

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O`RTA
MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI

B.T. SALIMOV, M.S. YUSUPOV, B.B. SALIMOV

MIKROIQTISODIYOT

DARSLIK

(O`zbekiston Respublikasi Oliy va o`rta maxsus ta'lim vazirligining 2019 yil 20 iyuldagи 654-sonli buyrug`iga muvofiq oliy o`quv yurtlarining bakalavriyat ta'lim bosqichi barcha iqtisodiyot ta'lim yo`nalishlari talabalari uchun darslik sifatida tavsiya etilgan)

TOSHKENT-2021

B.T.Salimov, M.S.Yusupov, B.B.Salimov. Mikroiqtisodiyot. Darslik (To`ldirilgan va qayta ishlangan nashri). –T.: Iqtisodiyot, 2021, - 427 b.

Darslikda resurslar taqchilligi sharoitida cheksiz ehtiyojlarni optimal qondirish, iqtisodiy tanlov va muqobil xarajatlar, ishlab chiqarish imkoniyatlaridan samarali foydalanish, bozor iqtisodiyoti sharoitida firmalar mahsulotiga talab va taklif hamda bozorning muvozanatga erishish vositalari, maksimal va minimal narxlar o`rnatalishining bozor muvozanatiga ta'siri, talab va taklif elastikligidan amaliyotda foydalanish yo`nalishlari, iste`molchilarning bozordagi hatti-harakati va unga ta`sir qiluvchi omillar, individual va bozor talab bilan bog`liq nazariy hamda amaliy masalalar yoritilgan.

Ishlab chiqarish omillari va texnologiyasi, qisqa va uzoq muddatli davrdagi xarajatlar, firmalarning mukammal raqobatlashgan, monopol raqobatlashgan, oligopolistik va sof monopoliya bozorlaridagi hatti-harakati, turli bozorlarda narx belgilash, xarajatlarni minimallashtirish va foydani maksimallashtirish bilan bog`liq masalalar chuqur tahlil qilingan.

Darslikda shuningdek, resurslar bozorlarida talab va taklif, mehnat, kapital va yer bozorlarida firmalarning hatti-harakati, bozor iqtisodiyoti sharoitida firmalar faoliyatini davlat tomonidan tartibga solish mexanizmlari ochib berilgan.

Darslik oliy o`quv yurtlari bakalavriat ta'lim bosichining 230000 - "Iqtisod" ta'lim sohasi talabalariga mo`ljallangan. Darslikdan oliy va o`rta maxsus o`quv yurtlarining professor-o`qituvchilar, amaliyotchi mutaxassislar, doktorantlar va tayanch doktorantlar hamda mustaqil izlanuvchilar ham foydalanishlari mumkin.

Darslik O`zbekiston Respublikasi Oliy va o`rta maxsus ta'lim vazirligining 2019 yil 20 iyuldagи 654-sonli buyrug`iga muvofiq oliy o`quv yurtlarining bakalavriyat ta'lim bosqichi barcha iqtisodiyot ta'lim yo`nalishlari talabalari uchun darslik sifatida nashr etishga tavsiya etilgan.

i.f.d., prof. B.T.Salimovning umumiy tahriri ostida

Taqrizchilar:

S.M. Qosimov – i.f.d., professor;

S.R. Umarov – i.f.d., dotsent;

I.S. Hotamov – i.f.n., dotsent.

MUNDARIJA

Kirish.....	7
I-Bob. “MIKROIQTISODIYOT”GA KIRISH: IQTISODIY BAZIS TUSHUNCHALAR	
1.1. Fanning predmeti va o`rganish usullari.....	9
1.2. Iqtisodiyotning bosh muammosi: ehtiyojlarning cheksizligi va resurslarning cheklanganligi.....	20
1.3. Iqtisodiy tanlov va muqobil xarajatlar.....	25
1.4. Ishlab chiqarish imkoniyatlari.....	28
1.5. Resurslar va ne`matlarni taqsimlashning bozor mexanizmi: iqtisodiy doiraviy aylanish modeli.....	25
Qisqa xulosalar.....	31
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	39
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	41
II-Bob. TALAB VA TAKLIF TAHLILI. BOZOR MUVOZANATI	
2.1. Talab va taklif tahlili.....	39
2.2. Bozor muvozanati va uning o`zgarishi.....	58
2.3. Bozor sharoitlari o`zgarishi oqibatlarini aniqlash va prognozlash.....	69
2.4. Davlat aralashuvi samaras - narxlarni tartibga solish.....	71
Qisqa xulosalar.....	73
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	76
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	77
III-Bob. TALAB VA TAKLIF ELASTIKLIGI	
3.1. Taklif va talabning narx bo`yicha elastikligi.....	78
3.2. Nuqtaviy va yoysimon elastiklik.....	83
3.3. Qisqa va uzoq muddatli davrlar uchun elastiklik.....	86
3.4. Elastiklik nazariyasini amaliyotda qo`llash xususiyatlari.....	89
Qisqa xulosalar.....	98
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	99
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	100
IV-Bob. ISTE’MOLCHILAR HATTI-HARAKATI	
4.1. Iste’molchilarni afzal ko`rishlari.....	101
4.2. Byudjet cheklanganligi	112
4.3. Iste’molchi tanlovi.....	114
Qisqa xulosalar.....	118
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	119
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	119

V-Bob. INDIVIDUAL VA BOZOR TALABI

5.1. Individual (yakka) talab.....	120
5.2. Daromad va almashtirish samarasi.....	125
5.3. Bozor talabi.....	128
5.4. Iste'molchi yutug`i.....	130
Qisqa xulosalar.....	132
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	133
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	133

VI-Bob. ISHLAB CHIQARISH

6.1. Ishlab chiqarish omillari va texnologiyasi.....	134
6.2. Bir o`zgaruvchili omil bilan ishlab chiqarish.....	137
6.3. Ikki o`zgaruvchili omil bilan ishlab chiqarish.....	143
6.4. Ko`lam samarasi.....	157
6.5. Ishlab chiqarish va samaradorlik.....	160
Qisqa xulosalar.....	163
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	164
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	165

VII-Bob. ISHLAB CHIQARISH XARAJATLARI

7.1. Qiymat o`lchovi: qanday xarajatlar ahamiyatl.....	166
7.2. Qisqa muddatli davrdagi xarajatlar.....	172
7.3. Uzoq muddatli davrdagi xarajatlar.....	175
7.4. Qisqa va uzoq muddatli davrdagi xarajatlar egri chiziqlari.....	176
Qisqa xulosalar.....	181
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	182
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	183

VIII-Bob. FOYDANI MAKSIMALLASHTIRISH VA RAQOBATLI TAKLIF

8.1. Mukammal raqobatli bozorlar.....	184
8.2. Foydani maksimallashtirish shartlarini nazariy asoslash.....	188
8.3. Qisqa muddatli davr uchun ishlab chiqarish xajmini tanlash...	193
8.4. Uzoq muddatli davr uchun ishlab chiqarish xajmini tanlash...	198
8.5. Uzoq muddatli davrda taklif egri chizig`i	203
Qisqa xulosalar.....	208
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	210
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	211

IX-Bob. ISHLAB CHIQARISH OMILLARI BOZORI

9.1. Mehnat bozori.....	212
9.2. Kapital bozori.....	228
9.3. Yer bozori.....	241

Qisqa xulosalar.....	248
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	250
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	251
X-Bob. UMUMIY MUVOZANAT VA SAMARADORLIK	
10.1. Umumiy muvozanat.....	252
10.2. Ayirboshlas samaradorligi.....	256
10.3. Adolatlilik va samaradorlik.....	262
10.4. Ishlab chiqarish samaradorligi.....	265
10.5. Umumiy muvozanat va farovonlik iqtisodiyoti.....	270
Qisqa xulosalar.....	274
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	275
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	276
XI-Bob. MONOPOLIYA VA MONOPSONIYA	
11.1. Raqobatlashmagan bozorlar va ularning xususiyatlari.....	277
11.2. Monopol hokimiyat manbalari.....	278
11.3. Monopolistning islab chiqarish hajmi to`g`risidagi qarori....	280
11.4. Monopol hokimiyat tufayli jamiyatning yo`qotishlari.....	288
11.5. Monopsoniya hokimiyati.....	291
Qisqa xulosalar.....	298
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	299
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	300
XII-Bob. BOZOR HOKIMIYATI SHAROITIDA NARX BELGILASH STRATEGIYALARI	
12.1. Narx diskriminatsiyasi.....	301
12.2. Mahsulotni tabaqlashtirish	303
12.3. Ikki qismli tarif.....	314
Qisqa xulosalar.....	318
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	319
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	320
XIII-Bob. OLIGOPOLIYA VA MONOPOLISTIK RAQOBAT	
13.1. Oligopoliya bozorida muvozanat.....	321
13.2. Kurno modeli.....	322
13.3. Shtakelberg va Bertran modellari. Narx belgilashda yetakchilik (liderlik).....	330
13.4. Xufyona kelishuv modeli. Mahbus dilemmasi va kelishuv beqarorligi.....	338
13.5. Monopolistik raqobatlashgan bozor xususiyatlari.....	342
13.6. Monopolistik raqobatlashgan bozor muvozanati.....	344
Qisqa xulosalar.....	349

Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	351
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	352
XIV-Bob. ASIMMETRIK AXBOROT	
14.1. Noaniqlik sharoitida tanlov	353
14.2. Tavakkalchilikka bo`lgan munosabat	358
14.3. Tavakkalchilikni (yo`qtishlarni) pasaytirish.....	360
14.4. Asimmetrik axborotlashgan bozor. Mahsulot sifati noaniqligi va limonlar bozori.....	362
15.5. Prinsipal agent muammosi va sub'ektiv risk.....	369
Qisqa xulosalar.....	372
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	374
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	374
XV-Bob. TASHQI SAMARALAR VA IJTIMOIY NE'MATLAR	
15.1. Tashqi samaralar: mazmuni va turlari.....	376
15.2. Tashqi ta'sirlarni yumshatish bo`yicha davlat siyosati.....	379
15.3. Mulk huquqi va Kouz teoremasi.....	384
15.4. Ijtimoiy nevmatlar: samarali va raqobatli ta'minot.....	386
15.5. Chiptasiz muammosi.....	387
15.6. Umumiylik mulk fojiasi.....	388
Qisqa xulosalar.....	390
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	391
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	392
XVI-Bob. IQTISODIY FAOLIYATNI TARTIBGA SOLISH	
16.1. Bozorning ojizligi. Bozor iqtisodiyotida davlatning roli.....	393
16.2. Davlat siyosatidan yutuqlar va yo`qtishlar tahlili.....	394
16.3. Iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligidan foydananish.....	396
16.4. Soliqni uzoq va qisqa muddatli ta`siri.....	406
16.5. Raqobatlashgan bozor samaradorligi	408
Qisqa xulosalar.....	411
Nazorat va muhokoma uchun savollar.....	412
Asosiy adabiyotlar ro`yxati.....	412
Izohli lug`at.....	414
Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati.....	425

Kirish

Iqtisodiyotda tarkibiy islohotlar va iqtisodiyotni modernizatsiyalashni yanada chuqurlashtirish, uning ko`lamini kengaytirish bilan bog`liq masalalarning nazariy va amaliy tomonlarini o`rganishda “Mikroiqtisodiyot” fani muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, bugungi kunda iste`molchilar talabidagi o`zgarishlar, iqtisodiyotning real sektorda yaratilayotgan tovar va xizmatlar narxlarining shakllanishi, turli bozorlarda qisqa va uzoq muddatli oraliqda foydani maksimallashtirish, noaniqlik sharoitida qaror qabul qilish, shuningdek, narxga va boshqa omillarga bog`liq talab va taklif elastikligining mazmun-mohiyati, davlatning bozorga aralashuvi, tovarlarga minimal va maksimal narxlarni o`rnatish va uning oqibatlari bilan bog`liq tushunchalar, qarashlarni sababiy bog`liqlikda tizimli tahlil etishda “Mikroiqtisodiyot” fani alohida o`rin tutadi.

Shuningdek, bugungi kunda ko`plab rivojlangan va jahon iqtisodiyotida etakchi o`rin tutadigan mamlakatlar tajribasi shuni isbotlamoqdaki, raqobatdoshlikka erishish va dunyo bozorlariga chiqish, birinchi navbatda iqtisodiyotni izchil isloh etish, tarkibiy o`zgarishlar va diversifikatsiya qilishni chuqurlashtirish, yuqori texnologiyalarga asoslangan yangi korxona va ishlab chiqarish tarmoqlarining jadal rivojlanishini ta'minlash, faoliyat ko`rsatayotgan quvvatlarni modernizatsiya qilish va texnik yangilash jarayonlarini tezlashtirish hisobidan amalga oshirilishi mumkin.

O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldaggi PF-4947-soni Farmoni bilan tasdiqdangan “2017-2021 yillarda O`zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo`nalishi bo`yicha Harakatlar strategiyasi”da ishlab chiqarishni modernizatsiyalash va texnik-texnologik yangilash, ishlab chiqarishga innovatsion texnologiyalarni qo`llash, mahsulot ishlab chiqarish turlarini diversifikatsiyalash, chuqur tarkibiy o`zgarishlarni amalga oshirish hamda tarmoqlarning raqobatbardoshligini mustahkamlash borasida izchil chora-tadbirlarni amalga oshirish belgilab berilgan.

“Mikroiqtisodiyot” fani bozor iqtisodiyotining amal qilish mexanizmini, turli mulkchilikka asoslangan firmalarning bozor sharoitidagi harakatini, cheklangan ishlab chiqarish resurslarini optimal taqsimlash va ulardan samarali foydalanish yo`llarini talabalarga o`rgatishda qo`l keladi. Shuningdek, “Mikroiqtisodiyot” fani fundamental fanlardan biri bo`lib, boshqa iqtisodiy fanlarni chuqur o`rganishga asos bo`lib xizmat qiladi.

Bozor iqtisodiyoti sub'ektlari faoliyatiga bevosita ta'sir etuvchi talab va taklif, foydalilik va iste'molchilarining bozodagi narxlarga munosabati, ishlab chiqarish xarajatlari va mahsulot narxi, raqobat shakllari, ishlab chiqarish omillari va ulardan oqilona foydalanish yo`llari, umumiy muvozanat, davlatning bozorni boshqarishdagi roli va shu kabi qator boshqa masalalar o`rganiladi.

I-Bob. “MIKROIQTISODIYOT”GA KIRISH: IQTISODIY BAZIS TUSHUNCHALAR

1. Fanning predmeti va o`rganish usullari

Fanning predmeti. Insoniyat tabiatdan biologik, ijtimoiy va boshqa ehtiyojlar qurshovida yaratilgan. Biz farovon hayot kechirishimiz uchun turli ne'matlarga, ya'ni oziq-ovqatlar, kiyim-kechaklar, tovarlar va xizmatlarga ehtiyoj sezamiz. Ayrim ne'matlarni tabiat insoniyatga iste'molga tayyor holatda in'om etgan bo`lsa (masalan, suv, yovvoyi mevalar va hayvonlar), ayrimlarini takror ishlab chiqarish zarur bo`ladi.

Iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqarish uchun ma'lum miqdordagi iqtisodiy resurslardan: yer, ishchi kuchi, tadbirkorlik qobiliyati, boshqaruv malakasi, kapital, xomashyo va materiallardan foydalanishni talab etadi. Agar jamiyatdagi iqtisodiy resurslar miqdori cheklanmagan bo`lganida, har bir inson o`zi istagan hamma narsaga ega bo`lishi mumkin bo`lardi. Ammo, insoniyatning moddiy ehtiyojlari xayol va orzular ummoni singari cheksiz bo`lgan bir sharoitda, bu ehtiyojlarni qondirish vositalari bo`lgan iqtisodiy resurslar miqdori o`ta cheklangan. Bu shuni anglatadiki, jamiyatdagi mavjud barcha iqtisodiy resurslarning ishlab chiqarish imkoniyatlari jamiyat a'zolarining ehtiyojlarini to`liq qondirish uchun yetarli emas. Bunday holat jamiyat a'zolarining o`z ehtiyojlarini to`liq qondirishga bo`lgan imkoniyatlarini doimo va muqarrar ravishda cheklab turadi.

Har qanday jamiyat iqtisodiy resurslar cheklangan sharoitda o`zining ehtiyojlarini maksimal qondirishga intilarkan, kundalik hayotda quyidagi uchta asosiy vazifalar echimini topishga urinadi:

- 1. Nimani ishlab chiqarish,** ya'ni qaysi turdagи tovarlar va xizmatlardan qancha miqdorda ishlab chiqarish talab etiladi?
- 2. Qanday qilib ishlab chiqarish,** ya'ni tovarlar va xizmatlar qanday texnologiyalardan foydalanib, qaysi yo`l bilan ishlab chiqarilishi lozim?
- 3. Kim uchun ishlab chiqarish,** ya'ni tovarlar va xizmatlarning iste'molchilari kimlar?

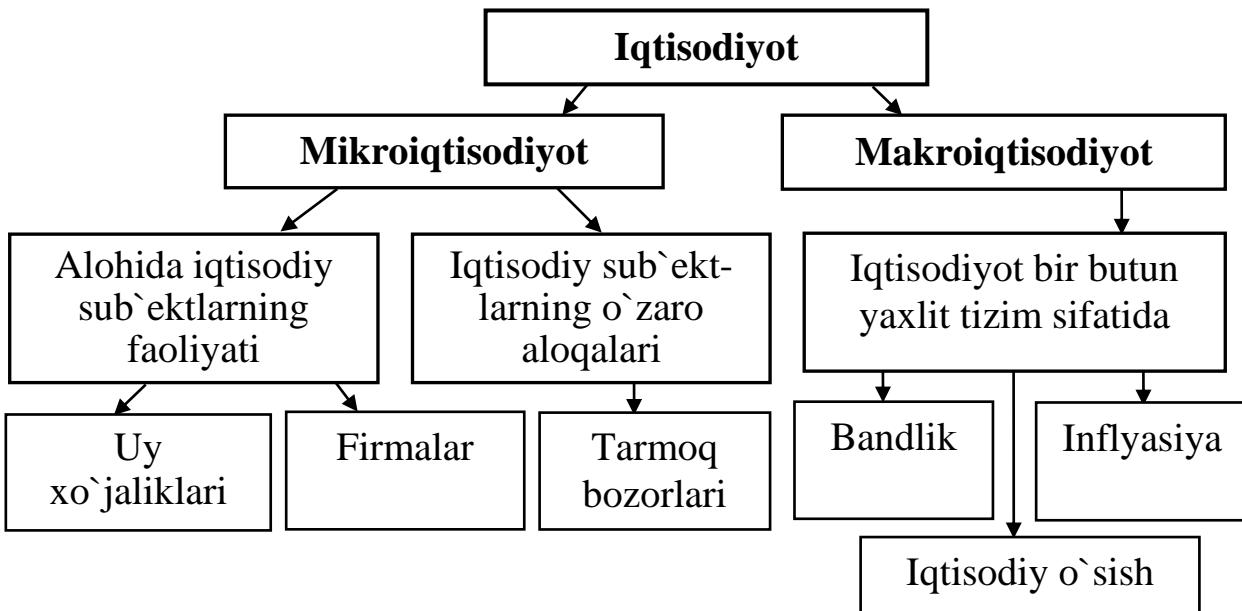
Nimani, qanday qilib va kim uchun ishlab chiqarish masalasi jamiyat oldida turgan eng asosiy iqtisodiy muammolardan sanaladi. Shundan kelib

chiqqan holda iqtisodiyot faniga quyidagicha ta'rif berish mumkin. **Iqtisodiyot** – bu jamiyat a'zolarining cheksiz ehtiyojlarini to`larq qondirish maqsadida cheklangan va noyob resurslaridan foydalanib, nimani, qanday qilib va kim uchun ishlab chiqarish muammosini echish yo`llarini o`rgatadigan fandir. Boshqacha qilib aytganda iqtisodiyot insoniyatning moddiy ehtiyojlarini maksimal darajada qondirishga erishish yo`lida cheklangan resurslardan samarali foydalanish masalalarini tadqiq etadigan fandir.

Kundalik hayotimizda har birimiz o`zimizning cheklangan vaqtimizdan samarali foydalanish, oylik maoshimizni oziq-ovqat, kiyim-kechak yoki maishiy texnikalar sotib olish uchun to`g`ri taqsimlash kabi o`nlab masalalar xususida qaror qabul qilishimizga to`g`ri keladi. Xuddi shuningdek, tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqarish bilan shug`ullanuvchi firmalar ham sarmoyani qaysi sohaga tikish, xom ashyo va asbob-uskunalarni qancha miqdorda va qaerdan xarid etish, qanday texnika va texnologiyalardan foydalanish, resurslarni sarfini qanday tejash, mahsulotni xaridorgir qilib tayyorlash, to`g`ri narx siyosatini yuritish kabi ko`plab masalalar yuzasidan optimal qarorlar qabul qilishga harakat qiladilar.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar asosida shunday xulosaga kelish mumkinki, jamiyatning induvidial a'zosi, firma va kompaniyalar yoki umum davlat darajasidagi ko`plab masalalar yuzasidan to`g`ri qarorlar qabul qilish uchun, iqtisodiy jarayonlarni o`rganishi va bu sohada kerakli bilim va ko`nikmalarga ega bo`lish talab etiladi. Iqtisodiy jarayonlarni o`rganish va tahlil qilish **mikro** va **makro** darajada amalga oshiriladi (1.1-rasm).

Makroiqtisodiy tahlil iqtisodiyotni bir butun tizim sifatida, yoki uning tarkibiga kiruvchi yirik bo`linmalari, davlat, uy xo`jaligi va xususiy sektor darajasida o`rganishni nazarda tutadi. Shuning uchun ham makroiqtisodiy tadqiqotlar yalpi ichki mahsulot, ishsizlik va bandlik, inflyatsiya va narxlarning umumiylarini darajasi, iqtisodiy o'sish, xalqaro savdo va to`lov balansi kabi umumiylarini qamrab oladi.



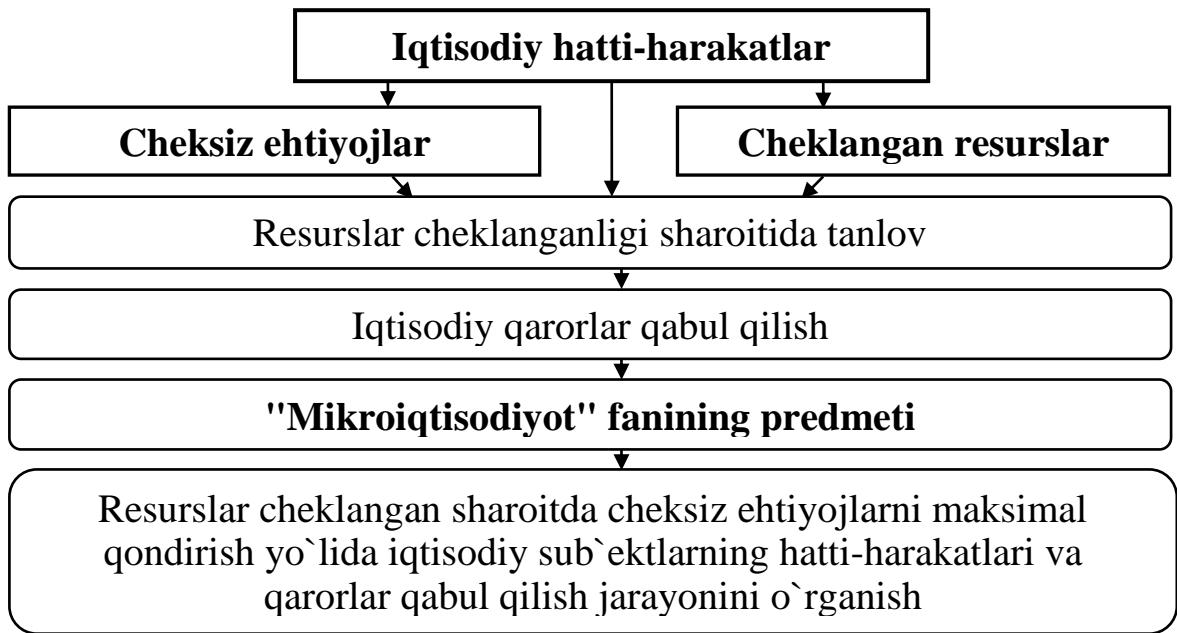
1.1-rasm. Iqtisodiy jarayonlarni mikro va makro darajada o`rganish¹

Mikroiqtisodiy tahlil aniq iqtisodiy sub`ektlar faoliyati bilan bog`liq va ularning bozordagi hatti-harakatini o`rganadi. Bu yerda iqtisodiyotning alohida tarmoqlari, bozorlar, firmalar va iste'molchilar xususida fikr yuritiladi. Tahlil ob'ekti sifatida aniq bir mahsulotni ishlab chiqarish hajmi va narxi, ishlab chiqarish xarajatlari va mahsulot tannarxi, firma daromadi va foydasi, iste'molchilarning bozordagi hatti-harakati va tanlovi, turli bozorlarda narxlarning shakllanishi va foydani maksimallashtirish shartlari kabi masalalar yuzaga chiqadi. Odatda mikroiqtisodiy tahlilda quyidagi savollarga javob topishga harakat qilinadi: Mahsulot narxining o`zgarishi talab va taklifga qanday ta'sir ko`rsatadi? Minimal ish haqi yoki resurslar narxining oshishi mahsulot tannarxiga qanday ta'sir ko`rsatadi? Firma foydasini maksimallashtirish shartlari nimalardan iborat?

“Mikroiqtisodiyot” resurslar cheklangan sharoitda cheksiz ehtiyojlarni maksimal qondirish yo`lida aniq individual sub`ektlarning iqtisodiy hatti-harakatlari va qarorlar qabul qilish jarayonini o`rganish bilan shug`ullanadi (1.2-rasm).

Individual iqtisodiy sub`ektlar deganda firmalar, uy xo`jaliklari, tarmoqlar va bozorlarni tushunamiz.

¹ Тарануха Ю.В. Микроэкономика (в структурно-логических схемах). – М.: Дело и сервис, 2002. – стр. 5 asosida tayyorlangan.



1.2-rasm. “Mikroiqtisodiyot” fani predmetining shakllanishi²

“Mikroiqtisodiyot” fanining asosiy maqsadi bozor sharoitida iqtisodiyotda amal qiladigan qonuniyatlarni, resurslar taqchilligi sharoitida jamiyat ehtiyojini maksimal qondirish yo`llari to`g`risida iqtisodiy bilimlarni va ularni amalda tadbiq etish yo`llarini o`rgatishdan iborat.

Fanni o`rganish usullari. Iqtisodchilar faoliyatining mazmuni nimadan iborat? Ular nima maqsadni ko`zlab ish olib borishadi va qanday usullardan foydalanishadi?

Iqtisodchilar iqtisodiy muammolar yechimini topishni maqsad qilib qo`yar ekanlar, iqtisodiy siyosatni ishlab chiqishga yordam beruvchi tamoyillarni shakllantiradilar. Mantiqiy to`g`ri xulosalar chiqarish va qarorlar qabul qilish har bir nazariya va modelni, iqtisodiy qonunlarni shu sohaning o`ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda qo`llashni taqozo qiladi. “Mikroiqtisodiyot” fani ham bundan mustasno emas.

Iqtisodiy fanlarda qo`llanilgan ilk usul formal mantiq bo`lib, u fanga Aristotel tomonidan kiritilgan. **Formal mantiq** – bu g`oyani uning tarkibiy qismlari va shaklidan kelib chiqib o`rganishdir. Uning eng sodda kategoriyasi **tushunchadir**. **Tushuncha** predmet to`g`risidagi fikrni izohlaydi.

² Ю.В. Тарануха. Микроэкономика (в структурно-логических схемах).– М.: Дело и сервис, 2002. – стр. 8 asosida tayyorlangan.

Fikrlash – bu biror g`oyani tasdiqlash yoki inkor etishni anglatuvchi jarayon. Uning asosida xulosa shakllantiriladi. **Xulosa** – bu fikrlash usuli bo`lib, uning vositasida birlamchi bilimlardan yakuniy bilimlar olinadi.

Ko`p hollarda iqtisodiy tadqiqot o`rganilayotgan ob'ektga tegishli biror muammoni yechimini topishga qaratilgan bo`ladi. **Muammo** – ilmiy anglab yetish jarayonida shakllantirilgan masala yoki ular yig`indisidir.

Iqtisodchilar avvalo ma'lum iqtisodiy muammoga taalluqli dalillarni aniqlash va to`plashdan ish boshlaydilar. Bu jarayonni ba'zan **tavsiflovchi** yoki **emperik iqtisodiy fan** deb atashadi. Iqtisodiy tadqiqot ayrim dalillardan nazariyaga qarab harakat qilsa **induksiya** usulini, nazariyadan ayrim dalillarga qarab harakat qilganda esa **deduksiya** usulini ifoda qiladi.

Dalillarni tahlil qilish orqali iqtisodiy tamoyillar yoki nazariya yaratiladi. Bu jarayon **iqtisodiy nazariya** yoki **tahlil** deb nomlanadi.

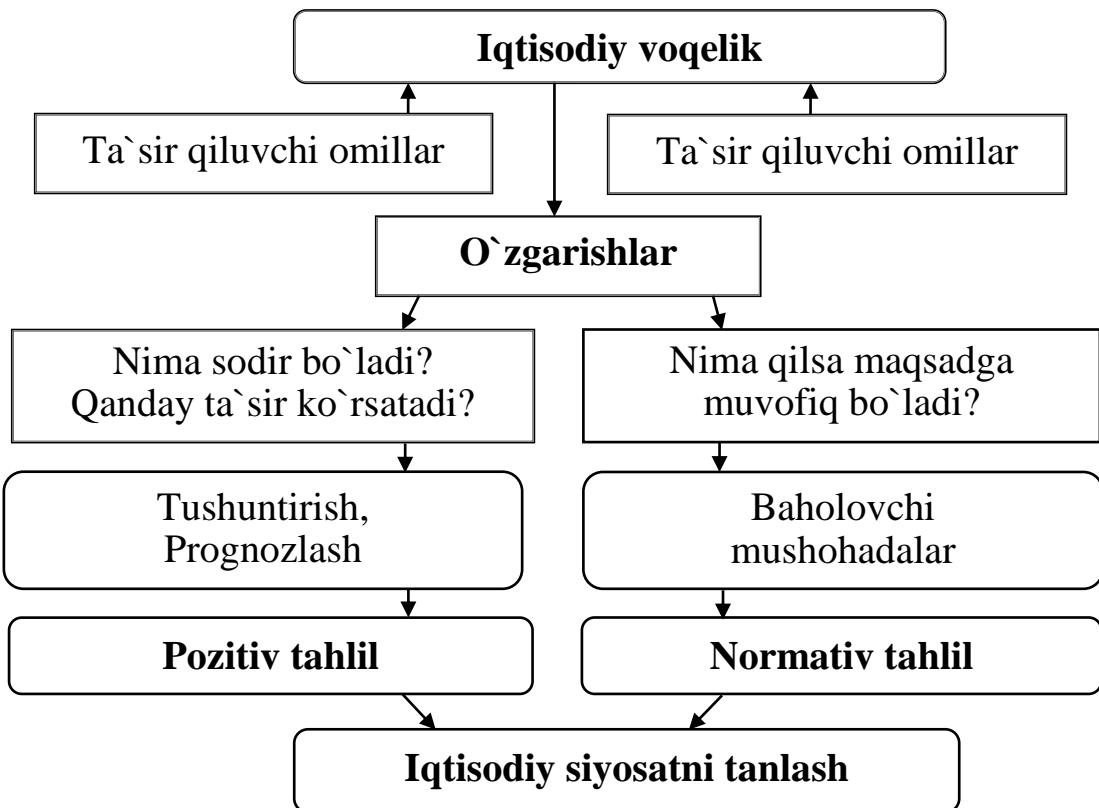
Tahlil (analiz) usulida jarayonlar mayda bo`laklarga, alohida dalillarga ajratib o`rganilsa, **sintez** usulida ayrim dalillar o`zaro bog`liqlikda o`rganilib, umumlashtiriladi va yakuniy xulosa chiqariladi.

Iqtisodiy jarayonlar va voqelikni o`rganishda **pozitiv** va **normativ** usullar farq qiladi.

Pozitiv yoki **diskriptiv tahlil** iqtisodiy faoliyatning ob'ektiv holatini yoki iqtisodiy hatti-harakatlarning ilmiy talqinini ifodalaydi. U sub'ektiv baholovchi mushohadalardan yiroq bo`lib, tanlab olingan va nazariya darajasiga yetgan faktlar bilan ish ko`radi. Masalan, muayyan tovarga nisbatan aksiz solig`ini joriy etilishi uning narxini oshishiga yoki qulay ob-havo sharoiti qishloq xo`jaligi mahsulotlaridan mo`l hosilni ta'minlab, ularning narxlari va fermerlar daromadlari pasayib ketishiga olib kelishini prognoz qilish pozitiv tahlilga xos.

Normativ tahlil esa sub'ektiv yoki alohida shaxslarning baho beruvchi mushohadalariga tayangan holda iqtisodiy hatti-harakatlar retseptini taklif etadi. Ya`ni u iqtisodiyot qanday faoliyat ko`rsatishi kerakligini yoki muayyan bir nazariya va tajribalarga tayangan holda qanday chora-tadbirlarni qo`llash maqsadga muvofiqligini ifodalaydi (1.3-rasm).

Dalillarni keng qamrovli tahlil etish uchun iqtisodiy tadqiqotning turli usullaridan foydalilaniladi.



1.3-rasm. Pozitiv va normativ tahlil mezonlari³

Ularning ichida eng ko`p statistik, hisob-analitik, iqtisodiy-matematik, tajriba usullaridan foydalaniladi.

Statistik, ya'ni dinamik qatorlar, o`rtacha sonlar, guruhshtirish, analitik, korelyatsion, dispersion va regression tahlil usullari orqali firmalarda sodir bo`ladigan miqdor o`zgarishlari qanday qilib sifat o`zgarishlariga olib kelishi, ayrim omillar va dalillar o`rtasida qanday aloqa va bog`lanishlar borligi anqlanadi.

Hisob-analitik usullardan biron loyihani ishlab chiqishda yoki firmalarning istiqbolli rivojlanishi bilan bog`liq prognozlarni ishlab chiqishda keng foydalaniladi.

Tajriba usuli normativ asosda belgilangan me'yoriy tadbirni yoki biron-bir nazariyani keng miqyosda qo`llashdan oldin kichik doirada sinab ko`rishdir. Agar bu sinov natijalari amalda o`zini oqlasa, xuddi shu sharoit bo`lgan joylarda ularni keng qo`llashga tavsiya etiladi. Chunki amaliyat - haqiqat mezonidir.

³ Ю.В. Тарануха. Микроэкономика (в структурно-логических схемах). – М.: Дело и сервис, 2002. – стр. 11 asosida tayyorlangan.

Iqtisodchilar hayotning moddiy tomonlarini o`lchash va tavsivlash bilan shug`ullanadilar, ammo ularning asosiy maqsadi iqtisodiyotning qanday amal qilishini tushunish hisoblanadi. Real iqtisodiy hayot juda murakkab bo`lib, unda millionlab jarayonlar amalga oshiriladi va tahlilda ularning barchasini qamrab olish mumkin emas. Shu tufayli iqtisodchilar tahlil qilish imkonи bo`lgan soddalashtirilgan modellar orqali murakkab jarayonlar hamda real holatlarda qo`llash mumkin bo`lgan umumiy qoidalarni ishlab chiqishga harakat qiladilar.

Model deganda reallikni soddalashtirilgan holda aks ettirish tushuniladi. Modelning ahamiyati o`rganilayotgan iqtisodiy reallikning eng muhim xususiyatlariga e'tiborni jamlab, ishga aloqador bo`lmagan yoki ahamiyatsiz detallarni tahlildan chetlashtirilishidadir. Bunda asosiy e'tibor tizimdagи asosiy elementlar va ular o`rtasidagi o`zaro bog`liqlikka qaratiladi.

Iqtisodiy model – iqtisodiy jarayon yoki hodisalarining formallashtirilgan tasnifi bo`lib, uning tarkibi tadqiqot maqsadidan kelib chiquvchi ob'ektiv yoki sub'ektiv xususiyatlarga bog`liq holda shakllantiriladi.

Modelga tayyor holda kiritiladigan, avvaldan ma'lum miqdoriy qiymatliklar **ekzogen**, model doirasida qo`yilgan vazifani echish jarayonida olinadigan miqdoriy qiymatliklar esa **endogen omillar** deb ataladi. Modelning real iqtisodiy voqeliklar bilan aloqasi ikki xil xususiyatga ega: bir tomonidan u real voqelikning aksi, uni shartli qayta hosil qilishdir; ikkinchi tomonidan esa qo`yilgan maqsaddan kelib chiqib real voqelikni o`zgartirishga, yaqin, o`rta va uzoq muddatda kutiladigan o`zgarishlar natijalarini prognoz qilishga xizmat qiladi.

Modellar turli maqsadlar va vazifalarning yechimini topishga xizmat qiladi. Ularni umumlashtirish darajasiga ko`ra - abstrakt-nazariy va aniq iqtisodiy, qamrab olish sohasiga ko`ra - mikro va makroiqtisodiy, vaqt oralig`iga ko`ra - statik va dinamik, omillar soniga ko`ra - bir va ko`p omilli, modelga kiritilgan omillar o`zaro ta'siriga ko`ra - chiziqli va chiziqsiz turlarga ajratish mumkin.

Zamonaviy iqtisodiy nazariyaning aniqroq bo`lishi u o`rganilayotgan iqtisodiy jarayonlarning miqdoriy tomonlarini tadqiq etish matematik

instrumentlardan kengroq foydalanishni taqozo qiladi. Hozirgi vaqtida iqtisodchilar iqtisodiy jarayonlarni o`rganishda model tushunchasidan keng foydalanmoqdalar.

Model deganda, iqtisodiy jarayonning chizmasi, loyihasi yoki matematik formulalar bilan ifodalaniishi tushuniladi. Amaliyotda kengroq ishlatiladigan modellardan biri iqtisodiy-matematik model hisoblanadi. Iqtisodiy matematik modellar iqtisodiy jarayonlarning miqdoriy jihatlarini funksiya, tenglama yoki tengsizliklar orqali ifodalaydi.

Mikroiqtisodiy tahlilda qo`llaniladigan modellar, ularga kiritilgan natijaviy va o`zgaruvchan omillar o`rtasidagi bog`liqlikni ifodalash uchun matematik funksiyalar (tengliklar yoki tengsizliklar) yoki grafiklardan foydalaniladi.

Funksiya - bu matematik tushuncha bo`lib, bog`liq o`zgaruvchi bilan erkin o`zgaruvchilar o`rtasidagi miqdoriy bog`liqlikni ifodalaydi. Biz ko`pincha qandaydir bir o`zgaruvchini ikkinchi bir o`zgaruvchi ta'siriga bog`liq holda o`zgarishini ko`rsatmoqchi bo`lamiz. Ammo bizga mazkur ikki o`zgaruvchilar o`rtasidagi aniq algebraik bog`liqlik ayon emas. Bunday holda biz ular o`rtasidagi o`zaro bog`liqlikni $y = f(x)$ funksiya orqali ifoda etamiz.

Iqtisodchilar funksiyadagi o`zgaruvchilardan qaysi biri “sabab” va qaysi biri “natija” ekanligini aniqlashga urinishadi. Boshqacha aytganda, o`zgaruvchilarning qaysisi “erkin” va qaysisi unga “bog`liq” holda o`zgarishini aniqlash zarur. Odatta erkin o`zgaruvchi – “sabab”, bog`liq o`zgaruvchi esa – “natija”ni ifodalaydi. Agar funksiya bitta bog`liq o`zgaruvchi bilan, bitta erkin o`zgaruvchi o`rtasidagi bog`liqlikni ifodalasa, unga bir o`zgaruvchili funksiya deyiladi va u $y=f(x)$ ko`rinishida yoziladi. $y=f(x)$ funksiyada x erkin o`zgaruvchi, y esa bog`liq o`zgaruvchi vazifasini o`taydi. Ya'ni x qiymati mustaqil, y qiymati esa x qiymatiga bog`liq holda o`zgaradi.

Faraz qilaylik, biz bug`doy narxining o`zgarishi unga bo`lgan talab miqdoriga qanday ta'sir ko`rsatishini ifodalamoqchimiz. Bunda natijaviy omilga (talab miqdoriga) faqat bitta o`zgaruvchi, ya'ni narx ta'sir ko`rsatyapti. Uni ifodalash uchun bir omilli matematik funksiyadan, ya'ni $y=f(x)$ dan foydalanib, bug`doy narxi va unga mos talab miqdori o`zgarishi

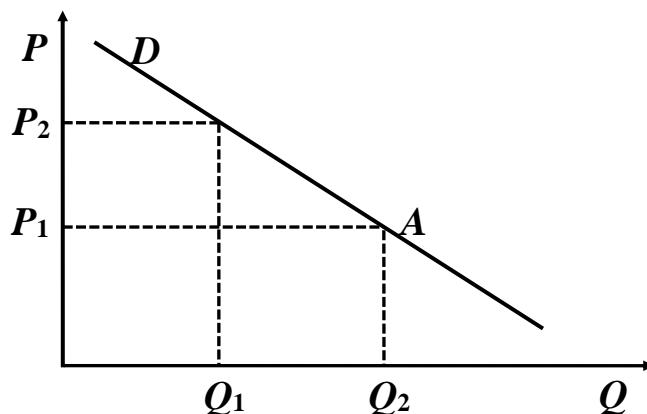
o`rtasidagi bog`liqlikni $Q_d=f(P)$ model orqali ifodalaymiz. Bu erda P – bug`doy narxini, Q_d - narx o`zgarishi ta'sirida bug`doya talab miqdorini va f - ular o`rtasidagi o`zaro bog`liqlikni ifoda etadi.

Ba'zan y qiymatining o`zgarishiga bitta emas, bir nechta omillar ta'sir ko`rsatishi mumkin. Bunda holda ko`p omilli funksiyadan foydalanib, ular o`rtasidagi o`zar bog`liqlikni $y = f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$ ko`rinishida ifodalaymiz. Yuqorida keltirgan misolimizdagi bug`doya bo`lgan talabga bug`doy narxidan tashqari boshqa omillar (masalan, iste'molchilar daromadi (R) va soni (N)) ham ta'sir ko`rsatsa, ular o`rtasidagi o`zaro bog`liqlikni ko`p omilli funksiya orqali quyidagicha ifodalaymiz:

$$Q_d = f(R, R, N)$$

O`zgaruvchilar orasidagi bog`liqlikni chiziqli yoki chiziqsiz funksiyalar (tenglama yoki tengsizliklar) orqali ham ifodalash mumkin. Chiziqli funksiyaga misol sifatida $y = ax - b$ tenglikni keltirish mumkin. Bu erda a va b lar konstanta. Bug`doya talab va bug`doy narxi o`rtasidagi bog`liqlikni $Q_d = a - bP$ chiziqli tenglama orqali tasvirlash mumkin.

Iqtisodiy modelning eng sodda ko`rinishlaridan biri – grafik hisoblanadi. **Grafik** - bu o`zgaruvchilar yoki berilgan miqdorlar o`rtasidagi bog`liqlikni ifoda etuvchi tasvirdir (1.4-rasm).



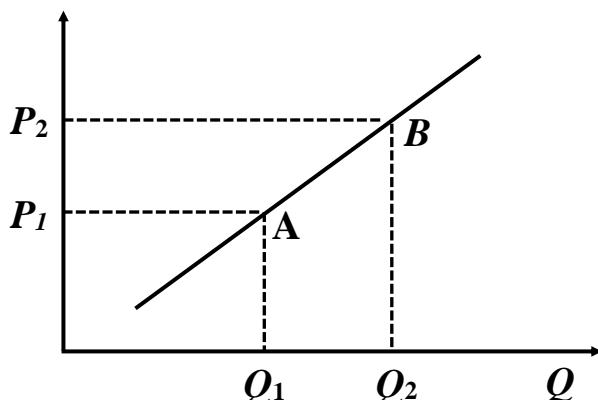
1.4-rasm. Bug`doy narxi va unga talab o`rtasidagi bog`liklik

Masalan, bug`doyning narxi va unga talab o`rtasidagi bog`liklikni quyidagi grafik orqali ifodalash mumkin.

Matematikada erkin o`zgaruvchi qiymatlari grafikning gorizontal o`qiga, bog`liq o`zgaruvchi qiymatlari esa vertikal o`qqa joylashtiriladi. Ammo iqtisodchilar erkin o`zgaruvchi qiymatlarini grafikning vertikal

o`qiga, bog`liq o`zgaruvchi qiymatlarini esa gorizontal o`qqa joylashtirishadi. Misolimizdagi bug`doyning birlamchi (P_1) va o`zgargan (P_2) narxlarini (erkin o`zgaruvchi) vertikal, bu narxlarga mos keluvchi talabning boshlang`ich (Q_1) va o`zgargan (Q_2) miqdorini (bog`liq o`zgaruvchi) gorizontal o`qqa joylashtiramiz. Shu tariqa narx o`zgarishlariga mos holda talab hajmidagi o`zgarishlarni A va B nuqtalar bilan belgilaymiz hamda shu nuqtalarni birlashtirib talab chizig`ini hosil qilamiz.

O`zgaruvchilar o`rtasidagi o`zaro bog`liqlik to`g`ri (musbat) yoki teskari (manfiy) bo`lishi mumkin. 1.4-rasmida keltirilgan bug`doya talab hajmi bug`doy narxiga teskari mutanosiblikda o`zgarmoqda va bu holatda talab chizig`i pastga qarab yo`nalgan chiziqdandan iborat bo`ladi. Agar har ikkala o`zgaruvchi qiymatlari, masalan bug`doy narxi va bug`doy taklifi hajmi bir xil tomonga o`zgarsa (oshsa yoki kamaysa) ular o`rtasida to`g`ri bog`liqlik yuzaga keladi va bunda taklif chizig`i yuqoriga qarab yo`nalgan o`suvchi chiziqdandan iborat bo`ladi (1.5-rasm).



1.5-rasm. Bug`doy narxi va taklifi o`rtasidagi bog`liklik

Grafikdagi chiziqlar ularning yotiqligiga qarab turli xususiyatga ega. Ikki nuqtadan o`tuvchi to`g`ri chiziqning yotiqligi vertikal o`qdagi o`zgarishning (oshish yoki kamayishning) gorizontal o`qdagi o`zgarishga nisbati orqali aniqlanadi.

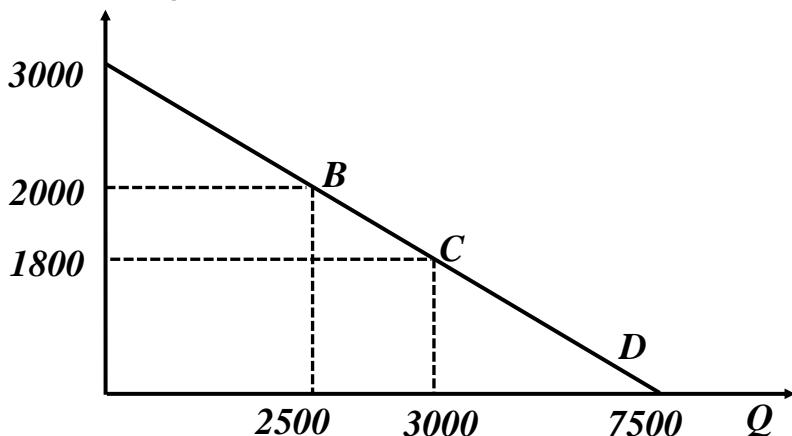
Yotiqlik = vertikal o`zgarish/gorizontal o`zgarish

Ammo iqtisodchilar erkin va bog`liq o`zgaruvchilar qiymatlarini grafikda teskari joylashtirishlarini e'tiborga olsak, to`g`ri chiziq yotiqligi quyidagicha ko`rinishga ega bo`ladi:

Yotiqlik = gorizontal o`zgarish/vertikal o`zgarish

Bizning misolimizdagi (1.5-rasm) bug`doy taklifi to`g`ri chizig`ining yotiqligi gorizontal o`qda joylashgan bug`doy taklifi hajmidagi o`zgarish (oshish yoki kamayish) hamda vertikal o`qda joylashgan bug`doy narxidagi o`zgarish nisbati bilan ifodalanadi: $Yotqlik^S = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} = \frac{\Delta Q}{\Delta P}$

Bunda har ikkala o`zgaruvchi bir tomonga o`zgarayotgani sababli taklif chizig`ining yotiqligi musbat ishoraga ega. Agar o`zgaruvchilar o`rtasidagi bog`liqlik 1.4-rasmdagi singari teskari bo`lsa, to`g`ri chiziq manfiy yotiqlikka ega bo`ladi. Grafikdagi to`g`ri chiziq holatini uning yotiqligidan tashqari chiziqning ordinata va absissa o`qlarini kesib o`tish nuqtalari ham belgilab beradi (1.6-rasm).



1.6-rasm. Bug`doy narxi va unga talab hajmi o`rtasidagi teskari bog`liklikni grafikdagi ifodasi

Keltirilgan grafikdan (1.6-rasm) ko`rinib turibdiki, bug`doyga bo`lgan talab chizig`i narx 3000 so`m/kg bo`lganda ordinata o`qini kesib o`tgan, ya`ni bu narxda talab hajmi nolga tenglashadi. Qandaydir sababga ko`ra bug`doy tekinga tarqatilganda, ya`ni uning narxi nolga teng bo`lganda bozorda maksimal talab 7500 kg ni tashkil etib, talab chizig`i aynan shu nuqtada absissa o`qini kesib o`tardi. Bug`doyga talab chizig`ining yotiqlik koeffitsiyenti $-2,5$ ga teng.

$$Yotqlik_D = \frac{3000 - 2500}{1800 - 2000} = -\frac{500}{200} = -2,5$$

Talab chizig`ining yotiqlik koeffitsiyenti hamda chiziqning koordinata o`qlarini kesib o`tish nuqtalarini bilgan holda biz bug`doyga

talab chizig`ini quyidagi tenglama ko`rinishida tasvirlashimiz mumkin:
 $Q_D = a - bP \Rightarrow Q_D = 7500 - 2,5P$

Bu erda: Q_D – bog`liq o`zgaruvchi talab hajmi; a – gorizontal o`qni kesib o`tuvchi nuqta yoki narx nolga teng bo`lganda maksimal talab hajmi; b – talab chizig`ining yotiqligi yoki maksimal talabning maksimal narxga nisbati; P – erkin o`zgaruvchi narx.

Keltirilgan misollarda talab chizig`i faqat ikki nuqtadan o`tganligi uchun to`g`ri chiziq ko`rinishida. Agar narxning o`zgarishi va unga mos keluvchi talab hajmining o`zgarishi ikkitadan ortiq nuqtadan o`tsa hamda ularning o`zgarish nisbatlari bir xil bo`lmasa talab chizig`i egri chiziq ko`rinishiga ega bo`ladi.

Ba`zan grafikda vaqt oralig`idagi miqdoriy yoki qiymat o`zgarishlari dinamikasi (trendi) ifodalanadi va bunda vaqt qatorlari gorizontal o`q bo`ylab joylashtiriladi.

1.2. Iqtisodiyotning bosh muammosi: ehtiyojlarning cheksizligi va resurslarning cheklanganligi

Insoniyat tabiatdan biologik, iqtisodiy, ijtimoiy, siyosiy, ma`naviy va boshqa xarakterdagi turli-tuman ehtiyojlar qurshovida yaratilgan. Bu ehtiyojlar ichida iqtisodiy, ya`ni moddiy ehtiyojlar muhim o`rin tutadi. **Moddiy ehtiyojlar** - shaxs, firmalar va jamiyatning faoliyati uchun zarur bo`lgan ehtiyojlarni aks ettiradi.

Iste'molchilarining ehtiyojlari turli-tuman bo`lib, ularning ro`yxati juda keng va balki son-sanoqsizdir. Bu ehtiyojlarni qondirish uchun zarur bo`ladigan tovarlar va xizmatlarni shartli ravishda ikkiga, ya`ni **birlamchi ehtiyojlarni qondiruvchi** va **hasham predmetlariga** bo`lish mumkin. Ba`zan ayrim iste'molchilar uchun birlamchi sanalgan buyumlar ikkinchi bir iste'molchilar uchun hasham va dabdaba buyumi bo`lishi ham mumkin.

Xuddi insonlarniki singari firmalar va davlat tashkilotlarining ham ehtiyojları mavjud. Masalan, firmalar faoliyat ko`rsatishi uchun binolar, inshootlar, mashina va uskunalar, xomashyo hamda ishchi kuchiga ehtiyoj sezadi. Davlat esa mamlakat fuqarolarining jamoaviy manfaatlarini ifodalab kasalxonalar, maktablar, teatrlar, yo'llar, harbiy qurol-aslahalar va boshqa ijtimoiy ne'matlarga ehtiyoj sezadi.

Ayrim ehtiyojlar - masalan, oziq-ovqat, kiyim-kechak, uy-joy insonlarning biologik ehtiyojlari tufayli, ayrimlari ularning mentaliteti, ya'ni yashash manzili, turmush tarzi, madaniyati, ijtimoiy statusi, urf-odatlari va qadriyatları ta'sirida, ayrimlari esa texnik taraqqiyot va global rivojlanish ta'sirida vujudga keladi.

Biz moddiy ehtiyojlarimizni qondirish va farovon hayot kechirishimiz uchun oziq-ovqatlarga, kiyim-kechaklarga, turli xil tovarlar va xizmatlarga ehtiyoj sezamiz. Iqtisodiy ehtiyojlarni qondirish vositalari **iqtisodiy ne'matlar** deb ataladi. Ayrim ne'matlarni tabiat insoniyatga iste'molga tayyor holatda in'om etgan bo`lsa (masalan, suv, yovvoyi mevalar va hayvonlar), ayrimlarini ishlab chiqarish zarur bo`ladi.

Ba'zan bir xil ehtiyojni turli xil ne'matlar orqali qondirish mumkin. Masalan, go`sht mahsulotiga bo`lgan ehtiyojimizni mol go`shti, qo'y go`shti yoki parranda go`shti orqali qondirish mumkin. Bir xil ehtiyojni qondiruvchi turli ne'matlar **o`rnbosar ne'matlar** deb ataladi.

Ba'zan iqtisodiy ehtiyojlarni birgalikda qondiradigan ne'matlar guruhi ham mavjud bo`ladi. Masalan, avtomobilga bo`lgan ehtiyoj o`z navbatida benzin va garajlarga ehtiyojni yuzaga keltiradi. Ularni **to`ldiruvchi ne'matlar** deb ataymiz.

Bizning ehtiyojlarimizni qondirish uchun talab etiladigan aksariyat iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqarish zarur bo`ladi. Buning uchun esa ma'lum miqdordagi **iqtisodiy resurslar**, ya'ni yer, ishchi kuchi, tadbirkorlik qobiliyati, boshqaruv malakasi, kapital, xomashyo va materiallar, axborot talab etiladi.

“Iqtisodiy resurslar” deganda nimani tushunamiz? Iqtisodiy resurslar – tovarlar ishlab chiqarish, xizmatlar ko`rsatish va ishlar bajarish jarayonida foydalaniladigan barcha tabiiy, mehnat hamda inson tomonidan yaratilgan vositalarni o`z ichiga oladi. Iqtisodiy resurslarga yer, kapital, ishchi kuchi, xomashyo va materiallar kabi vositalar kiradi. Ularni olti kategoriya ajratish mumkin (1.7-rasm):

1. **Yer** – insonga tabiat tomonidan tuhfa etilgan barcha tabiiy resurslarni, ya'ni iqtisodiyot tarmoqlarida foydalaniladigan yer resurslari, yer osti qazilma boyliklari, o'rmonlar va suv resurslarini o`z ichiga oladi.



1.7-rasm. Iqtisodiy resurslarning turkumlanishi

2. Kapital yoki “**investitsion resurslar**” ishlab chiqarish jarayonida foydalilaniladigan barcha asosiy vositalarni, ya’ni fabrika va zavod binolari, turli inshootlar, qurilmalar, mashinalar va asbob-uskunalar, traktorlar, transport vositalari, kompyuter va axborot-kommunikatsiya vositalarini ifodalaydi. Bu vositalarni ishlab chiqarish va jamg’arish jarayonini “investitsiyalash” deb ataymiz.

Ba’zan iqtisodchilar asosiy vositalar sotib olishga sarflanadigan pul mablag`larini ham “kapital” deb atashadi. Ammo pul mablag`lari o’zicha hech qanday tovar ishlab chiqarmasligini e’tiborga olsak, ularni ishlab chiqarish resursi deb emas, balki “moliyaviy kapital” deb atash to`g’riqoq bo`ladi.

3. Xomashyo va materiallar – ishlab chiqarish jarayonida “asosiy kapital” singari uzoq muddat emas, balki qisqa muddatda, ya’ni bir ishlab chiqarish bosqichida qatnashadi hamda o’zining qiymatini yaratilayotgan tovarga to’liq ko’chirib, uning tarkibiy qismiga aylanadi.

4. Ishchi kuchi – tovarlar ishlab chiqarish va xizmatlar ko`rsatishda foydalilaniladigan insonlarning barcha aqliy va jismoniy qobiliyatlarini (tadbirkorlik qobiliyati alohida kategoriya ajratiladi) aks ettiradi. Ishchilar, injenerlar, quruvchilar, iqtisodchilar, buxgalterlar va boshqa mutaxassislar tomonidan bajaradigan ishlar “ishchi kuchi” yoki “mehnat resursi” tushunchasini o’z ichiga qamrab oladi.

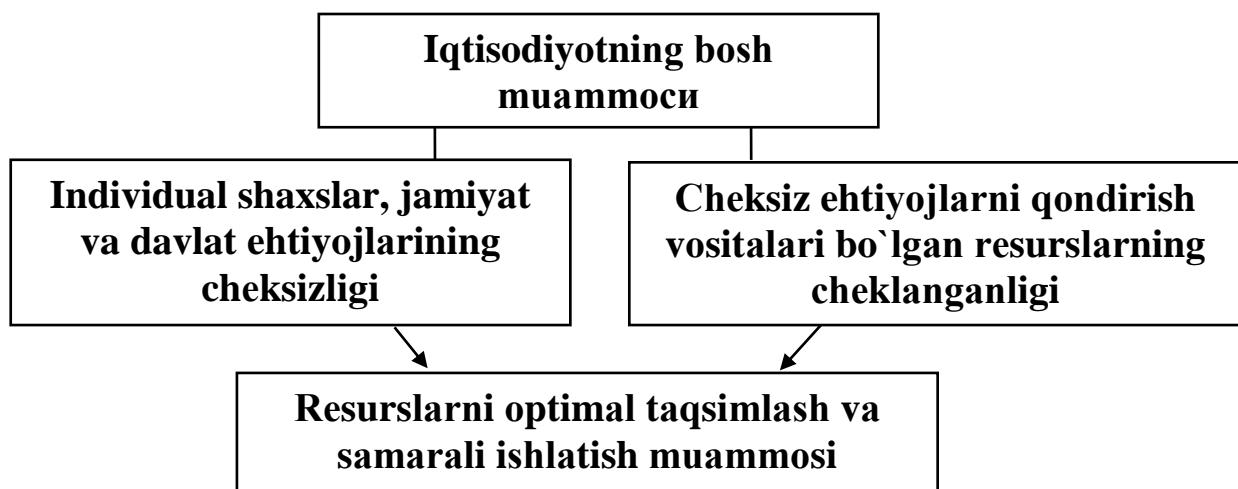
5. Tadbirkorlik qobiliyati – mehnat resurslarining alohida xususiyatga ega kategoriysi bo`lib, uning mohiyati quyidagi funksiyalarida o’z ifodasini topadi:

- tadbirkor ishlab chiqarish jarayonida yer, kapital, xomashyo, ishchi kuchi va boshqa resurslarni birlashtirib, “katalizator” vazifasini o’taydi;
- tadbirkor biznesni yuritish jarayonida firma faoliyatining asosiy strategiyasi hamda muvaffaqiyatini ta’minlab beruvchi eng asosiy qarorlarni qabul qilish bilan bog’liq qiyin vazifalarni zimmasiga oladi;
- tadbirkor ishlab chiqarishga innovatsion texnologiyalar, yangi mahsulot turlari va biznesni tashkil etishning ilg’or usullarini joriy etishga harakat qiluvchi tashabbuskor shaxs hisoblanadi;
- tadbirkor biznes yuritish bilan bog’liq katta tavakkalchilikni (riskni) o’z zimmasiga oladi. Bozor iqtisodiyotida tadbirkorga foyda olish kafolatlanmagan, ya’ni u yilni zarar bilan yakunlashi ham mumkin. Shu tufayli tadbirkor nafaqat o’z kapitalini, balki sarflagan vaqt, mehnati va sha’nini ham tavakkalchilik ostiga tikib harakat qiladi.

6. Axborot va nomoddiy aktivlar keyingi yillarda resurs sifatida katta ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa axborot va kommunikasiyalar asrida biznes uchun axborotning muhimligi shubhasiz.

Iqtisodiy ehtiyojlarni qondirish maqsadida resurslardan foydalanib moddiy ne’matlar ishlab chiqarish jarayonini **iqtisodiy tizim** deb ataymiz.

Jamiyatning butun iqtisodiy tizimi asosan **ikkita fundamental muammo** ustiga qurilgan bo’lib, uni iqtisodchilar iqtisodiyotning bosh muammosi deb ataydilar (1.8-rasm).



1.8-rasm. Iqtisodiyotning bosh muammosi⁴

⁴ Ю.В. Тарануха. Микроэкономика (в структурно-логических схемах). – М.: Дело и сервис, 2002. – стр. 6 asosida tayyorlangan.

1. Jamiyat va uning a`zolari bo`lmish individial shaxslar, korxonalar va tashkilotlarning **moddiy ehtiyojlari cheksiz**.

2. Moddiy ehtiyojlarni qondirish vositalari, ya`ni tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqarish uchun zarur bo`ladigan **iqtisodiy resurslar cheklangan yoki taqchil (noyob)**.

Agar e'tibor bilan nazar solsak, iste'molchilar, firmalar va davlatning (jamiyatning) moddiy ehtiyojlari cheksiz ekanligiga amin bo`lamiz. Chunki bu ehtiyojlar nafaqat son-sanoqsiz, balki vaqt o'tishi bilan to`xtovsiz yangilanib, ko`payib borayotgani ma'lum bo`ladi. Insonlarning turmush tarzi, urf-odatlari, didi va modalar o`zgarishi, ilmiy-texnik taraqqiyot natijasida ayrim tovarlar va xizmatlar iste'moldan chiqib ketib, ularning o`rniga yangilari kirib keladi. Yangi tovarlar va xizmatlar turlarining paydo bo`lishi bizning ehtiyojlarimiz chegaralarini tinimsiz kengaytirib boradi. Iqtisodiy faoliyatning bosh maqsadi esa jamiyatning turli-tuman, cheksiz va kengayib borayotgan ehtiyojlarini imkoniyat darajasida maksimal qondirishga erishishdir.

Endi ikkinchi fundamental muammo – cheksiz ehtiyojlarni qondirish uchun iqtisodiy resurslarning cheklanganligi masalasini ko`rib chiqamiz. Agar jamiyatdagi iqtisodiy resurslar miqdori cheklanmagan bo`lganida, har bir inson o`zi istagan hamma narsaga ega bo`lishi mumkin bo`lardi. Ammo, insoniyatning moddiy ehtiyojlari xayol va orzular ummoni singari cheksiz bo`lgan bir sharoitda, bu ehtiyojlarni qondirish vositalari bo`lgan iqtisodiy resurslar miqdori jamiyatda cheklangandir. Bu shuni anglatadiki, jamiyatdagi mavjud iqtisodiy resurslarning ishlab chiqarish imkoniyatlari jamiyat a'zolarining ehtiyojlarini qondirish uchun yetarli emas.

Dehqonchilik va chorvachilik uchun zarur yer maydonlari, sanoat uchun yer osti qazilma boyliklari, kapital va xomashyo resurslari, yuqori malakali ishchi kuchi va mutaxassislar, katta kapitalga ega tadbirkorlar va banklar, hamma-hammasi o`ta cheklangan. Bunday holat jamiyat a'zolarining o`z ehtiyojlarini to`liq qondirishga bo`lgan imkoniyatlarini doimo va muqarrar ravishda cheklab turadi. Mana shuning uchun ham absolyut moddiy farovonlik va to`kin-sochinlikka ega jamiyat qurish haqidagi urinishlar amalga oshmaydigan haqiqat sanaladi.

Jamiyat a`zolarining moddiy ehtiyojlari cheksiz va resurslarimiz cheklangan ekan, hech qachon cheksiz ehtiyojlarimizni to`liq qondirish mumkin emas. Shunday ekan, iqtisodchilar jamiyat ixtiyorida mavjud cheklangan (taqchil) resurslardan optimal foydalangan holda **cheksiz ehtiyojlarni maksimal darajada qondirish** ustida bosh qotirishlariga to`g`ri keladi. Buning uchun mavjud **resurslardan oqilona va samarali foydalanish** yo`llarini izlab topish zarur bo`ladi.

Iqtisodchilar **“samaradorlik”** tushunchasiga qanday ta`rif beradilar. Samaradorlik tushunchasi texnik yoki texnologik sohalarda ham qo`llanilib, biror-bir harakat yoki bajarilgan ishning natijasini baholashda foydalaniladi. **“Iqtisodiy samaradorlik”** tushunchasi **“xarajatlar (sarflar) – natija (mahsulot)”** nisbatini ifodalaydi. Aniqroq qilib aytganda, ishlab chiqarishga sarflangan resurslar birligiga nisbatan olingan mahsulot, foya ko`rsatkichlari iqtisodiy samaradorlik darajasini belgilab beradi.

Jamiyat o`zining cheklangan resurslaridan samarali foydalanish evaziga maksimal darajada tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarishga intiladi. Bunga erishish uchun **to`la bandlik** va **to`liq ishlab chiqarish hajmiga** erishish lozim bo`ladi.

To`la bandlik deganda ishlab chiqarishga yaroqli barcha resurslardan foydalanish imkoniyatiga aytildi. Iqtisodiyot mehnat qilish yoshidagi ishga yaroqli barcha ishchilarni ish bilan ta`minlashi zarur. Haydaladigan yerlar, fabrika va zavodlar, asbob-uskunalar bekor turib qolmasligi, barcha asosiy va aylanma kapital ishlab chiqarishga jalb qilinishi maqsadga muvofiq.

Ishlab chiqarishning to`liq hajmi deganda resurslarni optimal taqsimlash va ulardan samarali foydalanish evaziga maksimal darajada mahsulot ishlab chiqarish tushuniladi. Ishlab chiqarishga sarflangan har bir resurs birligi jamiyat uchun maksimal qaytimni ta`minlashi zarur.

1.3. Iqtisodiy tanlov va muqobil xarajatlar

Kundalik hayotimizda har birimiz cheklangan vaqtimizdan samarali foydalanish, daromadimizni oziq-ovqat, kiyim-kechak yoki maishiy

texnikalar sotib olishga to`g`ri taqsimlash kabi o`nlab masalalar xususida qaror qabul qilishimizga to`g`ri keladi.

Xuddi shuningdek, firmalar ham sarmoyani qaysi sohaga tikish, xomashyo va asbob-uskunalarni qancha miqdorda va qaerdan xarid etish, qanday texnika va texnologiyalardan foydalanish, resurslarni sarfini qanday tejash, mahsulotni xaridorbop qilib tayyorlash, to`g`ri narx siyosatini yuritish kabi ko`plab masalalar yuzasidan optimal qarorlar qabul qilishga harakat qiladilar. Bu muammolarni yechish uchun beshta fundamental iqtisodiy savolga javob berishi lozim:

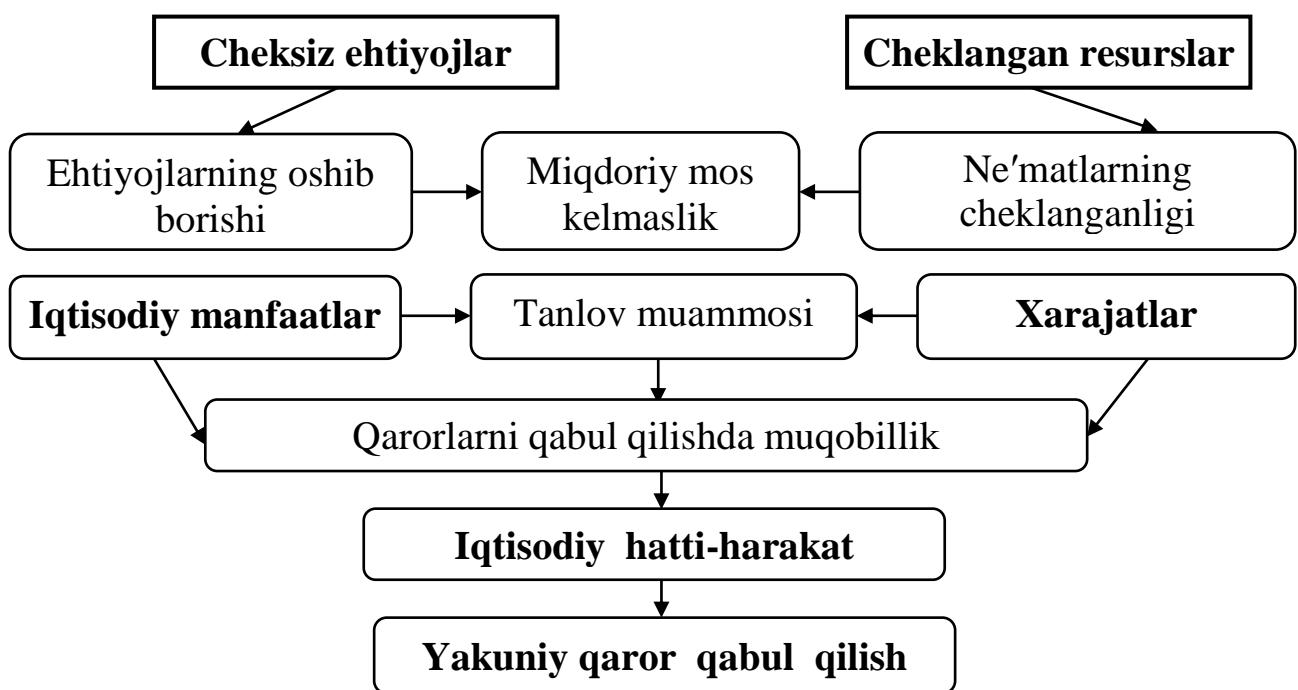
1. Nimani, ya`ni iste'molchilar talabidan kelib chiqib qanday tovar va xizmatlarni ishlab chiqarish kerak?
2. Bu tovar va xizmatlar qancha miqdorda ishlab chiqarilishi kerak?
3. Qanday qilib, ya`ni tovar va xizmatlarni qaysi usulda va qanday texnologiyalardan foydalanib ishlab chiqarish maqsadga muvofiq?
4. Kim uchun ishlab chiqarish kerak, ishlab chiqariladigan tovar va xizmatlarning iste'molchilari kimlar bo`ladi?
5. Iqtisodiy tizim yuz berayotgan o`zgarishlarga moslasha oladimi?

Yuqoridagi savollardan ikkitasi, ya`ni nima ishlab chiqarish kerak? va qanday ishlab chiqarish kerak? degan savollar - resurslardan mahsulot ishlab chiqarishda foydalaniladigan va ishlab chiqariladigan mahsulot tarkibining juda ko`p alternativ variantlari mavjudligini taqozo qiladi. Bu esa firmalar oldida iqtisodiy tanlov muammosini qo`yadi (1.9-rasm).

Iqtisodiy tanlov tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarishda cheklangan resurslardan foydalanishning muqobil variantlari ichidan cheksiz ehtiyojlarni maksimal qondirishga imkon beruvchi eng optimal variantni tanlashni anglatadi. Iqtisodiy tanlov firmalarni belgilangan maqsadga erishish uchun xo`jalik yuritishning ratsional usullarini tanlashga, eng kam xarajatlar evaziga maksimal hajmda mahsulot ishlab chiqarish va maksimal foyda olishga undaydi.

Iqtisodiyotda har bir sub'ekt maksimallikka intiladi: iste'molchi – o`z ehtiyojlarini maksimal qondirishga, firma – foydani maksimallashtirishga, davlat esa – jamiyat a'zolarining farovonligi yuksaltirishga harakat qiladi.

Ishlab chiqarish imkoniyatlari cheklanganligi, mavjud variantlaridan bir yoki bir nechtasini tanlab, qolganlaridan voz kechishni taqozo qiladi.



1.9-rasm. Iqtisodiyotning bosh muammosi va iqtisodiy tanlov⁵

Bir turdag'i mahsulotni ishlab chiqarish ikkinchi biridan voz kechishni anglatadi. Optimal iqtisodiy tanlovga erishish uchun nafaqat bo'lg'usi xarajatlar, balki foydalanilmagan ishlab chiqarish imkoniyatlari ham e'tiborga olinishi lozim. Boshqa variantlardan voz kechish natijasida, biz ulardan olinishi mumkin bo'lgan foydadan ham voz kechamiz, ya'ni bu boy berilgan imkoniyatlар bo'lib, **muqobil (alternativ) xarajatlarni** tashkil etadi.

Muqobil xarajatlar - iqtisodiy tanlovda resurslardan samarali foydalanish bilan bog'liq eng yaxshi alternativ variantdan voz kechish natijasida boy berilgan imkoniyatlarni (olinadigan foydani) aks ettiruvchi xarajatlardir.

Muqobil xarajatlar yordamida noyob resurslardan foydalanish yo'nalishlari bo'yicha eng yaxshi (optimal) taqsimlash masalasi, ya'ni muayyan variantda resurslarni sarflashdan olinadigan foyda va xarajatlarni boshqa variantlar bo'yicha olinadigan foyda va xarajatlar bilan solishtirish orqali yechiladi (ya'ni muqobil xarajatlarni bir-biri bilan solishtirish orqali).

⁵ Тарануха Ю.В. Микроэкономика (в структурно-логических схемах). – М.: Дело и сервис, 2002. – стр. 7 asosida tayyorlangan.

Masalan, Toshkentdan Samarqandga avtobusda borishni xohlagan yo`lovchi biletni 30 minut turib, kassadan 25000 so`mga olishi mumkin, yoki 30000 so`mga navbatsiz xizmat ko`rsatuvchi firma orqali olishi mumkin deylik. Agar yo`lovchining 30 minut vaqtining alternativ xarajati 30000 so`mdan kam bo`lsa (u o`zining 30 minut vaqtini 30000 so`mdan kam baholasa), u biletni navbatda turib, agar alternativ xarajati 30000 so`mdan yuqori bo`lsa, u holda biletni xizmat ko`rsatuvchi firma orqali sotib oladi. Yo`lovchi vaqtining alternativ xarajati 30000 so`mga teng bo`lsa, u ikkala variantdan xohlaganini tanlashi mumkin.

1.4. Ishlab chiqarish imkoniyatlari

Har bir jamiyat, firma yoki tadbirkor cheklangan iqtisodiy resurslarga ega va bu holat ularning ishlab chiqarish imkoniyatlarini doimiy ravishda cheklab turadi. **Ishlab chiqarish imkoniyatlari** jamiyat yoki firmanın muayyan texnologik rivojlanish bosqichida mavjud resurslardan to`liq va samarali foydalanib maksimal hajmda tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarish imkoniyatlarini aks ettiradi.

Resrslarning cheklanganligi mahsulot ishlab chiqarish hajmini ham cheklab turadi. Shunday ekan jamiyat va firmalar mavjud resurs zaxiralarini qanday tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarishga yo`naltirish xususida tanlov qilishga majbur bo`ladi. Tahlilni soddalashtirish uchun firma faqat ikki xil mahsulot, masalan televizor va muzlatkich ishlab chiqaradi deb faraz qilaylik. Firma 100 mln. dollar kapitalga ega. Tabiiyki firma resurslar cheklanganligi sharoitida bir vaqtning o`zida har ikkala mahsulot ishlab chiqarish hajmini ham oshirishga erisha olmaydi. Firma oldida ishlab chiqarish hajmi xususida qaror qabul qilishning 5 xil varianti mavjud deylik (1.10-jadval).

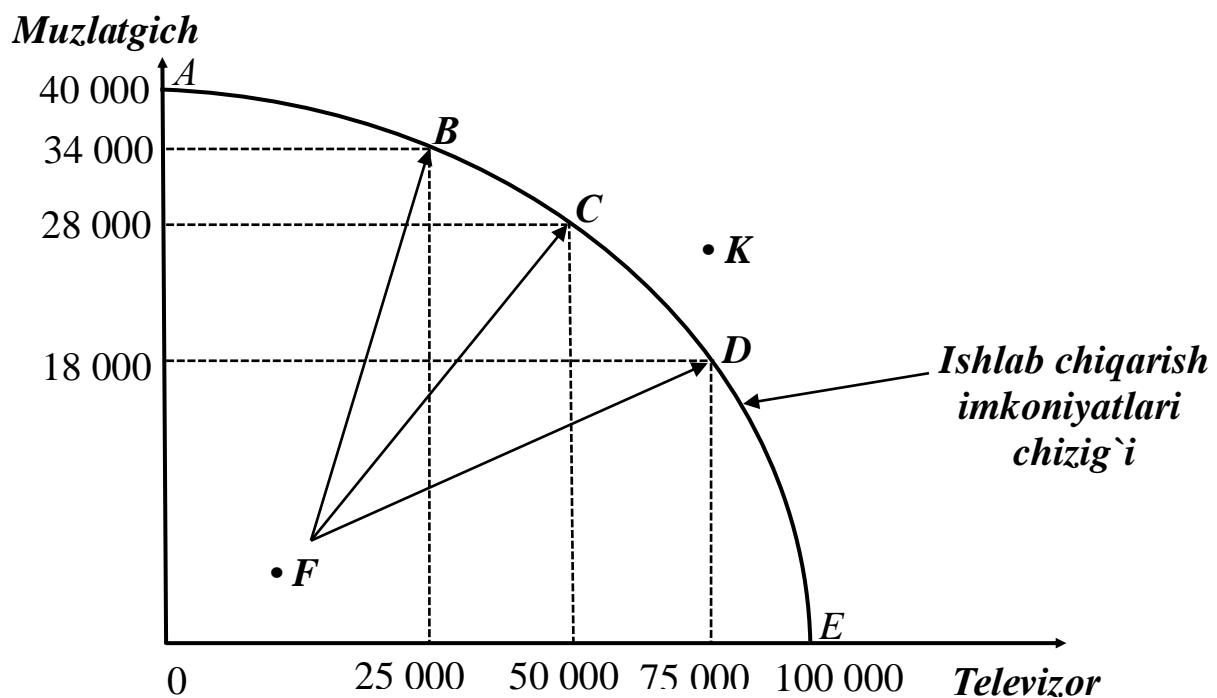
1.10-jadval

Firmanın ishlab chiqarish imkoniyatlari jadvali

Mahsulot turlari	1	2	3	4	5
Televizor	100 000	75 000	50 000	25 000	0
Muzlatkich	0	18 000	28 000	34 000	40 000

Manba: shartli raqamlar

Yuqoridagi jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan ko'riniib turibdiki, birinchi variantda firma barcha resurslarini televizor, beshinchi variantda esa muzlatkich ishlab chiqarishga yo'naltirishi mumkin. Bunda ikkinchi xil mahsulot ishlab chiqarish hajmi nolga teng bo'ladi. Birinchi variantda beshinchi variantga borgan sari televizor ishlab chiqarish hajmi qisqarib, muzlatkich ishlab chiqarish hajmi oshib boradi. Firma cheklangan resurslaridan kelib chiqqan holda televizor yoki muzlatkich ishlab chiqarishning besh xil varianti ichidan bittasini tanlashga majbur. Masalan, ikkinchi variantda 75 000 telivizor va 18 000 muzlatkich ishlab chiqarish imkonni bo`lsa, to'rtinchi variantda 25 000 televizor va 34 000 muzlatkich ishlab chiqarish mumkin. Mazkur ma'lumotlarni grafik ko'rinishida tasvirlasak firmanın ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i hosil bo'ladi (1.11-rasm).

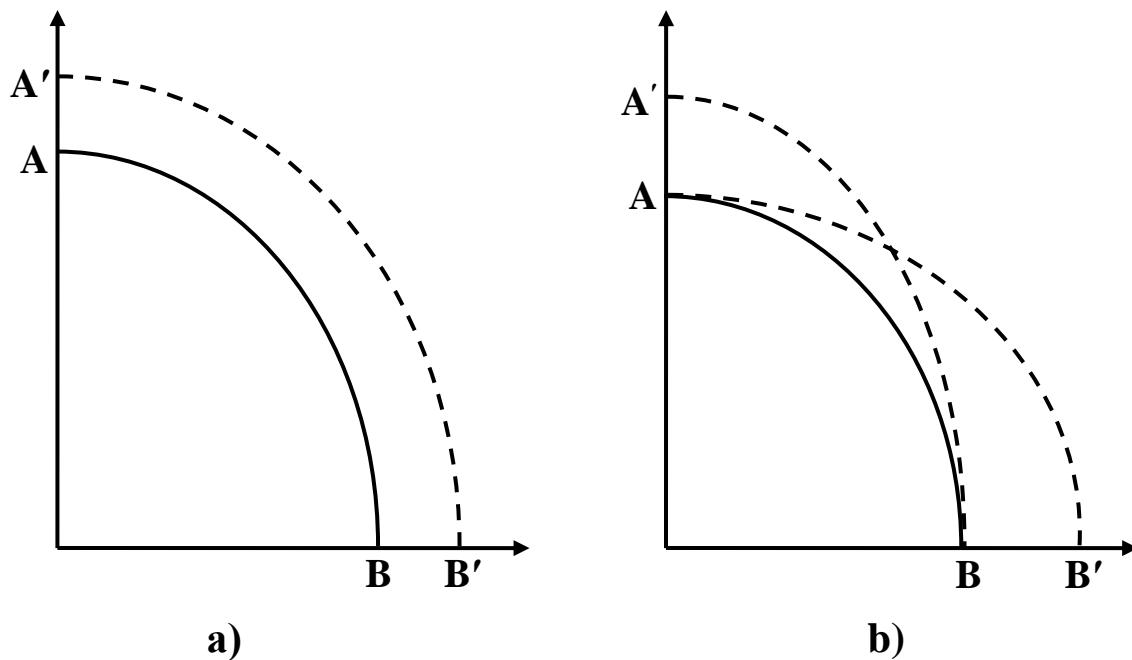


1.11-rasm. Firmanın ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i

Firmanın ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i ustidagi har bir nuqta (**A**, **B**, **C**, **D** va **E**) firmanın mavjud resurslari doirasida maksimal ishlab chiqarishi mumkin bo'lgan mahsulot hajmini ko'rsatadi. Agar ishlab chiqarish hajmi **F** nuqta ustida bo'lsa, demak firma mavjud ishlab chiqarish imkoniyatlariidan to'liq foydalanmayapti yoki resurslardan

samarasiz foydalanyapti. Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig`idan tashqari yotgan K nuqta firmanın hozirgi resurs salohiyati darjasidan tashqarida yotganligi bois unga erishish imkoni yo`q. Ammo kelgusida firmanın resurs salohiyati oshganda unga erishish mumkin bo`ladi.

Biz yuqorida firmanın resurslari hajmi va texnologiyalar darjasasi o`zgarmas bo`lgan holatda ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig`ini qaradik. Resurslar taklifining oshishi, texnik taraqqiyot ta'sirida texnologiyalarning takomillashuvi firma va jamiyatning ishlab chiqarish imkoniyatlarini oshiradi. Uzoq muddatli oraliqda firma resurs salohiyatining oshishi ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig`ida o`zgarish bo`lishiga olib keladi. Firma resurs salohiyatining oshishi mahsulot ishlab chiqarish hajmini ham oshishiga olib kelish tufayli ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig`i parallel o`ngga (1.12-a-rasm) yoki bir tomonlama sirilishi mumkin (1.12-b-rasm).



1.12-rasm. Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig`idagi o`zgarishlar

Agar firma to`liq bandlik va to`liq ishlab chiqarish darjasida faoliyat ko`rsatsa, u ishlab chiqarish variantlaridan qaysi birini tanlashi maqsadga muvofiq? Bu savolga aniq bir javob berish mushkul, chunki jamiyat yoki firmanın rivojlanish darjası, undagi qadriyatlar va turmush tarzi, ishlab chiqarishni tashkil etish shakllari va usullari, texnologiyalarning rivojlanishi darjası hamda talabdan kelib chiqib, har bir firma bu savolga

o`zicha javob topishga harakat qiladi. Nima bo`lganda ham bu savolga javob topishda optimallik va samaradorlik shartlaridan kelib chiqish kerak.

1.5. Resurslar va ne'matlarni taqsimlashning bozor mexanizmi. Iqtisodiy doiraviy aylanish modeli

Bozor – bu xaridorlar va sotuvchilar o`zaro munosabatga kirishadigan mexanizm bo`lib, unda kelishuvlar orqali resurslar, tovarlar va xizmatlar bilan ayriboshlash amalga oshiriladi.

Bozor - bu birinchidan, sotuvchilar va xaridorlarni uchrashadigan joyi, ular o`rtasida kelishilgan narx bo`yicha tovar almashuvi sodir bo`ladi. Bozorda sotishni amalga oshirish uchun ma'lum xarajatlar qilinadi va bu xarajatlar bozor to`g`risida axborot olish, shartnomalar tuzish, uchrashuvlar o`tkazish, sotib olinadigan tovar yoki xizmatning miqdoriy va sifat xarakteristikalarini aniqlash va boshqa turdag'i xarajatlar bilan bog`liq. Bunday xarajatlar transaksion xarajatlar bo`lgani uchun ham, bozorni transaksiyalar majmuasi deb ham qarash mumkin. Bozorning o`ziga xos xususiyati shundan iboratki, u daromadlarni samarali faoliyat ko`rsatayotgan sub`ektlar, ya'ni zamonaviy texnologiyadan, cheklangan resurslardan samarali foydalanayotgan xo`jalik sub`ektlari hisobiga qayta taqsimlaydi.

Bozorlar o`zining hududiy masshtabiga ko`ra mahalliy, milliy va xalqaro bozorlarga bo`linadi. Oldi-sotdi ob`ekti bo`lib resurslar (ishchi kuchi, kapital, xomashyo, yer, tadbirkorlik qobiliyati, axborot), iste'mol tovarlari va xizmatlar hisoblanadi.

Bozorning samarali faoliyat ko`rsatishi transaksion xarajatlar bilan bog`liq. Transaksion xarajatlar - bu o`zaro tovar ayriboshlash sohasidagi xarajatlardir. Bu tushuncha birinchi bo`lib R. Kouz tomonidan kiritilgan (1937 y.). Transaksion xarajatlar o`z ichiga quyidagi xarajatlarni oladi: axborot olish, o`zaro kelishuv va uchrashuvlar o`tkazish bilan bog`liq xarajatlar, tovarlar xususiyatlarini aniqlash bilan bog`liq xarajatlar, mulk huquqini himoya qilish va boshqalar.

Bozor iqtisodiyoti xususiy mulkchilik, tanlov erkinligi, shaxsiy manfaatlar ustuvorligi va adolatli raqobatga asoslangan, davlatning iqtisodiyotga aralashuvi maksimal darajada cheklangan iqtisodiy tizimdir.

Bozor iqtisodiyotining tarafdarlari bu mexanizmni resurslarni taqsimlash, ishlab chiqarish barqarorligini va aholi bandligini hamda iqtisodiy o'sishni ta'minlashning eng samarali vositasi deb baholaydi. Shu tufayli bozor faoliyatiga davlatning har qanday aralashuvi uning samaradorligiga putur etkazadi degan fikrni ilgari surishadi. Ammo, buyuk iqtisodchi Adam Smitning fikricha bozorning har bir ishtirokchisi o'z shaxsiy manfaatlarini qondirish yo'lida tinmay harakat qilib, o'zi bilmagan holda jamiyat va davlat manfaatlariga xizmat qiladi ("ko'rinas qo'l" orqali).

Erkin bozor iqtisodiyotida: ishlab chiqarish va iste'mol xususidagi barcha qarorlar firma va uy xo'jaliklari tomonidan qabul qilinadi; bozor resurslarni narx mexanizmi orqali tarmoqlar va firmalar o'rtasida taqsimlaydi; resurslar, tovarlar va xizmatlar narxlari bozor tomonidan talab va taklif nisbati asosida o'rnatiladi.

Bozor iqtisodiyoti quyidagi tamoyillar va institutlarga tayanadi:

1. Xususiy mulkchilik.
2. Tadbirkorlik va tanlov erkinligi.
3. Shaxsiy manfaatlar - iqtisodiy hatti-harakatning bosh omili.
4. Adolatli raqobatni rag'batlantirish va monopolistik faoliyatni cheklash.
5. Narxlar - bozorni tartibga soluvchi asosiy mexanizm.
6. Iqtisodiyotga davlat aralashuvining minimal darajagacha cheklanganligi.

Bozor iqtisodiyoti asosan **xususiy mulk** ustiga quriladi, ya'ni moddiy resurslar ustuvor ravishda davlatning emas, balki xususiy shaxslar va institutlarning mulki sanaladi. Xususiy mulk ma'lum bir majburiyatlarni yuklovchi yuridik shartnomalar tuzish erkinligi bilan birga, xususiy shaxslar hamda firmalarga moddiy resurslarni o'z ixtiyorlariga ko'ra xarid qilish, ishlatish va sotish imkoniyatini beradi. Shu bilan bir vaqtida xususiy mulkdan foydalanishning qonun bilan tartibga solinadigan qoidalari va cheklovlari ham mavjud.

Mulk egaligi huquqi xususiy shaxslarga tegishli bo`lganda, ular bu mulkni yaxshi saqlanishi va ko`payib borishidan manfaatdor bo`ladi. Bu esa ularda mulkdan oqilona foydalanish ko`nikmalarini hosil qiladi.

Tadbirkorlik va tanlov erkinligi. Iqtisodiy erkinlik har qanday fuqarolik jamiyatning ajralmas qismi va fundamentidir. Iqtisodiy erkinlik – bu shaxslarning mahsulot ishlab chiqarish, taqsimlash, ayirboshlash va iste'mol qilish jarayonlarida faol ishtirok etib, o`zlarining qobiliyatları va manfaatlarini ro`yobga chiqarish imkoniyatlaridir.

Tadbirkorlik erkinligi shuni anglatadiki, bozor iqtisodiyoti sharoitida xususiy shaxslar va firmalar qonunchilik doirasida mutlaqo o`z xohish va imkoniyatlaridan kelib chiqib iqtisodiy resurslarga egalik qilish, ulardan foydalanib ishlab chiqarishni tashkil etish va mahsulotlarini bozorda erkin realizatsiya qilish huquqiga egadirlar. Tadbirkorlarning biror bozor yoki tarmoqqa kirishi va xohlagan paytda chiqib ketishiga hukumat tomonidan hech qanday to`sinq yoki cheklar qo`yilmaydi (qonun bilan ta'qiqlangan yoki maxsus ruxsatnomaga talab qilinadigan sohalar bundan mustasno). Qisqacha aytganda bozor iqtisodiyotida firmalar nima ishlab chiqarish, kim uchun ishlab chiqarish va qanday qilib ishlab chiqarish masalalarini davlat aralashuvisziz, mustaqil hal etishi lozim.

Tanlov erkinligi tamoliga ko`ra moddiy resurslar va pul mablag`lari egalari bu resurslardan o`z xohishiga ko`ra foydalanish imkoniyatiga ega. Bu shuningdek ishchilarni qobiliyatları va fizik imkoniyatlaridan kelib chiqib, mehnatning o`zlariga ma'qul har qanday turi bilan shug`ullanishga haqlari borligini anglatadi.

Bozor iqtisodiyotida eng asosiy o`rin tutadigan iste'molchilar ham o`zlarining daromadlari doirasida ehtiyojlarini maksimal qondirish uchun qanday tovarlar va xizmatlarni xarid etishga oid qarorlarni mustaqil va erkin qabul qiladi. Iste'molchi tanlovi erkinligi barcha tanlovlar ichida eng keng va har qanday tashqi aralashuvdan xoli. Aslida bozor iqtisodiyotida tovarlar ishlab chiqarishga oid barcha qarorlar aynan iste'molchilar ehtiyojlari va talabidan kelib chiqadi.

Shaxsiy manfaatlar - iqtisodiy hatti-harakatning bosh omili. Bozor iqtisodiyotida har bir individ o`z shaxsiy manfaatini ko`zlab harakat qiladi. Bunda firmalar va resurs egalari bo`lgan uy xo`jaliklari eng kam sarf-xarajat evaziga o`zlarining foydasini (daromadlarini) maksimallashtirishga urinsalar, iste'molchilar tovarlar va xizmatlarga sarflagan har bir so`m xarajatidan olinadigan naflilikni

maksimallashtirishga intiladi. Shuningdek, resurs egalari bu resurslarni eng yuqori narxlarda sotish yoki ijaraga berishga, ishchilar esa sarflagan ishchi kuchiga nisbatan maksimal daromad olishga harakat qilishadi. Qisqacha aytganda, bozor iqtisodiyotida har bir shaxs o`zining shaxsiy manfaatlarini qondirish yo`lida harakat qiladi. Ya'ni, shaxsiy manfaatlar individlarning hatti-harakatlarini shakllantiruvchi va iqtisodiyotni harakatga keltiruvchi bosh omil sifatida chiqadi. Aslida aynan shaxsiy manfaat motivi bozor iqtisodiyotida agentlar harakatiga tartiblilik baxsh etadi va usiz iqtisodiyot haddan tashqari xaosga tushishi mumkin edi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida individual tanlov, shaxsiy manfaatni qondirishga urinish, ratsional (oqilona) hatti-harakat, foyda olishga intilish va moslashuvchanlik (hamkorlik) iqtisodiy mushohada mafkurasi negizini tashgkil etadi.

Adolatli raqobatni rag`batlantirish va monopolistik faoliyatni cheklash. Har qanday iqtisodiy tizimda ishlab chiqarish samadorligini yuksaltirishning eng muhim shartlaridan biri turli mulk shakllariga asoslangan tovar ishlab chiqaruvchilarning iqtisodiy erkinligi va ular o`rtasida vujudga keladigan **sog`lom raqobatdir**.

Raqobat – bozor sub'ektlari iqtisodiy manfaatlari to`qnashuvidan iborat bo`lib, ular o`rtasidagi yuqori foyda va ko`proq naflilikka ega bo`lish uchun kurashni anglatadi. Raqobat iste'molchilar o`rtasida ham yuz beradi: ular tovarlarni qulay va arzon narxlarda sotib olishga harakat qiladilar, ya'ni xaridorlar har bir sarflangan pul birligi evaziga ko`proq naflilikka ega bo`lishga harakat qiladilar.

Sog`lom (mukammal) raqobat quyidagi shartlar bajarilgan taqdirdagina yuzaga keladi:

- 1) bozorda bir-biridan bog`liq bo`lmagan ko`p sonli sotuvchilar va xaridorlarning mavjudligi;
- 2) mahsulotning bir xilligi;
- 3) narx diskriminatsiyasi (tabaqalashuvi) qo`llanilmasligi;
- 4) barcha resurslarning absolyut mobilligi;
- 5) tarmoqqa firmalarning kirib kelishi va chiqib ketishiga hech qanday to`sinq yo`qligi;
- 6) bozorda barcha ishtirokchilar uchun axborotning ochiqligi.

Bozorda sotuvchilar va xaridorlar sonining juda ko`pligi tufayli har bir sotuvchi (ishlab chiqaruvchi) bozorning juda kichkina ulushiga ega

bo`ladi va ulardan hech biri yakka holda bozordagi muvozanat holati hamda narxga ta`sir ko`rsata olmaydi. Bunday sharoitda sotuvchi va xaridorlar bozorda mahsulot narxi qanday shakllangan bo`lsa, uni shunday qabul qiladilar (price takers). Shuningdek, sog`lom (mukammal) raqobatli bozorlarda sotuvchilar hech qachon birgalikda harakat qilish strategiyasini ishlab chiqolmaydilar.

Adolatli raqobat bozorda resurslarni samarali taqsimlanishiga va firmalarni maksimal kuch bilan ishlashiga zamin yaratadi. Raqobat firmalarni doimo izlanishga, talabdagi o`zgarishlarga tezda moslashishga, eng so`nggi yangiliklar va ixtiolar, zamonaviy hamda yuqori unumli texnologiyalarni ishlab chiqarishga qo`llashga, mahsulotlar sifatini yaxshilashga va assortimentini kengaytirishga, foydani maksimallashtirish uchun xarajatlarni tejashga majbur qiladi. Bunday sharoitda faqatgina eng samarali firmalar yashab qoladi va gullab-yashnaydi. Qoloq, samarasiz firmalar esa raqobatga bardosh berolmasdan bozorni tark etadi.

Adolatli raqobatning mavjudligi erkin bozor munosabatlarining muhim shartlaridan biri bo`lib, monopolistik faoliyatni jiddiy cheklash bilan uzviy bog`liqlikka ega. Monopoliya iqtisodiy taraqqiyot va samaradorlikka jiddiy to`siq bo`lib, undan jamiyat katta zarar ko`radi. Erkin raqobat mavjud bo`lmagan monopollashgan bozorlarda mahsulot sifati past va narxi qimmat bo`ladi. Ishlab chiqarish hajmi ham raqobatli bozorlarga nisbatan kamliyi bilan ajralib turadi. Shu tufayli monopolistik faoliyatni cheklash erkin bozor iqtisodiyotini shakllantirishning muhim shartlaridan biri sanaladi

Narxlar - bozorni tartibga soluvchi asosiy mexanizm. Har qanday iqtisodiy tizimda bozorlar narx orqali resurslarni taqsimlashda markaziy va hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Har bir bozor o`zining ikkita qaror qabul qiluvchi sub`ektiga ega: sotuvchilar va xaridorlar. Bozorda qabul qilinadigan qarorlarning muvofiqligi har bir ne'matning muvozanat narxi va muvozanat miqdori bilan ta'minlanadi. Narx talab va taklif munosabatlari natijasi sifatida, uy xo`jaliklari va firmalar tomonidan qabul qilinadigan qarorlarni muvofiqlashtirish uchun muhim axborot bo`lib hisoblanadi. Bunday axborot bir vaqtning o`zida jamiyatdagi noyob ne'matlarni taqsimlash

muammosini yechish uchun muhim ahamiyatga ega. Masalan, non narxining oshishi - xaridorlar uchun nonni iste'mol qilishni cheklash to`g`risida signal bo`lsa, firmalar uchun nonni ishlab chiqarishni oshirish va non bozoridagi muvozanatni tiklash to`g`risida muhim axborot bo`lib xizmat qiladi.

Narxlar noyob resurslarni optimal taqsimlashni ta`minlaydi, ne'matlarni ratsional iste'mol qilishga, xarajatlarni kamaytirishga undaydi. Narx yer, kapital va resurslar egalarining daromadini aniqlaydi. Bozor tizimida muvofiqlashtirish masalasini hal qiladi.

Rouz va Milton Fridmenlarga ko`ra narxlar asosan quyidagi uchta funksiyani bajaradi: birinchidan, ular bozor konyunkturasiga oid axborot manbasi sifatida chiqadi; ikkinchidan, ishlab chiqarishning eng optimal usullarini qo`llashni rag`batlantirib, resurslardan samarali foydalanishga yo`l ochadi; uchinchidan, resurslar va ishlab chiqarilgan mahsulotning qancha qismi kimga tegishi masalasani hal etib, daromadlarni taqsimlash vazifasini bararadi⁶.

Iqtisodiyotga davlat aralashuvining minimal darajagacha cheklanganligi. Bozor iqtisodiyoti resurslarni optimal taqsimlash va ulardan samarali foydalanishga imkon berishi tufayli iqtisodiyotga davlat aralashuviga zarurat qolmaydi. Ammo davlat qonunchilik normalari asosida iqtisodiy faoliyatning umumiy qoidalari va chegaralarini belgilab beradi tartibga soladi.

Bozor tizimida noyob ne'matlar muammosi quyidagi ikkita tamoyillar asosida yechiladi:

- optimallashtirish tamoyili - har bir faoliyat va resurslardan foydalanishdan maksimal foyda olish;

- muqobil xarajatlar tamoyili - noyob resurslardan foydalanish variantlarining barchasidan olinadigan foyda va xarajatlarni solishtirish orqali.

Iqtisodiy sub'ektlar ratsional harakat qilish tamoyiliga ko`ra o`z maqsadlariga erishishi uchun xo`jalik faoliyatida faol qatnashadilar, buning asosiy mohiyati shundan iboratki, iqtisodiy sub'ektlar berilgan

⁶ Фридмен и Хайек о свободе. Вашингтон: CATO Institute, 1995. - с. 36.

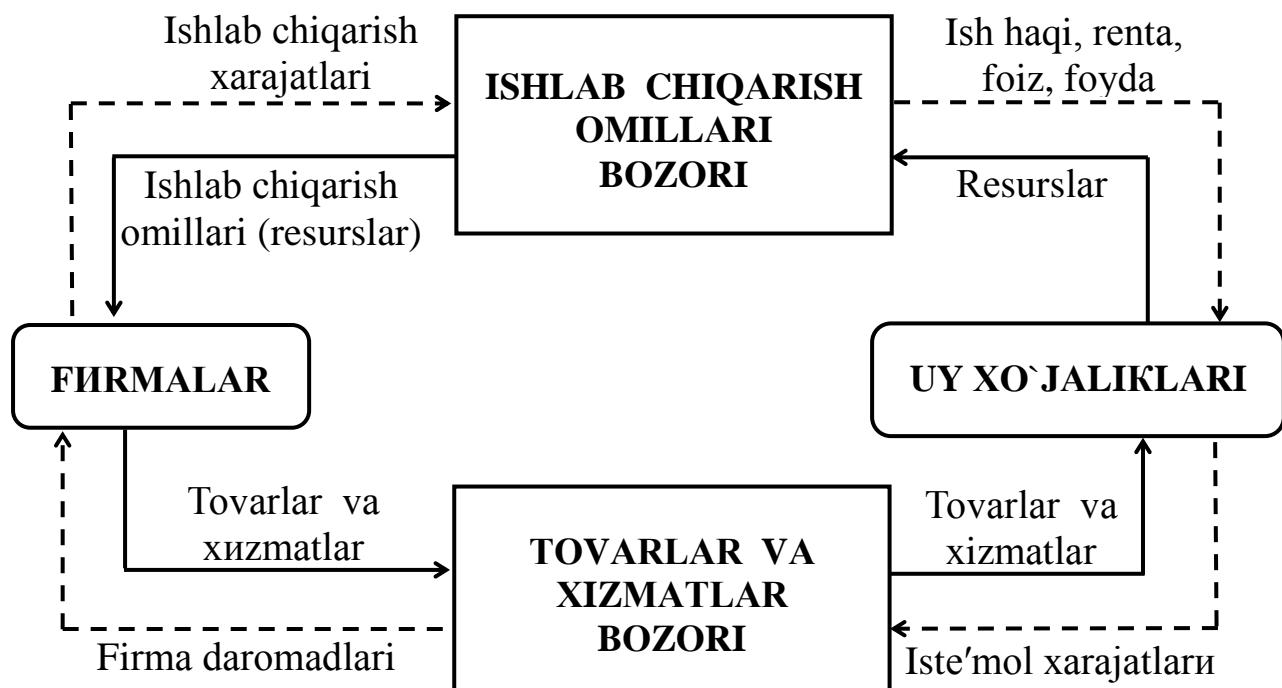
resurslardan foydalanishdan olinadigan natijalarni maksimallashtiradi yoki ma'lum natijalarni olish uchun xarajatlarni minimallashtiradi.

Mikroiqtisodiyot iqtisodiy sub'ektlarni ikkiga bo'lib qaraydi - iste'molchilar (uy xo'jaliklari) va ishlab chiqaruvchilar (firmalar). Iste'molchining maqsadi - mumkin darajada o'zining ehtiyojlarini maksimal darajada qondirish bo'lsa, ishlab chiqaruvchilarning maqsadi - foydani maksimallashtirish yoki xarajatlarni minimallashtirishdan iboratdir.

Jamiyatda vujudga keladigan yana bir muammo - bu iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilar faoliyatini muvofiqlashtirishdir:

- 1) ishlab chiqaruvchilar faoliyatini (kim qaysi mahsulotdan qancha ishlab chiqaradi) muvofiqlashtirish;
- 2) iste'molchilar faoliyatini (kim, qaysi mahsulotdan, qancha iste'mol qiladi) muvofiqlashtirish;
- 3) ishlab chiqarish va iste'mol qilish bo'yicha qabul qilingan qarorlarni muvofiqlashtirish.

Bu muammo ishlab chiqarish omillari (resurslar), iste'mol tovarlari va xizmatlar oqimining doiraviy aylanish modeli orqali tahlil qilinadi (1.13-rasm).



1.13-rasm. Iqtisodiy doiraviy aylanish modeli

Modeldan foydalanishning afzalligi shundan iboratki, u muammoning ikkinchi darajali tomonlarini e'tiborga olmaydi. Modelda ikki turdag'i o'zgaruvchilar ishlataladi: ekzogen va endogen. Ekzogen o'zgaruvchilar tashqi o'zgaruvchilar bo'lib, ular oldindan beriladi va modelga kiritiladi. Endogen o'zgaruvchilar model ichida, hisob-kitoblar asosida shakllanadi.

Iqtisodiy doiraviy aylanish modelida iqtisodiyot ikki sektorga bo'linadi: uy xo'jaliklari va firmalar. Uy xo'jaliklari o'z resurslarini (ishchi kuchi, kapital, xomashyo, yer va boshqa) firmalarga sotib daromad oladilar hamda bu daromadlarini firmalardan tovarlar va xizmatlar olishga ishlatadilar. Firmalar o'zlarining tovar va xizmatlarini sotib, undan tushgan daromadni uy xo'jaliklaridan resurslar sotib olishga ishlatadilar.

Ko`rinib turibdiki, xaqiqatdan ham nima iste'mol qilish kerak, nima ishlab chiqarish kerak degan masalani uy xo'jaliklari hal qiladi. Uy xo'jaliklarining bunday qarori, firmalarning ishlab chiqarish rejalarini tuzish uchun asos bo'lishi kerak. Firmalar, o'z navbatida, noyob resurslardan foydalanish qarorlarini bir-biri bilan muvofiqlashtirishi lozim. Nihoyat, uy xo'jaliklari iste'mol qilish uchun rejalashtirgan ne'matlarni olishlari kerak, ya'ni ular iste'mol qilish bo'yicha qarorlarini bir-biri bilan moslashtirishi kerak bo'ladi.

Bozor tizimida muvofiqlashtirish masalalarini ikkita bozor hal qiladi: ishlab chiqarish resurslari bozori va iste'mol ne'matlari bozori.

Talab va taklif modeli tadbirkorlar sektori bilan uy xo'jaliklari sektori o'rta sidagi o'zaro munosabatlarni tushuntirishga xizmat qiladi. Agar bu ikki sektor tovarlar bozorida oldi-sotdi bo'yicha o'zaro munosabatda bo'lsa, talab va taklif modeli tovar narxini va sotiladigan tovar hajmini aniqlaydi. Agar ular resurslar bozorida oldi-sotdi bo'yicha o'zaro munosabatda bo'lsalar model sotiladigan resurslar narxini va miqdorini aniqlaydi.

Bozor muvofiqlashtirishdan tashqari ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar qarorlarini vaqt bo'yicha tartiblashtiradi. Bu kelajakdagi ne'matlar bozorining (fyuchers) vujudga kelishi bilan bog'liqdir. Kelajakdagi ne'matlarning oldi-sotdisi, ularning narxlari to'g'risida tasavvurga ega bo'lishga, ularning kelajakda nisbatan noyobligi to'g'risida

axborot beradi. Iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilar bunday narx axborotlariga ko'ra, o'zlarining joriy xo'jalik rejalarini qayta ko'rib chiqadilar va o'zlarining iqtisodiy harakatlarini tartibga soladilar.

Qisqa xulosalar

Iqtisodiy jarayonlarni o'rganish va tahlil qilish **mikro** va **makro** darajada amalga oshiriladi. "Mikroiqtisodiyot" resurslar cheklangan sharoitda cheksiz ehtiyojlarni maksimal qondirish yo'lida aniq individual sub'ektlarning iqtisodiy hatti-harakatlari va qarorlar qabul qilish jarayonini o'rganish bilan shug'ullanadi. Individual iqtisodiy sub'ektlar deganda firmalar, uy xo'jaliklari, tarmoqlar va bozorlarni tushunamiz.

Iqtisodchilar avvalo ma'lum iqtisodiy muammoga taalluqli dalillarni aniqlash va toplashdan ish boshlaydilar. Bu jarayonni ba'zan **tavsiflovchi** yoki **emperik iqtisodiy fan** deb atashadi. Iqtisodiy tadqiqot ayrim dalillardan nazariyaga qarab harakat qilganda **induksiya** usulini, aksincha nazariyadan ayrim dalillarga qarab harakat qilganda esa **deduksiya** usulini ifoda qiladi.

Tahlil (analiz) usulida jarayonlar mayda bo'laklarga, alohida-alohida dalillarga ajratib o'rganilsa, **sintez** usulida ayrim dalillarni birlashtirish, o'zaro bog'liqlikda o'rganish orqali umumlashtiriladi va yakuniy xulosa chiqariladi.

Pozitiv yoki **diskriptiv tahlil** iqtisodiy faoliyatning ob'ektiv holatini yoki iqtisodiy hatti-harakatlarning ilmiy talqinini ifodalaydi. U sub'ekтив baholovchi mushohadalardan yiroq bo'lib, tanlab olingan va nazariya darajasiga etgan faktlar bilan ish ko'radi. **Normativ tahlil** esa sub'ekтив yoki alohida shaxslarning baho beruvchi mushohadalariga tayangan holda iqtisodiy hatti-harakatlar retseptini taklif etadi.

Iqtisodiy model – iqtisodiy jarayon yoki hodisalarining formallashtirilgan tasnifi bo'lib, uning tarkibi tadqiqot maqsadidan kelib chiquvchi ob'ektiv yoki sub'ektiv xususiyatlarga bog'liq holda shakllantiriladi.

Bizning ehtiyojlarimizni qondirish uchun talab etiladigan aksariyat iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqarish zarur bo'ladi. Buning uchun esa ma'lum miqdordagi **iqtisodiy resurslar**, ya'ni yer, ishchi kuchi,

tadbirkorlik qobiliyati, boshqaruv malakasi, kapital, xomashyo va materiallar, axborot talab etiladi.

Jamiyatning butun iqtisodiy tizimi asosan **ikkita fundamental muammo** ustiga qurilgan bo`lib, uni iqtisodchilar iqtisodiyotning bosh muammosi deb ataydilar: jamiyat va uning a'zolari bo`lmish individial shaxslar, firmalar va tashkilotlarning **moddiy ehtiyojlari cheksiz**; moddiy ehtiyojlarni qondirish vositalari, ya'ni tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqarish uchun zarur bo`ladigan **iqtisodiy resurslar cheklangan** yoki **taqchil (noyob)**. Bunday holat jamiyat a`zolarining o`z ehtiyojlarini to`liq qondirishga bo`lgan imkoniyatlarini doimo va muqarrar ravishda cheklab turadi.

Jamiyat a`zolarining moddiy ehtiyojlari cheksiz va resurslarimiz cheklangan ekan, hech qachon cheksiz ehtiyojlarimizni to`liq qondirish mumkin emas. Shunday ekan, iqtisodchilar jamiyat ixtiyorida mavjud cheklangan (taqchil) resurslardan optimal foydalangan holda **cheksiz ehtiyojlarni maksimal darajada qondirish** ustida bosh qotirishlariga to`g`ri keladi. Buning uchun mavjud **resurslardan oqilona va samarali foydalanish** yo`llarini izlab topish zarur bo`ladi.

Iqtisodiy tanlov tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarishda cheklangan resurslardan foydalanishning muqobil variantlari ichidan cheksiz ehtiyojlarni maksimal qondirishga imkon beruvchi eng optimal variantni tanlashni anglatadi. Iqtisodiy tanlov firmalarni belgilangan maqsadga erishish uchun xo`jalik yuritishning ratsional usullarini tanlashga, eng kam xarajatlar evaziga maksimal hajmda mahsulot ishlab chiqarish va maksimal foya olishga undaydi.

Mikroiqtisodiyot iqtisodiy sub`ektlarni ikkiga bo`lib qaraydi - iste'molchilar (uy xo`jaliklari) va ishlab chiqaruvchilar (firmalar). Iste'molchining maqsadi - mumkin darajada o`zining ehtiyojlarini maksimal darajada qondirish bo`lsa, ishlab chiqaruvchilarning maqsadi - foydani yoki boshqa bir faoliyat ko`rsatkichlarini maksimallashtirishdan yoki minimallashtirishdan iboratdir.

Iqtisodiy doiraviy aylanish modelida iqtisodiyot ikki sektorga bo`linadi: uy xo`jaliklari va firmalar. Uy xo`jaliklari o`z resurslarini (ishchi kuchi, kapital, xomashyo, yer va boshqa) firmalarga sotib daromad

oladilar hamda bu daromadlarini firmalardan tovarlar va xizmatlar olishga ishlata dilar. Firmalar o`zlarining tovar va xizmatlarini sotib, undan tushgan daromadni uy xo`jaliklaridan resurslar sotib olishga ishlata dilar.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Iqtisodiyot oldida turgan muammolarning qaysi birlari mikro darajada o`rganiladi?
2. Iqtisodiyotning bosh muammosi deganda nimani tushunasiz?
3. Har qanday jamiyat resurslar cheklangan sharoitda qanday markaziy 3 ta savolga javob topishga urinadi?
4. Mikroiqtisodiy tahlilning makroiqtisodiy tahlildan asosiy farqi nimada?
5. “Mikroiqtisodiyot” fanining predmeti nimadan iborat?
6. “Mikroiqtisodiyot” fanini o`rganish usullari nimalardan iborat?
7. Tavsiflovchi yoki emperik iqtisodiy fan deganda nima nazarda tutiladi?
8. Pozitiv va normativ tahlil nima bilan farq qiladi?
9. Induksiya va deduksiya, analiz va sintez usullarining mohiyati nimada?
10. Iqtisodiy model deganda nimani tushunasiz va u qanday vazifalarni yechishda qo`llaniladi?
11. Ehtiyoj va ne'mat tushunchalari nimani anglatadi?
12. Iqtisodiy resurslarga nimalar kiradi?
13. Iqtisodiyotning markaziy va bosh muammosi nimadan iborat?
14. Iqtisodiy tanlov va muqobil xarajatlar deganda nima tushuniladi?
15. Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig`i nimani ifodalaydi?
16. Har qanday jamiyat javob berishi lozim bo`lgan beshta fundamental iqtisodiy savol nimalarni nazarda tutadi?
17. Resurslar cheklangan sharoitda ularni optimal taqsimlash masalasi qanday echiladi?
18. Resurslar, tovarlar va xizmatlar oqimining doiraviy aylanish modeli nima?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited, 2018. P. 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.
3. Андреу Mac-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 с.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 с.
5. Пиндейк Р., Рубинфильд Д. Микрэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - 608 с.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - 576 с.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

II-Bob. TALAB VA TAKLIF TAHLILI. BOZOR MUVOZANATI

2.1. Talab va taklif tahlili

Talab va taklifni iqtisodiy jihatdan tahlil qilish bir qator muammolarni hal qilishda universal vosita bo`lib xizmat qiladi. Bunday muammolarga quyidagilarni kiritish mumkin:

- narxlar, istemolchilar didi, daromadi, soni va boshqa omillarning istemol va mahsulot ishlab chiqarish hajmi hamda bozor konyunkturasiga ta'sirini baholash;
- narxlar vositasida bozorni tartibga solish bo`yicha davlat tomonidan ko`rildigan chora-tadbirlar oqibatlarini prognozlash;
- minimal ish haqi darajasini belgilash;
- soliqlar, dotatsiyalar, subsidiyalar, importga qo`yiladigan boj to`lovlaring tovar ishlab chiqaruvchilarga ta'sirini baholash va boshqalar.

Talab - ma'lum vaqt oralig`ida, turli narxlar darajasida iste'molchilarning ma'lum miqdordagi tovarlar va xizmatlarni xarid qilishga bo`lgan “xohishi” va “imkoniyatlari”ni aks ettiruvchi iqtisodiy kategoriyadir. Shuni unutmaslik kerakki, birgina iste'molchilarning “xohishi” asosida bozorda talabni shakllantirib bo`lmaydi, talab yuzaga kelishi uchun “xohish” “imkoniyat” bilan mustahkamlangan bo`lishi lozim. “Imkoniyat” shuni anglatadiki, xaridorlar bozorda talab qilingan miqdordagi tovarlar haqiqatdan mavjud bo`lganda, ular uchun haq to`lashga qurblari yetarli va tayyordirlar.

Talab iste'molchining turli narxlarga mos keluvchi muqobil imkoniyatlarini aks ettiradi (2.1-jadval).

2.1-jadval

Oilaning shakarga bo`lgan oylik talabi

Shakar narxi (<i>P</i>), so`m/kg	5500	6000	6500
Oylik talab hajmi, kg	8	7	6

Manba: shartli raqamlar asosida tuzilgan.

Yuqorida keltirilgan jadvaldan ma'lumki, bir kg shakarning narxi 5500 so`m bo`lganda iste'molchining oyiga 8 kg, 6000 so`mda 7 kg va 6500 so`mda 6 kg shakar xarid qilishga xohishi va qurbi yetadi. Bundan

ma'lumki, narxlar talabning shakllanishida hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Ammo talab hajmi va haqiqatda xarid qilingan tovarlar hajmi o'rtasida farq mavjud. Talab hajmi faqat xaridorlarning bozordagi hattiharakatini ifodalaydi, haqiqatda xarid qilinadigan tovarlar hajmi esa – xaridorlar va sotuvchilar tomonidan birgalikda aniqlanadi.

Boshqa omillar o'zgarmaganda, narxlarning oshishi talab hajmini qisqarishiga va aksincha narxlarning pasayishi talab hajmini oshishiga olib keladi. Tovarning narxi bilan unga bo'lgan talab miqdori o'rtasida teskari bog'liqlik mavjud bo'lib, iqtisodchilar uni **talab qonuni** deb atashadi. Talab qonuning mohiyatini quyidagi sabablar bilan izohlash mumkin:

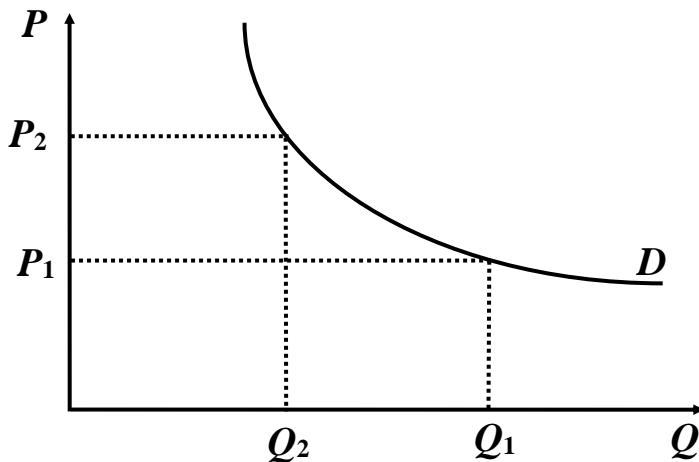
1. Iste'molchilar uchun narxlar o'ziga xos signal vazifasini o'taydi. Qimmat narxlar iste'molchilarning ne'matlarni xarid etishga bo'lgan xohishini pasaytirsa, arzon narxlar tovari xarid qilishga moyil bo'lgan xaridorlar sonini ko`paytiradi. "Chegirmalar orqali sotuvtlar" firmalarning talab qonuniga qanchalik amal qilishining yaqqol ifodasıdir. Odatda firmalar tovar zaxiralari ortib ketganda "talab qonuni"ga amal qilib, narxlarni pasaytirish orqali sotuvni rag`batlantirishga va shu yo'l bilan tovar zaxiralarini qisqartirishga harakat qiladi.

2. Aksariyat ne'matlarning qo'shimcha birligini xarid qilishdan olinadigan qoniqish, ya'ni chekli naflilik darajasi pasayib boradi. Iste'molchilar "chekli naflilikning kamayib borish qonuni" ta'sirida qo'shimcha mahsulotlar birligini faqatgina ularning narxlari arzonlashgan taqdirda xarid qilishga moyil bo'ladi.

3. Talab qonuning iqtisodiy mazmunini daromad va almashtirish samaralari orqali ham izohlash mumkin. "Daromad samarasi"ga ko`ra, iste'molchilar arzon narxlarda boshqa ne'matlardan voz kechmasdan ko`proq ne'matlar xarid qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. Boshqacha ta'riflaganda, narxlarning arzonlashuvi iste'molchilarning xarid qobiliyatini oshiradi va ular muayyan mahsulot turidan oldingiga qaraganda ko`proq xarid qilishga muvaffaq bo'ladi. Narxlarning qimmatlashuvi esa bunga teskari natija keltiradi. Boshqa tomondan iste'molchilar narxi qimmatlashgan ne'matlarni narxi arzon ne'matlar bilan almashtirishga moyil bo'lib, bu "almashtirish samarasi" ta'sirida yuz beradi. Demak,

iste'molchilar narxi qimmat ne'matlarga qaraganda arzon ne'matlarni ko`proq xarid qilishga moyil bo`ladi.

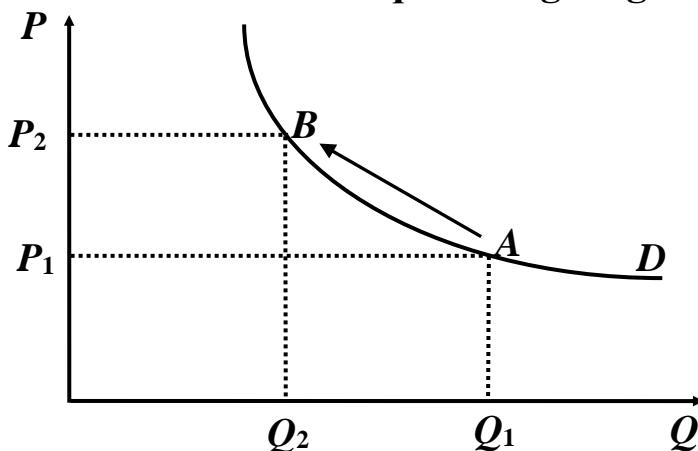
Talab orqali bozor mexanizmini o`rganishda uning grafigini tahlil qilish muhimdir. Ordinata o`qi bo`ylab bir birlik mahsulot narxini va absissa o`qi bo`ylab berilgan vaqt oralig`ida talab qilingan mahsulot miqdorini belgilaymiz. Talab chizig`i (*Demand curve*) pastga qarab yo`nalgan yotiq chiziq bo`lib, belgilangan narxlar darajasida iste'molchilarning qancha miqdorda mahsulot sotib olishi mumkinligini ko`rsatadi (2.1-rasm).



2.1-rasm. Talab chizig`i

Talab chizig`ining pastga qarab yo`nalgan yotiq chiziqligi, iste'molchilarning narxlar qancha arzon bo`lsa, shuncha ko`p mahsulot sotib olishga xohishi borligini anglatadi.

Talabga tovarning o`z narxi ta'sir ko`rsatganda, talab egri chizig`i surilmasdan, chiziq bo`ylab bir nuqtadan ikkinchi nuqtaga ko`chish yuz beradi va biz buni **talab miqdorining o`zgarishi** deb ataymiz (2.2-rasm).



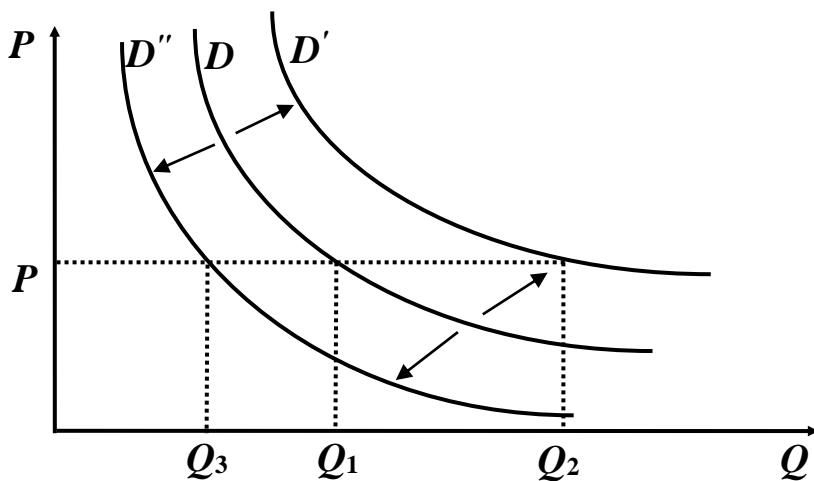
2.2-rasm. Talab miqdorining o`zgarishi

Yuqoridagi 2.2-rasmdan ko`rinib turibdili, narx P_1 ga teng bo`lganda iste'molchining Q_1 miqdordagi mahsulotni sotib olishga talabi bo`lsa, narx P_2 ga oshganda talab hajmi qisqarib, Q_2 ga teng bo`ladi. Bunda talab egri chizig`i bo`ylab A nuqtadan B nuqtaga ko`chish yuz beradi.

Talabga tovarning o`z narxidan tashqari quyidagi boshqa omillar ham ta'sir ko`satadi va ular talab determinantlari deb ataladi:

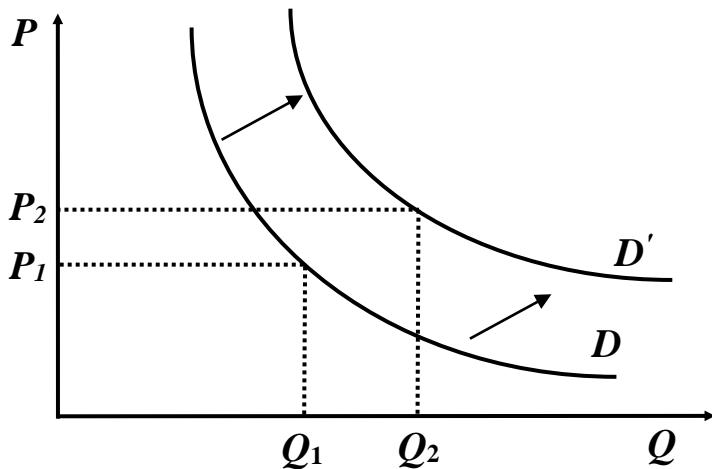
1. Iste'molchilarning daromadi.
2. O`rinbosar va to`ldiruvchi tovarlar narxlari.
3. Iste'molchilarning didi.
4. Bozordagi iste'molchilar soni.
5. Kelgusidagi o`zgarishlarni kutish.

Talabga narxdan tashqari yuqorida keltirilgan boshqa omillar ta'sir ko`satganda talab egri chizig`i o`ngga yoki chapga suriladi. Bunday o`zgarishni **talabning o`zgarishi** deb ataymiz. Masalan, tovarning narxi (P) o`zgarmaganda iste'molchi daromadining oshishi unga oldingiga (Q_1) nisbatan ko`proq miqdorda (Q_2) tovar xarid etish imkonini beradi va talab chizig`i parallel o`ngga (D dan D' holatiga) suriladi (2.3-rasm).



2.3-rasm. Talabning o`zgarishi

Aksincha, tovarning narxi o`zgarmagan holatda iste'molchining daromadi pasaysa, iste'molchining talabi kamayadi va talab chizig`i parallel chapga suriladi (D dan D'' holatiga). Ikkinchini tomondan, iste'molchining real daromadi oshsa, u Q_2 miqdordagi tovarni yuqoriroq narxda, masalan, P_2 narxda ham sotib olishi mumkin. Bu holatda ham talab chizig`i o`ngga suriladi (2.4-rasm).



2.4-rasm. Narx va talabning o`zgarishi

Iste'molchilar daromadi o`zgarishining talabga ta'siri tovarlar kategoriyasiga qarab turlichadir:

1. Iste'molchining daromadi oshganda oliy va normal kategoriyali tovarlarga talab oshadi va past kategoriyali tovarlarga talab pasayadi.
2. Iste'molchining daromadi pasayganda past kategoriyali tovarlarga talab oshadi va aksincha oliy hamda normal kategoriyali tovarlarga talab o`zgarishi o`rtasida esa teskari bog`liqlik mavjud ekan.

Demak daromad o`zgarishi bilan oliy hamda normal kategoriyali tovarlarga talab o`zgarishi o`rtasida to`g`ri, past kategoriyali tovarlarga talab o`zgarishi o`rtasida esa teskari bog`liqlik mavjud ekan.

Talabga o`rnbosar va to`ldiruvchi tovarlar narxlari ham kuchli ta'sir ko`rsatadi. Asosiy tovarga bo`lgan talab o`zgarishi bilan o`rnbosar tovar narxi o`zgarishi o`rtasida to`g`ri bog`liqlik mavjud. Masalan, asosiy tovar sifatida mol go`shtini, o`rnbosar tovar sifatida qo`y go`shtini olaylik. Agar o`rnbosar tovar bo`lgan qo`y go`shtining narxi oshsa, asosiy tovar bo`lgan mol go`shtiga talab oshadi yoki aksincha qo`y go`shtining narxi pasaysa, mol go`shtiga talab ham pasayadi.

Asosiy tovarga bo`lgan talab o`zgarishi bilan to`ldiruvchi tovar narxi o`zgarishi o`rtasida teskari bog`liqlik mavjud. Masalan, asosiy tovar sifatida avtomashina, to`ldiruvchi tovar sifatida yoqilg`ini olaylik. Agar avtomashinaning narxi oshsa, to`ldiruvchi tovar bo`lgan yoqilg`iga talab ham qisman kamayadi yoki aksincha avtomashina narxi pasaysa, yoqilg`iga talab oshadi.

Bir-birining o`rnini bosadigan tovarlardan birining narxini oshishi yoki to`ldiruvchi tovarlardan birining narxini kamayishi ham talab chizig`ini o`ngga yoki chapga surilishiga olib keladi.

Vaqt oralig`ida **iste'molchilar dididagi**, moda va turmush tarzidagi o`zgarishlar ayrim tovarlar va xizmatlarga bo`lgan talabni oshiradi, ayrimlariga talabni esa kamaytiradi yoki butunlay yo`qolb ketishiga olib keladi.

Iste'molchilar soni muayyan bir bozor yoki hududda talabning shakllanishida muhim o`rin tutadi. Shu tufayli biznesmenlar aholi gavjum va ko`p bo`lgan joylarda o`z biznesini yuritishga harakat qiladilar. Aholi juda kam bo`lgan sahro yoki chekka hududlarda talab miqdori o`ta cheklangan.

Narxlar darajasi, inflyasiya, soliq stavkalari, eng kam ish haqi miqdori yoki mavsumiylik kabi **kelgusidagi o`zgarishlarni kutish** talabning o`zgarishiga kuchli ta'sir ko`rsatadi. Masalan, kelgusi oyning boshidan benzin narxinining oshishi ehtimoli iste'molchilarning benzinga talabini keskin oshiradi.

Taklif ma'lum vaqt oralig`ida, turli narxlar darajasida ishlab chiqaruvchilarning (sotuvchilarning) ma'lum miqdordagi tovarlar va xizmatlarni sotishga bo`lgan xohishi va imkoniyatlarini aks ettiradi.

Taklif hajmi va haqiqatda sotilgan tovarlar hajmi o`rtasida farq mavjud. Taklif hajmi sotuvchilarning bozordagi hatti-harakatini ifodalasa, haqiqatda sotiladigan tovarlar hajmini xaridor va sotuvchilar birgalikda aniqlaydi.

Narxlar taklifning shakllanishida hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Narx va taklif o`rtasidagi bog`liqlikni quyidagi jadvalda aks ettirish mumkin (2.2-jadval).

2.2-jadval

Do`konning bir oylik shakar taklifi

Shakarning narxi (P), so`m/kg	5500	6000	6500
Taklif hajmi, tonna	4	7	10

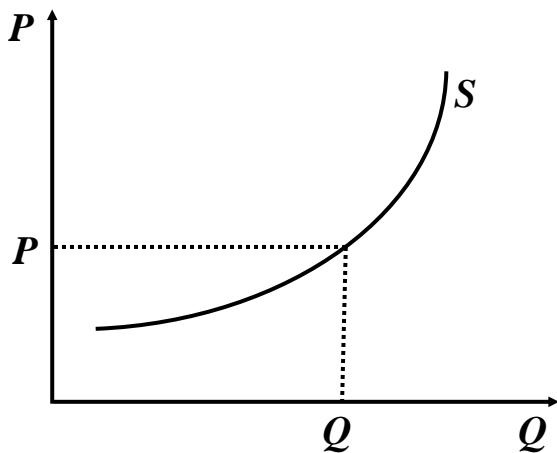
Manba: shartli raqamlar asosida tuzilgan.

Yuqorida keltirilgan jadvaldan ma'lumki, bir kg shakarning narxi 5500 so`m bo`lganda sotuvchi 4 tonna, 6000 so`mda 7 tonna va 6500 so`mda 10 tonna shakarni sotishga xohishi va imkoniyati mavjud. Bundan ko`rinib turibdiki, tovarning narxi bilan taklif miqdori o`rtasida to`g`ri bog`liqlik mavjud. Narx oshsa, taklif miqdori ham oshadi yoki aksincha narx pasaysa, taklif miqdori ham qisqaradi. Tovarning narxi bilan taklif miqdori o`rtasida to`g`ri bog`liqlikni **taklif qonuni** deb ataymiz.

Taklif qonuninig mohiyatini quyidagicha izohlash mumkin. Narx tovar ishlab chiqaruvchilar (sotuvchilar) uchun mahsulot birligiga nisbatan olinadigan daromadni (pul tushumini) anglatadi va narxlarning oshishi sotuvchilarning daromadlarini oshiradi. Shu tufayli qimmat narxlar sotuvchilarni taklif hajmini oshirishga rag`batlantirsa, arzon narxlar taklif hajmini qisqartirishga signal bo`ladi.

Ba'zan bozor to`yinib, tovar zaxiralari ortib ketganda, sotuvchilar narxlarni pasaytirish orqali sotish hajmini oshirish va ortiqcha zaxiralarni qisqartirishga harakat qilishadi.

Taklifni o`rganishda uning grafigini tahlil qilish muhimdir. Ordinata o`qi bo`ylab bir birlik mahsulot narxini va absissa o`qi bo`ylab berilgan vaqt oralig`ida taklif qilingan mahsulot miqdorini belgilaymiz. Taklif chizig`i muayyan narxlarda sotuvchilarning qancha miqdorda mahsulotni sotishga bo`lgan xohishi va imkoniyatlarini aks ettiradi (2.5-rasm).

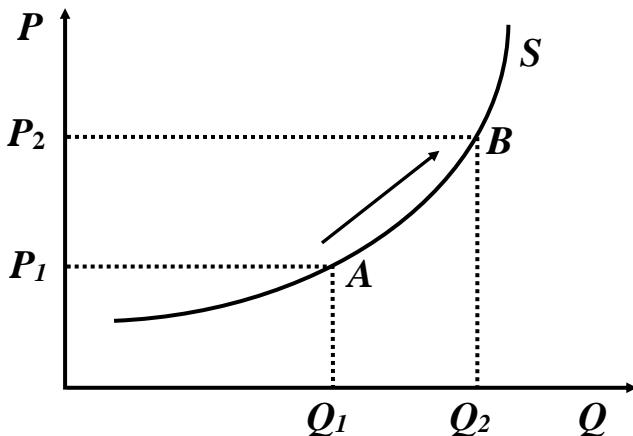


2.5-rasm. Taklif chizig`i

Taklif chizig`i yuqoriga qarab yo`nalgan o`suvchi chiziq. Taklif chizig`ining yuqoriga yo`nalganligi, sotuvchilarning narxlar qancha qimmat bo`lsa, shuncha ko`p mahsulot sotishga xohishi va imkoniyati

borligini anglatadi. Yuqori narxlar sotuvchilarga nafaqat ko`proq miqdordagi tovarlar sotishga balki, ularning daromadlarini yuksaltirishga ham imkon yaratadi.

Tovarning o`z narxi taklifga ta'sir ko`rsatganda, taklif egri chizig`i o`ngga yoki chapga surilmasdan, chiziq bo`ylab bir nuqtadan ikkinchi nuqtaga, ya`ni A nuqtadan B nuqtaga ko`chish yuz beradi (2.6-rasm). Buni **taklif miqdorini o`zgarishi** deb ataymiz.



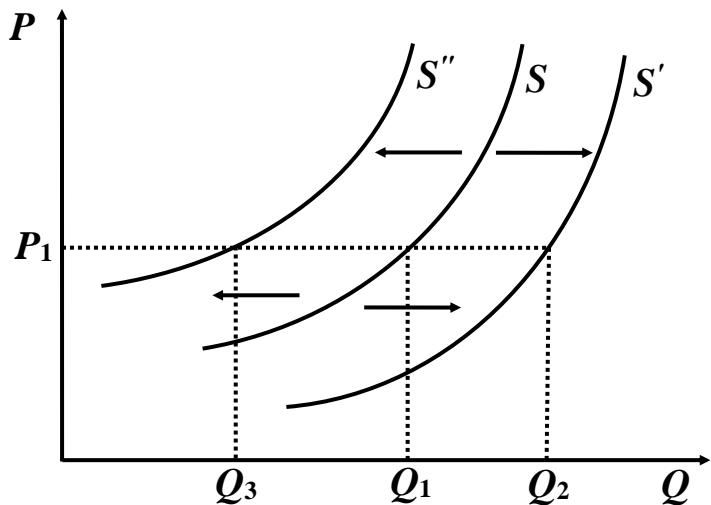
2.6-rasm. Taklif miqdorining o`zgarishi

Taklifga tovarning o`z narxidan tashqari boshqa omillar ham ta'sir ko`rsatadi. Jumladan:

1. Resurslarning narxlari.
2. Texnologiyalar.
3. Soliqlar, dotatsiyalar va subsidiyalar.
4. Boshqa tovarlarning narxlari.
5. Bozordagi sotuvchilar soni.
6. Kelgusidagi o`zgarishlarni kutish.

Resurslarning narxlari. Taklif bilan ishlab chiqarish xarajatlari o`rtasida bevosita bog`liqlik mavjud. Firmanın mahsulot ishlab chiqarish imkoniyatlari ishlab chiqarish xarajatlari bilan o`lchanadi. Resurslar narxining oshishi ishlab chiqarish xarajatlarını ham oshırıb, taklif hajmini qisqartırıcı va taklif egri chizig`ini chapga surilishiga sabab bo`ladi yoki aksincha. Masalan, ishlab chiqaruvchining qancha miqdorda mahsulot sotishi uning narxidan tashqari ishlab chiqarish xarajatlariga (ish haqi, xomashyo narxi) ham bog`liqdir. Shu sababli biz taklif egri chizig`ining,

ish haqi stavkasi, ishlab chiqarish xarajatlari o`zgarganda qanday o`zgarishini qarab chiqamiz (2.7-rasm).



2.7-rasm. Resurslar narxi o`zgarishi tasirida taklifning o`zgarishi

Taklif chizig`idagi (S) o`zgarishni tahlil qilishdan boshlaymiz. 2.7-rasmdan ko`rinib turibdiki, narx P_1 bo`lganda, ishlab chiqariladigan va sotiladigan mahsulot miqdori Q_1 ga teng. Endi xomashyo narxi pasaydi deb faraz qilaylik. Bu taklifga qanday ta'sir qilishi mumkin?

Xomashyo narxining pasayishi, mahsulotni ishlab chiqarish xarajatini kamayishiga olib keladi. Xarajatning kamayishi esa ishlab chiqarish samaradorligini oshib, ko`proq foyda olish imkoniyatini yaratadi. Bu o`z navbatida ishlab chiqarishni rivojlantirishni rag`batlantiradi va ilgari foyda ko`rmagan firmalar uchun bozorga o`z tovarlari bilan kirib kelish imkonini yaratadi. Demak, resurslar narxining arzonlashuvi tovarning narxi o`zgarmagan taqdirda bozordagi mahsulot taklifini ilgaridagiga nisbatan oshiradi va natijada taklif egri chizig`i o`ngga suriladi. Bunda P_1 narxga Q_1 emas Q_2 hajmdagi mahsulot miqdori to`g`ri keladi. Bu holatda mahsulot ishlab chiqarish hajmining oshishi tovarning narxiga bog`liq emas. Shu sababli taklif egri chizig`i (S) o`ngga (S' holatga) suriladi (2.7-rasm).

Agar xomashyo (resurslar) narxi qimmatlashsa, ishlab chiqarish xarajatlari oshib ketib, mahsulot hajmi qisqaradi va bu holatda taklif chizigi chapga (S dan S'' holatiga) suriladi. Taklif egri chizig`ining narxga bog`liq bo`lmagan o`zgarishiga, yani o`ngga yoki chapga surilishiga **taklif o`zgarishi** deyiladi.

Texnologiyalar. Fan-texnika taraqqiyoyi ta'sirida texnologiyalarning takomillashuvi mahsulot ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi, ya'ni kamroq sarf-xarajat evaziga ko'proq mahsulot ishlab chiqarish mumkin bo`ladi. Bu taklif hajmini oshiradi va taklif chizig`ini o`ngga surilishiga olib keladi. Masalan, avtomobilni robotlar yordamida konveyer usulida yig`ishni joriy etilishi avtomobil ishlab chiqarish hajmi va taklifini keskin oshishiga olib keldi. Yoki tomchilatib sug`orish va boshqa ilg`or agrotexnologiyalarni qo`llanishi natijasida keyingi yillarda ekinlar hosildorligi va qishloq xo`jaligi mahsulotlari taklifi sezilarli darajada oshdi. Aksincha, eski texnologiyalarni qo`llanishi taklif hajmini qisqarishiga olib keladi.

Soliqlar, subsidiyalar va dotatsiyalar. Firmalar uchun aksariyat soliqlar ishlab chiqarish xarajatlari sifatida qaraladi. Soliq stavkalarini oshirilishi ishlab chiqarish xarajatlarini ham oshiradi va taklifni qisqartiradi (taklif chizig`i chapga suriladi) yoki aksincha soliq stavkalarining pasaytirilishi ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirib, taklifni oshiradi (taklif chizig`i o`ngga suriladi).

Davlat tomonidan biror mahsulotni ishlab chiqarishga **subsidiya (dotatsiya)** ajratilsa, ishlab chiqarish xarajatlari kamayib, taklif oshadi va taklif chizig`i o`ngga suriladi. Masalan, unumdorligi past va o`gir iqlim sharoitidagi yerlarda qishloq xo`jaligi mahsulotlari yetishtiruvchi fermer xo`jaliklariga davlat byudjetidan subsidiyalar ajratilishi ishlab chiqarish hajmini oshishiga ijobiy tasir ko`rsatadi.

Boshqa tovarlar narxi. Boshqa tovarlar narxining o`zgarishi ham taklif chizig`ini o`zgarishiga olib kelishi mumkin. Masalan, maishiy texnikalar ishlab chiqaruvchi firma kir yuvish mashinalariga talab oshib, ularning narxi qimmatlashishi oqibatida muzlatkichlar ishlab chiqarishni qisqartirib, kir yuvish mashinalari taklifini oshirishi mumkin. Bu holat kir yuvish mashinalari taklifi chizig`ini o`ngga, muzlatgich taklifi chizig`ini esa chapga surilishiga sabab bo`ladi.

Kelgusidagi o`zgarishlarni kutishlar. Biror bir mahsulot narxining kelgusida o`zgarishini kutish sotuvchilarning hozirgi vaqtdagi xohishiga o`z ta'sirini o`tkazishi mumkin. Masalan, avtomobilarga yoqilg`i quyish shaxobchalari kelgusida benzin narxining oshishini kutib, benzin taklifini

vaqtincha cheklab turishi mumkin. Shuningdek kelgusida narxlarning oshishi ehtimoli tovar ishlab chiqaruvchilarni mahsulot hajmini oshirishga rag`batlantiradi.

Sotuvchilar soni. Bozorga sotish uchun mahsulot olib chiquvchi sotuvchilar soni qancha ko`p bo`lsa, bozor taklifi shuncha ko`p, aksincha tarmoqdagi sotuvchilar soni qancha kam bo`lsa, bozor taklifi shuncha kam bo`ladi. Tarmoqqa yangi firmalarning oqib kirishi taklif chizig`ini o`ngga, tarmoqdan firmalarning chiqib ketishi esa taklif chizig`ini chapga surilishiga olib keladi.

Taklifga tovarning o`z narxidan tashqari yuqorida keltirilgan **boshqa omillar ta'sir ko`rsatganda**, taklif egri chizig`i o`ngga yoki chapga suriladi (2.7-rasm). Buni **taklifning o`zgarishi** deb ataymiz.

Talab va taklif funksiyalari. Talab va taklifni funksiya orqali ham ifodalash mumkin. Agar talabga bitta o`zgaruvchi omil (masalan tovarning narxi) ta'sir ko`rsatsa ular o`rtasidagi bog`liqlikni bir omilli talab funksiyasi orqali ifodalash mumkin. Bir omilli (o`zgaruvchili) funksiyaga misol sifatida narxga bog`liq talab funksiyasini keltirish mumkin:

$$Q_d = f(P)$$

Bu yerda: Q_d - talab miqdori; P - bir birlik mahsulot narxi.

Bir o`zgaruvchili chiziqli talab funksiyasi quyidagicha yoziladi: $Q_d = a - b \cdot P$, bu yerda: $Q_d \geq 0$ va $P \geq 0$, a va b parametrlar statistik ma`lumotlar asosida hisoblanadi.

Chiziqli talab funksiyasi narx P bo`lganda, iste'molchi qancha miqdorda mahsulot sotib olishi mumkinligini ko`rsatadi. Masalan, daftар narxi va daftarga bo`lgan oylik talab quyidagicha bolsin (2.3-jadval).

2.3-jadval

O`quvchining daftarga bo`lgan yakka talabi

Bir birlik daftар narxi (P), so`m	1000	2000	3000
Talab miqdori (Q_d), dona	1800	1600	1400

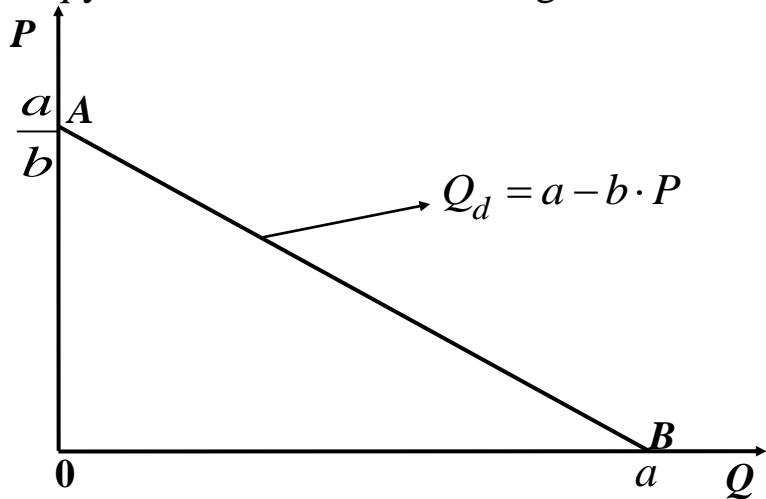
Manba: shartli raqamlar

Bu jadvaldagi talab (Q_d) bilan narx (P) o`rtasida teskari bog`liqlik mayjud. Negaki, narx (argument) oshishi bilan talab miqdori (funksiya

qiymati) kamayib bormoqda. Jadvaldagи talab bilan narx o`rtasidagi bog`liqlik analitik, ya`ni funksiya shaklida berilganda quyidagicha yoziladi: $Q_d = 2000 - 0,2 \cdot P$

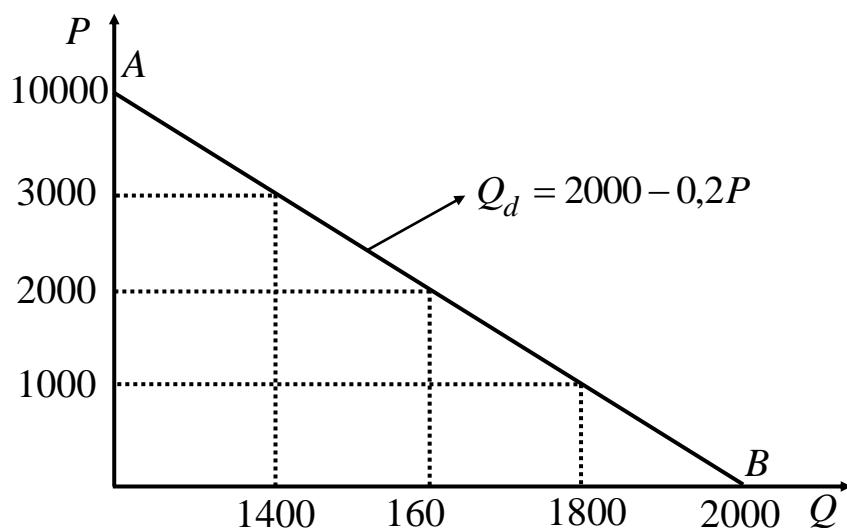
Ushbu funksiyadagi talab (Q_d) va narxdan (P) biriga, uning jadval qiymatlarini qo`ysak, mos holda ikkinchisining qiymatini aniqlaymiz.

Chiziqli talab funksiyasining grafigi quyidagicha aniqlanadi. Narx $P = 0$ bo`lganda talab $Q_d = a$, $P = \frac{a}{b}$ bo`lganda talab $Q_d = 0$ ga teng. Olingan qiymatlar asosida talab chizig`ini chizamiz (2.8-rasm).



2.8-rasm. Chiziqli talab grafigi

Talab funksiyasi chiziqli bo`lgani uchun narx (P) noldan $\frac{a}{b}$ gacha o`zgarganda, talabning Q_d qiymati AB to`g`ri chizig`i ustida yotadi. Endi 3.3-jadvalda keltirilgan talab funksiyasi grafigini chizamiz (2.9-rasm).



2.8-rasm. Daftarga bo`lgan chiziqli talab grafigi

$P=0$ bo`lganda, maksimal talab miqdori $Q_d = 2000$ ga teng (grafikda u B nuqta bilan belgilangan). Daftar narxi $P = 10000$ so`mga teng bo`lganda, talab miqdori $Q_d = 0$ ga teng bo`ladi (grafikda bu A nuqta). A nuqta bilan B nuqtani tutashtiruvchi to`g`ri chiziq berilgan funksiya uchun talab chizig`ini hosil qiladi.

Ko`p omilli (o`zgaruvchili) talab funksiyasi talab miqdorini unga ta`sir qiluvchi bir necha omillar bo`yicha aniqlaydi. Misol tariqasida non bozori modelini qanday aniqlanishini qaraymiz. Faraz qilaylik nonga bo`lgan talab nonning narxi (P_n) va iste'molchining daromadiga (R) bog`liq bo`lsin. Bu bog`liqlik quyidagicha ifodalanadi: $Q_d = f(P_n, R)$ (1).

Bu holda ko`p o`zgaruvchili talab funksiyasi ikki o`zgaruvchiga, non narxi (P_n) va iste'molchi daromadiga (R) bog`liq.

Misol. Nonga bo`lgan ikki omilli talab funksiyasi berilgan:

$$Q_d = 800 - 20P_n + 2R$$

Bu funksiya orqali berilgan non narxi va iste'molchi daromadida nonga talab qancha ekanligini aniqlash mumkin. Agar non narxi (P_n) 1500 so`m, daromad 15500 so`m bo`lsa, nonga talab 200 taga teng bo`ladi.

$$Q_d = 800 - 20 \cdot 1500 + 2 \cdot 15500 = 200$$

Agar iste'molchi daromadi o`zgarmas bo`lib, $R=15500$ so`mga teng bo`lsa, u holda bir omilli nonga talab funksiyasini olamiz:

$$Q_d = 30200 - 20 \cdot P_n$$

yoki non narxi (P_n) 1500 so`m bo`lib, o`zgarmas bo`lsa, biz daromadga bog`liq nonga talab funksiyasini quyidagicha yozamiz[^] $Q_d = 31200 - 2 \cdot R$.

Talabga narxdan tashqari ta`sir qiluvchi barcha omillarni hisobga oladigan bo`lsak, ko`p omilli (o`zgaruvchili) talab funksiyasi quyidagicha yoziladi: $Q_d = f(P, R, T, W, P_s, P_c, N, O)$

Bu yerda: Q_d - talab; R - iste'molchilar daromadi; T - iste'molchilar didi; W - kelgisidagi o`zgarishlarni kutishlar; P_s - o`rribosar tovarlar narxi; P_c - bir-birini to`ldiruvchi tovarlar narxi; N - xaridorlar soni; O - boshqa omillar.

Shunday qilib, ko`p omilli talab funksiyasi yordamida, talab miqdorining unga ta`sir qiluvchi omillar (yoki bir qator omillar ta`siri

o`zgarmas bo`lganda qolgan omillar) ta'siri bo'yicha o`zgarish qonuniyatlarini tahlil qilish mumkin.

Xuddi talabdagagi singari taklif va unga ta'sir ko`rsatuvchi omillar o`rtasidagi bog`liqlikni funksiya orqali ifodalash mumkin. Taklif funksiyasi bir birlik tovar narxi P bo`lganda sotuvchilar maksimal darajada qancha miqdorda tovar taklif qilishi mumkinligini ko`rsatadi.

Taklifga faqat bitta omil, masalan tovarning narxi ta'sir ko`rsatganda bir o`zgaruvchili taklif funksiyasi quyidagi ko`rinishda yoziladi: $Q_s = f(P)$

bu yerda Q_s - tovar taklifi miqdori; P - bir birlik tovar narxi.

Bir o`zgaruvchili taklif funksiyasini chiziqli tenglama ko`rinishida ham yozish mumkin: $Q_s = a + b \cdot P$

Bu yerda: $Q_s \geq 0$ va $P \geq 0$, a va b parametrlar statistik ma'lumotlar asosida hisoblanadi.

Chiziqli taklif funksiyasi narx P bo`lganda, sotuvchi maksimal miqdorda qancha mahsulot sotishi mumkinligini ko`rsatadi. Masalan, qalam narxi va sotuvchining shu narxlarda qalam taklifi quyidagicha bolsin (2.4-jadval).

2.4-jadval

Qalam narxi va taklifi o`rtasidagi bog`liqlik

Bir birlik qalam narxi (P), so`m	500	1000	1500
Taklif miqdori (Q_d), dona	450	600	750

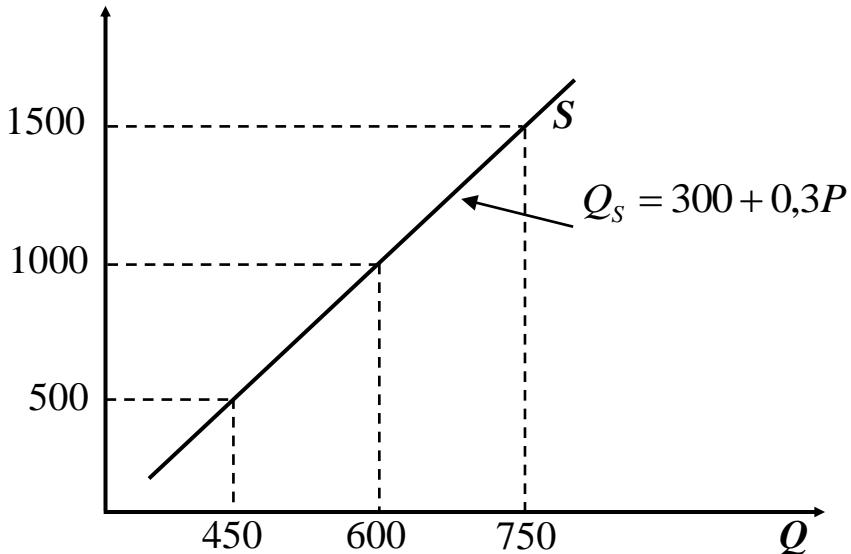
Manba: shartli raqamlar

Yuqoridagi 2.4-jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan ma'lumki bir birlik qalam narxi (P) 500 so`m bo`lganda qalam taklifi 450, 1000 so`m bo`lganda 600 va 1500 so`m bo`lganda 750 donani tashkil etgan. Bu jadvalda taklif (Q_s) bilan narx (P) o`rtasida to`g`ri bog`liqlik mavjud. Chunki, narx oshishi bilan taklif miqdori ham oshib bormoqda. Jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan foydalanib taklif va narx o`rtasidagi bog`liqlikni funksiya orqali ifodalaganda u quyidagicha yoziladi:

$$Q_d = 300 + 0,3P$$

Hosil qilingan chiziqli funksiyadagi P va Q_s lardan birining tegishli qiymatini o`rniga qo`yish orqali ikkinchisining qiymatini aniqlash mumkin bo`ladi. Bu taklif funksiyasi tovar narxiga bog`liq bo`lib, u musbat va o`suvchidir, ya`ni narxning (argument) oshishi taklifning (funksiyaning) oshishiga olib keladi.

Endi 3.4-jadvaldagagi ma'lumotlarni grafikning tegishli o`qlariga joylashtirib, taklif funksiyasi grafigini hosil qilamiz (2.9-rasm).



2.9-rasm. Qalam narxi va taklifi o`rtasidagi bog`liklik

Taklifga tovarning o`z narxdan tashqari boshqa omillar ta'sirini tahlil qilish uchun ko`p omilli (o`zgaruvchili) taklif funksiyasidan foydalaniladi va u quyidagi ko`rinishda bo`ladi:

$$Q^S = f(P, Tech, P_R, Tax, D, S, N, W)$$

Bu yerda:

Q_s - taklif miqdori;

P - tovar narxi;

$Tech$ - texnologiyalar;

P_R - resurslar narxi;

Tax - soliq stavkalar;

D - dotatsiya miqdori; S - subsidiya miqdori;

N – sotuvchilar (ishlab chiqaruvchilar) soni; W - kelgusidagi o`zgarishlarni kutishlar.

2.2. Bozor muvozanati va uning o`zgarishi

Har qanday bozorda narx, xarid va sotuvlar hajmi talab va taklifning o`zaro munosabati orqali o`rnataladi. Buni 2.5-jadval orqali ko`rib chiqamiz.

2.5-jadval

Guruchga bo`lgan talab va taklif parametrlari

Narx, so`m/kg	Talab hajmi (Q_d), tonna	Taklif hajmi (Q_s), tonna	Farqi, tonna	Narxdagi o`zgarish
3200	210	190	20	oshadi
3400	200	200	-	muvozanatda
3600	190	210	20	pasayadi

Manba: shartli raqamlar

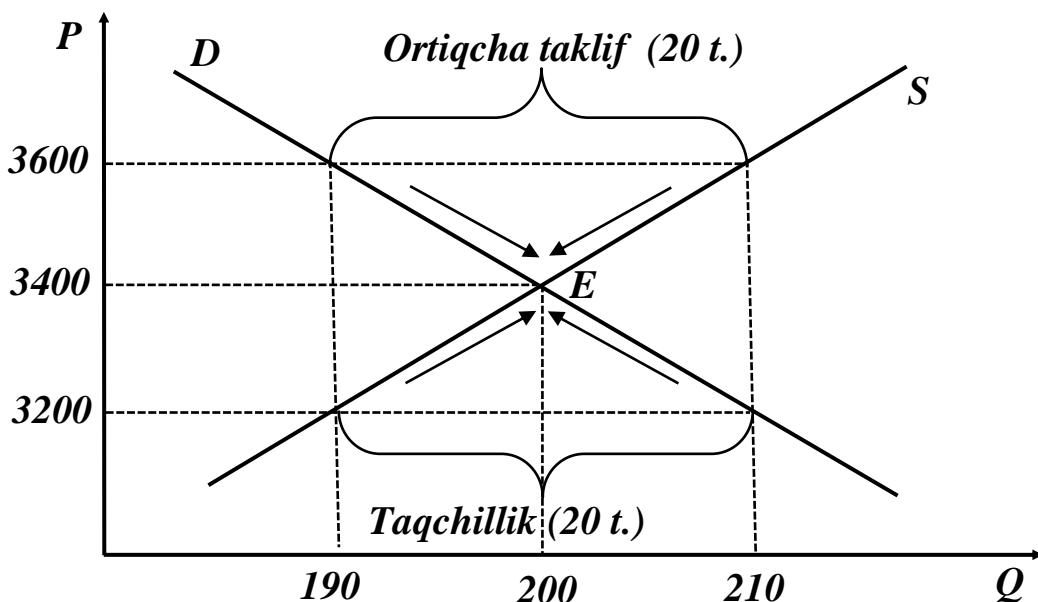
Yuqoridagi 2.5-jadvalda keltirilgan ma'lumotlar shuni ko`rsatadiki, arzon narxlarda talab hajmi taklif hajmidan ortiq bo`ladi. Masalan, bir kg guruchning narxi 3200 so`m bo`lganda talab hajmi 210, taklif hajmi esa 190 tonnaga teng. Bu narxda iste'molchilar sotuvchilar taklif qilganidan ko`proq guruch sotib olishni xohlashadi. Talab hajmining taklif hajmidan oshishi (20 tonnaga) guruchga bo`lgan ortiqcha talabning vujudga kelishiga sabab bo`ladi. Agar narx bir kg uchun 3200 so`m darajasida qat'iy ushlab turilganda, bozorda **guruch tanqisligi** vujudga kelgan bo`lardi. Iste'molchilar o`zlari xohlagan miqdordagi guruchni xarid qilish imkoniyatiga ega bo`lmasdilar.

Qimmat narxlarda, aksincha, talab hajmi taklif hajmidan kam bo`ladi. Xususan, bizning misolimizda bir kg guruchning narxi 3600 so`m bo`lganda talab hajmi 190, taklif hajmi esa 210 tonnaga teng. Sotuvchilar ko`p hajmdagi guruchni sotishni istaydilar, ammo xaridorlar qimmat narxda kamroq guruch xarid qilishga moyil. Agar bozorda taklif hajmi talab hajmidan oshib ketsa, tovarning ortiqcha taklifi vujudga keladi, ya'ni narx 3600 so`m darajasida ushlab turilganda, bozorda **ortiqcha guruch taklifi** (20 tonnaga) kuzatilgan va sotuvchilar ixtiyorlaridagi barcha guruchni sotish uchun xaridor topa olmagan bo`lardi.

Guruchning narxi 3400 so`m/kg bo`lgandagina talab hajmi (200 tonna) taklif hajmiga (200 tonna) teng. Bu narxda guruch tanqisligi ham, ortiqcha taklif ham kuzatilmaydi. Bozor muvozanat holatiga erishadi.

Umuman olganda muvozanat - bu tizimning shunday holatiki, agar unga birorta tashqi kuch ta'sir ko`rsatmasa, u o`zining holatini saqlab qoladi. Talab va taklif modelida talab chizig`i (D) bilan taklif chizig`i (S) kesishgan nuqta (E nuqta) bozor muvozanatini bildiradi. Demak, **bozor muvozanati** talab hajmi bilan taklif hajmining tengligini ta'minlaydigan narx darajasi va tovar miqdori bilan aniqlanadi. Berilgan vaqt oralig`ida bozor muvozanat holatida bo`lsa, u holda bu vaqt davomida tovar narxi yoki tovar miqdorini o`zgartirishga hech narsa sabab bo`lmaydi.

Keltirilgan ma'lumotlar (2.5-jadval) asosida bozor muvozanati grafigini hosil qilamiz (2.10-rasm).



2.10-rasm. Bozor muvozanati va undan chetlanishlar

Muvozanatlari narxdan (3400 so`m/kg.) **yuqori bo`lgan** har qanday narxda ortiqcha taklif hajmi sotuvchilarining turib qolgan tovarni tezroq sotish uchun raqobatlashishiga va natijada narxlarning pasayishiga olib keladi. Narxlarning pasayishi iste'molchilarni ko`proq mahsulot xarid qilishga rag`batlantiradi va bozordagi ortiqcha guruch miqdorining yo`qolishiga olib keladi. Bu holat toki talab va taklif hajmi tenglashib, bozorda muvozanat o`rnatilgunga qadar davom etadi. Muvozanatlari narxdan **quyi bo`lgan** har qanday narxda taqchil bo`lgan tovarni qo`lga

kiritish uchun iste'molchilar o`rtasidagi raqobat kurashi narxning ko`tarilishiga olib keladi. Narxning ko`tarilishi ishlab chiqaruvchilarni taklif hajmini oshirishga rag`batlantiradi. Natijada bozordagi taqchillik yo`qolib, bozor yana qaytadan muvozanatga intiladi.

Muvozanatli narx – bu shunday narxki, bunda talab hajmi har doim taklif hajmiga teng va bu hajm muvozanatli hajm deb ataladi.

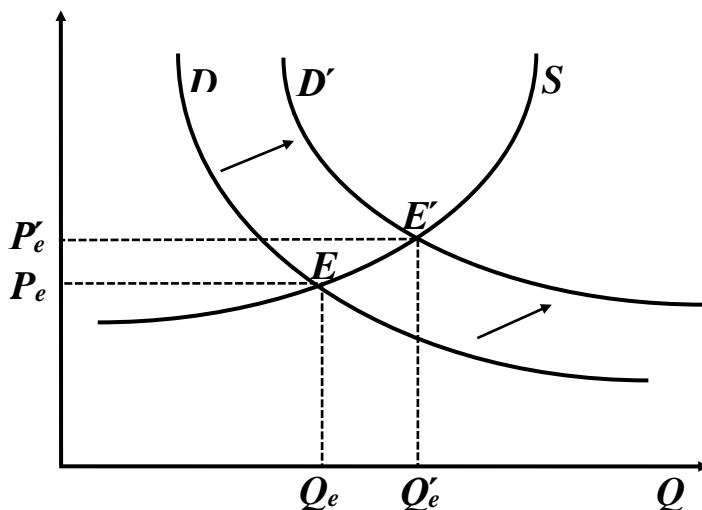
Muvozanat nuqtasida $P_e = P_d = P_s$

Bu yerda: P_e – muvozanatli narx; P_d – talab narxi; P_s – taklif narxi.

Muvozanatlari narxda $Q_e = Q_s = Q_d$

Bu yerda: Q_e – muvozanatli hajm; Q_s – taklif hajmi; Q_d – talab hajmi.

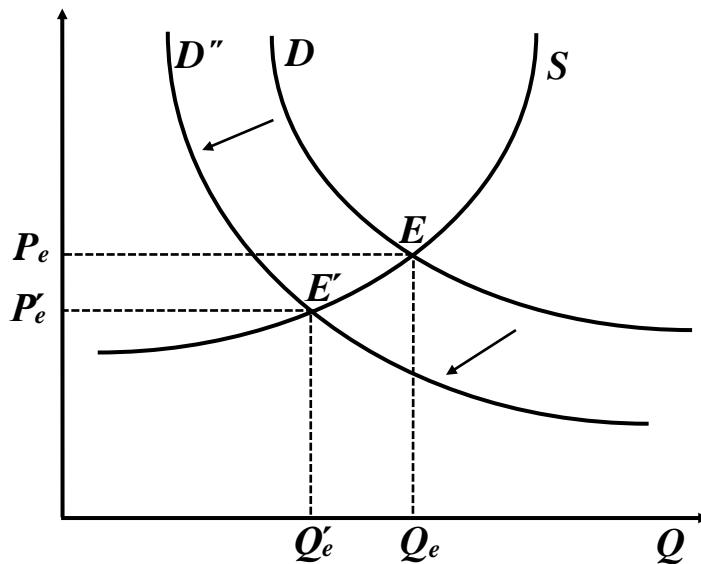
Talab va taklif tovarning o`z narxi yoki boshqa omillar ta'sirida o`zgarishi mumkin. Dastlab taklif hajmini o`zgarmas (const.) deb qabul qilgan holda talabdagi o`zgarishlarning bozor muvozanatiga ta'sirini ko'rib chiqamiz. Faraz qilaylik, talab hajmi oshdi. Bu bozor narxi hamda muvozanatiga qanday ta'sir ko'rsatadi? Taklif o`zgarmagan holatda talabning oshishi, tovar narxi va talab hajmining oshishiga olib keladi. Bunda talab chizig`i (D) o`ngga va yuqoriga surilib (D' holatiga), talab va taklif chiziqlarining yangi kesishish muvozanat nuqtasi dastlabki holatidan (E nuqtadan) yuqorida (E' nuqtada) joylashadi (2.11-rasm).



2.11-rasm. Talab oshishining bozor muvozanatiga ta'siri

Endi taklifni o`zgarmas deb qabul qilganda, talab kamayishining bozor muvozanatiga ta'sirini ko'rib chiqamiz. Talabning kamayishi narxning pasayishiga va talab hajmining qisqarishiga olib keladi. Bunda talab chizig`i (D) chapga va pastga surililadi (D' holatiga), talab va taklif

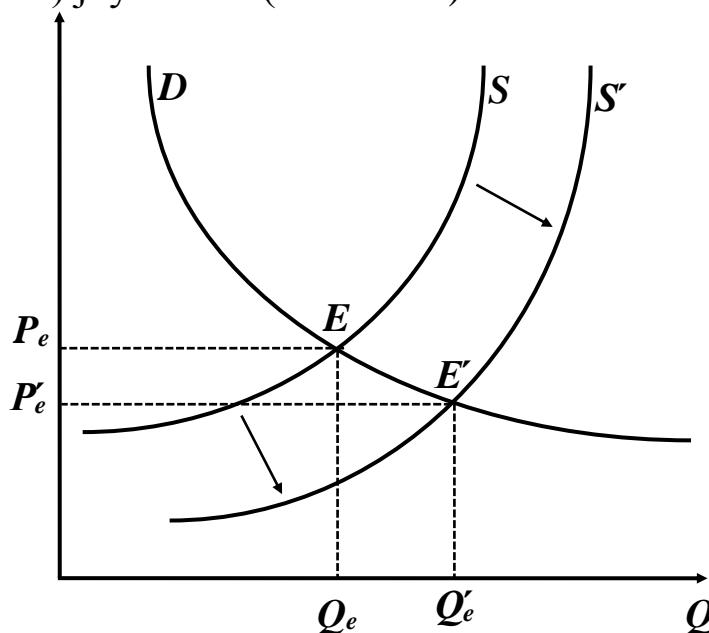
chiziqlarining yangi kesishish muvozanat nuqtasi dastlabki holatidan (E nuqtadan) pastda (E' nuqtada) joylashadi (2.12-rasm).



2.12-rasm. Talab qisqarishining bozor muvozanatiga ta'siri

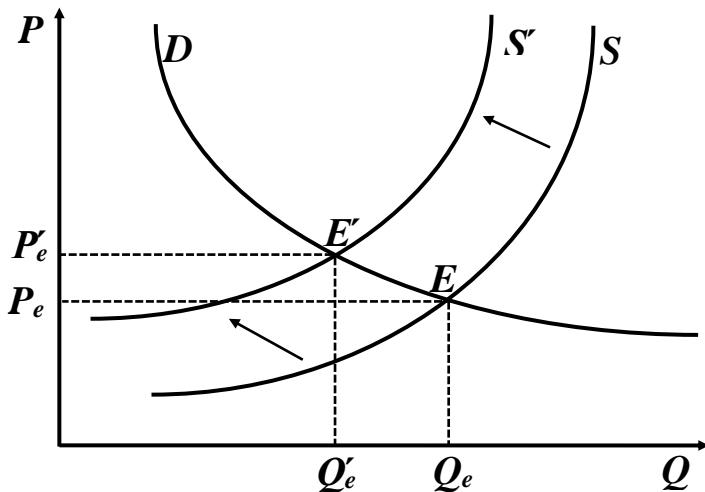
Talab o`zgarmagan holatda, taklifdagi o`zgarishlarning bozor muvozanatiga ta'sirini ko`rib chiqamiz. Faraz qilaylik taklif oshdi. Bu bozor muvozanatiga va muvozanatli narxga qanday ta'sir ko`rsatadi?

Talab o`zgarmaganda taklifning oshishi bozorda tovar hajmini ko`paytiradi va narxni pasayishiga olib keladi. Bunda taklif chizig`i (S) o`ngga va pastga surilib (S' holatiga), talab va taklif chiziqlarining yangi kesishish muvozanat nuqtasi dastlabki holatidan (E nuqtadan) pastda (E' nuqtada) joylashadi (2.13-rasm).



2.13-rasm. Taklif oshishining bozor muvozanatiga ta'siri

Boshqa omillar o`zgarmagan holatda taklifning qisqarishi bozordagi narx va taklif hajmining oshishiga olib keladi. Bunday holatda taklif chizig`i (S) chapga va yuqoriga surilib (S' holatiga), talab va taklif chiziqlarining yangi kesishish muvozanat nuqtasi dastlabki holatidan (E nuqtadan) yuqorida (E' nuqtada) joylashadi (2.14-rasm).

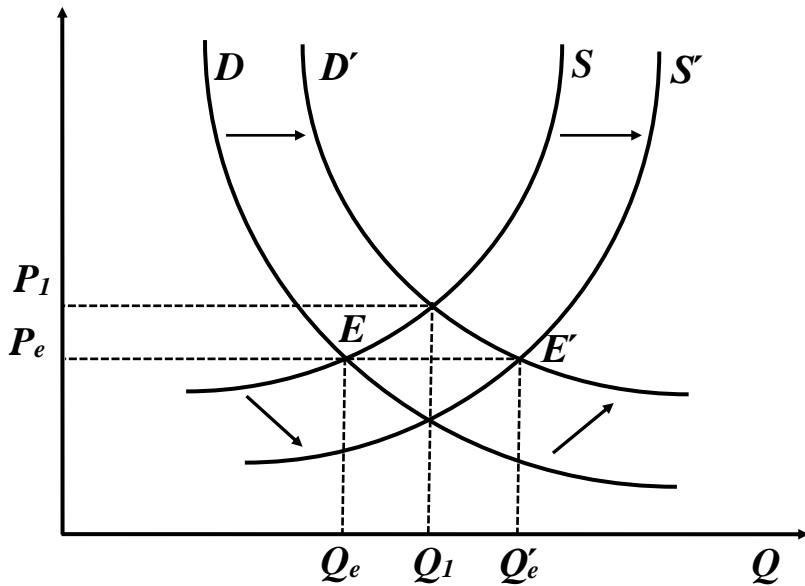


2.14-rasm. Taklif qisqarishining bozor muvozanatiga ta'siri

Biz shu paytgacha talab yoki taklifdan birini o`zgarmas deb qabul qilib, ikkinchi biridagi o`zgarishlarning bozor muvozanatiga ta'sirini ko`rib chiqdik. Agar talab va taklif bir vaqtning o`zida o`zgarsa bozor muvozanatiga qanday ta'sir ko`rsatishi mumkin?

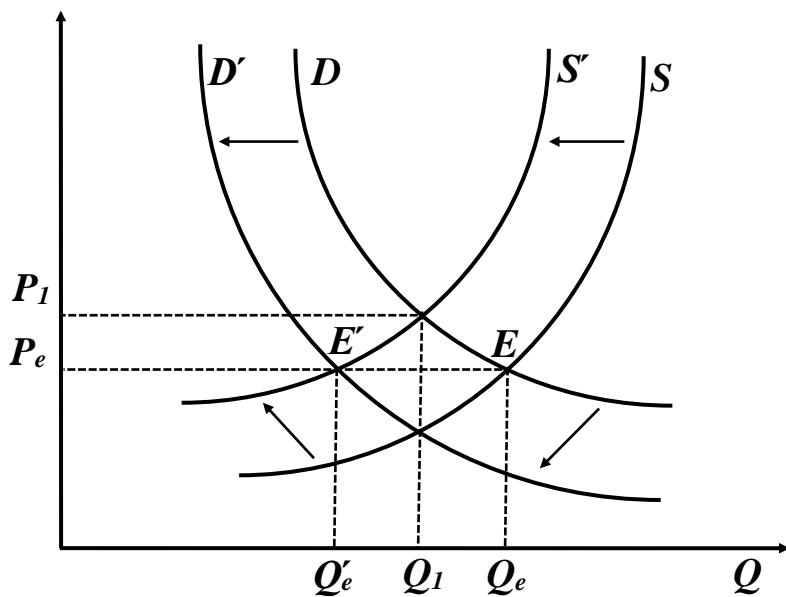
Faraz qilaylik, talab ham taklif ham oshmoqda. Bu holatda talabning oshishi talab chizig`ini o`ngga va yuqoriga surib, narxni qimmatlashishiga sabab bo`lsa, taklifning oshishi taklif chizig`ini o`ngga va pastga surib, bozordagi mahsulot hajmini ko`paytiradi va narxni arzonlashishiga olib keladi. Mazkur o`zgarishlarning bozor muvozanatiga ta'siri ulardan qaysi birining ko`proq oshishiga bo`g`liq. Agar talab taklifga nisbatan ko`proq oshsa, narx ko`tarilib, muvozanat holati (E nuqta) dastlabki holatdan yuqoriqda o`rnataladi. Aksincha, taklif talabdan ko`proq oshsa, narx pasayib, muvozanat holati (E' nuqta) dastlabki holatdan pastroqda o`rnataladi.

Agar talab taklif bir xil nisbatda oshsa, muvozanatlari hajm oshadi (Q_e dan Q'_e gacha), muvozanat narx (P_e) esa o`zgarmasdan qoladi va talab va taklif chiziqlari o`ngroqda (E' nuqtada) yangi muvozanat holatiga erishadi (2.15-rasm).



2.15-rasm. Talab va taklifni bir vaqtda oshishining bozor muvozanatiga ta'siri

Endi talab va taklifni bir vaqtning o`zida qisqarishi bilan bog`liq holatini ko`rib chiqamiz. Agar talab taklif bir xil nisbatda qisqarsa, muvozanatlari hajm qisqaradi (Q_e dan Q'_e gacha), muvozanat narx (P_e) esa o`zgarmasdan qoladi va talab va taklif chiziqlari chaproqda (E' nuqtada) yangi muvozanat holatiga erishadi (2.16-rasm).



2.16-rasm. Talab va taklifni bir vaqtda qisqarishining bozor muvozanatiga ta'siri

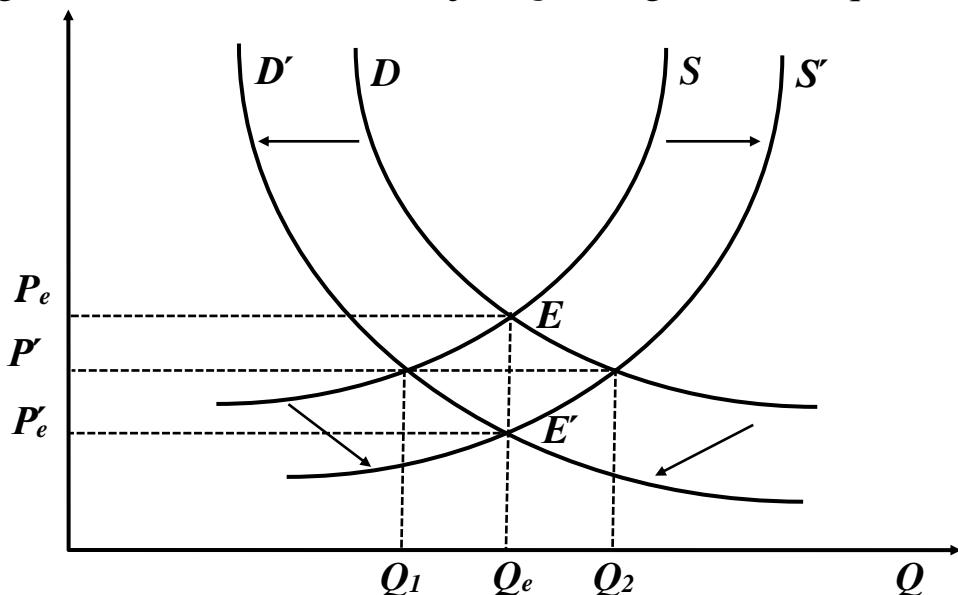
Ushbu holatda talabning qisqarishi talab chizig`ini chapga va pastga surib, narxni tushishiga olib kelsa, taklifning qisqarishi taklif chizig`ini chapga va yuqoriga surib, mahsulot hajmini kamaytiriradi hamda narxni

oshishiga sabab bo`ladi. Mazkur o`zgarishlarning bozor muvozanatiga ta'siri ulardan qaysi birining ko`proq qisqarishiga bo`g`liq. Agar talab taklifga nisbatan ko`proq qisqarsa, narx ko`tarilib, muvozanat holati (E nuqta) dastlabki holatdan yuqoriqda o`rnataladi. Aksincha, taklif talabdan ko`proq qisqarsa, narx pasayib, muvozanat holati (E nuqta) dastlabki holatdan pastroqda o`rnataladi.

Talab va taklifni teskari yo`nalishda o`zgarishlarining ikkita holatini ajratib ko`rsatish mumkin. Faraz qilaylik, taklif oshib, talab qisqarmoqda. Bu holatda narx pasayishi bilan bog`liq ikkita samara qo`silib ketadi.

Taklifning oshishi taklif chizig`ini o`ngga surib, bozordagi mahsulot hajmini oshishiga va narxni arzonlashishiga olib kelsa, talabning qisqarishi ham talab chizig`ini chapga surib, mahsulot narxining pasayishiga ta'sir ko`rsatadi. Ammo bu yerda muvozanatli hajm miqdori ulardan qaysi biri ko`proq `oshishi yoki qisqarishiga bog`liq. Agar taklif ko`proq `oshib, talab kamroq qisqarsa muvozanatli hajm dastlabki holatga nisbatan oshadi. Aksincha, talab ko`proq qisqarib, taklif kamroq oshsa, muvozanatli hajm dastlabkiga nisbatan qisqaradi.

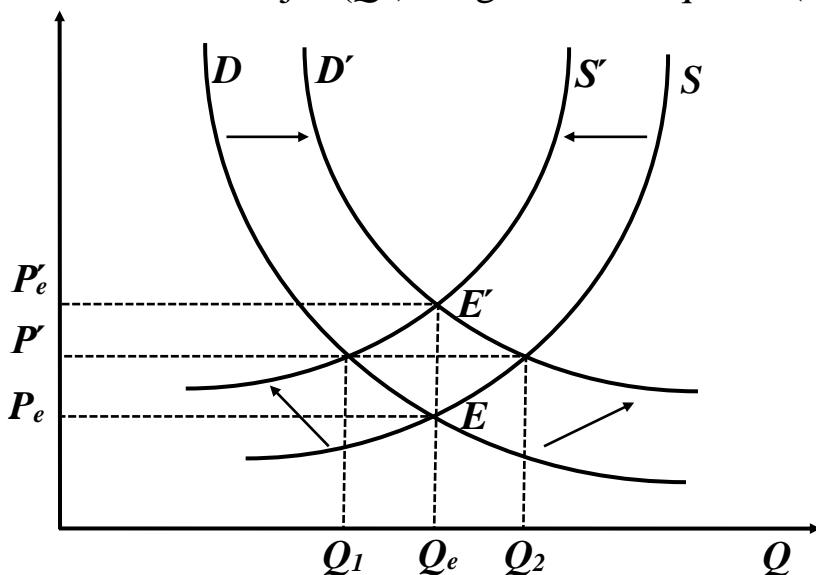
Taklifning oshishi va talabning qisqarishi bir xil nisbatda yuz berganda, talab va taklif chiziqlari oldingi muvozanat holatidan ancha pastda kesishib yangi muvozanatga erishadi. Bunda narx tushadi (P_e dan P'_e holatiga), ammo muvozanatli hajm (Q_e) o`zgarmasdan qoladi (2.17-rasm).



2.17-rasm. Talab qisqarishi va taklif oshishining bozor muvozanatiga ta'siri

Ikkinchi kutiladigan holat – bu talab oshib, taklif qisqaradigan vaziyat. Bunda narx ko`tarilishi bilan bog`liq ikkita samarani kuzatish mumkin: talabning oshishi narxning ko`tarilishiga olib kelsa, taklifning qisqarishi ham tovar tanqisligini vujudga keltirib, narxni oshiradi. Ammo bu yerda ham muvozanatli hajm miqdori ulardan qaysi biri ko`proq oshishi yoki qisqarishiga bog`liq. Agar talab ko`proq `oshib, taklif kamroq qisqarsa muvozanatli hajm dastlabki holatdan oshadi. Aksincha, talab kamroq oshib, taklif ko`proq qisqarsa, muvozanatli hajm qisqaradi.

Talabning oshishi va taklifning qisqarishi bir xil nisbatda yuz bersa, talab va taklif chiziqlari oldingi muvozanat holatidan yuqorida kesishib yangi muvozanatga erishadi. Bunda narx oshadi (P_e dan P_e holatiga), ammo muvozanatli hajm (Q_e) o`zgarmasdan qoladi (2.18-rasm).



2.18-rasm. Talab oshishi va taklif qisqarishining bozor muvozanatiga ta'siri

Yuqorida keltirilgan bozor modellari statik bo`lib, ular ma'lum vaqt oralig`ida mazmunga ega (masalan, u bir oy yoki bir yilga teng bo`lishi mumkin). Bunday bozor modelida o`zgaruvchilar vaqtga bog`liq emas.

Modelda talab, taklif va narxlarning bog`liqliklarini vaqt o`zgarishi bilan bog`lasak, model dinamik modelga aylanadi. Faraz qilaylik, ma'lum vaqt oralig`ida (masalan, bu oraliq bir oy bo`lsin) bir birlik tovarning bozor narxi $P(t)$ bo`lsin (ya`ni, tovar narxi bir oy ichida o`zgarmaydi).

Tovarning bozor narxi $P(t)$ muvozanat narxga teng bo`lishi ham, teng bo`lmasligi ham mumkin.

Agar biz T vaqt oralig`ini qarasak, u holda $t=1,2,\dots,T$ qiymatlarni qabul qiladi. $P(1), P(2), \dots, P(T)$ - narx traektoriyasini yoki dinamik model traektoriyasini beradi.

Bitta mahsulot uchun bozorning dinamik modelini qaraymiz.

Modelda talab chizig`ini D va taklif chizig`i S vaqt o`zgarishi bilan o`zgarmaydi deb faraz qilaylik. Talab funksiyasi $Q^D(t)$ va taklif funksiyasi $Q^S(t)$ narx $P(t)$ ga bog`liq. Bu yerda $P(t)$ t - oraliqdagi narx, $P(t-1)$ - oldingi $P(t-1)$ - oraliqdagi narx. Talab funksiyasi: $Q^D(t)=a_0-a_1\cdot P(t)$

Bu yerda: a_0, a_1 - o`zgarmas parametrlar.

Taklif funksiyasi: $Q^S(t)=b_0+b_1\cdot P(t-1)$

Bu yerda: b_0, b_1 - o`zgarmas parametrlar.

Muvozanat narx quyidagi qaytariladigan bosqichlar bo`yicha aniqlanadi:

1. Talab va taklif chiziqlari grafigi chiziladi (gorizontal o`q bo`yicha narx P qo`yiladi, vertikal o`q bo`yicha taklif va talab qilingan mahsulot miqdori Q);

2. Boshlang`ich vaqt oralig`i $t=1$ bo`yicha taklif miqdori $Q^S(t)$, boshlang`ich narx $P(1)$ ga ko`ra aniqlanadi, (boshlang`ich narx $P(1)$) oldindan sotuvchi tomonidan beriladi;

3. $t=2$ oraliq uchun narx $P(2)$ muvozanatlik shartidan aniqlanadi.

$$Q^D(2)=Q^S(2)$$

$$a_0-a_1\cdot P(2)=b_0+b_1\cdot P$$

Narx $P(1)$ ma'lum bo`lgani uchun, yuqoridagi tenglikdan $P(2)$ aniqlanadi; $t=2$ uchun $P(2)$ aniqlanganidan keyin yuqoridagi ikkinchi va uchinchi bosqichlar takrorlanib, $P(3)$ aniqlanadi va hokazo. Hisob-kitoblarni to`xtash sharti $P(t)=P(t-1)$ bo`lib, bu shart barjarilsa, muvozanat narx $P_e=P(t)=P(t-1)$ ko`rinishida aniqlanadi.

Taqribiy baholash: Agar $\lim_{p \rightarrow \infty} |P(t) - P(t-1)| < \varepsilon$ bo`lsa, $P(t) = P_e$ deb qarash mumkin.

Misol. Quyidagi talab funksiyasi berilgan bo`lsin: $Q^D(t)=41-10\cdot P(t)$

Taklif funksiyasi: $Q^S(t)=2+3\cdot P(t-1)$ $t=2$ uchun boshlang`ich

narx $P(1)=5$ bo`lsin va bu narxda taklif miqdorini aniqlaymiz:
 $Q^S(2)=2+3\cdot 5=17$.

Muvozanatlik shartiga ko`ra $P(2)$ ni aniqlaymiz.

$$Q^D(2)=Q^S(2) \text{ dan } 41-10\cdot P(2)=17, P(2)=\frac{24}{10}=2,4$$

Endi $t=3$ hol uchun taklif miqdorini aniqlaymiz:

$$Q^S(3)=2+3\cdot P(2)=2+3\cdot 2,4=9,2$$

Muvozanatlik shartidan $P(3)$ ni aniqlaymiz:

$$Q^S(3)=Q^D(3) \text{ yoki } 41-10\cdot P(3)=9,2; P(3)=3,18.$$

$$t=4 \text{ uchun taklif miqdori aniqlanadi: } Q^S(4)=2+3\cdot 3,18=11,54$$

Muvozanatlik shartidan $P(4)$ ni aniqlaymiz: $41-10\cdot P(4)=11,54$,
 $P(4)=2,946$.

Keyingi hisob-kitoblarda: $P(5)=3,0162$ va $P(6)=2,9954$,
 $P(6)-P(5)=0,0208$.

Agar aniqlik darajasini 0,1 deb olsak, $0,0208 < 0,1$ bo`lgani uchun muvozanat narx sifatida biz 0,1 aniqlik bilan $P(6)=2,9954$ ni qabul qilishimiz mumkin.

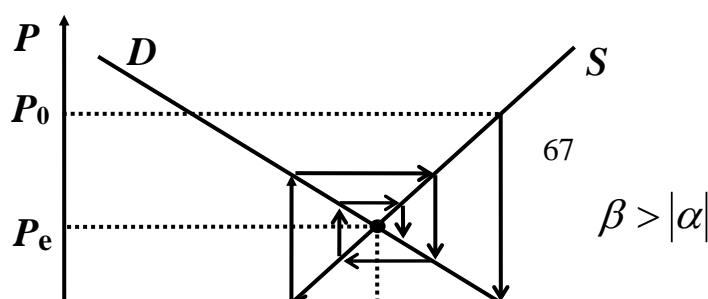
Muvozanat narxni to`g`ridan-to`g`ri muvozanatlik sharti bo`yicha aniqlash ham mumkin:

$P(t)=P(t-1)=P$ deb $Q^D(t)=Q^S(t)$ yoki $41-10\cdot P=2+3\cdot P$,
 $P=\frac{39}{13}=3$. Muvozanatlari narx $P_e=3$, muvozanatlari tovar miqdori $Q_e=Q^D=Q^S=11$.

Bozorming dinamik modelida bozor narxi $P(t)$ ning o`zgarishi 3 xil natijaga olib kelishi mumkin:

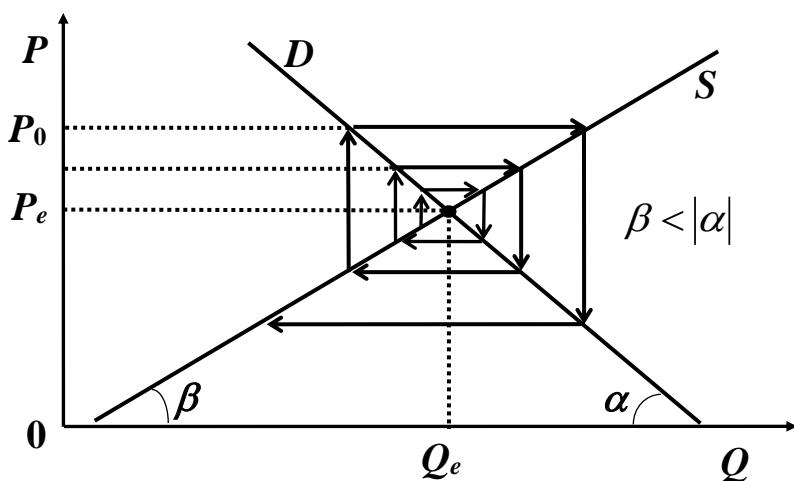
1. Vaqt o`tishi bilan bozor narxi $P(t)$ ning muvozanat narxdan chetlanishi kamayib boradi;
2. Bozor narxi muvozanat narxdan uzoqlashib boradi;
3. Bozor narxi muvozanat narx atrofida tebranib turadi va bozor muvozanatiga hech vaqt erishilmaydi.

Agar taklif chizig`i (S) talab chizig`iga (D) nisabat tikroq bo`lsa $\beta > |\alpha|$, birinchi hol yuz beradi (2.19-rasm):



2.19-rasm. $\beta > |\alpha|$ bo`lgan holat

Agar taklif chizig`i (S) talab chizig`i (D) ga nisbatan yotiqroq bo`lsa, ikkinchi variant yuz beradi (2.20-rasm).



2.20-rasm. $\beta < |\alpha|$ bo`lgan hol

Uchinchi variantda taklif va talab chiziqlari yotiqligi bir xil bo`ladi.

To`g`ri chiziqli talab va taklif funksiyalari:

$$D = a - A \cdot P(t) \quad S = b + B \cdot P(t-1)$$

uchun $t \rightarrow \infty$ da $P(t) = P(t-1)$ bo`ladi, ya'ni muvozanat narxga bozor

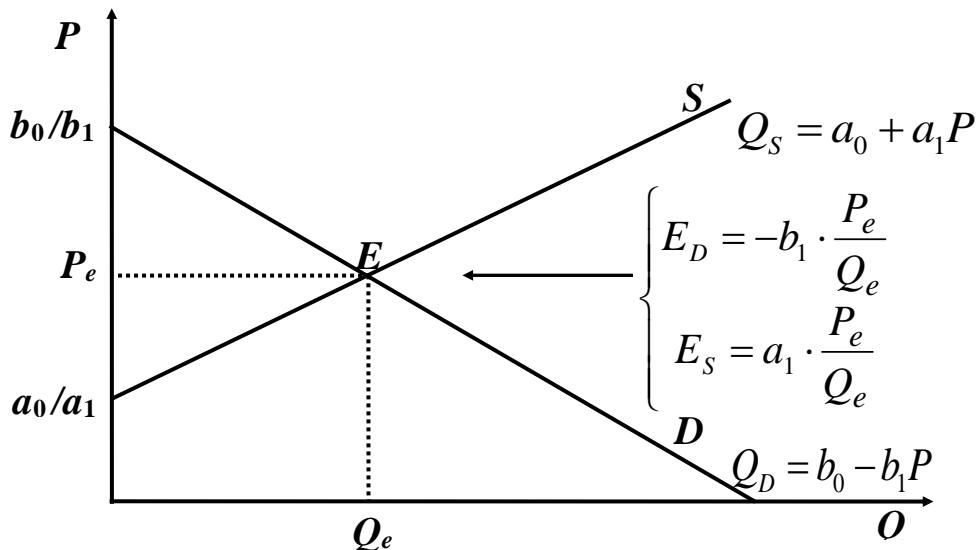
narxi yaqinlashadi agar quyidagi shart bajarilsa, ya'ni $\left| \frac{\alpha}{\beta} \right| < 1$ bo`lsa.

Bozorning dinamik modelida narxlar trayektoriyasi $P(1), P(2) \dots$ o`rgimchak uyasi to`riga o`xshagani uchun ham bu model **“to`rsimon model”** deb nom olgan.

2.3. Bozor sharoiti o`zgarishlarining oqibatlarini aniqlash va prognozlash

Bu yerda taklif va talab chiziqlari yordamida qanday qilib elastiklikka oid hisob-kitoblar amalga oshirilishini qarab chiqamiz. Buning uchun bozor ma'lumotlariga muvofiq talab va taklifning chiziqli grafiklarini qarab chiqishimiz kerak (biz hozir statistik usullar orqali quriladigan chiziqli regressiya tenglamalarni hisoblashni qaramaymiz.) Faraz qilaylik, biror tovar uchun ikkita miqdor berilgan bo`lsin: tovar narxi va uning miqdori. Bu ko`rsatkichlar bozorda muhim ko`rsatkichlar hisoblanadi. Bu ko`rsatkichlarni muvozanat ko`rsatkichlari deb qaraymiz va quyidagicha belgilaymiz: muvozanat narx P_e , muvozanat tovar miqdori Q_e . Berilgan tovarning muvozanat nuqta yoki uning atrofidagi narx bo`yicha taklif va talab elastikligini mos ravishda E_s va E_d harflari bilan belgilaymiz.

Bu ko`rsatkichlarning, ya'ni P_e, Q_e, E_s va E_d son miqdori, faraz qilaylik, statistik hisob-kitoblar orqali aniqlangan va ular asoslangan bo`lsin. Berilgan ma'lumotlar asosida talab va taklif chiziqlarini chizamiz. Talab va taklif chiziqlari yordamida, talab va taklif miqdorining, narxning o`zgarishini, berilgan tovar miqdorining boshqa tovar narxiga nisbatan o`zgarishini va boshqa ko`rsatkichlarni hisoblash mumkin. Talab va taklifning grafigini chizamiz (2.21-rasm).



2.21-rasm. Talab va taklifning eksperimental yo`l bilan chizilgan grafigi

Talab va taklif tenglamalari quyidagicha yoziladi:

$$\text{Talab: } Q^D = b_0 - b_1 \cdot P \quad (5)$$

$$\text{Taklif: } Q^S = a_0 + a_1 \cdot P \quad (6)$$

Asosiy muammo berilgan tenglamalardagi o`zgarmas a_0, a_1, b_0, b_1 qiymatlarini aniqlashdan iborat. Bu o`zgarmas qiymatlarni tanlash ikki bosqichda amalga oshiriladi.

Birinchi bosqich. Talab va taklifning narx bo`yicha elastikligini eslaymiz: $E = \frac{P}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta P}$, bu yerda $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ - narxning bir birlik o`zgarishiga to`g`ri keladigan talab yoki taklifning miqdoriy o`zgarishi. Chiziqli bog`lanishlarda $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ nisbat o`zgarmas miqdor bo`ladi. (5) va (6) tenglamalardan ko`rinib turibdiki, taklif uchun bu nisbat $\frac{\Delta Q}{\Delta P} = a_1$, talab uchun esa $\frac{\Delta Q}{\Delta P} = -b_1$. Endi bu qiymatlarni, ya'ni $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ ni elastiklik formulasiga qo`yamiz:

$$\text{Taklif: } E_P^S = a_1 \cdot \left(\frac{P_e}{Q_e} \right) \quad (7) \quad \text{Talab: } E_P^D = -b_1 \cdot \left(\frac{P_e}{Q_e} \right) \quad (8)$$

Bu yerda P_e va Q_e lar muvozanat narx va muvozanat tovar miqdori bo`lib, ular berilgan. Biz E_s, E_d, P_e, Q_e ko`rsatkichlarning qiymatlariga ega bo`lganimiz uchun, ularni (7) va (8) tenglamalarga qo`yishimiz mumkin. Demak, biz shu yo`l bilan a_1 va b_1 larning qiymatlarini hisoblaymiz.

Ikkinchi bosqich. Endi a_1 va b_1 larning qiymatlarini va P_e va Q_e larni (5) va (6) tenglamalarga qo`yib a_0 va b_0 larning qiymatini topamiz:

$$a_0 = Q_e - a_1 \cdot P_e; \quad b_0 = Q_e + b_1 \cdot P_e.$$

Misol. Apelsinning narx bo`yicha talab va taklif elastikligi koeffitsientlari E_P^D va E_P^S berilgan. Apelsinning bozordagi ko`rsatkichlari quyidagicha:

$$Q_e = 7500 \text{ kg/yil}, \quad P_e = 6000 \text{ so`m/kg}, \quad E_P^S = 1,6; \quad E_P^D = -0,8$$

Birinchi bosqich. Berilganlarni (7) tenglamaga qo`yib a_1 ni topamiz.

$$1,6 = a_1 \cdot \left(\frac{6000}{7500} \right), \quad \text{bundan } a_1 = 2.$$

Ikkinchı bosqich. a_1 ning qiymatini P_e va Q_e lar qiymati bilan birga (5) tenglamaga qo`yib, a_0 ni aniqlaymiz: $7500 = a_0 + 2 \cdot 6000 = a_0 + 12000$, bundan, $a_0 = 7500 - 12000 = -4500$. Biz aniqlangan a_0 va a_1 ning qiymatini taklif tenglamasiga qo`yib, taklifning aniq tenglamasini topamiz:

Taklif: $Q_s = -4500 + 2P$.

Xuddi shu yo`l bilan talab tenglamasini aniqlaymiz: $-0,8 = -b_1 \cdot \left(\frac{6000}{7500} \right)$, bundan $b_1 = 1$. b_1 , P_e , Q_e larning qiymatlarini (6) tenglamaga qo`yamiz va b_0 ni aniqlaymiz:

$$7500 = b_0 - 1 \cdot 6000 = b_0 - 6000, \text{ yoki } b_0 = 7500 + 6000 = 13500.$$

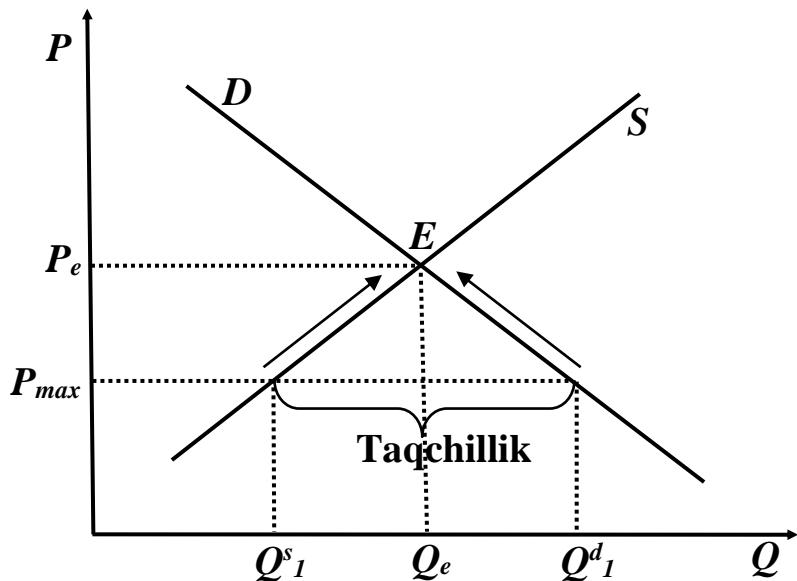
Shunday qilib, talab chizig`i quyidagi ko`rinishda bo`ladi: $Q_D = 13500 - P$. Tekshirish uchun talab bilan taklifni tenglashtirib, muvozanat narxni aniqlaymiz: $Q_s = Q_D$, $-4500 + 2P = 13500 - P$, $3 \cdot P = 18000$, $P = 6000$. Demak 6000 so`m muvozanat narx.

2.4. Davlat aralashuvi samarasi - narxlarni tartibga solish

Talab va taklif mexanizmlari ba'zan iste'molchilar, ba'zan esa ishlab chiqaruvchilar manfaatlariga ziyon etkazadigan adolatsiz narxlarning shakllanishiga sabab bo`lishi mumkin. Bu holatda davlat narxlarning yuqori va quyi chegaralarini o`rnatishi orqali bozorga ta'sir o`tkazadi.

Narxlarning yuqori chegarasi – bu qonuniy asosda muvozanatlari narxdan pastda o`rnatilgan **maksimal narx** bo`lib, u sotuvchilarga tovarni sotish uchun so`ralanadigan narxlarning eng yuqori chegarasini (P_{max}) belgilab qo`yadi.

Maksimal narxlar iste'molchilarini birinchi darajali zaruriy tovarlar va xizmatlar bilan minimal darajada ta'minlashga imkon yaratadi. Agar narxlar bozordagi talab va taklif nisbati asosida erkin o`rnatilganda, ayrim toifadagi kam daromadli iste'molchilar bu tovarlar va xizmatlarni xarid etish imkoniyatiga ega bo`lmadi. Bunga misol tariqasida jamoat transporti (metro va avtobus) chiptasi narxining davlat tomonidan chegaralab turilishini misol qilib keltirish mumkin (2.22-rasm).



2.22-rasm. Maksimal narxlarning kiritilishi oqibatlari

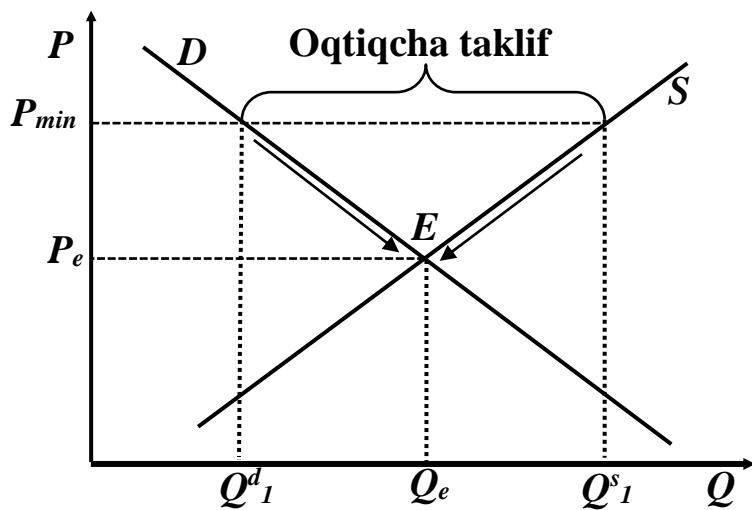
Maksimal narxlarning kiritilishi talab hajmini Q_e dan Q^d_1 gacha oshirsa, taklif hajmini Q_e dan Q^s_1 gacha qisqartiradi. Natijada bozorda $Q^d_1 - Q^s_1$ hajmiga teng **taqchillik** yuzaga kelishi mumkin. Agar davlat sotuvchilarga tovarni maksimal narxdan (P_{max}) yuqori narxda sotishga ruxsat bermasa, taklif Q^s_1 miqdor bilan chegaralangani uchun, norasmiy bozor (xufiyona bozor) vujudga kelishiga, bu esa narxlarni yana oshib ketishiga va dastlabki muvozanat holatiga intilishga olib keladi. Buning oldini olish uchun davlat o`zining bufer zaxirasidan bozorga $Q^d_1 - Q^s_1$ hajmda mahsulot chiqarib, talab va taklifni tenglashtiradi yoki iste'molni me'yorlashi (kartochka orqali) talab qilinadi (4.12-rasm).

Narxlarning quyi chegarasi (minimal narx) – bu davlat tomonidan muvozanat narxdan yuqorida o`rnataladigan narx (P_{min}) bo`lib, odatda bozor muvozanati holatida vujudga kelgan narx ishlab chiqaruvchilar yoki sotuvchilarning ayrim guruhlariga yetarli daromad olishga imkon bermaydigan holatlarda qo'llaniladi.

Minimal ish haqi darajasini qonunchilik bilan belgilanishi, qishloq xo`jaligi mahsulotlari narxlarning quyi darajasini belgilanishi – davlat tomonidan **minimal narxlar** o`rnatalishining yaqqol namunasidir.

Minimal narxning o`rnatalishi, bozorda $Q^s_1 - Q^d_1$ hajmiga teng ortiqcha **taklif** yuzaga kelishiga sabab bo`ladi yoki mahsulotlar

sotilmasdan omborlarda to`planib qolishiga olib keladi. Bu vaziyat 2.23-rasmda keltirilgan.



2.23-rasm. Minimal narxlarning kiritilishi oqibatlari

Agar davlat sotuvchilarga tovarni minimal narxdan (P_{min}) past narxda sotishga ruxsat bermasa, talab Q^d_1 miqdor bilan chegaralangani uchun, norasmiy bozor (xufiyona bozor) vujudga kelishiga, bu esa narxlarni yana tushib ketishiga va dastlabki muvozanat holatiga intilishga olib keladi. Buning oldini olish uchun davlat $Q^s_1 - Q^d_1$ hajmdagi ortiqcha mahsulotni P_{min} narxda bufer zaxirasiga sotib olish orqali talab va taklifni tenglashtiradi (4.13-rasm).

Shunday qilib, talab va taklif modeli orqali bozor narxlarini o`zgartirishning oqibatlarini chuqur tahlil qilish mumkin.

Qisqa xulosalar

Talab - ma'lum vaqt oralig`ida, turli narxlar darajasida iste'molchilarining ma'lum miqdordagi tovarlar va xizmatlarni xarid qilishga bo`lgan “xohishi” va “imkoniyatlari”ni aks ettiruvchi iqtisodiy kategoriyadir.

Boshqa omillar o`zgarmaganda, narxlarning oshishi talab hajmini qisqarishiga va aksincha narxlarning pasayishi talab hajmini oshishiga olib keladi. Tovarning narxi bilan talab miqdori o`rtasida teskari bog`liqlik **talab qonu** deb ataladi.

Talabga tovarning o`z narxi ta`sir ko`rsatganda, talab egri chizig`i surilmasdan, chiziq bo`ylab bir nuqtadan ikkinchi nuqtaga ko`chish yuz beradi va biz buni **talab miqdorining o`zgarishi** deymiz.

Talabga narxdan tashqari boshqa omillar (iste'molchilar daromadi va didi, o`rinbosar va to`ldiruvchi tovarlar narxlari, iste'molchilar soni, kelgusidagi o`zgarishlarni kutishlar) ta`sir ko`rsatganda talab egri chizig`i o`ngga yoki chapga suriladi. Bunday o`zgarish **talabning o`zgarishini** anglatadi.

Taklif ma'lum vaqt oralig`ida, turli narxlar darajasida ishlab chiqaruvchilarning (sotuvchilarning) ma'lum miqdordagi tovarlar va xizmatlarni sotishga bo`lgan xohishi va imkoniyatlarini aks ettiradi.

Narx oshsa, taklif miqdori ham oshadi yoki aksincha narx pasaysa, taklif miqdori ham qisqaradi. Tovarning narxi bilan taklif miqdori o`rtasida to`g`ri bog`liqlikni **taklif qonuni** deb ataymiz.

Tovarning o`z narxi ta`sirida taklif egri chizig`i surilmasdan, chiziq bo`ylab bir nuqtadan ikkinchi nuqtaga ko`chish yuz beradi. Buni **taklif miqdorini o`zgarishi** deb ataymiz.

Taklifga tovarning o`z narxidan tashqari boshqa omillar (resurslar narxlari, texnologiyalar, soliqlar, dotatsiyalar va subsidiyalar, boshqa tovarlarning narxlari, sotuvchilar soni, kelgusidagi o`zgarishlarni kutishlar) ham ta`sir ko`rsatadi. Ular ta`sirida taklif egri chizig`ining o`ngga yoki chapga surilishiga **taklif o`zgarishi** deyiladi.

Talab va taklifni funksiya orqali ham ifodalash mumkin. Agar talab va taklifga bitta o`zgaruvchi omil (masalan tovarning narxi) ta`sir ko`rsatsa ular o`rtasidagi bog`liqlikni bir omilli funksiyasi orqali ifodalash mumkin. Ko`p omilli (o`zgaruvchili) talab va taklif funksiyalari ular miqdorini ta`sir qiluvchi bir necha omillar bo`yicha aniqlaydi.

Umumiyl holatda muvozanat - bu tizimning shunday holatiki, agar unga birorta tashqi kuch ta`sir ko`rsatmasa, u o`zining holatini saqlab qoladi. Talab va taklif modelida talab chizig`i (*D*) bilan taklif chizig`i (*S*) kesishgan nuqta (**E** nuqta) bozor muvozanatini bildiradi. Demak, **bozor muvozanati** talab hajmi bilan taklif hajmining tengligini ta'minlaydigan narx darajasi va tovar miqdori bilan aniqlanadi.

Muvozanatli narx – bu shunday narxki, bunda talab hajmi har doim taklif hajmiga teng va bu hajm muvozanatli hajm deb ataladi.

Muvozanatli narxdan **yuqori bo`lgan** har qanday narxda ortiqcha taklif hajmi sotuvchilarning turib qolgan tovarni tezroq sotish uchun raqobatlashishiga va natijada narxlarning pasayishiga olib keladi. Muvozanatli narxdan **quyi bo`lgan** har qanday narxda taqchil bo`lgan tovarni qo`lga kiritish uchun iste'molchilar o`rtasidagi raqobat kurashi narxning ko`tarilishiga olib keladi. Muvozanat nuqta muvozanat narxni va muvozanat mahsulot miqdorini bildiradi. Bu nuqtada tovar tanqisligi ham, ortiqcha tovar ham bo`lmaydi.

Narxlarning yuqori chegarasi (maksimal narx) – bu qonuniy asosda muvozanatli narxdan pastda o`rnatilgan narx bo`lib, u sotuvchilarga tovarni sotish uchun so`ralanadigan narxlarning eng yuqori chegarasini (P_{max}) belgilab qo`yadi.

Narxlarning quyi chegarasi (minimal narx) – bu davlat tomonidan muvozanat narxdan yuqorida o`rnatiladigan narx (P_{min}) bo`lib, odatda bozor muvozanati holatida vujudga kelgan narx ishlab chiqaruvchilar yoki sotuvchilarning ayrim guruhlariga yetarli daromad olishga imkon bermaydigan holatlarda qo`llaniladi.

Muvozanatli narx odatda iste'molchilarning tovar uchun maksimal taklif qilishi mumkin bo`lgan narxdan quyida joylashganligi sababli, ular bundan ma'lum bir miqdorda yutuqqa ega bo`ladilar va biz uni “**iste'molchi yutug`i**” deb ataymiz.

Ishlab chiqarish samaradorligi yuqori bo`lgan ayrim firmalar mahsulot tannarxi boshqa firmalarga nisbatan arzonga tushganligidan tovarlarini minimal narxda (P_m) sotishga ham rozi bo`lsada, bozorda real shakllangan muvozanatli narx (P_e) bo`yicha sotganligidan ma'lum yutuqqa erishadilar biz uni “**ishlab chiqaruvchi yutug`i**” deb ataymiz.

Agar “**iste'molchi yutug`i**” xarid qobiliyati nisbatan past bo`lgan ayrim toifadagi iste'molchilarning real daromadlarini oshishiga olib kelsa, “**ishlab chiqaruvchi yutug`i**” resurs tejamkor ilg`or texnologiyalar va zamonaviy boshqaruv usullarini qo`llayotgan firmalarga foydani oshirish imkonini beradi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Talab iqtisodiy kategoriya sifatida nimani anglatadi?
2. Ne'matning narxi va talab o`rtasida qanday bog`liqlik mavjud?
3. Talab qonuni nima va uning asosida nimalar yotadi?
4. Talab chizig`i qanday hosil qilinadi va nimani ifodalaydi?
5. Talabga qanday omillar ta'sir ko`rsatadi?
6. Talab miqdorining va talabning o`zgarishi o`rtasida qanday farq mavjud?
7. Talabning bir va ko`p omilli hamda chiziqli funksiyalari nimani ifoda etadi?
8. Taklif iqtisodiy kategoriya sifatida nimani anglatadi?
9. Ne'matning narxi va taklif o`rtasida qanday bog`liqlik mavjud?
10. Taklif qonuni nima va uning asosida nimalar yotadi?
11. Taklif chizig`i qanday hosil qilinadi va nimani ifodalaydi?
12. Taklifga qanday omillar ta'sir ko`rsatadi?
13. Taklif miqdorining va taklifning o`zgarishi o`rtasida qanday farq mavjud?
14. Taklifning bir va ko`p omilli hamda chiziqli funksiyalari nimani ifoda etadi?
15. Bozor muvozanati deb nimaga aytildi va u nimani ifodalaydi?
16. Qanday holatlarda bozor muvozanati buzilib, taqchillik yoki ortiqcha taklif yuzaga keladi?
17. Agar bozorda shakllangan real narxlar muvozanatli narxdan yuqorida yoki quyida bo`lsa qanday oqibatlar keltirib chiqaradi?
18. Bozor muvozanatiga qanday omillar ta'sir ko`rsatadi?
19. Talab va taklifdagi o`zgarishlar bozor muvozanatiga qanday ta'sir ko`rsatadi?
20. Bozorning dinamik modelida “to`rsimon model” qanday izohlanadi?
21. Minimal va maksimal narxlar deb qanday narxlarga aytildi?
22. Minimal va maksimal narxlarni o`rnatishdan maqsad nima va ular qanday oqibatlar keltirib chiqaradi?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited, 2018. P. 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.
3. Андреу Mac-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 с.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 с.
5. Пиндайк Р., Рубин菲尔德 Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - 608 с.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - 576 с.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

III Bob. TALAB VA TAKLIF ELASTIKLIGI

3.1. Talab va taklifning narx bo`yicha elastikligi

Ma'lumki tovarga bo`lgan talab, uning narxiga, iste'molchi daromadiga va boshqa omillarga bog`liq. Xuddi shuningdek, taklif ham tovar narxi, ishlab chiqarish xarajatlari va boshqa omillarga bog`liq.

Masalan, limonning narxi oshsa, unga talab kamayadi. Lekin biz narx o`zgarishi ta'sirida limonga talab yoki taklifni miqdoriy jihatdan o`zgarishini aniqlamoqchimiz. Aytaylik, limon narxi 15 %ga oshsa, unga talab qanchaga qisqaradi? Narx 20 %ga pasaysachi? Yoki daromad 10 %ga oshganda talab qanchaga o`zgaradi? Bunday savolga javob berish uchun, **elastiklik tushunchasidan** foydalanamiz. Shunday qilib narx yoki daromad singari omillar o`zgarishiga bozorning iqtisodiy agentlari (iste'molchi va ishlab chiqaruvchilar) qanday munosabat bildirishlarini o`rganishda **elastiklik tushunchasi** muhim ahamiyat kasb etadi.

Elastiklik - bir o`zgaruvchining boshqa bir o`zgaruvchi ta'siri ostida o`zgarishini o`lchaydigan o`lchov. Aniqroq qilib aytganda, biror o`zgaruvchining bir foizga o`zgarishi natijasida boshqa bir o`zgaruvchining ma'lum foiz miqdoriga o`zgarishini ko`rsatadigan ko`rsatkichdir. Bunga eng yaqqol misol sifatida narxga bog`liq talab elastikligini keltirish mumkin. Bu elastiklik tovar narxining bir foizga o`zgarishi, unga talabni necha foizga o`zgartirishini ko`rsatadi.

Bu ko`rsatkichni to`liqroq ko`rib chiqamiz. Narxga bog`liq talab elastikligini quyidagicha yozamiz: $E_p^D = \frac{(\Delta Q\%)}{(\Delta P\%)}$, (1)

bu yerda $\Delta Q\%$ - Q ning foiz bo`yicha o`zgarishi; $\Delta P\%$ - P ning foiz o`zgarishi.

Shuni ta'kidlash joizki, foiz o`zgarishi, o`zgaruvchining absolyut o`zgarishi emas, balki uning oldingi darajasiga nisbatan o`zgarishidir,

$$\text{ya'ni: } \Delta Q\% = \frac{\Delta Q}{Q} \cdot 100\%; \quad \Delta P\% = \frac{\Delta P}{P} \cdot 100\%.$$

$$\text{Demak, } E_p = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} \cdot 100\%}{\frac{\Delta P}{P} \cdot 100\%} = \frac{P}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta P}. \quad (2)$$

Agar talab uzlusiz funksiya sifatida, ya'ni $Q^D = f(P)$ ko`rinishida berilgan bo`lsa, uning elastiklik koeffitsienti quyidagi formula bo`yicha aniqlanadi:

$$E_p = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = f'(P) \cdot \frac{P}{Q}.$$

Narxga bog`liq talab elastikligi manfiydir, ya'ni $E_p < 0$. Tovar narxi oshganda unga talab kamayadi. Shuning uchun $\frac{\Delta Q}{\Delta P} < 0$. (2) tenglamadan kelib chiqadiki, narxga bog`liq talab elastikligi narxning tovar miqdoriga nisbatining $\left(\frac{P}{Q}\right)$ tovar birligi o`zgarishining narxdagi o`zgarishga nisbatiga $\left(\frac{\Delta Q}{\Delta P}\right)$ ko`paytirishdan hosil bo`ladigan miqdorga teng. Lekin, talab egri chizig`i bo`ylab yurganda $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ o`zgarishi yoki o`zgarmasligi mumkin, narx va tovar miqdori esa har doim o`zgarib boradi. Demak, narxga bog`liq talab elastikligi talab chizig`ining alohida nuqtasida o`lchanadi va egri chiziq bo`yicha surilganda, u o`zgarib boradi.

Talab qonuniga asosan iste'molchilar narx arzonlashuvi ta'sirida ko`proq tovar xarid qilishga moyil bo`ladilar. Ammo, iste'molchilar talabining narx o`zgarishiga munosabati tovarning xususiyatiga ko`ra turlicha bo`lishi mumkin. Ayrim tovarlar narxining o`zgarishiga nisbatan iste'molchilarning sezuvchanligi yuqori bo`ladi va narxdagi ozgina o`zgarishlar ta'sirida tovarga bo`lgan talab miqdori sezilarli darajada o`zgaradi. Odatda qimmatbaho buyumlar narxiga nisbatan iste'molchilar talabining sezuvchanligi yuqori bo`ladi. Masalan, yengil avtomobillar narxining oshishi unga bo`lgan talabning sezilarli qisqarishiga olib keladi. Bunday tovarlarga bo`lgan **elastik talab** deyiladi.

Ikkinci tur tovarlar narxining o`zgarishi ularga bo`lgan talab miqdoriga sezilarli ta'sir ko`rsatmaydi. Ko`pincha kundalik ehtiyoj va zarurat buyumlari narxiga nisbatan iste'molchilar talabining sezuvchanligi past bo`ladi. Masalan, oziq-ovqat, dori-darmon, gugurt kabi tovarlar narxining o`zgarishi ularga bo`lgan talab miqdoriga sezilarli ta'sir ko`rsatmaydi. Bunday tovarlarga bo`lgan talab **noelastik talab** deb ataladi.

Elastiklik koeffitsienti qiymatiga qarab talabni elastik, noelastik va birlik elastiklikka ega bo`lgan talablarga ajratish mumkin.

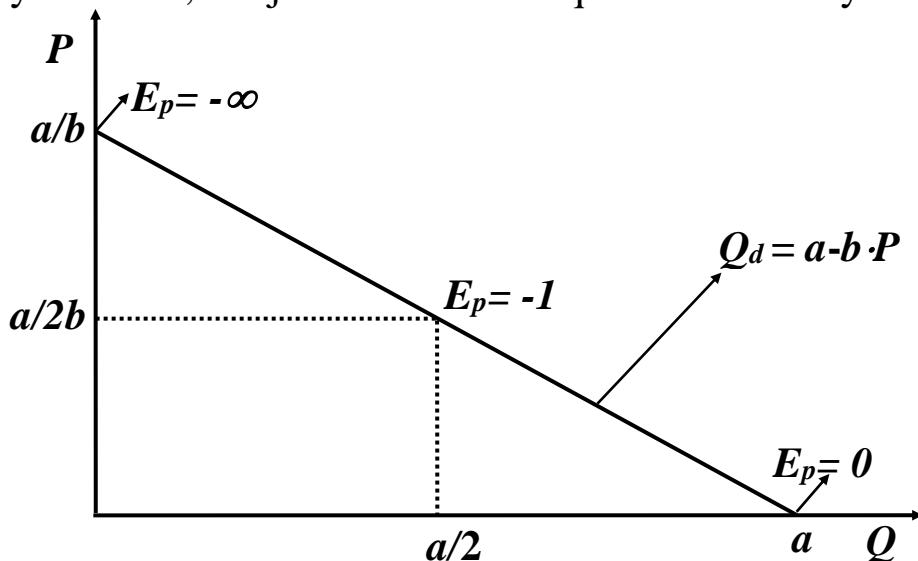
Agar talabning narx bo`yicha elastiklik koeffitsienti $|E_D| > 1$ bo`lsa, talab elastik deyiladi.

Agar talabning narx bo`yicha elastiklik koeffitsienti $|E_D| < 1$ bo`lsa, talab noelastik deyiladi.

Agar talabning narx bo`yicha elastiklik koeffitsienti $|E_D| = 1$ bo`lsa, talab birlik elastiklikka ega deyiladi.

Misol tariqasida chiziqli talab funksiyasini qaraylik: $Q = a - b \cdot P$.

Bu chiziqli funksiya uchun $\frac{\Delta Q}{\Delta P} = -b$ bo`lib, u o`zgarmasdir. Lekin bu chiziq o`zgarmas elastiklik koeffisientiga ega emas. 5.1-rasmdan ko`rinib turibdiki, agar biz chiziq bo`yicha pastga qarab yursak $\frac{P}{Q}$ miqdor kamayib boradi, natijada elastiklik miqdori ham kamayadi.

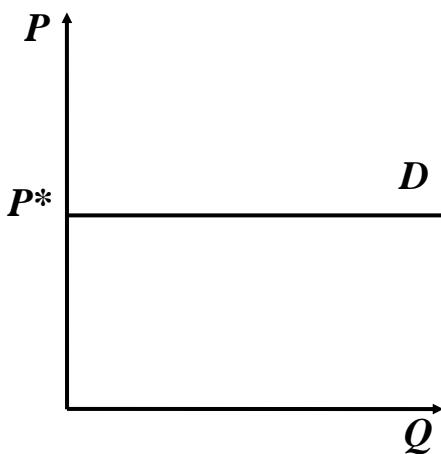


3.1-rasm. Talab chizig`i bo`ylab elastiklikning o`zgarishi

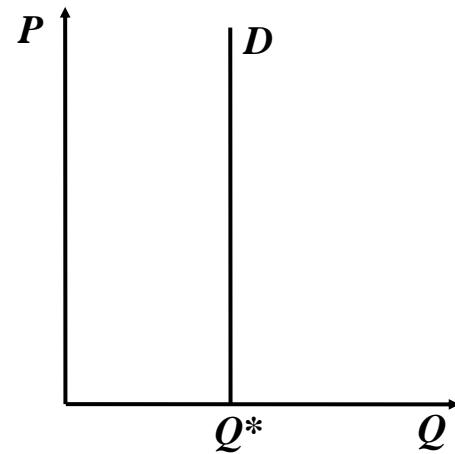
Chiziqli talab funksiyasining elastiklik koeffitsiyenti quyidagiga teng: $E_p = -b \cdot \frac{P}{Q}$. Talab chizig`i narx o`qi bilan kesishganda $Q \rightarrow 0$ va

$E_p = -\infty$ bo`ladi, $Q = \frac{a}{2}; P = \frac{a}{2b}$ da $E_p = -b \cdot \left(\frac{\frac{a}{2}}{\frac{a}{2}} \right) = -1$. Talab chizig`i tovar miqdori o`qi bilan kesishganda $P = 0$ va $E_p = 0$.

$\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ - chiziqning tangens burchak yotiqligini beradi. Shu sababli, talab chizig`i qancha tik bo`lsa, talab elastikligi shuncha kichik bo`ladi. Quyidagi 3.2 va 3.3-rasmlarda elastiklikning o`ziga xos alohida ko`rinishlari keltirilgan.



3.2-rasm. Absolyut elastik talab chizig`i

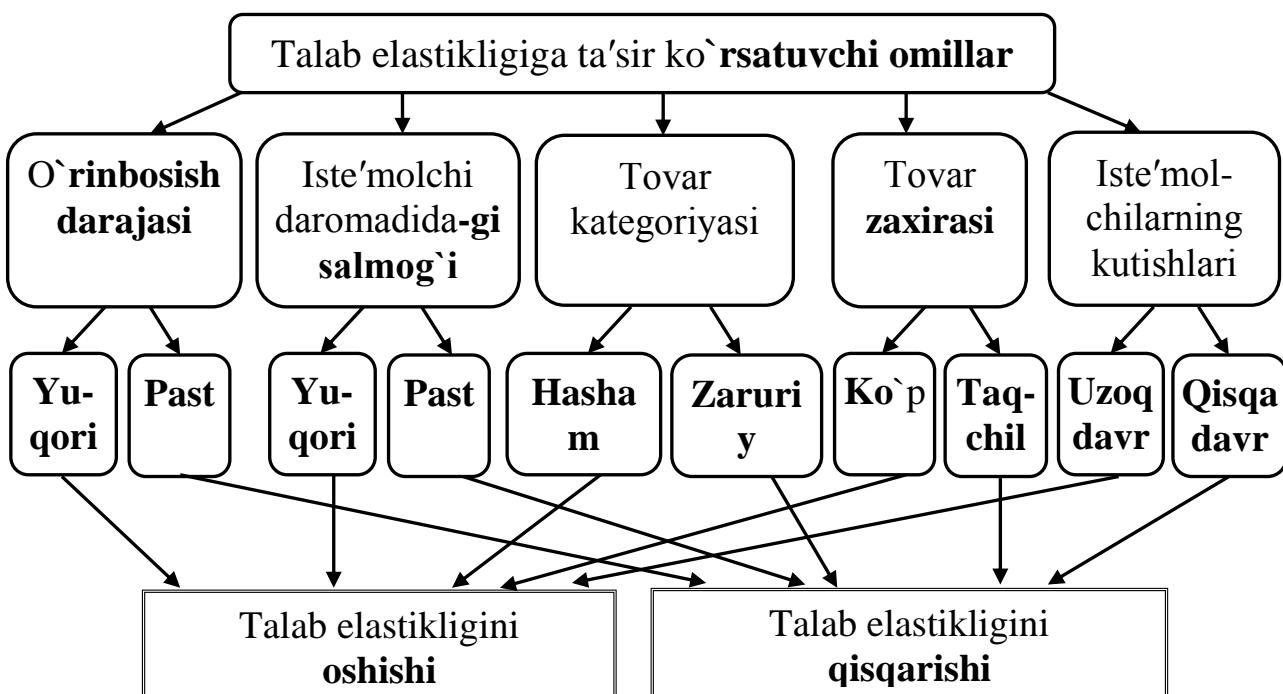


3.3-rasm. Absolyut noelastik talab chizig`i

3.2-rasmda elastikligi cheksiz, ya'ni absolyut elastik bo`lgan talab chizig`i keltirilgan. Bu holda yagona narx P^* bo`lib, iste'molchilar shu narxda mahsulot sotib olishadi. Narxni har qanday kichik oshishi, talabni nolga tushiradi va narxning P^* darajadan har qanday kamayishi, talabni cheksiz oshib ketishiga olib keladi. 3.3-rasmdagi talab chizig`i mutlaq noelastik. Iste'molchilar narxdan qat'iy nazar belgilangan Q^* miqdordagi tovarni sotib olishadi.

Biz shu paytgacha talab va taklif elastikligiga faqat tovar narxidagi o`zgarishlar ta'sirini ko`rib chiqdik. Ammo elastiklikka tovarning o`z narxidan tashqari quyidagi boshqa omillar ham ta'sir ko`rsatadi:

1. O`rnbosar tovarlar mavjudligi. Tovarni o`rnbosarlari qancha ko`p bo`lsa, uning elastikligi shuncha yuqori bo`ladi. Chunki narx o`zgarganda iste'molchilar qimmat tovarlarni arzon bo`lgan o`rnbosar tovarlar bilan almashtirishga moyil bo`ladi. Natijada asosiy tovar narxi qimmatlashsa unga talab qisqarib, o`rnbosar tovarga talab oshadi va aksincha o`rnbosar tovar narxi qimmatlashsa asosiy tovarga talab oshadi (3.4-rasm).



3.4-rasm. Talab elastikligiga turli omillarning ta'siri⁷

2. Tovarning iste'molchi daromadidagi salmog'i qancha yuqori bo'lsa, talab elastikligi ham shunga ko`ra yuqori va aksincha salmog'i qancha past bo'lsa, elastikligi ham shunga yarasha past bo'ladi. Iste'molchining daromadi oshgan sari yuqori kategoriyalı tovarlarga talab elastikligi pasayadi va past kategoriyalı tovarlarga talab elastikligi oshadi. Daromad pasayganda esa past kategoriyalı tovarlarga talab elastikligi pasayadi va yuqori kategoriyalı tovarlarga talab elastikligi oshadi.

3. Tovarning kategoriyasi. Tovarning hasham predmeti (talab elastikligi yuqori) yoki birlamchi ehtiyoj predmeti (talab elastikligi past) ekanligiga qarab o'zgaradi. Masalan AQSHda o'tkazilgan tadqiqotga ko`ra nonga talab elastikligi koeffitsienti 0,15, elektr energiyasiga 0,13, kiyikkechak va poyafzalga 0,2, avtomobilga 1,87 va chinni buyumlariga 1,54 ga teng bo`lgan⁸.

4. Tovar zaxirasi. Tovar zaxirasi qancha ko`p bo'lsa, unga talab elastikligi shuncha yuqori bo'ladi, zaxirasi kam bo`lgan taqchil tovarlarga talab elastikligi uncha yuqori emas.

⁷ Тарануха Ю.В. Микроэкономика (в структурно-логических схемах).— М.: Дело и сервис, 2002. – стр. 36 asosida tuzilgan.

⁸ Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2007. – с. 100.

5. Iste'molchilarining kutishlari. Qisqa va uzoq muddatlar uchun aynan bir tovarga talab elastikligi turlicha bo'ladi. Masalan, qisqa muddatli oraliqda muayyan tovarning narxi oshgan taqdirda ham iste'mol hajmini birdan qisqartirish qiyin. Ammo uzoq muddatli davrda narx oshishi tendensiyasi saqlanib qolsa bu tovarga talab qisqaradi.

Misol. Talabning daromadga ko`ra chiziqli funksiyasi berilgan bo`lsin: $Q^D = -30 + 3R$, daromad $R = 120$ bo`lganda, talabning daromadga bog`liq elastiklik koeffitsientini aniqlang.

Chiziqli funksianing elastiklik koeffitsientini aniqlash formulasiga

$$\text{ko`ra yozamiz: } E_D = \frac{dQ^D}{dR} \cdot \frac{P}{Q^D} = 3 \cdot \frac{120}{330} = 1,1.$$

Demak, daromad bir foizga oshganda, talab miqdori 1,1% ga oshadi.

Misol. Talabning chiziqli funksiyasi $Q^D = 28 - 3P$ ko`rinishga ega. Talab miqdori $Q^D = 16$ bo`lganda, talab elastikligi koeffitsienti nechaga tengligini quyidagi tartibda aniqlaymiz, taklif $Q^D = 16$ bo`lganda, narx darajasini aniqlaymiz, $16 = 28 - 3 \cdot P$, bundan $P = 4$.

Endi chiziqli funksianing elastiklik koeffitsientini aniqlash formulasiga ko`ra $E_D = \frac{dQ^D}{dP} \cdot \frac{P}{Q^D} = -3 \cdot \frac{4}{16} = -0,75$. Demak, narx bir foizga oshsa, talab miqdori 0,75 foizga kamayadi.

3.2. Nuqtaviy va yoysimon elastiklik

Real statistik ma'lumotlarga ko`ra **nuqtaviy** va **yoysimon** elastiklik koeffitsientlarini quyidagicha aniqlash mumkin.

Talabning narxga bog`liq **nuqtaviy elastiklik** koeffitsiyentini hisoblash formulasi:

$$E_P^D = \frac{Q_2^D - Q_1^D}{Q_1^D} \Big/ \frac{P_2 - P_1}{P_1}$$

Bu yerda Q_1^D va P_1 talabning va tovar narxinining boshlang`ich qiymatlari, Q_2^D va P_2 - talabning va tovar narxinining o`zgargan qiymatlari.

Taklifning narxga bog`liq **nuqtaviy elastiklik** koeffitsiyentini hisoblash formulasi:

$$E_P^S = \frac{Q_2^S - Q_1^S}{Q_1^S} \left/ \frac{P_2 - P_1}{P_1} \right.$$

Bu yerda Q_1^S va P_1 talabning va tovar narxining boshlang`ich qiymatlari, Q_2^S va P_2 - talabning va tovar narxining o`zgargan qiymatlari.

Talabning narxga bog`liq yoysimon elastiklik koeffitsiyentini hisoblash formulasi:

$$E_P^D = \frac{\left(\frac{(Q_2^D - Q_1^D)}{(Q_1^D + Q_2^D)/2} \right)}{\left(\frac{(P_2 - P_1)}{(P_1 + P_2)/2} \right)}$$

Taklifing narxga bog`liq yoysimon elastiklik koeffitsiyentini hisoblash formulasi:

$$E_P^S = \frac{\left(\frac{(Q_2^S - Q_1^S)}{(Q_1^S + Q_2^S)/2} \right)}{\left(\frac{(P_2 - P_1)}{(P_1 + P_2)/2} \right)}$$

Yoysimon elastiklik hisoblanganda, Q va P larning bazis ko`rsatkichlari sifatida, ularni boshlang`ich va o`zgargan qiymatlarining o`rtachasi olinadi.

Misol. Limonga bo`lgan talab 100 dona bo`lganda, bir birlik limon narxi 2100 so`m, talab 200 dona bo`lganda 1800 so`m bo`lsin. Yoysimon elastiklik koeffitsienti orqali hisoblaymiz.

$$Q_1^D = 100; \quad P_1 = 2100; \quad Q_2^D = 200; \quad P_2 = 1800.$$

$$E_D = \frac{\left(\frac{(200 - 100)}{(100 + 200)/2} \right)}{\left(\frac{(1800 - 2100)}{(2100 + 1800)/2} \right)} = -\frac{100}{300} \left/ \frac{150}{1950} \right. \approx -4,33.$$

Demak, limon narxi bir foizga tushganda, unga talab 4,33 foizga o`sadi.

Daromadga bog`liq talab elastikligi. Talab elastikligi narxdan tashqari, daromadga ham bog`liq. Ko`pgina tovarlarga talab, iste'molchilar daromadi oshganda oshadi. Daromad bo`yicha elastiklik, bu daromadni TR (*Revenue*) bir foizga o`zgarishi talab miqdorini (Q) necha foizga o`zgarishini bildiradi:

$$E_R^D = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta TR / TR} = \frac{TR}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta TR} \quad (3).$$

Daromadga bog`liq talab elastikligiga ko`ra tovarlar quyidagilarga bo`linadi:

Normal tovarlar, agar $E_R > 0$ bo`lsa; yuqori kategoriyali tovarlar, agar $E_R > 1$ bo`lsa; quyi kategoriyali tovarlar, agar $E_R < 1$ bo`lsa.

Kesishgan talab elastikligi. Bitta tovarga bo`lgan talabga boshqa bir tovarning narxi ta'sir ko`rsatadi. Masalan, pivo bilan vino ma'lum ma'noda bir birini o`rnini bosadi, agar vinoning narxi oshsa pivoga bo`lgan talab oshadi. Bunday bog`liqlikdagi talab o`zgarishiga narxga bog`liq kesishgan talab elastikligi deyiladi. Kesishgan talab elastikligi - bu boshqa tovarlar narxi bir foizga o`zgarganda, tovarga talabning necha foizga o`zgarishini bildiradi:

$$E_{Q_1/Q_2} = \frac{\Delta Q_1 / Q_1}{\Delta P_2 / P_2} = \frac{P_2}{Q_1} \cdot \frac{\Delta Q_1}{\Delta P_2} \quad (4).$$

Bu yerda Q_1 - birinchi tovar miqdori;

P_2 - ikkinchi tovar narxi.

Pivoga bo`lgan talabning (Q_b) vino narxi (P_v) bo`yicha kesishgan elastikligi quyidagicha:

$$E_{Q_b/P_v} = \frac{\Delta Q_b / Q_b}{\Delta P_v / P_v} = \frac{P_v}{Q_b} \cdot \frac{\Delta Q_b}{\Delta P_v}$$

Vino narxi oshganda pivoga talab oshadi, demak pivoning talab chizig`i o`ngga suriladi. Yuqorida keltirilgan misolda pivo bilan vino o`zaro bir-birini o`rnini bosadigan tovarlar bo`lgani uchun, narx bo`yicha kesishgan elastiklik musbatdir, ya'ni bittasining narxini oshishi ikkinchisiga talabni oshiradi. Lekin, har doim ham shunday bo`lavermaydi.

Ba'zi bir tovarlar, **to`ldiruvchi** tovarlar hisoblanadi va ular birgalikda ishlatiladi, shu sababli birortasining narxini oshishi, ikkinchi tovar

iste'molini kamaytiradi. Bunga misol tariqasida benzin bilan avtomobil motori yog`ini olish mumkin. Agar benzin narxi oshsa, benzin iste'moli kamayadi, nima uchun deganda, avtomobil haydovchilar mashinada kamroq yura boshlaydi. Ammo motor moyiga ham talab kamayadi (motor moyiga talab egri chizig`i chap tomonga suriladi). Shunday qilib, motor moyining benzinga nisbatan elastikligi manfiydir.

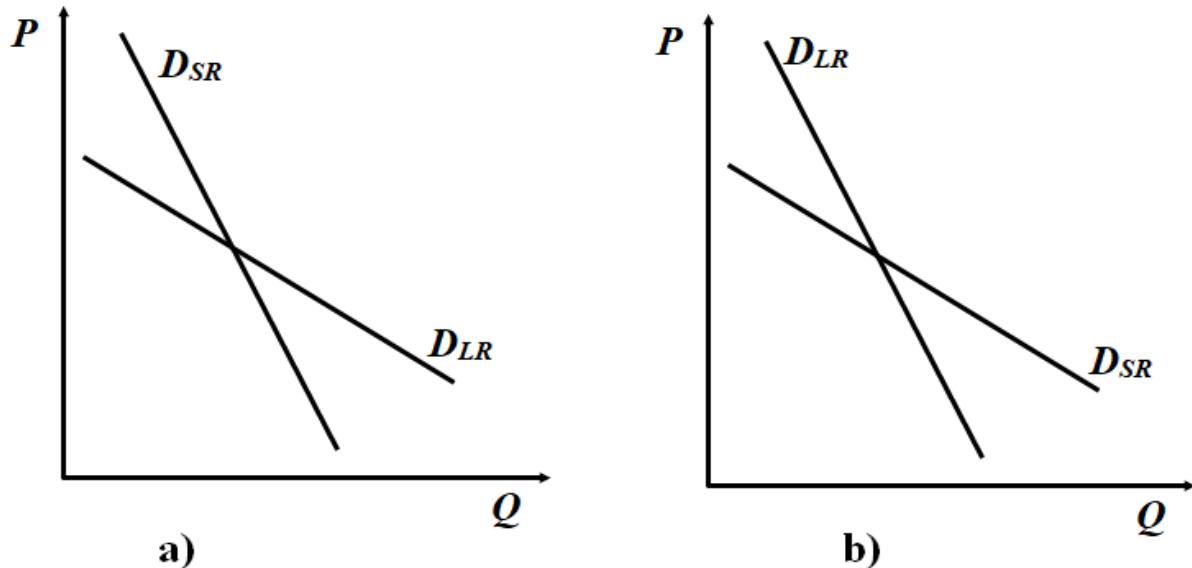
3.3. Qisqa va uzoq muddatli davrlar uchun elastiklik

Talab va taklifni tahlil etganda qisqa va uzoq muddatli davrlarni farqlash muhim. Narxlar o`zgarishiga javoban talab va taklif qanchalik o`zgaradi degan savolga javob berish uchun, talab va taklif miqdorlaridagi o`zgarishlarni o`lchashdan oldin qancha vaqt o`tganligini aniq bilishimiz zarur bo`ladi. Agar vaqt uncha katta bo`limgan oraliq, masalan bir yil yoki undan kamroqni tashkil etsa, **qisqa muddatli davr** haqida gap ketayotgan bo`ladi. **Uzoq muddatli davrda** iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilar narxlardagi o`zgarishlarga moslashish uchun yetarlicha vaqtga ega bo`ladi.

Ko`pchilik tovarlarga talab qisqa muddatli davrga nisbatan uzoq muddatli davrda ko`proq elastik bo`ladi. Buni sabablaridan biri sifatida, insonlarga o`z odatlari va qarashlarini o`zgartirishlari uchun ma'lum vaqt oralig`i talab qilinishini keltirish mumkin. Faraz qilaylik, iste'molchi taksi xizmatidan ko`p foydalanadi. Ammo taksi xizmati tariflarining qimmatlashuvi iste'molchini darhol taksidan voz kechishiga olib kelmaydi, chunki u taksidan foydalanishga odatlangan va talabni kamaytirish uchun ma'lum vaqt kerak. Bu esa qisqa muddatli davrda talab elastikligini past bo`lishiga sabab bo`ladi. Keyinchalik narx oshishi tendensiyasi saqlanib qolsa, iste'molchi daromadi oshmagan taqdirda taksidan foydalanishni kamaytirib, avtobus yoki metro kabi jamoat transportidan foydalanishni ko`paytiradi. Bu holatda uzoq muddatli oraliqda taksiga talab elastikligi yuqori bo`ladi.

Bir tovarga talab unga o`rnbosar yoki to`ldiruvchi bo`lgan boshqa tovar zaxirasiga bog`liq bo`lishi ham mumkin. Masalan, benzinga bo`lgan talab qisqa muddatga nisbatan uzoq muddatli oraliqda yuqori elastiklikka ega. Benzin narxining keskin oshishi avtomobildan foydalanishni kamaytirib, qisqa muddatli oraliqda benzinga bo`lgan talabni ham

qisqartirishi tabiiy. Ammo qisqa muddatli oraliqda iste'molchi darhol avtomobilning tejamlı modeli yoki yoqilg'ining muqobil variantlariga o'tib ketolmaydi. Shundan kelib chiqib, qisqa muddatli oraliqda benzinga talab elastikligi yuqori emas (D_{SR}). Uzoq muddatli oraliqda benzin o'rni bosuvchi muqobil yoqilg'i turlari (gaz, bioyoqilg'i va boshq.) hamda elektromobillarning ko'payishi benzinga talab elastikligini yuqori bo'lishiga (D_{LR}) olib keladi (3.5-a-rasm).



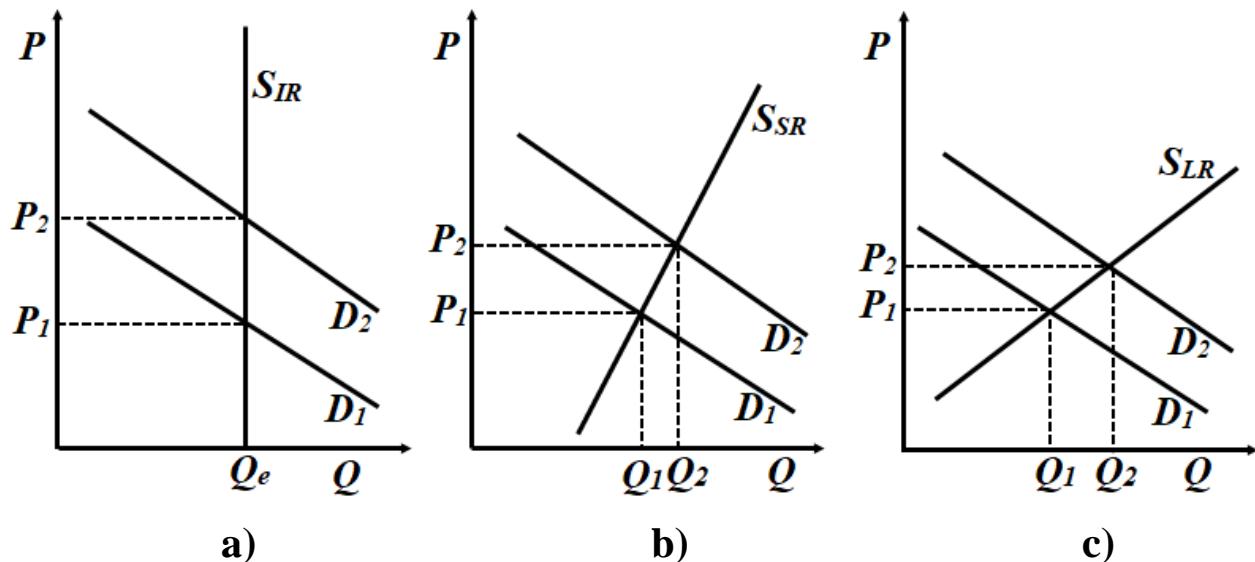
**3.5-rasm. (a) Benzin: qisqa va uzoq muddatli talab chiziqlari
(b) Avtomobil: qisqa va uzoq muddatli talab chiziqlari**

Talab elastikligiga tovarlarning xizmat muddati ham ta'sir ko'rsatadi. Avtomobil, muzlatkich, televizor va asbob-uskunalar kabi uzoq xizmat qiladigan tovarlarga talab qisqa muddatli oraliqda yuqori elastiklikka egaligi bilan xarakterlanadi. Bu holatni shu bilan izohlash mumkinki, uzoq muddatli tovarlarning iste'molchi ixtiyoridagi zaxirasi bilan bu tovarlarni ishlab chiqarish hajmi o'rtasida bog'liqlik mavjud. Faraz qilaylik avtomobillarning narxi 10 %ga oshdi. Bu holatda avtomobilini yangilamoqchi bo'lganlarning avtomobillarga talabi 10 %dan ko'proq qisqaradi, chunki ularda eski avtomobildan foydalanib turish imkoniyati mavjud va qisqa muddatli davrda talab elastikligi (D_{SR}) yuqori. Vaqt o'tishi bilan ko'p avtomobillar o'z xizmat muddatini o'tab, eskira boshlaydi va ularni yangisi bilan almashtirish zarurati talabni yana oshiradi. Shu tufayli uzoq muddatli davrda avtomobil narxining oshishiga

nisbatan talabning qisqarishi kam bo`ladi va bu uzoq muddatli davrda talab elastikligini (D_{LR}) pasaytiradi (3.5-b-rasm).

Talab singari taklif elastikligi ham qisqa va uzoq muddatli davrlar uchun turlicha bo`ladi. Narxlardagi o`zgarishlarning taklif elastikligiga ta'sirini baholash uchun uchta davrni ko`rib chiqamiz: juda qisqa (lahzali, tezkor), qisqa va uzoq muddatli davrlar.

Juda qisqa davrda ishlab chiqaruvchilar bozordagi narx o`zgarishlariga qaramay taklifni oshirish imkoniga ega bo`lmaydi. Faraz qilaylik, dehqon xo`jaligi tomorqasida yetishtirilgan barcha kartoshka hosilini bozorga sotish uchun olib chiqdi. Bozorda kartoshka narxi keskin oshib ketgan yoki pasayib ketgan taqdirda ham, u sotiladigan kartoshkasi miqdorini o`zgartira olmaydi va bu holatda uning taklifi narxga nisbatan mutloq noelastik bo`ladi (taklif chizig`i vertikal holatda joylashadi) (3.6-a-rasm).



3.6-rasm. Вақт ва тақлифнинг нархга боғлиқ эластиклиги:

a) juda qisqa; b) qisqa; c) uzoq muddatli taklif chiziqlari

Odatda tez buziladigan oziq-ovqat mahsulotlari bozorida shunday holatni kuzatish mumkin. Chunki, sotuvchilar tez buziladigan mahsulotlarni bozorda uzoq vaqt saqlab turolmaydi va bozorda shakllangan narxga ko`nishga majbur bo`ladi. Albatta juda qisqa oraliqda ham sotuvchilar narxlar sezilarli oshganda taklif hajmini oshirishga urinishlari mumkin. Masalan, firma omborxonasidagi zaxiralarni sotish

orgali taklif hajmini oshirishi mumkin. Ammo bu vaqtinchalik holat bo`lib, taklif hajmini katta hajmda oshishiga olib kelmasligi mumkin.

Qisqa muddatli oraliqda ishlab chiqaruvchilarning asosiy kapitali (yer, bino-inshootlar, asbob-uskunalar va boshq.) hajmi o`zgarmas bo`ladi. Ammo bu davr ichida mavjud asosiy vositalardan samarali foydalanish, qo`shimcha ishchi kuchi yollash va ishlab chiqarishni tashkil etishning intensiv usullaridan foydalanish orgali taklif miqdorini ko`paytirish mumkin. Bizning misolimizda dehqon kartoshkaning sifatli va hosildor navini ekish, mineral va organik o`g`itlar hajmini oshirish, yerga sifatli ishlov berish hisobiga kartoshka taklifini oshirishi mumkin. Bu holatda kartoshka taklifining ko`payishi taklif elastikligini oshiradi va taklif chizig`i yotiq ko`rinishni egallaydi. Ammo bunda narxning oshishiga nisbatan taklifning oshishi kamroq bo`ladi (3.6-b-rasm).

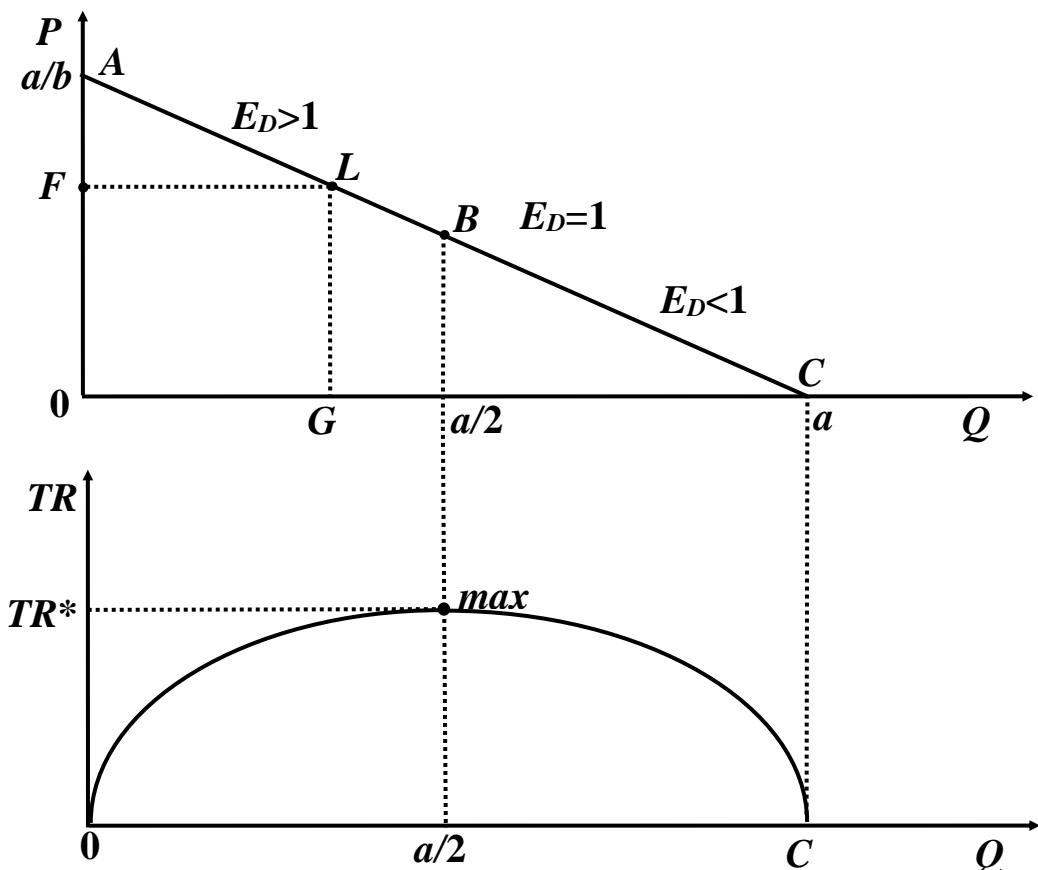
Ko`pchilik tovarlar uchun qisqa muddatga qaraganda uzoq muddatli davrda taklifning narxga bog`liq elastikligi yuqori bo`ladi. Chunki qisqa muddatli oraliqda firmalar uchun ishlab chiqarish quvvatlarini o`zgartirishda cheklovlar mavjud, ya`ni ularga yangi bino-inshootlar qurish va mavjudlarini rekonstruksiya qilish, asbob-uskunalar sotib olish va montaj qilish, malakali ishchi va mutaxassislar jalg etish uchun ma'lum muddat kerak bo`ladi. Uzoq muddatli davrda esa buning imkonini bor va firmalar barcha ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirishi mumkin. Bizning misolimizda dehqon yangi yer maydonini o`zlashtirish, traktor va boshqa uskunalar xarid qilish orgali kartoshka taklifini sezilarli hajmda oshirishi mumkin. Shuningdek, bu davrda bozorga yangi ishlab chiqaruvchilar kirib kelishi oqibatida kartoshka taklifi yanada ko`payishi mumkin va bu holat taklif elastikligini yanada oshiradi (3.6-c-rasm).

3.4. Elastiklik nazariyasini amaliyotda qo`llash xususiyatlari

Talabning narx bo`yicha elastikligi yordamida daromadlarni tahlil qilish. Tahlilni chiziqli talab funksiyasi orqali ko`rib chiqamiz. Umumiyl holdagi talab chiziqli funksiyasi berilgan bo`lsin: $Q^D = a - b \cdot P$. Elastiklikning ta`rifiga ko`ra:

$$E_p = Q_p \cdot \frac{P}{Q} = -b \cdot \frac{P}{a - b \cdot P} = -\frac{P}{\frac{a}{b} - P} = -\frac{LG}{AF} = -\frac{LC}{AL}.$$

Talabning narx bo`yicha elastikligi va daromad o`rtasidagi bog`liqlikni ifodalovchi grafik chizamiz (3.7-rasm).



3.7-rasm. Talabning narx bo`yicha elastikligi va daromad o`rtasidagi bog`liqlik

L nuqta talab chizig`i bo`yicha A nuqtadan C nuqtaga harakat qilganda, talab elastikligi kamayadi. U har doim manfiy, absolyut qiymati bo`yicha LC kesmaning AL kesmaga nisbatiga teng va AC chiziqning o`rtasida birga teng. 3.7-rasmning pastki qismida daromadning narxga bog`liqligi ko`rsatilgan: $TR = Q \cdot P(Q)$.

Bu funksiya kvadratik funksiya bo`lib, u o`zining maksimumiga $[0C]$ kesmaning o`rtasida erishadi: $Q^D = a - b \cdot P$ funksiyadan P ni topsak, $P = \frac{a - Q^D}{b}$ bo`ladi va P ni $TR = Q \cdot P(Q)$ formulaga qo`yamiz. Natijada ishlab chiqarish hajmi Q dan bog`liq daromad funksiyasini olamiz:

$TR = Q \cdot \frac{a - Q^D}{b} = \frac{Q \cdot a}{b} - \frac{Q^2}{b}$. Bu funksiyaning kritik nuqtasini topamiz, ya'ni daromadni maksimal qiladigan Q ni topamiz (buning uchun daromad funksiyasidan Q bo`yicha hosila olib nolga tenglashtirib, Q ga nisbatan yechib, daromadni maksimallashtiradigan Q_e ni topamiz):

$$\frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{a}{b} - 2Q \cdot \frac{1}{b} = 0, \text{ yoki } Q_e = \frac{a}{2} \text{ da daromad maksimal qiymatga erishishga ishonch hosil qilamiz. Haqiqatdan ham 3.7-rasmda, talab } AB$$

oraliqda elastik ($E_D > 0$) va bu oraliqda talab miqdorining oshishi va narxning kamayishi daromadni oshib borishiga, talab elastik bo`lmagan BC oraliqda daromad miqdorining kamayib borishiga olib keladi.

Talab elastikligining daromadga ta'siri 3.1-jadvalda keltirilgan.

3.1-jadval

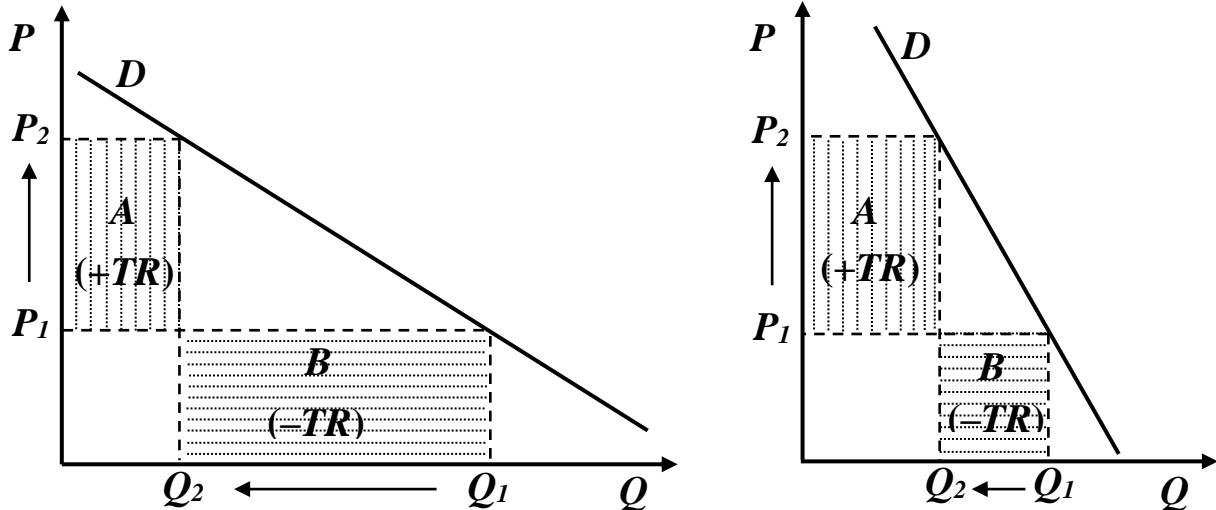
Talab elastikligining narx va daromadga ta'siri

Elastiklik koeffitsienti miqdori	Talabning narx o`zgarishiga munosabati	Mohiyati	Daromadga ta'siri	
			narxning oshishi	narxning pasayishi
Birdan katta ($Ed > 1$)	“Elastik” yoki “nisbatan elastik”	Talab miqdorining o`zgarishi narx o`zgarishidan yuqori	Daromadni kamaytiradi	Daromadni oshiradi
Birga teng ($Ed = 1$)	Barqaror	Talab miqdorining o`zgarishi narx o`zgarishiga teng	Daromad o`zgarmaydi	Daromad o`zgarmaydi
Birdan kichkina ($Ed < 1$)	“Noelastik” yoki “nisbatan noelastik”	Talab miqdorining o`zgarishi narx o`zgarishidan kam	Daromadni oshiradi	Daromadni kamaytiradi

Manba: mualliflar ishlanmasi

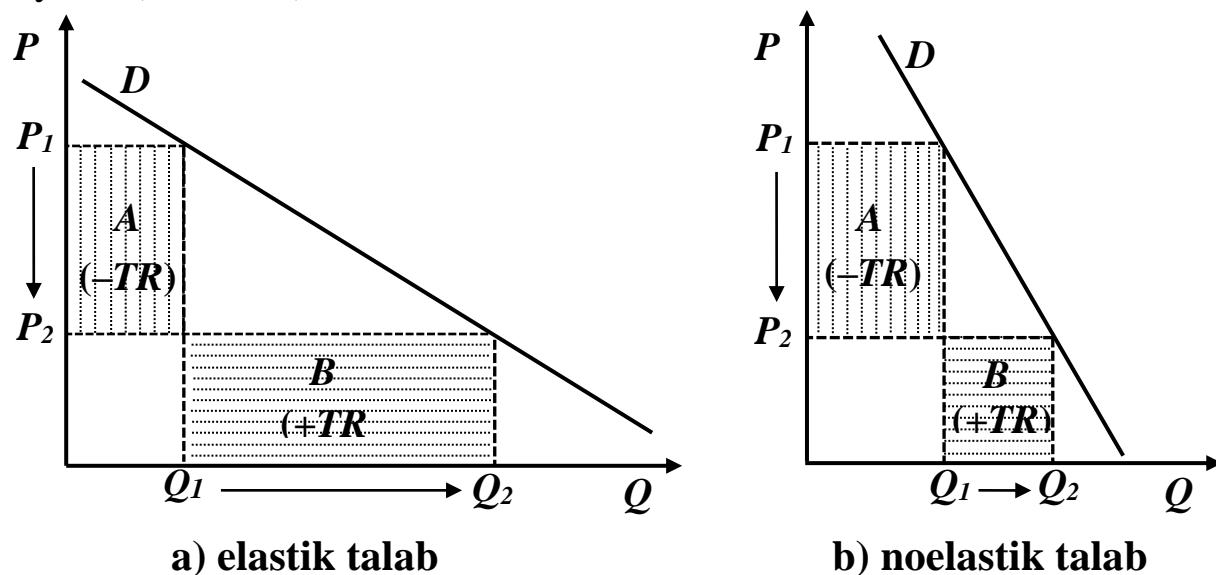
Mahsulotga talab elastik bo`lganda (3.8-a-rasm), narxni P_1 dan P_2 ga oshirish natijasida olinadigan A yuzaga teng qo`shimcha daromadga ($+TR$) nisbatan, talabning Q_1 dan Q_2 ga qisqarishi natijasida ko`riladigan B yuzaga teng zarar ($-TR$) ko`pligidan sotuvchining yalpi daromadi qisqaradi. Mahsulotga talab noelastik bo`lganda esa (3.8-b-rasm) narxni P_1

dan P_2 ga oshirish natijasida olinadigan A yuzaga teng qo`shimcha daromad ($+TR$), talabning Q_1 dan Q_2 ga qisqarishi natijasida ko`riladigan B yuzaga teng zarardan ($-TR$) ko`pligidan yalpi daromad oshadi.



3.8-rasm. Talab chizig`i elastik (a) va noelastik (b) holatda narxni oshirishning sotuvchi daromadiga ta'siri

Endi yuqoridagi holatga mutlaqo teskari bo`lgan holat, ya'ni talab elastikligiga qarab narxni pasaytirishning sotuvchi daromadiga ta'sirini qaraymiz (3.9-rasm).



3.9-rasm. Talab chizig`i elastik (a) va noelastik (b) holatda narxni tushirishning sotuvchi daromadiga ta'siri

Mahsulotga talab elastik bo`lganda (3.9-a-rasm), narxni P_1 dan P_2 ga tushirish natijasida ko`riladigan A yuzaga teng zararga ($-TR$) nisbatan,

talabning Q_1 dan Q_2 ga oshishi natijasida olinadigan B yuzaga teng qo`shimcha daromad ($+TR$) ko`pligidan sotuvchining yalpi daromadi oshadi.

Mahsulotga talab noelastik bo`lganda esa (3.9-b-rasm) narxni P_1 dan P_2 ga tushirish natijasida ko`riladigan A yuzaga teng zarar ($-TR$), talabning Q_1 dan Q_2 ga oshishi natijasida olinadigan B yuzaga teng qo`shimcha daromadga ($+TR$) nisbatan ko`pligidan sotuvchining yalpi daromadi qisqaradi. Masalan, yil yaxshi kelib, fermerlar yuqori hosil olganda, narx pasayib ketishidan ularning daromadi kamayib ketadi. Chunki, qishloq xo`jaligi mahsulotlariga bo`lgan talab elastikligi ancha past.

Talab elastikligining bu xususiyatlarini bilish sotuvchilarga narxni o`zgartirish orqali daromadlarni oshirish imkoniyatini beradi. Bunda daromadning o`zgarishi narxning o`zgarishiga teskari bo`lganligidan, sotuvchilar talab elastikligi yuqori bo`lgan mahsulotlarning narxini pasaytirish orqaligina sotuvlar hajmini va daromadini oshirishlari mumkin.

Talab noelastik bo`lgan holatda esa, narxni oshirish talab hajmini keskin qisqarishiga olib kelmaydi. Chunki, iste'molchilar uchun birlamchi ehtiyoj sanaladigan ne'matlarga talab noelastik hisoblanadi. Bu sharoitda sotuvchilar daromadni oshirish uchun narxni oshirishlari mumkin.

Ko`pchilik mamlakatlarda davlat talab elastikligi past (noelastik) bo`lgan tovar va xizmatlar narxini cheklab turadi. Aks holda sotuvchilar daromadlarini oshirish maqsadida noelastik talabga ega tovarlar narxini oshirib yuborishlari mumkin.

Misol. Faraz qilaylik, bug`doyga bo`lgan talab funksiyasi quyidagi ko`rinishda berilgan bo`lsin: $Q_D = 4000 - 250 \cdot P$,

Bu yerda P - bir pud bug`doy narxi; Q_D - talab hajmi, mln. pud.

Sotuvchi daromadini maksimallashtiruvchi bug`doy hajmi (Q) aniqlansin.

Yechish: Masalani yechish uchun teskari talab funksiyasini aniqlaymiz: $P = 16 - Q \frac{1}{250}$. Sotuvchining daromad funksiyasini tuzamiz:

$$TR = P \cdot Q = \left(16 - Q \frac{1}{250}\right) \cdot Q = 16Q - \frac{Q^2}{250}.$$
 Daromad funksiyasidan Q bo`yicha hosila olib, natijani nolga tenglashtirib yechamiz:

$$\frac{\Delta TR}{\Delta Q} = 16 - \frac{2Q}{250} = 0. \quad Q_e = 4000 : 2 = 2000 \text{ mln. pud. Demak, sotuvchi}$$

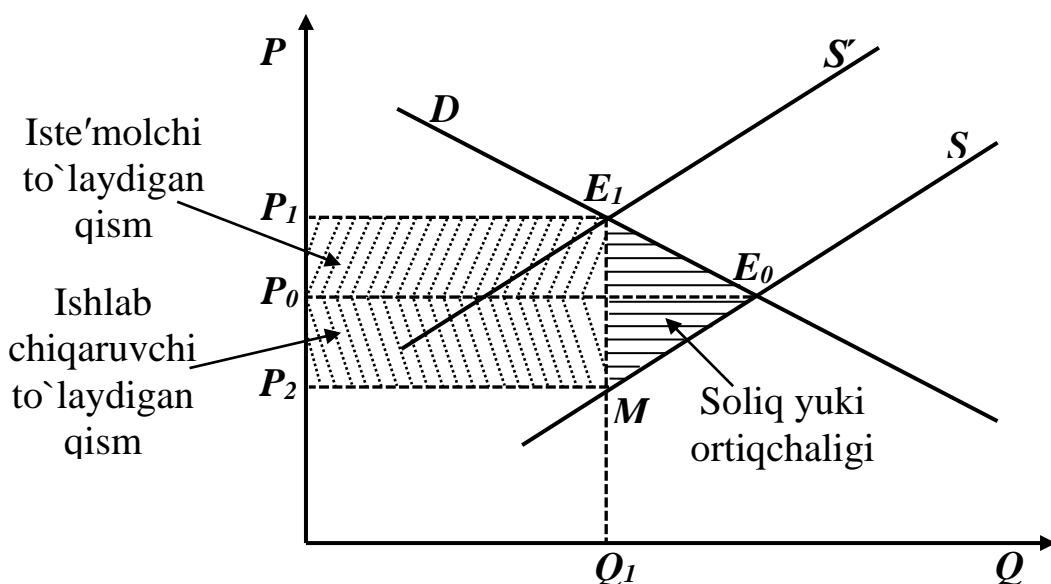
daromadini maksimallashtiruvchi bug`doy hajmi $Q_e = 2000$ mln. pudga teng ekan. Bir pud bug`doy narxi: $P = 16 - 8 = 8$ pul birligiga teng. Umumiylar daromad $TR = 2000 \cdot 8 = 16000$ pul birligi.

Faraz qilaylik, sotuvchi sotiladigan bug`doy hajmini 250 mln. pudga oshirdi. Bunda sotiladigan bug`doy hajmi 2250 mln. pud. U holda bir pud bug`doy narxi $P = 16 - \frac{2250}{250} = 7$ pul birligiga teng. Umumiylar daromad $TR = 2250 \cdot 7 = 15750$ pul birligiga teng.

Ko`rinib turibdiki, sotuvchi sotiladigan bug`doy hajmini optimal hajmdan oshirsa, uning daromadi maksimal daromaddan past bo`ladi.

Soliq yukini iste'molchi va ishlab chiqaruvchi o`rtasida taqsimlanishini tovar elastikligiga ko`ra tahlili. Elastiklik nazariyasi firmalar va davlatning iqtisodiy siyosatini belgilashda muhim qurol bo`lib hisoblanadi. Ma'lumki, talab va taklif chiziqlarining yotiqligi, ularning elastiklik koeffitsiyentlari miqdorining qzgarishiga ko`ra o`zgaradi. Talab va taklifning elastik yoki elastik bo`lmasligi soliq yukining iste'molchi va ishlab chiqaruvchi o`rtasida taqsimlanishini, ya`ni uning qancha qismini iste'molchi va qancha qismini ishlab chiqaruvchi to`lashini aniqlab beradi.

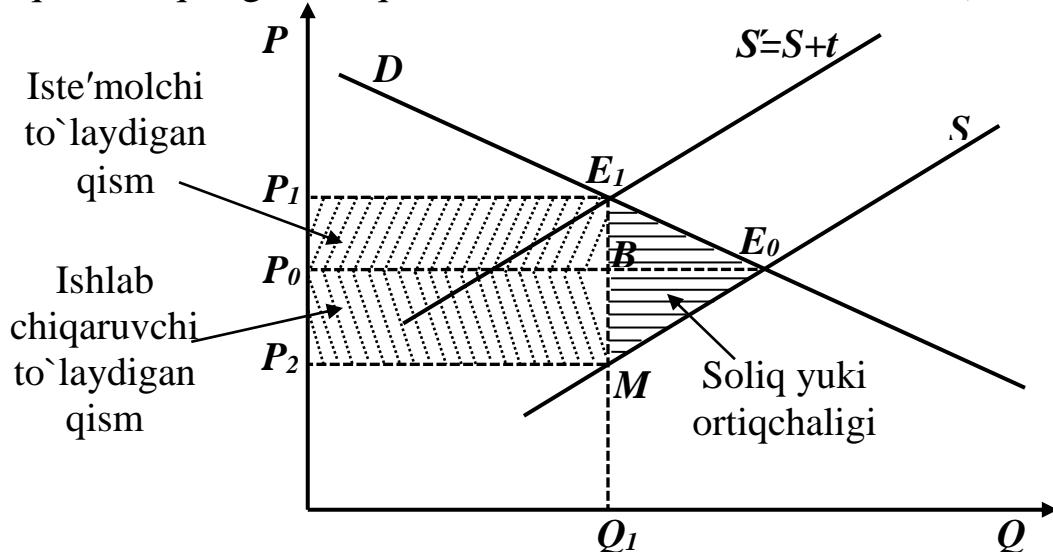
Faraz qilaylik, davlat bir birlik tovarga t miqdorda soliq belgiladi. Bu taklif chizig`ini S holatdan yuqoriga S' -holatga siljitaldi (3.10-rasm).



3.10-rasm. Soliq yukini ishlab chiqaruvchi va iste'molchi o`rtasida taqsimlanishi

Umumiy soliq iste'molchi va ishlab chiqaruvchi o`rtasida taqsimlanib, o`z ichiga “**o`lik yuki**” ortiqchaligini oladi.

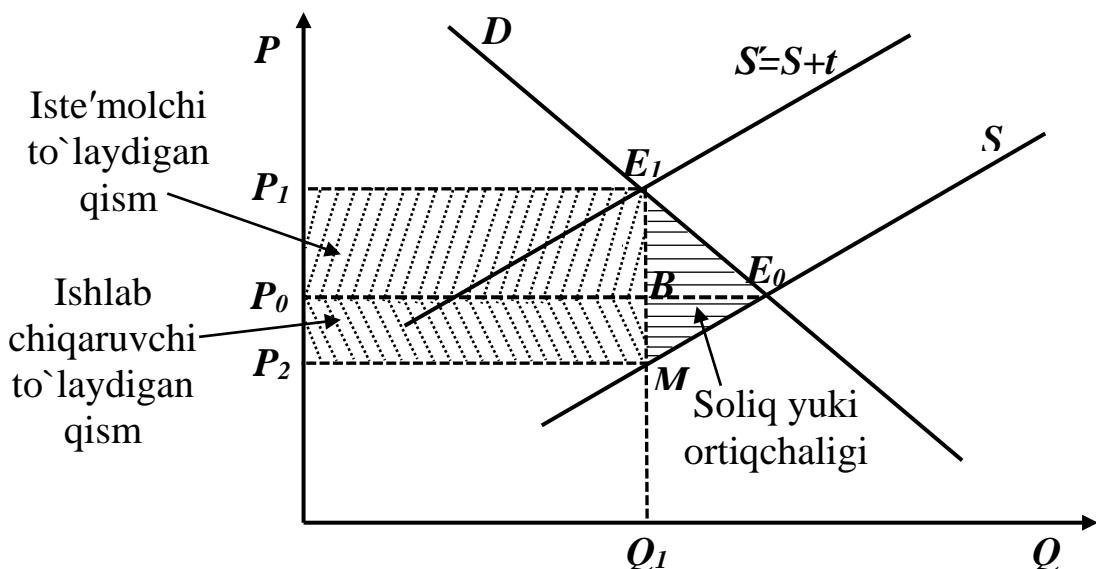
Talab elastikligi qancha yuqori bo`lsa ($E_D > 1$), talab chizig`i shuncha yotiq va soliqning katta qismi sotuvchi zimmasida bo`ladi (3.11-rasm).



3.11-rasm. Talab elastik bo`lganda soliq yukining taqsimlanishi

Yuqoridagi rasmdan ma'lumki, ishlab chiqaruvchi to`laydigan soliqni ko`rsatuvchi P_2MBP_0 to`rtburchak yuzasi iste'molchi to`laydigan soliqni ifodalovchi $P_0BE_1P_1$ to`rtburchak yuzidan katta. Talab elastikligi yuqori bo`lganda ($E_D > 1$) soliq tufayli narx oshsa, iste'molchilar talabni qisqartiradi. Natijada sotuvchi daromadi pasayishi mumkin. Bunda sotuvchi soliq yukining katta qismini o`z zimmasiga olishga urinadi.

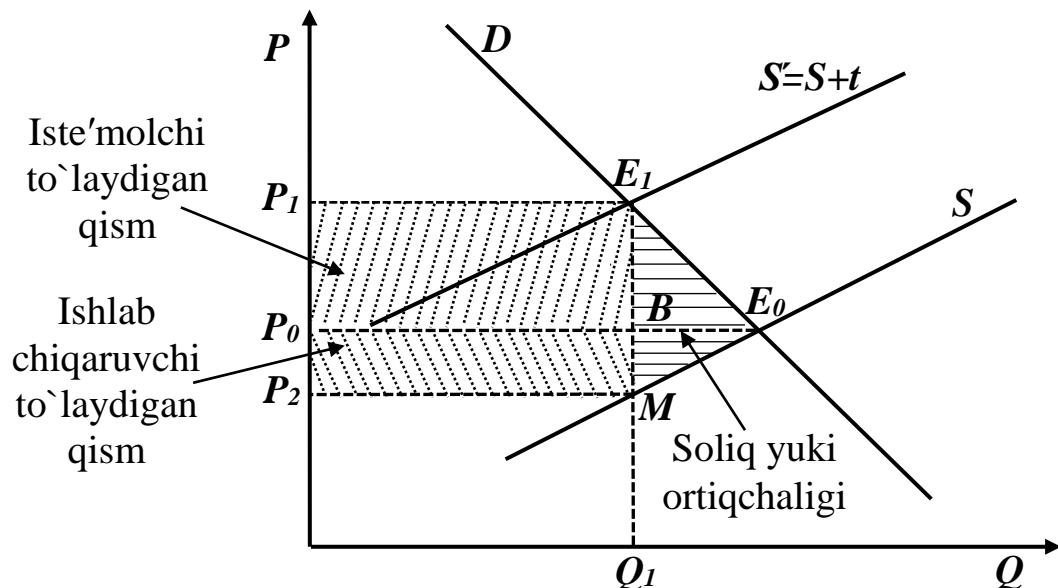
Talab qancha noelastik bo`lsa ($E_D < 1$) uning chizig`i shuncha tik va soliqning ko`p qismi iste'molchilar zimmasiga tushadi (3.12-rasm).



3.12-rasm. Taklif elastik bo`lmaganda soliqning taqsimlanishi

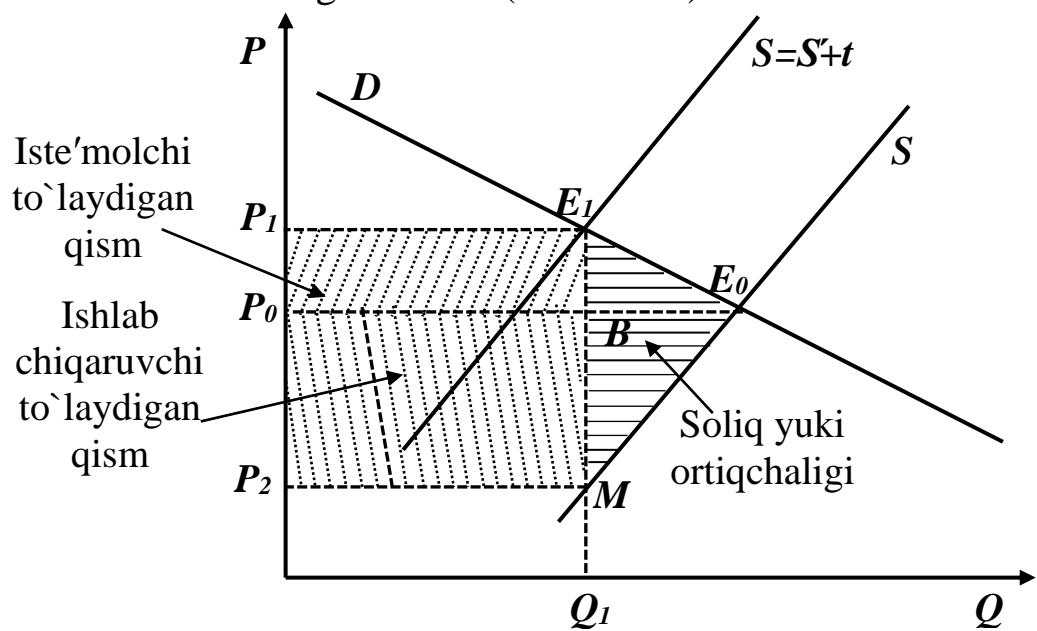
Bu yerda, $P_0BE_1P_1$ to`rtburchak yuzi P_2MBP_0 to`rtburchak yuzidan katta. Noelastik talabda iste'molchilar narx oshishiga qaramay birlamchi zaruriy ehtiyoj tovarlariga talabni qisqartira olmaydi yoki juda kam qisqartiradi.

Soliqni taqsimlanishini taklif chizig`iga nisbatan qaraganda buning teskarisini ko`ramiz. Taklif elastik bo`lganda, soliqning katta qismini to`lash iste'molchilar zimmasiga tushadi (3.13-rasm).



3.13-rasm. Taklif elastik bo`lganda soliqni taqsimlanishi

Agar taklif noelastik bo`lsa, soliq yukining katta qismi ishlab chiqaruvchilar zimmasiga tushadi (3.14-rasm).



3.14-rasm. Taklif elastik bo`lmaganda soliqni taqsimlanishi

Misol. Biror A tovarga bo`lgan taklif elastikligi 0,6 ga, bir birlik mahsulotning narxi 8 dollarga teng. Taklif xajmi 12000 birlik bo`lsin. Taklif bilan narx o`rtasida bog`liqlik chiziqli bo`lganda:

- a) Taklif funksiyasi aniqlansin;
- b) Faraz qilaylik, A tovarga talab funksiyasi vuyidagacha bo`lsin:

$$Q_d = 30600 - 7600P$$

Bu yerda, Q_d - tovar miqdori, dona; P - tovar narxi, dollar.

Taklif xajmi 20% ga oshganda yangi muvozanat narx va ishlab chio`arish xajmi aniqlansin.

Yechish. Taklif funksiyasining umumiyo ko`rinishi $Q_s = a + bP$

Taklif funksiyasi uchun taklif elastikligi formulasidan foydalanib quyidagini yozamiz: $E_D = 0,6$, $P_e = 8$ va $Q_e = 12000$

$$E_P^s = b \cdot \frac{P}{Q} \quad \text{dan foydalanib quyidagini yozamiz: } 0,6 = b \cdot \frac{8}{12000}$$

bundan esa $b = 900$. Endi aniqlangan va berilgan qiymatlarni taklifning umumiyo funksiyasiga qo`yib a ning qiymatini aniqlaymiz:

$$12000 = a + 900 \times 8 \text{ doll.}$$

$$\text{bundan } a = 4800.$$

Demak, taklif funksiyasi quyidagi ko`rinishga ega:

$$Q_s = 4800 + 900P.$$

b) Taklif hajmini 20 foizga oshganda

$$Q_s' = 1,2 \cdot Q_s = 1,2 \cdot (4800 + 900 \cdot P) = 5760 + 1080 \cdot P.$$

$$Q_D = Q_s' \text{ muvozanat shartidan}$$

$$30600 - 7600P = 5760 + 1080P$$

$$P \approx 2,86, Q \approx 7376.$$

Misol. Shahar avtobus transporti chiptalarining muvozanat narxi 1 doll. Bir kunlik yo`lovchilar soni 21600 kishi. Qisqa muddatli oraliqda talabning narx bo`yicha elastikligi $E_P^s = -0,5$. Taklifning narx bo`yicha elastikligi $E_P^s = 1,0$.

a) Qisqa muddatli oraliqda avtobus chiptalariga bo`lgan talab va taklif funksiyalari aniqlansin.

b) Faraz qilaylik, benzin narxi oshib, ko`pchilik yo`lovchilar shaxsiy engil avtobillaridan foydalanmay qo`yishdi. Natijada avtobus chiptalariga talab 20 foizga oshdi. Chiptalarning yangi muvozanat narxi aniqlansin.

v) Shahar ma`muriyati chiptalarga bo`lgan narxni oshirishni man qildi. Ushbu qaror yo`lovchilarga ko`rsatiladigan xizmatga qanday ta'sir qiladi?

Misol. Biror A tovarga bo`lgan talab va taklif funksiyalari quyidagi tenglamalar orqali berilgan bo`lsin.

$$Q_D = 600 - 100 \cdot P \quad Q_S = 150 + 50 \cdot P.$$

a) A tovar bozoridagi muvozanat ko`rsatkichlar aniqlansin.

b) Davlat ushbu sotiladigan A tovarning har bir donasi uchun 1,5 so`m soliq belgiladi. Ushbu tovari sotuvchi va xaridorlarning qanchadan yo`qotishlari aniqlansin.

Echish. Bozorni muvozanat ko`rsatkichlarini $Q_d=Q_s$ dan foydalanib aniqlaymiz: $600 - 100P = 150 + 50P$; $P_e = 3$, $Q_e = 300$.

Talab va taklif chiziqlarini grafikda ifodalaymiz.

Soliq har bir sotilgan tovarga qo`yilgani uchun, taklif funksiyasi auyidagicha o`zgaradi, taklif chizig`i chapga yuqoriga s`holatga suriladi.

$$Q'_S = 150 + 50(P - 1,5) = 75 + 50P.$$

Yangi muvozanat nuqtani $Q_D = Q'_S$ tenglik orqali aniqlaymiz:

$$P_E = 3,5, \quad Q_E = 250.$$

Endi P_2 ning qiymatini aniqlaymiz: $250 = Q_S = 150 + 50P$, $P_2 = 2$.

Qisqa xulosalar

Elastiklik - bir o`zgaruvchining boshqa bir o`zgaruvchi ta'siri ostida o`zgarishini o`lchaydigan o`lchov. Aniqroq qilib aytganda, biror o`zgaruvchining bir foizga o`zgarishi natijasida boshqa bir o`zgaruvchining ma'lum foiz miqdoriga o`zgarishini ko`rsatadigan ko`rsatkichdir. Bunga eng yaqqol misol sifatida narxga bog`liq talab elastikligini keltirish mumkin. Bu elastiklik tovar narxining bir foizga o`zgarishi, unga talabni necha foizga o`zgartirishini ko`rsatadi.

Talab qonuniga asosan iste'molchilar narx arzonlashuvi ta'sirida ko`proq tovar xarid qilishga moyil bo`ladilar. Ammo, iste'molchilar talabining narx o`zgarishiga munosabati tovarning xususiyatiga ko`ra turlicha bo`lishi mumkin. Ayrim tovarlar narxining o`zgarishiga nisbatan iste'molchilarning sezuvchanligi yuqori bo`ladi va narxdagi ozgina o`zgarishlar ta'sirida tovarga bo`lgan talab miqdori sezilarli darajada o`zgaradi. Odatda qimmatbaho buyumlar narxiga nisbatan iste'molchilar talabining sezuvchanligi yuqori bo`ladi. Masalan, yengil avtomobillar narxining oshishi unga bo`lgan talabning sezilarli qisqarishiga olib keladi. Bunday tovarlarga bo`lgan elastik talab deyiladi.

Ikkinci tur tovarlar narxining o`zgarishi ularga bo`lgan talab miqdoriga sezilarli ta'sir ko`rsatmaydi. Ko`pincha kundalik ehtiyoj va zarurat buyumlari narxiga nisbatan iste'molchilar talabining sezuvchanligi past bo`ladi. Masalan, oziq-ovqat, dori-darmon, gugurt kabi tovarlar narxining o`zgarishi ularga bo`lgan talab miqdoriga sezilarli ta'sir ko`rsatmaydi. Bunday tovarlarga bo`lgan talab **noelastik talab** deb ataladi.

Elastiklik koeffitsienti qiymatiga qarab talabni elastik, noelastik va birlik elastiklikka ega bo`lgan talablarga ajratish mumkin.

Talab elastikligi narxdan tashqari, daromadga ham bog`liq. Ko`pgina tovarlarga talab, iste'molchilar daromadi oshganda oshadi. Daromad bo`yicha elastiklik, bu daromadni R (*Revenue*) bir foizga o`zgarishi talab miqdorini (Q) necha foizga o`zgarishini bildiradi.

Bitta tovarga bo`lgan talabga boshqa bir tovarning narxi ta'sir ko`rsatadi. Bunday bog`liqlikdagi talab o`zgarishiga narxga bog`liq kesishgan talab elastikligi deyiladi. Kesishgan talab elastikligi - bu boshqa tovarlar narxi bir foizga o`zgarganda, tovarga talabning necha foizga o`zgarishini bildiradi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Elastiklik nimani ifodalaydi?
2. Talab va taklifning narx bo`yicha elastikligi qanday mazmunga ega?
3. Talabning elastik, noelastik va birlik elastikka teng bo`lish shartlarini ko`rsatib bering.

4. Yoysimon va nuqtaviy elastiklik qanday hisoblanadi?
5. Daromadga bog`liq va kesishgan talab elastikligi deb nimaga aytildi?
6. Absolyut elastic va absolyut noelastik deganda nimani tushunasiz?
7. Kundalik extiyoj va qimmatbaho hasham mollariga talab elastikligi qanday?
8. Talab elastikligi yordamida sotuvchi daromadini qanday maksimallashtirish mumkin?
9. Talab va taklif elastik bo`lganda soliq yukining katta qismi kimning zimmasiga tushadi, noelastik bo`lgandachi?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel l. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited, 2018. P. 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.
3. Андреу Mac-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 с.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 с.
5. Пиндайк Р., Рубинфильд Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - 608 с.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - 576 с.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

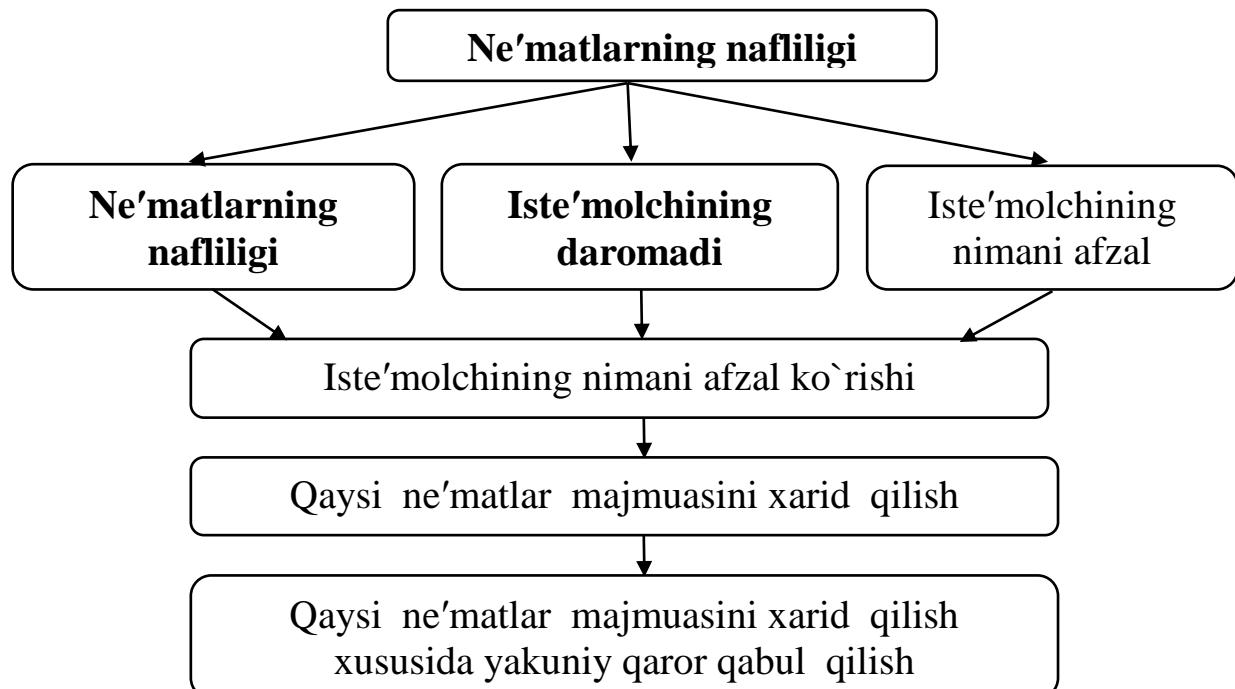
IV Bob. ISTE'MOLCHILAR HATTI-HARAKATI

4.1. Iste'molchilarni afzal ko'rishlari

Bozor talabining shakllanishi asosida shaxsiy (individual) talab yetadi, ya'ni alohida iste'molchining talabi, har bir shaxs o'zining fiziologik ehtiyojlarini qondirish uchun qandaydir mahsulotdan, qanchadir sotib olishi kerak, sotib olish uchun ma'lum miqdorda mablag'i bo'lishi kerak. Iste'molchining mablag'i cheklangan. Iste'molchi har doim tanlov oldida turadi va tanlov chog`ida quyidagi uchta savolga javob izlaydi:

1. Nimani xarid qilish?
2. Xarid qilinadigan ne'matning narxi qancha?
3. Ne'matni harid qilish uchun mablag` yetarlimi?

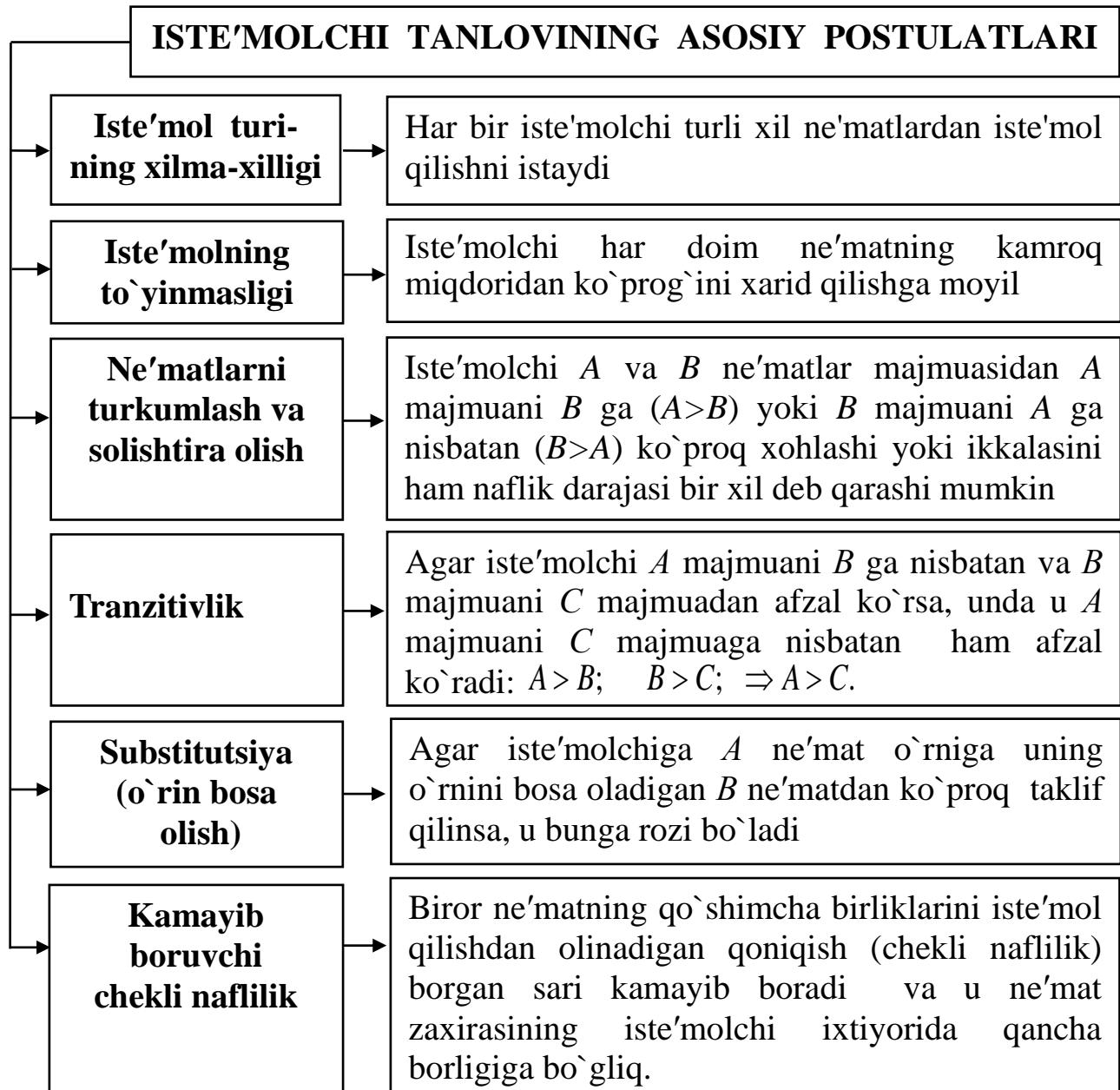
Birinchi savolga javob berish uchun ne'matning iste'molchi uchun naflilik darajasini aniqlash, ikkinchi savolga javob berish uchun - ne'matning narxini va uchinchi savolga javob berish uchun iste'molchining daromadini o'rganish lozim bo`ladi. Mana shu uchta element - naflilik, narx va daromad - iste'molchi tanloving asosini tashkil etadi (4.1-rasm).



4.1-rasm. Iste'molchi tanloving asosiy elementlari

Iste'mol nazariyasi ma'lum bir aksiomalarga asoslanadi va ular 4.2-rasmda keltirilgan. Iste'molchi qaror qabul qilishda, mavjud imkoniyat doirasida maksimal darajada o'z ehtiyojini qondirishga, turmush

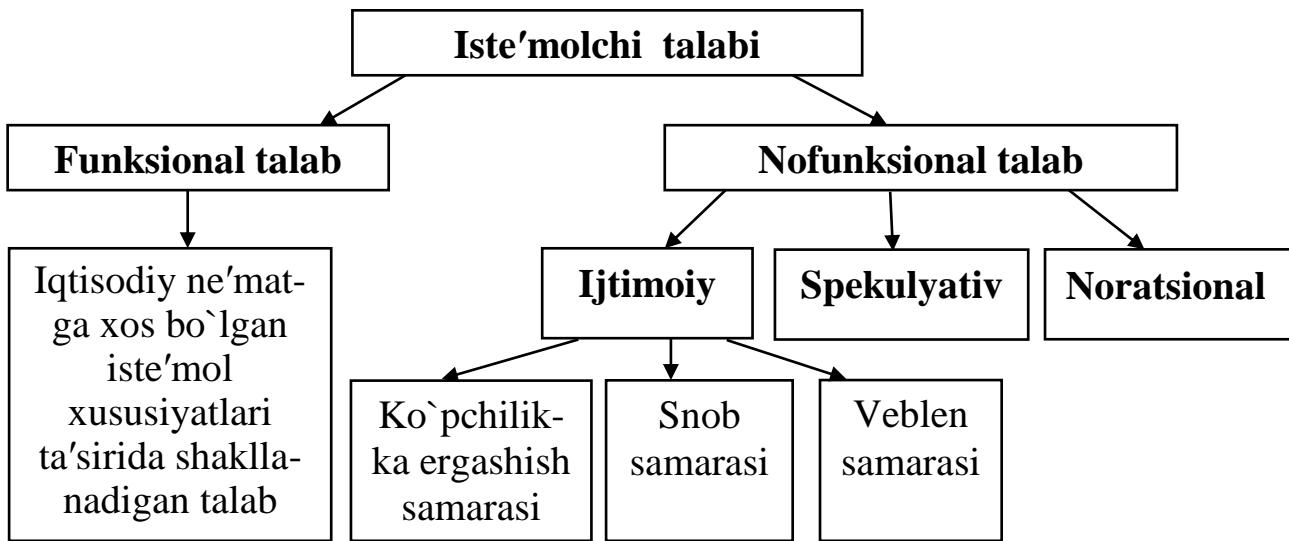
farovonligi darajasini oshirishga harakat qiladi. Ushbu ehtiyojni qondirish darjasи **naflilik** (utility) deyiladi.



4.2-rasm. Iste'molchi tanlovning asosiy postulatlari

Iste'molchi talabining alohida xususiyatlari. Ratsional iste'molchiga xos tanlovning umumiyligini qoidalari bilan birga ayrim iste'molchilarining didi va afzal ko`rishlari ta'sirida shakllanadigan alohida tanlov xususiyatlari ham mavjud. Ayrim iqtisodiy adabiyotlarda iste'molchi talabi funksional va nofunksional guruhlarga ajratiladi (4.3-rasm).

Funksional talab iqtisodiy ne'matning o`ziga (tovar yoki xizmat turiga) xos bo`lgan iste'mol xususiyatlari ta'sirida shakllanadi.



4.3-rasm. X. Leybenstayn bo'yicha iste'molchi talabining turkumlanishi⁹

Nofunktional talab iqtisodiy ne'matga xos bo`lмаган исте'мол xususiyatlari ta'sirida shakllanadi. Unga **ijtimoiy**, **spekulyativ** va **noratsional omillarni kiritish** mumkin.

Ijtomoiy omillar iste'molchilarning ne'matga bo`lgan munosabati bilan uzviy bog`liqlikka ega. Ayrim iste'molchilar ko`pchilikka taqlid qilishni yoqtiradi va ko`pchilik nimani xarid qilsa, o'shani olishni ma'qul ko`radi. Ikkinchi turdagи iste'molchilar boshqalardan ajralib turishni xohlashadi va nihoyat yana bir toifasi yuqori darajadagi turmush farovonligi ta'sirida obru-e'tibor talab namoyishkorona iste'molni xush ko`radi. Shundan kelib chiqib amerikalik iqtisodchi X. Leybenstayn ijtimoiy omillar ta'sirida shakllanadigan talabni uch toifaga ajratgan:

- Ko`pchilikka ergashish samarasida** iste'molchi atrofdagilar va modadan ortda qolmaslikka tirishib, ko`pchilik nimani ma'qul ko`rsa shuni xarid qilishga moyil bo`ladi. Bunda uning xaridga oid hatti-harakati boshqalarning fikriga bevosita bog`liq bo`lib qoladi. Ko`pchilikka ergashish samarasi deganda iste'molchining umum qabul qilingan normalar ta'sirida ko`pchilik xarid qiladigan ne'matlarga talabini oshishi bilan bog`liq samara tushuniladi. Bunda talab elastikligi yuqori va talab chizig`i yotiq bo`ladi.

⁹ Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. – с. 125. асосида тузилган.

2. Snob samarasida iste'molchining atrofdagilardan ajralib turishga ishtiyoqi baland boladi. Bu yerda ham uning tanlovi atrofdagilar hatti-harakatiga bog`liq, ammo bu teskari bog`liqlik. Snob samarasi boshqa insonlar shu ne'matni iste'mol qilishi ta'sirida talabda yuz beradigan teskari o`zgarishni ifodalarydi. Ya'ni, agar atrofdagilar shu ne'matga talab hajmini oshirsa, snob uni qisqartiradi yoki umuman iste'moldan voz kechadi. Snob samarasida talab elastikligi past bo'ladi.

3. Veblen samarasi (T.Veblen nomidan olingan) obru-e'tibor ketidan quvib unutilmas taassurot qoldirish maqsadini ko`zlovchi namoyishkorona iste'molni nazarda tutadi. Bunda tovarning narxi ikki qismdan: real narx va obru keltiruvchi narxdan tashkil topadi. Veblen samarasida tovarning narxi qimmatligi tufayli iste'molchi talabining oshishi bilan bog`liq samaranı aks ettiradi. Snob va Veblen samaralarining asosuy farqi shundaki, agar snob samarasida muayyan tovarga talab boshqalarning shu tovarni iste'mol qilish hajmiga bo`g`liq holda o`zgarsa, Veblen samarasida talab tovar narxining qimmat yoki arzonligiga qarab o`zgaradi.

Ne'matga xos xususiyatlardan xoli bo`lgan nofunksional talabga yana spekulyativ va noratsional talablar kiradi.

Spekulyativ talab inflyatsion kutishlar yuqori bo`lgan jamiyatlarda, kelgusida narxlarning oshib ketish xavfi joriy davrda qo`shimcha talab va iste'mol hajmini yuzaga keltirishi bilan izohlanadi.

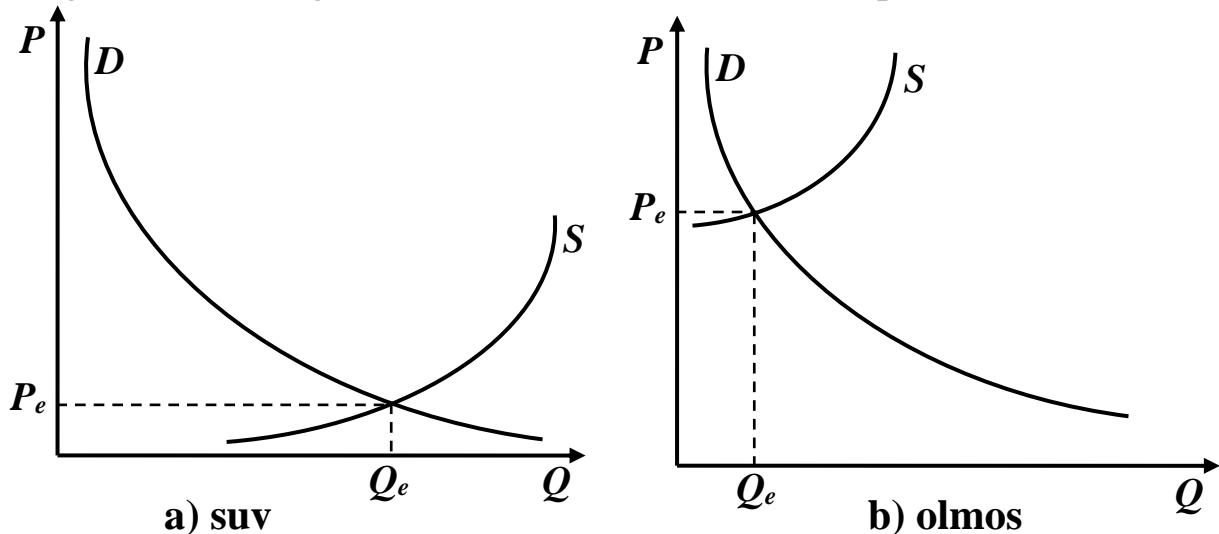
Noratsional talab esa oldindan rejallashtirilmagan, lahzalik xohish, kayfiyatning o`zgarishi kabi omillar ta'sirida to`satdan paydo bo`ladi va u iste'molchining odatdagagi turmush tarziga mos kelmaydi.

Naflilik funksiyasi. Avstriya iqtisodchilar maktabi namoyondalari K.Menger, E.Bem-Baverk, F.Vizerlar birinchilar qatorida narx bilan tovar zaxirasi o`rtasidagi bog`liqlikni aniqlashga o`ringanlar. Aniqlanishicha, cheklangan resurslar sharoitida tovarlar hajmi narxga ta'sir qiluvchi muhim omillardan biri hisoblanadi. Ular ketma-ket iste'mol qilinadigan ne'matdan olinadigan nafning kamayish xususiyati mavjudligi to`g`risidagi qonuniyatni aniqlashgan. Masalan, chanqagan inson bir stakan mineral suvni zo`r qoniqish bilan ichadi, ikkinchi stakan suv birinchi stakanga nisbatan kamroq, uchinchisi esa - ikkinchisiga nisbatan kamroq naf beradi. Bu holat toki oxirgi stakan suv beradigan naf nolga teng bo`lguncha

davom etadi. Bunda umumiy naf ortib boradi, lekin har bir keyingi stakan suvdan olinadigan qo`shimcha, ya`ni chekli naf kamayib boradi.

Naflilik funksiyasi. Iste'molchi harakatini aniqroq tahlil qilish uchun naflilik funksiyasidan foydalanamiz. **Naflilik funksiyasi** – bu iste'molchining iste'mol qiladigan ne'matlardan oladigan naflilik darajasini ifodalovchi ko`rsatkichdir: $TU=f(x_1, x_2, x_3 \dots x_n)$, bu yerda TU - umumiy naflilik darajasi; $x_1, x_2, x_3 \dots x_n$ - 1, 2, ..., n ne'matlar hajmi.

Dastlab ko`pchilik iqtisodchilar ne'matlar narxini shakllanishi asosida ularning nafliligi yotadi degan fikrda bo`lishgan. Unga ko`ra ne'matning iste'molchi uchun nafliligi qancha yuqori bo`lsa, narxi shuncha qimmat va aksincha nafliligi qancha past bo`lsa, narxi ham shuncha arzon bo`ladi. Ammo naflilik nazariyasi tanqidchilari XVIII asrdayoq bu g`oyaga qarshi “**suv va olmos paradoksi**”ni ilgari surishgan. Unga ko`ra, barcha uchun hayoriy zaruriyat sanalgan suv - eng maksimal, hayot kechirish uchun unchalik zarur bo`lmagan olmos esa – minimal naflilikka ega. Shunga mos suvning narxi maksimal darajada qimmat va aksincha olmosning narxi minimal darajada arzon bo`lishi kerak. Ammo amaliyotda buning aksini ko`rish mumkin. Bundan kelib chiqadiki, ne'matlar narxi bilan naflilik o`rtasida bog`liqlik mavjud emas. Bu savolga to`g`ri javob keyinchalik naflilikning ikki darjasasi, ya`ni **umumiy** va **chekli naflilik** farqlangan hamda narx bilan ne'matning zaxirasi o`rtasidagi bog`liqlik aniqlangandan so`ng topildi. Hamma gap shundaki, suv zaxiralari tabiatda mo`l, olmos esa juda kam uchraydigan noyob va taqchil resurs sanaladi. Shunga mos suvning narxi arzon, olmosniki esa esa qimmat (4.4-rasm).

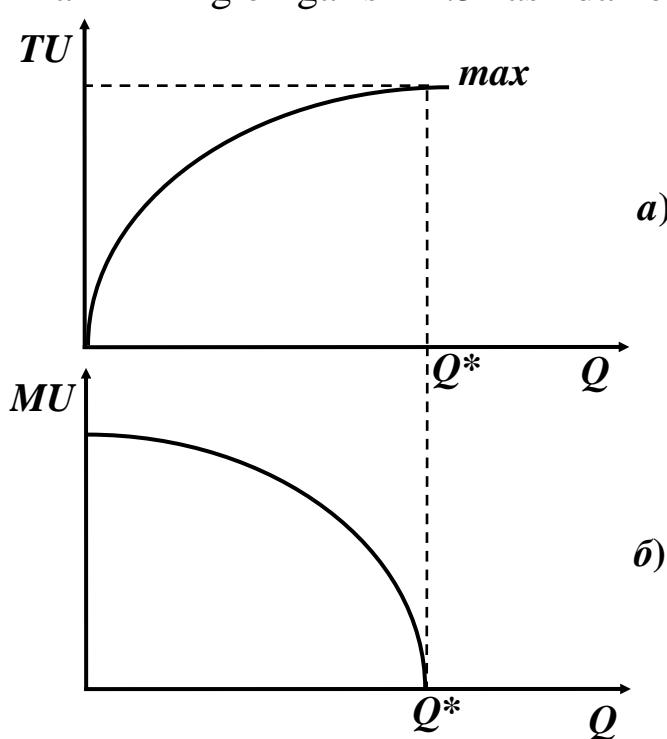


4.4-rasm. Suv va olmos paradoksi

Ne'matlarning narxi ularning tabiatdagи yoki iste'molchi ixtiyoridagi zaxirasiga bog`liq. Ne'matlarning zaxirasi qancha ko`p bo`lsa, qo`shimcha birlik ne'mat qimmati shuncha past bo`ladi va ularning narxi shuncha arzon bo`ladi. Aksincha, ularning zaxirasi qancha kam bo`lsa, qo`shimcha birlik ne'mat qimmati shuncha yuqori va narxi shuncha qimmat bo`ladi. Demak, ne'matning narxi uning umumiyligi bilan emas, balki chekli nafliligi bilan belgilanadi. Shunday ekan, ne'matlar narxi ularning chekli nafliligiga to`g`ri, zaxirasiga esa teskari proporsional bo`ladi.

Umumiyligini naflilik biror ne'matdan ketma-ketlikda iste'mol qilib borilganda ulardan olingan jami naflilik yig`indisini ifodalaydi va u o'sib borish xususiyatiga ega. Shu bilan birga iste'mol to`yingan sharoitda umumiyligi o`zining maksimal qiymatiga erishadi.

Chekli naflilik ne'matdan qo`shimcha bir birlik iste'mol qilish natijasida olinadigan qo`shimcha naf miqdorini ifodaladi. Chekli naflilik - bu naflilik funksiyasidan biror ne'mat o`zgaruvchisi bo`yicha olingan xususiy hosilaga teng: $MU_i = \frac{\Delta TU}{\Delta X_i}$. Bu yerda: MU_i - i -ne'mat bo`yicha chekli naflilik darajasi; ΔTU - umumiyligi naflilik darajasining o'sgan qismi; ΔX_i - i -ne'matni iste'mol qilish miqdorining o'sgan qismi. Umumiyligi va chekli naflilikning o`zgarishi 4.5-rasmda keltirilgan.



4.5-rasm. Umumiyligi naflilik va chekli naflilikning o`zgarishi

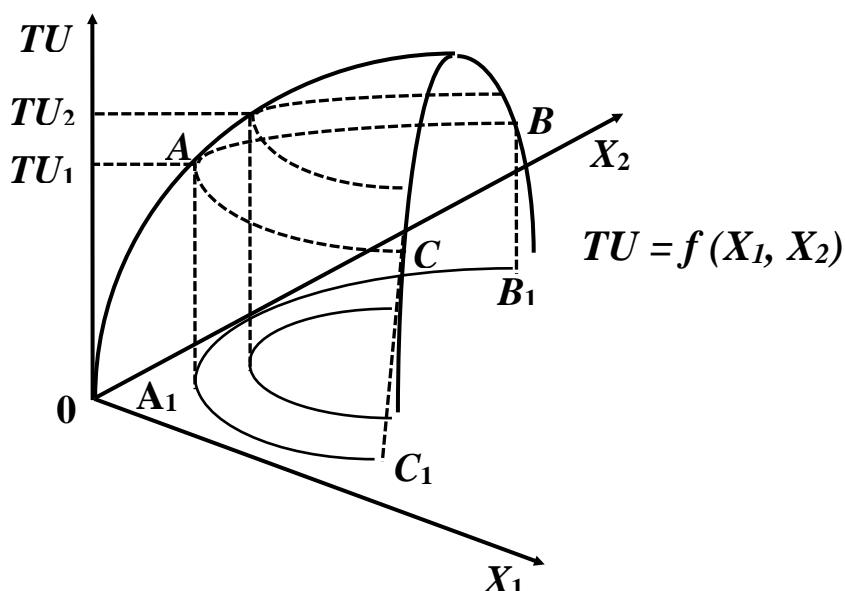
Keltirilgan 4.5-rasmdan ma'lumki, iste'mol qilinadigan ne'mat miqdorining (Q) oshib borishi bilan umumiyl naflilik (TU) ham oshib boradi (a -rasm). Bunda chekli naflilik (MU) kamayib boradi (b -rasm). Umumiyl naflilik Q^* nuqtada maksimal darajaga erishganda, chekli naflilik (MU) nolga teng bo`ladi.

Odatda, biror ne'matni iste'mol qilish oshganda (boshqa ne'matlar iste'moli hajmi o`zgarmaganda), umumiyl naflilik darajasi oshadi. Demak chekli naflilik musbat $MU > 0$. Shu bilan birga, biror ne'matdan qo`shimcha bir birlik iste'mol qilganda, qo`shimcha iste'mol qilingan birlik oldingisiga nisbatan kamroq naf beradi va uning bu xususiyatiga **chekli naflilikning kamayish qonuni** deyiladi. Matematik tilda bu naflilik funksiyasining ikkinchi tartibli hosilasi noldan kichik degani:

$$(MU)' = \frac{\partial^2 U}{\partial X^2} < 0$$

Talabni aniqlashning asosida chekli nafligining kamayish qonuni yotadi. Shu sababli ishlab chiqaruvchilar sotish hajmini oshirish uchun narxga chegirma berishlari kerak bo`ladi.

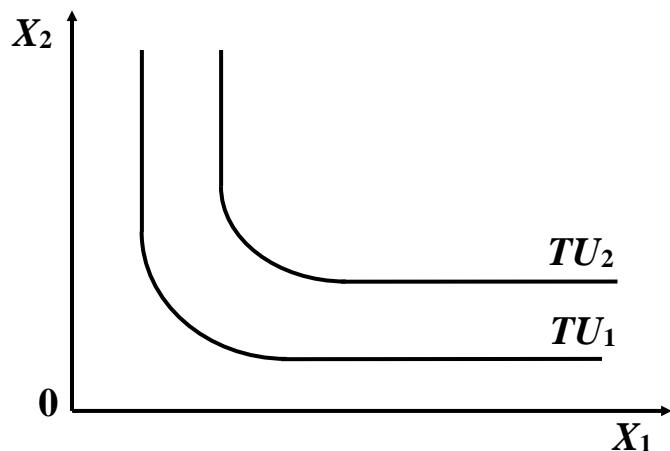
Iste'molchining afzal ko`rishi qoidalari. Iste'molchining eng yaxshi iste'mol ne'matlar majmuini tanlashini, ne'matlar turi ikkita bo`lgan hol uchun qaraymiz. Umuman olganda iste'molchi tanlovinini berilgan ne'mat bilan boshqa qolgan barcha ne'matlar o`rtasida qarasak ham bo`ladi. Ikkita ne'mat uchun naflilik funksiyasi quyidagicha (4.6-rasm).



4.6-rasm. Ikki o`zgaruvchili naflilik funksiyasi grafigi

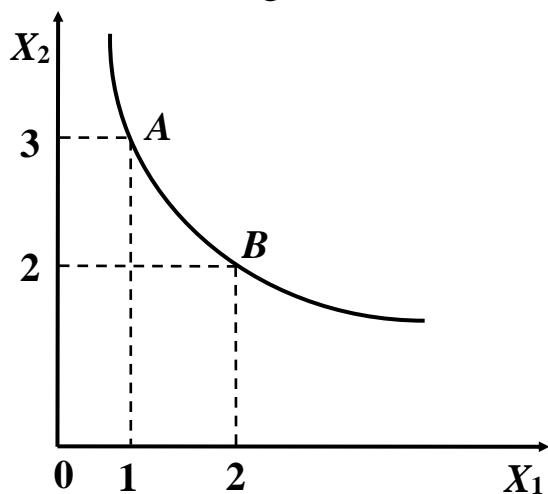
Yuqoridagi rasmda keltirilgan naflilik funksiyasining $TU = f(X_1, X_2)$ grafigida funksiyaning TU_1 va TU_2 qiymatlariga to`g`ri keluvchi chiziqlar keltirilgan. Masalan, ABC chizig`i naflilik funksiyasining TU_1 qiymatiga mos keladi va shu ABC chiziqning har bir nuqtasiga mos keluvchi X_1 va X_2 ne'matlar miqdori kombinatsiyalari bir xil darajadagi naflilik TU_1 ni ta'minlaydi.

Grafikdagi ABC chiziqning X_1OX_2 tekislikdagi proeksiyasi $A_1B_1C_1$ egri chiziq naflilik funksiyasining TU_1 qiymatiga to`g`ri keluvchi befarqlik egri chizig`i deyiladi. Naflilik funksiyasining TU_1 va TU_2 qiymatlariga mos keluvchi befarqlik chiziqlari quyidagi ko`rinishga ega (4.7-rasm).



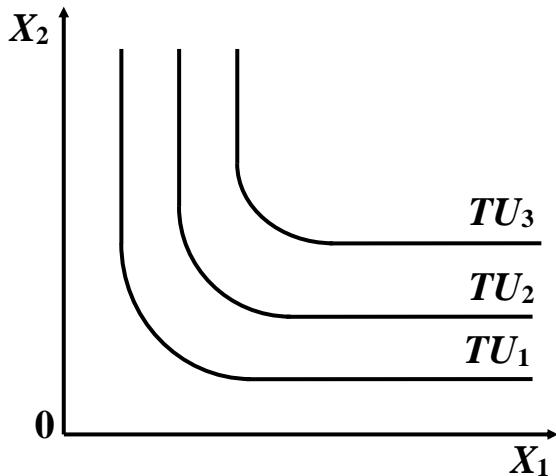
4.7-rasm. Befarqlik egri chiziqlari

Befarqlik egri chizig`i - bu iste'molchi uchun bir xil naf beruvchi ne'matlar kombinatsiyalarini ifodalaydi (4.8-rasm). Faraz qilaylik, X_1 - gamburger, X_2 - fanta ichimligi.



4.8-rasm. Gamburger va fanta ichimligi uchun befarqlik egri chizig`i

4.8-rasmdagi grafikda bitta gamburger bilan uchta fanta ichimligi (A nuqta) beradigan naf, 2 ta gamburger bilan 2 ta fanta ichimligi (B nuqta) beradigan nafga teng. Demak, befarqlik egri chizig`i bir xil naf beradigan gamburger va fanta ichimliklari kombinatsiyalarini ifodalovchi nuqtalardan iborat. Befarqlik egri chiziqlari majmuasi **befarqlik egri chiziqlari kartasini** hosil qiladi (4.9-rasm).



4.9-rasm. Befarqlik egri chiziqlari kartasi

Befarqlik egri chiziqlari bir-biri bilan kesishmaydi. Befarqlik egri chiziqlari qanchalik o`ngda va tepada joylashgan bo`lsa, unga to`g`ri keladigan naflilik shuncha yuqori bo`ladi: Masalan, 6.9-rasmdagi befarqlik egri chiziqlari joylashuviga ko`ra $TU_3 > TU_2 > TU_1$ deb yozish mumkin.

Iste'molchi didi va afzal ko`rishini shakllanishi tamoyillari befarqlik egri chizig`ida o`z aksini topadi.

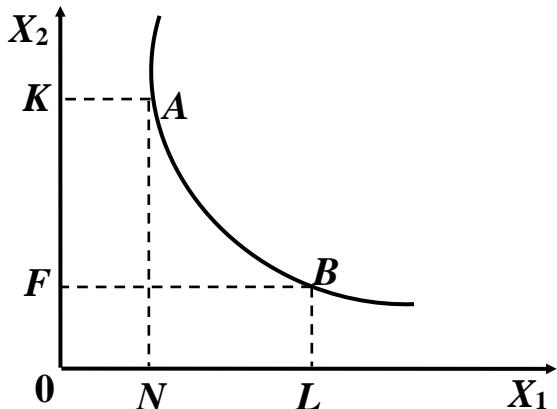
Birinchidan, befarqlik egri chiziqlari hech qachon bir-biri bilan kesishmaydi, chunki ularning har biri naflilikning muayyan darajasiga mos keladi.

Ikkinchidan, yuqorida joylashgan befarqlik egri chiziqlari naflilik yoki qoniqishning yuqoriroq darajasiga mos keladi, chunki yuqoriroqda joylashgan befarqlik chizig`ida iste'molchi pastda joylashgan chiziqdagiga qaraganda har ikkala ne'matdan ko`proq xarid qila oladi.

Uchinchidan, befarqlik egri chiziqlari manfiy qiyalikka ega. Befarqlik egri chizig`i bo`ylab harakat qilganda iste'molchi biror ne'matning o`rniga boshqa ne'matdan ko`proq miqdorda taklif etilganda birinchi ne'matning ma'lum qismidan voz kechishga rozi bo`ladi.

To`rtinchidan, chapdan o`ngga borgan sari befarqli egri chizig`i yotiqroq bo`lib boradi. Dastlab bu chiziq tik bo`ladi va o`ngga siljigan sari yotiq bo`lib boradi.

Ne'matlarning bir-birini o`rnini bosishi zonası. Ne'matlarning bir-birini o`rnini bosish zonası deb - bir ne'matni ikkinchi ne'mat bilan samarali almashtirish mumkin bo`lgan oraliqga aytildi (4.10-rasm).

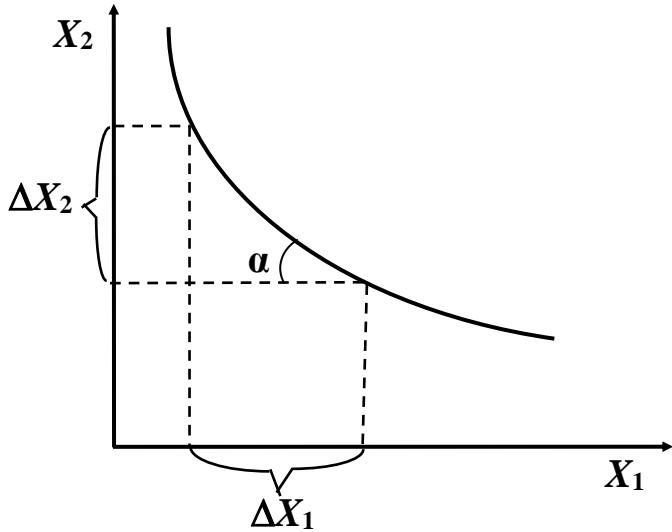


4.10-rasm. Ne'matlarni bir-biri bilan almashtirish zonası

Rasmdagi ON ga teng bo`lgan X_1 ne'matning miqdori iste'molchi uchun shunday zaruriy minimal miqdor hisoblanadiki, u ushbu miqdordagi ne'matning o`rniga X_2 ne'matdan qancha ko`p taklif qilinmasin voz kecha olmaydi. Xuddi shunday OF miqdorga teng bo`lgan X_2 ne'matning miqdori ham iste'molchi uchun zaruriy minimal miqdor hisoblanadi. X_1 va X_2 ne'matlarning o`zaro almashish sohasi bo`lib AB oraliq hisoblanadi.

Chekli almashtirish normasi. Befarqlik egri chizig`ining pastga tomon yotiqligi X_2 ne'matni X_1 ne'mat bilan chekli almashtirish normasini ifodalaydi. Chekli almashtirish normasi odatda MRS_{X_1, X_2} bilan belgilanadi va uning miqdori gorizontal o`q bo`yicha ifodalangan X_1 ne'matning bir birligi uchun, vertikal o`q bo`yicha ifodalangan X_2 ne'matning qancha miqdoridan voz kechish mumkinligini ko`rsatadi (4.11-rasm).

Befarqlik egri chizig`i koordinata boshiga nisbatan botiq bo`lgani uchun, MRS_{X_1, X_2} bir ne'mat bilan boshqa ne'matni almashtirish oshib borgan sari kamayib boradi. 4.11-rasmda X_2 o`qi bo`yicha ajratilgan ΔX_2 ni X_1 o`qi bo`yicha ajratilgan ΔX_1 ga nisbatan chekli almashtirish normasini beradi: $MRS_{X_1, X_2} = \frac{-\Delta X_2}{\Delta X_1}$;



4.11-rasm. Ne'matlarni chekli almashtirish normasi

Bu yerda: MRS_{X_1, X_2} - X_1 bilan X_2 ni chekli almashtirish normasi.

MRS_{X_1, X_2} befarqliq egri chizig`ining har qanday nuqtasida, shu nuqtadan o`tgan chiziqning tangens burchagi yotiqligining absolyut qiymatiga teng. Befarqliq egri chizig`ining tangens burchagi yotiqligi manfiy bo`lgani uchun MRS_{X_1, X_2} manfiy bo`ladi. Lekin, MRS musbat bo`lib, u burchak yotiqligining absolyut qiymati bo`yicha olinadi. Agar funksiya uzluksiz bo`lsa, $MRS_{X_1, X_2} = -\frac{dX_2}{dX_1} = \operatorname{tg} \alpha$

Masalan, $\Delta X_1 = 1$ kitobga va $\Delta X_2 = 3$ ta bananga teng bo`lsa, $MRS_{X_1, X_2} = -3$ bo`ladi va iste'molchi bitta kitob uchun uchta bananni berishga tayyor. Ko`rsatish mumkinki, bu yerda 3 ta banandan olinadigan naf bitta kitobdan olinadigan nafga teng.

Boshqa tomondan naflilik funksiyasi $TU(X_1, X_2)$ dan to`liq differensial olsak:

$$\Delta \delta = \frac{\partial U}{\partial X_1} \cdot \Delta X_1 + \frac{\partial U}{\partial X_2} \cdot \Delta X_2.$$

ΔX_1 va ΔX_2 larni shunday tanlash mumkinki, natijada $\Delta \delta = 0$ bo`ladi. U holda quyidagini yozishimiz mumkin:

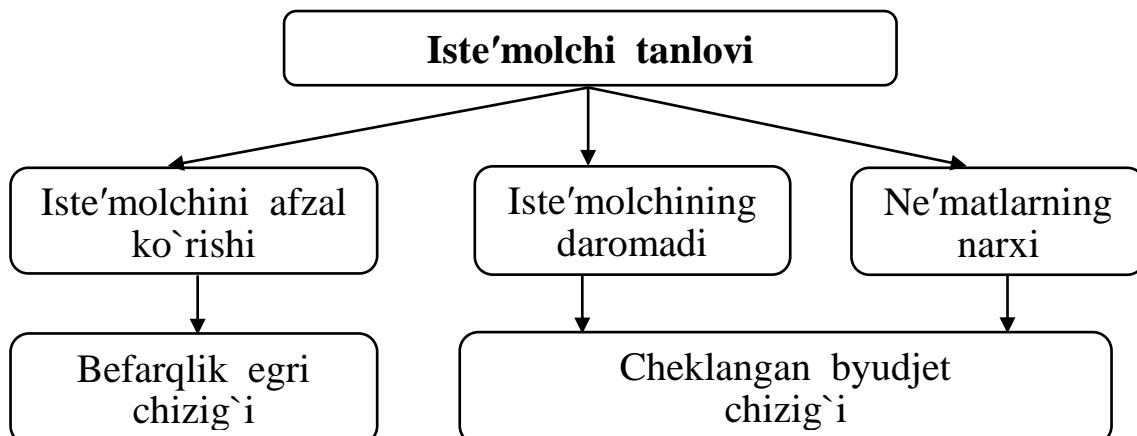
$$MRS_{X_1, X_2} = \frac{MU_{X_1}}{MU_{X_2}} = -\frac{\Delta X_2}{\Delta X_1}, \text{ bu yerda } MU_{X_1} = \frac{\partial U}{\partial X_1} \text{ va } MU_{X_2} = \frac{\partial U}{\partial X_2}.$$

Demak, ikkinchi ne'matni bиринчи ne'mat bilan befarqlik egri chizig`ining har bir nuqtasidagi chekli almashtirish normasi, ne'matlarning shu nuqtadagi chekli nafliliklari nisbatiga teng.

4.2. Byudjet cheklanganligi

Byudjet chizig`i. Befarqlik egri chiziqlari bir ne'mat bilan ikkinchi ne'matni almashtirish mumkinligini ko`rsatadi, xolos. Lekin, ular iste'molchi uchun qaysi tovarlar majmuasi nafliroq ekanligini ko`rsata olmaydi. Bunday masalani byudjet chizig`i yordamida yechish mumkin. **Byudjet chizig`i** tovarlar narxiga va iste'molchining daromadiga asoslanadi va u mavjud pul mablag`lari chegarasida iste'mol uchun qanday tovarlar majmuasini xarid qilish mumkinligini ko`rsatadi.

Iste'molchi tanlovida uning afzal ko`rishi befarqlik egri chizig`i orqali ifodalansa, daromadi va ne'matlar narxidagi o`zgarishlarga munosabatini byudjet chizig`i vositasida aks ettirish mumkin (4.12-rasm).



4.12-rasm. Iste'molchi tanlovini befarqlik egri chizig` va cheklangan byudjet chizig`i orqali ifodalanishi¹⁰

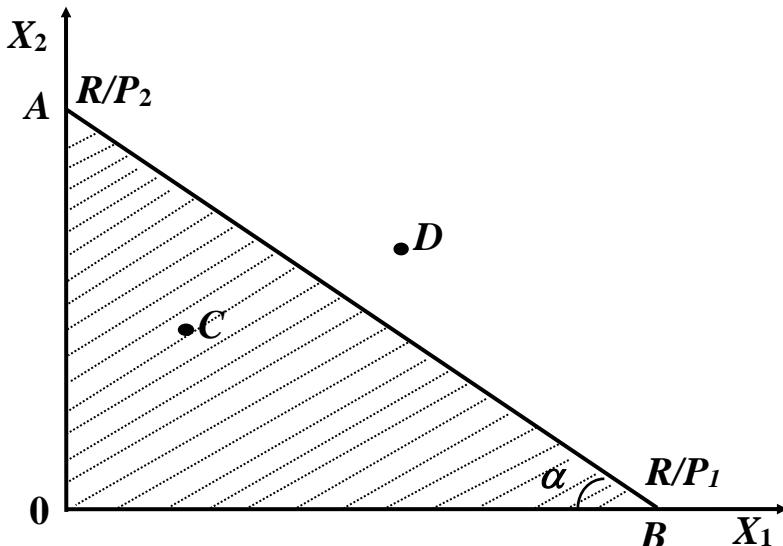
Byudjet chegarasini ikkita ne'mat misolida ko`radigan bo`lsak, agar iste'molchi daromadi R bo`lsa, X_1 va X_2 lar bиринчи va ikkinchi ne'matlar miqdori, P_1 va P_2 lar mos ravishda, bиринчи va ikkinchi ne'matlarning narxlari bo`lsa, byudjet chegarasi berilgan daromad R hamda P_1 va P_2 narxlarda iste'molchi tomonidan sotib olinishi mumkin bo`lgan, bиринчи va ikkinchi ne'matlarning barcha kombinatsiyalarini ifodalaydi. Byudjet

¹⁰ Тарануха И.В. Микроэкономика (в структурно-логических схемах). – М.: Дело и сервис, 2002. – стр. 49 asosida tuzilgan.

chegarasini quyidagicha yozish mumkin: $P_1 X_1 + P_2 X_2 \leq R$ va bu tengsizlik tovarlarga sarflanadigan xarajatlar yig`indisi, iste'molchi daromadidan oshmasligini bildiradi. X_1 va X_2 larning manfiy bo`lmashlik ($X_1 \geq 0$ va $X_2 \geq 0$) shartini kiritsak, iste'molchining tovarlarni sotib olishi mumkin bo`lgan sohasini (4.13-rasmda shtrixlangan yuza) aniqlagan bo`lamiz:

Byudjet chegarasi tenglamasi $P_1 X_1 + P_2 X_2 = R$ grafikda **AB** chizig`ini beradi, bu chiziqqa **byudjet chizig`i** deyiladi.

Byudjet chizig`i quyidagi tartibda aniqlanadi va tenglamasini quyidagicha yozamiz: $X_2 = \frac{R}{P_2} - \frac{P_1}{P_2} \cdot X_1$. Bu yerda: $\frac{P_1}{P_2}$ - byudjet chizig`ining burchak koeffitsiyenti, u byudjet chizig`ining X_1 o`qiga nisbatan yotiqligini ifodalovchi kattalik (grafikda $\operatorname{tg} \alpha = -\frac{P_1}{P_2}$).



4.13-rasm. Iste'molchining tanlov sohasi

Byudjet chegarasi tenglamasida $X_1 = 0$ bo`lganda, $X_2 = \frac{R}{P_2}$ bo`ladi va bunda barcha daromad X_2 ne'matga sarflanadi (grafikda A nuqta bo`lib, uning koordinatalari $\left(X_1 = 0; X_2 = \frac{R}{P_2} \right)$ va u $\frac{R}{P_2}$ miqdorda sotib olinadi).

Endi $X_2 = 0$ desak, $X_1 = \frac{R}{P_1}$, bu holda barcha daromad X_1 ne'matni sotib olishga sarflanadi va u $\frac{R}{P_1}$ miqdorda sotib olinadi (grafikda B nuqta).

Demak, byudjet chizig`i koordinatalar o`qini $X_1 = \frac{R}{P_1}$ va $X_2 = \frac{R}{P_2}$ nuqtalarda kesib o`tadi.

Byudjet chizig`idagi nuqtalarda daromad to`liq sarflanadi. Shtrixlangan sohadagi nuqtalarda (masalan, C nuqtada) daromad to`liq sarflanmaydi. Agar tanlov nuqtasi byudjet chizig`idan o`ng tomonda yotsa (D nuqta) daromad ushbu nuqtaga to`g`ri keladigan ne'matlar kombinatsiyasini sotib olishga etmaydi.

Byudjet chizig`ining manfiy yotiqligi, absolyut qiymati bo`yicha tovarlar nisbati P_1/P_2 ga teng (bu kattalik $\tan\alpha$ bo`lib, $\tan\alpha = -\frac{R}{P_2}/\frac{R}{P_1}$ yoki $\tan\alpha = -P_1/P_2$). Byudjet chizig`i tenglamarasidan $\frac{\Delta X_2}{\Delta X_1} = -\frac{P_1}{P_2} = \tan\alpha$ ekanligini ko`ramiz. P_1/P_2 kattalik iste'molchining X_1 tovardan qo`shimcha bir birlik (ΔX_1) sotib olishi uchun qancha X_2 tovardan (ΔX_2) voz kechish mumkinligini ko`rsatadi.

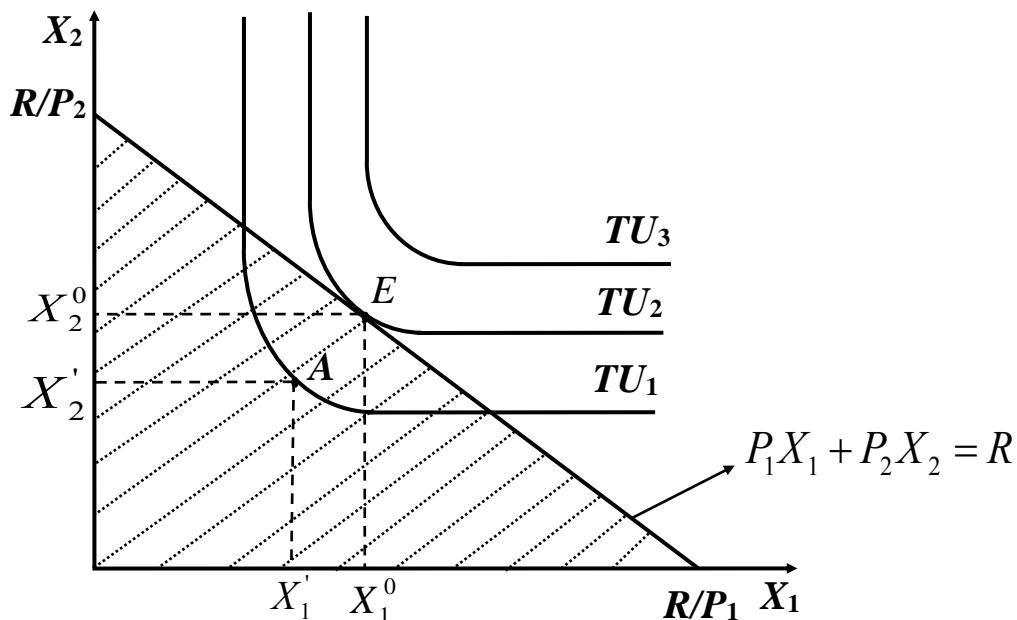
4.3. Iste'molchi tanlovi

Ne'matning nafliligi - ne'matning insonning bir yoki bir nechta ehtiyojini qondira olish xususiyatidir. Iste'mol nazariyasida ne'mat - bu iste'molchining ehtiyojini qondira oladigan har qanday iste'mol ob'ektidir.

Iste'mol nazariyasida: iste'molchilar ma'lum didga, xohishga ega va ular bu xohish va didlarini qanoatlantirishda byudjet (daromad) bilan cheklangan; ular ne'matlar majmualaridan, maksimal naf keltiradigan majmuani tanlashga harakat qiladi; iste'molchilar tomonidan sotib olinadigan ne'mat narxi uning miqdoridan bog`liq emas; iste'molchilar ne'matlar nafligini to`liq biladi va maksimal naf beruvchi ne'matlar majmuasini tanlaydi, deb faraz qilinadi.

Iste'molchining tanlovi masalasini ikkita ne'mat uchun qaraymiz. Iste'molchining daromadi (R) berilgan, sotib olish mumkin bo`lgan ne'matlar narxi mos ravishda P_1 va P_2 deylik. U holda iste'molchi o`zining daromadi R ga ko`ra birinchi va ikkinchi ne'matlardan shunday X_1 va X_2 miqdorda sotib olinsinki, natijada ularidan oladigan umumiyl naf maksimal bo`lsin (naflilik funksiyasi maksimal qiymatga erishsin):

$TU = f(X_1, X_2) \rightarrow \max$, quyidagi shart bajarilsin: $P_1 X_1 + P_2 X_2 \leq R$, $X_1 \geq 0$ va $X_2 \geq 0$. Buni grafikda ko`rib chiqamiz (4.14-rasm).



4.14-rasm. Iste'molchining muvozanat holati

Grafikdagi shtrixlangan uchburchak iste'molchining tanlov sohasi, ya'ni iste'mol majmualari (X_1, X_2) to`plami. TU_1 , TU_2 va TU_3 lar befarqlik egri chiziqlari, ya'ni naflilik darajalari chiziqlari.

Ma'lumki, ular quyidagi shartni qanoatlantiradi: $TU_1 < TU_2 < TU_3$. Tanlov sohasi bilan faqat TU_1 va TU_2 befarqlik egri chiziqlari kesishadi. TU_1 befarqlik egri chizig`i bo'yicha tanlov sohasidan olingan har qanday nuqta (masalan, A nuqta) naflilik funksiyasini maksimal qiymatini bermaydi.

(X_1^0, X_2^0) nuqtada byudjet chizig`i $P_1 X_1 + P_2 X_2 = R$ va TU_2 befarqlik egri chizig`i bir-biriga urinib o'tadi, natijada tanlov sohasi bilan kesishadigan byudjet chiziqlaridan eng yuqorisi aniqlanadi. Shunday qilib, iste'molning optimal (muvozanat) nuqtasida befarqlik egri chizig`i byudjet chizig`iga urinib o'tadi va shu sababli $MRS_{X_1, X_2} = P_{X_1}/P_{X_2}$, (A)

Bu tenglik shuni ko`rsatadi, befarqlik egri chizig`i yotiqligi (MRS) byudjet chizig`i yotiqligi P_1/P_2 ga teng. Yuqorida, boshqa tomondan birinchi ne'mat bilan ikkinchi ne'matni befarqlik egri chizig`ining har bir

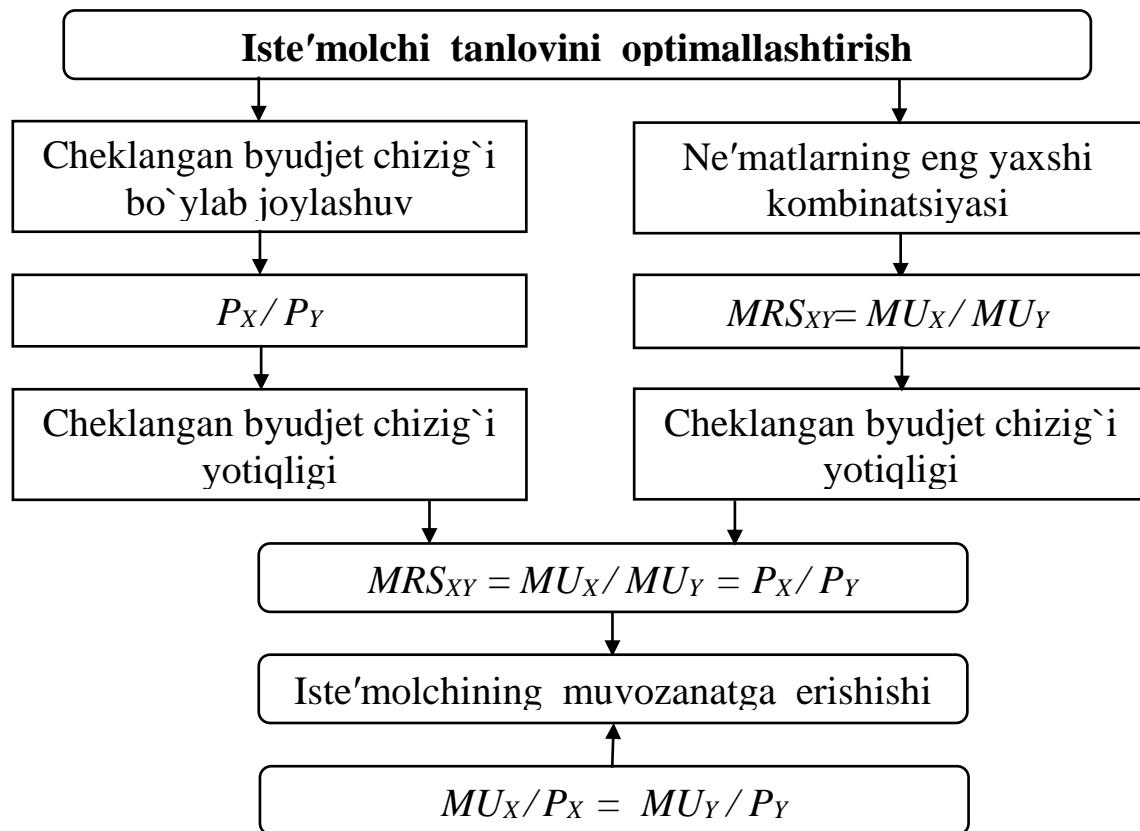
nuqtasidagi chekli almashtirish normasi, ne'matlarning shu nuqtadagi chekli nafliliklari nisbatiga teng ekanligini aniqlagan edik:

$$MRS_{X_1, X_2} = \frac{MU_{X_1}}{MU_{X_2}}, \quad (B)$$

(A) va (V) formulalardan iste'molchining muvozanatlik sharti quyidagicha yozilishi mumkin:

$$MRS_{X_1, X_2} = \frac{MU_{X_1}}{MU_{X_2}} = \frac{P_1}{P_2} \text{ yoki } \frac{MU_{X_1}}{P_1} = \frac{MU_{X_2}}{P_2}, \quad (C)$$

Muvozanatlik shartiga ko`ra, ne'matlar narxi, ularning chekli nafligiga to`g`ri proporsional (4.15-rasm).



4.15. Iste'molchining muvozanatga erishish holati¹¹

Demak, ne'matning chekli nafligi qancha yuqori bo`lsa, uning narxi shuncha yuqori bo`ladi. Oxirgi munosabatdan foydalanib, N ne'mat uchun iste'molchining muvozanatlik shartini quyidagicha yozish mumkin:

¹¹ Тарануха Ю.В. Микроэкономика (в структурно-логических схемах).— М.: Дело и сервис, 2002. – стр. 50 asosida tuzillangan.

$$\frac{MU_{X_i}}{P_i} = \frac{MU_{X_j}}{P_j}, \quad i = \overline{1, N}; \quad j = \overline{1, N}.$$

Shunday qilib, iste'molchining

muvozanat nuqtasida iste'mol qilinadigan ne'matlarning chekli naflari nisbati, shu ne'matlар narxlarining nisbatiga teng. Bu muvozanatlik sharti ixtiyoriy miqdorda ne'matlар qatnashgan iste'molchining tanlovi masalasi uchun o`rinlidir.

Muvozanatlik shartiga ko`ra, iste'molchi daromadini shunday taqsimlaydiki, natijada tovarlarning har biriga sarflangan oxirgi pul birligi (oxirgi so`m, oxirgi dollar, oxirgi rubl) bir xil chekli naf keltirsin. Agar shunday bo`lmasa, iste'molchi kamroq chekli naf beradigan oxirgi so`mini, ko`proq chekli naf beradigan ne'matga qayta taqsimlashi mumkin bo`ladi.

Ikki ne'mat qaralganda, iste'molchi o`z nafligini maksimallashtiradi, qachonki quyidagi ikki shart bajarilsa: Birinchi shartga ko`ra, bu ne'matlар uchun MRS , ularning narxlari nisbatiga teng bo`lsa, ya'ni muvozanatlik sharti (S) bajarilsa. Ikkinci shart - iste'molchining daromadi to`liq sarflansa ($P_1 X_1 + P_2 X_2 = R$ tenglik bajarilsa). Agar MRS har doim narxlar nisbatidan yuqori yoki pastda bo`lsa, u holda iste'molchi o`z nafligini faqat bitta tovar sotib olish bilan maksimallashtiradi.

Yuqoridagi shartlarga asoslangan holda iste'molchining tanlovi masalasining yechilishi, talab funksiyasini oshkora ko`rinishda olishga imkon yaratadi. Ikkita ne'mat uchun quyidagi iste'molchi tanlovi masalasini qarab chiqamiz.

Naflilik funksiyasi:

$$TU(X_1, X_2) = X_1 \cdot X_2 \rightarrow \max, \quad P_1 X_1 + P_2 X_2 = R, \quad X_1 \geq 0, \quad X_2 \geq 0.$$

Optimallik shartidan

$$\frac{\partial U}{\partial X_1} = MU_1 = X_2; \quad \frac{\partial U}{\partial X_2} = MU_2 = X_1; \quad \frac{X_2}{X_1} = \frac{P_1}{P_2}.$$

Bu munosabatdan ne'matlarga sarflanadigan mablag`lar teng bo`lishi kerak: $X_2 \cdot P_2 = X_1 \cdot P_1$, $X_2 = \frac{P_1}{P_2} \cdot X_1$,

Bu munosabatni byudjet chizig`i tenglamasiga qo`yib $P_1 X_1 + P_2 \cdot \frac{P_1}{P_2} \cdot X_1 = R$ birinchi ne'mat uchun talab funksiyasini

aniqlaymiz: $X_1 = \frac{R}{2 \cdot P_1}$ va ikkinchi ne'mat talab funksiyasi aniqlanadi:

$$X_2 = \frac{R}{2 \cdot P_2}.$$

Qisqa xulosalar

Naflilik, narx va daromad - iste'molchi tanlovining asosini tashkil etadi.

Ne'matning nafliligi - ne'matning insonning bir yoki bir nechta ehtiyojini qondira olish xususiyatidir. **Umumiyl naflilik** biror ne'matdan ketma-ketlikda iste'mol qilib borilganda ulardan olingan jami naflilik yig`indisini ifodalaydi va u o'sib borish xususiyatiga ega. Shu bilan birga iste'mol to`yingan sharoitda umumiy naflilik o`zining maksimal qiymatiga erishadi. **Chekli naflilik** ne'matdan qo`shimcha bir birlik iste'mol qilish natijasida olinadigan qo`shimcha naf miqdorini ifodaladi.

Biror ne'matdan qo`shimcha bir birlik iste'mol qilganda (boshqa ne'matlar iste'moli hajmi o`zgarmaganda), qo`shimcha iste'mol qilingan birlik oldingisiga nisbatan kamroq naf beradi va uning bu xususiyatiga **chekli naflilikning kamayish qonuni** deyiladi.

Befarqlik egri chizig`i - bu iste'molchi uchun bir xil naf beruvchi ne'matlar kombinatsiyalarini ifodalaydi. Befarqlik egri chiziqlari majmuasi **befarqlik egri chiziqlari kartasini** hosil qiladi.

Ne'matlarning bir-birini o`rnini bosishi zonasasi deb - bir ne'matni ikkinchi ne'mat bilan samarali almashtirish mumkin bo`lgan oraliqga aytildi.

Byudjet chizig`i tovarlar narxiga va iste'molchining daromadiga asoslanadi va u mavjud pul mablag`lari chegarasida iste'mol uchun qanday tovarlar majmuasini xarid qilish mumkinligini ko`rsatadi.

Iste'molning optimal (muvozanat) nuqtasida befarqlik egri chizig`i byudjet chizig`iga urinib o'tadi. **Muvozanatlik shartiga ko`ra**, iste'molchi daromadini shunday taqsimlaydiki, natijada tovarlarning har biriga sarflangan oxirgi pul birligi (oxirgi so`m, oxirgi dollar, oxirgi rubl) bir xil chekli naf keltirsin. Agar shunday bo`lmasa, iste'molchi kamroq

chekli naf beradigan oxirgi so`mini, ko`proq chekli naf beradigan ne'matga qayta taqsimlashi mumkin bo`ladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Iste'molchi tanlovini bozor sharoitida qaysi omillar belgilaydi?
2. Umumiy va chekli naflilik deganda nimani tushunasiz?
3. Naflilik funksiyasi nimani ifodalaydi?
4. Biror ne'matni ketma-ket iste'mol qilinganda maksimal naflilikka erishish sharti qanday?
5. Chekli naflilikning kamayish qonuni asosida nima yotadi?
6. Befarqlik egri chizig`i va ne'matlarni bir-birini o`rnini bosishi zonasini nimani ifodalaydi?
7. Byudjet chizig`i va byudjet tenglamasi nimani ifodalaydi?
8. Iste'molchining muvozanatlik shartini izohlab bering.

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited, 2018. P. 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.
3. Андреу Мак-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 с.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 с.
5. Пиндайк Р., Рубинфильд Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - 608 с.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - 576 с.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

V Bob. INDIVIDUAL VA BOZOR TALABI

5.1. Individual (yakka) talab

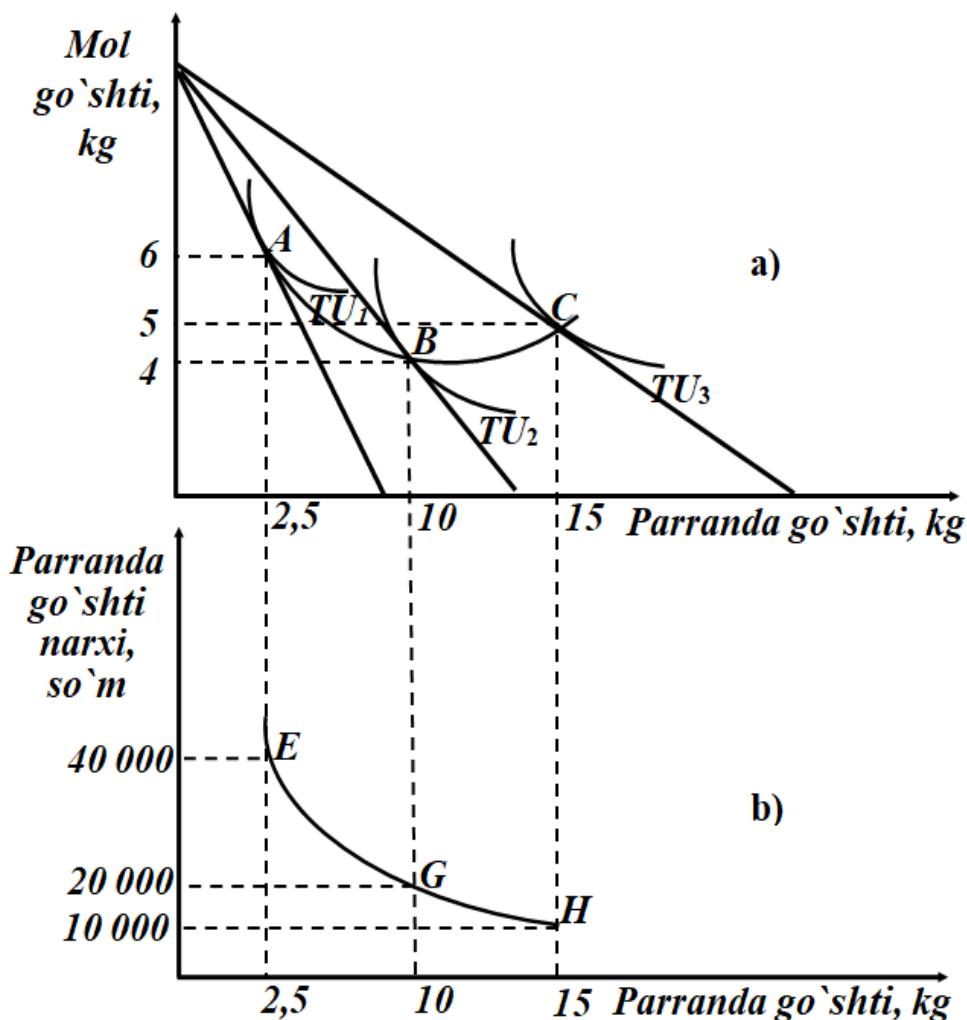
Oldingi bobda biz iste'molchi tanlovi va afzal ko'rishlari xususiyatlarini, naflilik va cheklangan byudjetning iste'molchi tanloviga qanday ta'sir ko`rsatishini hamda cheklangan byudjet sharoitida naflilikni maksimallashtiruvchi iste'mol savatini tanlash masalalarini ko`rib chiqdik. Endi narxlar va daromadlardagi o`zgarishlarning yakka va bozor talabiga ta'siri xususida fikr yuritamiz.

Individual (yakka) talab chizig`i. Dastlab alohida iste'molchi uchun talab chizig`ini shakllantirish orqali narx va daromaddagi o`zgarishlarning byudjet chizig`i va iste'molchi tanloviga ta'sirini qaraymiz. Bu talab chizig`iga tayangan holda tovarlar narxidagi o`zgarishlarning individual (yakka) iste'molchi talabiga qanday ta'sir ko`rsatishini ko`rib chiqaylik. Agar tovarning narxi oshsa u iste'molchi talabiga ikki xil ta'sir ko`rsatishi mumkin. Birinchidan, bu tovar narxi qimmatlashgani tufayli iste'molchi uni kamroq miqdorda xarid qilib, narxi oshmagan boshqa tovarlarga talabini oshirishi mumkin. Ikkinchidan, qimmat narx iste'molchining xarid qobiliyatini pasaytirib, real daromadining qisqarishiga va oqibatda talabning qisqarishiga ham olib kelishi mumkin. Bu konseptsiyani grafik orqali ifodalash uchun parranda go`shti narxidagi o`zgarishning mol go`shti va parranda go`shti iste'moliga ta'sirini ko`rib chiqamiz.

“Narx-iste'mol” chizig`i. Faraz qilaylik, bir kg parranda go`shti narxi 20 ming so`m, bir kg mol go`shti narxi 50 ming so`m va iste'molchining byudjeti 400 ming so`m. Iste'molchi uchun naflilikni maksimallashtiruvchi tanlov **B** nuqtada joylashgan va bu holatda u 4 kg mol go`shti ($50\ 000 \times 4 = 200$ ming so`m) va 10 kg parranda go`shti ($20\ 000 \times 10 = 200$ ming so`m) xarid qilishi mumkin (5.1-a-rasm).

Endi 5.1-b-rasmdagi parranda go`shti narxi va iste'moli o`rtasidagi nisbatni qaraymiz. Gorizontal o`q bo`yicha iste'mol qilinadigan parranda go`shti miqdori, vertikal o`q bo`yicha esa parranda go`shtining narxi joylashgan. 5.1-a-rasmdagi B nuqtaga 5.1-b-rasmdagi G nuqta mos keladi.

Mol go`shti narxi o`zgarmasdan parranda go`shti narxi ikki baravarga oshib, bir kg.ning narxi 40 ming so`mga chiqsa nima bo`ladi?



5.1-rasm. “Narx-iste’mol”(a) va talab chizig`i (b)

Bu holatda iste’molchi uchun parranda go’shti mol go’shtiga nisbatan ancha qimmat tuyuladi va u mol go’shti iste’molini 4 kg.dan 6 kg.ga oshirib, daromad o’zgarmagan sharoitda parranda go’shti iste’molini 2,5 kg.gacha qisqartishi mumkin.

Endi bunga teskari holat, ya’ni mol go’shti narxi o’zgarmasdan parranda go’shti narxi ikki barobarga arzonlashgan (20 mingdan 10 ming so’mga tushgan) holatni ko’rib chiqamiz. Bu holatda iste’molchi parranda go’shti xaridini ikki barobarga oshirishi gumon. Buning o’rniga u mol go’shti iste’molini 5 kg.ga yetkazib, parranda go’shtini esa 15 kg hajmda xarid qilsa naflilikni oshirgan bo’ladi.

Biz ushbu misolimizda iste’molchi daromadni o’zgarmas deb qabul qilgan holda, ne’matlardan birini, ya’ni, faqat parranda go’shti narxini o’zgaruvchan deb qarayapmiz. Natijada byudjet chizig`ining Y o’q bilan kesishgan nuqtasi o’zgarmasdan, X o’q bilan kesishgan nuqtasi o’ng

tomonga surilib boradi. Parranda go`shti narxini tushishi real daromadni oshiradi, natijada iste'molchi parranda go`shti narxi tushmasdan oldin xarid qilolmagan mol va parranda go`shti majmularini endi ko`proq hajmda sotib olishi mumkin bo`ladi. Agar biz optimal majmua nuqtalarini (befarqlik egri chiziqlari bilan byudjet chiziqlari kesishgan nuqtalarni) chiziq bilan birlashtirsak, bu chiziq “**Narx-iste'mol**” chizig`i bo`ladi (5.1-a-rasmdagi *A*, *B* va *C* nuqtalarni birlastiruvchi chiziq). “Narx-iste'mol” chizig`iga ko`ra talab chizig`ini aniqlash mumkin (b) rasm.

“Narx-iste'mol” chizig`i cheklangan byudjet sharoitida iste'molchi uchun eng yuqori naflilikni ta'minlovchi tovarlar majmuasining barcha mumkin bo`lgan eng yaxshi kombinatsiyalarini ifodalaydi. Narx pasayishiga javoban talab va iste'mol hajmini oshishi deyarli har doim kuzatiladigan holat hisoblanadi.

Individual (yakka) talab chizig`i alohida bir iste'molchining xarid qilishi mumkin bo`lgan tovar miqdori bilan shu tovar narxi o`rtasidagi bog`liqlikni ifodalaydi. Uning ikkita xususiyati mavjud:

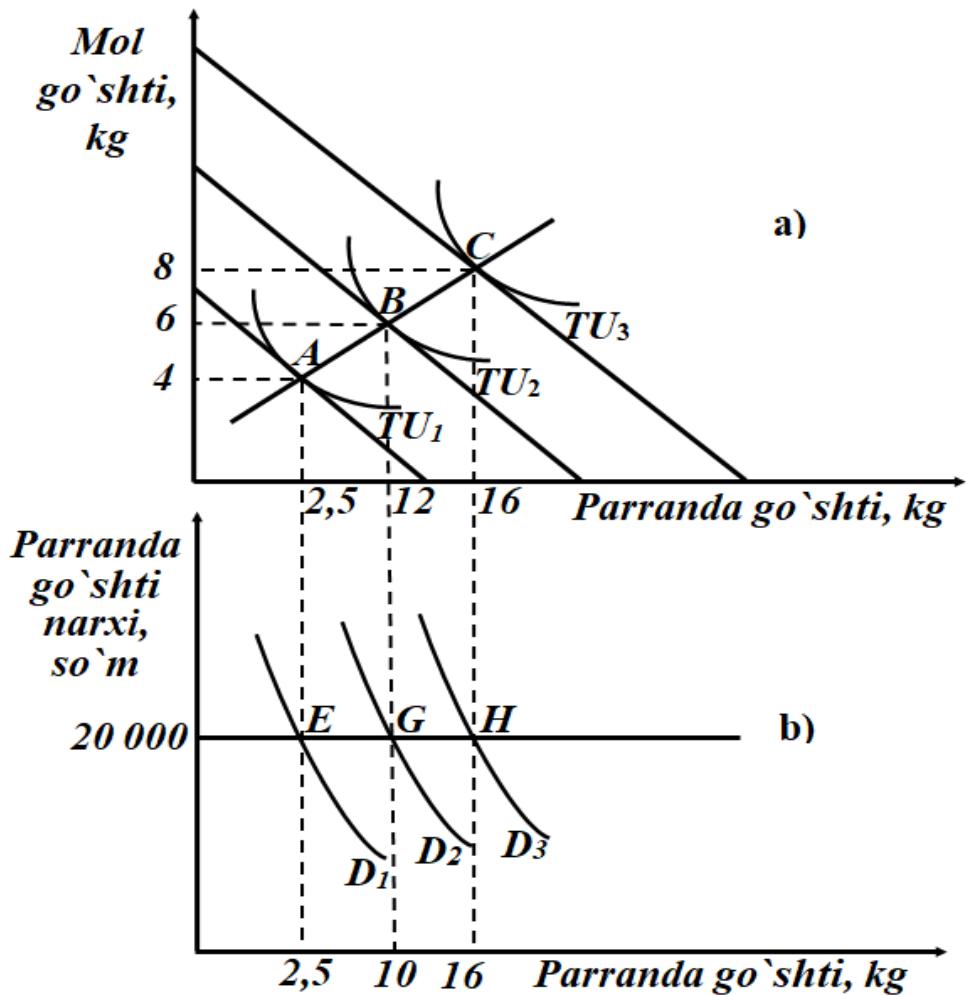
1. Iste'mol jarayonida erishish mumkin bo`lgan naflilik darajasi chiziq bo`ylab o`zgarib boradi. Tovarning narxi qancha past bo`lsa, olinadigan naflilik shuncha ortib boradi. Buni tovar narxi pasayganda iste'molchining xarid qobiliyati oshishi bilan izohlash mumkin.

2. Individual (yakka) talab chizig`i ustidagi bir ne'matni ikkinchi ne'mat bilan chekli almashtirish normasi shu ne'matlarning narxlari nisbatiga teng bo`lish ($MRS_{X,Y} = P_X/P_Y$) sharti bajariladigan har qanday nuqtada iste'molchi naflilikni maksimallashtiradi.

“Daromad-iste'mol” chizig`i. Yuqorida “**narx-iste'mol**” chizig`i tahlil qilinganda, iste'molchi daromadini o`zgarmas deb faraz qilgan edik. Endi narxni o`zgarmas deb, daromad o`zgarishining iste'molchi tanloviga ta'sirini ko`rib chiqamiz.

Daromadning o`zgarishi byudjet chizig`ini o`ziga parallel ravishda surilishiga olib keladi, chunki bunda narxlar nisbati o`zgarmaydi. Daromad oshganda, byudjet chizig`i o`ngga-yuqoriga suriladi, kamayganda pastgachaga suriladi. Xuddi shunday siljishlar ne'matlar narxi bir xil o`zgarganda ham sodir bo`ladi. Narxlarning pasayishi real daromadni oshiradi, natijada byudjet chizig`i o`ngga-yuqoriga suriladi. Xuddi

shunday narxlarning o'sishi, real daromadni kamaytiradi - byudjet chizig'i pastga-chapga suriladi. Buni quyidagi grafikda korib chiqamiz (5.2-rasm).

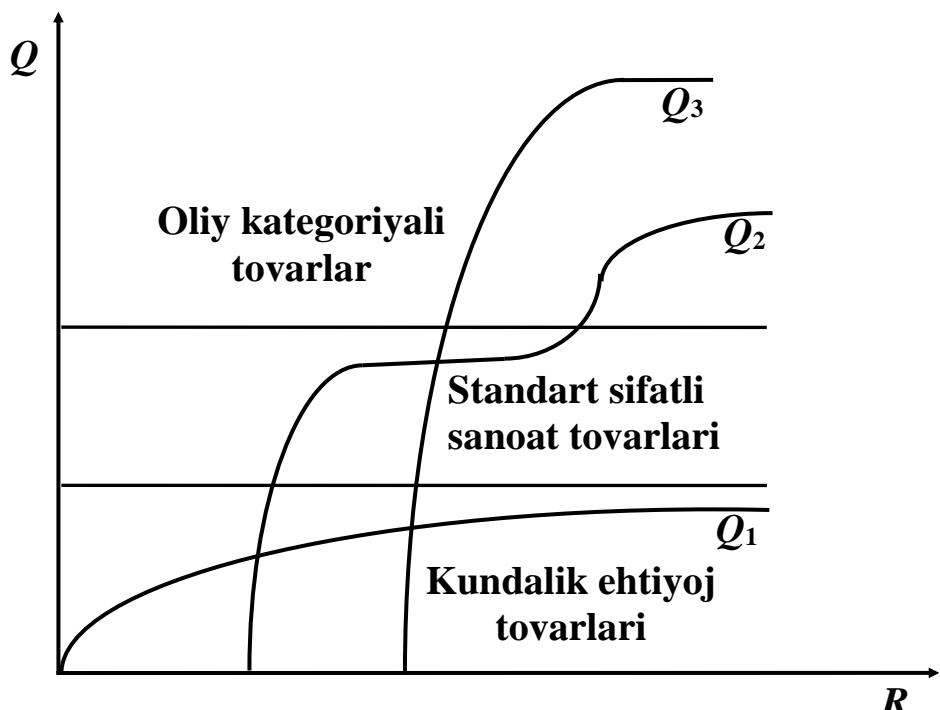


5.2-rasm. “Daromad-iste’mol” (a) va talab chizig’i (b)

Keltirilgan 5.2-a-rasmdan ma'lumki, real daromadning o'sishi natijasida byudjet chizig'i ketma-ket suriladi. Dastlab iste'molchi uchun naflilikni maksimallashtiruvchi tanlov **B** nuqtada joylashgan va bu holatda u 6 kg mol go'shti va 12 kg parranda go'shti xarid qilgan bo`lsin. Faraz qilaylik iste'molchi daromadi oshdi. Narxlar o'zgarmagan holatda bu iste'molchining real daromadini oshiradi va u har ikkala mahsulotdan oldingiga nisbatan ko`proq xarid qilish (**C** nuqta) inkoniyatiga ega bo`ladi (mol go'shtidan 8 kg, parranda go'shtidan 16 kg). Bunga teskari holatda iste'molchi daromadi pasaysachi? Narxlar o'zgarmagan sharoitda bu iste'molchining real daromadini qisqartiradi va u har ikkala mahsulotdan oldingiga nisbatan kamroq xarid qilishga (**A** nuqta) majbur bo`ladi (masalan, mol go'shtidan 4 kg, parranda go'shtidan 2,5 kg).

Daromadlar o`zgarishiga mos ravishda iste'molchining yangi muvozanat holati o`rnataladi. Ushbu muvozanat nuqtalarini tutashtiruvchi chiziqni amerikalik olim Dj. Xiks “**daromad-iste'mol**” chizig`i deb atagan va uni ilmiy adabiyotlarda “**turmush darajasi chizig`i**” deb ham atalashadi.

XIX asrdayoq real daromad oshishi bilan birlamchi ehtiyoj ne'matlariga talab qisqarib borib, ikkilamchi ehtiyoj ne'matlariga talab oshib borishi isbotlangan. Nemis olimi Ernst Engel (1821-1896) birinchi bo`lib daromad o`zgarishining iste'mol tarkibiga ta'sirini tadqiq qilgan. Tovarlar tarkibining daromadga nisbatan o`zgarishini ifodalovchi chiziqlar, **Engel chiziqlari** deyiladi (5.3-rasm).

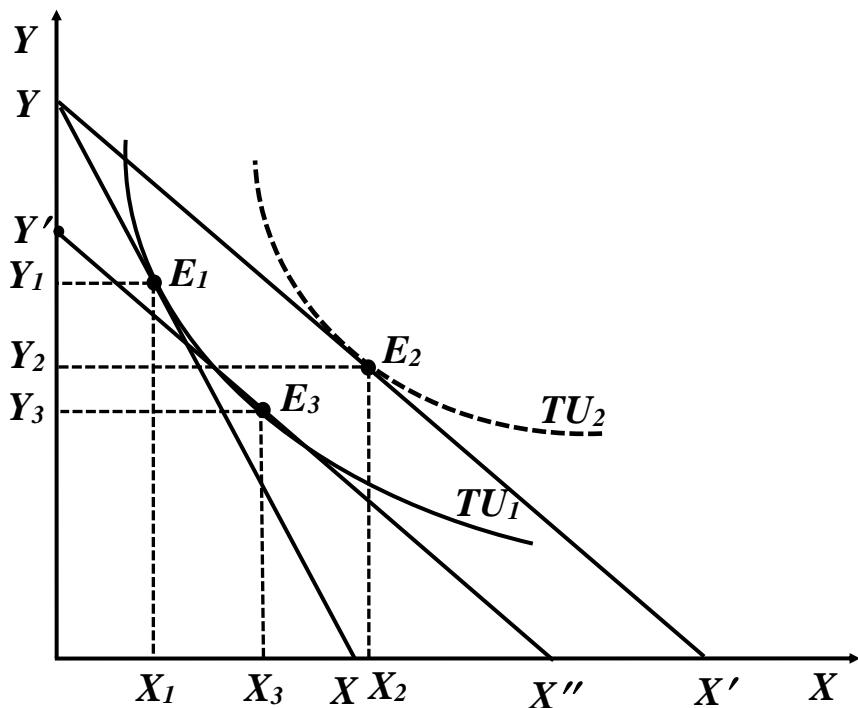


5.3-rasm. Engel egri chiziqlari

Gorizontal o`q bo`ylab iste'molchi daromadini (R) va ordinata o`qi bo`ylab xarid qilinadigan tovarlar miqdorini (Q) belgilangan. Iste'molchi ehtiyoji birinchi navbatda kundalik zaruriy ehtiyoj tovarlari (Q_1), ikkinchi navbatda standart sifatli sanoat mahsulotlari (Q_2) va nihoyat, keyinchalik oliy kategoriyali tovarlar (Q_3) bilan to`yinadi. Yana shu holat aniqlanganki, oliy sifatli tovarlar va xizmatlarga talab oshganda ham, kundalik hayotda foydalaniladigan standart sifatli sanoat mahsulotlariga talabning kuchayishi qonuniyati kuzatilgan.

5.2. Daromad va almashtirish samarasi

“Daromad-iste’mol” chizig`ini tahlil qilganimizda, daromad o`zgarishini (narxlar o`zgarganda) iste’molga ta’sirini o’rgangan edik. “Narx-iste’mol” chizig`i orqali narxlarning o`zgarishini bir ne’mat bilan boshqa bir ne’matni nisbiy almashtirishga ta’siri o’rganiladi. Endi biz X ne’matga bo`lgan talabni o`zgarishining qancha qismi narx bilan bog`liq va qancha qismi daromad bilan bog`liqligini ko`rib chiqamiz (5.4-rasm).



5.4-rasm. Normal tovarlar uchun daromad samarasasi

Narxning har qanday pasayishi, birinchidan: real daromadni oshiradi, natijada befarqlik egri chizig`i suriladi va iste’molchi sotib olishi mumkin bo`lgan ne’matlar tarkibini o`zgartiradi; ikkinchidan - narxlar nisbatini o`zgartiradi va bir ne’matni (Y) boshqa ne’mat (X) bilan almashtiriladi.

Ne’matlar majmuasiga (X va Y ne’matlar) bo`lgan talab o`zgarishining qancha qismi real daromad ta’siri va qancha qismi narxning pasayishi bilan bog`liq ekanligini aniqlamoqchimiz. 7.4-rasmida byudjet chizig`ining boshlang`ich holati YX va X ne’mat narxi pasaygandan keyingi holati YX' keltirilgan. Boshlang`ich byudjet chizig`ida TU_1 befarqlik egri chizig`iga mos keluvchi optimal majmua E_1 nuqta bilan ifodalangan. E_1 nuqtada iste’molchi Y ne’matdan Y_1 miqdorda, X ne’matdan X_1 miqdorda sotib oladi. X ne’matning narxi tushgandan keyin,

yangi optimal majmua YX' byudjet chizig`i bilan TU_2 befarqlik egri chiziqlari kesishgan E_2 nuqtaga o`tadi. E_2 nuqtada iste'molchi X ne'matdan X_2 miqdorda va Y tovardan Y_2 miqdorda sotib oladi. Demak, X ne'mat narxining pasayishi iste'molchining real daromadini, uning tovar sotib olish imkoniyatini oshiradi, ya'ni uning o`z ehtiyojini qondirish darajasini oshiradi.

Bu yerda X ne'matni iste'mol qilish hajmining umumiy o`zgarishi (uning narxi tushishi hisobidan) rasmda X_1X_2 bilan belgilangan. Iste'molchi boshida OX_1 miqdorda X ne'matdan sotib oladi, narx o`zgargandan keyin sotib olish hajmi OX_2 ga o`zgaradi. Y tovari sotib olish hajmi OY_1 dan OY_2 ga qisqardi.

X ne'mat iste'molining umumiy o`zgarishi X_1X_2 oraliqqa umumiy samara deyiladi. Endi umumiy samarani daromad samarasiga va almashtirish samarasiga qanday ajralishini ko`ramiz.

Daromad samarasini aniqlash uchun YX' byudjet chizig`iga parallel qilib YX'' byudjet chizig`ini TU_1 befarqlik egri chizig`iga urinadigan qilib o`tkazamiz va bu uringan nuqtani E_3 deb belgilaymiz. E_3 nuqtaga mos keluvchi optimal majmuadagi X ne'mat miqdori X_3 ga teng va u X_1X_2 umumiy samarani ikki qismga ajratadi: X_1X_3 va X_3X_2 . Parallel ikki byudjet chizig`i orasida yotgan X_3X_2 o`zgarishga **daromad samarasi** va bitta befarqlik egri chizig`i ustida yotgan X_1X_3 o`zgarishga - **almashtirish samarasi** deyiladi.

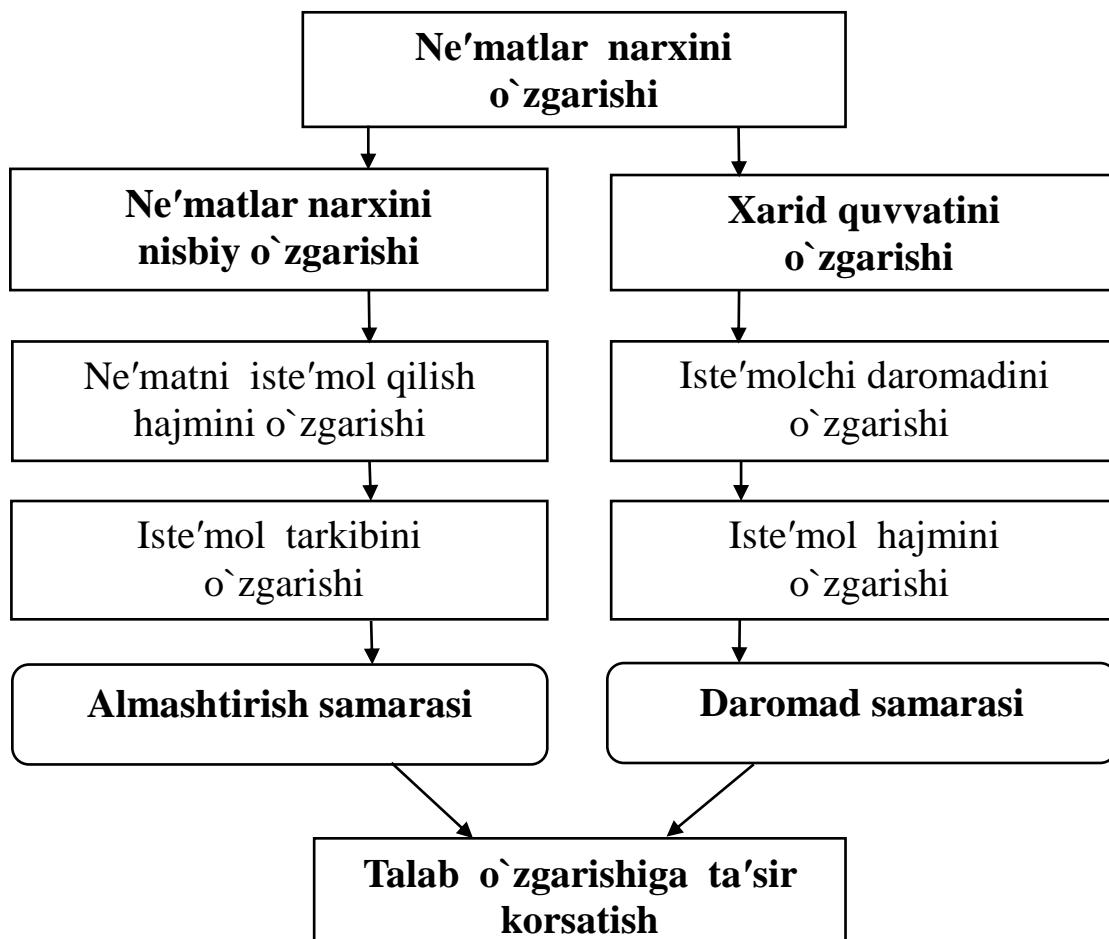
Daromad samarasi - bu ne'mat narxi o`zgarishi (almashish samarasi hisobga olinmaganda) natijasida real daromad o`zgarishining iste'molchi talabiga ta'siridir. Daromad samarasi iste'molchining sotib olish imkoniyatini oshganligini ko`rsatadi va u bir byudjet chizig`idan boshqa byudjet chizig`iga iste'molchining optimal tovarlar majmuasiga o`tishini aks ettiradi.

Daromad samarasini topish uchun o`zgargan byudjet chizig`iga parallel byudjet chizig`i o`tkazamiz va u dastlabki befarqlik egri chizig`iga urinib o`tishi lozim. Daromad samarasi mana shu parallel byudjet chiziqlarining befarqlik egri chiziqlariga urinib o`tgan nuqtalari orasida yotadi.

Almashish samarasi - bu naflik darajasi o`zgarmaganda, tovarlar narxi o`zgarishi munosabati bilan iste'mol tovarlariga talab tarkibining o`zgarishidir. Almashish samarasi X ne'mat narxini o`zgarishi natijasida Y ne'matni qo`shimcha X ne'mat bilan almashtirilishini ifodalaydi. Bu almashtirish befarqlik egri chizig`i TU_1 bo`yicha bo`ladi.

Almashtirish samarasi befarqlik egri chizig`i ustida, uning dastlabki va o`zgargan byudjet chizig`iga parallel tortilgan byudjet chizig`iga urinib o`tgan nuqtalar oralig`ida yotadi.

Daromad va almashtirish samarasini talab o`zgarishiga ta'siri 5.5-rasmda keltirilgan.



5.5-rasm. Daromad va almashtirish samarasini talab o`zgarishiga ta'siri

Bozor sharoitida daromad samarasi va almashtirish samarasini ajratilishi, tovarlarga narx belgilashdagi qonuniyatlarni yaxshiroq tushunishga yordam beradi. Biz daromad va almashtirish samaralarini

normal tovarlar uchun ko`rib chiqdik. Past kategoriyali tovarlar uchun daromad va almashtirish samaralari o`z xususiyatlariga ega.

5.3. Bozor talabi

Bozor talabi alohida bozordagi iste'molchilarning individual talablari yig`indisi, bozor talabi chizig`i bzordagi iste'molchilarning individual talablari chiziqlarini qo`shish orqali olinish mumkin.

Faraz qilaylik, oziq-ovqat bozorida (masalani soddalashtirish uchun) uchta A , B va V iste'molchilar harakat qiladi deylik.

Quyidagi jadvalda (5.1-jadval) har bir iste'molchining berilgan narxlarda oziq-ovqatga bo`lgan talabi keltirilgan.

5.1-jadval

Yakka va bozor talabi

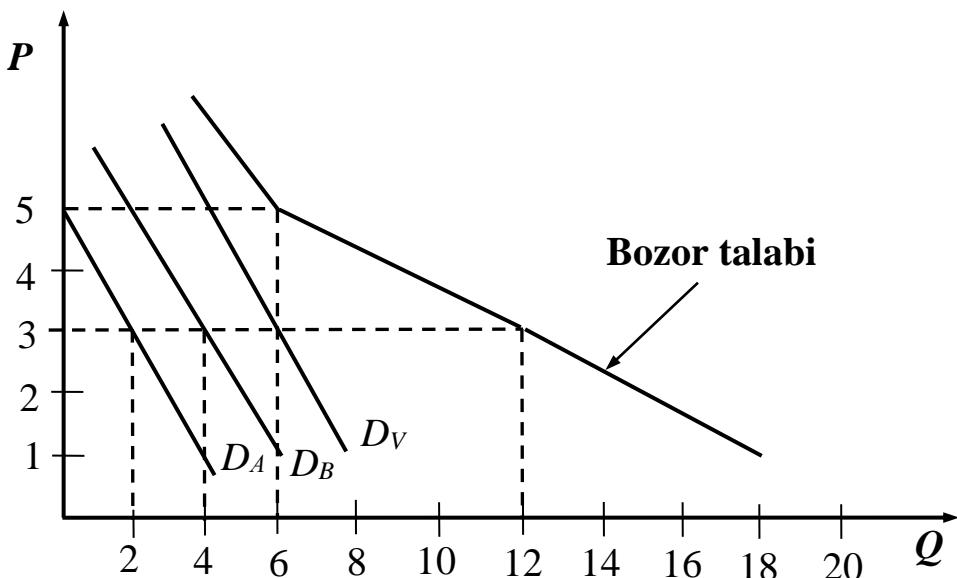
Oziq-ovqat narxi, so`m (P)	Yakka iste'molchilar talabi			Umumi bozor talabi, birlikda
	A	B	V	
1000	4	6	8	18
2000	3	5	7	15
3000	2	4	6	12
4000	1	3	5	9
5000	0	2	4	6

Manba: shartli raqamlar

Oxirgi ustunda umumi bozor talabi keltirigan va ular iste'molchilarning individual talablarini qo`shish orqali aniqlangan. Masalan, oziq-ovqat narxi 1000 so`m bo`lganda, umumi bozor talabi quyidagicha hisoblanadi: $4+6+8=18$.

Quyidagi 7.6-rasmida ushbu iste'molchilarning yakka talab chiziqlari va bozor talab chizig`i keltirilgan.

Bozor talabi chizig`i har bir iste'molchining berilgan narxlardagi talablarini qo`shish orqali hosil qilingan. Bozor talabi chizig`ining har bir nuqtasi berilgan narxda uchta iste'molchi uchun qancha oziq-ovqat birligi kerakligini ko`rsatadi (5.6-rasm). Masalan, narx 3000 so`m bo`lganda, bozor talabi 12 birlik bo`lib, u A , B va V iste'molchilarning narx 3000 so`m bo`lgandagi talablari yig`indisiga teng $(2+4+6)=12$.



5.6-rasm. Iste'molchilar talab chiziqlari va bozor talabi chizig`i

Iste'molchilarning individual talablari chiziqlari to`g`ri chiziqlardan iborat bo`lgani bilan bozor talab chizig`i ham to`g`ri chiziqdan iborat bo`lishi shart emas. Nima uchun deganda, yuqori narxlarda ba`zi bir iste'molchilar tovarni sotib olmasligi ham mumkin yoki ular har xil miqdorda sotib olishi mumkin.

Yana shuni ta'kidlash lozimki, iste'molchilar talablariga ta'sir qiluvchi barcha omillar bozor talabiga ham ta'sir qiladi. Masalan, iste'molchilar sonining oshib borishi bozor talab chizig`ini o`ngga, tepaga siljitaldi yoki bo`lmasa, iste'molchilar daromadlarini ortishi, ularning oziq-ovqatga bo`lgan talabini oshiradi. Bu o`z navbatida bozor talab chizig`ini o`ngga-tepaga surilishiga olib keladi.

Umuman olganda, bozor talabini aniqlashda har xil demografik guruhlarga qarashli iste'molchilar talablarini yig`ishga, har xil hududlarda yashovchi iste'molchilar talablarini yig`ishga to`g`ri keladi. Masalan, muzqaymoqqa bo`lgan bozor talabi o`rganilganda yosh bolalar talabi, o`smlilar talabi, ayollar talabi, nafaqaxo`rlar talabi to`g`risidagi axborotlarni olishga va ularni jamlashga to`g`ri keladi. Xuddi shu masalani hududlar bo`yicha aniqlash ham mumkin.

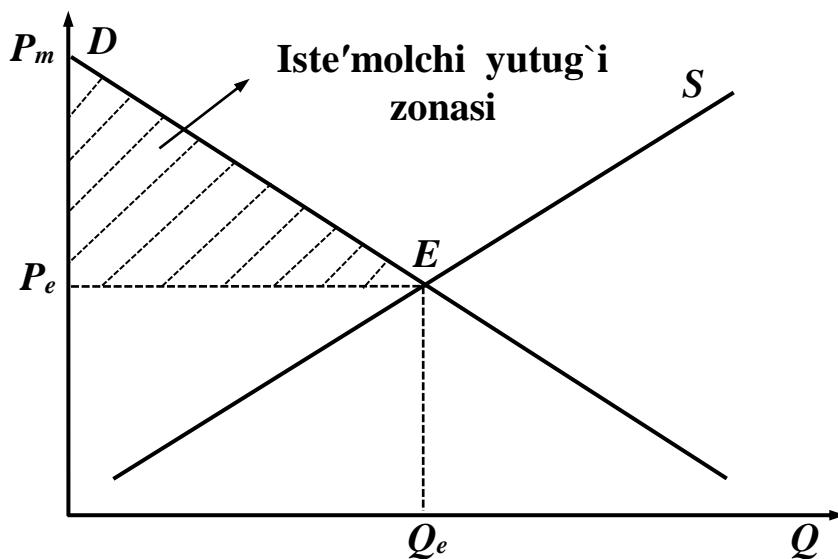
Bozor talabi chizig`ini va shu bilan birga individual talab chizig`ini ifodalashda tovarlarning narx bo`yicha elastiklik koeffitsiyentidan foydalanish mumkin. Biz yuqorida ko`rgan edikki, agar talab narx

bo`yicha elastik bo`lsa, narxning pasayishi iste'molchini tovardan ko`proq sotib olishga undaydi. Natijada iste'molchining tovar sotib olishga sarfi o`sadi, narx oshganda iste'molchi sarfi kamayadi. Agar talab elastik bo`lmasa, narx oshganda iste'molchi sarfi ham oshadi, narx pasayganda kamayadi. Bordiyu talab birlik elastiklikka ega bo`lsa, narx oshganda ham, oshmaganda ham iste'molchining tovar sotib olishga sarfi o`zgarmaydi.

5.4. Iste'molchi yutug`i

Iste'molchilar tovarlarni o`zlarining moddiy ahvolini yaxshilash uchun sotib olishadi. Iste'molchi yutug`i iste'molchilarning bozordan tovarlar sotib olishi natijasida uning ahvoli qanchalik yaxshilanganligini ko'rsatadi. Turli iste'molchilar muayyan tovarlarni iste'mol qilishni har xil baholashlari sababli, ularning ushbu tovarlar uchun to`lashga rozi bo`lgan maksimal summa ham farqlanadi. Iste'molchi yutug`i uning tovar uchun to`lashga tayyor bo`lgan maksimal summa haqiqatda to'laydigan summa o`rtasidagi farqdir.

Muvozanatlari narxdan ayrim toifadagi iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilar manfaat ko`radi. Muvozanatlari narx odatda iste'molchilarning tovar uchun maksimal taklif qilishi mumkin bo`lgan narxdan quyida joylashganligi sababli, ular bundan ma'lum bir miqdorda yutuqqa ega bo`ladilar va bu yutuq P_mEP_e shtrixlangan yuzaga teng bo`ladi (5.7-rasm).

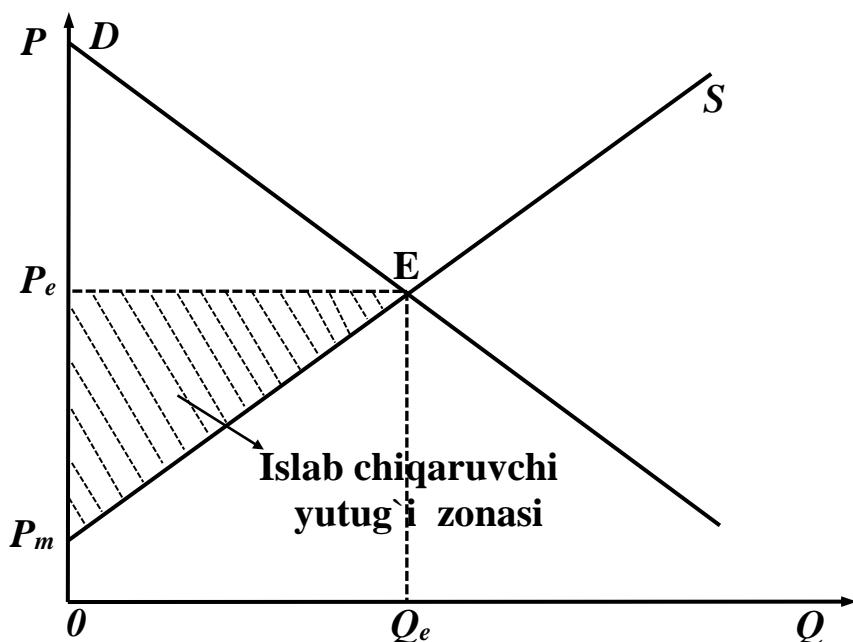


5.7-rasm. Iste'molchi yutug`i

Ishlab chiqarish samaradorligi yuqori bo`lgan ayrim firmalar mahsulot tannarxi boshqa firmalarga nisbatan arzonga tushganligidan tovarlarini minimal narxda (P_m) sotishga ham rozi bo`lsada, bozorda real shakllangan muvozanatli narx (P_e) bo`yicha sotganligidan ma'lum yutuqqa erishadilar.

Chunki muvozanatli narx (P_e) ular taklif qilishi mumkin bo`lgan minimal narxdan (P_m) yuqorida joylashgan va ishlab chiqaruvchilar bundan $P_e > P_m$ yuzaga teng yutuqqa ega bo`ladilar (5.8-rasm).

Agar ishlab chiqaruvchilar (sotuvchilar) daromadi $P_eEQ_e > 0$ yuzaga teng ($TR = P_e \times Q_e$) bo`lsa, mahsulotni ishlab chiqarish xarajatlari $P_mEQ_e > 0$ yuzaga teng va ular o`rtasidagi farq **islab chiqaruvchi yutug`i zonasini** tashkil etadi.



5.8-rasm. Ishlab chiqaruvchi yutug`i

Agar “**iste’molchi yutug`i**” xarid qobiliyati nisbatan past bo`lgan ayrim toifadagi iste’molchilarning real daromadlarini oshishiga olib kelsa, “**islab chiqaruvchi yutug`i**” resurs tejamkor ilg`or texnologiyalar va zamonaviy boshqaruv usullarini qo’llayotgan firmalarga foydani oshirish imkonini beradi.

Qisqa xulosalar

Daromadning o`zgarishi byudjet chizig`ini o`ziga parallel ravishda surilishiga olib keladi, nima uchun deganda, narxlar nisbati o`zgarmaydi. Daromad oshganda, byudjet chizig`i o`ngga-yuqoriga suriladi, kamayganda pastga-chapga suriladi. Daromadlarning o`zgarishiga mos ravishda iste'molchining yangi holatdagi muvozanat nuqtalari o`rnataladi. Ushbu muvozanat nuqtalarini tutashtiruvchi chiziqni amerikalik olim Dj. Xiks “**daromad-iste'mol**” chizig`i deb atadi va bu chiziq ilmiy adabiyotlarda “**turmush darajasi chizig`i**” deb ham ataladi.

Real daromad oshishi bilan birlamchi ehtiyoj ne'matlariga talab qisqarib borib, ikkilamchi ehtiyoj ne'matlariga talab oshib borishi isbotlangan. Nemis olimi Ernst Engel (1821-1896) birinchi bo`lib daromad o`zgarishining iste'mol tarkibiga ta'sirini tadqiq qilgan. Tovarlar tarkibining daromadga nisbatan o`zgarishini ifodalovchi chiziqlar, **Engel egri chiziqlari** deyiladi

Daromad samarasi - bu ne'mat narxi o`zgarishi (almashish samarasini hisobga olinmaganda) natijasida real daromad o`zgarishining iste'molchi talabiga ta'siridir. Daromad samarasi iste'molchining sotib olish imkoniyatini oshganligini ko`rsatadi va u bir byudjet chizig`idan boshqa byudjet chizig`iga iste'molchining optimal tovarlar majmuasiga o`tishini aks ettiradi.

Almashish samarasi - bu naqlik darajasi o`zgarmaganda, tovarlar narxi o`zgarishi munosabati bilan iste'mol tovarlariga talab tarkibining o`zgarishidir. Almashish samarasi X ne'mat narxini o`zgarishi natijasida Y ne'matni qo`shimcha X ne'mat bilan almashtirilishini ifodalaydi. Bu almashtirish befarqlik egri chizig`i TU_1 bo`yicha bo`ladi.

Muvozanatlik shartiga ko`ra, iste'molchi daromadini shunday taqsimlaydiki, natijada tovarlarning har biriga sarflangan oxirgi pul birligi (oxirgi so`m, oxirgi dollar, oxirgi rubl) bir xil chekli naf keltirsin. Agar shunday bo`lmasa, iste'molchi kamroq chekli naf beradigan oxirgi so`mini, ko`proq chekli naf beradigan ne'matga qayta taqsimlashi mumkin bo`ladi.

Iste'molchilar tovarlarni o`zlarining moddiy ahvolini yaxshilash uchun sotib olishadi. Iste'molchi yutug`i iste'molchilarning bozordan

tovarlar sotib olishi natijasida uning ahvoli qanchalik yaxshilanganligini ko'rsatadi. Turli iste'molchilar muayyan tovarlarni iste'mol qilishni har xil baholashlari sababli, ularning ushbu tovarlar uchun to`lashga rozi bo`lgan maksimal summa ham farqlanadi. Iste'molchi yutug`i uning tovar uchun to`lashga tayyor bo`lgan maksimal summa haqiqatda to'laydigan summa o`rtasidagi farqdir.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. “Daromad-iste'mol” chizig`i nimani ifodalaydi?
2. “Engel egri chiziqlari” deb nimaga aytildi?
3. “Narx-iste'mol” chizig`i nimani ifodalaydi?
4. Daromad samarasi qanday holatda yuz beradi?
5. Almashtirish samarasi qanday holatda yuz beradi?
6. Yakka va bozor talabi qanday farqlanadi?
7. Daromad va almashtirish samaralarining mazmunini ifodalab bering.

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited, 2018. P. 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.
3. Андреу Мак-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 с.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 с.
5. Пиндайк Р., Рубинфильд Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - 608 с.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - 576 с.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

VI Bob. ISHLAB CHIQARISH

6.1. Ishlab chiqarish omillari va texnologiyasi

Firmalarni (korxonalarini) iqtisodiy boshqarishda ishlab chiqarish va sarf-xarajatlar asosiy o`rinni egallaydi. Masalan: ishlab chiqarish jarayonida qaysi resursdan qancha miqdorda jalg etish maqsadga muvofiq? Korxona maksimal darajada mahsulot ishlab chiqarish uchun ishlab chiqarish resurslarini (omillarini) qanday nisbatda biriktirishi talab qilinadi? Agar korxona mahsulot ishlab chiqarishni ko`paytirmoqchi bo`lsa, ishchilarni ko`proq yollashi kerakmi yoki ko`proq texnika va uskunalar jalb etgani ma`qulmi? Bu kabi savollarga ishlab chiqarish nazariyasini o`rganish orqali javob topish mumkin.

Ishlab chiqarish – korxonalarining asosiy faoliyati turi bo`lib, u kerakli mahsulotlarni tayyorlash uchun ishchi kuchi, mashina va uskunalar hamda xomashyo-materiallardan ma'lum nisbatda (kombinatsiyada) foydalanish jarayonidir. Ishlab chiqarish cheklangan resurslardan foydalangan holda eng yaxshi natijaga erishish maqsadida amalga oshiriladi. Ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori, ushbu tovarlarni ishlab chiqarish uchun sarflanadigan resurslar hajmiga va ishlab chiqarishda foydalanilayotgan texnologiyaning holati va darajasiga bog`liq.

1. **Texnik ma'noda ishlab chiqarish jarayoni** – inson ehtiyojlarini qondirish maqsadida resurslarni tayyor mahsulotga aylantirishga qaratilgan texnologik jarayonlardir.

2. **Iqtisodiy ma'noda ishlab chiqarish jarayoni** – ishlab chiqarishga sarflangan xarajatlarga qaraganda yuqori qiymatga ega mahsulot yaratish jarayonini anglatadi.

Firmalar tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarish uchun bir qator resurslardan (ishlab chiqarish omillaridan) foydalanadi. Ishlab chiqarish omillari deganda mahsulot ishlab chiqarish jarayonida foydalaniladigan barcha resurslar tushuniladi. Ularni quyidagi kategoriyalarga ajratish mumkin: 1. Yer. 2. Kapital. 3. Materiallar (xomashyo va butlovchi qismlar). 4. Ishchi kuchi. 5. Tadbirkorlik qobiliyati. 6. Axborot.

1. “**Yer**” kategoriyasiga ishlab chiqarishga jalb etiladigan barcha tabiiy resurslar, ya`ni tabiat in'om etgan yer va yerosti boyliklari kiradi. Bu

kategoriyaga ekin maydonlari va yaylovlari, o`rmonlar, yer osti tabiiy qazilma boyliklari, suv resurslari va boshqalar kiradi.

2. “**Kapital**” yoki “**Investitsion resursslari**” barcha ishlab chiqarilgan ishlab chiqarish vositalarini, ya’ni bino-inshootlar, asbob-uskunalar, mashina va texnika vositalari, fabrika va zavodlar, uzatuvchi qurilmalar, kompyuter va axbort-kommunikatsiya vositalari va boshqa uzoq muddat xizmat qiladigan asosiy vositalarni qamrab oladi.

3. **Xomashyo materiallari** kapitaldan ishlab chiqarish jarayonida ishtirok etish davomiyligiga qarab farq qiladi. Ular ishlab chiqarish jarayonida faqat bir marta ishtirok etib, yangidan yaratilayotgan mahsulot tarkibiga kiradi va o`zining qiymatini unga to`liq ko`chiradi.

4. “**Ishchi kuchi**” termini insonning tovarlar va xizmatlar yaratish jarayonida foydalaniladigan barcha aqliy va jismoniy qobiliyatini aks ettiradi. Mashinist, haydovchi, dehqon, chilangar, iqtisodchi, injener – ya’ni barcha ishchi hamda xodimlar tomonidan bajariladigan ishlar “ishchi kuchi” tushunchasi orqali ifodalanadi.

5. **Tadbirkorlik qobiliyati** – bu inson resursining alohida turi. Tadbirkor ishlab chiqarishda foydalaniladigan yer, kapital, xomashyo, ishchi kuchi va axborot resursslari birlashtirish mas’uliyatini o`z zimmasiga oladi. Resursslarni birlashtirishda katalizator rolini bajarish orqali u ishlab chiqarishning harakatlantiruvchi kuchi sifatida yuzaga chiqadi. Tadbirkor – ishlab chiqarishda nafaqat o`z sarmoyasini, balki vaqtin, mehnati hamda ishbilarmonlik sha`nini ham tavakkalchilik ostiga tikib harakat qiladi.

6. **Axborot** – iqtisodiy resursslarning nisbatan yangi turi bo`lib, usiz ishlab chiqarishni samarali tashkil etish mumkin emas.

Ishlab chiqarish munosabatlari birinchi navbatda mahsulot ishlab chiqarishdagi texnologik jarayonlardir. **Texnologiya** - bu tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqarish to`g`risidagi amaliy bilimlardir. Ma'lumki, texnologiyaning takomillashuvi fanda va texnikadagi yangi yutuqlarning ishlab chiqarish jarayoniga joriy qilish orqali boradi. Yangi texnologiya yangi ishlab chiqarish usullaridan foydalanishni, yangi mashina va mexanizmlardan yanada yuqori malakaga ega bo`lgan mehnatdan foydalanishni taqozo qiladi. Yangi texnologiya yangi turdagি mahsulotlarni

yaratishga yordam beradi. Yangi texnologiya mahsulot sifatini oshirishga, ish sharoitlarini yaxshilashga, berilgan resurslar miqdori o`zgarmaganda ishlab chiqariladigan mahsulot miqdorini oshirishga, xarajatlarni kamaytirishga olib keladi.

Ishlab chiqarish funksiyasi. Sarflanadigan ishlab chiqarish omillari miqdori bilan, ushbu omillardan foydalangan holda maksimal ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori o`rtasidagi bog`liqlikni ishlab chiqarish funksiyasi orqali ifodalash mumkin.

Ishlab chiqarish funksiyasi foydalaniladigan har bir ishlab chiqarish omillari sarfi majmuasidan maksimal Q miqdorda mahsulot ishlab chiqarishni ko`rsatadi. Agar omillar majmuasi sarfi kapital, mehnat va materiallardan iborat bo`lsa, ishlab chiqarish funksiyasi quyidagi ko`rinishda bo`lishi mumkin: $Q = f(K, L, M)$ (1)

bu yerda Q - berilgan texnologiyada maksimal ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori; K - kapital; L - mehnat; M - materiallar.

Agar ishlab chiqarish funksiyasi ikkita, K (kapital) va L (mehnat) omillariga bog`liq bo`lsa, ishlab chiqarish funksiyasi quyidagicha yoziladi:

$$Q = f(K, L) \quad (2)$$

Ushbu funktsiyada mahsulot ishlab chiqarish hajmi ikkita ishlab chiqarish omiliga bog`liq - kapital va mehnatga. Masalan, ishlab chiqarish funksiyasi yordamida non ishlab chiqarish kombinatida mehnat resurslaridan va kapitaldan foydalangan holda qancha non mahsulotini ishlab chiqarish mumkinligini ifodalash mumkin, yoki qishloq xo`jalik korxonasingning berilgan mehnat resurslaridan va texnikadan (ishchilarining fond bilan qurollanganlik darajasida) foydalangan holda ma'lum vaqt oralig`ida qancha mahsulot ishlab chiqarishini ifodalash mumkin.

Mahsulot ishlab chiqarish ko`proq qo`l mehnatiga asoslangan bo`lsa (masalan, nonni qo`l mehnati asosida ishlab chiqarilsa), u holda ishlab chiqarish funksiyasini faqat sarflangan mehnatga bog`liq ravishda yozish mumkin: $Q = f(L)$ 3)

Agar mahsulot ishlab chiqarishda ko`proq kapital ishtirok etsa, ya'ni mahsulot ishlab chiqarish yuqori kapital sig`imiga ega bo`lsa, ishlab chiqarish funksiyasini $Q = F(K)$ ko`rinishida yozish mumkin.

Ta'kidlash joizki, (1), (2) va (3) tenglamalar ishlab chiqarishning ma'lum texnologiyasida qo'llanilishi mumkin. Agar texnologiya o'zgarsa, ya'ni yangi texnologiya qo'llansa, mahsulot ishlab chiqarish hajmi resurslar hajmi o'zgarmaganda ham o'sishi mumkin.

Xulosa qilib aytganda, ishlab chiqarish funktsiyasi - sarflanayotgan omillar kombinatsiyasi va ishlab chiqariladigan mahsulot hajmi o'rtasidagi o'zaro bog`liqlikni ifodalaydi va quyidagi xususiyatlarga ega:

- ma'lum bir texnologiya darajasini ifodalaydi;
- omillardan foydalanishni muqobil variantlarini ifodalaydi;
- har bir sarflangan omillar kombinatsiyasi uchun mahsulot ishlab chiqarishning maksimal hajmini aks ettiradi;
- resurslardan optimal va samarali foydalanish chegaralarini aks ettiradi.

6.2. Bir o'zgaruvchili omil bilan ishlab chiqarish

Muayyan ishlab chiqarish omilini qancha miqdorda jalg etish to`g`risida qaror qabul qilishda, firmalar shu omillarga sarflanadigan xarajatlar bilan olinadigan natijani taqqoslash joiz. Ba'zan xarajatlar va foydani tahlil etishda, ishlab chiqarish omillari sarfini oshirish natijasida olinadigan chekli (qo'shimcha) mahsulotga e'tibor qaratish maqsadga muvoiq sanaladi. Boshqa holatlarda, o'rtacha qiymatlar asosida tahlilni amalga oshirish mumkin.

Ishlab chiqarishda foydalaniladigan kapital sarfi o'zgarmas, mehnat sarfi esa o'zgaruvchan omil bo`lgan qisqa muddatli oraliqdagi holatni qaraymiz. Bu holatda mahsulot hajmini ko`paytirishning yagona yo`li mehnat sarfini oshirish hisoblanadi. Firma menejerlari oldida mahsulot hajmini ko`paytirish uchun aynan qancha qovshimcha ishchi kuchini yollash va qancha mahsulot ishlab chiqarish masalasi turadi. Buning uchun esa mehnat sarfini (L) oshirganda mahsulot hajmi qanchaga ko`payishini bilish zarur.

Har bir ishchining ishlab chiqarish jarayoniga qo'shgan hissasini **o'rtacha** va **chekli mahsulot** ko`rsatkichlari orqali aniqlash mumkin. Ma'lum vaqt oralig`ida jami ishlab chiqarilgan mahsulotni umumiylashtirish desak, **o'rtacha mahsulot** - umumiylashtirish mahsulotni ushbu

mahsulotni ishlab chiqarish uchun sarflangan o`zgaruvchan ishlab chiqarish omillari sarfiga nisbati bilan aniqlanadi: $AP = \frac{Q}{F}$

Bu yerda: Q - umumiy mahsulot miqdori; AP - o`rtacha mahsulot miqdori; F -sarflangan resurslar miqdori.

Chekli mahsulot - bu o`zgaruvchan resurslar kombinatsiyasini kichik miqdorda qo`shimcha sarfi hisobidan umumiy mahsulotning o`sgan qismiga aytiladi. Masalan, ishlab chiqarishda bitta omil, ya'ni faqat mehnat saflansa chekli mahsulot MP_L quyidagicha aniqlanadi: $MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$;

Бу ерда ΔQ - qo`shimcha birlik mehnat sarfi (ΔL) hisobiga ishlab chiqarilgan qo`shimcha mahsulot miqdori.

Agar ishlab chiqarishda mehnat sarfi o`zgarmas bo`lib, mahsulot ishlab chiqarish faqat kapitalga bog`liq bo`lsa, chekli mahsulot MP_K ga teng: $MP_K = \frac{\Delta Q}{\Delta K}$;

Bu yerda: ΔQ - bir birlik qo`shimcha kapital sarfiga nisbatan ishlab chiqarilgan qo`shimcha mahsulot; ΔK - qo`shimcha sarflangan kapital.

Quyidagi jadvalda bir o`zgaruvchi omil qatnashgandagi ishlab chiqarish miqdori ko`rsatilgan.

6.1-jadval

Bir o`zgaruvchi omil qatnashgandagi ishlab chiqarish

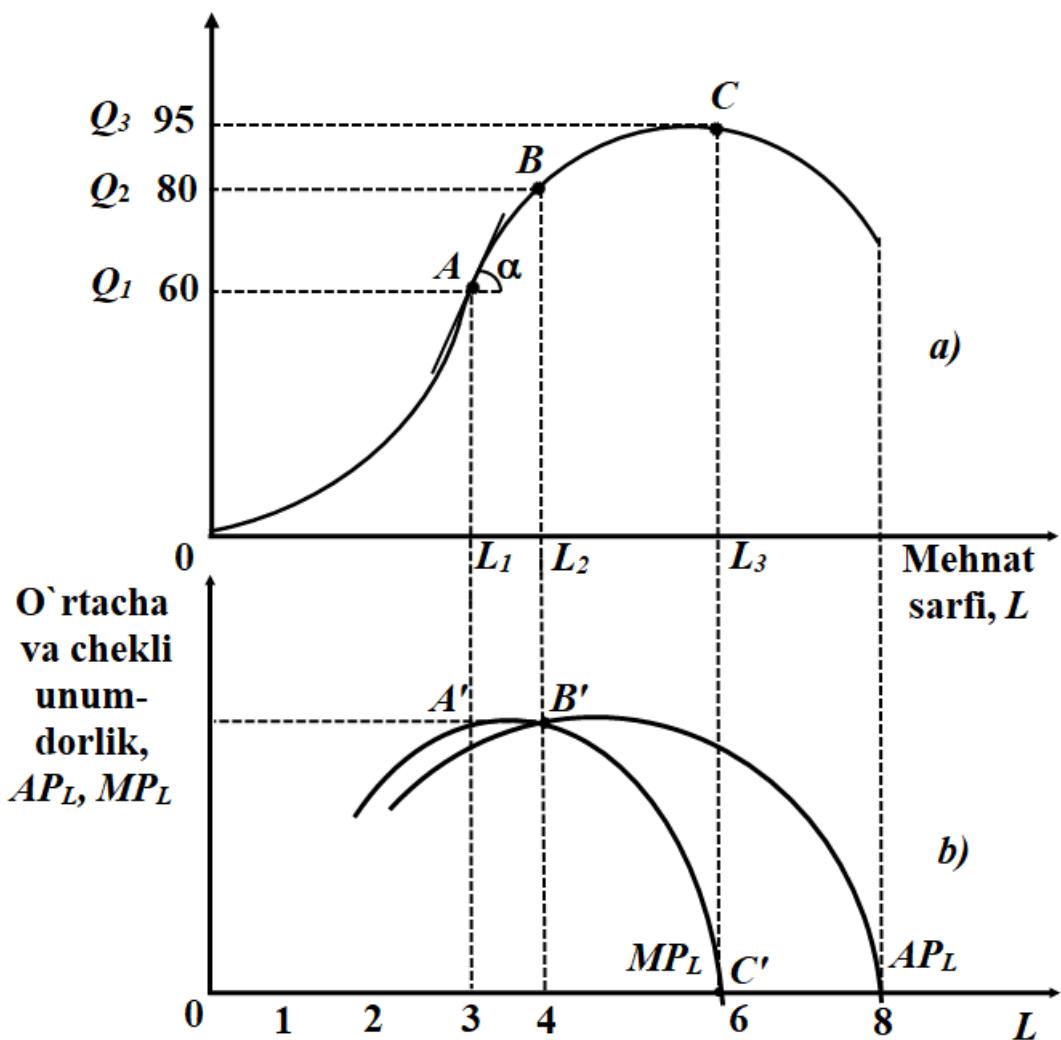
Kapital sarfi, K	Mehnat sarfi, L	Mahsulot ishlab chiqarish hajmi, Q	O`rtacha mahsulot, $AP = \frac{Q}{L}$	Chekli mahsulot, $MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$
15	0	0	-	-
15	2	32	16	16
15	4	80	20	24
15	5	95	19	15
15	6	108	18	13
15	7	112	16	4
15	8	112	14	0
15	9	108	12	- 4
15	10	100	10	- 8

Birinchi ustun ishlab chiqarishda qatnashgan kapitalning o`zgarmasligini ko`rsatib turibdi. Ikkinci ustunda mehnat sarfi keltirilgan. Bir birlik mehnat sarfiga to`g`ri keladigan mahsulot o`rtacha mahsulot bo`lib, u to`rtinchi ustunda keltirilgan. O`rtacha mahsulot ishlab chiqarilgan mahsulotni umumiylashtirish mehnat sarfiga nisbati bilan aniqlanadi. O`rtacha mahsulot ishlab chiqarish hajmi 84 birlikka yetguncha ortib, undan keyin qisqarib boradi.

Beshinchi ustunda mehnat sarfining chekli mahsuloti MP_L keltirilgan. U qo`shimcha bir birlik mehnat sarfi hisobidan ishlab chiqarilgan qo`shimcha mahsulot miqdori bo`lib, mahsulot ishlab chiqarish hajmini ko`rsatuvchi uchinchi ustundagi har bir mahsulot miqdoridan undan oldingi ishlab chiqarilgan mahsulot miqdorini ayrish orqali aniqlanadi. Masalan, kapital sarfi o`zgarmas bo`lganda (15 birlik) mehnat sarfining ikki birlikdan to`rt birlikka o`zgarishi mahsulot ishlab chiqarishni 32 birlikdan 80 birlikka oshiradi, demak qo`shimcha bir birlik mehnat sarfi $80-32=48$ birlik qo`shimcha mahsulot yaratadi. O`rtacha mahsulotdek, chekli mahsulot ham dastlab o`sib, keyinchalik kamayib boradi (ya`ni, u 4 birlik mehnat sarfigacha o`sib, mehnat sarfi 4 birlikdan oshganda kamayib boradi). Shuni esdan chiqarmaslik kerakki, chekli mahsulot miqdori mehnatga va boshqa kapital sarfiga ham bog`liq.

Omillar unumdarligining kamayish qonuni. Ishlab chiqarishda o`zgaruvchan omillar sarfini oshirib borish mahsulot hajmini oshishiga olib keladi. Ammo bu o`sish qo`llanilayotgan texnologiyalar doirasida ma'lum bir chegaraga ega. Biror bir o`zgaruvchan ishlab chiqarish omili sarfini oshirib borganda (boshqa omillar sarfi o`zgarmaganda), shunday bir nuqtaga erishiladiki, shu nuqtadan boshlab qo`shimcha sarflangan omil birligi ishlab chiqarish hajmini kamaytishiga olib keladi. Aytaylik qo`llanilayotgan asbob-uskunalar (kapital) hajmi o`zgarmasdan ishchi kuchi sarfi oshirib borilmoqda (6.1-rasm).

Agar biz o`zgaruvchan omil sifatida mehnat sarfini qarasak (kapital sarfi o`zgarmaganda), mehnat sarfi kichik miqdorda oshganda mahsulot ishlab chiqarish hajmini anchagina oshiradi, nima uchun deganda, boshlang`ich davrda mehnat sarfining oshishi kapitaldan to`liqroq foydalanish imkonini beradi.



6.1-rasm. Bir o`zgaruvchi omil (L -mehnat) sarfida ishlab chiqarish grafigi

Natijada umumiy (TP), o`rtacha (AP) va chekli mahsulot (MP) oshadi. Lekin keyinchalik ishchilar sonining yanada oshishi (kapital hajmi o`zgarmaganda) chekli mehnat unumdarligini kamayishiga olib keladi, ya'ni omil unumdarligining kamayish qonuni ishlay boshlaydi.

Unumdarlikning kamayish qonuni ma'lum bir ishlab chiqarish bosqichlarida o`rinlidir. Ishlab chiqarishning **birinchi bosqichida** mehnat sarfini oshirish kapitaldan unumliroq foydalanishga yordam beradi, natijada chekli va umumiy unumdarlik darajasi oshadi. Bu chekli va o`rtacha mahsulotni oshishida o`z ifodasini topadi, bunda $MP > AP$ (6.1-rasmdagi 0 va L_1 oraliq).

Ikkinchi bosqichda mehnat sarfini yana oshirish kapitaldan foydalanish samaradorligini kamaytiradi. Natijada chekli mahsulot hajmi

kamaya boshlaydi va o`rtacha mahsulotga teng bo`lib qoladi: **$MP=AP$** (L_1 va L_2 oraliq).

Uchinchi bosqichda o`zgaruvchan omil unumdorligi yanada pasayib, chekli mahsulot hajmi o`rtacha mahsulot hajmidan kichik bo`ladi **$MP < AP$** . Natijada umumi mahsulot hajmi o`zgaruvchan omillar sarfiga nisbatan sekinroq o`sadi (L_2 va L_3 oraliq).

Nihoyat, **to`rtinchi bosqichga** erishiladi va bunda chekli mahsulot hajmi nolga tenglashadi **$MP=0$** . Natijada o`zgaruvchan omil sarfini o`sirish umumi mahsulot hajmini (**TP**) kamayishiga olib keladi (L_3 dan keyingi oraliq). Bu holat **omillar sarfi unumdorligining kamayishi qonuni** degan nom olgan.

O`rtacha va chekli mahsulotlar egri chiziqlari o`rtasida mustahkam bog`liqlik mavjud. 6.1-b-rasmdan ma'lumki chekli mahsulot (**MP**) chizig`i o`rtacha mahsulot (**AP**) chizig`idan yuqorida yotganda (**$MP > AP$**) o`rtacha va umumi mahsulot (**TP**) hajmi oshadi. Bunday holatda qo`shimcha ishchi kuchini yollash o`zini oqlaydi.

Chekli mahsulot (**MP**) va o`rtacha mahsulot (**AP**) chiziqlari kesishgandan so`ng mahsulot hajmi oshishiga nisbatan o`zgaruvchan omil sarfini oshishi ko`proq bo`ladi va bu mehnat unumdorligini pasaytiradi.

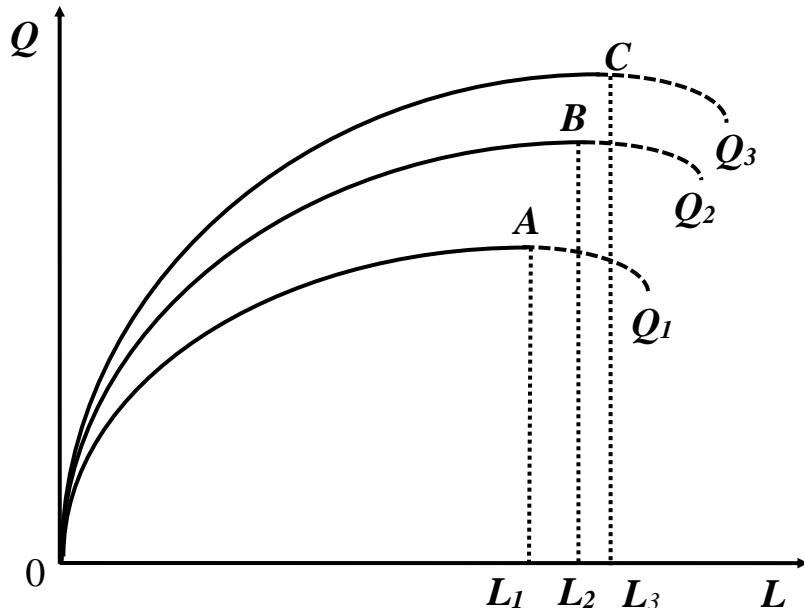
Chekli mahsulot (**MP**) chizig`i o`rtacha mahsulot (**AP**) chizig`idan pastda yotganda (**$MP > AP$**) o`rtacha mahsulot hajmi kamaya boshlaydi va bu umumi mahsulot (**TP**) hajmi o`sishini jiddiy cheklab qo`yadi.

Chekli mahsulot (**MP**) chizig`i gorizotal o`qni kesib o`tganda umumi mahsulot (**TP**) hajmini o`sishi maksimal nuqtaga yetadi va undan so`ng kamayishni boshlaydi.

Omillar unumdorligining (bir birlik qo`shimcha omil sarfiga to`g`ri keladigan qo`shimcha mahsulotning) kamayish qonuni qisqa muddatli oraliqqa xosdir, chunki bu oraliqda kamida bitta omil o`zgarmasdir. Uzoq muddatli oraliqda barcha omillar ma'lum miqdordagi kombinatsiyada oshsa, ishlab chiqarish hajmi ham oshib boradi.

Omillar unumdorligining kamayish qonuni absolyut bo`lmasdan nisbiy xarakterga egadir va u ma'lum ishlab chiqarish texnologiyasiga qo`llaniladi. Vaqt o`tishi bilan texnologiyaning takomillashuvi, mahsulot ishlab chiqarish chizig`ini yuqoriroqqa ko`tarilishiga olib kelishi mumkin. Masalan, birinchi texnologiyada o`zgaruvchan mehnat resursidan

maksimal foydalanish L_1 bo`lsa (6.2-rasm), yangi va takomillashgan 2-texnologiyaga o`tilishi mehnat sarfi hajmini L_2 ga oshiradi ($L_2 > L_1$), yanada takomillashgan 3-texnologiyaga o`tilishi mehnat sarfini L_3 miqdorgacha oshiradi $L_3 > L_2 > L_1$. Bular natijasida ishlab chiqarish hajmlari ham mos ravishda Q_1 dan Q_3 gacha ortib boradi.



6.2-rasm. Texnologiya takomillashuvining ishlab chiqarish hajmiga ta'siri

Shuni eslatib o`tish kerakki, texnologiyaning takomillashuvi omil unumdorligining kamayishi qonunini umuman ishlamasligini bildirmaydi, ushbu qonun har qanday ishlab chiqarish texnologiyasida ham o`z kuchini saqlab qoladi. Rasmdagi 1, 2 va 3-takomillashgan texnologiyalarga mos keluvchi ishlab chiqarish chiziqlaridagi A , B , C nuqtalardan keyingi ishlab chiqarish nuqtalarida har bir qo`shimcha sarflangan ishlab chiqarish omili (mehnat sarfi) ishlab chiqarish hajmini kamaytiradi.

Mehnat unumdorligi. Firmalar ishlab chiqarish jarayonida mehnat unumdorligini, ya'ni bir birlik ishchi kuchiga nisbatan o`rtacha mahsulotni (MP) oshirishdan manfaatdor sanaladi. Mehnat unumdorligini oshishi mahsulot ishlab chiqarish hajmini ko`paytirishga imkon beruvchi eng asosiy omillardan biri sanaladi. Bu ko`rsatkich orqali firma ishchilar unumdorligini taqqoslash va rag`batlantirish, firma tarkibidagi ishlab chiqarish bo`linmalarini o`zaro solishtirish imkoniga ega bo`lad.

Mamlakat miqyosida qaraganda mehnat unum dorligi – bu real turmush farovonligi o`lchovi, hayot sifati darajasini belgilab beruvchi asosiy ko`rsatkichlardan biri. Mehnat unum dorliga va turmush darajasi orasida mustahkam bog`liqlik mavjud. Mamlakatda muayyan bir davr (oy, chorak, yil) oralig`ida ishlab chiqarilgan jami mahsulot (tovarlar, xizmatlar, ishlar) hajmi omil (resurs) egalariga foyda, daromad, renta va ish haqini o`z ichiga olgan to`lovlar sifatida qaytadi. Oxir-oqibatda esa ularni iste'molchilar ishchi va xizmatchilarga ish haqi, dividend yoki foiz to`lovleri sifatida oladilar. Natijada uzoq muddatli davrda barcha iste'molchilar mehnat unum dorligini oshirish evaziga turmush farovonligini yaxlilashlari mumkin. Buni rivojlangan mamlakatlar tajribalari ham tasdiqlaydi.

6.3. Ikki o`zgaruvchili omil bilan ishlab chiqarish

Ishlab chiqarish va omillar unum dorligi orasidagi bog`liqlikn kn ko`rib chiqish jarayonida ishlab chiqarishda faqat ikkita omil - ham kapital, ham mehnat o`zgaruvchan omil sanaladigan uzoq muddatli davrni qaraymiz. Buning uchun izokvanta tushunchasidan foydalanamiz.

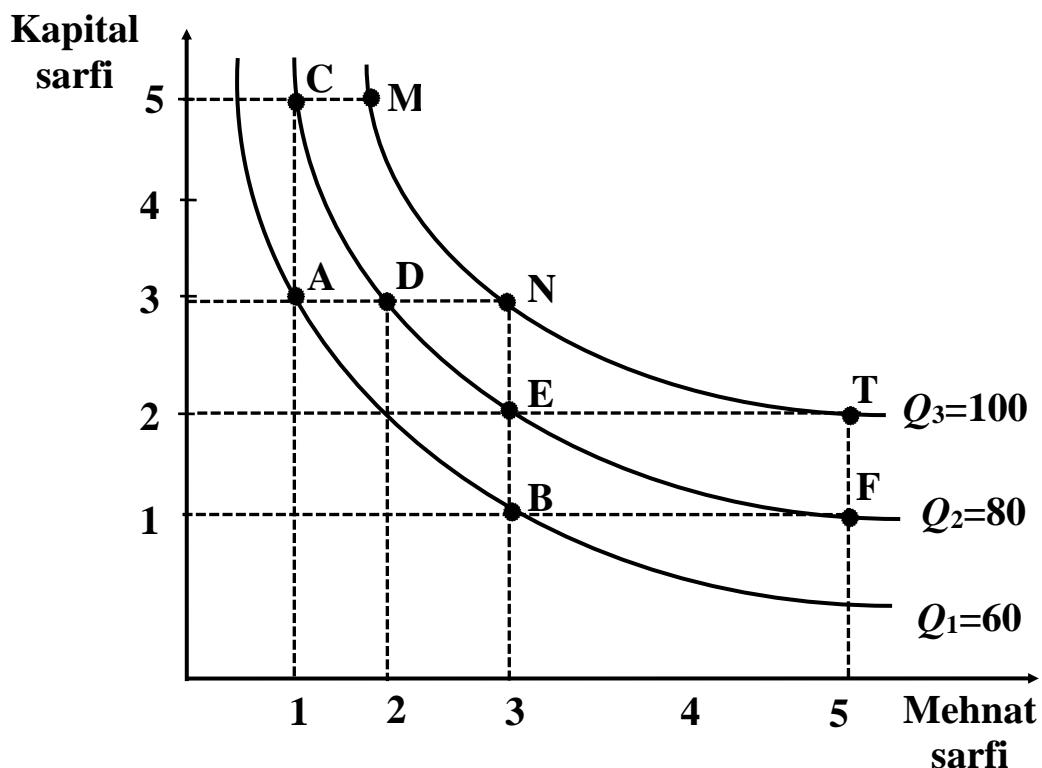
Izokvantalar. Faraz qilaylik, mebel ishlab chiqarish sexida mavjud texnologiya asosida sarflanadigan kapital va mehnatning ma'lum nisbatlari kombinatsiyasida stul ishlab chiqarilmoqda. Quyidagi 6.2-jadvalda har xil resurslar sarflari kombinatsiyasida maksimal ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori keltirilgan.

6.2-jadval

Omillar sarfining har xil miqdoriy tarkibida ishlab chiqarilgan mahsulotlar miqdori

Kapital Sarfi	Mehnat sarfi, (soatlarda)				
	1	2	3	4	5
1	30	50	60	70	80
2	40	65	80	85	100
3	60	80	100	110	115
4	65	85	110	115	120
5	80	100	120	125	130

6.2-jadvalga ko`ra ikki birlik mehnat va bir birlik kapital sarflab 50 birlik stul ishlab chiqarish mumkin, yoki uch birlik mehnat va to`rt birlik kapital sarflansa, 110 dona stul ishlab chiqariladi. Jadvalning har bir qatoridagi ishlab chiqarish hajmlarini qarasak shu narsani kuzatishimiz mumkinki, kapital sarfi o`zgarmaganda, mehnat sarfining oshishi bilan birga umumiyl ishlab chiqarish hajmi ortib bormoqda. Masalan, kapital sarfi 2 ga teng bo`lganda va mehnat sarfi birdan besh birlikgacha o`zgarganda mahsulot ishlab chiqarish hajmi 40 birlikdan 100 birlikgacha o`zgaradi. Xuddi shunday, jadvalning ustunlarini yuqoridan pastga qarab kuzatganimizda ham, mehnat sarfi o`zgarmay, kapital sarfi oshib borishiga ko`ra stul ishlab chiqarish hajmi ham oshib borayotganligini ko`ramiz. 6.2-jadvalda keltirilgan mahsulot ishlab chiqarish ko`rsatkichlarini grafikda ham tasvirlash mumkin (6.3-rasm).



6.3- rasm. Ishlab chiqarish omillari sarfi o`zgarishiga ko`ra stul ishlab chiqarish grafigi.

Rasmda keltirilgan Q_1 egri chizig`i 60 dona stul ishlab chiqarishni ta'minlaydigan kapital va mehnat sarflari kombinatsiyalarini ifodalaydi. Q_2 egri chizig`i 80 dona stul ishlab chiqarish uchun sarflanadigan kapital va mehnat sarflari kombinatsiyalarini, Q_3 egri chizig`i esa 100 dona stul

ishlab chiqarish uchun sarflanadigan resurslar sarflari kombinatsiyalarini ifodalaydi. Rasmdagi Q_1 , Q_2 va Q_3 egri chiziqlarga izokvantalar deyiladi.

Izokvanta - bu bir xil hajmdagi mahsulotni ishlab chiqarishni ta'minlaydigan ishlab chiqarish omillari sarflari kombinatsiyalarini ifodalovchi egri chiziqdir. Demak, 6.3-rasmda uchta izokvanta tasvirlangan Q_1 , Q_2 va Q_3 . Grafikning gorizontal o`qi bo`yicha mehnat sarfi, vertikal o`q bo`yicha kapital sarfi ko`rsatilgan. Masalan, Q_1 izokvantaning har bir nuqtasi koordinatalari 60 dona stul ishlab chiqarish uchun sarflanadigan mehnat va kapital sarflarini ko`rsatadi. A nuqtada 60 dona stul ishlab chiqarish uchun uch birlik kapital va bir birlik mehnat sarflangan bo`lsa, B nuqtada ushbu 60 dona stul ishlab chiqarish uchun bir birlik kapital va uch birlik mehnat sarflanadi.

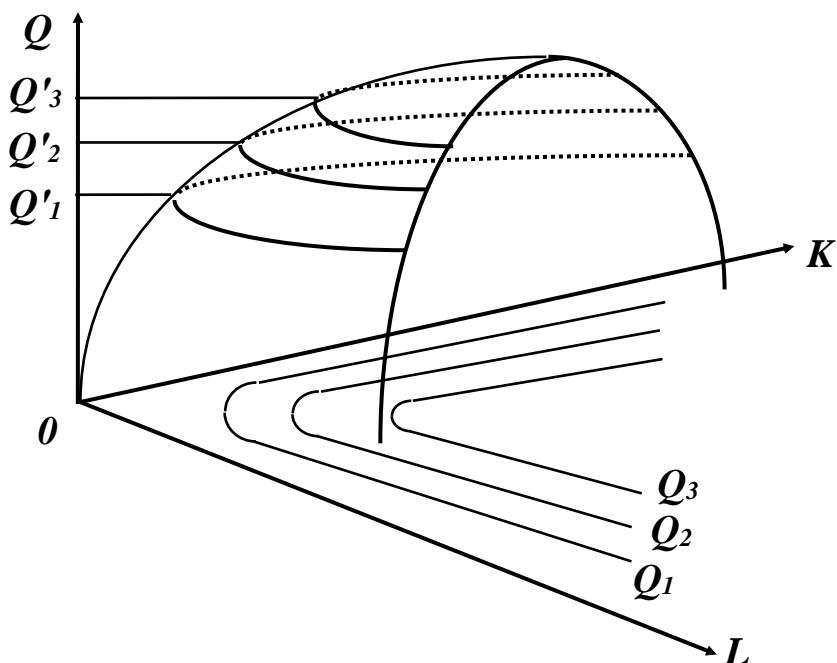
Q_2 izokvanta nuqtalari 80 dona stulni mehnat va kapital sarflarining har xil kombinatsiyalarida ishlab chiqarish mumkinligini ifodalaydi. Rasmda Q_2 izokvantaning C , D , E va F nuqtalarida mehnat va kapital sarflarining har xil kombinatsiyalarida 80 dona stul ishlab chiqariladi. Xuddiy shunday Q_3 izokvantaning M , N va T nuqtalari ham har xil ishlab chiqarish omillari sarfida 100 ta stul ishlab chiqarishni ta'minlaydi.

6.3-rasmdan ko`rinib turibdiki Q_3 izokvanta Q_2 izokvantadan o`ngroq va yuqoriroqda joylashgani uchun unga to`g`ri keladigan ishlab chiqarish hajmi Q_2 nikidan ko`proq. Q_2 izokvanta esa Q_1 ga nisbatan o`ngroq va yuqoriroqda joylashgani uchun unga to`g`ri keladigan ishlab chiqarish hajmi Q_2 nikidan ko`proq. Demak, izokvantalar chapdan o`ngga va yuqoriga qarab joylashib borsa, ularga to`g`ri keladigan ishlab chiqarish hajmi ham mos holda oshib boradi. 5.1-rasmdagi izokvantalar uchun $Q_1 < Q_2 < Q_3$ deb yozishimiz mumkin.

Izokvantalarni bunday tartibda joylashishini ikkita omildan, ya'ni mehnat va kapital sarflariga bog`liq ishlab chiqarish funksiyasi yordamida ko`rib chiqamiz. Quyidagi ishlab chiqarish funksiyasi berilgan bo`lsin: $Q = f(L, K)$ (1). (1)-funktsiyaning uch o`lchovli fazodagi grafigi 6.4-rasmdagi ko`rinishda bo`ladi. Rasmda ishlab chiqarish funksiyasi grafigi berilgan, u yarmi kesilgan qozonni eslatadi. Q'_1 , Q'_2 , Q'_3 lar funktsiyaning

ma'lum qiymatlari bo`lib, ular funktsiyaning daraja chiziqlari deyiladi. Bu yerda funktsiyaning daraja chiziqlariga to`g`ri keluvchi mahsulot ishlab chiqarish hajmlari quyidagi tengsizlikni qanoatlantiradi: $Q'_1 < Q'_2 < Q'_3$.

Funksiyaning daraja chiziqlarining *OLK* tekisligiga proektsiyasi Q_1 , Q_2 va Q_3 izokvantalar hisoblanadi. Ishlab chiqarish funksiyasining yuqori daraja chizig`iga to`g`ri keluvchi izokvantaga yuqori mahsulot ishlab chiqarish hajmi to`g`ri keladi. Rasmdan ko`rinib turibdiki, izokvantalar bir-biri bilan kesishmaydi (6.4-rasm).



6.4-rasm. Ishlab chiqarish funksiyasi grafigi va uning Q_1 , Q_2 va Q_3 darajadagi chiziqlari

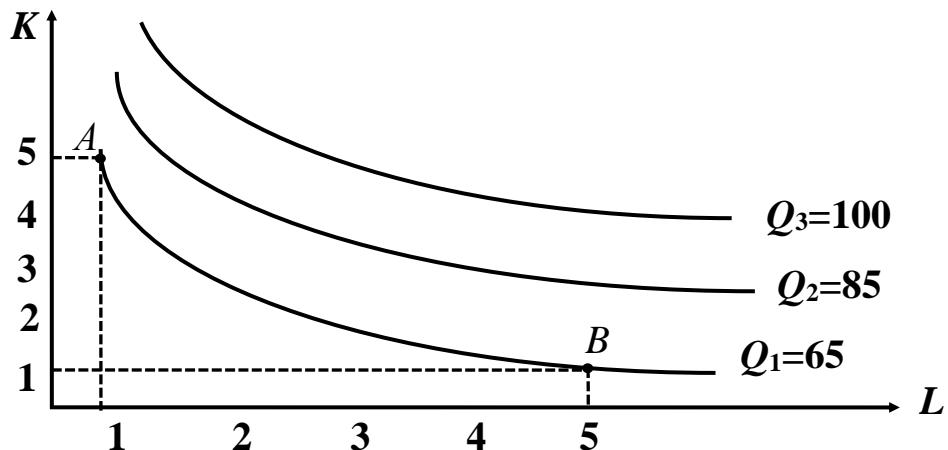
Izokvantalar kartasi - bu izokvantalar majmuasidan iborat bo`lib, ularning har biri ma'lum ishlab chiqarish omillari sarflari kombinatsiyalariga to`g`ri keladigan maksimal ishlab chiqarish hajmini o`zida akslantiradi.

Izokvantalar firmalarda mahsulot ishlab chiqarishning variantlari ko`pligini ko`rsatadi. Bu firmalar uchun muhim axborot bo`lib, keyinchalik ko`ramiz, qanday qilib izokvantalar mahsulot ishlab chiqarishda xarajatlarni minimallashtiradigan yoki foydani maksimallashtiradigan omillar sarfi kombinatsiyalarini tanlashga imkon yaratadi.

Ishlab chiqarish omilarini bir-biri bilan almashtirish. Ikki omilga bog`liq ishlab chiqarish funksiyasini ko`rib chiqamiz. Masalan, ishlab chiqarishda ikkita omildan - mehnat va kapitaldan foydalaniladi, deylik. U holda ishlab chiqarish funksiyasi quyidagi ko`rinishda bo`ladi:

$$Q = F(L, K) \text{ bu yerda: } Q - \text{mahsulot hajmi; } K - \text{kapital; } L - \text{mehnat.}$$

Faraz qilaylik, mehnat va kapital sarflab oziq-ovqat ishlab mahsulot ishlab chiqarishi hajmlaridagi izokvantalar 6.5-rasmda keltirilgan.



6.5-rasm. Izokvantalar

Ma'lumki, izokvanta - bu egri chiziq bo`lib, bir xil hajmdagi mahsulotni ishlab chiqarish uchun sarflanadigan omillar kombinatsiyalarini ifodalaydi. Shuning uchun ham 65 birlik mahsulot ko`proq kapitaldan foydalangan holda ishlab chiqarish mumkin (*A* nuqta), yoki ko`proq mehnat sarfidan foydalanib ishlab chiqarish mumkin (*B* nuqta). Ikkala chetki *A* va *B* nuqta oraliqlaridagi variantlar ham bo`lishi mumkin. Rasmdan malumki, mahsulot ishlab chiqarishda mehnat omili (*L*) sarfining oshishi, kapital (*K*) sarfining kamayishi hisobiga to`ldiriladi.

$$Q_1 = 65, \quad Q_2 = 85, \quad Q_3 = 100, \text{ ya'ni:}$$

$$Q_1 = f(L, K); \quad Q_2 = f(L, K); \quad Q_3 = f(L, K).$$

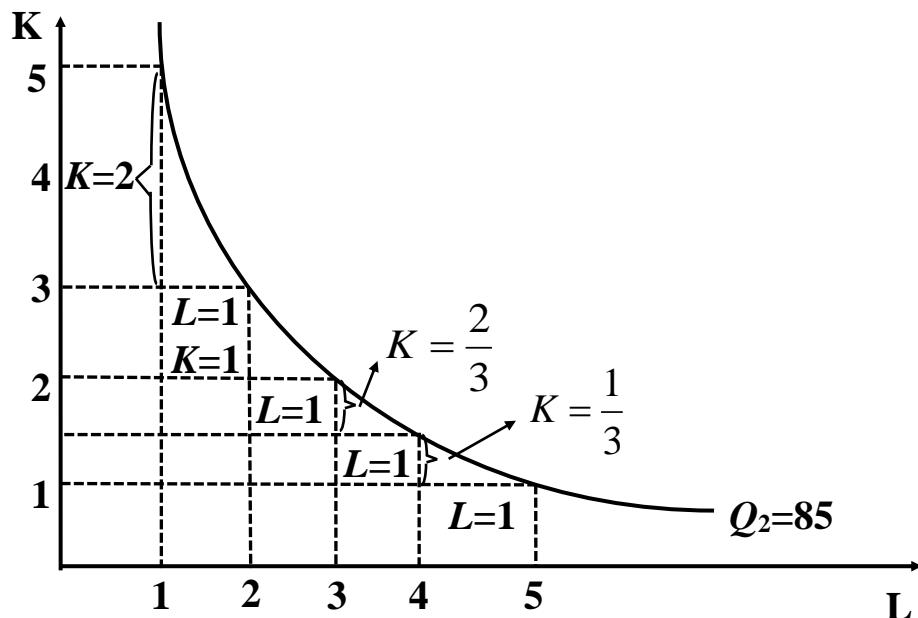
Chekli texnologik almashtirish normasi. Izokvantaning ma'lum nuqtasidagi burchak koeffitsienti bir ishlab chiqarish omili bilan (bu yerda kapital) boshqa bir omilni (mehnatni) texnik almashtirish qanday bo`layotganligini ko`rsatib beradi. Shuning uchun ham ushbu burchak koeffitsientining absolyut qiymati chekli texnologik almashtirish normasi deb yuritiladi va u *MRTS* ko`rinishida belgilanadi.

MRTS o`z mohiyatiga ko`ra iste'mol nazariyasidagi chekli almashtirish normasi *MRS* ga o`xshashdir:

$$MRTS = -\frac{\Delta K \text{ - kapital sarfining o`zgarishi}}{\Delta L \text{ - mehnat sarfining o`zgarishi}}$$

Bu yerda ΔK va ΔL lar bitta izokvantada bo`lgani uchun mahsulot ishlab chiqarish hajmi Q o`zgarmaydi ($Q = const$). 6.5-rasmdan ko`rish mumkinki, ishlab chiqarish hajmi 85 birlik bo`lib, o`zgarmaganda mehnat sarfi birdan 2 ga o`zgarganda $-\frac{\Delta K}{\Delta L} = 2$. Mehnat sarfi 2 dan 3 ga oshganda $MRTS = 1$ ga teng (kamayib bormoqda).

Mehnat sarfi 3 birlikdan 4 ga o`zgarganda va 4 birlikdan 5 ga o`zgarganda *MRTS* mos ravishda $2/3$ va $1/3$ ga kamayib boradi. Demak, qancha ko`p miqdordagi mehnat kapital bilan almashtirilsa, shuncha mehnat unumdorligi past bo`ladi va kapitaldan foydalanish nisabatan samarali bo`lib boradi (6.6-rasm).



6.6-rasm. Chekli texnologik almashtirish normasi

Izokvanta chizig`i botiq shakldagi ko`rinishga ega, shuning uchun izokvanta chizig`i bo`yicha pastga harakat qilganimizda *MRTS* qisqarib boradi. Chekli texnologik almashtirish normasining kamayishi har qanday omildan foydalanish samaradorligi cheklanganligini ko`rsatadi. Ishlab chiqarishda kapitalni ko`proq mehnat bilan almashtirish mehnat

unumdorligini pasayishiga olib kelsa, xuddi shunday mehnatni ko`proq kapital bilan almashtirish kapital qaytimini (bir-birlik qo`shimcha kapital hisobidan ishlab chiqariladigan qo`shimcha mahsulot miqdorini) kamaytiradi. Ishlab chiqarish hajmini oshirish uchun balanslashgan resurslar kombinatsiyalari talab qilinadi.

$MRTS$ chekli kapital mahsuloti MP_K va chekli mehnat mahsuloti MP_L bilan bog`liqdir. Bunday bog`liqlikni ko`rish uchun kapitalni mehnat bilan almashtirishda ishlab chiqarish hajmi (Q^*) o`zgarmaydi deylik, ya`ni almashtirish (Q^*) izokvanta chizig`ida amalga oshiriladi, deb qaraymiz.

Mehnat sarfining oshishi natijasida olingan qo`shimcha mahsulot ΔQ_L^* quyidagiga teng: $\Delta Q_L^* = MP_L \cdot \Delta L$

Bu yerda MP_L - qo`shimcha bir birlik mehnat sarfi hisobidan olingan qo`shimcha mahsulot; ΔL - qo`shimcha sarflangan mehnat.

Xuddi shunday qo`shimcha mehnat sarfi hisobidan qisqartirilgan kapital ΔK ga to`g`ri keladigan ishlab chiqarish hajmining qisqarishi ΔQ_K^* quyidagicha hisoblanadi: $\Delta Q_K^* = MP_K \cdot \Delta K$

Bu yerda: ΔQ_K^* - kapital sarfining qisqarishi hisobidan ishlab chiqarish hajminingqisqarishi;

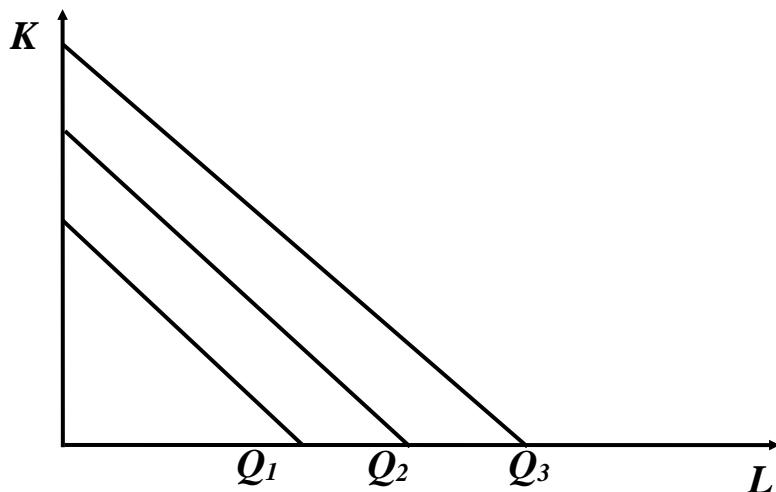
MP_K - chekli kapital maxsuloti, qo`shimcha bir birlik capital sarfi natijasida olinadigan qo`shimcha maxsulot miqdori; ΔK - kapital sarfining qisqarishi. ΔK bilan ΔL ni almashtirishda ishlab chiqarish hajmi izokvanta chizig`ida o`zgarmasligini hisobga olsak: $\Delta Q_K^* = \Delta Q_L^*$, teng va ishlab chiqarish hajmining o`zgarishi nolga teng bo`ladi. Shunday qilib, $(MP_L) \cdot \Delta L + (MP_K) \cdot \Delta K = 0$.

$$\text{Ushbu munosabatdan: } \frac{MP_L}{MP_K} = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = MRTS.$$

Yuqoridagi munosabat shuni ko`rsatadiki, alohida izokvanta uchun kapitalni mehnat bilan ishlab chiqarish jarayonida uzlusiz almashtirish chekli kapital unumdorligini oshirishga va chekli mehnat unumdorligini kamayishiga olib keladi. Ikkala omilning o`zgarishi bunday chekli

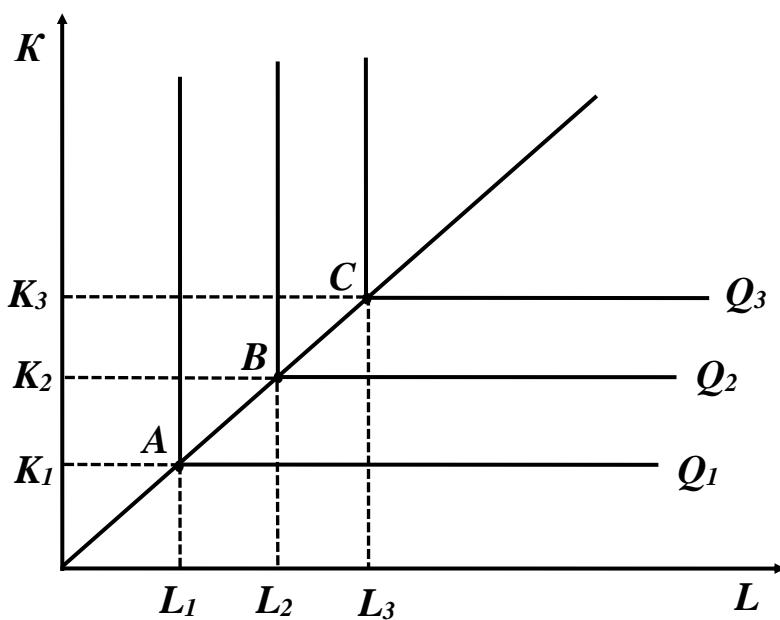
texnologik almashtirish normasining kamayishiga va izokvanta chizig`ining to`g`rulanishiga olib keladi.

Ishlab chiqarish funksiyasining ikki xususiy holi. Ishlab chiqarish jarayonida bir omil bilan ikkinchi omilni almashtirishda ikki xususiy hol mavjud. Birinchi holda (6.7-rasm) omillar bir-biri bilan to`liq almashtiriladi.



6.7-rasm. Ishlab chiqarish funksiyasining omillari to`liq almashtiriladigan holati

Ikkinci holda, ishlab chiqarish omillaridan belgilangan tartibda foydalanishni ifodalaydigan ishlab chiqarish funksiyasi (6.8-rasm).



6.8-rasm. Tarkibi belgilangan omillardan foydalanishni ifodalovchi ishlab chiqarish funksiyasi

Har bir ishlab chiqarish hajmi aniq proporsiyadagi omillar kombinatsiyasidan foydalanishni talab qiladi. Masalan Q_1 miqdorda mahsulot ishlab chiqarish K_1 va L_1 miqdordagi resurslar kombinatsiyasini sarflashni talab qiladi; Q_2 va Q_3 miqdordagi mahsulot ishlab chiqarishda - mos holda (K_2, L_2) va (K_3, L_3) tarkibdagi resurslar kombinatsiyalarini sarflash talab qilinadi. Berilgan tarkibdagi resurslardan birortasining miqdori oshirilgan bilan mahsulot ishlab chiqarish oshmaydi.

Shunday qilib to`g`ri burchakli izokvantaning gorizontal va vertikal qismlarida chekli kapital va chekli mehnat unumdorliklari (MP_K va MP_L) nolga teng. Agar sarflanadigan resurslar bir vaqtning o`zida, ma'lum kombinatsiyada oshsa, mahsulot ishlab chiqarish hajmi oshadi. Masalan, A nuqtadan B nuqtaga va C nuqtaga o`tganda omillar sarfi kombinatsiyasi mos ravishda (K_1, L_1) dan (K_2, L_2) ga va (K_3, L_3) ga o`zgarganda ishlab chiqarish hajmi ham mos holda Q_1 dan Q_2 ga va Q_3 ga o`sadi. A , B va C nuqtalar texnik nuqtai nazardan samarali omillar kombinatsiyalari hisoblanadi.

Izokosta va ishlab chiqarish xarajatlarini minimalashtiruvchi omillar sarfini aniqlash. Ishlab chiqarish resurslari cheklanganda maksimal mahsulot ishlab chiqarish masalasi firmalar uchun asosiy masalalardan biri hisoblanadi. Masalani soddalashtirish uchun ikkita o`zgaruvchi omilni ko`ramiz: mehnat va kapital. Mehnat sarfi (L) soatbay ish haqi bilan, kapital sarfi (K) - uskuna, mashina va mexanizmlardan foydalanish vaqt (soatlarda) o`lchanadi. Faraz qilaylik, mehnat va kapital raqobatlashgan bozor sharoitida yollanadi va ijaraga olinadi. Mehnat haqi bir soatlik ish haqi bilan o`lchanadi va uni W orqali belgilaymiz. Kapital narxi - uskuna, mashinalarning bir soatlik ijara haqiga teng deylik va uni r deb belgilaymiz.

Mehnat va kapital raqobatlashgan bozor sharoitida yollanishi va ijaraga olinishini e'tiborga olsak, ularning narxi bozorda aniqlanadi va o`zgarmaydi. Demak, mehnat va kapital narxlari o`zgarmaydi. Berilgan xarajatlarda ishlab chiqarishni maksimallashtirish masalasini qarashda xarajatlar chizig`idan, ya'ni izokostadan foydalanamiz.

Izokosta - bu ishlab chiqarish xarajatlarini ifodalovchi chiziq bo`lib, u umumiyligi qiymati bir xil bo`lgan ikkita ishlab chiqarish omillari sarflarining barcha kombinatsiyalarini ifodalovchi nuqtalarni o`z ichiga oladi, ya'ni umumiyligi qiymati bir xil bo`lgan mehnat va kapital sarflari kombinatsiyalarini ifodalovchi nuqtalarni o`z ichiga oladi.

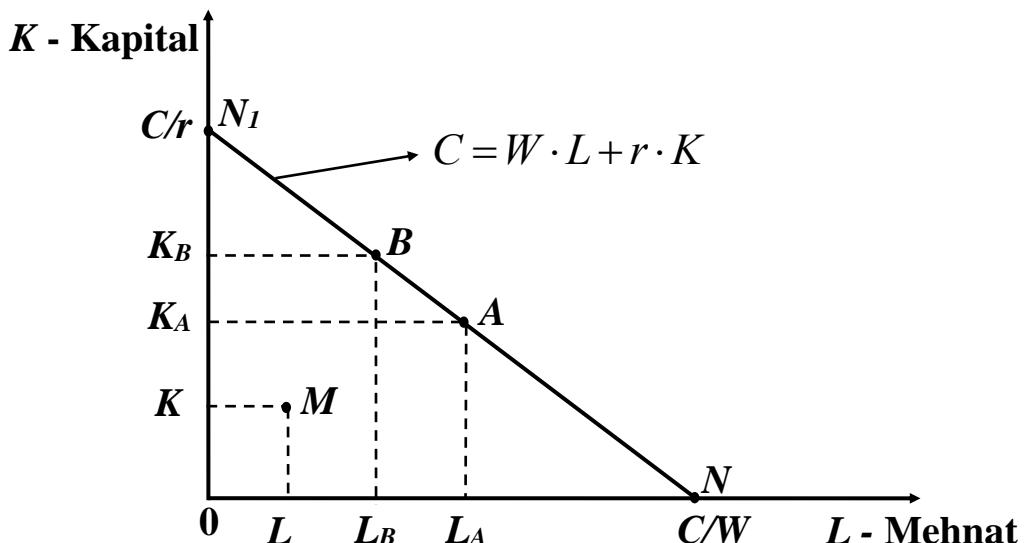
Agar firmanın ishlab chiqarish omillariga sarflanadigan byudjetni S deb belgilasak, ishchi kuchiga sarfini $W \cdot L$ va kapitalga sarfini $r \cdot K$ desak, izokostani ifodalovchi tenglamani quyidagicha yozish mumkin:

$$C = W \cdot L + r \cdot K \quad (1)$$

Demak, firmanın ishchi kuchiga sarfi bilan kapitalga sarfi yig`indisi uning umumiyligi xarajati C ga teng.

Izokostani grafikda quyidagicha aniqlaymiz:

(1) munosabatdan $K = 0$ bo`lsa, ya'ni firma mablag`ini faqat ishchi kuchiga sarflasa, u $L = \frac{C}{W}$ miqdorda ishchi kuchi yollashi mumkin. $\frac{C}{W}$ nuqtani gorizontal o`q bo`yicha belgilaymiz. Agar firma mablag`ini faqat kapitalga sarflasa, ya'ni $L = 0$ bo`lsa, $K = \frac{C}{r}$ kapitalni ijaraga olish mumkin. $\frac{C}{r}$ nuqtani vertikal o`q bo`yicha joylashtiramiz.



6.9-rasm. Izokosta

$\frac{C}{W}$ va $\frac{C}{r}$ nuqtalarni tutashtiruvchi chiziq (1) tenglamani ifodalovchi izokostani beradi. Izokostaning har bir nuqtasiga mos keluvchi resurslar

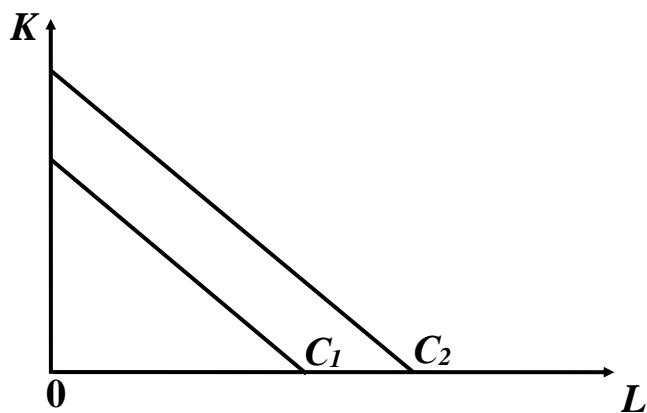
sarfi kombinatsiyasining qiymati umumiylar xarajat C ga teng. Masalan, A va B nuqtalar uchun quyidagi tenglikni yozish mumkin:

$$C = W \cdot L_A + r \cdot K_A = W \cdot L_B + r \cdot K_B$$

Agar nuqta $0N_1N_2$ uchburchak ichida yotsa, shu nuqtaga mos resurslar kombinatsiyasini olganda, firma o`z byudjetini to`liq sarflamaydi. Masalan M nuqta uchun (1)-tenglama quyidagicha yoziladi:

$$W \cdot L_M + r \cdot K_M < C \quad (2)$$

(1) tenglama firmanın har bir umumiylar xarajatini uchun grafikda alohida izokosta bilan ifodalanadi. Agar firmanın umumiylar xarajatlari ikki variantda bo`lsa, ya'ni C_1 va C_2 hamda $C_1 < C_2$ bo`lsa, ushbu umumiylar xarajatlar uchun izokostalar grafikda quyidagicha joylashadi (6.10-rasm).



6.10-rasm. Izokostaning joylashuvi

Firma byudjetining o`sishi yoki resurslar narxining pasayishi izokostani o`ngga siljitadi, byudjetning qisqarishi va resurslar narxining oshishi izokostani chapga siljitadi.

(1)-tenglamani quyidagi ko`rinishda yozamiz: $K = \frac{C}{r} - \left(\frac{W}{r}\right) \cdot L$ (3).

(3)-tenglamadan kelib chiqadiki izokostaning burchak koeffitsienti quyidagiga teng: $\frac{\Delta K}{\Delta L} = -\frac{W}{r}$ (4).

Izokostaning burchak koeffitsienti $\left(-\frac{W}{r}\right)$ shuni ko`rsatadiki, agar firma r narxda $\frac{W}{r}$ birlik kapital sotib olish uchun bir birlik mehnat

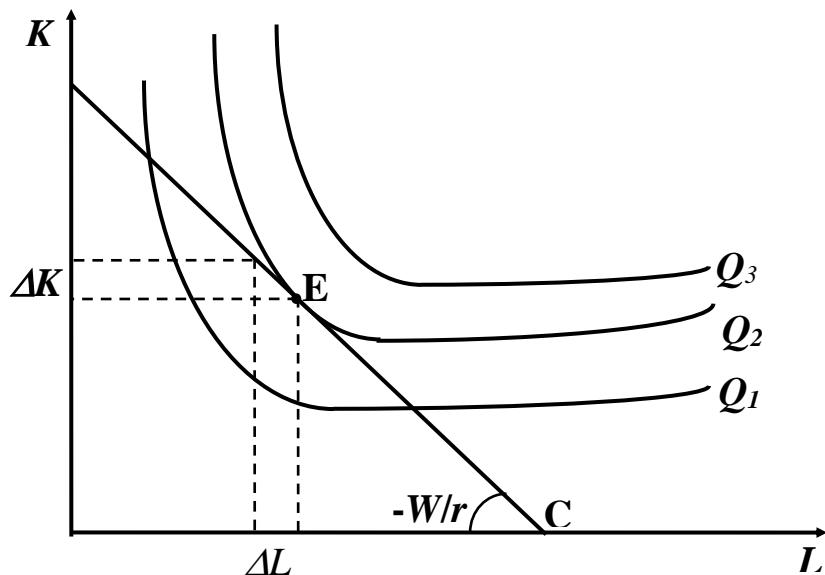
sarfidan voz kechsa (W so`m iqtisod qiladi), ishlab chiqarishdagi umumiy xarajat qiymati o`zgarmaydi.

Masalan, agar ish haqi 200000 so`m, kapitalga ijara haqi 50000 so`m bo`lsa

$$\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{W = 200000 \text{ сум}}{r = 50000 \text{ сум}} = 4 \quad \text{yoki} \quad \Delta K = 4 \cdot \Delta L.$$

Demak, firma umumiy xarajatni o`zgartirmasdan bir birlik mehnatni 4 birlik kapital bilan almashtirishi mumkin.

Endi firmaning umumiy xarajatlari cheklanganda maksimal mahsulot ishlab chiqarishga erishish masalasini grafik usulda echilishini ko`rib chiqamiz (6.11-rasm).



6.11-рasm. Ishlab chiqaruvchining muvozanat nuqtasi

Ishlab chiqaruvchi Q_3 miqdorda ishlab chiqara olmaydi, nimaga deganda uning byudjeti Q_3 miqdordagi mahsulotni ishlab chiqarish uchun kerak bo`lgan resurslarni sotib olishga etmaydi. Q_1 ham maksimal ishlab chiqarish hajmi bo`la olmaydi, chunki bu holatda ishlab chiqaruvchi o`z byudjetini to`liq sarflamaydi, demak u ishlab chiqarishni oshirishi mumkin.

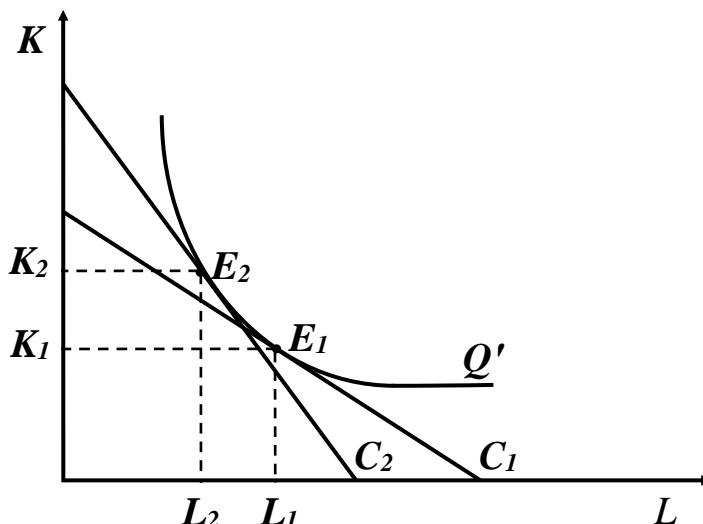
Q_2 miqdordagi mahsulot berilgan byudjetda eng maksimal mahsulot ishlab chiqarish hajmi hisoblanadi. E nuqtada Q_2 izokvanta bilan izokosta chizig`i C kesishadi va ushbu E nuqta ishlab chiqaruvchining muvozanat holatini ifodalaydi.

E nuqtada izokvanta ham, izokosta ham bir xil yotiqlikka ega ekanligidan va izokvantaning yotiqligi chekli texnologik almashtirish normasi bilan o`lchanishi $MRTS = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{MP_L}{MP_K}$ (5) va izokostaning

yotiqligi $\frac{\Delta K}{\Delta L} = -\frac{W}{r}$ ga tengligini hisobga olsak, muvozanat E nuqta uchun quyidagi tenglik o`rinli bo`ladi: $\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{W}{r}$ (6). (6)-munosabatni quyidagicha yozamiz: $\frac{MP_L}{W} = \frac{MP_K}{r}$ (7). (7)- tenglik ishlab chiqaruvchining muvozanat holatini belgilovchi shart bo`lib hisoblanadi.

Muvozanat shart (7) shuni ko`rsatadiki, cheklangan xarajatda maksimal ishlab chiqarishga erishilganda ishlab chiqarish omillari uchun sarflangan har bir qo`shimcha so`m bir xil miqdordagi qo`shimcha mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlaydi.

Agar ishlab chiqarish omillaridan birining narxi oshsa, masalan ishchi kuchi narxi oshsa firma, bunday o`zgarishga ishlab chiqarish jarayonida ishchi kuchini kapital bilan almashtirish bilan javob beradi. Bunday holat quyidagi grafikda keltirilagan (6.12-rasm).



6.12-rasm. Ishchi kuchini narxi oshganda uni kapital bilan almashtirish

Boshlang`ich holatdagi C_1 izokostada maksimal ishlab chiqarish E nuqtada erishiladi va L_1 , K_1 miqdordagi resurslar sarflanadi. Ishchi kuchining narxi oshganda izokosta C_2 holatga o`tadi. C_2 izokosta ishchi kuchi narxining oshganligini ifodalaydi.

C_2 izokostada firma maksimal ishlab chiqarish hajmiga E_2 nuqtada erishadi va ishlab chiqarishga L_2 va K_2 miqdordagi resurslar sarflanadi. Ishchi kuchiga narxning oshishi, ishchi kuchidan foydalanishni qisqartiradi va kapitaldan foydalanishni oshiradi.

Misol. Firmaning ishlab chiqarish funksiyasi quyidagi ko`rinishga ega:

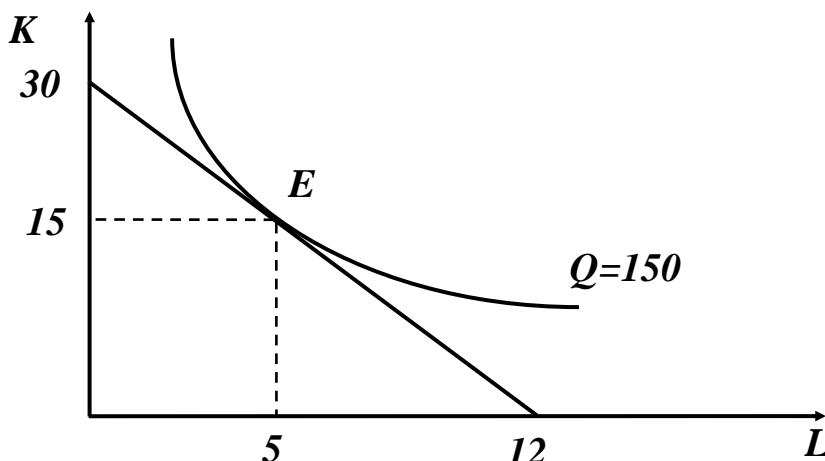
$$Q = 2 \cdot L \cdot K$$

Kapital narxi 40 000 so`m, ishchi kuchi narxi 120 000 so`m. Agar firma byudjeti 12 000 ming so`m bo`lsa, u maksimal miqdorda mahsulot ishlab chiqarish uchun ancha ishchi kuchidan va qancha miqdordagi kapitaldan foydalanadi? Maksimal ishlab chiqarish hajmi qancha bo`ladi?

Demak, masalanining ko`rinishini quyidagicha yozamiz:

$$Q = 2 \cdot L \cdot K \rightarrow \max .$$

Firmaning byudjeti chegarasida $120 \cdot L + 40 \cdot K \leq 1200$ izokostani chizamiz (6.3-rasm).



6.13-rasm. Firmaning byudjeti chegarasida izokostani chizig`i

Umumiy formuladan foydalanib maksimal ishlab chiqarishni ta'minlaydigan resurslar miqdorini aniklaymiz.

$$K = \frac{1200}{2 \cdot r} = \frac{1200}{2 \cdot 40} = 15 \text{ birlik}, \quad L = \frac{1200}{2 \cdot W} = \frac{1200}{2 \cdot 120} = 5 \text{ birlik},$$

Demak, maksimal miqdori $Q = 2 \cdot 5 \cdot 15 = 150$ birlik.

150 birlik mahsulot ishlab chiqarish uchun firma 15 birlik kapitaldan va 5 birlik ishchi kuchidan foydalanadi.

6.4. Ko`lam samarasি

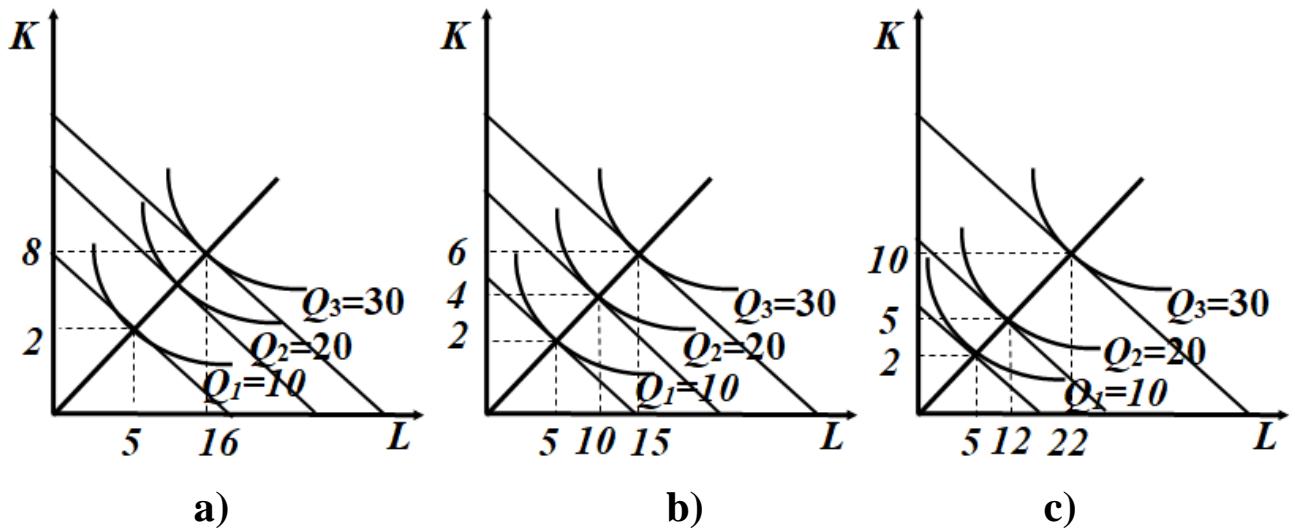
Uzoq muddatli davrda barcha ishlab chiqarish omillarini o`zgartirish mumkinligi mahsulot ishlab chiqarish hajmini oshirishda ko`lam samarasidan foydalanish imkonini beradi. Buning uchun ishlab chiqarishning barcha omillari sarfi kombinatsiyalarini optimallashtirish va omillar miqdorini proporsional oshirib borish talab etiladi. Ammo bu holatda omillar miqdorini oshirib borishdan olinadigan qaytim qancha bo`lishi muhim. Ko`lam qaytimi (return to scale) – bu ishlab chiqarish omillari sarfini proporsional oshirish natijasida mahsulot hajmini o`sishi nisbatidir.

Xarajatlarning proporsional o`zgarishga ishlab chiqarish ko`lamining o`zgarishi deyiladi. Ishlab chiqarishda faqat ikkita omildan - ishchi kuchi (L) va kapitaldan (K) foydalanilganda, ulardan foydalanish ikki barobar oshsa ($2L$ va $2K$), ishlab chiqarish ko`lami ikki barobar kengaydi deyiladi. Xuddi shunday mehnat va kapitaldan foydalanish ikki marta qisqartirilsa ($0,5L$ va $0,5K$) ishlab chiqarish ko`lami ikki marta qisqarganligini bildiradi. Ishlab chiqarishda omillardan foydalanishning proporsional oshishi, ya'ni ishlab chiqarish ko`lamining kengayishi mahsulot ishlab chiqarish hajmiga har xil ta'sir qiladi, u mahsulot ishlab chiqarish hajmini oshirishi, kamaytirishi va o`zgartirmasligi mumkin.

Ishlab chiqarish ko`lamini kengaytirishdan ko`riladigan uch xil samarani qayd etish joiz (6.14-rasm):

1. Ishlab chiqarish ko`lamini kengaytirishning **musbat (o`suvchi) samarasida** - ishlab chiqarish omillari sarfini o`sishi sur'atiga nisbatan mahsulot hajmini o`sish sur'atlari yuqori bo`ladi ($\Delta Q > \Delta F$). Masalan, 6.14-a-rasmida mehnat sarfini 6 birlikka (2 dan 8 ga) va kapital sarfini 11 birlikka (5 dan 16 ga) oshirish mahsulot hajmini 20 birlikka ko`paytirgan.

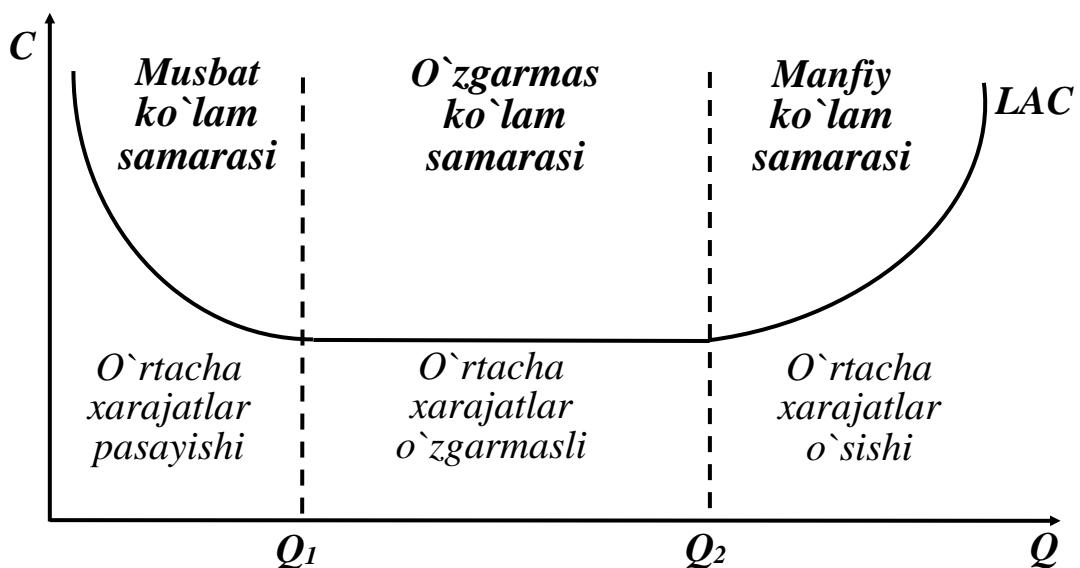
2. Ishlab chiqarish ko`lamini kengaytirishning **o`zgarmas (doimiy) samarasи** - ishlab chiqarish omillari sarfini o`sishi sur'ati mahsulot hajmini o`sishi sur'atiga teng ($\Delta Q = \Delta F$). 6.14-b-rasmida kapital sarfini 2 birlikka (2 dan 4, 4 dan 6 ga) va mehnat sarfini 5 birlikka (5 dan 10, 10 dan 15 ga) oshirish mahsulot hajmini har safar bir xil nisbat, ya'ni 10 birlikka oshirgan.



6.14-rasm. Ishlab chiqarish o'suvchi (a), o'zgarmas (b) va kamayuvchi (c) ko`laming mahsulot hajmiga ta'siri

3. Ishlab chiqarish ko`lamini oshirishning **manfiy (kamayuvchi) samarasasi** - ishlab chiqarish omillari sarfini o`sishi sur'ati mahsulot hajmini o`sish sur'atiga nisbatan yuqori ($\Delta Q < \Delta F$). 6.14-c-rasmida mahsulot hajmini har safar bir xil nisbat, ya'ni 10 birlikka (10 dan 20 ga) oshirish uchun dastlab kapital sarfini 3 birlikka (2 dan 5 ga) va mehnat sarfini 7 birlikka (5 dan 12 ga) oshirish talab etilgan bo`lsa, mahsulotni yana 10 birlikka oshirish (20 dan 30 ga) uchun endi kapital sarfini 5 birlikka (5 dan 10 ga) va mehnat sarfini 10 birlikka (12 dan 22 ga) oshirishga to`g`ri keladi.

Ishlab chiqarish o'suvchi, o'zgarmas va kamayuvchi ko`lam samarasining o`rtacha harajatlarga ta'siri 6.15-rasmida keltirilgan.



6.15-rasm. Ko`lam samarasida o`rtacha xarajatlar o`zgarishi

Ishlab chiqarish ko`lam o`zgarishi samarasini uzoq muddatli o`rtacha xarajatlarga uch xil ta'sir ko`rsatadi: musbat ko`lam samarasida uzoq muddatli o`rtacha xarajatlar kamayadi; o`zgarmas ko`lam samarasida uzoq muddatli o`rtacha xarajatlar o`zgarmasdan qoladi; manfiy ko`lam samarasida uzoq muddatli oraliqda firma mahsulot ishlab chiqarishni oshirganda o`rtacha harajatlar oshib boradi.

Ko`lam samarasining ijobiy va salbiy oqibatlarini e'tirof etish mumkin (6.3-jadval).

6.3-jadval

Ko`lam samarasining ijobiy va salbiy oqibatlari

Ijobiy oqibatlari	Salbiy oqibatlari
<ul style="list-style-type: none"> - ixtisoslashuv, mehnat taqsimoti va kooperatsiyadan foydalanish; - ishlab chiqarish quvvatlaridan to`liq foydalanish imkoniyati; - ustama xarajatlarni kamayishi; - qo`shimcha va yondosh mahsulotlar ishlab chiqarishdan yutuq; - transport xarajatlarini tejalishi; - yuqori boshqaruv tuzilmalari xarajatlarini qisqartirish; - fan-texnika yutuqlarini keng qo`llash imkoniyati; - katta hajmdagi kapitalni qo`llash samarasi; - yuqori malakali ishchi va xizmatchilarni yollash imkoniyati 	<ul style="list-style-type: none"> - yirik ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarish bilan bog`liq qiyinchiliklar; - rahbarlar va ishchilar orasidagi munosabatlar uzoqligi; - moddiy ta'minot va sotish bilan bog`liq transport xarajatlarini ortib ketishi; - byurokratiya va qog`ozbozlikni kuchayishi; - o`zgarishlar va yangiliklarga tezda moslashish qiyinligi; - ma'muriy xarajatlarni ortib ketishi; - korrupsiyaga va talon-tarojga yo`l ochilishi

Ko`lam samarasi mahsulot ishlab chiqarish hajmini uni ishlab chiqarish uchun sarflanadigan omillar miqdori bilan bog`liqligi bilan ifodalanishini e'tiborga olsak, uni o`rganishda ishlab chiqarish funksiyasidan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Ishlab chiqarish funksiyasi berilgan bo`lsin:

$Q = f(X) = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$, bu yerda: Q - ishlab chiqarish hajmi, x_1, x_2, \dots, x_n - ishlab chiqarish omillari sarfi miqdori.

Agar ishlab chiqarish ko`lami λ barobar oshsa ($\lambda > 1$) u holda ishlab chiqarish ko`lamining kengayishini quyidagicha yozamiz:

$$\lambda \cdot X = (\lambda \cdot x_1, \lambda \cdot x_2, \dots, \lambda \cdot x_n).$$

Bu yerda λ ishlab chiqarish ko`lamining o`zgarishini ifodalaydi. U holda ishlab chiqarish ko`lamining λ barobar kengayishini mahsulot ishlab chiqarish hajmiga ta'sirini quyidagicha yozish mumkin:

$$Q = f(\lambda \cdot X) = \lambda^n \cdot f(x_1, x_2, \dots, x_n).$$

Ishlab chiqarishda faqat ikkita omildan foydalanilsa mehnat va kapitaldan. U holda yozish mumkin:

$$Q = A \cdot f(\lambda K, \lambda L) = \lambda^K \cdot A \cdot f(K, L).$$

Oxirgi munosabat ishlab chiqarish omillari sarfi λ barobar oshganda ishlab chiqarish hajmi λ^K barobar oshishini bildiradi.

Agar, $K > 1$ bo`lsa, ishlab chiqarish musbat ko`lam samarasiga ega, ya'ni ishlab chiqarish o`sish sur'ati omillar sarfi su'ratidan yuqori.

Agar, $K < 1$ bo`lsa, ishlab chiqarish manfiy ko`lam samarasiga ega.

Agar $K = 1$ bo`lsa, ko`lam samarasi o`zgarmas, ishlab chiqarishning o`sish sur'ati omillar sarfi sur'atiga teng.

Misol. Ishlab chiqarish funksiyasi quyidagicha berilgan bo`lsin:

$$Q(L, K) = 2 \cdot L^{0,7} \cdot K^{0,8}.$$

Ushbu funktsiya musbat, manfiy yoki o`zgarmas ko`lam samarasiga ega ekanligi aniqlansin. Ishlab chiqarish ko`lамини λ ($\lambda > 1$) barobar oshirsak.

$Q(\lambda K, \lambda L) = 2(\lambda L)^{0,7} \cdot (\lambda K)^{0,8} = \lambda^{1,5} \cdot 2L^{0,7} \cdot K^{0,8}$. Demak, ishlab chiqarish funksiyasi musbat samaraga ega ($K = 1,5 > 1$), ya'ni omillar sarfi sur'ati λ bo`lganda, ishlab chiqarish hajmining o`sish sur'ati $\lambda^{1,5}$ ga teng bo`ladi.

6.5. Ishlab chiqarish va samaradorlik

Texnologik va iqtisodiy samaradorlik. Barcha firmalar samarali ishlab chiqaruvchi bo`lishga intiladi. Bunga erishish uchun firma ham

texnologik, ham iqtisodiy jihatdan samarali bo`lgan ishlab chiqarish usullaridan foydalanishi zarur bo`ladi.

Ishlab chiqarish **texnologik jihatdan samarali** hisoblanadi agar hech bo`lma ganda bitta resursni kamroq sarflash evaziga belgilangan hajmdagi mahsulotni ishlab chiqarishga imkon beruvchi ishlab chiqarish usullari mavjud bo`lmasa. Bunda ishlab chiqarishga sarflanadigan boshqa resurslar avvalgida ko`p hajmda sarflanmasligi lozim.

Boshqacha qilib aytganda, ishlab chiqarish texnologik jihatdan samarali hisoblanadi agar aniq belgilangan resurslar sarfida maksimal darajada mahsulot ishlab chiqarish mumkn bo`lsa.

Iqtisodiy samaradorlik – ishlab chiqarishga sarflangan resurslar va xarajatlar birligiga nisbatan olingan daromadlilik yoki foydalilikni aks ettiruvchi ko`rsatkichlarni ifodalaydi.

Iqtisodiy jihat samarali sifatida shunday ishlab chiqarish usuli tushuniladiki, bunda firma resurslarga xarajatlarni oshirmay turib mahsulot hajmini oshirish imkoniga ega bo`lmaydi yoki hech bo`lma ganda bitta resursdan kamroq sarflab va qolgan resurslar sarfini oshirmsandan turib mahsulot ishlab chiqarishning avvalgi hajmini ta'minlay olmaydi.

Mahsulot ishlab chiqarish hajmi maksimal qiymatga erishganda ishlab chiqaruvchi muvozanatga erishadi. Faraz qilaylik resurslar va tayyor mahsulot narxi hamda firmaning ishlab chiqarishga sarflaydigan mablag`i o`zgarmas ko`rsatkichlar bo`lsin. Firma faqat ikki turdag'i ishlab chiqarish omillaridan (F_1 va F_2 resurslardan) foydalanadi deylik.

F_1 resursning narxi $P_1 = 5$ dollar va chekli unum dorligi $MRP_1 = 60$ ga, F_2 resursning narxi $P_2 = 10$ dollar va chekli unum dorligi $MRP_2 = 70$ ga teng bo`lsin. Bunda birinchi resursning (F_1) tortilgan chekli unum dorligi $MRP_1/P_1 = 60/5 = 12$ ga, ikkinchi resursning (F_2) tortilgan chekli unum dorligi $MRP_2/P_2 = 70/10 = 7$ ga teng bo`ladi.

Demak birinchi resursdan (F_1) foydalanish ikkinchisiga nisbatan samaraliroq ekan, chunki birinchisining tortilgan chekli unum dorligi 12 ga, ikkinchisiniki esa 7 ga teng. Bu holatda ikkinchi faktorning (F_2) bir birligidan voz kechib (bu 10 dollarni tejashga imkon beradi), uning o`rniga birinchi faktordan (F_1) qo`shimcha ikki birlik xarid qilish maqsadga muvofiq va bu foydani oshishiga imkon yaratadi. Bunda biz birinchi

resursning bir birligidan voz kechib 70 birlik mahsulot yo`qotamiz, ammo uning o`rniga ikkinchi resurs beradigan 120 birlik (60×2) mahsulotga va 50 birlik sof yutuqqa ega bo`lamiz. Shunday qilib har bir resursning tortilgan chekli unumdorligi bir xil natija bermagunga qadar ularni qayta taqsimlashda davom etamiz.

Eng kam xarajatlar qoidasi – bu shunday shartki, unga ko`ra ishlab chiqarishda har qanday resurs birligiga sarflangan pul birligi (so`m, dollar, yevro ...) bir xil chekli unumdorlikni (*MRP*) ta'minlagan taqdirdagina xarajatlar minimallashtiriladi. Eng kam xarajatlar qoidasi ishlab chiqaruvchining muvozanati holatini ta'minlaydi.

$$\frac{MRP_1}{P_1} = \frac{MRP_2}{P_2} = \dots = \frac{MRP_n}{P_n}$$

Barcha ishlab chiqarish omillarning qaytmi (unumdorligi) bir xil bo`lganda ularni qayta taqsimlashga ehtiyoj qolmaydi, chunki boshqalariga nisbatan yuqori mahsulot beradigan resurs turi qolmaydi va ishlab chiqaruvchi muvozanat holatiga erishadi. Bunday holatda resurslarning maksimal mahsulot ishlab chiqarish hajmini ta'minlovchi optimal kombinatsiyasiga erishiladi.

Resurslarning chekli unumdorligi ularning ne'matlar ishlab chiqarishga qo`shadigan hissasi o`lchovi sifatida chiqadi. Bu hissa nafaqat resursning xususiyatlariga (narxi, unumdorligi), balki resurslarni biriktirish nisbatlariga ham bog`liq.

Ishlab chiqarishda u yoki bu resursning qanchalik muhimligi va undan qancha miqdorda foydalanish darajasi eng avvalo resursdan foydalanish bilan bog`liq xarajatlar va u keltiradigan tushum (daromad) o`rtasidagi farqqa bog`liq. Ratsional ishlab chiqaruvchi har doim mana shu farqni maksimallashtirishga urinadi.

Resurslar narxi ularning chekli unumdorligini o`lchovchi mezo sifatida chiqadi. Resurslardan foydalanish ularning chekli unumdorligi (*MRP*) resurs narxiga (*P*) teng bo`lmaguncha davom etdi, ya`ni $MRP_1 = P_1$. Bu holatda ishlab chiqaruvchi daromadini maksimallashtiradi.

Foydani maksimallashtirish qoidasi xarajatlarni minimallashtirish qoidasini davomi hisoblanadi. Foydani maksimallashtirish qoidasiga ko`ra

barcha resurslarning chekli unumdorliklarini ularning narxlariga nisbati bir-biriga yoki i ga teng ($i = 1, 2, \dots, n$).

$$\frac{MRP_1}{P_1} = \frac{MRP_2}{P_2} = \dots = \frac{MRP_n}{P_n} = 1 \quad \text{yoki } MRP_i = P_i$$

Raqobatlashgan bozorlarda foydani maksimallashtirish shuni anglatadiki, barcha resurslarning chekli unumdorliklari qiymati ularning narxlariga teng, yoki resurslardan foydalanish ularning chekli unumdorliklari qiymati (MRP) resurslar narxiga (P) teng bo`lmaguncha davom etdi. Shu sababli, chekli unumdorlik nazariyasiga ko`ra, har bir omil birligiga u yaratgan daromadga qarab baho beriladi.

Qisqa xulosalar

Ishlab chiqarish - korxonalarining asosiy faoliyati turi bo`lib, bu jarayon cheklangan resurslardan foydalangan holda amalga oshiriladi. Ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori, ushbu tovarlarni ishlab chiqarish uchun sarflanadigan resurslar hajmidan va ishlab chiqarishda foydalilanayotgan texnologiyaning holati va darajasiga bog`liq

Sarflanadigan ishlab chiqarish omillari miqdori bilan, ushbu omillardan foydalangan holda maksimal ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori o`rtasidagi bog`liqlikni ishlab chiqarish funksiyasi orqali ifodalash mumkin.

Izokvanta - bu bir xil hajmdagi mahsulotni ishlab chiqarishni ta'minlaydigan ishlab chiqarish omillari sarflari kombinatsiyalarini ifodalovchi egri chiziqdir.

Omillar unumdorligini kamayish qonuni shuni ko`rsatadiki, biror bir ishlab chiqarish omilidan foydalanish oshib borganda (boshqa omillardan foydalanish o`zgarmaganda), shunday bir nuqtaga erishiladiki, ushbu nuqtadan boshlab qo`shimcha ishlatilgan omil ishlab chiqarish hajmini kamaytiradi. Omil unumdorligining kamayish qonuni chekli mahsulotning kamayishini ifodalaydi.

Izokvantaning ma'lum nuqtasidagi burchak koeffitsienti bir ishlab chiqarish omili bilan (bu yerda kapital) boshqa bir omilni (mehnatni) texnik almashtirish qanday bo`layotganligini ko`rsatib beradi. Shuning

uchun ham ushbu burchak koeffitsientining absolyut qiymati chekli texnologik almashtirish normasi deb yuritiladi.

Izokvantaning ma'lum nuqtasidagi burchak koeffitsienti bir ishlab chiqarish omili bilan (bu yerda kapital) boshqa bir omilni (mehnatni) texnik almashtirish qanday bo`layotganligini ko`rsatib beradi. Shuning uchun ham ushbu burchak koeffitsientining absolyut qiymati **chekli texnologik almashtirish normasi** deb yuritiladi.

Izokosta - bu ishlab chiqarish xarajatlarini ifodalovchi chiziq bo`lib, u umumiyligi qiyamini bir xil bo`lgan ikkita ishlab chiqarish omillari sarflarining barcha kombinatsiyalarini ifodalovchi nuqtalarni o`z ichiga oladi, ya'ni umumiyligi qiyamini bir xil bo`lgan mehnat va kapital sarflari kombinatsiyalarini ifodalovchi nuqtalarni o`z ichiga oladi.

Ishlab chiqarish **texnologik jihatdan samarali** hisoblanadi agar hech bo`lmasanda bitta resursni kamroq sarflash evaziga belgilangan hajmdagi mahsulotni ishlab chiqarishga imkon beruvchi ishlab chiqarish usullari mavjud bo`lmasa.

Iqtisodiy samaradorlik – ishlab chiqarishga sarflangan resurslar va xarajatlar birligiga nisbatan olingan daromadlilik yoki foydalilikni aks ettiruvchi ko`rsatkichlarni ifodalaydi.

Eng kam xarajatlar qoidasi – bu shunday shartki, unga ko`ra ishlab chiqarishda har qanday resurs birligiga sarflangan pul birligi (so`m, dollar, yevro ...) bir xil chekli unumdorlikni (*MRP*) ta'minlagan taqdirdagina xarajatlar minimallashtiriladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Ishlab chiqarish omillariga nimalar kiradi?
2. Ishlab chiqarish funksiyasi nimani ifodalaydi?
3. Izokvanta yordamida nimalarni tahlil qilish mumkin?
4. Chekli texnologik almashtirish normasining mazmuni nimadan iborat?
5. Izokosta nimani ifodalaydi?
6. Izokostaning yotiqlik burchak koeffitsenti nimani ifodalaydi?

7. Firmaning umumiylar xarajatlari cheklanganda maksimal mahsulot ishlab chiqarish masalasining qo`yilishi va uning echimi qanday amalga oshiriladi?
8. Chekli va o`rtacha mahsulotni hisoblash usulini ko`rsating.
9. Izokosta chizig`ning parallel siljishi sabablari nimada?
10. Ko`lam samarasi nimani ifodalaydi?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited, 2018. P. 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.
3. Андреу Mac-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 с.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 с.
5. Пиндайк Р., Рубинфильд Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - 608 с.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - 576 с.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

VII Bob. ISHLAB CHIQARISH XARAJATLARI

7.1. Qiymat o`lchovi: qanday xarajatlar ahamiyatli

Oldingi bobda ishlab chiqarish texnologiyasi, ya`ni omillardan ma'lum bir kombinatsiyada foydalanib mahsulot ishlab chiqarish jarayoni xususida fikr yuritdik. Endi ishlab chiqarish texnologiyasi va omillar narxlari birqalikda ishlab chiqarish xarajatlarini shakllantirishini ko`rib chiqamiz.

Firmalar mahsulot ishlab chiqarish jarayonida omillarni turli kombinatsiyada biriktirish orqali xarajatlarni minimallashtirishga urinadi. Ma'lum miqdordagi mahsulotni ko`proq mehnat va kamroq kapital sarflab olish yoki buni teskarisini kuzatish ham mumkin. Har qanday holatda ham omillar sarfini optimal nisbatda biriktirish orqali ishlab chiqarish xarajatlarini minimallashtirish maqsad qilib qo`yiladi.

Har bir firma mahsulot ishlab chiqarish jarayoni bilan bog`liq xarajatlarni amalga oshiradi. Mahsulot ishlab chiqarish jarayonida sarf qilingan moddiy resurslar (asosiy vositalar eskirishi, xomashyo va materiallar, ehtiyyot qismlar va boshqa) va jonli mehnat ishlab chiqarish xarajatlarini tashkil qiladi.

Firmaning mahsulot ishlab chiqarish, sotish va boshqa firmamoliyaviy faoliyati natijasida yuzaga keladigan xarajatlarini quyidagicha turkumlash mumkin (7.1-rasm):

1. Mazmuniga ko`ra:

- iqtisodiy xarajatlar;
- buxgalteriya yondoshuviga ko`ra xarajatlar.

2. Mahsulot hajmini o`zgarishiga nisbatan:

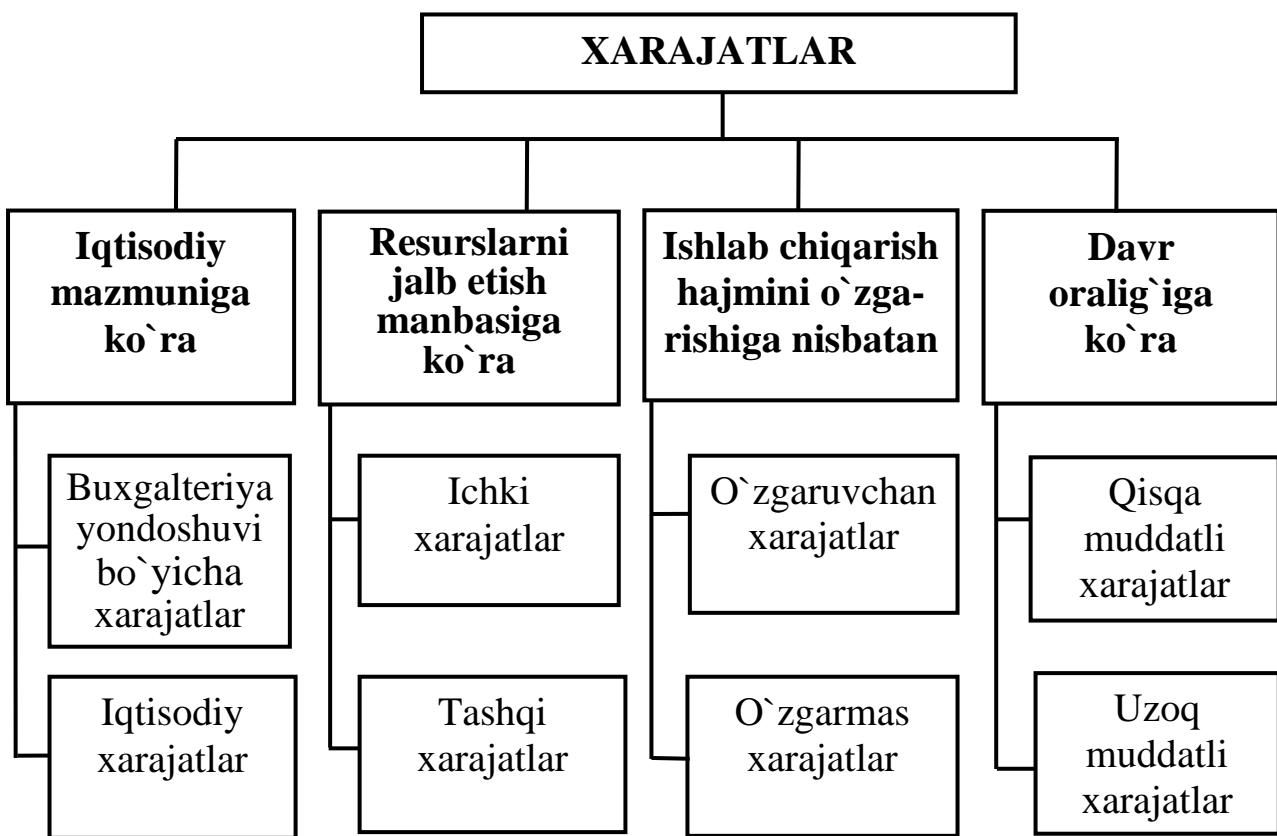
- o`zgaruvchan xarajatlar;
- o`zgarmas (doimiy) xarajatlar.

3. Jalb qilinadigan ishlab chiqarish resurslari manbaiga ko`ra:

- ichki xarajatlar;
- tashqi xarajatlar.

4. Davr oralig`iga ko`ra:

- qisqa muddatli xarajatlar;
- uzoq muddatli xarajatlar.



7.1-rasm. Firma xarajatlarining turkumlanishi

Firmanın umumiy ishlab chiqarish, moliyaviy va boshqa faoliyati natijasida yuzaga keladigan xarajatlar quyidagilardan iborat:

- mahsulot tannarxiga kiritiladigan xarajatlar;
- davr xarajatlari;
- moliyaviy faoliyat bo`yicha xarajatlar;
- favqulodda zararlar.

Ishlab chiqarish xarajatlari bevosita ishlab chiqarish jarayonini amalga oshirish bilan bog`liq quyidagi xarajatlardan tashkil topadi:

- bevosita moddiy material xarajatlari;
- bevosita mehnatga haq to`lash xarajatlari;
- ishlab chiqarishga taalluqli ustama xarajatlar.

Noishlab chiqarish xarajatlari tarkibiga:

- mahsulotni sotish bilan bog`liq xarajatlar;
- boshqaruv xarajatlari;
- boshqa operatsion xarajat va zararlar;
- moliyaviy faoliyat bo`yicha xarajatlar;
- favqulodda zararlar kiradi.

Xarajatlarni minimallashtirish to`g`risida qaror qabul qilishda qaysi xarajatlarni mahsulot tannarxiga kiritish, qaysilarini foydadan qoplashni e'tiborga olish joiz. Masalan, ishlab chiqarish jarayonida ishlatiladigan xomashyo, yarim tayyor mahsulotlar, butlovchi qismlar, ishchilarninh ish haqi, bino-inshootlar va asbob-uskunalar uchun ijara haqi kabilar ishlab chiqarish xarajatlari tarkibiga kiritiladi. Ammo bino-inshoot va asbob-uskunalar ijaraga olinmasdan firmaning o`ziga tegishli bo`lsachi? Asosiy vositalarni qurish yoki xarid qilish va o`rnatishga ketgan avvalgi xarajatlar, shuningdek ularni amortizatsiyasi, saqlash va ishlatish bilan bog`liq amaldagi xarajatlar qaysi turga mansub? Bu kabi savollarga javob topish uchun xarajatlar mazmuni va tarkibini chuqur tahlil etish talab etiladi.

Iqtisodiy xarajatlar. Iqtisodchilar tomonidan xarajatlarni talqin etish resurslarning cheklanganli va ulardan muqobil foydalanish mumkinligiga asoslanadi. Shu sababli muayyan resurs turini biror tovarni ishlab chiqarishga jalb etish boshqa bir muqobil tovatni ishlab chiqarishdan voz kechilishini anglatadi. Shunday ekan tovar ishlab chiqarish uchun sarflangan har qanday resursning **iqtisodiy xarajati** undan foydalanishning mumkin bo`lgan barcha muqobil varianlaridan eng yaxshisini tanlash qiymatiga teng. Agar alohida firma pozitsiyasidan yondoshsak, **iqtisodiy xarajatlar** – firma tomonidan resurslarni yetqazib beruvchilarga bu resurslarni muqobil variantlarda ishlatishdan saqlash uchun to`lanadigan to`lovdirdi. Ular **tashqi** va **ichki xarajatlarga** bo`linadi.

Tashqi va **ichki xarajatlar.** Firmaga tashqaridan xomashyo, yoqilg`i, energiya va boshqa materiallar yetkazib beruvchilar, turli xizmatlar ko`rsatuvchilar hamda ishchi va xizmatchilarga to`lanadigan to`lovlari - **tashqi xarajatlar** deb ataladi. Boshqacha aytganda tashqi xarajatlar – bu firmanın o`ziga tegishli bo`lmagan va tashqaridan xarid qilgan resurslar uchun to`lovlardir.

To`lanmaydigan yoki **ichki xarajatlar** sifatida quyidagilar qaraladi:

- a) tadbirkorning o`ziga tegishli bo`lgan ichki resurslaridan foydalanish xarajatlari;
- b) tadbirkorni shu biznes sohasida ushlab turish uchun zarur bo`lgan **normal foyda** (tadbirkorlik qobiliyati uchun to`lov).

Masalan, tadbirkor biznes faoliyatida o`ziga oylik maosh to`lamasdan ishlaydi va o`ziga tegishli binodan foydalanadi (ijara to`lovi to`lamaydi). Bu tadbirkorning oylik maoshi va ijara to`loviga xarajatlari “nol”ga teng bo`lsa, ular xarajat sifatida tan olinishi kerakmi? Albatta buxgalterlar “yashirin xarajatlar”ni xarajat sifatida tan olishmaydi, chunki buning uchun firma hisob raqami yoki kassasidan pul chiqib ketmadi. Ammo iqtisodchilar uchun ular “ichki xarajat” sanaladi, chunki tadbirkor boshqa joyda ishlaganda o`z mehnati uchun maosh olish va binoni muqobil variantlarda ishlatsidan daromad olgan bo`lardi.

Tadbirkorni shu biznes sohasida ushlab turish uchun zarur bo`lgan “**normal foyda**” tushunchasi muhim ahamiyatga ega. Negaki, agar uning muayyan tadbirkorlikdan olayotgan “normal foyda”si qoniqtirmasa u o`z qobiliyati (bilimi, kasbi, ko`nikmalari) va kapitalini (bizning misolimizda binosini) boshqa muqobil variantlarda ishlatgani maqsadga muvofiq.

Qisqacha aytganda, iqtisodchilar xarajatlar sifatida resurslarni muayyan ishlab chiqarin yo`nalishiga jalb qilish va ushlab turish uchun zarur bo`lgan barcha tashqi va ichki (unga normal foydani ham qo`shtan holda) sarflarni hisobga olishadi.

Shuni ta`kidlash joizki, buxgalterlar va iqtisodchilar xarajatlarni aniqlashda turlicha yondoshadilar. **Buxgalteriya hisobga oladigan xarajatlar** – bu firma faoliyatida vujudga keladigan va moliyaviy hujjatlarda aks etadigan amaldagi xarajatlardan tashkil topadi. Buxgalteriya xarajatlari ichki (yashirin) xarajatlarni hisobga olmaydi.

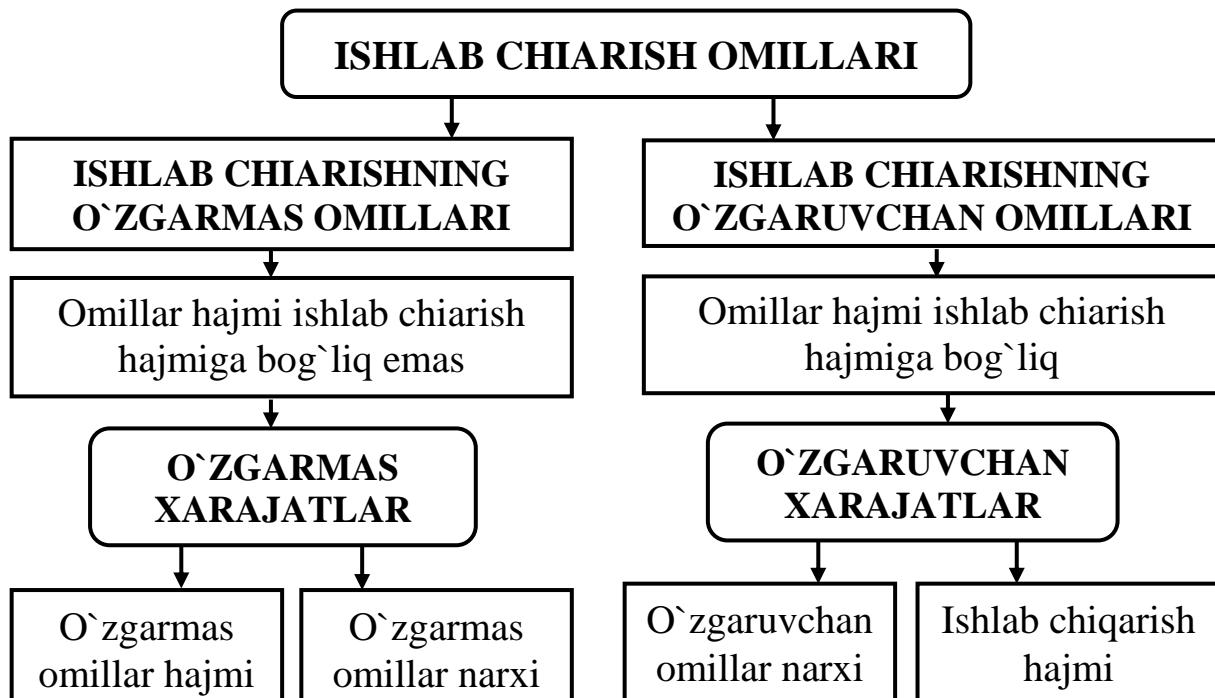
Tashqi va ichki xarajatlarning yig`indisi alternativ yoki **iqtisodiy xarajatlarni** tashkil qiladi. **Iqtisodiy xarajatlar** firmanın mavjud resurslaridan eng yaxshi variantda foydalanishi bilan bog`liq boy berilgan imkoniyatlarini ifodalaydi. Iqtisodiy xarajatlar firma faoliyatini buxgalter va iqtisodchi tomonidan baholanishni farq qilishga imkon beradi. Buxgalterni birinchi navbatda, firmanın ma'lum muddat davomidagi (hisobot davrida) faoliyati natijalari qiziqtiradi. Iqtisodchini esa firmanın kelajagi, uning kelajakdagи faoliyati qiziqtiradi. Shu sababli firma resurslardan eng yaxshi foydalanish variantlarini topishga e'tibor beradi.

Qaytmaydigan xarajatlar. Qaytmaydigan xarajatlar firma tomonidan o`tgan davrda qilingan xarajatlar bo`lib, ularni qaytarish

mumkin emas. Bu xarajatlar qaytmasligi uchun ham firmaning kelgusidagi qarorlariga ta'sir qilmaydi. Masalan, firma 100 mln. so`mga maxsus uskuna sotib oldi, lekin vaqt o`tishi bilan bu uskuna firmaga kerak bo`lmay qoldi. Uskunadan alternativ foydalanish variantlari mavjud emas. Bunda 100 mln. so`m qaytmaydigan xarajat hisoblanadi.

Muqobil xarajatlar - iqtisodiy tanlovda resurslardan samarali foydalanish bilan bog`liq eng yaxshi alternativ variantdan voz kechish natijasida boy berilgan imkoniyatlarni (olinmagan foydani) aks ettiradi. Iqtisodchilar “**iqtisodiy xarajatlar**” va “**muqobil (alternativ) xarajatlar**” terminlaridan sinonim sifatida foydalanishadi. Muqobil xarajatlar yordamida noyob resurslardan foydalanish yo`nalishlari bo`yicha eng yaxshi (optimal) taqsimlash masalasi, ya`ni muayyan variantda resurslarni sarflashdan olinadigan foyda va xarajatlarni boshqa variantlar bo`yicha olinadigan foyda va xarajatlar bilan solishtirish orqali yechiladi (ya`ni muqobil xarajatlarni bir-biri bilan solishtirish orqali).

Qisqa muddatli davr oralig`ida firmaning ayrim xarajatlari mahsulot ishlab chiqarish hajmi o`zgarishiga mutanosib o`zgarib borsa, ayrimlari firma o`z faoliyatini to`xtatmagunga qadar o`zgarmaydi. Shunga qarab xarajatlar **o`zgarmas** va **o`zgaruvchan xarajatlarga** ajratiladi (7.2-rasm).



7.2-rasm. O`zgarmas va o`zgaruvchan xarajatlar xususiyatlari

O`zgarmas (doimiy) xarajatlar (*Total Fixed Costs (TFC)*) - bu qisqa muddatli oraliqda mahsulot ishlab chiqarish hajmiga bog`liq bo`limgan holda amalga oshiriladigan xarajatlar sanaladi (mahsulot ishlab chiqarish hajmi oshsa ham, kamaysa ham o`zgarmaydigan xarajatlar).

O`zgarmas (doimiy) xarajatlarga binodan, texnikadan, inshootlardan, ishlab chiqarish uskunalaridan foydalanish bilan bog`liq xarajatlar, sug`urta xarajatlari, ijara haqi, ekspluatatsiya xarajatlari, ma'muriy xarajatlar kiradi.

O`zgarmas (doimiy) xarajatlar firma ishlab chiqarishni vaqtincha to`xtatgan taqdirda ham amamlga oshirishga to`g`ri keladi. Bu xarajatlarni faqat firma yopilgan taqdirdagina qilmaslik mumkin.

O`zgaruvchan xarajatlar (*Total Variable Costs (TVC)*) - mahsulot ishlab chiqarish hajmiga bog`liq bo`lgan xarajatlar, ya'ni mahsulot hajmi oshganda yoki kamayganda o`zgaradigan xarajatlar. O`zgaruvchan xarajatlarga ishchilarining ish haqi, xomashyo, yoqilg`i va energiya, butlovchi va yordamchi materiallarga bo`lgan xarajatlar kiradi.

Xarajatlarni o`zgarmas yoki o`zgaruvchanga bo`lish qaralayotgan vaqt oralig`iga bog`liq. Uzoq muddatli davrda (bir yildan ortiq) barcha xarajatlar o`zgaruvchan bo`lsa, qisqa muddatli oraliqda ularni o`zgarmas yoki o`zgaruvchanga bo`lish mumkin.

Umumiylar xarajatlar (*TC - Total Costs*) - qisqa muddatli orliqda ma'lum miqdorda mahsulot ishlab chiqarish uchun sarflangan o`zgarmas va o`zgaruvchan xarajatlarning yig`indisiga teng: $TC=TFC + TVC(Q)$. Bu yerda: TFC - o`zgarmas xarajatlar, $TVC(Q)$ - o`zgaruvchan xarajatlar.

Iqtisodiy yoki sof foyda. Xarajatlar mazmunini talqin etishda bo`lgani singari, “foyda” tushunchasini aniqlashda ham iqtisodchilar va buxgalterlar turlicha yondoshuvga ega. Buxgalterlar foydani firmanın jami tushumlaridan tashqi xarajatlarni chegirib tashlash orqali aniqlaydilar. Iqtisodchilar esa foydani topish uchin firmanın jami tushumlaridan tashqi va ichki xarajatlarni (ichki xarajatlarga normal foyda ham kiritiladi) chegirib tashlaydilar. Agar iqtisodchi firma xarajatlarini zo`rg`a qoplayapti desa, demak firmanın barcha tashqi va ichki xarajatlari to`liq qoplanib, tadbirkorni shu sohada ushlab turish uchun minimal normal foyda olinayotgani nazarda tutiladi.

7.2. Qisqa muddatli davrdagi xarajatlar

Belgilangan hajmdagi mahsulotni ishlab chiqarishga sarflanadigan xarajatlar jalb qilingan resurslar sarfini o`zgartirish imkoniyatlariga bog`liq. Resurslarning ayrim turlarini, masalan ishchi kuchi, xomashyo, butlovchi qismlar yoki yoqilg`ini tezda o`zgartirish mumkin. Boshqalarini esa, masalan bino-inshootlar, asbob-uskunalarni o`zgartirish uchun ma'lum vaqt talab qilinadi. Shu jihatdan xarajatlarning qisqa va uzoq muddatli davrlar uchun o`ziga xos xususiyatlari mavjud.

Qisqa muddatli davrda (SR, *Short Run*) firma iqtisodiy vaziyat o`zgarishlariga moslashish uchun barcha omillar sarfini o`zgartirish imkoniyatiga ega bo`lmaydi, ya'ni bunga vaqt oralig`i qisqaligi imkon bermaydi. Qisqa muddatli davr o`garmas quvvatlar davri sanaladi.

Biz odatda firma qisqa muddatli oraliqda o`zgaruvchan omillar (ishchi kuchi, xomashyo, materiallar, butlovchi va ehtiyot qismlar va boshq.) sarfini o`zgartiradi, ammo ishlab chiqarishning o`zgarmas omillari (bino-inshootlar, asbob-uskunalar, transport vositalari, mashinalar, uzatuvchi qurilmalar va boshq.) sarfini o`zgartirmaydi deb faraz qilamiz. Masalan, firma mahsulot hajmini oshirish uchun qo`shimcha 50 ta ishchi kuchi va shunga mos xomashyo jalb etsa – bu qisqa muddatli davrga xos. Ammo qisqa muddatli davr oralig`ida firma mavjud o`zgaruvchan va o`zgarmas omillardan foydalanish intensivligini oshirish imkoniyatiga ega.

Qisqa muddatli oraliqda firma oldida oshib borayotgan o`zgaruvchan omillar sarfini o`zgarmas omillar bilan qanday nisbatda biriktirish masalasi turadi. Bu oraliqda firma ishchi kuchi va xomashyo sarfini oshirish orqali mahsulot hajmini ko`paytirish imkoniyatiga ega. Ammo qisqa muddatli oraliqda o`zgaruvchan omillar sarfini oshirib borish orqali mahsulot hajmini ko`paytirishning ma'lum bir chegarasi mavjud. Chunki asosiy kapital hajmi o`zgarmas bo`lgan sharoitda o`zgaruvchan omillar sarfi to`tovsiz oshirib borilanda omillar unumdorligining kamayish qonuni kuchga kiradi va ma'lum vaqtdan o`tgandan so`ng mahsulot hajmi kamaya boshlashi mumkin.

Qisqa muddatli davrda xarajatlar sarfini o`lchash va tahlil etish uchun o`rtacha va chekli xarajatlardan foydalanamiz.

O`rtacha o`zgarmas xarajatlar (AFC - Average Fixed Costs) - bir birlik mahsulotga to`g`ri keladigan o`zgarmas xarajat bo`lib, u quyidagicha aniqlanadi: $AFC(Q) = \frac{TFC}{Q}$;

O`rtacha o`zgarmas xarajatlar mahsulot hajmi oshib borgan sari kamayib boradi.

O`rtacha o`zgaruvchan xarajatlar (AVC - Average Variable Costs) - ishlab chiqarilgan bir birlik mahsulotga to`g`ri keladigan o`zgaruvchan xarajatlar bo`lib, u o`zgaruvchan xarajat miqdorini ishlab chiqarilgan mahsulot miqdoriga bo`lish orqali aniqlanadi:

$$AVC(Q) = \frac{TVC}{Q};$$

O`rtacha o`zgaruvchan xarajat firma faoliyatini tahlil qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. Uning yordamida firma faoliyatining samaradorligi, firmaning muvozanat holati va kelajakdagi istiqboli (ishlab chiqarishni kengaytirish, qisqartirish yoki tarmoqdan chiqish) belgilanadi.

O`rtacha xarajatlar firma optimal texnologik hajmga (optimal ishlab chiqarish hajmiga) erishganda o`zining minimal qiymatiga erishadi, ishlab chiqarish hajmi yana oshsa, o`rtacha xarajatlar ham oshib boradi (bu yerda boshqarishning murakkablashuvi, samarali bo`limgan resurslardan foydalanish, o`zgaruvchan xarajatlarni oshishiga sabab bo`ladi).

O`rtacha umumiy xarajatlarni umumiy xarajatni ishlab chiqarilgan mahsulot miqdoriga bo`lish yo`li bilan aniqlash mumkin: $ATC = \frac{TC}{Q}$ yoki o`rtacha o`zgarmas (AFC) va o`rtacha o`zgaruvchan (AVC) xarajatlarni qo`shish yo`li bilan aniqlanadi: $ATC = AFC + AVC = \frac{(TFC + TVC)}{Q}$.

O`rtacha umumiy xarajatlar firma faoliyatini tahlil qilishda asosiy ko`rsatkichlardan biri xisoblanadi. O`rtacha umumiy xarajatlar bilan narx o`rtasidagi farq orqali firmaning olayotgan foydasi yoki zarari aniqlanadi.

Chekli xarajat (MC - Marginal Cost) - ishlab chiqarish hajmini qo`shimcha bir birlikka oshirish uchun sarflangan qo`shimcha xarajatni aks ettiradi:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{\Delta(TFC + TVC)}{\Delta Q} = \frac{\Delta TFC}{\Delta Q} + \frac{\Delta TVC}{\Delta Q} = \frac{\Delta TVC}{\Delta Q};$$

Bu yerda chekli o`zgarmas xarajat $\frac{\Delta(TFC)}{\Delta Q} = 0$ bo`lgani uchun,

chekli xarajat chekli o`zgaruvchan xarajat MVC ga teng ($MC = MVC$).

MVC - chekli o`zgaruvchan xarajat bo`lib, mahsulotni qo`shimcha bir birlikka (ΔQ) oshirgandagi o`zgaruvchan xarajatning o`sgan qismi ΔTVC ga teng.

Yuqoridagi formuladan ko`rinib turibdiki, o`zgarmas xarjat chekli xarajat miqdoriga ta'sir qilmaydi. Chekli xarajat o`zgaruvchan xarajat funksiyasidan olingan hosilaga teng: $MC = \frac{d(TVC)}{dQ}$.

Misol. Firmaning xarajatlarini qaraymiz (7.1-jadval).

7.1-jadval

Firmaning xarajatlari

Mahsulot miqdori, <i>Q</i>	O`zgar- mas xarajat, <i>TFC</i>	O`zgaruv- chan xarajat, <i>TVC</i>	Jami xarajat, <i>TC</i>	Chekli xarajat, <i>MC</i>	O`rtacha xarajatlar		
					o`zgar- mas, <i>AFC</i>	o`zgaruv- chan, <i>AVC</i>	umu- miy, <i>ATC</i>
0	50	0	50	-	-	-	-
1	50	50	100	50	50	50	100
2	50	90	140	40	25	45	70
3	50	120	170	30	17	40	57
4	50	160	210	40	13	40	53
5	50	210	260	50	10	42	52
6	50	270	320	60	8	45	53
7	50	340	390	70	7,1	49,6	55,8
8	50	420	470	80	6	53	59

Jadvaldan ma'lumki, o`rtacha umumiylar xarajatlar sotish hajmi 5 birlikka teng bo`lganda minimal 52 pul birligiga teng bo`lib, keyinchalik mahsulot hajmiga mutanosib oshib borgan. Chekli xarajatlar sotish xajmi 2 dan 3 birlikka o`tganda minimal qiymat 30 pul birligiga teng. O`rtacha o`zgarmas xarajatlar sotish hajmi oshishi bilan kamayib bormoqda.

7.3. Uzoq muddatli davrdagi xarajatlar

Uzoq muddatli davr (LR, Long Run) - firmaning iqtisodiy vaziyat o`zgarishlariga moslashishi uchun barcha ishlab chiqarish omillari sarfini o`zgartirishi imkoniyatini ta'minlashga yetarli bo`lgan vaqt oralig`ini aks ettiradi. Bunda barcha ishlab chiqarish omillari o`zgaruvchan omil sifatida qaraladi.

Uzoq muddatli oraliqda ishlab chiqarish quvvatlari ham o`zgaradi. Ma'lumki, qisqa muddatli davrda firma kapitali - ishlab chiqarish quvvatlari o`zgarmas omil sifatida qaraladi. Masalan, firma kapitalidan foydalanish yo`nalishini o`zgartirish uchun odatda uzoq vaqt talab qilinadi. Yangi zavod qurish uchun, birinchi navbatda, uning loyihasi ishlab chiqiladi, uskuna va texnologik liniyalar sotib olinadi va o`rnataladi. Bu ishlarni amalga oshirish uchun ko`p vaqt talab qilinadi (kamida bir yil).

Tarmoq jihatidan qarasak, uzoq muddatli davrda yangi firmalarning paydo bo`lishi va bozorga kirib kelishi, yetarli foyda ko`rmayotgan firmalarning esa tarmoqni tark etishi uchun vaqt oralig`i mavjud.

Uzoq muddatli oraliqda kapital hajmini o`zgartirish, ya'ni ishlab chiqarish quvvatlarini oshirish mumkinligi firmaga ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish imkonini beradi.

Oldingi mavzuda ko`rib o`tganimizdek, firma ishlab chiqarish xarajatlarining qanday o`zgarishi ishlab chiqarish ko`lami samaradorligining o`sishi, o`zgarmasligi va kamayishi bilan aniqlanadi. Firmaning uzoq muddatli oraliqdagi xarajatlarini tahlil qilganimizda uning o`rtacha xarajatlari (ATC) muhim ahamiyat kasb etadi.

Faraz qilaylik, firmaning ishlab chiqarish jarayoni o`zgarmas ko`lam samarasiga ega. Bunda ishlab chiqarish omillari sarfi ikki barobar oshganda ishlab chiqarish hajmi ham ikki barobarga o`sadi, ya'ni ishlab chiqarishning o`rtacha xarajatlari (ATC) o`zgarmasdan qoladi.

Endi faraz qilaylik, ko`lam samarasini o`suvchi bo`lsin. Ishlab chiqarish omillaridan foydalanishni ikki barobar oshirganimizda, ishlab chiqarish hajmi ikki barobardan ko`proqqa oshadi (masalan, uch barobarga oshirishi mumkin). Bunday holda o`rtacha xarajatlar (ATC) qisqaradi, nima uchun deganda, ishlab chiqarish hajmining o`sish sur`ati, omillar sarfi sur`atidan ko`p.

Firmaning ishlab chiqarish ko`lami oshib borganda o`rtacha xarajatlarning (ATC) pasayib borishiga bir qator omillar ta'sir ko`rsatadi:

1. Resurslarni intensiv ixtisoslashtirish va mehnat taqsimoti evaziga barcha resurslardan foydalanish unumdarligini oshirish.

2. Ishlab chiqarish quvvatlarini to`liq ishga solish va katta hajmdagi kapitalni qo`llashdan ko`rildigan samara.

3. Qo`shimcha va yondosh mahsulotlar ishlab chiqarish orqali mahsulot turlarini diversifikatsiyalashdan olinadigan yutuq.

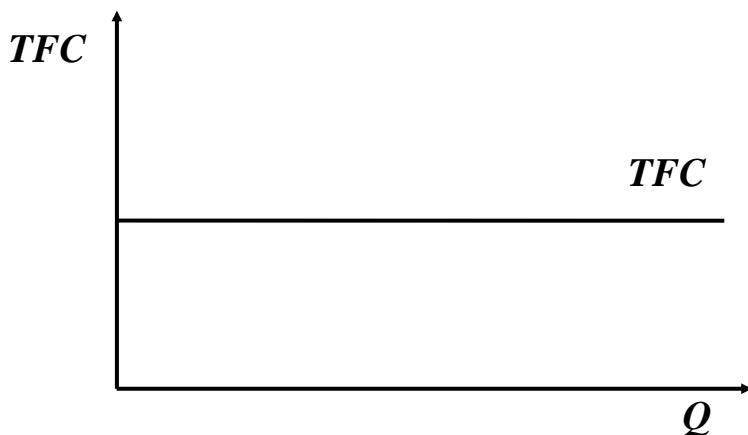
4. Fan-texnika yutuqlari, zamonaviy va unumdarligi yuqori innovatsion texnologiyalarni keng qo`llash imkoniyati.

Ko`lam samarasi pasayuvchi bo`lganda, ya`ni ishlab chiqarish omillari sarfini o`sishi sur`atidan ishlab chiqarish hajmining o`sish sur`ati kichik bo`lganda firmaning o`rtacha xarajatlari (ATC) ortib boradi.

7.4. Qisqa va uzoq muddatli davrdagi xarajatlar egri chiziqlari

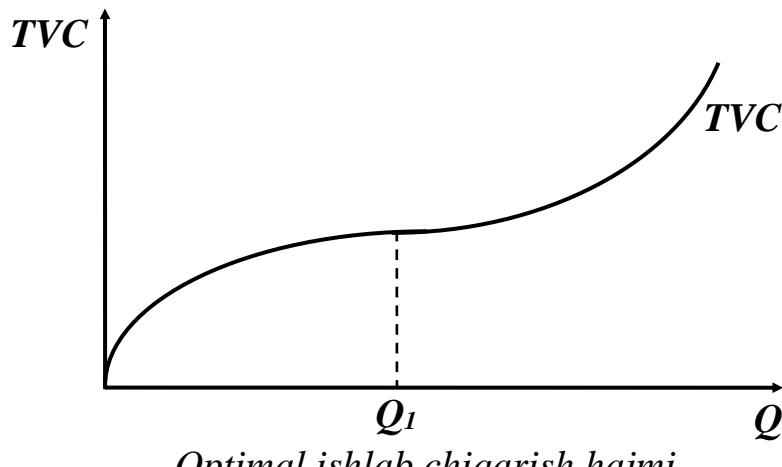
Xarajatlar funksiyasi grafiklari shunday joylashganki, dastlab chekli xarajatlar kamayib boradi (ishlab chiqarish ko`lami kengayishining musbat samarasi, optimal ishlab chiqarish hajmiga chiqish va o`zgarmas xarajatlarning kamayishi). Optimal hajmdan keyingi o`sishda kam samarali resurslarni ishlab chiqarishga jalb qilish, ishlab chiqarish ko`lamini ortiqcha kengayishi natijasida boshqaruv samaradorligi kamayib, chekli xarajatlar o`sib boradi.

O`zgarmas xarajatlar (*TFC*) chizig`i grafikda quyidagicha tasvirlanadi (7.3-rasm).



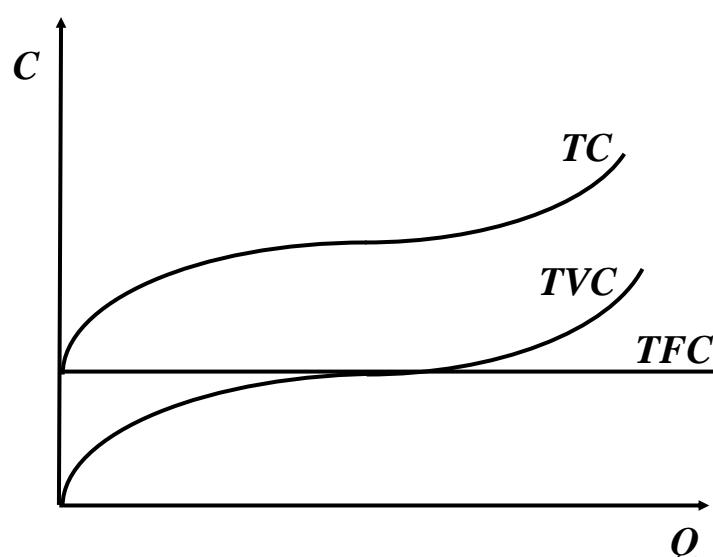
7.3-rasm. O`zgarmas (*TFC*) xarajatlar chizig`i grafigi

O`zgaruvchan xarajatlar Q ga bog`liq funksiya bo`lib, $TVC(Q)$ ko`rinishida yozilishi mumkin. O`zgaruvchan xarajatlar (TVC) chizig`i grafikda quyidagicha tasvirlanadi (7.4-rasm).



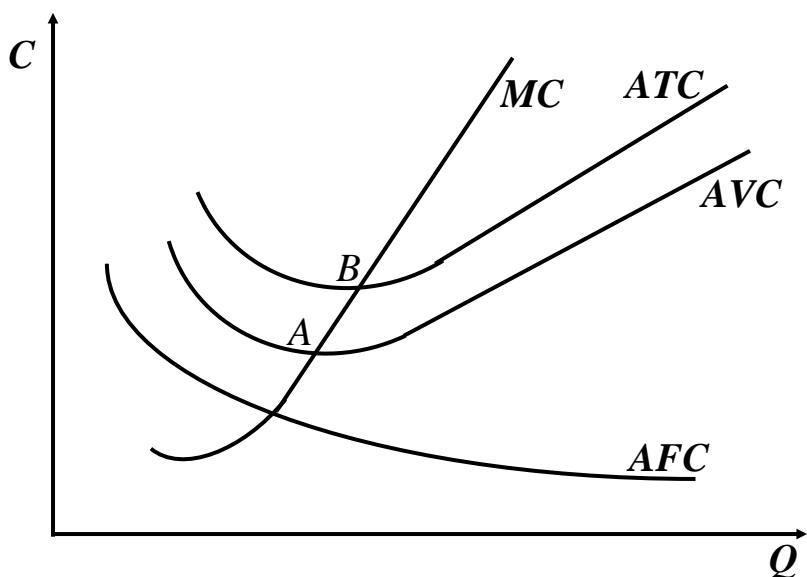
7.4-rasm. O`zgaruvchan (TVC) xarajatlar chiziqlari grafigi

Grafik ko`rinishda umumiylar xarajat chizig`i o`zgarmas va o`zgaruvchan xarajatlar chiziqlarini qo`shish orqali bilan hosil qilinadi (7.5-rasm).



7.5-rasm. Umumiylar xarajatlar grafigi

O`rtacha umumiylar (ATC), o`rtacha o`zgarmas (AFC), o`rtacha o`zgaruvchan (AVC) va chekli xarajatlar (MC) grafiklarining tipik joylashuvi quyidagi 7.6-rasmda keltirilgan.



7.6-rasm. ATC , AVC , AFC va MC grafiklarining o`zaro joylashuvi

Rasmdan ko`rinib turibdiki, agar $MC < ATC$ bo`lganda ATC chizig`i pastga qarab tushadi va $MC < AVC$ bo`lganda ham AVC chizig`i pastga qarab kamayib boradi. Buning sababi - har bir qo`shimcha birlik mahsulotni ishlab chiqarish xarajati ishlab chiqilgan mahsulotning o`rtacha va o`rtacha o`zgaruvchan xarajatidan kichik bo`lgani uchun, o`rtacha umumiy va o`rtacha o`zgaruvchan xarajatlarni kamaytiradi.

$MC > ATC$ va $MC > AVC$ bo`lganida ATC va AVC chiziqlari yuqoriga qarab o`sib boradi. Bu yerda qo`shimcha ishlab chiqarilgan bir birlik mahsulot xarajati ATC va AVC dan katta bo`lgani uchun, u o`rtacha xarajatlarini oshiradi.

O`rtacha umumiy xarajatlar (ATC) va o`rtacha o`zgaruvchan xarajatlar (AVC) o`zlarining minimal qiymatlarida MC chizig`ini kesib o`tadi (rasmda A va B nuqtalar), ya'ni $ATC = \min ATC(Q)$ bo`lganda $MC = ATC$ va $AVC = \min AVC(Q)$ bo`lganda $AVC = MC$ ga teng.

Yuqoridagilardan kelib chiqib qisqa muddatli oraliqda ishlab chiqarish xarajatlari egri chiziqlarining quyidagi xususiyatlarini ko`rish mumkin:

1. Xarajatlari egri chiziqlari ishlab chiqarishning har qanday berilgan hajmida xarajatlarning minimal qiymatlarini ifodalaydi.
2. O`rtacha xarajatlari egri chiziqlarining qabariqligi ishlab chiqarish omillari unumdarligining kamayib borishi qonuni harakatini aks ettiradi.

3. O`rtacha xarajatlar egri chiziqlari o`rtacha mahsulotlar egri chiziqlarining aks ta'sirini ko`rsatadi.

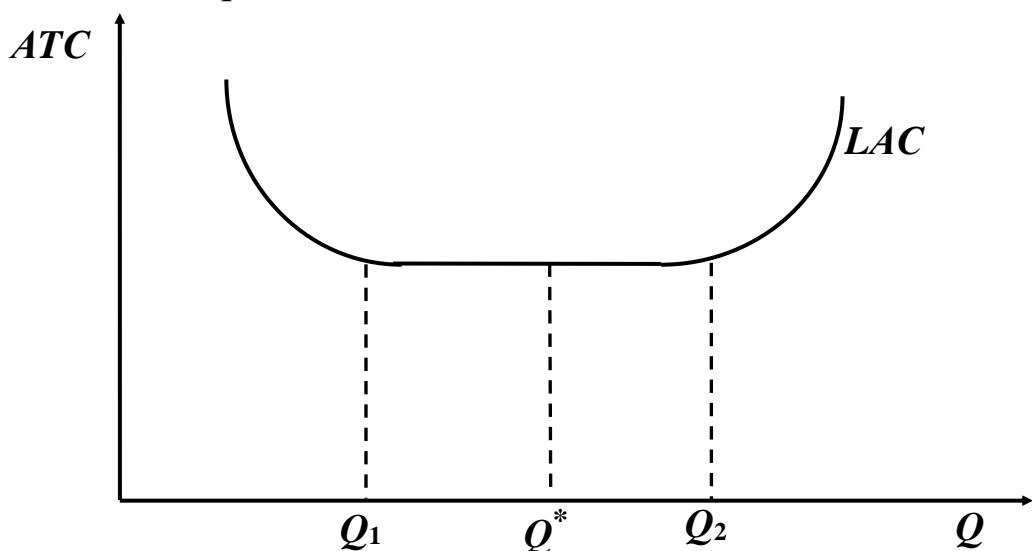
4. Mahsulot ishlab chiqarish hajmi oshgani sari o`rtacha xarajatlar qiymati kamayib boradi.

5. O`rtacha xarajatlar egri chiziqlari chekli xarajatlar egri chizig`i bilan kesishgan nuqtalarda ular minimal qiymatga ega bo`ladi.

6. $MC < AVC$, ya'ni chekli xarajatlar o`rtacha o`zgaruvchan xarajatlardan past bo`lganda o`rtacha umumiyl (ATC) va o`rtacha o`zgaruvchan (AVC) xarajatlar kamayadi.

7. $MC > AVC$, ya'ni chekli xarajatlar o`rtacha o`zgaruvchan xarajatlardan yuqori bo`lganda o`rtacha umumiyl (ATC) va o`rtacha o`zgaruvchan (AVC) xarajatlar oshadi.

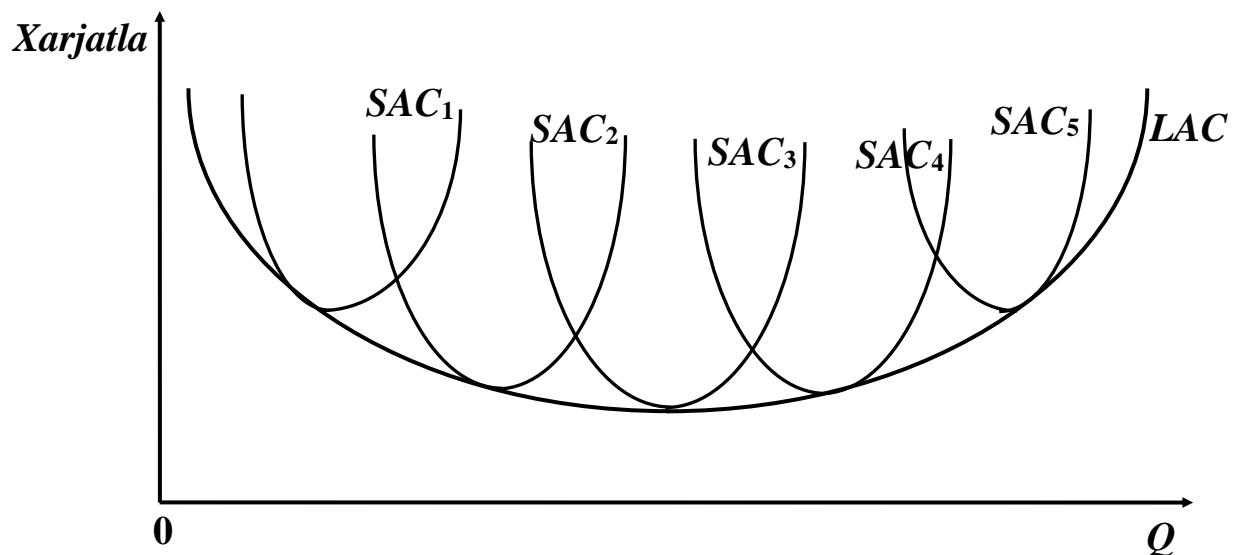
Odatda, ishlab chiqarishning boshida ko`lam samarasining oshishi, undan keyin o`zgarmas va keyinchalik kamayishi ko`pgina firmalarga xosdir. Shuning uchun ham uzoq muddatli oraliqda o`rtacha xarajatlar chizig`i (ATC) botiq ko`rinishda bo`ladi (7.7-rasm).



7.7-rasm. Uzoq muddatli oraliqda o`rtacha xarajatlar LAC grafigi

Grafikda Q^* dan chap tomonda yotgan qismida ko`lam samarasi musbat (o`suvchi), Q^* dan o`ng tomonda yotgan qismida ko`lam samarasi manfiy va nihoyat Q^* ning kichik atrofida u o`zgarmasdir ($Q_1 - Q_2$ oraliqda). Ishlab chiqarish hajmi Q^* firmaning uzoq muddatli oraliqdagi samarali razmerini (quvvatini) ifodalaydi.

Uzoq muddatli o`rtacha xarajatlar (LAC) bilan qisqa muddatli o`rtacha xarajatlar (SAC) o`rtasidagi munosabatni quyidagi 7.8-rasmdan ko`rish mumkin.



7.8-rasm. Ko`lam samarasi o`sganda va qisqarganda uzoq va qisqa muddatli oraliqlardagi o`rtacha xarajatlar grafigi

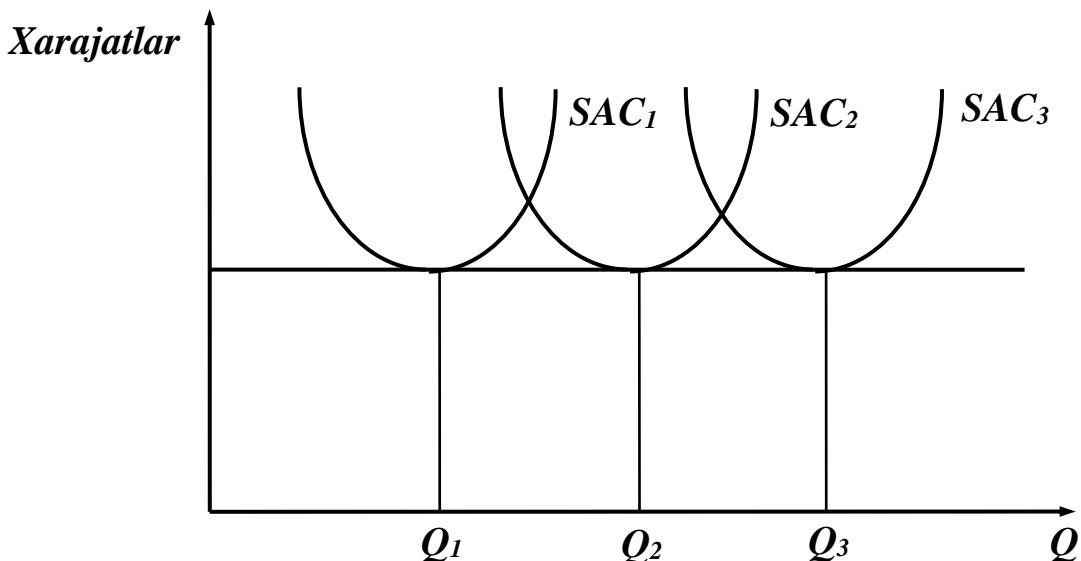
Faraz qilaylik, firma razmerini (quvvatini) tanlash bo`yicha besh xil variant mavjud. Har qaysi razmerdagi firma uchun qisqa muddatli o`rtacha xarajatlar quyidagicha SAC_1 , SAC_2 , SAC_3 , SAC_4 , SAC_5 (7.7-rasm).

Uzoq muddatli oraliqda barcha resurslar o`zgaruvchan bo`lgani uchun, barcha xarajatlar ham o`zgaruvchan bo`ladi. Firma har qanday berilgan ishlab chiqarish quvvatidan umumiy va o`rtacha xarajatlarni minimallashtiradi. Shuning uchun ham uzoq muddatli o`rtacha xarajatlar (LAC) grafigi qisqa muddatli oraliqdagi o`rtacha xarajatlar grafiklarini bir-biriga tutashtirish orqali hosil qilinadi. 7.8-rasmda beshta qisqa muddatli oraliqdagi o`rtacha xarajatlar grafiklari orqali uzoq muddatli oraliqdagi o`rtacha xarajatlar grafigi keltirilgan.

Agar biz firma quvvatlarini yanada kichik o`zgarishlar orqali o`zgartirsak (qisqa muddatli oraliqlarni yanada kichiklashtirsak) LAC chizig`i silliq botiq chiziqli yaqinlashib boradi.

Uzoq muddatli o`rtacha xarajatlar ishlab chiqarish hajmining mumkin bo`lgan barcha qiymatlari uchun cheksiz qisqa muddatli oraliqdagi o`ratcha xarajatlar grafiklarini uzluksiz silliq birlashtiruvchi chiziq orqali ifodalanadi. Agar ishlab chiqarish ko`لامи samarasi

o`zgarmas bo`lsa, uzoq muddatli o`rtacha xarajat grafigi to`g`ri chiziqdan iborat bo`ladi (7.9-rasm).



7.9-rasm. Ishlab chiqarish ko`lami o`zgarmas bo`lganda uzoq muddatli va qisqa muddatli oraliqdagi xarajatlar grafigi

Rasmdan ko`rinib turibdiki, ishlab chiqarish quvvati Q_1 va Q_3 ga o`zgarganda LAC o`zgarmayapti.

Qisqa xulosalar

Har qanday firmanın asosiy maqsadi foydani maksimallashtirishdan iboratdir. Umumiy holda foyda yalpi daromaddan umumiy xarajatlarni ayirish orqali topiladi. Xarajatlar firmaga nisbatan tashqi va ichki xarajatlarga bo`linadi.

Tashqi xarajatlarga tashqi to`lovlar, ya`ni tashqi mol etkazib beruvchilarga (xomashyo, materiallar, elektr energiyasi, gaz) to`lovlar kiradi. Umumiy daromaddan tashqi xarajatlarni ayirib tashlasak, buxgalteriya foydasini olamiz. Buxgalteriya foydasi ichki (yashirin) xarajatlarni hisobga olmaydi.

Tashqi va ichki xarajatlarning yig`indisi alternativ yoki iqtisodiy xarajatlarni tashkil qiladi. Alternativ xarajatlar, firmanın resurslaridan eng yaxshi variantda foydalanishi bilan bog`liq yo`qotilgan imkoniyatlardir.

Qisqa muddatli oraliq - bu shunday vaqt oralig`iki, firma bu oraliqda faoliyat ko`rsatganda, u ishlab chiqarish omillaridan kamida bittasining hajmini o`zgartira olmaydi. Uzoq muddatli oraliq - bu oraliqda firma ishlab chiqarishda foydalanayotgan barcha ishlab chiqarish omillari hajmini (ishlab chiqarish quvvatini ham) o`zgartiradi. Uzoq muddatli oraliqda barcha ishlab chiqarish resurslari o`zgaradi va bunday resurslarga o`zgaruvchan resurslar deyiladi

O`zgarmas xarajatlar (*TFC - fixed costs*) - bu qisqa muddatli oraliqda mahsulot ishlab chiqarish hajmiga bog`liq bo`lmagan xarajatdir (mahsulot ishlab chiqarish hajmi oshganda ham, kamayganda ham o`zgarmaydigan xarajat).

O`zgaruvchan xarajatlar (*TVC - Variable Costs*) - mahsulot ishlab chiqarish hajmiga bog`liq bo`lgan xarajat, ya`ni mahsulot hajmi oshganda yoki kamayganda o`zgaradigan xarajat.

Umumiylar (*TC - Total Costs*) - qisqa muddatli orliqda ma'lum miqdorda mahsulot ishlab chiqarish uchun sarflangan o`zgarmas va o`zgaruvchan xarajatlarning yig`indisiga teng.

Chekli xarajat (*MC - Marginal Cost*) - ishlab chiqarish hajmini kichik miqdorga (odatda bir birlikka) oshirish bilan bog`liq bo`lgan qo`shimcha umumiylar xarajatdir.

Mahsulot ishlab chiqarish tannarxini hosil qiluvchi xarajatlar ularning iqtisodiy mazmuniga ko`ra quyidagi elementlar bo`yicha ajratiladi:

- ishlab chiqarishning moddiy xarajatlari;
- ishlab chiqarish xususiyatiga ega bo`lgan mehnatga haq to`lash xarajatlari;
- ishlab chiqarishga tegishli bo`lgan ijtimoiy sug`urtaga ajratmalar;
- asosiy fondlar amortizatsiyasi;
- ishlab chiqarish ahamiyatiga ega bo`lgan boshqa xarajatlar.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Firmalarning qisqa va uzoq muddatli oraliqdagi faoliyati nimalar bilan xarakterlanadi?
2. Firmaning ichki va tashqi xarajatlarini izohlab bering.

3. Ishlab chiqarish xarajatlari grafikda qanday tasvirlanadi?
4. O`zgarmas va o`zgaruvchan xarajatlar qanday farqlanadi?
5. Umumiy xarajat va o`rtacha xarajatlarning hisoblash usullari farq qiladimi?
6. Qanday xarajatlarga o`zgarmas xarajatlar deb ataladi?
7. Qanday xarajatlarga o`zgaruvchan xarajatlar deb ataladi?
8. Chekli xarajat nimani ifodalaydi?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited, 2018. P. 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.
3. Андреу Мак-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 с.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 с.
5. Пиндейк Р., Рубинфильд Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - 608 с.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - 576 с.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

VIII Bob. FOYDANI MAKSIMALLASHTIRISH VA RAQOBATLI TAKLIF

8.1. Mukammal raqobatli bozorlar

Raqobatlashuv shartlariga ko`ra mukammal va nomukammal raqobatli bozorlarni farqlash mumkin. Nomukammal raqobatli bozorlar o`z navbatida monopolistik raqobatli, oligopoliya va sof monopoliya bozorlariga bo`linadi. Bu bozorlarning har bir turi o`ziga xos xususiyatlarga ega bo`lib, ularni 8.1-jadvalda ko`rish mumkin (8.1-jadval).

8.1-jadval

Raqobatlashuv shartlariga ko`ra bozorlarning turlari va xususiyatlari

Mezonlar	Mukammal (sof) raqobatli bozor	Nomukammal raqobatli bozor turlari		
		Monopolistik raqobatli	Oligo- poliya	Sof mono- poliya
Bozordagi firmalar soni	juda ko`p	nisbatan ko`p	kam	yagona
Рақобат тури	narx orqali	narxsiz	kelishuv	mavjud emas
Bozorga (tarmoqqa) kirish yoki chqish-ga to`sqliar	yo`q	kuchsiz	bor	kuchli to`sqliar bor
Mahsulotni tabaqa-lashtirilishi	yo`q, bir xil	bor	mumkin	yo`q (bitta mahsulot)
Mahsulotga talab elastikligi	eng yuqori	o`rtacha	kichik	juda past
Iqtisodiy foyda olish imkoniyati	uzoq muddatli davrda iqtisodiy foyda olish imkoniyati yo`q	firmalar har doim iqtisodiy foyda oladi		
Narx va chekli xarajatlar nisbati	narx chekli xarajatga teng ($P=MC$)	narx chekli xarajatdan katta ($P > MC$)		
Misol tariqasida	qishloq xo`jaligi bozori	restoranlar, dorixonalar	mobil aloqa bozori	O`zbekiston temir yo`llari

Mavzudan kelib chiqib **mukammal (sof) raqobatli bozorlar** xususida fikr yuritamiz. Bozor **mukammal** yoki **sof raqobatlashgan** bozor bo`ladi, agar unda quyidagi shartlar bajarilsa:

1. Bozorda sotuvchilar va xaridorlar soni juda ko`p. Har bir sotuvchining (ishlab chiqaruvchining) bozorda egallagan ulushi juda kichkina bo`lib, ulardan hech biri yakka tartibda bozorning muvozanat holatiga ta'sir ko`rsata olmaydi;
2. Bozordagi barcha firmalar bir xil tip va sifatdagi tovarlarni (gomogen tovarlarni) sotadi va ular bir-birining o`rnini bosa oladi;
3. Kuchli raqobat sharoitida sotuvchi va xaridorlar bozorda mahsulot narxi qanday o`rnatilgan bo`lsa, uni shunday qabul qiladilar (price takers) va ular yakka holatda bozor narxiga ta'sir ko`rsatish imkoniga ega emaslar;
4. Bozorga yangi sotuvchilarni kirishi yoki kam foyda ko`rayotganlarini bozordan chiqishi cheklanmagan (bozor erkin);
5. Sotuvchilar birgalikda harakat qilish strategiyasini ishlab chiqolmaydi;
6. Bozor sub'ektlari bozor to`g`risida to`liq axborot olish imkoniyatiga ega.

Bunday shartlar bajariladigan bozor mukammal raqobatlashgan yoki sof raqobatlashgan bozor deb qaraladi. Raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firmani raqobatlashuvchi firma deb ataymiz. Bundan keyin raqobatlashuvchi firma to`g`risida gapirliganda, biz raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firmani nazarda tutamiz.

Demak, raqobatlashgan bozorda tovar narxi bozorda talab va taklif asosida shakllanadi va unga sotuvchi ham xaridor ham ta'sir qila olmaydi: $P = const$.

Mukammal raqobatlashgan bozorda sotuvchilar ham xaridorlar ham ko`p. Raqobatlashgan bozorni tahlil qilganimizda bozordagi tovarlarni bir xil deb, ya'ni ularning sifati bir xil deb qaraymiz (amalda tovarning sifatiga qarab, ularning narxi har xil bo`ladi, sifatli tovarning narxi sifati pastroq tovarning narxiga ko`ra yuqori bo`ladi).

Raqobatlashgan bozorda **umumi daromad (TR)** firma tomonidan ma'lum miqdordagi ne'matni sotishdan olgan daromadiga teng, ya'ni umumi daromad sotilgan mahsulot miqdorini (Q) uning narxiga (P) ko`paytmasiga teng:

$$TR = P \cdot Q$$

Bu yerda: TR - umumiy daromad; P - narx; Q - sotilgan ne'mat miqdori.

Umuman olganda, daromad sotilgan mahsulot miqdoriga bog`liq bo`lganligi uchun, u $TR(Q)$ ko`rinishida yoziladi.

O`rtacha daromad (AR) - sotilgan bir birlik mahsulotga to`g`ri keladigan daromaddir, ya'ni: $AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \cdot Q}{Q} = P$.

Chekli daromad (MR) - qo`shimcha bir birlik mahsulotni sotish natijasida olingan qo`shimcha daromadni, ya'ni umumiy daromadning o`sgran qismini ($\Delta TR(Q)$) ifodalaydi:

$$MR = \frac{\Delta TR(Q)}{\Delta Q} = \frac{d(P \cdot Q)}{\Delta Q} = P \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta Q} = P$$

Raqobatlashuvchi firmaning mahsulotiga bo`lgan talab chizig`i uning o`rtacha daromad chizig`i bilan ifodalanadi. Faraz qilaylik firma mahsulotiga bo`lgan talab funksiyasi umumiy holdagi chiziqli funksiya ko`rinishida berilgan bo`lsin:

$$P = \frac{a_0}{a_1} - \frac{Q_d}{a_1}$$

Firmaning daromadini yozamiz $TR = P \times Q = \frac{a_0}{a_1} - \frac{Q_d}{a_1} \times Q$,

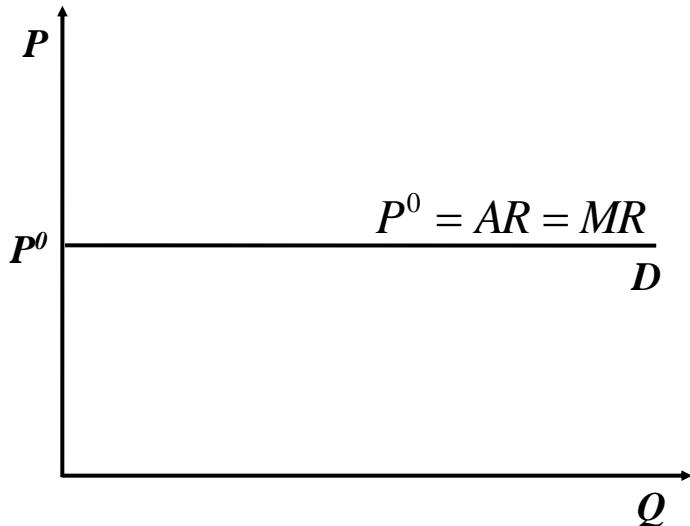
bundan o`rtacha daromadni aniqlaymiz: $AR = P = \frac{a_0}{a_1} - \frac{Q_d}{a_1}$.

Ko`rinib turibdiki, oxirgi o`rtacha daromad funksiyasi teskari talab funksiyasining o`zi, ya'ni $AR = P = \frac{a_0}{a_1} - \frac{Q_d}{a_1}$.

Demak, raqaobatlashgan bozorda talab chizig`i o`rtacha va chekli daromadlar chizig`i bilan ifodalanadi. Agar abtsissa o`qi bo`yicha mahsulot miqdori Q ni va ordinat o`qi bo`yicha tovar narxini joylashtirsak, ular o`rtasidagi bog`liqlik gorizontal o`qga nisabatan parallel chiziqli bilan ifodalanadi va bu chiziqli raqaobatlashgan bozorda harakat qiluvchi firma mahsulotiga bo`lgan talab chizig`ini beradi (8.1-rasm).

Rasmdan ko`rinib turibdiki, raqaobatlashgan bozordagi talabning narx bo`yicha elastikligi cheksizdir $E_P^D = \infty$, ya'ni absolyut elastik. Bu degani,

raqobatlashgan bozorda biror sotuvchi o`z tovari narxini kichik miqdorga oshirsa, u o`zining barcha xaridorlaridan ajraladi, agar narxni kichik miqdorga kamaytirsa, u bozordagi barcha xaridorlarni o`ziga jalb etadi.



8.1-rasm. Raqobatlashgan bozordagi narx, o`rtacha va chekli daromad

Misol. Raqobatlashgan bozorda bir xil sifatli apelsin sotilmoqda. Sotuvchining umumiy, o`rtacha va chekli daromadlarini hisoblaymiz. Ushbu hisob-kitoblar quyidagi 8.2-jadvalda keltirilgan.

8.2-jadval

Apelsin sotuvchining umumiy, o`rtacha va chekli daromadlari

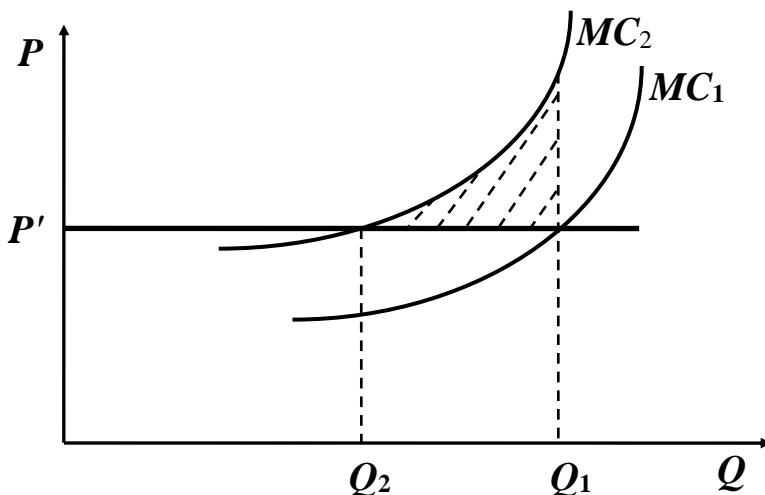
Sotilgan apel-sin miqdori, dona (Q)	Apelsin narxi, (P)	Yalpi daromad, ($TR=P \times Q$)	O`rtacha daromad, ($AR=TR/Q$)	Chekli daromad, ($MR=\Delta TR/\Delta Q$)
0	2000	0	2000	-
1	2000	2000	2000	2000
2	2000	4000	2000	2000
3	2000	6000	2000	2000
4	2000	8000	2000	2000
5	2000	10000	2000	2000
6	2000	12000	2000	2000
7	2000	14000	2000	2000

Chekli daromad (MR) yalpi daromadning (TR) berilgan qiymatidan oldingisini ayirish bilan aniqlanadi:

Masalan, $MR(5) = TR(5) - TR(4) = 10000 - 8000 = 2000$.

8.2. Foydani maksimallashtirish shartlarini nazariy asoslash

Raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firma ishlab chiqarish omillaridan birining narxi oshganda qanday qaror qabul qilishini ko`rib chiqamiz. Bozordagi narx P' va firmaning boshlang`ich (ishlab chiqarish omillari narxi o`zgarmagandagi) chekli xarajati MC_1 va firma foydasini maksimallashtiruvchi ishlab chiqarish hajmi Q_1 bo`lsin deylik (8.2-rasm).



8.2-rasm. Chekli xarajatning ishlab chiqarish hajmiga bog`liqligi

Faraz qilaylik, ishlab chiqarish omillaridan birining narxi oshdi deylik. Omil narxining oshishi chekli xarajat MC_1 ni yuqoriga chapga MC_2 ga siljitadi. Nima uchun deganda, har bir ishlab chiqariladigan mahsulot xarajati oshadi. Foydani yangi chekli xarajatda maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi Q_2 ni tashkil qiladi, ya`ni Q_2 hajmda $P' = MC_2$.

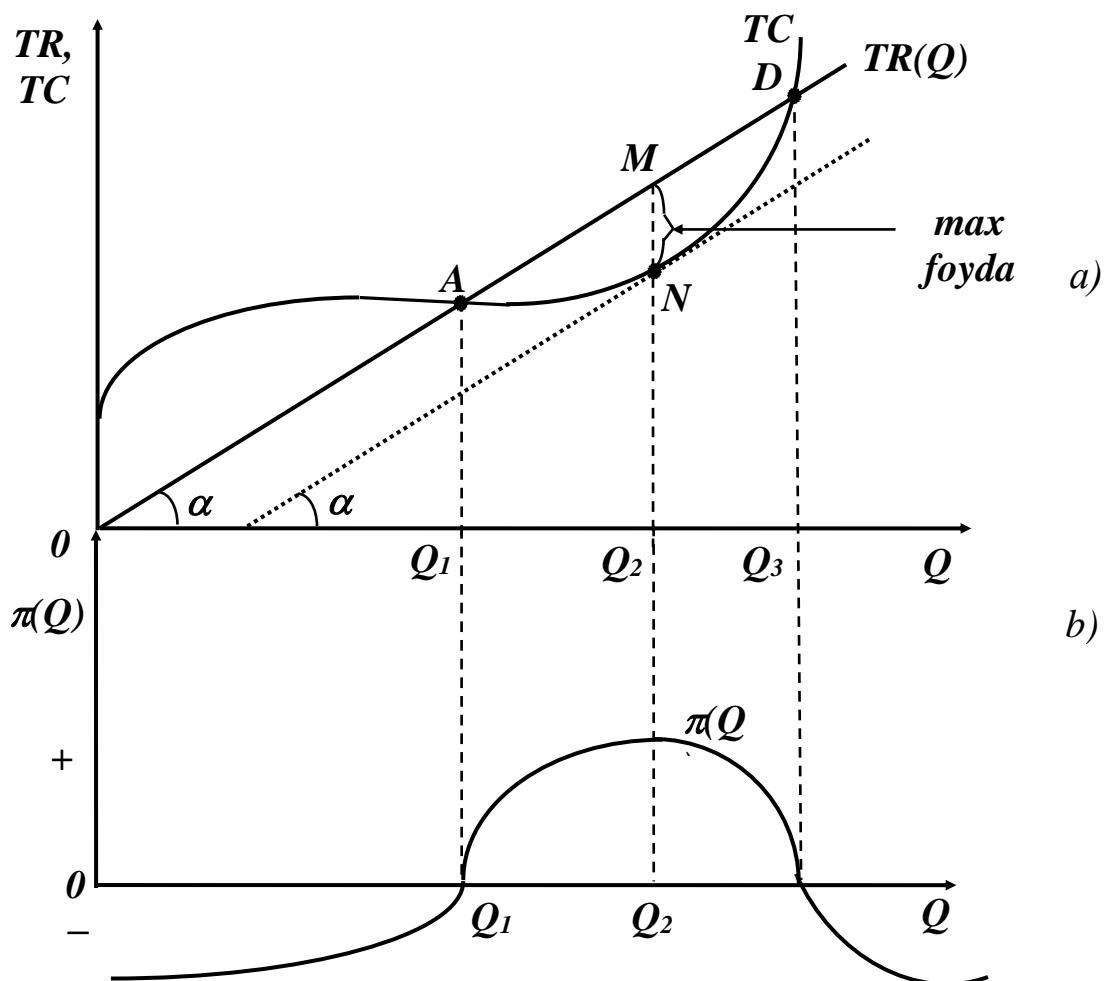
Shunday qilib, ishlab chiqarish omili narxining oshishi firmani mahsulot ishlab chiqarish hajmini qisqartirishga majbur qiladi. Agar firma ishlab chiqarishni Q_1 hajmda davom ettirganida shtrixlangan sohaga teng bo`lgan zararni ko`rgan bo`lar edi. Shtrixlangan soha firma foydasining yo`qotilishi mumkin bo`lgan qismini ifodalaydi.

Qisqa muddatli oraliqda firma kapitali razmeri o`zgarmaydi, shuning uchun u foydani maksimallashtiradigan o`zgaruvchan ishlab chiqarish omillari hajmini tanlashi lozim bo`ladi. Ma'lumki, foydani

maksimallashtirish bu umumiylar daromad bilan umumiylar xarajatlar ayirmasini maksimallashtirish demakdir, ya'ni:

$$\pi(Q) = TR(Q) - TC(Q).$$

Agar abtsissa o`qi bo`yicha ishlab chiqariladigan mahsulot hajmini, ordinata o`qi bo`yicha - umumiylar daromadni joylashtirsak, daromadning masulot hajmiga bog`liqligi ($TR(Q) = P \cdot Q$) koordinata boshidan chiquvchi nur bilan ifodalanadi. Umumiylar xarajatlar esa o`zgarmas va o`zgaruvchan xarajatlar yig`indisidan hosil bo`ladi (8.3-rasm).



8.3-rasm. Qisqa muddatli oraliqda foydani maksimallashtirish shartlarini ifodalovchi grafik

8.3-rasmdagi grafikdan ko`rish mumkinki, ishlab chiqarish hajmi kichik bo`lganda, firma foydasi manfiy bo`ladi, firma zarar bilan ishlaydi, firmanın daromadi o`zgarmas va o`zgaruvchan xarajatlarni qoplash uchun yetarli emas.

Ishlab chiqarish hajmi oshib borishi bilan firmaning foydasi musbat bo`lib oshib boradi va ishlab chiqarish hajmi Q_2 ga teng bo`lganda daromad $TR(Q)$ bilan umumiylar xarajat $TC(Q)$ o`rtasidagi farq maksimal bo`ladi (8.3-a-rasm bu MN). Demak, foyda ishlab chiqarish hajmi $Q = Q_2$ bo`lganda maksimallashadi (8.3-b-rasm). Ishlab chiqarish hajmi Q_2 dan oshganda ($Q > Q_2$) umumiylar xarajatlarning o`sishi daromad o`sishiga nisbatan ustunroq bo`lgani uchun foyda kamayib boradi. Rasmdan ko`rinib turibdiki, ishlab chiqarish hajmi Q_1 gacha bo`lganda firma zarar bilan ishlaydi, nima uchun deganda ($TC(Q) > TR(Q)$). Firma Q_1 va Q_2 oraliqda foyda oladi va bu foyda Q_2 ga qadar oshib, ishlab chiqarish hajmi Q_2 ga teng bo`lganda maksimal qiymatga erishadi. N nuqtada daromad chizig`ining burchak koeffitsiyenti (chekli daromad $MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = tg \alpha$) umumiylar xarajat chizig`ining burchak koeffisiyentiga (chekli xarajatiga $MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = tg \alpha$) teng $MC = MR$.

Shunday qilib, firmaning chekli daromadi bilan chekli xarajati bir-biriga teng bo`lganda foyda maksimal qiymatga erishadi. $MC = MR$ foydani maksimallashtirish sharti bo`lib, firma qaysi bozorda (raqobatlashgan, monopolistik yoki oligopolistik) faoliyat ko`rsatmasin, u o`z kuchini saqlab qoladi.

Yuqoridagi mulohazalardan shu kelib chiqadiki, $MR(Q) > MC(Q)$ bo`lganda, firma mahsulot ishlab chiqarish hajmini oshirishi kerak (har bir qo`shimcha ishlab chiqarilgan mahsulot umumiylar foydani oshirib boradi), agar $MR(Q) < MC(Q)$ bo`lsa - ishlab chiqarish hajmini qisqartirish kerak bo`ladi. Maksimallik shartini matematik tomonidan keltirib chiqarish mumkin: $\pi(Q) = TR(Q) - TC(Q)$.

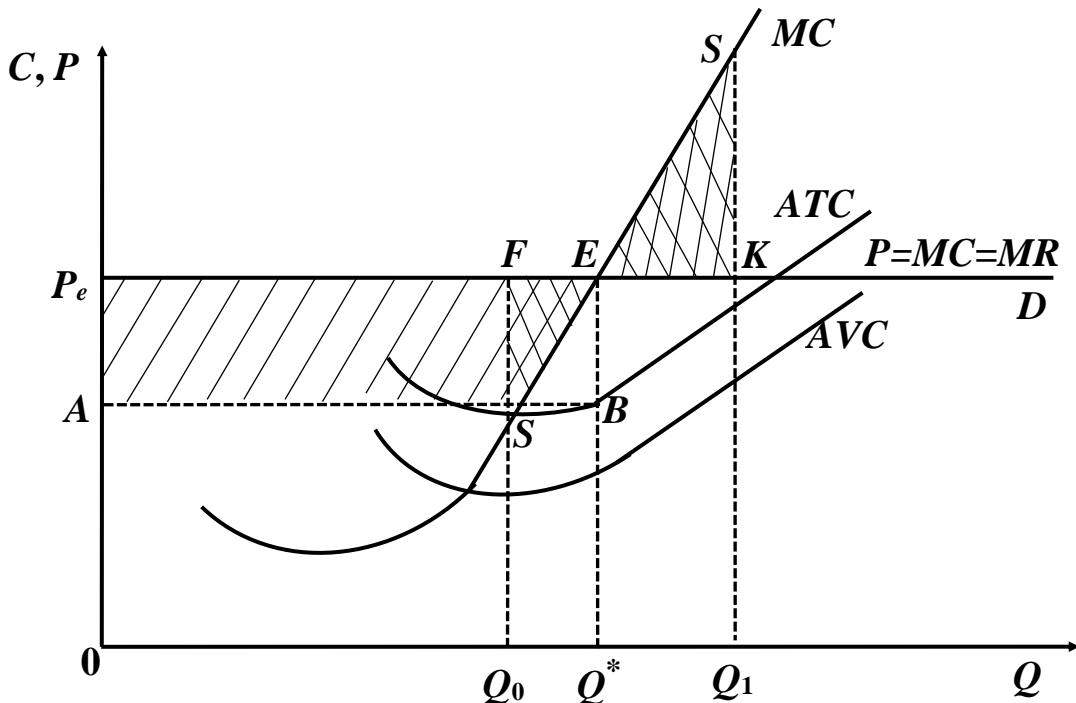
Funksiya maksimal qiymatga erishadi, qachonki ishlab chiqarish hajmini kichik ΔQ miqdorga oshirganimizda foyda o`zgarmasa, ya'ni

$$\frac{\Delta \pi(Q)}{\Delta Q} = 0 \text{ bundan } \frac{\Delta \pi(Q)}{\Delta Q} = \frac{\Delta TR(Q)}{\Delta Q} - \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = 0$$

Bu munosabatda $\frac{\Delta TR(Q)}{\Delta Q} = MR$ va $\frac{\Delta TC}{\Delta Q} = MC$ bo`lgani uchun foydani maksimallashtirish shartini quyidagicha yozamiz: $MR - MC = 0$ $MR = MC$

Biz ko`rgan edikki, raqobatlashgan bozorda narx bozor tomonidan belgilanadi va unga firma ta'sir qila olmaydi. Bunday bozorda harakat qilayotgan firmanın talab chizig`i gorizontal chiziqdan iborat bo`lib, uning chekli daromadi narxga teng, ya'ni $MR = P$. Demak, raqobatlashuvchi firma foydasini maksimallashtirish sharti (qoidasi) shundan iboratki, firma ishlab chiqarish hajmini shunday tanlashi kerakki, bu hajmda narx chekli xarajatga teng bo`lsin: $P = MC$.

Bu raqobatlashgan bozorda faoliyat ko`rsatayotgan firma foydasini maksimallashtirish (muvozanat holati) sharti deyiladi, ya'ni raqobatlashuvchi firmanın chekli mahsulot qoidasini ifodalaydi. Ushbu qoidaga ko`ra firma mahsulot ishlab chiqarish hajmini chekli xarajat narxga teng bo`lgunga qadar oshirishi mumkin. Demak, $MC < P$ bo`lsa, ishlab chiqarishni oshirish mumkin va bu oshirish $MC = P$ bo`lguncha davom etishi kerak. Firma foydasini maksimallashtirish sharti yordamida firmanın muvozanat holatini belgilovchi nuqtani aniqlaymiz (8.4-rasm).



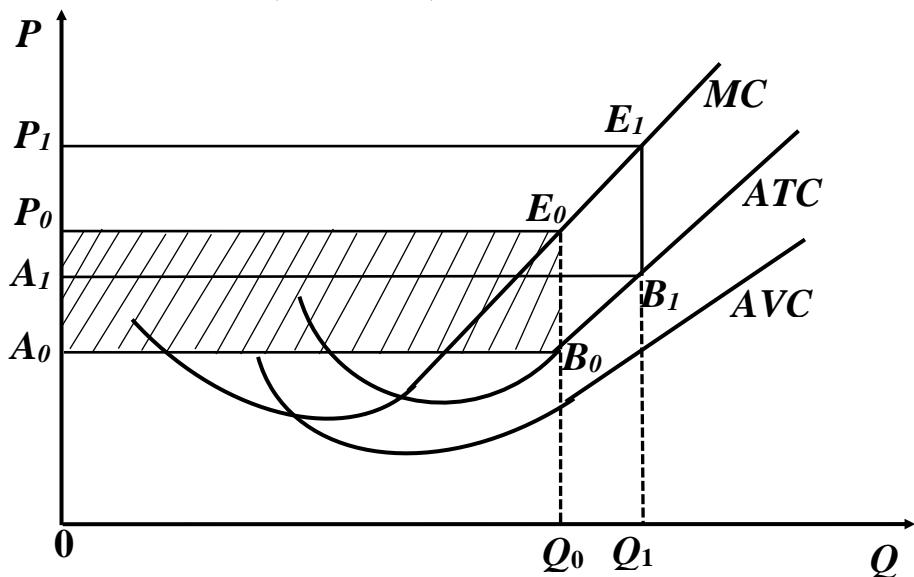
8.4-rasm. Raqobatlashuvchi firmanın qisqa muddatli oraliqdagi xarajatlari va foydasi

Rasmda E nuqta raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi muvozanat holatini ifodalaydi. Bu nuqtada bo`lib, ushbu nuqtada firma foydani maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi Q^* ga erishadi. Rasmda umumiyl daromad ($TR(Q) - TC(Q)$) OP_eEQ^* to`rtburchak yuzasiga, umumiyl xarajat esa $0ABQ^*$ to`rtburchak yuzasiga teng. Umumiyl maksimal foyda ($\max \pi(Q) = TR(Q) - TC(Q)$) AP_eEB yuza bilan ifodalanadi va bu yuza quyidagi formula bo`yicha hisoblanadi: $\pi = (P - ATC) \cdot Q$.

Ishlab chiqarish hajmi Q^* dan kichik bo`lganda $Q_0 < Q^*$ chekli daromad chekli xarajatdan ko`p demak, ishlab chiqarish hajmini oshirib qo`shimcha foyda olish imkoniyati bor. Rasmda ikki karra shtirxlangan SFE yuza ishlab chiqarish hajmi Q_0 ga kamaygandagi yo`qotilgan foydani ifodalaydi.

Ishlab chiqarish hajmi Q^* dan yuqori bo`lganda, ya'ni $Q_1 > Q^*$ da chekli xarajatlar chekli daromaddan yuqori. Bu holda, ishlab chiqarish hajmini qisqartirish umumiyl xarajatlarni qisqartirishga olib keladi. Rasmdagi ESK uchburchak yuzasi Q_1 miqdorda mahsulot ishlab chiqarish natijasida yo`qotilgan foydani ifodalaydi.

Xulosa qilish mumkinki, narx o`rtacha umumiyl xarajatdan qancha yuqori bo`lsa, firmaning foydasi shuncha ko`p bo`ladi. Buni quyidagi grafikda ko`rish mumkin (8.5-rasm).

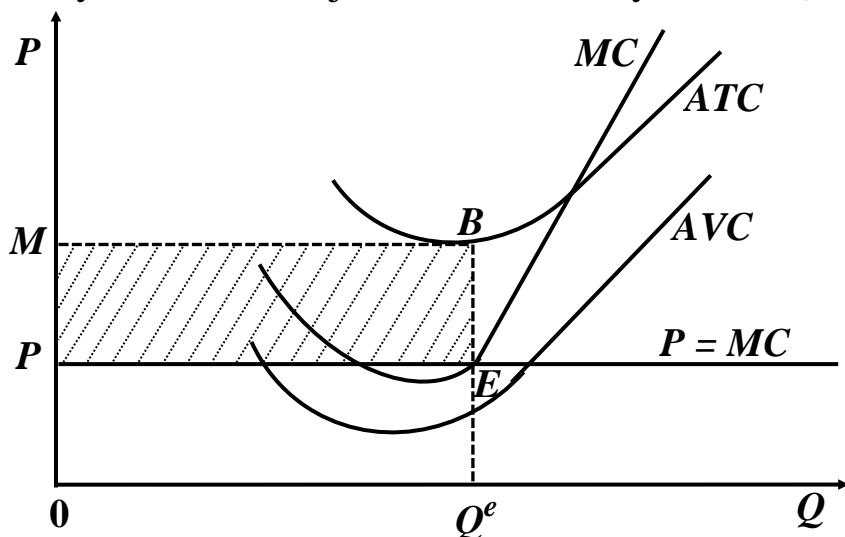


8.5-rasm. Raqobatlashuvchi firma foydasi

Rasmda, boshlang`ich narx P_0 bo`lganda umumiy foyda $P_0A_0B_0E_0$ to`rtburchak yuzi bilan ifodalansa, narx oshib P_1 bo`lganda umumiy foyda qiymati ham oshadi va $P_1A_1B_1E_1$ to`rtburchak yuzi bilan ifodalanadi.

8.3. Qisqa muddatli davr uchun ishlab chiqarish xajmini tanlash

Firmalar qisqa muddatli oraliqda har doim ham foydani maksimallashtiravermaydi. Ko`p hollarda o`zgarmas xarajatning oshib ketishi umumiy o`rtacha xarajatni ham oshirib yuboradi (8.6-rasm).



8.6-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi yo`qotishlari

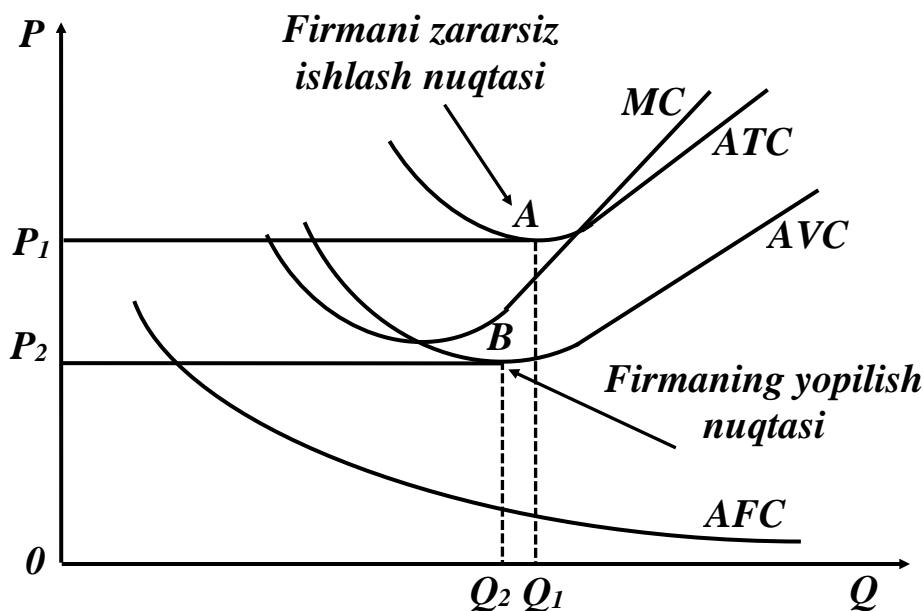
Natijada, foydani maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi Q^e da narx P o`rtacha umumiy xarajatdan kichik bo`ladi, ya`ni $P < ATC(Q)$ va shuning uchun BE ishlab chiqarishning o`rtacha yo`qotishiga (zarariga) teng. Shtrixlangan $PEBM$ to`rtburchak yuzi firmaning umumiy yo`qotishini bildiradi. Lekin, firma qisqa muddatli oraliqda zarar ko`rsa ham kelajakda narx oshishi yoki ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishi evaziga foyda olish maqsadida ishni davom ettiradi.

Umuman olganda, raqobatlashuvchi firma qisqa muddatli oraliqda ishlab chiqarishni davom ettirishi yoki davom ettirmasdan ishlab chiqarishni to`xtatishi to`g`risidagi qarorni qabul qilishda firma o`z daromadini umumiy o`rtacha xarajat bilan emas, balki faqat o`rtacha o`zgaruvchan xarajat bilan taqqoslaydi. Nima uchun deganda, o`zgarmas

xarajatlar sarflanib bo`lingan va ularni firmani yopganda ham kamaytirib bo`lmaydi. Shuning uchun ham narx o`rtacha o`zgarruvchan xarajatdan yuqori bo`lib, o`rtacha umumiylar xarajatdan past bo`lganda firma keljakda foydaga chiqish maqsadida ishlab chiqarish zarar ishlasa ham o`z faoliyatini davom ettiradi va shu bilan birga umumiylar zararni minimallashtirishga harakat qiladi. Nima uchun deganda, bu narx o`rtacha umumiylar xarajatdan kichik ($P < ATC$) bo`lgani bilan, u firmaning o`zgarruvchan xarajatlarini (xomashyo sarfi, ish haqi) qoplaydi, bundan tashqari o`zgarmas xarajatning ham ma'lum qismini qoplaydi.

Umumlashtirib aytadigan bo`lsak, raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firma qisqa muddatli oraliqda xarajatlari bilan daromadlarini taqqoslagan holda foydani maksimallashtirishda chekli mahsulot va ishlab chiqarishni to`xtatish qoidasiga amal qiladi. Chekli mahsulot qoidasiga ko`ra firma mahsulot ishlab chiqarish hajmini chekli daromad bilan chekli xarajatni tengligini ta'minlaydigan darajada ushlab turishga harakat qiladi ($MC = MR$).

Ishlab chiqarishni to`xtatish qoidasiga ko`ra firmaning iqtisodiy foydasi har qanday ishlab chiqarish hajmida noldan kichik bo`lsa, ya'ni $P < AVC(Q)$ (8.7-rasmda B nuqta), firma yopiladi (ushbu bozordan ketadi, faoliyatini tugatadi).

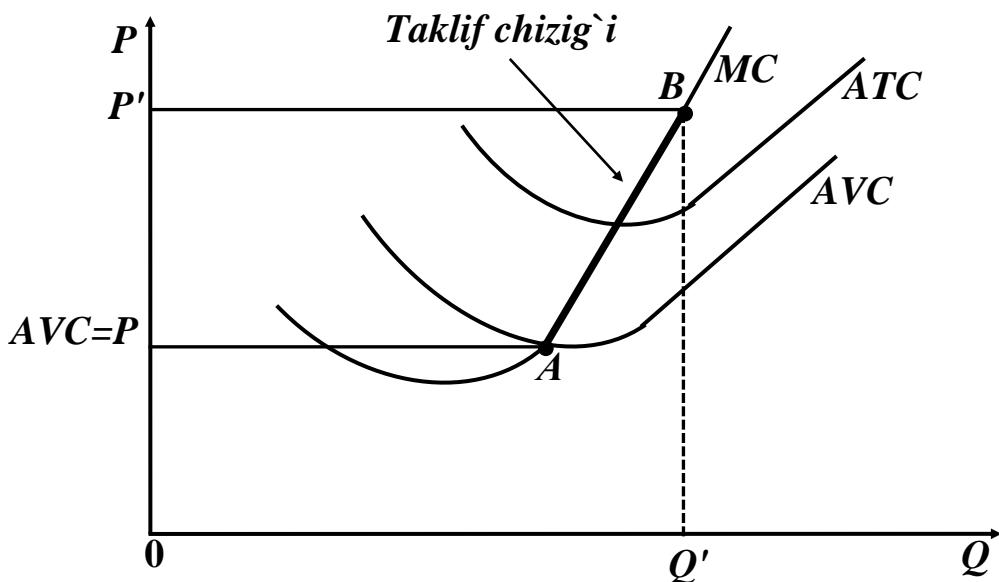


8.7-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi harakat qilish qoidalari

B nuqta firmaning yopilish nuqtasi hisoblanadi. Yuqoridagi qoidalar firma uchun umumiy xarakterga ega. Firma qaysi bozorda faoliyat ko`rsatishidan qat`iy nazar ushbu qoidalar o`z kuchini saqlaydi.

8.7-rasmdagi *A* nuqta firmaning zararsiz ishlash nuqtasi deyiladi, bu nuqtada $P_e = \min ATC(Q)$ bo`lib, firma zarar ham ko`rmasdan, foyda ham olmasdan ishlashini ifodalaydi.

Firmaning taklif chizig`i har bir mumkin bo`lgan narxlarda firma qancha miqdorda mahsulot ishlab chiqarib taklif qilishini ifodalaydi. Yuqorida ko`rdikki, firma mahsulot ishlab chiqarishni narx chekli xarajatga teng bo`lgunga qadar oshiradi va narx o`rtacha o`zgaruvchan xarajatdan kichik bo`lsa, ishlab chiqarishni to`xtatadi (firma yopiladi). Demak, firmaning noldan yuqori hajmdagi ishlab chiqarish ($Q > 0$) taklif chizig`i chekli xarajatning (MC) o`rtacha o`zgaruvchan xarajatning minimumidan yuqorida yotgan qismi bilan ustma-ust tushadi (*A* va *B* nuqtalar orasida). AVC minimumidan yuqori bo`lgan har qanday narx P' da foydani maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi Q' ni grafik orqali aniqlashimiz mumkin (8.8-rasm).



8.8-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi taklif chizig`i

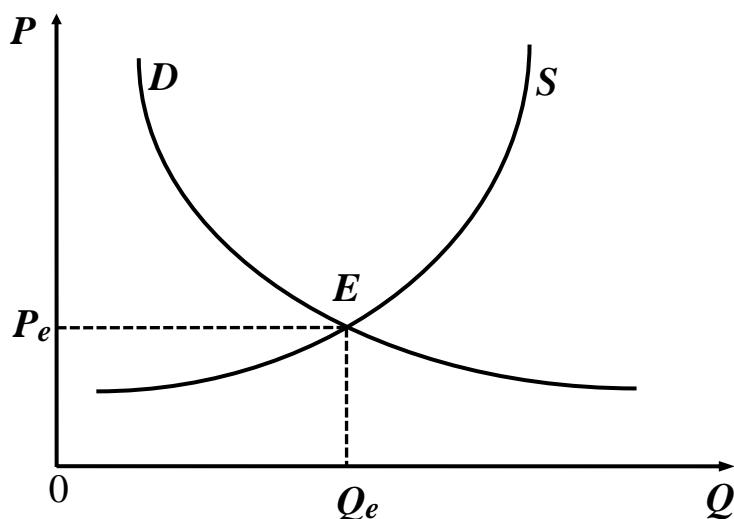
Raqobatlashgan bozorda narxning oshishi bozordagi firmalarni ishlab chiqarish hajmini oshirishga undaydi, shuning uchun ham raqobatlashgan firmaning qisqa muddatli oraliqdagi taklif chizig`i o`suvchi bo`ladi.

Endi raqobatlashgan bozorda qisqa muddatli oraliqdagi tarmoq muvozanatini qaraymiz. Ma`lumki, bir turdag'i (bir xil ehtiyojni qondiradigan) tovarlarni ishlab chiqaradigan firmalar birgalikda tarmoqni tashkil qiladi. U holda tarmoq taklifi tarmoqni tashkil qiluvchi firmalarning takliflari yig`indisidan iborat bo`ladi.

$$S = S_1 + S_2 + \dots + S_n,$$

Bu yerda: S_1, S_2, \dots, S_n - firmalar taklifi chiziqlari; S - tarmoq taklifi chizig`i.

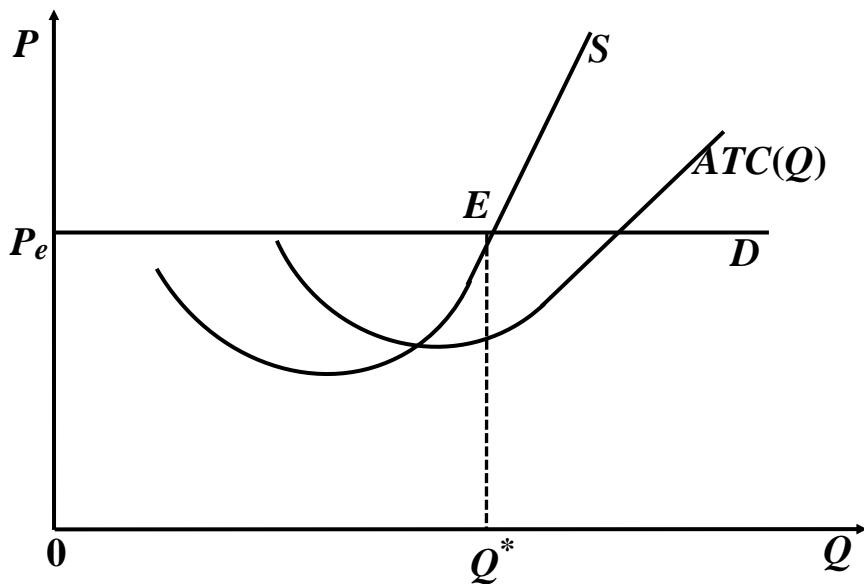
Agar tarmoq mahsulotiga talabni D bilan belgilasak, D bilan S chiziqlari kesishgan E nuqtasi tarmoqning muvozanat nuqtasini beradi va kesishgan nuqta E ga mos keluvchi narx P_e tarmoq muvozanat narxi, Q_e esa tarmoq muvozanat tovar hajmi deyiladi (8.9-rasm).



8.9-rasm. Raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda tarmoq muvozanati

Firmanın tarmoqdagi ulushi uning chekli xarajatini, muvozanat narx bilan teng bo`lishini ta`minlaydigan ishlab chiqarish hajmi bilan aniqlanadi, ya'ni $MC = P_e$. Shunday qilib, raqobatlashgan bozorda qisqa muddatli oraliqda faoliyat ko`rsatayotgan firma (narx bozor tomonidan belgilanib o`zgarmaganda, talab chizig`i gorizontal bo`lganda) muvozanat narx P_e ishlab chiqarish hajmining barcha qiymatlarida quyidagi shartni qanoatlantirsa: $P_e > ATC(Q)$, firma o`z foydasini maksimallashtiradi (8.10-rasm).

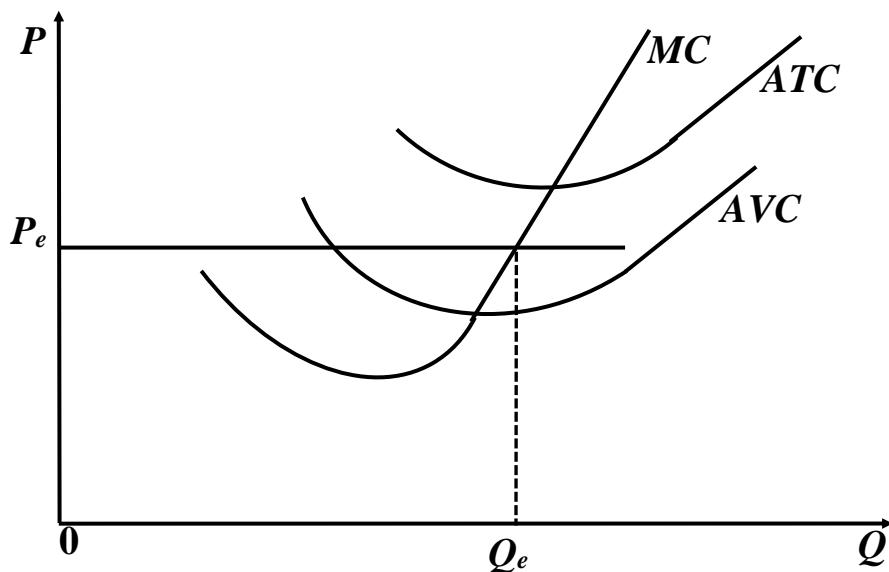
$$TR(Q^*) = P_e Q^* > Q \cdot ATC(Q^*) = TC(Q^*)$$



**8.10-rasm. Firma foydasini maksimallashtirish sharti
(E muvozanat nuqta, S korxona taklifi chizig`i)**

Agar bozordagi muvozanat narx P_e umumiyl o`rtacha xarajatdan yuqori bo`lsa, firma normal foydadan tashqari ortiqcha foyda ham oladi.

Agar bozor muvozanati narxi P_e bo`lganda va talab chizig`i taklif chizig`ini ATC va AVC chiziqlari o`rtasida kesib o`tsa, ya`ni $\min AVC(Q_e) < P_e < \min ATC(Q_e)$, bo`lsa, firma o`z yo`qotishlarini (zararini) minimallashtiradi (8.11-rasm).



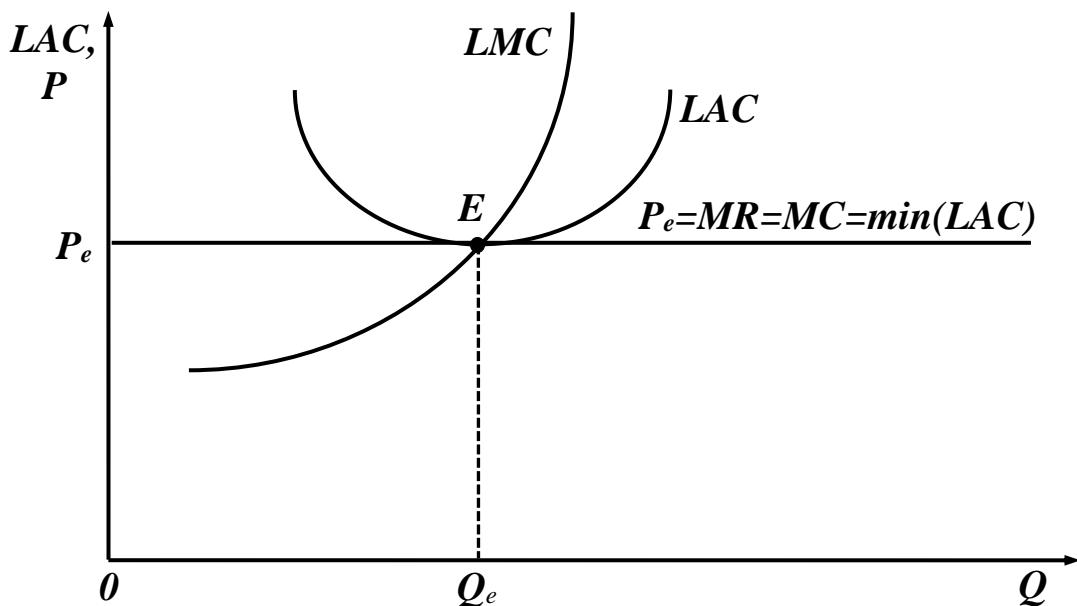
8.11-rasm. Firma zararini minimallashtiradigan hol

Bunday holda firma ishchi kuchidan, kapitaldan unumli foydalanishga harakat qiladi va boshqa xarajatlarni ham imkon boricha qisqartiradi.

Bordiyu muvozanat narx P_e firmaning o`rtacha o`zgaruvchan xarajatidan, har qanday ishlab chiqarish hajmida past bo`lsa, ya'ni $P_e < AVC(Q)$, firma o`z faoliyatini to`xtatadi.

8.4. Uzoq muddatli oraliqda ishlab chiqarish hajmini tanlash

Uzoq muddatli oraliqda tarmoq tarkibidagi firmaning muvozanat holati bozorda shakllangan narx P_e ning ushbu firmaning o`rtacha xarajatlari minimumiga tengligi bilan belgilanadi: $P_e = \min LAC(Q_e)$.



8.12-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holati (E -muvozanat nuqta)

Raqobatlashuvchi firma tarmoqqa qarashli bo`lgani uchun bu shart tarmoqning ham uzoq muddatli oraliqdagi (raqobatlashgan bozorda) muvozanat holatini ifodalaydi.

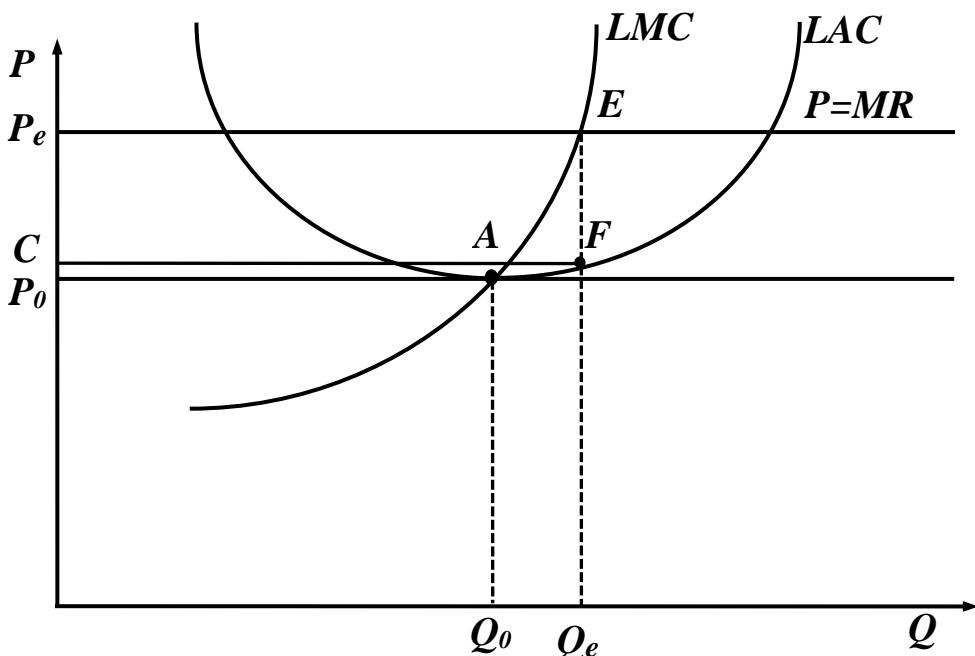
8.12-rasmdan ko`rish mumkinki, firmaning iqtisodiy foydasi uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holatida nolga teng. Lekin, bu firma umuman foya olmaydi degani emas, aslida firma o`zining qo`ygan (qo`shtagan) kapitaliga ko`ra real normal foya oladi. Iqtisodiy foya alternativ xarajatni ham hisobga oladi, ya'ni firma egasining o`z kapitalini

boshqa bir sohaga qo`yish natijasida oladigan foyda. Shuning uchun ham aytish mumkinki, raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli oraliqdagi o`rtacha xarajatlari o`z ichiga normal foydani (tarmoq bo`yicha o`rtacha foydani) oladi. Firma egasining iqtisodiy foydasi nol` degani, u o`z kapitalini boshqa sohaga qo`yganda ham shu miqdorga teng normal foydani olar edi, demak uning alternativ xarajati nolga teng. Agar firma egasining alternativ xarajati noldan yuqori, ya`ni musbat bo`lsa, u o`z kapitalini ushbu tarmoqdan olib, boshqa iqtisodiy foyda beradigan tarmoqqa qo`ygan bo`lar edi.

Shunday qilib, raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli o`rtacha xarajati narxga teng bo`lsa ham (nolga teng iqtisodiy foyda olsa ham), u o`z ishini normal foyda olgani uchun to`xtatmaydi.

Raqobatlashgan bozorda tarmoqqa kirish va undan chiqish erkin bo`lgani uchun va tarmoqning o`zi ham raqobatlashuvchi bo`lgani uchun firmalarning iqtisodiy foydasi nolga yaqinlashish tendensiyasiga ega.

Uzoq muddatli oraliqda tarmoqnig tipik vakili bo`lgan firma o`z foydasini shunday ishlab chiqarish hajmida maksimallashtiradiki, bu hajmda uzoq muddatli chekli xarajat mahsulot narxiga teng bo`lsa: $LMC = P_e = MR$ (8.13-rasm).



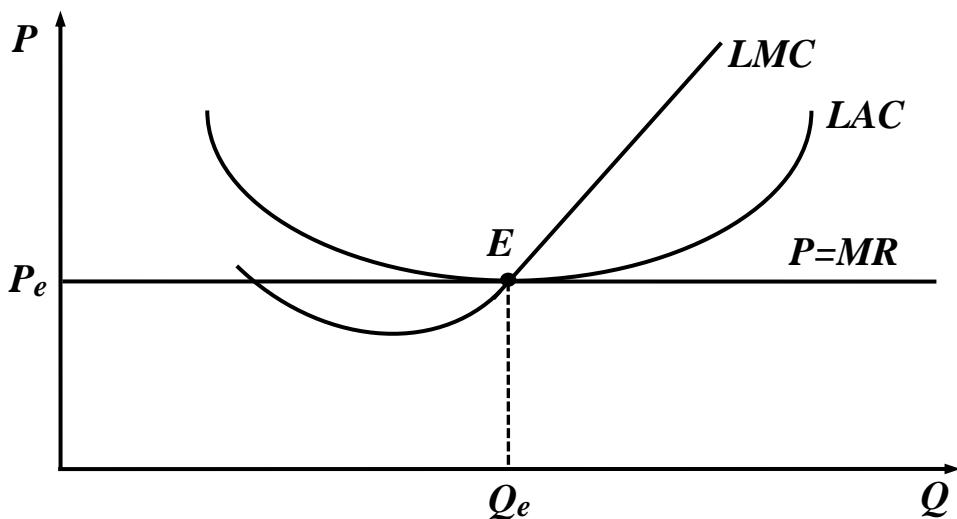
8.13-rasm. Uzoq muddatli oraliqda raqobatlashuvchi firmaning ishlab chiqarish hajmini tanlashi

Firmaning foydasi ishlb chiqarish hajmi Q_e ga teng bo`lganda maksimal bo`ladi va u $P_e CFE$ to`rtburchak yuziga teng. Ishlab chiqarish hajmiin Q_e dan oshirish yoki kamaytirish firmaning umumiyl foydasini qisqartirdi. Chunki agar ishlab chiqarish hajmi Q_e dan kichik bo`lsa, ($Q < Q_e$) qo`shimcha ishlab chiqarilgan mahsulotning chekli daromadi chekli xarajatdan ko`p, demak ishlab chiqarishni oshirish maqsadga muvofiqdir. Ammo ishlab chiqarish hajmining Q_e dan yuqori bo`lgan har qanday hajmida chekli xarajat chekli daromaddan yuqori, shuning uchun qo`shimcha ishlab chiqarilgan mahsulot foydani qisqartiradi. Umuman olganda bozor narxi qancha yuqori bo`lsa, albatta xarajatlar o`zgarmaganda, firma shuncha ko`p foyda oladi. Xuddi shunday bozor narxi P_0 bo`lganda, firma foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi Q_0 nuqta, ya'ni uzoq muddatli o`rtacha xarajatlarning minimumi bilan aniqlanadi. Bunday holda firmaning iqtisodiy foydasi nolga teng. Lekin, firma, biz yuqorida aytganimizdek, iqtisodiy foyda nol bo`lganda ham investitsiya qilgan kapitaliga normal foyda oladi.

Uzoq muddatli oraliqda, mukammal raqobatlashgan bozorda nafaqat firma raqobatlashuvchi bo`ladi, balki tarmoqning o`zi ham raqobatlashuvchi bo`ladi. Tarmoqdan chiqish yoki tarmoqqa kirish, firmalar uchun erkin bo`lganligi uchun, firmalarning iqtisodiy foydasi nolga yaqinlashish tendensiyasiga ega.

Shuning uchun ham, tarmoqda uzoq muddatli muvozanat holatiga erishiladi, qachonki mahsulot narxi P_0 tarmoqning tipik vakili bo`lgan firmaning uzoq muddatli o`rtcha xarajati minimumiga teng bo`lsa $P_0 = \min LAC(Q)$ (8.14-rasm).

Firma nolga teng iqtisodiy foyda olganda, unda tarmoqdan chiqib ketishga hojat qolmaydi, boshqa firmalarning ham tarmoqqa kirib kelishidan manfaatdor emas. Uzoq muddatli muvozanat holat quyidagi o`rtacha shart bajarilganda sodir bo`ladi. Birinchidan, tarmoqdagi barcha firmalar o`z foydalarini maksimallashtiradi.

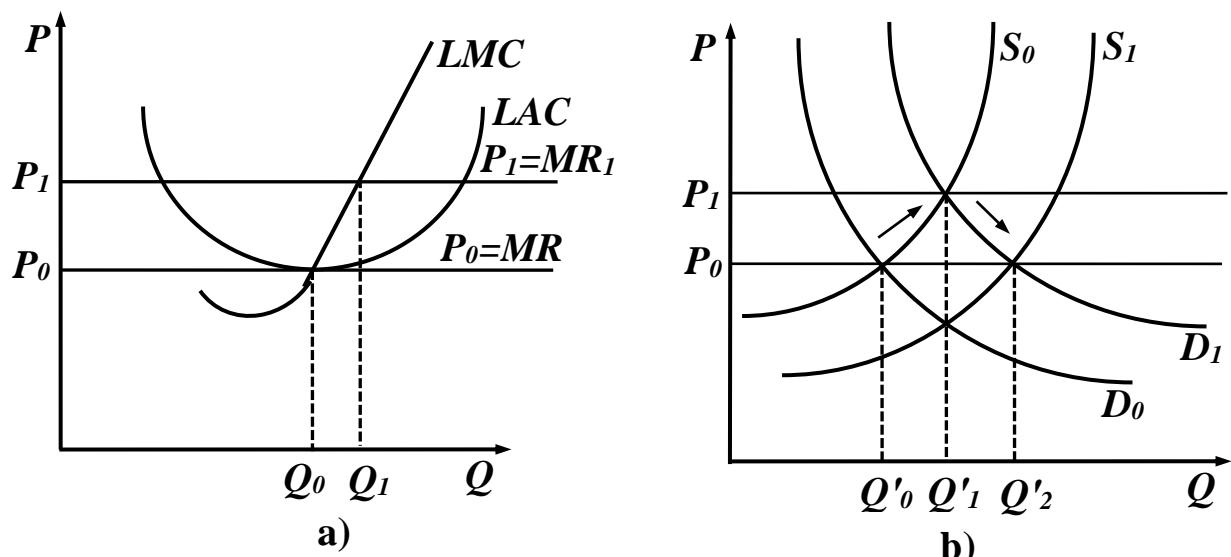


8.14-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanati, tarmoq muvozanati (E muvozanat nuqta)

Ikkinchidan, hamma firmalar nolga teng iqtisodiy foyda olgani uchun har bir firma tarmoqqa kirishdan va undan chiqishdan manfaatdor emas. Uchinchidan, mahsulotning narxi shundayki, bu narxda umumiyl taklif (tarmoq taklifi) umumiyl iste`mol talabiga teng. Endi faraz qilaylik, uzoq muddatli muvozanat holatga erishildi deylik:

$$P = P_e = LAC(Q_e) = \min LAC(Q_e) = LMC(Q_e)$$

Tarmoqning tipik firmasining ishlab chiqarish xajmi Q_0 ga teng. Muvozanat holatda tipik firmaning iqtisodiy foydasi nolga teng. Bozor narxi P_0 muvozanat narx sifatida tarmoq bo`yicha (umumiyl talab umumiyl taklifga teng bo`ladi) o`rnataladi (8.15-rasm b).



8.15-rasm. Tipik firmaning uzoq muddatli muvozanati (a), uzoq muddatli oraliqda tarmoq muvozanatining o`zgarishi (b)

Bu yerda alohida firmalarning qisqa muddatli taklif chiziqlarining yig`indisi umumiy bozor taklif chizig`i S_0 ni beradi. Bozor taklif chizig`i S_0 bilan bozor taklif chizig`i D_0 tarmoq bozorinig muvozanat narxiini aniqlaydi. Bu narxga har bir firma moslashadi va $P_0 = LMC$ ni ta`minlaydigan va maksimal foyda beradigan ishlab chiqarish hajmini o`rnatadi.

Faraz qilaylik, iste`molchilarining didi o`zgarishi bilan tarmoq mahsulotiga bo`lgan talab oshdi va talab chizig`i D_0 holatdan D_1 holatga o`zgaradi. Natijada yangi muvozanat narx P_1 o`rnatildi. Yangi muvozanat narxda firmaning mahsulotiga bo`lgan talab chizig`i MR_0 holatdan MR_1 holatga siljiydi (esdan chiqarmaslik kerakki, raqobatlashgan bozorda talab chizig`i gorizontal ko`rinishga ega, ya'ni cheksiz elastik).

Yangi muvozanat narxda firma noldan farqli, musbat iqtisodiy foyda ola boshlaydi va u foydani maksimallashtirish uchun ishlab chiqarish hajmini Q_0 dan Q_1 ga oshirdi. Lekin, ishlab chiqarish hajmining bunday oshishi qisqa muddatli oraliqdagina sodir bo`ladi. Natijada tarmoq bo`yicha ishlab chiqarish ham Q_0' dan Q_1' ga oshadi. O`rtacha firma foydasining oshishi mablag` qo`yuvchilarni o`z resurslarini boshqa tarmoqdan ushbu tarmoqga qo`yishga undaydi, ya'ni tarmoqqa yangi firmalar kirib kela boshlaydi.

Yangi firmalarning tarmoqqa kirishi bozor taklifini S_0 holatdan S_1 holatga o`tib, yangi muvozanat narx P_1 ni oldingi darajasi P_0 ga teng bo`lgunga qadar davom etadi. Natijada tarmoq o`rtacha firmasining optimal ishlab chiqarish hajmi Q_0 ga teng bo`lib, uning iqtisodiy foydasi yana nolga teng bo`ladi va tarmoqqa yangi firmalarning kirib kelishi to`xtaydi. Tarmoq ishlab chiqarish hajmining Q_0' da Q_2 o`sishi tarmoqda $\frac{Q_2 - Q_0'}{Q_0'}$ ta yangi firmalarning paydo bo`lganini anglatadi.

Tarmoqqa firmalarning kirishi va undan chiqishini tarmoqda uzoq muddatli muvozanatni ta`minlovchi mexanizm deb qarash mumkin: a) tarmoqqa firmalar kirib keladi, agar ular ushbu tarmoqda iqtisodiy foyda

olishini sezsa; b) tarmoqdan firmalar chiqib ketadi, agar ular uzoq muddatli oraliqda o`rtacha xarajtlarini qoplay olmasa; c) tarmoqdan chiqish va unga kirish oxirgi (chekli) firma nolga teng iqtisodiy foydaga erishguncha qadar davom etadi.

Umuman olganda uzoq muddatli muvozanat holatga erishish juda ko`p vaqt talab qiladi, lekin qisqa muddatli oraliqda firma katta foyda olishi ham mumkin yoki katta zarar ko`rishi ham mumkin. Biror bir mahsulot turini ishlab chiqarishda birinchi bo`lgan firma undan keyin shu ish bilan shug`ullangan firmaga ko`ra ko`proq qisqa muddatli foyda olishi mumkin. Xuddi shunday zarar bilan ishlayotgan tarmoqdan birinchi bo`lib chiqqan firma investitsiyalarining ancha mablag`ini iqtisod qilib qolishi mumkin. Uzoq muddatli muvozanatlik kontseptsiyasi firmani qanday va qaysi tomonga qarab harakat qilishini ko`rsatib beradi. Uzoq muddatli oraliqda ayrim firmalar haqiqiy musbat foyda olishi mumkin. Masalan, biror firma boshqa firmalarga nisbatan kamroq xarajat sarflab mahsulot ishlab chiqarishni ta`minlaydigan patentga yoki yangi g`oyaga ega deylik. Bunday holda bu firma uzoq muddatli oraliqda musbat haqiqiy foyda olishi mumkin. Boshqa firmalar ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishni ta`minlaydigan ushbu patentni yoki g`oyani olmaguncha mahsulotni ishlab chiqarish bilan shug`ullanmaydi (tarmoqqa kirmaydi).

Agar firmalar ushbu patentdan foydalanish huquqini sotib olishsa, firmalarning iqtisodiy foydasi nolga teng bo`ladi.

Musbat iqtisodiy foyda tarmoqda harakat qilayotgan firmanın qimmatbaho aktivga, yangi texnologiyaga yoki yaxshi tajribaga ega ekanligidan dalolat beradi. Bunday holda boshqa firmalar tarmoqqa kirishga jur`at qilolmaydi. Musbat iqtisodiy foyda investitsiyalarni tarmoqqa kirishga imoniyat yaratadi va ularni rag`batlantiradi.

8.5. Uzoq muddatli davrda taklif egri chizig`i

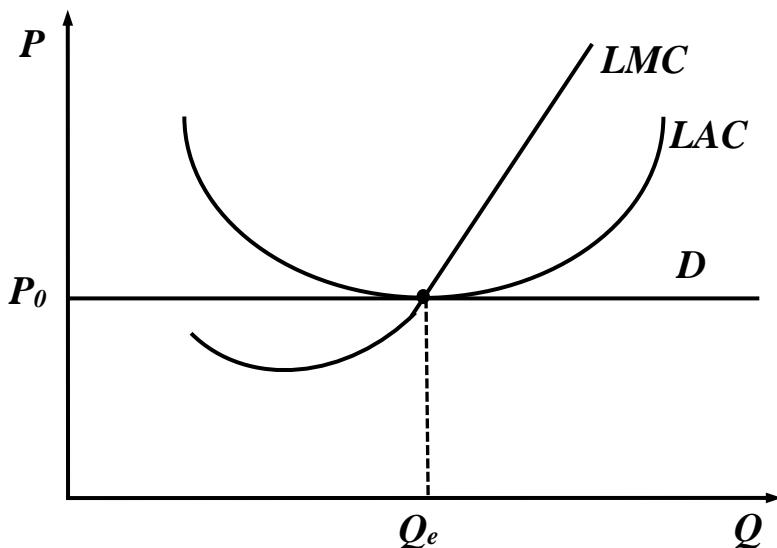
Qisqa muddatli oraliqda bozor taklifi firma taklif chiziqlari yig`indisi orqali topilardi. Uzoq muddatli oraliqdagi taklifni firma takliflarini qo`shish orqali aniqlab bo`lmaydi. Nima uchun deganda, uzoq muddatli oraliqda bozor narxining o`zgarishiga ko`ra firmalar bozorga kiradi yoki

undan chiqadi. Bu o`z navbatida firmalar taklif chiziqlarini qo`shib bo`lmasligini ko`rsatadi (qaysi firmalar bozorda qolayotganligini biz bilmaymiz).

Uzoq muddatli oraliqdagi taklifni aniqlashda ishlab chiqarish hajmining kengayishini faqat resurslardan foydalanishning kengayishi hisobidan bo`ladi, deb faraz qilinadi. Ixtiro va texnologiyaning ishlab chiqarishga ta'siri o`zgarmas deb qabul qilinadi.

Uzoq muddatli oraliqdagi umumiyligi taklifning shakli tarmoqda ishlab chiqarish hajmi o`sishining yoki kamayishining foydalaniladigan ishlab chiqarish omillari narxiga ta'siri darajasiga bog`liqdir. Shuning uchun ham uch turdag'i tarmoq xo`jaligi qaraladi: xarajatlari o`zgarmas, o`suvchi va kamayuvchi tarmoqlar.

Xarajatlari o`zgarmas bo`lgan tarmoq. Tarmoqda ishlab chiqarish hajmining o`sishi foydalaniladigan resurslarning narxiga ta'sir qilmasa, biz yuqorida ko`rdikki, tarmoqning kengayishi va qisqarishi muvozanat narx P_0 ga ta'sir qilmaydi (8.16-rasm).



8.16-rasm. O`zgarmas xarajatli tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi taklif chizig`i

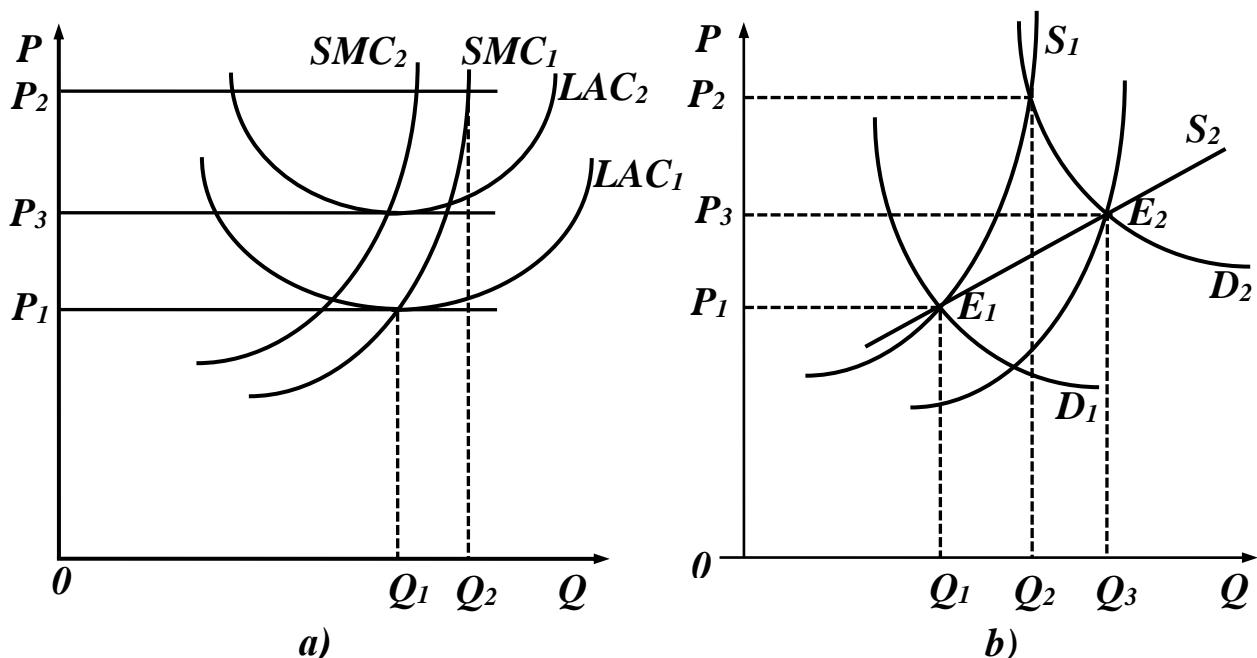
Biror sabab bilan (masalan, iste`molchi didining o`zgarishi) talab oshganda mahsulot narxi oshadi va tipik firma musbat iqtisodiy foyda ola boshlaydi. Bu foyda boshqa firmalarni ushbu tarmoqqa kirib kelishiga sabab bo`ladi. Boshqa firmalarning kirib kelishi taklifni oshiradi, natijada

oshgan narx o`zining oldingi muvozanat holati P_0 ga qaytadi. Bundan kelib chiqadiki, xarajatlari o`zgarmas bo`lgan tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi taklif chizig`i narx uzoq muddatli o`rtacha ishlab chiqarish xarajatlarini minimumiga teng bo`lganda gorizontal chiziqdan iborat bo`ladi.

Narx muvozanat narx P_0 dan yuqori bo`lsa iqtisodiy foyda musbat bo`ladi va bozorga yangi firmalar kirib qisqa muddatli taklifni oshiradi va bu narxni oldingi muvozanat holatiga qataradi. O`zgarmas xarajatga ega tarmoqning uzoq muddatli o`rtacha xarajatlar chizig`i gorizontal bo`ladi. Masalan malakasiz ishchi kuchiga talab oshgani bilan uning narxi odatda o`zgarmaydi.

Xarajatlari o`savotgan tarmoq. Xarajatlari o`suvchi tarmoqda, tarmoq kengayishi bilan birga bir qator yoki barcha omillarga talab oshadi va bu omillarning narxi ham oshadi. Bu yerda misol tariqasida malakali ishchi kuchini keltirish mumkin. Yoki yerga solinadigan o`g`itlar narxi oshsa, yerga o`g`itning solinishi bir tomondan mahsulot ishlab chiqarishni oshiradi va shu bilan birga yerning qiymati ham oshadi.

Faraz qilaylik, tarmoq uzoq muddatli muvozanat holatda bo`lsin (E nuqta) (8.17-b-rasm).



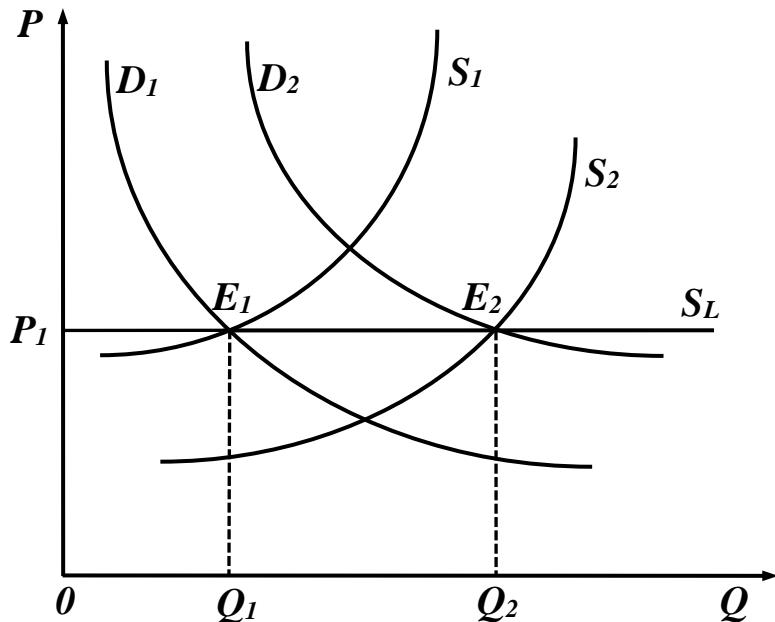
8.17-rasm. Xarajatlari o`suvchi tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi taklifi chizig`i

Taklif chizig`i D_1 dan D_2 holatga siljiganda (qisqa muddatli oraliqda) mahsulot narxi P_1 dan P_2 ga o`sadi, ishlab chiqarish xajmi esa Q_1 dan Q_2 ga. Tipik firma (8.17-a-rasm) narx P_2 ga o`sganda foydani maksimallashtirish uchun ishlab chiqarish hajmini Q_1 dan Q_2 ga oshiradi. Bu siljish qisqa muddatli chekli xarajat SMC_1 chizig`i bo`yicha bo`ladi. Ko`rinib turibdiki, yuqori foyda tarmoqqa yangi firmalarning kirib kelishiga sabab bo`ladi.

Tarmoqqa yangi firmalarning kirib kelishi, ishlab chiqarish hajmining oshishi, ishlab chiqarish omillariga bo`lgan talabni oshiradi va bu o`z navbatida ba`zi bir yoki barcha foydalaniladigan omillar narxini oshishiga olib keladi. Yangi firmalarning kirib kelishi bozor taklifi chizig`i S_1 ni S_2 holatga (ilgariday boshlang`ich muvozanat narxigacha emas, balki undan yuqoriroq bo`lgan muvozanat holatga) siljitadi va natijada yangi muvozanat holat E_2 vujudga keladi, bu holatga yangi muvozanat narx P_3 to`g`ri keladi va P_1 dan yuqori. Yangi muvozanat narx P_3 ning oldingi P_1 dan yuqori bo`lishi firmalarni o`sgan xarajatlarini qoplaydi va ularga uzoq muddatli oraliqdagi muvozanatda nolga teng foydani olishni ta`minlaydi.

Chunki ishlab chiqarish omillariga bo`lgan narxning oshishi firmaning uzoq muddatli va qisqa muddatli xarajatlarini o`sishiga olib keladi. Ushbu vaziyat 8.17-a-rasmida o`z ifodasini topgan. Bu erda uzoq muddatli o`rtacha xarajatlar yuqoriga ya`ni LAC_1 dan LAC_2 ga siljiydi, chekli qisqa muddatli xarajatlar chapga, SMC_1 holatdan SMC_2 holatga siljiydi. Yangi uzoq muddatli o`rtacha xarajatlar minimumi yangi muvozanat narx P_3 ga teng bo`ladi. Bu erda ham o`zgarmas xarajatli tarmoq kabi boshlang`ich talab oshish hisobidan olingan qisqa muddatli yuqori foyda uzoq muddatli oraliqda firma ishlab chiqarish hajmini oshirib borgan sari yo`qolib boradi, ishlab chiqarish omillariga bo`lgan xarajat esa ortib boradi. Demak, tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi taklif chizig`i uzoq muddatli muvozanat nuqtadan, ya`ni E_2 nuqtadan o`tadi (8.17-b-rasm, S_2 chizig`i).

Xarajatlari o'sayotgan tarmoqning uzoq muddatli taklif chizig'i unga yuqoriga tomon yotiq bo'ladi, nima uchun deganda, tarmoqdagi firmalar sonini oshishi bilan bir qatorda barcha firmalar uchun resurslar narxi ham o'sib boradi (8.18-rasm).



8.18-rasm. Xarajatlari kamayuvchi tarmoqning uzoq muddatli taklif chizig'i (S_L)

Xarajatlari kamayib boradigan tarmoqda tarmoq ishlab chiqarishi ortib borganda, resurslarga bo'lgan narx pasayib boradi. Natijada tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi taklif chizig'i unga pastga tomon yotiq bo'ladi.

Tarmoq kengayganda, uning xarajatlarni kamaytirish imkoniyati ham keng bo'ladi. Masalan, yirik tarmoqda transport tizimini samarali tashkil qilish evaziga xarajatlar kamayishi mumkin, yirik tarmoqda resurslardan ham optimal foydalanish imkoniyati tug'iladi (ko`lam samarasi) bu ham pirovardda mahsulot narxini pasaytirishga olib kelishi mumkin. O`rtacha xarajatning va tovar narxining pasayishi kengayayotgan tarmoqni yangi muvozanat nuqtaga olib keladi (8.18-rasmda E_2 nuqta).

Umumlashtirib ta'kidlash mumkinki, alohida firmanın uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holati o'rtacha xarajati minimal bo'lib, nolga teng bo'lgan iqtisodiy foyda olish bilan tavsiflanadi. Bu, ya'ni $P_E = \min(ATC)$ bo'lishi yana shundan darak beradiki, iste'molchi o'zi talab

qilgan hajmdagi mahsulotni mavjud xarajatlar imkonи darajasidagi eng minimal narxda sotib oladi. Bundan xulosa qilib aytish mumkinki, raqobatlashgan bozor samarali ishlab chiqarishni ta'minlaydi.

Qisqa xulosalar

Bozor **mukammal raqobatlashgan** yoki **raqobatlashgan** bozor bo`ladi, agar unda quyidagi shartlar bajarilsa: sotuvchi va xaridorlar bozorda mahsulot narxi qanday bo`lsa, shunday qabul qiladilar va ular narxga qila olmaydilar; bozorga yangi sotuvchilarni kirishi va sotuvchilarni bozordan chiqishi cheklanmagan; sotuvchilar birgalikda harakat qilish strategiyasini ishlab chiqolmaydi; bozor sub'ektlari bozor to`g`risida to`liq axborot olish imkoniyatiga ega.

Raqobatlashgan bozorda **umumiy daromad (TR)** firma tomonidan ma'lum miqdordagi ne'matni sotishdan olgan daromadiga teng. **O`rtacha daromad (AR)**- sotilgan bir birlik mahsulotga to`g`ri keladigan daromaddir. **Chekli daromad (MR)** - bu qo`shimcha bir birlik 'ni sotish natijasida umumiy daromadning o`sgan qismi.

Qisqa muddatli oraliqda firma kapitali razmeri o`zgarmaydi, shuning uchun u foydani maksimallashtiradigan o`zgaruvchan ishlab chiqarish omillari hajmini tanlashi lozim bo`ladi.

Raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firmaning chekli daromadi bilan chekli xarajati bir-biriga teng bo`lganda foyda maksimal qiymatga erishadi. $MC = MR$ foydani maksimallashtirish sharti bo`lib, firma qaysi bozorda (raqobatlashgan, monopolistik yoki oligopolistik) faoliyat ko`rsatmasin, u o`z kuchini saqlab qoladi. Raqobatlashgan bozorda narx bozor tomonidan belgilanadi va unga firma ta'sir qila olmaydi. Bunday bozorda harakat qilayotgan firmaning talab chizig`i gorizontal chiziqdan iborat bo`lib, uning chekli daromadi narxga teng, ya'ni $MR = P$. Demak, raqobatlashuvchi firma foydasini maksimallashtirish sharti (qoidasi) shundan iboratki, firma ishlab chiqarish hajmini shunday tanlashi kerakki, bu hajmda narx chekli xarajatga teng bo`lsin: $P = MC$.

Narx o`rtacha o`zgarruvchan xarajatdan yuqori bo`lib, o`rtacha umumiylar xarajatdan past bo`lganda firma kelajakda foydaga chiqish maqsadida ishlab chiqarish zarar ishlasa ham o`z faoliyatini davom ettiradi va shu bilan birga umumiylar zararni minimallashtirishga harakat qiladi.

Ishlab chiqarishni to`xtatish qoidasiga ko`ra firmaning iqtisodiy foydasi har qanday ishlab chiqarish hajmida noldan kichik bo`lsa, ya'ni $P < AVC(Q)$, firma yopiladi (ushbu bozordan ketadi, faoliyatini tugatadi).

Uzoq muddatli oraliqda firma foydalanadigan barcha omillarini o`zgartiradi, shu jumladan ishlab chiqarish quvvatlarini ham. Uzoq muddatli oraliqda firma o`z kapitali hajmini o`zgartirishi, ya'ni ishlab chiqarish quvvatini o`zgartirishi mumkinligi firmaga ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishga imkon beradi. Firma ishlab chiqarish xarajatlarining qanday o`zgarishi ishlab chiqarish ko`lami samaradorligining o`sishi, o`zgarmasligi va kamayishi bilan aniqlanadi.

Odatda, ishlab chiqarishning boshida ko`lam samarasining oshishi, undan keyin o`zgarmas va keyinchalik kamayishi ko`pgina firmalarga xosdir. Shuning uchun ham uzoq muddatli oraliqda umumiylar o`rtacha xarajatlar chizig`i botiq ko`rinishga ega bo`ladi.

Uzoq muddatli oraliqda barcha resurslar o`zgaruvchan bo`lgani uchun, barcha xarajatlar ham o`zgaruvchan bo`ladi. Firma har qanday berilgan ishlab chiqarish quvvatidan umumiylar va o`rtacha xarajatlarni minimallashtiradi. Shuning uchun ham uzoq muddatli o`rtacha xarajatlar (LAC) grafigi qisqa muddatli oraliqdagi o`rtacha xarajatlar grafiklarini bir-biriga tutashtirish orqali hosil qilinadi.

Uzoq muddatli oraliqda tarmoq tarkibidagi firmaning muvozanat holati bozorda shakllangan narx P_e ning ushbu firmaning o`rtacha xarajatlari minimumiga tengligi bilan belgilanadi: $P_e = \min LAC(Q_e)$.

Shunday qilib, raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli o`rtacha xarajati narxga teng bo`lsa ham (nolga teng iqtisodiy foyda olsa ham), u o`z ishini normal foyda olgani uchun to`xtatmaydi.

Raqobatlashgan bozorda tarmoqqa kirish va undan chiqish erkin bo`lgani uchun va tarmoqning o`zi ham raqobatlashuvchi bo`lgani uchun firmalarning iqtisodiy foydasi nolga yaqinlashish tendensiyasiga ega.

Uzoq muddatli oraliqda tarmoqnig tipik vakili bo`lgan firma o`z foydasini shunday ishlab chiqarish hajmida maksimallashtiradiki, bu hajmda uzoq muddatli chekli xarajat mahsulot narxiga teng bo`lsa: $LMC = P_e = MR$.

Uzoq muddatli oraliqda, mukammal raqobatlashgan bozorda nafaqat firma raqobatlashuvchi bo`ladi, balki tarmoqning o`zi ham raqobatlashuvchi bo`ladi. Tarmoqdan chiqish yoki tarmoqqa kirish, firmalar uchun erkin bo`lganligi uchun, firmalarning iqtisodiy foydasi nolga yaqinlashish tendensiyasiga ega.

Shuning uchun ham, tarmoqda uzoq muddatli muvozanat holatiga erishiladi, qachonki mahsulot narxi P_0 tarmoqning tipik vakili bo`lgan firmaning uzoq muddatli o`rtcha xarajati minimumiga teng bo`lsa $P_0 = \min LAC(Q)$.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Mukammal raqobatlashgan bozorning asosiy shartlari nimalar?
2. Mukammal raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma foydasini qanday maksimallashtirishtiradi?
3. Raqobatlashgan bozorda firmaning talab chizig`i qanday ko`rinishga ega?
4. Raqobatlashgan bozorda firmaning muvozanat holati qanday aniqlanadi?
5. Firmaning qisqa muddatli oraliqdagi taklif chizig`i grafigi qanday?
6. Mukammal raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma zararlarini qanday minimallashtirishtiradi?
7. Mukammal raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma qanday holatda yopiladi?
8. Uzoq muddatli oraliqda mukammal raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firmaning foydasini maksimallashtirish shartlari nimalar?
9. Uzoq muddatli oraliqda mukammal raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firmaning talab chizig`i qanday ko`rinishga ega?

10. Uzoq muddatli oraliqda mukammal raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firmaning muvozanat holati qanday aniqlanadi?

11. Firmaning uzoq muddatli o`rtacha xarajatining tarkibi qanday aniqlanadi?

12. Tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holati qanday aniqlanadi?

13. Uzoq muddatli oraliqda tarmoqning kengayish mexanizmini tushuntirib bering.

14. Firmaning uzoq muddatli oraliqdagi taklif chizig`i nimalar bilan belgilanadi?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited, 2018. P. 787.

2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.

3. Андреу Мак-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 с.

4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 с.

5. Пиндейк Р., Рубинфильд Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - 608 с.

6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - 576 с.

7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

IX Bob. ISHLAB CHIQARISH OMILLARI BOZORI

9.1. Mehnat bozori

Ishlab chiqarish omillari bozori deganda, mehnat, xom ashyo, kapital, yer va boshqa ishlab chiqarish resurslari bozori tushuniladi. Resurslar bozoridagi talab va taklif iste'mol tovarlari bozori ta'sirida shakllanadi. Shuning uchun ham resurslarga bo`lgan talab hosila talab bo`lib, firmaning ishlab chiqarish hajmidan va uning xarajatlariga bog`liq. Ishchi kuchiga bo`lgan talabni alohida firma uchun qaraymiz. Bozor (tarmoq) talabini aniqlash uchun tarmoqqa qarashli firmalar talablari yig`ib chiqiladi.

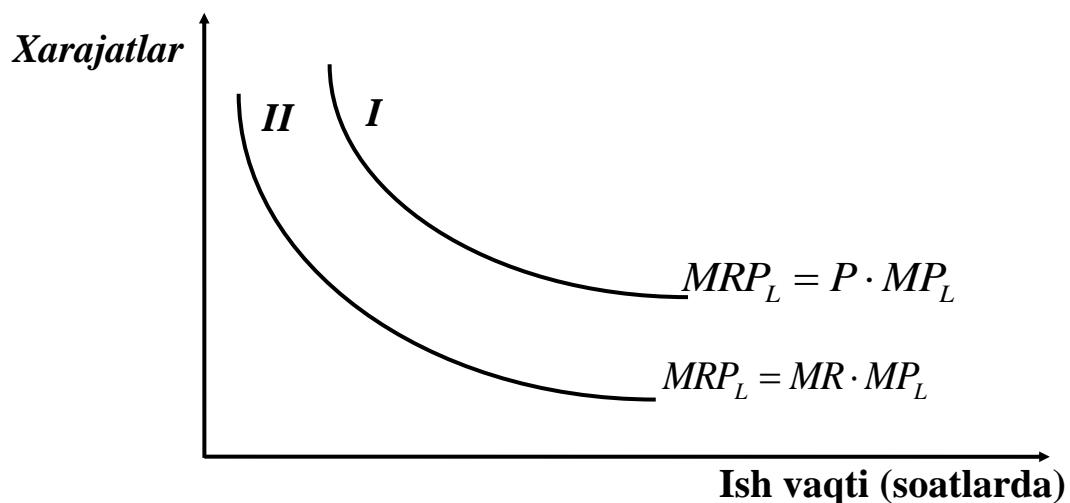
Faraz qilaylik, firma ishlab chiqarish omillaridan foydalanib mahsulot ishlab chiqaradi. Boshqaruvchi firmaga yana qo`shimcha qancha ishchi kuchini yollashni aniqlamoqchi. Buning uchun firma har bir qo`shimcha ishchi kuchini yollashdan qancha daromad olishni va ushbu birlik yollangan ishchi kuchidan foydalanish uchun qancha xarajat ketishini bilishi kerak bo`ladi. Qo`shimcha yollangan bitta ishchi kuchidan olinadigan qo`shimcha daromad mehnatning chekli daromadliligi deyiladi va u MRP_L orqali belgilanadi.

Mehnatning chekli daromadliligi MRP_L ning iqtisodiy ma'nosi shundan iboratki, ya'ni u qo`shimcha bir birlik ishchi kuchidan foydalanib qo`shimcha ishlab chiqarilgan mahsulot hajmini (MP_L), qo`shimcha bir birlik ishlab chiqarilgan mahsulotdan olinadigan qo`shimcha daromad MR ga ko`paytirish orqali aniqlanadi: $MRP_L = MP_L \cdot MR$ (1), bu yerda MRP_L - mehnatning chekli daromadliligi; MP_L - mehnatning chekli mahsuloti; MR - chekli daromad.

Ushbu muhim bo`lgan (1) munosabat iste'mol bozori raqobatlashganmi yoki yo`qmi har qanday raqobatlashgan omillar bozori uchun o`rinlidir. Masalan, kapital bozori uchun: $MRP_K = MP_K \cdot MR$, bu yerda MRP_K - kapitalning chekli daromadliligi; MP_K - kapitalning chekli mahsuloti; MR - chekli daromad. Yer bozori uchun: $MRP_t = MP_t \cdot MR$.

Raqobatlashgan bozor sharoitida chekli daromad bozor narxiga teng, ya'ni $MR = P$ bo`lgani uchun, chekli mehnat daromadliligi quyidagicha aniqlanadi: $MRP_L = MP_L \cdot P$, (2).

Chekli daromadning kamayish qonuniga ko`ra, mehnatning chekli mahsuloti ish vaqtiga uzayishi bilan kamayib boradi. Demak, MRP_L chizig`i narx o`zgarmasa ham pastga qarab yo`nalgan bo`ladi (9.1-rasm).



9.1-rasm. Chekli mehnat daromadliligi grafigi

I-chiziq raqobatlashgan iste'mol bozoridagi firmaning MRP_L chizig`i (bu yerda firma monopol hokimiyatga ega emas). **II**-chiziq iste'mol bozorida monopol hokimiyatga ega bo`lgan firmaning MRP_L chizig`i.

Monopol hokimiyatga ega bo`lgan firma ko`proq mahsulot sotish uchun tovar narxini tushirishi mumkin. Natijada $MR < P$ bo`ladi va ishlab chiqarish hajmi oshishi bilan MR kamayib boradi. Demak, MR va MP_L chiziqlari pastga yotiq bo`lgani uchun MRP_L chizig`i pastga tomon yotiq bo`ladi. Agar biz monopol hokimiyatga ega firmaning mehnatni chekli daromadliliginin monopol bo`lmagan firmaning mehnatni chekli daromadliligi bilan solishtirsak $MRP_L^M = MP_L \cdot MR < MP_L \cdot P = MRP_L^P$, bu yerda MRP_L^M - monopol hokimiyatga ega bo`lgan firmaning mehnatini chekli daromadliligi; MRP_L^P - monopol hokimiyatga ega bo`lmagan raqobatlashuvchi firmaning mehnatini chekli daromadliligi.

Bundan kelib chiqadiki, har qanday ish haqida iste'mol bozorida monopol hokimiyatga ega bo`lgan firma, monopol hokimiyatga ega bo`lmasan firmaga nisbatan kamroq ishchi yollaydi.

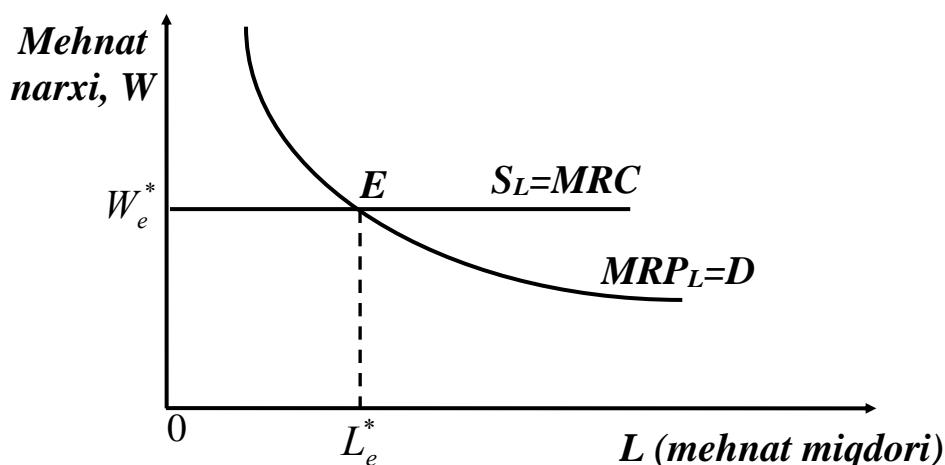
Mehnatni chekli daromadliligi MRP_L dan ishchilarini yollashda foydalanish mumkin. Agar firma o`z foydasini maksimallashtiradigan bo`lsa, u ishchilarini yollashni mehnatni chekli daromadliligi ish haqiga teng bo`lgunga qadar davom ettiradi: $MRP_L = W$ (3).

Bu yerda: W - ish haqi.

Agar $MRP_L > W$ bo`lsa, firma qo`shimcha ishchi kuchini yollab, o`z foydasini oshirishi mumkin. Ushbu shart 16.2-rasmda ifodalangan.

Mehnatga bo`lgan talab D_L , MRP_L chizig`i bilan ustma-ust tushadi. D_L talab chizig`iga ko`ra, mehnat narxi pasaygan sari unga bo`lgan talab ham ortib boradi va aksincha.

Mehnat bozorida ishchi kuchiga talab - bu firmalarning ishchi kuchiga talabidir. Taklif ishchilar tomonidan bo`ladi (9.2-rasm).



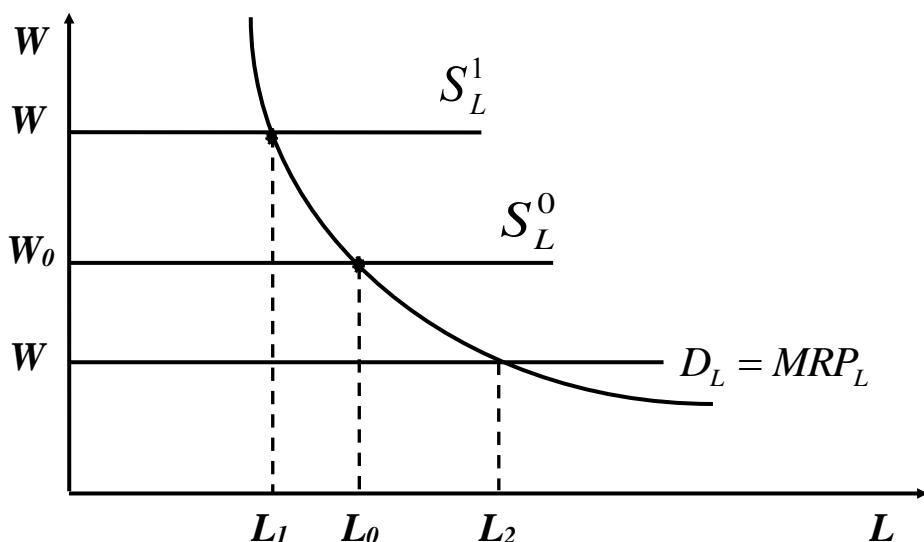
9.2-rasm. Raqobatlashgan mehnat bozorida mehnat narxining mehnat miqdoridan bog`liqligi

Mehnat bozori raqobatlashgan bo`lgani uchun mehnat narxi bozor tomonidan shakllanadi va unga bozor sub`ektlari ta'sir qila olmaydi (raqobatlashgan iste'mol bozoridagi kabi). Bu barcha ishchilar qaysi firmada ishlashidan qat`iy nazar, bir xil ish haqi oladi va firmalar bu narxni oldindan berilgan narx sifatida qabul qiladilar. Shu sababli firma uchun mehnat resurslari taklif chizig`i gorizontal, ya'ni u absolyut elastik.

9.2-rasmda raqobatlashgan mehnat bozoridagi muvozanat nuqta E nuqta bilan ifodalanadi. Muvozanat ish haqi W_e^* bo`lganda foydani maksimallashtiradigan mehnat resurslari miqdori L_e^* ga teng bo`ladi. Ishchi chekli unumdonlik nazariyasiga ko`ra, mehnatning to`liq mahsulotini oladi. Shuning uchun firmaning mehnat uchun chekli xarajati MRC ish haqiga teng: $MRC = W^* = MRP_L$, bu yerda MRC - firmaning mehnatga bo`lgan chekli xarajati.

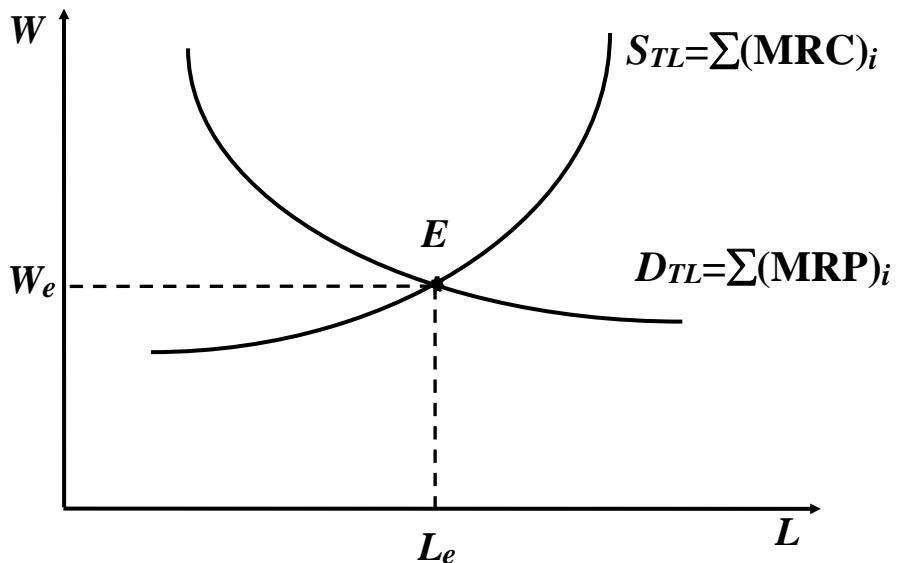
Raqobatlashgan mehnat bozorida har bir ishchining ish haqi W_e^* ga teng bo`lgani uchun, firmaning ishchilarga beradigan umumiyl ish haqi xarajatlari $0L_e^*EW_e^*$ to`rtburchak yuziga to`g`ri keladi. Ish haqining o`zgarishi ishchi kuchiga bo`lgan talabni o`zgartiradi. Agar ish haqi W_0 dan W_1 gacha oshsa, yollanadigan ishchilar soni L_0 dan L_1 gacha qisqaradi; agar ish haqi W_2 gacha pasaysa, ishchilar soni L_2 ga oshadi.

Mehnat bozorida firma foydasini maksimallashtiradigan shart, ya'ni mehnatni chekli daromadligining ish haqi stavkasiga tengligi iste'mol bozoridagi $MR = MC$ shartga o`xshashdir. (1) va (3) tenglikdan foydalanim quyidagi munosabatni yozamiz. $MRP_L = MP_L \cdot MR = W$ tenglikning ikkala tomonini chekli mahsulot MP_L ga bo`lamiz. Natijada quyidagini olamiz: $MR = W / MPL = W * \Delta L / \Delta Q = MRC$ (4).



9.3-rasm. Ishchi kuchiga talab bilan ish haqi o`rtasidagi bog`liqlik

(4) - munosabatning chap tomoni ish haqi stavkasining bir birlik mahsulot ishlab chiqarish uchun ketgan mehnat sarfiga ko`paytirilganiga teng, ya'ni bu ishlab chiqarishning chekli xarajatidir. Tarmoq bo`yicha mehnat bozorini ko`rib chiqamiz. Umumiyl bozor talabi tarmoqdagi firmalar talablari yig`indisi bilan aniqlanadi $D_{TL} = MRP_L = \sum(MRP)_i$ (9.4-rasm).



9.4-rasm. Tarmoq mehnat bozori

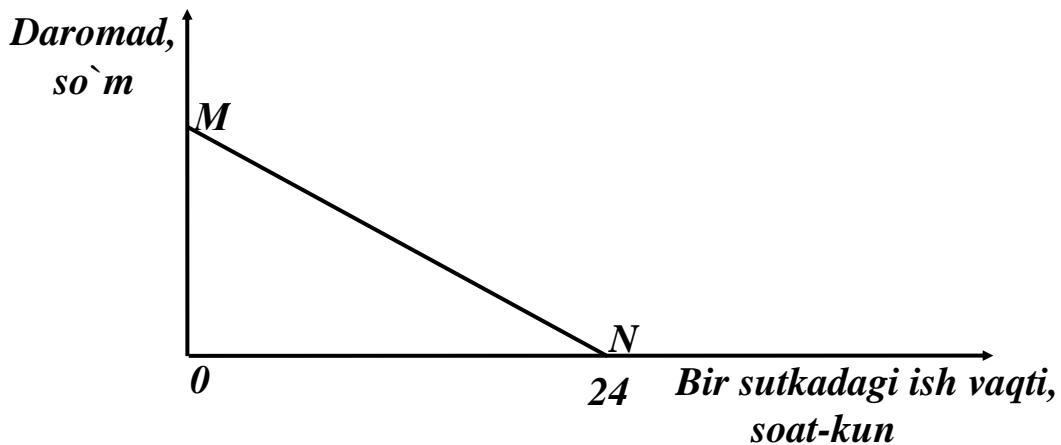
Umumiyl taklif- takliflar yig`indisidan iboratdir: $S_{TL} = \sum(MRC)_i$

Bu yerda $MRC_i = W_i$ i -ishchi uchun sarflanadigan qo`shimcha xarajat, ya'ni, ish haqidir.

Mehnat qilish va dam olish o`rtasidagi bog`liqlik. Har bir ishchi oldidagi masala, bu qancha ishlab, qancha dam olish muammosidir. Agar sutkada 24 soat bo`ladigan bo`lsa, ishchi 24 soat ishlasa, u M so`mga teng bo`lgan maksimal daromad olishi mumkin (9.5-rasm).

Agar u ishlamasa, uning maksimal dam olishi bir sutkaga, ya'ni, 24 soatga teng bo`ladi va uning daromadi nolga teng. Ishchining "daromad va bo`sh vaqt" budjet chizig`ini MN chizig`i orqali ifodalash mumkin.

Ma`lumki, ishchi har doim sutkasiga 24 soat ishlayvermaydi. Tabiiyki, ishchining ish vaqt chegaralangan bo`ladi, u ma`lum vaqt dam olib, o`zining ishlash qobiliyatini tiklashi kerak bo`ladi. Bundan tashqari, dam olish uni ma`naviy o`sishini ta`minlaydi.

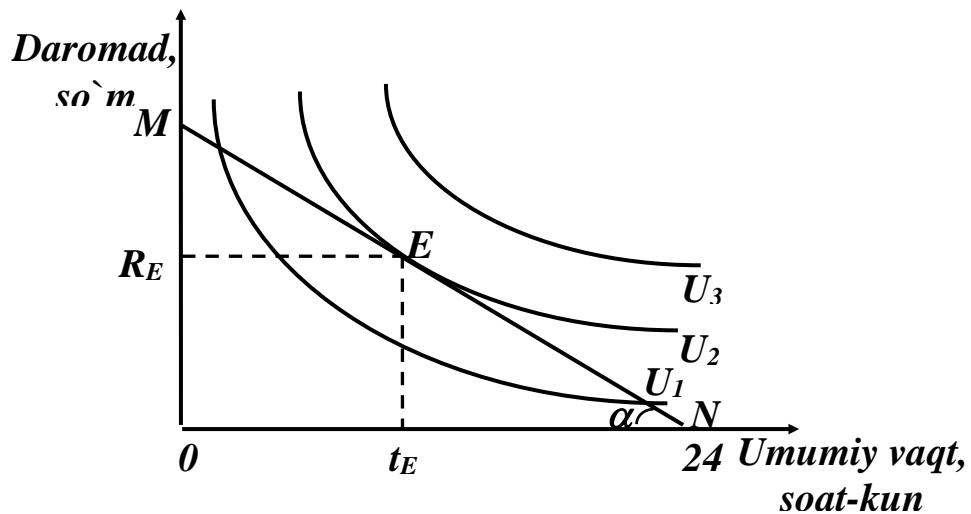


9.5-rasm. Ish vaqt va dam olish o`rtasidagi bog`liqlik

Demak, ishchi ma'lum vaqt ishlab, ma'lum miqdorda naf olsa (daromad olsa), u ma'lum vaqt dam olganda ham qandaydir naf oladi (ma`naviy o'sish, zavqlanish). Ishchining ishlash vaqt va dam olish vaqtidan bog`liq naflik funksiyasini quyidagicha yozamiz: $U = U(t, T)$

(5), bu yerda U - naflik funktsiyasi; t - dam olish vaqt; T - ish vaqt. Demak, ishchi sutkadagi 24 soatni ish vaqtiga va dam olish vaqtiga shunday taqsimlashi kerakki, natijada u maksimal naf olsin: $U = U(t, T) \rightarrow \max$ (6). Quyidagi shart bajarilganda: $t + T \leq 24$ (7).

Masalaning optimal echimini grafik orqali aniqlaymiz (9.6-rasm).

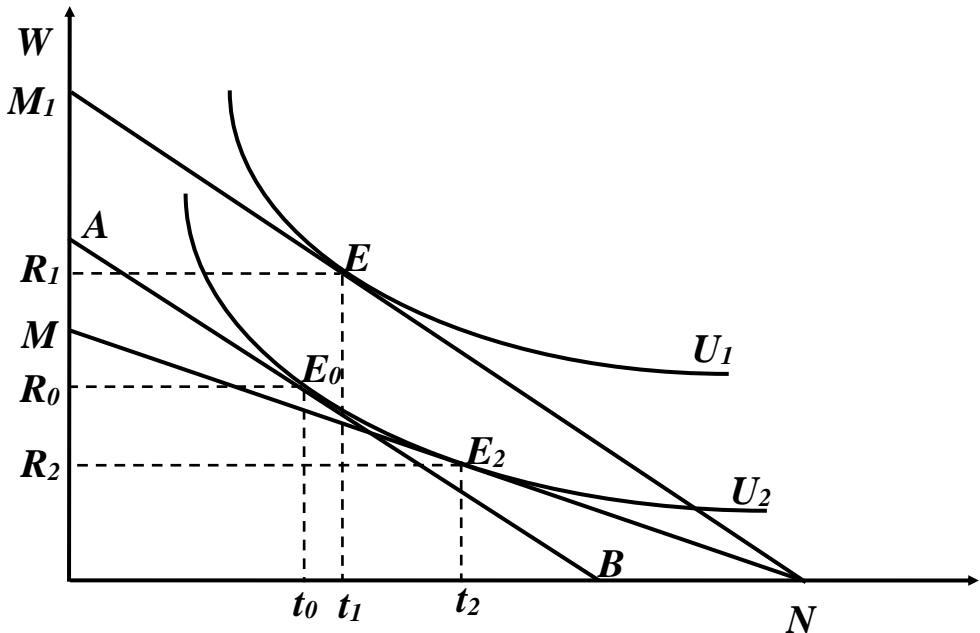


9.6-rasm. Naflik funktsiyasini maksimallashtirish

Rasmdan ko`rish mumkinki, masalaning echimi muvozanat nuqta E orqali aniqlash mumkin. Naflik funktsiyasining befarqlik chizig`i U_2 byudjet chizig`ini E nuqtada kesib o`tadi. Optimal echimga ko`ra, dam olish vaqt t_E soatga teng, ish vaqt $T_E = 24 - t_E$. Ishchining bir soatlilik

ish haqi W so`mga teng bo`lsa, uning umumiy daromadi quyidagicha topiladi: $R = W(24 - t_E)$ (8). U holda byudjet chizig`i yotiqligi $\operatorname{tg}\alpha = W$ ish haqiga teng bo`ladi; $\operatorname{tg}\alpha = \frac{R}{24 - t_E} = W$ (9).

Ishchi naflik funktsiyasini maksimallashtiradi, agar bo`sh vaqt bilan daromadni chekli almashtirish normasi MRS_{tR} ish haqi W ga teng bo`lsa, $MRS_{tR} = W$. Faraz qilaylik, ish haqi stavkasi W_0 dan W_1 ga oshdi. Byudjet chizig`i NM holatidan NM_1 holatga siljiydi (9.7-rasm).

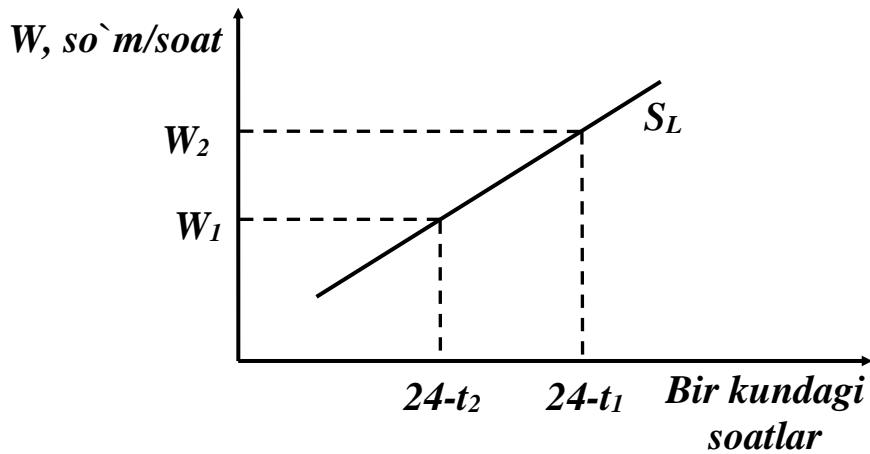


9.7-rasm. O`rnini bosish samarasi va daromad samarasi, t_0 , t_1 , t_2 lar bo`sh vaqt, t_0N , t_1N va t_2N ish vaqt

Agar biz M_1N budjet chizig`iga parallel bo`lgan va U_1 befarqlik chizig`i bilan kesishadigan AB byudjet chizig`ini o`tkazsak, daromad va o`rnini bosish samarasini aniqlashimiz mumkin.

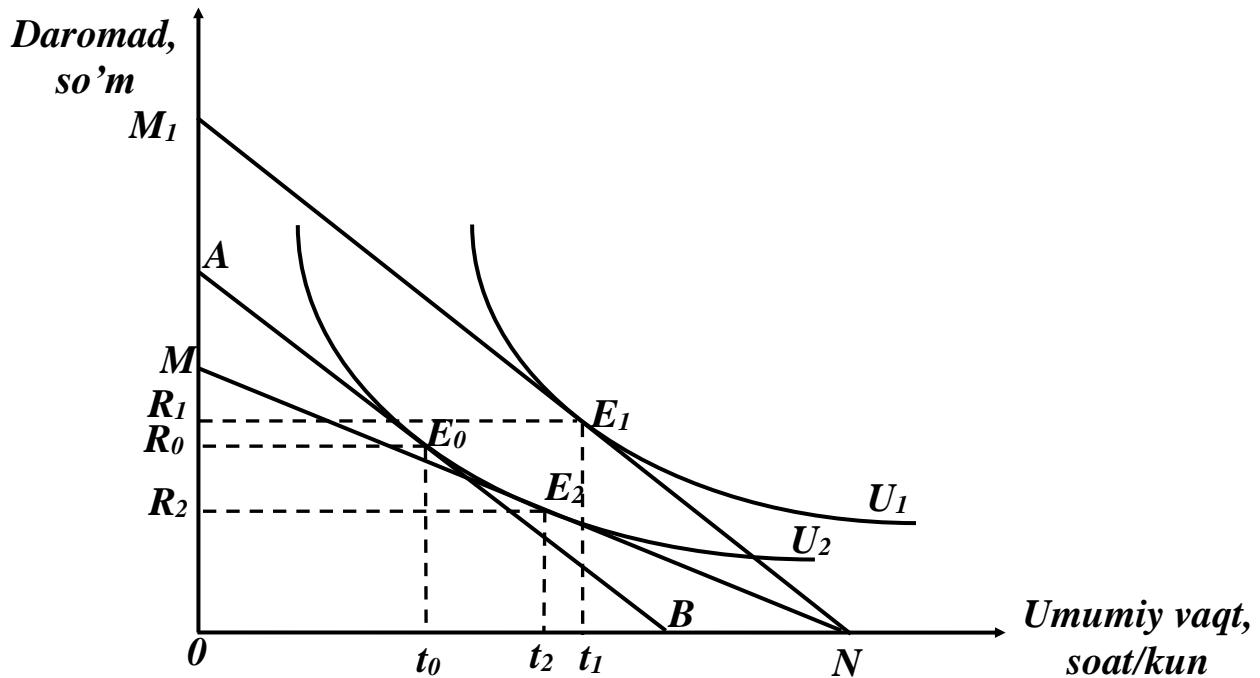
O`rnini bosish samarasi bo`sh vaqtini qisqarishi va ish vaqtining ortishi natijasida daromadning o`sishi bilan ifodalanadi, ya'ni, ma`lum miqdordagi bo`sh vaqt ish vaqt bilan almashtiriladi. 9.7-rasmida bu t_2 dan t_0 ga siljishini ifodalaydi, ya'ni, ish vaqt $T_1 = 24 - t_2$ dan $T_2 = 24 - t_0$ gacha oshadi. Daromad ortishi bilan birga dam olishning - shaxsning ma`naviy o`sishi uchun kerak bo`ladigan bo`sh vaqtning ham qimmati oshadi. Daromad samarasi (bo`sh vaqtning ortishi) teskari yo`nalishda bo`lib, u t_0t_1 oraliq bilan ifodalanadi ($t_0 \rightarrow t_1$). Natijaviy o`zgarish t_1t_2 oraliqqa teng.

Ish haqining bunday o'sishida o'rnini bosish samarasid daromad samarasidan yuqori bo'ladi. Bundan shu kelib chiqadiki, birinchidan, ish haqining o'sishi, ish vaqtini ortishiga olib keladi; ikkinchidan, individual shaxsning mehnat taklifi musbat yotiqlikka ega (9.8-rasm).



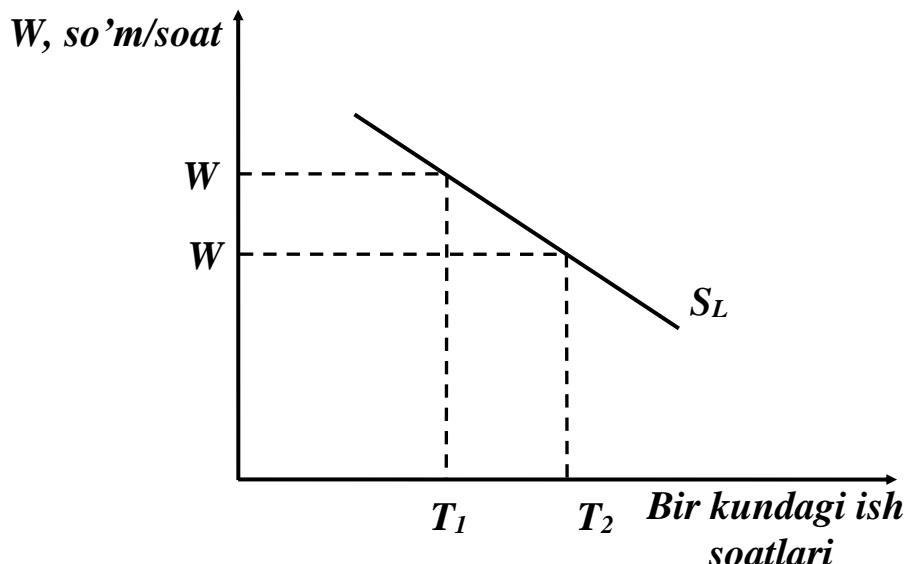
9.8-rasm. Ish haqining o'sishi natijasida ish vaqtining o'sishi

Daromadning yanada oshib borishi barcha shaxslarni ham dam olish vaqtini qisqartirib, ish vaqtini oshirishga undayvermaydi. Dam olish vaqtining qisqarib borishi, uni shaxs uchun bo'lgan qimmatini oshiradi. Yuqorida eslatib o'tganimizdek, sutkasiga 24 soat ishslash ma'noga ega emas. Bo`sh vaqt ni qimmatini oshib borishi shunga olib keladiki, daromad samarasid, o'rnini bosish samarasidan oshib ketadi (9.9-rasm)..



9.9-rasm. Daromad samarasid o'rnini bosish samarasidan ortiq bo'lgan hol, $0t_0$, $0t_1$, $0t_2$ lar bo`sh vaqt, t_0N , t_2N va t_1N lar ish vaqt

Natijada ish vaqt $T_2 = 24 - t_2$ dan $T_1 = 24 - t_1$ gacha qisqaradi Shaxsning bo`sh vaqt esa $0t_2$ dan $0t_1$ ga o`sadi. Bo`sh vaqt qimmatini ortishi, ish haqi oshganda individual shaxsning mehnat taklifi chizig`i manfiy yotiqlikka ega bo`ladi (9.10-rasm).



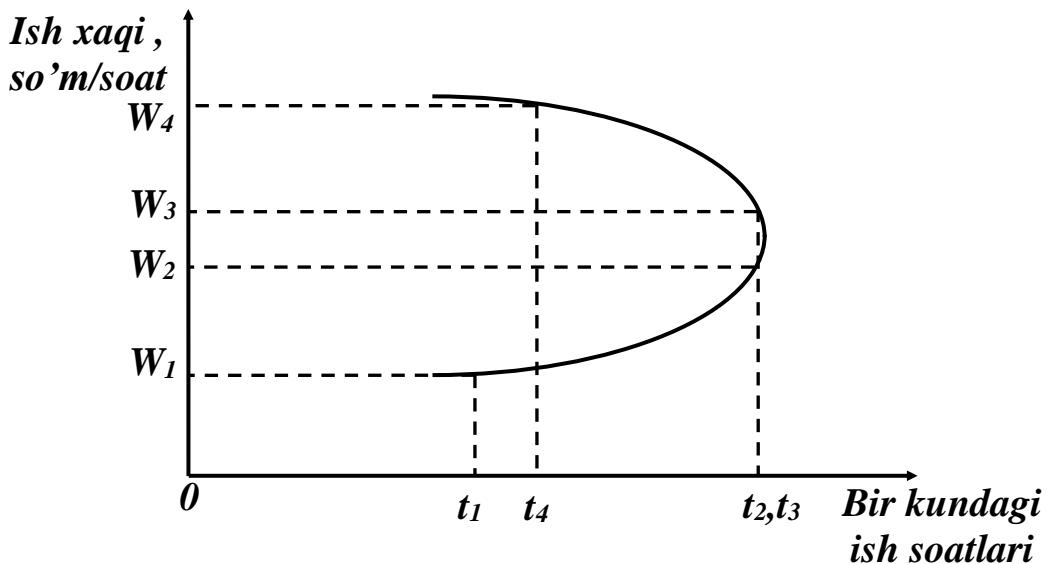
9.10-rasm. Ish haqi oshganda ish kunini qisqarish taklif chizig`i yotiqligi

Ish haqi o`sishining dam olish vaqt bilan ishlash vaqtি o`rtasidagi nisbatga ta`siri. Odatda ish haqi oshganda, ko`pchilik ko`proq ishlab, ko`proq daromad olishga harakat qiladi. Lekin, ish vaqt oshgan sari bo`sh vaqtning ham qimmati oshib boradi. Inson ma`naviy o`sishga ham intiladi. Demak, ish vaqtining o`sishi o`z chegarasiga ega. Nima uchun deganda, insonlar, ishlab topgan daromadini ko`proq zavq olish uchun, dam olishga sarflaydilar.

Ish vaqt ma`lum vaqtgacha o`sgandan keyingi ish haqining o`sishi, ish vaqtini qisqarishiga olib keladi. Ish haqi oshganda o`rnini bosish samarasi hamda daromad samarasi mavjud bo`ladi. O`rnini bosish samarasida yuqoriroq ish haqi, ishchining real daromadini oshiradi. Ishchi ko`p daromad olganda, u ko`proq ne`matlarni sotib oladi, ushbu ne`matlardan biri, yaxshi dam olishdir.

Agar ishchi dam olishga ko`proq mablag` sarflasa, daromad samarasi (daromadning oshishi), uni kamroq ishlashga undaydi. Daromad samarasi juda ham katta bo`lganda, ishchi ish vaqtini qisqartiradi va mehnat taklifi

chizig`i pastga yotiq bo`ladi. Quyidagi rasmda (9.11-rasm) ish haqi o`sishining uch bosqichi ko`rsatilgan.



9.11-rasm. Individual shaxsning mehnati taklifi chizig`i

Ish haqining birinchi bosqichida W_1 dan W_2 ga o`sishi, ish vaqtini t_1 dan t_2 soatga oshiradi. Bu yerda o`rnini bosish samarasididan yuqori bo`ladi. Ish haqining ikkinchi bosqichidagi W_2 dan W_3 ga o`sishi, ish vaqtiga ta`sir qilmaydi, ishchi t_2 soat ishlaydi, o`rnini bosish samarasididan yuqori bo`ladi. Ko`rinib turibdiki, daromadning o`sishi dam olishga bo`lgan talabni oshiradi.

Uchinchi bosqichdagi ish haqining W_3 dan W_4 ga o`sishi, ish vaqtini t_2 dan t_4 ga qisqartiradi, o`rnini bosish samarasididan yuqori bo`ladi. Ko`rinib turibdiki, daromadning o`sishi dam olishga bo`lgan talabni oshiradi.

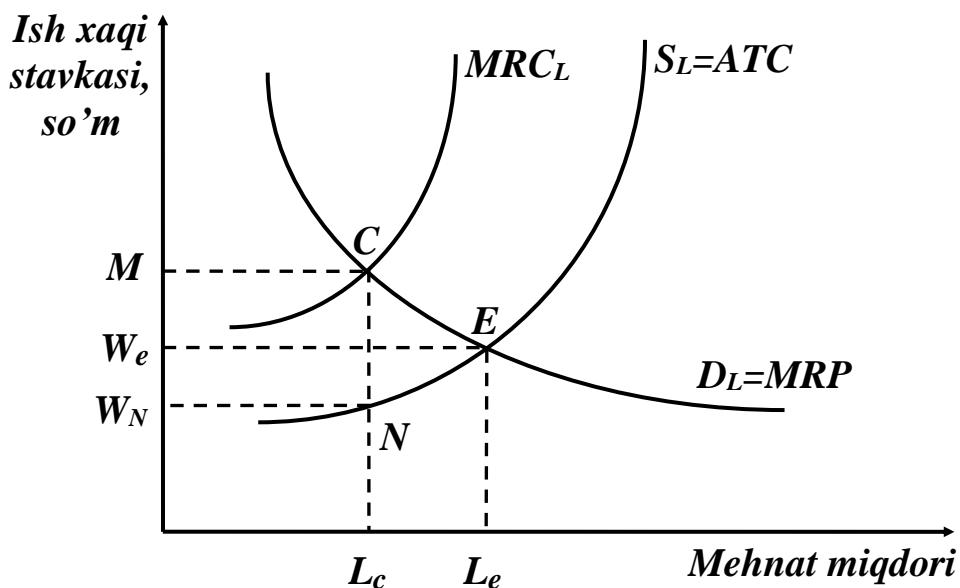
Ushbu hol ish vaqtini qisqarishi va dam olish vaqtini oshishida o`z ifodasini topgan. Ish haqining oshishi bilan birga dam olishning narxi ham oshadi. Odatda, rivojlangan mamlakatlarda aholining o`rtacha daromadi, rivojlanayotgan mamlakatlardagi aholining o`rtacha daromadidan ancha yuqori bo`lgani uchun, ular ko`proq dam olishga harakat qiladi (Daromad samarasididan yuqori bo`lgani uchun, ish haqining o`sishi, ishchilarni ko`proq vaqt ishlab, ko`proq daromad qilishga undaydi (o`rnini bosish samarasididan yuqori bo`ladi).

Mehnat bozorida monopsoniya bo`lgan hol. Bunday hol ko`proq kichik shaharlarda uchraydi. Shaharda yagona ishlab chiqarish korxonasi bo`lib, u shahar aholisining asosiy qismini ish bilan ta`minlaydi.

Shaharda boshqa ish joylari kam bo`lgani uchun, ushbu vaziyat monopsonik bozor vaziyatiga yaqin bo`ladi. Monopol korxona mahalliy mehnat bozorida ishchi kuchini sotib oluvchi yagona korxona bo`lgani uchun ham u ish haqiga ta`sir qila oladi. Korxona ishga yollaydigan ishchilar sonini qisqartirsa, ishga kiruvchilar o`rtasida raqobat kuchayadi va bu ish haqini muvozanat darajasidan pastga tushiradi (17.12-rasm).

Raqobatlashgan mehnat bozorida muvozanat holat E nuqtada o`rnataladi. E nuqtada talab va taklif chiziqlari kesishadi. Muvozanat holatida L_e ishchi W_e miqdordagi ish haqi bilan ta`minlanadi. Monopsonist har bir birlik mehnat uchun bir xil ish haqi to`lagani uchun taklif chizig`i o`rtacha xarajat ATC chizig`idan iborat bo`ladi.

Chekli mehnat xarajatlari chizig`i MRC_L o`rtacha xarajat chizig`idan yuqorida yotadi. MRC_L va MRP_L chiziqlarini kesishgan nuqtasi monopsonik holatda qancha ishchi bilan band bo`lishini aniqlaydi. Bu yerda $MRP_L = MRC_L$ monopsonik muvozanat holati sharti.



9.12-rasm. Monopsonist mehnat bozori

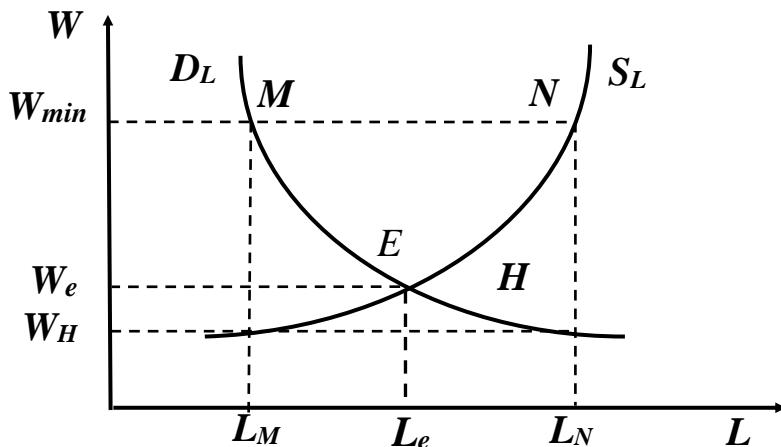
Demak, monopsonist ishchilar sonini L_e dan L_C qisqartirib, ish haqini W_e dan W_N ga qisqartirishga erishadi. Shunday qilib, monopsonist

bir vaqtning o`zida ham ishchilar sonini qisqartirib, ham ish haqini pasaytirib, o`z foydasini $MCNW_N$ to`rtburchak yuziga teng bo`lgan miqdorda oshiradi.

Minimal ish haqi. Minimal ish haqi davlat tomonidan qonun orqali o`rnataladi. Ko`p hollarda minimal ish haqi muvozanat ish haqi darajasidan yuqori qilib o`rnataladi.

Bunday holda umumiy o`rtacha ish haqi oshadi, lekin ishchilarni ishga yollash soni qisqaradi. Minimal ish haqini o`rnatalishini va uni oshirilishini kasaba uyushmalari ham ko`pincha talab qilib chiqadilar.

Minimal ish haqi ko`proq malakasiz ishchilar va ish topa olmagan ishchilarga salbiy ta'sir ko`rsatadi. Nima uchun deganda, malakali ishchilarga talab har doim mavjud bo`ladi, shu sababli ular minimal ish haqining oshishidan yutadilar. Umuman, minimal ish haqining ortishi, ish bilan band bo`lgan aholining yuqoriroq daromad olishini ta`minlaydi. Minimal ish haqi oshganda, mehnatga haq to`lashning barcha stavkalari qaytadan ko`rib chiqiladi va oshiriladi (9.13-rasm).

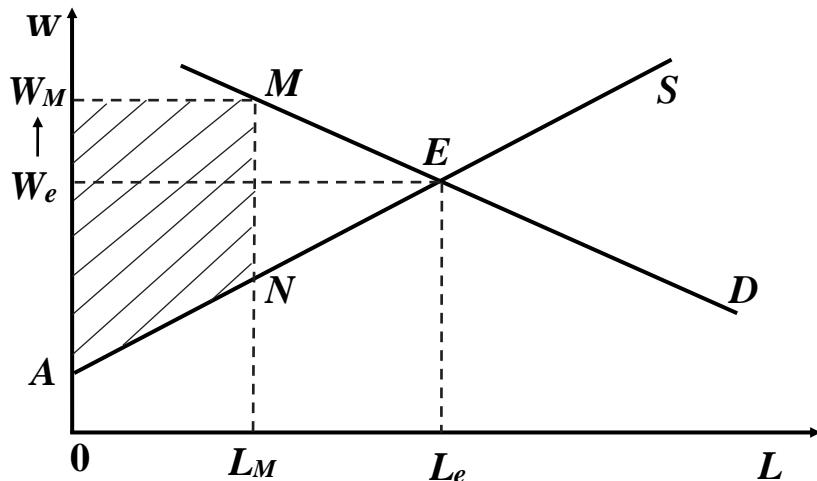


9.13-rasm. Minimal ish haqi va bandlik

Minimal ish haqi o`rnatilmaganda ishchilarning bandlik darajasi va ish haqi muvozanat holat (E nuqta) orqali aniqlanadi. Muvozanat holatda ish bilan L_e ishchi band bo`ladi va u W_e miqdorda ish haqi oladi.

Minimal ish haqini muvozanat ish haqidan yuqori qilib belgilanishi ($W_{\min} > W_e$), ish bilan band bo`lgan ishchilar sonini L_M gacha qisqartiradi (Nima uchun deganda, firma bu narxda kamroq ishchi yollaydi). H nuqta norasmiy mehnat bozorini ifodalaydi, W_H norasmiy bozordagi ish xaqi.

Monopolistik mehnat bozori. Amalda kasaba uyushmalarini monopolist deb qarash mumkin. Ular ishchilarga o`z ta'sirini o`tkazib, mehnat taklifini qisqartirib, ish haqini oshirishga harakat qiladilar. Faraz qilaylik, kasaba uyushmalari sof monopolist. Ushbu holat 9.14-rasmda keltirilgan.

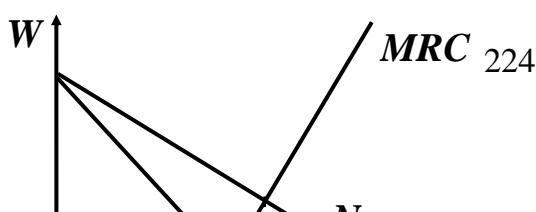


9.14-rasm. Sof monopol mehnat bozorida monopolistning ish haqiga va bandlikka ta'siri

Raqobatlashgan mehnat bozorida muvozanat E nuqtada o`rnatalidi va L_e ishchi ish bilan ta`minlanib, W_e ish haqi oladi. Mehnat bozorida kasaba uyushmasi monopol hokimiyatga ega bo`lganligi uchun, u band bo`lgan ishchilar sonini L_e dan L_M ga qisqartirib, ish haqini W_e dan W_M ga oshirishi mumkin. Ishchilar oladigan al`ternativ foyda (iqtisodiy renta) $ANMW_M$ to`rtburchak yuziga teng.

Mehnat bozoridagi ikki tomonlama monopoliya. Bunday bozorda monopsonist firmaga ishchi kuchini taklif qiluvchi monopolist (kasaba uyushmasi) turadi. Ikki tomonlama monopolistik bozordagi holat quyidagi 97.15-rasmda ko`rsatilgan.

Raqobatlashgan bozorda muvozanat holat E nuqtada o`rnatalgan bo`lar edi. Bu nuqtada mehnatga bo`lgan talab D_L va taklif S_L chiziqlari kesishadi. Muvozanat holatda L_e ishchi ish bilan band bo`lib, W_e ish haqi oladi. Lekin, monopsonist firma ish bilan band bo`lgan ishchilar sonini L_e dan L_M gacha qisqartirib, ish haqini W_e dan W_M gacha qisqartirishga harakat qiladi.



9.15-rasm. Mehnat bozoridagi ikki tomonlama monopoliya

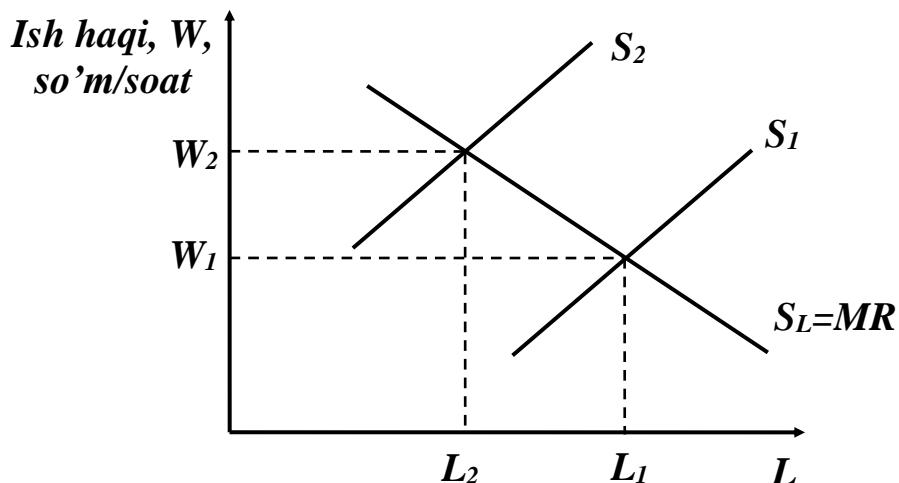
Kasaba uyushmalari (monopolist) ish kuchi taklifini qisqartirib, (L_N gacha), ish haqini W_N gacha ko`tarishga harakat qiladi.

Shunday qilib, ish bilan band bo`lgan ishchilar sonining nisbatan kichik o`zgarishga ($L_M \leftrightarrow L_N$) ish haqlarining (ushbu yondashishda) bir-biridan juda katta farq qilishi to`g`ri keladi ($W_M \leftrightarrow W_N$). Ushbu vaziyatda ish haqining qanday bo`lishi, qarama-qarshi turgan monopolistik va monopsonik kuchlarga bog`liq. Ko`rinib turibdiki, ish haqi muvozanat ish haqi W_e ga ham yaqinlashishi mumkin.

Ish haqi stavkalari differentsiasiyasi (tabaqalashuvi). Biz yuqoridagi mulohazalardan ish haqini o`zgarmas deb qaradik. Amalda o`rtacha ish haqi mutaxassisliklar bo`yicha ham, tarmoqlar bo`yicha ham, hattoki bir xil ishni bajaruvchi ishchilar bo`yicha ham farq qiladi. Masalan, avtomobilsozlik tarmog`ida ishlaydigan ishchilarning o`rtacha ish haqi, qurilish sohasida ishlaydigan ishchilarning o`rtacha ish haqlaridan farq qiladi, xuddi shunday kimyo tarmog`idagi o`rtacha ish haqi ham engil va oziq-ovqat sanoatidagi o`rtacha ish haqidan farq qiladi. Yuqori kategoriyali vrach past kategoriyali vrachga qaraganda ko`proq maosh oladi. Ushbu farqning tagida, insonlar qobiliyatining xilma-xilligi, ma`lumoti, bilimi, tajribasi, malakasi yotadi. Bularidan tashqari, ular

bajaradigan ishlarning turi ham, ular oladigan daromadlarga har-xil ta'sir qiladi. Ishning murakkabligi, ishlab chiqarishning inson hayoti uchun zararli bo`lishi, ushbu sohada ishlovchilarning ish haqida ushbu zararni qoplaydigan qo`shimcha ish haqida o`z ifodasini topadi.

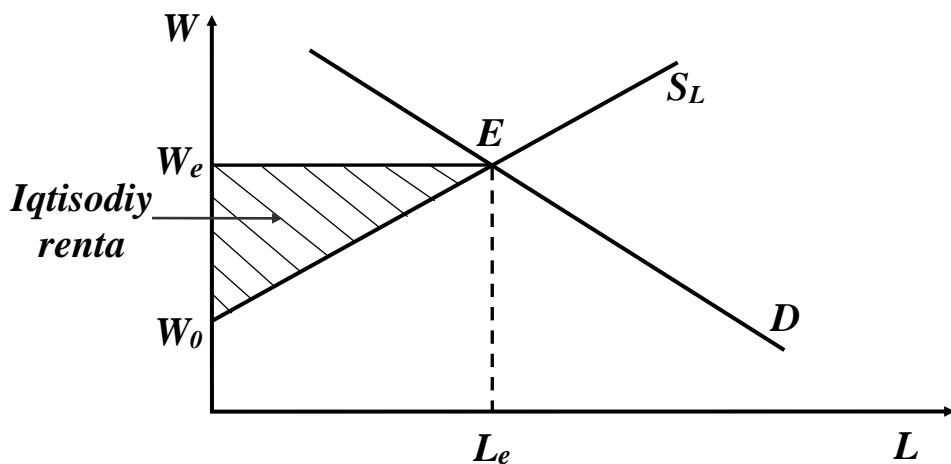
Quyidagi 9.16-rasmda ishning og`irligi va zararligi uchun to`lanadigan qo`shimcha ish haqi ko`rsatilgan. Bu yerda og`ir ishni bajaruvchi, qo`shimcha $\Delta W = W_2 - W_1$ ish haqi oladi, $W_2 = W_1 + \Delta W$.



9.16-rasm. Har xil ish sharoitidagi ish haqi

Iqtisodiy renta. Biz yuqorida resurs qanchalik ko`p cheklangan bo`lsa, uning narxi ham shunchalik yuqori bo`lishini ko`rgan edik. Shuning uchun ham yuqori malakali mutaxassis har doim ortiqcha ish haqi oladi. Ushbu ortiqcha ish haqi iqtisodiy renta bo`lib, u ishchining qobiliyati yoki yuqori malakasi uchun to`lanadi.

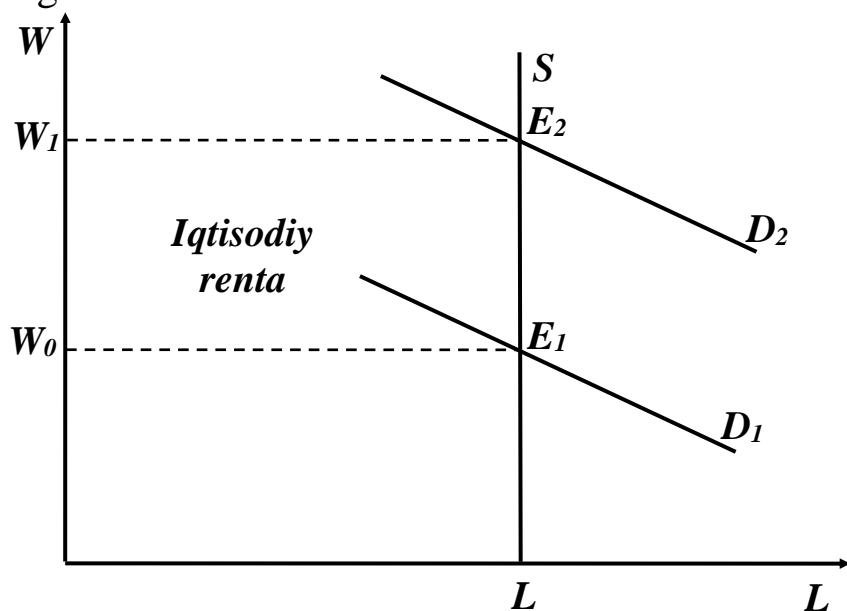
Tarmoq mehnat bozorini ko`rib chiqaylik (9.17-rasm).



9.17-rasm. Iqtisodiy renta

Muvozanat sharoitida (E nuqta) ishchilar W_e ish haqi oladilar. Lekin, malakali ishchilar W_0 ish haqi olib ishlashga tayyor bo`lsalar ham W_e ish haqi olayaptilar (demak, ular oladigan iqtisodiy renta $(W_e - W_0)$ ga teng bo`ladi).

Minimal ish haqi (mehnat narxi) bilan bozorda shakllangan ish haqi o`rtasidagi farq iqtisodiy rentani tashkil etadi. 17.17-rasmda barcha ishchilar uchun ushbu ko`rsatkich $W_0 < W_e$ uchburchak yuziga teng. Shuning uchun ham raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda iqtisodiy rentaning bo`lishi, tarmoqqa yangi ishchilarni kirib kelishini rag`batlanadiradi. Raqobatlashuvchi tarmoqda uzoq muddatli oraliqda mehnat taklifi chizig`i absolyut elastik (gorizontal) bo`lgani uchun iqtisodiy renta bo`lmaydi. Lekin, noyob mutaxassislarning etishmasligi, iqtisodiy rentani uzoq muddatda ham saqlanib qolishiga olib keladi (amalda ishlab chiqarishda noyob mutaxassislarni jalb qilish uchun, ularga qo`shimcha ish haqi belgilanadi). Estrada yulduzlari, kino yulduzlari, mashhur sportchilar iqtisodiy renta oladilar. Quyidagi 9.18-rasmda ushbu holat ifodalangan.



9.18-rasm. Taklif cheklanganda iqtisodiy renta

Boshlang`ich ishchi kuchiga talab D_1 taklif esa S . Taklif elastik bo`maganda, ishchi kuchi narxi faqat talabdan bog`liq bo`ladi.

Kinoaktyorning obro`i oshib borishi, unga bo`lgan talabni D_1 dan D_2 ga keskin oshiradi.

Shunday qilib, uning narxi W_0 dan W_1 ga ko`tariladi. Rasmda $W_0 E_1 E_2 W_1$ to`rtburchak yuzi iqtisodiy rentani ifodalaydi. **Iqtisodiy renta** - bu taklifi chegaralangan resursga to`lanadigan narxdir.

9.2. Kapital bozori

Kapital - bu uzoq muddatli oraliqda ishlatiladigan ishlab chiqarish resursi bo`lib, uning yordamida uzoq vaqt davomida mahsulot ishlab chiqariladi.

Kapitalning ikki xil turi mavjud: asosiy kapital (uzoq muddatda foydalaniladigan uskuna, texnologik liniya, bino, qurilma); aylanma kapital (har bir ishlab chiqarish siklida o`z qiymatini tayyor mahsulot qiymatiga o`tkazadigan ishlab chiqarish resurslari, xom ashyo, materiallar, yarim fabrikatlar va hokazolar).

Asosiy kapitaldan uzoq muddatda foydalaniladi va u qayta takror ishlab chiqaradi, ya'ni u ishlatilishi davomida o`z qiymatini ma`lum qismini mahsulot qiymatiga o`tkazadi.

Kapitaldan foydalanish davomida u ham ma`naviy, ham jismoniy eskiradi. Jismoniy eskirish - bu kapitalning vaqt o`tishi bilan ishga yaroqsiz bo`lishi bo`lsa, ma`naviy eskirish uning unumdoorligining kamayishi, ya'ni yangi ishlab chiqarilgan zamonaviy uskunalarga qaraganda unumdoorligining pastligi, yoki umuman barcha ko`rsatkichlari bo`yicha (mahsulot sifati, foydalanishga qulayligi) yangi uskunadan orqada qolganlidir.

Asosiy kapital egasi kapital qiymatini undan foydalanish vaqt davomida qayta tiklaydi. Masalan, uskuna 100 mln. so`m bo`lib, undan foydalanish muddati 10 yil bo`lsa, uning qiymati 10 yil davomida teng qiymatlarda mahsulot qiymatiga o`tkaziladi deb qaraydigan bo`lsak, har yilgi daromaddan 10 mln. so`mdan amortizatsiyaga ajratish kerak bo`ladi.

Aylanma kapital bir yil davomida o`zining butun qiymatini mahsulot qiymatiga o`tkazib qayta tiklanadi.

Kapitalning qiymati undan foydalanib, kelajakda qancha daromad olishga bog`liqdir. Kelajakda ko`proq daromad olish ishtiyoqi ko`pchilikni bugungi iste'molining bir qismidan voz kechib, uni jamg`arishga undaydi. Jamg`arilgan mablag` pul ko`rinishidagi kapital sifatida biror-bir tadbirkorga ma`lum muddatga qo`shimcha qiymat orqali qaytarilishi sharti bilan berilishi mumkin. Ushbu olingan qo`shimcha qiymatga kapitalga olingan foiz deyiladi.

Ssuda foizi - kapital egasiga uning kapitalidan ma`lum muddat oralig`ida foydalanganligi uchun to`lanadigan narxdir.

Kapitaldan foydalanishni tahlil qilganda bugun sarflangan mablag`ni kelajakda sarflanadigan mablag` bilan taqqoslash yoki bugun olinadigan daromad bilan kelajakda olinadigan daromadni taqqoslash muhim ahamiyatga egadir. Bu yerda vaqt omilini e`tiborga olish kerak bo`ladi. Bugungi sarflangan bir so`m bir yildan keyin sarflanadigan bir so`mga teng emas. Bularni bir-biriga tenglashtirish uchun, avval ularni bir vaqtga keltirish zarur bo`ladi. Turli xil yillardagi xarajatlarni yoki daromadlarni bir yilga keltirishda diskont ko`paytiruvchisidan foydalilanadi.

Xarajat va daromadlarni bir xil boshlang`ich vaqtga keltirish hisob-kitoblariga **diskonlash** deyiladi. Bunday hisob-kitoblar investitsiya loyihalarini baholashda keng qo`llaniladi. Investitsiyalarni tahlil qilganda yillar davomida bo`ladigan xarajatlar bilan loyihadan olinidigan daromadlarni solishtirishga to`g`ri keladi. Kelajakda olinadigan daromadning nafi bugungi kunda olinadigan daromad nafidan kichik bo`ladi. Nima uchun deganda, joriy daromadga (ya'ni, bugungi kundagi daromadga) kelajakda foiz bo`yicha qo`shimcha daromad olish mumkin.

Loyihalarni tahlil qilishda loyiha qiymatini aniqlash uchun bugungi kunda qo`yilgan kapital mablag`lar bilan loyiha amalga oshirilgandan keyin olinadigan daromadlarni solishtirish zarur bo`ladi. Buning uchun joriy xarajatni va kelajakda olinadigan daromadni hisob-kitob qilish kerak.

Agar yalpi investitsiya qoplashdan yuqori bo`lsa, sof investitsiya musbat bo`ladi (bu holda kapital ko`payadi va ishlab chiqarish kengayadi). Agar yalpi investitsiya qoplashdan kichik bo`lsa, sof investitsiya manfiy bo`ladi (mavjud kapital kamayib boradi). Va nihoyat, yalpi kapital

qoplashga teng bo`lsa, kapital hajmi o`zgarmaydi (bu holda kapital oddiy takror ishlab chiqarilmaydi).

Qisqa muddatli loyihalarni (qisqa muddatli investitsiyalarni) tahlil qilganda kapitalning ichki o`zini oqlash koeffisienti r dan va ssuda foizi i dan foydalaniladi. Qisqa muddatli oraliqdagi investitsiyalarning (bir yillik oraliqdagi) chekli sof oqlashi ularning chekli ichki oqlash koeffisientidan ssuda stavkasi foizini ayirish orqali aniqlanadi: $\Delta r = r - i$, bu yerda Δr - chekli sof qoplash; r - chekli ichki qoplash; i - ssuda stavkasi foizi. Agar $r = i$ bo`lsa, investitsiyadan olinadigan foyda maksimal bo`ladi.

Faraz qilaylik, firma mandarin sotish bilan shug`ullanadi, deylik. Firma sotish quvvati turli bo`lgan do`konlarni qurmoqchi. Do`konlarni qurish uchun sarflanadigan kapital mablag`lar, sotish uchun sarflanadigan xarajatlar quyidagi jadvalda keltirilgan (9.1-jadval).

9.1-jadval

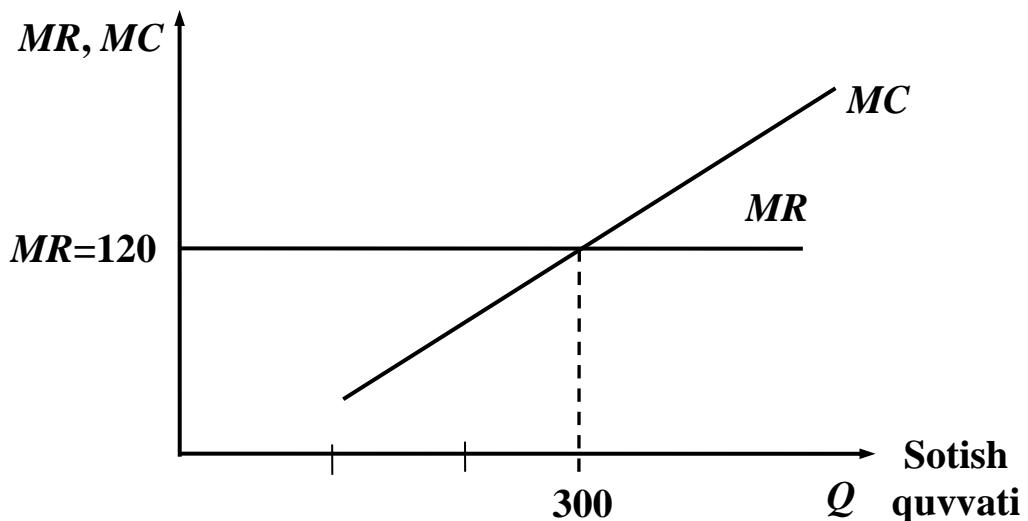
Bir yillik investitsiya qaytimlari

Do`konlarning sotish quvvati (bir kunlik), kg	Umumiy investitsiya (kapital mablag`i sarfi), so`m	Chekli investitsiya, so`m	Kapitalga to`lanadigan chekli foiz, so`m	Chekli sotish xarajatlari, so`m	Chekli umumiy xara-jatlar, so`m (MC)	Investitsiyadan olinadigan daromad, so`m (MR)	Chekli foyda, so`m
1000	1000000	1000000	100000	50000	1150000	1200000	50000
2000	2000000	1000000	100000	75000	1175000	1200000	25000
3000	3000000	1000000	100000	100000	1200000	1200000	0
4000	4000000	1000000	100000	125000	1225000	1200000	-25000
5000	5000000	1000000	100000	150000	1250000	1200000	-50000

Ssuda foizi stavkasi 10 foiz bo`lsin. Bir kunda 1000 kg mandarin sotadigan do`kon qurish uchun 1000000 so`m sarflanadi, 2000 kg uchun esa 2000000 so`m sarflanadi va hokazo. Sotish ko`lami 1000 kg ga oshganda umumiy sarflanadigan kapital hajmi 1000000 so`mga o`zgaradi.

Foiz stavkasi 10 foiz bo`lgani uchun chekli investitsiya 1000000 so`mga, to`lanadigan mablag` 100000 so`mga teng. Har bir 1000000

so`mlik chekli investitsiyadan olinadigan chekli daromad bir xil bo`lib, u 1200000 so`mga teng. Sotish quvvati 1000 kg bo`lganda, chekli umumiy xarajat (chekli investitsiya plus kapitalga to`lanadigan chekli foiz plus chekli sotish xarajati) 1150000 so`m bo`ladi va chekli foyda 1200000-1150000=50000 so`mni tashkil etadi. Sotish quvvati 2000 kg bo`lgan do`kon uchun ushbu ko`rsatkichlar mos ravishda 1175000 va 25000 so`mga teng bo`ladi. Agar chekli xarajat MC chekli daromad MR ga teng bo`lsa ($MC = MR$), kapitaldan olinadigan foyda maksimal bo`ladi. Do`konlarning bir kunlik sotish quvvati 3000 kg bo`lganda foyda maksimal bo`ladi, ya'ni $50000+25000=75000$ so`m. Ushbu holat quyidagi 9.19-rasmda ifodalangan.



9.19-rasm. Qisqa muddatli oraliqdagi investitsiya

Ishlab chiqarish ko`لامи ошishi bilan birga chekli xarajat ham oshib boradi, shuning uchun ham MC chizig`i musbat yotiqlikka ega. Chekli daromad 120000 ga teng bo`lganligi uchun MR chizig`i 120000 nuqtadan o`tib abtsissa o`qiga parallel bo`ladi. MC chizig`i bilan MR chizig`ining kesishgan nuqtasi maksimal foydani ta`minlaydigan optimal sotish quvvati 3000 kg ga teng ekanligini aniqlaydi.

$$r = \frac{\text{Chekli foiz to'lovi} + \text{Chekli foyda}}{\text{Chekli investitsiya}} \times 100$$

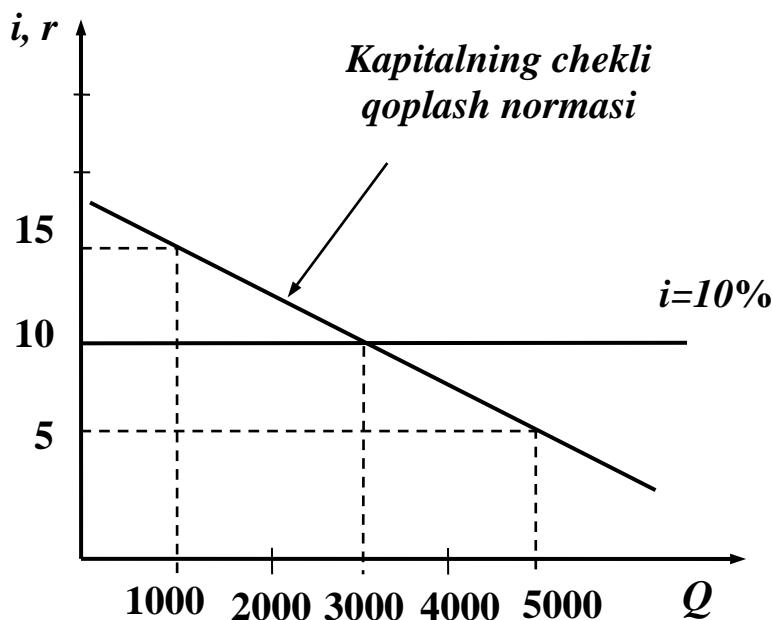
Endi chekli qoplash normasi koeffisienti r ni va ssuda foiz stavkasi i bilan taqqoslaymiz (9.2-jadval).

9.2-jadval

Bir yillik qo`yilgan investitsiyaning chekli oqlash normasi

Sotish quvvati, kg	r - chekli qoplash normasi, %	Ssuda foizi stavkasi i , %	Investitsiyani chekli sof qoplash normasi (Δr), %
1000	15,0	10,0	5,0
2000	12,5	10,0	2,5
3000	10,0	10,0	0,0
4000	7,5	10,0	-2,5
5000	5,0	10,0	-5,0

Sotish ko`lami oshishi bilan o`zini oqlash normasi 15 foizdan 5 foizga tushadi. $i = r$ bo`lganda, investitsiyadan olinadigan daromad maksimallashadi, ya'ni sotish hajmi 3000 kilogrammga etadi. Ushbu vaziyat 9.20-rasmda keltirilgan.



9.20-rasm. Chekli oqlash normasi va ssuda foizi stavkasi dinamikasi

Ssuda foizi stavkasi o`zgarmas bo`lib 10% ga teng bo`lgani uchun, uning chizig`i abtsissa o`qiga parallel joylashadi. Chekli oqlash normasi do`konlarning sotish quvvatiga qarab o`zgaradi, ya'ni r sotish ko`lami oshishi bilan pasayib boradi.

Chekli oqlash normasi chizig`i investitsiyaga bo`lgan talab chizig`ini ifodalaydi. Talab chizig`idan ko`rish mumkinki, foiz stavkasi qancha yuqori bo`lsa, kapitalga bo`lgan talab shuncha kam va aksincha, foiz stavkasi qancha past bo`lsa, kapital mablag`ga bo`lgan talab shuncha yuqori bo`ladi. Foydani maksimallashtiradigan sotish hajmi $i = r$ bo`lganda 3000 kilogrammga teng bo`ladi.

Asosiy kapitalga qo`yilgan investitsiyalar asosan uzoq muddatli bo`ladi. Asosiy kapitalning xizmat qilish, ya`ni undan foydalanish muddati mavjud bo`lib, u chegaralangan bo`ladi. Asosiy kapital xizmat ko`rsatish muddati davomida firma uchun daromad keltiradi.

Uzoq muddatli oraliqdagi kapital qo`yilmadan olinadigan foydani hisoblash uchun asosiy kapitalning xizmat ko`rsatish muddatini va undan foydalanish davomida har yilda olinadigan daromadni bilish kerak bo`ladi.

Faraz qilaylik, I - investitsiyani chekli qiymati, R_j - j -xizmat ko`rsatish yilida asosiy kapitaldan olinadigan chekli (qo`shimcha) daromad. U holda birinchi yil uchun ($j = 1$) kapitalning chekli oqlash normasini (r) quyidagi formula orqali hisoblash mumkin:

$$I \cdot (1 + r) = R_1(1).$$

Demak, bugungi bir so`mlik kapitalning qiymati yilning oxiriga kelib $1 + r$ so`mga teng bo`ladi, agar u bir yil davomida r so`mlik foyda keltirsa. Agar chekli kapital qiymati 1000 so`m va chekli kapitalning bir yildan keyin umumiyl foydaga qo`shadigan chekli hissasi 1300 so`m bo`lsa, chekli oqlash normasi quyidagiga teng.

(1) formuladan foydalanib yozamiz:

$$r = \frac{R_1 - I}{I} = \frac{1300 - 1000}{1000} \cdot 100\% = 30\%.$$

Bugungi bir so`mlik kapital qiymati yil oxirida $1 \cdot (1 + 0,3) = 1,3$ so`mga teng bo`ladi.

Agar ssuda foizi stavkasi $i = 10\%$ bo`lsa, sof oqlash normasi $\Delta r = (r - i) = (30 - 10) = 20\%$ bo`ladi.

Agarda $I = 1000$ so`m va $r = 30\%$ berilgan bo`lsa, R_1 ni topish mumkin bo`ladi: $1000 \cdot (1 + 0,3) = 1300$.

Ikkinchi yil uchun esa $R_1 \cdot (1+r) = R_2$ (2) yoki $I \cdot (1+r) \cdot (1+r) = R_2$,
 $I \cdot (1+r)^2 = R_2$ (3).

Bir yillik investitsiyaning qiymati yilning oxiriga kelib quyidagini tashkil qiladi, (1) dan foydalanib quyidagini yozamiz:

$$I = \frac{R_1}{(1+r)} \quad (4) \quad \text{ikkinchi yil uchun esa } I = \frac{R_2}{(1+r)^2} \quad (5).$$

Ixtiyoriy t yil uchun kapitalning qiymati quyidagicha aniqlanadi:

$$I = \frac{R_1}{(1+r)} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_t}{(1+r)^t}.$$

Jamg`arma va vaqt bo`yicha chekli tanlash normasi. Insonlar joriy va kelajakdagi iste'molni bir-biri bilan solishtirib, jamg`arish to`g`risida qaror qabul qiladilar. Odatda shaxs kelajakda ko`proq iste'mol qilish uchun bugungi kundagi bir so`mlik iste'molidan voz kechadi. Masalan, shaxsning bir yillik daromadi 100 ming so`m bo`lsin. Agar u ushbu daromadini joriy yilda to`liq iste'mol qilsa, uning jamg`armasi nolga teng bo`ladi. Shaxs ushbu daromadidan 10 ming so`mini jamg`aradi (10 ming so`mlik joriy iste'moldan voz kechadi), agar u kelajakda 10 ming so`mdan ko`proq iste'mol qilish imkoniyatiga ega bo`lsa, masalan 15 ming so`mlik. U holda uning vaqt bo`yicha chekli tanlash normasi $MRTP$ quyidagicha aniqlanadi: $MRTP = \frac{\Delta C_1}{\Delta C_0} = \frac{15}{10} = 1,5$.

$MRTP$ - vaqt bo`yicha chekli tanlash normasi, bu shaxsning umumiyl tushum darajasi o`zgarmagan sharoitda bir birlik joriy iste'moldan voz kechish hisobiga bo`ladigan kelajakdagi qo`shimcha iste'mol qiymati bo`lib, u shu voz kechilgan birlik iste'molni qoplash uchun etarlidir.

Vaqt bo`yicha tanlash investitsiya qo`yishga jamg`arma orqali ta'sir qiladi. Lekin, joriy iste'mol hisobidan jamg`armani xohlagancha oshirish mumkin emas. Nega deganda, umumiyl daromad cheklangan. Jamg`arma umumiyl daromaddan iste'molni ayrilganiga teng: $S = I - C$, bu yerda: S - jamg`arma; I - umumiyl daromad; C - iste'mol.

Ma`lumki foiz stavkasi (i) qancha yuqori bo`lsa, jamg`arishga moyillik shuncha yuqori bo`ladi va aksincha.

Qiymatni diskontirlash. Bir yildan keyin beriladigan bir so`mning bugungi qiymati qancha bo`ladi? Bu savolga javob - foiz stavkasiga bog`liqdir. Faraz qilaylik, foiz stavkasi i bo`lsin. U holda biz bir so`mni jamg`aradigan bo`lsak, uning qiymati bir yildan keyin $1 \cdot (1+i)$ so`mga teng bo`ladi (agar foiz stavkasi $i = 50\%$ bo`lsa, bugungi bir so`m bir yildan keyin 1,5 so`mga teng bo`ladi). Demak, aytishimiz mumkinki, bir

yildan keyin olinadigan bir so`mning bugungi qiymati $\frac{1 \text{ so}'\text{m}}{(1+i)}$ so`mga teng, ya'ni u bir so`mdan kichik bo`ladi. Xuddi shunday ikki yildan keyin

to`lanadigan bir so`mning bugungi qiymati $\frac{1 \text{ so}'\text{m}}{(1+i)^2}$ ga teng bo`ladi. Nima uchun deganda, bir so`m i foiz stavkasi bo`yicha investitsiyaga qo`yilsa, ikki yildan keyin $u (1+i) \cdot (1+i) = (1+i)^2$ so`mga teng bo`ladi.

Umumlashtirib aytadigan bo`lsak, joriy diskontirlashtirilgan qiymat *PDV* (*Present Discount Value*), ya'ni boshlang`ich yilga keltirilgan qiymat - bu ma`lum muddat o`tgandan keyin to`lanadigan bir so`mning

bugungi qiymati (narxi). Agar muddat bir yilga teng bo`lsa, $PDV = \frac{1}{(1+i)}$

ga teng. Agar muddat n yilga teng bo`lsa, $PDV = \frac{1}{(1+i)^n}$ ga teng bo`ladi. Quyidagi jadvalda (9.3-jadval) bir dollarning har xil foiz stavkalaridagi keltirilgan qiymatlari ko`rsatilgan.

9.3-jadval

1 dollarning diskontirlangan (keltirilgan) qiymati

Foiz stavkasi	Yillar			
	1	5	10	20
0,01	0,990	0,951	0,905	0,820
0,05	0,952	0,784	0,614	0,377
0,10	0,909	0,621	0,386	0,149
0,15	0,870	0,497	0,247	0,061
0,20	0,833	0,402	0,162	0,026

Jadvaldan ko`rish mumkinki, foiz stavkasi qancha yuqori bo`lsa, bir dollarning joriy diskontirlangan (boslang`ich yilga keltirilgan) qiymati shuncha kichik bo`ladi. Masalan, foiz stavkasi 5% bo`lganda, 10 yildan keyin olinadigan dollarning bugungi qiymati 61,4 sentga teng bo`ladi, 10 foizlik stavkada esa ushbu ko`rsatkich 38,6 sentga va 20% bo`lganda 16,2 sentga teng bo`ladi. Vaqt bo`yicha diskontirlangan (boslang`ich vaqtga keltirilgan) daromadni qaraymiz. Faraz qilaylik, bizda ikki xil daromad bor. Birinchisini **A** deb belgilasak, ikkinchi daromadni **B** deylik.

A daromad 400 so`mga teng bo`lib, uning 200 so`mi hozir to`lanadi, qolgan 200 so`mi bir yildan keyin to`lanadi. **B** daromad 440 so`m bo`lib, uning 40 so`mi bugun to`lanadi, 200 so`mi bir yildan keyin, qolgan 200 so`mi ikki yildan keyin to`lanadi. Ushbu ikki variantdan qaysi biri foydaliroq hisoblanadi? Javob: foiz stavkasiga bog`liq. Ushbu daromadlarni boslang`ich vaqtga keltirilgan qiymatini hisoblaymiz.

$$PDV(A) = 200 + \frac{200}{1+i}; \quad PDV(B) = 40 + \frac{200}{(1+i)} + \frac{200}{(1+i)^2}.$$

9.4-jadval

Diskonlangan daromadlar turi

Daromadlar turi	Yillar bo`yicha keltirilgan daromad		
	joriy yil	1-yil	2-yil
A	200	200	0
B	40	200	200

Quyidagi jadvalda daromadlarning ikkala turi bo`yicha foizlar stavkasi 5, 10, 15, 20% bo`lgandagi keltirilgan qiymatlari ko`rsatilgan. Jadvalagi ma`lumotlardan ko`rish mumkinki, daromadlarni tanlash foiz stavkalariga bog`liq. Agar foiz stavkasi 10% ga teng va undan kichik bo`lganda, shaxs **A** daromad turiga qaraganda **B** daromad turini tanlashi yaxshiroq bo`lardi.

Foiz stavkasi 15% va undan yuqori bo`lganda, **A** daromad turi **B** daromad turiga nisbatan yaxshiroq bo`lar edi. Bu yerda asosiy sabab, **A** daromad qiymati **B** daromadga qaraganda kam bo`lsa ham, u tezroq to`lanadi.

Foiz stavkalarida diskonlangan daromad

Daromad turi	Foiz stavkalarida diskonlangan daromad, (so`mda)			
	$i = 0,05$	$i = 0,10$	$i = 0,15$	$i = 0,20$
A	390,5	381,8	373,9	366,7
B	411,9	387,1	365,1	345,6

Investitsiya qo`yishdan maqsad, kelajakda olinadigan daromadlarni va qilinadigan xarajatlarni solishtirish orqali loyihaning qiymatini baholash mumkin bo`ladi. Investitsiyani baholashda sof keltirilgan qiymat mezoni (NPV) ishlatiladi. Bu mezonga ko`ra, agar olinadigan daromad investitsiyaga sarflanadigan xarajatdan yuqori bo`lsa, investitsiya amalga oshiriladi.

Faraz qilaylik, investitsiya hajmi boshlang`ich ishlab chiqarish yili uchun ($t = 0$) I ga teng; R_t , C_t - kutiladigan t -yildagi ($t = 1,2,\dots,T$) daromadlar va xarajatlar. U holda sof keltirilgan qiymat quyidagiga teng:

$$NPV = -I + \frac{R_1 - C_1}{(1+i)} + \frac{R_2 - C_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R_T - C_T}{(1+i)^T},$$

bu yerda, i - diskont normasi (xarajatlarni bir vaqtga keltirish normasi). Diskont normasi i foiz stavkasi yoki boshqa bir stavka bo`lishi mumkin. T - loyihani faoliyat ko`rsatish muddati.

Ba`zi hollarda diskont normasini asosiy kapitalga qo`yilgan al`ternativ xarajat sifatida qarash mumkin.

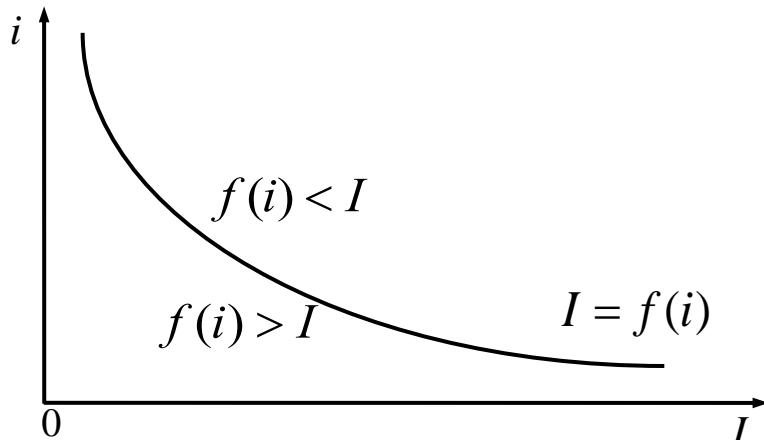
Agar $NPV > 0$ bo`lsa, investitsiya o`zini oqlaydi, ya'ni keltirilgan foyda qo`yilgan investitsiya qiymatidan katta. Agar $NPV < 0$ bo`lganda investitsiya o`zini oqlamaydi.

Loyihaning ishlash muddati cheksiz bo`lganda ($t \rightarrow \infty$), sof keltirilgan qiymat quyidagicha hisoblanadi: $NPV = -I + \frac{R - C}{i}$.

Investitsiyaga talab. Sof keltirilgan qiymat mezoniga ko`ra, investitsiya o`zini oqlaydi, agar $NPV = -I + f(i) > 0$ bo`lsa.

$$\text{Bu yerda: } f(i) = \sum_{t=1}^T \frac{R_t - C_t}{(1+i)^t}.$$

Demak, $I = f(i)$ investitsiyaga talab funksiyasi. Ushbu funksianing grafigi kamayuvchi bo`lib, investitsiya "narxi" bilan, ya'ni foiz stavkasi bilan investitsiyaga qilinadigan xarajatlar o`rtasidagi teskari aloqani ifodalaydi (9.21-rasm).



9.21 -rasm. Investitsiyaga talab funktsiyasi grafigi

Investitsiyaga talab funktsiyasi berilgan loyiha investorlar tomonidan kapital mablag` qo`yishi mumkin bo`lgan maksimal foiz stavkasini ifodalaydi. Yuqori foiz stavkasida yuqori foyda berishi mumkin bo`lgan loyihalar amalga oshiriladi. Foiz stavkasi kamayganda kapital mablag` qo`yish ko`lami kengayadi, ya'ni kam foyda beradigan loyihalar ham mablag` bilan ta`minlanadi.

Inflyatsiyaning ta'siri. Inflyatsiya yoki narxlarning umumiy darajasining o`sishi joriy va kelajakda olinadigan mablag`lar nisbatini o`zgartiradi. Shuning uchun ham inflyatsiya darjasini loyihalarni baholashda e`tiborga olinishi zarur.

Agar barcha tovarlarga, xizmatlarga va ishlab chiqarish resurslariga (ish haqiga ham) bo`lgan narxlarning darjasini o`sganda, ular o`rtasidagi nisbat o`zgarmasa, bunday o`zgarishga balanslashgan inflyatsiya deyiladi. Bunday holda, ya'ni narxlarning o`sish sur`ati bir xil bo`lganda loyihani tahlil qilishda inflyatsiyani hisobga olmasa ham bo`ladi. Nominal narxlardan, nominal foiz stavkasidan foydalanib daromadlar va xarajatlarni hisoblab, ularni solishtirish mumkin. Foyda va xarajatlarni belgilangan (solishtirma) narxlarda ham hisoblash mumkin, lekin bunday holda real foiz stavkasidan foydalanish kerak bo`ladi.

Agar har bir tovar, xizmat va resurs o`zining narx o`sish sur`atiga ega bo`lsa, inflyatsiya balanslashmagan bo`ladi. Balanslashmagan inflyatsiya loyiha bo`yicha hisob-kitoblarni murakkablashtirib yuboradi.

Nominal foiz stavkasi - bu joriy pul birliklarida ifodalangan jamg`armaga yoki ssudaga bo`lgan daromad normasi.

Real foiz stavkasi - bu o`zgarmas (ya'ni, inflyatsiya darajasiga ko`ra o`zgartirilgan) pul birliklarida ifodalangan jamg`arma yoki ssudaga bo`lgan daromad normasi.

Faraz qilaylik, i - nominal, ε - real foiz stavkasi bo`lsin. π - inflyatsiya darajasi sur`ati, ya'ni $\pi = \frac{P_1 - P_0}{P_0}$, bu yerda P_0 - joriy narx darajasi; P_1 - ma`lum vaqt o`tgandan keyingi (bir yildan keyingi) narx darajasi.

Faraz qilaylik, qandaydir joriy qiymat M_0 berilgan bo`lib, u bir yildan keyin M_1 bo`lsin. U holda $M_1 = M_0 \cdot (1+i)$.

Pulning sotib olish kuchini aniqlaymiz. Bu yerda $\frac{M_0}{P_0}$ hozirgi sotib olish kuchi; $\frac{M_1}{P_1}$ - kelajakda sotib olish kuchi. U holda $\frac{M_1}{P_1} = \frac{M_0 \cdot (1+i)}{P_0 \cdot (1+\pi)} = \frac{M_0}{P_0} \cdot (1+\varepsilon)$. Bundan real foiz stavkasi $r = \frac{M_1}{P_1} - \frac{M_0}{P_0} = \frac{1+i}{1+\pi} - 1$, $(1+\varepsilon) \cdot (1+\pi) = 1+i$.

$$\text{Yoki: } \varepsilon = \frac{i - \pi}{1 + \pi} = \frac{0,6 - 0,9}{1 + 0,9} \approx -0,16$$

Inflyatsiya darajasi (sur`ati) kichik bo`lganda real foiz stavkasi quyidagicha hisoblanishi mumkin: $\varepsilon \approx i - \pi$.

Umuman olganda, firmalarning talabi moddiy kapital ne`matga (uskuna, texnologik liniya) emas, balki vaqtincha bo`sh bo`lgan pul mablag`igadir. Ushbu pul mablag`ini moddiy kapitalga sarflab, ulardan foydalanish natijasida kelajakda oladigan foydaning bir qismini pul egasiga qaytarish kerak bo`ladi. Shuning uchun ham investitsiyaga talab,

bu pul jamg`armasiga bo`lgan talab, foiz to`lovi esa qarzga olingan pulning narxidir.

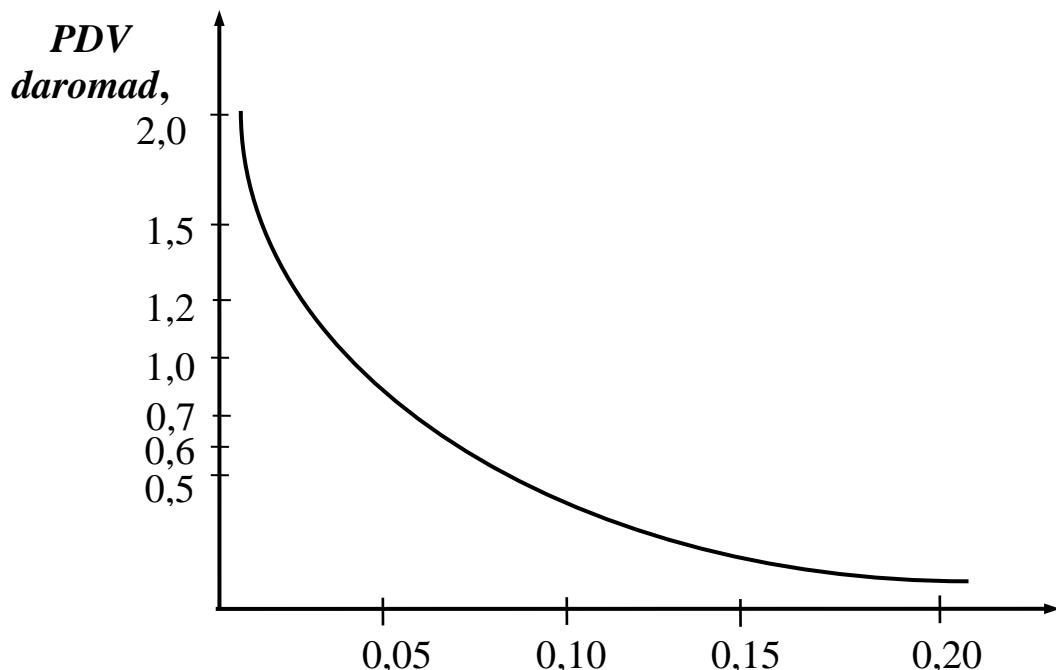
Misol. Nominal stavka $i = 60\%$; ε - real stavka; π - inflyatsiya darajasi; $\pi = 90\%$.

Formulaga ko`ra quyidagini yozamiz: $(1 + \varepsilon) \cdot (1 + 0,9) = 1 + 0,6$, yoki real foiz stavkasi $\varepsilon = 15,8\%$.

Zayomlarning qiymatini diskontirlash. Zayomlar to`lov majburiyati bo`lib, ularning mohiyati shundan iboratki, zayom beruvchi zayom oluvchiga (kreditorga) ma`lum muddat o`tishi bilan ma`lum summada pul to`laydi. Faraz qilaylik, davlat yoki biror korxonaning zayomi yaqin 10 yil ishlab chiqarishda har yilda 100 so`mdan daromad keltiradi, 10 yil o`tgandan keyin pirovard dividend 1000 so`m bo`lsin. Ushbu zayomga zayom oluvchi qancha to`lashini ko`rib chiqamiz. Buning uchun daromadlarning diskontirlangan summasini hisoblab chiqamiz.

$$PDV = \frac{100}{(1+i)} + \frac{100}{(1+i)^2} + \dots + \frac{100}{(1+i)^{10}} + \frac{1000}{(1+i)^{10}} \quad (1).$$

Bu yerda ham zayom qiymati foiz stavkasiga bog`liq. 9.22-rasmda zayomning har xil foiz stavkalarida diskontirlangan qiymati keltirilgan.



9.22-rasm. Zayom qiymatidan olinadigan diskontirlangan daromadlar yig`indisi

Foiz stavkasi qancha ko`p bo`lsa, zayomning qiymati shuncha past bo`ladi. Masalan, 5 foizli stavkada zayom narxi 1386 so`mni tashkil qilsa, 15 foizda u 747 so`mga teng bo`ladi.

Zayomlar muddatsiz bo`lganda zayom olgan shaxs cheklanmagan muddatda har yili ma`lum o`zgarmas summa olib turadi.

1000 so`mlik dividend beradigan cheksiz muddatli zayomning narxi quyidagiga teng: $PDV = \frac{1000}{(1+i)} + \frac{1000}{(1+i)^2} + \frac{1000}{(1+i)^3} + \dots$

Bunday holda PDV quyidagicha hisoblanadi: $PDV = \frac{1000}{i}$.

Shunday qilib, agar foiz stavkasi 5% bo`lsa, muddatsiz zayomning qiymati $\frac{1000}{0,05} = 20000$ so`m bo`ladi. Agar foiz stavkasi 20% bo`lsa, zayomning qiymati 5000 so`mga teng bo`ladi.

9.3. Yer bozori

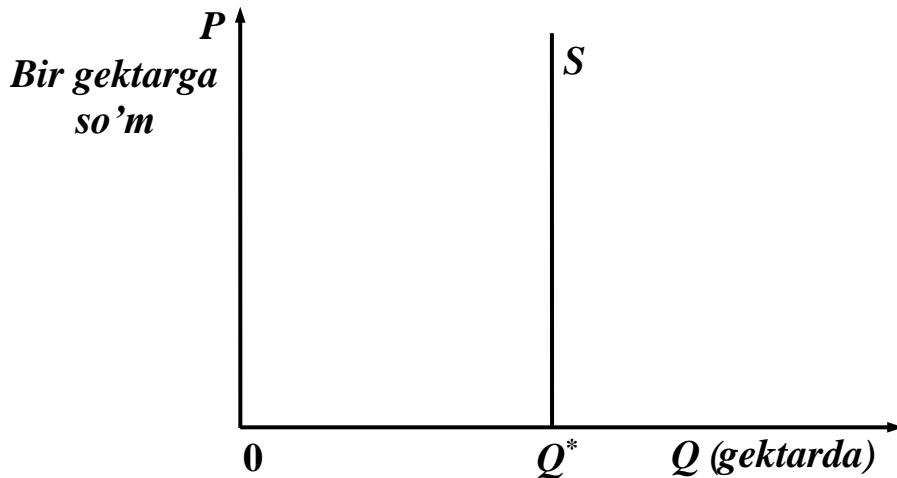
Iqtisodiy nazariyada yer deganda, uning tabiiy resurslari tushuniladi, ya'ni: yerning hosildorligi, undagi foydali qazilma boyliklar va hokazolar. Bunda biz yerning ustki qatlamini qaraymiz, ya'ni uning ustki qatlamidan qishloq xo`jaligi mahsulotlari etishtirishda yoki qurilishda (uy-joy, maktab, korxona va hokazo) foydalanish mumkin.

Yerning o`ziga xos xususiyatlaridan biri, u har doim cheklangan va uni u joydan boshqa joyga, ya'ni kapitalni ko`chirganday ko`chirib bo`lmaydi.

Yer taklifi. Yer taklifiga ta'sir etuvchi assosiy omillar - bu uning hosildorligi va qulay joylashganligidir. Ma`lumki, sifatli yerlar har doim va har yerda cheklangan bo`ladi. Sifatli, shaharlarga yaqin bo`lgan yerlar yanada ko`proq cheklangan bo`ladi.

Ma`lumki, yerning hosildorligi yerning sifatiga, ob-havo sharoitiga, suv bilan ta`minlanishi mumkinligiga, unda mehnat qiladiganlarning bilimiga, tajribasiga va foydalilaniladigan texnikaga, ekiladigan urug`sifatiga va hokazolarga bog`liqdir. Yuqoridagi omillarning ko`pchiligi o`zgaruvchan bo`lib, ularning ta'siri ham o`zgaruvchandir.

Yer taklifining cheklanganligi shuni ko`rsatadiki, uning taklif chizig`i absolyut elastik emas. Shuning uchun yerning taklif chizig`i grafikda vertikal ko`rinishga ega bo`ladi (9.23-rasm).

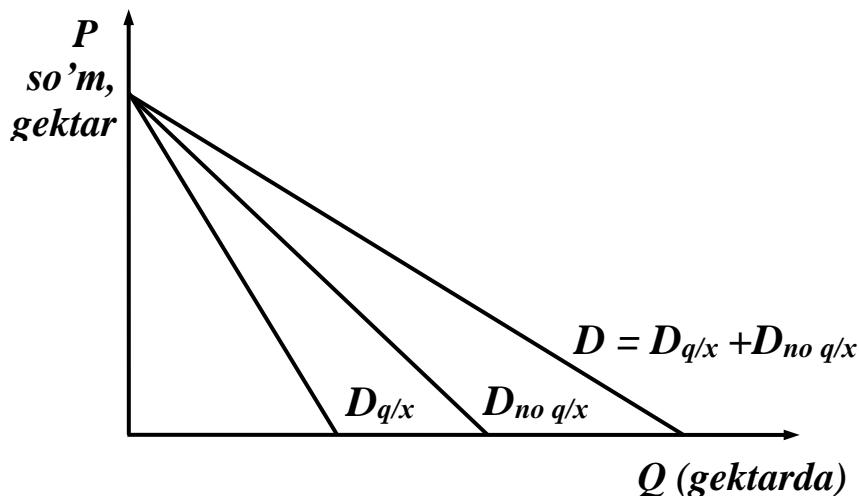


9.23-rasm. Yer taklifi

Taklif chizig`ining absolyut elastik emasligidan shu kelib chiqadiki, uning narxi (bir gektariga) qanchalik oshmasin, yer taklifi o`zgarmaydi. Yerning real narxi qanday bo`lishini aniqlash uchun unga bo`lgan talabni tahlil qilish kyerak bo`ladi. Taklif o`zgarmasa, bozor narxini o`rnatalishida talab katta rol` o`ynaydi.

Yerga talab. Yerga bo`lgan talab ikki xil bo`ladi: qishloq xo`jaligida foydalanish uchun bo`lgan. Yerga talab va noqishloq xo`jaligida foydalanish uchun bo`lgan talab. $D = D_{q/x} + D_{noq/x}$, bu yerda D - umumiy talab; $D_{q/x}$ - qishloq xo`jaligi uchun talab; $D_{noq/x}$ - noqishloq xo`jaligi talabi.

Ushbu talablarni grafikda quyidagicha tasvirlash mumkin (9.24-rasm).



9.24-rasm. Yerga talab

Bu yerda qishloq xo`jaligi uchun bo`lgan talab chizig`i manfiy yotiqlikka ega. Nega deganda, yer unumdorligining kamayish qonuniga asosan, mavjud texnika va texnologiya o`zgarmaganda foydalaniladigan yerning ortib borishi, uning hosildorligini kamayib borishiga olib keladi. D.Rikardonning (1772-1823) ilmiy asarlari yer unumdorligining kamayish qonunini keng tarqalishida muhim rol o`ynagan.

Noqishloq xo`jalik sohalarining yerga bo`lgan talab chizig`i ham manfiy yotiqlikka ega. Bu yerda ham qurilish uchun nafaqat shahar ichidagi yerlardan foydalaniladi (ular cheklangan), balki shahar atrofidagi yerlardan ham foydalanishga to`g`ri keladi. Hozirgi vaqtida qishloq xo`jaligi bilan bog`liq bo`lmagan sohalar uchun yerga bo`lgan talab o`sish tendensiyasiga ega.

Ushbu talab o`z ichiga uy-joy qurish uchun bo`lgan talabni, infratuzilma ob`ektlari uchun va sanoat ob`ektlari qurish uchun bo`lgan talablarni oladi. Inflyatsiya darajasi yuqori bo`lganda ko`pchilik ortiqcha pulini yer sotib olishga sarflaydi (yerga bo`lgan inflyatsion talab). Shuning uchun ham yer boylikni saqlash va uni ortishini ta`minlash ob`ekti sifatida qaraladi. Noqishloq xo`jalik yerlarga talab yerning hosildorligiga bog`liq bo`lmay, ko`proq uning qulay joylashuviga (shaharga yaqin) bog`liqdir. Odatda shahar markazlaridagi yer narxi yuqori bo`ladi, shahar markazidan yiroqlashgan sari esa uning narxi kamayib boradi.

Qishloq xo`jaligi uchun kyerak bo`lgan yerlarga talab uning hosildorligiga va bu hosildorlikni oshirish imkoniyatlariga, yerning joylashuviga (qishloq xo`jalik mahsulotlari iste'molchilaridan uzoqlashish darajasiga) bog`liq.

Qishloq xo`jalik yerlariga talab oziq-ovqat mahsulotlariga bo`ladigan talab bilan belgilanadi. Ma`lumki, oziq-ovqat mahsulotlariga talab noelastik. Insonlar oziq-ovqatsiz yashay olmaydilar. Shuning uchun am oziq-ovqat mahsulotlarining asosiy turlariga bo`lgan talab, ularning narxi qanchalik oshmasin, kam o`zgaradi.

Iqtisodiy renta (absolyut renta) - bu cheklangan resurs uchun to`lanadigan to`lov.

Yer rentasi - cheklangan yer resurslaridan (boshqa tabiiy resurslardan) foydalanganlik uchun to`lov.

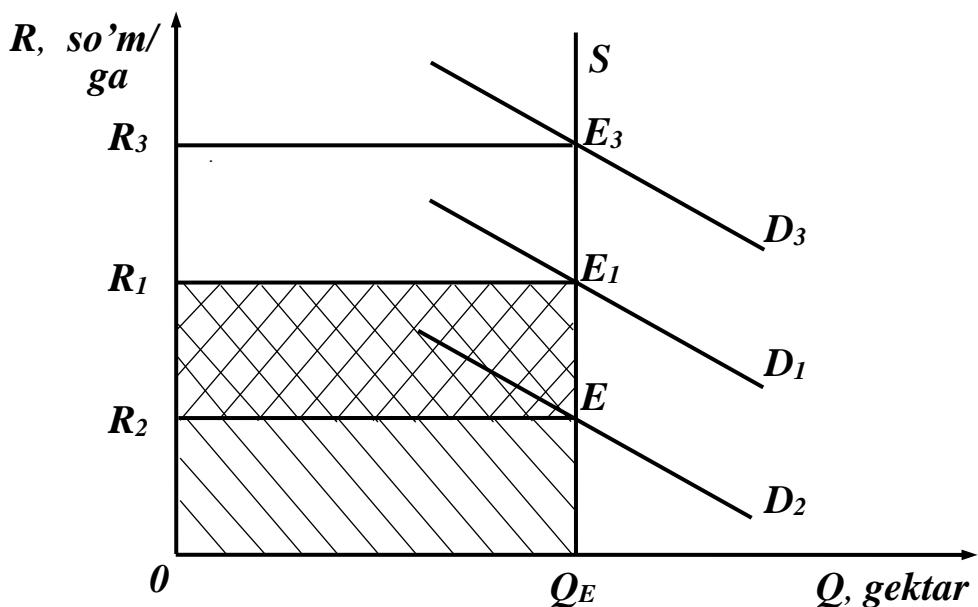
Iqtisodiy renta yer rentasiga ko`ra kengroq ma'noga ega, buni yuqorida ko`rgan edik.

Absolyut renta - bu barcha yer egalari tomonidan yerning sifatiga bog`liq bo`limgan holda oladigan rentadir (absolyut renta K.Marks tomonidan kiritilgan).

Yer rentasini tahlil qilish uchun quyidagi shartlar bajarilgan deb faraz qilinadi:

- ishlab chiqarilgan barcha mahsulot bozor uchun ishlab chiqariladi;
- barcha yerlar mukammallashgan bozor sharoitida ijaraga beriladi;
- barcha yerlardan asosiy oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun foydalaniladi;
- barcha yerlarning unum dorligi bir xil.

Yer taklifi absolyut elastik bo`limgani uchun, yer taklif chizig`i vertikal ko`rinishda bo`ladi (9.25-rasm).



9.25-rasm. Yer bozorida muvozanat holat

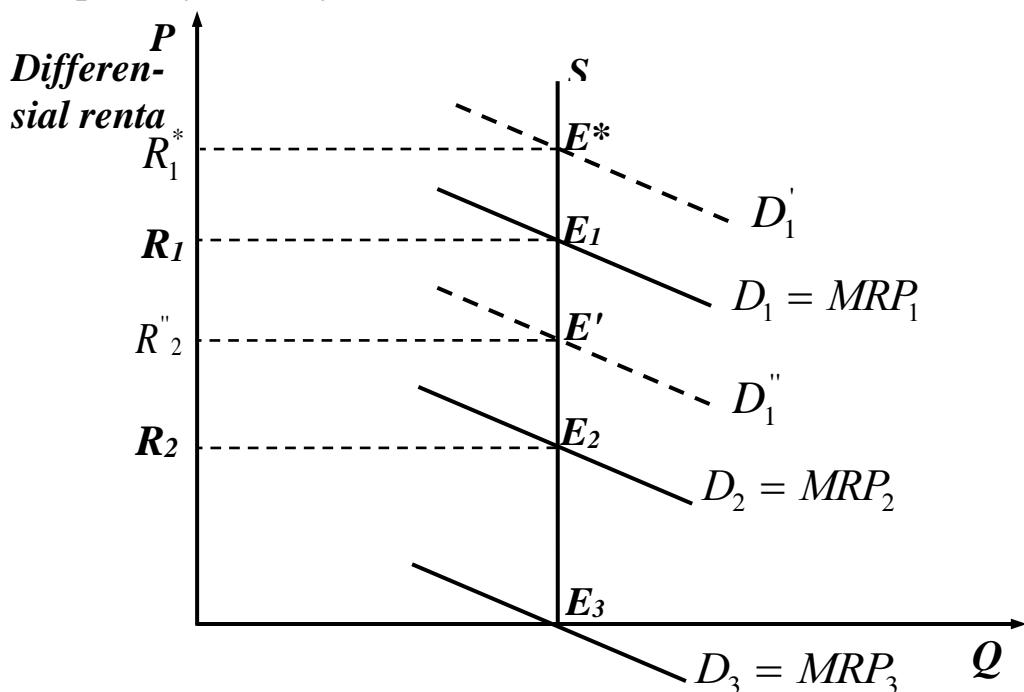
Yerga bo`lgan talab chizig`i D (yer unum dorligining pasayish qonuniga ko`ra) manfiy yotiqlikka ega. Yer taklifi chizig`i S ni talab chizig`i D_1 bilan kesishgan nuqtasi E_1 yer bozoridagi muvozanat holatini bildiradi. R_1 muvozanat renta bo`lib, u har oyda ijarachi tomonidan yer egasiga to`lanadi. $R_1E_1Q_E0$ to`rtburchak yuzi barcha yerdan foydalanish uchun to`lanadigan umumiyl renta. Agar asosiy mahsulot bug`doy bo`ladigan bo`lsa, bug`doyga bo`lgan talabning ortishi, yerga bo`lgan

talabning ortishiga olib keladi (D_3), natijada bir gektar yerga to`lanadigan renta R_1 dan R_3 ga ko`tariladi. Ushbu holat umumiy (absolyut) renta $0R_3E_3Q_E$ to`rtburchak yuziga teng bo`ladi. Agar bug`doyga bo`lgan talab kamaysa, har oyda to`lanadigan renta ham kamayadi va umumiy renta qiymati $0R_2EQ_E$ to`rtburchak yuzigacha kamayadi.

Ko`rinib turibdiki, taklif absolyut elastik bo`lmaganda yer rentasi asosan unga bo`lgan talabga bog`liq.

Diffyerensial renta. Absolyut rentani qaraganimizda, yerning sifati, joylashuvi bir xil deb faraz qilgan edik. Haqiqatda esa yerlar hosildorligi bo`yicha hamda joylashuviga ko`ra bir-biridan farq qiladi.

Faraz qilaylik, tabiiy hosildorligi bo`yicha 3 xil yer bo`lsin, ya'ni, yaxshi, o`rtacha va yomon yerlar. Bu yerlarning hosildorligi har xil bo`lganligi uchun, ularning teng o`lchamdagি uchastkalariga teng miqdorda kapital va mehnat sarflasak, turli xil natija olamiz. Hosildorligi yuqori bo`lgan yerdan, boshqa yerkarta nisbatan ko`proq hosil olamiz va bu ortiqcha olingan hosil yerning faqat tabiiy hosildorligi bilan bog`liqdir. Yaxshi hosildor yerga renta o`rtacha yer rentasiga ko`ra yuqori, o`rtacha yer rentasi esa yomon yer rentasiga ko`ra ko`p bo`ladi, yomon yer egasi esa sof iqtisodiy (absolyut) renta oladi (9.26-rasm).



9.26-rasm. Diffyerensial renta

Eng yaxshi yer egasi har bir gektar yerdan har oyiga diffyerensial renta R_1 ni oladi, o`rtacha yer egasi - R_1 rentani. Yomon yerning rentasi nolga teng. Biz bu yerda yaxshi, o`rtacha va yomon yerlarning o`lchami teng deb faraz qildik. Xuddi shunga o`xshash diffyerensial rentalarni yerlarning joylashuviga ko`ra ham aniqlash mumkin.

Biz yuqorida yerlarni tabiiy hosildorligi bo`yicha rentalarni ko`rdik. Lekin, yer hosildorligini unga qo`sishimcha kapital sarflab ham (masalan, optimal darajada o`g`it berish, yangi agrotexnikani qo`llash) oshirish mumkin. Masalan, yaxshi yerga qo`sishimcha kapital sarflasak, u quyidagi oqibatlarga olib kelishi mumkin: a) qo`sishimcha kapital ishlab chiqarish samaradorligini oshirishi mumkin (bu holda yer rentasi R_1 dan R_1^* ga oshadi); b) sarflangan qo`sishimcha kapital ishlab chiqarish samaradorligini kamayishiga olib keladi (bu holda yaxshi yer rentasi pasayib R_1 ni tashkil etadi). Bordi-yu, qo`sishimcha kapital sarfi samaradorlik darajasini o`zgartirmasa, yer rentasi ham o`zgarmaydi.

Yer narxi. Yer narxi yer rentasini kapitalizatsiya qilish yordamida aniqlanadi. Faraz qilaylik, ma`lum bir yer uchastkasi o`lchami yer egasiga bir yilda P renta (so`mda) keltirsin. yer qiymatini aniqlashda yer egasi uchun al`ternativ qiymatdan foydalaniladi. Yer narxi shunday pul miqdoriga tengki, agar uni bankga qo`ysak, undan olinadigan foyda ushbu yerdan olinadigan foydaga teng bo`lsa. Demak, yer narxi kelajakda olinadigan yer rentasining diskontirlangan (keltirilgan) qiymatiga teng:

$$P_L = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{R_k}{(1+i)^k}.$$

Yer narxi - bu kapitalni muddatsiz qo`yish demakdir.

$$\text{Agar } k \rightarrow \infty \text{ bo`lsa, } \frac{1}{(1+i)^k} \rightarrow 0, \text{ u holda } P_L = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{R_k}{(1+i)^k} = \frac{R}{i},$$

bu yerda R_k - k - yil rentasi; i - ssudaning bozor foiz stavkasi.

Agar renta 1000 so`m bo`lsa, ssudaning bozor foiz stavkasi 5% bo`lsa, yerning narxi $P_L = \frac{1000}{5\%} = \frac{100000}{5} = 20000$ so`m bo`ladi.

Haqiqatdan qaraganda renta ijarachining yer egasiga to`laydigan ijara haqining bir qismi hisoblanadi. Ijara haqi tarkibiga rentadan tashqari yer ustidagi inshootlarning amortizatsiyasi hamda yerga qo`yilgan kapital foizi kiradi. Yer egasi yer ustiga qandaydir qurilish qilgan bo`lsa yoki inshootlar qurgan bo`lsa, ularning qiymatini qoplashi kyerak, xuddi shunday, agar kapital sarflagan bo`lsa, ushbu kapitalga foiz olishi kyerak. Yer egasi ushbu kapitalni bankga qo`yib foiz olishi mumkin edi.

1-Misol. Fyermer xo`jaligida bug`doy etishtirish funksiyasi quyidagi ko`rinishga ega: $Q = 400 \cdot x - 2 \cdot x^2$.

Q - bug`doy ishlab chiarish hajmi yer maydoni x ga bog`liq. Bir sentner bug`doyning narxi 20 so`m. Agar fermerning yer maydoni 30 hektar bo`lsa, u yer egasiga qancha miqdorda renta to`laydi? Agar foiz stavkasi bir yilda 10% bo`lsa, bir hektar yer narxi necha so`mga teng bo`ladi?

Yechish. Ma`lumki, raqobatlashgan bozorda resurs (ya'ni, yer) narxi uning pulda ifodalangan chekli mahsulotiga teng, ya'ni $\frac{dQ}{dX} = MP_x = 400 - 4 \cdot X$.

Yerning puldag'i chekli mahsuloti: $MRP = 8000 - 80 \cdot X$.

Yer maydoni 30 hektar bo`lgani uchun

$$MRP = 8000 - 80 \cdot X = 8000 - 80 \cdot 30 = 8000 - 2400 = 5600 \text{ so`m}.$$

Demak, fermer har bir hektar yer uchun 5600 so`m renta to`laydi.

Fermerning umumiy daromadi: $R = (400 \cdot X - 2 \cdot X^2) \cdot 20 = 204000$.

Yer narxi=ijara to`lovlarisi/Foiz stavkasi=5600/0,1=56000 so`m bir hektari uchun.

2-Misol. Yerga talab quyidagi funksiya orqali berilgan: $Q = 200 - 4 \cdot R$, bu yerda Q - foydalilaniladigan yer maydoni; R - renta foizi (bir hektariga ming so`m).

Agar yer hajmi 100 hektar bo`lsa, muvozanat yer foizi qancha bo`ladi? Bank foiz stavkasi 125 % bo`lsa, bir hektar yerning narxi necha so`m bo`ladi? Agar davlat maksimal rentani bir hektariga 20000 so`m qilib belgilasa, ushbu siyosat natijasida yer egasining sof iqtisodiy rentasi qanday o`zgaradi?

Yechish. Muvozanat renta darajasini muvozanatlik tenglamasidan aniqlaymiz:

$$100 = 200 - 4 \cdot R, \text{ bundan } R = 25000 \text{ so`m bo`ladi.}$$

Yer narxini ma`lum formula bo`yicha hisoblaymiz:

$$P_L = \frac{\text{renta}}{\text{bank foiz snavkasi}} = \frac{25}{1,25} = 20000 \text{ so`m bir gektariga.}$$

Agar davlat yer rentasini 3 ming so`m qilib belgilasa, yerga talab $Q_d = 200 - 4 \cdot 20 = 120$ gektarga teng bo`ladi.

Demak, yerga talab taklifdan oshib ketadi. Yer egasining sof iqtisodiy rentasi $100 \cdot 25 = 2500$ ming so`mdan $100 \cdot 20 = 2000$ ming so`mga tushib ketadi.

Qisqa xulosalar

Ishlab chiqarish omillari bozori deganda, mehnat, xomashyo, kapital, yer va boshqa ishlab chiqarish resurslari bozori tushuniladi. Resurslar bozoridagi talab va taklif iste'mol tovarlari bozori ta'sirida shakllanadi.

Qo`sishimcha yollangan bitta ishchi kuchidan olinadigan qo`sishimcha daromad mehnatning chekli daromadliligi deyiladi va u MRP_L orqali belgilanadi. Mehnatning chekli daromadliligi MRP_L ning iqtisodiy ma'nosi shundan iboratki, ya'ni u qo`sishimcha bir birlik ishchi kuchidan foydalanib qo`sishimcha ishlab chiqarilgan mahsulot hajmini (MP_L), qo`sishimcha bir birlik ishlab chiqarilgan mahsulotdan olinadigan qo`sishimcha daromad MR ga ko`paytirish orqali aniqlanadi.

Mehnat bozorida ishchi kuchiga talab - bu firmalarning ishchi kuchiga talabidir. Taklif ishchilar tomonidan bo`ladi. Umumiylar bozor talabi tarmoqdagi firmalar talablari yig`indisi bilan aniqlanadi.

Har bir ishchi oldidagi masala, bu qancha ishlab, qancha dam olish muammosidir. Agar sutkada 24 soat bo`ladigan bo`lsa, ishchi 24 soat ishlasa, u M so`mga teng bo`lgan maksimal daromad olishi mumkin. Agar u ishlamasaga, uning maksimal dam olishi bir sutkaga, ya'ni, 24 soatga teng bo`ladi va uning daromadi nolga teng.

Odatda ish haqi oshganda, ko`pchilik ko`proq ishlab, ko`proq daromad olishga harakat qiladi. Lekin, ish vaqt oshgan sari bo`s sh vaqtning ham qimmati oshib boradi. Inson ma`naviy o`sishga ham intiladi. Demak, ish vaqtining o`sishi o`z chegarasiga ega. Nima uchun deganda, insonlar, ishlab topgan daromadini ko`proq zavq olish uchun, dam olishga sarflaydilar.

Minimal ish haqi davlat tomonidan qonun orqali o`rnataladi. Ko`p hollarda minimal ish haqi muvozanat ish haqi darajasidan yuqori qilib o`rnataladi. Amalda o`rtacha ish haqi mutaxassisliklar bo`yicha ham, tarmoqlar bo`yicha ham, hattoki bir xil ishni bajaruvchi ishchilar bo`yicha ham farq qiladi. Ushbu farqning tagida, insonlar qobiliyatining xilmalligi, ma`lumoti, bilimi, tajribasi, malakasi yotadi. Bulardan tashqari, ular bajaradigan ishlarning turi ham, ular oladigan daromadlarga har-xil ta'sir qiladi. Ishning murakkabligi, ishlab chiqarishning inson hayoti uchun zararli bo`lishi, ushbu sohada ishlovchilarning ish haqida ushbu zararni qoplaydigan qo`shimcha ish haqida o`z ifodasini topadi.

Kapital - bu uzoq muddatli oraliqda ishlatiladigan ishlab chiqarish resursi bo`lib, uning yordamida uzoq vaqt davomida mahsulot ishlab chiqariladi.

Kapitalning ikki xil turi mavjud: asosiy kapital (uzoq muddatda foydalilanligan uskuna, texnologik liniya, bino, qurilma); aylanma kapital (har bir ishlab chiqarish siklida o`z qiymatini tayyor mahsulot qiymatiga o`tkazadigan ishlab chiqarish resurslari, xom ashyo, materiallar, yarim fabrikatlar va hokazolar).

Ssuda foizi - kapital egasiga uning kapitalidan ma`lum muddat oralig`ida foydalanganligi uchun to`lanadigan narxdir.

Xarajat va daromadlarni bir xil boshlang`ich vaqtga keltirish hisob-kitoblariga **diskontirlash** deyiladi. Bunday hisob-kitoblar investitsiya loyihamalarini baholashda keng qo`llaniladi. Investitsiyalarni tahlil qilganda yillar davomida bo`ladigan xarajatlar bilan loyihamadan olinidigan daromadlarni solishtirishga to`g`ri keladi. Kelajakda olinadigan daromadning nafi bugungi kunda olinadigan daromad nafidan kichik bo`ladi. Nima uchun deganda, joriy daromadga (ya`ni, bugungi kundagi daromadga) kelajakda foiz bo`yicha qo`shimcha daromad olish mumkin.

Asosiy kapitalga qo`yilgan investitsiyalar asosan uzoq muddatli bo`ladi. Asosiy kapitalning xizmat qilish, ya`ni undan foydalanish muddati mavjud bo`lib, u chegaralangan bo`ladi. Asosiy kapital xizmat ko`rsatish muddati davomida firma uchun daromad keltiradi.

Bir yildan keyin beriladigan bir so`mning bugungi qiymati qancha bo`ladi? Bu savolga javob - foiz stavkasiga bog`liqdir.

Yer taklifiga ta'sir etuvchi asosiy omillar - bu uning hosildorligi va qulay joylashganligidir. Ma`lumki, sifatli yerlar har doim va har yerda cheklangan bo`ladi. Sifatli, shaharlarga yaqin bo`lgan yerlar yanada ko`proq cheklangan bo`ladi.

Yerga bo`lgan talab ikki xil bo`ladi: qishloq xo`jaligida foydalanish uchun bo`lgan. Yerga talab va noqishloq xo`jaligida foydalanish uchun bo`lgan talab.

Iqtisodiy renta (absolyut renta) - bu cheklangan resurs uchun to`lanadigan to`lov.

Yer rentasi - cheklangan yer resurslaridan (boshqa tabiiy resurslardan) foydalanganlik uchun to`lov.

Absolyut renta - bu barcha yer egalari tomonidan yerning sifatiga bog`liq bo`lmagan holda oladigan rentadir (absolyut renta K.Marks tomonidan kiritilgan).

Absolyut rentani qaraganimizda, yerning sifati, joylashuvi bir xil deb faraz qilgan edik. Haqiqatda esa yerlar hosildorligi bo`yicha hamda joylashuviga ko`ra bir-biridan farq qiladi. Bu differensial rentadir.

Yer narxi. Yer narxi yer rentasini kapitalizatsiya qilish yordamida aniqlanadi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Raqobatlashgan mehnat bozor muvozanati qanday o`rnataladi?
2. Firma foydasini maksimallashtirish uchun ishchi kuchini yollashni qanday shart bajarilgunga qadar davom ettiradi?
3. Mehnat qilish va dam olish o`rtasidagi bog`liqlikni izohlab byering.
4. Mehnat bozoriga kasaba uyushmasi qanday ta'sir ko`rsatadi va uning oqibatlarini izohlang.

5. Lorens egri chizig`i yordamida daromadlar taqsimlanishi qanday tahlil qilinadi?
6. Kapital bozori va uning asosiy ko`rsatkichlari nimalardan iborat?
7. Asosiy va aylanma kapital bir-biridan qanday farq qiladi?
8. Loyiha, investitsiya va investitsiyalash jarayonlarini xaraktyerlab byering.
9. Qiymatni diskontirlashning mohiyati va ahamiyati nimada?
10. Sof joriy qiymat qanday aniqlanadi?
11. Bo`lg`usi qiymat qanday aniqlanadi?
12. Inflyatsiya darajasi investitsiyalardan olinadigan daromadga ta'sir qiladimi?
13. Yer bozorining o`ziga xos xususiyatlari nimalardan iborat?
14. Yerning narxi qanday hisoblanadi?
15. Absolyut va differensial renta qanday aniqlanadi?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition, Pearson Education Limited 2018. P. 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.
3. Андреу Мак-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 стр.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 стр.
5. Пиндайк Р., Рубинфильд Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - с. 608.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - с. 576.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

X-Bob. UMUMIY MUVOZANAT VA SAMARADORLIK

10.1. Umumiyl muvozanat

Biz shu paytgacha alohida bir tovar bilan bog`liq bo`lgan bozorlarni o`rganib keldik. Alohida bozordagi muvozanatli narxlar va sotish hajmlari **qisman muvozanat** modeli orqali tahlil qilinganda, biz bir bozorning faoliyati boshqa bozorlarga juda kam ta'sir qiladi yoki umuman ta'sir ko`rsatmaydi deb faraz qilamiz. Masalan, mol go`shti bozori qo`y yoki parranda go`shti bozorlariga mutlaqo bog`liq emas deb taxmin qilinadi. **Qisman muvozanat** - bu alohida bir tovar bozorida shakllanadigan muvozanat holatini aks ettiruvchi ko`rsatkich sanaladi.

Ammo real hayotda alohida tovar bozoridagi talab va taklif ko`rsatkichlari boshqa tovarlar bozoridagi ko`rsatkichlar bilan bog`liq. Ya'ni, biror tovar bozoridagi o`zgarish boshqa tovarlar bozoridagi holatga ta'sir qiladi. Aytish mumkinki, barcha bozorlar bir-biri bilan o`zaro uzviy bog`liqlikka ega.

Qisman muvozanat tahlilidan farqli o`laroq, **umumiyl muvozanat** tahlili barcha bozorlardagi tovarlarning narxlari va hajmlarini bir vaqtning o`zida aniqlaydi va teskari aloqa ta'sirini batafsil o`rganadi. **Teskari aloqa samarasi** - bu o`zaro bog`liq bozorlarda narxlar hamda talab va taklif miqdorlari o`zgarishining muayyan bir bozordagi mahsulot narxi va miqdori o`zgarishiga ta'siridir. Boshqacha aytganda, biror bozordagi qisman muvozanatning o`zgarishi boshqa bozorlardagi holatni o`zgartirsa va bu o`zgarish qaytib birinchi o`zgargan bozordagi holatga ta'sir qilsa, bunday ta'sirga **teskari aloqa samarasi** deyiladi.

Umumiyl muvozanat - bu barcha bozorlarning o`zaro ta'siri natijasida shakllanadigan muvozanatlilik bo`lib, bunda biror bozordagi talab va taklifning o`zgarishi boshqa bozorlardagi muvozanatli narx va mahsulot sotish hajmiga ta'sir ko`rsatadi. Umumiyl muvozanat holatini tahlil etishda asosan uchta masala qaraladi:

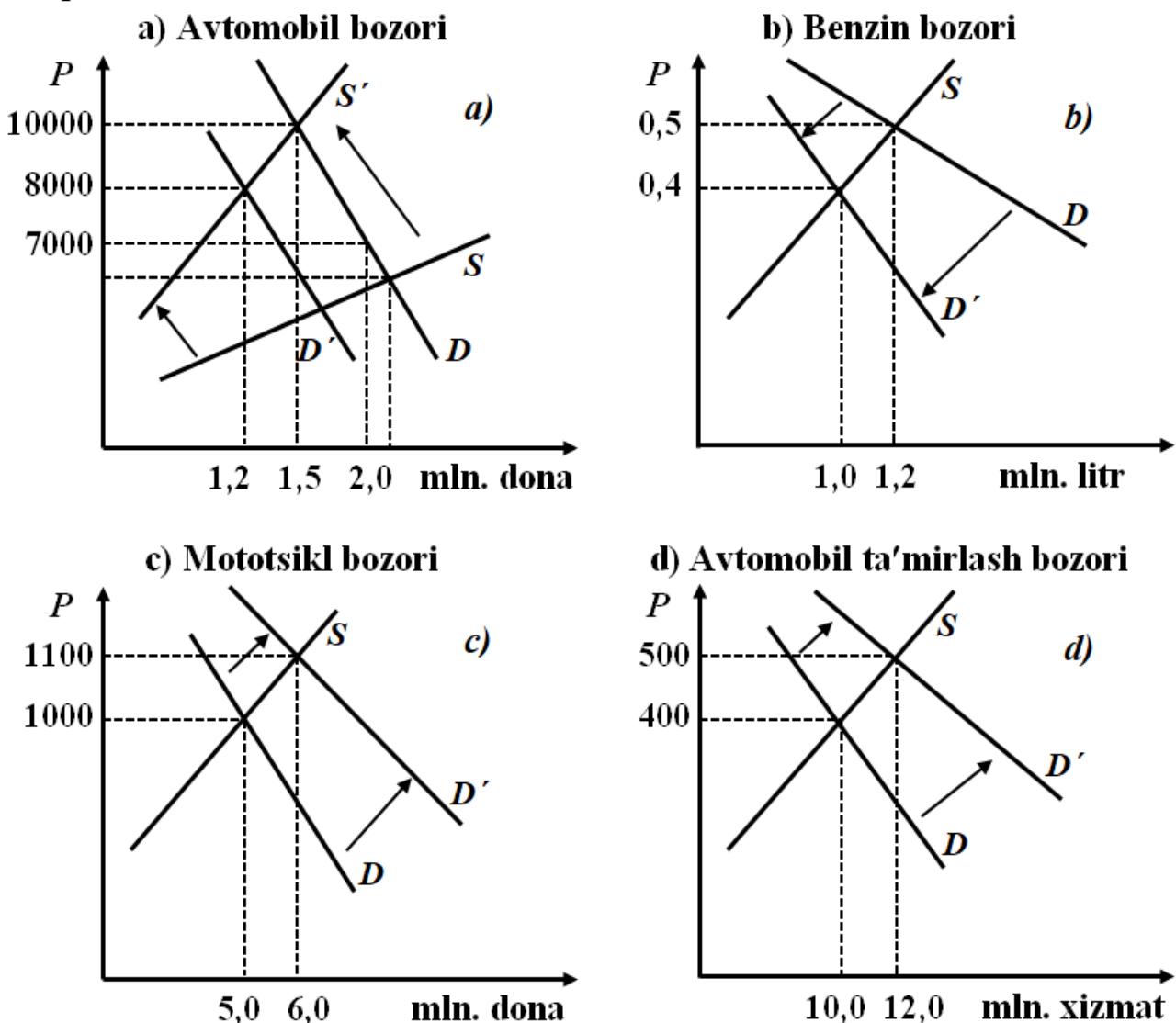
1. Bozor mexanizmi umumiyl muvozanatga erishishni ta'minlay oladimi va qanday qilib bunga erishiladi?
2. Samarali muvozanat yagonami yoki bu talabga mos keluvchi narxlarning boshqa variantlari mavjudmi?

3. Samarali umumiy muvozanat har doim barqarormi?

Umumiy muvozanat o`rganilganda bozor iqtisodiyoti yagona, bir butun tizim sifatida qaraladi. Bozor iqtisodiyotining yagona, bir butunligi, uning qismlari o`rtasidagi o`zaro bog`liqlikni ta'minlaydi. Bunday o`zaro ta'sirda birinchi o`ringa tovarlar o`rtasidagi o`zaro almashinuv va o`zaro bir-birini to`ldirish kabi bog`liqliklar yuzaga chiqadi.

Umumiy muvozanatni tahlil etish kamida to`rt bosqichni qamrab olishi joiz: 1) dastlabki o`zgarish; 2) o`zaro o`rinbosar tovarlar bozorlari; 3) o`zaro to`ldiruvchi tovarlar bozorlari; 4) teskari aloqa samarasi.

Avtomobillar narxi oshishi bilan bog`liq shartli misolni qarab chiqamiz (10.1-rasm).



10.1-rasm. Bozorlarning o`zaro bog`liqligi: teskari aloqa samarasi¹²

¹² Нуриев Р.М. Микроэкономика. Учебник. – М.: Норма, 2007. -354 стр.

Faraz qilaylik, abtomobilning narxi 7000 dan 10000 dollarga oshdi. Bu talabni qisqartirib, sotuvlar hajmini yia 2,0 dan 1,5 mln. donaga qisqartirdi (10.1-a-rasm).

Avtomobilga talab qisqarishi benzinga talabga ta'sir ko`rsatdi va natijada benzin sotish hajmi 1,2 dan 1,0 mln. litrga qisqardi. Bu holat benzin narxini 50 sentdan 40 sentga pasayishiga sabab bo`ldi (10.1-b-rasm).

Avtomobil narxini oshishi ta'sirida yangi avtomobil xarid qilishni xohlovchilarning bir qismi uning o`rniga o`rnbosar tovar hisoblanadigan mototsiklga talabni oshirdi va mototsikl sotish hajmi 5,0 dan 6,0 mln. donaga oshdi. Bu esa mototsikl narxini 1000 dan 1100 dollarga oshirdi (10.1-c-rasm).

Avtomobil narxini oshishi ulardan uzoq muddatda almashtirmasdan foydalanishga olib keladi. Buning natijasida ta'mirlash ustaxonalari xizmatiga talab 10,0 dan 12,0 mln. birlikka oshadi va ta'mirlash xizmati narxi 400 dan 500 dollarga oshadi (10.1-d-rasm).

Oxir-oqibatda teskari samara yuzaga kelib, yangi avtomobilgarga talab kamayishi ularning narxini 10000 dan 8000 dollarga tushishiga sabab bo`ladi va yangi muvozanat holatida 1,2 mln. dona avtomobil sotiladi (10.1-a-rasm).

Keltirilgan shartli misolimizdan to`rtta o`zaro bog`liq bozorlardagi holat tahlil etildi. Unga kora, o`zaro bog`liq bozorlardan biridagi muvozanat holatini o`zgarishi boshqa bozorlardagi muvozanat holatiga ham o`z ta'sirini o`tkazib, narx va sotuvlar hajmi o`zgarishiga olib keladi.

Albatta real hayotda bir bozordagi o`zgarishlarning boshqa barcha o`zaro bog`liq bozorlarga ta'sirini aniq hisoblash o`ta mushkul vazifa. Ammo mana shu shartli misol orqali ham o`zaro bog`liqning teskari samarasini tasavvur qilish mumkin.

Umumiyl muvozanatda biror bozordagi taklifning kamayishiga mos holda narxning oshishi to`ldiruvchi tovar bozorida talabni kamayishiga, o`rnini bosuvchi tovar bozorida esa talabni o`sishiga olib keladi.

Umumiyl muvozanat tenglamalar tizimi. Umumiyl muvozanatni tenglamalar tizimi bilan ifodalashga uringan olim - bu Shvetsariyalik iqtisodchi Leon Valrasdir (1834-1910). Ma'lumki, bozor iqtisodiyotida

narx bilan ishlab chiqarish hajmi bir-biri bilan o`zaro bog`liq. Narx ishlab chiqarish hajmini belgilasa, ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi ham mahsulot narxini belgilaydi.

Umumiy muvozanatlilikning tenglamalar tizimini yozamiz. Faraz qilaylik, mamlakat bo`yicha 100 xil tovarlar ishlab chiqiladi va xizmatlar ko`rsatiladi. Xap бир i -товарга бо`лган талаб функцияси қуидагича берилган бо`лсин: $Q_i^D = D_i(P_1, P_2, \dots, P_{100}, A, M)$, (1)

бу ерда $i = 1, 2, 3, \dots, 100$;

Q_i^D - i -товар (хизмат) ga bo`lgan talab miqdori;

$D_i(P_1, P_2, \dots, A, M)$ - talab funksiyasi;

P_1, P_2, \dots, P_{100} - mos ravishda tovarlar narxlari;

A - real aktivlar;

M - naqd pul zaxirasi.

Endi tovarlarni taklif funksiyasini yozamiz:

$Q_i^S = S_i(P_1, P_2, \dots, P_{100}, A, M)$, (2)

bu yerda: Q_i^S - i -товар (хизмат) taklifi miqdori;

$S_i(P_1, P_2, \dots, A, M)$ - taklif funksiyasi;

P_1, P_2, \dots, P_{100} - mos ravishda tovarlar narxlari;

A - real aktivlar;

M - naqd pul zaxirasi.

Endi muvozanatlik shartini yozamiz: $Q_i^D = Q_i^S$ (3)

Unga ko`ra 100 ta tovar uchun 100 ta tenglamalar sistemasini yozamiz:

$D_i(P_1, P_2, \dots, P_{100}, A, M) = S_i(P_1, P_2, \dots, P_{100}, A, M)$ (4)

бу yerda: $i = 1, 2, 3, \dots, 100$

Agar (3) tenglamalar sistemasida A va M larning qiymati berilgan bo`lsa, biz 100 noma'lumli 100 ta tenglamalar sistemasiga kelamiz va bu tenglamalar sistemasi yechimga ega bo`ladi.

Demak, tenglamalar yechimini topish mumkin, ushbu yechim yagona bo`ladi, muvozanat narxlar, muvozanat mahsulot va xizmatlar hajmini aniqlash mumkin bo`ladi.

(1) - (4) tenglamalarga umumiyligi muvozanatlik modeli deyiladi. Bu modelga real qiymatlar qo`ysak, muvozanatlashgan tovarlar va xizmatlar hajmini va muvozanat narxlar sistemasini olamiz.

Ushbu (1) - (4) modelga Valrasning umumiyligi muvozanatlilik modeli deyiladi. Shuni ta'kidlash kerakki, Valras modeli ideallashgan model bo`lib, u mukammal raqobatlashgan bozorda resurslarning to`liq mobilligiga va bozor qatnashchilarining bozor to`g`risida to`liq axborotga egaligiga asoslanadi. Haqiqiy hayotda har doim ham bunday bo`lavermaydi. Chunki bozorlarda vaqtiga vaqt bilan disproporsiyalar va muvozanatdan chetlanishlar kuzatilib turiladi. Shunga qaramasdan Valrasning muvozanatlik tenglamasi zamonaviy bozor iqtisodiyoti, uning muvozanatlilik nazariyasini rivojlantirishda katta ahamiyatga ega bo`ldi.

Amalda bitta bozordagi o`zgarishlarni boshqa barcha bozorlarga ta'sirini baholashga yordam beradigan umumiyligi muvozanat tahlilini aniq amalga oshirish mumkin emas. Odatda, biz bir-biri bilan chambarchas bog`liq bo`lgan ikki yoki uchta bozor bilan cheklanamiz. Masalan, neft solig`iga qarab, uning tabiiy gaz, ko`mir va elektr energiyasi bozorlariga ta'sirini taxmin qilishimiz mumkin.

10.2. Ayrboshlas samaradorligi

Ikkita shaxs misolida bozorlarda tovar ayrboshlash samaradorligini ko`rib chiqamiz. Faraz qilaylik, transaktsion xarajatlar nolga teng. Ya'ni tovar almashuvida axborot izlash, muzokara olib borish, tovarlarni o`lchash, mulk egasi huquqini himoya qilish bilan bog`liq xarajatlar talab qilinmaydi. Kontragentlar bir-birini afzal ko`rishidan xabardor.

Soddalashtirish uchun faraz qilamiz. Jamiyatda faqat 2 ta iste'molchi va 2 ta tovar bor. 1-iste'molchi - Jeyms, 2-iste'molchi - Karen.

“Iqtisodiy samaradorlik konsepsiysi”ni ishlab chiqish uchun har qanday ikkita tovar orqali bir-biri bilan savdo qiladigan ikki iste'molchining xatti-harakatlarini tahlil qilishdan boshlaymiz. (Ushbu

tahlil ikki mamlakat o'rtasidagi savdo-sotiqqa ham taalluqlidir). Deylik, dastlab ikkita tovar ikkala iste'molchiga ham o`z farovonligini bir-biri bilan savdo qilish (tovar ayrboshlas) orqali yaxshilash imkonini beradigan holatda samarasiz taqsimlangan. Tovarlar **samarali taqsimlanganda** hech kim boshqasining holatini yomonlashtirmasdan turib o`z pozitsiyasini yaxshilay olmaydi. Bu tushunchaga sinonim sifatida ba'zan ayrboshlas samaradorligi konsepsiyasini ishlab chiqqan italiyalik iqtisodchi Vilfredo Pareto sharafiga **“Pareto bo'yicha samaradorlik”** atamasi ishlataladi. Keyingi bo'limlarda biz o`zaro manfaatli savdo nima uchun tovarlarni (ne'matlarni) samarali taqsimlashga olib kelishini ko'rib chiqamiz.

Faraz qilaylik, ularda jami 10 birlik oziq-ovqat (F) va 6 birlik kiyim-kechak (C) mavjud. Jeymsda 7 birlik oziq-ovqat va 1 birlik kiyim-kechak bor. Karenda esa 3 ta oziq-ovqat va 5 birlik kiyim-kechak bor, deylik. Karenda kiyim-kechak oziq-ovqatga nisbatan ko`p bo`lgani uchun u almashtirishdan manfaatdor (10.1-jadval).

10.1-jadval

O`zaro almashuv (savdo) afzalligi

	Dastlabki taqsimot	Almashuv bitimi	Yakuniy taqsimot
James	$7F, 1C$	$-1F, +1C$	$6F, 2C$
Karen	$3F, 5C$	$+1F, -1C$	$4F, 4C$
	$10F, 6C$		$10F, 6C$

Faraz qilaylik, Jeyms uchun kiyim-kechakni oziq-ovqatga chekli almashtirish normasi $MRS=2$, bu degani u 1 birlik kiyim-kechak olish uchun 2 birlik oziq-ovqat berishga tayyor, ya'ni: $2F=1C$. Karen esa 1 birlik oziq-ovqat uchun 2 ta kiyim-kechak berishga tayyor: $2C=1F$.

Jeyms uchun = (kiyim-kechak qimmati)/(oziq-ovqat qimmati) >1 .

Karen uchun = (oziq-ovqat qimmati)/(kiyim-kechak qimmati) >1 ;

Faraz qilaylik Jeyms 1 birlik oziq-ovqatini Karenga 1 birlik kiyim-kechakka almashadi $(-1F, +1C)$. Natijada Jeymsda 6 birlik oziq-ovqat va 2 birlik kiyim-kechak, Karenda esa 4 birlik oziq-ovqat va 4 birlik kiyim-kechak jamlanadi. Bu almashuvdan har ikkala taraf yutuqqa ega bo`ladi. Chunki, har ikkalasi ham boshqa birining vaziyatini og`irlashtirmasdan, o`zining holatini yaxshilab olish imkoniyatiga ega bo`ldi. Demak, bitim

qatnashchilarining chekli almashtirish normalari (*MRS*) bir-biridan farq qilsa, almashuv davom etaveradi, ular tenglashganda almashuv to`xtaydi:

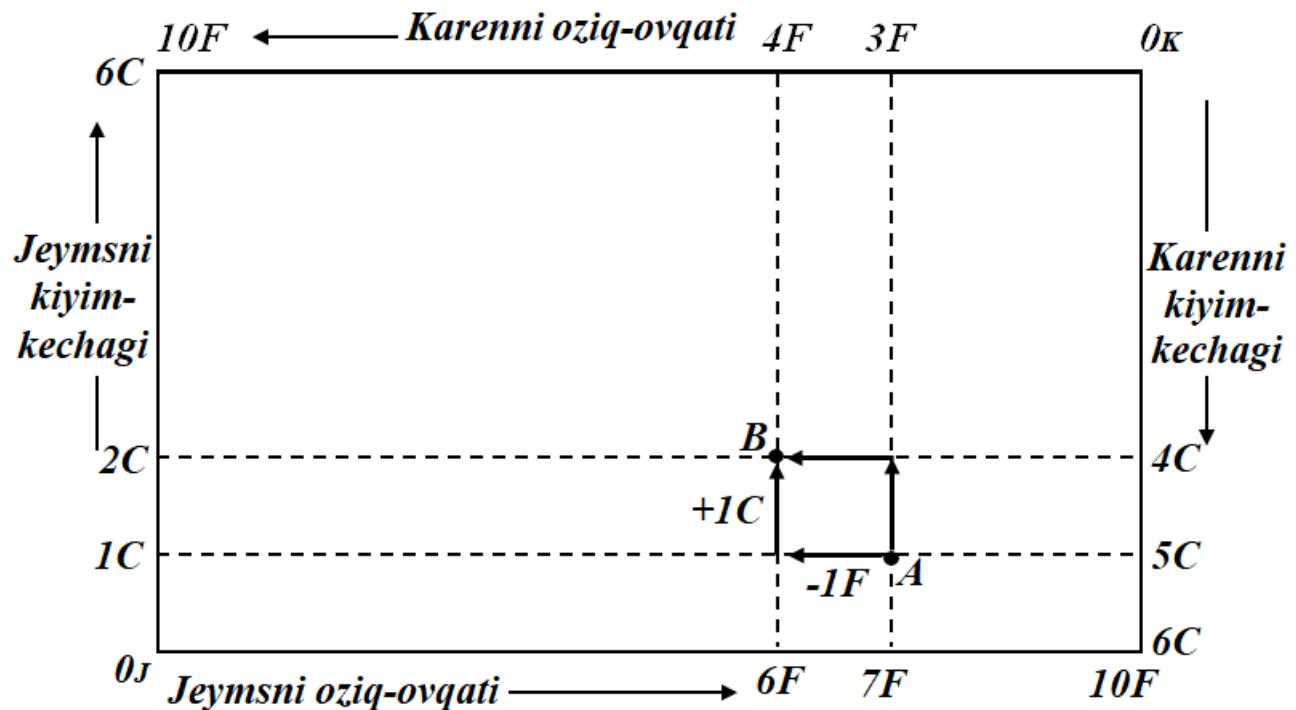
$$MRS_{FC}^J = MRS_{FC}^K$$

yoki $\left(\frac{oziq - ovqat qimmati}{kiyim - kechak qimmati} \right)^J = \left(\frac{oziq - ovqat qimmati}{kiyim - kechak qimmati} \right)^K$

Bu holatda almashuv har ikkala tomon uchun samaralai hisoblanadi va yutuqni oshiradigan boshqa variant mavjud emas.

Edjuort qutisi. Agar o`zaro ayriboshlash foydali bo`lsa, bitimlar qanday tuziladi? Bu savdo bitimlarining qaysi biri iste'molchilar o`rtasida tovarlarni yanada samarali taqsimlashga imkon beradi? Bunda iste'molchilarning ahvoli qanchalik yaxshilanadi? Bu savollarga javob topish uchun “Edjuort qutisi”dan foydalananamiz (Frengis Edjuort (1845-1926) – ingliz iqtisodchisi, birinchi bo`lib bu usulni “Matematik psixologiya. Matematikani axloq fanlariga qo`llash haqida Esse” nomli asarida qo`llagan).

Edjuort qutisi – bu ikkita tovarni ikki kishi yoki ikki omilni ishlab chiqarish jarayonlari o`rtasida taqsimlashning barcha mumkin bo`lgan variantlarini aks ettiruvchi grafik (10.2-rasm).

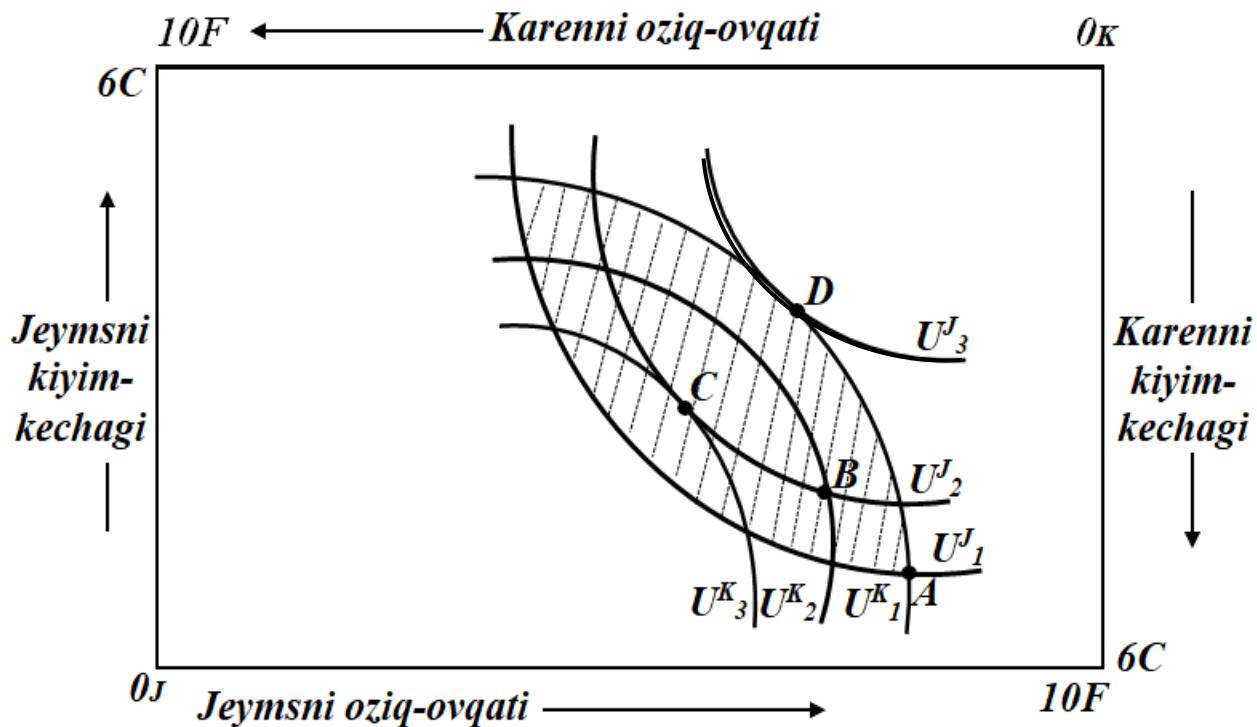


10.2-rasm. Edjuort qutisi: ayriboshlash

“Edjuort qutisi”ning gorizontal o`qida har ikkala iste’molchida mavjud bo`lgan oziq-ovqat miqdorini, vertikal o`q bo`lab esa kiyim-kechak miqdorini joylashtiramiz. Qutining balandligi jami kiyim-kechak miqdoriga (6 birlik), uzunligi esa jami oziq-ovqat miqdoriga (10 birlik) teng.

Qutining chap tomonidan dastlab vertikal o`q bo`ylab Jeymsning kiyim-kechagi miqdorini ($1C$) va gorizontal o`q bo`ylab oziq-ovqati miqdorini ($7F$), o`ng tomonidan esa teskari tartibda vertikal o`q bo`ylab Karenning kiyim-kechagi miqdorini ($5C$) va gorizontal o`q bo`ylab oziq-ovqati miqdorini ($3F$) joylashtiramiz. Dastlabki taqsimot A nuqta orqali ifodalangan.

Jeyms 1 birlik oziq-ovqatini Karenga 1 birlik kiyim-kechakka ayriboshlaganda ($-1F, +1C$), Jeymsda 6 birlik oziq-ovqat ($6C$) va 2 birlik kiyim-kechak ($2F$), Karenda esa 4 birlik oziq-ovqat ($4F$) va 4 birlik kiyim-kechak ($4K$) jamlanib, yangi taqsimot A dan B nuqtaga ko`chadi. Bunda Jeyms va Karenlarning holati o`zaro tovar ayriboshlash natijasida yaxshilanadi. Ammo bu ayriboshlashning samarasi ularning chekli almashtirish normalari (MRS) tengligiga hamda befarqlik egri chiziqlari joylashuviga bo`gliq (10.3-rasm).



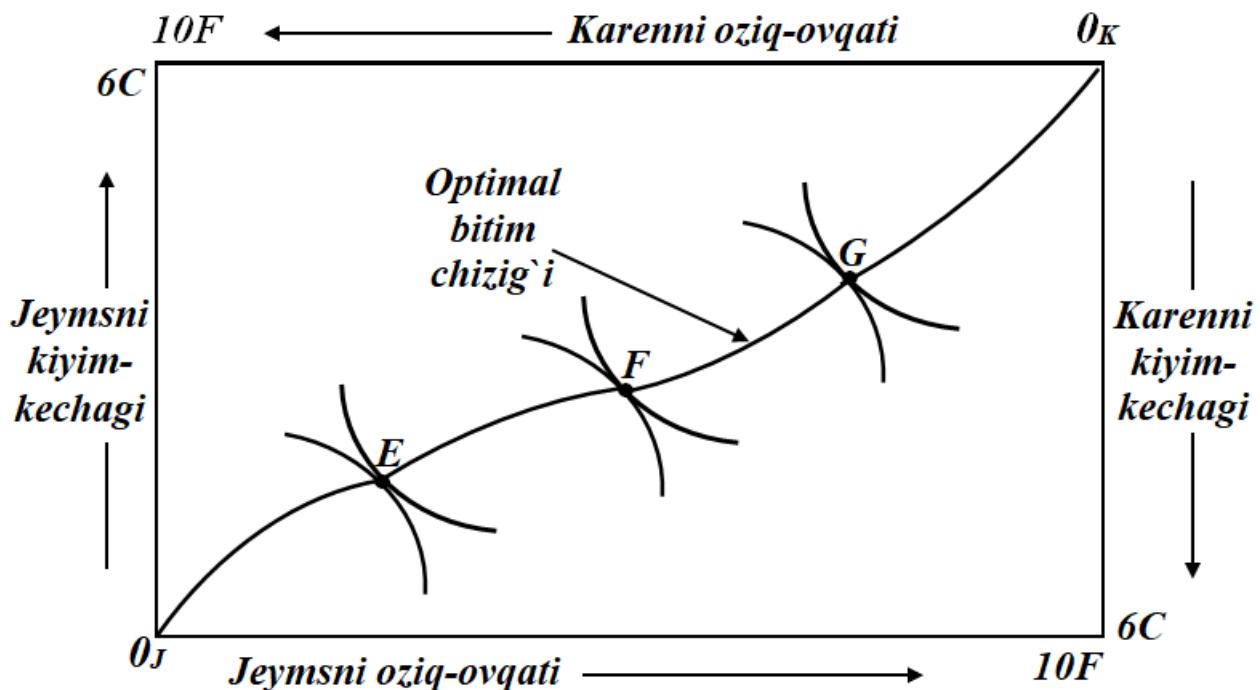
10.3-rasm. Edjuort qutisi: ayriboshlash samarasi

A nuqtadan boshlab shtrixlangan zonadan tashqaridagi har qanday almashuv iste'molchilardan birini holatini yomonlashtiradi va shu tufayli bunday ayriboshlash maqsadga nomuvofiq. A nuqtadan **B** nuqtaga ko`chish o`zaro manfaatli ekanini 10.2-rasmdan ko`rdik. Ammo bu nuqta samarali ayriboshlashni anglatmaydi, chunki U^J_2 va U^K_2 befarqlik egri chiziqlari kesishib o`tgan. Bu holatda Jeyms va Karenlarning chekli almashtirish normalari teng emas. Demak, almashuvni davom ettirish mumkin. Karen **B** dan **C** nuqtaga o`tsa, uning farovonligi oshadi. Shu bilan bir vaqtda U^J_2 va U^K_3 befarqlik chiziqlari urinib o`tishi tufayli (bu holatda Jeyms va Karenlarning chekli almashtirish normalari tenglashadi) ayriboshlash samarali hisoblanadi. Agar Karen **C** nuqtadan **D** nuqtaga o`tsa, uning farovonligi o`zgarmaydi, lekin Jeymsning farovonligi yana oshadi.

Xulosa: ayriboshlash samarali hisoblanadi, qachonki barcha tovarlar iste'molchilar o`rtasida shunday taqsimlanadiki, bu holatda hech kim o`zining holatini boshqaning holatini yomonlashtirmsdan yaxshilay olmaydi.

Optimal bitimlar chizig`i va Pareto samaradorligi. Ikkita ne'matning ikki iste'molchi o`rtasida samarali taqsimlashning mumkin bo`lgan barcha variantlarini aniqlash uchun ularning befarqlik egri chiziqlarini bir-biriga tegib o`tgan nuqtalarini topish kifoya. Bu nuqtalarni birlashtirib, **shartnomalar chizig`i** yoki **optimal bitim chizig`ini** ($O_J O_K$) hosil qilamiz (10.4-rasm). **Shartnomalar chizig`i** yoki **optimal bitim chizig`I** – ikkita iqtisodiy ne'matni ikki iste'molchi orasida samarali taqsimlashning barcha variantlari to`plamini aks ettiradi.

Biz keltirgan misolda $O_J O_K$ shartnoma yoki optimal bitim chizig`i ne'matlarni samarali taqsimlashning mumkin bo`lgan barcha nuqtalarini o`z ichiga oladi. Chiziq ustida yotgan *EFG* nuqtalar Pareto bo`yicha samarali taqsimlanish hisoblanadi, chunki ular har ikkala iste'molchini qoniqtiradi. Chiziqdan tashqarida yotgan barcha nuqtalarda esa ne'matlar samarali taqsimlanmagan sanaladi. Samarali taqsimlanishni ifodalovchi nuqtalar to`plamiga **Pareto bo`yicha samarali taqsimlanish** deyiladi (Pareto optimum, Italiya iqtisodchi olimi Vilfredo Pareto tomonidan taklif qilingan samaradorlik mezoni).



10.4-rasm. Optimal bitim chizig`i

Agar ne'matlarni qayta taqsimlashning bir kishining farovonligini pasaytirmasdan turib, boshqa birining farovonligini oshirishga olib keladigan boshqa variantlari mavjud bo`lmasa, bu taqsimlanish **Pareto bo`yicha samarali** deyiladi.

Aytish kerakki, kontrakt chizig`ida yotgan nuqtalar kontrakt chizig`ida yotmagan nuqtalarga qaraganda nisbiy yuqori deyiladi. Shu sababli shartnoma chizig`iga tomon harakatlanganda, umumiylar farovonlik oshadi, kontrakt chizig`i bo`ylab harakatlanganda esa umumiylar farovonlik ishtirokchilar o`rtasida qayta taqsimlanadi.

Kontraktlar chizig`ida chekli almashtirish normalari bir-biriga teng:

$$MRS_{FC}^J = MRS_{FC}^K = MRT_{FC}$$

Bu yerda: MRS – chekli almashtirish normasi; MRT – chekli transformatsiya normasi.

Pareto samaradorligi bo`yicha ayirboshlashda hech bir ishtirokchi qo`shimcha yutuqqa erisha olmaydi. Bu degani, biror tovarni boshqa tovar bilan chekli almashtirish normasi almashinuvda ishtirok etadigan barcha iste'molchilar uchun teng. Befarqlik chiziqlarining bir-biriga tegib o'tish nuqtalari iste'molchilar chekli almashtirish normalarining bir-biriga tengligini anglatadi.

Bunda ayirboshlanadigan tovarlar narxlarining bir-biriga nisbati iste'molchilarning bu tovarlarni chekli almashtirish normalari nisbatiga teng:

$$MRS_{FC}^J = \frac{P_F}{P_C} = MRS_{FC}^K.$$

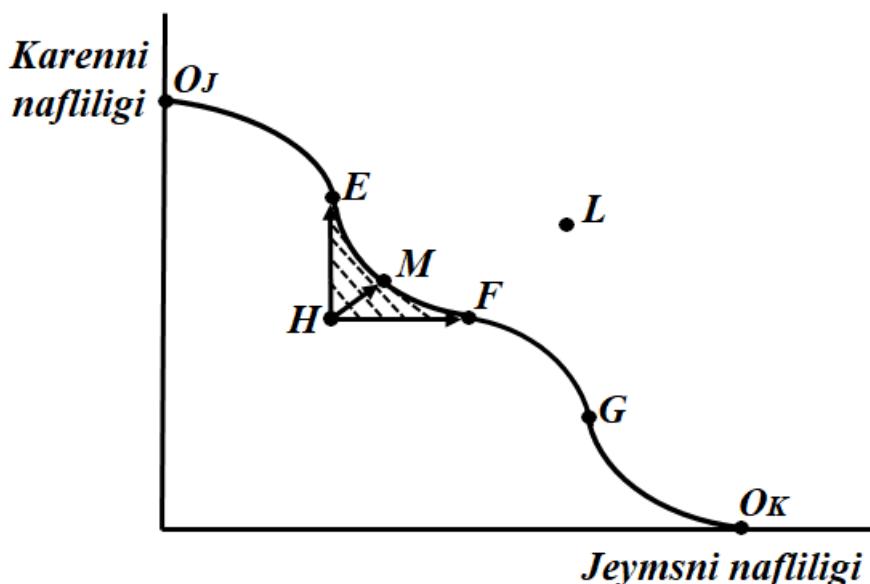
Bu yerda: MRS – chekli almashtirish normasi; P – tovarlarning narxi.

10.3. Adolatlilik va samaradorlik

Biz shu paytga qadar ne'matlarni iste'molchilar o`rtasida optimal va samarali taqsimlash variantlarini ko`rib chiqdik. Ammo bu taqsimotlar adolatlilik tamoyillariga javob beradimi?

Iqtisodiy ne'matlarni taqsimlash muammosi adolatlilik muammosi bilan bog`liq. Samaradorlik iqtisodiy munosabatlar orqali ifodalansa, adolatlilik ko`proq an'analar va insonlarning tasavvuri bilan bog`liq.

Iste'mol imkoniyatlari egri chizig`i. Pareto bo`yicha samarali bo`lgan barcha nuqtalar to`plami oqrali **iste'mol imkoniyatlari egri chizig`ini** yoki boshqacha aytganda **naflilik imkoniyatlari egri chizig`ini** tuzishimiz mumkin. Buning uchun oldingi misolimizdan foydalanib, gorizontal o`qqa Jeymsning, vertikal o`qqa esa Karenning iste'moldan oladigan nafliligi darajasini (qoniqish darajasini) joylashtiramiz (10.5-rasm).



10.5-rasm. Iste'mol imkoniyatlari egri chizig`i

Chiziq bo`ylab joylashgan $O_J EFG O_K$ nuqtalar Jeyms va Karenlarning optimal bitim (shartnomalari) chizig`ini hosil qiladi. Bu yerda O_J nuqta Karen uchun maksimal naflilik darajasini, O_K nuqta esa Jeyms uchun maksimal naflilik darajasini aks ettiradi. H nuqta iste'mol imkoniyatlari egri chizig`idan ichkarida joylashgan bo`lib, samarasiz taqsimotni ifodalaydi. Shtrixlangan zona bo`ylab har qanday harakat tomonlarning farovonligini oshiradi. E nuqtaga yo`nalgan harakat Karenni, F nuqtaga harakat Jeymsni, M nuqtaga harakat esa har ikkalasini nafliliginini oshiradi. L nuqta iste'mol imkoniyatlari egri chizig`idan tashqarida joylashganligi tufayli, unga hozir erishish mumkin emas. Ammo kelgusida tomonlarning farovonligi oshganda, unga erishish mumkin bo`ladi.

Birinchi qarashdaadolatli taqsimot albatta samarali bo`lish lozim degan faraz to`g`riga o`xshab tuyuladi. Haqiqatdan ham H nuqtaga nisbatan E, M, F nuqtalar iste'molchilarga ko`proq naf keltiradi va ularning har biri ayirboshlash ishtirokchilaridan biirining farovonligini oshishiga oli keladi. Endi H va G ni taqsimotning mumkin bo`lgan yagona variantlari deb faraz qilaylik. G nuqta H ga nisbatanadolatli taqsimotmi degan savol turad. Har doim emas, garchi G nuqta H ga nisbatan yuqori naflilik keltirsada. Chunki, H ga nisbatan G nuqta Jeymasga ko`proq, Karenga esa kam kamroq naf keltiradi. Kim uchundir taqsimotning G varianti afzal bo`lsa, kumgadir bu ma'qul emas. Muammo taqsimotning qaysi bir varianti engadolatli ekanligini aniqlash bilan bog`liq. Agar biz faqat naflilikning mumkin bo`lgan chegaralarini belgilovchi nuqtalar bilan cheklansak ham, bu nuqtalarning ichidan engadolatli taqsimotni tanlash masalasi ochiq qolmoqda. Javob insonlarningadolat haqidagi tasavvurlariga va shundan kelib chiqib naflilikning shaxslararo taqqoslanishiga bog`liq bo`ladi.

Zamonaviy iqtisodiyotdaadolatli taqsimotga oid to`rtta asosiy yondashuvni farqlash mumkin: 1) klassik liberalizm; 2) utilitarizm; 3) egalitarizm; 4) Roulzian.

Klassik liberalizm shaxslarning manfaatiga asoslanadi. Bu nazariyaga ko`ra, har bir shaxs avtonom faoliyat yuritishga tayyor, u o`zining qobiliyatini samarali ro`yobga chiqarishi mumkin. Bu yerda

jamiyat oddiy individlar to`plami sifatida qaraladi. Shuning uchun ham jamiyatning maqsadi individlarning maqsadi bilan belgilanadi va jamiyatning asosiy maqsadini tashkil etadi.

Yaxshi jamiyat bu shunday jamiyatki, u individlarning xususiy manfaatlarini erkin amalga oshirishga xalaqit bermaydi. Bu yerda individ uchun nima yaxshi, nima yomonligini aniqlash usullari yo`q. Individlarning o`zi ulardan birini ajrata oladi.

Hukumat insonlar tomonidan ularning Konstitutsiya bilan kafolatlangan xususiy mulk va fuqarolik erkinliklarini muhofaza qilish uchun shakllantirilgan. Bu holatda tenglik natijalar tengligi emas, balki imkoniyatlar tengligi sifatida qaraladi. Shu tufayliadolatlilik bozor mexanizmlari orqali, samaradorlik esa Pareto samaradorligi tamoyillari asosida o`rnataladi. Samaradorlik shuni anglatadiki, resurslar ular uchun eng yuqori haq to`lay oladigan va eng samarali ishlata oladigan shaxslarga tegishi kerak.

Bozorga yo`naltirilgan yondoshuvga ko`ra, raqobatli bozor jarayoni natijasi eng adolatli taqsimot, chunki u eng qobiliyatli va eng mehnatkashlarni mukofotlaydi. Masalan, agar *E* raqobatdosh muvozanatli taqsimot nuqtasi bo`lsa, bu tovar notekis taqsimlangan holda ham, u *F* nuqtaga nisbatan anchaadolatli taqsimot bo`ladi.

Utilitarizm yo`nalishiga (asoschisi Ieremiya Bentam, 1748-1832) ko`ra, jamiyat farovonligi jamiyat a'zolarining individual nafliklari funksiyalari yig`indisiga teng. Qachonki jamiyat a'zolarining nafliliklari yig`indisi maksimallashsa,adolatlilikka erishilgan bo`ladi.

Hukumat jamiyatning farovonligi to`g`risida qayg`urib, naflilikni maksimallashtirish maqsadida resurslar va ne'matlarni qayta taqsimlashni amalga oshirishi zarur. Bunday maksimallashtirish bozor tomonidan avtomatik tarzda ta'minlanmaydi. Gap shundaki, bir xil summaning (masalan, 1,0 mln. so`mning) naflilik darajasi fuqarolarning turli toifalari tomonidan turlicha baholanishi mumkin. Agar kamayib boruvchi chekli naflilik tamoyili asosida baholasak, 1,0 mln. so`m kambag`al uchun boyga qaraganda ko`proq nafga ega. Qayta taqsimlash g`oyasining maqsadga muvofiqligi shundan kelib chiqadi. Ammo utilitaristlar qayta taqsimlashni

ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligini sezilarli darajada pasaytirib yubormaydigan doirada amalga oshirish zarurligini ta'kidlaydilar.

Egalitarizm bo`yicha jamiyatning barcha a'zolari nafaqat teng imkoniyatlarga, balki ko`pmi-kammi teng natijalarga ham ega bo`lishi lozim. Shu yo`l bilan millatning birdamligi va yakdilligiga erishiladi. Shu sababli hukumat barcha jamiyat a'zolarini teng ne'matlar bilan ta'minlashga intilishi lozim.

Egalitarizmning alohida shakllaridan biri roulzian yodoshuvi bo`lib (asoschisi Dj. Roulz), unga ko`ra jamiyatning eng kam ta'minlangan a'zolarini naflilik darajalari maksimallashtirilishi maqsadga muvofiq va bundan butun jamiyat yutuqqa ega bo`ladi.

Ta'kidlash joizki, iqtisodiy nazariyanin bu sohadagi barcha yo`nalishlari u yoki bu darajada iqtisodiy o`sish va tenglik, samaradorlik va adolatlilik o`rtasida kompromis topishga urinmoqda.

10.4. Ishlab chiqarish samaradorligi

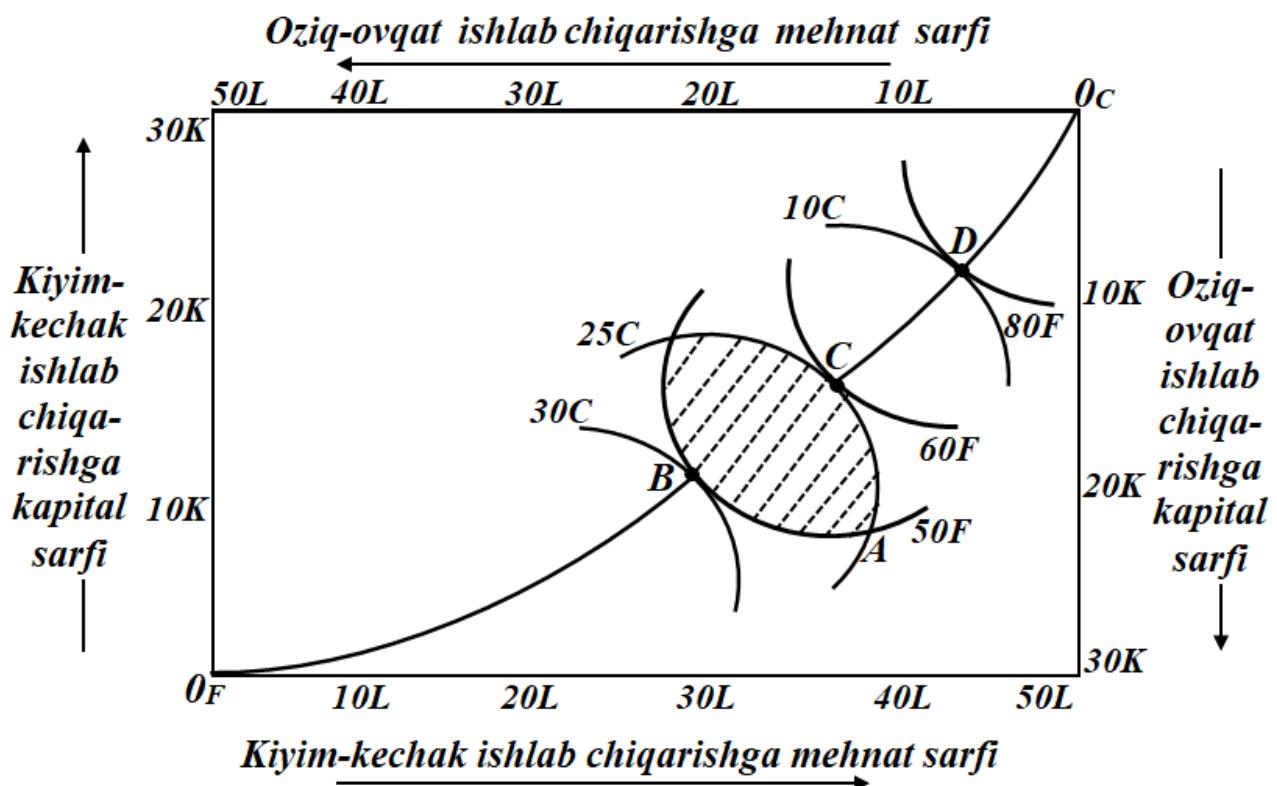
Ikki tovarni ayirboshlashda samarali taqsimotga erishish shartlarini ko'rib chiqib, mahsulot ishlab chiqarish uchun omillardan samarali foydalanishni tahlil etishga o`tamiz. Oziq-ovqat va kiyim-kechaklarni ishlab chiqarish uchun zarur bo`lgan ikkita ishlab chiqarish omilini, ya'ni mehnat va kapitalni doimiy ta'minoti mavjud degan taxmindan kelib chiqamiz. Ammo, endi biz ishlab chiqarish omillariga (mehnatni anglatadi) ikki kishi emas, balki ko`plab iste'molchilar egalik qiladi va ular ushbu omillarni sotishdan daromad oladi deb taxmin qilamiz.

Faraz qilaylik, oziq-ovqat va kiyim-kechak ishlab chiqarish uchun 60 soat mehnat va 40 soat mashina vaqtidan (kapital sarfini ifodalaydi) foydalilanadi. Resurslarning cheklanganligi shartlari quyidagi tenglamalar orqali ifodalansin:

$$L = L_F + L_C = 60$$

$$K = K_F + K_C = 40$$

Oziq-ovqat va kiyim-kechakni mukammal raqobatlashgan bozor sharoitida maksimal ishlab chiqarish masalasini qaraymiz. Bu turdag'i ishlab chiqarishni "Edjuort qutisi"da qaraymiz (10.5-rasm).



10.5-rasm. Ishlab chiqarish samaradorligi

“Edjuort qutisi”ning gorizontal liniyasi bo`ylab mehnat sarflarini, vertikal liniyasi bo`ylab kapital sarflarini joylashtiramiz. Ishlab chiqarish jarayoni uchun 50 soatlik mehnat va 30 soatlik kapital mavjud. Ilgari, almashinuvni tahlil qilishda har bir nuqta odam sonini anglatgan bo`lsa, endi bu nuqtalar ishlab chiqariladigan mahsulot hajmi bilan bog`liq. Oziq-ovqat 0_F , kiyim-kechak esa 0_C koordinata boshlaridan boshlanadi. Ishlab chiqarish va ayirboshlash tahlili o`rtasidagi yagona farq shundaki, biz grafikda tayyor mahsulotlarni emas, xarajatlarni joylashtiramiz va ikkita iste'molchini emas, balki ikkita mahsulot turini ko`rib chiqamiz.

Rasmdagi (10.5-rasm) har bir nuqta oziq-ovqat va kiyim-kechak ishlab chiqarish uchun mehnat va kapital sarflarini aks ettiradi. Masalan, A nuqta kiyim-kechak ishlab chiqarish uchun 38 soat mehnat va 22 soat kapital sarfini aks ettiradi. Tovarlarning har bir hajmini ishlab chiqarish uchun mehnat va kapitalni biriktirishning barcha variantlari rasmda nuqtalar orqali ifodalangan.

“Edjuort qutisi”da oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishning 50, 60 va 80 birliklariga mos keladigan uchta izokvanta keltirilgan. **Izokvanta** – bir xil mahsulot ishlab chiqarishni ta’minlaydigan nuqtalardan

iborat egri chiziq (har xil resurslar kombinatsiyasida). Masalan, $50F$ izokvanta 50 ta oziq-ovqat ishlab chiqarish, $25C$ esa 25 birlik kiyim-kechak ishlab chiqarish uchun sarflanadigan mehnat va kapital birikmalarini ifodalaydi.

Shuningdek, rasmda 10, 25 va 30 kiyim-kechakdan iborat uchta izokvanta berilgan. Bir yoki ikkala omil sarfi ortganligi sababli bu izokvantalar yuqori o`ng burchakdan (0_C) pastki chap burchakka (0_F) surilgan sari kiyim-kechak ishlab chiqarish hajmi 10 dan 30 birlikgacha ortib boradi. Bunga teskari izokvantalar pastki chap burchakdan (0_F) yuqori o`ng burchakka (0_C) surilgan sari oziq-ovqat ishlab chiqarish hajmi 50 dan 80 birlikgacha ortib boradi

B nuqtada bir vaqtning o`zida 50 birlik oziq-ovqat va 30 birlik kiyim-kechak ishlab chiqarish uchun resurslar (mehnat va kapital) sarfining turli kombinatsiyalaridan foydalanilgan bo`lsa, **D** nuqtada bir vaqtning o`zida 80 birlik oziq-ovqat va 10 birlik kiyim-kechak ishlab chiqarish uchun resurslar sarfining turli kombinatsiyalaridan foydalanilgan.

Ishlab chiqarishning optimal variantlari chizig`i. “Edjuort qutisi”da ishlab chiqarishning ikkita omili va ikkita tovar qaralganda mahsulotlardan birining izokvantasi ikkinchisining izokvantasiga urinib o`tganda omillardan samarali foydalanish yuz beradi.

Agar dastlab **A** nuqtaga mos keladigan ishlab chiqarish omillari biriktirilgan bo`lsa, shtrixlangan maydon ichida omillarni qayta taqsimlanishi hisobiga ikkala tovari ham ko`proq hajmda ishlab chiqarilishi mumkin bo`ladi. **B**, **C** va **D** nuqtalar optimal shartnoma egri chizig`ida joylasgan bo`lib, omillarni samarali ishlatish holatlarini ifodalaydi va **ishlab chiqarishning optimal variantlari chizig`i** deb ataladi.

Ishlab chiqarish shartnomasi egri chizig`i ishlab chiqarish omillarining barcha **texnik jihatdan samarali** kombinatsiyalarini birlashtiradi. Optimal ishlab chiqarish egri chizig`ida yotmaydigan har qanday nuqta samarasiz bo`ladi, chunki o`sha nuqtadan o`tuvchi ikkita izokvanta bir-birini o`zaro kesib o`tadi (urinib emas). Agar izokvantalar

kesishgan o`zaro bo`lsa, (masalan, *A* nuqtada) mehnat va kapitalni ikkita tovarning kamida bittasini ishlab chiqarishni ko`paytiradigan tarzda qayta taqsimlash mumkin. Shu sababli, *A* nuqta samarali deb qaralmaydi. Chunki, oziq-ovqat ishlab chiqarishni qisqartirmasdan, kiyim-kechakni ko`proq ishlab chiqarish mumkin.

“Edjuort qutisi”dagi har bir nuqta mavjud resurslar taqsimotini ifodalaydi. Ta’kidlash joizki, bu nuqtalarda resurslar to`liq taqsimlanadi. Oziq-ovqat ishlab chiqarishdan ortgan resurs kiyim-kechak ishlab chiqarishga safrlanadi. “Edjuort qutisi”dagi har bir nuqtadan izokvanta o`tkazish mumkin.

Ayirboshlashdagi shartnoma chizig`iga o`xshash, bu yerda ham ishlab chiqarish shartnoma chizig`ini chizish mumkin. **Ishlab chiqarish shartnoma chizig`i** – mavjud resurslardan texnik jihatdan samarali foydalanish variantlarini ifodalovchi egri chiziq. Agar bir iqtisodiy ne’matni ishlab chiqarishni boshqa ne’mat hajmini qisqartirmasdan oshirishni ta’minlaydigan resurslarni qayta taqsimlash variantlari mavjud bo`lmasa, ishlab chiqarish samaradorligiga erishiladi (resurslarni Pareto samaradorligi bo`yicha joylashtirish).

Izokvantaning har bir nuqtasidagi manfiy yotiqlik kapital bilan mehnatni chekli texnologik almashtirish normasini bildiradi (*MRTS*).

Oziq-ovqat ishlab chiqarish uchun: $-MRTS_{LK}^F = P_L/P_K$

Kiyim-kechak ishlab chiqarish uchun: $-MRTS_{LK}^C = P_L/P_K$

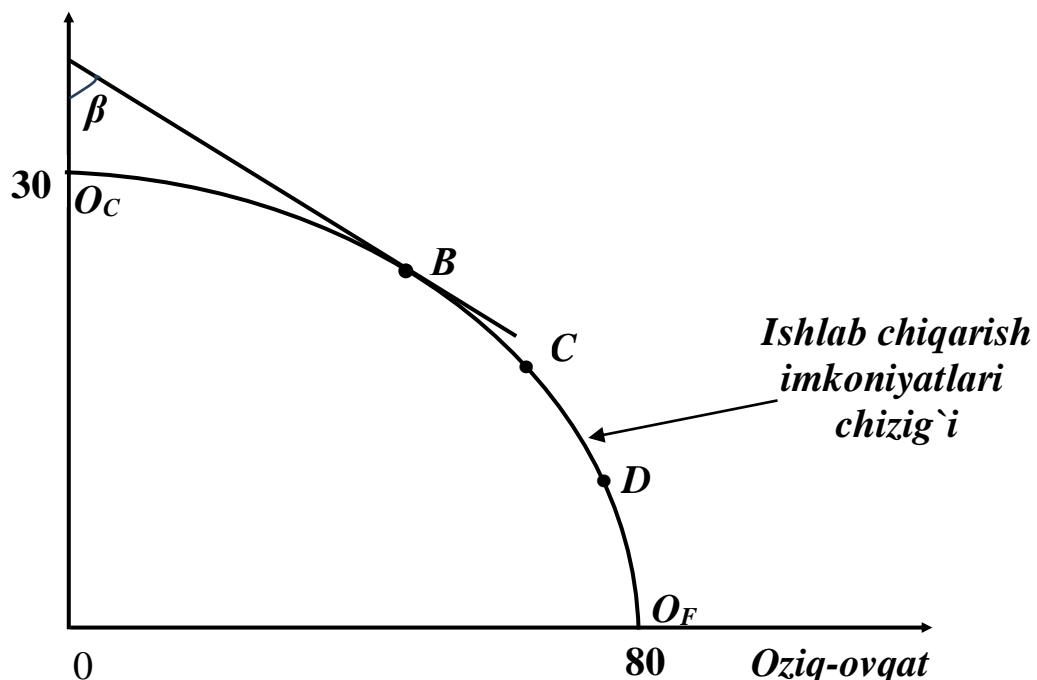
Pareto samaradorlikka ko`ra, texnik jihatdan samarali bo`lgan barcha variantlar shartnomalar chizig`ida joylashadi. Bu ikkala tovarning chekli texnologik almashtirish normasi bir-biriga teng ekanligini bildiradi.

$MRTS_{LK}^F = MRTS_{LK}^C$ va $MP_L/MP_K = const$

Ishlab chiqarish imkoniyatlari egri chizig`i. Umumiy muvozanat nazariyasi bizning ishlab chiqarish imkoniyatlari to`g`risidagi tasavvurlarimizni aniqlastirishga imkon beradi. **Ishlab chiqarish imkoniyatlari egri chizig`i** – mavjud texnologiya darajasida, mehnat va kapitalning belgilangan qiymatlarida ikkita tovanni maksimal darajada ishlab chiqarishning mumkin bo`lgan barcha kombinatsiyalarini ifodalaydigan egri chiziq. Quyidagi 10.6-rasmida ishlab chiqarish imkoniyatlari egri chizig`i ustida yotgan *B*, *C*, *D* yoki boshqa har qanday

nuqta mavjud texnologiya resurs salohiyati sharoitidagi kiyim-kechak va oziq-ovqat ishlab chiqarishning maksimal hajmini ko`rsatadi (10.6-rasm).

Kiyim-kechak



10.6-rasm. Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i

Oziq-ovqatning kiyim-kechakka nisbatan chekli transformatsiya normasi shu nuqtadan o`tgan urinmaning ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig`iga nisbatan yotiqlik burchagi tangensiga teng. Masalan, *B* nuqtada bigizning sovunga transformatsiyasi *B* burchakning tangensiga teng.

$$tga = MRT_{FC} = -\Delta C / \Delta F$$

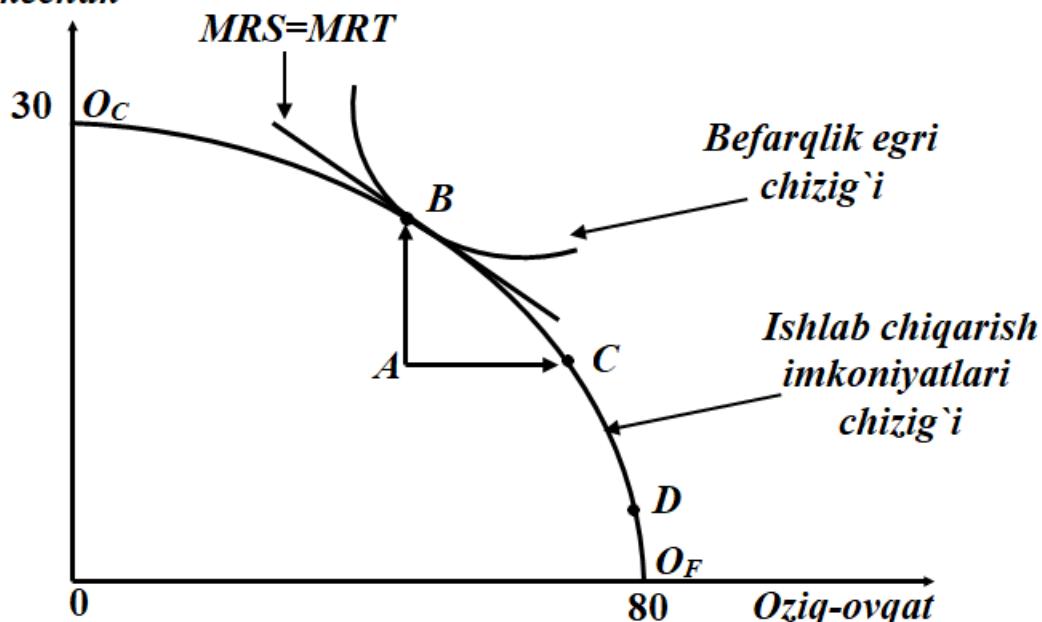
Oziq-ovqatning kiyim-kechakka chekli transformatsiyasi qo`shimcha bir birlik kiyim-kechak ishlab chiqarish uchun qancha oziq-ovqatdan voz kechish kerakligini bildiradi. Chunki kiyim-kechakning chekli xarajati (MC_C) qo`shimcha bir birlik oziq-ovqatdan voz kechishni bildiradi, unda $MC_C = -\Delta F$, oziq-ovqatning chekli xarajati (MC_F) esa qo`shimcha birlik kiyim-kechakdan voz kechishni bildiradi, ya'ni $MC_F = -\Delta C$. Bu qiymatlarni formulaga qo`yib, quyidagini olamiz:

$$MRT_{FC} = -\Delta F / \Delta C = -MC_F / MC_C$$

Ishlab chiqarish tarkibi samaradorligi. Ishlab chiqarish samarali bo`ladi, agar shu ishlab chiqarish bir vaqtning o`zida iste'molchilar naflilagini maksimallashtirsa va mavjud resurslar doirasidan chiqmasa, ya'ni ishlab chiqarish imkoniyatlari chegarasida yotsa. Shunday qilib,

iste'molchilarning ehtiyojlarini maksimal darajada qondiradigan nuqta ishlab chiqarish imkoniyatlari chegarasi bilan befarqlik chizig'i bir-biriga urinib o'tgan umumiy nuqta (masalan, **B**) bilan ifodalanadi (10.7-rasm).

Kiyim-kechak



10.7-rasm. Ishlab chiqarish tarkibi samaradorligi

“Edjuort qutisi”dagi ikkita tovar izokvantalari ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'idagi nuqtalarga urinib o'tadi. Bunda kiyim-kechakni oziq-ovqatga chekli almashtirish normasi (MRS) ularni ayriboshlashning chekli transformatsiya normasiga (MRT) teng: $MRS = MRT$.

Bu yerda: $MRS_{FC} = P_F/P_C$ va $MRT_{FC} = MC_F/MC_C$. Bundan quyidagi xulosaga kelish mumkin: ishlab chiqarish samaradorligi narxlarga ma'lum shart qo'yilishiga olib keladi. Bu narxlar bir vaqtning o'zida iste'molchilarning chekli nafligini va chekli xarajatini ifodalashi kerak. Narxlar faqat mukammal raqobat bozori sharoitidagina bu shartlarning bajarilishini ta'minlaydi.

10.5. Umumiy muvozanat va farovonlik iqtisodiyoti

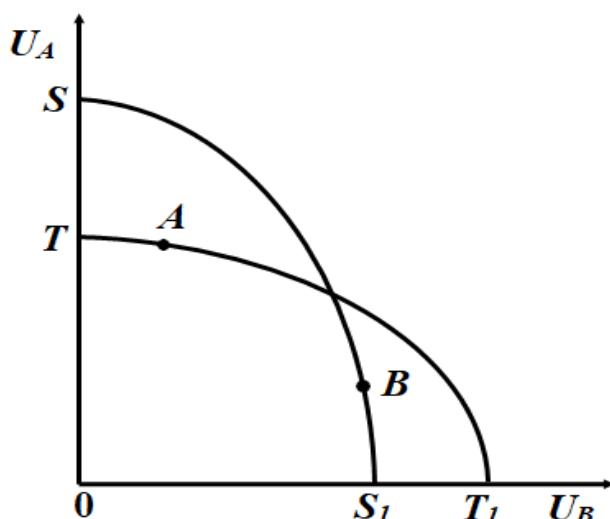
Umumiy muvozanatlilik nazariyasi iqtisodiy tahlilning juda ko'p sohalarda qo'llaniladi. U iqtisodiyot samaradorligi yoki samarasizligini, masalan nomukammal raqobatdan ko'rildigani yo'qotishlarni tahlil qilishda qo'llaniladi. Ammo u farovonlik iqtisodiyotining ilmiy asoslarini aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Farovonlikni baholash mezonlari. Farovonlikni baholashning turli mezonlari mavjud. Ulardan biri – **Pareto samadorligi** bo`lib , biz u bilan oldingi paragraflarda tanishgan edik. Birinchi bo`lib bu mezon Italiya iqtisodchisi Vilfredo Pareto tomonidan taklif qilingan.

Pareto samadorligi har bir individning qadriyatlari qimmatiga tayanadi. Unga ko`ra har bir inson o`zining shaxsiy farovonlik darajasini boshqalarga qaraganda yaxshi baholay oladi. Demak turli insonlarning farovonlik darajasini o`zaro taqqoslash imkonsiz. Mazkur mezon bo`yicha alohida shaxslarining individual farovonliklarini qo`shib chiqish orqali jamiyatning umumiyligini baholab bo`lmaydi. Buning o`rniga bir-biri bilan taqqoslab bo`lmaydigan cheksiz optimumlar to`plami mavjud (shartnoma chizig`ining har bir nuqtasida Pareto samarali yoki Pareto optimum).

Koldor-Xiks mezonı. N.Koldor va Dj.Xikslar farovonlikni o`lchash uchun boshqa mezonni ilgari surishdi. Bu mezonga ko`ra, agar yutganlar o`zlarining yutuqlarini yo`qotgan tomonlar ko`rgan zarardan yuqori baholasa, demak umumiyligini oshgan bo`ladi. Masalan, kimdir yutug`ini 1000 doll.ga baholasa, yutquzganni zarari esa 800 doll.ga teng bo`lsa, u holda jamiyatning umumiyligini ortadi. Bu esa taqsimotning samarali ekanligini tasdiqlaydi.

T.Sitovski Koldor-Xiks mezonining ichki ziddiyatlariga e'tibor qaratgan. Buni quyidagi rasmda ko`rib chiqamiz (10.8-rasm).



10.7-rasm. T.Sitovski boyicha farovonlik mezonı

Koldor-Xiks mezoniga ko`ra **A** dan **B** nuqtaga siljiganda farovonlikni oshiradi, chunki **A** nuqta **B** nuqta orqali o`tgan SS_1 iste'mol imkoniyatlari chizig`i ichkarisida joylashgan. Ammo Koldor-Xiks mezoniga ko`ra **B** nuqtadan **A** nuqtaga surilish ham samarali sanaladi, chunki **B** nuqta **A** nuqta orqali o`tgan TT_1 iste'mol imkoniyatlari chizig`i ichkarisida joylashgan. Agar iste'mol imkoniyatlari chiziqlari kesishadigan bo`lsa, Koldor-Xiks mezoni noaniq natijani beradi. Shu sababli T.Sitovski quyidagi ikki tomonlama mezонни taklif etadi: dastlab birinchi nuqtadan ikkinchi nuqtaga harakat Koldor-Xiks mezoni bo`yicha farovonlikni oshirishiga ishonch hosil qilish; so`ng ikkinchi nuqtadan birinchi nuqtaga teskari harakatlanish Koldor-Xiks mezoni bo`yicha farovonlikni oshirmsligini tekshirib korish lozim. Faqat shu shartlar bajarilsagina farovonlik oshadi.

Afsuski Koldor-Xiks mezonini ham ideal deb bo`lmaydi. Yuqorida ta'kidlaganimizdek, turli nafliliklarni yagona o`lchamga solish juda mushkul masala va hozirgacha qadriyatlar tizimini baholas muammozi ochiq qolmoqda. Shunga qaramay bu nazariya rivojlanishning hozirgi bosqichida ham resurslar va ne'matlar qayta taqsimlash hamda kompensatsion to`lovlar hajmini aniqlashda foydali bo`lib, samarali iqtisodiy qarorlar qabul qilish jarayonini yengillashtiradi.

Monopoliya bilan bog`liq samaradorlukni yo`qotilishi. Faraz qilaylik, kiyim-kechak bozori monopolashgan, oziq-ovqat bozori esa raqobatlashgan. Bunda: $P_C > MR_C = MC_C$ va $P_F = MR_F = MC_F$

Birinchi tengsizlikni ikkinchi tengsizlikka bo`lsak:

$$P_C / P_F > MC_C / MC_F \text{ yoki } P_C / P_F > MRT_{CF}$$

Iste'molchilar bozorda narxlarga qarab qaror qabul qilishini e'tiborga olsak, ular monopol mahsulotni kamroq sotib olishlari kerak. Muvozanatlik sharoitida har bir iste'molchi uchun quyidagi shart bajariladi: $P_C / P_F = MRS_{CF}$; Bundan: $MRS_{CF} > MRT_{CF}$

Monopoliya bozoridan (kiyim-kechak bozori) ortib qolgan resurs oziq-ovqat ishlab chiqarishga o`tadi. Natijada oziq-ovqat ishlab chiqarish hajmi ko`payib, narxi tushadi. Monopoliya narxlarga ta'sir qilib, muvozanatni buzadi va jamiyat samaradorlikni yo`qotadi. Natijada Pareto

optimum buziladi. Xulosa o`rnida aytganda monopolianing mavjudligi bozor muvozanatini buzadi; birinchidan, monopolashgan bozorda mahsulot kam ishlab chiqariladi; ikkinchidan, buning ta'sirida boshqa bozorlarda ortiqcha ishlab chiqarish yuzaga keladi.

Umumiy muvozanat va soliqlar. Monopoliya singari soliqlar ham bozor muvozanatini buzilishiga olib keladi, chunki narxlarning muvozanatdan chetlanishiga olib keladi. Bu bir tomondan ishlab chiqaruvchilarga ta'sir ko`rsatsa (ishlab chiqarishga rag`batni susaytiradi), boshqa tomondan esa iste'molchilar tanloviga ta'sir qiladi. Iste'molchilar soliq yukidan qochib o`rnbosar tovarlarni tanlay boshlaydi. O`rnbosish samarasining ortib borishi yalpi talabni buzilishiga va oxir-oqibatda samaradorlikni yo`qotilishiga olib keladi.

Faraz qilaylik, kiyim-kechak iste'moliga 25 % lik soliqqa tortiladi, oziq-ovqat iste'moli esa soliqdan ozod etiladi. Agar soliqni sotuvchilar to`lasa, sor narx bozor narxidan soliq summasini chegirib tashlanganiga teng: $P_s = P_t(1-t)$

Bu yerda: P_s – sof narx; P_t – soliqni qo`shgan holda chakana narx;
 t – soliq stavkasi, % da (misolimizda 25 % - 0,25 koeff.);
 $(P_t - P_s)$ – bir birlik tovardan soliq summasi.

Xaridorlar uchun: $P_C / P_F = MRS_{CF}$.

Ammo ishlab chiqaruvchilar chakana sotish narxiga emas, balki real olinadigan sof narxga (P_s) qarab harakat qilishadi. Shu tufayli ishlab chiqaruvchilar uchun: $P_C / P_F = MRT_{CF}$.

$P_t > P_s$ ekanligidan $MRS_{CF} < MRT_{CF}$. Shu tarzda soliq samaradorlikni yo`qotilishiga olib keladi va Pareto-optimumga erishishqa to`sinqinlik qiladi.

Kvazioptimum. Real hayotda monopoliya va soliqlar bilan bog`liq vaziyatlar ko`p uchtaydi. Agar kiyim-kechak ishlab chiqarish monopolashgan va oziq-ovqat ishlab chiqarishda bu holat bo`lmasa, soliq siyosati orqali tarmoqlararo disbalansni tuzatishga urinish mumkin. Agar soliq solish orqali kiyim-kechak narxini oshirishga erishilsa, bu tarmoqqa qo`shimcha resurslarni oqib kirishi cheklanadi yoki to`xtaydi. Umumiyl muvozanat yangi holatda, **kvazioptimum** darajasida o`rnataladi.

Kvazioptimum nazariyasiga ko`ra, agar bir tarmoqda (yoki tarmorlar guruhida) buzilishlarni (disbalansni) bartaraf etishning iloji bo`lmasa, yaxshisi boshqa tarmoqlarda maksimal samaradorlikka erishishdan voz kechish orqali iqtisodiyotda umumiyligi balansni tiklash joiz.

Bu yondoshuvlar bozorning ojizliklariga (fiasko) yangicha qarash shakllanishiga olib kelmoqda. Bu kabi holatlar erkin bozorlarda sotuvchilar va xaridorlar orasidagi ayirboshlash mahsulot ishlab chiqarishning maksimal samaradorligini ta'minlamaydigan, xususiy chekli xarajatlar (manfaatlar) ijtimoiy chekli xarajatlar (manfaatlar) bilan mos kelmay qolgan holatlarda yuz beradi. Bu vaziyatlarni salbiy (yoki ijobiy) tashqi samaralar vujudga kelgan, ijtimoiy ne'matlarni ishlab chiqarishda ham kuzatish mumkin.

Qisqa xulosalar

Umumiy muvozanat - bu barcha bozorlarning o`zaro ta'siri natijasida shakllanadigan muvozanatlilik bo`lib, bunda biror bozordagi talab va taklifning o`zgarishi boshqa bozorlardagi muvozanatli narx va mahsulot sotish hajmiga ta'sir ko`rsatadi.

Agar biror bozordagi qisman muvozanatning o`zgarishi boshqa bozorlardagi holatni o`zgartirsa va bu o`zgarish qaytib birinchi o`zgargan bozordagi holatga ta'sir qilsa, bunday ta'sirga **teskari aloqa samarasi** deyiladi. Umumiy muvozanatni tahlil etish kamida to`rt bosqichni qamrab olishi joiz: 1) dastlabki o`zgarish; 2) o`zaro o`rinbosar tovarlar bozorlari; 3) o`zaro to`ldiruvchi tovarlar bozorlari; 4) teskari aloqa samarasi.

Agar ne'matlarni qayta taqsimlashning bir kishining farovonligini pasaytirmasdan turib, boshqa birining farovonligini oshirishga olib keladigan boshqa variantlari mavjud bo`lmasa, bu taqsimlanish **Pareto bo`yicha samarali** deyiladi.

Edjuort qutisi – bu ikkita tovarni ikki kishi yoki ikki omilni ishlab chiqarish jarayonlari o`rtasida taqsimlashning barcha mumkin bo`lgan variantlarini aks ettiruvchi grafik.

Adolatli taqsimotga oid to`rtta asosiy yondashuvni farqlash mumkin: 1) klassik liberalizm; 2) utilitarizm; 3) egalitarizm; 4) Roulzian.

Shartnomalar chizig`i yoki **optimal bitim chizig`i** – ikkita iqtisodiy ne'matni ikki iste'molchi orasida samarali taqsimlashning barcha variantlari to`plamini aks ettiradi.

“Edjuort qutisi”da ishlab chiqarishning ikkita omili va ikkita tovar qaralganda mahsulotlardan birining izokvantasi ikkinchisining izokvantasiga urinib o`tganda omillardan samarali foydalanish yuz beradi.

Ishlab chiqarish imkoniyatlari egri chizig`i – mavjud texnologiya darajasida, mehnat va kapitalning belgilangan qiymatlarida ikkita tovari maksimal darajada ishlab chiqarishning mumkin bo`lgan barcha kombinatsiyalarini ifodalaydigan egri chiziq.

N.Koldor va Dj.Xikslar mezoniga ko`ra, agar yutganlar o`zlarining yutuqlarini yo`qotgan tomonlar ko`rgan zarardan yuqori baholasa, demak umumiy farovonlik oshgan bo`ladi.

Monopoliyaning mavjudligi bozor muvozanatini buzadi; birinchidan, monopollashgan bozorda mahsulot kam ishlab chiqariladi; ikkinchidan, buning ta'sirida boshqa bozorlarda ortiqcha ishlab chiqarish yuzaga keladi.

Monopoliya singari soliqlar ham bozor muvozanatini buzilishiga olib keladi, chunki narxlarning muvozanatdan chetlanishiga olib keladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Umumiy va qisman muvozanat tushunchalari nimani anglatadi?
2. Teskari aloqa samarasi tushunchasi nimani anglatadi?
3. Umumiy muvozanatni tahlil etish bosqichlari nimalardan iborat?
4. Umumiy muvozanat tenglamalar tizimi kim tomonidan ishlab chiqilgan va nimani ifodalaydi?
5. Ayrboshlas samaradorligi deganda nimani tushunasiz?
6. Pareto bo`yicha samaradorlik nima va u qanday holatlarda yuzaga keladi?
7. “Edjuort qutisi” orqali nimani aniqlash mumkin?
8. Optimal bitimlar chizig`ining mohiyati nimada?
9. Adolatlilik va samaradorlik tushunchalari bir-biriga mos keladimi?
10. Iste'mol imkoniyatlari egri chizig`iga ta'rif bering.

11. Zamonaviy iqtisodiyotda adolatli taqsimotga oid qanday yondashuvlar mavjud?
12. Ishlab chiqarish samaradorligining umumiyligi muvozanatga qanday aloqasi bor?
13. Umumiyligi muvozanat va farovonlikni baholash mezonlari orasida qanday bog`liqlik mavjud?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited 2018. P. 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.
3. Андреу Mac-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 стр.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 стр.
5. Пиндайк Р., Рубинфильд Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - с. 608.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - с. 576.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

XI Bob. MONOPOLIYA VA MONOPSONIYA

11.1. Nomukammal raqobatli bozorlar va ularning xususiyatlari

Sof monopoliya - bu bitta sotuvchi va ko`p xaridorlar qatnashgan bozor, yoki o`rnini bosadigan tovar bo`lmagan tovarni sotadigan yagona sotuvchi bo`lgan bozor vaziyati, yoki tarmoqda yagona hukmron firma bo`lib, firmanın ishlab chiqarish va sotish chegarasi tarmoq chegarasiga teng bo`lgan bozor. Sof monopoliya va raqobatlashgan bozor bir-biriga teskari bozorlar hisoblanadi (11.1-jadval).

11.1-jadval

Nomukammal raqobatli bozorlarning xususiyatlari

Mezonlar	Nomukammal raqobatli bozor turlari		
	Monopolistik raqobat	Oligopoliya	Sof monopoliya
Bozordagi firmalar soni	ko`p	kam	yagona
Raqobat turi	narxsiz	kelishuv	yo`q
Tarmoqqa kirish yoki chiqishga to`sishlar	kuchsiz	odatda bor	bor
Mahsulotni tabaqlananishi	bor	mumkin	yo`q (bitta mahsulot)
Mahsulotga talab elastikligi	o`rtacha	kichik	eng kichik
Iqtisodiy foyda olish imkoniyati	uzoq muddatli davrda iqtisodiy foyda yo`q	firmalar doimo iqtisodiy foyda oladi	
Narx va chekli xarajat nisbati	narx chekli xarajatdan katta ($P > MC$)		
Misol	restoranlar, dorixonalar	mobil aloqa bozori	O`zbekiston temir y o`llari

Monopsoniya - xaridor bitta bo`lib, sotuvchilar ko`p bo`lgan bozor.

Agar bozorda monopolist- sotuvchi bilan monopolist xaridor uchrashsa, bunday holda ikki tomonlama monopoliya bo`ladi. Agar tarmoqda faqat ikkita firma faoliyat ko`rsatsa, bunday oligopolik xususiy holga duopoliya deyiladi. Agar biz bozor taklifi va talabining har xil shakldagi variantlar kombinatsiyasini qarasak, bozor tizimlari soni yanada ko`payadi.

11.2. Monopol hokimiyat manbalari

Raqobatlashgan bozorda juda ko`p sotuvchilar va xaridorlar qatnashadi, shu sababli ulardan birortasi ham tovar narxiga ta`sir qilaolmaydi, narxni bozorning o`zi talab va taklifga ko`ra shakllantiradi. Sotuvchilar va xaridorlar bu narxni qabul qiladilar va shu narxga ko`ra qancha mahsulot sotish kerak yoki qancha mahsulot sotib olish kerakligi bo`yicha qaror qabul qiladilar. Sof monopoliya raqobatlashgan bozorning aksi bo`lib, bu yerda bitta sotuvchi va ko`plab xaridorlar qatnashadi. Sof monopolistning raqobatchisi yo`q.

Sof monopoliya mahsulot o`rnini bosadigan boshqa mahsulot bo`lmagan hududlarda vujudga keladi. Umuman olganda jahon va milliy bozorlarda bitta mahsulotni bitta sotuvchi tomonidan sotilishi kamdan-kam uchraydi. Sof monopoliya ko`proq mahalliy bozorlarga xos bo`ladi. Masalan, tumandagi yagona kitob magazini, yagona telefon stantsiyasi, yagona tish doktori, yagona jarrox yoki bo`lmasa mahalliy communal xo`jaligi xizmati. Yuqorida keltirilgan sub`ektlar bozor sharoitida narxga ta`sir qilish uchun real hokimiyatga ega.

Sof monopolianing vujudga kelishiga ta`sir qiluvchi yana bir omil bu - tarmoqqa kirish to`sqliarining kuchliligidir. Biror mahsulotni sotishdan tushadigan iqtisodiy foyda yuqori bo`lsa, bu raqobatlashgan bozor sharoitida boshqa firmalarni ham shu bozorga kirib kelishi uchun signal bo`lar edi. Agar monopol firma iqtisodiy foyda ola boshlasa, bu boshqa firmalarni ham ushbu mahsulotlarni ishlab chiqarishga undaydi. Demak sof monopoliyani saqlab qolish uchun, boshqa raqobatlashmoqchi bo`lgan firmalar uchun maxsus to`sqliar bo`lishini taqazo qiladi. Tarmoqqa kirish to`sqliari - bu monopol firma bozoriga boshqa sotuvchilarni kirib kelishini to`xtatuvchi cheklanishlar.

Tarmoqqa kirish to`sqliaridan quyidagilarni ko`rsatish mumkin.

1. Davlat tomonidan berilgan maxsus huquq. Masalan mahalliy hokimiyatlarda aholiga transport xizmati ko`rsatish, pochta xizmati ko`rsatish, communal xizmati ko`rsatish va aloqa xizmati ko`rsatish bo`yicha monopol huquqlar berib, rasmiy to`sqliar yaratadi.

2. Patentlar va mualliflik huquqi, yangi texnologiya yaratganlar uchun patent va mualliflik huquqi berilishi, ularga ushbu yangilikni sotishda, undan foydalanish uchun litsenziya berishda monopol huquq beriladi. Lekin bunday huquq ma`lum muddatgacha kuchga ega bo`ladi. AQSH da patent qonuniga ko`ra ixtirochi o`z ixtirosiga 17 yil egalik qiladi.

3. Biror bir ishlab chiqarish resursi taklifiga egalik qilish. Masalan, Amerikaning «De Birs» kompaniyasi jahonda sotiladigan, qayta ishlanmagan olmosning 85 foizini nazorat qilgani uchun, olmos bozorida monopol hokimiyatga ega. Yuqoridagilardan tashqari insонning noyob qobiliyati va bilimi ham monopoliyani vujudga keltiradi.

Ishlab chiqarish ko`لامи kengayishining musbat samarasi ham tarmoqqa kirish uchun to`sinq bo`lishi mumkin. Masalan, avtomobil` zavodi ma`lum miqdorda avtomobil ishlab chiqarishga erishgandagina, uning umumiylar xarajatlari minimal bo`ladi.

Monopol hokimiyat. Firma monopol hokimiyatga ega bo`ladi, qachonki u o`zining sotadigan tovari narxiga ta`sir qilaolsa, ya`ni o`zgartiraolsa. Monopol hokimiyat darajasi ushbu tovar o`rnini bosuvchi tovarning mavjudligi va tovarning bozordagi ulushi bilan belgilanadi. Monopol hokimiyatga ega bo`lish uchun firmanın sof monopolist bo`lishi shart emas. Firma mahsulotiga bo`lgan talab chizig`i raqobatlashgan bozordagiday garizontal bo`lmasdan, pastga yotiқ bo`lishi kifoyadir. Agar talab chizig`i pastga yotiқ bo`lsa, firma taklif hajmini oshirib yoki kamaytirib, mahsulot narxini o`zgartirishi mumkin.

Umumun olganda monopolist narxni nazorat qilishidan yutuqqa ega bo`ladi. Monopolistning taklifi raqobatlashgan bozor taklifiga ko`ra kam bo`ladi, tovar narxi esa, raqobatlashgan narxga nisbatan yuqori bo`ladi (monopol narx chekli xarajatdan yuqori).

Tovarlarni monopol narxda sotilishi jamiyat xarajatini ko`paytiradi, aholining turmush darajasiga salbiy ta`sir ko`rsatadi. Nima uchun deganda, ushbu tovari sotib oluvchilar ko`proq pul sarflaydi, shu tovari sotib oluvchilar soni ham kamayadi. Shuning uchun ham monopoliyaga qarshi qonun, bozorlarni monopoliyaga aylantirishga yo`l qo`ymaydi.

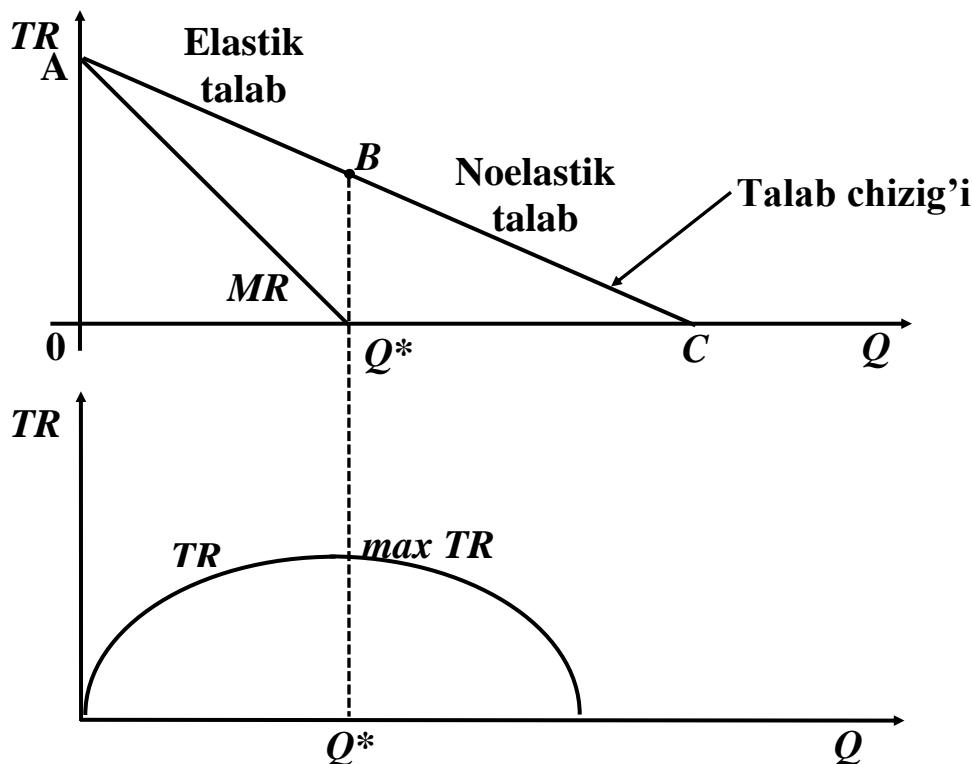
11.3. Monopolistning islab chiqarish hajmi to`g`risidagi qarori

Monopolist mahsulotiga talab. Raqobatlashgan bozorda firma maksimal foyda oladi, agar u chekli daromad chekli xarajatga teng holatni ta`minlaydigan hajmda mahsulot ishlab chiqarsa, $MR = MC$.

Bunday mahsulot hajmi optimal bo`ladi. Monopolist ham shu optimal ishlab chiqarish shartiga amal qilishi kerak bo`ladi. Sof monopolist tovariga bo`lgan talab ham bozor talabi hisoblanadi. Monopolist o`z tovari narxini oshirsa unga talab kamayadi va aksincha, monopolist tovar narxini tushirsa unga talab ortadi.

Xuddi shunday sof monopolist taklifi ham bozor taklifi hisoblanadi. Masalan, tovar ishlab chiqarishning o`zgaruvchan xarajatlari oshsa, monopolist maksimal foyda olish uchun tovar hajmini qisqartiradi. Taklifni qisqarishi tovar narxini oshiradi.

Raqobatlashgan bozorda firmanın chekli daromadi mahsulot narxiga teng $MR = P$ va talab chizig`i gorizontal bo`lsa, monopol bozorda mahsulotga talab chizig`i pastga yotiqroq va monopolistning chekli daromadi har doim narxdan kichik bo`ladi $MR < P$ (11.1-rasm).



11.1-rasm. Sof monopoliyada firmanın mahsulotiga talab, uning chekli va umumiyl daromadi

Monopol firmaning mahsulotiga talab bilan uning chekli va umumiy daromadi o`rtasidagi bog`liqliklarni quyidagi rasmda ko`rish mumkin. Talab chizig`ining elastik qismida chekli daromad $MR > 0$ bo`lgani uchun monopolist mahsulot hajmini noldan, Q^* miqdorgacha oshirganda uning umumiy daromadi TR oshadi.

Talab chizig`ining elastik bo`lмаган qismida chekli daromad manfiy, ya`ni $MR < 0$ bo`lgani uchun, talab chizig`ining ushbu qismida ishlab chiqarilgan mahsulot umumiy daromadni kamaytiradi. Shuning uchun ham monopolist talab chizig`ining elastik bo`lмаган qismidan qochishga harakat qiladi.

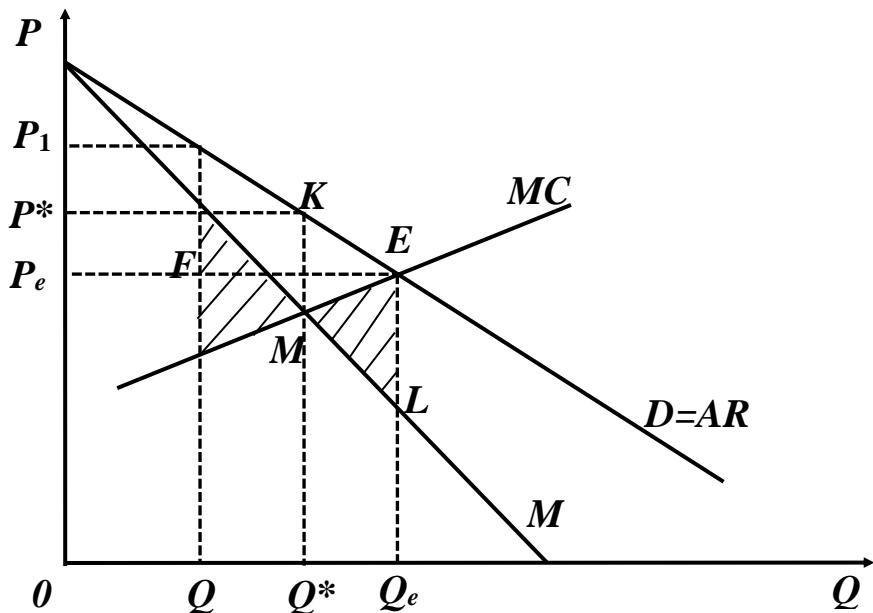
Agar monopolistning talab chizig`i raqobatlashgan bozordagi singari gorizontal bo`lganda edi, u tovar hajmini o`zgartirishi bilan narxga ta`sir qila olmas edi. Monopollashgan bozorda taklif chizig`i ma`noga ega emas. Nima uchun deganda, ishlab chiqariladigan mahsulot (taklif) miqdori bilan narx o`rtasida proportsional bog`liqlik yo`q. Monopolistning qancha miqdorda mahsulot ishlab chiqarishi nafaqat chekli xarajatga bog`liq, balki talab chizig`ining shakliga ham bog`liq bo`ladi.

Monopol bozorda talabning o`zgarishi narxning va taklifning raqobatlashgan bozordagiday proportsional o`zgarishiga olib kelmaydi. Monopolist, talab o`zgarganda mahsulot hajmini o`zgartirmasdan narxni o`zgartirishi yoki narxni o`zgartirmasdan mahsulot hajmini yoki bir vaqtning o`zida narxni hamda mahsulot miqdorini o`zgartirish mumkin.

Monopolistning maqsadi maksimal foyda olish bo`lsa, u tovar narxini xohlagancha oshira olmaydi. Narx oshishi bilan mahsulotga talab kamayib boradi, narx oshishi ma`lum darajaga etganda umumiy daromad umumiy xarajatni qoplamaydi. Monopolist qanday narx strategiyasini tutishini bilish uchun daromadning narxga ko`ra talab elastikligi bilan qanday bog`liqligini eslash zarur bo`ladi. Talab chizig`ining elastik bo`lgan qismida ($E_p > 1$) narxning pasayishi umumiy daromadni o`sishiga olib keladi ($MR > 0$), elastiklik birga teng bo`lganda ($E_p = 1$) umumiy daromad maksimumga erishadi ($MR=0$), elastik bo`lмаган qismida narxning pasayishi umumiy daromadni pasayishiga olib keladi ($MR < 0$).

Shu sababli monopolist talab chizig`ining elastik bo`lmagan qismida harakat qilmaydi.

Monopolist ham raqobatlashgan bozordagi firma kabi chekli harakat bilan chekli daromadni tengligini ta`minlaydigan hajmda mahsulot ishlab chiqarsagina maksimal foyda olishi mumkin (11.2-rasm).



11.2- rasm. $MC = MR$ bo`lganda foydani maksimallashtirish grafigi

Rasmda monopolistning o`rtacha daromad chizig`i bipor talabi chizig`ini beradi. Mahsulot narxi shu mahsulot ishlab chiqarish hajmiga bog`liq funktsiya. Grafikdan ko`rinib turibdiki, ishlab chiqarish hajmi Q^* ga teng bo`lganda chekli xarajat chekli daromadga teng bo`ladi. Talab chizig`idan foydalanib mahsulot hajmi Q^* ga mos bo`lgan bir birlik mahsulotning monopol narxi P^* ni aniqlaymiz. Ushbu Q^* ga teng bo`lgan mahsulot hajmida foyda maksimal bo`lishini ko`rsatamiz. Ma`lumki, raqobatlashgan bozorda muvozanatlik E nuqtada erishiladi. Grafikda E nuqta muvozanat nuqta va unga mos keladigan ishlab chiqarish hajmi Q_e va narx P_e .

Faraz qilaylik, monopolist ishlab chiqargan mahsulot miqdori Q_1 bo`lsin va u Q^* dan kichik $Q_1 < Q^*$, bu holatga mos keladigan narx P_1 ham P^* dan yuqori va chekli daromad chekli xarajatdan katta $MR > MC$.

Monopolist mahsulot hajmini Q_1 dan oshirsa, u har bir birlik qo`shimcha ishlab chiqargan mahsuloti uchun $MR - MC$ ga teng bo`lgan qo`shimcha foyda olishi mumkin, ya`ni u o`zining umumiy daromadini oshirishi mumkin. Monopolist mahsulot hajmini oshirib, umumiy foydani oshirishi mumkin to mahsulot hajmi Q^* ga teng bo`lgunga qadar, mahsulot hajmi Q^* ga teng bo`lganda, keyingi qo`shimcha bir birlik ishlab chiqarilgan mahsulotdan tushadigan daromad nolga teng, nima uchun deganda $MR = MC$ bo`ladi. Shuning uchun ham ishlab chiqarish hajmi Q_1 ga teng bo`lganda monopolistning umumiy foydasini rasmdagi shtrixlangan FKM sohaga teng bo`lgan miqdorga kamayadi. Monopolist uchun Q_2 miqdorda mahsulot ishlab chiqarish ham uning umumiy foydasini kamaytiradi. Q_2 hajmda chekli xarajatlar chekli daromadlardan yuqori ($MC > MR$). Agar monopolist ishlab chiqarish hajmini Q_2 ga nisbatan kamaytirsa, u o`zining umumiy foydasini ($MC - MR$) miqdorga oshirgan bo`lardi. Monopolist mahsulot hajmini Q_2 dan Q^* ga qadar qisqartirishi natijasida umumiy foydani MEL shtrixlangan soha miqdorida oshirishi mumkin. Q^* hajmdan keyin mahsulot hajmini qo`shimcha birlikka qisqartirilishi umumiy foydani oshirmaydi ($MC = MR$ bo`ladi). Rasmida $Q = 0$ bilan Q^* va MC hamda MR chiziqlar oralig`idagi soha monopolistik tomonidan kam miqdorda mahsulot ishlab chiqarib o`ta yuqori narxda sotish munosabati bilan yo`qotiladigan foydani ifodalasa, mahsulot hajmi Q^* dan katta bo`lgandagi va MC bilan MR oralig`idagi soha nihoyatda ko`p mahsulot ishlab chiqarib ($Q > Q^*$), past narxlarda sotilishi natijasida yo`qotiladigan foydani ifodalaydi.

Mahsulot ishlab chiqarish hajmi Q^* foydani maksimal qiladigan hajm ekanligini matematik nuqtai nazardan ham ko`rsatish mumkin. Umumiy foydani π bilan belgilasak $\pi(Q) = TR(Q) - TC(Q)$, va bu munosabatdan Q bo`yicha hosila olib, uni nolga tenglashtirib echamiz:

$$\frac{d\pi}{dQ} = \frac{dR}{dQ} - \frac{dC}{dQ} = 0. \quad \text{Bu yerda } \frac{dR}{dQ} = MR \text{ va } \frac{dC}{dQ} = MC$$

bo`lgani uchun ham foydani maksimallashtirish sharti $MR - MC = 0$ yoki $MR = MC$ bo`ladi.

Misol 1. Quyidagi ko`rinishdagi xarajatlar funktsiyasi berilgan bo`lsin $TC(Q) = 80 + Q^2$, o`zgarmas xarajat $TFC = 80$ so`m, o`rtacha xarajat esa $ATC = \frac{80}{Q} + Q$ bo`ladi. Talab funktsiyasi quyidagicha berilgan bo`lsin: $Q = 60 - P(Q)$ yoki $P(Q) = 60 - Q$.

U holda daromad: $TR(Q) = Q \cdot P(Q) = 60 \cdot Q - Q^2$ ko`rinishda aniqlanadi:

$$\text{Chekli daromad: } MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = 60 - 2 \cdot Q.$$

$$\text{Chekli xarajat: } MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = 2 \cdot Q.$$

Maksimallik shartiga ko`ra $MC = MR$ dan $2 \cdot Q = 60 - 2 \cdot Q$ bu tenglikdan aniqlash mumkinki, $Q^* = 15$ bo`lganda foyda maksimal miqdorga ega bo`ladi. Mahsulot narxi $Q^* = 15$ da $P = 45$ so`mga teng. Umumiy foyda:

$$\pi(Q^*) = TR(Q^*) - TC(Q^*) = P \cdot Q^* - TC(Q^*) = 45 \cdot 15 - 305 = 370 \text{ so`m.}$$

Faraz qilaylik, monopolist $Q^* = 15$ birlik mahsulot o`rniga $Q = 16$ birlik ishlab chiqardi deylik. Hisob-kitoblar natijasida quyidagilarni aniqlaymiz.

$$TC = 80 + Q^2 = 80 + 256 = 336, P = 44,$$

$$TR = 44 \cdot 16 = 704, \text{ foyda } \pi(16) = 704 - 336 = 368 \text{ so`m.}$$

Demak, monopolist mahsulot hajmini maksimal foyda beradigan hajm 15 birlikdan oshirsa, ya`ni 16 birlik ishlab chiqarsa uning foydasi 2 so`mga kamayadi. Xuddi shunday monopolist ishlab chiqarish hajmini 15 birlikdan 14 birlikka kamaytirsa, narx ko`tarilib 46 so`m bo`ladi va umumiy foyda 370 so`mdan 368 so`mga kamayadi. Demak, bunday holni tushungan monopolist mahsulot ishlab chiqarishda bu qoidaga amal qiladi.

Biz ko`rdikki, monopol bozorda narx chekli daromaddan yuqori bo`ladi ($P > MR$). Chekli daromad MR ni quyidagicha o`zgartirib yozamiz: $MR = \frac{\Delta R}{\Delta Q} = \frac{\Delta(P \cdot Q)}{\Delta Q}$ (1)

$\frac{\Delta(P \cdot Q)}{\Delta Q}$ - bu qo`shimcha bir birlik mahsulot ishlab chiqarish natijasida olingan qo`shimcha daromad bo`lib, u ikki xususiyatga ega.

(1) - tenglikni quyidagicha yozish mumkin:

$$MR = \frac{\Delta P \cdot Q}{\Delta Q} + \frac{P \cdot \Delta Q}{\Delta Q} = Q \cdot \frac{\Delta P}{\Delta Q} + P \quad (2)$$

1) Bir birlik qo`shimcha mahsulot ishlab chiqarib ($\Delta Q = 1$), uni P narxda sotsak $P \cdot (1) = P$ narxga teng bo`lgan daromad olamiz ($Q=0$);

2) Monopol firma mahsulotiga bo`lgan talab chizig`i pastga yotiqligi bo`lgani uchun qo`shimcha bir birlik mahsulot ishlab chiqarib, uni sotilishi, narxni kichik miqdorga kamaytiradi ($\frac{\Delta P}{\Delta Q}$ - qo`shimcha birlik mahsulot ishlab chiqarib sotish natijasida narx qancha miqdorga kamayishini ko`rsatadi) va bu barcha sotilgan mahsulotdan tushgan daromadni kamaytiradi (ya`ni $Q \cdot \frac{\Delta P}{\Delta Q}$ - daromadning o`zgarishi). Demak,

$MR = P + Q \cdot \frac{\Delta P}{\Delta Q}$ va bu yerda $\frac{\Delta P}{\Delta Q}$ talab chizig`i manfiy yotiqlikka ega bo`lgani uchun chekli daromad narx P dan kichik bo`lishi kerak (nima uchun deganda $\frac{\Delta P}{\Delta Q}$ manfiy).

Endi chekli daromad bilan talab chizig`i yotiqligi o`rtasidagi bog`liqlikni chekli daromad bilan narxga ko`ra talab elastikligi koeffitsienti o`rtasidagi bog`liqlikka aylantiramiz. Ma`lumki, talabning narxga ko`ra elastiklik koeffitsienti:

$$E_p^D = \frac{P}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta P}, \quad \text{bundan} \quad \frac{\Delta P}{\Delta Q} = \frac{P}{Q \cdot E_p^D}, \quad \text{bu munosabatni chekli daromad tenglamasi (3) ga qo`ysak quyidagini olamiz:}$$

$$MR = P + Q \cdot \frac{P}{Q \cdot E_p^D} = P + P \cdot \frac{1}{E_p^D}, \quad MR = P + P \cdot \frac{1}{E_p^D} \quad (4)$$

(4) - tenglama chekli daromadni har qanday ishlab chiqarish hajmida tovar narxidan va talabning narxga ko`ra elastikligidan bog`liq ekanligini ko`rsatadi. Ikkinchidan, $MR < P$ ekanligini ham ko`rsatadi.

Firmaning maqsadi foydani maksimallashtirish bo`lgani uchun biz chekli daromadni chekli xarajatga tenglashtirib yozamiz:

$$MR = P + P \cdot \frac{1}{E_p^D} = MC, \text{ yoki } \frac{P - MC}{P} = -\frac{1}{E_p^D} \quad (5)$$

Ushbu formula monopol narx belgilashda «Bosh barmoq» qoidasi nomi bilan yuritiladi (esdan chiqarmaslik kerak $E < 0$, demak (5)-ifodaning o`ng tomoni har doim musbat). (5)-tenglamaning chap

tomonidagi ifoda $\frac{P - MC}{P}$ narxning chekli xarajatdan qanchalik yuqori ekanligini, narxga nisbatan foiz hisobida ko`rsatadi va bu farq teskari olingan manfiy elastiklik koeffitsientiga teng.

$$(5) \text{ tenglikni narxga bog`liq holda ham yozish mumkin: } P = \frac{MC}{1 + \left(\frac{1}{E_p^D} \right)}.$$

Masalan elastiklik $E_p^D = -5$ bo`lganda va chekli xarajat $MC = 30$ bo`lganda, mahsulot narxi $P = \frac{30}{1 + \left(\frac{1}{-5} \right)} = 37,5$ so`m bo`ladi.

Raqobatlashgan bozorda $P = MC$ bo`lganini ko`rgan edik. Monopolist narxni chekli xarajatdan yuqori belgilaydi ($P > MC$) va bu farq miqdor bo`yicha talab elastikligiga teskari proportsional bo`ladi (5). (5)-tenglamadan shunday xulosa kelib chiqadiki, agar talabning narx bo`yicha elastikligi qancha yuqori bo`lsa, mahsulot narxi shuncha chekli xarajatga (MC ga) yaqinlashadi. Narx qanchalik chekli xarajatga yaqin bo`lsa, monopol bozor raqobatlashgan bozorga shunchalik yaqin bo`ladi. Demak, talab yuqori darajada elastik bo`lsa, monopolist oladigan qo`shimcha foyda shuncha kichik bo`ladi.

Monopol hokimiyat ko`rsatkichi. Raqobatlashgan bozorda narx chekli xarajatga teng bo`lishi, maksimal foyda olishning zaruriy sharti edi. Monopol bozorda narx chekli xarajatdan yuqori belgilanadi ($P > MC$). Ana shu farq ($MC - P$), ya`ni foydani maksimallashtiradigan narx bilan chekli xarajat o`rtasidagi farq monopol hokimiyatni o`lchash usuli bo`lishi mumkin.

Monopol hokimiyatni xuddi ushbu usulda aniqlashni 1934 yilda iqtisodchi olim Abba Lerner tomonidan taklif qilinganligi uchun, bu

ko`rsatgich Lernerning monopol ko`rsatkichi degan nomni olgan
 $L = \frac{P_m - MC}{P_m} = -\frac{1}{E_p^D}$, bu yerda: L - monopol hokimiyatning Lerner indeksi; P_m - monopol narx; MC - chekli xarajat; E_p^D - talabning narxga ko`ra elastikligi. Masalan, benzinga talabning narx bo`yicha elastikligi -5 bo`lsa, $-\frac{1}{E_p^D} = -\frac{1}{-5} = 0,2$. Benzin sotuvchi firmaning monopol hokimiyati 0,2 ga teng.

Shuni ta`kidlash kerakki, yuqori monopol hokimiyat yuqori foyda olishni kafolatlamaydi. Foyda o`rtacha xarajatning narxga bo`lgan nisbatiga bog`liq. Agar ikki firmadan birinchisining monopol hokimiyati, ikkinchi firmanikiga ko`ra yuqori bo`lsa va birinchi firmaning o`rtacha xarajati juda yuqori bo`lsa, uning oladigan foydasi ikkinchi firma foydasidan kichik bo`ladi. YUqoridagi tenglama ko`rsatadiki, talab qanchalik elastik bo`lmasa, shunchalik monopol hokimiyat yuqori. Demak, monopol hokimiyatning kelib chiqish sababi, talab elastikligidadir.

Amaliyotda chekli xarajatni hisoblash qiyin bo`lgani uchun, u o`rtacha xarajat bilan almashtiriladi: $L = \frac{P - AC}{P}$.

Agar biz ifodaning surat va maxrajini Q ga ko`paytirsak, maxrajda umumiylar daromadni, suratda foydani olamiz: $L = \frac{(P - AC) \cdot Q}{P \cdot Q} = \frac{\pi}{TR}$.

Shunday qilib, Lerner ko`rsatkichi yuqori foyda olishni monopolianing dalolati ekanligini ko`rsatadi.

Monopol hokimiyatni xarakterlash uchun bozorni markazlashuv darjasini ko`rsatkichidan ham foydalaniladi. Bu ko`rsatkich birinchi bo`lib Xerfindal-Xirshman tomonidan tavsiya etilgani uchun, u Xerfindal-Xirshman indeksi deb yuritiladi.

Bu indeks korxonalarining bozordagi ulushlari yig`indisi sifatida qaraladi va qaysi firmanın bozordagi ulushi yuqori bo`lsa, u firma bozorda monopol hokimiyatiga ega bo`lishi mumkin yoki shunday imkoniyat mavjud deb qaraladi. Firmalar bozordagi ulushiga ko`ra tartiblashtiriladi. $I = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \dots + S_n^2$, bu yerda: I - Xerfindal-Xirshman indeksi; S_1^2 - bozorda eng katta ulushga ega bo`lgan firma; S_2^2 -

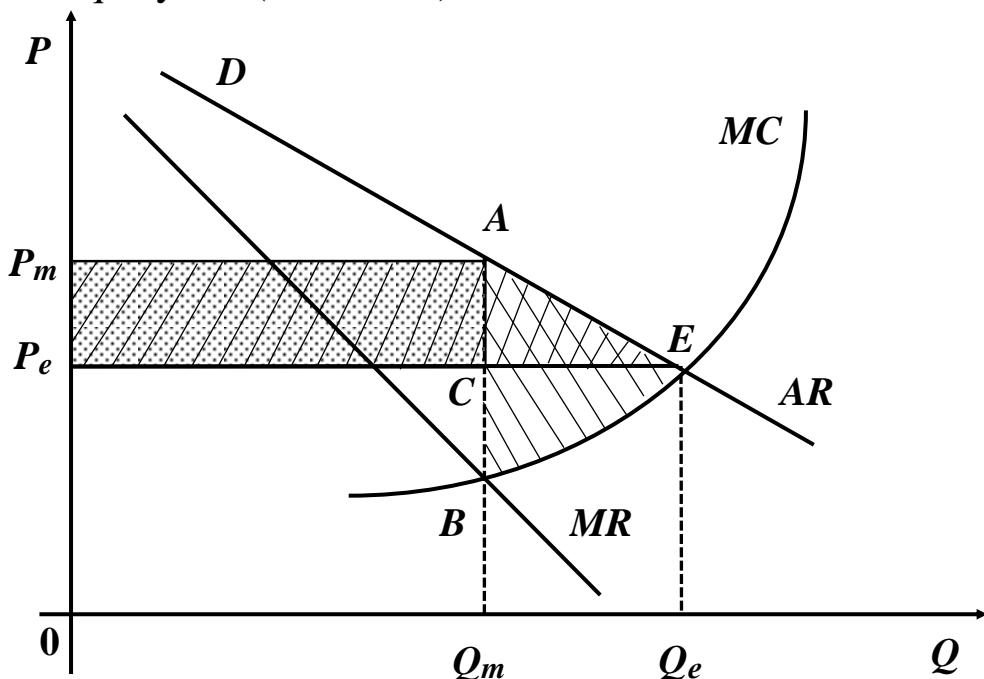
undan keyingi kattalikdagi ulushga ega firma va hokazo; S_n^2 -eng kichik ulushga ega bo`lgan firma.

Agar tarmoqda yagona firma bo`lib, uning mahsuloti tarmoq mahsuloti teng bo`lsa, $S_1^2 = 100\%$ bo`ladi va bunday hol sof monopoliya bo`ladi, ya`ni Xerfindal-Xirshman indeksi $I = 10000$ ga tengdir.

Masalan, AQShda Xerfindal-Xirshman indeksi $I = 1800$ dan oshgan tarmoqlar, monopol tarmoqlarga kiradi. Yuqoridagi indeksdan monopoliyaga qarshi olib boriladigan faoliyatda foydalaniladi. Bozorning katta qismini bir necha firmalar tomonidan egallab olinish holatiga **bozorning markazlashuvi** deyiladi.

14.4. Monopol hokimiyat tufayli jamiyatning yo`qotishlari

Monopol hokimiyatda narx chekli xarajatdan yuqori bo`ladi. Monopol hokimiyatda narx oshadi, ishlab chiqarish hajmi kamayadi, natijada bu firmanın daromadini oshishiiga va iste`molchilar turmush darajasining pasayishiha olib kelishi mumkin. Iste`molchilar va ishlab chiqaruvchilar ortiqchalarini monopol va raqobatlashgan bozor sharoitlarida qaraymiz (11.3-rasm).



11.3-rasm. Monopol hokimiyatidan olinadigan zararni ifodalovchi grafik

Raqobatlashgan bozordagi ishlab chiqaruvchilar va monopol ishlab chiqarishning chekli xarajatlari (MC) bir xil deb faraz qilaylik. 14.3-rasmida monopolistning o`rtacha va chekli daromadlar chiziqlari AR , MR va chekli xarajatlari chizig`i ko`rsatilgan.

Ma`lumki, monopolist o`z foydasini $MC = MR$ bo`lishini (V nuqta) ta`minlaydigan ishlab chiqarish hajmida maksimallashtiradi. Monopolistning optimal ishlab chiqarish hajmi Q_m ga va u belgilaydigan narx P_m ga teng.

Raqobatlashgan bozorda $P = MC$ bo`lgandagi ishlab chiqarish hajmi maksimal foydani ta`minlaydi va talab chizig`i (11.3-rasmida bu o`rtacha daromad AR chizig`i) bilan taklif chizig`i (11.3-rasmida MC chizig`i) kesishgan nuqta E da muvozanat narx P_e va muvozanat ishlab chiqarish hajmi Q_e aniqlanadi.

Monopol narxda iste`molchilar kamroq mahsulot sotib oladilar. Mahsulotni monopol narxda sotib olgan xaridorlar o`zlarining iste`mol ortiqchasining ma`lum qismini yo`qotadi, bu yo`qotish 11.3-rasmida $P_e P_m AC$ to`g`ri to`rtburchak yuzasiga teng. Mahsulotni P_e narxda sotib olishni xohlagan, lekin P_m narxda sotib olaolmagan iste`molchilar ham, iste`mol ortiqchasining qismini yo`qotadi, 14.3-rasmida bu yo`qotish AEC uchburchak yuzasiga teng. Iste`molchilarining iste`mol ortiqchasining umumiyo`qotishi $P_e P_m AC$ to`rtburchak yuzi bilan AEB uchburchak yuzi yig`indisiga teng. Ishlab chiqaruvchi esa mahsulotni yuqori P_m narxda sotib $P_e P_m AC$ to`rtburchak yuzi bilan ifodalangan foydani oladi, ammo, shu bilan birga u ishlab chiqarish ortiqchasining BCE uchburchak yuzasiga teng bo`lgan qismini yo`qotadi, ya`ni u qo`shimcha $(Q_e - Q_m)$ birlik mahsulot ishlab chiqarib, uni P_e narxda sotib olish mumkin bo`lgan qo`shimcha foydasini yo`qotadi.

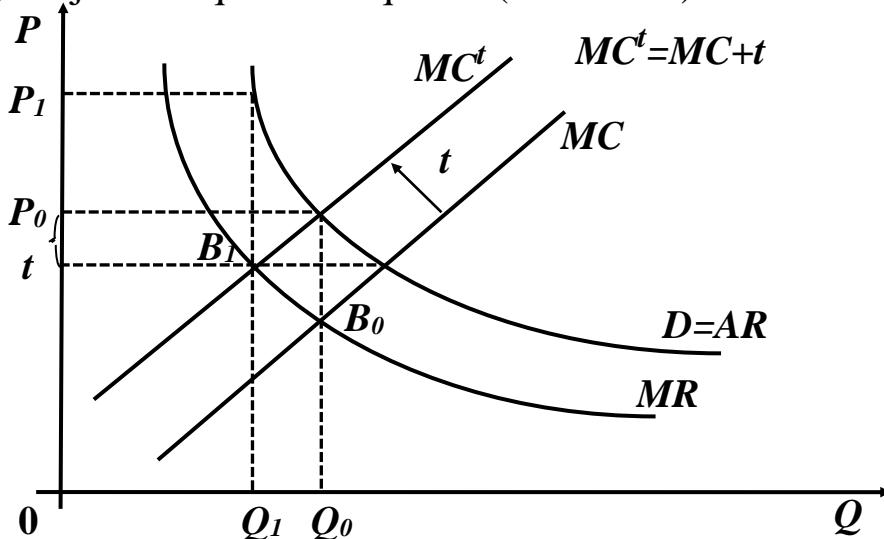
Shunday qilib, ishlab chiqaruvchining umumiyo`q foydasi $P_e P_m AC$ to`rt to`rtburchak yuzidan, BCE uchburchak yuzasini ayirmasiga teng.

Endi ishlab chiqaruvchining umumiyligi foydasidan iste`molchi yo`qotgan iste`mol ortiqchasini ayirsak ($ABE = AEC + BCE$), ABE uchburchak yuzasiga teng bo`lgan sof yo`qotishni olamiz. Bu sof yo`qotish, monopol hokimiyatidan kelib chiqadi.

ABE uchburchak yuzasiga teng sof yo`qotish monopoliyaning “o`lik yuki” bo`lib, u jamiyatning yo`qotishi yoki jamiyatning monopoliyadan ko`radigan zararini ifodalaydi.

Yuqorida ko`rgan edikki, raqobatlashgan bozorda bir birlik mahsulotga qo`yilgan soliq mahsulotning bozor narxini soliq miqdoriga nisbatan kichikroq miqdorga o`zgartiradi va bu soliq yuki ham iste`molchiga, ham sotuvchiga taqsimlanadi. Monopol mahsulotga soliq solinsa, mahsulot narxi soliq miqdoridan ko`proqqa oshishi mumkin.

Faraz qilaylik, monopol bozorda har bir birlik mahsulot soliqqa tortiladi. Soliq miqdori t so`mga teng va monopolist sotilgan har birlik mahsulot uchun davlatga t so`m soliq to`laydi. Demak, firmanın o`rtacha va chekli xarajatlari t so`mga oshadi. Agar firmanın boshlang`ich chekli xarajati MC bo`lsa, soliqqa tortilgandan keyingi chekli xarajati quyidagicha bo`ladi. Grafikda soliq xisobiga o`zgargan chekli xarajat chizig`i MC^t boshlang`ich chekli xarajat chizig`ini t miqdorga yuqoriga siljитish orqali hosil qilindi (11.4-rasm).



11.4-rasm. Monopol tovar narxiga soliqning ta`siri

Natijada MC^t chizig`i chekli daromad chizig`ini, yangi B_1 nuqtada kesib o`tadi. Biz soliqga tortilmagan vaqtdagi ishlab chiqarish hajmi Q_0 va

narx P_0 ni va soliqga tortilgandan keyingi ishlab chiqarish hajmi Q_1 va narx P_1 larni olamiz.

Chekli xarajat chizig`ini yuqoriga siljishi ishlab chiqarish hajmini Q_0 dan Q_1 gacha pasaytiradi, narxni P_0 dan P_1 ga ko`taradi. 14.4-rasmdagi grafikdan ko`rinib turibdiki, narxning o`sishi soliq miqdoridan katta $\Delta P > t$.

Buning sababi, monopol bozorda narxning chekli xarajatga nisbati

$$\frac{P}{MC} = \frac{1}{1 + \frac{1}{E_p^D}}, \quad MC = P + \frac{P}{E}.$$

Masalan, $E_p^D = -2$ bo`lsa, monopol narx formulasiga ko`ra, soliq t

$$\text{ga teng bo`lganda } P = \frac{MC + t}{1 + \frac{1}{-2}} = 2(MC + t) = 2MC + 2t.$$

Narx soliq miqdoriga nisbatan ikki barobar ortadi.

11.5. Monopsoniya hokimiyati

Shu paytgacha bozor hokimiyatga ega bo`lishni sotuvchi tomonidan ko`rib chiqdik. Endu xaridor tomonidan bu masalani qarab chiqamiz. Biz ko`rdikki, agar bozorda sotuvchilar kam yoki bitta bo`lsa, ular bozor hokimiyatiga ega bo`lib, o`zlarining ustunliklaridan narxlarga ta`sir ko`rsatishda foydalanishlari mumkin. Agar bozorda xaridorlar kam bo`lsachi? Dastlab quyidagi terminlarga ta`rif beramiz:

- **Monopsoniya** – bu yagona xaridor mavjud bo`lgan bozorni anglatuvchi tushuncha.
- **Oligopsoniya** – kam sonli xaridorlar faoliyat ko`rsatadigan bozor.
- agar bozorda bitta yoki kam sonli bir nechta xaridorlar faoliyat olib borsa, ularda **monopsonistik bozor hokimayati**, ya`ni xaridorlarning bozor narxiga ta`sir ko`rsatish imkoniyati paydo bo`ladi. Monopsonistik hokimiyat xaridorlarga mahsulotni raqobatli bozor narxiga nisbatan past narxlarda sotib olish imkoniyatini ta'minlaydi.

Aytaylik, qancha tovar sotib olish masalasi hal qilinishi lozim. Bunda xaridni oxirgi sotib olingan tovar birligi keltirgan qo`shimcha qiymat yoki chekli naflilik, mazkur birlikni sotib olishga sarflangan chekli xarajatlarga

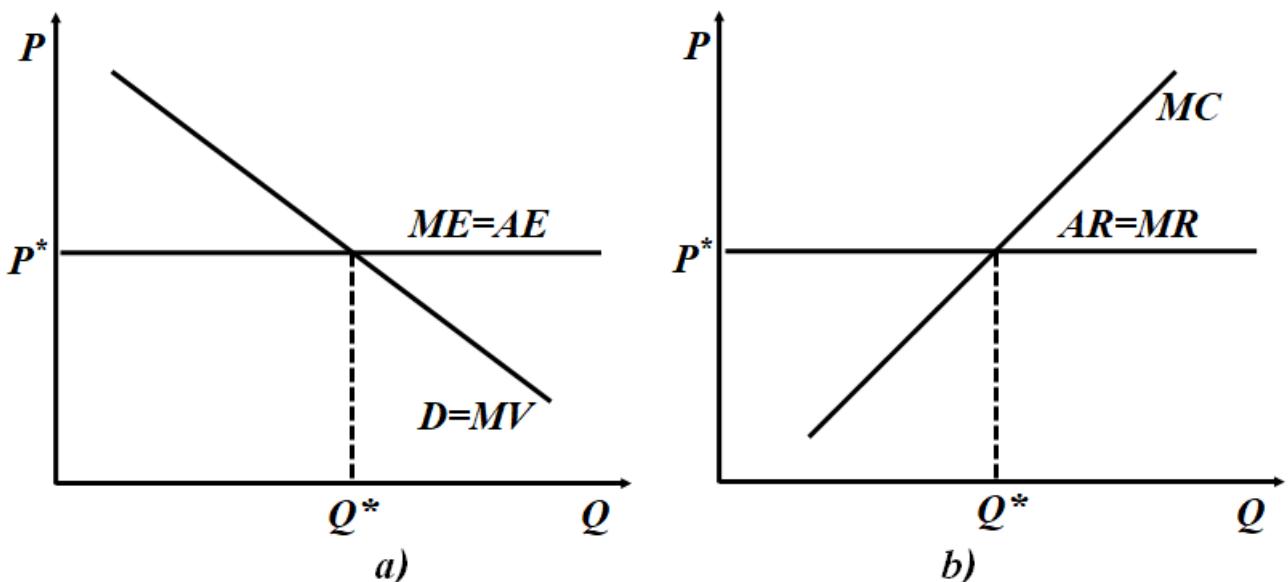
tenglashmagunga qadar davom ettirish mumkin. Boshqacha qilib aytganda, oxir-oqibat qo`shimcha olingan naf (qiymat) qo`shimcha xarajatlarni to`liq qoplashi lozim.

Endi chekli qiymat va chekli xarajatlarni batafsil ko`rib chiqaylik. Bir birlik qo`shimcha tovarni sotib olishning qo`shimcha qiymatini ifodalash uchun **chekli qiymat** (marginal value - MV) atamasidan foydalanamiz. Chekli qiymatini qanday aniqlash mumkin? Chekli qiymat shkalasi - bu mahsulotga bo`lgan talab egri chizig`i. Yakka talab egri chizig`i pastga qarab yo`nalgan kamayuvchi chiziq. Chunki mahsulotning qo`shimcha birligini sotib olishning chekli qiymati (MV) sotib olingan tovarning umumiy miqdori oshganda kamayadi.

Mahsulotning qo`shimcha birligini sotib olish xarajati **chekli xarajat** (marginal expenditure - ME) deb ataladi. Chekli xarajatlar miqdori xaridorning raqobatli yoki monopsoniya hokimiyatiga egaligiga bog`liq. Xaridor raqobatbarli deylik, boshqacha qilib aytganda, u yakka holda mahsulot narxiga ta`sir ko`rsata olmaydi. Bunday holda, u sotib olgan mahsulot birligining narxi, qancha sotib olganidan qat'iy nazar, bir xil bo`ladi. Chunki bu tovarning bozor narxi hisoblanadi.

Bu holat 11.5-rasmda keltirilgan. Bir birlik tovar uchun to`lanadigan narx o`rtacha xarajatlarni (average expenditure - AE) tashkil etadi va u mahsulotning barcha birliklari uchun teng. Ammo mahsulot birligining chekli xarajati qancha? Agar xaridor raqobatli bo`lsa, chekli xarajat o`rtacha xarajatga teng, u esa o`z navbatida mahsulotning bozor narxiga teng.

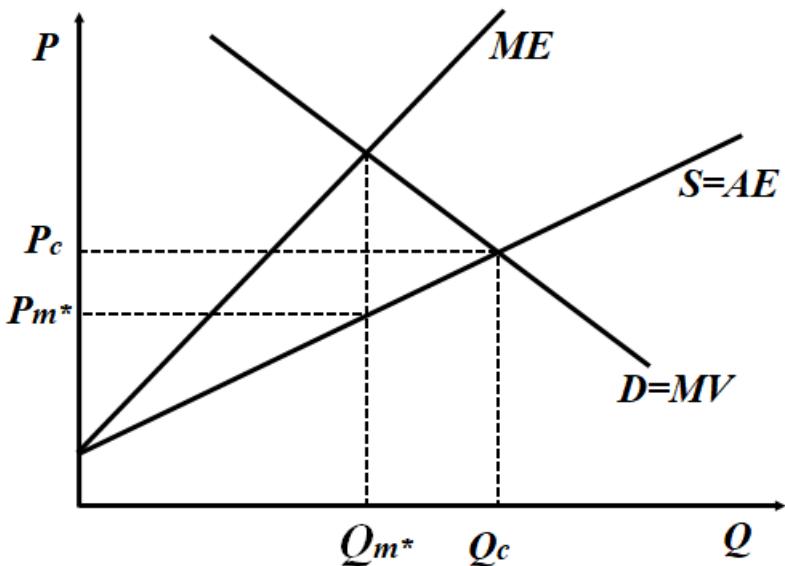
11.5-a-rasmda raqobatbarli xaridor bozor narxini (P^*) berilgan deb qabul qiladi. Shuning uchun chekli (ME) va o`rtacha xarajatlar (AE) doimiy va bir-biriga teng. Sotib olinadigan mahsulot miqdori narx va chekli qiymat tengligiga (muvozanatiga) asoslanadi. 11.5-b-rasmda raqobatbarli sotuvchi ham narxni berilgan deb qabul qiladi. Chekli (MR) va o`rtacha daromad (AR) doimiy va o`zaro teng. Sotiladigan miqdor narx (P^*) va chekli xarajat (MC) teng bo`lgan nuqta orqali ifodalangan.



11.5-rasm. Raqobatli xaridor va raqobatli sotuvchi muvozanati

Endi bozorda yagona xarido mavjud deb qaraylik. Endi ishlab chiqaruvchilar xaridor to`laydigan narxga qarab qancha mahsulot sotishga tayyorligini ko`rsatadigan bozor taklifi egri chizig`iga duch kelamiz. Xaridor sotib oladigan mahsulot miqdori uning chekli xarajatlari egri chizig`i (MC) bozor taklifi egri chizig`i (S) bilan kesishadigan nuqtada bo`lishi kerakmi? Yo`q. Agar xaridor mahsulot xarid qilishdan maksimal naf olishni xohlasa, u arzonroq narxda kamroq mahsuloot sotib olishi maqsadga muvofiq.

Tovar xarid qilish hajmini aniqlash uchun oxirgi tovar birligini xarid qilishga sarflangan chekli xarajatga (marginal expenditure - ME) teng bo`lgan chekli qiymatni (marginal value - MV) aniqlaymiz. Bozor taklifi egri chizig`i har doim ham chekli xarajatlar egri chizig`i bilan mos tushavermaydi. Bozor taklifi egri chizig`i mahsulot birligi uchun xaridot to`lashga tayyor summani jami sotib olingan miqdordan bog`liqligini ko`rsatadi. Boshqacha aytganda, taklif chizig`i – bu o`rtacha xarajatlar egri chizig`idir (AE). O`rtacha xarajatlar egri chizig`i yuqoriga yo`nalgan o`suvchi chiziq bo`lgani sababli chekli xarajatlar egri chizig`i (ME) undan yuqorida yotadi. Qo`shimcha mahsulot birligini xarid qilish to`g`risidagi qaror faqat qo`shimcha mahsulotni emas, balki barcha xarid qilinadigan mahsulot birliklari narxini oshishiga olib keladi. Bu holatni 10.6-rasmda yaqqol ko`rish mungkin.



11.6-rasm. Xaridor-monopsonist muvozanati

Monopsonist Q_m^* hajmdagi tovar miqdorini sotib oladi, bunda chekli xarajatlar (ME) va chekli qiymat (MV) bir-biriga tenglashadi. Monopsonist to`laydigan bir birlik tovar narxi (P_m^*) - bu Q_m^* hajmga to`g`ri keladigan o`rtacha narx (taklif) egri chizig`i asosida o`rnataladi. Raqobatli bozorda tovar narxi (P_c) va miqdori Q_c ancha yuqori bo`lib, ular o`rtacha xarajat (AE) va chekli qiymat (MV) chiziqlari kesishgan nuqtada o`rnataladi. Monopsonist o`zining bozordagi mavqeidan foydalanib, xaridlarni (talabni) Q_c dan Q_m^* -gacha qisqartiradi va buning oqibatida narx P_c dan P_m^* -gacha pasayadi.

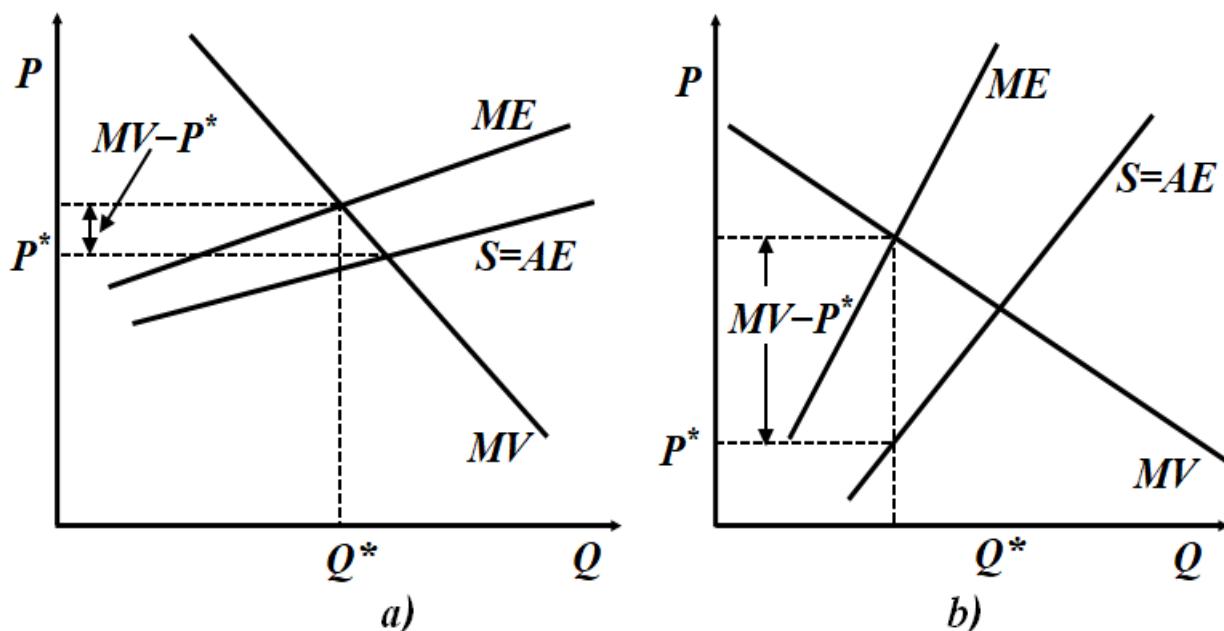
Monopsoniya hokimiysi manbalari. Real hayotda yakka xaridorning monopsoniya hokimiysi kam bo`lsada uchrab turadi. Masalan, O`zbekistonda uzoq yillar davomida davlat fermer xo`jaliklari yetishtirgan paxta xomashyosini xarid qiluvchi yagona xaridor – monopsonist bo`lib kelgan. Ammo bozorda kam sonli xaridorlar (oligopsonistlar) harakat qiluvchi holatni ko`proq uchratish mumkin.

Bozorda monopsoniya hokimiysi darajasi qanday omillarga bog`liq? Bu borada monopoliya va monopsoniya o`rtasida o`xshashliklarni ko`rish mumkin. Bilamizki, monopol hokimiyat darajasi asosan uchta omilga bog`liq: bozor talabining elastikligi darajasi; bozordagi sotuvchilar soni va sotuvchilarning bir-biri bilan o`zaro ta`siri. Monopsoniya hokimiysi darajasi ham shunga o`xshash omillarga bog`liq, ya`ni: bozor taklifining

elastikligi darajasi; bozordagi xaridorlar soni va ularning o`zaro munosabati.

Bozor taklifining elastikligi. Monopsonistning yutug`i shundaki, bu bozorda taklif egri chizig`i yuqoriga qarab yo`nalgan o`suvchi chiziq. Bu holatda chekli xarajatlar o`rtacha xarajatlardan yuqori. Taklif egri chizig`ining elastikligi qanchalik past bo`lsa, chekli va o`rtacha xarajatlar o`rtasidagi farq shunchalik katta bo`ladi va monopsonist-xaridor shunchalik katta bozor hokimiyati kuchiga ega. Agar bozorda bitta xaridor bo`lsa (sof monopsoniya), uning hokimiyati to`liq bozor taklifining elastikligi bilan belgilanadi. Agar taklif elastikligi juda yuqori bo`lsa, monopsoniya kuchi shunchalik kichik va narx shuncha past bo`ladi.

Agar raqobatli bozorda narx va chekli daromad bir-biriga teng bo`lsa, monopsonist xaridor tovari chekli qiymatdan (daromaddan) past narxda sotib olish imkoniyatiga ega. Narxning chekli qiymatdan (marginal value - MV) qanchalik past bo`lishi firma duch keladigan taklif egri chizig`ining elastikligiga bog`liq (11.7-rasm).



11.7-rasm. Monopsoniya hokimiyati: elastik va noelastik taklif

Taklif elastik bo`lganda (11.7-a-rasm) chekka xarajatlar (ME) va o`rtacha xarajatlar (AE) orasida unchalik katta farq yo`q, shuning uchun narx raqobatdosh bozordagiga yaqin bo`ladi. Bu holatda narx bilan chekli qiymat orasida ham farq kichik ($MV - P^*$). Taklif noelastik bo`lganda esa

(11.7-b-rasm) aksincha, chekka xarajatlar (***ME***) va o`rtacha xarajatlar (***AE***) bir-biridan ancha farq qiladi. Bu holatda narx bilan chekli qiymat orasida farq ancha katta (***MV-P****). Bu holat narxni sezilarli pasayishiga olib keladi.

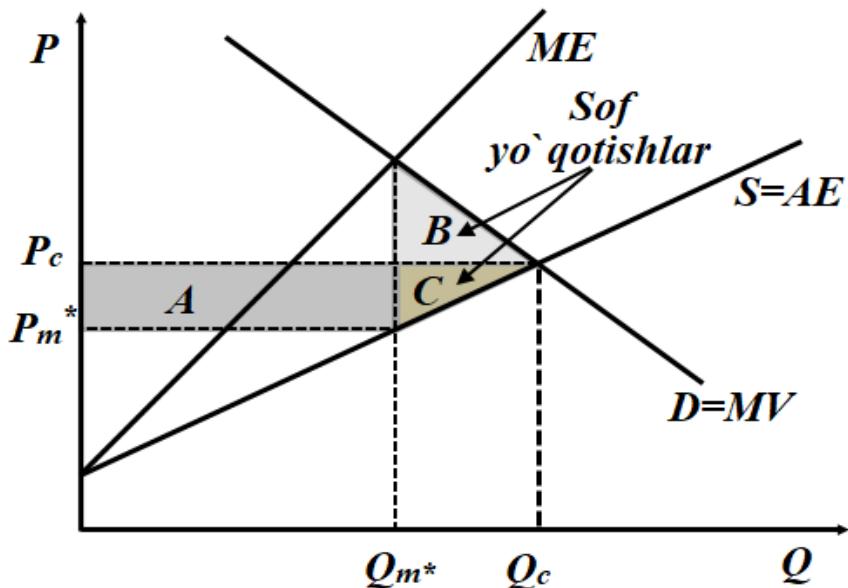
Xaridorlar soni. Odadta bozorlarda bittadan ortiq xaridor faoliyat ko`rsatadi va xaridorlarning soni monopsoniya hokimiyatini belgilab beruvchi muhim omillardan biri sanaladi. Agar bozorda xaridorlar soni juda ko`p bo`lsa, hech bir xaridor bozor narxiga kuchli ta'sir o`tkaza olmaydi. Bu holatda har bir xaridor uchun taklif egri chizig`i o`ta elastik bo`lib, bozor deyarli to`liq raqobatdosh. Monopsoniya hokimiyati potensiali xaridorlar soni cheklangan bo`lgan taqdirdagina paydo bo`ladi.

Xaridorlarning o`zaro munosabati. Monopsoniya hokimiyati kuchiga xaridorlar orasidagi o`zaro munosabatlar ham ta'sir ko`rsatadi. Aytaylik, bozorda kam sonli xaridorlar faoliyat ko`rsatadi. Ular o`zaro raqobatlashgani ma'qulmi yoki kelishgani?

Agar xaridorlar aggressiv raqobat yo`lini tanlasa, ular tovarning chekli qiymatiga yaqin narx taklif eta boshlaydilar va bunda monopsoniya hokimiyati kuchsizlanadi. Agar ular o`zaro kelishib harakat qilishsa, sotuvchilar tovar narxini unchalik ko`tara olmaydi va bu monopsoniya hokimiyatini kuchayishiga olib keladi.

Monopsoniya hokimiyatining ijtimoiy xarajatlari. Monopsoniya hokimi pasaytirilgan narxlar va tovarlarning kam hajmda sotib olinishi bilan xarakterlanishini e'tiborga olsak, bundan xaridorlar yutuqqa ega bo`lsa, sotuvchilar uchun noqulay muhit shakllanishi aniq. Faraz qilaylik, xaridorlar va sotuvchilar farovonligi birdek qadrga ega. Monopsoniya hokimiyati umumiy farovonlikka qanchalik ta'sir qiladi?

Buni raqobatli bozordagi ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar yutuqlarini monopsoniya bozoridagi ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar yutuqlari bilan taqqoslash orqali aniqlashimiz mumkin. 11.8-rasmida monopsonist uchun o`rtacha (***AE***) va chekli (***ME***) xarajatlar hamda chekli qiymat (***MV***) egri chiziqlari tasvirlangan. Monopsonistning sof yutug`i Q_m miqdoridagi tovarlarni ***P_m*** narxda sotib olganda maksimal darajaga yetadi. Bunda chekli qiymat (***MV***) chekli xarajatlarga (***ME***) teng bo`ladi.



11.8-rasm. Monopsoniyadan jamiyatning yo`qotishlari

Raqobatli bozorda narx chekli qiymatga (MV) teng. Shu tarzda raqobatbarli narx (P_c) va raqobatbarli hajm (Q_c) o`rtacha xarajatlar (AE) hamda chekli xarajatlar (ME) egri chiziqlarining kesishish nuqtasida o`rnataladi.

Endi raqobatbarli narx (P_c) va raqobatbarli hajmdan (Q_c) monopsoniya bozoridagi narx (P_m) va xarid hajmiga (Q_m) o`tishda yutuq qanday o`zgarishini 11.8-rasm orqali ko`rib chiqamiz. Monopsoniya sharoitida narx raqobatli bozordagiga nisbatan past va sotilgan miqdor kam bo`ladi. Narxning pastligi sababli sotuvchilar **A** to`rtburchak yuzasiga teng yutuqni boy beradi. Bundan tashqari, sotuvchilar kam miqdorda tovar sotishdan **C** uchburchak yuzasiga teng yutuqni boy beradi. Ishlab chiqaruvchilar (sotuvchilar) umumiy zarari $A+C$ yuzalarni tashkil etadi. Xaridor tovarlarni past narxga sotib olishdan **A** to`rtburchak yuzasiga teng yutuqni qo`lga kiritadi. Biroq, Q_c o`rniga Q_m hajmda kamroq tovar xarid qilgani tufayli **B** uchburchak yuzasiga teng yutuqni boy beradi.

Xaridor uchun yutuqning umumiy qiymati **A-B** ga teng. Umumiy holda sof yo`qotish **B+C** yuzaga teng. Bu monopsoniya hokimiyatiidan ko`rilgan sof yo`qotish (zarar) hisoblanadi. Monopsonistning yutuqlari soliqqa tortilib, ishlab chiqaruvchilar o`rtasida qayta taqsimlangan taqdirda ham, mahsulot ishlab chiqarish hajmi raqobatli bozorga nisbatan kam

ekanligidan samarasizlik saqlanib qoladi. Sof yo`qotishlar - bu shunga o`xhash samarasizlikning ijtimoiy qiymatidir.

Qisqa xulosalar

Sof monopoliya - bu bitta sotuvchi va ko`p xaridorlar qatnashgan bozor, yoki o`rnini bosadigan tovar bo`lmagan tovarni sotadigan yagona sotuvchi bo`lgan bozor vaziyati, yoki tarmoqda yagona hukmron firma bo`lib, firmaning ishlab chiqarish va sotish chegarasi tarmoq chegarasiga teng bo`lgan bozor.

Monopol hokimiyatda narx chekli xarajatdan yuqori bo`ladi. Monopol hokimiyatda narx oshadi, ishlab chiqarish hajmi kamayadi, natijada bu firmanın daromadını oshishiغا va iste`molchilar turmush darajasining pasayishiغا olib keladi.

Raqobatlashgan bozorda firma maksimal foyda oladi, agar u chekli daromad chekli xarajatga teng holatni ta`minlaydigan hajmda mahsulot ishlab chiqarsa, $MR = MC$. Bunday mahsulot hajmi optimal bo`ladi. Monopolist ham shu optimal ishlab chiqarish shartiga amal qilishi kerak bo`ladi. Sof monopolist tovariga bo`lgan talab ham bozor talabi hisoblanadi. Monopolist o`z tovari narxini oshirsa unga talab kamayadi va aksincha, monopolist tovar narxini tushirsa unga talab ortadi.

Monopol hokimiyatni xuddi ushbu usulda aniqlashni 1934 yilda iqtisodchi olim Abba Lerner tomonidan taklif qilinganligi uchun, bu ko`rsatgich Lernering monopol ko`rsatkichi degan nomni olgan.

Monopol hokimiyatni xarakterlash uchun bozorni markazlashuv darjasini ko`rsatkichidan ham foydalaniladi. Bu ko`rsatkich birinchi bo`lib Xerfindal-Xirshman tomonidan tavsiya etilgani uchun, u Xerfindal-Xirshman indeksi deb yuritiladi.

Bu indeks korxonalarining bozordagi ulushlari yig`indisi sifatida qaraladi va qaysi firmanın bozordagi ulushi yuqori bo`lsa, u firma bozorda monopol hokimiyatiga ega bo`lishi mumkin yoki shunday imkoniyat mavjud deb qaraladi.

Monopsoniya – bu yagona xaridor mavjud bo`lgan bozorni anglatuvchi tushuncha.

Oligopsoniya – kam sonli xaridorlar faoliyat ko`rsatadigan bozor.

Agar bozorda bitta yoki kam sonli bir nechta xaridorlar faoliyat olib borsa, ularda **monopsonistik bozor hokimayati**, ya'ni xaridorlarning bozor narxiga ta'sir ko`rsatish imkoniyati paydo bo`ladi. Monopsonistik hokimiyat xaridorlarga mahsulotni raqobatli bozor narxiga nisbatan past narxlarda sotib olish imkoniyatini ta'minlaydi.

Monopsoniya hokimiyati darajasi ham shunga o`xshash omillarga bog`liq, ya'ni: bozor taklifining elastikligi darajasi; bozordagi xaridorlar soni va ularning o`zaro munosabati.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Bozor turlari qanday aniqlanadi?
2. Raqobatlashmagan bozorlarda narx va ishlab chiqarish hajmi qanday aniqlanadi?
3. Bozor hokimiyati deganda nimani tushunasiz?
4. Sof monopoliya deganda nimani tushunasiz?
5. Litsenziya, patent, mualliflik huquqi raqobatga qanday ta'sir ko`rsatadi?
6. Monopoliyaning jamiyat uchun foydali va zararli tomonlarini izohlab bering.
7. Monopol narxga soliq qanday ta'sir ko`rsatadi?
8. Lernerning monopol ko`rsatkichi qanday aniqlanadi?.
9. Xerfendal-Xirshman indeksi nimani ifodalaydi.
10. Monopol sharoitda narx qanday aniqlanadi?
11. Monopsoniya bozorining xususiyatlari nimalardan iborat?
12. Monopsoniya hokimiyati darajasiga qanday omillar ta'sir ko`rsatadi?
13. Monopsoniya hokimiyati darajasi va taklif elastikligi o`rtasida qanday bog`liqlik mavjud?
14. Monopsoniyaning jamiyat uchun foydali va zararli tomonlari nimalarda namoyon bo`ladi?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited 2018. P. 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.
3. Андреу Mac-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 стр.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 стр.
5. Пиндейк Р., Рубинфильд Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - с. 608.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - с. 576.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

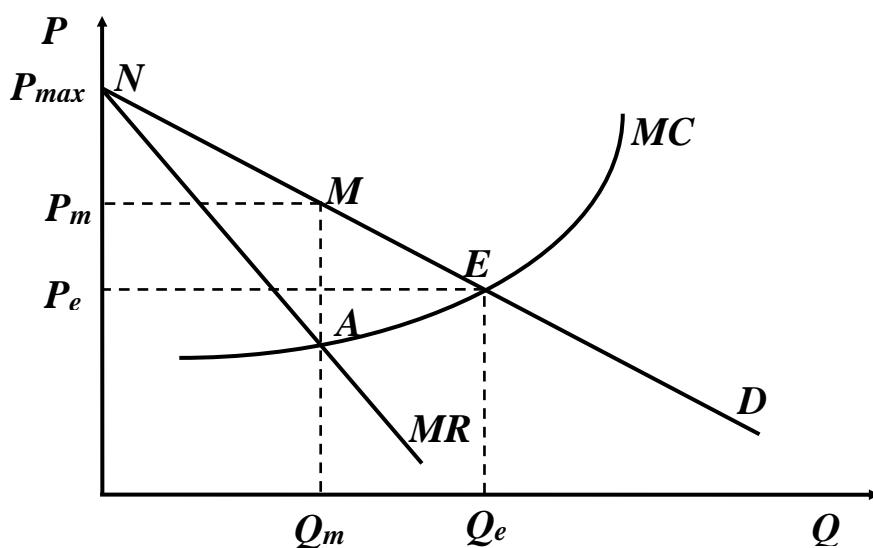
XII Bob. BOZOR HOKIMIYATI SHAROITIDA NARX BELGILASH STRATEGIYALARI

12.1. Marx diskriminatsiyasi

Monopol yoki bozor hokimiyatiga ega bo`lgan firmalar rahbarlari oldida turadigan asosiy masalalardan biri - bu qanday qilib bozor hokimiyatidan samarali foydalanishdir. Ular oldida narxlarni qanday belgilash, qancha ishlab chiqarish omillarini jalq etish, uzoq va qisqa muddatli oraliqlarda ishlab chiqarish hajmini qancha qilib belgilash kabi masalalarni yechish turadi.

Raqobatlashgan bozordagi firmalarni boshqarishga qaraganda bozor hokimiyatiga ega bo`lgan firmalarni boshqarish qiyinroq. Raqobatlashgan bozorda narx berilgani uchun firma rahbarlari o`z e`tiborlarini ko`proq xarajatlarni kamaytirishga va sotish bilan bog`liq masalalarni echishga qaratadi. Ishlab chiqarish hajmini esa narxni chekli xarajatlarga tenglashtiradigan hajmda belgilaydi. Monopol hokimiyatga ega firmalar ishlab chiqarish hajmini va mahsulot narxini aniqlashi uchun hech bo`lmaganda talab elastikligining taqribiy qiymatini bilishlari kerak.

Monopol hokimiyatga ega bo`lgan firmalarning narxni belgilash strategiyasining asosini iste'molchi ortiqchaligini egallash orqali qo'shimcha foyda olish usullari tashkil qiladi. Faraz qilaylik, firma barcha ishlab chiqargan mahsulotlarini bir narxda sotsin (12.1-rasm).



12.1-rasm. Iste'molchi ortiqchaligining narx va ishlab chiqarish hajmiga bog`liqligi

U foydasini maksimallashtirish uchun narx P_m ni unga mos keluvchi ishlab chiqarish hajmi Q_m ni chekli xarajat chizig`i bilan chekli daromad chizig`i kesishgan nuqtaga ko`ra belgilaydi. Firma Q_m ishlab chiqarish hajmida maksimal foyda bilan ishlaydi, lekin firma rahbarlari foydani yanada oshirish to`g`risida o`ylaydi. Iste'molchi ortiqchaligi sohasida ko`rish mumkinki (*NM* oraliqda) ba`zi bir iste'molchilar tovarni P_m narxdan yuqori narxda ham sotib olishi mumkin. Lekin, narx P_m dan yuqori qilib qo`yilsa, sotish hajmi kamayadi, bir qator iste'molchilar yo`qotiladi va olinadigan foyda kamayadi. Narx monopol P_m bo`lganda ham iste'molchilarning bir qismi tovarni sotib olaolmaydi, lekin ular narx P_m dan kichik (ammo chekli xarajatdan yuqori bo`lgan) bo`lgan holda tovarni sotib oladilar. Bunday xaridorlar *ME* sohaga qarashli bo`lib, ularning ortiqchaligi *DME* soha yuzasiga teng. Firma narxni tushirsa, u *ME* oraliqqa qarashli xaridorlarga ham tovarni sotishi mumkin. Biroq, bu holda uning daromadi va shu bilan birga foydasi ham kamayib ketadi.

Firma *NM* oraliqqa qarashli iste'molchilar ortiqchaligini (P_mMN yuzaga teng ortiqchalikni) va *ME* oraliqdagi iste'molchilar ortiqchaligini (*DME* yuzaga teng ortiqchalikni) qo`lga kiritish uchun har xil guruhdagi iste'molchilarning talab chizig`ida joylashuviga qarab har xil narx belgilashi mumkin. Yuqorida ko`rdikki, bu ortiqchaliklarni bir xil narx belgilash orqali egallah mumkin emas.

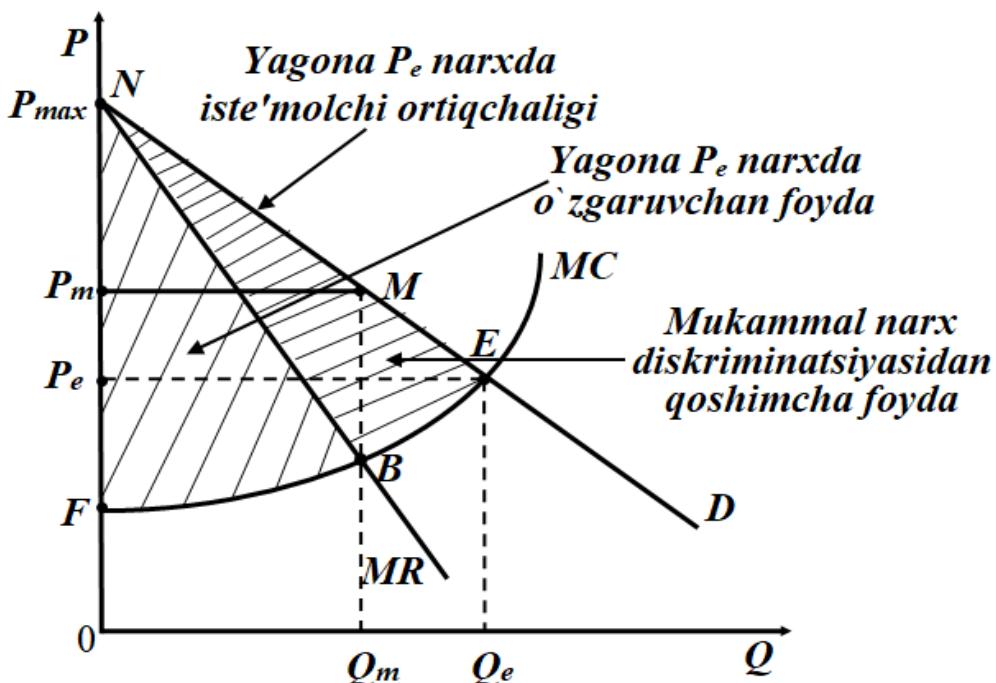
Masalan, firma *NM* oraliqdagi iste'molchilar uchun P_1 ($P_1 > P_m$) narx, *ME* oraliqdagilar uchun P_2 ($P_2 < P_m$) va ikkala guruh orasidagilar uchun P_m narxni belgilashi mumkin. Narxlarni bunday qo`yilishiga, ya`ni har xil guruhdagi iste'molchilar uchun har xil darajadagi narxlarning qo`yilishiga narx diskriminatsiyasi (differensiatsiyasi yoki diversifikatsiyasi) deyiladi. Masalaning muhim tomoni shundaki, xaridorlarni topib, ularni har xil narxlarda guruhlarga bo`lib chiqish, ya`ni bozorni segmentlashtirish kerak bo`ladi. Bu har doin firmalarga iste'molchilar yutug`ini egallah orqali foydani maksimallashtirishga yordam beradi.

12.2. Mahsulotni tabaqlashtirish

Narxlар diskriminatsiyasi (narxlarni iste'molchilarning imkoniyatiga qarab har xil darajalarda belgilash) uch xil bo`lishi mumkin: iste'molchi daromadiga ko`ra, iste`mol hajmiga va tovarlar turiga ko`ra.

Birinchi toifali narx diskriminatsiyasi. Iste'molchilar daromadiga ko`ra narxlarni belgilashning ideal varianti har bir xaridorning imkoniyatidan kelib chiqib, u sotib oladigan har bir tovarga maksimal narx belgilashdir. Ushbu maksimal narxni xaridorning rezerv narxi deb qaraladi. Har bir xaridor uchun rezerv narx belgilashga iste'molchilarning daromadiga ko`ra narxlarni ideal diversifikatsiyalash deyiladi.

Ideal diskriminatsiyalashda firma daromadi qanday bo`lishini ko`rib chiqamiz. Birinchi navbatda firma monopol narx P_m da qancha foyda olishni aniqlaymiz (12.2-rasm).



12.2-rasm. Birinchi toifali mukammal narx diskriminatsiyasida qo'shimcha foyda olish

Buning uchun umumiy ishlab chiqarilgan va sotilgan tovar hajmi Q_m ning har bir qo'shimcha ishlab chiqarilgan va sotilgan birlik mahsulotdan olinadigan qo'shimcha foydani qo'shib chiqamiz. Bu qo'shimcha foyda $\Delta\pi$ har bir birlik mahsulot uchun $\Delta\pi = MR - MC$ ga teng. Ushbu chekli daromad MR birinchi mahsulot uchun maksimal bo`lib, uning chekli

xarajati MC eng minimaldir. Keyingi har bir qo`shimcha mahsulot uchun chekli daromad kamayib boradi, chekli xarajat esa ortib boradi. Firmaning ishlab chiqarish hajmi Q_m ga teng bo`lganda oxirgi Q_m -mahsulotdan olinadigan foyda $\Delta\pi_{Q_m} = MR - MC = 0$ bo`ladi va $MR = MC$.

Q_m hajmdan ko`p ishlab chiqarilgan har qanday mahsulot hajmidagi chekli xarajat uning chekli daromadidan yuqori bo`ladi va bu firma foydasini kamaytiradi. O`zgaruvchan foyda har bir sotilgan mahsulotdan tushadigan foydalarning yig`indisiga teng. Rasmida o`zgaruvchan foyda chekli daromad chizig`i bilan chekli xarajat o`rtasidagi (*NBF*) shtirxlangan yuza bilan ifodalangan.

Endi firma ideal diskriminatsiyadan foydalanadi deylik. U mahsulot narxini har bir xaridor uchun u to`lashi mumkin bo`lgan maksimal darajada qilib belgilaydi va natijada chekli daromad chizig`i firma foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi bilan bog`liq bo`lmay qoladi. Har bir birlik qo`shimcha mahsulotni sotishdan tushadigan qo`shimcha foyda tovarga to`lanadigan narxga bog`liq funksiya bo`lib, chekli daromad chizig`i talab chizig`i bilan ustma-ust tushadi ($D = MR$) (12.2-rasm).

Masalan, agar har bir xaridor bittadan mahsulot sotib olsa, birinchi ishlab chiqarilgan tovardan olinadigan daromad $TR_1 = P_1 \cdot 1 = P_1$ ga, ikkita tovardan tushadigan umumiy daromad $TR_2 = R_1 + P_2 \cdot 1 = P_1 + P_2$ ga, uchta tovardan $TR_3 = P_1 + P_2 + P_3$ ga teng. Har bir tovar uchun alohida narx belgilangani uchun umumiy daromad har bir sotilgan tovarlar narxlarining yig`indisi bilan aniqlanadi. Chekli daromadni quyidagicha topamiz:

$$MR_1 = P_1; \quad MR_2 = R_2 - R_1 = P_1 + P_2 - P_1 = P_2;$$

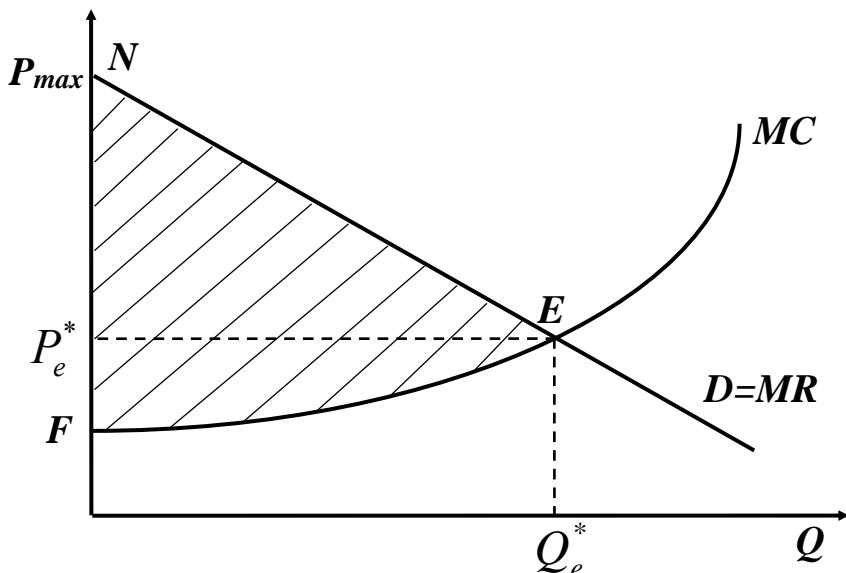
$$MR_3 = R_3 - R_2 = P_1 + P_2 + P_3 - P_1 - P_2 = P_3,$$

Demak, har bir qo`shimcha sotilgan tovarning chekli daromadi ideal diversifikatsiyalashda ushbu tovar uchun belgilangan narxga teng.

Ko`rinib turibdiki, narx diskriminatsiyasi firmanın xarajatlari tarkibiga ta`sir qilmaydi. Shunday qilib, har bir birlik qo`shimcha ishlab chiqarilgan va sotilgan mahsulotdan tushadigan qo`shimcha foyda

talabdan chekli xarajatni ayrilganiga teng. Masalan, agar yuqoridagi misolni qarasak, uchinchi qo`shimcha mahsulotni sotishdan olinadigan qo`shimcha foydani $\Delta\pi_3$ deb belgilasak, $\Delta\pi_3 = MR_3 - MC_3 = P_3 - MC_3$ ko`rinishida aniqlanadi.

Talab (MR) chekli xarajatdan ustun bo`lganda firma ishlab chiqarish hajmini oshirib o`z foydasini orttiradi. Ishlab chiqarishni kengaytirish ishlab chiqarish hajmi Q_e^* hajmga etguncha davom ettiriladi. Q_e^* hajmda chekli daromad, ya`ni talab chekli xarajatga teng bo`ladi va ishlab chiqarish yanada oshirilsa chekli xarajat talabdan, ya`ni MR dan yuqori bo`lgani uchun firma foydasi qisqaradi. Umumiyl foydaga endi chekli xarajat chizig`i bilan talab chizig`i o`rtasidagi shtrixlangan FEN yuzaga teng bo`ladi. Har bir iste'molchi uchun u to`lashi mumkin bo`lgan narxni o`rnatalishi firma tomonidan iste'molchi ortiqchaligining hammasini egallahsga imkon beradi. Bu o`z navbatida ishlab chiqaruvchi daromadini oshiradi. 12.3-rasmdan ko`rish mumkinki, firma daromadi ancha oshgan.



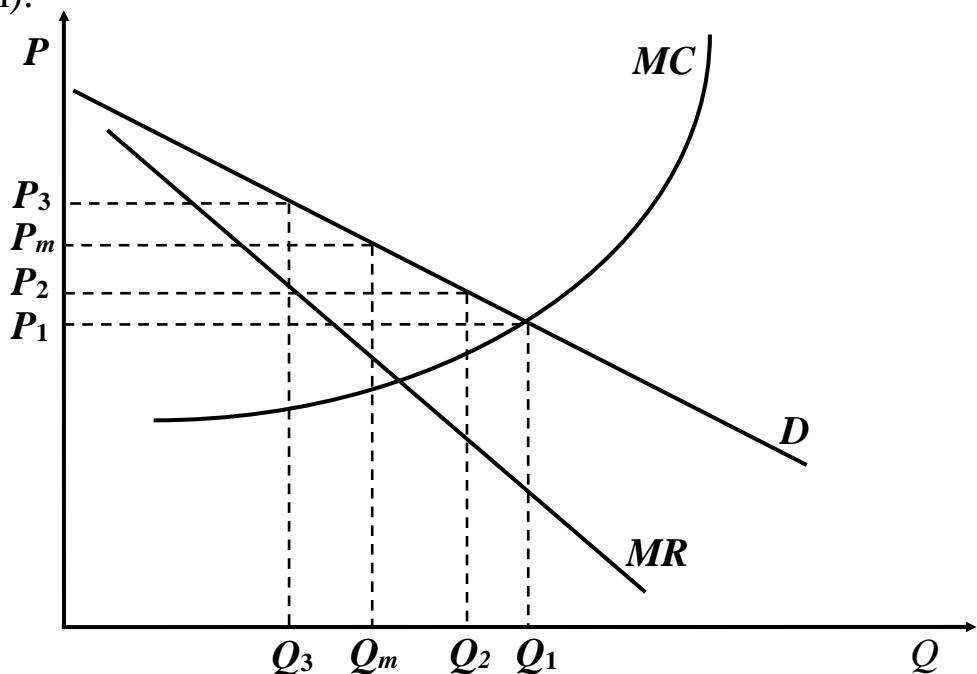
12.3-rasm. Ideal diversifikatsiyalashda foydani ifodalovchi grafik

Ammo, xaridorlar juda ko`p bo`lsa, firma ularning har biri uchun alohida narx belgilashi qiyin. Bu erda asosiy muammo, xaridorlar sotib olishi mumkin bo`lgan narxni aniqlashdir. Firma xaridorlar bilan so`rov o`tkazishi mumkin, lekin xaridor ushbu sotib olishi mumkin bo`lgan maksimal narxni to`g`ri aytadi deb hech kim kafolat bera olmaydi. Shunga qaramasdan, xaridorlar kamroq bo`lganda, real hayotda narx

diskriminatsiyasidan foydalanuvchi firmalar ham yo`q emas. Masalan, gazga, elektroenergiyaga aholi va korxonalar to`laydigan narxlar, hayvonot bog`iga, muzeyga kirish chiptalarining yosh bolalarga, katta yoshdagilarga va guruhlarga har xil narxlarda bo`lishi. Bunday hollarda narxni differetsiatsiyalovchi firma iste'molchi ortiqchaligning bir qismini o`zlashtiradi.

Yana bir misol tariqasida poyafzal sotuvchi firmani ko`rib chiqaylik. Sotuvchi har bir poyafzal sotilishidan 20 foiz foyda oladi deylik. Sotuvchi ba`zi bir xaridorlarga tovarni o`z narxida sotsa, boshqa biriga sotganda o`z ulushining bir qismidan voz kechadi, nima uchun deganda, foyda olmagandan ko`ra har bir poyafzaldan 10 foizdan (20 foiz o`rniga) foyda olish uning uchun afzalroq.

Agar narxlar diskriminatsiyasi xaridorlar sonini oshishiga olib kelsa, bundan sotuvchilar ham, xaridorlar ham manfaat ko`radi. Demak, umumiy farovonlik oshadi. Quyidagi 12.4-rasmda ana shu vaziyat tasvirlangan (12.4-rasm).

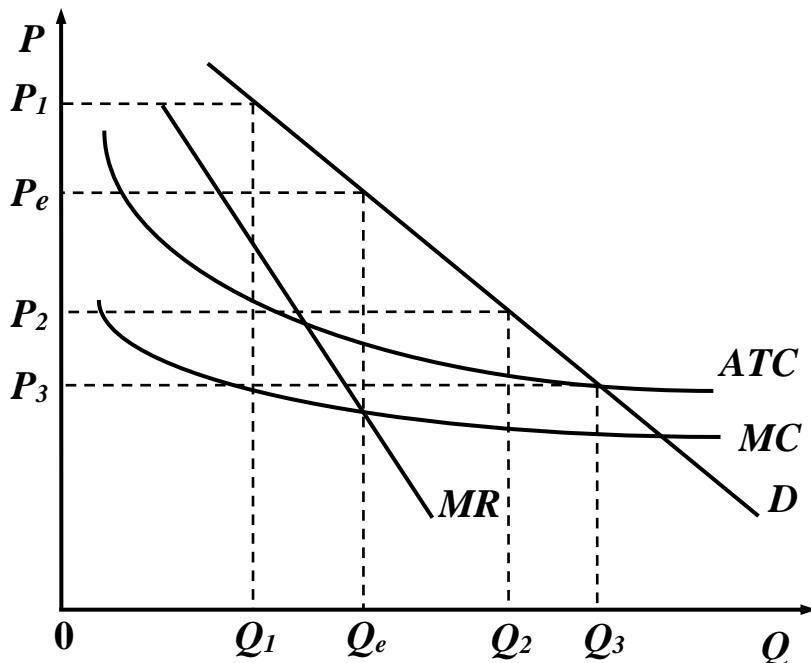


12.4-rasm. Birinchi toifali narx diskriminatsiyasi

Rasmdan ko`rish mumkinki, monopol narx P_m va undan yuqori bo`lgan narxlarda tovar sotib olishga qurbi etmagan xaridorlar P_m dan kichik bo`lgan P_1 va P_2 narxlarda tovarni sotib olishi mumkin bo`ladi va ma`lum iste'molchi ortiqchaligniga ega bo`ladilar.

Ikkinchchi toifali narx diskriminatsiyasi. Ba'zi bir tovarlarga talab bu tovarni sotib olish hajmi oshgan sari kamayib boradi. Bunday tovarga elektr energiyasi misol bo`la oladi. Har bir iste'molchi bir oyda ma'lum miqdordagi (kilovatt/soat) elektroenergiyaga pul to`lab, undan ortiqchasiga to`lash qobiliyati pasayib boradi.

Iste'molchi mablag`i yetmagani uchun eng kerakli miqdordagi (uyni minimal yoritish uchun, muzlatgich, televizor ishlashi uchun zarur bo`lgan) elektroenergiyaga pul to`laydi, lekin bu miqdordagi minimal elektroenergiyaning qimmati qushimcha olishi mumkin bo`lgan elektroenergiya qiymatidan ancha yuqori bo`ladi. Musbat ko`lam samarasi bo`lganda elektroenergiya ishlab chiqarish hajmining oshishi uni ishlab chiqarish uchun sarflanadigan o`rtacha va chekli xarajatlarni kamayishiga olib keladi. Bunday holatda elektroenergiya narxini tabaqalashtirish maqsadga muvofiqdir. Ya`ni, har xil miqdorda iste'mol qilingan bir xil tovarga (elektroenergiyaga) turli xil narx belgilash. Birinchi bosqichda ma'lum miqdorgacha iste'mol qilingan elektroenergiyaga alohida narx, ikkinchi bosqichda qo'shimcha miqdordagi iste'mol qilingan elektroenergiyaga oldingi bosqichdagiga nisbatan kamroq narx belgilanadi. Bunga **ikkinchchi toifali narx diskriminatsiyasi** deb ataladi. Ushbu vaziyat quyidagi 12.5-rasmda ifodalangan.



12.5-rasm. Ikkinchchi toifali narx diskriminatsiyasi

Haqiqatan ham, elektroenergiyani ishlab chiqarish hajmini oshirganda (agar ko`lam samarasi yuqori bo`lsa) uning xarajatlari kamayadi va narxlar diskriminatsiyasi bir tomondan iste'molchilarning turmush farovonligini oshirsa (ular ko`proq elektroenergiyadan foydalanish imkoniyatiga ega bo`ladilar), ikkinchi tomondan elektr energiyasini ishlab chiqaruvchi kompaniyaning umumiy foydasini oshiradi.

Rasmdan ko`rish mumkinki, elektroenergiya ishlab chiqarish hajmi oshganda ATC va MCl ar kamaymoqda. Birinchi bosqichda Q_1 hajmdagi elektroenergiya eng yuqori P_1 narxda iste'mol qilinadi. Ikkinci bosqichda qo'shimcha $(Q_2 - Q_1)$ miqdordagi elektroenergiya P_2 narxda $(P_2 < P_1)$ iste'mol qilinadi. Agar elektroenergiyaga bir xil P_e narx o`rnatalganda Q_e hajmda elektroenergiya ishlab chiqarilgan bo`lar edi. Narx diskriminatsiyasida sotish hajmi Q_3 gacha oshadi.

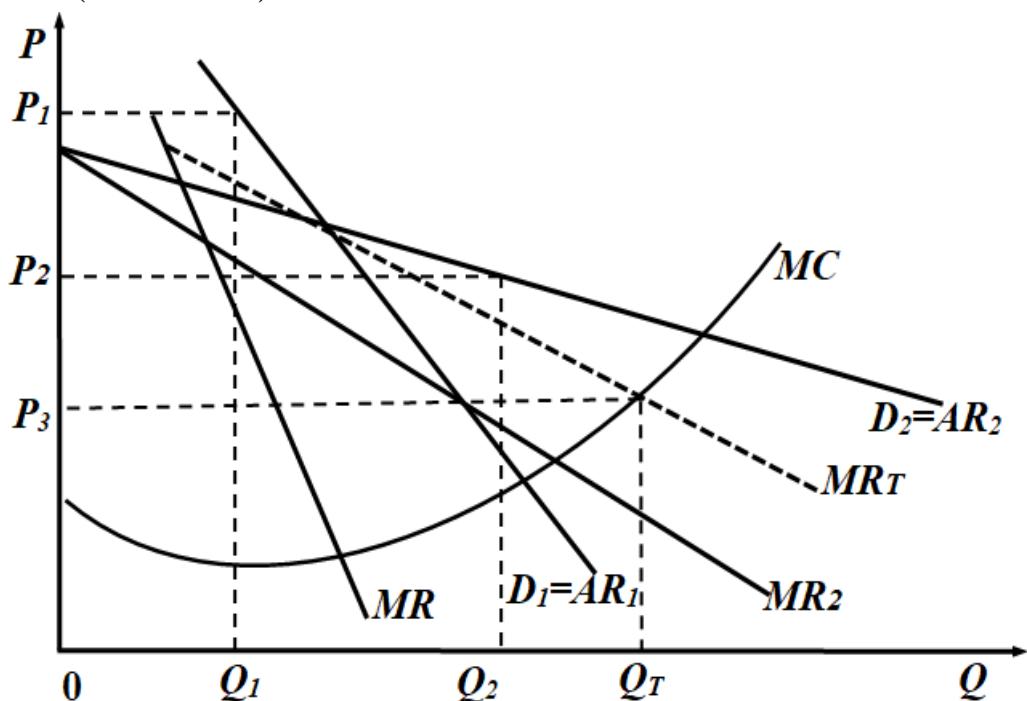
Ikkinci toifali narx diskriminatsiyasiga yana bir misol - bu kommunal xizmatlar, ya'ni gaz va suv ta'minoti korxonalari tomonidan **blokli narxlarni** (block pricing) qo'llash. Blokli narx belgilashda mahsulotning turli miqdorlari yoki paketlari uchun har xil narxlar o`rnataladi. Agar ko`lam samarasi tejamkorligi o`rtacha va chekli xarajatlarni kamaytirsa, u holda tariflarni nazorat qilish bo'yicha davlat idoralari blokli (pakethi) narxlarni rag`batlantirishi mumkin. Bu ishlab chiqarish hajmini oshishiga va ko`lam samarasining yanada samarali bo'lishiga olib kelishi sababli, bunday siyosat iste'molchilar farovonligini oshirishi mumkin. Shu bilan birga firmalarga ham ko`proq foyda keltirishi mumkin. Bunda narxlar odatda pasayib ketsa ham, bir birlik mahsulot ishlab chiqarish xarajatlarini pasayishidan tejash firmaga o`z daromadlarini oshirishga imkon beradi.

Uchinchi toifali narx diskriminatsiyasi. Ushbu turdagি narx diskriminatsiyasi xaridorlarni ularning talab chizig`iga ko`ra ikki yoki undan ortiq guruhlarga bo`ladi, demak, har bir guruhning o`z talab chizig`i bo`lib, bu talab chizig`i boshqa guruhlarnikiga qaraganda yotiqligi bilan farq qiladi. Bunga misol tariqasida samolyotga, paroxodga sotiladigan chiptalarning klasslarga bo`linib, har xil yo`lovchilarga turli narxlarda sotilishini, bir xil spirtli ichimliklarning ham har xil sortlari turli xil

narxlarda sotilishini, muzqaymoqlar (bolalar uchun, kattalar uchun), talabalar, nafaqadagilar va nogironlar uchun qilinadigan imtiyozlarni keltirish mumkin.

Iste'molchilarni toifalarga bo`lish turli xil mezonlarga asoslanadi. Bularning ichida asosiy mezon xaridorlarning daromadlaridir. Masalan, shahar transportiga sotiladigan kartochkalar narxi oddiy fuqarolar uchun bir xil, talabalar uchun narxi pastroq, o`quvchilar uchun esa yanada pastroq. Xuddi shunday hayvonot bog`iga kiruvchilar ham: bolalarga sotiladigan chipta narxi kattalarga sotiladigan chipta narxidan ancha past. Yoki spirthli ichimliklarni olsak, ularning etiketkalarining o`zi xaridorlarni toifaga bo`ladi (bir xil turdagи ichimlikni har xil etiketkali shishalarga quyilishi va ularga har xil narxlarni o`rnatilishi: “O`zbekiston” arog`i, “Ekstra” arog`i, “Kristall” aroqlari).

Endi biz tovarlar toifasiga qarab ularga narx belgilashni ko`rib chiqamiz (12.6-rasm).



12.6-rasm. Uchinchi toifali narx diskriminatsiyasi

Iste'molchilarning har biri uchun alohida taklif egri chiziqlari mavjud holda ikki guruhga ajratilgan. Optimal narx hajm sharti shuki, ikkala guruhning ham chekli daromadi bir xil va ular chekli xarajatga teng. D_1 talab egri chizig`iga ega birinchi guruh uchun P_1 narx belgilanadi, ko`proq

elastiklikka ega D_2 egri chizig`iga ega ikkinchi guruh uchun pastroq narx P_2 o`rnataladi. Chekli xarajat ishlab chiqarilgan mahsulotining umumiy miqdoriga (Q_T) bog`liq. Q_1 va Q_2 lar shunday tanlanganki, bunda:

$$MR_1 = MR_2 = MC$$

Agar firma uchinchi toifali narx diskriminatsiyasini qo`llashga qaror qilgan bo`lsa, buni qanday amalga oshiradi? Buning uchun quyidagi ikkita shart bajarilishi zarur:

Birinchi shartga ko`ra ishlab chiqarish hajmidan qat'iy nazar, umumiyligi hajmdagi tovarni xaridorlar guruhlariga shunday taqsimlash kerakki, har bir birlik tovarni sotishdan olinadigan chekli daromadning (MR) qiymati bir xil bo`lsin. Masalan, ikki xil sortdagi mahsulotni sotish kerak bo`lsin. Birinchi guruhga sotiladigan har bir mahsulotning chekli daromadini MR_1 va ikkinchi guruhniki MR_2 deylik. Agar $MR_1 > MR_2$ bo`lsa, firma birinchi sortdagi mahsulotni ishlab chiqarishni oshiradi va ikkinchi sortdagi mahsulotni kamaytiradi. Nima uchun deganda, birinchi sort mahsulotni bir birligidan tushadigan foyda ikkinchi sortdagi mahsulotnikidan katta. Bunday holda ($MR_1 > MR_2$ bo`lganda) firma umumiyligi foydani oshirish uchun birinchi sort mahsulot narxini tushirib, ikkinchi sort mahsulotnikini ko`taradi. Chekli daromadlar bir-biriga teng bo`lmasunda firma o`z foydasini maksimallashtira olmaydi. Shuning uchun firma mahsulot toifalariga narxlarni shunday tanlash kerakki har xil toifadagi mahsulotlarni sotishdan tushadigan chekli daromadlar teng bo`lsin.

Ikkinci shart - har bir sort bo`yicha ishlab chiqariladigan mahsulot hajmi foydani maksimallashtiradigan hajmga teng bo`lsin. Biz bilamizki, ishlab chiqarish hajmi foydani maksimallashtiradi, qachonki u chekli daromadni chekli xarajatga tenglashtirsa. Demak, har bir sort bo`yicha sotiladigan mahsulotning chekli daromadi uni ishlab chiqarishdagi chekli xarajatga teng bo`lsa. Ikki xil sortdagi mahsulot uchun ikkinchi shart quyidagicha yoziladi: $MR_1 = MC_1$ va $MR_2 = MC_2$. Agar bu tenglik bajarilmasa firma o`z foydasini maksimallashtirish uchun umumiyligi ishlab chiqarish hajmini ko`taradi yoki pasaytiradi (mahsulotlar narxini oshirish yoki kamaytirish). Endi matematik jihatdan bu qanday bo`lishini ko`rib chiqamiz.

Faraz qilaylik birinchi sort mahsulot narxi P_1 va ikkinchi sortniki - P_2 bo`lsin. $TC(Q_C) = Q_1 + Q_2$ hajmdagi mahsulotni ishlab chiqarishning umumiy xarajatlari. U holda umumiy foyda quyidagiga teng:

$$\pi = P_1 \cdot Q_1 + P_2 \cdot Q_2 - TC(Q) \quad (1).$$

Foydani maksimallashtirish uchun har bir sort bo`yicha qo`shimcha bir birlik mahsulotni sotishdan tushadigan qo`shimcha foydalarni nolga tenglashtiramiz. Nima uchun deganda, firma ikkala sortdagi mahsulotlarning oxirgisini sotishdan tushadigan qo`shimcha foyda nolga teng bo`lguncha birinchi sort mahsulot hajmini ham, ikkinchi sort mahsulot hajmini ham oshirib boradi. Demak,

$$\begin{cases} \frac{\Delta\pi}{\Delta Q_1} = \frac{\Delta(P_1 \cdot Q_1)}{\Delta Q_1} - \frac{\Delta C}{\Delta Q_1} = 0 \\ \frac{\Delta\pi}{\Delta Q_2} = \frac{\Delta(P_2 \cdot Q_2)}{\Delta Q_2} - \frac{\Delta C}{\Delta Q_2} = 0 \end{cases} \quad (2)$$

Ko`rinib turibdiki bu erda: $\frac{\Delta(P_1 \cdot Q_1)}{\Delta Q_1} = \frac{\Delta R}{\Delta Q_1} = MR_1$ va

$$\frac{\Delta(P_2 \cdot Q_2)}{\Delta Q_2} = \frac{\Delta R}{\Delta Q_2} = MR_2 \quad \frac{\Delta TC}{\Delta Q_1} = MC \quad \text{va} \quad \frac{\Delta TC}{\Delta Q_2} = MC$$

Bu erda MC - qo`shimcha bir birlik mahsulotni ishlab chiqarishdagi qo`shimcha umumiy xarajatlar.

Ikkinci shartga ko`ra quyidagini yozamiz: $MR_1 = MC$ va $MR_2 = MC$ (3).

Ikkalasini birlashtirib, ishlab chiqarish hajmi quyidagi tenglikni bajarilishini ta`minlaydigan ishlab chiqarish hajmiga teng bo`lishi kerakligini aniqlaymiz: $MR_1 = MR_2 = MC$

Endi firma rahbarlari narxlarni o`rnatishda talab elastikligidan foydalansin deylik. Eslasak, chekli daromadni quyidagicha yozish mumkin

edi: $MR = P \left(1 + \frac{1}{E_D} \right)$. Bu holda har bir mahsulot sorti uchun

$$MR_1 = P_1 \cdot \left(1 + \frac{1}{E_1}\right) \quad \text{va} \quad MR_2 = P_2 \cdot \left(1 + \frac{1}{E_2}\right), \quad \text{bu erda } E_1 \text{ va } E_2 \text{ lar}$$

birinchi va ikkinchi sort mahsulotlarning narx bo`yicha talab elastiklari. Endi birinchi shartga ko`ra quyidagini yozamiz:

$$MR_1 = MR_2 \quad \text{yoki} \quad P_1 \cdot \left(1 + \frac{1}{E_1}\right) = P_2 \cdot \left(1 + \frac{1}{E_2}\right), \quad \text{yuqoridagi}$$

tenglikdan narxlar o`rtasida bajarilishi zarur bo`lgan munosabatni olamiz:

$$\frac{P_1}{P_2} = \frac{\left(1 + \frac{1}{E_2}\right)}{\left(1 + \frac{1}{E_1}\right)} \quad (4)$$

(4)-dan ko`rinib turibdiki, firma talab elastikligi kam bo`lgan mahsulot sortiga yuqori narx belgilashi kerak. Masalan, birinchi sort mahsulot elastikligi -3 va ikkinchi sort mahsulot elastikligi -6 bo`lsin. U holda birinchi sort mahsulot narxi (4) ga ko`ra quyidagiga teng: $P_1 = 1,25 \cdot P_2$, birinchi sort mahsulot narxi ikkinchi sort mahsulot narxidan 1,25 marta ortiq qilib belgilanishi kerak.

$|E_1| < |E_2|$ bo`lgani uchun, ya`ni birinchi sort mahsulot talab elastikligi ikkinchi sort mahsulot elastiklididan kichik bo`lgani uchun, ikkinchi sort mahsulotning talab chizig`i birinchi sort mahsulotning talab chizig`iga ko`ra yotiqroq bo`ladi.

Misol. Hayvonot bog`iga kirish chiptasiga bo`lgan narx kattalar va bolalar uchun har xil bo`lsin. Kattalarning chiptaga bo`lgan talab chizig`i quyidagicha:

$$P_k = 10 - \left(\frac{1}{8000}\right) \cdot Q_k, \quad \text{bu erda } P_k \text{ - kattalar uchun chipta narxi;}$$

Q_k - kattalarning chiptaga talabi.

Bolalarning talabi: $P_b = 6 - \left(\frac{1}{8000}\right) \cdot Q_b$, bu erda P_b - bolalar uchun chipta narxi; Q_b - bolalarning chiptaga talabi.

Hayvonot bog`iga 56000 kishi bir vaqtda kirishi mumkin. Hayvonot bog`i rahbariyati 5600 ta chiptani sotish uchun narx differentsiatsiyasidan foydalanmoqchi. Rahbariyat kattalar va bolalar uchun qanday narx belgilaydi?

Yechish. Kattalardan va bolalardan tushadigan daromadlarni yozamiz:

$$TR_k = P_k \cdot Q_k \text{ va } TR_b = P_b \cdot Q_b \quad (1)$$

P_k va P_b larni yuqoridagi formulalarga qo`yamiz va natijada quyidagilarni olamiz:

$$TR_k = 10 \cdot Q_k - \frac{1}{8000} \cdot Q_k^2 \quad (2)$$

$$TR_b = 6 \cdot Q_b - \frac{1}{8000} \cdot Q_b^2$$

Endi kattalarga va bolalarga sotiladigan chiptalar uchun chekli daromadlarni aniqlaymiz:

$$MR_k = 10 - \frac{1}{4000} \cdot Q_k \quad (3)$$

$$MR_b = 6 - \frac{1}{4000} \cdot Q_b$$

Chekli daromadlarni birinchi shartga ko`ra tenglashtiramiz $MR_k = MR_b$ dan $10 - \frac{1}{4000} \cdot Q_k = 6 - \frac{1}{4000} \cdot Q_b$ (4) munosabatni olib, uni ixchamlashtirsak, kattalarning talabini bolalar talabiga bog`iliqligini aniqlaymiz: $Q_k = 16000 + Q_b$ (5)

Masalaning shartiga ko`ra $Q_k + Q_b = 56000$ chipta sotilishi kerak, bundan bolalar talabini aniqlaymiz: $Q_b = 56000 - Q_k$, bolalar talabini (5) - munosabatga quyib kattalarni chiptaga bo`lgan talabini aniqlaymiz va u $Q_k = 36000$ ga teng.

Endi bolalarning talabini aniqlaymiz: $Q_b = 56000 - 36000 = 20000$. Demak, bolalarning talabi 20000 ta chipta teng ekan.

Rahbariyat ushbu talablarga ko`ra kattalar va bolalar uchun chiptalarning narxlarini quyidagicha aniqlaydi:

$$P_k = 10 - \frac{1}{8000} \cdot 36000 = 5,5 \text{ so`m}, \quad P_b = 6 - \frac{1}{8000} \cdot 20000 = 3,5 \text{ so`m}.$$

Rahbariyat chipta narxini kattalar uchun 4,5 so`m va bolalar uchun 2,5 so`m qilib belgilaydi va umumiy daromad

$TR = TR_k + TR_b = 5,5 \cdot 36000 + 3,5 \cdot 20000 = 268000$ so`mni tashkil qiladi.

Bordi-yu, rahbariyat hamma uchun chipta narxini 5,5 so`m qilib belgilasa, bolalarning ko`pchiligi chiptani sotib olaolmay qolardi va bu o`z navbatida umumiy foydani kamayishiga olib kelardi.

12.3. Ikki qisqli (tarkibli) tarif

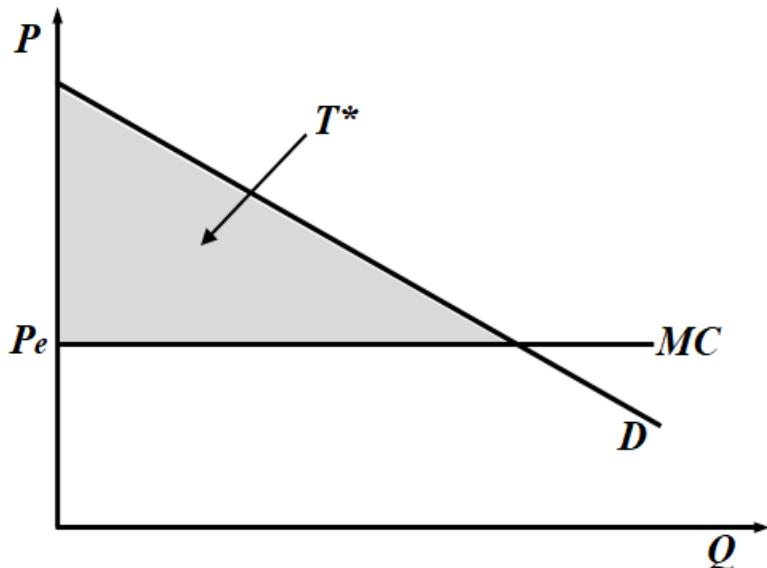
Ikki qisqli tarif - narxlar diskriminatsiyasining yana bir turi sanaladi. Iste'molchilar yutug`ini egallashning bu usulida iste'molchi belgilangan miqdordagi tovarni sotib olish huquqi uchun oldindan to`lov qilishga majbur qilinadi. So`ng esa iste'molchilar sotib olishni istagan har bir tovar birligi uchun qo`shimcha haq to`laydilar. ko`ngilochar parklar bunga yaqqol misol bo`ladi. Parkka kirish uchun kirish to`lovini, so`ngra esa har bir attraksion yoki diqqatga sazovor joy uchun ma'lum miqdorda qo`shimcha pul to`laysiz. Park egasi kirish uchun yuqori haq o`rnatish kerakmi yoki pastmi, attraksionlar uchunchi, yoki kirishni bepul qilib, attraksionlarga yuqori narx belgilagan maqsadga muvofiqmi degan masalaga oid to`g`ri qaror qabul qilishi kerak.

Qisqli tarifni har doim va hamma joyda uchratish mumkin: tennis va golf klublari (golf maydonchasi yoki maysazordan foydalanish uchun yillik a'zolik badali va qo`shimcha to`lov to`laysiz); telefon xizmatlari (oylik abonent to`lovlari va limitdan oshgan har bir qo`ng`iroq uchun to`lovlari).

Firmaning vazifasi kirish (biz uni **T** harfi bilan belgilaymiz) hamda foydalanish uchun to`lovlarni (uni **P** deb belgilaymiz) to`g`ri belgilashdir. Agar firma ma'lum darajada bozor hokimiyatiga ega bo`lsa, u kirish uchun yuqori va foydalanish uchun past narx belgilashi qyaxshimi? Yoki aksincha bo`lishi yaxshiroqdir? Javobni topish uchun tarkibli (qisqli) tarif bilan bog`liq asosiy tamoyillarni tushunishimiz kerak.

Yagona iste'molchi. Oddiy misoldan boshlaymiz. Bozorda faqat bitta iste'molchi (yoki bir xil talab egri chiziqlariga ega bo`lgan ko`p

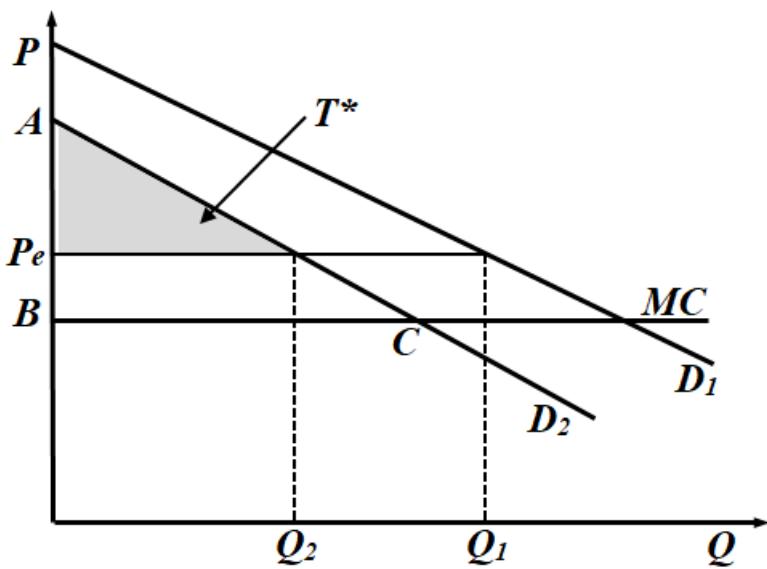
iste'molchilar) bor deylik. Shuningdek, firma mijozlar talabi egri chizig`ini biladi deb taxmin qilamiz. Bilamizki, firma iste'molchilar yutug`ining iloji boricha ko`proq qismini egallab olishni istaydi. Bunday holda yechim aniq: foydalanish uchun to`lovni (P^*) chekli xarajatlar miqdoriga va kirish to`lovini (T^*) har bir iste'molchi uchun uning umumiy yutug`i miqdoriga teng qilib belgilash. Shunday qilib, iste'molchi kirish uchun T^* (yoki biroz kamroq) miqdorda va foydalanilgan har bir birlik uchun $P^*=MC$ miqdorda to`lov to`laydi (12.7-rasm). Shu tarzda tashkil qilingan to`lov bilan firma iste'molchilarning barcha yutuqlarini foyda shaklida o`zlashtiradi.



12.7-rasm. Yagona xaridor bo`lganda qisqli tarif belgilash

Ikki iste'molchi. Endi ikkita iste'molchi (yoki bir xil talab chizig`iga ega iste'molchilarning ikkita guruhi) bor deylik. Ammo firma kirish uchun bitta va foydalanish bitta narxni belgilashi mumkin. Chekli xarajatga teng bo`lgan foydalanish narxi endi uni qoniqtirmaydi. Darhaqiqat, bu holda kirish to`lovi talabi kam bo`lgan iste'molchining yutug`i miqdoridan oshmaydi (aks holda u ushbu iste'molchini yo`qotishi mumkin), bu esa kompaniyaga maksimal foyda keltirmaydi. Buning o`rniga, firma foydalanish narxini chekli xarajatdan yuqori va kirish narxini talab miqdori kam bo`lgan iste'molchining yutug`i miqdorida belgilaydi.

12.8-rasmida ushbu holat tasvirlangan. Foydalanish optimal narxi (P^*) chekli xarajatdan (MC) yuqori va bu holatda firmanın foydasи: $2T^* + (P^* - MC)(Q_1 + Q_2)$. (Ikkala iste'molchi ham T^* narxni to`laydi).

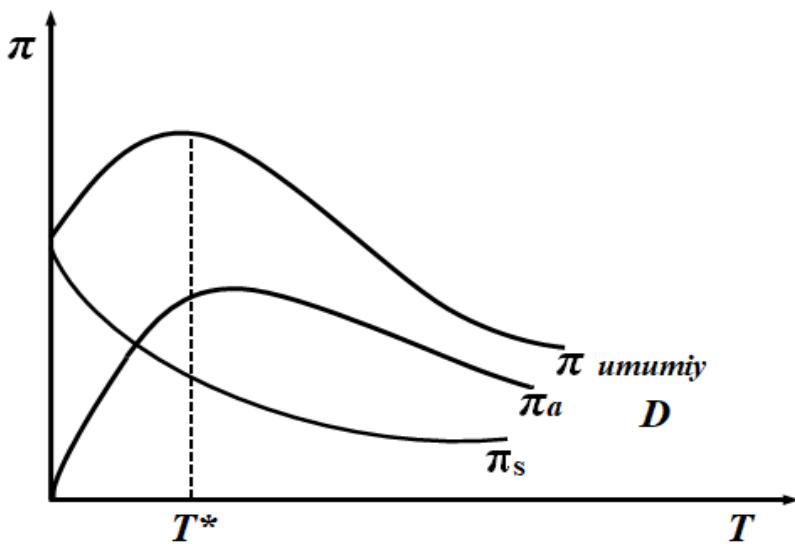


12.7-rasm. Ikkita xaridor bo`lganda qisqli tarif belgilash

Ushbu holatda foyda ABC uchburchagining yuzasidan ikki martadan ko`proq ekanligini ko`rish mumkin. P^* va T^* larning aniq qiymatlarini belgilash uchun firma D_1 va D_2 talab egri chiziqlarining xususiyatlarini (uning chekli xarajatlariga qo`shimca) bilishi kerak. Keyin uning foydasini P va T lar funksiyalari sifatida yozish va ushbu funksiyani maksimal darajaga ko`taradigan juft narxlarni tanlash kerak bo`ladi.

Ko`p sonli iste'molchilar. Aksariyat firmalar talab egri chiziqlari har xil bo`lgan ko`p sonli mijozlarga duch kelishadi. Afsuski, bunday vaziyatda qisqli tarifni hisoblashning aniq formulasi mavjud emas va optimal narxlar odatda sinab ko`rish usuli bilan topiladi. Ammo har doim kompromiss topish mumkin: kirish narxining pastligi ko`proq mijozlarni anglatadi va bu firmalarga sotishdan ko`proq foyda keltiradi.

Biroq, kirish to`lovi pasayib, kiruvchilar soni ko`payishi bilan kirish vznosidan olinadigan foyda kamayadi. Binobarin, muammo - bu tashrif buyuruvchilar sonini optimallashtiradigan kirish to`lovini tanlash, ya`ni maksimal foyda olishga imkon beradigan qiymatni topishdir. Prinsipial jihatdan, biz bunga tovar birligining sotish narxidan (P) boshlab unga mos optimal kirish to`lovini (T) o`rnatish, so`ngra olingan foydani baholash orqali erishishimiz mumkin. Keyin P narxini o`zgartirib ko`rsh, unga mos keladigan yangi kirish to`lovi (T) hamda foyda darajasini hisoblash mumkin. Ushbu sxema bo`yicha harakat qilib, eng optimal qisqli tarifni belgilash mumkin. 12.8 rasmda ushbu tartib grafik jihatdan tasvirlangan.



12.7-rasm. Yagona xaridor bo`lganda qismli tarif belgilash

Firma foydasi (π) ikkita tarkibiy qismga bo`linadi, ularning har biri P belgilangan sotish narxida T kirish to`lovining funksiyasi sifatida ifodalangan. Birinchi qism π_s – bu $n(T)T$ daromadga teng bo`lgan kirish to`lovidan olinadigan foyda, bu yerda $n(T)$ - tashrif buyuruvchilar soni. Dastlab, T nolga yaqin bo`lganda, daromad $n(T)T$ ko`tariladi. Biroq, ertami-kechmi T ning oshirilgan qiymati n ni shunchalik kamaytiradiki, $nT(T)$ pasaya boshlaydi.

Ikkinci qism π_a - bu mahsulotning o`zini P narxda sotilishidan olinadigan foyda va u $(P - MC)Q(n)$ ga teng, bu erda Q keladigan mijozlar tomonidan sotib olingan mahsulot miqdori. Tashrif buyuruvchilar soni n qancha ko`p bo`lsa, Q miqdori shuncha ko`p bo`ladi. Shunday qilib, π_a ham T qiymatining ortishi bilan kamayadi, chunki T ning yuqori qiymatida n kamayadi.

P qiymatidan boshlab, biz T^* ning optimal (maksimal foyda keltiradigan) qiymatini qidirishni boshlaymiz. Keyin P ni o`zgartiramiz, yangi T^* ni topamiz va foyda endi katta yoki kamligini aniqlaymiz. Ushbu jarayon maksimal foyda olinmaguncha takrorlanishi kerak.

Matematik jihatdan xaridorlar soni ko`p bo`lgan holatda ikki qismli tarifni qo`llashdan olinadigan umumiy foyda quyidagicha ifodalanadi:

$$\pi = \pi_s + \pi_a = n(T)T + (P - MC)Q(n),$$

Bu yerda: π_a – mahsulotning o`zini P narxda sotilishidan olinadigan foyda; $\pi_s = n(T)T$ daromadga teng bo`lgan kirish to`lovidan olinadigan foyda; n – kirish to`lovi T ga bog`liq tashrif buyuruvchilar soni; T – kirish to`lovi qiymati; $Q(n)$ - keladigan n sonli mijozlar tomonidan sotib olingan mahsulot miqdori; P – sotiladigan mahsulot birligi narxi; MC – bir birlik mahsulotga nisbatan chekli xarajat.

Shubhasiz, optimal qismli tarifni belgilash uchun yagona narxni aniqlashdan ko`ra ko`proq ma'lumot talab etiladi. Chekli xarajatlar va yalpi talab egri chizig`i haqidagi ma'lumotlar yetarli emas. Ko`p hollarda har bir iste'molchi uchun talab egri chizig`ini aniqlash mumkin emas. Lekin hech bo`lma ganda har bir iste'molchilarning talab darajasi qanday farq qilishini bilish muhim. Agar iste'molchilarning firma mahsulotiga talabi nisbatan past bo`lsa, balki tovarlardan foydalanish narxini (P) chekli xarajatga (MC) yaqin qilib belgilash va kirish to`lovini (T) yuqori o`rnatish maqsadga muvofiqdir. Bu firma manfaatiga juda mos keladi, chunki bunda iste'molchilar yutug`ining katta qismini egallah mumkin. Boshqa tomondan, agar xaridorlar firma mahsulotiga turli talab namoyon etsa, P narxni chekli xarajatdan sezilarli darajada yuqori o`rnatish va kirish to`lovini (T) pastroq belgilash ma'qulroqdir. Ammo, bu holda, qismli tarif iste'molchilar yutug`ini egallahning unchalik samarali vositasi bo`lmaydi, chunki bunga yagona narx belgilash orqali erishish mumkin.

Qisqa xulosalar

Monopol hokimiyatga ega bo`lgan firmalarning narxni belgilash strategiyasining asosini iste'molchi ortiqchaligini egallah orqali qo`shimcha foyda olish usullari tashkil qiladi. Monopolistlarning jamiyatga ta`sir qiluvchi salbiy tomonlari borligini ham esdan chiqarmaslik lozim. Yiriklashgan firmalar o`z mahsuloti sifatini oshirishga va uni tez-tez yangila shga alohida e`tibor beradi, deb bo`lmaydi. Ushbu firmalarda yaratilgan yangiliklarni ishlab chiqarishga joriy qilishni ko`p hollarda to`xtab qolishini ham ko`rish mumkin.

Narxlар diversifikatsiyasi (narxlarni iste'molchilarning imkoniyatlariga qarab har xil darajalarda belgilash) uch xil bo`lishi

mumkin: iste'molchi daromadiga ko`ra, iste`mol hajmiga va tovarlar turiga ko`ra.

Iste'molchilar daromadiga ko`ra narxlarni belgilashning ideal varianti har bir xaridorning imkoniyatidan kelib chiqib, u sotib oladigan har bir tovarga maksimal narx belgilashdir. Ushbu maksimal narxni xaridorning rezerv narxi deb qaraladi. Har bir xaridor uchun rezerv narx belgilashga iste'molchilarning daromadiga ko`ra narxlarni ideal diversifikatsiyalash deyiladi.

Iste`mol hajmiga ko`ra narxlar diversifikasiyasini. Ba'zi bir tovarlarga bo`lgan talab u tovarni ishlab chiqarish va sotish oshgan sari kamayib boradi. Bunday tovarga elektr energiyasi misol bo`la oladi. Har bir iste'molchi bir oyda ma`lum miqdordagi (kilovatt/soat) elektroenergiyaga pul to`lab, undan ortiqchasiga to`lash qobiliyati pasayib boradi.

Tovarlar toifasiga ko`ra narx differentsiyasini. Ushbu turdagi narx differentsiyatasi xaridorlarni ularning talab chizig`iga ko`ra ikki yoki undan ortiq guruhlarga bo`ladi, demak, har bir guruhning o`z talab chizig`i bo`lib, bu talab chizig`i boshqa guruhlarnikiga qaraganda yotiqligi bilan farq qiladi.

Ikki qismli tarif - narxlar diskriminatsiyasining yana bir turi sanaladi. Iste'molchilar yutug`ini egallashning bu usulida iste'molchi belgilangan miqdordagi tovarni sotib olish huquqi uchun oldindan to`lov qilishga majbur qilinadi. So`ng esa iste'molchilar sotib olishni istagan har bir tovar birligi uchun qo`shimcha haq to`laydilar.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Monopol hokimiyatga ega bo`lgan firmalarning narx belgilash strategiyasi asosini nima tashkil etadi?
2. “Adolatli foyda olishni na`minlaydigan narx” qanday aniqlanadi?
3. Narx belgilashda iste'molchi yutug`ini egallash deganda nima nazarga tutiladi?
4. Narxlar diskriminatsiyasining qanday toifalari turlarimavjud?
5. Birinchi toifali narx diskriminatsiyasida narx qanday belgilanadi?

6. Birinchi toifali mukammal narx diskriminatsiyasida iste'molchi yutug`i qanday egallanadi?

7. Ikkinci toifali narx diskriminatsiyasida narx belgilashning shartlari nimalardan iborat?

8. Blokli narx belgilash deganda nimani tushunasiz?

9. Uchinchi toifali narx diskriminatsiyasiga ko`ra narxlarni diversifikatsiyalash qanday amalga oshiriladi?

10. Xaridorning rezerv narxi qanday o`lchanadi?

11. Ikki qisqli (tarkibli) tarifda narx belgilash tartibi qanday?

12. Iste'molchilar soni qisqli (tarkibli) tarif belgilashda qanday ahamiyatga ega?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited, 2018. P. 787.

2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.

3. Андреу Mac-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 с.

4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 с.

5. Пиндайк Р., Рубинфильд Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - 608 с.

6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - 576 с.

7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

XIII Bob. OLIGOPOLIYA VA RAQOBATLASHGAN MONOPOLIYA

13.1. Oligopoliya bozorida muvozanat

Oligopoliya - bu shunday bozor turiki, undagi tovar taklifining hammasi, yoki deyarli hammasi bir necha ishlab chiqaruvchi firmalar tomonidan bo`lib olingan va bu bozorga yangi firmalarning kirishi katta to`sinq orqali cheklangan bo`ladi.

Oligopoliya so`zi grekcha bo`lib (*oligos* - bir necha, *poleo* - sotaman) sotuvchilarning kamligini bildiradi. Oligopol tarmoqlarga misol sifatida AQShning avtomobil sanoati, po`lat, alyuminiy, elektrouskunalar va kompyuter tarmoqlarini keltirish mumkin. Bu tarmoqlarda ishlab chiqariladigan umumiy mahsulot hajmi bir necha firmalar hissasiga to`g`ri keladi.

Oligopolistik bozorni uning quyidagi uchta xususiyati ajratib turadi: birinchidan, tarmoqda faoliyat ko`rsatayotgan firmalarning kamligi; ikkinchidan, tarmoqga kiruvchi firmalar uchun kuchli to`sirlarning mavjudligi; uchinchidan, oligopolistik bozordagi firmalarning harakati bir-biriga bog`liqligi.

Oligopolistik bozorning uchinchi xususiyatiga ko`ra, firmalarning iqtisodiy harakatlari bir-biriga bog`liq, ya`ni har bir firma biror iqtisodiy strategiyani tanlaganda, boshqa firmalarning ushbu strategiyaga bo`lgan munosabatini e`tiborga olish kerak bo`ladi. Masalan, bir firma o`z mahsulotiga talabni rag`batlantirish uchun mahsulotining narxini 10 foizga kamaytirsa, u asosan raqobatlashuvchi firmalar hisobidan o`z mahsulotini sotish hajmini anchaga oshirib ular hisobidan qo`shimcha foyda olishi mumkin. Lekin firmanın bu narx siyosatiga javoban boshqa raqobatlashuvchi firmalar har xil iqtisodiy siyosat olib borishi mumkin: birinchidan, boshqa firmalar e`tibor bermasligi mumkin; ikkinchidan, ular ham narxni 10 foizga tushirishi mumkin, natijada firmalar oladigan foyda miqdori kamayadi, hatto nolga teng bo`lishi ham mumkin; uchinchidan, boshqa firma bu firmani sindirish maqsadida mahsulotiga bo`lgan narxni 10 foizdan yuqoriqqa pasaytirishi mumkin, lekin bunday holatni davom etishi narxlar jangiga olib kelishi mumkin.

Narxlar janggi - bu raqobatlashadigan firmalar tomonidan oligopolistik bozorda narxlarni bosqichma-bosqich tushirishidir.

Umuman olganda, oligopolistik bozorda firma tomonidan qabul qilingan har qanday iqtisodiy siyosat - narxlarni o`zgartirish, ishlab chiqarish hajmini o`zgartirish, reklamani kuchaytirish - raqobotlashuvchi firmalarning ushbu siyosatga bo`lgan munosabatini bilishni va uni prognoz qilishni talab qiladi.

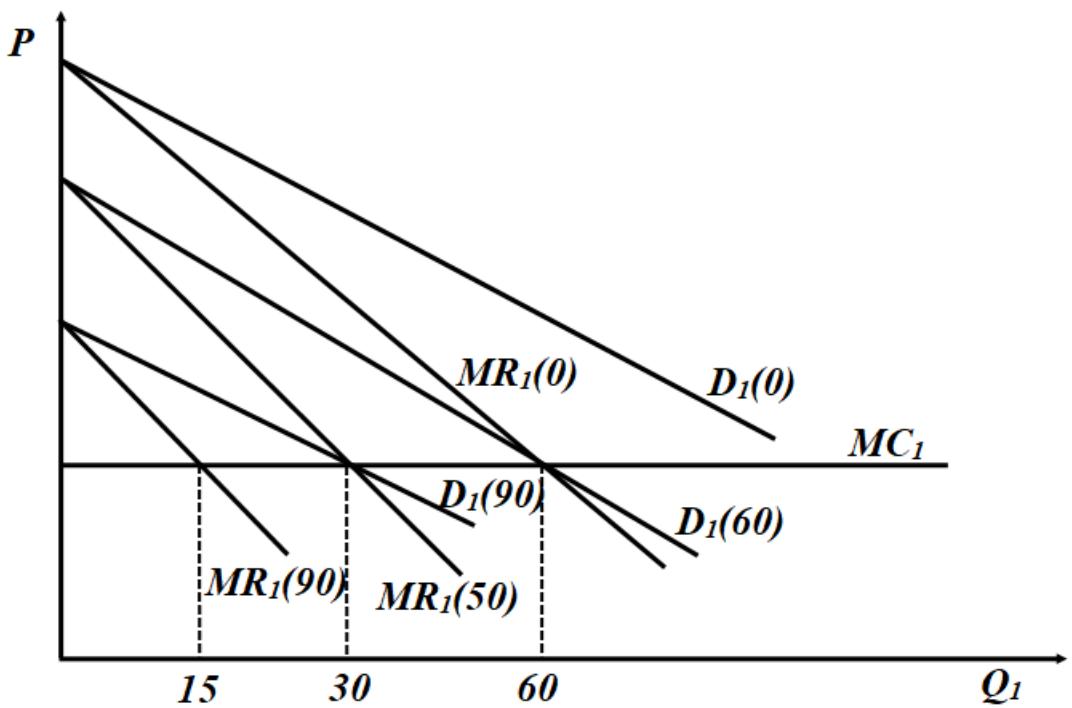
Narxlar jangi narx o`rtacha xarajatga teng bo`lgunga qadar davom etadi, ya'ni $P = AC = MC$. Bu tenglik oligopolistik bozor muvozanatini beradi. Muvozanat holatda hech bir firma narxini kamaytirishdan qo`shimcha foyda olaolmaydi. Muvozanat holatda firmalarning iqtisodiy foydasi nolga teng.

13.2. Kurno modeli

Kurno modeli. Ikkii raqobatlashuvchi firma o`rtasidagi munosabatlarni duopoliya sharoitida 1938 yil bиринчи bo`lib o`ргangan fransuz iqtisodchisi O.Kurno hisobланади. Bu munosabatni o`рганишда quyidagilar faraz qilinadi: ikkala firma ham bir xil tovar ishlab chiqaradi va bu tovarlarga bo`lgan bozor talabi chizig`i ularga ma'lum.

Ikkala firma ham bir vaqtning o`zida mustaqil ravishda tovar ishlab chiqarish bo`yicha qaror qabul qiladi. Ishlab chiqarish bo`yicha qaror qabul qilinganda, har bir firma shuni bilish kerakki, uning raqobatchisi ham ishlab chiqarish bo`yicha qaror qabul qiladi va mahsulotning pirovard narxi ikkala firma tomonidan ishlab chiqarilgan umumiyl mahsulot hajmiga bog`liq bo`ladi. Kurno modelida har bir firma mahsulot ishlab chiqarish bo`yicha qaror qabul qilganda, raqobatchi firma tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulot hajmini o`zgarmas deb qaraydi. Kurno modelini misolda ko`rib chiqamiz (16.4-rasm).

Faraz qilaylik, ikkinchi firma mahsulot ishlab chiqarmaydi. U holda bиринчи firmanın talab chizig`i (bиринчи firma mahsulotiga talab) bozor talab chizig`i bilan ustma-ust tushadi. 13.1-rasmda bu chiziq $D_1(0)$. Faraz qilaylik, bиринчи firmanın chekli xarajatlari MC_1 o`zgarmas, Birinchi firmanın chekli daromad chizig`i $MR_1(0)$.

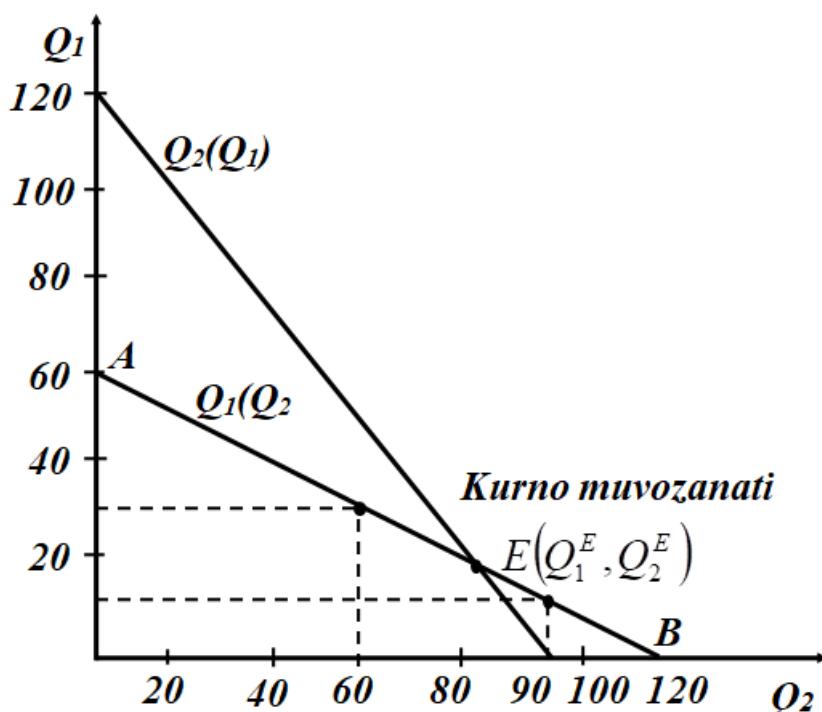


13.1-rasm. Birinchi firmaning mahsulot ishlab chiqarish hajmini ikkinchi firmaning ishlab chiqarish hajmiga ko`ra optimallashtirish grafigi

Birinchi firmaning foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish xajmi 60 birlikka teng ($MR_1(0)$ bilan MC_1 chiziqlari kesishgan nuqta). Shu sababli birinchi firma ikkinchi firma mahsulot ishlab chiqarmaydi, deb faraz qilganda, maksimal darajada, ya'ni 60 birlik mahsulot ishlab chiqarishi mumkin.

Agar birinchi firma, ikkinchi firma 60 birlik mahsulot ishlab chiqaradi, deb faraz qilsa, u holda birinchi firmaning talab chizig`i 60 birlik chapga siljigan bozor chizig`i sifatida keladi. Rasmda bu talab chizig`i $D_1(60)$ bilan ifodalangan, bu talab chizig`iga mos chekli daromad chizig`i $MR_1(60)$ bo`ladi. Bunday holda birinchi firmaning foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi 30 birlikga teng (bu nuqta $MR_1(60)$ va MC_1 chiziqlari kesishgan nuqta). Agar birinchi firma ikkinchi firma 90 birlik mahsulot ishlab chiqaradi, deb faraz qilsa, birinchi firmaning yangi talab chizig`i oldingisiga nisbatan chapga 30 birlik siljiydi. Bu chiziq rasmda $D_1(90)$. Endi birinchi firma foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi 15 birlikka teng. (

$MR_1(90) = MC_1$ bo`lgan nuqta). Va nihoyat, birinchi firma ikkinchi firmani 20 birlik mahsulot ishlab chiqaradi, deb faraz qilsin. U holda birinchi firmaning talab va chekli daromad MR_1 chiziqlari vertikal ordinata o`qini kesib o`tadi (bu rasmda keltirilmagan) va birinchi firma umuman mahsulot ishlab chiqarmaydi. Agar biz birinchi firmaning maxsulot ishlab chiqarishini ikkinchi firmaning ishlab chiqarishdan bog`liq holda qanday o`zgarishni grafikda (13.2-rasm) ko`radigan bo`lsak, birinchi firmaning ikkinchi firma ishlab chiqarishdan bog`liq ishlab chiqarish chizig`ini olamiz, ya'nibunday bog`liqliknini $Q_1(Q_2)$ funksiya ko`rinishida ifodalashimiz mumkin.



13.2-rasm. Kurno muvozanati

Birinchi firmaning ikkinchi firma ishlab chiqarishga ko`ra, ishlab chiqarish chizig`i $Q_1(Q_2)$ rasmda AB chizig`ini beradi.

Xuddi shunday, ikkinchi firmaning mahsulot ishlab chiqarish hajmini birinchi firma ishlab chiqarishiga ko`ra tahlil qilib, natijada ikkinchi firmaning ishlab chiqarish chizig`i $Q_2(Q_1)$ ni olishimiz mumkin (16.5-rasm).

$Q_2(Q_1)$ chizig`i ikkinchi firmaning birinchi firma ishlab chiqarish hajmini faraz qilgandagi va shu birinchi firmaning ishlab chiqarishi

ikkinchi firmaning ishlab chiqarish hajmidan bog`liq ekanligini ifodalaydi. Agar firmalarning chekli xarajatlari bir-biridan farq qilsa, ya`ni $MC_1 \neq MC_2$ bo`lsa, ularning ishlab chiqarish chiziqlari $Q_1(Q_2)$ va $Q_2(Q_1)$ lar ham bir-biridan farq qiladi (16.5-rasm).

Birinchi firmaning ishlab chiqarish chizig`i bilan ikkinchi firmaning ishlab chiqarish chizig`i kesishgan E nuqtaga mos keluvchi birinchi va ikkinchi firmalar tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulot hajmlari muvozanati **Kurno muvozanati** deyiladi.

Muvozanat nuqtada har bir firma o`zining raqobatchi firmasining ishlab chiqarish hajmini aniq faraz qiladi. Muvozanat nuqtaga mos holda ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi ikkala firma uchun ham optimal hisoblanadi va hech qaysi firma o`z mahsulotining ishlab chiqarish hajmini optimal hajmdan ko`proq yoki kamroq o`zgartirishdan manfaatdor emas.

Mahsulot hajmini optimal hajmdan har qanday o`zgartirilishi ikkala firmaning ham daromadini kamayishiga olib keladi. Muvozanat ishlab chiqarish hajmlari Q_1^E va Q_2^E firmalarning foydasini maksimallashtiradigan hajmlar hisoblanadi va firmalar bir-birlarining ishlab chiqarish hajmlarini to`g`ri faraz qiladilar.

Kurno muvozanati, o`yinlar nazariyasida **Nesh muvozanati** deb yuritiladi. Nesh muvozanati holatida har bir o`yinchi o`zining raqibi tanlagan harakatiga ko`ra tanlovi eng yaxshi tanlov hisoblanadi. Nesh muvozanati holatida hech bir o`yinchi o`zining harakatini o`zgartirishdan manfaatdor emas. Kurno muvozanatida ham har bir duopolist raqibi tanlagan ishlab chiqarish hajmida o`zining ishlab chiqarish hajmini foydani maksimallashtiradigan darajada belgilaydi va shu sabab duopolistlar o`zlarining mahsulot ishlab chiqarish hajmlarini o`zgartirishidan manfaat olmaydilar.

Kurno modeli duopolistlar Kurno muvozanat holatida bo`limganda, ular shu muvozanatga erishish uchun harakat qilishi mumkinligi to`g`risida hech narsa demaydi. Nima uchun deganda, modelda raqobatchining mahsulot ishlab chiqarish hajmi o`zgarmas deb qilinadigan asosiy farazi bajarilmaydi. Hech qaysi firmaning mahsulot ishlab chiqarish hajmi o`zgarmasdan qolmaydi.

Kurno modeliga misol. Faraz qilaylik, duopolik bozorda ikkita firma harakat qiladi. Duopolistlarning bozor talabi chizig`i chiziqli funksiya orqali ifodalangan: $Q = 160 - P$ yoki, $P = 160 - Q$, bu yerda Q ikkala firmaning umumiyligi ishlab chiqarish hajmi: $Q = Q_1 + Q_2$.

Faraz qilaylik, ikkala firmaning ham chekli xarajatlari 4 ga teng $MC_1 = MC_2 = 10$. Bu holda birinchi firmaning ikkinchi firma ishlab chiqarish hajmidan bog`liq ishlab chiqarish chizig`ini aniqlaymiz, ya`ni $Q_1(Q_2)$ ni. Firma foydani maksimallashtiradi, agar u chekli daromadni chekli xarajatga tenglashtiradigan hajmda mahsulot ishlab chiqarsa.

Birinchi firmaning umumiyligi daromadi:

$$TR_1 = P \cdot Q_1 = (160 - Q) \cdot Q_1 = 160 \cdot Q_1 - (Q_1 + Q_2) \cdot Q_1 = 160 \cdot Q_1 - Q_1^2 - Q_1 \cdot Q_2$$

Chekli daromad MR_1 - bu daromad funksiyasidan olingan hosila bo`lgani uchun $MR_1 = \frac{\Delta TR_1}{\Delta Q_1} = 160 - 2 \cdot Q_1 - Q_2$.

Endi MR_1 ni MC_1 ga tenglashtirib birinchi firmaning foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmini topamiz:

$$MR_1 = MC_1 = 10; 160 - 2 \cdot Q_1 - Q_2 = 10; 2Q_1 = 160 - 10 - Q_2$$

Birinchi firmaning ishlab chiqarish chizig`i $Q_1(Q_2)$ ni topamiz:

$$Q_1 = 75 - \frac{1}{2} \cdot Q_2 \quad (1).$$

Xuddiy shunday hisob-kitoblar orqali ikkinchi firmaning ishlab chiqarish chizig`ini aniqlaymiz: Ikkinchi firmaning umumiyligi daromadi:

$$TR_2 = P \cdot Q_2 = (160 - Q) \cdot Q_2 = 160 \cdot Q_2 - (Q_1 + Q_2) \cdot Q_2 = 160 \cdot Q_2 - Q_2^2 - Q_1 \cdot Q_2$$

Chekli daromad MR_2 - bu daromad funksiyasidan olingan hosila bo`lgani uchun $MR_2 = \frac{\Delta TR_2}{\Delta Q_2} = 160 - 2 \cdot Q_2 - Q_1$.

Endi MR_2 ni MC_2 ga tenglashtirib birinchi firmaning foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmini topamiz:

$$MR_2 = MC_2 = 10; 160 - 2 \cdot Q_2 - Q_1 = 10; 2Q_2 = 150 - Q_1$$

Ikkinchi firmaning ishlab chiqarish chizig`i $Q_2(Q_1)$ ni topamiz:

$$Q_2 = 75 - \frac{1}{2} \cdot Q_1 \quad (2).$$

Ishlab chiqarishning muvozanat hajmlarini (1) va (2) tenglamalarni bir-biriga tenglashtirib echib topamiz, nima uchun deganda muvozanat hajmlar birinchi va ikkinchi firmalarning ishlab chiqarish chiziqlari kesishgan nuqtaning koordinatalari Q_1 va Q_2 lar hisoblanadi:

$$\begin{aligned} Q_1 = Q_2; \quad 75 - \frac{1}{2} \cdot Q_1 = 75 - \frac{1}{2} \cdot Q_2; \quad 75 - \frac{1}{2} \cdot (75 - \frac{1}{2} Q_2) = 75 - \frac{1}{2} \cdot Q_2 \\ 75 - \frac{75}{2} + \frac{1}{4} Q_2 = 75 - \frac{1}{2} \cdot Q_2; \quad \frac{1}{4} Q_2 + \frac{1}{2} Q_2 = \frac{75}{2}; \quad \frac{3}{2} Q_2 = \frac{75}{2}; \\ 6Q_1 = 300; \quad Q_2 = 50; \quad Q_1 = 75 - \frac{1}{2} \cdot 50 = 50; \end{aligned}$$

Muvozanatlari ishlab chiqarish hajmi quyidagicha: $Q_1 = Q_2 = 50$. Demak, ikkala firma tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi $Q = Q_1 + Q_2 = 100$ birlik va mahsulot narxi $P = 160 - 100 = 60$.

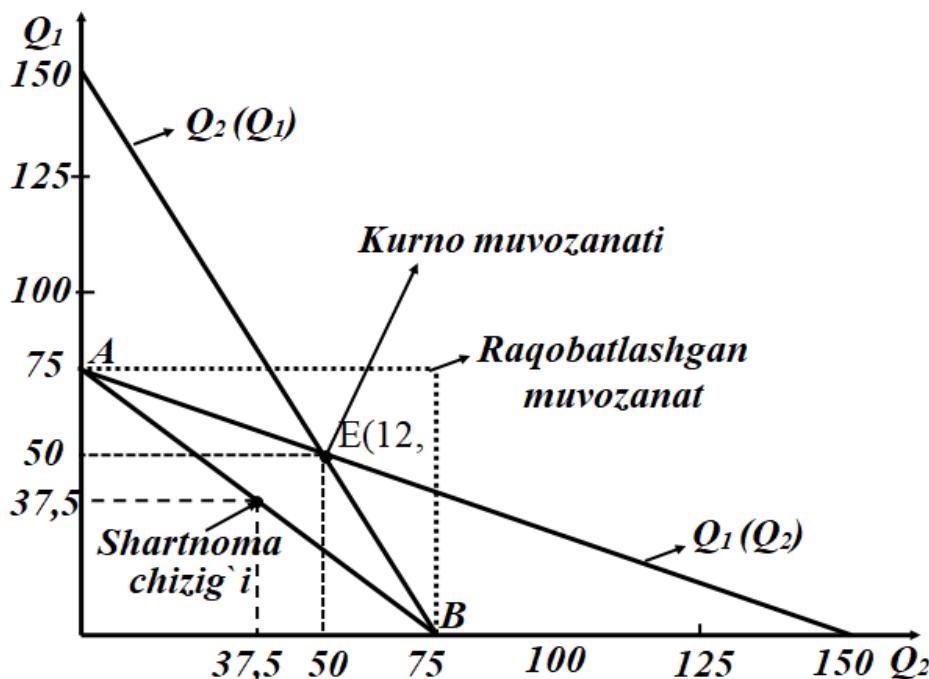
Umumiy foydani aniqlaymiz: $\pi = \pi_1 + \pi_2$.

Birinchi firma foydasi quyidagi teng: $\pi_1 = 60 \cdot 50 - 10 \cdot 50 = 2500$.

Ikkinchi firmanın foydasi esa $\pi_2 = 2500$ ga teng.

Umumiy foyda miqdori $\pi = \pi_1 + \pi_2 = 2500 + 2500 = 5000$ ga teng.

Kurno chiziqlarini va Kurno muvozanatini grafikda tasvirlaymiz (13.3-rasm).



13.3-rasm. Bozordagi duopolyani ifodalovchi grafik

Rasmda $Q_1(Q_2)$ chizig`i birinchi firmaning Kurno chizig`i. $Q_2(Q_1)$ chiziq ikkinchi firmaning Kurno chizig`i. Kurno chiziqlari kesishgan E nuqta, Kurno muvozanatini bildiradi. Bu nuqtada har bir firma o`z raqobatchisining ishlab chiqarish hajmi berilganda o`z foydasini maksimallashtiradi.

Ikkita firma bir-biri bilan raqobatda ekanligini yuqorida faraz qilgan edik. Endi faraz qilaylik, ikkala firma birgalikda kelishib harakat qilsin. Ular o`zlarining ishlab chiqarish hajmlarini umumiyl foydani maksimallashtiradigan qilib tanlaydi va olingan foydani teng bo`lib olishsin. Bunday kelishib harakat qilishni trestga qarshi (qo`shilib harakat qilishga qarshi) qonun ishlamaganda amalga oshirish mumkin. Ma'lumki, umumiyl foydani maksimallashtirish mumkin, agarda ular umumiyl chekli daromad bilan umumiyl chekli xarajatni tengligini ta`minlaydigan umumiyl ishlab chiqarish hajmiga erishsa, ya'ni $MR = MC = 10$ bo`lsa. Ikkala firmaning umumiyl daromadi:

$$TR = P \cdot Q = (160 - Q)Q = 160Q - Q^2 \text{ ga} \quad \text{teng.} \quad \text{Chekli daromad}$$

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = (160 - 2Q^2)' = 160 - 2Q; \quad MR = MC \text{ dan } 160 - 2 \cdot Q = 10 \text{ va}$$

bundan umumiyl foydani maksimallashtiradigan umumiyl ishlab chiqarish hajmi $Q = 75$. Endi aytish mumkinki, ikkala firmaning ishlab chiqarish hajmlari yig`indisi 75 birlikni beradigan har qanday ishlab chiqarish hajmlari umumiyl foydani maksimallashtiradi.

$Q_1 + Q_2 = 37,5 + 37,5 = 75$ tenglamani ifodalovchi chiziq **kontrakt chizig`i** bo`lib, u ikkala firmaning umumiyl ishlab chiqarish hajmi 75 ni beradigan va umumiyl foydani maksimallashtiruvchi har xil ishlab chiqarish hajmlari (Q_1 va Q_2) kombinatsiyalarini ifodalaydi.

Ushbu kontrakt chizig`i ham yuqoridagi rasmda keltirilgan (AB) chizig`i. Firmalar teng miqdorda mahsulot ishlab chiqarib, umumiyl foydani teng bo`lib olishlari mumkin, ya'ni $Q_1 = Q_2 = 37,5$.

Tovar narxi $P = 160 - 75 = 85$ ga teng. Firmalarning umumiyl foydasini hisoblaydigan bo`lsak, u $\pi = 85 \cdot 75 - 10 \cdot 75 = 5625$ pul birligiga teng bo`ladi. Demak, firmalar kelishib harakat qilsa, Kurno muvozanati holatida oladigan foydadan ko`proq foyda olishi mumkin bo`ladi:

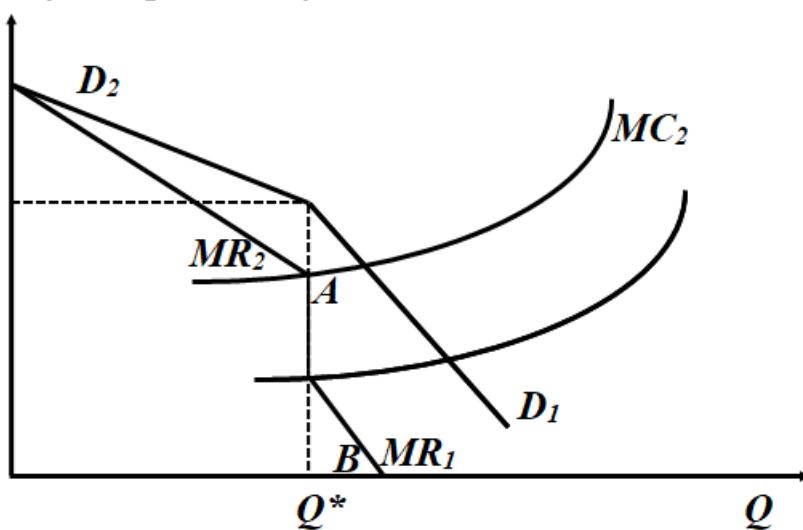
$$\pi_1 = 2812,5; \quad \pi_2 = 2812,5.$$

Ko`rinib turibdiki, agar ikkala firma kelishib harakat qilsa, Kurno muvozanati holatidagi ishlab chiqarish hajmidan kamroq hajmda mahsulot ishlab chiqarib maksimal foyda olishi mumkin. Demak, duopolistik bozordagi Kurno muvozanati holati ikkala firma uchun raqobatlashgan bozor muvozanati holatiga ko`ra yaxshiroq, lekin kelishib harakat qilishga nisbatan foydali emas. Raqobatlashgan bozordagi mahsulot miqdori $MC = P$ shartga ko`ra aniqlanadi va $MC_1=MC_2=MC=10$ bo`lgani uchun $10=160-Q$, bundan $Q=150$. $Q_1=75$; $Q_2=75$.

Tovar narxi $P=160-150=10$ pul birligiga teng. Firmalar raqobatlashgan bozorda harakat qilganda, umumiyl foyda nolga teng. Chunki chekli xarajat o`zgarmas bo`lib 10 ga teng: $\pi=10\cdot150-10\cdot150=0$.

Qattiq narx siyosati. Oligopolistik firmalar ko`proq narxlarni barqaror bo`lishini, yoki narx qattiq o`rnatilgan bo`lsa, uni o`zgartirmaslikka harakat qiladilar. Bozor talabi va xarajatlar pasayganda ham firmalar narxni o`zgartirishga (kamaytirishga) shoshilmaydilar, nima uchun deganda narxni birorta firma tomonidan pasaytirilishi “narxlar jangiga” olib kelishi mumkin, ya’ni boshqa firmalar ham bozordagi ulushini yo`qotmaslik uchun narxlarni pasaytirishga harakat qiladi. Bozor talabi va xarajatlar oshganda ham firmalar narxni oshirishdan cho`chiydilar, bordi-yu ular narxni oshirsa boshqa firmalar o`z narxlarini oshirmsaligi mumkin.

Shunday qilib, oligopolistik bozor uchun narx qattiqligi undagi talab chizig`ining siniq bo`lishiga asos bo`ladi (13.4-rasm).



13.4-rasm. Oligopolistik bozordagi siniq talab chizig`i

Talab chizig`ining sinishi qattiq narx P^* nuqtasiga to`g`ri keladi. Firma o`z mahsulotiga bo`lgan narxni P^* narxdan yuqoriga ko`tarsa, boshqa firmalar narxini o`zgartirmasdan P^* darajada qoldirishi mumkin. Firma narxini P^* dan yuqori ko`tarmaydi, nima uchun deganda, talab chizig`i juda ham elastik bo`lganligi uchun firma boshqa firmalar narxlarini o`zgartirmasa bozordagi ulushining bir qismidan ajralaman deb o`ylaydi (foydasi kamayadi). Boshqa tomondan, firma o`z mahsulotiga bo`lgan narxni P^* narxdan pastga tushirmaydi, nima uchun deganda, boshqa firmalar ham o`z narxlarini tushiradi deb o`ylaydi.

Firmaning talab chizig`i siniq bo`lgani uchun, uning chekli daromad chizig`i uzilishga ega (rasmida **AB** oraliq). Natijada **AB** oraliqda firmaning xarajatlari (o`zgargani bilan u har doim **MR** ga teng). “Siniq talab chizig`i” modeli oligopolistik bozorda narx belgilash mexanizmini tushuntira olmaydi. U nima uchun narx P^* darajada bo`lishini ham ochib bermaydi. Ushbu model shunday qattiq narxning mavjudligini va uning bo`lishini ko`rsatadi, xolos.

13.3. Shtakelberg va Bertran modellari. Narx belgilashda yetakchilik (liderlik)

Shtakelberg modeli. Kurno modelida ikkita duopolist ishlab chiqarish hajmini bir vaqtda belgilaydi. Endi faraz qilaylik, birinchi firma ishlab chiqarish hajmini birinchi bo`lib belgilaydi. Bu holda qaysi firma ko`proq yutib chiqadi va ishlab chiqarish hajmi qanday o`zgaradi?

Kurno modeliga oid misolni qaraymiz. Ikkala firmaning chekli xarajatlari bir-biriga teng: $MC_1 = MC_2 = 10$.

Bozor talabi chizig`i $Q=160-P$, teskari talab chizig`i $P=160-Q$ formulalar orqali berilgan.

Faraz qilaylik, birinchi firma o`zining ishlab chiqarish hajmini birinchi bo`lib belgilaydi. Birinchi firmaning ishlab chiqarish hajmidan kelib chiqib, ikkinchi firma o`zining ishlab chiqarish hajmini ikkinchi bo`lib belgilasin. Bu holda ikkinchi firma o`zining ishlab chiqarish hajmini belgilangan deb hisoblaydi, chunki birinchi firmaning ishlab chiqarish hajmini ma'lum deb qaraydi. Unda ikkinchi firmaning foydasini

maksimallashtiruvchi mahsulot hajmini ifodalovchi tenglama, ya'ni Kurno reaksiya formulasi quyidagicha: $Q_2 = 75 - 0,5 \cdot Q_1$

Birinchi firma foydasini maksimallashtiruvchi mahsulot hajmi Q_1 ni chekli daromadni chekli xarajatga tenglashtirib aniqlaydi. Birinchi firma daromadi quyidagiga teng: $TR_1 = P \cdot Q_1 = 160 \cdot Q_1 - Q_1^2 - Q_2 Q_1$.

Birinchi firma ikkinchi firmaning reaksiya formulasidan foydalanib, daromad funksiyasini aniqlaydi.

$$TR_1 = 160 \cdot Q_1 - Q_1^2 - 75 \cdot Q_1 + 0,5 \cdot Q_1^2 = 85 \cdot Q_1 - 0,5 \cdot Q_1^2$$

Chekli daromadni chekli xarajatga tenglashtirib, $MR=MC$

$MR = 85 - Q_1 = 10$ tenglamani yechib, birinchi firmaning optimal ishlab chiqarish hajmi $Q_1 = 75$ ga tengligini ko`ramiz. Ikkinchi firmaning ishlab chiqarish hajmini reaksiya formulasidan foydalanib aniqlaymiz:

$$Q_2 = 75 - 0,5 \cdot 75 = 37,5.$$

Birinchi firma ikkinchi firmaga nisbatan ikki barobar ko`p mahsulot ishlab chiqaradi va ikki barobar ko`p foyda oladi.

$$TR_1 = 85 \cdot Q_1 - 0,5 \cdot Q_1^2 = 85 \times 75 - 0,5 \times 75^2 = 6375 - 2812,5 = 3562,5$$

$$TR_2 = P \cdot Q_2 = 85 \times 37,5 = 3187,5$$

Ishlab chiqarish hajmini birinchi bo`lib belgilash birinchi firmaga ustunlik beradi. Buning sababi shundaki, ishlab chiqarish hajmini birinchi bo`lib belgilaganda, ikkinchi firma shu belgilagan hajmdan kelib chiqib, mahsulot hajmini belgilaydi. Chunki ikkinchi firmaning ko`p mahsulot ishlab chiqarishi noratsional hisoblanadi, uning daromadi kamayib ketadi.

Kurno yoki Shtakelberg modelidan foydalanish tarmoqdagi holatga bog`liq. Tarmoqda bir xil razmerdagi firmalar faoliyat yuritayotgan bo`lsa, lider firma bo`lmasa, unda Kurno modeli ko`proq mos keladi. Tarmoqda lider firma bo`ladigan bo`lsa, bunday holatda Shtakelberg modeli yaxshi natija berishi mumkin.

Bertran modeli. Biz ko`rdikki, oligopolistik firmalar ishlab chiqarish hajmini belgilash orqali raqobatlashadi. Lekin amalda oligopolistik firmalar narx belgilash orqali raqobatlashishi ham mumkin. Yirik kompaniyalar uchun narx strategik ko`rsatkich hisoblanadi va har bir firma tovariga narxni raqobatchilar harakatidan kelib chiqib belgilaydi. (Oligopolik bozorda narx raqobati modeli 1883 yilda fransuz iqtisodchisi Djozef Bertran tomonidan ishlab chiqilgan.)

Faraz qilaylik, endi firmalar bir vaqtida narxlarni belgilab raqobatlashadi. Bu holda firmalar qanday narx belgilashini va qancha foyda olishini ko`rib chiqamiz. Duplik bozorda bir xil turdag'i mahsulot ishlab chiqarilgani uchun iste'molchilar qaysi firmaning narxi past bo`lsa, o'sha firmaning tovarini sotib oladi. Demak, firmalar har xil narx belgilaganda, past narx belgilagan firma butun bozorni egallab oladi. Agar firmalar bir xil narx belgilashsa, iste'molchilar uchun qaysi firma tovarini sotib olishda farqi qolmaydi. Firmalar bir xil hajmda mahsulot sotadi va bir xil foyda oladi, deb aytish mumkin. Firmalar qanday narx belgilashini Nesh muvozanati bo'yicha qaraydigan bo`lsak, ular narxni chekli xarajatga teng qilib belgilaydi, ya'ni $P_1 = P_2 = 10$ doll.

Bu holda jami 150 birlik tovar ishlab chiqariladi, har bir firma 75 birlikda tovar ishlab chiqaradi. Narxlar chekli xarajatga teng bo`lgani uchun ikkala firmaning foydasi nolga teng bo`ladi. E'tibor beradigan bo`lsak, bu holat Nesh muvozanatini ifodalaydi. Chunki birinchi firma narxni 10 dollardan yuqori belgilasa, u birorta ham tovar sota olmaydi, ikkinchi firma esa butun bozorni egallaydi. Agar birinchi firma narxni pasaytirsa, butun bozorni egallaydi, lekin zarar ko`radi. Shu sababli birinchi firma ham, ikkinchi firma ham narxni o'zgartirmaslikka harakat qiladi va bu Nesh muvozanatidir.

Firmalar narxni yuqori belgilab, masalan, 20 dollar qilib, ikkalasi ham foyda olishi mumkin. Lekin bu holda firmalardan biri narxni biroz pasaytirib, bozorni egallab, yuqori foyda olishi mumkin. Natijada har bir firma narxni biroz pasaytirib, yuqori foyda olishga harakat qiladi va oqibatda narx 10 dollarga tushadi. Demak, bir vaqtida narx belgilash strategiyasi bir vaqtida hajm belgilash strategiyasidan keskin farq qilib, butunlay boshqa natijaga olib kelar ekan.

Tovarlar differensiallashganda narx bo'yicha raqobat modeli.

Oligopolik bozorda bir turdag'i tovarlar ishlab chiqarilsa ham, bu tovarlar differensiallashgan bo`lishi mumkin. Masalan, benzin bir turdag'i tovar bo`lishi bilan birga u differensiallashgan, markasi bo'yicha yoqilg'i quyish shoxobchasining joylashishi va xizmat ko`rsatishi bo'yicha bir-biridan farq qiladi. Faraz qilaylik, duopolistlar differensiallashgan bir turdag'i tovar ishlab chiqaradi. Har bir firmanın o'zgarmas xarajati 40 doll. bo`lsin,

o`zgaruvchan xarajati nolga teng. Ikkala firmaning talab chiziqlari quyidagi funksiyalar orqali berilgan bo`lsin:

$$Q_1 = 36 - 2P_1 - P_2 \quad (1)$$

$$Q_2 = 36 - 2P_2 + P_1 \quad (2)$$

Bu yerda: P_1 – birinchi firma belgilagan narx; P_2 – ikkinchi firma tovari narxi; Q_1 – birinchi firma tovari hajmi; Q_2 – ikkinchi firma tovari hajmi.

Firmalar bir vaqtida narxni belgilasa, muvozanat holatni Kurno modelidagiday aniqlash mumkin. Har bir firma narxni belgilaganda, raqib firmaning narxi belgilangan va o`zgarmas deb hisoblaydi. Birinchi firmaning foydasi P_1 ni aniqlaymiz, ya'ni daromaddan xarajatni ayiramiz:

$$\pi_1 = P_1 Q_1 - 40 \quad (3)$$

Q_1 ning o`rniga birinchi firmaning talab funksiyasini qo`yib, foyda funksiyasini aniqlaymiz: $\pi_1 = 36 \cdot P_1 - 2P_1^2 + P_2 P_1 - 40 \quad (4)$

P_2 – o`zgarmas deydigan bo`lsak, P_1 ning qaysi qiymatida birinchi firma maksimal foyda olishini aniqlash uchun foyda funksiyasidan P_1 bo`yicha hosila olib, natijani nolga tenglashtirib, P_1 ni aniqlaymiz:

$$\Delta\pi_1/\Delta P_1 = 36 - 4P_1 + P_2 = 0 \quad (5)$$

(5) tenglamadan birinchi firmaning reaksiya chizig`ini aniqlaymiz:

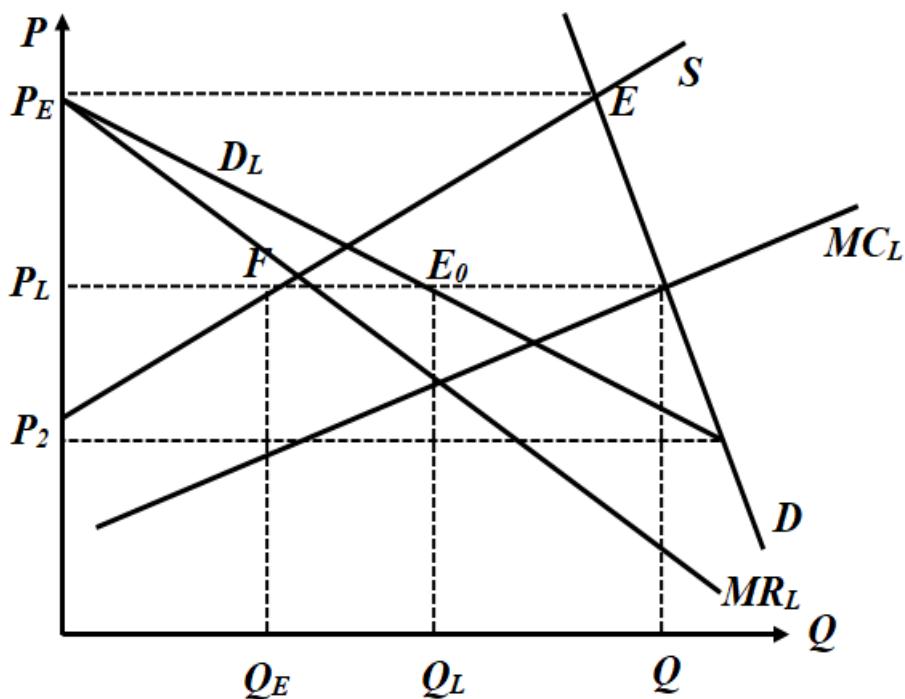
$$P_1 = 9 + 1/4 P_2$$

Xuddi shu yo`l bilan ikkinchi firmaning reaksiya chizig`ini aniqlaymiz: $P_2 = 9 + 1/4 P_1$. Bu reaksiya chizig`i birinchi firma narxni o`rnatganda, ikkinchi firma qanday narx belgilashini bildiradi.

Firmalarning reaksiya chiziqlari kesishgan nuqta Nesh muvozanatini bildiradi. Har bir firma 12 doll. narx belgilab, 24 birlik tovar sotadi va 248 dollardan foyda oladi. Nesh muvozanatining qoidasiga ko`ra, ikkala firma ham narxni o`zgartirishdan manfaatdor emas, ularning har biri uchun muvozanat narx 12 doll. bo`lganda, eng yaxshi holat bo`ladi. Faraz qilaylik, endi firmalar kelishib, bir xil narx belgilaydi va bu narx ikkala firmaning ham foydasini maksimallashtiruvchi narx bo`ladi: $Q = 36 - P$; $\pi = 36 \cdot P - P^2$; $\Delta\pi/\Delta P = 36 - 2P = 0$; $P = 18 \text{ doll.}$

Ikkala firma ham 18 dollardan narx belgilaydi va 284 dollardan teng foyda oladi. Natijada ikkala firma ham yuqori foyda oladi.

Narx belgilashda yetakchilik. Narx belgilashda liderlikda liderfirma narxni birinchi bo`lib, belgilaydi, qolganlar uning narxiga qarab o`z narxlarini belgilaydilar. Bunday firmalarni ergashuvchi firmalar deymiz. Lider-firmanın narx belgilashi, lider narxni belgilaganda ergashuvchi firmalarning harakatiga bog`liq, ya'ni lider narxni oshirsa, ergashuvchilar ishlab chiqarishni oshiradilarmi yoki bozordagi oldingi ulushini saqlaydimi? Agar ergashuvchilar o`z ishlab chiqarish hajmlarini cheklasalar, lider foydani maksimallashtiradigan umumiylar narxni belgilaydi. Yoki, lider o`z foydasini maksimallashtiradigan narxni o`rnatadi, ergashuvchilar esa ushbu narxda qancha xohlasa, shuncha ishlab chiqarishi mumkin bo`ladi. Quyidagi 13.5-rasmida bozorda mavqiye yuqori bo`lgan firma-liderning narx belgilashi ko`rsatilgan.



13.5-rasm. Lider firmanın narx belgilashi grafigi

Rasmda D bozor talabi chizig`i S_E ergashuvchilarning umumiylar taklifi (cheqli xarajatlar chiziqlari yig`indisi) chizig`i. D_L liderning mahsulotiga bo`lgan talab chizig`i. D_L chizig`i bozor talabi chizig`i D dan ergashuvchilarning taklifi chizig`i S_E ni ayirish orqali aniqlangan.

Agar narx P_E ga teng bo`lsa (rasmdan E nuqta) ergashuvchilarning taklifi bozor talabiga teng. Bu narxda lider mahsuloti sotolmaydi. Narx P_2 ga teng bo`lganda, ergashuvchilar biror dona ham mahsulot

sotaolmaydi. P_2 va P_E oralig`idagi narxlarda lider-firma mahsulotiga bo`lgan talab D_L chizig`i bilan ifodalangan. D_L chizig`i lider-firmanın chekli daromadi (MR_L) bilan ifodalanadi. MC_L - liderning chekli xarajati. Demak, lider o`z foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi Q_L ni MR_L va MC_L chiziqlari kesishgan nuqtaga mos holda belgilaydi. Lider-firmanın narxi P^* uning talab chizig`i D_L orqali topiladi (E_0 nuqta monopolistning muvozanat holati). Ergashuvchilarining bozorda sotadigan mahsuloti miqdori narx P^* chizig`ining ergashuvchilarining taklifi chizig`i kesishgan nuqta F orqali aniqlanadi va u Q_E ga teng. Umumiy sotiladigan mahsulot miqdori $Q_T = Q_E + Q_L$.

Amalda bozorda harakat qilayotgan yirik firma lider bo`ladi, lekin vaqt o`tishi bilan liderlar ham o`zgarib turadi.

Lider-firma o`zining bozordagi ulushni aniqlashi uchun, birinchi navbatda, ergashuvchi firmalarining taklif chizig`ini, ya`ni ularning taklif funksiyasini oldindan bilishi kerak bo`ladi. Quyidagi misol buni ko`rsatadi. Faraz qilaylik, duopol bozorda faoliyat ko`rsatayotgan ikki firmadan birinchisi lider, ikkinchisi ergashuvchi firma sifatida harakat qilayotgan bo`lsin.

Birinchi lider firmanın foyda funksiyasini quyidagicha yozish mumkin: bu yerda $TR_1 = p \cdot q_1$ va $TC_1 = h(q_1)$.

Teskari talab funksiyasini $P = f(q_1 + q_2)$ desak, liderning daromadi $TR_1 = f(q_1 + q_2) \cdot q_1$ ga teng bo`ladi.

Bu yerda q_1 va q_2 lar mos holda lider va ergashuvchi firmalarining ishlab chiqarish hajmlari.

π_1 - birinchi firma foydasi, TR_1 va TC_1 lar birinchi lider firmanın mos holda umumiy daromadi va umumiy xarajatlari.

Ma'lumki, duopol bozorda har bir firmanın ikkinchi firma ishlab chiqarish hajmidan bog`liq reaksiya ishlab chiqarish funksiyasi muhim ahamiyatga ega. Bu yerda lider firma ikkinchi firmanın rektsiya funksiyasidan xabardor, deb faraz qilinadi, ya`ni $q_2 = g(q_1)$.

U holda lider firmanın daromad funksiyasi quyidagicha yoziladi:

$$TR_1 = f(q_1 + g(q_1)) \cdot q_1 = f(q_1).$$

Lider firmani o`z raqibi bo`lgan ergashuvchi firmaning reaksiya funksiyasini bilishi unga o`z daromad funksiyasini faqat o`zining ishlab chiqarishi hajmiga bog`liq ravishda ifodalashga imkon beradi. Ikkinchisidan, lider-firmanın umumiy xarajat funksiyası ham faqat q_1 ga bog`liq bo`lgani uchun, liderning umumiy foydasi quyidagicha aniqlanadi:

$\pi_1 = \{TR_1 = f(q_1)\} - \{TC_1 = h(q_1)\}$ va bundan $\pi_1 = f^*(q_1)$ deb yozishimiz mumkin.

Endi π_1 funksiyadan q_1 bo`yicha hosila olib, uni nolga tenglashtirib ga ko`ra echsak, lider-firmani foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmini aniqlagan bo`lamiz: $\frac{d\pi_1}{dq_1} = \frac{df^*}{dq} = 0$.

Misol. Duopol bozorda ikkita firma harakat qilayapti deylik. Birinchi firma - lider, ikkinchisi - ergashuvchi firma. Ular faoliyatini to`g`risida quyidagi ma'lumotlar bor.

Umumiy bozor talabi funksiyasi $Q_D = 600 - 2 \cdot P$, firmalarning chekli xarajat funksiyalari: $TC_1 = 0,25 \cdot q_1^2$; $TC_2 = 30 \cdot q_2$ va ergashuvchi firmanın reaksiya funksiyasi $q_2 = 270 - 0,5 \cdot q_1$, ya'ni ikkinchi firmanın birinchi firma ishlab chiqarishi hajmiga bog`liq ishlab chiqarish funksiyasi. Lider firma uchun ushbu funksiya ko`rinishi ma'lum bo`lsin.

Bozordagi muvozanat narx nechaga teng bo`lishi va har bir firmanın foydasini qanday bo`lishi hisoblansin deylik.

Yechish. Umumiy bozor talabi funksiyasini quyidagicha yozamiz:

$$Q_D = 600 - 2 \cdot P \Rightarrow P = 300 - 0,5 \cdot Q_D \text{ yoki } P = 300 - 0,5(q_1 + q_2).$$

Lider firmanın foydasini yozamiz:

$$\pi_1 = P \cdot q_1 - TC_1 \Rightarrow \pi_1 = [300 - 0,5(q_1 + q_2)] \cdot q_1 - 0,25 \cdot q_1^2.$$

Ergashuvchi firmanın reaksiya funksiyasiga ko`ra liderning umumiy foydasini yozamiz: $\pi_1 = [300 - 0,5(q_1 + (270 - 0,5q_1))] \cdot q_1 - 0,25 \cdot q_1^2$.

Ixchamlash natijasida quyidagi foyda funksiyasini olamiz: $\pi_1 = 165 \cdot q_1 - 0,5 \cdot q_1^2$. Lider firmanın foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmini aniqlaymiz: $\frac{d\pi_1}{dq_1} = 165 - q_1 = 0$.

Bu hajm $q_1^* = 165$ ga teng.

Ergashuvchi firmanın reaksiya funksiyasından uning mahsulot ishlab chiqarish hajmini aniqlaymiz:

$$q_2 = 270 - 0,5 \cdot q_1^* = 270 - 0,5 \cdot 165 = 187,5.$$

Umumiyo bozor talabi Q_D ni hisoblaymiz:

$$Q_D = q_1 + q_2 = 165 + 187,5 = 352,5.$$

Bozor narxi quyidagiga teng:

$$P = 300 - 0,5 \cdot Q_D = 300 - 0,5 \cdot 352,5 = 123,75.$$

Lider va ergashuvchi firmalarning foydasini hisoblaymiz:

$$\pi_1 = 165 \cdot q_1 - 0,5 \cdot q_1^2 = 165 \cdot 165 - 0,5 \cdot 165^2 = 13612,5.$$

$$\pi_2 = P \cdot q_2 - 30 \cdot q_2 = 123,75 \cdot 187,5 - 30 \cdot 187,5 = 17578,125.$$

Endi yuqoridagi misol shartlaridan firmalar raqobat strategiyasini qo'llashsa, foyda qanday bo'lishini ko'rib chiqamiz.

Misol. Duopol bozordagi talab funksiyasi hamda birinchi va ikkinchi firmalarning xarajat funksiyalari berilgan bo'lsin:

$$Q_D = 600 - 2 \cdot P; \quad TC_1 = 0,25 \cdot Q_1^2, \quad TC_2 = 30 \cdot Q_2.$$

Firmalar raqobat echim strategiyasini tanlasa, har bir firma qancha birlik mahsulot ishlab chiqaradi, qancha foyda oladi va muvozanat narx qanday bo'ladi?

Firmalar raqobatlashsa narx R bozordagi talab va taklifga ko'ra shakllanadi ($p = const$).

$$Q_D = Q_1 + Q_2 \quad MC_1 = 0,5Q,$$

$$P = 300 - 0,5Q \quad MC_2 = 30,$$

bu erda Q_1 va Q_2 mos ravishda birinchi va ikkinchi firmalarning ishlab chiqarish xarajatlari.

Raqobat bozorda har bir firma ishlab chiqarish hajmini chekli xarajatni narxga tenglashtiradigan hajmda belgilaydi:

$$P = MC_1 = 300 - 0,5(Q_1 + Q_2) = 0,5Q_1, \quad (2)$$

$$P = MC_2 = 300 - 0,5(Q_1 + Q_2) = 30. \quad (3)$$

(2) va (3) tenglamalarning chap tomoni teng bo'lgani uchun, ularni o'ng tomonlarini tenglashtirib quyidagini olamiz:

$$0,5Q_1 = 30 \Rightarrow Q_1 = 60.$$

$Q_2 = 480$ va bozordagi umumiy taklif $Q_D = Q_1 + Q_2 = 540$.

Bozordagi muvozanat narx:

$$P = 300 - 0,5(Q_1 + Q_2) = 300 - 0,5 \cdot 540 = 30.$$

Firmalarning foydalari quyidagilarga teng bo`ladi:

$$\pi_1 = TR_1 - TC_1 = P \cdot Q_1 - 0,25 \cdot Q_1^2 = 30 \cdot 60 - 0,25 \cdot 60^2 = 900,$$

$$\pi_2 = TR_2 - TC_2 \Rightarrow \pi_2 = P \cdot Q_2 - 30 \cdot Q_2 \Rightarrow \pi_2 = 0.$$

13.4. Xufyona kelishuv modeli. Mahbus dilemmasi va kelishuv beqarorligi

Kelishuv yechimi, duopol bozordagi ikkala firmanın ma'lum bir shartnomada asosida birlgilikda kelishib harakat qilishiga asoslanadi. Shartnomada firmalarning har biri qancha miqdorda tovar ishlab chiqarishi, uni qanday narxda sotishi va tushgan foydani qanday qilib o`rtada bo`lishi kelishilgan holda ko`rsatilishi mumkin. Firmalar kelishib harakat qilganda umumiy foydani maksimallashtiradilar. Ikkala firmanın kelishib harakat qilishi duopol bozorda sof monopoliyani vujudga kelishiga olib keladi. Yuqorida ma'lumotlarga ko`ra kelishuv strategiyasini ko`rib chiqamiz.

Misol. Duopol bozorda ikkita firma harakat qilayapti. Umumiy bozor talabi $P = 300 - 0,5Q_D$. Firmalarning umumiy xarajatlari funksiyalari quyidagicha berilgan: $TC_1 = 0,25q_1^2$; $TC_2 = 30q_2$.

Ikkala firma kartel tuzib harakat qilmoqchi. Kelishuvga ko`ra umumiy foydaning 38 foizini birinchi firma, 62 foizini ikkinchi firma olmoqchi deylik. Har bir firmanın ishlab chiqarish hajmini, bozor narxini va firmalar oladigan foydani hisoblash zarur.

Yechish. Bozor talabini quyidagicha yozamiz:

$$P = 300 - 0,5(q_1 + q_2).$$

$$\text{Bu yerda } Q_D = q_1 + q_2.$$

Umumiy foyda quyidagiga teng: $\pi = \pi_1 + \pi_2 = (TR_1 - TC_1) + (TR_2 - TC_2)$.

Bundan va berilgan ma'lumotlarga ko`ra foyda quyidagiga teng:

$$\pi = P \cdot q_1 - 0,25q_1^2 + P \cdot q_2 - 30q_2. \quad (1) \text{ dagi qiymatni} \quad (2) \text{ ga qo`ysak},$$

$$\pi = [300 - 0,5(q_1 + q_2)] \cdot (q_1 + q_2) - 0,25q_1^2 - 30q_2.$$

Bu tenglamani ixchamlasak quyidagini olamiz:

$$\pi = 300q_1 - q_1 \cdot q_2 - 0,75q_1^2 + 270q_2 - 0,5q_2^2.$$

Umumiy foydani maksimallashtiradigan q_1 va q_2 larni topish uchun tenglamadandan q_1 va q_2 bo`yicha xususiy hosila olib, ularni nolga tenglashtirib, q_1 va q_2 larga nisbatan echamiz: $\frac{\partial\pi}{\partial q_1} = 300 - q_2 - 1,5q_1 = 0$

$$\frac{\partial\pi}{\partial q_2} = 270 - q_1 - q_2 = 0.$$

Natijada ikki noma'lumli ikkita tenglamalar sistemasini olamiz

$$\begin{cases} 300 - q_2 - 1,5q_1 = 0 \\ 270 - q_1 - q_2 = 0 \end{cases}$$

Ushbu sistemani echib $q_1^* = 60$ va $q_2^* = 210$ ekanligini aniqlaymiz.

Bozor narxi esa quyidagiga teng bo`ladi:

$$P = 300 - 0,5(q_1 + q_2) = 300 - 0,5(60 + 120) = 165.$$

Umumiy maksimal foydani aniqlaymiz

$$\pi = 165(60 + 210) - 0,25 \cdot 60^2 - 30 \cdot 210 = 37350,$$

$$\pi_1 = 0,38 \cdot \pi = 0,38 \cdot 37350 = 14193,$$

$$\pi_2 = 0,62 \cdot \pi = 0,62 \cdot 37350 = 23157.$$

Ko`rinib turibdiki, ikkala firma kelishuv strategiyasini qo'llasa, oldingi strategiyalarga qaraganda ko`proq foyda oladilar.

O`yinlar nazariyasida eng oddiy o`yinlar turiga ikki kishi qatnashadigan o`yinlar kiradi. Agar o`yinda uch va undan ortiq o`yinchi qatnashsa, u holda ba'zi o`yinchilar kelishib strategiya tuzishi mumkin, bu esa tahlilni murakkablashtiradi. To`lov summasiga ko`ra o`yinlar to`lov summasi nolga teng va noldan farqli bo`lishi mumkin. To`lov summasi nol bo`lgan o`yinga antagonistik o`yinlar deyiladi: yutilgan summa, boy berilgan summaga teng, ya'ni umumiy yutuq nolga teng. O`yinchilarining kelishuviga ko`ra, o`yinlar kooperativ (bu yerda o`yinchilar kelishib koalitsiya tuzadilar, ya'ni bir necha o`yinchi kelishib birgalikda harakat qiladi) va nokooperativ (har bir o`yinchi o`zi uchun o`ynaydi).

Nokooperativ, to`lov summasi nolga teng bo`lgan o`yinga Kurno modeli misol bo`lsa, to`lov summasi nolga teng bo`lmagan o`yinga “mahbus dilemmasi” kiradi. Ushbu muammoning ahamiyati ham shundaki, oligopol firmalar ushbu muammoga k o`proq duch keladi.

“Mahbus dilemmasi” mazmuni shundan iboratki, ikki kishi birgalikda jinoyat qilinganlikda ayblanadi. Ularni har biri alohida xonaga qamalgan va ular bir-biri bilan aloqa qila olmaydi. Ularning har biridan jinoyat qilganligini bo`yniga olishni talab qilishmoqda. Har birining oldidagi asosiy muammo - qilingan, lekin isbotlanmagan jinoyatni bo`yniga olish kerakmi yoki yo`qmi?

Agar ikkalasi ham jinoyat qilganini bo`yniga olishsa, ularning har biriga 6 yildan qamoq jazosi beriladi. Agar bo`yniga olishmasa, isbotlovchi material yo`qligi uchun jinoyatni isbot qilish mumkin bo`lmaydi, natijada ikkalasi ham 3 yildan jazo oladi. Agar ikkalasidan bittasi jinoyat qilganligini bo`yniga olsa, 1 yil qamoq jazosini oladi, bo`yniga olmagani 10 yil jazo oladi. Quyidagi 13.6-rasmda masalaning mumkin bo`lgan barcha variantlardagi echimlari keltirilgan. Qamoqxonadagi jinoyatchilardan birini **A** ikkinchisi **B** bilan belgilaymiz.

		B shaxs	
		Bo`yniga oldi	Bo`yniga olmadi
A shaxs	Bo`yniga oldi	- 6	- 6
	Bo`yniga olmadi	- 10	- 3

13.6-rasm. Yechimlar matritsasi: har bir to`rtburchakdagi yuqori o`ngdagи raqam **B ga, pastdagи chap raqam **A** ga tegishli**

Har bir qamalgan shaxs oldida muammo turadi. Agar ikkalasi kelisha olsa edi, ularning har biri 3 yildan qamoq jazosini olar edi. Lekin, ularni bir-biri bilan gaplashish imkoniyati yo`q. Agar kelishgan taqdirda ham ular bir-biriga ishonishi qiyin. Nima uchun deganda, uch yil o`rniga bir yil qamoqda o`tirish, ularni har qanday majburiyatdan kechishga majbur qilishi mumkin. Yechimlar matritsasiga qarasak, **A** shaxs qaysi variantni qo`llashidan qat'iy nazar, **B** shaxs bo`yniga olsa, u yutib chiqadi, ya'ni

ikkala variantda ham *B* shaxs *A* shaxsdan ko`p vaqtga qamalmaydi (6 yoki 1 yil). Xuddi shunday, *B* shaxs qaysi echimni tanlamasin, agar *A* shaxs bo`yniga olsa, u ham yutib chiqadi. Demak, ikkalasini ham bo`yniga olish echimini tanlashi ehtimoli yuqoriroq.

Oligopolistik firmalar ham ko`p hollarda “mahbus dilemmasi”ga uchraydi. Bunday holatda firmalar oldida ham quyidagi variantlardan biri turadi: agressiv raqobat orqali ikkinchi tomonga qarashli bozor ulushining ma'lum qismini egallash (narx strategiyasi orqali), yoki passiv harakat qilish, yoki ikkinchi tomon bilan kelishish. Lekin u passiv harakat qilsa, ikkinchi tomon agressiv harakat qilib, uning bozordagi ulushini bir qismini egallab olishi mumkin. Shuning uchun ham firmalar oldida “mahbus dilemmasi” turadi.

Faraz qilaylik, duopolik bozorda ikkita firma bir xil mahsulot sotadi. Kurno muvozanatida har bir firma bir birlik mahsulot narxini 4 dollardan qilib belgilab 12 ming dollardan har biri daromad olishi mumkin. Agar firmalar bir-biri bilan kelishib narxni 7 dollarga ko`tarishsa, 15 ming dollardan daromad oladi. Ulardan biri narxni 7 dollar qilib belgilaganda, ikkinchi firma 4 dollar qilib belgilasa, 18 ming dollar foyda oladi, birinchi firmaning foydasi 6 ming dollarga tushadi. Ushbu vaziyatning variant yechimlari quyidagi 13.7-rasmda keltirilgan.

		2-Firma	
		narx 4 dollar	narx 7 dollar
1-Firma	narx 4 dollar	12000	6000
	narx 7 dollar	18000	15000

13.7-rasm. Yechimlar matritsasi

Yechimlar matritsasidan ko`rinib turibdiki, agar ular kelishib narxni 7 dollar qilib belgilasa, ikkalasi ham 15000 dollardan foyda oladilar. Hamma gap shundaki, har bir firma ikkinchi firmaning qanday strategiyani tanlashidan qat'iy nazar narxni 4 dollar qilib belgilab yutuqqa erishishga harakat qiladi. Nima uchun deganda, bunday narxda o`yinchi boy bermaydi (uning foydasi kamida 12000 dollarga teng bo`ladi).

Odatda, oligopolistik bozorda harakat qilayotgan firmalar ko`proq bir-birlari bilan hamkorlikda harakat qilishga intiladi. Uzoq muddatli tajribadan ma'lumki, narxlar jangi faqat yo`qotishlarga olib kelishi mumkin xolos. Bundan tashqari narxni bir tomonlama pasaytirishdan oladigan foyda qisqa muddatli oraliqda bo`lishi mumkin va raqobatchilar bunga albatta qarama-qarshi strategiyani qo`llaydi. Lekin, bunga qaramasdan, raqobatchi hisobidan ko`proq foyda olishga moyillik ba'zi bir firmalarda saqlanib qoladi. Demak, firmalar kelishuvi ham uzoq davom etavermaydi.

13.5. Monopolistik raqobatlashgan bozor xususiyatlari

Monopolistik raqobat bozori o`zining ba'zi bir xususiyatlari bilan mukammal raqobatlashgan bozorga o`xshaydi. Bu yerda ham harakat qiluvchi firmalar ko`p, yangi firmalarni bozorga kirib kelishi yoki unda harakat qiluvchi firmalarning undan chiqib ketishi cheklanmagan. Lekin bu mukammal raqobatlashgan bozordan farq qiladi. Farqi shundaki, monopol raqobatlashgan bozordagi mahsulot tabaqlashgan, ya`ni bir xil ehtiyojni qondiruvchi tovarni xar bir firma o`ziga xos ravishda ishlab chiqarib sotadi va uning mahsuloti boshqa firmalarning mahsulotidan sifati, bezagi, tarkibi va sotuv markasi obro`yi bilan farq qilishi mumkin. Tovarning differensiallashuvi deganda bozorda sotiladigan tovarni standartlashtirilmaganligi tushuniladi. Xar bir firma o`zining tovar markasini ishlab chiqarish bo`yicha monopol hisoblanadi va u bozorda ma'lum darajada monopol xokimiyatga ega bo`ladi.

Firmaning monopol xokimiyati uning mahsulotining boshqa firmalar mahsulotidan qanchalik farq qilishga bog`liq. Masalan, tish yuvish pastalari Monopolistik raqobatlashgan bozorda sotiladigan “Kolgeyt”, “Pepsodend” va “Lesnoy balzam” pastalari bir-biridan qadoqlanishi, bezagi, davolash xususiyatlari bilan bir-biridan ajralib turadi. Monopol raqobat bozorga misol sifatida tish yuvish pastasi, kir yuvish kukuni, har xil chanqov bosdi ichimliklari bozorlarini, kiyim- kechak bozorini keltirish mumkin.

Monopolistik raqobat bozorida harakat qilayotgan firmalarning ko`pligi ularni o`zaro maxfiy ravishda kelishushi mumkin emasligini bildiradi. Har bir firma tavakkalchilikni bo`yniga olgan holda o`zi harakat qiladi va o`zining narx siyosatini belgilashda boshqa firmalarning harakatini e'tiborga olmaydi. Boshqa raqobatlashuvchi firmalar qanday harakat qiladi qanday narx siyosatini amalga oshiradi, bu kabilarni oldindan ko`ra bilish amalda mumkin ham emas. Tovarlarni tabaqalashushi nafaqat ularning sifatidagi farqlarga, bezagiga bog`liq, balki ularni sotishda ko`rsatiladigan xizmatlarga ham bog`liqdir. Iste'molchilarni u yoki bu tovarni tanlashiga tovarni yaxshi qadoqlanishi, do`konning qulay joylashushi va ishlash rejimi, xaridorlarga yaxshi xizmat ko`rsatilishi sabab bo`lishi mumkin. Yuqoridagilar kichik magazinlarga, sartaroshxonalarga, benzin quyuvchi shaxobchalarga ham tegishlidir.

Raqobatlashgan monopol bozor quyidagi xususiyatlari bilan xarakterlanadi:

Birinchidan, firmalar differensiallashgan, bir-birining o`rnini bosish darajasi yuqori bo`lgan, mahsulotlarini sotadi va bir-biri bilan raqobatlashadi (boshqacha aytganda bunday tovarlarning narxga ko`ra elastikligi yuqori, lekin cheksiz emas).

Ikkinchidan, bozorga yangi firmalarni o`z markasi bilan kirishi va undan faoliyat ko`rsatayotgan firmalarni chiqishi cheklanmagan. Agar firmalarning mahsulotiga talab yetarli darajada bo`lmay qolsa, ular bozordan to`siksiz chiqishi mumkin.

Raqobatlashgan monopol bozorning o`ziga xos xususiyatini poyafzal va avtomobil bozorini taqqoslaganda ko`rish mumkin. Agar poyafzal bozorida foyda yuqori bo`lsa, boshqa firmalar uchun yangi poyafzal ishlab chiqarish va o`z markasi bilan bozorga kirishga kerakli mablag`ni sarflash katta qiyinchilik tug`dirmaydi. Avtomobil bozoridagi avtomobillar ham differensiyallashgan (ya`ni uning turlari ko`p). Lekin, bu bozorga yangi firmalarning kirib kelishiga ko`lam samarasi katta qiyinchilik tug`diradi. Chunki avtomobillarni foyda keltiradigan miqdorda ishlab chiqarish uchun juda katta mablag` talab qilinadi.

Uchinchidan, bozorda nisbatan katta miqdordagi firmalar faoliyat ko`rsatadi va ularning har biri tovarga bo`lgan bozor talabining ma'lum darajadagi ulushini qanoatlantiradi.

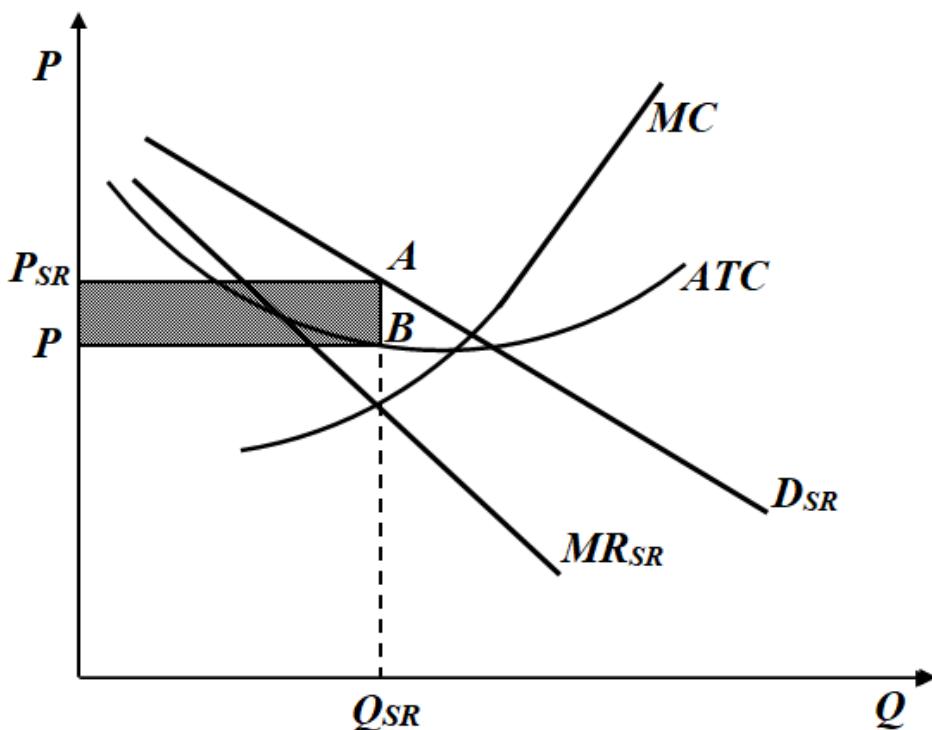
To`rtinchidan, firmalar o`z mahsulotlariga narx belgilashda va sotish hajmini aniqlashda raqiblarining aks harakatlarini e'tiborga olmaydilar. Masalan, biror sotuvchi o`z mahsuloti narxini 20 % ga tushursa uning mahsulot sotish hajmi oshadi va oshish alohida bir firma hisobidan emas, balki ko`p firma hisobidan sotiladi, lekin bu siyosatning boshqa bir raqib firmaning bozordagi ulushini keskin qisqartirib yuborishi ehtimoli kam. Shuning uchun ham raqobatchi firmalar birinchi firmaning narx siyosatiga nisbatan biror chora ko`rmaydi va bu siyosat kuchli ta`sir qilmaydi.

Monopolistik raqobatlashgan bozordagi talab chizig`i elastikligi mukammal raqobatlashgan bozordagi talab chizig`i elastikligidan pastroq, ammo sof monopoliyadagi talab chizig`i elastikligidan yuqoriq bo`ladi. Raqobatlashgan monopolistik bozorda talab chizig`ining elastiklik darajasi raqobatchilar soniga va mahsulot turi soniga bog`liq. Raqobatchilar va mahsulot turi qancha ko`p bo`lsa, talab chizig`ining elastiklik darajasi shuncha yuqori bo`ladi. Monopolistik raqobatlashgan bozorda ham mukammal raqobatlashgan bozor kabi firmalarning kirishi va chiqishi cheklanmagan. Monopolistik raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firmalarning iqtisodiy foyda olishi, boshqa firmalarni bozorga kirib kelishiga sabab bo`ladi, natijada firmalarning iqtisodiy foydasi nolgacha pasayadi.

13.6. Monopolistik raqobatlashgan bozor muvozanati

Qisqa va uzoq muddatli oraliqda monopolistik raqobatlashgan firmada muvozanatli narx va mahsulot hajmi qanday o`rnatalishini ko`rib chiqamiz. Quyidagi 13.8-rasmda raqobatlashgan monopol firmanın qisqa muddatli muvozanat holati tasvirlangan.

Firma mahsuloti boshqa firmalar mahsulotidan farq qilgani uchun uning talab chizig`i D_{SR} pastga yotiq yo`nalgan. Bu yerda D_{SR} firma uchun talab chizig`idir, bozor talab chizig`i bundan farq qiladi.

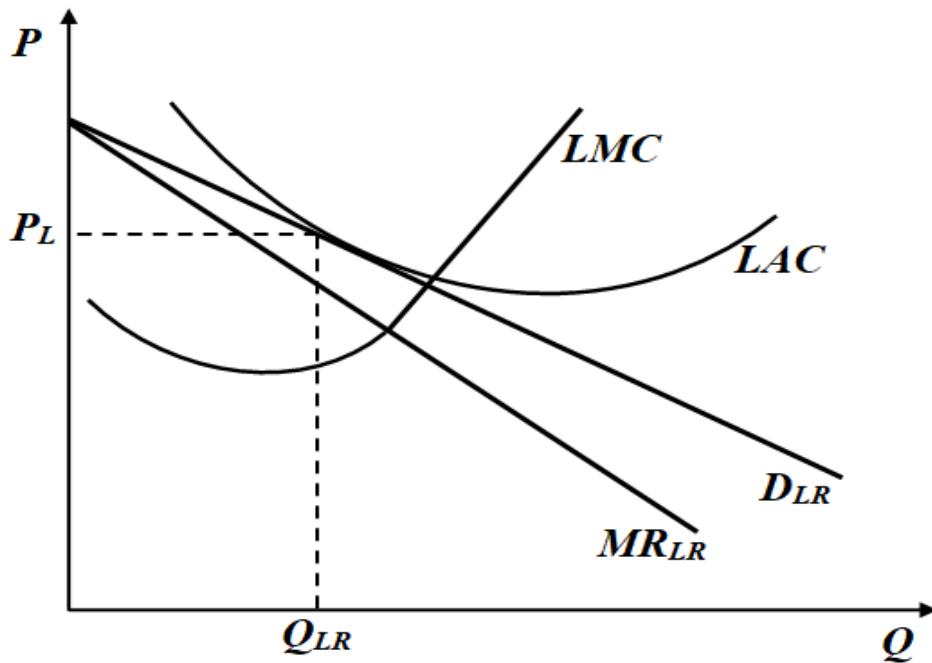


13.8- rasm. Monopol raqobatlashgan bozorda firmaning qisqa muddatli muvozanati

Firma foydasini maksimallashtiruvchi mahsulot ishlab chiqarish hajmi chekli xarajat MC va chekli daromad MR chiziqlarining kesishgan nuqtasi orqali aniqlanadi va u Q_{SR} ga teng. Muvozanat narx P_{SR} firmaning talab chizig'i orqali topiladi. Muvozanat narx o'rtacha xarajatdan katta bo'lgani uchun firma iqtisodiy foyda oladi va bu foyda rasmida shtrixlangan to'rtburchak orqali tasvirlangan. Firmanın qisqa muddatli oraliqda oladigan iqtisodiy foydasi uzoq muddatli oraliqda bozorga boshqa firmalarni kirib kelishga undaydi va ular kirib kela boshlaydi. Boshqa tomondan firmanın o'zi ham yanada ko'proq foyda olish uchun ishlab chiqarishni kengaytirishga harakat qiladi.

Shunday qilib bozorga yangi firmalarni kirib kelishi va o'z markalari ostida firma mahsulotiga o'xshash yangi mahsulotlarni ishlab chiqarishi va taklif qilishi natijasida bozorda taklif ortadi, tovar narxi pasayadi, mazkur firmanın bozordagi ulushi kamayib boradi. Uning talab chizig'i pastga qarab siljiydi (13.9-rasm).

Agar, firmanın xarajatlari uzoq muddatli oraliqda o'zgarsa ATC va MC chiziqlari hamda chekli daromad MR chiziqlari ham pastga siljiydi).



13.9-rasm. Monopolistik raqobatlashgan bozorda firmanın uzoq muddatlı muvozanati

Mahsulot sotish bo'yicha raqobatlashuvchi firmalarni ortib borishi bozorda o'rindosh tovarlar sonini ortishiga olib keladi. Bu o'z navbatida har firma mahsulotiga bo'lgan talabni o'rnatilgan narxga ko'ra elastikroq bo'lishiga olib keladi. Yangi firmalarni bozorga kirib kelishi iqtisodiy foyda olish mumkin bo'lmay qolguniga qadar davom etadi Shunday qilib har bir monopolist firma tovarning narxi shu darajagacha tushadiki oqibatda xech qaysi sotuvchi iqtisodiy foyda ololmaydi. Demak, raqobatlashgan monopol bozordagi uzoq muddatlı muvozanat holat mukammal raqobatlashgan bozordagi muvozanat holatga o'xshash bo'lib bu erda ham hech qaysi firma normal foydadan ortiq foyda ololmaydi.

13.9-rasmida ko'rish mumkinki firmanın uzoq muddatlı talab chizig'i D_{LR} uning o'rtacha xarajati chizig'i LAC ga tegib o'tadi. Bu erda ishlab chiqarish hajmi Q_{LR} va tovar narx P_{LR} bo'lganda hamda iqtisodiy foyda nolga teng bo'lganda (nima uchun deganda $P_{LR} = LAC$) erishiladi. Shu bilan birga firma monopol xokimiyatni ma'lum darajada saqlab qoladi. Firma mahsuloti noyob xususiyati bilan boshqa firmalarning mahsulotidan farq qilganligi uchun uning uzoq muddatlı talab chizig'i pastga yotiq bo'ladi. Agar bozordagi tovarlar standartlashgan (bir xil sifat va xususiyatga ega) bo'lganda firmalarning mahsulotiga bo'lgan talab

chizig`i gorizontal ko`rinishda bo`ladi. U holda biz uzoq muddatli mukammal raqobatlashgan bozor muvozanati holatiga erishgan bo`lar edik, ya`nitovar narxi ($P = \min ATC$) minimal o`rtacha xarajat bilan belgilanar edi. Demak monopol raqobatlashgan bozorda firmalar o`zlarining optimal quvvatidan kam quvvatda ishlaydi, bunga asosiy sabab tovarlarni differensiallashuvidir. Shu sababli monopol raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firmalar rezerv quvvat bilan ishlaydi.

Misol. Firma atir sovun ishlab chiqaradi va raqobatlashgan monopol bozorda harakat qiladi. Uning mahsulotiga talab funksiyasi quyidagicha berilgan: $Q = 200 - P$; xarajat funksiyasi esa: $TC = Q^2 + 8100$.

Firmaning mahsulot ishlab chiqarish hajmi, mahsuloti narxi va foyidalanilmagan zaxira quvvati aniqlansin?

Birinchi navbatda firmani uzoq muddatli oraliqda raqobatlashgan bozorda harakat qiladigan firma sifatida qarab, uning optimal mahsulot ishlab chiqarish hajmini va mahsuloti narxini aniqlayimiz:

$$ATC = Q + 8100/Q; \quad ATC' = 1 + 8100/Q^2 = 0; \quad Q_0 = 90$$

$$P_0 = ATC(Q_0) = Q + 8100/Q = 90 + 8100/90 = 180$$

Endi firmani raqobatlashgan monopol bozorda harakat qilgandagi muvozanat parametrlarini aniqlayimiz.

$$MC = 2Q; \quad TR = P \times Q = (200 - Q) \times Q = 200Q - Q^2; \quad MR = 200 - 2Q$$

$$2Q = 200 - 2Q; \quad Q_m = 50 \text{ ming dona atir sovun ishlab chiqaradi.}$$

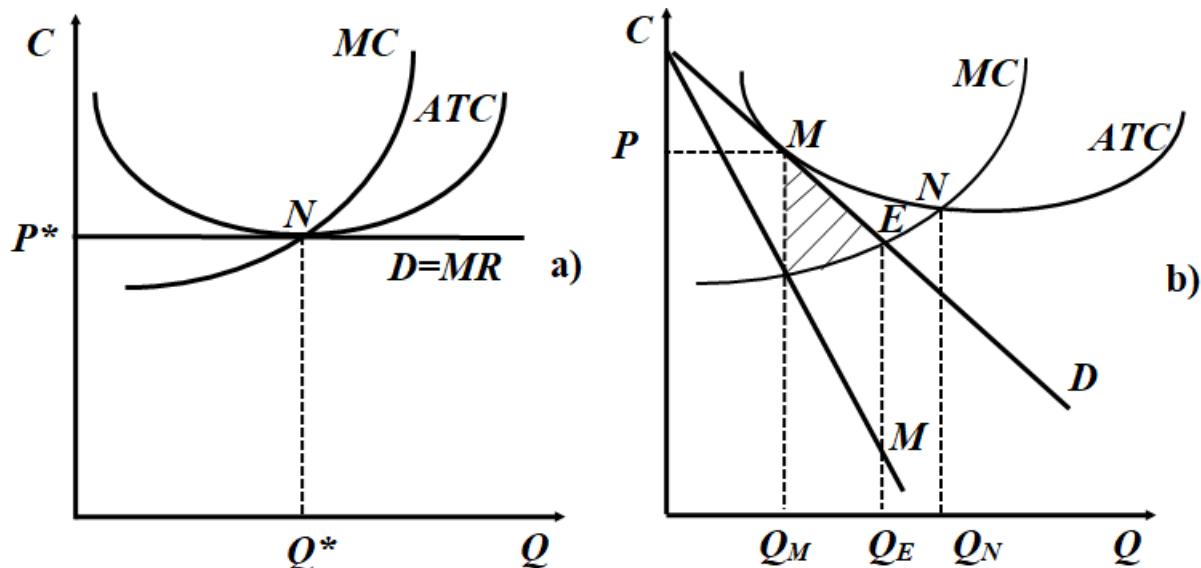
$$P_m = ATC(Q_m) = ATC = Q + 8100/Q = 50 + 8100/50 = 212 \text{ so`m.}$$

$$\text{Firmaning foyidalanilmagan zaxira quvvati: } \Delta Q = 50 - 90 = -40$$

Yuqorida ko`rgan edikki, raqobatlashgan bozorda iste`molchi va ishlab chiqaruvchilarning ortiqchaliklari o`zining maksimal qiymatiga erishadi. Monopol raqobatlashgan bozorning samarali yoki samarasiz ekanligini tahlil qilish uchun raqobatlashgan va monopol raqobatlashgan bozorlarning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holatlarini taqqoslasmiz. Raqobatlashgan va monopol raqobatlashgan bozorlarning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holatlari 13.10-rasmda keltirilgan.

Bu ikki bozor o`rtasidagi farqlarni quyidagilarda ko`rish mumkin:

1. Raqobatlashgan bozorda $P^* = MC$ bo`lsa, monopol raqobatlashgan bozordagi narx chekli xarajatdan yuqori $P_M > MC$, demak, iste`molchi qo`shimcha bir birlik mahsulot uchun to`laydigan narx, bir birlik mahsulotni ishlab chiqarish xarajatidan yuqori.



13.10-rasm. Raqobatlashgan (a) va monopol raqobatlashgan (b) bozorlarning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holatlari

Agar ishlab chiqarish hajmi Q_M dan Q_E miqdorgacha oshirilganda (MC chizig`i bilan talab chizig`i kesishgan E nuqta) iste`molchi va ishlab chiqaruvchining umumiy ortiqchaligi shtrixlangan maydon miqdoriga teng miqdorda oshgan bo`lar edi (13.10-b -rasm). Buning sababi, yuqorida ko`rganimizdek, monopol hokimiyatning sof yo`qotishlarga olib kelishidir, monopol raqobatlashgan bozordagi korxonalar ham nisbatan monopol hokimiyatga ega.

2. Raqobatlashgan bozorda muvozanat holat N nuqtada (13.10-a -rasm) erishilsa, monopol raqobatlashgan bozorda M nuqtada (13.10-b -rasm) erishiladi. Raqobatlashgan bozorda talab chizig`i gorizontal bo`lib, firmanın foydasini nolga teng bo`lish nuqtasi o`rtacha xarajatning minimal qiymatiga to`g`ri keladi. Monopol raqobatlashgan bozorda talab chizig`i pastga tomon yotiq bo`ladi, shuning uchun ham firma foydasining nolga teng nuqtasi o`rtacha xarajatning minimal nuqtasidan chaproq tomonga siljigan bo`ladi va firma $\Delta Q = Q_N - Q_M$ miqdorga teng rezerv quvvatga ega bo`ladi. Bu rezerv quvvatlar samarasiz hisoblanadi, nima uchun deganda, o`rtacha xarajatlarni ishlab chiqarish hajmini oshirib, kamaytirish mumkin. Bunday samarasizlik aholining turmush darajasini pasaytiradi. Demak, monopol raqobatlashgan bozor samarasiz hisoblanadi.

Lekin, shu bilan birga monopol raqobatlashgan bozorning ijobiy tomonlari to`g`risida ham gapirish mumkin.

Monopol raqobatlashgan bozordagi firmalarning monopol hokimiyati katta emas. Bozordagi firmalarning mahsulotlari bir-birini o`rnini bosadi va shuning uchun ham alohida firma yuqori monopol hokimiyatga ega bo`la olmaydi. Demak, aytish mumkinki, monopol hokimiyatdan ko`radigan sof yo`qotishlar ham uncha katta bo`lmaydi. Talab chizig`ining yotiqligi, talabning elastik ekanligini bildiradi, shuning uchun firmalarning rezerv quvvati ham katta emas. Boshqa tomonidan, monopol raqobatlashgan bozor tovarlar assortimentini kengaytiradi. Bu o`z navbatida iste`molchilarga raqobatlashgan tovarlar bozorida tanlash imkoniyatini oshiradi.

Qisqa xulosalar

Oligopoliya - bu shunday bozor turiki, undagi tovar taklifining hammasi, yoki deyarli hammasi bir necha ishlab chiqaruvchi firmalar tomonidan bo`lib olingan va bu bozorga yangi firmalarning kirishi katta to`sinq orqali cheklangan bo`ladi.

Oligopoliya so`zi grekcha bo`lib (*oligos* - bir necha, *poleo* - sotaman) sotuvchilarining kamligini bildiradi.

Oligopolistik bozorni uning quyidagi uchta xususiyati ajratib turadi: birinchidan, tarmoqda faoliyat ko`rsatayotgan firmalarning kamligi; ikkinchidan, tarmoqga kiruvchi firmalar uchun kuchli to`sqliarning mavjudligi; uchinchidan, oligopolistik bozordagi firmalarning harakati bir-biriga bog`liqligi.

Oligopolistik firmalar ko`proq narxlarni barqaror bo`lishini, yoki narx qattiq o`rnatilgan bo`lsa, uni o`zgartirmaslikka harakat qiladilar. Bozor talabi va xarajatlar pasayganda ham firmalar narxni o`zgartirishga (kamaytirishga) shoshilmaydilar, nima uchun deganda narxni birorta firma tomonidan pasaytirilishi “narxlar jangi”ga olib kelishi mumkin, ya`ni boshqa firmalar ham bozordagi ulushini yo`qotmaslik uchun narxlarni pasaytirishga harakat qiladi. Bozor talabi va xarajatlar oshganda ham

firmalar narxni oshirishdan cho`chiydilar, bordi-yu ular narxni oshirsa boshqa firmalar o`z narxlarini oshirmasligi mumkin.

Kurno muvozanati - duopolik bozorda har bir firma mustaqil ravishda shunday optimal ishlab chiqarish hajmini tanlaydiki ushbu mahsulot hajmi ikkinchi firmani qanoatlantiradi. Kurno muvozanati firmalarning aks ta`sir qiluvchi funksiyalari grafiklarining kesishish nuqtasida vujudga keladi.

Kurno modelida har bir firma mahsulot ishlab chiqarish bo`yicha qaror qabul qilganda, raqobatchi firma tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulot hajmini o`zgarmas deb qaraydi.

Nesh muvozanati holatida har bir o`yinchi o`zining raqibi tanlagan harakatiga ko`ra tanlovi eng yaxshi tanlov hisoblanadi. Nesh muvozanati holatida hech bir o`yinchi o`zining harakatini o`zgartirishdan manfaatdor emas.

Shtakelberg muvozanati - bu duopolik sharoitda lider firma bilan ergashuvchi firma faoliyat ko`rsatganda lider tovar narxini va ishlab chiqarish hajmini mustaqil belgilaydi, ergashuvchi firma lider firmaga moslashgan holda narx va mahsulot hajmini belgilaydi.

Bertran muvozanati - bozor duopolik bo`lganda firmalar tovar narxini tushirish va mahsulot ishlab chiqarish hajmini oshirish orqali bir biri bilan raqobatlashadi. Tovar narxi chekli xarajatga teng bo`lganda muvozanat holat barqarorlashadi.

Oligopolistik firmalar ko`p hollarda “**mahbus dilemmasi**”ga uchraydi. Bunday holatda firmalar oldida ham quyidagi variantlardan biri turadi: agressiv raqobat orqali ikkinchi tomonga qarashli bozor ulushining ma'lum qismini egallash (narx strategiyasi orqali), yoki passiv harakat qilish, yoki ikkinchi tomon bilan kelishish. Lekin u passiv harakat qilsa, ikkinchi tomon agressiv harakat qilib, uning bozordagi ulushini bir qismini egallab olishi mumkin.

Raqobatlashgan monopol bozordagi mahsulot tabaqlashgan, ya'ni bir xil ehtiyojni qondiruvchi tovarni xar bir firma o`ziga xos ravishda ishlab chiqarib sotadi va uning mahsuloti boshqa firmalarning mahsulotidan sifati, bezagi, tarkibi va sotuv markasi obro`yi bilan farq qilishi mumkin.

Raqobatlashgan monopol bozor quyidagi xususiyatlari bilan xarakterlanadi:

Birinchidan, firmalar differensiallashgan, bir-birining o`rnini bosish darajasi yuqori bo`lgan, mahsulotlarini sotadi va bir-biri bilan raqobatlashadi (boshqacha aytganda bunday tovarlarning narxga ko`ra elastikligi yuqori, lekin cheksiz emas).

Ikkinchidan, bozorga yangi firmalarni o`z markasi bilan kirishi va undan faoliyat ko`rsatayotgan firmalarni chiqishi cheklanmagan. Agar firmalarning mahsulotiga talab yetarli darajada bo`lmay qolsa, ular bozordan to`siksiz chiqishi mumkin.

Raqobatlashgan monopolistik bozoridagi talab chizig`i elastikligi raqobatlashgan bozordagi talab chizig`i elastikligidan pastroq, ammo sof monopoliyadagi talab chizig`i elastikligidan yuqoriroq bo`ladi. Raqobatlashgan monopolistik bozorda talab chizig`ining elastiklik darajasi raqobatchilar soniga va mahsulotning turlari soniga bog`liq. Raqobatchilar va mahsulot turlari qancha ko`p bo`lsa, talab chizig`ining elastiklik darajasi shuncha yuqori bo`ladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Raqobatlashgan monopol bozor muvozanatini belgilovchi ko`rsatkichlar nimalardan iborat?
2. Raqobatlashgan monopol bozorning samaradorligi to`g`risida so`zlab bering.
3. Oligopolistik bozor qanday xususiyatlarga ega?
4. “Narxlар jangi” orqali oligopolistik bozor muvozanati shartini tushuntiring.
5. Kurno muvozanatini izohlab bering.
6. Duopolik bozorda harakat qilayotgan firmalar uchun quyidagilardan qaysi biriga erishish afzalroq: Kurno muvozanatiga, raqobatlashgan muvozanatga va kelishgan holda harakat qilishga?
7. “Qamalga shaxs muammosi” nimani bildiradi va uni iqtisodiy masalalarni echishga qo`llash tartibini tushuntirib bering.
8. Narx belgilashda liderlikning ahamiyati nimalardan iborat?

9. Kelishuv yechimi deganda nimani tushunasiz?
10. Lider firma bozordagi o`z ulushini qanday aniqlaydi?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel l. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited 2018. P 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.
3. Андреу Mac-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 стр.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 стр.
5. Пиндайк Р., Рубин菲尔德 Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - с. 608.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - с. 576.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – Т.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

XIV-Bob. ASIMMETRIK AXBOROT

14.1. Noaniqlik sharoitida tanlov

Kelajakka taalluqli har qanday harakat noaniq natijaga ega. Daromadlarimizning bir qismini bankka depozitga joylashtiranimizda bankdan pulni qaytarib oladigan davrda uning xarid quvvati qancha b o`lishini bilmaymiz, negaki o`tadigan davr oralig`ida inflyasiya sur'atlari qanchalik o`sishi bizga noma'lum. Yoki biror maqsadda bankdan uzoq muddatli kredit olib, uni kelgusida oladigan daromadlarimizdan qoplashni rejalashtiramiz. Ammo kelgusida oladigan daromadlarimiz har doim ham aniq bo`lavermaydi.

Bugun xarid qilingan aksiyaning bo`lg`usi qiymati ham bizga noma'lum, chunki biz aksiyasini xarid qilgan aksiyadorlik kompaniyasining kelgusidagi moliyaviy holati, obro`-e'tibori va dividend siyosati fond bozorlarida aksiya qiymatiga kuchli ta'sir ko`rsatadi.

Tadbirkorlik faoliyati - tadbirkorlik faoliyati sub'ektlari tomonidan amalga oshiriladigan, tavakkal qilib va o`z mulkiy javobgarligi ostida daromad (foyda) olishga qaratilgan tashabbuskor faoliyat. Demak, tadbirkorlikka yoki daromad olish uchun tikilgan kapitalning qiymati kelgusida undan olinadigan daromad qiymatiga bog`liq ekan, demak u noaniqlik va risk (tavakkalchilik) bilan b o`langan ekan.

Risk (tavakkalchilik) – bu har qanday usul bilan baholangan ehtimollik, noaniqlik esa baholab b o`lmaydigan holat.

Noaniqlik sharoitida iste'molchilar tomonidan ham, ishlab chiqaruvchilar tomonidan ham sotuvchi va xaridorlar sifatida qaror qabul qilishga to`g`ri keladi va bu qabul qilingan qarorlar albatta, ma'lum darajadagi risklar (tavakkalchilik) bilan bog`liq bo`lishi mumkin. Noaniqlik cheklangan resurslarni samarasiz taqsimlanishiga, ortiqcha sarflarga, vaqtini yo`qotishga olib keladi.

Shu vaqtgacha biz barcha ko`rsatkichlar (narx, iste'molchi daromadi, ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori, olinadigan foyda, xarajatlar) aniq berilgan deb keldik. Lekin, real hayotda bozor sub'ektlari tomonidan qabul qilinadigan qaror noaniqliklar bilan bog`liq. Ma'lumki, to`g`ri qaror qabul qilishning asosiy sharti - bu axborot. Noaniqlik sharoitida qaror qabul

qilish deganda, to`liq axborot bo`lma ganda qaror qabul qilish tushuniladi. Bior voqeа yoki hodisa to`g`risida axborot to`liq bo`lmasa, qabul qilingan qaror salbiy oqibatlarga, ya'ni ma'lum yo`qotishlarga olib keladi. Ushbu yo`qotishlar **tavakkalchilikni** bildiradi.

Noaniqlik sharoitida qaror qabul qilishda tavakkalchilik (yo`qotish) darajasini bilish, uni oldini olish uchun, tavakkalchilik darajasini kamaytirish uchun, chora tadbirlar ko`rishga imkon beradi.

Tavakkalchilikni o`lchash. Tavakkalchilikni o`lchashning asosi ehtimol tushunchasi bilan bog`liq. Amerikalik olim F.Nayt (1885-1974) ehtimolni ikki turga bo`ladi: matematik, ya'ni oldindan aniqlash mumkin bo`lgan ehtimol va statistik ehtimol. Birinchi tur ehtimolga tanganing raqam yoki gerb tomonini tushish ehtimoli $1/2$ ga tengligi yoki o`ynaydigan olti qirrali toshning oltita raqamidan bittasini tushishi ehtimolining $1/6$ ga tengligi misol bo`lishi mumkin.

Ikkinci turdagи ehtimolni empirik, ya'ni faraz qilish yo`li orqali aniqlash mumkin. Masalan, korxonaga xom ashyoni vaqtida etib kelmaslik ehtimoli faraz qilinganda, ushbu faraz qilingan raqam baholovchining bilimiga tajribasiga asoslanadi. Nima uchun deganda, ushbu voqeanning takrorlanishi to`g`risida statistik ma'lumotlar yo`q. Ehtimol sub'ektiv ravishda aniqlanganda, bitta hodisani har xil insonlar har xil qiymatdagi ehtimol bilan baholaydi.

Yuqoridagi misolda voqeaga ta'sir qiluvchi tasodifiy omillar ko`p va ularni hammasini bartaraf qilish mumkin emas. Bundan tashqari, bu yerda teng ehtimolli alternativ variantlarning o`zini yo`qligi ehtimolni matematik hisob-kitoblar orqali aniqlashga imkon bermaydi.

Birinchi turdagи ehtimolni ob'ektiv ehtimol desak, u iqtisodiyotda kamroq uchraydi, ikkinchi turdagи ehtimol sub'ektiv ehtimol bo`lib, biznesga xosdir. Ham ob'ektiv va ham sub'ektiv ehtimollar tavakkalchilik darajasini ifodalashda va tanlashda foydalaniladi. Ob'ektiv ehtimol o`rtacha qiymatni aniqlashga yordam bersa, sub'ektiv ehtimol olinishi mumkin bo`lgan natijalarning o`zgaruvchanlik mezonini aniqlashga yordam beradi. Tavakkalchilikni miqdoriy aniqlash uchun biror voqeа yoki hodisaning olib kelishi mumkin bo`lgan oqibatlarini va bu oqibatlarning ehtimolini bilish kerak bo`ladi.

Kutiladigan miqdor - bu mumkin bo`lgan barcha natijalarning o`rtacha o`lchangan qiymatlari. Bu yerda har bir natijaning ehtimoli ushbu mos qiymatlarning takrorlanish chastotasi yoki o`lchovi.

$$E(X) = \pi_1 x_1 + \pi_2 x_2 + \dots + \pi_n x_n = \sum_{i=1}^n \pi_i x_i ,$$

Bu yerda: x_i - mumkin bo`lgan natija; π_i - ushbu natijaning paydo bo`lish ehtimoli, $\sum_{i=1}^n \pi_i = 1$.

Masalan, firma yangi mahsulot ishlab chiqarmoqchi, agar firmaning yangi mahsuloti bozorda muvaffaqiyatga erishsa, har bir aksiyani 10000 so`mdan sotish mumkin, agar muvaffaqiyatga erishmasa, bir aksiya uchun 1000 so`m olinadi. Firma mahsulotining bozorda muvaffaqiyatga erishish ehtimoli 0,6 ga teng bo`lsa, kutiladigan dividend qiymati quyidagicha aniqlanadi:

$$E(X) = 0,6 \cdot 10000 + 0,4 \cdot 1000 = 6400 \text{ so`m/aksiya.}$$

Chetlanish - bu haqiqiy natija bilan kutiladigan natija o`rtasidagi farq bo`lib, u tavakkalchilikdan (yo`qotishdan) darak beradi. Ushbu farq qancha katta bo`lsa yo`qotish, ya`ni tavakkalchilik ham shuncha yuqori bo`ladi. Faraz qilaylik tadbirkorning bir oylik soliq to`lovi 400 ming so`m, soliq to`lashdan qochganlik uchun jarima 10 000 ming so`m. Agar soliq inspeksiyasining yashirgan soliqni aniqlash ehtimoli $1/5$ bo`lsa, tadbirkor uchun natijaning kutiladigan qiymati:

$$E(x) = 4/5 \times 400 - 1/5 \times 10 000 = 320 - 2000 = -1 680 \text{ ming so`m.}$$

Demak, soliqdan qochish tadbirkorga foyda keltirishdan ko`ra zararli ekan.

Noaniq holat natijalarining mumkin bo`lgan chegaralari – o`zgaruvchanlik deb ataladi. Faraz qilaylik talaba o`qishdan keyin qo`shimcha ish izlayapti. Uning uchun ikkita variant mavjud. Birinchisi, firmada sotish bo`yicha menedjer bo`lib ishslash, unda sotilgan mahsulotdan % shaklida maosh oladi. Agar tovar aylanmasi yaxshi bo`lsa, oyiga 1 500 ming so`m, yomon holatda esa 800 ming so`m maosh olish ehtimoli bor. Sotish hajmini yaxshi yoki yomon bo`lish ehtimoli $1/2$.

Ikkinci variant firma adminstrasiyasida qat'iy belgilangan oklad bo`yicha maosh olish. Bunda maosh miqdori 900 ming so`m, ammo shtat qisqarib, talaba ishsiz qolishi va bo`shaganda 700 ming so`m kompensasiya olishi mumkin (ehtimoli 10 %). Quyidagi 14.1-jadvalda mumkin bo`lgan natijalar va ularning ehtimoli keltirilgan.

14.1- jadval

Ish joylari variantlari bo`yicha daromad olish ehtimoli

Oylik maoshi	1- natija		2 – natija	
	Ehtimoli	Daromad, ming so`m	Ehtimoli	Daromad, ming so`m
Sotuvdan foiz shaklida	0,5	1 500	0,5	800
Qat'iy oklad	0,9	900	0,1	700

Manba: shartli raqamlar

Bunda ikkala ish joyidan olinishi kutiladigan daromad miqdori:

Birinchi variantda: $E(x) = 0,5 \times 1 500 + 0,5 \times 800 = 1 150$ ming so`m;

Ikkinci variantda: $E(x) = 0,9 \times 900 + 0,1 \times 700 = 880$ ming so`m.

Ikkala ish joyi uchun ham mumkin bo`lgan natjalarning o`zgaruvchanligi har xil. Ushbu o`zgaruvchanlikka ko`ra tavakkalchilikni tahlil qilish va uning katta yoki kichikligi to`g`risida gapirish mumkin. Bunday mezonga ko`ra, haqiqiy natija bilan kutiladigan natija o`rtasidagi farq (u musbat yoki manfiy bo`lishidan qat'iy nazar) qancha katta bo`lsa, bunday chetlanish shuncha katta tavakkalchilik bilan bog`liq ekanligidan darak beradi.

Amaliyotda chetlanishni o`lchash uchun bir-biridan farq qiladigan ikkita mezon ishlataladi. Birinchisi, dispersiya bo`lib, u haqiqiy natijadan kutiladigan natijani ayriganining o`rtacha o`lchovi miqdori kvadratiga teng, ya'ni:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n \pi_i [x_i - E(x)]^2$$

Bu yerda: σ^2 -dispersiya; π_i - i-natijaning ehtimoli; x_i - mumkin bo`lgan natija; $E(x)$ - kutiladigan natija.

Bizning misolimizda: $\sigma^2 = \pi_1 [x_1 - E(x)]^2 + \pi_2 [x_2 - E(x)]^2$.

Ushbu formuladan foydalanib quyidagi jadvalda ikkita daromad manbai uchun haqiqiy natijalarning kutiladigan natijlardan chetlanishini topamiz (14.2-jadval).

14.2- Jadval

Haqiqiy natijalarni kutiladigan natijalardan chetlanishi, ming so`mda

Ish joyi	Sotuvdan foiz shaklida		Qat'iy oklad shaklida	
	natija	Chetlanish	natija	chetlanish
Birinchi	1 500	350	800	350
Ikkinci	900	20	700	180

Manba: shartli raqamlar

$$\sigma_1^2 = 0,5 (1500 - 1\ 150)^2 + 0,5 (800 - 1\ 150)^2 = 61\ 250 + 61\ 250 = 122\ 500.$$

$$\sigma_2^2 = 0,9 (900 - 880)^2 + 0,1 (700 - 880)^2 = 360 + 3\ 240 = 3\ 600.$$

Ko`rinib turibdiki, har ikkala variant dispersiyalari keskin farq qiladi. Agar bu dispersiyalarni kvadrat ildizdan chiqarsak standart (o`rtacha kvadrat) chetlanish hosil bo`ladi.

Standart chetlanish (o`rtacha kvadratik chetlanish ham deyiladi), bu dispersiyadan olingan kvadrat ildizga teng, ya'ni: $\sigma = \sqrt{\sigma^2}$, bu yerda σ - standart chetlanish.

Birinchi ish joyi uchun standart chetlanish $\sigma_1 = \sqrt{122500} = 350$ so`m.

Xuddi shunday yo`l bilan ikkinchi ish joyi uchun standart chetlanish $\sigma_2 = \sqrt{3600} = 60$ so`m.

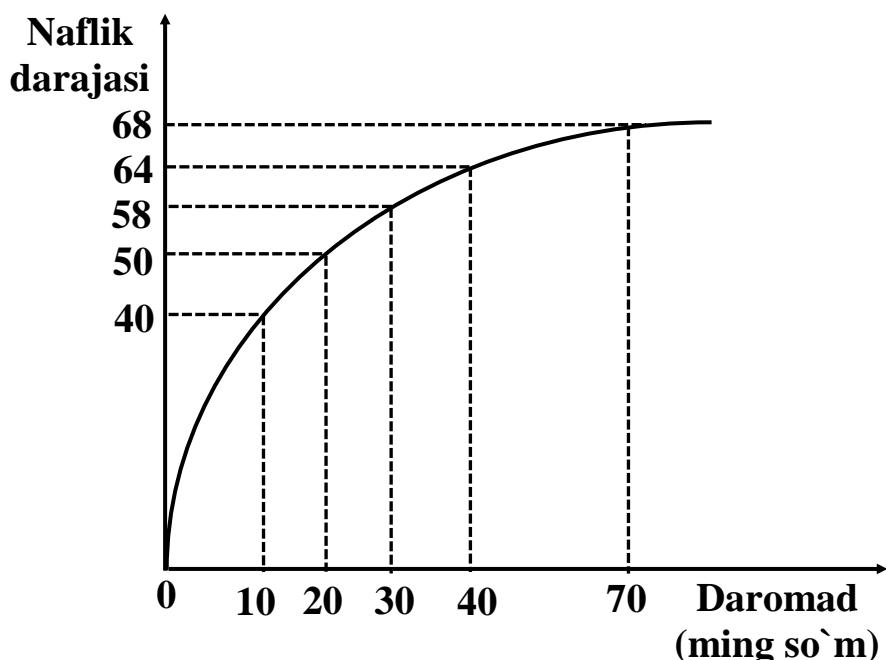
Bu shundan darak beradiki, birinchi variantda ikkinchi variantga nisbatan tavakkalchilik (risk) yuqori. Ikkala mezon ham bu yerda bir hil vazifani bajaradi, gap ularning qaysi biri foydalanishda o`ng`ayligida. Ko`rinib turibdiki ikkala holda ham ikkinchi ish joyi birinchiga qaraganda kamroq tavakkalchilikka (yo`qotishga) ega.

14.2. Tavakkalchilikka bo`lgan munosabat

Yuqoridagi misoldan ko`rdikki, kim tavakkalchilikka borishga moyil bo`lmasa, ikkinchi ish joyiga boradi, nima uchun deganda bu ish joyida kutiladigan daromad kamroq tavakkalchilak bilan bog`liq.

Insonlar tavakkalchilikga borishga tayyorligi bo`yicha uch turga bo`linadi: tavakkalchilikga borishga moyil, tavakkalchilikga borishga qarshi, ya'ni moyil emas va tavakkalchilikka befarq qaraydigan insonlar.

Tavakkalchilikga qarshi bo`lgan inson deganda shunday inson tushuniladiki, kutiladigan daromad berilganda, u tavakkalchilik bilan bog`liq natijalarga nisbatan, kafolatlangan natijani ustun ko`radi. Agar tavakkalchilikga qarshi insonni iste'molchi deb qarasak va u oladigan daromadiga iste'mol tovarlar majmuasini sotib olib, uni iste'mol qilishdan ma'lum darajada naf oladi deb faraz qilsak, biz iste'molchining tavakkalchilik bilan bog`liq daromadining naflik darajasi bilan qanday bog`liq ekanligini ko`rishimiz mumkin (14.1-rasm).



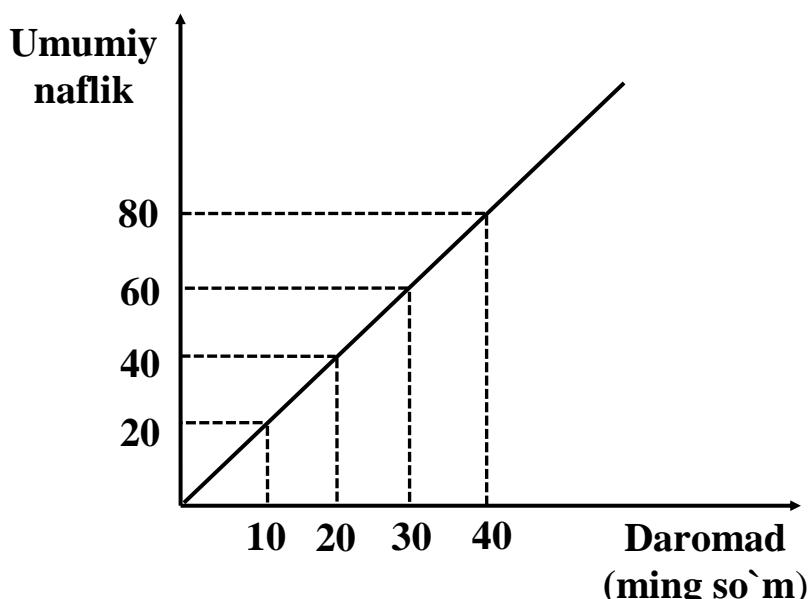
14.1-rasm. Tavakkalchilikka moyil bo`lмаган holat

Tavakkalchilikka qarshi inson daromadi past darajadagi chekli naflikka ega ekanligini ko`ramiz. Rasmdan ko`rish mumkinki, har bir birlik qo`shimcha daromadga to`g`ri keladigan qo`shimcha naflik daromad oshishi bilan kamayib bormoqda. Masalan, 20-30 ming so`mlik daromad

oralig`idagi har ming so`m daromadga 0,8 birlik naf to`g`ri kelsa, 40-70 ming so`mlik oralig`ida daromadga 0,13 naf birligi to`g`ri kelyapti. Chekli naflikni kamayishi insonlarda tavakkalchilikka salbiy munosabatini kuchaytiradi. Shuning uchun ham tavakkalchilikga borishga moyillikning yo`qligi ko`pchilik insonlarga xosdir. Tavakkalchilik ular uchun og`ir sinovdek hisoblanadi va ular ma'lum kompensatsiya bo`lgandagina tavakkalchilikka borishi mumkin.

Tavakkalchilikka befarq qaraydigan inson shunday inson hisoblanadiki, kutiladigan daromad berilganda, u kafolatlangan natija bilan tavakkalchilik bilan bog`liq natijalarini tanlashga befarq qaraydi. Tavakkalchilikka neytral qaraydigan inson uchun o`rtacha foyda muhim hisoblanadi.

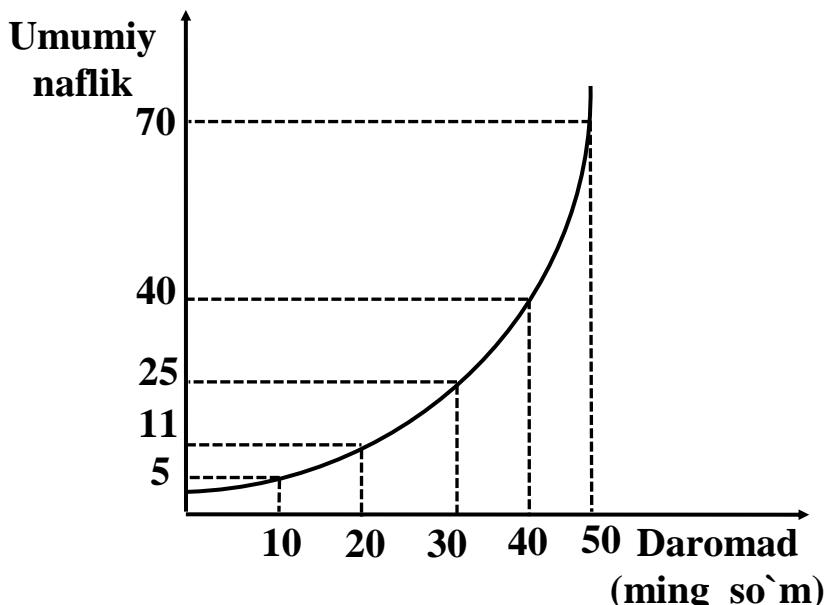
O`rtacha qiymatga nisbatan cheklanishlar bir-biri bilan qisqarib, umumiyligi chetlanishlar nolga teng bo`lgani uchun ham ushbu chetlanishlar uni qiziqtirmaydi. Tavakkalchilikka befarqlik koordinata boshidan chiqadigan to`g`ri chiziq sifatida ifodalanishi mumkin (14.2-rasm).



14.2-rasm. Tavakkalchilikka befarqlik

Daromadning bir tekisda o`zgarishi umumiyligi naflikni to`g`ri chiziq bo`yicha o`sishga olib keladi. Tavakkalchilikka moyil bo`lgan inson, shunday inson hisoblanadiki, kutiladigan daromad berilganda u kafolatlangan natijaga ko`ra tavakkalchilik bilan bog`liq natijani ustun ko`radi.

Tavakkalchilikka qiziqadigan inson undan bahra oladi. Bunday turdag'i insonlarga o'z taqdirini sinab ko'rishdan bahramand bo'lish uchun barqaror daromaddan voz kecha oladigan insonlar kiradi. Ular yutish ehtimoliga yuqori baho berib yuboradilar. Tavakkalchilikka moyillik grafigi keskin sur'atda ortib borayotgan parabola grafigi orqali ifodalanishi mumkin (14.3-rasm).



14.3-rasm. Tavakkalchilikka moyillik

Hayotda va umuman barcha bozor sub'ektlari tavakkalchilikni e'tiborga oladi. Ko'chalardagi, bozorlardagi har xil firibgarlar tavakkalchilikka moyil insonlar hisobidan boylik orttirsa, sug'urta kompaniyalari tavakkalchilikka moyil bo'lмаган insonlarni yo'qotishlarini kamaytirishga xizmat qiladilar.

14.3. Tavakkalchilikni (yo'qotishlarni) pasaytirish

Tavakkalchilikni pasaytirishning quyidagi turlari mavjud: diversifikatsiya, sug'urtalash, tavakkalchilikni birlashtirish, tavakkalchilikni taqsimlash, axborot izlash, fyuchers, opson, xedjerlash va boshqalar.

Diversifikatsiya usulida tavakkalchilik bir necha tovarlarga taqsimlanadi, ya'ni biror tovarni sotish (sotib olish) yuqori tavakkalchilik

bilan bog`liq bo`lishi boshqa bir tovarni sotishdan (sotib olishdan) bo`ladigan tavakkalchilikni kamaytirishga olib keladi.

Masalan, biror firma ikki xil mahsulot ishlab chiqaradi. Ma'lumki, bir vaqtning o`zida ikkala mahsulot turiga bo`lgan talabning kamayib ketish ehtimoli, ulardan bittasiga bo`lgan talabni kamayib ketish ehtimolidan yuqori. Ko`p hollarda bir turdag'i mahsulotga bo`lgan talab kamayganda ikkinchi turdag'i mahsulotga bo`lgan talab oshadi. quyidagi 14.3-jadvalda ikki turdag'i mahsulotdan olinadigan daromadlar keltirilgan.

14.3- jadval

Tovarlarni sotishdan tushgan daromad

Tovarlar turi	Yoz fasli	Qish fasli
1-tur (muzqaymoq)	150 mln. so`m	5 mln. so`m
2-tur (kofe va issiq choy)	50 mln. so`m	120 mln. so`m

Manba: shartli raqamlar

Firma o`z ishlab chiqarishini diversifikatsiya qilib yoz oyida ikkinchi tur tovar hisobidan yo`qotadigan daromadini birinchi tur tovarni ko`proq sotish hisobidan qoplaydi. Xuddi shunday qish faslidagi yo`qotishlar ikkinchi tovar hisobidan qoplanadi. Ko`rinib turibdiki firma diversifikatsiya yo`li bilan tavakkalchilikni kamaytirdi. Lekin, diversifikatsiya tavakkalchilikni to`liq yo`qotmaydi, u faqat kamaytiradi xolos.

Tavakkalchiliklarni qo`shish - ushbu usul tasodifiy yo`qotishlarni o`zgarmas xarajatlarga aylantirish orqali tavakkalchilikni kamaytirishga qaratilgan. Ma'lumki, mulkning o`g`irlanishi, shaxsning kasal bo`lib ishga chiqmasligi, tabiiy ofatlarning bo`lishi tasodifiy bo`lib ular juda katta xarajatlarga olib kelishi mumkin. Ushbu noxush hodisalarning oqibatlarini kamaytirishda sug`urtaning ahamiyati katta.

O`zbekistonda ham hozirgi vaqtida ko`pgina insonlar o`z hayotlarini, mulkini sug`urtalaydilar. Sug`urta ishlarini yo`lga qo`yish uchun respublikada maxsus qonunlar ishlab chiqilgan va bir qator davlat va nodavlat sug`urtalash firmalari faoliyat ko`rsatmoqda.

Sug`urtalash samaradorligi shu bilan belgilanadiki, sug`urtalangan shaxslarning tavakkalchiligi bir-biriga bog`liq bo`lmasligi kerak.

Tavakkalchilikni taqsimlash - ushbu usulga ko`ra zarar ko`rish ehtimoli bilan bog`liq bo`lgan tavakkalchilik bilan qatnashuvchi sub'ektlar o`rtasida shunday taqsimlanadiki, oqibatda har bir sub'ektning kutiladigan yo`qotishi nisbatan kichik bo`ladi.

Ushbu usuldan foydalangan holda yirik moliya kompaniyalari katta ko`lamdagi loyihalarni va ilmiy izlanishlarni tavakkalchilikdan qo`rmasdan moliyalashtiradilar.

Axborot bilan ta'minlash ham tavakkalchilikni kamaytiradi. Nima uchun deganda, axborotning yetishmasligi noto`g`ri qaror qabul qilishga olib keladi. Hozirgi vaqtida axborot asosiy taqchil resurslardan biri bo`lib, uni olish uchun haq to`lash kerak, ya`ni axborot olish xarajat bilan bog`liq, ba`zi axborotlar nihoyatda qimmat turadi. Shuning uchun ham kerakli bo`lgan axborotdan qancha olish kerak deganda, uning chekli xarajati bilan chekli nafini solishtirib ko`rish kerak bo`ladi.

Sug`urtalash bozori. Sug`urtalash bozorida ham avtomobillar bozoridagi holatni kuzatish mumkin. Sug`urta qilinadigan shaxs o`zining sug`urta ob'ekti to`g`risida sug`urtalovchiga qaraganda ko`proq axborotga ega. Shuning uchun ham, bu yerda zaifroq, sog`ligi yaxshi bo`lmagan shaxslar ko`proq sug`urta kompaniyasi xizmatidan foydalanishga harakat qiladilar. Ushbu holat sug`urta kompaniyalarini sug`urta narxini oshishiga olib keladi va yuqori sug`urta narxi o`z navbatida sog`ligi yaxshi bo`lgan shaxslarni sug`urtalashga bormasligini kuchaytiradi.

14.4. Asimmetrik axborotlashgan bozor. Mahsulot sifati noaniqligi va limonlar bozori

Asimmetrik axborot - bu shunday holatki, bozordagi sub'ektlar o`rtasida bo`ladigan savdo-sotiqlikda ularning bir qismi kerakli, muhim axborotga ega, qolgan qismi axborotga esa ega emas.

Bozordagi tovarlarni taqsimlanishi optimal bo`lishi tovarlar narxi va tovar to`g`risida qanchalik to`g`ri axborot berishi bilan bog`liq. Raqobatlashgan bozorni qaraganimizda biz axborotni simmetrik ravishda

taqsimlangan, ya'ni sotuvchilar va sotib oluvchilar axborot bilan to`liq ta'minlangan, deb faraz qilgan edik. Bunday holatda narxlar sotiladigan ne'matlarning alternativ xarajatlari to`g`risida to`liq axborot beradi. Aniq va to`liq axborotning bo`lishi bozordagi ne'matlarning optimal taqsimlanishiga yordam beradi. Lekin, bozorda ahvol butunlay boshqacha. Sotuvchilar o`z tovarlari sifatini yaxshi bilsada, ushbu axborotni xaridordan yashiradi. Xuddi shunday xaridorlar ham o`zlarining bozordagi hatti-harakatlarini yashirib, har xil yo`l bilan savdo-sotiqa bir tomonlama yutuqqa erishishga harakat qiladi. Bozor narxi o`zida juda ko`p axbortni mujassamlashtiradi. Ushbu axborotni bozor qatnashchilari qancha to`liq bilsa, savdo-sotiq ikki tomon uchun shuncha samarali bo`ladi, ya'ni ikki tomon ham maksimal foyda ko`radi. Yuqoridagidan kelib chiqib aytish mumkinki, bozorda axborotlar asimmetrik (to`liq) bo`lmaganligi uchun bozor mexanizmi ham etarli darajada mukammal emas.

Bozor iqtisodiyoti shakllangan dastlabki davrlarda “iste'molchi ehtiyyot chorasi ko`rsin (caveat venditor)” qoidasi amalda bo`lgan. Ya'ni sotuvchilar tovarning faqat sifati bilan bog`liq cheklangan xarakteristikasiga javob bergan. Hozirgi kunda “sotuvchi ehtiyyot chorasi ko`rsin (caveat emptor)” qoidasi kirib keldi, ya'ni sotuvchi tovarning sifatsizligi yoki xaridorga yetkazgan moddiy va ma'naviy zarari uchun tovon puli to`lashi kerak

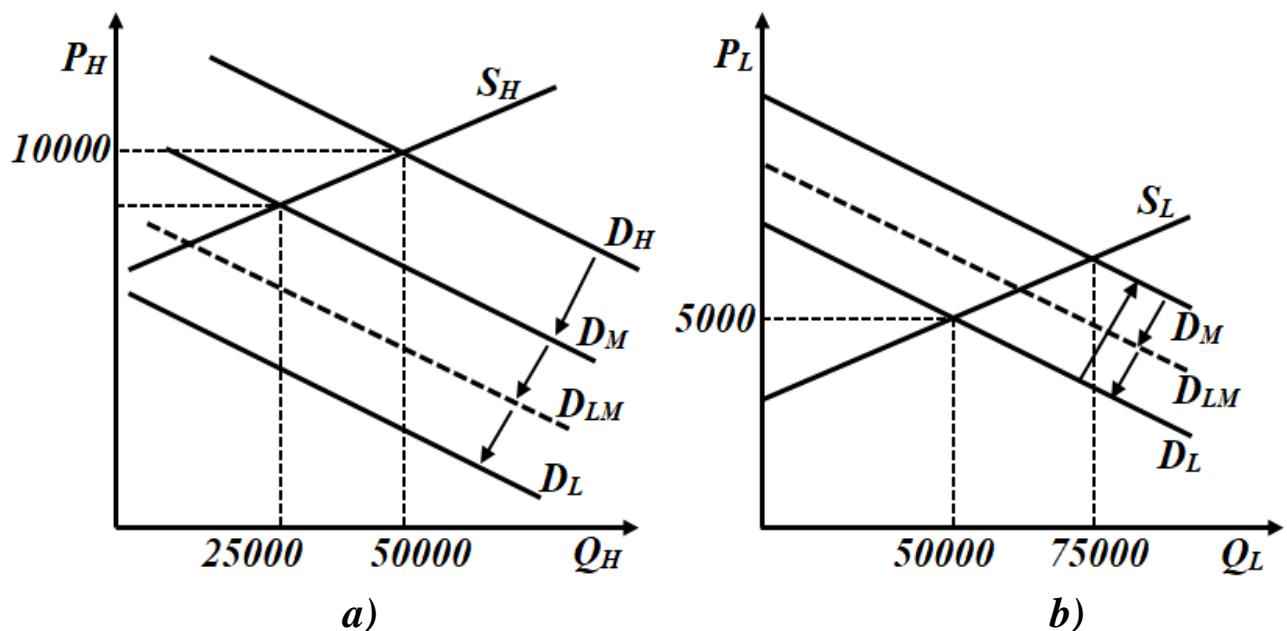
Mahsulot sifati noaniqligi va limonlar bozori. Faraz qilaylik, bozorda foydalanilgan avtomobillar sotiladi. Avtomobilning holati (sifati) o`rtacha holatdan yuqori bo`lsa yaxshi avtomobil, past bo`lsa - yomon avtomobil (ushbu masala 1970 yilda birinchi bo`lib amerikalik olim A.Akerlof tomonidan o`rganilgan). Yaxshi avtomobillarning narxini sotuvchilar 5000 dollarga (taklif narxi) va iste'molchilar 6000 dollarga baholaydilar. Holati o`rtadan past (sifati past) avtomobillar narxi esa mos ravishda 2000 va 1500 dollarga baholanadi. Agar bozorda ikkala toifadagi avtomobillar soni bir-biriga teng bo`lsa, avtomobilning o`rtacha narxi 4000 dollar bo`ladi. Ushbu holatda yaxshi avtomobilni ham, yomon avtomobilni ham sotib olish ehtimoli 50 foizga teng.

Biroq sotuvchilar o`zlarining avtomobili sifatini yaxshiroq biladi, xaridorlar bunday axborotga ega emaslar. Yaxshi mashina sotuvchilarni

4000 dollar narx qanoatlantirmaydi. Yomon mashina sotuvchilarni esa 4000 doll. narx qanoatlantiradi va bu narx ular kutgan narxdan ancha yuqori.

Bozorda asimmetrik axborot bo`lgan sharoitda avtomobil bozoridagi narx avtomobil sifati to`g`risida to`liq axborotni bermaydi, natijada bozordagi savdo-sotiqlarni noratsional bo`lishiga olib keladi. Yaxshi avtomobil egalari o`z avtomobillarini 4000 dollarda sotishdan voz kechadilar. Oqibatda yaxshi avtomobillar taklifi kamayadi. Yomon avtomobillar narxi yuqori bo`lgani uchun, ularning taklifi oshadi. Bunday holatda yaxshi avtomobil olish ehtimoli 50 foizdan nolga tushib ketadi.

Aytaylik bozorda foydalanilgan avtoulovlarining ikki turi mavjud - yuqori va past sifatli. Sotuvchilar ham, xaridorlar ham qaysi avtomobil qaysi turga tegishli ekanligini biladi, deb taxmin qilaylik. Quyidagi 14.4-rasmda bozor ikkiga bo`linadi.



14.4-rasm. Foydalanilgan avtomobillar bozori

Sotuvchilar xaridorlarga qaraganda o`z tovarlarining sifati to`g`risida yaxshiroq ma'lumotga ega bo`lsalar, “limon muammosi” paydo bo`lishi mumkin. Bu yerda sifatsiz avtomobillar yuqori sifatli avtomobillarni bozordan siqib chiqaradi. a) grafikdagи S_H - yuqori sifatli avtomobillar taklifi egri chizig`i, D_H esa talab egri chizig`i. Xuddi shu kabi S_L va D_L past sifatli avtomobillar taklifi va talab egri chiziqlari. Biroq,

xaridorlarning o`rtacha sifatli avtomobilarga nisbatan talablari bozorda yomonlashishi tufayli, ularning talabi egri chizig`i D_M holatiga ko`chadi. Xuddi shunday, b) grafikda past sifatli avtomobilarga talab egri chizig`i D_L holatidan D_M holatiga ko`chadi. Natijada, sotilgan yuqori sifatli avtomobillar soni 50000 dan 25000 gacha kamayadi, past sifatli avtomobillar soni esa 50000 dan 75000 gacha oshadi. Oxir oqibat bozorda faqat sifatsiz mashinalar qoladi.

Ishlatilgan avtomobillar yangi avtomobilarga qaraganda ancha kam sotiladi, chunki ularning holati haqidagi ma'lumotlar asimmetrikdir. Asimetrik ma'lumotlar xaridor va sotuvchi bitim bo'yicha har xil ma'lumotlarga ega bo`lganda paydo bo`ladi. Ishlatilgan avtomobil sotuvchisi, potensial xaridorga qaraganda avtomobil haqida ko`proq ma'lumotga ega. Xaridor avtomobiltin tekshirish uchun mexanikni yollashi mumkin, ammo sotuvchining xaridor bilan ishlash borasida yaxshiroq tajribaga ega. Bundan tashqari, avtomobilning sotilishi faktining o`zi uning “limon” bo`lib chiqishi mumkinligini ko`rsatadi. Shunday qilib, ishlatilgan avtomobilning potensial xaridori odatda uning sifatidan shubhalanadi va buning uchun yetarli asos bor.

Keltirilgan misol asimetrik ma'lumot qanday qilib bozorni ojizligiga olib kelishi mumkinligini ko`rsatadi. Yaxshi ishlaydigan ideal bozorda iste'molchilar yuqori va past sifatli avtomobilarni tanlash imkoniyatiga ega bo`lardi. Kimdir arzonligi sababli past sifatli mashinalarni afzal ko`rsa, boshqalari ko`proq pul sarflab sifatli mashinani olishni afzal ko`radi. Afsuski, aslida iste'molchilar kamdan-kam hollarda ishlatilgan avtomobilni sotib olishdan oldin uning holatini aniqlashga muvaffaq bo`lishadi. Natijada, ishlatilgan avtoulov larning narxi pasayib, yuqori sifatli avtomobillar bozordan siqib chiqariladi.

Garchi ayrim yaxshi sifatli avtomobil egalari o`zlarining avtomobillarini potensial xaridorlar kabi yuqori baholamasalarda, bu kabi holatlar bozor mexanizmini normal ishlashiga imkon bermaydi. Har ikkala tomon ham savdo-sotiqli foyda ko`rishlari mumkin bo`lgan holda, xaridorlarda mahsulot sifati to`g`risida ma'lumot yetishmasligi o`zaro manfaatli savdo-sotiq paydo bo`lishiga to`sinqlik qiladi.

Noqulay tanlov. Ishlatilgan avtomobillar ko`plab bozorlarga ta'sir ko`rsatadigan muhim muammoni: noqulay tanlov muammosini ko`rsatadigan misoldir. Noqulay tanlov turli xil sifatli mahsulotlar bir xil narxda sotilganda paydo bo`ladi, chunki xaridorlar yoki sotuvchilar sotib olish vaqtida haqiqiy sifatni aniqlash uchun yetarli ma'lumotga ega emaslar. Natijada, bozorni sifatsiz tovarlar egallaydi va yuqori sifatli tovarlar kam kiradi.

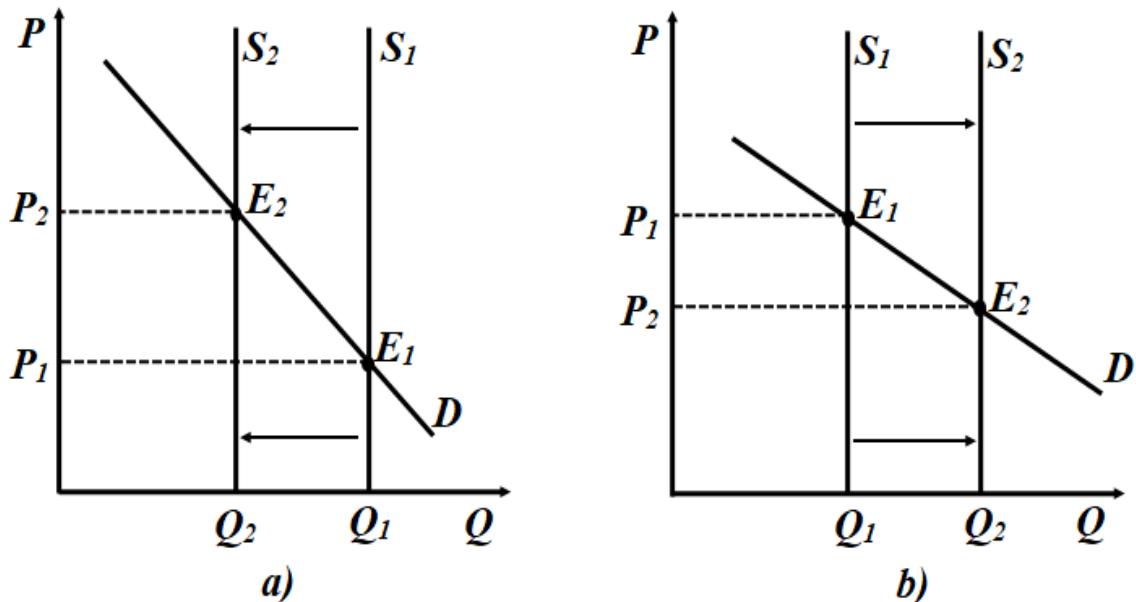
Asimetrik axborotlashgan bozorda tavakkalchilikni pasaytirish

Bozor signallari. Bozorda sotiladigan tovar to`g`risida, tovarni ishlab chiqaruvchi firmaning nomi to`g`risidagi axborotlar, tovar markasi, firma belgisi, firmaning obro`i, tovar sifati va kafolati to`g`risidagi axborotlar bozor signallari bo`lib xizmat qiladi va bu signallar tovar sotib olishdagi tavakkalchilikni kamaytiradi. Masalan, siz sotib olmoqchi bo`lgan tovar siz bilgan, sifatli mahsulot ishlab chiqaradigan firmanın mahsuloti bo`lsa, siz mahsulotni yo`qotishsiz sotib olasiz.

Olib sotarlik va uning iqtisodiyotdagi o`rni. Olib sotarlik (savdogarlar) deganda, foyda olish maqsadida biror tovarni sotib olib, uni yuqori narxda sotish faoliyati tushuniladi. Olib sotarlar bozor sharoitida muhim rol o`ynaydilar, ular ortiqcha tovarni sotib olib, qaerda unga talab ko`p bo`lsa, o`sha yerga etkazib beradilar. Bu o`z navbatida tovarga bo`lgan narxni butun fazo bo`yicha ma'lum darajada tekis bo`lishini ta`minlaydi. Savdogarlar iste'molni vaqt bo`yicha siljishini ta`minlaydilar. Ular qishloq xo`jalik mahsulotlarini yoz faslida sotib olib, qish faslida sotadi, yoki serhosil yilda sotib olib, qurg`oqchilik kelgan yilda sotadilar. Ushbu holat iste'molni mo`l-ko`lchilik vaqtidan tovarlar cheklangan vaqtga ko`chiradi va shu bilan narxlarning tekislashuvini ta`minlaydilar.

Savdogarlar bo`limganda, serhosil va hosildorlik yaxshi bo`limgan yillarda talab D va taklif S_1 bo`lganda, muvozanat holat E_1 nuqtada o`rnatalgan bo`lar edi (14.4- a) va b) -rasmlar).

Savdogarlar serhosil yilda mahsulot sotish hajmini Q_1 dan Q_2 ga qisqartirib, muvozanat narxni P_1 dan P_2 ga ko`taradi. Shu bilan birga jamg`arilgan mahsulot zahirasi hosildor bo`limgan yildagi taklifni Q_1 dan Q_2 ga oshirib, muvozanat narxni P_1 dan P_2 ga tushiradi.



14.4-rasm. a) serhosil yil; b) hosildor bo`limgan yil

Shunday qilib, savdogarlar iste'molni serhosil yildan hosil kam bo`lgan yilga siljitib narxni tekislaydilar. Savdogarlarga qishloq xo`jaligidagi mavsumiy tebranishlarni tekislashga yordam beradilar. Savdogarlar tavakkalchilikka bormaydiganlardan yo`qotishlarni sotib olib, foyda olish maqsadida o`zlari tavakkalchilikka boradilar.

Tavakkalchilikni pasaytirshda fyucherslar, opson va xedjirlashtirishlar ham muhim rol o`ynaydilar.

Fyucherslar - bu oldindan belgilangan narxlarda ma'lum miqdordagi tovarlarni kelajakda ma'lum kunda etkazish uchun tuzilgan muddatli shartnoma.

Fyuchers bozori yordamida qishloq xo`jalik mahsulotlari, kofe, shakar va boshqa tovarlar sotiladi. Fyuchers bozori yordamida ishbilarmon ma'lum miqdordagi tovari bugungi narxda kelajakda ma'lum muddatga qo`yish uchun shartnoma tuzadi.

Opson yoki **mukofotga ko`ra savdo-sotiq** - bu fyuchersning bir turi bo`lib, unga ko`ra bir tomon komission to`lov asosida biror tovari kelajakda sotib olish yoki sotish huquqini oldindan kelishilgan narxda sotib oladi. Shuni aytish kerakki, Fyuchers ham, opson ham tovarlar narxini vaqt bo`yicha tekislashga yordam beradi.

Xedjirlashtirish - bu operatsiya bo`lib, unga ko`ra fyucherslar bozori va opsonlar bozori yordamida bir tavakkalchilik boshqa bir

tavakkalchilik bilan qoplanadi. Ushbu operatsiyaning mohiyati shundan iboratki, narxlar o`zgarishi bilan bog`liq tavakkalchilik (yo`qotishlar) savdogar zimmasiga yuklatiladi.

Shunday qilib, savdogarchilikning ahamiyati shundaki, ular axborotlarni axborot egalaridan olib axborotga muxtoj bo`lganlarga etkazadilar.

Auksionlar. Auksionlar ham axborotlardagi asimmetriyani yo`qotadigan bozor hisoblanadi. Noyob san'at namunasiga, tez buziladigan mahsulotlarga (sabzavot, meva, baliq) narxlar sotish vaqtida o`rnataladi. Auksionlarning asosan ikki turi mavjud: Ingliz va Golland Auksionlari.

Ingliz auksioni - bu auksionda stavka pastdan yuqoriga qarab oshib boradi va bu oshish taklif qilingan maksimal narxda tovar sotilguncha davom etadi. Ushbu auksionda asosan san'at namunalari, zebu-ziynatlar va hokazolar sotiladi.

Golland auksionida stavkalar yuqoridan pastga qarab, toki tovar minimal mumkin bo`lgan narxda sotilgunga qadar tushib boradi. Ushbu auksionda vaqt muhim ahamiyatga ega, nima uchun deganda auksionda asosan tez buziladigan tovarlar sotiladi: gullar, sabzavotlar, mevalar, baliq va hokazolar sotiladi.

Golland auksionida minimal mumkin bo`lgan narx - birinchi e'lon qilingan narxning 20 foizi hisoblanadi. Agar tovar ushbu narxda ham sotilmasa, u sotuvdan olinadi.

Yopiq auksion - bu auksionda qatnashuvchilar bir-biriga bog`liq bo`lmagan holda tovar uchun stavkalar qo`yadi va tovar kim ko`p stavka qo`ygan bo`lsa, unga beriladi.

Hozirgi vaqtida iste'molchi huquqini himoya qiluvchi qonunlar ishlab chiqilgan. Bu qonunga ko`ra iste'molchi sotib olingan tovardan foydalanishi davomida ko`rgan jismoniy hamda ma'naviy yo`qotishlarini qoplashni sotuvchidan talab qilishga haqi bor. Lekin, iste'molchi huquqini himoya qilishda ob'ektiv chegara bo`lishi lozim. Rivojlangan davlatlarda iste'molching yo`qotishini qoplash sotib olingan tovar qiymatining uch barobaridan oshmasligi kerak.

Ma'lumki, iste'molchi huquqini himoya qilish sotiladigan tovar va ko`rsatiladigan xizmat to`g`risida to`liq axborotga ega bo`lishni taqozo

qiladi. Lekin, bunday axborotni olish mumkinmi, degan savol tug`iladi. Bu yerda iste'molchilar jamiyati va ommaviy axborot vositalari (gazeta, radio, televiedenie), qonun chiqaruvchi va ijro etuvchi hokimiyat organlari muhim rol o`ynaydi. Axborot berishda firmalarning o`zi ham katta rol o`ynaydilar. Lekin, axborot uchun haq to`lash kerak.

Ma'lumki, axborotlarning juda katta qismi reklama shaklida keladi. Lekin, reklamalar to`g`ri axborot beradimi yoki yo`qmi uni aniqlash qiyin. Shuning uchun ham bu yerda asosiy mezon mahsulot sifati bilan uning narxi o`rtasidagi nisbatning optimal bo`lishidadir. Ma'lumki, mahsulot sifatining oshishi, uning narxini oshiradi.

14.5. Prinsipal agent muammosi va sub'ektiv risk

Agar xodimlar faoliyatini nazorat qilish uchun hech qanday mablag` sarflanmagan bo`lsa, korxona egalari har qanday vaqtida menejerlar va ishchilarining samarali ishlashiga ishonch hosil qilishlari mumkin edi. Biroq, aksariyat firmalar egalari o`z xodimlarining faoliyatini har doim kuzatib borish imkoniyatiga ega emaslar. Aksincha xodimlar firma egalariga qaraganda bu borada yaxshiroq ma'lumotga ega. Ushbu axborot asimmetriyasi **agentlik munosabatlari muammosini (prinsipal agent muammosini)** vujudga keltiradi.

Agentlik munosabatlari bir kishining farovonligini boshqalarning harakatlaridan bog`liqligini ta'minlaydigan har qanday kelishuv bor joyda mavjud. Agent - bu harakat qiladigan shaxs, uning farovonligiga ta'sir ko`rsatadigan tomon esa - **prinsipal** yoki **ishonch bildiruvchi** sanaladi. Bizning misolimizda menejer va xodimlar agent sifatida harakat qilishadi, firma egasi esa prinsipal hisoblanadi. Agentlik munosabatlaridagi asosiy muammo shundaki, menejerlar firma egalariga past foyda olish xavfini tug`dirsa ham, o`zlarining shaxsiy manfaatlarini ko`zlab harakat qilishlari mumkin. Bunday holatni ko`plab sohalarda kuzatish mumkin. Masalan aksiyadorlik jamiyatining yollanma boshqaruvchilari va mutaxassislar (pravleniye) aksiyadorlar manfaatiga teskari tarzda o`zлari uchun katta miqdorda mukofotlar va boshqa imtiyozlar olishga harakat qilishadi va bu bilan jamiyat foydasi kamayishiga sabab bo`lishlari mumkin.

Noaniq axborot va nazorat xarajatlari agentlarning xatti-harakatlariga qanday ta'sir qiladi? Qanday mexanizmlar menejerlarni mult egasining manfaatlari yo`lida harakat qilishga undashi mumkin?

Shubhasiz, aksariyat firmalar menejerlar tomonidan nazorat qilinadi. Gap shundaki, yakka aksiyadorlar odatda firma umumiy ustav kapitalining ozgina foiziga egalik qiladi va bu ular uchun menejerlar rahbarligi ostida firma faoliyati qanchalik yaxshi ekanligi to`g`risida ma'lumot olishlarini qiyinlashtiradi. Firma egalarining (yoki vakillarining) funksiyalaridan biri - bu menejerlar faoliyatini nazorat qilishdir. Ammo bunday nazorat ancha qimmatga tushadi: ma'lumot to`plash va undan foydalanish xarajat talab qiladi.

Shunday qilib, xususiy korxonalar menejerlari o`z manfaatlarini ko`zlab harakat qilishlari mumkin. Ammo bu maqsadlar nimani ko`zlayda? Bir qarashda menejerlarni foyda olishdan ko`ra firmanın o'sishi bilan bo`g`liq masalalr ko`proq qiziqtirishi mumkin: tez o'sish va bozorning katta ulushini egallash ko`proq pul oqimini keltirib chiqaradi; bu esa o`z navbatida menejerlar uchun qo`shimcha mukofotlar olishga imkon yaratadi (masalan, bonuslar). Boshqa tomondan qaraganda menejerlarning o`z ishlaridan qoniqish olishlari ham muhim. Bu nafaqat foyda, balki qo`l ostidagilar bilan o`zaro munosabatlar, korporatsiyani boshqarish qobiliyati, boshqa mukofotlar va manfaatlar, mansabda uzoq qolish imkoniyati kabilarni o`z ichiga oladi. Shuningdek, menejerlar firma egalarining manfaatlarini abadiy e'tiborsiz qoldiradigan holatda ham emaslar.

Birinchidan, menejerlar o`zini yomon tutgan deb hisoblasalar, aksiyadorlar ochiqdan-ochiq shikoyat qilishlari mumkin. Ba'zi hollarda ular yollanma menejerlarni ishdan bo`shtishlari ham mumkin (direktorlar kengashi yordamida, ularning vazifalariga menejerlarning harakatlarini nazorat qilish kiradi).

Ikkinchidan, keyingi paytlarda korporativ nazorat uchun kuchli bozor shakllanib bormoqda. Noto`g`ri boshqariladigan firmalar ko`pincha boshqa firmalar tomonidan yutib yuborilishi tufayli, menejerlar foydani ko`paytirish uchun kuchli rag`batga ega.

Uchinchidan, menejerlar bozori yuqori darajada rivojlangan bo`lishi mumkin. Firma foydasini maksimal darajada oshiradigan menejerlar bozorda talabga ega bo`lganligi sababli, ular yuqori maosh oladi va shu bilan boshqa menejerlar uchun namuna bo`lib xizmat qiladi.

Afsuski, aksiyadorlarning menejerlar ustidan nazorat qilish mexanizmlari cheklangan va nomukammal. Shu sababli agentlik muammosining yechimlari bilan tanishib chiqish muhim.

Sub'ektiv risk (axloqiy risk) – bu yo`qotishlar sug`urta kompaniyasi tomonidan to`liq qoplanishiga ishonib vujudga kelishi mumkin bo`lgan yo`qotishlar ehtimolini ongli ravishda oshirishga intiluvchi shaxslarning hatti-harakati.

Insonlar o`z hayotini, mulkini sug`urtalagandan keyin, o`zining hayotiga, mulkining saqlanishiga ko`pincha befarq qaray boshlaydilar. Ular sug`urtalashgacha qilinadigan ehtiyot choralarни bajarmay qo`yadilar. Bunday holat tavakkalchilikni kuchaytiradi va sug`urta qilingan voqeа hamda hodisalarning sodir bo`lish ehtimolini oshishiga olib keladi.

Ba`zi bir noplak insonlar yuqori sug`urta haqi olish maqsadida, ongli ravishda o`zining eski uyini yoqadi, mulkini yaroqsiz holatga keltiradi va hatto o`z qarindoshlarini o`ldirishgacha boradi.

Sub'ektiv riskdan keladigan yo`qotishlarni quyidagi yo`llar orqali kamaytirish mumkin:

- sug`urtalanadigan shaxslarni yaxshiroq tekshirish, mijozlarni yo`qotishlari bo`yicha klassifikatsiya qilish asosida sug`urta badalini differensiatsiyalash (ya`ni, yo`qotishi yuqori bo`lgan shaxs uchun yuqori sug`urta badali belgilash);

- yuqori yo`qotishga ega bo`ladigan shaxslar bilan sug`urta shartnomasini tuzmaslik (narkomanlar, spirtli ichimlik ichib avtomobil haydaydigan shaxslar);

- yo`qotishni qisman qoplash sharti bilan sug`urtalash.

Subyektiv risk tushunchasi nafaqat sug`urta masalalariga, balki ish beruvchilar tomonidan kuzatilmaganda to`liq quvvat bilan ishlashni to`xtatadigan ishchilar xatti-harakatlariga ham tegishli. Sub'ektiv risk xatti-harakatlarini kuzatishning imkonи bo`lmagan shaxsning yakuniy natija ehtimolligi va miqdoriga ta`siri mavjud bo`lganda yuzaga keladi.

Qisqa xulosalar

Risk (tavakkalchilik) – bu har qanday usul bilan baholangan ehtimollik, noaniqlik esa baholab b o`lmaydigan holat.

Noaniqlik sharoitida iste'molchilar tomonidan ham, ishlab chiqaruvchilar tomonidan ham sotuvchi va xaridorlar sifatida qaror qabul qilishga to`g`ri keladi va bu qabul qilingan qarorlar albatta, ma'lum darajadagi risklar (tavakkalchilik) bilan bog`liq bo`lishi mumkin.

Noaniqlik sharoitida qaror qabul qilish deganda, to`liq axborot bo`lmasanda qaror qabul qilish tushuniladi. Biror voqeа yoki hodisa to`g`risida axborot to`liq bo`lmasa, qabul qilingan qaror salbiy oqibatlarga, ya'ni ma'lum yo`qotishlarga olib keladi. Ushbu yo`qotishlar tavakkalchilikni bildiradi.

Tavakkalchilikni o`lchashning asosi ehtimol tushunchasi bilan bog`liq. Ehtimol ikki turga bo`linadi: matematik, ya'ni oldindan aniqlash mumkin bo`lgan ehtimol va statistik ehtimol.

Kutiladigan miqdor - bu mumkin bo`lgan barcha natijalarning o`rtacha o`lchangan qiymatlari. **Chetlanish** - bu haqiqiy natija bilan kutiladigan natija o`rtasidagi farq bo`lib, u tavakkalchilikdan (yo`qotishdan) darak beradi.

Insonlar tavakkalchilikga borishga tayyorligi bo`yicha uch turga bo`linadi: tavakkalchilikga borishga moyil, tavakkalchilikga borishga qarshi, ya'ni moyil emas va tavakkalchilikka befarq qaraydigan insonlar.

Tavakkalchilikni pasaytirishning quyidagi turlari mavjud: diversifikatsiya, sug`urtalash, tavakkalchilikni birlashtirish, tavakkalchilikni taqsimlash, axborot izlash, fyuchers, opsiyon, xedjerlash va boshqalar.

Diversifikatsiya usulida tavakkalchilik bir necha tovarlarga taqsimlanadi, ya'ni biror tovarni sotish (sotib olish) yuqori tavakkalchilik bilan bog`liq bo`lishi boshqa bir tovarni sotishdan (sotib olishdan) bo`ladigan tavakkalchilikni kamaytirishga olib keladi.

Tavakkalchiliklarni qo`shish - ushbu usul tasodifiy yo`qotishlarni o`zgarmas xarajatlarga aylantirish orqali tavakkalchilikni kamaytirishga qaratilgan.

Tavakkalchilikni taqsimlash - ushbu usulga ko`ra zarar ko`rish ehtimoli bilan bog`liq bo`lgan tavakkalchilik bilan qatnashuvchi sub'ektlar o`rtasida shunday taqsimlanadiki, oqibatda har bir sub'ektning kutiladigan yo`qotishi nisbatan kichik bo`ladi.

Asimmetrik axborot - bu shunday holatki, bozordagi sub'ektlar o`rtasida bo`ladigan savdo-sotiqa ularning bir qismi kerakli, muhim axborotga ega, qolgan qismi axborotga esa ega emas.

Noqulay tanlov turli xil sifatli mahsulotlar bir xil narxda sotilganda paydo bo`ladi, chunki xaridorlar yoki sotuvchilar sotib olish vaqtida haqiqiy sifatni aniqlash uchun yetarli ma'lumotga ega emaslar. Natijada, bozorni sifatsiz tovarlar egallaydi va yuqori sifatli tovarlar kam kiradi.

Bozorda sotiladigan tovar to`g`risida, tovarni ishlab chiqaruvchi firmanın nomi to`g`risidagi axborotlar, tovar markasi, firma belgisi, firmanın obro`i, tovar sifati va kafolati to`g`risidagi axborotlar **bozor signallari** bo`lib xizmat qiladi va bu signallar tovar sotib olishdagi tavakkalchilikni kamaytiradi.

Fyucherslar - bu oldindan belgilangan narxlarda ma'lum miqdordagi tovarlarni kelajakda ma'lum kunda etkazish uchun tuzilgan muddatli shartnoma.

Opsion yoki mukofotga ko`ra savdo-sotiq - bu fyuchersning bir turi bo`lib, unga ko`ra bir tomon komission to`lov asosida biror tovarni kelajakda sotib olish yoki sotish huquqini oldindan kelishilgan narxda sotib oladi. Shuni aytish kerakki, Fyuchers ham, opson ham tovarlar narxini vaqt bo`yicha tekislashga yordam beradi.

Xedjirlashtirish - bu operatsiya bo`lib, unga ko`ra fyucherslar bozori va opsonlar bozori yordamida bir tavakkalchilik boshqa bir tavakkalchilik bilan qoplanadi.

Biroq, aksariyat firmalar egalari o`z xodimlarining faoliyatini har doim kuzatib borish imkoniyatiga ega emaslar. Aksincha xodimlar firma egalariga qaraganda bu borada yaxshiroq ma'lumotga ega. Ushbu axborot asimetriyasi **agentlik munosabatlari muammosini (prinsipal agent muammosini)** vujudga keltiradi.

Sub'ektiv risk (axloqiy risk) – bu yo`qotishlar sug`urta kompaniyasi tomonidan to`liq qoplanishiga ishonib vujudga kelishi

mumkin bo`lgan yo`qotishlar ehtimolini ongli ravishda oshirishga intiluvchi shaxslarning hatti-harakati.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Noaniqlik va tavakkalchilik deganda nimani tushunasiz?
2. Ob'ektiv va sub'ektiv ehtimollar va ular o`rtasidagi farq qanday aniqlanadi?
3. Tavakkalchilikni o`lchash usullari xususida nimalarni bilasiz?
4. Tavakkalchilikka moyillik, befarqlik va undan qochish xususiyatlari nimalarga bog`liq?
5. Ma`naviy tavakkalchilik deganda nimani tushunasiz?
6. Tavakkalchilikka befarq qaraydigan shaxs qanday xususiyatga ega bo`ladi?
7. Tavakkalchilikni pasaytirish yo`llarini izohlab bering.
8. Asimetrik axborot qanday oqibatlarga olib keladi?
9. Axborotdagi asimetriyani yuqotish yo`llari nimadan iborat?
10. Mahsulot sifati noaniqligi va limonlar bozori orasida qanday bo`liqlik mavjud?
11. Sug`urta bozori tavakkalchilikni pasaytirish qanday rol o`naydi?
12. Bozor signallari nimani ifodalaydi?
13. Olib sotarlik va uni iqtisodiyotdagi o`rni nimadan iborat?
14. Noqulay tanlov nima va bozorda uni pasaytirishning qanday yo`llari mavjud?
15. Agentlik munosabatlari muammosi (prinsipal agent muammosi) deganda nimani tushunasiz?
16. Sub'ektiv risk (axloqiy risk) nimani anglatadi?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited 2018. P. 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604..

3. Андреу Mac-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 стр.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 стр.
5. Пиндейк Р., Рубин菲尔д Д. Микрэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - с. 608.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - с. 576.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – Т.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 б.

XV-Bob. TASHQI SAMARALAR VA IJTIMOIY NE'MATLAR

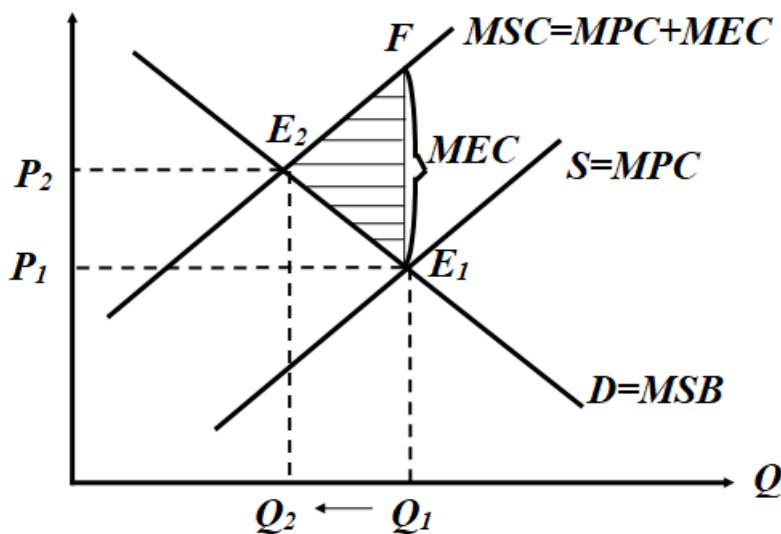
15.1. Tashqi samaralar: mazmuni va turlari

Tashqi samaralar yoki **eksternalilar** (*externalities*) - bozordagi oldisottidan olinadigan, lekin narxda o`z ifodasini topmagan xarajat yoki foya. Ular muayyan operatsiyada qatnashadigan bozor sub'ektlari bilan bir qatorda uchinchi tomon bilan bog`liq bo`lgani uchun ham “tashqi” deb qabul qilinadi. Ushbu xarajatlar yoki yutuqlar (foya) tovarlar va xizmatlarni ham ishalb chiqarishda, ham iste'mol qilishda vujudga keladi.

Tashqi samara musbat (ijobiy) va manfiy (salbiy) samaralarga bo`linadi. **Manfiy samara** xarajatlar bilan bog`liq bo`lsa, musbat samara uchinchi tomonning yutug`i bilan bog`liqdir. Shunday qilib, tashqi samara ijtimoiy xarajatlar (yutuqlar) va xususiy xarajatlar (yutuqlar) o`rtasidagi farqni ko`rsatadi: $MSC = MPC + MEC$.

Bu yerda: MSC - ijtimoiy chekli xarajat; MPC - xususiy chekli xarajat; MEC - tashqi chekli xarajat (*Marginal External Cost*).

Agar bir iqtisodiy sub'ektning faoliyati boshqa iqtisodiy sub'ektlar faoliyatida xarajatlarga olib kelsa, salbiy tashqi samara vujudga keladi (15.1-rasm).



15.1-rasm. Manfiy (salbiy) tashqi samara

Masalan, kimyo zavodi foydalanilgan suvni etarli darajada tozalamasdan daryoga oqizmoqda deylik. Chiqindi suv hajmi zavod ishlab chiqarish hajmiga proporsional bo`lsa, zavod qancha ko`p mahsulot ishlab

chiqarsa, u atrof muhitni shuncha ko`p ifloslantiradi. Kimyo zavodi maxsus suv tozalash inshooti qurmaganligi uchun, chiqindi suv to`liq tozalanmaydi, demak zavodning xususiy chekli xarajati ijtimoiy chekli xarajatidan past bo`ladi, nima uchun deganda uning xarajati svnvi tozalash bilan bog`liq xarajatdan holi.

Zavod xarajatlarni tejash asosida ko`proq mahsulot ishlab chiqaradi. Ishlab chiqargan mahsulot hajmi samarali hajmdan ko`p bo`ladi. Suvni tozalashga xarajat qilmaganda zavodning ishlab chiqarish hajmi Q_1 ga, uning narxi P_1 ga teng va E_1 nuqtada bozor muvozanati o`rnataladi. E_1 nuqtada kesishadigan talab chizig`i chekli ijtimoiy yutuq MSB ni ifodalasa, taklif chizig`i xususiy chekli xarajatn MPC ni ifodalaydi. E_1 nuqtada bozor muvozanati o`rnatalganda chekli xususiy xarajat chekli ijtimoiy yutuqga teng bo`ladi: $MPC = MSB$.

Lekin, chekli ijtimoiy xarajat chekli xususiy xarajat bilan chekli tashqi xarajat yig`idisiga teng: $MSC = MPC + MEC$.

Agar tashqi xarajat zavodning ichki xarajatiga aylantirilsa, samarali ishlab chiqarish hajmi Q_1 dan Q_2 ga qisqargan bo`ladi. Mahsulot narxi P_1 dan P_2 ga ko`tariladi va E_2 nuqtada chekli ijtimoiy yutuq chekli ijtimoiy xarajat bilan tenglashardi, ya'ni $MSB = MSC$.

Shuni e'tiborga olish kerakki, E_2 nuqtada tashqi muhitni ifloslantirishning oqibatlari to`liq yo`qotilmaydi, nima uchun deganda, kimyo zavod Q_2 miqdorda mahsulot ishlab chiqarishni davom ettiradi va shu ishlab chiqarish hajmiga proportsional chiqindi ham atrof-muhitga chiqaradi. Lekin, atrof muhitni ifloslantirishdan bo`ladigan zarar ancha kamayadi. 15.1-rasmdagi E_1E_2F uchburchakning yuzi xususiy chekli xarajatni ijtimoiy chekli xarajatdan past bo`lishi bilan bog`liq bo`lgandagi yo`qotilgan samarani ko`rsatadi.

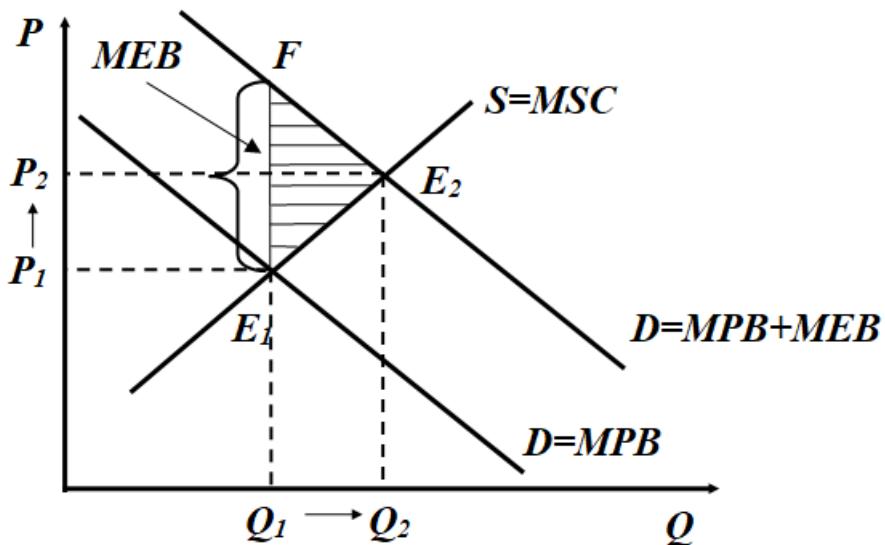
Shunday qilib, salbiy tashqi samara mavjud bo`lganda iqtisodiy ne'mat samarali hajmdan ko`proq hajmda sotiladi va sotib olinadi, aniqroq qilib aytadigan bo`lsak salbiy tashqi samaraga ega bo`lgan tovarlar va xizmatlar keragidan ortiqcha ishlab chiqariladi.

Musbat (ijobiy) tashqi samara biror iqtisodiy sub'ektning faoliyati boshqa sub'ektlarga yutuq keltirganda vujudga keladi:

$$MSB = MPB + MEB.$$

Bu yerda MSB - ijtimoiy chekli yutuq; MPB - xususiy chekli yutuq; MEB - tashqi chekli yutuq.

Ijobiy tashqi samaraga maorifni va ilmiy izlanishlarni keltirish mumkin. Maorif yaxshi yo`lga qo`yilsa, bundan jamiyatning har bir a'zosi yutadi. Xuddi shunday ilmiy izlanishlardagi kashfiyotlardan ham jamiyat va uning a'zolari yutadi. Har bir shaxs ta'lif olayotganda o`zi oladigan yutuqni o`ylashi mumkin, lekin, bundan jamiyat qanday yutuq olish mumkinligini o`ylamaydi, ya'ni o`zi oladigan yutuqni hisobga oladi, xolos. Shaxs ta'lif olishga qaror qilishidan oldin ta'lifga ketadigan xarajat bilan ta'lifdan oladigan yutuqni bir-biri bilan taqqoslab ko`radi. Inson kapitaliga qilingan investitsiyalar jamiyat uchun optimal bo`lgan miqdordan past bo`ladi (15.2-rasm).



15.2-rasm. Ijobiy tashqi samara

Bozor muvozanati E_1 xususiy chekli yutuq bilan ijtimoiy chekli xarajat chiziqlari kesishgan nuqtada o`rnataladi: $MPB=MSC$.

Ya'ni tenglikda jamiyat oladigan chekli yutuq hisobga olinmagan. Umuman olganda ijtimoiy chekli yutuq xususiy chekli yutuqdan tashqi chekli yutuq miqdoriga katta.

Shuning uchun ham, ishlab chiqarish hajmini umumiyl chekli yutuq, ya'ni ijtimoiy chekli yutuq ijtimoiy chekli xarajatga teng bo`lgunga qadar oshirish mumkin. Demak, jamiyat uchun samarali bo`lgan muvozanat, ijtimoiy chekli yutuq chizig`i bilan ijtimoiy chekli xarajat chizig`i

kesishgan E_2 nuqtada erishilishi mumkin. Natijada, samaradorlik FE_2E_1 uchburchak yuziga teng miqdorga oshadi.

Umumlashtirib aytadigan bo`lsak, ijobiy tashqi samara bo`lganda iqtisodiy ne'matlar samarali hajmdan kam miqdorda sotiladi va sotib olinadi, ya'ni ijobiy tashqi samarali tovarlar va xizmatlar kamroq ishlab chiqiladi.

15.2. Tashqi ta'sirlarni yumshatish bo`yicha davlat siyosati

Salbiy tashqi samaraga ega bo`lgan tovarlar va xizmatlarni ko`p ishlab chiqarilishini kamaytirish va ijobiy tashqi samarali tovarlar va xizmatlarni optimal hajmgacha oshirish uchun tashqi samaralarni ichki samaraga aylantirish (transformatsiya qilish) kerak.

Tashqi samaralarni ichki samaraga aylantirish uchun xususiy chekli xarajatlarni (va mos holda chekli yutuqni) ijtimoiy chekli xarajatlarga (chekli yutuqlarga) yaqinlashtirish lozim.

Ushbu muammoni echish uchun soliqlardan va subsidiyalardan foydalanish A.S.Pigu tomonidan taklif qilingan.

Tartiblashtiradigan soliq - bu salbiy tashqi samaraga ega bo`lgan iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqarishga qo`yiladigan va xususiy chekli xarajatni ijtimoiy chekli xarajatgacha ko`taradigan soliq.

Demak, yuqorida misolda soliq T tashqi chekli xarajatga teng bo`lsa, ya'ni $T = MEC$ bo`lsa, bozor muvozanatini samarali muvozanatga yaqinlashtiradi: $MSB = MSC$.

Tartiblashtiruvchi subsidiya - bu ijobiy tashqi samaraga ega bo`lgan iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqaruvchilarga va iste'mol qiluvchilarga beriladigan subsidiya bo`lib, u xususiy chekli yutuqni ijtimoiy chekli yutuqqa yaqinlashtiradi.

Agar tashqi chekli yutuqga teng bo`lgan subsidiya ($S = MEB$) talabalarga yoki ilmiy xodimlardi berilganda edi, u talabalarning ta'lim xizmatiga talabini va ilmiy izlanuvchilarni ilmiy izlanishga talabini $MSB = MSC$ tenglikni ta'minlaydigan darajagacha oshirgan bo`lar edi.

Lekin, tariblashtiruvchi soliqlar va subsidiyalar tashqi samara bilan bog`liq muammolarni to`liq echishga yordam bera olmaydi, nima uchun

deganda, amaliyotda chekli yutuq va chekli xarajatlarni aniq hisoblash juda qiyin bo`lsa, ikkinchidan, ular etkazadigan zarar miqdorini ham hisoblashda juda katta qiyinchiliklar mavjud.

Tashqi samara muammosini echishning yangi yo`li R.Kouzning ilmiy izlanishlari bilan bog`liq. Kouzning fikricha, ushbu muammo tomonlar uchun umumiy muammo bo`lib, uning echilishi ikkala tomonning birgalikda mas'uliyatli harakat qilish bilan bog`liq. Bu erda e'tibor ikki tomondan qaysi biri ko`proq, qaysi biri kamroq yo`qotishiga berilmasdan, ikkala tomondan mumkin bo`lgan jiddiy yo`qotishni oldini olishga berilishi lozimligi ko`rsatilgan.

A.S.Pigu tomonidan taklif qilingan echimda alternativ xarajatlar printsipidan foydalanilmagan va huquqiy omilga e'tibor berilmagan.

Kouzning ijtimoiy xarajatlar bilan bog`liq ishlarini umumlashtirib uni Dj.Stigler degan olim “Kouz teoremasi” deb atadi. Kouz teoremasiga ko`ra, agar barcha tomonlarning mulkiy huquqlari yaxshi aniqlangan bo`lsa, Transaksion xarajatlar nolga teng bo`lsa, pirovard natija (ishlab chiqarish qiymatini maksimallashtiruvchi) mulkchilik huquqini taqsimlashdagi o`zgarishlarga bog`liq emas (agar daromad samarasini e'tiborga olinmaganda). Teoremadagi asosiy mazmun Stigler fikriga ko`ra quyidagicha “Mukammalashgan raqobat bozorda xususiy va ijtimoiy xarajatlar bir-biriga teng”.

Kouz tashqi samara bilan bog`liq yo`qotishlarni hisobga olish mas'uliyatini o`z ichiga oluvchi narx belgilash tizimi bilan ushbu mas'uliyatni e'tiborga olmaydigan narx belgilash tizimini bir-biri bilan taqqoslab, quyidagi fikrga keladi, ya'ni, agar qatnashuvchilar tashqi samara muammosini xarajatlarsiz birgalikda kelishib olsa (kelishish bilan bog`liq transakcion xarajatlar nolga teng bo`lsa), u holda raqobatlashgan bozor sharoitida ishlab chiqarish qiymatini maksimallashtiradigan mumkin bo`lgan maksimal natijaga erishish mumkin.

Kouz quyidagi misolni keltiradi. Bir-biri bilan qo'shni bug`doy etishtiruvchi va qoramollarni boquvchi fermerlar joylashgan. Mol boquvchi fermer vaqtı-vaqtı bilan mollarini qo'shni fermer erlariga qo'yib yuborib, uning bug`doylarini payhon qilib turadi. Ko`rinib turibdiki, bu erda tashqi samara (eksternal samara) mavjud. Kouz ko`rsatganki, bu

muammo davlatning aralashuviziz ikkala fermerning kelishuvi asosida echilishi mumkin.

Agar mol boquvchi ikkinchi fermerga keltirgan zarari uchun mas'uliyatni his qilsa, u ikki variantda yo'l tutishi mumkin: yo mol boquvchi etkazgan zararini qoplaydi, yoki u ushbu erni fermerdan ijaraga oladi (ijara haqi to`lab, agar bug`doy ekuvchi fermer ham erni ijaraga olgan bo`lsa, unda yuqoriroq ijara haqi to`lab) pirovard natija ikkala holda ham bir xil bo`lib, ishlab chiqarish qiymatini maksimallashtirishga olib keladi. Agar etkazilgan zarar uchun mas'uliyat sezilmasa tashqi samara vujudga keladi.

Transaksion xarajatlar nol bo`lganda fermerlarda o`zaro kelishish uchun iqtisodiy rag`batlantirish mavjud bo`ladi, nima uchun deganda, ikkala tomon ham o`z daromadlarining o`sishidan manfaatdor va ishlab chiqarish qiymatini maksimallashtirishdan manfaatdor. Lekin, Transaksion xarajatlar hisobga olinsa, yuqoridagiday samarali natijaga erishmasligi mumkin. Bu erda Transaksion xarajatlar, ya'ni axborot olishni qimmatligi, sud ishi xarajatlari, kelishuv xarajatlari, kelishuv bilan bog`liq yutuqdan oshib ketish mumkin. Bunga yarasha etkazilgan zararni hisoblashda ham qiyinchiliklar tug`iladi (bittasi etkazilgan zararni boshqa tomonga qaraganda katta baholashi mumkin). Ushbu farqlarni hisobga olib, Kouz teoremasiga daromad samarasi degan so`z kiritilgan. Bitta tomon etkazilgan zararni ikkinchi tomonga nisbatan yuqori baholasa kelishish qiyin.

Eksperimental izlanishlar natijasi shuni ko`rsatadi, Kouz teoremasi kelishiladigan tomonlar cheklangan ikkita va uchta bo`lgandagina o`rinli. Tomonlar soni oshgan sari Transaksion xarajatlar oshib boradi va ushbu xarajatlarni nolga tengligi to`g`risida faraz o`z kuchini yo`qotadi.

Kouz teoremasi amaliy iqtisodiy hayotda muhim rol o`ynamoqda, undan atrof-muhitni ifoslantirishga qarshi davlat siyosatini va strategiyasini ishlab chiqishda keng foydalanilmoqda.

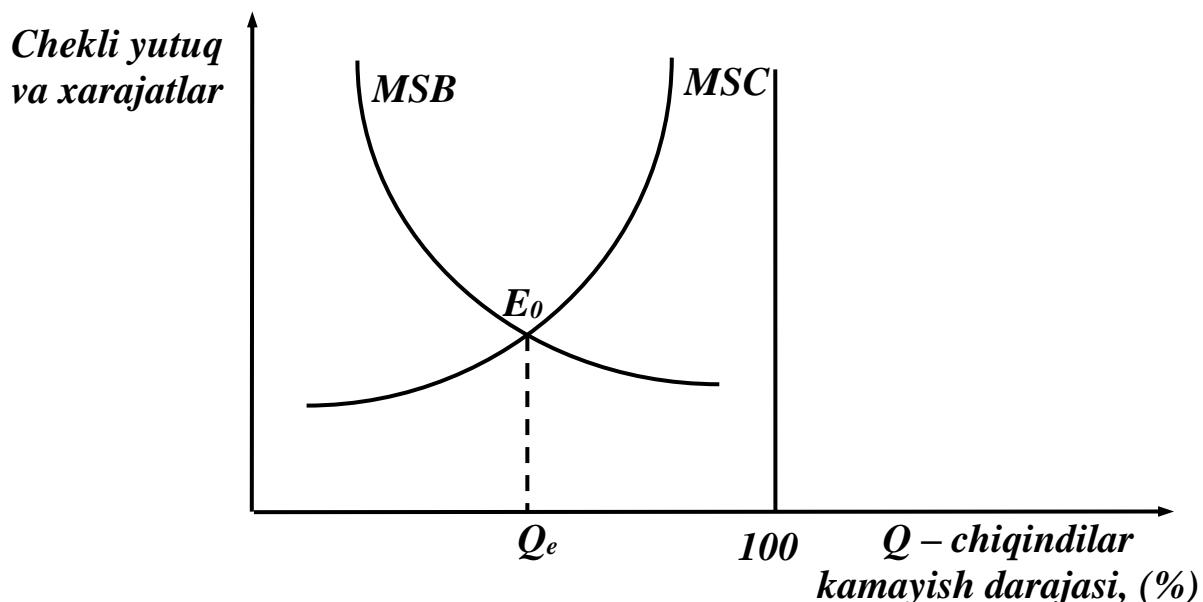
Atrof-muhitni muhofaza qilish siyosati. Ushbu siyosat yordamida nazorat qilishdan olinadigan ijtimoiy chekli yutuq nazoratni amalga tadbiq etish uchun sarflanadigan ijtimoiy chekli xarajat bilan balanslashtiriladi.

Ijtimoiy chekli yutuq *MSB* nazoratni amalga tadbiq etish uchun sarflanadigan ijtimoiy chekli xarajat bilan balanslashtiriladi. Ijtimoiy chekli yutuq *MSB* chizig`i bilan ijtimliy chekli xarajat *MSC* chizig`i kesishgan nuqta zararli chiqindilarni chiqarishning jamiyat uchun samarali bo`lgan darajasini aniqlashga yordam beradi (15.3-rasm).

MSC chizig`i atrof-muhitni ifloslantiradigan chiqindilarning foiz bo`yicha kamayib borishi natijasida ijtimoiy chekli xarajatlarni oshib borishini ifodalaydi.

Shuning uchun ham chiqindilarni har bir qo`shimcha foiz kamaytirilishi yanada ko`proq xarajat bilan bog`liq.

Zararli chiqindilarni atrof-muhitga chiqarilishini kamaytirishning uchta varianti mavjud: zararli chiqindilarni atrof-muhitga chiqarilishda norma va standartlarni o`rnatilishi; chiqindilar uchun to`lov o`rnatish; chiqindilarni vaqtincha chiqarish uchun ruxsatnoma sotish.



15.3-rasm. Chiqindilarning optimal darajasini aniqlash

Chiqindilarga norma va standartlar o`rnatish. Bu erda sanoat chiqindilari tarkibidagi zararli moddalar kontsestratsiyasiga qo`yiladigan miqdoriy chek qonun tomonidan o`rnatiladi. Bunday standartlar barcha rivojlangan davlatlarda o`rnatilgan.

Masalan, avtomobilarning benzinni yoqishi natijasida chiqadigan gazda karbonat angidrid gazining miqdori cheklangan. Chiqindi gaz

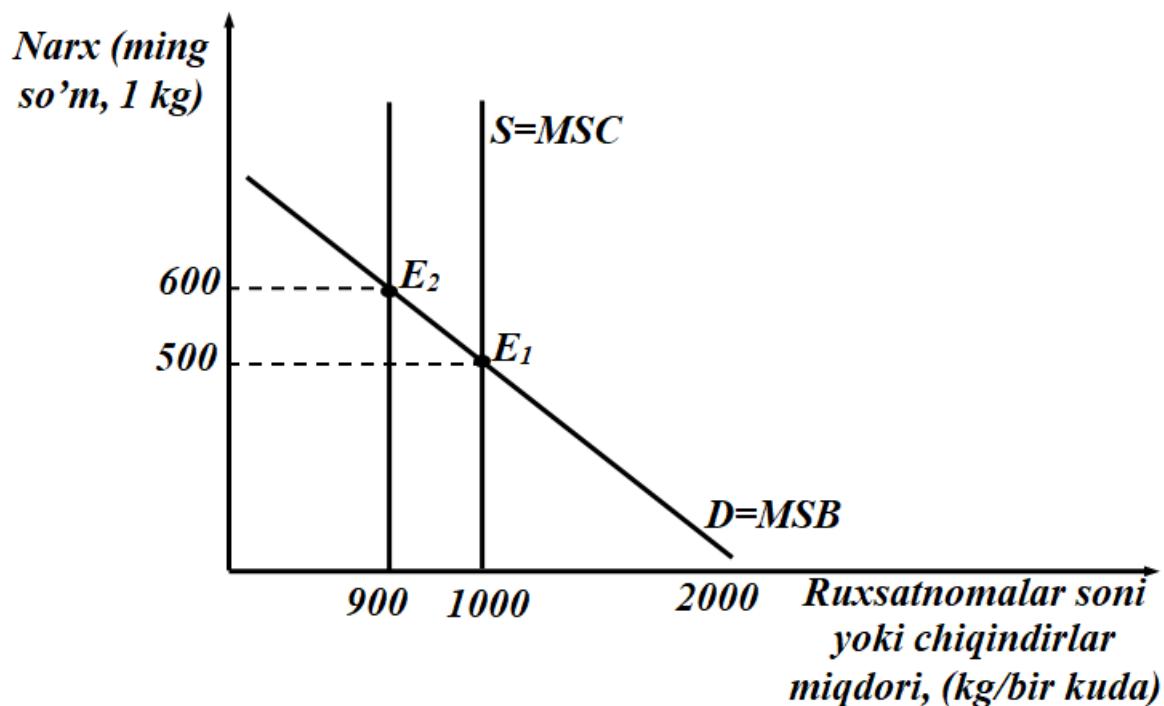
tarkibida ushbu moddaning normadan yuqori darajada bo`lsa, avtobil egasiga jarima solinadi.

Standartlarni o`rnatishdan amaliyotda foydalanishning o`ziga yarasha kamchiliklari ham mavjud. Birinchidan, chiqindilarni ma'lum normagacha bepul chiqarish mumkinligi; ikkinchidan, barcha iqtisodiy sub'ektlar uchun bir xil standartni belgilanishi regionlarda ekologik holatning har-xil darajada dolzarbligini e'tiborga olmaydi; uchinchidan, standartlar ishlab chiqaruvchilarni zararli chiqindilarni kamaytirishga undamaydi.

Zararli chiqindilar uchun to`lov. Bu usulga ko`ra atrof-muhitga chiqaradigan har birlik zararli chiqindisi uchun firmalarga to`lov belgilanadi. Ushbu usul, tajriba ko`rsatayaptiki, atrof-muhitga chiqariladigan umumiyligi chiqindi hajmini kamaytirishga olib keladi. Lekin, bu tizimni aniq ishlashni to`liq kafolatlash qiyin.

Tabiiy muhitni zararlash huquqini sotish. Davlat ma'lum soha bo`yicha zararli chiqindilar chiqarishning mumkin bo`lgan hajmini aniqlab, uni ruxsatnoma (litsenziya) shaklida auktsion orqali sotadi.

Faraz qilaylik, davlat chiqindilarni 2000 kg dan 1000 kg gacha tushirmoqchi. Bu holda davlat bir kilogarmmdan chiqindi chiqarishga ruxsat beradigan 1000 ta ruxsatnoma sotadi (15.4-rasm).



15.4-rasm. Atrof-muhitni ifloslashga huquqni sotilishi

Ruxsatnoma taklifi elastik bo`lmaganligi uchun muvozanat holat E_1 nuqtada o`rnataladi. E_1 nuqtada bir kilogramm chiqindi chiqarish ruxsatnomasi narxi 500 so`m. Agar atrof-muhitni muhofaza qiluvchi mahalliy “yashillar” harakati partiyasi mahalliy joyda ekologik vaziyatni yaxshilash maqsadida 100 ta ruxsatnomani sotib olib uni sotuvdan chiqarsa, bitta ruxsatnoma narxi ko`tarilib 600 so`mga teng bo`ladi. Bu ushbu usulning egiluvchan ekanligini ko`rsatadi.

15.3. Mulk huquqi va Kouz teoremasi

Davlat tomonidan tartibga solish qanday qilib tashqi ta'sirlardan kelib chiqadigan samarasizlikni oldini olishga yordam berishini bilamiz. Atmosfera chiqindilari uchun to`lovlar va atfor-muhit ifloslanish uchun ruxsatnomalar olish samarali hisoblanadi, chunki ular firmalarni ishlab chiqarish jarayonida tashqi xarajatlarni hisobga olishga majbur qiladi. Ammo davlat tomonidan tartibga solish tashqi ta'sirlarni yumshatishning yagona usuli emas. Ba'zi holatlarda samarasizlikni manfaatdor tomonlar o`rtasida muzokaralar olib borish yoki huquqiy tizimi orqali bartaraf etish mumkin, unda tomonlar yetkazilgan zararni qoplash uchun sudga murojaat qilishlari mumkin.

Mulk huquqi - bu insonlar yoki firmalar o`z mulklari bilan nima qilishi mumkinligini tavsiflovchi qonuniy qoidalar. Masalan, yerga egalik huquqiga ega bo`lgan odam, u yerda qurish boshlashi yoki yerni sotishi mumkin. Bunda u boshqa odamlar yoki firmalar aralashuvidan himoyalangan.

Mulk huquqi nima uchun bu qadar muhimligini tushunish uchun, chiqindi suvni daryoga oqizayotgan firmani qaraylik. Biz uning chiqindilarni yo`q qilish uchun daryodan foydalanish huquqiga egalik qiladi deb taxmin qilamiz. Baliqchilar esa “ifloslanmagan” suvga egalik huquqiga ega emas. Shu sababli firma daryoning ifloslanishi xarajatlarini ishlab chiqarish hisob-kitoblariga qo`shishdan manfaatdor emas. Boshqacha qilib aytganda, firma ifloslanish xarajatlarini tashqi xarajatlarga aylantiradi. Ammo aytaylik, baliqchilar daryoga, ya'ni toza suvga egalik qilish huquqiga ega. Bunday holda, ular firmadan chiqindi suvlarni

daryoga to`kish imkoniyati uchun ulardan to`lov talab qilishi mumkin. Firma oldida yoki ishlab chiqarishdan voz kechish yoki chiqindilar bilan bog'liq xarajatlarni to`lash imkoniyati qoladi. Bu xarajatlarni firmaning ichki xarajatlariga aylantirib, resurslarni samarali taqsimlashga yo'l ochadi.

Agar tashqi ta'sirlar nisbatan kam manfaatdor tomonlarga ta'sir etsa va ularning mulkiy huquqlari yaxshi himoyalangan bo`lsa, iqtisodiy samaradorlikka davlat aralashuvvisiz erishish mumkin. Buni misolda ko`ramiz. Deylik, metallurgiya zavodidan oqib chiqadigan chiqindi suv baliqchilarning daromadini kamaytiradi. Zavod chiqindilarni kamaytirish uchun filtr tizimini o`rnatishi, baliqchilar esa suvni tozalash inshootlarini o`rnatish uchun to`lov qilishlari mumkin. Samarali yechim zavod va baliqchilarning foydasini maksimal darajada oshiradi.

Xuddi shunday, mulk huquqi aniq belgilangan har qanday vaziyatni tahlil qilish mumkin. Tomonlar hech qanday xarajatsiz va o`zaro manfaat asosida kelisha olsalar, yakuniy natija mulk huquqi qanday aniqlanishidan qat'iy nazar samarali bo`ladi. Bu qoida uni ishlab chiqqan Ronald Kouz sharafiga **Kouz teoremasi** deb ataladi.

Muzokaralar uzoq vaqt davom etishi va qimmatga tushishi mumkin, agar mulk huquqi yaxshi aniqlanmagan bo`lsa. Bunday holda, ikkala tomon ham qaysi shartlarga ishonishi mumkinligiga amin emas, ikkinchisi esa tomon shartnomaga rozi bo`lmaydi.

Agar ikkala tomon ham katta foya olishiga amin bo`lsalar, muzokaralar va nazorat xarajatsiz bo`lgan taqdirda ham tugaydi. Tomonlardan biri yanglishib boshqa tomon oxir-oqibat yon beradi deb o'laydi va ko`proq ulush talab qilishi oqibatida muzokara olib borishdan bosh tortadi. Bunday strategik xatti-harakatlar samarasiz natijalarga olib kelishi mumkin.

Tashqi samara bilan bog'liq ko`p holatlarda jabrlangan tomon (jabrlanuvchi) sudga murojaat qilish qonuniy huquqiga ega. Agar vaziyat muvaffaqiyatli bo`lsa, jabrlanuvchiga zararni qoplash uchun pul kompensatsiyasi berilishi mumkin. Sudlashuv zararli suvlarni to`kish uchun to`lov olishdan farq qiladi, chunki to`lovnini davlat emas, balki jabrlanuvchi tomon oladi.

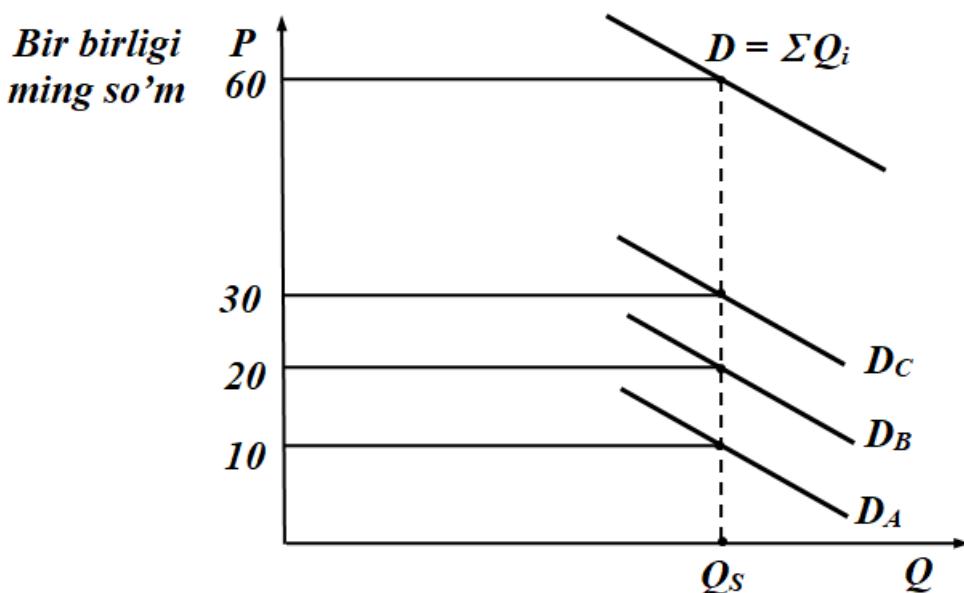
15.4. Ijtimoiy nevmatlar: samarali va raqobatli ta'minot

Sof ijtimoiy ne'mat - bu barcha fuqarolar, jamoa tomonidan iste'mol qilinadigan ne'mat bo`lib, ushbu iste'mol alohida insonning ushbu ne'mat uchun pul to`lashi yoki to`lamasligiga bog`liq emas.

Sof ijtimoiy mahsulot ikki xil xususiyatga ega: iste'mol qilishda tanlanmaslik va iste'moldan ajratilmaylik. Shunday xususiyatga ega bo`lgan ijtimoiy ne'matga armiya va militsiya xizmati kiradi. **Iste'molda tanlanmasligi xususiyati** shuni bildiradiki, sof ijtimoiy ne'matni bir kishi tomonidan iste'mol qilinishi boshqa bir kishining ushbu ne'mat iste'molini kamaytirmaydi. Bunday ne'matlar raqobatdan holi, nima uchun deganda, qo`shimcha iste'molning chekli xarajati nolga teng.

Iste'moldan ajratilmaylik xususiyati shundan iboratki, hech bir kishiga iste'mol qilish (hatto u ushbu iste'mol uchun to`lashdan voz kechsa ham) man qilinmaydi.

Sof xususiy ne'mat - bu shunday ne'matki, uning har birligi ma'lum to`lovga sotiladi. Sof ijtimoiy ne'matning sof xususiy ne'matdan asosiy farqi - u bo`laklarga bo`linmaydi va bo`laklarga bo`linib ham sotilmaydi. Sof ijtimoiy mahsulotning bo`laklariga narx belgilash ham mumkin emas. Sof ijtimoiy mahsulotga bo`lgan umumiylab chizig`i jami mahsulotning chekli nafliligini ifodalaydi (15.5-rasm).

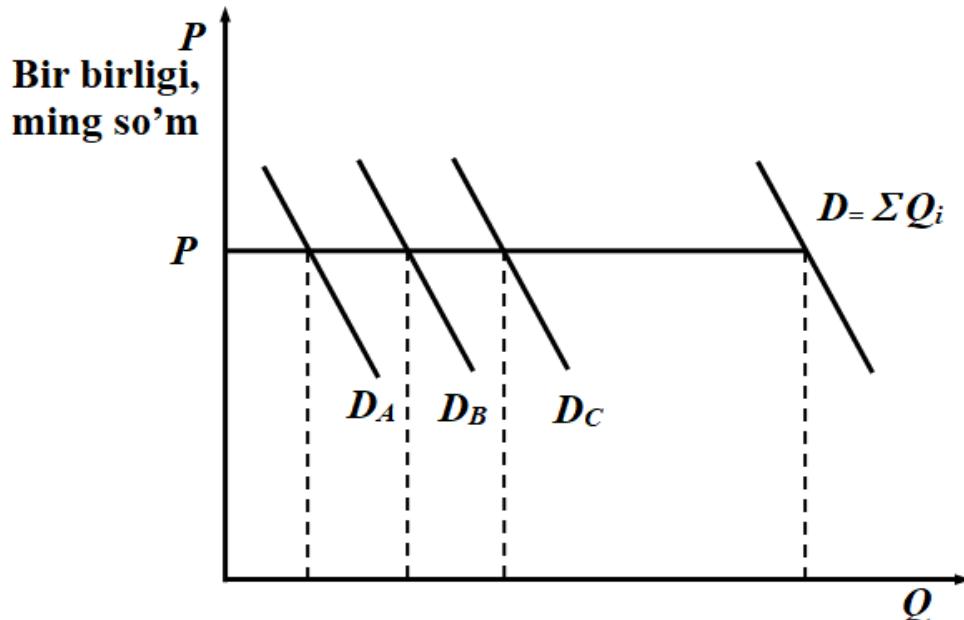


15.5-rasm. Sof ijtimoiy mahsulotga talab

Iste'molchilar soni qancha bo`lishidan qat'iy nazar, ular barcha sof ijtimoiy ne'matni iste'mol qiladi. Lekin, har bir shaxs sof ijtimoiy ne'matni iste'mol qilishdan har xil naf oladi.

Sof ijtimoiy mahsulotga bo`lgan umumiylab shaxslar oladigan chekli yutuqlarni (mavjud hajmdan oladigan) vertikal bo`yicha qo`shish orqali aniqlanadi.

Sof xususiy ne'matga bo`lgan umumiylab shaxslarning talab chiziqlarini gorizontal bo`yicha qo`shish orqali aniqlanadi (15.6-rasm).



15.6-rasm. Sof xususiy ne'matga bo`lgan umumiylab talab.

15.5. Chiptasiz muammosi

Sof ijtimoiy mahsulot jamoa bo`lib iste'mol qilinadi, lekin biz yuqorida aytganimizdek har bir shaxs bunday iste'moldan har xil naf oladi. Masalan, **A** shaxs eng kam naf ko`radi, **B** shaxs **A** shaxsga nisbatan ko`proq naf ko`radi, **S** shaxs **B** shaxsga ko`ra ko`p naf oladi. Amalda har bir shaxsning aynan qancha miqdorda naf olganligini hisoblash qiyin. Bunday axborotni olish ham juda murkkab jarayon.

Agar iste'mol qilingan sof ijtimoiy ne'matga har bir shaxs o`zi olgan chekli yutug`iga ko`ra pul to`laganda edi, olingan naf to`g`risidagi axborotni yashirishga undaydigan kuchli rag`bat paydo bo`lar edi va bunda olinadigan naf darajasini ko`pchilik pasaytirishga harakat qilardi.

Haqiqatda esa, iste'molchilar iste'mol qilingan sof ijtimoiy mahsulot uchun pul to`laydimi, yo`qmi undan naf olganligi uchun ayrim hollarda ortiqcha to`lovlarsiz, ushbu ne'matlarni bepul olishga harakat qiladi. Ushbu vaziyat "**biletsiz muammosi (free rider problem)**" yoki "**quyon muammosi**" nomini oldi. Bu yerda iqtisodiy sub'ektlarning bozorning bozor mexanizmi ishlamaydigan joylaridan foydalanib, boshqalar hisobidan ko`proq yutuqqa erishishga harakat qilishi nazarda tutiladi.

"**Biletsiz muammosi**" ko`proq ko`p sonli iste'molchilarning jamoaviy guruhi larida yuzaga keladi, nima uchun deganda, bunday guruhlarda kerakli, to`liq axborotni olish qiyin. Biletsizlar muammosini mavjudligi sof ijtimoiy mahsultonni ishlab chiqarish hajmini uning samarali hajmidan kam bo`lishiga olib keladi. Bozor mexanizmi bu muammoni yechishga ojiz. Ushbu xatoni tuzatishda davlatning ahamiyati nihoyatda katta.

15.6. Umumiy mulk fojasi

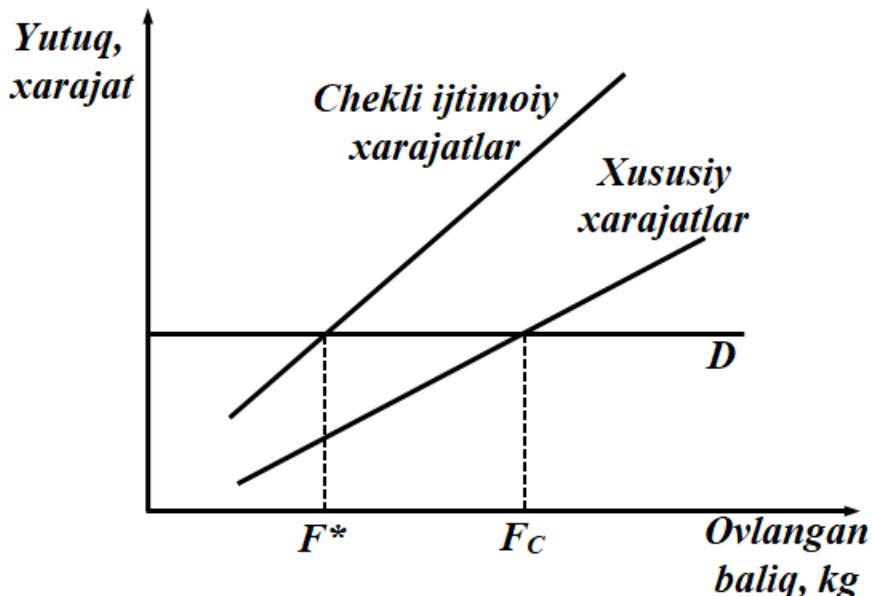
Vaqti-vaqt bilan, resurslardan foydalanish bepul bo`lganda, tashqi samaralarlar yuzaga keladi. **Umumiy foydalanishdagi resurslar** (umumiy mulk resurslari) – barcha erkin foydalanishi mumkin bo`lgan resurslardan tashkil topadi. Natijada, ularni haddan tashqari isrofgarchilik bilan ishlatilish ehtimoli ko`proq. Havo va suv - bu turdagi manbalarga eng yorqin misol. Shuningdek umumiy mulk resurslariga baliqlar, hayvonlar populyatsiyasi va ayrim tabiiy resurslar kiradi. Resurslar xususiy mulk egaligida emas, balki umumiy foydalanishda bo`lganda yuzaga kelishi mumkin bo`lgan ba`zi samarasizliklarni qaraymiz.

Aytaylik, katta ko`lda forel balig`i mavjud va ko`p baliqchilar undan foydalanish imkoniyatiga ega. Baliqchilarning har biri baliq ovidan olingan chekli daromad chekli xarajatlarga tenglashguncha ov qilishda davom etadi. Ammo ko`l umumiy manba va hech bir baliqchini o`z ovining boshqalar imkoniyatiga ta'sirini hisobga olish qiziqmaydi.

Natijada, baliqchining xususiy xarajatlari jamiyat uchun haqiqiy xarajatlarni aks ettirmaydi, chunki baliq ovining kengayishi baliq

zaxiralarini va boshqalarning imkoniyatlarini kamaytiradi. Bu samarasiz vaziyat vujudga kelishiga olib keladi - juda ko`p baliq ovlanadi.

Faraz qilaylik, tutilgan baliq miqdori talabga nisbatan unchalik katta bo`limganligi sababli, baliqchilar baliq narxlarini berilgan deb qabul qilishadi. Shuningdek, ko`lga kirish huquqiga ega baliqchilar sonini ham nazorat qilish mumkin. Bu holat 15.7-rasmda tasvirlangan.



15.7-rasm. Umumiy foydalanishdagi resurslar

Bir oydagи samarali ovlash hajmi (F^*) baliq ovlashdan olingan chekli foya chekli ijtimoiy xarajatlarga teng bo`lgan nuqtada belgilanadi. Chekli foya - bu talab egri chizig`i orqali olingan narx. Chekli ijtimoiy xarajatlar nafaqat xususiy ekspluatatsiya xarajatlarini, balki baliq zaxiralarining kamayib ketishining ijtimoiy xarajatlarini ham aks ettirish uchun rejalashtirilgan.

Endi samarali natijani agar ko`l umumiy foydalanishdagi mulk bo`lган holat bilan taqqoslaylik. Bunday holda, chekli tashqi xarajatlar e'tibordan tashqarida qoladi va har bir baliqchi qanchadir foya olmay qolguncha ovni davom ettiradi. Ovlangan baliq miqdori F^* ga yetganda, baliq ovlashdan tushadigan daromad chekli ijtimoiy xarajatlardan oshib ketadi, ammo baliq tutishni davom ettirish hali ham qisman foya keltiriladi. Narx chekli xarajatga tenglashgunga qadar baliq oviga yangi qatnashuvchilar qo`shilishaverdi. Bu 15.7-rasmda F_C nuqta bilan ifodalangan. Ammo bu nuqtada juda ko`p baliq ovlanadi.

Umumiy resurslar muammosining nisbatan sodda yechimi - bu bunday resurslarni boshqarish imkoniyatini yagona mulkdor ixtiyoriga berish hisoblanadi. Mulk egasi resursdan foydalanish uchun baliq zaxirasi kamayishining chekli xarajatiga teng bo`lgan to`lojni belgilaydi. To`lov qilishga majbur bo`lgan baliqchilar F^* dan ortiq miqdorda baliq ovlashni foydasiz deb biladi. Afsuski, aksariyat umumiy foydalanishdagi resurslar miqdori ba'zan juda ulkan bo`ladi va yagona mulkdor belgilash har doim ham samara keltiravermaydi. Bunday hollarda resurslar ba'zan davlat mulkiga aylantiriladi yoki davlat tomonidan tartibga solish joriy etiladi.

Qisqacha xulosalar

Tashqi samaralar yoki eksternalilar (*externalities*) - bozordagi oldisottidan olinadigan, lekin narxda o`z ifodasini topmagan xarajat yoki foyda. Ular muayyan operatsiyada qatnashadigan bozor sub'ektlari bilan bir qatorda uchinchi tomon bilan bog`liq bo`lgani uchun ham “tashqi” deb qabul qilinadi.

Tashqi samara musbat (ijobi) va manfiy (salbiy) samaralarga bo`linadi. **Manfiy samara** xarajatlar bilan bog`liq bo`lsa, musbat samara uchinchi tomonning yutug`i bilan bog`likdir.

Salbiy tashqi samaraga ega bo`lgan tovarlar va xizmatlarni ko`p ishlab chiqarilishini kamaytirish va ijobiylar tashqi samarali tovarlar va xizmatlarni optimal hajmgacha oshirish uchun tashqi samaralarni ichki samaraga aylantirish (transformatsiya qilish) kerak.

Tashqi samaralarni ichki samaraga aylantirish uchun xususiy chekli xarajatlarni (va mos holda chekli yutuqni) ijtimoiy chekli xarajatlarga (chekli yutuqlarga) yaqinlashtirish lozim.

Tartiblashtiradigan soliq - bu salbiy tashqi samaraga ega bo`lgan iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqarishga qo`yiladigan va xususiy chekli xarajatni ijtimoiy chekli xarajatgacha ko`taradigan soliq.

Tartiblashtiruvchi subsidiya - bu ijobiylar tashqi samaraga ega bo`lgan iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqaruvchilarga va iste'mol qiluvchilarga beriladigan subsidiya bo`lib, u xususiy chekli yutuqni ijtimoiy chekli yutuqqa yaqinlashtiradi.

Musbat (ijobiy) tashqi samara biror iqtisodiy sub'ektning faoliyati boshqa sub'ektlarga yutuq keltirganda vujudga keladi.

Atrof-muhitni muhofaza qilish siyosati yordamida nazorat qilishdan olinadigan ijtimoiy chekli yutuq nazoratni amalga tadbiq etish uchun sarflanadigan ijtimoiy chekli xarajat bilan balanslashtiriladi.

Mulk huquqi - bu insonlar yoki firmalar o`z mulklari bilan nima qilishi mumkinligini tavsiflovchi qonuniy qoidalar. Masalan, yerga egalik huquqiga ega bo`lgan odam, u yerda qurish boshlashi yoki yerni sotishi mumkin. Bunda u boshqa odamlar yoki firmalar aralashuvidan himoyalangan.

Sof ijtimoiy ne'mat - bu barcha fuqarolar, jamoa tomonidan iste'mol qilinadigan ne'mat bo`lib, ushbu iste'mol alohida insonning ushbu ne'mat uchun pul to`lashi yoki to`lamasligiga bog`liq emas.

Sof ijtimoiy mahsulot ikki xil xususiyatga ega: iste'mol qilishda tanlanmaslik va iste'moldan ajratilmaslik. **Iste'molda tanlanmasligi xususiyati** shuni bildiradiki, sof ijtimoiy ne'matni bir kishi tomonidan iste'mol qilinishi boshqa bir kishining ushbu ne'mat iste'molini kamaytirmaydi. **Iste'moldan ajratilmaslik xususiyati** shundan iboratki, hech bir kishiga iste'mol qilish (hatto u ushbu iste'mol uchun to`lashdan voz kechsa ham) man qilinmaydi.

Sof xususiy ne'mat - bu shunday ne'matki, uning har birligi ma'lum to`lovga sotiladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Transaksion xarajatlar va ularning tarkibiga qanday xarajatlar kiradi?
2. Tashqi samaraga hayotdan aniq bir misol keltirib, izohlab bering.
3. Davlatning atrof-muhitni muhofaza qilish siyosati nimalardan iborat?
4. Kouz teoremasining mohiyatini ushuntirib bering.
5. Tartiblashturuvchi subsidiya deganda nimalar nazarda tutiladi?
6. Atrof-muhitni muhofaza qilish siyosatining tub mohiyati?
7. Zararli chiqindilarni atrof-muhitga tarqalishini kamaytirish variantlarini sanab o`ting.

8. Chiqindilarga me'yor va standartlar o`rnatish nimalardan iborat?
9. Chiqindilarning optimal darajasini aniqlashni grafik usulda izohlab bering.
10. Tabiiy muhitni zararlash huquqini sotish deganda nimani tushunasiz?
11. Sof ijtimoiy ne'mat va uning xususiyatlari nimalardan iborat?
12. Sof ijtimoiy mahsulotga bo`lgan umumiylab qanday hisoblanadi?
13. Sof xususiy ne'matning sof ijtimoiy ne'matdan farqi nimalardan iborat?
14. Bozor ojizligi deganda nimani tushunasiz?
15. “Chiptasiz yuruvchi (quyon) muammosi” natijasida sof ijtimoiy mahsulot qanday o`zgaradi?”
16. Davlatning bozor iqtisodiyotiga aralashuvining salbiy va ijobiy tomonlari nimalarda namoyon bo`ladi?

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited 2018. P. 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604..
3. Андреу Мак-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 стр.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 стр.
5. Пиндайк Р., Рубин菲尔德 Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - с. 608.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - с. 576.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

XVI Bob. IQTISODIY FAOLIYATNI TARTIBGA SOLISH

16.1. Bozor ojizligi. Bozor iqtisodiyotida davlatning roli

Bozor ojizligi - bu shunday нодфеки, unda bozor resurslardan samarali foydalanishni ta'minlay olmaydi.

Bozor ojizligini ko`rsatuvchi to`rt turdag'i рўдфे mavjud va bu vaziyatlar samarasiz vaziyat hisoblanadi:

1. Monopoliya.
2. Asimmetrik axborot.
3. Tashqi samara.
4. Ijtimoiy ne'mat.

Ushbu vaziyatlarda bozorga davlatning aralashuvi maqsadga muvofiq deb hisoblanadi. Bu muammolarni davlat monopoliyaga qarshi siyosat yuritish, ijtimoiy sug`urtalash, salbiy tashqi samaraga ega bo`lgan tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqarishni cheklash va ijobjiy tashqi samaraga ega bo`lgan ishlab chiqarish va iste'molni rag`batlantirish orqali echishga harakat qilib kelmoqda.

Hozirgi vaqta davlatning iqtisodiy funktsiyalari kengayib bormoqda. Bularga quyidagilar kiradi: infratuzilmani rivojlantirish; maorifni rivojlantirish; ishsizlikka nafaqa ajratish, har xil nafaqalar va kam ta'minlangan oilalarga moddiy yordam berish va hokazolar. Bulardan bir qisminigina sof ijtimoiy ne'matga kiritish mumkin. Ularning ko`pchiligi jamoa va shaxslar tomonidan iste'mol qilinadi.

Hozirgi vaqtda jami yalpi mahsulot tarkibida davlatning xarajatlari ulushi barcha rivojlangan davlatlarda oshib borish tendensiyasiga ega. Yuqoridaqilardan tashqari davlat monopolifga, inflyatsiyaga, ishsizlikka qarshi siyosat olib boradi, barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashga e'tibor beradi, iqtisodiyotdagi tarkibiy o`zgarishlarni muvofiqlashtirish, ilmiy-texnik tadqiqotlarni qo`llab-quvvatlaydi.

Davlat iqtisodiyotda asosan ikkita masalani echishga harakat qilib kelmoqda: bozorni normal ishlashini ta'minlash va dolzarb bo`lgan ijtimoiy-iqtisodiy muammolarni echish.

Shuni aytish joizki, davlatning bozor mexanizmiga asoslangan iqtisodiyotga aralashuvi o`zining chegarasiga ega bo`lishi kerak. Birinchi

navbatda, davlatning bozor mexanizmiga aralashuvi bozor mexanizmini buzilishiga olib kelmasligi kerak. Davlatning iqtisodiyotga aralashuvi bozor mexanizmlarini ma'muriy boshqaruv bilan almashtirmasligi lozim. Davlatning iqtisodiyotga aralashuvi ko`proq bozor mexanizmini kuchaytirishga yoki kamaytirishga olib kelishi maqsadga muvofiq

16.2. Davlat siyosatidan yutuqlar va yo`qtishlar tahlili

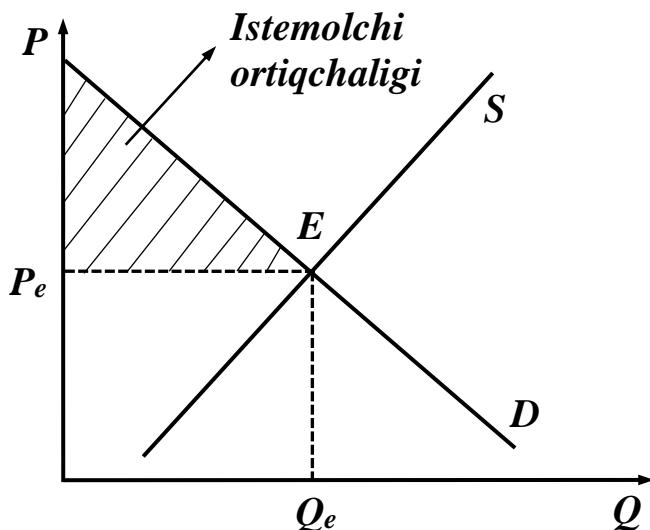
Tovarga narx bozor tomonidan o`rnatiladigan raqobatlashgan bozorda tovarni ishlab chiqaruvchilar bozor narxida (muvozanat narxida) sotadi, shu bozor narxida iste'molchilar tovarni sotib oladi.

Lekin, ayrim iste'molchilar uchun tovarning qiymati uning bozor narxidan ko`ra yuqoriroq. Shuning uchun ham u tovarni bozor narxidan yuqoriroq narxda ham sotib olishi mumkin.

Iste'molchi ortiqchaligi - iste'molchi tomonidan tovarga to`lashi mumkin bo`lgan maksimal narx bilan tovarning haqiqiy narxi o`rtasidagi farqni bildiradi. Aniqroq qilib aytadigan bo`lsak, iste'molchining tovar uchun berishi mumkin bo`lgan maksimal narxdan tovarni sotib olishda to`lanadigan haqiqiy narxning ayirmasiga teng.

Iste'molchi ortiqchaligi (qo`shimcha naf) alohida insonning qanchalik o`rtacha yaxshi yashayotganligini ko`rsatadi.

Iste'molchining umumiy ortiqchaligi bu talab chizig`i bilan bozor narxi chizig`i o`rtasida joylashgan soha (16.1-rasmda shtrixlangan yuza).

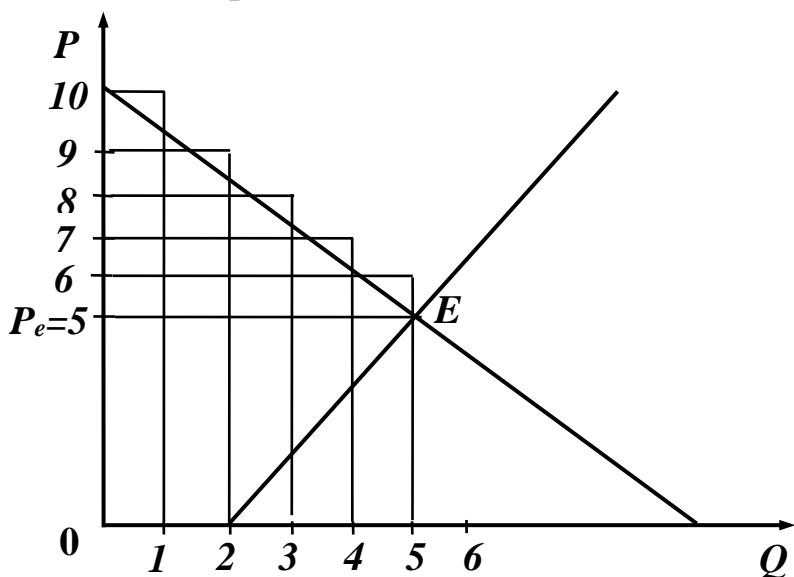


16.1-rasm. Iste'molchi ortiqchaligi

Iste'molchi ortiqchaligi barcha iste'molchilarning umumiy so'fini o`lhashga yordam beradi va u yordamida biz bozorni davlat tomonidan muvofiqlashtirilishi samaradorligini, iste'molchi ortiqchaligini umumiy natijasining o`zgarishini o`lhash asosida aniqlashimiz mumkin.

Misol. Faraz qilaylik bir dona apelsinning bozor narxi 500 so`m deylik, lekin iste'molchi ushbu bir dona apelsin uchun 1000 so`m berishga tayyor, ya'ni apelsinning iste'molchi uchun qiymati 1000 so`mga teng.

Iste'molchi ushbu bir dona apelsinni bozor narxida, ya'ni 500 so`mga oladi va u iqtisod qilgan 1000-500 so`m iste'molchi ortiqchaligini bildiradi, iste'molchi qo`shimcha 500 so`mlik naf oladi (16.2-rasm).



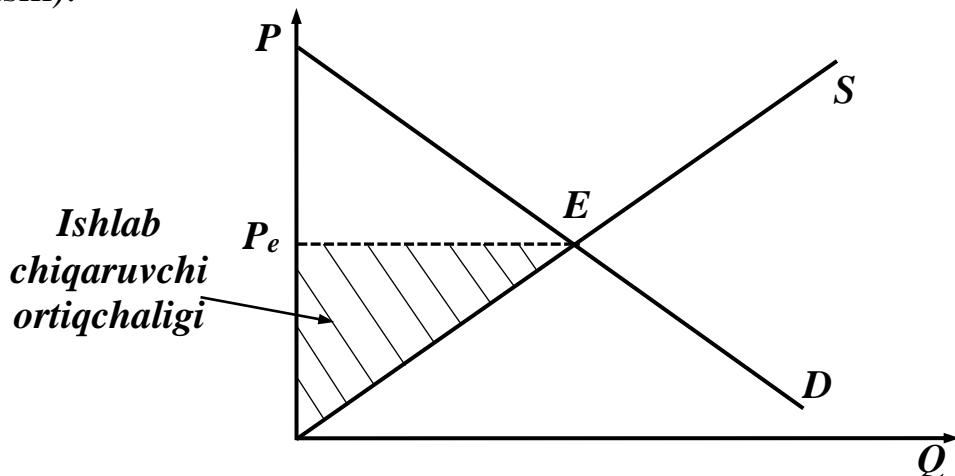
16.2-rasm. Umumiy iste'molchi ortiqchaligini grafikda aniqlash

Iste'molchi ikkinchi apelsinni ham sotib oladi, nima uchun deganda, u ikkinchi apelsin uchun berishi mumkin bo`lgan maksimal narx 900 so`m, iste'molchi ortiqchaligi 400 so`mga teng. Xuddi shunday davom etsak 4-apelsin uchun iste'molchi ortiqchaligi 1 so`mga teng, beshinchchi apelsinni sotib olishga iste'molchi befarq qaraydi, nima uchun deganda u iste'molchining umumiy ortiqchaligini oshirmaydi. Shunday qilib, iste'molchining iste'molchi oriqchaligi $500+400+300+200+100=1500$ so`mga teng. Iste'molchining sarfi 2500 ga teng.

Ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi ishlab chiqaruvchi tomonidan olingan umumiy manfaatni bildiradi. Bir xil ishlab chiqaruvchilar uchun bir birlik mahsulot xarajatlari bozor narxiga teng bo`lsa, boshqa ishlab

chiqaruvchi uchun ushbu xarajatlar bozor narxidan kichikdir. Demak, ishlab chiqaruvchilar ushbu tovarni sotishdan foyda, ya'ni ortiqcha manfaat oladilar. Har bir tovar uchun ushbu ortiqcha manfaat tovarning bozor narxi bilan uni ishlab chiqarishdagi chekli xarajati o`rtasidagi farqga teng bo`lib, uni ishlab chiqaruvchi oladi. Bu farq bir birlik mahsulotdan oladigan foyda bilan ishlab chiqarishdagi rentani qo`shilganiga teng.

Umuman ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi bu barcha ishlab chiqaruvchilar tomonidan olinadigan foydalarning umumiyligini yig`indisidir. Bozor uchun umumiyligini ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi taklif chizig`idan tortib to bozor narxi chizig`igacha bo`lgan oraliqdagi yuzaga teng (16.3-rasm).



16.3-rasm. Ishlab chiqaruvchi ortiqchaligining grafikdagi tasviri

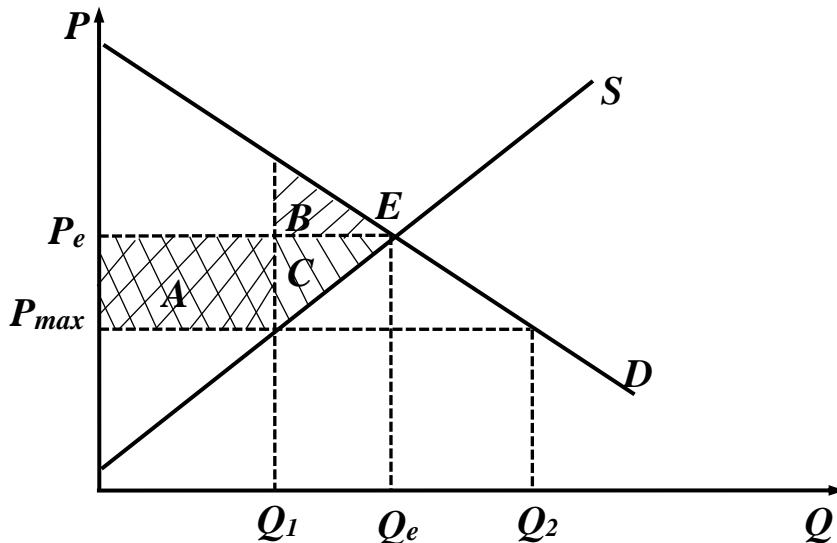
Rasmdagi shtirxlangan uchburchak iste'molchi ortiqchaligini ifodalarydi. Iste'molchi ortiqchaligi ishlab chiqaruvchilarning umumiyligini sof foydasini o`lchashga yordam berishini e'tiborga olsak, biz bu ko'satkich yordamida davlatning bozorga aralashuvidan olinadigan qoshimcha foyda yoki zararni iste'molchi ortiqchaligining natijaviy o'zgarishni o`lchash yordamida aniqlashimiz mumkin.

16.3. Iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligidan foydalanish

Iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi yordamida davlatning iqtisodiy siyosatini baholash mumkin. Biz oldingi boblarning birida narxlarni davlat tomonidan nazorat qilinishi, ya'ni davlat tomonidan

o`rnatiladigan maksimal va minimal narxlar va bu siyosatning iqtisodiy oqibatlari to`g`risida gapirgan edik.

Faraz qilaylik, tovarga davlat tomonidan maksimal narx P_{max} o`rnatildi deylik, ya'ni $P_{max} < P_e$ (P_e muozanat narx) (16.4-rasm).



16.4-rasm. Narx davlat tomonidan nazorat qilinganda iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligining grafikdagi tasviri

Maksimal narx o`rnatilganda bir qator ishlab chiqaruvchilar (xarajatlarini maksimal narxda qoplay olmagani uchun) bozordan siqib chiqariladi va ishlab chiqariladigan va sotiladigan mahsulot hajmi Q_e dan Q_1 gacha kamayadi. Tovarni sotib olishni davom ettirayotgan iste'molchilar tovarni past narxda sotib oladilar va ularning iste'mol ortiqchaligi oshadi. Ushbu oshgan ortiqchalik grafikda qo'shshtrixlangan A to`rtburchak yuzi bilan ifodalangan. Lekin bir qator iste'molchilar tovar hajmi qisqargani uchun uni sotib ololmaydilar. Ularning iste'mol ortiqchaligining qisqarganligi shtrixlangan B uchburchak yuziga teng. Demak, iste'molchi ortiqchaligining sof o`zgarishini quyidagicha aniqlash mumkin: $\Delta_{ist.} = A - B$ (1), bu yerda, $\Delta_{ist.}$ -iste'molchi ortiqchaligining sof o`zgarishi. Rasmdan ko`rinib turibdiki, $A > B$ bo`lgani uchun sof iste'molchi ortiqchaligi musbat $\Delta_{ist.} > 0$.

Endi ishlab chiqaruvchi ortiqchaligini qaraymiz. Bozorda qolib ishlab chiqarishni davom ettirayotgan ishlab chiqaruvchilar bozor narxidan past narxda Q_1 hajmda mahsulot ishlab chiqaradi. Ishlab chiqaruvchilar

grafikda ko`rsatilgan A to`rtburchak yuziga teng bo`lgan iste'molchi ortiqchalogini yo`qotadilar.

Bozordan siqib chiqarilgan ishlab chiqaruvchilar tomonidan yo`qotilgan ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi esa C uchburchak yuzi bilan ifodalangan. Demak, ishlab chiqaruvchi ortiqchalogining umumiyo`zgarishi teng: $\Delta i/\text{ch.} = -A - C$ (2), bu yerda, $\Delta i/\text{ch.}$ - ishlab chiqaruvchi ortiqchalogining so`f o`zgarishi.

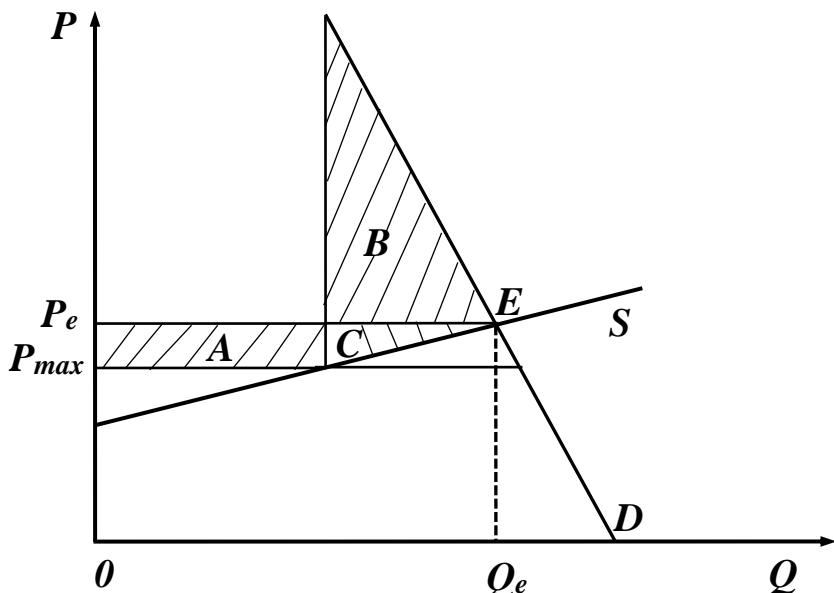
Maksimal narx o`rnatilganda asosiy yo`qotishlar ishlab chiqaruvchilar zimmasiga to`g`ri keladi. Rasmdan ko`rinib turibdiki, narxni nazorat qilish umumiyo`nalpi ortiqchalikning ma`lum qismini yo`qotishga olib keladi va ushbu yo`qotishga to`liq yo`qotish deyiladi.

Ortiqchaliklarning umumiyo`zgarishini aniqlash uchun iste'mochi ortiqchaligi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi o`zgarishini qo`shamiz:

$$\Delta = \Delta_{\text{ist.}} + \Delta i/\text{ch.} = A - B + (-A - C) = A - B - A - C = -B - C \quad (3).$$

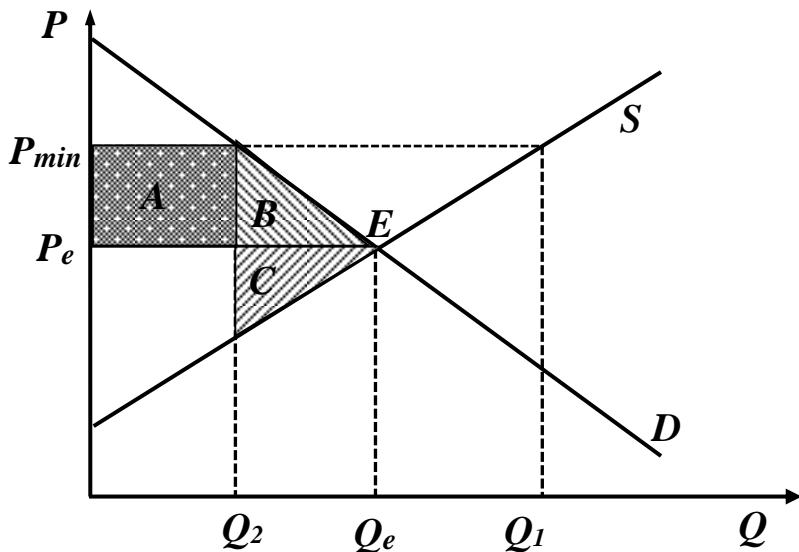
Shunday qilib, biz B va S uchburchaklarning yuziga teng bo`lgan to`liq yo`qotishni olamiz. Bu to`liq yo`qotish narxlarni nazorat qilish bilan bog`liq davlatning iqtisodiy siyosatining samarasiz ekanligini ko`rsatadi. Bu yerda ishlab chiqaruvchilar tomonidan yo`qotilgan ortiqchalikning iste'molchilar yutib olgan ortiqchalikdan katta ekanligini ko`rish mumkin.

Agar talab chizig`i juda ham elastik bo`lmasa narxlarni nazorat qilish ham juda katta yo`qotishga olib kelishi mumkin (16.5-rasm).



16.5-rasm. Narx davlat tomonidan nazorat qilinganda elastik bo`lмаган талабдаги yo`qotishlar

Rasmdan ko`rinib turibdiki, B uchburchak yuzi bozordan siqib chiqarilgan iste'molchilarining yo`qotishlari bo`lib, bu bozorda qolib tovarni sotib olish huquqiga ega bo`lgan iste'molchilarining yutug`ini ifodalovchi A to`rtburchak yuzasidan katta. Bu yerda bozordan siqib chiqarilgan iste'molchilar katta yo`qotishga ega. Endi faraz qilaylik davlat tomonidan minimal narx P_{\min} o`rnatildi deylik ($P_{\min} > P_e$, P_e - muvozanat narx), ya'ni davlat narxni muvozanat narxidan yuqori qilib belgilanadi (16.6-rasm).



16.6-rasm. Narx muvozanat narxidan yuqori belgilangandagi ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilarining yo`qotishlari

Rasmdan ko`rish mumkinki ishlab chiqaruvchilar narx oshganda Q_e nisbatan ko`proq Q_1 mahsulotni ishlab chiqarishga harakat qiladi. Iste'molchilar kamroq (Q_e o`rniga Q_2 miqdorda) mahsulot sotib olishga harakat qiladi. Agar biz ishlab chiqaruvchilar bozorda qancha mahsulot sotilsa shuncha mahsulot ishlab chiqaradi, deb faraz qilsak, bozorga ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori Q_2 ga teng bo`ladi va bu yerda ham ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar ortiqchaligi yo`qotiladi. Bu yerda A to`rtburchakning yuzi ishlab chiqaruvchilarining olgan qo`shimcha ortiqchaligini ifodalaydi. Lekin, minimal (P_{\min}) narxda mahsulotni hajmi Q_e miqdordan Q_2 ga qisqargani uchun ishlab chiqaruvchi ortiqchaligining

bir qismi yo`qotiladi. Natijada ishlab chiqaruvchi ortiqchaligning o`zgargan qismi quyidagiga teng: $\Delta i/ch = A - C$, (4).

Iste'molchilar minimal (P_{\min}) narxda har bir mahsulot uchun muvozanat narxdan yuqori narx to`laydi va natijada ularning iste`mol ortiqchaligniga rasmdagi A to`rtburchak yuziga teng bo`lgan miqdorda kamayadi. Narx oshganligi munosabati bilan ba`zi bir iste'molchilar ushbu bozordan chiqib ketadi va tovarni sotib ololmaydilar va bunga mos bo`lgan ortiqchalikni yo`qotadi. Bu yo`qotish rasmida B uchburchak bilan ifodalangan. Demak, iste'molchilarning ortiqchalignining umumiy o`zgarishi quyidagini tashkil qiladi: $\Delta_{ist} = -A - B$ (5).

Ko`rinib turibdiki, bunday siyosat iste'molchilarning turmush darajasini tushurib yuboradi. (4)- va (5)- ifodalarni qo`shib umumiy ortiqchalikdagi o`zgarishni aniqlaymiz:

$$\Delta = \Delta i/ch + \Delta_{ist} = A - C + (-A - B) = -C - B \quad (6).$$

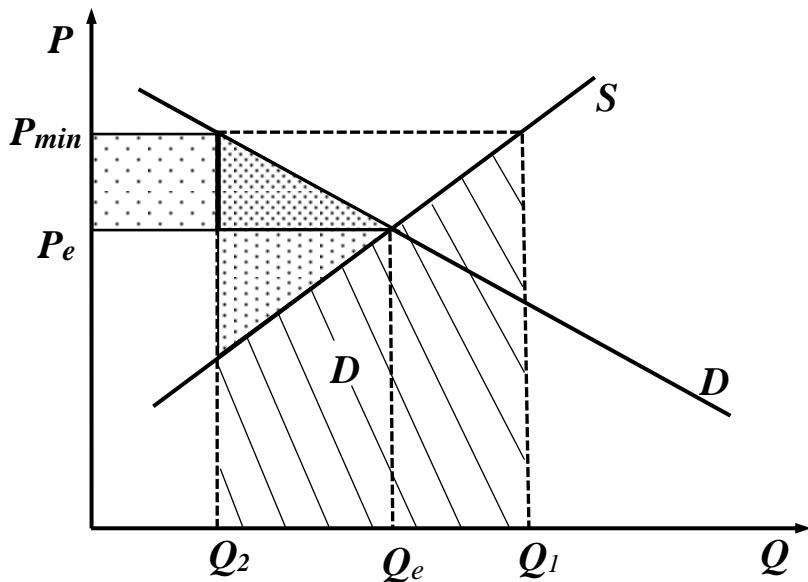
Demak, davlat tomonidan minimal narx o`rnatilganda umumiy to`liq yo`qotish vujudga keladi va u ikkita C va B uchburchaklar yuzalarining yig`indisi bilan ifodalanadi.

Endi biz ishlab chiqaruvchilar ortiqchaligni ishlab chiqarish Q_e miqdordan Q_1 miqdorga kengaytirilganda qarab chiqamiz. Haqiqatdan ham minimal narx muvozanat narxdan yuqori bo`lganda u ishlab chiqaruvchilarni Q_1 miqdorga mahsulot ishlab chiqarishga undaydi. Lekin, ular bozorda faqat Q_2 hajmdagi mahsulotni sotishi mumkin xolos. Ular $\Delta 0 = Q_1 - Q_2$ miqdordagi mahsulotni ishlab chiqarishga ketgan xarajatlarni qoplaydigan daromadni olaolmaydi (19.7-rasm). Rasmida ushbu xarajatlar shtrixlangan D trapetsiya yuzi bilan ifodalanadi.

Natijada ishlab chiqaruvchilarning ortiqchaliqi o`zgarishi quyidagiga teng: $\Delta i/ch = A - C - D$. Demak, ishlab chiqaruvchilar Q_1 oraliqda mahsulot ishlab chiqarsa, umumiy yo`qotish yanada ortadi va u $(-B - C - D)$ yuzani tashkil qiladi.

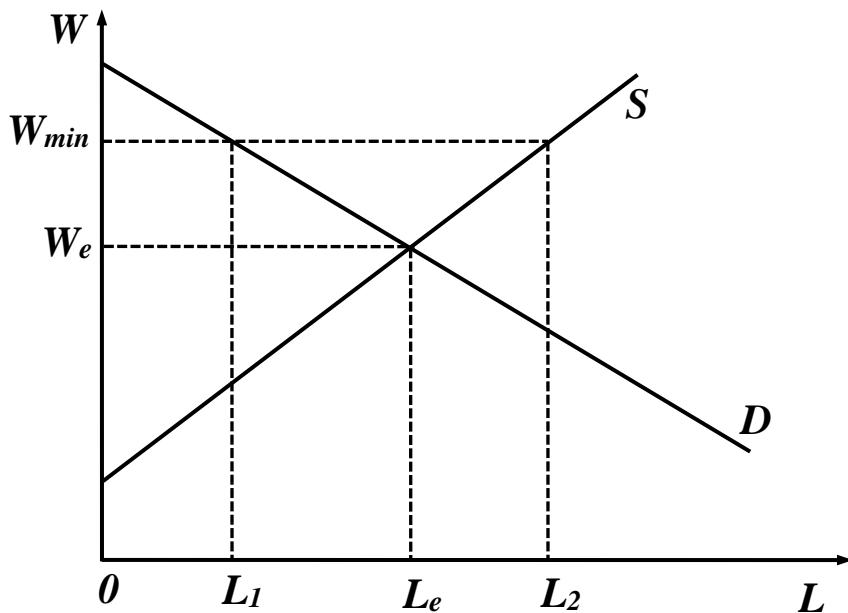
Bunday holda har bir ishlab chiqaruvchi o`z mahsulotining hammasining yuqori narxda sotaman deb o`ylaydi. Pirovardda davlat tomonidan o`rnatilgan minimal narx siyosati ortiqcha mahsulot ishlab

chiqarish uchun ketgan xarajatlarni qoalamaganligi sababli, ishlab chiqaruvchilarning foydasini ancha qisqartirib yuborish mumkin. Yana bitta misol tariqasida mehnat bozorini qaraylik.



16.7-rasm. Minimal narx o`rnatalishi natijasidagi yo`qotishlar grafigi

Ma`lum mehnat bozorida ishchi kuchi bahosi bu ish haqi. Davlat tomonidan minimal ish xaqi (W_{\min}) belgilandi deylik. 16.8-rasmda taklif chizig`i ishchi kuchi taklifini, talab chizig`i - ishchi kuchiga talabni ifodalaydi.



16.8-rasm. Minimal ish haqi grafigi

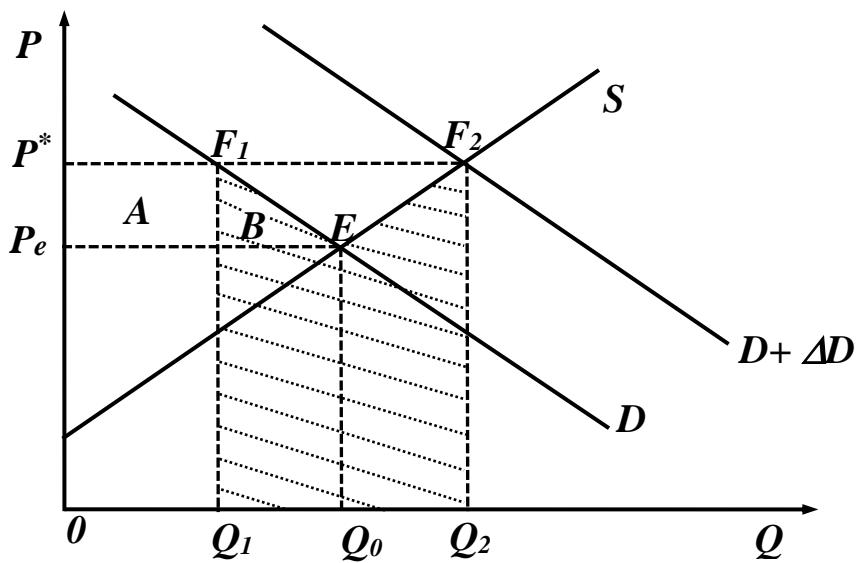
Davlat tomonidan o`rnatilgan minimal ish haqi W_{\min} mehnat resurslari bozoridagi muvozanat ish haqi W_e dan katta, ya'ni $W_{\min} > W_e$.

Ushbu siyosat natijasida ish joyi topgan ishchilar (rasmida L_1 ishchi) yuqori ish haqi oladi. Lekin, $\Delta L = L_2 - L_1$ miqdoridagi ishchilar ish topa olmaydilar va ishsiz qoladilar. Demak, bunday siyosat ishsizlikka olib kelishi mumkin.

Barqaror narxni ta`minlash va ishlab chiqarish hajmini cheklash siyosati. AQSh va Evropa davlatlarida minimal narxni o`rnatishdan tashqari, narxlarni barqarorlashtirishda ishlab chiqarish hajmini qisqartirishni yoki ishlab chiqarishni chekli rag`batlantirish siyosatlarini qo`shib olib boradi. Ayniqsa, bunday siyosat AQShda qishloq xo`jaligi tizimi qo`llanadi.

Barqaror narxlarni ushlab turish. Rivojlangan davlatlarda barqaror narx ko`pincha sutga, tamaki va donga qo`llaniladi, bundan maqsad, ushbu tovarlarni ishlab chiqaruvchilarning daromadlarini etarli darajada bo`lishini ta`minlash.

Bunda davlat mahsulotga narxni P^* darajada belgilab, uni shu darajada bo`lishini ta`minlash uchun kerakli hajmdagi mahsulotni sotib oladi (16.9-rasm).



16.9-rasm. Narxni barqaror bo`lishini ta`minlash

Narx P^* darajada o`rnatiladigandan keyin iste`mol talabi Q_0 dan Q_1 ga pasayadi, taklif esa Q_2 ga qadar oshadi. P^* narxni ushlab turish uchun

va omborlarda tovar zahiralarni to`planishini oldini olish uchun davlat ortiqcha $\Delta Q = Q_2 - Q_1$ miqdordagi tovarni sotib olishi kerak. Iste`mol talabi davlat talabi ΔQ qo`shiladi va ishlab chiqaruvchilar barcha mahsulotni P^* narxda sotish mumkin bo`ladi.

Tovarni sotib oluvchi iste`molchilar tovarni P_e ga nisbatan qimmatroq P^* narxda sotib oladilar va ular o`zlarining iste`molchi ortiqchaligini A to`rtburchak yuziga teng bo`lgan qismini yo`qotadilar (16.9-rasm). Iste`molchilarning boshqa bir qismi tovarni sotib olaolmaydilar va ularning yo`qotishi B uchburchak yuzi bilan ifodalanadi, natijada iste`molchilarning umumiyligi yo`qotishi Δ_{ist} . quyidagiga teng bo`ladi: $\Delta_{ist} = -A - B$.

Boshqa tomondan qaraganda, ishlab chiqaruvchilar yutib chiqadi. Siyosatning maqsadi ham shundan iborat edi. Ishlab chiqaruvchilar Q_0 ga nisbatan ko`proq, ya'ni Q_2 miqdordagi mahsulotni yuqoriroq bo`lgan P^* narxda sotadilar. Ishlab chiqaruvchilarning ortiqchaligi ($\Delta_{i/ch}$) quyidagi miqdorga oshadi: $\Delta_{i/ch} = A + B + E$.

Endi davlatning xarajatlari $(Q_2 - Q_1) \cdot P^*$ ga teng, ya'ni bu davlat tomonidan sotib olingan tovar summasi. Bu xarajat ham pirovardida iste`molchi yo`qotishiga qo`shiladi, nima uchun deganda u soliqlar hisobidan to`lanadi. 16.9-rasmida davlatning xarajati $Q_0 Q_2 F_2 F_1$ katta to`rtburchak bilan ifodalangan. Davlatning ushbu xarajatlari kamayishi mumkin, agar u sotib olgan mahsulotining bir qismini chetga (odatda past narxda) sotsa. Lekin, bu davlat ichidagi ishlab chiqaruvchilarning o`z mahsulotini chetga chiqarib sotish imkoniyatini cheklaydi.

Bunday siyosatning aholi turmush darajasiga ta`sirini baholash uchun biz iste`molchi ortiqchaligidagi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligidagi natijaviy o`zgarishlarni qo`shib, undan davlat xarajatini ayiramiz:

$$\Delta_{ist} + \Delta_{i/ch} - (Q_2 - Q_1) \cdot P^* = -A - B + A + B + E - (Q_2 - Q_1) \cdot P^* = E - (Q_2 - Q_1) \cdot P^*$$

$$\text{yoki } E - S_{Q_1 Q_2 F_2 F_1} .$$

Demak, bunday siyosatda jamiyat o`z faravonligining bir qismini yo`qotadi. 16.9-rasmida ushbu yo`qotish shtrixlangan soha yuzasi bilan

ifodalanadi. Ko`rinib turibdiki, bunday siyosat juda katta jamiyat yo`qotishlari bilan bog`liq.

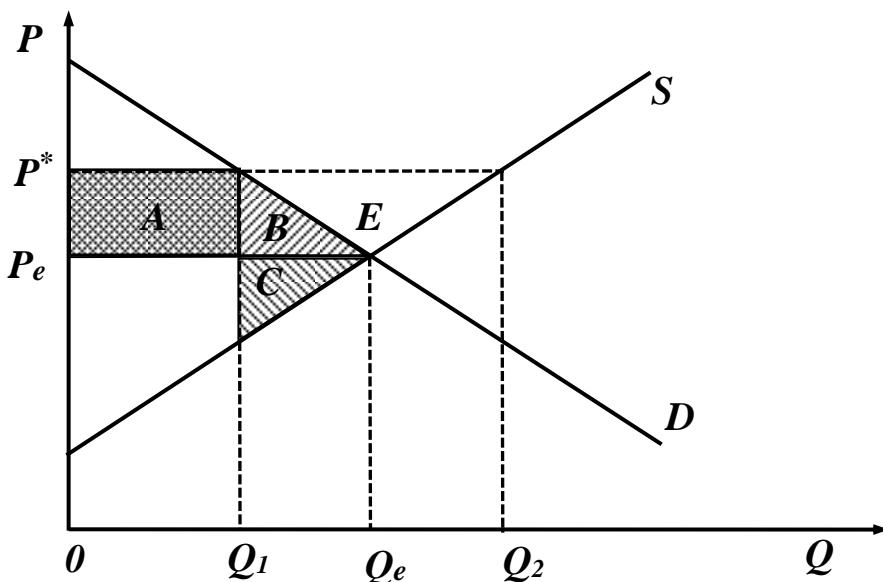
Siyosatning asosiy maqsadi fermerlar daromadini oshirish bo`lsa, bundan samaraliroq yo`l bormi, degan savolni qo`yadigan bo`lsak, unga bor, deb javob berish mumkin.

Fermerlaning daromadini $A+B+E$ miqdorga oshirishni jamiyatni kamroq yo`qotshi orqali amalga oshirish yo`li bu ushbu $A+B+E$ pulni to`g`ridan-to`g`ri fermerlarning o`ziga berishdir. Iste'molchilarning narxni barqarorlashtirishdagi yo`qotishi bari bir $A+B$ ga teng bo`lgani uchun, fermerlarga ushbu pul bevosita berilsa, jamiyat 16.9-rasmida shtrixlangan yuzaga teng bo`lgan mablag`ni iqtisod qilishi mumkin.

Ishlab chiqarishni cheklash (ishlab chiqarish kvotasi). Davlatning bozor narxiga ta`sir qilish siyosatidan biri bu - mahsulot ishlab chiqarish hajmini cheklash orqali mahsulot narxini kerakli darajagacha ko`tarish mumkin. Davlat har bir firmaning mahsulot ishlab chiqarish hajmini qonun chiqarish orqali belgilashi (kvotalashi) mumkin. Biror mahsulotni ishlab chiqarish yoki sotish bo`yicha litsenziyaning davlat tomonidan berilishi, shunday siyosatni yuritishga misol bo`lishi mumkin. Masalan, spirtli ichimliklarni sotishga beriladigan litsenziyalarni ko`paytirish yoki kamaytirish orqali spirtli ichimlikni sotish hajmini oshirish yoki qisqartirish mumkin. Sotish hajmining qisqarishi tovar narxini kerakli darajaga oshirish imkonini beradi.

Yana AQSh davlatining qishloq xo`jaligi siyosati qaraymiz. AQSh davlatining qishloq xo`jaligi siyosati ko`proq mahsulot ishlab chiqarishni qisqartirishni rag`batlantirishga qaratilgan. Fermerlar ekin ekish maydonining qisqatirsalar, ya`ni ekin maydonlarining bir qismi ekilmasdan qoldirilsa, shunga yarasha pul kompensatsiyasini oladilar. Ekin maydonlarini qisqartirish hisobidan narxni oshirish mexanizmini 16.10-rasmida keltirilgan.

Shuni ta`kidlash mumkinki ekin maydonlari cheklanganda taklif chizig`i absolyut elastik bo`lmay qoladi, ya`ni taklif Q_1 ga teng bo`lib, u o`zgarmaydi, mahsulotning bozor narxi esa P_e dan P^* ga ko`tariladi. Bunday siyosatda iste'molchi ortiqchaligining o`zgarishi quyidagicha teng: $\Delta \text{ист.} = -A - B$.



16.10-rasm. Ekin maydonlari cheklanganda taklif chizig`i (taklif chizig`i S elastik emas bo`lgani uchun u gorizotal ko`rinishda)

Fermerlar Q_1 miqdorda mahsulot ishlab chiqarib, uni yuqori P_* narxda sotadi. Natijada fermerlar ortiqchaligi A to`rtburchak yuziga teng miqdorda oshadi. Lekin, ishlab chiqarish hajmi Q_e dan Q_1 ga qisqargani uchun fermerlar S uchburchak yuziga teng bo`lgan ortiqchalikni yo`qotadi. Bulardan tashqari, fermerlar ekin maydonini (ishlab chiqari hajmini Q_1 ga) qisqargani uchun davlatdan pul kompensatsiyasi oladi. Shunday qilib, ishlab chiqaruvchilar ortiqchaligining umumiy o`zgarishini quyidagicha aniqlash mumkin: $\Delta i/ch = A - C + \text{pul kompensatsiyasi}$.

Davlat xarajatlari, ya'ni femerlarga to`lanadigan rag`batlantirish (kompensatsiya) puli kamida $B+C+E$ ga teng bo`lish kerak. Bu yerda $B+C+E$ fermerlar ekin erlarini qisqartirmaganda qo`sishimcha mahsulot ishlab chiqarib, uni yuqori P_* narxda sotishi natijasida olish mumkin bo`lgan qo`sishimcha foydaga teng. Shuning uchun ham davlat xarajatlari kamida $B+C+E$ ni tashkil qiladi va u fermerlarga pul kompensatsiyasi tariqasida berilgani uchun ishlab chiqaruvchilar ortiqchaligi quyidagicha bo`ladi: $\Delta i/ch = -A - C + B + C + E = A + B + E$.

Ushbu ishlab chiqaruvchi ortiqchaligining o`zgarishi davlatning narxlarni mahsulotning bir qismini sotib olish hisobidan barqaror bo`lishini ta`minlash siyosatidagi ortiqchalik o`zgarishining o`zi. Iste'molchilrga ham buni farqi yo`q, nima uchun deganda, ular ikkala

siyosatda ham bir xil yo`qotishga ega. U ikkala siyosatdan qaysi biri davlat uchun qimmatroq bo`lishiga qaraymiz. Bu yerda 16.10-rasmdagi uchburchaklar yuzalari yig`indisi $B+C+E$.

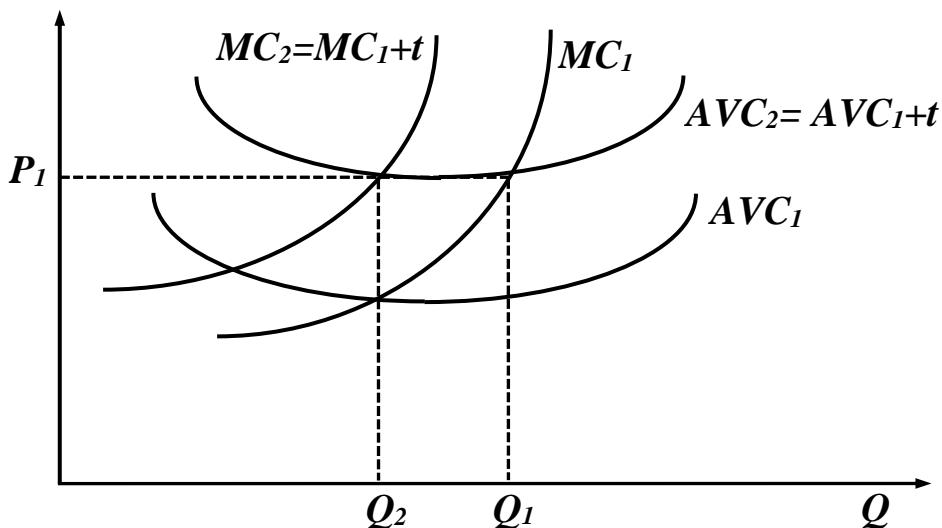
16.9-rasmdagi $\left[\left(Q_2 - Q_1\right) \cdot P^* - E\right]$ yuzadan kichik bo`lgani uchun ham davlatning ekin ekiladigan erlarni cheklash siyosati, ortiqcha mahsulot sotib olish asosida narxlar barqarorligini ta`mirlash siyosatidan ekanligi kelib chiqadi.

Ekiladign yerlarni cheklash siyosatidagi jamiyat farovonligining o`zgarishi quyidagiga teng: $\Delta \text{jamiyat farovonligining o`zgarishi} = \Delta \text{ist.} + \Delta \text{i.ch - davlat xarajatlari} = -A - B + A + B + E - B - C - E - B - C$; bu yerda davlat xarajati $= B + C + E$.

Agar davlat fermerlarga $A+B+E$ pulni bevosita berib narx va ishlab chiqarish hajmiga ta`sir qilmasa, jamiyat bunday siyosatdan aniq yutadi. Bunday holatda fermerlar $A+B+E$ foydani oladi, davlat $A+B+E$ miqdorda yo`qotadi va jamiyatning umumiy farovonligi o`zgarishi nolga teng bo`ladi.

16.4. Soliqni uzoq va qisqa muddatli ta`siri

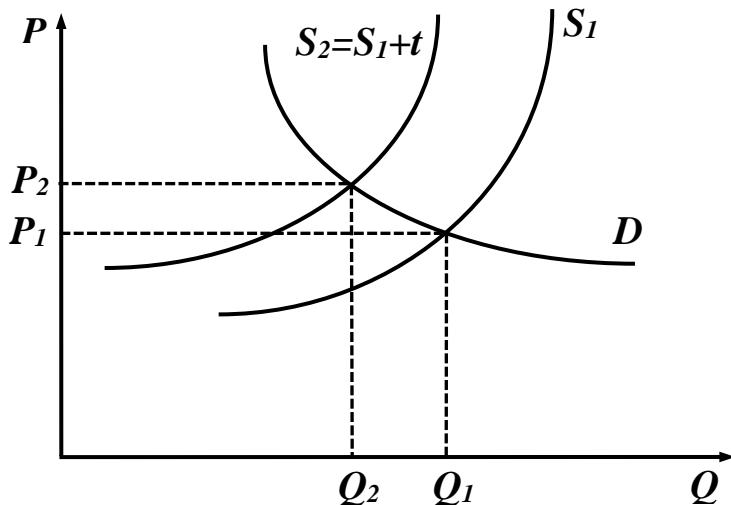
Soliqni alohida firma faoliyatiga ta`sirini qaraymiz. Faraz qilaylik, soliq firmanın ishlab chiqarish hajmidan olinadi va u mahsulot narxiga ta`sir qilmaydi. Biz ko`rdikki, ishlab chiqarish hajmiga qo`yilgan soliq firmani ishlab chiqarish hajmini qisqartirishga undaydi (16.11-rasm).



16.11-rasm. Raqobatlashuvchi firmanın ishlab chiqarish hajmiga soliqning ta`siri

Rasmdan ko`rish mumkinki, qisqa muddatli oraliqda musbat iqtisodiy foyda bilan ishlayotgan firma q_1 hajmda mahsulot ishlab chiqarib P_1 bozor narxida sotadi. Soliq har bir ishlab chiqarilgan mahsulot birligiga qo`yilganligi uchun, u firmaning chekli xarajatini MC_1 dan $MC_2 = MC_1 + t$ (t - bir birlik mahsulotga qo`yilgan soliq) holatga siljitadi. Soliq xuddi shunday o`rtacha o`zgaruvchan xarajatni ham t miqdorga yuqoriga siljitadi.

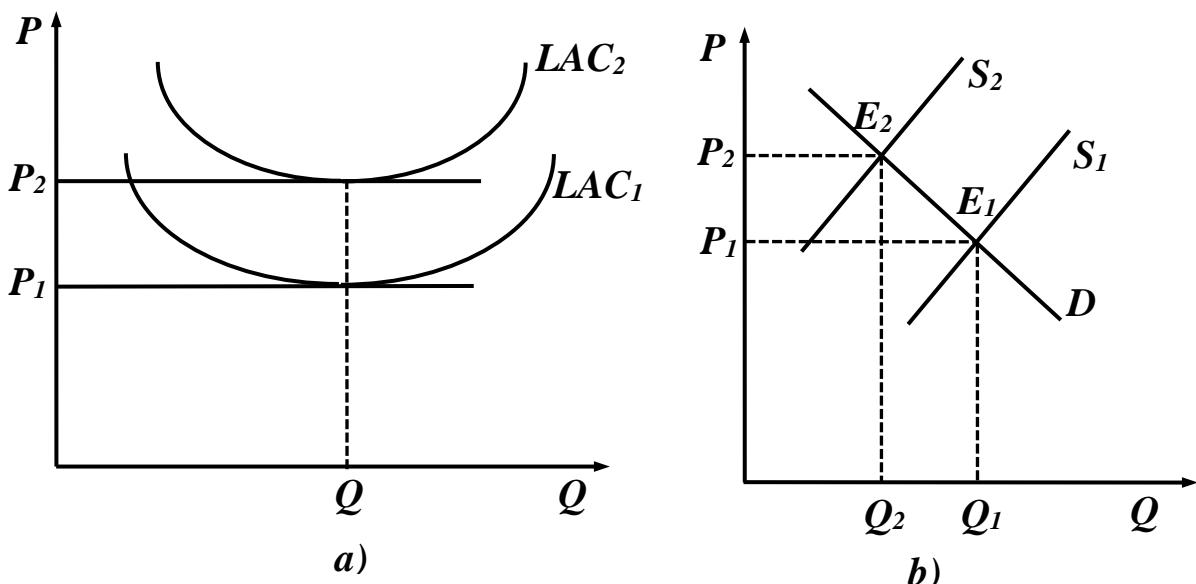
Endi faraz qilaylik, tarmoqdagi barcha firmalar soliqqa tortilgan. Majud bozor narxida har bir firma o`z ishlab chiqarish hajmini qisqartirgani uchun tarmoqning ham yalpi mahsuloti qisqaradi va bu bozor narxining oshishga sabab bo`ladi (16.12-rasm).



16.12-rasm. Soliqni tarmoq ishlab chiqarish hajmiga ta`siri.

Rasmdan ko`rish mumkinki, tarmoqning umumiy taklifini S_1 dan $S_2 = S_1 + t$ holatga siljishi bozor narxini P_1 dan P_2 ga oshiradi. Narxning oshishi, firmalarni ishlab chiqarish hajmini narx o`zgarmagandagiga nisbatan kamroq qisqartirishga undaydi. Uzoq muddatli oraliqni qaraydigan bo`lsak, ishlab chiqarish hajmiga qo`yilgan soliq ba`zi bir firmalarni biznesdan chiqishga majbur qiladi (16.13-rasm).

a) rasmdan ko`rish mumkinki, soliq har bir firmaning uzoq muddatli oraliqdagi o`rtacha xarajatini siljishga olib keladi. Bu o`z navbatida ba`zi bir xarajatlari yuqori bo`lgan firmalar foydasini qisqartirib nolga tenglashtiradi. Ular bu tarmoqdan chiqib boshqa, ko`proq foyda oladigan tarmoqlarga o`ta boshlaydi.



16.13-rasm. Tarmoq ishlab chiqarish hajmiga soliqning uzoq muddatli ta`siri

Natijada bu bozor taklifi chizig`ini chapga (b rasm) yuqoriga siljitadi (S_1 dan S_2 holatga) va xarajatlr oshganinin ko`rsatadi. Bozor narxi P_1 dan P_2 ga o`sadi, bozor taklifi esa Q_1 dan Q_2 ga kamayadi. Soliq ta`siri tugagandan keyin, ya`ni tarmoqda yangi uzoq muddatli muvozanat (E_2 nuqta) vujudga kelganda tarmoqda kamroq mahsulot ishlab chiqaruvchi kamroq firma qoladi.

16.4. Raqobatlashgan bozor samaradorligi

Biz ko`rdikki davlatning bozor mexanizmiga aralashuvi jamiyatda to`liq yo`qotishga olib keladi. Shuning uchun ham davlat o`zining iqtisodiy siyosatini shlab chiqqanda to`liq yo`qotishlarni hisob-kitobdan chetda qoldirmasligi kerak. Lekin, bundan davlatning raqobatlashgan bozorga aralashuvi har doim ham yo`qotishlarga olib kelaveradi, deb bo`lmaydi. Quyidagi ikki holda davlatning aralashuvi raqobatlashgan bozorda iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilarning turmush darajasini o`sishga olib keladi.

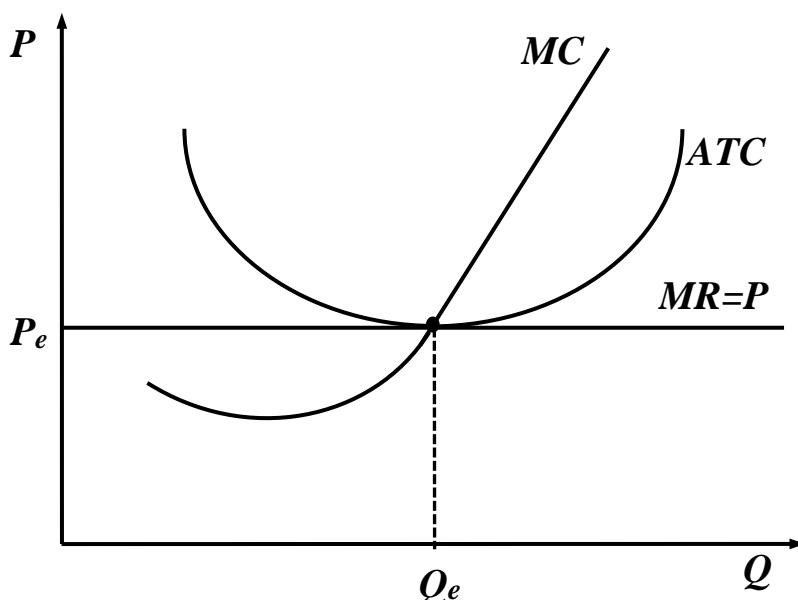
Birinchidan, iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilarning harakati natijasida vujudga keladigan yutuq yoki yo`qotish bozor narxida o`z ifodasini topmasa. Bunday yo`qotish yoki yutuqlar bozorga nisbatn tashqi samara deyiladi, nima uchun deganda, ular bozorga nisbatan tashqarida

ro`y beradi. Bozorga nisbatan tashqi samaraga misol qilib ishlab chiqaruvchilar tomonidan atrof-muhitni zaharlash natijasida vujudga keladigan jamiyat xarajatlarini keltirish mumkin. Ushbu xarajatlarni faqat davlatning aralashuvi orqali bartaraf qilish mumkin (bu masalaga keyingi boblarning birida batafsil to`xtaymiz).

Ikkinchidan “bozor qiyinchiligi” - bu yerda mahsulotning sifati, kim tomonidan, qachon ishlab chiqarilganligi to`g`risida axborotning to`liq bo`lmasligi, iste'molchilarni ortiqcha yo`qotishlarga olib kelishi mumkin, ya'ni iste'molchi naflikni maksimallashtiradigan tovarlarni sotib olish bo`yicha to`g`ri qaror qilolmasligi mumkin. Bunday holda davlatning aralashuvini (tovarlar yorlig`ida tovar to`g`risida to`liq axborot bo`lishni davlat tomonidan talab qilinishi) samarali deb qarash mumkin.

Raqobatlashgan bozorning muvozanat holatda ishlashi iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligini maksimal bo`lishini ta`minlaydi, demak, muvozanat holatda iste'molchilr o`z talabini mavjud ishlab chiqarish xarajatlarida mumkin bo`lgan eng past narxda qondiradi. Raqobatlashgan bozor samaradorligi ishlab chiqarishni ta`minlaydi.

Uzoq muddatli oraliqda raqobatlashgan bozorning muvozanat holati sharti quyidagicha tenglik bilan ifodalanadi: $MR = MC = AC = P$ (16.14-rasm).



16.14-rasm. Raqobatlashgan firmaning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holati

Ma`lumki qisqa muddatli oraliqda, raqobatlashgan bozor sharoitida firma ortiqcha foyda olishi yoki zarar ko`rishi mumkin. Lekin, uzoq muddatli oraliqda bunday holat istisno qilinadi, nima uchun deganda, tarmoqga kirish, undan chiqish erkin bo`lganda, tarmoqdagi yuqori foyda boshqa firmalarni o`ziga jalgan qiladi, tarmoqdagi zarar bilan ishlaydigan firmalar boshqa tarmoqqa o`tadilar.

Raqobatlashgan bozor cheklangan resurslarni optimal taqsimlashga yordam beradi va natijada iste'molchilarining ehtiyojlarini maksimal darajada qondirishga erishiladi. Bunday taqsimlanish $P = MC$ shartida ta`minlanadi. Firmalar ushbu shartga ko`ra ishlab chiqarishni narx chekli xarajatga teng bo`lgancha qadar mumkin darajada maksimallashtiradilar. Ushbu shart bajarilganda nafaqat resurslarni samarali taqsimlashga erishiladi, balki maksimal ishlab chiqarish samaradorligiga ham erishiladi. Raqobatlashgan bozor firmalarni minimal xarajatlarda mahsulot ishlab chiqarishga va uni ushbu xarajatlarga mos bo`lgan narxda sotishga majbur qiladi. Muvozanat holat grafigida o`rtacha xarajat grafigi talab chizig`iga urinadi xolos.

Agar $AC > P$ bo`lsa, firma zarar ko`radi va tarmoqdan ketishga majbur bo`ladi. Agar $AC < P$ bo`lsa, bozorda qisqa muddatli oraliqda ortiqcha foyda olish ikoniyati tug`iladi. Lekin, bu ortiqcha foyda tarmoqqa boshqa firmalarni kirib kelishiga sabab bo`ladi. Boshqa firmalarning kirib kelishi ortiqcha foydani nolga tushiradi. Bu o`z navbatida muvozanat holatni uzoq muddatgacha turg`un saqlanishidan dalolat beradi.

Raqobatlashgan bozorda va muvozanat holat sharoitida raqobatlashvchi tarmoqqa qarashli firmalar xarajatlari bir xil deb qaraladi. Lekin, biz bilamizki ba`zi bir firmalar sifatli xom ashyoda ishlaydi, boshqalari zamonaviyroq va samaraliroq uskunada va texnologiyada ishlaydi, yana boshqasi yuqori malakali kadrlar bilan ishlaydi. Umuman olganda ikkita bir xil firmaning o`zi bo`lmaydi. O`z-o`zidan ravshanki, sifatli resurslar bilan ishlaydigan firmalarning xarajatlari boshqalarnikiga qaraganda kam bo`ladi.

Bu holatni raqobatlashgan bozordagi firmalarning o`rtacha xarajatlari bir xil bo`ladi, degan shart bilan mos kelishini iqtisodda quyidagicha

tushuntiradi: ya'ni sifatli resurs egalari o`z resurslari uchun ko`proq ishxaqi oladi, mukammallashgan samarali uskunalarning ijara haqi hamyuqori bo`ladi. Iqtisodiy renta - bu raqobatlashgan bozorda kerakli resursuchun firma to`lashi mumkin bo`lgan narx bilan ushbu resursning minimalnarxi o`rtasidagi farq. Masalan, o`rtacha xom ashayodan foydalanib ishlabchiqarilgan har bir mahsulot 10 so`m keltirsin, cheklangan sifatli xomashayodan foydalanib ushbu mahsulotni ishlab chiqarganda (xarajatlarningkamayishi va mahsulot sifatini oshishi hisobiga) har bir mahsulotdanoladigan foyda 20 so`mni tashkil qilsin, deylik. Sifatli resursni hammafirmalar ham sotib olishga harakat qiladi. Lekin, sifatli resurs cheklanganbo`lgani uchun hamma firmalar sotib ola olmaydi. Agar sifatli xom ashyaraqobatlashgan bozorda sotilsa, uning narxi o`rtacha xom ashya narxidanalbatta yuqori bo`ladi. Agar o`rtacha xom ashya narxi P_1 va sifatli xomashya narxi P_2 ($P_2 > P_1$) bo`lsa. Sifatli xom ashya egasi $\Delta P = P_2 - P_1$ ga teng bo`lgan iqtisodiy renta oladi. Natijada mahsulot ishlab chiqaruvchi firmalarning o`rtacha xarajati bir-biriga teng bo`ladi.

Shunday qilib, samarali resurslardan foydalanib olingan barcha foydaushbu resurslarni sotib olishga sarflanadi. Ushbu holat raqobatlashganbozordagi firmalarning o`rtacha xarajatlari tenglashish tendensiyasiga egaekanligini ko`rsatadi.

Qisqa xulosalar

Iste'molchi ortiqchaligi - iste'molchi tomonidan tovarga to`lashimumkin bo`lgan maksimal narx bilan tovarning haqiqiy narxi o`rtasidagi farqni bildiradi. Aniqroq qilib aytadigan bo`lsak, iste'molchining tovaruchun berishi mumkin bo`lgan maksimal narxdan tovari sotib olishdatoladaniga haqiqiy narxning ayirmasiga teng.

Ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi ishlab chiqaruvchi tomonidanolangan umumiyl manfaatni bildiradi. Bir xil ishlab chiqaruvchilar uchunbir birlik mahsulot xarajatlari bozor narxiga teng bo`lsa, boshqa ishlabchiqaruvchi uchun ushbu xarajatlar bozor narxidan kichikdir.

Davlatning bozor narxiga ta`sir qilish siyosatidan biri bu - mahsulotishlab chiqarish hajmini cheklash orqali mahsulot narxini kerakli

darajagacha ko`tarish mumkin. Davlat har bir firmaning mahsulot ishlab chiqarish hajmini qonun chiqarish orqali belgilashi (kvotalashi) mumkin. Biror mahsulotni ishlab chiqarish yoki sotish bo`yicha litsenziyaning davlat tomonidan berilishi, shunday siyosatni yuritishga misol bo`lishi mumkin.

Raqobatlashgan bozorning muvozanat holatda ishlashi iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligini maksimal bo`lishini ta`minlaydi, demak, muvozanat holatda iste'molchilr o`z talabini mavjud ishlab chiqarish xarajatlarida mumkin bo`lgan eng past narxda qondiradi. Raqobatlashgan bozor cheklangan resurslarni optimal taqsimlashga yordam beradi va natijada iste'molchilarining ehtiyojlarini maksimal darajada qondirishga erishiladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Davlatning iqtisodiy siyosati deganda nimani tushunasiz?
2. Davlatning iqtisodiy siyosatini baholashda iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligidan qanday foydalanish mumkin?
3. Ishlab chiqarish hajmini cheklash qanday oqibatlarga olib keladi?
4. Ishlab chiqarishga soliqni uzoq va qisqa muddatli ta`sirini izohlab bering.
5. Bozor qaysi holatda samarali faoliyat ko`rsatadi?
6. Ishlab chiqarishni kvotalash tovar narxiga qanday ta`sir ko`rsatadi?
7. Barqaror narxlarni ta`minlashda davlatning roli.
8. Talab chizig`i elastikligining jamiyat yo`qotishiga ta`siri.

Asosiy adabiyotlar ro`yxati

1. Pindyck S. Robert, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Global Edition. Pearson Education Limited 2018.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19 th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.

3. Андреу Мас-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 стр.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 стр.
5. Пиндейк Р., Рубин菲尔д Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. - с. 608.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - с. 576.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – Т.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.

IZOHLI LUG'AT

Almashtirish samarasi - ish haqini ortishi natijasida bo`sh vaqtning qisqarishi.

Alternativ xarajatlar (opportunity cost) - tanlashda voz kechilgan eng yaxshi alternativ variantdan olinadigan natija (qiymat, foyda, naflik).

Alternativ qiymat (foydalanimagan imkoniyat deb ham qaraladi) - biror ne`mat qiymatini voz kechilgan boshqa bir nechta ne`mat qiymati bilan ifodalanishi.

Amortizasiya - bosqichma-bosqich asosiy kapital qiymatining ma`lum bir qismini ishlab chiqariladigan mahsulot qiymatiga o`tkazish yo`li bilan uni qoplash.

Asimmetrik axborot - bu shunday holatki, bunda bozorda bo`ladigan savdo-sotiqla bozor qatnashchilaridan bir qismi kerakli, muhim axborotga ega bo`lgan qism ega emas.

Auksion - tovari oldi-sotdisini tashkil qilish usullaridan biri bo`lib unda transaksiya xarajatlari real vaqt rejimida o`tadi.

Bertran muvozanati (Bertrand equilibrium) - bozor duopolik bo`lganda firmalar tovar narxini tushirish va mahsulot ishlab chiqarish hajmini oshirish orqali bir biri bilan raqobatlashadi. Tovar narxi chekli xarajatga teng bo`lganda muvozanat holat barqarorlashadi.

Befarqlik chizig`i (indifference curve) - shaxs uchun bir xil naf beradigan bo`sh vaqt, ish vaqt va ish haqi (daromad) kombinasiyalarini ifodalovchi egri chiziq (bu yerda bo`sh vaqt va ish vaqt 0 dan 24 soatgacha qiymat qabul qiladi va har bir ish vaqt ma`lum daromadni, ish haqini ifodalaydi).

Bozor muvozanati - bozorda taklif miqdorini talab miqdoriga teng bo`lgan hol, taklif chizig`i bilan talab chizig`i kesishgan nuqtaga muvozanat nuqta deyiladi.

Byudjet - iste`molchining ma`lum vaqt oralig`ida oladigan barcha daromadlari yig`indisi.

Byudjet chegarasi (budget constraint) - “umumiyl vaqt – daromad” koordinatalariga ega bo`lgan to`g`ri chiziq bo`lib, uning yotiqlik

burchagi ish haqini ifodalaydi. (daromad 0 bo`lganda vaqt 24 soatga teng, ya`ni (24,0).

Byudjet chizig`i (budget line) - byudjetni to`liq sarflash sharti bilan iste`molchi sotib oladigan tovarlar kombinasiyalarini ifodalovchi chiziq.

Daromad (revenue, yalpi daromad, TR) - sotilgan tovar miqdorini narxga ko`paytirilganiga teng, mahsulotlarni sotishdan tushgan tushum.

Daromad samarasi (income effect) - iste`mol majmuasiga kiruvchi ne`matlardan birining narxi o`zgarishi natijasida hosil bo`lgan real daromad hisobidan iste`mol tarkibini o`zgarishi.

Diversifikasiya - tavakkalchilikni pasaytirish usuli bo`lib bunda tavakkalchilik (yo`q otishlar) bir qator tovarlarga shunday taqsimlanadi, tovarlardan bittasini sotib olishdan tavakkalchilikning ortishi boshqa tovarni sotib olishdagi tavakkalchilikning pasayishini bildiradi.

Diskontlash - qiymatlarni (daromadni, xarajatni, kapitalni) boshlang`ich yilga yoki oxirgi yilga keltirish.

Dispersiya - kutiladigan natijadan haqiqiy natijaning o`rtacha kvadratik chetlanishi.

Differensial renta - boshqa resurslarga nisbatan yuqori unumdoorlikka ega bo`lgan resurs egasi tomonidan olinadigan renta.

Elastiklik (elasticity) - talab va taklifga ta`sir qiluvchi omillarning o`zgarishi natijasida ularni qanchaga o`zgarishi tushuniladi (narxni, daromadi, iste`molchilar soni va xokazo).

Ehtiyoj (needs) - insonni, korxonani faoliyat ko`rsatishi va rivojlanishi uchun zarur bo`lgan barcha narsalar. Ehtiyoj — bu insonlarni iqtisodiy faoliyat bilan shug`ullanishiga undaydigan ichki kuch.

Engel chiziqlari - iste`mol qilingan tovarlar miqdorini iste`molchi daromadining o`zgarishidan bog`liqligini ko`rsatuvchi chiziq.

Ehtimol (probability) - ma`lum natijaga erishish imkoniyati.

Gollandcha auksion - bu auksionda stavka yuqoridan pastga tovar sotilgunga qadar pasayib boradi.

Yopiq auksion - bunda tovra uchun ausion hatnashchilari bir-biriga bog`liq bo`lmagan holda stavkalarini qo`yadi va tovar kim ko`p stavka qo`ygan bo`lsa shunga beriladi.

Yer narxi - cheklanmagan vaqt davomida yerdan olingan barcha daromadlar yig`indisining keltirilgan (boshlang`ich yilga) qiymati.

Ijara haqi (to`lovi) - yerdan foydalanuvchi tomonidan bir yilda yer egasiga to`lanadigan pul miqdori.

Izokvanta - bir xil hajmda mahsulot ishlab chiqarishni ta`minlovchi omillar sarflari kombinasiyalarini ifodalovchi egri chiziq.

Izokosta - yig`indisi bir xil yalpi xarajatga teng bo`lgan resurslar sarflari kombinasiyalarini ifodalovchi chiziq.

Iqtisodiy ne`mat - ehtiyojni qondirish vositasi.

Iqtisodiy renta - resursni sotilishi mumkin bo`lgan narx bilan muvozanat narx ayirmasiga teng. Noyob, cheklangan resur va ishchining yuqori malakasi uchun to`lanadigan qo`shimcha to`lov.

Iqtisodiy resurslar - ishlab chiqarishda foydalaniladigan omillar yoki ishlab chiqarish omillari.

Iqtisodiy o`sish - ishlab chiqarishda foydalaniladigan resurslar miqdorini oshirish yoki texnologiyani takomillashtirish orqali jamiyatning ishlab chiqarish imkoniyatlarini kengaytirish.

Investision loyihani oqlash muddati - joriy foydalar yi?indisini investisiya qiymatiga teng bo`lishini ta`minlovchi minimal vaqt oralig`i.

Investisiyalash - asosiy kapitalni to`ldirish va o`stirish uchun vapital qo`yish jarayoni.

Investisiyani ichki oqlash normasi - investision loyiha samaradorligi ko`rsatkichi. Investisiyani qiymati bilan kelajakda olinadigan sof foydaning diskontirlangan qiymati yig`indisini nolga aylantiruvchi ichki qaytim normasi.

Inglizcha auksion - bunda stavka pastdan yuqoriga tovar sotilgunga qadar oshib boradi, tovar taklif qilingan maksimal narxda sotiladi.

Inson kapitali nazariyasi - inson kapitaliga investisiya qo`yish natijasida ish haqining har xil darajada bo`lishi sabablarini tushuntirib beruvchi nazariya.

Inson kapitaliga investisiya (human capital investment) - insonning qobiliyatini, malakasini, ishchining mehnat unumdarligini oshirishga olib keladigan har qanday harakat (shu bilan birga bilim olishiga, sog`liqini tiklashga sarflar).

Institutlar - iqtisodiy sub`ektlar harakatini cheklovchi, ularning o`zaro munosabatlarini tartibga soluvchi me`yorlar, qoidalalar hamda ushbu me`yor va qoidalarni bajarilishini nazorat qilish mexanizmlari.

Iste`molchi ortiqchaligi (yutug`i) - iste`molchi tovarlar uchun to`lashi mumkin bo`lgan narxlar bilan tovarlarga bozorda haqiqiy to`langan narxlar ayirmalarining yig`indisi.

Ish haqi (wage rate) - foydalanilgan mehnat uchun berilgan pul miqdori yoki narx.

Ishlab chiqarish (production) - ishlab chiqarish omillaridan foydalangan holda mahsulot yaratish jarayonini yoki ishlab chiqarish omillarini tayyor mahsulotga aylantirish jarayoni.

Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig`i - mavjud bo`lgan ishlab chiqarish resurslaridan to`liq va samarali foydalanish orqali ishlab chiqariladigan tovarlar kombinasiyasini ifodalovchi chiziq.

Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig`i - mavjud texnologiyada kapital va mehnatdan to`liq foydalangan holda ikkita tovar kombinasiyalarini maksimal darajada ishlab chiqarishni ifodalaydigan chiziq.

Ishlab chiqarish omillari - cheklangan bo`lib, ularga mehnat (labour), kapital (capital), materiallar (xomashyo, butlovchi qismlar, elektr energiyasi, gaz, suv va boshq.), yer (land) kiradi.

Ishlab chiqarish funksiyasi - ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori bilan shu mahsulotni ishlab chiqarishdagi sarflangan ishlab chiqarish omillari miqdori o`rtasidagi bog`liqlikni ifodalovchi funksiya.

Ishlab chiqarish shartnomalari chizig`i - resurslarni Pareto samarali joylashtirish chizig`i bo`lib, bunda quyidagi shart bajariladi: ishlab chiqaruvchi muvozanati yoki maksimal mahsulot ishlab chiqarish uchun optimal sarflanadigan mehnat va kapital miqdorini aniqlash sharti - ishlab chiqarishning shuday holatiki bunda har qanday omil uchun sarflangan bir birlik pul miqdori bir xil miqdordagi mahsulot ishlab chiqarishni ta`minlaydi.

Ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi (yutug`i) - tovarlarnig haqiqiy narxlaridan chekli (bir birlik qo`shimcha tovar ishlab chiqarishga ketgan) xarajatlarni ayirmalari yig`indisiga teng.

Ishchining naflilagini maksimallashtirish sharti (utility maximization rule) - bo`sh vaqtni daromad bilan chekli almashtirish normasini ish haqiga tengligi.

Kapital - uzoq muddatli oraliqda mahsulot ishlab chiqarish uchun foydalaniladigan resurs. Kapitalni mehnat bilan chekli texnologik almashtirish normasi ikkala ishlab chiqariladigan *A* va *B* tovarlar uchun bir xil bo`lib, ular mehnat narxini kapital narxi nisbatiga teng.

Kasaba uyushmasi - bu ishchilar uyushmasi bo`lib, u o`zining a`zolari nomidan va ko`rsatmasiga ko`ra tadbirkorlar bilan muzokara olib borish huquqiga ega tashkilot.

Kvazioptimum - Pareto-samarali hajmida tovar ishlab chiqarish mumkin bo`lmaganda ishlab chiqarish mumkin bo`lgan variantlardan eng yaxshisini tanlash (optimalga yaqin).

Koldora-Xiks mezoni - turmush farovonligi mezoni bo`lib, unga ko`ra yutganlar o`z yutug`ini boy bergenlarning yo`qotishidan yuqori deb narxlasa.

Kooperativ o`yin - o`yinda bir neta o`yinchilar o`zaro kelishib, birlgilikda o`ynaydi (iqtisodiyotda kooperativ o`yinga misol sifatida karterni harash mumkin).

Kurno muvozanati - duopolik bozorda har bir firma mustaqil ravishda shunday optimal ishlab chiqarish hajmini tanlaydiki ushbu mahsulot hajmi ikkinchi firmani qanoatlantiradi. Kurno muvozanati firmalarning aks ta`sir qiluvchi funksiyalari grafiklarining kesishish nuqtasida vujudga keladi.

Lorens chizig`i - biror bir ko`rsatkichni taqsimlanish darajasini ifodalovchi egri chiziq. Bu amerikalik olim Maks Otto Lorens (1876-1944) tomonidan aholi daromadlarining taqsimlanishini narxlash uchun ishlab chiqilgan. Aholidan daromad solig`i olinib, ularga transfert berilgandan keyin Lorens chizig`ining botiqligi kamayadi.

Ko`lam samarasi - bu ishlab chiqarish ko`lamining kengayishi surati bilan mahsulot ishlab chiqarishni o`sish surati o`rtasidagi bog`liqlikni ifodalaydi. Ishlab chiqarishda foydalaniladigan omillar miqdoriga ishlab chiqarish ko`lami deyiladi.

Ma`naviy tavakkalchilik - yo`qotishlar sug`urta kompaniyasi tomonidan to`liq qoplanishiga ishonch hosil qilgan holda vujudga kelishi mumkin bo`lgan yo`qotishlar ehtimolini ongli ravishda oshirib ko`rsatishga intiluvchi shaxsning hatti-harakati.

Mehnat bozorida monopsoniya - bu mukammallahsgan raqobatdagi mehnat bozorining alohida bir chetki ko`rinishi bo`lib, bunda biror kichik shahardagi yagona firma mahalliy aholining ko`p qismini ish bilan ta`minlaydi.

Mehnatni chekli mahsuloti - boshqa ishlab omillari sarfi o`zgarmaganda bir birlik qo`shimcha mehnat sarfi hisobidan ishlab chiqarilgan qo`shimcha mahsulot.

Monnopolyaning o`lik yuki yoki jamiyatning sof yo`qotishi - monopolist bo`limgandagi mahsulot ishlab chiqarish hajmidan monopolist ishlab chiqargan mahsulotni ayirmasiga teng.

Monopoliya - bu shunday bozorki, unda faqat bitta mahsulot ishlab chiqaruvchi firma faoliyat olib boradi va mahsulot ishlab chiqarishni, sotishni to`liq nazorat qiladi.

Muvozanat narx - talab bilan taklifni tenglashtiruvchi narx. Muvozanat narxga to`g`ri keladigan tovar miqdoriga muvozanat mahsulot miqdori deyiladi.

Mukammal raqobatlashgan bozor - agar bozor quyidagi xususiyatlarga ega bo`lsa: bozor sub`ektlar tovar narxiga tasir qila olmaydi; firmalarni bozorga kirish va chiqishi erkinligi; sotuvchilar birgalikda xarakat qilmaydi; bozor tugrisidagi barcha axborotlar bilan bozor sub`ektlari tanish.

Narx - bir birlik tovanni sotib olish uchun to`lanadigan pul miqdori.

Narx diskreminatsiyasi (price discrimination) - bunda firma bir xil tovanni xar xil narxda sotib olish imkoniyati xar xil bo`lgan xaridorlarga sotadi.

Naflik - iqtisodiy ne`matlarni, shaxs ehtiyojini qondirish darajasi. Ne`mat inson ehtiyojini qancha to`laroq qondirsa, uning nafligi shuncha yuqori bo`ladi.

Naflik funktsiyasi - iste`mol qilingan ne`matlar miqdoriniig o`zgarishi natijasida olinadigan naf.

Noaniqlik - axborotlar yetarli, to`liq bo`lma ganda qabul qilingan harorlarda noaniqlik vujudga keladi. Noaniqlik sharoitida qabul qilingan harorlar natijasida tavakkalchilik vujudga keladi.

Nokooperativ o`yin - bu o`yinda hatnashchilar mustaqil ravishda haror qabul qiladi (iqtisodiyotda misol sifatida oligopolik bozorda harakat qiluvchi firmalar o`rtasidagi “narxlar jangini” keltirish mumkin).

Nol sum yutuqqa ega bo`lgan o`yin (zero sum game) - o`yinda bir kishining yutuqi boshqa o`yinchilarning yutqazgan summalarini yiqindisiga teng.

Nolga teng bo`lmanan sumga ega bo`lgan o`yin (non zero sum game) - bu uyinda bir guruq o`yinchilar yo yutadi yoki boy beradi.

Nominal ish xaqi (nominal wage rate) - yollanma ishchi tomonidan olingan pul miqdori.

Noratsional talab - bu rejalashtirilmagai talab bo`lib, shaxsning xozirgi qoqishini, kayfiyatini, injiqligini uchratishi bilan vujudga keladigan vaqtinchalik talab.

Nofunksional talab - tovarni sifati bilan bog`liq bo`lmanan omillarga asoslangan talab.

Ob`ektiv (matematik) ehtimol - voqealari va hodisalar jarayonida takrorlanishlarni hisob-kitob qilishga asoslangan.

Oliy toifali tovar - daromad oshganda talab oshib ketadigan tovarlar.

Pareto optimum (Pareto samaradorlik) - ne`matlarni shunday ta?simlanishiki, bunda biror kishining turmush farovonligini pasaytirmsandan boshqa kishining turmush farovonligini oshirib bo`lmaydi.

Real ish haqi (real wage rate) - olingan pul mablag`i hisobidan sotib olinishi mumkin bo`lgan tovarlar va xizmatlar miqdorini ifodalovchi ish haqining sotib olish imkoniyati.

Real foiz stavkasi - inflasiyadan tozalangan foiz stavkasi.

Renta - taklifi qat`iy cheklangan resurs egasi tomonidan olinadigan daromad.

Resurslarga chekli xarajat - qo`shimchabir birlik resurs sotib olish uchun sarflangan qo`shimcha xarajat.

Resursning chekli daromadliligi yoki resursning pulda ifodalangan chekli mahsuloti - resursdan qo`shimcha bir birlik

foydalish natijasida olingan qo`shimcha mahsulotni sotishdan tushgan qo`shimcha daromad.

Sof diskontirlangan (keltirilgan) qiymat (NPV) - bu kelajakda olinadigan sof daromadning diskontirlangan qiymatidan diskontirlangan investisiya ayirmasi.

Sof iqtisodiy renta (pure economic rent) - narx bo`yicha absolyut elastik bo`lмаган тақлиғга ега bo`lgan resurs egasi tomonidan olinadigan daromad.

Ssuda foizi - kapital egasiga uni kapitalidan foydalangani uchun iqtisodiy sub`ekt tomonidan to`lanadigan narx.

Standart (o`rta kvadratik) chetlanish - dispersiyadan olingan kvadrat ildiz/

Tavakkalchilik (risk) - qo`yilgan maqsadga erishidagi yo`qotishlar.

Tavakkalchilikka befarq harovchi shaxs - kutiladigan daromadda u kafolatlangan daromad bilan tavakkal daromaddan qaysi birini tanlashga befarq haraydigan shaxs.

Tavakkalchilikka harshi inson (zist orvezse person) - kutilgan daromadga nisbatan kafolatlangan daromadni ustun ko`radigan inson.

Tavakkalchilikka moyillik (zist prefeped) - kutiladigan daromadda kafolatlangan natijaga ko`ra ko`proq tavakkalchilik bilan bog`liq bo`lgan natijani ustun ko`radigan shaxs.

Tavakkalchiliklarni qo`shish - ushbu usul tasodifiy yo`qotishlarni o`zgarmas xarajatlarga aylantirish orqali tavakkalchilikni kamaytirishga haratilgan (mulkni sug`urtalash).

Tavakkalchilikni taqsimlash - ushbu usulga ko`ra zarar ko`rish ehtimoli bilan bog`liq bo`lgan tavakkalchilik qatnashuvchi sub`ektlar o`rtasida shunday taqsimlanadiki, oqibatda har bir sub`ektning kutiladigan zarari nisbatan kichik bo`ladi. Yirik moliya kompaniyalari katta ko`lamdagi loyihalarni tavakkalchilikdan qo`rmasdan moliyalashtiradi.

Boshharuv axboroti - biror ob`ekt to`g`risida va unda bo`layotgan jarayonlar to`g`risidagi ma`lumotlar.

Taklif - bu ishlab chiqaruvchilar va sotuvchilar tomonidan berilgan narxlarda sotilishi mumkin bo`lgan tovarlar miqdori.

Taklif qonuni - to`g`ridan-to`g`ri narx o`zgarishi bilan bog`liq holda taklifning o`zgarishi.

Taklif funktsiyasi (supply function) — taklifga ta`sir qiluvchi omillar miqdori bilan taklif miqdori urtasidagi bog`liqlikni ifodalaydi.

Taklif chizig`i (supply curve) - tovar narxi bilan taklif qilinadigan ushbu tovar, miqdori o`rtasidagi bog`liqlikni ifodalovchi egri chiziq.

Talab (demand) - berilgan narxlarda xaridorlar tomonidan sotib olinishi mumkin bo`lgan tovarlar miqdori.

Talab qonuni - narxdan boshqa omillar o`zgarmaganda talab miqdori bilan narx o`rtasidagi bog`liqlik.

Talab funktsiyasi (demand function) - talabga ta`sir diluvchi omillar miqdori bilan talab miqdori o`rtasidagi bog`liqlikni ifodalaydi.

Talab chiziqi (demand curve) - tovar narxi bilan sotib olinadigan ushbu tovar miqdori o`rtasida bog`liqlikni ifodalovchi egri chiziq.

Transaktsion xarajatlar (transaction costs) - bozorda tovarlarni sotishda egalik xuquqini aniqlash va uni berish bilan bog`liq xarajatlar.

To`ldiruvchi tovarlar (complementary goods) - birgalikda, komplektlarda iste`mol qilinadigan tovarlar.

To`lov funktsiyasi - o`yin natijasi bo`lib o`yinchining yutug`ini yoki yo`qotishini bildiradi.

Umumiyl mahsulot (total product, *TR*) ishlab chiqarish omili sarfiga tug`ri keladigan mahsulot miqdori.

Umumiyl muvozanatlik - barcha bozorlarning o`zaro bir-biriga ta`siri natijasida o`rnataladigan muvozanatlik. Barcha bozorlarni muvozanat holatda bo`lishi. Bunda biror bozorda muvozanatlik buzulsa boshqa bozorlarda ham muvozanatlilik buziladi.

Umumiyl naflik (total utility) - iste`mol qilingan ne`matlardan olingan jami naflik.

O`yin - oldindan belgilangan qoidalar asosida iqtisodiy sub`ektlar o`rtasidagi o`zaro munosabatlar (harorlar qabul qilish).

O`yinlar nazariyasi - fan yo`nalishi bo`lib u o`yin qatnashuvchilarining vaziyat bo`yicha harakat qilish va haror qabul qilishni matematik usullar yordamida o`rganadi.

O`rindosh tovarlar (substitution goods) - iste`mol qilishda bir-birini o`rnini bosuvchi tovarlar yoki bir xil ehtiyojni qondiruvchi tovarlar.

O`rindosh tovarlarni almashtirish samarasi - iste`molchining iste`mol majmuasiga kiruvchi ne`matlardan birining narxi o`zgarishi natijasida iste`mol tarkibining o`zgarishi.

O`rtacha daromad - bir birlik tovarni sotishdan tushgan daromad.

Firma (firm) - jismoniy yoki yuridik shaxs sifatida mahsulot ishlab chiqarish va sotish bilan shug`ullanuvchi iqtisodiy sub`ekt.

Firmaning bozordagi strategik harakati - bunda firma o`zining harakatini raqobatlashuvchi firmaning harakatiga ko`ra ishlab chiqadi.

Foiz stavkasi - nominal foiz stavkasi inflyasiyani hisobga olmagandagi joriy kursdagi foiz stavkasi.

Foyda (buxgalteriya) - mahsulotni sotishdan tushgan tushumdan ushbu mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun ketgan yalpi xarajatni (tashqi xarajatni) ayrilganiga teng.

Maksimal foyda olish sharti $MR=MC$ - raqobatlashgan bozorda maksimal foyda olish sharti $MC=P$, raqobatlashuvchi firmaning zararsiz ishslash nuqtasini ifodalovchi shart.

Fyuchersh - hozirgi narxlarda ma`lum miqdordagi tovarni kelajakda ma`lum kunda yetkazib berish uchun tuzilgan muddatli shartnoma. Tavakkalchilik bilan bog`liq bo`lmagan aktivlar - aktiv tomonidan tushadigan pullar miqdor oldindan belgilangan miqdorda bo`lishi.

Xarajatlar - mahsulot ishlab chiqarish uchun qilingan sarflar.

Chekli mahsulot (marginal product, MR) - boshqa omillar sarfi o`zgarmaganda bir birlik biror omildan qo`shimcha foydalanish hisobidan ishlab chiqarilgan qo`shimcha mahsulot.

Chekli naqlik (marginal utility) - oxirgi yoki navbatdagi birlik ne`matni iste`mol qilishdan olinadigan naqlik.

Chekli texnologik almashtirish normasi (marginal rate of technological substitution, $MRTS_{xy}$) - ishlab chiqarish xajmi o`zgarmaganda bir birlik X omilini necha birlik Y omil bilan almashtirish mumkinligini ko`rsatadi.

Chekli transformatsiya normasi (MRT) - birinchi tovardan qo`shimcha bir birlik ishlab chiqarish uchun ikkinchi tovardan qancha voz kechish kerakligini ko`rsatadi. Bu birinchi tovarning alternativ qimmatini ifodalaydi va ikkinchi tovari chekli ishlab chiqarish xarajatlarini birinchi tovari chekli ishlab chiqarish xarajati nisbatiga teng.

Chetlanish - kutiladigan natija bilan haqiqiy natija o`rtasidagi farq.

Shartnomalar chizig`i - ikki iste`molchi o`rtasida ikkita ne`matning samarali taqsimlanish variantlarini ifodalovchi chiziq.

Shaxs talabi (individual demand) - bitta iste`molchining tovarga talabi.

Shtakelberg muvozanati - bu duopolik sharoitda lider firma bilan ergashuvchi firma faoliyat ko`rsatganda lider tovar narxini va ishlab chiqarish hajmini mustaqil belgilaydi, ergashuvchi firma lider firmaga moslashgan holda narx va mahsulot hajmini belgilaydi.

Vaqt bo`yicha ustun ko`rish - joriy iste`molga sarflash bilan kelajakda iste`mol qilish uchun sarflashdan qaysi birini befarqlik chizig`i asosida tanlash.

Vaqt bo`yicha ustun ko`rishni cheklash normasi - umumiy turmush darajasi o`zgarmaganda joriy iste`moldan bir birlik kechishni to`liq qoplapydigan kelajakdagi qo`shimcha iste`mol qiymati.

Vaqtlararo byudjet chegarasi - shaxsning daromadi va ssuda foizi stavkasi bilan aniqlanadigan vaqtlararo ustun ko`rish kartasidagi chiziqning holati.

Vaqtlararo muvozanatlik - joriy va kelajakda iste`mol qilish o`rtasida tanlayotgan shaxs uchun maksimal naflik keltiruvchi holat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI

Asosiy adabiyotlar

1. Robert S. Pindyck, Daniel L. Rubinfeld. Microeconomics. Pearson Education Limited, Edinburgh Gate Harlow, Essex CM20 2JE, England 2018. P 787.
2. Campbell R. McConnel, Stanley L. Brue, Sean M. Flynn. Microeconomics: Principles, Problems and Policies. -19th ed. – New York. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2015. P. 604.
3. Андреу Mac-Колелл и др. Микроэкономическая теория. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2016. - 630 с.
4. Липсиц И.В. Микроэкономика. Макроэкономика. Учебник. – М.: Кнорус, 2016. - 608 с.
5. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. Учебник. – М.: Дело и Сервис, 2011. - 580 с.
6. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики: учебник/ 2-е изд. – М.: Норма, 2012. - 576 с.
7. Salimov B.T., Yusupov M.S., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. – T.: Iqtisodiyot, 2019. - 365 b.
8. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot. Darslik. –T.: TDIU, 2005. - 230 b.
9. Ғуломов С.С., Алимов Р.Х., Салимов Б.Т., Ходиев Б.Ю., Ишназаров.А.И. Микроиқтисодиёт. Дарслик – Т.: “ШАРҚ” нашриёти, 2001. - 320 б.

Qo`shimcha adabiyotlar

1. O`zbekiston Respublikasi Prezidentining “O`zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo`yicha harakatlar strategiyasi to`g`risida”gi PF-4947-sonli Farmoni // Xalq so`zi. 8 fevral 2017 yil.
2. O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 yanvardagi “2017–2021 yillarda O`zbekistonni rivojlantirishning beshta ustuvor yo`nalishi bo`yicha Harakatlar strategiyasini “Faol investitsiyalar

va ijtimoiy rivojlanish yili”da amalga oshirishga oid Davlat dasturi to‘g“risida”gi Farmoni. www.prezident.uz.

3. O`zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi //Xalq so`zi, 29 dekabr 2020 yil.

4. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O`zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – T.: O`zbekiston, 2016. - 56 b.

5. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash - yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. – T.: O`zbekiston, 2017. - 48 b.

6. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo`lishi kerak. www.prezident.uz.

7. Salimov B., Mustafakulov Sh., Salimov D.. Mikroiqtisodiyot: masalalar, namunalar, topshiriqlar, testlar. (O`quv qo`llanma) – T.:TDIU, 2018. -196 b.

8. Тарануха Ю.В., Земляков Д.Н. Микроэкономика. Учебник. 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2011. - 320 с.

9. Гальперин В.М., Игнатьев С.М., Моргунов В.И. Микроэкономика. Учебник, том 1,2. – С. Пб.: Экономическая школа, 2010. - с. 350.

10. Пиндейк Р., Рубинфельд Д. Микроэкономика. 5-е международное изд. – СПб.: Питер, 2007. – 350 с.

11. Нуреев Р.М. Микроэкономика. Учебник. – М.: Норма, 2007.

Internet saytlari

1. www.gov.uz – O`zbekiston Respublikasi Davlat hokimiyyati portali.

2. www.press-service.uz – O`zbekiston Respublikasi Prezidentining Matbuot xizmati rasmiy sayti.

3. www.lex.uz – O`zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.

4. www.stat.uz - O`zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo`mitasi rasmiy sayti.

**SALIMOV BAXTIYOR TADJIYEVICH
YUSUPOV MUXIDDIN SOATOVICH
SALIMOV BAHODIR BAXTIYOROVICH**

MIKROIQTISODIYOT

Darslik