

Роберт Пиндайк
Даниэль Рубинфельд

МИКРОИҚТИСОД



Robert S.Pindyck
Daniel L.Rubinfeld

MICRO-
ECONOMICS

POLITY PRESS



Роберт Пундайк
Даниэль Рубинфельд

МИКРОИҚТИСОД

Инглизчадан қисқартириб таржима қилинган

*Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус
таълим вазирлиги томонидан олий ўқув юртлари учун
ўқув қўлланмаси сифатида тавсия қилинган*

«ШАРҚ» НАШРИЁТ-МАТБАА
АКЦИЯДОРЛИК КОМПАНИЯСИ
БОШ ТАҲРИРИЯТИ
ТОШКЕНТ – 2002

Мазкур қўлланма «Очиқ жамият» институти – Қўмак жамғармасининг Ўзбекистондаги ваколатхонаси ҳомийлигида таржима қилинди ва нашр этилди.

Китобни нашрга тайёрлаганлар:

Илмий муҳаррирлар: академик *М.Шарифхўжаев*, профессор *Б.Эркаев*

Таржимонлар — и.ф.д., проф. *А. Ўлмасов* (раҳбар) — Кириш, 1,2,3,4,8,9,10,11,10,14 боблар, и.ф.д., проф. *А. Абдуғаниев* — 6,7 боблар, 3.Тоҳиров — 13,15,16,17 боблар, *С. Холназаров* — 5 боб.

П 44

Пиндайк Роберт, Рубинфельд Д.

Микроиқтисод (Инглизчадан қисқартириб таржима қилинган. А. Ўлмасов ва бошқ.: Олий ўқув юртлари учун қўлланма. — Т.: «Шарқ», 2002. — 448 б.

I. Автордош.

Дарсликда микроиқтисод фани нимани ва қай қўламда ўрганиши тушунтириб берилади. Унда бозор турлари, бозор механизмнинг амал қилиши, талаб ва таклифнинг шаклланиши, уларнинг мувозанат ҳолати таҳлил этилади. Ишлаб чиқариш харажатлари, даромад, фойда атрофлича кўриб чиқилади. Истеъмолчининг бозордаги хатти-ҳаракати, унга таъсир этувчи омиллар баён этилади. Эркин бозор ва монопол ҳокимият шароитида нархларнинг шаклланиши ва фойдани максимумлаштириш масалалари ҳақида сўз юритилади. Дарсликда миқдорий ҳисоб-китоблар математик формулалар асосида бажарилган бўлиб, улар иқтисодий ҳодисаларни тасвирлайди. Китобда амалиётдан олинган мисоллар ва чизма тасвирлар кўплаб ишлатилган. Дарслик талабалар ва аспирантларга, фирма мутахассисларига қулайлик келтиради.

ББК 65.012.1я 73

ISBN: 0023958901

Authorized translation from the English language edition, entitled MICROECONOMICS, Second Edition by Robert S. Pindyck, published by Pearson Education, Inc, publishing as PRENTICE HALL, Copyright © 1992.

- © Ўзбекча наشري: Очиқ жамият» институти – Қўмак жамғармасининг Ўзбекистондаги ваколатхонаси, 2002 йил.
- © «Шарқ» наشريёт-матбаа акциядорлик компанияси Бош таҳририяти, 2002 йил.

МУНДАРИЖА

Муаллифлардан 8

I қисм

Микроиқтисодга кириш ва бозорлар

Биринчи боб. Дастлабки мулоҳазалар	9
1.1 Микроиқтисод назариясининг қўлланиши ва чегаралари	10
1.2 Меъёрий таҳлил билан ҳақиқий таҳлилни қиёслаш	13
1.3 Микроиқтисодни нима учун урганиш керак?	14
1.4 Бозорлар ва нархлар	17
Иккинчи боб. Талаб ва таклиф назариясининг асослари	22
2.1 Бозор механизми	23
2.2 Талаб ва таклифнинг ўзгариши	25
2.3 Талаб ва таклифнинг ўзгарувчанлиги	32
2.4 Узоқ ва қисқа даврдаги ўзгарувчанлик коэффициентларининг таққосланиши	35
2.5 Бозор шароитининг ўзгариш оқибатларини баҳолаш ва прогнозлаш	44
2.6 Нарх устидан давлат назорати	51

II қисм

Ишлаб чиқарувчилар, истеъмолчилар ва рақобатли бозорлар

Учинчи боб. Истеъмолчининг хатти-ҳаракати	55
3.1 Истеъмолдаги афзаллик	56
3.2 Бюджетнинг чегараланганлиги	66
3.3 Истеъмолчи танлови	71
3.4 Нафтлилик концепцияси	79
Тўртинчи боб. Яқка талаб ва бозор талаби	87
4.1 Яқка талаб	87
4.2 Даромад ва ўрнини босишлик самараси	93
4.3 Бозор талаби	99
4.4 Истеъмолнинг ютуғи	106
Бешинчи боб. Натижа ноаниқ ҳолатларда танлов	110
5.1 Рискни ўлчаш	111
5.2 Рискка муносабат	116
5.3 Рискни камайтириш	122
5.4 Рискли активларга талаб	129
Олтинчи боб. Ишлаб чиқариш	139
6.1 Ишлаб чиқариш технологияси	140
6.2 Изоквантлар	141
6.3 Битта ўзгарувчан ишлаб чиқариш омили (меҳнат) шароитида ишлаб чиқариш	145
6.4 Иккита ўзгарувчан омил шароитида ишлаб чиқариш	155
6.5 Қўлам самараси	162

Еттинчи боб. Ишлаб чиқариш харажатлари .	167
7.1 Ишлаб чиқариш харажатларини аниқлаш	168
7.2 Қисқа муддатли ишлаб чиқариш харажатлари	172
7.3 Узоқ муддатли ишлаб чиқариш харажатлари	177
7.4 Узоқ ва қисқа муддатли ишлаб чиқариш харажатлари чизмаси .	184
Саккизинчи боб. Фойдани максимумлаштириш ва рақобатли таклиф .	191
8.1 Фирмалар фойдани максимумлаштирадими? .	192
8.2 Талаб, ўртача ва энг юқори даромад	192
8.3 Қисқа муддатда ишлаб чиқариш ҳажмини аниқлаш .	196
8.4 Рақобатлашувчи фирманинг қисқа даврдаги таклифи .	204
8.5 Қисқа даврдаги бозор таклифининг эгри чизиги	208
8.6 Узоқ муддатли ишлаб чиқариш ҳажмининг танланиши .	214
8.7 Тармоқ жами таклифининг узоқ муддатдаги эгри чизиги.	220
8.8 Бозор қачон рақобатли бўлади?	229
Тўққизинчи боб. Рақобатли бозорлар таҳлили .	233
9.1 Бозор давлат томонидан тартиблаштирилган шароитда фойда ва зарарни баҳолаш	233
9.2 Рақобатли бозорнинг самарадорлиги .	240
9.3 Минимал нархлар	245
9.4 Барқарор нархларнинг сақланиши ва ишлаб чиқариш квотаси	250
III қ и с м.	
Бозор тузилмаси ва рақобат стратегияси	
Ўнинчи боб. Бозор ҳокимияти: монополия ва монополия .	256
10.1 Монополия	257
10.2 Монопол ҳокимият	265
10.3 Монопол ҳокимият манбалари	271
10.4 Монопол ҳокимиятнинг ижтимоий сарф-харажатлари	274
Ўн биринчи боб. Бозор ҳокимияти шароитида нархларнинг шаклланиш тамойиллари .	280
11.1 Истеъмолчи ютуғини қўлга киритиш .	281
11.2 Нархлар диверсификацияси	282
11.3 Нархларни вақтга қараб диверсификациялаш ва максимал талаб шароитида нархларнинг шаклланиши .	293
Ўн иккинчи боб. Монополистик рақобат ва олигополия .	296
12.1 Монополистик рақобат .	297
12.2 Олигополия	303
12.3 Тил бириктиришга қарши рақобат: маҳбус дилеммаси	311
12.4 Олигопол усулда нарх белгилаш жараёнида маҳбус дилеммасининг қўлланилиши .	314
Ўн учинчи боб. Ишлаб чиқариш омиллари бозори	320
13.1 Ишлаб чиқариш омиллари бозори рақобатли бозори	320
13.2 Ишлаб чиқариш омиллари бозори рақобатли бозоридаги мувозанат	335
13.3 Монополия ҳокимияти мавжуд шароитда ишлаб чиқариш омиллари бозори	340
13.4 Ишлаб чиқариш омиллари бозоридаги яқка ҳокимлик .	344
Ўн тўртинчи боб. Капитал қўйиш, вақт ва капитал бозори .	352
14.1 Асосий ва айланма капитал .	353
14.2 Дисконтланган қиймат	354
14.3 Облигацияларнинг дисконтланган қиймати	358

14.4 Инвестициялар хусусида қарорлар қабул қилиниши чоғидаги соф дисконтланган қийматнинг мезонлари	362
Ўн бешинчи боб. Умумий мувозанат ва иқтисодий самарадорлик .	368
15.1 Умумий мувозанат таҳлили .	368
15.2 Айирбошлашдаги самарадорлик .	373
15.3 Адолатлилиқ ва самарадорлик	381
15.4 Ишлаб чиқаришдаги самарадорлик	384
15.5 Рақобатли бозорлар самарадорлигига умумий нигоҳ .	394
15.6 Нима учун бозорлар самарасиз бўлади? .	397
Ўн олтинчи боб. Ассиметрик ахборотли бозорлар .	402
16.1 Ноаниқ сифат ва «лимон»лар бозори .	403
16.2 Бозор сигналлари .	409
16.3 Маънавий масъулият	414
16.4 Буюртмачи — агент муаммоси	417
16.5 Меҳнат бозорида ассиметрик ахборот: самарали иш ҳақи назарияси .	424
Ўн еттинчи боб. Бозордан ташқаридаги таъсир ва ижтимоий неъматлар	429
17.1 Ташқи таъсир	429
17.2 Бозордаги қийинчиликларни бартараф этиш усуллари .	434
17.3 Ижтимоий неъматлар .	443

Муаллифлардан

Микроиқтисод — ҳўжалик механизми қандай ишлашини билишга қизиқувчи талабалар учун қўл келадиган жуда қизиқарли фандир.

Микроиқтисод иқтисод нима эканлигини аниқ билиш, уни бошқариш юзасидан муайян қарорга келиш, ижтимоий сиёсатни белгилаш умуман, замонавий иқтисоднинг амал қилиш механизмини англаш учун керак. Биз бу китобни микроиқтисоднинг тобора етакчи ўрин эгаллаб бораётган соҳаларига талабаларда қизиқиш уйғотишига ишонган ҳолда ёздик. Рақобатчилик стратегияси, ноаниқликнинг таъсири, ахборот ва шунингдек, бозор шароитида фирмалар шакллантирадиган нархлар таҳлили ана шундай соҳалардан ҳисобланади. Биз бир қарорга келишда микроиқтисоддан восита сифатида қандай фойдаланишни тушунтириш зарурлигини чуқур англадик. Микроиқтисод ривожланиб боровчи ва ўрганишга арзигулик фан эканлигини талабаларга кўрсата билиш зарур, зеро талабалар микроиқтисод хулосаларини ўзлаштириб, уларни ҳаётга тадбиқ этишни билишлари керак.

Китобимизда микроиқтисод назариясининг энг янги талқини таклиф қилинади; мазкур назариянинг бошқариш амалиёти ва ижтимоий сиёсатни ишлаб чиқиш билан боғлиқ эканлиги алоҳида шарҳлаб ўтилади. Ана шундай амалий ёндашув талаб, сарф, бозор самарадорлигини, нарх стратегиясини ишлаб чиқиш, капитал қўйиш, ишлаб чиқариш стратегияси, шунингдек ижтимоий сиёсатни ишлаб чиқишга доир аниқ мисоллар билан мустаҳкамланди.

Микроиқтисод предмети ҳўжалик механизмида юз берган сўнгги жиддий ўзгаришларни қамраб олади. Фирмаларнинг биргаликдаги стратегик ҳаракати, ноаниқлик ва ассиметрик ахборотнинг ўрнига, бозор ҳокимияти шароитида фирмаларнинг нархларни шакллантириш стратегиясига бўлган қизиқиш тобора кучайиб бормоқда. Бу мавзуларни матбуот саҳифаларидан топиш мушкул, баъзи учраб турадиганларида ҳам муаммо кучсиз ёритилган. Шунга кўра, биз китобимизда бу мавзуларни тегишли даражада ёритдик. Аммо бундан микроиқтисодни тушуниш қийин бўлиб қолди ёки бунинг учун махсус тайёргарлик талаб қилинади, деган фикр келиб чиқмайди, албатта. Биз мазкур соҳа тушунарли бўлишини енгиллаштириш учун ҳаракат қилдик. Уйлаймизки, сиз бу китобни ўқиб, албатта наф кўрасиз. Китобда мураккаб математик ечимларнинг деярли йўқлигидан у кенг китобхонлар оммаси учун тушунарли бўлади, деб умид қиламиз.

Ў қ и с м

Кириш

МИКРОИҚТИСОДГА КИРИШ ВА БОЗОРЛАР

1-б о б

Дастлабки мулоҳазалар

Иқтисод икки асосий соҳа: микроиқтисод¹ ва макроиқтисодга ажралади. Микроиқтисод айрим субъектлар фаолияти билан боғлиқ. Булар жумласига истеъмолчилар, ишчилар, капитал, ер эгалари, фирмалар, яъни аслида иқтисод амал қилишида муҳим ўрин тутувчи индивид ёки хўжалик субъектлари киради. Микроиқтисод иқтисоднинг куйи босқичда қандай қилиб ва нима сабабдан хатти-ҳаракат амалга оширилишини тушунтириб беради. Масалан, истеъмолчи нима учун товар сотиб олишга жазм қилди; нарх ва даромад ўзгариши товар танлашга қандай таъсир этди; фирма ишчилари сонини қандай режалаштиради, улар қаерда, қанча ишлаши лозимлигини аниқлайди, шу кабиларни микроиқтисод тушунтириб беради. Микроиқтисоднинг яна бошқа бир муҳим жиҳати — саноат тармоқларида бозорлардан ташкил топган энг йирик тузилмалар ҳосил бўлишида иқтисод субъектларининг ўзаро муносабатларини ўрганиш. Микроиқтисод шу нарсани, масалан, америка автомобиль саноатининг тарихий ривожланиш мантиқини, автомобиль бозорини ишлаб чиқарувчилар ва истеъмолчилар қандай ўзаро муносабатга киришишларини англаб олишга ёрдам беради. Бу фан автомобилларга нарх қандай белгиланишини, автомобил компаниялар янги заводлар қурилишига қандай маблағларни инвестиция қилишларини, йилига қанча автомобил ишлаб чиқарилишини тушунтириб беради. Микроиқтисод айрим фирмалар ва истеъмолчилар фаолиятини ўрганган ҳолда саноат тармоқлари ва бозорлар қандай фаолият кўрсатишини, буларнинг фаолиятига бошқа мамлакатлардаги иқтисодий шароит ва ҳукумат сиёсати қай йўсинда таъсир этишини очиб беради.

Макроиқтисод эса бундан фарқли ўлароқ мамлакатдаги меҳнат унумдорлигинининг ўсиш суръатлари, фоизнинг ҳисоб ставкаси, ишсизлик ва инфляция сингари умумиқтисодий кўрсат-

¹ «Микро» қўшимчаси юнонча «кичик» деган сўздан келиб чиққан. Айрим иқтисодий субъектларининг кўпчилиги кичик бўлади, лекин бу умуман АҚШ иқтисодиётига нисбатандир. Масалан, «Женерал моторс», ИБМ ёки «Экссон»нинг йиллик товар обороти кўпгина мамлакатларнинг ялпи миллий маҳсулотидан кўп.

кичлар мажмуини таҳлил этиш билан боғлиқдир. Кейинги пайтда макро ва микроиқтисод ўртасидаги чегаралар йўқолиб боришга мойил бўлмоқда. Бунинг сабаби шундаки, макроиқтисод ҳам бозорлар, масалан, товарлар, хизматлар, иш кучи ва қимматли қўғозлар бозори мажмуини таҳлил этиш билан боғлиқ бўлиб қолмоқда.

Бу тушунарли, чунки бозорлар мажмуи қандай амал қилишини англаш учун олдин шу бозорларда иштирок этувчи фирмалар, истеъмолчилар, капитал кўювчилар саъй-ҳаракатларини ўрганиб чиқиш керак. Шундай қилиб, макроиқтисод бўйича мутахассислар иқтисодий ҳодисаларни тобора кўпроқ микроиқтисодий жиҳатдан асослаш билан шуғулланадилар, макроиқтисоднинг ўзи аслида микроиқтисодий таҳлилнинг давомига айланади.

1.1. Микроиқтисод назариясининг қўлланиши ва чегаралари

Ҳар қандай фан сингари иқтисод фани ҳам кузатилаётган воқеаларни тушунтириш ва прогнозлаш билан шуғулланади. Масалан, ишлаб чиқаришда истеъмол этиладиган хомашё нархи ўзгарганда фирмалар нима сабабдан ишчиларни ишдан бўшатиш ёки ишга қабул қилишга интиладилар? Агар хомашё 10 % га қимматлашса, фирма (саноат тармоғи) уларнинг қанчасини бўшатиш ёки қабул қилиши талаб қилинади? Шулар микроиқтисодда тушунтирилади. Ҳар қандай бошқа фанларда бўлгани каби иқтисод фанидаги прогноз ҳам назарий қоидаларга таянади, булардан асосий қоидалар ва тахминлар нуқтаи назаридан кузатилаётган воқеаларни тушунтириб бериш учун фойдаланилади. Масалан, фирма иқтисодий фаолиятини назарий таҳлил қилиш у ўз фойдасини максималлаштиришга интилади, деб оддий равишда тахмин қилишдан бошланади. Назария бу тахминни маълум миқдорда товар ишлаб чиқариш мақсадида фирма, иш кучи, капитал қўйилмалар ҳажми ва хомашёнинг режалаштиришини тушунтириб бериш учун қўллайди. Назария ишлаб чиқаришнинг асосий омиллари бўлган иш кучи, капитал ва хомашё нархларининг ўзгаришига, ва шунингдек, бўлғуси ўз маҳсулотининг нархига кўра фирма ишлаб чиқаришни қандай режалаштиришини изоҳлаб беради. Иқтисодий назария, шунингдек, прогнозлашнинг асоси бўлиб хизмат қилади. У иш ҳақининг ошиши ёки ашёлар нархи пасайишига боғлиқ ҳолда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ўзгаришини тушунтириб беради. Тадқиқ этишнинг статистик ва иқтисодий усуллари қўлланилганда миқдорий прогнозларда қўлланидиган моделларни ишлаб чиқиш мумкин бўлади. Модель шундай математик ифодаки, бу иқтисод назарияси, фирма, бозор ёки бошқа бир иқтисодий субъект назариясига таянади. Айтайлик биз муайян фирма моделини ишлаб чиқамиз. Буни, фараз қилайлик, хом ашё нархи 10 % га пасайган чоғда фирманинг маҳсулот чиқариш даражаси ўзгаришини прогнозлаш учун ишлатамиз.

Ҳеч бир илмий назария, жумладан иқтисодий назария ҳам мутлақ аниқликка эга эмас. Назариянинг фойдалилиги ва аҳамияти унинг иқтисодий воқеаларни қанчалик яхши тушунтириб бериши ва прогнозлашига боғлиқдир. Шу мақсад йўлида назария ҳар доим амалиёт синовидан ўтади. Бунинг натижасида назария янги (модификация)ланади, такомиллашади, айрим ҳолларда ундан воз кечишга ҳам тўғри келади. Назариянинг текширилиб турилиши ва такомиллашиб бориши иқтисод фани учун жиддий аҳамиятга эга.

Назарияга баҳо берилганда, у ҳамма ҳодисаларни мутлақ тўғри изоҳлай олмаслигини ёддан чиқариб бўлмайди. Бу фаннинг ҳар қандай бошқа соҳасига ҳам тааллуқлидир. Масалан, физикада Бойл қонуни² газнинг ҳажми, температураси ва босими ўзаро боғлиқ эканини аниқлаб беради. Мазкур қонун газнинг айрим молекулалари амалда биллиарднинг кичкинагина эластик соққаси сингари бўлади, деган тахминга асосланади.

Ҳозирги физикларга аёнки, амалда газ молекулалари ҳар доим ҳам шундай ҳаракат қилмайди, шу боис қисман бўлса-да, босим ва температура ўта юқорилашганда Бойль қонуни амал қилмайди. Шунга қарамасдан, кўп ҳолларда Бойль қонуни газ босими ва ҳажми ўзгарган тақдирда унинг температураси динамикасини жуда яхши белгилаб беради. Бинобарин, бу қонун илмий тадқиқотлар ва муҳандислик ҳисоб-китоблари ўтказилганда муҳим восита вазифасини бажаради. Иқтисодда ҳам бунга ўхшаш ҳодиса бўлиб туради. Масалан, фирмалар ҳар доим ҳам ўз фойдасини максималлаштиравермайди. Шу боис, фирма назарияси инвестиция тадбирларининг самаралилигига назарий баҳо берганда, вақт омили ҳисобга олинишини қайд этади. Бу фирма фаолиятини тушунтиришда фақат қисман қўл келади. Шунга қарамасдан назария хўжалик фаолияти, фирмалар ва бутун бир саноат тармоғининг эволюциясига оид кенг қамровли ҳодисаларни тушунтириб беради. Назария фирма сиёсатини ишлаб чиқишга масъул менежерлар ва мутахассислар қўлида муҳим восита бўлиб хизмат қилади.

1.1-м и с о л

Ишсизлик ва аёлларнинг меҳнатдаги иштироки

Аёлларнинг меҳнат жараёнидаги иштироки 1950 йилги 31,4% дан 1985 йилга келиб 54,5% гача кўпайди (ишловчилар сафига иши бор ёки иш қидираётган аёллар киради). Бундай ўзгаришни бир қатор сабаблар юзага чиқарди, аммо бизни фақат қуйидаги масала қизиқтиради: ишсизлик фоизи ўзгариши муносабати билан эри бор аёлларнинг иш билан банд бўлиш даражасида қандай ўзгаришни кутиш мумкин? (ишсизлар сонини ишлаб

² Бу китобларда Бойл-Мариотт қонуни деб юритилади: идеал газнинг ҳажми унинг берилган массаси ва босими ҳосиласи бўлиб, ҳаракат доимий бўлганда, у ҳам доимий бўлади. Бунга Р. Бойл (1662) ва Э. Мариотт (1676) мустақил равишда аниқланган.

чиқаришда банд бўлганлар сонига бўлиш орқали ишсизлар фоизи аниқланади).

Маълумки, мамлакатда ишсизларнинг мавжудлиги жамиятни ташвишга солади. Ишсизлар сони қисқарганда, бу иқтисодий сиёсат натижасими ёки одамлар хафсаласи пир бўлиб, шунчаки иш қидирмай кўйишганми, мана шуни билиш муҳим.

Микроиқтисод бу муаммони таркибан иккита бир-бири билан сиғишмайдиган назария нуқтаи назаридан кўриб чиқиш имконини берадики, улар амалда синаб кўрилиши мумкин.

«Кўшимча ишчи» назариясига биноан ишсизлик фоизининг юқори бўлиши эри бор аёллар меҳнатда иштирок этиш улушининг ошишига олиб келади, чунки эрлари ишсиз қолганлиги сабабли, улар рўзғор тебратиб туриш учун ишлашга мажбур бўладилар. Бу назария шуни назарда тутадикки, эри бор аёлнинг ишлаши фақат унинг даромади миқдоригагина эмас, балки оиланинг умумий даромадига боғлиқ. Модомики, юксак ишсизлик эрларнинг иш топишга ишончини камайтирар экан, хотинларнинг ишлаш эҳтимолини оширади. Аксинча, «Рад этилган ишчи» назариясига кўра бандлик фоизининг анча юқори бўлиши, эри бор аёлларнинг меҳнатда иштирок этиш ҳиссаси камайишига олиб келади, чунки бошқа шароитда иш қидириши мумкин бўлган одамлар хафсаласи пир бўлиб, иш қидирмай кўяди, яъни меҳнат ресурсларининг миқдори қисқаради. Бу назария тахминига кўра, эри бор аёллар ишлайман, деган қарорга келишининг асосий сабаби оиланинг даромад топиши эмас, балки меҳнат бозорининг торлигидир.

Бу бозор қанчалик тор бўлса, эри бор аёлнинг иш топишга интилиш эҳтимоли шунчалик юқори бўлади.

Бу икки назариядан қайси бири тўғри?

Буни текшириб кўриш мақсадида АҚШ шаҳарларида ишсизларнинг умумий сонига нисбатан ишлаб турган аёллар бандлик даражасини ифодаловчи маълумотларни ўрганиш керак бўлади. АҚШнинг йирик шаҳарлари бўйича маълумотларни диққат билан ўрганиш шуни кўрсатадики, ишсизлик фоизининг юқори бўлиши ишлаб турганларнинг умумий миқдорига нисбатан, эри бор аёллар ҳиссасининг паст бўлишига боғлиқ экан. Хусусан, ишсизлар умумий сонининг 1% га ўсишига эри бор аёлларнинг ишлаётганлар орасидаги ҳиссаси 1,4% га қисқариши тўғри келар экан. Шундай қилиб бу маълумотлар «кўшимча ишчи» назариясини эмас, балки «рад этилган ишчи» назариясининг тўғрилигини тасдиқлайди.

Аmmo биз иккинчи назарияни тўғри, биринчисини эса хатолигига ишонч ҳосил қиламизми? Охир оқибатда эри бор аёлларнинг меҳнатдаги иштироки билан ишсизлик фоизи ўртасидаги қайтма алоқадорлик бошқа шаҳарлар бўйича ва бошқа вақтларда кузатилмаслиги мумкин. Бундан ташқари, эри бор аёлларнинг меҳнат жараёнидаги иштирокини бошқа ва номаълум ўзгарувчан омиллар белгилаб бериши ҳам мумкин. Жавоб шундан иборатки, биз ҳеч қачон бир назариянинг тўғрилигини исботлаб

бера олмаймиз. Биз назариянинг тўғрилигини тасдиқловчи исботни топа биламиз ёки микроиқтисоддан ҳақиқатга ўшлаган назарияни ишлаб чиқиш учун фойдаланамиз. Масалан, 14-бобда меҳнат ресурслари таҳлил этилганда бунинг уддасидан чиқилган. Эри бор аёлларнинг бандлиги хусусида келтирилган исбот салмоқли, лекин «рад этилган ишчи» назарияси бошқачароқ, мураккаброқ стратегик таҳлил билан ҳам тасдиқланган.

1.2. Меъёрий таҳлил билан ҳақиқий таҳлилни қиёслаш

Ҳақиқий таҳлил иқтисоддаги ҳодисаларни тушунтириш ва прогнозлашни билдирса, меъёрий таҳлил булар қандай бўлиши керак, деган саволга жавоб беради. АҚШ ҳукумати автомобиллар импортига квота белгилайди, дейлик. Бунда мамлакатда чиқариладиган автомобилларнинг нархи, уларнинг миқдори ва сотилишида нима ўзгаради? Бу автомобиллардан фойдаланувчиларга ва автомобиль саноатида ишловчиларга қандай таъсир этади, деган саволлар пайдо бўлади. Бу саволлар ҳақиқий таҳлил доирасига киради. Микроиқтисодда ҳақиқий таҳлил марказий ўрин эгаллайди. Илгари кўрсатганимиздек, назария иқтисодий ҳодисаларни тушунтириб бериш учун ишлаб чиқилади, у амалиётда синаб кўрилади, прогнозлаш моделларини яратишда қўлланилади. Иқтисодий назарияни прогнозлашда қўллаш ҳам фирма менежерлари учун ҳам, давлат арбоблари учун ҳам муҳимдир. Бензинга янги федерал солиғи белгилаш кўриб чиқилипти, деб фараз қилайлик. Янги солиқ киритилиши билан бензин нархи ўзгаради, бу кичик литражли (бензинни кам сарфлайдиган) автомашиналарга бўлган талабни, шунингдек бу машиналардан кундалик ҳаётда фойдаланилиши ва бошқа нарсаларни ўзгартириб юборади. Ўз фаолиятини оқилона режалаштириш учун нефт ва автомобилсозлик компаниялари давлат солиқ сиёсатининг турли оқибатлари қандай бўлишини аниқлашлари керак бўлади. Бу ишни автомобил учун эҳтиёт қисмлар ишлаб чиқарувчилар, саёҳат билан шуғулланувчи фирмалар ҳам бажариши керак. Ҳукумат идоралари ва сиёсий арбоблар ҳам янги федерал солиғи киритилишига миқдорий жиҳатдан баҳо беришлари лозим бўлади. Улар истеъмолчиларнинг қўшимча (даромадларнинг даражасига қараб гуруҳлаштирилган) сарфини аниқлашлари зарур бўлади, шунингдек улар нефт, автомобил саноати ва саёҳат соҳасида олинадиган қўшимча фойда ҳамда ҳар йилги давлат бюджетига келадиган тушумларни аниқлашлари керак.

Биз гоҳида нима яхши, деган саволга жавоб бериш учун тушунтириб бериш ва прогнозлаш ишларидан нарига ўтишга ошиқамиз. Бу саволга жавобни фирма менежерлари ва давлат янги сиёсатининг «меъмор»лари учун ҳам муҳим аҳамият касб этувчи меъёрий таҳлилдан кутиш мумкин. Бензинга белгиланган янги солиқ мисолига яна қайтамиз. Автомобил компаниялари солиқ қабул қилингандан кейинги максимал фойдани, катта ва кичик

литражли автомобиллар ишлаб чиқариш ҳажмини аниқлашни, тежамли автомобилларни ишлаб чиқариш учун зарур бўлган капитал қўйилмалар миқдорини белгилашни хоҳлайдилар.

Сиёсий лидерлар (йўлбошчилар)ни янги солиқ давлат манфаатларига қандай қилиб жавоб беради, деган масала қизиқтиради. Айнан бир хил сиёсий мақсадлар (масалан, давлат бюджетига келадиган тушумларни кўпайтириш ва нефть импортига қарамликни камайтириш)га бошқа солиқ тури — импорт қилинадиган нефтьга божни кўпайтириш орқали кам харажат билан эришиш мумкин.

Меъёрий таҳлил фақат иқтисодий сиёсатнинг сифатли танловига дахлдор эмас. У сиёсатнинг аниқ талқинларини ишлаб чиқишни ҳам қамраб олади. Бензин солиғи мақбул деган қарорга келингач, унинг миқдори ҳақидаги масала юзага келади. Биз харажатлар ва даромадлар мувозанатини ҳисобга олиб бензинга солинадиган солиқ оптимал миқдори қандай бўлади, деган саволни берамиз.

Меъёрий таҳлил кўпинча баҳо бериш хусусидаги мулоҳазалар билан тўлдирилади. Масалан, бензинга солиқни импорт қилинадиган нефть учун қўйилган бож билан таққослаб шундай ҳулосага келиш мумкин, гарчи нефть солиғини бошқариш энгил бўлса-да, бу кам даромадли истеъмолчиларга анча кўпроқ таъсир ўтказиши мумкин. Бундай вақтда жамият ижтимоий адолатни иқтисодий самарадорлик билан қиёслаб кўриши зарур бўлади. Баҳо бериш хусусидаги мулоҳазалар қўлланилган пайтда микроиқтисод сиёсатнинг энг яхши варианты нимадан иборат, деган саволга жавоб беришга қодир бўлмайди. Аммо микроиқтисод омилларнинг ўзаро таъсирини кўрсата билади ва бу билан баҳсли мунозара ойдинлаштишга ёрдам беради.

1.3. Микроиқтисодни нима учун ўрганиш керак?

Бу китобни ўқиб чиққандан сўнг сизда микроиқтисоднинг муҳимлиги ва кенг қўлланиши хусусида шубҳа қолмайди, деб ўйлаймиз. Амалда бизнинг асосий мақсадларимиздан бири хўжаликка оид қарорларга келинганда қандай қилиб микроиқтисод тамойиллари қўлланишини кўрсатишдан иборатдир. Микроиқтисоднинг амалда қўлланишини кўрсатувчи иккита мисол келтираймиз.

Корпорация даражасида бир қарорга келиш. «Форд» «Таурас»ни тақдим этади

1985 йилнинг охирида «Форд» олдинги филдираклари тортадиган ва самарали аэродинамик шаклга эга бўлган «Таурас» номли янги автомобиль моделини бозорга тақдим этди. Машина катта муваффақиятга эга бўлди ва 1987 йилга келиб «Форд» фойдасини деярли 2 марта кўпайтирди. Бу машинанинг дизайни ва самарали ишлаб чиқарилиши муҳандислик тафаккурининг

энг янги ютуқларини қўллаш билан боғлиқ эди, у анча-мунча иқтисодий масалаларга ҳам дахлдор бўлди.

Фирма менежерлари янги дизайн харидорлар томонидан нақадар маъқулланишини тушуниб етишлари керак эди. Истеъмолчиларни машинанинг техник тавсифлари ва ташқи кўриниши қониқтирадимиз? Дастлабки талаб қанча бўлади, у вақт ўтиши билан қандай ўзгаради ва бунга автомобилнинг нархи қандай таъсир этади? Истеъмолчиларнинг талаб-эҳтиёжини ўрғаниш, янги машинага бўлган талабни прогнозлаш, машина нархи ўзгарганда унга талабнинг ўзгариши «Таурас» дастурининг муҳим қисмини ташкил этди.

Сўнг «Форд» модел қийматини белгилаши керак эди: ишлаб чиқариш харажатлари ва уларнинг йилига қанча машина чиқарилишига қараб ўзгаришини аниқлаш зарур эди. Шунингдек, касаба уюшмаси билан иш ҳақининг миқдори тўғрисидаги музокаралар натижаси, пўлат ва бошқа хом ашёлар нархи ҳам ҳисобга олиниши керак эди.

Ишлаб чиқаришда тажриба кўпайган сари ишлаб чиқариш харажатларининг пасайиш миқдори ва тезлигини ҳам таҳлил этишга тўғри келди. Бу маълумотлар максимал фойдани қандай олиш мумкин, бунинг учун йилига қандай миқдорда машина чиқаришни режалаштириш керак, деган саволларга жавоб топиш учун талаб қилинар эди.

«Форд» нарх шакллантириш стратегиясини ишлаб чиқиши керак эди, бундан ташқари рақобатчиларнинг бу стратегияга қандай жавоб беришини ҳам чамалаб кўришига тўғри келар эди.

Масалан, машинанинг базовий «енгиллаштирилган» моделига паст нарх, лекин унинг гидравлик бошқариш тизими бор, ҳаво кондиционерни мавжуд индивидуал моделга эса юқори нарх қўйиш керакми? Ёки машиналарни «стандарт» қилиб ишлаб чиқариш ва уларнинг жамига анча юқори нарх белгилаш янада қулай бўладими? Бунга ЖМ («Женерал моторс») ва «Крайслер» каби рақобатчилар «Форд» қўйган нархдан қатъий назар, қандай жавоб қайтарадилар? ЖМ ва «Крайслер» ўз машиналари нархини тушириш орқали «Форд»ни ҳам нархни туширишга мажбур этадимиз? «Форд»нинг ҳам нархни пасайтиришга ҳаракат қилиши ҳавфи ЖМ ва «Крайслер»нинг нархларни пасайтиришдан тийиб тура оладими? «Таурас» дастури янги ишлаб чиқариш ускуналарига катта капитал қўйишни талаб қилган, компания эса бу билан боғлиқ рискка ва унинг кутилаётган оқибатларига баҳо бериши зарур эди. Рискнинг бир қисми бензиннинг бўлғуси нархи аниқ бўлмаслиги билан (бензиннинг юқори нархи камлитражли машиналарга талабни ошириб юборади), рискнинг бошқа қисми эса фирма ишчиларига бериладиган иш ҳақи миқдорининг аниқ бўлмаслиги билан боғлиқ эди.

Агар нефтнинг ҳақон бозоридаги нархи 2—3 марта ошса ёки ҳукумат бензинга янги солиқ жорий этса нима бўлади? Касаба уюшмалари иш ҳақи тўғрисидаги музокараларда нақадар кучлик қилади ва бу иш ҳақи миқдорига қандай таъсир этади?

Капитал қўйиш ҳақида қарорга келинганда бу саволларга жавобларнинг ноаниқлигини қандай ҳисобга олиш керак?

«Форд» бирлашган фирма бўлиб маълум ташкилий муаммоларни ҳам ҳал этиши керак эди, чунки унинг бир бўлинмаси машина айрим қисмларини ишлаб чиқаради, бошқалари эса йиғиш билан шуғулланади. Турли бўлинмалар менежерларига мукофот пули ажратилиши ҳам керак. Автомобилни йиғувчи бўлинмалар бошқа бўлинмалардан оладиган двигателларга қандай нарх қўйиши лозим. Ҳамма детал ва қисмларни ўз заводларидан олиш керакми ёки улардан баъзиларини ташқаридан олиш маъқулми?

Ниҳоят, «Форд» ўз фаолиятида ҳукумат ва қонун чиқарувчи идораларнинг талабларини ҳисобга олиши керак. Масалан, автомобилнинг янги модели ташқи муҳитга чиқарадиган газлар федерал меъёр, энг кўп деганда, йўл қўйилган даражадаги концентрация талабига жавоб бериши зарур бўлади, машиналарни узлуксиз йиғиб бориш эса хавфсизлик техникаси ва меҳнатни муҳофаза қилиш қонунларига мос келиши керак эди. Мазкур қоида ва меъёрлар вақт ўтиши билан ўзгаришининг энг кўп эҳтимоли қандай? Булар компаниянинг харажатлари ва даромадларига қандай таъсир эта олади?

Давлат сиёсатини режалаштириш: автомобиллар чиқарадиган газлар бўйича меъёрлар

1970 йилда ҳаво ҳавзасини муҳофаза этиш тўғрисида чиқарилган федерал қонун машиналар чиқарадиган газлар таркибидаги зарарли моддалар миқдорини қаттиқ чегаралаб қўйди. Бу чеклашлар янада кескинлашди. Агар бу борадаги ҳукумат дастури амалга ошса, 90-йилларга келиб автомобиллар чиқарадиган газлар таркибидаги азот ва углеводород ҳамда углерод оксидлари 1970 й. даражасига нисбатан тахминан 90% га қисқариши зарур эди.

Ҳаво ҳавзасини муҳофаза этиш тўғрисидаги қонунни қамраб олган ҳукумат дастури чиқариладиган газларнинг кишилар саломатлиги ва атроф муҳитга таъсирини пухта таҳлил этиш билан боғлиқ бўлган. Бироқ, у иқтисодий масалалардан ҳам келиб чиққан. Биринчидан, ҳукумат дастурнинг аҳоли даромадига молиявий таъсирини баҳолаб кўриши керак. Чиқариладиган газлар меъёри ҳам автомашина нархига таъсир этади (автомобил қийматини оширувчи газларни ўзгартирадиган катализатор керак бўлади) ҳам автомобилни ишлатиш қийматини ўзгартириб юборади (бензин сарфи камаяди, лекин ўзгартирувчи катализаторни таъмирлаш, унга қараб туриш талаб қилинади). Оқибатда қўшимча сарфларнинг каттагина қисми истеъмолчилар зиммасига тушади ва шу важдан дастур турмуш даражасига қандай таъсир этишини аниқлаш муҳим иш бўлди. Бу истеъмолдаги устуворлик ва истеъмолчи талабини таҳлил этишни талаб қилди. Масалан, истеъмолчилар автомобилдан камроқ фойдаланиша-

дими, ўз маблағини бошқа товарга сарфлайдими? Модомики шундай бўлса, турмуш даражаси олдингидек қоладими?

Бу саволларга жавоб бериш учун ҳукумат янги меъёрларни жорий этишнинг автомобил ишлаб чиқариш харажатларига таъсири қандай бўлишини аниқлаши зарур бўлади. Автомобилсозлик компаниялари ишлаб чиқариш харажатлари ўсишини пайсайтеирадиган муқобил материалларни автомобил чиқаришда ишлата оладими? Сўнгра ҳукумат ишлаб чиқариш харажатларининг ўзгариши маҳсулот чиқариш ҳажмига ва янги автомобиллар нархига таъсир этишини билиши керак. У шунингдек қўшимча харажатлар компания ҳисобидан қопланадими ёки нархни ошириш орқали истеъмолчилар зиммасига юкланадими, мана шундан ҳам хабардор бўлиши керак.

Ниҳоят, ҳукумат нима сабабдан бозор иқтисоди шароитида ҳавонинг ифлослаштирилиши билан боғлиқ муаммолар ҳал этилмаслигини тушуниб етиши ҳам талаб қилинади. Бу саволнинг жавоби шундаки, ҳаво ҳавзасини муҳофаза этиш сарфлари фирма учун қандайдир ташқи харажат ҳисобланади. Модомики фирмалар автомобиллар чиқарадиган газлар муаммосини ҳал этишдан манфаатли бўлмас эканлар, экологик тоза двигателларни ишлаб чиқаришни энг самарали рағбати нималигини аниқлаш керак бўлади. Ҳавони ифлослантиришни чегаралаш керакми ёки бунинг учун жарима белгилаш фойдалироқ бўладими? Ҳукумат бу муаммоларни ҳал этишга қодирми? Асосий масала шундаки, харажат ва натижалар ҳисоб-китобини ўтказиб автомобиллар чиқарадиган газлар устидан назорат ўрнатиш дастурини ишлаб чиқишда маъно борми?

Тоza ҳавонинг нафислиги, тиббий ва бошқа жиҳатдан нафлилиги машиналарни ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлган юҳори харажатларни оқлайдими?

Бу микроиқтисодни қўллашга доир иккита мисол. Сиз бу китоб саҳифаларида кўпгина мисолларга дуч келасиз. Китобдаги таклифлар бозорлар ва нархлар билан боғлиқ.

1.4. Бозорлар ва нархлар

Биз айрим иқтисод субъектларини улар бажарадиган функциясига қараб икки гуруҳга — сотувчилар ва харидорларга ажратишимиз мумкин. Товар ва хизматларни сотиб олувчи истеъмолчилар, шунингдек меҳнат, капитал хомашё харид қилиб, улар ёрдамида товарлар ишлаб чиқарувчи ва хизматлар кўрсатувчи фирмалар харидорлар ҳисобланади. Товар ва хизматларни сотувчи фирмалар меҳнат ресурсларни ижарага берувчи, ресурс эгалари сотувчига киради. Афтидан одамларнинг ва фирмаларнинг кўпчилиги бир вақтнинг ўзида ҳам харидор, ҳам сотувчи бўлади, аммо биз учун уларни нимадир сотиб олганда харидор деб, ниманидир сотган пайтида сотувчи деб ҳисоблаш қулай бўлади.

Харидор ва сотувчилар бир-бири билан алоқа қилиб, бозорни вужудга келтиради. Бозор харидорлар ва сотувчилар мажмуи

бўлиб, уларнинг ўзаро алоқаси натижасида айирбошлаш имкони вужудга келади.

Бозор саноатнинг бир тармоғи билан тугалланиб қолмаслигини қайд этиш даркор. Саноат тармоғи айнан бир хил ёки ўхшаш товарлар билан савдо қилувчи фирмалар мажмуидир. Бозорлар иқтисодий фаолият маркази бўлиб, кўпгина энг муҳим иқтисодий муаммолар унинг фаолиятига боғлиқ бўлади. Масалан, нима сабабдан айрим бозорларда фақат бир неча фирмалар ўзаро рақобатлашгани ҳолда, айти шу вақтнинг ўзида бошқа бозорда компанияларнинг айтилгандан кўпроқ қисми иштирок этади. Рақобатлашувчи фирмаларнинг ғоят кўп бўлиши истеъмолчилар учун фойдалими? Бозорда фақат бир неча фирмалар иш юритганда бунга ҳукумат аралашуви керакми? Нима учун бир хил бозорларда нархлар тезда кўтарилиб ва пасайиб тургани ҳолда, бошқа бозорларда нархлар бир маромда қолаверади? Ўз ишини бошламоқчи бўлган тadbиркорга қайси бозорлар яхши имконият беради?

Рақобатли ва рақобатсиз бозорлар

Мазкур китобда биз рақобатли ва рақобатсиз бозорларни ўрганиб чиқамиз.

Мукамал рақобатли бозорда кўп харидор ва сотувчилар мавжуд, шу сабабли алоҳида олинган айрим харидор ёки сотувчи нархга катта таъсир эта олмайди. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари бозорининг кўпчилиги мукамал рақобатли бозорга яқин туради. Масалан, минглаб фермерлар буғдой етиштирадилар, уни эса минглаб харидорлар сотиб оладилар. Натижада ҳеч бир фермер ва харидор буғдой нархига жиддий таъсир ўтказа олмайди. Бошқа бозорларнинг кўпчилиги етарли даражада рақобатлидирки, уларга мукамал рақобатли бозор сифатида қараш мумкин бўлади. Жаҳон мис бозори, масалан, ўнлаб асосий мис етказиб берувчиларга эга. Бу бир мис етказиб берувчи бозордан чиққан тақдирда нархга унчалик кучли таъсир этмайди. Кўмир, темир, қалай ёки ёғоч-тахта материаллар бозори сингари минерал ва табиий хомашё бозорларида ҳам шундай ҳолатни кузатиш мумкин.

Таҳлил этиш мақсадида товар етказиб берувчилар унчалик кўп бўлмаган бир қатор бозорлар рақобатли бозор сифатида қараб чиқилади. Масалан, АҚШда авиация воситасида юк ва йўловчилар ташишда ўнлаб компаниялар хизмат қилади, аммо бу ишнинг энг катта қисми фақат бир нечта компания ҳиссасига тўғри келади. Лекин шунга қарамай улар ўртасидаги рақобат ғоят кескин бўлади (ҳар доим ҳам эмас), шунинг учун айрим ҳолларда (лекин ҳамма ҳолда эмас) бу бозор рақобатли, деб қаралади. Ниҳоят, бир қатор бозорларда товар етказиб берувчилар ёки ишлаб чиқарувчилар кўп, лекин бу бозорлар рақобатсиздир. Гап шундаки, бу ерда айрим фирмалар маҳсулот нархига таъсир эта оладилар. Бундай мисоллардан бири — жаҳон нефт бозори. 70-йиллар бошидан эътиборан бу бозорда ОПЕК картели (кар-

тель — биргаликда ҳаракат қилувчи нефть етказиб берувчи ва уни ишлаб чиқарувчилар) ҳукмронлик қилади.

Реал ва номинал нархлар

Бозорларда харидорлар ва сотувчилар ўртасидаги олди-сотди маълум нархларда юз беради. Рақобатли бозорда одатда битта нарх устунлик қилади, бу товарнинг бозор нархи дейилади. Албатта, товарнинг бозор нархи вақт ўтиши билан ўзгаради, ҳатто тез ўзгаради. Масалан, Фонд биржаси юксак рақобатли бўлиб, ерда одатда турли акцияларни сотувчи ҳам, олувчи ҳам кўп бўлади. Кимки фонд биржасида савдо билан шуғулланса, шуни яхши биладики, айрим акциялар нархи дақиқа сайин ўзгариб туради ва бир кунда у кескин равишда ўзгариши мумкин. Худди шундай тарзда кенг истеъмол товарлари бўлмиш буғдой, соя, кофе, нефть, олтин, қумуш ёки тилинган ёғоч-тахта материаллари нархи бир кун ёки ҳафта давомида кескин равишда ортиши ёки пасайиши мумкин.

Биз кўпинча товарнинг ҳозирги нарhini олдинги сотилган нархи билан солиштирамиз, келажакда нархнинг ошиши ёки пасайиши билан қизиқамиз. Мана шундай таққослашдан бирор маъно чиқиши учун айрим товарлар нарhini нархларнинг умумий даражаси билан қиёслаймиз. Ҳозир 10 дона тухумнинг мутлақ ифодаланган нархи (қанча туриши) бундан 50 йил олдингисидан бир неча бор юқори, лекин 10 дона тухум нархнинг умумий даражасига нисбатан олинганда арзон туради. Бинобарин, турли вақт мобайнидаги нархларни солиштирганда биз инфляцияни назарда тутиб, уларга синчковлик билан тузатиш киритишимиз керак. Бу нархлар ҳақиқий бирлик асосида ўлчанишини билдиради. Товарнинг амалдаги нархи (гоҳо буни «жорий доллар»даги нарх деб атайдилар) товарнинг жорий (номинал) нархи билдиради. Масалан, бир галлон бензин нархи 1972 й. — 50 центга яқин бўлган, 1982 й. — 1,5 доллар, 1987 й. — 1 доллар атрофида эди. Товарнинг реал нархи (гоҳо буни «доимий доллар»даги нарх деб ҳам атайдилар) шундай нархдирки, у нархларнинг жами кўрсаткичига, яъни истеъмол товарлари нархи индекси (ИНИ)га нисбатан ҳисобланади. ИНИ АҚШ меҳнат вазирлиги статистика бошқармаси томонидан ҳисоблаб чиқилади. Бу бошқарма кўп сонли истеъмолчиларнинг харид этадиган кенг кўламдаги товарлар жамланмасининг бозордаги қиймати қандай ўзгаришини қайд этади. Агар инфляцияни ҳисобга олсак 1987 йилги бензин 1972 йилдагига нисбатан қимматмиди? Буни аниқлаб олиш учун 1987 йилги бензин нарhini 1972 йилга нисбатан долларларда ҳисоблаб чиқамиз. 1972 й. ИНИ 125,3 бўлса 1987 йилга келиб 337 гача кўтарилди (70—80-йиллар бошларида АҚШда инфляция даражаси анча юқорилиги кузатилди). Бинобарин 1972 йилги долларда бензин нархи қуйидагича бўлди:

$$\frac{125,3}{337} \times 1 \text{ доллар} = 0,37 \text{ доллар}$$

Бензиннинг 1987 йилги реал нархи 1972 йилдагидан паст эди. Ёки бошқачасига айтсак, бензиннинг амалдаги нархи 100 % га ошди, лекин ИНИ 169 % га кўтарилди, шунинг учун инфляцияни ҳисобга олганда бензин нархи пасайди. Бу китобда ҳаммадан кўпроқ амалдаги нархларни эмас, балки чин нархларни ишлатамиз, чунки истеъмолчи танлови турли товарларнинг реал нархларини назарда тутати. Бу нархлар нисбий бўлиб қиёслаш учун асос сифатида хизмат қилганда уларни бемалол таққослаш мумкин. Реал нархларга мурожаат этиш билан биз олдимизга қўйган мақсадга етишамиз. Шундай қилиб, кўпинча нархларни долларда ёки бошқа валютада ўлчаганимизда ҳамма пул белгиларининг ҳақиқий харид имкониятини назарда тутамиз.

1.2 - мисол

Тухумлар нархи ва коллежда таълим олиш қиймати

1970 йил «А» навли 10 дона тухум 0,61 доллар турган. Ўша йили 4 йиллик хусусий коллежда таълим олишнинг ўртача қиймати 2530 долларга яқин бўлган. 1985 йилга келиб тухумлар нархи 0,8 долларгача кўтарилди. Ўқиш ҳақи эса 8156 долларни ташкил этди. 1987 йили тухумнинг реал нархи 1972 йилдагидан юқори эдими? Коллежда ўқиш қимматлашдими?

1.1-жадвалда тухумнинг амалдаги нархи, коллежда таълим олишнинг номинал нархи ва 1970—1985 йиллардаги ИНИ тўғрисидаги маълумотлар бор. Шунингдек тухумларнинг чин нархи ва ўқиш қиймати кўрсатилган. Булар қуйидагича ҳисобланган

$$\begin{aligned} \text{Тухумларнинг реал нархи 1975 й.} &= \frac{\text{ИНИ 1970}}{\text{ИНИ 1975}} \times \text{Тухумларнинг амалдаги нархи 1975 й.} \\ \text{Тухумларнинг реал нархи 1980 й.} &= \frac{\text{ИНИ 1970}}{\text{ИНИ 1975}} \times \text{Тухумларнинг амалдаги нархи 1980 й.} \end{aligned}$$

1.1-жадвал

Тухумларнинг амалдаги реал нархи ва коллежда ўқитишнинг қиймати (долл. ҳисобда)

№	Кўрсаткичлар	1970	1975	1980	1985
<i>Амалдаги нархлар</i>					
1.	«А» навли тухумлар	0,61	0,77	0,84	0,80
2.	Коллежда таълим олиш	2530	3403	4912	8156
3.	Истеъмол товарлари нархининг индекси	116,3	161,2	246,8	322,2
<i>Реал нархлар</i>					
4.	«А» навли тухумлар	0,61	0,55	0,40	0,29
5.	Коллежда таълим олиш	2530	2455	2315	2944

1.1-жадвалдан кўринадики, таълимнинг реал қиймати айтилган даврда 16 % ошди, айтилган вақтда тухумларнинг реал нархи 53 % пасайди. Истеъмолчининг бирор қарорга келишида ҳам

тухумнинг, ҳам ўқишнинг 1987 йил доллариди 1970 йилдагига нисбатан кўпроқ туриши эмас, балки тухумлар нархи ва ўқитиш қийматини жадвалда кўрсатилгандек ўзгариши муҳим аҳамият касб этади.

Хулоса

1. Микроиқтисод иқтисоднинг айрим субъектлари – истеъмолчилар, меҳнатчилар, капитал кўювчилар, ресурс эгаллари ва айрим фирмалар томонидан бир қарорга келишнинг механизмини ўрганади. У бозорлар ва саноат тармоқларини шакллантирувчи истеъмолчилар ва фирмаларнинг биргаликдаги хатти-ҳаракатларини тадқиқ этади.

2. Микроиқтисод назарияни тадбиқ этишга асосланади, назария эса иқтисод айрим субъектларининг саъй-ҳаракатларини (соғда усул билан) тушунтиришга ёрдам беради, келажак учун тегишли прогнозлар қилишда кўл келади. Назариянинг математик ифодаси бўлган моделлар мазкур тушунтириб беришнинг тасвири сифатида ва прогнозлаш жараёнида қўлланилади.

3. Микроиқтисод иқтисодий ҳодисаларни тушунтириб бериш ва прогнозлаш билан шуғулланади. Бироқ микроиқтисод учун меъёрий таҳлил ҳам муҳим бўлиб, таҳлилда биз қандай муқобиллик ким учун яхшироқ, фирма учунми ёки бутун жамият учунми, деган саволга жавоб берамиз. Меъёрий таҳлил кўп ҳолларда баъзи бир баҳоларни беришга оид мулоҳазалар билан ҳам бирга бориши зарур, чунки бу ерда тенглик ва адолатлик иқтисодий самарадорлик сингари кўриб чиқилиши мумкин.

4. Бозор деган тушунчага харидорлар ва сотувчиларнинг мажмуи тааллуқли бўлиб, уларнинг ўзаро алоқалари туфайли товар ва хизматларни сотиш ва сотиб олиш мумкин бўлади. Микроиқтисод айрим олинган битта харидор ёки сотувчи нархга таъсир кўрсата олмайдиган рақобатли бозорни ҳам, айрим агентлар нархга таъсир эта оладиган рақобатсиз бозорни ҳам ўрганиш билан шуғулланади.

5. Биз инфляция таъсирини бартараф этмоқ учун амалдаги нархлардан эмас, балки реал нархлардан фойдаланамиз. Бундай нархлар ИНИ каби агрегирланган нархлар индексига қараб ҳисоблаб чиқилади.

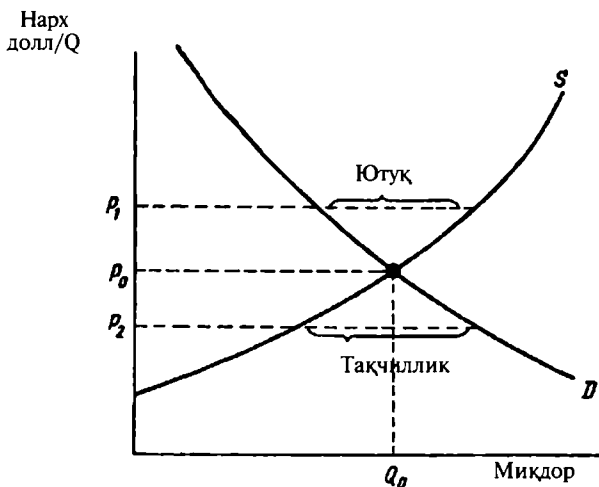
Талаб ва таклиф назариясининг асослари

Таклиф ва талабнинг иқтисодий таҳлили универсал восита бўлиб, уни кенг доирадаги турли-туман муаммоларга ҳам қўлласса бўлади. Булар жумласидан қуйидагиларни санаб ўтиш мумкин: жаҳондаги ўзгариб бораётган иқтисодий шароитнинг бозор нархларига ва ишлаб чиқариш самарадорлигига таъсири; ҳукуматнинг нархларни назорат қилиш бўйича чора-тадбирлари таъсирига баҳо бериш; минимал иш ҳақи ва иқтисодий рағбатлар, солиқлар, субсидиялар, импортга белгиланган бож пули ва квоталарнинг истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчиларга таъсири.

Бозор механизмини тасвирлаб бериш учун ишлатиладиган таклиф ва талаб чизма тасвирининг таҳлилидан бошлаймиз. Маълумки, агар ҳукумат аралашмаса (яъни нарх устидан назорат ўрнатилмаса ва қонунда кўзда тутилган бошқа чоралар қўлланмаса) таклиф ва талаб мувозанат ҳолатига келади, шунга биндан товарнинг бозордаги нархи ўрнатилади, товар ишлаб чиқаришнинг умумий ҳажми белгиланади. Аммо қандай қилиб нарх ва товар миқдорини талаб ва таклифнинг айрим тавсифлари белгилаб беради? Нарх ва товар миқдори вақт ўтишига қараб қандай ўзгаради, улар қай тарзда талаб ва таклифларнинг ўзгаришига жавоб беради, бундай ўзгариш эса умумий иқтисодий фаоллик, иш ҳақи харажатлари ва шунга ўхшаш, ўзгарувчан иқтисодий кўрсаткичларга қандай таъсир қилади?

Қуйида биз таклиф ва талабнинг тавсифини муҳокама қиламиз, улар турли бозорларда қандай фарқланишини кўриб чиқамиз. Сўнгра биз таклиф ва талабнинг бир-бирига боғлиқ эканлигидан келиб чиққан ҳолда қуйидаги саволларга жавоб топамиз: Нима учун бир хил кенг истеъмол товарларининг нархи узоқ вақт давомида муттасил пасайиб борган, айти вақтнинг ўзида бошқа товарлар нархи кескин тебраниб турган. Нима учун баъзи бозорларда товарларнинг етишмаслиги юз беради; ҳукуматнинг олдиндан эълон қилинган, лекин бўлғуси сиёсати ёки иқтисодий шарт-шароитлар прогнози, улар амалга оширилишидан анча олдин бозор ҳолатига таъсир этадими?

Бозор нархи, товарнинг миқдори қандай аниқланишини, уларнинг вақт ўтиши билан ўзгаришини моҳиятан англашдан ташқари, уларни миқдор нуқтаи назаридан қандай таҳлил этиш зарурлигини билиш ҳам муҳимдир. Биз бозордаги ўзгаришлар бозорнинг ички ва ташқи макроиқтисодий ўзгаришларга қандай жавоб беришини таҳлил этамиз. Бунинг учун унчалик мураккаб бўлмаган ҳисоб-китобларни қўллаш мумкинлигини кўриб чиқамиз. Биз бунинг оддий мисоллар билан намойиш этамиз.



2.1-расм. Таклиф ва талаб эгри чизиги
(нархнинг бозордаги товарлар миқдорига боғлиқ бўлиши).

2.1. Бозор механизми

2.1-расмда кўрсатилган "таклиф-талабга" тааллуқли асосий чизмани кўриб чиқишдан бошлаймиз. Абсисса ўқида товар бирлигининг доллардаги нархи P кўрсатилган. Бу шундай нархки, уни сотувчи ўзи таклиф этган миқдордаги товар учун олади ва уни харидор ўзи талаб этган миқдордаги товар учун тўлайди. Ордината ўқи ҳозирги даврда керак бўлган ва таклиф этилган Q миқдордаги товарларни кўрсатади. Таклифнинг эгри чизиги S бозорда товарнинг қандай миқдори, ишлаб чиқарувчи қандай белгиланган нархда сотилишини кўрсатади. Эгри чизик юқори томон кетади, чунки нарх қанча баланд бўлса, фирмалар товарни шунча кўп ишлаб чиқаради ва сотади. Масалан, анча юқори нарх мавжуд фирмаларга қисқа вақт оралиғида қўшимча иш кучи жалб этиш ёки иш вақтидан ташқари ишлашни ташкил этиш орқали, ишлаб чиқариш ҳажмини кенгайтириш учун, узоқ вақт оралиғида эса бунга ишлаб чиқаришнинг ўзини экстенсив ўстириш ҳисобидан эришишларига имкон яратиб беради.

Талабнинг эгри чизиги D истеъмолчилар қандай миқдордаги товарни қандай нархда сотиб олишга ҳозир эканлигини кўрсатади. Бу эгри чизик пастга томон кетади, чунки одатда истеъмолчи нарх паст бўлганда кўпроқ товар харид этишни афзал кўради. Масалан, пастроқ нарх товарни олдиндан олиб юрганларга уни кўпроқ миқдорда харид этишга, товарни олдин сотиб ола билмаган истеъмолчиларга эса, уни янгидан харид қилишга имкон беради. Иккала эгри чизик *талаб ва таклиф мувозанатга* келган

нуқтада¹, яъни нарх ва товар миқдори мувозанатли бўлганда кесишади. P_0 нархи ҳосил бўлганда товарнинг таклиф этилган ва керак бўлган миқдори (Q_0) тенглашади. Шу нуқтада товарнинг тақчиллиги ҳам, товар таклифининг ортиқчалиги ҳам бўлмайди, демак нархнинг келажакда ўзгаришига таъсир ўтказилмайди. Таклиф ва талаб бозорда ҳар доим ҳам тенглашавермайди. Масалан, кутилмаганда шароит ўзгарса-ю, лекин бозорларда мувозанатга *мойиллик* бўлса, айтилган ҳодиса юз беради. Бундай ҳолат нима учун юз беришини англамоқ учун дастлаб нарх мувозанатли даражадан юқори бўлган деб, масалан, у P_1 га тенг деб, фараз қиламиз (2.1 расм). Бунда ишлаб чиқарувчилар товарни истеъмолчилар сотиб олишга ҳозир бўлганидан кўпроқ чиқариб сотишга ҳаракат қиладилар. Натижада товарлар ортиқча бўлиб қолади, ортиқча товарларни сотиш, ҳеч бўлмаганда, уларнинг янада кўпайишига йўл бермаслик учун ишлаб чиқарувчилар товарларнинг нархини тушириши керак. Бунда товар нархи пасая боради, сўралаётган товарлар миқдори ортади, таклиф этилаётган товарлар миқдори эса камаяди. Бундай ҳодиса мувозанат нарх P_0 га эришмагунча давом этади.

Дастлабки нарх P_0 дан пастроқ, фараз қилайлик у P_1 даражасида бўлганда бошқача ҳолат пайдо бўлади. Бундай ҳолатда товар тақчиллиги пайдо бўлади, чунки нарх паст бўлганда истеъмолчилар ўзлари хоҳлаган миқдордаги товарларни сотиб ола билмайдилар. Истеъмолчилар бир-бирига йўл бермай, бор товарларни сотиб олишга интилиши нархни оширишга куч беради. Ишлаб чиқарувчилар эса нархнинг ошишига ишлаб чиқаришни кенгайтириш билан жавоб берадилар. Охир оқибатда нарх яна P_0 даражасига келади.

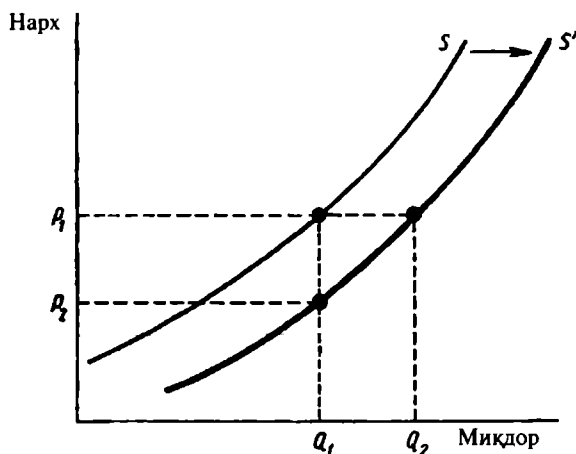
Таклиф ва талаб эгри чизигини ҳосил этиб ва ундан фойдаланиб, биз шуни тахмин қиламизки, муайян нарх бўлганда муайян миқдордаги товарлар ишлаб чиқарилади ва сотилади. Бундан бир маъно чиқиши учун ҳеч бўлмаганда бозор эркин рақобатли бўлиши керак, бу ерда ҳар икки томон — сотувчилар ва харидорлар нархнинг ўзгаришига кам таъсир этадилар. Агар товарлар таклифини ягона ишлаб чиқарувчи (монополист) назорат қилса нарх билан таклиф этилган товарлар миқдори ўртасида оддий маънодаги мослик бўлмайди. Бунинг сабаби шундаки, монополистнинг хатти-ҳаракати талаб эгри чизигининг шакли ва ҳолатига боглиқ бўлади. Агар эгри чизиқ қандайдир тарзда силжиса, монополист учун ишлаб чиқариш ҳажмини ўзгартирмаслик ва нархни ўзгартириш ёки нархни ўзгартирмай таклиф ҳажмини ўзгартириш қулай бўлиб кўринадди. Шу сабабли биз талаб ва таклиф эгри чизигини чизганимизда очиқ-ойдин бўлмаса-да, рақобатли бозорга дуч келамиз, деб фараз қиламиз.

¹ Мувозанат бозор тизимининг ҳолатидирки, бу талаб ва таклифнинг тенглиги билан тавсифланади.

2.2. Талаб ва таклифнинг ўзгариши

Таклиф ва талаб эгри чизиги рақобатлашувчи ишлаб чиқарувчилар пулини ўзлари оладиган нархга қараб товарни сотишга тայёр эканлигини, истеъмолчилар эса ўзлари пул тўлайдиган нарх билан товарларни харид этишга ҳозирлигини кўрсатиб беради. Аммо талаб ва таклифни нархдан бошқа шароит ҳам белгилаб туради. Масалан, ишлаб чиқарувчилар сотишга ҳозир бўлган товарлар миқдори фақат нархга эмас, балки ишлаб чиқариш харажатларига ҳам боғлиқ бўлади.

Товарга талаб ҳам истеъмолчи бюджети (харид қобилияти) ва бошқа омилларга боғлиқ. Куйидаги сатрларда биз иқтисодий шароитнинг ўзгариши ёки солиқ сиёсати қандай қилиб бозор нархлари ва товарлар таклифига таъсир этишини аниқлаб оламиз. Бунинг учун ўзгарувчан миқдор саналган иш ҳақи ставкаси, капитал сарфлари ва даромаднинг ўзгаришига жавобан таклиф ва талаб эгри чизиги, қандай тарзда силжишини тушуниб етишимиз керак бўлади. Гапни 2.2-расмдаги таклифнинг S эгри чизигидан бошлаймиз.



2.2-расм. Таклиф эгри чизиклари.

Бу чизиклар бозордаги нархга қараб ишлаб чиқарувчилар қандай ҳажмдаги товарни сотишга шай туришларини кўрсатади. Масалан, нарх P_1 бўлганда, ишлаб чиқарилган ва бозорда сотувга қўйилган товар миқдори Q_1 га тенг бўлади. Энди хомашё қиймати *пасайди* деб тахмин қиламиз. Бу таклифга қандай таъсир этади?

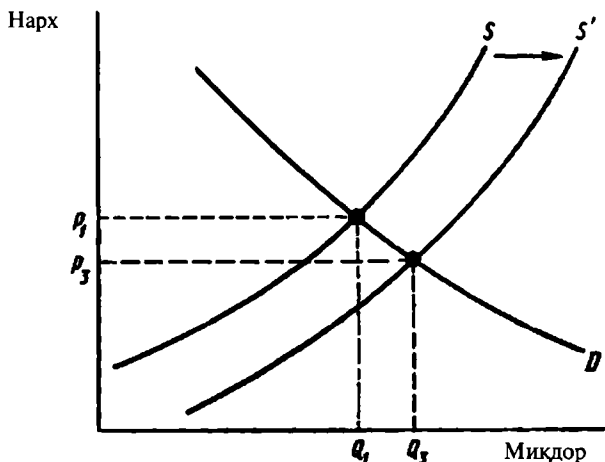
Хомашё қийматининг пасайиши ҳар қандай харажатнинг пасайиши сингари ишлаб чиқаришни фойдалироқ қилади, чун-

ки бу ишлаб чиқариш ривожини рағбатлантиради ва янги фирмаларга ўз товари билан бозорга чиқишга имкон беради. Шу сабабли бозор нархи P_1 даражасида қолган тақдирда ҳам маҳсулотни олдингисига нисбатан кўпроқ чиқарилишини кутиш мумкин. Бу 2.2 расмда Q_1 дан Q_2 гача ўсиш шаклида кўрсатилган. Хомашё арзонлашганидан маҳсулот чиқариш нархга боғлиқ бўлмаган ҳолда кўпаяди, шу сабабли таклифнинг эгри чизиги тамомила ўнгга қараб силжийди, бу расмда S дан S' томон силжиш сифатида кўрсатилган.

Хомашё қиймати пасайишининг таъсирини кузатиб боришнинг бошқа усули ҳам бор. Бу ишлаб чиқариш миқдори Q_1 даражасида қолганда фирмалар шу миқдорда ишлаб чиқариш учун қандай нарх бўлишини талаб қилишларини чамалаб кўришдир.

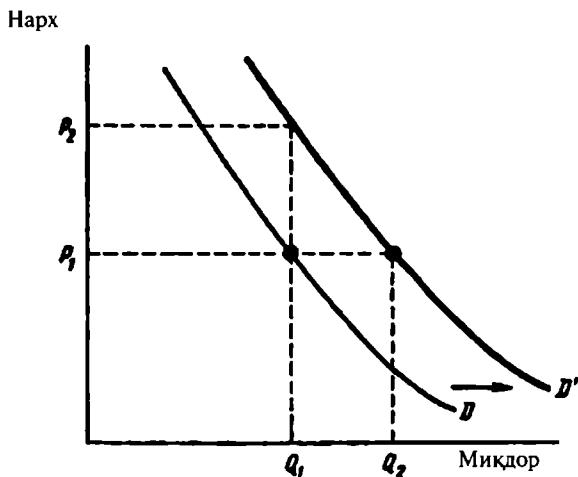
Харажатлар пастроқ бўлганида талаб қилинган нарх 2.2 расмдаги P_2 ҳам паст. Ишлаб чиқарилган маҳсулот миқдори қандайлигига қарамасдан аҳвол шундайлигича қолади. Биз яна таклиф эгри чизиги ўнг томон силжиши зарурлигини кўрамиз.

Харажатлар пасайганда, шубҳасиз, ҳам нархнинг, ҳам маҳсулот миқдорининг ўзгармай қолиши шарт эмас. Одатда униси ҳам, буниси ҳам ўзгаради, айти пайтда таклифнинг янги эгри чизиги талабнинг эгри чизиги билан мувозанатга келади.



2.3-расм. Таклиф ўзгарган пайтда янги мувозанат чизмаси.

2.3-расмдан кўринадики, бунда ҳам таклиф эгри чизиги 2.2-расмдаги каби S дан S' га силжиган. Натижада бозор нархи (P_1 дан P_2 гача) тушади, умумий ишлаб чиқариш эса (Q_1 дан Q_2 гача) ошиб боради. Кутганимиздек кам сарфлар пастроқ нархга олиб келади, сотиш кўпаяди (шубҳасиз, техника тараққиёти ва бошқаришнинг такомиллашуви натижасида харажатларнинг секин-аста пасайиб бориши иқтисодий ўсишнинг муҳим ҳаракатлантирувчи кучи бўлади).



2.4-расм. Талаб эгри чизиклари.

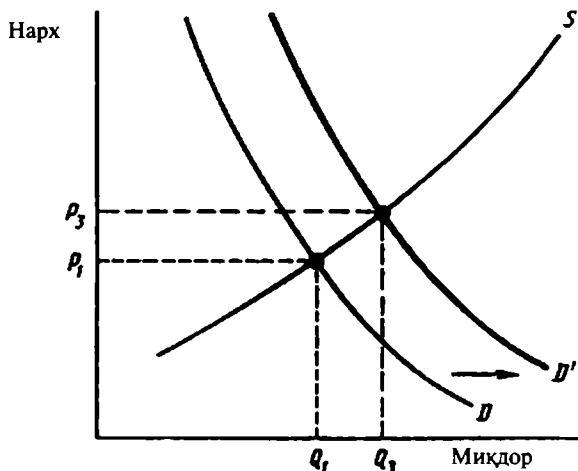
Энди 2.4-расмга мурожаат этамиз, бу ерда талаб функцияси D билан белгиланган. Истеъмолчилар даромадининг ўсиши талабга қандай таъсир қилади?

Солиқлар тўлангандан кейин қолган даромад катта бўлганда истеъмолчилар ҳар қандай товарни сотиб олиш учун пулни кўп сарфлай оладилар, баъзи бир харидорлар эса кўпчилик товарларга нисбатан шундай қиладилар. Агар бозор нархи ўзгармасдан P_1 даражасида қолганида эди, истеъмол этиладиган маҳсулот миқдорининг ўсишини, айтишлик, Q_1 дан Q_2 қадар ўсишини кузатиш мумкин бўлар эди. Бу бозор нархи қандай бўлишига қарамай талаб эгри чизигининг ўнг томон силжиши натижа сифатида юз беради.

Расмда бу D дан D' томон силжиш сифатида ифода этилган. Бир муқобил саволни берамиз: истеъмолчилар маълум Q_1 миқдоридан товарларни қандай нархда сотиб олишлари мумкин. Улар реал даромадлар кўп бўлганда анча юқори нархга биноан, айтишлик 2.4 расмдаги P_1 нарх ўрнига P_2 нархга биноан пул тўлашга рози бўладилар. Яна талаб эгри чизиги ўнг томон силжийди.

Умуман реал даромад ўсганда нарх ҳам, товарнинг миқдори ҳам доимийлигича қолмайди. Янги нарх ва товарларнинг янги миқдори оқибатда талаб ва таклифни мувозанатга олиб келади. 2.5 расмдан кўриниб турганидек, даромад ортиши туфайли истеъмолчилар анча юқори — P_3 нарх тўлашлари, фирмалар эса катта Q_3 миқдорда товар ишлаб чиқаришлари мумкин бўлади.

Бир-бири билан боғлиқ товарлар нархининг ўзгариши ҳам талабга таъсир этади. Масалан, мис ва алюминий ўзаро алмаштириладиган товарлар ҳисобланади, чунки ишлаб чиқаришдаги истеъмол чоғида улардан бири бошқасининг ўрнини боса олади.



2.5-расм. Талаб ўзгарган пайтдаги янги мувозанат чизмаси.

Агар алюминий нархи ошса мисга талаб ортади. Бошқа томондан бензин автомобилга нисбатан қўшимча товар, чунки улар биргаликда ишлатилади. Бинобарин бензин нархининг тушиши автомашинага талабни оширади.

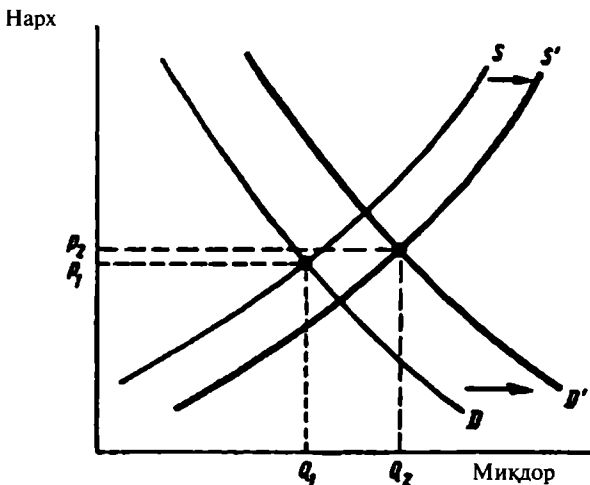
Шу ваддан 2.5-расмдаги талаб эгри чизигининг ўнгга силжиши ҳам ўзаро алмаштириладиган товар нархининг ортиши натижасида ёки қўшимча товар нархининг пасайиши натижасида бўлиши мумкин.

Кўпчилик бозорларда ҳам талаб эгри чизиги, ҳам таклиф эгри чизиги вақт-вақти билан маълум ўзгаришларга дуч келади. Истеъмолчилар даромади иқтисодий ўсиш пайтида ортади (ёки иқтисод пасайганда қисқаради).

Айрим товарларга талаб мавсумга қараб (ёқилги, чўмилиш учун кийимлар, зонтикларга талаб), ўриндош товарлар нархининг ўзгариши муносабати билан (нефт нархининг ортиши газга талабни кўпайтиради) ёки шунчаки мода ва диднинг ўзгариши билан ўзгариб кетади. Худди шундай тарзда иш ҳақи миқдори, капитал қўйиш, хомашё нархи вақт-вақти билан ўзгариб туриши, товарлар таклифига анча таъсир этади.

Таклиф ва талаб эгри чизикларидан мана шу ўзгаришлар оқибатларини кузатиш учун фойдаланиш мумкин.

2.6-расмда, масалан, таклиф ва талаб эгри чизикларининг ўнг томон силжиши бир оз юқори нархга олиб келади (P_1 дан P_2 гача), товар миқдорининг анчагина кўпайишини (Q_1 дан Q_2 гача) билдиради. Умуман ҳар иккала кўрсаткич талаб ва таклиф эгри чизикларининг ҳам силжишига, ҳам шаклига қараб ўзгариб туради. Мана шундай ўзгаришларнинг миқёси ва йўналишини олдиндан айтиб бериш учун таклиф ва талабни нархга ва бошқа ўзгарувчан нарсаларга боғлиқ эканлигини миқдорий тавсифлаш керак бўлади. Биз бунга келгуси бўлимда эътибор қаратамиз.



2.6-расм. Таклиф ва талабдаги ўзгаришларга боғлиқ бўлган янги мувозанат чизмаси.

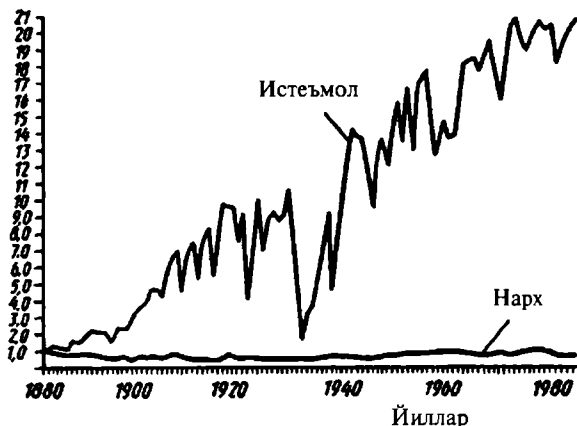
2.1-мисол

Минерал ресурслар нархининг узоқ даврда ўзгариши

70-йилларнинг бошларида «Рим клуби» ва бошқа гуруҳлар яқин орада дунёдаги энергия минерал ресурслари камайиб кетади, шу сабабдан уларнинг нархи анча ошади ва иқтисодий ўсиш тўхтаб қолади, деб башорат қилишган. Аммо бунда микроиқтисод асослари ҳисобга олинмаган эди. Ер қарида, шубҳасиз, мис, темир ва кўмир каби минерал хомашё турларининг миқдори чекланган.

Лекин шунга қарамасдан XIX асрда мана шулар ва қазилма бойликларнинг кўпчилик турлари нархи пасайиб борди ёки бошқа нархлар мажмуасига нисбатан деярли ўзгармай қолди. Масалан, 2.7 расмда темир нархининг (инфляция ҳисобга олинган ҳолда) ўзгариши ва унинг 1880—1980 йиллардаги истеъмоли кўрсатилади (1880 йилги индекс 1 деб олинди).

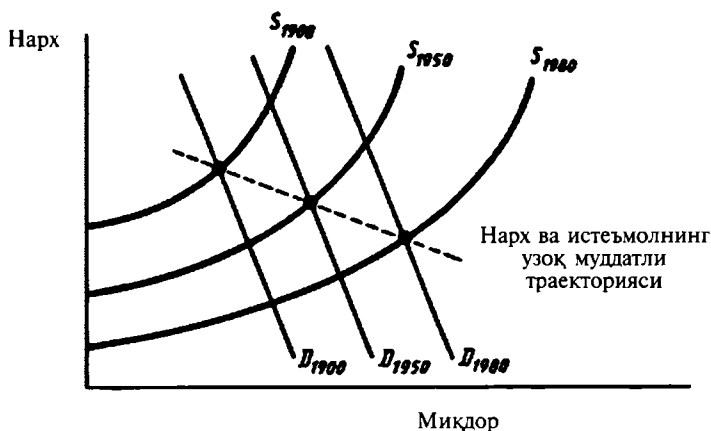
Темир истеъмоли 1880 йилга қараганда 20 марта кўпайган бўлса-да, нархнинг қисқа муддатли айрим тебранишларига қарамай, унда ҳеч бир жиддий ўзгариш бўлмади. Худди шундай ҳолат мис, нефт ва кўмир каби бошқа минерал ресурсларда ҳам кузатилди. Жаҳон амалиётида мана шу ресурсларга талаб доимо ўсиб келган. (Эгри чизиқдаги мана шу силжишлар 2.8-расмда тасвирланган). Талаб ўсган сари ишлаб чиқариш харажатлари пасайган. Бунга ишлатилиши арзон бўлган янги йирик конларнинг очилиши, техника тараққиёти, минерал ресурсларни қазиб чиқариш ва қайта ишлашнинг иқтисодий афзалликлари тўғрисида эришилган. Натижада вақт ўтиши билан таклиф эгри чизиғи



2.7-расм. Темир истеъмол ва темир нархининг 1880—1980 йиллардаги ўзгаришининг чизмаси.

ўннга қараб силжийди. Узоқ даврда талаб эгри чизигига нисбатан таклиф эгри чизигининг силжиши аниқроқ бўлган. Шу сабабли нарх тез-тез тушиб турган. Бу 2.8-расмда кўрсатилган. Мис, темир ва кўмирдек ресурсларнинг таги бор, шу боис улар нархи пасаядими ёки ўзгармай турадими, буни айтиш қийин.

Афтидан, буларнинг нархи оша бошласа, истеъмол ўриндош материаллар томон бурилади, масалан, кўп ҳолларда мисни алюмин билан алмаштирадилар, яқиндагина эса миснинг ўрнини толали оптика эгаллади.



2.8-расм. Минерал ресурслар бўйича талаб ва таклифнинг узоқ даврдаги ўзгариши.

2.2-мисол

Бугдой бозори

Бугдой муҳим қишлоқ хўжалик маҳсулоти, шу боис унинг бозори қишлоқ хўжалиги бўйича мутахассис бўлган иқтисодчилар томонидан батафсил ўрганилди. 80-йиллар бошида бугдой бозорида жиддий ўзгариш юз берди, бу Америка фермерлари ва АҚШнинг қишлоқ хўжалиги борасидаги сиёсати учун жиддий оқибатга олиб келди. Нима бўлганини англаб олиш учун таклиф ва талабнинг қандай ўзгарганлигини ўрганиб чиқиш зарур.

Статистик маълумотлардан аниқлаш мумкинки, 1981 йилда бугдой таклифи эгри чизиги қуйидаги шаклга яқин бўлди.

$$Q_s = 1800 + 240P$$

Бунда бугдой нархи бир бушель учун долларда белгиланади, бугдой таклифи эса бир йилга миллион бушель ҳисобида ўлчанади. Бу маълумотлар кўрсатишича, 1981 йили бугдойга талаб эгри чизиги қуйидагича ифодаланди

$$Q_D = 3550 - 266P$$

Талаб ва таклифни тенглаштириб, бугдойнинг 1981 йилдаги мувозанатли нархини қуйидагича ифодалаш мумкин:

$$Q_s = Q_D$$

$1800 + 240P = 3550 - 266P$ ёки $506P = 1750$, бунда бир бушель бугдой нархи 3,46 долларни ташкил этади.

Шуни қайд этиш керакки, бугдойга талаб икки хил бўлади — ички (америкалик истеъмолчиларники) ва ташқи (экспорт, хориждаги истеъмолчиларники).

80-йилларнинг ўрталарига келиб, бугдойга ички талаб озгина кўтарилди, ташқи талаб кескин пасайиб кетди ва унинг янада пасайишга мойиллиги равшан бўлиб қолди. Экспорт талабининг қисқариш сабаблари кўп. 1985 йилга бориб бугдойга талаб эгри чизигининг тенгламаси қуйидаги кўринишда бўлди.

$$Q_D = 2580 - 194P$$

Таклиф эгри чизигининг ҳолати тахминан 1981 йилдагидек қолди.

Энди таклиф ва талабни тенглаштириш ва 1985 йилги мувозанатли нархни аниқлаш мумкин: $1800 + 240P = 2580 - 194P$, яъни бир бушель бугдой нархи $P = 1,8$ доллар.

Биз шунни кўришимиз мумкинки, ташқи талаблардаги катта силжиш, бозордаги бугдой нархини — 1981 йилги 3,46 доллардан 1985 йилда 1,80 долларгача пасайишга олиб келди. Ҳақиқатан ҳам 1981 йили нарх 3,46 долларга тенг бўлганми ва ҳақиқатдан 1985 йили у 1,8 долларга қадар тушиб кетганми? Йўқ, албатта. Истеъмолчилар 1981 йили 3,7 долларга яқин, 1985 йили эса 3,2 доллар тўлашган. Боз устига америкалик фермерлар ҳар бир

бушель учун 4 доллардан зиёд пул олишган. Нега? Чунки АҚШ ҳукумати бугдой нарҳини сақлаб турган ва фермерларга субсидия тўлаган.

2.3. Талаб ва таклифнинг ўзгарувчанлиги

Олдин кўрсатиб ўтганимиздек, товарга талаб унинг нарҳига, истеъмолчи даромадига ва бошқа товарлар нарҳига боғлиқ. Худди шундай тарзда таклиф мазкур товарнинг нарҳига ва уни ишлаб чиқариш харажатларига боғлиқ. Масалан, агар кофе нарҳи ошса унга талаб қисқаради, унинг таклиф ҳажми ўзгаради. Бироқ, биз кўпинча талаб ва таклифнинг ортиши ёки камайишини билишни хоҳлаймиз. Кофега талаб унинг нарҳи ўзгаришига нисбатан анча сезгир бўлади.

Мабодо нарх 10 % га кўтарилса, талаб қандай ўзгаради? Мабодо, даромад 5 %га ўсса, талаб қандай ўзгаради? Шунга ўхшаш саволларга жавоб бериш учун ўзгарувчанлик (эластиклик) тушунчасидан фойдаланамиз.

Ўзгарувчанлик — бир ўзгарувчан миқдорнинг бошқаси ўзгаришига нисбатан бўладиган ҳолати меъеридир; аниқроғи бу шундай сондирки, у бир ўзгарувчан миқдорнинг бошқаси бир фоиз ўзгаришига қараб неча фоиз ўзгаришини билдиради. Талабнинг нарҳга кўра ўзгарувчанлиги муҳим мисол. Бу нарх ўзгаришига нисбатан зарур товарлар миқдори қанчалик ўзгаришини акс эттиради. Ўзгарувчанлик бизга нарх бир фоизга ошганда талаб қанча фоизга ўзгаришини кўрсатади.

Бу кўрсаткични батафсил кўриб чиқиш учун, миқдори Q , нарҳини P билан белгилаб, нарҳга боғлиқ ўзгарувчанликни қуйидагича ёзамиз:

$$E_p = \frac{(\% \Delta Q)}{(\% \Delta P)}$$

Бунда $\% \Delta Q$ фоиз билан ифодаланганда Q нинг ўзи қандай ўзгарганлигини билдиради, $\% \Delta P$ эса P нинг неча фоизга ўзгарганлигини билдиради. Бироқ, ўзгарувчан миқдорнинг неча фоизга силжиши мана шу миқдор мутлақ ўзгаришини унинг дастлабки даражасига бўлинмаси бўлади. Агар ИНИ — истеъмол товарлари нарҳи индекси йил бошида 200 бўлса, йил охирига келиб 204 га етса, бунда фоиздаги ўзгариш ёки инфляциянинг йиллик ўсиш суръати $\frac{2}{400} = 0,02$ ёки 2 % бўлади. Хуллас нарҳга боғлиқ ўзгарувчанликни қуйидагича ёзишимиз мумкин.

$$E_p = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} = \frac{P}{Q} \frac{\Delta Q}{\Delta P} \quad (2.1)$$

Нарҳга боғлиқ ўзгарувчанлик одатда манфий миқдор бўлади. Нарх ошган пайтда қоида тарзида керакли товар миқдори ва шу боис $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ (миқдори нарҳга нисбати) манфий бўлади, бинобарин E_p ҳам манфий сон бўлади.

2.1 тенгламада кўрсатилишича, талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги товар миқдорига нисбатан нарх миқдоридagi шундай силжишки, у нархдаги бир марталик ўзгариш ($\Delta Q/\Delta P$) нархнинг миқдорга бўлган нисбати (P/Q)га кўпайтмасига тенг бўлади. Талаб эгри чизиги бўйлаб қуйи томон ҳаракатланса, $\Delta Q/\Delta P$ ўзгариши мумкин, нарх ва товар миқдори эса доимо ўзгариб туради.

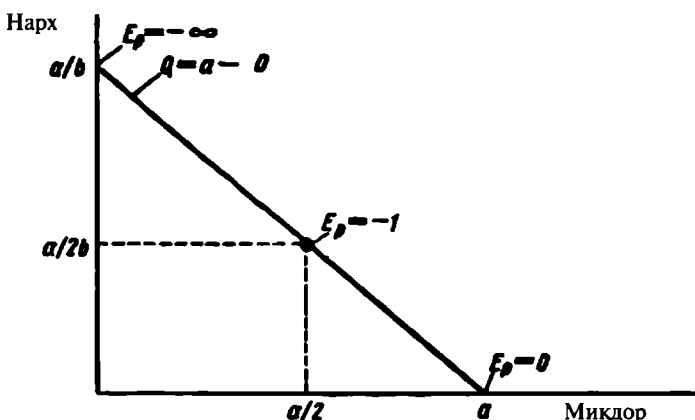
Бинобарин нархга боғлиқ ўзгарувчанлик талаб эгри чизигининг айрим нуқтасида ўлчаниши керак ва умуман эгри чизик бўйлаб ҳаракат қилганимизда у бошқача бўлади.

Буни йўналишли талаб эгри чизигида, яъни қуйидаги талаб эгри чизиги шаклида кўриш қулай бўлади.

$$Q = a - bP$$

Бу эгри чизик учун $\Delta Q/\Delta P$ шаклдаги нисбат доимий миқдор ҳисобланади ва b га тенг бўлади, аммо эгри чизик доимий ўзгарувчанлик коэффициентига эга эмас. 2.9 расмдан кўринадик, ҳаракат эгри чизик бўйлаб қуйига йўналганда P/Q нисбатининг миқдорий ифодаси пасаяди, бинобарин ўзгарувчанликнинг аҳамияти ҳам пасаяди. Эгри чизикнинг нарх ўқи билан кесишган жой четида Q ғоят кам. $E_p = -b(\frac{P}{Q})$ нинг қиймати кескин ортади. $P = a/2b$ ва $Q = a/2$ бўлганда, $E_p = -b(a/2b) (2/a) = -b/b = -1$. Эгри чизикнинг миқдор ўқи билан кесишган нуқтасида $P = 0$ ва шунинг учун $E_p = 0$ келиб чиқади.

Биз нархни тик ўқда жойлаштириб, миқдорни уфқий ўқда жойлаштириб, талаб (таклиф) эгри чизигини тасвирласак, бунда $\Delta Q/\Delta P = (1/\text{оғиш бурчаги тангенси})$ келиб чиқади. Натижада нарх ва миқдорнинг турли даражалардаги мувофиқлигида эгри чизик қиялиги қанча тик бўлса, талаб ўзгарувчанлиги шунча кам бўлади.



2.9-расм. Талабнинг йўналишли эгри чизиги.

2.10-а ва 2.10-б расмлар икки махсус ҳолатни кўрсатади. 2.10 расмда ўзгарувчанлиги чексиз бўлган талаб эгри чизиғи кўрсатилган. Бунда фақат битта P^* нарх мавжуд, шу нарх билан истеъмолчилар товарни сотиб оладилар; нарх шу даражадан ҳатто озгинагина ошган тақдирда ҳам керак бўлган товар миқдори нолга қадар тушади ва нархнинг ҳар қандай пасайиши талабнинг чексиз ўсишига олиб келади. Шу билан бирга 2.10-расмдаги талаб эгри чизиғи муғлақо ўзгарувчан эмас. Истеъмолчилар бундай ҳолда нархдан қатъи назар Q^* ўзгармас миқдордаги товарни сотиб оладилар.

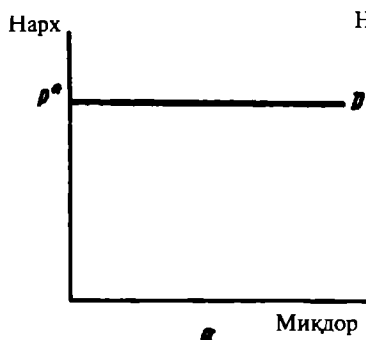
Бизни нархдан бошқа омилларга кўра юзага келадиган талаб ўзгарувчанлиги ҳам қизиқтиради. Масалан, жами даромад ўсган пайтда кўпчилик товарларга талаб ошади. Талабнинг даромадга боғлиқ ўзгарувчанлиги 1 миқдордаги даромаднинг бир фоизга ўсиши натижасида талаб қилинган Q миқдордаги товарларнинг неча фоизга ўзгаришини билдиради.

$$E_i = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta I/I} = \frac{I}{Q} \frac{\Delta Q}{\Delta I} \quad (2.2)$$

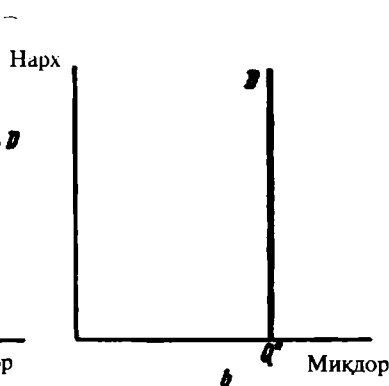
Айрим товарларга бўлган талаб бошқа товарлар нархининг таъсирига ҳам берилади. Масалан, сариқ ёғ ва маргарин осонгина бир бирининг ўрнини боса олгани сабабли, улардан бирига талаб бошқасининг нархига боғлиқ бўлади. Талабнинг нархга боғлиқ кесишган ўзгарувчанлиги бошқа товарлар нархи бир фоизга ўсган чоғда товарлар миқдорининг неча фоизга ўзгаришини билдиради. Шу сабабли сариқ ёққа талабнинг эластиклиги маргарин нархига нисбатан қуйидагича бўлади.

$$E_{P_m} = \frac{\Delta Q_b/Q_b}{\Delta P_m/P_m} = \frac{P_m}{Q_b} \frac{\Delta Q_b}{\Delta P_m} \quad (2.3)$$

Бунда Q_b – сариқ ёғ миқдори, P_m эса маргарин нархи.



2.10-а расм. Талаб функциясининг ўзгарувчанлиги талабнинг чексизлигига тенг бўлиши.



2.10-в расм. Ўзгармас талаб функцияси.

Сариқ ёғ ва маргаринга оид мисолда нархларнинг кўндаланг кесим ўзгарувчанлиги мусбат, чунки булар ўринбосар товарлардир; улар бозорда рақобатлашади ва маргарин нархининг ошиши сариқ ёғни маргариннинг янги нархига нисбатан арзонлаштиради, бу сариқ ёғга талабни оширади (сариқ ёғга талаб эгри чизиги ўнгга томон силжийди, унинг нархи ошади). Айрим товарлар биргаликда ишлатиладиган бўлади; улар биргаликда истеъмол этилади, шу боис улардан бири нархнинг ошиши бошқасининг истеъмолини камайтиради. Бунга бензин ва автомашина двигателининг мойи мисол бўла олади. Агар бензин нархи юқорига кўтарилса, бензин истеъмоли пасаяди, чунки машина камроқ ҳайдалади.

Аммо двигател мойига бўлган талаб ҳам тушади (двигател мойига бўлган талабнинг эгри чизиги чапга томон силжийди).

Шундай қилиб двигател мойига бўлган талабнинг бензинга қиёсланган ўзгарувчанлиги манфийдир.

Таклифнинг ўзгарувчанлиги ҳам шу тарзда аниқланади. Таклифнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги нарх бир фоизга ўсиши натижасида таклиф этиладиган товарлар миқдорининг фоиз ҳисобида ўзгаришидир, у мусбат бўлади, чунки юқорироқ нарх ишлаб чиқарувчиларни кўпроқ товар чиқаришини рағбатлантиради. Биз таклифнинг фоиз ставкаси (меъёри), иш ҳақи даражаси, керакли товарни ишлаб чиқаришга кетадиган хомашё, ярим фабрикалар кабиларга нисбатан таклифнинг ўзгарувчан бўлишига асосланишимиз мумкин. Масалан, кўпгина саноат товарларига талбиқан таклифларнинг нархга нисбатан ўзгарувчанлиги манфийдир. Хомашё нархининг ошиши фирма учун юқорироқ сарфни билдиради, мана шу сабабли бошқа шарт-шароитлар ўзгармаган тақдирда ҳам таклиф қилинадиган товарлар миқдори пасаяди.

2.4. Узоқ ва қисқа даврдаги ўзгарувчанлик коэффициентларининг таққосланиши

Талаб ва таклиф таҳлил этилганда вақтнинг узун-қисқалигини ажратиш кўрсатиш керак.

Бошқача айтганда, агар нарх ўзгариши натижасида талаб ва таклиф қанчалик ўзгаради, деб савол қўйсақ, бунда биз қанча вақт оралигида зарур бўлган ёки таклиф этиладиган товарлар миқдорининг ўзгаришини аниқлаб олишимиз керак бўлади. Агар биз қисқа вақт оралигини (бир йил ёки ундан кам вақт) олиб кўрадиган бўлсак, бунда гап қисқа даврдаги талаб ва таклиф ҳақида боради. Умуман, қисқа вақт оралигидаги талаб ва таклиф эгри чизиклари узоқ вақтдагига нисбатан мутлақо бошқача бўлади.

Талаб

Кўпгина товарлар учун нархга боғлиқ талаб қисқа вақт оралигида эмас, балки узоқ вақт оралигида ўзгарувчанроқ бўлади. Бунинг сабабларидан бири ўзининг истеъмолчи сифатидаги одатларини ўзгартириш учун кишиларга вақт керак бўлишидир. Ма-

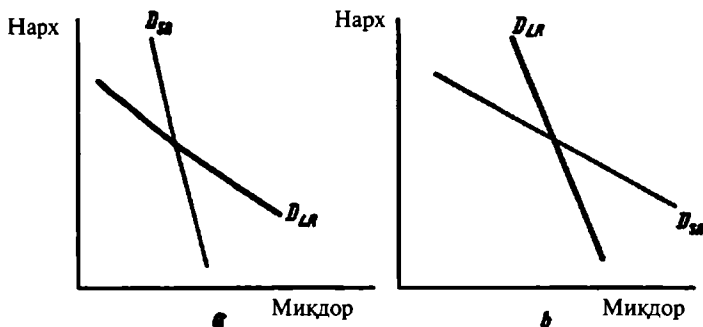
салан, агар кофенинг нархи ҳатто кескин ошиб кетса-да, унинг талаб этилган миқдори секин-аста қисқаради, чунки истеъмолчилар бирданига кофени оз ича бошламайдилар. Бошқа сабаб шуки бир товарга талаб истеъмолчи ихтиёридаги бошқа товарнинг заҳираси билан боғлиқ бўлиши мумкин, бу эса секинроқ ўзгаради. Масалан, бензинга талаб узоқ вақт оралиғи учун анча ўзгарувчан бўлади. Бензин нархининг кескин ошиши талаб қилинадиган бензин миқдорини қисқа вақт оралиғида машинада камроқ юрилиши туфайли қисқартириб юборади. Аммо бу автомобилларга бўлган талабга катта таъсир кўрсатади, чунки истеъмолчиларни кичик литражли ва тежамли автомобилларни сотиш олишга мажбур қилади. Аммо эски автомобилларни янгисига алмаштириш узоқ вақт талаб қилади. Шу боис талаб қилинадиган бензин миқдорининг қисқариши ҳам секин юз беради. (Бу ОПЕК картелига кўра сиз учун очиқ равшан бўлишига умид боғлаймиз). 2.11-расмда шунга ўхшаш товарларга бўлган талабнинг қисқа муддатдаги ва узоқ муддатдаги эгри чизиқлари тасвирланган.

Бошқа томондан маълум товарларга тўғридан-тўғри зид ҳолат хос бўлади, яъни талаб узоқ даврда эмас, балки қисқа даврда ўзгарувчан бўлади.

Бу товарлар (автомобиллар, музлаткичлар, телевизорлар ёки саноатдаги ускуналар) узоқ муддатда ишлатиладиган товарлар ҳисобланади ва шу сабабли истеъмолчиларга тегишли мазкур товарлардан ҳар бирининг аҳоли қўлидаги миқдори уларни ҳар йили ишлаб чиқариладиган ҳажмига нисбатан кўп бўлади.

Истеъмолчилар бу товарларни олишни истасалар, улар ихтиёридаги шу товарнинг жами миқдорида озгина ўзгариш бўлган тақдирда, масалан, товар нархи 10 % га ошганда, хоҳлаган жами заҳираси 5% қисқаради, деб айталик. Дастлаб бу товар харидини 5% дан анча кўп қисқаришига олиб келади. Лекин секин-аста қўлдаги товарларнинг сарфланишига қараб (эскирган деталлар алмаштирилишига кўра) талаб яна ошади.

Автомобиллар мана шундай қонуният учун яхши мисол бўлади.



2.11-расм. Бензин: узоқ вақтдаги ва қисқа вақтдаги талаб.

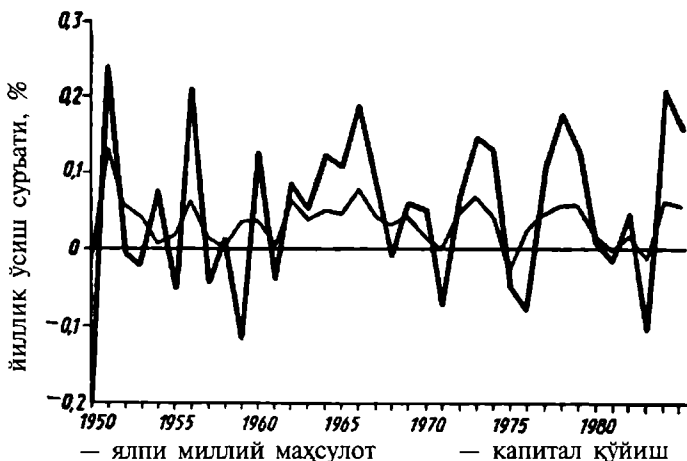
2.11-расм. Автомобиллар: узоқ вақтдаги ва қисқа вақтдаги талаб.

(АҚШда автомобилга ҳар йили талаб, яъни янги машиналарни сотиб олиш 7—10 млн. дона атрофида, автомобиллар парки эса 70 млн. дона). Агар автомобиллар нархи ошса, кўпчилик уни сотиб олишни кечиктиради ва автомобилга талаб кескин камаяди (бу истеъмолчилар хоҳлаган миқдордаги автомобиллар парки салгина қисқаришига қарамай юз беради). Аммо вақт ўтиши билан эски автомобиллар тўзиб бўлади, уларни алмаштириш керак ва шу сабабли талаб яна ўсади. Бунинг натижасида талабнинг узоқ вақтда ўзгариши, унинг қисқа вақтдаги ўзгаришига қараганда анча пастроқ бўлади. 2.11-б расм узоқ вақтда ишлатиладиган товарлар (автомобил каби) талаби эгри чизигини кўрсатади. Қисқа вақтли ва узоқ вақтли даврларда даромадга боғлиқ ўзгарувчанлик ҳам турлича бўлади. Кўпчилик товарлар ва хизматлар (озик-овқат маҳсулотлари, ичимликлар, ёқилғи, кўнгли очиш индустрияси хизматлари ва ҳ.к.)га талабнинг даромадга боғлиқ эластиклиги узоқ давр оралиғида каттароқ бўлади. Мисол учун анчагина иқтисодий ўсиш бўлиб жами даромад 10%га ошган пайтдаги бензин истеъмолини кўриб чиқамиз. Одамлар бензин истеъмолини секин-аста ошириб борадилар, чунки машинада кўпроқ юра оладилар, двигателлар цилиндри ҳажми катта бўлган машинани сотиб ола билдилар. Аммо бунинг учун вақт керак, дастлаб бензинга талаб озгина ошади. Шундай қилиб узоқ вақтдаги талаб ўзгарувчанлиги қисқа вақтдагига нисбатан анча кўпроқ бўлади.

Узоқ вақтда ишлатиладиган товарларга бунинг тескараси хос бўлади. Агар жами даромад 10%га ошса, истеъмолчилар хоҳлаган автомобиллар парки, айтишлик, 5%га ошди. Аммо бу автомобиллар жорий харид ҳажми анча ошади дегани. (Агар парк 70 млн. дона бўлса унинг 5% ошиши, автомобиллар сонини 3,5 млн. га кўпайишини билдиради, бу эса айрим йиллардаги одатдаги автомобил талабининг 50 % ига яқин келади) охириги натижада истеъмолчилар ўзлари хоҳлаган автомобил парки яратилади, бундан сўнг эса эски машиналарни янгисига алмаштириш учун машина сотиб олиш ҳажми кўпаяди. Янгидан машина сотиб олиш олдингисидан кўп бўлади, чунки машина парки қанчалик катта бўлса, ҳар йилги машина хариди ҳам шунчалик кўп бўлади. Шу нарса аниқки, қисқа вақтдаги даромадга боғлиқ талаб ўзгарувчанлиги узоқ вақтдагига қараганда анча катта бўлади. Қисқа вақтда даромадда юз берган ўзгаришга жавобан узоқ муддатда ишлатиладиган товарларга талаб ўзгарувчанлиги кескин равишда ўзгарганидан шу товарларни ишлаб чиқарувчи тармоқлар макроиқтисодий шарт-шароитнинг ўзгаришини сезгирлик билан қабул қиладилар. Хусусан, бу иқтисодий пасайиш ва юксалишга тааллуқли.

Бу тармоқларни кўпинча «цикли» тармоқлар деб аталиши бежиз эмас, чунки улар маҳсулотининг сотилиши ялпи миллий маҳсулот ва миллий даромаддаги цикли ўзгаришларни кучайтириб юборишга мойил бўлади.

Бу 2.12 ва 2.13-расмларда кўрсатилган.

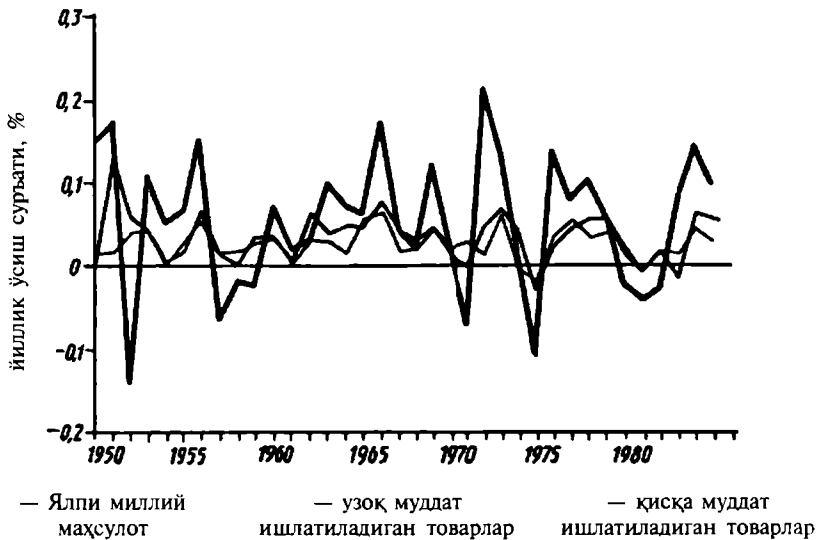


2.12-расм. Йиллар бўйича ялпи миллий маҳсулот ва узоқ вақт ишлатиладиган ускуналарга қўйилган капитал ўзгариши.

2.12-расмда иккита ўзгарувчан миқдордаги силжишлар берилган. Бу ялпи ички маҳсулотнинг ҳар йили реал (инфляцияни ҳисобга олиб) ўсиш суръатлари ва ҳар йили узоқ ишлатиладиган ускуналарга қўйилган капитал (мисол учун ишлама саноат корхоналари сотиб олган оғир ускуналар) ўсиш суръатларидаги ўзгаришлардир. Шуни қайд этиш лозимки, узоқ вақт ишлатиладиган ускуналарга юборилган инвестицияларнинг цикли тебраниши ва ялпи миллий маҳсулотнинг ўсиш суръатларидаги цикли тебранишларнинг мутлақ ўлчами турлича бўлса-да, бари бир улардаги ўзгаришлар бир вақтда юз беради.

Масалан, 1961—1966 йилларда ялпи миллий маҳсулотнинг ҳажми йилига 4% га ўсган. Узоқ вақт ишлатиладиган ускуналарни сотиб олиш ҳам кўпайган, аммо бу ўсиш анча катта бўлган (1962-1965 йилларда 10% дан зиёд). Бошқа томондан 1974—1975 йиллар ва 1982 йилдаги иқтисодий тушкунлик пайтида ялпи ички маҳсулотнинг пасайишига нисбатан узоқ вақт ишлатиладиган ускуналарни сотиб олишнинг қисқариши анча кўп бўлган.

2.13-расм ялпи миллий маҳсулот ҳақиқий ўсиш суръатларини бундан ташқари эса истеъмолчиларнинг узоқ муддат ишлатиладиган товарлар (автомобиллар, хонаки электроасбоблар ва б.) ва қисқа муддат ишлатиладиган товарлар (озиқ-овқат маҳсулотлари, ёнилғи, кийим-кечак ва бошқалар) учун қилган сарфлари ўсишининг ҳақиқий суръатларини кўрсатади. Ҳар икки турдаги товарлар истеъмолидаги цикли тебранишлар ялпи миллий маҳсулот ўсишидаги цикли тебранишларга мос келади. Аммо фақат узоқ вақт ишлатиладиган товарлар истеъмолидаги тебранишлар ялпи миллий маҳсулотнинг ўзгаришидан мутлақ ошиб кетишга мойил бўлади. Қисқа муддат ишлатиладиган товарлар истеъмолидаги ўзгаришлар ялпи миллий маҳсулотдаги



Ўзгаришлар билан бир хил кечади, аммо узоқ вақт ишлатиладиган товарлар истеъмолидаги ўзгаришлар одатда қўламлироқ бўлади. Бундан «Женерал-моторс», «Женерал электрик» сингари компаниялар цикли компаниялар ҳисобланишига сабаб машина ва электр асбобларини сотилишига макроиқтисодий шароит кучли таъсир этиши эканлиги очиқ-ойдин бўлади.

2.3-м и с о л

Бензин ва автомобилларга талаб

Юқориди бензин ва автомобилларга талабнинг тавсифи баъзи бир жиҳатдан турлича бўлиши ҳақида сўз кетган эди. Булар бир-бирини тўлдирувчи товарлар бўлади, чунки бир товар нархининг ошиши бошқасига талабни қисқартиради. Уларнинг тегишли динамик ҳолати (қисқа вақтдагисига нисбатан узоқ вақтдагиси) мутлақ қарама-қаршидир: бензин учун узоқ вақтдаги нархга ва даромадга боғлиқ ўзгарувчанлик коэффиенти қисқа вақтдаги тегишли коэффицентдан кўп бўлади, автомобилларга эса бунинг тескариси тўғри келади.

Бензин ва автомобилга бўлган талабга оид бир қатор статистик тадқиқотлар бажарилган.

Биз бу ерда талабнинг нархга ва даромадга боғлиқ ўзгарувчанлигига оид ҳисоб-китобларни келтирамиз, буларда талабнинг ўзгарувчанлиги шарҳлаб ўтилган. 2.1-жадвал АҚШда қисқа ва узоқ даврдаги ва улар туташ бўлгандаги талабнинг нархга ва даромадга боғлиқ ўзгарувчанлик коэффицентини кўрсатади.

Қисқа ва узоқ даврдаги ўзгарувчанлик коэффицентлари катта фарқланишини қайд этамиз. 1974 йили ОПЕК картелининг нарх сиёсати натижасида бензинга нарх ошгандан сўнг

**Бензинга талабнинг нарх ва даромадга боғлиқ
ўзгарувчанлик коэффициенти**

Кўрсаткичлар	Нарх ва даромаднинг ўзгариш даври, йил ҳисобида					
	1	2	3	5	10	20
Нарх	-0,11	-0,22	-0,32	-0,49	-0,82	-1,17
Даромад	0,07	0,13	0,20	0,32	0,54	0,78

кўплар (шулар жумласида автомобил ва нефт саноатининг раҳбарлари ҳам) тезда бензинга талаб кўп ўзгармайди, деб баёнот бердилар, чунки талаб унчалик ўзгарувчан эмас эди. Шубҳасиз, нефт нархи ошгандан кейинги бир йилда шундай бўлди, чунки талаб қилинадиган бензин миқдори кўп ўзгармади.

Аммо секин-аста талаб ўзгаради. Одамлар ўзининг «автомобилчи» одатларини ўзгартириши ва катта автомобилларни кичик литражлиси билан алмаштириш учун бир оз вақт керак эди. Шундай ҳодиса 1979-1980 йилларда нефт нархининг иккинчи марта кескин кўтарилишидан сўнг давом этди. Қисман юр сабабдан ОПЕК, бир баррель нефт нархини 30 доллардан шўқорида тутиб қола билмади, нархлар тушиб кетди. 2.2-жадвалда автомобилга бўлган нархга ва даромадга боғлиқ талабнинг ўзгарувчанлиги кўрсатилган.

2.2-жадвал

**Автомобилга бўлган нархга ва даромадга боғлиқ талабнинг
ўзгарувчанлик коэффициенти**

Кўрсаткичлар	Нарх ва даромаднинг ўзгариш даври, йил ҳисобида					
	1	2	3	5	10	20
Нарх	-1,20	-0,43	-0,75	-0,55	-0,42	-0,40
Даромад	3,00	2,33	1,88	1,38	1,02	1,00

Қисқа вақтдаги ўзгарувчанлик узоқ даврдагисига нисбатан анча кўпроқ бўлишини айтиб ўтамиз.

Даромадга боғлиқ ўзгарувчанлик учун автомобил саноати юксак цикли бўлиши ойдинлашади. Масалан, 1982 йилги иқтисоднинг пасайиши пайтида чинакам ялпи миллий маҳсулот 3%га (инфляцияни ҳисоб олганда) камайди, автомобилларни сотиш (импортни ҳам қўшганда) 8% га камайди, кейинчалик автомобилларни сотиш ҳажми олдинги, яъни 1983-1984 йилги даражасида тикланди.

Таклиф

Таклифнинг ўзгарувчанлиги ҳам қисқа муддатли ва узоқ муддатли даврда фарқланади. Узоқ муддатли даврда кўпчилик

товарларнинг нархга боғлиқ таклифи, қисқа даврдагига қараганда анча ўзгарувчан бўлади, чунки фирмалар қисқа давр оралиғида ишлаб чиқариш имкониятларининг чекланганлигига дуч келадилар. Фирмаларга қўшимча ишлаб чиқариш қувватларини яратиш, янги ишлаб чиқаришда ишлаши мумкин бўлган ишчиларни ёллаш учун вақт керак бўлади. Аммо бу билан биз агар нарх кескин кўтарилиб кетса, товар таклифи тезда ўсмайди, демоқчи эмасмиз. Фирмалар мавжуд ишлаб чиқариш қувватларидан фойдаланиши, иш ҳафтасини чўзиш, ишдан кейин қолиб ишлашга ҳақ тўлаш ва қутилмаган ҳолларда вақтинчалик қўшимча иш кучи жалб этиш йўли билан, ҳатто қисқа вақт оралиғида маҳсулот чиқаришни кўпайтиришлари мумкин. Аммо фирмаларда ишлаб чиқариш қувватларини ошириш ва доимий ишлайдиган қўшимча иш кучини кўплаб ёллашга вақт бўлса, улар маҳсулот чиқариш ҳажминини анча кўпайтиришлари мумкин. Бир қатор товарлар ва хизматларда қисқа вақтдаги талаб мутлақо ўзгармас бўлади. Кўпчилик шаҳарларда уйларни ижарага бериш бунга мисол бўла олади. Ҳоят қисқа давр давомида ижарага олинадиган уйлар сони ўзгармаганидан уларга эҳтиёжнинг ортиши талабни оширади, холос. Узоқроқ вақт оралиғида ижара ҳақи устидан назорат бўлмаса юқори ҳақ тўлаш, мавжуд биноларни янгилаш, янгиларини қуришга рағбат беради ва шу боис таклиф ортади.

Бироқ нархни рағбатлантириш кучи катта бўлса, фирмалар кўпчилик товарлар ва хизматларни кўплаб чиқаришнинг усуллариини излаб топишлари мумкин. Фирмалар турли чекланишларга дуч келганидан, маҳсулот чиқаришни тездан кўпайтириш анча кўп харажат қилиш билан боғлиқ, шу сабабли қисқа муддатда товарлар таклифларини кам миқдорда бўлса-да кўпайтириш учун нархлар кўпроқ оширилишини талаб қилинади, муаммо мана шунда.

Талаб 8-бобда муфассал кўриб чиқилади, аммо шу бобнинг ўзида нима учун кўпчилик товарларнинг қисқа вақтдаги ва узоқ вақтдаги талаб эгри чизиғи 2.14-расмда кўрсатилганига ўхшашлигини биз тасаввур этишимиз зарур.

Бир қатор товарлар учун таклиф узоқ вақт оралиғида эмас, балки қисқа вақт оралиғида ўзгарувчанроқ бўлади. Бундай товарлар иккиламчи навбатда ишлатилувчи товарлар ҳисобланади, яъни улар иккинчи марта қайта ишланиб, нарх ошган шароитдаги таклифнинг бир қисми сифатида майдонга чиқади. Бунга кўп металлрн иккиламчи (яъни доимий равишда қайта эритиладиган темир-терсак сифатида) ишлатилиши мисол бўлиб хизмат қилади. Миснинг нархи ошса бу қайта эритиладиган мисни иккинчи марта ишлатилишини рағбатлантиради ва шу сабабли дастлаб иккиламчи таклиф тез кўпайиб боради. Аммо охиrqоқибатда қайта эритиладиган сифатли мис заҳираси қисқаради, бу эса мисни қайтадан эритишни қимматлаштиради, бу билан иккиламчи таклиф қисқаради. Натижада иккиламчи таклифнинг узоқ муддатдаги ўзгарувчанлиги қисқа муддатдаги ўзгарув-

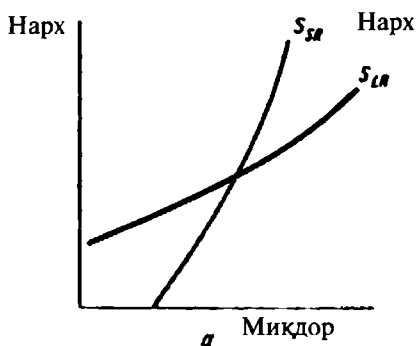
чанлигидан кам бўлади 2.14-а ва 2.14-б расмларда бирламчи (рудани эритиб олинган) мис ва қайта эритиладиган мис таклифи миқдорининг қисқа ва узоқ муддатдаги эгри чизиғи кўрсатилган.

2.3-жадвал

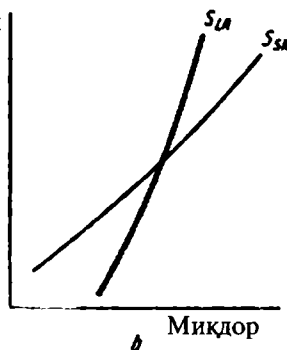
Мисга бўлган талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги коэффициенти

Таклиф турлари	Қисқа муддатли давр	Узоқ муддатли давр
Рудадан олинган янги мис таклифи	0,20	1,60
Қайта эритиладиган мис таклифи	0,43	0,31
Умумий таклиф	0,25	1,50

2.3-жадвалда дастлаб таклиф турлари бўйича ўзгарувчанлик коэффициенти мазмуни, сўнгра эса умумий таклифнинг ўртача ўзгарувчанлиги келтирилган. Қайта эритиладиган мис жами таклифнинг 20 % ини ташкил этганидан умумий таклифнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги қисқа вақт оралиғидагига нисбатан узоқ муддатда кўпроқ бўлади.



2.14-а расм. Мис рудаси: қисқа муддатдаги ва узоқ муддатдаги таклифнинг эгри чизиғи.



2.14-б расм. Қайта эритиладиган мис: қисқа муддатдаги ва узоқ муддатдаги таклифнинг эгри чизиғи.

2.4-м и с о л

Бразилиядаги об-ҳаво, кофенинг Нью-Йоркдаги нархи

Вақти-вақти билан Бразилияда бўладиган совуқ кофе ўсимлигига катта зарар етказди, улардан кўпи қуриб ҳам қолади. Бунинг фожиали мисоли 1975 й. июл ойидаги совуқ бўлиб, у 1976—1977 йилда, олинадиган ҳосилнинг катта қисмини йўқ қилиб юборди.

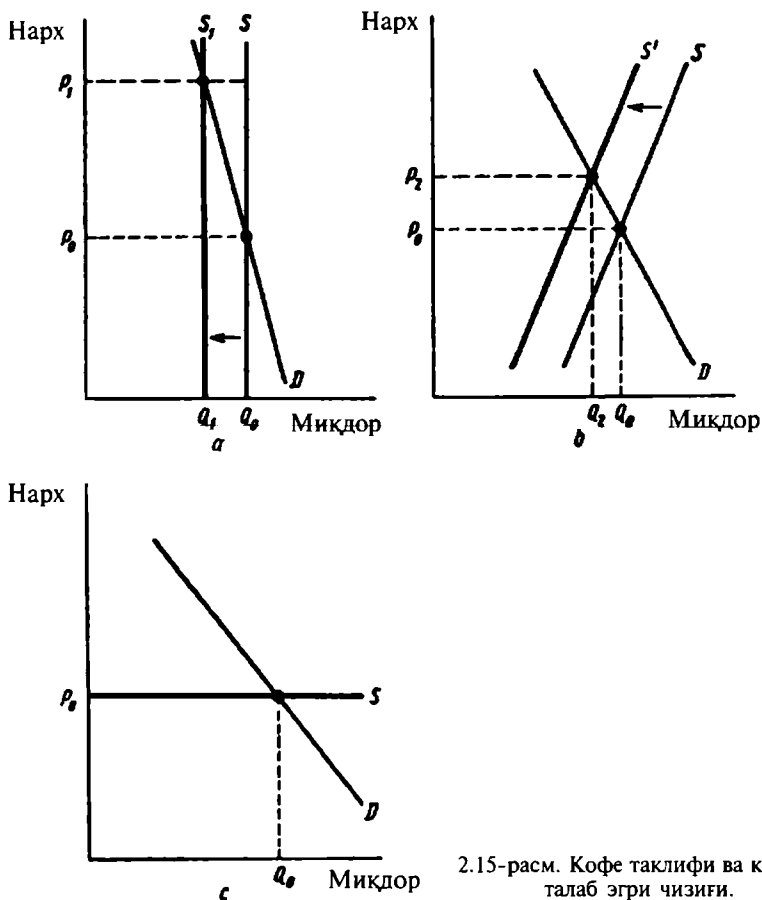
Нақд пулга сотиладиган бир фунт кофенинг Нью-Йоркдаги

нархи 1975 йилги 68 центдан, 1976 йили 1,23 долларгача сўнгра 1977 йили 2,70 долларгача кўтарилди.

Бироқ совуқ уришидан сўнг кофе нархининг кўтарилиши одатдагидек қисқа муддатли бўлди. Уч-тўрт йилдан сўнг нарх илгариги, совуқ уришдан олдинги даражага қайтди.

Масалан, 1978 йили бир фунт кофенинг Нью-Йоркдаги нархи, 1,48 долларга қадар тушди, 1983 йил у чинакам ифодаланганда, яъни инфляцияни назарда тутиб ҳисобланганда деярли 1975 йилги (совуқ уришдан олдинги) даражага келди. Кофе нархи қандай бўлиши ҳам талаб, ҳам таклиф (айниқса таклиф) узоқ вақт оралигида ўзгарувчанроқ бўлишини кўрсатади.

2.15-а, 2.15-б ва 2.15-с. расмларда шундай ҳолат тасвирланган: жуда қисқа давр (совуқ уриб кетишидан бир-икки ой сўнг) учун таклиф мутлақ ўзгармас бўлганлигини қайд этамиз. Гап шундаки, кофе дарахларининг сони ўзгармаган бўлиб, улардан баъзилари совуқдан куриб ҳолган. Кофега талаб ҳам нисбатан



2.15-расм. Кофе таклифи ва кофега талаб эгри чизиғи.

ўзгармас. Натижада таклиф эгри чизиги чап томон силжийди, нарх эса P_0 дан P_1 қадар кескин кўтарилади. Оралиқ даврда, айтилик, совуқ уришидан сўнг бир йилда таклиф ҳам, талаб ҳам ўзгарувчанроқ бўлган. Таклиф шунинг учун ўзгарувчан бўлган-ки, дарахтларда қолган ҳосил тезлик билан (сифатга зарар етган бўлса-да) териб олинган. Талаб шу боис ўзгарувчан бўлган-ки, истеъмолчилар ўзи нима харид қилиш одатларини ўзгартириш учун вақтлари бўлган. Оралиқ даврдаги таклиф эгри чизиги ҳам чапга силжиган, аммо нарх P_1 дан P_2 гача пасайган. Оралиқ даврда қисқа даврдагига нисбатан таклиф миқдори ҳам Q_1 дан Q_2 қадар ортиб боради. Узоқ вақт оралиғида нарх олдинги даражага қайтади: шу вақтда кофе етиштирувчилар талофат кўрган дарахтларни янгили билан алмаштириб улгуришган. Шундай қилиб таклифнинг узоқ вақтдаги эгри чизиги ерга кетган сарфлар, дарахтларни экиш ва парвариш қилиш харажатлари ва рақобат шароитидаги фойда меъёри қўшиб ҳисобланган тақдирдаги кофе қийматини акс эттиради.

2.5. Бозор шароитининг ўзгариш оқибатларини баҳолаш ва прогнозлаш

Биз талаб ва таклифнинг аҳамияти ва тавсифларини кўриб чиқдик, аммо бунда асосан сифатий ёндашувдан келиб чиқдик. Бозор шароитидаги ўзгаришлар оқибатини таҳлил этиш ва прогнозлашда таклиф ва талаб эгри чизигини қўллаш учун, уларга миқдорий ифода беришимиз керак бўлади. Масалан, Бразилия кофеси таклифи ҳажмининг 50 % га қисқаришини қандай қилиб кофенинг жаҳон нархларига таъсир этишини кўриш учун талаб ва таклифнинг амалдаги эгри чизигини ҳосил этиб, аввал чизиклар қандай силжишини, сўнг нархлар қандай ўзгаришини ҳисоблаб чиқиш керак бўлади.

Бу бўлимда биз талаб ва таклифнинг йўналишли эгри чизиклари ёрдамида қандай қилиб оддий ҳисоб-китоблар бажарилишини кўрамиз. Биз мураккаброқ эгри чизик аппроксимацияси¹ бўлган йўналишли эгри чизиклардан фойдаланамиз, чунки уларни ишлаш энгил кечади. Бу таажжубли кўриниши мумкин, аммо бу қалам ва чўнтак калькулятори ёрдамида бир парча қоғозда сермазмун иқтисодий таҳлил ўтказиш имконини беради. Биз авваллам бор бозор берган маълумотларга қараб талаб ва таклиф чизмасини тузишни ўрганишимиз зарур бўлади (Бу билан биз чизикли регрессия ёки бошқа статистик усуллар асосида статистик ҳисоблаб чиқишларни назарда тутамизки, буни кейинроқ кўриб чиқамиз.) Фараз қилайлик, айрим товар хусусида бизда икки турли миқдорий ўлчам бор, булар нарх, товар сони бўлиб, бозорда устунлик қилади (яъни бозорда мувозанат кузатилганда ёки нарх ва товар миқдори бозор шароити учун меъёрида ҳисобланганида, улар устуворлик қилади). Биз бу миқдорий ўлчамларни мувозанатли нарх ва товар миқдори деб атаймиз ва P^* ва

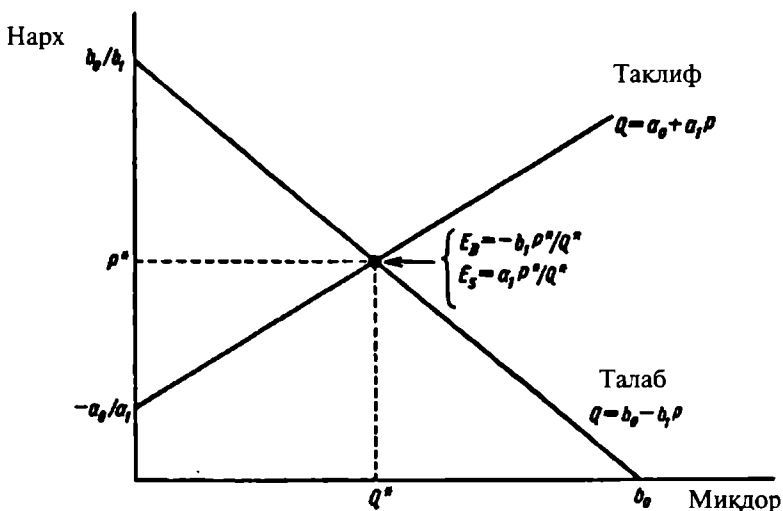
¹ Соддалаштирилган кўриниш.

Q^* билан белгилаймиз. Мазкур товар учун таклиф ва талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлигини (мувозанат нуқтасида ёки унга яқин жойда) E_s ва E_d билан белгилаймиз.

Мазкур миқдорий рақамлар қайси бир статистик тўпландан олиниши мумкин. Бу биз асосли деб топган манбаалар тажрибада синаб қўриладиган маълумотлар бўлиши мумкин. Биз бажарамиз деган амал бу мазкур маълумотларга мос келадиган таклиф ва талаб эгри чизигини тузишдир.

Биз шундай қилганимизда муайян товарга нисбатан ҳам таклиф ва талабдаги, ҳам шу товарнинг бозор нархи ва миқдоридagi силжишларни аниқлаб оламизки, булар ялпи миллий маҳсулот, бошқа товар нархи ва айрим ишлаб чиқариш харажатлари каби ўзгарувчан кўрсаткичларга боғлиқ бўлади.

2.16-расмда кўрсатилган чизиқли боғлиқликдан бошлаймиз. Уларнинг тенгламаси мана шундай ёзилади:



2.16-расм. Экспериментал усулда олинган таклиф ва талаб чизмаси.

$$\text{Таклиф: } Q = a_0 + a_1 P \quad (2.4.a)$$

$$\text{Талаб: } Q = b_0 - b_1 P \quad (2.4.b)$$

Муаммо константлар ҳисобланган a_0 , a_1 , b_0 , b_1 , P лар қийматини топа билишдадир. Таклиф ва талаб эгри чизиқлари учун буларни танлаб олиш 2 босқичли бўлади:

Биринчи босқич. Таклиф ёки талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги қуйидагича ёзилишини эсга олайлик.

$$E = (P/Q) (\Delta Q/\Delta P),$$

бунда $\Delta Q/\Delta P$ – нарх кичик даражада ўзгариши натижасида керак бўлган ва таклиф этиладиган товар миқдорининг ўзгариши. Чизиқли боғлиқлик учун $\Delta Q/\Delta P$ доимий миқдор ҳисобланади.

2.4-а ва 2.4-б тенгламадан шуни кўриш мумкин: таклиф учун

$\Delta Q/\Delta P = a_1$, ва талаб учун $\Delta Q/\Delta P = -b_1$ бўлади, энди ўзгарувчанлик тенгламасига биноан буларни $\Delta Q/\Delta P$ нинг ўрнига қўямиз:

$$\text{Таклиф: } E_s = a_1 (P^*/Q^*) \quad (2.5a.)$$

$$\text{Талаб: } E_D = -b_1 (P^*/Q^*) \quad (2.5b)$$

Бунда P^* ва Q^* мувозанатли нарх ва товар миқдори бўлиб, булар хусусида маълумотга эгамиз, шуларга биноан эгри чизиқлар тузилади. E_s , E_D , P_D ва Q_K қийматини билганимиздан биз уларни 2.5a. ва 2.5b. тенгламасига қўямиз ва a_1 ва b_1 ларни ҳисоблаб топамиз.

Иккинчи босқич. Биз a_1 ва b_1 ларни билганимиздан бу қийматларни 2.4a. ва 2.4. в тенгламасига P_K ва Q_K қиймати билан биргаликда киритамиз ва бу тенгламани a_0 ва b_0 ларни топиш учун ечамиз. Масалан, биз 2.4. тенгламасини қайтадан қуйидагича ёзишимиз мумкин.

$$a_0 = Q^* - a_1 P^*,$$

бундан сўнг эса Q^* ва P^* тўғрисидаги маълумотларни а₁нинг биринчи босқичида ҳисоблаб чиқилган қиймати билан биргаликда ишлатиб a_0 ни топамиз. Энди аниқ бир мисолга, яъни жаҳон мис бозоридаги узоқ муддатли таклиф ва талабга мурожаат этамиз. Бу бозор учун тегишли қийматлар бўлиб қуйидагилар хизмат қилади: мис миқдори $Q^*=7,5$ млн. метрик тонна (йилига), бир фунт нархи $P^*=0,75$ цент, таклиф ўзгарувчанлиги $E_s=1,6$, талаб ўзгарувчанлиги $E_D=-0,8$ (Ўтган 10 йилликлар ичида миснинг нархи 50 центдан тортиб 1,20 доллар ва ундан юқорига қадар тебраниб турган, аммо 1980—1986 йилларда оқилона ўртача нарх 75 центдан иборат бўлган.)

Ишни талаб эгри чизиғи тенгламасидан бошлаймиз (2,4a) ва a_0 ва a_1 қийматини топиш учун икки босқичли амаллардан фойдаланамиз. Таклифнинг узоқ муддатдаги нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги 1,6 дан иборат, $P^*=0,75$, $Q^*=7,5$.

Биринчи босқич a_1 ни топиш учун бу миқдорларни 2.5a тенгламасига киритамиз:

$$1,6 = a_1 (0,75/7,5) = 0,1a_1 \text{ ва бундан } a_1 = 1,6/0,1 = 16 \text{ ҳосил бўлади.}$$

Иккинчи босқич. Бир вақтнинг ўзида бу қийматларни 2.4a тенгламасида a_1 ўрнига P^* ва P^* қийматлари билан биргаликда қўямиз. Бу билан a_0 ни аниқлаймиз:

$7,5 = a_0 + (16) (0,75) = a_0 + 12$, бундан $a_0 = 7,5 - 12 = -4,5$ келиб чиқади. Биз энди a_0 ва a_1 миқдорини биламиз ва бизнинг таклиф эгри чизиғимизнинг тенгламасини қуйидаги шаклда ёзамиз:

$$\text{Таклиф: } Q = -4,5 + 16P$$

Шу тартибда 2.4b даги талаб эгри чизиғи тенгламасига мурожаат этамиз. Узоқ муддатли талаб ўзгарувчанлигини ҳисоблаш бизга $-0,8$ рақамни беради. Олдин b_1 ни топиш учун бу қийматни ва шунингдек P^* ва Q^* ни 2.5 b даги тенгламага киритамиз.

$$-0,8 = -b_1 (0,75/7,5) = -0,1b_1 \text{ бинобарин} \\ b_1 = 0,8/0,1 = 8.$$

Шундан сўнг b_0 ни топиш учун b_1 қийматини ва шунингдек P^* ва Q^* миқдорларини $2.4b_0$ тенгламада ўз ўрнига қўямиз:

$$7,5 = b_0 - (8) \quad (0,75) = b_0 - 6,$$

бундан $b_0 = 7,5 + 6 = 13,5$ келиб чиқади. Шундай қилиб, бизнинг талаб эгри чизигимиз қуйидагича ифодаланади:

$$\text{Талаб: } Q = 13,5 - 8P$$

Хатога йўл қўймаганимизни текшириб кўриш учун талаб ва таклифни тенглаштиримиз ва мувозанатли нархни ҳисоблаб топамиз.

Ҳосиламиз:

$$\text{Таклиф} = -4,5 + 16P = 13,5 - 8P = \text{Талаб} \quad 16P + 8P = 13,5 + 4,5 \text{ бўлади.}$$

ёки $P = 18/24 = 0,75$, бу ҳақиқатан мувозанатли нархни билдиради.

Биз таклиф ва талаб нархга боғлиқ деб ҳисоблаб келдик. Аммо улар бошқа ўзгарувчиларга ҳам боғлиқ бўлади.

Масалан, талаб нархга ва даромадга боғлиқ бўлади. Бу ҳолда талаб функцияси қуйидаги тахлитда ёзилади:

$$Q = b_0 - b_1 P + b_2 I \quad (2.6)$$

Бу ерда I — жами даромад ёки ялпи миллий маҳсулот индекси (масалан, таянч йилда I бирга тенг, сўнгра ундан ошадигани ёки камайгани акс эттиради. Бизнинг мис бозори мисолимизда талабнинг даромадга боғлиқ узоқ муддатли ўзгарувчанлиги 1,3 га тенг деб баҳоланса бўлади. Йўналишли талаб эгри чизигида (2.6) биз b_2 ни ҳисоблаб чиқишимиз мумкин, бунда талабни нархга боғлиқ ўзгарувчанлигининг формуласидан фойдаланамиз: $E = (I/Q) (\Delta Q/\Delta I)$. Таянч қиймат деб $I = 1,0$ ни оламиз, биз $1,3 = (1,0/7,5) (b_2)$ ва $b_2 = (1,3) (7,5) (1,0) = 9,75$ га эга бўламиз. Ниҳоят $b_1 = 8$, $b_2 = 9,75$, $P_0 = 0,75$ ва $Q_0 = 7,5$ ни 2,6 тенгламада ўз ўрнига қўйиб, $b_0 = 3,75$ га тенг бўлишини аниқлай оламиз.

Биз ҳисоб-китоб рақамларига мувофиқ таклиф ва талабнинг чизиқли боғлиқлиги қандай тузилишини кўрдик. Бу қандай ишлатилиши мумкинлигини қараб чиқиш учун мис нархининг ўзгаришига бағишланган 2.5-мисолга ва жаҳон нефт бозорига тааллуқли 2.6-мисолга мурожаат этамиз.

2.5-мисол

Мисга талабнинг ва мис нархларининг пасайиши

1980 йил бир фунт мис нархи бир долларга яқинлашиб, 1986 йили бир фунт мис нархи 60 центга қадар пасайди. Реал ифодаланганда (инфляцияни назарда тутиб ҳисобланганда) — бу нарх ҳаттоки Буюк инқироз давридаги нархдан ҳам паст эди. 2.17-расм 1965—1986 йилларда миснинг қийёсий ва амалий нархи қандай ўзгарганлигини кўрсатади.

1980 ва 1982 йили дунё миқёсида иқтисоднинг пасайиб кетиши ҳам мис нархининг тушиб кетишида ўз ифодасини

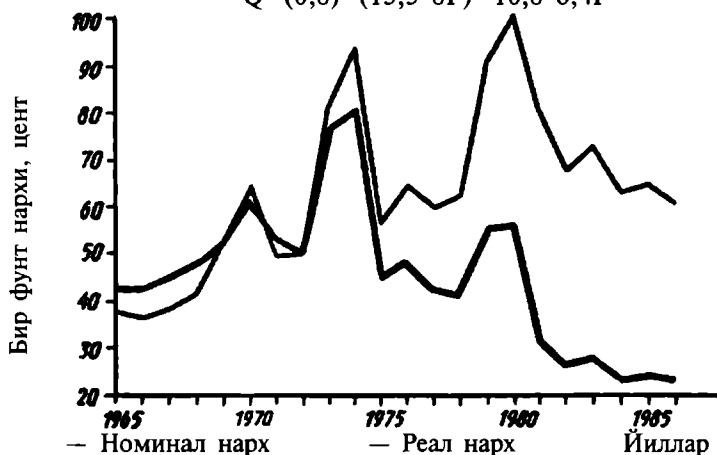
топди. Юқорида кўрсатганимиздек, мисга бўлган нарх билан боғлиқ талаб ўзгарувчанлиги 1,3ни ташкил этди. Аммо sanoat ишлаб чиқариши 80-йилларнинг ўрталарига келиб жонланишига қарамай мисга талаб ошмади. Бунинг ўрнига мисга талабнинг жуда ҳам пасайиб кетишига гувоҳ бўлдик.

Бундай пасайиш сабаби 2 та бўлди. Биринчидан, мис истеъмолининг анча катта қисми электр энергиясини бошқа энергияга айлантирувчи ускуналарни тайёрлаш ва электроэнергияни масофага узатиш учун кетган. Аммо sanoati ривожланган мамлакатларнинг кўпчилигида электроэнергияни ишлаб чиқариш суръатлари жиддий равишда пасайиб кетди (мисол учун АҚШда 60-йиллардаги йилига 6%дан 70-йиллар охирлари ва 80-йилларда 2%дан камроққа тушиб қолди).

Бу миснинг йирик истеъмолчиси саналган тармоқдаги тушкунликни билдирар эди. Иккинчидан, 80-йилларда мисни муваффақият билан бошқа материалларга (алюмин ва оптик толага) алмаштириш юз берди. Талабнинг пасайиши мис нархига қандай таъсир этади? Мис нархининг кўнгилсиз равишда пасайиб кетиши туфайли истиқболда кўпгина фирмалар ўз корхоналарини ёпишга ёки мис қазиб олишни тўхтатишига тўғри келди. Биз бу саволга жавоб топиш учун таклиф ва талабнинг яқиндагина ҳосил этилган чизиқли функциясидан фойдаланамиз. Талабнинг 20 % га тушиб кетиши нархга қандай таъсир этади? Бу ерда биз ялпи миллий маҳсулотнинг талаб ўсишига таъсирини четлаб ўтганимиздан талаб тенгламасидан $b_2 I$ нинг йиғиндисини чиқариб юборамиз.

Биз талаб эгри чизигини чапга қараб 20 % га силжитамиз. Бошқача айтганда, биз нархнинг ҳар бир қиймати учун талаб қилинган миқдор илгариги миқдорнинг 80%ини ташкил этишини хоҳлаймиз. Талабни ҳосил этган чизиқли боғлиқлигида биз тенгламанинг ўнг томонини шундайгина 0,8га кўпайтирамиз:

$$Q=(0,8) (13,5-8P)=10,8-6,4P$$



2.17-расм. 1965—1985 йилларда мис бозор нархи ўзгаришининг чизмаси.

Таклиф: $Q = -4,5 + 16P$. Энди биз таклиф ва талабни тенглаштира оламиз ва нархни аниқлай оламиз.

$$16P + 6,4P = 10,8 + 4,5$$

Ёки $P = 15,3 / 22,4 = 68,3$ цент (бир фунт учун). Бинобарин, талабнинг 20% га тушиб кетиши нархни тахминан бир фунт учун 7 центга ёки 10% тушишига олиб келади.

2.6-мисол

Жаҳон нефт бозори

1974 йилдан эътиборан жаҳон нефт бозорида ОПЕК картели устунлик қилиб келган. ОПЕК биргалашиб нефт чиқаришни тутиб туриш ҳисобидан нефт нарhini рақобатли бозорда бўлиши мумкин бўлган даражадан юқори сақлашга муваффақ бўлган. ОПЕК аъзолари ҳиссасига дунёда нефт қазиб чиқаришнинг анча катта қисми, 1974 йили 2/3 қисмига яқини тўғри келгандан бу ишнинг урдасидан чиқа олганлар.

Биз 12-бобда картеллар ва картеллашган бозорлар ўзини қандай тутишларини таҳлил этишнинг таркибий қисми сифатида ОПЕКнинг нархларни шакллантириш стратегияси устида батафсил тўхтаб ўтамиз. Ҳозир қуйидаги нарсани кўриб чиқамиз: ОПЕК томонидан нефт қазиб олишнинг қисқартирилиши оқибатларини қисқа ва узоқ вақт оралиғида прогнозлаш учун таклиф ва талабнинг оддий йўналишли эгри чизиқларидан қандай фойдаланиш мумкин.

Бу мисол 1973—1974 йилларга тегишли бўлгандан нархларни 1974 йил доллариди ўлчамиз, чунки нархлар инфляция туфайли ҳозирги нархлардан қимматроқ бўлган. Бир неча рақамларни келтирамиз: 1973 йили бир баррель нефтнинг жаҳон бозоридаги нархи 4 долларга тенг бўлган, нефтга жаҳон талаби ва нефтнинг умумий таклифи йилига 18 млрд. баррель бўлган ОПЕКнинг нефт таклифи 1973 йили 12 млрд. баррель рақобатчилар (ОПЕК аъзоси бўлмаган) сотувчилар таклифи эса 6 млрд. баррелга тенг бўлган. Нархга боғлиқ таклиф ва талабга оид баъзи бир ҳисоб-китобларни келтирамиз, булар таклиф ва талабнинг бир-бирига чизиқли боғлиқ бўлиши билан сиғишади:

	Узоқ вақтдаги ўзгарувчанлик коэффициенти	Қисқа вақтдаги ўзгарувчанлик коэффициенти
Жаҳон талаби	-0,05	-0,40
Рақобатчилар таклифи	0,10	0,40

Сиз бу миқдорий кўрсаткичлар қисқа вақт оралиғидаги талаб ва рақобатли таклиф учун нима беришига қуйидагиларга қараб ишонч ҳосил қилишингиз мумкин бўлади.

$$\text{Қисқа вақтдаги талаб: } D = 18,9 - 0,225P$$

$$\text{Қисқа вақтдаги рақобатчилар таклифи: } S_c = 5,4 + 0,15P_0$$

Албатта жами таклифга рақобатчилар ва ОПЕК таклифи кирди, буни биз доимий ва йилига 12 млрд. баррель деб қараймиз.

Мана шу йилига 12 млрд. баррелни юқоридаги рақобатли таклиф эгри чизиги кўрсаткичигига қўшиб, қисқа вақтдаги умумий таклифга эга бўламиз. Бунда $St=17,4+0,15P$ ҳосил бўлади. Сиз бир баррель нефт нархи 4 доллар бўлганда талаб ва таклиф тенглашувини текшириб кўришингиз керак. Сиз узоқ вақт оралиғида талаб ва таклиф функциясининг тегишли ифодаси куйидаги кўринишда бўлишига ҳам ишонч ҳосил қилишингиз зарур бўлади:

Узоқ вақтдаги талаб: $D=25,2-1,8P$

Узоқ вақтдаги рақобатчилар таклифи: $Sc=3,6+0,6P$

Узоқ вақтдаги умумий таклиф: $St=15,6+0,6P$

Бир баррель нефт нархи 4 доллар бўлганда таклиф ва талаб тенглашини яна бир бор текшириб кўришингиз мумкин.

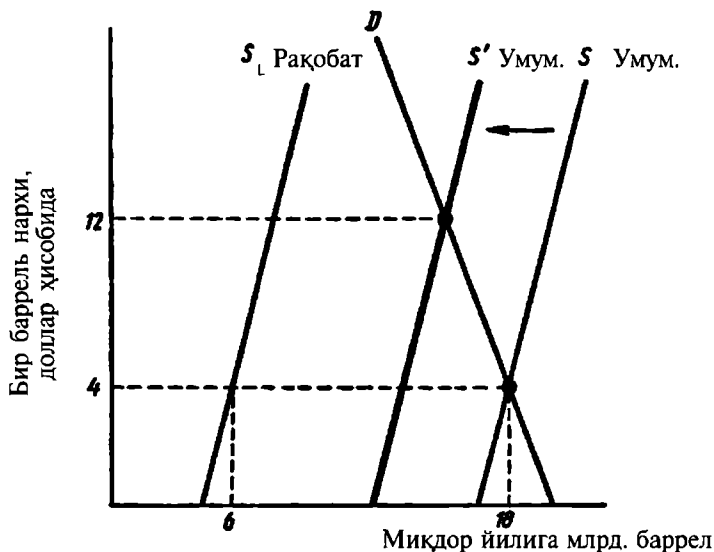
Энди ОПЕК нимага нефт ишлаб чиқаришни $\frac{1}{4}$ га ёки 3 млрд. баррелга қисқартирса, нима бўлишини ҳисоблаб кўрамиз.

Қисқа вақт оралиғи учун мана шу 3 млрд. баррелни нефтнинг жами ёки умумий таклифидан чегириб ташлаймиз:

Қисқа вақтдаги талаб: $P=18,9-0,225P$

Қисқа вақтдаги умумий таклиф: $St=14,4+0,15P$

Мана шу умумий таклифни талаб билан тенглаштириб, қисқа вақт оралиғида бир баррель нефт нархи 12 долларга қадар ортишини кўрамиз, амалда шундай бўлган ҳам. 2.18-рasm таклифдаги силжишни ва унинг нархга таъсирини кўрсатади. Дастлабки мувозанат $S'_{\text{умумий}}$ ва D нинг кесишган жойида бўлади. Ишлаб



2.18-рasm ОПЕК нефт ишлаб чиқаришни қисқартиргандан сўнг нефт бозоридagi мувозанат чизиги.

чиқаришнинг ОПЕК қисқартгандан сўнг мувозанат $S^1_{\text{умумий}}$ ва D кесишган нуқтада бўлади.

Бироқ узоқ вақт оралиғида иш бошқача бўлади. Бунда талаб ҳам, рақобатчилар таклифи ҳам ўзгарувчанроқ бўлганидан ОПЕК томонидан нефт чиқаришни $\frac{1}{4}$ қисмга қисқартирилиши бир баррель нефт нарhini энди 12 доллар даражасида тутиб қола билмайди. Узоқ вақтдаги таклифдан 3 млрд. баррелни айириб ташлаб, қолган қисмни узоқ вақтдаги талаб билан тенглаштириб нарх 5,25 долларни ташкил этишини кўришимиз мумкин. Бу эски 4 долларлик нархдан 1,25 долларга ортиқ, лекин 12 доллардан анча паст бўлади.

Нархнинг кескин кўтарилиши ва унинг секин-аста пасайиши кутилади, чунки талаб тушган ҳолда нархга жавобан рақобатчилар нефт таклифини ошириб юборадилар. 1979 йилга қадар шундай бўлган ҳам. Аммо 1979—1980 йиллар давомида нефт нархи яна тез кўтарилди, Эрон билан Ироқ ўртасида уруш кетди. Нефт ишлаб чиқаришнинг Эронда йилига 1,5 млрд. баррелга, Ироқда эса 1 млрд. баррелга қисқариши нефт нархининг янада ортишига олиб келди, бу эса ОПЕКнинг бошқа аъзолари учун яхшилик бўлди.

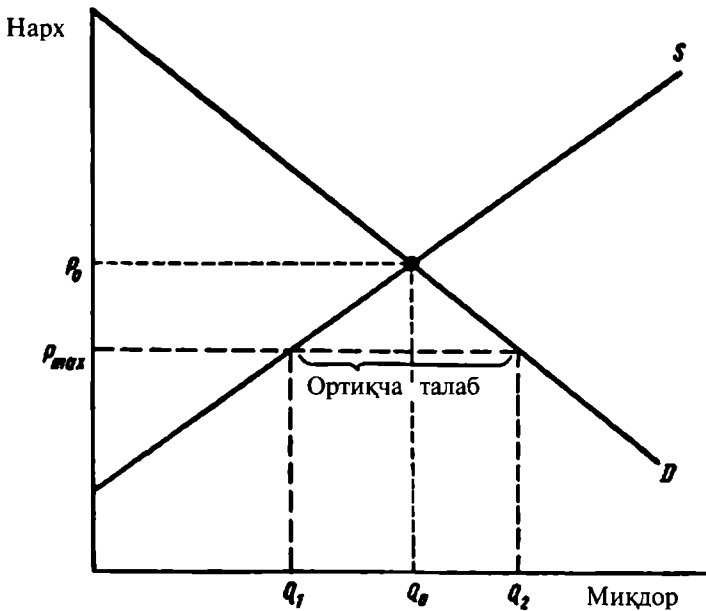
Эрон ва Ироқ уруши давом этса-да 1986 йилга келиб нефт нархи пасайиб, рақобатчилар нархига анча яқинлашиб ҳолди. Бу асосан нарх ўзгаришига биноан талаб, рақобатчилар таклифининг узоқ вақтдаги ўзгариши натижаси бўлди.

Талабнинг пасайиши ва рақобатчилар таклифининг ортишига қараб ОПЕКнинг жаҳон нефт бозоридаги ҳиссаси 1973 йилги $\frac{2}{3}$ дан $\frac{1}{3}$ гача тушиб кетди.

2.6. Нарх устидан давлат назорати

АҚШ ва бошқа саноати ривожланган мамлакатларда кам ҳолларда бозорлар давлатнинг аралашувидан холи бўладилар. Солиқларни жорий этиш ва субсидиялар беришдан ташқари ҳукумат тез-тез бозорлар (ҳатто эркин рақобат бозорлари)ни турли усуллар билан тартибга солиб туради. Бунда биз давлат тартиблашининг кенг тарқалган усулларидан бири бўлган нарх устидан назоратни таҳлил этишда талаб билан таклифнинг ўзаро боғлиқлигидан қандай фойдаланиш зарурлигини кўриб чиқамиз. Бу масалалар 9-бобда батафсил кўрилади.

2.19-расмда нархларни назорат қилишнинг уларга таъсири кўрсатилган: P_0 ва Q_0 мувозанатлашган нархлар ва мувозанатлашган товарлар миқдори (яъни ҳукумат аралашмаган тақдирдаги нарх ва сотилиш ҳажмини билдиради.) Бироқ, ҳукумат P_0 нарhini ҳаддан ташқари юқори, деб топади ва нарх максимал даражадан юқори бўлмаслигини белгилаб қўяди. Бу нархни биз P_{max} деб белгилаймиз. Хўш, натижа қандай бўлади? Амалдаги нарх мувозанат нархидан паст бўлганидан ишлаб чиқарувчилар (айниқса харажатлари юқори бўлганлар) озроқ ишлаб чиқардилар ва таклиф Q_1 га тенг бўлади. Шу важдан талаб таклифдан



2.19-расм. Нархлар давлат томонидан назорат қилинганда улар ўзгаришининг чизмаси.

ортиқ бўлади ва тез орада тақчиллик ёки ортиқча талаб ҳосил бўлади. Мана шу ортиқча талаб ҳажми $Q_2 - Q_1$ дан иборат бўлади.

Бу ортиқча талаб 1974 йилнинг қишида ва 1975 йилнинг ёзида бўлган навбат кутишлар шаклига киради, бунда машина ҳайдовчилар бензин олиш учун кетма-кет саф тортиб туришган (ҳар иккала вақтда, ҳам бензин учун навбатда туриш нарх устидан назорат ўрнатиш натижаси бўлган. Ҳукумат мамлакат ички бозоридаги двигател мойи ва бензиннинг нархи нефтнинг жаҳон бозоридаги нархига қараб ошиб боришига йўл бермаган). Гоҳи ортиқча талаб товар етказиб беришни чеклаш ва меъёрлаш шаклини олади. Буни шундан кўриш мумкинки, газ нархи устидан, назорат ўрнатиш 70-йилларнинг ўрталарига келиб газ етишмаслигига олиб келди, натижада саноат корхоналари газ истеъмолни камайтиришди, айрим заводлар эса ёпилишга мажбур бўлди. Гоҳи талабнинг сунъий равишда ортиб кетиши уни бошқа бозорларга кўчиради. Масалан, 60-йилларда табиий газ нархи устидан назоратнинг ўрнатилиши уни сотишни чекламади, аммо янги харидорлар газ қувурлари тизимига уланиб ола билмади ва газ ўрнига нефтни ишлатишга мажбур бўлдилар.

Нархни назорат қилишдан кимдир ютади, кимдир эса ютқазади. Газни ишлаб чиқарувчилар унинг нархи пастлигидан ютқазиши, улардан айримлари эса саноат тармоғи доирасидаги фаолиятининг тўхтатиб қўйиши 2.19-расмда акс этади. Айрим истеъмолчилар, уларнинг ҳаммаси эмас, ютадилар. Товарни пастроқ нархда сотиб ола билган истеъмолчилар ютиб чиқиши аниқ,

аммо «меъёрга» ўтқазиб қўйилганлар товарни умуман сотиб ола билмай оғир аҳволга тушиб қоладилар. Истеъмолчилардан бирлари қанчалик ютса ва бошқалари қанчалик ютқизса, шунчалик умумий ютуқ, умумий йўқотишдан ортиқ бўладими? Бу саволларга жавобни 9-бобда беришга ҳаракат қиламиз.

2.7-м и с о л

Нарх устидан назорат ва табиий газнинг тақчиллиги

1954 йилдан бошлаб АҚШ федерал ҳукумати табиий газнинг сотилиш нарҳини тартибга келтира бошлади. Дастлаб назорат газ ишлаб чиқарувчилар фаолиятини чекламади, газнинг максимал нарҳи мувозанатли нарх даражасидан юқори бўлди. Аммо 1962 йил мана шу максимал нарҳлар тўғаноққа айланди, табиий газга ўта юқори талаб анча сезиларли бўлиб қолди ва у секин-аста кучая борди. 70-йилларда шу ўта юқори талаб нефт нарҳининг ошиши муносабати билан янада ўса бошлади, бу чекланишлар кенгроқ тарқалишига олиб келди. Чекланган максимал нарҳлар эркин бозорда устуворлик қилган нарҳлардан анча паст бўлиб қолиши юз берди. Газ нарҳини назорат қилиш таъсирини таҳлил этиш мақсадида 1975 йилни таққослаш учун таянч йил сифатида қабул қиламиз. 80-йилларда газ нарҳи устидан назорат ўрнатилишига қараб табиий газ бозори ва ундаги ўзгаришларни эконометрик тадқиқ этиш асосида 1975 йилдаги бозор хусусида қўйидаги маълумотларга эга бўламиз. Газ савдоси эркин бўлганда 1 минг куб фут табиий газнинг нарҳи 20 доллар, газни қазиб олиш ва истеъмол этиш 20 трил. куб футга тенг бўлар эди. Нефтнинг (импорт ва мамлакат ичида қазиб олингани ҳам ҳисобга олинганда) ўртача нарҳи бир баррелга 8 доллар атрофида бўлиб, бу табиий газнинг ҳам таклифига, ҳам унга бўлган талабга таъсир этган.

Талабнинг нарҳга боглиқ ўзгарувчанлигини оқилона баҳола-сак, у 0,2 ни ташкил этади. Нефт нарҳининг анча юқори бўлиши газнинг катта ҳажмда ишлаб чиқарилишига олиб келади, чунки нефт ва газ биргаликда қазиб олинади. Таклифнинг кўндаланг кесишган ўзгарувчанлиги 0,1ни ташкил этди. Талабга келсак, унинг нарҳга боглиқ ўзгарувчанлиги — 0,5 атрофида, унинг нефт нарҳига нисбатан кўндаланг кесишган ўзгарувчанлиги 1,5га тенг бўлди. Сиз таклиф ва талабнинг қўйидаги чизикли функциялари шу маълумотларга мос келишини текшириб кўришингиз мумкин:

$$\text{Таклиф: } Q=14+2P_G+0,25P_0$$

$$\text{Талаб: } Q=-5P_G+3,75P_0$$

Бунда Q — трил. куб футда ҳисобланган газ миқдори P_G — 1 минг куб фут газнинг доллардаги нарҳи P_0 — 1 баррель нефт нарҳи.

Таклиф ва талабни тенглаштирган ҳолда $P_0=8$ долларни ўрнига қўйсак, эркин рақобатли бозор шароитида таклифнинг

эгри чизиқлари табиий газ нархнини мувозанат ҳолга келтиради, бу 2 долларга тенг нархдир.

1975 йили газнинг тартибга солинган нархи 1 минг куб фут учун 1 доллар атрофида бўлди. Таклиф функциясидаги P_6 ўрнига айтилган нархни қўйиб таклиф этиладиган газ миқдори (2.19-расмдаги Q) ни топамиз, бу 18 трилн. куб фут бўлади.

Талаб функциясидаги P_2 ни алмаштирсак 25 трилл. куб футга тенг талаб (2.19-расмдаги Q_2) ни оламиз. Шундай қилиб нархни назорат қилиш $25-18=7$ трлн. куб футга тенг ортиқча талабни ҳосил этди, бу кенг тарқалган чеклашлар шаклида ўз ифодасини топди. Нархни тартиблаш АҚШнинг 60—70-йиллардаги энергетика сиёсатининг таркибий қисми эди ва бу 80-йилларда ҳам табиий газ бозорига таъсир ўтказишда давом этди.

Хулосалар

Талаб ва таклиф эгри чизиқларининг таҳлили микроиқтисоднинг асосий воситаларидан биридир. Рақобатли бозорда талаб ва таклиф эгри чизиғи фирмалар муайян нарх шароитида қанча маҳсулот ишлаб чиқаришларини ҳамда истеъмолчилар талаби қандай бўлишини кўрсатиб туради.

Бозор механизми мувозанат ҳосил этишга мойил бўлади (яъни нарх бозорда товарлар сотилиб кетгунча ўзгаради), бунда ортиқча талаб ҳам, ортиқча таклиф ҳам бўлмаслиги керак.

Ўзгарувчанлик таклиф ва талабнинг нарх, даромад ва бошқа кўрсаткичларнинг ўзгаришига берган жавоби сифатида тавсифланади. Масалан, талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги нарх 1 %га ортиши натижасида талаб этиладиган товарлар миқдори фоиз ҳисобида қанчага ўзгаришини кўрсатиб беради.

Ўзгарувчанлик у ёки бу вақт оралиғига тааллуқли бўлади ва кўпчилик товарлар учун қисқа муддатли ва узоқ муддатли ўзгарувчанликни фарқлантириш керак бўлади.

Агар маълум товар таклифи ва унга талаб эгри чизиғини тахминан бўлса-да ҳисоблаб топа билсак, биз таклиф ва талабни тенглаштириб мувозанатли нархни ҳам ҳисоблаб чиқишимиз мумкин. Агар таклиф ва талабни бошқа ўзгарувчи кўрсаткичлар (даромад, нарх ва кабилар)га нақадар боғлиқ эканлигини ҳам билсак, бунда биз бошқа кўрсаткичлар ўзгарган тақдирда мувозанат нархи ва товар сотиш миқдори қандай ўзгаришини ҳисоблаб чиқишимиз мумкин. Бу бозордаги саъй-ҳаракатларни тушунтириб бериш ва прогнозлаш воситаларидан бири ҳисобланади.

Нарх ва товар миқдори ҳақидаги маълумотларни талаб ва таклиф эгри чизиғи билан аппросимлаш, ҳамда ўзгарувчанлиликка баҳо бериш орқали оддий миқдорий таҳлилни бажариш мумкин. Кўпгина бозорлар бўйича шундай маълумотлар бор, оддийгина ҳисоб-китоблар бизга бозорнинг тавсифи ва у ўзини қандай тутишини билиш имконини беради.

И К С М

ИШЛАБ ЧИҚАРУВЧИЛАР, ИСТЕЪМОЛЧИЛАР ВА РАҚОБАТЛИ БОЗОРЛАР

3-б о б.

Истеъмолчининг хатти-ҳаракати

1962 йили «Пиллсбери» компанияси юқори навли музқаймоқ ишлаб чиқарадиган фирмани сотиб олди. Музқаймоқ бозорга «Хааген – Дац» номи билан чиқа бошлади. Музқаймоққа катта миқдордаги крем ва тухумни кўп миқдорда қўйилиши уни бошқа навларга нисбатан тўйимли ва хушбўй қилди. Музқаймоқнинг скандинавча аталиши, бу юқори сифатли маҳсулот қимматроқ сотилади, деб тахмин қилишга асос берди. Бироқ бу музқаймоқни ишлаб чиқариш ва сотишни кўпайтиришдан олдин компания бир муҳим муаммони ҳал этиши зарур эди: унга қандай нарх қўйиш керак? Буни ҳал этиш учун истеъмолчилар биринчи навли музқаймоқ учун кўпроқ пул тўлашлари мумкинлигини билиш кифоя қилмас эди. Масала бошқа томонда, яъни қанча кўп пул тўланишида эди. Хуллас, «Пиллсбери» компанияси музқаймоққа талабни, унинг нарх ҳамда сифатга боғлиқ эканини аниқлаш учун истеъмолчи нимани афзал кўришини таҳлил қилиши зарур эди.

60-йилларнинг бошида камбағалларнинг турмуш даражаси ҳақидаги маълумотлар жамоатчиликни ташвишга солган эди. 1964 йили АҚШ Конгресси озиқ-овқат маҳсулотини талонлар билан олиш ҳақида қонун қабул қилди, унга кўра федерал ҳукумат махсус дастурни молиялаштиришни керак эди. Бу дастур энг кам даромадли оилалар озиқ-овқат талонларини олишларини назарда тутди. Аммо бу дастурни ишлаб чиқиш ва унга баҳо бериш пайтида мана шундай муаммо пайдо бўлади: оддий субсидиялар зарур озиқ-овқат харид этиш учун хоҳлаганича сарфланса, уларга нисбатан талонларга кўра камбағаллар қанча кўп озиқ-овқат олишлари мумкин? Бошқача айтганда, агар даромад ошган шароитда унинг катта қисми бошқа товарларни сотиб олишга кетса, айтилган дастур даромадларни оширишга нисбатан самаралироқ бўладими? Бу ерда истеъмолчи нимани афзал кўришини таҳлил этиш зарур бўлади. Ҳукумат даромадлар даражаси ва нархларнинг ўзгариши овқатланишга қандай таъсир кўрсатишини аниқлаши керак бўлган.

Истеъмолчининг хатти-ҳаракатлари назарияси ёрдамида турли муаммолар ҳал этилиши мумкин. Бу ва бундан кейинги бобларда истеъмолчилар ўз даромадини қандай тақсимлаши ва бу турли товар ва хизматларга бўлган талабга қандай таъсир

этишини кўриб чиқамиз. Бу ўз навбатида даромадлар ва нархлардаги ўзгаришлар талабга қандай таъсир этишини, нима учун айрим товарлар талаби бошқа товарлар талабига нисбатан нархга сезгир бўлишини аниқлашга кўмак беради.

Истеъмолчининг хатти-ҳаракатини яхшиси уч босқичда кўриб чиқиш керак. Биринчи босқичда истеъмолдаги афзаллик ўрганилади. Бунда истеъмолчи бир товарни бошқасидан ортиқ кўриши мезонларини аниқлаш айниқса керак бўлади. Иккинчи босқичда биз истеъмолчилар бюджетининг чегараланишига, яъни истеъмол товарларини харид этишда чегарали даромадга дуч келишларидан иборат ҳақиқатни ҳисобга олишимиз керак. Истеъмолчилар даромади турли товарлар нархига қараб уларга маълум чегарали тўпلامдаги товарлар сотиб олиш имконини беради. Учинчи босқичда биз истеъмолчи нимани афзал кўришини бюджетнинг чегараланиши билан бирга қўшиб истеъмолчи танловини аниқлаймиз. Бошқача қилиб айтганда, истеъмолчи нимани афзал кўриши ва унинг даромадлари чегаралилигини ҳисобга олиб харидорлар ўз эҳтиёжини максимум даражада қондириш учун қандай таркибдаги товарни сотиб олиш учун шайланишларини аниқлаш зарур бўлади. Ҳар бир босқични алоҳида кўриб чиқамиз.

3.1. Истеъмолдаги афзаллик

Саноати ривожланган хўжалик бозорга катта миқдордаги турли-туман товарларни етказиб бериш имкони бор бўлганда ҳамда шахсий дидлар ғоят хилма-хил бўлганда истеъмол афзаллигини маъқул шаклда баён этиш мумкин. Яхшиси аввало ранг-баранг истеъмол товарлари ва хизматлар тўпلامини таққослаш асосида ҳосил бўлган истеъмол афзаллигини кўриб чиқамиз. Бундай тўпламга бир ёки бир неча товарлар киради. Масалан, тўпламда турли озиқ-овқат маҳсулотлари ёки озиқ-овқат билан биргаликда истеъмолчи ҳар ойда сотиб оладиган кийим ва ёқилғи бўлиши мумкин. 3.1 жадвалда истеъмол товарларининг бир неча ранг-баранг тўпламлари келтирилган, улар ҳар хил миқдордаги озиқ-овқат ва ойда сотиб олинadиган кийимдан иборат. Масалан, А тўплам 20 хил озиқ-овқат маҳсулотидан ва 30 хил кийимдан иборат, В тўплам 10 хил озиқ-овқат ва 55 хил кийимдан иборат ва ҳоказо. Харидорлардан айtilган тўпламларни таққослашни илтимос қилиб, биз улар озиқ-овқат ва кийимга нисбатан нимани афзал кўришларини баён этсак бўлади.

3.1-жадвал.

Истеъмол товарларининг ранг-баранг турлари бўйича муқобил тўплами

Ранг-баранг товарлар тўплами	Озиқ-овқат маҳсулоти турларининг миқдори	Кийим турларининг миқдори
A	20	30
B	10	55
C	40	20
D	30	45
E	10	20
F	10	45

Баъзи бир асосий тахминлар

Истеъмолчининг хатти-ҳаракатлари назарияси 4 та асосий тахминдан бошланади, булар истеъмолчилар истеъмол товарлари ва хизматларининг маълум тўпламини бошқаларига нисбатан афзал кўришларига алоқадордир. Бу тахминлар кўпчилик кишилар учун кўпчилик ҳолатларда ўз кучини сақлаб қолади.

Биринчи тахмин афзал кўриш аллақачон шаклланиб бўлган деб ҳисоблашдан иборат. Бу истеъмолчилар истеъмол товарлари ва хизматларининг барча тўпламларини солиштириб кўриш ва туркумлаштиришга қодир дегани. Бошқача айтганда истеъмолчи иккита А ва В тўпламдан А ни В дан ёки В ни А дан афзал кўради. Бу афзал кўриш товарлар қийматини инобатга олмаслигини айтиш керак.

Истеъмолчи бифштексни гамбургердан афзал кўради, лекин бари бир гамбургерни сотиб олади, чунки у арзон туради. Иккинчи муҳим тахмин — афзал кўришнинг транзитив бўлиши. Транзитивлик шу деганики, агар истеъмолчи А тўпламни В тўпламга нисбатан, В тўпламни С тўпламга нисбатан афзал кўрса, бунда истеъмолчи А тўпламни С га нисбатан ҳам афзал кўрган бўлади. Масалан, «Ролл-Ройс» маркали автомобиль «Кадиллак» дан афзалроқ бўлса, «Кадиллак» эса «Шевроле» дан афзалроқ бўлса, бунда «Ролл-Ройс» ҳам «Шевроле» дан афзалроқ бўлади. Транзитивлик ҳақидаги мана шундай тахмин афзал кўришнинг оқилона (уйғун) бўлишини кафолатлайди.

Учинчи тахмин шуки, ҳамма товарлар яхши (маъқул) товар қийматини четда қолдирган тақдирда истеъмолчи ҳар қандай товарнинг кўп миқдорини унинг оз миқдоридан афзал кўради. Бу тахмин тушунтириш мақсадида қилинади, чунки у чизма таҳлилни соддалаштиради. Албатта, баъзи бир ишлаб чиқарилган, масалан ҳавони ифлослайдиган товарлар маъқул эмас ва истеъмолчилар имкони борича уни олмасликка интиладилар. Биз шундай номаъқул нарсаларни истеъмол танлови таркибидан чиқариб ташлаймиз, чунки истеъмолчиларнинг энг катта қисми бу товарларни сотиб олмайди.

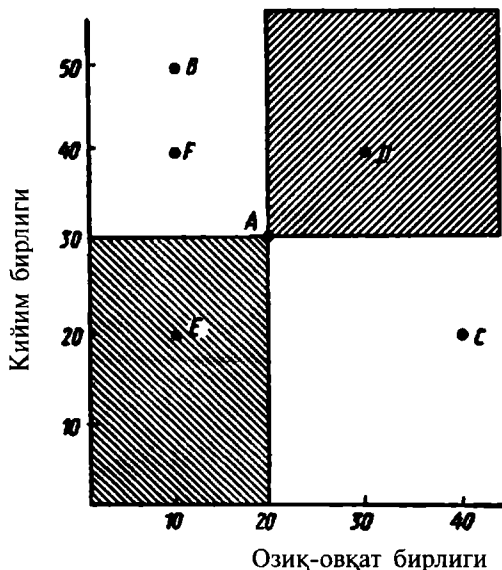
Мана шу уч тахмин бизнинг истеъмол назарияси моделизмининг асосини ташкил этади. Бу тахминлар истеъмол афзаллигини тушунтириб бермайди, балки уни фақат баён этади. Лекин биз бундай баёнларнинг қизиқарли, мазмунан бой бўлиши мумкинлигини кейинчалик кўрамиз.

Фарқсизлик эгри чизиқлари

Биз фарқсизлик эгри чизиқларидан фойдаланган ҳолда истеъмол афзалликларини тасаввур этамиз.

Фарқсизлик эгри чизиғи эҳтиёжларни бир хил даражада қондира оладиган истеъмол тўпламларининг мажмуасини билдиради. Демак, истеъмолчи эгри чизиқдаги нуқталардан иборат бўлган тўпламни танлашга бефарқ бўлади.

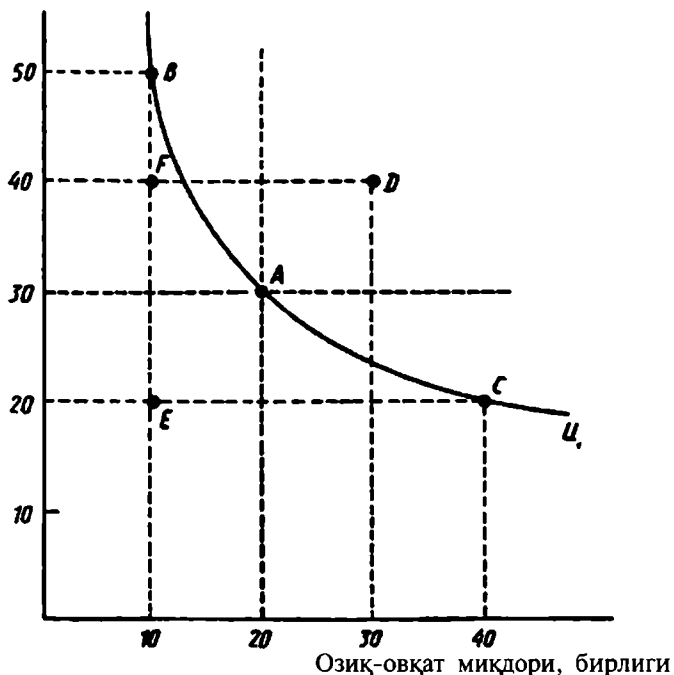
Юқорида сўз кетган уч тахмин амалда юз берганда истеъмолчи икки тўпلامни қадри қиймати бир хил бўлишига ишора қилади ёки улардан бирини афзал кўради. Бу ахборот кейинчалик танловининг ҳамма имкониятларини туркумлашда ишлатилиши мумкин бўлади. Буни чизма тарзида ифодалаш учун харидорлар сотиб олишлари мумкин бўлган икки товар, яъни озиқ-овқат F ва кийим C бор деб тахмин қиламиз. Шундай бўлса, истеъмол тўплами одам сотиб оламан деган озиқ-овқат ва кийимнинг бирикмасидан ташкил топади. 3.1 жадвалда таркибида турли миқдорда озиқ-овқат ва кийим бўлган бир қатор истеъмол товарлари тўплами мисол тариқасида келтирилган.



3.1-расм. Истеъмолчиларнинг яқка тартибда афзал кўришларини таққослаш.

3.1-расмда 3.1-жадвалдагидек товарлар тўплами кўрсатилган. Уфқий ўқда ҳар ойда сотиб олинган озиқ-овқат маҳсулотлари бирлик миқдори, тик ўқда эса кийим бирлик миқдори қўйиб чиқилган. А тўпلامда 20 бирликка тенг озиқ-овқат ва 30 бирликка тенг кийим мавжуд бўлиб, у Е тўпладан афзал кўрилади, чунки А тўпلامда озиқ-овқат ҳам, кийим ҳам кўп. (Бизнинг кўп миқдор оз миқдордан яхши деб қаралган учинчи тахминимизни ёдга олиб кўринг.) Худди шу тарзда таркибида озиқ-овқат ҳам, кийим ҳам кўп бўлган D тўплам А тўпладан афзалроқ бўлади. Амалда биз расмда чизиқлар тартиб белгиланган жойлардаги тўпламларни (D ва E каби) А тўплам билан осонгина солиштиришимиз мумкин, чунки бу тўпламлар таркибида озиқ-овқат ва кийим кўп ёки оз бўлиши мумкин. Бироқ B ва C тўпламларни истеъмолчилар қандай баҳолаганлари тўғрисида тўла маълумот бўлмай туриб, А тўпламни улар билан солишти-

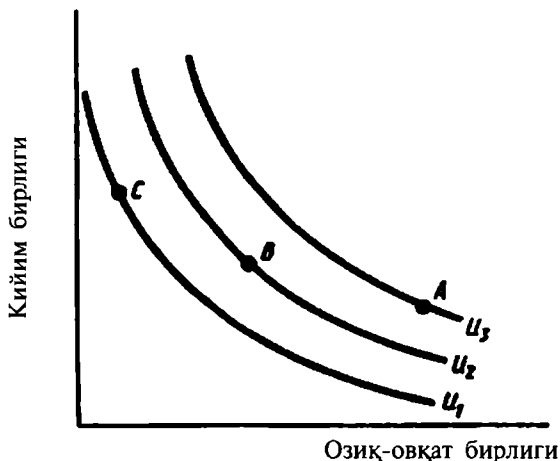
риб бўлмайди, чунки В тўпламда кийим кўп, лекин озиқ-овқат оз, С тўпламда эса А тўпламга нисбатан озиқ-овқат кўп, лекин кийим оз. Юқорида айтилган қўшимча ахборотни 3.2-расм беради.



3.2-расм. Фарқсизлик эгри чизиғи.

Бу расмда I_1 деб берилган фарқсизлик эгри чизиғи тасвирланган бўлиб, у В, А ва С нуқталари орқали ўтади. Бу эгри чизиқ истеъмолчи учта маҳсулот тўпламига фарқсиз қарашини кўрсатади, яъни истеъмолчи А тўпламдан В тўпламга ўтган чоғида 10 бирликка тенг озиқ-овқатдан воз кечиб, 20 бирликка тенг кийимга эга бўлган чоғида у қониқиш ҳам, қониқмаслик ҳам ҳис этмайди. Ҳудди шундай истеъмолчи А ва С тўпламларнинг аҳамиятига кўра уларга интилади. (Яъни истеъмолчи 20 бирликка тенг озиқ-овқатга эга бўлиш учун 10 бирликка тенг кийимдан воз кечади).

3.2-расмдаги фарқсизлик эгри чизиғи чапдан ўнга қараб пасайишини айтиб ўтаемиз. Нима учун шундай бўлишини англамоқ учун айрилган силжиш ўрнига эгри чизиқ юқорига қараб, А нуқтадан D нуқта томон кетади, деб фараз қилаемиз. Бу албатта истеъмол товарлари қанча кўп бўлса, шунча яхши деган тахминга зид келади. D тўплами таркибида А тўпламга нисбатан озиқ-овқат ҳам, кийим ҳам кўп бўлганидан уни А тўпламдан кўра афзалроқ биладилар. Бинобарин, D тўплам А тўплам турган фарқсизлик эгри чизиғининг ўзида туриши мумкин эмас. 3.2

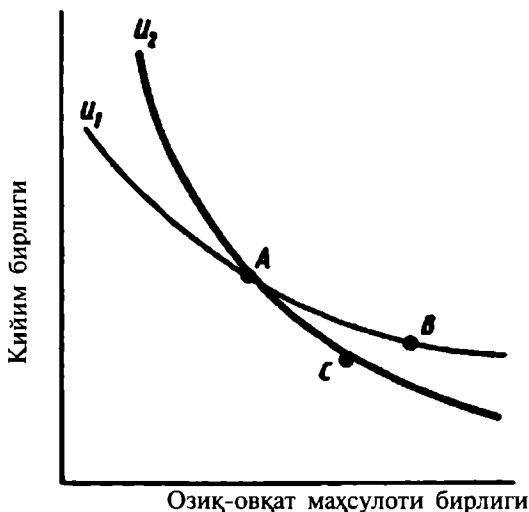


3.3-расм. Фарқсизлик харитаси.

расмдаги фарқсизлик эгри чизиғи I_1 дан юқорида ва ўнгда ётган ҳар қандай товарлар тўплами, I_1 да жойлашган ҳар қандай тўпландан кўра афзалроқ бўлади.

Инсоннинг барча тўпламлардаги озиқ-овқат ва кийим юзасидан нимани афзал кўришини баён этиш учун бир гуруҳ фарқсизлик эгри чизиғини тасвирлаймиз, буларни фарқсизлик харитаси, деб атаймиз. Фарқсизликнинг ҳар бир эгри чизиғи инсон бир хил муносабат билдирадиган истеъмол товарлари ва хизматлар тўпламини кўрсатади. 3.3-расмда фарқсизлик харитасининг бир қисмини ташкил этувчи 3 та эгри чизиқ берилган. I_3 фарқсизлик эгри чизиғи, I_2 ва I_1 эгри чизиқлар кетидан йўналиб энг юксак қоникшишга мос келади. Фарқсизлик эгри чизиқлари кесиша олмайди. Нега шундайлигини билиш учун бунинг аксини, яъни чизиқлар кесишини тахмин қилсак, бу бизнинг олдинги истеъмолчи хатти-ҳаракати тўғрисидаги тахминимизни йўққа чиқаради. Уни англаш учун 3.4-расмни кўриб чиқамиз. Унда келтирилган икки I_2 ва I_1 фарқсизлик эгри чизиқлари А нуктасида кесишадилар. А ва В фарқсизлик эгри чизиғи бошқа фарқсизлик эгри чизиғи I_1 устида ётганидан истеъмолчи истеъмол товарларининг икки тўпландан ҳеч бирига афзаллик бермаслиги лозим.

А ва С нукталари I_2 фарқсизлик эгри чизиғи устида ётади ва шу боис истеъмолчи ҳар иккала товарлар тўпламига ҳам бир хил муносабатда бўлади. Бас шундай экан истеъмолчи В тўплами ва С тўпламига фарқсиз бўлиши керак. Лекин амалда бундай бўлмаслиги мумкин, чунки В тўпландан С тўпландан афзалроқ бўлиши керак. Бунинг сабаби шундаки, В тўпланда С га нисбатан ҳам озиқ-овқат маҳсулоти, ҳам кийим кўп. Хуллас, фарқсизлик эгри чизиқлари кесишади, деб тахмин қилиш бизнинг кўп миқдордаги товар озидан яхши деган тахминимизга зид келади.

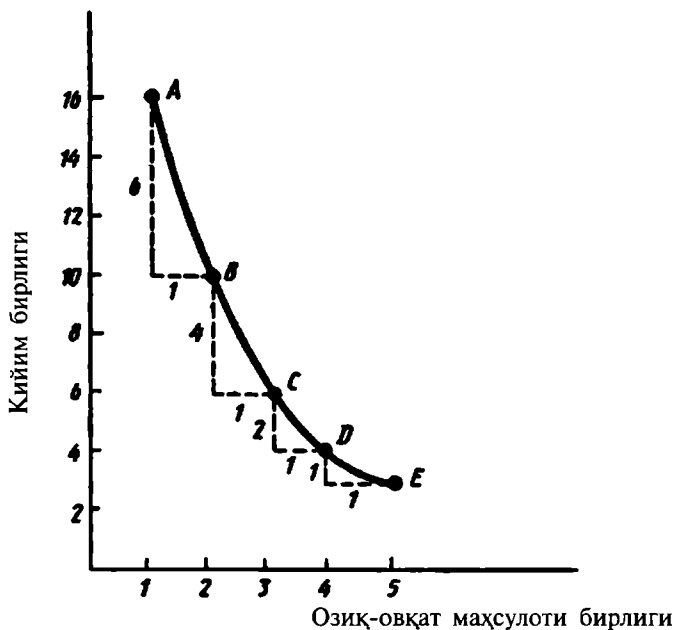


3.4-расм. Фарқсизлик эгри чизиклари бир-бири билан кесиша олмайди. Агар фарқсизлик эгри чизиклари кесишса, унда истеъмол назариясининг тахминларидан бири бузилган бўлади.

Фарқсизлик эгри чизигининг саноксиз кесишмайдигани бор, улардан ҳар бири мумкин бўлган эҳтиёжлар даражасидан келиб чиқади. Ҳақиқатда чизмадаги (истеъмол товарлари тўпламидан иборат) ҳар бир нуктадан ўтадиган фарқсизлик эгри чизиги бор. Соддалаштириш мақсадида биз 3.3-расмда фақат учта фарқсизлик эгри чизигини кўрсатдик. Шу учта эгри чизик истеъмол товарларининг тўпламларини аҳамиятига қараб ажратиш имконини беради. Шундай бўлганда товарлар тўплами энг юқори афзаллигидан, энг кам афзаллигига қадар кетма-кет қўйилади. Аммо бу бир тўплам афзаллигини бошқасидан нақадар ортиқлигини кўрсатмайди. Масалан, биз 3.3-расмдаги I_2 эгри чизикдаги А тўплам каби ҳар қандай товар тўпламини истеъмол этиш I_2 эгри чизигидаги (В тўплам каби) ҳар қандай тўпламни истеъмол этишдан афзалроқ, аммо бу афзаллик қандай миқдорда бўлишини билмаймиз. Фарқсизлик харитасига қараб А тўплам В тўпламга нисбатан афзаллигини, В тўплам эса С тўпламга қараганда қанчалик афзаллигини аниқлаб бўлмайди. Масалан, биз I_2 эгри чизикдаги истеъмолчилар I_1 эгри чизикдаги истеъмолчиларга қараганда 2 баробар мамнун, деб айта олмаймиз. Яхшиямки афзал кўриш хусусидаги кўпгина қарорларга қандай келишини тушунтириш учун неъматлар тўпламларини аҳамиятига қараб жойлаштиришнинг ўзи бемалол кифоя қилади.

Ўринбосишнинг чегарали меъёри

Кишилар икки, уч ёки ундан ортиқ миқдордаги товарларни танлаган чоғда муросага келадилар, шундай муросаларни ту-



3.5-расм. Ўрин босишнинг чегарали меъёри чизмаси.

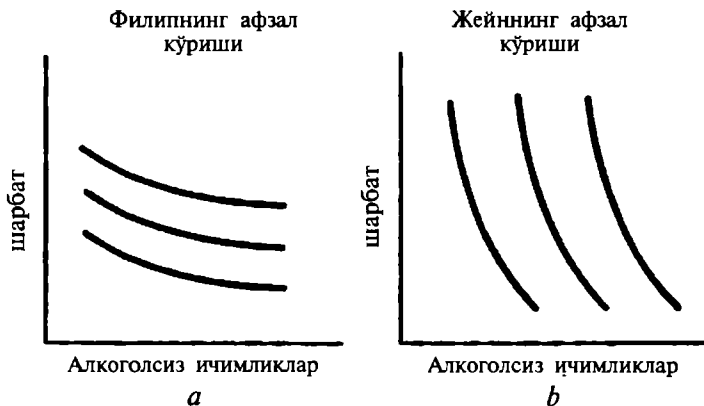
шунтириб беришда фарқсизлик эгри чизиқлари ёрдамга келади. Буни 3.5-расмда кўрсатилган фарқсизлик эгри чизиғи тасвирлаб беради.

Истеъмол товарларининг А тўпламидан В тўпламга ўта бориб кўрамызми, истеъмолчи битта бирликка тенг озиқ-овқатни олиш учун олти бирликка тенг кийимдан воз кечишга тайёр бўлади. Бироқ у В тўпламни танлашдан С тўплам сари бора туриб 4 бирликка тенг кийимдан воз кечади, бундан мақсад озиқ-овқат маҳсулотининг қўшимча бирлигига эга бўлишдир. Истеъмолчи С тўпламдан Д тўпламга ўганида фақат 2 бирликка тенг кийимдан битта бирликка тенг озиқ-овқатга эга бўлиш йўлидан воз кечади. Инсон кийимни қанчалик кўп, озиқ-овқатни эса қанчалик оз истеъмол этса, шунчалик озиқ-овқатни олиш мақсадида кийимдан воз кечишга тайёр бўлади. Худди шу йўсинда инсон қанчалик кўп озиқ-овқатга эга бўлса, у шунчалик кўпроқ озиқ-овқат олиш учун камроқ кийимни қурбон қилишга шай бўлади. Бу модель шу ҳолатни акс эттирадики, кўпчилик истеъмолчилар ҳар қандай товарни яна ва яна кўпроқ миқдорда истеъмол этганлари сари бундан улар яна ва яна камроқ қоникшиш ҳосил этадилар. Истеъмолнинг умумий миқдори ошган шароитда истеъмолчилар маълум товарни катта миқдорда истеъмол этиш орқали қўшимча эҳтиёжларни қондириб борсалар, шу эҳтиёжнинг ҳажми қисқаради. Демак, фарқсизлик эгри чизиқлари ботиқ бўлади. Фарқсизлик эгри чизиғи ботиқ бўлганда истеъмолчи бир хил товардан иборат тўпламга кўра мувозанатли истеъмол

товари тўпламини афзал кўради. Бошқа бир товар йўлида истеъмолчи қурбон этишга тайёр бўлган қандайдир товар ҳажмини миқдоран аниқлаш учун биз ўрин босишнинг чегарали меъёри деб аталган ўлчамни қўллаемиз. Озиқ-овқат маҳсулотлари F нинг ўрнини кийим C билан босишнинг чегарали меъёри (MRS) мазмунан кийимнинг максимал миқдори бўлиб, ундан инсон қўшимча равишда бир бирликка тенг озиқ-овқат маҳсулотини олиш учун воз кечишга тайёр бўлади. Бир хил ифодага эришиш учун бутун китоб давомида MRS ни тик ўқда кўрсатилган товарлар миқдори сифатида қабул қилаемиз. Уфқий ўқда кўрсатилган товарнинг битта бирлигига эга бўлиш учун тик ўқдаги товарлар миқдоридан воз кечишга тўғри келади. Шундай қилиб биз кийимдаги ўзгаришни ΔC белгиси билан озиқ-овқат маҳсулотидagi ўзгаришни ΔF белгиси билан ифодаласак, ўрин босишнинг чегарали меъёри — $\frac{\Delta C}{\Delta F}$ шаклда ифодаланиши мумкин. Манфий белги чегарали ўрин босиш меъёри мусбат сон бўлиши учун киритилади. (ΔC ҳар доим манфий бўлади). Бас шундай экан ўрин босишнинг чегарали меъёри ҳар қандай нуқтада ўзининг мутлақ қийматига кўра шу нуқтадаги фарқсизлик эгри чизигининг оғиш бурчагининг тангенсига тенг бўлади. Лекин оғиш бурчаги тангенси манфий бўлади, чунки бу ерда гап бир товар камайиши ўрнини бошқа товарни кўпайтириш ҳисобидан тўлдириш устида боради, ваҳоланки қулайлик ҳосил этиш учун MRS мусбат деб танланган эди. Нима сабабдан фарқсизлик эгри чизиги ботиқ бўлиши зарур? Буни кўриш учун фарқсизлик эгри чизиги бўйлаб ҳаракат юз берганда чегарали ўрин босиш меъёри қандай ўзгаришини қараб чиқиш лозим. 3.5-расмдаги истеъмол товарлари A тўпландан бошлаб B тўплам томон ҳаракат қилганда, F озиқ-овқат ўрнини C кийим босиши (MPS) қуйидаги ифодага эга бўлишини кузатамиз: — $\frac{\Delta C}{\Delta F} = \frac{-(-6)}{1}$. Бироқ биз B тўпландан бошлаб C тўплам томон боришимизда MRS 4 га қадар пасаяди. C ва D нуқталарни солиштира бориб шунга топамизки, D нуқтада MRS 2 га тенг бўлади, D нуқтадан E нуқта сари борганда эса MRS 1 га тенг бўлиб қолар экан. Биз озиқ-овқат маҳсулотлари истеъмоли ортиб бориши билан фарқсизлик эгри чизиги оғиш бурчагининг мутлақ қиймати камайиши ва MPS пасайишини кўраемиз. Хуллас, ўрин босишнинг чегарали меъёри (яъни, фарқсизлик эгри чизигининг ботиқ шакли) истеъмолни афзал кўришнинг муҳим тавсифи ҳисобланади.

Фарқсизлик эгри чизигининг шакллари бир товарни бошқаси билан алмаштириш нақадар маъқуллигини кўрсатиб беради. Мисол учун 3.6-расмда Филип ва Жейннинг шарбат ва алкогольсиз ичимликларни истеъмол этиш ва нимани афзал кўришларини кўриб чиқамиз.

3.6-а расмда Филипнинг фарқсизлик эгри чизигида алкогольсиз ичимликлар ўрнини шарбат босиши меъёри нисбатан паст (камайиб борувчи) эканлигини кўраемиз. Филип бошқа алкогольсиз ичимликларга эга бўлиш учун унча кўп бўлмаган миқдорда-



3.6-расм. Афзал кўришдаги индивидуал фарқлар чизма тасвири.

ги шарбатдан воз кечишга тайёр. Афтидан, Филип шарбатни жудаям афзал кўради ва бунга алкогольсиз ичимликларни истеъмол этиш унчалик таъсир этмайди. 3.6-в расмда Жейннинг афзал кўриши тасвирланган. Жейнда алкогольсиз ичимликлар ўрнини шарбат босишининг чегарали меъёри юқори. Унда алкогольсиз ичимликлар ўрнини босиш иштиёқи кучлироқ. Агар Жейн шарбатни тамомила ёқтирмаганда эди, унинг афзал кўриш эгри чизиги тўғри тик чизиклардан иборат бўлар эди. Худди шундай тарзда агар Филип алкогольсиз ичимликларга фарқсиз бўлганда эди, унинг фарқсизлик эгри чизиклари тўғри уфқий чизиклар шаклда бўлар эди.

3.1-м и с о л

Янги автомобиль конструкциясини ярата бориш

Фараз қилайлик, сиз автомобиль компаниясининг раҳбарларидан бирисиз. Сиз яқин йилларда бозорда сотишга мўлжалланган машиналарнинг янги моделини чиқаришни режалаштиришингиз керак. Агар сиз бозорни ўрганиш топширигини берсангиз, бунда автомобилнинг икки белгиси — дизайн ва техникавий кўрсаткичлари (масалан, тезлиги, ишлатишнинг содда бўлиши) асосий мезонлар бўлиб хизмат қилади. Машинанинг модели ва техникавий кўрсаткичлари қанчалик яхши бўлса, шунчалик машинага талаб ҳам юқори бўлади. Аммо машина ташқи кўринишига конструктив ўзгаришлар киритиш, янги машинанинг техникавий тавсифларидаги ўзгаришлар пул талаб қилади. Хўш, машинанинг ҳар бир белгисини қандай ҳисобга олиш зарур? Бу саволга жавоб фақат машинани ишлаб чиқариш харажатларига эмас, балки машинанинг у ёки бу тавсифини истеъмолчи нақадар афзал кўришига ҳам боғлиқ. Машина янги моделини ишлаб чиқишда мана шу афзал кўришликни ўрганиш ҳам аҳамиятга эга.

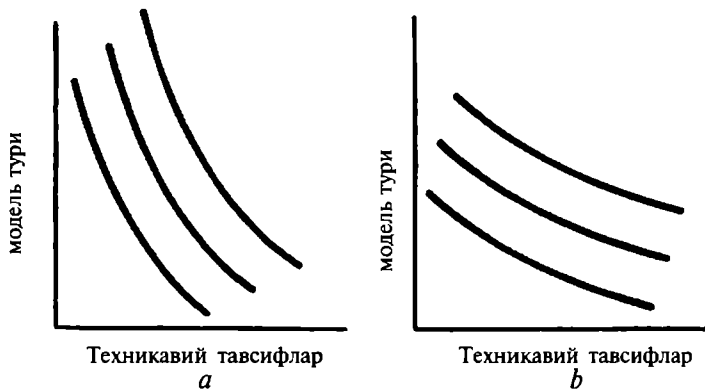
Мана шундай ўрганиш усуларидан бири истеъмолчилар ора-сида сўров ўтказиш бўлиб, шу жараёнда истеъмолчиларга машина дизайнининг турли даражадаги бир неча модели (содда ва нисбатан комфортабел бўлмаган моделдан тортиб, то мураккаб-лашган ва бахмал билан безатилган моделгача) ва турлича техникавий тавсифлар танлаб олиш учун таклиф этилади. Агар тадқиқот пухта ўйлаб ўтказилган бўлса, истеъмолчи икки белгидан қайси бирини афзал кўришига ва яна энг муҳими, сўровда қатнашган кишилар машинанинг бир сифатидан бошқаси фой-дасига қай даражада воз кечишга тайёр эканликлари ҳақида ишонч ҳосил этиш мумкин бўлади.

Айтайлик, кўпчилик кишилар 3.7-а расмда акс этган афзал кўришни билдирадилар.

Улар техникавий кўрсаткичларни дизайнга қараганда шу қадар афзал кўрадиларки, ҳатто автомобилнинг яхши техникавий сифатларига унинг дизайнини қанча бўлса-да, қурбон қилишга тайёр бўладилар. Буни 3.7-б расмдаги аҳоли анча оз қисмини афзал кўриши билан таққослаб кўринг. Бу кишилар машина-нинг ташқи кўринишини унинг техникавий такомиллигига нисбатан афзал кўрадилар, улар дизайн чиройли бўлгани учун машинани кўп юрмаслигига ҳам рози бўладилар.

Машинанинг ҳар бир параметрини таъминлаш учун кетади-ган харажатлар даражасини билган ҳолда автомобиль компания-сининг раҳбари, агар у яхши раҳбар бўлса, келаси йил бозорга чиқарилиши зарур бўлган моделни танлаб олади.

1969 йили «Форд» компаниясидаги Ли Якокка худди шундай қилган. Якокка шунга ишонч ҳосил қилдики, бозорда ўзига тўқ ва мустақил бўлган ёш америкаликларнинг қизиқишини уйғота-диган машина керак. Якокка шундай машина дизайнини ишхо-надаги ўртоғи Дональд Фрейдан сўраб олди. Якокка ва Фрей ўзига хос дизайни бор машина конструкциясини яратдилар. Бу машинани бошқа модага кирган машина «Женерал моторс»-



3.7-расм. Машинани атрибут (асосий белги)га кўра афзал кўриш чизма тасвири.

нинг «Корвет» модели каби машинага нисбатан кам сарф қилган ҳолда ишлаб чиқариш мумкин. Натижада бозорда ҳеч ким эришмаган ютуққа эга бўлган «Форд мустанг» машинаси пайдо бўлди. Биринчи йилнинг ўзидаёқ 418.000 та «Мустанг» сотилди ва бу «Форд»га юз миллионлаб долларга тенг фойда келтирди.

3.2. Бюджетнинг чегараланганлиги

Фарқсизлик харитаси турли тўпламдаги товарлар ва хизматларга нисбатан шахсан афзал кўриш даражасини тасвирлаб беради. Аммо афзал кўришнинг ўзи истеъмолчи хатти-ҳаракатини тўла-тўқис тушунтириб бера олмайди. Истеъмолчининг индивидуал танловига бюджетнинг чегараланганлиги ҳам таъсир этади, чунки бу турли товарлар ва хизматларнинг нархига кўра кишиларнинг истеъмолини чеклаб қўяди.

Бюджет чизиги

Бюджет қандай қилиб инсон танловини чегаралашини тушуниш учун бир вазиятни кўриб чиқамиз: аёл киши I миқдорга тенг ўзгармайдиган даромадга эга, бу даромад икки турдаги товарларга — озиқ-овқат ва кийимга сарфланиши мумкин. Аёл сотиб олган озиқ-овқат маҳсулотлари (F товар) миқдори бўлсин, C эса у олган кийим (C товар) миқдори бўлсин. Ниҳоят иккала товарлар нархини P_F ва P_C деб белгилаймиз. Бунда P_FF (озиқ-овқат маҳсулоти нархини унинг миқдorigа кўпайтмаси) овқатланиш учун сарфланадиган пул миқдори, $P_C C$ эса кийимга кетган пул миқдоридан иборат бўлади.

Бюджет чизиги P ва C нинг умумий сарф даромадга тенг бўлишини таъминлайдиган барча товар тўпламларини кўрсатиб туради. Фақат икки турдаги товар¹ бўлганидан, аёл ўзининг ҳамма даромади (пули)ни озиқ-овқат маҳсулоти ва кийимга сарфлайди. A л сотиб оладиган озиқ-овқат ва кийимнинг комбинацияси (бирга қўшилиши) тўғри чизикда ётади.

$$P_F F + P_C C = I \quad (3.1)$$

Айтайлик, аёлнинг бир ҳафталик даромади 40 доллар, озиқ-овқат маҳсулоти бирлигининг нархи 1,00 доллар, кийим бирлигининг нархи 2,00 доллар. 3.2-жадвалда аёл даромади 40 доллар бўлган тақдирда у сотиб олиши мумкин бўлган озиқ-овқат ва кийимнинг ҳар хил комбинацияси келтирилган.

Агар аёлнинг бутун бюджети кийим сотиб олиш учун ажратилса, кўп деганда у 20 бирлик (бирлик нархи 2,00 доллар бўлса) кийим харид этиши мумкин. Бу жадвалда A тўплам истеъмол товарлари деб кўрсатилган. Ранг-баранг товарлар тўпламлари B, C ва D 40 доллар пул учта қўшимча усул ёрдамида озиқ-овқат ва кийимга қандай сарфланиши мумкинлигини кўрсатади.

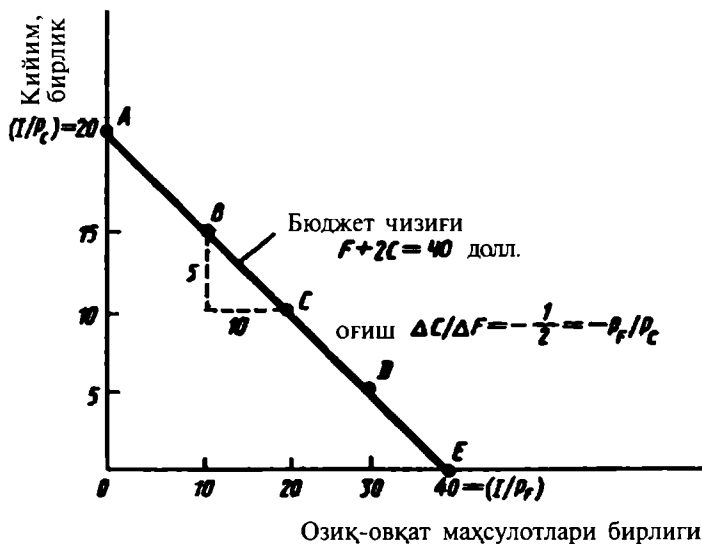
¹ Агар товар сони 2 тадан кўп бўлса, бюджетнинг чегараланиши истеъмол тўплами майдонига ўта текисли тус беради.

Ранг-баранг истеъмол товарлари ва хизматлар тўпламлари ва бюджет чизиғи

Ранг-баранг товарлар тўплами	Озиқ-овқат (F)	Кийим (C)	Умумий сарфлар, доллар
A	0	20	40
B	10	15	40
C	20	10	40
D	30	5	40
E	40	0	40

3.2-жадвалдаги маълумотларга таяниб, 3.8-расмда А дан тортиб Е гача бўлган товарлар тўпламининг бюджет чизиғи кўрсатилган. Битта бирликдаги кийимдан воз кечиш 2,00 долларни тежаб қолади, битта бирлик озиқ-овқат эса 1,00 доллар туради, шу боис озиқ-овқат маҳсулоти олиш учун қурбон қилинган кийим миқдори бюджет чизиғи бўйлаб ҳамма ерда бир хил бўлади. Бунинг натижасида бюджет чизиғи А нуқтадан Е нуқтагача тўғри чизиқ шаклига эга бўлади. Хусусан шундай бўлганда бюджет чизиғи тенглама $F + 2C = 40$

А тўпلام чизиқ бўлагининг энг юқориси бўлиб, уни бюджет чизиғи тик ўқда кесиб ўтади. А тўпلامдан Е тўпلام томон чизиқ бўйлаб силжиш юз берганда аёл кийимга озроқ, озиқ-овқатга кўпроқ маблағ сарфлайди. Қўшимча бирлик миқдорида озиқ-



3.8-расм. Бюджет чизиғини ҳосил этиш.

овқат олиш учун қўшимча равишда воз кечиладиган кийим миқдори озиқ-овқат нархи билан кийим нархи ўртасидаги нисбат билан $\frac{1 \text{ долл}}{2 \text{ долл}} = \frac{1}{2}$ белгиланишини кўриш қийин эмас, албатта. Кийим бирлиги 2 долл. турар экан, битта бирликка тенг озиқ-овқатни олиш учун $\frac{1}{2}$ бирликка тенг кийимни қурбон қилиш керак бўлади.

3.8-расмдаги чизиқ оғиш бурчаги тангенс $\frac{\Delta C}{\Delta F} = \frac{1}{2}$ озиқ-овқат мақсулотлари қийматини кийим қийматига бўлган нисбатига тенг, дегани бўлади.

Биз тенгламадан (3.1) келиб чиқиб F ни олиш учун C нинг қанча қисмини қурбон этиш кераклигини аниқлаб оламиз. Тенгламанинг иккала қисмини P_c га бўламиз ва сўнгра уни C ни топиш учун ечамиз.

$$C = \left(\frac{1}{P_c} - \frac{P_f}{P_c} \right) F \quad (3.2)$$

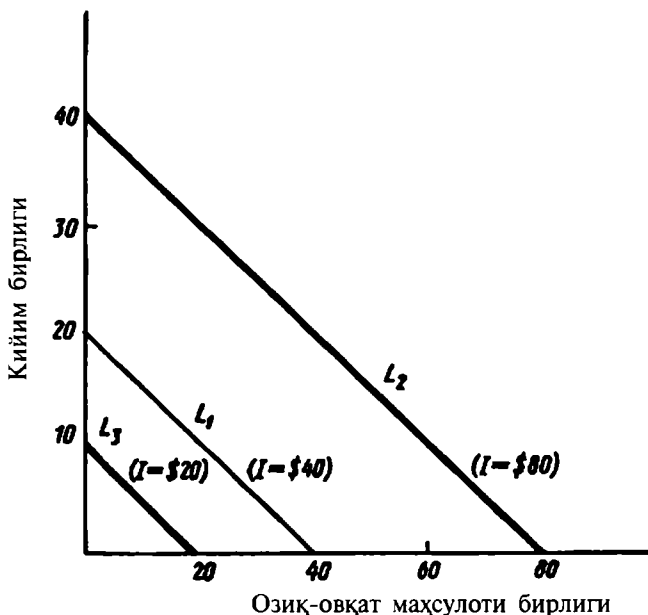
3.2-тенглама тўғри чизиқни дастлабки ордината билан бурчак коэффиценти $\frac{1}{P_c}$ тенгласи бўлади. Бюджет чизигининг бурчак коэффиценти бўлган $\frac{P_f}{P_c}$ икки товар нархлари нисбатининг манфийлигидир. Унинг миқдори харид учун кетган пул сарфининг умумий миқдори ўзгармаган ҳолдаги товарларнинг ўрин босиш меъёрини кўрсатади. Тик ўқдаги кесим $\frac{1}{P_c}$ нинг узунлиги I даромад шароитида сотиб олиниши мумкин бўлган C нинг максимал миқдорини билдиради. Ниҳоят, уфқий ўқдаги кесим $\frac{1}{P_f}$ нинг узунлиги бутун даромад F учун сарфланса, қанча бирлик миқдорида $u(F)$ ни сотиб олиш мумкинлигини билдиради.

Даромад ва нарх ўзгаришининг бюджет чизигига таъсири

Биз бюджет чизиги даромад ва товарлар нархи, яъни P_f ва P_c га боғлиқ бўлишини кўрган эдик. Бироқ даромадлар ва нархлар тез-тез ўзгариб туради. Шундай бўлганда бюджет чизиги нима бўлишини кўриб чиқамиз.

Даромаднинг ўзгариши. Даромад ўзгарганда бюджет чизигида нима юз беради? Чизиқли функция тенгласидан (3.9-расм) келиб чиқадики, даромад ўзгарганда тик ўқдан ажратиб олинган бўлак узунлиги ўзгаради, лекин оғиш бурчаги қандай бўлса, шундай қолади, чунки товарлардан бирортасининг нархи ўзгармайди.

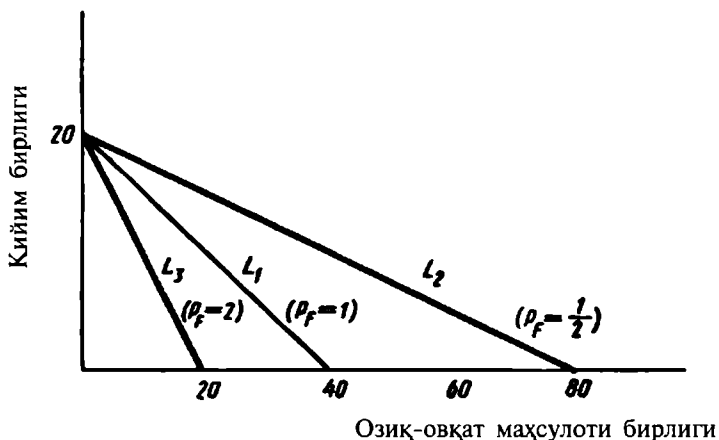
3.9-расмда даромад икки марта ошганда (40 доллардан 80 долларга қадар) бюджет чизиги ўнгга (L_1 чизигидан L_2 чизигига) томон силжиши кўрсатилган. Бироқ L_2 , L_1 га параллель бўлиб қолишини таъкидлаш керак. Аёл киши, агар u хоҳласа, ҳам озиқ-овқат харидини, ҳам кийим харидини 2 марта кўпайтириш мумкин. Агар аёлнинг даромади 2 марта қисқарса (40 доллардан



3.9-расм. Даромаднинг бюджет чизиғига таъсири.

20 долларгача) бюджет чизиғи сўл томон силжийди (L_1 дан L_3 томон).

Нархнинг ўзгариши. Агар бир товарнинг нархи ўзгарса-ю, бошқасиники ўзгармаса, унда бюджет чизиғида нима юз беради? Озиқ-овқат нархининг ўзгаришини бюджет чизиғига таъсирини тасвирлаш учун биз $C = \left(\frac{1}{P_c}\right) - \left(\frac{P_c}{P_c}\right)F$ тенгламасидан фойдаланишимиз мумкин.



3.10-расм. Нархлар ўзгаришининг бюджет чизиғига таъсири.

Айтайлик, озиқ-овқат нархи F ярмига камайиб 1 доллардан 0.5 долларгача тушди. Бунда тик ўқда кесиб ажратиладиган бўлак ўзгармайди, ammo бурчак коэффициенти $\frac{P_r}{P_c} = \frac{1 \text{ долл}}{2 \text{ долл}} = \frac{1}{2}$ доллардан $\frac{0,5 \text{ долл}}{2 \text{ долл}} = -\frac{1}{4}$ гача ўзгаради.

3.10-расмда биз дастлабки чизиқ L_1 уни тик ўқ билан кесилган нуқтасига нисбатан соат миллиарига қарши айлантириб, янги бюджет чизиғи L_2 га эга бўламиз. F (озиқ-овқат)ни эмас, балки фақат C (кийим)ни истеъмол этган кишига нарх таъсир этмайди. Бироқ, катта миқдордаги озиқ-овқатни сотиб олувчи киши ўзининг харид қурбини анчагина оширади. Амалда бу киши сотиб олиши мумкин бўлган озиқ-овқат миқдори унинг нархи пасайиши натижасида 2 марта кўпайди. Бошқа томондан эса озиқ-овқат маҳсулотлари нархи 2 марта ошиб 1 доллардан 2 долларга етганда бюджет чизиғи соат мили бўйлаб айланиб L_3 га келади, чунки харид даражаси пасаяди. Яна қайтадан фақат кийимнинг харидори озиқ-овқат маҳсулотлари нархининг ошиб бориши таъсирига берилмайди. Борди-ю, ҳар иккала нарх (озиқ-овқат ва кийим нархи) ўзгарса, ўзгарганда ҳам, бунинг натижасида нархлар нисбати олдингидек қолса, унда нима бўлади? Бюджет чизигининг бурчак коэффициенти нархлар нисбатига тенг бўлганидан, оғиш бурчаги қандай бўлса, шундайлигича қолаверади. Бюджет чизигининг оғиши шундай силжийдики, янги чизиқ эскисига параллел бўлганича қолади. Масалан, ҳар иккала товарнинг нархи ярмига пасайса, бунда бюджет чизигининг оғиши (қияланиши) ўзгармайди, лекин ўқлардаги чизиқнинг ҳар иккала бўлаги 2 марта кўпаяди ва бюджет чизиғи ўнг томон силжийди. Бу бизга истеъмолчининг харид қобилияти, яъни унинг товар сотиб олиш имконини белгиловчи асосий омиллар хусусида баъзи гувоҳликни беради. Харид қобилиятини фақат даромад эмас, балки нархлар ҳам белгилаб беради. Масалан, харид қобилиятининг икки марта ўсиши даромаднинг икки марта кўпайиши ҳисобидан ҳам, ҳамма товарлар нархининг икки марта пасайиши ҳисобидан ҳам бўлиши мумкин.

Яқун сифатида, агар ҳар иккала товар нархи 2 марта ошгани ҳолда даромад ҳам 2 марта ошса (бу инфляцияга йўлиққан иқтисодда бўлиши мумкин) нима бўлишини кўриб чиқамиз. Ҳар иккала нарх 2 марта ортиши муносабати билан нархлар нисбати ўзгармайди, бинобарин, бюджет чизигининг қияланиши ҳам ўзгармайди. Кийим нархи худди даромад каби 2 марта ошгани сабабли унинг харид қилиниши мумкин бўлган миқдори ўзгармайди.

Худди шундай ҳодиса озиқ-овқат маҳсулотларида ҳам юз беради. Демак, ҳамма нархлар ва даромад даражасини мутаносиб равишда ошириб борувчи инфляция харид қобилиятига ҳам, бюджет чизигига ҳам таъсир этмайди.

3.3. Истеъмолчи танлови

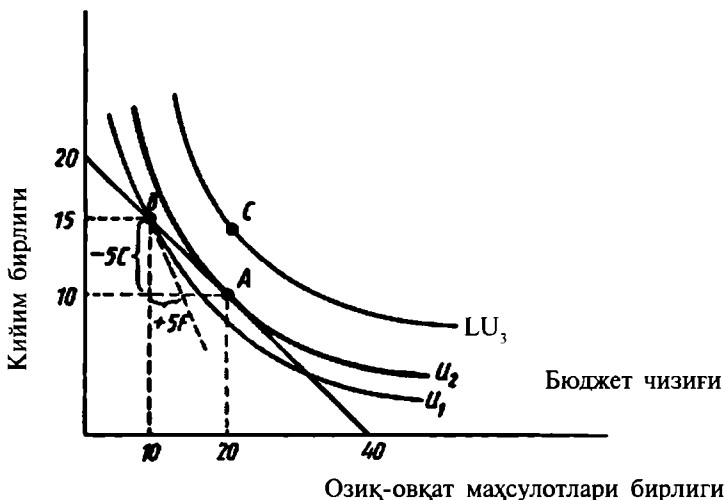
Истеъмолчи нимани афзал кўриши ва бюджет чегараланишини ўрганиб чиқдик, энди айрим истеъмолчилар ҳар бир товар туридан қанчасини харид этиш учун уларни танлаб олишини кўришимиз мумкин бўлади. Биз истеъмолчилар ўз танловини оқилона бажарадилар деб тахмин қиламиз. Бу билан истеъмолчилар мавжуд ва чегарали бюджетига қараб товарларни ўз эҳтиёжларини максимал равишда қондира оладиган қилиб танлайдилар, деб айтмоқчимиз.

Истеъмол товарлари ва хизматлар тўпламининг оптимал танлови икки талабга жавоб бериши зарур. Биринчидан, танлов бюджет чизигида бўлиши мумкин. Нима учун шундай бўлиши кераклигини тушуниб етиш учун, бюджет чизигидан чапдаги ёки пастдаги ҳар қандай истеъмол товарларининг тўплами даромаднинг маълум қисмини сарфланмай қолишлигини бу қисм эса истеъмолчи эҳтиёжи қондирилишини ошириши мумкин, яъни даромаднинг бир қисмини келгусидаги истеъмол учун қолдириб қўядилар. Лекин бу танлов шунчаки озиқ-овқат маҳсулоти ва кийим ўртасида бўлганлигини эмас, балки ҳозирги ва келажакдаги озиқ-овқат ва кийим ўртасида юз беришини ҳам билдиради. Биз бутун даромад ҳозир сарфланади, деб фараз қилатуриб, вазиятни соддалаштирган ҳолда тасаввур этамиз. Бюджет чизигидан ўнг томонда ва ундан юқоридаги истеъмол товарларининг ҳар қандай тўплами мавжуд даромад чегарасида сотиб олиниши мумкин бўлмаслигини таъкидлаб ўтамиз. Демак, фақат бюджет чизигида жойлашган товарлар тўпламидангина танлаб олиш мумкин бўлади.

Иккинчи муҳим шарт шундан иборатки, истеъмол товарлари ва хизматларининг оптимал тўплами истеъмолчиларга улар энг маъқул кўрган комбинацияда етказиб берилиши лозим. Мана шу икки шарт истеъмолчи эҳтиёжини максимал қондириш муммосини бюджет чизигидаги қулай нуқтани танлаш ишига айлантиради.

Биз озиқ-овқат ва кийим маҳсулотига ва бошқа ҳар қандай товар турларига тааллуқли мисолимизга таяниб, истеъмол танлови муаммоси қандай ҳал этилишини чизмада акс эттиришимиз мумкин. 3.11-расмдаги учта фарқсизлик эгри чизиги инсоннинг озиқ-овқат маҳсулоти ва кийимга тадбиқан нимани афзал кўришини кўрсатиб беради. Учта эгри чизик орасида энг чеккадагиси I_3 энг кўп қониқишни билдиради, I_2 эса қониқишнинг кейинги даражасини беради, эгри чизик I_1 эса энг кам қониқишни билдиради.

Биринчидан, шуни айтиб ўтамизки, фарқсизлик эгри чизиги I_1 нинг B нуқтасидаги танлов энг афзал танлов эмас, чунки даромад қайта тақсимланганда уни озиқ-овқатга кўп, кийимга оз сарфлашнинг таъминланиши эҳтиёжларнинг қондирилиш даражасини ошириши мумкин. Хусусан, A нуқта томон бора туриб истеъмолчи олдинги миқдордаги пулни сарфлайди



3.11-расм. Истеъмолчи эҳтиёжининг максимал қондирилиши чизмаси.

ва эҳтиёжни янада юксак даражада қониқтирадики, бу фарқсизлик эгри чизиги I_2 билан уйғунлашади.

Иккинчидан, истеъмол товарлари ва хизматлар тўпламини фарқсизлик эгри чизиги I_2 да ўнгда ва юқорида бўлиши, масалан фарқсизлик эгри чизиги I_3 даги C нуқтасида бўлиши эҳтиёжларнинг янада юқори даражада қондирилишини таъминлайди, лекин бунга мавжуд даромад доирасида эришиб бўлмайди. Демак A нуқтада истеъмолчи эҳтиёжларининг қондирилиши максимумлашади. Бундан шуни кўришимиз мумкинки, эҳтиёжларнинг максимал қондирилишини таъминловчи товар ва хизматлар тўплами энг юқори фарқсизлик эгри чизиги бюджет чизиги билан кесишган жойда ётиши керак. A нуқтаси фарқсизлик эгри чизиги I_2 ва бюджет чизигининг ўзаро кесишган нуқтаси ҳисобланади. A нуқтасида бюджет чизигининг оғиши (қияланиши) фарқсизлик эгри чизиги оғишига тенг бўлади. Ўрин босишнинг чегарали меъёри фарқсизлик эгри чизигининг бурчак коэффициентининг мусбат қиймати бўлганидан, айтишимиз мумкинки, эҳтиёжларни максимал қондириш (берилган бюджет чекланиши бўлганда) шундай нуқтада бўладики, бунда:

$$MRS = \frac{P_f}{P_c} \quad (3.3)$$

ҳосил бўлади. Бунинг натижаси жуда муҳим: ўрин босишнинг чегарали меъёри (F ўрнига C босиши) нархлар нисбатига (F ва C нисбатига) тенг бўлган тақдирда истеъмолдан қониқиш максималлашади. Демак истеъмолчи F ва C товарларни шундай нисбатда истеъмол этиши зарурки, бунинг натижасида MRS нархлар нисбатига тенг бўлиши керак, шундагина унинг истеъмоли

максимумлашади. Бошқача айтсак, истеъмолчининг озиқ-овқатни кийимга алмаштиришга шай қиладиган меъёр борки, бу бозор меъёрига тенг бўлиши керак.

Келтирилган тенгламадаги (3.3) шарт иқтисодда бўладиган оптималликнинг ўзига хос шарт-шароити учун мисол бўла олади. Бу мисолга кўра чегарали ютуқ, яъни озиқ-овқатни кўшимча равишда биттасини истеъмол қилиш билан боғлиқ ютуқ чегарали (моржинал) харажатларга тенг бўлган тақдирда қониқиш максимумлашади. Чегарали ютуқ MRS билан ўлчанади. А нуқтада бу $\frac{1}{2}$ га тенг (бюджет чизигидаги бу нуқтада $P_F = 1$ ва $P_C = 2$). Бу истеъмолчи 1 бирликка тенг озиқ-овқатга эга бўлиши учун кийимнинг битта бирлигининг $\frac{1}{2}$ қисми (ярми)дан воз кечиши керак. Худди шу нуқтанинг ўзида чегарали харажатлар бюджет чизигининг бурчак коэффициенти миқдори билан ўлчанади. Бу миқдор $\frac{1}{2}$ га тенг, чунки бир бирликка тенг озиқ-овқатни харид этиш харажатлари кийим бирлигининг $\frac{1}{2}$ қисмига кетадиган сарфлардан воз кечилганда ўзини оқлайди.

Агар MRS кўрсатилган нархлар нисбатидан кичик ёки катта бўлса, максимумга эришилмайди. 3.11-расмдаги В нуқтани А нуқта билан солиштиринг. В нуқтада истеъмолчи 10 бирликда озиқ-овқат ва 15 бирликда кийим сотиб олади. Нархлар (ёки чегарали харажатлар) нинг нисбати 1:2 га тенг, чунки озиқ-овқат 1 доллар турса, кийим 2 доллар туради. Бироқ MRS (ёки чегарали ютуқ) $\frac{1}{2}$ дан кўп. (У тахминан 1 га тенг). Шундай бўлса, истеъмолчи битта бирликдаги озиқ-овқатни битта бирликдаги кийимга алмаштиришга рози бўлади, чунки бу билан у ўз эҳтиёжлари қондирилишини пасайтирмайди. Озиқ-овқат кийимдан арзон бўлгани учун истеъмолчи кўпроқ озиқ-овқат ва камроқ кийим сотиб олишдан манфаатдор бўлади. Агар истеъмолчи кийимни битта бирликка кам сотиб олса, бунда, масалан, қолган 2 доллар аслида битта бирлик озиқ-овқат зарур бўлгани ҳолда унинг 2 бирлигини сотиб олишга сарфланади, бу билан истеъмолчи эҳтиёжлари қондирилишининг олдинги даражада бўлишига эришади. Бюджетнинг шу тарзда қайта тақсимланиши биз А нуқтага етмагунимизгача давом этаверади, чунки А нуқтада нархлар нисбати 1:2 MRS даги худди шундай нисбатга тенг бўлади. Бу истеъмолчи 2 бирликка тенг озиқ-овқатни сотиб олиш учун битта бирликка тенг кийимдан воз кечишга тайёр дегани бўлади. $MRS = \frac{1}{2} = \frac{P_F}{P_C}$ бўлгандагина истеъмолчи эҳтиёжларининг максимал даражада қондирилишига эришилади.

3.2-м и с о л

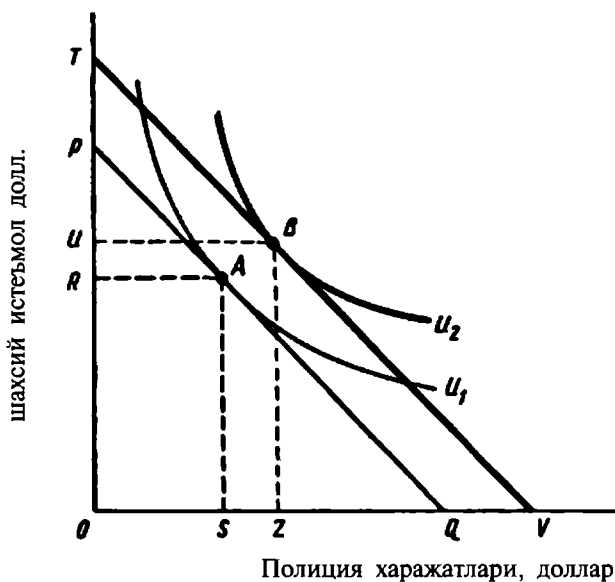
Маҳаллий ҳокимиятларнинг бир қарорга келиши

АҚШ федерал ҳукумати штатлар маъмурияти ва маҳаллий ҳокимиятларга берадиган субсидиялар дастури кўпгина мақсад-

ларга хизмат қилади. Бир дастур бошланғич ва ўрта таълимга пул сарфлашни рағбатлантиришга қаратилса, бошқа дастур тушадиган даромадни нисбатан бой ва нисбатан камбағал штатлар ўртасида қайта тақсимлашга қаратилади, ниҳоят учинчи дастур эса айрим ҳокимият органлари ўз сайловчиларига минимал даражада хизмат кўрсатишларини кафолатлаш учун амалга оширилади.

Қайси субсидиялар мана шу турлича мақсадларга яхшироқ хизмат қилади? Бу саволга жавоб ҳар бир дастур кўзда тутган субсидиялар нақадар рағбатлантириш кучига эга бўлишига боғлиқ. Маҳаллий ҳокимият дуч келган чекланишларни ўзгартирган ҳолда, дастур маҳаллий ҳокимиятлар бюджетига таъсир этади. Маҳаллий маъмурият дастурларига жавобан турли иш қилишларини назарда тутиб, иккита субсидия дастурини кўриб чиқамиз.

Айтайлик, қандайдир давлат хизматчиси полицияни таъминлаб туриш учун маҳаллий бюджетдан пул ажратиш йўлини топиш ҳаракатига тушган. Давлат хизматчиси нимани афзал кўриши унинг полицияга ажратилган пулни қандай тақсимлаш хусусидаги фикрини, шунингдек унинг нуқтаи назаридан маҳаллий аҳоли шахсий истеъмол учун нимани афзал кўришини билдиради. 3.12-расмда субсидия дастури амалга ошишидан олдинги бюджет PQ чизиги шаклида кўрсатилган мана шу бюджет чизиги полиция харажатлари учун мўлжалланган маблағларнинг умумий миқдорини (бу горизонтал ўқда кўрсатилди) ва шахсий истеъмол учун ажратилган маблағлар миқдорини (бу тик ўқда кўрсатилди) билдиради.



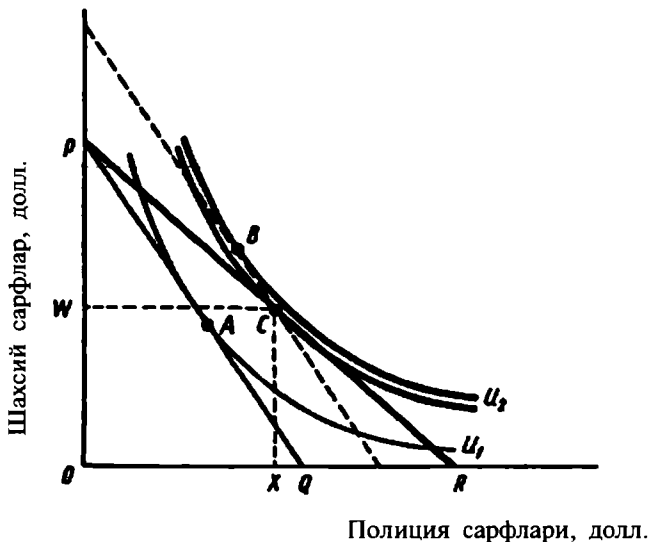
3.12-расм. Ҳиссасиз субсидия чизмаси.

Фарқсизлик эгри чизигидаги истеъмолни максимумлаштирадиган товарнинг A тўплами шуни кўрсатадики, OR шахсий истеъмол учун сарфланади, OS эса полиция харажатлари учун кетади. Ижтимоий сарфлар маҳаллий солиқлар ҳисобидан қопланади. Шахсий истеъмол сарфлари солиқлар тўлаб бўлингандан кейинги сарфлар ҳисобланади.

Субсидияларга оид биринчи турдаги дастурлар ҳиссасиз субсидияни билдиради, яъни бу маҳаллий ҳокимиятларга чек бериш бўлиб, унга кўра улар пулни ҳеч бир чекловларсиз хоҳлаганларича сарфлашлари мумкин. Мана шундай ҳеч бир шарт қўймайдиган субсидиялар маҳаллий бюджет чегарасини PQ дан TV гача кенгайтиради, бунда $PT=QV$ дан иборат тенглик долларда ҳисобланган субсидиялар миқдорини билдиради. Маблагнинг оқиб келишига жавобан анча юқорироқ фарқсизлик эгри чизиги томон силжиш юз беради, бунга ҳар иккала турдаги товарлар (OI -шахсий сарфлар ва OZ — полиция харажатлари) бўйича истеъмол товарлари ва хизматлари тўплами B ни танлаб олиш орқали эришилади. Аммо шахсий истеъмол сарфларининг ошиб бориши илгари солиқлар шаклида полиция ихтиёрига тушган маблағларнинг бир қисми эндиликда ҳукумат субсидиясидан келиб туришини билдиради.

Субсидияларнинг иккинчи тури — ҳиссали субсидиядир.

Ҳиссали фонд (маблаг)лар маҳаллий харажатларга бериладиган субсидия шаклида таклиф этилади. Масалан, федерал ҳукумат маҳаллий ҳокимиятлар полицияга ҳақ тўлаш учун ундирадиган ҳар 2 доллардан 1 долларини тўлаши мумкин. Натижада ҳиссали субсидия товарнинг нисбий қийматини пасайтиради,



3.13-расм. Ҳиссали субсидия чизмаси.

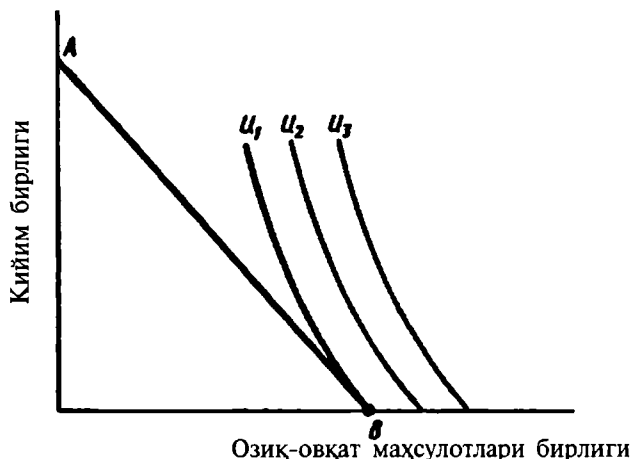
чунки ҳукумат икки доллардан бирини тўлайди. 3.13-расмга кўра ҳиссали субсидия бюджет чизигини PQ дан PR томон буриб юборади. Агар полицияга пул маҳаллий бюджетдан сарфланса, бюджет чизиги ўзгармай қолади. Бироқ маҳаллий ҳокимият пулни ижтимоий эҳтиёжлар учун сарфлашга қарор қилса, бюджет ошиб кетади.

Ҳиссали субсидия берилиши натижасида ҳокимиятлар А тўпламни эмас, балки С тўпламни афзал кўрадилар. Бу силжиш ҳам шахсий сарфларни, ҳам полиция сарфларининг ошиб кетиши билан изоҳланади. С нуқтада долларларнинг умумий миқдори ОХ полицияга ажратилади, ОW миқдордаги доллар эса шахсий сарфларга йўналтирилади.

Ҳар иккала турдаги субсидиялардан фойдаланиш натижаси ҳар хил бўлади. Ҳиссали субсидия берилганда, маҳаллий ҳокимиятлар А дан В томон силжишни эмас, балки А дан С томон силжишни танлаб оладилар. Расмда ҳукуматнинг ҳар иккала субсидиялар бўйича харажати бир хил бўлгани ҳолда, ҳиссали субсидия ҳиссасиз субсидияга қараганда полиция сарфининг катталашувига олиб келиши кўрсатилган.

«Бурчакли» қарорга келиши

Баъзан айрим товарлар истеъмоли минимум даражада бўлади. Масалан айрим кишилар пулни саёҳат ва кўнгил очишга умуман сарфламайди. Фарқсизлик эгри чизигини таҳлил эта туриб, қайси шароитда истеъмолчилар маълум товарни умуман олмасликларини афзал кўришларини аниқлаш мумкин. 3.14-расмда фарқсизлик эгри чизиги ва бюджет чизиги АВ кўрсатилган бўлиб, буларда истеъмолчи кийимни эмас, балки фақат озиқ-овқатни сотиб олишни афзал кўради. Бундай вазият «бурчакли» қарорга



3.14-расм. «Бурчакли» қарорга келиш.

келиш деб айтилади, чунки товарлардан биттаси истеъмол этилмаган тақдирда товарлар тўплами бюджетнинг ҳар хиллиги чегарасига келиб қолади. Эҳтиёжларни максимал қондириш нуқтаси бўлган В нуқтада кийим ўрнини озиқ-овқат босишининг чегарали меъёри бюджет чизигининг бурчак коэффициентидан кўп бўлади. Бу агар истеъмолчида у воз кеча оладиган кийим кўп бўлганда эди, ошиқча кийимни жон-жон деб қўшимча озиқ-овқат олиш учун берган бўлур эди, деганидир.

Ҳақиқатда инсон қанча озиқ-овқат истеъмол этишидан қатъий назар ўрин босишининг чегарали меъёри нарх нисбатидан юқори бўлади, бошқача айтсак, озиқ-овқат маҳсулотини қўшимча истеъмол этиш билан боғлиқ бўлган чегарали ютуқ чегарали харажатлардан кўп бўлади.

«Бурчакли» қарорга келинганда истеъмолчи учун ўрин босиш чегарали меъёри нархлар нисбатига тенг бўлмайди. Олдинги бўлимдаги «чегарали ютуқ чегарали харажатга тенг бўлади» деган шарт ҳамма товарлар маълум миқдорда истеъмол этиладиган пайтда бажарилади. «Бурчакли» қарорга келишни таҳлил этишдан шундай сабоқ чиқарамиз: истеъмолчи маълум товарни харид этишининг прогнози иқтисодий шарт-шароит ўзгарганда қуйидагига боғлиқ бўлади: мавжуд маҳсулот ва ўзаро боғланган маҳсулот юзасидан истеъмолчи афзал кўришининг хусусиятига ва бюджет чизигининг қия огишига 3.14-расмда кўрсатилгандек, агар кийим озиқ-овқат ўрнини босишининг чегарали меъёри нархлар нисбатида анча юқори бўлса, бу ҳолда кийим нархининг озгина пасайиши истеъмолчи танловини ўзгартирмайди, истеъмолчи олдингидек фақат озиқ-овқатни истеъмол қилишни маъқул кўраверади. Мабодо кийим нархи анча пасайса, истеъмолчи қисқа вақт мобайнида кўп кийим сотиб ола бошлайди.

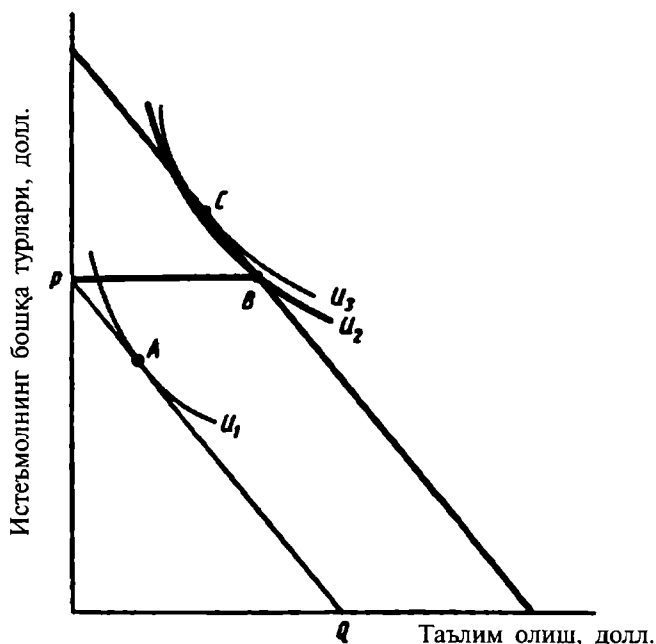
3.3-м и с о л

Коллежда таълим олишга ҳақ тўлаш учун мўлжалланган капитал (траст-фонд)

Жейн Дунинг ота-онаси траст-фондни (капитални бошқариш учун ишониб бериш) қизи коллежда таълим олиши учун капитал билан таъминлади.

Жейн 18 ёшда, у бутун капитални, уни фақат таълим олиш учун сарфлаш шарти билангина олиши мумкин. Траст-фонд Жейнга гўзал совға, аммо ҳеч қандай шарт билан чекланмаган капитал бўлгани яхши эди. Буни кўриш учун 3.15-расмга назар ташлаймиз.

Бу ерда таълим учун сарфланган доллар горизонтал ўқда берилган, бошқа шаклдаги истеъмол учун сарфланган доллар тик ўқда, бюджет чизиги PQ Жейннинг капиталини олишдан олдинги имкониятларини беради. PV бўлагиди кўрсатилган бутун траст-фонд таълим олиш учун сарфланиб бўлмагунча бюджетни чеклашда давом этади. Траст-фондни қабул қилиб коллежга кирган ҳолда Жейн ўз бюджетини кўпайтиради. Бу фарқсизлик



3.15 расм. Коллежда ўқишга мўлжалланган траст-фонд миқдорининг чизмаси.

эгри чизиғи I_1 даги А нўқтадан фарқсизлик эгри чизиғи I_2 даги В нўқтага ўтилишига мос келади.

В нўқта «бурчакли» қарорга келиш эканлигини айтиб ўтамыз, чунки Жейн учун бошқа турдаги истеъмолнинг ўрнини босишнинг чегарали меъёри шу истеъмол турларининг нисбий нархи-га қараганда паст бўлади. Жейн капиталнинг бир қисмини таълим олишдан бошқа товарларга сарфлашни афзал кўриши мумкин эди. Агар траст фонднинг чеклашлари бўлмаганда эди, ўрин босишнинг чегарали меъёри фарқсизлик эгри чизиғи I_3 даги С нўқтага кўчган бўлар эди, бу билан Жейн ўзининг таълим олиш сарфларини қисқартира бориб (балки ўқиш муддати 4 йилдан кам бўлган бошқа коллежга кириб ўқиш билан), таълим олишдан кўра уни кўпроқ қониқтирадиган бошқа неъматлар учун сарфларни ошириши мумкин бўлар эди.

Капитални олувчи нўқтаи назаридан чекланишларнинг бўлиши траст-фонд берадиган ютуқни капитални ишлатилиш мажбурияти чекланмаган бўладиганга нисбатан пасайтириб юборади. Бироқ, траст-фонднинг ота-оналар орасида доврўғи кучли, чунки бу фонд ота-оналарга улар ўйлаганидек болаларининг харажатини, уларнинг узок муддатли манфаатларини кўзлаган ҳолда назорат қилиш имкониятини беради.

3.4. Нафлилик концепцияси

Фарқсизлик эгри чизигининг таҳлили истеъмолчи афзал кўришини чизмада тасвирлаш имконини беради. Бу таҳлил истеъмолчилар имкони бўлган муқобил танловга унинг аҳамиятига мувофиқ ўрин беради, деган тахминдан келиб чиқади. Аммо истеъмолчи нимани афзал кўришини нафлилик ва чегарали нафлилик концепциясидан фойдаланиб тасвирлаш мумкин. Биз бу концепцияларни уларнинг фарқсизлик эгри чизигига алоқадорлигини ҳисобга олиб кўриб чиқамиз.

Нафлилик ва қониқиш

Нафлилик субъектининг товар истеъмолидан ёки биронта хатти-ҳаракатдан олган қониқишини билдиради. Нафлиликнинг руҳий томони ҳам бор, чунки кишилар қониқиш берадиган буюмларга эга бўлганда, шунингдек, ўзи учун нохуш буюмлардан воз кечганда наф кўрадилар. Бироқ, иқтисодий таҳлилда нафлилик истеъмолчи товарлар ва хизматлар тўпламига ҳар хил баҳо берган пайтда унинг афзал кўришини тасвирлашда қўлланади. Агар инсон кўйлак сотиб олганидан кўра учта китоб сотиб олганида, ўзини бахтиёр ҳис этса, бунда биз инсон учун китоблар кўйлакка нисбатан анча кўп наф келтиради, деб айта оламиз.

Нафлилик функцияси маълум миқдордаги товарларга бошқа бир миқдордаги товарларни шу тарзда таққослашни билдирадики, агар А товар тўплами В тўплагига нисбатан афзалроқ бўлса, товар А ни ифодаловчи миқдор товар В миқдоридан юқори бўлади. Масалан, тўплам А учта фарқсизлик эгри чизигидан энг юқори бўлган И₁ да 3-нафлилик даражасига эга бўлса, худди шу пайтда тўплам В иккинчи баландлиқдаги И₂ эгри чизигида 2-нафлилик даражасида қолади. Тўплам С эса энг пастдаги И₁ эгри чизигида 1-нафлилик даражаси билан тавсифланади. Демак, нафлилик функцияси афзал кўриш хусусида фарқсизлик эгри чизиқ харитаси берган маълумотнинг худди ўзини беради. Нафлилик функцияси ҳам, фарқсизлик харитаси ҳам истеъмолчи танлаб олган товар тўплामини у берадиган қониқиш даражасига кўра тартибда жойлаштиради.

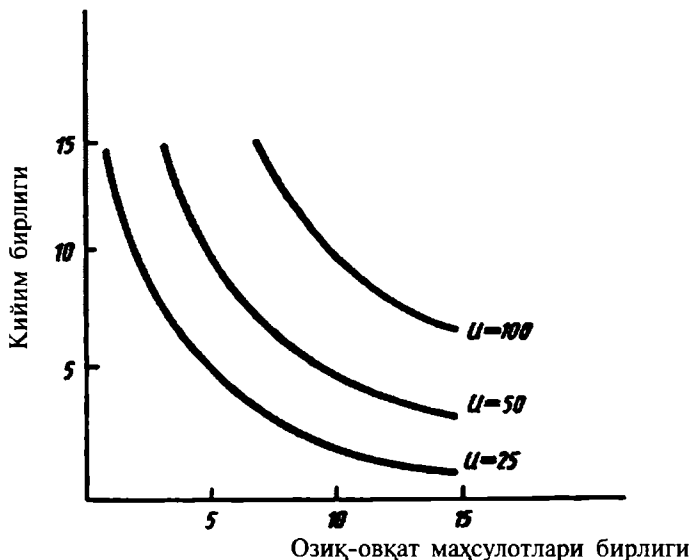
Нафлилик функциясини шунинг учун ҳам учта ёки ундан кўпроқ миқдордаги товарлар тўплами таҳлилига осон қўллаш мумкинки, бу ҳолатда фарқсизлик эгри чизигини ҳосил этиш қийин бўлади. Бироқ, нафлилик функцияси қўлланганда эътиборли бўлиш талаб қилинади.

Иқтисодчилар биринчи маротаба нафлиликни ўрганган пайтда, улар якка афзал кўришни қандайдир базис шкаласида осонгина ўлчаш мумкин ва шундай қилиб танловнинг муқобил вариантларини миқдоран таққослаш мумкин деб умид қилишган. Бироқ, биз ҳозир шуни биламизки, нафлиликни қандай бирликда ўлчашнинг аҳамияти йўқ. Масалан, истеъмол товарлари ва хизматлар тегишли равишда А, В, С деб белгиланган

тўпلامлари билан алоқадор бўлган нафлилик даражаси, 4, 2 ва 1 ёки 3, 2, 1 даражасида бўлишининг аҳамияти йўқ. Истеъмолчи танловини нафлилик даражасининг кетма-кет жойлашуви билан изоҳлаш мумкин. Бунда 4, 2 ва 1 кўрсаткичлари, 3,2 ва 1 кўрсаткичлардек бир хил маълумот беради. Бу ерда нафлилик функциясининг аҳамиятига қараб товарлар саралаб олинганидан сўнг, товарлар тўпلامини ўрнига кўра нисбий жойлаштириш муҳим бўлиб қолади.

Кишиларнинг афзал кўриши ва диллари тўғрисида хулоса чиқариш учун биз кишилар нимани афзал кўрганлиги ҳақидаги маълумотдан фойдаланишимиз мумкин. Масалан, инсон 2 бирликка тенг озиқ-овқат маҳсулоти ва уч бирликка тенг кийим ўрнига 50 доллар турадиган уч бирликка тенг озиқ-овқат ва икки бирликка тенг кийимни сотиб олишни маъқул кўради, дейлик. Бунда биз биринчи тўпلامни иккинчисига нисбатан афзал кўради, деб хулоса қилишимиз мумкин. Аммо биз танлов ҳақидаги ахборотни бир танлов иккинчисига қараганда нақадар афзалроқ эканини аниқлаш учун ишлатмаймиз.

Биз нафлилик функциясининг кетма-кет тартибдаги хоссаларини ишлатишимизни назарда тутиб, энди аниқ бир функцияни кўриб чиқишимиз мумкин. Функция $(F,C)= FC$ бизга шу ҳақда сўзлаб берадики, F бирликдаги биринчи товар ва C бирликдаги иккинчи товар истеъмоли берадиган истеъмолни қондириш даражаси FC нинг ҳосиласи бўлади. 3.16-расмда мазкур функция мос келадиган фарқсизликнинг баъзи бир эгри чизиқлари кўрсатилган.



3.16-расм. Нафлилик функцияси ва фарқсизлик эгри чизигининг чизма тасвири.

Чизмани чизиш учун олдин биронта муайян тўпламни, айтайлик, $F=5$ ва $C=5$ ни танлаб оламиз ва нафлиликнинг тегишли даражаси 25 бўлишини аниқлаймиз. Сўнгра ҳаммаси учун $FC=25$ бўлган барча истеъмол товарлари ва хизматлар тўпламининг мажмуини билдирувчи фарқсизлик эгри чизигини ҳосил этамиз (масалан: $F=10$, $C=2,5$; $F=2,5$, $C=10$ бўлиши мумкин). Фарқсизликнинг иккинчи эгри чизиги ҳаммаси учун $F=50$ бўлган тўпламларни, учинчиси эса $F=100$ бўлган тўпламларни ўз ичига олади.

Таҳлилнинг муҳим жиҳати шуки, бунда қулайлик ҳосил этиш учун фарқсизлик эгри чизигига миқдорий кўрсаткич мақоми берилади. Айтайлик, нафлилик функцияси ўзгариб $(FC)=4FC$ бўлди. Энди шунга қараб илгари 25 нафлилик даражасини берган ҳар қандай товар тўпламини, айтайлик $F=5$, $C=5$ бўлган ҳолатни кўриб чиқамиз. Кўпайтирувчи 4 ҳисобидан 25 нафлилик 100 га қадар ошди. Демак, 25 рақами билан белгиланган фарқсизлик эгри чизиги илгаригидек қолаверади, аммо у энди 100 рақами билан белгилаб қўйилиши керак. $4FC$ ва FC функцияси билан боғлиқ фарқсизлик эгри чизикларининг бирдан бир фарқи шуки, энди улар олдинги 25, 50 ва 100 рақамлари билан эмас, балки 100, 200 ва 400 рақамлари билан белгиланган холос.

Нафлилик функцияларини энг кўп қўллаган пайтимизда биз уларнинг рақамли хоссаларига эмас, балки уларнинг аҳамиятига қараб ўрин олиш хоссаларига эътибор берамиз.

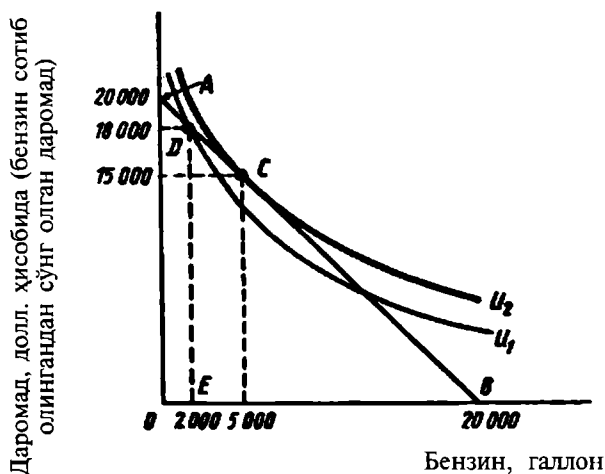
3.3-м и с о л

Бензин бериш меъёрининг киритилиши

1974 йил қишида ва 1979 йил ёзида АҚШ ҳукумати бензин нархи устидан назорат қилишни жорий этди, натижада кўпгина бензоколонкалар эгалари бензин нархини сезиларли даражада пасайтиришга мажбур бўлдилар (нефтнинг жаҳон бозоридаги нархи ошиб кетган эди, лекин давлат назорати туфайли мамлакат ичида нарх пастлигича қолди). Автомобиль эгалари назорат қилинадиган паст нархларда бензинни керагидан кўпроқ миқдорда олишни истар эдилар ва нархлар тизимидан фойдаланмаган ҳолда, бензин сотиш меъёрлари ўрнатила бошланди. Нархни ҳисобга олмай бензин сотиш меъёрининг киритилиши бензиннинг бозор йўли билан сотилишига муқобил тadbир бўлиб, уни баъзи бир кишилар адолатли деб топишди. Товар сотиш айнан бир хил шаклда меъёрлаштирилган пайтда ҳар бир кишининг меъёрланган миқдорда товар харид этиш имкони бор. Товар бозор усулида сотилган чоғда эса даромади кўпроқ кишилар, даромади кам кишиларга нисбатан пулни кўпроқ тўлаб, таклифи чегарали товарни сотиб олишлари мумкин.

Бензиннинг меъёрланган миқдорда сотилиши бензоколонкаларда узундан-узун навбат кутувчилар сафини ҳосил этади: ўз вақтини аямаганлар бензин ола билдилар, аяганлар эса бунга эриша олмайдилар. Бензин сотишни меъёрлаштириш ҳар бир

кишига минимал миқдорда бензин олишни кафолатлайди. Меъёрлаштириш бензинни олдин ола билмаган баъзибир кишилар учун бунга эришиш имконини яратиб беради. Афсуски, бензин беришни меъёрлаштириш уни юқори нархда сотиб олишга қодир бўлганларга ҳам зарба берди, чунки улар бензинни чегарали миқдорда топа билдилар. Буни биз 3.17-расмда аниқ кўришимиз мумкин. Бу расмдаги уфқий ўқда йиллик даромади 20000 доллар бўлган аёл кишининг йилига сотиб оладиган бензин миқдори берилган, тик ўқда эса бензин харид этгандан сўнг ортиб қолган даромад (пул) кўрсатилган.



3.17-расм. Бензинни меъёрлаштиришнинг самарасизлиги.

Айтайлик, бир галлон бензин нархи 1 доллар. Аёлнинг даромади 20000 долларга тенг бўлганидан, у нарх бурчак коэффициенти 1 бўлган бюджет чизиғи AB нинг нуқталари билан чекланиб туради. Аёл киши бир галлон бензин нархи 1 доллар бўлганда, жами 5000 галлон (5000 долларлик) бензин олиш ва қолган 15000 доллар пулини C нуқтада белгиланган бошқа товарлар сотиб олишга сарфлаш истагини билдиради. Бюджети 20000 доллар билан чегараланганлиги учун аёл C нуқтада (фарқсизлик эгри чизиғи I_2 да мумкин бўлган нуқталарнинг энг юқорисиди) танлаб олинган товар тўпламидан оладиган нафлиликни максимумлаштиради.

Бензин бериш меъёрлаштирилганидан аёл фақат 2000 галлон бензин сотиб олиши мумкин. Натижда аёл олдида AB чизиғидан кўпроқ ADE чизиғи пайдо бўлади. Бюджет чизиғи тўғри чизиқ эмас, чунки бензинни 2000 галлондан ортиқ сотиб олиш мумкин эмас. Расмдан кўринадики, аёлнинг D нуқтадаги танлови I_1 чизиғидаги нафлиликнинг паст бўлиши билан изоҳланади, бу эса меъёрлаштириш бўлмаганда юқорида бўлиб, I_2

га мос келар эди, чунки аёл киши бензинни бошқа товарга нисбатан кўпроқ истеъмол этган бўлар эди.

Чегарали нафлилик

Нафлилик функциясининг баъзи бир миқдорий хоссаларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлган ҳолатлар ҳам бўлади. Шундай ҳолатлардан бири кишилар турли вақтда икки товар нафини таққослаган ҳолда риск билан танлов қилган пайтда юз беради. Шунда бошқача вазият пайдо бўладикки, бу биз ижтимоий лойиҳаларнинг харажати ва фойдасини таҳлил этганимизда юзага келади. Бунда биз турли индивид (якка шахс)лар оладиган нафлиликни таққослаб кўришимизга тўғри келади. Китобнинг бу қисмида чегарали нафлилик концепцияси тушунтириб берилди ва қандай қилиб интеграл ва чегарали нафлилик концепциясидан фойдаланган ҳолда истеъмолчи танловини таҳлил этиш мумкинлиги кўрсатилади.

Олдинга истеъмол этиш натижасида олинадиган интеграл нафлилик билан, чегарали (кўшимча) товар истеъмоли берадиган қониқишни фарқлантирамиз. Чегарали нафлилик (М.И) кўшимча товарлар миқдори берадиган кўшимча қониқишни ўлчайди. Масалан, озик-овқат истеъмолининг 0 дан 10 гача ўсиши билан боғлиқ чегарали нафлилик — 9 га, 10 дан 20 гача ўсгандаги нафлилик — 7 га, 20 дан 30 гача ошган пайтдаги нафлилик — 5 га тенг бўлиши мумкин.

Бу рақамлар чегарали нафлиликни пасайиб боришидан иборат тамойилга (қонунга) тўғри келади. Товарлар истеъмолининг ортиб бориши жараёнида истеъмол қандайдир нуқтадан бошлаб кам ва янада кам нафлилик бера бошлайди. Кўз олдингизга телевизордан фойдаланишни келтирсангиз, кўрсатувларни 2—3 соат томоша қилганингиздан сўнг, унинг чегарали нафлилиги тушиб кетади (тўрт ёки беш соат телевизор кўрилгандан сўнг унинг нафлилиги манфий бўлиб қолади). Биз чегарали нафлилик концепциясини истеъмол нафлилигини максимумлаштириш муаммосига муносабатини куйидаги тарзда аниқлашимиз мумкин. Фарқсизлик эгри чизиги бўйлаб қуйи томон юз берадиган кичик бир силжишни кўриб ўтамиз. Кўшимча истеъмол F , (F), ҳар бир кўшимча товар бирлиги учун кўшимча ёки чегарали нафлилик MI_F ни келтиради. Бу нафлиликнинг умумий ўсиши $MI_F \Delta F$ га олиб келади. Айти пайтда истеъмолдаги йўқотиш C , ΔC нинг ўзи товар бирлиги нафлиги MI_C ни пасайтириб, умумий йўқотиш $MI_C \Delta C$ га олиб келади. Фарқсизлик эгри чизигидаги ҳамма нуқталарда бир хил даражадаги нафлилик бўлади. Шундай экан, нафлиликнинг F миқдорида ортиши билан боғлиқ бўлган ҳолда нафлиликнинг умумий ўсиши, уни истеъмолнинг камайиши C билан мувозанатлаштириб қўяди.

$$O = MI_F(\Delta F) + MI_C(\Delta C)$$

Энди биз бу тенгламани қайтадан қуйидагича қилиб ёзишимиз мумкин:

$$-(\Delta C/\Delta F) = MI_r/MI_c$$

$(\Delta C/\Delta F)$ С ўрнини F билан босишнинг чегарали меъёри бўлганидан

$$MRS = MI_r/MI_c \quad (3.4)$$

бўлади. Тенглама (3.4) бизга шу ҳақда дарак берадики, ўрнини босишнинг чегарали меъёри чегарали нафлилик Fни чегарали нафлилик C га нисбатидан иборат бўлади. Истеъмолчи Fни кўпроқ олиш учун анчагина Sни қурбон қилган чоғда, Rнинг нафлилиги пасайиб, Sнинг нафлилиги эса ортиб боради.

Биз бундан аввал истеъмолчи ўз эҳтиёжини қондиришни максимумлаштирган пайтда C нинг ўрнини F билан босиши чегарали меъёри икки товар нархининг нисбатига тенг эканлигини кўрган эдик:

$$MRS = P_r/P_c \quad (3.5)$$

MRS (ўрнини босишнинг чегарали меъёри) ҳам товар F, ҳам товар C истеъмолининг чегарали нафлилиги нисбатига тенг бўлар экан (3.4-тенгламага қаранг) бунда:

$$MI_r/MI_c = P_r/P_c$$

ҳосил бўлади, ёки

$$MI_r/P_r = MI_c/P_c \quad \text{келиб чиқади.} \quad (3.6)$$

Тенглама (3.6) шуни кўрсатадики, бюджетнинг тақсимланиши ҳар бир доллар сарфининг чегарали нафлилиги ҳар бир товар учун бир хил бўлишлиги таъминланган тақдирда максимал нафлиликка эришилади. Нима учун шундай бўлишини аниқлаш учун шуни айтиш лозимки, агар қўшимча долларнинг озиқ-овқатга сарфланишидан келадиган нафлилик, унинг кийимга сарфланиши келтирадиган нафлиликдан юқори бўлса, истеъмолчи нафлиликни озиқ-овқат учун қилинадиган сарфларни ошириш ҳисобидан кўпайтириши мумкин. Озиқ-овқат сарфларининг чегарали нафлилиги қачонгача кийим сарфи нафлиликдан юқорилигича қолса, кийим харидини шунча камайтириш эвазига озиқ-овқат маҳсулотларини сотиб олиш кўпайиб бораверади. Секин-аста озиқ-овқат маҳсулотлари чегарали нафлилиги пасайиб боради, кийим чегарали нафлилиги эса ортиб боради. Қачонки қўшимча доллар сарфининг чегарали нафлилиги ҳамма товарлар бўйича бир хил бўлса, шунда максимал нафлиликка эришилади. Мана шу чегарали нафлиликнинг тенглиги тамойили микроиқтисоддаги муҳим максимумлаштириш тамойилидир. Биз истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчилар хатти-ҳаракатини таҳлил этганимизда бу тамойилларга унинг бошқа шаклида дуч келамиз.

Хулосалар

1. Истеъмолчи танлови назарияси кишилар товар ва хизматларни уларни маълум нисбатида сотиб олиш ва уларга пул тўлаш орқали ўз эҳтиёжларининг қондирилишини максимумлаштиришга интилганларида оқилона ҳаракат қиладилар, деган тахминга асосланади.

2. Истеъмолчи танловини тасвирлаганда икки ўзаро боғланган унсурни биргалиқда қараб чиқиш керак: булардан бири истеъмолчининг афзал кўриши бўлса, иккинчиси инсон танловини чеklang турувчи бюджет чизигидир.

3. Истеъмолчилар истеъмол товарлари ва хизматларнинг турли тўпламини таққослаш йўли билан ўз танловини амалга оширадilar. Уларнинг афзал кўриши тўла-тўқис (улар хаёлига келган барча товар тўплamlарини солиштириб кўрадilar) ва транзитив бўлади (агар улар А тўплaми В дан, В ни эса С дан ҳам ортиқ кўрсалар). Шунга қўшимча равишда кўп миқдордаги товар оз миқдордаги товардан афзалроқ деб айтсак бўлади.

4. Эҳтиёжларни бир хил даражада қондирилишини таъминловчи товар ва хизматларни барча бирикмаларини билдирадиган фарқсизлик эгри чизиги қуйи томонга қараб қиялаб кетади ва улар бир-бири билан кесишиши мумкин эмас.

5. Истеъмолчининг афзал кўришини эгри чизиклари мажмуи ёки фарқсизлик харитаси тўла тушунтириб беради. Мана шундай фарқсизлик харитаси истеъмолчи танлаб олиши мумкин бўлган неъматларнинг барча тўплamlарига уларнинг аҳамиятига қараб кетма-кетликда ўрин беради.

6. F билан C ўрнини босишнинг чегарали меъёри – бу инсон қўшимча равишда битта бирликка тенг F ни олиш учун максимал миқдордаги C дан воз кечишга тайёр эканлигини билдиради. Фарқсизлик эгри чизиги бўйлаб пастга қараб силжиган сари ўрнини босишнинг чегарали меъёри пасайиб боради. Урин босишнинг пасайиб борувчи меъёри афзал кўриш чизигининг ботиқ дўнғ шаклда бўлишини билдиради.

7. Истеъмолчи сотиб олиш учун ўз даромадларини сарф қиладиган товарларнинг ҳамма бирикмалари (комбинациялари) бюджет чизиги таркибида бўлади. Бюджет чизиклари истеъмолчи даромади ўсиши билан ўнғга силжийди, бу чизиклар бир товарнинг нархи (уфқий ўқдаги) ўзгарган ҳолда, даромад ва бошқа товар нархи ўзгармай қолган пайтда қатъий ўзгармас (уфқий ўқдаги) нуқта атрофида айланади.

8. Истеъмолчилар ўз эҳтиёжини қондиришни максимумлаштирадilar, бунга улар ўз кўлидаги чегарали бюджет шароитида эриша олади. Истеъмолчи ҳар иккала товарнинг маълум миқдорини тасарруф эта бориб ўз қониқишини максимумлаштирган чоғда ўрнини босишнинг чегарали меъёри сотиб олинган ҳар иккала товарлар нархининг нисбатига тенг бўлади.

9. Гоҳо нафлиликни максимумлаштиришга “бурчакли” қарорга келинганда эришилади, бунда товарлардан бири истеъмол этилмайди. Шундай бўлганда ўрнини босишнинг чегарали меъёри нархлар нисбатига тенг бўлсин, деган талабга риоя этилмайди.

10. Истеъмол назарияси ёхуд фарқсизлик эгри чизиги атамаларида тақдим этилади, шундай бўлганда нафлиликнинг фақат кетма-кет турадиган хоссалари муҳим бўлади (яъни бу хоссалар муқобил танловга унинг аҳамиятига қараб ўрин беради), ёхуд бу

назария нафлилик функцияларига хос атамаларда ифодаланеди. Нафлилик функцияси истеъмол товарлари ва хизматларининг ҳар бир тўпламига миқдорий (рақамли) баҳо бериш орқали аниқланади. Агар тўплам А, тўплам В дан афзалроқ бўлса тўплам А нинг нафлилиги, тўплам В нинг нафлилигидан юқори бўлади.

Риск шароитидаги танлов таҳлил этилганда ёки айрим индивидлар танлови фарқлантирилганда нафлиликнинг миқдорий кўрсаткичлари муҳим бўлиши мумкин. Биз ўрганаётган нафлилик функцияси пасайиб бораётган нафлилик тамойилини қониқтиради: товар қанча кўп истеъмол этилса, нафлиликнинг ўсиб бориши шунча кам бўлади.

Агар нафлилик функциясидан фойдаланилса ва иккита товар истеъмол этилса, икки товарнинг чегарали нафлилиги нисбати (ўрин босишнинг чегарали меъёри ҳисобланган) нархлар нисбатига тенг бўлган тақдирда нафлилик максимумлашади.

Якка талаб ва бозор талаби

3-бобда истеъмолчи талаби назариясининг асослари баён этилди. Биз истеъмолчи нимани афзал кўришини муҳокама этдик ва бюджет чекланишлари мавжуд бўлганда истеъмолчи ўз эҳтиёжларини максимал даражада қондира оладиган товар ва хизматлар тўпламини танлашини кўрдик. Шундан бир қадам олга борсак, талаб деган тушунча таҳлилига талабни муайян товар нархига, бошқа товарлар нархига ва ниҳоят даромадга боғлиқ бўлишини таҳлил этишга етиб келамиз. Айрим олинган истеъмолчиларнинг якка (индивидуал) талабини ўрганишни бошлаймиз.

Биз нарх ва даромаднинг ўзгаришини бюджет чизигига қандай таъсир этишини билган ҳамда уларни ўз навбатида истеъмолчи танловига қандай таъсир кўрсатишини аниқлашимиз мумкин бўлади. Шунингдек, биз товарга бўлган талабнинг эгри чизигини чизишимиз мумкин. Сўнгра талабнинг айрим эгри чизикларини бирлаштириб битта чизикқа келтирамиз. Бу билан мазкур товарга бозор талабининг эгри чизигини ҳосил этамиз. Бу бобда талаб тавсифини ўрганиб чиқамиз. Нима учун баъзи товарларга бўлган талаб бошқа товарларга талабдан фарқланишини кўрамиз. Биз кишилар сарфига ортиқча ёки кам миқдорда товар олишини, бундан келадиган самарани аниқлаш учун талаб эгри чизигидан қандай фойдаланиш мумкинлигини кўрсатиб ўтамиз. Ниҳоят биз талаб ҳақида тажриба берадиган фойдали ахборотга эга бўлиш учун ишлатиш зарур бўлган усуллар ҳақида қисқача сўзлаб берамиз.

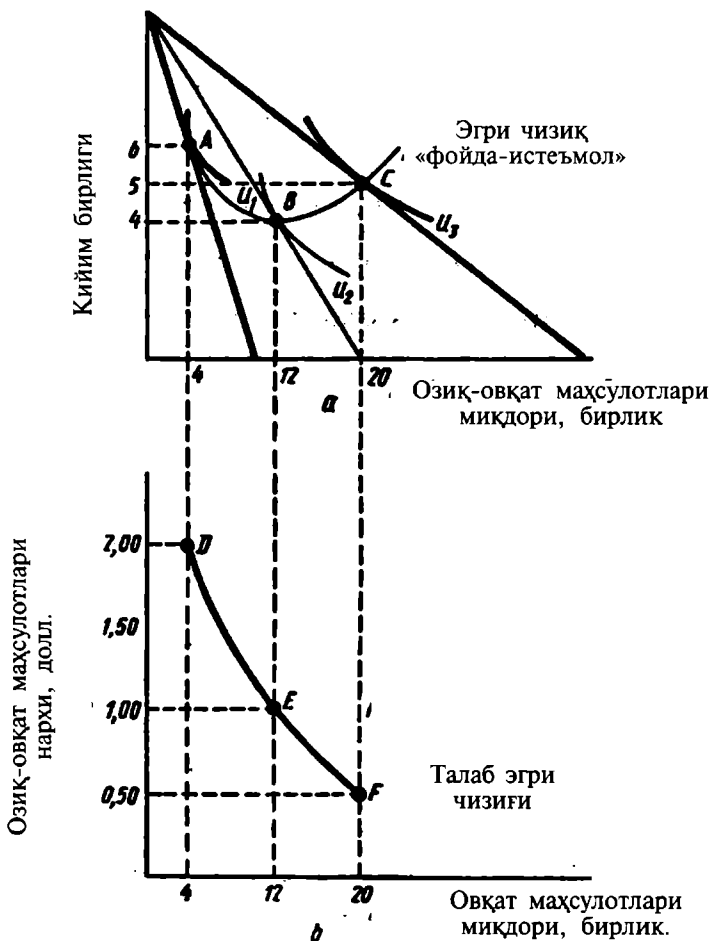
4.1. Якка талаб

Бу қисмда бюджет чекланган шароитдаги истеъмолчи танловини билган ҳолда айрим истеъмолчи талаби эгри чизигини қандай қилиб ҳосил этиш мумкинлиги кўрсатилади. Буни намойиш этиш учун кийим ва озиқ-овқат каби товарларга талаб билан чекланамиз.

Нархларнинг ўзгариши

Таҳлилни озиқ-овқат нархининг ўзгаришига қараб инсон овқат маҳсулоти ва кийимни истеъмол этишида қандай ўзгаришлар бўлишини ўрганишдан бошлаймиз.

Инсон ўзининг миқдори ўзгармас даромадини озиқ-овқат нархи ўзгарган чоғда икки хил товарлар хариди учун тақсимлайди. Шу нархга қараб у истеъмол тўпламини танлаш ҳақида бир



4.1 расм Нарх ўзгаришидан олинган самара.

қарорга келади. Бу 4.1-а ва 4.1-в расмларда кўрсатилган. Дастлаб озиқ-овқат маҳсулотларининг нархи 1 доллар, кийим нархи 2 доллар, даромад эса 20 долларга тенг бўлган. Нафлиликни максимумлаштирувчи истеъмолчи танлови 4.1-а раемдаги В нўқтада жойлашган. Бунда истеъмолчи 12 бирликка тенг озиқ-овқат маҳсулотини ва 4 бирликка тенг кийим сотиб олади. Бу истеъмолчи-га нафлиликни шундай даражага етказиш имконини берадики, бу даражани аҳамияти жиҳатидан I_2 га тенг бўлган фарқсизлик эгри чизиғи белгилаб беради.

Энди 4.1-в расмни кўрамиз. Бу расм озиқ-овқат маҳсулотлари нархи билан уларни талаб қилинадиган миқдор ўртасидаги ўзаро боғланишни тасвирлаб беради. Худди 4.1-а расмда бўлгани каби тек ўқда истеъмол этиладиган товарлар миқдори жойлаштирилган. 4.1-в расмдаги Е нўқтаси 4.1-а раемдаги В нўқтага мос келади.

Е нуқтада озиқ овқат маҳсулотларининг нархи 1 долларга тенг ва истеъмолчи озиқ-овқат маҳсулотини 12 бирлик миқдорда сотиб олади.

Айтайлик, озиқ-овқат маҳсулотлари нархи 1 доллардан 2 долларгача ошди. Биз 3-бобда кўрганимиздек 4.1-а расмдаги бюджет чизиги соат мили бўйлаб ҳаракат қилади, натижада 2 баравар тикроқ ҳолатга келади. Озиқ-овқат маҳсулотининг нисбатан юқори нархи бюджет чизиги оғиш бурчагини катталаштириб юборади. Истеъмолчи энди фарқсизлик эгри чизиги N_2 нинг А нуқтасида жойлашган нафлиликнинг максимал даражасига етади. (Чунки озиқ-овқат маҳсулотининг нархи ошиб истеъмолчининг харид қобилияти ва у эришадиган нафлилик пасайиб кетди.) Хуллас истеъмолчи, А нуқтада 4 бирликка тенг озиқ-овқат маҳсулотини ва 2 бирликка тенг кийим сотиб олади. 4.1-расмдан кўришиб турибдики истеъмолчининг модификациялашган (янгиланган) танлови D нуқтага мос келади. Бу нуқта озиқ-овқат нархи 2 доллар бўлганда 4 бирликка тенг маҳсулот талаб қилинишини кўрсатади. Ниҳоят, озиқ-овқат нархи 0,50 долларга қадар пасайса нима бўлади? Шундай бўлса бюджет чизиги соат милига қарама-қарши равишда айланади, натижада истеъмолчи юқориноқ даражадаги нафлиликка эришади, бу эса 4.1- расмдаги N_3 фарқсизлик эгри чизигига мос келади. Бунда истеъмолчи 20 бирлик озиқ-овқатни ва 5 бирлик кийимни билдирувчи C нуқтани танлаб олади. 4.1-в расмдаги F нуқта 0,50 долларга тенг нархга ва 20 бирлик озиқ-овқат маҳсулотларига мос келади.

Талаб эгри чизиги

Озиқ-овқат маҳсулотлари нархида кутилаётган ўзгаришларни қамраб олувчи машқларни давом эттириш мумкин.

4.1-расмдаги «Нарх-истеъмол» эгри чизиги озиқ-овқат маҳсулотлари нархи ўзгарган тақдирда нафлиликни максимумлаштирувчи озиқ-овқат ва кийим комбинациясига мос келади. Озиқ-овқат нархи пасайди дегунча, эришиладиган нафлиликнинг ортиши ва истеъмолчи кўпроқ озиқ-овқат сотиб олишини айтиб ўтиш ўринлидир. Бу модель нархнинг пасайишига жавобан истеъмолнинг ошиб боришини билдиради, ва ҳамма вазиятларга хос бўлади. Бироқ озиқ-овқат нархи тушиб кетса, кийим истеъмолида қандай ўзгариш юз беради?

4.1-а расмдан кўринадики кийим истеъмоли ортиб ҳам, пасайиб ҳам кетиши мумкин.

Озиқ-овқат нархнинг пасайиши истеъмолчининг сотиб олиш имконини оширади, натижада ҳам озиқ-овқат маҳсулотининг, ҳам кийимнинг истеъмоли ортиши мумкин.

4.1-в расмдаги талаб эгри чизиги нарх пасайиши муносабати билан истеъмолчи харид этиши мумкин бўлган озиқ-овқат маҳсулотининг миқдорини билдиради. Талаб эгри чизиги икки муҳим хусусиятга эга бўлади.

Биринчидан, эгри чизик бўйлаб силжиш юз берганда нафлиликнинг эришиладиган даражаси ўзгаради. Маҳсулот нархи

қанчалик паст бўлса, нафлилик даражаси шунчалик юқори бўлади. (4.1-а расмда кўрсатилишича нарх пасайган пайтда фарқсизлик эгри чизиги юқори бўлади).

Иккинчидан, озиқ-овқат ўрнини кийим билан босишнинг чекланган меъёри овқат нархи ва кийим нархининг нисбатига тенг бўлиши зарур деган шарт бор, шу шартга мувофиқ истеъмолчи талаб эгри чизигининг ҳар бир нуқтасида нафлиликни максимумлаштиради. Озиқ-овқат маҳсулотлари нархи пасайди дегунча нархлар нисбати ва ўрнини босишнинг чекланган меъёри ҳам пасаяди. 4.1-расмда нарх нисбати D нуқтадаги 1 дан (2 долл/2 долл=1) E нуқтадаги $\frac{1}{2}$ гача (1 долл/2 долл), ниҳоят F нуқтадаги $\frac{1}{4}$ гача (0,5 долл/2 долл=0,25) пасаяди, (чунки N_1 эгри чизиги бюджет чизигига тегиб ўтади ва бунда унинг бурчак коэффиценти B нуқтада – 1 га тенг бўлади). Истеъмолчи нафлиликни максимумлаштириб бориши сабабли талаб эгри чизиги бўйлаб пастга силжиб борилган сари кийим ўрнини озиқ-овқат билан босишнинг чекланган меъёри пасайиб боради.

Бу хусусият истеъмолчи масалани фаҳмлаб ҳис этишини оқлайди, чунки истеъмолчи озиқ-овқатни кўплаб сотиб олганда унинг нисбий қиймати (чизиги) пасаяди.

Ўрин босишнинг чекланган меъёри индивидуал талаб эгри чизиги бўйлаб ўзгариб боради. Бу бизга истеъмолчи товар ва хизматлар истеъмолидан оладиган наф ҳақидаги баъзи бир маълумотларни тушунтириб беради. Айтайлик биз бир саволга жавоб топмоқчимиз. Бу истеъмолчи 4 бирлик озиқ-овқат истеъмол этганда қўшимча равишдаги битта бирликка тенг маҳсулот учун неча пул тўлашга тайёр? — деган саволдир. 4.1-в расм жойлашган эгри чизикдаги D нуқта шу саволга жавоб беради. Нега? Чунки D нуқтада кийим ўрнини озиқ-овқат билан босишнинг чекланган меъёри 1 га тенг бўлганидан озиқ-овқатнинг қўшимча битта бирлиги қўшимча кийимнинг битта бирлиги каби бўлади. Бироқ битта бирлик кийим 2,00 доллар туради. Мана шу 2,00 доллар қўшимча равишда битта бирликка тенг озиқ-овқат маҳсулотини истеъмол этиш қиймати ёки шу иш келтирган қўшимча ютуқ (фойда) ҳисобланади.

Демак 4.1-расмдаги эгри чизик бўйлаб пастга қараб силжиш юз берганда ўрнини босишнинг чекланган меъёри пасайиб боради, истеъмолчи озиқ-овқатнинг қўшимча бирлиги учун пул тўлашга тайёр бўлган нарх 2,00 доллардан 1 долларгача ва ниҳоят 0,50 долларгача тушиб кетади.

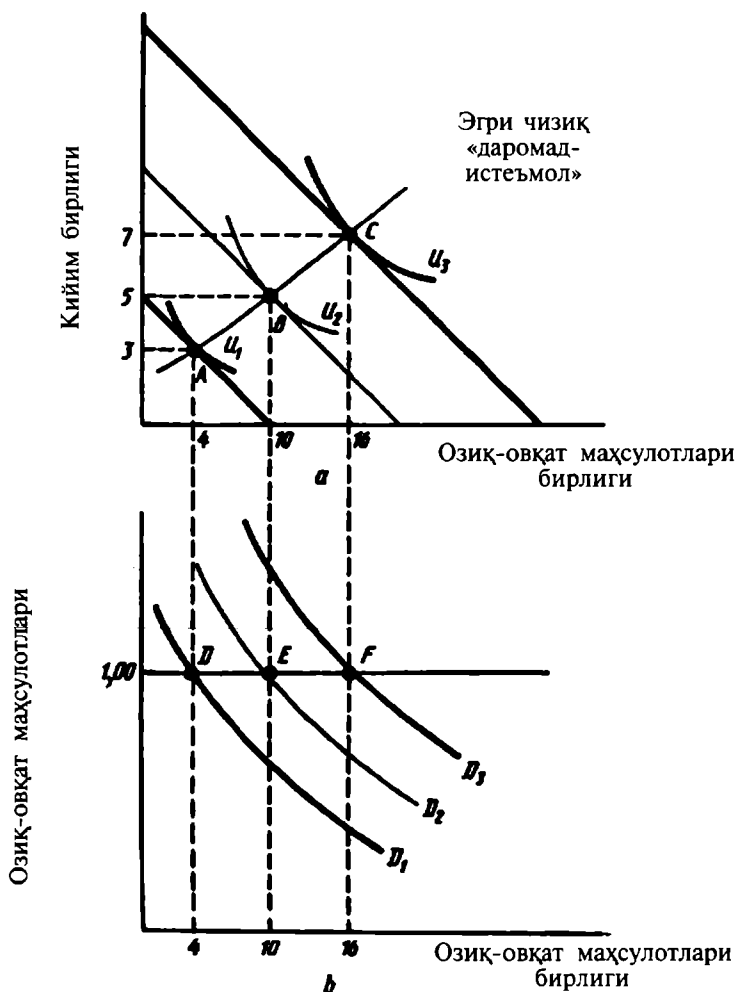
Даромаднинг ўзгариши

Биз озиқ-овқат нархи ўзгарганда озиқ-овқат маҳсулотлари ва кийим истеъмолида нима юз беришини кўриб чиқдик. Энди даромад ўзгарганда нима бўлишини кўрамиз. Нарх ўзгаришининг оқибатларини қандай таҳлил этган бўлсак, даромаддаги ўзгаришларни ҳам худди шу тарзда таҳлил этамиз.

Озиқ-овқат маҳсулотларининг нархи 1 доллар, кийим нархи

2,00 доллар бўлганда истеъмолчи ўзининг ўзгармайдиган даромадини овқат ва кийим сотиб олиш учун ажратади. Мана шу ҳолатда истеъмолчи қандай танловни маъқул топишини 4.2-а расм кўрсатиб беради. Майли, истеъмолчининг дастлабки даромади 10,00 долл бўлсин. Шундай бўлганда истеъмолни максимумлаштирувчи истеъмолчи танлови А нуктада бўлади, шу ерда истеъмолчи 4 бирлик озиқ-овқат маҳсулоти ва уч бирлик кийим сотиб олади.

Мана шу 4 бирлик озиқ-овқат маҳсулотидан иборат мазкур танлов 4.2-в расмдаги D_1 эгри чизигининг D нуктасида кўрсатилган.



4.2 - расм. Даромад миқдорининг истеъмолчи танловига (а) ва талабга (в) таъсири.

D_1 эгри чизиғи шундай чизиққи, биз уни даромад 10 долларлиғича қолган ҳолда, бироқ озиқ-овқат нархи ўзгарган тақдирда ҳосил этамиз. Озиқ-овқат маҳсулотлари нархини доимийлиғича қолдирганимиз сабабли талабнинг мазкур эгри чизиғида фақат яккаю-ягона D нуқтасини кўришимиз мумкин.

Истеъмолчи даромади 20 долларгача ошса нима бўлади? Шундай бўлганда бюджет чизиғи олдинги бюджет чизиғига параллел ҳолда ўнгга қараб силжийди, бу билан фарқсизлик эгри чизиғи I_2 га мос келадиган нафлилик даражасига эришиш имконияти яратилади. Истеъмолчининг оптимал тўплами энди B нуқтасида жойлашади, бу ерда у 10 бирлик озиқ-овқат маҳсулотлари ва 5 бирлик кийим сотиб олади.

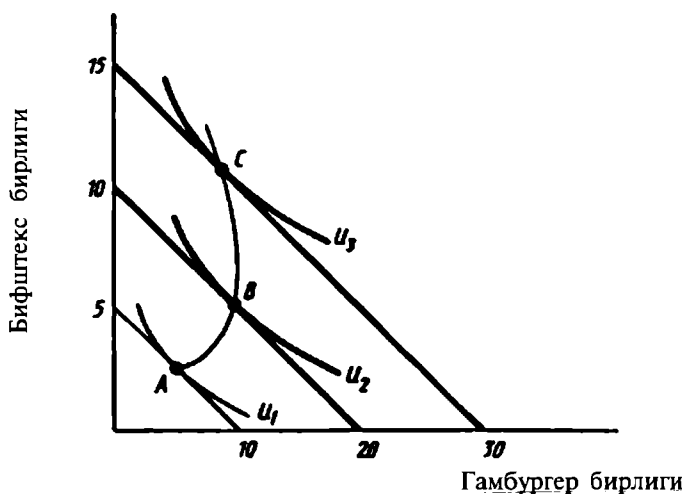
4.2-в расмда озиқ-овқатни мана шундай истеъмолига талабнинг D_2 чизиғидаги E нуқта мос келади (D_2 талаб эгри чизиғи бўлиб, биз уни даромад 20 доллар даражасида сақланиб қолганида, лекин озиқ-овқат нархи тебраниб турганида ҳосил қиламиз) Ниҳоят, шуни қайд этамизки, агар даромад 30 долларгача ошса, истеъмолчи танлови C нуқтадаги истеъмол товарлари тўпламига қаратилади. Бу тўплам 15 бирлик озиқ-овқатдан ва 7 бирлик кийимдан иборат бўлиб, у 4.2-в расмдаги F нуқтада тақдим этилган.

Даромадларда мумкин бўлган барча ўзгаришларни қамраб олиш учун мавжуд машқларни давом эттиришимиз мумкин бўлар эди.

«Даромад — истеъмол» эгри чизиғида (4.2-а раем) нафлиликни максимумлаштирувчи барча озиқ-овқат маҳсулоти ва кийимнинг комбинациялари берилган бўлиб, булар у ёки бу даражадаги даромад билан боглиқдир. «Даромад — истеъмол» эгри чизиғи пастдаги чап томондан юқоридаги ўнг томон йўналишида силжийди, чунки даромад ўсиши билан биргаликда ҳам озиқ-овқат истеъмоли ҳам кийим истеъмоли ортиб боради. Шу ерга қадар биз товар нархининг ўзгаришига талаб эгри чизиғи бўйлаб силжиш мос келишини кўрдик. Бу ерда ҳаммаси бошқача бўлади. Талабнинг ҳар бир эгри чизиғи ўзининг даромади даражасига мос келиши сабабли даромаддаги ҳар қандай ўзгариш талаб эгри чизиғининг ўзидаги ўзгаришга олиб келади. Шу тарзда 4.2-а расмдаги «даромад — истеъмол» эгри чизиғида жойлашган A нуқтаси 4.2-в расмдаги талаб эгри чизиғи D_1 нинг D нуқтасига B нуқта эса талаб эгри чизиғи D_2 даги E нуқтага мос келади. «Даромад — истеъмол» эгри чизиғи юқори томон оғиши шуни англатадики, даромаднинг кўпайиши талаб эгри чизиғининг ўнгга силжишига олиб келади. Биз кўраётган ҳозирги ҳолатда D_1 D_2 томон, D_2 D_3 томон силжиши юз беради. «Даромад — истеъмол» эгри чизиғи бурчак коэффициенти мусбат бўлганда, даромад ортиши билан талаб қилинган товар миқдори ҳам ортиб боради, талабнинг даромадга боглиқ ўзгарувчанлиғи ҳам мусбат миқдорни ташкил этади. Талаб эгри чизиғи қанчалик ўнг томон силжиса, шунчалик талабнинг даромадга боглиқ ўзгарувчанлиғи кўп бўлади. Бу ҳолда товарлар меъёрида ҳисобланади:

харидорлар ўз даромадлари ошган сари шу товарларни кўпроқ сотиб олиш истагини билдирадilar. Айрим холларда даромад, талаб пасаяди ва талаб ўзгарувчанлиги манфий бўлиб қолади. Шундай товарларни биз сифати паст товарлар деб ҳисоблаймиз. “Сифати паст” деган атама товарнинг салбий-тавсифи эмас, бу фақат шуни билдирадiki даромад ошганда муайян товарнинг истеъмол этилиши камаяди. Масалан, гамбургер бифштексга нисбатан сифати пастроқ товар бўлмаслиги ҳам мумкин, аммо даромади ошган одамлар гамбургерни камроқ, бифштексни эса кўпроқ сотиб олиш истагини билдирадilar.

4.3 - расмда сифати паст товарнинг “даромад — истеъмол” эгри чизиғи кўрсатилган. Даромадлар даражаси нисбатан паст бўлганда ҳам гамбургер, ҳам бифштекс меъёридаги товарлар ҳисобланади.



4.3 - расм. Даромадлар ўзгаришининг сифати паст товарлар истеъмолига таъсири.

Лекин даромад ошганда “даромад-истеъмол” эгри чизиғи орқага қараб кетади (В дан С томон).

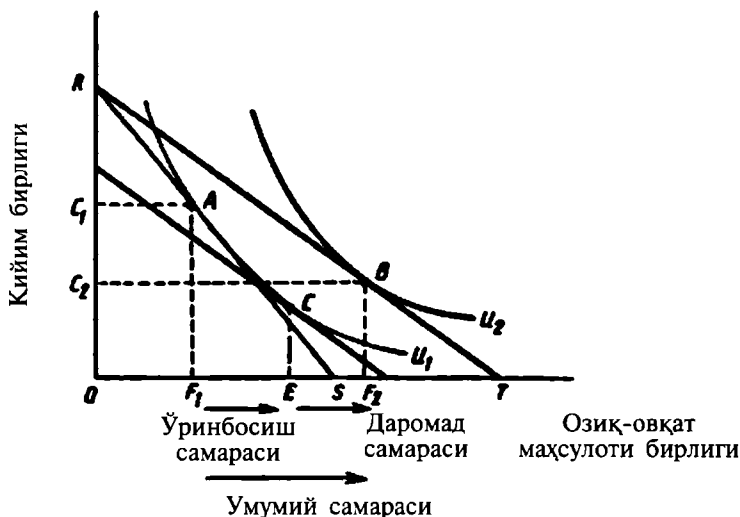
Бу шунинг учун ҳам бўладiki, гамбургер сифати паст товарга айланди, натижада даромад ошган шароитда унинг истеъмоли пасайиб кетди.

4.2. Даромад ва ўрнини босишлик самараси

Товар нархининг пасайиши истеъмолга иккиёқлама таъсир этади. Биринчидан, харидорлар харид қобилиятининг нарх пасайиши туфайли ошиб кетганлигидан фойдаланиб қолиш имконига эга бўладilar. Улар аввалгидек товар миқдорини пулни озроқ сарфлаган ҳолда сотиб олишлари мумкин ва шундай

қилиб, уларда қўшимча равишда харид этиш учун кўпроқ пул қолади. Иккинчидан, истеъмолчилар арзонлашиб қолган товарларни кўп миқдорда, айна пайтда нисбатан қимматлашган товарларни камроқ миқдорда истеъмол қилишади. Шу икки жараён бир вақтнинг ўзиде кечади. Лекин бизнинг таҳлилимизда уларни фарқлантириш фойдали иш бўлади. Бу жараёнларнинг хусусияти 4.4-расмда кўрсатилган. Бу ерда дастлабки бюджет чизиғи RS харфлари билан белгиланган ва фақат икки товар яъни озиқ-овқат маҳсулоти ва кийим кўриб чиқилади.

Бунда харидор А нуқтада «истеъмолчи савати»ни танлаб олиш эвазига нафлиликни максималлаштиради, шу тарзда фарқсизлик эгри чизиғи I_2 га мос келадиган нафлилик даражасига эришилади.



4.4 - расм. Даромад ва ўрнини босиш самараси (стандарт товарлар бўйича).

Энди озиқ-овқат маҳсулотлари нархи пасайиб бюджет чизиғини соат милига қарама-қарши томонга RT чизиғига томон айлантириб юборса нима бўлишини кўриб чиқамиз. Истеъмолчи фарқсизлик эгри чизиғи I_2 даги В нуқтада жойлашган товар тўпланини танлаб олади. Демак, озиқ-овқат нархининг пасайиши харидор истеъмолини қондириш даражасини оширишга йўл беради, чунки унинг харид имкони ёки реал даромади ошган бўлади. Озиқ-овқат истеъмолидаги умумий ўзгаришни пастрок нарх юзага келтиради, шу нарх F_1 F_2 харфлари билан белгиланган. Аввалига истеъмолчи OF_1 бирликка тенг миқдордаги озиқ-овқатни сотиб олади, лекин нарх ўзгарганидан сўнг озиқ-овқат маҳсулотларининг истеъмоли OF_2 гача кўпаяди.

Чизиқнинг F_1 F_2 қисми, бинобарин, озиқ-овқат маҳсулотлари сотиб олишнинг кўпайганлигини билдиради. Кийим сотиб олиш борасида нима бўлади? Бу кўрсаткич OC_1 дан OC_2 қадар

пасайди. Шундай пасайиш чизиқнинг C_1C_2 бўлагида кўрсатилган. Энди кийим нисбатан қиммат бўлгани ҳолда озиқ-овқат нисбатан қиммат эмаслигини эслаб қоламиз.

Нархнинг пасайиши ўрнини босиш самараси ва даромад самарасида акс этади. Ўрнини босиш самараси қониқиш даражаси (ёки реал даромад) ўзгармаган шароитда озиқ-овқат маҳсулотлари истеъмолининг ўзгариши нархнинг ўзгариши билан боғлиқдир. Ўрнини босиш самараси озиқ-овқат истеъмолидаги ўзгаришларни қамраб олади, булар нархнинг ўзгариши натижаси бўлиб овқатни кийимга нисбатан арзонроқ қилади. Бундай ўрин алмашиши фарқсизлик эгри чизиғи бўйлаб силжишда акс этади. 4.4 - расмдаги ўрнини босиш самараси бюджет чизигини янги бюджет чизигига RT га нисбатан параллель равишда ўтказиш йўли билан ўлчанади. (Бу билан озиқ-овқат маҳсулотларининг нисбатан паст нархи ифода этилади). Бюджет чизиги фарқсизлик эгри чизигига I_1 га тегиб ўтиши керак (бу билан қониқиш даражаси доимийлигича қолади).

Берилган бюджет чизиги шароитида истеъмолчи товар ва хизматлар тўпламини S нуқтада танлайди ва OE бирлиги миқдоридаги озиқ-овқатни истеъмолади.

Шундай қилиб, чизиқнинг F_1E бўлаги ўрнини босиш самарасини билдиради.

4.4-расмдан кўриниб турибдики, озиқ-овқат маҳсулотларига нарх пасайган чоғда, ўрнини босиш самараси ҳар доим талаб қилинадиган озиқ-овқат маҳсулотлари миқдори ортишига олиб келади. Буни тушунишнинг калити афзал кўриш қабарик тарзда бўлади деган тахминимиздадир.

4.4-расмда кўрсатилган фарқсизлик эгри чизигидаги нуқта янги бюджет чизиги RT да қониқишни максимумлаштирувчи нуқта бўлиб, у дастлабки тегиб ўтиш нуқтасидан пастроқ ва ўнгроқ томонда бўлади.

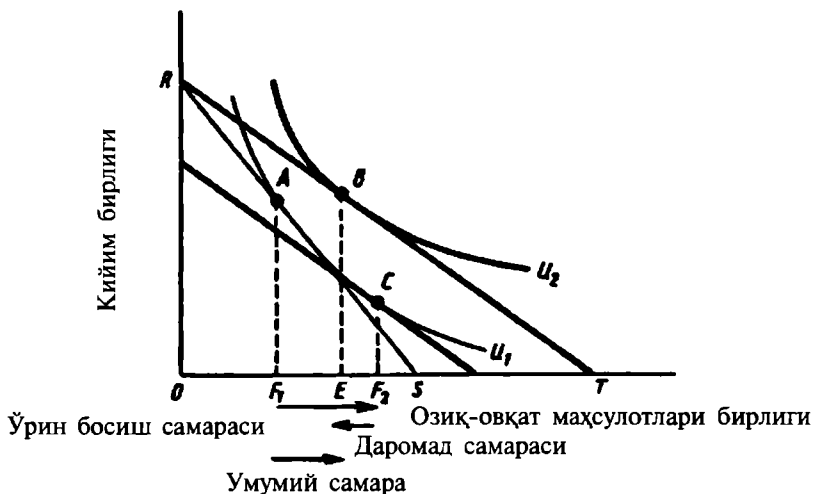
Энди даромад самараси (яъни озиқ-овқат нархи ўзгармагани ҳолда харид қобилиятининг ўсиши туфайли озиқ-овқат истеъмолида юз берган ўзгаришларни кўриб чиқамиз

4.4 - расмда даромад самараси шундай акс этадики, S нуқтасидан ўтадиган узук-узук бюджет чизиги олдинги бюджет чизиги RT томон силжийди. Энди истеъмолчи I_2 эгри чизигидаги S тўпламини эмас, балки фарқсизлик эгри чизиги I_2 даги B товарлар тўпламини танлаб олади. (Чунки озиқ-овқат маҳсулотининг пастроқ нархи уларнинг истеъмолчи учун нафлилигини оширади).

Озиқ-овқат истеъмолини OE дан OE_2 гача ўсиб бориши даромад самарасини билдиради, бу эса мусбат миқдор бўлади, чунки озиқ-овқат маҳсулотлари меъерий товар ҳисобланади.

Даромад самараси бир фарқсизлик эгри чизигидан бошқаси томон ҳаракатни билдиради ва шундай қилиб унинг ёрдамида истеъмолчининг харид қобилиятидаги ўзгаришларни ўлчаш мумкин.

Агар товар паст сифатли бўлса даромад самараси манфий бўлади, чунки даромад ўсгани ҳолда товар истеъмоли қисқара-



4.5 - расм. Даромад самараси ва ўрнини босиш самарасининг ўзгариш чизмаси.
(паст сифатли товар учун)

ди. 4.5 - расм даромад самараси ва паст сифатли товар ўрнини босишнинг самарасини кўрсатади.

Даромад самараси манфийлигини чизиқнинг F_2E қисми ўлчайди. Аммо паст сифатли товарлар учун ҳам даромад самараси ўрнини босиш самарасидан ошиб кетиши учун кам ҳолларда етарлича катта бўлади. Натижада паст сифатли товарнинг нархи пасайган чоғда, шунга қарамай, уларнинг истеъмоли деярли ҳар доим ўсади.

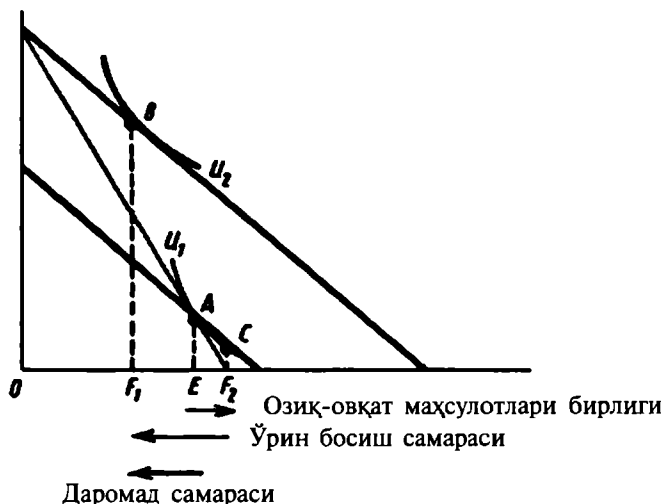
Товар талаби эгри чизигининг кўтарилиб боришини юзага келтириш учун баъзи бир товарларга тадбиқан даромад самараси назарий жиҳатдан олганда етарлича катта бўлиши мумкин.

Шундай товарни биз Гиффин¹ товари (иқтисодчи Роберт Гиффин номидаги деб атаймиз). 4.6 - расмда Гиффин товарига тадбиқан даромад самараси ва ўрнини босиш самараси кўрсатилган.

Дастлаб истеъмомолчи нисбатан озроқ кийим ва озиқ-овқат истеъмомол эта бориб А нуқтасида туради. Сўнгра озиқ-овқат маҳсулотлари нархининг пасайиши даромаднинг бир қисми ишлатилмай қолишига олиб келади ва бунинг натижасида истеъмомолчи кўпроқ кийим ва озроқ озиқ-овқат олиш истагини билдиради, буни В нуқтаси ифодалайди. Афтидан яхши кийинган истеъмомолчи бошқалардан бирга овқатланиш учун таклифни кўпроқ олади ва уйда овқат тайёрлаш вақтини қисқартиради.

Гиффин товари назарий жиҳатдан қизиқиш уйғотади, амалий жиҳатдан қизиқишга лойиқ эмас. Бу товар учун даромад самараси катта миқдорда манфий бўлиши талаб қилинади. Аммо

¹ Гиффин товарлари одатда қадри паст товарлар бўлиб, маълум шароитда нарх ошиши муносабати билан уларга талаб биз кутгандек, камайиш ўрнига ошиб боради.



4.6 – Расм. Гиффин товарига тадбиқан талаб эгри чизигининг ўзгариш тавсифи.

одатда даромад самараси катта бўлмайди. Гиффин товари истеъмолчи бюджетининг каттагина қисмини ташкил этган тақдирдагина даромад самараси муҳим бўлиши мумкин. Кўпинча даромад самарасининг катта бўлиши сифати пастроқ товарлар эмас, балки одатдаги товарларга хос бўлади.

4.1-м и с о л

Солиқнинг бензин истеъмолига таъсири

1973 йилги араб нефть кризиси пайтидаёқ АҚШ ҳукумати бензин солиғи киритишни кўриб чиққан эди. Бундан мақсад давлат бюджети даромадини ошириш эмас, балки энг аввало бензин истеъмолини камайтириш бўлган.

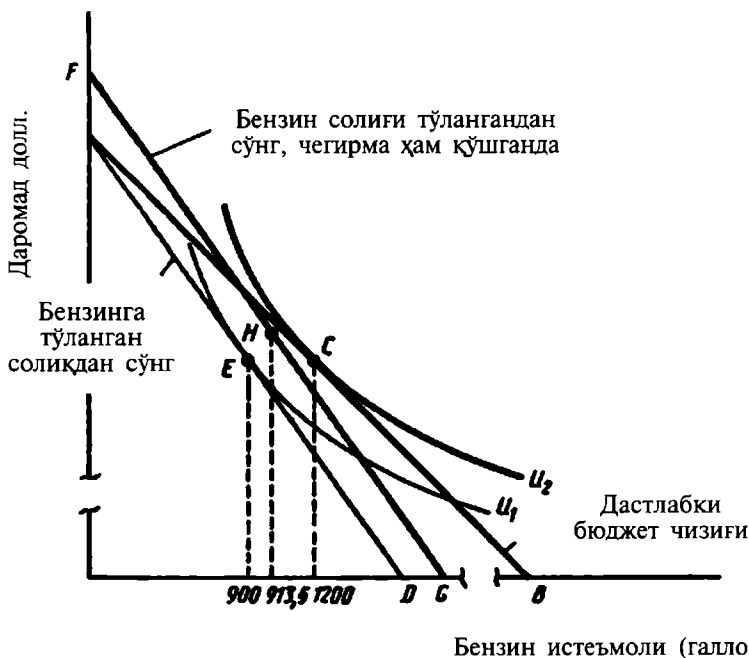
Шу муносабат билан ҳукумат бензин солиғидан келган умумий тушумни истеъмолчилар фойдасини кўзлаб қандай қайта тақсимлаш усулини ҳам қараб чиқди, тушган таклифлар орасида энг овоза бўлгани солиқ тушумини аҳоли жон бошига тенг тақсимлаган ҳолда оила бюджетига қайтариб бериш программаси бўлди. Бу яхши гоя эдимми? Келинг, шундай программа бензин истеъмолига қандай таъсир этишини 5 йилга мўлжаллаб ҳисоблаб чиқамиз. Бензинга талабнинг нархга боглиқ ўзгарувчанлиги тегишли равишда – 0,5 га тенг бўлади. Айтайлик даромади паст истеъмолчи йилига 1200 галлон бензин ишлатади, бензиннинг бир галлони 1 доллар туради, ниҳоят истеъмолчининг йиллик даромади 9000 долларни ташкил этади.

4.7-расмда солиқнинг бензин истеъмолига таъсири кўрсатилган (расмдаги чизма тегишли миқёсда тузилган ва шу боис биз

муҳокама қилаётган самаралар етарли даражада очик-ойдин кўри-
ниб туради). Дастлабки бюджет чизиғи СВ бўлаги сифатида кўрсат-
тилган, истеъмолчи нафлиликни С нуқтада (фарқсизлик эгри
чизиғи I_2 даги) максимумлаштиради, чунки у 1200 галлон
бензин олган ҳолда 7800 долларни бошқа товарлар учун сарф-
лайди. Агар 1 галлон бензинга қўйилган солиқ 50 центга тенг
бўлса, нарх 50 % ошади ва янги бюджет чизиғининг ЕД томон
силжиши юз беради (нарх ўзгариб даромад ўзгармай қолганда
бюджет чизиғи ўқдаги нуқта атрофида айланишини эсга олай-
лик).

Бензинга талабнинг ўзгарувчанлик коэффициенти – 0,5 бўлган-
да унинг истеъмоли 25%га, яъни 1200 галлондан 900 галлонга
камаяди. Шунга кўра истеъмолчи танлови I_1 фарқсизлик
эгри чизиғининг нафлиликни максимумлаштирувчи Е нуқтаси-
да бўлади (чунки бензин нархининг ҳар 1 % ўсишига жавобан
унга талаб 0,5% қисқаради).

Бироқ таклиф этилган дастур эришилган самарани қисман
текислайди. Фараз қилайлик, бир кишига ҳисобланган солиқ ту-
шуми 450 доллар [900 галлон бензинни 0,5 доллар (0,50 цент)га
кўпайтирамыз] ва истеъмолчи шу ўзининг 450 долларини қайта-
риб олади. Шундай тарзда кўпайган даромад (+ 450 доллар) бен-
зин истеъмолига қандай таъсир этади? Бу таъсир чизма ёрдамида
ифодаланган бюджет чизиғи юқорига қараб 450 долларга, яъни



4.7 - раем. Бензин истеъмолини истеъмолчи даромадига боғлиқ бўлиши.

F₆ чизигига кўтарилади, бу чизиқ ED чизигига параллел ётади. Бизнинг истеъмолчимиз энди қанча бензин сотиб олади? Биз 3-бобда нархга боғлиқ талабнинг ўзгарувчанлиги тахминан 0,3 га тенглигини кўрган эдик 450 доллар даромаднинг 5% га ўсганини (450 долл/9000 долл) билдирганидан таклиф этилган программдан кутиладиган самара бензин истеъмолини 1,5% га ($0,3 \times 5 = 1,5$) ёки 13,5 галлонга кўпайтиради. Нафтлиқни максималлаштирувчи янги танлов И нуқтасига мос келади.

Солиқ тушумларини қайтариб беришни кўзда тутувчи дастур бўлишига қарамай, солиқ бензин истеъмолини 286,5 галлонга, яъни 1200 галлондан 913,5 галлонгача камайтириб юборади. Даромадга боғлиқ бўлган бензинга талабнинг ўзгарувчанлиги нисбатан паст бўлгани учун солиқларни қайтариб бериш натижасида даромад самарасидан ўрнини босиш самараси устунлик қилади, программа умуман бензин истеъмолини қисқартириб юборади.

4.7- раем, яна шуни кўрсатадики, бензиндан солиқ олиб, сўнгра уни қайтариб беришни мўлжаллаган дастур даромади ўртача истеъмолчини фаровонлиги анча паст истеъмолчига айлантиради. Чунки танлов нуқтаси И фарқсизлик эгри чизиги N₂ дан пастроқда ётади. Шундай бўлса нима учун айтилган программани жорий этиш керак?

Бензинга солиқ солишнинг талабгори бўлганлар бу тадбир миллий хавфсизликни мустаҳкамлайди (чунки ёқилғи заҳиралари сақлаб қолинишига ёрдам беради, бинобарин, чет эл нефтига) ва ОПЕККА қарамликни бўшаштиради деб таъкидлаганлар.

4.3. Бозор талаби

Шу вақтга қадар биз асосан айрим олинган истеъмолчи талабининг эгри чизиги ҳақида сўзлаб келдик. Энди бозор талабининг эгри чизиги қандай шаклланади, деган саволни кўямиз. Китобнинг бу бўлимида биз бозор талабининг эгри чизиги айрим бозордаги барча истеъмолчиларнинг индивидуал талаби эгри чизикларини жамлаш орқали шаклланишини кўрсатамиз.

Якка талабдан бозор талаби сари

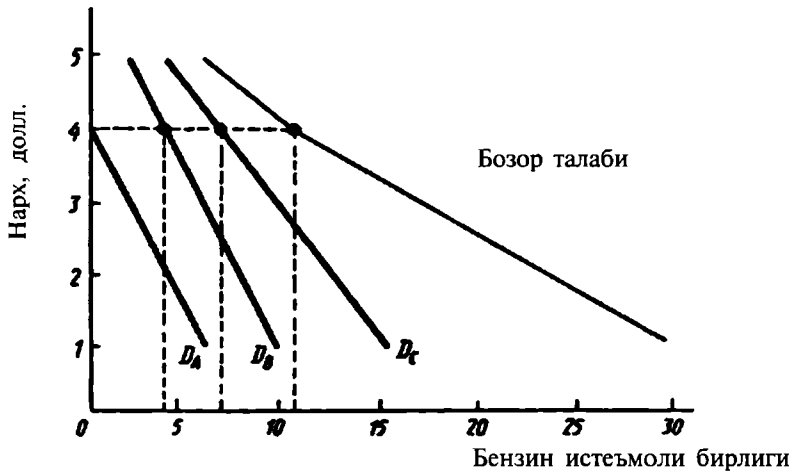
Муаммони соддалаштириш мақсадида озиқ-овқат маҳсулотлари бозорида фақат учта истеъмолчи-харидор бор (булар А, В ва С деб) фараз қиламиз. 4.1- жадвалда келтирган истеъмолчилар талаби эгри чизигининг ҳар бирига хос бир неча товарлар гўплами киритилган.

Кўрсатилган ҳар бир нарх мавжуд бўлганда истеъмолчилар талаб қиладиган товарларнинг умумий миқдори, яъни бозор талаби устун маълумотлари (5 устун) 2,3 ва 4 устундаги маълумотларни қўшиш орқали ҳосил бўлади. Мисол учун товар нархи 3 доллар бўлганда бозор талаб қиладиган товарлар миқдори $2+6+10$ га яъни 18 га тенг бўлади.

Бозор талаби эгри чизигини чизиш учун зарур маълумотлар

Нарх долл	Истеъмолчи А, бирлик	Истеъмолчи В, бирлик	Истеъмолчи С, бирлик	Бозор бирлик
1	6	10	16	32
2	4	8	13	25
3	2	6	10	18
4	0	4	7	11
5	0	2	4	6

4.8 - расмда истеъмолчиларнинг озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талаб эгри чизиги тасвирланган.



4.8. расм. Бозор талабининг йиғма эгри чизиги.

Бозор талабининг эгри чизиги шундайки, уни истеъмолчилардан (D_A , D_B , D_C деб белгиланган) ҳар бири талабининг тик ўқдаги қийматларни жамлаш орқали ҳосил этилади. Биз тик ўқларни қўшиб бора туриб берилган нарх шароитида учта истеъмолчига ҳаммаси бўлиб, нечта товар керак бўлади? — деган саволга жавоб берамиз. Қўшиш натижасида олинган сумма чизма “уфқий жамлаш” ёрдамида аниқланиши мумкин.

Масалан, товар нархи 4 доллар бўлганда бозордаги талаб ҳажми (11 бирликка тенг) қуйдагиларни жамлаш орқали аниқланади: А истеъмолчининг талаби — 0 бирлик, В истеъмолчининг талаби — 4 бирлик, С истеъмолчиники — 7 бирлик ($0+4+7=11$). Ҳамма индивидуал талаблар эгри чизиги пастга қараб оғани учун бозор талабининг эгри чизиги ҳам пастга оғади. Бироқ, индивидуал талаб эгри чизиги қия тўғри чизик

шаклида бўлишига қарамай, бозор талабининг эгри чизиги қия тўғри эгри чизиқ бўлиши шарт эмас. Бизнинг мисолимизда бозор талабининг эгри чизиги ёй шаклига эга, чунки айрим истеъмолчилар мавжуд нарх билан харид қилишни истамайдилар, бошқа истеъмолчилар нархни (4 доллардан юқори бўлсада) маъкул топиб харид этадилар.

Бу ерда икки жиҳатни айтиб ўтиш лозим. Биринчидан, тобора кўпроқ истеъмолчилар бозорга чиққани сари бозор талаби эгри чизиги ўннга силжийди. Иккинчидан, кўпчилик истеъмолчилар талабига таъсир этувчи омиллар бозор талабига ҳам таъсир этади. Масалан, кўпчилик истеъмолчилар айрим бозорда ўз даромадларини оширишга муяссар бўладилар ва шунинг натижасида уларнинг озиқ-овқат маҳсулотларига талаби ошади. Шундай бўлганда ҳар бир истеъмолчи талабининг эгри чизиги ўннг томон силжийди, бозор талаби эгри чизигида худди шу тарздаги ўзгариш содир бўлади.

Айрим индивидлар талабларининг бозор талабига айланиши шунчалик бир назарий машқ эмас, албатта. Бу бозор талаби аҳолининг турли демографик гуруҳлари талабидан ёки турли ҳудудларда яшовчи истеъмолчилар талабидан келиб чиққан пайтда амалий жиҳатдан ҳам муҳим бўлади.

Масалан, биз шахсий ЭҲМга бўлган талаб ҳақидаги ахборотни олинган барча ахборотни бир-бирига боғлиқ бўлмаган ҳолда алоҳида жамлаб олишимиз мумкин. Бу қуйидаги ахборотлардир:

Боласи бор оилалар ҳақидаги;

Боласи йўқ оилалар ҳақидаги;

Сўққабослар ҳақидаги.

Ёки биз АҚШдаги табиий газга бўлган талабни йирик ҳудудлардаги (масалан Шарқ, Жануб, Ўрта Шарқ, Фарбдаги) табиий газга талабни жамлаш орқали аниқлашимиз мумкин.

Нархга боғлиқ талабнинг ўзгарувчанлиги.

Биз китобнинг 2-бобида талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги унинг маҳсулот нархининг ўзгаришига нақадар сезгир бўлишини кўрган эдик. Амалда нархнинг ўзгарувчанлигини ҳам индивидуал, ҳам бозор талабининг эгри чизикларини тасвирлаш учун қўллаш мумкин.

Товар миқдори Q билан, нарх эса P билан белгиланиб нарх ўзгарувчанлигини қуйидагича аниқлаш мумкин:

$$E_p = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} = \frac{\Delta Q/D}{Q/P} \quad (4.1.)$$

Талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги 1 дан катта бўлганда биз талаб ўзгарувчан деймиз, чунки талаб қилинган маҳсулот миқдорининг фоиз ҳисобида ўзгариши, нархни фоиз ҳисобидаги ўзгаришидан кўп бўлади.

Агар нархга боғлиқ талаб эластиклиги 1 дан кам бўлса, талаб ноўзгарувчан бўлади.

Умуман қаралганда, баъзи бир товарга талабнинг ўзгарув-

чанлиги унинг ўрнини босувчи бошқа товарни сотиб олиш имкониятига боғлиқ бўлади. Бир хил ёки ўрнини босувчи товарлар бўлганда, қандайдир товар нархининг ошиши истеъмолчи уни камроқ олиб, бошқа ўрнини босадиган товарни кўпроқ олишга ундайди. Шундай бўлганда талаб нархга қараб ўзгарувчан бўлади. Ўрнини босадиган товарлар бўлмаганда, талаб нархга жавобан ўзгармас ноэластик бўлиш эҳтимоли кўпроқ.

Талабнинг ўзгарувчанлиги истеъмолчи у ёки бу товарга сарфлайдиган умумий пул миқдориغا боғлиқ бўлади. Талаб ўзгармас бўлганда талаб қилинган товар миқдори нархнинг ўзгаришига нисбатан сезгир бўлмайди. Натижада нарх ошган пайтда озиқ-овқатга кетадиган умумий сарф ошиб боради. Фараз қилайлик, 1 галлон бензин 1 доллар турганда оила йилига 1000 галлон бензинни харид қилади. Фаразни давом эттирсак, оила учун талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги – 0,5 га тенг бўлсин. Шундай бўлганда бензин нархи 1,10 долларгача (10% га) ошса бензин истеъмоли 950 галлонгача (5 % га) қисқаради. Бироқ бензинга кетган умумий сарф 1000 доллардан (1000 галлон х 1 долл) 1045 долларгача (950 галлон х 1,10 долл) ошади. Талаб ўзгарувчан бўлган пайтда эса, нарх ўсишига қараб маҳсулотга кетган умумий сарфлар қисқаради. Айтайлик, оила бир фунт жўжа гўшти 2,00 доллар бўлганда йилига ундан 200 фунт сотиб олади ва жўжа гўштига талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги – 1,5 га тенг. Шундай бўлганда жўжа гўштининг нархи 2,20 долларгача (10 % га) ошса, оила томонидан жўжа гўштини истеъмол этилиши йилига 85 фунтга (15 % га) қисқаради. Жўжа гўштини сотиб олиш учун сарфланган пул 200 доллардан (100 фунт х 2,00 долл) 187 долларгача (85 фунт х 2,20 долл) қисқаради.

Оралиқ ҳолатлар ҳам бўлади, бунда нарх ўзгаргани билан умумий сарфлар ўзгаришсиз қолади, шундай ҳолатда товарга талабнинг ўзгарувчанлиги кам учрайдиган ўзгарувчанлик дейилади. Шундай ҳолатда нархнинг ошиши талаб қилинадиган товар миқдорини қисқартиралади ва бу умумий истеъмол сарфларини ўзгармай қолиши учун етарли бўлади.

4.2. жадвалда талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги билан истеъмолчи сарфларининг ўзаро алоқадорлигига хос учта ҳолат келтирилган. Жадвалга фақат истеъмолчи нигоҳи билан эмас, балки товарни сотувчи нуқтаи назаридан ҳам қараш фойдалидир. Талаб ўзгарувчан бўлганда, нархнинг ошиши талаб қилинадиган товар миқдорини фақат озгина қисқаришга олиб келади, демак сотувчига тушадиган умумий пул кўпаяди.

Аммо талаб ўзгармас бўлганда нархнинг ошиши талабнинг катта миқдорда қисқаришига ва сотувчига тушим камайишига олиб келади.

Талабнинг нуқтали ва ёйсимон ўзгарувчанлиги

Биз китобнинг 2-бобида талабнинг тўғри чизигига тадбиқан нархга боғлиқ талабнинг ўзгарувчанлигини ҳисоб-китоб қилдик.

**Талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги билан
истеъмолчи сарфларининг боғлиқлиги**

Талабнинг табиати	Нарх ўсган тақдирда истеъмолчи сарфининг ўзгариши	Нарх пасайган тақдирда истеъмолчи сарфининг ўзгариши
ўзгармас	ўсади	пасаяди
Кам учрайдиган ўзгарувчанликка тенг	ўзгармайди	ўзгармайди
ўзгарувчан	пасаяди	ўсади

Ҳисоб-китоблар тўғри чизиқли чиқди, чунки биз биринчидан нуқтали ўзгарувчанликни ҳисоблаган эдик, бу талаб эгри чизигининг битта нуқтасида ўлчаб кўрилган ўзгарувчанлик эди, иккинчидан $\Delta Q/\Delta P$ талаб чизиғи бўйлаб ҳамма ерда доимий миқдор бўлиб қолган эди. Талаб эгри чизиғи тўғри чизиқ шаклида бўлмаган пайтда талаб ўзгарувчанлигини ҳисоблашда ноаниқлик бўлиши мумкин. Айтايлик, биз талаб эгри чизигининг бир бўлагига эгамиз, бунда товар нархи 10 доллардан, 11 долларгача ошади, айти пайтда талаб эса 100 бирликдан 95 бирликгача камаяди. Хўш, талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлигини қандай ҳисоблаш зарур? Биз буни қуйидагича ифодалаймиз:

$\Delta Q = -5$ ва $\Delta R = 1$, бироқ $E_p = (\Delta Q/\Delta P)(P/Q)$ тенгламасида P ва Q га қандай қиймат бериш керак?

Агар биз энг паст нархни олсак, $E_p = (-5) (10/100) = -0,50$ бўлишини кўрамиз.

Модомики, биз энг юқори нархни (11 долл) олсак, нархга боғлиқ ўзгарувчанлик $E_p = (-5) (11/95) = -0,58$ бўлиб чиқади. Ўзгарувчанликнинг ҳар иккала коэффиценти орасидаги фарқ катта эмас (-0,08), лекин бу ҳар иккала қийматдан бирини танлашни қийинлаштиради. Нархда нисбатан катта ўзгариш бўлган вақтда биз айтилган муаммони ҳал этиш учун талабнинг ўқсимон ўзгарувчанлигидан фойдаланамиз:

$$E_p = (\Delta Q/\Delta P) (P_1/Q_1)$$

Бунда P_1 икки нархнинг ўртача арифметик миқдори, Q_1 — икки миқдорнинг ўртача арифметик ифодаси.

Бизнинг мисолимизда ўртача нарх 10,5 доллар товарнинг ўртача миқдори 97,5 га тенг шунинг учун ўқсимон ўзгарувчанлик формуласига биноан ҳисоблаб чиқилган талаб ўзгарувчанлиги қуйидагича бўлади:

$$E_p = (-5) (10,5/97,5) = -0,54$$

Паст нархга хос, юқори нархга хос нуқтали ўзгарувчанлик кўрсаткичи бўлади. Ёйсимон ўзгарувчанлик кўрсаткичи ҳар доим қаердадир шулар оралиғида (лекин ҳар доим ҳам уларнинг ўртасида бўлавермайди) жойлашган бўлади.

4.2-мисол

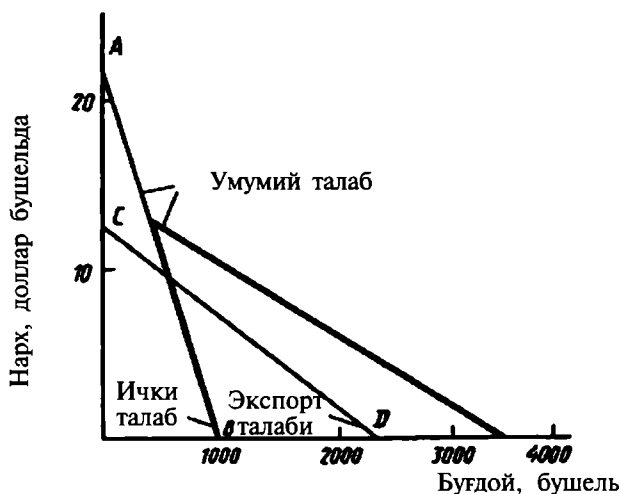
Бугдойга жами талаб

Биз 2-бобда (2.2-мисолда) бугдойга талабнинг икки қисми — ички талаб (америкалик истеъмолчилар талаби) ва экспорт талаби (чет эл истеъмолчилари талаби)ни кўриб чиқдик. Энди ички ва ташқи талабдан келиб чиққан ҳолда бугдойга 1981 йилги жаҳон талабини қандай аниқланишини кўриб чиқамиз.

Бугдойга ички талаб $Q_{DD} = 1000 - 46P$ тенгламасида берилди, бу ерда Q_{DD} мамлакат ичида талаб қилинган бугдойнинг P миллион бушеллардан иборат миқдори P эса бир бушель бугдойнинг доллардаги нархи. Ташқи талаб $Q_{DE} = 2550 - 220P$ га тенг. Бу ерда Q_{DE} миллион бушель миқдоридagi бугдой бўлиб, унга чет элда талаб билдирилган.

4.9 - расмда кўрсатилишича AB тўғри чизигида бугдойга бўлган ички талаб ифодаланган бўлиб, у нархга нисбатан ўзгармасдир. Статистик тадқиқотлар кўрсатишича, бугдойга бўлган талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги тахминан $-0,2$ га тенг. Бироқ бугдойга ташқи талаб CD тўғри чизиги шаклида бўлиб, унинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги анча катта.

Ўзгарувчанлик $-0,4$ дан $-0,5$ гача. Ташқи талаб ички талабга қараганда анча ўзгарувчан, чунки бугдой нархи ошган пайтда, америка бугдойини импорт қилувчи камбағал мамлакатлар бугдой ўрнига бошқа донни истеъмол қиладилар. Бугдойга жаҳон талабини аниқлаш учун биз ички ва ташқи талаб миқдорини бир-биридан ажратган ҳолда шундайгина жамлаб чиқамиз. Бунинг учун ҳар бир талаб тенгламасининг чап томонида бугдой миқдори (горизонтал ўқдаги ўзгарувчан миқдор)ни ўтказамиз. Сўнгра тенгламанинг ўнг ва чап томонларини қўшиб чиқамиз.



4.9. Бугдойга жами талаб чизмаси.

Шундай қилсак $D_D = D_{DD} + Q_{DE} = (1000 - 46 P) + (2550 - 220 PP = 3550 - 266 P)$ келиб чиқади. С нуқтадан юқори ҳар қандай нарх бўлганда ташқи талаб умуман бўлмайди, жаҳон талаби ички талабга тенгдек бўлиб қолади. Бироқ Сдан пастдаги нарх бўлганда ҳам ички, ҳам ташқи талаб мавжуд бўлади. Натижада жаҳон талаби ҳар бир нарх даражаси шароитида мамлакат ичидаги талаб қилинган буғдой миқдорини экспорт миқдори билан қўшиш орқали ҳосил бўлади.

4.9 - расмда кўрсатилишича, буғдойга жаҳон талаби чизиги буки синган шаклда. Чизиқнинг синиши муайян юқори нарх ташкил топганда ташқи талаб умуман бўлмаслиги туфайли юз беради.

4.3-м и с о л

Уй-жойга талаб

Уй-жойга талаб уни сотиб олишга қарор қилган оила аъзоларининг ёшига ва аҳволига қараб жиддий равишда фарқланади. Уй-жойга талаб билдирилганда 2 нарса ҳисобга олинади:

1. Оила учун мўлжалланган уйда нечта хона бўлиши (талаб қилинадиган) зарурлиги билан қўшимча хонанинг неча пул туриши;

2. Хоналар сонининг даромадга қараб ҳар хил бўлиши. (АҚШда уйдаги бир хонанинг нархи қурилиш қийматининг ҳар хил бўлишига қараб фарқланади).

4.3 жадвалда талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги ва аҳолининг турли демографик гуруҳларига тадбиқан талабнинг даромадга боғлиқ ўзгарувчанлиги тўғрисидаги маълумотлар келтирилган.

Талабнинг ўзгарувчанлиги умуман шуни кўрсатадики, истеъ-молчилар талаб билдирган уйларнинг катталиги (улардаги хоналар сони) даромаднинг ҳам, нархнинг ҳам ўзгаришига боғлиқ эмас. Лекин талабнинг аҳоли кичик гуруҳлари бўйича ўзгарувчанлиги жиддий фарқланади. Масалан, оила бошлиғи ёш бўлса уйга талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлик коэффициенти — 0,221 ни ташкил этган, бу эса оила бошлиғи кекса бўлгандагидан анча юқори ҳисобланади. Тахминан, ота-оналар ва болалар ҳали ёш бўлиб, ота-оналар яна болали бўлишни режалаштирган бўлсалар, бундай оилалар уй харид этганда унинг нархига эътибор берадилар. Талабнинг даромадга боғлиқ ўзгарувчанлиги ҳам оила бошлиғининг ёши катталашган сари ортиб боради, чунки эҳтимол «кексароқ» оилалар катта даромадга эгадирлар, бироқ булар учун уйдаги қўшимча хоналар заруратдан кўра кўпроқ ташвиш бўлади.

Уй-жой харид этиш пайтида талабнинг нарх ва даромадга боғлиқ ўзгарувчанлиги уй-жой қаерда бўлишига қараб ҳам фарқланади.

Марказий шаҳарларда чекка жойларга қараганда нархга боғ-

**Талабнинг нархга ва даромадга боғлиқ ўзгарувчанлик коэффициентларини
уй-жой сотиб олиш пайтидаги аҳамияти**

Уй-жой харидорларининг тоифалари	Талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлик коэффициенти	Талабнинг даромадга боғлиқлиги ўзгарувчанлик коэффициенти
Сўққабoshлар	- 0,139	0,186
Уйланганлар, оила бошлигининг ёши 30 дан кам, 1 бола бор	- 0,221	0,069
Уйланганлар, оила бошлиғи 30—39 ёшда 2 ва ундан кўп болалар бор	0	0,133
Уйланганлар, оила бошлиғи 50 ва ундан юқори ёшда, 1 бола бор	- 0,084	0,180

лиқ талаб ўзгарувчанроқ бўлади. Бироқ марказдан йироқлашган сари уй-жойга талабнинг даромадга боғлиқ ўзгарувчанлиги ошиб боради. Демак, марказий шаҳарда яшовчи камбағал (ёки даромади ўртача) кишилар (улар ер нархи нисбатан юқори жойда истиқомат қиладилар) уй-жойни танлаб олиш пайтида ўзларининг чеккаларда яшовчи бадавлатроқ «рақобатчиларига» қараганда нархга анча сезгир бўладилар. Бунинг ҳеч бир ажабланарли жойи йўқ, чунки чеккаларда яшовчи кишиларда талабнинг нархга боғлиқ эмаслиги юқорироқ бўлади. Буни уларнинг фаровонлиги ва шунингдек улар яшаётган жойларда кўп миқдорда ва анча турли-туман бўлган уй-жой қурилиши мумкинлигини юзага келтиради.

4.4. Истеъмолнинг ютуғи

Истеъмолчилар товарларни шунинг учун ҳам сотиб олади-ларки, бу уларнинг ҳаётини яхши қилади. Истеъмолчи ютуғи (қўшимча фойдалилик) ўртача олинганда кишилар қанчалик яхши яшашини кўрсатади. Турли истеъмолчилар турли товарлар истеъмолини ҳар хил баҳолайдилар, шу ваддан улар товарларни сотиб олишлари мумкин бўлган максимал нарх ҳам фарқланади.

Истеъмолчи ютуғи бу истеъмолчи пулини тўлашга тайёр бўлган максимал нархдан амалдаги нархларни чегириб ташлагандан кейинги қисмдир. Аниқроғи истеъмолчи ютуғи истеъмолчи тўлашга тайёр бўлган нарх билан харид пайтида амалда тўлаган нарх ўртасидаги фарқни билдиради. Масалан бир киши бир фунт мол гўшти учун 3 доллар тўлашга рози эди, амалда эса унга 2 доллар тўлашга тўғри келди. Бир фунт гўшт нархидан

тежаб қолинган 1 доллар истеъмолчининг ютуғи бўлади. Товарни сотиб олган барча истеъмолчиларнинг ютуқларини жамлаб чиқсак, биз жами истеъмол ютуғига эга бўламиз.

Истеъмолчи ютуғи талаб эгри чизиги ёрдамида ҳеч бир қийинчиликсиз ҳисоблаб чиқилиши мумкин. Биз 4.10 - расмдаги озиқ-овқат маҳсулотларига талабнинг алоҳида эгри чизигини ўрганиб чиқиб талаб ва истеъмолчи ютуғи ўртасидаги нисбатни кўрсатишимиз мумкин.



4.10 – расм. Истеъмолчи ютуғининг чизмаси.

Талаб эгри чизигини қия тўғри чизикда эмас, балки зина-пояга ўхшаш қилиб тузамиз, бу билан биз муайян истеъмолчи пакетларга жойлаштириб бир фунт қилиб қадоқланган овқат маҳсулотини сотиб олганда у қўлга киритадиган ютуқни ўлчаб кўришимиз мумкин бўлади.

Қанча озиқ-овқатни сотиб олишни ҳал эта бориб истеъмолчи куйидаги ҳисоб-китобларни амалга ошириши мумкин. Бир фунт озиқ-овқат 4 доллар турганида сотиб олинган биринчи фунт озиқ-овқат қиймати 4 доллар бўлади, аммо унинг истеъмолчи учун «қадр-қиммати» 10 долларлик деб қарайлик. Мана шу 10 доллар билан баҳоланиш талаб эгри чизигидаги фойдаланиш орқали юз беради. Бу чизик истеъмолчи озиқ-овқатнинг қўшимча бирлигини олиш учун харид пулини тўлашга тайёр бўлган максимал нархни аниқлашга ёрдам беради (10 доллар-истеъмолчи биринчи фунт озиқ-овқат маҳсулотини сотиб олиш учун тўлашга тайёр бўлган максимум миқдордаги пулдири). Шундай бўлганда озиқ-овқатни сотиб олса арзийди, чунки унинг нархи максимал мумкин бўлган нархдан 6 долларга арзон, демак бу ортиқча қиймат беради. Иккинчи фунт озиқ-овқатни

хам олса арзийди, чунки бу 5 доллардан иборат ортиқча қиймат келтиради (9-4=5).

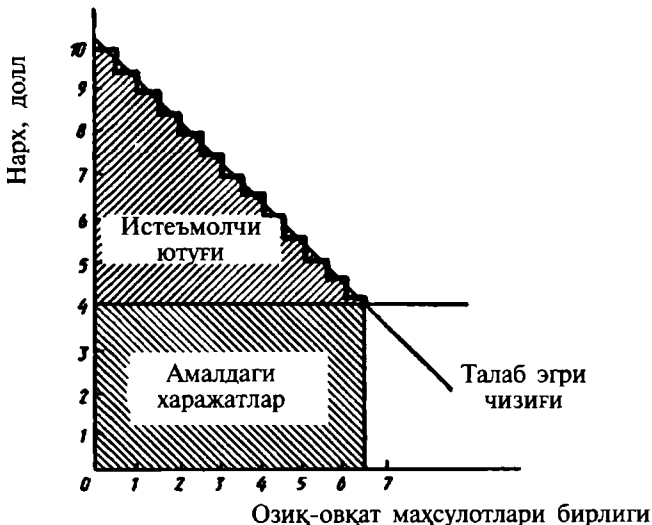
Учинчи фунт озиқ-овқат маҳсулоти ортиқча 4 доллар келтиради. Бирок тўртинчи фунт ортиқча 3 доллар, бешинчи фунт 2 доллар, ниҳоят олтинчи фунт 1 доллар келтиради. Шундай кетсак истеъмолчи еттинчи фунт озиқ овқатни олишга фарқсиз қарайди (бу берадиган ортиқча қиймат нольга тенг бўлади). Сўнгра истеъмолчи озиқ-овқатни сотиб олмасликни афзал кўради, чунки кейинги фунт озиқ-овқатнинг қадр-қиммати унинг нархидан паст бўлади.

4.10 - расмда барча сотиб олинган товар бирликлари келтирадиган ортиқча қийматни жамлаш орқали истеъмолчи ютуғи ҳосил бўлиши кўрсатилган.

Бу ҳолда истеъмолчи ютуғи = 6 долл + 5 долл + 4 долл + 3 долл + 2 долл + 1 долл = 21 долл бўлади.

Талабнинг зинапоясимон эгри чизигини умуман қараганда осонгина тўғри чизиққа айлантириши мумкин. Бунинг учун ундаги миқдорий кўрсаткичларни кичикроқ қилиб олиш керак.

4.11. расмда зинапоялар 1 фунт эмас, балки S фунт озиқ-овқатни назарда тутиб қурилган, шунинг учун у тўғри чизиқ шаклига кириб бораётган эгри чизиқни ҳосил этади. Шундай эгри чизиқлар ёрдамида биз истеъмолчи ютуғини ўлчаш учун 4.11 - расмдаги учбурчақдан фойдаланиш имконига эга бўламиз. Талаб эгри чизиғи тўғри чизиқ шаклига кирмаган пайтда ва нарх чизигидан юқорида жойлашган юза билан ўлчанади. Биз бозордаги жами истеъмолчи ютуғини ҳисоблаш истагида бўлсак бозор талаби



4.11 - расм. Истеъмолчи умумлаштирилган ютуғининг чизмадаги ифодаси.

эгри чизигидан пастроқда ва нарх чизигидан юқоридаги юзани шундайгина ҳисоблаб чиқсак кифоя қилади.

Истеъмолчи ютуғи иқтисодда муҳим аҳамият касб этади. Кўпчиликдан иборат айрим истемолчилар ютуғини жамлаш ҳамма истемолчилар товарларни ҳарид этиб эришган жами ютуқни ўлчайди.

Биз истеъмолчилар ютуғини ишлаб чиқарувчилар эришган жами фойда билан бириктирсак, муқобил турдаги бозорлар ва ижтимоий сиёсатнинг харажатлари ва келтирган нафини баҳолашимиз мумкин. Харажатлар ва наф эса истеъмолчилар ва фирмаларнинг шундай бозорлардаги хатти-ҳаракатларини ўзгартириб юборади.

Хулоса

1. Айрим товарларга бўлган истеъмолчи талабининг индивидуал эгри чизикларини истеъмолчиларнинг товарлар ва хизматларга қандай дид билан қарашларига ва улар бюджетининг чекланишига қараб ҳосил этиш мумкин.

2. Нарх ўзгаришининг талаб қилинган товарлар ва хизматлар миқдорига таъсирини икки қисмга ажратиш мумкин: биринчиси ўрнини босиш самараси бўлиб, у юз берганда эҳтиёжларни қондириш даражаси ўзгармайди, лекин нарх ўзгаради: иккинчиси, даромад самараси, бунда нарх ўзгармайди, лекин нафлилик ўзгаради. Даромад самараси мусбат ёки манфий бўлиши мумкин, шу боис нархнинг ўзгариши талаб қилинадиган товарлар миқдорига кичик ёки катта миқёсда таъсир этиши мумкин. Шундай ажойиб ва қизиқарли (Гиффин товарларига хос) ҳолат ҳам бўладики, бунда нарх қандай йўналишда ўзгарса, талаб қилинган товарлар миқдори ҳам шу йўналишда ўзгаради. (Бу талаб айрим эгри чизигининг юқори томон огишига олиб келади).

3. Бозор талабининг эгри чизиги муайян бозордаги барча истеъмолчилар талабига хос индивидуал эгри чизикларнинг «горизонтал» йиғиндиси (суммасини) ташкил этади. Кишилар айрим товарлар ва хизматлар истеъмолини қанчалик қадрлашларини ҳисоблаб чиқмоқчи бўлсак, бозор талабининг эгри чизиги биз учун фойдали бўлиши мумкин.

4. Нархнинг 1 фоизлик ўсиши талаб миқдорининг 1 % дан камроқ қисқаришига олиб келса, нархга боғлиқ талаб ноўзгарувчан бўлади ва шунинг учун истеъмол харажатлари ўсади. Нархнинг 1 фоиз ўсиши талаб қилинган товарлар миқдорини 1 фоиздан кўпроқ камайишига олиб келганда, нархга боғлиқ талаб ўзгарувчан бўлади, натижада истеъмолчи сарфи қисқаради. Нархнинг 1 фоизлик ошиши талаб қилинган товарлар миқдорини ҳам 1 фоизга қисқартирганда талаб ўзгарувчан бўлади.

5. Истеъмолчи ютуғи концепциясининг кишилар истеъмолидан оладиган ютуқни аниқлашда нафи тегиши мумкин. Истеъмолчи товар учун пулини тўлашга тайёр бўлган нарх билан у товарни сотиб олиш пайтида ҳақиқатан тўлаган нарх ўртасидаги фарқ — истеъмолчи ютуғи бўлади.

Натижа ноаниқ ҳолатларда танлов

Шу пайтга қадар биз нархлар, даромадлар ва бошқа ўзгарувчан миқдорлар аниқ маълум бўлган ҳолатларни кўриб ўтдик. Аммо жуда кўп ҳолларда кишиларнинг танлаши бир қанча ноаниқликлар билан боғлиқ бўлади. Масалан, кўпчилик кишилар йирик нарсалар харид қилиш, айтилик уй-жой сотиб олиш ёки коллежда ўқиш учун қарзга пул оладилар ва бу қарзни келгуси даромадлардан тўлашни режалаштирадилар. Аммо кўпчилигимиз учун келажакдаги даромадларимиз ноаниқ. Даромадларимиз кўпайиши ёки камайиши мумкин, бизни ишда жуда юқори лавозимга кўтаришлари ёки хизмат вазифамизни пасайтиришлари, ҳатто биз ишимизни йўқотишимиз ҳам мумкин. Агар биз уй сотиб олишни ёки коллежда маълумот олиш учун пул тўлашни кечиктирадиган бўлсак, унда реал ифодаланган, лекин қимматлашиб кетган нархларга рўбарў келиш хавфи олдида қоламиз. Нархи қиммат нарсаларни сотиб олиш ёки катта капитални қўйиш тўғрисида қарорлар қабул қилишда бундай ноаниқликларни қандай қилиб ҳисобга олишимиз керак?

Баъзи ҳолларда риск даражасини танлашимизга тўғри келади. Масалан, жамғарган пулимизни нима қилишимиз керак?

Шу пулни банк ҳисоб варағи каби бирон-бир хавфсизроқ жойга қўйган маъқулми ёки хавфи каттароқ бўлса-да, фонд биржаси каби даромади юқорироқ жойга қўйиш маъқулми?

Яна бошқа бир мисол иш ёки лавозимни танлаш масаласи бўлиши мумкин. Йирик, барқарор, иш билан таъминланиш ишончли бўлган, лекин хизмат вазифаси бўйича кўтарилиш чекланган компанияда ишлаш яхшими ёки ўсиш учун имкониятлари катта, аммо бандлик кафолатлари паст бўлган янги корхонага ишга кириш маъқулми?

Бу қабил саволларга жавоб бериш учун биз дастлаб рискни миқдоран аниқлаб олишимиз керак, шунда муқобил вариантларнинг риск параметрини солиштириш имкониятига эга бўламиз. Шу сабабли биз бу бобни риск параметрларини ўрганишдан бошлаймиз. Шундан кейин кишиларнинг рискка муносабатини муҳокама қиламиз. (Кўпчилик одамлар риск қилишни номақбул деб биладилар, уларнинг айримлари рискка бошқаларга қараганда салбийроқ қарайдилар). Сўнгра кишилар риск билан боғлиқ масалаларни қандай ҳал қилишларини кўриб ўтамиз. Бир қатор ҳолларда риск диверсификация, сугурта ёки қўшимча маълумот олиш ҳисобига камайиши мумкин. Бошқа ҳолларда (масалан, акциялар ёки облигациялар сотиб олишда) кишиларнинг риск даражасини танлашларига тўғри келади.

5.1. Рискни ўлчаш

Рискни миқдор жиҳатидан аниқлашимиз учун бирон-бир ҳаракатнинг жами имкони бўлган оқибатларини ва шу оқибатлар эҳтимолларини билишимиз керак. Айтайлик, денгиз остидан нефть қидираётган компанияга пул қўйишни ўйлаб юрибмиз. Агар қидириш ишлари муваффақиятли чиқса, компания акциялари қиймати ҳар бир акция учун 30 доллардан 40 долларга кўтарилади. Акс ҳолда ҳар бир акция қиймати 20 долларга тушиб кетади. Шундай қилиб, келажакда икки натижа кутилади: акция нархи 40 ёки 20 доллар.

Натижанинг эҳтимоллиги

Эҳтимоллик муайян бир натижа олиш имкониятини билдиради. Бизнинг мисолимизда нефть лойиҳасининг муваффақиятли чиқиш эҳтимоли $\frac{1}{4}$ га тенг, унинг муваффақиятсизлиги эса $\frac{3}{4}$ ни ташкил этиши мумкин. Эҳтимоллик ифодалаш қийин бўлган концепциядан иборат, чунки у ноаниқ воқеалар табиати ва кишилар умид боғлайдиган ишончларга боғлиқ бўлиши мумкин. Эҳтимолликни аниқлашнинг объектив усули айрим воқеаларнинг частотаси – содир бўлиш тезлиги даражасини ҳисоблаб топишга асосланади. Айтайлик, денгиз суви остидаги 100 та нефть конларини қидиришда 25 марта ютуққа эришилган, 75 тасида иш ўнгидан келмаган. Бундай ҳолда $\frac{1}{4}$ муваффақият эҳтимоли объектив ҳисобланади, чунки бу эҳтимоллик тегишли воқеаларнинг амалдаги маълумотлар асосида аниқланган частотасига бевосита асосланган.

Агар сизда бу каби илгари бўлиб ўтган ўтмиш тажрибалари бўлмаса-чи? Бундай ҳолларда эҳтимолликнинг объектив параметрларини ҳисоблаш мумкин эмас ва бизга субъектив мезонлар керак бўлади. Субъектив эҳтимоллик муайян натижага нисбатан маълум бир тахминлардан иборат бўлади. Бу тахмин эҳтимолликни баҳоловчининг нуқтаи назари ёки шахсий тажрибасига асосланади. Эҳтимоллик субъектив аниқланган ҳолларда бир воқеанинг ўзини турли кишилар турлича баҳолайдилар ва шундай қилиб, турлича танлаш юз беради. Агар, нефть илгари умуман бундай ишлар ўтказилмаган жойда қидириладиган бўлса, мен субъектив эҳтимолликни катгароқ олиб, лойиҳа муваффақиятга эришади, чунки лойиҳанинг ўзи ҳақида кўпроқ маълумотга эгаман, нефть қидириш ишини, маълумотлардан яхшироқ фойдаланишни биламан дейишим мумкин. Турли ахборотлар ва бир ахборотнинг ўзини таҳлил қилишдаги турлича имкониятлар нима сабабдан субъектив эҳтимолликлар ҳар хил бўлишини изоҳлаб бериши мумкин.

Риск даражасини танлашни тавсифлаш ва қиёслашда ёрдам берадиган энг муҳим икки мезонни аниқлашда объектив ва субъектив эҳтимолликдан фойдаланилади.

Мезонлардан бири — ўртача қийматни, иккинчиси — эҳтимолдаги натижанинг ўзгарувчанлигини беради.

Кутиладиган қиймат¹

Ноаниқ вазият билан боғлиқ бўлган кутиладиган қиймат жами эҳтимоли бўлган натижаларнинг ўртачаси бўлиб, ҳар бир натижа эҳтимоли тегишли қиймат частотаси ёки ҳиссаси тарзида олинади. Кутиладиган қиймат биз ўртача олганда кутадиган натижани кўрсатади. Бизнинг мисолимиздаги нефтни денгиз остидан қидиришда икки натижанинг эҳтимоли бор: муваффақият ҳар бир акция учун 40 долларлик, муваффақиятсизликда эса ҳар бир акция учун 20 долларлик миқдор беради. Эҳтимолликни P_R билан ифодалаб, бу ҳол учун кутиладиган қийматни қуйидагича ифодалаш мумкин:

кутиладиган қиймат = P_R (ютуқ) (40 доллар/акция) + P_R (муваффақиятсизлик) (20 доллар/акция) = $(\frac{1}{4})$ (40 доллар/акция) + $(\frac{3}{4})$ (20 доллар акция) = 25 доллар/акция.

Агар эҳтимоли бўлган икки натижа X_1 ва X_2 қийматларига эга бўлса, ҳар бир натижанинг эҳтимолини π_1 ва π_2 билан белгиладиган бўлсак, кутиладиган қиймат формуласи умумий тарзда қуйидаги кўринишда бўлади:

$$E(X) = \pi_1 X_1 + \pi_2 X_2. \quad (5.1)$$

Фарқланиш

Фараз қилайлик, сиз савдо қилиш бўйича икки жойдаги ва кутиладиган даромади бир хил (1500 доллар) бўлган вақтинчалик ишни танлаш олдида турибсиз. Биринчи иш жойида маош тўлиқ комисион асосларда, яъни даромад қанча савдо қилинганига боғлиқ. Иккинчи иш жойида ишга ставка бўйича ҳақ тўланади. Биринчи иш жойида тенг даражадаги эҳтимоли бўлган икки хил даромад топиш мумкин: агар савдо яхши бўлса, 2000 доллар, ўртача бўлса 1000 доллар. Иккинчи иш ўрнида эса аксарият ҳолда 1510 доллар тўлайдилар, лекин сиз агар компания синадиган бўлса қонунга кўра тўланадиган 510 доллар ишдан бўшаш нафақаси олишингиз мумкин.

5.1-жадвалда барча имкони бўлган натижалар ва уларнинг эҳтимоллиги келтирилган. Шуни таъкидлаш керакки, иккала иш жойи ҳам бир хилдаги кутиладиган даромад беради, чунки $0,5$ (2000 доллар) + $0,5$ (1000 доллар) = $0,99$ (1510 доллар) + $0,01$ (510 доллар) = 1500 доллар.

Лекин икки иш жойи учун эҳтимоли бўлган натижалар ўзгарувчанлиги ҳар хил. Бу ўзгарувчанликни бирон бир мезон ёрдамида самарали таҳлил қилиш мумкин. Бу мезонга кўра ҳақиқий натижа билан кутиладиган натижа ўртасидаги катта фарқ (мусбат ёки манфий) четланиш деб аталади ва катта рискдан дарак беради. 5.2-жадвалда сотиш бўйича икки жойдаги иш мисолида

¹ Бу ўринда кутиладиган қиймат ўртача арифметик қиймат маъносида олинган.

ҳақиқий натижаларнинг кутилган натижалардан четлашуви берилган.

5.1-жадвал

Ишга жойлашиш пайтида вариантларини қиёслаш

Иш жойи	1-натижа		2-натижа	
	Эҳтимоллик	даромад, доллар	Эҳтимоллик	даромад, доллар
Биринчи	0,5	2000	0,5	1000
Иккинчи	0,99	1510	0,01	510

5.2-жадвал

Кутилган натижалардан четланишлар

Иш жойи	1-натижа	четланиш	2-натижа	четланиш
Биринчи	2000	500	1000	500
Иккинчи	1510	10	510	990

Биринчи иш жойида ўртача четланиш 500 долларни ташкил қилади, биз бу қийматни эҳтимоллиги бўйича ҳар бир четланишни ҳисоблаб (чамалаб) топамиз. Шундай қилиб,

ўртача четланиш = $0,5 (500 \text{ доллар}) + 0,5 (500 \text{ доллар}) = 500$ доллар.

Иккинчи иш жойи учун ўртача четланишни қуйидагича ҳисоблаймиз:

ўртача четланиш = $0,99(10 \text{ доллар}) + 0,01(990 \text{ доллар}) = 19,80$ доллар.

Демак, биринчи иш жойининг иккинчисига қараганда rischi кўпроқ, чунки ундаги 500 доллардан иборат ўртача четланиш иккинчи иш жойидаги 19,80 долларлик ўртача четланишга қараганда анча катта.

Амалиётда ўзаро яқиндан боғлиқ бўлган, лекин бир-биридан фарқ қиладиган мезонлардан ёки ўзгарувчанлик меъёрларидан фойдаланилади.

Дисперсия ҳақиқий натижаларнинг кутилган натижалардан четланиши квадратлари ўртача қиймагидан иборат. Стандарт четланиш дисперсиядан чиқарилган квадрат илдиздир.¹ 5.3-жадвалда мисолимиз бўйича тегишли ҳисоблар келтирилган. Биринчи иш жойидаги ўртача четланишлар квадрати:

дисперсия = $0,5 (250000 \text{ доллар}) + 0,5 (250000 \text{ доллар}) = 250000$ долларга тенг.

¹ Дисперсиядан квадрат илдиз ўртача квадратли четланиш деб ҳам аталади.

Стандарт четланиш эса 250000 долларнинг квадрат илдиздан чиқгани ёки 500 долларга тенг бўлади. Худди шу тарзда иккинчи иш жойида ўртача четланишлар квадрати:

дисперсия = 0,99 (100 доллар) + 0,01 (980100 доллар) = 9900 доллар.

5.3-жадвал

Дисперсиялар ҳисоби

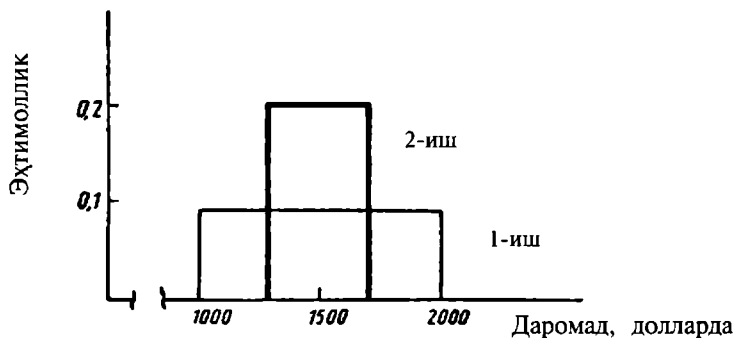
Иш жойи	1-натижа	Квадратдаги четланиш	2-натижа	Квадратдаги четланиш
Биринчи	2000	250000	1000	250000
Иккинчи	1510	100	510	980100

Стандарт четланиш 9900 доллардан чиқарилган квадрат илдиз ёки 99,5 доллардан иборат. Биз рискни ҳисобга олиш учун дисперсия ёки стандарт четланишнинг қайси биридан фойдаланмайлик (ҳақиқатан ҳам бу ўнғайлик масаласи – ҳар иккала тушунча ҳам худди шу «риск даражаси»ни «ифода» этади) – ҳар иккала ҳолда ҳам иккинчи иш жойининг биринчисига қараганда rischi камроқ, чунки дисперсия ҳам, даромадларнинг ўртача четланиши ҳам иккинчи иш жойи учун паст.

Умуман, натижалар π_1 ва π_2 эҳтимоллари билан X_1 ва X_2 қийматга ва натижаларнинг кутиладиган қиймати $E(X)$ бўлганда дисперсия:

$$\sigma^2 = \pi_1[(X_1 - E(X))^2] + \pi_2[(X_2 - E(X))^2]. \quad (5.2)$$

Дисперсиядан чиқарилган квадрат илдиз бўлган стандарт четланиш s билан ифодаланadi. Дисперсия усулини иккидан ортиқ муқобил натижалар бўлганда ҳам муваффақият билан қўллаш мумкин.

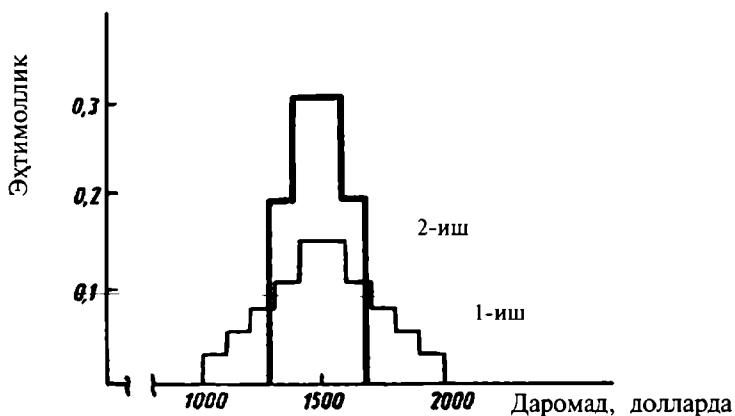


5.1-расм. Бир хил эҳтимолликдаги натижалар учун дисперсия графиги.

Фараз қилайлик, масалан, биринчи жойдаги иш ҳақиға бериладиган 100 долларлик устама билан 1000 доллардан 2000 долларгача бўлган доирада даромад беради ва бу устамаларнинг ҳаммаси бир хил эҳтимолликка эга. Иккинчи иш жойида 1300 дан 1700 долларгача даромад топиш мумкин (бу ҳолда ҳам бир хил эҳтимоллиги бўлган 100 доллардан устама ҳисобига). 5.1-расмда бу муқобилликлар чизмада берилган.

5.1-расмдан кўринадики, биринчи иш жойи иккинчи иш жойига қараганда rischi устунроқ. Биринчи иш жойи бўйича имкони бўлган натижаларни «қамраш» иккинчи иш жойи бўйича натижаларни «қамрашга» қараганда анча катта. Лекин биринчи иш билан боғлиқ бўлган натижалар дисперсияси иккинчи иш билан боғлиқ бўлган дисперсияга қараганда каттароқ.

Бу келтирилган аниқ мисолда ҳамма натижалар эҳтимоли бир хил ёки ҳар бир иш жойи бўйича натижалар тўғри чизиқлар билан ифодаланган. Лекин кўпгина ҳолларда бир натижанинг эҳтимоли иккинчисига қараганда кўпроқ бўлади. 5.2-расмда максимал натижалар эҳтимоли камроқ бўлган вазият келтирилган. Биринчи иш ўрни бўйича иш ҳақи катта дисперсияга эга. Шу нуқтадан бошлаб биз риск вариантларининг ўзгарувчанлигини аниқлаш учун натижалар дисперсиясидан фойдаланамиз.



5.2-расм. Турли эҳтимолликлари бўлган натижалар учун дисперсия графиги.

Қарорлар қабул қилиш

Фараз қилайлик, сизнинг олдингизда биз юқорида келтирилган мисол бўйича савдо-сотик ишида икки жойдан бирини танлаш масаласи турибди. Сиз қайси бирини афзал билган бўлар эдингиз? Агар сиз риск хатаридан қўрқадиган бўлсангиз, иккинчи ишга борасиз. Бу ерда ҳам биринчи ишдаги каби қутилган даромад бор, лекин унинг rischi пастроқ. Лекин, фараз қиламизки, биз биринчи ишдаги ҳар бир натижага 100 доллардан

кўшиб, кутилган қийматни 1500 дан 1600 долларга қадар кўпайтирамиз. 5.4-жадвалда иш ҳақининг янги натижалари ва шунга мувофиқ квадрат четланишлар келтирилган.

5.4-жадвал

Савдо ишида даромадлар – дастлабки мисолнинг ўзгартирилган кўриниши

Иш жойи	1-натижа	Квадратдаги четланиш	2-натижа	Квадратдаги четланиш
Биринчи	2100	250000	1100	25000
Иккинчи	1510	100	510	980100

Бунда иш жойини қуйидагича тавсифлаш мумкин:

Биринчи иш: кутилган қиймат = 1500 доллар;
дисперсия 9900 доллар.

Биринчи жойдаги иш ўрнида кутилган қиймат анча юқори, лекин унинг rischi ҳам иккинчисига қараганда кўпроқ. Қайси ишни яхшироқ деб билиш сизга боғлиқ. Тадбиркор киши юқори-роқ кутиладиган даромад ва юқори-роқ дисперсияни афзал кўради, консерватив киши иккинчи ишни танлайди.

Кишилар кутилган қийматлари бўйича фарқ қиладиган даромадлардан бирини танлаши ва риск билан қандай қарорга келишларини кўриш учун истеъмолчи танлови назарияси билан танишиб чиқамиз.

5.2. Рискка муносабат

Биз иш танлаш бўйича мисолни кишилар риск билан боғлиқ натижаларни қандай баҳолашларини тавсифлаш учун келтирдик, лекин унда келтирилган қоидаларни бир хил даражада бошқа ҳоллар учун ҳам қўллаш мумкин. Бу бўлимда биз умуман истеъмолчи танлови ва истеъмолчилар муқобил вариантлар rischi билан боғлиқ бўлган танлашдан оладиган нафлиликни кўриб ўтамиз.

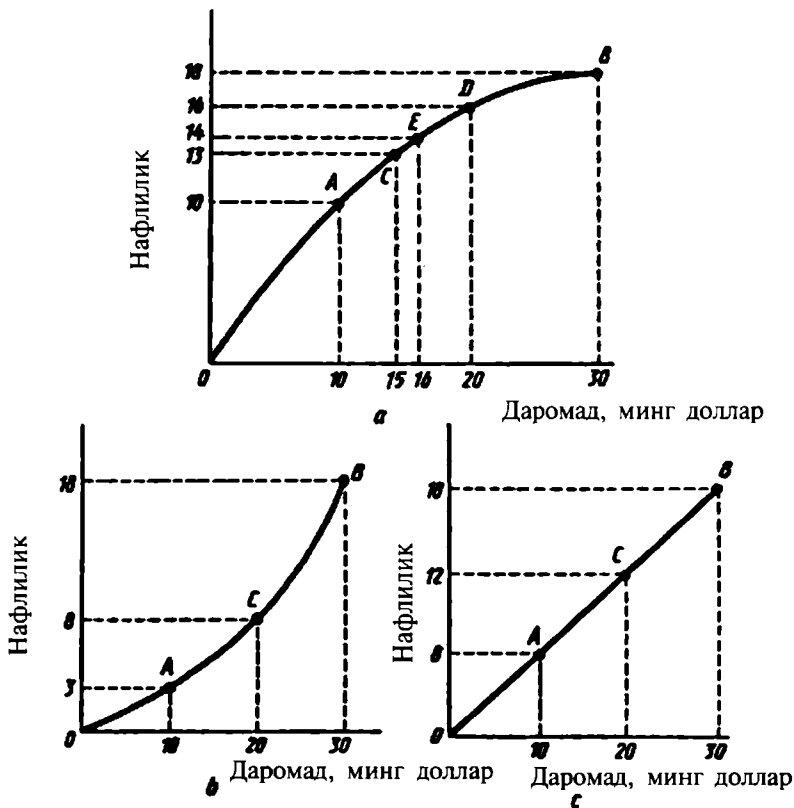
Соддароқ бўлиши учун яккаю ягона буюм истеъмоли ёки янада аниқроқ, муайян даромадларда сотиб олиш мумкин бўлган истеъмол товарлари ва хизматлари тўплами истеъмолини кўриб чиқамиз, ҳамма истеъмолчилар барча эҳтимолликларни биладилар, деб фараз қиламиз.

5.3-расм аёл истеъмолчининг рискка муносабатини қандай ифодалаш мумкинлигини кўрсатади.

ОВ эгри чизиги даромаднинг ҳар бир даражасида (абсцисса ўқида минг долларда жойлаштирилган) эришиш мумкин бўлган нафлилик даражасини (ордината ўқида) кўрсатади.

Даромаднинг 10000 дан 20000 долларгача ва ундан 30000 долларгача ўсишига қараб нафлилик даражаси 10 дан 16 га қадар, сўнгра 18 бирликка қадар ўсади. Бунда меъерий нафлик

пасайиб, даромад 0 дан 10000 долларгача кўтарилганда 10 дан, бошлаб даромад 10000 доллардан 20000 долларга кўтарилганда 6 бирликка қадар ва даромад 20000 дан 30000 долларга етганда 2 бирликка қадар камаяди.



5.3-расм. Субъектнинг рискка хоҳиши йўқлигининг чизма тасвири.

Энди, фараз қилайлик, аёлнинг даромади 15000 долларни ташкил қилади ва у савдо-сотикда риск билан боғлиқ ва унинг даромадини ё 30000 долларга кўпайтириши ёки 10000 долларгача пасайтириши мумкин бўлган ишни ўрганайди. Ҳар бир муқобиллик 0,5 эҳтимолликка эга. 5.3-а расмда тасвирланганидек, 10000 доллар даромад билан боғлиқ нафлилик (А нуқтада) 10 га, 30000 доллар даромад билан боғлиқ нафлилик даражаси 18 га тенг (В нуқтада). Риск билан боғлиқ иш ҳозирги нафлилиги 13 бирлик (С нуқтада) бўлган иш билан қиёсланиши керак.

Аёл янги ишни баҳолаши учун пировард даромаднинг кутиладиган миқдорини ҳисоблаб чиқиш мумкин. Биз миқдорни аёл учун нафлилик атамасида ўлчаётганлигимиз сабабли, у олиши

мумкин бўлган *кутиладиган нафлиликни* ҳисоблаб чиқишимиз лозим. Кутиладиган нафлилик ҳар бир натижанинг эҳтимоллиги бўйича барча кутиладиган натижалар билан боғлиқ ўртача олинган нафликлар йиғиндисидан иборат. Ҳозирги ҳолат учун кутиладиган нафлилик қуйидагича топилади:

$$E(u) = (1/2) u (10000 \text{ доллар}) + (1/2) u (30000 \text{ доллар}) = \\ = 0,5(10) + 0,5(18) = 14$$

Шундай қилиб, риск билан боғлиқ бўлган янги иш ҳозирги ишга қараганда афзалроқ бўлиб чиқади, чунки кутиладиган 14 бирлик нафлилик ҳозирги 13 бирлик нафлиликдан каттароқ.

Илгариги иш ҳеч қандай риск билан боғланмаган, бу иш 15000 доллар даромадни ва 13 бирлик нафлик даражасини кафолатлайди. Янги иш риск билан боғлиқ, лекин истиқболда кутиладиган юқори даромадни (20000 доллар) назарда тутати ва ундан кутиладиган нафлилик ҳам анча юқори. Агар аёл кутиладиган нафлиликни оширомоқчи бўлса, риск билан боғлиқ бўлган янги ишга ўтиши керак.

Рискка турлича муносабат

Кишилар ўзларининг рискка тайёрлиги билан ҳам бир-биридан фарқ қиладилар. Айрим кишилар риск қилишни хоҳламайдилар, айримларга эса риск қилиш ёқади, айримлар эса унга тамомила бепарқ қарайдилар. Риск билан боғлиқ, лекин ўша кутиладиган даромад даражасида барқарор даромад олишни афзал биладиган одамни рискка мойил бўлмаган киши деб атаيمиз (бундай кишида даромаднинг меъёрий нафлилиги паст бўлади). Рискка мойилликнинг йўқлиги — хатарга нисбатан кенг тарқалган муносабат ҳисобланади. Кўпчилик кишилар кўп ҳолларда рискка мойил эмасликларини исботлаш учун ўзларини эҳтиёт қиладиган кўпдан кўп рискли вазиятларни мисол келтириш мумкин. Кўпчилик кишилар ҳаётни, соғлиқни, автомобилни суғурта қилиш бўйича шартномалар тузиш билан бир қаторда иш ҳақи барқарор бўлган иш ҳам қидирадилар.

5.3-а расмни рискка мойил бўлмаган аёлга нисбатан қўллаш мумкин. Фараз қилайлик, бу аёл 20000 доллар барқарор даромади ёки 30000 доллар ва эҳтимоллиги 0,5 бўлган, ёки даромади 10000 доллар ва эҳтимоллиги 0,5 бўлган (кутиладиган даромад 20000 доллардан иборат) ишни танлаши мумкин. Биз юқорида кўрганамиздек, ноаниқ даромаднинг кутиладиган нафлилиги 14 га тенг, А нуқтадаги нафлиликдан (10) ва В нуқтадаги нафликдан (18) ўртача нафлилик Е нуқта билан берилган. Энди риск билан боғлиқ ишдаги кутиладиган нафлиликни даромад рисксиз 20000 доллар бўлган иш нафлилиги билан қиёслашимиз мумкин бўлади. 16 бирлик нафлилик даражаси 5.3-а расмда Д нуқта билан берилган. Бу нафлилик риск қилиш билан боғлиқ бўлган ишда кутиладиган нафлиликка қараганда каттароқ.

Агар ноаниқ даромад кутиладиган даромадга тенг бўлса,

рискка бетараф қарайдиган одам пул топишнинг барқарор ва ноаниқ даромадли шаклига бефарқ қарайди. 5.3-с расмда 10000 доллар ёки 30000 доллар даромад бериш эҳтимоли тенг бўлган иш билан боғлиқ бўлган нафлилик кўрсатилган. У 20000 доллардан иборат даромад бериши аниқ бўлган иш каби 12 нафлиликни беради.

5.3-в расмда учинчи имконият, яъни рискка мойиллик кўрсатилган. Бу ҳолда эҳтимоллиги 0,5 бўлган 10000 долларлик ёки эҳтимоллиги 0,5 бўлган 30000 долларлик ноаниқ даромаддан кутиладиган нафлилик 20000 долларлик аниқ даромаднинг нафлиликка қараганда юқорироқ.

Рақамли ифодада бу қуйидаги кўринишни олади:

$$E(u) = 0,5 u (10000 \text{ доллар}) + 0,5 u (30000 \text{ доллар}) = \\ = 0,5(3) + 0,5(18) = 10,5 > u (20000 \text{ доллар}) = 8$$

Рискка мойилликнинг исботи шуки, биринчи навбатда кўпчилик кишиларга тадбиркорлик ёқади. Айрим криминалистлар бир қатор жиноятчиларни рискни яхши кўрадиганлар қаторида тавсифлашлари мумкин. Айниқса ўғриликдан катта ўлжа кўзланган бўлса ва жазоланиш хавфи катта бўлмаган ҳолда бу янада кучаяди. Бундай алоҳида ҳолатларни ҳисобга олмасак, жуда кам одамларгина катта миқдорда товар сотиб олганда ёки катта миқдордаги даромадлар ёки бойликка интилганда рискка мойилдир деб айтишимиз мумкин.

Риск учун муқофот рискка мойил бўлмаган кишининг рискдан қутилиб қолиш учун тўлашга тайёр пул суммасидан иборатдир. Риск учун муқофот миқдори умуман олганда риск билан боғлиқ ишнинг муқобил вариантларига алоқадор бўлиб, одам унга дуч келади. 5.3-а расмда келтирилган мисолда риск учун муқофот 4000 доллардан иборат. Бизнинг мисолимизда бу миқдорни ҳисоблаб чиқиш учун кутиладиган даромади 20000 доллар бўлган риск билан боғлиқ ишга бормоқчи бўлган аёл қутадиган нафлилик 14 бўлишини эслайлик.

Лекин аёлнинг барқарор даромади 16000 долларга тенг бўлган ҳолда ҳам у 14 нафлилик даражасига эришиши мумкин. Шундай қилиб, 4000 доллар аёл барқарор даромадли ишни риск билан даромад топишга қараганда афзал бўлиб, ундан ихтиёрий воз кечилган пайтдаги даромад миқдорини (20000–16000) ташкил қилади.

Рискка мойил бўлмаслик қай даражада риск табиатига ёки киши даромадига боғлиқ? Умуман олганда рискка мойил бўлмаган кишилар даромадларда кичик дисперсия билан боғлиқ хаттарни афзал биладилар. Биз юқорида кўриб ўтганимизда – 10000 доллар ва даромад 30000 минг доллар бўлган икки муқобилликда риск муқофоти 4000 долларни ташкил қилади. Энди, фараз қилайлик, иккинчи иш жойи 0,5 эҳтимоллиги билан даромад 40000 доллар бўлганда ва эҳтимоллиги 0,5 бўлган 0 доллар даромад олинганда нафлилик даражаси 20 бўлган риск билан тавсифланади.

Ушбу ҳол учун ҳам кутиладиган даромад миқдори 20000 доллар, лекин кутиладиган нафлилик фақат 10 га тенг бўлади:

$$\text{Кутиладиган нафлилик} = 0,5 \text{ u } (0 \text{ доллар}) + 0,5 \text{ u } (40000 \text{ доллар}) = 0 + 0,5(19) = 10$$

Барқарор даромад 20000 доллар бўлганда эришиладиган нафлилик даражаси 16 бирликни ташкил қилади, агар аёл иккинчи иш ўрнини танлаган ҳолда 6 бирликка тенг нафлилик бирлигини йўқотади. Бу ҳолда риск учун мукофот 10000 доллардан иборат бўлади, чунки 10000 долларлик барқарор даромад нафлилиги 10 га тенг. Аёл 10000 долларлик барқарор даромадга ва ўша даражадан кутиладиган нафлиликка эга бўлиш учун 20000 долларлик кутиладиган даромадининг 10000 долларидан воз кечиши мумкин. Демак, ўзгарувчанлик қанчалик кўп бўлса, киши хатарли рисклардан қочиш учун шу қадар кўпроқ пул тўлашга тайёр туради.

5.1-м и с о л

Раҳбар ҳодимлар ва рискнинг танланиши

Раҳбар ҳодимлар олдида бир қанча муқобил стратегиялар турганда (уларнинг айримлари риск билан боғлиқ, айримлари эса «бехатар» бўлиши мумкин), улар қайси бирини танлашлари мумкин? Бир тадқиқот давомида бизнес соҳасидаги раҳбар ҳодимларнинг 464 тасидан номаълум компаниянинг вице-президенти дуч келиши мумкин бўлган риск қилиш билан боғлиқ саволларга жавоб бериш илтимос қилинди. Риск қилиш билан боғлиқ тўрт вазият назарда тутилган бўлиб, уларнинг ҳар бирида қулай ва ноқулай натижаларнинг берилган эҳтимоллари ҳисобга олинган эди. Натижалар ва эҳтимоллик ҳар бир вазият бир хил кутиладиган қийматга эга бўладиган қилиб танланган эди. Риск ҳазмининг ошиб бориши тартибида жойлаштирилган (қулай ва ноқулай натижаларнинг айирмаси билан ҳисобланган) вазиятлар қуйидагилардан иборат эди:

1) патент ҳуқуқини бузганлик муносабати билан суд жараёни; 2) истеъмолчининг рақиб маҳсулотини сотиб олишга ўтиши билан боғлиқ хавф; 3) касаба уюшмалари билан низолар; 4) рақиб билан қўшма корхона.

Раҳбарлардан уларнинг рискка бориш ёки ундан қочишга нақадар тайёрлигини билиш учун бир қатор саволларга жавоб беришни илтимос қилдилар. Бир қатор ҳолларда раҳбарлар риск қилишдан қочиш ёки улар кейинчалик ўз зиммаларига оладиган рискни юмшатиш учун танловни кечиктиришни, ахборот тўплаш, бошқа кишилар билан келишиб олиш ёки ишни бошқалар ихтиёрига ҳавола қилишни лозим топдилар.

Тадқиқот давомида раҳбарларнинг рискка муносабатлари бири-биридан жиддий фарқ қилиши аниқланди. Жавоб берганларнинг тахминан 20% ўзларининг риск қилишга нисбатан бефарқ эканлигини, 40% янада кўпроқ рискли муқобил ишларга мойилли-

гини кўрсатдилар, 20% эса ўзларининг рискка мойил эмасликларини аниқ (20%и саволларга жавоб бермадилар) билдирдилар. Яна энг муҳими шуки, раҳбар ходимлар (рискли вариантларни танлаганлар билан бирга) риск қилишни пасайтириш ёки йўқотишга, асосан қарор қабул қилишни кечиктириб ёки ахборот йиғиш билан, ҳаракат қилдилар.

Умуман олганда риск қилиш кутилган фойда мусбат (масалан, катта пул топиш имкониятлари) бўлганда ҳам, манфий (масалан, катта зарар кўриш имкониятлари) бўлганда ҳам юз бериши мумкин. Тадқиқотларда раҳбарларнинг рискка муносабати, унинг фойда ёки зарар билан боғлиқ бўлишига қараб, турлича эканлиги маълум бўлди. Риск қилинадиган вазиятларни ёқтирган раҳбар ходимларнинг ҳаммаси пулни йўқотиш эҳтимоли бўлган ҳолларда рискка бордилар (эҳтимол улар фойда олишга умид қилган ҳолда йирик йўқотишларни бартараф қилиш истагида бўлгандир). Лекин риск бирон-бир нарсани сотиб олиш билан боғлиқ бўлганда, худди шу раҳбарларнинг ўзлари rischi камроқ муқобил ишларни кўзлаган ҳолда анча консерватив бўлиб қолдилар.

5.2-мисол

Жиноятларни олдини олиш

Жарималар тартиббузарликларнинг муайян турларини, масалан ҳаракат тезлигини ошириш, автомашиналар тўхташ жойи қоидаларини бузиш, солиқ тўлашдан бўйин товлаш ёки атроф муҳитни ифлослантириш кабиларни турма қамоғига қараганда минимумга келтириши мумкин. Бундай вазиятларда қонунни бузадиган киши бу борадаги жами маълумотларга эга ва онгли ҳаракат қилади дейишга ҳамма асослар бор.

Бошқа ҳамма шартлар тенг бўлган ҳолларда жарима қанчалик кўп бўлса, тартиб бузиши мумкин киши жиноят содир қилишга бормайди деган ишонч шу қадар катта. Агар жиноятчини тутиш жуда осон бўлганда ва агар жиноят жарима учун 1000 доллар миқдоридagi харажатга тушганда эди, биз жами қонунни бузувчиларни тутишни ва уларнинг ҳар биридан 1000 доллардан жарима ундиришни танлаган бўлар эдик. Бу кишиларни ноқонуний ишлардан қайтарган бўлар эди, чунки ундан кўриладиган наф жаримадан камроқ.

Ҳақиқатда эса, қонунни бузувчилар билан кураш анча чиқимларни талаб қилади. Шу муносабат билан маъмурий харажатлар одатда нисбатан юқори жарималар билан қопланади, лекин жиноятчиларни тутиш учун ресурслар ажратиш шундай тарзда амалга ошириладики, тартиб бузувчини тутиш эҳтимоли бирдан анча кам бўлади. Демак, қонун бузилишини бартараф этиш мумкин бўлган жарима миқдори бўлган тартиббузарнинг рискка қандай муносабатда бўлишига боғлиқ. Умуман олганда киши рискка қанчалик камроқ мойил бўлса қонуннинг келажакда бузилишини бартараф этиш учун жарима шу қадар кам-

роқ бўлиши керак. Буни қуйидаги мисол ҳам тасдиқлайди. Фараз қилайлик, шаҳар ҳокимияти автомобилларни тўхташ жойига қўйиш қоидаларини бузишларга чек қўйишни хоҳлайди. Мумкин бўлган туриш вақтини икки марта кўпайтирган ҳолда ўртача автомобиль эгасига 5 доллар жарима солиш мумкин. Бу унинг учун фойдали бўлиши, яъни у янги тўхташ жойи излашдан кўра шу жойни маъқул билиши мумкин. Агар ҳайдовчилар рискка бефарқ бўлганларида ва агар қондани бузувчиларни тутиш учун чиқимлар талаб қилинмаганида эди, ҳар гал бундай тартиббузарликда 5 доллардан сал кўпроқ (5,01 доллар) жарима солиш зарур бўлар эди. Бу ҳайдовчи учун бундай тартиббузарликдан абсолют фойда (5 доллар фойда – 5,01 доллар жарима) манфий бўлишни кафолатлаган ва у қонунга риоя қилишни афзал билган бўлар эди. Амалда эса фойдаси 5 доллардан кам ёки шунга тенг бўлса барча тартиббузарлар қонунни бузишни хоҳламайдилар, аммо фойдаси 5 доллардан кўп бўлган камчилик кишилар тартиб бузишга борадилар (улар фавқулодда ҳолларда автомобиль тўхташ жойи қоидаларини бузиши мумкин).

Қонунга риоя қилинишини қатъий назорат қилиш – қимматга тушадиган иш, лекин, хайриятки, бу нарса зарур бўлмаслиги мумкин.

Тартиббузарликлар миқдорини пасайтириш самарасига 50 доллар жарима белгилаш ва ўндан бир тартиббузарни жазога тортиш (ёки 500 доллар жарима белгилаб, 100 тартиббузардан бирини жазога тортиш) йўли билан ҳам эришиш мумкин.

Ҳар бир ҳолда жариманинг кутилган миқдори 5,00 доллар ([50,00 доллар] [0,1] ёки [500,00 доллар] [0,01])дан иборат бўлади. Юқори жарималар сиёсати ва тартиббузарларни тутиш эҳтимоли пастлиги қонунга риоя қилинишини назорат қилиш учун мўлжалланган воситаларнинг катта қисмини тежайди.

Жарималар албатта катта бўлиши шарт эмас. Агар ҳайдовчилар рискка мойил бўлмасалар анча паст жарималарни қўллаш мумкин, чунки ҳайдовчилар риск қилиш билан боглиқ бўлган қоидабузарликлардан ўзларини қисман тийишга тайёр бўладилар. Олдинги мисолда қоидабузарни жазолаш эҳтимоли 0,1 бўлган 25 доллар жарима кўпгина бўлғуси қонун бузилишларининг олдини олиши мумкин.

5.3. Рискни камайтириш

Баъзида харидорлар рискка бефарқликдан кўра унга мойилликнинг кўриниши бўлган рискли вариантларни танлайдилар. Буни яқиндан бошлаб лотерея иштирокчиларининг жуда кўпайиб кетганлигида кўриш мумкин. Шунга қарамай, рискли вазиятларнинг жуда хилма-хиллигида умуман олганда истеъмолчилар рискка мойил эмаслар. Бу бўлимда биз рискни пасайтиришнинг уч усулини: диверсификация, суғурта қоғози сотиб олиш ҳамда танлаш ва натижалар ҳақида кўпроқ маълумот тўплашни кўриб ўтаемиз.

Диверсификация

Фараз қилайлик, сиз рискка мойилсиз ва имкони борича ноаниқ натижалардан қочишга ҳаракат қиласиз. Сиз тижорат (сотганига қараб ҳақ олиш) асосда электр асбоблари сотиш бўйича вақтинчалик ишга кирмоқчисиз. Сизнинг олдингизда вақтни қандай сарфлаш керак, деган танлаш турибди: сиз фақат кондиционерларни ёки фақат иситгичларни сотишингиз ёки вақтнинг ярмини бир асбобни сотишга, иккинчи ярмини бошқа асбобни сотишга сарфлашингиз мумкин.

Албатта сиз янаги йилда об-ҳаво иссиқ ёки совуқ бўлишини олдиндан аниқ билмайсиз. Асбобларни сотиш билан боғлиқ ишда рискни минималлаштириш учун Сиз вақтингизни қандай тақсимлашингиз керак?

Риск хатарини минималлаштириш муаммосини диверсификация йўли билан ҳал қилиш мумкин. Диверсификация – вақтни фақат бир товарни эмас, балки бир-бирига ўхшаш бўлмаган икки хил товарни сотишга тақсимлашдан иборат. Фараз қиламиз, йилнинг нисбатан иссиқ келиши эҳтимоллиги 50% га тенг, йилнинг совуқ келиши эҳтимоллиги ҳам худди шунча.

5.5-жадвалда кондиционерлар ва иситгичлар савдосидан олинган тушум келтирилган.

5.5-жадвал

Жиҳозлар сотишдан олинган даромад

Товарлар	Иссиқ об-ҳаво	Совуқ об-ҳаво
Кондиционерлар	10000 доллар	4000 доллар
Иситгичлар	4000 доллар	10000 доллар

Агар фақат кондиционерлар ёки фақат иситгичларни сотишга қарор қиладиган бўлсангиз сизнинг ҳақиқий даромадингиз ё 4000 доллар ёки 10000 доллар бўлади, лекин сизнинг кутилган даромадингиз 7000 долларга тенг: $0,5 (10000 \text{ доллар}) + 0,5 (4000 \text{ доллар})$.

Аммо, айтайлик, диверсификация ўтказиб, вақтни кондиционерлар ва иситгичлар сотиш ўртасида тенг тақсимлаймиз. Унда сизнинг даромадингиз об-ҳаво шароитларига боғлиқ бўлмаган ҳолда 7000 долларга етиши мумкин. Агар об-ҳаво иссиқ келса, сиз кондиционерларни сотишдан 5000 доллар, иситгичларни сотишдан 2000 доллар даромад топасиз. Агар об-ҳаво совуқ бўлса, аксинча, кондиционерларни сотишдан 2000 доллар, иситгичларни сотишдан 5000 доллар оласиз. Ҳар қандай ҳолда ҳам диверсификация туфайли сиз ўзингизга барқарор даромадни таъминлайсиз ва ҳар қандай рискни бартараф қиласиз.

Диверсификация ҳамиша ҳам осон эмас. Биз бу ўринда бир-бирига тескари мутаносибликда бўлган иситгичлар ва кондицио-

нерлар савдоси билан боғлиқ, яъни бир предметга талаб қанчалик юқори бўлса, бошқасига шу қадар паст бўлган мисолни келтирдик.

Лекин диверсификацияни қўллаш принцифи умумий. Сиз ўз куч-гайратингиз ва сармоянгизни натижалари бевосита бири-бирига боғлиқ бўлмаган турли фаолият турлари ўртасида тақсимлаш имкониятига эга бўлсангиз, рискнинг бир қисмини барараф этган бўласиз.

Суғурта

Биз юқорида рискка мойил бўлмаган кишилар шу рискка дуч келмаслик учунгина даромадларининг бир қисмидан кечишга тайёр туришларини кўриб ўтдик. Агар амалда суғурта қиймати эҳтимоли бўлган зарарга тенг бўлганда (яъни суғурта статистика нуқтаи назаридан асосланган бўлсада – 1000 доллар бўлган суғурта қоғози кутилган зарар билан бирга 1000 доллар турганда) рискка мойил бўлмаган кишилар ўзлари кўриши мумкин бўлган ҳар қандай молиявий йўқотишларни тўлиқ қопланишини таъминлайдиган қилиб суғурта қилдиришни хоҳлайдилар.

Бу ҳодисани кишиларнинг рискка мойил эмасликлари тўғрисидаги бизнинг тадқиқотларимиз билан изоҳлаш мумкин.

Суғурта қоғозини сотиб олиш кишига зарар кўриш-кўрмаслигига боғлиқ бўлмаган ҳолда бир хил даромад олишни кафолатлайди. Суғурта пулини олишдаги даромад кутиладиган йўқотишларга тенг бўлгани сабабли бу доимий даромад риск билан боғлиқ бўлган кутиладиган даромадга тенг. Рискка мойил бўлмаган истеъмолчи учун натижалар қандай бўлишидан қатъи назар, бир хил зарар даромад кафолати бўлиши маъқул. Бу даромад даражаси натижаларининг ноаниқлигига боғлиқ бўлган ҳолга қараганда истеъмолчига катта нафлиликни таъминлаб беради.

Буни тушунтириш учун шундай бир мисол келтирамиз: бир киши 50000 доллар миқдордаги мулкка эга. Унинг уйини ўғри уриб, у 10000 долларлик зарар кўриши эҳтимоллиги 10%. 5.6-жадвалда унинг моддий фаровонлиги икки имконият билан, яъни мулкни суғурталаш ёки суғурта қилмаслик билан кўрсатиб берилган.

5.6-жадвал

(долларда)

Суғурта	ўғри уриши (эҳтимоллиги = 0,1)	ўғрилиқ йўқ (эҳтимоллиги = 0,9)	Кутилган бойлик
қилинмаган	40000	50000	49000
қилинган	49000	49000	49000

Суғурта қоғозини сотиб олиш қарори уй эгасининг кутилган фаровонлигини ўзгартирмайди. Лекин у ҳар иккала имкони бўлган натижаларни бирхиллаштиради. Уй эгаси учун худди шу орқали нафликнинг юқориқ даражаси таъминланади. Нима учун? Бизга маълумки, меъёрий нафлилик молиявий зарар кўрғанда ҳам, кўрмаганда ҳам суғурта қоғозини сотиб олувчан киши учун бир хил (чунки унинг бойлиги ўша даражада қолади). Лекин суғурта бўлмаганда ўғри урган ҳолатда меъёрий нафлик зарар кўрмаган ҳолатдагига қараганда юқориқ (шу ўринда рискка мойиллик бўлмаганда меъёрий нафлик пасайишини эслаш ўринлидир). Демак, бойликнинг талафотларсиз қолиш имкониятини истисно қиладиган ҳолатдан зарар кўриш имкониятларини ҳам назарда тутадиган ҳолатга ўтиши умумий нафлиликни ошириши лозим ва бунга суғурта орқали эришилади.

Истеъмолчилар одатда суғурта қоғозини суғурта ишларига ихтисослашган компанияларда расмийлаштирадилар. Умуман олганда суғурта компаниялари суғурта полисларини (суғурта гувоҳномаларини) сотиш йўли билан фойдани максималлаштирадиган фирмалар ҳисобланади. Бу ишда улар рискли операцияларни кенг миқёсда бирлаштириб, суғурта фондини ташкил қиладилар. Шундай қилиб, суғурта компаниялари нисбатан катта бўлмаган тадбиркорлик рискига дуч келадилар. Кенг миқёсларда фаолият кўрсатиб, риск миқдорини пасайтириш мумкинлиги катта сонлар қонунига асосланган. Бу қонунга кўра, гарчи якка воқеалар тасодифий ва асосан олдиндан номаълум бўлиши мумкин бўлса-да, шунга ўхшаш кўп воқеаларнинг ўртача натижасини прогнозлаш мумкин. Масалан, мен тангани ташлаганда олчи ёки чикка тушишини олдиндан айтаолмайман, лекин шуни биламанки, кўпгина тангалар ташланганда тахминан уларнинг ярми ўнги, ярми терс томони билан тушади. Худди шунга ўхшаш, агар мен автомобилга суғурта қоғози сотсам, бирон аниқ бир ҳайдовчининг аварияга учрашини билмайман, лекин мен тўла ишонч билан, илгариги тажрибаларга асосланиб, ҳайдовчиларнинг катта гуруҳи доирасида қанча миқдорда авария бўлишини олдиндан айта олишим мумкин.

Суғурта компаниялари жуда кенг миқёсда фаолият кўрсатиб, йўлларда йўл-транспорт ҳодисалари кўп бўлганда тўланган бадалларнинг умумий миқдори суғурта тўловларининг умумий миқдорига тенг бўлишини кафолатлаши мумкин. Олдинги мисолимизга қайтайлик: уйга ўғри тушиши эҳтимоллиги 10%ни ташкил қилади. Агар ўғирлик содир бўлса, у 10000 доллар зарар кўради. У бу рискга дуч келишдан олдин кутилган зарарни 1000 доллар (10000 · 0,10) ҳисоблайди, аммо шунга қарамай, ҳали ҳам анча риск қолади, чунки катта зарар кўриш эҳтимоли 10%. Энди фараз қиламизки, 100 киши шундай аҳволга тушган ва уларнинг ҳаммаси ўз бойлигини ўғри уришидан суғурталаб, суғурта қоғози сотиб олди. Уларнинг ҳаммаси тенг ҳолатда бўлгани учун суғурта компанияси суғурта учун ҳар бир кишига 1000 доллар бадал белгилайди. Бу суғурта бадалларидан 100000 доллардан

иборат суғурта фонди ҳосил бўлади, ундан кўрилган зарарни қоплаш учун тўловлар берилиши мумкин. Суғурта компанияси катта сонлар қонунига суяниши мумкин. Ҳозирги ҳолатда бу қонунга кўра 100 киши учун қутилган зарар уларнинг ҳар бири учун 1000 долларга яқин бўлиши керак. Демак умумий тўловлар миқдори 100000 долларга яқин бўлади ва компания учун катта йўқотишларнинг хавфи йўқ.

Одатда суғурта компаниялари суғурта бадалларини кутиладиган зарарга қараганда ортиқроқ ундирадилар, чунки улар ўзларининг маъмурий харажатларини ҳам қоплашлари керак.

Хулоса қилиб айтганда, кўп кишилар суғурта компаниясидан суғурта қоғози сотиб олишдан кўра ўзларини ўзлари эҳтиёт қилиб юрадилар. Рискни бартараф этишнинг усулларида бири диверсификация йўли билан ўзини ўзи суғурталашдан иборат. Масалан, капитал кўйиш билан боғлиқ рискдан ўзини ўзи суғурталаш одатда, айталик, акцияларни ўзаро сотиб олиш ҳисобига қимматли қоғозлар портфелини диверсификациялаш шаклини олади. Пулни инвестициялаш билан рискнинг бошқа турларига қарши ўзини ўзи суғурталашга эришиш мумкин. Масалан, киши келажакда кўриши мумкин бўлган зарарни қоплаш учун қимматли қоғозлар сотиб олиш йўли билан ўзини зарар кўришдан эҳтиёт қилишни хоҳлайди. Кимдир индивидуал пенсия ҳисоб рақамига маблағ ўтказиш билан келажакда ишсизликдан эҳтиёт чорасини кўради.

5.3-м и с о л

Рискли уй-жой фонди бозоридаги уй қиймати

Фараз қилайлик, бир оила ўзига биринчи марта уй сотиб олишга қарор қилди. Бу оила кўчмас мулкни сотиш бўйича ўз агенти ёки адвокати орқали уйни сотиб олиш бўйича битишувни яқунлаш учун бу уйга эгалик ҳуқуқини берадиган ҳужжат зарурлиги ҳақида хабардор қилинди. Юридик ҳужжатни расмийлаштирмагунча ҳамиша уйни сотувчи унинг ҳақиқий эгаси эмаслиги эҳтимоллиги (баъзан хаёлга сиғмайдиган даражада катта) бўлади. Албатта, сотувчи фирибгар ҳам бўлиши мумкин, лекин у ўзидаги эгалик ҳуқуқининг ҳақиқий маъноси тўғрисида тасаввурга эга бўлмаслиги ҳам эҳтимолдан узоқ эмас. Масалан, сотувчи уйни қарз учун гаровга қўйиб, қарзга ботган бўлиши мумкин ёки мулкдан фойдаланишни чеклайдиган юридик талаблар (шартнома-мажбурият)га эга бўлиши ҳам мумкин.

Айталик, оила уй учун 150000 доллар тўлашга тайёр, лекин ҳозирги сотувчи жами мулкни тўлиқ тасарруф этмайди деган 1:10 эҳтимоллик бор. Унда мулк фақат 50000 доллар туради. Агар ҳеч қандай суғурта қоғози бўлмаса, рискка бефарқ оила мулк учун кўпи билан 140000 доллар таклиф қилади (0,9 [150000 доллар] + 0,1 [50000 доллар]). Лекин пуlining катта қисмини уйга сарф қилишни мўлжаллаган оила рискка мойил бўлмаган

бўлиб чиқади ва янада камроқ, айтайлик 120000 доллар тўлашга ҳаракат қилади.

Бундай вазиятларда ўзининг бу мулкка тўлиқ ҳажмда эгалик қилишини харидорга қафолатлаши сотувчи манфаатлари учун яхши. Сотувчи «эгалик ҳуқуқини суғурталашни» сотиб олиш билан шу ишни бажаради. Эгалик ҳуқуқини суғурталаш компанияси мулк тарихини ўрганади, мулк бўйича юридик мажбуриятларнинг бор-йўқлигини текширади ва умуман мулк бўйича эгалик ҳуқуқи билан боғлиқ муаммоларнинг йўқлигини қафолатлайди. Сўнгра суғурта компанияси бўлиши мумкин бўлган рискнинг бир қисми учун масъулият олишга розилик билдиради.

Эгалик ҳуқуқи бўйича суғурта компаниялари шу каби суғурта қилишга ихтисослашганлиги сабабли улар тегишли ахборотларни нисбатан осонгина тўплашлари мумкин. Бундай суғурта қиймати аксарият ҳолларда кутилган зарар миқдоридан кам бўлади. Мулкка эгалик ҳуқуқини суғурталашда одатда бадал 1000 долларга боради, лекин кутиладиган зарар ундан анча кўп бўлиши мумкин. Бундай суғурта биринчи навбатда уй эгаларига керак, чунки ҳатто рискдан қўрқмайдиган харидор ҳам суғуртаси йўқ уйга қараганда суғурталанган уйга кўпроқ пул беради. Амалиётда кўпгина штатларда сотувчилар олди-сотди яқунланишига қадар эгалик ҳуқуқи суғурталанганлигини таъминлаш қоидаси амал қилади.

Ахборотнинг қадр-қиммати

Истеъмолчиларнинг натижалар ҳали номаълум бўлганда қабул қиладиган қарорлари чекланган ахборотга асосланади. Агар ахборот олиш бемалол бўлса, истеъмолчилар тўғрироқ прогноз билан камроқ риск қилишлари мумкин. Ахборот қиммат турадиган товар бўлгани учун одамлар унга пул тўлашга тайёр. Тўлиқ ахборот қиймати бирон-бир хариднинг тўлиқ ахборот бўлган шароитдаги кутилган қиймати билан ахборот тўлиқ бўлмаган шароитдаги кутилган қиймати ўртасидаги айирмадан иборат.

Ахборотнинг нақадар баҳоси юқори эканлигини кўриш учун шундай бир мисол келтирамиз. Айтайлик, сиз магазин бошқарувчиси бўлиб ишлайсиз ва куз мавсуми учун қанча костюмга буюртма бериш кераклигини ҳал қилишингиз лозим. Агар 100 та костюмга буюртма берсангиз, бир костюм учун харажатингиз 180 доллардан иборат бўлади, агар 50 донага буюртма берсангиз, бир костюм учун қиладиган харажатингиз 200 долларга боради. Сиз ҳар бир костюмни 300 доллардан сотишингизни биласиз, лекин умумий савдо қандай бўлишини билмайсиз. Сотилмай қолган жами костюмларни қайтариб юбориш мумкин, лекин сиз олган нархнинг ярмига қайтариб олишади. Қўшимча маълумотлар бўлмаганда сиз 100 дона костюмни сотишда 0,5 эҳтимоллик ва 50 дона костюмни сотишда 0,5 эҳтимоллик бор деган фикрга асосланиб ҳаракат қиласиз.

5.7-жадвалда икки ҳолатнинг ҳар бирида олишингиз мумкин бўлган фойда келтирилган.

Костюмларни сотишдан олиннадиган фойда (долларда)

Сотилган костюмлар сон	50 костюмни сотиш	100 костюмни сотиш	Кутилган фойда
50	5000	5000	5000
100	1500	12000	6750

Агар қўшимча ахборот бўлмаса, агар сиз рискка бефарқ бўлсангиз кўрадиган фойдангиз ё 12000 доллар ёки 1500 доллар бўлишига умид қилиб 100 дона костюм сотиб олишни танлайсиз. Лекин агар сиз рискка мойил бўлмасангиз 50 дона костюмни сотиб оласиз, чунки кўрадиган фойдангиз 5000 доллар бўлишини тахминан биласиз. Тўлиқ ахборот қийматини ҳисоблаб топиш учун сиз бу ахборот билан, костюм сотилиши қандай бўлишидан қатъий назар, костюмларга тўғри буюртма беришингиз мумкин, деб қараймиз. Масалан, агар савдо 50 дондан иборат бўлиб, сиз 50 дона буюртма берган бўлсангиз фойда 5000 долларга тенг бўлади. Агар савдо 100 донга етса, фойда 12000 долларга боради. Бу иккала натижанинг бўлиши мумкинлигидан аниқлик бор шароитида кутилган фойда 8500 га тенг бўлади.

Ахборот қиймати қуйидагича ҳисобланади: аниқлик шароитида кутилган қиймат (8500 доллар)дан ноаниқликдаги (100 костюмни сотиб олиш) кутилган қиймат (6750 доллар) айирилади.

Тўлиқ ахборот қиймати 1750 долларга тенг (8500—6750).

Шундай қилиб, товар сотиш бўйича аниқ прогноз олиш учун 1750 доллар тўлаш керак. Ҳатто агар прогноз унчалик аниқ бўлмаганда ҳам бозорни ўрганишга капитал сарфлаш фойдали бўлиши мумкин, чунки бу кейинги йилда савдо-сотикни яхшироқ прогнозлашни таъминлайди.

5.4 - м и с о л**Сут саноатидаги ахборотнинг қадр-қиймати**

Америка сут саноати реклама учун ўз харажатларини йил давомида у ёки бу қадар бир текис тақсимлаб боради. Лекин 1955 йилдан то 1980 йилга қадар аҳоли жон бошига сут истеъмоли 24%га пасайди ва бу ҳолат сут ишлаб чиқарувчиларни сут истеъмолини оширадиган янги стратегияни излашга мажбур қилди. Биринчи стратегик йўналиш рекламага харажатларни кўпайтириш ва бутун йил давомида товарлар рекламасини жадаллаштириш бўлди. Иккинчи стратегик йўналиш сутга бўлган мавсумий талаб тўғрисида кенг маълумот олиш учун бозорни ўрганишга капитал сарфларни кўпайтиришдан иборат бўлди. Бунда хара-

жатларни шундай тарзда қайта тақсимлаш ҳам назарда тутилдики, сутга талаб энг юқори нуқтага етганда реклама авжига чиқиши зарур эди.

Сутга бўлган талабни ўрганиш шуни кўрсатдики, сут сотиш барқарор тарзда баҳорда энг юқори нуқтага чиқиш ва куз бошида энг паст нуқтага тушиш билан ажралиб туради. Сутда нархга боғлиқ бўлган талаб эластиклиги манфий, лекин у қадар катта эмас, даромадга боғлиқ талаб эластиклиги эса мусбат ва жуда катта. Яна энг муҳими шуки, сут рекламаси истеъмолчиларда сутга бўлган эҳтиёж энг кучайган пайтда (март, апрель, май ойлари) уни сотишга самарали таъсир кўрсатади, эҳтиёж анча пасайган даврда (август, сентябрь, октябрда) унинг таъсири самараси энг паст бўлади.

Бу ҳолда сутга бўлган талаб тўғрисида «мавсумий» ахборот олиш қиймати нисбатан паст, лекин ахборотнинг аҳамияти жуда катта. Бу аҳамиятни баҳолаш учун биз 1972–80 йилларда амалда сотилган сут миқдори билан реклама харажатлари мавсумий талаб миқдорларига мувофиқ режалаштирилганда сотилиши мумкин бўлган сут миқдорини қиёслашимиз мумкин.

Кейинги ҳолда рекламага ажратилган маблағнинг 30% ини йилнинг биринчи чорагида ва фақат 20% ини учинчи чорада сарфлаш лозим эди. Бундай ҳисоб-китоблар Нью-Йорк минтақаси учун ўтказилганидан кейин, ахборот қиймати (қўшимча сут сотилиши қиймати) 4.046557 долларни ташкил этиши маълум бўлди, бу эса ишлаб чиқарувчилар учун фойдани 9% га кўтарилиши демакдир.

5.4. Рискли активларга талаб

Кўпчилик кишилар рискка мойил эмаслар. Танлаш имкониятига эга бўлган ҳолда улар ҳар ойдаги барқарор даромадни миқдоран катта, лекин ойма-ой тасодифий тебранишларга учраб турадиган даромаддан афзал кўрадилар. Лекин шунга қарамай, кўпчилик кишилар ўз жамғармаларини тўлиқ ёки қисман муайян риск билан боғлиқ бўлган акциялар, облигацияларга қўядилар. Нима сабабдан рискка мойил бўлмаган кишилар капиталларини фонд биржасига қўйиб, шу билан қўйган пулининг бир қисмини ёки ҳаммасини бой бериш рискига рўпара бўладилар?

Кишилар ўз капиталини қўйиш пайтида риск даражасига нисбатан қай тарзда қарор қабул қиладилар? Бу саволларга жавоб бериш учун биз рискли активларга талабни ўрганишимиз лозим.

Активлар

Актив — бу ўз эгасига пул тушумларини таъминлайдиган даромад манбадир. Масалан, кўп квартирали уйдаги ҳар бир квартира ижарага берилиши мумкин ва бу уй эгасига рента

даромадини таъминлайди. Яна бошқа бир мисол, банкда муддатли ҳисоб варағидаги жамғармалар, бўлиб уларга фоизлар (одатда ҳар бир кун, ҳар ой учун ёки ойда бир марта) тўланади. Аксарият ҳолларда фоизлар бўйича тўловлар яна ҳисоб варағига қўйилади.

Активларга эгалик қилишдан олинadиган пул тушумлари масалан, кўп квартиралли уй хўжайини ҳар ойда уйда яшайдиганлардан квартира тўлови таркибида оладиган рента даромади каби, муайян тўловлар шаклини олиши мумкин. Тўловларнинг яна бошқа бир кўриниши оддий акцияларга олинadиган дивидендлар ҳисобланади. «Женерал Моторс» акциялари эгаси уч ойда бир марта дивидендлар олади. Лекин айрим вақтларда активлардан пул тушумлари яширин тарзда юз беради. Улар актив нархи ёки қийматининг кўтарилиши ёки пасайиши шаклини олади (актив қийматининг кўтарилиши капитал ўсишини, пасайиши эса уни йўқотишни билдиради). Масалан, шаҳар аҳолисининг ўсиб боришига қараб кўп квартиралли уй қиймати кўтарилиб бориши мумкин. У пайтда уй эгаси ўзи оладиган рента даромадига қўшимча равишда яна капиталнинг ўсишидан ҳам даромад олади. Гарчи капитал ўсиши даромади уй сотилмагунга қадар рўёбга чиқмаган ҳолда қолса ҳам, барибир бу яширин шаклдаги номаълум пул тушуми ҳисобланади, чунки уй исталган вақтда сотилиши мумкин. «Женерал Моторс» акциялари эгасининг пул тушумлари ҳам қисман яширин характерга эга, чунки акциялар курси кундан кунга ўзгариб туради, ва ҳар гал бу ўзгариш юз берганда унинг эгаси муайян миқдордаги пулга эга бўлиши мумкин ёки уни йўқотади. Риски актив қисман тасодифларга боғлиқ бўлган пул тушумларини беради. Бошқача сўз билан айтганда, келгусидаги тушумлар ноаниқ бўлади. «Женерал Моторс» акциялари ана шундай риски бор акцияларга мисол бўла олади, чунки вақт ўтиши билан акциялар курси кўтариладими, пасаядими, буни олдиндан билиб бўлмайди, ҳатто компания акциялар учун илгариги дивидендларни тўлашни давом эттиришига ишонч қолмаслиги ҳам мумкин. Гарчи кишиларда аксарият ҳолларда риск фонд биржаси билан боғлиқ бўлса-да, бошқа кўпгина активлар ҳам қалтисликлар билан боғлиқ.

Кўп квартиралли уй шундай активларга мисоллардан биридир. Киши ер қиймати қай даражада ўзгаради, уй тўлиқ ижарага берилadими-йўқми, квартирада турувчилар ижара ҳақини вақтида тўлайдими-йўқми — буни билаолмайди. Яна бир мисол — саноат облигациялари: облигация чиқарган корпорация банкрот бўлиши мумкин ва облигация эгаларига фоиз даромади ҳамда уларнинг номинал қийматини тўлашга қурби етмай қолади. Ҳатто АҚШнинг узоқ муддатли давлат облигациялари (яъни 10 ёки 20 йилдан кейин қайтариб олинadиган облигациялар)да ҳам риск белгилари бор. Гарчи федерал ҳукуматнинг банкротликка учраши эҳтимолдан жуда узоқ бўлса-да, инфляция сурьатлари кутилмаганда ўсиб кетиб, фоизлар бўйича тўловларни қадрсизлан-

тириши мумкин. Шунингдек облигация номиналига реал инфо-
дадаги пулни қайтариб олиб бўлмайди ва шу билан облигация-
лар қийматининг пасайиши юз беради.

Агар активлар олдиндан белгиланган миқдордаги пул ту-
шумларини таъминлайдиган бўлса, уларни рисксиз активлар
деб атаймиз. АҚШ нинг қисқа муддатли давлат облигациялари
(хазина векселлари деб аталади) рисксиз, яъни деярли rischi
йўқ активлар ҳисобланади. Бу облигациялар бир неча ойдан
кейин пули тўланиб қайтариб олиниши сабабли инфляция суръ-
атининг кутилмаганда кўтарилишидаги риск ҳиссаси жуда кам
бўлади. Облигация олувчи Киши АҚШ ҳукумати ўз мажбурият-
ларини бажаришдан воз кечмаслигига (яъни қайтариб олиш
муддати етганда облигация эгасига пулини тўлашдан бош торт-
маслигига) асосли равишда ишонч билан қарайди. Банкдаги
депозит муддатли ҳисоб варақлари ва қисқа муддатли депозит
сертификатлари ҳам рисксиз активларга мисол бўлади.

Активлардан олинган фойда

Кишилар активларни улардан пул даромадлари олишни кўзлаб
сотиб оладилар. Активларни ўзаро қиёслаш учун пул тушумлари
маълумотлари билан активнинг нархи ёки қийматини солишти-
риш керак. Активдан олинган фойда активдан олинган пул
тушумлари умумий миқдорини унинг нархига бўлиш йўли би-
лан аниқланади. Масалан, бугун қиймати 1000 доллар ва бу
йилига 100 доллар тушум берадиган облигация бўлиб, у 10%
фойда беради. Агар кўп квартирали уй ўтган йили 10 млн. доллар
турган бўлса ва унинг нархи бу йил 11 млн. долларга кўтарилиб,
0,5 млн. доллар соф рента даромадини таъминлаган бўлса, бу уй
бугун йил давомида 15% фойда келтирган бўлар эди. Ёки агар
«Женерал Моторс»нинг акцияси йил бошида 80 доллар туриб,
йил охирида 72 долларга тушиб, 4 доллар дивиденд келтирган
бўлса, у 5% фойда берган бўлар эди (5% дивиденддан 10%
капитални йўқотишни айириб ташлаймиз).

Одамлар ўз жамғармаларини акциялар, облигациялар, ер ва
бошқа активлар сотиб олишга сарфлаганларида, одатда инфля-
ция даражасидан ортиқ бўлган фойда олишга интиладилар,
шундай қилиб, улар истеъмолини кечиктириб келажакда ҳозир
ўзининг жами даромадини сарф қилиб сотиб олиши мумкин
бўлгандан кўра кўпроқ нарса сотиб олиши мумкинлигига ишо-
надилар.

Пировардида биз аксарият активлардан келган фойдани реал
инфолада (инфляция тузатмалари билан) ҳисоблаймиз. Актив-
лардан олинган реал фойда инфляциядан йўқотиш чегириб
ташлангандан кейинги номинал фойдадан иборат. Масалан, агар
инфляция даражаси 5% бўлганда биз юқорида келтирган обли-
гация, кўп квартирали уй ва «Женерал Моторс» акцияси тегиш-
лича 5, 10 ва 10% реал фойда келтирган бўлар эди.

Активларнинг кўпи риск билан боғлиқ бўлгани сабабли, пул

эгаси келгуси йилда улар қанчалик фойда беришини билмаслиги мумкин. Масалан, кўп квартиралари уй арзонлашиб кетиши, «Женерал Моторс»нинг акциялари нархи ё пасайиб ё кўтарилиб кетиши мумкин. Лекин шунга қарамай, биз барибир кутиладиган фойда миқдорини (актив ўртача келтирадиган фойдани) ҳисоблаб чиқиб, рискли активларни қиёслашимиз мумкин. Айрим йилларда актив берадиган ҳақиқий фойда кутилганига қараганда анча юқори, баъзида жуда паст бўлиши мумкин, лекин узоқ муддат давомида ўртача ҳақиқий фойда кутилган фойдага яқин бўлади.

Турли активлар турлича кутилган фойда келтиради. Масалан, 5.8-жадвалдан АҚШ нинг хазина векселлари бўйича кутилган фойда 1% дан кам бўлгани, айти пайтда Нью-Йорк фонд биржасида айрим акцияларнинг кутилган фойдаси 8,3% бўлганини кўриш мумкин.

5.8-жадвал

Капитал қўйилмалар – риск ва фойда
(1926–1981 йиллар)

Қимматли қозғалар	Реал фойда нормаси, ғ	Риск катталиги (стандарт четланиш, ғ)
Оддий акциялар	8,3	21,9
Узоқ муддатли саноат облигациялари	0,9	8,2
АҚШ хазина векселлари	0,1	4,4

Кутилган фойда ўртасида бундай фарқлар бўлишига қарамай, акциялар бўйича кутилган фойда бу қадар юқори бўлган шароитда нима учун кимдир хазина векселларини сотиб олади? Гап шундаки, активларга талаб фақат кутилган фойдага эмас, балки рискка ҳам боғлиқ. Гарчи активлар юқори кутилган фойда берса-да, улар юқори риск қилиш даражаси билан боғлиқ. Унинг катталиги оддий акциялар учун 21,9% га, саноат облигациялари учун 8,2% га ва АҚШ хазина векселлари учун 4,4% га тенг. Бундан аниқ кўринадики, қўйилган капиталга тегадиган фойда қанчалик юқори бўлса, у билан боғлиқ бўлган риск ҳам шу қадар катта. Натижада риск қилишга мойил бўлмаган пул кўювчи кутилган фойдани риск билан солиштириб кўриши керак. Бу алоқадорликни батафсил кўриб ўтаемиз.

Риск ва фойданинг ўзаро алоқадорлиги

Фараз қилайлик, бир аёл ўз жамғармасининг rischi деярли бўлмаган хазина векселларига ва акцияларнинг алоҳида гуруҳига қўйишга қарор қилди. Унинг олдида ҳал қилиниши лозим бўлган масала турибди: ўз жамғармасидан бу иккала активнинг ҳар бирига қанчадан пул қўйиш керак? У ўз жамғармасининг ҳам-

масига хазина векселларини ёки акцияларни ёки бўлмаса унисидан ҳам бунисидан ҳам маълум миқдорда сотиб олиши мумкин. Бу ерда бюджетни озиқ-овқат маҳсулотлари ёки кийим-кечак сотиб олишга тақсимлашда истеъмолчининг танлови муаммосига ўхшаш вазиятни кўрамиз.

Хазина векселлари бўйича рискдан холи фойдани R_f билан белгилаймиз. Фонд биржасидаги капитал қўйилмалардан кутилган фойда R_m га, ҳақиқий фойда эса r га тенг. Охири ҳолда фойда риск билан боғлиқ. Капитал қўйиш тўғрисида қарор қабул қилиш пайтида бир қатор имкони бўлган натижаларни ва улардан ҳар бирининг эҳтимоллигини биламиз, лекин шу натижалардан айнан қайси бири амалга ошишини билмаймиз. Рискли активлардан кутилган фойда рисксизларига қараганда анча юқорироқ бўлади ($R_m < R_f$). Акс ҳолда рискка мойил бўлмаган пул қўювчилар фақат хазина векселларини сотиб олиб, акцияларни умуман харид қилмаган бўлар эдилар.

Активларнинг ҳар бирига қанчадан пул қўйилар экан деган саволга жавоб бериш учун унинг фонд биржасига қўйган бир қисм жамгармасини b билан, хазина векселлари сотиб олишга мўлжалланган қисмини $(1 - b)$ билан ифода этамиз. Қимматли қоғозларнинг жами суммаси бўйича кутилган фойда (R_p) икки активнинг ўртача олинган кутилган фойдасидан иборат бўлади:

$$R_p = b R_m + (1 - b) R_f \quad (5.3)$$

Фараз қилайлик, хазина векселлари 6% дивиденд, фонд биржаси акциялари 8% дивиденд беради, $b = 0,5$; унда $R_p = 7\%$ қимматли қоғозларнинг бундай тўпламида риск даражаси қандай?

Риск даражасини аниқлаш усулларидан бири — активлар тўпамидан умумий фойда дисперсиясини (стандарт четланишни) ҳисоблаб топишдир.

Фонд биржасига қўйилган пулдан фойда дисперсиясини σ_m^2 билан, стандарт четланишни σ_m билан белгилаймиз. Биз оддий алгебраик амал ёрдамида қимматли қоғозларнинг бу тўлами (бири рискли, бири рисксиз актив) учун стандарт четланиш rischi бор активларга қўйилган бир қисм воситаларнинг шу активдан олинган фойданинг стандарт четланишига кўпайтмасидан иборат эканлигини кўрсатишимиз мумкин:

$$\sigma_p = b \sigma_m \quad (5.4)$$

Капитал қўйган киши учун танлаш муаммоси

Биз ҳали пул қўядиган киши b қисмининг миқдорига нисбатан қандай қарор қабул қилишини белгилаганимиз йўқ. Бунинг учун биз истеъмолчи бюджет линияларини ўрганишда унинг риск ва фойда ўртасида ўзаро бир-бирини алмаштириш содир бўлишига дуч келишини кўрсатишимиз лозим бўлади. Шуни таъкидлаймизки, жами қимматли қоғозлардан келадиган кутил-

ган фойда учун тенгламани (5.3) қуйидаги шаклда ёзиш мумкин:

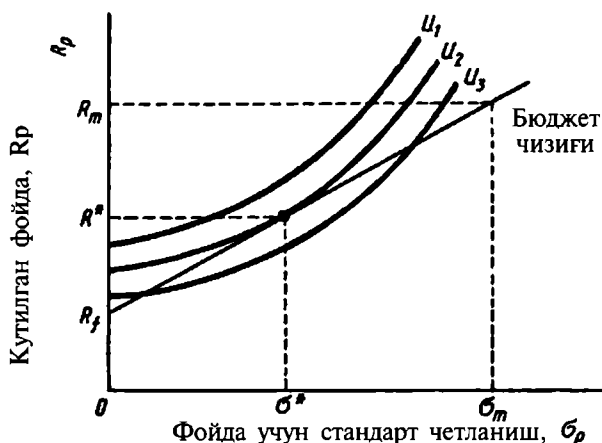
$$R_p = R_f + b(R_m - R_f)$$

Энди (5.4) тенгламадан кўринадики, $b = \sigma_p / \sigma_m$,

бундан $R_p = R_f + (R_m - R_f) / \sigma_m \sigma_p$ ҳосил бўлади. (5.5)

Ушбу тенглама бюджет чизиғи тенгламаси дейилади, чунки у риск билан фойда ўртасидаги ўзаро алоқадорликни акс эттиради. Бу тўғри чизиқ тенгламаси. R_p , R_m ва σ_m константалар, тўғри чизиқнинг четланиш бурчаги $(R_m - R_f) / \sigma_m$ ҳам R_f кесмаси каби константа. Бу тенгламага мувофиқ R_p кутилган фойда бу фойданинг стандарт четланиши кўпайишига қараб ўсиб боради. Биз бюджет чизиғи четланиш бурчаги $(R_m - R_f) / \sigma_m$ қийматини риск баҳоси деб атаймиз, чунки бу катталиқ кўшимча фойда олиш ниятида бўлган пул кўювчининг rischi қанчалик ўсишини кўрсатади.

5.4-расмда бюджет чизиғи кўрсатилган. Расмда кўринадики, агар пул кўювчи ўзини рискка қўйишни хоҳламаса, ўзининг ҳамма маблағини хазина векселларига қўйиши ($b = 0$) ва кутилган R_f фойдани олиши мумкин. Янада каттароқ кутилган фойдани олиш учун у бир қадар риск қилиши керак. Масалан, у ўзининг ҳамма маблағини акцияларга қўйиб ($b = 1$), кутилган фойдани (R_m)ни олиши мумкин, аммо бунда риск ортади ва стандарт четланиш σ_m ни ташкил қилади. Ёки у ўз маблағининг бир қисмини активларнинг ҳар бир турига қўйиб R_m дан камроқ ва R_f дан ортиқроқ кутилган фойдани олиши мумкин. Бунда унинг rischi σ_m дан кичик, лекин нолдан катта стандарт четланиш билан ўлчанади.



5.4-расм. Риск ва фойда миқдорларини танлаш чизмаси.

5.4-расм, шунингдек пул қўювчининг танлаш муаммоси ҳал қилинишини ҳам кўрсатади. Расмда учта бефарқлик эгри чизиги берилган. Бу эгри чизиқларнинг ҳар бири риск ва фойда миқдорлари биргаликда қандай бўлишини билдиради, уларнинг ҳар бири тенг даражада пул қўювчини қониқтиради (эгри чизиқлар эгрилик билан юқорилаб боради, чунки риск маъқул бўлмагани сабабли унинг кўпайишини пул қўювчи ҳар иккисидан бир хил даражада мамнун бўлиши учун рискни фойда ҳажмини ошириш билан қоплаши зарур). U_1 эгри чизиқ пул қўювчининг максимал қониқиши, U_3 эса минимал қониқиши билан боғлиқ. (Риск миқдори бир хил бўлган ҳолларда пул қўювчи U_1 да U_2 га қараганда ва U_2 да U_3 га қараганда янада юқорироқ кутилган фойда олади). Пул қўювчи бу уч бефарқлик эгри чизигидан U_1 ни танлаган бўлар эди, аммо бунинг иложи йўқ, чунки у бюджет чизигига тегиб ўтмайди. U_3 эгри чизиги пул қўювчи имкониятларига мувофиқ келади, лекин у яхшироқ ечимни топиши мумкин. Озиқ-овқат маҳсулотлари билан кийим-кечак ўртасида танлов ўтказган истеъмолчи каби бизнинг пул қўювчимиз ҳам яхши қарор қабул қилади: у бефарқлик эгри чизиги (ҳозирги ҳолатда U_2) бюджет чизигига тегиб ўтган нуқтадаги риск ва фойда мажмуини танлайди. Бу нуқтада пул қўювчининг фойдаси кутилган миқдор (R^*) ва стандарт четланишга (σ^*) эга бўлади.

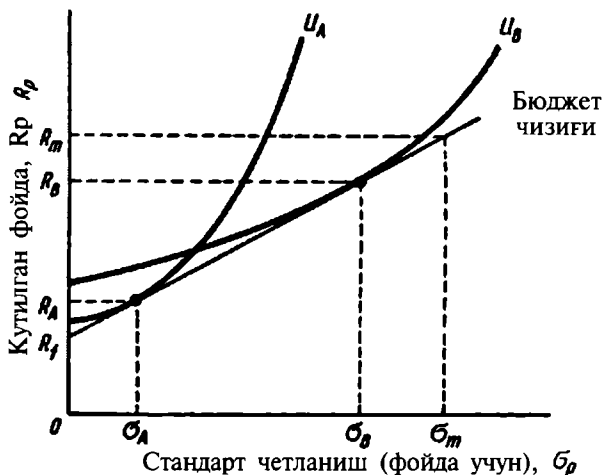
Кишилар ўзларининг рискка муносабатлари билан бир-биридан фарқ қиладилар. Буни 5.5-расмда бир-биридан фарқ қиладиган иккита пул қўювчининг қимматли қоғозлар тўпламини қандай танлашида ҳам кўриш мумкин.

А пул қўювчи рискка гоят салбий муносабатда. Унинг бефарқлик эгри чизиги U_A бюджет чизигига рискнинг даражаси паст бўлган нуқтада тегиб ўтади, шу сабабли у ўзининг деярли жами маблағини хазина векселларига қўяди ва R_A кутилган фойда олади. Бу фойда рискдан озод R_f фойдадан салгина кўпроқ. В пул қўювчи рискка бир қадар мойил. У ўзининг деярли жами маблағларини акцияларга қўяди ва унинг қимматли қоғозлардан олган фойдаси кутилган катталиқ R_B дан ҳамда янада юқорироқ стандарт четланиш σ_B дан иборат бўлади.

3- ва 4-бобларда биз истеъмолчи танлови муаммосини бир қадар соддалаштирган эдик. Яъни истеъмолчи фақат икки турдаги товарлар — озиқ-овқат маҳсулотлари ва кийим-кечак ўртасида танлов қилишига тўғри келган эди. Худди шунга ўхшаб капитал эгаларининг танловини ҳам соддалаштириб, уларни икки актив тури: хазина векселлари ва акцияларни танлашларини мисол қилиб келтирдик.

Агар биз бошқа активларни (масалан, саноат облигациялари, ер, акцияларнинг ҳар хил турларини) олсак ҳам, барибир асосий принциплар шу таҳдидда қолади. Ҳар бир инвестор риск ва фойданинг ўзаро алоқадорлигига дуч келади.

Янада юқорироқ кутилган фойдани топиш учун пул қўювчи журъат этган максимал риск унинг хатарга бўлган муносабатига боғлиқ. Рискка анча мойил пул қўювчиларда қимматли қоғозлар



5.5-расм Иккита ҳар хил пул қўювчи томонидан қимматли қоғозлар тўпламини танлашнинг чизма тасвири.

портфелига катта ҳиссада ноликвид активларни (риски билан) киритишга ҳаракат қилиши учрайди.

5.5- м и с о л

Оддий акцияларга жами талаб

Пул қўювчилар оддий акцияларни сотиб оладилар, чунки бу акциялар ҳам дивиденд шаклида ва ҳам капиталнинг ўсишидан иборат даромад шаклида фойда кўришни таъминлайди. Биз юқорида кўриб ўтганимиздек, бу фойда хазина векселлари каби активлардан келадиган даромадларга қараганда бир қадар рисклар билан боғлиқ. Лекин ўртача олганда оддий акциялар бўйича фойда хазина векселлари бўйича фойдадан юқорироқ ва пул қўювчилар қўшимча риск учун қўшимча пул оладилар.

Дивидендлар нормаси (акциялар курсига тақсимланган йиллик дивидендлар) плус кутилган йиллик капитал ўсиши нормаси (умумий фойда) пул қўювчига акцияларга эгалик билан боғлиқ бўлган рискни қоплаши учун ҳар бир акциянинг курси ўзига яраша юқори бўлиши керак. Агар курс ундан ҳам паст бўлганда эди, жами актирасо пул қўювчилар акцияларни сотиб олишга ошиққан бўлар эдилар, чунки акциялар сотиб олиш пулни энг қулай инвестициялаш имкониятини берар эди (масалан, улар худди шундай риск даражасига эга бўлган бошқа акцияларга қараганда юқорироқ кутилган фойда бериши мумкин эди). Агар курс юқори бўлганда, пул қўювчилар ўз қимматли қоғозларини сотишни бошлаган бўлар эди, чунки уларнинг инвестицион аҳволи бошқа акция эгалариникига нисбатан ёмонлашади. Натижада оддий акциялар бўйича талаб эгри чизиғи

деярли чексиз эластик бўлади; таклиф қандай бўлишидан қатъий назар уларга талаб фақат ягона бир нархда тақдим этилади. Аммо бу нарх вақт ўтиши билан пул қўювчининг компания фаолиятдан нима кутишлари билан бирга ўзгариб боради. Масалан, компания келажакда юқори фойда бериши мумкин бўлган янги истиқболли товарни тайёрлаётган бўлса, нарх (акция курси) яна шундай ўзгарадики, барибир бу акциядан кутилган фойда яна риск даражаси билан боғлиқ бўлиб қолади. Агар воқеаларнинг боришига қараб риск даражаси ўсадиган бўлса, курс пасаяди, бунда кутилган фойда кўпаяди ва у яна рискнинг юқори даражасига мутаносиб бўлади. Шу сабабли талабнинг ушбу горизонтал эгри чизиги кутилган фойда, рисклар даражаси ва бошқа ўзгарувчан миқдордаги силжишларга жавобан юқори-га ва пастга силжийди.

Оддий акцияларга умумий талаб ҳам гоят эластик ва ялпи акциядорлик фойдаси, рисклар даражаси ва бошқа ўзгарувчан иқтисодий омилларга жавобан гоҳ юқори, гоҳ паст томон ҳаракатланади. Бу омиллар ўз навбатида пул қўювчиларнинг акцияга бўлган талабини бошқа активларга бўлган талабга нисбатан ўзгартириб юборади.

Бу талабни қуйидаги тақрибан формула тарзида ифодалашимиз мумкин:

$$P = a_1 + a_2(\text{PRO} - \text{PRO}_a) + a_3(R - R_a) + a_4(\text{RISK} - \text{RISK}_a),$$

бунда P — акциялар курсининг жамланма индекси (масалан, Нью-Йорк фонд биржасининг логарифмик индекси каби); PRO — жорий фойда нормаси; R — облигациялар бўйича жорий фоиз ставкаси; RISK — фойдалар дисперсияси; PRO_a , R ва RISK_a ўзгарувчан катталикларнинг «а» индекси бўлиб, уларнинг ўртача миқдорларини кўрсатади. Шу сабабли $\text{PRO} - \text{PRO}_a$ жорий фойда нормасининг унинг ўртача катталигидан четланишини ифода этади.

Бундай тенгламаларнинг статистик ҳисоблари PRO , R ва RISK ўзгарувчан миқдорларни ҳисобга олган ҳолда талаб эластиклиги қандай эканлигини изоҳлайди. Баҳоловчи маълумотлар $a_2 \cong 2$, $a_3 \cong -1$, $a_4 \cong -2$ эканлигини билдиради. Масалан, АҚШда солиқ олинishiга қадар ўртача фойда нормаси PRO_a 0,11 га яқин, шу сабабли агар жорий норма 0,12 га қадар кўтарилса, бу оддий акциялар курсини $2(0,01) = 0,02$ ёки 2% га кўтаради (ўсиш унчалик катта эмас, чунки пул қўювчилар тажрибадан келиб чиққан ҳолда фойда нормасининг ортганлигини вақтинчалик ҳодиса сифатида қабул қиладилар). Иккинчи томондан, оддий акциялар бўйича ўртача йиллик фойдалар дисперсияси RISK_a 0,04 ёки 4% ни ташкил қилади, дисперсиянинг 0,05 га қадар ортиши акциялар курсини тахминан 2% га пасайтирган бўлар эди.

Хулосалар

1. Истеъмолчилар ва бошқарувчилар аксарият ҳолларда натижанинг ноаниқлиги шароитларида қарорлар қабул қиладилар. Бундай ноаниқлик, агар унинг ҳар бир мумкин бўлган натижалари ва бўлиш эҳтимоли маълум бўлса, риск деган тушунча билан тавсифланади.

2. Истеъмолчилар ва пул кўювчилар ноаниқ натижаларнинг кутилган қиймати ва ўзгарувчанлиги билан қизиқадилар. Кутилган қийматлар бир қатор ноаниқ натижаларнинг марказий йўналишини характерлайди. Ўзгарувчанлик аксарият ҳолларда ҳар бир эҳтимоли бўлган натижанинг ўз кутилган қийматларидан четланиши квадратларидан ўртачаси билан ўлчанади.

3. Истеъмолчилар танлов ноаниқ бўлган шароитларда кутилган нафтиликни, яъни жами мумкин бўлган натижаларнинг ўртача олинган нафтилигини максимумлаштирадилар, бунда натижаларнинг эҳтимоллиги ўлчов вазифасини бажаради.

4. Муайян миқдордаги барқарор (турғун) даромадни миқдоран унга тенг рискли даромаддан афзал кўрадиган киши рискка мойил бўлмаган деб ҳисобланади. Рискка мойил бўлмаган киши рискка йўлиқмаслик учун тўлайдиган максимал пул миқдори риск учун тўланган мукофот ҳисобланади.

5. Барқарор даромадга ҳам, бир хил кутилган қиймати бор, лекин рискли фойдага ҳам бир хилда қарайдиган киши рискка бефарқ деб ҳисобланади.

6. Рискка мойил истеъмолчи риск билан боғлиқ, лекин муайян кутилган фойдаси бўлган ишга капитал қўяди, бунини шу кутилган фойдани бошқачасига муттасил олиб туришдан афзал кўради.

7. Риск хатари: а) диверсификация; б) суғурта қоғозини сотиб олиш; в) қўшимча ахборот олиш ёрдамида пасайтирилиши мумкин.

8. Катта сонлар қонуни суғурта компанияларига ҳақиқий адолатли суғуртани таъминлаш имкониятини берадики, бунга кўра суғурта бадаллари миқдори кутилаётган зарарга тенг бўлиши лозим.

Ишлаб чиқариш

Сўнги уч бобда биз эътиборимизни бозор талаби — истеъмолчиларнинг афзал кўришлари ва хатти-ҳаракатига қаратдик.

Энди таклифга мурожаат қиламиз ва ишлаб чиқарувчиларнинг хатти-ҳаракатини кўриб чиқамиз. Биз фирмалар қандай қилиб ишлаб чиқаришни самарали ташкил қила олишларини ва ишлаб чиқариш омилларининг ҳамда ишлаб чиқарилаётган маҳсулотнинг қиймати ўзгариши билан ишлаб чиқариш сарфларининг ўзгаришини кўраемиз. Шунингдек, фирмалар ва истеъмолчилар қўллаётган оптимал ечимлар ўртасида ўхшашлик борлигини кўраемиз, истеъмолчи хатти-ҳаракатини ўрганиш бизга ишлаб чиқарувчи хатти-ҳаракатини тушунишда ёрдам беради.

Фирмани иқтисодий бошқаришда ишлаб чиқариш ва сарфлар (сарфлар) назарияси марказий ўрин эгаллайди. Айрим муаммолар, масалан, «Женерал моторс» компанияси мунтазам дуч келадиган муаммолар билан танишиб чиқамиз. Йиғув линияларининг техникавий таъминланганлик даражаси қандай бўлиши ва унинг янги автомобил заводларига қанча миқдорда меҳнат ресурслари жалб этилиши керак? Агар компания ишлаб чиқаришни кўпайтирмоқчи бўлса, ишчиларни кўпроқ ёллаши лозимми ёки янги заводлар қуриш ҳам зарурми? Нима мақсадга мувофиқ; битта автомобил заводи турли моделлар ишлаб чиқарганими ёки ҳар бир модел алоҳида заводда ишлаб чиқарилганими? «Женерал моторс» ўзининг ишлаб чиқариш сарфларини келгуси йилда қандай режалаштирмоқда ва вақти келганда бу ишлаб чиқариш сарфлари қандай тарзда ўзгаради, уларга ишлаб чиқариш ҳажми қандай таъсир кўрсатади? Бу саволлар фақат саноат фирмаларига қўланиб қолмасдан, балки товарлар ишлаб чиқарувчи, хизматлар кўрсатувчи, ҳукуматга қарашли ва нотижорат муассасаларга ҳам тегишлидир.

Ушбу бобда биз фирмада ишлаб чиқариш технологиясини ўрганиб чиқамиз, бу жараёнда ишлаб чиқариш омиллари (меҳнат ва капитал кабилар) нинг биргаликда амал қилиши тайёр маҳсулот (автомобиллар ва телевизорлар) ишлаб чиқариш билан яқунланади. Биз буни бир нечта босқичда амалга ошираемиз. Биринчидан, ишлаб чиқариш технологиясини ишлаб чиқариш функцияси шаклида тасаввур этаемиз. Кейин, ишлаб чиқариш функциясидан фойдаланиб фирмада ишлаб чиқариш омиллари ўзгарганда маҳсулот ишлаб чиқариш қандай ўзгараётганлигини кўрсатаемиз.

Фирма фаолиятининг миқёсига алоҳида эътибор қаратаемиз.

Фирма ишлаб чиқариш ҳажмини унинг қўлами ошган сари кўпайтирувчи технологик афзалликлар мавжудми?

Шунингдек, биз кўп тармоқли фирмалардаги ишлаб чиқаришни ҳам ўрганамиз. Масалан, икки хил маҳсулот ишлаб чиқарувчи фирма раҳбари ҳар иккала маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини (максимумлаштириш) учун тақчил ишлаб чиқариш омилларини қандай жойлаштиришини кўришимиз мумкин.

Ниҳоят, биз фирманинг ишлаб чиқариш жараёни тўғрисидаги эмпирик ахборотни, жумладан, ишлаб чиқариш миқёсининг ўсиши натижасида маҳсулот таннархининг пасайиши тўғрисидаги ахборотни қандай олиниши ва ундан қандай фойдаланилишини кўрамыз.

6.1. Ишлаб чиқариш технологияси

Ишлаб чиқариш фирма фаолиятининг асосий соҳасидир. Фирмалар ишлаб чиқариш омилларини қўллайдилар, булар, шунингдек, жалб этиладиган (киритиладиган) ишлаб чиқариш омиллари деб аталади. Масалан, нон пиширувчи корхона эгаси киритиладиган ишлаб чиқариш омиллари бўлмиш — ишчилар меҳнати, ун ва шакардан иборат хомашё, шунингдек, печь, хамирқоргич ва бошқа асбоб-ускуналарга қўйилган капиталдан нон, гумма ва қандолат маҳсулотлари ишлаб чиқаришда фойдаланади.

Ишлаб чиқариш омилларини йирик тоифалар — меҳнат, материаллар ва капиталга ажратишимиз мумкин, буларнинг ҳар бири кичикроқ гуруҳларни ўз ичига олади. Масалан, меҳнат ишлаб чиқариш омили сифатида меҳнат сигими кўрсаткичи орқали ҳам малакали (дурадгорлар, муҳандислар), ҳам малакасиз меҳнат (қишлоқ хўжалиги ишчилари)ни, шунингдек фирма раҳбарларининг тadbиркорлик фаолиятини бирлаштиради.

Пўлат, пластик ашёлар, электр қуввати, сув ва бошқа турли ашёлар борки, улар фирма сотиб олиб тайёр маҳсулотларга айлантирадиган материаллар ҳисобланади. Бинолар, ускуналар ва товар-моддий буюмлар капиталга тааллуқлидир. Киритиладиган омиллар, ишлаб чиқариш жараёни ва пировард маҳсулот яратиш ўртасидаги ўзаро муносабат ишлаб чиқариш функцияси орқали ифодланади.

Ишлаб чиқариш функцияси фирма ишлаб чиқариш омилларининг ҳар бири алоҳида нисбатда қўлланганда Q маҳсулотни максимал ишлаб чиқаришини кўрсатади.

Соддалаштириш учун иккита киритилувчан омил — меҳнат L ва капитал K мавжуд деб фараз қиламиз. Бунда ишлаб чиқариш функциясини

$$Q = F(L, K) \quad (6.1)$$

тарзида ёзишимиз мумкин.

Тенгламадан кўринадики, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми икки ишлаб чиқариш омилининг миқдорига боғлиқ. Масалан,

ишлаб чиқариш функцияси бир йилда катталиги маълум бир заводнинг мавжуд технология ва йигув конвейерида банд бўлган муайян миқдордаги меҳнат ресурслари ёрдамида ишлаб чиқариладиган шахсий компьютерлар максимал сонини аниқлаш имконини беради. Фермер у ёки бу об-ҳаво шароитида, меҳнатнинг фондлар билан таъминланганлик даражаси ва ишда банд иш кучи билан оладиган максимал ҳосил ҳажмини ҳосил ишлаб чиқариш функцияси ёрдамида аниқлаш мумкин. Демак, ишлаб чиқариш функцияси муайян ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқариш учун ишлаб чиқариш омилларининг турли усулларда бирлаштиришни ифодалайди.

Масалан, винони кўп меҳнат талаб қилувчи қўлда тайёрлаш усулида ёки узумни эзиш учун машина, асбоб-ускуналардан фойдаланиб кўп капитал сарфлаш усули билан тайёрлаш мумкин. Таъкидлаш зарурки, тенгламани (6.1) маълум технологияга (яъни, маҳсулот ишлаб чиқариш жараёнида ишлаб чиқариш омилларини ўзаро боғланишнинг турли усуллари тўғрисидаги муайян билимга эга булган ҳолат учун) қўллаш мумкин. Чунки, технология борган сари такомиллашиб бормоқда, фирма маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ишлаб чиқариш омилларини қатъий белгиланган таркибда кўпайтириши мумкин.

Ишлаб чиқариш функцияси нуқтаи назаридан «маҳсулотни максимал ишлаб чиқариш» ибораси жуда муҳим ҳисобланади. Ишлаб чиқариш функциялари серчиқимлик ёки самарасиз ишлаб чиқариш жараёнларига йўл қўймайди — улар фирмаларнинг иқтисодий самарадорлигини эътиборда тутаяди, яъни, фирмалар ишлаб чиқариш омилларининг ҳар қандай ўзаро боғланишидан максимал даражада самарали фойдаланадилар. Ишлаб чиқариш функциялари ишлаб чиқариш омилларининг ўзаро маълум нисбатда бўлиши маҳсулотни максимал ишлаб чиқарилишига эришиш билан боғлиқ бўлгани учун, ҳеч қачон маҳсулот ишлаб чиқаришни пасайтирувчи комбинациялар қўлланилмайди.

Ишлаб чиқариш ҳар доим ҳам иқтисодий самарали деб ўйлаш ҳамма вақт ҳам ҳақиқатга тўғри келавермайди, лекин шуни кутиш мумкинки, максимал фойда олиш учун интилган фирмалар ҳеч қачон ресурсларни беҳуда сарфламайди.

Кўпгина саволларни кўриб чиқишда биз фирмалар битта аниқ маҳсулот турини ишлаб чиқаради, деган фаразга амал қиламиз.

6.2. Изоквантлар

Фирма ишлаб чиқаришнинг иккита омили — меҳнат ва капитални алмаштира оладиган ишлаб чиқариш технологиясини ўрганишдан бошлаймиз. Фараз қилайлик, озиқ-овқат маҳсулоти (тайёр маҳсулотлар) меҳнат ва капиталдан фойдаланиб ишлаб чиқарилади. 6.1-жадвалда ишлаб чиқариш омилларининг турлича ўзаро бирикишида маҳсулотни максимал ишлаб чиқариш келтирилган.

6.1-жадвалда кўрсатилган ҳар бир натижа маҳсулот ишлаб чиқаришнинг максимал ҳажми бўлиб, уни капитал ва меҳнатни тегишли нисбатга қўллаш туфайли ишлаб чиқариш мумкин (масалан, капитал 2 бирлиги ва меҳнат 4 бирлигидан фойдаланиш 85 бирлик озиқ-овқат маҳсулоти беради).

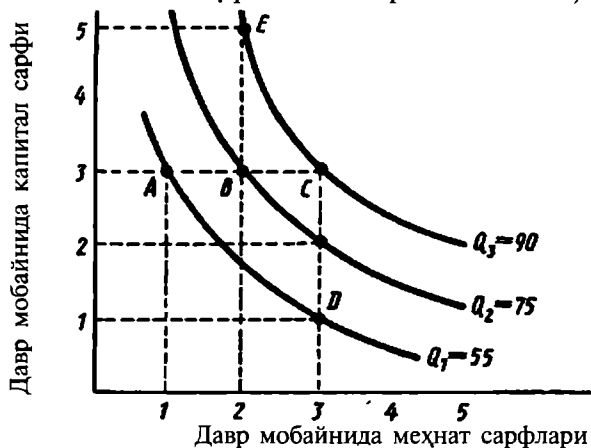
6.1-жадвал

Ишлаб чиқариш омилларини турлича нисбатда қўллаган чоғда маҳсулот ишлаб чиқариш натижаси

Капитал қўйилмалари (капитал сарфи)	Меҳнат сарфи (меҳнат сифими)				
	1	2	3	4	5
1	20	40	55	65	75
2	40	60	75	85	90
3	55	75	90	100	105
4	65	85	100	110	115
5	75	90	105	115	120

Жадвалдаги ҳар бир қаторга назар ташласак, капитал сарфи ўзгармаган ҳолда меҳнат сарфлари кўпайган сари ишлаб чиқаришнинг умумий ҳажми ўсиб боришини кўрамиз. Ҳар бир устунни юқоридан пастга томон кузатсак меҳнат сарфи ўзгармаган ҳолда капитал сарфи кўпайгани сари маҳсулот ишлаб чиқариш ўсиб боришини кўрамиз.

6.1-жадвалдаги маълумот изоквантлардан фойдаланиб, чизма шаклида ҳам берилиши мумкин. Изоквант эгри чизиқдан иборат бўлиб, унда жойлашган ишлаб чиқариш омилларининг барча нисбатларда қўлланиши улардан фойдаланишда бир ҳил ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқаришни таъминлайди. 6.1-расмда учта ишлаб чиқариш изокванти акс эттирилган (Чизма ўқларида муайян муддатда қўлланган ишлаб чиқариш омиллари жойлашган).



6.1-расм. Иккита ишлаб чиқариш омили маълум вақт мобайнида ўзгарганда маҳсулот ишлаб чиқариш чизмаси.

Изоквантлар 6.1-жадвал маълумотларига мос келади, бироқ майда кўрсаткичлардан фойдаланишга имкон бериш учун бир текис эгри чизиқ шаклида чизилган. Масалан, Q_1 изоквантида ишлаб чиқариш омилларининг барча ўзаро нисбати берилган, улардан фойдаланиш 55 бирлик маҳсулотни беради. Нуқталардан иккитаси, A ва D, 6.1-жадвалга мувофиқ белгиланган, бироқ эгри чизиқнинг қолган қисмлари изоквантнинг оддий кўринишида берилган. A нуқтада бир меҳнат бирлиги ва уч капитал бирлиги 55 бирлик маҳсулот олишни таъминлайди; айна вақтда D нуқтада шу ҳажмда маҳсулот чиқаришга уч меҳнат бирлиги ва бир капитал бирлигининг ўзаро нисбати билан эришилади. Q_2 изоквантда 75 бирлик маҳсулот ишлаб чиқаришни таъминловчи ишлаб чиқариш омилларининг барча ўзаро нисбати жойлашган, булардан тўртта нуқта 6.1-жадвалда чизиб кўрсатилган меҳнат билан капиталнинг ўзаро нисбатига мувофиқ жойлашган. Q_3 изоквант Q_2 дан юқори ва ўнг томонда ётибди, чунки унда иккала ишлаб чиқариш омилларининг шундай ўзаро нисбати берилганки, уларда Q_2 да ишлаб чиқариладиган маҳсулот ҳажмидан кўпроқ маҳсулот ишлаб чиқарилади.

Изоквантлар фарқсизлик эгри чизигига ўхшаш, биз улардан истеъмол танлови назариясини ўрганишда фойдаланганмиз. Фарқсизлик эгри чизиги истеъмолни қондириш даражасининг пастдан юқорига боришини ифодалайди, изоквантлар эса маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини кўрсатади. Бироқ, фарқсизлик эгри чизигидан фарқли ўлароқ ҳар бир изоквант маҳсулот ишлаб чиқаришнинг маълум даражаси билан боғлиқ. Айна вақтда, фарқсизлик эгри чизигига мос келувчи «рақамлар» ифодаси фақат тартиб шаклида эътиборга сазовор, яъни юқорироқ даражадаги нафлилик «юқорироқ» фарқсизлик эгри чизиги билан боғлиқ. Бироқ биз изоквант воситасида маҳсулот ишлаб чиқаришнинг алоҳида даражасини аниқлаш усули билан нафлиликнинг алоҳида даражасини ўлчай олмаймиз.

Изоквантлар картаси алоҳида изоквантлар йиғиндисидан иборат бўлиб, уларнинг ҳар бири, омилларнинг муайян нисбатида эришиладиган максимал маҳсулот ишлаб чиқаришни кўрсатади. Изоквантлар картаси ишлаб чиқариш функциясини ифода этишнинг муқобил усули бўлиб, худди фарқсизлик эгри чизиқлари картаси каби нафлилик функцияларини ифода этувчи услублардан бири ҳисобланади. Изоквантларнинг чексиз миқдори изоквантлар картасини ташкил этади. Ҳар бир изоквант турли ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқариш билан тасвирланади ва бу ҳажмлар чизмада юқорига ва ўнгга силжиш билан ортиб боради.

Изоквантлар фирмаларнинг ишлаб чиқариш бўйича ечимларининг қанчалик мослашувчан эканлигини кўрсатади. Кўп ҳолларда, фирмалар ишлаб чиқариш омилларининг турлича нисбатидан фойдаланиб, маълум миқдорда маҳсулот ишлаб чиқаришга эришишлари мумкин. Фирма раҳбари бундай мослашувчанликнинг табиатини тушуниши зарур. Бу раҳбарга ишлаб

чиқариш омилларининг шундай ўзаро нисбатини танлаб олиш имконини берадики, улар ишлаб чиқариш харажатларини минимумлаштиради ва фойдани максимумлаштиради.

Қисқа ва узоқ муддатли ишлаб чиқариш

Ишлаб чиқариш ва унинг харажатлари тўғрисида гапирганда, улар қисқа муддатда ва узоқ вақтда амал қилишининг фарқига бориш муҳимдир. Қисқа муддатли деб ишлаб чиқариш омилларининг ҳеч бўлмаганда биронтасини ҳам ўзгартириб бўлмайдиган вақтга айтилади Шу вақт давомида ўзгара олмайдиган омилларни доимий ишлаб чиқариш омиллари дейилади. Масалан, фирманинг капиталидан фойдаланиш йўналишини ўзгартириш учун одатда узоқ вақт талаб қилинади. Янги завод лойиҳалаштирилиши ва қурилиши, станоклар ва бошқа асбоб-ускуналар буюртирилиши ва жойлаштирилиши керак, бунинг учун бир йил ва ундан ортиқ вақт кетади. Узоқ муддатли давр деб барча омилларга ўзгартириш киритиш учун етарли бўлган вақт мобайнига айтилади. Бундай омиллар ўзгариб турадиган омиллар дейилади. Қисқа муддатли вақт давомида фирмалар маълум бир заводдан ва асбоб-ускуналардан фойдаланиш интенсивлигини ўзгартириши мумкин. Узоқ муддат давомида эса улар заводнинг қувватини ҳам ўзгартириши мумкин. Барча жалб этилган ишлаб чиқариш омилларининг қисқа муддатли даврдаги ҳолати фирмаларнинг узоқ вақтга мўлжалланган ечимлари билан боғлиқ бўлиб, бу ечимлар маълум товарларни сотишдан тушадиган фойданинг ҳисоб-китобига асосланган. Ҳар бир алоҳида ҳолатда қисқа муддатдаги ва узоқ муддатдаги омиллар ҳаракатини фарқлаш зарур. Масалан, идишдан қўйиб сотиладиган болалар лимонади учун узоқ муддатли вақт бир ёки икки кунни, нефткимё ёки автомобил қурилиши фирмалари учун эса 10 йилни ташкил этади.

6.1-расм қисқа ва узоқ муддатда омиллар ҳаракати ўртасидаги фарқни ўрганиш имконини беради. Фараз қилайлик, (А нуқтада) фирма бир дона (бирлик) меҳнат ресурслари ва 3 бирлик капиталдан фойдаланиб 55 бирлик (дона) озиқ-овқат маҳсулотини ишлаб чиқармоқда, бироқ у маҳсулот ишлаб чиқаришни 90тага етказмоқчи. Меҳнат сарфлари 30 доллар/соатни, капитал сарфи атиги 10 долларни ташкил этгани учун 55 дона маҳсулот ишлаб чиқаришнинг умумий қисқа муддатли харажатлари 60 долларга тенг.

Узоқ муддатли даврда капитал ҳам, меҳнат ҳам ўзгариб турадиган ишлаб чиқариш омиллари бўлгани учун, масалан, Е нуқтада маҳсулотни қўшимча ишлаб чиқариш харажатлари 110 долларни ташкил этиши мумкин. Бу, бир дона меҳнат ресурси ва икки дона капиталдан қўшимча фойдаланиш билан боғлиқ. Бироқ, қисқа муддатли давр давомида биз иккала омилни бир вақтда қўллай олмаймиз. Демак, 90 дона маҳсулот ишлаб чиқаришнинг бирдан-бир усули А нуқтадан С нуқтага силжиган

ҳолда меҳнат омилини, яъни, меҳнат сифimini 1дан 3гача кўпайтиришдир. Афсуски, 90 дона маҳсулот ишлаб чиқаришнинг қисқа муддатли харажатлари 120 долларни ташкил этади, бу узоқ муддатли харажатларга (Е нуқта) қараганда 10 доллар ортиқ.

Фирмалар доимо қисқа муддатли ишлаб чиқаришга доир қарорга келадилар ва айнаи вақтда узоқ муддатли даврда омилларни ўзгартиришни режалаштирадилар. Қисқа муддатли даврда маҳсулот ишлаб чиқаришни 55дан 90 донагача кўпайтириш фирмага соатига 60 долларга тушади. Бироқ, узоқ муддатли даврда агар ишлаб чиқариш жараёнида икки дона (бирлик) капитал қўшимча равишда фойдаланилса бу сарфлар 50 долл. соатга пасайиши мумкин.

Шундай қилиб, бизнинг фирмамиз қўшимча капиталга буюртма беради, бироқ айнаи вақтда уч меҳнат бирлигидан фойдаланиб 90 дона маҳсулот ишлаб чиқаради. Қўшимча капитал келиб қўшилган вақтда фирма ўзи киритадиган меҳнат омилини камайтириши ва фойдани кўпайтириши мумкин.

6.3. Битта ўзгарувчан ишлаб чиқариш омили шароитида ишлаб чиқариш

Капитал катъий белгиланган ишлаб чиқариш омили бўлиб, меҳнат эса ўзгарувчан ҳисобланувчи ҳолатни кўриб чиқамиз. Бу ҳолда фирма ишлаб чиқаришни асосан меҳнат ресурсларидан фойдаланиш ҳисобига кўпайтиради. Тасаввур қилинг, масалан, Сиз кийим ишлаб чиқарувчи фабрикани бошқаряпсиз. Ихтиёрингизда доимий (ўзгармас) миқдорда асбоб-ускуна мавжуд, ammo Сиз асбоб-ускунани фойдаланиш ва кийим тикиш учун оз ёки кўп ишчи ёллашингиз мумкин. Сиз қанча киши ёллаш ва қанча кийим ишлаб чиқаришни ҳал қилишингиз керак. Бир қарорга келиш учун ишлаб чиқариладиган маҳсулот Q миқдори фойдаланиладиган меҳнат ресурслари L ўсган сари қандай кўпайишини (агар умуман кўпайса) билиш зарур.

6.2-жадвалда меҳнат сарфи турлича ва капитал сарфи доимий бўлган шароитда 10 бирликка тенг ишлаб чиқариш ҳажми келтирилган (биринчи устун — меҳнат сарфи, иккинчиси — капиталнинг ўзгармас миқдори ва учинчиси — ишлаб чиқариш ҳажми). Меҳнат сарфи нулга тенг бўлганда, ишлаб чиқариш ҳажми ҳам нул бўлади. Меҳнат сарфи саккиз бирликкача ошганда ишлаб чиқариш ҳажми ўсиб боради. Бу нуқтадан юқорида ишлаб чиқариш ҳажми камаяди. Бунгача ҳар бир қўшимча меҳнат сарфи асбоб-ускуналарнинг меҳнат унумдорлигини оширган, бироқ қўрсатилган бу нуқтадан кейин қўшимча меҳнат сарфлари тўла бўлмай қолади ва самарага қарши бўлиб қолиши мумкин (йиғиш линиясидан икки кишига қараганда беш киши яхши фойдаланиши мумкин, бироқ ўн киши бир-бирига халақит бериб ишлайди).

Битта ўзгариб турувчи омил қўллангандаги ишлаб чиқариш натижалари

Меҳнат сарфи (L)	Капитал сарфи (K)	Ишлаб чиқариш ҳажми (Q)	Ўртача маҳсулот (Q /L)	Чегарали маҳсулот (ΔQ /ΔL)
0	10	0	—	—
1	10	10	10	10
2	10	30	15	20
3	10	60	20	30
4	10	80	20	20
5	10	95	19	15
6	10	108	18	13
7	10	112	16	4
8	10	112	14	0
9	10	108	12	-4
10	10	100	10	-8

Ўртача ва чегарали маҳсулот

Ишлаб чиқариш жараёнида жонли меҳнатдан фойдаланишни ўртача ва меҳнат чегарали маҳсули тушунчалари ёрдамида ифодалаш мумкин. 6.2-жадвалнинг 4-устуни меҳнат ўртача маҳсули AP_L ни кўрсатиб турибди, бу фойдаланилган омил бирлигига тўғри келадиган маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ўзида акс эттиради. Ўртача маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми Q ни умумий меҳнат сарфлари L га тақсимлаб аниқланади. Бизнинг мисолимизда ўртача маҳсулот дастлаб кўпаяди, бироқ меҳнат сиғими 4 бирликдан ошган сари камаё бошлайди. 5-устунда меҳнат чегарали маҳсулотлари MP_L кўрсатилган бўлиб, булар меҳнат сарфи битта бирликка кўпайиши натижасида ишлаб чиқарилган қўшимча маҳсулот ҳажмидир.

Масалан, капитал миқдорга ўзгармаган ҳолда яъни у 10 бирлик бўлгани ҳолда меҳнат сарфини 2 дан 3 бирликка кўпайтириш маҳсулот ҳажмини 30дан 60 бирликка оширади, яъни қўшимча равишда 30 бирлик маҳсулот (60—30) ҳосил қилади. Меҳнат чегарали маҳсули $\Delta Q/\Delta L$ тарзида ёзилади (яъни, меҳнат сарфи ΔL битта бирликка кўпайиши натижасида ишлаб чиқариш ҳажмининг ўзгариши яъни ΔQ). Меҳнат чегарали маҳсулоти фойдаланиладиган капитал миқдори ҳам боғлиқ. Масалан, капитал сарфи 10дан 20гача кўпайса, меҳнат чегарали маҳсулотининг кўпайиши эхтимоли бўлади. Ўртача маҳсулот сингари чегарали маҳсулот ҳам аввал кўпаяди, кейин эса пасаяди, бироқ у фақат меҳнат сарфлари 3 бирликдан ошгандагина пасая бошлайди.

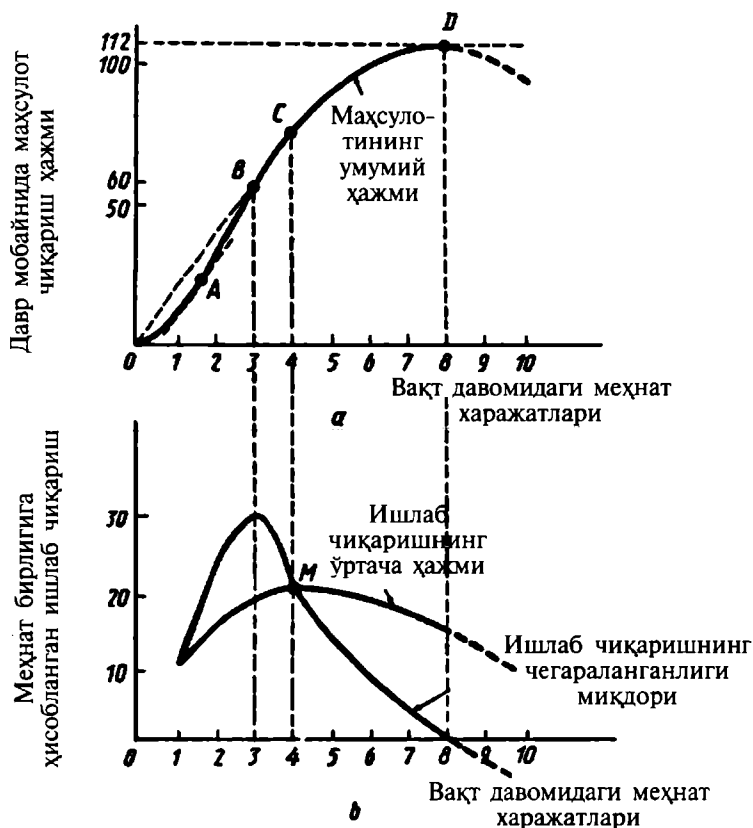
Яқун чиқарамиз: Меҳнат ўртача маҳсулоти = ишлаб чиқариш ҳажми / меҳнат сарфлари = Q / L .

Меҳнат чегарали маҳсулоти = ишлаб чиқариш ҳажмининг кўпайиши / меҳнат сарфларининг кўпайиши / $\Delta Q/\Delta L$.

6.2-расм 6.2-жадвалда берилган ахборотнинг чизма тасвири

ҳисобланади. Биз расмдаги барча нуқталарни яхлит чизиқлар орқали бирлаштирдик. 6.2-а расм ишлаб чиқариш ҳажми ўсишини, бироқ максимум 112 birlikдан иборат максимумга етмаганини ва келгусида пасайишини кўрсатади. Ишлаб чиқариш эгри чизигининг бу қисми узуқ-узуқ чизиқ билан белгиланган бўлиб, у билан меҳнат сарфи 8 birlikдан юқори бўлганда ишлаб чиқариш технологик жиҳатдан самарали эмаслигини кўрсатади, демак у ишлаб чиқариш функциясининг қисми ҳисобланмайди. «Самарадорлик» тушунчаси манфий чегарали маҳсулотни инкор этади. 6.2-расмда ўртача ва чегарали маҳсулотлар эгри чизиги ифодаланган.

Уфқий ўқда жонли меҳнат бирлигига тўғри келадиган ишлаб чиқариш ҳажми кўрсатилган. Ишлаб чиқариш ҳажми ўсганда чегарали маҳсулот ҳар доим мусбат ва ишлаб чиқариш ҳажми пасайганда — манфийлигини белгилаб қўямиз. Чегарали маҳсулот эгри чизиги умумий маҳсулотнинг максимал нуқтасида горизонтал ўқни кесиб ўтиши тасодиф эмас. Бу шунинг учун рўй



6.2-расм Бир ишлаб чиқариш омили ўзгаргандаги маҳсулот ишлаб чиқариш чизмаси.

бералики, агар бир ишчи қўшилиши конвейер иши секинлашишига олиб келса, бу ишлаб чиқаришнинг умумий ҳажмини пасайтиради, чунки бир ишчига «ҳисоблагандаги» чегарали маҳсулот манфийлигини келтириб чиқаради.

Барча ўртача ва чегарали эгри чизиқлар каби ўртача ва чегарали маҳсулот эгри чизиқлари ўзаро боғлиқ. Чегарали маҳсулот ўртачадан кўп бўлганда ўртача маҳсулот 6.2-б расмдаги 1- ва 4- ишлаб чиқариш ҳажмлари оралиғида кўпаяди.

Тасаввур қилайлик, фирманинг бирдан-бир хизматчиси бир кунда 10 дона маҳсулот ишлаб чиқара олади, яъни дастлаб шу 10 дона ўртача меҳнат маҳсули ҳисобланади. Кейин ёлланган хизматчи бир кунда 20 дона маҳсулот ишлаб чиқаришга қодир бўлсин. 20та чегарали маҳсулот 10та ўртача маҳсулотдан кўп. Иккала ишчи биргаликда икки иш кунда 30 дона ишлаб чиқаргани учун, ўртача маҳсулот 15 донагача кўпаяди.

Айнан шу тарзда чегарали маҳсулот ўртача маҳсулотдан кам бўлганда ўртача маҳсулот 6.2-расмдаги 4- ва 10- чизиқлар оралиғида пасайиши керак. Ниҳоят, чегарали маҳсулот ўртача маҳсулотга тенг бўлганда, ўртача маҳсулот эгри чизиғи ўзининг максимал даражасига етади. Бу 6.2-б расмда М нуқта билан кўрсатилган. Ўртача ва чегарали маҳсулотлар ўртасидаги боғлиқликни рақамлар воситасида ифодалаш учун яна 6.2-жадвал маълумотларига мурожаат қиламиз. Киритилган омилнинг 2дан 3 бирликка кўпайиши 30та чегарали маҳсулот беради. 30 аввалги 15 ўртача маҳсулотдан кўп бўлгани учун, энди ўртача маҳсулот 20гача кўпаяди. Худди шунингдек, меҳнат 3дан 4 бирликка кўпайганда чегарали маҳсулот 30дан 20гача камаяди. Бироқ бу чегарали маҳсулот аввалги ўртача маҳсулот (20)га тенг бўлиб, ўртача маҳсулот ўзгармайди. Бу нуқта ўртача маҳсулотнинг максимал нуқтаси ҳисобланади. Ниҳоят, меҳнат 4дан 5 бирликка кўпайганда, чегарали маҳсулот 20дан 15гача пасаяди, чунки бу, ўртача (20)дан кам, янги ўртача маҳсулот 19гача пасаяди.

6.2-а расмда кўрсатилганидек, умумий маҳсулот билан ўртача ва чегарали маҳсулотлар эгри чизиқлари ўртасида ўзаро аниқ геометрик боғлиқлик мавжуд. Ўртача меҳнат маҳсули — бу киритилган меҳнат омили миқдорига бўлинган умумий маҳсулотдир. В нуқтада ўртача маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми (60)ни киритилган омил 3га бўлинмасини акс эттиради, ёки 20 бирликка тенг киритилган меҳнат омилини ёки меҳнат сарфларини кўрсатади. Кўринадикки, ушбу ўртача маҳсулот умумий маҳсулот эгри чизиғининг дастлабки ҳолатдан В нуқтасигача бўлган эгилиши билан ўлчанади. Умуман, ўртача маҳсулот умумий маҳсулот эгри чизиғининг қайси бир нуқтасида кескин эгилади. Бу эгилиш бошланғич нуқтадан то шу нуқтагача бўлади. Ҳатто юзаки ўрганиш кўрсатиб турибдики, ўртача меҳнат маҳсули ўзининг максимал миқдорига В нуқтада етади. Бу нуқтада чизиқ ўзининг дастлабки ҳолатига нисбатан энг катта бурилишга эга бўлиб, кейин пасаяди.

Меҳнат чегарали маҳсули — бу умумий маҳсулотни киритил-

ган омил меҳнатнинг ёки меҳнат сарфларининг унчалик катта бўлмаган ўзгаришига жавобан силжишини ифодалайди. Геометрик жиҳатдан чегарали маҳсулот, ишлаб чиқариш эгри чизигининг қайси бир нуқтасида маҳсулот чиқариш эгри чизигининг худди шу нуқтадаги эгилиш бурчагига тенг. Маҳсулот ишлаб чиқариш эгри чизигининг оғиш бурчаги ўз навбатида шу нуқта орқали ўтказилган уринма чизикнинг эгилиш бурчагига тенг. Шундай қилиб, А нуқтада чегарали маҳсулот 20 бирликка тенг бўлади, чунки уринма чизигининг бурчак коэффициентини маҳсулот ишлаб чиқариш эгри чизигига нисбатан 20га тенг. Уринма чизикларни маҳсулот ишлаб чиқариш эгри чизигига нисбатан бурчак коэффициентларини ўрганар эканмиз, меҳнат чегарали маҳсули дастлаб ўсиб бориши, меҳнат сарфлари 3 бирлик бўлганда ўзининг чўққисига чиқиши, кейин эса С нуқтадан D нуқтагача силжиган сари пасайиб боришини кўрамиз. D нуқтада ишлаб чиқариш ҳажми максимумлашади, уринма чизикнинг маҳсулот ишлаб чиқариш эгри чизигига нисбатан эгилиши 0га тенг ва чегарали маҳсулот ҳам 0га тенг бўлади. Бу нуқтадан юқорида чегарали маҳсулот манфийлашади.

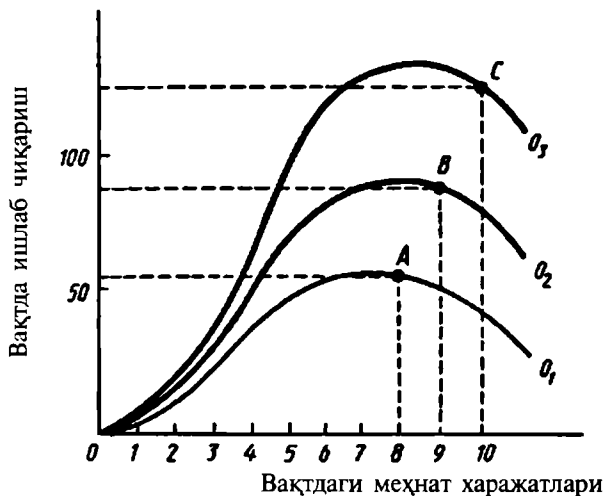
Камайиб борувчи қайтим қонуни

Меҳнат чегарали маҳсулининг (критиладиган бошқа омилларнинг чегарали маҳсули ҳам) камайиб бориши анчагина кучли бўлгани учун уни ифодалашда камайиб борувчи қайтим қонуни иборасидан тез-тез фойдаланилади.

Камайиб борувчи қайтим қонуни бирон ишлаб чиқариш омилдан фойдаланиш кўпайиб борган сари (бошқа омиллар ўзгармаган ҳолда), пировард натижада шундай нуқтага етиб борилиши ва унда шу омилдан қўшимча фойдаланиш маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмининг пасайишига олиб келишини билдиради.

Ишлаб чиқариш омили сифатида меҳнатдан фойдаланиладиган бўлса (капитал ўзгармаган ҳолда), меҳнат сарфларининг озгина бўлса-да, ўсиши маҳсулот ишлаб чиқаришни анча (сезиларли) даражада кўпайтиради, чунки ишчилар қўшимча равишда ихтисослашиш имкониятига эга бўладилар. Аммо охир-оқибат, камайиб борувчи қайтим қонуни ўз кучини кўрсатади. Агар ишчилар сони ортиқча кўпайиб кетса, айрим иш жараён (тур)лари самарасиз бўлиб қолади ва меҳнат чегарали маҳсули камаяди.

Камайиб борувчи қайтим қонуни қисқа муддатли давр оралиғида қўлланади, чунки бу ораликда ҳеч бўлмаганда битта ишлаб чиқариш омили ўзгармай қолади. Қонун чегарали маҳсулотнинг камайишини тасвирлайди, лекин бу манфий миқдорга тушиб қолиши шарт эмас. Масалан, 6.2-расмда камайиб борувчи қайтим қонуни меҳнат сарфлари 3 ва ундан кўпроқ бирликда бўлган ишлаб чиқариш жараёнида қўлланиши мумкин, бироқ чегарали маҳсулот меҳнат сарфлари 8 бирликдан ошмагунча манфий бўлмайди.



6.3-расм Технологик такомиллаштиришнинг маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига таъсири.

Айтилган қонунни ишлаб чиқаришнинг маълум технологиясида қўллаш мумкин. Бироқ, вақти келганда, кашфиётлар ва бошқа технологик янгиликлар 6.2-расмдаги маҳсулот ишлаб чиқариш эгри чизигининг бутунлай кўтарилишига олиб келиши мумкин ва шундай қилиб, мавжуд киритилган омиллар ўзгармаган ҳолда кўпроқ маҳсулот ишлаб чиқариш мумкин. Бундай имкониятни 6.3-расм кўрсатиб турибди.

Дастлаб ишлаб чиқариш эгри чизиги O₁ сифатида берилган, ammo технологиянинг такомиллашуви эгри чизикни O₂ эгри чизиги томон юқорига силжитади, технологиянинг янада такомиллашуви уни O₃ эгри чизигига айлантиради.

Фараз қилайлик, ишлаб чиқаришда фойдаланилаётган меҳнат миқдори кўпайгандан кейин маълум бир вақт ўтгач технологик такомиллаштириш амалга оширилади. Оқибатда, маҳсулот ишлаб чиқариш A дан (O₁ эгри чизигида меҳнат харажатлари 8 бирликка тенг бўлган ҳолатдан) B га (O₂ эгри чизигида меҳнат харажатлари 9 бирликка тенг бўлган ҳолатга) ва C га (O₃ эгри чизигида меҳнат харажатлари бўлган ҳолатга) айланади. A дан B ва C га томон ҳаракатланиш маҳсулот ишлаб чиқаришнинг кўпайишини меҳнат харажатлари кўпайиши билан боғлайди, шунинг учун ҳам бунда камайиб борувчи қайтим қонуни амал қилмаганга ўхшайди. Бироқ, амалда бу қонун бажарилади. Меҳнат харажатлари 8 бирликдан ортиқ бўлганда ҳар бир алоҳида эгри чизик жонли меҳнатдан фойдаланиш келтираётган қайтим камайишини намойиш этади.

Маҳсулот ишлаб чиқариш эгри чизикларининг силжиши камайиб борувчи қайтим қонуни ҳаракатини ниқоблайди ва бу қонун иқтисодий ўсишга узоқ муддатли даврда салбий таъсир кўрсатмаслиги тахмин қилинади.

6.1 -мисолда камайиб борувчи қайтим қонунини қисқа муддатли даврда амал қилишдаги чалкашлик ва узоқ муддатли даврдаги технологияни такомиллаштиришни тушуниб етмаслик британиялик иқтисодчи Томас Малтусни аҳолининг узлуксиз ўсиши оғир оқибатларга олиб келиши тўғрисида башорат қилишга олиб келиши кўрсатилган.

6.1- мисол

Малтус ва озиқ-овқат танқислиги

Камайиб борувчи қайтим қонуни Томас Малтус (1766—1834) хулосаларига асос бўлган. Малтус тахминича, Ер куррасидаги фойдаланиладиган ер майдонининг нисбий доимий миқдори аҳоли сони ошгани ва қишлоқ хўжалигида ишловчилар сони кўпайиши сари аҳолини озиқ-овқат билан етарли миқдорда таъминлай олмайдиган бўлиб қолади, меҳнатнинг чегарали ва ўртача унумдорлиги пасайиши билан ва айни бир вақтда ейдиган оғиз кўпайганда ёппасига очарчилик келиб чиқади. Кишилар бахтига, Малтус (меҳнат даромадининг камайиб бориши тўғрисида ҳақ бўлган бўлса ҳам) адашган эди.

Ўтган аср давомида технологик такомиллашувлар кўпчилик мамлакатлар (Ҳиндистон сингари ривожланаётган мамлакатлар)да озиқ-овқат ишлаб чиқаришни ўзгартириб юборди ва ўртача меҳнат маҳсули ўсди. 6.3- жадвал кўрсатиб турибдики, иккинчи жаҳон урушидан кейин бутун жаҳонда умуман озиқ-овқат ишлаб чиқариш мунтазам ўсмоқда.

6.3.- жадвал

Жаҳонда аҳоли жон бошига озиқ-овқат истеъмоли йиллик индекси

Йил	Индекс
1948—1952	100
1955	109
1960	115
1965	116
1970	123
1975	126
1978	128

Озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг кўпайиши деҳқончилик учун ажратилган экин майдонларининг унчалик кўп бўлмаган даражада кенгайиши туфайли амалга ошди. Масалан, 1951 йилдан 1975 йилгача фойдаланиладиган ерлар улуши Африкада 32,9дан 33,3 фоизгача, Лотин Америкасида — 19,6дан 22,4 фоизгача ва Узоқ Шарқда — 21,9дан то 22,6 фоизгача ўсди.

Бироқ ана шу даврда қишлоқ хўжалик майдонларининг улуши Шимолий Америкада 26,1дан 25,5 фоизга ва ғарбий Европада 46,3дан 43,7 фоизга пасайди. Озиқ-овқат маҳсулотларини

ишлаб чиқариш асосан қишлоқ хўжалик майдонларининг ўсиши ҳисобига эмас, балки технологиянинг такомиллашуви туфайли кўпайганлиги кўриниб турибди.

Очарчилик айрим ҳудудларда, Эфиопия (Ҳабашистон) каби бир қатор Африка мамлакатларида ҳанузгача кескин муаммо бўлиб турибди. Бунинг сабабларидан бири меҳнат унумдорлигининг пастлигидир. Айрим мамлакатлар ортиқча озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқарсалар ҳам айрим ҳолларда ёппасига очарчилик келиб чиқади. Бунинг сабаби озиқ-овқат маҳсулотларини меҳнат унумдорлиги юқори ҳудудлардан унумдорлик паст ҳудудлар фойдасига қайта тақсимлашдаги мураккабликлардир.

Меҳнат унумдорлиги

Биз айрим вақтларда ўртача меҳнат маҳсули тўғрисида гапирганда саноатга ёки бутун иқтисодиётга тааллуқли меҳнат унумдорлигини тилга оламиз. Меҳнат ўртача маҳсулоти меҳнат сарфлари бирлигига ишлаб чиқарилган маҳсулотни ифодалайди. Шунинг учун ҳам саноатнинг барча тармоқларида, шунингдек алоҳида тармоқда унумдорликни узоқ муддатли даврга тадбиқан қиёслаш фойдали, нисбатан осон иш (чунки умумий меҳнат сарфлари ва маҳсулоти ҳамда ишлаб чиқаришнинг умумий ҳажми сизга керак бўлган бирдан бир маълумотдир). Устига-устак меҳнат унумдорлиги кўрсаткичи ниҳоятда муҳим, чунки у алоҳида мамлакат аҳолисининг реал турмуш даражасини ифодалайди.

Меҳнат унумдорлиги билан турмуш даражаси ўртасида оддий боғлиқлик мавжуд. Ҳар қандай йилда ишлаб чиқарилган товарлар ва кўрсатилган хизматларнинг жами қиймати — тўловлар тарзидаги барча ишлаб чиқариш омиллари учун берилган тўловлар тарзидаги қийматга тенгки, бунга иш ҳақи, ижара ҳақи ва фирманинг фойдаси ҳам киради.

Оқибатда бу тўловлар йиғиндиси, уларнинг шаклидан қатъи назар, жамият томонидан ишлатилади. Бас шундай экан, истеъмолчилар ўзларининг истеъмол даражасини узоқ муддатли даврда фақат ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг умумий миқдорини кўпайтириш ҳисобигагина оширишлари мумкин.

6.4-жадвалдан кўриниб турибдики, Қўшма Штатларда аҳоли жон бошига маҳсулот ишлаб чиқариш бошқа ривожланган мамлакатлардагига қараганда бирмунча юқори. Аммо, урушдан кейинги даврда намоён бўлаётган икки тамойил эътиборни ўзига тортади. Биринчидан, АҚШда меҳнат унумдорлигининг ўсиш суръатлари бошқа ривожланган мамлакатларга қараганда секин бўлган, иккинчидан, кейинги 15—20 йилда меҳнат унумдорлиги барча ривожланган мамлакатларда аввалги даврга нисбатан сезиларли даражада паст бўлган. Бу иккала ҳолат жадвалдан яққол кўриниб турибди.

1950—1984 йиллар давомида меҳнат унумдорлигининг ўсиш суръатлари Японияда энг юқори бўлган, унинг кетидан Фарбий Германия ва Франция борган. АҚШда меҳнат унумдорлиги ўсиш

Ривожланган мамлакатларда меҳнат унумдорлигининг ўзгариши

Йиллар	Франция	Фарбий Германия	Япония	Голландия	Буюк Британия	АҚШ
	Жон бошига маҳсулот ишлаб чиқариш (1984й); доллар					
	12.643	13.267	12.235	11.710	11.068	15.829
Меҳнат унумдорлигини ўсиш суръатлари, %						
1950—1973	4,65	4,88	7,67	3,62	2,54	2,12
1973—1984	2,16	2,99	2,94	0,96	1,43	0,55

суръатлари энг паст бўлган, ҳатто Буюк Британиядан ҳам паст бўлган. Бундай пасайишни қандай тушунтириш мумкин? Нима учун АҚШда меҳнат унумдорлигининг ўсиш суръатлари бошқа ривожланган мамлакатдагиларга қараганда паст? Меҳнат унумдорлиги ўсишининг энг асосий манбаъи жамгарилаётган капиталнинг ўсишидир. Унинг кўпайиши ускуналарнинг миқдор ва сифат ўзгаришини англатади, ва шу сабабли ҳар бир ишчи бир иш соати мобайнида кўпроқ маҳсулот ишлаб чиқариш имкониятига эга бўлади. Капиталнинг ўсиш суръатларидаги фарқлар 6.4-жадвалдаги кўп маълумотларни тушунтиришга ёрдам беради. Асосий капиталнинг энг юқори ўсиш суръатлари урушдан кейинги йилларда Япония ва Францияда кузатилган, чунки уларнинг иқтисодийётида урушдан кейинги йилларда энг сезиларли таркибий ўзгаришлар амалга оширилган.

Демак, Япония, Франция ва Фарбий Германияга нисбатан АҚШда меҳнат унумдорлигининг ўсиш суръатлари паст бўлишлиги маълум даражада, бу мамлакатларда урушдан кейинги йилларда бошқа мамлакатлар даражасига етиб олиш учун иқтисодийётни тез суръатлар билан ривожлантиришга тўғри келганлигининг натижасидир. Бу масала қисман зарурат бўлган, чунки АҚШ ўзининг етакчи мамлакат эканлигини, ўзининг табиий ресурсларидан самарали фойдаланишга, таълим, тадқиқот ва кашфиётларга катта миқдорда капитал маблағ сарфлашга тайёр эканлигини намоиш қилган эди. Меҳнат унумдорлиги даражаси жиҳатидан пешқадам бўлган мамлакатлар ортидан интилиб, қолганлар ҳам ўсиш суръатини сезиларли оширишга эришди.

Меҳнат унумдорлигининг ўсиши, шунингдек, иқтисодийётнинг хомашё сектори билан ҳам боғлиқ. Нефт, табиий газ ва бошқа ресурслар камайиб боргани сари ҳар бир ишчига тўғри келадиган маҳсулот ишлаб чиқариш бирмунча пасайиб боради. Бу ҳол атроф-муҳит муҳофазаси тўғрисида қонунчилик қабул қилиниши билан янада кучаяди. (Масалан, кўмирни очиқ усулда қазиб олингандан кейин ерни дастлабки ҳолатига келтириш зарурати тўғрисидаги қонунлар).

Мазкур омиллар меҳнат унумдорлигининг ўсиш суръатлари

турли вақтда ва турли мамлакатларда фарқланишини келтириб чиқарди (бирок, жуда тўлиқ эмас). Бу фарқларни тўла таҳлил қилиш иқтисодиётдаги тадқиқотларнинг муҳим соҳаси бўлиб қолмоқда.

6.2- м и с о л

АҚШда аҳоли турмуш даражаси: у хавф остидами?

АҚШда турмуш даражаси ўсишда давом этадими ёки у шунчаки бугунги даражада қоладими? Жавоб америкалик ишчиларнинг меҳнат унумдорлигига боғлиқ, чунки америкалик истеъмолчиларнинг реал даромадлари меҳнат унумдорлигига боғлиқ ҳолда ўсади. 1979—1985 йилда АҚШда меҳнат унумдорлигининг ўсиши 0,3% ни ташкил этди. Бу ривожланган мамлакатлар ичида энг паст кўрсаткичдир. Америкалик ўртача ишчи учун бу нимани англатади? Рақобатли халқаро иқтисодиётда бундай паст ўсиш оқибатда ишчилар иш ҳақининг ўсишини секинлаштиради, ваҳоланки, юқори иш ҳақи нархларнинг ўсишини келтириб чиқаради. Бугунги жаҳон ҳўжалиги шароитида юқорироқ нархлар товарларни рақобатбардош қилмай кўяди. Шундай қилиб, турмуш даражасига меҳнат унумдорлигининг паст ўсиши оқибатлари ўз таъсирини ўтказади. Биз кўриб турибмизки, капитал кўйишнинг секин ўсиши меҳнат унумдорлигининг паст даражада ўсишига олиб келар экан. Аммо, АҚШда меҳнат унумдорлиги ўсиш суръатларининг пасайиши, айнан шу мамлакатта хос қатор омилларга боғлиқлигини яхши тушуниб олиш учун иқтисодиётдаги учта секторни кўриб чиқамиз.

Биринчидан, 1945—1965-йиллар давомида кўпчилик ишчилар фермаларни ташлаб, саноат соҳасига ўтиб кетдилар. Қишлоқ ҳўжалиги саноатга нисбатан пастроқ меҳнат унумдорлиги билан боғлиқ ва шунинг учун бундай ўтиш меҳнат унумдорлигининг бирмунча ўсишига олиб келди. (Қишлоқ ҳўжалиги билан саноатдаги меҳнат унумдорлигининг нисбати 1948 йилда 0,40га яқин бўлган, ҳозиргача деярли ўзгармаган). 1965 йилга келиб фермаларда саноатга ўтмоқчи бўлганлар деярли қолмади, ва меҳнат унумдорлиги ўсишининг мазкур манбаи тамоман тугалланди.

Иккинчидан, АҚШ иқтисодиётининг қурилиш секторида меҳнат унумдорлиги сезиларли пасайди. Бундай пасайишнинг сабаблари тўғрисида ягона фикр йўқ, бунга ядро реакторларининг қурилиши ҳам, штатлар ўртасидаги шоссе йўлларининг қурилиши ҳам таъсир қилган бўлиши мумкин. Сабаб қандай бўлса ҳам қурилишда меҳнат унумдорлиги пасайди ва унинг ўсиши кутилмаяпти.

Учинчидан, иш кучининг хизмат кўрсатиш соҳасига оқиб ўтиши меҳнат унумдорлигига тўсиқ бўлиб турибди, чунки мазкур секторда унинг улуши мамлакат бўйича ўртача — 60% ни ташкил этади. Масалан, 1978 йилга келиб, жами иш вақтининг 35% га яқини хизмат кўрсатиш индустриясига сарфланган эди. Бунинг устига кўрсатилган вақтнинг катта қисми болалар ва

касалларга қараш, тиббий хизматлар кўрсатиш, ҳуқуқшунослик ва молия хизматларига тўғри келади.

Буларнинг барчаси АҚШда меҳнат унумдорлиги ўсишининг пасайиши муқаррар бўлган, деб фараз қилишга асос бўлади. Бироқ бу жараённинг ижобий жиҳатларини ҳам топиш мумкин.

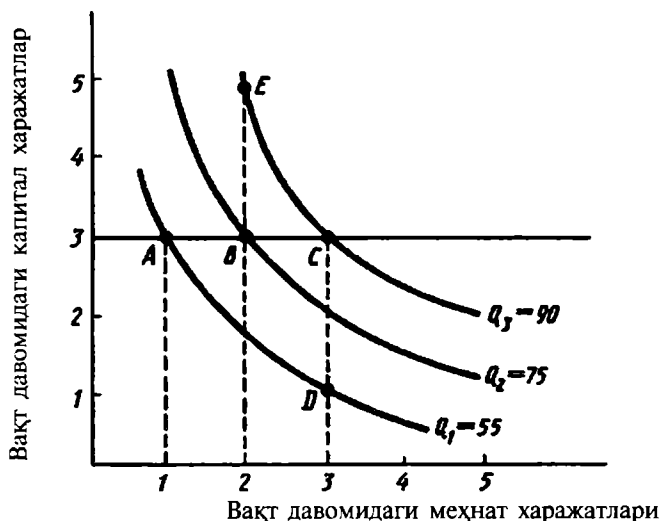
Болалар ва беморларга хизмат кўрсатиш меҳнат унумдорлиги паст бўлган хўжалик соҳасига кирса ҳам, жамият учун ниҳоятда муҳимдир. Меҳнат унумдорлигининг пастлиги сабабларидан бири нисбатан паст малакали иш кучидан фойдаланиш бўлиб, уни урушдан кейинги йилларда тугилиш даражасининг юқорилиги келтириб чиқарган эди. Бундай аҳвол соғлиқни сақлаш, меҳнат ва атроф муҳит муҳофазасига оид ҳукумат қарорларининг баъзилари амалга ошишига тўсқинлик қилган. Меҳнат унумдорлигининг ўсиш суръатлари пастлигининг сабаблари турлича ва мураккаб бўлганлигидан олдинги даврга қайтиш билан турмуш даражасининг ўсишига эришиб бўлмайди. Аммо истиқбол ноаниқ бўлмаслиги керак. Капитал қўйилмаларни раббатлантирувчи солиқ сиёсати ёрдами билан асосий капитални кўпайтириш мумкин. Меҳнат унумдорлигининг ўсишига кўмаклашувчи тадқиқотларни ва ишланмаларни раббатлантириш учун катта кучгайрат зарур.

6.4. Иккита ўзгарувчан омил шароитида ишлаб чиқариш

Ишлаб чиқариш ва унумдорлик ўртасидаги ўзаро боғлиқлик билан танишиб чиққанамиздан кейин, энди фирманинг узоқ муддатдаги икки омилли (битта эмас) ишлаб чиқариш стратегиясини кўриб чиқамиз. Изоквант гуруҳларининг шаклига кўра биз ишлаб чиқаришнинг муқобил вариантларини ўрганиб чиқа оламиз. 6.4-расмдаги изоквантлар 6.1-расмдагиларнинг қайта кўчирилгани. Уларнинг барчаси пастга томон оғади, чунки меҳнат ва капитал ҳам мусбат чегарали маҳсулотга эгадир. У ёки бу ишлаб чиқариш омилнинг катта бўлиши маҳсулот ишлаб чиқаришни кўпайтиради. Шунинг учун агар, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини бирдек ушлаб турилса, унда бир омилдан қанча кўп фойдаланилса иккинчи омил шунча кам қўлланади.

Камайиб борувчи қайтим

Ушбу ҳолда меҳнатга нисбатан ҳам, капиталга нисбатан ҳам камайиб борувчи қайтим қонуни амал қилади. Масалан, меҳнат қайтимининг камайиб боришини кўрсатиш учун капитални маълум даражада айтайлик, 3 бирлик даражасидаги ҳолатини ифодаловчи уфқий чизик ўтказамиз. Ҳар бир изоквантда меҳнат сарфлари кўпайиб боргани сари маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ҳисоблаб, таъкидлаймизки, ҳар бир қўшимча меҳнат сарфи борган сари кам маҳсулот ишлаб чиқаради. Мисол учун, меҳнат сарфлари 1 дан 2 бирликка кўпайганда (А дан В гача)



6.4. -расм Изоквантлар шакллари.

маҳсулот ишлаб чиқариш 20 бирликка ошади. (55 дан 75 га). Аммо, меҳнат сарфлари кўшимча яна бир бирликка кўпайганда (В дан С гача), маҳсулот ишлаб чиқариш 15 бирликка кўпаяди холос. (75 дан 90 гача).

Шундай қилиб, камайиб борувчи қайтим қонуни меҳнатга нисбатан ҳам узоқ муддатли, ҳам қисқа муддатли давр давомида амал қилади. Иккинчи омил ўзгармаган ҳолда бир омилдан фойдаланишнинг кўпайиши маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ўсиши борган сари паст даражада бўлишига олиб келади, изоквант эса капитал меҳнат сарфлари ўрнини эгаллаган сари кескин эгилади ва капитал ўрнини меҳнат харажатлари эгаллаган сари бир текис бўла боради.

Камайиб борувчи қайтим қонуни капиталга нисбатан ҳам амал қилади. Меҳнат сарфлари ўзгармас бўлганда капиталнинг чегарали маҳсулоти капитал ўсиши билан камаяди. Масалан, капитал 1 дан 2 бирликка ўсганда, меҳнат сарфлари ўзгармасдан 3 бирлик даражасида қолса, капиталнинг чегарали маҳсулоти дастлаб 20 бирликка тенг бўлади (75—55) аммо капитал сарфлари 2 дан 3 бирликка кўтарилиши билан 15 бирликкача пасаяди (90—75).

Ишлаб чиқариш омиллари бир-бирининг ўрнини босиши

Ҳар бир изоквантнинг бурчак коэффиенти, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ўзгармаган ҳолда бир ишлаб чиқариш омилининг ўрнини иккинчиси қандай қилиб босишини кўрсатади. Бурчак коэффиентининг мутлақ кўрсаткичи технологик ўрнини босишнинг чегарали меъёри дейилади. (MRTS).

Капитални — меҳнат билан MRTSи белгиланган маҳсулотни

ишлаб чиқаришда битта қўшимча меҳнат бирлигидан фойдаланиш ҳисобига капитал қисқартирилиши мумкинлигини кўрсатади. Бу кўрсаткич, истеъмоил назариясида эсга олинган чегарали ўрнини босиш меъёри (MRS)га ўхшашдир.

MRS каби MRTS ҳам ҳаммаша мусбат кўрсаткич ҳисобланади. Математик шаклда (MRTS) = - фойдаланилган капитал миқдорининг ўзгариши / меҳнат сарфларининг ўзгариши, ёки

$$MRTS = - \Delta K / \Delta L,$$

бунда ΔK ва ΔL алоҳида изоквант (ёки доимий Q) даги капитал ва меҳнатнинг катта бўлмаган ўзгаришини ифодалайди.

Таъкидлаш жоизки, 6.5-расмда меҳнат сарфлари 1 дан 2 бирликка кўпайган ва маҳсулот ишлаб чиқариш 75 бирлик даражасида бўлганда технологик ўрнини босиш меъёри ($-\Delta K / \Delta L$) 2 га тенг. Бироқ, меҳнат сарфлари 2 дан 3 бирликка кўпайиб ва кейинчалик, $2/3$ дан $1/3$ гача камайганда MRTS 1 гача пасаяди. Капитал қанча кўп меҳнат ўрнини қопласа меҳнат унумдорлиги шунча паст бўлади, капиталдан фойдаланиш эса самаралироқ бўлади. Шунинг учун, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини доимий миқдорда ушлаб туриш учун капитални минимал миқдорда камайтириш зарур. Бундай ҳолатда изоквант бир текис тус олади.

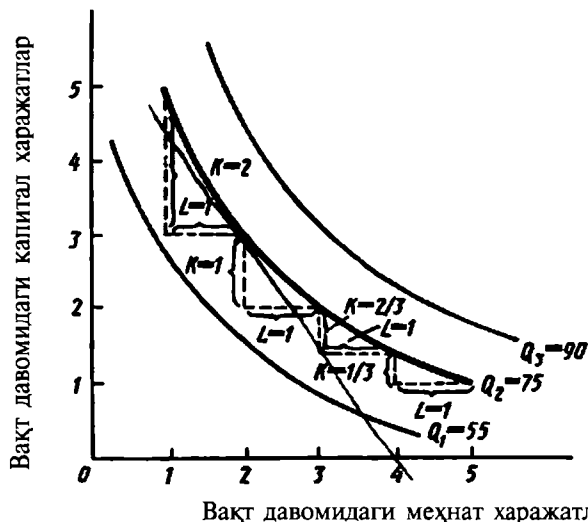
Изоквантлар эгри чизиқлари ботиқ шаклда бўлади, яъни MRTS изоквант бўйлаб пастга силжиган сари қисқаради. Техник ўрнини босишнинг чегарали меъёри ҳар қандай ишлаб чиқариш омилининг ишлатиш самарадорлиги чекланганлигини кўрсатади. Ишлаб чиқариш жараёнида капиталнинг ўрнини кўпроқ меҳнат босиши унинг унумдорлигини пасайтиради. Худди шундай тарзда меҳнатнинг ўрнини кўпроқ капитал босиши унинг қайтимини камайтиради. Ишлаб чиқариш учун иккала омилнинг мутаносиблиги зарур.

Тахмин қилганимиздек, MRTS меҳнатнинг чегарали маҳсули MP_L ва капиталнинг чегарали маҳсулоти MP_K билан жипс боғлиқ.

Буни кўриш учун фараз қилайлик, меҳнат сарфлари бир оз кўпайтирилган ва капиталдан фойдаланиш миқдори бир оз камайтирилганда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ўзгармай қолади. Меҳнат харажатларининг кўпайиши натижасида маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ўсиши қўшимча меҳнат бирлигига (меҳнат чегарали маҳсулига) тўғри келадиган қўшимча маҳсулот ишлаб чиқаришини қўшимча меҳнат бирлигига кўпайтмасига тенг. Меҳнат сарфлари кўпайиши натижасида қўшимча ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳажми = $(MP_L) (\Delta L)$.

Худди шундай тарзда фойдаланилган капитални камайтириш натижасида ишлаб чиқариш ҳажмининг камайиши — бу капитал бирлигига ҳисоблаган ишлаб чиқариш ҳажми камайишининг (капитал чегарали маҳсулини), қисқартирилган капитал миқдорига кўпайтмасига тенг: капитални камайтириш натижасида ишлаб чиқаришнинг пасайиши = $(MP_K) (\Delta K)$ бўлади.

Барча изоквантларда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми дои-



6.5-расм. Техник ўрнини босишнинг чегарали (маргинал) меъёри.

мий қолдирилгани учун маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмининг ўзгариши нулга тенг бўлади.

Шундай қилиб:

$$(MP_L) (\Delta L) + (MP_K) (\Delta K) = 0$$

Энди, шартларни ўзгартирган ҳолда, кўрамызки:

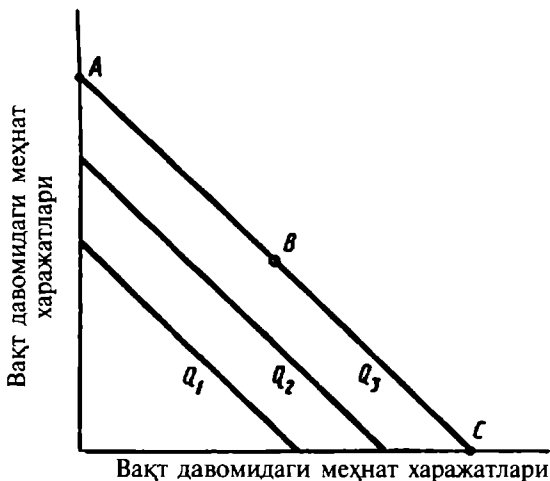
$$(MP_L) (MP_K) = -(\Delta K/\Delta L) = MRTS \quad (6.2.)$$

Тенглама (6.2.)дан кўриниб турибдики, алоҳида изоквант учун ишлаб чиқариш жараёнида капиталнинг ўрнини меҳнат босиши чегарали капитал чегарали маҳсулотини кўпайтиради ва меҳнатнинг чегарали маҳсулотини камайтиради. Иккала ўзгаришнинг умумий натижаси, бу техник ўрнини босишнинг чегарали меъёри пасайиши ва изоквантларнинг тенглашиш ҳолатидир.

Ишлаб чиқариш функциялари — икки алоҳида ҳолат

Ишлаб чиқариш жараёнида бир омилнинг ўрнини бошқаси босиш имкони чегараларини ҳисобга олиш учун ишлаб чиқариш функциясининг иккита алоҳида ҳолатидан фойдаланиш мумкин. 6.6-расмда кўрсатилган биринчи ҳолатда омиллар энг мақбул равишда бир-бирининг ўрнини босади.

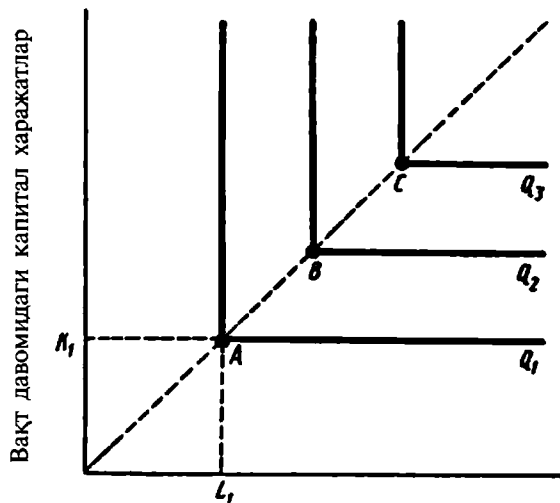
Бу ҳолатда MRTS изоквантнинг барча нуқталарида доимий (ўзгармас). Бу ҳолатда бир миқдордаги маҳсулот фақат меҳнат билан, фақат капитал билан ёки ҳар иккаласи ўзаро боглиқ ҳолда ишлаб чиқарилиши мумкин. Масалан, Q ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқариш фақат капитал ҳисобига (A нуқтада), фақат



6.6-расм. Ишлаб чиқариш омиллари энг мақбул ўрин алмашганда ишлаб чиқариш функциясининг ўзгариш тавсифи.

меҳнат ҳисобига (С нуқтада) ёки иккала омиллар ҳисобига (В нуқтада) юз беради. Одатда бундай ҳолат учрамайди, бироқ бир қатор ҳолатларда фирманинг ишлаб чиқариш жараёнига оқилона ёндашишини таъминлайди. Масалан, йўл ёки кўприк устидаги телефон-автоматга автоматик равишда ёки техник-ходимлар ёрдамида хизмат кўрсатилиши мумкин. Бошқа мисол, мусиқа асбобларини ишлаб чиқариш тўла автоматлашган машиналарда ёки юқори малакалари мутахассислар меҳнати билан амалга ошади. 6.7-расм мутлақо тескари ҳолатни — омиллар таркиби ўзгармаган ҳолдаги ишлаб чиқариш функциясини кўрсатади. Бу ҳолатда бир омилни бошқа омил билан алмаштириш мумкин эмас (иложи йўқ). Маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ҳар бир маълум ҳажми меҳнат ва капиталнинг маълум нисбатда ўзаро боғлиқлигини талаб қилади. Ишлаб чиқаришни ўстириш учун меҳнат ва капитал сарфларини маълум нисбатда кўпайтириш зарур. Натижада, 6.7-расмда изоквантлар тўғри бурчак шаклига эга бўладилар. Бундай функция учун бетондан қилинган сайргоҳ йўлакчаларини пневматик болгалар ёрдамида таъмирлаш мисол бўла олади. Иккита ишчи ва битта болгани ёки иккита болга ва битта ишчининг ишлаши билан меҳнат унумдорлиги ўсмайди. Бошқа мисол — такси хизматига, кундалик шароитда бир ҳайдовчи ва бир машина керак.

6.7-расмда А, В ва С нуқталари киритилган омилларнинг техник жиҳатдан ўзаро самарали боғлиқлигини кўрсатади. Масалан, Q ҳажмдаги маҳсулотни ишлаб чиқариш учун А нуқтада L миқдорда меҳнат ва К миқдорда капитал фойдаланилади. Агар К, да капитал ўзгармас бўлса меҳнат сарфларининг кўпайиши маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажминини ўзгартирмайди. Шунингдек,



Вақт давомидаги меҳнат харажатлари

6.7.-расм. Омиллар таркиби ўзгармас бўлган ҳолдаги ишлаб чиқариш функцияси.

L_1 да меҳнат сарфлари ўзгармас бўлса, капиталнинг кўпайиши маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини, ўзгартрмайди. Шундай қилиб, тўғри бурчакли изоквантларнинг тик ва ётиқ қисмларида меҳнатнинг чегарали маҳсулоти ҳам, капиталнинг чегарали маҳсулоти ҳам нулга тенг. Ҳам капиталдан ҳам меҳнатдан фойдаланиш кўпайса, яъни ишлаб чиқариш омилларининг маълум нисбатда ўзаро боғланиши А дан В га ўзгарса, маҳсулот чиқариш кўпайиши мумкин.

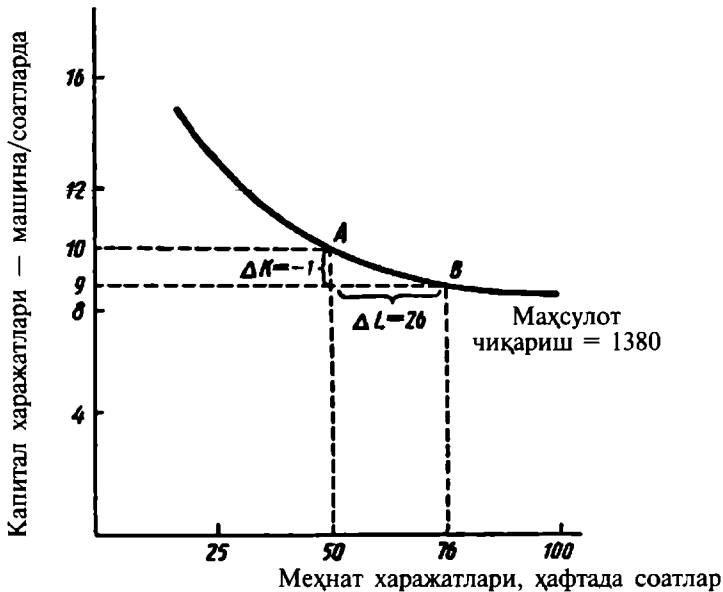
Ишлаб чиқариш омиллари таркиби ўзгармай (доимий) қолгандаги ишлаб чиқариш функцияси шундай вазиятни ифодалайдики, бунда фирма ишлаб чиқариш усулини танлаши чекланган бўлади.

Масалан, телевизион спектаклни саҳналаштириш капитал (камер овоз асбоблари ва ҳоказо) билан меҳнат (режисёр, ижрочи ва б.)нинг маълум нисбатда ўзаро боғланишини талаб этади. Телевизион спектакллар сонини кўпайтириш учун барча ишлаб чиқариш омилларини кўпайтириш керак бўлади. Хусусан, меҳнат сарфларини қисқартириш ҳисобига капитал сарфларини кўпайтириш мураккаб, чунки ижрочи (актёр)лар зарурий ишлаб чиқариш омили ҳисобланади (эҳтимол ҳайвонлар тўғрисидаги фильмлар бундан мустаснодир. Худди шунингдек, капитални меҳнат билан алмаштириш қийин, чунки фильмлар ва спектаклларни қўйиш жуда мураккаб асбоб-ускуналарни талаб этади.

Бугдой етиштириш учун ишлаб чиқариш функцияси

Ҳосил турли усуллар билан етиштирилиши мумкин. АҚШ-нинг йирик фермаларида озиқ-овқат маҳсулотлари одатда капитал сизимли усулда ишлаб чиқарилади. Бу усул йирик капитал қўйилишлари (бинолар, асбоб-ускуналарга) ва нисбатан катта бўлмаган меҳнат сарфлари билан ажралиб туради. Бироқ, озиқ-овқат маҳсулотлари жуда кам капитал қўйиш ва жуда кўп меҳнат сарфлари (ерга меҳр қўйган бир неча кишилар меҳнати) билан ҳам ишлаб чиқарилиши мумкин. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш функциясини ифодалаш шаклларида бири, бу изоквант (ёки бир неча изоквантлар) ҳисобланадики, у маълум ҳажмда (ёки бир неча ҳажмда) маҳсулот ишлаб чиқаришни таъминловчи ишлаб чиқариш омилларининг ўзаро барча нисбатларда боғланишини кўрсатиб беради. Бугдой ишлаб чиқариш функциясини ифодалаш қуйидагича статистик маълумотларга асосланган.

6.8-расмда бир ҳафтада 1380 бушел бугдой етиштириш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш функциясини ифодаловчи битта изоквант акс эттирилган. Ферма бошқарувчиси ушбу изоквантни кўпроқ иш кучи ёллаш ёки кўпроқ техника қўллаш самаралими деган масалани ҳал этишда ишлатиши мумкин. Фараз қилайлик, ҳозир А нуқтада 50 соат меҳнат сарфлари L ва 10 соат машина соат капитал сарфлари K билан фаолият юритмоқда. Бошқарувчи машина вақтини 1 соатга камайтиришга қарор



6.8-расм. Бугдой ишлаб чиқаришни ифодаловчи изоквант.

қилади. Бир ҳафтада аввалги ҳажмдаги ишни бажариш учун у бир соатлик машина вақт ўрнини қоплаш учун меҳнат сарфларини 26 соатга кўпайтириши керак бўлади. Бундай эксперимент натижаси фермерга буғдой етиштириш изокванти қандай шаклда бўлишини кўрсатиб беради.

6.8-расмдаги иккаласи ҳам битта изоквантда жойлашган А нуқтаси (бу ерда L/50, K/10) билан В нуқтасини (бу ерда L=76 K=9) қиёслаганда фермерга маълум бўладикки, техник ўрнини босишнинг чегарали меъёри 0,04 га тенг бўлади:

$$(-\Delta K / \Delta L) = -(-1)/26 = 0,04).$$

MRTS фермерга капитални меҳнат билан ўрнини босиш моҳиятини кўрсатиб беради. MRTS 1 дан анча кам бўлгани учун фермер билладикки, ишчининг иш ҳақи техникадан фойдаланиш сарфларига тенг бўлганда, у кўпроқ капиталдан фойдаланиши лозим (ҳозирги ишлаб чиқариш даражасида 1 капитал бирлигини алмаштириш учун унга 26 меҳнат бирлиги зарур). Аслида у билладикки, меҳнат сарфлари машинадан фойдаланишга нисбатан арзон бўлмагунча ишлаб чиқариш капитал сигимли бўлиб қолаверади.

Ишлаб чиқариш сарфлари тўғрисидаги масалани кўриб чиқмагунча, қанча ишчи ёллаш ва нечта машинадан фойдаланиш кераклигини ҳал қилиб бўлмайди. Харажатлар хусусидаги гап навбатдаги бобда боради. Бироқ, ҳозирги мисол кўрсатадикки, изоквантни ва техник ўрнини босишнинг чегарали меъёрини билиш фермерга ёрдам бериши мумкин. Бундай билим, нима учун АҚШ ва Канадада иш кучи нисбатан қиммат бўлгани ҳолда кўпчилик фермерлар шундай ишлаб чиқариш қўламида фаолият юритадиларки, бунда MRTS нисбатан паст бўлади (капитал билан меҳнат нисбати юқори бўлган ҳолда), ваҳоланки, ривожланаётган мамлакатлардаги фермаларда арзон иш кучи фойдаланилаётган жойда MRTS баланд (капитал билан меҳнат нисбати паст). Меҳнат ва капитал ўртасидаги аниқ нисбат ишлаб чиқариш сарфларининг қийматига боғлиқ. Бу масалага биз 7-бобда тўхталамиз.

6.5. Қўлам самараси¹

Фирманинг узоқ муддатли стратегиясини таҳлил қилиш хусусий тадбиркорликдан то жамоат мактабларигача, коммунал ва хусусий хизмат ҳамда корхоналар фаолиятини тартибга солиш каби вазиятлар учун жуда муҳим. Масалан, ўрта мактаб ишини таҳлил қилиш шундай хулосага олиб келиши мумкинки, агар мактаб тизимида учта кичик, ҳар бирида 1000 тадан ўқувчи бўлган мактаб ўрнига битта катта 3000 ўқувчиси бор мактаб бўлса, мактабда ўқитиш дастурлари самаралироқ (фанлар кўп ва

¹ Қўлам самараси ёки ишлаб чиқариш қўлами ўсганлиги билан боғлиқ тежамлилик маҳсулот бирлигига ҳисоблаган узоқ муддатли ўртача харажатларнинг камайишида намоён бўлади.

асбоб ускуналар ҳамда қўлланмалари яхши) бўлади. Телефон компаниялари фаолиятини ўрганиш асосида тахмин қилиш мумкинки, ҳудудий телефон компаниялари маҳаллий телефон хизмати ягона миллий телефон компаниясига қараганда яхшироқ кўрсатиши мумкин.

Узоқ муддатли таҳлилни фирма фаолияти кўлаmidан бошлаган яхшироқ. Ишлаб чиқариш ҳажми кўпайиши барча омиллардан фойдаланишга боглиқлиги фирманинг узоқ муддатдаги фаолиятидаги айрим хусусиятларини очиб беради. Фойдаланилган ишлаб чиқариш омиллари мутаносиб тарзда ошганда фирманинг маҳсулот ишлаб чиқариши қандай ўзгаради?

Масалан, агар омиллардан фойдаланиш икки барабар кўпайса маҳсулот ишлаб чиқариш ҳам икки марта кўпаядими ёки у кўпроқ ёки озроқ кўпаядими? Агар маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми икки барабардан ортиқ кўпайса (ишлаб чиқариш омиллари икки марта кўпайган ҳолда), бундай ўсиш кўламининг мусбат самараси дейилади.

Ишлаб чиқариш шунинг учун ўсадики, катта кўламдаги ишлаб чиқариш раҳбарларга ва ишчиларга ўз вазифаларини бажаришда ихтисослашувни чуқурлаштириш ва янада мураккаброқ ҳамда қувватлироқ асбоб ускуналардан фойдаланиш имкониятини беради. Автомобил йиғув конвейерининг ижобий самараси кўлами машҳур мисол ҳисобланади.

Давлат сиёсатини ишлаб чиқишда кўлам мусбат самарасини ҳисобга олиш зарур. Агар ижобий мусбат кўлам самараси амал қилаётган бўлса, унда маҳсулот ишлаб чиқарувчи кўпгина майда фирмалардан кўра (нисбатан кўп сарфли) битта йирик фирмага (нисбатан кам харажатли) эга бўлиш иқтисодий жиҳатдан фойдалироқ бўлади. Бундай йирик фирма ўзи белгилаган нархни назорат қилиши мумкин ва шу муносабат билан нархларни тартибга солиш учун компаниялар фаолиятига давлатнинг аралашуви керак бўлиб қолади. Масалан, электр энергиясини ишлаб чиқаришда кўлам ижобий самараси мавжудлиги йирик энергетика компаниялари фаолиятини тартибга солиб туришда давлатнинг аралашувига сабаб бўлди.

Ишлаб чиқариш кўлами ўсиши таъсир этишнинг иккинчи тоифаси ишлаб чиқариш омиллари икки марта кўпайганда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ҳам икки барабар ўсишидир. Бунда, ишлаб чиқариш кўлам самараси ўзгармаган шароитда амалга ошади. Кўлам самараси ўзгармас бўлган шароитда фирма фаолиятининг миқёси фойдаланиладиган омиллар маҳсулдорлигига таъсир қилмайди. Фирманинг ишлаб чиқариш омилларининг ўртача ва чегарали унумдорлиги катта корхоналар учун ҳам, майда корхоналар учун ҳам ўзгармас бўлиб қолаверади. Кўлам самараси ўзгармас бўлганда маълум технологиядан фойдаланувчи битта заводнинг ўрнига, икки марта кўп маҳсулот ишлаб чиқарадиган иккита завод қуриш мумкин. Мисол учун, йирик саёҳат идораси бир мижозга ҳисоблаганда кичик туристик корхонаси билан бир хилда сарфлар ва бир хил капитал (бошқарув

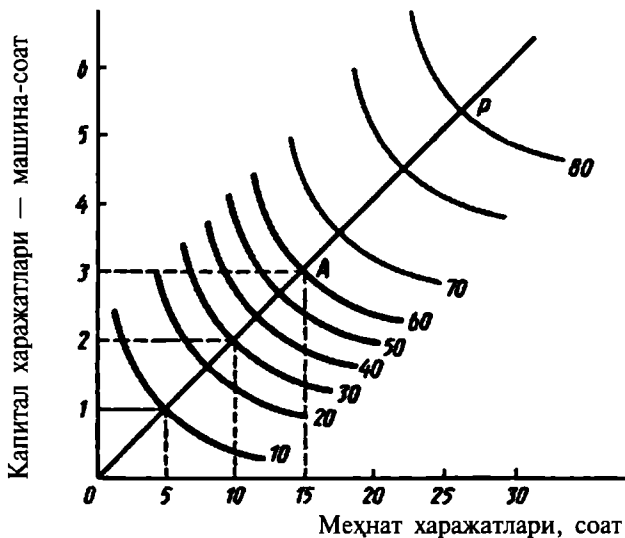
биноси) билан меҳнат (ходимлари) нисбатига эга бўлиши мумкин.

Ниҳоят, ишлаб чиқариш омиллари икки барабар кўпайганда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми 2 мартадан камроқ ўсиши мумкин. Бундай ҳолатда биз манфий (тескари) кўлам самарасига дуч келамиз, уни ҳар қандай йирик фирмаларда қўллаш мумкин. Йирик фирмалардаги бошқарув қийинчиликлари ва мураккаб жараёнларни амалга оширишдаги сарфлар капитал ва меҳнат қайтимиининг пасайиб кетишига олиб келиши мумкин. Шундай қилиб, кўламнинг манфий самараси вазифаларни уйғунлаштириш муаммолари ва раҳбарият билан ишчилар ўртасидаги муносабатларнинг таъминланиши билан боғлиқ.

Кўламнинг мусбат ва манфий самараси 6.9-расмда кўрсатилган. Ишлаб чиқариш жараёни капитал ва меҳнатдан ишлаб чиқариш омили сифатида фойдаланиш бўлиб, бунда 1 машина-соат вақтга 4 соат меҳнат сарфи тўғри келади.

ОР тараладиган чизикда меҳнат билан капиталнинг турлича боғланишини акс эттиради, улардан ишлаб чиқариш омиллари ўзгармас нисбатини таъминлаган ҳолда маҳсулот ишлаб чиқаришда фойдаланиш мумкин.

ОА кесмасида кўрсатилганидек, нисбатан катта бўлмаган ҳажмда маҳсулот чиқариш учун ишлаб чиқариш функцияси мусбат кўлам самарасини намоиш этади. Ишлаб чиқариш омиллари нисбати — 5 соат меҳнат ва 1 соат машина вақти бўлганида (чизмининг пастки қисмида кўрсатилгандек) 10 бирлик маҳсулот ишлаб чиқарилади. Ишлаб чиқариш омиллари икки барабар кўпайганда маҳсулот чиқариш 3 марта (10дан 30 гача) кўпаяди. Ишлаб чиқариш омиллари ярмига кўпайганда (меҳнат 10 дан 15



6.9 -расм Кўлам самараси.

гача ва машина вақти 2 дан 3 гача) маҳсулот ишлаб чиқариш 2 марта кўпаяди (30 дан 60 бирликкача).

АР кесмада кўрсатилганидек, нисбатан катта ҳажмда маҳсулот чиқариш учун ишлаб чиқариш функцияси манфий кўлам самарасини намоиш этади. Омиллар нисбати $\frac{1}{3}$ гача кўтарилганда (меҳнат 15 дан 20 соатгача) ва машина вақти (3 дан 4 соатгача) кўпайганда маҳсулот ишлаб чиқариш фақат $\frac{1}{6}$ гача (60 дан 70 донагача) кўпаяди.

Ишлаб чиқариш омиллари 50%га (меҳнат 20 дан 30 соатгача) ва машина вақти 4 дан 6 соатгача кўпайганда маҳсулот ишлаб чиқариш $\frac{1}{7}$ га (70 дан 80 донагача) ўсади, холос.

6.9-расмдан кўринадики, кўлам самараси мусбат бўлганда агар фойдаланилган омиллар мутаносиб ошса изоквантлар бири-бирига жуда яқинлашади. Аммо, кўлам самараси манфий бўлганда изоквантлар бир-биридан узоқлашади, чунки борган сари кўпроқ миқдорда ишлаб чиқариш омиллари керак бўлади. Кўлам самараси ўзгармас бўлганда изоквантлар тенг масофада жойлашган бўлади (6.9-чизмага қаранг).

АҚШда ва бутун дунёда фирмалар учун кўлам самараси муҳим аҳамиятга эга. Бошқа тамойилларни ҳисобга олмаганда кўлам самараси катта бўлган саноат тармоқларида йирик фирмалар фаолият юргизади. Одатда саноатнинг ишлаб чиқарувчи тармоқлари хизмат кўрсатувчи соҳа тармоқларига қараганда катта кўлам самарасига эга бўлади, чунки фирмалар энг самарали фаолият юритиши учун ишлаб чиқаришдаги асбоб-ускуналарга йирик миқдорда капитал қўйиш керак бўлади.

Хизмат кўрсатувчи соҳа тармоқлари сермеҳнат бўлганлари учун одатда ҳам катта ҳажмдаги, ҳам кичик ҳажмдаги сарфларнинг самарали бўлишини таъминлайдилар.

Кўпчилик ишларда (китобларда) «ишлаб чиқариш кўлами ўсиши билан боглиқ бўлган тежаш» тушунчасини «кўлам самарасининг ўсиб бориш» тушунчасига синоним сифатида фойдаланилади. Бироқ, биринчи тушунчани қўллаш мумкин, қачонки, фирманинг фаолият кўлами ўсиб борса ва унга етарли вақт (айтайлик бир ёки икки йил) берилса, токи у киритиладиган омилларни алмаштириш йўли билан ишлаб чиқаришни арзонлаштира олсин. Кўлам самараси ишлаб чиқаришни кенгайтириш билан бир хил бўлиши мумкин, қачонки киритилган омиллар мутаносиб равишда ўзгармасдан қолсалар. Шундай қилиб, фирма барча омилларни икки мартадан камроқ ошириб маҳсулот ишлаб чиқаришни икки марта кўпайтириши мумкин. Бу билан, кўлам самарасининг ошиб боришига эришиш мумкин.

Ишлаб чиқариш кўламини ўстириш орқали эришилган тежам таркибига демак, алоҳида ҳолат сифатида ошиб бораётган кўлам самарадорлиги киради. Бироқ, умумийроқ шаклда кўлам самарадорлиги маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ўзгариши билан барча киритилган омилларнинг ўзаро нисбати ўзгаришига йўл беради.

Хулосалар

1. Ишлаб чиқариш функцияси фойдаланилган ишлаб чиқариш омилларининг ҳар бир муайян нисбати мавжуд бўлганда фирма ишлаб чиқариши мумкин бўлган маҳсулот ҳажмини ифодалайди.

2. Изоквант эгри чизик бўлиб, маълум ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқариш имконини берувчи ишлаб чиқариш омилларининг маълум нисбатда ўзаро боғлиқлигини кўрсатади. Фирманинг ишлаб чиқариш функцияси турли даражада ишлаб чиқариш ҳажми билан боғлиқ бўлган бир гуруҳ изоквантлар билан берилиши мумкин.

3. Қисқа муддатли даврда ҳеч бўлмаганда битта ишлаб чиқариш омили ўзгармай (доимий) қолади, узоқ муддатли даврда эса барча ишлаб чиқариш омиллари ўзгаради.

4. Ўзгариб турувчи бир омил воситасида (меҳнат билан) амалга ошган ишлаб чиқаришни меҳнатнинг ўртача маҳсулоти (ўртача ишчининг меҳнати унумдорлигини акс эттирувчи) ва меҳнатнинг чегарали маҳсулоти (бу ишлаб чиқариш жараёнига қўшилган охириги ишчининг меҳнат унумдорлигини акс эттирувчи) тушунчаларидан фойдаланган ҳолда ифодалаш мумкин.

5. Бир ёки ундан кўп ишлаб чиқариш омиллари доимий бўлганда ўзгариб турувчи омил (одатда меҳнат сарфлари) чегарали маҳсулотга эга бўлиши зарур, бу эса ўзгариб турувчи омилдан фойдаланиш ўзгариб борган сари қисқаради. Камайиб борувчи қайтим қонуни ишлаб чиқариш жараёнида чегарали маҳсулотнинг камайиб бо-ришини билдирувчи умумий тенденцияни акс эттиради.

6. Изоквантлар ҳамма вақт пастга оғган бўлади, чунки барча ишлаб чиқариш омилларининг чегарали маҳсулотлари мусбатдир. Ҳар бир изоквантнинг шакли унинг ҳар бир нуқтасида техник ўрнини босишнинг чегарали меъёри воситасида кўрсатилиши мумкин. Меҳнатни капитал билан технологик алмаштиришнинг чегарали меъёри (MRTS) шундай миқдорки, қўшимча меҳнат бирлиги фойдаланилган вақтда унга тенг миқдорда капитал сарфлари камайиши мумкин, маҳсулот ишлаб чиқариш эса ўзгармасдан қолаверади. MRTS фирманинг бир ишлаб чиқариш омилини бошқалари билан алмаштириш имкониятларини кўрсатади.

7. Мамлакат аҳолисининг турмуш даражаси шу мамлакатдаги меҳнат унумдорлиги даражаси билан чамбарчас боғлиқ. Ривожланган мамлакатларда меҳнат унумдорлиги ўсиши суръатларининг пасайиши, қисман, капитал қўйишларни етарли равишда ўсмаганлиги билан изоҳланади.

8. Ҳар бир ишлаб чиқариш функцияси учун ишлаб чиқариш жараёнида бир ишлаб чиқариш омилини бошқаси билан алмаштириш имконияти турлича: бу омилларни алмаштириш имконияти ниҳоятда мукамал бўлган функциядан тортиб, то ишлаб чиқариш омилларидан фойдаланиш нисбатлари ўзгармайдиган функциягача (омиллардан фойдаланиш таркибан ўзгармаган ҳолда ишлаб чиқариш функцияси) боради.

9. Узоқ муддатли таҳлилда биз эътиборни фирма фаолиятининг зарур бўлган кўламини ёки миқёсини танлаб олишга қаратдик. Кўламнинг ўзгармас самараси шуни билдирадики барча ишлаб чиқариш омилларидан фойдаланишнинг икки баравар ўсиши маҳсулот ишлаб чиқаришнинг икки марта кўпайишига олиб келади. Кўламнинг мусбат самараси маҳсулот ишлаб чиқаришнинг икки мартадан кўпроқ ўсганлигини англатади, кўламнинг камайиб борувчи самараси эса маҳсулот ишлаб чиқаришни икки баравардан камроқ ўсганини англатади.

Ишлаб чиқариш харажатлари

Авалги бобда биз фирмаларда фойдаланиладиган ишлаб чиқариш омилларининг маҳсулот чиқариш ҳажми билан қандай боғлиқлигини кўрсатувчи ишлаб чиқариш технологияси билан танишдик. Энди биз ишлаб чиқариш технологияси омилларининг нархи билан биргаликда фирма ишлаб чиқариш харажатларини белгилашини кўриб чиқамиз.

Фирманинг ишлаб чиқариш имкониятларини билган раҳбарлар маҳсулот ишлаб чиқаришнинг энг оптимал усулини танлаб олишлари керак. Маълум миқдорда маҳсулот ишлаб чиқаришни таъминлаш учун ишлаб чиқариш омиллари турли нисбатда ўзаро боғланиши мумкинлиги бизга аён. Масалан, маълум миқдорда маҳсулот ишлаб чиқариш учун кўп меҳнат ва оз капитал сарфлаб, ёки кўп капитал ва оз меҳнат сарфлаб, ёки иккала омилдан бошқача нисбатда фойдаланиш ҳам мумкин. Ушбу бобда биз ишлаб чиқариш омилларининг оптимал нисбатда боғланиши қандай танланишини кўриб чиқамиз. Шунингдек, биз ишлаб чиқариш харажатлари маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқлигини ва улар вақт ўтиши билан қандай ўзгаришини кўрамиз.

Ишлаб чиқариш харажатлари иқтисодчилар ва бухгалтерлар назарида қандай аниқланиши, ўлчаниши ва фарқланишини тушунтиришдан бошлаймиз, чунки иқтисодчиларни фирма фаолияти, бухгалтерларни эса кўпроқ фирманинг молиявий ҳисоботи ва баланси қизиқтиради. Кейин биз фирманинг ишлаб чиқариш технологиясининг қисқа муддатли даврдаги харажатларга таъсирини кўриб чиқамиз, бу даврда фирма ишлаб чиқариш фондларини ўзгартира олмайди. Узоқ муддатли даврда эса фирма барча ишлаб чиқариш омилларига ўзгартириш киритиши мумкин.

6-бобда биз умуман маҳсулот ишлаб чиқаришни максимумлаштириш учун фирма ўзининг ресурсларини иккита бўлинма ўртасида қандай қилиб тақсимлашини кўрсатдик. Ушбу бобда биз маҳсулотнинг икки турини ишлаб чиқаришни анча батафсил ўрганамиз, ва кўлам самараси концепциясини анча умумий тарзда олганда фақат маҳсулот икки турини эмас, балки кўпроқ маҳсулот турини ишлаб чиқаришга ҳам қўлланиши мумкин эканлигини кўрсатамиз.

Шунингдек, вақт ўтиши билан тажриба тўпланган сари ишлаб чиқариш харажатлари қандай пасайишини ва шу тарзда ишлаб чиқариш жараёни самаралироқ бўлишини кўрсатамиз.

7.1. Ишлаб чиқариш харажатларини аниқлаш

Ишлаб чиқариш харажатларини таҳлил қилишдан аввал, ишлаб чиқариш харажатлари деганда нимани тушунишни ва уларни қандай қилиб ўлчашни аниқ билиб олиш керак. Фирма харажатлари таркибига қандай харажатлар тури киради? Фирманинг харажатларига ишчи ва хизматчилар иш ҳақи ва идора биносининг ижара ҳақи кириши аён. Агар, идоранинг биноси фирманинг ўзиники бўлиб, ижара тўлашга зарурат бўлмаса-чи?

Фирма томонидан асбоб-ускуналарга, илмий тадқиқот ва турли ишламаларга икки ва уч йил аввал сарфланган (ҳозирча ўрни қопланмай турган) маблағларни қандай ҳисоблаш керак бўлади? Бу саволларга биз компания раҳбарияти қабул қиладиган қарорлар билан боғлиқ ҳолда жавоб берамиз.

Зиммага тушган ва амалдаги харажатлар

Иқтисодчи ишлаб чиқариш харажатларига фирманинг молиявий баланси қизиқадиган бухгалтер (ҳисобчи)га ўхшаб қарамайди. Бухгалтерлар фирма молиясини ретроспектив тарзда тушунишга мойил бўладилар, чунки улар актив (кирим) билан пасив (чиқим)ни назорат қилишлари ва ўтмишда фирма фаолияти самарадорлигини баҳолашларига тўғри келади.

Ҳақиқий харажатларга амалдаги сарфлар ва капитал асбоб-ускуналар бўйича амортизация ажратмалари киради, уларнинг миқдори амалдаги солиқ қонунчилигига мувофиқ аниқланади.

Иқтисодчилар ва раҳбарлар, аксинча, фирманинг истиқболи билан қизиқадилар. Улар келгусидаги харажатлар ва уларни қандай пасайтириш ҳамда самарадорликни қандай ошириш тўғрисида қайғурадилар. Демак, улар зиммага тушган харажатлар — фирма ресурсларидан энг оқилона фойдаланиш имкониятларини қўлдан чиқараётган харажатлар билан қизиқишлари керак. Зиммага тушган харажатлар фирма томонидан қилинган аниқ харажатларни ўз ичига олади, бироқ улар билан чегараланиб қолмайди.

Бухгалтерлар ҳам, иқтисодчилар ҳам ўз ҳисоб-китобларига пул шаклига эга бўлган амалдаги сарфларни киритадилар. Булар қаторига ишчи ва хизматчиларнинг иш ҳақи, хомашё ва кўчмас мулк ижара ҳақи киради. Бухгалтерия хизмати учун пул харажатлари муҳим аҳамиятга эга, чунки булар компания биргаликда операцияни амалга оширадиган бошқа фирмалар ва айрим шахсларга тўланадиган тўловлар билан тўғридан-тўғри боғлиқ. Бу сарфлар иқтисодчилар учун ҳам муҳим бўлиб, иш ҳақи ва буюмлар (материаллар) учун қилинган харажатлар пул шаклида бошқа мақсадлар йўлида самаралироқ сарфланишлари мумкин бўлади. Пул харажатлари шунингдек, зиммага тушган харажатларни ҳам ўз ичига олади. Масалан, иш ҳақи рақобатли бозордан сотиб олинадиган меҳнат ресурслари учун **зиммага тушган харажат** ҳисобланади.

Иш ҳақи, фойда ва амортизация ажратмалари тадбиқан зим-

мага тушган харажатлар бухгалтерия харажатларидан қандай фарқ қилишини кўриб чиқамиз. Мисол учун, чакана савдо дўконининг эгаси дўконни ўзи бошқаради ва ўзига ўзи маош тўламасликни афзал кўради. Гарчи ҳеч қандай пул операцияси бўлмаса ҳам, унинг савдоси зиммага тушган харажатларни талаб қилади, чунки дўкон эгаси бошқа бирон-бир жойда ишлаб маош олиши мумкин эди.

Бухгалтерлар ва иқтисодчилар амортизацияга ҳам турлича ёндашдилар. Иқтисодчи ёки раҳбар келгусидаги даромадни аниқлашда бинолар ва машина жиҳозларига кетган капитал сарфлар билан қизиқдилар. Бу қизиқиш фақат техникани сотиб олиш ва унга хизмат кўрсатиш учун кетадиган пул харажатлари билан боғлиқ бўлибгина қолмай, балки асосий ишлаб чиқариш фондларининг тўзиб кетиши харажатлари билан ҳам боғлиқ. Фирманинг аввалги фаолиятини миқдор кўрсаткичларини яқунлаш чоғида амортизация тўловларини аниқлаш ва фойдани ҳисоблаш учун бухгалтерлар амалдаги солиққа тортиш қоидаларидан фойдаланадилар. Бунда амортизация тўловларининг ҳамми ҳақиқий тўзиб кетишини акс эттириши шарт эмас. 1986 йилдаги солиқ ислохотлари амортизация меъёрларини тубдан ўзгартирди, бироқ бинолар ва асбоб-ускуналарнинг жисмоний тўзиб кетиши суръати ўзгармай қолаверди.

Қопланмайдиган харажатлар

Зиммага тушган харажатлар кўпинча яширин тарзда бўлсада, иқтисодий қарорга келинганда уларни ҳисобга олиш керак. Қопланмайдиган харажатлар бошқача, одатда улар кўзга ташланади, бироқ иқтисодий қарорга келинганда ҳар доим уларга кам эътибор берилади.

Қопланмайдиган харажатлар олдин қилинган, лекин кейинчалик ўрни қопланмайдиган чиқимлардан иборат. Улар қопланмагани сабабли фирма қарорига таъсир этмайди.

Масалан, завод буюртмаси асосида тайёрланган махсус асбоб-ускунани сотиб олишни кўриб чиқамиз. Биз, бу асбоб-ускуна фақат аввалдан мўлжалланган мақсад учун фойдаланилади, бошқа муқобил қўллашлар учун реконструкция қилинмайди ёки бошқа фирмага сотиб юборилмайди деб тахмин қиламиз. Бундай асбоб-ускуна учун чиқим қопланмайдиган харажатлардир. Чунки бундай асбоб-ускуналар муқобил қўлланмагани учун зиммага тушган харажатлар нулга тенг. Ўтмишга қарасак, бу асбоб-ускунани сотиб олиш тўғрисидаги қарор яхши ёки ёмон бўлганини кўраемиз. Бироқ бу муҳим эмас, чунки у фирманинг ҳозирги вақтдаги қарорига таъсир этмайди.

Бошқа мисол. Тахмин қилайлик, фирма ўзининг бош идорасини бошқа шаҳарга кўчириш тўғрисида бир қарорга келди. Ўтган йилда фирма опцион¹га шаҳардан бино сотиб олиш учун

¹ Опцион — белгиланган курс бўйича қимматбаҳо қоғозларни сотиб олиш ёки сотиш ҳуқуқи учун шартли мукофот тўлови.

500000 доллар тўлади. Опцион фирмага қиймати 5 млн. долларга тенг бинони сотиб олиш ҳуқуқини берди ва шунинг учун умумий харажатлар 5500000 долларга тенг бўлди. Бироқ, кейинчалик фирма шаҳарнинг ўзида нархи 5250000 долларга тенг ўхшаш бино топади. Фирма қайси бинони сотиб олиши керак? Жавоб — биринчисини 500000 долларли опцион қайтмас харажат бўлиб, у фирманинг жорий қарорларига таъсир кўрсатмайди. Бошланғич кўчмас мулк бўйича харажатлар зиммага тушган 5 млн. долларни ташкил этади (чунки, қайтмас харажатлар зиммага тушган харажатларга кирмайди), янги мулк бўйича зиммага тушган харажатлар 5250000 долларга тенг. Бироқ, агар иккинчи бино нархи 4750000 долларга тенг бўлса, фирма опциондан қатъий назар шу бинони сотиб олиши лозим.

7.1-мисол

Ҳуқуқшунослик мактаби учун янги бинога жой танлаш

Узоқ вақт мобайнида Шимоли-ғарбий университетнинг ҳуқуқшунослик коллежи Чикагода, Мичиган қўли қирғоғида эди. Аммо, университетнинг асосий комплекси Эванстоун шаҳри чеккасида жойлашганди. 70-йилларнинг ўрталарида ҳуқуқшунослик коллежи янги бино қуриш режасини тузишга киришди ва уни қуриш учун жой танлаш тўғрисида бир қарорга келиши керак бўлиб қолди.

Уни ҳозирги жойда, марказий юридик идоралар ёнида қуриш керакми ёки юридик мактаб университетнинг бошқа ўқув юрталари билан амалда уйғунлашиб кетадиган Эванстоунга кўчириш маъқулми?

Уни эски жойда қуриш тарафдорлари кўп бўлди. Уларнинг бир қисми кўрсатган асос — чиқимлар нуқтаи назаридан қараганда бинони шаҳарда қуриш самаралироқ бўлади, чунки бу жойда университетга тегишли ер бор, агар бино янги жойда қурилса, Эванстоун шаҳрида катта ер майдонини сотиб олишга тўғри келади. Бу таклиф иқтисодий жиҳатдан асосланганми?

Йўқ. Биз бу ерда кенг тарқалган хатога — амалдаги харажатларни зиммага тушган харажатлар билан чалкаштиришга дуч келиб турибмиз. Иқтисодий нуқтаи назаридан қараганда, коллежи шаҳар марказига жойлаштириш қимматга тушади, чунки қўл қирғоғига жойлаштиришда зиммага тушган харажатлар юқори бўлади. Бундан келиб чиқадикки, шаҳар марказидаги кўчмас мулкни сотишдан тушадиган пул Эванстоунда ер майдони сотиб олишга етади ва ҳатто анча пул тежаллади.

Оқибатда Шимоли-ғарб университетининг юридик коллежини Чикаго шаҳрида сақлаб қолишга қарор қилинди. Бу қарор жуда қимматга тушадиган бўлди. Агар Чикагодаги жой юридик коллеж учун алоҳида аҳамиятга эга бўлса, демак, қарор тўғри қабул қилинган, мабодо у шаҳар марказида ер майдони ҳеч қандай қимматга эга эмас деган фикрга асосланган бўлса, қарорнинг тўғрилиги шубҳа остида қоларди.

7.2-мисол

Бензин учун навбат кутиб вақт йўқотилгандаги зиммага тушган харажатлар

1980 йил баҳорида давлат томонидан бензин нархлари даражасини тартибга солиш давомида «Шеврон» фирмасининг бензоколонкаларида бензин нархи бошқа йирик компанияларнинг бензоколонкаларидагига қараганда анча паст белгиланган эди. Бу бензин учун навбат кутиб вақт йўқотилган пайтдаги зиммага тушган харажатларни аниқлаш бўйича тажриба ўтказиш имконини берди.

Бу тажрибани ўтказишда «Шеврон» фирмасининг битта бензоколонкасида 109 истеъмолчи ва бошқа рақобатчи фирмаларнинг иккита бензоколонкасида 61 истеъмолчи иштирок этди. Истеъмолчилар ё навбат кутмасдан юқори баҳоларда бензин сотиб олишлари мумкин, ёки 15 минут кутиб «Шеврон» фирмасидан арзон нархда бензин сотиб олишлари мумкин эди.

Тажриба иштирокчиларидан кўпчилиги навбат кутиб арзон бензин сотиб олишни танлади, чунки уларнинг назарида ўзларининг кетган вақтларини арзон бензин сотиб олганда тежайдиган маблағдан арзон деб баҳолаган бўлсалар керак. Мисол учун тахмин қилайлик, ҳаваскор автомобилчи бир галлон бензиндан 0,25 доллар тежаб қолди, бироқ «Шеврон» бензоколонкасида 20 минут навбат келишини кутди, бошқа бензоколонкаларда у навбат келишини кутмаган бўларди. Агар у 10 галлон бензин сотиб олса, тежаган пули жами 2,50 доллар бўлади. У навбатда кутиб туришни танлаганидан 20 минут вақт учун зиммага тушган харажат 2,50 доллардан кам ёки 7,50 доллар/соат бўлиши керак. Фараз қилайлик, бошқа одам навбатсиз бензин сотиб олишни афзал кўради. Бу ҳолда унинг зиммага тушган харажатлари йўқотилган вақт учун 7,50 доллар/соатдан кам бўлмаслиги керак. Бундай умумий ёндашувни қўллаган ҳолда ва «Шеврон» фирмасининг мижозлари бошқа иккита бензоколонкалар мижозларига қараганда 53% кўпроқ бензин сотиб олганларини ҳисобга олиб, йўқотилган вақт учун зиммага тушган харажатларни ҳисоблаб чиқа оламиз.

7.1-жадвал

Истеъмолчилар гуруҳлари	Зиммага тушган харажатлар	
	Пастки чегараси, долл.	Юқори чегараси, долл.
Талабалар	7,15	10,96
қисман банд ишчилар 3,52 5,39		
Даромадга эга бўлган шахслар:	6,51	9,44
20.000 – 30.000 долл.	8,93	13,70
30.000 – 40.000 долл.	11,20	17,26
40.000дан ортиқ долл.		

7.1-жадвалда тажриба давомидаги вақт йўқотиш билан боғлиқ харажатларнинг пастки ва юқори чегаралари ҳисоб-китоблари келтирилган.

Аниқландики, қисман банд бўлган ишчилар ўзининг иш вақтини энг арзон баҳолаганлар. Улар кўшимча пул ишлашлари мумкин, бироқ навбат кутиб туришга қарши эмаслар, чунки уларнинг иш куни тартиби анча мослашувчан. Талабалар учун зиммага тушган харажатлар нисбатан юқори, чунки дарслар учун кўп вақт сарфланади, кўшимча ишлайдиган талабаларнинг иш тартиби жуда қатъий, навбат кутиб туришдан кўра ишлашни афзал кўрадилар. Даромадлар ўсиши билан вақт йўқотишнинг зиммага тушган харажатлари кўпайиши кузатилди. Бу ажабланарли эмас. Кутиш мумкинки, одамнинг даромади кўпайган сари, унинг учун арзон бензинга навбат туриб вақт йўқотиши зиммага тушган харажатлардан кўпроқ бўлади.

Бу мисол кўрсатадики, истеъмолчиларнинг ҳам, фирмаларнинг ҳам қарорлари одатда амалдаги харажатларга эмас, балки зиммага тушган харажатларга асосланади. Ҳар ким «Шеврон» ёқилғи қуйиш шоҳобчасида пулларини тежаши ва бухгалтерия нуқтаи назаридан фойда кўриши мумкин, бироқ кўпчилик зиммага тушган харажатлар ҳаддан ташқари катта бўлгани учун бундай қилмайди.

7.2. Қисқа муддатли ишлаб чиқариш харажатлари

Қисқа муддатли вақтда айрим ишлаб чиқариш омиллари ўзгармай қолади, бошқалари эса маҳсулот ишлаб чиқаришни кўпайтириш учун ўзгаришлари мумкин. Бирон-бир товарни ишлаб чиқариш учун кетган ялпи харажатлар (ТС) икки компонентдан ташкил топади: доимий (§с), маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмидан қатъи назар, фирма қилган харажатлар ва ўзгарувчан (VC), маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига қараб ўзгарадиган харажатлар.

Доимий харажатлар заводни сақлаб туриш, суғурталаш ва ҳатто энг кам миқдорда ишчиларни жалб этиш бўйича чиқимларни ўз ичига олади.

Бу чиқимлар, фирма қанча маҳсулот ишлаб чиқармасин, ўзгаришсиз бирдай қолаверади. Ўзгарувчан харажатлар иш ҳақи, хомашё учун чиқимни ўз ичига олади ва булар маҳсулот ишлаб чиқариш ўсиши билан ошиб боради.

Доимий харажатлар узоқ муддатли даврда назорат қилиниши мумкин, бироқ улар қисқа муддатли даврда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига қараб ўзгармайди. (Бу харажатларга ҳатто маҳсулот ишлаб чиқарилмаса ҳам пул тўланаверади). Келгуси бобда биз фирманинг узоқ муддатли даврда ишлаб чиқаришни тўхтатиб қўйиши ва доимий харажатларга пул тўламаслигини кўраимиз.

Демак, доимий харажатларни назарда тутиш бошқарув жараёни тўғрисида қарор қабул қилишнинг ажралмас қисми экан.

Фирма раҳбарлари қанча маҳсулот ишлаб чиқариш керакли-

гини ҳал қилиш учун маҳсулот ишлаб чиқариш ўзгариши билан ўзгарувчан харажатлар қанчалик кўпайишини билишлари зарур. Бунинг учун харажатларни ҳисоблашнинг айрим қўшимча мезонларини ишлаб чиқиш керак. Кўп фирмалар учун харажатлар билан боғлиқ вазиятни тасвирловчи ўзига хос мисолдан фойдаланамиз. Ҳар бир янги атамани тушунтиргандан кейин, 6-бобдаги фирма ишлаб чиқариш жараёнини таҳлили билан харажатлар қанчалик боғлиқлигини кўрсатамиз.

7.2-жадвалда келтирилган далиллар доимий харажатлари 50 долларга тенг бўлган фирмага тааллуқлидир. Ўзгарувчан харажатлар ялпи харажатлар сингари маҳсулот ишлаб чиқариш билан бирга кўпаяди. Ялпи харажатлар — доимий харажатлар (2 устунда) ва ўзгарувчан харажатлар (3-устунда)нинг йиғиндисидан иборат. 2- ва 3- устунлардаги далиллардан айрим ўзгариб турувчи қўшимча сарфларни аниқлаб олиш мумкин.

Чегарали ёки маржинал харажатлар (МС). Чегарали харажатлар (айрим вақтларда улар «ўсган харажатлар» ҳам дейилади) бир бирлик қўшимча маҳсулот ишлаб чиқариш натижасидаги харажатларда юз берган ўсишдир. Фирма ишлаб чиқарган маҳсулот ҳажмининг ўзгариши билан доимий харажатлар ўзгармагани туфайли, чегарали харажатлар фақат қўшимча маҳсулот бирлиги ишлаб чиқариш натижасида ўзгарувчан харажатлар ошиши билан аниқланади. Демак, чегарали харажатларни биз қуйидагича ифодалашимиз мумкин:

$$MC = \Delta VC / \Delta Q$$

Чегарали харажатлар фирма маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини бир бирликка кўпайтириши унинг учун қанчага тушишини кўрсатади. 7.2-жадвалда чегарали харажатларни 3-устундаги ўзгарувчан харажатлардан ҳамда 4-устундаги ялпи харажатлардан келиб чиқиб ҳисоблаш мумкин. Мисол учун ишлаб чиқариш ҳажмини 2 бирликдан 3 бирликка кўпайтирганда чегарали харажатлар 20 долларни ташкил этади, чунки фирманинг ўзгариб турадиган харажатлари 78 дан 98 долл.га кўпаяди, (ялпи ишлаб чиқариш харажатлари ҳам 20 га ошади, 128 дан 148 долл.га этади. Ялпи харажатлар ўзгарувчан харажатлардан доимий харажатлар миқдори билан фарқ қилади, маълумки ишлаб чиқариш ҳажмининг ўзгариши билан доимий харажатлар ўзгармайди).

Ўртача харажатларнинг уч тури мавжуд: ўртача доимий, ўртача ўзгарувчан ва ўртача ялпи харажатлар.

Ўртача доимий харажатлар (AFC) — бу доимий харажатларнинг ишлаб чиқариш ҳажмига бўлган нисбати. (FC/Q) дан иборат. Масалан, 4 бирлик маҳсулот ишлаб чиқаришда битта бирлик учун доимий харажатлар 12,5 долл. $(50/4)$ га тенг. Чунки, бунда доимий харажатлар умумий миқдори ўзгармайди, ўртача доимий харажатлар эса маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми кўпайган сари пасаяди.

Ўртача харажатлар (AC). Чиқарилган маҳсулот бирлигига ҳисоблагандаги харажатлар — ўртача харажатлар ҳисобланади

Фирманинг қисқа муддатли харажатлари

Ишлаб чиқариш ҳажми Q	Доимий харажатлар	Ўзгариб турувчи харажатлар	Ялпи харажатлар	Чегарали харажатлар (MC)	Ўртача доимий харажатлар (AFC)	Ўртача ўзгаришчан харажатлар (AVC)	Ўртача ялпи харажатлар (ATC)
1	2	3	4	5	6	7	8
0	50	0	50	-	-	-	-
1	50	50	100	50	50	50	100
2	50	78	128	28	25	39	64
3	50	98	148	20	16,7	32,7	49,3
4	50	112	162	14	12,5	28	40,5
5	50	130	180	18	10	26	36
6	50	150	200	20	8,3	25	33,3
7	50	175	225	25	7,1	25	32,1
8	50	204	254	29	6,3	25,5	31,8
9	50	242	292	38	5,6	26,9	32,4
10	50	300	350	58	5	30	35
11	50	385	435	85	4,5	35	39,5

Ўртача ўзгаришчан харажатлар, (AVC) шу харажатларни маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига бўлган нисбати (VC/Q) дан иборат. 5 бирлик маҳсулот ишлаб чиқарганда ўртача ўзгаришчан харажатлар 26 долл. (130 долл/5) га тенг. Ниҳоят ўртача ялпи харажатлар (ATC) ялпи харажатларнинг маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига бўлган нисбати (TC/Q) га тенг. Шундай қилиб, ўртача ялпи ишлаб чиқариш харажатлари 5 бирлик маҳсулот ишлаб чиқарганда 36 долл. (180/5) га тенг. Умуман, ўртача ялпи харажатлар маҳсулот бирлигига сарфланган ишлаб чиқариш харажатларидир. Ўртача ялпи харажатларни маҳсулот нархи билан таққослаб биз ишлаб чиқариш фойдалими йўқми эканини аниқлаймиз.

Қисқа муддатдаги харажатларнинг миқдорини белгиловчи омиллар

7.2 жадвалдан кўриниб турибдики, ўзгариб турувчи ва ялпи харажатлар маҳсулот ишлаб чиқариш ўсиши билан бирга кўпаймоқда. Бу харажатларнинг кўпайиш тезлиги ишлаб чиқариш жараёнининг табиатиغا боғлиқ ва хусусан, ўзгариб турувчи омилларга нисбатан камайиб боровчи қайтиш қонунининг ишлаб чиқариш жараёнида амал қилиш даражасига боғлиқ. Меҳнатга нисбатан бу қонун меҳнатнинг чегарали маҳсулоти қисқарган вақтда амал қилишлигини эслайлик. (6-бобга қаранг).

Агар, меҳнат бирдан бир ўзгариб турувчи омил бўлса, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмининг ўсиши билан нима содир бўлади? Кўпроқ маҳсулот ишлаб чиқариш учун фирма ишчиларни кўпайтириши керак. Бу ҳолда, агар меҳнат сарфи (камайиб боровчи

қайтиш қонунининг амал қилиши туфайли) ошиб борган сари чегарали маҳсулот жадал камайса, маҳсулот ишлаб чиқаришни тезлаштириш учун тобора кўпроқ харажат зарур бўлади. Натижада, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмининг кўпайиши билан бир вақтда ўзгарувчан ва ялпи харажатлар тез ўсади. Бошқа томондан, агар меҳнат ресурсларидан фойдаланиш кўпайганда чегарали меҳнат маҳсулоти бирмунча пасайса, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми кўпайиши билан харажатлар унча тез ўсмайди.

Бу ҳолатни қатъий ставка W да хоҳлаганча иш кучи ёллай оладиган фирманинг харажатлари мисолида батафсил кўриб чиқамиз. Чегарали харажатлар маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмининг бир бирлик ўзгаришига жавобан ўзгарувчан (ёки ялпи харажатларнинг) эканлигини эслайлик (яъни $\Delta VC/Q$). Аммо, ўзгарувчи харажатлар, қўшимча меҳнат бирлиги W га кетган харажатларнинг қўшимча меҳнат сарфлари ΔL миқдорига кўпайтмаси бўлиб ҳисобланади. Бунда

$$MC = \Delta VC / \Delta Q + W \Delta L / \Delta Q.$$

Меҳнатнинг чегарали маҳсули MP_L меҳнат сарфи бир бирликка ўзгариши натижасида маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ўзгариш ёки $\Delta Q / \Delta L$. Демак, ортиқча бир бирлик маҳсулот олиш учун зарур бўлган қўшимча меҳнат $\Delta L / \Delta Q \cdot 1 / MP_L$ га тенг. Натижада

$$MC = W / MP_L. \quad (7.1.)$$

Тенглама (7.1.)дан кўринадикки, қисқа муддатли даврда чегарали харажатлар ўзгариб турувчи ишлаб чиқариш омилининг қиймати шу омилнинг чегарали маҳсулотига бўлинмасига тенг. Фараз қилайлик, масалан, меҳнат чегарали маҳсулоти 3га тенг, иш ҳақи ставкаси эса 30 долл/соатни ташкил этади. Унда 1 соатлик меҳнат маҳсулот ишлаб чиқаришни 3 бирликка кўпайтиради ва 1 бирлик маҳсулот 1/3 соат ишни талаб қилади ва 10 долл. туради. Бу маҳсулот бирлигини ишлаб чиқаришнинг харажатлари 10 долл. ташкил этади; меҳнат чегарали маҳсули 3 га бўлинган 30 долларлик иш ҳақи га тенгдир.

Меҳнат чегарали маҳсулининг пастлиги кўпроқ ҳажмдаги маҳсулот ишлаб чиқариш учун қўшимча меҳнат ресурслари зарурлигини англатади, бу чегарали харажатларнинг кўпайишига олиб келади. Юқори чегарали маҳсулот — қўшимча меҳнатга бўлган эҳтиёжни худди чегарали харажатлар каби катта бўлмаганлигини англатади. Умуман, меҳнат чегарали маҳсулоти камайганда чегарали ишлаб чиқариш харажатлари ўсиб боради ва аксинча.

Шунингдек, ишлаб чиқариш жараёнида камайиб борувчи қайтиш қонунининг амал қилишини 7.2 жадвалда келтирилган чегарали харажатлар тўғрисидаги маълумотларни таҳлил қилганда ҳам кузатиш мумкин. Кўплаб асбоб-ускуналарга эга бўлган

¹ W қўшимча меҳнат сарфи бирлиги учун кетган харажатлар.

катта заводда омиллардан бир оз кўпроқ фойдаланиш маҳсулот ишлаб чиқаришни кўп ўстирмаган чоғда кўшимча маҳсулот ишлаб чиқаришнинг чегарали харажатлари дастлаб юқори бўлади. Бироқ, ишлаб чиқариш омилларидан фойдаланиш кўпайиб боргани ва тобора самарадор бўлгани сари ишлаб чиқаришнинг чегарали харажатлари анча пасайиб боради. Ниҳоят нисбатан катта миқдорда маҳсулот ишлаб чиқаришда пасайиб борувчи қайтиш қонунининг амал қилиши туфайли чегарали харажатлар яна ўса бошлайди.

Шунингдек, бу қонун ўртача ўзгарувчан харажатлар билан ўртача меҳнат унумдорлиги ўртасида бевосита боғлиқликни келтириб чиқаради. Ўртача ўзгарувчан харажат AVC лар маҳсулот бирлигига тўғри келадиган ўзгарувчан харажатларга тенг, ёки VC/Q . Меҳнатнинг L бирлиги ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланилганда ўзгариб турувчи харажатлар WL ни ташкил қилади. Шундай қилиб,

$$AVC=WL/Q$$

6-бобдан эсласак, ўртача меҳнат маҳсули AP_L фойдаланилган омил бирлиги Q/L га тўғри келадиган маҳсулот ишлаб чиқаришга тенг. Натижада:

$$AVC=W/AP_L . \quad (7.2)$$

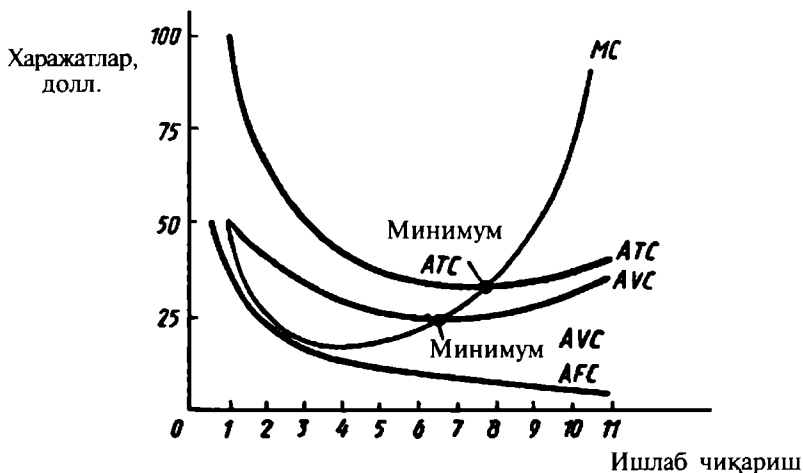
Бизнинг мисолимизда иш ҳақи ставкаси қатъий белгилаб қўйилган бўлгани учун ўзгарувчан харажатлар билан ўртача меҳнат маҳсули ўртасидаги тескари боғлиқлик мавжуд. Ўртача меҳнат маҳсули камайиб борган шароитда маълум ҳажмдаги маҳсулотни ишлаб чиқариш учун фойдаланиладиган омилларни бирмунча кўпайтириш зарур, шунда ўртача ўзгариб турувчи харажатлар кўпаяди. Бироқ, ўртача меҳнат маҳсулоти кўпайганда ишлаб чиқариш омиллари, миқдори камроқ керак бўлади ва ўртача ўзгариб турувчи ишлаб чиқариш харажатлари камаяди.

Чегарали ишлаб чиқариш харажатлари ҳам, шунингдек, ўртача ўзгариб турувчи харажатлар ҳам омилларнинг маҳсулдорлиги ва ишлаб чиқариш харажатлари билан чамбарчас боғлиқ. Чегарали ва ўртача маҳсулотлар бизга ишлаб чиқариш харажатлари билан натижаларининг амалда боғлиқлигини кўрсатиб турибди.

Харажатларнинг таққосий кўрсаткичлари бундай ишлаб чиқаришга оид ахборот асосида бюджет харажатлари тўғрисида хулосалар чиқариш имкониятини беради.

Ишлаб чиқариш харажатлари эгри чизиқларининг тавсифи

7.1-расмда бир гуруҳ узлуксиз эгри чизиқлар кўрсатилган, булар 7.2-жадвалда келтирилган чегарали ва ўртача харажатларнинг тахминий ифодасидир. Доимий харажатлар 50 долл.ни ташкил этади. Оқибатда, ўртача доимий харажатлар эгри чизиғи AFC 50 долл. дан нулгача узлуксиз пасаяди. Қисқа муддатли харажатларнинг қолган шакллари чегарали ва ўртача харажат-



7.1.-расм. Қисқа муддатли чегарали ва ўртача ишлаб чиқариш харажатларининг тавсифи.

лар эгри чизиқларининг нисбати билан аниқланади. Чегарали харажатлар ўртачадан паст бўлганда, ўртача харажатлар эгри чизиғи қуйи томон кетади. Чегарали харажатлар ўртачадан юқори бўлса, ўртача харажатлар эгри чизиғи юқори томон кетади. Ўртача харажатлар минимал бўлганда чегарали харажатлар ўртачага тенг. Масалан, чегарали харажатлар 20 долл. бўлиб, 25 долл.ли ўртача ўзгарувчан харажатлардан кам ва ўртача харажатлар чизиғи пасаяди. Бироқ, чегарали харажатлар эгри чизиғи 30 долл.га тенг бўлиб, 25 долларли ўртачадан юқори бўлса, эгри чизиқ кўтарилади. Ва ниҳоят, чегарали харажатлар (25 долл) ҳамда ўртача харажатлар (25 долл) бир хилда бўлса, харажатларнинг ўртача кўрсаткичи ўзгармай қолаверади (25 долл).

Чегарали ва ўртача харажатлар муҳим тушунчалар ҳисобланади. Кейинги бобда биз кўрамизки, улар фирма томонидан ишлаб чиқариш ҳажмини танлашга ҳал қилувчи таъсир кўрсатадилар. Қисқа муддатли харажатларни билиш талаб кескин тебраниб турган шароитда фаолият юритувчи фирмалар учун ниҳоятда муҳимдир. Агар ҳозир фирма чегарали харажатлар кескин кўпаядиган ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқараётган бўлса, келгусида талабнинг ўсишига хос ноаниқлик, фирманинг ишлаб чиқариш жараёнига ўзгартиришлар киритишга мажбур қилади ва эҳтимол, уни эртанги кундаги каттароқ харажатлардан қутилиб қолиш учун қўшимча харажатлар қилишга ундайди.

7.3. Узоқ муддатли ишлаб чиқариш харажатлари

Узоқ муддатли босқичда фирма қўлланадиган барча ишлаб чиқариш омилларини ўзгартириши мумкин. Ушбу бўлимда, биз фирма раҳбари муайян миқдорда маҳсулот ишлаб чиқариш ха-

ражатларини минимумлаштирувчи ишлаб чиқариш омиллари-нинг ўзаро мутаносиблигини танлаб олишини кўрсатамиз. Биз, шунингдек узоқ муддатдаги харажатлар билан маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ўртасидаги боғлиқликни кўрсатишга ҳаракат қиламиз.

Харажатларни минимумлаштирувчи ишлаб чиқариш омиллари-ни танлаш

Барча фирмалар дуч келадиган қуйидаги назарий муаммоларни кўриб чиқайлик: муайян миқдордаги маҳсулотни минимал харажатлар билан ишлаб чиқаришга эришиш учун омиллари-нинг мутаносиблигини қандай танлаш керак? Соддалаштириш учун иккита ўзгариб турувчи омилни меҳнат (иш соати билан ўлчанадиган) ва капитал(машина ва асбоб-ускуналардан фойдаланиш соати билан ўлчанадиган)ни кўриб чиқамиз. Меҳнат ҳам, капитал ҳам рақобатли бозорлардан ижарага олиниши мумкинлиги эҳтимолидан келиб чиқамиз. Меҳнат нархи иш ҳақи ставкаси w га тенг ва капитал нархи эса асбоб-ускуналар ижара ҳақиға тенг. Фараз қиламизки, капитал сотиб олинмайди, балки «ижарага олинади» ва шунинг учун ҳам иш юзасидан қабул қилинадиган барча қарорларни қиёслаш асосида ҳал этишимиз мумкин. Масалан, ишчилар бир йилга 12000 долл.га ёлланиши, капитал эса бир йилга 75000 долл.га «ижарага олиниши» мумкин.

Меҳнат ва капитал рақобат асосида жалб этилгани учун бу омиллари-нинг нархи ўзгармас, деб қабул қиламиз. Шундагина эътиборимизни ишлаб чиқариш омиллари-нинг оптимал нисбатда таъминлашга қаратамиз, бунда биз фойдаланиладиган ишлаб чиқариш омиллари-нинг катта ҳажмда сотиб олиниши улар нархини кескин ошириб юбориши тўғрисида ташвишланмаймиз.

Изокоста

Изокоста сифатида ифодаланиши мумкин бўлган ишлаб чиқариш харажатларини кўриб чиқамиз. Изокоста меҳнат ва капитални ҳар қандай нисбатда бирикишини ўз ичига олади, уларнинг умумий қиймати бир хил бўлади, яъни иккала ишлаб чиқариш омилининг бирикиши бир хилда ялпи харажатларга эга бўлади.

Изокостанинг қандайлигини кўриш учун маълум ҳажмдаги маҳсулот ишлаб чиқаришга кетган ялпи харажати TC ишчи кучи wL га ва капитал rK га кетган харажатларга тенг эканлигини эслашимиз керак.

$$TC = wL + rK \quad (7.3.)$$

Тенгламадаги ялпи харажатларнинг ҳар бир қиймати чизма шаклида айрим изокоста билан ифодаланади. Масалан, 7.2-расмдаги изокоста Co ишлаб чиқариш омиллари-нинг турлитуман нисбатини ифодалайди, уларни сотиб олиш Co га тушади.

Агар биз ялпи харажатлар тенгламаси(7.3.)ни тўғри чизиқ тенгламаси қилиб кўчирсак, унда

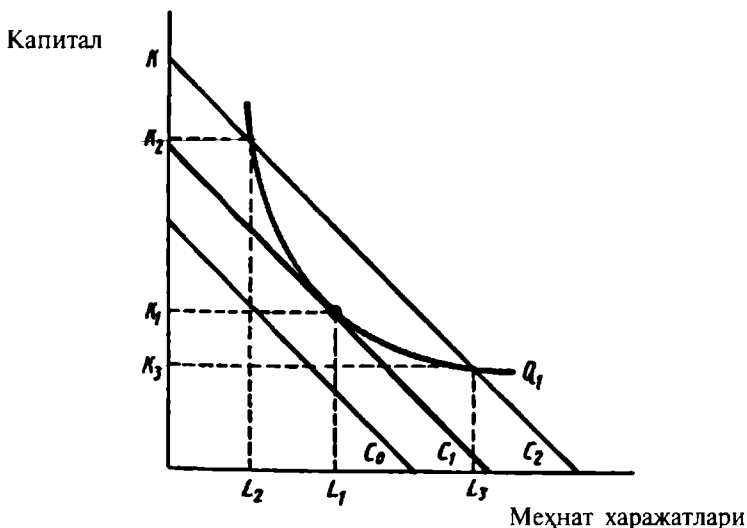
$$K = TC/r + (W/r)L$$

га эга бўламиз.

Бундан келиб чиқадики, изокоста $\Delta K/\Delta L = (w/r)$ тенг бўлган бурчак коэффициентига эга бўлади, бу капиталдан фойдаланиш учун тўланган ижара ҳақиға иш ҳақи ставкасининг нисбати ҳисобланади. Ушбу коэффициент бюджет чизигининг бурчак коэффициентига ўхшайди, у билан истеъмолчи дуч келиб туради (чунки, бу коэффициент товарлар нархи билан белгиланади: бир ҳолатда ишлаб чиқариш омиллари билан бошқа бир ҳолатда тайёр маҳсулотлар нархи билан аниқланади. Изокостанинг бурчак коэффициенти кўрсатадики, агар фирма r нархда W/r бирликда капитал сотиб олиш учун бир бирликдаги меҳнат харажатларидан воз кечса (ва w долл. тежаб қолса), ишлаб чиқариш ялпи харажатлари аввалгидай қолаверади. Масалан, агар иш ҳақи ставкаси 10 долл., ижара ҳақи 5 долл. бўлганда фирма ялпи харажатларни ҳеч қандай ўзгартирмасдан бир бирлик меҳнат харажатларини икки birlik капитал харажатлари билан алмаштириши мумкин бўлади.

Ишлаб чиқариш омиллари танлаш

Фараз қилайлик, биз Q_1 ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқаришга эришмоқчимиз. Бунга қандай қилиб минимал харажатлар билан эришиш мумкин?



7.2.-расм. Маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмининг ишлаб чиқариш минимал харажатларига боғлиқлиги.

7.2-расмдаги изокостага қаранг. Муаммо бу эгри чизикда ялпи харажатларни минимумлаштирадиган нуқтани танлашдан иборатдир.

7.2-расм ушбу муаммо ечимини кўрсатиб турибди. Фараз қилайлик, фирма ишлаб чиқариш омилларини сотиб олиш учун Со ни сарфлашни хоҳлайди. Афсуски, фирманинг Q_1 ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқаришга эришиш учун имкон берувчи омилларнинг ҳеч бир нисбатдаги миқдорини Со харажатлар эвазига сотиб олиши мумкин эмас. Q_1 ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқаришга, K_2 капитал бирлиги, L_2 меҳнат бирлиги билан ва S_2 сарфлар туфайли ёки K_3 капитал бирлиги ва L_3 меҳнат бирлигидан фойдаланиб S_2 сарфлар билан эришиш мумкин. Аммо S_2 минимал харажатлардан кўп. Айна Q_1 маҳсулот ҳажмига арзонроқ усул билан яъни ялпи харажатлар S_1 бўлиб K_1 капитал бирлигидан ва L_1 меҳнат бирлигидан фойдаланиб ҳам эришиш мумкин. Аслида изокоста S_1 энг пастки бўлиб, Q_1 ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқариш имконини беради. Изоквонт Q_1 билан изокоста S_1 нинг бир-бирларига тегиш нуқтаси L_1 ва K_1 ишлаб чиқариш омилларининг харажатларини минимумлаштирувчи нисбатини белгилайди. Бу нуқтада изоквонтнинг ва изокостанинг оғиш бурчаги бир хил бўлади.

Барча ишлаб чиқариш омиллари бўйича харажатлар ўсиб борганда изокостанинг оғиш бурчаги ўзгармайди (чунки ишлаб чиқариш омилларининг нархи ўзгармаган), аммо изокостанинг координат ўқлари ўртасидаги бўлаги кўпаяди. Энди фараз қилайлик, ишлаб чиқариш омилларидан бири(меҳнат)нинг нархи ўсади. Бу ҳолда изокостанинг оғиш бурчаги — w/r ортади, эгри чизикнинг ўзи эса янада эгилади. Буни 7.3-расм кўрсатиб турибди. Бошланғич изокоста S_1 фирма L_1 меҳнат бирлиги ва K_1 капитал бирлигидан фойдаланиб, А нуқтада Q_1 ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқаришда харажатларни минимумлаштирганини билдиради. Меҳнат нархи ўсганда изокоста кескин оғган бўлади. S_2 эгри чизиги меҳнат нархининг ошганлигини ифодалайди. Меҳнат нархининг ошганлигига дуч келган фирма L_2 меҳнат бирлиги ва K_2 капитал бирлигидан фойдаланган ҳолда В нуқтада Q_1 бирлик маҳсулот ишлаб чиқариш учун ўз харажатларини минимумлаштиради. Фирма меҳнат нархининг ошганлигига эътибор беради ва ишлаб чиқариш жараёнида меҳнат ўрнини капитал билан алмаштиради.

Ишлаб чиқариш технологиясини таҳлил қилганимизда, техник жиҳатдан меҳнат ўрни билан босишнинг чегарали меъёри (MRTS) изоквонтнинг тескари белги билан олинган бурчак коэффициентига тенглигини ва шунингдек бу меҳнат билан капиталнинг чегарали маҳсули нисбатига тенг эканлигини кўрсатган эдик:

$$MRTS = -\Delta K / \Delta L + MP_L / MP_K \quad (7.4.)$$

Юқорида таъкидлаганимиздек, изокоста $\Delta K / \Delta L = -w/r$ юқорилама қияликка эга. Бундан келиб чиқадики, фирма ишлаб

чиқариш харажатларини маълум бир ҳажмдаги маҳсулот ишлаб чиқарганда минимумлаштиради. Бунда қуйидаги шартлар бажарилади:

$$MP_L / MP_K = w/r$$

Буни бошқача шаклда ёзамиз:

$$MP_L / w = MP_K / r \quad (7.5)$$

7.5.-тенглама кўрсатадики, харажатлар минимумлашганда ишлаб чиқариш омилларига қўшимча сарфланган ҳар бир доллар эвазига бир хил миқдорда қўшимча маҳсулот ишлаб чиқарилади.

Фараз қилайлик, масалан, иш ҳақи ставкаси 10 долларни, капитал учун ижара ҳақи 2 долларни ташкил этади. Агар фирма ишлаб чиқариш омилларидан меҳнатни чегарали маҳсули ва капитал чегарали маҳсули 10 га тенг бўлган ҳолда фойдаланса, фирма учун камроқ ишчи ёллаш ва кўпроқ капитал ижарага олиш фойдалироқ бўлади, чунки капитал меҳнатга қараганда 5 марта арзон туради. Фирманинг қўшимча маҳсулот бирлиги чиқариш учун қилган сарфлари у қандай қўшимча ишлаб чиқариш омилдан фойдаланганидан қатъий назар, бир хил бўлганда ўз харажатларини минимумлаштириши мумкин.

7.3-мисол

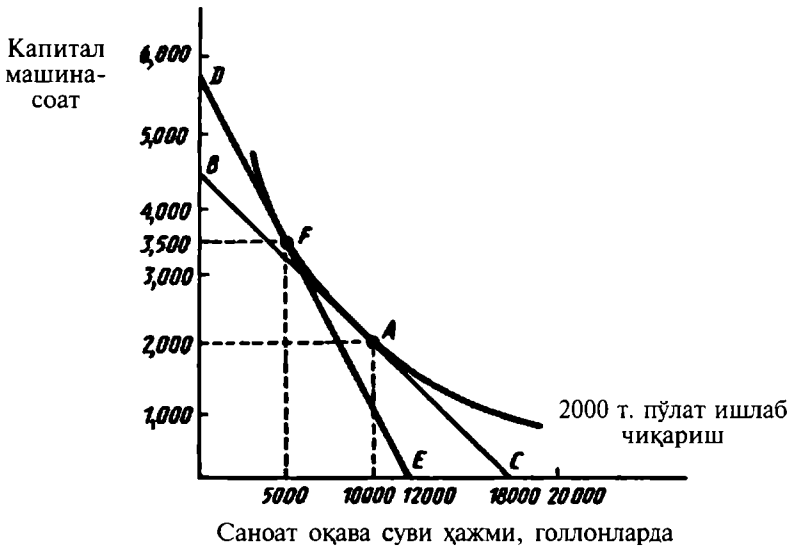
Саноат чиқинди сувларининг ташламаси учун тўланадиган жарималарнинг ишлаб чиқариш омилларини танлашга таъсири

Металлургия комбинатлари кўп ҳолларда дарёга яқин жойларда қурилади. Дарё арзон транспорт воситаси сифатида қазилмани ишлаб чиқариш жойига етказиб бериш учун ва тайёр маҳсулотни заводдан олиб кетиш учун хизмат қилади.

Дарё, шунингдек, ишлаб чиқариш жараёнининг чиқиндилари (саноат чиқинди сувлари)ни йўқ қилишнинг арзон усуллари-дан ҳисобланади. Масалан, металлургия комбинати ер ости қаттиқ фойдали қазилмаларини хомашё сифатида янчиб чангга айлантиради. Темир магнит майдони ёрдамида ажратиб олинади ва технологик жараёнга жўнатилади. Темирни ажратиб олиш жараёни чиқиндилари дарёга оқизилади. Бунинг учун фирма, нисбатан кўп бўлмаган жарима тўлайди, ваҳоланки оқава сувларни бошқа усуллар билан тозалаш ва йўқ қилиш анча қимматга тушади.

Металлни бойитиш чиқиндилари эримайдиган заррачалар экинларга ва балиқ захираларига зарар етказиши мумкин бўлгани учун атроф муҳитни муҳофаза қилиш агентлиги саноат чиқинди сувларини дарёга оқизгани учун жарима солишни зарур деб топди. Жарима мажбуриятлари жорий этилганда ишлаб чиқариш харажатларини минимумлаштириш учун фирма раҳбари нима қилиши керак?

Фараз қилайлик, жарима мажбуриятлари жорий қилиниши-



7.4-расм. Ҳажмга боғлиқ ҳолда ишлаб чиқариш харажатларини минимумлаштириш чизмаси.

дан аввал, фирма бир кунда 2000 т. металл ишлаб чиқарган, бунинг учун 2000 машина-соат капитал ва 10.000 галлон сув ишлатилган. Бу сув ишлаб чиқариш чиқиндилари билан қайтадан дарёга оқизилган. Фирма раҳбари, 1 соат-машина вақти 40 долл., саноат оқва сувининг 1 галлонини дарёга оқизиш 10 долларга тушади, деб ҳисоблайди (Демак, умумий ишлаб чиқариш харажатлари 180.000 долл. ташкил этади: бундан 80.000 долл. капитал ва 100.000 долл. оқва сув харажати). Дарёга оқизилган чиқинди сувнинг ҳар бир галлони учун 10 доллар жарима жорий этилишига жавобан фирма раҳбари қандай йўл тутади.?

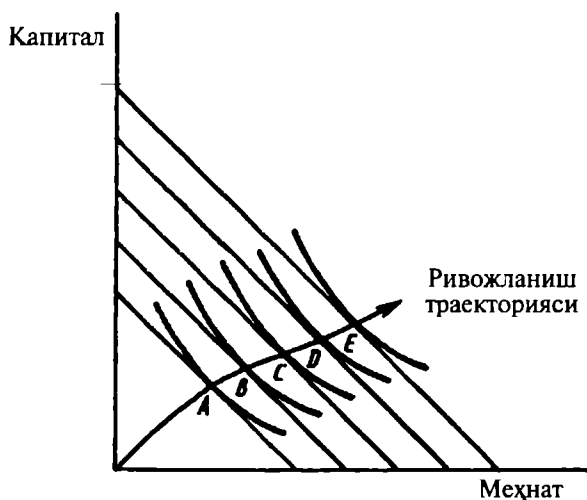
7.4-расмда харажатларни минимумлаштириш натижалари акс эттирилган.

Тик чизикда фирма томонидан фойдаланилган капитал машина-соатларда уфқий чизикда эса дарёга туширилган саноат оқва суви галлонларда кўрсатилган. Аввал, ифлосланган сувни оқизишга жарима солинмаган вақтда фирма ишлаб чиқаришни қандай амалга оширганлигини кўриб чиқамиз. А нуқта капитал билан чиқинди сув ҳажмининг шундай нисбатини ифодалайдики, бунда фирма минимал харажат қилиб, кунига 2000 т. металл ишлаб чиқариш имконига эга. Фирма харажатларни минимумлаштиргани туфайли А нуқта ВС изокостада жойлашган, изокоста эса изоквантга тегиб ўтади. Изокостанинг бурчак коэффициенти 10долл. /40 долл қ -0,25 га тенг, чунки бир бирлик капитал сарфи бир бирлик чиқинди сувдан 4 марта қиммат туради. Саноат чиқинди сувлари учун жарима солинганда саноатда ишлатилган сувларининг қиймати 10 долл.дан 20 долларгача ўса-

ди, чунки саноат сувларининг ҳар бир галлони учун (бу 10 долл. туради) фирма қўшимча равишда ҳукуматга яна 10 доллар тўлайди. Саноат чиқинди сувларига жарима капиталга нисбатан саноат сувларининг қийматини кўпайтиради. Минимал харажатлар билан аввалги ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқариш учун фирма раҳбари бурчак коэффиценти — 20 долл. /40 долл. қ -0,5 бўлган изокостани танлайди, у изоквантга тегиб турадиган бўлиши керак.

7.4-расмда LE тегишли изокостани ифодалайди, F нуқта эса капитал билан саноат сувининг зарур нисбатини акс эттиради. А нуқтадан F га томон бўлган ҳаракат кўрсатадики, саноат чиқинди сувларини оқизганлиги учун жарима мажбуриятларининг жорий этилиши кўпроқ капитал (3500 машина-саноат) ва камроқ саноат сувлари (5000 галлон) фойдаланишга йўналтирилган муқобил технологиянинг қўлланишини таъминлайди. Бу аввалги ишлаб чиқариш жараёнига қараганда фойдалироқ ҳисобланади, чунки олдинги жараён саноат сувларининг иккиламчи, қайта фойдаланишини кўзда тутмаган (бунда ишлаб чиқаришнинг умумий харажатлари 240.000 долларга қадар кўпайди: 140.000 долл. капиталга, 50.000 долл. саноат сувларига ва 50.000 долл. дарёга туширилган чиқинди саноат сувларига тўғри келади).

Бу ечимдан биз иккита хулоса қилишимиз мумкин: Биринчиси, саноат чиқинди сувларини дарёга туширишни камайтириш учун ишлаб чиқариш жараёнида омилларни алмаштириш қанчали енгил бўлса, жарима ёки бошқача мажбурият шунчали самарали бўлади. Иккинчиси, бир-бирининг ўрнини босиш меъёри қанчали юқори бўлса, фирма жаримадан шунчалик осон қутилиб қолади. Бизнинг мисолимизда, агар фирма ишлаб чиқариш омилларидан фойдаланишга ўзгартириш киритмаганда эди,



7.5.-расм. Фирма ишлаб чиқариш фаолиятининг ривожланиш йўналиши.

жарима 100.000 долл.га етиши мумкин эди. Ваҳоланки, металлургия комбинати ишлаб чиқаришни А нуқтадан F нуқтага ўтказганлиги ҳисобига фақат 50.000 доллар жарима тўлаяпти.

Ишлаб чиқариш ҳажмлари ҳар хил бўлганда харажатларни минимумлаштириш

Олдинги бўлимда, фирма маълум ҳажмдаги ишлаб чиқаришга эришиш учун харажатларни камайтириб ишлаб чиқариш омиллари нисбатини қандай танлаганини кўрдик. Энди биз, фирманинг харажатлари маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқлигини кўриш учун таҳлилни давом эттираемиз. Буни бажариш учун ҳар бир ишлаб чиқариш ҳажмига тегишли бўлган ва харажатларни минимумлаштирувчи омиллар миқдорини аниқлаймиз, кейин эса яқун ясаймиз.

Харажатларни минимумлаштиришга оид амалларни фирма томонидан белгиланган ҳар қандай ишлаб чиқариш ҳажмига тадбиқан бажариш мумкин. 7.5-расмда ушбу намунавий таҳлилни натижаси кўрсатилган. А, В, С, Д ва Е нуқталарининг ҳар бири фирманинг изокоста билан изоквантининг бир-бирига тегинган нуқтасидир. Координат бошланишидан юқорига ва ўннга борувчи ва бир-бирига тегинган нуқтадан ўтган эгри чизик иқтисодий фаолиятни кенгайтириш траекториясидир. Бу чизик ишлаб чиқариш ҳар қандай ҳажмда бўлганда харажатларни минимумлаштириш учун фирма танланган меҳнат ва капиталнинг барча нисбатдаги бирикишини ўз ичига олади. Агар иккала ишлаб чиқариш омилдан фойдаланиш маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ортиб боргани сари, кўпайиб борса, эгри чизик худди 7.5-расмдаги кўринишда бўлади.

Фирманинг иқтисодий фаолиятини кенгайтириш траекторияси фирма маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ўзгартирганда барча ўзгариб турувчи омиллар учун кетган ялпи харажатлар тўғрисидаги ахборотдан иборатдир. У бизга ҳар бир ишлаб чиқариш ҳажми учун узоқ муддатли даврдаги энг паст ялпи харажатларни англатиб туради.

7.4. Узоқ ва қисқа муддатли ишлаб чиқариш харажатлари чизмаси

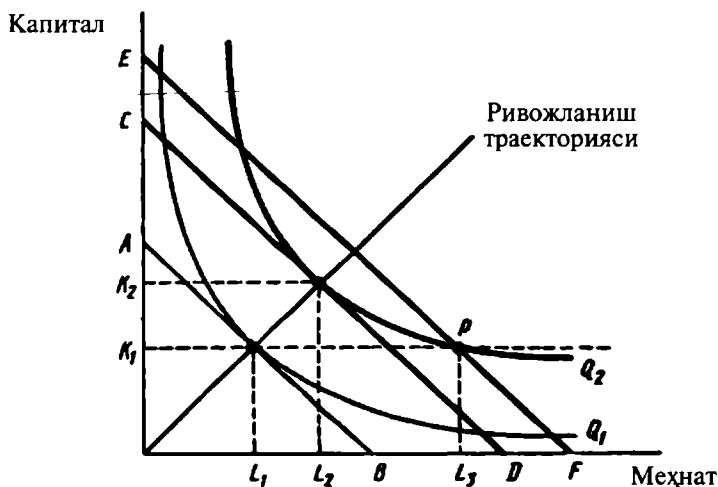
Аввал биз кўрган эдикки (7.1.-расмга қаранг), қисқа муддатли босқичда харажатларни ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқлиги U га ўхшаш шаклга эга. Энди биз узоқ муддатли даврда ҳам ўша чизма айнан U-га ўхшаш шаклда эканлигини кўрамиз. Аммо бу эгри чизикларнинг шакллари турли иқтисодий омиллар билан изоҳланади.

Ушбу бўлимда ўртача ва чегарали харажатларнинг узоқ муддатли эгри чизикларини кўриб чиқамиз, шунингдек, улар ўртасидаги фарқларни аниқлаймиз, айнан шундай эгри чизиклар ўртасидаги фарқларни қисқа муддатли давр учун ҳам аниқлаймиз.

Қисқа муддатли даврда ишлаб чиқаришнинг мослашувчан бўлмаслиги

Узоқ муддатли даврда ишлаб чиқаришнинг барча омиллари мазмуни ўзгариб турадиган омиллар сифатида бўлади, шунинг учун заводнинг ёки ишлаб чиқаришнинг ҳажмини ўзгартиришни режалаштириш вақти катта бўлади. Узоқ вақтдаги бундай қўшимча мослашувчанлик шунга олиб келадики, фирма ишлаб чиқаришни қисқа муддатли даврдагига нисбатан анча паст ўртача харажатлар билан амалга оширади. Нимага шундайлигини тушуниш учун биз ҳам капитал, ҳам меҳнат ўзгарадиган ҳолатини, қисқа муддатли даврда капитал миқдори ўзгармайдиган ҳолат билан таққослаймиз.

7.6-расмда фирманинг ишлаб чиқариш изоквантлари кўрсатилган. Тасаввур қилайлик, қисқа муддатли вақтда капитал K_1 даражасида қайд этилган. Q_1 миқдорда маҳсулот ишлаб чиқариш учун, фирма L_1 га тенг бўлган меҳнат сарфларини танлаш ҳисобига харажатларни минимумлаштириши лозим, L_1 эса АВ изокостадаги тегиниш нуқтасига мос келади. Фирма ишлаб чиқариш ҳажмини Q_2 даражасигача кўпайтирганда, мослашувчанмаслик келиб чиқади. Агарда капитал доимий бўлмаганда, айтилган ишлаб чиқариш ҳажмига капитал K_2 ва меҳнатнинг L_2 миқдориди сарфланиши туфайли эришилган бўлур эди. Бунда ишлаб чиқариш харажатлари CD изокоста билан ифодаланган бўларди. Бироқ, капитал доимий бўлганидан фирма Р нуқта-сидаги капитал K_1 ва меҳнат сарфлари L_3 лардан фойдаланиб, ишлаб чиқариш ҳажмини кўпайтиришга мажбур бўлади. Бу Р нуқта CD изокостага нисбатан, янада кўпроқ харажатлар намоён этилган EF изокостада жойлашган. Капитал сарфлари до-



7.6.-расм. Қисқа муддатли даврда фирма ишлаб чиқаришнинг хусусияти.

имий бўлган шароитда ишлаб чиқариш харажатлари юқори-роқ, чунки фирма ишлаб чиқариш кенгайган пайтда қиммат-роқ турган меҳнатни, нисбатан арзонроқ бўлган капитал билан алмаштира олмайди.

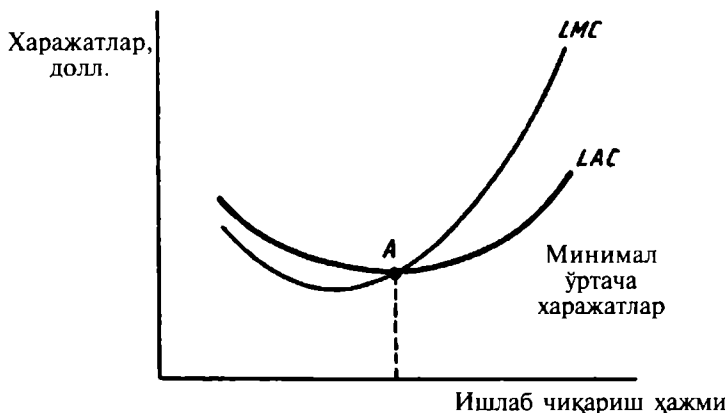
Мазкур мисол нима учун ишлаб чиқаришнинг ўртача харажатлари узоқ муддатли вақтда эмас, балки қисқа муддатли вақтда юқорироқ бўлиши лозимлигини кўрсатади. Шунингдек, бу мисол нима учун узоқ муддатли харажатлар эгри чизиғини шакллантирувчи омиллар, қисқа муддатли вақт оралиғидаги харажатлар эгри чизиқни шакллантирувчи омиллардан фарқла-нишини тушунтириб беради.

Узоқ муддатли даврдаги сарфлар эгри чизиқларининг шакли

Узоқ муддатли босқичда капитал миқдорининг ўзгариш эҳти-моли фирмага харажатларни қисқартириш имконини беради. Узоқ муддатли даврдаги иқтисодий фаолиятнинг кенгайиш тра-екторияси бўйича борилганда харажатлар қандай ўзгаришини билиш учун, биз узоқ муддатли ўртача ва чекланган харажатлар чизмасини кўриб чиқишимиз мумкин. Чизмаларнинг шаклини белгиловчи энг муҳим омил бу кўлам самараси қандай бўлиши, яъни унинг кўпайувчи, доимий ёки пасаювчи бўлишидир. Тасав-вур қилайлик, мисол учун, фирманинг ишлаб чиқариш жараё-ни учун ишлаб чиқаришнинг ҳамма ҳажмларида кўлам самараси доимий бўлади. Унда фойдаланаётган омилларнинг икки баро-бар кўпайиши, ишлаб чиқариш ҳажмининг икки марта кўпайи-шига олиб келади. Маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми кўпайганда ишлаб чиқариш омилларининг баҳоси ўзгармай қолганлиги са-бабли, ўртача ишлаб чиқариш харажатлари ҳамма ишлаб чиқа-риш ҳажмларига нисбатан бир хил бўлиши керак.

Энди фараз қилайлик, кўлам самараси ўсиб борувчи бўлсин. Унда фойдаланаётган омилларнинг иккига кўпайиши, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмининг икки баробардан кўпроқ кўпайиши-га олиб келади. Бунда ўртача ишлаб чиқариш харажатлари кама-яди, чунки харажатларнинг икки баробарга кўпайиши маҳсулот ишлаб чиқаришнинг икки баробардан кўпроқ ўсиши билан боғ-лиқ. Шу мантқиққа мувофиқ кўлам самарасининг пасайиши би-лан ўртача ишлаб чиқариш харажатлари ишлаб чиқариш ҳажми билан бирга ошиб боради.

Олдинги бобда кўрганимиздек, узоқ муддатли даврда фирма-лардаги кўпчилик ишлаб чиқариш технологиялари учун кўлам самараси олдин кўпайувчи, кейин доимий, ва ниҳоят, пасайюв-чи бўлади. 7.7-расм ишлаб чиқариш жараёнининг мазкур таъри-фига мувофиқ бўлган ўртача узоқ муддатли харажатлар ЛАСни кўрсатади. Ўртача узоқ муддатли харажатлар эгри чизиғи худди ўртача қисқа муддатли ўртача харажатлар эгри чизиғи каби U-кўринишдаги шаклга эга, бироқ U —симон шакл сабаби биринчи ҳолда ишлаб чиқариш омилларига нисбатан камайиб борувчи қайтиш қонунининг амал қилиши эмас, балки кўпроқ ўсиб бора-ётган ва камайиб турадиган кўлам самарасидир.



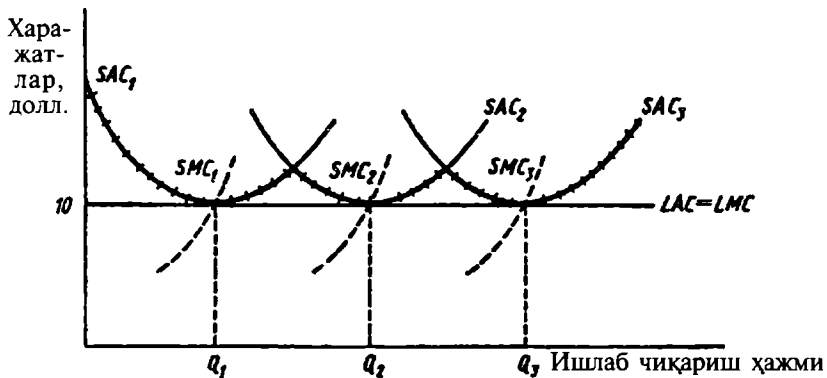
7.7-расм. Узоқ муддатли ўртача ва чегарали харажатлар чизмаси.

Узоқ муддатли чегарали харажатлар эгри чизиғи LMC узоқ муддатли ўртача харажатлар эгри чизиғи ёрдамида аниқланади. У LAC пасайганда узоқ муддатли ўртача харажатлар эгри чизиғидан пастда LFC чизиғи юқори томон кетганда ундан юқорида булади. Узоқ муддатли ўртача харажатлар эгри чизиғи ўзининг минимумига етган A нуқтада иккита эгри чизиқ кесишади.

Қисқа ва узоқ муддатли харажатлар ўртасидаги ўзаро боғлиқлик

7.8- ва 7.9-расмларда қисқа ва узоқ муддатли харажатлар ўртасидаги узвий боғлиқлик кўрсатилган. Тасаввур қилайлик, фирма ўз маҳсулотига келажақдаги талабга ишонмаган ҳолда корхонанинг ишлаб чиқариш қувватининг 3 та муқобил талқинини кўриб чиқади. SAC_1 , SAC_2 ва SAC_3 сифатидаги 3та талқин бўйича қисқа муддатли ўртача харажатлар чизиқлари 7.8- расмда берилган. Бу масаланинг ечими чуқур аҳамиятга эга, чунки корхона қурилиб бўлгандан кейин маҳсулот чиқариш жараёнида унинг ҳажмларини қисқа вақт мобайнида ўзгартириб бўлмайди.

7.8-расмда узоқ муддатли даврдаги кўламнинг доимий самараси бўлган вазият кўрсатилади. Агар фирма Q_1 ҳажмдаги маҳсулотни ишлаб чиқаришни режалаштирса, унда фирма энг кичик заводни қуриши лозим. Унинг ўртача ишлаб чиқариш харажатлари 10 долларни ташкил этади. Бу минимал харажатлар, чунки қисқа муддатдаги чегарали харажатлар чизиғи SMC , қисқа муддатдаги ўртача харажатлар чизиғи $SMC_{ни}$ кесиб ўтади, иккаласи ҳам 10 долларга тенг бўлади. Агар фирма Q_2 маҳсулот бирлиги ишлаб чиқаришни лозим деб топса, бу ҳолда кўрсатилган заводнинг ишлаб чиқариш ўртача харажатлари 10 долларга тенг бўлиб, катталигининг энг қулай варианты ўртача завод бўлишдир. Агарда Q_3 маҳсулот бирлигини ишлаб чиқариши керак бўлса, унда



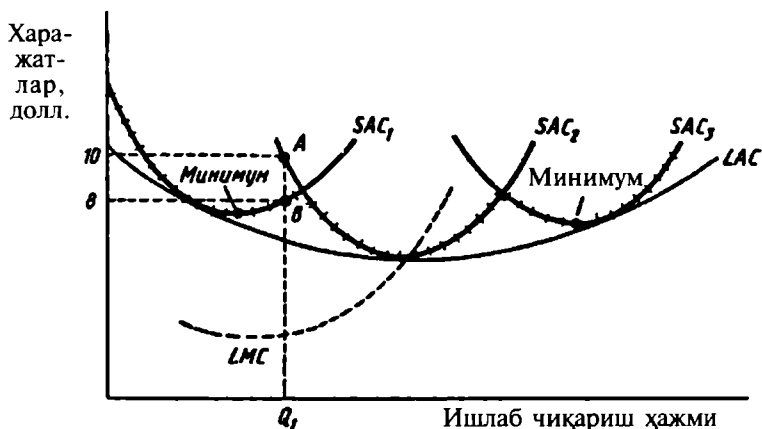
7.8.-расм. Кўлам самараси доимий бўлганда ишлаб чиқаришнинг узоқ ва қисқа муддатдаги харажатлари чизмаси.

заводнинг катталиги 3-вариантга ўтади. Агар корхонанинг фақат шу катталигини амалга ошириш мумкин бўлса, Q_1 ва Q_2 орасидаги ҳар қандай ишлаб чиқариш ҳажмини танлаш ўртача харажатларнинг ўсишига олиб келади. Q_2 ва Q_3 ўртасидаги ҳар қандай ишлаб чиқариш ҳажми танланса ҳам худди шундай вазият юзага келади.

Фирманинг узоқ муддатдаги харажатлар чизиғи нимани кўрсатади? Узоқ муддатли даврда фирма завод қувватини шундай ўзгартириши мумкинки, биринчи бор танланган ишлаб чиқариш ҳажми Q_1 бўлган ҳолда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини Q_2 ва Q_3 гача кўпайтириш нияти бўлса, бунга ишлаб чиқариш харажатларини кўпайтирмасдан ҳам эришиш мумкин. Узоқ муддатли ўртача харажатлар эгри чизиғи маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ҳар қандай минимал харажатларини кўрсатиб, кесишувчи белгиланган қисқа муддатли ўртача харажатлар чизиғининг кичик чизиқлар билан бўлаклари шаклида ифодаланади. Шундай қилиб, узоқ муддатли ўртача харажатлар эгри чизиғи қисқа муддатли ўртача харажатлар эгри чизиқларининг эгилмаси бўлиб, у қисқа муддатли эгри чизиқларни айланиб ўтади.

Энди тахмин қилайлик, завод учун маҳсулот чиқариш ҳажмларини танлаб олишнинг кўплаб имконияти мавжуд, унинг ҳар бири учун қисқа муддатдаги ўртача харажатлар эгри чизиғи минимал 10 доллар даражасида. Бунда узоқ муддатли ўртача харажатлар эгри чизиғи қисқа муддатли эгри чизиқларни яна айланиб ўтади. 7.8- расмда бу LAC тўғри чизиқ билан кўрсатилган. Фирма қанча ишлаб чиқаришга қарор қилмасин, у 10 долларга тенг бўлган минимал ўртача харажатлар билан маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини танлаши мумкин.

Кўлам самараси ошиб борувчи ёки камайиб борувчи шароитдаги таҳлил асосан шундай, бироқ, узоқ муддатдаги ўртача харажатлар чизиғи уфқий эмас. 7.9- расмда ўрта ҳажмдаги ишлаб чиқаришлар учун минимал ўртача харажатлар энг паст бўлган од-



7.9.-расм. Кўпаювчи ва камайувчи кўлам самараси вақтида узоқ муддатдаги ва қисқа муддатдаги ишлаб чиқариш харажатлари чизмаси.

дий ҳолат акс этган. Узоқ муддатда ўртача харажатлар чизмаси аввало кўлам самарасининг ошиб бораётганлигини акс эттиради, бироқ ишлаб чиқариш ҳажми ошганда бу самара камаяди. Тик чизиқлар тортилган бўлимлар яна эгилиброқ ўтади, бу эгилиш ишлаб чиқаришнинг 3та варианты билан боғлиқ бўлади.

Қисқа ва узоқ муддатли харажатлар ўртасидаги узвий боғлиқликни англаш учун, 7.9-расмдаги Q_1 маҳсулот бирлиги ишлаб чиқаришга қарор қилган фирмани кўриб чиқамиз. Агарда бу фирма катта бўлмаган корхонани кураётган бўлса, қисқа муддатли ўртача харажатлар эгри чизиғи SAC_1 релевант бўлиб ва ишлаб чиқариш ўртача харажатлари (SAC_1 эгри чизиқдаги В нуқтасидаги) 8 долларни ташкил қилади. Бундай катта бўлмаган корхона, ишлаб чиқариш ўртача харажатлари (SAC_2 эгри чизиқдаги А нуқтасидаги) 10 долларга тенг бўлган ўртача қувватли заводдан яхшироқдир. Демак, корхонанинг қуввати 3та вариант билан чегараланиб қолганда, В нуқта узоқ муддатли харажатлар функциясининг нуқталаридан бири бўлиб қолади. Агарда бошқа маҳсулот чиқариш ҳажмидаги корхонани куриш имконияти бўлганда, фирма маҳсулот бирлигига 8 доллардан кам бўлган харажатлар билан Q_1 ишлаб чиқариш ҳажмига эришади. Бунда В нуқта узоқ муддатли харажатлар эгри чизиғида жойлашмаган бўларди.

7.9- расмда ҳар қандай ҳажмдаги корхонани куриш мумкин бўлганда ташкил топадиган U – симон шаклда LAC эгри чизиғи кўринишидаги ёй берилган. Таъкидлаш жоизки, LAC эгри чизиғи ҳар қандай қисқа муддатдаги ўртача харажатлар эгри чизиғидан ҳеч қачон юқори кўтарилмайди. Яна узоқ муддатли даврда кўлам самарасининг кўпайиши ёки пасайиши туфайли энг кичик ва энг йирик корхоналарнинг минимал ўртача харажатлар нуқталари узоқ муддатли ўртача харажатлар эгри чизиғида ётмаслигини эътироф этамиз. Масалан, катта бўлмаган корхона минимал ўртача харажатлар билан фаолият юритса, самарасиз

бўлади, ваҳоланки, йирикроқ корхонада кўлам самарасининг ўсиши туфайли, пастроқ ўртача харажатлар билан маҳсулот ишлаб чиқариш имконини берувчи афзаллик мавжуд.

Хулосалар

1. Бошқарувчилар, капитал кўювчилар ва иқтисодчилар фирманинг ресурсларини ишлатиш билан боғлиқ бўлган зиммага тушган харажатларни ҳисобга олишлари зарур. Бу харажатлар фирма ўзининг ресурсларидан фойдаланиш имкониятларидан воз кечиб, энг мақбул фаолиятни танлаганда келиб чиқадиган харажатлардир.

2. Қисқа муддатли вақт мобайнида ишлаб чиқариш омилларидан ҳеч бўлмаганда биттаси доимийдир. Ялпи харажатларни доимий ва ўзгариб турувчи харажатларга ажратиш мумкин. Фирманинг чегарали харажатлари – қўшимча маҳсулот бирлиги ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлган, қўшимча ўзгариб турувчи харажатлардир. Ўртача ўзгариб турувчи харажатлар ишлаб чиқарилган маҳсулот бирлиги миқдорига бўлинган ялпи ўзгариб турувчи харажатлар ҳисобланади.

3. Қисқа муддатли вақт мобайнида бўлганидек, ишлаб чиқаришнинг ўзгариб турувчи омили фақат биттагина бўлса, унда қайтиш камайиб бориши қонунининг амал қилиши харажатлар эгри чизиклар шаклини ифодалайди. Хусусан, ўзгариб турувчи ишлаб чиқариш омилнинг чегарали маҳсулоти ишлаб чиқариш чегарали харажатлари ўртасида тескари боғланиш мавжуд. Ўртача ўзгариб турувчи ва ўртача ялпи харажатлар эгри чизиклари U — симон бўлади. Қисқа муддатли чегарали харажатлар эгри чизиги муайян нуқтадан кейин кўтарилиб, ўртача ўзгариб турувчи ва ялпи харажатлар чизигини, уларнинг минимум нуқталарида кесиб ўтади.

4. Узоқ муддатли босқичда ҳамма ишлаб чиқариш омиллари ўзгариб турувчи хусусиятга эга. Натижада омилларни танлаш ишлаб чиқариш омиллари нисбий харажатларига ҳам, шунингдек фирма ишлаб чиқаришда фойдаланилаётган бир омилни бошқа омил билан алмаштириш чегарасига ҳам боғлиқ. Харажатларни минималлаштирувчи омиллар нисбатини танлаш ишлаб чиқаришнинг тегишли ҳажмига мос бўлган изоквантнинг тегиб ўтиш нуқтасини ва изокостани топиш йўли билан амалга ошади.

5. Фирма иқтисодий фаолиятини кенгайтириш йўналиши ишлаб чиқариш ҳажми ўсган сари ишлаб чиқариш омилларининг ўзаро боғлиқлиги қандай ўзгараётганлигини кўрсатади. Натижада бу траектория узоқ муддатли даврга мўлжалланган фойдали ахборотни беради.

6. Узоқ муддатли ўртача харажатлар эгри чизиги қисқа муддатли ишлаб чиқариш ўртача харажатлари эгри чизикларини айланиб ўтувчи бўлиб, кўлам самарасини ифодалайди. Кўлам самараси доимий бўлганда ва ишлаб чиқаришнинг ҳажми бир неча талқинда бўлиш эҳтимоли мавжуд бўлганда узоқ муддатли харажатлар эгри чизиги уфқий тўғри чизик шаклида бўлади, айланган чизиги эса қисқа муддатли ўртача харажатларнинг минимал нуқталаридан ташкил топади. Бироқ, кўлам самараси дастлаб ошиб, кейин эса камайиб борувчи бўлганда узоқ муддатли ўртача харажатлар эгри чизиги U — симон бўлади, айланма чизиги эса қисқа муддатли ўртача харажатлар эгри чизигининг барча минимал нуқталарини ўз ичига олмайди.

Фойдани максимумлаштириш ва рақобатли таклиф

Олдинги бобда кўрилган харажатлар эгри чизиги минимал харажатларни тасвирлайди, булар шароитида фирма ҳар хил ҳажмда маҳсулот чиқара олади. Шуни англаган ҳолда биз энди ҳар қандай фирма дуч келадиган асосий муаммога мурожаат этамиз: Қанча ҳажмда маҳсулот чиқариш керак? Бу бобда биз фирма максимал фойда олишга йўл берадиган оптимал ишлаб чиқариш ҳажмини қандай танлаб олишини кўраемиз. Биз, шунингдек, айрим фирмалар танлаган ишлаб чиқариш ҳажми қандай қилиб бутун бир саноат тармоғидаги таклиф эгри чизигига олиб келишини кўраемиз.

Бизнинг 6- ва 7-боблардаги ишлаб чиқариш ва харажатлар тўғрисидаги мулоҳазаларимиз ҳамма турдаги бозорларда иш кўрувчи фирмаларга тадбиқ этилиши мумкин, аммо мазкур бобда фақат мукамал рақобатли бозорда ҳамма фирмалар бир хил маҳсулот чиқаришади ва ҳар бир фирма тармоққа нисбатан гоят кичик бўлиб, унинг ишлаб чиқариш хусусидаги қарорлари бозор нархига таъсир этмайди. Янгидан ташкил этилган фирмалар фойда олишга кўзлари етса, тармоққа осонгина келиб қўшилишлари мумкин, олдиндан ишлаб келган корхоналар даромадларининг маълум қисмини йўқотсалар-да, ўз фаолиятини давом эттирадилар.

Биз қисқа муддатли ва узоқ муддатли даврларда ишлаб чиқариш ҳажмининг қандай белгиланишини кўрсатишдан бошлаймиз. Сўнгра маҳсулот чиқаришга таъсир этувчи ишлаб чиқариш харажатлари нархлар ва бошқа омилларнинг ўзгаришини кўрсатамиз. Бу ерда айрим олинган рақобатлашувчи ишлаб чиқарувчига тадбиқан қандай қилиб таклиф эгри чизигини ҳосил этишни кўриб ўтаемиз. Бундан кейин тармоқ жами таклифи эгри чизигини топиш учун айрим фирмалар таклифлари эгри чизикларини бирлаштираемиз. Саноат тармоғидаги фирмалар фойдани максимумлаштириш учун қисқа вақт оралиғида ишлаб чиқариш ҳажмини белгилаш билан чегараланмайди, балки умуман шу бозорда қолиш керакми деган масалани ҳал этадилар. Биз юқори фойда олиш истиқболи қандай қилиб фирмаларни янги ишни бошлашини рағбатлантиришини, зарар кўриш эса уларнинг ўз ишини ташлаб кетишга қандай ундашини кўраемиз.

8.1. Фирмалар фойдани максимумлаштирадими?

Кейин бўладиган таҳлилимизда фирманинг бирдан-бир ва-зифаси узоқ муддатли босқичда фойдани максимумлаштириш бўлади, деб тахмин қиламиз. Фойдани максимумлаштириш тахмини микроиқтисодда тез-тез қўлланиб туради, чунки унинг ёрдамида фирма ўзини қандай тутишини аниқ прогноزلаш ва кераксиз мураккаб таҳлилий ишлардан холи бўлиш мумкин.

Бироқ амалда фирмалар фойдани максимумлаштирадими? Бу масала ўта зиддиятли ва бу хусусда алоҳида тўхтаб ўтиш керак. Унчалик катта бўлмаган, эгаларининг ўзи раҳбарлик қиладиган фирмаларда афтидан, фойда топиш устуник қилади. Бироқ анча йирик фирмаларда уларнинг раҳбарияти жорий қарорлар қабул қилганда, унинг эгалари (масалан, акционерлар) билан одатда камдан-кам боғланадилар. Бунинг натижасида фирманинг эгалари раҳбарият фаолиятини доимий равишда назорат қила олмайдилар. Раҳбарларда фирмани бошқаришда қайдайдир эркинлик пайдо бўлади ва улар маълум даражагача фойдани максимумлаштиришдан бош тортишлари мумкин. Узоқ вақтли даврда фойдани максимумлаштиришга акционерлар (ҳиссадорлар) катта қизиқиш билан қарайдилар. Раҳбарлар узоқ муддатли даврдаги фойдани қисқартириш ҳисобига қисқа даврда фойда кўришдан манфаатдор бўлишлари мумкин. Бироқ, ҳар қандай рағбатларнинг узоқ даврда фойдани максимумлаштиришдан ўзга мақсадни кўзлаши маълум доира билан чекланади. Акционерлар ёки директорлар кенгаши раҳбарларни ишдан бўшатиб юбориши ва фирмани янги раҳбар қўлига бериши мумкин.

Ҳар ҳолда фойдани максимумлаштириш билан яқиндан шуғullanмайдиган фирмалар яшаб кетиши амри маҳол бўлади. Муайян тармоқларда сақланиб қоладиган фирмалар узоқ муддат давомида фойдани максимумлаштириши тўғрисидаги тахминимиз жиддий асосга таянади. Анча вақтдан буён иш юритаётган фирмалар ўз раҳбарларининг эрки ва хоҳишидан қатъий назар, фойда ҳақида кўп ғамхўрлик қиладилар. Масалан, жамоат телевиденияси каналларига субсидия берадиган фирмалар мутлақо бегараз кўриниши мумкин. Аслида мана бундай саховат фирманинг узоқ муддатли манфаатларига мос келади. Чунки саховатли иш билан фирма кишиларда ўзига ва ўз товарларига ишонч уйғотади.

8.2. Талаб, ўртача ва энг юқори даромад

Фойда даромад ва харажатлар ўртасидаги фарқдан иборат. Бинобарин, фойдасини максимумлаштираётган фирманинг ишлаб чиқариш ҳажмини аниқлаш учун биз унинг даромадларини таҳлил этишимиз керак (харажатларни биз 7-бобда таҳлил этдик). Даромадлар таҳлили аввал талаб эгри чизиги пастга томон йўналган умумий ҳолатда, сўнгра фирма рақобатли бозорда дуч келадиган алоҳида ҳолатда таҳлил этилади.

Чегарали даромад ва ўртача даромад

Фирма оладиган жами даромад R , бир маҳсулотининг нархи P ни сотилган товарлар миқдори Q га кўпайтмасидан иборат:

$$R(Q) = P \times Q$$

Даромад ҳажмини R эмас, балки $R(Q)$ тарзида ёзиб қўямиз, чунки унинг миқдори чиқарилган маҳсулот ҳажмига боғлиқ бўлади.

Чегарали даромад MR даромаднинг ўсган қисми $\Delta R(Q)$ бўлиб, бу маҳсулот чиқаришнинг битта бирликка ўсиши бўлган ΔQ натижасидир.

$$MR = \Delta R(Q) / \Delta Q$$

Ниҳоят ўртача даромад AR битта бирликдаги маҳсулотни сотишдан олинган даромаддир:

$$AR = R(Q) / Q$$

Фирма учун талабнинг эгри чизиғи $P=6-Q$ тарзида бўлганида унинг чегарали ва ўртача даромади 8.1-жадвалда тасвирланган. Фирманинг ўртача даромади шундайгина маҳсулот бирлигининг нархи эканлигини яъни $AR=PQ/Q = P$ эканлигини қайд этишимиз зарур.

Мана шундай талаб эгри чизиғи учун нарх 6 доллар бўлганида даромад нулга тенг бўлади, чунки нарх шундай бўлганида ҳеч нарса сотилмайди.

8.1-жадвал

Олиннадиган жами, чегарали ва ўртача даромад

Маҳсулот бирлигининг нархи, доллар	Сотилган товарлар миқдори, дон	Олиннадиган даромад, доллар		
		Жами	чегарали	ўртача
6	0	0	—	—
5	1	5	5	5
4	2	8	3	4
3	3	9	1	3
2	4	8	-1	2
1	5	5	-3	1

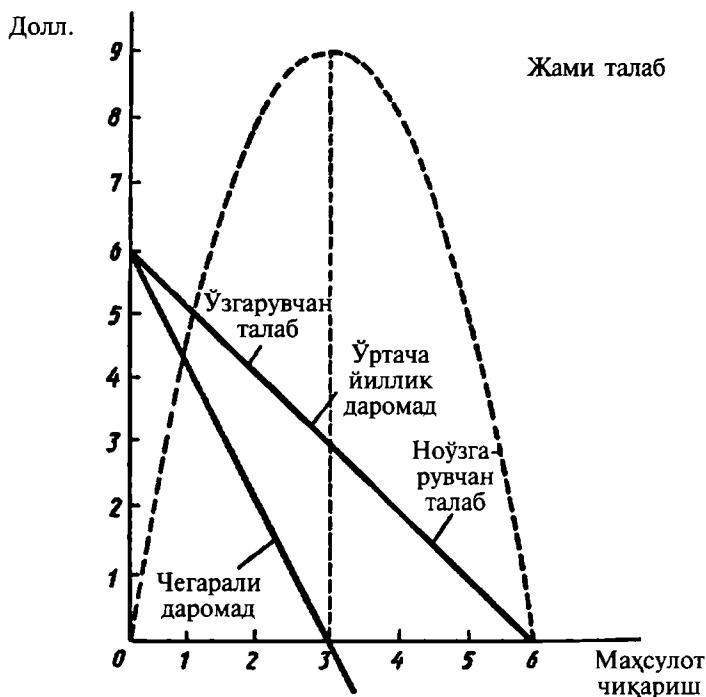
Аммо нарх 5 доллар бўлганда битта бирликка тенг товар сотилади ва бу ҳолда даромад 5 долларни ташкил этади, сотиш ҳажмини 1 дан 2 бирликкача кўтариш даромадни 5 доллардан 8 долларгача кўпайтиради. Чунки бунда чегарали даромад 3 га тенг. Сотилган маҳсулот 2 дан 3 гача ошса, чегарали даромад биргача тушиб қолади, кейинчалик сотиш 3 дан 4 гача ортганда чегарали даромад манфий (-) бўлади. Чегарали даромад мусбат (+) бўлган-

да даромадлар ишлаб чиқариш ҳажми билан биргаликда ортиб боришини, чегарали даромад манфий бўлганда даромадлар пасайиб кетишини айтиб ўтмоқчимиз.

Талаб эгри чизиғи қуйи томон қиялаганда, товар нархи (ўртача даромад) чегарали даромаддан юқори бўлади, чунки товар бирлигини бир хил birlikка кўпайтириш учун, нарх тушиши керак, бунда фақат қўшимча маҳсулот эмас, балки ҳамма маҳсулот кам даромад келтиради. Товар чиқариш 1 birlikдан 2 birlikкача кўпайганда ва нарх 4 долларга қадар тушганда нима бўлишини кўрамиз (8.1-жадвал) чегарали даромад 3 доллар: қўшимча товар бирлигини сотишдан келган даромад 4 доллар минус 1 доллар маҳсулот биринчи birlikни сотишдан йўқотилган пул ($4 - 1 = 3$). Шундай қилиб чегарали даромад (3 долл.) нарх (4 долл.) дан кам чиқади.

8.1-расмда жами, ўртача ва чегарали даромадга оид маълумотларнинг ўзаро bogлиқлиги кўрсатилган.

Талаб эгри чизиғи бўйлаб пастга тушганимиз сари P (нарх) пасаяди, маҳсулот миқдори (Q) эса кўтарилиб боради. Талабнинг ўзгарувчанлигига қараб жами даромад ортиши ёки пасайиши мумкин. Талаб эгри чизиқнинг юқори қисмида ўзгарувчандир ($Q < 3$ дан камроқ бўлганда). Бунда чегарали даромад мусбат



8.1-расм. Чегарали ва ўртача даромад ўзгариши чизмаси.

миқдорда, чунки сотилиш ҳажмининг ортиши, даромадни ҳам оширади. Чегарали даромад манфий бўлганда талаб эгри чизигининг қуйи қисмида ноўзгарувчан бўлади, чунки маҳсулот чиқариш кўпайганда (ва нарх тушганда) даромад қисқаради.

Алгебраик жиҳатдан қарайдиган бўлсак, агар маҳсулотга талаб $P=6-Q$ га тенг бўлса, бунда фирма олган жами даромад $PQ = 6Q-Q^2$ бўлади. Уртача даромаднинг $P/Q/Q=6-Q$ га тенг бўлиши маҳсулотга бўлган талаб эгри чизигини билдиради. Чегарали даромад $\Delta P(Q)/\Delta Q$ га ёки $6-2Q$ га тенг бўлади. Буни 8.1-жадвалдаги маълумотларга қараб текшириб кўриш мумкин.

Рақобатлашувчи фирма дуч келадиган талаб эгри чизиги

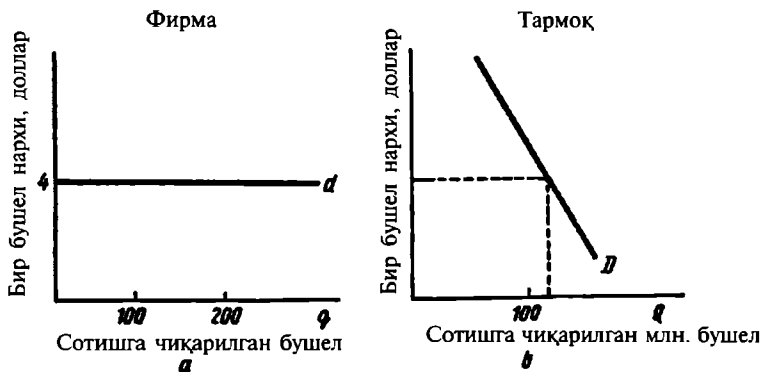
Рақобатли бозорда ҳар қайси фирма тармоқда сотилган маҳсулотнинг фақат кичик қисмини сотгани сабабли, унинг қанча маҳсулот сотиши хусусидаги қарори товарнинг бозор нархига таъсир этмайди. Бозор нархини жами талаб ва бутун бир тармоқнинг таклифи белгилайди. Бинобарин, рақобатлашувчи фирма нархни ташқаридан туриб олдиндан белгиланган деб қабул қилади. Фирма шуни биладики, унинг маҳсулот ишлаб чиқаришга доир ҳар қандай қарори товар нархига мутлақо таъсир этмайди. Масалан, фермер муайян йилда неча акр ерга буғдой экишга қарор қилганда, у буғдойнинг нархини мавжуд миқдор деб ҳисобга олади. Бу нарса унинг неча акр ерга буғдой экишига таъсир этмайди.

Кўпинча, биз бозор талаби эгри чизиги билан индивидуал талаб эгри чизигини фарқлантиришни истаймиз. Уларни яхлит таҳлилда ишлатганимизда бозорга мўлжалланган маҳсулотни ишлаб чиқариш ҳажмини катта Q ҳарфи билан ва бозор талаби эгри чизигини катта D ҳарфи билан ифодалаймиз, айрим фирмалар ишлаб чиқариш ҳажмини эса кичик q ҳарфи билан, улар товарига талабни кичик d ҳарфи билан белгилаймиз.

Айрим фирмалар қарори бозор нархига таъсир этмаганидан, рақобатлашувчи айрим фирма товарига талаб эгри чизиги уфқий чизик шаклида берилади. 8.2-расмда фермер учун талабнинг эгри чизиги бир бушел буғдой нархи доимо 4 долларни ташкил этганда юзага келади. Тик ўқда бир бушел буғдойнинг нархи, уфқий ўқда эса фермер сота оладиган буғдой миқдори кўрсатилган.

8.2-а расмдаги фирма учун (бу ҳолда фермерлар учун) d билан ифодаланган талаб эгри чизигини, 8.2-в расмдаги бозор талаби эгри чизиги D билан солиштириб кўринг.

Бозор талаби эгри чизиги ҳар хил нарх ўрнатилганда барча истеъмолчилар қанча буғдой сотиб олишларини кўрсатади. Бозор талаби эгри чизиги қўйи томон қияланган, чунки истеъмолчилар буғдойни пастроқ нарх билан кўпроқ сотиб олишади. Бироқ айрим фирма учун талаб эгри чизиги уфқий чизикдан иборат, чунки унинг ишлаб чиқариш ҳажми бозор нархига ҳеч бир таъсир этмайди. Фирма буғдой сотишни 100 бушелдан 200 бушелгача оширди, деб фараз қилайлик. Бу бозорга деярли



8.2-расм. Рақобатлашувчи фирма маҳсулотига бўлган талабнинг чизмадаги ифодаси.

таъсир этмайди, чунки тармоқдаги ишлаб чиқариш ҳажми бир бушел нархи 4 доллар бўлганда 100 млн. бушелни ташкил этади. Нарх яккаю-ягона фирманинг қанча маҳсулотни бозорга чиқариш нияти билан эмас, балки барча фирмалар ва истеъмолчиларнинг биргаликдаги ҳаракатлари билан белгиланади.

Рақобатлашувчи фирманинг чегарали ва ўртача даромади

Айрим фирма 8.2-а расмдаги уфқий чизиқ чизмасида ифодаланган талабга дуч келган чоғда нархни туширмай туриб, маҳсулотни қўшимча миқдорда сота олади (4 долларга сотилган бир бушел буғдой 4 долларлик қўшимча даромад келтиради, яъни $MR = \Delta R(q) / \Delta q = \Delta(4q) / \Delta q = 4$ доллар бўлади). Айни пайтда фирма олган ўртача даромад ҳам 4 доллардан иборат бўлади, чунки етиштирилган ҳар бир бушел буғдой 4 долларга сотилади ($AR = Pq / q = 4$ долл). Бас, шундай экан, рақобатли бозордаги айрим фирма учун талаб эгри чизиғи ҳам ўртача даромад эгри чизиғида, ҳам чегарали даромад эгри чизиғида ифодаланади.

Хулоса: фирма катта миқдорда товар сотганда у нархни туширишига тўғри келади, бунда талаб эгри чизиғи (ўртача даромад эгри чизиғи) қуйи томон қияланади, чегарали даромад эгри чизиғи эса ўртача даромад эгри чизиғидан пастроқда қолади. Нарх сотиладиган товар миқдорига боғлиқ бўлмаган тақдирда (мукамал рақобатда қатнашувчи фирма фаолиятида шундай ҳодиса бўлгани каби) фирманинг талаб, ўртача даромад ва чегарали даромад эгри чизиқлари уфқий чизиқ тарзида бўлади.

8.3. Қисқа муддатда ишлаб чиқариш ҳажмини аниқлаш

Капитал миқдори ўзгармаган ҳолда қисқа муддатли давр учун фойда максимумлашини таъминловчи маҳсулот чиқариш ҳажмини фирма раҳбари қандай танлаб олиши керак? Бунда биз

фирма ўз фойдасини максимумлаштирадиган ишлаб чиқариш ҳажми ҳақида бир тўхтамга келиш учун даромад ва харажат ҳақидаги ахборотдан қандай қилиб фойдаланиш мумкинлигини кўрсатиб берамиз.

Фойдани максимумлаштириш

Фирма қисқа вақт оралиғида миқдори ўзгармайдиган капитал билан иш кўради ва омиллар (меҳнат ва материаллар)нинг фойдани максимумлаштирадиган миқдорини танлаб олиши керак бўлади. Бу масала муҳим бўлганидан, биз фойдани максимумлаштирувчи маҳсулот чиқариш ҳажмини 3 та усул - миқдорий, чизма ва алгебраик усул билан ҳосил этамиз.

8.2-жадвал

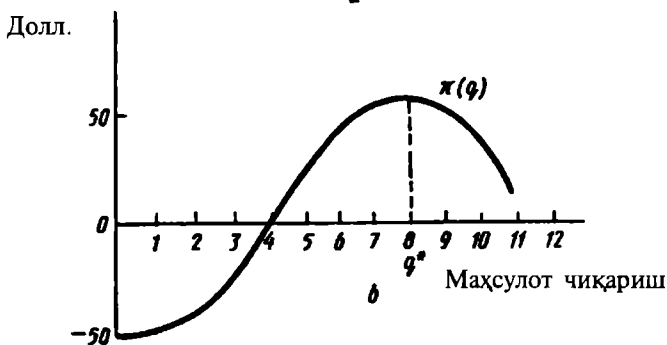
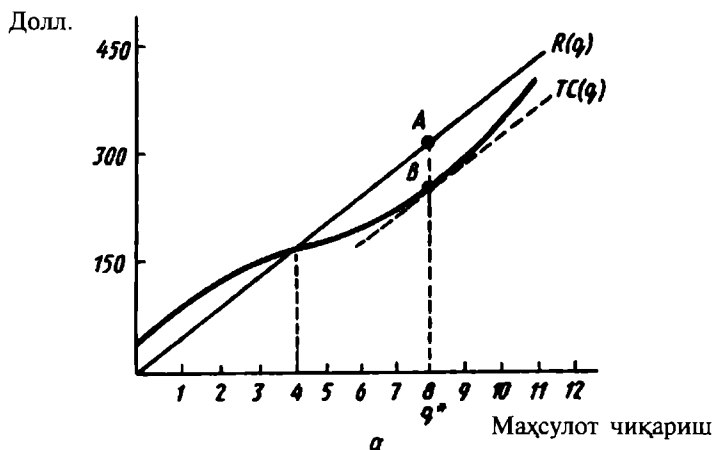
Фирманинг қисқа муддатдаги даромадлари ва харажатлари

Маҳсулот чиқариш ҳажми, дона	Бир маҳсулот нархи, долл.	Жами даромад, долл.	Тўла харажат, долл.	Фойда, долл.	Чегарали харажат, долл.	Чегарали даромад, долл.
0	40	0	50	-50	-	-
1	40	40	100	-60	50	40
2	40	80	128	48	28	40
3	40	120	148	-28	20	40
4	40	160	162	-2	14	40
5	40	200	180	20	18	40
6	40	240	200	40	20	40
7	40	280	222	58	22	40
8	40	320	260	60	38	40
9	40	360	305	55	45	40
10	40	400	360	40	55	40
11	40	440	425	15	65	40

Фирма ўз маҳсулотини рақобатли бозорнинг қанча маҳсулот сотилишидан қатъи назар, 40 долларлик бозор нархида сотади. Фирманинг даромади чиқариладиган маҳсулот миқдорига мутаносиб равишда ошиб боради, чунки ўртача даромад (яъни нарх) доимийдир. Доимий харажатлар 50 долл. иборат, тўла ишлаб чиқариш харажатлари эса маҳсулот чиқариш ҳажми билан биргаликда ўсиб боради, бу ҳақда 8.2-жадвалдаги маълумотлар гувоҳлик беради. Даромад билан тўла харажатлар ўртасидаги фарқ фирманинг фойдаси бўлади.

$$\pi q = R(q) - TC(q) \quad (8.1)$$

Кам ҳажмда маҳсулот чиқарилганда фирманинг фойдаси манфий бўлади, чунки даромад доимий ва ўзгарувчан харажатларни қоплаш учун етарли бўлмайди. Ишлаб чиқариш ҳажми орта бориши билан маҳсулот чиқариш 8 бирликка етгунча фойда



8.3-расм. Қисқа муддатли даврда фойдани максимумлаштириш чизмаси.

мушбат миқдордан иборат бўлади ва ўсиб боради. 8 бирликдан сўнг фойда туша бошлайди, бу тўла харажатларнинг илдам ортиб боришини акс эттиради. Фойда $q^*=8$ бўлганда у максимумлашади, чунки бу ерда MR (чегарали даромад) MC (чегарали харажат)га яқин бўлади.

Буни 8.3-расм чизма тарзида ифодалайди. 8.3-а расмда фирманинг даромади $R(q)$ координат бошланиши орқали ўтадиган тўғри чизиқ тарзида тасвирланган. Унинг бурчак коэффициенти даромад ўзгаришининг маҳсулот чиқариш ҳажмининг ўзгаришига нисбати бўлади, яъни чекланган даромадга тенг бўлади. Худди шундай тарзда тўла харажатлар чизиги (TC)нинг бурчак коэффициенти ишлаб чиқариш харажатлари ўзгаришининг маҳсулот чиқариш ҳажмига нисбати, яъни чегарали харажатлар бўлади.

8.3-в расмда фирманинг фойдаси π кўрсатилган бўлиб, у олдин манфий миқдор бўлган, сўнгра маҳсулот чиқариш ҳажми $q^*=8$ етганда максимум бўлган ва қайта пасая борган. Фойда максимумлашган вақтда R ва TC эгри чизиқлари орасидаги

масофа (А ва В нуқталари оралиғидаги бўлак) энг катта бўлганини қайд этиб ўтамиз. В нуқтада даромад эгри чизигининг бурчак коэффициентини (чегарали даромад) тўла харажатлар эгри чизигининг бурчак коэффициентини (чегарали харажатлар)га тенг бўлади. Шундай қилиб фойда фирманинг чегарали даромади чегарали харажатларига тенг пайтда максимал бўлади. Бу, фирмалар мукамал рақобатда бўладими ёки йўқми, ҳамма учун мажбурий шартдир.

Бу шарт 8.2-жадвал маълумотидан ҳам келиб чиқади. Маҳсулот чиқаришнинг барча ҳажмида, у 8 бирликка еткунга қадар чегарали даромад чегарали харажатлардан юқори бўлади. Маҳсулот чиқариш қандай бўлмасин, фирма уни 8 бирликка етгунча кўпайтириб бориши керак, чунки фойда ортади. Бироқ, маҳсулот чиқариш 9 га етганда чегарали харажатлар чегарали даромаддан юқори бўлиб қолади ва шу сабабли қўшимча ишлаб чиқариш фойдани оширишдан кўра камайтиради. 8.2-жадвалда чегарали даромад ҳажми чегарали харажатларга аниқ тенг бўлаган ишлаб чиқариш ҳажми кўрсатилмаган. Шу билан бирга жадвалдаги маълумотлардан келиб чиқадики, $MR(q) > MC(q)$ бўлганда маҳсулот чиқаришни кўпайтириш зарур, $MR(q) < MC(q)$ бўлганда эса уни қисқартириш талаб қилинади.

Агар 8.2-жадвалга кичик миқдордаги ишлаб чиқариш ҳажми киритилганда эди, $MR(q) = MC(q)$ қоидага аниқ риоя этилган бўлар эди.

Худди шу қоидали алгебраик усулда чиқарса бўлади.

$$\text{Фойда} \quad \Delta\pi(q) = R(q) - TC(q) \quad (8.2)$$

Фойда шундай нуқтада максимумлашадики, бу ерда ишлаб чиқариш ҳажмининг кичик миқдорда ўзгариши фойдани олдингидек қолдиради, (яъни $\pi(q)/\Delta q = 0$)

$$\Delta\pi(q)/\Delta q = \Delta R(q)/\Delta q - \Delta TC(q)/\Delta q \quad (8.3)$$

$\Delta R(q)/\Delta q$ ифодаси даромаддаги ўзгаришни ишлаб чиқариш ҳажмидаги ўзгаришга нисбатини ёки чегарали даромадни билдиради $TC(q)/\Delta q$ эса чегарали харажат бўлади.

Шундай қилиб $MR(q) = MC(q)$ бўлганда фойда максимумга етади, деб хулоса қиламиз.

Рақобатлашувчи фирма ўз фойдасини максимумлаштириши

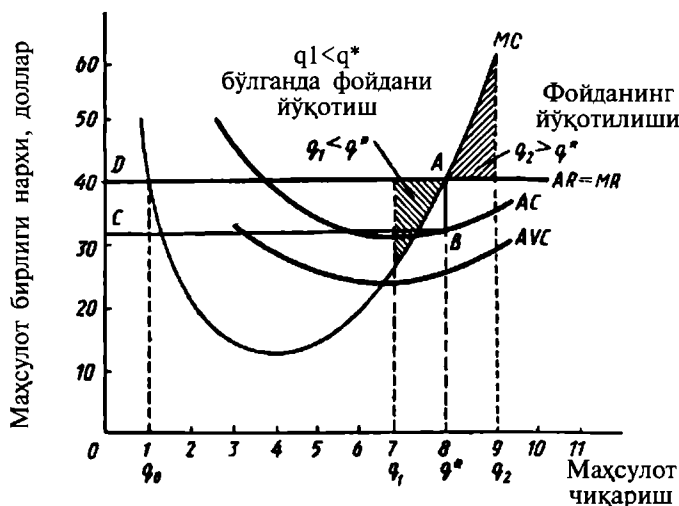
Рақобатли бозорда фирма учун талаб эгри чизиги уфқий чизикдан иборат бўлишини ва шундай қилиб чегарали даромад ва нарх тенглигини, яъни $MR = P$ бўлишини ёдга оламиз. Бас, шундай экан, рақобатлашувчи фирма учун фойдани максимумлаштириш қоидаси маҳсулот чиқаришнинг шундай ҳажмини танлашдан иборатки, бу нархни чегарали харажатларга тенг бўлишига олиб келиши зарур.

Рақобатлашувчи фирма учун бу қоида қуйидагича ёзилади. $P = MC(q)$

Бу қоида нархни танлаш эмас, балки маҳсулот чиқариш ҳажмини танлашга дахлдор, чунки рақобатлашувчи фирма нархни

берилган миқдор деб қабул қилади. Бироқ мазкур қоида рақобатлашмайдиган фирма нархини бозор рақобатли бўлган пайтда шаклланиши мумкин бўлган нарх билан таққослаганимизда нафли бўлади. Буни 10-бобда кўришимиз мумкин. Бу қоида рақобатлашмайдиган фирма нарх ўрнатиш юзасидан қарор қабул қилишига ҳам ёрдам бериши мумкин.

8.4-расмдаги чегарали даромад ва чегарали харажат эгри чизиклари ҳам фойдани максимумлаштиришга тааллуқли қоидани намойиш этади. Ўртача ва чегарали даромадлар эгри чизиги нарх 40 долларга тенг бўлганда уфқий чизик бўйлаб ўтади. Бу расмда биз АС ўртача харажат эгри чизигини, АСВC ўртача ўзгарувчан харажат эгри чизигини ва чегарали харажат МС эгри чизигини фирма фойдасини яхшироқ кўрсатиш мақсадида ўтказдик.



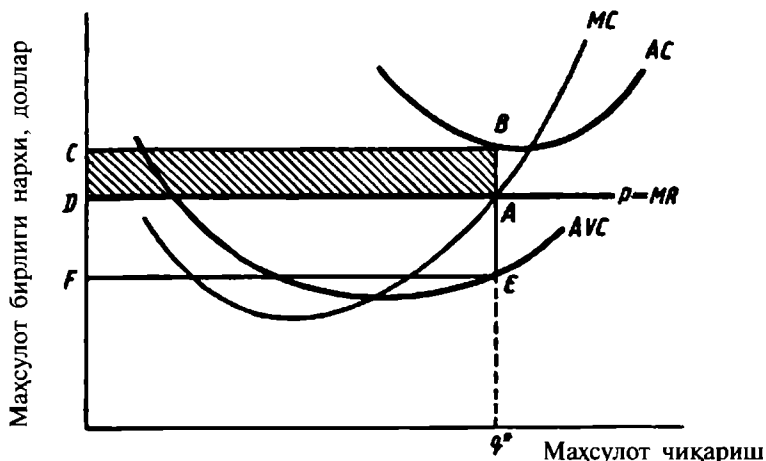
8.4-расм. Рақобатлашувчи фирма фойдасини максимумлаштириш чизмаси.

Фойда А нуқтада максимумга етади. Бу нуқта маҳсулот чиқариш $q^*=8$ ва нарх 40 доллар бўлганда ҳосил бўлади, чунки шу ерда чегарали даромад чегарали харажатларга тенг бўлади. Ишлаб чиқариш ҳажми камроқ (айтайлик $q=7$) бўлганда чегарали даромад чегарали харажатлардан ортиб кетади ва шу сабабли маҳсулот чиқаришни кўпайтириш эвазига қўшимча равишда фойда олиниши мумкин, $q_1=7$ ва q^* оралиғидаги бўлак (чизик билан безалган) юза q_1 миқдордаги ишлаб чиқариш юз берганда йўқотиладиган фойдани кўрсатади. Маҳсулот чиқариш юқори-роқ бўлганида (айтайлик q_2 миқдорда) чегарали харажат чегарали даромаддан кўп бўлади. Бу вазиятда маҳсулот чиқариш ҳажмини қисқартириш харажатларни чегарали даромаддан ортиқча миқдорда тежайди. q^* ва $q_2=9$ оралиғидаги чизик тортилган юза q_2 даражасида маҳсулот чиқарилган чоғида йўқотиладиган фойдани кўрсатади.

MR ва MC эгри чизиклари ишлаб чиқариш ҳам q_0 ҳам q^* бўлганда кесишади. Аммо q_0 бўлганда фойда максимумга аниқ етмайди. Ишлаб чиқариш ҳажмини q_0 дан ошганда фойда кўпаяди, чунки q_0 дан ўнг томонда чегарали харажатлар чегарали даромаддан анча паст бўлади. Шу сабабли фойдани максимумлаштириш шарти чегарали даромад ва чегарали харажатларнинг шундай нуқтада тенглашувидирки, бу ерда чегарали харажат эгри чизиги пасаймайди, балки у ортиб боради.

Рақобатлашувчи фирманинг қисқа муддатли даврда фойда олиши

8.4-расм рақобатлашувчи фирманинг қисқа муддатли даврдаги фойдасини ҳам кўрсатади. АВ масофаси маҳсулот q^* миқдоридан чиқарилган шароитдаги нарх ва ўртача харажатлар орасидаги фарқни билдиради ва у чиқарилган маҳсулот бирлигига тушадиган ўртача фойдага тенг бўлади. ВС оралиғи ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг умумий ҳажмини билдиради. Шундай қилиб ABCD тўғри тўртбурчаги ялпи фойдани билдиради.



8.5-расм. Рақобатлашувчи фирманинг қисқа муддатли даврдаги зарарларининг чизмаси.

8.5-расмда кўрсатилганидек фирма қисқа муддатли даврда ҳар доим ҳам фойдани максимумлаштириши шарт эмас. Бу ерда 8.4-расмдагидан фарқли равишда доимий харажатлар ошиб кетган. Бу ўртача олинган тўла харажатларни ошириб юборади, аммо бу ўртача олинган ўзгарувчан харажатларни ва чегарали харажатларни ўзгартирмайди. Фойдани максимумлаштирувчи q^* ҳажмидаги ишлаб чиқариш шароитидаги нарх — P ўртача харажатлардан паст ва шу сабабли АВ чизик оралиғи ишлаб чиқаришдаги ўртача зарарга тенг. Худди шу тарзда чизик тортилган тўртбурчак ABCD фирманинг зарарини билдиради.

Нима учун зарар кўраётган фирма ишлаб чиқаришни тўхта-тиб қўймади? Қисқа муддатли даврда фирма зарар кўриб ишла-ши мумкин, чунки у келажакда маҳсулоти нархининг ошиши ва харажатларининг пасайишига қараб фойда кўришга умид боғ-лайди. Амалда қисқа муддатли даврда фирма олдида икки нарса-дан бирини танлаш вазифаси туради: фирма маълум миқдорда маҳсулот чиқариб туриши ёки вақтинча ўз ишлаб чиқаришини ёпишига тўғри келишини танлаб олади. Хусусан фирма ўз това-рининг нархи минимал (энг кам) ўртача ўзгарувчан харажат-лардан паст бўлганда ўз корхонасини ёпишга ҳеч нарса чиқар-масликка қарор қилади. Бу вазиятда ишлаб чиқаришдан келган даромад ўзгарувчан харажатларни қопламайди ва зарар ортиб кетади.

8.5-расм шундай ҳолатни кўрсатадики, бунда маҳсулот чиқа-риш маъқул бўлади. Ишлаб чиқариш ҳажми q^* қисқа муддатли зарарни минимумлаштиради. Бу ҳолатда умуман маҳсулот чиқар-магандан кўра маҳсулотни q^* ҳажмда ишлаб чиқариш арзонга тушади, чунки q^* ҳажми мавжуд бўлганда нарх ўртача чегарали харажатлардан юқори бўлади. Ишлаб чиқарилган ҳар бир маҳсу-лот харажатлардан юқори бўлган даромад келтиради ва бу билан фирма ҳеч нарса чиқармай турганига қараганда анча юқори фойда кўради. (Бироқ ялпи фойда ҳали манфий миқдорлигича қолаверади, чунки доимий харажатлар юқори бўлади). АЕ чи-зиғи оралиғи нарх ва ўртача ўзгарувчан харажатлар ўртасидаги фарқни ўлчаб беради, АЕFD тўғри тўртбурчак эса ишлаб чиқа-риш ҳажми нулга эмас, балки q^* га тенг бўлган шароитда олиниши мумкин бўлган фойдани билдиради. Буни бошқача усулда кўриш учун ўртача харажатлар АС билан ўртача ўзгарув-чан харажатлар АВС ўртасидаги фарқ АФСдан иборат ўртача доимий харажатлар бўлишини эсга оламиз. Шундай қилиб 8.5-расмдаги ВЕ чизиғи оралиғи ўртача доимий харажатларни бил-диради, СВЕF тўғри тўртбурчаги эса тўла доимий ишлаб чиқа-риш харажатларини билдиради. Фирма ҳеч нарса чиқармаганда унинг зарари тўла доимий харажатлар СВЕF га тенг бўлади. Фирма q^* ҳажмда маҳсулот чиқарганда эса унинг зарари тўғри тўртбурчак ABCD миқдорига қадар қисқаради. Фирманинг қисқа вақтдаги ишлаб чиқариши тўғрисидаги қарорига алоқаси бўлма-ган доимий харажатлари унинг узоқ муддатли даврда мўлжал-ланган стратегиясини аниқлаш учун ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Шундай қилиб, агар нарх минимал даражадаги ўртача ўзгарувчан харажатлардан паст бўлса, рақобатлашувчи фирма маҳсулот чиқармайди. Нарх чегарали харажатларга тенг бўлиши-ни таъминлайдиган ишлаб чиқариш ҳажмини танлай туриб ишлаб чиқарувчи фойдани максимумлаштиради. Мана шу ҳажм-да маҳсулот чиқарилганда, агар нарх ўртача ялпи харажатлардан юқори бўлса, фойда мусбат миқдорни ташкил этади. Қисқа муддатли даврда фирма зарарга ҳам ишлаши мумкин. Аммо фирма узоқ муддатли даврда зарарга дуч келса, у ўз ишини тўхта-тиб қўяди.

Раҳбарларнинг харажатларга баҳо бериши хусусида айрим мулоҳазалар

Чекланган даромад чекланган харажатларга тенг бўлиши керак, деган қоидани қўллаш раҳбарлар чегарали харажатга баҳо бера билишларига боғлиқ. Харажатларга тўғри баҳо бериш учун раҳбарлар учта асосий нарсани ёдда тутишлари керак бўлади.

Биринчидан, ўртача ўзгарувчан харажатларни чегарали харажатлар ўрнига қўйманг ёки унга яқин миқдор деб қараманг.

Чегарали ва ўртача харажатлар деярли доимий бўлган кезларда улар орасида деярли фарқ бўлмайди. Бироқ чегарали харажат ва ўртача харажат кескин ошиб кетганда ўртача ўзгарувчан харажатларни қўллаш ишлаб чиқариш ҳажми тўғрисида қарорга келинганда анчагина хатоларга олиб келиши мумкин. Мисол учун компания харажатлар тўғрисида қўйидаги ахборотга эга деб тахмин қиламиз. Жорий даврда маҳсулот чиқариш: кунига 100 бирлик, шундан 25 бирлиги иш вақтидан кейин ишлаб чиқарилади.

Моддий харажатлар: кунига 500 долл.

Иш ҳақи: кунига 2000 доллар (тарифга кўра) қўшув-плюс кунига 1000 долл. (ишдан кейин қолиб меҳнат қилгани учун қўшимча ҳақ).

Ўртача ўзгарувчан харажатларни осонгина ҳисоблаб чиқиш мумкин: бу иш ҳақи ва моддий харажатлар (3500) кунига чиқарилган маҳсулотлар сони 100га ёки маҳсулот бирлигига бўлинади 35 долл. чиқади. Аммо биз қўйидаги усулда ҳисоблаб топиш мумкин бўлган чегарали харажатларни билишимиз керак бўлади: маҳсулот бирлигига тўғри келадиган моддий сарфлар маҳсулот чиқариш ҳажмидан қатъий назар доимий бўлиши керак, бас шундай экан, чегарали моддий харажатлар маҳсулот бирлигига $500 \text{ долл}/100=5 \text{ долл.}$ бўлади. Иш ҳақи билан боғлиқ чегарали харажатлар ҳисоби фақат ишдан кейин меҳнат қилиш билан боғлиқ бўлганидан, 100 маҳсулотдан 25 таси ишдан кейинги вақтда яратилганлигини назарда тутган ҳолда, бу харажатлар ҳисобланади. Ишдан сўнгра меҳнат учун ўртача ҳақ маҳсулот бирлигига $1000 \text{ долл.}/25=40 \text{ долл.}$ бўлиши иш ҳақига боғлиқ бўлган чегарали харажатларга тўғри баҳо беради. Шундай қилиб қўшимча равишда маҳсулот бирлигини ишлаб чиқаришнинг чегарали харажат (қўшилган моддий ва меҳнат сарф)лари 45 долларни ташкил этади, бу эса 35 доллардан иборат ўртача ўзгарувчан харажатлардан анча юқоридир. Агар раҳбар ўртача ўзгарувчан харажатларга қараб иш тутса, ҳаддан ташқари кўп маҳсулот чиқарилиши мумкин.

Иккинчидан, фирманинг бухгалтерия ҳисобидаги у ёки бу кўрсаткич таркибан икки қисмдан иборат бўлиб, улардан фақат биттаси чегарали харажатлар билан боғлиқ бўлади.

Раҳбар ишлаб чиқаришни қисқартирмоқчи, деб фараз қилайлик. У айрим ишчилар иш вақтини қисқартиради, бошқаларни вақтинча ишдан бўшатади. Аммо вақтинча бўшатиш

ларнинг иш ҳақи чегарали харажатларнинг ноаниқ ўлчами бўлиши мумкин, чунки касаба уюшмалари тузган меҳнат шартномалари одатда вақтинча бўшатишган хизматчиларга иш ҳақининг бир қисмини тўлашни назарда тутди.

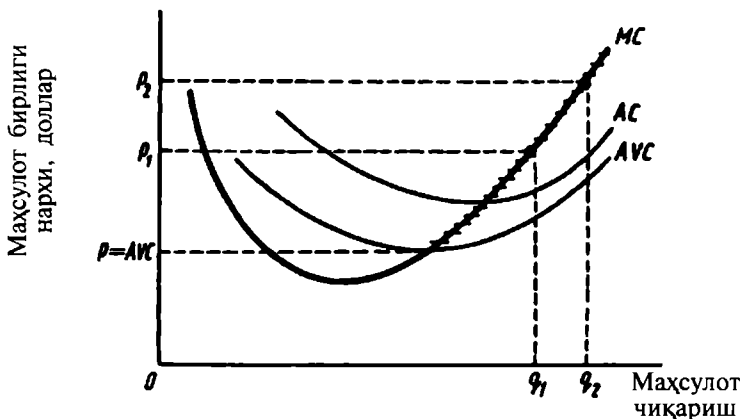
Учинчидан, барча зиммага тушган харажатлар чегарали харажатлар таркибига киритилиши зарур. Универсал магазин болалар мебелини сотишга қарор қилди, деб фараз қилайлик, бошқарувчи янги савдо майдонини куриш ўрнига уй-рўзгор техникасига мўлжалланган учинчи қаватнинг бир қисмидан фойдаланишга қарор қилди. Шу жойни ишлатишнинг чегарали харажатлари, агар фирма шу ерда уй-рўзгор техникасини сотган тақдирда оладиган фойдасининг сотиладиган мебель бирлигида тўғри келадиган миқдорини ташкил этади. Бу зиммага тушган харажатлар магазиннинг ана шу қисмига тўланадиган ижара ҳақидан анча кўп бўлиши мумкин.

Раҳбарга чегарали ишлаб чиқариш харажатларини тўғри ҳисоблашга ёрдам берадиган уч нарса ана шулардан иборат. Агар бу инобатга олинмаса, ишлаб чиқариш ҳаддан ташқари катта ёки кичик бўлиши ва шу тариқа фойда камайиши мумкин.

8.4. Рақобатлашувчи фирманинг қисқа даврдаги таклифи

Фирма таклифининг эгри чизиғи ҳар бир мумкин бўлган нарх шароитида у қандай ҳажмда маҳсулот чиқаришини кўрсатиб беради. Биз кўрганимиздек, фирма маҳсулот чиқаришини шундай нуқтага қадар ошириб борадики, унда нарх чегарали харажатлар билан тенглашади, аммо нарх ўртача ўзгарувчан харажатлардан паст бўлса, фирма ишлаб чиқаришни йиғиштириб қўяди. Шундай қилиб, ишлаб чиқариш ҳажми нулга тенг бўлганда фирма таклифининг эгри чизиғи чегарали харажатлар эгри чизигининг шундай қисмига мос келадигани, бу ўртача ўзгарувчан харажатлар эгри чизиғидан юқорироқда ётади, чегарали харажатлар эгри чизиғи ўртача чегарали харажатлар эгри чизигини у минимум бўлган нуқтада кесиб ўтади.

7-бобдаги чегарали ва ўртача харажатлар тўғрисидаги мулоҳазаларни ёдга оламиз, шу сабабли фирма таклифининг эгри чизиғи чегарали харажатлар эгри чизиғига тўғри келади. Сўнгги эгри чизиқ минимал саналган ўртача ўзгарувчан харажатлар нуқтасидан юқорида ётади. Нарх P ҳар қандай бўлганда, у AVC минимумдан кўпроқ бўлганда фойдани максимумлаштирувчи ишлаб чиқариш ҳажмини чизмага қараб ҳисоблаб топиш мумкин. Масалан, 8.6-расмда нарх P_1 шароитида таклиф q_1 дан, нарх P_2 шароитида таклиф q_2 дан иборат бўлади. Агар нарх P минимал харажат AVC дан кам бўлса (ёки унга тенг бўлса) фойдани максимумлаштирувчи ишлаб чиқариш ҳажми нулга тенг бўлади. 8.6-расмда таклиф эгри чизиғи бутунлай тик ўқнинг ва чегарали харажатлар эгри чизигининг кундалик узук-узук чизиқли қисмидан иборатдир.



8.6-расм. Рақобатлашувчи фирманинг қисқа муддатдаги таклифи чизмаси.

Рақобатлашувчи фирмалар қисқа муддатли таклифининг эгри чизиги ва чегарали харажатларнинг ўзгариш сабаби битта, у ҳам бўлса, бир ёки бир неча ишлаб чиқариш омиллари берадиган натижанинг камайиб боришидир. Шулар натижасида бозор нархининг ортиши, шу ерда ишлаб турган фирмаларни ишлаб чиқариш ҳажмини оширишга ундайди. Анча юқори нарх қўшимча ишлаб чиқаришни фойдали қилади, шунингдек фирма ялпи фойдасини оширади, чунки шу нарх билан фирма барча ишлаб чиқарган маҳсулотини сотади.

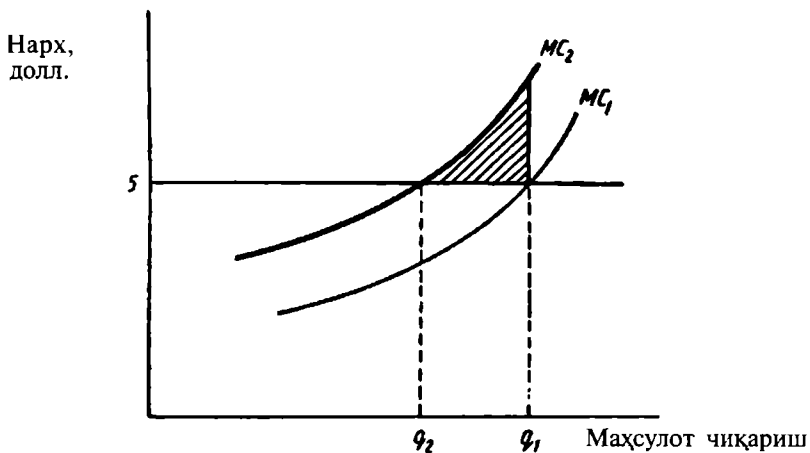
Ишлаб чиқариш омиллари нархининг ўзгаришига фирманинг жавоби

Маҳсулот нархи ўзгарган тақдирда фирма ишлаб чиқаришнинг шундай ҳажмини танлаб оладики, бунда ишлаб чиқаришнинг чегарали харажатлари нархга тенг бўлиб қолиши керак. Аммо кўпинча чиқариладиган маҳсулот нархининг ўзгариши ишлаб чиқариш омиллари нархининг ўзгариши билан бирга боради. Бу қисмда биз ишлаб чиқариш омилларида бирининг нархи ўзгаришини кўрсатамиз.

8.7-расмда фирма маҳсулоти бирлигининг нархи 5 долл. бўлганда фирманинг чегарали харажатларининг дастлабки эгри чизиги тасвирланган.

Ишлаб чиқариш ҳажми q_1 бўлганда фирма ўз фойдасини максимумлаштиради.

Энди ишлаб чиқариш омилларида бирининг нархи ошди деб тахмин этамиз. Бу чегарали харажатлар эгри чизигини юқорига қараб MC_1 дан MC_2 томон силжишини келтириб чиқаради, чунки энди маҳсулотнинг ҳар битта бирлиги фирма учун қимматга туша бошлайди. Фойдани максимумлаштирувчи ишлаб чиқаришнинг янги ҳажми q_2 дан иборат бўлса, $P=MC_2$ бўлади. Шун-



8.7-расм. Ишлаб чиқариш чегарали харажатларининг ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқ бўлиши.

дай қилиб, ишлаб чиқариш омиллари нархининг ошиши ишлаб чиқариш ҳажмини қисқартиришга мажбур қилади.

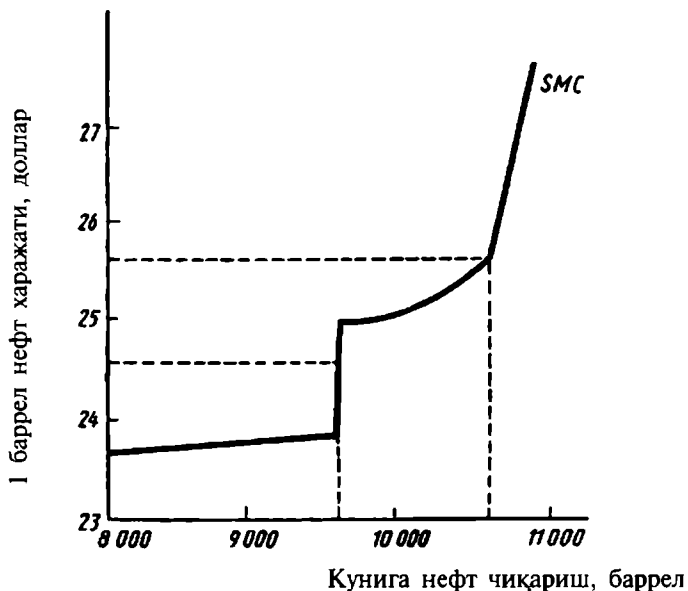
Агар фирма q_1 миқдорда маҳсулот чиқаришни давом эттирсин, у охириги маҳсулотни чиқаришдан зарар кўрган бўлур эди. Амалда q_2 дан ортиқ жами ишлаб чиқариш ҳажми фойдани пасайтиради. Расмнинг чизиқлар тортилган қисми ишлаб чиқариш ҳажмини q_1 дан q_2 га қадар қисқартириш ҳисобидан фирма тежаб қолган маблағ (ёки фойда йўқотишнинг қисқартирилганлиги)ни кўрсатади.

8.2-м и с о л

Қисқа муддатли даврда нефт маҳсулотларини ишлаб чиқариш

Фараз қилайлик, сиз нефтни қайта ишловчи корхонага раҳбарлик қиласиз ва нефтни тозалаб, маълум тўпلامдаги маҳсулотлар чиқаришга қарор қилдингиз, улар жумласига бензин, реактив ёнилги ва уйларни иситишга мўлжалланган мазут кирди. Хом нефтни ишлаш ускуналар қувватига ва ишлаб чиқариш харажатларига боғлиқ. Сиз қунига қанча нефтни қайта ишлашингиз даркор? Оқилона қарорга келиш учун нефтни қайта ишлашнинг чегарали харажатлари тўғрисидаги ахборот ўта аҳамиятли бўлади.

8.8-расмда қисқа ораликда (SMC) чегарали ишлаб чиқариш харажатлари эгри чизиги кўрсатилди. Маҳсулот чиқариш ҳажми ўсиши билан бир вақтда чегарали ишлаб чиқариш харажатлари ҳам ўсиб боради. Ҳар иккаласининг чизмаси бир текис эгри чизиқни эмас, балки бир неча текис бўлақларни ўз ичига олувчи синиқ эгри чизиқни билдиради. Чизмада ҳар хил бўлақлар бор, чунки нефт қайта тозаланганда хом нефтни тугал қайта



8.8-расм. Нефт маҳсулотлари ишлаб чиқариш харажатларини уларнинг қисқа муддатли даврдаги ҳажмига боғлиқлиги.

ишланган маҳсулотга айлантириш учун турли жараёнлардан фойдаланилади. Нефтни қайта ишлашнинг бир қисмида бу тўла қувватлар даражасига чиққанда маҳсулот чиқариш ҳажми қимматроқ турадиган жараёнлардан фойдаланиш ҳисобига кўпайтирилиши мумкин. Масалан, бензинни ҳали тозаланмаган енгил нефтдан нисбатан арзон бўлган термал крекинг усулида олиш мумкин. Тегишли агрегат (мураккаб машина) тўла қувват билан ишлаганда қўшимча миқдордаги бензинни ҳар қандай нефтдан, аммо анча юқори харажатлар билан, ишлаб чиқариш мумкин. 8.8-расмда ишлаб чиқариш ҳажми кунига 9700 баррел бўлганда, биринчи қувватлар чизигидан ўтиб бўлинади. Иккинчи қувватлар чизигидан ишлаб чиқариш кунига 10700 баррелдан ошгандан сўнг ўтилади.

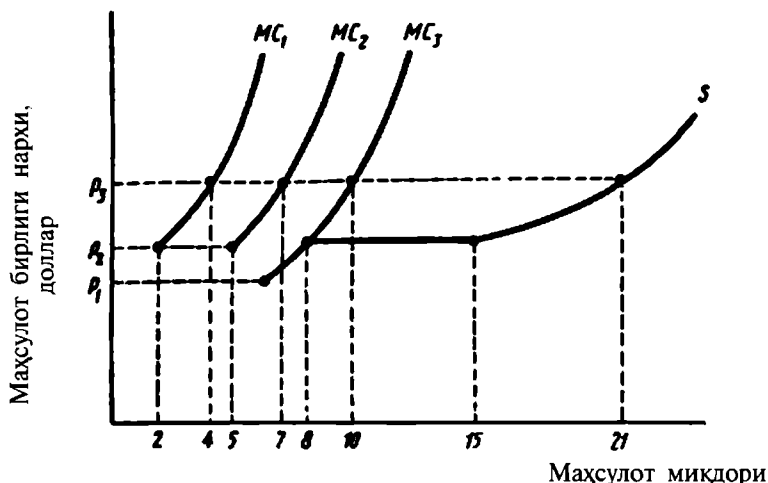
Энди ишлаб чиқариш ҳажми хусусида бир тўхтама келиш анча яқинлашади. Тозаланган нефт маҳсулотлари тўпламининг бир баррелини 23 долларга сотиш мумкин, дейлик. Биринчи чиқарилган маҳсулотларнинг чегарали ишлаб чиқариш харажатлари 24 долларга яқин бўлганидан нарх 23 доллар бўлган шароитда нефтни тозалашнинг ҳожати йўқ. Аммо маҳсулотлар тўпламининг нархи 24 ва 25 доллар оралиғида бўлса, сиз кунига 9700 баррел ишлаб чиқаришингиз (термаль крекинг усули билан) мумкин. Ниҳоят нарх 25 доллардан юқори бўлганда сиз қимматроқ тозалаш ускунасини қўллашингиз ва ишлаб чиқаришни кунига 10700 баррелга етказишингиз керак. Харажатлар функ-

цияси босқичма-босқич ўсиб борганидан тайёр маҳсулот нархининг бир оз ўзгаришига жавобан сиз ўзингизнинг ишлаб чиқариш хусусидаги қарорингизга тубдан ўзгартириш киритишингиз зарур. Сиз нарх анчагина ўзгармагунча нефтни қайта ишловчи ускуналарни банд қилиш учун етарли бўлган миқдордаги хом нефтни қайта ишлайсиз. Бунда сиз янги нарх қўшимча равишда қимматроқ турадиган нефт ускунасини ишлатишингизни оқлайдими ёки йўқми, буни ҳисоблаб кўришингиз зарур бўлади.

8.5. Қисқа даврдаги бозор таклифининг эгри чизиғи

Қисқа даврли бозор таклифининг эгри чизиғи кутилаётган ҳар қандай нарх шароитида саноат тармоғининг қисқа муддатда чиқарадиган маҳсулотининг ҳажмини кўрсатиб беради. Тармоқ ишлаб чиқаришининг ҳажми айрим фирмалар таклифининг умумий йигиндисидир. Бас, шундай экан, айрим фирмалар таклиф эгри чизиғини жамлаган ҳолда бозор таклифи эгри чизигига эга бўлиши мумкин. 8.9-расм қисқа муддатли харажатлари турлича бўлган уч фирма мавжуд бўлганда, буни қандай қилиш мумкинлигини кўрсатади. Ҳар бир фирманинг чегарали харажатлар эгри чизиғининг шундай қисми кўрсатилганки, бу қием ўртача ўзгарувчан харажатлар эгри чизигидан юқорида жойлашган. Таҳлилни соддалаштириш учун фақат учта фирма олинди, аммо фирмалар сони бундан кўп бўлганда ҳам шундай таҳлилни ўтказса бўлади.

P_1 дан паст бўлган ҳар қандай нарх шароитида саноат тармоғи ҳеч қандай маҳсулот чиқармайди, чунки P_1 фирманинг энг кам сарф қилган шароитдаги минимал миқдордаги, ўртача ўзгарувчан харажатлари ҳисобланади.



8.9-расм. Қисқа муддатли вақт оралиғида тармоқ таклифининг ўзгариш чизмаси.

Нарх P_1 ва P_2 оралигида бўлганда фақат 3 фирма маҳсулот чиқаради, шу сабабли тармоқ таклифи эгри чизиғи фирма 3 нинг чегарали харажатлари бир бўлаги MC_3 билан мос тушади. P_2 нархи ўрнатилганда тармоқнинг жами таклифи уччала фирманинг жами таклифидан иборат бўлади. 1 — фирма 2 бирлик, 2 — фирма 5 бирлик, 3 — фирма 8 бирликка тенг маҳсулотни таклиф этади. Шундай қилиб тармоқнинг жами таклифи 15 бирликни ташкил этади. P_3 нарх бўлганда 1 — фирма 4 бирликни, 2 — фирма 7 бирликни, 3 — фирма 10 бирликни таклиф этади. Ҳаммаси бўлиб тармоқ 21 бирликни таклиф этади. Шуни қайд этиш керакки, P_2 нархи бўлганда тармоқ таклифининг эгри чизиғи юқорига кўтарилади ва синиқ чизиқ шаклини олади.

Бозорга кўп фирмалар чиққанда синиқ чизиқлар кам кўзга ташланади ва шу ваздан биз тармоқ таклифи эгри чизигини одатда силлиқ кўтарилиб бораётган эгри чизиқ шаклида чизиб чиқамиз.

Тармоқ жами талаби эгри чизигини чизиш ҳар доим ҳам айрим фирмалар таклифи эгри чизигини бирлаштиришдан иборат бўлмайди. Нарх ошса тармоқдаги ҳамма фирмалар ўз ишлаб чиқаришини кенгайтиради. Мана шу қўшимча маҳсулот чиқариш ишлаб чиқаришда қўлланадиган омилларга талабни оширади ва улар нархининг ошишига олиб келиши мумкин. Биз 8.7-расмда кўрганимиздек, ишлаб чиқариш омилларининг ўсиб бораётган нархлари фирмаларнинг чегарали харажатларини юқори томон силжитади. Масалан, мол гўштига талабнинг ортиши ем сифатида ишлатиладиган дон ва сояларга бўлган талабни ҳам ошириши мумкин, хуллас, шу товарларга нархнинг ўсиш сабабига айланади. Ўз навбатида ишлаб чиқариш омилларининг юқорироқ нархи мол гўшти чиқарувчи фирмаларнинг чегарали харажатлари эгри чизигининг юқорига қараб силжишига олиб келиши мумкин. Бу ҳар бир фирманинг ишлаб чиқариш ҳажмини танлаш имкониятини берилган (ҳар қандай) бозор нархи шароитида торайтиради ва тармоқ жами таклифи эгри чизиғи нархнинг ўзгаришини камроқ сезгир бўлишига олиб келади.

Бозор таклифининг ўзгарувчанлиги

Бозорнинг нархга боғлиқ таклифининг ўзгарувчанлиги тармоқнинг бозор нархи ўзгаришига нақадар тез жавоб беришини ўлчайди. Китобнинг 2-бобидаги таклифнинг ўзгарувчанлиги E_s нарх P нинг бир фоизга ўзгаришига жавобан таклиф этиладиган товар миқдори Q нинг неча фоизга ўзгариши эканлигини эслаймиз:

$$E_s = (\Delta Q/Q) / (\Delta P/P)$$

Чегарали харажат эгри чизиғи ўсиб борганидан қисқа муддатли таклиф ўзгарувчанлиги ҳар доим мусбат бўлади. Ишлаб чиқариш ҳажмининг ўсишига жавобан чегарали харажатлар тез

ўсиб борганда таклиф ўзгарувчанлиги паст бўлади. Бу ҳолда фирмалар ўзларининг ишлаб чиқариш қувватлари чекланганлигини кўриб маҳсулот чиқаришни кўпайтириш чиқимли эканлигини ҳис этадилар. Бироқ ишлаб чиқариш ҳажмининг ўсишига жавобан чегарали харажатлар секин ўсган пайтда, таклиф нисбатан ўзгарувчан бўлади. Шунга кўра нархнинг озгина ўсиши ҳам фирмаларни ишлаб чиқариш ҳажмини анчагина оширишга рағбатлантиради.

Бир чеккадаги ҳодиса таклиф мутлақо ноўзгарувчан бўлганда юз беради, заводлар ва ускуналар тўла куч билан ишлайди, шу боис ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш учун янги қувватларни яратиш керак бўлади. Бошқа чеккадаги ҳодиса таклиф мутлақо ўзгарувчанлиги бўлиб, бу чегарали харажатлар доимий бўлганда юз беради. Бу ҳодиса, масалан, тартибланмайдиган бозордаги таксомотор хизматига тааллуқли. Кишилар бозорда қанча таксомоторни сотиб олишлари ва ҳайдовчиларни ёллашлари мумкинлигини бозорда қанча таксомотор бўлишидан қатъий назар, илгариги харажатларни қилган ҳолда ҳал этишлари мумкин.

8.3-мисол

Жаҳон бозорида мисни қисқа муддатда таклиф қилиш

Қисқа муддатли даврда мис каби минерал хом ашёнинг бозордаги таклифи эгри чизиги, уни мамлакат ичида ва дунёдаги энг йирик ишлаб чиқарувчи бўлган мамлакатларда қазиб олиш харажатларининг ўзгаришига боглиқ бўлади. Рудани қазиб олиш, уни бойитиш ва мисни эритиш харажатлари фарқланади, чунки иш хақи, ташиш харажатлари ва руда таркибидаги мис миқдорининг ўзи турлича бўлади.

8.3-жадвалда мис ишлаб чиқарувчи йирик мамлакатларда мис қазиб олишнинг айрим харажатлари келтирилган.

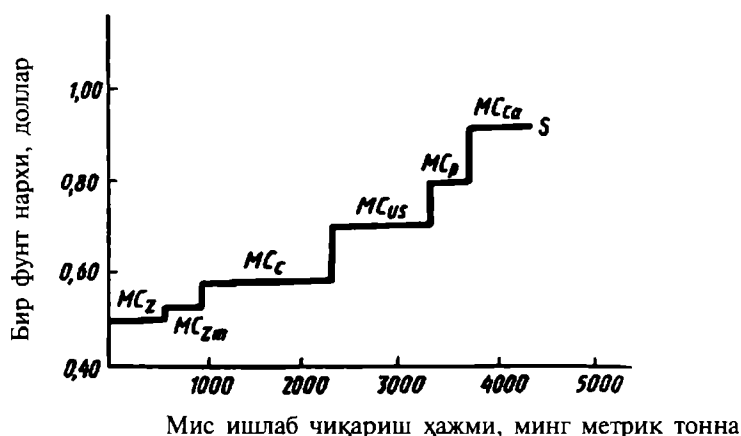
Бу маълумотлардан дунёдаги мис таклифи эгри чизигини белгилаб олишда фойдаланиш мумкин. Таклиф эгри чизиги қисқа муддатли чизикдан иборат, чунки уни чизишда мис конлари миқдори ўзгармас деб қабул қилинган.

Дунёда мис қазиб олиш (1985 йил)

Мамлакатлар	Йилга қазиб олиш, минг метрик тонна	Бир фунтнинг чегарали харажатлари, доллар ҳисобида
Канада	724,4	0,88
Чили	1356,4	0,58
Перу	397,2	0,79
АҚШ	1007,3	0,68
Заир	560,0	0,49
Замбия	363,0	0,54

8.10-расм 8.3-жадвалдаги 6 мамлакатга тадбиқан эгри чизиқ қандай белгиланишини кўрсатади. Жаҳон таклифининг умумий эгри чизиғи мис қазиб олувчи ҳамма мамлакатларнинг маълумотига асосланади. 8.10-расмдаги эгри чизиқ тахминий эканлигини айтиб ўтиш даркор. Ҳар бир мамлакат бўйича чегарали харажатнинг миқдори шу мамлакатда мис қазиб олувчи барча конларнинг ўртача харажати сифатида ҳисоблаб чиқилади. Қўшма Штатларда, масалан, айрим конларда чегарали харажат 0.68 доллардан кўп, айримларда эса бундан оз.

Мис энг кам харажатлар билан Заирда қазиб олинади, бу ерда бир фунт тозаланган миснинг чегарали ишлаб чиқариш харажатлари 49 центга яқин. Чизмадаги MC_z бўлак Заирдаги мис ишлаб чиқаришнинг чегарали харажатларини тасвирлайди. Заирда мис чиқаришни максимал даражасига етиб олмагунча, эгри чизиқ уфқий ўтади.



8.10-расм. Дунёдаги мис таклифининг қисқа муддатли даврда ўзгариш чизмаси.

Эгри чизиқ MC_{zm} Замбия таклифининг эгри чизиғи (бир фунт миснинг чегарали харажати 54 цент). Худди шу каби MC_c , MC_{us} , MC_p , MC_{ca} эгри чизиқлари тегишли равишда Чили, АҚШ, Перу ва Канадага тааллуқли чегарали харажатлар эгри чизигидир.

Дунёдаги мис таклифининг S билан белгиланган эгри чизиғи ҳар бир мамлакат учун алоҳида олинган эгри чизиқларни уфқий равишда қўшув орқали ҳосил этилади. Таклиф эгри чизигининг оғиш бурчаги ва ўзгарувчанлиги мис нархига боғлиқ бўлади. Нисбатан паст (бир фунт учун 60—75 цент) нарх бўлганда таклиф эгри чизиғи тамомила ўзгарувчан бўлади, чунки нархнинг сал бўлса-да, ошиши тозаланган мис ҳажмининг жиддий ўсишига олиб келади. Лекин нарх юқорироқ (айтайлик 1 фунт учун 1 доллардан юқори) бўлганда таклиф эгри чизиғи тамоми-

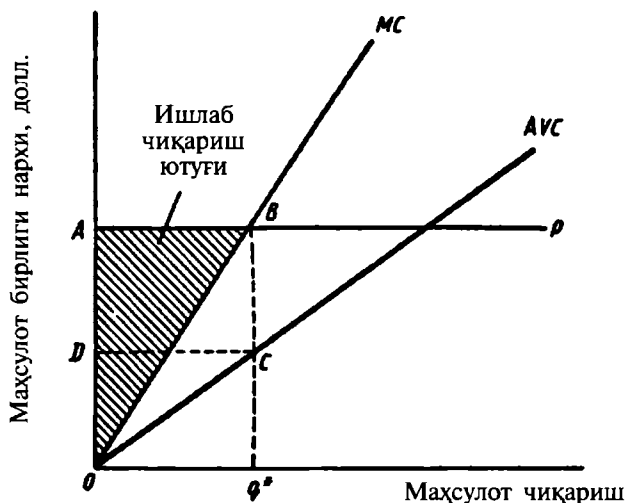
ла ноўзгарувчан бўлиб қолади, чунки шундай нарх бўлганда ҳамма ишлаб чиқарувчилар тўла қувват билан ишлай бошлайдилар.

Ишлаб чиқарувчининг қисқа муддатли даврдаги ютуғи

3-бобда биз истеъмолчи ютуғини одамнинг товарга тўлаши мумкин бўлган максимум пули билан товарнинг бозор нархи ўртасидаги фарқ сифатида таърифлаган эдик. Товар нархи истеъмолчи учун шу товарни истеъмол этиш харажати бўлади. Мана шундай талқинни фирмаларга ҳам тадбиқ этиш мумкин. Агар чегарали харажатлар ўсса, маҳсулот нархи ҳар бир маҳсулот бирлигини чиқариш учун кетган чегарали харажатлардан юқори бўлади, ammo бундан энг сўнгги маҳсулот бирлиги мустаснодир. Натижада фирма барча чиқарилган маҳсулотлардан, охириги маҳсулотдан ташқари, ютуққа эга бўлади. Фирма учун ишлаб чиқарувчи ютуғи товарнинг бозор нархи ва уни ишлаб чиқаришнинг чегарали харажатлари ўртасидаги фарқ бўлиб, у ишлаб чиқарилган ҳамма товарлар бирлигидан олинади. 8.11-расмда чегарали ва ўртача ўзгарувчан харажатлар ўсиб бораётган фирманинг ютуғини кўрсатади.

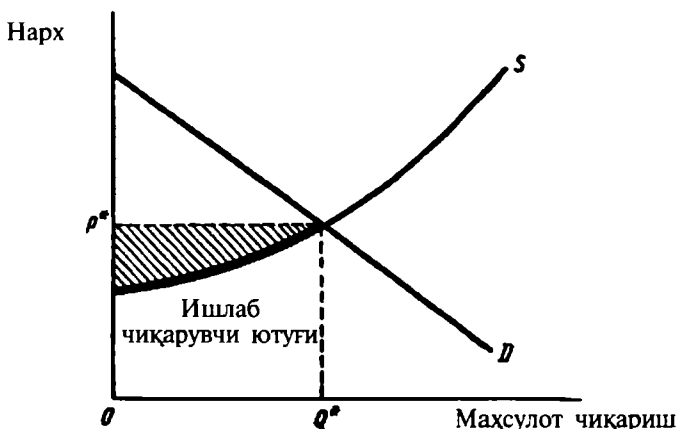
Фойдани максимумлаштирувчи q^* ҳажмига $P = MC$ бўлганда эришилади. Ишлаб чиқарувчи ютуғи узук-узук чизиқли қисмида кўрсатилган. Бу қисм талабнинг уфқий эгри чизиғи остида ва чегарали харажатлар эгри чизиғидан юқорида жойлашган, яъни нулга тенг ишлаб чиқариш ҳажмидан фойдани максимумлаштирувчи ҳажмда маҳсулот чиқариш оралиғида ётади.

Нуздан тортиб то q^* гача маҳсулот бирлиги чиқарилганда чегарали харажатлар йиғиндиси q^* ҳажмида ишлаб чиқариш бўлгандаги ўзгарувчан харажатлар йиғиндисига тенг бўлади.



8.11-расм. Фирма учун ишлаб чиқарувчи ютуғининг чизма тасвири.

қўшилган харажатлар маҳсулот чиқариш ҳажми кўпайиши натижасида харажатларда юз берган ўсишни акс эттиради. Доимий харажатлар ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқ бўлмаганидан барча чегарали харажатлар йиғиндиси фирманинг ўзгарувчан харажатлари йиғиндисига тенг бўлиши керак. Шундай қилиб, ишлаб чиқарувчи ютуғини муқобил тарзда фирма даромади билан унинг ўзгарувчан харажатлари йиғиндиси ўртасидаги фарқ деб таърифлаш мумкин.



8.12-расм. Саноат тармоғига талбиқан ишлаб чиқарувчи ютуғининг чизма тасвири.

8.11-расмда ишлаб чиқарувчи ютуғи ABCD тўғри тўртбурчак шаклида тақдим этилади.

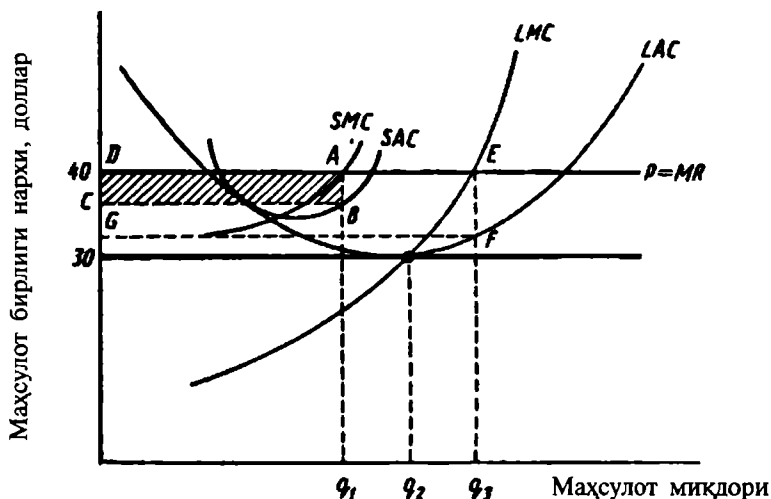
Фирма эга бўладиган ишлаб чиқарувчи ютуғи ишлаб чиқариш харажатларига боғлиқ. Харажати юқори фирмаларнинг ютуғи паст бўлади ва аксинча. Биз ишлаб чиқарувчи ютуғи деган нарсани жами бозор талабига қўллаб барча индивидуал самараларни қўшишимиз мумкин.

8.12-расмда бозор таклифининг эгри чизиғи вертикал ўқдаги шундай нуқтада бошланадики, бу нуқта тармоқда энг кам харажат қилган фирманинг ўртача ўзгарувчан харажатларини билдиради. Ишлаб чиқарувчи ютуғи штрихланган майдон бўлиб, у бозор нархидан пастда ва ишлаб чиқариш ҳажми 0 дан Q^* гача бўлган шароитдаги таклиф эгри чизигидан юқорида ётади. Ишлаб чиқарувчи ютуғи даромадлар билан ўзгарувчан харажатлар ўртасидаги фарқ билан ўлчанади. Фирма доимий харажатларни қоплаб бўлгунга қадар, умумий тарзда айтсак, фирма ҳозирчалик ишлаб чиқариш билан боғлиқ аниқ харажатлар қилмагани ҳолда унинг зиммасига тушган харажатлари бўлса ишлаб чиқарувчи ютуғи иқтисодий фойдадан кўп бўлади. Биз фирманинг узок вақтли даврдаги ишлаб чиқариш ҳажми хусусида қарорини таҳлил этиб бўлгач, ишлаб чиқарувчи ютуғи ва фойда ўртасидаги фарқ устида батафсил тўхтаб ўтамиз.

8.6. Узоқ муддатли ишлаб чиқариш ҳажмининг танланиши

Узоқ вақтли даврда фирма барча ишлаб чиқариш омилларини, жумладан корхонанинг катталигини ўзгартириши мумкин. Фирма ишлаб чиқаришини тўхтатиши (ишини йиғиштириб қўйиши) ёки янги маҳсулотларни ишлаб чиқариши (ишга киришиши) мумкин. Бизни рақобатли бозор қизиқтирганидан ишга эркин равишда кириш ва ундан эркин равишда чиқиш мумкинлигига йўл берамиз. Бошқача сўз билан айтганда, биз шуни тахмин этамизки, фирма эркин равишда ҳеч бир қонун йўли билан чеклашларсиз ишга киришади ва ундан чиқа олади. Яна, шуни тахмин қиламизки, тўғридан тўғри ишлаб чиқариш харажатлари ва янги ишлаб чиқариш фондларига инвестиция ётқиришдан бошқа иш бошлаш билан боғлиқ дастлабки харажатлар бўлмайди.

8.13-расм. Фирма фойдани максимумлаштирувчи ишлаб чиқариш ҳажми хусусида узоқ вақтта мўлжалланган қарорга келиш кўрсатиладиган қисқа муддатли даврда бўлгани каби фирма талабнинг уфқий эгри чизигига дуч келади (8.13-расмда фирма 40 долларга тенг бозор нархини мавжуд нарх деб қабул қилади). Фирманинг қисқа даврдаги ўртача ялпи харажатлари эгри чизиги SAC ва унинг қисқа муддатли чегарали харажатлари эгри чизиги SMC анча пастда жойлашган. Бу билан фирма мусбат фойдага эга бўлади, у ишлаб чиқариш ҳажми q_1 бўлганда, $SMC = MC \cdot R$ бўлгандаги ABCD тўғри тўртбурчак шаклида кўрсатилган.



8.13-расм. Узоқ вақт оралиғида фирманинг ишлаб чиқариш ҳажмини оптималлаштириш.

Узоқ вақтдаги харажатлар эгри чизиғи LAC маҳсулот чиқариш ҳажмининг қўлами q_1 етгунга қадар унинг самараси мусбат бўлишини ифода этади. Бу, шунингдек, ишлаб чиқариш ҳажми анча юқори бўлганда қўлам самарасининг манфий бўлишини билдиради. Чегарали харажатларнинг узоқ вақтдаги эгри чизиғи LMC ўртача харажатларининг узоқ муддатли эгри чизиғини q_2 нуқтада кесиб ўтади, бу эса узоқ вақтдаги минимал ўртача харажатлар нуқтасидир.

Агар фирма бозор нархини 40 долларлигича қолади, деб ҳисобласа, у ўзининг ишлаб чиқариш ҳажмини, маҳсулот чиқариш q_3 етгунга қадар ошириб боради, чунки бу ерда чегарали харажатлар 40 долларлик нархга тенг бўлади. Ишлаб чиқаришнинг мана шундай кенгайиши тугаллангач, фирманинг чегарали фойдаси АВ дан EF гача ўсади, унинг ялпи фойдаси эса ABCD дан EFCD гача ошади. Ишлаб чиқариш ҳажми q_3 фирманинг фойдасини максимумлаштиради, чунки бундан паст ҳар қандай ишлаб чиқариш ҳажми (айтайлик q_2) шароитида қўшимча ишлаб чиқариш келтирган даромад чегарали харажатлардан кўп бўлади ва ишлаб чиқаришни кенгайтириш маъқул бўлади. Аммо q_3 дан юқори ҳар қандай ишлаб чиқариш ҳажми шароитида чегарали харажатлар чегарали даромаддан юқори бўлади ва шу сабабли қўшимча ишлаб чиқариш фойданинг қисқаришига олиб келади. Хуллас, узоқ вақтли босқичда рақобатлашувчи фирма ўз фойдасини шундай ишлаб чиқариш ҳажмига эришганда максимумлаштирадики, бунда узоқ вақтдаги чегарали харажатлар нархга тенг бўлади.

Бозор нархи қанчалик юқори бўлса, фирма шунчалик юқори фойда олишини қайд этамиз. Шунга биноан маҳсулот нархи 40 доллардан 30 долларга тушади, фирманинг фойдасида ҳам шундай ўзгариш бўлади. Нарх 30 доллар бўлганда фирманинг фойдасини максимумлаштирувчи ишлаб чиқариш ҳажми q_2 нуқтасида, яъни минимал, узоқ вақтдаги чегарали харажатлар нуқтасида бўлади. Шундай ҳол юз берганда фирма нуллашган фойдани ишлаб топади. Бу капитал қўювчилар инвестицияланган капиталдан рақобат даромади кўришларини билдиради, буни биз куйида баён қиламиз.

Нуллашган фойда

Биз 7-бобда кўрганимиздек, амалий ва иқтисодий фойдани фарқлаш жуда муҳим. Амалий фойда даромадлар ва ўз ичига ҳақиқий сарфлар ва амортизация ажратмасини олувчи харажатлар ўртасидаги фарқ билан ўлчанади. Иқтисодий фойда эса зиммага тушган харажатларни ҳам ҳисобга олади. Шундай зиммага тушган харажатларнинг бир тури фойда бўлиб, уни фирма эгалари ўз капиталини яна қаергадир инвестициялаганларида олишлари мумкин.

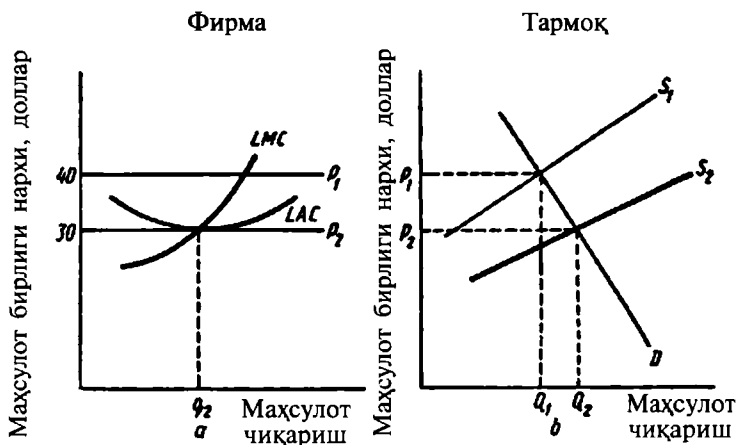
Манфий иқтисодий фойдаси бор фирма, агар у ўзининг молиявий аҳволи яхшиланишига кўзи етмаса, у ўз ишида қоладими ёки уни йиғиштириб қўядими — мана шу масалани ҳал

етиши керак. Бироқ, нуллашган фойда кўрувчи фирма ишини ташлаб кетиши шарт эмас, чунки нуллашган иқтисодий фойда шуни билдирадики, ҳар ҳолда фирма инвестицияланган капиталга чинакам фойда олади. Тўғри, капитал кўювчилар мусбат иқтисодий фойдага эга бўлишни, яъни нимаки тадбиркорларни ўз ишини ривожлантиришга рағбатлантирса ва янги гоёларни тижоратлашувини (амалга беришни, фойда беришни) таъминласа, шунга эришишни хоҳлайдилар. Бироқ рақобатли бозорда, биз кўриб турибмизки, иқтисодий фойда нул томон ҳаракат қилади. Бундай мойиллик тармоқдаги фирмалар самарасиз иш-лашини билдирмайди, балки тармоқнинг ўзи рақобатли бўли-шини англатади.

Узоқ вақтдаги рақобатли мувозанат

8.13-раем 40 долларга тенг нарх фирмани ишлаб чиқариш ҳажмини кўпайтиришга рағбатлантиришини ва унга мусбат фойда келтиришини кўрсатади. Фойда кўйилган капиталнинг зиммага тушган харажатларини инobatта олиб ҳисоблаб чиқилганидан, мусбат фойда кўпинча инвестицияланган капиталга кўйилган юқори фоизни билдиради. Шу юқори фойда пул кўювчиларни ўз ресурсларини бошқа тармоқлардан олиб мазкур тармоққа юборишга ундайди, чунки бозорда янги фирмалар пайдо бўлади. Янги фирмаларнинг пайдо бўлиши билан боғлиқ ҳолда ишлаб чиқаришнинг секин-аста кенгайиб бориши бозор талаби эгри чизигини ўнгга қараб силжитади. Шу билан бирга, бозорда товар сотиш миқдори ошади, нарх эса пасаяди. 8.14-расм шу қондани тасвирлаб беради.

Расмнинг *b* қиёми (иккинчиси)да таклиф эгри чизиги S_1 дан S_2 томон кўчади, бу билан нарх P_1 ни (40 доллар) нарх P_2 гача (30 доллар) пасайишга мажбур қилади. Расмнинг *a* қисмида (бирин-



8.14-расм. Узоқ вақтдаги рақобатли мувозанат чизмаси.

чисида) айрим фирманинг хатги-ҳаракати тасвирланади, бунда ўртача харажатларнинг узоқ вақтдаги эгри чизиги q_2 ишлаб чиқариш ҳажми шароитида нархнинг уфқий чизиги билан туташиб кетади.

Фирма нуллашган фойда олган пайтда ишни тўхтатиб қўйиш учун ҳеч қандай рағбат берилмайди, бошқа фирмалар эса ишга киришишдан манфаатдор бўлмайдилар. Уч шартга риоя этилганда узоқ вақтдаги мувозанат мувозанат вужудга келади:

Биринчидан, тармоқдаги барча фирмалар ўз фойдасини максимумлаштиради;

Иккинчидан, ҳеч бир фирмада ишни бошлаш ёки ишни ташлаб кетишга рағбат бўлмайди, чунки тармоқдаги барча фирмалар нуллашган иқтисодий фойда оладилар;

Учинчидан, нарх шундайки, у тармоқдаги жами таклифнинг жами талабга тенглигини таъминлайди.

Узоқ вақтдаги мувозанатга олиб келувчи жараённинг ўзгаришини таҳлил қилиш жуда катта қийинчилик туғдиради. Фирма мусбат фойда олиш мақсадида бозорга кириб келади ва ундан зарар кўрганда чиқиб кетади. Узоқ вақтдаги мувозанат бўлганда фирма нуллашган фойда кўради. Агар фирмалар охириги натижада нуллашган фойда олишларини билсалар, улар нега ишга киришадилар ёки ишни ташлаб кетадилар? Бунинг жавоби шуки, узоқ вақтдаги мувозанатга эришиш учун кўп вақт талаб этилади, қисқа вақт оралигида эса фирма анча фойда олиши (ёки зарар кўриши) мумкин. Фойда келтирадиган ишни биринчи бошлаган фирма уни кеч бошлаган фирмага қараганда капитал қўйганларга қисқа вақт ичида анча кўпроқ фойда келтиради. Худди шу тарзда фойда келтирмайдиган тармоқлардан биринчи бўлиб чиқиб кетган фирмалар ўз инвесторларига (капитал қўювчиларга) анча пулни тежаб беради. Шундай қилиб узоқ вақтдаги мувозанат концепцияси (қоидаси) фирма қайси йўналишда иш кўриши эҳтимоли ҳаммадан кўп бўлишини тушунтириб беради. Узоқ вақтдаги мувозанат шароитида фирманинг нуллашган фойда олиши хусусидаги хулоса фирма раҳбарларини йўлдан чалғитмаслиги керак, чунки уларни тақдирлаш фирма қисқа вақтда оладиган фойдага боғлиқ бўлади. Нима сабабдан узоқ вақтдаги мувозанатнинг шарт-шароити сақланиши зарурлигини кўриш учун шундай тахминга келамиз: ҳамма фирмаларнинг харажатлари бир хил. Энди агар фойда олиш имконини кўриб, ҳаддан ташқари кўп фирмалар иш бошлаб юбориши нимага олиб келишини бир ўйлаб кўрамиз. Шундай бўлса 8.14-б расмдаги таклиф эгри чизиги ўнгга қараб яна йироққа силжийди, нарх эса масалан, 30 доллардан пастроққа — 25 долларга тушади. Бироқ нархда шундай ўзгариш бўлганда фирмалар зарар кўра бошлайди. Натижада бир қатор фирмалар ишини ташлаб кетади. Бозор таклифининг эгри чизиги қайтадан S_2 га қадар силжиб бўлмагунча фирмалар ишини ташлаб кетишда давом этаверадилар. Фақат ишни бошлаш ёки уни ташлаб кетишга рағбат пайдо бўлмай қолган пайтда бозор узоқ вақтдаги мувозанат ҳолатига киради.

Ҳозир тармоқдаги барча фирмаларнинг харажатлари ҳар хил деб фараз қиламиз. Бир фирманинг патенти ёки янги ғояси бор, бу унга маҳсулотни ҳамма фирмалар харажати ёки ўртача харажатлардан пастроқ харажат билан чиқариш имконини беради. Шундай бўлганда бу фирманинг мусбат амалий фойда кўриши (қолган фирмаларга нисбатан юқорироқ ишлаб чиқарувчи ютуғига эга бўлиши) узоқ вақтдаги мувозанат билан сиғиша олади. Ҳозирчалик бошқа капитал кўювчилар ва фирмалар харажатларни пасайтирадиган патент ёки янги ғояга эга бўла олмас эканлар, уларда иш бошлаш учун рағбат бўлмайди. Баён этилган жараён ҳозирчалик шу тармоқдаги айрим олинган ва муайян маҳсулотга тегишли бўлар экан, иши юришган фирма ишини ташлаб кетишига сабаб топа олмайди. Бунда амалий ва иқтисодий фойда ўртасидаги тафовут муҳим бўлади. Агар янги ихтиро ёки ғоя фойда келтирса, тармоқнинг бошқа фирмалари ҳам бу ғояни ишлатгани учун ҳақ тўлайдилар (улар ғояни қўлга кириштиш учун ҳатто фирмани бутунлай сотиб олишга ҳаракат қилишлари мумкин). Патентнинг ошиб кетган қадр-қиммати шундай қилиб, фирма учун зиммага тушган харажатлар бўлади, фирма ўзи патентдан фойдаланмасдан патент ҳуқуқини сотиб юбориши мумкин. Агар бошқа жиҳатдан тармоқнинг ҳамма фирмалари бир хил бўлса, мана шу зиммага тушган харажатлар ҳисобкитобга киритилиши билан фирманинг иқтисодий фойдаси нулга қадар тушади. Амалда мусбат фойда кўрадиган фирмалар нуллашган иқтисодий фойда кўрадиган бошқа кезлар ҳам бўлади. Тайёр кийим магазини йирик савдо маркази билан ёнма-ён жойлашиб қолган деб, фараз қилайлик. Кўшимча харидорлар оқими магазиннинг амалдаги фойдасини кўпайтириши мумкин, чунки магазин турган ер билан боғлиқ харажатлар ернинг дастлаб сотилгандаги қийматига асосланади. Бироқ иқтисодий фойда устида тўхталганда, ернинг қиймати зиммага тушган харажатларни акс эттирадигани, булар шу ҳолда ернинг жорий нархига тенг бўлади. Ернинг зиммага тушган харажатлари ҳисобга олинса, тайёр кийимлар магазинининг фойдаси рақобатчилар фойдасидан ҳеч бир ортиқ бўлмайди. Хуллас, иқтисодий фойдани нулга тенглигидан иборат шарт бозор узоқ вақтда мувозанат ҳолатида бўлиши учун жуда муҳимдир.

Мусбат иқтисодий фойда унинг таърифига кўра капитал кўювчилар иш бошлаши учун имконият ва рағбат бўлиб хизмат қилади. Амалий мусбат фойда тармоқда аллақачондан бери иш юритаётган фирма қимматбаҳо активларга, амалий тажриба ва технологияга эгалигидан далолат беради. Шундай ҳол бўлганда бошқа фирмалар иш бошлашга журъат эга олмайди.

Иқтисодий рента

Айрим фирмалар бошқаларга нисбатан юқорироқ амалий фойдани кўрадилар, чунки улар таклифи чекланган ишлаб чиқариш омилларига эга бўладилар. Бундай омиллар жумласига ер

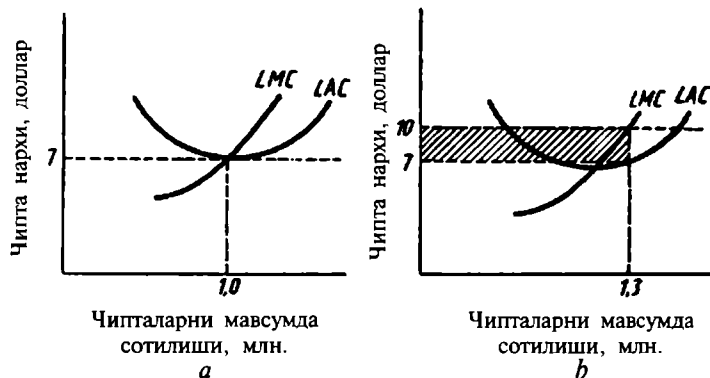
ва табиий ресурслар, тадбиркорлик фаолияти ва шахсниинг бошқа ижобий имкониятларини киритса бўлади. Бошқа фирмаларда таклифи чекланган миқдордаги ресурсларни сотиб олиш ёки уларни ижарага олиш истагининг пайдо бўлиши иқтисодий фойдани нулга айлантиради. Иқтисодий рента фирмалар рақобатли бозорда керакли ишлаб чиқариш омиллари учун пул тўлашга рози бўлган нарх билан шу ишлаб чиқариш омилнинг мавжуд минимал нархи ўртасидаги фарқдан иборат. Зиммага тушган фойда амалий фойдани зиммага тушган харажатлардан ортиқча қисми бўлганидан, у одатда нулга тенг бўлмайди. Мисол учун саноат тармоғидаги иккита фирма ўз ерини тўла-тўқис эгаллаб туради; ерни сотиб олишнинг минимал харажатлари нулга тенг, деб тахмин қиламиз. Битта фирма дарё қирғоғида жойлашган ва ўз маҳсулотини шундай нарх билан, яъни ҳудуднинг ичкарасида жойлашган бошқа фирма нархидан 10000 долларга арзон нархда ташитиши мумкин. Шундай бўлганда биринчи фирманинг юқорироқ, 10000 долларлик фойдаси унинг йилига оладиган 10000 долларлик рентасини ташкил этади ва бу унинг дарё бўйида жойлашган бўлиши билан боғлиқ. Зиммага тушган фойда шунинг учун ҳам яратиладики, дарё бўйидаги ер қимматроқ туради ва бошқа фирмалар ерга катта пул тўлашга тайёр бўлади. Оқибатда мана шу махсус омилга эга бўлиш учун рақобатчилар кураши ер қийматини 10000 долларга оширади. Ер рентаси (10000 доллар билан нулга тенг ер харажатлари) ҳам 10000 долларни ташкил этади. Иқтисодий рента 10000 долларга қадар кўпайган пайтда фирманинг иқтисодий фойдаси нулга айланади. Нуллашган иқтисодий фойда шуни билдирадики, дарё бўйидаги фирма агар унинг рентабеллиги ҳеч бўлмаганда бошқа фирмалар рентабеллигига тенг бўлганда, ўз ишини давом эттириши зарур нуллашган иқтисодий фойда яна шуни тушунтираб берадики, агар ишлаб чиқаришга янгидан кириб келган фирмалар маҳсулотни аллақачондан бери ишлаб турган фирмаларга нисбатан рентабелроқ чиқара олсалар, уларнинг иш бошлаши фойда келтиради.

Узоқ вақтли даврда ишлаб чиқарувчининг ютуғи

Бир фирма ўз ичига зиммага тушган фойдани ҳам олувчи мусбат фойдага эга бўлганда бошқа фирмалар иш бошлаши ёки ишини ташлаб кетишига рағбат берилмайди. Ишлаб чиқарувчининг ютуғи у бозор нархига кўра унинг қўлига тегадиган пул билан чегарали харажатлар ўртасидаги фарқ бўлишини эсга олайлик. Бас шундай экан, узоқ вақтли даврда фирма (рақобатли бозорда) оладиган ютуғи таркибига унга тегишли иқтисодий рента ҳам киради.

Мисол учун бейсбол командаси маҳаллий ҳокимият билан махсус шартнома тузган, шунга биноан у шаҳардаги ягона команда ҳисобланишини фараз қилайлик. Команданинг чинакам фойдаси анча катта бўлади. Бу фойдага иқтисодий рента ҳам

киради, чунки команда афзалликка эга. Агар бейсбол бозори чекланмаган бўлганда эди, команданинг бундай афзаллиги бўлмас эди. Команда эга бўлган ишлаб чиқарувчи ютуғи унинг иқтисодий фойдаси ва рентасини ўз ичига олади. Рента эса команданинг амалдаги қиймати билан командаларнинг ҳоқимиятлар билан шартномалари миқдори чекланмаган шароитда ҳосил бўладиган қиймат орасидаги фарқдан иборатдир.



8.15-расм. Узоқ вақтдаги мувозанат шароитида олинган фойданинг чизма тасвири.

8.15-расм шуни кўрсатадики, иқтисодий рента олувчи фирмалар худди рентага эга бўлмаган фирмалар сингари улар билан бир хил фойда кўрадилар. Расмнинг а қисми бир неча рақобатлашувчи командаси бор шаҳарда биз айтган бейсбол командасининг иқтисодий фойдасини кўрсатади.

Чиптанинг ўртача нархи 7 доллар, сарфлар эса шундайки, команда нуллашган фойда олади. Расмнинг б қисми сарфи худди шундай бўлган, лекин рақобатчи командалар бўлмаган шаҳардаги команданинг фойдасини кўрсатади. Команда шаҳарда яққоюягона бўлганидан, у битта чиптани 10 доллардан сотади ва шундай қилиб ҳар бир чиптадан 3 долларга тенг амалдаги фойдани олади. Рақобатчилар йўқлигидан пайдо бўлган рента фирма учун зиммага тушган харажатлар бўлади, чунки бу фирма – команда ўз имтиёзларини бошқа командага сотиши мумкин. Хуллас, рақобат йўқ шаҳардаги иқтисодий фойда ҳам нулга тенг бўлади.

8.7. Тармоқ жами таклифининг узоқ муддатдаги эгри чизиги

Қисқа муддатдаги таклифни таҳлил этишимизда биз аввал бошдан фирма таклифи эгри чизигини ҳосил этдик, сўнгра айрим фирмаларнинг қисмларга ажратилган таклиф эгри чизиги қўшилганда бозордаги жами таклиф эгри чизиги ҳосил

бўлишини кўрсатдик. Бироқ, биз узоқ муддатдаги таклифни шу тарзда таҳдил эта билмаймиз, чунки узоқ вақтли даврда фирмалар нархнинг ўзгаришига қараб бозорга кириб ва ундан чиқиб турадилар. Бу таклиф эгри чизикларини жамлашга имкон бермайди, чунки биз қайси фирмалар бозорга товар чиқаришда давом этишларини билмаймиз.

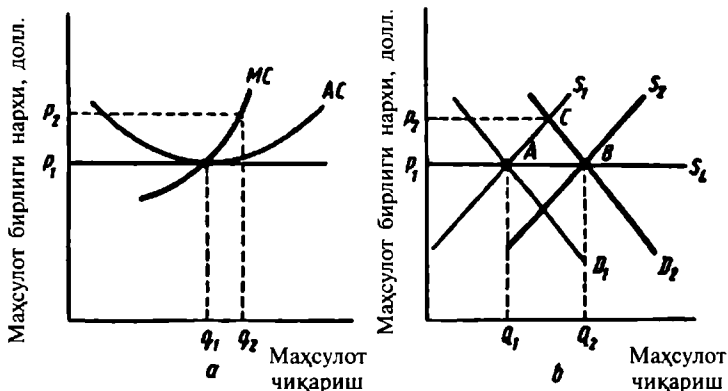
Узоқ вақтдаги жами талабни аниқлаш учун ҳамма фирмалар мавжуд ишлаб чиқариш технологиясидан бир хил фойдалана оладилар, деб тахмин қиламиз. Ишлаб чиқариш ҳажми ихтиролар ҳисобидан эмас, балки ресурсларни ишлатишнинг ортиб бориши эвазига бўлади. Биз яна шуни тахмин қиламанки (таҳлилини соддалаштириш учун), тармоқдаги ишлаб чиқариш кўпайган ёки камайган пайтда ишлаб чиқариш омиллари бозорида ўзгариш бўлмайди. Масалан, иш кучига талабнинг ошиб кетиши касаба уюшмалари ўз ишчиларининг иш ҳақини ошириш юзасидан улар учун қулай бўлган битимга кела олишларини билдирмайди.

Узоқ вақтдаги жами таклиф эгри чизиги тармоқдаги ишлаб чиқариш ҳажмининг ортиши ёки камайиши нақадар фойдаланиладиган ишлаб чиқариш омиллари нархига таъсир этишига боғлиқ бўлади. Шундай қилиб, уч турдаги хўжалик тармоқлари— доимий, ўсаётган ва пасайиб бораётган тармоқлари фарқланади.

Харажатлари доимий бўлган саноат тармоқлари

8.16-а ва 8.16-в расмлар харажатлари доимий бўлган тармоқлар учун узоқ вақтдаги жами талаб эгри чизиги қандай тузилишини кўрсатади.

Фараз қилайлик, тармоқ дастлаб узоқ вақтда мувозанат ҳолатида бўлади, яъни расмнинг *в* қисмида кўрсатилгандек бозор талаби эгри чизиги D_1 бозор таклифи эгри S_1 билан кесишган нуқтада мувозанат бўлади. Бозор талаби ва таклифи эгри чизиги



8.16-расм. Харажатлари доимий тармоқларда узоқ муддатли таклиф эгри чизиги.

S_1 устида ётади ва тармоқ узоқ вақтдаги мувозанат нархи P_1 бўлган ҳолатда Q_1 бирлик миқдордаги маҳсулот чиқаришини кўрсатади.

Тармоқ таклифининг узоқ вақтдаги эгри чизигидаги бошқа нуқталарни ҳосил этиш учун маҳсулотга талаб қутилмаганда, солиқларнинг қисқариши туфайли, ўсди деб фараз қиламиз. Одатда фирма аввал бошдан q_1 миқдордаги маҳсулотни чиқаради, бунда нарх P_1 узоқ вақтдаги чегарали харажатлар ва узоқ вақтдаги ўртача харажатларга тенг бўлади.

Фирма учун қисқа муддатли мувозанат шароити ҳам ҳосил бўлгани туфайли товарнинг нархи қисқа муддатли чегарали харажатларга тенг бўлади. Солиқларнинг камайиши бозор талаби эгри чизигини D_1 дан D_2 томон силжитади, дейлик. Бунда бозор талабининг эгри чизиги D_2 бозор таклифи эгри чизиги S_1 ни C нуқтасида кесиб ўтади. Натижада нарх P_1 дан P_2 гача кўтарилади.

Расмнинг а қисми нархнинг мана шундай ортиши тармоқдаги бошқалар қатори, фирмага қандай таъсир этишини кўрсатади. Нарх P_2 гача кўтарилганда фирма қисқа вақтдаги чегарали харажатлар эгри чизигига монанд равишда ишлаб чиқариш ҳажмини q_2 гача оширади. Ишлаб чиқаришнинг бундай ҳажми фойдани максимумлаштиради, чунки у нарх қисқа муддатдаги чегарали харажатларга тенг бўлиши керак, деган талабга жавоб беради. Агар фирмалар шундай қилсалар, улардан ҳар бири қисқа муддатли даврдаги мувозанат шароитида мусбат фойдага эга бўлади. Мана шундай фойда капитал кўювчилар учун жозибали (қизиқарли) бўлади ва ишлаётган фирмани ўз фаолиятини кенгайтиришга, янги фирмаларни эса иш бошлашга мажбур қилади. Хуллас, тармоқдаги ялпи ишлаб чиқариш ҳажми кўпаяди. 8.16-б расмда талабнинг қисқа муддатли эгри чизиги ўнг томонга қараб S_1 дан S_2 гача силжийди. Бундай силжиш бозорнинг эгри чизиқлар кесишган D_2 ва S_2 нуқталарида мувозанат ҳосил этишига олиб келади. Мана шу кесишув нуқтаси узоқ муддатли мувозанат нуқтаси бўлар экан, ишлаб чиқариш ҳажми шундай ошадики, бунда фойда нулга тенг бўлиб қолади ва фирмаларда тармоққа кириб бориш ёки ундан чиқиш учун ҳеч бир қизиқиш қолмайди. Харажатлари доимий тармоқларда маҳсулот чиқариш ҳажмини ошириш учун зарур ишлаб чиқариш омилларидан кўшимча равишда фойдаланиш шу омиллар нархининг ўсишига олиб келмайди. Бу юз бериши учун, масалан, малакасиз меҳнат ишлаб чиқаришда қўлланадиган асосий омил бўлиши ва малакасиз меҳнат бозоридаги иш ҳақи меҳнат ресурсларига талабнинг ортишига боғлиқ бўлмаслиги керак. Ишлаб чиқариш омиллари нархи ўзгармагандан, фирма харажатлари эгри чизиги ҳам ўзгармай қолади.

Узоқ муддатдаги янги мувозанат 8.16-б расмдаги B нуқтада бўлади, бунда нарх P_1 га, яъни дастлабки (талаб қутилмаганда олиб кетишидан олдинги) нархга тенг бўлади.

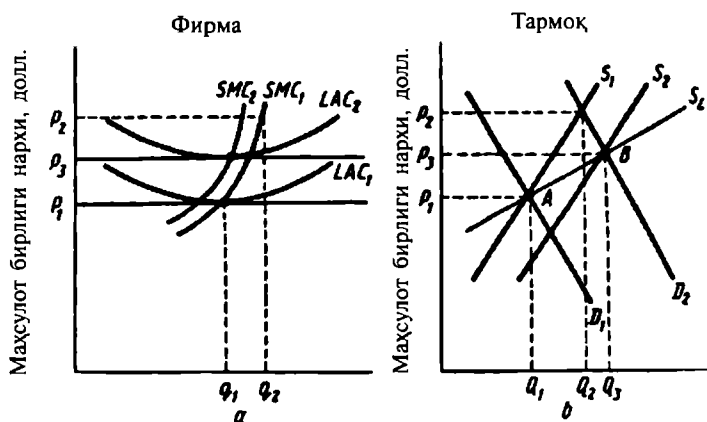
Хуллас, харажатлари доимий тармоқларда жами талабнинг узоқ вақтдаги эгри чизиги шундай нарх шароитида уфқий чизиқ

шаклида бўладики, бу нарх узоқ вақтдаги минимал ўртача ишлаб чиқариш харажатларига тенг бўлиши керак. Ҳар қандай бундан юқори нарх шароитида фойда мусбат бўлади, бозорга кириб келиш миқёси кенгайди, қисқа муддатли таклиф ортади ва бу нархнинг қайтадан пасайишига олиб келади. Маҳсулот бозоридаги шароит ўзгарган тақдирда харажатлари доимий тармоқларда ишлаб чиқариш омиллариининг нархи ўзгармаслигини эслаб қоламиз. Харажатлари доимий тармоқларда узоқ вақтдаги ўртача харажатлар эгри чизиги уфқий бўлади.

Харажатлари ўсиб бораётган саноат тармоқлари

Харажатлари ўсиб бораётган тармоқларда ишлатиладиган ишлаб чиқариш омиллариининг айримлари ёки уларнинг нархи тармоқ кенгай борган сари ва шу омилларга талаб ошган сари ўсиб боради. Масалан, тармоқда малакали меҳнат қўлланса ва унга талаб ортиши муносабати билан унинг тақчиллиги келиб чиқса, шундай вазият пайдо бўлади. Ёки бошқача вазият пайдо бўлади: фирмага фақат айрим ҳудудларда мавжуд бўлган минерал ресурслар керак бўлади ва шу сабабли маҳсулот чиқариш ҳажми ортиши билан ернинг ишлаб чиқариш омили сифатидаги қиймати ҳам ошади. 8.17-расм харажатлари доимий тармоқлар учун талаб эгри чизиги қандай усулда тузилган бўлса, шу усулни қўлаган ҳолда қандай қилиб таклифнинг узоқ муддатли эгри чизигини тузиш кераклигини кўрсатиб беради.

8.17-б расмда кўрсатилганидек, тармоқ аввал бошдан А нуқтасида узоқ вақтдаги мувозанат ҳолатида бўлади. Талаб эгри чизиги қутилмаганда D_1 дан D_2 томон силжиганда маҳсулот нархи қисқа вақт деганда P_2 гача ошиб кетади, тармоқдаги ишлаб чиқариш ҳажми эса Q_1 дан Q_2 гача ўсади. Барча қатори оддий фирма 8.17-а расмда кўрсатилганидек, нархларнинг оши-



8.17-расм. Харажатлари ўсиб бораётган тармоқдаги узоқ вақтли таклиф чизмаси.

ши оқибатида маҳсулот чиқариш ҳажмини q_1 дан q_2 га қадар оширади. Шундай тартибда чегарали харажатнинг қисқа муддатли эгри чизиқ бўлаб ҳаракат қилиши юз беради. Мазкур фирма ва бошқа фирмалар олиши мумкин бўлган анча юқори фойда янги компанияларнинг иш бошлашига рағбат беради.

Тармоққа янги компанияларнинг кириб бориши ва маҳсулот чиқариш ҳажмининг ўсиши билан ишлаб чиқариш омилларига бўлган талабнинг ўсиб бориши баъзи бир ёки ҳамма омиллар нархининг ошиб кетишига сабабчи бўлади. Илгари бўлганидек, бозор талабининг қисқа муддатдаги эгри чизиғи ўнгга қараб силжийди, лекин бу силжиш унча узун бўлмайди, натижада В нуқтасидаги янги мувозанат P_2 нархга олиб келади, бу нарх эса дастлабки P_1 нархдан юқори бўлади. Анча юқори бўлган бозор нархи узоқ вақтдаги мувозанат шароитида фирма харажатларининг ўсган қисмини қоплаш ва фирмаларга нуллашган фойда беришни кафолатлаш учун зарур бўлади, чунки ишлаб чиқариш омиллари нархининг ортиши фирмаларнинг қисқа муддатдаги ва узоқ муддатдаги харажатларини ошириб юборади. Бу 8.17-а расмда кўрсатилган. Ўртача харажатларнинг узоқ вақтдаги эгри чизиғи юқорига томон, яъни LAC_1 дан LAC_2 томон силжийди, чегарали харажатларнинг қисқа муддатдаги эгри чизиғи эса чап томон, яъни SMC_1 дан SMC_2 томон силжийди. Янги узоқ муддатдаги мувозанат нархи P_3 узоқ вақтдаги янги минимал ўртача харажатларга тенг бўлади. Харажатлари ўзгармай қолган тармоқларда ҳам бўлгани каби қисқа муддатдаги анча юқори фойда дастлаб нархнинг ошиб кетиши билан юзага келади, аммо узоқ муддатли даврда у фирмалар ишлаб чиқариш ҳажмини кўпайтириши, ишлаб чиқариш омиллари харажатлари эса ортиб боришига қараб секин-аста йўқолиб кетади. Бинобарин, узоқ вақтдаги тармоқ жами таклифининг эгри чизиғи В нуқтасидан (8.17-б расмдаги), яъни узоқ вақтдаги янги мувозанат нуқтасидан ўтади. Харажатлари ошиб бораётган тармоқларда тармоқ жами таклифининг узоқ вақтдаги эгри чизиғи юқори томон қияланади. Тармоқ маҳсулотни кўп чиқаради, фақат маҳсулот нархининг ошиши ишлаб чиқариш омилларига қилинган харажатларнинг ўсган қисмини қоплаши мумкин.

«Ўсаётган харажатлар» атамаси узоқ вақтдаги ўртача харажатлар эгри чизиғининг оғиш бурчаги ортишини эмас, балки узоқ вақтдаги шу эгри чизиқнинг юқори томон силжишини билдиради.

Харажатлари пасайиб бораётган тармоқлар

Тармоқ таклифининг узоқ муддатли эгри чизиғи пастга томон ҳам оғиши мумкин. Шундай бўлганда талаб кутилмаганда ошиб кетиши тармоқни, олдинлари бўлгани каби, ишлаб чиқариш ҳажмини оширишга ундайди. Бироқ тармоқ катталашиб борган сари унда ўзининг кўлами туфайли ишлаб чиқариш омилларидан айримларини арзонроққа сотиб олиш имкони пайдо

бўлади. Масалан, йирикроқ тармоқ юкларни яхшилаб ташиш ёки самаралироқ, аммо унчалик қиммат турмайдиган молиявий хизмат кўрсатиш шаҳобчасига эга бўлади. Шундай бўлганда фирманинг ўртача харажатлари эгри чизиқлари (кўлам миқёси самарасидан қатъий назар) қуйи қараб силжийди ва маҳсулотнинг бозор нархи пасаяди. Бозор нархи ва ўртача харажатларнинг пасайиши фирмалар сони анча катта ишлаб чиқариш ҳажмига эга ва маҳсулот нархи анча паст бўлган тармоқда янги узоқ вақтдаги мувозанатга олиб келади.

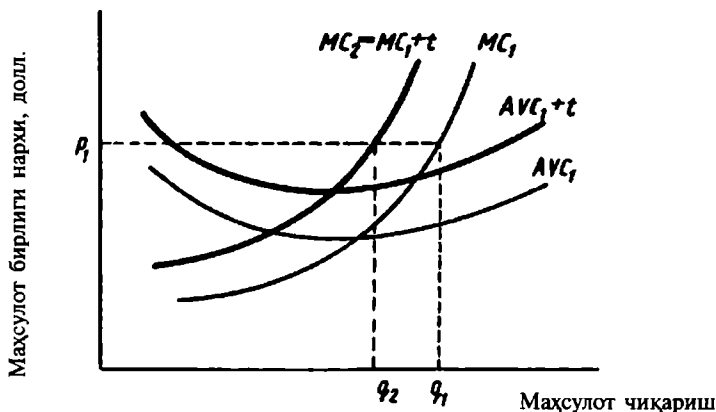
Шундай бўлар экан, харажатлари пасайиб борувчи тармоқда жами таклифнинг узоқ вақтдаги эгри чизиғи пастга томон оғади. Харажатларнинг пасайишидан иборат изоҳни нима учун айрим маҳсулотлар (компьютерлар) нархи вақт ўтиши билан пасайишини тушунтириш учун қўллаш жуда катта қизиқиш уйғотади. Аммо бошқача изоҳлар анча ишончлироқдир. Масалан, компьютернинг арзонроқ нархини технологиянинг такомиллашуви изоҳлаши мумкин, чунки бу харажатларни пасайтириши мумкин. Ёки бўлмаса, биз жами талаб эгри чизиғининг таҳлилига қўл уришимиз мумкин. Жами таклифнинг узоқ муддатдаги пастга оғувчи эгри чизиғи фақат шу ҳолларда кузатиладигани, бунда фаолиятнинг кенгайиши ўз-ўзидан фойдаланиладиган ишлаб чиқариш омиллари нархини пасайтиради ёки бунга фирмалар ишлаб чиқариш кўламининг самараси туфайли анча камроқ харажатлар билан маҳсулот чиқариш орқали эришади.

Фирманинг қисқа ва узоқ вақтдаги фаолиятига солиқнинг таъсири

6-бобда биз кўрдикки, ишлаб чиқариш омилларидан фойдаланганлиги учун белгиланган солиқ (ишлатилган сувни оқизиб чиқарганлиги учун жарима тариқасида) фирмаларни ишлаб чиқариш жараёнида омилларни ишлатишнинг техникавий ечимини ўзгартиришга ундайди.

Энди фирма ўзи чиқарган маҳсулот учун белгиланган солиққа жавобан нима иш қилишини кўриб чиқамиз. Таҳлилни соддалаштириш учун шундай тахмин қиламиз: фирма ўзининг ишлаб чиқаришдан иборат вазифаларини ишлаб чиқариш омилларидан улар nisбатини ўзгартирмаган ҳолда фойдаланиш орқали бажаради. Агар фирма ҳақиқатан ҳам атроф муҳитни ифлос қилса, маҳсулот чиқариш солиғининг жорий этилиши фирма чиқарадиган зарарли сувларни камайтиришнинг самарали воситаси бўлади, аммо бу солиқ шунчаки давлат даромадини ошириш учун ҳам олиниши мумкин.

Биринчидан, ишлаб чиқариш ҳажмидан олинадиган солиқ фақат шу фирмадан ундирилади ва бу маҳсулотнинг бозор нархига таъсир этмайди деб фараз қиламиз. Биз кўрамизки, маҳсулот чиқаришга солинадиган солиқ фирмани маҳсулот ҳажмини қисқартиришга ундайди. 8.18-расм фирма харажатларининг тегишли эгри чизиқларини кўрсатади. Бу фирма ишлаб чиқариш



8.18-расм. Рақобатлашувчи фирма маҳсулот чиқариши ҳажмининг ўзгаришига солиқнинг таъсири.

ҳажми q_1 бўлганда ўз маҳсулотини бозор нархи P_1 билан сотганда, мусбат иқтисодий фойдага эга бўлади. Солиқ чиқарилган маҳсулот бирлиги учун ҳисобланганидан у фирманинг чегарали харажатлари эгри чизигини MC_1 дан то $MC_2 = MC_1 + t$ гача юқори кўтарди. Бунда t — чиқарилган маҳсулот бирлиги учун солиқ. Солиқ, шунингдек ўртача ўзгарувчан харажатлар эгри чизигини t миқдорга оширади.

8.18-расмни диққат билан ўрганиш солиқ икки ёқлама самара беришини кўрсатади.

Биринчидан, агар солиқ фирманинг чегарали даромадидан кам бўлса, бунда фирма ўз фойдасини ишлаб чиқариш ҳажминини танлаб олиш ҳисобидан максимумлаштиради, чунки бу ҳажм бўлганда чегарали харажатлар қўшув солиқ маҳсулот нархига тенг бўлади. Фирма ишлаб чиқариши ҳажми q_1 дан q_2 гача пасаяди ва солиқнинг билвосита таъсири туфайли талабнинг қисқа муддатдаги эгри чизиги юқорига қараб (солиқ миқдорига тенг тарзда) силжийди.

Иккинчидан, агар солиқ фирманинг чегарали даромадидан кўп бўлса ўртача ўзгарувчан харажатлар эгри чизиги шундай юқорилашадики, натижада минимал ўртача чегарали харажатлар маҳсулотнинг бозор нархидан ошиб кетади.

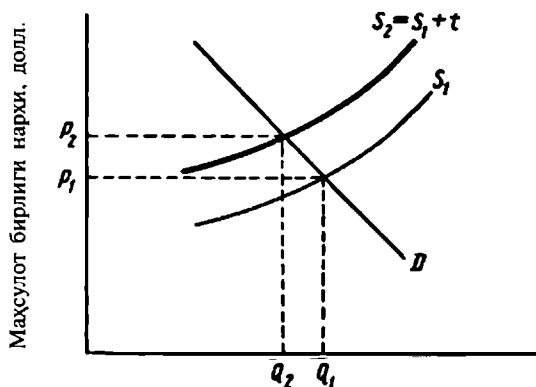
Шундай ҳолат бўлганда фирма умуман маҳсулот ишлаб чиқармасликни афзал кўради.

Энди тармоқнинг барча фирмалари солиққа тортилган ва уларнинг барчаси бир хил шароитда бўладилар, деб тахмин қиламиз. Мавжуд бозор нархи шароитида ҳар бир фирма ўзининг ишлаб чиқариш ҳажминини қисқартириб борганидан, бутун тармоқдаги ялпи ишлаб чиқариш ҳажми ҳам қисқаради, бу маҳсулот нархининг ўсишига сабаб бўлади. 8.19-расмда бу яққол кўринади, жами талаб эгри чизигини юқорига S_1 дан $S_2 = S_1 + t$ томон силжиши маҳсулотнинг бозор нархини P_1 дан P_2 гача

ошишига ундайди. Нархнинг шу тариқа ўсиши солиқнинг биз юқорида тасвирлаган баъзи бир оқибатларини текислаб кетади. Натижада фирмалар ўзининг ишлаб чиқариш ҳажмини нарх ўзгармаган тақдирда қисқартиришлари мумкин бўлганидан камроқ даражада қисқартирадидлар.

Маҳсулот чиқаришга белгиланган солиқ бир қатор фирмалар (харажатлари бошқаларникидан юқори бўлганлари)ни ўз ишини ташлаб кетишга мажбур қилади. 8.20-расм солиқнинг узоқ вақтдаги таъсирини кўрсатади. Расмнинг а қисми солиқ ёки жарима ҳар бир фирманинг узоқ вақтдаги ўртача харажатлари эгри чизигини юқорига силжитади. Бу айрим фирмалар учун ишлаб чиқаришни фойда келтирмайдиган қилиб қўяди, улар бошқа тармоқда юқориноқ фойда топиш учун ўз ишини ташлаб кетишади. Бу эса бозор таклифи эгри чизигини чапга томон силжишга олиб келади (8.20-расмнинг а қисмида кўрсатилган), харажатларнинг ўсишини тақозо этади. Маҳсулотнинг бозор нархи P_1 дан P_2 гача кўтарилади, бозор таклифи эса Q дан Q_2 гача пасаяди.

Бундай силжишлар кўтарган “чанг-тўзон” тингач, тармоқда

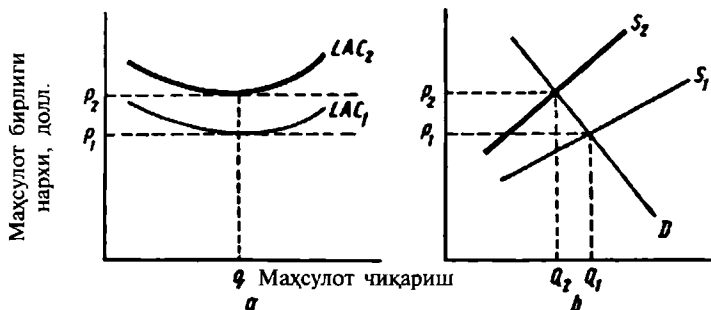


8.19-расм. Солиқнинг тармоқда маҳсулот чиқариш ҳажмига таъсири.

узоқ муддатли мувозанат ўрнатилиши пайтига келиб, ишлаб чиқариш ҳажми кичик бўлган (атроф муҳитга зарарли нарсаларни кам чиқарадиган) озчиликдан иборат кичик фирмалар қоладидлар. Чунки маҳсулот чиқаришга қўйилган солиқ тармоқдаги ишлаб чиқариш рентабеллигини пасайтириб юборади ва айрим капитал қўувчилар яна бошқа жойда инвестиция қилиш имкони бормикан, деб кўз-қулоқ бўлиб туришга ундайди.

Таклифнинг узоқ даврдаги ўзгарувчанлиги

Тармоқ жами талабининг узоқ вақтдаги ўзгарувчанлигини худди қисқа вақтдаги ўзгарувчанликни белгилагандаги усул билан аниқланади. Бу ўзгарувчанлик нарх 1% га ўзгарганда ишлаб



8.20-расм. Солиқнинг ишлаб чиқариш ҳажми ўзгаришига узоқ вақтдаги таъсирининг самараси.

чиқариш ҳажми неча фоизга ўзгарганлигини билдиради. Харажатлари доимий тармоқларда жами таклифнинг эгри чизиги уфқий ва талаб ўзгарувчанлиги чексиз бўлади. Нархнинг бир оз ўзгариши маҳсулот чиқариш ҳажмини ҳаддан ташқари ошириб юборади. Харажатлари ўсиб бораётган тармоқларда таклифнинг узоқ муддатдаги ўзгарувчанлиги мусбат бўлади. Узоқ вақт оралигида тармоқдаги фирмалар ўз фаолиятини тартибга солиб ва кенгайтириб олганлари сабабли биз узоқ муддатдаги таклиф ўзгарувчанлиги қисқа муддатдаги ўзгарувчанлигидан катта бўлишини кутишимиз мумкин. Ўзгарувчанликнинг катталиги бозор кенгая борган сари ишлаб чиқариш омиллари кетган харажатларнинг ўсиш тезлигига боғлиқ бўлади. Масалан, ишлаб чиқариш омиллари миқдори чекланмаган тармоқларда жами таклифнинг узоқ вақтдаги ўзгарувчанлиги анча катта бўлади. Ишлаб чиқариш омиллари миқдори чекланган бошқа тармоқда узоқ вақтдаги ўзгарувчанлик анча-мунча кичик бўлади.

8.4-м и с о л

Узоқ вақтдаги уй-жой таклифи

Ўз эгалари ёки ижарачилар кўчиб ўтадиган турар жойнинг қурилиши кенг қўламдаги таклиф ўзгарувчанлигига қизиқарли мисол бўлади. Агар турар жой нархи мамлакатнинг бир ерида ошса, бериладиган турар жой майдони анчагина кўпайиши мумкин. Аввал бошдан шаҳар олди ва қишлоқ жойлардаги уй эгалари таклифини кўриб чиқамиз. Бунда уй-жой қуриш учун бўш ер майдонлари кўп бўлади. Уй-жой таклифи ортиши билан ернинг нархи унчалик ошиб кетмайди. Худди шундай йўсинда қурилиш билан боғлиқ харажатлар ўсиши эҳтимолдан йироқ, чунки қурилиш материаллари ягона миллий бозордан сотиб олинади. Бас шундай экан, уй-жой таклифининг узоқ вақтдаги ўзгарувчанлиги жуда катта бўлиши, харажатлари доимий тармоқлардаги жами таклиф ўзгарувчанлигига яқинлашиб бориши эҳтимолдан ҳоли эмас. Яқинда ўтказилган тадқиқот кўрсатганидек, амалда уй-жой таклифининг узоқ вақтдаги ўзгарувчанлиги деярли уфқий бўлади.

Шаҳар ичида уй-жойга талаб ортиши билан ер нархи ҳам ошиб боради. Таклиф ўзгарувчанлигини шаҳар ичида баҳоланганда талабнинг узоқ вақтдаги ўзгарувчанлиги яна ҳам юқори бўлиши аниқланган, чунки ернинг қиймати уй-жойнинг фақат 1/4 қисмини ташкил этади, холос. Тадқиқот шуни кўрсатдики, шаҳар жойлардаги уй-жой таклифининг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги 5,3 бўлган.

Бироқ уй-жой ижараси бозорида вазият бошқача. Ижарага бериш учун уй-жой қуришни кўпинча маҳаллий қонунчилик чеклайди. Кўп жойларда бу тамомила ман этилган, баъзи жойларда эса маълум ҳудудларда чекланган.

Шаҳар жойларда ижарага бериладиган уй-жойнинг катта қисми қуриладиган ер чекланган ва унинг нархи юқори бўлади, шу сабабли ижарага бериладиган уй-жой таклифининг узоқ вақтдаги ўзгарувчанлиги доимий фойдаланишга бериладиган уй-жой таклифининг узоқ вақтдаги ўзгарувчанлик эгри чизигидан анча паст бўлади. Ижарага олинадиган уй-жой нархи орта борган сари кўп қаватли янги уйлар қурилади, эски уйлар таъмирланиб янгиланади, бу ўз навбатида сотишга қўйилган уй-жой ҳажмини кўпайтиради. Шаҳар жойларда аҳоли зичлашиб борган сари ва кўп қаватли уйлар қуриш харажатлари шиддат билан ортиб борган сари, ер тобора қимматлашади, шу сабабли ижарага бериладиган уйларни қуришда қўлланадиган ишлаб чиқариш омиллари қийматининг ортиши юз беради. Харажатлар ўсаётган чоғда таклиф ўзгарувчанлиги бирдан анча паст бўлиши мумкин. Ижарага олинадиган уй-жой тадқиқотларидан бирида таклиф ўзгарувчанлиги 0,3 ва 0,7 оралиғида тебраниб туриши аниқланган эди.

8.8. Бозор қачон рақобатли бўлади?

Қишлоқ ҳўжалиги бозоридан ташқари фақат бир нечта мавжуд жаҳон бозори шу маънода рақобатли бўладими, бунда ҳар бир фирма бир турдаги маҳсулот талабининг уфқий эгри чизигига дуч келади, фирмалар эркин равишда иш бошлаши ёки ишини ташлаб кетишлари мумкин. Лекин шунга қарамай биз тугаллаган таҳлил фойдали, чунки кўпчилик бозорлар рақобатли бозорга яқин туради: шу бозорларда фирмалар талабнинг юксак даражада ўзгарувчан эгри чизигига дуч келадилар ва улар ўз ишини енгил бошлаши ёки уни ташлаб кетишлари мумкин. Бундай бозордаги фирмалар шундай ишлаб чиқариш ҳажмига интиладиларки, бунда чегарали харажатлар нархга яқин бўлади. “Айрим бозор рақобатли бўладими?” деган саволга жавоб топиш учун физикадаги “катта бармоқ” қонидасига ўхшаш оддийгина қоида фойдалидир. Бахтга қарши иқтисодда шундай қоида йўқ, нима учун бундай эканлигини тушуниб етиш муҳим иш. Рақобатли бозор учун ҳал қилувчи мезон вазифасини бажаришга даъвогар бўлган энг очиқ ойдин аломатни кўрадиган бўлсак, бу тармоқда кўп фирмаларнинг мавжуд бўлишидир. (Ҳар ҳолда 10 дан 20 гача фирмалар). Минг афсуски, фирмаларнинг кўп бўли-

ши ўз-ўзидан мукаммал рақобатга яқин келиш учун зарур ҳам эмас, етарли ҳам эмас, чунки фирма, айниқса, улар бир хил товар сотсалар, нарх белгилаш хусусида ўзаро келишиб олишлари мумкин.

Бозорда фақат бир неча фирмаларнинг бўлиши ҳам рақобатни истисно этмайди. Масалан, фараз қилайлик: бозорда ҳаммаси бўлиб, 5та фирма мавжуд, лекин маҳсулотга бозор талаби жуда ўзгарувчан бўлади. Бунда ҳар бир фирма учун талаб эгри чизиғи деярли уфқий бўлади, фирмалар эса ўзларини мукаммал, рақобатли бозорда иш юритгандек, тутадилар.

Энди бозор талаби эгри чизиғи нисбатан ноўзгарувчан ва ҳар бир фирма 100 бирликка тенг товар сотади, деб тахмин қиламиз. Бундай шароитда агар 4 фирма таклифининг эгри чизиғи катта ўзгарувчанлиги билан ажралиб турса, фирмалардан бирининг талаб эгри чизиғи ҳам анчагина ўзгарувчан бўлиши мумкин. Агар фирмалардан бири нархни 20 дан 19 долларгача туширишга қарор қилса, нима бўлишини мисол тариқасида кўриб чиқамиз. Бозордаги бошқа фирмалар ҳам ўз нархини туширади. Агар бошқа фирмалар таклифининг эгри чизиғи ўзгарувчан бўлса, улар маҳсулот чиқариш ҳажмини жиддий равишда қисқартирадилар (мисол учун 400 дан 300 бирликка қадар). Бозор талаби эгри чизиғи ноўзгарувчан бўлганда маҳсулот сотишнинг умумий ҳажми 500 бирликка тенглигича қолади. Шундай қилиб, биринчи фирма товар сотишни кўпайтиришга (100 дан 200 гача) қодир бўлади. Бу фирма унинг олдидаги талаб эгри чизиғи деярли уфқий бўлган ҳолатдагидек ҳаракат қилади.

Мусобақалашувчи бозорлар

Ҳатто бозорда битта фирма бўлган тақдирда ҳам мазкур рақобатлашувчи фирма сифатида ҳаракат қилиши мумкин деган гоё микроиқтисоддаги асосий гоёлардан биридир. Шу гоё нуқтаи назаридан фирмалар ўртасидаги бозорни қўлга олиш учун рақобатга нисбатан уларнинг бозор ичидаги ўзаро рақобати унчалик аҳамиятли эмас. Ҳатто бозор шундай кичик бўлиб, унда фақат битта фирма фойда кўриб ишлай олган тақдирда ҳам рақобат юзага келиши мумкин. Бу рақобат қайси фирма бозорга кириб бориши ва қандай нарх ўрнатишини белгилаб беради. Мусобақа бор бозорга у ерда ишлаб турган фирма харажатлари даражасида сарф қиладиган янги фирмалар ҳам кириб келиши мумкин. Бу бозорнинг ўзига хос белгиси шуки, фирма ўзининг капиталга қўйган инвестицияларини йўқотмаган ҳолда ишини ташлаб бозордан чиқиб кетиши мумкин.

Мисол учун, икки кичик шаҳар ўртасидаги самолёт қатновлари (авиарейслар)ни кўриб чиқяпмиз. Бу қатновлар кунига битта рейс бўлган тақдирдагина рентабелли бўлади. Бу мазкур авиация йўлларида гоҳо битта фирма хизмат қилиши мумкинлигини билдирувчи шартдир. Иккита рақобатлашувчи компания самолёт учирса, кўп жойлар бўш кетади, зарар кўрилади.

Ҳар ҳолда шундай бозор эркин рақобатли бозор бўлиши

мумкин. Авиайўлларни ташкил этишнинг асосий харажатлари йўналишга хизмат қилувчи самолётлар харажати бўлади. Бироқ, самолётлар кира нархи авиайўллардан қатъий назар бир хил бўлади. Агар фирма йўналишни назорат қилмай рақобатчига бериб қўйса, у ўз самолётларини харажатлари кам бошқа йўналишларга қўйиши керак. Бошқача сўз билан айтсак, кичик ёки нуллашган харажатлар қайтариб бўлмайдиган харажатлар ҳисобланади. Умуман олганда қанчалик ўз ишини ташлаб кетиши енгил бўлса ва қайтариб бўлмайдиган харажатлар қанчали кам бўлса, бозорнинг мусобақали бўлиш эҳтимоли шунчалик катта.

Кўпчилик монополиялар бор бозорлар мусобақали бўлмайди, чунки шу ерда иш юритаётган фирмаларда қайтариб бўлмайдиган харажатлар мавжуд бўлади. Бундай фирманинг иш бошлайдиган “янги шахе”га нисбатан рақобатда афзаллиги бўлади. Бу фирма охир оқибатда ўз рақибининг чегарали харажатларидан юқори нарх кўя олади.

Фараз қилайлик, фирма кабель телевидениеси устидан маҳаллий монополияга эга. Бир фирма кабелли хизмат кўрсатишни таъминлаши иқтисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқ, чунки кабелни ўтказиш ва абонентларни умумий кабелга улаш мусбат кўламли самарага эга. Лекин бозор шу сабабдан тўла-тўқис мусобақали бўлмайдики, кабелли телехизмат компаниясининг баъзи бир харажатларини қайтариб олиш мумкин бўлмайди, агар компания қандайдир бошқа жойда иш бошламоқчи бўлса, харажатларни ўша жойга кўчириб ҳам бўлмайди. Кабелни қайтадан ишлатиш мумкин, аммо уни кўчириб олиш учун кетган меҳнатни эса қайтмайдиган йўқотиш таркибига ўтказса бўлади. Агар компания ўз ишини ташлаб кетиши мумкин бўлса, кабелнинг маълум қисмини ва уни ҳар бир уйга тортиб келиш учун кетган материалларни ташлаб юборилган, деб ҳисоблаш мумкин. Қўйилган баъзи бир капитал қайтмас бўлганлиги сабабли янги ишга киришишни истаган фирма ўз хизматлари учун харажатларини қоплашга етарли бўлган, аммо бир оз юқори нарх белгилаши зарур. Айни пайтда ишлаб турган фирма бир оз пастроқ нарх белгилаши ва бу билан ўзининг ўзгарувчан харажатларидан юқори бўлган катта фойда кўриши керак бўлади.

Билдирилган мулоҳазалардан кўринадикки, фирмалар кўп ҳолларда ўзларини рақобатлашувчи фирмадек тутишлари мумкин. Афсуски бозорни рақобатли ҳолатга яқинлашувини акс эттирувчи ҳеч қандай оддий индикатор йўқ. Кўпинча фирмалар сони, фирмаларнинг катталиги ва шунингдек, фирмаларнинг стратегик барча ҳаракатини таҳлил этиш зарур бўлиб қолади.

Хулосалар

1. Фирма раҳбарлари рағбатлар мажмуига биноан ва турлигуман таъқиқлашлар таъсири остида ҳаракат қилишлари мумкин. Бироқ, биз фирмалар ўз фойдасини максимумлаштиришга интиладилар, деб тахмин қилишимиз мумкин.
2. Фирма рақобатли бозорда тармоқ ялпи маҳсулоти ҳажми-

нинг фақат кичик бир қисмини чиқарганидан у ўз ишлаб чиқариш ҳажмини аниқлаганда, ўзининг ишлаб чиқариш ҳажми уфқий тўғри чизик сингари ифодаланишини инобатга олади, бу ҳолатда эса талаб эгри чизиги ва чегарали даромад эгри чизиги бир-бирига мос тушади.

3. Маҳсулотга бўлган талаб эгри чизиги (бу ўртача даромад эгри чизигига мос келади) қоида тарзида пастга оғади. Шундай бўлганда чегарали даромад эгри чизигининг мутлақ бурчак коэффициентининг қиймати ўртача даромадлар эгри чизигиникидан кўп бўлади.

4. Қисқа вақт оралиғида рақобатлашувчи фирма ишлаб чиқариш ҳажмини танлаб олиш ҳисобига максимал фойда олади. Бу ҳажм шароитида нарх қисқа муддатдаги чегарали харажатларга тенг бўлади, аммо бу маҳсулот нархи фирманинг минимал ўртача ўзгарувчан харажатларидан кўп бўлган ёки унга тенг бўлган пайтгача юз беради.

5. Бозор таклифининг эгри чизиги тармоқда иш юритувчи фирмалар таклифининг қисмларга ажралган эгри чизиклари йиғиндисидан иборат. Бу эгри чизик таклифнинг ўзгарувчанлиги билан, яъни нарх бир фоизга ўзгарганда таклиф неча фоизга ўзгариши билан тавсифланади.

6. Фирма учун ишлаб чиқарувчи ютуғи фойдани максимумлаштирувчи ишлаб чиқариш ҳажмини таъминлаш учун зарур бўлган минимал харажатлар билан фирма даромадлари ўртасидаги фарққа тенг бўлади. Ҳам қисқа муддатли даврдаги, ҳам узоқ муддатли даврдаги ишлаб чиқарувчи ютуғи чизмадаги нарх уфқий чизигининг пастига ва ишлаб чиқаришнинг чегарали харажатлари эгри чизигининг юқорисида ётади.

7. Иқтисодий рента ишлаб чиқариш омилининг шундай ҳаққидирки, ундан шу омилнинг минимал харид ҳақи чегириб ташланади. Узоқ муддатли даврда рақобатли бозордаги ишлаб чиқариш ютуғи зиммага тушган фойдага тенг бўлади.

8. Узоқ муддатли даврда ўз фойдасини максимумлаштирувчи рақобатдош фирмалар шундай ишлаб чиқариш ҳажмини танлаб оладиларки, бунда нарх узоқ вақтдаги чегарали харажатларга тенг бўлади.

9. Узоқ вақтдаги рақобатли мувозанат қуйидаги пайтда юзага келади: 1) фирма фойдани максимумлаштирганда; 2) ҳамма фирмалар нуллашган иқтисодий фойда олганидан иш бошлаш ёки ўз ишини ташлаб кетиш учун рағбат бўлмаганда; 3) товарга талаб униинг таклифига тенг бўлганда.

10. Тармоқнинг харажатлари доимий бўлганда ва тармоқда қўлланадиган ишлаб чиқариш омилларига ошиб бораётган (маҳсулотга талабнинг ортиши муносабати билан) талаб шу омилларнинг бозор нархига ҳеч бир таъсир этмаганда фирма таклифининг узоқ вақтдаги эгри чизиги уфқий ҳолатда бўлади. Харажатлари ўсиб бораётган тармоқда ишлаб чиқариш омилларига ортиб борувчи талаб шу омилларнинг ҳаммаси ёки улардан айримларининг бозор нархининг ошишига олиб келганда фирма талабининг эгри чизиги юқори томон оғади.

11. Кўпчилик бозорлар шу маънода рақобатли бозорларга яқин туриши мумкинки, бу ерда битта ёки бир нечта фирма улар маҳсулотига талабнинг эгри чизиги деярли уфқий бўлган шароитдагидек иш тутишади. Аммо тармоқдаги фирмалар сонига қараб тармоқ нақадар рақобатли деб айтиш қийин.

Рақобатли бозорлар таҳлили

Биз 2-бобда рақобатли ва квазирақобатли бозорлардаги хатти-ҳаракатларни тасвирлашда талаб ва таклиф эгри чизиқларидан қандай фойдаланишни кўрсатган эдик. 3, 8-бобларда биз шу эгри чизиқлар қандай ҳосил бўлиши ва уларнинг шаклини қайси кўрсаткичлар белгилашини кўриб чиқдик. Энди талаб ва таклифнинг боғлиқлигини таҳлил этишга қайтамыз ва бу таҳлил қандай қилиб кенг доирадаги иқтисодий муаммоларга қўлланиши мумкинлигини кўрамыз. Бу муаммолар товар сотиб олишдан олдин бирор қарорга келиши зарур бўлган истеъмолчига, узоқ муддатли режалаштириш вазифасига дуч келган фирмага, иқтисодий сиёсатни ишлаб чиқиш ва баҳо бериш зарур бўлган ҳукумат идораларига тааллуқлидир. Биз ишни ҳукуматнинг ижтимоий сиёсатининг фаровонликка таъсирини аниқлашда истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуғидан қандай фойдаланишни таҳлил этишдан бошлаймиз. Шунингдек, биз истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуғидан рақобатли бозорнинг самарадорлигини намойиш этишда фойдаланамиз. Уни нима сабабдан рақобатли бозорда мувозанатли нарх ва маҳсулот мувозанатли миқдорини ишлаб чиқарувчилар ва истеъмолчиларнинг жами иқтисодий фаровонлигини максимумлаштиришини кўрсатиш учун қўлаймиз. Сўнгра талаб ва таклиф таҳлилининг турли-туман муаммоларига тадбиқ этамыз.

АҚШда давлатнинг у ёки бу турдаги тартиблаштиришидан четда қолган бозорлар жуда оз, шу сабабли биз ўрганадиган кўпчилик муаммолар мана шу тартиблаш билан боғлиқ. Бизнинг мақсадимиз фақат шу муаммоларни ҳал этишдангина иборат эмас, балки иқтисодий таҳлил усулларини, шунга ўхшаш бошқа муаммоларни ҳал этишга қандай мустақил тадбиқ этилишини ҳам кўрсатишдир.

Сиз истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчининг фойда ва зарарни ҳисоблаб чиқиш учун ўзгараётган иқтисодий шароитга ва ҳукумат сиёсатига жавобан бозорда нима қилишини аниқлашни ўрганиб оласиз, деб умид қиламыз. Бу ишда сизга баёнимиз давомида келтириладиган мисоллар ёрдам беради.

9.1. Бозор давлат томонидан тартиблаштирилган шароитда фойда ва зарарни баҳолаш

Биз 2-бобнинг охирида нархнинг энг кўп пасайиши талаб ўсишини юзага келтириши (харидорлар вужудга келган паст

нархдан фойдаланиб товарни сотиб олишга интилиши)ни кўрдик, шунингдек, биз таклифнинг камайиши (ишлаб чиқарувчилар мавжуд паст нархлар шароитида товарларни кўплаб ишлаб чиқаришни хоҳламасликларининг гувоҳи бўлдик. Буларнинг ҳаммаси тақчилликка олиб келиши ҳам аён бўлди. Биз яна шуни биламизки, ҳар ҳолда товарни арзон нархда ола билганлар бойроқ бўлиб қолади, чунки улар энди харид учун пулни озроқ тўлайди (мана шу нарх сиёсатининг бош мақсади бўлган деб тахмин қилса бўлади). Бироқ арзон товарларни сотиб ола билмаганлар ҳам ҳисобга олинса, умуман истеъмолчиларнинг фаровонлиги қанчага ошди? У пасайиб кетадими? Агар биз истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчиларни бир ерга тўплаб мулоҳаза қилсак, уларнинг умумий фаровонлиги юқорилашдими ёки пасайдими ва қанчага? Шунга ўхшаш саволларга жавоб бериш учун шундай таҳлил усули керак бўладики, биз унинг ёрдамида давлат томонидан нархларнинг тартибга солиниши сабабли бозор нархидаги ўзгаришлар натижасида ҳосил бўлган фойда ва зарарни ҳисоблашимиз мумкин бўлсин.

Таклиф этиладиган усул давлатнинг аралашуви натижасида истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуғидаги ўзгаришларни ҳисоблаб чиқишдан иборат.

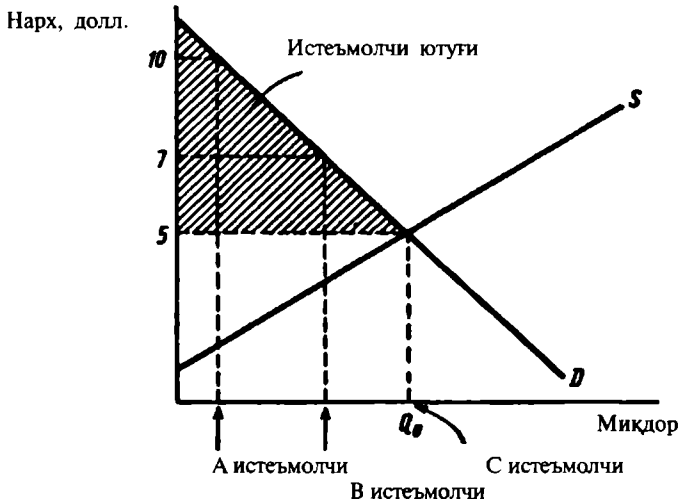
4-бобда биз истеъмолчилар ютуғи улар рақобатли бозорда қўлга киритадиган жами соф ютуқ билан ўлчанишини кўрган эдик. 8-бобда эса биз ишлаб чиқарувчиларнинг жаъми соф фойдасига, аниқроғи уларнинг соф фойдаси қўшув рента бўлишини кўрсатиб ўтдик. Сўнгги чоғда биз истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуғига алоқадор усул таҳлилда нақадар қўл келишини кўриб ўтамиз.

Истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуғининг таҳлили

Тартибланмайдиган рақобатли бозорда истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчилар бозорда устунлик қиладиган (кўп учрайдиган) нарх билан олди-сотди қиладилар. Аммо баъзи бир харидорлар учун товарнинг қадр-қиймати унинг бозор нархидан ортиқ бўлиши бизнинг ёдимизда турибди, чунки улар керак бўлса товарга кўпроқ пул тўлашга тайёр бўладилар. Натижада улар пулини тўлашга тайёр бўлган нарх билан амалда тўланган нарх ўртасидаги фарққа тенг бўлган ютуққа эга бўладилар.

9.1-расмда кўрсатилганидек, товар бирлигининг бозор нархи 5 доллар деб тахмин қиламиз.

Айрим истеъмолчилар афтидан мазкур товарни жуда юксак даражада қадрлайдилар, унга 5 доллардан анча кўп пул тўлашлари ҳам мумкин эди. Масалан, истеъмолчи А бу товарга 10 доллар тўлаши мумкин эди. Аммо бозор нархи фақат 5 доллар бўлганидан у 5 долларлик соф ютуққа эга бўлди: истеъмолчи товарга берган 10 долларлик баҳодан у товарни олиш учун амалда тўлаган 5 долларни айириб ташласак 5 доллар қолади. Истеъмолчи В товарни бир оз паст баҳолайди. У товарга 7 доллар



9.1-расм. Истеъмолчи ютуғининг чизма тасвири.

тўлашга тайёр, шу боис унинг соф ютуғи 2 доллар бўлади. Ниҳоят истеъмолчи С томонидан товарнинг баҳоланиши унинг бозор нархи 5 долларнинг худди ўзига тенг келади. Бу истеъмолчи учун товарни олиш ёки олмасликнинг ҳеч бир фарқи йўқ. Агар бозор нархи 1 долларга ошиқ бўлганда у товарни сотиб олишдан ўзини тийган бўлар эди. Демак, истеъмолчи С ҳеч қандай ютуққа эга бўлмайди.

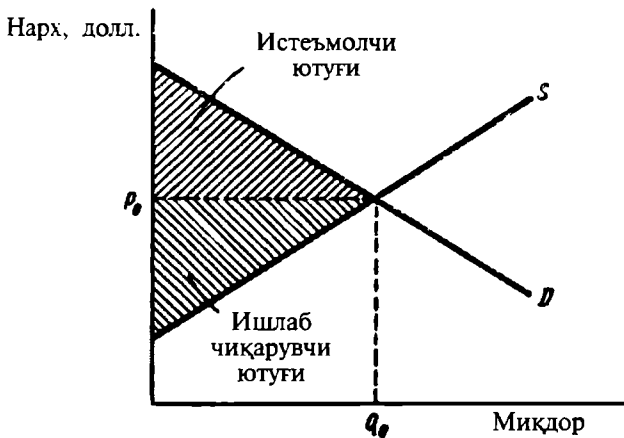
Истеъмолчи ютуғи ҳамма истеъмолчилар товарларни сотиб олишдан қўлга киритган жами ютуқдир. Истеъмолчилар учун бу талаб эгри чизиги билан бозор нархи эгри чизиги орасидаги юзадир (9.1-расмдаги чизиклар тортилган юза). Истеъмолчи ютуғи барча истеъмолчиларнинг соф ютуғини билдирар экан, шунга биноан биз истеъмолчи ютуғида бўлган якуний ўзгаришларни аниқлаш орқали давлат тартиблаш чораларининг самарасини билишимиз мумкин.

Ишлаб чиқарувчи ютуғи юқорида айтилганга ўхшаш, лекин ишлаб чиқарувчига тааллуқли кўрсаткичдир. Айрим ишлаб чиқарувчилар учун маҳсулот бирлигининг ишлаб чиқариш харажатлари бозор нархига тенг бўлади. Лекин, бошқа ишлаб чиқарувчилар учун бозор нархидан кам бўлиши мумкин. Демак, бу ишлаб чиқарувчилар ўз товарини сотишдан ютуқ (ортиқча пул)га эга бўлади. Ҳар бир товар учун бу ютуқ ишлаб чиқарувчи товари сотилган бозор нархи билан уни чиқариш пайтидаги чегарали харажатлар фарқидан иборат бўлади. Бу маҳсулот бирлиги олинган фойда билан ишлаб чиқариш омилларига тегадиган ҳар қандай рента йиғиндисидан иборат.

Умуман бозор учун ишлаб чиқарувчи ютуғи таклиф устидаги бозор нархи чизигига қадар бўлган юзадир. Бу ютуқ умумий фойда билан ишлаб чиқариш омиллари берадиган рентага тенг

бўлиб, уни харажатлари паст бўлган ишлаб чиқарувчилар ўз маҳсулотини бозор нархи билан сотган пайтда олади.

9.2-расмда бу чизиклар тортилган куйи учбурчакдир.



9.2-расм. Истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуғининг чизма тасвири.

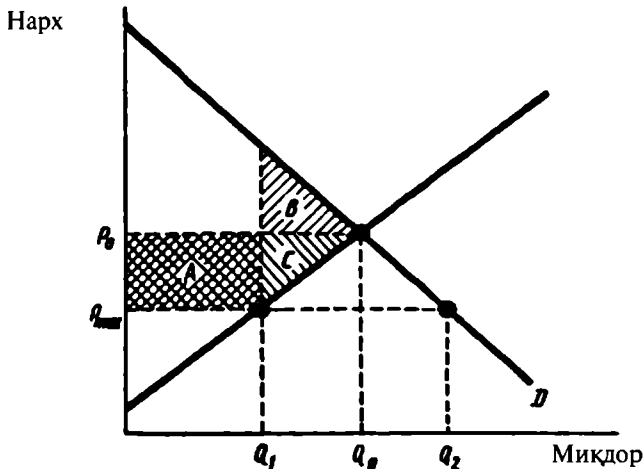
Ишлаб чиқарувчи ютуғи ишлаб чиқарувчиларнинг жами соф фойдасини ифодалайди, шунинг учун биз ишлаб чиқарувчи ютуғининг якуний ўзгаришларини аниқлаш йўли билан давлатнинг аралашуви оқибатида олинган қўшимча фойда ёки кўрилган зарарни билишимиз мумкин.

Истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуғининг қўлланиши

Истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуғидан ҳукуматнинг сиёсатига баҳо бериш мақсадида қандай фойдаланиш мумкинлигини кўриш учун нарх устидан назорат қилиш хусусидаги мисолга яна қайтамиз. Бу мисолга биз 2-бобнинг охирида дуч келган эдик. Шунинг эслатиб ўтиш жоизки, ишлаб чиқариш пасаяётган ва талаб ўсаяётган ҳолда нарх устидан давлат назоратини ўрнатиш ортиқча талабни юзага келтиради.

9.3-расм 2.19-расмни такрорлайди ва шунингдек давлат нархни назорат қилиши натижасида истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуғида юз берадиган ўзгаришларни кўрсатиб беради. Нарх назорат қилиниб, товар сотилиши меъёрланиши туфайли бир қатор ишлаб чиқарувчилар бозордан сиқиб чиқарилади, натижада товарларни ишлаб чиқариш ва уларни сотиш миқдори Q_0 дан Q_1 гача қисқаради.

Товар сотиб олишни давом эттираётган истеъмолчилар энди уларга пулни камроқ тўлайди ва уларнинг истеъмолчи сифатидаги ютуғи ошиб кетади, бу чизиклар тортилган тўғри тўртбурчак — А да тасвирланган. Аммо айрим истеъмолчилар товарни ортиқча ола билмайдилар. Уларнинг истеъмолчи сифатидаги юту-



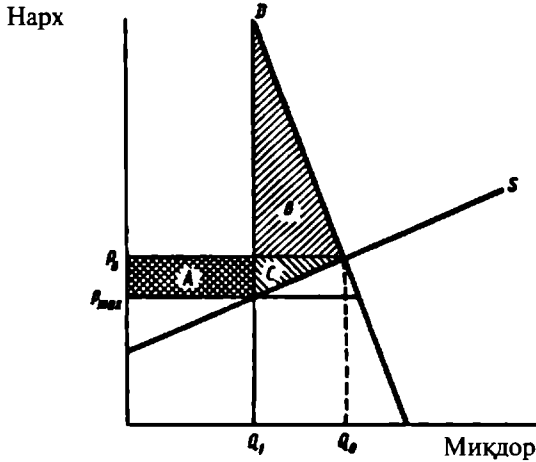
9.3-расм. Нарх устидан давлат назорати ўрнатилган шароитда истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуғининг чизма тасвири.

нинг камайиши чизиклар тортилган учбурчак — В да кўрсатилган. Истеъмолчилар ютуғининг соф ўзгариши, демак, $A - B$ бўлади. 9.3-расмдан шуни кўриш мумкинки, тўртбурчак А юзаси учбурчак В юзасидан катта ва шунинг учун истеъмолчи ютуғининг соф ўзгариши мусбат миқдор бўлади.

Хўш, ишлаб чиқарувчи ютуғида қандай ўзгариш бўлади? Илгаригидек бозорда қолган ишлаб чиқарувчилар Q_1 бирликка тенг маҳсулот чиқарадилар, лекин олдингидан паст нархда сотадилар. Энди улар А тўғри тўртбурчакда кўрсатилган миқдордаги ишлаб чиқариш ютуғини йўқотадилар. Ялпи ишлаб чиқариш ҳам қисқаради. Бу С учбурчакда тасвирланган йўқотишларга олиб келади. Демак, ишлаб чиқарувчилар ютуғида юз берган ўзгаришлар $-A - C$ га тенг бўлади. Нарх устидан назорат натижасида ишлаб чиқарувчилар шубҳасиз зарар кўрадилар. Нархни назорат қилишдан ишлаб чиқарувчилар кўрган мана шу зарар истеъмолчилар эга бўлган ютуққа тенгми? Йўқ, албатта. 9.3-расм кўрсатишича, нархни назорат қилиш жаъми ялпи ютуқларнинг мутлақ даражада йўқ бўлишига олиб келади, буларни биз тўла зарар деб атаймиз. Истеъмолчи ютуғидаги ўзгариш $A - B$ га тенг, ишлаб чиқарувчи ютуғидаги ўзгариш эса $-A - C$ бўлишини эсласак, шунга кўра ютуқдаги умумий ўзгариш қуйидагича ифодаланади: $(A - B) + (-A - C) = -B - C$. Демак, биз 9.3-расмдаги икки учбурчак В ва С учбурчакларда кўрсатилган тўла зарарга эга бўламиз.

Бу зарар нарх устидан назорат қилиш чора-тадбирларининг самарасиз эканлигини кўрсатади. Ишлаб чиқарувчи ютуғидан маҳрум бўлиб, кўрган зарарлари истеъмолчилар олган ютуқдан кўп бўлади.

Агар сиёсатчилар истеъмолчи ютуғига ишлаб чиқарувчи юту-



9.4-расм. Давлат нарх устидан назорат қилган пайтдаги ўзгармас талаб чизмаси.

гидан кўра юқори баҳо беришса, кўрилган тўла зарар катта сиёсий аҳамиятга эга бўлмайди. Бироқ, талаб эгри чизиги жуда ҳам ноўзгарувчан бўлса, нархни назорат қилиш, 9.4-расмда кўрсатилганидек, истеъмолчи ютуғида соф йўқотишларга олиб келади. Бу расмда учбурчак В юзаси товар сотишни меъёрлаш натижасида бозордан сиқиб чиқарилган истеъмолчилар зарарига тенг бўлиб, бу товарни сотиб олишда устунлик ҳуқуқини қўлга киритган истеъмолчилар эришган ютуқни билдирувчи тўғри тўртбурчак А дан каттадир.

Истеъмолчилар товарни ғоят юқори қадрлайдилар, бозордан чиқариб юборилган истеъмолчилар кўп нарсани йўқотадилар.

Бензинга талаб қисқа даврда ғоят ноўзгарувчан, аммо узоқ даврда анчагина ўзгарувчан бўлади. 1979 йилнинг ўзида бензин тақчиллиги нефть нархини назорат қилиш чора-тадбирлари туфайли пайдо бўлди, аммо бу тадбирлар мамлакат ичидаги бензин нархини жаҳон нархлари даражасига қадар кўтарилиб боришига йўл бермади. Истеъмолчилар айрим пайтларда бензин олиш учун соатлаб навбатда турдилар. Бу нарса нарх устидан назоратни давлат яхши ният билан истеъмолчиларни нарх ошишидан ҳимоя қилишга қаратилган ҳаракатини йўққа чиқариб, худди шу истеъмолчилар ўзининг фаровонлигини пасайтириб юборишига яхши мисол бўлади.

9.1-мисол

Нарх устидан назорат ва табиий газнинг етишмай қолиши

2-бобдаги 2.7-мисолда АҚШ да 70-йилларда нархнинг назорат қилиниши табиий газга ғоят ортиқча талаб ҳосил этганини кўрди. Бироқ газ нархнинг шундай назорат қилинишидан истеъмолчи нақадар ютди-ю, ишлаб чиқарувчилар нимани йўқо-

тишди, бутун мамлакат бўйича тўла зарар қандай бўлди? Биз бу саволга истемолчи ва ишлаб чиқарувчининг якуний ютуғида нима ўзгарганлигини ҳисоблаб чиқиб жавоб беришимиз мумкин.

Биз ўз таҳлилимизда яна бир бор 1975 йил маълумотларига қайтамыз ва шу йилга тадбиқан ютуқ ва ютқазिशни ҳисоблаб чиқамиз. Биз 2-бобдаги 2.7-мисолни эътиборга ҳавола этамыз. Бу мисолда талаб ва таклиф эгри чизиғи қуйидагича ифодаланишини кўрдик:

$$\text{Таклиф: } Q^S = 14 + 2P + 0,25P_0$$

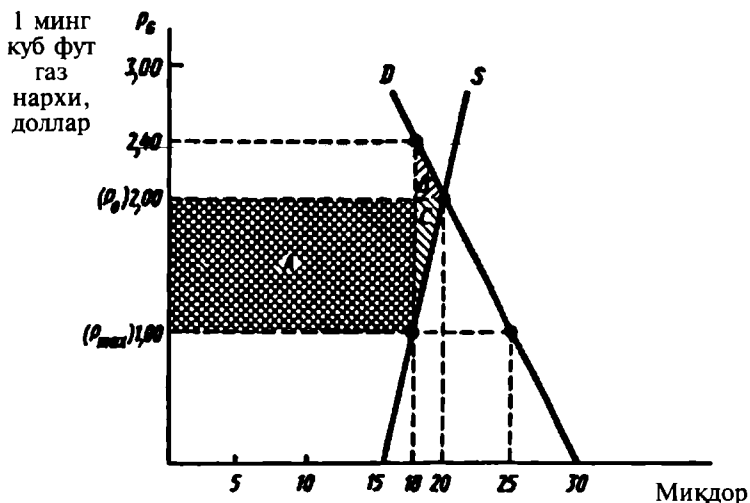
$$\text{Талаб: } Q^D = -5P_6 + 3,75P_0$$

Бунда Q^S ва Q^D – таклиф ва талаб ҳажми бўлиб, булар триллион куб футда ўлчанади.

P_6 – минг куб фут табиий газнинг доллардаги нархи;

P_0 – бир баррел нефтнинг доллардаги нархи.

Талаб ва таклиф эгри чизиғи қандай бўлишини китобхоннинг ўзи текшириши мумкин. Бунинг учун бир баррел нефт нархи 8 доллар, 1 минг куб фут газнинг эркин бозордаги мувозанат нархи ва мувозанатли ҳажмда сотиладиган нархи 2 доллар бўлганда ва тегишли равишда 20 млн. куб фут газ сотилганда Q^S ва Q^D ни бир бирига тенглаштириб кўришнинг ўзи кифоя қиладди. Бироқ нарх тартибланганда рухсат берилган максимал нарх 1 минг куб фут газ учун 1 доллар қилиб белгиланган эди. 9.5-расмда талаб ва таклифнинг эгри чизиқлари эркин бозорда ва нарх тартибланганда қандай бўлиши тасвирланган.



9.5-расм. Табиий газ нархи устидан давлат назорати ўрнатилган пайтдаги талаб ва таклиф чизмалари.

Тўртбурчак А ва учбурчаклар В, С нарх назорат қилиниши натижасида истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуқларида қандай ўзгариш бўлишини кўрсатади. Тўртбурчак ва учбурчаклар юзасини ҳисоблаб чиқиб нархни тартиблаш келтирган ютуқ ёки зарар миқдорини аниқлашимиз мумкин.

Ҳисоб-китоб қилишдан олдин 1 трил. куб фут — 1 млрд. доллар млн. куб футга тенг бўлишини айтиб ўтаемиз (бу билан биз нарх ва миқдорни битта ўлчамга келтирамиз). Энди 18 трилл. куб футни талаб эгри чизиги тенгламасига киритиб жойига қўямиз. Шундай қилсак миқдор 18 трил. куб футга тенг бўлганда ва 1 млн. куб фут газ 2,40 доллар турганда тик чизиқ талаб эгри чизигини кесиб ўтишини кўрамиз. Энди бизни қизиқтирган шакллар юзасини қуйидагича ҳисоблаб чиқамиз:

$$A = (18 \text{ млрд.} \times 1 \text{ млн. куб фут}) \times (1 \text{ доллар/минг. куб. фут}) = 18 \text{ млрд. доллар.}$$

$$B = (1/2) \times (2 \text{ млрд.} \times 1 \text{ млн. куб фут}) \times (0,40 \text{ доллар/минг. куб. фут}) = 0,4 \text{ млрд. доллар}$$

$$C = (1/2) \times (2 \text{ млрд.} \times 1 \text{ млн. фут}) \times (1 \text{ доллар/минг. куб. фут}) = 1 \text{ млрд. доллар}$$

(Тўғри учбурчак юзаси унинг эни ва бўйи кўпайтмасининг ярмига тенг бўлади).

Шундай қилиб, 1975 йили нархни назорат қилиш чоратадбирлари натижасида истеъмолчи ютуғидаги ўзгаришлар

$A - B = 18 - 0,4 = 17,6$ млрд. долларни ташкил этди. Ишлаб чиқарувчи ютуғидаги ўзгаришлар эса $-A - C = -18 - 1 = -19$ млрд. доллардан иборат бўлди. 1,4 млрд. доллар жамиятнинг бир йилда кўрган зарари, амалда бу рақам табиий газ нархини назорат қилиш жамиятга етказган ҳақиқий зарарни анча камайтириб кўрсатади. Бизнинг таҳлилимиз қисман мувозанат таҳлили бўлиб, бу табиий газнинг етишмаслиги бошқа бозорларга билвосита таъсир этишини ҳисобга олмайди. Масалан 70-йилларда табиий газга бўлган ортиқча талаб ($25 - 18 = 7$ трил. куб фут)нинг аксарияти нефт ва нефт маҳсулотлари нархининг ошишига олиб келди. Бу АҚШнинг ҳам нефт импортига қарамлигини кучайтирди, ҳам мамлакат ичида нефт нархининг назорати келтирган зарарни ошириб юборди. Қўшимча зарарни ҳисоблаб чиқиш мисолдан ташқаридаги иш, лекин биз шундай зарарлар бўлишини ёдда тутишимиз керак.

9.2. Рақобатли бозорнинг самарадорлиги

Биз ҳозиргина нархни назорат қилиш борасидаги сиёсат қандай қилиб тўла зарарга олиб келишини кўрдик: давлат талаб ва таклифни мувозанатлаштирадиган нархдан пастроқ нархни ўрнатганида истеъмолчилар ҳам, ишлаб чиқарувчиларнинг ҳам фаровонлиги пасайиб кетади. Албатта бу шундай сиёсат ёмон деган гап эмас, чунки сиёсатчилар ва жамоатчилик муҳим деб

топган мақсадга эришилади. Лекин бундай сиёсатнинг салбий натижалари ҳам бўлади, чунки унинг натижасида истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчилар ютуғи кўрилган тўлиқ зарар миқдориди қисқариб кетади.

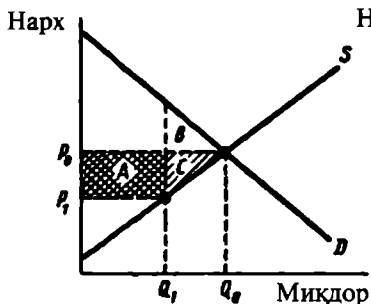
Агар истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчиларнинг умумий фаровонлигини максимумлаштириш ягона мақсад қилиб қўйилса, яхшиси рақобатли бозорни ўз ҳолига қўйиш бўлади деб ўйлашингиз ҳам мумкин. Бундай ўйлаш адолатли, лекин ҳар доим ҳам шундай бўлавермайди. Давлатнинг аралашуви икки ҳолда рақобатли бозордаги истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчиларнинг умумий фаровонлигини ошириши мумкин.

Биринчиси, истеъмолчилар ёки ишлаб чиқарувчилар хатти-ҳаракати бозор нархи таркибига кирмайдиган харажатларга ёки ютуққа олиб келган тақдирда. Бундай харажатлар ёки ютуқни бозордан ташқаридаги самара деб атайдилар, чунки улар бозорга нисбатан четда бўлади. Бозордан ташқаридаги самарага ишлаб чиқарувчиларнинг саноат химикатлари атроф муҳитни ифлос қилишлари билан боглиқ харажатлар мисол бўлиб, улар жамият зиммасига тушади. Давлат аралашмасдан туриб ишлаб чиқарувчида атроф-муҳитни ифлослантиришнинг ижтимоий оқибатлари ва харажатларини ҳисобга олишга рағбат (стимул) бўлмайди.

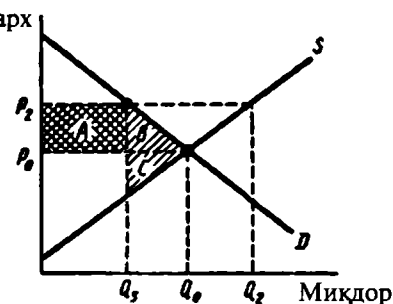
Иккинчиси, бозорнинг ўз қийинчиликлари вужудга келганда. Давлат аралашуви эркин амал қилувчи рақобатли бозорнинг аҳволига ижобий таъсир этиши мумкин. Бозорнинг қийинчиликлари шунин билдирадигани, бозорнинг нархи истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчиларнинг ҳақиқий аҳволини акс эттирмайди, шу сабабли бозор биз тасвирлагандек амал қилмайди. Масалан, бозордаги истеъмолчилар товарлар сифати ва келиб чиқиши ҳақида етарлича ахборотга эга бўлмайдилар, бинобарин улар нафтлиликни максимумлаштирувчи товар хариди хусусида тўғри қарорга кела олмайдилар. Шунинг ўзи бозор қийинчиликларини билдиради. Бозор қийинчилиги пайдо бўлганда давлатнинг аралашуви (масалан, товар ёрликларида тўла ва ҳақиқий ахборот бўлишининг талаб қилиниши) маъқул иш бўлади.

Бозордан ташқаридаги самара ва бозор қийинчиликлари бўлмаганда тартибланмайдиган рақобатли бозор, шубҳасиз, фаровонликни максимумлаштирадиган нарх ва ишлаб чиқариш ҳажмининг ташкил топишига олиб келади. Буни намойиш этиш учун давлат белгиланган нарх талаб ва таклиф мувозанатини таъминловчи нархдан паст бўлса, нима бўлишини кўриб чиқамиз.

Биз максимал даражадаги нарх (яъни, талаб ва таклиф мувозанатини таъминловчи нархдан паст даражада тутиб туриладиган нарх) ўрнатилиши қандай оқибатларга олиб келишини кўриб чиқдик. Шундай бўлганда ишлаб чиқариш қисқаради (9.6-расмда Q_1 дан Q_2 гача). Бу истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчиларнинг жами ютуғида тегишли йўқотишларни (9.6-расмда тўла зарарлар учбурчаклари В ва С) келтириб чиқаради. Ишлаб чиқариш ҳажми қанчалик оз бўлса, шунчалик истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчиларнинг жами фаровонлиги паст бўлади. Энди шунини тахмин



9.6-расм. Нархлар талаб ва таклиф мувозанатини таъминловчи даражадан паст тутиб турилган пайтдаги истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчининг зарари.



9.7-расм. Нархлар талаб ва таклиф мувозанатини таъминловчи даражадан юқори тутиб турилган пайтдаги истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчининг зарари.

қиламизки, ҳукумат паст нарх ўрнига талаб ва таклифни мувозанатлаштирувчи нархдан юқори нархни белгилашга, яъни P_0 ўрнига P_2 ни ўрнатишга жазм қилди.

9.7-расмда кўрсатилганидек, нарх ошганда ишлаб чиқарувчилар кўпроқ ишлаб чиқаришни (Q_1 ўрнига Q_2) истайдилар, истеъмолчилар эса озроқ (Q_0 ўрнига Q_3 миқдорда) сотиб оладилар. Агар биз, ишлаб чиқарувчилар сотилиши мумкин бўлган миқдорда товар чиқарадилар, деб тахмин қилсак, бозор учун ишлаб чиқарилган товарлар миқдори Q_3 га тенг бўлади ва яна истеъмолчилар ҳам, ишлаб чиқарувчилар ҳам ўзининг жами ютуғидек йўқотишларга йўлиқадилар. 9.7-расмда тўғри тўртбурчак А нинг юзаси ишлаб чиқарувчилар жами ютуғининг миқдорини билдиради (чунки улар маҳсулотини юқорироқ нархда сотадилар), В ва С учбурчаклар юзаси эса зарар миқдорини билдиради. Нарх юқори бўлганидан айрим истеъмолчилар товар олмай қўяди (истеъмолчининг ютуғи йўқолиши миқдори учбурчак В нинг юзаси сифатида кўрсатилган), бир қатор ишлаб чиқарувчилар товар чиқармай қўйишади (ишлаб чиқарувчи ютуғини йўқотиши миқдордан учбурчак С нинг юзасига тенг бўлади.)

Бироқ 9.7-расмдаги тўла зарар учбурчаклари В ва С нархни талаб ва таклиф мувозанатини таъминловчи даражадан юқори қилиб белгиловчи сиёсатнинг самарадорлигига ўта оптимистик тарзда баҳо беради. Амалда бир қатор ишлаб чиқарувчилар юқори нарх P_2 га қизиқиб ишлаб чиқариш ҳажмини кўпайтириб юборадилар, бу эса маҳсулотнинг сотилмай қоладиган заҳирасини, яъни керагидан кўп ишлаб чиқаришни юзага келтиради. Худди шундай воқеа ҳақиқатан ҳам ҳаво йўлларида бўлган, чунки фуқаролар авиация бошқармаси учиб ҳақини (кира ҳақини) талаб ва таклиф мувозанатини таъминловчи даражадан юқори қилиб белгилаган эди.

Ишлаб чиқарувчиларни қониқтириш учун ҳукумат сотилмай қолган маҳсулотни ўзи олиши ва ишлаб чиқариш Q_2 ёки унга яқин даражада сақланиб қолиши мумкин (мана шундай ҳодиса

АҚШ қишлоқ хўжалигида юз берди). Ҳар икки ҳодиса юз берганда (паст ёки юқори нарх ўрнатилганда) фаровонликдаги умумий йўқотишлар миқдори учбурчаклар В ва С нинг юзасидан анча кўп бўлади.

9.2-мисол Одам буйраги бозори

Одамлар ўз танасининг бир қисмини сотишга ҳақлими?

АҚШ конгресси бунга “йўқ!” деб жавоб берди. 1984 йил конгресс одам аъзолари трансплантацияси (кўчириб ўтказиш) тўғрисида қонун қабул қилди, бу қонунда одам аъзоларини трансплантация мақсадида сотиш таъқиқланди. Одам аъзолари фақат қурбон қилиниши мумкин.

Қонун одам аъзоларини сотишни ман этса-да, уларнинг товар сифатидаги қадр-қийматини пасайтирмайди. Бунинг ўрнига у кишиларга — аъзо эгаларига (тирик кишиларга ва ўлган донорлар оиласига) аъзоларнинг ҳақиқий иқтисодий қийматини билишга халақит беради. АҚШ да ҳар йили 8.000 буйрак, 20.000 кўз соққасининг энг устки тиниқ пардаси ва 1.200 та юрак бир одамдан бошқасига кўчириб ўтказилади, лекин бари бир шу аъзоларга ортиқча талаб сезилиб туради, кўпгина аъзоларга муҳтож беморлар уларсиз яшашга мажбур бўладилар. Натижада шу беморларнинг кўпи дунёдан ўтиб кетади.

Айтилган қонуннинг амалда қўлланилишини тушуниш учун одам буйрагига бўлган талаб ва унинг таклифини кўриб чиқамиз. Гапни таклиф эгри чизиғидан бошлаймиз. Буйрак нархи нулга тенг бўлган тақдирда (1984 йилги қонунга кўра) ҳам донорлар (аъзо берувчилар) ҳар йили 8.000 та буйракни таклиф этишади. Бироқ, буйракни кўчириб ўтказишга муҳтож кўпчилик кишилар, донорлар етишмаганидан ўзга буйракни ола билмайдилар. Шу нарса ҳисоб-китоб қилинганки, агар буйрак нархи 20.000 доллар бўлганда эди, қўшимча равишда яна 4.000 та буйрак таклиф этилган бўлар эди:

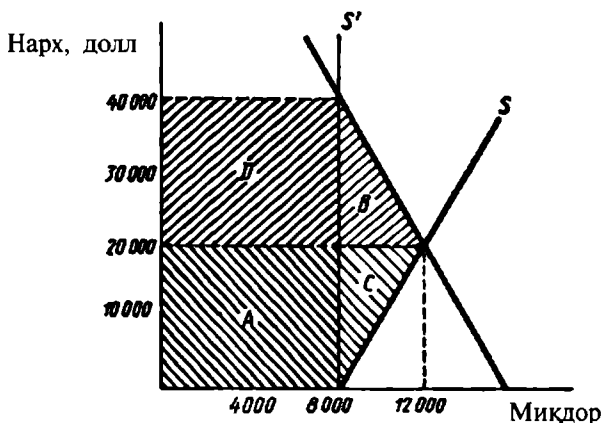
$$\text{Таклиф} \quad Q^S = 8.000 + 0,2P$$

Буйрак нархи 20.000 доллар бўлганда, унга талаб йилига 12.000 бўлар эди. Таклиф сингари талаб ҳам нархга нисбатан ўзгармас бўлади. Буйрак 20.000 доллар турганда талабнинг нархга боғлиқ ўзгарувчанлиги, чамалаб кўрилса — 0,33 бўлади.

Бу талабнинг қуйидагича чизиқли боғлиқлигини келтириб чиқаради:

$$\text{Талаб} \quad Q^D = 16.000 - 0,2P$$

Талаб ва таклифнинг бир-бирига боғлиқлиги 9.8-расмда берилган. Расм талаб ва таклиф мувозанатини таъминловчи нарх ва шунингдек мувозанатлашган товар миқдори кўрсатилган бўлиб тегишли тартибда 20.000 доллар ва 12.000 бирликни ташкил этади.



9.8-расм. Аъзоларни кўчириб ўтказиш тўғрисидаги 1984 йилги миллий қонунни ҳисобга олганда одам буйраги таклифи ва унга бўлган талабнинг чизма мувозанати.

1984 йилги қонун буйрак сотишни тақиқлаганидан унинг таклифи 8.000 дона билан чекланди (бу кишилар инъом қиладиган буйраклар сони). Таклифнинг мана шундай чекланиши тик чизиқ S' шаклида кўрсатилган. Бу буйракни инъом қилувчилар ва уни олувчилар фаровонлигига қандай таъсир этади?

Аввал буйракни инъом қилувчиларни кўриб чиқамиз. Буйракни бошқаларга берувчилар унинг қиймати бўлган 20.000 долларни олмайдилар. Бироқ, буйрак эгаларининг ютуқни йўқотиши тўғри тўртбурчак А билан белгиланган бўлиб, у қуйидаги миқдорга тенг: $(8.000 \times 2.000) = 160$ млн. доллар. Буйракка пул тўлаганда уни етказиб бериши мумкин бўлган кишилар ютуққа эга бўлур эдилар, лекин шунга тенг зарар кўрадилар, бу учбурчак С да ифодаланган ва қуйидагига тенг:

$$(1/2) (4.000) \times (20.000) = 40 \text{ млн. доллар.}$$

Хуллас, буйрак етказиб берувчиларнинг умумий зарари 200 млн. долларни ташкил этади.

Буйракни олганларга нима бўлади? 1984 йилги қонун буйракни беморга берилган инъом деб қарайди. Агар амалда худди шундай бўлганда эди, буйракни олган беморлар тўғри тўртбурчак А да ифодаланган ютуққа (160 млн. долларга) эга бўлар эдилар, чунки улар ҳар бир буйракка 20.000 доллар тўламаган бўлар эдилар. Буйракка муҳтож бўла туриб, уни ола билмаганлар 40 млн. долларлик зарар кўрадилар, бу учбурчак В да тасвирланган.

Шундай қилиб буйрак олувчилар ютуғидаги соф ўсиш қуйидагича: 160 млн. долл — 40 млн. долл = 120 млн. доллар.

Бундан тўла зарар учбурчак С нинг юзасига (яъни, 80 млн. долларга) тенг бўлиши келиб чиқади.

Бу тўла зарарлар самарадорликдаги катта йўқотишларни билдиради, лекин бу ҳали ҳаммаси эмас. Буйракка ортиқча талаб бор экан, уни бемор 1984 йилги қонун кўзда тутгандек инъом сифатида олиши кафолатланмаган. Амалда буйрақлар уларнинг ҳақини тўлаш аниқ бўлганда тақсимланади. Кўпчилик беморлар охир оқибатда 40.000 доллардан иборат пулни тўлалигича ёки каттагина қисмини тўлайдилар. Бу сумма буйракнинг, унинг таклифи 8.000 дона билан чекланган пайтдаги бозор мувозанатини таъминловчи нархи бўлади. Буйрақлар қийматининг катта қисми (9.8-расмдаги А ва D тўғри тўртбурчакларида ифодаланган) кейинчалик касалхоналар ва воситачилар қўлига ўтади. Натижада айтилган қонун ҳам беморлар (истеъмомчилар), ҳам донорлар (ишлаб чиқарувчилар)нинг ютуқларини қисқартириб юборган бўлади.

Албатта, одам танаси аъзоларини сотишнинг таъқиқланишини асословчи далиллар ҳам йўқ эмас. Шундай далиллардан бири ахборотнинг номукамал бўлишидир.

Агар кишилар ўз аъзоларини сотсалар, бу ҳолда улар ўзининг соғлиғи яхши эмаслиги ҳақидаги ахборотни яширишлари мумкин. Бу далил, афтидан, донорлик қилган кишилар учун ўринлидир. Лекин бу қоннинг сотилишига тааллуқли эмас, чунки қон орқали гепатитни, СПИД ёки бошқа вирусларнинг ўтишини яшириб бўлмайди. Қон сотилган тақдирда уни яхшилаб текширилиши (текшириш харажатлари бозор нархига киради) сотишни тақиқлашдан кўра самаралироқ бўлади. Шу масала қон донори бўлиш хусусида баҳс кетганда асосий масала бўлган.

Иккинчи далил ҳам борки, бу инсон ҳаёти учун ўта зарур нарсани, уни сотиш мумкин бўлгани учун тақсимлаш ҳар ҳолда адолатсизлик бўлади. Бу далил иқтисодга оид эмас, албатта. Аммо бошқа икки мулоҳазани ёдда тутиш керак. Биринчидан, товарнинг нархи кўп жиҳатдан зиммага тушган харажатларга боғлиқ бўлгани ҳолда у нўлга тенг бўлса, таклифнинг чекланиши ва талабнинг ортиқчаллиги пайдо бўлади. Иккинчидан, нима учун тананинг тирик аъзоларга, уларнинг ўрнини босувчиларга (сунъий аъзолар сотилади, ҳақиқий буйрак сотилмайди) нисбатан бошқачароқ қаралиши масаласига тўла аниқлик киритилган эмас.

Тана аъзоларининг сотилиши билан кўпгина мураккаб маънавий ва иқтисодий муаммолар боғлиқ. Бу муаммолар муҳим, биз келтирган мисол уларни ҳал этишга даъвогар бўла олмайди. Иқтисод ўзи қайсар фан, у одам танаси аъзоларининг қиймати борлиги ва буни менсимаслик мумкин эмаслигини кўрсатади. Иқтисод фани аъзоларни сотишни тақиқлаш ижтимоий харажатларни юзага келтиришини, бу харажатларни ютуқлар билан солиштириш кераклигини таъкидлайди.

9.3. Минимал нархлар

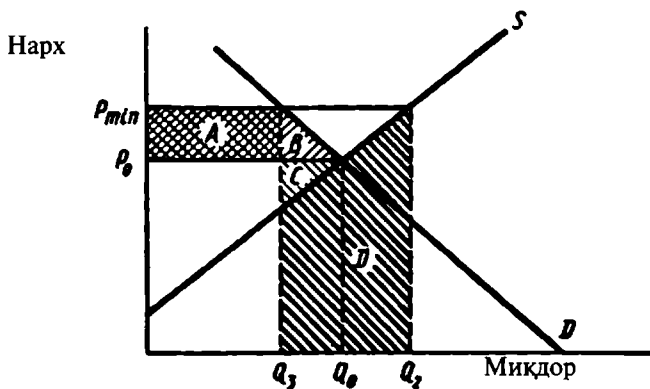
Биз ҳукуматнинг сиёсати гоҳо нархни пасайтиришдан эмас, балки уни талаб ва таклиф мувозанатини таъминловчи даража-

дан юқорироқ белгилашдан иборат бўлишини кўрдик. Бунга мисоллар қаторига авиачипталар нарhini фуқаролар авиацияси бошқармаси томонидан тартибланиши ва қишлоқ хўжалигига тааллуқли бир қатор сиёсий қарорларни (кўпчилик квоталар ва импорт учун бож тўловлари ҳам шу йўналишда бўлган) кири-тиш мумкин. Нархни мувозанатли даражадан ошириш усуллари-дан бири уни тўғридан тўғри чеклаш бўлади, бунда нархни маълум минимал даражадан паст белгилаш ғайриқонуний иш ҳисобланади.

9.7-расмга яна қайтамыз. Агар ишлаб чиқарувчилар Q_3 маҳсу-лотнинг кичик қисмини сота олишларини тўғри кўра билсалар соф йўқотишлар тўғри учбурчаклар В ва С юзасида ифода этила-ди. Аммо биз илгари тушунтириб ўтганимиздек, ишлаб чиқарув-чилар маҳсулот чиқариш ҳажмини Q_3 даражаси билан чекламас-ликлари ҳам мумкин. Агар ишлаб чиқарувчилар ҳар қандай миқдордаги маҳсулотни юқорироқ нархда сота оламиз, деб ҳисоб-ласалар ва уни тегишлича кўпайтирсалар нима бўлади? Шундай вазият 9.9-расмда кўрсатилган, бунда P_{min} ҳукумат томонидан ўрнатилган минимал нархни билдиради.

Ҳозир таклиф Q_2 га тенг, талаб ҳажми — бу Q_3 , Q_2 ва Q_1 ўртасидаги фарқ таклиф этилган маҳсулотнинг сотилмаган қис-мини билдиради. Энди истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуғи-даги якуний ўзгаришларни кузатиб борамиз. Олдингидек товар-ни сотиб олишда давом этган истеъмолчилар, энди юқорироқ нархда пул тўлайдилар ва ютуқнинг пасайишига чидашлари керак, бу 9.9-расмдаги тўғри тўртбурчак А билан ифода этилган. Айрим истеъмолчилар нарх юқори бўлганидан бозордан чиқиб кетадилар ва тегишли равишда ютуқни йўқотадилар. Бинобарин, истеъмолчилар ютуғидаги умумий ўзгаришлар қуйидагидан ибо-рат бўлади:

$$\Delta CS = -A - B$$



9.9 расм. Минимал нарх чизмаси.

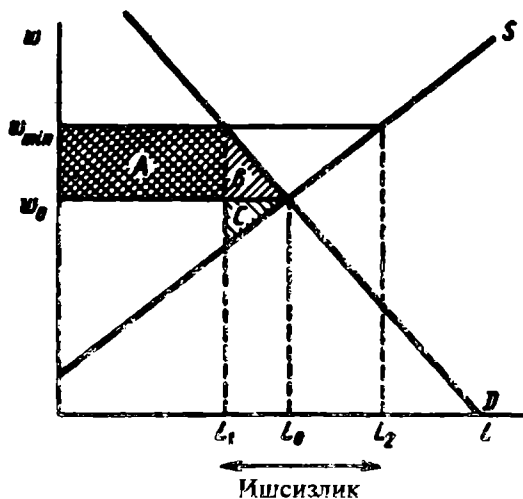
Шундай нарх сиёсати туфайли истеъмолчилар фаровонлигининг пасайиб кетиши аён.

Ишлаб чиқарувчилар билан нима бўлади?

Ишлаб чиқарувчилар сотадиган товарлари учун юқори нархда пул оладилар, бу эса уларнинг тўғри тўртбурчак А да кўрсатилган ютуқларининг кўпайишига олиб келади (тўртбурчак А маблағнинг истеъмолчидан ишлаб чиқарувчига оқиб ўтишини кўрсатади.) Лекин маҳсулот сотиш хажмини Q_0 дан Q_2 гача камайиб кетиши учбурчак С да кўрсатилган ютуқларнинг йўқотилишига олиб келади. Ниҳоят, ишлаб чиқариш Q_0 дан Q_2 қадар кенгайган пайтдаги ишлаб чиқариш харажатларини кўриб чиқамиз. Ишлаб чиқарувчилар фақат Q_2 миқдоридagi маҳсулотни сота оладилар, натижада $Q_2 - Q_3$ бўлгандаги (ишлаб чиқариш кенгайган пайтдаги) харажатларни қоплаш учун керак бўлган даромадни ола билмайдилар. Мазкур харажатлар таклифнинг Q_2 дан Q_3 қадар бўлган эгри чизигининг остида жойлашган юза бўлиб, чизиклар тортилган трапеция D шаклида тасвирланган. Ишлаб чиқарувчилар ортиқча таклифга жавобан ишлаб чиқаришни қисқартирмагунича ишлаб чиқарувчи ютуғидаги умумий ўзгариш қуйидагига тенг бўлади:

$$\Delta P S = A - C - D$$

Агар трапеция D юзаси талайгина катта бўлиб, минимал нарх ўрнатилиши, ҳатто ишлаб чиқарувчи ютуғидаги соф йўқотишларга олиб келиши мумкин. Ишлаб чиқарувчилар ишлаб чиқариш ҳажмини қисқартира олсаларда, афтидан уни Q_3 га қадар қисқартирмайдилар. Ҳар бир ишлаб чиқарувчи юқори нархдан хурсанд бўлади, ҳамма ишлаб чиқарилган маҳсулотни шу нархда сота олишига, рақобатчилар эса товарларини сота



9.10-расм. Минимал иш ҳақи чизмаси.

олмасликларига умид қилади. Охир оқибатда давлат аралашуви-нинг айтилган шакли ортиқча ишлаб чиқариш учун кетган харажатларни юзага келтириб ишлаб чиқарувчилар фойдасининг пасайишига олиб келади.

Хукумат ўрнатадиган минимал нархга минимал иш ҳақи мисол бўлади. Бу 9.10-расмда кўрсатилган.

Расмдаги тақлиф эгри чизиғи меҳнат ресурслари тақлифини билдиради, талаб эгри чизиғи эса, меҳнат ресурсларига бўлган талабни ифодалайди. Иш ҳақи W_{\min} даражасида, яъни тартибга солинмаган меҳнат бозорида устунлик қилган иш ҳақи W_0 дан юқори қилиб белгиланади. Натижада иш топа олган ишчилар олдингидан юқорироқ иш ҳақи оладилар. Бироқ, ишлаш имко-нига эга бўлишни истаган айрим кишилар, иш топа олмайдилар. Бу сиёсат ишсизликка олиб келади ва бу 9.10-расмда $L_2 - L_1$ тарзида кўрсатилган.

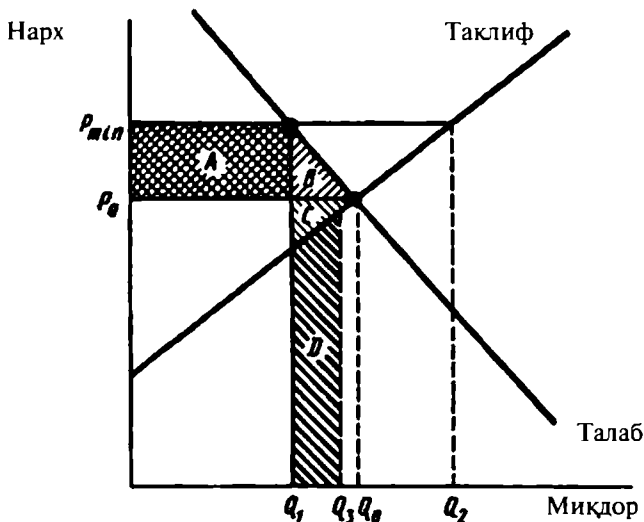
9.3-м и с о л

Авиацияда йўловчилар ташишнинг тартибланиши

1976—1981 йилларда АҚШда авиация хизмати анча ўзгариб кетди. Шунга қадар тарифлар ва учиш йўналишлари фуқаролар авиация бошқармаси томонидан қаттиқ тартибланар эди. Бош-қарма йўловчилар ташиш тарифи (ҳақи)ни эркин бозорда устун-лик қиладиган даражадан анча юқори қилиб ўрнатди. Бошқарма йўловчи ташишда иштирок этишни ҳам чеклаб қўйди, кўпчи-лик авиайўлларда битта ёки иккита компания хизмат қиладиган бўлиб қолди. Аммо 1976 йилда бошқарма чипталарга нарх белги-лаш қоидаларини эркинлаштиришга кириша бошлади. У 1977 йили “ўта тежамли” деб аталмиш тарифларни тасдиқлади. 1978 й. бошқарма авиакомпанияларга йўл ҳақини чипталарнинг стан-дарт нархига нисбатан 10% га юқори ёки 50% паст белгилашга рухсат берди, 1980 йилга келиб эса айтилган чегаралар кенгай-тирилди. Қуйи тарифларнинг чекланиши олиб ташланди, чипта нархининг юқори чегараси янада кўтарилди. 1978 йил октябр ойида авиакомпаниялар фаолиятини давлат томонидан тартиб-лашни қисқартириш тўғрисидаги қонун қабул қилингандан сўнг тез орада бошқарма авиакомпанияларга ҳар қандай йўналишга хизмат кўрсатишга рухсат берди. Ўша вақтдан эътиборан мамла-кат ичидаги доимий йўналишларга хизмат қилувчи кўпгина янги компаниялар пайдо бўлди.

Авиакомпаниялар кўпчилик маъсул ходимлари давлат тар-тиблашини чеклаш тўғрисидаги қонун тартибсизликка олиб ке-лади, рақобат курашининг босими компаниялар фойдасини кес-кин равишда қисқартириб банкротликка олиб келади деб ҳадиқ-сирашган эдилар. Охир оқибатда бошқарма томонидан қира ҳақи тўлаш қоидаларини жорий этилишининг дастлабки сабаби мазкур тармоқнинг барқарор ишлашини таъминлаш бўлдики, бу АҚШ иқтисоди учун ҳаётий зарурат эди.

Давлат тартиблашининг қисқартирилиши тармоқда йирик



9.11 расм. Авиачипталар нархининг тартибланиши.

ўзгаришларга олиб келди. Айрим компаниялар бирлашдилар, баъзи бир компаниялар бизнестан чиқиб кетишди, аммо мамлакатда кўпчиликдан иборат янги авиакомпаниялар пайдо бўлади. Нархлар анчагина пасайган бўлса-да (бу истеъмолчиларга улкан ютуқ келтирди), умумий фойда кўпга қисқармади, чунки бошқарма ўрнатган минимал нархлар самарасизликни ва сунъий юқори бўлган харажатларнинг асл сабабчиси эди. Минимал харажатлар 9.11-расмда кўрсатилган.

Бу расмда P_0 – мувозанатли нарх, Q_0 – йўловчи ташиш ҳажми, P_{\min} – бошқарма ўрнатган минимал нарх, ниҳоят Q_1 эса – юқорироқ нарх ўрнатилгандаги талабдир. Гап шундаки, P_{\min} нарх ўрнатилганда авиакомпаниялар таклифи Q_2 га тенг бўлган, яъни Q_1 дан анча кўп бўлган. Авиакомпаниялар йўловчи ташиш ҳажмини Q_2 гача кенгайтира олмаса-да, уни Q_1 дан кўпроқ қилишга (9.11-расмдаги Q_3 гача) муяссар бўлган, чунки у рақобатчилар ўрнига ортиқча чипта сотишга ишонган. Натижада самолётни тўлдириш кўрсаткичи (салонлардаги ўринларнинг тўлдирилиши ўртача фоиз ҳисоби) фойда каби паст бўлган. Трапеция D юзаси сотилмаган чипталар қиймати миқдорини кўрсатади.

9.1-жадвалда тармоқдаги ўзгаришларни тасвирловчи асосий кўрсаткичлар келтирилган.

Давлат тартибланиши қисқартириш тўғрисидаги қонун қабул қилингандан сўнг, авиакомпаниялар сони жиддий кўпайган бўлса-да, худди шундай самолётларнинг тўлдирилиши ҳам кўпайган, айти пайтда 1975 йилдан сўнг йўловчи-миль ҳисобидаги учидан келган даромад, реал ҳисобланган тақдирда (инфляцияни назарда тутиб) бир оз камайган. Харажатларда нима ўзгарди?

Авиакомпаниялар бўйича маълумотлар

	1970	1975	1980	1982	1984
Авиакомпаниялар сони	39	33	63	98	95
Авиайўналишларда самолётларнинг тўлдирилиш коэффициенти,%	50	54	59	59	59
1 йўловчининг 1 миля учishi келтирган даромад, 1975 й. доллар ҳисобида	0,045	0,077	0,074	0,071	0,072
Чинакамига ҳисобланган харажатлар индекси (1975 = 100)	98	100	120	125	123
Ёнилғи нархи ошишини инобатта олиб чинакамига ҳисобланган харажатлар	113	100	94	96	95

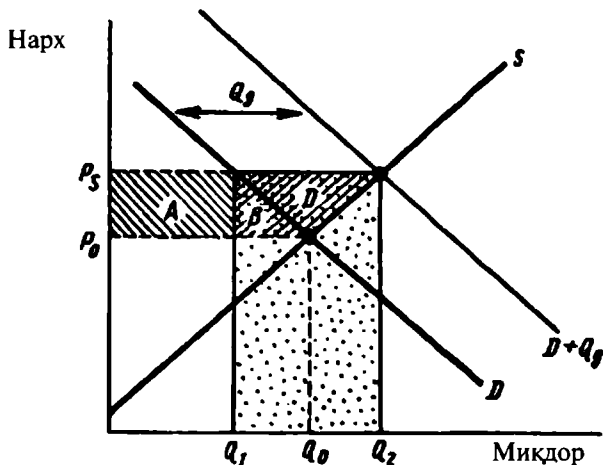
1975 йилдан 1983 йилга қадар чинакамига ҳисобланган харажатлар индекси, ҳатто инфляция инобатта олиниб, тузатишлар киритилганда ҳам, бари бир 25% га ўсган. Бироқ бу сира ҳам авиачипталар нархининг давлат тартиблаши қисқариши ҳисобидан бўлган эмас, балки нефт нархининг осмонга сакраши натижасида ёнилғи учун сарфларнинг кескин ортиб кетиши орқали юз берди. 9.1-жадвалнинг охири қатори ёнилғи учун сарфлар ошишини инобатта олиб чинакам ҳисоблаб чиқилган харажатлар индексини билдиради. Бу, агар нефт нархи фақат инфляция натижасида ўсса, харажатларда қандай ўзгариш бўлиши мумкинлигини кўрсатади. Бу индекс биз кўраётган даврда пасайиб кетган эди. Шундай бўлса, давлат тартиблашининг қисқариши истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчиларга нима берди? Янги авиакомпаниялар иш бошлагач ва кира ҳақи камайгач, истеъмолчилар ютуққа эришганлари аниқ (9.11-расмда истеъмолчи ютуғи тўғри тўртбурчак А ва учбурчак В да кўрсатилган). Авиакомпанияларга келсак, улар рақобатли (бинобарин анча беқарор) муҳитда яшашга ўрганишди ва бир қатор фирмалар шу муҳитда яшаб кета олмадилар. Умуман олганда, авиакомпаниялар харажатлар борасида самаралироқ бўлиб қолишди, натижада ишлаб чиқарувчилар ютуғи ҳатто ўса бошлади ҳам. Давлат тартиблашининг қисқариши туфайли фаровонликнинг умумий ўсиши мусбат миқдорни ташкил этди ва анча катта бўлди.

9.4. Барқарор нархларнинг сақланиши ва ишлаб чиқариш квотаси

Ҳукумат минимал нархни ўрнатишдан ташқари нархни бошқа усул билан кўтариши ҳам мумкин. Америка қишлоқ ҳўжалиги сиёсати умуман олганда нархларни сақлаб туриш тизимига асосланган, бу кўпинча ишлаб чиқаришни қисқартириш ёки чеклаб туриш сиёсати билан қўшилиб кетади. Бу қисмда биз мазкур тизим қандай ишлашини ва у истеъмолчиларга, ишлаб чиқарувчиларга ва федерал бюджетга қандай таъсир этишини кўриб чиқамиз.

Барқарор нархларни сақлаб туриш

АҚШда барқарор нархларни сақлаб туриш сут маҳсулотлари, тамаки, дон, ерёнғоқ ва бошқаларнинг нархига хос бўлиб улар ишлаб чиқарувчилар юқорироқ даромадга эга бўлишларини таъминлашга қаратилади. Ҳукумат бу мақсадга эришишининг усулларидан бири шундаки, маълум нарх P_s ни ўрнатиб, сўнгра унга биноан маҳсулотларни шундай қисмини сотиб олишки, токи бу бозор нархини ўрнатилган даражасида сақлаб туриш имконини берсин. Бу 9.12-расмда кўрсатилган. Биз истеъмолчилар, ишлаб чиқарувчилар ва давлатнинг якуний ютуғини ва зарарини кўриб чиқамиз.



9.12-расм. Нархни маълум даражада сақлаб туриш чизмаси.

P_s нархи амал қилганда, истеъмолчи талаби Q_1 гача камаяди, тақлиф эса Q_2 гача ошади. Айтилган нархни сақлаб қолиш ва ишлаб чиқарувчилар омборида товар заҳираларининг йиғилиб қолишига йўл бермаслик учун ҳукумат $Q_p = Q_2 - Q_1$ миқдоридаги товарларни сотиб олиши керак. Бунинг учун ҳукумат истеъмолчиларнинг талабига ўзининг талаби Q_p ни қўшади ва ишлаб чиқарувчилар энди ўз маҳсулотини P_s нархига биноан сота оладилар. Товарни сотиб олувчи истеъмолчилар унга пулни P_0 нархи ўрнига P_s нархи билан тўлайдилар ва шу сабабли улар ўзининг истеъмолчи ютуғининг бир қисмини йўқотадилар, бу қисм 9.12-расмдаги тўғри тўртбурчак А билан тасвирланган. Бошқа истеъмолчилар товарни олмай қўяди ёки озроқ миқдорда олади. Улар ютуғининг пасайиши учбурчак В да ифода этилган. Биз олдин кўриб чиққан минимал нарх ўрнатиш ҳолатида бўлганидек истеъмолчилар зарар кўрадилар ва бу қуйидагича ифодаланади:

$$\Delta CS = -A - B$$

Бошқа томондан ишлаб чиқарувчилар ютадилар (худди шунинг учун бу сиёсат амалга оширилади). Энди ишлаб чиқарувчилар Q_0 ўрнига Q_2 товарнинг кўпроқ қисмини P_s нархи билан сотадилар. 9.12-расмда ишлаб чиқарувчилар ютуғи шунчага ўсганини кўраемиз:

$$\Delta FS = A + B + D$$

Аммо ҳукуматнинг ҳам харажатлари бор (булар солиқлар ҳисобидан қопланиши зарур, бу эса охир натижада истеъмолчилар харажати бўлади). Ҳукумат харажатлари $(Q_2 - Q_1) \times P_s$ ни, яъни ҳукумат ўзи сотиб олган маҳсулот учун тўлаган пулни ташкил этади. 9.12-расмда нуқтали тўғри тўртбурчакда кўрсатилган (агар ҳукумат ўзи сотиб олган маҳсулотларнинг бир қисмини демпинг нархлари билан (масалан, чет элга пастроқ нарх билан) қайтадан сотса, айтилган харажатлар қисқариши мумкин). Аммо бу мамлакат ичидаги ишлаб чиқарувчиларнинг чет эл бозорларида савдо қилиш имкониятларини қисқартирди, ҳукумат худди шуларнинг кўнглини олади. Бу сиёсат миллий фаровонликка қандай таъсир қилади? Буни билиб олиш учун биз истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуқларини жамлашимиз, сўнгра шу суммадан ҳукумат умумий харажатларини айтириб ташлашимиз керак. Бу билан умумий фаровонликдаги ўзгариш куйидагига тенг бўлишига ишонч ҳосил қилиш мумкин, яъни $\Delta CS + \Delta PS - \text{ҳукумат харажатлари} = D - (Q_2 - Q_1) \times P_s$ бўлишини кўриш мумкин. 9.12-расмга қараб хулоса чиқарилса, жамият ўз фаровонлигининг бир қисмини нуқтали катта тўғри тўртбурчак юзасидан учбурчак D юзасини айтириб ташлагандан сўнг қолган қисмини йўқотади.

Фаровончиликдаги мана шундай йўқотишлар жуда катта бўлиши мумкин. Нархни сақлаб туриш сиёсатининг муваффақиятсизлиги фермерлар даромадини оширишнинг ундан кўра самаралироқ (унчалик қимматга тушмайдиган) усули борлигидадир. Агар мақсад фермерларга $A+B+D$ га тенг даромад бериш бўлса, жамият учун бунинг энг камхаржли усули уларга пулни билвосита (эгри) йўл билан, яъни барқарор нархларни сақлаб туриш орқали эмас, балки тўғридан тўғри беришдир. Барқарор нархлар сақлаб турилганда истеъмолчилар бари бир $A+B$ дан иборат зарарга йўлиқадиган бўлсалар, жамият фермерларга пулни тўғридан тўғри бериб маблағни тежаши мумкин. Тежалган маблағ эса миқдоран нуқтали катта тўғри тўртбурчак юзаси айтирув учбурчак D юзасига тенг бўлади. Агар пулни тўғридан тўғри фермерларга бериш маъқул бўлса, нима учун ҳукумат шундай қилмайди? Буни шундай тушунтириш мумкинки, ҳукумат учун нархни барқарор сақлаб туриш сиёсий нуқтаи назардан маъқулроқ бўлса керак.

Ишлаб чиқариш квоталари

Ҳукумат бозордан маҳсулотни сотиб олиб жами талабни оширишдан ташқари таклифни қисқартириш орқали ҳам нархларни

ошириши мумкин. Буни ҳукумат қонун йўли билан амалга оширади, бунда ҳар бир фирма қанча маҳсулот ишлаб чиқариши мумкинлигини билдирувчи квоталар /миқдорлар/ ўрнатилади. Зарур квоталар ўрнатилганда нархлар керак бўлган даражагача кўтарилиши мумкин.

Худди шундай усул билан кўпгина шаҳарларнинг ҳокимияти таксида юриш ҳақини юқори даражада сақлаб турадилар. Улар ҳар бир таксомотор махсус белги — медалонли бўлишини талаб қилишади, сўнгра эса бу белгилар умумий сонини қисқартиришади, натижада жами таклиф камайтиради. Бундан ким ютади? Албатта белги — медалонга эга таксомотор компаниялари ютади. Ким ютқзади? Албатта истеъмолчилар.

Шундай сиёсатта яна бир мисол бўлиб, штатлар ҳукумати томонидан спиртли ичимликларни сотишга бериладиган лицензияларни назорат қилишдир. Ҳукумат спиртли ичимлик сотувчи барлар ва ресторанларда шундай лицензиялар бўлишини талаб қилади, кейинчалик лицензиялар сонини тартиблаб бозорга янги ресторанлар кириб келишини чеклаб қўяди, натижада лицензияси борлар нархларни ошириш ва кўшимча фойда олиш имконига эга бўладилар.

АҚШ ҳукуматининг қишлоқ хўжалиги соҳасидаги сиёсати ишлаб чиқариш ҳажмини квоталар ўрнатиш ҳисобидан эмас, балки кўпроқ рағбатлантириш орқали қисқартиришга қаратилган. Экин майдонларини чеклаш программалари фермерлар ернинг бир қисмини экмай қолдирганларида уларга молиявий мукофот берилишини (даромадларни тўғридан тўғри қайта тақсимлаш орқали) таъминлайди. 9.13-расмда шундай усул билан таклифни қисқартириш орқали нархларни ошириш мумкинлиги кўрсатилган. Шунини айтиш жоизки, экин майдони чекланганда Q_1 миқдорда маҳсулот етиштирилгани учун таклиф эгри чизиги мутлақо ўзгармас бўлиб қолади, бозор нархи эса P_0 дан P_1 гача ошади.

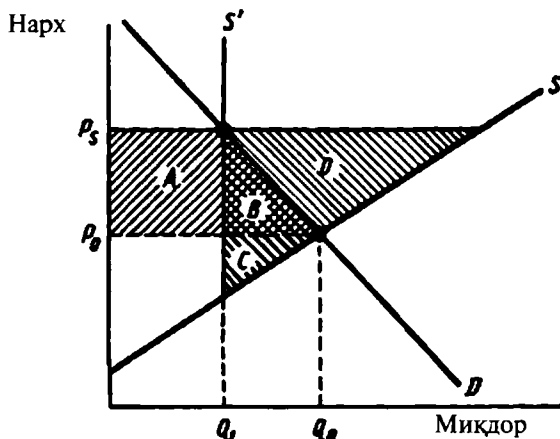
9.13-расм шундай сиёсат натижасида истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчиларнинг жами ютуғида бўладиган ўзгаришларни кўрсатади. Яна бир бор қайд этамизки, истеъмолчи ютуғидаги ўзгариш қуйидагига тенг бўлади:

$$\Delta C \cdot S = A - B$$

Энди фермерлар Q_1 ҳажмдаги маҳсулотни юқорироқ нархда сотишади, бу тўғри тўртбурчак A юзасига тенг миқдордаги ютуққа эга бўлишларини билдиради. Бироқ ишлаб чиқариш Q_0 дан Q_1 гача қисқарганидан ишлаб чиқарувчи ютуғи учбурчак C юзасига тенг миқдорда камаяди. Ниҳоят фермерлар ҳукуматдан пулни ишлаб чиқаришни қисқартирганлари учун мукофот сифатида оладилар.

Шундай қилиб, энди ишлаб чиқариш ютуғидаги умумий ўзгариш $\Delta C \cdot S = A - C + D$ ишлаб чиқаришни қисқартиргани учун тўланган пулга тенг бўлади.

Ҳукуматнинг харажатлари фермерлар ишлаб чиқариш ҳаж-



9.13-расм. Доимий нарх шароитида талаб ва таклиф мувозанати чизмаси.

мини Q_1 гача қисқартиришларини рағбатлантириш учун етарли бўлган суммага тенг бўлади. Бундай рағбат ҳеч бўлмаганда $B+C+D$ дан кам бўлмаслиги керак, чунки бу анча юқори бўлган нарх P_1 га мос равишда экин экиш йўли билан таклифни оширган шароитда олиш мумкин бўлган қўшимча фойдани билдиради. (Анча юқори бўлган нарх P_1 фермерлар кўпроқ ишлаб чиқаришини рағбатлантиради, ҳукумат эса фермерларни кам миқдорда ишлаб чиқаришга ундайди, мана шуни ёдга олайлик). Шу боис ҳукумат харажатлари кам деганда $B+C+D$ бўлиши керак, демак ишлаб чиқарувчи ютуғидаги ўзгариш қуйидагича бўлади:

$$\Delta C \cdot S = A - C + B + C + D = A + B + D$$

Бу ҳукумат маҳсулотларнинг бир қисмини сотиб олиш орқали барқарор нархларни сақлаб турган пайтда (9.12-расмга қаранг) ютуқда юз берган ўзгаришнинг худди ўзгинаси каби ўзгаришдир. Фермерлар учун ҳар иккала сиёсатдан қайси бирини амалга оширилишининг фарқи йўқ, чунки уларнинг иккаласи ҳам фермерларга бир хил фойда олишни таъминлайди. Истеъмолчилар ҳам бунга фарқсиз қарашлари зарур, чунки улар ҳар икки ҳолда ҳам бир хил зарар кўрадилар.

Аммо қайси сиёсат ҳукуматга қимматроқ тушади? Бу саволга жавоб 9.13-расмдаги учбурчаклар $B+C+D$ йиғиндиси $(Q_2 - Q_1) P_1$ (нуқтали катта тўғри тўртбурчак) минус 9.12-расмдаги учбурчак D юзасидан катта бўладими ёки кичик бўладими, мана шунга боғлиқ бўлади. Учбурчаклар юзаси йиғиндисининг кичиклиги равшан нарса ва шу сабабли экин майдонини қисқартириш программаси қатъий нархларни маҳсулотнинг бир қисмини сотиб олиш йўли билан сақлаб турилишига нисбатан давлат (жамият)га арзонга тушади.

Бироқ, экин майдонини қисқартириш программаси ҳам пулни фермерларга шундайгина беришга нисбатан жамиятга қим-

матроққа тушади. Фаровонликнинг умумий ўзгариши ($\Delta C \cdot S + \Delta P \cdot S$ минус ҳукумат ҳаражатлари) бу программа амал қилганда қуйидагича бўлади.

$$\Delta \text{Фаровонлик} = -A - B + A + B + D - B - C - D = -A - C.$$

Агар ҳукумат нарх ва ишлаб чиқариш ҳажмига тегмай туриб фермерларга $A+B+D$ ни шундайгина бериб юборса, бундан жамият ютиши очиқ-ойдиндир. Шундай бўлса, фермерлар фойда $A+B+D$ ни оладилар, ҳукумат $A+B+D$ га тенг зарар кўради, бунда $B+C$ ни йўқотиш ўрнига умумий фаровонлик ўзгариши нулга тенг бўлади, яъни у ўзгармай қолади. Афсуски иқтисодий самарадорлик ҳар доим ҳам давлат сиёсатининг мақсади бўлавермайди.

Хулосалар

1. Давлат сиёсатининг турли тамойилларини (қоидаларини) таҳлил этиш учун талаб-таклифнинг оддий моделларини қўллаш мумкин. Биз ўрганаётган сиёсатга нарх устидан назорат қилиш, нархнинг минимал даражасини ўрнатиш, ишлаб чиқариш квоталари ёхуд ишлаб чиқариш ҳажмини қисқартиришни рағбатлантириш программалари киради.

2. Ҳар бир ҳолатда истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчининг ютуғи, истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчилар нимани ютгани, нимани ютқазганликларини баҳолаш учун қўлланади. Шу усулни табиий газ нархини назорат қилишга, авиакомпаниялар нарх белгилашига қўллаган ҳолда биз ютиш ва ютқазишлар жуда катта бўлишини кўра олдик.

3. Ҳукумат солиқ солганда ёки субсидия берганда нархлар одатда тўлалигича солиқ ва субсидия миқдорига тенг равишда ошмайди ҳам, камаймайди ҳам. Солиқ ёки субсидиянинг ютуқларга таъсири одатда истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ўртасида тақсимланади. Ҳар бир гуруҳ оладиган ёки берадиган ҳисса талаб ва таклифнинг ўзгарувчанлигига боғлиқ бўлади.

4. Давлатнинг аралашуви одатда тўла зарарга олиб келади. Истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчилар фаровонлигининг аҳамияти бир хил бўлганда ҳам ҳукуматнинг сиёсати фаровонликни аҳолининг турли гуруҳлари ўртасида қайта тақсимлаб тўла ва соф зарарга олиб келади. Баъзи бир ҳолларда бу зарар катта бўлмайди, аммо бир қатор ҳолларда (масалан, ишлаб чиқариш квоталари ўрнатилганда, қатъий нархлар сақлаб турилганда) зарар анча кўп бўлади. Тўла зарар иқтисодий самарасизликнинг шакли бўлиб, буни ҳукумат сиёсатини режалаштириш ва уни амалга оширишда ҳисобга олиш лозим бўлади.

5. Ҳукуматнинг рақобатли бозорга аралашуви ҳар доим ҳам ёмон иш бўлавермайди. Ҳукуматнинг (унда тақдим этиладиган жамиятнинг ҳам) иқтисодий самарадорликдан бошқа мақсади бўлиши мумкин. Бундан ташқари, шундай вазиятлар учраб турадики, бунда ҳукуматнинг аралашуви иқтисодий самарадорликни оширади. Булар жумласига ташқи самара ва бозорда қийинчиликлар пайдо бўлган ҳоллар киради.

III қ и с м

БОЗОР ТУЗИЛМАСИ ВА РАҚОБАТ СТРАТЕГИЯСИ

10-б о б

Бозор ҳоқимияти: монополия ва монопсония

Мукамал рақобатли бозорда товар сотувчилар ва харидорлар кўпчиликни ташкил этади, шунинг учун улар бозор нархига таъсир эта олмайди. Нархни бозордаги таклиф ва талаб қондаси белгилайди. Фирмалар товарни қанча ишлаб чиқариш ва сотиш масаласини ҳал эта борганда бозор нархини борлигича қабул қилишади, истеъмолчилар эса товарни қанча харид этиш масаласини ҳал этганда нархни мавжуд нарса, деб иш кўришади.

Бу бобнинг мавзуи – монополия ва монопсония. Булар мукамал рақобатга тўғридан тўғри зид бўлган тушунчалардир. Монополия – фақат битта сотувчи ва кўпчиликдан иборат харидорлар бор бозордир, монопсония – бу кўпчиликдан иборат сотувчилар бор, лекин битта харидор мавжуд бозордир.

Олдинига монополист хатти-ҳаракатини кўриб чиқамиз. Монополист бозордаги танҳо товар ишлаб чиқарувчи бўлганидан талаб эгри чизиғи шундай нархни юзага келтирадики, монополист шу нархга кўра таклиф этилган товарни сотиб унинг пулини олади.

Биз монополист қандай қилиб нарх устидан назорат ўрнатгани ҳолда ютуққа эга бўлишини, монопол бозордаги ва эркин рақобатли бозордаги фойдани максимумлаштирувчи нархлар ва маҳсулот ҳажми бир-биридан қандай фарқланишини кўриб чиқамиз. Умуман олганда, монополист таклифи эркин рақобатли бозор шароитидаги таклифдан кам бўлади, унинг нархи эса рақобатли бозор нархидан (чегарали харажатлардан) юқори бўлади. Бу жамият учун маълум харажатларни юзага келтиради, чунки маҳсулотни кам сонли харидорлар сотиб олади, сотиб олувчилар эса юқори нарх билан унинг пулини тўлайдилар. Шу сабабли трестларга қарши қонунлар фирмаларга кўпчилик бозорни монополлаштиришни тақиқлайди. Лекин ишлаб чиқариш кўлами ижобий самара берган тақдирда монополияларнинг бўлиши маъқул ҳисобланади. Шунда давлат монополиялар нархини тартиблаш йўли билан ижтимоий фаровонликни ошириши мумкин.

Соф ҳолдаги монополия камдан-кам учрайдиган нарса, аммо кўпчилик бозорда фақат бир нечта фирмалар ўзаро рақобатлашади. Шундай бозорларда фирмаларнинг ўзаро муносабати мураккаб бўлиши мумкин ва бу кўп ҳолларда рақобат стратегияси-

нинг турли жиҳатларига боғлиқ бўлади (12-бобга қаранг). Бироқ фирмалар нархга таъсир этишлари ва чегарали харажатларни белгилаш ҳисобидан фойда олишлари мумкин. Мана шундай фирмаларда монопол ҳокимият мавжуд бўлади. Биз монопол ҳокимиятни юзага чиқарувчи омилларни, бу ҳокимиятни аниқлаш мезонларини ва унинг нархга таъсирини кўриб чиқамиз.

Энди монопсонияга мурожаат этамиз. Эркин рақобатли бозордаги нархдан фарқли ўлароқ, монопсонист товарни сотиб оладиган нарх унинг ўз талаби функциясини билдиради. Монопсонист олдида турган муаммо бу соф фойдани максимумлаштирадиган миқдордаги товарни сотиб олишдан иборат, бу эса монопсонист учун товарнинг қадри-қиймати манфий, у пули тўланган нархни билдиради.

Соф монопсония ҳам камдан-кам учрайдиган нарсаси. Бироқ кўпчилик бозорларда бир неча харидорлар ҳаракатда бўлиб, улар эркин рақобатли бозордаги нархлардан пастроқ нархда товарларни сотиб ола билдилар. Бундай харидорлар монопсония ҳокимияти соҳиби бўладилар. Одатда бу ҳокимият ишлаб чиқариш омиллари бозорида бўлади. Масалан, АҚШда учта йirik автомобилсозлик компаниялар автошина, аккумуляторлар ва автомобилнинг бошқа деталлари бозорида монопсония ҳокимиятига эгалар.

Монополия ва монопсония ҳокимияти — бу бозордаги ҳокимиятнинг икки шаклидир. Бозор ҳокимияти эса сотувчи ёки харидорнинг нархга таъсир эта билиш имкониятидир. Харидорлар ёки сотувчилар бозорда (амалда кўпчилик жаҳон бозорларида) қандайдир ҳокимиятга эга бўлишади, шу боис биз бозор кучларининг ҳаракат қилиш механизмини ва уларнинг фирмалар ва истеъмолчиларга таъсирини тушуниб етишимиз керак.

10.1. Монополия

Монополист танҳо ишлаб чиқарувчи сифатида ноёб мавқега эга бўлади. Агар монополист нархни ошираман деса, пастроқ нарх ўрнатиб бозорнинг катта қисмини эгаллаб оламан деган рақобатчилардан ташвишланмаса ҳам бўлади. Гап шундаки, монополист бозор устидан ўз ҳокимиятини ўрнатади ва сотишга мўлжалланган товар чиқариш ҳажмини тўлалигича назорат қилади. Аммо бу монополист фойдани максимумлаштирмақчи бўлса, хоҳлаганича ҳар қандай юқори нархни ўрната олади деган гап эмас. Бу китобнинг чоп этилиши бунга мисол бўла олади. «Макмиллан Пабблишинг» компанияси шу китобни нашр этиш ҳуқуқи (копирайт)га эга, демак, уни чоп этувчи монопол нашриёт бўлади. Бас шундай экан, бўлмаса нима учун ҳар бир китобни 350 доллардан сотмайди? Агар шундай қилса, бизнинг кўпчилигимиз китобни олишдан бош тортамиз ва нашриётнинг фойдаси кескин пасайиб кетади.

Фойдани максимумлаштириш учун монополист олдинига ҳам бозордаги талабнинг тавсифини билиши, ҳам ўзининг харажат-

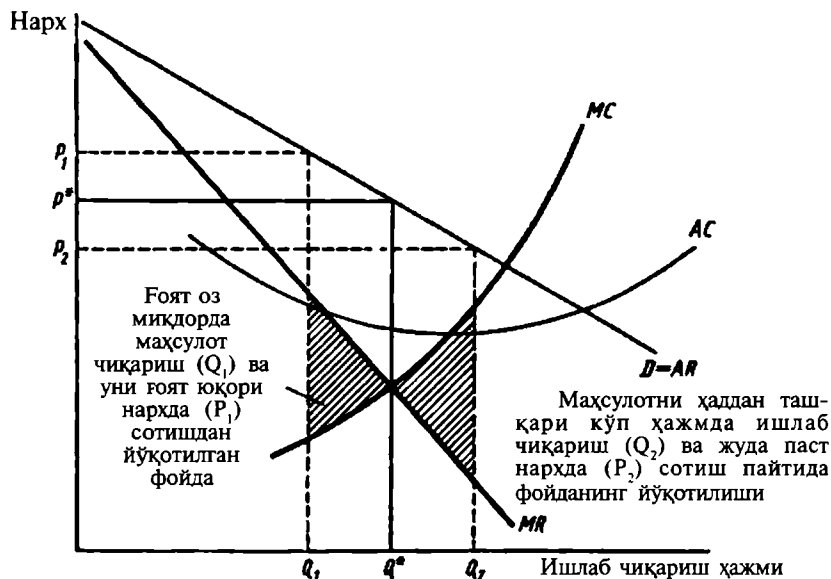
ларини аниқлаши керак бўлади. Фирма биронта иқтисодий қарорга келишида талаб ва харажатларни баҳолаш ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Шундай маълумотларга эга бўлгани ҳолда, монополист ишлаб чиқариш ҳажми ва сотиш ҳажми хусусида бир қарорга келиши керак.

Монополист пулини оладиган маҳсулот бирлигининг нархи бозор талабининг эгри чизигига боғлиқ ҳолда ўрнатилади. (бу монополист бозор талаби эгри чизигининг қандай бўлишига қараб нархни ўрнатиши ва ишлаб чиқариш ҳажмини белгилаши мумкин дегани бўлади).

Монополистнинг ишлаб чиқариш ҳажми хусусида қарорга келиши

Монополист қандай миқдорда товар ишлаб чиқариши керак? Биз 8-бобда кўрсатганимиздек фирма ўз фойдасини максимумлаштириш учун маҳсулотни шундай ҳажмда чиқариши керакки, бунда чегарали даромад чегарали харажатга тенг бўлиши керак. Муаммонинг ечими монополист учун ҳам шундай.

10.1-расмда бозор талаби эгри чизиги монополист ўртача даромади эгри чизигининг ўзидир. Монополист пулини оладиган маҳсулот бирлигининг нархи ишлаб чиқариш ҳажмининг функцияси бўлади. Расмда шунингдек чегарали даромад эгри чизиги MR, ўртача ва чегарали харажатлар эгри чизиклари AC ва MC лар кўрсатилган. Q^* миқдорда маҳсулот чиқарилганда



10.1-расм. Чегарали даромад чегарали харажатларга тенг бўлганда фойдани максимумлаштириш чизмаси.

чегарали даромад ва чегарали харажатлар тенглашади. Талаб эгри чизиги ёрдамида биз нарх P^* ни аниқлашимиз мумкин. Бу нарх маҳсулотнинг берилган Q^* миқдорига мос келади.

Ишлаб чиқариш ҳажми Q^* қандай қилиб фойдани максималлаштиришини биз ўзимиз қандай текшириб кўришимиз мумкин? Айтайлик, монополист маҳсулотни озроқ миқдорда – Q миқдорда ишлаб чиқаради ва тегишли равишда маҳсулотни анча юқори нарх P_1 га биноан сотади. Шундай бўлганда 10.1-расмда берилишича монополистнинг чегарали даромади чегарали харажатидан кўп бўлади. Агар монополист Q_1 дан кўпроқ маҳсулот чиқарганда эди, у қўшимча фойда (MR-MC) кўрган бўлар эди, яъни у ўзининг жами фойдасини оширган бўлар эди. Амалда монополист ўзининг жами фойдасини ошира бориб ишлаб чиқариш ҳажмини Q^* даражасигача етказиши мумкин, бунда яна битта қўшимча маҳсулот чиқаришдан олинган қўшимча фойда нолга тенг бўлади. Шу боис оз миқдорда чиқарилган маҳсулот Q_1 монополистга юқори нарх белгилаш имконини берса-да, фойдани максималлаштирамайди. Q^* га тенг маҳсулот ўрнига Q_1 ҳажмдаги маҳсулот чиқарилганда монополистнинг жами фойдаси шундай миқдорда камайдик, бу миқдор эгри чизик MR ва эгри чизик MC оралиғидаги, Q_1 ва Q^* оралиғидаги чизиклар тортилган юзага тенг бўлади.

10.1-расмдаги каттароқ ишлаб чиқариш ҳажми Q_2 ҳам фойдани максималлаштирадиган даражада бўлмайди. Шу ҳажмга эришилганда чегарали харажатлар чегарали даромаддан ортик бўлади ва агар монополист Q_2 ҳажмдан озроқ маҳсулот чиқарганда эди, у ўзининг жами фойдасини оширган (MC-MR миқдориди) бўлар эди.

Монополист ишлаб чиқаришни Q^* гача қисқартирганда фойдани янада кўпроқ оширган бўлар эди. Ишлаб чиқариш ҳажмини Q_2 ўрнига Q^* даражасигача тушириш эвазига олинган фойданинг кўпайиши MC эгри чизигидан қуйида, MR эгри чизигидан юқорида яъни Q^* ва Q_2 оралиғидаги юзада берилган.

Ишлаб чиқариш ҳажми Q^* фойдани максималлаштиришини биз алгебра усулида ҳам кўрсатишимиз мумкин. Фойда даромад ва харажатлар орасидаги фарққа тенг. Булар эса Q нинг функцияси ҳисобланади:

$$\pi(Q) = R(Q) - C(Q).$$

Q нолдан бошлаб ўсгани сари фойда максимумга етгунча ортиб боради, сўнгра эса пасая бошлайди. Демак, ишлаб чиқариш ҳажми Q шундагина фойдани максималлаштирадики, бунинг учун Q нинг қўшимча равишда кўпайишидан келган фойда ўсиши нолга тенг бўлиши керак (яъни $\Delta\pi/\Delta Q=0$). Шундай бўлса $\Delta\pi/\Delta Q = \Delta R/\Delta Q - \Delta C/\Delta Q = 0$ ҳосил бўлади. Аммо $\Delta\pi/\Delta Q$ чегарали даромад, $\Delta C/\Delta Q$ эса чегарали харажатлар ва шу сабабли фойдани максималлаштириш шартини қуйидагича бўлади:

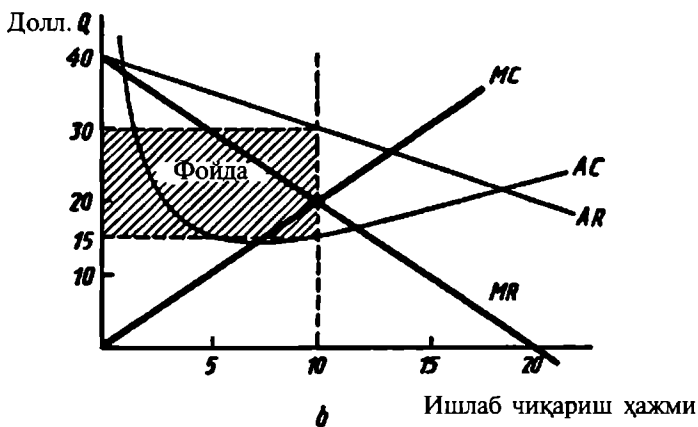
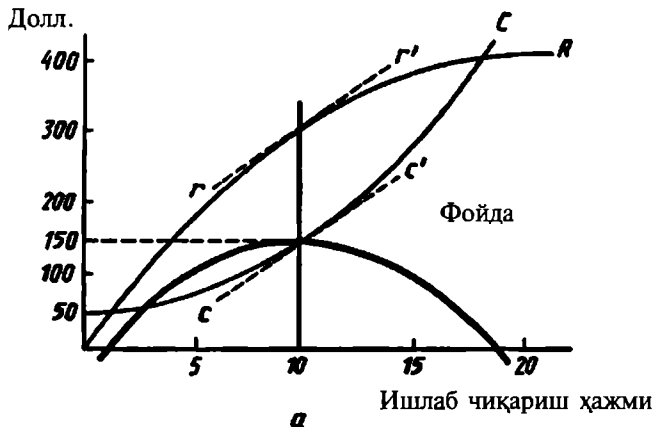
$$MR - VC = 0 \text{ ёки } MR = MC.$$

Рақамли мисол

Ҳозирги натижани янада аниқроқ тасаввур этиш учун қуйидаги рақамли мисолни таҳлил этамиз. Айтайлик, харажатлар функцияси $C(Q)=50+Q^2$ бўлсин (яъни доимий харажатлар 50 доллар, ўзгарувчан харажатлар эса Q^2 ни ташкил этсин). Шундай бўлса, ўртача харажатлар $C(Q)/Q=50/Q+Q$ бўлади, чегарали харажатлар эса $\Delta C/\Delta Q = 2Q$ бўлади.

Айтайлик, берилган талаб $P(Q)=40-Q$ билан ифодалансин, шунинг учун даромад $R(Q)=P(Q)Q=40Q-Q^2$ га тенг бўлади, чекланган даромад эса $MR=\Delta R/\Delta Q=40-2Q$ га тенг бўлади. Чегарали даромадни чегарали харажатларга тенглаштириб сиз $Q=10$ бўлганда (бу 30 долларлик нархга мос тушади), фойда максималлашишига ишонч ҳосил этасиз.

Харажатлар ва даромадларнинг бу функцияси фойда функцияси $\pi(Q)=R(Q)-C(Q)$ каби 10.2-расмда чизма усулида кўрсатилган. Шуни қайд этиш жоизки, фирма кам ишлаб чиқаргани-



10.2-расм. Фойданинг максимумлашув чизмаси.

да ёки умуман ишлаб чиқармай қўйганда фойда манфий бўлади, яъни доимий харажатлар мавжуд бўлганидан фирма зарар кўради.

$Q^*=10$ бўлганда фойда ишлаб чиқариш ҳажми Q билан биргаликда максимум 150 долларга етгунча ўсиб боради, сўнгра Q янада ўсгани сари, фойда пасая боради. Максимал фойдага етган нуқтада даромад эгри чизиги ва харажат эгри чизикларининг бурчак коэффициентига тенг бўлади (улар tg' ва $cs1$ га параллел ҳолда тегиниб ўтади). Даромад эгри чизигининг бурчак коэффициенти $\Delta R/\Delta Q$ ни ёки чегарали даромадни ташкил этади, харажатлар эгри чизигининг бурчак коэффициенти эса $\Delta C/Q$ ни ёки чегарали харажатни ташкил этади. Чегарали даромад чегарали харажатларга тенг бўлган пайтда ва ҳар иккала эгри чизик коэффициенти тенг келганда фойда максимум бўлади.

10.2-в расм тегишли равишда ўртача даромад ва чегарали даромад эгри чизикларини, шунингдек, ўртача ва чегарали харажатлар эгри чизикларини кўрсатади. Чегарали даромад эгри чизиги ва чегарали харажатлар эгри чизиклари $Q^*=10$ бўлганда кесишадилар. Шундай ишлаб чиқариш ҳажми бўлганда ўртача харажатлар маҳсулот бирлигига 15 долларни, нарх эса маҳсулот бирлигига 30 долларни ташкил этади ва шу сабабли ўртача фойда маҳсулот бирлигига $30\text{долл} - 15\text{долл} = 15\text{долл}$ бўлади. 10 бирлик маҳсулот сотилгани сабабли фойда $10 \cdot 15 = 150$ долларни ташкил этади (буни чизиклар тортилган тўғри тўртбурчак юзаси билдиради).

Нархни шакллантиришда “катта бармоқ” қондаси

Нарх ва ишлаб чиқариш ҳажми шундай бўлиши керакки, бу чегарали даромад ва чегарали харажатнинг тенг бўлишини таъминлаши лозим. Биз буни биламиз, лекин фирма раҳбари амалда қандай қилиб тегишли нарх ва ишлаб чиқариш ҳажмини тўғри аниқлаши мумкин? Кўпчилик раҳбарлар ўзларининг фирмаси дуч келадиган ўртача ва чегарали даромадларнинг эгри чизиклари хусусида чекланган ахборотга эга бўладилар. Шунингдек, улар фақат маълум доирада ўзгариб турадиган ишлаб чиқариш ҳажмига оид ахборотни биладилар. Биз эса чегарали даромад ва чегарали харажатларга тенг бўлиш шартини амалда фойдаланиш енгил бўлган қоидага айлантирамиз.

Бунинг учун биз чегарали даромад тенгламасини қуйидагича қайта ёзамиз:

$$MR = \frac{\Delta R}{\Delta Q} = \frac{\Delta(PQ)}{\Delta Q}$$

Қўшимча маҳсулот бирлиги чиқариш натижасида олинадиган қўшимча даромад икки хусусиятга эга эканлигини айтиб ўтамиз.

Қўшимча равишда маҳсулот бирлиги ишлаб чиқариб ва уни P нархга биноан сотиб биз даромад оламиз: $(1) \cdot (P) = P$. Аммо фирма пастга қараб қияланган талаб эгри чизигига дуч келади ва шунинг учун мана шу қўшимча маҳсулот бирлигини ишлаб чиқариш ва сотиш $\Delta R/\Delta Q$ нархини бир оз пасайтиради, бу эса

барча маҳсулотни сотишдан тушган даромадни камайтиради (яъни $Q[\Delta P/\Delta Q]$) дан иборат даромадни ўзгартириб юборади.

Шундай қилиб:

$$MR = P + Q \frac{\Delta R}{\Delta Q} = P + P \left(\frac{Q}{P} \right) \left(\frac{\Delta(PQ)}{\Delta Q} \right).$$

Формуланинг ўнг томони биз $Q(\Delta P/\Delta Q)$ ни P га кўпайтириб, сўнгра уни P га бўлиб ҳосил этдик. Талаб ўзгарувчанлиги $Ed = (P/QW)(\Delta Q/\Delta P)$ шаклида ифодаланишини ёдга оламиз. Демак, $(P/Q)(\Delta P/Q)$ шундай ифодаки, у талаб ўзгарувчанлиги $1/Ed$ га тескари бўлади, бинобарин фойдани максималлаштирувчи ишлаб чиқариш ҳажми мавжуд бўлганда қуйидаги тенгликни ёзиш мумкин:

$$MR = P + P(1/Ed).$$

Фирманинг мақсади фойдани максималлаштириш бўлар экан, биз энди чегарали даромадни чегарали харажатларга тенглаштирсак бўлади:

$$P + P(1/Ed) = MC \text{ ёки } \frac{P - MC}{P} = \frac{1}{Ed} \quad (10.1)$$

Бу тенглама нархни шакллантиришдаги “катта бармоқ” қоида-сини билдиради. Тенгламанинг чап томони $\frac{P - MC}{P}$ нарх неча фоизга чегарали харажатлардан ошиб кетганини ифодалайди. Тенглама шуни кўрсатадики, бу ошиб кетиш манфий белги билан олинган талаб ўзгарувчанлигига тескари бўлган миқдорга тенг бўлади. Нархни чегарали харажатлар орқали ифодалаб бериш учун биз худди шундай тартибда бу тенгламани қайта кўчириб ёзишимиз мумкин:

$$P = \frac{MC}{1 + \left(\frac{1}{Ed} \right)} \quad (10.2)$$

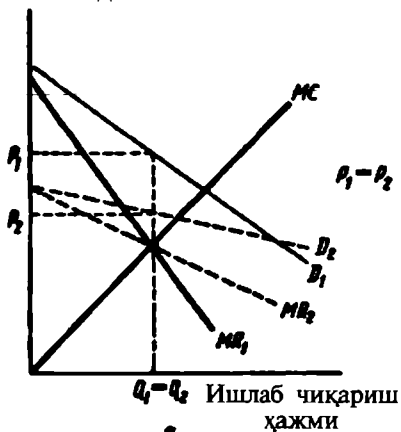
Масалан, талаб ўзгарувчанлиги -4 долл. бўлса-ю, маҳсулот бирлигининг чегарали харажатлари 9 долл. бўлса, нарх қуйидагини ташкил этади: $9/(1 - 1/4) = 9/0,75 = 12$ долл (маҳсулот бирлиги учун).

Монополист ўрнатган нархни эркин рақобат шароитидаги нарх билан қандай қийсلاш мумкин? 8-бобда биз мукамал рақобатли бозорда тенг нарх чегарали харажатларга бўлинишини кўрган эдик. Монополист нархни талаб ўзгарувчанлигига тескари мутаносибликда бўлган миқдорга тенг равишда ишлаб чиқариш харажатларига нисбатан ортиқча қилиб ўрнатади, бу ортиқча қисм талаб ўзгарувчанлигига тескари мутаносиб миқдорга тенг бўлади. Тенглама (10.1) кўрсатишича агар талаб ўта ўзгарувчан бўлса, Ed катта манфий миқдорни билдиради, нарх эса чегарали харажатларга яқин бўлади, шундай қилиб монополлашган бозор эркин рақобатли бозорга жуда ҳам ўхшаб кетади. Амалда талаб жуда ўзгарувчан бўлса, монополистга оз фойда тегади.

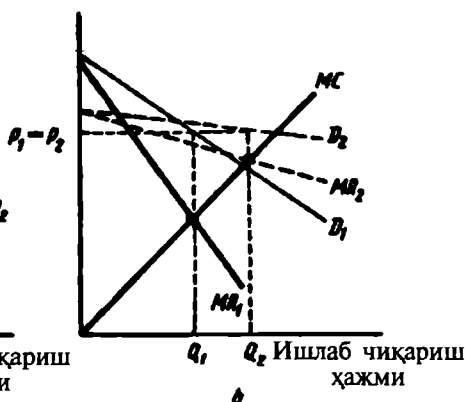
Талабнинг силжиши

Рақобатли бозорда нарх билан ишлаб чиқариш ҳажми ўртасида бевосита боғлиқлик бор. Бу боғлиқлик таклиф эгри чизигида акс этади, бу чизик, биз 8-бобда кўрганимиздек, тармоқлардаги ишлаб чиқариш харажатлари эгри чизигига мос келади. Таклиф эгри чизиги ҳар бир нарх шароитида қанча маҳсулот ишлаб чиқарилишини кўрсатиб туради. Монополлашган бозор шароитида таклиф эгри чизиги бўлмайди. Бошқача сўз билан айтсак, нарх билан ишлаб чиқариладиган маҳсулот миқдори ўртасида мутаносиб боғлиқлик бўлмайди. Бунинг сабаби шуки, монополистнинг қанча маҳсулот ишлаб чиқариши фақат чегарали харажатларга эмас, балки талаб эгри чизиги шаклининг қандай бўлишига ҳам боғлиқ. Эркин рақобатли бозорда таклиф эгри чизиги нарх таъсирида ўзгариб туради. Монопол бозорда бундай эмас. Бу ерда талабнинг ўзгариши мутаносиб равишда нарх ва таклифнинг ўзгаришига олиб келмайди. Бунинг ўрнига талабдаги ўзгаришлар ишлаб чиқариш ҳажми ўзгармай қолган шароитда нарх ўзгаришига олиб келади, ишлаб чиқариш ҳажми нарх доимий бўлганда ҳам ўзгариши мумкин ёки бўлмаса ҳам нарх, ҳам ишлаб чиқариш ҳажми бир хил ўзгариши мумкин. Бу 10.3-а ва 10.3-в расмларда кўрсатилган.

Расмнинг ҳар иккала қисмида дастлабки талаб эгри чизиги P_1 га чегарали даромад эгри чизиги MR_1 мос келади, шунингдек дастлабки монопол нарх D_1 ва ишлаб чиқариш ҳажми Q_1 бир-бирига мувофиқ бўлади. 10.3-а расмда талаб эгри чизиги пастга силжийди ва бурилади. Талаб ва чегарали даромаднинг янги эгри чизиклари D_2 ва MR_2 деб белгиланган. MR_2 харажатлар эгри чизигини MR_1 кесиб ўтган нуқтанинг худди ўзида кесиб ўтади. Натижада ишлаб чиқариш ҳажми олдингидек қолади. Бироқ, нарх P_2 гача пасаяди.



10.3-а расм. Ишлаб чиқариш ҳажми ўзгармаган ҳолда нархнинг талаб ўзгаришига боғлиқ бўлиши.



10.3-в расм. Ишлаб чиқариш ҳажми ўзгармаган ҳолда нархнинг талаб ўзгаришига боғлиқ бўлиши.

10.3-в расмда талаб эгри чизиги юқорига кўтарилади ва бурилади. Янги чегарали даромад эгри чизиги MR_2 чегарали харажатлар эгри чизигини шундай нуқтада кесиб ўтадики, бу нуқта анча катталашган ишлаб чиқариш ҳажмига мувофиқ бўлади, яъни Q_2 , Q_1 нисбатан катта бўлишини билдиради. Аммо талаб эгри чизигининг силжиши юз берганда нарх ўзгармай қолаверади.

Одатда талабнинг ўзгариши нархнинг ҳам, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмининг ҳам ўзгаришини юзага келтиради. Аммо 10.3-расмдаги тасвирланган махсус ҳолларда монопол таклиф билан рақобатли таклифнинг фарқлигини кўриш мумкин. Рақобатлашувчи ишлаб чиқарувчилар мавжуд тармоқда турли нарх билан маълум миқдордаги товарлар таклиф этилади. Бундай ўзаро алоқадорлик монополия шароитига хос бўлмайди. Монополист талабни қандай ўзгаришига қараб бир хил нарх белгилаб турли миқдордаги маҳсулотни таклиф қилади ёки бир хил миқдордаги маҳсулотни ҳар хил нарх билан таклиф қилади.

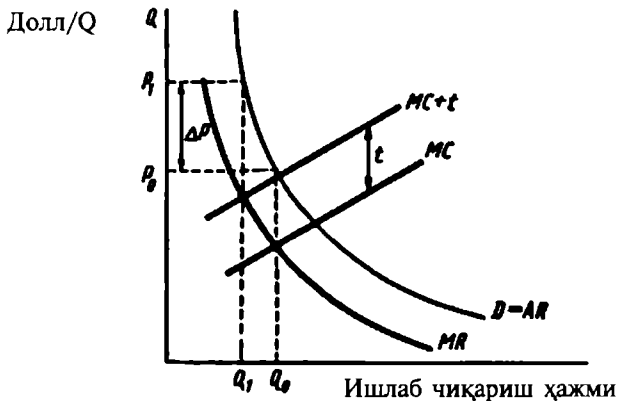
Солиқнинг монополист хатти-ҳаракатига таъсири

Ишлаб чиқариш ҳажмига қараб олинадиган солиқ рақобатлашувчи ишлаб чиқарувчилар бор тармоққа нисбатан монополист аҳволига бошқача таъсир этади. Биз 9-бобда кўрганимиздек рақобатлашувчи ишлаб чиқарувчилар бор тармоқда маҳсулот бирлигига киритилган солиқ бозор нархини шундай миқдорда оширадики, бу солиқдан бир оз кам бўлади, шу боис солиқ юқини ҳам ишлаб чиқарувчилар ҳам истеъмолчилар кўтарадилар. Бироқ монополия шароитида нарх солиқдан кўпроқ миқдорда ошади. Солиқнинг монополистга таъсирини таҳлил этиш мураккаб иш эмас. Айтайлик маҳсулот бирлигига t доллар миқдоридagi солиқ қўйилади, демак монополист ҳукуматга t миқдордаги долларни сотилган ҳар бир маҳсулоти учун тўлаши керак. Демак, фирманинг чегарали (ва ўртача) харажатлари солиқнинг t миқдорига ошади. Агар фирманинг дастлабки харажатлари MC бўлса, унинг ишлаб чиқаришнинг оптимал ҳажми хусусидаги қарори қуйидагича ифодаланади:

$$MK - MC + t$$

Чизмада биз чегарали харажатлар эгри чизигини t миқдорида юқори кўтарамиз ва уни чегарали даромад эгри чизиги билан кесиша оладиган янги нуқтасини топиб оламиз (10.4-расм). Бу ерда Q_0 ва P_0 солиққа тортишдан олдинги ишлаб чиқариш ҳажми Q_1 ва P_1 солиқ солингандан кейинги ишлаб чиқариш ҳажми ва нарх бўлади.

Чегарали харажатлар эгри чизигининг юқорига силжиши ишлаб чиқариш ҳажмини қисқаришига, нархнинг эса ошишига олиб келади. Гоҳо нарх солиқдан кам миқдорга ошади, лекин ҳар доим ҳам шундай бўлавермайди (10.4-расмда нарх солиқ миқдоридан кўпга ошган). Бундай ҳодиса рақобатли бозорда бўлиши мумкин эмас, лекин монополлашган бозорда юз бера-



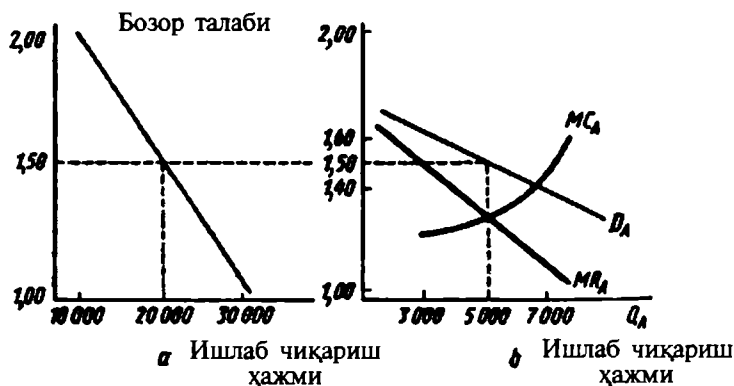
10.4-расм. Монополистик фирма маҳсулоти ҳажмига солиқ солинганда ишлаб чиқариш харажатларининг ўзгариш чизмаси.

ди, чунки монопол бозорда нархнинг чегарали харажатларга нисбати талабнинг ўзгарувчанлигига боғлиқ бўлади. Мисол учун айтайлик, монополист доимий ўзгарувчанлиги – 2 бўлган талабга дуч келади. Шундай бўлганда тенгламага биноан (10.2) нарх икки карра чегарали харажатларга тенг бўлади. Солиқ миқдори t бўлганда чегарали харажатлар $MC+t$ га етгунча ошиб боради ва нарх 2 гача ошиб боради $(MC+t)=2 MC+2t$, яъни у икки марта кўпайтирилган солиқ миқдорига ошади.

10.2. Монопол ҳокимият

Соф ҳолдаги монополия – кам учрайдиган ҳодиса. Кўпинча бир неча фирмалар ўзаро рақобатлашадиган бозорлар учраб туради. Бундай рақобат турлари ҳақида 12-бобда сўз юритамиз. Нима учун бозорда бир неча фирмалар бўла туриб, улардан ҳар бири талабнинг пастга қияланган эгри чизигига дуч келади-ю, лекин шунга қарамай нархни чегарали харажатдан юқори даражада бўлишини таъминлаган ҳолда маҳсулот чиқаради. Биз бу ерда шунини тушунтириб берамиз. Масалан, тўртта фирма тиш чўткаларини чиқаради, уларга бўлган талаб эгри чизиги 10.5-а расмда кўрсатилган. Ҳаммаси бўлиб фирмалар кунига 20000 дона (ҳар бири 5000 тадан) тиш чўткасини чиқаради ва ҳар бир чўткани 1,5 доллардан сотади. Талаб нисбатан ноўзгарувчанлигини айтиб ўтамиз. Бир чўтка нархи 1,5 доллар бўлганда талабнинг ўзгарувчанлиги – 1,5 бўлишини ўзингиз текшириб кўришингиз мумкин.

Энди фирма А талабни ошириш учун нархни пасайтиради, деб фараз қиламиз. Шундай қилиш учун фирма нарх ўзгариши натижасида қанча маҳсулот сота олишини билиши зарур бўлади. Бошқача айтсак фирма ўзи йўлиқадиган талабнинг янги эгри чизиги, бозор талаби эгри чизигига муқобил сифатида қандай



10.5-а расм. Тиш чўткаларига бозор талаби.

10.5-в расм. А фирма тасавурида тиш чўткаларига бозор талаби.

бўлишини тасаввур этиб кўриши керак. Шундай вазиятнинг бўлиши имкони 10.5-в расмда кўрсатилган.

Расмда фирма учун талаб эгри чизиғи P_A бозор талаби эгри чизиғига нисбатан анча ўзгарувчанроқ (битта чўтка нархи 1,5 доллар бўлганда ўзгарувчанлик $-0,6$ бўлади). А фирма нархни 1,5 дан 1,6 долларгача оширганда, чўтка сотиш 5000 наодан, айттайлик, 3000 донагача қисқаради, чунки истеъмолчилар бошқа фирмалар чўткасини сотиб ола бошлайдилар. Мана шунини фирма олдиндан кўра билиши керак (агар ҳамма фирмалар нархни 1,6 долларга кўтарсалар, А фирманинг чўтка сотиши фақат 4500 донагача камайиши мумкин эди). Лекин бир қатор сабабларга кўра А фирманинг маҳсулот сотиши, мукамал рақобатли бозорда юз бериши мумкин бўлганидек, нолга тушиб қолмайди. Биринчидан, А фирманинг тиш чўткалари рақобатчилар товарларидан бироз фарқланиши мумкин ва шу сабабли айрим истеъмолчилар унга кўпроқ пул тўлаши мумкин. Иккинчидан, бошқа фирмалар ҳам ўз чўткаси нархини кўтариши мумкин. Айтилганга ўхшаш тартибда А фирма нархи 1,5 доллардан 1,4 долларга тушира бориб кўпроқ миқдорда (5000 ўрнига 7000 дона) чўтка сотиш мумкинлигини ҳам олдиндан кўра билиши мумкин. Аммо бу фирма бозорни тўла ўз қўлига ола билмайди. Бир қатор истеъмолчилар бари бир бошқа фирмалар чўткаларини хуш кўришади, рақобатчилар эса ўз нархларини пасайтиришлари ҳам мумкин. Хуллас, А фирма товарага талабнинг эгри чизиғи унинг маҳсулоти рақобатчилар маҳсулотидан нима билан ажралиб туришига ва қолган тўрт фирма бир-бири билан қандай рақобатлашувига боғлиқ бўлади. Биз товарларнинг фарқланиши ва фирмалар ўртасидаги рақобатни кейинроқ кўриб чиқамиз. Аммо ҳозирнинг ўзидаёқ битта қониданинг мазмунига тушуниб етишимиз керак: афтидан фирма А бозор талаби эгри чизиғига нисбатан ўзгарувчанроқ эгри чизиққа дуч келади, ле-

кин бу мукаммал рақобатли бозордаги талаб эгри чизиги каби бу чексиз ўзгарувчан эмас.

Агар фирма А ўз маҳсулотига бўлган талабнинг шаклланишига оид ахборотга эга бўлса, у қанча маҳсулот чиқариши керак? Бу ерда ҳам қуйидаги қоида қўлланиши мумкин: чегарали даромад чегарали харажатларга тенг бўлган тақдирда фойдани максимумлаштирадиган ишлаб чиқариш ҳажмига эришилади. 10.5-в расмда ишлаб чиқариш ҳажми 5000 бўлиб, нарх тегишли равишда 1,5 долларга тенг, бу эса чегарали харажатдан ортиқроқ. Хуллас, А фирма соф монополист бўлмаса-да, монопол ҳокимиятга эга, яъни у чегараланган харажатлардан юқори бўлган нархни ўрнатиши ва қўшимча фойда олиши мумкин. Албатта, шубҳасиз А фирманинг монопол ҳокимияти у рақобатчиларни сиқиб чиқариб ва бозорни монополлаштира оладиган пайтдаги-га нисбатан кучсизроқ, лекин барибир у анча-мунча жиддийдир. Шу муносабат билан иккита савол пайдо бўлади. Биринчиси — биз бир фирмани бошқаси билан таққослаш учун монопол ҳокимият даражасини қандай ўлчамимиз мумкин? (Шу пайтга қадар биз монопол ҳокимият ҳақида сўзлаганимизда унинг сифатли тафсилоти устида гап борди). Иккинчиси — монопол ҳокимиятнинг манбалари нимадан иборат ва нима сабабдан бир қатор фирмаларнинг монопол ҳокимияти бошқаларникидан кўп бўлади?

Монопол ҳокимият кўрсаткичлари

Мукаммал рақобатда иштирок этувчи фирма билан монопол ҳокимиятга эга фирмалар ўртасидаги фарқни эсга оламиз: рақобатлашувчи фирма учун нарх чегарали харажатларга тенг бўлади, монопол ҳокимияти бор фирмалар учун эса нарх чегарали харажатлардан юқори бўлади. Бинобарин, фойдани максималлаштирувчи нарх қандай миқдорда чегараланган харажатлардан ортиқ бўлиши монопол ҳокимиятни ўлчаш усули бўлади.

Биз бундан олдин нархни шакллантиришдаги “катта бармоқ” қоидасининг бир қисми сифатида нархни чегарали харажатлардан ортиб кетиш коэффициентини киритган эдик. Хусусан, мана шу коэффициентни монопол ҳокимиятни ўлчаш учун қўлашимиз мумкин. Монопол ҳокимиятни аниқлашнинг ушбу усули 1934 йили иқтисодчи Абба Лернер томонидан таклиф этилган ва Лернернинг монопол ҳокимият кўрсаткичи номини олган:

$$L=(P-MC)^T/P$$

Лернер коэффициентининг сон қиймати ҳар доим 0 ва 1 оралиғида бўлади. Мукаммал рақобатдаги фирма учун $P=MC$ ва $L=0$. L қанчалик катта бўлса, шунчалик монопол ҳокимият кўп бўлади. Монопол ҳокимиятнинг ушбу коэффициентни фирма дуч келадиган талаб ўзгарувчанлиги атамаси билан ҳам ифодаланиши мумкин. Тенгламадан (10.1) биз шуни биламизки:

$$L=(P-MC)^T/P=-1/E_d \quad (10.3)$$

Бу ерда E_d бутун бозор талабининг ўзгарувчанлигини эмас, балки фирма товарига бўлган талабнинг ўзгарувчанлигини билдиради. Тиш чўткаларига оид мисолимизда талабнинг ўзгарувчанлиги А фирма учун $-6,0$ га тенг, монопол ҳокимият эса $1/6=0.167$ га тенг.

Анча-мунча жиддий монопол ҳокимият юқори фойдани кафолатламаслигини қайд этамиз. Фойда ўртача харажатларни нархга бўлган нисбатига боғлиқ бўлади. Фирма В фирма А га қараганда катта ҳокимият соҳиби бўлиши мумкин, лекин унинг ўртача харажатлари А фирманикидан анча юқори бўлса, у фойдани камроқ олиши мумкин.

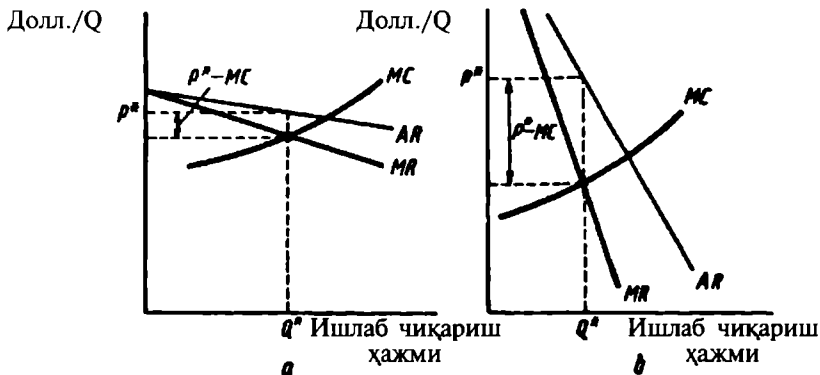
Нархларнинг шаклланишида “катта бармоқ” қويدаси

Китобнинг олдинги қисмида нарх, чегарали харажат ва талаб ўзгарувчанлигининг ўзаро боғлиқ бўлишидан монополист нарх белгилашдаги “катта бармоқ” қويدаси сифатида қандай фойдаланишини кўриб чиққан эдик. Хусусан, тенглама (10.2) ёрдамида нархни чегарали харажатларга қўйилган устама сифатида ҳисоблаб чиқса бўлади:

$$P = \frac{MC}{1+(1/E_d)}$$

Агар E_d бозор талабини эмас, балки фирма товарга бўлган талабнинг эгри чизиги бўлишини ҳисобга олинса, ушбу тенглама монопол ҳокимияти бор ҳар қандай фирма учун нарх белгилашнинг универсал (ҳаммабоп) қويدаси бўла олади. Бозор талаби ўзгарувчанлигига нисбатан фирма товарига талабнинг ўзгарувчанлигини аниқлаш қийинроқ бўлади, чунки фирма нархни ўзгаришига рақобатчилар нима билан жавоб беришини ҳисобга олиши зарур бўлади. Фирма раҳбари нарх 1% га ўзгарган тақдирда, фирма маҳсулотининг сотилиши неча фоизга ўзгаришини асосан ўзи ҳисоблаб чиқиши керак. Бу ҳисоб-китоб математик моделга ёхуд раҳбарнинг иқтидорига ва тажрибасига асосланиши мумкин.

Раҳбар фирма учун талаб ўзгарувчанлигини ҳисоблаб чиқиб шунга тегишли равишда нархга қўйиладиган устамани аниқлаши керак. Агар фирма учун талаб ўзгарувчанлиги улкан бўлса, бу устама минимал бўлиши мумкин (шунга қараб биз фирманинг монопол ҳокимияти катта эмас деб айтишимиз мумкин). Агар фирма учун талаб ўзгарувчанлиги кичик бўлса, ушбу устама катта бўлади (фирма анча-мунча монопол ҳокимиятга эга бўлган бўлади). 10.6-а ва 10.6-в расмлари ҳар иккала фирманинг бири-биридан йироқда бўлган ҳолатни намойиш этади.



10.6-расм. Монопол нархнинг талаб ўзгарувчанлигига боғлиқ бўлиши.

10.1-мисол

«Харажатлар плюс устама» қондасига кўра нархларнинг ташкил топиши: Универсамлар ва дизайнер белгиси қўйилган жинслар

Нарх шаклланишидаги «харажатлар плюс устама» деган ҳаммабоп қондани тушунишга келтириладиган учта мисол кўмак беради. Чакана савдодаги универсамлар шохобчаларини кўриб чиқамиз. Овқат бозор талаби унчалик катта бўлмаса-да (—1га яқин), бир неча универсамлар одатда муайян ҳудудларнинг катта қисмига хизмат қилади ва шунинг учун улардан ҳеч бири ўз харидорларининг кўпчилигидан айрилмай туриб ўзининг нархларини анчагача кўтара олмайди, чунки нарх ошганда харидорлар бошқа магазинларга ўтиб кетишади. Натижада талаб ўзгарувчанлиги ҳар қандай универсам учун кўпинча -10гача боради. Бу кўрсаткични тенгламадаги (10.2) Еднинг ўрнига қўйиб $P = MC / (1 - 0,1) = MC / (0,9) = (1,11)MC$ деган ҳосилга эга бўламиз. Бошқача айтганда универсам раҳбари эл қатори нархни чегарали харажатлардан тахминан 11 фоизга юқори қўйиши керак. Ишлаб чиқариш ҳажми турлича бўлган шароитда (магазинлар катталиги ва ундаги хизматчилар сони ўзгармай қолаверди) чегарали харажатларга улгуржи сотиб олинган озиқ-овқат маҳсулотлари қиймати, уларни сақлаш харажатлари, уларни пештахталарга жойлаштириш ва бошқалар киради. Кўпчилик универсамларда устама, шубҳасиз 10-11 фоизни ташкил этади.

Ўз-ўзига хизмат қилишга асосланган кичик дўконлар одатда дам олиш кунлари ва кечаю-кундуз ишлайдилар. Одатда улар универсамларга нисбатан товарга юқорироқ нарх қўядилар. Нега? Чунки улар учун талаб эгри чизиғи унчалик ўзгарувчан эмас. Бу магазинларга кирувчилар нархга унчалик эътибор бермайдилар. Уларга кечаси бир пакет сут, бир батон нон керак бўлиб қолади ёхуд улар универсамга боришни ноқулай деб биладилар. Бундай дўкончалардаги талаб ўзгарувчанлиги — 5 бўлади ва шунинг учун ҳаммабоп қондага кўра бу ердаги нарх чегарали харажатлардан 25 фоизга юқори бўлиши керак, одатда шундай ҳам бўлади.

Лернер коэффициенти $(P - MC) / P$ кичик озиқ-овқат дўконларда монопол ҳоқимият кўпроқ бўлиши ҳақида гувоҳлик беради. Аммо уларда фойда кўпми? Йўқ, чунки уларда маҳсулот сотилиши ҳажми анча кам бўлади, ўртача миқдордаги доимий харажатлар эса кўп бўлади. Кичик магазинлар харажат устига каттароқ устама кўйсалар-да, йирик универсамларга қараганда фойдани камроқ оладилар.

Ниҳоят, жинсиларни ишлаб чиқаришни кўриб чиқамиз. Жинсиларни кўпчилик фирмалар ишлаб чиқарсалар-да, айрим истеъмолчилар фирма дизайни белгиси ёпиштириб кўйилган жинсиларни қимматроққа сотиб оладилар. Аммо “истеъмолчилар шундай жинсиларга қанча миқдорда пулни кўп тўлашлари мумкин? (аниқроғи анча юқори нарх белгиланса, жинсиларни сотиш қанча қисқариши мумкин?)” деган савол туғилади. Ишлаб чиқарувчи сотиш ҳажмини пухта чамалаб кўриши зарур, чунки бу масала кийимни (кичик чакана савдо магазинларига улгуржи нархда бериб, ўша ерда майдалаб сотиши учун) нарҳини тўғри белгилашда ҳал қилувчи аҳамият касб этади.

Фирма дизайни ёпиштирилган жинсиларга талабнинг ўзгарувчанлиги — 3дан — 4гача боради (фирма белгилари бор товарларда шундай бўлади). Бу нарх чегараланган харажатлардан 33—50 фоизга юқори бўлиши кераклигини билдиради. Чегарали харажатлар бир жуфт жинсига ҳисобланганда 8—12 доллар орасида бўлиши мумкин.

10.2-мисол

Олдиндан ёзиб бериладиган кассеталарга нарх қандай белгиланиши керак?

80-йилларнинг ўрталарида видеомагнитофони бор оилалар сони тезда кўпайиб борди ҳамда бир вақтнинг ўзида олдиндан ёзиб кўйилган видеокассеталар бозори ва уларни ижарага олиб ишлатиш хизматлари кенгайиб борди. Кассеталарнинг кўп қисми сотилишидан кўра кўпроқ уларни ижарага бериш ҳажми катта бўлди ва ортиб борди. Бироқ ишлаб чиқарувчилар кассеталарга нарх қўйишда қийинчиликларга дуч келишди. Натижада овоза бўлган бадий филмлар кассетасининг нарҳи катта оралиқда тебраниб турди. 10.1-жадвалда энг кўп овоза бўлган видеокассеталарнинг 1985 йил феврал ойидаги нарҳи кўрсатилган:

10.1-жадвал

Фильмлар номи	Чакана савдодаги нарҳи (долларда)
Қирмизи ёмғир	29,98
Нуҳ кемасини қилдириб	24,95
Жейн Фонд машқлари	54,45
Империя зарбага жавоб қайтаради	74,98
Офицер ва жентльмен	24,95
Стар-грек	24,95
Самовий урушлар	34,48

«Империя зарбага жавоб қайтаради» номли фильм кассетаси деярли 80 доллар туришини, лекин томошабиннинг худди ўзига мўлжалланган ва анча овоза бўлган «Стар-трек» фильми 25 долларга сотилишини кўрсатиб ўтиш керак. Бу нархлар ишлаб чиқарувчиларда нарх белгилашнинг ягона қондаси йўқлигидан дарак беради. Нархнинг туширилиши истеъмолчилар видеокассеталарни прокатга олиш ўрнига уларни харид этишларини рағбатлантирадими, деган масала бор. Видеокассета ишлаб чиқарувчилар прокат шаҳобчалари эгаларининг даромадларига шерик эмаслар. Бас, шундай экан, улар паст нарх истеъмолчиларни кассеталар сотиб олишга рағбатлантирган чоғда ўз нархларини туширишлари керак. Видеокассеталар бозори янги бўлганидан ишлаб чиқарувчилар талабнинг ўзгарувчанлиги ҳақида маълумотга эга бўлмайдилар. Шунинг учун, уларнинг нарх белгилаши фаросатига ва синаб кўриш, хато қилиш усулларига асосланади. Бозор шакллана боргани сари сотилиш ва маркетинг маълумотлари нархларни шакллантириш учун мустаҳкам база яратади. Ҳозирчалик тадқиқотлар шуни кўрсатадики, видеокассеталарга талаб ўзгарувчан ва фойдани максималлаштирувчи нарх 20 ва 30 доллар ораллигида тебраниб туради. 1988 йилга келиб, кўпчилик ишлаб чиқарувчилар видеокассеталар нархини тушира бошладилар, оқибатда видеокассеталар кўп сотилиб, уларнинг фойдаси кўпайиб кетди.

10.3. Монопол ҳокимият манбалари

Нима учун айрим фирмалар монопол ҳокимияти катта, бошқаларники оз ёки умуман йўқ. Шунинг эса олиш жоизки, монопол ҳокимият нархни чегарали харажатлардан юқори белгилашдан, нархни чегарали харажатлардан ортиқча бўлган миқдори фирма товарларига бўлган талабнинг ўзгарувчанлигига нисбатан тескари мутаносибликда бўлишидан иборатдир. Тенглама (10.3) фирма учун ўзгарувчанлик қанчалик кам бўлса, у шунчалик кўп монопол ҳокимиятга эга бўлишини кўрсатади. Демак, монопол ҳокимиятнинг пировард сабаби фирма учун талабнинг ўзгарувчан бўлишидир. Масала шундаки, нима учун айрим фирмалар (масалан бир қатор универсамлар) ўзгарувчанлиги кўпроқ талаб эгри чизигига, айна пайтда бошқа фирмалар (масалан, фирма дизайни ёпиштирилган кийим ишлаб чиқарувчилар) ўзгарувчанлиги кам талаб эгри чизигига дуч келадилар.

Фирма учун талаб ўзгарувчанлигини учта омил белгилаб беради. Биринчиси бозор талаби ўзгарувчанлигидан иборат. Фирма товарига хос талаб ўзгарувчанлиги ҳеч бўлмаганда бозор талабининг ўзгарувчанлиги сингари бўлади. Шу боис бозор талабининг ўзгарувчанлиги монопол ҳокимият имконини чеклаб туради. Иккинчи омил — бу бозордаги фирмалар сони. Агар бозорда фирмалар сони кўп бўлса, фирмалардан бирининг нархга жиддий таъсир эта олиш эҳтимоли кам бўлади. Учинчи омил фирмаларнинг ўзаро муносабатларидир. Бозорда, ҳатто, икки-

та — учта фирма бўлганда ҳам улар орасидаги рақобатнинг тажовузкорона бўлиши, ҳар бир фирма бозорни катта қисмини қўлга олишга қанчалик интилимасин, улардан ҳеч қайсисига нархни бир неча бор оширишга имкон бермайди. Монопол ҳокимиятни белгиловчи уч омилдан ҳар бирини кўриб чиқамиз.

Бозор талабининг ўзгарувчанлиги

Агар фақат яккаю-ягона фирма (соф монополист) бўлса, унинг талаб эгри чизиғи билан бозор талабининг эгри чизиғи бир хил бўлади. Шундай бўлса, фирма монопол ҳокимиятининг даражаси бозор талабининг ўзгарувчанлигига боғлиқ бўлади. Бироқ бир неча фирмаларни бир-бири билан рақобатлашуви тез-тез учраб туради. Шундай шароитда бозор талабининг ўзгарувчанлиги ҳар бир фирма учун талаб ўзгарувчанлигининг қуйи чегарасини белгилайди. 10.5-расмдаги тиш чўткаларини ишлаб чиқарувчиларига тааллуқли мисолни эслаб ўтайлик. Тиш чўткаларига бозор талаби унчалик ўзгарувчан бўла олмаган эди, аммо ҳар бир фирма учун талаб ўзгарувчанроқ бўлар эди. Талабнинг қанчалик ўзгарувчан бўлиши фирмаларнинг бир-бири билан қанчалик рақобатлашувига боғлиқ бўлади. (10.5-расмда бозор талабининг ўзгарувчанлиги -1,5, ҳар бир фирма учун ўзгарувчанлик -6 эди). Фирмалар ўзаро қандай рақобатлашмасин улардан ҳар бири учун ўзгарувчанлик ҳеч қачон -1,5 дан кам бўлмайди.

Нефтга талаб, ҳеч бўлмаганда қисқа муддатли давр учун ғоят ноўзгарувчан бўлади. Мана шунинг учун ОПЕК 70—80 йилларда нефт нархини қазиб олишнинг чегарали харажатларидан анча юқори қилиб ўрната олди. Кофе, какао, мис ва қалай каби товарларга талаб анча ўзгарувчан бўлади. Мана шу сабабли, уларни ишлаб чиқарувчилар бозорни картеллаштиришга ва нархни оширишга интилишлари ҳеч нарса бермади. Ҳар ҳолда бозор талабининг ўзгарувчанлиги айрим ишлаб чиқарувчиларнинг монопол ҳокимият ўрнатиш имконини чеклаб туради.

Бозордаги фирмалар сони

Бозорда иш кўрувчи фирмалар сони фирма товарига талаб эгри чизиғини ва демак, унинг монопол ҳокимиятини белгиловчи иккинчи омил ҳисобланади. Бошқа шарт-шароит тенг бўлган тақдирда ҳар бир фирманинг монопол ҳокимияти бозордаги фирмалар сонининг кўпайишига қараб сустлашиб боради. Қанчалик кўп фирмалар ўзаро рақобатлашса, улардан ҳар бирининг нархларни ошириши ҳамда маҳсулот сотиш ҳажминини қисқартиришидан келадиган йўқотишларга чап бериши шунчалик қийин бўлади. Албатта, ўз-ўзидан фирмаларнинг сони эмас, балки «асосий ўйинчилар» деб аталмиш фирмалар (яъни бозорда катта ҳиссага эга фирмалар) сони аҳамиятга эга бўлади. Агар масалан, бозорда товар сотиш ҳажмининг 90 фоизи фақат иккита йирик фирма ҳиссасига тўғри келса, қолган 20та фирма

ҳиссасининг 10 фоизига эга бўлади, демак иккита йирик фирма монопол ҳокимият соҳиби бўлади. Бозорнинг катта қисмини фақат бир неча фирмалар қўлга киритган ҳолатни бозорнинг концентрацияси (тўпланиши) деб аталади.

Гоҳо шундай деб ҳам айтишадики (бунда қисман ҳақиқат ҳам бор), америкалик бизнесчи энг кўп кўрқадиган нарса — бу рақобатдир. Бозорда фақат бир нечта фирма иш кўрганда, уларнинг раҳбарлари тармоқ бозорига янги фирмалар кириб келмасликларини маъқул кўришади. Буни ишонч билан айтишимиз мумкин. Тармоқдаги асосий фирмаларнинг монопол ҳокимиятини шу ердаги фирмалар сонини фақат кўпайишигина заифлаштириши мумкин. Рақобат стратегиясининг муҳим жиҳати тармоққа янги фирмалар кириб келишига қарши тўсиқлар яратиш ҳисобланади. Бу янги рақобатчи фирмаларнинг иш бошлашини тўхтатиб туради.

Гоҳо иш бошлаш учун табиий тўсиқлар йўл бермайди. Мисол учун, бир фирма қайси бир товарни ишлаб чиқариш учун зарур технология патентига эга. Бу бошқа фирмаларни, кам деганда патент муддати тугагунча, бозорга кириб келишларига имкон бермайди. Қонунчилик йўли билан ўрнатилган босқа ҳақ-хуқуқлар ҳам айтилган йўналишларда амал қилади. Масалан, копирайт (муаллифлик ҳуқуқи) китоблар, мусиқа асари, ЭХМ дастурларини сотишни айрим олинган компания фаолияти даражасида чеклаб қўяди.

Ҳукумат лицензиясига (рухсатномасига) эга бўлиш зарурати эса янги фирмаларни телефон хизматлари, телевизион кўрсатувлар ёки мамлакат ичидаги юк ташиши хизматлари бозорига кириб келишларини чеклаб қўяди. Ниҳоят қўлам самараси бир бозорда иш юритадиган фирмалар сонининг қисқаришига олиб келади. Бир қатор ҳолларда қўламнинг ижобий самараси шундай вазиятни юзага келтирадики, бунда бозорда фақат битта фирманинг бўлиши мавжуд муаммонинг энг самарали ҳал бўлишини таъминлайди. Шундай вазият табиий монополия деб юритилади.

Фирмаларнинг ўзаро муносабати

Фирманинг рақобат стратегияси монопол ҳокимиятнинг ҳал қилувчи омили ҳисобланади. Бозорда тўртта фирма иш юритади деб фараз қилайлик. Улар бир-бири билан қандай рақобатлашади? Масалан, улар ўзаро жуда тажовузкорона курашиб, бир-бирининг нархини туширади, бу билан бозорнинг катта қисмини қўлга олишга интилишади. Бу нархни деярли рақобатчилик даражасига қадар тушириб юборади. Ҳар бир фирма ўз товари нархини оширишдан кўрқиб туради, чунки товар сотиш ҳажмидаги ҳиссаси камайиб кетишидан ҳадиксирайди ва шундай қилиб фирма кичик монопол ҳокимиятга эга бўлади ёки унга умуман эга бўлмайди. Бироқ, фирмалар ўзаро рақобатлашмай тил бириктиришлари ҳам мумкин (трестларга қарши қонунчиликни бузган ҳолда). Ҳеч бўлмаганда улар картел тузиши ва ишлаб

чиқаришнинг ҳажмини қисқартириш ва нархларни ошириш юзасидан келишиб олишлари мумкин. Нархларни яккама-якка эмас, балки келишган ҳолда ошириб, фирмалар энг катта фойда олиши ва шу сабабли қартел анча кучли монопол ҳокимиятга эга бўлиши мумкин. Мана шунинг эҳтимоли кўпроқ.

Шундай қилиб, фирмалар турли усуллар воситасида бирга-ликда ҳаракат қиладилар. Бу ерда биз шунини жўнгина шарҳлаб ўтмоқчимизки, бошқа шарт-шароитлар тенг бўлган тақдирда, фирмалар тажовуз билан рақобатлашса, монопол ҳокимият оз бўлади, улар ҳамкорлик қилсалар, монопол ҳокимият кучли бўлади. Вақт ўтиши билан фирма фаолияти шарт-шароити (бозор талаби ва харажати) ўзгаргани каби унинг монопол ҳокимияти ҳам ўзгариб туради. Бу фирманинг ўзини ва унинг рақобатчилари хатти-ҳаракатидаги ўзгаришларга олиб келади. Демак, монопол ҳокимият динамикада (ўзгаришда) қаралиши керак. Масалан, қисқа вақт давомида бозор талабининг эгри чизиги ўзгармас бўлиши мумкин, (шундай вазият нефт бозорида пайдо бўлганда, ОПЕК қисқа вақтли даврда ғоят катта монопол ҳокимиятга эга бўлди, лекин узоқ вақтли даврда бу ҳокимият кичик эди). Бундан ташқари қисқа муддатли даврдаги узоқ даврда бўладиган рақобатни кучайтириб юборади. Қисқа даврдаги катта фойда баъзи бир янги фирмаларни иш бошлашга қизиқтириб юборади, бу билан узоқ муддатли даврдаги монопол ҳокимият кучсизланади.

10.4. Монопол ҳокимиятнинг ижтимоий сарф-харажатлари

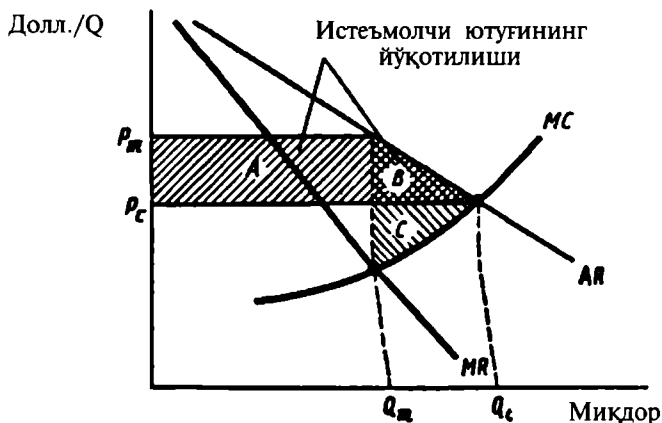
Рақобатли бозорда нарх чегарали харажатларга тенг бўлади, монопол ҳокимият эса нархнинг чегарали харажатлардан юқори бўлишини тақозо этади. Монопол ҳокимият нархларни ўсишга ва ишлаб чиқариш ҳажмини қисқаришга олиб келар экан, биз истеъмолчилар фаровонлигининг ёмонлашиб, фирмалар фаровонлигининг ошиб боришини кутишимиз мумкин. Монопол ҳокимият бутун жамиятнинг фаровонлигини яхши қиладими ёки ёмон қиладими?

Биз бу саволга эркин рақобатли ва монополлашган бозорларда ҳосил бўладиган истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчилар ютуқларини таққослаган ҳолда жавоб беришимиз мумкин (биз эркин рақобатли бозордаги ишлаб чиқарувчилар ва монополистлар харажатларининг эгри чизиги бир хил деб тахмин қиламиз). 10.7-расм ўртача ва чегарали даромад эгри чизикларини ва монополистнинг чегарали харажатлари эгри чизигини кўрсатади.

Фойдани максимумлаштириш учун фирма маҳсулотни шундай ҳажмда чиқарадики, бу чегарали даромад ва чегарали харажатларнинг тенг бўлишига олиб келади. Монопол нарх P_m билан, ишлаб чиқариш ҳажми Q_m билан белгиланган. Эркин рақобатли бозорда нарх чегарали харажатларга тенг бўлиши зарур,

рақобатчилар нархи P_c ва маҳсулот миқдори Q_c эса ўртача даромад эгри чизиги (бу талаб эгри чизигига мос тушади) ва чегарали харажатлар эгри чизиги кесишган жойда туради. Энди биз мувозанатли нарх P_c ва мувозанатли миқдор Q_c дан монопол нарх P_m ва монопол маҳсулот миқдори Q_m томон силжиб борилганда ютуқ қандай ўзгаришини кўриб чиқамиз.

Монополия шароитида нархлар юқори бўлиб, истеъмолчилар маҳсулотни озроқ сотиб оладилар.



10.7 расм. Монопол ҳокимият келтирган соф зарарларнинг чизма тасвири.

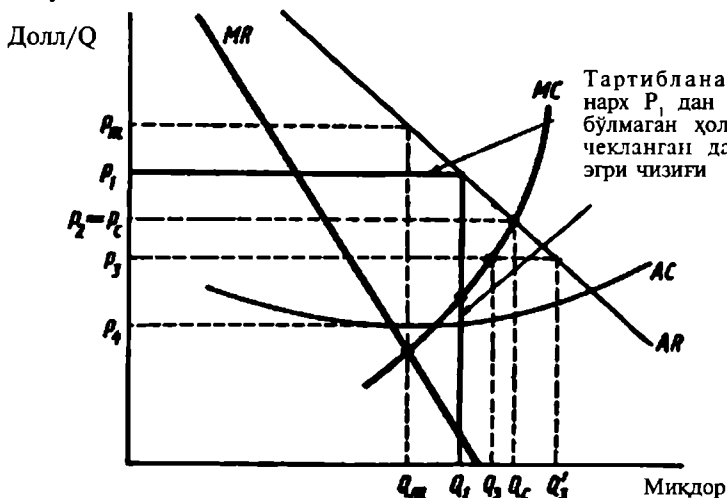
Нархлар юқори бўлгани сабабли товарни сотиб олувчи истеъмолчилар тўғри тўртбурчак А шаклида кўрсатилган ютуқни йўқотадилар. Товарни P_m нарх билан сотиб ола билмайдиган, лекин P_c нархи билан уни сотиб олишлари мумкин бўлган истеъмолчилар учбурчак В сатҳига тенг ютуқни йўқотадилар. Демак, истеъмолчи ютуғидаги жами йўқотиш $A+B$ ни ташкил этади. Бироқ ишлаб чиқарувчи ўз товарини юқорироқ нархда сота туриб, тўртбурчак А да ифодаланган фойдага эга бўлади, лекин у учбурчак С да ифодаланган ютуқни йўқотади. Бу ютуқ эса қўшимча фойда бўлиб, уни ишлаб чиқарувчилар товарни ($Q_c - Q_m$ миқдордаги) P_c нархи билан сотганда олишлари мумкин бўлади. Бинобарин ишлаб чиқарувчининг умумий фойдасини $A - C$ ташкил этади. Истеъмолчи ютуғи йўқотилишини ишлаб чиқарувчи фойдасидан чегириб ташласак, биз $B+C$ га тенг бўлган соф зарарга эга бўламиз. Мана шу монопол ҳокимият келтирган тўла соф зарарлар бўлади. Ҳатто монополист фойдаси солиққа тортилиб, у маҳсулот истеъмолчилари манфаати учун қайта тақсимлансада, бари бир самарадорликка эришилмайди, чунки маҳсулот ҳажми эркин рақобат шароитидан кам бўлади. Умумий соф зарарлар бу мана шундай самарасиз фаолият юритишнинг ижтимоий (жамият зиммасига тушган) харажатлари бўлади. Монопол ҳокимиятнинг учбурчак В ва С да ифодаланган тўла соф зарарлардан ортиқча бўлган қўшимча ижтимоий харажатлари

хам бўлиши мумкин. Фирма ижтимоий нуқтаи назардан унумсиз бўлган катта миқдордаги маблағларни сарфлаши мумкин, бундан мақсад монопол ҳокимиятни қўлга киритиш, уни сақлаб қолиш ва ундан фойдаланишдир. Бу реклама қилиш, ўз «лобби»¹ларини яратиш, ҳукуматнинг нарх устидан назорати ва трестларга қарши қонунчиликка чап бериш сарф-харажатларидир. Ижтимоий сарфлар, шунингдек, ишлатилмайдиган қўшимча маблаб чиқариш қувватларини бўлгуси рақобатчиларни монопол бозорга кириб бориш шаштидан қайтариш учун яратилишида ҳам ифода этилади. Мазкур харажатларнинг иқтисодий жиҳатдан рағбатлантирилиши монопол ҳокимиятга эришиб олинadиган фойда (яъни тўғри тўртбурчак манфий учбурчак C га тенг) билан бевосита боғлиқдир. Бинобарин, қанча кўп ютуқ (тўғри тўртбурчак A истеъмолчидан монополистга) ўтса, шунча монополияларнинг ижтимоий харажатлари кўп бўлади.

Нархларни тартиблаш

Трестларга қарши қонунчилик монополиялар қўлида ортиқча ҳокимият тўпланишининг олдини олади. Яна бир восита бор, унинг ёрдамида жамият монопол ҳокимиятни чеклаши мумкин, у ҳам бўлса нархларни қонунчилик асосида тартиблашдир. Биз шунни кўриб чиқамиз.

9-бобда рақобатли бозордаги нархларнинг давлат томонидан тартибга солиниши ҳар доим тўла соф зарарга олиб келишини кўрдик. Бироқ, фирма монопол ҳокимиятга эга бўлганда, шундай бўлавермайди. Аксинча, нархларнинг тартибланиши монопол ҳокимият келтириб чиқарадиган тўла соф зарарни йўқотиши мумкин.



10.8-расм. Нархларни тартиблаш чизмаси.

¹ Лобби — фирма манфаатини давлат олдида ҳимоя қилувчи.

10.8-рasm нархларни тартиблaш самарасини кўрсатади. P_m ва Q_m тартибланмайдиган монопол бозордаги нарх ва ишлаб чиқариш ҳажмини билдиради. Энди давлат тартиблaши максимал нарх P_1 ни белгилайди, деб фараз қиламиз. Фирма ишлаб чиқариш ҳажми Q_1 бўлганда нархни P_1 дан юқори белгилай олмайди, фирма учун ўртача даромаднинг янги эгри чизиги P_1 даражасидаги уфқий тўғри чизикдан иборат бўлади. Q_1 дан юқори бўлган ишлаб чиқариш ҳажми бўлганда ўртача даромаднинг янги эгри чизигига мос келади, чунки айtilган ишлаб чиқариш ҳажми юзага келганда фирма нархни P_1 дан паст белгилайди ва бу нархга давлатнинг тартиблaши таъсир қилолмайди. Фирманинг чегарали даромади янги эгри чизигига унинг ўртача даромаднинг янги эгри чизиги мос тушади ва бу йўғон чизик билан тасвирланган. Ишлаб чиқариш ҳажми Q_1 га етиб боргунча чегарали даромад ўртача даромадга тенг бўлади. Ишлаб чиқариш ҳажми Q_1 дан ошганда чегарали даромаднинг янги эгри чизиги олдингисига тўғри келади. Фирма Q_1 миқдордаги маҳсулотни чиқаради, чунки чизикнинг худди шу бўлагига чекланган даромад эгри чизиги чегарали харажатлар эгри чизигини кесиб ўтади. Сиз нарх P_1 ва маҳсулот миқдори Q_1 бўлганда монопол ҳокимият келтирган тўла соф зарар қисқаришини текшириб кўришингиз мумкин.

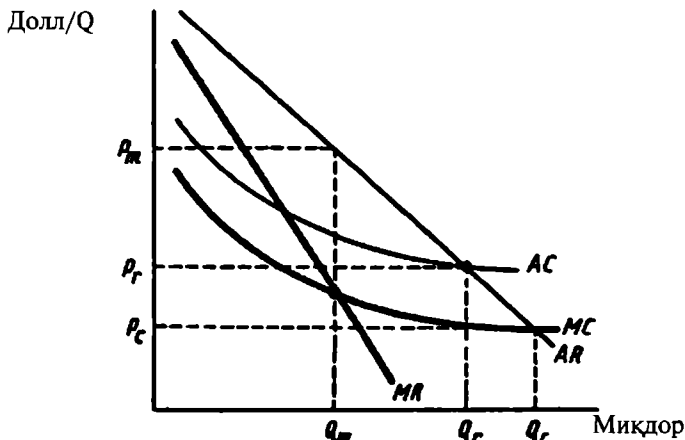
Нарх кейинчалик пасая борган сари ишлаб чиқилган маҳсулот ўсишда давом этади, соф зарар эса пасая боради. Нарх P_2 бўлганда, худди шу даражада ўртача даромад ва чегарали даромад эгри чизиклари ўзаро кесишади, яъни ишлаб чиқариш ҳажми рақобатли бозор шароитига мос келадиган даражага қадар ўсиб боради ва натижада монопол ҳокимият юзага келтирган соф зарар йўқ қилинади. Нархни янада, айтайлик P_3 даражасига қадар пасайтириб биз ишлаб чиқариш ҳажмининг қисқаришига гувоҳ бўламиз. Бу рақобатли бозорда нархнинг максимал чегарасини белгилашга ўхшаш бўлади. Тақчиллик ўсади (Q_3-Q_1) ва бир вақтнинг ўзида нархларни тартиблaш вужудга келтирган тўла соф зарарлар ҳам ўсади. Нарх янада пасайганда маҳсулот чиқариш ҳажми қисқаради, тақчиллик эса ўсади. Ниҳоят, нарх P_4 дан, яъни минимал ўртача харажатлардан ҳам паст бўлса, фирма молиявий зарар кўриб, ўз ишини ташлаб кетади.

Нархларни тартиблaш кўпинча коммунал хизмат кўрсатувчи компаниялар каби табиий монополияларга қўлланилади. 10.9-расмда табиий монополиялар тасвирланган.

Бу ҳолда ўртача харажатлар ҳар доим чегарали харажатлардан кўп бўлади. Шу боис нархлар тартибланмаса, фирма Q_m миқдордаги маҳсулотни чиқариб уни P_m нархи билан сотган бўлар эди.

Максимал нархнинг ўрнатилиши кўп деганда фирма нархини эркин рақобатли бозор шароитига хос бўлган P_c нархи даражасига қадар туширади, лекин шундай бўлганда фирма ўзининг харажатларини қоплай олмасдан ўз ишини ташлаб кетади.

Шунинг учун энг яхши муқобил чора — бу нархни P_c дара-



10.9-расм. Табиий монополия шароитида нархларни тартиблаш чизмаси.

жасида ўрнатиш бўлади. Чунки шу даражада ўртача харажатлар эгри чизиги ва ўртача даромадлар эгри чизиги кесишади. Шундай бўлганда, фирма монопол фойда олмайди, лекин маҳсулот чиқариш етарлича фойда келтиради ва фирма ўз ишини давом эттиради.

Нархларни амалда тартиблаш

Қаерда чегарали харажатлар эгри чизиги билан ўртача даромадлар (талаб) эгри чизиги кесишса, шу ерда рақобатли нарх (10.9-расм P_c) мавжуд бўлишини эслаб ўтамиз. Худди шу тартибда табиий монополиялар учун маъқул бўлган нарх (10.9-расмда P_r) ўртача харажат ва талаб кесишган жойда бўлади.

Афсуски, кўпинча амалда бу нархларни аниқ белгилаш қийин бўлади, чунки талаб ва харажатлар эгри чизиқлари бозор ўзгариши билан силжиб кетади.

Натижада монополиялар нархни тартиблашда улар ўз капитали учун оладиган фойда меъёрига таянишга тўғри келади. Монополия нархни тартибловчи ташкилот унинг рухсат берилган даражасини белгилашда фойда меъёри маълум маънода «рақобатли» ёки «адолатли» бўлишини инобатга олади. Фойда меъёрини тартиблаш шундан иборатки, максимал мумкин бўлган нарх фирмага тегиши қутилаётган фойда меъёрига асосланиши керак.

Афсуски, фойда меъёри тартибланганда мураккаб муаммолар келиб чиқади (бу адвокатлар ва бухгалтерларни қувонтиради). Биринчидан, қадрини йўқотмаган акционер капиталнинг қанча туришини аниқлаши энг муҳим иш бўлса-да, буни билиши қийин. Иккинчидан, фойданинг «адолатли» меъёри капиталнинг амалдаги сарфланишига асосланиши керак, бу сарфни аниқлаши эса, нархни тартибловчи ташкилотнинг нима иш қилишига боғлиқ (шунингдек, бу капитал қўйганларнинг келажакда бўладиган фойда меъёрини қандай қабул қилишларига ҳам боғлиқ).

Фойда меъёрини ҳисоблаб топишда ишлатиладиган ахборотни бир-бири билан мувофиқлаштириш мураккаб бўлади, бу кўпинча нархни белгиловчи ташкилот харажатлардаги ва бозор шароитидаги ўзгаришларни, шунингдек нарх белгилашни узоқ давом этадиган ва қимматга туширадиган тортишувларни ҳисобга олишни кечиктириб юборади. Одатда бунда адвокатлар ва бухгалтерлар, иқтисодчи- маслаҳатчилар ютадилар. Оқибатда нархни белгилаш ва уни тартибга солиш иши (бир йил ва ундан ортиқ вақтга) кечикиб кетади.

Хулосалар

1. Бозор ҳокимияти умумий тарзда сотувчилар ёки харидорларнинг товар нархига таъсир эта олиш имкониятидан иборатдир.

2. Бозор ҳокимиятининг икки шакли бор. Сотувчилар нархни чегарали харажатлардан юқори қилиб белгилаганда, биз улар монопол ҳокимият соҳиби бўлади деб айтаемиз. Биз монопол ҳокимият миқёсини нарх чегарали харажатлардан қанча миқдорда кўп бўлишига қараб аниқлаймиз. Харидорлар товарни ўзлари энг кам деганда мўлжаллаб қўйган нархидан арзон нархда сотиб олишганида, биз улар монополистик ҳокимиятга эга деймиз, бу ҳокимият миқёсини эса харидорлар мўлжаллаган нарх амалдаги нархдан қандай миқдорда юқори бўлишига қараб аниқлаймиз.

3. Монопол ҳокимиятнинг бозорда рақобатлашувчи фирмалар сони қисман белгилаб беради. Агар бозорда фақат битта фирма (соф монополия) бўлса, монопол ҳокимият тўла-тўқис бозор талабининг ўзгарувчанлигига боғлиқ бўлади. Талаб ўзгарувчанлиги қанчалик кам бўлса, фирманинг монопол ҳокимияти шунчалик кўп бўлади. Шунингдек бозорда бир нечта фирмалар иш кўрганда монопол ҳокимият уларнинг ўзаро муносабатига боғлиқ бўлади. Улар қанчалик тажовузкорона рақобатлашса, улардан ҳар бирининг монопол ҳокимияти шунчалик кучсизланади.

4. Монополистик ҳокимият қисман бозордаги харидорлар сони билан белгиланади. Агар бозорда битта харидор бўлса (бу соф монополия бўлади), монополистик ҳокимият бозор таклифининг ўзгарувчанлигига боғлиқ бўлади. Таклиф қанчалик камроқ ўзгарувчан бўлса, харидор шунчалик монополистик ҳокимиятга эга бўлади. Бозорда бир неча харидорлар бўлса, монополистик ҳокимият улар таклифни қўлга олиш учун нечоғли тажовуз билан рақобатлашувига ҳам боғлиқ бўлади.

5. Бозор ҳокимияти жамият зиммасига харажатларни юклайди. Ишлаб чиқариш рақобат шароити тақозо этувчи даражадан паст бўлиши ва шунинг натижасида истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ютуғи тўла ва соф йўқотиш (зарар)га олиб келишининг сабабчиси ҳам монополия ҳокимияти, ҳам монополия ҳокимияти бўлиши мумкин.

6. Айрим пайтда кўлам самараси соф монополияни мақсадга мувофиқ қилади. Лекин ижтимоий фаровонлиқни максимумлаштириш учун ҳукумат нархни белгилаши ва уни тартибга солиб туриши зарур бўлади.

7. Фирмалар ҳаддан ортиқ бозор ҳокимиятига эга бўлишларига ҳалақит бериш учун, биз трестларга қарши қонунчиликка тўла-тўқис ишонч боғлаймиз.

Бозор ҳокимияти шароитида нархларнинг шаклланиш тамойиллари

Биз 10-бобда бозор ҳокимияти анча кенг тарқалган ҳодиса эканлигини тушунтирдик. Кўп тармоқларда фақат бир неча фирмалар иш юритадилар ва шу сабабли ҳар бир ишлаб чиқарувчи нисбатан монопол ҳокимиятга эга. Кўпчилик фирмалар эса, хомашё, меҳнат ресурслари ёки махсус ишлаб чиқаришга мўлжалланган товарларнинг харидори сифатида ишлаб чиқариш омиллари бозориди монополистик ҳокимиятга эга бўладилар.

Бу фирмалар раҳбарлари дуч келадиган муаммо ўзининг монопол ҳокимиятидан самарали фойдаланишдан иборатдир. Улар қандай қилиб нархларни белгилаш усуллари, қўлланадиган ишлаб чиқариш омиллари миқдорини ва ишлаб чиқариш ҳажмини қисқа муддатли ва узоқ муддатли даврлар учун аниқлашлари лозим; бундан мақсад эса фойдани максимумлаштириш бўлади.

Рақобатли бозорда ишловчи фирмага нисбатан монопол ҳокимияти бор фирмани бошқариш қийинроқ бўлади. Ўз товарини мукамал рақобат шароитида сотувчи фирма бозор нархига таъсир этишга қодир эмас. Шу сабабли фирма раҳбарлари унинг операцияларидаги харажат хусусида кўпроқ ташвиш тортишларига тўғри келади. Бунда улар нарх чегарали харажатларга тенг бўлишини таъминловчи ишлаб чиқариш ҳажмини танлаб оладилар. Монопол ҳокимияти бор фирмалар раҳбарлари эса шунингдек, талаб тавсифлари устида бош қотиришлари зарур. Ҳатто улар соф монополия шароитида чиқарилган маҳсулотларга нарх белгиласалар-да, бари бир улар нархнинг қандай бўлишини (шунга мос ҳолда ишлаб чиқариш ҳажмини ҳам) аниқлаш учун ҳеч бўлмаганда талаб ўзгарувчанлигининг тахминий ҳисоб-китубига эга бўлишлари зарур. Бундан ташқари, биз шуни кўришимиз мумкин-ки, баъзи бир раҳбарлар нарх белгилашнинг мураккаброқ стратегиясидан муваффақият билан фойдаланиши мумкин, масалан, улар турли истеъмолчиларга мўлжаллаб турли нархларни ўрнатишлари мумкин. Мана шундай нарх белгилаш стратегиясини ишлаб чиқиш учун раҳбарларга фақат ихтирочилик эмас, балки бозор талаби ҳақидаги батафсил ахборот ҳам керак бўлади.

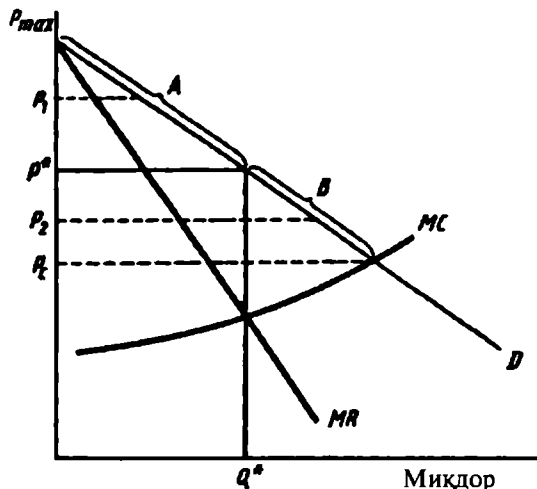
Биз шу бобда монопол ҳокимиятга эга фирмалар нархни қандай ўрнатишларини кўриб чиқамиз. Биз ишни ҳар қандай бозор стратегиясининг асосий мақсадини — истеъмолчи ютуғини ўз қўлига олиб уни фирманинг қўшимча фойдасига айлантирилишини тушунтиришдан бошлаймиз. Сўнгра бундай айланти-

ришнинг энг тарқалган усули ҳисобланган нархларни диверсификациялашни муҳокама қиламиз. Диверсификациялаш юз берганда турли харидорлар учун турлича (гоҳ бир товарнинг ўзига, гоҳ эса арзимаган ўзгаришлар билан ажралиб турувчи турли товар моделларига) нарх ўрнатилади.

Нарх диверсификацияси кенг қўлланилгани учун, унинг қандай қўл келишини тушуниш муҳимдир.

11.1. Истеъмолчи ютуғини қўлга киритиш

Биз кўрадиган нарх шакллантириш барча стратегиясининг битта умумий белгиси бор, у ҳам бўлса истеъмолчи ютуғини



11.1-расм. Нарх ва ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқ ҳолдаги истеъмолчи ютуғининг чизмаси.

қўлга олиб, уни ишлаб чиқарувчи ихтиёрига ўтказишдир. Буни 11.1-расмдан аниқ кўриш мумкин.

Айтайлик, фирма ҳамма ишлаб чиқарилган маҳсулотини ягона нархда сотади. Фойдани максимумлаштириш учун фирма нарх P^* ва ўзининг чегарали харажатлари ва даромадлари эгри чизиқлари кесишган жойга тўғри келган маҳсулот чиқариш миқдори Q^* ни танлаб олади.

Шунинг ўзидаёқ фирма фойда олиб ишлаган бўлур эди, бироқ унинг раҳбарлари қандай қилиб фирмага янада кўпроқ фойда келтириш хусусида бош қотирадилар. Айрим харидорлар талаб эгри чизигининг А бўлагига товар учун P^* нархга нисбатан юқорироқ ҳақ тўлашлари мумкинлигини улар биладилар. Аммо нархнинг ошиши фирма ўзининг айрим харидорларидан ажралиб қолишини, товар сотиш ҳажмининг қисқаришини ва фойда пасайишини билдиради. Худди шу каби бошқа бўлғуси харидорлар фирма маҳсулотини олмай қўядилар, чунки улар

товар учун P^* сингари юқори нархда пул тўлашга қодир бўлмайдилар. Бироқ кўпчилик харидорлар P^* дан паст, лекин фирманинг чегарали харажатидан юқори бўлган нархни маъқул деб топадилар. (Бу харидорлар талаб эгри чизигининг B бўлагига бўладилар). Фирма нархни пасайтириб, ўз товарларини B гуруҳдаги харидорларга сотади, лекин бундай бўлганда фирма ўзининг доимий харидорларига товар сотишдан кам даромад кўради ва фойда пасаяди.

Фирма қандай қилиб A гуруҳдаги истеъмолчиларнинг ютуғини (ҳеч бўлмаса унинг бир қисмини) қўлга киритиши ва шунингдек, B гуруҳдаги бўлғуси харидорларга маҳсулот сотишдан келадиган фойдани олиши мумкин. Ягона нарх ўрнатиш мутлақо тўғри келмайди. Лекин фирма турли гуруҳ харидорлар учун нарх улар талаб эгри чизигининг қаерида жойлашишига кўра ҳар хил белгилаши мумкин.

Масалан, A гуруҳдаги харидорларга анча юқорироқ бўлган P_1 нархи, B гуруҳ учун эса анча пастроқ P_2 нархи, ниҳоят A ва B гуруҳлари ораллиғидаги харидорларга P^* нархи ўрнатилади. Мана шу нархларни диверсификациялаш, яъни турли гуруҳ харидорларга ҳар хил нарх белгилаш учун асос бўлади. Албатта муаммо харидорни турли гуруҳларга ажратиб, уларни товар учун ҳар хил нархга биноан пул тўлашга мажбур қилишдан иборат. Кейинги бўлимда бу қандай қилинишини кўриб чиқамиз.

11.2. Нархлар диверсификацияси

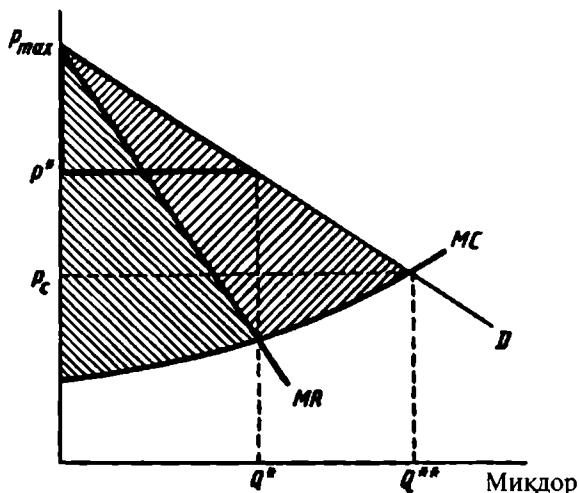
Нархлар диверсификацияси харидорнинг даромади, истеъмол ҳажми ва товар тоифасига қараб уч хил шаклга эга бўлади, улардан ҳар бирини кўриб чиқамиз.

Нархларнинг харидорлар даромадига қараб диверсификацияси

Фирма учун энг маъқули ўзининг ҳар бир харидорига ҳар хил нарх белгилашдир. Агар имкон бўлганда фирма ўзининг ҳар бир харидори сотиб оладиган ҳар бир буюмга унинг пулини тўлаш мумкин бўлган максимал нарх белгилаган бўлур эди. Биз бу максимал нархни харидорнинг заҳираланган нархи деб атаймиз. Ҳар бир харидор учун заҳираланган нархни белгилаш амалиёти харидорнинг даромадига қараб нархнинг идеал диверсификацияси дейилади. Бу фирма фойдасига қандай таъсир этишини кўриб чиқамиз.

Биринчидан, биз фирма ягона нарх (11.2-расмдаги) P^* нархни белгилаган пайтда олинадиган фойдани билишимиз керак.

Бунини аниқлаш учун биз ҳар бир қўшимча ишлаб чиқарилган ва сотилган маҳсулот бирлигидан олинган фойдани маҳсулот чиқаришнинг умумий ҳажми Q^* билан биргаликда қарашимиз керак. Мана шу қўшимча фойда чегарали даромад — айирув ҳар бир маҳсулот бирлигининг чегарали харажатларидан иборат бўла-



11.2-расм. Истеъмолчи даромадига боғлиқ ҳолда нархни мукамал диверсификациялашдан келган қўшимча фойданинг чизма тасвири.

ди. 11.2-расмда биринчи бирлик маҳсулот учун чегарали даромад энг юқори, чегарали харажатлар эса энг паст бўлган.

Ҳар бир қўшимча маҳсулот бирлигининг чекланган даромади пасаяди, чекланган харажатлар эса ортиб боради.

Шунинг учун фирма умумий ҳажми Q^* маҳсулот ишлаб чиқаради, бунда чегарали даромад чегарали харажатларга тенг бўлади. Маҳсулотни Q^* дан кўп бўлган ҳар қандай миқдорда ишлаб чиқариш чегарали харажатларни чегарали даромаддан ошириб юборган ва шундай қилиб, фойдани пасайтирган бўлур эди. Жами фойда ҳар бир сотилган маҳсулот бирлиги келтирадиган барча фойда суммаси бўлиб 11.2-расмдаги чегарали даромад эгри чизиғи билан чегарали харажатлар эгри чизиғи орасидаги чизиқлар тортилган юзада ифода этилган.

Истеъмолчи ютуғи ўртача даромад чизиғи билан харидорлар тўлайдиган нарх P^* оралиғида бўлиб, у юқорида учбурчак шаклида тасвирланган.

Агар фирма нархнинг мукамал диверсификациясига қўл урса, унда нима бўлади? Ҳар бир харидор учун у тўлай оладиган нарх белгиланар экан, чегарали даромад эгри чизиғи энди фирманинг қанча маҳсулот ишлаб чиқариш ҳақидаги қарорига боғлиқ эмас. Бунинг ўрнига ҳар бир қўшимча маҳсулот бирлигини сотишдан келган қўшимча даромад нарх функциясининг ўзгинаси бўлади, бу нархга биноан эса товарга пул тўланади ва натижада чегарали даромад эгри чизиғи талаб эгри чизиғига мос келади.

Бироқ, нарх диверсификацияси харажатлар таркибига таъсир этмайди ва ҳар бир қўшимча бирликдаги маҳсулотни чиқариш харажати чегарали харажатлар эгри чизиғида ифодаланади. Демак, ҳар бир қўшимча маҳсулотни ишлаб чиқариш ва сотиш

келтирган фойда эндиликда талаб билан чегарали харажатлар ўртасидаги фарқдан иборат бўлади. Талаб чегарали харажатлардан қанча ортиқ бўлса, фирма ишлаб чиқаришни шунгача кенгайтириб фойдани ошириши мумкин. Фирма ишлаб чиқариш ҳажми Q^{**} га эришмагунча шундай қилади ҳам. Ишлаб чиқариш ҳажми Q^{**} га етганда талаб чегарали харажатларга тенг бўлади ва ишлаб чиқаришни янада кўпайтириш фойдани кескин камайтириб юборди.

Жами фойда эндиликда талаб эгри чизиги билан чегарали харажатлар эгри чизиги орасидаги юзага тенг бўлади. 11.2-расмга қарайдиган бўлсак жами фойда анча кўпайди. (Нархни диверсификациялаш келтирган қўшимча фойда чизиқлар тортилган юзанинг ўнг томонида кўрсатилган). Шунини айтиш жозизки, ҳар бир харидор учун у тўлашга тайёр нарх белгиланганлиги сабабли фирма истеъмолчи ютуғини бутунлай ўз қўлига киритиб олади.

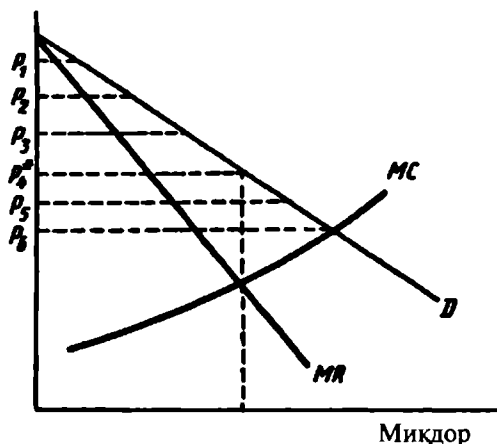
Бироқ фирма ҳар бир харидор учун алоҳида нарх белгилай олиши амри маҳол. (Бу товарнинг фақат бир неча харидори бўлгандагина мумкин). Биринчидан, фирма одатда ҳар бир харидор учун резервланган нарх қандай бўлишини билмайди. Иккинчидан, агар фирма ҳар бир харидордан товарга қанча пул тўлашга тайёр эканлигини ундан сўраган тақдирда ҳам виждонан тўғри жавобни ола билмас эди. Харидорнинг товарни қиммат бўлмаган нархда олишга тайёр эканлигини баён этиши унинг манфаатларига мос келади. (Харидор шундай қилса товарга паст нарх қўйишади). Амалда нархнинг мукамал диверсификацияси деярли мумкин бўлмайди.

Бироқ, гоҳида фирмалар ўз харидорлари учун захиранланган нархни ҳисоблаш асосида турли нархларни белгилаб, идеал диверсификацияни амалга ошириши мумкин. Бу шифокорлар, юристлар, бухгалтерлар ёки архитекторлар каби мутахассислар ўз ҳолича “фирма” бўлиб, ўз миқдорларини яхши билган тақдирдагина бўлиши мумкин. Шундай бўлганда бўлғуси миқдорлар харид имкониятини баҳолаши ва дифференциялашган (фарқланган) хизмат ҳақини ўрнатиши мумкин. Масалан шифокор даромади паст, бемордан кам ҳақ олишга рози бўлади, чунки унинг имкониятлари оз, соғлиғи ҳам кам миқдордаги пулга суғурталанган бўлади. Аммо у даромади кўп ва катта миқдордаги пулга суғурталанган кишидан кўп пул талаб қилиши мумкин. Бухгалтерни олсак у ўз миқдори учун даромад солиғи тўлаш хусусида ҳисобот тузишни тугаллаган бўлса, энг қулай аҳволда бўлади, чунки у миқдор хизмати учун қанча пул тўлай олишини аниқроқ белгилаши мумкин.

Бошқа мисол сифатида автомобил сотувчини олиш мумкин, унинг фаолияти автомобил нархининг 15%ига тенг даромад келтиради. Автосалон эгаси ўз фойдасининг бир қисмини бир харидорга қурбон қилгани ҳолда, бошқа харидорни қўлдан чиқармаслик учун ёки у автомобил пулини аниқ нархномасига биноан тўлашига эришиш учун ҳаракат қилади. Автосалоннинг

эгаси харидор ҳақида дарҳол бир фикрга келади, харидор нархни туширишга эриша олмаса, бошқа ердан машина қидирадими ёки йўқми бунни ўзига аниқлаб олади. Харидор кетиб қоладиган ва бошқа салондан машина оладиганга ўхшаса, унга автомобил нархидан катта сийлов берилади (Автосалон эгаси нуқтаи назарида ҳеч бўлмагандан кўра оз бўлса-да, фойда олган маъқул), аммо бошқа савдолашиб ўтирмайдиган харидорга арзимаган сийлов ёки нархномадаги тўла нарх таклиф этилади. Бошқача айтсак, яхши иш юритадиган автосалон эгаси нархни қандай диверсификациялашни билади.

11.3-расм шундай диверсификацияни намоиш этади. Нарх бозор шароитида шаклланганда эди, у P_4 даражасида ўрнатилган бўлур эди.



11.3-расм. Истеъмолчи даромадига боғлиқ бўлган нарх диверсификациясидан амалда фойдаланиш.

Бунинг ўрнига олтига ҳар хил нарх белгиланиб, улардан энг ками бўлган P_6 чегарали харажатлар талаб эгри чизигини кесиб ўтган ерда жойлашган. Шундай вазиятда P_4 га тенг ва ундан юқори нархда пул тўлашга қодир бўлмаган харидорлар ютиб чиқадилар, чунки улар ҳар ҳолда товарни харид этиб, ҳеч бўлмаганда қандайдир истеъмолчи ютуғига эришади. Амалда, агар нархлар диверсификацияси етарли миқдордаги янги харидорларнинг бозорга кириб боришига имкон берса, ялпи фаровонлик ортади ва шундай қилиб ишлаб чиқарувчи ҳам, истеъмолчи ҳам ютуққа эришади.

Истеъмол ҳажмига қараб нархларнинг диверсификацияланиши

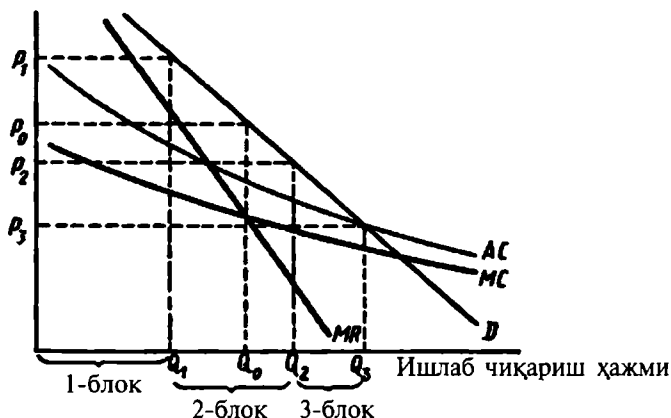
Айрим бозорларга қуйидаги вазият хос бўлади: ҳар бир истеъмолчи маълум вақтда бир неча товар бирлигини сотиб олади ва сотиш ҳажми кўпайиши билан истеъмолчи талаби қисқаради.

Шундай товарлар жумласига, масалан: сув, биноларни иситишга мўлжалланган ёнилги ва электроэнергия киради. Истеъмолчилардан ҳар бири ойига бир неча юз киловатт электроэнергияга пул тўлай олади, лекин уларнинг пул тўлашга тайёрлиги истеъмол ўсиши билан камайиб боради. (Истеъмолчи музлатгичининг ишлаб туриши ва уйининг меъёрий ёритилиши учун зарур бўлган биринчи юз киловатт-соатларнинг қадри айниқса юқори бўлади. Истеъмол кўпайганда электроэнергияни тежашнинг маъноси бор, агар электроэнергия нархи юқори бўлса, албатта).

Шундай вазиятда фирма истеъмол ҳажмига қараб нархни диверсификациялаши мумкин ва бу айнан бир товар ёки хизмат учун уларнинг турли мўқдорда сотиб олинишига қараб ҳар хил нарх белгилашдан иборат бўлади.

Нархни шундай тартибда диверсификациялашга электр таъминоти билан шуғулланувчи компанияларнинг нарх ўрнатиши мисол бўла олади. Кўлам самараси натижа бериб ишлаб чиқариш ҳажми ортиши жараёнида ўртача ва чегарали харажатлар камайиши юз берганда компаниялар нархини назорат қилувчи давлат маҳкамалари диверсификациялашган нарх ўрнатилишини маъқуллайдилар. Кўламнинг ижобий самараси анча юқори бўлиб ишлаб чиқариш кенгайган пайтда бундай нарх ўрнатиш истеъмолчи фаровонлигини ошириш билан бир вақтда компаниялар фойдасини ҳам кўпайтиради. Бунинг сабаби шунда-ки, нарх минимал даражада бўлишига қарамай маҳсулот бирлигини яратиш харажатларининг пасайиши электркомпанияларига фойдани жиддий равишда ошириш имконини беради.

11.4.-расмда ўртача ва чегарали харажатлар пасайиб боровчи фирмаларда истеъмол ҳажмига қараб нархни диверсификациялаш кўрсатилган. Агар ягона нарх ўрнатилганда эди, бу нарх P_0 га тенг бўлур эди. Бунинг ўрнига ҳар хил бўлган учта истеъмол ҳажми блоки учун учта ҳар хил нарх — P_1 , P_2 ва P_3 белгиланган.



11.4-расм. Истеъмол ҳажмига қараб нархларни диверсификациялашнинг чизма тасвири.

Товар тоифаларига қараб нархни диверсификациялаш

Спиртли ичимликлар ишлаб чиқарувчи машҳур компаниянинг амалиётда нарх белгилаши бир қарашда ғалати туюлади. Компания ароқ ишлаб чиқаради ва уни ютуми енгил ва таъми ёқимли ароқлардан бири сифатида реклама қилади. Бу ароқни уч юлдузли «Олтин тож» деб аташади ва бир шишасини 12 доллардан сотишади. Бироқ компания худди шу ароқнинг ўзини шишаларга қуйиб «Эски сават» номи билан ҳар шишасини тахминан 4 доллардан сотади. Компания нима учун шундай қилади? Компания президенти ўз маҳсулоти бор бочка олдида ҳалдан ташқари кўп вақт ўтказмайдими?

Мазкур компания товар тоифаларига қараб нарх диверсификациясини амалга оширади, чунки бу унга фойда келтиради. Мазкур компания нархни диверсификациялаш орқали истеъмолчиларнинг ҳар бирини талаб эгри чизиги турлича бўлган иккита ёки ундан ортиқ гуруҳларга ажратиб чиқади. Шундай усулда нархни диверсификациялаш энг устувор бўлиб, унга мисоллар ҳам кўп: авиачипталар — сайёҳлар учун ва биринчи тоифали бўлади, биринчи навли спиртли ичимликлар ва бошқа навли алкоғолли ичимликлар бор, консерваланган маҳсулотлар ва янгилигида музлатилган сабзавотлар мавжуд, талабалар ва пенсионерлар учун арзонлаштирилган нархлар бўлади ва ҳ.к.

Айрим ҳолатларда истеъмолчиларни очиқ-ойдин тўрт тоифага бўлиш учун турли мезонлар қўлланади. Масалан, талабалар ва кекса кишилар аҳолининг бошқа тоифаларига нисбатан товарлар учун пулни ўртачадан камроқ тўлашга қодир бўладилар (чунки уларнинг даромади оз бўлади) Бу мезонлар олдиндан инобатга олиниб, талабалар гувоҳномаси ёки ижтимоий таъминот карточкалари киритилади. Худди шунга ўхшаш усулда авиаккомпаниялар йўловчиларни сайёҳларга ва хизмат сафарига кетаётган кишиларга (сўнгилар учун чипта нархи юқори бўлади) ажратадилар, авиачипталарнинг нархини диверсификациялаштириб, олдиндан сотиладиган арзон чипталарни жорий этадилар. Спиртли ичимликлар чиқарувчи компания мисолига қайтган шишалардаги ароқ навини кўрсак этикеткалар (товар белгиси) нинг ўзи истеъмолчиларни тегишли тоифаларга бўлади.

Кўпчилик истеъмолчилар «Экстра» навли ичимликларга, улар бошқа одатдаги ичимликлардан деярли фарқ қилмасалар-да ва уларни айнан бир фирма ишлаб чиқарган бўлса-да, кўпроқ пул тўлашга шай бўладилар.

Агар нарх диверсификациясининг мазкур турини амалга ошириш мумкин бўлса, унда ҳар бир тоифа истеъмолчилар учун нархни фирма қандай белгилайди? Бу ҳақда икки босқичда ўйлаб кўрамиз. Биринчидан, биз шуни биламиз-ки, ишлаб чиқариш ҳажмидан қатъий назар, чиқарилган маҳсулотлар миқдори унинг гуруҳлари ўртасида тақсимланганда сотилган ҳар бир маҳсулот бирлигининг чегарали даромади тенг бўлишига эри-

иши зарур бўлади. Акс ҳолда фирма фойдаси максимумлашмайди. Масалан, икки гуруҳ харидорлар ажратилса, биринчи гуруҳ истеъмолчиларига маҳсулот сотишдан тушган чегарали даромад, яъни биринчи навнинг даромади MR_1 иккинчи навли товарни сотиш келтирган даромад MR_2 дан кўп бўлиши турган гап. Бунда фирма учун биринчи навли маҳсулот сотишни кўпайтириш ва иккинчи навли маҳсулот ишлаб чиқаришни қисқартириш фойдали бўлади. Фирма бунга биринчи навли товарлар нархини тушириб, иккинчи навли товарлар нархини ошириш орқали эришади. Ҳар ҳолда нархлар шундай бўлиши керак-ки, турли навдаги маҳсулотларни сотишдан келадиган чегарали даромадлар бир хил бўлиши талаб қилинади.

Иккинчидан, биз шунини биламизки, ишлаб чиқаришнинг умумий ҳажми ҳар бир нав маҳсулотни сотишдан келадиган чегарали даромад уни ишлаб чиқаришнинг чегарали харажатларига тенг бўлишини таъминлай оладиган даражада бўлиши керак. Агар бу тенгликка эришилмаса, фирма ўз фойдасини жами ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш ёки қисқартириш (ва шунингдек ҳар иккала навли маҳсулот нархини ошириш ёки камайтириш) ҳисобидан максимумлаштириши мумкин. Масалан, айтилик ҳар бир нав товардан келган чегарали даромад бир хил, лекин чегарали даромад чегарали харажатлардан кўп. Шундай бўлганда фирма ишлаб чиқаришнинг жами ҳажмини оширган ҳолда ўз фойдасини кўпайтириши мумкин бўлади. Бу ҳар иккала навли маҳсулот нархини туширади ва шу сабабли ҳар бир навдаги маҳсулотни сотишдан тушган чегарали даромадлар камаяди (лекин улар ўзаро тенглашади) ва чегарали харажатлар даражасига келиб қолади (бу харажатлар ишлаб чиқариш жами ҳажми ортиши билан ўсиб боради).

Бунинг алгебрик ифодасини кўриб чиқамиз. P_1 биринчи навли маҳсулот нархи, P_2 иккинчи навли маҳсулот нархи бўлсин, C (Q_T) эса $Q_T = Q_1 + Q_2$ ҳажмидаги маҳсулот ишлаб чиқаришнинг жами харажатлари бўлсин. Бундай ҳолда жами фойда қуйидагига тенг бўлади:

$$\Pi = P_1 Q_1 + P_2 Q_2 - C(Q_2)$$

Фирма охириги бирлик товарни сотишдан келган қўшимча фойда нулга тенг бўлиб қолгунгача ҳар иккала навдаги товарлар Q_1 ва Q_2 ни сотишни кўпайтириб боради. Шунини ҳисобга олиб биринчидан, биз биринчи навли маҳсулот қўшимча бирлигини сотишдан келган қўшимча фойдани нулга тенглаштирамиз:

$$\frac{\Delta \Pi}{\Delta Q_1} = \frac{\Delta(P_1 Q_1)}{\Delta Q_1} - \frac{\Delta C}{\Delta Q_1} = 0$$

Бу ерда $\frac{\Delta(P_1 Q_1)}{\Delta Q_1}$ биринчи нав маҳсулотнинг қўшимча бирлигини сотишдан келган қўшимча даромад бўлади (яъни бу MR_1). Кейингиси $\frac{\Delta C}{\Delta Q_1}$ эса қўшимча бирлик маҳсулот ишлаб чиқариш-

нинг қўшимча харажати, яъни чегарали харажатлар MC бўлади. Шундай қилиб биз

$$MR_1 = MC$$

тенглигига эга бўламиз. Худди шунга ўхшаш тартибда иккинчи навли маҳсулот учун

$$MR_2 = MC$$

Тенгламасига эга бўламиз. Унда берилганларни яхлитлаб, кўришимиз мумкин-ки, нарх ва ишлаб чиқариш ҳажми қуйидаги тенгликни таъминлаши зарур:

$$MR_1 = MR_2 = MC \quad (11.1)$$

Яна янгидан ҳар иккала навли маҳсулотлар чегарали даромадлари ўзаро ва чегарали харажатларга тенг бўлиши зарур бўлади.

Фирма раҳбарларига ҳар бир навли маҳсулотта ўрнатиладиган нархларни ўзгартириш учун уларни талаб ўзгариб туришига қараб ҳисоблаб чиқиш осондек туюлиши мумкин. Биз яна бир бор чегарали даромаднинг талаб ўзгариб туриши орқали қуйидагича ифодаланишини ёдга оламиз.

$$MR = P (1 + 1/E_d)$$

Бунда $MR_1 = P_1 (1 + 1/E_1)$ ва $MR_2 = P_2 (1 + 1/E_2)$ ҳосил бўлади. Бу ерда E_1 ва E_2 тегишли равишда биринчи ва иккинчи навли маҳсулотларга талабнинг ўзгарувчанлигини билдиради. Энди MR_1 ва MR_2 ни тенглаштириб қуйидаги нархлар нисбатига эга бўламиз:

$$\frac{P_1}{P_2} = \frac{(1 + \frac{1}{E_2})}{(1 + \frac{1}{E_1})} \quad (11.2)$$

Сиз кутганингиздек, энг юқори нарх талаби камроқ ўзгарувчан бўлган товарга қўйилади. Агар, масалан, биринчи навли маҳсулотта талаб ўзгарувчанлиги — 2 бўлса, иккинчи навли маҳсулотта талаб ўзгарувчанлиги —4га тенг бўлди. Бунда

$$\frac{P_1}{P_2} = (1 + 1/4) : (1 - 1/2) = (3/4) / (1/2) = 1,5$$

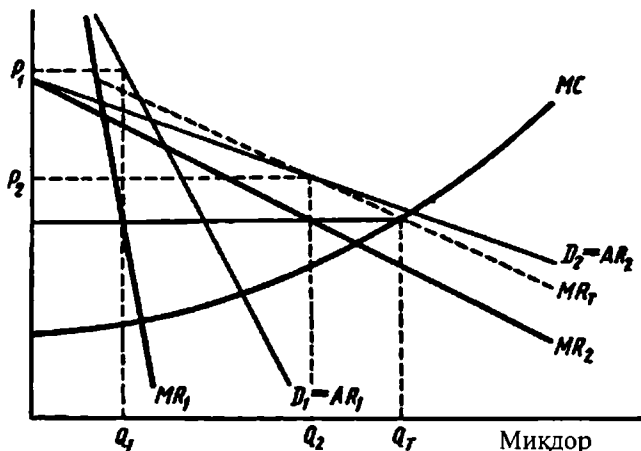
ҳосил бўлади.

Бошқача айтсак, биринчи навли товарлар нархи, иккинчи навли маҳсулот нархидан 1,5 марта юқори бўлиши керак.

11.5-расм товарлар тоифасига кўра нархлар диверсификациясини кўрсатади.

Биринчи навли маҳсулотта бўлган талаб эгри чизиги D_1 , иккинчи навли товарларга талаб эгри чизигига нисбатан камроқ ўзгарувчанликка эга ва бинобарин, биринчи навли маҳсулотта қўйилган нарх юқорироқ бўлади. Ишлаб чиқаришнинг жаъми ҳажми ҳисобланган $Q_1 = Q_1 + Q_2$ чегарали даромадлар эгри чи-

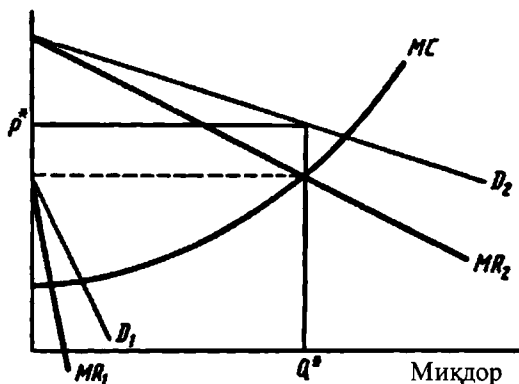
зиғи MR_1 ва MR_2 ни қисмларига қараб қўшиш орқали аниқланади. Бунинг натижасида узук-узук чизиқли MR_T ҳосил бўлади ва даромаднинг чегарали харажатлар эгри чизиғи билан кесишган нуқтаси белгиланади. MC MR_1 ва MR_2 га тенг бўлиши зарурлигини ҳисобга олиб, биз ишлаб чиқариш ҳажми Q_1 ва Q_2 ни аниқлаш учун мана шу кесишув нуқтасидан чап томонга уфқий тўғри чизиқни тортишимиз мумкин.



11.5-расм. Товарлар тоифасига қараб нархларни диверсификациялашнинг чизма тасвири.

Фирма учун истеъмолчиларни гуруҳларга бўлиб уларга маҳсулот сотиш ҳар доим ҳам фойдали бўлавермайди.

Хусусан, иккинчи гуруҳ истеъмолчиларининг талаби катта бўлмаслиги ва чегарали харажатлар кескин равишда ошиб кети-



11.6-расм. Бозор ҳажми кичик бўлган тақдирда нархларни диверсификациялашнинг чизма тасвири.

ши мумкин. Шундай бўлганда иккинчи навли (иккинчи гуруҳга мўлжалланган) маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва сотиш харажатлари ошиб кетиб чегаранинг даромадлардан юқори бўлиши юзага келади. 11.6-расмга қараб мулоҳаза қилсак, фирма ягона нарх Р ўрнатиб ва маҳсулот сотишни истеъмолчиларни ягона умумий гуруҳига қаратса ўзини яхши ҳис этиши мумкин. Чунки, акс ҳолда, иккинчи, ҳажми кичикроқ бозорга хизмат кўрсатишнинг қўшимча харажатлари қўшимча даромаддан ошиб кетиши мумкин.

11.1-мисол

Талонлар ва нархдан берилган сийловларнинг иқтисодий таҳлили

Консерваланган маҳсулотлар ва уларга йўлдош товарлар ишлаб чиқарувчилар кўпинча талонлар ҳам чиқаришади. Бу талонлар товарни арзонлаштирилган нархда сийлов билан сотилишини билдиради. Талонлар маҳсулот рекламасининг бир қисми сифатида тарқатилади, газета ва журналларга ёпиштирилган ҳолда чиқарилади ёки почта орқали юборилади. Масалан, нонуштага мўлжалланган бўтқа талонини тақдим этиш унинг нархи 25 центга паст бўлишини аниқлатади. Фирмалар нима сабабдан шундай талонларни чиқарадилар? Нима учун товар нархини осонгина тушириб, шу аснода талонлар чоп этиш ва тарқатишдан кетадиган пулни тежаб қолса бўлмайдими?

Талонлар нархларни диверсификациялаш воситаси сифатида хизмат қиладилар.

Тадқиқотлар кўрсатишича ҳамма истеъмолчиларнинг фақат 20 — 30% талонларни кесиб олиб, уларни сақлар ва ишлатар эканлар. Бу истеъмолчилар талонларга эътибор бермайдиганларга қараганда нарх ўзгаришини сезгирлик билан қабул этишар экан. Уларнинг нархга боғлиқ талаби ўзгарувчанроқ, резервланган нархи пастроқ бўлар экан. Демак бўтқа концентратини чиқарувчи компания талонларни чиқара бориб ўзининг харидорларини икки гуруҳга бўлиши мумкин ва мазмунан нархга сезгир бўлган харидорларига ундан сийлов беришлари мумкин экан. Сийлов бериш программалари ҳам шундай қилади. Масалан, “Кодак” программасига кўра харидор учта ўрам фототасмани олишини исботловчи талабномани почта орқали юбориб 1,50 долларга тенг компенсация олиши мумкин. Нима учун бир ўрам фототасма нархини шундайгина 50 центга тушурса бўлмайдими? Гап шундаки, фақат нарх ўзгаришига сезгирлик билан жавоб берувчи харидорларгина нархдан сийлов сўровчи талабномани юбориб ўзларини овора қилишлари мумкин.

Шундай йўл билан харидорларни аниқ гуруҳларга ажратиш мумкинми? 11.1-жадвалда талонлардан фойдаланувчи ва улардан фойдаланмайдиган харидорларнинг нархга боғлиқ талабларини бутун бир қатор товарлар ассортименти (турлари) бўйича

ўзгарувчанлигини статистик тадқиқ этиш натижалари келтирилган. Бу тадқиқот талонлардан фойдаланувчилар нархга сезгирроқ бўлишларини тасдиқлайди, мазкур тадқиқот, шунингдек, икки гуруҳ харидорлар талабининг ўзгарувчанлиги фарқлианишини ҳамда бу фарқ товарларга тадбиқан қандай чегарада ўзгариб туришини тасдиқлайди.

Ўзгарувчанликнинг бу ҳисоб-китоблари фирмалар қандай нарх белгилашлари ва талонлар ёрдамида нархдан қанча сийлов беришлари кераклигини ўз-ўзидан кўрсатиб бермайди, чунки бу ҳисоб-китоблар фирманинг айрим товарларига бўлган талабга эмас, балки бозор талабига дахлдордир. Масалан, 11.1-жадвалнинг маълумотларига кўра торт тайёрлашга мўлжалланган қоришмага талабнинг ўзгарувчанлиги талондан фойдаланмайдиган харидор учун — 0,21, талондан фойдаланувчилар учун эса — 0,43 бўлган.

Аммо энг танилган саккизта ёки ўн та қоришмалардан ҳар қандайига бозор талабининг ўзгарувчанлиги келтирган ҳар бир рақамдан анчагина (8-10 барабар) кўп бўлади. Шу сабабли торт тайёрлашга мўлжалланган қоришманинг ҳар қандай навига бўлган талабнинг ўзгарувчанлиги талонлардан фойдаланувчилар учун — 4 га яқин, талонлардан фойдаланмайдиганлар учун — 2 бўлиши мумкин. 11.2. тенглама асосида талонлардан фойдаланмайдиганлар учун нарх ундан фойдаланувчилар учун белгиланган нархдан 1,5 марта юқори бўлишини аниқлаб олишимиз мумкин. Бошқача айтсак бир коробка (қутича) торт тайёрлашга мўлжалланган қоришма 1,5 долларга сотилса, компания 50 центлик сийлови бор талонларни тақлиф этиши мумкин бўлади.

11.1-жадвал

Талонлардан фойдаланувчи ва улардан фойдаланмайдиган харидорларда нархга боғлиқ талабнинг ўзгарувчанлиги

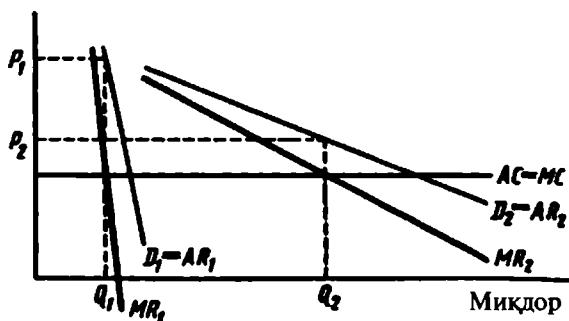
Товарлар	Нархга боғлиқ талабнинг ўзгарувчанлик коэффициенти	
	Талондан фойдаланмайдиганларда	Талондан фойдаланувчиларда
Ҳожатхона қоғози	- 0,60	-0,66
Тўла пардозлаш иши (набивка/ отделка)	- 0,71	- 0,96
Шампунь	- 0,84	- 1,04
Овқат тайёрлаш ва салатларга мўлжалланган ёғ	- 1,22	- 1,32
Тушлик овқат учун қуруқ қоришма	- 0,88	- 1,09
Торт тайёрлаш учун қоришма	- 0,21	- 0,43
Мушуклар учун консерва	- 0,44	- 1,13
Янгилигича музлатилган овқат маҳсулотлари	- 0,60	- 0,95
Желатин	- 0,97	- 1,25
Спагетти учун қайла	- 1,65	- 1,81
Миксер кондиционер	- 0,82	- 1,12
Шўрвалар	- 1,05	- 1,22
Хотдоғлар	- 0,59	- 0,77

11.3. Нархларни вақтга қараб диверсификациялаш ва максимал талаб шароитида нархларнинг шаклланиши

Нархларни вақтга қараб диверсификациялаш нархларни шакллантиришнинг муҳим ва кенг тарқалган стратегияси ҳисобланади. Бу нархларни товар тоифасига қараб диверсификациялаш билан боғлиқдир. Бунда истеъмолчиларнинг талаб функциясига қараб турли тоифаларга ажратилиши турли вақт учун турлича нарх белгиланишига олиб келади.

Нархларни вақтга қараб диверсификациялаш механизмини билиш учун электрон техника чиқарувчи фирма видеомагнитофонлар, (70-йилларда) компакт дисклар (80-йиллар бошида) ва энг сўнгги рақамли плейерлар каби янги ва юксак технологик маҳсулотларга қандай қилиб нарх белгиланишини кўриб чиқамиз.

11.7-расмдаги D_1 истеъмолчилар кичик гуруҳининг янги товарга бўлган ўзгармас талаб эгри чизигидир.



11.7-расм. Нархларни вақтга қараб диверсификациялашнинг чизма тасвири.

Истеъмолчилар янги товарни юксак баҳолайдилар ва унинг нархи пасайишини кутишни хоҳламайдилар. (Масалан, компакт дискдан сифати юқори овоз ҳосил этувчи стереоколонкалар нархини). D_2 таркиби анча кенгроқ истеъмолчилар хос талаб эгри чизигини билдиради. Бу истеъмолчилар нарх ҳаддан ошиқ юқори бўлса, товарни сотиб олишдан ўзларини тиядилар. Шундай пайтда нарх стратегияси аввалига товарни юқорироқ нарх P_1 билан истеъмолчиларнинг биринчи, яъни талаб эгри чизиги D_1 бўлган гуруҳига таклиф этишни тақозо этади. Кейинчалик биринчи гуруҳ истеъмолчилар товарни харид этиб бўлгач, унинг нархи P_2 гача туширилади ва маҳсулот сотиш талаб эгри чизиги D_2 бўлган таркиби кенгроқ истеъмолчилар гуруҳига қаратилади.

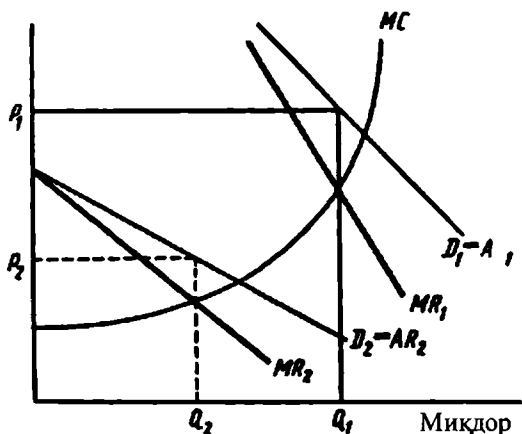
Нарх диверсификациясининг бошқа мисоллари ҳам бор. Улардан бири кинофильм биринчи кўрилганда юқори нарх белгилаб, у оммавий прокатга чиққач нархни туширишдан иборат. Деярли ҳамма ерда амалий қўлланадиган бошқа бир мисол бор. Бу шундан иборатки, қаттиқ муқовада чиққан китобга юқори нарх

қўйган ҳолда кейинчалик китоб юмшоқ муқовада чиқарилиб, нархи пастроқ белгиланади (бир йилдан кейин). Кўпчилик одамлар, нарх пасайиши харажатларнинг анча пасайиши билан боғлиқ, деб ўйлайдилар. Аслида бундай эмас.

Китоб тахир этилиб, унинг матни териб бўлингач, қўшимча нусхасини чоп этишнинг чегарали харажатлари китоб қаттиқ ёки юмшоқ муқовада бўладими, бари бир жуда паст, яъни 1 доллар атрофида бўлади. Юмшоқ муқовали китобнинг анча паст нархда сотилиши сабаби уни чоп этишнинг анча арзон туриши эмас, балки, талаби ўзгармас истеъмолчилар қаттиқ муқовали китобларни харид этиб бўлганларидадир. Қолган истеъмолчилар талабининг ўзгарувчанлиги эса анча катта бўлади.

Максимал талаб шароитидаги нархларнинг шаклланиши уларни вақтга қараб диверсификациялашни билдиради. Айрим товар ва хизматларга талаб маълум вақтда ўз чўққисига чиқади: йўл ва тоннеллар учун бу машиналарнинг тиқилинч вақти, электроэнергияга ёзнинг оқшом пайти, чанғи учуш ва дам олиш жойлари учун уик-энди (бўш) кунлари ҳисобланади. Шундай иш авжига чиққан пайтларда ишлаб чиқариш қувватлари чекланганлигидан чегарали харажатлар ҳам юқори бўлади. Демак, нархлар ҳам иш авжига чиққанда юқори бўлади.

Бу 11.8-расмда кўрсатилган бўлиб, бу ерда D_1 иш авжига чиққан пайтдаги талаб эгри чизиги, D_2 бошқа вақтдаги талаб эгри чизигини билдиради. Фирма ҳар бир даврда чегарали харажатларга тенг чегарали даромадни белгилаб қўяди, бу билан у иш авжига чиққанда юқори нарх P_2 бошқа вақтда паст нарх P_1 ни белгилайди, бунга мос равишда ишлаб чиқариш ҳажми Q_1 ва Q_2 га эришилади. Бу билан фирма фойдани даврларга бир хил нарх белгилаганга қараганда кўпроқ олади. Бундай қилиш янада самаралироқ, чунки нарх чегарали харажатларга яқин бўлганидан ишлаб чиқарувчи ва истеъмолчининг ютуғи анча кўп бўлади.



11.8-расм. Талаб энг авжига чиққан пайтдаги нархни диверсификациялаш чизмаси.

Максимал талаб чогида нархларнинг шаклланиши уларни вақтга қараб диверсификациялашдан фарқланишини айтиб ўтамиз. Нархларни вақтга қараб диверсификациялаганда ҳар бир нав товарни сотишдан келган чегарали даромад чегарали харажатларга тенг бўлиши керак. Бунинг сабаби шуки турли гуруҳ истеъмолчиларга хизмат кўрсатиш харажатлари бир-бирига боғлиқ бўлади. Масалан, авиачипталарга тўла ва сийлов бериб паст нарх қўйилганда, паст нархда сотилган чипталарнинг кўп бўлиши, тўла нархда чипталарнинг кам сотилишини билдиради, бинобарин самолёт йўловчиларга тўлгани сари чегарали харажатлар тез ошиб боради. Бироқ иш авжига чиққан пайтда нарх белгилаш юз берганда (Шунингдек нархни вақтга қараб диверсификациялашга оид кўпчилик мисолларда) бундай ҳодиса кузатилмайди. Шанба ва якшанба кунлари чангичиларни юқорига олиб чиқувчи кўтаргичга ва истироҳат боғларига чиптанинг кўп сотилиши бошқа кунлари чипталарнинг оз миқдорда сотилишини билдирмайди. Худди шу тарзда электроэнергияни одатдаги кунларда сотилиши амалда уни талаб авжига чиққан кунлардаги сотилишини камайтирмайди. Хуллас, нарх ва сотиш ҳажми ҳар бир давр учун чегарали харажатларга қарамай белгиланиши мумкин. Бу харажатлар ҳар бир даврдаги чегарали даромадга тенг бўлади. Бунга кинотеатрларда кечки сеанслар учун чипта нархининг юқори, кундузги сеанслар учун пастлиги мисол бўла олади. Кўпчилик кинотеатрларда томошабинларга кундузги соатларда хизмат кўрсатишнинг чегарали харажатлари кечки соатлардаги чегарали харажатларга боғлиқ бўлмайди. Кинотеатр эгаси кундузги ва кечки сеанслар чипталарининг оптимал нархини бир-бирига боғламаган ҳолда белгилаши мумкин, бунда у кундузги ва кечки сеансларга бўлган талабнинг ва чегарали харажатлар ҳисоб-китобининг натижаларидан фойдаланади.

Хулосалар

Бозор ҳокимияти соҳиби бўлган фирмалар қулай аҳволда бўлади, чунки улар катта фойдани таъминлаш салоҳиятига эга бўладилар, лекин бу салоҳиятни амалга оширишда фирманинг нархни шакллантириш стратегияси хал қилувчи аҳамият касб этади.

Фирма ҳатто ягона нарх ўрнатса ҳам, у бари бир ишлаб чиқариш ҳажмини белгилаш учун талаб ўзгарувчанлигини ҳисоблаб чиқиши зарур бўлади. Бир нечта нархни ўрнатиш билан боғлиқ стратегиялар мураккаб бўлади, улар талаб ҳақида батафсил ахборот бўлишини талаб қилади.

Фирманинг нарх белгилаш стратегияси унинг товар сотиш фаолиятига қаратилган харидорлар сонини кўпайтириш ва истеъмолчи ютуғининг имкони борича энг кўп қисмини қўлга киритиш мақсадига хизмат қилади.

Бунга эришишнинг бир неча усуллари бор ва улар одатда нархларни диверсификациялаш билан боғлиқ.

Фирманинг орзуси нархни тўла диверсификациялаш, яъни ҳар бир харидор учун заҳираланган нархни белгилаш бўлади. Амалда бунга деярли эришиб бўлмайди. Аммо шу билан бирга фойдани ошириш учун нархни шароитга мослаштиришнинг турли шаклларидан тез-тез фойдаланиб турилади.

Монополистик рақобат ва олигополия

Биз олдинги икки бобда монопол ҳокимияти бор фирмалар фойдани максимумлаштириш мақсадида, нарх ва ишлаб чиқариш ҳажмини қандай қилиб белгилашлари билан танишдик. Биз шунингдек, монопол ҳокимият соҳиби бўлиш учун фирмалар соф монополистлар бўлиши шарт эмаслигини ҳам кўриб чиқдик. Кўпчилик саноат тармоқларида бир неча фирмалар рақобатлашадилар, улардан ҳар бири ҳеч бўлмаганда бир оз монопол ҳокимиятга эга бўлади, яъни нарх даражасини назорат қилади ва чегарали харажатлардан юқори бўлган нархни ўрнатади.

Бу бобда биз соф монополиядан фарқланувчи, лекин монопол ҳокимиятга замин яратувчи бозор тузилмаларини ўрганиб чиқамиз. Биз ўрганишни монопол ҳокимиятдан бошлаймиз. Монопол рақобатли бозор мукамал рақобатли бозорга шу маънода ўхшайдики, бу ерда ҳам фирмалар кўп, янги фирмаларни бозорга кириб келиши чегараланмаган. Аммо у мукамал рақобатли бозордан маҳсулотнинг табақалашгани билан ажралиб туради: ҳар бир фирма алоҳида тоифадаги ёки бошқа хилдаги товарни сотади, у ўзининг сифати, кўриниши, нуфузи билан ажралиб туради, ҳар бир фирма ўз маркасидаги товарни монопол ишлаб чиқарувчиси ҳисобланади. Фирма қўлидаги монопол ҳокимиятнинг миқёси унинг маҳсулоти бошқаларникидан нақадар яхши фарқланишига боғлиқ бўлади.

Монополистик рақобат учун мисоллар кўп. Тиш пастаси, кир ювиш порошоги, алкогольсиз ичимликлар ва бошқаларни ишлаб чиқаришни мисол қилиб кўрсатса бўлади.

Биз кўриб чиқаётган бозор тузилмасининг иккинчи шакли олигополиядир. Олигопол бозорда фақат бир нечта фирма ўзаро рақобатлашади ва бу бозорга янги фирмаларнинг кириб келиши қийин бўлади. Фирмалар чиқарадиган товар табақалашган бўлиши ҳам (масалан, автомобиллар), табақалашмаган ҳам (масалан, пўлат) бўлиши мумкин. Саноатнинг олигопол тармоқларида монопол ҳокимият ва монопол фойда қисман бўлса-да фирмаларнинг ўзаро муносабатларига боғлиқ бўлади. Масалан, агар фирмалар муносабати рақобатга эмас, балки ҳамкорликка мойил бўлса, улар нархларни чегарали харажатлардан анча юқори белгилаб катта фойда кўрадилар.

Айрим олигопол тармоқларда фирмалар ҳамкорлик қилсалар, бошқаларида эса рақобат фойданинг пасайишига олиб келишига қарамай фирмалар ўзаро тажовузкорона рақобатлашадилар. Нима учун шундай бўлишини билиш учун биз оли-

гопол фирмалар ишлаб чиқариш ҳажмини аниқлаш ва нарх белгилашда қандай қарорга келишларини кўриб чиқамиз. Ҳар бир фирма бир қарорга келганда, ўзининг рақобатчилари бунга қандай жавоб бериши мумкинлигини ўйлаб кўриши лозим. Бинобарин биз олигопол бозорни ўрганиш учун фирма стратегиясининг бир қатор асосий тамойилларини кўриб чиқишимиз керак.

Бозор тузилмасининг учинчи шакли картелдир. Картеллаштирилган бозорда айрим ёки барча фирмалар очиқ-ойдин тил бириктиришади, яъни улар биргаликда кўрадиган фойдасини максимумлаштириш учун ўзлари белгилаган нархларни ва ишлаб чиқариш ҳажмини ўзаро мувофиқлаштирадилар. Картеллар ОПЕК ва халқаро бокситлар картели сингари илгари рақобатли бўлган бозорларда пайдо бўладилар.

Бир қарашда картеллар соф монополиядек туюлади. Картелга қўшилган фирмалар битта компаниянинг таркибий қисмлари сифатида амал қилгандек кўринади. Аммо картел монополиядан ўзининг икки жиҳати билан фарқланади. Биринчидан картеллар бозорни камдан кам назорат қилади, улар ўзи юритаётган нарх сиёсати картеллашмаган корхоналардаги ишлаб чиқариш ҳажмига қандай таъсир этишини ҳисобга олишлари керак.

Иккинчидан, картел аъзолари (иштирокчилари) битта катта компаниянинг таркибий қисми ҳисобланмайди, уларда нархларни пасайтириш ва бозорни қўлга олиш йўли билан ўз партнёрларини (шерикларини) алдаб, уларни доғда қолдиришга қизиқиш пайдо бўлиши мумкин. Натижада кўпчилик картеллар беқарорликка мойил бўлади ва муваққат бозор тузилмасини ҳосил этади.

12.1. Монополистик рақобат

Саноатнинг кўпчилик тармоқларида фирмалар ишлаб чиқарган маҳсулотлар табақалашган бўлади. У ёки бу сабабга кўра истеъмолчилар ҳар бир фирманинг маркали товарини бошқа фирмалар товаридан бошқачароқ деб қарайдилар. «Крест» тиш пастаси, масалан, «Колгейт», «Эйм» ва ўнлаб бошқа паста турларидан фарқланади. Пасталарнинг фарқи уларнинг ҳиди, таркиби ва истеъмолчилар орасида донги кетганлигидан (адолатли ёки адолатсиз) иборат. Натижада айрим истеъмолчилар (лекин ҳаммаси эмас) «Крест» пастаси самаралироқ равишда тиш кариесини олдини олади деб ҳисоблайдилар ва уни олиш учун пулни кўпроқ тўлайдилар. «Проктер энд Гембл» фирмаси «Крест» пастасининг ягона ишлаб чиқарувчиси бўлганидан у монопол ҳокимиятга эга. Лекин, бу фирманинг монопол ҳокимияти чекланган, чунки «Крест» пастасининг нархи ошса, истеъмолчилар бошқа маркадаги тиш пастасини сотиб олиш йўлига ўтадилар. Кўпчилик истеъмолчилар «Крест» пастасига бошқа турдаги пасталарга қараганда кўп пул тўламай кўядилар. Оддий

истеъмолчи бир бирлик «Крест» пастаси учун пулни 25 ёки 50 цент кўп тўлаши мумкин, лекин ундан ортиқ тўлаши амри маҳол. Бинобарин, «Крест» пастасига талаб эгри чизиғи пастга оған бўлса-да, барибир анча ўзгарувчан бўлади. («Крест» пастасига талабнинг ҳисоблаб кўрилган ўзгарувчанлиги – 10 га тенг бўлган).

«Проктер энд Гембл»нинг монопол ҳокимияти чекланган бўлгани учун пастага анча юқори нарх қўяди, лекин бу нарх чегарали харажатлардан унчалик ортиқ бўлмайди. Шунга ўхшаш ҳолат ювиш воситаси «Тайд», қоғоз сочиқ «Скотт» ва занжабилли пиво «Канада Драй»га хосдир.

Монопол рақобат механизми

Монопол рақобатли бозорнинг ҳал қилувчи аҳамиятли икки тафсили бор:

Биринчидан, дифференциациялашган товарлар сотувчи фирмалар ўзаро рақобатлашадилар. Бу товарлардан бирининг ўрнини иккинчиси босиши меъёри юқори бўлади, лекин ўрнини босишлик мутлақ даражада эмас. (Бошқача қилиб айтсак, нархга боглиқ талабнинг ўзгарувчанлиги катта, лекин у чексиз эмас).

Иккинчидан, янги фирмаларнинг бозорга кириб келиши чегараланган эмас, яъни янги фирмаларни бозорга ўз товарлари билан кириб бориши унчалик мураккаб иш бўлмайди, ишлаб турган фирмалар товарларига талаб бўлмай қолса, уларни бозордан чиқиб кетиши ҳам қийин эмас.

Нима учун бозорга эркин кириш ва ундан чиқиш муҳим шарт эканлигини кўриш учун тиш пастаси ва автомобиллар бозорини солиштириб чиқамиз. Тиш пастаси бозори монополистик рақобатта берилади, автомобил бозорини эса яхшиси олигополия сифатида тавсифлаш маъқул. Бошқа фирмалар учун «Крест» ва «Колгейт» маркалари билан рақобатлаша оладиган тиш пастаси янги маркаларини яратиш нисбатан осон иш. Бу албатта «Крест» ёки «Колгейт» маркаларини ишлаб чиқаришнинг фойда келтиришини чеклаб қўяди. Агар фойда улкан бўлганда эди, бошқа фирмалар бозорга ўзи яратган маркани тақдим этиш учун (маркани яратиш, ишлаб чиқариш ва реклама қилиш учун) зарур бўлган маблағларни сарфлаган бўлар эдилар. Бу марка товарлари «Крест» ва «Колгейт»ларнинг бозорда сотилиш ҳиссаси ва фойда келтиришини қисқартириб юбориши мумкин.

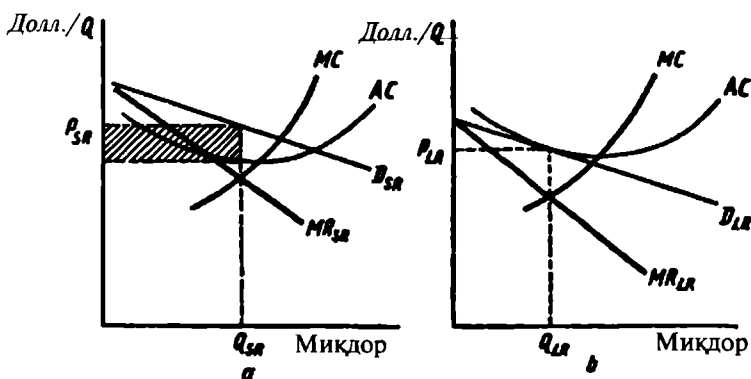
Автомобиль бозори ҳам маҳсулотнинг табақалашгани билан тавсифланади. Бироқ бунда кўлам самарасининг мавжудлиги бозорга янги фирмаларнинг кириб келишини қийинлаштиради. Шу сабабли 70-йилларнинг ўрталарига қадар, яъни япониялик автомобил ишлаб чиқарувчилар жиддий рақобатчи бўлгунларига қадар, АҚШда учта автомобилсозлик компанияси бозорнинг катта қисмини ўз қўлида тутиб турган.

Тиш пастаси бозоридан ташқари монополистик рақобат ху-

сусида кўпгина мисолларни келтириш мумкин. Дорихоналарда сотувга қўйилган совун, шампун, дезодорантлар, соқол олиш учун кремлар, витаминлар, дорилар ва кўпчилик бошқа товарлар бозори монопол рақобатли бозорлар ҳисобланади. Чангилар, теннис ракеткалари, велосипедлар ва бошқа спорт товарларининг бозори ҳам монопол рақобатлидир. Худди шунга ўхшаш ҳолат чакана савдо корхоналарида ҳам бўлади, чунки бу ердаги магазинларда сотиладиган товарлар ўзаро рақобатлашади. Бу рақобат эса магазинларнинг қаерга жойлашганига қараб турлича хизмат кўрсатилиши, товарларнинг ҳаммабодлиги, сотувчиларнинг тажрибаси, товарларни кредитга бериш шарт-шароити ва бошқалар ҳисобидан олиб борилади. Мазкур бозорга кириб бориш нисбатан осон иш бўлгани учун бу ерда янги магазинлар пайдо бўлади, улар рақобатлашувчи магазинлар оз бўлганда юқори фойдага эга бўладилар.

Узоқ ва қисқа муддатли мувозанат

Монопол рақобатда соф монополия шароитида бўлгани каби фирмалар шундай талабга дуч келадиларки, унинг эгри чизиғи пастга қараб оғади ва шунга қарамасдан улар баъзибир монопол ҳокимиятга эга бўладилар. Аммо бу монопол рақобат шароитида фирмалар катта фойда топадилар деган гап эмас. Монопол рақобат мукамал рақобатга ўхшаган бўлади. Бозорга кириб бориш эркин бўлган шароитда келажакда фойда олиш имконияти рақобатлашадиган маркали товари бор фирмаларни бу ерга жалб қилади, бу билан фойда нулга қадар пасаяди. Бу тушунарли бўлиши учун фирмалар монопол рақобатда иштирок этган шароитдаги узоқ ва қисқа муддатли даврга хос мувозанатли нарх ва мувозанатли маҳсулот ҳажмини кўриб чиқамиз. 12.1-расм қисқа муддатли мувозанатни кўрсатади.



12.1-расм. Монополистик рақобатда иштирок этувчи фирманинг таклиф ва талабининг узоқ ва қисқа муддатдаги ўзгариши.

Рақобатчилар товаридан фарқ қилгани учун фирманинг то-варига бўлган талаб эгри чизиғи Q_{SR} пастга қиялаган. (Бу қияли-ги анча тик бўлган бозор талабини эмас, балки фирма талаби-нинг эгри чизигидир). Фойдани максимумлаштирувчи ишлаб чиқариш ҳажми Q_{SR} чегарали даромад ва чегарали харажатлар эгри чизиқлари кесилган ерда жойлашади. Шунга тегишли ра-вишда нарх P_{SR} ўртача харажатлардан юқори бўлади, натижада фирма 12.1-а расмдаги чизиқлар тортилган тўғри тўртбурчакда ифодаланган фойдани ишлаб топади. Узоқ муддатли даврдаги фойда бошқа фирмаларнинг бозорга кириб келишини рақбат-лантиради. Янги фирмалар ўз товарини чиқара бошлагач, ол-диндан ишлаб келган фирма бозорда маҳсулот сотишдаги ўз ҳиссасини йўқота боради. Бу фирма товарига талабнинг эгри чизиғи, 12.1-в расмдагидек, пастга силжийди (Узоқ вақтги дав-рда ўртача ва чегарали харажатлар эгри чизиқлари ҳам силжиб кетади. Масалани, соддалаштириш учун харажатлар ўзгармайди деб тахмин қиламиз).

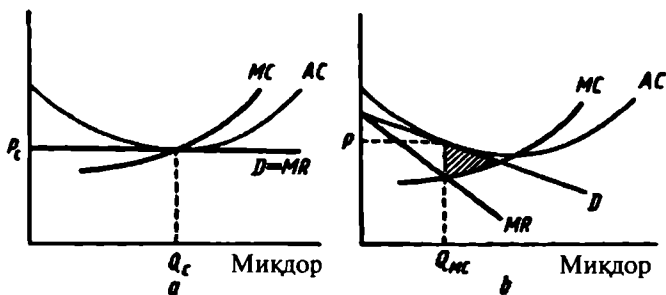
Талабнинг узоқ вақтдаги эгри чизиғи D_{LR} фирманинг ўртача харажатлари эгри чизиғига тегиб ўтади. Энди фойдани макси-мумлаштириш ишлаб чиқариш ҳажми Q_{LR} , нарх P_{LR} ва нуллан-ган фойда шароитида юз беради, чунки нарх ўртача харажатлар-га тенг бўлади. Шундай бўлганда фирмада ҳали монопол ҳоқи-мият сақланиб қолади. Фирма учун талабнинг узоқ вақтдаги эгри чизиғи пастга қараб қиялашади, чунки унинг товари тенгсиз бўлади. Лекин янги фирмаларни бозорга кириб келиши ва рақоб-ат унинг фойдасини нулга олиб келди.

Шундай қилиб, фирмалар ҳар хил харажат қиладилар, бу эса товарнинг фирма маркаларини турлича қилади. Шу муносабат билан фирмалар ўз товарига ҳар хил нарх қўядилар, улардан баъзилари оз фойда кўради.

Монополистик рақобат ва иқтисодий самарадорлик. Мукам-мал рақобатли бозор иқтисодий жиҳатдан самарали бўлади, чунки бозор механизмининг ишлашига ҳеч бир нарса ҳалақит бермай турар экан, истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчиларнинг жаъми ютуғи максимал миқдорга етади. Монопол рақобат бир қатор жиҳатлари бўйича эркин рақобатга ўхшаш бўлади, бироқ у самарали бозор тузилмаси бўла оладими? Бу саволга жавоб топиш учун монопол рақобатли тармоқларда узоқ даврдаги му-возанат билан саноатнинг мукаммал рақобатли тармоқларидаги узоқ даврдаги мувозанатни таққослаб кўрамиз.

12.2-а ва 12.2-в расмлар кўрсатишича монопол рақобатли тармоқларидаги бозор механизми самарасиз бўлади.

Бунинг сабаби иккита. *Биринчидан*, мукаммал рақобатли бо-зордаги нархлардан фарқли ўлароқ монопол рақобатли бозор-лардаги мувозанат нархлари чегарали харажатлардан юқори бўлади. Бу — харидорлар томонидан қўшимча бирлик маҳсулотлар истеъмоли учун тўланган нарх ишлаб чиқариш харажатларидан юқори бўлади дегани. Борди-ю, ишлаб чиқариш ҳажми шундай нуқтага етса, ва шу нуқтада талаб эгри чизиғи чегарали харажат-



12.2-расм. Рақобатда ҳосил бўладиган мувозанатни монопол рақобатли ва мукаммал рақобатли бозорларда таққосланиши.

лар эгри чизигини кесиб ўтса, бунда жами ютуқ 12.2-в расмдаги чизиклар тортилган юзага тенг миқдорда ортиши мумкин эди. Бу таажжубли эмас. Китобнинг 10-бобида биз монопол ҳокимият соф зарар (йўқотиш)га олиб келишини, фирмалар эса монопол рақобатли бозорда нисбий монопол ҳокимиятга эга бўлишини кўрдик.

Иккинчидан, 12.2-расмдан келиб чиқсак, монопол рақобатли бозорда фирмалар заҳирадаги ишлаб чиқариш қувватларига эга бўлади, яъни ўзларининг ишлаб чиқариш қувватларидан тўла фойдаланмайди. Ишлаб чиқаришнинг амалдаги ҳажми ўртача харажатларни минимумлаштирадиган ҳажмдан кичик бўлади. Янги фирмаларнинг кириб келиши мукаммал рақобатли бозорда бўлгани каби, монопол рақобатли бозорда ҳам фойдани нулга қадар туширади. Мукаммал рақобатли бозорда фирма талабнинг уфқий чизигига дуч келади ва шунинг учун нулланган фойда нуқтаси ўртача харажатлар эгри чизигининг нуқтасига тўғри келади. (12.2-а расм). Монопол рақобатли бозорда талаб эгри чизиги пастрга қияланган ва шу сабабли нулланган фойда нуқтаси минимал ўртача харажатлар нуқтасидан чапроқда бўлади. Айтилган ишлаб чиқариш қувватлари самарасиз, чунки оз сонли фирмалар ишлаган тақдирда ўртача харажатлар қиеқариши мумкин. Мана шундай самарасизлик истеъмолчилар фаровонлигини пасайтиради. Агар шундай бўлса, монополистик рақобат ижтимоий жиҳатдан кўнгилсиз иқтисодий ҳодиса бўлиб, уни ҳукумат тартиблаши керакми? — деган савол пайдо бўлади. Бу саволга жавоб кўпроқ салбий бўлиши эҳтимолини икки сабаб тақозо этади.

Биринчидан, кўпчилик монопол рақобатли бозорларда монопол ҳокимият унчалик катта бўлмайди. Бу бозорда одатда етарли миқдордаги фирмалар рақобатлашади, уларнинг маркали товарлари бемалол бир-бирининг ўрнини боса олади ва шунинг учун ҳеч қайси фирма сезиларли монопол ҳокимиятга эга бўла олмайди. Демак, монопол ҳокимият келтирадиган соф зарар ҳам унчалик катта бўлмайди. Фирмаларнинг талаб эгри чизиги етарли даражада ўзгарувчан бўлганидан уларнинг заҳирадаги ишлаб чиқариш қувватлари ҳам кичик бўлади. *Иккинчидан*, бозор меха-

низмининг самарасиз бўлиши монопол рақобатнинг афзаллиги, яъни товарлар турининг ранг-баранглиги билан қопланиб кетади. Кўпчилик истеъмолчилар рақобатлашувчи турли-туман товарлар ва уларнинг маркаси орасидан энг маъқулини танлаб олиш имкониятининг кенглигини қадрлайдилар. Товарлар турли-туманлиги катта бўлади, бу билан талаб эгри чизиқларининг пастга қараб қияланиши натижасида юзага чиққан самарасизлик ва у туфайли йўқотишларнинг ўрни тўлиб кетади.

12.1-м и с о л

Алкоголсиз ичимликлар ва кофе бозорларидаги монополистик рақобат

Алкоголсиз ичимликлар ва кофе бозорлари монопол рақобатни тавсифлаб беради. Ҳар бир бозор бир-биридан оз фарқланадиган ва бир-бирининг ўрнини босадиган товарлар маркаси билан тўлган бўлади. Масалан, алкогольсиз ичимликларнинг ҳар бир нави қолганларидан ўзининг таъмига кўра қисман фарқланади (сиз “Кока-Кола” ва “Пепси кола”нинг фарқи нимада эканлигини айта оласизми? “Кока-Кола” билан “Ройял Краун Кола”нинг фарқи нимада эканлигини айта оласизми?) Упадек янчилган кофенинг навлари бир-биридан ҳиди, хушбўйлиги ва таркибида кофеиннинг қанча бўлиши билан бир оз фарқланади холос. Кўпчилик истеъмолчиларнинг ўз одати бор. Сиз “Максвелл Хаус” маркали кофеини бошқа маркалардан афзал кўрсангиз, доимо уни сотиб оласиз. Бироқ, одатда у ёки бу навнинг муҳлиси бўлишнинг ўз чегараси бор. Агар “Максвелл Хаус” нархи бошқа навларникидан анча ошиб кетса, “Максвелл Хаус”нинг сиз ва бошқа ишқивозлари ҳойнаҳой кофенинг бошқа навини истеъмол этишга ўтасизлар.

Ушбу нав “Максвелл Хаус” кофесини ишлаб чиқариш туфайли “Женерал Фудз” компанияси қандай монопол ҳокимиятга эга бўлади? Бошқачасига айтсак, “Максвелл Хаус” кофесига талаб нақадар ўзгарувчан. Бу “Женерал Фудз” компанияси учун муҳим масала. “Дженерал Фудз” компанияси “Максвелл Хаус” маркали кофега бўлган талабнинг ўзгарувчанлигини ҳисоблаб чиқиши керак, бундан мақсад унинг мақбул (оптимал) нархини белгилашдир. Шунингдек, бошқа кофе ишлаб чиқарувчилар ҳам ўз навларига талабнинг ўзгарувчанлигини аниқлашлари лозим.

Кўпчилик йирик компаниялар ўз маҳсулотига бўлган талабни пухталиқ билан ўрганиб чиқадилар. (4-бобда биз маҳсулотга талабни баҳолаш усулларидан баъзи бирларини кўриб чиққан эдик). Талабни ўрганиш бўйича ўтказилган тадқиқотлар компанияларнинг тижорат сири ҳисобланади, аммо турли маркали алкогольсиз ичимликлар ва тўйилган кофега бўлган талаб ўрганиш давомида чакана савдо шаҳобчаларида тажриба ўтказилган бўлиб, бундан мақсад нарх ўзгариши натижасида ҳар бир нав кофенинг бозорда сотилиш ҳиссаси қандай ўзгаришини аниқ-

лаш бўлган. 12.1-жадвалда бир неча марка товарга талабнинг ўзгарувчанлигини кўрсатувчи тадқиқот натижалари тўлиқ келтирилган.

12.1-жадвал

Алкоголсиз ичимликларнинг айрим турларига ва кофега талабнинг ўзгарувчанлиги

Маҳсулот навлари	Ўзгарувчанлик коэффициенти
<i>Алкоголсиз ичимликлар</i>	
«Ройял Краун»	- 2,4
«Кока кола»	- 5,2 дан - 5,7 гача
<i>Янчилган кофе</i>	
«Хиллз Бразерс»	- 7,1
«Максвелл Хаус»	- 8,9
«Чейз ва Сенборн»	- 5,6

Биринчидан, алкоголсиз ичимликлар орасида «Ройял Краун»-нинг нархга кўра ўзгарувчанлиги «Кока Кола»-никига қараганда кичикроқлигини айтиб ўтаемиз. «Ройял Краун»-нинг алкоголсиз ичимликлар бозоридаги ҳиссаси кичик бўлса-да, у ўзининг таъмига кўра «Кока Кола», «Пепси Кола» ва бошқа ичимлик навларидан сезиларли даражада фарқланади ва шу сабабли «Ройял Краун»-нинг харидорлари унга анча ишқивоз бўлади. «Ройял Краун Кока Кола»га нисбатан кўпроқ монопол ҳокимиятга эга бўлса-да, бу ҳали уни фойдалироқ дегани эмас. Фойда доимий харажатлар, ишлаб чиқариш ҳажми ва нархларга боғлиқ бўлади. Хатто «Ройял Краун»-нинг ўртача харажатлари «Кока Кола»-никига нисбатан кам бўлса-да, «Кока Кола» кўпроқ фойда кўради, чунки унинг бозордаги ҳиссаси анча юқори.

Иккинчидан, кофенинг нархга боғлиқ талаби алкоголсиз ичимликларникига нисбатан ўзгарувчанроқ бўлишини айтиб ўтишимиз лозим. Кофе истеъмолчилари орасида у ёки бу марканинг ишқивозлари оз, чунки ичимликлар ўртасидаги фарққа қараганда кофе маркалари ўртасидаги фарқ кўп ҳам сезиларли эмас. Истеъмолчилар алкоголсиз ичимликларнинг турли маркалари фарқига қараганда кофенинг «Хиллз Бразерс» ва «Максвелл Хаус» навлари ўртасидаги фарққа камроқ эътибор берадилар. «Ройял Краун»дан ташқари алкоголсиз ичимликлар ва кофенинг барча навларига бўлган нархга боғлиқ талаб жуда ўзгарувчан бўлади. Ўзгарувчанлик 5дан 9гача бўлганда, ҳар бир марка фақат чегарали монопол ҳокимиятга эга бўлади. Бу монопол рақобатга хосдир.

12.2. Олигополия

Олигопол бозорда маҳсулот табақалашган бўлиши ёки бўлмаслиги мумкин. Бунда бир неча фирмалар маҳсулотнинг ҳаммасини ишлаб чиқариши ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Бир қатор

олигопол бозорларда айрим ёки ҳамма фирмалар узоқ вақтли даврда анчагина фойда топадилар, чунки олигопол бозорга кириб келишнинг чегараланганлиги натижасида янги фирмаларнинг бу бозорга чиқишлари қийин бўлади ёки умуман мумкин бўлмайди. Олигополия ҳозирги бозор тузилмасининг устун шаклидир. АҚШда автомобил саноати, пўлат, алюминий, нефт химикатлар, электр ускуналар ва компьютерлар ишлаб чиқариш саноатининг олигопол тармоқлари ҳисобланади.

Нима учун бозорга кириб келишда тўсиқлар пайдо бўлади? Бунинг бир қатор сабабларини биз 10-бобда кўриб чиқдик. Гап шундаки, кўлам самараси кўп фирмаларнинг бозорда биргаликда бўлишини самарасиз қилиб қўяди.

Технологияларни патентлаштириш ва лицензиялаш бўлғуси рақобатчиларни йўққа чиқаради. Фирманинг ўзини ва унинг товарларини реклама қилиш ва товарларни бозорда мавқега эришиш учун маблағ сарфлаш зарурати янги фирмаларнинг бозорга чиқишига тўсқинлик яратади. «Табиий» тўсиқлар мана шундан иборат. Бундан ташқари етакчи фирмалар бозорга янги фирмалар кириб келишини мушкуллаштириш учун стратегик ҳаракатларга қўл урадилар. Масалан, улар бозорга янги фирмалар кириб келган ҳолда бозорни товарлар билан тўлдириб-тошириб юборамиз ва бу билан нархларни туширамиз деб дўқ-пўписа қиладилар. Бундай иш амалда бўлиши учун улар қўшимча ишлаб чиқариш қувватларини яратишлари мумкин. Бозорга чиқиш йўлидаги ғовлар (табиий ёки етакчи фирмалар яратган) ҳар қандай пайда пайдо бўлиши мумкин. Нархларни белгилаш, ишлаб чиқариш ҳажми, реклама ва капитал қўйиш хусусидаги стратегик қарорга келиш натижасида олигопол бозордаги фирмаларни бошқариш мураккаблашиб кетади. Бозорда фақат бир неча фирмалар рақобатлашгани учун ҳар бир фирма ўз саъй-ҳаракатини рақобатчиларга таъсирини, рақобатчиларнинг бунга жавобан нима қилишларини пухта ўйлаб кўриб амалга ошириши зарур бўлади.

Айтайлик, масалан «Форд» фирмаси автомобил сотишдаги турғунлик натижасида автомобиллар нархини 10%га тушириб, бу билан талабни рағбатлантирмоқчи бўлади. Бунга «Женерал Моторс» (ЖМ) ва «Крайслер» қандай жавоб қайтаришини «Форд» пухта ўйлаб кўриши керак бўлади. Улар «Форд»нинг бу ишига жавобан умуман ҳеч нарса қилмасликлари ҳам, ўз нархини 10%дан камроққа туширишлари ҳам мумкин. Шундай бўлган тақдирда «Форд» асосан рақобатчилари ҳисобидан ўз маҳсулоти сотилишининг анча ошиб кетишига эришиши мумкин. Ёки «Женерал Моторс» ва «Крайслер» «Форд»нинг курашга чорлашини қабул қилади, шундай бўлганда учта автомобил компанияси машиналарни кўпроқ сотишади, аммо нарх анча паст бўлиши натижасида уларнинг фойдаси камайиб кетади. Бошқа имконият ҳам бор., ЖМ ва «Крайслер» ўз нархини «Форд» никидан кўпроқ миқдорда камайтирадилар. Улар «Форд»ни сувни лойқалатгани учун жазолаш мақсадида нархни 15%га туширадилар,

лекин бу нархлар уруш қилишга ва уччала фирма фойдасининг кескин камайишига олиб келиши мумкин. Амалда фирма қабул қиладиган деярли ҳар қандай катта қарор, яъни нарх ўрнатиш, ишлаб чиқариш ҳажмининг ҳисобланиши, кучли реклама ишларини кенг кўламда олиб бориш ёки янги қувватларга пул сарфлаш, рақобатчилар бунга жавобан қандай иш қилишларини аниқлашни талаб қилади. Фирманинг стратегик мулоҳазалари мураккаб ва мужассам тарзда бўлиши мумкин. Қарорга келиш чоғида ҳар қандай фирма рақобатчилар жавобини ҳисобга олиши керак. Фирма рақобатчилар ўзларининг қарорига ундан нима кутишларини ҳам ўйлаб кўриш зарур. Устига устак бир қарорга келиш, жавоб бериш, рақобат — буларнинг ҳаммаси динамик жараёнлардир. Фирма раҳбарлари ўз қарорларининг кейинги натижаларига баҳо берган пайтда шуни назарда тутишлари лозимки, уларнинг рақиблари ҳам худди уларнинг ўзлари сингари пухта ўйлаб оқилона йўл тутадилар. Шуни ҳисобга олиб ўзларини рақобатчилар ўрнига қўйиб, қандай жавоб қилишларини ўйлаб кўришлари зарур бўлади.

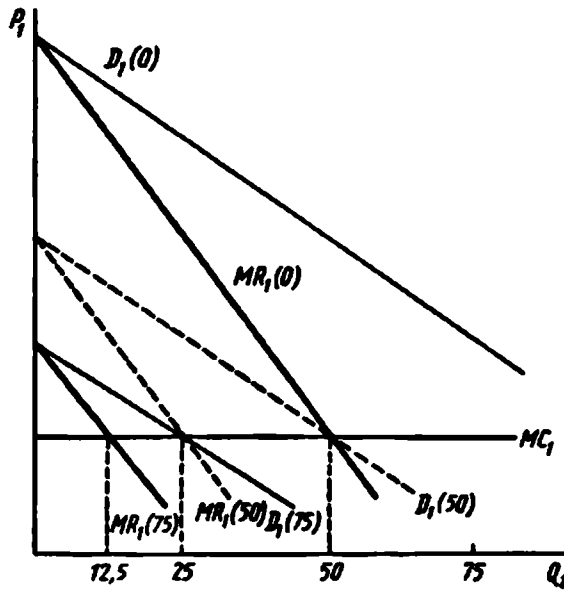
Курно модели

Биз юқорида айтилган тарзда қарорга келиш жараёнини ўрганишни оддийгина икки кутбли моделдан (иккита фирма ўзаро рақобатлашуви моделидан) бошлаймиз. Бу моделни биринчи бўлиб француз иқтисодчиси О. Курно 1838 йили тақдим этган. Айтайлик, фирмалар бир хил товар чиқаришади ва бозор талаби эгри чизигини билишади. **Ҳар қайси фирма қанча маҳсулот чиқаришини ҳал қилиши керак ва ҳар иккала фирма бу хусусда бир вақтнинг ўзида қарор қабул қилади.**

Ишлаб чиқаришга оид қарор қабул қилинганда ҳар қайси фирма шуни ёдда тутиши керакки, унинг рақобатчиси ҳам ишлаб чиқариш ҳажми бўйича бир қарорга келади ва шу сабабли маҳсулотнинг пировард нархи ҳар иккала фирманинг жаъми ишлаб чиқаришининг ҳажмига боглиқ бўлади.

Курно моделининг моҳияти шундаки, бунда **ҳар қайси фирма ўз рақобатчиси ишлаб чиқаришининг ҳажмини доимий деб билади, сўнгра эса ўз ишлаб чиқариш ҳажми хусусида бир қарорга келади.** Бу қандай юз беришини кўриш учун фирма 1 ишлаб чиқариш ҳажми тўғрисида қарор қабул қилишини кўриб чиқамиз. Фараз қилайлик, фирма 1, фирма 2 ҳеч нарса ишлаб чиқармайди, деб ҳисоблайди. Бунда фирма 1 товарларига эҳтиёж бозор талаби билан тенг бўлади. 12.3-расмда бундай мос келиш $D_1(0)$ сифатида кўрсатилган, бу эса фирма 2 ҳеч нарса ишлаб чиқармаган шароитда фирма 1 га хос бўлган талаб эгри чизигини билдиради.

12.3-расм тегишли равишда чегарали даромад эгри чизиги $MR_1(0)$ ни ҳам кўрсатади. Биз фирма 1 нинг чегарали харажатлари — MC_1 ни доимий деб тахмин қилдик. Расмда кўрсатилганидек, фирма 1 нинг фойдани максимумлаштирувчи ишлаб чиқариш ҳажми 50 бирликни ($MR_1(0) = MC_1$ кесиб ўтадиган нуқтада-



12.3-расм. Фирма 1нинг ишлаб чиқариш ҳажмини оптималлаштируви.

ги) ташкил этади. Шунинг учун фирма 2 ҳеч нарса ишлаб чиқармаса, фирма 1 50 бирлик миқдорда маҳсулот ишлаб чиқаради.

Агар фирма 1, фирма 2 ни 50 бирликка тенг маҳсулот чиқаради деб ҳисобласа, бунда фирма 1 нинг талаб эгри чизиги чап томонга қараб 50 бирликка силжиган бозор талаби эгри чизигидан иборат бўлади. 12.3-расмда бу $D_1(50)$ деб белгиланган ва шунга мос ҳолда чегарали даромад эгри чизиги $MR_1(50)$ бўлади. Энди фирма 1 фирма 2 нинг 75 бирлик маҳсулот чиқаришини инобатга олади деб тахмин қиламиз. Бунда талаб янги эгри чизиги фирма 1 учун $D_1(75)$ бўлади.) Энди фойдани максимумлаштирувчи ишлаб чиқариш ҳажми 12,5 бирликка тенг бўлади ($MR_1(75)=MC_1$ нуқтасида жойлашади). Ниҳоят фирма 1, фирма 2 ни 100 бирлик маҳсулот ишлаб чиқаради деб тахмин қилади. Шундай бўлганда фирма 1 нинг талаб ва чекланган даромади эгри чизиклари (булар расмда кўрсатилмаган), унинг чегарали харажатлар эгри чизиги билан тик ўқда кесишади. Агар фирма 1, фирма 2ни 100 бирлик маҳсулот чиқаришини ҳисобга олса, унда ўзи маҳсулот чиқармайди.

Хулоса қиламиз: агар фирма 1, фирма 2 маҳсулот чиқармайди деб ўйласа, ўзи 50 бирлик маҳсулот чиқаради; агар у фирма 2ни 50 бирлик маҳсулот чиқаради деб ҳисобласа, ўзи 25 бирлик маҳсулот чиқаради. Агар фирма 1, фирма 2ни 75 бирлик маҳсулот чиқаради, деб ўйласа, ўзи 12,5 бирлик чиқаради, мабодо у фирма 2 ни 100 бирлик маҳсулот чиқаради деб ҳисобласа, ўзи ҳеч нарса чиқармайди. Шундай қилиб, **фирма 1 нинг фойдани**

максимумлаштирувчи ишлаб чиқариш ҳажми, унинг фикрига биноан фирма 2 нинг ишлаб чиқариш ҳажми қандай ўсиб борса, шунга қараб ўзгаради.

Биз фирма 1 нинг ишлаб чиқариш ҳажмини жавоб ҳаракати эгри чизиги деб атаيمиз ва буни $Q_1(Q_2)$ шаклида ифодалаймиз. Бу эгри чизиқ 12.4-расмда кўрсатилган. Бунда юқорида гап кетган тўртта ишлаб чиқариш ҳажми бирикмасидан ҳар бири x нуқталари билан кўрсатилган.

Биз фирма 2 нуқтаи назаридан ишлаб чиқариш ҳажмини худди шу йўсинда таҳлил қиламиз (яъни фирма 1 қанча ишлаб чиқариши мумкинлигини чамалаб кўрган ҳолда фирма 2 учун фойдани максимумлаштирувчи ишлаб чиқариш ҳажмини аниқлаймиз). Натижада фирма 2 га хос янги эгри чизиқ $Q_2(Q_1)$ га эга бўламиз, бу эса фирма 2 нинг унинг нуқтаи назаридан фирма 1 қанча ишлаб чиқаришига қараб, ҳосил бўладиган ишлаб чиқариш ҳажмини кўрсатади. Фирма 2 нинг чекланган харажатлари эгри чизиги фирма 1 нинг шундай харажатлар эгри чизигидан фарқланиши мумкин. Шундай бўлганда, фирма 2 нинг рақобатга жавобан чиқарган маҳсулотлари таклифининг эгри чизиги, рақиб бўлган фирма 1 нинг эгри чизигидан шаклан фарқланади. Масалан, фирма 2 нинг эгри чизиги 12.4-расмда кўрсатилганидек бўлади.

Ҳар қайси фирма қанча ишлаб чиқаради? Ҳар бир фирманин янги таклифи эгри чизиги унинг рақобатчиси қанча ишлаб чиқариши мумкинлигига қараб унинг ўзи қанча ишлаб чиқаришидан дарак беради. Талаб ва таклиф мувозанат ҳосил этганда, ҳар бир фирма рақобатчисига жавобан ҳосил бўлган таклиф



12.4-расм. Курно мувозанати чизмаси.

эгри чизигига биноан ишлаб чиқариш ҳажмини белгилайди. Шундай бўлгани учун мувозанатли ишлаб чиқариш ҳажми ҳар иккала фирманинг жавоб эгри чизиги **кесилган** ерда жойлашади. Биз ишлаб чиқариш ҳажмининг якуний мувозанатини **Курно мувозанати** деб атаймиз. Шундай мувозанат бўлганда, ҳар қайси фирма рақобатчиси қандай ишлаб чиқаришини тахминлаб кўради ва шунга қараб ўз фойдасини максимумлаштириши мумкин.

Курно мувозанати ўйинлар назариясида **Нэша мувозанати** деб аталган қоидага мисол бўлади. Нэшанинг ўйин мувозанатида ҳар бир ўйинчи унинг **мухалифлари ҳаракати аниқ бўлган шароит**да нима қилиш мумкин бўлса, шуни энг яхши тарзда бажаради. Натижада ҳеч қайси ўйинчи ўзининг хатти-ҳаракатини ўзгартиришга қизиқмайди. Курно мувозанатида ҳар бир икки қутб **ўз рақобатчиси ишлаб чиқариш ҳажмининг аниқлиги** шароитида ўз фойдасини максимумлаштирувчи ишлаб чиқариш ҳажмини белгилаб олади ва шунинг учун икки қутб ўз ишлаб чиқариш ҳажмини ўзгартиришга қизиқмайди.

Айталик, фирмаларнинг дастлабки ишлаб чиқариш ҳажми Курно мувозанатига мос келмайди. Улар Курно мувозанатига эришмагунча ишлаб чиқариш ҳажмини ўзгартиришларини биз кутишимиз керакми? Афсуски, Курно модели ишлаб чиқариш хусусида қарор қабул қилишдаги ўзгаришлар ҳақида ҳеч нарса демайди. Ҳақиқатан ҳам фирма қарорлар қабул қилиш жараёнида унинг рақобатчилари ишлаб чиқариш ҳажми ўзгармаслигини асосий тахмин сифатида қабул қилган Курно моделининг талаби бажарилмайди. Ҳеч қайси фирманинг ишлаб чиқариш ҳажми ўзгармасдан қолмайди, чунки ҳар иккала фирма ҳам маҳсулот чиқариш ҳажмини тартиблаб туради. Динамик тартиблашни тушуниш учун бошқа моделлар керак.

Бўлмаса, ҳар ҳолда ҳар бир фирма ўз рақобатчиларининг ишлаб чиқариш ҳажмини доимий деб тахмин қилиши қачон оқилона бўлиши мумкин?

Бу тахмин икки фирма ўз ишлаб чиқариши ҳажмини бир марта танлаб олгандагина тўғри бўлади, чунки кейинчалик уларнинг ишлаб чиқариш ҳажми ўзгариши мумкин. Шунингдек, бу фирмалар Курно мувозанатига эришганда тўғри бўлади, чунки шундай бўлганда ҳеч қайси фирмада ишлаб чиқариш ҳажмини ўзгартиришга қизиқиш бўлмайди. Демак биз фақат мувозанат шароитида фирма нима қилишини кўриб чиқиш билан чекланамиз.

12.2 - м и с о л

Талабнинг йўналишли эгри чизиги

Иккита бир хил фирма бозор талабининг йўналишли эгри чизигига дуч келган ҳолатдан иборат маҳсус бир мисолни кўриб чиқамиз. Бу мисол Курно мувозанатини тушуниб олишга ёрдам беради ва биз Курно мувозанатини фирмалар рақобатлашув ўрнига ўзаро келишиб олган ҳолда ўз ишлаб чиқариш ҳажмини

биргаликда белгилаган пайтдаги мувозанат билан солиштириб кўрамиз.

Айтайлик, бизнинг икки қутбимиз олдида бозор талабининг қуйидагича эгри чизиги турибди:

$$P = 30 - Q$$

Бунда Q – иккала фирманинг биргаликдаги жаъми ишлаб чиқариши (яъни $Q=Q_1+Q_2$). Яна айтайлик, ҳар иккала фирманинг чекланган харажатлари нулга тенг:

$$MC_1 = MC_2 = 0$$

Шундай бўлганда, биз фирма 1 нинг шароитта жавобан нима иш қилиши эгри чизигини аниқлаб олишимиз мумкин бўлади. Фойдани максимумлаштириш учун шу фирма чекланган даромадни харажатларга тенг қилиб белгилайди. Фирма 1нинг умумий даромади R_1 қуйидагича бўлади:

$$\begin{aligned} R_1 &= PQ = (30 - Q) Q_1 \\ &= 30 Q_1 - (Q_1 + Q_2) Q_1 \\ &= 30 Q_1 - Q_1^2 - Q_2 Q_1 \end{aligned}$$

Фирманинг чекланган даромади бўлган MR_1 қўшимча даромад ΔR_1 дан иборат, бу эса маҳсулот чиқариш ҳажмига қўшимча ўзгариш киритилишини ифодаловчи ΔQ_1 билдиради:

$$MR_1 = \Delta R_1 / \Delta Q_1 = 30 - 2Q_1 - Q_2$$

Энди MR_1 ни нулга (яъни чекланган харажатга) тенглаштириб, Q_1 ни топиш учун тенгламани ечсак, қуйидаги ҳосилга эга бўламиз:

Фирма 1нинг жавоб ҳаракати эгри чизиги

$$1 : Q_1 = 15 - 1/2 Q_2 \quad (12.1)$$

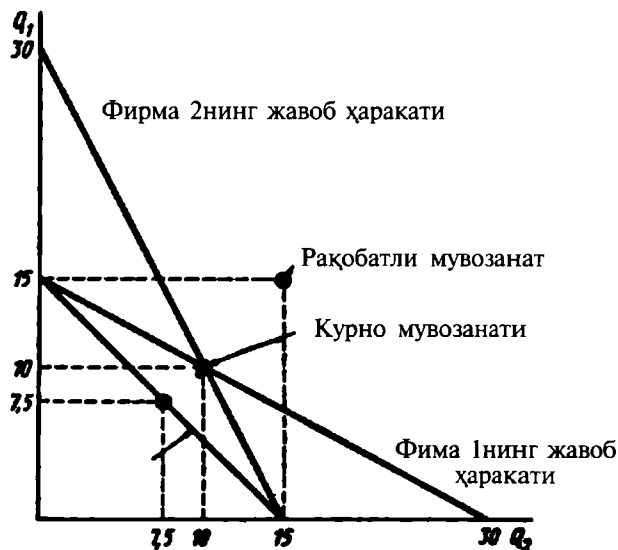
Худди шу сингари ҳисоб-китобларни фирма 2 га ҳам қўллаш мумкин. Фирма 2 нинг жавоб ҳаракати эгри чизиги

$$2 : Q_2 = 15 - 1/2 Q_1 \quad (12.2)$$

Ишлаб чиқариш ҳажмининг мувозанатли даражаси иккала жавоб ҳаракати эгри чизигининг кесишган нуқталари координатлари Q_1 ва Q_2 дан иборат, яъни бу тенгламалар (12.1) ва (12.2)нинг ечилишидир. Тенглама (12.1)даги Q_1 ни бошқа тенглама (12.2)нинг ўнг томонидаги ифода билан алмаштириб биз мувозанатли ишлаб чиқариш ҳажми қуйидагича бўлади деб таъкидлашимиз мумкин.

Курно мувозанати: $Q_1 = Q_2 = 10$

Бинобарин, ишлаб чиқарилган умумий маҳсулот ҳажми $Q = Q_1 + Q_2 = 20$ бўлади, бозорнинг мувозанат нархи эса $P = 30 - Q = 10$ дир. 12.5-расм Курно қондасига кўра қилинган жавоб хатти-ҳаракати ва мана шу Курно мувозанатини кўрсатади.



12.5-расм. Бозордаги икки фирма фаолиятининг чизма тасвири.

Фирма 1нинг жавоб ҳаракати унинг Q_1 дан иборат ишлаб чиқариш ҳажмини фирма 2 нинг Q_2 дан иборат ҳажмига ўхшашлигини кўрсатади. Шу тартибда фирма 2нинг жавоб ҳаракати Q_2 ни Q_1 га ўхшаш тарзда кўрсатади. Фирмалар бир хил бўлганидан, иккала жавоб ҳаракати эгри чизиқлари ҳам бир хил шаклга эга. Улар шунинг учун ҳар хил кўринадики, улардан бирида Q_1 Q_2 га ўхшаш, иккинчисида эса Q_2 Q_1 га ўхшаш. Курно мувозанати шу икки чизиқнинг кесишган нуқтасида жойлашган. Шу нуқтада фирма рақибининг ишлаб чиқариши ҳажми ўзгармай қолганда ўз фойдасини максимумлаштиради.

Биз икки фирма бир-бири билан рақобатлашади, деб фараз қилдик. Энди бунинг ўрнига бошқача фараз қиламиз: трестларга қарши қонунчилик амал қилмайди ва икки фирма тил бириктиради. Улар жами фойдани максимумлаштириш ва фойдани тенг бўлиб олиш учун бунга етарли бўлган ишлаб чиқариш ҳажмини белгилаб оладилар. Жами фойдани максимумлаштиришга шундай ишлаб чиқариш ҳажмини белгилаш орқали эришиладики, бунда чегарали даромад, бизнинг мисолимизда ҳозирчалик нулга баробар бўлган, чегарали ишлаб чиқариш харажатларига тенг бўлади. Икки фирманинг жами даромади

$R = PQ = (30 - Q) Q = 30Q - Q^2$ ни ташкил этади ва шунинг учун чегарали даромад

$$MR = \Delta R / \Delta Q = 30 - 2Q$$

бўлади. MR ни нулга тенг, деб тахмин қилган ҳолда биз $Q = 15$ бўлганда, фойданинг максимал бўлишини кўраемиз.

Q_1 ва Q_2 ишлаб чиқариш ҳажми қандай бирикмасин, уларнинг қўшилиши 15ни берганда, жами фойдани максимумлаштиради.

$Q_1 + Q_2 = 15$ ни билдирувчи эгри чизиқ контракт эгри чизиғи дейилади. Бу бинобарин, Q_1 ва Q_2 ишлаб чиқариш ҳажми жами фойдани максимумлаштирувчи турлича тўплам ҳосил этишини кўрсатади. Контракт эгри чизиғи ҳам 12.5-расмда кўрсатилган. Агар фирмалар фойдани тенг бўлиб олишга келишсалар, улардан ҳар бири маҳсулотнинг тенг ярмини ишлаб чиқариши керак:

$$Q_1 = Q_2 = 7,5$$

Сиз кутганингиздек, иккала фирма Курно мувозанати пайтидагига нисбатан озроқ ишлаб чиқаради (ва анча юқори фойда олади). 12.5-расм келишилган мувозанат ва рақобатли ишлаб чиқариш ҳажмини кўрсатади, буларга эса чегарали харажатларга тенг нарх ўрнатилганда эришилади. (Сиз $Q_1 = Q_2 = 15$ эканлигини текшириб кўришингиз мумкин. Бу ҳар бир фирма нуллашган фойда олишини кўрсатади). Курно ечими мукамал рақобатга нисбатан анча фойдали (фирма учун), лекин фирмалар тил бириктириб битимларга келиш гапларига қараганда унчалик фойдали эмас.

12.3. Тил бириктиришга қарши рақобат: маҳбус дилеммаси

Курно мувозанати **келишилган** мувозанат эмас, чунки ҳар бир фирма ўз рақибининг муайян саъй-ҳаракатлари шароитида имкони борича юқори фойда келтирувчи қарорни қабул қилади. Биз шуни кўрдикки, ҳар бир фирма оладиган якуний фойда мукамал рақобат пайтидаги фойдадан юқори, лекин фирмалар бир-бири билан келишган шароитдагига нисбатан камроқ бўлади. Бироқ тил бириктириш гайриқонуний бўлганидан, кўпчилик фирмалар қамоқхонага тушиш ва шафқатсиз жарима тўлашдан йироқда бўлишни маъқул кўради. Агар кооперация (фаолиятни келишиб олиш) юқорироқ фойда берса, нима учун фирмалар очикчасига тил бириктириш ўрнига ҳамкорлик қилмайдилар? Хусусан, агар сиз ва сизнинг рақибингиз фойдани максимумлаштирувчи нархни ҳисоблаб топа билсангиз ва **агар сизлар ўзаро битимга** келиб шу нархни ўрнатишга рози бўлсангиз, **нима учун рақибингиз ҳам шундай қилиши мумкин деган умид билан айтилган нархни ўрнатиб кўяқолмайсиз?** Агар сизнинг рақибингиз ҳам шундай қилса ҳар иккалангиз катта даромад оласизлар.

Муаммо шундаки, сизнинг рақибингиз сиз белгилаган нархни битимга биноан бўлди, деб ҳисобламаслиги мумкин. Рақибингиз амалда айтилган нархни битимга биноан ўрнатмаслигининг эҳтимоли кўпроқ бўлади. Нега? Чунки сизнинг рақибингиз учун Курно нарҳини ўрнатиш, агар сизни келишилган нарх

ўрнатмоқчи эканингизни билгани тақдирда ҳам, унинг учун фойдалироқ бўлади.

Буни тушуниб етмоқ учун, нархлар воситасида рақобатлашувга оид қуйидаги мисолни кўриб чиқамиз. Ҳар қайси фирманинг доимий харажатлари 20 доллар, ўзгарувчан харажатлари 0га тенг ва фирма маҳсулотига талаб қуйидаги қоидаларга биноан аниқланади:

Фирма 1 нинг маҳсулотига талаб:

$$1: Q_1 = 12 - 2P_1 + P_2 \quad (12.3)$$

Фирма 2 нинг маҳсулотига талаб:

$$2: Q_2 = 12 - 2P_2 + P_1 \quad (12.4)$$

Курно мувозанати бўлганда ҳар қайси фирма 4 долларга тенг нарх белгилайди ва 12 долларлик фойда топади. Фирмалар ўзаро битимга келишган пайтда улар нархни 6 доллар қилиб белгиладилар ва 16 доллар фойда оладилар. Айтайлик фирмалар тил топиша олмадилар, лекин фирма 1, фирма 2 ҳам шундай қилади, деб битимда кўзда тутилган 6 долларга тенг нархни ўрнатади. Агар фирма 2 айтилган ишни қилса, 16 доллар фойда кўради. Лекин фирма 26 доллар ўрнига 4 долларлик нарх белгиласа, нима бўлади? Бунда фирма 2 оладиган фойда $\pi_2 = P_2 Q_2 - 20 = (4) \times [12 - (2)(4) + 6] - 20 = 20$ доллар бўлади. Бошқа томонда фирма 1 оладиган фойда $\pi_1 = P_1 Q_1 - 20 = (6) \times [12 - (2)(6) + 4] - 20 = 4$ доллар бўлади.

Фирма 1 нархни 6 доллар, фирма 2 эса, уни 4 доллар қилиб белгиласа, бунда фирма 1нинг фойдасини камайтириш ҳисобидан фирма 2 оладиган фойда 20 долларга етади, натижада фирма 1нинг фойдаси 4 долларга тушиб қолади. Фирма 2 нархни 4 доллар белгиласа, унинг ютиб чиқиши аниқ.

12.2-жадвалда нарх белгилаш хусусидаги қарорнинг натижалари умумлашган ҳолда келтирилган. Қандай нарх белгилашни ҳал эта бориб, иккала фирма **келишилмаган ўйинга** киришадилар, яъни ҳар қайси фирма ўз рақибни нима қилишини ҳисобга олиб, қандай иш қилса яхши бўлишини кўзлаб, мустақил равишда қарорга келади. 12.2-жадвални айтилган ўйиннинг **тўлов матрицаси** деб атайдилар, чунки бу ҳар бир фирма ва унинг рақибни нима иш қилиши маълум шароитда унга тегадиган фойдани кўрсатади. Масалан, тўлов матрицасининг чапдаги юқори бурчаги, агар иккала фирма нархни 4 доллар белгиласа, улардан ҳар бири 12 доллар фойда олишидан бизга дарак беради. Матрицанинг ўнгдаги юқори бурчаги, агар фирма 1 нархни 4 доллар белгиласа, фирма 2 эса уни 6 доллар белгиласа, фирма 1 – 20 доллар, фирма 2 эса 4 доллар олишини кўрсатади.

Мазкур тўлов матрицаси дастлабки саволнинг жавобига аниқлик киритади: нима учун фирмалар тил топишлари мумкин бўлса-да, келишиб ҳаракат қилишмайди ва шу туфайли юқорироқ фойда олишмайди? Бу ҳолда битимга келиб ҳар иккала фирма нархни 4 долл. ўрнига 6 долл. қилиб белгилашни билдира-

Нархларни прогнозлаш ўйини учун тўлов матричаси

Фирма 2

4 доллар белгилайди 6 доллар белгилайди

Фирма 1	4 доллар белгилайди	12 долл., 12 долл.	20 долл., 4 долл.
	6 доллар белгилайди	4 долл., 20 долл.	16 долл., 16 долл.

ди. Натижада улар 12 долл. ўрнига 16 долл. фойда олишлари мумкин эди. Гап шундаки, ҳар қайси фирма ўз рақибни нима иш қилишидан қатъий назар 4 долларлик нарх белгилаб ютиб чиқишга интилади.

Тўлов матричасида кўрсатилганидек, агар фирма 2 нархни 4 доллар белгиласа, фирма 1 нархни 4 доллар белгиланган ҳолда ютиб чиқади. Бордию, фирма 2 нархни 6 доллар белгиласа, барибир фирма 1 нархни 4 доллар қилиб ютиб чиқаверади. Худди шу тарзда фирма 2, фирма 1 нима қилишига қарамай нархни 4 доллар белгиласа доимо ютиб чиқади. Натижада иккала фирма битим тузиб, ўз зиммасига мажбурият олмас экан ва келишган ҳолда нархни 6 доллар қилиб белгиламас экан, ҳеч бир фирма ўзининг рақибни нархни 6 доллар белгилашини кутиб туриши мумкин эмас, яъни уларнинг ҳар иккаласи нархни 4 доллар қилиб белгилашга жазм қилади.

Ўйин назариясининг классик мисоли маҳбус дилеммаси деб аталган нарса бўлиб, бу олигопол фирмалар дуч келадиган муаммони тасвирлаб беради. Мисол қўйидагидан иборат: икки маҳбусни биргаликда жиноят содир этганликда айблаганлар. Улар қамоқхонанинг ҳар хил ҳужрасида туришади ва бир-бири билан алоқа қила олмайди. Уларнинг ҳар биридан жиноятига иқдор бўлишини илтимос қилишган. Агар иккала маҳбус жиноят қилганига иқдор бўлса, улардан ҳар бири 5 йиллик муддат билан қамалади. Улардан ҳеч бири иқдор бўлмаса, суд йўли билан уларни жазолаш ишини ниҳоясига етказиш қийин бўлади ва маҳбуслар 2 йиллик қамоқ жазоси олиши мумкин. Бошқа томондан агар маҳбуслардан бири иқдор бўлса-ю, бошқаси иқдор бўлмаса, иқдор бўлганига қамоқхонага бир йил муддатга тушади. Иқдор бўлмагани эса 9 йил қамоқда ўтиради. Агар сиз маҳбуслардан бири бўлганингизда иқдор бўлармидингиз ёки йўқми?

12.3-жадвалнинг матричаси кутиш мумкин бўлган натижаларни бир ерга жамлайди (матрицанинг пастдаги ўнг бурчаги ҳар бир маҳбусни 2 йилдан қамашга ҳукм чиқарилишини билдиради). Бу маҳбуслар олдида диллема туради. Агар улар иқдор бўлмасликка келишиб олишганда эди (мажбурият шаклида) бунда улардан ҳар бири фақат 2 йилга қамалар эди. Лекин улар бир-бири билан келишиб олиш имконига эга эмас ва ҳаттоки, шундай имконият бўлганда ҳам улар бир-бирига ишонадими? Агар маҳбус А иқдор бўлмаса, у таваккалга бориши мумкин,

чунки унинг собиқ шериги иқрор бўлиш имкониятидан фойдаланиб қолиши мумкин. Буларнинг ҳаммасидан ташқари маҳбус А нима қилмасин, маҳбус В иқрор бўлиш ҳисобидан ютиб чиқади. Худди шундай йўсинда маҳбус А иқрор бўлиш туфайли, ҳар доим ютиб чиқиши мумкин ва шу сабабли маҳбус В агар у иқрор бўлмаса ўз устунлигини йўқотиб қўйишидан хавотирланади. Бинобарин, иккала маҳбус иқрор бўлиши ва 5 йилга қамалиб кетиши эҳтимоли ҳаммадан кўра кўпроқ.

12.3-жадвал

Маҳбуслар дилеммаси учун ҳисобланган матрица

		Маҳбус В	
		Иқрор бўлади	Иқрор бўлмайди
Маҳбус А	Иқрор бўлади	-5, -5	-1, -10
	Иқрор бўлмайди	-10, -1	-2, -2

Олигопол фирмалар кўпинча дилеммадаги маҳбуслар аҳволига тушиб қолади. Улар рақиб ҳисобидан бозорда катта ҳиссани қўлга олиш учун тажовуз билан рақобатлашишлари зарурми ёки рақиб билан мурося қилиб, бориға шукур деб «ҳамкорлик» қилишлари ва хўжа кўрсинга рақобат қилишлари керакми, ёхуд, хатто яширинчасига тил бириктиришлари керакми, — мана шу масалаларни улар ҳал этишлари лозим бўлади. Агар фирмалар юқори нарх белгилаб ва ишлаб чиқариш ҳажмини чеклаб, шунчаки рақобатлашсалар, улар тажовуз билан рақобатлашганга қараганда юқорироқ фойдага эга бўладилар. Бироқ, биз айтган маҳбуслар сингари ҳар қайси фирма «бузғунчи» (штрейкбрехер) бўлиб рақиб нархларини пасайтириб юборишга қизиқади. Бунга у рақибни ҳам шундай қилишини била туриб боради. Ҳамкорлик қанчали маъқул бўлмасин, ҳар қайси фирма, агар у шунчаки рақобат қилса, унинг рақибни тажовуз билан рақобатлашиб, бозорнинг катта қисмини қўлга олади деб хавотирланади (бунга асос бор). 12.2-жадвалда кўрсатилган ҳолатга тадбиқан олсак, иккала фирма «ҳамкорлик» қила бориб, юқори нарх белгиласа, уларнинг аҳволи яхши бўлиши мумкин. Аммо ҳеч қайси фирма бошқасига ишона олмайди, ўзининг рақибни анча юқори нарх белгилашини кутиб ўтира олмайди, шундай бўлган тақдирда уларнинг иккаласининг ҳам олдида маҳбуслар дилеммаси каби диллема пайдо бўлади.

12.4. Олигопол усулда нарх белгилаш жараёнида маҳбус дилеммасининг қўлланилиши

Маҳбуслар дилеммаси олигопол фирмаларни тажовуз билан рақобат қилишга ва кам фойда кўришга маҳқум этадими? Шундай бўлиши шарт эмас. Агар биз тасаввур этган маҳбусларни фақат битта иқрор бўлиш имконияти бўлса, кўпчилик фирма-

лар ҳар хил ишлаб чиқариш ҳажмини белгилаши ва бир неча бор нарх қўйиши мумкин. Бунда улар рақиб хатти-ҳаракатини кузатиб борадилар ва тегишли қарорга келадилар. Натижада гоҳ-гоҳ олигопол усулда ҳаракатларни мувофиқлаштириш устун бўлиб туради. Масалан, саноат тармоғини олсак, у ерда фақат учта ёки тўртта фирма бор, улар узоқ вақтдан буён мураса билан яшаб келишади. Бу фирмаларнинг раҳбарлари узоқ вақт мобайнида шуни тушуниб етадиларки, нархлар жанги катта зарарларга олиб келади. Шу сабабли улар рақибларнинг бозордаги ҳиссасига кўз олайтирмасдан, киши билмас тарзда юқори нархларни сақлаб туришга келишиб оладилар. Ҳар бир фирма рақиб нархни тушириб юбориш иштиёқига берилса-да, фирма раҳбарлари бундан кўрган фойда узоққа бормаслигига тушуниб етадилар. Улар рақиблар бунга жавобан зарба беришлари, натижада жанговар ҳаракатлар бошланиб кетишини ва узоқ вақтгача паст фойда устун бўлиб қолишини биладилар. Маҳбуслар диллемасини мана шундай ҳал этиш саноатнинг бир қатор тармоқларида қўлланади, лекин ҳаммасида эмас. Айрим пайтларда раҳбарлар индамай-нетмай тил бириктириш натижасида келадиган фойдага ошиқмайдилар. Улар бунинг ўрнига тажовуз билан рақобатлашишни ва шу йўл билан бозорнинг катта қисмини қўлга кириштишни афзал кўрадилар.

Айрим пайтда индамай-нетмай тил бириктириш ўзи қийин бўлади. Масалан, фирмаларнинг харажатлари ҳар хил бўлиши ва улар бозор талабига турлича баҳо беришлари мумкин ва шунинг учун уларда келишилган «аниқ» нарх қандай бўлиши ҳақида бир хил фикр-мулоҳаза бўлмайди. Фирма А нарх 10 доллар бўлишини тўғри, деб тасаввур этса, фирма В буни 9 доллар, деб билади. Фирма В нархни 9 доллар қилиб белгилаганда, фирма А буни нархни туширишга ҳаракат қилиш, деб қабул қилади ва бунга жавоб тарзида нархни 8 долларгача туширади, бу билан нархлар жанги бошланади.

Натижада, кўп тармоқлардаги индамай-нетмай тил бириктириш узоққа бормайди. Бу ерда аввал бошдан бир-бирига ишонмаслик мавжуд ва шу сабабли “ҳарбий” ҳаракатлар бошланиб кетади. Бу рақиблар фикрига кўра фирмалардан бири ўз товарларига нархни тушириб ёки ўз товарини фаол реклама қилиб, сувни лойқата бошлагач, юз беради.

Нархларнинг қатъийлиги

Киши билмас тил бириктириш узоққа бормайди, олигопол фирмалар барқарорликка, айниқса нархларнинг барқарорлигига интиладилар. Мана шунинг учун, **нархларнинг қатъийлиги** кўпинча олигопол хўжалик тармоқларига хос бўлади. Агар, ҳатто харажатлар ва нархлар ўзгарса ҳам фирмалар одатда нархни ўзгартиришга мойил бўлмайдилар. Агар харажатлар ёки талаб қисқарса, фирмалар нархни туширишга шошилмайдилар, чунки буни рақобатчилар нотўғри тушинишлари мумкин, натижа-

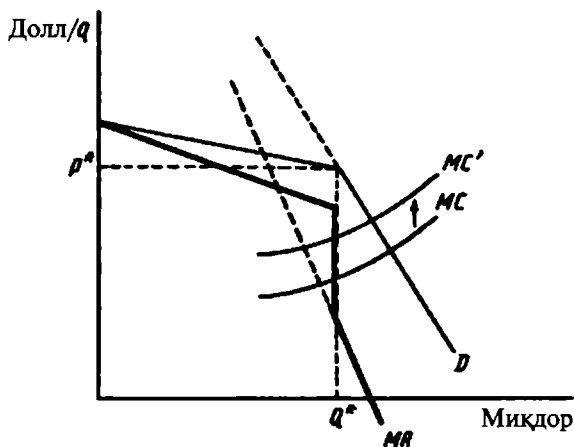
да, нарх атрофида жанговар ҳаракатлар бошланиб кетиши мумкин. Мабодо харажатлар ёки талаб ошса, фирмалар нархни ошириш керакми, деб иккиланадилар, чунки улар ўз рақиблари нархни кўтармаслиги мумкин, деб ҳадиксирайдилар.

Нархнинг мана шундай қатъийлиги «талабнинг букилган эгри чизиғи» модели учун асос бўлади ва бу олигополияга хосдир. Бу моделга кўра ҳар бир фирма p^* нархи устун бўлган нуқтада (12.6-расм) букиладиган талаб эгри чизиғига дуч келади. Нарх p^* дан юқори бўлганда талаб эгри чизиғига ўзгарувчанлик хос бўлади. Бунинг сабаби шуки, фирма ўз нархини p^* дан ошириб юборса, бошқа фирмалар унинг кетидан бориб шундай қилишмайди, натижада у бозордаги ўз ҳиссасининг катта қисмини йўқотиши эҳтимоли мавжуд.

Бошқа томондан фирма тасавурида, агар у нархни p^* дан пастга туширса, бошқа фирмалар ҳам шундай қиладилар, чунки улар бозордаги ўз ҳиссасини йўқотишни хоҳламайди. Натижада анча паст бозор нархи жами талабни ошира борар экан, бу товар сотишни кўпайтираверади.

Фирма товарига талаб эгри чизиғи букилганлигидан унинг чегарали даромад чизиғида узилиш пайдо бўлади. (Чегарали даромад эгри чизиғининг куйи қисми талаб эгри чизиғининг камроқ ўзгарувчан қисмига мос келади. Бу ҳар бир эгри чизиқнинг узиқ-узиқ бўлагига кўрсатилган.) Натижада фирма харажатларнинг ўзи ўзгарган ҳолда бу нархларнинг ўзгаришига олиб келмайди. 12.6-расмда кўрсатилганидек, чегарали харажатлар ортиши мумкин, лекин улар илгариги ишлаб чиқариш ҳажми шароитида бари бир чегарали даромадга тенг бўладилар ва шунинг учун нарх қандай бўлса, шундайлигича қолади.

Талабнинг букилган эгри чизиқ модели диққатга лойиқ даражада содда, лекин олигопол усулда нархни шакллантиришнинг



12.6-расм. Талабнинг букилган турдаги эгри чизиғи.

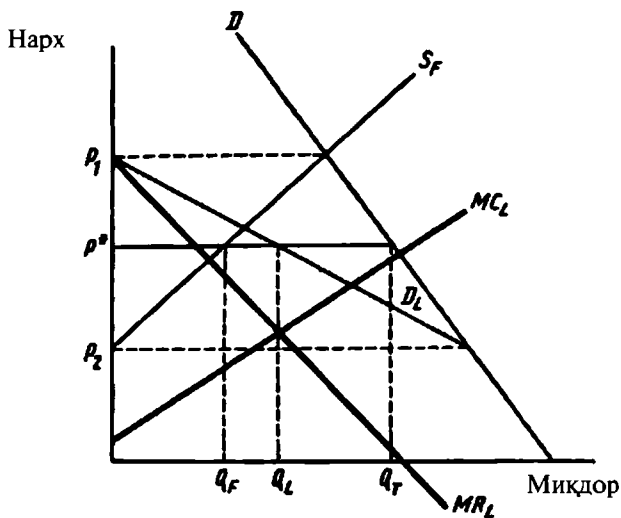
қоидаларини тушунтириб бера олмайди. Энг аввал бу модел нима сабабдан фирмалар p^* нархнини ўрнатиб, ҳеч қандай бошқа нархнини ўрнатишмаганлигини сира ҳам тушунтириб бера олмайди. Мазкур модел нарх қатъийлигининг гувоҳи сифатида фойдалидир, лекин у бунини тушунтириб берганлиги учун эмас, албатта. Нархларнинг қатъийлигини маҳбуслар диллемасидан ва фирмалар бир-бири билан бўладиган ва вайрончиликка олиб келувчи нархлар рақобатта чап беришга интилишларидан келиб чиқади.

Нарх белгилашда пешқадамлик

Нарх белгилашда яширин тил бириктириш йўлидаги тўсиқ шундан иборатки, фирмалар (музокара олиб бормасдан) қандай нарх белгилаш хусусида келишиб олишлари қийин бўлади. Фирмаларнинг келишиб олиши, айниқса, харажатлар ва талаб, улар билан биргаликда нарх ўзгарган пайтда муаммога айланади. **Нарх белгилашдаги пешқадамлик** мана шу муаммони ҳал этишга ёрдам берувчи, лекин ошқора бўлмаган тил бириктириш шаклидир. Пешқадам фирма нарх ўрнатади, бошқа фирмалар («издошлар») шу нарх кетидан боришади. Бундай қарорга келиш нарх хусусидаги битимни енгиллаштиради, чунки пешқадам белгиланган нархнинг ўзи бошқаларга кифоя қилади.

Пешқадам қандай нарх қўяди? Бу бошқа фирмалар ҳам тегишли нарх шароитида ишлаб чиқариш ҳажмини керакли даражада белгилашига боғлиқ. Бу ҳажм шундай бўлиши зарурки, бунда фирмаларнинг бозордаги ҳиссаси олдингидек қолиши керак ёки бўлмаса нарх ошганда, ишлаб чиқариш кенгайтирилиши керак. Агар қолган фирмалар ўз ишлаб чиқаришини чегаралаб қўйсалар, пешқадам фирма фойдани максимумлаштирувчи умумий нархни белгилайди. Ёки пешқадам **бозорда устунлик қилувчи фирма** бўлиши мумкин. Бу фирма ўзининг фойдасини максимумлаштирувчи нарх белгилайди, қолган фирмалар шу нархга биноан қанча хоҳласалар шунча ишлаб чиқарадилар. 12.7-расмда бозорда устунлик қилган фирма қандай қилиб ўз нархини ўрнатишини кўрсатиб беради.

12.7-расмда D бозор талаби эгри чизигини, S_F эса, “издошлар” таклифи эгри чизигини (яъни жами чегарали харажатлар эгри чизигини) билдиради. Пешқадам ўз товарига талаб эгри чизиги – D_1 ни аниқлаши керак. Расмда кўрсатилганидек, бунга бозор талаби билан «издошлар» таклифи ўртасидаги фарқни ҳисоблаб чиқиш орқали эришилади. Масалан, P_1 нархи амал қилганда «издошлар» таклифи бозор талабига тенг бўлади ва пешқадам шу нархга биноан ҳеч нарса сотмаслиги мумкин. P_2 нархи ва ундан пастроқ нарх бўлганда, «издошлар» бозорга товарни таклиф эта олмайдилар ва шунинг учун пешқадам бозор талаби эгри чизиги олдида бир ўзи қолади. P^1 ва P_2 оралиғидаги нарх бўлганда пешқадам маҳсулотига талаб эгри



12.7-расм. Бозорда устунлик қилувчи фирма нарх белгилаши чизмаси.

чизиғи D_L да ифода этилади. Эгри чизиқ D_L пешқадамнинг чегарали даромадлар эгри чизиғи MR_L га мос келади, MC_L эса пешқадамнинг чегарали харажатлар эгри чизиғи бўлади. Пешқадам ўз фойдасини максимумлаштириш учун MR_L ва MC_L кесишган жойда Q_L ҳажмидаги ишлаб чиқаришга эришади. Талаб эгри чизиғи D_L да биз P^* нархни топамиз. Шу нарх бўлганда, “издошлар” Q_F миқдордаги товарни сотадилар, жами сотилган товарлар миқдори эса $Q_T = Q_L + Q_F$ ни ташкил этади. Нарх белгилашдаги пешқадамлик фирмалардан бири карвонбоши бўлишини талаб қилади. Фирмалар ким пешқадам бўлиши хусусида очиқчасига келиша олаганларидан кўпинча энг йирик фирма пешқадам бўлиб қолади. Худди шундай ҳол автомобиль саноатида юз берган. Бу ерда «Женерал моторс» анъанавий равишда тармоқнинг пешқадами бўлиб қолган. Бирок, бир қатор тармоқларда пешқадамлик вақти-вақти билан алмашиб туради.

Хулосалар

1. Монополистик рақобат бозорида фирмалар бир-бирининг ўрнини кўпроқ босадиган табақалашган маҳсулотларни сотиш йули билан ўзаро рақобатлашадилар. Фирмалар бозорга осон кириши ва ундан чиқиб кетиши мумкин. Фирмалар унчалик катта бўлмаган монопол ҳокимият соҳиби бўладилар. Узоқ вақт мобайнида бозорга янги фирмаларнинг кириб келиши фойда нулга қадар пасайгунча давом этади. Шундай бўлганда фирмалар ишлаб чиқариши қувватларини тўла ишлатмаган ҳолда (яъни ишлаб чиқариш ҳажми ўртача харажатларни минимумлаштирадиган ҳажмдан кам бўлган ҳолда) амалга оширадилар.

2. Олигопол бозорда ҳамма ёки деярли ҳамма маҳсулот фақат

бир неча фирма ҳиссасига тўғри келади. Бозорга кириб келишнинг чекланганлиги бир қатор фирмаларга ҳатто узоқ вақтли босқичда ҳам анчагина фойда олиш имконини беради. Иқтисодий қарорга келиш стратегик мулоҳазаларга таянади, яъни ҳар қайси фирма ўзининг хатти-ҳаракати рақибига қандай таъсир этишини ва бунга жавобан у нима қилишини чамалаб кўриши лозим бўлади.

3. Курнонинг олигополия моделига кўра фирмалар ишлаб чиқариш ҳажми хусусида бир вақтнинг ўзида қарорга келадилар, чунки рақибнинг ишлаб чиқариш ҳажмини доимий деб ҳисоблайдилар. Мувозанат бўлганда ҳар бир фирма ўз рақибни ишлаб чиқариш ҳажмини билгани ҳолда ўз фойдасини максимумлаштиради ва шунинг учун ҳар қайси фирма ўз ишлаб чиқариш ҳажмини ўзгартиришга қизиқмайди. Ҳар бир фирманинг фойдаси мукамал рақобат шароитидаги фойдадан юқори, лекин улар тил бириктирган пайтда тегадиган фойдадан камроқ бўлади.

4. Курно модели фирмалар бир-бирини ўрнини босадиган товарлар чиқарадиган ва нарх белгилаш йўли билан рақобатлашадиган бозорларга ҳам қўлланиши мумкин. Мувозанат ҳосил бўлганда, ҳар бир фирма ўз рақибни нархини билган ҳолда фойдасини максимумлаштиради ва шу сабабли улар нархни ўзгартиришдан манфаатдор бўлмайдилар .

5. Агар фирмалар нархни кўтариш хусусида келишиб олганларида эди, улар анча юқори фойда олган бўлар эдилар, лекин трестларга қарши қонунчилик буни таъқиқлайди. Ҳамма фирмалар тил бириктириб ўтирмасдан, улардан ҳар бири рақибни ҳам шундай қилишига ишониб, юқори нарх белгилаши мумкин, лекин улар олдида бунинг эҳтимоллик даражасини пасайтирадиган маҳбуслар диллемаси туради. Ҳар бир фирма нархни пасайтириш ва товар сотиш бозорини қўлга олиш йўли билан ўз рақибларига панд беришни хоҳлайди.

6. Маҳбус диллемаси олигопол бозорда нархларнинг қатъийлигини юзага келтиради. Фирмалар нархлар жангининг бошланиб кетишидан кўрқиб, нархни ўзгартиришдан ўзларини тийиб турадилар.

7. Нархларда пешқадамлик қилиш яширин тил бириктириш шаклларида бири ҳисобланади, бу маҳбус диллемасини четлаб ўтиш имконини беради. Бир фирма нархни белгилайди, бошқалар шу нарх кетидан борадилар.

Ишлаб чиқариш омиллариининг бозори

Биз шу вақтга қадар ўз эътиборимизни тайёр маҳсулотлар бозорлари (яъни товарлар ва хизматлар бозори)га қаратдик. Бу маҳсулотларни фирмалар сотади, истеъмолчилар эса сотиб олади. Мазкур бобда *ишлаб чиқариш омиллариининг бозорлари* — иш кучлари, хом ашё ва бошқа ишлаб чиқариш ресурслари бозорларини кўриб чиқамиз. Бундаги кўп нарсалар сизга таниш, чунки тайёр маҳсулотлар бозорида таклиф ва талабни шакллантирувчи шароитлар ишлаб чиқариш омиллариининг бозорларига ҳам бирдек таъсир этади.

Тайёр маҳсулотлар бозори ўз тузилишларига кўра сезиларли даражада фарқ қилишлари мумкин. Баъзи бозорлар мутлақо рақобатлидир, шу билан бирга бошқа бозорларда ишлаб чиқарувчилар бозор ҳокимиятига эга бўладилар. Худди шу ҳолни ишлаб чиқариш омиллариининг бозорларида ҳам кўриш мумкин. Биз ишлаб чиқариш омиллари бозорларининг уч хил тузилишини кўриб ўтаемиз: 1) ишлаб чиқариш омиллариининг мутлақо рақобатли бозорлари; 2) ишлаб чиқариш омиллариини харид қилувчиларнинг монополистик ҳокимияти бор бозорлар; 3) ишлаб чиқариш омиллариини сотувчилар монопол ҳокимиятга эга бозорлар.

13.1. Ишлаб чиқариш омиллариининг рақобатли бозори

Ишлаб чиқариш омиллариининг рақобатли бозори, бу — сотувчилар ва харидорлар миқдори кўп бўлган бозор, унда айрим сотувчи ёки харидор ишлаб чиқариш омилининг қийматига таъсир ўткази олмайдди. Масалан, агар баъзи бир фирмалар уйлар қуриш учун ёғоч-тахтанинг бозордаги умумий ҳажмидан бир қисмини сотиб олоқчи бўлса, уларнинг бу хусусдаги қарори, нархга ҳеч бир таъсир этмайди. Ёғоч-тахта етказиб берувчилар ишлаб чиқариш ҳажми бўйича айни шундай қарорга келишлиги (уларнинг ҳар бири бозорда унча катта бўлмаган улуш устидан назорат ўрнатган) ўзлари сотаётган ёғоч-тахтанинг бозор нархига таъсир этмайди.

Айрим фирмаларнинг ишлаб чиқариш омиллариига бўлган талабини таҳлил этишдан бошлаймиз. Биз бозор талабини билиш учун айрим талаблар миқдорларини жамлаймиз. Сўнг бозор таклифларига ўтаемиз ва бозор нархи ҳамда ресурслар миқдори қандай белгиланишини кўрсатамиз.

Фақат биргина омил ўзгарувчан бўлганда ишлаб чиқариш омилларига бўлган талаб

Ишлаб чиқариш омилларига бўлган талаб эгри чизиғи, худди ишлаб чиқариш жараёнининг якуни ҳисобланган тайёр маҳсулотга бўлган талаб эгри чизиғи каби қуйи томон қия кетади, гарчи бунинг сабаби бошқача бўлса-да. Товар ва хизматларга бўлган истеъмолчи талабидан фарқли ўлароқ ишлаб чиқариш омилига (масалан, иш кучига) бўлган талаб бўлиб, *ишлаб чиқариш талаби* ҳисобланади. Бу фирманинг ишлаб чиқариш ҳажмига ва ишлаб чиқариш омиллари қилган (хусусан иш ҳақи ставкасига ўхшаган) сарфига боғлиқ бўлади. Масалан, «Эплл Компьютер» фирмасининг программачиларга бўлган талаби хосила талаб ҳисобланади, у фақат программачиларни ҳозирги пайтдаги ойлик маошигагина эмас, балки «Эплл» қанча миқдорда компьютерлар ва программавий таъминот пакетларини сотишни мўлжаллаганлигига ҳам боғлиқ.

Ишлаб чиқариш омилларига бўлган талабни таҳлил қилиш учун биз 7- бобдаги материаллардан фойдаланамиз. Унда фирманинг қандай миқдордаги ишлаб чиқариш омилларидан фойдаланиши кўрсатилган. Фирма ўз маҳсулотини икки омил — капитал K ва меҳнат L дан фойдаланиб ишлаб чиқаради деб фарз қилайлик. Буларни тегишли равишда r нархда (капитал учун ижара тўлови) ва W (иш ҳақи тариф ставкаси)да сотиб олиш мумкин. Биз яна фирма ўз завод ва жиҳозларига эга, деб ҳам ҳисоблайлик, лекин у қанча ишчи кучи ёллашни ҳал этиши лозим.

Фирма муайян миқдордаги иш кучини ёллаб ҳам бўлди, дейлик, аммо яна битта қўшимча иш кучи ёллаш самаралими, йўқми шуни билмоқчи. Мазкур қўшимча ишчини ёллаш мантиқан тўғри бўлади, агар қўшимча даромад иш ҳақи учун сарфдан ошиқча бўлса. Қўшимча иш кучи бирлигидан келадиган даромад *меҳнатнинг чегараланган даромадлиги* дейилади ва MRP_L билан белгиланади. Бизга аёнки фирма кўпроқ иш кучи ёллаши лозим, агар MRP_L жуда бўлмаганда, иш ҳақи W га кетадиган сарфларга тенг бўлса.

MRP_L ни қандай ҳисоблаймиз? Бу — меҳнатнинг қўшимча бирлигидан фойдаланиб, ишлаб чиқилган қўшимча маҳсулот ҳажмининг чиқарилган маҳсулот қўшимча бирлигидан келган қўшимча даромадга кўпайтмаси. Ишлаб чиқаришнинг қўшимча ҳажми меҳнатнинг чегарали маҳсули MRP_L да ифодаланади, қўшимча даромад эса — чегарали даромад $Mг$ да. Шундай қилиб,

$$MRP_L = (MP_2)(MR) \quad (13.1)$$

Бу муҳим тенглик тайёр маҳсулотлар бозори рақобатлими, йўқми бундан қатъий назар, ишлаб чиқариш омилининг исталган рақобатли бозори учун ҳисоблаб чиқарилади. Бироқ MRP_L тавсифини ўрганишни тайёр маҳсулот (ва ресурс)лар мутлақо рақобатли бозоридан бошлаймиз. Фирма тайёр маҳсулотлар ра-

қобатли бозорида ўзининг барча маҳсулотини бозор нархи P да сотади. Бунда меҳнат маҳсулидан келган чегарали даромад меҳнат чегарали маҳсулининг маҳсулот нархига кўпайтмасига тенг бўлади.

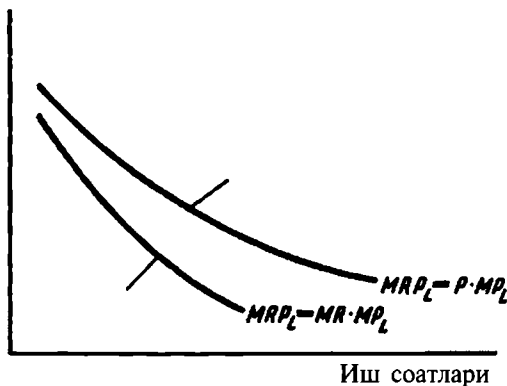
$$MRP_L = (MP_L)(P) \quad (13.2)$$

13.1- расмдаги юқориги эгри чизиқ фирма учун монопол ҳокимият мавжуд бўлмаган тайёр маҳсулотлар рақобатли бозоридаги MRP_L эгри чизигини ифода этади. Шунинг эслатиб ўтамизки, иш вақти ошиши билан меҳнат маҳсули чегараси қисқаради, чунки, бунда даромаднинг пасайиш қонуни кучга киради. Демак, гарчи маҳсулот нархи ўзгармаган тақдирда ҳам меҳнат чегарали даромадлиги эгри чизиги қуйига томон кетади.

13.1- расмдаги пастки эгри чизиқ фирма тайёр маҳсулотлар бозорида монопол ҳокимиятга эга бўлгандаги MRP_L эгри чизигини ифода этади. Фирма монопол ҳокимиятга эга бўлганда сотиш ҳажмини ошириш учун тайёр маҳсулотлар нархини пасайтиради. Натижада чегарали даромад ҳаминча нарх ($MR < P$)дан кичик бўлади ва маҳсулот ишлаб чиқариш ошиб борган сари чегарали даромад пасаяди. Шундай қилиб, мазкур ҳолатда маҳсулот чегарали даромади эгри чизиги пастга томон қиялаб кетади, чунки, ҳар иккала — чегарали даромад ва чегарали маҳсулот эгри чизиқлари — пастга томон қияликка эга.

Монопол ҳокимияти бўлмаган фирма MRP_L эгри чизигини, худди шундай эгри чизиқ билан таққослаймиз, лекин бунда энди фирма монопол ҳокимиятга эга эмас. Монопол ҳокимиятга эга фирма эгри чизиги MRP_L монопол ҳокимияти йўқ фирма эгри чизиги MRL га нисбатан букилганроқ ва қуйида жойлашган. Буни математик тарзда қуйидагича ифода этиш мумкин:

$$MRP_L (\text{монопол ҳокимият}) = (MP_L)(MR) < (MP_L)(P) = MRP_L (\text{монопол ҳокимиятсиз})$$



13.1- расм. Даромад бўйича чегарали маҳсулотнинг чизма тасвири.

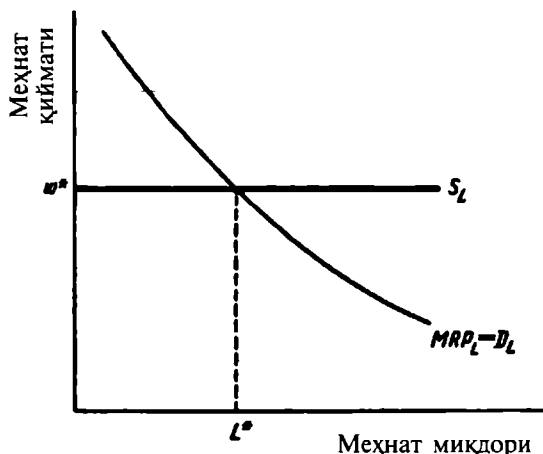
Мазкур натижанинг оқибатларидан бири шундан иборатки, тайёр маҳсулотлар бозорида монопол ҳокимиятга эга фирмалар исталган тарзда белгиланган иш ҳақи шароитида ҳам, монопол ҳокимияти йўқ фирмаларга нисбатан кам ишчи ёллайди.

Маҳсулот чегарали даромадлилик концепциясини фирманинг ишчилар ёллашига ҳам тадбиқ этиш мумкин. Тайёр маҳсулотлар бозори қандай бўлишидан қатъий назар маҳсулот чегарали даромади қўшимча иш кучи ёллаш учун фирма қанча пул тўлай олишини кўрсатади. Ҳамон MRP_L иш ҳақи тариф ставкасидан юқори экан фирма қўшимча иш кучи ёллай олади. Агар маҳсулот чегарали даромадлилиги иш ҳақи тариф ставкасидан паст бўлса, фирма ишчиларнинг бир қисмини ишдан бўшатишига тўғри келади. Фақат шундагина маҳсулот чегарали даромадлилиги фирма тўлаётган иш ҳақи миқдорига тенг келади, шундагина меҳнат ресурсларининг миқдори даромадни максимумлаштиради. Шундай қилиб, даромадни максимумлаштириш шарти бўлиб,

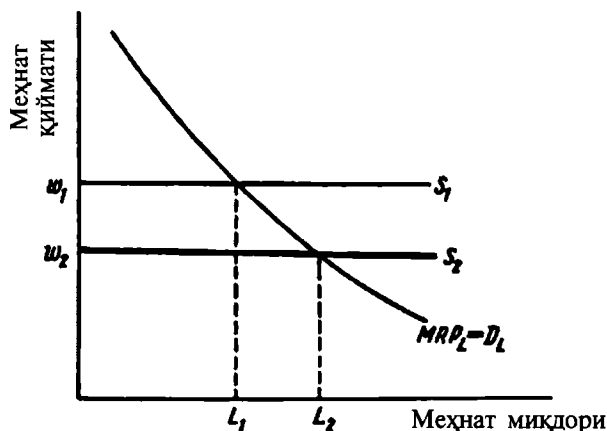
$$MRP_L = w \quad (13.3)$$

ҳисобланади.

13.2- расмда ана шу шарт ифодаланган. Меҳнатга бўлган талаб эгри чизиги D_L , MRP_L эгри чизигига мос тушади. Шунга таъкидлаш жоизки, иш ҳақи ставкаси пасайиши билан, шунга мувофиқ меҳнат ресурсларига бўлган талаб ортиб боради. Чунки меҳнат бозори мутлақ рақобатли, фирма меҳнат бозорида иш ҳақи w^* бўлганда қанча хоҳласа шунча иш кучини ёллай олади ва шунга кўра меҳнат ресурслари таклиф эгри чизиги (фирма фойдаланаётган S_L) уфқий чизик ҳисобланади. L^* таклиф ва талаб эгри чизиклари кесишган жойда ётади.



13.2- расм. Рақобатли бозорда меҳнат нархининг унинг миқдорига боғлиқ бўлиши.



13.3- расм. Меҳнатга бўлган талабнинг унга ҳақ тўлаш ўзгаргандаги ўзгариши.

Бозордаги иш ҳақи ставкасининг w_1 дан w_2 гача пасайиши оқибати меҳнат ресурсларига бўлган талабни қандай ўзгартиришини 3.3- расм кўрсатади. Бозорга иш кучининг биринчи чиқиши кўпайганда иш ҳақи ставкаси пасайиши мумкин (ёшлар балоғат ёшига етганда шундай ҳол юз беради). Меҳнатга бўлган бошланғич талаб L_1 MRP_L ва S_1 эгри чизиқлари кесишган нуқтада ётади. Аммо, меҳнат таклифи эгри чизиғи S_1 дан S_2 га силжиса, иш ҳақи ставкаси w_1 дан w_2 га пасайса, меҳнатга бўлган талаб L_1 дан L_2 га ўсади.

Ишлаб чиқариш омиллариининг бозорлари ҳам кўп жиҳатдан тайёр маҳсулотларнинг бозорларига ўхшаш. Масалан, ишлаб чиқариш омиллари бозори учун даромадни максималлаштириш шарти (маҳсулот чегарали даромадлилиги иш ҳақи ставкасига тенг бўлишидир) айни тайёр маҳсулотлар бозорида чегарали даромад чегарали сарфларга тенг бўлиши шарт деган қоида сингаридир. Нимага шундайлигини билиш учун $MRP_L = (MP_L)(MR)$ эканлигини эсга олайлик ва тенгламанинг ҳар иккала қисмини (13.3) меҳнат чегарали маҳсулига бўламиз. Бунда қуйидагига эга бўламиз:

$$MR = w / MP_L. \quad (13.4)$$

MP_L ресурс бирлигига ҳисобланган қўшимча маҳсулот ишлаб чиқаришни ўзида акс эттирар экан, бунда тенглама (13.4) нинг ўнг томони қўшимча маҳсулот ишлаб чиқариш сарфлари (маҳсулот бирлиги ишлаб чиқариш учун зарур бўлган иш ҳақи ставкасининг меҳнат сарфларига кўпайтмаси)га, яъни ишлаб чиқариш чегарали харажатларига тенг. Тенглама (13.4) ҳам меҳнат ресурслари миқдорини, ҳам фирманинг маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини танлаш айни бир қоидага боғлиқлигини кўрсатади: ишлаб чиқариш омилининг миқдори ва маҳсулот чиқариш ҳажми шундай танланадики, бунда чегарали даромад (маҳсулот

сотишдан келган) чегарали харажатлар (ишлаб чиқариш омилларини сотиб олиш)га тенг бўлиши лозим. Мазкур ҳолида ҳам рақобатли, ҳам рақобатсиз бозорлар учун бирдек қўлланади.

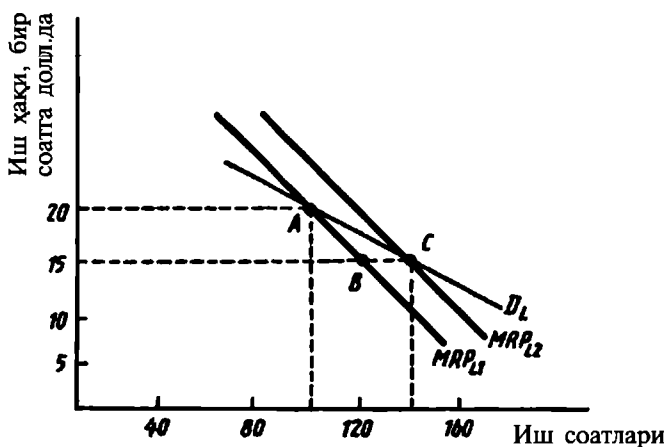
Бир неча омил ўзгарувчан бўлганда ишлаб чиқариш айрим омилларига бўлган талаб

Фирма бир вақтнинг ўзида икки ёки ундан ортиқ ўзгарувчан омилни (узоқ муддатли таҳлил вақтидагидек) танлаганда, ишга ёллаш муаммоси анча мураккаб бўлади, чунки бир омил нархидаги ўзгариш қолганларига бўлган талабни ўзгартиради. Айтайлик, масалан, қишлоқ хўжалик техникасини ишлаб чиқариш жараёнида меҳнат ҳам, жиҳозлар ҳам конвейер учун ўзгарувчан омиллар ҳисобланади, биз эса фирманинг иш кучига бўлган талабини аниқламоқчимиз. Агар, гарчи фирманинг жиҳозларга капитал қўйиши ўзгармай қолганида ҳам иш ҳақи тариф ставкаси пасайганда тобора кўпроқ иш кучи талаб этилади. Меҳнат қанчалик арзонлашиб боргани сари қишлоқ хўжалик техникасини ишлаб чиқаришга кетадиган чегарали харажатлар пасаяди ва бу маҳсулот чиқаришнинг кўпайишига олиб келади. Натижада фирма, албатта, ўз ишлаб чиқариш қувватини ошириш учун қўшимча жиҳозларга капитал қўйишга қарор қилади.

Қўшимча жиҳозлардан фойдаланишнинг кенгайиши меҳнатнинг чегарали даромадлилик эгри чизиги ўнг томон силжишига олиб келади, бу ўз навбатида меҳнатга бўлган талабни оширади.

Бу ҳолни 13.4- расмдан яққол кўришимиз мумкин.

Айтайлик, иш ҳақи тариф ставкаси бир соатга 20 долл. бўлсин, фирма MRP_L эгри чизигидаги A нуқтада кўрсатилганидек бир соатда 100 киши=соат сарфлайди. Энди иш ҳақи ставкаси пасайиб соатига 15 долл.ни ташкил этганида нима юз бери-



13.4- расм. Капитал ўзгарганда меҳнатга бўлган талабнинг эгри чизиги

шини кўрайлик. Энди меҳнат чегарали даромади тариф ставкасидан юқори бўлгани учун фирмага кўпроқ иш кучи талаб этилади. Лекин, MRP_L эгри чизиги жиҳозлардан қайд этилган ҳажмда фойдаланилгандаги меҳнатга бўлган талабни ифодалайди. Иш ҳақининг пасайиши фирмага ҳам иш кучидан, ҳам жиҳозлардан фойдаланишни ошириш имконини беради.

Жиҳозлар миқдори ошиши билан бир вақтда меҳнатнинг чегарали даромадлиги ҳам кўтарилади (жиҳозлар миқдори кўпайиши билан ишлаб чиқариш жараёни янада самаралироқ бўлади) ва меҳнатнинг чегарали даромадлиги эгри чизиги ўнг (MRP_L)га томон силжийди. Шундай қилиб, иш ҳақи ставкаси пасайганда фирма В нуқтада кўрсатилганидек 120 соат эмас, балки С нуқтада кўрсатилганидек 140 соат иш вақти сарфлайди. А ва С нуқталар фирманинг меҳнатга бўлган талаби эгри чизиги D_L да ётади (жиҳозлар ҳажми ўзгарувчан бўлганда). Таъкидлаш жоизки, тасвирда берилган ҳолатида меҳнатга бўлган талаб эгри чизиги меҳнатнинг чегарали даромадлиги ҳар икки эгри чизигидан кўра ўзгарувчанроқдир (улар фойдаланиладиган жиҳозларни миқдор ўзгарувига йўл қўймайди). Демак, узоқ муддатли босқичда (қисқа муддатли даврга қиёсан капитал ўзгармас бўлгандаги) капитал сарфи ўзгарувчан бўлади меҳнатга бўлган талабнинг юқори даражада ўзгарувчанлиги кузатилади, чунки фирмалар ишлаб чиқариш жараёнида капитални меҳнатга алмаштиришлари мумкин.

Бозор талаби эгри чизиги

Виз озиқ-овқат ёки кийим каби маҳсулотга бўлган бозор талаби эгри чизигини ҳосил қилиш учун айрим истеъмолчилар талаби эгри чизикларини бирлаштирар эканмиз, бунда саноатнинг битта тармоғига мурожаат этамиз. Бироқ, шуниси борки, малакали иш кучи каби ишлаб чиқариш омилига кўплаб турли тармоқлардаги фирмалар талабгор бўлади. Меҳнатга бўлган жами бозор талаби эгри чизигини ҳосил қилиш учун, биз, аввало, ҳар бир тармоқдаги унга бўлган талабни аниқлашимиз, сўнг, тармоқ талаби эгри чизигининг ҳар бирини бошқасига қўшиб чиқишимиз даркор. Иккинчи босқич оддий. Меҳнатга бўлган талаб эгри чизигини ҳосил қилиш учун тармоқларнинг меҳнатга бўлган талаблари эгри чизикларини қўшамиз. Биз, бунда айни маҳсулотга бўлган бозор талаби эгри чизигини тузишдаги алоҳида-алоҳида талаб эгри чизикларини қўшишдагидек амални бажарамиз. Шунинг учун биз асосий эътиборни анча мураккаб бўлган биринчи босқичга қаратамиз.

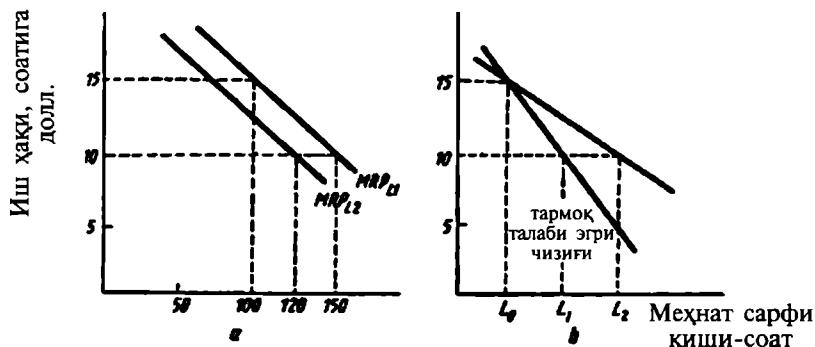
Биринчи босқич (тармоқдаги талабни белгилаш)да фирма ишлаб чиқарадиган маҳсулотни тайёрлаш даражаси ва товарнинг нархи ишлаб чиқариш омилларининг қиймати ўзгаришига қараб ҳисобга оламиз. Маҳсулотни ёлғиз — биргина ишлаб чиқарувчиси бўлганда бозор талабини белгилаш жуда ҳам осон бўлади. Бунда тармоқдаги чегарали даромадлилик эгри чизиги ишлаб

чиқариш омилларига талаб эгри чизиги бўлиб ҳисобланади. Аммо, бозорда кўпгина фирмалар фаолият кўрсатар экан таҳлил фирмаларнинг биргаликда ҳаракат қилиши эҳтимоли борлиги туфайли анча мураккаблашади. Бу муаммони ифодалаш учун тайёр маҳсулот бозори мутлақо рақобатли бўлганда меҳнатга талабни кўриб чиқамиз. Бу ҳолда меҳнатнинг чегарали даромадлилиги товарнинг нархи ва меҳнат чегарали маҳсулдорлигининг ҳосиласига тенг бўлади (13.2- тенгламага қаранг), буни 13.5- расмдаги MRP_L эгри чизиги кўрсатади.

Айтайлик, аввалига иш ҳақи тариф ставкаси соатига 15 долл. ва фирма учун 100 киши = соат талаб этилади. Энди у мазкур фирма учун 10 долл. гача пасайишини тахмин қиламиз. Агар бошқа фирмалар бундан ҳам пастроқ нархларда ишчиларни ёллай олмаса, унда мазкур фирма 150 киши = соат сарфлайди (MRP_L эгри чизигидаги 10 долл. иш ҳақини ифодаловчи нуқтани оддийгина излаб топиш ҳисобига кўра). Лекин, агар иш ҳақи ставкаси тармоқдаги барча фирмалар учун пасайса, тармоқ ёлланма меҳнатдан янада кўпроқ фойдаланади. Ўз навбатида, бу тармоқнинг маҳсулот ишлаб чиқариши кўпайишига ва тармоқ таклифи эгри чизиги ўнг томон силжишига олиб келади. Бу силжиш маҳсулотнинг бозор нархи пасайишига сабаб бўлади.

13.5-а расмда товар нархи тушганда дастлабки чегарали даромадлилик эгри чизиги сўл томон, MRP_{L1} дан MRP_{L2} га кўчади.

Бу ҳолда фирманинг меҳнатга бўлган талаби 150 дан 120 киши = соатга пасайиши юз беради. Шунинг учун, агар фақат биргина фирма анча паст иш ҳақи ставкасида ишчиларни ёллай олса, тармоқдаги меҳнатга бўлган талаб ҳам паст бўлади. 13.5-в расм бу ҳолни ифода этади. Иш ҳақи пасайгани билан товар нархи ўзгармаган ҳолда айрим фирмалар талабининг эгри чизикларини кўшиш туфайли ҳосил қилинган иш кучига бўлган умумий талабни расмдаги юқориги чизик кўрсатади. Иккинчи чизик эса тармоқнинг меҳнатга бўлган талабини кўрсатади. Уни



13.5- расм. Меҳнатга бўлган тармоқ талабининг эгри чизиги.

тузишда иш ҳақи миқдорининг пасайиши оқибатида фирмалар маҳсулот чиқаришни оширади, натижада товарнинг нархи пасайиши тахмин қилинади. Иш ҳақи ставкаси соатига 15 долл. ни ташкил этганда тармоқдаги ишчи кучига бўлган талаб L_0 га тенг бўлади. Иш ҳақи соатига 10 долл.га пасайганда эса тармоқ талаби L_1 гача кўтарилади, лекин, бунда товар нархи ўзгармаган бўлиши керак; талаб эса яна кўпроқ — L_2 гача ошади. Тармоқ талаби эгри чизигини бозор талаби эгри чизигига келтириш барча тармоқлардаги меҳнатга бўлган умумий талабни белгилаш учун биз бажарган сўнгги амал бўлади.

Бозорнинг меҳнатга бўлган талаби (ёки ишлаб чиқаришнинг исталган бошқа омил талаби)нинг эгри чизигини тузиш монопол рақобатли ёки тайёр маҳсулотлар олигопол бозорлари учун тузиш кабидир. Ягона фарқ шундаки, бу бозорлар учун иш ҳақи миқдори ўзгариши натижасида товарлар нархида ҳам ўзгариш содир бўлиши туфайли прогнозлаш қийинлашади, чунки ҳар бир фирма ўз нарх белгилаш стратегиясини амалга оширади, товар нархини белгилаб қўйилган, деб қабул қилмайди.

13. 1- м и с о л

Авиация бензинига бўлган талаб

70-йиллар давомида америка авиакомпаниялари учун ёнилғи қиймати жаҳон миқёсида нефт нархи ўсиши билан бирга ошиб борди. Агар 1971 йилда ёнилғи учун сарф умумий эксплуатация сарфларининг 12,4%ни ташкил этган бўлса, 1979 йилга келиб бу улуш 24,6%га кўтарилди. Кутилганидек, авиайўналишларда ишлатилаётган авиация бензинининг миқдори нарх ошувига кўра камайди. Шундай қилиб, авиацияда юклашиш ҳажми, бир милга тонна ҳисобида, 29,6% га ўсди, ваҳоланки, фойдаланиладиган ёнилғи эса фақат 8,8% га кўтарилди.

Реактив самолётлар учун бензинга бўлган талабни таҳлил қилиш нефтни қайта ишлаш корхоналарининг раҳбарлари учун муҳим, (чунки, улар қанча ёнилғи ишлаб чиқаришни ҳал этишлари лозим). Бу авиакомпания раҳбарлари учун ҳам муҳим (чунки улар ёнилғи сотиб олишни режалаштириш ва ёнилғи нархи ошиши муносабати билан боғлиқ равишда сарфларнинг ҳам ошишини ҳисоблаб чиқишлари лозим). Ўтказилган тадқиқотлар бензинга бўлган талабнинг кўлами ҳақида баъзи маълумотларни олиш имконини берди.

Ёнилғи нархи ўсишининг компаниялар фаолиятига таъсири улар самолётлар юк кўтаришни пасайтириш ҳисобига ёнилғи сарфини камайтиришга қанчалик қобил эканликларига (ёнилғини самолётдаги қўшимча захирасининг зарурати сусаяди), ёки учишларни анча қўйи балеңдликда амалга оширишга (юзма-юз келадиган қаршилик кучсизланади ва двигател ф.и.к. ошади), ёки авиапатталар нархи кўтарилиши ҳисобига ошган харажатлар қопланишига боғлиқ. Шундай қилиб, реактив ёнилғи нархига боғлиқ бўлган талабнинг ўзгарувчанлиги ҳам ёнилғини тежаш

имкониға, ҳам авиапаттанинг таклиф этилаётган нархига боғлиқ.

Ёқилғига талабнинг қисқа муддатли ўзгарувчанлигини ўлчаш учун ички йўналишлардаги барча тармоқлар бўйича авиакомпаниялар фойдаланаётган ёнилғининг бензин галлонлари сонига бўлган талабни кўрсаткич сифатида қабул қиламиз. Ёнилғи нархи бир галлон учун долларларда ўлчанади. Талабнинг статистик таҳлили нархдан ташқари бошқа омилларни ҳам ҳисобга олиши лозим. Улар баъзи фирмаларга бошқаларига қараганда кўпроқ ёнилғи кераклигини тушунтириб беради. Шулардан бири бир қатор авиакомпаниялар анча тежамли двигателлардан фойдаланишидир. Иккинчи омил учиш масофасидан иборатдир. Учиш қанча қисқа бўлса, учиш ҳар бир милясига, шунча кўп ёнилғи сарф бўлади. Бу ҳар икки омил статистик таҳлилга қўшилди. Булар 1971 йилдан 1979 йилгача ҳар уч ойлик бўйича талабнинг бензин нархига боғлиқлигини кўрсатади. 13.1- жадвалда талабнинг нархга боғлиқ бўлган ўзгарувчанлиги бўйича маълумотлар келтирилди. Барча кўрсаткичлар қисқа муддатли давр учун мўлжалланган, чунки чекланган муддат маълумотларидан фойдаланилди ҳамда янги тур самолётлардан фойдаланиш мумкинлиги ҳисобга олинмади.

Ёнилғи нархига боғлиқ талабнинг ўзгарувчанлиги 0 дан («Пан Америкэн») 0,15 гача («Дельта») оралиғида тебраниб туради. Умуман натижалар кўрсатишича, авиакомпанияларда ишлаб чиқариш омили сифатидаги ёнилғига бўлган талаб унчалик ҳам ўзгарувчан эмас. Бунинг ҳайрон қоларли томони йўқ — қисқа муддат оралиғида ёнилғи ўрнини босгудек нарса топишнинг имкони кўринмайди. Талабнинг узоқ муддатли ўзгарувчанлиги юқори, чунки, бунда авиакомпаниялар анча тежамли двигателга эга самолётлардан фойдаланиши мумкин.

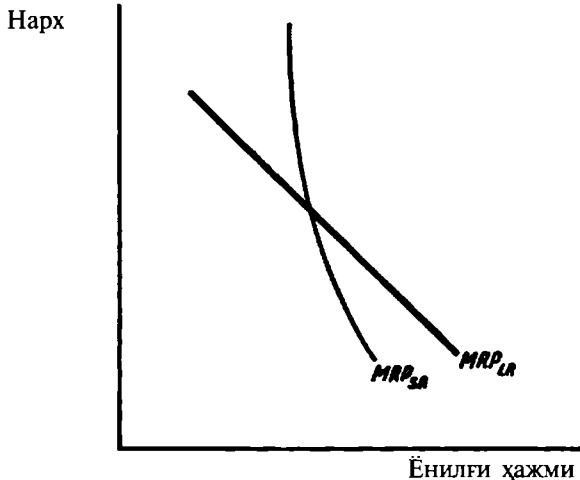
13.1- жадвал

Қисқа муддатли даврда нархга боғлиқ бўлган авиаёнилғи.
Талабнинг ўзгарувчанлиги

Авиакомпания	Ўзгарувчан коэффициенти	Авиакомпания	Ўзгарувчанлик коэффициенти
Америкэн	— 0,06	Бранифф	— 0,10
Континентал	— 0,09	Дельта	— 0,15
Истерн	— 0,07	Нэшнэл	— 0,03
Нортуэст	— 0,07	Пан Америкэн	— 0,00
ТВА	— 0,10	Юнайтед	— 0,10

13.6- расмда авиация ёнилғисига бўлган қисқа муддатли ва узоқ муддатли талаб акс эттирилган.

Қисқа муддатли талаб эгри чизиғи — MRP_{SR} мутлақо ўзгарувчан эмас. Чунки қисқа даврда ёнилғини бошқа хомашё билан алмаштириб бўлмайди. Узоқ муддатли талаб эгри чизиғи — MRP_{YLR} эса анча ўзгарувчан, чунки хом ашёнинг бошқа тури билан алмаштириш имкони мавжуд.

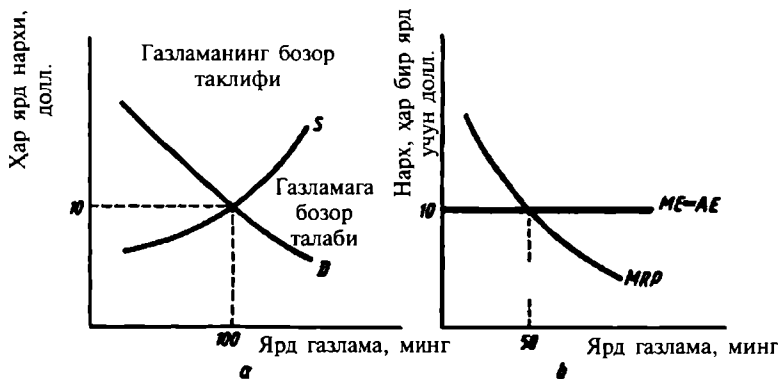


13.6- расм. Авиация ёнилғисига бўлган қисқа муддатли ва узоқ муддатли талабнинг эгри чизиқлари.

Фирмада ишлаб чиқариш омилларини режалаштириш

Ишлаб чиқариш омиллари бозори мукамал рақобатли бўлса, фирма муқим нархларда фойдаланадиган омилларини қанча истаса, шунча миқдорда сотиб олиши мумкин. Фирма дуч келадиган ишлаб чиқариш омилларига бўлган таклиф эгри чизиғи 13.2- ва 13.7-в расмлардаги каби чексиз ўзгарувчандир. Айтайлик, фирма кийим тикиш учун ҳар бир ярдни 10 долл. нархда газлама сотиб олди (13.7-в расм). Фирма нархга таъсир этмай бозордаги газламанинг унча кўп бўлмаган қисмидан қанча хоҳласа, шунча сотиб олиши мумкин.

Фирма бозорда дуч келадиган таклиф эгри чизиғи муайян миқдордаги хомашёни сотиб олиш учун у қандай нарх билан пул тўлаши кераклигини кўрсатади. Шундай қилиб, таклиф эгри чизиғи *АЕ ўртача харажатлар эгри чизиғини* ўзида акс эттиради (худди талаб эгри чизиғи каби; фирма дуч келадиган шу эгри чизиқ ўртача даромад эгри чизиғи ҳисобланади), чунки у сотиб олинadиган ишлаб чиқариш омиллари бирлигига фирма солиштирма харажатларини кўрсатади. Чегарали харажатлар эгри чизиғи *МЕ*, иккинчи томондан, фирманинг сотиб оладиган ишлаб чиқариш омили қўшимча *бирлигига* харажатларини ифодалайди. (Ишлаб чиқариш омиллари бозоридаги чегарали харажатлар эгри чизиғи тайёр маҳсулотлар бозоридаги чегарали харажатлар эгри чизиғига ўхшашдир). Ишлаб чиқариш омиллари бозори рақобатли бўлганда, ўртача ва чегарали харажатлар эгри чизиғи бир уфқий чизиқда ётади; тайёр маҳсулотлар бозоридаги рақобатли фирмалар учун ҳам чегарали ва ўртача харажатлар эгри чизиғи ҳам (уфқий чизиқ тарзида) худди шундай бўлади.



13.7- расм. Рақобатли бозордаги ишлаб чиқариш омили таклифи эгри чизиғи.

Ишлаб чиқариш омиллари рақобатли бозорда фаолият юривчи фирма қанча миқдордаги ишлаб чиқариш омиллари сотиб олади? Меҳнат маҳсули чегарали даромади эгри чизиғи чегарали харажатлар эгри чизиғидан юқорида бўлар экан фирма ишлаб чиқариш омиллари кўп миқдордагисини сотиб олиш ҳисобига фойдани ошириши мумкин, чунки қўшимча бирлик (MRP)дан келган фойда харажатлардан (ME) юқори. Бироқ, чегарали даромад эгри чизиғи чегарали харажатлар эгри чизиғидан қуйи турса, ишлаб чиқариш омилидан фойдаланиш туфайли келадиган фойда сарфлардан кам бўлади. Демак, фойдани максимумлаштириш чегарали даромадлилик чегарали харажатларга тенг бўлишини талаб этади:

$$ME = MRP. \quad (13.5)$$

Биз тайёр маҳсулотлар рақобатли бозордаги алоҳида ҳолатни кўриб чиққанимизда, кўрдик-ки, фирма меҳнат сингари ишлаб чиқариш омиллари сотиб олиш ҳажмини оширади. Буни шу даражада бажарадики, бунда маҳсулот чегарали даромадлиги ишлаб чиқариш омили — w га нархи тенг келади (13.3- тенгламадаги каби). Шундай қилиб, рақобатли бозор ишлаб чиқариш омили нархининг чегарали харажатларга тенглиги фойдани максимумлаштириш шarti ҳисобланади.

$$ME = w. \quad (13.6)$$

Бизнинг мисолимизда газлама нархи (1 ярд 10 долл.) газламалар рақобатли бозорда талаб ва таклиф эгри чизиқлари кесишган нуқтада белгиланади (13.7-а расм). 13.7-б расм чегарали харажатлар ва чегарали даромадлилик эгри чизиқлари кесишган нуқтада фирма сотиб олган газламанинг миқдорини кўрсатади. 50 ярд газлама сотиб олинганида 10 долл. чегарали харажат кийим сотишдан келган чегарали даромадга тенг бўлади, бу ишлаб чиқариш жараёнида газламадан фойдаланишни кенгайтириш туфайли мумкин бўлди. Агар газлама 50 ярддан

кам сотиб олинганда эди фирма кийим сотишдан қўшимча даромад олиш имконини қўлдан чиқарган бўлур эди. Агар газлама 50 ярддан ортиқ сотиб олинса, газлама учун сарфлар фирма қўшимча тайёр кийим сотишдан оладиган даромаддан ошиб кетади.

Ишлаб чиқариш омиллариининг бозор таклифи

Ишлаб чиқариш омиллариининг бозор таклифи эгри чизиғи одатда юқори томон қиялаб кетади. Биз 8-бобда рақобатли бозорда сотиладиган товарга бозор талаби эгри чизиғи ишлаб чиқариш чегарали харажатлари ошганда юқори томон қия бўлишини кўрдик. Мазкур хулосалар бу ўринда ҳам асосли, чунки газлама сингари омиллар ҳам, одатда, ишлаб чиқариш харажатлари ошиб бориши шароитида ишлаб чиқарилади.

Бироқ, меҳнат ишлаб чиқариш омили бўлганда тегишли қарорни инсонлар қабул қилади, фирмалар эмас. Бундай ҳолда ишлаб чиқаришнинг мақсади, даромадни максимумлаштириш эмас, балки нафлиликни максимумлаштириш бўлиб қолади. Қуйида биз меҳнатнинг бозор таклифи эгри чизиғи юқорига томон қияликка эга бўлиши мумкинлигини, лекин 13.8- расмда кўрсатилганидек қуйи томон қияликка ҳам эга бўлишини, яъни иш ҳақининг анча юқори ставкаси иш кучига таклиф кам бўлишига олиб келишини кўрсатиб ўтамыз.

Иш кучи таклифи эгри чизиғи нима учун қуйига қиялигини аниқлаш учун, ишчи бир кунда қанча соат (ёки йил мобайнида неча ҳафта) ишлаши кераклигини қандай ҳал қилишини кўриб чиқамиз. Иш вақти ишлаш вақти ва дам олиш вақтига бўлинади.

Биз ҳордиқ чиқариш (дам олиш) хузур келтиради, иш эса фақат даромад олиш учун керак, деб фараз қилайлик. Биз яна ишчи бир кунда неча соат ишлашини ўзи белгилайди деб ҳам тахмин қилайлик.

Иш ҳақи тариф ставкаси ишчи учун дам олиш вақтининг кадр-қийматини ўлчайди, демак, иш ҳақи ишчи дам олиб хузур қилиши учун сарфлайдиган пул миқдорини ўзида акс эттиради. Иш ҳақи ошгани сайин дам олиш нархи ҳам ошади. 4-бобда истеъмолчи талабини таҳлил қилганимизни эсга олайлик, унда нарх ҳам ўрнини босиш самарасига (нафлилик доимий бўлгани ҳолда нархнинг нисбий ўзгариши) боғлиқ ҳолда, ҳам даромад самараси (нисбий нархлар ўзгармас бўлганда нафлиликни ўзгариши) билан боғлиқ ҳолда ўзгаради. Иш ҳақи тариф ставкаси ошганда ҳар икки самара яққол намоён бўлади.

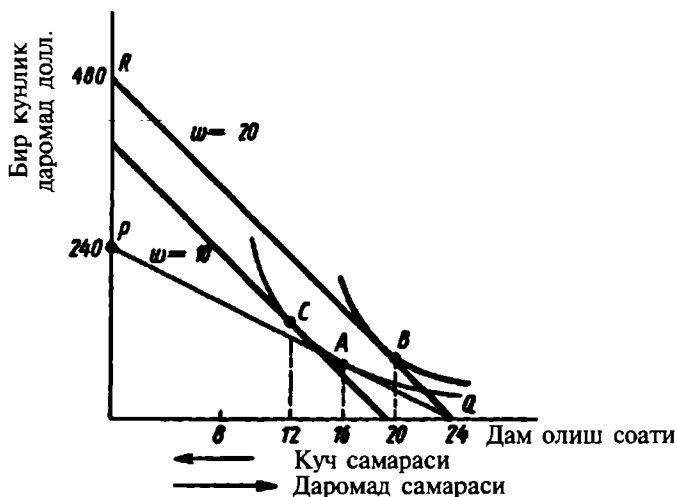
Ўрнини босиш самараси юз беради, чунки, анча юқори миқдордаги иш ҳақи ишчининг реал даромадини оширади. Анча юқори даромадга эга бўлганда ишчи кўпроқ товар сотиб олади, дам олиш ҳам шундай товар ҳисобланади. Агар дам олишга кўп пул сарф қилинса, бунда даромад самараси ишчини кам соатлар миқдорида ишлашга рағбатлантиради. Бундан ташқари, даромад самараси етарлича юқори бўлса, ишчи иш ҳақи ставкаси ошган сайин камроқ ишлай бошлайди. Даромад самараси ҳаддан



13.8- расм. Меҳнатга бўлган таклиф эгри чизиғи.

ташқари катта бўлиши мумкин, чунки иш ҳақи кўпгина кишиларнинг асосий даромад манбаи ҳисобланади. Иш ҳақининг ошиши, даромаднинг самараси катталиги туфайли ишчи ўз ишлаш вақтини қисқартиришига олиб келади, меҳнат таклифи эгри чизиғи қуйи томон қияланади.

13.9-расмда иш вақти ва дам олиш вақти нисбатини танлаш бўйича бир қарорга келиш акс этган, бу қуйи томон қиялган меҳнатга бўлган талаб эгри чизиғида ўз ифодасини топган. Уфқий ўқ бир кундаги дам олиш соатларини, тик ўқ эса иш келтирадиган даромадни кўрсатади. (Биз даромаднинг бошқа манбаи йўқ деб фараз қиламиз). Бошланишда иш ҳақининг миқдори соатига 10 долл. ни ташкил этади, бюджет чизиғи PQ тарзида берилади. P нуқта, масалан, кунига 24 соат ишлаган ишчи, 240 долл. даромад олишини кўрсатади.



13.9-расм. Иш ҳақи ошганда даромад кўчиши самарасининг чизма тасвири.

Ишчи А нуқтани танлаб кунига 16 соат дам олади ва кунига 8 соат ишлайди, иш ҳақи 80 долл.ни ташкил этади. Иш ҳақи миқдори соатига 20 долл.га кўтарилганда, бюджет чизиги тўғри чизиқ RQ га айланади.

(Фақат 24 соат дам олиш мумкин). Энди ишчи нафлиликни В нуқтада максимумлаштиради, кунига 20 соат дам олишни танлайди (4 соат ишлайди) ва 80 долл. ишлаб топади. Агар фақат ўрнини босиш самараси бўлганда эди ишчи 8 соат ўрнига 12 соат (С нуқтада) ишлаган бўлур эди. Аммо даромад самараси қарама-қарши томон ҳаракатланади. У ўрнини босиш самарасидан устун келади ва иш кунини 8 соатдан 4 соатга қисқартиради.

Ҳақиқий ҳаётда қуйига томон қияланган меҳнат таклифи эгри чизигини ёзда ишлаб, шу йилдаги ўқув учун пул тўпловчи талабага нисбатан қўллаш мумкин. Ўз олдига қўйган мақсадга эришган талаба дам олиш учун ишни шу захоти тўхтатади. Тариф ставкасининг ўсиши бунда иш соати миқдорини камайтиради, чунки талабага керакли маблағни тезроқ ишлаб топиш имконини беради.

13.2- м и с о л

Бир ёки иккита ишловчиси бор оила учун меҳнат бозори

XX асрда меҳнат бозоридаги энг драматик ўзгаришлардан бири, ишловчи аёллар улушининг ошиши бўлди.

1950 йилда аёллар ишловчиларнинг 29% ни ташкил этган бўлса, 1980 йилда бу улуш 42% га етди. Эри бор аёлларнинг ишлаши бундай ўсишга сезиларли таъсир этди. Меҳнат бозоридаги аёллар аҳамиятининг ошиши турар жой бозорига ҳам катта таъсир ўтказди: турар жойни ва иш жойини танлаш кўпинча эр ва хотин биргаликда ҳал этадиган масала бўлиб қолди. Иш танлаш табиатининг мураккаблиги таҳлил ва тадқиқ этилади, бунда эри йўқ аёлларнинг иш танлаши (жами 94 нафар) ва оила бошлиғи ҳамда рафиқасининг (397 оила) иш тўғрисида бир қарорга келиши қиёсланди.

Турли оилаларнинг иш ҳақида бир қарорга келишини тасвирлаш йўлларида бири меҳнат таклифи ўзгарувчанлигини ҳисоблашдан иборатдир. Ўзгарувчанлик кўрсаткичи иш кунининг давомийлиги, оила бошлиғи оладиган иш ҳақи, шунингдек оила бошқа аъзоларининг, агар оилада иккита ишловчи бўлса, даромадга боғлиқлигини акс эттиради. (Даромаднинг бошқа манбалари ва турар жойни танлаш ҳам эътиборга олинади).

13.2-жадвалда мазкур тадқиқот натижаси умумлаштирилган.

Агар иш ҳақи тариф ставкасининг ошиши иш вақти давомийлигини пасайтиришга олиб келса, меҳнат таклифи эгри чизиги қуйига томон қия кетади, чунки даромад самараси (дам олиш вақти давомийлигини оширувчи) ўрнини босиш самараси (дам олишни меҳнат билан алмаштиришни рағбатлантирувчи)дан кучлироқ таъсир этади. Бунда меҳнат таклифи ўзгарувчанлиги манфийдир.

Иш ҳақи даражасига боғлиқ ҳолда меҳнат таклифи ўзгарувчанлиги

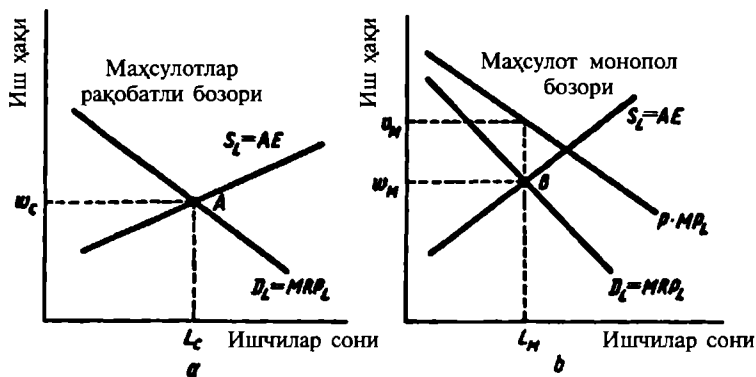
Меҳнатчилар гуруҳи	Ўзгарувчанлик коэффициенти		
	Оила бошлиғининг иш ҳақиға нисбатан бўлган иш соатлари	Умр йўлдошининг иш ҳақиға нисбатан бўлган иш соатлари	Ойла бошлиғининг умр йўлдоши иш ҳақиға нисбатан бўлган иш соатлари
Уйланмаган эркаклар (боласиз)	0,026		
Эрсиз аёллар (болали)	0,106		
Эрсиз аёллар (боласиз)	0,011		
Ишловчиси битта оила (болали)	- 0,078		
Ишловчиси битта оила (боласиз)	0,007		
Ишловчиси иккита оила (болали)	- 002	- 0,086	- 0,004
Ишловчиси иккита оила (боласиз)	- 0,107	- 0,028	- 0,059.

13.2-жавдал маълумотларидан кўринадики, болали оила ва битта ишловчили ҳамда иккита ишловчили (болали ва боласиз) оила бошлиқлари қуйи томон қия кетган меҳнат таклифи эгри чизиғига эга бўлади, ўзгарувчанлик кенглиги — 0,002 дан — 0,078 гача боради. Битта оила бошлиғи ишлайдиган кўпчилик оилалар меҳнат таклифи юқорилама эгри чизик кесмасининг тепа қисмидан жой олади, энг катта ўзгарувчанлик 0,106 болали ёлғиз аёллар меҳнати таклифига хосдир. Эрли аёллар (оила бошлиғининг хотини) меҳнат таклифининг қуйи томон қия кетадиган эгри чизиғи кесмасида туради, ўзгарувчанлиги — 0,028 ва — 0,086. Бу икки ишловчили оилада аёлнинг юқори даражадаги иш ҳақи олиши иш куни давомийлигини оширишга рағбатлантириш ўрнига эр-хотинни кўпроқ ишдан совутишидан далолат беради.

Қандай ишлаш ҳақидаги қарор оила бошлиғи томонидан қабул қилинади, шунингдек, эр-хотиннинг иш ҳақи миқдорига боғлиқ бўлади: оила бошлиғи ишининг давомийлиги, умр йўлдоши анча юқори иш ҳақи олса, камаяди.

13.2. Ишлаб чиқариш омилларининг рақобатли бозоридаги мувозанат

Нарх талаб ва таклиф ҳажмини тенглаштирганда ишлаб чиқариш рақобатли бозори мувозанатда бўлади. 13.10-расмда меҳнат бозоридаги ана шундай мувозанат кўрсатилган. А нуқтада иш ҳақи мувозанати w_c ни ташкил этади, таклиф мувозанати — L_c . Чунки бизнинг рақобат моделимизда тўлиқ маълумот бор, барча ишчилар бир хил иш ҳақи олади ва қаерда банд бўлишидан қатъий назар бир хилда меҳнат маҳсули чегарали даромадини келтиради. Агар бирор ишчи чегарали маҳсулотидан кўп иш ҳақи



13.10-расм. Меҳнат бозоридаги талаб ва таклиф мувозанати.

олса, фирма бу ишчига анча юқори иш ҳақи таклиф этишни фойдали деб топиши мумкин бўлади. Лекин маълумот чегараланган бўлганидан ёлловчи ишчилар учун фарқли иш ҳақи белгилай олмайди.

Агар тайёр маҳсулот бозори ҳам мукамал рақобатли бўлса, ишлаб чиқариш омилига талаб эгри чизиғи шу омил истеъмолчилари ундан ишлаб чиқариш жараёнида қўшимча фойдаланиш туфайли оладиган фойдани кўрсатади. Иш ҳақи миқдори иш кучи қўшимча бирлигидан фойдаланиш фирма ва жамият учун қанчага тушишини кўрсатади. Шундай қилиб, 13.10-а расмдаги A нуқтада ишчининг 1 соатдаги меҳнати чегарали даромади (унинг маҳсулоти чегарали даромади MRP_L) чегарали харажатлар (иш ҳақи тариф ставкаси w)га тенг. Демак, ҳар икки бозор — ишлаб чиқариш омиллари ва тайёр маҳсулот бозорлари, идеал рақобатли, ва шу сабабли ресурслардан самарали фойдаланилади, чунки, жами фойда билан жами харажатлар ўртасидаги фарқ максимумлаштирилган. Ресурслардан самарали фойдаланишнинг шarti кўпинча бошқача шаклда намоён бўлади. Бизга тенглама (13.2)дан маълумки, рақобатли меҳнат бозорида маҳсулот чегарали даромади меҳнат чегарали маҳсулининг товар нархига кўпайтмасига тенг: $MRP_L = (P)(MP_L)$.

Бу рақобатли меҳнат бозорида бозор механизми самарадорлигини таъминлашнинг зарур шartидир. Демак, меҳнат қўшимча бирлигини қўллашдан олинadиган қўшимча даромад мазкур меҳнат бирлиги яратадиган қўшимча маҳсулот чиқаришдан келадиган ижтимоий (социал) фойдани ташкил этади.

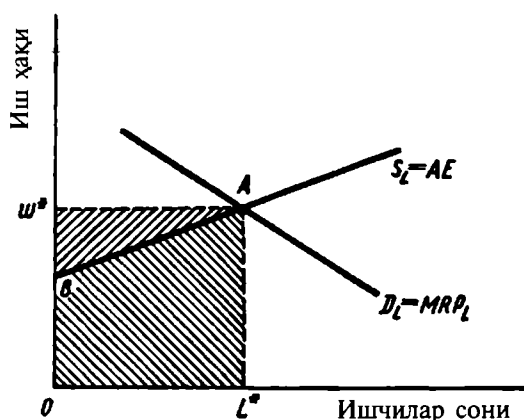
Тайёр маҳсулот бозори мукамал рақобатли бўлмаса $MRP_L = (P)(MP_L)$ шarti бажарилмайди. 13.10-б расмда меҳнат чегарали маҳсули $[(P)(MP_L)]$ га кўпайтирилган маҳсулот нархини ифода этувчи эгри чизик маҳсулот чегарали даромади эгри чизиғидан юқорида ётади $[(MR)(MP_L)]$. В нуқта мувозанатли иш ҳақи W_m ни ва мувозанатли меҳнат таклифи L_m ни ифода этади. Лекин $(P)(MP_L)$ истеъмолчилар қўшимча меҳнат сарфи туфайли ола-

диган миқдор ҳисобланади. Демак, L_M миқдорда ишчи ёлланганда фирманинг чегарали сарфи W_M жамият учун чегарали фойдалилик V_M дан кичик. Шундай қилиб, фирма ўз фойдасини максимумлаштиради, лекин чиқарган маҳсулотнинг ҳажми самарали даражадан паст бўлгани учун ишлаб чиқариш омилидан фойдаланиш самарадорлиги минимумга етмайди. Соф фойда (жами фойда айирув жами харажатлар), агар фирма ёки фирмалар бозор ҳокимиятига эга бўлиб кўплаб ишлаб чиқариш омили сотиб олса, шундай йўл билан маҳсулот чиқаришини оширса, ўсиб боради.

Иқтисодий рента

Иқтисодий рента концепцияси ишлаб чиқариш омили бозори қандай ишлаётганини тушунтиришга кўмаклашади. Тайёр маҳсулотлар бозорини муҳокама қилишда, 8-бобда, биз фирма маҳсулот ишлаб чиқаришида зиммага тушган харажатлар чегирлангандан сўнг олган фойдасини иқтисодий рента сифатида белгиладик. Ишлаб чиқариш бозори учун иқтисодий рента *ишлаб чиқариш омилидан фойдаланиш туфайли олинган фойда билан ундан фойдаланишидаги минимал сарфлар ўртасидаги фарқни ўзида акс эттиради*. 13.11-расмда рақобатли меҳнат бозорига тадбиқан иқтисодий рента концепцияси ифодаланган, лекин бу ишлаб чиқариш омиллари бошқа бозорларига ҳам тадбиқ этилиши мумкин. W^* меҳнатнинг мувозанатли нарх w , L^* эса мувозанатли меҳнат таклифи ҳисобланади.

Меҳнат таклифи эгри чизиги ўзида юқорига қиялама ўртача харажатлар эгри чизигини ифодалайди, меҳнатга бўлган талабнинг эгри чизиги қуйига қиялама маҳсулот чегарали даромади эгри чизигига мос тушади. Таклиф эгри чизиги ҳар бир иш ҳақи тариф ставкасида таклиф этиладиган меҳнат миқдорини кўрсатганидан, L^* меҳнат бирлигини ёллаш учун зарур минимал



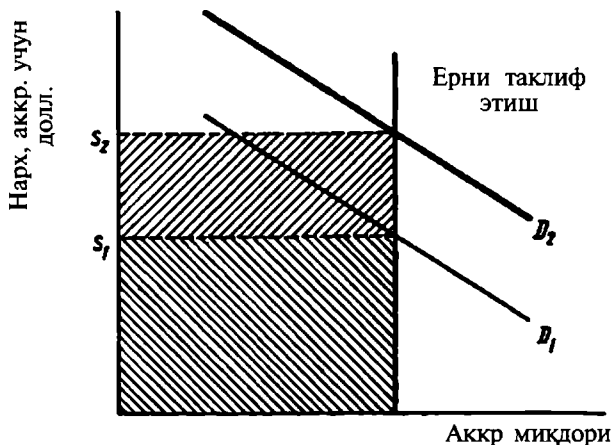
13.11-расм. Кўлга кирган фойданинг чизма тасвири.

харажатлар $AL*OB$ *чизиқлар тортилган* қисм ва таклиф эгри чизигидан қуйидаги майдонда ҳамда меҳнат таклифи мувозанатли ҳажми L^* дан сўлда берилади.

Мукамал рақобатли бозорда барча ишчилар иш ҳақи — w^* олади. Иш ҳақининг бундай даражаси сўнгги, яъни «чегарали» ишчини меҳнатга жалб этиш учун керак, лекин «чегаралигача» бўлган барча ишчилар иқтисодий рента олади, чунки уларнинг иш ҳақи уларни ишга жалб этиш учун зарур бўлган ҳақдан юқори. Агар иш ҳақи умумий миқдори тўғри тўрт бурчак OW^*FL^* га тенг бўлса, меҳнат эвазига зиммага келган фойда BW^*A юзасида ифода топган. Ишчи нуқтаи назаридан мазкур рента товарнинг чакана (сотув) нархида ҳисобга олинмайдиган қўшимча қадр-қиймати бўлиб, у истеъмолчи ютуғи билан ўхшашдир.

Агар таклиф эгри чизиги чексиз ўзгарувчан бўлганда эди иқтисодий рента нулга тенг бўлур эди. У фақат иш ҳақига боғлиқ меҳнат таклифи ўзгарувчан бўлмаганда ҳосил бўлади. Амалда таклиф мутлақо барқарор бўлганда, ишлаб чиқаришнинг меҳнат омилидан келадиган барча даромад ўзида иқтисодий рента ни акс эттиради, чунки меҳнат унга бўлган нархдан қатъий назар таклиф этилади. Ишлаб чиқариш омили таклифи барқарор бўлишининг кўп учрайдиган мисолларидан бири бўлиб ер ҳисобланади. (13.12-расм).

13.12-расмдаги таклиф эгри чизиги мутлақо ноўзгарувчан, шунинг учун турар жой қурилиши (ёки қишлоқ хўжалик мақсадларига) банд бўлган ер жуда бўлмаганда қисқа муддатли вақт оралиғида ишлаб чиқаришнинг доимий омили ҳисобланади. Ер таклифи барқарор бўлганида унинг нархи тўлиқ равишда унга бўлган талабга кўра белгиланади. Расмда ернинг таклифи D_1 эгри чизиги билан кўрсатилган, ер майдони бирлигининг нархи



13.12-расм. Ер майдонидан фойдаланиш келтирадиган иқтисодий рентанинг чизмадаги тасвири.

S_1 га тенг. Ер участкасида фойдаланиш туфайли келадиган иқтисодий рента чизиқлар тортилган пастки тўғри тўрт бурчак билан ифодаланган. Аммо ерга бўлган талаб D_2 гача ўсганда ер бирлигининг нархи S_2 га кўтарилади, умумий зиммага тушган фойда таркибига чизиқлар тортилган бошқа тўғри тўртбурчак юзаси ҳам киради.

Шундай қилиб, ерга бўлган талабнинг ошиши (талаб эгри чизигининг ўнгга томон силжиши) унинг учун тўланадиган ижара ҳақи анча юқори бўлишига ва даромаднинг ҳам кўтарилишига олиб келади.

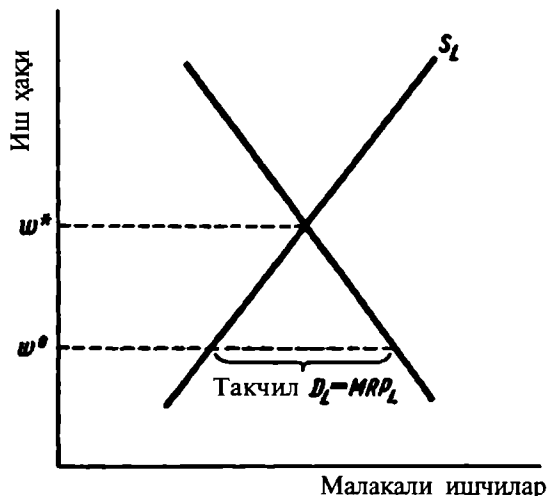
13.3- м и с о л

Қуроли кучларда ҳақ тўлаш

АҚШ армияси олдида шахсий таркиб билан боғлиқ улкан муаммо турар эди. Фуқаролар уруши даврида қуроли кучлар таркибининг 90% ини қуруқликда жанг олиб борувчи малакасиз ишчилар ташкил қилганди. Кейинчалик жанговар ҳаракатлар олиб боришда юз берган эволюция туфайли умумқўшин миқёсидаги қуруқлик кучларининг улуши 16% га тушиб кетди. Шу билан бирга технологик ўзгаришга кўра малакали техник ходимлар, тайёргарликдан ўтган учувчилар, электрончилар, механиклар ва мураккаб ҳарбий техникага хизмат кўрсатадиган бошқа мутахассислар мутлақо етишмай қолди. Нима учун бундай етишмовчилик юз берди ва армия ўзини малакали шахсий таркиб билан таъминлай олмади? Яқинда ўтказилган тадқиқотлардан бу саволга бир қатор жавоблар олинди.

Ҳарбий унвонлар тизими қатор йиллар мобайнида ўзгаришсиз қолди. Унда оддий аскар ва сержантлик таркибига тааллуқли тўққиз унвон бўлгани ҳолда фақат олтигагина зобитлик унвони кўзда тутилган. Зобитлар таркиби иш ҳақини ошириш, аввало, узоқ йиллик хизмат қилгани учун қўшимча пул тўлаш билан таъминлади. Шунга кўра малакавий даражаси турлича бўлган, қобилияти ҳам фарқ қиладиган зобитлар, қоида бўйича, бир хилда маош олади. Ҳақ тўлашнинг универсал (ҳаммага тенг) усули туфайли армиядаги малакали мутахассислар хусусий секторда олишлари мумкин бўлганидан камроқ ҳақ олади. Натижада малакали мутахассислар бошланғич даврда юқори бўлган иш ҳақиға қизиқиб армияга келадилар, сўнгра уларнинг чегарали даромади иш ҳақидан юқори эканлиги аён бўлади. Баъзилар армияда қолади, лекин кўпчилик эса бўшаб кетади.

13.13-расмда қуроли кучлардаги ҳақ тўлаш сиёсати самарасиз эканлиги кўрсатилди. Иш ҳақи ставкаси мувозанати W^* — меҳнатга бўлган талабни таклиф билан тенглаштирувчи иш ҳақи. Бироқ армияда ҳақ тўлашнинг мослашувчан эмаслиги туфайли ўртача иш ҳақи W_0 тўланади, бу мувозанатли иш ҳақидан паст. W_0 да талаб таклифдан юқори ва малакали ходим етишмовчилиги юзага келади ва аксинча, рақобатли иш кучи бозорида меҳнат унумдорлиги юқори бўлган ишчилар унумдорлиги паст



13.13-расм. Малакали ҳарбий мутахассислар тақчиллиги.

бўлганларга нисбатан анча юқори иш ҳақи оладилар. Армия малакали иш кучини қандай жалб этади-ю, ва ўзида сақлаб қолади?

Армияда қандай ҳақ тўлаш тизимини танлаш давлат ўз ҳарбий қудратини сақлай олишлик имконига таъсир ўтказади. Шахсий таркибни шакллантиришдаги қийинчиликларга жавобан армия ҳақ тўлаш тузилмасини ўзгартира бошлади, қуроли кучлар таркибига киришдаги маошга бериладиган қўшимчалар сони ва миқдори оширилади. Бундай қўшимчалар етишмовчилиги сезилаётган малакали мутахассислар учун уларни армияга қабул қилишда жорий этилмоқда. Зудлик билан амалга ошириладиган қўшимча ҳақ тўлаш қуроли кучларга киришни келажакда анча юқори маош беришдек мужмал ваъдадан кўра кўпроқ рағбатлантиради. Малакали ҳарбий мутахассисларга бўлган талаб ошиб боргани сари, биз, армия — қайд этилган ва бозор муносабатларига асосланган қўшимчалар ва рағбатлардан фойдаланишни кенгайтиради, деб кутишимиз мумкин.

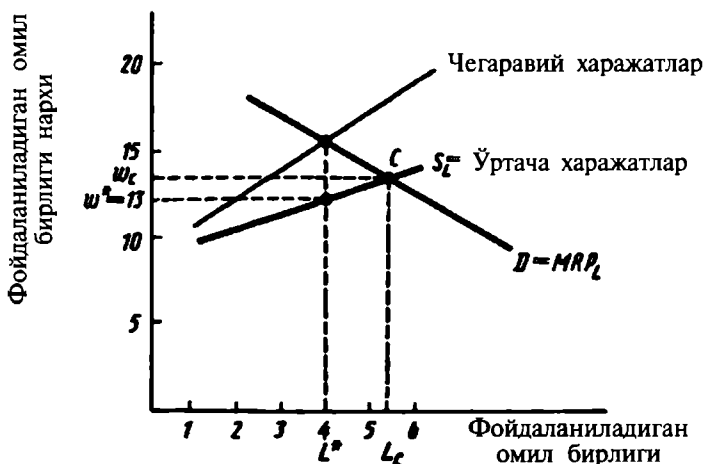
13.3. Монопсония ҳокимияти мавжуд шароитда ишлаб чиқариш омиллари бозори

Бир қатор ишлаб чиқариш омиллари бозорида харидорлар моносоник ҳокимиятга эгадирлар, яъни улар нарха таъсир этишлари мумкин. Масалан, автомобил компаниялари эҳтиёт қисмлар ва йиғув қисмлар харидори сифатида моносоник ҳокимиятга эга. «Женерал моторс», «Форд» ва «Крайслер» кўплаб миқдорда тормоз қурилмалар, радиаторлар, покришка ва бошқа қисмлар сотиб олади ва кам харид этувчи харидорлар тўлаши лозим бўлган нархдан анча кам бўлган нархларда айтилганларни

сотиб олиш хусусида музокара олиб боришлари мумкин. Худди шундай тарзда IBM ҳам монополистик ҳокимиятга эга. Чунки ўз компьютерларига кўплаб миқдорда дисковод сотиб оладилар. Мазкур бўлимда биз бозор мукамал тарзда рақобатли деб фарз қиламиз. Ваҳоланки, монополистик ҳокимиятга эга битта харидорни бир неча харидорга қараганда тасаввур этиш осон, шу боисдан биз соф монополистияни кўриб чиқиш билан чекланамиз.

Чегарали ва ўртача харажатлар

Фирма рақобатли бозордан ишлаб чиқариш омилларини сотиб олганда чегарали ва ўртача харажатлар эгри чизиғи бир-бирига мос тушади. Аммо фирма монополистик бўлганда чегарали ва ўртача харажатлар эгри чизиғи 13.14-расмда кўрсатилганидек бир-бирига мос келмайди.



13.14-расм. Ишлаб чиқариш чегарали ва ўртача харажатларининг ўзгариши.

Монополистик учун ишлаб чиқариш омили таклифи эгри чизиғи бозор таклифи эгри чизиғига мос тушади. (Ишлаб чиқариш омили нархининг ошишига кўра унга қанча омил сотишга ўзгалар тайёрликларини кўрсатади). Монополистик маҳсулот ҳар бир бирлиги учун бир хил ҳақ тўлайди, шу сабабли таклиф эгри чизиғи унинг *ўртача харажатлари эгри чизиғининг* айни ўзидир. Ўртача харажатлар эгри чизиғи юқори томон йўналган, шунинг учун монополистик, агар кўп миқдорда омил сотиб олишни хоҳласа, анча юқори нарх тўлайди. Фирма даромадини максималлаштириш учун омиллارни харид ҳажми чегарали харажат эгри чизиғи бўйича белгиланади. 10-бобдан биламизки, чегарали харажатлар эгри чизиғи ўртача харажатлар эгри чизиғидан юқорида ётади, чунки фирма ишлаб чиқариш омили нархини уни кўпроқ сотиб олиш учун кўтарганда у фақат сўнгги сотиб олади-

ган омил бирлигигагина эмас, балки барча бирлик учун анча юқори нарх билан пул тўлаши керак бўлади.

Фирманинг ишлаб чиқариш омилини сотиб олиш ҳақидаги қарорга келиши

Фирма қанча омил сотиб олиши лозим? У харид ҳажмини чегарали харажатлар маҳсулотнинг чегарали даромадига тенг келадиган нуқтагача ошириши керак бўлади. Бундай ҳолда сўнги харид қилинган бирлик (MRP) дан келган фойда уни сотиб олиш харажатлари (ME) га аниқ тенг келади. 13.14-расм меҳнат бозори учун бу ҳолатни яққол ифодалайди. Айтайлик монополист L^* меҳнат бирлиги ёллади. Бу нуқтада $ME = MRP_L$. Иш ҳақи ставкаси W^* (ишчиларга тўланадиган) ўртача харажатлар эгри чизиги ёки таклиф эгри чизигидаги L^* меҳнат бирлиги билан боғлиқ нуқтада берилади.

10-бобда кўрсатганимиздек, монополист ҳокимиятга эга харидор чегарали қиймат (MV) чегарали харажатларга тенг нуқтага

$$MV = ME$$

етгунча меҳнатни сотиб олиб, соф ютуқни (нафтилиқ айирув чиқимлар) максималлаштиради.

Ишлаб чиқариш омилини сотиб олувчи фирма учун MV MRP омилидан ҳосил бўлган маҳсулот чегарали даромадини акс эттиради. Шунинг учун қуйидагига эга бўламиз:

$$MRP = ME. \quad (13.7)$$

Бу шарт чегарали даромад чегарали харажатларга тенг бўлганда маҳсулот чиқариш хусусида қарорга келиб фойдани максималлаштиришга ўхшашдир. Аммо ишлаб чиқариш омилини сотиб олишда чегарали даромад қўшимча маҳсулот ишлаб чиқариш асосида ҳисобланади. Бу маҳсулот қўшимча фойдаланиладиган омил бирлиги ҳисобига олинади.

13.14-расмдан кўринадики, монополист монополист ҳокимияти бўлмаган фирма ёки фирмалар гуруҳидан кўра камроқ иш кучи ёллади. Рақобатли бозорда L_c иш кучи ёлланади, чунки шундай бўлганда меҳнатга талаб (маҳсулот чегарали даромади эгри чизигида берилади) меҳнатнинг таклифига (ўртача харажатлар эгри чизигида берилади) тенг бўлади. Яна шуни таъкидлаймизки, монополист ҳокимияти бор фирма ўз ишчиларига иш ҳақи W^* тўлайди, бу иш ҳақи W_c дан яъни рақобатли бозорда тўланадиганидан паст.

Монополист ҳокимият манбаи турлича бўлади. Шулардан бири фирманинг тадбиркорликда фаол бўлишига хос белги бўлиши мумкин. Агар фирма қандайдир ресурс турини сотиб олса-ю, уни бошқа фирмалар харид қилмаса, сотиб олган фирма, муқаррар ана шу омил бозорида монополист бўлади. Фаол тадбиркорлик кўрсатаётган фирманинг иш кучи бозоридаги монополист ҳокимияти манбаи бўлиб фирманинг қаерда жойлаш-

ганлик ҳолати, яъни у минтақа ичида ягона йирик ишга ёлловчи бўлиши мумкин. Бундан ташқари, монопсоник ҳокимият манбаи бўлиб, картел ташкил қилиш йўли билан ишга ёлловчилар орасидаги келишув ҳам бўлиши мумкин. Бу келишув икки томон ўртасида ишлаб чиқариш омили истеъмолини чеклаш ва омилни ўзлари рақобатлашган ҳолатдагидан паст нархларда сотиб олиш мақсадида тузилиши мумкин. Бундай ҳолга асосий бейсбол лигасидаги ўйинчилар бозори яққол мисол бўла олади (13.4-мисолга қаранг).

Бир неча фирма иқтисодиётда соф монопсоник ҳисобланади. Лекин фирмалар (ёки айрим шахслар) кўпинча баъзи бир монопсоник ҳокимиятга эга бўладилар, бу шунинг учунки, биринчидан улар товарни кўп миқдорда сотиб оладилар, яна, иккинчидан, улар бошқа товар сотиб олишга қобил бўлганлардан муайян устунликка эга бўлдилар. Ҳукумат ҳам ҳарбий хизматга аскар ёллаётганида, ракеталар, самолётлар, бошқа ҳарбий анжомлар ва қуролли кучлар учун техника сотиб олаётганда монопсонист бўлиши мумкин. Кон қазийш ишлари билан шуғулланувчи фирма ёки бошқа бирор компания округда ягона йирик ишга ёлловчи бўлиб, маҳаллий меҳнат бозорида монопсонист ҳисобланади. Бироқ, ана шундай вазиятда ҳам монопсоник ҳокимият чекланган бўлиши мумкин, чунки ҳукумат маълум даражада шундай иш ўрни таклиф этувчи бошқа фирмалар билан рақобатда бўлади, кон қазийб чиқарувчи фирма эса муайян даражада яқин округлардаги компаниялар билан рақобатлашади.

13.4- м и с о л

Бейсбол ўйинчилари бозоридаги монопсоник ҳокимият

АҚШда трестларга қарши қонунчилик бейсбол лигаларига тааллуқли ҳисобланмайди. Бу Олий суднинг қарори. Бу қарор билан бир вақтда конгресснинг трестга қарши қонунчилик таъсири иш кучи бозорига алоқаси йўқлиги ҳақидаги қарори мавжуд. Трестга қарши қонунчиликдаги бу истисно бейсбол командаларининг эгаларига (1975 й.гача) монопсоник картел сифатида ҳаракат қилиш имконини берди. Бошқа картеллар сингари, бу картел ҳам команда эгалари ўртасидаги битимга боғлиқ бўлиб қолди. Битим ўйинчиларни ҳар йили таклиф этишга боғлиқ эди. *Заҳирадаги ўйинчилар ҳақидаги банд* ҳар бир ўйинчини командага бутун умрга гўё боғлаб қўяди. Бу билан ўйинчилар учун командалар рақобати истисно этилади. Ушбу бандга мувофиқ ўйинчи команда таркибига қабул қилинган, бошқа команда таркибида ўйнай олмасди, токи ўша команда ўйинчини сотиб олмагунча. Натижада бейсбол командасининг эгаси ўз ўйинчиси билан янги битим ҳақида музокара олиб боришда монопсоник ҳокимиятга эгалик қилади; битимни имзолашдан бош тортишнинг ягона муқобили — ёки ўйинни ташлаш, ёки АҚШдан бошқа жойда ўйнаш ҳисобланади.

60—70-йилларнинг бошида бейсбол ўйинчиларининг иш ҳақи улар чегарали маҳсули бозор қийматидан анча паст эди (улар индивидуал маҳоратига бир қадар ортиқ эътибор берилиши туфайли). Масалан, 1969 йилда 42000 долл. олган ўйинчи, агар ўйинчилар бозори мукамал рақобатли бўлганида 300 000 долл. олиши мумкин эди.

Ўйинчилар бахтига команда эгаларининг шўрига шўрва тўкилиб 1972 йилда ўйинчилардан бирининг иши бўйича суд жараёнидан сўнг («Сент-Луис кардиналари» командасининг ўйинчиси Курт Флуд иши) ва арбитражнинг иш кучи ва унинг эгаси бўйича қароридан сўнг иш ташлаш юз берди. Шундан сўнг 1975 йилда томонлар бир битимга келдилар, унга кўра ўйинчилар команда учун беш йил ўйнаб бергач, эркин ҳисобланадилар. Заҳира ўйинчилар тўғрисидаги банд ўз кучини сақлаб қолди, аммо иш кучининг кучли монополистик бозори рақобатли бозор шароитларга яқинлашди.

Бу битим оқибатлари иш кучи бозори иқтисоди учун жуда қизиқ эксперимент бўлди. 1975 ва 1980 йиллар орасида бейсбол ўйинчилар бозори янги мувозанат даражагача тартибланди. Агар 1975 йилда ўйинчилар билан тузилган контракт команда бутун харажатининг 25% ни ташкил этган бўлса, 1980 йилда ўйинчилар иш ҳақи умумий жамғармаси 40% га ўсди. Бундан ташқари, ўйинчилар ўртача иш ҳақи чинакамига икки баравар ўсди. 1987 йилда бейсбол ўйинчиси ўртача 410732 долл. иш ҳақи олади. Бу 60-йиллар охиридаги монополистик иш ҳақиға қиёсан ақл бовар қилмас юқори ҳақ эди. (1969 йилда, масалан, ўртача иш ҳақи 42 минг долл.ни ташкил этади. Инфляция ҳисобга олинганда тахминан 1987 й.да 130000 минг долл. эди)

13.4. Ишлаб чиқариш омиллари бозоридаги якка ҳокимлик

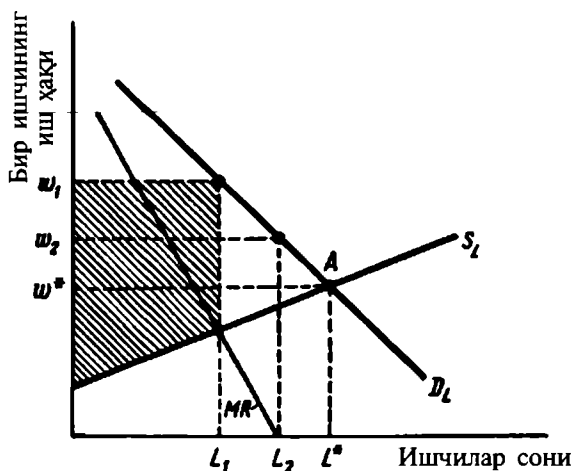
Ишлаб чиқариш омилларини сотиб олувчилар монополистик ҳокимиятга эга бўлганда, шу омилларни сотувчилар монопол ҳокимиятга эга бўлишлари мумкин. Жуда бўлмаганда омилни сотувчи монополистик бўлиши мумкин, қачонки, фирма компьютерлар нодир интеграл схемасини ишлаб чиқариш патентига эгалик қилса. Ишлаб чиқариш омиллари бозорларида соф ҳолдаги монополистиклар нисбатан кам, лекин саноатнинг кўпгина тармоқларида фирмалар маҳсулотни сотишда баъзи монопол ҳокимиятга эгалик қилади. Бу маҳсулотдан бошқа фирмалар ишлаб чиқариш омилли сифатида фойдаланадилар. Ишлаб чиқариш омиллари бозоридаги монопол ҳокимиятнинг энг кенг тарқалгани касаба уюшмалари билан боғлиқ. Бунга биз алоҳида эътиборни қаратамиз. Кейинги қисмларда биз касаба уюшмалари иш кучини сотишда монополистик сифатида ўз аъзоларининг фаровонлигини ошириш ва шу билан бир вақтда уюшмага аъзо бўлмаган ишчиларга қандай таъсир этишини очиб беришга ҳаракат қиламиз.

Иш ҳақиға тариф ставкаси белгилашдаги монопол ҳокимият

13.15-расмда моносоник ҳокимият бўлмаган бозордаги иш кучига бўлган талаб эгри чизиғи тасвирланган. Бу эгри чизиқда иш кучини сотиб олишда рақобатлашаётган фирмалар маҳсулотларининг чегарали даромадлилиги битта қилиб бирлаштирилади. Иш кучи таклифи эгри чизиғи касаба уюшма аъзолари, агар уюшмада монопол ҳокимият бўлмаса, ўз меҳнатларини қандай таклиф этишларини кўрсатади. Бунда иш кучи бозори рақобатли бўлур эди ва L^* ишчилар W^* (A нуқта) иш ҳақиға ёлланарди.

Бироқ касаба уюшмаси монопол ҳокимияти туфайли исталган тариф ставкасини ва тегишлича миқдордаги меҳнатни танлаши мумкин (худди, чиқарилаётган маҳсулотни сотувчи — монополист нархни ва ишлаб чиқариш тегишли миқдорини танлаганидек). Агар касаба уюшмаси ёлланаётган ишчилар миқдорини максимумлаштиришни истаса, у A нуқтадаги рақобатга хос қарорга келган бўлур эди. Фараз қилайлик, уюшма рақобат шароитидаги нисбатан анча юқорироқ иш ҳақи ставкасига эришишни мўлжаллайди. Бунда у ўз аъзолари сонини L_1 ишчиларгача чегаралайди. Натижада фирма тариф ставкаси W_1 бўйича иш ҳақи тўлайди. Ким ишлаётган бўлса, унинг фаровонлиги юқори, ким ишламаётган бўлса, ҳеч вақосиз.

Касаба уюшмасига аъзоликни чеклашдан маъно борми? Ҳа, агар уюшма ўз ишчилари оладиган даромадни вақтида оширмоқчи бўлса. Касаба уюшмаси аъзолар сонини чеклаш билан даромадни максимумлаштириш йўлида маҳсулот ишлаб чиқаришни чекловчи фирма каби ҳаракат қилади. Фирманинг фойдаси зиммасига тушган харажатлар чегирилгандан кейинги да-



13.15- расм. Ишчи кучи монопол таклифи чизмаси.

ромаддан иборат бўлади. Касаба уюшма учун фойда унинг аъзолари зиммасига тушган сарфдан ортиб қолган иш ҳақидан иборат бўлади. Фойдани максимумлаштириш учун касаба уюшмаси ёлланадиган ишчилар миқдорини шундай танлаши керакки, бунда уюшманинг чегарали даромади (қўшимча иш ҳақи) аъзоларини ишга жалб қилишдаги қўшимча сарфларга тенг бўлиши керак. 13.15-расмда бу иш кучи миқдорини танлаш билан боғлиқ, бунда чегарали даромад MR эгри чизиғи таклиф эгри чизигини кесиб ўтади (чунки таклиф эгри чизиғи ишга ёлланган ишчилар зиммасига тушган харажатларини ўзида акс эттиради). Биз шуни ёдда тутган ҳолда иш ҳақи W_1 ва ёлланиш L_1 нинг мос келишини танладик. Иш кучига талаб эгри чизигидан пастдаги юза, иш кучи таклифи эгри чизигидан юқори ва L_1 дан сўл томондаги чизиклар тортилган юза ишчилар оладиган зиммага тушган даромадни ифода этади.

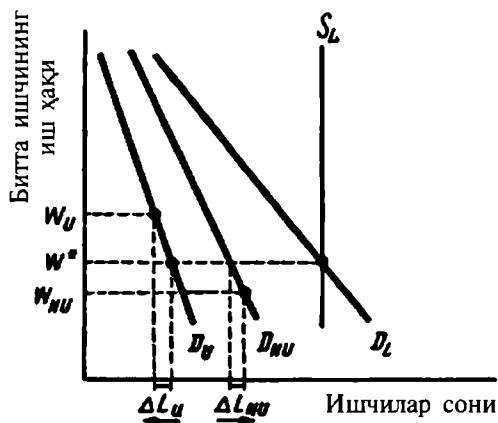
Даромадни максимумлаштириш сиёсати уюшмага аъзо бўлмаган ишчиларга фойда келтириши мумкин, агар улар уюшма қамраб олмаган иш ўрнини топишга муваффақ бўлсалар. Аммо, агар бундай иш ўринлар бўлмаса, даромадни максимумлаштириш «ғолиблар» ва «мағлублар» ўртасида ўта кескин фарқни келтириб чиқариши мумкин. Барча ишчилар оладиган иш ҳақини умумий тарзда максимумлаштириш муқобил мақсад ҳисобланади. Бунга эришиш учун 13.15-расмда ёлланадиган ишчилар сони L_1 дан уюшма чегарали даромади нулга тенг бўлгунча ошиб боради. Ваҳоланки, кейинги ишга ёллашлар умумий иш ҳақини псайтиради, шу боис иш ҳақи W_2 га, ишчилар сони L_2 тенг бўлганда жами иш ҳақи максимумлашади.

Ишчи куч ёллашнинг икки секторли модели

Касаба уюшмаси ўз аъзоларининг иш ҳақини ошириш мақсадида монопол ҳокимиятидан фойдаланганда ишчиларни ёллаш қисқаради. Бунда, мазкур ишчилар ёки уюшма қамраб олмаган секторга ўтиб қайта ишга жойлашади, ёки бошиданоқ уюшмага аъзо бўлмасликни маъқул кўрган бўладилар, муҳими иқтисоднинг касаба уюшмасидан холи секторида нима юз бераётганини англашда.

Фараз қилайлик, малакали меҳнат муайян тури бозорида уюшмага аъзо ва аъзомас ишчилар сони доимо бирдек. 13.16-расмда меҳнатнинг бозор таклифи эгри чизиғи ҳар икки секторда S_L билан белгиланди. Уюшма секторидаги ишчи кучга талаб D_U эгри чизиғи билан, уюшмадан холи сектордаги талаб — D_{NU} эгри чизиғи билан ифодаланган. Умумий бозор талаби бўлиб, иккала секторда алоҳида олиб жамланган талаблар миқдорлари ҳисобланади ва D_L да белгиланган.

Фараз қилайлик, касаба уюшмаси ўз ишчиларининг иш ҳақини рақобатли иш ҳақи W^* дан юқори W_U гача кўтаришни афзал ҳисоблайди. Иш ҳақи бундай ставкасида уюшма секторида банд ишчилар сони ΔL_U га қисқаради, бу ҳол уфқий ўқда кўрсатилди. Бу ишчилар уюшмадан холи сектордан иш топган-



13.16-расм. Касаба уюшма қамраб олган ва қамраб олмаган секторлардаги иш ҳақининг чизмада белгиланиши.

лари ҳаманоқ, ундаги иш ҳақи ставкаси пасаяди, бу иш кучи бозори мувозанатлашгунга қадар давом этади. Уюшмадан холи сектордаги иш ҳақининг янги ставкаси W_{NU} шундай танланадики, мазкур секторга ишга қабул қилинган ишчилар қўшимча сони ΔL_{NU} уюшма секторида қолган ишчилар сонига тенг бўлсин.

13.16-расмдан касаба уюшмаси стратегиясининг иккинчи томони кўринади. У уюшма аъзолари иш ҳақини оширишга йўналтирилган, бунда уюшма аъзоси бўлмаган ишчиларнинг иш ҳақи пасаяди. Касаба уюшмаси ҳаракати ишга ёлланиш шароитини яхшилаши, ишчилар ва фирма менежерларига фойдали маълумот етказиши мумкин. Лекин, иш кучига талаб нисбатан ўзгарувчан бўлганда уюшма ўз аъзоларига ишчиларнинг уюшмага кирмаган қисми ҳисобидан ёрдам беради.

Меҳнат бозоридаги икки томонлама монополия

Биз баён қилган монополист-касаба уюшмалар иш ҳақи соҳасида олиб борадиган сиёсатнинг тескари самараси меҳнат бозори монополистик ҳисобланади деган бизнинг фаразларимиз оқибатида келиб чиқади. Буни билиш учун биз иш кучини сотиб олувчилар монополистик ҳокимиятга эга бўлган шароитда иш ҳақиға нисбатан касаба уюшмасининг сиёсати оқибатини кўриб чиқамиз.

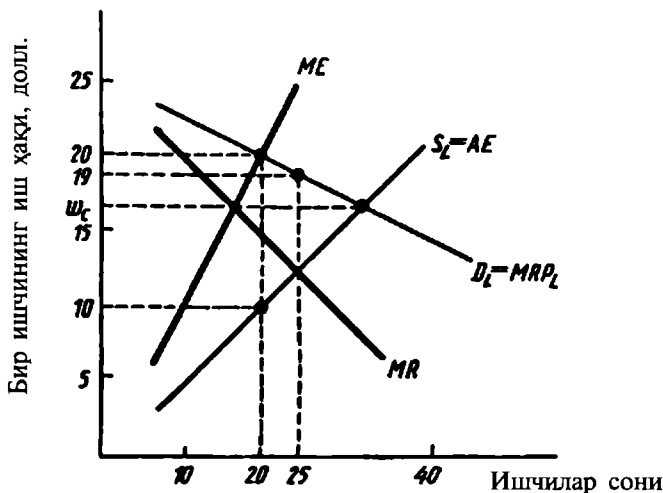
Монополист монополист билан савдо қиладиган бозор икки *томонлама монополияни* акс эттиради. Меҳнат бозорида икки томонлама монополия касаба уюшмаси ва маълум малакали ишчиларни ёлловчи компания ўртасида иш ҳақи ўрнатиш юзасидан музокара бўлганда юзага келади.

13.17-расмда одатдаги икки томонлама савдолашув модели ифода этилган. S_2 эгри чизиғи малакали меҳнат таклифини,

фирманинг иш кучига талаби эгри чизиги эса маҳсулот чегарали даромади эгри чизигини D_L билдиради.

Агар касаба уюшмаси монопол ҳокимиятга эга бўлмаса, компания-монополист ўзининг чегарали харажатлар эгри чизиги ME га мувофиқ қарорга келган бўлур эди: 20 нафар ишчининг бир соатлик тариф ставкаси 10 доллар бўлганда ишга ёллайди. 20 нафар ишчи ёлланганда меҳнат маҳсулотининг чегарали даромади фирманинг чегарали сарфига тенг келади.

Иш кучи сотувчи талаб эгри чизиги D_L га дуч келади, у тариф ставкаси ўзгаришига боғлиқ ҳолдаги ёллаш бўйича фирма келган қарорни ифода этади. Касаба уюшмаси талаб эгри чизигида ўз аъзолари иш ҳақини максимумлаштирувчи нуқтани танлайди.



13.17-расм. Икки томонлама монополиянинг чизмадаги тасвири.

Чунки бандлик ўсиб борган сари барча ишчиларга тўланадиган иш ҳақи пасаяди, чегарали даромад эгри чизиги MR ёлланаётган ишчилар сони ошиб боришига кўра уюшма ўз аъзоларини таъминловчи кўшимча иш ҳақини тавсифлайди.

Таклиф эгри чизиги S_L уюшмага ишчилар фирмада ўз ишларини давом эттиришлари учун уларни рағбатлантиришга зарур бўлган минимал тўловни кўрсатади. Фараз қилайлик, уюшма ўз аъзолари зиммасига тушган фойдани максимумлаштирмоқчи. Бунни амалга ошириш учун уюшма таклиф эгри чизигини иш кучига чегарали сарфлар сифатида қарайди. Фойдани максимумлаштириш учун касаба уюшмаси иш ҳақини 19 долл. белгилайди, бу — чегарали даромад (иш ҳақидаги чегарали ўсиш)ни чегарали сарфлар (иш кучини ёллаш учун зарур бўлган минимал иш ҳақини ошириш) билан тенглаштирувчи иш ҳақидир. Тариф ставкаси 19 долл. бўлганда фирма 25 ишчи ёллайди.

Фирма 10 долл. иш ҳақи тўлаб, 20 ишчи ёллашга тайёр, лекин уюшма 19 долл. иш ҳақи талаб қилади ва фирма 25 ишчи ёллашини хоҳлайди. Бундай ҳолда нима содир бўлади? Натижа ҳар икки томоннинг стратегик вазифасига боғлиқ. Агар касба уюшма иш ташлаш билан таҳдид қилса, у иш ҳақини 10 доллар эмас, балки 19 долл. га яқин бўлишини таъминлайди. Агар фирма асосли тарзда уюшмага аъзо бўлмаганларни ишга олиш билан таҳдид қилса, улар 10 долл.га яқин ставкани таъминлайди. Агар ҳар икки томоннинг таҳдиди асосли бўлса, якуний битим рақобатли натижа(иш ҳақи W_c)га яқин (13.17-расмдаги 15 долл.) бўлиши мумкин.

13.5- м и с о л

Хусусий секторда касба уюшма ҳаракатининг сусайиши

Бир неча ўн йиллар мобайнида касба уюшмаси ҳаракати учун бир неча қийин даврларни бошдан кечиришга тўғри келди. Бу аъзолари сонининг камайиши, иш ҳақи бўйича музокараларга тааллуқли сиёсатдаги танглик билан боғлиқ бўлди. Касба уюшма монопол ҳокимиятининг пасайиши тадбиркорлар билан музокара олиб борувчи касба уюшма арбоблари уларнинг ҳаракатига турлича муносабат кўрсатишига олиб келиши, шунингдек, иш ҳақи ставкаси ва касба уюшма аъзоларининг бандлик даражасига ҳам таъсир этиши мумкин. 70- йилларда касба уюшмаси монопол ҳокимияти инқироzi, айниқса, иш ҳақини ошириш тўғрисидаги музокаралар вақтида кучли сезилди: ишга ёллаш даражаси деярли ўзгармади, аммо касба уюшма аъзолари билан уюшмага аъзо бўлмаганлар иш ҳақи ўртасидаги фарқ минимум даражага тушиб қолди. Биз 80-йилларда ҳам худди шундай ҳол содир бўлади, деб кутишимиз мумкин эди. Бунга кенг «шов-шув» қилинган иш ҳақи даражасини «музлатиб қўйиш» ва иш ҳақининг икки босқичли таъминланиши ёйилиши хусусидаги фикрлар олиб келиши эҳтимоли йўқ эмас эди. Агар шундай бўлса касба уюшмасининг янги аъзосига, унинг анча тажрибали эски аъзосига нисбатан кам ҳақ тўланади.

Шуниси ажабланарлики касба уюшмалар билан фирмалар рақобарияти ўртасидаги музокара жараёни ўзгарди. 1979 — 1984 йиллар орасида касба уюшма аъзолари орасида бандлик даражаси пасайди, у 27,8 дан 19% га тушиб қолди, бироқ, аъзолар ва аъзо эмаслар иш ҳақи орасидаги фарқ фақат нисбатан барқарор бўлибгина қолмай, хатто, саноатнинг бир қатор тармоқларида ўсди ҳам. Масалан, агар кон қазииш, ўрмончилик ва балиқ консерваси саноатидаги касба уюшма аъзосининг иш ҳақиси унинг аъзоси бўлмаган ишчиларникидан 1979 йили фақат 25% юқори бўлган, 1984 йилга келиб, бу фарқ 24% бўлган. Айни пайтда қайта ишловчи саноат тармоқларидаги уюшма аъзоларининг иш ҳақи 1979 й. аъзо эмасларникидан фақат 14% юқори бўлган 1984 йилга келиб бу фарқ 16% ни ташкил этди.

Бу жараёни тушунтириш йўлларида бири шундаки, касба

уюшма стратегияси касаба уюшма барча аъзоларига тўланадиган умумий иш ҳақини ошириш эмас, балки айрим тариф ставкасини максимумлаштиришдан иборатдир. Фирмалар ишлаб чиқариш жараёнида капитални малакали иш кучлари билан алмаштиришни анча фойдали деб ҳисоблаган даврда касаба уюшмаси қамраб олмаган иш кучига талаб, ўз-ўзидан равшанки, сезиларли даражада ўзгарувчан бўлиб қолади. Касаба уюшмалар ўз хизматига бўлган ўзгарувчан талабга дуч келгач иш ҳақининг муқим даражасини сақлаш ва ўз аъзолари ўртасида бандлик даражасини сезиларли даражада пасайтиришга рози бўлишларига тўғри келди. Албатта фирмалар касаба уюшма аъзолари бўлган ишчиларни касаба уюшма қамраб олмаган ишчиларга алмаштириши меҳнат шартномаси тузиш вақтида уюшма ҳокимиятини янада йўқотишга олиб келиши мумкин. Бу касаба уюшма аъзоси, ва уюшмага кирмаган шахс иш ҳақлари орасидаги фарққа қандай таъсир этишини кўз олдида келтириш қолади холос.

Хулосалар

1. Ишлаб чиқариш омили рақобатли бозорида унга бўлган талаб мазкур ишлаб чиқариш омили яратган маҳсулотнинг чегарали даромади, яъни фирма чегарали даромадини яратиш ва мазкур омил чегарали маҳсули билан белгиланади.

2. Фирма иш кучи рақобатли бозорида ишчиларни, то меҳнат чегарали маҳсули иш ҳақи ставкасига тенг бўлгунча ёллайди. Бу шундай шартга ўхшашки, унга кўра чегарали даромад чегарали сарфларга тенг бўлгунча ишлаб чиқариш ошиб боради ва бу билан маҳсулот ишлаб чиқаришдаги фойдани максимумлаштиришга эришилади.

3. Ишлаб чиқариш омилларига бўлган бозор талаби ушбу омилга бутун тармоқдаги талабларнинг қисмларга ажратилган ҳолда жамланишини ифода этади. Лекин тармоқ талаби барча фирмалар талаби миқдори ҳисобланмайди. Тармоқ талабини белгилашда ишлаб чиқариш омилнинг нархи ўзгариши натижасида маҳсулот бозор нархи ўзгаришини эътиборга олиши лозим.

4. Ишлаб чиқариш омилларининг бозори рақобатли бўлганда омилни сотиб олувчи, ўз хариди омил нархига ҳеч бир таъсир этмайди деган фикрда бўлади. Оқибатда фирма дуч келадиган чегарали ва ўртача сарфлар идеал равишда ўзгарувчан бўлади.

5. Ишчи кучи каби омил бозор таклифининг эгри чизиги албатта юқорилама йўналишли бўлиши шарт эмас. Агар иш ҳақининг анча юқори ставкаси билан боғлиқ даромад (ҳордиққа талаб бор, чунки у одатдаги товар ҳисобланади) самараси ўрнини босиш (ҳордиққа талаб кам, чунки унинг нархи ошган) самарасидан юқори бўлса меҳнат таклифи эгри чизигининг паст томон қияланиши юз беради.

6. Иқтисодий рента ишлаб чиқариш омили харажатлари билан шу омилларни ёллаш учун зарур бўлган минимал тўлов ўртасидаги фарқни ўзида акс эттиради. Иш кучи бозоридаги фойда иш ҳақи даражасидан пастдаги ва чегарали харажатлар эгри чизигидан юқоридаги юза билан ўлчанади.

7. Ишлаб чиқариш омилни сотиб олувчи моносоник ҳокимиятга эга бўлса, чегарали харажатлар эгри чизиги ўртача харажат-

лар эгри чизигидан юқорида ётади. Бу шуни англатадики, монополист ишлаб чиқариш омилини кўпроқ жалб қилиш учун унга анча юқори ҳақ тўлаши керак бўлади.

8. Ишлаб чиқариш омилини сотувчилар монопол ҳокимиятга эга бўлган вазият учун қасаба уюшмаси муҳим мисол вазифасини ўтайди. Агар омил сотувчи монополист бўлса, у маҳсулот чегарали даромади эгри чизигида шундай нуқтани танлайдики, бу унинг мақсадини энг мақбул тарзда амалга оширади. Бандликни, жами зиммага тушган фойдани ва жами иш ҳақини максимумлаштириш қасаба уюшма учун учта эҳтимоли бор мақсадни ифода этади.

9. Монополист — қасаба уюшма монополист ишга ёлловчи билан музокаралар олиб бораркан, иш ҳақи ставкаси музокаралар жараёни қандай боришига боғлиқ бўлади. Бирок, ҳар иккала куч биргаликда шундай ҳаракат қиладики, бунда маҳсулотни рақобатли асосда чиқаришга эришилади деб, ҳисоблаш учун асос бўлмайди.

Капитал қўйиш, вақт ва капитал бозори

13-бобда биз фирмалар фойдаланадиган ишлаб чиқариш омилларининг миқдори хусусида қандай қарор қабул қилишларини ва шу омиллар нархи қандай ўрнатилишини кўрдик. Рақобатли бозорда иш юритувчи фирмалар ҳар ойда ишлаб чиқариш омилларини қандай миқдорда сотиб олиш зарурлигини аниқлаш учун ҳар бир омил берадиган чегарали даромад миқдорини уни сотиб олиш харажатлари билан таққослайдилар.

Барча фирмаларнинг қарори ҳар бир омилга бўлган бозор талабини белгилаб беради, бозор нархи эса талабни таклиф ҳажми билан тенглаштиради. Иш кучи, хомашё ва материаллар каби ишлаб чиқаришга киритилаётган омиллар масаласи аниқ ва равшан, ammo қўйиладиган капиталлар масаласи бошқачароқ. Капитал — бу узоқ вақтда фойдаланиладиган ишлаб чиқариш омили бўлиб, шу омил сотиб олинган пайтдан бошлаб узоқ йиллар мобайнида ишлаб чиқаришда қатнашади.

Гоҳо фирмалар иш кучини ёллаш сингари капитални ижарага оладилар. Масалан, фирма ҳар ойда иш ҳақи тўлаш шарти билан ишчиларни ишга ёллайди. Худди шундай тарзда ҳар ойда ҳақ тўлаш шарти билан хонани ижарага олиб, ундан идора сифатида фойдаланилади.

Кўпинча капитал қўйиш асосий ишлаб чиқариш ускуналарини сотиб олиш билан боғлиқ, булар эса айтишларига қараганда узоқ йиллар мобайнида ишлайди. Масалан, фирма завод қурилишига ҳозир 20 млн. доллар тўлаши мумкин, лекин унинг шу заводдан 20 йил фойдаланиш нияти бор. Шундай тарзда капитал қўйишга вақт омили киритилади. Фирма завод қуриш ёки ускуна сотиб олиш ҳақида бир қарорга келган пайтда ўзи ҳозир сарфлайдиган капитални келажакда янги капитал келтирадиган кўшимча фойда билан таққослайди. Мана шундай таққослашдан олдин фирма бўлғуси фойда ҳозир қанчага тушади, деган саволга жавоб топиши зарур бўлади. Иш кучи ёлланган ёки хомашё сотиб олинган пайтда бундай масала пайдо бўлмайди. Фирма нима иш қилишни аниқлаб олиш учун ишлаб чиқариш омилига қиладиган ўз жорий сарфини, яъни иш ҳақи ёки пўлат учун сарфини ишлаб чиқариш омили берадиган маҳсулотдан олинадиган чегарали даромад билан таққослашнинг ўзи кифоя қилади. Мазкур бобда биз бўлғуси даромаднинг жорий қийматини қандай ҳисоблаб чиқишни ўрганамиз. Шунинг ўзи капитал қўйиш хусусида фирма қандай қилиб бир қарорга келишини тадқиқ этишимиз учун асос бўлиб хизмат қилади. Бундай қарор-

га келиш кўп ҳолларда ҳозирги жорий сарфлар ва келажакда олинadиган фойдани таҳлил этиш билан боғлиқ. Фирмалар шу тарздаги таққослашни қандай амалга оширишларини ва улар харажатларнинг қандай қопланиши мумкинлигини аниқлашларини кўришимиз мумкин. Кўпинча капитал кўйишдан келадиган фойдани олдиндан айтиб бўлмайди, у кутилгандан юқори ёки паст бўлиши мумкин. Биз фирмалар шунга ўхшаш ноаниқликни қандай ҳисобга олишларини ҳам кўришимиз мумкин.

Биз, шунингдек, фирмалар турли вақт ораллиғида қабул қилиши мумкин бўлган бошқача қарорларни ҳам ўрганиб чиқамиз. Масалан, ҳозирги вақтда кўмир ва нефть каби қайта яратилмайдиган ресурсларни қазиб олиш, уларнинг келажакда тобора кам олинишини билдиради. Қазиб олиш ҳажмини белгилашда бу қандай ҳисобга олиниши керак? Ёки ўрмон саноати билан шуғулланувчи ўзи эккан дарахтлар вояга етиб улардан материаллар олиш учун қанча кутишига тўғри келади?

Мана шундай инвестицион ва ишлаб чиқаришга оид ечимлар тўғрисида бирорта қарорга келиш қисман бўлса-да, банкнинг пулни қарзга олиш ва қарзга бериш чоғидаги фоиз ставкасига боғлиқ бўлади.

Биз қайси омиллар банк фоиз ставкасини белгилашини ва нима учун фоиз ставкаси ҳукумат ва саноат облигациялари каби қимматли қоғозлар бўйича ва банкдаги муҳлатли ҳисоб варақлари бўйича фарқланишини муҳокама қиламиз.

4.1. Асосий ва айланма капитал

Муҳокамани давом эттиришдан олдин биз капитални ва фирмани сотиб оладиган бошқа ишлаб чиқариш омилларини қандай ўлчаб олишни аниқлашимиз керак бўлади. Капитал мол-мулк сифатида фирмага тегишли заводлар ва ускуналар миқдори сифатида ўлчанади. Масалан: Агар фирмага қиймати 10 млн. долларли электродвигателлар заводи қарашли бўлса, бу фирма 10 млн. доллар асосий капиталга эгаллик қилади деб айтаемиз. Иш кучи, хонашёр каби ишлаб чиқариш омиллари ва шунингдек тайёр маҳсулот фирманинг айланма капитали бўлади. Масалан фирма ойига 8000 электродвигател чиқариши учун ойига 20.000 киши иш соати меҳнатни ва 50.000 фунт мисни ишлатади. (Ишлатиладиган нарсалар ўлчов бирлиги эркин танланган. Айтилган миқдорларни тегишли даражада бир ҳафта ёки бир ойлик ўлчов деб олиш мумкин: йилига 240.000 киши-соатидаги меҳнат 60.000 фунт мис ва 90.000 двигателлар деб олишимиз ҳам мумкин.)

Электродвигателлар ишлаб чиқаришга доир мисолни батафсилроқ кўриб чиқамиз. Ўзгарувчан харажатлар ҳам, маҳсулот чиқариш ҳажми ҳам, айланма капитал харажатиинг кўрсаткичлари ҳисобланади. Бир фунт мис нархи 0,80 доллар бўлган ҳолда ишчининг тариф ставкаси бир соат учун 15 долларни ташкил қилади дейлик. Жами ўзгарувчан харажатлар ойига $(20.000) \times (15 \text{ долл}) + (50.000) \times (0,80 \text{ долл}) = 34.000000$ доллар-

га тенг бўлади. Ўртача ўзгарувчан харажатлар маҳсулот бирлигининг харажати бўлади: маҳсулот бирлиги ҳисобланганда у (340.000 доллар): (Ойига 8000 бирликдаги маҳсулот) = 42,50 долларга тенг бўлади.

Фирма ўз электродвигателларининг бир донасини 52,50 доллардан сотади. Бунда унинг ўртача фойдаси маҳсулот бирлигига ҳисобланганда 52,50 доллар – 42,50 доллар = 10,0 доллар бўлади, жами фойдаси эса ойига 80.000 долларни ташкил этади. (Бу ҳам айланма капитал эканлигини қайд этамиз). Бироқ шу электродвигателларни ишлаб чиқариш ва сотиш учун фирмага 10 млн. долларга қуриладиган завод асосий капитал керак бўлади. Хуллас, фирманинг 10 млн. долларлик асосий капитали унга ҳар ойда 80.000 долларлик фойдани ишлаб топишига имкон беради.

Шу заводга 10 млн. долларлик капитал қўйиш тўғрисидаги қарор асосли бўлганми? Бу саволга жавоб бериш учун биз ойига 80.000 доллардан иборат фойдани шундай миқдорга айлантиришимиз керак-ки, буни завод қурилишининг 10 млн. долларга тенг харажатлари билан таққослаб қўриш мумкин бўлсин. Завод унинг ҳозирги ҳолатида 20 йил туради, деб фараз қилайлик. Шундай бўлса муаммони қўйидагича ифодалаш мумкин: Яқин орадаги 20 йил ичида ҳозирги ойига 80.000 долларнинг қиймати қандай бўлади? Агар 20 йилдаги қиймат 10 млн. доллардан ортиқ бўлса, қўйилган капитал фойда келтирган бўладими? Ойига 80.000 долларлик фойда келгуси 20 йил ичида (80.000 долл) $\times 20 \times (12) = 19,2$ млн. долларга тенг бўлади.

Бу завод қурилишини аъло даражадаги инвестицион имконияти деб ҳисоблашга асос бўлади. Лекин ҳозирги кундаги 80.000 доллар 5 ёки 20 йилдан кейин мана шу 80.000 долларлигича турадими? Йўқ, чунки бугунги пуллари банк депозитига, облигацияларга ёки бошқа қоғозларга келажакда кўп пул келтириш учун қўйиш мумкин. Шу боис 20 йилдан сўнг топиш мумкин бўлган 19,2 млн. доллар пул ўз қиймати жиҳатидан ҳозирги бизда бор 19,2 млн. доллардан камроқ туради.

14.2. Дисконтланган қиймат

Биз 10 млн. доллар турадиган электродвигателлар заводи мисолига қайтамиз, энди бўлғусида тўланадиган 1 доллар бугун қанча туришидан иборат асосий муаммонинг тагига етишимиз керак. Бу муаммога жавоб топиш фоиз ставкасига яъни қарз олиш ва кредит бериш учун қанча ҳақ олинишига боғлиқ бўлади. Фоиз ставкаси R га тенг деб тахмин қиламиз (ҳозирчалик биз бу қандай фоиз ставкаси эканлигини текшириб ўтирмаймиз). Кейинчалик қандай қилиб фоиз ставкалари турларидан қайси бирини танлашни муҳокама қиламиз). Шундай бўлганда ҳозирги 1 доллар роппа-расо бир йилдан сўнг $1+R$ доллар келтириш учун уни инвестициялаймиз. Бас шундай экан $1+R$ доллар бугунги бир долларининг қиймати бўлади. Бир йилдан сўнг тўланадиган 1 долларнинг ҳозирги қиймати, яъни дисконтлан-

ган қиймат (PDV) қандай бўлади. Агар биз доллар бир йилдан сўнг $1+R$ десак унинг бугунги қиймати $(1+R) : (1+R) = 1$ бўлади деган оддий жавоб чиқади. Демак, 1 доллар бир йилдан сўнг ҳозирги 1 доллар/ $1+R$ бўлади.

Бу бир доллар ҳисоб ставкаси R миқдорида фойда олинганида анча пулга айланишини билдиради.

Икки йилдан сўнг тегадиган 1 долларнинг бугунги қиймати қанча? Агар бугун 1 доллар ҳисоб ставкаси R га биноан қўйилса у 1 йилдан сўнг $1+R$ доллар, икки йилдан сўнг $(1+R) \times (1+R) = (1+R)^2$ доллар турар эди. Қиймати $(1+R)^2$ доллар бугунги бир долларни икки йилдан сўнгги қиймати бўлар экан, бир доллар икки йилдан кейин тўланганда бугунги 1 доллар: $(1+R)^2$ бўлади.

Худди шу тарзда уч йилдан сўнг тўланадиган 1 доллар ҳозирги, $1\text{долл}/(1+R)^2$ n йилдан сўнг тўланадиган 1 доллар бугун $1\text{долл}/(1+R)^n$ бўлади. Айтилганларнинг ҳаммасини қуйидагича умумлаштирамиз:

$$\text{Бир йилдан сўнг тўланадиган 1 доллар PDVси} = \frac{1 \text{ долл}}{1+R};$$

$$\text{Икки йилдан сўнг тўланадиган 1 доллар PDVси} = \frac{1 \text{ долл}}{(1+R)^2};$$

$$\text{Уч йилдан сўнг тўланадиган 1 доллар PDVси} = \frac{1 \text{ долл}}{(1+R)^3};$$

$$n - \text{йилдан сўнг тўланадиган 1 доллар PDVси} = \frac{1 \text{ долл}}{(1+R)^n};$$

14.1-жадвалида турли фоиз ставкаси шароитида 1, 2, 5, 10, 20 ва 30 йилдан сўнг тўланадиган 1 долларни жорий дисконтланган қиймат келтирилган.

14.1-жадвал

1 долларнинг дисконтланган қиймати (1 доллар ҳисобида)

Фоиз Ставкаси	Йиллар					
	Биринчи	Иккинчи	Бешинчи	Ўнинчи	Йигирманчи	Ўттинчи
0,01	0,990	0,980	0,951	0,905	0,820	0,742
0,02	0,980	0,961	0,906	0,820	0,673	0,552
0,03	0,971	0,943	0,863	0,744	0,554	0,412
0,04	0,962	0,925	0,822	0,676	0,456	0,308
0,05	,952	0,907	0,784	0,614	0,377	0,231
0,06	0,943	0,890	0,747	0,558	0,312	0,174
0,07	0,935	0,873	0,713	0,508	0,258	0,131
0,08	0,926	0,857	0,681	0,463	0,215	0,099
0,09	0,917	0,842	0,650	0,422	0,178	0,075
0,10	0,909	0,826	0,621	0,386	0,149	0,057
0,15	0,870	0,756	0,497	0,247	0,061	0,015
0,20	0,833	0,694	0,402	0,162	0,026	0,004

Фоиз ставкаси 6% ёки 7% дан юқори бўлганда 20 ёки 30 йилдан кейин тўланадиган 1 доллар ҳозир жуда оз туради. Аммо фоиз ставкаси паст бўлганда бундай бўлмайди. Масалан, агар R 3% ни ташкил этса 1 доллар PDVси 20 йилдан сўнг 55 центга тенг бўлади. Бошқача айтсак агар ҳозир 55 цент инвестицияланса фоиз ставкаси 3 % бўлган тақдирда, у 20 йилдан сўнг 1 доллар келтирар эди.

Бўлғуси даромадларни баҳолаш

Энди биз даромаднинг дисконтланган қийматини вақт ўтишига қараб аниқлашимиз мумкин. Мисол учун 14.2-жадвалдаги 2 хил даромадни кўриб чиқамиз. Даромад А – 200 долларга тенг. Шундан 100 доллари ҳозир ва 100 доллари бир йилдан сўнг тўланади. Даромад В 220 долларга тенг, шундан 20 доллар ҳозир, 100 доллар бир йилдан кейин яна 100 доллар 2 йилдан сўнг тўланади. Шу 2 хил даромаддан қайси бирини афзал кўрасиз? Саволларнинг жавоби фоиз ставкаси миқдорига боғлиқ бўлади. Шу даромадларнинг дисконтланган миқдорини ҳисоблаб топиш учун биз ҳар йилги тўловнинг дисконтланган миқдорини ҳисоблаб ва қўшиб борамиз:

$$\text{Даромад А нинг PDV си} = 100 \text{ доллар} + \frac{100 \text{ долл}}{1+R} ;$$

$$\text{Даромад В нинг PDV си} = 20 \text{ доллар} + \frac{100 \text{ долл}}{1+R} + \frac{100 \text{ долл}}{(1+R)^2} ;$$

14.2-жадвал

Дисконтланган даромаднинг икки тури

Дисконтланган даромад тури	Йиллар бўйича дисконтланган даромад, доллар		
	Жорий йил	Биринчи йил	Иккинчи йил
А	100	100	0
В	20	100	100

14.3-жадвалда фоиз ставкаси 5, 10, 15 ва 20 % бўлганда иккала даромаднинг дисконтланган миқдори келтирилган. Жадвалда даромаднинг афзаллиги фоиз ставкасига боғлиқ эканлигини кўриш мумкин. Фоиз ставкаси 10 % ёки бундан кам бўлганда даромад В даромад А дан афзалроқ бўлади. Фоиз ставкаси 15% ёки бундан юқори бўлганда даромад А даромад В га нисбатан афзал бўлади. Бунинг сабаби шуки, даромад А нинг миқдори камроқ бўлса-да, у тез-тез тўлаб борилади.

14.3-жадвал

Даромад тури	Фоиз ставкасига боғлиқ холда дисконтланган даромад миқдори, долл.			
	R= 0,05	R= 0,10	R= 0,15	R=0,20
А	195,24	190,90	186,96	183,33
В	205,94	193,54	182,57	172,77

Зарар миқдорини аниқлаш

Суд амалиётида шундай иш бўладики, бахтсиз ҳодиса юз берганда жабрланганлар ва уларнинг меросхўрлари (агар жабрланган киши ҳалок бўлса) зарар келтирган томонга (ёки суғурта компаниясига) даъво қилади. Бундан мақсад етказилган зарарни ундиришдир. Зарарга етказилган оғриқ азоби, азият чекиш ва маънавий йўқотишдан ташқари жабр чеккан ёки ҳалок бўлган киши бахтсиз ҳодиса юз бермаган тақдирда келажақда олиши мумкин бўлган даромадни ҳам киритишади. Дисконтланган зарарнинг қандай ҳисоблаб чиқилишини билиш учун 1986 йили ҳақиқатан юз берган ҳодисани кўриб чиқамиз (сир тутиш мақсадида кишиларнинг исми, фамилияси ва баъзи-бир бошқа маълумотлар ўзгартирилган.)

Харольд Женингс автомобиль халокати натижасида 1 январь 1986 йили 53 ёшда ўлган. Унинг оиласи бошқа машина ҳайдовчисининг жиноий бепарволик қилгани учун судда унга қарши даъво иши қўзгатган. Оила етказилган зарарнинг асосий қисми фуқаро Женингс даромадларининг дисконтланган қиймати миқдориди тўланишини, яъни у ҳалок бўлмаганда авиакомпанияда учувчи бўлиб ишлаган ҳолда топиши мумкин бўлган даромад миқдориди тўланишини талаб қилган.

Дисконтланган қийматнинг ҳисобланиши доим худди шу сингари ҳодисаларга хос бўлади. Женингснинг 1986 йилги иш ҳақиси 85.000 доллар эди, учувчиларнинг пенсияга чиқиши 60 ёшдан бўлган. Фуқаро Женингснинг дисконтланган зарарини ҳисоблаб чиқиш учун биз 3 нарсани ҳисобга олишимиз зарур. Биринчидан, унинг даромад миқдори вақт ўтиши билан кўпайган бўлур эди. Иккинчидан мазкур бахтсиз ҳодиса юз бермаганда ҳам унинг пенсия ёшигача яшашига бизда ишонч йўқ. У бошқа қандайдир сабабга кўра вафот этиши мумкин эди. Бинобарин, унинг 1993 йили пенсияга чиқишига қадар кўрган зарарининг дисконтланган қиймати қуйидагича бўлади:

$$PDV = W_0 + \frac{W_0(1+\epsilon)(1-m)}{1+R} + \frac{W_0(1+\epsilon)(1-m)}{(1+R)^2} + \dots + \frac{W_0(1+\epsilon)^t(1-m_t)}{(1+R)^t}$$

Бу ерда W_0 фуқаро Дженингснинг 1986 йилги иш ҳақиси; ϵ — унинг даромадини йилги ўсиш эҳтимоли (иш ҳақиси 1987 йили $W_0(1+\epsilon)$ га, 1988 йили $W_0(1+\epsilon)^2$ ва ҳ.к тенг бўлар эди.

m_1, m_2, \dots, m_t ўлим коэффициенти яъни унинг бошқа бир сабабга кўра 1987 йил 1988 . . . 1993 йилга келиб ўлишининг эҳтимоли.

Дисконтланган зарарларнинг ҳисоблашиши

Йиллар	$(W_0(1+\epsilon))^t$, долл	$(1-m_t)$	$1/(1+R)^t$	$\frac{W_0(1-\epsilon)^t (1-m_t)}{(1+R)^{1,2011}}$
1986	85000	0,991	1,000	84235
1987	91800	0,990	0,917	83339
1988	99144	0,989	0,842	82561
1989	107076	0,988	0,772	81671
1990	115642	0,987	0,708	80810
1991	124893	0,986	0,650	80043
1992	134884	0,985	0,596	79185
1993	145675	0,984	0,547	78408

Берилган PDVни ҳисоблаб топиш учун биз ўлим коэффиценти m_1, \dots, m_t , ни, фуқаро Женнингс иш ҳақининг қутилган ўсиш суръати ϵ ни ва фоиз ставкаси R ни билишимиз зарур бўлади. Улим коэффицентини суғурта жадвалида топиш мумкин, бу ерда Женнингсникига ўхшаган ёшдаги ва ирқдаги эрақларнинг ўлим коэффиценти келтирилган ϵ – миқдорини 8 % га тенг деб ҳисоблаймиз, чунки авиакомпания учувчиларининг иш ҳақини ўртача ўсиш суръати ўтган 10 йилликда мана шундай бўлган. Ниҳоят, фоиз ставкаси сифатида давлат заёмлари фоизини оламиз, бу 1986 йилда 9 % дан иборат бўлган.

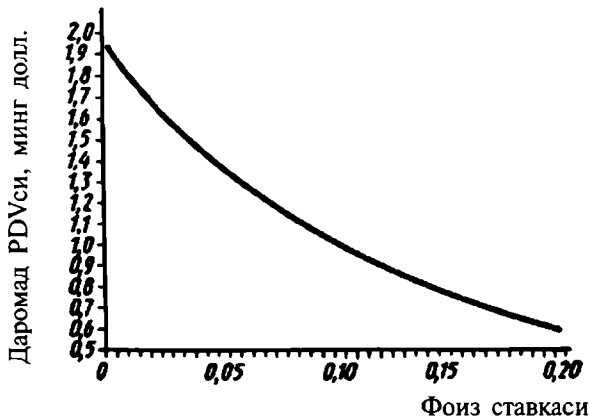
14.4-жадвалда дисконтланган зарарни ҳисоблашда ишлатиладиган кўрсаткичлар келтирилган. Жадвал охириг устундаги рақамларни жамлаб биз зарар ҳаммаси бўлиб 650.252 долл бўлганини кўрамиз. Агар фуқаро Женнингс оиласи жавобгар айбини исбот қила олганда эди, келтирилган зарарни қоплаш хусусида ҳеч қандай муаммо пайдо бўлмас эди, оила айтилган миқдордаги пулни зарарни қоплаш учун олар эди.

14.3. Облигацияларнинг дисконтланган қиймати

Облигация қарз мажбурияти бўлиб, унга биноан қарз олувчи облигациянинг эгаси (кредит берувчи)га маълум миқдордаги пулни тўлашга рози бўлади. Айтайлик, саноат облигацияси (қандайдир саноат корпорацияси чиқарган) яқин 10 йилда ҳар йилига 100 доллардан даромад келтиради ва 10 йил ўтгандан кейинги якуний дивиденд 1000 долларни ташкил этади.

Шундай облигацияга неча пул тўлашингиз керак? Облигация қиймати нинг аниқлаш учун биз шундайгина дисконтланган даромад миқдорини ҳисоблаб топишимиз керак:

$$\begin{aligned}
 PDV = & W_0 + \frac{100 \text{ долл.}}{1+R} + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+R)^2} + \dots + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+R)^3} + \dots + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+R)^{10}} \\
 & + \frac{1000 \text{ долл.}}{(1+R)^{10}} \quad (14.1.)
 \end{aligned}$$



14.1-раем. Облигация қийматидан келадиган дисконтланган даромад миқдори

Яна қайтадан облигациянинг дисконтланган қиймати фоиз ставкасига боғлиқ бўлади. 14.1-расмда фоиз ставкаси 20 % га қадар бўлганидаги облигация қиймати (дивиденднинг дисконтланган қиймати) кўрсатилган. Фоиз ставкаси қанчалик юқори бўлса, облигация қиймати шунчалик паст бўлишини кўрсатиб ўтамиз. Фоиз ставкаси 5% бўлганда облигация 1386 доллар, фоиз ставкаси 15% бўлганда эса фақат 749 доллар туради.

Муддатсиз облигациялар

Муддатсиз облигациялар қимматли қоғозларнинг бир тури бўлиб, улар чекланмаган муддат давомида ҳар йили белгиланган миқдордаги доимий сумманинг тўланиб боришини таъминлайди.

Ҳар йилги дивиденди 100 долл. бўлган муддатсиз облигация қанча туради? Дисконтланган даромад миқдори қуйидагига тенг:

$$PDV = W_0 + \frac{100 \text{ долл.}}{1+R} + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+R)^2} + \dots + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+R)^3} + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+R)^3} + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+R)^4}$$

Бу формуланинг чексиз миқдордаги қўшилувчилари бор. Яхшиямки шундай муддатсиз облигациянинг қийматини ҳосил этиш учун жамланадиган суммаларни ҳисоблаб ва қўшиб чиқишнинг хожати йўқ. Уларни қўшиб жамлаш қуйидаги содда тенгламада ифодаланлади:

$$PDV = 100 \text{ долл.} / R \quad (14.2)$$

Хуллас агар фоиз ставкаси 5% бўлса, муддатсиз облигациянинг қиймати $PDV = 100 \text{ долл.} / 0,05 = 2000 \text{ долл.}$ бўлади, борди-ю, фоиз ставкаси 20% бўлса, бунда муддатсиз облигациянинг қиймати атиги 500 долл бўлади.

Облигациядан тегадиган чинакам даромад

Кўпчилик саноат облигацияларининг катта қисми облигациялар ва давлат облигацияларининг бозорида сотилади.

Сотиладиган облигация қийматини унинг бевосита бозор нархига, яъни облигацияни сотувчилар ва олувчилар келишиб белгилаган қийматга қараб аниқлаш мумкин бўлади. Шундай тарзда биз кўпинча облигация қийматини аниқлаймиз, аммо облигацияни бошқа инвестициялар тури билан таққослаш учун мана шу облигацияга тегишли фоиз ставкасини аниқлаш зарур бўлади.

Тенглама (14.1) ва (14.2)лар фоиз ставкасига боғлиқ бўлган икки турдаги облигациялар қийматини қандай қилиб бўлғуси даромадларни дисконтлашда қўллаш мумкинлигини кўрсатади. Бу тенгламаларнинг облигация қийматининг фоиз ставкасига боғлиқ эканлигини кўрсатиш учун “кенгайтириб” юборса ҳам бўлади. Муддатсиз облигацияларга тадбиқан бу ишни бажариш анча енгил кечади. Айтайлик, муддатсиз облигациянинг бозор нархи (бинобарин қиймати ҳам) P га тенг.

Унда тенгламадан (14.2) $P=100\text{долл}/R$, $R=100\text{долл}/P$ келиб чиқади. Шу сабабдан муддатсиз облигация нархи 1000 долл бўлса, фоиз ставкаси $R=100\text{долл}/100\text{долл}=0,10$ ёки 10% бўлади. Фоизнинг шу ставкасини чинакам даромад ёки фойда меъёри деб атайдилар. Бу муддатсиз облигацияга пулни инвестициялашдан келадиган фойданинг неча фоиз бўлишидир.

Эгаси тақдим этувчи ва ҳисобланган муддати 10 йиллик облигациялардан (14.1 тенглама) келадиган чинакам даромадни ҳисоблаб чиқиш қийинроқ бўлади.

Агар облигация нархи P бўлса, биз тенгламани (14.1) шундай ёзишимиз мумкин:

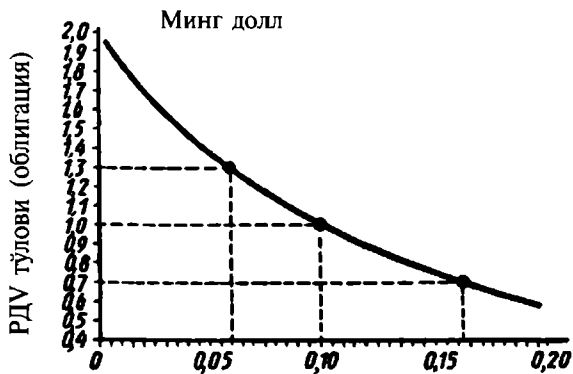
$$P + \frac{100 \text{ долл.}}{1+R} + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+R)^2} + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+R)^3} + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+R)^{10}} + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+R)^{10}}$$

Нарх P маълум бўлганда R ни топиш учун мазкур тенгламани ечишимизга тўғри келади.

Гарчи ҳисоблаб чиқишнинг ҳаммабоп, ҳатто айрим ҳолларда оддий калькулятор ёрдамида бажарилиши мумкин бўлган усуллари бўлса-да, биз оддий тенглама ёрдамида R ни P орқали ифодалай олмаймиз. Худди 14.1-расм каби бир хил эгри чизиқни тасвирловчи 14.2-расм қандай қилиб R мазкур облигациянинг P сига боғлиқ эканини кўрсатади.

Борди-ю, облигация нархи 1000 долл бўлса, чинакам даромад 10% ни ташкил этади. Агар нарх 1300 долларгача ошса расмда кўрсатишича, чинакам даромад 6% гача пасаяди. Борди-ю, нарх 700 долларгача пасайиб кетса чинакам даромад 16% гача кўтарилади.

Облигациядан даромад олиш графиги турли облигациялар бўйича жиддий фарқланиши мумкин. 14.2-мисолда кўрсатилгандек, саноат облигациялари давлат облигацияларидан кўра кўпроқ



14.2 расм. Облигациялардан даромад олиш чизмаси.

даромад келтиради, айрим корпорациялар облигациялари эса бошқа компаниялар облигациясидан анча кўп даромад беради. Бунинг энг муҳим сабабларидан бири шундаки, турли облигациялар турли даражадаги риск билан боғлиқ бўладилар. Хусусий компаниялардан фарқли ўлароқ, АҚШ ҳукумати ўз облигациялари бўйича мажбуриятларни бажармаслиги (дивиденд тўламай қўйиши) эҳтимолдан йироқдир. Айни пайтда молиявий жиҳатдан анча кучли корпорациялар ўзининг облигацияси бўйича олган мажбуриятларини бузишга бошқаларга қараганда камроқ мойил бўладилар. Биз 5-бобда кўрганимиздек, инвестициялар risks қанчали кучли бўлса, пул қўювчи шунча кўп даромад талаб қилади, натижада risks кўпроқ облигациялар каттароқ даромад келтиради.

14.2-мисол

Саноат облигациялари келтирадиган даромад

Саноат корпорациялари облигациялари бўйича даромадни қандай ҳисоблаш кераклигини ва бир корпорациянинг акцияси бошқа корпорация облигациясидан нимаси билан фарқланишини кўрсатиш учун эгаси тақдим этадиган 2 облигация, яъни “Ай Би Эм” фирмаси ва “Бетлихэм Стил” фирмаси облигацияси даромадини ўрганиб чиқамиз. Ҳар бир акциянинг номинал қиймати 100 доллар, бу шун билдирадики, пулни тўлаш пайти келганда акция эгаси 100 долл. миқдорида якуний дивиденд олиди. Ҳар бир облигация бўйича дивиденд тўлаш ярим йилда бир марта юз берди.

Биз 1987 йил 4 август куни биржа иши тугаётган вақтдаги акция курсларидан фойдаланиб акция берадиган даромадни ҳисоблаб кўрамиз. 5 август куни газеталарнинг саҳифаларида облигациялар бўйича қуйидаги ахборот чиқди: Ай Би Эм облигациялари: 10 1/4, 95, 9,6, 20, 107, 107+1/2. “Бетлихэм Стил” облигациялари: 9, 00 12,9 136 71 3/8 70... 70...

Бу рақамлар нимани билдиради? “Ай Би Эм” учун 10 1/4 бир йилдан кейинги чинакам даромад дегани. Бу облигация бўйича ҳар ярим йилда 5,125 доллар тўланади, бир йил учун умумий сумма 10, 25 доллар бўлади. 95 рақами облигация муддати 1995 йилда тугагини билдиради (Шу йилда облигация эгаси 100 долл. олади).

Кейинги рақам 9,6 облигация бўйича бир йилда тўланган фоиз пули бўлиб, бу биржа иши тугаётган пайтдаги облигация курсига бўлинган миқдорни (яъни 10,25/107) билдиради.

Сўнги уч рақам (107, 107, 107) мазкур облигациянинг шу кундаги энг юқори ва энг паст курси ва биржа иши тугалланаётган пайтдаги шу облигациянинг курсини билдиради. Ниҳоят, + 1/2 рақам облигациянинг биржа ёпилиш пайтидаги курси, шунинг арафасидаги курсдан 1/2 пунктга юқори бўлганини билдиради.

Мазкур облигация бўйича даромад қанча? Ҳисобни содда-лаштириш учун дивиденд ярим йилда эмас, балки, бир йил деганда тўланади, деб фараз қилайлик. (Бунда хато кўп бўлмайди). Облигация муддати 1995 й. тугагани учун у юзасидан тўловлар 8 йил (1995—1987=8) давом этади. Бунда облигация курси қуйидаги формулада ифодаланади:

$$107 = \frac{10,25}{1+R} + \frac{10,25}{(1+R)^2} + \frac{10,25}{(1+R)^3} + \dots + \frac{10,25}{(1+R)^8} + \frac{100}{(1+R)^8}$$

Бу тенглама R ни топиш учун ечилади. $R^* = 9\%$ бўлишига ўзингиз ишонч ҳосил этишингиз мумкин.

Худди шу тарзда «Бетлихэм Стил» облигациясининг даромади ҳам аниқланади.

Бу облигация бўйича фоиз тўловлари йилига 9 долларни ташкил этади. Облигация муддати 2000 йилда тугайди, унинг номинал қиймати 70 доллар бўлади. Облигация муддатининг тугашига 13 йил қолганидан унинг даромадини ҳисоблаб чиқиш тенгламаси қуйидаги кўринишда бўлади:

$$70 = \frac{9}{1+R} + \frac{9}{(1+R)^2} + \frac{9}{(1+R)^3} + \dots + \frac{9}{(1+R)^{13}} + \frac{100}{(1+R)^{13}}$$

Бу тенгламани ечиш орқали R ни топсак, у 14,2 % бўлади. Нима учун “Бетлихэм Стил” облигациясининг даромади “Ай Би Эм” нинг даромадидан оз? Чунки биринчи облигациясининг риск даражаси катта. 1987 йили ва ундан олдинги бир неча йилларда пўлат нархи анчагина пасайди ва “Бетлихэм Стил” фирмаси норентабел бўлиб қолди. Капитал қўювчилар ноаниқ молиявий вазиятни инобатга олиб фирма облигациясини сотиб олишдан олдин унинг учун анча юқори фойда берилишини талаб қилганлар.

14.4. Инвестиция хусусида қарорлар қабул қилиниши чоғидаги соф дисконтланган қийматнинг мезонлари

Янги инвестициялар ҳақидаги фирма қарори бу энг кўп тарқалган ва муҳим қарорлардан биридир. Узоқ йиллар давомида

ишлайдиган ва фирмани фойда билан таъминловчи заводлар ва ускуналарга миллионлаб доллар қўйилиши мумкин. Капитал қўйишдан келадиган бўлғуси даромадлар кўпинча ноаниқ бўлади. Завод қуриб битказилиши билан фирма одатда уни қайтадан бузиб ола билмайди ёки инвестицияни қоплаш учун уни қайтадан сота билмайди, шунда инвестициялар қайтиб келмас харажатлар бўладилар.

У ёки бу капитал қўйиш самарали бўладими? — деган масалани фирма қандай ҳал қилиши керак. Бунинг учун фирма инвестициядан кутилаётган бўлғуси даромаднинг дисконтланган қийматини ҳисоблаб топиши ва уни инвестиция миқдори билан таққослаши керак бўлади.

Бу дисконтланган қийматнинг (NPV) соф мезони бўлади: агар кутилаётган даромад инвестиция харажатларидан кўп бўлса, унда пулни инвестицияланг.

Айтайлик C миқдоридаги инвестициялар афтидан кейинги 10 йилда $\pi_1, \pi_2, \dots, \pi_{10}$ миқдорида фойда келтирадилар. Шундай бўлса соф дисконтланган қийматни қуйидагича ёзамиз:

$$NPV = -C + \frac{\pi_1}{1+R} + \frac{\pi_2}{(1+R)^2} + \frac{\pi_3}{(1+R)^3} + \dots + \frac{\pi_{10}}{(1+R)^{10}} \quad (14.3.)$$

Бу ерда R харажатларни ягона вақтга келтирилган мезони — дисконт меъёри ҳисобланади (R фоиз ҳисоб ставкаси ёки бошқа бир ставка бўлиши мумкин). Тенглама (14,3) фирманинг инвестициядан топадиган соф фойдаси ифодасини беради. Фирманинг соф фойдаси мусбат бўлганда, яъни фақат $NPV > 0$ бўлган ҳолатида у капитал қўйишни амалга ошириши маъқул бўлади.

Фирма қандай дисконт меъёридан фойдаланиши керак? Бунга жавоб фирма ўз пулини қандай муқобил усуллар билан ишлатишига боғлиқ бўлади. Масалан, фирма ушбу инвестициялар ўрнига ўз пулини ўзгача даромад келтирувчи бошқа объектга қўйиши ёки ўзгача фойда келтирадиган облигацияларни сотиб олиши мумкин. Бунинг натижасида биз R ни асосий капитал зиммага тушган харажатлари деб қарашимиз мумкин. Агар, фирма ўз капиталини шу объектга қўймаганда эди, у қандайдир бошқа ишга пулни инвестициялаб фойда топиши мумкин эди. Демак R ўз қиймати билан фойда меъёри бўладики, буни фирма “шунга ўхшаш” капитал қўйишдан олиши мумкин бўлади.

“Шунга ўхшаш” капитал қўйиш деганда rischi шундай бўлган капитал қўйишни тушунамиз. 5-бобдан маълумки капитал қўйиш қанча riskли бўлса, ундан кутилаётган фойда шунчалик кўп бўлади. Демак, мана шу лойиҳага қўйиладиган капиталнинг зиммага тушган харажатлари капитални бошқа лойиҳага қўйиб ёки ана шундай riskли қимматли қоғозлардан олинган фойдага тенг бўлади.

Ҳозир маскур лойиҳа risk билан мутлақ боғлиқ эмас, деб тахмин қиламиз (яъни фирма бўлғуси даромадлар π_1, π_2 ва бошқалар бўлади деб ишонади). Шундай бўлганда қўйилган капиталнинг зиммага тушган харажатлари riskдан ҳоли фойда-

га тенг бўлади. (масалан, фойдани давлат облигацияларидан олиш мумкин).

Агар лойиҳанинг 10 йил амал қилиши кутилса, фирма тенгламада (14.3) бажарилгани каби лойиҳа NPV сини ҳисоблаб чиқиши мумкин. Бунинг учун ўн йиллик давлат облигациялари учун белгиланган бир йиллик фоиз ставкасидан фойдаланиши мумкин. Агар NPV нулга тенг бўлса капитал қўйишдан келган даромад шунчаки зиммага тушган харажатларга тенг бўлади ва шу боис фирма капитални қўйиш ёки қўймасликка фарқсиз қарайди. Агар NPV нулдан катта бўлса, даромад зиммага тушган харажатдан кўп бўлади ва капитал қўйиш фойда келтирадиган бўлади.

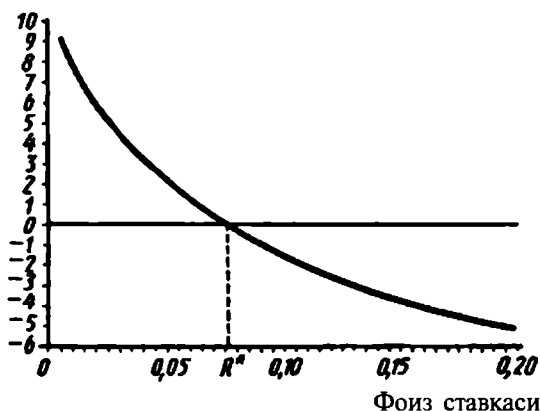
Электродвигателлар заводи

14.1 қисмда биз электродвигателлар ишлаб чиқариш учун заводга 10 млн. доллар миқдоридан капитал қўйишга доир фирма қарорини муҳокама қилдик. Бу завод ҳар бир двигател харажатлари 42,50 доллар бўлган ҳолда 20 йил мобайнида ойига 8000 дона электродвигател чиқаради. Бунинг учун завод фирмага иш кучи ва мисни ишлатиш имконини беради. Бир дона электродвигател 52,50 доллардан сотилади ва маҳсулот бирлигига 10 доллар фойда олинади ёки ойига 80.000 доллар фойда кўрилади. Айтайлик, завод 20 йилдан сўнг эскириб қолади ва бузиб олиш учун 1 млн. долларга сотилади. Мана шундай капитал қўйишни омадли иш деб бўладими?

Буни аниқлаш учун биз соф дисконтланган қийматни ҳисоблаб чиқишимиз керак. Энди ишлаб чиқариш харажатлари 42,50 доллар, нарх 52,50 доллар бўлганда фирма шубҳасиз ойига 80.000 доллар, йилига эса 960.000 доллар фойда олади, деб тахмин қиламиз. Яна шуни ҳам тахмин қиламизки, заводни бузиб олиш учун сотишдан 1.000000 доллар пул тушади. Фирма, бинобарин, бўлғуси фойдани дисконтлаш учун рискдан холи бўлган фоиз ставкасидан фойдаланади. Даромадни млн. долларда белгилаб NPV учун қуйидаги тенгламани тузамиз.

$$NPV = -10 + \frac{0,96}{1+R} + \frac{0,96}{(1+R)^2} + \frac{0,96}{(1+R)^3} + \dots + \frac{0,96}{(1+R)^{20}} + \frac{1}{(1+R)^{20}} \quad (14.4)$$

14.3-расм NPV ни R билан белгиланган харажатларни ягона вақтга келтириш коэффициентининг функцияси сифатида кўрсатиб беради. R тахминан 7,5 % га тенг бўлганда NPV нулга тенг бўлади. 7,5 % дан пастроқ бўлган ҳисоб ставкалари учун NPV мусбат миқдор бўлади ва фирма заводга пул қўйиши мумкин. Ҳисоб ставкаси 7,5 % дан юқори бўлганда NPV манфий бўлади ва фирма заводга пул қўйишининг кераги бўлмайди.



14.2-расм. Заводнинг дисконтланган қиймати чизма тасвири.

Бир миқдорга келтиришнинг реал ва номинал коэффицентлари

Юқорида келтирилган мисолда биз шуни тахмин қилдик-ки, бўлгуси даромадлар аниқланган ва шу сабабли миқдорга келтириш коэффиценти R рискнинг қандайлигини акс эттирмайди (масалан, АҚШ давлат облигацияси ставкасини).

Айтайлик келтириш меъёри 9% га тенг. Бу NPV манфий миқдорга эга ва фирма капитал қўйиши керак эмас, деган гапми?

Бу саволга жавоб бериш учун чинакам ва номинал келтириш коэффицентини ҳамда реал ва номинал даромадларни фарқлантиришимиз керак. Даромаддан бошлаймиз: 1-бобда реал ва номинал нархларни кўриб шуни аниқладикки, реал нарх — инфляциядан холи нарх бўлса, номинал нарх инфляция қўшилган нархдир.

Биз келтирган мисолимизда заводда тайёрланган электродвигателлар келгуси 20 йил давомида 52,50 долларга тенг нарх билан сотилаверади, деб тахмин қилдик. Бироқ биз инфляциянинг таъсири тўғрисида ҳеч нарса айтганимиз йўқ. 52,50 долларлик нарх, инфляциядан холи ҳақиқий нархни ёки унда инфляция ҳам борми?

Айтайлик 52,50 долларлик нарх ва 42,50 долларлик ишлаб чиқариш харажатлари реалдир. Бу шу дегани-ки, агар инфляциянинг ҳар йилги кутилаётган суратлари 5 % бўлса, электродвигателларнинг нархи биринчи йилги 52,50 доллардан, иккинчи йилги 55,13 долларгача ва учинчи йилги 57,88 долларгача ошади ва ҳ.к. Демак, бизнинг 960.000 долларлик фойдамиз ҳам реал.

Келтириш меъёрига қайтамыз. Агар даромад реал ҳисобланган ҳолда берилса, бунда келтириш меъёри ҳам худди шундай ҳисоб билан ифодаланиши керак. Гап шундаки, келтириш меъёри инвестициялашнинг зиммага тушган харажатини билдиради. Агар инфляция даражаси инвестиция келтирган даромадни ҳисоблаб чиқишда инобатга олинган бўлса, уни зиммага тушган хара-

жатларга киритиш керак эмас. Демак, бизнинг мисолимизда келтириш коэффиценти давлат облигацияларининг чинакам фоиз ставкалари бўлиши керак.

Фоизнинг номинал ставкаси шундай ставкадирки, биз уни газеталарда 9% кўрамиз, лекин у инфляция даражасини акс эттирмайди. Ҳақиқий фоиз ставкаси инфляциянинг кутилаётган сурьатларини инобатга олгандан сўнгги (чегириб ташлангандан кейинги) номинал ставкадир.

Агар биз инфляция йилига ўртача 5% бўлишини кутсак, фоизнинг ҳақиқий ставкаси $9 - 5 = 4\%$ бўлади. Мана шу электродвигателлар заводини қуриш учун капитал қўйишнинг NPV сини ҳисоблашда қўлланиши зарур бўлган келтириш коэффицентидир.

14.3-расмдан мана шу ставка мавжуд бўлганда NPV аниқ равишда мусбат бўлади ва капитал қўйиш рентабел бўлади деган хулосага келамиз.

Инвестицияга баҳо бериш учун NPV мезони қўлланилган пайтдаги ҳисоб-китобларда ҳам ҳақиқий, ҳам номинал нархлар қўлланиши мумкин, улар фақат мослаштирилса шунинг ўзи кифоя қилади. Агар даромад чинакам нархларда ифода этилса, келтириш коэффиценти ҳам чинакам ҳисобланиши керак бўлади.

Агар келтириш меъёри номинал бўлса, даромад аниқланган пайтда инфляция ҳисобга олинмайди.

Зарарни дисконтлаш

Заводлар ва бошқа ишлаб чиқариш қувватларини қуриш ва жиҳозлаш учун бир неча йиллар талаб қилинади. Шундай бўлганда инвестициялар бир неча йилга чўзилиб кетади (бир вақтдаги инвестициялар ўрнига). Бундан ташқари, бир қатор капитал қўйиш бир неча дастлабки йиллар давомида фойда келтиришдан кўра кўпроқ зарар келтириши кутилади. (масалан, истеъмолчилар товарни яхши билиб олмагунларича талаб паст бўлиши мумкин.) Зарарни дисконтлаш усули ҳар қандай харажатларни бир вақтга келтириш усулига ўхшаш бўлади.

Мисол учун таҳлил қилсак бизнинг электродвигателлар заводимиз бир йил қурилади: 5 млн. доллар дарҳол сарфланади, яна 5 млн. долл эса бир йилдан сўнг сарфланади. Заводнинг биринчи йил ишлашида 1 млн. долл, иккинчи йил ишлаганида эса 0,5 млн. долл. зарар кутилади. Кейинчалик завод 20 йил давомида ишлатилганда ҳар йили 0,96 млн. долл фойда келтиради, шундан сўнг заводни бузиб олиш учун 1 млн. долларга сотишади (Буларнинг ҳаммаси чинакам ифодаланган пул оқимларидир). Шундай бўлганда соф дисконтланган даромад қуйидагича бўлади:

$$NPV = 5 - \frac{5}{1+R} - \frac{1}{(1+R)^2} - \frac{0,5}{(1+R)^2} + \frac{0,5}{(1+R)^3} + \frac{0,96}{(1+R)^4} + \frac{0,96}{(1+R)^5} + \dots + \frac{0,96}{(1+R)^{20}} + \frac{1}{(1+R)^{20}} \quad (14.5)$$

Фоизнинг чинакам ставкаси 4%га тенг деб айтайлик. Шундай бўлса фирма заводни қуриши керакми? ҳисоблаб чиқиб сиз шуни тасдиқлашингиз мумкин-ки, NPV мусбат бўлади ва шу сабабли мазкур лойиҳа капиталнинг яхши қўйилишини билдиради.

Хулосалар

1. Фирманинг асосий капитали унинг мол-мулки сифатида ифодалангани, ишлаб чиқариш омиллари – иш кучи ва хомашёлар айланма капитални билдиради. Асосий капитал вақт ўтиши билан фирмага маълум даромад олиш имконини беради.

2. Фирма капитал қўйганида келажакда даромад олиш учун бугун пул сарфлайди. Капитал қўйиш қулайми ёки йўқми, буни ҳал қилиш учун фирма бўлғуси даромадларнинг дисконтланган суммасини аниқлаши керак. Фирма бу ишни бўлғуси даромадларни дисконтлаш орқали амалга оширади.

3. 1 доллар бир йилдан сўнг тўланган тақдирда, унинг дисконтланган қиймати (PDV) $1 \text{ долл}/(1+R)$ бўлади. Бу ерда R – фоиз ставкаси бўлади. n йилдан сўнг тўланган 1 долларнинг PDVси $1 \text{ долл}/(1+R)^n$ ни ташкил этади.

4. Облигация қарздорнинг мажбурияти бўлиб, унга кўра қарз олувчи облигация эгасига маълум суммани тўлаши керак. Облигация қиймати шу сумманинг PDVси бўлади. Облигациядан келадиган чинакам даромад фоиз ставкаси бўлиб, бу облигация қийматини унинг бозор нархига тенглаштиради. Облигация даромадлари унинг рискли бўлишига ва қачон унинг пули қайтариб берилишига қараб фаркланади.

5. Дисконтланган даромад (NPV) мезонларини қўллаган ҳолда фирмалар капитал қўйиш зарурми ёки йўқми деган масалани ҳал этадилар: агар капитал қўйишдан келажакда кутиладиган даромаднинг дисконтланган суммаси инвестиция харажатларидан кўп бўлса, капитал қўйинг.

6. Капитал қўйишнинг NPV сини ҳисоблаб чиқишда қўллангани келтириш коэффиценти инвестицияларнинг зиммага тушган харажатларига, яъни фойдасига тенг бўлади, бу фирма ўжаш капитал қўйишга қўл урганида олиши мумкин бўлган фойда ҳисобланади.

7. Агар даромадлар номинал ҳисобда, яъни инфляцияни инобатга олмай ифодаланган ҳолда NPVни ҳисоблаб чиқилган бўлса, фоиз ставкаси ҳам номинал бўлиши керак; бироқ даромадлар чинакам миқдорда ифодаланса, фоиз ставкаси ҳам мана шундай чинакам ҳисобда ифодаланиши керак.

Умумий мувозанат ва иқтисодий самарадорлик

Шу вақтгача биз бир-бирига алоқасиз, айрим-айрим бозорларни ўргандик. Бироқ, бозорлар бир-бирига боғлиқ — улардан биттасидаги аҳвол бошқаларидаги нарх ва товар ишлаб чиқаришга таъсир этиши мумкин. Чунки, бир фирманинг товари бошқаси учун ишлаб чиқариш ресурси ҳисобланади ёхуд иккита неъмат бир-бирини алмаштириши ва тўлдириши мумкин. Мазкур бобда биз умумий мувозанатни таҳлил этишда шундай ўзаро боғлиқлик тадқиқ этилишини кўрамиз.

Биз, шунингдек, иқтисодий самарадорлик концепциясини ривожлантирамиз (бу 9-бобда муҳокама қилинди) рақобатли бозор ва асосланган иқтисодиётининг афзал томонларини кўриб чиқамиз. Шу билан бир вақтда биз мазкур тизимнинг имконият чегараларини ҳам кўриб ўтамиз: зеро, бозор самарасиз бўлиши мумкин. Чунки, мукамал рақобат учун зарур бўлган айрим жиҳатлар бажарилмаган бўлиши ва шунингдек, бозорлар даромаднинг кўнгилдагидек тақсимланмаслигига олиб келиши мумкин.

Биз, аввало, бозорлар биргаликда амал қилишига асосий эътиборни қаратган ҳолда умумий мувозанат таҳлилинини муҳокама қиламиз. Сўнг биз аввал одамлар ўртасидаги товар айирбошлашни кўриб чиқиб, сўнг иқтисодий самарадорликни ўрганамиз.

Айирбошлаш асосида иқтисодда амалга ошириладиган тақсимлашнинг адолатлилиги муҳокама қилинади. Улар адолатсиз ҳисобланганда давлат даромадларнинг қайта тақсимланишига кўмаклашиши мумкин.

Биз яна ишлаб чиқариш ва тақсимлаш самарали бўлиши учун зарур шароитнинг тавсифини берамиз, мукамал рақобатли бозор тизими мазкур шартларнинг қаноатлантиришини тўшунтирамиз. Кўпгина бозорлар, афсуски, бундай эмас, ҳатто, кўпчилиги бундай мукамалликдан анча четда туради. Охириги параграфда биз бозор ноқобиллиги муаммосини бошланғич тафсилот сифатида муҳокама қиламиз (бу 17- бобда муфассал кўриб чиқилади), нима учун самарали ишлаш учун бозор ноқобил бўлишини кўриб чиқамиз.

15.1. Умумий мувозанат таҳлили

Бозордаги аҳвол бўйича муҳокамамининг кўп қисми *қисман мувозанатнинг таҳлиliga* тааллуқли бўлди. Бошқача айтганда, айрим бозорлардаги нарх ва маҳсулот миқдори мувозанатини белгилар эканмиз, унинг бошқа бозорларга таъсири жуда кам ёки умуман йўқ, деб ўйлаган эдик. Масалан, 2- ва 9- бобларда

биз буғдой бозори жўхори ва соя бозорига деярли боғлиқ эмас, деб ҳисоблагандик. Кўпинча, қисман мувозанатнинг таҳлили бозор аҳволи ва эволюциясини тушуниш учун етарли бўлади. Аммо бозордаги ўзаро муносабатлар муҳим бўлиши мумкин. Бу 2-бобда аниқ намоён бўлди, унда кўрдик-ки, агар иккита товар бир-бирини тўлдирса ёки бир-бирининг ўрнини боса оладиган бўлса, бирининг нархи ўзгариши, иккинчисига бўлган талабни ўзгартиради, 8-бобда эса фирма ишлаб чиқариш талабининг ўсиши ҳам ресурс, ҳам маҳсулотга бўлган бозор нархининг ошишига олиб келиши кўрсатилган эди.

Қисман мувозанат таҳлилидан фарқли ўлароқ, *умумий мувозанатни таҳлил қилишда барча бозорлардаги нарх ва миқдор бир вақтда аниқланади*, бунда қайтма алоқалар самараси ҳисобга олинади. Айрим бозорлар бунга туташ бозорларда юз берадиган ўзгаришларга жавобан айнан ўхшаш товарлар нархи ва миқдорининг ўзгариши *қайтма алоқа самараси* дейилади. Фараз қилайлик, АҚШ нефт импортига солиқ жорий этди. Бу дарҳол нефт тақлифи эгри чизигини сўл томонга силжитади (чунки, анча қимматроқ чет эл нефти ҳам бор) ва нефт нархини оширади. Солиқ жорий этишнинг оқибати шу билан тугамайди. Нефт нархининг анча юқори бўлиши газга талабни ошириши, демак, газ нархини ҳам кўтариши мумкин. Бу ўз навбатида нефтга бўлган талабнинг ошишига олиб келади (ўнг томонга силжиш) ва нефт нархи яна кўпроқ ошишига сабаб бўлади. Нефт ва табиий газ бозори ўзаро таъсири мувозанат юзага келмагунча давом этади, мувозанат қарор топганда эса талаб ва тақлиф ҳар икки бозорда тенглашади.

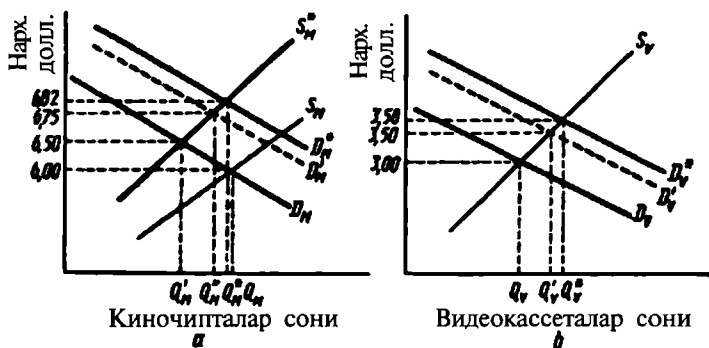
Умумий мувозанат тўлиқ таҳлилини ўтказишга камдан-кам муваффақ бўлинади. Фирма хатти-ҳаракатининг *барча* бошқа бозорларга таъсирини ва бунга жавобан барча бозорлардаги фирмаларнинг қандай ҳаракат қилишини баҳолаш ҳаддан ташқари мураккаб бўлур эди. Бунинг ўрнига биз бир-бири билан жипс боғлиқ бозорлар билан чекланамиз. Кўпинча, икки ёки учта бозорни мисол тариқасида олиш кифоя қилади. Масалан, нефт солиғи билан боғлиқ ҳолда, биз табиий газ, кўмир ва электр энергияси бозорини кўриб чиқишимиз мумкин.

Бир-бирига боғлиқ икки бозорнинг — умумий мувозанат томон ҳаракатланиши

Бозорлар ўзаро таъсирини аниқлаш учун видеокассета ва кинотеатрлар рақобатли бозорига мисол тариқасида мурожаат қиламиз. Улар жипс боғланган, чунки шахсий видеомагнитофонлар кенг тарқалганлиги кўпгина истеъмолчиларга фильмларни уйда ёки кинотеатрда кўришдан бирини танлаш имкони-ни берди. Нархлардаги ёки давлат сиёсатидаги ўзгаришлар бу бозорлардан бирига таъсир этар экан, бошқасига ҳам таъсир этмай қолмайди, бу ўз навбатида биринчи бозорда қайта алоқанинг самарасини юзага келтиради.

15.1-а ва 15.1-в расмларда видео ва кинога бўлган талаб эгри чизиги акс этган. 15.1-а расмда кино чипталар бошланғич нархи 6 долл. ни ташкил этади, бозор мувозанати P_M ва S_M кесишган жойга тўғри келади. 15.1-в расмда кассеталар прокат нархи 3 долл. бўлганда, бозор мувозанатда бўлади.

Энди фараз қилайлик, давлат ҳар бир сотилган киночиптага фискал мақсадларда 1 долл. солиқ белгилайди. Бундай солиқ самараси кино таклифи эгри чизигини юқори томон 1 долл. силжитиб, (15.1-а расмдаги S_M дан гача) қисман мувозанат схемаси асосида белгиланади. Аввалига бу киночипталар нархининг 6,50 долл. гача ошишига ва уларни сотиш Q_M дан Q_M^1 гача пасайишига олиб келади. Қисман мувозанат таҳлили бизга берадигани мана шу ҳолос. Умумий мувозанат таҳлили, агар биз, биринчидан, кино солиғининг видеобозорга таъсирини кўрсак, иккинчидан, видеобозордан келадиган қайтма алоқа самарасининг кинобозорга қандайдир таъсири бор-йўқлигини белгила- сак, янада илгариллашимизга имкон туғилади.



15.1- расм. Икки бир-бирига боғлиқ бозор: киночипталар ва видеокассеталар прокати.

Кинога солинган солиқ видеобозорга ҳам таъсир этади, чунки кино ва видеофильмлар бир-бирининг ўрнини боса олади. 15, 16- расмга кўра киночипталарнинг нархи ошиши видеокассетага бўлган талабни D_V дан D_V^1 га силжитади. Бу ўз навбатида видеокассеталар нархининг 3 долл.дан 3,50 долл.га ошишига олиб келади. Кўрдик-ки, бирон-бир маҳсулотга солинган солиқ бошқа маҳсулот нархи ва сотилишига таъсир этиши мумкин экан. Бу ҳолатни солиқ сиёсати соҳасида муайян қарорга келувчи шахслар эътиборда тутиши лозим.

Кинобозор нима бўлади? Кино хизматига бўлган талаб бошланғич эгри чизиги — видеопрокатнинг ўзгармай турган 3 долл. нархига мос келарди. Энди бу нарх 3,50 долл.га тенг бўлади, ҳамда кино хизмати талаби юқори томон — D_M дан D_M^1 га сурилади: 15.1-а расм. Киночипталар янги мувозанатли нархи (S_M^1 ва D_M^1 кесишган жойдаги) 6,50 долл.га эмас, балки 6,75

долл.га тенг бўлади, уларнинг сотилиши эса Q'_m дан Q''_m гача ошади. Шундай қилиб, қисман мувозанатнинг таҳлилида солиқнинг видеокассета нархига таъсири ҳисобга олинмади. Видеокассета бозори кинофильмлар бозори билан шу даражада жипс боғлиқки, солиқнинг таъсирини тўла аниқлаш учун умумий мувозанатни таҳлил қилишимиз зарур.

Умумий мувозанатга эришиш

Бу таҳлил ҳали тўлиқ ўтказилмаган. Киночипталар бозор нархининг ўзгариши видеокассета прокати нархига қайта алоқа таъсирини беради, бу ҳам ўз навбатида киночипталар нархига таъсир ўтказиши ва ҳоказо. Охир оқибатда биз ҳар *иккала* бозорда бир вақтдаги мувозанатли нарх ва миқдорни белгилашимиз керак бўлади. Киночипта мувозанатли нархи 6,82 долл. 15.1-а расмда кино бозоридаги талаб ва таклиф мувозанат эгри чизиги кесишувида берилди (S_m^* ва D_m^*), видеопрокат мувозанатли нархи 3,58 долл. (15.1b- расм) видео бозоридаги талаб ва таклиф мувозанат эгри чизиги кесишувига тўғри келади (S_v^* ва D_v^*). Бу умумий мувозанат нархининг аниқ қийматидир, чунки, видео-бозор талаб ва таклиф эгри чизиги киночипта нархи 6,82 дол.га, кинобозор учун бу эгри чизиқ видеопрокат нархи 3,58 долл. мос келади. Бошқача айтганда ҳар икки жуфт эгри чизиқ туташ бўлган бозордаги нархларга мос келади. Бизда ҳар *иккала* бозордаги талаб ва таклиф эгри чизиги жойини ўзгартиради деган асос йўқ¹.

Биз бу мулоҳазани бошқа нуқтаи назардан кейинги параграфда давом эттираемиз. Унда истеъмолчилар ўртасидаги товар айирбошлаш вазияти баён қилинади.

15.1- м и с о л

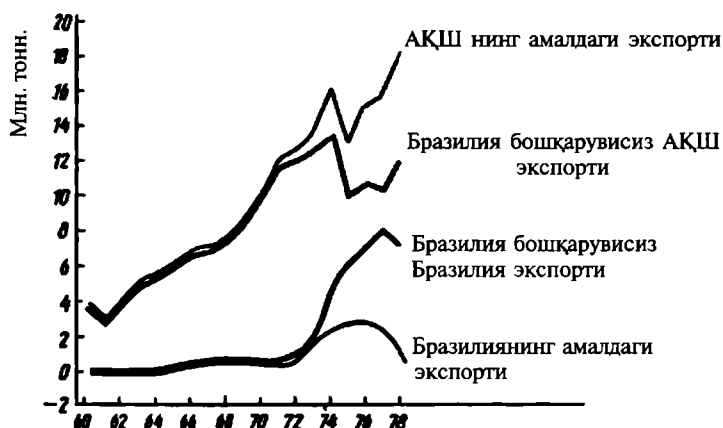
Халқаро бозорларнинг ўзаро боғлиқлиги

Бразилия ва Қўшма Штатларнинг соя етиштириш бўйича жаҳон бозоридаги рақобатлашуви туфайли Бразилиядаги соя ички бозорини бошқариш АҚШнинг худди шундай бозорига кучли таъсир этиши мумкин; ўз навбатида АҚШдаги соя бозори Бразилия бозорига қайта алоқа таъсирини ўтказиши. Бу қисқа муддатда мамлакат ичидаги талабни оширишга ва узоқ истиқболда соя экспортини кенгайтиришга қаратилган бошқарув сиёсатини қўллашга уринган Бразилияни кутилмаган натижага олиб келди. 60-йиллар охири ва 70-йиллар бошларида Бразилия ҳукумати соя экспортини чеклади. Ҳукумат Бразилияда соянинг арзонлашуви мамлакат ичида уни истеъмол қилишга, ва етиштириш ҳажмига арзигулик зарар етказмаган ҳолда рақобатлантиради,

¹ Умумий мувозанатнинг амалдаги нархи (миқдорини ҳам) топиш учун бир вақтда *иккита* нархни — ҳар икки бозордаги ва таклифни тенглаштирувчини аниқлаш лозим. Биздаги вазиятда бу икки тенгламани тўрт тенгламанинг рақамли счминини билдиради (кинопаттага талаб ва таклиф, видеопрокатга талаб ва таклиф).

деб умид қилганди. Яна экспорт устидан назоратнинг олиниши Бразилия соя экспорт қилишини оширди, деб ўйланганди. Бу фарзлар қисман мувозанат таҳлилига асосланганди. Аммо Бразилия ва Америка иқтисоди узоқ муддатли алоқаларини ҳисобга олувчи умумий мувозанатнинг таҳлили анча ҳақиқатга яқин бўлар эди. Амалда эса Бразилия экспортининг камайиши Қўшма Штатларда нарх кўтарилиши ва соя етиштиришнинг ошишига олиб келди ва АҚШнинг жаҳон бозоридаги рақобатбардошлигини оширди. Бу ўз навбатида узоқ истиқболда Бразилиянинг ўзида соя ишлаб чиқариш ва унинг экспортини экспорт назорати бартараф этилганига қарамай пасайишига олиб келиб, Бразилияга жаҳон бозорида рақобат босимини кучайтирди.

15.2-расмда мазкур программанинг оқибати акс эттирилди. Куйидаги икки чизиқ Бразилиянинг соя экспортини, юқоридаги иккитаси эса АҚШ экспортини кўрсатади.



15.2- расм. Соя экспорти — Бразилия ва Қўшма Штатлар.

Ҳар икки ҳолда ҳам амалдаги экспорт ингичка чизиқда ифодаланган, Бразилия ҳукумати томонидан тартибланган шароитда ҳам самара бермаган экспорт даражасининг баҳоланиши — йўғон чизиқда ифодаланган. (Чизиқлар тахминан 1970 йилдан ажрала бошлайди, чунки экспорт устидан назорат асосан шу йилда жорий этилган). Чизмадан кўринадики, бошқарув программаси қабул қилинмаганда эди, Бразилия соя экспорт ҳажми юқори, АҚШники паст бўлур эди. Масалан, 1977 йилда Бразилиянинг соя экспорти бунга давлат аралашмагандагига нисбатан 73% паст эди. Айна пайтда АҚШнинг 1973—1978- йиллардаги экспорти 30% юқори бўлди.

Шундай қилиб, Бразилия ҳукумати амалга оширган тартиб-лаш сиёсати бу мамлакатга узоқ истиқболда зарар келтирди, чунки шундай қарорга келган шахслар бундай сиёсатнинг АҚШдаги соя етиштириш ва уни экспорт қилишга таъсири ҳақида ўйлашни хаёлларига ҳам келтирмадилар.

15.2. Айирбошлашдаги самарадорлик

9-бобда биз тартибланмайдиган рақобатли бозор самарали эканлигини кўрдик, чунки у истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчилар ютуғини максимумлаштиради. Энди биз иқтисодий самарадорлик концепциясига муфассал тўхталамиз, буни айирбошлаш иқтисодидан бошлаймиз. Бунда бир-бирига иккита товар сотиши мумкин бўлган иккита истеъмолчининг хатти-ҳаракати таҳлил қилинади. Фараз қилайлик, улар ўртасида мазкур товарларнинг бошланғич тақсимоти айирбошлаш жараёнида уларнинг ҳар бири учун яхшиланиши мумкин. Бу шуни англатадики, товарларнинг бошланғич тақсимланиши иқтисодий жиҳатдан самарали эмас. Самарали тақсимлашда бирор бошқа шахс мавқеи ёмонлашмайди ва ҳеч кимга яхшироқ бўлмайди. Нима учун икки томонлама фойдали олди-сотди неъматларнинг самарали тақсимланишига олиб келишини кўрсатайлик.

Савдонинг фойдалилиги

Умумий қоидага кўра икки кишининг ихтиёрий битими ўзаро фойдали бўлади¹. Товарларни айирбошлаш улар ҳолатининг яхшиланиши тушуниш учун қуйидаги мисолни муфассал кўриб ўтамиз. Бизнинг таҳлилимиз икки муҳим фаразга асосланган: 1) ҳар икки шахс бир-бирлари нимани афзал кўриши ҳақида тўлиқ маълумотга эга; 2) товар айирбошлаш сарф талаб этмайди, яъни битим сарфи нулга тенг.

Фараз қилайлик, Жеймс ва Карина иккаласи 10 бирлик овқат ва 6 бирлик кийимга эга. 15.1- жадвал маълумотларидан кўринадики, дастлаб Жеймс 7 бирлик овқат ва 1 бирлик кийимга, Карина эса мувофиқ тарзда 3 ва 5 бирликларга эга эди. Жеймс билан Карина ўртасидаги айирбошлаш фойдалими йўқми эканлигини аниқлаш учун уларнинг овқат ва кийимнинг қайсинисини афзал кўришларини билишимиз зарур. Фараз қилайлик Каринанинг кийими кўп, овқати кам, унинг учун овқат ва кийим ўрнини озиқ-овқат билан босишнинг чегарали меъёри (MRS) — 3(3 бирлик овқат олиш учун у 1 бирлик кийим беришга тайёр).

15.1- жадвал

Савдо фойдалилиги

Шахслар	Бошланғич тақсимот	Битим	Якувий тақсимот
Жеймс	7F, 1C	- 1F, +1C	6F, 2C
Карина	3F, 5C	+ 1F - 1C	4F, 4C

¹ Икки ҳолат бундан истисно: биринчиси, ахборот етишмаслиги туфайли кишилар айирбошлаш фойдалилигига шубҳа қила бошлайдилар, гарчи ҳақиқатдан ҳам у фойдали бўлса-да. Иккинчиси, кишиларни ёки жисмоний тазйиқ кўрсатиб, ёхуд иқтисодий жазо қўллаб битим тузишга мажбур этиш мумкин.

Шу билан бир вақтда Жеймсда кийим ўрнини овқат босиш MRS фақат $1/2$ (у 1 бирлик овқатга 2 бирлик кийим беради).

Шундай қилиб, ўзаро фойдали алмашув имкони бор, чунки Жеймс кийимни Каринадан кўра юқорироқ баҳолайди, Карина эса Жеймсдан кўра овқатни юқори баҳолайди. Жеймс овқатнинг кўшимча 1 бирлигига 2 бирлик кийим беришга тайёр. Аммо, Каринанинг 1 бирлик овқатга $1/3$ бирлик кийим бергиси бор. Келишувнинг амалдаги натижаси савдолашиш жараёнига боғлиқ. Унинг мумкин бўлган натижаси 1 бирлик овқатни (Карина) кийимга (Жеймс) айирбошлаш $1/3$ билан 2 бирликкача оралиқда бўлади.

Майли, Карина Жеймсга 1 бирлик овқатни 1 бирлик кийимга айирбошлашни таклиф қилсин ва Жеймс бунга кўнсин. Ҳар иккови учун бу яхши бўлади. Жеймсда кийимдан кўра у қадрлайдиган овқат кўпроқ бўлади, овқатни қадрлайдиган Каринада эса кийим кўпроқ бўлади. Ҳар икки истеъмолчида MRS қай даражада бўлса, овқат ва кийим шу миқдорда бўлади, ўзаро фойдали битим учун имкон туғилади, шунинг учун ресурсларни тақсимлаш самарасиз, айирбошлаш улар ҳар иккиси учун фойдали. Иқтисодий самарадорликни таъминлаш учун аксинча ҳар икки истеъмолчидаги MRSни бараварлаштиришга тўғри келади.

Бу муҳим натижа кўпгина товарлар ва истеъмолчилар учун тўғри келади. Товар жуфтлиги бир-бирининг ўрнини босиши чегарали меъёри ҳамма истеъмолчилар учун бир хил бўлгандагина товарларнинг тақсимланиши самарали бўлади.

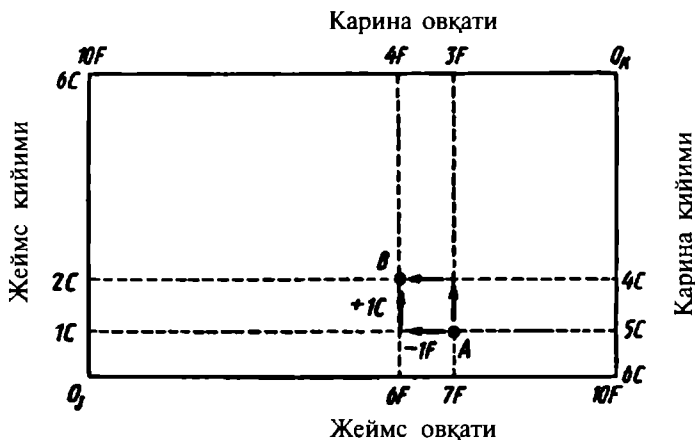
Эжворт диаграммаси

Агар айирбошлаш фойдали бўлса, битимлар қандай бўлади? Улардан қай бири товарларни томонлар ўртасида самарали тақсимлайди ва бундан истеъмолчиларга қанчалик яхши бўлади? Бу саволларга биз икки шахс ўртасидаги товар айирбошлашдаги мисолимиз асосида Эжворт яшиги номи билан машҳур диаграммадан фойдаланиб жавоб берамиз.

15.3-расмда Эжворт яшиги тасвирланган. Унда уфқий ўқ овқат миқдорига тенг, тик ўқ эса — кийим миқдори. Бу яшик узунлиги 10 бирлик овқатга, яъни умумий бошланғич захирага, унинг баландлиги — G бирлик кийимга, яъни байлашув бошланишидаги кийим йиғиндисига тенг.

Эжворт яшигининг моҳияти шундаки, унинг ҳар бир нуқта-си иккала истеъмолчининг бозор саватига мос келади.

Жеймс захираси O_j координата ўқи бошланишидан ҳисобланади, Карина захиралари эса O_k координатаси бошланиб, тескари йўналишда бўлади. Айтилик, мисол учун, овқат ва кийим бошланғич тақсимоти A нуқтада берилган бўлсин. Чапдан ўнгга томон диаграмма қуйи уфқий ўқи бўйлаб ҳисоблар эканмиз, биз Жеймс 7 бирлик овқатга эгаллигини кўрамиз, чап тик ўқ бўйлаб 1 бирлик кийим ҳисобланади. Шундай қилиб, Жеймс учун A 7F ва 1C мос келади, Карина учун эса 3F ва 5C қолади. Каринанинг захира овқати (3F) O_k нуқтадан бошлаб, диаграмма юқори уф-



15.3- расм. Эжворт яшигидаги айирбошлаш.

қий ўқи бўйича ўнгдан чапга томон ҳисобланади, унинг захира кийими эса (5C) — ўнг тик ўқ бўйлаб, юқоридан пастга йўналади.

Биз ҳатто Карина ва Жеймс битимининг натижасини кўришимиз мумкин. Жеймс 1C га алмашиш учун 1F ни берди. Бу билан А дан В га сурилди. Карина 1F га айирбошлаш учун 1C ни берди, у ҳам А дан В га сурилди. Демак В нуқта Жеймс ва Каринанинг ўзаро фойдали битимидан кейинги бозор корзинасини ифода этади.

Самарали тақсимот

А ни В га айирбошлаш ҳам Каринанинг, ҳам Жеймснинг ҳолатини яхшилади. Лекин В самарали тақсимланиш ҳисобланадими? Ҳаммаси Жеймс ва Карина MRS си В нуқтага тўғри



15.4- расм. Айирбошлашдаги самарадорлик.

келишига боғлиқ. Бу ўз навбатида яна уларнинг фарқсизлик эгри чизиқлари шаклига боғлиқ. 15.4- расмда Жеймс ва Карина учун бир неча фарқсизлик эгри чизиғи акс эттирилган.

Жеймс эгри чизиғи одатдаги тарзда тасвирланган, чунки, унинг товарлари миқдори координати боши O_j дан ҳисобланади. Лекин Карина учун биз фарқсизлик эгри чизиқларни 180° га тескари айланттирдик, чунки уларга диаграмманинг ўнг юқори бурчагидаги координата ўқи бошланиши мос келади. Каринанинг фарқсизлик эгри чизиғи ҳам Жеймсники сингари эгилган, биз унга фақат қарама-қарши томондан қарашимиз керак, холос.

Икки хил фарқсизлик эгри чизиқлар икки тўпламига эга бўлгач, биз Жеймс ва Карина эгри чизиқларидан қайсилари А нуқтадаги бошланғич тақсимот орқали ўтишини кўрамиз. Бу эгри чизиқлар U_j^1 ва U_k^1 билан белгиланган. Ҳам Жеймсда, ҳам Каринада MRS_A нуқтадаги фарқсизлик эгри чизиғининг оғишига мос келади. Жеймсда оғиш бурчаги $1/2$ га, Каринада 3 га тенг.

Диаграмманинг берилган фарқсизлик эгри чизиқлари орасидаги чизиқлар тортилган қисми Жеймс ва Каринанинг А нуқтадагидан кўра яхшироқ ҳолатини таъминловчи овқат ва кийим маҳсулотини тақсимлашнинг мумкин бўлган барча кўринишларига мос тушади. Бошқача айтганда у мумкин бўлган барча ўзаро фойдали битимларни акс эттиради.

А нуқтадан бошланган ва товарлар тақсимотини чизиқлар тортилган қисмдан ташқари силжитадиган ҳар қандай айирбошлаш истеъмолчилардан бирининг ҳолатини ёмонлаштиради, шунинг учун ҳам у содир бўлмайди. А дан В га силжиш ўзаро фойдали бўлганини кўрдик. Лекин 15.4- расмга мувофиқ В самарали нуқта ҳисобланмайди, чунки U_j^2 ва U_k^2 эгри чизиқлар шу нуқтада кесишади. Демак Жеймснинг ҳам, Каринанинг ҳам MRS_{ji} си бир хил эмас ва тақсимот самарасиз. Бу билан муҳим қоида тасвирланади: *агар айирбошлаш бошланғич тақсимот самарасиз бўлганда юз бериб ҳар икки шахс ҳолатини яхшиласа, бунда янги тақсимотнинг самарали бўлиши шарт эмас.*

Айтайлик, В нуқтада кўшимча байлашув юз беради, Жеймс яна битта бирлик овқатни кийим бирлиги олиш учун айирбошлайди, Карина эса кийим бирлигини овқат бирлигига айирбош қилади. 15.4- расмдаги С нуқта янги тақсимотни беради. Унда ҳар икки шахснинг MRS_{ji} си мос келади, чунки фарқсизлик эгри чизиқлари шу жойда кесишади. Бу эгри чизиқлар бир-бирига тегиб ўтганда MRS_{ji} бир хил бўлади, бунда, энди бир шахснинг аҳволи бошқа шахснинг аҳволи ёмонлашмай яхшиланиши мумкин эмас. Демак, С самарали тақсимотга мос келади.

Албатта, С Жеймс ва Карина ўртасидаги айирбошлашнинг мумкин бўлган ягона натижаси эмас. Ўзаро фойдали битим уларни чизиқлар тортилган қисм ичида исталган нуқтага кўчириши мумкин.

Агар барча ўзаро фойдали битимлар амалга оширилса, бунда самарали тақсимотга эришилади. Лекин савдолашишда самарали

якун кўп бўлиши мумкин. Масалан, агар Жеймс — омадли савдолашувчи бўлса, улар битими тақсимотни А дан D га суриши мумкин, бунда фарқсизлик эгри чизиғи U^3 ва U^3 га тегиб ўтади. Бу билан Каринанинг аҳволи ёмонлашмайди, Жеймс эса ўз ҳолатини анча яхшилади. Энди яна байлашув мумкин бўлмаганидан, D самарали тақсимот ҳисобланади. Гарчи Жеймсга C дан кўра, D фойдали эса-да, Карина D ни эмас, балки C ни маъқул кўради. Бу ҳар икки тақсимот самарали, улардан ҳеч бирига афзаллик бериб бўлмайди. Умуман, савдолашиш жараёнидаги якуний тақсимотни олдиндан айтиб бериш мумкин эмас, чунки бу ҳар бир савдолашувчининг абжирлигига боғлиқ.

Контрактлар эгри чизиғи

Ўзаро фойдали савдолашиш йўли билан товарлар бошланғич тақсимотидан кўпгина самарали тақсимланишларга эришиш мумкинлигига ишонч ҳосил қилдик. А нуқта ягона эмас эди. Карина ва Жеймс ўртасидаги *овқат ва кийимнинг* мумкин бўлган барча самарали тақсимланишини топиш учун улар фарқсизлик эгри чизиқлари ўзаро бир-бирига тегиш нуқталарини ажратишимиз лозим. 15.5- расмда барча самарали тақсимот орқали ўтган эгри чизиқ тасвирланган: у *контракт эгри чизиғи* деб аталади.

Контрактлар эгри чизиғи барча тақсимотни ифода этади, булардан сўнг яна ўзаро фойдали байлашув мумкин эмас. Бундай тақсимот баъзан Италия иқтисодчиси Вильфредо Парето (1848—1923) шарафига Парето самаралиги деб аталган, у айирбошлаш самараси ҳақидаги фикрни ривожлантиради. *Агар товарларни ҳеч кимга зарар бўлмаган ҳолда кимгадир яхши бўладиган тарзда қайта тақсимлаш мумкин бўлмаса, тақсимланиш Парето самаралиги* дейилади. 15.5- расмда E, F ва G билан белгиланган учта тақсимот Парето самаралигини билдиради, гарчи уларнинг ҳар бири овқат ва кийимнинг турли мажмуини ўз ичига олган бўлса-



15.5- расм. Контрактлар эгри чизиғи.

да. Бунда истеъмолчилардан биронтаси ҳам ўз ҳолатини бошқасининг ҳолатини ёмонлаштирмай яхшилаши мумкин эмас.

Контрактлар эгри чизигининг бир неча хоссаси бизга айирбошлаш самараси концепциясини тушунишга ёрдам беради. Агар мазкур эгри чизиқда қандайдир нуқта, масалан E, танланганда эди, ундан бошқа нуқтага, масалан F га, истеъмолчилардан бирига ёмон бўлмайдиган тарзда ўтишнинг иложи йўқ (бизнинг мисолимизда Каринага). Жеймс ва Каринага устуворлигини тўлиқ таҳлил этмай туриб, биз E ва F тақсимотни қиёслаб олмаймиз — биз фақат шуни биламизки, уларнинг ҳар иккиси ҳам самарали. Шу маънода Парето самаралилигига эришиш — анча камтарона мақсад: турли ўзаро фойдали битимлар тузишгина талаб этилади, лекин, улардан қайси бири энг яхши ҳисобланиши равшан эмас. Лекин Парето самаралилиги тушунчаси етарлича маҳсулдор бўлиши мумкин. Агар қандайдир яхшиланиш самаралиликни оширса, кўпчилик шундай ўзгаришни ўзлари учун фойдали деб билур эдилар. Биз кўпинча самаралиликни оширишимиз мумкин, ҳатто фараз қилинаётган ўзгаришнинг қандайдир жиҳати кимнингдир ҳолатини ёмонлаштира ҳам. Биз учун фақат комбинацияланган янги усулни баъзилар учун яхши ва бошқалар учун ёмон бўлмайдиган тарзда тўлдириш қолади, холос. Фараз қилайлик, масалан, биз Қўшма Штатларга автомобил импорти квотасини бекор қилишни таклиф этамиз. АҚШ истеъмолчилари машина нархи пасайиши ва танлаш имконияти учун мамнун бўлур эдилар, аммо Америка автомобилсозлигидаги баъзи ходимлар ўз иш жойини йўқотиши мумкин. Мабодо квотани бекор қилиш федерал солиқлар тизимидаги ўзгаришлар ва мазкур ходимларнинг ишга жойлашишини субсидиялашни жорий қилиш билан бир вақтда юз берса, АҚШ истеъмолчиларига яхши бўларди, АҚШ автомобилсозларига эса зарар етмасди, бунда самаралилик ошар эди.

Рақобатли бозордаги истеъмолчилар мувозанати

Икки шахс ўртасидаги айирбошлаш бўйича савдолашиш якуни турли вазиятларга боғлиқ. Аммо, рақобатли бозорда кўплаб сотувчи ва харидорлар борки, агар қишиларга айирбошлаш шарти маъқул бўлмаса, улар бошқа сотувчини топишлари мумкин, булар эса бошқа тузукроқ товарни таклиф қилардилар. Натижада ҳар бир олувчи ва сотувчи товар баҳоси қандай бўлса, шундай қабул қилади ва қанча сотиб олиш ва шу нархда қанча сотишни ҳал этади. Биз рақобатли бозор самарали айирбошлашга қандай олиб келишини Эжворт диаграммасидан фойдаланиб ва шундай бозорни тасаввур этиб кўрсатишимиз мумкин. Фараз қилайлик, масалан, истеъмолчиларнинг кўплаб гуруҳи ичида Жеймс билан Карина ўртача истеъмолчи сифатида намоён бўладилар. Бу бизга, уларни нархларга бўйсунувчи агентлар деб қарашимизга имкон беради.

15.6-расмда бошланғич тақсимот A нуқтада берилганда ва оқватнинг ҳам, кийимнинг ҳам нархи 1 бўлгандаги вазиятда



15.6- расм. Рақобатли мувозанат.

байлашув учун бўлган имконият кўрсатилган. (Нархнинг мутлақ киймати ҳеч бир аҳамиятга молик эмас; муҳими — овқат ва кийимнинг нархи). Агар овқат ва кийим нархи тенг бўлса, ҳар бир бирликдаги овқат, бир бирликдаги кийимга алмаштирилиши мумкин. Демак, 15.6- расмдаги огиш бурчаги 1 бўлган нарх чизиги PPF айирбошлаш олиб келиши мумкин бўлган барча тақсимотни акс эттиради.

Жеймс гуруҳидаги ҳар бир киши 2 бирлик кийим олиш ва бунинг учун 2 бирлик овқат айирбошлаш қарорига келган бўлсин. Бу уни A дан C га силжитади ва унинг самарадорлигини U_j^1 фарқсизлик эгри чизигидаги даражадан U_j^2 даражага оширади. Бунда Карина гуруҳидан ҳар бир киши 2 бирлик овқат олади ва 2 бирлик кийим сотади. У ҳам A дан C га силжийди, унинг самаралилигини U_k^1 дан U_k^2 га оширади.

Биз икки товар нархини шундай танладик-ки, Карина гуруҳидан ҳар бир кишининг овқатга бўлган талаби Жеймс гуруҳидан ҳар бири сотадиган овқатга тенг. Жеймс гуруҳидан ҳар бир кишининг кийимга талаби, Карина гуруҳидаги ҳар бир кийим таклифига тенг. Натижада овқат ва кийим бозорида рақобатли мувозанат вазияти қарор топади. *Рақобатли мувозанат* — нархлар тўплами, бунда талаб миқдори ҳар бир бозордаги таклиф ҳажмига тенг.

Ҳамма нархлар ҳам мувозанатга мос келавермайди. Масалан, агар овқат нархи 1, кийим нархи 3 бўлса, бунда овқат кийимга 3 га 1 нисбатда айирбошланиши керак. Лекин бунда Жеймс овқатни кийимга айирбош қилмайди, чунки унинг кийим MRSи овқатнинг фақат 1/2 га тенг. Карина ўз навбатида кийимни кўп миқдордаги овқатга айирбошлашдан хурсанд бўлар эди, аммо савдолашадиган ҳеч ким йўқ. Шунинг учун бозор мувозанатсиз, яъни талаб ҳажми таклиф ҳажмига тенг эмас.

Бизнинг бозоримиз ҳам мувозанатсиз, ваҳоланки биз овқат ва кийим баҳосини ўз билганимизча олдик. Агар баъзи товарлар-

га ортиқча талаб бўлса, яъни талаб таклифдан юқори бўлса рақобатли бозорлардаги нарх ўзгаради, бошқа бозорларда эса *ортиқча таклиф бўлади* яъни таклиф талабдан ортиқ. Бизнинг мисолимизда Каринанинг овқатга бўлган талаби Жеймснинг уни сотишга бўлган хоҳишидан устун, Каринанинг кийимни алмаштиришга тайёрлиги Жеймс талабидан устун келади. Оқибатда, овқатга бўлган ортиқча талаб ва кийим ортиқча таклифи юзага келганидан овқат нархининг кийим нархига нисбатан ошишини кузатиш мумкин. Лекин нарх ўзгариши бозорда иштирок этувчилар талабига таъсир этади. Нархлар то мувозанатга эришилмагунча ўзгариб бораверади. Бизнинг мисолимизда овқат ва кийим, иккисининг нархи 2 га тенг бўлиши мумкин. Биз аввалги таҳлиллардан биламизки, кийим нархи овқат нархига тенг бўлганда бозор рақобатли мувозанат вазиятида бўлади. (Бир нарсани эслайлик, фақат нисбий нархларгина муҳим; 2 га тенг овқат ва кийим нархи, 1 га тенг нархларга эквивалент). Икки шахс ўртасидаги ва кўплаб агентлар ўртасидаги айирбошлаш вазиятидаги сезиларли фарққа эътиборни қаратамиз. Иккита индивид айирбошлашда қатнашаётганда, савдолашиш ва айирбошлаш нисбати аниқланиши мумкин эмас. Қачон айирбошлашга кўпгина қатнашчилар жалб этилган бўлса, товарлар нархи сотиб олувчилар ва товарларни сотувчилар умумий танловига кўра белгиланади. Агар бозор мувозанатсиз бўлса, унда ортиқча талаб ёки таклиф то мувозанатга эришилмагунча нархни ўзгаришга мажбур этади.

15.6-расмдаги С нуқтадан шуни кўришимиз мумкинки, *рақобатли мувозанат юзага келганда тақсимот самарали* бўлади. С нуқта бир-бирига тегиб ўтадиган икки фарқсизлик эгри чизигига тегишли бўлиши керак. Агар бу шундай бўлмаса, унда қатнашчилардан бири максимал наф кўрмайди. Бундай натижа ҳам айирбошлаш умумий вазияти учун ҳам, барча бозорлар соф рақобатли бўлган умумий мувозанат тизими учун ҳам тўғри бўлади. Олдимизда Адам Смитнинг *кўринмас қўли* қандай ҳаракат қилаётганини тасвирловчи оддий чизма турибди. Агар ҳар ким, бозорда савдо қилиб, ўз манфаатини максимумлаштира ва бунда ўзаро фойдали битимлар тузса, унда ҳосил бўлган товарлар тақсимотининг мувозанати иқтисодий жиҳатдан самаралидир¹.

Истеъмолчилар мувозанати тўғрисида биз нима билсак барчасини умумлаштиришга ҳаракат қиламиз. Биринчидан, ҳамон фарқсизлик эгри чизиги бир-бирига тегар экан товарларнинг ўрин босиш меъёри барча истеъмолчилар учун бир хил. Иккинчидан, ҳамон фарқсизлик ҳар бир эгри чизиги нарх чизигига тегар экан унда кийим, овқат $MRS_{и}$ бу икки товар нархи

¹ Мазкур натижа иқтисодий фаровонлик назариясининг биринчи теоремаси деб, тез-тез тилга олинади. Иқтисодий фаровонликнинг иккинчи назарияси, агар индивидуал афзал кўриш қабариқ бўлса, унда ҳар бир самарали тақсимланиш (контрактлар эгри чизигидаги ҳар бир нуқта) товарлар қандайдир бошланғич тақсимоти учун рақобатли мувозанат ҳисобланади деб таъкидлайди.

нисбатига тенг. Шартли суратда, агар P_C ва P_F — нархлар бўлса, унда бундан қуйидаги келиб чиқади:

$$MRS_{CF}^J = P_C / P_F = MRS_{CF}^K \quad (15.1)$$

Истеъмолчилар (ва ишлаб чиқарувчилар) кўп бўлганда самарали тақсимга эришиш осон эмас. Агар барча бозорларда тўлақонли рақобат бўлсагина бу мумкиндир. Лекин самарали тақсимотга бошқача йўл билан, масалан, марказлаштирилган тизим ёрдамида эришиш ҳам мумкин. Бунда давлат барча товар ва хизматларни тақсимлайди. Рақобатли ечим устивордир, чунки у талаб этадиган маълумот минимуми бўлади. Барча истеъмолчилар нимани афзал кўришлари ва нархларни билсалар шу етарли бўлди. Бозорлар учун ишлаб чиқарувчилар ёки бошқа истеъмолчилар ҳақидаги ахборот керак эмас. Тақсимлашнинг бошқа усуллари кўпроқ ахборот талаб этади, шунинг учун уларни амалга ошириш мушкул.

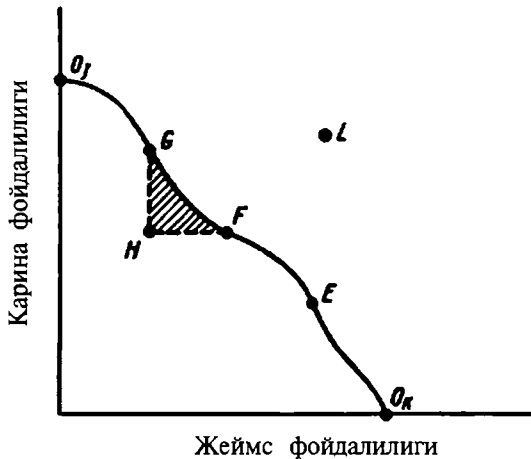
15.3. Адолатлилик ва самарадорлик

Биз самарали тақсимотларнинг турлича бўлиши мумкинлигини кўрсатдик ва мукамал рақобат самарали тақсимланишни юзага келтиришини билдик. Лекин самарали тақсимланиш адолатли ҳисобланадими? Афсуски иқтисодчилар ва бошқа мутахассислар адолат қандай белгиланиши ва у қандай баҳоланиши тўғрисида умумий бир фикрда эмаслар. Шунинг учун бир самарали тақсимотни бошқасидан устун қўйиш ҳақида бир фикрга келиш мумкин эмас. Бунга ўхшаган ҳар қандай мулоҳаза субъектив қиёслашни маъқул билади, ҳатто мулоҳазали одамлар ҳам бундай таққослаш тўғрисида келиша олмас эдилар. Ушбу параграфда биз бу умумий масалани муҳокама қиламиз, сўнг уни хусусий мисолда тасвирлаймиз, бу тақсимлаш рақобатли мувозанатини асосли деб ҳисоблаш учун ҳеч бир асос йўқлигини кўрсатади.

Мумкин бўлган нафлилик чегараси

Соддалаштириш учун икки шахс ўртасидаги айирбошланишнинг таҳлилини давом эттираемиз. Эслатиб ўтайлик, контрактлар эгри чизгидаги ҳар бир нуқта Жеймс ва Карина эришиши мумкин бўлган нафлилик даражасини кўрсатади. 15.7- расмда Эжворт диаграммасидаги маълумотни бошқача шаклда бердик. Тик ўқларда Карина учун нафлилик, уфқийда эса Жеймсники берилади. Эжворт диаграммасидаги ҳар бир нуқта 15.7- расмдаги нуқтага мос келади, чунки ҳар қандай тақсимот иккала индивидга нафлилик беради. Мазкур чизмадаги ўнгга томон ҳаракат Жеймс учун нафлиликни оширишни акс этгирса, юқорига ҳаракат Карина учун нафлиликни кўрсатади.

Мумкин бўлган нафлилик чегараси 15.7- расмда самарали тақсимланишга мос барча нуқталарда берилган. Битта четки нуқта O_1 бўлиб, унда Жеймснинг товарлари қолмаган бўлади ва шу-



15.7- расм. Мумкин бўлган нафлилик чегараси.

нинг учун унда нафлилик нулга тенг; қарама-қарши четки нуқта O_2 да Каринанинг товарлари йўқ. Чегарадаги барча қолган нуқталар — E, F ва G контракт эгри чизигидаги нуқталарга тўғри келади, шунга кўра, бу ерда биттасининг ҳолатини иккинчиси ҳолатини ёмонлаштирмасдан туриб яхшилаш мумкин эмас. H нуқта самарасиз тақсимотни акс эттиради, чунки, чизиқлар тортилган қисмдаги ҳар қандай байлашув бир томоннинг ёки ҳар икки томоннинг ҳолатини яхшилайти. L нуқтада ҳар икки шахсга яхши бўлиши мумкин эди, чунки ҳар иккала товар захираси бу нуқтада келтирилган нафлиликка эришиш учун етарли эмас.

Бир қарашда адолатли тақсимот самарали бўлиши керакдек туюлади. H нуқтани F ва G нуқта билан таққослаймиз. F сингари G ҳам самарали, ҳар бири бошқасига зарар етказмаган ҳолда битта шахснинг ҳолатини яхшилайти (H га нисбатан). Шунинг учун H тақсимот Жеймс учун ҳам, Карина учун ҳам, адолатсиз эканлигини тан олиш мумкин бўлур эди.

Лекин, тасаввур қилайлик, H ва E ягона мумкин бўлган тақсимотдир. E анча адолатли бўла оладими? Шарт эмас. H га нисбатан E Жеймс учун кўпроқ нафлик келтиради, Каринага эса камроқ. Кимгадир H E дан адолатлироқ туюлар, кимгадир йўқ. Бундан шу келиб чиқадики, *ресурсларни самарасиз тақсимлаш, балки самаралидан кўра анча адолатлидир.*

Муаммо шундаки, адолатли тақсимотни қандай аниқлаш мумкин. Биз, ҳатто, мумкин бўлган нафлилик чегарасидаги нуқталар билангина чеклансак, хўп, улардан қайси бири адолатлироқ? *Жавоб, адолатлилик деганда нима тушунилишига боғлиқ.* Кенг тарқалган қарашлардан бири — *эгалитар қарашга мувофиқ*, индивидлар ўртасида неъматларни тенг тақсимлаш зарур. Бошқа *утилитар* қарашга мувофиқ, товар ва хизматларни шун-

дай тақсимлаш керак-ки, бу жамият аъзолари барчаси учун умумий нафлиликни максимумлаштиради. Бу билан утилитар нуқтаи назарга кўра ким кўпроқ ҳузур қила олса, шунга кўпроқ неъматларни бериш маъқулдир. (Албатта, жамият аъзоларининг барчаси бир хил бўлса эди, унда утилитар ва эгалитар назариялар мос келарди).

Учинчи, *бозорни назарда тутувчи* қараш шундан иборатки, рақобатли бозор жараёнларининг натижаси адолатли, чунки у ким қобилияти ва меҳнатсевар бўлса шуни тақдирлайди. Агар, масалан Е рақобатли мувозанат шароитидаги тақсимланиш бўлса, бунда F дан кўра у адолатли бўлади, гарчи у юқори даражада нотекис бўлса-да.

Иккидан ортиқ киши кўриб чиқиляётганда, «адолат» тушунчасининг маъноси янада мураккаблашади. Асосий таъкидни тенгликка қаратувчи яна битта нуқтаи назар мавжуд. Лекин, баравар тақсимлаш жамиятнинг энг маҳсулдор аъзоларини рағбатдан маҳрум этиши мумкин (чунки улар олиши лозим бўлганини солиқ «еб» қўяди), бу нуқтаи назар тарафдорлари тенгликка йўл қўядилар, бунда энг кам таъминланган шахслар ютқизмайди. Бунда, Роулс концепциясига кўра, энг анча адолатли тақсимлаш энг кам таъминланган жамият аъзолари учун нафлиликни максимумлаштиради. Роулс нуқтаи назари неъматларни тенг тақсимлаш ғоясига мос келиши мумкин эди, лекин бу шарт эмас. Фараз қилайлик, масалан анча юқори унум берувчи кишиларни юқори тақдирлаш уларни яхши ишлашга мажбур қилади. Бу товар ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатишни оширади, уларнинг бир қисми жамиятнинг қашшоқ қисми фойдасига қайта тақсимланиши мумкин.

15.2- жадвалда келтирилган тўртта аниқ нуқтаи назар, қўполроқ айтганда, тенгликни камайтириш тартибида жойлашган.

15.2- жадвал

Адолат хусусидаги тўрт нуқтаи назар	
1. Эгалитар	Жамиятнинг барча аъзолари моддий бойликни тенг олади.
2. Роулсча	Энг кам таъминланган шахслар учун нафлилик максималлашади.
3. Утилитар	Жамият барча аъзолари учун умумий нафлилик максимумлашади.
4. Бозор	Адолатни бозор қарор топтиради.

Эгалитар қараш тенг тақсимлашни талаб этади, роулсчасига эса тенгликка катта аҳамият бериш зарур деб ҳисобланади (аксинча кимгадир бошқалардан кўра жуда ёмон бўлади). Утилитар қарашни баъзан эгалитарга яқиндек қабул қилиш мумкин, лекин у жамиятнинг энг кўп ва энг кам таъминланган аъзолари ўртасидаги сезиларли фарқни назарда тутаяди. Ниҳоят бозор қоидасига асосланиш товарлар ва хизматларни тақсимлашда тенгсизликни кескин ошириши мумкин.

Адолат ва мукамал рақобат

Рақобатли мувозанат Парето нафлилиги натижасига олиб келиши мумкин. Лекин бу аниқ натижа адолатли бўлмаслиги ҳам мумкин. Аслида рақобатли мувозанат бошланғич тақсимотта боғлиқ ҳолда контракт эгри чизигидаги исталган нуқтада бўлиши мумкин. Тасаввур этайлик, масалан бошланғич тақсимотда барча овқат ва кийим Каринага қарашли. Бу 15.7- расмдаги O_k нуқтадир. Нарх қандай бўлмасин, Каринанинг савдолашишидан маъно йўқ. Бунда O_k нуқта O нуқта ва контракт эгри чизигидаги барча оралиқ нуқталар каби рақобатли мувозанат бўлади.

Ҳамон самарали тақсимлаш адолатли бўлиши шарт эмас экан, жамият ижтимоий адолат юзасидан фуқаролар ўртасида даромадларни ёки неъматларни қайта тақсимловчи давлатга қайсидир даражада умид боғлайди. Бунга солиқ тизими ёрдамида эришилади, масалан, ўсиб борувчи даромад солиғи ёрдамида даромад камбағаллар фойдасига қайта тақсимланади. Давлат яна камбағалларга тиббий ёрдам тарзида ижтимоий хизмат кўрсатишни таъминлаши мумкин ёки «Овқатланиш талонлари» каби дастурлар орқали ҳаракат қилиб, ёрдам фондлари тузиши мумкин.

Афсуски, бизнинг жамиятимиздаги қайта тақсимлаш бўйича барча дастурлар жуда қимматга тушади. Солиқлар кишиларни камроқ ишлашга мажбур қилиши мумкин. Улар фирмаларни ишлаб чиқариш учун эмас, балки солиқ тўлашдан бош тортиш учун сарф-харажатлар қилишга мажбур этади.

Хуллас, амалда муаммо адолатлилик ва самарадорлилик мезонлари ўртасидаги келишув йўли билан ҳал этилиши мумкин.

15.4. Ишлаб чиқаришдаги самарадорлик

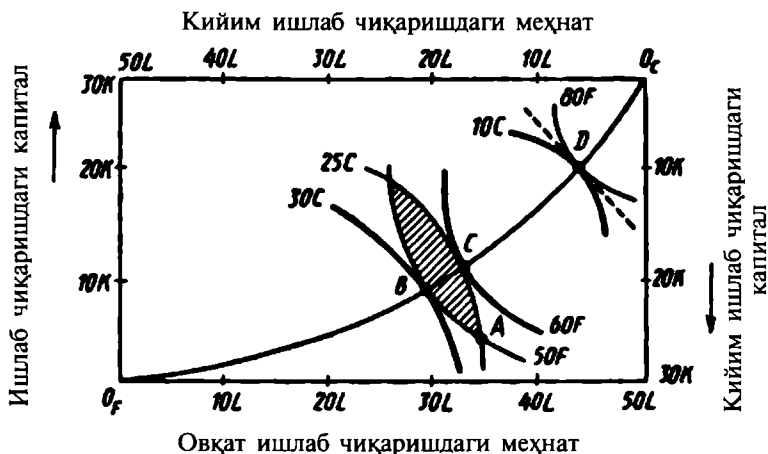
Биз бу бобда иккита товарни айирбошлашда самарали тақсимлашга эришиш шартларини тавсифладик.

Энди биз ишлаб чиқаришга қўйиладиган маблағ самарадорлигини кўриб ўтамиз. Фараз қиламиз, икки ресурс — меҳнат ва капиталнинг миқдори ўзгармайдиган умумий таклифи мавжуд, булар ишлаб чиқариш учун ўша товарлар — овқат ва кийим сингари зарур. Аммо, илгариги икки киши ўрнига биз ишлаб чиқариш ресурслари (меҳнатни ҳам қўшганда) эгалари ва улар сотилишидан даромад олувчилардан иборат кўпгина истеъмолчиларни кўриб чиқамиз. Бу даромад ўз навбатида икки товар ўртасида тақсимланади. Шундай бўлганда иқтисодда талаб ва таклиф турли унсурлари боғланиб, яхлитлик ҳосил этади. Икки шахс ишлаб чиқариш омилларини таклиф қилади, сўнг олинган даромаддан товарлар ва хизматлар харид қилиш ва истеъмол учун фойдаланади. Омиллардан бирининг нархи ошганда, унга кўп маблағ қўйганлар катта даромад олади ва икки товардан бирининг истеъмолини оширади. Бу ўз навбатида ишлаб чиқариш ресурсларига талабни кучайтиради ва омил нархига қайта таъсир этади. Фақат умумий мувозанатни таҳлил қилишгина ҳар

бир бозордаги талаб ва таклифни тенглаштирувчи нархларни аниқлаш имконини беради.

Ишлаб чиқариш Эжворт диаграммасида

Биз яна Эжворт яшигидан фойдаланамиз, лекин унинг ўқларига истеъмол товарлари ўрнига ишлаб чиқариш ресурсларини кўямиз. 15.8- расмда диаграмма келтирилган, унда меҳнат сарфлари уфқий ўқда, капитал эса тик ўқда берилади.



15.8-расм. Ишлаб чиқаришдаги самарадорлик.

Факторлар умумий миқдорини 50 соат меҳнат 30 соат капитал ташкил этади. Аввалги айирбошлашнинг таҳлилларида ҳар бир координатнинг боши индивидни акс эттирган: энди улар маҳсулот ишлаб чиқаришни ифодалайди. Овқат O_F дан иборат, кийим O_C . Ишлаб чиқариш таҳлилининг айирбошлаш таҳлилдани ягона фарқи — диаграммадаги товарлар ресурслар билан, индивидлар — товарлар билан алмаштирилган, холос.

Диаграммадаги ҳар бир нуқта овқат ва кийим ишлаб чиқариш учун меҳнат ва капитал сарфини ифода этади. Масалан, А нуқта овқат ишлаб чиқаришга 35 соат меҳнат ва 5 соат капитал, шунингдек кийим ишлаб чиқаришга 15 соат меҳнат ва 25 соат капитал сарфига тўғри келади. Иккита товар ишлаб чиқаришга имкон берувчи меҳнат ва капиталнинг исталган комбинацияси диаграммадаги нуқталарда ифода этилган.

Ишлаб чиқариш изоквантлари тўплами турли комбинациядаги сарфлар бўлганда ишлаб чиқариш даражаси қандай бўлишини кўрсатади. Ҳар бир изоквант ишлаб чиқариш қандай фирма ёки фирмаларда бўлишидан қатъий назар умумий товар ишлаб чиқаришга мос келади. Биз овқатнинг 50, 60 ва 80 бирликдаги учта изоквантини белгилаймиз. Овқат изоквантла-

ри ҳам 6-бобда кўриб ўтганимиз каби, лекин биз кийим изоквантини 180° га буриб қўйдик, шунга қўра, уларга координат бошланишидаги O_C дан қараш лозим. Масалан, изоквант 50 F 50 бирлик овқат олиш имконини берувчи меҳнат ва капиталнинг барча комбинацияларини акс эттиради, 25 C эса 25 бирлик кийим олиш имконини берувчи меҳнат ва капитал комбинациясидир.

Биз яна 10, 25 ва 30 бирлик кийимга тенг учта кийимлар изоквантини белгиладик. Уларнинг даражаси диаграмманинг юқори ўнг бурчагидан қуйи чап бурчаги томон ҳаракатланган сари ошиб боради. Энди кўришимиз мумкинки, A бир вақтнинг ўзида 50 бирлик овқат ва 25 бирлик кийимга тўғри келади, булар омилларнинг турли комбинациясидан олинган.

Маблағ қўйиш самарадорлиги

Омиллар қандай қилиб самарали комбинацияланишини тушуниш учун иккала товардан ҳар бирини ишлаб чиқаришга қилинадиган сарфлар турли комбинациясини топишимиз керак. Агар битта товарни чиқариш бошқасини чиқаришни камайтирмаган ҳолда оширилиши мумкин бўлса, ишлаб чиқаришга муайян қўйилмаларни тақсимлаш *техникавий самарали* ҳисобланади. Ишлаб чиқариш самарадорлиги янги тушунча эмас: 6- бобда биз ишлаб чиқариш функцияси омиллар берилган тўплами шароитида эришилиши мумкин бўлган максимал ишлаб чиқаришни ифода этишини кўриб ўтдик. Бу ўринда биз мазкур гоани иккита товар ишлаб чиқариш ҳолатига қўра умумлаштирамиз. Бу вазиятда самарадорлик ишлаб чиқариш сарфларини минимумлаштириш мақсадида ҳар икки моддий неъматни ишлаб чиқариш ўртасида ресурслар тақсимланишини билдиради.

Агар қўйилган маблағни қайта тақсимлаш бир маҳсулот чиқариш ёки ҳар икки маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ўсишини таъминласа, маблағ қўйиш самарасиз тақсимланган бўлади. 15.8-расмдаги диаграммада ана шу ҳолат ифодаланган. A нуқтадаги тақсимот самарасиз, чунки чизиқлар тортилган қисмдаги ҳар қандай комбинация ҳам овқат, ҳам кийимни анча кўпроқ ҳажмда ишлаб чиқариш имконини беради. Масалан, биз A дан B га ўтишимиз мумкин, бунда меҳнатнинг бир қисми овқат ишлаб чиқаришдан кийим ишлаб чиқаришга, капиталнинг бир қисми эса кийимдан овқатга кўчади. Шундай бўлганда овқат қанча ишлаб чиқарилган бўлса, шу миқдор сақланиб қолади (50 бирлик), лекин кийим кўпроқ (25 ўрнига 30 бирлик) чиқарилади.

15.8- расмдаги B ва C нуқталар самарали тақсимланиш ҳисобланади. Аслида O_F ва O_C ни туташтирувчи эгри чизиқда жойлашган барча нуқталар самарали бўлади. Уларнинг ҳар бири — икки изоквант бир-бирига теккан нуқта, мисоли контрактлар эгри чизигидаги фарқсизликнинг икки эгри чизиги тегишган нуқтага ўхшайди.

Ишлаб чиқариш контрактлари эгри чизиги техникавий самарали бўлган барча қўйилмалар комбинацияларини акс эттиради.

Бу эгри чизикда ётган барча нуқталар самарасиз, чунки, иккита изоквант бир-бири билан кесишади. Агар иккита изоквант кесишса, меҳнат ва капитални қайта тақсимлаш ва товарлардан лоақал биттасини ишлаб чиқаришни ошириши мумкин бўлади, масалан, А нуқтада изоквантлар кесишади.

Шунга ишонч ҳосил қилдик-ки, чизиклар тортилган қисм ичидаги ҳар қандай тақсимот ҳар иккала товарни ишлаб чиқаришни А га нисбатан оширади, чунки А техникавий самарасиз.

Омиллар рақобатли бозоридаги ишлаб чиқарувчининг мувозанати

Агар омиллар бозори рақобатли бўлса, айирбошлаш муносабатлари ўрнатилади ва ишлаб чиқариш самарасига эришилади. Бу қандай содир бўлишини кўрайлик. Агар меҳнат ва капитал бозори мутлақо рақобатли бўлса, бунда иш ҳақи ставкаси w барча тармоқ учун бир хил бўлади. Капитал нархи r ҳам, u хоҳ овқат, хоҳ кийим ишлаб чиқаришда бўлсин, айти бир хил. Бизга 7- бобдан маълумки, агар овқат ва кийим ишлаб чиқарувчилар сарфни минимумлаштирсалар, улар меҳнат ва капиталнинг шундай комбинациясини қўллайдиларки, бунда икки омил чегарали маҳсули нисбати нархлар нисбатига тенг келади:

$$MP_L/MP_K = w/r.$$

Биз яна шуни кўрсатдик-ки, икки омил чегарали маҳсулотининг нисбати меҳнат ўрнини капитал билан босишнинг $MRTS_{LK}$ нинг чегарали меъёрига тенг экан.

Демак:

$$MRTS_{LK} = w/r$$

Ҳамон $MRTS$ фирма изоквантлари оғишига тенг экан, агар ҳар бир ишлаб чиқарувчи меҳнат ва капиталдан изоквантлар оғиши ўзаро мос келадиган ва бу омиллар нархи нисбатига тенг ҳолда фойдаланса, омиллар бозоридаги рақобатли мувозанат таъминланади. Шунинг учун рақобатли мувозанат шартномалар эгри чизигига тааллуқли ва ишлаб чиқаришнинг рақобат шароитидаги мувозанати самарали бўлади.

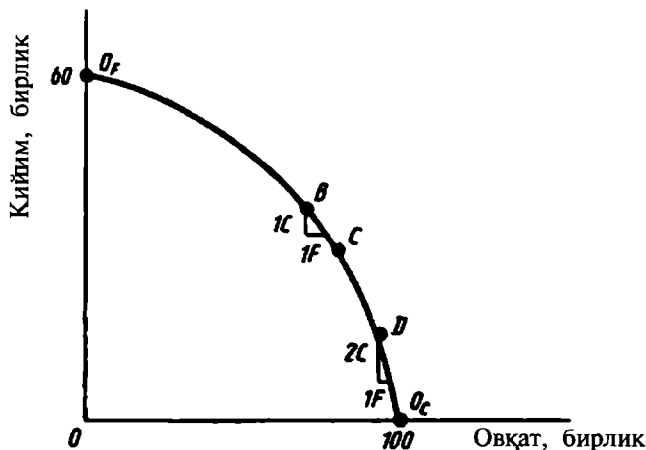
Контрактлар эгри чизигидаги мувозанат нуқталарининг жойлашган ўрни истемолчиларнинг товарга бўлган талабига боғлиқ. Масалан, майли, улар кийимдан кўра кўпроқ овқатга эга бўлишни хоҳласинлар. Бунда 15.8- расмдаги D нуқта эҳтимоли бор рақобатли мувозанат ҳисобланади. Шундай шароитда овқат ишлаб чиқарувчи харажатларни минимумлаштира бориб 80 бирлик овқат чиқаради ва бунда 43 бирлик меҳнатдан, 20 бирлик капиталдан фойдаланади. Кийим ишлаб чиқарувчи 10 бирлик чиқаради, 7 бирлик меҳнат ва 10 бирлик капитал сарфлайди. Иш ҳақи ставкаси капитал нархига тенг, шунга кўра изоквант оғиши — 1 ни ташкил этади. Бундай нархларда биронта ҳам ишлаб чиқарувчига кўшимча ресурслар сотиб олишга ҳожат йўқ.

Агар биз контрактлар эгри чизигидан ташқаридаги тақсим-

лашдан бошласак, қўшимча ишчиларни ёллаш ёки капитал жалб этиш ишлаб чиқарувчилар учун фойдали бўлиши мумкинлигини текшириш осон (худди 7- бобдаги каби), шу тариқа сарфларни минимумлаштириб, улар ўз ресурсларини қайта тақсимлашлари мумкин. Диаграммадан тушунарлики, омиллар бозоридаги рақобатли мувозанат ягона ҳол эмас. Омиллардан самарали фойдаланиш кўп овқат ва кам кийим ишлаб чиқаришга ва аксинчасига йўл қўяди.

Ишлаб чиқариш имкониятлари чегараси

Ишлаб чиқариш имкониятлари чегараси овқат ва кийим турли комбинацияларини кўрсатади, бу маҳсулотлар меҳнат ва капиталнинг аҳамияти ўзгармай турган шароитда ишлаб чиқарилади. 15.9- расмдаги чегара 15.8- расмдаги ишлаб чиқариш контрактлари эгри чизигидан олинган. Ишлаб чиқариш имкониятларининг чегараси ва шартномалар эгри чизиги ҳам овқат, ҳам кийим ишлаб чиқаришнинг самарали даражасини акс эттиради.



15.9- расм. Ишлаб чиқариш имкониятларининг чегараси.

Биз чегарадаги нуқтани худди контрактлар эгри чизигидаги тегишли нуқталар сингари белгиладик. O_F нуқта фақат кийим ишлаб чиқариладиган тасодифий ҳолни, O_C нуқта эса бошқа тасодифий ҳолни — фақат овқат ишлаб чиқариладиган ҳолни ифода этади. В, С ва D нуқталар — булар қолган уч нуқта бўлиб, 15.8- расмдаги контрактлар эгри чизигидан олинган.

Ишлаб чиқариш имкониятларининг чегараси пастга оingan, чунки самарали ишлаб чиқаришда овқат ишлаб чиқаришни кўпайтириш омиллар сарфини кийим ишлаб чиқаришдан унга кўчириб ўтказишни талаб этади, бу ўз навбатида кийим ишлаб чиқариш даражасини пасайтиради. Чегара ичидаги нуқталар барчаси самарасизлиги туфайли, улар контракт эгри чизигига тааллуқли эмас.

Ишлаб чиқариш имкониятлари чегараси эгик (юқори томон қабарик), яъни унинг оғиши овқат ишлаб чиқариш ўсиши билан ошиб боради. Буни акс эттириш учун *овқатнинг кийимга трансформацияси чегарали меъёри* (MRT)ни белгилаймиз. Бу чегаранинг ҳар бир нуқтадаги оғиш бурчаги тангенси сифатида бўлади. MRT қўшимча овқат бирлиги учун воз кечиш лозим бўлган кийим миқдорини ўлчайди. Масалан, чегарадаги В нуқтада MRT 1 га тенг, чунки, озик-овқат қўшимча бирлиги олиш учун кийим ишлаб чиқаришни 1 бирликка қисқартириш керак. Бироқ, D нуқтада MRT 2 га тенг, овқат қўшимча бирлик олиш учун 2 бирлик кийим ишлаб чиқаришдан воз кечиш талаб этилади.

Кўрдик-ки, овқат ишлаб чиқаришни кўпайтирган сари ишлаб чиқариш имкониятлари чегараси бўйлаб MRT ошиб боради¹. Бу овқат ҳамда кийим ишлаб чиқаришга капитал қўйганда меҳнат унумдорлиги ва капитал унумдорлиги фарқ қилганлиги учун содир бўлади. O_F нуқтадан бошлаймиз, бунда фақат кийим ишлаб чиқарилади. Кейин меҳнат ва капиталнинг бир қисмини бу соҳадан (бунда уларнинг чегарали маҳсулдорлиги нисбатан паст) овқат ишлаб чиқариш соҳасига (бунда юқори) ўтказамиз.

Мазкур ҳолда овқат биринчи бирлигини олиш учун анча кам миқдорда кийим (MRT 1 дан анча кам) чиқаришдан воз кечишни талаб этади. Чегара бўйлаб ҳаракат давом этган ва кийим ишлаб чиқариш кўпайган сари уни ишлаб чиқаришдаги меҳнат ва капитал маҳсулдорлиги пасаяди, овқат ишлаб чиқариш ошади. В нуқтада иккала маҳсулдорлик бир хил ва MRT 1 га тенг. Чегара бўйлаб ҳаракатда давом этар эканмиз, кўрамизки, кийим учун маҳсулдорлик пасайишда давом этади, овқат учун эса у ошади, MRT 1 дан юқори бўлади.

Биз ишлаб чиқариш имкониятлари чегараси шаклини ишлаб чиқариш сарфлари жиҳатидан тавсифлашимиз мумкин эди. O_F нуқтада (қўшимча овқат ишлаб чиқариш учун кийим ишлаб чиқаришни жуда оз пасайтириш талаб этилган жойда) овқат ишлаб чиқариш чегарали сарфлари жуда кам (кўп чиқаришга ресурсларни кам сарфлаш билан эришилади), кийим ишлаб чиқариш чегарали сарфлари жуда юқори (қўшимча кийим ишлаб чиқариш учун катта маблағ қўйиш талаб этилади). Шундай қилиб, агар MRT паст бўлса, бунда овқат ишлаб чиқариш чегарали сарфлари MC_F ҳам кийим ишлаб чиқариш чегарали сарфлари MC_C га қараганда паст бўлади. Ишлаб чиқариш чегарасида амалда, куйидаги шартлар бажарилган:

$$MRT = MC_F / MC_C. \quad (15.3)$$

Мазкур шарт В учун энг мувофиқ, бунда MRT 1 га тенг қўйилгани кийимдан олиб овқатга қайта тақсимлаш бир ерда 1

¹ Ишлаб чиқариш имкониятлари чегараси узлуксиз ўсиб борувчи MRT га эга бўлиши шарт эмас. Фараз қилайлик, масалан, овқат ишлаб чиқаришдаги кўламда самара кескин камаяди. Бунда кийимдан капитал қўйилмаларни овқат учун қайта тақсимлаш овқат ишлаб чиқаришни камайтиради.

бирлик чиқариш йўқолади, бошқа ерда 1 бирлик қўшилади. Агар ҳар бир маҳсулотнинг қўшимча ишлаб чиқариш сарфлари 100 долл. дан бўлса, унда чегарали сарфлар нисбати 100 долл./100 долл. ёки 1 га тенг. Тенглик (15.3), D нуқтада (ва чегаранинг исталган бошқа нуқтасида) бажарилган. Фараз қилайлик, бу нуқтада 1 бирлик овқат ишлаб чиқариш қўшимча сарфлари 100 долл.ни ташкил этади, кийимга кетган чегарали сарфлар эса фақат 80 долл. (160 долл./2 бирлик кийим). Демак, чегарали сарфлар нисбати 2 MRT га тенглашади.

Ишлаб чиқариш самарадорлиги

Товар ишлаб чиқариш самарали бўлиши учун, фақат сарфлар минимуми таъминланибгина қолмай, балки одамларни тўлаш истагига жавоб берадиган турларда товар чиқаришни ҳам таъминлаш лозим. Анча тушунарли бўлиши учун 3-бобни эсга олайлик, унда, кийимнинг ўрнини овқат (MRS) билан босишнинг чегарали меъёри овқат қўшимча бирлиги учун ҳақ тўлаш истагини ўлчайди, кийим истеъмолини камайтиради. Лекин трансформация чегарали меъёри кийим ишлаб чиқаришни қисқартирган пайтдаги маҳсулот қўшимча бирлиги қийматини ўлчайди. Ишлаб чиқариш фақат шу ҳолда самаралидир, агар ҳар бир истеъмолчи учун

$$\text{MRS}=\text{MRT}. \quad (15.4)$$

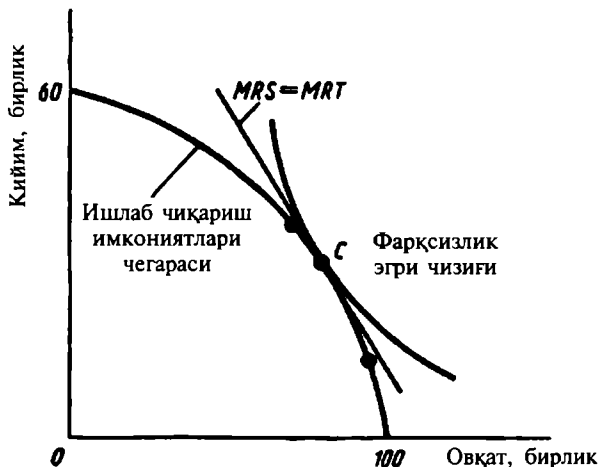
Самарадорликка эришишда бу шартлар нега зарурлигини тушуниш учун фараз қилайлик, MRT 1 га тенг, MRS эса 2 га. Бунда истеъмолчилар 2 бирлик кийимни 1 бирлик овқат учун беришни хоҳлайдилар, лекин қўшимча овқат олиш сарфлари фақат 1 бирлик кийимни ташкил этади. Овқат кам ишлаб чиқарилиши аён нарсас. Самарадорликка эришиш учун овқат ишлаб чиқаришни ошириш лозим. Бу билан MRS пасайтирилади ва MRT, улар то мос келгунга қадар оширилади. Агар барча товар учун фақат $\text{MRS}=\text{MRT}$ бўлгандагина уларни чиқариш самарали бўлади.

15.10- расмда бу муҳим хусусият чизмада акс эттирилди. Биз 15.9- расмдан ишлаб чиқариш имкониятлари чегарасида битта истеъмолчи фарқсизлик эгри чизигини чиздик. Кўрдик-ки, C истеъмолчини қониқишини максимумлаштирувчи ишлаб чиқариш чегарасидаги ягона нуқта ҳисобланади.

Гарчи ишлаб чиқариш чегарасидаги барча нуқталар техникавий самарали бўлса-да, уларнинг ҳаммаси ҳам истеъмолчи нуқтаи назаридан товар ишлаб чиқаришнинг энг самарали бўлиш талабига тўғри келмайди.

Фарқсизлик эгри чизиги ва ишлаб чиқариш чегараси тегишиш нуқтасида MRS (фарқсизлик эгри чизигининг оғиши) ва MRT (ишлаб чиқариш чегараси) тенг бўлади.

Агар сиз режалаштирувчи бўлсангиз, қийин муаммога дуч келар эдингиз. Самарадорликка эришиш учун сиз трансформация чегарали меъёрини истеъмолчидаги алмаштириш чегарали



15.10- расм. Маҳсулот чиқариш самарадорлиги.

меъёри билан таққослашингиз лозим. Лекин, агар турли истеъмолчиларда овқат ва кийимга муносабат турлича бўлса, сиз қанча овқат ва кийим ишлаб чиқариш ва барчада бир хил MRS бўлиши учун ҳар бир истеъмолчига қанча маҳсулот бериш кераклигини қандай белгилайсиз? Бу ҳаддан зиёд ахборот ва моддий-техника сарфларини талаб этади. Кишилар бахтига яхши фаолият кўрсатаётган бозордаги рақобат тизими нисбатан паст сарфлар билан самарали натижа олишга имкон беради.

Маҳсулотлар бозоридаги самарадорлик

Агар маҳсулот бозори соф рақобатли бўлса, барча истеъмолчилар ўз бюджетини товарларни бир-бири билан алмаштиришнинг чегарали меъёри нархлар нисбатига тенглашадиган тарзда тақсимлайдилар. Бизнинг икки товаримиз — овқат ва кийим учун

$$MRS = P_F / P_C .$$

Шу билан бир вақтда, фойдани максималлаштирувчи фирма маҳсулот чиқаришни, то чегарали харажатлар билан нарх тенглашгунга қадар давом эттиради. Бизнинг икки товаримиз учун

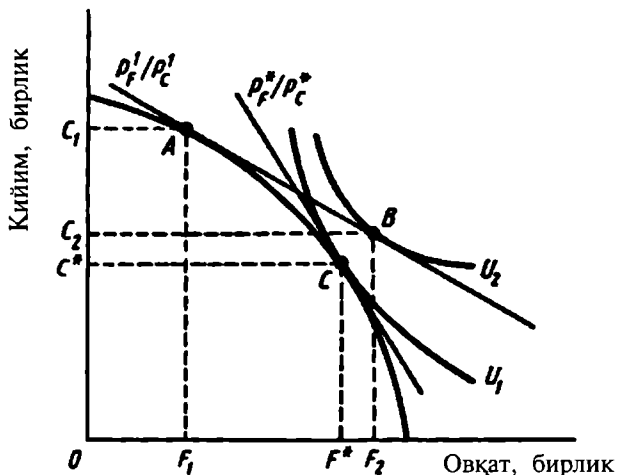
$$P_F = MC_F \text{ ва } P_C = MC_C .$$

бўлиши керак.

Ҳамон трансформация чегарали меъёри ишлаб чиқариш чегарали харажатларига тенг экан, унда

$$MRT = MC_F / MC_C = P_F / P_C = MRS. \quad (15.5)$$

Шундай қилиб, агар маҳсулотлар ва омиллар бозори рақобатли бўлса, унда овқат ва кийим ишлаб чиқариш MRT ва MRS



15.11- расм. Рақобат ва ишлаб чиқариш самарадорлиги.

тенглиги маъносида самарали бўлади. Бу шарт — шунчаки чегарали фойда, яъни чегарали харажатлар қондасининг бошқача талқинидир, бу талаб эгри чизигини тавсифлаганда 4-бобда муҳокама қилинган эди. Унда биз кўрган эдикки, истеъмолчилар истеъмолнинг чегарали фойдалиги ва чегарали харажатлар тенглашмагунча қўшимча товар бирлиги сотиб оладилар.

Бунда овқат ва кийим ишлаб чиқариш шундай танланадики, овқат қўшимча бирлиги истеъмолининг чегарали фойдалилиги овқат ишлаб чиқариш чегарали сарфларига тенг бўлади. Айни шундай талаб кийим истеъмоли ва ишлаб чиқаришига ҳам тааллуқли бўлиши лозим.

15.11- расмда маҳсулотлар рақобатли бозорининг самарадорлиги кўрсатилди. Айтайлик, бозор нархларнинг нисбати P_F^1/P_C^1 ни шакллантиради. Агар ишлаб чиқарувчилар ресурслардан самарали фойдалансалар, улар овқат ва кийимни А даражасида чиқарадилар, бунда нархлар нисбати MR_T га, яъни ишлаб чиқариш имкониятлари чегарасининг оғишига тенг бўлади. Аммо бюджет чеклашларига дуч келган истеъмолчилар В ни танлайдилар, бунда улар максимум қониқишга (фарқсизлик эгри чизиги U_2 да) эришадилар. Ишлаб чиқарувчилар F_1 бирликда овқат чиқаришни истайдилар, истеъмолчилар эса F_2 бирлик сотиб олишни хоҳлайдилар, бунда овқатга ортиқча талаб пайдо бўлади. Шундай тарзда истеъмолчилар C_2 бирлик кийим сотиб олишни истайдилар, ишлаб чиқарувчилар эса C_1 сотишни хоҳлайдилар, бунда кийимнинг ортиқча таклифи юзага келади. Шунинг учун бозордаги нарх ўзгаради, яъни овқат нархи ошади, кийимники пасаяди. P_F/P_C нисбати ошгани учун нарх чизиги ишлаб чиқариш чегараси бўйлаб силжийди.

Мувозанат нархлар нисбати P_F^*/P_C^* бўлганда С нуқтасида юз

беради. Ишлаб чиқарувчилар F* бирлик овқат ва C* бирлик кийим ишлаб чиқаришни истайдилар, истеъмолчилар ҳам шунча сотиб олишни хоҳлайдилар. Бу мувозанат учун MRT ва MRS тенг, демак, рақобатли мувозанат самаралидир.

15.2- м и с о л

Автомобил импорти квотасининг самараси

Давлат импортни камайтириш ва мамлакатда автомобил ишлаб чиқаришни рағбатлантириш учун квота ва солиқлардан фойдаланиши мумкин. Лекин бу воситалар истеъмолчилар танловини чеклаши ёхуд ўзгартириши мумкин ва бу билан ишлаб чиқариш самарадорлигининг сезиларли пасайишига олиб келади. АҚШда япон автомобилларининг импортига квота жорий этилгани бунга яққол мисол бўла олади.

АҚШ автомобил саноати кейинги икки ўн йиллик давомида жаҳон миқёсида ошиб бораётган рақобатга дуч кела бошлади. Масалан, 1965 йилда импорт мамлакат ичида сотилган автомобил умумий миқдорнинг 6,1%ини ташкил этди. Бу улуш 1980 йилда 28,8% га этди, аммо автомобил саноатида инвестиция миқдориغا нисбатан ҳисобланган фойда меъёри манфий бўлиб, — 93% ни ташкил этди. Тармоқдаги бу қийинчилик қисман япон автомобилларининг сифати юқорилиги ва арзонлиги билан боғлиқ эди. Бу муаммони ҳал этиш учун автомобилсозлар 1981 йилда ҳукуматни Япония билан ихтиёрий равишда экспортни чеклаш тўғрисида битим тузишга ишонтирдилар. Натижада япон экспорти 1980 йилдаги 2,5 млн.дан 1,68 млн.га тушиб қолди. Бундай квота туфайли Америка автомобилсозлари вақтдан ютади деб ўйланган (бу вақт ичида ускуналарни ўзгартириб ҳамда касаба уюшмалари билан қайта шартнома тузиб, жаҳон бозорида самарали рақобат қилиш мўлжалланилган) эди.

Бу квоталар жаҳон бозорига қандай таъсир этди? Улар америкалик истеъмолчиларга ва автомобил ишлаб чиқарувчиларга ёрдам бердимиз ёки зарар етказдимиз? Бу саволларга жавоб бериш учун Япония ва Америка автомобил тармоғи учун, шунингдек, меҳнат, материаллар ва ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланиладиган бошқа ресурслар бозори учун умумий мувозанатни таҳлил қилиш талаб этилади.

Далиллар гувоҳлик беришича, квоталар тармоқни қайта жиҳозлашга кам даражада имкон берди: америкалик тадбиркорлар 70-йилларнинг охирларида саноатни кичик габаритли ва иқтисодий тежамли автомобиллар ишлаб чиқаришга ўтказишга бошлаган эдилар. (Масалан, инвестиция харажатлари 1975—1976 йиллардагига нисбатан 1979—1980 йилларда 88%га ўсди). Квоталар японияликларнинг машина етказиб беришини қисқартирди, бироқ уларнинг нархи бир донасига фақат 1981—1982 йилда тахминан 1000 долл.га ошди, бу билан 2 млрд. долларга тенг қўшимча тушум таъминланди. Япония автомобилларининг нархи ошганлиги ўз навбатида Америка автомобилига талабни ошир-

ди, бу АҚШ автомобилсозлари учун нархни, иш ҳақини ва фойдани оширишга имкон берди. Даромад ўсими 900 млн. — 1,4 млрд. долларга тенг бўлди, лекин бу Япония ютуғидан кам эди. Ниҳоят, америкалик истеъмолчилар бундай сиёсатдан зарар кўрдилар, чунки экспорт чекловларидан олдингига нисбатан автомобиллар нархи — ўртача 1 тасиники 350 — 400 долларга қимматлашди.

Албатта квоталар америкалик автомобилсоз ишчиларнинг ютуғини таъминлади. Квоталарсиз ички бозорда машина сотиш 500 000 донага кам бўлар эди, бу тахминан 26000 ишчи ўрнининг сақланиши дегани. Лекин, нархнинг ошиши истеъмолчиларга 4,3 млрд. долл.дан ошиққа тушди, яъни ҳар бир иш ўрнини сақлаб қолиш яқин 160000 долл.ни ташкил этди. (4,3 млрд.долл./26000). Шундай қилиб, айтилган шартнома бандликни оширишнинг ўта самарасиз усули бўлиб чиқди.

15.5. Рақобатли бозорлар самарадорлигига умумий нигоҳ

Биз умумий мувозанат ва иқтисодий самаралилик хусусидаги таҳлилимизни яқунладик. Биз омиллар ва маҳсулотлар бозорларидаги мукамал рақобат тизими иқтисодий самарали натижаларга олиб келишини кўрсатдик. Рақобатли тизим истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчиларнинг худбин (эгоистик) мақсадларига, шунингдек, ахборотни ҳар икки томонга етказиш учун бозор нархлари қодир эканлигига асосланади. Кейинги икки бобда биз нима учун бозорлар ноқобил бўлади ва давлат бу билан нима қила олиши мумкинлигини муҳокама қиламиз. Худди шу ерда иқтисодий самарадорлик учун зарур шартларни ва мукамал бозор рақобатли бозор тизимини қаноатлантирувчи аниқ шартларни кўриб чиқамиз.

1. *Айирбошлашдаги самарадорлик.* Барча тақсимотлар айирбошлаш бўйича контрактлар эгри чизигига тааллуқли бўлиши керак. Бунда овқатни кийим билан ўрин алмаштириш чегарали меъёри барча истеъмолчилар учун бир хил бўлади:

$$MRS_{FC}^I = MRS_{FC}^K .$$

Рақобатли бозор ана шундай самарали вазиятни таъминлайди, чунки истеъмолчиларнинг бюджет чизиги оғиши билан энг юқори даражада йўл қўйиладиган фарқсизлик эгри чизиги бир-бирига мос тушади:

$$MRS_{FC}^I = P_F/P_C = MRS_{FC}^K .$$

2. *Капитал қўйилмалардан ишлаб чиқаришда фойдаланиш самарадорлиги.* Қўйилмалар барча комбинацияси контрактлар ишлаб чиқариш эгри чизигида ётиши лозим, зеро технологик жиҳатдан меҳнатни капитал билан алмаштиришнинг чегарали меъёрлари ҳар бир ишлаб чиқарувчида иккала товар бўйича бир-бирига мос тушади:

$$MRTS_{LK}^P = MRTS_{LK}^C.$$

Рақобатли бозор мана шундай самарали ҳолатига етишади, чунки ҳар бир ишлаб чиқарувчи фойдани максимумлаштиради. Бунга меҳнат ва капитал сарфининг шундай миқдорини танлаб олиш орқали эришиладики, бу ресурслар (меҳнат ва капитал) нархлари нисбатини шу ишлаб чиқариш жараёнига хос бўлган технологик ўрин алмаштиришнинг чегарали меъёрига тенг бўлишини таъминлайди. Бу:

$$MRTS_{LK}^F = W/r = MRTS_{LK}^C.$$

3. *Маҳсулотлар бозоридаги самарадорлик* чиқариладиган маҳсулотлар тури шундай танланиши керак-ки, бунда ишлаб чиқаришдаги маҳсулотлар трансформацияси¹ истеъмолчилардаги маҳсулот алмаштириш чегарали меъёрига тенг бўлиши лозим:

$$MRTS_{FC} = MRS_{FC} \text{ (барча истеъмолчилар учун).}$$

Рақобатли бозор мазкур самарали вазиятга эришади, чунки фойдани максималлаштирувчи ишлаб чиқарувчилар чегарали харажатлари нархга тенг бўлган даражагача етгунча ўз ишлаб чиқаришларини оширадидлар:

$$P_F = MCF, \quad P_C = MC_C.$$

Демак,

$$MRT_{FC} = MC_F / MC_C = P_F / P_C.$$

Лекин истеъмолчилар рақобатли бозорда ўз фойдаларини максимумлаштирадидлар, фақат агар

$$P_F / P_C = MRS_{FC} \text{ (барча истеъмолчилар учун) тенглиги бўлса.}$$

Шунинг учун

$$MRS_{FC} = MRT_{FC}$$

бўлади ва самаралилик шарти бажарилади.

15.3- м и с о л

Хитой: буйруқ ва назорат самарасизлиги

Хитой буйруқ асосида ишлайдиган иқтисодга эга: ишлаб чиқаришга тааллуқли кўпгина қарорлар кўпчилик маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва улар нархини белгилайдиган режалаштирувчи идоралар томонидан қабул қилинади. Натижада нархларга бозорнинг таъсири ўтмайди. Марказий режалаштириш органлари, ҳар бир корхонанинг ишлаб чиқариш имкониятларини, нозик жойларни четлаб ўтишга имкон берувчи ўзаро боғлиқ ишлаб чиқариш жараёнларини уйғунлаштириш усулларини ва кишиларнинг индивидуал афзал кўришларини билиши лозим.

¹ Бир маҳсулот ўрнига бошқасини чиқариш.

Лекин режали топшириқларни тўғри белгилаш учун корхона ўз ҳақиқий имкониятларини намоён этиши керак.

Бундай тизимнинг самарасизлиги хитойликларни ўз сиёсатларини, айниқса, фирмаларни давлат бошқарувиغا нисбатан бўлган сиёсатини қайта кўриб чиқишга мажбур этади. 1978 йилгача, янги иқтисодий сиёсат кучга киргунча, марказий идоралар давлат корхоналарини амалда тўлиғича назорат қилган. Марказий ҳукумат (маҳаллий бошқармалар орқали) ишлаб чиқариш даражасини, экин майдонлари миқдорини ҳам қўшиб, белгилаб берган. Қишлоқ хўжалик корхоналарининг фойдани оширишлари учун амалда ҳеч бир рағбат йўқ эди; фақат ишлаб чиқариш тузилмаси ва воситаларини белгилашда бир оз эркинликка йўл қўйилган, холос. Қишлоқ хўжалигидаги ҳар бир давлат корхонаси ўзига қўшимча капитал ажратишни сўраб давлатга мурожаат қилиши керак эди. Иш ҳақи, амалда, барча ходимлар учун умумий бўлган жадвалга асосланган ва меҳнатнинг индивидуал натижасига боғлиқ бўлмаган.

1978 йилда Хитой коммунистик партияси марказий қўмитаси қишлоқ хўжалик сектори учун иқтисодий масъулият тизими сифатида маълум бўлган янги сиёсатни шакллантирди. Бу сиёсат ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш йўли билан қишлоқ хўжалигида ўсиш ва ривожланишни таъминлашга қаратилади. Бунда асосий эътибор самарадорликка — корхоналар ва бошқарув ҳамда хўжалик ҳисоб-китоби соҳасида ишловчилар барчасининг ҳуқуқларини кенгайтириш асосида эришиш мумкинлигига қаратилади.

Меҳнатга ҳақ тўлаш янги тузилмасида иш ҳақининг 50% га яқини индивидуал меҳнат унумдорлигига (меҳнат баллари тизими асосида ўлчанадиган) асосланади. Корхона фойданинг сезиларли қисмини ўз хоҳишига кўра қайта инвестициялаши мумкин. Ниҳоят, нархлар қишлоқ хўжалик экинлари етиштиришни танлашда катта аҳамият касб этади. Гарчи, ишлаб чиқариш топшириқлари ҳамон марказлаштирилган тартибда белгилансада, корхоналарга мажбурий фармойишлар, масалан, муайян экин тури бўйича экиш майдони минимуми каби, камроқ берила бошлади. Агар топшириқ бажарилса, қишлоқ хўжалик корхоналарининг фойдани максимумлаштириш имконини берувчи маҳсулот турини ўзлари танлаши мумкин бўлади.

Бу ислохотларнинг ишлаб чиқаришга таъсирини 15.3-жадвалда келтирилган маълумотлар бўйича мулоҳаза қилишимиз мумкин. Унда қишлоқ хўжалик корхоналарининг донлар ва соя нархлари нисбатан ўзгаришига бўлган муносабат кўрсатилган. Ислохотдан олдинги мажбуриятлар тизими шароитида соя етиштиришни кўпайтириш учун марказий режалаштирувчи идоралар дуккакли экинлар етиштириш учун қайси қишлоқ хўжалигининг ер-суви кўпроқ яроқли экани ҳақида маълумотга эга бўлмай туриб, топшириқ мажбуриятини ошириши лозим эди. Натижада сояни самарали етиштиришга мослашмай туриб, корхоналар уларни етиштиришни кўпайтиришларига тўғри келади. Ислохот

шароитида марказий режалаштириш идоралари устуворликни танлашга нархлар таъсир этишига йўл қўяди.

15.3-жадвал

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши ва Хитойдаги нархлар

	Нархлар, юан/100 жин				
	1977	1978	1979	1980	1981
Шоли	9,81	9,81	11,90	11,97	11,97
Бугдой	13,43	13,43	16,38	16,31	16,31
Соя	16,30	20,11	23,06	23,06	34,60
Соя/шоли	1,66	2,05	1,94	1,93	2,89
Соя/бугдой	1,21	1,05	1,41	1,41	2,12
<i>Жанубий ҳудудлар (ялпи ҳосилга %ларда)</i>					
Дуккакдилар	63	61	60	61	59
Соялар	26	30	33	31	33
*Т 1 жин= 500 г; 1 юан= 0,53 АҚШ долл.					

Соя етиштириш учун анча қулай шароитга эга корхоналар уларни етиштиришни жадаллаштиришларини яхши биладилар. 15.3-жадвалдаги маълумотлардан кўринадики, бугдой ва шоли нархига нисбатан кескин оширилиши уни етиштиришнинг жадал ошишига олиб келади.

Бу ўзгаришларнинг муҳим натижаси шуки, эндиликда қайси даражада ахборотга эга бўлиш мумкин бўлса шу ерда қарорга келинадиган бўлди. Ахборотнинг нархлар орқали етказилиши Хитойда қишлоқ хўжалиги корхоналарини бошқаришдаги самарасизликни қисман бартараф этади.

15.6. Нима учун бозорлар самарасиз бўлади?

Самардорликнинг зарур шартларини ифодалашда биз иккита бир-бирдан фарқли талқинни беришимиз мумкин. Биринчисига кўра рақобатли бозорлар амал қилади ва биз учун ресурслар самарали тақсимланиши учун фақат рақобат шароитини таъминлашгина қолади. Иккинчисига кўра рақобатнинг зарурий шарт-шароити, афтидан, мавжуд эмас, биз учун рақобатсиз бозорлар ноқобиллиги туфайли нима қилиш керак, деб бош қотиришга тўғри келади.

Шу вақтгача биз биринчи талқинга асосланиб келдик. Энди то китобнинг охиригача диққат-этиборни иккинчисига қаратамиз.

Рақобатли бозорлар тўрт асосий сабабга кўра ноқобил бўлади: бозор ҳокимиятининг борлиги; ахборотлар тўлиқ эмаслиги; ташқи таъсирнинг мавжудлиги ва ижтимоий неъматлар зарурлиги. Биз булар ҳақида навбатма-навбат фикр юритамиз.

Бозор ҳоқимияти

Биз 10- ва 13-бобларда ресурсларни ишлаб чиқарувчи ёки сотувчи бозорда тўла ҳоқимиятга эга бўлганда самарасизлик юзага келишини кўрдик. Фараз қилайлик, масалан, овқат ишлаб чиқарувчи Эжворд диаграммасида монопол ҳоқимиятга эга. Шунинг учун у ишлаб чиқариш миқдорини ўзи танлайди, бунда чегарали тушум (нархдан фарқ қилувчи) чегарали харажатларга тенглашади ва маҳсулотни рақобатли бозорга қиёсланганда юқори нархлар билан, лекин кам миқдорда сотади. Кам миқдорда овқат ишлаб чиқаришга анча паст чегарали харажатлар тўғри келади. Шу билан бирга, ортиб қолган ишлаб чиқариш ресурслари кийим ишлаб чиқаришга йўналтирилади, бу билан унинг чегарали харажатлари оширилади. Натижада трансформациянинг чегарали меъёри пасаяди, чунки $MRT_{FC} = MC_F / MC_C$. Биз, масалан, 15.11-расмдаги чегарали ишлаб чиқариш имкониятларидаги А нуқтада бўлишимиз мумкин. Овқат тақчил бўлгани ҳолда ортиқча кийим ишлаб чиқариш самарасизлик билан боғлиқ. Бу самарасизлик эса бозор ҳоқимиятига эга фирмалар бир қарорга келишида, бу истеъмолчилар улар асосланадиган нарх билан боғлиқ, қарор қабул қилишда қўлланадиган нархдан фарқланади.

Худди шундай асос омиллар бозоридаги бозор ҳоқимиятига ҳам тааллуқли. Фараз қилайлик, масалан касаба уюшмалари овқат ишлаб чиқариш соҳасида ишчиларга ўз меҳнатларини таклиф этиш бўйича бозор ҳоқимиятини берган. Бунда озиқ-овқат саноатида ҳаддан зиёд кўп, юқори иш ҳақи (w_f) бўлган ҳолда жуда оз меҳнат таклифини кўриш мумкин бўлади, энгил саноатда эса — меҳнат ҳаддан зиёд, иш ҳақи жуда паст (w_c) бўлади. Engил саноатда капитал қўйилмалар самарадорлиги шартлари бажарилади, чунки $MRTS_{LK}^F = w_f / r$. Бироқ, озиқ-овқат саноатида меҳнатга ҳақ тўлаш энгил саноатдиган юқоридир. Шунга кўра $MRTS_{LK}^F = w_f / r > w_c / r = MRTS_{LK}^C$, бунинг натижасида эса капитал қўйиш самарасиз бўлиб чиқади, чунки самарадорлик барча товарлар ишлаб чиқаришда технологик алмаштиришлар чегарали меъёри тенг бўлишини талаб этади.

Тўлиқ бўлмаган ахборот

Агар истеъмолчилар бозор нархлари ёки маҳсулотлар сифати ҳақида аниқ ахборотга эга бўлмасалар, бозор тизими фаолияти самарасиз бўлади. Ахборот етишмаслиги ишлаб чиқарувчиларни бир маҳсулотни ҳаддан зиёд ва бошқаларини эса кам таклиф этишга ундайди. Бошқача ҳолат бўлганда баъзи истеъмолчилар бирор товарни мутлақо харид қилмайдилар, гарчи байлашув фойдали бўлса-да, бошқа бир истемолчилар эса маҳсулотлар сотиб оладилар ва натижадан уларнинг аҳоли ёмонлашади. Масалан, истеъмолчилар вазни камайтирувчи дорини сотиб оладилар, лекин унинг кутилган натижа бермаслигини ўзлари синаб кўриб биладилар. Ниҳоят, ахборотлар етишмаслиги баъзи

бозорларнинг ривожланишини умуман тўхтатиб қўйиши мумкин. Масалан, муайян турдаги суғурталарни сотиб олиш мумкин бўлмай қолади, чунки суғурта ташкилотлари суғурта субъекти ҳақида ахборотга эга бўлмайди.

Ана шундай ҳар бир ахборот муаммоси рақобатли бозорнинг самарасиз бўлишига олиб келиши мумкин. Биз ахборот самарасизлиги хусусиятини тўла равишда 16-бобда кўриб ўтамиз. Шу бобда давлат аралашуви унинг оқибатини бартараф эта олармикин, деган масала ҳам ойдинлашади.

Ташқи таъсир

Нархлар тизими самарали таъсирга эга, чунки бозор нархлари ҳам ишлаб чиқарувчиларга, ҳам истеъмолчиларга ахборот етказди. Бироқ, баъзан бозор нархлари ишлаб чиқарувчилар ёхуд истеъмолчилар ҳаракатини акс эттирмай қолади. *Ташқи таъсир самараси* истеъмол билан ёки ишлаб чиқариш билан боғлиқ биронта фаолият шунга ўхшаш бошқа фаолиятга нархларда акс этмайдиган билвосита таъсир ўтказганда содир бўлади. Биз 9,2 қисмда тушунтирганимиздек, “ташқи таъсир” атамасидан шунинг учун ҳам фойдаланиладики, бу таъсирлар (даромадлар ва харажатлар) бозорларга нисбатан ташқи ҳисобланади.

Айтайлик, масалан, пўлат қуйиш заводи дарёга чиқиндилар ташлайди, бунинг натижасида қуйи оқимдаги дам олиш жойлари чўмилиш ва балиқ овлаш учун ярамайдиган ҳолга келади. Лекин, завод раҳбарияти бир томондан, чўмилувчилар билан балиқчилар иккинчи томондан ифлослантириш ҳуқуқини сотиб олиш ва сотиш мумкин бўлган бозор топишлари амри маҳол, шу сабабли ташқи таъсир самараси мавжуддир. Ташқи таъсир пўлат қуйиш заводлари сув истеъмоли харажатларини камайтиради ва корхона пўлат ишлаб чиқариш учун сувни шиддат билан сарфлашни рағбатлантиради. Бу ўз навбатида капитал қўйилмалар самарасиз бўлишига олиб келади. Агар шундай ташқи самара бутун тармоқда мавжуд бўлса, унда пўлат нархи (ишлаб чиқариш чегарали харажатларига тенг бўлган), ишлаб чиқариш харажатларига ифлослантириш сарфлари ҳам қўшиб ҳисобланган шароитдаги нархдан паст бўлади. Оқибатда пўлат ҳаддан зиёд кўп ишлаб чиқарилади ва ишлаб чиқариш самарасиз бўлади.

Ижтимоий неъматлар

Кўпчилик истеъмолчилар учун фойдали бўлган товарларни бозор таклиф этишга қодир бўлмаса, шу вақтда бозор ноқобиллигининг сўнги манбаи намоён бўлади. Нархи пастлиги туфайли кўплаб истеъмолчилар сотиб олиши мумкин бўлган товар *ижтимоий неъмат* деб аталади. Лекин истеъмолчиларнинг айримларига мўлжалланганлиги учун унга бошқалар эга бўлаолмайди. Масалан, фарз қилайлик, бирор фирма ўзи патент олишининг иложи бўлмаган янги технология бўйича тадқиқотлар ўтказишга қарор қилади. Бу ихтиро кенг маълум бўлганда бошқа фирмалар ҳам уни қайтадан яратиш имконига эга бўладилар.

Ихтиро этилган товарни бошқа фирмалар сотишга тўсқинлик қилиши нақадар қийин бўлиб қолса, бу тадқиқот шунчалик фойда келтирмайдиган бўлиб қолади.

Шундай қилиб, бозорлар ижтимоий неъматлар миқдорининг етарлича бўлишини таъминлашга ноқобиллик қилади. Биз 17-бобда давлат баъзан мазкур муаммони ҳал қилиш ёхуд шундай неъматни ўз номидан таклиф этиши, ёинки хусусий корхоналарни уни ишлаб чиқаришга рағбатлантириши мумкинлигини кўриб чиқамиз.

Хулосалар

1. Иқтисодий таҳлилда асосан айрим мувозанатлар кўриб чиқилади. Бунда яна бошқа бозорлар ҳеч қандай таъсир ўтказмайди, деб фараз қилинган ҳолда бозордаги нархнинг белгиланиши ва товарлар миқдори ўрганилади. Умумий мувозанатни таҳлил қилишда бир вақтнинг ўзида барча бозорлар тадқиқ этилади, лекин шуниси ҳам борки, мазкур бозорга барча бошқа бозорлар ўтказадиган қайтма алоқалар самараси ҳам ҳисобга олинади.

2. Айирбошлаш туфайли кимнингдир ҳолатини ёмонлаштирмай туриб истеъмолчилардан ҳеч бирининг аҳволи яхши бўлмайдиган вақтда самарали тақсимланиш юзага келади. Истеъмолчилар ўзaro фойдали битим тузганларида, унинг оқибати самарали ва контрактлар эгри чизигига тегишли бўлади.

3. Рақобатли мувозанат нархлар ва товар миқдорининг шундай тўпланими тасвирлайдики, агар ҳар бир истеъмолчи ўзи энг афзал кўрган миқдорлар жамламасини тавсифласа, талаб тақсимлашни танлаб олса, ҳар бир бозордаги талаб миқдори таклиф ҳажмига тенг бўлади. Рақобатли мувозанат шароитидаги тақсимлашлар контрактлар ва Парето — самарали эгри чизигида ётади.

4. Эҳтимоли бор нафлилик чегараси ҳар бир шахс эришадиган нафлилик даражаси ибораларидаги барча самарали (контрактлар эгри чизигида ётувчи) тақсимотни белгилайди. Гарчи ҳар икки индивид самарасиз тақсимотга нисбатан бошқасини афзал билса-да, ҳар қандай самарасиз тақсимотга устунлик беравермаслик керак.

5. Рақобатли мувозанат доимо ҳам адолатли бўлиши шарт эмас экан, ҳукумат бойликнинг бойлардан камбағаллар фойдасига қайта тақсимланишига кўмаклашиши мумкин. Ваҳоланки, бундай қайта тақсимлаш харажатлар билан боғлиқлиги туфайли адолат ва самарадорлик ўртасида зиддият юзага келади.

6. Агар битта товарни ишлаб чиқаришни кўпайтириш қандайдир бошқа товарни ишлаб чиқаришни камайтирмасдан туриб мумкин бўлмаса, ишлаб чиқаришга капитал кўйилмаларни тақсимлаш техникавий жиҳатдан самарали бўлади. Техникавий жиҳатдаги самарали нуқталар ишлаб чиқариш контрактлари эгри чизигида ётади ва икки товар изоквантлари тегинадиган нуқта ҳисобланади.

7. Агар омиллар жуфтлиги ўртасидаги технологик алмаштиришлар чегарали меъёри улар нархлари нисбатига тенг бўлса, омиллар бозорида рақобатли мувозанат вужудга келади.

8. Ишлаб чиқариш имкониятлари чегараси барча самарали тақсимотни (ишлаб чиқариш контрактлари эгри чизигида ётувчи) маҳсулот чиқариш даражаси нуқталарида тасвирлайди, буларга

муайян капитал қўйилма комбинацияси билан эришиш мумкин бўлади. Бу чегара эгик чизиқ шаклида бўлади, чунки, овқатнинг кийимга трансформациясининг чегарали меъёри овқат кўпроқ, кийим эса камроқ ишлаб чиқарилгани сари ошиб боради. Трансформациянинг чегарали меъёри овқат ишлаб чиқариш чегарали харажатларининг кийим ишлаб чиқариш чегарали харажатларига бўлган нисбатига тенглашади.

9. Истеъмолда бир товарнинг бошқаси билан алмаштириш чегарали меъёри (барча истеъмолчилар учун бир хил бўлган) ишлаб чиқаришда бир товарнинг бошқа товар билан трансформацияси чегарали меъёрига тенглашганда истеъмолчилар ўртасидаги товар айирбошлашда самарадорликка эришилади.

10. Агар омиллар ва товарлар бозори соф рақобатли бўлса, алмашиниш (товарлар нархи нисбатига мос келувчи) чегарали меъёри трансформация (товарлар ишлаб чиқариш чегарали харажатларига мос келувчи) чегарали меъёрига тенг бўлади.

11. Рақобатли бозорлар тўрт сабабга кўра самарали ишлашга яроқсиз бўлиши мумкин. Биринчидан, фирмалар ёки истеъмолчилар омиллар ёки товарлар бозорида бозор ҳокимиятига эга бўлиши мумкин. Иккинчидан, истеъмолчилар ёки ишлаб чиқарувчилар тўлиқ бўлмаган ахборотга эга бўлади ва шунинг учун ўз истеъмоллари ёки ишлаб чиқаришлари хусусида нотўғри қарорга келадилар. Учинчидан, ташқи таъсир самараси мавжуд бўлиши мумкин. Тўртинчидан, баъзи ижтимоий неъмат, гарчи уларни кам харажатлар қилиб ишлаб чиқариш мумкин бўлса-да, ҳатто улар жамият учун аҳамиятли бўлса ҳам, ишлаб чиқарилмаслиги мумкин.

Асимметрик ахборотли бозорлар

Китобимизда биз шу жойгача истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчилар ўз танловларига тааллуқли иқтисодий ўзгаришлар ҳақида тўлиқ маълумотга эгадирлар деб ҳисобладик. Энди, агар баъзи бир бозор иштирокчилари бошқаларидан кўпроқ билса, яъни маълумот асимметрик бўлганда нима содир бўлишини кўриб чиқамиз.

Асимметрик маълумот бизнесдаги кўпгина вазиятлар учун хосдир. Одатда, маҳсулотни сотувчи унинг сифати ҳақида, сотиб олувчидан кўра кўпроқ маълумотга эга бўлади. Ишчилар ўз малакаси ва қобилиятини тадбиркорлардан яхшироқ биладилар. Бошқарувчилар эса ўз имкониятларини корхона эгаларидан кўра яхшироқ биладилар.

Асимметрик маълумот жамиятимиздаги кўпгина институционал қоидаларни тушунтириб беради. Бу тушунчалар автомобил компаниялари нима учун янги автомобил моделларига кафолат ва хизматлар таклиф этишини тушунишга ёрдам беради: нима учун фирмалар ва ходимлар моддий рағбатлантириш ва мукофотларни кўзда тутаётган шартнома тузадилар; нима учун корпорация акцияларининг эгалари уни бошқарувчиларнинг фаолиятини кузатиб бориши керак.

Биз аввал маҳсулот сотувчилар унинг сифати ҳақида сотиб олувчилардан кўра анча аниқ маълумотга эга бўлган вазиятни кўриб чиқайлик. Биз кўрамизки, шундай асимметрик маълумот бозорнинг иш бермай қолишига олиб келиши мумкин. Иккинчи қисмдан биз сотувчилар қандай қилиб ўзининг бўлгуси харидорларига маҳсулотлар ҳақида ахборот етказиш ёрдамида асимметрик маълумотлар билан боғлиқ баъзи муаммоларни бартараф этишларини билиб оламиз. Агар сотиб олувчи сотувчига нисбатан кам маълумотга эга бўлса, маҳсулот кафолати самарали бўлиши мумкин. Лекин қуйида кўрсатилганидек, сотиб олувчилар сотувчиларга қараганда товар ҳақида яхшироқ ахборотга эга бўлсалар, бунда кафолат билан харид этиш ўз-ўзидан қийинчиликни юзага чиқаради.

Тўртинчи қисмда биз, бошқарувчилар фаолияти устидан назорат қилиш корпорация эгаларига қимматга тушадиган бўлганда, улар (бошқарувчилар) фойдани максималлаштиришдан бошқа мақсадларни кўзлаши мумкинлигини кўрсатамиз (бошқача айтганда бошқарувчилар яхшироқ маълумотга эга бўладилар). Биз, шунингдек, яна фирмалар қандай қилиб, бошқарувчиларни ҳатто улар фаолиятини кузатиш сарф-харажатлар билан боғлиқ бўлса-да, фойдани максимумлаштиришга рағбатлантириши

мумкинлигини тушунтириб берамиз. Ниҳоят, ходимлар ўз меҳнати самарадорлиги ҳақида ишга олувчилардан кўра яхшироқ хабардор бўлганларида, меҳнат бозори самарасиз ишлаши мумкинлигини кўрсатиб берамиз.

16.1. Ноаниқ сифат ва «лимонлар» бозори

Фараз қилинг, сиз 10000 долл.га янги автомобил сотиб олдингиз, унда 100 мил масофани босиб ўтдингиз. Сўнг тўсатдан у сизга керак эмаслигини тушуниб қоласиз. Автомобилга ҳеч нима бўлмаган — у аъло даражада ишлаб турибди ва сизнинг барча талабларингизга кам-кўстсиз жавоб беради. Сиз машинасиз ҳам кунингиз ўтишини, пулни бошқа буюмлар учун сақлаб қолганингизда кўпроқ фойда кўриш мумкинлигини ҳис этдингиз, холос. Хуллас, автомобилни сотишга қарор қилдингиз. Бундан қандай тушимни кутиш мумкин? Эҳтимол, 8000 долл.дан кўп эмасдир, ҳатто бу янги марказдаги автомобил бўлиб, фақат 100 мил йўл босган, сизда эса уни бошқа бировга бериш учун рухсатнома бўлган тақдирда ҳам. Афтидан, агар сиз ўзингизни тахмин этилаётган сотиб олувчи ўрнига қўйиб кўрсангиз, ўзингиз ҳам унга 8000 долл.дан ортиқ бермас эдингиз.

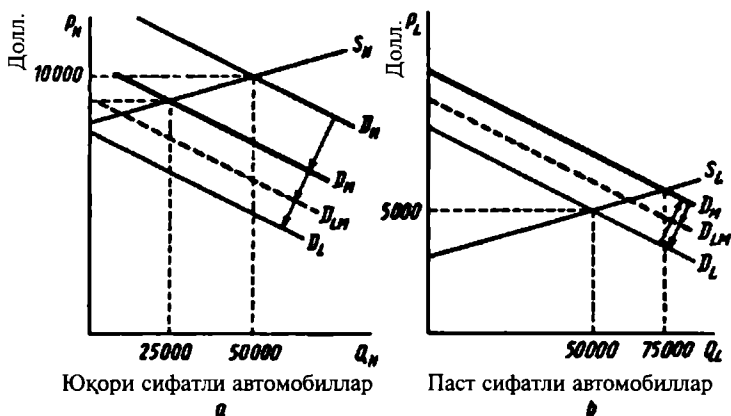
Нима учун автомобилни иккинчи қўлдан сотишдек биргина ҳолнинг ўзи унинг қадрини сезиларли даражада пасайтиради? Бу саволга жавоб топиш учун, бўлғуси харидор сифатида ўз шубҳаларингизни бир мулоҳаза қилиб кўринг. Сиз нима учун бу автомобил сотилмоқда деб ажабланасиз? Ҳақиқатан ҳам эгаси ўз мақсадини ўзгартирганми ё автомобилга бирон нима бўлганми? Бу автомобил «лимон» бўлиши, истисно эмас.

Минилган автомобил янгисига нисбатан анча арзон сотилади, чунки, унинг сифати ҳақидаги маълумотлар асимметрикдир: бундай автомобилни сотувчи бўлғуси харидордан кўра кўпроқ билади. Харидор автомобилни текшириб кўриш учун тажрибали механикни ёллаши мумкин, лекин бари бир сотувчи кўпроқ билади. Бундан ташқари, мазкур автомобил сотилишининг ўзиёқ у ҳақиқатан ҳам «лимон» эканлигини тасдиқлаши мумкин, — ҳўш, нега бўлмаса ишончли машинани сотиш керак? Натижада, минилган машинанинг бўлғуси харидорида ҳамиша унинг сифатига нисбатан шубҳа бўлади ва бу ҳамиша ҳам асоссиз эмас.

Маҳсулот сифати хусусидаги асимметрик маълумотнинг аҳамиятини биринчи бўлиб Жорж Акерлоф таҳлил қилган эди. Акерлофнинг таҳлил қўлами минилган автомобиллар бозоридан на-риларни ҳам қамраб олади. Суғурта, кредит ва ҳатто меҳнат бозори ҳам сифат ҳақидаги асимметрик маълумотга кўра тавсифланади. Унинг моҳиятини билиш учун биз таҳлилни минилган автомобиллар бозоридан бошлаймиз, сўнгра айни шу тамойиллар бошқа бозорларга қандай тадбиқ этилишини кўраемиз.

Минилган автомобиллар бозори

Фараз қилайлик, минилган машиналарнинг икки тури — юқори ва паст сифатлиси мавжуд. Яна фараз қилайлик, ҳам



16.1- расм. «Лимонлар» муаммоси.

сотувчи, ҳам сотиб олувчи автомобил турини белгилай олади. 16.1-а расмда S_H юқори сифатли машина таклиф эгри чизиғи, D_H эса унга талаб эгри чизиғи. 16.1-в расмдаги таклиф ва талаб эгри чизиқлари — S_L ва D_L ҳам айни шу каби — фақат паст сифатли автомобиллар учун. S_H S_L дан юқорилигини кўрамиз, чунки, юқори сифатли автомобил эгалари уни қўлдан чиқаришга кўпам ошиқмайди ва уни юқори нархда сотишни истайди. Худди шундай — D_H D_L дан юқори, чунки сотиб олувчилар яхши сифат учун кўпроқ тўлашга ҳам рози.

Расмдан кўринадики, юқори сифатли машиналарнинг бозор нархи — 10000 долл. паст сифатлилариники — 5000 долл. бўлиб, ҳар бир турдаги машинадан 50000 донга сотилади.

Ҳақиқатда минилган машиналарни сотувчи унинг сифати ҳақида сотиб олувчидан кўра кўпроқ билади. Кўрайликчи, нима бўлар экан, агар сотувчи машиналар сифатидан яхши хабардору, сотиб олувчи ҳеч нима билмаса, (олувчилар машина сифати билан уларни сотиб олгандан ва бир оз мингандан сўнг танишади). Бошда олувчи яхши сифатга эга машина олиш мумкинлиги 50% га тенг деб тахмин қилади. (Сотувчи ва олувчи ҳар иккиси машина сифатини билганда иккала тур машинадан тенг миқдорда — 50000 дондан сотилади). Шундай қилиб, сотиб олишни амалга ошириб, харидорлар автомобилларга «ўртача» сифатли деб қарайдилар. (Сотиб олувчилар, албатта, машина сифатини харид қилганларидан сўнг аниқлайдилар). Ўртача сифатдаги автомобилга талаб 16.1- расмда D_M билан белгиланган ва у D_H дан пастда, аммо D_L дан юқори. Расмдан кўринадики, энди юқори сифатли автомобил кам сотилади (25000) ва паст сифатли эса кўп (75000).

Истеъмолчилар тушуна бошлагач, яъни сотилган машиналарнинг кўпи (умумий миқдорнинг 3/4 га яқини)нинг паст сифатлигини билгач талаб сурилади.

16.1-расмда кўрсатилганидек талабнинг эгри чизиғи D_{LM} бўлиши мумкин эди, у автомобиллар сифати ўртачалигида оралик даражадан паст эди. Бироқ бунда автомобиллар умумий сони паст сифатга янада яқинроқ силжийди. Натижада талаб эгри чизиғи янада чапроққа жойлашади, анча паст сифат даражасига томон сурилади. *Бу сурилиш шунга олиб келадики, фақат паст сифатли автомобиллар сотилади.* Бунда бозор нархи юқори сифатли машина сотиш учун ҳалдан ташқари паст бўлади, демак истеъмолчилар улар сотиб оладиган ҳар қандай автомобил паст сифатли деб тўғри тахмин қилганлар, бинобарин талаб эгри чизиғи D_L га мос тушади.

16.1- расмда акс этган вазият экстремал ҳисобланади. Бозор юқори сифатли автомобиллардан бирор қисми сотилишини таъминловчи нархда ташкил топганда мувозанатга келиши мумкин. *Аммо истеъмолчиларга автомобил сифати уни сотиш вақтидаёқ аён бўлгандаги сотилишига қараганда бу қисмнинг кам бўлиши олдиндан маълум бўлади.* Мана шунинг учун ҳам мен ўзимни янги моделдаги машинамни, аъло даражада бўлса-да, унга ўзим тўлагандан кўра анча арзон сотишлигим мумкинлигини назарда тутишга тўғри келади. Маълумотлар асимметриклиги туфайли паст сифатли товарлар юқори сифатлигини бозордан сиқиб чиқаради.

Асимметрик маълумотнинг аҳамияти

Минилган автомобиллар хусусидаги бизнинг мисолимизда кўринадики, асимметрик ахборот бозорни тугашига қандай олиб келишини кўрсатади. Мукамал бозор оламида истеъмолчилар паст ва юқори сифатли автомобиллардан қайси бирини танлаш имконига эга бўлур эдилар. Баъзилар биринчи турини, нархи арзон бўлгани учун, бошқалар эса иккинчи турига кўпроқ пул тўлаб уни олишни маъқул кўрган бўлур эдилар. Афсуски, мавжуд дунёда истеъмолчиларга минилган машиналарни харид вақтида сифатини аниқлаш осон эмас, шунга кўра уларнинг нархи тушиб кетмоқда ва юқори сифатли машиналар бозорда кўринмай қолмоқда.

Бу фақат бир услубий мисолдир. У кўпгина бозорлар учун юзага келадиган муҳим муаммони акс эттиради. Энди баъзи бир бошқа асимметрик ахборотга оид мисолларни ва бунга ҳукумат ёки хусусий фирмаларнинг муносабатини кўриб чиқамиз.

Суғурта

Нима учун ёши 65 дан ошганлар амалда ҳар қандай нархда бўлса ҳам тиббий суғурталашда қийинчиликларга дуч келмоқдалар? Ёши улуг киши учун жиддий касалликка чалиниш эҳтимоли юқори, бироқ нима учун ана шу хавф туфайли суғурта нархи ошмайди? Бунинг сабаби ахборотларнинг асимметриклигидадир. Суғурта қилдираётган кишилар ўзининг умумий соғлиғи қай аҳволдалигини ҳар қандай суғурта компаниясидан кўра яхши билади, гарчи компания тиббий текширув ўтказса-да. Шунинг

учун суғурталашда нохуш саралаш, устига-устак кўп миқдорда, содир бўлмоқда, бу ҳол минилган автомобиллар билан юз бераётгандан кўра кўпроқ учрамоқда. Боиси, соғлом бўлмаган кишиларнинг суғурта қилдиришни исташлари анча аниқроқдир, уларнинг сони умумий суғурта қилдирувчиларнинг кўпчилигини ташкил этади. Бу суғурта нархини кўтаради, бундан ташқари, соғлом кишилар ўзларининг таваккал қилишларини чамалаб, суғурта қилдирмасликни афзал кўрадилар. Шунга кўра, соғлом эмаслар улуши яна ошади, яна нарх кўтарилади, ва шу тарзда, бу ҳол суғурта бозорида ана шу тоифа кишилар қолмагунча давом этади: оқибатда суғурта фаолияти фойдасиз бўлиб қолади.

Ўринли бўлмаган саралаш суғурта бозори ишини бошқа сабабларга кўра ҳам муаммоли қилиб қўйиши мумкин. Масалан, айтайлик, суғурта компанияси автоҳалокат каби мулкка зарар етказувчи муайян ҳодисалар учун полис таклиф қилмоқчи. Компания аҳоли орасидан мақбул гуруҳни, айтайлик, 25 ёшгача бўлганларни танлайди, уларга полис сотишни мўлжаллайди ва мазкур гуруҳ ўртасида шундай бахтсиз ҳодиса юз бериш ораллигини баҳолайди. Бу гуруҳ баъзи вакиллари учун ҳалокатга учраш камдан-кам юз беради: деярли содир бўлмайди — эҳтимоли 0,01; бошқалар учун — сезиларли даражада кўпроқ — эҳтимоли 0,01 дан юқори. Агар суғурта компанияси юқори ва кўйи даражадаги таваккалчи кишилар гуруҳини ажрата олмаса, у барча миждозлар учун пул тўлашни ҳалокат юз бериш эҳтимоли 0,01 бўлишидан келиб чиқиб белгилайди. Энг яхши маълумотга эга бўлган унинг бир қисми (бахтсиз ҳодиса эҳтимоли паст бўлган) суғурта қилдирмасликни афзал кўради, бошқа бир қисми (эҳтимоли юқори бўлган) билиб туриб суғурта полисининг гувоҳномасини сотиб олади. Жуда бўлмаганда, фақат, бахтсиз ҳодисага учраш эҳтимоли юқори бўлганлар суғурта қилдиришни истади, бу суғурта фирмаси даромадига жиддий хавф туғдиради.

Бозорнинг ноқобиллиги вазияти шундай бўлса, бундай ҳолларда давлат аралаштишга мажбур бўлади. Соғлиқни суғурталашга келсак, давлат тиббий хизмати ёки у билан боғлиқ кексалар учун давлат суғуртаси зарурлиги учун кучли далилга эгамиз. 65 ёшдан юқори барча кишилар суғуртасини таъминлаб давлат мақбул бўлмаган саралашнинг оқибатини бартараф этади¹.

Кредит бозори

Кредит карточкаси (паттасидан) фойдаланиб, кўпчилигимиз кўшимча кафолатсиз пул қарз оламиз. Кўпгини кредит карточкаси ўз эгаларига ҳисоб рақамига бир неча минг долларлаб пул тушириш имконини беради, кўпчиликнинг ҳатто бир неча кредит карточкаси бўлади. Бу карточкаларни чиқарувчи компаниялар фоиз тўловларини қарздорлар дебетиغا ўтказиб,

¹ Айни шу далил барча ёшлагилар гуруҳига қўлланиши мумкин. Худди шу сабабга кўра суғурта компаниялари мақбул бўлмаган саралашдан қочадилар, иш жойи бўйича соғлиқни суғурталаш учун гуруҳ полисини таклиф этадилар.

даромад оладилар. Лекин, бундай компания ёки банк «юқори сифатли» қарздорлар (пулни қайтарувчилар)ни «паст сифатли» (қайтармовчи)лардан қандай фарқлайди? Шуниси равшанки, қарздорлар, кампаниядан кўра, ўзлари қарзни қайтардиларми-йўқми, яхши билдилар. Яна «лимонлар» муаммоси кўндаланг бўлади. Компания ва банклар барча қарздорлар учун бир хил фоиз тайинлаши лозим, бу кўпроқ «сифати паст»ларни қарз олишга жалб этади. Бу ўз навбатида, фоиз меъёри ошишига олиб келади, унга кўра, яна мазкур гуруҳ улуши ошади, яна фоизлар ошади ва шу каби давом этади.

Амалда кредит карточкалари чиқарувчи компания ва банклар компьютерда сақланаётган ретроспектив ахборотлардан бир-галикда фойдаланиб қайсидир даражада, «сифати паст» қарздорларни «сифати юқори»ларидан фарқлашни ўрганиш учун қўллашлари мумкин. Кўпчилик кишилар кредит ахборотини компьютерга киритиш тижорат сирини сақлашга путур еткази деб ҳисоблайди. Компания бу ахборотни сақлаш ва бир-бирлари билан ўртоқлашишлари мумкинми? Биз сизга бу савол жавобини бера олмаймиз, биз фақат кредит ретроспектив маълумотлари муҳим функцияни бажаради деб таъкидлашимиз мумкин. Ахборотлар жуда бўлмаганда кредит бозори ишлашига тўсқинлик қилувчи номақбул саралашни ва асимметрик маълумот муаммосини сезиларли даражада камайтиради ёки унинг таъсирини заифлаштиради. Шундай ретроспектив маълумотларсиз, ҳатто ишончга лойиқ қарз олувчилар ҳам ссуда(қарз) пулини ҳаддан ташқари қиммат ва умуман уни олишининг иложи йўқ деб ҳисоблаган бўлур эдилар.

Номдорлик ва стандартлашнинг муҳимлиги

Асимметрияли ахборотлар бошқа бозорларда ҳам учрайди. Бир неча мисол келтириш билан чекланамиз: чакана дўконлар (бундай магазин маҳсулотдаги нуқсонни бартараф этадими ёки уни қайтаришингизга рози бўладими? Магазин ўз хатти-ҳаракати йўналишини сиздан яхши билди); *камёб маркалар, тангалар, китоблар ва расмлар билан савдо қилувчилар* (бу нарсалар ҳақиқийми ёки сохтами? Сотувчи уларнинг қадрлилиги ҳақида сиздан анча кўпроқ билди); *том ёнувчи, водопроводчи, электрчи* (наҳотки сиз тунукачи том ёпаётганда ёки таъмирлаётганда томда, унинг ёнида эмаклаб юрасиз?); *ресторанлар* (сиз бош ошпаз ишлатаётган маҳсулотлар янгилигини ва Соғлиқни сақлаш тўғрисидаги қонунга улар риоя қилишларини текшириш учун ошхонасига тез-тез кириб турасизми?).

Барча бу ҳолларда сотувчи маҳсулот сифати ҳақида харидордан кўпроқ билди. Сотувчилар харидорларга сифат ҳақида маълумот тақдим этолмас эканлар, паст сифатли товарлар ва хизматлар юқори сифатлиларини сиқиб чиқаради, бозор иш бермай қўяди. Шунинг учун сотувчилар ўз маҳсулотларининг сифати аслида юқорилигига истеъмолчиларни ишонтиришдан манфаатдордирлар. Юқорида келтирилган мисоллардаги ҳолларда

бунга асосан номдорлик туфайли эришилади. Сиз харидни айна шу магазинда қиласиз, чунки у мижозларга яхши хизмат кўрсатиши билан танилган; сиз айна шу тунукачи ва водопроводчини ёллайсиз, чунки улар яхши ишчи деган ном қозонган; сиз айна шу ресторанга борасиз, чунки у янги маҳсулотлардан фойдаланиш билан танилган, шу вақтгача сизнинг бирон танишингиз ундан кўнгли қолиб чиққан эмас.

Баъзан бизнесменлар ўз номдорлигини сақлаб тура олмайдилар. Масалан, ҳаракат тезлиги юқори катта йўл ёқасидаги тамаддихона ва мотел (йўловчилар меҳмонхонаси) мижозларининг кўпчилиги уларга бор-йўғи бир марта ёки камдан-кам киради, бу ҳам йўл-йўлакай, саёҳат вақтида бўлади. Бундай ҳолатларда мазкур тамаддихона ва мотеллар «лимон»лар муаммосини нима қилади? Буни ҳал этишнинг ягона усули — стандартлаштиришдир. Ўз туғилиб ўсган шаҳрингизда яшаб сиз, балки, Макдональдсга киришни истамасиз. Бироқ, ҳаракат йўлда юқори тезликда кета туриб, нонушта қилишни истаб қоласиз, бунда, албатта, Макдональдсга танлайсиз. Гап шундаки, Макдональдс стандартланган маҳсулот таклиф этади; бутун мамлакат бўйлаб исталган Макдональдсга айна бир хил маҳсулотлардан фойдаланилади, айна бир хил овқат берилади. Балки, Жо Диннер яхшироқ нимадир таклиф этар, лекин сиз аниқ биласизки, истаганингизни Макдональдсдан харид қиласиз.

16.1- м и с о л

Бейсбол олий лигасида «лимонлар»

Ҳақиқатдан ҳам «лимонлар» бозори борми? «Лимонлар» бозори учун ягона текшириш усули шундаки, олиб сотилаётган товарларни уларнинг ўхшаши, олиб сотишда камдан-кам учрайдигани билан таққослаш лозим. «Лимонлар» бозорида туриб қолган маҳсулотни сотиб олувчилар чекланган маълумотга эга бўладилар, олиб сотилаётган маҳсулот шу бозорда камдан-кам кўриналигандан анча паст сифатли бўлади. Ана шундай бозорлардан бири кейинги йилларда бейсбол олий лигасида пайдо бўлди.

1976 йилгача олий лига жамоалари улар ўйинчилари билан шартномани тиклаш ҳуқуқига мутлақо эга эдилар. 1976 йилда бу тизим ноқонуний деб эълон қилинади ва янги шартнома билан алмаштирилади. Энди олий лигада олти йил қатнашган ўйинчи ўзининг олдинги жамоаси билан шартнома тузадиган бўлди ёки эркин бўлгач, янги жамоа билан шартнома тузиши мумкин бўлди. Ана шундай эркин ўйинчиларнинг мавжудлиги «олдин ўйнаган» бейсболчилар бозори вужудга келишига сабаб бўлди.

Мазкур бозорда ахборотлар асимметриклиги аниқ кўринади. Бўлғуси харидорлардан бири — айна шу ўйинчининг олдинги жамоаси унинг имкониятларини бошқа жамоага қараганда яхши билади. Минилган автомобиллар билан бўлган ҳолатда биз асимметрияли ахборот мавжудлигини уларнинг таъмирланганлиги

Ўйинчилар ноқобиллиги

	Мавсумдаги ноқобиллик кунлари		
	контрактгача	контрактдан сўнг	ўзгартиш, %
Барча ўйинчилар	4,73	2,55	165,4
Контрактлари қайта тузилган ўйинчилар	4,76	9,68	103,4
Эркин ўйинчилар	4,67	17,23	268,9

ҳақидаги маълумот билан текшириб кўришимиз мумкин эди. Бейсболда эса биз спортчилар ноқобиллиги ҳақидаги маълумотларни таққослашимиз мумкин. Агар улар зўр бериб машқ қилсалар ва умумжисмоний тайёргарлик бўйича қатъий дастурни бажарсалар, бунда шикастланиш эҳтимоли паст бўлишини, жароҳатланганда соғайиш даражаси юқорилигини кутиш мумкин. Бошқача айтганда анча тайёргарлик кўрган ўйинчилар заҳира курсисида кам ўтиради. Агар «лимонлар» бозори мавжуд бўлса, унда эркин ўйинчилар ноқобиллиги контрактни тиклаганларникидан анча паст. Бир қатор ҳолларда спортчиларнинг жисмоний кўрсаткичлари, улар жамоасига маълум бўлгани учун шартномани давом эттиришга бу номзодлар иккинчи даражада бўлишини билдиради. Кўпчилик шундай ўйинчилар эркин бўлиши керак, шу сабабдан улар соғлиғига кўра анча юқори ноқобилликка эга бўлади.

16.1- жадвалда контракт тузгунча ва тузилгандан кейинги барча ўйинчилар тавсифланган ва икки ҳолат очиб берилган: биринчидан, ҳам эркин, ҳам шартномани тиклаган ўйинчиларда ноқобиллик даражаси ошди. Ўйиндан ташқари кунлар миқдори мавсум мобайнида ўртача 4,73 дан 12,55 гача ўсди. Иккинчидан, контрактни тиклаган ва тикламаган спортчилар ноқобиллик даражаси у тузилгандан сўнг сезиларли фарқланади. Ўртача олганда биринчилари мавсумда 9,68 кун ўйнай олмайди, иккинчилар эса 17,23 кун ўйинга туша олмайди.

Бу икки далил «лимонлар» бозори мавжудлигини кўрсатади, ваҳоланки, бейсбол жамоаси ўз собиқ ўйинчиларини ўзи билан рақобатлашадиган жамоадан яхшироқ билади.

16.2. Бозор сигналлари

Биз ишонч ҳосил қилдикки, асимметрияли ахборотлар бир қатор ҳолларда «лимонлар» муаммоси юзага келишига сабаб бўлар экан.

Ҳамон сотувчилар сотиб олувчиларга нисбатан товар сифатини яхши билар экан, кейингилар уни паст деб ўйлаши мумкин, шу муносабат билан нарх тушиб кетади ва фақат паст сифатли товарлар сотилади. Биз кўрдикки, давлатнинг аралашуви (масалан, соғлиқни суғурталаш бозоридагидек) ёки обрўни

сақлаш (масалан, хизмат кўрсатиш соҳасидагидек) бу муаммони қисман ҳал этишга кўмаклашиши мумкин. Энди биз, бошқа, аҳамияти кам бўлмаган, сотувчилар ва харидорларга асимметрияли ахборотни бартараф қилишга имкон берувчи восита — бозор сигналларини кўриб ўтамиз. Бозор сигналлари концепцияси биринчи марта Михаэл Спейс томонидан ишлаб чиқилган. У баъзи бозорларда сотувчилар ўзига хос сигналлар берадилар, булар товар сифати ҳақидаги ахборотни ифодалайди, дейди.

Бозор сигналлари қандай ҳаракатланишини тушуниш учун меҳнат бозорини кўриб ўтамиз, у ахборотлар асимметриясига энг яхши мисол бўлади. Фараз қилайлик, фирма икки кишини ишга ёлламоқчи. Бу икки ходим (иш кучини сотувчи) фирмдан (иш кучини сотиб олувчидан) кўра ўз меҳнатининг сифати ҳақида анча кўпроқ билади.

Масалан, ишни бажариш қанчалик қийин бўлишини, улар ишончга қай даражада лойиқлигини, улар малакаси қандай ва ҳоказони ўзлари яхши тасаввур этадилар. Фирма булар барчасини ёллаганидан сўнг, улар бирор муддат ишлагандан сўнг билади. Ёллаётган пайтда ҳар иккала ходим бошқалардан ҳеч бир фарқ қилмайди, фирма эса уларнинг ишга қобилликлари хусусида жуда кам нарса билади.

Нима учун фирмалар аввал тўғридан-тўғри ишчиларни ёллаб, кейин улар қандай ишлашини кузатиб, кам унум билан ишлаётганларни бўшатиб юборавермайди? Чунки бу кўпинча жуда қийин кечади. Биринчидан, кўпгина мамлакатлар ва Қўшма Штатлар кўпгина муассасаларида бир неча ой ишлаган кишини ишдан бўшатиш қийин. (бунинг учун фирма асосли далил кўрсатиши ёки маблағ тўлаши лозим). Иккинчидан, кўпгина ихтисосликларда ишчилар ўз имкониятлари чўққисига, кам деганда, олти ойсиз эришишлари мумкин эмас. Балки ишчиларни ўқитишга тўғри келар. Бу мақсадларга фирма каттагина ҳажмда инвестиция ажратиши лозим бўлади, шунинг учун у ходимлари қобилиятини йил давомида аниқлай олмаслиги мумкин. Фирмалар уларни ёллашдан илгари ёлланувчилар қай даражада самаралироқ эканлиги тўғрисида маълумотга эга бўлсалар анча яхшироқ бўларди.

Ишга ёллагунча фирмалар ходимлар меҳнати маҳсулдорлиги хусусида қандай тавсифларни олиши мумкин? Ишга ёлланиши аниқ бўлганлар бу маълумотларни етказдиларми? Суҳбатлашиш ҳам яхши таассурот қолдириб, бир қадар маълумотга эга қилиши мумкин. Лекин, ҳатто, анча ишёқмаслар ҳам ишга жойлашиши учун сўзда ўзини яхши кўрсатиши мумкин. Шундай қилиб, ташқи таассурот бир қадар аҳамияти кам сигнал беради — у юқори самарали ва паст самарали ходимларни фарқлантирадиган арзигулик бирон бир ёрдам кўрсатиши амри маҳол.

Сигнал аҳамият касб этиши учун, уни паст самаралидан кўра юқори самарали ходим бериши осон кечиши лозим.

Масалан, маълумотли бўлиш меҳнат бозорида аҳамиятли сигнал ҳисобланади. Индивид маълумотининг даражасини аниқ-

лашда бир неча жиҳатлар ҳисобга олинади, масалан, неча йил ўқиганлиги, олган даражаси, даража берган университет ёки коллеж нуфузи, ўртача балл ва ҳоказо жиҳатлар.

Албатта, саводхонлик инсон қобилиятини бевосита ёки билвосита яхшилаши мумкин: у ишда фойдаси тегувчи ахборот, малака ва умумий билим олади. Таълим гарчи буларга эришишга кўмаклашса-да, бари бир у ходим самаралилиги учун муҳим сигнал бўлади, чунки анча қобилиятли кишига юқори маълумотга эришиш анча осон бўлади. (Қобилиятли кишилар, одатда, анча зиёли, мақсадга интилувчан, ғайратли ва меҳнатсевар бўлади, — булар ўқишда ҳам фойдаси тегадиган хислатлар).

Демак, анча қобилиятли кишилар, анчайин тез, яхши маълумот олишлари мумкин, бу *фирма учун ходимлар имконияти тўғрисида сигнал вазифасини ўтайди ва бу билан юқори ҳақ тўланадиган ишдан умид қилса бўлади*. Фирмалар маълумотни самаралилик ҳақидаги сигнал сифатида қабул қилишига тўла асос бор.

Меҳнат бозоридаги сигналларнинг оддий модели

Сигналлар қандай таъсир этишини тушуниш учун оддий моделни муҳокама қилиш фойдадан холи бўлмайди. Фараз қилайлик, паст самарали ходимлар (1-гурух) мавжуд, буларнинг ўртача ва чегарали самарадорлиги 1 га тенг, юқори самарали (2-гурух) ходимлар ҳам бор, буларнинг ўртача ва чегарали самарадорлиги 2 га тенг. Ходимлар 10000 долларли маҳсулот сотувчи, рақобатлашувчи фирмалар томонидан, ўрта ҳисобда 10 йиллик даврга ёлланадилар. Яна фараз қиламизки, ходимларнинг биринчи ярми 1-гурухга тааллуқли, иккинчи ярми 2-гурухга тааллуқли. Барча номзодлар ўртача самарадорлиги 1,5 га тенг. 1-гурухдан кутилаётган даромад 100 000 долл. (йилига 10 000 долл. 10 йил); 2-гурухдан эса, 200 000 (йилига 20 000 доллар, 10 йил).

Агар фирмалар одамларни улар меҳнати унумдорлиги бўйича бараварлаштира олганларида эди, улар ҳар бирига уларнинг чегарали маҳсулига тенг иш ҳақи таклиф қилган бўлур эдилар. 1-гурухга йилига 10 000 долл., 2-гурухга 20 000 долл. тўланар эди. Бироқ, агар, фирмалар ишга ёллаш олдидан ходимларни улар меҳнати унумдорлиги бўйича бараварлаштира олмаса, унда йиллик иш ҳақини ўртача унумдорликка мувофиқ тўлайди (яъни 15000 долл.). Бунда 1-гурух вакиллари кўп иш ҳақи (15000 ўрнига 20000) 2-гурух вакиллари оз иш ҳақи (булар 20 000 долл. ўрнига 15000 долл.) олади. 1-гурух 2-гурух ҳисобидан юқори иш ҳақига эга бўлади.

Энди маълумот ҳақидаги сигналдан қандай фойдаланиш мумкин бўлишини кўрамиз. Фараз қилайлик, маълумот тўғрисидаги барча кўрсаткичлар (олинган даража, ўртача битирув бали ва ҳоказо.) ягона ўлчов у да белгиланган, бу олий мактабдаги таълим йиллари сонини кўрсатади.

Ҳар қандай таълим харажат билан боғлиқ, у қанча юқори бўлса, унинг даражаси ҳам шунча катта. Бу сарфлар ўз ичига

ўқитиш учун тўловларни, китоблар нархини, олинмаган иш ҳақи ва тегишли руҳий зўриқишни баҳолашни ўз ичига олади. Муҳими таълимга сарфлар юқори самарали гуруҳдагидан паст самарали гуруҳда юқори.

Бунинг икки сабаби бор. Биринчиси, паст самарали ходимлар шунчаки кам қунтли бўлиши мумкин. Иккинчиси, улар, танлаган дастурлари бўйича озроқ ютуққа эришаётгандирлар. Хусусан, фараз қилайлик, 1-гуруҳ учун у йил мобайнидаги таълим сарфлари

$$C_1(y) = 40\,000 \text{ долл.} \cdot y$$

ни ташкил этади.

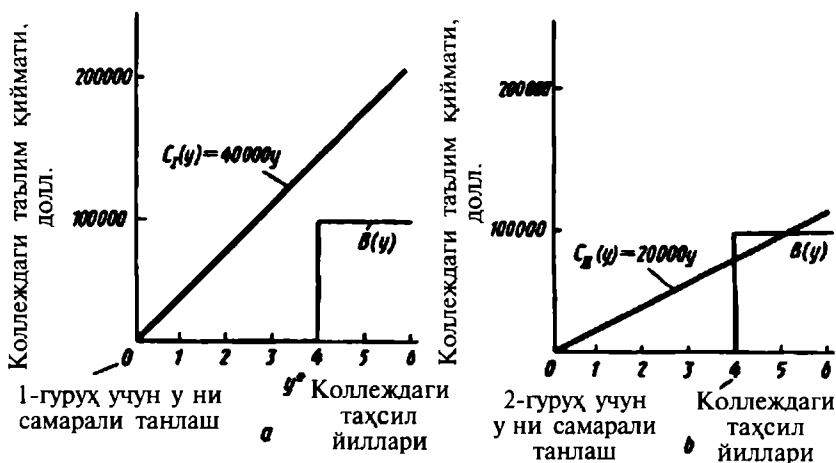
2-гуруҳ учун

$$C_2(y) = 20\,000 \text{ долл.} \cdot y \text{ бўлади.}$$

Энди фараз қилайлик (оддийлик учун ва сигналлар муҳимлигини таъкидлаш учун), таълим ходимлар самарадорлигини оширмайди, унинг қиммати фақат сигналлигидадир. Агар турли кишилар ҳар хил даражада маълумот олмасалар ва фирмалар маълумотни унумдорлик ҳақидаги сигнал деб билсалар, биз бозор мувозанатини топа оламизми.

Эҳтимоли бўлган куйидаги мувозанатни таҳлил этамиз. Фараз қилайлик, фирма куйидаги ҳал қилувчи қоидадан фойдаланади: y^* ва ундан юқори маълумот даражаси бор индивид 2-гуруҳга киради ва унга 20 000 долл. иш ҳақи таклиф этилади, бунда маълумот даражаси y^* дан паст индивид 1- гуруҳга киради ва 10 000 долл. иш ҳақи олади. y^* нинг аниқ даражаси фирмалар томонидан эркин танланади, лекин бу ҳал қилувчи қоида мувозанатни таъминлаши учун фирмалар ходимларни аниқ бараварлаштириши керак, аксинча, фирмалар бу қоидадан ўзгартиришга интилади. Мазкур қоида амал қиладими? Бу саволга жавоб бериш учун биз фирмалар бундай ҳал қилувчи қоидадан фойдаланса, бундай шароитда ҳар бир гуруҳ вакили қандай маълумот олишлигини белгилашимиз лозим. Бунинг учун таълим яхши ҳақ тўланадиган ишга эга бўлиш имконини эсга олайлик. Таълимдан келадиган даромад $V(y)$ иш ҳақи ўсимини акс эттиради ва у 16.2- расмда кўрсатилганидек иш ҳақи даражаси билан боғлиқдир. $V(y)$ бошланишда нулга тенг, бу аслида эндигина мактабни тугатган ходимга 10 йиллик иш учун таклиф этиладиган 100 000 долл.га тенг лекин, агар унинг даражаси y^* га етса, ёки ошса, унда $V(y)$ 200 000 долларга кўтарилишини қайд этамиз.

Ходим қандай маълумот олиши керак эди? Маълумки, нул ($y = 0$) ва y^* оралиғида танлов юз беради. Гап шундаки, y^* дан кам даражада бўлган ҳар қандай таълим, айни ўша битта даромадни — 100 000 долл. келтиради. Шунинг учун 0 дан юқори ва y^* дан паст маълумот олишдан ҳеч бир фойда йўқ. Худди шунингдек, y^* дан юқори маълумот олишдан ҳам фойда йўқ, чунки, y^* миқдордаги маълумот анча юқори — 200 000 долларли даромад олиш учун кифоа қилади.



16.2-расм. Сигнал бериш.

Маълумот даражасини танлаб, кишилар ундан келадиган фойда (меҳнатга оширилган ҳақ)ни сарфлар билан таққослайди. Ҳар бир гуруҳ вакили куйидаги тарзда бир қарорга келиши мумкин: агар фойдалиги (яъни иш ҳақи ўсиши) жуда бўлмаганда таълимга бўлган сарфдан паст бўлмаса, y^* йил таълим олиш арзийдими. Ҳар икки гуруҳ учун фойдали (иш ҳақининг ошиши) 100 000 долл.ни ташкил этади. Лекин, харажатлар ҳар хил. 1- гуруҳда у 40 000 долл., 2-гуруҳда эса бор-йўғи 20 000 долл. Шунинг учун,

100 000 долл. < 40 000 долл. Ч y^* ёки $y^* > 2,5$ бўлса, 1-гуруҳ вакиллари таълим олишни рад этади, агар

100 000 долл. > 20 000 долл. Ч y^* ёки $y^* < 5$ бўлса, 2-гуруҳ вакили таълимни y^* даражада олади.

Бу натижалар y^* учун 2,5 ва 5 оралиғида мувозанатни аниқлайди. Айтайлик, масалан 16.2-расмда кўрсатилгандек $y^* 4,0$ га тенг. Бундай ҳолда 1-гуруҳ таълим олиш арзимайди деб ҳисоблайди, лекин 2-гуруҳ вакиллари $y = 4,0$ даражада таълим олиш фойдали деб ҳисоблайди. Коллежни тугатмаган ишга даъвогарлардан сўраб, фирма улар меҳнати унумдорлиги пастлигини адолатли таъкидлайди ва уларга 100 000 долл. иш ҳақи таклиф этади. Тўрт йиллик таълимга эга номзодларни кўриб чиқиб, фирма уларни асосли тарзда юқори унумли ҳисоблайди ва 20 000 долл. иш ҳақи тайинлайди. Бу билан биз мувозанатга эришамиз: юқори унум берувчи ходимлар коллежни тугатишга интиладилар, бу ўз самарадорликлари тўғрисида гувоҳнома тақдим этишлари учун зарур, фирмалар эса бу сигнални олиб уларга юқори иш ҳақи таклиф этадилар.

Бу оддий ва анча мавҳум модел, аммо муҳим қонидани тас-

вирлайди: — таълим аҳамиятли сигнал бўлиши мумкин, бунга қараб фирмалар ходимларни меҳнат унумдорликларига кўра саралаш имконига эга бўладилар. Юқори унум берувчи ходимлар, *ҳатто, агар бу улар иш самарасини оширмаса-да*, коллежни тугатишни истайдилар. Улар маълумотни сигнал бериш имкониятига эга бўлиш учун оладилар.

Албатта, таълим амалда фойдали билим беради, оқибат натижада ходим меҳнати маҳсулдорлигини оширади (агар бунга ишонмаганимизда ўз китобимизни ёзмаган бўлур эдик). Лекин таълим сигнал вазифасини ҳам ўтайди. Масалан, қўпчилик фирмалар, бўлажак менежерлари ХБА (Халқаро бизнес академияси) дипломига эга бўлишларини талаб қиладилар. Бунинг биринчи сабаби ХБАда иқтисод, молия ва бошқа керакли фанлар ўтилиши бўлса, иккинчи сабаб: ХБА дастурини ўзлаштиришда интеллект, интизом ва ишлаш қобилияти зарур, бундай сифатга эга кишилар, шубҳасиз сермаҳсул бўладилар.

Кафолат ва кафиллик

Биз меҳнат бозоридаги сигналлар аҳамиятини кўриб ўтдик. Лекин улар бошқа асимметрик ахборотли бозорларнинг кўпида муҳим ўрин тутати. Узоқ вақт мобайнида фойдаланиладиган товарлар — телевизорлар, радиоаппаратлар, кино- ва фототоварлар, музлатгичлар бозорини кўриб чиқамиз. Бу товарларни кўпгина фирмалар ишлаб чиқаради, лекин уларнинг баъзи бири, бошқаларига нисбатан ишончли. Агар истеъмолчи қайси марка анча ишончлироқлигини аниқлай олмаса, бунда яхши маркалар анча юқори нархларда сотилмайди. Юксак сифатли маҳсулот ишлаб чиқарувчи фирмалар бу ҳақда истеъмолчиларга хабар беришни истайдилар, лекин уларни қандай ишонтиришлари мумкин? Жавоб шундай кафолатлар ва кафиллик асосида.

Кафолатлар ва кафилликлар маҳсулот сифати ҳақида самарали сигнал беради, чунки бу тарздаги узоқ муддатли мажбуриятлар паст сифатли товарни ишлов чиқарувчиларга юқори сифатли товар чиқарувчиларга қараганда қиммат тушади. (Биринчиси кафолат бўйича хизматни тез-тез кўрсатишни талаб қилади. Хизмат ҳақини эса ишлаб чиқарувчи тўлайди). Бунинг натижасида паст сифатли товар ишлаб чиқарувчилар узоқ муддатли кафолатлардан манфаатдор эмас. Шундай қилиб, истеъмолчилар кафолатни адолатли тарзда товарнинг юқори сифатли эканини тасдиқловчи сигнал сифатида баҳолайдилар ва улар учун юқори ҳақ тўлайдилар.

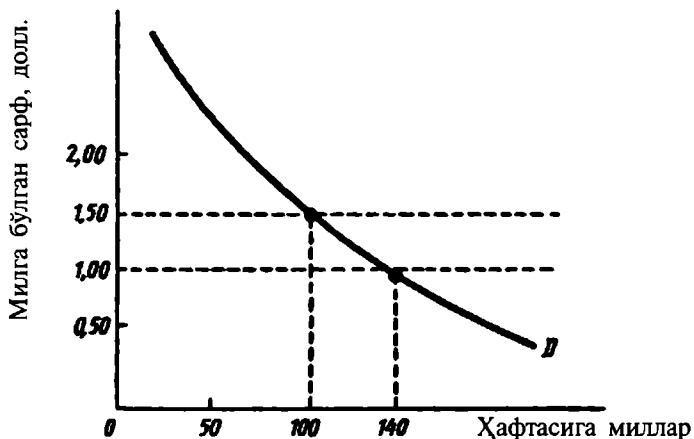
16.3. Маънавий масъулият

Агар бирор агент тўлиқ суғурталанган бўлса ва чекланган ахборотга эга суғурта компанияси томонидан диққат билан кузатув остига олиниши мумкин бўлмаса, бунда унинг хатти-ҳаракати полис сотиб олгандан сўнг ўзгариши мумкин. Маънавий масъулият муаммоси юзага келади. Бу суғурталанувчи

томон унга пул тўлашга олиб келувчи эҳтимоли бор ёки аҳамиятли ҳодисага таъсир этиши мумкин бўлганда юзага келиши мумкин. Масалан, агар мен ўз соғлигимни барча ҳоллар учун суғурта қилдирганман, бунда мен докторга шартномада чекланганидан кўра тез-тез бориб тураман. Агар суғурта компанияси ўз мижозини кузатиш имконига эга бўлса, бунда у кимнинг эътирози кўпроқ бўлса, шунга катта пул тўлови белгилаши мумкин.

Лекин компанияда бундай имконият бўлмаса, тўлов қутилгандагидан кўп бўлиши аниқ. Маънавий масъулият таъсирида суғурта компаниялари суғурта бадалини оширишга мажбур бўлади ёки умуман суғурта битим тузишдан воз кечади. Қиймати 100 000 долл. турадиган улгуржи дўкон эгалари ва улар суғурта компанияси қабул қиладиган қарорни кўриб чиқамиз. Фараз қилайлик, ёнғинга қарши чораларнинг 50 долларлик дастурини амалга ошириб, мулк эгалари ёнғиннинг юзага келиш эҳтимоли 0,005 га тенг бўлишини таъминлайди. Бундай дастурсиз унинг эҳтимоли 0,001 гача ошади. Буни билган ҳолда, агар суғурта компанияси дастурни амалга оширишга қодир бўлмаса у бир дилеммага дуч келади. У таклиф этаётган полис ёнғинга қарши кураш дастури бажарилган тақдирдагина суғурта пулини тўлаш шартини ўз ичига ололмайди. Дастур амалга ошган тақдирда компания улгуржи дўконни ёнғиндан кўриладиган зарарга тенг бадал пулига яъни, 500 долл.га суғурта қилиши мумкин бўлади (0,005 Ч 100 000 долл.). Суғурта полиси сотилган ҳамон мулк эгаларида дастурни бажаришга бўлган рағбат сўнади, агар бахтсизлик юз берса, бунда уларнинг молиявий зарари тўлиқ қопланади. Шундай қилиб, полисни 500 долл.га сотиб Суғурта компанияси зарар кўради, чунки ёнғиндан кўриладиган зарар 1000 долл.ни ташкил этади.(0,01 Ч 100 000 долл.).

Маънавий масъулият муаммоси шунинг учун ҳам юзага келадик, суғурталанишни истовчи шахслар муайян ноаниқлик вазиятида риск даражасига таъсир этиши мумкин. Афсуски, бу муаммо фақат суғурта компаниялари учунгина мавжуд эмас. Маънавий масъулият бозорлар ресурсларни самарали тақсимлаш имкониятига ҳам таъсир этиши мумкин. Майли, масалан, 16.3-расмдаги D бир ҳафтадаги автомобилда неча миль юк ташишга талабни англатсин. Талаб эгри чизиги пастлаб боради, чунки автомобилда юк ташиш нархлари ошиши билан истеъмолчилар муқобил ҳаракатланувчи воситадан фойдаланишга ўтадилар. Олдин, шундай ўйлайлик, ташиш сарфлари суғурталаш қийматини ўз ичига олади ва суғурта компаниялари йўл ҳодисаси рискин аниқ баҳолашлари мумкин. Бундай ҳолда маънавий масъулият бўлмайди. Машина ҳайдовчилар ташишнинг анча хавфли турига суғурта бадали оширилишини (бахтсизлик юз берди-ми-йўқми, бундан қатъи назар) биладилар, ўз навбатида ташиш умумий харажатларини оширадилар (бир милл йўл босиш харажати доимий ҳисобланади). Масалан, агар ташиш харажатлари бир миллга 1,50 долл. бўлса (шундан 50 цент суғуртага



16.3- расм. Маънавий масъулият юки самараси.

тўғри келади), бунда ҳайдовчи бир ҳафтада 100 миль юришга қарор қилади.

Энди тахмин қилайлик, суғуртанинг бадал пули айрим ҳайдовчилар одатига боғлиқ эмас, шунга кўра маънавий масъулият муаммоси юзага чиқади. Шу билан бирга ҳайдовчилар ҳар қандай қўшимча сарфлар катта гуруҳга сочилади, фақат уларнинг арзимас улуши ҳар бирига алоҳида тушади деб ҳисоблайдилар. Улар ўзларини шундай тутадиларки, гўё суғурта бадали ташишнинг миллардаги масофасига боғлиқ эмасдек. Бунда қўшимча бир миллга ташиш 1,50 долл. эмас 1,00 долл. туради ва йўл босиб ўтиш миллари сезиларли даражада ошади — 100 дан 140 миллгача.

Мазкур мисол умумий қондани акс эттиради: хизмат учун одамлар пулини тўлайдиган нархни пасайтира бориб, маънавий масъулият юки уларни хизматлар самарали даражасидан ошиқ бўлган талабни билдиришга мажбур қилади.

16.2- мисол

Маънавий масъулият юкини камайтириш — ҳайвонлар соғлиғининг кафолатланиши

Уй ҳайвонларини сотиб олувчилар жониворлар соғломлиги тўғрисидаги маълумотни жуда муҳим ҳисоблайдилар. Носоғлом моллар соғломига нисбатан вазнини секин оширади ва насл олишга ярамайди.

Уй ҳайвонлари бозоридаги маълумотлар асимметриклиги туфайли (сотувчилар жониворлар соғломлиги тўғрисида харидорлардан кўра кўпроқ биладилар) кўпгина штатларда уй ҳайвонларини сотишда кафолат жорий этилган. Ушбу қондага кўра сотувчилар ўз моллари юкумли касалликка чалинмаганлиги ва

агар касали бўлса, унга кетадиган сарфларни зиммасига олиш кафолатини беради.

Гарчи кафолат ҳайвон сотувчи ва харидор ўртасида асимметрияли маълумотни бир хил тақсимласа-да, лекин улар маънавий масъулият юкини юзага келтиради. Харидорнинг, яъни жониворлар касаллиги билан боғлиқ барча харажатларни сотувчи томонидан қопланишини кафолатлаш уй ҳайвонлари касалланишининг олдини олиш учун харидорлар қандай чора кўраётганлари билан суғурга ставкасининг ҳеч бир алоқаси йўқлигини билдиради. Шундай мажбуриятларнинг қўлланиши харидорларни касалликка олдиндан ташхис қўйдиришдан бош тортишларига олиб келади ва йўқотишлар ошиб кетишига сабаб бўлади.

Маънавий масъулият юкига жавобан штатларнинг ярмида кафолатга тааллуқли қоидалар такомиллаштирилди, улар сотувчилар зиммасига сотиш вақтида харидорларга жониворлар касали ҳақида маълумот бериш мажбуриятини юклади. Баъзи штатларда яна жониворлар соғлиғига тааллуқли маҳаллий ва федерал йўриқномаларни бажариш талаб этилади. Бундан ташқари, касалликка чалинмаганлик ҳақидаги кафолат ёзма шаклда ёки оғзаки берилиши белгилаб қўйилди.

16.4. Буюртмачи — агент муаммоси

Агар ахборот ҳамма учун бирдек етиб борса, агар ходим унумдорлик мониторинги сарф-харажат талаб қилмаса, корхона эгалари ўз менежерлари ва ишчилари самарали фаолиятини таъминлашлари мумкин бўларди. Бироқ кўпчилик фирмаларда мулк эгалари тўлиқ назоратни амалга ошириш имконига эга эмас — ходимлар улардан кўра хабардорроқ. Бундай асимметрик ахборот *буюртмачи* — агент муаммосини келтириб чиқаради.

Бу хил муносабат, ҳамиша ишга ёллаш бўйича битим бир шахснинг фаровонлигини бошқасининг фаолиятига боғлиқ қилиб қўйганида юзага келади.

Ҳаракатни амалга оширувчи томон *агент* деб аталади, мазкур ҳаракат таъсир ўтказадиган томон эса *буюртмачи* бўлади.

Бизнинг мисолимизда менежерлар ва ишчилар агент ҳисобланади, мулкдор эса буюртмачи. Буюртмачи — агент муаммоси шундан иборатки, менежерлар ўз мақсадини кўзлаши мумкин ва бунга ҳатто мулк эгасининг фойдасини камайтириш ҳисобига бўлса-да, эришишга ҳаракат қиладилар.

Бу тахлит муносабат жамиятимизда тарқалган. Масалан, врачлар касалхоналар учун агент ҳисобланади ва улар агент сифатида миждоз танлаши, ўзлари маъқул деб билган, лекин даволаш муассасаси мақсадларига мос келмайдиган, муолажани амалга ошириши мумкин. Айни шу каби кўчмас мулк бошқарувчиси, шу мулк эгасининг агенти сифатида, мулкни эгаси хоҳлаган тарзда сақламаслиги мумкин.

Тўлиқ бўлмаган ахборот ва қиммат тушувчи мониторинг агентлар хатти-ҳаракатига қай тарзда таъсир этиши мумкин?

Менежерларни мулкдор манфаатларини кўзлаб ишлашига рағбатлантирувчи восита қандай? Бу буюртмачи — агент муаммосининг ҳар қандай тадқиқотида марказий масаладир. Мазкур бандда буни биз бир неча нуқтаи назардан кўриб чиқамиз. Биринчидан, биз хусусий ва жамоа корхонасидаги мулкдор — менежер муаммосига тўхталамиз. Иккинчидан, биз мулкдорлар буюртмачи — агент муаммосини ҳал қилиш учун ишга ёллаш бўйича шартнома муносабатларидан қандай қилиб фойдаланишлари мумкинлигини муҳокама қиламиз.

Хусусий корхоналарда буюртмачи — агент муаммоси

Айрим шахслар ёки молиявий институтлар 10%дан кўпроқ бўлган, 100 та йирик саноат корпорациясидан эса фақат 16 таси акция пакетларига эгаллик қиладилар. Маълумки, анча йирик фирмалар менежерлар томонидан бошқарилади.

Кўзлаб акция эгалари фирма капиталининг арзимас фоизига эгаллик қилишларининг ўзиёқ уларга менежер фаолияти ҳақидаги маълумот олишни мушкуллаштиради. Мулкдорлар (ёки улар вакиллари)нинг вазифаларидан бири бошқарувчилар хатти-ҳаракатини кузатишдир. Лекин бундай мониторинг ахборотни тўплаш ва қайта ишлаб чиқишни талаб қилади, бу арзон тушмайди, айниқса, айрим шахслар учун¹.

Шундай қилиб, хусусий корпорацияларнинг менежерлари шахсий мақсадларини кўзлаши мумкин. Лекин бу мақсадлар қандай? Бир нуқтаи назарга кўра бошқарувчилар амалда фойдани кўра ишлаб чиқариш ҳажмининг ошишига ғамхўрлик қиладилар: юқори ўсиш суръати ва бозордаги улушнинг катталиги пул тушуми кўпайишини таъминлайди. Бу ўз навбатида менежерлар ўзларини хотиржам ҳис этишларига имкон беради. Бошқа нуқтаи назар — эътиборни ўсишдан кўра нафлиликка, яъни менежерлар ўз фаолиятдан кўрадиган нафга қаратади. Бундан менежерлар кўзлаган нарса, фойда эмас, балки, ўз нуфузи, корпорацияда ҳукмронликни, кўшимча имтиёзларни ва бошқа афзалликларни таъминлаш, шунингдек, лавозимда узоқ муддат қолишдир². Аммо, баъзи муҳим омиллар борки, улар менежерларнинг мулкдор мақсадларидан четга чиқиши имконини чеклайди. Биринчидан, агар акциядорлар бошқарувчи ўзини лойиқ тарзда тутмаётганини сезиб қолсалар норозилик баён қилишлари мумкин. Фирма жорий ишига раҳбарлик қилув-

¹ Агар мен акциядор сифатида корпорация бошқарилишига оид ахборотларни олиш учун кўп пул ва маблаг сарфласам, унда бу ахборотлар бошқа инвесторлар учун ҳам фойдали бўлиши мумкин. Лекин, ҳали, менинг бу сарфлар ўрнини қандай тўлдиришим аниқ эмас. Маълумки, бундай ахборотларни олиш иқтисодийёт кўламига боғлиқ, бундай маълумот қандай сотилиши мумкинлиги эса аниқ эмас. Мазкур вазият ахборотни ижтимоий бойликка айлантиради. Бу ҳақда биз кейинги бобда батафсил сўз юритамиз. Бунда биз ахборот рақобатли бозори юзага келишини кутиш учун асос йўқлигини, менежерлар фойдани максималлаштиришдан фарз қилувчи ўз мақсадларини ишдан ажраб қолиш risksиз кўзлаб ҳаракат қилишлари мумкин.

² Менежерлар мақсади тўғрисидаги бу икки нуқтаи назар ишбилармон кишилар оптималлаштириш билан шуғулланишларини инкор этмайди, балки бу нуқтаи назарлар муқобил мақсадли функцияни билдиради. Лекин, чекланган ахборот фирманинг оптималлаштириш хатти-ҳаракати билан чиқишиб кетади деган таъкид хусусида баҳслашиш мумкин.

чиларни алмаштиришлари мумкин (Бунга корпорация директорлари кенгаши ёрдамида эришилади, чунки кенгашнинг вазифаси менежерлар хатти-ҳаракатини кузатиб бериш ҳисобланади). Иккинчидан, корпорация бошқарувида бозор усули кучли ривожланиши мумкин. Агар фирма яхши бошқарилмаганда, уни назорат қилиш мулкдорлар қўлига ўтиши аниқ бўлиб қолади, натижада менежерларда фойдани максималлаштиришга рағбат пайдо бўлади. Учинчидан, яхши ривожланган менежерлар бозори мавжуд бўлиши мумкин. Улардан, фойдани максималлаштирувчиларига талаб бўлса, улар катта маош оладилар, бу ўз навбатида бошқа менежерларда шундай мақсадни кўзлаш истagini пайдо қилади.

Афсуски, акциядорларнинг бошқарувчилар хатти-ҳаракатини назорат қилиш воситаси чекланган ва такомиллашмаган. Корпорация раҳбариятининг алмашиши, масалан, иқтисодий самарадорликни таъминлашдан эмас, балки шахсий ҳукмронлик мақсадларидан келиб чиқиши мумкин.

Менежерлар бозори ҳам самарасиз бўлиши мумкин, чунки юқори босқич раҳбарлари кўпинча пенсия ёшига етиб қолган ва узоқ муддатли контрактга эга бўлади. Шунинг учун буюртмачи — агент муаммосининг шундай ечимини топиш керакки, мулкдорлар менежерлар учун рағбатни давлат ҳокимиятига мурожаат этмай танлай билсинлар. Ана шундай қарорлардан баъзиларини кейинги мисолларда кўриб чиқамиз.

16.3- м и с о л

Банк бошқарувчиси агент сифатида

Фойдали максималлаштиришни рад этиш фирма раҳбарияти ўзгаришига олиб келадиган рақобатли муҳитда капитал қўйиш самарадорлигини таъминлаш зарур ва менежерлар ўз шахсий заруратларига пул сарфлашни афзал кўрмасликлари мумкин. Бироқ, рақобатсиз муҳитда икки муҳим омил фирманинг капитал қўйилмаларига улар эгаларининг мавқеига боғлиқ ҳолда таъсир этади. Биринчидан, барча фирмалар бундай бозорда бозор ҳокимиятига эга бўлади, бу ҳокимият уларга товар чиқариш даражасини, демак, сарфларни пасайтириш имконини беради. Иккинчидан, агар фирма менежерлар томонидан бошқарилса, идорасидаги ишловчиларга пул сарфини ошириш, хонасига мебеллар ва бошқа ҳашамдорлик жиҳозлари олишлари мумкин. Пенсилваниядаги банк соҳасидаги тадқиқотлар иккинчи омил моҳиятини баҳолашга ёрдам беради. Мазкур тадқиқотда 365 банкнинг 1970 йилдаги фаолияти ҳақидаги маълумотлардан фойдаланилади ва улар умумий харажатлари уч тоифа бўйича баҳоланади: иш ҳақи ва маошлар, мебел ва жиҳозлар, эгаллаган хоналар учун сарфлар. Унинг натижалари менежерлар ва мулкдорлар бошқарувидаги банклар ўртасидаги иш ҳақи ва маошларга сарфлар бўйича арзимас фарқ мавжудлигини кўрсатади. Асосий фарқлар мебелларга харажатлар, жиҳозлар ва хонага қилинган сарф-

ларда кўринди. Менежерлар раҳбарлигидаги банкларда (булар бозорда ҳам ҳукмрон) икки жиҳат бўйича эгаси бошқарувидаги банкларга кўра тахминан 6% кўп чиқим қилинади.

Танланган банклар миқдори етарлича бўлганидан, натижа ҳеч қандай тасодифийлик билан боғлиқ бўлмади. Шунинг учун мазкур талқиқот менежердан фойдаланувчи ва рақобатсиз тармоқларда ҳаракат қилувчи фирма харажатларнинг муайян моддаларини, ҳатто фойдани максималлаштириш зарарига бўлса ҳам, бажаришни маъқул кўрадилар. Қисқаси, гап буюртмачи — агент муаммоси хусусида бормоқда.

Жамоа корхоналарида буюртмачи — агент муаммоси

Буюртмачи — агент чизмаси бизга бошқарувчиларнинг жамоа ташкилотларидаги хатти-ҳаракатини тушунишга ҳам ёрдам беради.

Бу жойда менежерлар ҳокимият ва имтиёзлардан манфаатдор бўлиши мумкин. Бунга ташкилотни «самарали» даражасидан ташқарига кенгайтириш туфайли эришилади. Чунки жамоа секторида менежерлар хатти-ҳаракатини назорат қилиш қийин, бунга кафолат йўқ. Давлат муассасаларида қонунчилик асосида ўтказиладиган текширувлар, асосан самарасиз бўлади, чунки, муассаса ўз сарфлари ҳақида қонунчилик идорасидан кўра яхшироқ билади. Гарчи жамоа секторида баъзи бир хусусий бозорда менежерларни интизомли қилиб турадиган бозор кучлари бўлмаса-да, давлат муассасаси самарали назорат қилиниши мумкин. Биринчидан, давлат ташкилоти менежерлари фақат улар иш ҳажми ҳақидагина қайғурмайдилар. Амалда уларнинг кўпчилиги харажати паст даражада жамоатчилик ишларини афзал биладилар, чунки «жамият манфаати» уларга фарқсиз эмас. Иккинчидан, давлат корхоналаридаги бошқарувчилар хусусий корхонадагилардан кам бўлмаган даражада менежерлар бозорининг қаттиқ талабларига боғлиқдирлар. Агар улар маъқул бўлмаган мақсадни кўзласалар, келгусида катта маош олиш имкони камаяди. Учинчидан, қонунчилик ва бошқа ҳукумат идоралари назоратчи вазифасини ўтайди. Масалан, Давлат бухгалтерия хизмати ва шунингдек, Менежмент ва бюджет бошқармаси бошқа давлат муассаса мониторингига кўп куч сарфлайди.

Жамоа секторидаги менежерлар маҳаллий ҳокимият томонидан федерал ҳокимиятдан кўра қаттиқроқ назорат остига олинадилар. Фараз қилайлик, масалан, шаҳарнинг бирор транспорт бошқармаси автобусда ташувни самарали даражадан юқори даражага кенгайтиради. Бунда шаҳар аҳолиси бошқарма раҳбари алмаштирилишига эришиши, агар бунга муваффақ бўлинмаса, муқобил транспорт туридан фойдаланади. Турли жамоа хизматлари ўртасидаги рақобат хусусий фирмалар ўртасидаги каби самарали бўлиши мумкин, бу билан менежерларнинг фойдани максималлаштиришга йўналтирилмаган хатти-ҳаракатини чеклаш мумкин.

Нотижорат касалхоналар менежери агент сифатида

Давлат раҳбарлигидаги жамоа корхоналарида юзага келувчи муаммолар давлат бошқарувидаги нотижорат корхоналарига ҳам тааллуқли. Тижорат ва нотижорат ташкилотлар мақсади фарқлими? Кейингилар олдингилардан кўра самаралироқми? Шундай савол аниқланиши мумкин бўлган соҳалардан бири соғлиқни сақлаш ҳисобланади, ваҳоланки, Қўшма Штатларда ҳаддан зиёд тижорат ва нотижорат даволаш муассасалари мавжуд. 14 асосий даволаш тармоғидаги 725 касалхонани тадқиқ этиш айти шу муаммога бағишланган. Икки тур касалхона самарадорлиги натижаларини қиёслашда инвестиция самараси ва ўртача сарфлар бўйича кўрсаткичлардан фойдаланилди.

1977 ва 1981 йилларда бу касалхона турлари бўйича фойда фарқли бўлганлиги тадқиқотдан аниқланди. Масалан, 1977 йилда тижорат касалхоналари 11,6%, нотижорат касалхоналар эса — 8,8% самарадорликка эга бўлганлар. 1981 йилда биринчиларнинг самараси 12,7%, кейингиларники — фақат 7,4%. Бу касалхоналар учун самара ва сарфларни бевосита қиёслаш унчалик тўғри эмас, чунки улар турли функцияни бажарадилар. Масалан, турар жойда тиббий хизмат кўрсатиш дастури нотижорат даволаш муассасаларида 24%, тижорат муассасаларда эса фақат 6% амалга оширилади. Худди шундай фарқни махсус хизматлар билан таъминлашда ҳам кўриш мумкин: биринчи тур касалхоналарда 10% ва юрак-қон-томир бўлими бўлган иккинчи тур касалхоналарда эса 5% да шундай бўлишга эга бўлган. Бундан ташқари, тижорат касалхоналаридан 43% и ва нотижорат касалхоналарнинг фақат 29%и болалар бўлимига эга.

Регрессив таҳлилдан фойдаланиб хизматлардаги фарқларнинг харажатлар кўрсаткичига таъсирини аниқлаш мумкин бўлади. Мазкур тадқиқотдан маълум бўлдики, хизматлардаги фарқларни ҳисобга олмаганда, бир иш кунига тўғри келадиган ўртача харажатлар нотижорат даволаш муассасаларида 8% га юқори бўлган. Бундан кўринадики, назарий прогнозга кўра касалхоналарнинг тижорат мавқеида бўлишга унинг иш натижаларига таъсир этади: нотижорат даволаш муассасалари рақобатга дуч келмай, тижорат муассасаларидан фарқли равишда харажатларга бўлган эътиборни сусайтириши мумкин.

Албатта, биз бу натижалар асосида нотижорат касалхоналар фойдасиз деган хулоса чиқара олмаймиз. Шунинг учун тутиш керакки, улар жамият субсидиялашни истаётган хизматни кўрсатмоқда. Бироқ, шундай касалхоналарни бошқариш билан боғлиқ харажатлар уларни солиқ тўлашдан озод қилиш масаласи ҳал этилаётганда эътиборга олинishi лозим.

«Буюртмачи — агент» тузилишидаги рағбатлантириш

Биз нима учун буюртмачи — агент вазияти юз берганда менежерлар ва мулкдорлар мақсади фарқланишини кўрдик. Шу

муносабат билан мулкдорлар менежер ва ишчиларни, иложи борича, улар мақсадини амалга оширишга интилишлари учун мукофотлаш тизимини қандай ташкил этиш керак бўлади? Бу саволга жавоб бериш учун аниқ бир муаммони кўриб чиқамиз.

Кичкина бир корхона соат ишлаб чиқариш учун иш кучи ва техникадан фойдаланади. Унинг эгаси фойдани максималлаштирмоқчи. Улар чилангар-таъмирловчига ишониши лозим, чунки шуларнинг зўр бериши соатли синиш эҳтимолига таъсир этади ва демак, фойда даражасига ҳам. Фойда яна бошқа, деталлар сифати ва қолган ишчилар ишончилиги каби тасодифий омилларга ҳам боғлиқ. Мониторингга серчиқим бўлгани туфайли мулкдорлар ҳам чилангар-таъмирловчи куч-гайратини бевожита ўлчай олмайди, шунингдек унинг куч-гайрати билан фойда даражаси ўртасидаги боғлиқликни ишонч билан белгилай олмайди. 16.2-жадвалда ушбу вазият акс этган.

16.2-жадвал

Соатлар ишлаб чиқаришдан келадиган фойда (долларда)

	Муваффақиятсизлик	Муваффақият
Куч-гайрат кам сарфи ($a = 0$)	10 000	20 000
Куч-гайрат кўп сарфи ($a = 1$)	20 000	40 000

Жадвалдан кўринадики, чилангар-таъмирловчи кам ёки кўп куч-гайрат сарфлаши мумкин. Куч-гайрат кам сарфи кўрсатилган тасодифий омилларга боғлиқ ҳолда ёки 10 000 долл., ёки 20 000 долл. фойда беради. Биз фойданинг паст даражасини муваффақиятсизлик, юқорисини муваффақият деб атадик. Агар чилангар-таъмирловчи куч-гайрати катта бўлса, унда даромад ёки 20 000 долл. (муваффақиятсизлик), ёки 40 000 долл. (муваффақият)ни акс эттиради. Бундай рақамлар ахборот етишмаслиги муаммосини яхши акс эттиради, чунки мулкдор фирма фойдаси 20 000 долл.ни ташкил этганда чилангар-таъмирловчи қандай куч-гайрат сарфлаганини билолмай қолиши мумкин¹.

Энди фараз қилайлик, чилангар-таъмирловчининг мақсади бўш вақтни йўқотиш ва ёқимсиз иш билан боғлиқ сарфлардан «холи» иш ҳақини максималлаштириш. Соддалаштириш учун куч-гайрат кам сарфи 0 ва кўп сарфи 10 000 долларни ташкил этади деймиз. (Расмий тарзда $c = 10\,000$ а долл.).

Бунда биз мулкдорлар нуқтаи назаридан буюртмачи — агент муаммосини ифодалай оламиз. Уларнинг мақсади қанча ишлаб чиқаришнинг ноаниқлиги ва чилангар-таъмирловчи хатти-ҳаракатини кузатиш мумкин эмаслиги шароитларида кутилаётган фойдани максималлаштиришдир. Мулкдорлар ишчи билан меҳнатта тўланадиган ҳақ хусусида контракт тузиши мумкин, лекин

¹ Даромаднинг 20000 долл. тенглиги ҳар икки ҳолда ҳам тадқиқотимизни заифлаштиради, лекин умумий тарзда бу бўлиши мумкиндир.

бунда рағбатлантириш тарзи чилангар-созловчи куч-ғайратига эмас, балки корхонанинг ўлчаш мумкин бўлган иш натижалари(фойда)га тўлиғича асосланиши керак. Бу боғлиқликни биз тўлов тарзи $w(\pi)$ кўринишида ифода этамиз, улар аҳамиятлигининг фақат ўлчаш мумкин бўлган фойдага боғлиқлигини таъкидлаймиз.

Тўловнинг қандай тарзи энг яхши ҳисобланади? У бевосита куч-ғайратга асосланган рағбатлантириш тизимини алмаштира оладими? Бугун биз фақат биринчи галдаги жавобни беришимиз мумкин. Тўловнинг энг яхши тарзи ишлаб чиқариш жараёнининг табиатига, ҳам мулкдорлар, ҳам бошқарувчилар мақсади нақадар ноаниқлигига боғлиқ. Уни ташкил этиш ҳамма вақт ҳам бевосита куч-ғайрат билан боғлиқ мукамал даражадаги самарадорликни таъмин этмайди. Информация этишмаслиги иқтисодий самарадорликни пасайтириши мумкин, чунки мулкдор фойдаси ва чилангар-таъмирловчи даромади бир вақтда камаяди.

Чилангар-таъмирловчи куч-ғайрат харажат этганлик учун кетган сарфлар чегирилгандан сўнг қолган фойда ва даромад миқдорини максимумлаштирилган шароитда тўлов тарзини қандай ташкил этишини кўрамиз¹.

Фараз қилайлик, аввал, мулкдорлар унга қатъий қилиб тайинланган тўловни таклиф этадилар. Унинг исталган миқдорини кўриш мумкин, биз содалаштириш учун уни 0 га тенг деб оламиз. (0 даража тўловни бошқа қиёсий ишлардаги иш ҳақидан юқори эмас деб қараш мумкин). Бундай ҳақ тўловда чилангар-таъмирловчида куч-ғайратини оширишга қизиқиш қолмайди. Бундан келиб чиқадики, меҳнатга олдиндан тайинлаб қўйилган ҳақдан самарали натижа келиб чиқмайди. $a=0$ бўлганда ва $w=0$ да мулкдорнинг кутилаётган фойдаси 15 000 долл.ни ташкил этади, чилангар-таъмирловчи 0 соф даромад олади.

Уларнинг ҳар иккиси учун бошқача тўлов тарзи фойдали бўлур эди. Унда чилангар-таъмирловчи ўз куч-ғайрати эвазига мукофот олиши мумкин. Фараз қилайлик, мулкдорлар қуйидаги ҳақ тўлаш тарзини таклиф этадилар:

агар $\pi = 10\ 000$ долл. ёки $20\ 000$ долл. бўлса, унда $w=0$;

агар $\pi = 40\ 000$ долл. бўлса, унда $w=24\ 000$ долл. (16.1)

Мукофотлашнинг бундай тизимига амал қилганда чилангар-таъмирловчи кам куч сарфлаш даромад келтирмаслигини биллади. Шу билан бир вақтда кўп куч сарфлаш 12 000 доллар келтириши мумкин, бу 2000 долл. харажат чегирилгандан қолгани бўлади. Маълумки, чилангар-таъмирловчи кўп куч сарфлашни маъқул кўради. Мулк эгалари ҳам бундан ютади, чунки кутилган ялпи фойда 30 000 долл. ва соф фойда 18 000 долл.га тенг бўлади.

¹ Бизнинг чилангар-таъмирловчи тўловни максималлаштириши ҳақидаги фаразимиз унинг бозорга фарқсизлигини билдиради. Умуман айтганда, агар агент рискка фарқсиз бўлса, самарадорлик пасаймайди. Агар чилангар-таъмирловчи рискни куш кўрмаса, бунда иш мураккаблашади ва самарадорликни йўқотиш содир бўлиши мумкин.

Бу мулк эгалари учун тўлашнинг ягона муваффақиятли шакли эмас. Фараз қилайлик, мулкдорлар ишчининг даромадда шериклик қилиши ҳақида келишиб оладилар, қачонки, у 15 000 долл.дан юқори бўлса;

$$w=0,8(\pi - 15\,000 \text{ долл.}). \quad (16.2)$$

Агар чилангар-таъмирловчи кам куч сарфласа, у кутаётган даромад нулга эга бўлади. Лекин у кўп куч сарфлашни маъқул кўрса, бунда кутилаётган даромад 12 000 долл.га тенг бўлади, бу меҳнатга куч сарфлаш харажатини ҳисобга олганда 20 000 долл.ни ташкил этади (Буюртмачининг соф фойдаси аввалгидек 18 000 долл.га тенг).

Шундай қилиб, мисолимизда фойдани улушбай тақсимлаш юқорида баён этилган мукофотлаш тизимидаги натижани таъминлайди. Анча мураккаб вазиятларда ҳар икки тизимнинг рағбатлантириш самараси турлича бўлади. Бироқ, бу мисол аслида буюртмачи-агентнинг барча муаммоларини ҳал қилиш йўлини акс эттиради. Агар ишга меҳнат қўшган ҳиссани бевосита аниқлаш мумкин бўлмаса, унда якуний натижа учун рағбатлантириш тизими агентларни мулкдорлар мақсадига бўйсунтиришга мажбур қилиши мумкин.

16.5. Меҳнат бозорида асимметрик ахборот: самарали иш ҳақи назарияси

Агар меҳнат бозори рақобатли бўлса, бунда ҳар бир хоҳловчи ўз чегарали маҳсулдорлигига тенг ҳақ тўланадиган иш жойини топа билади. Ҳозиргача кўпчилик мамлакатларда ҳатто, кўп одамлар астойдил иш излаётган бўлсалар-да, сезиларли даражадаги ишсизлик мавжуд. Шу нарса аёнки, кўпчилик ишсизлар иш билан бандларга қараганда анча паст иш ҳақида ҳам ишлашга рози бўлади. Нима учун биз фирмалар иш ҳақи даражасини пасайтириб, бандлик даражасини оширишларини ва бу билан фойдани оширишларини кузатмаймиз? Бизнинг рақобатли мувозанат моделимиз перманент (узлуксиз) ишсизликни тушунтириб бера оладими?

Ушбу параграфда биз самарали иш ҳақи тўлаш назарияси қандай қилиб ишсизлик мавжудлигини ва меҳнатга ҳақ тўлашда фарқни тушунтириб беришини кўрамиз. Самарали иш ҳақи назарияси биз юқорида кўриб чиққан рақобатли меҳнат бозори назариясининг оддий талқинига иккита муҳим қўшимча қилади. Биринчиси иш ҳақининг меҳнат унумдорлигига таъсир этишига тааллуқли. Шу вақтга қадар биз иш ҳақи даражасини ходимлар имконияти ва фирмаларнинг капиталга инвестициясига боғлаб белгиладик. Самарали иш ҳақи модели меҳнат унумдорлиги унга тўланадиган ҳақ миқдорига ҳам боғлиқлигини эътиборга олади¹.

¹ Унумдорлик ва ҳақ тўлаш ўртасидаги алоқадорлик иқтисодчилар томонидан самарали иш ҳақи назарияси ривожлангунга қадар, айниқса, К. Маркс томонидан, муҳокама қилинган.

Бу боғланиш хусусида турлича талқинлар мавжуд. Ривожланаётган мамлакатларда, иқтисодчиларнинг тахминича, ходимлар фаолияти унумдорлиги меҳнатга ҳақ тўланадиган уларни қай даражада яхшироқ овқатланишларини таъминлаш даражасига боғлиқдир. Юқориқ ҳақ оладиган ходимлар кўпроқ ва сифати яхши озиқ-овқат сотиб оладилар, натижада камроқ касалландилар ва жадалроқ ишлайдилар. Бу тушунтириш учинчи тоифа мамлакатлар учун тўғри келади, Қўшма Штатлар сингари мамлакатлар учун унчалик мос келмайди.

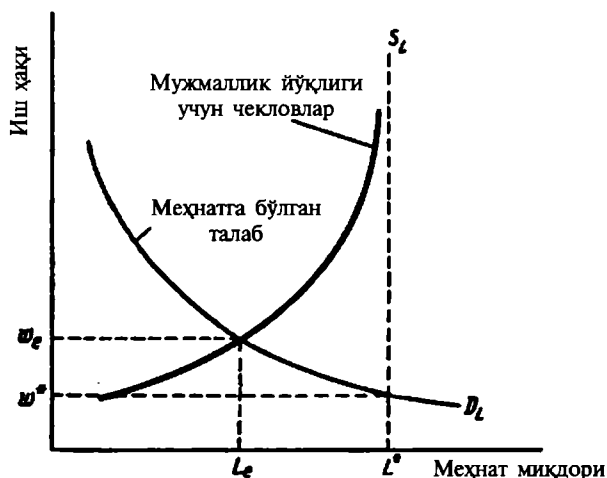
Қўшма Штатлар учун мос тушунтириш сўнги назарий моделлардан, хусусан совуққонлик ҳамма жойда моделидан топилади. Ҳамон ходим мониторинги қимматбаҳо ва умуман қурби етмас даражада экан, фирмалар бу моделлардан ишчилар меҳнати унумдорлиги ҳақида мукамал бўлмаган ахборотга эга бўладилар. Бу буюртмачи-агент муаммосини келтириб чиқаради. Оддий кўринишда бош товлash модели рақобатли бозорни маъқул кўради, ана шунга кўра барча ишчилар гўё бир хилда унумли ва айнаи бир хил иш ҳақи оладилар. Ёлланган ҳолда улар ёки унумли ишлайдилар ёки ўз фаолиятларини сусайтирадилар (ишдан бош товлайдилар). Лекин уларнинг фаолияти тўғрисидаги ахборот чекланганлигидан, ходимлар, иш ўрнини йўқотмайди, қўл учиди меҳнат қилади.

Модел куйидаги кўринишга эга бўлади. Агар фирма ишчига мувозанатли иш ҳақи w^* тўласа, бунда уларда бош товлash истаги пайдо бўлиши мумкин. Ҳатто, бу маълум бўлганда ҳам, улар ишдан бўшатилади (бундай бўлмаслиги ҳам мумкин), лекин, бари бир, улар дарҳол бирор жойга, маоши ҳам ўша-ўша бўлган ишга жойлашиб оладилар. Бундай вазиятда, ишдан бўшатиш хавфи ходимга таъсир этмайди, шунинг учун уларда тер тўкиб ишлашга рағбат йўқ. Меҳнат унумдорлигини ошириш учун фирма ходимга юқори маош таклиф қилиши керак. Виждонан ишламаганлик учун ишдан бўшатиш w' миқдорда иш ҳақи тўлаётган бошқа фирмага ўтганда ҳам иш ҳақи пасайишига олиб келади. Меҳнатга ҳақ тўлашдаги фарқ етарлича катта бўлганда ишчилар унумли меҳнат қилишга мажбур бўладилар, фирмалар эса бўйин товлash муаммосини ҳал этадилар. Бунга эришишга имкон берувчи тўлов даражаси самарали иш ҳақи деб аталади.

Биз фақат битта фирмани кўриб чиқдик. Аммо бўйин товлash муаммоси билан барча фирмалар дуч келади. Демак, улар барчаси мувозанатли даража w' дан ортиқроқ, айтишлик, w_c (самарали иш ҳақи) таклиф этади. Бошқа фирмалар улар ишдан бўшанган тақдирда уларга олдинги ишида оладиган миқдордаги иш ҳақи таклиф этсалар, ходимлардаги ишга бўлган виждонан рағбат сўнадимми? Йўқ, чунки барча фирмалар w' дан юқори иш ҳақи таклиф этади, демак, иш кучига бўлган талаб мувозанатли даражадан паст, яъни ишсизлик мана ман деб турибди. Бу шуни англатадики, ўз вазифасини бажаришдан бўйин товланганлиги учун ишдан бўшатишган ишчилар муайян пайт ишсиз қолади, бу бошқа фирма w_c миқдорда иш ҳақи таклиф этгунча давом этади.

16.4-расмда меҳнат бозоридаги бўйин товлаш ҳолати акс эттирилди. Меҳнатга бўлган талаб D_1 , қоидада кўра, пасаювчи эгри чизиқ. Агар бу ҳол содир бўлмаганда эди, D_1 нинг меҳнат таклифи эгри чизиғи (S_1) билан кесишуви бозор белгилаган иш ҳақи w^* ни ва тўла бандлик (L^*) ни берган бўлур эди. Аммо фирмалар бўйин товлани ҳисобга олиб w^* ни тўлашга рози эмас. Улар учун ишсизликнинг исталган даражасида ходимлар самарали ишлаши учун анча юқори иш ҳақи тўлаш фойдали. Иш ҳақининг бу даражаси бўйин товлаш (NSC) йўқлигига мос ҳолдаги чекловга мувофиқ эгри чизиқ шаклида акс эттирилди. Бу эгри чизиқ ҳар қандай ишсизлик даражасида ходимлар ишдан бош тортишига йўл қўймайдиган иш ҳақининг минимал даражасини кўрсатади.

Мазкур даража қанча юқори бўлса, самарали иш ҳақи билан w^* орасидаги фарқ шунча кам бўлишини кўрдик. Бу шундай тушунтирилиши мумкин. Ишсизлик даражаси юқори бўлганда ўз вазифасидан бош тортаётган шахе узоқ вақт иш тополмаслиги мумкин. Шунинг учун юқори унумли меҳнат катта мукофот талаб этмайди.



16.4-расм. Бўйин товлаш моделидаги ишсизлик.

16.4-расмда мувозанатли иш ҳақи NSC ва D_L эгри чизиғининг w_c иш ҳақи олувчи ишчилар миқдори L_c кесишган нуқтада ётади. Буни шундай изоҳлаш мумкин: NSC фирмалар ҳам бош тортишни бартараф қилиши мумкин бўлган иш ҳақи минимал даражасини ифода этади. Талаб этиладиган миқдорда ишчини жалб этиш учун кўпроқ пул тўлашга ҳожат йўқ, лекин уни кам тўлаш ҳам мумкин эмас, чунки бош тортиш хавфи мавжуд. NSC эгри чизиғи ҳеч ерда меҳнат таклифи эгри чизиғини кесиб ўтмайди. Бу мувозанатли вақтда ҳаминша бир қадар ишсизлик мавжуд бўлишидан далолат беради.

Форд автомобил компаниясидаги самарали иш ҳақи

Самарали иш ҳақидан фойдаланишнинг биринчи намуналарини Америкада автомобил ишлаб чиқарувчи энг йирик компаниялардан бири — Форд компанияси тарихидан топиш мумкин. 1913 йилгача автомобил ишлаб чиқариш малакали ишчиларга боғлиқ бўлиб қолди. Аммо йиғув конвейерининг жорий қилиниши аҳволни ўзгартирди. Энди малакаси паст мутахассислар кўпроқ талаб этила бошлади, ишлаб чиқариш эса конвейер ускуналарини ишга яроқли ҳолатда ушлаб туришга боғлиқ бўлиб қолди. Аммо автомобил заводларининг кўриниши ўзгариши билан ишчиларнинг ҳафсаласи совий бошлади. 1913 й. Форд ходимларининг кўнимсизлиги 380% ни ташкил этади. Кейинги йили эса у 1000% га етиб, фойда кўриш кескин пасаяди.

Фирма учун иш кучи муқимлигини таъминлаш зарурати пайдо бўлди. Генри Форд ва унинг ҳамкори Жеймс Казенс бунга муваффақ бўлди. 1914 йилда тармоқда бир кунлик иш ҳақи ўртача 2—3 долл.ни ташкил этган бўлса, Форд компанияси кундалик иш ҳақини ўз ишчилари учун 5 долл. қилиб белгилайди. Бу чора меҳнат унумдорлигини ошириш учун интилиш туфайли юзага келди (сахийлик эмасди). Мақсад компанияни ташлаб кетмайдиган энг яхши ходимларни жалб этиш ва шу йўл билан фойдани оширишдан иборат эди.

Бунинг учун Генри Фордни танқид қилсалар-да, лекин у муваффақият қозонди. Ходимлар кўними анча муқимлашди, фирманинг донғи эса маҳсулот сотилишини таъминлади. Генри Форд ишчиларни танлаш имконига эга бўлгани сабабли у меҳнати анча унумлироқ ишчиларни ёллади.

Форд фирмаси меҳнат бўлими бошлиғининг ҳисоботидан кўринадики, фирмада меҳнат унумдорлиги 51%га ўсди. Бошқа тадқиқотдан маълум бўладики ишга келмай қолиш икки баравар камайди. Шундай қилиб, самарадорлик меҳнатга ҳақ тўлашнинг кўшямча сарфларни қоплашни талаб этадиган даражадан ошиб кетди. Натижада, Форд фойдаси сезиларли даражада ошди: 1914 йилдаги 30 млн.долл.дан 1916 йилда 60 млн.долл.га етди.

Хулосалар

1. Маҳсулотни сотувчи кўпинча унинг сифати ҳақида сотиб олувчига нисбатан яхши маълумотга эга бўлади. Маълумотнинг бундай хил асимметриклиги бозорнинг ноқобиллигини билдиради, унда ёмон товар яхшисини сиқиб чиқаради. Агар сотувчилар стандартланган маҳсулот таклиф этсалар, кафолатни таъминласалар ва кафил бўлсалар ёки маҳсулот харидорлигини сақлаб қолишнинг бошқа имконини топсалар, бозорнинг ноқобиллиги бартараф этилиши мумкин.

2. Суғурта бозорлари кўпинча асимметрик ахборот асосида тавсифланади, суғурталанувчи томон риск даражаси ҳақида суғурта компаниясидан кўра яхшироқ билади. Бу мақбул бўлмаган

саралашга олиб келади. Унда суғурта риск яхши вазиятига эмас, балки ёмон вазиятига тааллуқли бўлиб қолади. Суғурта бозорларининг бошқа муаммоси — маънавий масъулият юкининг борлигидир, яъни суғурталанувчи томон битим тузилгандан сўнг у тузилмасдан аввалгига нисбатан йўқотишларни бартараф этиш ҳақида камроқ қайғуради.

3. Сотувчилар сотиб олувчиларни ўз маҳсулотлари сифатидан хабардор қилиб асимметрияли маълумот муаммосини ҳал қилишлари мумкин. Масалан, ходимлар яхши маълумотга эга бўлсалар юқори унум билан ишлай олишлари ҳақида хабар етказишлари мумкин.

4. Маълумотнинг асимметриялилиги фирма эгалари (бюртмачилар) учун менежер(агент)лар фаолиятини кузатиш бўйича кўплаб харажат билан боғлиқ бўлиши мумкин. Менежерлар ўзлари учун қўшимча имтиёз ёки тушумни максимумлаштиришдан, гарчи акция эгалари учун фойдани максимумлаштириш устун бўлса-да, манфаатдор бўлиши мумкин.

5. Мулк эгаси иш бажарувчиларни юқори самарада фаолият кўрсатишига рағбатлантирувчи битимлар тузиб, бюртмачи — агентнинг баъзи муаммоларидан қутилиб қолиши мумкин.

6. Ахборотлар асимметрияли бўлиши билан сезиларли даражада ишсизлик мавжудлигини изоҳласа бўлади, гарчи бунда баъзи бир ходимлар астойдил иш қидираётган бўлсалар-да. Самарали иш ҳақи назариясига кўра иш ҳақининг рақобатли ҳақ тўлашдан юқори бўлган даражаси (самарали ҳақ тўлаш) ишчилардаги ўз вазифасига бўлган совуққонликни бартараф эта бориб, улар меҳнати маҳсулдорлигини оширади.

Бозордан ташқаридаги таъсир ва ижтимоий неъматлар

Ушбу бобда биз эътиборни ташқи таъсирлар — ишлаб чиқариш ва истеъмолчилик фаолиятига қаратамиз (булар бозорда фақат билвосита акс этади) ва ижтимоий неъматларга — барча истеъмолчиларга фойда келтирувчи неъматларга қаратамиз. Лекин буларнинг бозор таклифи етарли эмас ёки мутлақо мавжуд эмас. Ташқи таъсир ва ижтимоий неъматлар бозорда қийинчиликлар юзага келишига сабаб бўлади ва шундай қилиб, давлат сиёсати учун жиддий муаммо бўлиб қолади.

Масалан, чиқиндиларни дарё ва ирмоқларга ташлашга агар умуман рухсат этиш мумкин бўлса фирмаларга қай даражада рухсат этилиши мумкин? Автомобил чиқарадиган газлар микдорини белгиловчи меёр қай даражада қатъий бўлиши керак? Ҳукумат миллий мудофаага, таълим, назарий тадқиқотлар, телевидениега қанча пул сарфлаши керак?

Ташқи таъсирлар мавжуд бўлганда товар нархи унинг ижтимоий қийматини акс эттириши шарт эмас. Шу билан боғлиқ ҳолда фирмалар ҳаддан зиёд ёки ҳаддан ташқари кам ишлаб чиқариши мумкин, натижада фирманинг бозор фаолияти норентабел бўлади. Биз тавсифни ташқи таъсирлардан бошлаймиз ва улар бозорда қандай қийинчилик туғдиришини кўрсатамиз. Сўнг биз унга қарши курашнинг баъзи мумкин бўлган воситаларига баҳо берамиз. Ташқи таъсирнинг бир қатор мумкин бўлган муқобил воситалари бор, булардан бири давлат-ҳуқуқий бошқаруви билан боғлиқ бўлса, бошқалари турли шахслар ўртасида асосан битимга келишни тақозо этадилар ёки кимга ташқаридан нохуш таъсир ўтказган бўлсалар, шулар томонидан ташқи таъсирга масъулларни судлов йўли билан таъқиб қилиш ҳуқуқини билдиради.

Биз ижтимоий неъматларни таҳлил этамиз. Қўшимча истеъмолчига бериладиган ижтимоий неъматнинг чегарали сарфлари нолга тенг ва одамлар ушбу неъматни истеъмол этмай туролмайдилар. Биз хусусий сектор ҳисобидан таъминлаш қийин бўлган ижтимоий неъматлар ва бозор таклиф қилиши мумкин бўлган неъматларни фарқлантираемиз.

17.1. Ташқи таъсир

Ташқи таъсирлар ишлаб чиқарувчилар ўртасида, истеъмолчилар ўртасида ва истеъмолчилар билан ишлаб чиқарувчилар ўртасида юзага келиши мумкин.

Бир томоннинг фаолияти иккинчи томон сарф-харажатини юзага келтирса, ташқи таъсирлар салбий бўлиши мумкин, ёки бир томон фаолияти иккинчи томонга фойда келтирса у ижобий бўлиши мумкин.

Пўлат қуювчи завод дарё сувиға оқавасини чиқарса, унда балиқ овловчиларга салбий ташқи таъсир юзага келади. Дарёга завод қанча кўп оқава чиқарса, овланган балиқ миқдори шунча камаяди. Ташқи салбий оқибат шунинг учун ҳам юзага келадики, пўлат қуйиш фирмаси ишлаб чиқариш ҳақида бир қарорга келганда балиқчилар зарарида намоён бўладиган ташқи қўшимча харажатни ҳисобга олишга унда рағбат бўлмайди. Уй соҳиби ўз уйини қайта бўяб чиқса ва гулзор барпо этса ижобий ташқи таъсир юзага келиши мумкин. Гарчи уйни қайта бўяш ва гулзор қилишда қўшнилар ҳам ютиши кўзда тутилмаган бўлса-да, бундай фаолиятдан барча қўшнилар ютиши мумкин. Уларнинг ютуғи — ижобий ташқи таъсир натижаси ҳисобланади.

Ташқи салбий таъсир ва самарадорлик

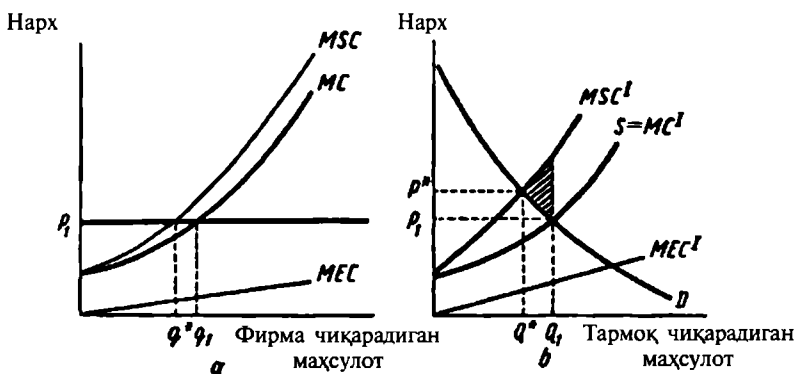
Ҳамонки, ташқи таъсир бозор нархларида акс этмас экан, улар иқтисодий самарасизлик сабаби бўлиши мумкин. Нима сабабдан шундай бўлишини аниқлаш учун ўзимизнинг пўлат қуйиш заводининг дарёга оқава чиқариши ҳақидаги мисолимизга мурожаат этамиз. 17.1- расмда рақобатли бозордаги пўлат қуйиш заводининг ишлаб чиқаришга оид қарори кўрсатилган, 17.1-б расмда эса барча пўлат қуйиш заводлари айни шундай ташқи таъсирни юзага чиқаради деб фараз қилингандаги талаб ва таклиф эгри чизиклари берилди. Фараз қилайлик, фирма фойдаланилаётган ишлаб чиқариш омиллари қайд этилган нисбатлардаги ишлаб чиқариш функциясига эга. Шундай қилиб, оқава ҳажми фақат ишлаб чиқариш ҳажмининг пасайиши ҳисобига қисқариши мумкин. Ташқи таъсир табиатини икки босқичда таҳлил этамиз:

— фақат битта пўлат қуювчи завод атроф муҳитни ифлослантирганда;

— барча пўлат қуювчи заводлар уни худди шу тарзда ифлослантирганда.

Пўлатга бўлган нарх P_1 , 17.1-б расмдаги талаб ва таклиф эгри чизиги кесилган нуқтада ётади.

Расмнинг а қисмидаги эгри чизик МС пўлат қуйиш фирмасининг чегарали сарфларининг одатдаги эгри чизиги. Фирма q_1 миқдорда маҳсулот ишлаб чиқариб фойдани максимумлаштиради, бунда чегарали харажатлар нархга тенг (ва чегарали даромадга тенг, чунки фирма бозор нархини берилган миқдор сифатида қабул қилади). Маҳсулот чиқариш ҳажми фирма томонидан ўзгартирилганда дарё оқимининг қуйида ишловчи балиқчилар зиммасига тушадиган қўшимча сарфлар ҳам ўзгаради, 17.1-а расмда бу ташқи сарфлар чегарали ташқи сарфлар эгри чизиги (МЕС)да берилган. Атроф муҳитнинг ифлосланиши турлари учун бу эгри чизик юқори томон қиялаб кетади, зеро фирма



17.1- расм. Ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқ ҳолда атроф муҳитни муҳофаза қилишга кетадиган ишлаб чиқариш сарфларининг ўзгариши.

қўшимча миқдорда маҳсулот ишлаб чиқарар ва дарёга қўшимча равишда чиқиндилар оқизар экан, балиқ овчилар қўшимча зарари ҳам ортади. Жамият нуқтаи назаридан фирма ҳаддан зиёд миқдорда маҳсулот ишлаб чиқаради. Самарали ҳажмда маҳсулот чиқариш шундай даражада бўладики, бунда маҳсулот нархи уни ишлаб чиқаришдаги *чегарали ижтимоий харажатларга* тенг бўлади. Мазкур чегарали ижтимоий харажатлар ишлаб чиқариш *чегарали харажатлари билан ифлосланишидан келадиган ташқи чегарали харажатлар* йиғиндисини ифода этади. 17.1-а расмдаги чегарали ижтимоий харажатлар ҳар бир ишлаб чиқариш ҳажми учун чегарали харажат билан чегарали ташқи харажатларни кўшиб, ҳосил этилган. Чегарали ижтимоий харажатлар эгри чизиғи MSC ишлаб чиқариш ҳажми q^* бўлганда нарх чизигини кесиб ўтади. Чунки, мазкур ҳолда фақат бир завод чиқиндиларни дарёга оқизади, шу сабабли маҳсулотнинг бозор нархи ўзгармай қолади. Бироқ, фирма ҳаддан зиёд миқдорда маҳсулот чиқаради (q^* ўрнига q_1) ва анча миқдорда чиқиндилар чиқаради.

Энди барча пўлат эритувчи заводлар ўз чиқиндиларини дарёга ташлаганларида нима юз беришини кўриб чиқамиз. 17.1-в расмда MC' эгри чизиғи sanoat тармоғи умумий тақлифи эгри чизиғи ҳисобланади. Тармоқ ишлаб чиқариш ҳажми билан боғлиқ атроф муҳит муҳофазасининг чегарали харажатлари MEC' бўлиб, бу ишлаб чиқаришнинг ҳар бир ҳажмидан зарар кўрган ҳар бир кишининг чегарали харажатлари умумий миқдорини акс эттиради. MSC' эгри чизиғи ўзида *барча пўлат эритиш фирмалари учун* атроф муҳит муҳофазасининг чегарали харажатлари ва ишлаб чиқаришнинг чегарали харажатларини ифодалайди. Натижада, $MSC' = MC' + MEC \frac{1}{2}$ ҳосил бўлади.

Ташқи таъсир мавжудлигида ишлаб чиқариш самаралими? 17.1-в расмдан кўринадикки, маҳсулот қўшимча бирлигидан келган чегарали даромад чегарали ижтимоий харажатларга тенг бўлса, тармоқ самарали ишлаб чиқариш ҳажмига эришади. Та-

лаб эгри чизиги истъёмолчилар чегарали ютуғини белгилайди, шу сабабли ишлаб чиқаришнинг самарали ҳажми Q^* чегарали ижтимоий харажатлар MSC^1 чизиги билан талаб эгри чизиги D кесишган жойда ётади. Тармоқ ишлаб чиқариш рақобатли ҳажми Q_1 га тенг ва у талаб эгри чизиги ва таклиф эгри чизиги MC^1 нинг кесишган жойида ётади. Маълумки, тармоқ ишлаб чиқариш ҳажми ҳаддан зиёддир.

Бизнинг мисолимизда маҳсулотнинг ҳар бир бирлигини чиқариш муайян миқдордаги оқава сувни ташлашни билдиради. Демак, биз эътиборни атроф муҳитни битта фирма ёки бутун тармоқ ифлос қилишига қаратамизми йўқми, барибир иқтисодий самарасизлик оқава сувни ҳаддан зиёд дарёга оқизувчи ортиқча ишлаб чиқариш сифатида намоён бўлади. Бу самарасизликнинг сабаби нархнинг нотўғри шаклланишидандир. 17.1-b расмдаги бозор нархи P_1 жуда паст, чунки бу фирма ишлаб чиқаришдаги чегарали хусусий харажатларни акс эттиради, кескин чегарали ижтимоий харажатларни билдирмайди. Фақат анча юқори нарх P^* ўрнатилганда пўлат эритиш фирмаларидаги ишлаб чиқариш ҳажми самарали бўлади.

Мазкур самарасизлик туфайли жамият харажатлари қандай бўлади? Q^* дан кўп бўлган ҳар қандай ишлаб чиқариш ҳажми учун ижтимоий харажатлар чегарали ижтимоий харажатлар билан чегарали ютуқ (талабнинг эгри чизигида берилган) ўртасидаги фарққа тенг. Натижада умумий ижтимоий харажатлар MSC^1 ва D ўртасидаги фарқни самарадорлик даражасидан юқори бўлган ишлаб чиқариш бутун ҳажмига талбиқан ҳисоблаб чиқиш йўли билан аниқланиши мумкин. 17.1-b расмда мазкур ижтимоий харажатлар ишлаб чиқариш миқдори Q^* дан Q_1 гача ошганда MSC_1 ва D эгри чизиклари орасидаги чизиклар тортилган юза сифатида кўрсатилди.

Ташқи таъсирлар ҳам узоқ муддатли, ҳам қисқа муддатли даврлардаги самарасизликка олиб келади. 8- бобдан кўрдикки, агар маҳсулот нархи ишлаб чиқариш *ўртача сарфларидан* юқори бўлса, фирма саноатнинг рақобатли тармоғига киради ва нарх ўртача сарфдан паст бўлса ўз ишини тўхтатади. Узоқ муддатли мувозанатда нарх узоқ муддатли ўртача сарфларга тенг бўлади. Салбий ташқи таъсирлар юз берганда ишлаб чиқаришнинг хусусий ўртача харажатлари ўртача ижтимоий харажатларга нисбатан кам бўлади. Оқибатда, гарчи самарадорлик нуқтаи назаридан улар ишни тўхтатишига тўғри келган бўлса-да, баъзи фирмалар ишлаб туради. Шундай қилиб, салбий ташқи таъсирлар кўпчилик фирмаларнинг тармоқда қолишини рағбатлантирар экан.

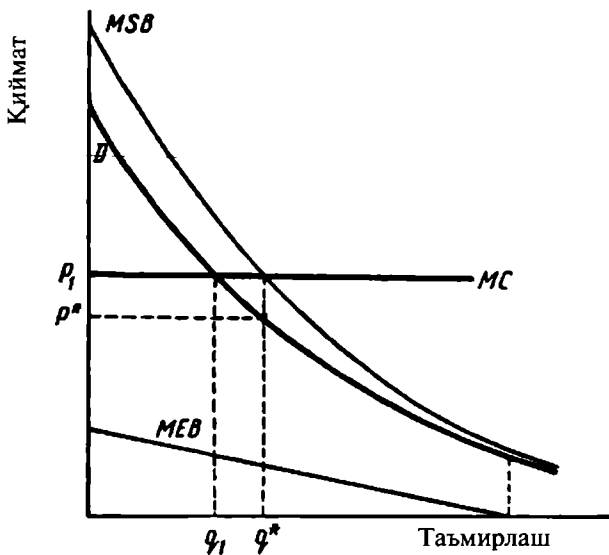
Ижобий ташқи таъсирлар ва самарасизлик

Ташқи самара ҳам ишлаб чиқариш ҳажми ҳаддан ташқари кам бўлишига олиб келиши мумкин; уй соҳибининг уйини бўяш ва гулзор қилиши мисолини эсга олинг. 17.2- расмдаги уфқий ўқ уй эгасининг уйни таъмирлаш ва ландшафтни ўзгартиришга

қўйган капиталини (долл.да) ўлчайди; уйни таъмирлаш чегарали харажатларининг эгри чизиғи таъмирлаш ишининг нархи унинг ҳажмига боғлиқлигини кўрсатади. Бу чизиқ уфқий, чунки таъмирлаш ишининг нархи унинг ҳажмига боғлиқ эмас. Талаб эгри чизиғи D таъмирлашдан уй эгаси кўрадиган чегарали хусусий ютуқни ўлчайди. Уй эгаси q_1 , ҳажмда инвестициялашни маъқул кўради (талаб ва чегарали харажатлар эгри чизиқлари кесишган нуқта). Лекин таъмирлаш қўшниларга ҳам ташқи самара келтиради, бунинг учун MEB дан иборат *чегарали ташқи самара чизиғи* кўрсатади. Бу мисолда мазкур эгри чизиқ қўйи томон қиялама, чунки чегарали ташқи самара кўлами кичик таъмирлаш иши учун юқори бўлади, лекин таъмирлаш ишларининг ҳажми ортиши билан бу камаяди.

Чегарали ижтимоий ютуқ (MSB) ишлаб чиқариш ҳар бир кўлами даражаси учун чегарали хусусий ютуқ ва чегарали ташқи ютуқларни қўшиб ҳисоблаб чиқарилади. Хуллас, $MSB = D + MEB$.

Ишлаб чиқариш ҳажми q^* нинг самарали даражаси шундай бўладики, бунда қўшимча таъмирлашнинг чегарали ижтимоий ютуғи унинг чегарали харажатларига тенг даража ҳисобланади. У MSB ва MC эгри чизиқлари кесишган нуқтада бўлади. Уй эгаси уйни таъмирлаш ва ландшафтни қайта режалашга капитал қўйишдан тўлиқ ютуққа эриша олмайди, натижада самарасизлик юз беради. Оқибатда нарх P_1 ҳаддан ташқари қатта ва ижтимоий исталган даражадаги таъмирлаш ишлари ҳажмидаги капитал қўйишни рағбатлантирмайди. Бунинг учун P^* нинг анча паст қийматда бўлиши талаб этилади. 17.2- расмдан кўринадикки P^*



17.2- расм. Ташқи ютуқлар.

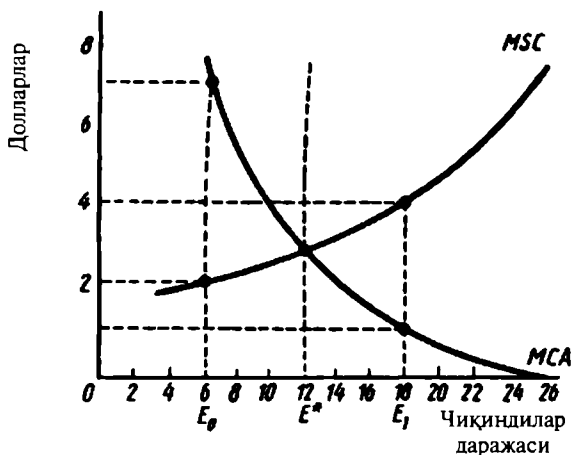
нархда уй эгаси қ' ҳажмдаги таъмирлаш ишлари кўламини маъқул кўради.

Фирмаларнинг илмий-тадқиқот ишларига сарф-харажатлари ижобий ташқи таъсирга яна бир мисол бўла олади. Тадқиқот ишлари натижаси бўлмиш янгиликни кўпинча бошқа фирмалардан муҳофаза қилиб бўлмайди. Фараз қилайлик, масалан, битта фирманинг тадқиқот ишлари янги конструкторлик ечимига олиб келди. Агар бу ечимни патентлаш мумкин бўлса, фирма бозорга янги тур маҳсулот чиқариб сезиларли даражада фойда кўради. Агар қонунчилик асосида лицензиясиз, яъни конструкциявий ечимдан бошқа фирмаларнинг ҳам фойдаланиши (ёки шунга яқинроқ тасарруф этиш) мумкин бўлса, мазкур фирмалар худди шундай маҳсулотни бозорга чиқаради. Бу билан янгиликни ишлаб чиққан фирмани рақобат натижасида фойдасининг бир қисмидан маҳрум этишлари мумкин. Бунда тадқиқотчилик иши унча катта бўлмаган мукофотни кутади, эҳтимол бозор фойдаси сарфларини оқламайди ҳам.

17.2. Бозордаги қийинчиликларни бартараф этиш усуллари

Ташқи таъсир натижаси бўлмиш самарасизликни қандай бартараф этиш мумкин? Агар ташқи таъсир кўрсатувчи фирма ишлаб чиқариш омилларининг қайд этилган қўлланишини таъминловчи технологияга эга бўлса, ташқи самара фақат маҳсулот чиқариш ҳажмини камайтириш ҳисобига пасайтирилиши мумкин. Бунга фақат 8-бобда кўрсатганимиздек ишлаб чиқариш ҳажмига солиқ солиш йўли билан эришиш мумкин. Кўпгина фирмалар ишлаб чиқариш жараёнида технологияни ўзгартириш ҳисобига омилларни алмаштириши мумкин. Масалан, ишлаб чиқарувчи фирма мўриларга газ тозалагич ўрнатиши, шу йўл билан ифлослантирувчи моддалар ҳавога чиқишини камайтиришга эришиши мумкин. Технологияни ўзгариши натижасида фирмалар ўзлари юзага келтираётган ташқи таъсирни камайтириши мумкин. Бунга қайд этилган нисбатларда омиллар қўлловчи технологияда бўлганидек миқдордаги ишлаб чиқариш ҳажмини камайтирмасдан эришилади.

Ўз маҳсулотини рақобатли бозорда сотувчи фирмани кўриб чиқамиз. Фирма мўрилари атмосферага ҳавони заҳарловчи моддалар чиқаради. Фирма зарарли чиқиндилар миқдорини фақат муайян сарфлар қилиб камайтириши мумкин. Бу 17.3-расмда кўрсатилади. Уфқий ўқ зарарли моддалар чиқариш даражасини ифодалайди. 26 бирликдаги чиқинди чиқариш даражаси фойдани максималлаштирувчи фирма ишлаб чиқариш ҳажмига мувофиқ келади. MSC эгри чизиги ўзида *ҳаво ифлосланиши туфайли юзага келган чегарали ижтимоий харажатларни* акс эттиради. Ижтимоий харажатлар эгри чизиги завод чиқиндилари билан атроф муҳит ифлосланишини ифодалайди, демак, у юқорида тавсифланган МЕС эгри чизигига мос тушади. MSC эгри чизиги юқори



17.3- расм. Чиқиндилар самарали даражаси.

томон қиялаб кетади, чунки ташқи таъсирнинг чегарали харажатлари унинг кўпайиши билан ошиб боради. (Тадқиқотлар кўрсатадики, кам миқдордаги ифлослантирувчи моддалар ҳаво ва сувга кам зарар етказишади. Бироқ, зарарли чиқиндилар миқдори ошгани сари зарар келтириш ҳам сезиларли даражада ошади).

МСА эгри чизиғи *чиқиндиларнинг пасайиш даражасига тўғри келадиган чегарали харажатларни* билдиради. У ифлослантирувчи моддаларни назорат қилиш учун ускуналар ўрнатиш бўйича фирмалар қилган қўшимча сарфларини ўлчайди. МСА эгри чизиғи қуйи томон қия, чунки, чиқиндилар даражасини қисқартиришнинг чегарали харажатлари паст, чунки қисқартиришнинг ўзи катта эмас, лекин қисқариш сезиларли бўлса, харажатлар ҳам юқори бўлади.

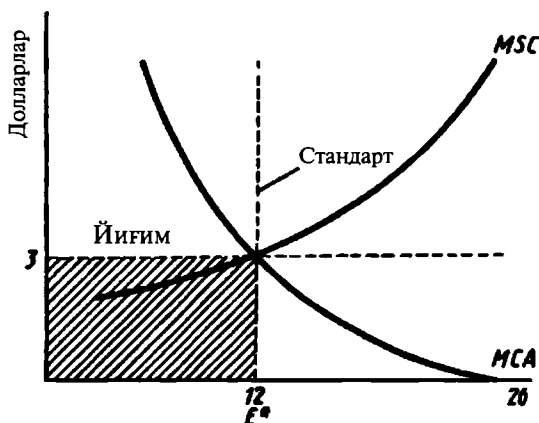
12 бирликка тенг чиқиндилар самарали ҳажми E^* нуқтада бўлади, бу ерда ҳавони 3 долл.ли ифлослантиришдаги чегарали ижтимоий харажатлар чиқиндилар ҳажми қисқартиришдаги харажатларга тенг. E^* нуқтада фирманинг чиқиндилар ҳажмини пасайтиришга кетадиган сарфлари ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш харажатлари минималдир. Агар чиқиндилар E^* дан паст, айтайлик E_0 бўлса, чиқиндилар ҳажмини пасайтириш харажатлари (7 долл.) чегарали ижтимоий харажатлар (2 долл.)дан юқори. Шунинг учун чиқиндилар кўп эмас. Аммо, агар чиқиндилар даражаси E_1 нуқтада бўлса, чегарали ижтимоий харажатлар (4 долл.) чиқиндиларни қисқартириш чегарали харажатлар (1 долл.)дан кўп ва чиқиндилар ҳажми ошади.

Биз фирманинг чиқиндиларни E^* даражагача камайтиришини уч усул билан рағбатлантиришимиз мумкин: зарарли чиқиндилар бўйича стандартлар, чиқиндилар учун тўловлар, буларга вақтинча рухсат этиш билан ҳар бир усулни алоҳида кўриб чиқамиз.

Зарарли чиқиндилар бўйича стандартлар

Чиқиндилар бўйича стандарт, бу — саноат чиқиндиларида зарарли моддалар тўпланишининг қонун билан белгиланган чегараси. Агар фирма ушбу стандартдан ошишга йўл қўйса, унга пул жаримаси солиниши мумкин, уни бошқарувчилар эса ҳатто жиноий жавобгарликка тортилади. 17.4- расмда чиқиндилар бўйича самарали стандарт 12 бирликка тенг (E^* нуқта). Ундан ортиқ чиқинди учун фирмани қаттиқ жазо кутади.

Стандарт ишлаб чиқариш самарасини кафолатлайди.



17.4-расм. Муҳит муҳофазаси стандарт қийматини белгилашда жарима миқдорини белгилаш.

Ифлосланишни камайтириш учун ускуналарни ўрнатиб, фирма тегишли стандартни бажаради. Атроф муҳитни сақлаш учун харажатларни ошириш ўртача сарфларнинг ошишига олиб келади (ифлосланишнинг камайиши бўйича ўртача сарфлар миқдоридан). Агар, фақат маҳсулот нархи ишлаб чиқариш ўртача сарфлари ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш ўртача сарфлари миқдоридан кўп бўлса, фирманинг тармоққа кириши фойда келтиради — тармоқ учун самарадорлик шarti ҳам шундан иборат.

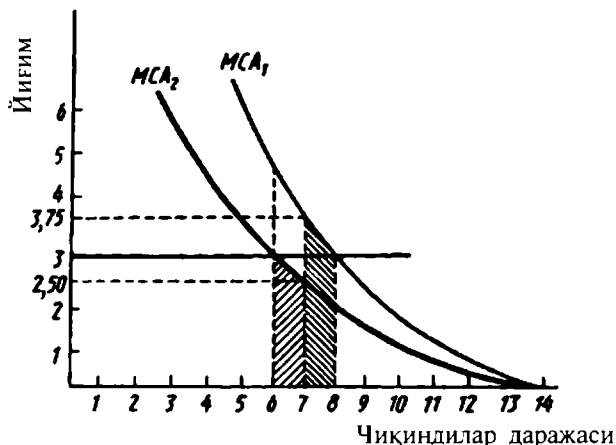
Чиқиндилар учун тўлов

Чиқиндилар учун тўлов, бу — фирмалардан зарарли чиқиндилар ҳар бир бирлиги учун ундириладиган ажратмалар. 3 долл. миқдордаги тўлов заводимиз учун 17.4- расмда кўрсатилгандек самарали ишлаш имконини беради. Бундай тўловда фирма чиқиндилар чиқариш ҳажмини 26 дан 12 бирликка тушириб ўз сарфларини минимумлаштиради. Нима учун шундай бўлишини кўриш учун, шуни қайд қиламизки, чиқиндининг бошланғич бирликдаги ҳажми (26 дан 25 бирликка) арзимас-харажат билан (ифлосланишни кўшимча камайтириш чегарали харажатлари нолга тенг) қисқартирилиши мумкин. Демак, жуда кам сарфлар

билан фирма чиқинди ҳажм бирлиги учун 3 долл. тўлашдан қутилиб қолиши мумкин. Амалда чиқиндининг 12 бирликдан юқори барча ҳажмлари учун ифлосланишни қисқартиришга кетган чегарали харажатлар чиқинди учун тўловдан паст, шунинг учун чиқиндиларни қисқартириш фойдали. Бироқ 12 бирликдан қўйи чиқиндиларни камайтиришнинг чегарали харажати тўлов миқдоридан ошиб кетади, шунга кўра, фирма чиқиндиларини янада камайтиришдан кўра унга пул тўлашни афзал кўради. Демак, фирма, чизиклар тортилган тўғри тўртбурчакда кўрсатилган (17.4- расм) умумий йигимни тўлайди ва $E = 12$ нуқтадан ўнгдаги АСА эгри чизик остидаги учбурчакда кўрсатилган ифлосланишни камайтиришнинг умумий харажатларини кўтаради. Мазкур харажатлар, агар фирма ўз чиқиндилари ҳажмини камайтирмаса, тўлаши мумкин бўлган миқдордан кам бўлади.

Стандартларнинг амал қилиши ва тўловлар

Қўшма Штатларда ва бир қатор мамлакатларда давлатнинг атроф муҳит ифлосланишини назорат қилиши учун тўловлардан кўра стандартларга таяниши тарихан шакллангандир. Бироқ айрим мамлакатлар (масалан, Германия), тўлов тизимидан муваффақиятли фойдаланади. Бир усулнинг иккинчисидан афзал бўлиши учун қандайдир асос борми? Жавоб бундай бўлади: давлат идоралари етарли маълумотга эга бўлмаганда ва чиқиндилар чиқаришни ҳуқуқий бошқариш катта харажатлар талаб қилганда, стандартлар ва тўловлар тизимлари орасида фарқ мавжуд бўлади. Бу фарқни тушуниш учун, фараз қиламиз, атмосфера ифлосланишини назорат қилувчи агентлик маъмурий харажатлар бўлгани туфайли барча фирмалар учун бир миқдордаги тўловлар ёки айни бир хил стандарт белгилаши лозим.



17.5-расм. Атроф муҳит муҳофазаси бўйича талбирларни молиялаштирилганда ишлаб чиқариш сарфларини минимумлаштириш чизмаси.

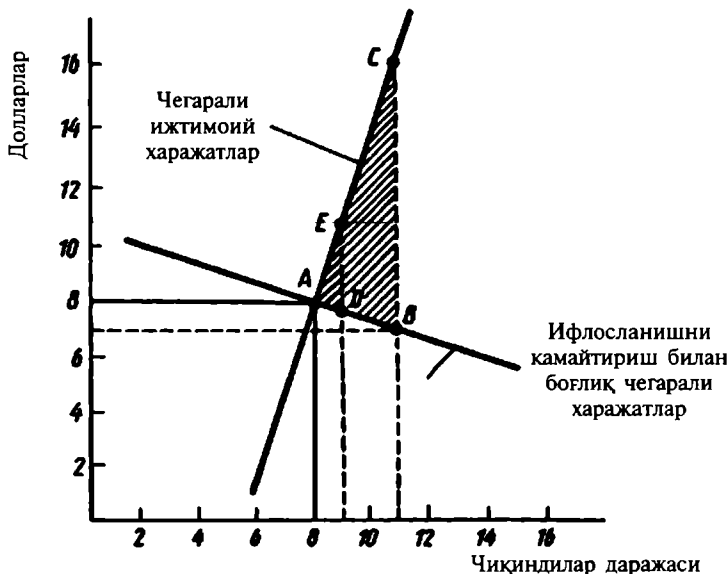
Тўловлардан бошлаймиз. Бир-бирига яқин жойлашган икки фирмани кўриб чиқамиз. Қайси фирма ўз чиқиндиларини камайтиришдан қатъий назар уларнинг чиқиндилари келтирган чегарали ижтимоий харажатлари бир хил бўлган. Фирмалардаги технологик жараён турлича ва ифлосланишни камайтириш харажатлари ҳар хил бўлганидан, уларнинг ифлосланишни камайтиришга қаратилган чегарали харажатлари бир-биридан фарқли. 17.5-расм нима учун мана шундай ҳолда чиқиндилар учун тўловдан стандартлар афзаллигини кўрсатади. $МСА_1$ ва $МСА_2$ ҳар икки фирма учун ифлослантиришни камайтириш чегарали харажатлар эгри чизигини билдиради.

Бошланишда ҳар бир фирма чиқиндилари ҳажми 14 бирликни ташкил этади. Фараз қилайлик, икки фирма чиқиндилари умумий ҳажмини 14 бирликка камайтирмоқчимиз. 17.5- расмдан кўринадики, бунга эришишнинг энг арзон йўли фирма 1 чиқиндиларини 6 бирликка камайтириши, фирма 2 чиқиндиларини 8 бирликка камайтиришидир. Бундай қисқартиришда ҳар икки фирманинг ифлослантиришни қисқартириш чегарали харажатлари 3 долл.га тенг бўлади. Лекин, тасаввур этайлик, агар агентлик ҳар икки фирмадан чиқиндиларини 7 бирликка қисқартиришни талаб этса, нима бўлади? Бунда ифлосланишни камайтиришга қаратилган чегарали харажатлар фирма 1 учун 3 дан 3,75 долл.га кўтарилади, фирма 2 нинг чегарали сарфлари эса 3 долл.дан 2,50 га қисқаради. Булар барчаси сарфларни минимумлаштирмайди, чунки фирма 2 чиқиндиларини фирма 1 никига қараганда арзон усул билан қисқартириши мумкин. Фақат ҳар икки фирманинг ифлосланишни камайтиришга қаратилган чегарали харажатлари тенг бўлганда чиқиндилар 14 бирликка ва минимал сарфлар билан қисқартирилиши мумкин.

Энди биз, нима учун чиқиндиларга тўлов (3 долл.) чиқиндилар (7 бирлик) бўйича стандартлардан афзалроқ эканини кўриб ўтамиз. Чиқиндилар учун 3 долл. тўлашда фирма 1 чиқиндиларни 6 бирликка қисқартиради, фирма 2 эса 8 бирликка, лекин ҳар иккиси ишлаб чиқариш самарали ҳажмини сақлаб қолади. Стандарт жорий этилганда, аксинча, чиқиндилар бўйича фирма 1 ифлосланишни камайтириши учун қўшимча харажатларни оширади, бу 7- ва 8- чиқиндилар орасидаги чизиклар тортилган юза билан акс эттирилган. Фирма 2 тегишлича харажатларни камайтиради (6- ва 7- чиқиндилар бирлиги орасидаги чизиклар тортилган юзада акс эттирилган). Кўринадики, ифлосланишни камайтиришга қўшимча сарфлар фирма 1 да фирма 2 сарфларидан кўп. Шундай қилиб, чиқиндилар учун тўловлар тизими ҳар икки фирма учун чиқиндилар бўйича бир хил стандартлар белгилангандагидан кўра анча паст харажатлар билан айни ўша чиқиндилар чиқариш даражасини таъминлайди. Умуман тўловлар бир печ сабабга кўра стандартлардан афзал бўлиши мумкин. Биринчидан, ҳамма фирмаларга бир хилдаги стандартлар ўрнатилиши лозим бўлганда жарималар анча кам харажатлар билан чиқиндиларнинг ўша даражасини таъминлаши мумкин. Иккинчидан,

тўловлар фирмаларни чиқиндилар ҳажмини янада кўпроқ қисқартиришга имкон берувчи янги ускуналар ўрнатишга рағбатлантириши мумкин. Фараз қилайлик, стандарт ҳар бир фирма чиқиндиларини 6 бирликка, яъни 14 дан 8 гача қисқартиришни талаб қилади. Фирма 1 ифлосланишни камайтиришнинг чегарали харажатларини $МСА_1$ дан $МСА_2$ гача камайтиришни таъминловчи ва чиқиндиларни назорат қилувчи янги қурилма ўрнатиш имконини ўрганади. Агар ускуна нисбатан қиммат бўлмаса, фирма уни ўрнатади, чунки у белгиланган стандартга эришиш харажатларини камайтиради. Бироқ, 3 долл. тўлаш чиқиндини қисқартиришга яна ҳам кучлироқ рағбат бўлади. Чиқиндилар учун жарима киритилганда ифлосланишни камайтиришга қаратилган фирманинг харажатлари дастлабки 6 бирлик қисқартириш учун паст бўлади, лекин улар яна қўшимча 2 бирликка қисқартиришда унча катта бўлмайди (чунки, бу икки бирлик учун тўловлар ифлосланишни камайтириш чегарали харажатларига нисбатан юқори).

Энди стандартлар тизимини кўриб чиқамиз (17.6- расм). Чегарали ижтимоий харажатлар эгри чизиги юқори томон кескин кўтарилади, чиқиндиларни камайтириш чегарали харажатлари эгри чизиги нисбатан қия бўлади. Чиқиндилар учун самарали тўлов 8 долл. ни ташкил этади. Лекин, фараз қиламиз, ахборот чекланганлиги учун анча паст тўловлар ўрнатилган, 7 долл., бу $1/8$ ни, ёки $12,5\%$ ни ташкил этади. $МСА$ эгри чизиги қия бўлар экан, фирма чиқиндиси 8 дан 11 бирликка кўтарилади. Бу фирмаларнинг ифлосланишни камайтиришга юборилган харажатла-



17.6-расм. Чиқиндилар ҳажми билан боғлиқ ишлаб чиқариш харажатларининг ўзгариши.

рини пасайтиради, лекин MSC эгри чизиғи анча тик бўлгани учун ижтимоий харажатлар сезиларли даражада ошади. Ифлосланишни камайтириш харажатларининг тежалган қисми чегириб ташлангандан сўнг ижтимоий харажатларнинг ўсиши ABC уч бурчакда кўрсатилди.

Стандартларни белгилашда ҳам шундай хатолик содир бўлса нима бўлади? Самарали стандарт 8 бирликка тенг. Лекин, фараз қиламиз стандарт 12,5% га — 8 дан 9 га кўтарилган. Бу ижтимоий харажатлар ошишига ва ифлосланишни камайтириш сарфларини аввалгидек пасайишига олиб келади. Бироқ, мазкур ҳолда ADE учбурчак билан кўрсатилган ижтимоий харажатлар ошиши олдингига нисбатан анча кам.

Мазкур мисол стандартлар ва тўловлар тизими ўртасидаги фарқни кўрсатади. Чегарали ижтимоий харажатлар эгри чизиғи кескин равишда қияланганда, ифлосланишни камайтириш чегарали харажатлари камроқ қияланганича қолади, чиқиндиларни қисқартириш сарфи юқори бўлмайди ва стандартларни белгилаш тўловлар жорий этишдан кўра афзалроқ ҳисобланади. Аниқ ахборот бўлмаганда стандартлар чиқиндилар даражаси ҳақида ифлосланишни камайтириш харажатларидан кўра афзалроқдир. Бошқа томондан олиб кўрсак, тўловлар ифлосланишни камайтириш харажатлари бўлишига кафолат беради, лекин чиқиндиларни қисқартириш етарли даражада бўлишига ишонч бўлмайди. Демак, қайси сиёсатнинг афзал бўлиши ноаниқлик табиатига ва сарфлар эгри чизиғи шаклига боғлиқ.

Чиқиндиларни чиқариш рухсатининг бошқаларга берилиши

Фараз қилайлик, биз чиқиндиларни сезиларли даражада қисқартирмоқчимиз, лекин етарли маълумот йўқлиги туфайли чиқиндилар учун тўлов тизимига тўлиқ таяна олмаймиз. Биз яна чиқиндилар ҳажмини кескин қисқартирувчи фирмалар харажатлари кўпайиб кетишининг олдини олишни истаймиз. Биз ўз мақсадимизга *чиқинди чиқаришга бериладиган рухсатни* жорий этиб эришишимиз мумкин. Ҳар бир фирма муайян ҳажмда чиқинди чиқариш учун рухсатга эга бўлиши лозим. Рухсат фирмалар ўртасида тақсимланади, бунда барча рухсат этилганларда чиқинди умумий ҳажми исталган миқдорга тенг. Рухсатлар бозор қийматига эга, улар сотиб олиниши ва сотиб юборилиши мумкин.

Бундай тизим фирмаларга рухсатнома билан савдо қилиш имконини беради. Фараз қилайлик, икки фирма (17.5- расмга қаранг) 7 бирликкача чиқинди чиқаришга рухсат олди. Фирма 1 ифлосланишни камайтиришда нисбатан юқори даражада сарфлар қилишига тўғри келди, бир бирликда қўшимча чиқиндига рухсат олиш учун 3,75 долл.гача тўлайди, лекин фирма 2 учун худди шу рухсат 2,50 долл.ни ташкил қилади. Фирма 2 ўз рухсатномасини фирма1 га 2,50—3,75 долларга сотади. Рухсат оламан деган фирмалар ва рухсатномалар миқдори етарлича бўлганда рухсатларнинг рақобатли бозори пайдо бўлади. Бозор мувозана-

ти бўлганда рухсат нархи барча фирмалар учун ифлосланишни камайтиришнинг чегарали харажатларига тенг, бошқача бўлганда айрим фирмалар кўпгина рухсат сотиб олишда устунликка эга бўлур эди. Бунда чиқиндилар умумий ҳажми маъмурий идора танлаган даражада белгиланади. Чиқиндилар уларга минимал харажатлар кетганда қисқаради. Ифлосланишни камайтиришнинг чегарали харажатлари эгри чизиғи паст бўлган фирмалар чиқиндиларни бошқалардан кўра кўпроқ камайтиради. Тегишли чегарали харажатлар эгри чизиғи нисбатан юқори фирмаларга кўпроқ рухсат сотиб олади ва чиқиндини камроқ қисқартиради.

Бозор қийматига эга рухсатномалар ташқи таъсир бозорини вужудга келтиради. Бундай бозор қоидаларига кўра ёндашув анча жозибадор ҳисобланади, чунки стандартлар тизими билан тўловлар тизими ижобий томонларини бирлаштиради. Тизимни бошқарувчи агентлик рухсатномалар умумий сонини белгилайди, демак стандартлаш тизими каби, чиқиндилар умумий миқдорини белгилайди. Лекин рухсатномалар билан савдо қилиш имкони ифлосланишни камайтиришга олиб келади, бу тўлов тизимидагидек минимал харажатлар билан амалга оширилади.

17.1- м и с о л

Олтингургурт (IV)-оксиди чиқиндиларини қисқартириш харажатлари ва унинг ютуқ бериши

Филадельфияда 1968 йили ҳаво сифати бўйича стандартлар жорий этилди. Унда ёнилғи таркибидаги олтингургурт (IV)-оксиднинг рухсат этилган максимал миқдори 1% гача белгиланди. Мазкур стандарт туфайли Ҳаво таркибидаги олтингургурт (IV)-оксиди 1968 й. даги 1 млн.га 0,10 заррадан 1973 й.да 1 млн.га 0,025 заррагача камайди. Ҳаво сифатининг яхшиланиши кишилар соғлигини оширади, атроф муҳитга зарарни камайтиради. Лекин бу яхшиланиш муайян сарфларни ҳам талаб қилади: ёнилғидан фойдаланувчилар ёнилгини ўзгартиришлари, ифлосланишни назорат қилиш учун ускуналар ўрнатишларига тўғри келади. Ифлосланишдан келган ижтимоий харажатларни пасайтиришдан иборат ютуқ чиқиндини пасайтиришга кетган қўшимча харажатлар учун арзигулик эдими? Чиқиндилар таркибидаги олтингургурт (IV)-оксидини қисқартириш билан боғлиқ харажат ва ютуқни ўрганиш баъзи жавобларни олишга имкон беради.

Филадельфияда чиқиндиларни қисқартириш ҳаво сифати бўйича стандартларни бажариш учун иситиш тизимида кўмир ва нефт ёқишдан газ ёқишга ўтиш билан боғлиқ харажатларнинг ошишига олиб келди. Чиқиндиларни назорат қилувчи ускуналар қийматини ҳам ёнилғидан самарали фойдаланишни таъминловчи сарфлар таркибига қўшиш керак бўлади. 17.7- расмда атроф муҳит ифлосланиши юзга келтирган чегарали ижтимоий харажатлар ва чиқиндиларни қисқартириш учун фирма қилган чегарали харажатлар кўрсатилди.



17.7-расм. Чиқиндилар таркибида олтингугурт (IV)-оксиди тўпланишининг ўзгариши.

Ифлосланишни камайтиришга кетган чегарали харажатларнинг эгри чизиги тўппа-тўғри ва узлуксиз эмаслигини кўраимиз. Ифлосланишни назорат қилишда ёнилғи самарадорлигини ошириш учун серкапитал янги ускуна талаб этилганда, харажатлар сакраши юз беради. Олтингугурт (IV) оксиди миқдорини пасайтиришдан кечадиган ютуқ уч жиҳатдан намоён бўлади: 1) рак, бронхит, пневмония, эмфизема, астма, шамоллаш сингари хасталиклар билан оғриш ва ўлиш қисқаради; 2) металл, тош, бўёқлар коррозиясидан сақланиш харажатлари қисқаради; 3) кўришиш ва бошқа эстетик қадриятлар манзараси яхшиланади.

Ютуқ — салбий ижтимоий сарфлар ҳисобланади, биз олтингугурт (IV) оксиди бу уч жиҳатда қандай акс этишига жавоб бериб, чегарали ижтимоий харажатлар эгри чизиги ҳақида маълумот олишимиз мумкин. Ҳавода оксид жуда кам миқдорда бўлганда салбий оқибатлар соғлиқни сақлаш, материалларнинг сақланиши, эстетика соҳасида арзимас даражада бўлишини тахмин қилса бўлади. Ҳавода олтингугурт (IV) оксиди миқдори ўртача даражада бўлганда нафас йўллари касалланишини, материаллар коррозияси ва эстетик завқ олишни ўрганиш шуни кўрсатадики, чегарали ижтимоий сарфлар ижобий ва нисбатан муқим. Шундай қилиб, ижтимоий чегарали харажатлар эгри чизиги аввал кўтарилади, сўнг уфқий бўлиб боради.

Ҳавода олтингугурт (IV) оксид миқдорининг самарали пасайиши даражаси 1 млн.даги олтингугурт (IV) оксид зарраларининг шундай миқдорига тенгки, бунда чиқиндиларни камайтириш чегарали харажатлари чегарали ижтимоий харажатларга тенг бўлади. 17.7- расмдан кўраимизки, бу даража, тахминан 1 млн.га 0,0275 зарра тўғри келишини билдиради. Чегарали ижтимоий харажатлар эгри чизиги ва ифлосланишни камайтириш-

нинг чегарали харажатлар эгри чизиғи шундай нуқтада кесишадик, бу ерда қиммат турувчи ускунани ўрнатиш билан боғлиқ ҳолда ифлосланишни камайтириш чегарали харажатлари эгри чизиғи кескин пасайган бўлади. 1 млн.да 0,0275 заррачалар тўпланиши 1973 йилда қонунчилик асосида тартибга солинган даражадан бир оз пастда бўлган. Шу боис хулоса қилишимиз мумкинки, зарралар миқдорини тартиблаш иқтисодий самарани оширди. Айтилган даврнинг катта қисмида олтингургут (IV) оксидининг тўпланиш даражаси 1 млн.га 0,0275 заррачадан юқорилигининг ўзи юқори самарали натижага эришиш учун тартибга солишининг ҳуқуқий усуллари етарли эмаслигидан гувоҳлик беради.

17.3. Ижтимоий неъматлар

Ташқи таъсирлар бозорда қийинчиликлар туғдириши ва бо ҳоҳо давлат аралашувини оқлашига ишонч ҳосил қилдик. Давлат товар ишлаб чиқарувчи ва хизмат кўрсатувчи сифатида хусусий фирмалар ўрнини эгаллаши керакми, агар керак бўлса, қандай ҳолларда? Бу қисмда биз хусусий ишбилармонлар бозори ҳам умуман товар ишлаб чиқаришни таъминлай олмаслиги, ҳам ишлаб чиқарилган товарларга нотўғри нарх белгилаши мумкинлигини тавсифлаймиз.

Ижтимоий неъмат икки эътиборга молик хусусиятга эга: улар рақобатда иштирок этмайди ва улар истисно этилмайди. Агар ишлаб чиқариш даражаси ҳар қандай белгиланса ҳам қўшимча истеъмолчи учун унинг чегарали харажатлари нулга тенг бўлади. Хусусий сектордаги кўпчилик неъматларнинг чегарали харажатлари уларнинг ҳажми катта бўлганда ишлаб чиқариш чегарали сарфлари мусбат бўлади. Лекин бир қатор неъматлар бўйича қўшимча истеъмолчилар сарфларни оширмайди. Тез ҳаракатланиладиган шосседан транспорт ҳаракати кам бўлгандаги фойдаланишни кўриб чиқамиз. Шоссе мавжуд ва у тиқилинч эмас, қатнаш қўшимча сарфлари у бўйича нулга тенг. Ёки бошқа мисол — маёқдан фойдаланиш. У қурилиб, фойдаланишга топширилганда қўшимча кемалар эксплуатация харажатларига ҳеч қандай қўшимча қилинмайди.

Албатта, кўпчилик неъматлар истеъмолда рақобатли. Масалан, сиз бирор мебелни сотиб олганингизда, уни яна кимдир сотиб олиши мумкинлиги истисно бўлади: шундай қилиб, мебел — рақобатли товар. Рақобатли товарлар айрим шахслар ўртасида тақсимланади. Рақобатсиз товарлар истеъмолига айрим шахслар пул тўлай олиш имконидан қатъий назар уларни ҳамма ола билладиган бўлиши керак.

Ижтимоий неъмат истисносиз, агар кишилар уни истеъмол этишдан мустасно қилинмасалар. Бунинг оқибати ўлароқ, истисносиз неъматлар учун нарх белгилаш қийин ёки мумкин эмас, яъни уларга тўғридан-тўғри ҳақ тўламай улардан фойдаланиш мумкин. Истисно этилмас неъматга яна бир мисол бўлиб,

миллий мудофаа ҳисобланади. Агар миллат мудофаа тизимини таъмин этса, барча фуқаро унинг самарасидан белгул баҳраманд бўлади.

Истисно этилмайдиган неъматлар ўз табиатига кўра умум-миллий бўлиши шарт эмас. Агар штат маъмурияти ёки шаҳар маъмурияти қишлоқ хўжалик зараркунандаларига қарши кураш дастурини амалга оширса, бундан барча фирмалар ва истеъмолчилар ютади. Моҳиятан дастур берадиган ўша имтиёзлардан айрим олинган фермерни маҳрум қилиш мумкин эмас. Кўпгина моддий бойлик, албатта, истиснолидир. Масалан, автомобиллар истисноли (рақобатли)дир. Агар магазин янги автомобилни битта истеъмолчига сотса, бунда у бошқа шахсларнинг мазкур машинани сотиб олиш имконини истисно этади.

Баъзи неъматлар истисноли, лекин рақобатсиз. Масалан, ҳаракат тирбанд бўлмаган кезде кўприкдан ўтиш рақобатсиз, чунки қўшимча машиналар пайдо бўлиши бошқа автомобиллар тезлигига таъсир этмайди. Аммо кўприкдан ўтиш истиснолидир, чунки, унинг эгалари мазкур кўприкдан фойдаланишни таъқиқлаши мумкин.

Бошқа мисол: телевизион сигнални олайлик. Сигнал эфирга берилган заҳотиёқ телекўрсатувдан бошқалар ҳам баҳраманд бўлади, лекин бунинг чегарали харажатлари нулга тенг, шунинг учун бу неъмат рақобатсиз! Лекин кўрсатув сигналлари истисноли ҳам бўлади, чунки сигнални скремблировка қилиш ва дескремблировкага имкон берадиган код ўрнатиш, телекомпанияларга истеъмолчилар сонини чеклашлари учун шароит яратади.

Бир қатор неъматлар истисносиз, лекин рақобатли. Ҳаво истисносиз ҳисобланади, лекин рақобатли бўлиши мумкин, агар бир фирма ишлаб чиқариш чиқиндисини атмосферага чиқарса, ҳаво сифатига ва ундан бошқалар тўлиқ равишда фойдаланиш имконига салбий таъсир этади. Океан ёки катта сув ҳавзаси истисносиз, лекин унда балиқ овлаш рақобатли, чунки, биттасининг кўп миқдорда балиқ овлаши, бошқасига балиқ кам қолишига олиб келади.

Ижтимоий неъматлар ҳам рақобатсиз, ҳам истисносиз, чегарали харажатлар нуллигида кишиларга фойда келтиради — ҳеч бир инсоннинг ундан фойдаланиши истисно бўлмайди.

Миллий мудофаа ижтимоий неъматнинг мисоли бўлиб хизмат қилади. Мудофаа тизими истисносиз, биз кўрдикки, у рақобатсиз ҳамдир, чунки унга чегарали харажатлар, яъни битта қўшимча кишини мудофаа хизмати билан таъминлашга кетадиган сарф нулга тенг. Аввал қайд этганимиздек, маёқ ҳам ижтимоий неъмат ҳисобланади, чунки у рақобатсиз ва истисносиз. Гап шундаки кемалар ундан фойдаланишда имтиёз учун тўлов белгилаш анча мураккаб.

Давлат таъминловчи ижтимоий неъматлардан бошқа неъматлар рўйхати анча қисқа. Кўпгина ижтимоий неъматлар ёки истеъмолда рақобатли, ёки истисноли, ёки ҳам униси, ҳам буниси бўлиши мумкин. Масалан, ўрта мактабдаги таълим истеъмол

этишда рақобатлидир. Битта қўшимча болага таълим бериш учун кетган чегарали сарфлар мусбат миқдордир. Чунки бу билан синфда болалар сони ошгани сари қолган болаларга кам эътибор берилади.

Худди шундай тарзда ўқишга ҳақ тўлашнинг киритилиши баъзи бир болаларнинг таълим олиш имкониятини истисно этади.

Ижтимоий таълим маҳаллий ҳокимият томонидан таъминланади, шунинг учун ўзида ижобий ташқи таъсирни акс эттиради, лекин, ижтимоий неъмат ҳисоблангани учун эмас.

Ниҳоят миллий боғни бошқаришни кўриб чиқамиз. Боғга кириш ва чодир ўрнатиш учун нархни ошириб, кенг жамоатчиликнинг боғдан фойдаланиши (яъни, уни истеъмол этиш) истисно қилиниши мумкин. Боққа кўпчиликнинг келиши ундан фойдаланиш самарасини оширади, боғдан қўшимча машина ўтиши боғдан бошқалар оладиган манфаатни қисқартириши мумкин.

Самарадорлик ва ижтимоий неъматлар

Биз индивидуал тарзда истеъмол этиладиган товарлар ишлаб чиқаришнинг самарали ҳажми қўшимча товар ишлаб чиқаришдан келган чегарали фойдани шу товарни ишлаб чиқаришга кетган чегарали харажатлар билан таққослаб белгиланишини кўрсатиб ўтдик. Чегарали даромад ва чегарали харажатлар тенг бўлганда самарадорликка эришилади. Айни шу қоида ижтимоий товарларга ҳам тадбиқ этилиши мумкин, лекин унда таҳлил усули бошқача бўлади. Индивидуал товарларда чегарали ютуқ истеъмолчи кўрадиган самара билан ўлчанади. Ижтимоий товарларни кўриб чиқар эканмиз, биз ҳар бир киши маҳсулот қўшимча бирлигини қандай баҳолайди, деган саволга жавоб топишимиз керак. Чегарали ютуқ мазкур товардан фойдаланувчи барча кишилар унга берган баҳоларини қўшиб аниқланади. Агар чегарали ютуқ ишлаб чиқариш чегарали харажатларига тенг бўлса, ижтимоий товар ишлаб чиқаришда унинг самарали ҳажмига эришилади.

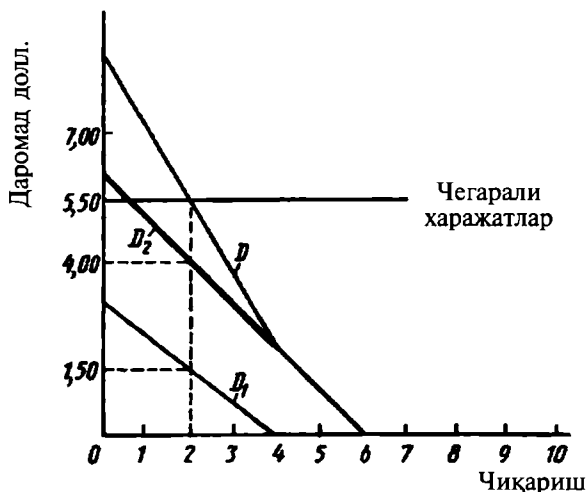
17.8- расмда ижтимоий товар ишлаб чиқариш самарали ҳажми кўрсатилди.

D_1 — битта истеъмолчининг ижтимоий товарга бўлган талаби, D_2 — иккинчи истеъмолчи талаби. Талабнинг ҳар бир эгри чизиги маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ҳар бир ҳажми учун истеъмолчи оладиган чегарали ютуқни кўрсатади. Масалан, ижтимоий товар 2 та бирлиги мавжуд бўлганда биринчи истеъмолчи товар учун 1,50 долл. тўлашга рози ва шу 1,50 долл. чегарали ютуқни ташкил этади.

Айни шундай тарзда иккинчи истеъмолчида чегарали ютуқ 4,00 долл.га тенг.

Ҳар икки истеъмолчи чегарали ютуғи ҳажмини ҳисоблаш учун ҳар икки талаб эгри чизигини тик йўналишда қўшамиз.

Масалан, маҳсулот чиқариш ҳажми 2 бирликни ташкил этганда, биз чегарали ютуқ 1,50 долл.ни чегарали ютуқ 4,00



17.8- расм. Ижтимоий товар ишлаб чиқариш самарали ҳажми.

долл.га қўшамиз ва чегарали ижтимоий ютуқ 5,50 долл.га эга бўламиз.

Ижтимоий товар ишлаб чиқариш ҳар бир ҳажми учун шундай ҳисоб-китоб ўтказилганда, биз ижтимоий товарга умумий талаб эгри чизиги D ни оламиз.

Чегарали ижтимоий ютуқ чегарали харажатларга тенг бўлганда маҳсулот чиқариш самарали ҳажмига эришилади. Бу талаб эгри чизиги ва чегарали харажатлар эгри чизиги кесишган жойда юз беради. Бизнинг мисолимизда чегарали харажатлар 5,50 долл.га тенг. 2 та бирлик ишлаб чиқариш самарали ҳажмини ўзида акс эттиради.

2 та бирлик ишлаб чиқариш нима учун самарали бўлишини кўриш учун маҳсулот 1 та бирлиги ишлаб чиқарилса, нима бўлишига назар ташлаймиз: чегарали харажатлар 5,50 долл.лигича қолади, лекин чегарали ютуқ 7,00 долл.га яқинлашади. Чегарали ютуқ чегарали харажатлардан кўп бўлганидан, жуда кам моддий бойлик ишлаб чиқарилганлигини кўрамиз. Айни шу тарзда, фараз қилайлик, 3 бирликда маҳсулот ишлаб чиқарилди. Энди чегарали ютуқ 4,00 долл.га яқин, бу 5,50 долл. бўлган чегарали харажатлардан кам ва ҳаддан зиёд моддий бойлик ишлаб чиқарилади.

Фақат чегарали ижтимоий ютуқ чегарали харажатларга тенг бўлганда ижтимоий неъмат самарали ишлаб чиқарилади.

Ижтимоий неъмат ва бозордаги қийинчилик

Фараз қилайлик, сиз — тадбиркорсиз, вилоятдаги чивинларни йўқ қилиш дастури устида бош қотирасиз. Сизга маълумки, дастур аҳоли учун унга кетадиган 50 000 долл. харажатдан афзал. Сиз хусусий тарзда дастурни амалга ошириб, фойда ола била-

сизми? Агар сиз вилоятда яшовчи ҳар 10 000 оиланинг ҳар биридан 5 долл. тўлов олишни белгиласангиз, дастурни нул фойда билан яқунлайсиз. Аммо сиз, чивиндан қутилишни бошқаларидан кўра афзалроқ билувчи оилалардан кўпроқ пул олиш мумкин бўлган тизимни ўрнатиш ҳақида гапирмаганда ҳам, уларни сиз тўлашга мажбур этолмайсиз.

Муаммо шундаки, чивинлар миқдорининг камайиши истисносиз неъмат: барчага наф келтирмай туриб, уни амалга ошириш мумкин эмас. Оқибатда оилаларда дастур учун у қанча турса, шунча пул тўлашга қизиқиш йўқ. Одамлар мисоли «қуён» йўловчилар сингари ҳаракат қиладилар, дастур кераклилигини ва ўзлари учун фойдалилигини тушунадилар, аммо унинг учун пул тўламайдилар.

Ижтимоий неъматни истеъмол қилишда шундай «қуёнлар»нинг бўлиши рақобатли бозор воситасида товарлар билан самарали таъминлашни қийинлаштиради ёки мумкин бўлмай қолади. Эҳтимол, агар дастур кам одамга алоқадор бўлса ва дастурнинг ўзи нисбатан қиммат бўлмаса, барча оилалар дастур сарфларидаги ўз улушларини ихтиёрий тўлашга рози бўлур эдилар. Бироқ, дастур кўплаб оилани қамраб олар экан, ихтиёрий шахсий битмига келиш гумонли иш ва ижтимоий неъматни самарали яратиш учун давлат маблағ ажратиши ёки уни ўзи таъминлаши керак бўлади.

Хулосалар

1. Ишлаб чиқарувчи ёки истеъмолчи бошқаларнинг ишлаб чиқариш ёки истеъмол қилиш фаолиятига бевосита бозор билан боғлиқ бўлмаган усулда таъсир кўрсатса, ташқи таъсир мавжуд бўлади. Ташқи самара бозорда қийинчилик тугдирди, чунки бозор нархлари ишлаб чиқариш ва истеъмол даражаси тўғрисида аниқ маълумот бермайди.

2. Атроф муҳитни ифлослантириш бозор қийинчиликларига олиб келадиган кенг тарқалган ташқи таъсир ҳисобланади. Унинг оқибатларини чиқиндилар бўйича стандартлар, чиқиндилар учун тўловлар ёки чиқиндилар чиқаришга бозорда сотиладиган муваққат рухсатномалар ёрдамида бартараф этиш мумкин. Ютуқ ва харажатлар ҳусусида етарлича маълумот бўлмаса, шу механизмлардан қайси бирини маъқул тушиши чегарали ижтимоий харажатлар ва чегарали ютуқ эгри чизиқлари шаклига боғлиқ бўлиши мумкин.

3. Хусусий бозорда ишлаб чиқариш самарадорлиги гумонли бўлган товарлар ёки рақобатсиз, ёки истисносиз ҳисобланади. Ижтимоий неъматлар ҳар икки сифатни ўз ичига олади. Агар товар ишлаб чиқаришнинг ҳажми белгиланган даражада бўлса, қўшимча истеъмолчи учун уни ишлаб чиқаришга кетган чегарали харажатлар нулга тенг бўлса, товар рақобатлидир. Агар айрим кишилар товарни истеъмол қилишдан четлатиш жуда қиммат ёки мумкин эмас бўлса, товар истисносиздир.

4. Товарга бўлган индивидуал талаблар тик йиғиндиси уни ишлаб чиқариш чегарали харажатларга тенг бўлганда, ижтимоий неъматни ишлаб чиқариш самаралидир.

**Роберт Пиндаик
Даниэль Рубинфельд**

МИКРОИҚТИСОД

**«Шарқ» нашриёт-матбаа
акциядорлик компанияси
Бош таҳририяти
Тошкент — 2002**

*Муҳаррир Г. Зокирова, И. Абдувосидова
Бадий муҳаррир М. Самойлов
Техник муҳаррир Д. Габдрахманова
Мусахҳиҳлар Н. Мухамедиева, Ю. Бизаатова
Компьютер графикаси М. Абдурахмонова*

Теришга берилди 21.12.2001. Босишга рухсат этилди 12.02.2002. Бичими 60x90^{1/16}, Таймс гарнитураси. Офсет босма. Шартли босма табоғи 28,0. Нашриёт-ҳисоб табоғи 32,5. Адади 5000 нусха. Буюртма № 2870. Баҳоси келишилган нарҳда.

**«Шарқ» нашриёт-матбаа акциядорлик компанияси босмаҳонаси,
700083, Тошкент шаҳри, Буюк Турон кўчаси, 41.**