

М.М. МУХАММЕДОВ  
Й.М. ХАЛИКОВ

## МИКРОИҚТЫСОДИЁТ-2



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

**САМАРҚАНД ИҚТИСОДИЁТ ВА СЕРВИС ИНСТИТУТИ**

**М.М. Мухаммедов, Й.М. Халиков**

# **МИКРОИҚТИСОДИЁТ-2**

**ДАРСЛИК**

*Олий ва ўрта махсус таълим Вазирлиги томонидан 5A230108 –  
магистратура мутахассислиги талабалари учун дарслик сифатида  
чоп этишига тавсия этилган*

**САМАРҚАНД - 2022**

**УО'К: 330.101.542(075)**

**М 93**

**КВК: 65.012.1я7**

**М.М. Мухаммедов, Й.М. Халиков** Микроиктисодиёт-2.  
/Дарслик/ – Самарқанд: «FAN BULOG’I» нашриёти, 2022, 200  
бет.

Ушбу дарсликда бозор иқтисодиёти субъектлари фаолиятини таҳлил этишда уларнинг фаолиятига бевосита таъсир этувчи талаб ва таклиф, фойдалилик ва истеъмолчиларнинг бозордаги нархларга муносабати, ишлаб чиқариш харажатлари ва маҳсулот баҳоси, рақобат шакллари, ишлаб чиқариш омиллари ва улардан оқилона фойдаланиш йўллари, умумий мувозанат ва давлатнинг бозорни бошқаришдаги роли ва шу каби қатор бошқа муаллиф масалар кенг ёритиб берилган. Микроиктисодиёт-2 фани корхоналарнинг ва бозорларнинг фаолият кўрсатиш ва ривожланиш механизмини очиб беради, уларни фаолиятига давлатнинг иқтисодий сиёсати ва бошқа корхонанинг фаолияти қандай таъсир килишини кўрсатиб беради.

Дарслик иқтисодий олий таълимдаги йўналиш муассасаларининг бакалаврлари, магистрлари, профессор-ўқитувчилари ва илмий тадқиқотчилар учун мўлжалланган.

**Тақризчилар:**

Н.У. Арабов –СамДУ, и.ф.д. профессор.

Ш.А. Султонов –СамИСИ, и.ф.н. доцент.

**ISBN: 978-9943-8335-6-2**

© *Мухаммедов М.М., Халиков Й.М. 2022.*  
© «*FAN BULOG’I*» *nashriyoti, 2022.*

## КИРИШ

Фаннинг асосий вазифаси талабаларга бозор муносабатлари шароитида иқтисодиётда амал қиладиган қонуниятларни, бозор механизмининг назарий ва амалий асосларини, жамиятдаги ресурслар танқислиги, афзал кўриш ва нафлилик, бозор талаби ва мувозанатлилик, харажатларни минималлаштириш ва фойдани максималлаштириш, фирма ва тармоқ таклифи, монополия ва монопол ҳатти-ҳаракат, олигополия, ижтимоий фаровонлик назарияси ва ташқи самара, ижтимоий неъмат, асимметрик ахборот мухтасар айтганда кишилар эҳтиёжини кондириш заруряти тўғрисида чуқур иқтисодий мулоҳазалар юритишни ва уни амалда тадбик этиш йўлларини ўргатишдан иборат.

Иқтисодиётнинг бозор муносабатларига ўтиши билан жамиятда бозор иқтисодиётининг амал килиш механизмини, турли мулкчиликка асосланган корхоналарнинг (фирмаларнинг) хўжалик юритиш фаолиятини, уларнинг бозор шароитидаги ҳаракатини, чекланган ишлаб чиқариш ресурсларидан оқилона фойдаланиш йўлларини ва ушбу асосда самарали фаолият юритишларини ўргатувчи таълимга бўлган эҳтиёж ортиб боради. Республикамиз Президенти Ш.М.Мирзиёев раҳномалиги остида ишлаб чиқилган 2022-2026 йилларда Янги Ўзбекистон Стратегиясида мамлакатимизда замонавий, тарақкий этган бозор иқтисодиёти тизимини шакллантириш жараёни амалга оширилмоқда. Бугунги кунда - макроиктисодий барқарорликни янада мустаҳкамлаш ва юқори иқтисодий ўсиш суръатларини таъминлаш, таркибий ўзгартиришларни чукурлаштириш, миллий иқтисодиётнинг етакчи тармокларини модернизация ва диверсификация килиш ҳисобига унинг рақобатбардошлигини ошириш, қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш ва жадал ривожлантириш, иқтисодиётла давлат иштирокини камайтириш, хусусий мулк хукуқини химоя қилиш ва унинг устувор мавқеини янада кучайтириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик ривожини рағбатлантиришт, камбаҳалликни қискартиришга каратилган институционал ва таркибий ислоҳотларни давом эттириш, вилоят, туман ва шаҳарларни комплекс ва мутаносиб ижтимоий-иктисодий

ривожлантириш, уларнинг мавжуд салоҳиятидан самарали ва оптимал фойдаланиш каби масаларни ҳал қилиш лозим бўлмоқда.

Бу масалаларни ҳал қилишда «Микроиктисодиёт-2» фанининг аҳамияти катта, чунки бу фан иқтисодиёт фанининг таркибий қисми бўлиб, у корхоналар, фирмалар, бирлашмалар, уй хўжаликлари ва бозор иқтисодиёти шароитида мамлакат иқтисодиётининг қуий қисмида амал қиласиган барча бозор субъектларининг фаолиятини кенг миқёсда таҳлил этиш асосида тегишли хулосалар чиқариб, қарорлар қабул қилиш имконини яратади. Бу ерда давлат, хусусий ва шу каби бошқа секторларнинг айrim корхоналари (субъектлари) олинниб, улардаги даромадлар ва харажатлар, ишчиларнинг сони ва уларнинг иш билан таъминланиши, ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлар микдори, уларнинг баҳоси ва шу каби қатор бошқа иқтисодий қўрсаткичлар таҳлил этилади. Микроиктисодиёт-2 фани корхоналарни ва бозорларнинг фаолият қўрсатиш ва ривожланиш механизмини очиб беради, уларнинг фаолиятига давлатнинг иқтисодий сиёсати ва бошқа давлатларнинг иқтисодий шароитлари қандай таъсир килишини қўрсатиб беради. Бозор иқтисодиёти субъектлари фаолиятини таҳлил этишда уларнинг фаолиятига бевосита таъсир этувчи омиллар ва кишилар эҳтиёжини қондириш билан боғлиқ қатор бошқа масалалар ўрганилади. Ҳар бир бобнинг тугалланишида мавзунинг назарий ва амалий ўзлаштирилганлигини текшириш мақсадида такрорлаш учун назорат саволлари дарсликда ўз аксини топган. Такрорлаш учун назорат саволларининг берилиши магистр талабаларга ўз-ўзини баҳолашни, билимларни мустаҳкам эгаллашни таъминлайди ҳамда касбий қизиқишлирини ривожлантиради, ишлаб чиқариш жараёнида мустақил ишлаш кўнимкаларини шакллантиришга хизмат қиласидеган умиддамиз.

# **1-БОБ. МИКРОИҚТИСОДИЁТ ВА БОЗОР**

**1.1. Фаннинг предмети, вазифалари ва ўрганиш усуллари.**

**1.2. Ижтимоий ҳодисалар моделини тузиш, птималлаштириш ва мувозанатлилик.**

**1.3. Бозор мувозанати ва унга таъсир этувчи омиллар.**

**1.4. Тақсимлаш усулларини солиштирма таҳлили.**

**1.5. Узоқ муддатли оралиқдаги мувозанат.**

**1.6. Бюджет чегараси хусусиятлари, бюджет чизиғининг ўзгариши**

**1.1. Фаннинг предмети, вазифалари ва ўрганиш усуллари.**

Бизга бакалавриат курсидан маълумки - иқтисод икки асосий соҳа: микроиқтисод<sup>1</sup> ва макроиқтисодга ажралади. Аммо магистратура курсида биз ўрганмоқчи бўлган микроиқтисодиёт-айрим субъектлар фаолияти билан боғлиқ. Булар жумласига истеъмолчилар, ишчилар, капитал, ер эгалари, фирмалар, яъни аслида иқтисод амал қилишида муҳим ўрин тутувчи индивид ёки хўжалик субъектлари киради. Микроиқтисодиёт-иктисоднинг қуи босқичда қандай қилиб ва нима сабабдан ҳатти-харакат амалга оширилишини тушунириб беради. Масалан, истеъмолчи нима учун товар сотиб олишга жазм қилди; нарх ва даромад ўзгариши товар танлашга қандай таъсир этди; фирма ишчилари сонини қандай режалаштиради, улар қаерда, қанча ишлаши лозимлигини аниқлайди, шу кабиларни микроиқтисод-2 тушунириб беради. Микроиқтисод-2нинг яна бошқа бир муҳим жиҳати – саноат тармоқларида бозорлардан ташкил топган энг йирик тузилмалар ҳосил бўлишида иқтисод субъектларининг ўзаро муносабатларини ўрганиш. Микроиқтисод шу нарсани, масалан, бугунги кунда Ўзбек газ саноатининг тарихий ривожланиш мантиқини, газ ва унинг хом-ашё бозорида ишлаб чиқарувчилар ва истеъмолчилар қандай ўзаро муносабатга киришишларини англаб олишга ёрдам беради. Бу фан

<sup>1</sup> “Микро” кўшимчаси юонча “кичик” деган сўздан келиб чиқкан. Айрим иқтисодий субъектларининг кўпчилиги кичик бўлади, лекин бу умуман Ўзбекистоннинг милий иқтисодиётига нисбатандир. Масалан, “Шуртан Газ-Кимё Мажмуаси МЧЖ”, Uz-Avto Motorsнинг йиллик товар обороти мамлакатимизда баъзи туманларнинг ялпи худудий маҳсулотидан кўп.

газ таркибидан ажратиб олинадиган полиэтиленга нарх қандай белгилашини, газни қайта ишловчи компаниялар янги заводлар қурилишига қандай маблағларни инвестиция қилишларини, йилига қанча газ хм-ашёси ишлаб чиқарилишини тушунтириб беради. Микроиқтисод-2 айрим фирмалар ва истеъмолчилар фаолиятини ўрганган ҳолда саноат тармоқлари ва бозорлар қандай фаолият кўрсатишини, буларнинг фаолиятига бошқа мамлакатлардаги иқтисодий шароит ва ҳукумат сиёсати қай йўсинда таъсир этишини очиб беради.

Макроиқтисод эса бундан фарқли ўлароқ мамлакатдаги меҳнат унумдорлигининг ўсиш суръатлари, фоизнинг ҳисоб ставкаси, ишсизлик ва инфляция сингари умумиқтисодий кўрсаткичлар мажмуини таҳлил этиш билан боғлиқдир. Кейинги пайтда макро ва микроиқтисод ўртасидаги чегаралар йўқолиб боришга мойил бўлмоқда. Бунинг сабаби шундаки, макроиқтисод ҳам бозорлар, масалан, товарлар, хизматлар, иш кучи ва қимматли қофозлар бозори мажмуини таҳлил этиш билан боғлиқ бўлиб қолмоқда.

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

Ҳар қандай фан сингари иқтисод фани ҳам кузатилаётган воқеаларни тушунтириш ва прогнозлаш билан шуғулланади. Масалан, ишлаб чиқаришда истеъмол этиладиган хомашё нархи ўзгарганда МЧЖлар нима сабабдан ишчиларни ишдан бўшатиш ёки ишга қабул қилишга интиладилар? Агар хомашё 15 % га қимматлашса, МЧЖ (саноат тармоғи) уларнинг қанчасини бўшатиш ёки қабул қишилиши талаб қилинади? Шулар микроиқтисод-2да тушунтирилади. Ҳар қандай бошқа фанларда бўлгани каби иқтисод фанидаги прогноз ҳам назарий қоидаларга таянади, булар асосий қоидалар ва тахминлар нуқтаи назаридан кузатилаётган воқеаларни тушунтириб бериш учун фойдаланилади. Масалан, МЧЖ иқтисодий фаолиятини назарий таҳлил қилиш у ўз фойдасини максималлаштиришга интилади, деб оддий равища тахмин

қилишдан бошланади. Назария бу тахминни маълум миқдорда товар ишлаб чиқариш мақсадида фирма, иш кучи, капитал қўйилмалар ҳажми хомашёнинг режалаштиришини тушунтириб бериш учун қўллади. Назария ишлаб чиқаришнинг асосий омиллари бўлган иш кучи, капитал ва хомашё нархларининг ўзгаришига, ва шунингдек, бўлғуси ўз маҳсулотининг нархига кўра фирма ишлаб чиқаришини қандай режалаштиришининг изохлаб беради. Иқтисодий назария, шунингдек, прогнозлашнингасоси бўлиб хизмат қиласди. У иш хаққининг ошиши ёки ашёлар нархи пасайишига боғлиқ ҳолда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ўзгаришини тушунтириб беради. Тадқиқ этишининг статистиква иқтисодий усуллари қўлланилганда миқдорий прогнозларда қўлланиладиган моделларни ишлаб чиқиш мумкин бўлади. Модель шундай математик ифодаки, бу иқтисод назариясига, фирма, бозор ёки бошқа бир иқтисодий субъект назариясига таянади. Айтайлик биз муайян фирма моделини ишлаб чиқамиз. Буни фараз қилайлик хом ашё нархи 15 % пасайган чоғда фирманинг маҳсулот чиқариш даражаси ўзгаришини прогнозлаш учун ишлатамиз.

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

Назарияга баҳо берилганда, у ҳамма ҳодисаларни мутлақ тўғри изоҳлай олмаслигини ёддан чиқариб бўлмайди. Бу фаннинг ҳар қандай бошқа соҳасига ҳам таалуқлидир. Масалан, физикада Бойл қонуни<sup>2</sup> газнинг ҳажми, температураси ва босими ўзаро боғлиқ эканини аниқлаб беради. Мазкур қонун газнинг айрим молекулалари амалда биллиарднинг кичкинагина эластик соққаси сингари бўлади, деган тахминга асосланади.

Ҳозирги физикларга аёнки, амалда газ молекулалари ҳар доим ҳам шундай ҳаракат қиласди, шу боис қисман бўлса-да, босим ва

---

<sup>2</sup>Физика фани китобларида Бойл-Мариотт қонуни деб юритилади: идеал газнинг ҳажми унинг берилган массаси ва босими ҳосиласи бўлиб, ҳаракат доимий бўлганда, у ҳам доимий бўлганда, у ҳам доимий бўллади. Буни Р.Бойл (1662) ва Э.Б Мариотт (1676) муствқилллл равища аниқланган.

температура ўта юқорилашганда Бойль қонуни амал қилмайди. Шунга қарамасдан, кўп ҳолларда Бойл қонуни газ босими ва ҳажми ўзгарган тақдирда унинг температураси динамикасини жуда яхши белгилаб беради. Бинобарин, бу қонун илмий тадқиқотлар ва муҳандислик ҳисоб –китоблари ўтказилганда муҳим восита вазифасини бажаради. Микроиқтисодиёт-2да ҳам бунга ўхшаш ҳодиса бўлиб туради. Масалан, фирмалар ҳар доим ҳам ўз фойдасини максималлаштиравермайди. Шу боис, фирма назарияси инвестиция тадбирларининг самаралигига назарий баҳо берганда, вақт омили ҳисобга олинишини қайд этади. Бу фирма фаолиятини тушунтиришда факат қисман қўл келади. Шунга қарамасдан назарий хўжалик фаолияти, фирмалар ва бутун бир саноат тармоғининг эволюциясига оид кенг қамровли ҳодисаларни тушунтириб беради. Назарий фирма сиёсатини ишлаб чиқишига масъул менеджерлар ва мутахассислар қўлида муҳим восита бўлиб хизмат қиласди.

Иқтисодиётнинг бозор муносабатларига ўтиши билан жамиятда бозор иқтисодиётининг амал қилиш механизмини, турли мулкчиликка асосланган корхоналарнинг (фирмаларнинг) хўжалик юритиш фаолиятини, уларнинг бозор шароитидаги ҳаракатини, чекланган ишлаб чиқариш ресурсларидан оқилона фойдаланиш йўлларини ва шу асосда уларни самарали фаолият юритишларини ўргатувчи билимга бўлган эҳтиёж ортиб боради. Бу масалаларни ҳал қилишда “Микроиқтисодиёт-2” фанининг аҳамияти катта, чунки бу фан иқтисодиёт фанининг таркибий қисми бўлиб, у корхоналар, фирмалар, бирлашмалар, уй хўжаликлари ва бозор иқтисодиёти шароитида мамлакат иқтисодиётининг қуи қисмida амал қиласидиган барча бозор субъектларининг фаолиятини кенг миқиёсда таҳлил этиш асосида тегишли хulosалар чиқариб, қарорлар қабул қилиш имконини яратади. Жамият ва ундаги ҳар бир шахснинг асосий мақсади чекланган ресурслардан мақсадга мувофиқ фойдаланишни таъминлайдиган йўналишларни танлаш ва юқори натижаларга эришишдан иборат. Одатда кишилар ўз манфаати йўлида, корхоналар – фойда миқдорини кўпайтириш йўлида ҳаракат қиласди, давлат бўлса ана шулар фаолиятини ягона мақсад йўлида – жамиятнинг фаровонлигини, кишилар турмуш шароитини юксалтиришга қаратиши лозим. Турли давлатларда бу мақсадга ҳар хил даражада эришилади.

“Микроиқтисодиёт-2” фани корхоналар, фирмалар ва шу каби мамлакат халқ хўжалигининг қуий бўғинидаги объектлар фаолиятига тааллукли фан бўлганлиги учун у шу корхона (фирма) ларда чекланган ресурслардан мақсадга мувофиқ тарзда фойдаланилган ҳолда кишилар эҳтиёжи учун зарур бўлган моддий неъматларни қўпайтиришни ташкил этишда муҳим роль ўйнайди.

Иқтисодий муаммоларнинг туб моҳияти ресурсларнинг чекланганлиги ҳамда инсон эҳтиёжларининг чекланмаганлиги билан изоҳланади. Бу жараён иқтисодиёт назариясининг предметини белгилаб беради.

*Истеъмолчи ўзининг даромадларини чекланганлиги сабабли, исталган товар ва хизматларни сотиб ола олмайди. Фирма ўзи учун муҳим устивор йўналишларни белгилаб олиб, бошқа яҳши лойиҳалардан воз кечишга мажбур.*

*Давлат ўзининг ижтимоий сиёсатини қатъи белгиланган чегараларда олиб боришга мажбур. У даромадлари чекланганлиги сабабли, фундаментал илмий тадқиқотларни бир вақтнинг ўзида молиялаштира олмайди.*

“Микроиқтисодиёт-2” фани бозор иқтисодиётининг назарий ва амалий томонларини ўрганади. Унинг усуллари амалиётда вужудга келадиган иқтисодий муаммоларни аниқлашда, таҳлил қилишда ва уларнинг ечимини топишда муҳим аҳамият касб этади. Ушбу фан фундаментал фанлардан бири бўлиб, бошқа иқтисодий фанларни чуқур ўрганишда асос бўлиб хизмат киласди.

“Микроиқтисодиёт-2” фани бозор иқтисодиётининг амал қилиш механизмини, турли мулкчиликка асосланган корхоналарнинг хўжалик юритиш фаолиятини, уларнинг бозор шароитидаги ҳаракатини, чекланган ишлаб чиқариш ресурсларидан самарали фойдаланиш йўлларини назарий ва амалий томонларини ўргатади.

**Микроиқтисодиёт-2** фанининг предмети – бозор иқтисодиёти шароитида аниқ товар ва хизматларни ишлаб чиқариш ва истеъмол ҳажми, нархларнинг шаклланиши, ресурсларнинг тармоқлараро қайта тақсимланиши, истеъмолчиларнинг товар сотиб олиши, ишлаб чиқарувчиларнинг эса уни ишлаб чиқариши, сотиши ва шу каби бошқа жараёнларни ўрганиш ҳисобланади.

Микроиқтисодиёт-2 фанининг вазифалари қуйидагилардан иборат:

- Ҳозирги даврдаги бозор иқтисодиёти механизми
- Ресурслардан самарали фойдаланиш йўлларини
- Бозор иқтисодиёти шароитида фирмалар, корхоналар ва уй хўжаликларининг тутган ўрни
  - Рақобатлашув ва корхоналар самарадорлиги
  - Ишлаб чиқариш ва уни ташкил этиш кабиларни ўрганиш ва уларни таҳлил қилиш.
  - афзал кўриш ва нафлилик,
  - бозор талаби ва мувозанатлилик, харажатларни минималлаштириш ва фойдани максималлаштириш,
  - фирма ва тармоқ таклифи, монополия ва монопол ҳатти-харакат, олигополия,
  - ижтимоий фаровонлик назарияси ва ташқи самара, ижтимоий неъмат, асиметрик ахборотларни тушунтириб беришдан иборат.

Микроиқтисодиёт-2 фани барча ижтимоий-иқтисодий фанлар билан узвий боғлиқдир. Масалан, иқтисодиёт назарияси, кичик бизнес ва тадбиркорлик, тармоқлар иқтисодиёти, бухгалтерия ҳисоби, иқтисодий таҳлил, молия ва кредит, маркетинг ва менежмент, математика, банк иши ва бошқалар. Микроиқтисодиёт-2 фани алоҳида шахслар, уй хўжаликлири, корхона, давлат ва бошқа ижтимоий ташкилотларнинг иқтисодий ҳаракатларини ўрганади ва қуидаги усул (метод)лардан, яъни таҳлил ва синтез, монографик усул, иқтисодий статистика усули, ҳисоблаш конструктив, тажрибавий усул, абстракт мушоҳада усули, математик моделлаштириш, индуксия ва дедукция усули, оптималлаштириш ва мувозанатни аниқлаш усулларидан фойдаланади.

Ноёб неъматларни икки турга бўлиш мумкин: ишлаб чиқариш ресурслари ва улар асосида ишлаб чиқариладиган истеъмол неъматлар.

Агар неъмат ноёб бўладиган бўлса, у ҳолда чекланган неъматларни қандай қилиб иқтисодий субъектлар ўртасида рационал тақсимлашни амалга ошириш муаммоси - марказий иқтисодий муаммо ҳисобланади. Бу муаммони ечиш учун ҳар қандай жамият қуидаги учта иқтисодий саволга жавоб бериши керак:

**Нима ишлаб чиқариш керак?**

**Қандай ишлаб чиқариш керак?**

## Кимга ишлаб чиқариш керак?

“Микроиқтисодиёт-2” фанини чуқур ўзлаштириш ва у соҳада замонавий билимларни ҳосил қилиш учун уни ўрганиш методларини (грекча методтадқиқот усули) яхши билиш лозим бўлади. Чунки иқтисодий жараёнлар ва ҳодисаларни тадқиқ этиш усулларини билмай туриб, уларнинг туб моҳиятига етиб бориш, уларга илмий жиҳатдан асосланган объектив баҳо бериш, сабабларини аниқлаш ва истиқболларини прогнозлаш имкони мавжуд эмас. Айнан ана шу усуллар ёрдамида иқтисод жамият ҳаётида узлуксиз тарзда такрорланиб борадиган иқтисодий жараёнлар, тез-тез, кўп ҳолларда фавқулотда юзага келадиган иқтисодий ҳодисалар ўртасидаги узвий боғлиқликни бошқалардан кўра чуқур ва ҳар томонлама англаб этишга эришадилар. Масалан, корхона (фирма) фойдасини кўпайтириш учун ишлаб чиқариш ҳажмини кенгайтириш керакми, ёки, аксинча қисқартириш мақсадга мувофиқроқми деган саволга иқтисодий тадқиқотнинг муайян усулларини қўллаш ёрдамидагина илмий жиҳатдан асосланган тўғри жавоб бериш мумкин.

Микроиқтисодиёт-2 фанининг предметини ўрганишда диалектика усулининг алоҳида ўрни бор. Ушбу фанда иқтисодий жараёнлар ва воқеликлар ўзаро боғлиқ катта микдордаги омиллардан иборат бўлиб, уларни билишда турли методлар (усуллар)дан фойдаланади. Уларнинг асосийлари чизмада келтирилган (1-расм.)



1-Расм. Микроиқтисодиёт-2 фанининг асосий методлари

Кенг қўлланиладиган **диалектика** усулнинг моҳияти шундан иборатки, жамиятнинг иқтисодий ҳаётида юз берувчи барча ҳодисалар ва жараёнлар ўзаро узвий боғлиқликда ва узлуксиз ривожланишда ўрганилади.

Тадқиқотнинг муваффақиятини таъминлаш, масаланинг туб моҳиятини чуқур англаш учун фан асосий нарсаларни ўрганишни қийинлаштирувчи мухит бўлмаган иккинчи даражали тасодифий далилларни четлаб ўтади, уларни инобатга олмайди. Микроиқтисодиёт-2 фанида кенг қўлланиладиган **илмий абстракция** (мавхумлаштириш) методининг моҳияти ана шундан иборат.

Анализ ва синтез ўзаро боғлиқда ва бир-бирини тўлдирувчи яхлит тадқиқот воситасининг алоҳида қисмлари сифатида қўлланилади. Анализ жараёнида иқтисодий объект алоҳида таркибий қисмларга ажратилиб, уларнинг ҳар бири алоҳида ўрганилади. Синтез эса алоҳида ажратилган таркибий қисмларни ўзаро боғлаб, яхлит ҳолатга келтиришни тақозо этади. Шу тариқа анализ тадқиқот объекти таркибидаги ҳар бир унсурнинг мухим хусусиятларини англаб етиш, синтез эса уларни ўзаро боғлаш ва умумлаштириш асосида яхлит объектнинг моҳиятини очиш имконини беради.

Математик моделлаштириш иқтисодий жараён ва ҳодисаларни шаклга солиш ва иқтисодий ўлчамларда ифодалаш мақсадларида қўлланилади. Ушбу усулнинг устунлиги шундаки, иқтисодий модел тадқиқот объекти ривожланиш хусусиятлари ва қонуниятларини яққол ва аниқ ўрганиш имконини беради. Энг мухими тадқиқотчида муайян иқтисодий муаммонинг кўп сонли ечимларидан оқилона, кўпроқ самара бериши мумкин бўлган ечимни танлаш учун шароит яратиб беради.

Индукция ва дедукция усуллари иқтисодий жараён ва ҳодисалардаги алоҳида ва умумий аниқ ва абстракт томонлари ўртасидаги алоқаларнинг ўзаро диалектик боғлиқлигини очиб беришга хизмат қиласи.

Индукция усулида тадқиқотчи алоҳида далилларни тўплайди, уларни умумлаштириш асосида тегишли хулосалар чиқаради ва ўзининг назарий қоидаларини шакллантиради. Дедукция усули ёрдамида тадқиқотчи умумийликдан хусусийликка, назарий қоидалардан амалиётдаги далилларга қараб харакат қиласи.

График усул турли туман иқтисодий кўрсаткичлар ўртасидаги ўзаро боғлиқликни бир-бирининг таъсири остида ўзгариш даражасини тасвирлаш манзарасини аниқ ва равshan ифодалаш имконини беради.

Иқтисодий эксперимент – илмий назария ва илмий тавсияларнинг нақадар фойдалилигини амалиётда синовдан ўтказиш мақсадида қўлланилади. Ушбу мақсадда илмий назария сунъий шароитларда ва чекланган кўламларда синовдан ўтказилади ва ижобий натижа берган тақдирдагина амалиётга жорий этилади.

Микроиқтисодиёт-2 шунингдек, тарихийлик ва мантиқийлик, таққослаш, кузатув эксперимент, статистик гурӯҳлаш тизимли ёндошув ва бошқа бир қатор усуллардан ҳам кенг фойдаланади.

Микроиқтисодиёт-2 да иқтисодий жараёнларни таҳлил қилишда 2 хил ёндашувдан фойдаланилади : прозитив ва норматив.

**Позитив ёндашув** – иқтисодий субект қабул қилган қарорни обектив таҳлил қилиш ва оқибатларини башоратлашни кўзда тутади. Позитив ёндашув тадқиқ қилинаётган жараённинг сабаб ва оқибатларини аниклашга ёрдамлашади.

**Норматив ёндашув** – қарама-қарши тадқиқ қилинаётган жараёнга нисбатан субектив баҳо бериш билан шуғулланади. Тадқиқ қилиш натижасида амалий таклиф ва тавсиялар беради.

Иқтисодчилар фойдаланадиган тадқиқ қилишнинг энг асосий усулларидан бири иқтисодий жараёнларни моделлаштиришdir.

**Иқтисодий модел** – иқтисодиётни кичик бир кўринишда яққол намоён этувчи бир кўриниши, шакли ҳисобланади. Иқтисодий модел – иқтисодиёт хақида ҳеч қандай маълумотлар йўқлигига ёки олиш мумкин бўлмаган холатларда, иқтисодиётни башорат қилиш, унга реал баҳо бериш имкониятини беради.

Хозирги кунда моделларнинг умум қабул қилинган таснифи йўқ, лекин иқтисодий модел қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

1. Мазмунан бойлиги
2. Қабул қилинган қарорларнинг ҳақиқийлиги
3. Улар (қарорлар) асосида муҳим башоратларни қабул қилиш имконининг мавжудлиги.
4. Ахборот таъминотининг мавжудлиги
5. Текшириш имкониятининг мавжудлиги

Иқтисодий назарияда моделларнинг икки кўринишидан фойдаланилади:

Оптималлаштирилган ва мувозанатлаштирилган.

**Оптималлаштирилган моделлар** – алоҳида иқтисодий агентлар (истеъмолчилар, ишлаб чиқарувчилар ва бошқалар) фаолиятини таҳлил қилишда, яъни, ишлаб чиқариш, тақсимлаш, истеъмол қилишнинг энг оптимал вариантини топишда фойдаланилади. Оптималлаштирилган моделларда чегаравий кўрсаткичлардан яъни чегаравий фойдаланганлик, чегаравий маҳсулот, чегаравий даромад, чегаравий харажатлар. Мазкур таҳлил **маржинализм** деб ҳам аталади (инглиз тилидан “margin”- чегара).

**Бозор мувозанати модели** – иқтисодий агентлар ўртасидаги муносабатларни таҳлил қилишда фойдаланилади.

Талаб ва таклиф ўртасидаги мувозанат модели бозорнинг микроиктисодий таҳлилининг асосини ташкил этади.

## **1.2. Ижтимоий ҳодисалар моделини тузиш, оптималлаштириш ва мувозанатлилик**

Микроиктисодиёт-2 фанида ижтимоий ҳодисалар моделини тузиша эконометрик усуллардан фойдаланилади. Эконометрик усуллар оддий анъанавий усулларни инкор этмасдан, балки уларни янада ривожлантиришга ва объектив ўзгарувчан натижа кўрсаткичларини бошқа кўрсаткичлар орқали муайян таҳлил қилишга ёрдам беради. Эконометрик усулларнинг ва компьютерларнинг миллий иқтисодиётни бошқаришда афзалликларидан бири шундаки, улар ёрдамида моделлаштирувчи объектга омилларнинг таъсирини, натижа кўрсаткичига ресурсларнинг ўзаро муносабатларини кўрсатиш мумкин. Бу эса ўнлаб тармоқлар ва минглаб корхоналарда ишлаб чиқариш натижалари ва миллий иқтисодиётни илмий асосда прогнозлаштириш ва бошқаришга имкон беради.

Эконометрик моделлаш иқтисодий кўрсаткичларни ўзгариш қонуниятларини, тенденцияларни аниқлаш натижасида эконометрик моделлар ёрдамида иқтисодий жараёнларни ривожланиш ва прогнозлаш йўлларини белгилайди.

Иқтисодий маълумотлар динамик қатор ёки динамик устун кўринишида тузилади, яъни улар вақт бўйича ўзгарадилар. Кузатувлар сони омиллар сонидан 4-5 марта кўпроқ бўлиши керак.

Эконометрик моделлаштириш ва моделларнинг аҳамияти қуидагиларда намоён бўлади:

1) Эконометрик усуллар ёрдамида моддий, меҳнат ва пул ресурсларидан оқилона фойдаланилади.

2) Эконометрик усуллар ва моделлар иқтисодий ва табиий фанларни ривожлантиришда етакчи восита бўлиб хизмат қиласди.

3) Эконометрик усуллар ва моделлар ёрдамида тузилган прогнозларни умумий амалга ошириш вақтида айrim тузатишларни киритиш мумкин бўлади.

4) Эконометрик моделлар ёрдамида иқтисодий жараёнлар факат чуқур таҳлил қилибгина қолмасдан, балки уларнинг янги ўрганилмаган қонуниятларини ҳам очишга имкони яратилади. Шунингдек, улар ёрдамида иқтисодиётнинг келгусидаги ривожланишини олдиндан айтиб бериш мумкин.

5) Эконометрик усуллар ва моделлар ҳисоблаш ишларини автоматлаштириш билан бирга, ақлий меҳнатни енгиллаштиради, иқтисодий соҳа ходимларининг меҳнатини илмий асосда ташкил этади ва бошқаради.

Асосий эконометрик усуллар – бу математик статистика усуллари ва эконометрик усуллар.

Математик статистика усуллари - дисперсион таҳлил, корреляция таҳлили, регрессия таҳлили, омилли таҳлил, индекслар назарияси.

Эконометрик усуллар - иқтисодий ўсиш назарияси, ишлаб чиқариш функцияси назарияси, талаб ва таклиф назарияси.

Эконометрикани ўрганиш жараёни – бу иқтисодиёт, иқтисодий жараёнларнинг эконометрик моделларини тузиш жараёнидир.

Асосий қўлланадиган усули – корреляцион-регрессион таҳлил усули.

Эконометрик моделлаштиришқуидаги илмий йўналишлар комплексидир:

- иқтисодий назария;
- эҳтимоллар назарияси;
- математик статистика;
- компьютер технологиялари.

Кузатилаётган объектларни чуқур ва ҳар томонлама ўрганиш мақсадида табиатда ва жамиятда рўй берадиган жараёнларнинг

моделлари яратилади. Бунинг учун объектлар ҳамда уларни хоссалари кузатилади ва улар тўғрисида дастлабки тушунчалар ҳосил бўлади. Бу тушунчалар оддий сўзлашув тилида, турли расмлар, схемалар, белгилар, графиклар орқали ифодаланиши мумкин. Ушбу тушунчалар **модел** деб айтилади.

Модел сўзи лотинча *modulus* сўзидан олинган бўлиб, ўлчов, меъёр деган маънони англатади.

Кенг маънода модел бирор объектни ёки объектлар системасини намунасиdir. Модел тушунчаси биология медиция, физика ва бошқа фанларда ҳам қўлланилади.

**Жамиятдаги ва иқтисодиётдаги объектларни математик моделлар ёрдамида кузатиш мумкин.** Бу тушунча моделлаштириш дейилади.

**Иқтисодий модел** - иқтисодий объектларнинг соддалаштирилган нусхасидир. Бунда моделнинг ҳаётийлиги, унинг моделлаштириладиган объектга айнан мос келиши муҳим аҳамиятга эгадир. Лекин ягона моделда ўрганилаётган объектнинг ҳамма томонини акс эттириш мумкин эмас. Шунда жараённинг энг характерли ва энг муҳим белгилари акс эттирилади.

Моделлаштиришнинг универсал усул сифатида бошқа усулларга қараганда афзалликлари мавжуд. Ушбу афзалликлар эса қуидагилардан иборат:

I. Аввало, моделлаштириш катта ва мураккаб системани оддий модел ёрдамида ифодалашга имконият беради. Масалан, халқ хўжалиги бу ўта мураккаб системадир. Уни оддий қора яшик схемаси орқали ифодалаш мумкин.

II. Модел тузилиши билан кузатувчига экспериментлар қилиш учун кенг майдон туғилади. Моделнинг параметрларини бир неча марта ўзгартириб, объектни фаолиятини энг оптималь ҳолатини аниклаб, ундан кейин ҳаётда қўллаш мумкин. Реал объектлар устида эксперимент қилиш кўплаб хатоларга ва катта харажатларга олиб келиши мумкин.

III. Модел, ношакл системани, математик формулалар ёрдамида шакллантиришга имконият беради ва ЭҲМлар ёрдамида системани бошқаришга ёрдам беради.

IV. Моделлаштириш ўрганиш ва билиш жараёнини кенгайтиради. Модел ҳосил қилиш учун объект ҳар томонлама ўрганилади, тахлил килинади. Модел тузилганидан сўнг, унинг ёрдамида объект

түғрисида янги маълумотлар олиш мумкин. Шундай килиб, объект түғрисидаги билиш жараёни тўхтовсиз жараёнга айланади.



## 2-расм. Моделлар турлари

Эконометрик модель – бу эҳтимоллик-стохастик модель. Бу модель ёрдамида иқтисодий кўрсаткичларни ўзгариш қонуниятларини математик кўринишида тенгламалар, тенгизликлар ва тенгламалар тизими кўринишда ифодалаш мумкин. Умумий кўринишида эконометрик модель қўйидагича ёзилади:

$$Y = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

Эконометрик моделда  $Y$  – асосий эндоген кўрсаткич, моделда  $Y$  ўзгариш қонуниятларини  $(x_1, x_2, \dots, x_n)$  ёрдамида ўрганиш мумкин.

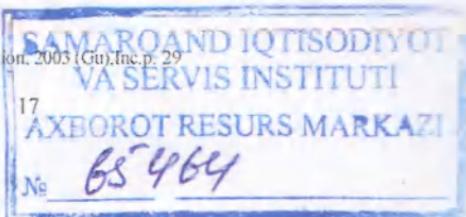
$(x_1, x_2, \dots, x_n)$  – таъсири этувчи, экзоген кўрсаткичлар.<sup>3</sup>

Эконометрик моделда фиктив кўрсаткичлар қатнашиши мумкин. Фиктив кўрсаткичлар – бу сифатли кўрсаткичлар микдорий кўрсаткичларга ўtkazilgan кўrсаткичлар.

Эконометрик модель чизиқли ва чизиқсиз кўринишда тузилиши мумкин.

Чизиқсиз моделилар парабола, гипербола, даражали функция, кўрсаткичли функция, тригонометрик функция ва бошқалар кўринишида бўлиши мумкин.

<sup>3</sup>Gujarati D.N. Basic Econometrics. McGraw-Hill, 4<sup>th</sup> edition, 2003 (Gu).Inc.p. 29



Тузилган эконометрик моделнинг ҳақиқийлиги тўпланган маълумотлар ҳажмига; маълумотларнинг аниқлик даражасига; тадқиқотчининг малакасига; моделлаштириш жараёнига; ечиладиган масаланинг характерига боғлиқ.

Эконометрик моделларни тузиш бир қанча босқичлардан ташкил топади.

**Биринчи босқич** – спецификациялаш - иқтисодий муаммони қўйилиши – асосий омиллар гурухи танланади, иқтисодий маълумот тўпланади, асосий омил ва таъсир этувчи омиллар гурухи белгиланади; корреляцион таҳлил усули ёрдамида эконометрик моделда қатнашадиган омиллар аниқланади. Иқтисодий жараён ҳар томонлама назарий, сифат жиҳатдан таҳлил қилинади ва унинг параметрлари, ички ва ташқи информатсион алоқалар, ишлаб чиқариш ресурслари, режалаштириш даври каби кўрсаткичлар аниқланади.

**Иккинчи босқич** – идентификация қилиш. Бу босқичда изланаётган номаълум ўзгарувчилар қайси, қандай мақсадни кўзда тутади, натижа нималарга олиб келади каби саволлар аниқланган бўлиши керак. «Энг кичик квадратлар усули» ёрдамида тузиладиган эконометрик моделнинг параметрлари аниқланади.

**Учинчи босқич** – верификациация қилиш. Тузилган моделни аҳамияти тўртта йўналиш бўйича текширилади:

- моделнинг сифати кўпликдаги корреляция коэффициенти ва детерминация коэффициенти ёрдамида баҳоланади;
- моделнинг аҳамияти аппроксимация хатолиги ва Фишер мезони ёрдамида баҳоланади;
- моделнинг параметрларини ишончлилиги Стыюдент мезони бўйича баҳоланади;
- Дарбин-Уотсон мезони ёрдамида «Энг кичик квадратлар усулининг» бажарилиш шартлари текширилади.

**Тўртинчи босқич** – тузилган ва баҳолангандай эконометрик модел ёрдамида асосий иқтисодий кўрсаткичлар прогноз даврига ҳисобланади.

Юқорида санаб ўтилган босқичлар бир-бири билан чамбарчас боғлиқ ва бири иккинчисини тўлдириб, ягона мақсадни амалга ошириш учун хизмат қиласи.

Шуни эслатиб ўтиш керакки, масалани компьютерда ечиш учун стандарт дастур бўлиши керак, агар ундаи дастур бўлмаса, уни маълум алгоритмлар асосида тузиш зарур.

Корреляцион ва регрессион таҳлилни қўллаш вақтида, омилларни танлаб олиш ва улардан моделларда фойдаланиш ҳамда баҳолашдаги асосий қоидалар қўйидагилардан иборат:

1. Омилларни ўрганиш билан қамраб олинадиган рўйхат чегараланган, омиллар эса назарий асосланган бўлиши лозим.

2. Моделга киритилган барча омиллар миқдор ўзгаришларга эга бўлиши керак.

3. Тадқиқ қилинаётган тўплам сифатли бир жинсли бўлиши лозим.

4. Омиллар ўзаро функционал боғланмасликлари шарт.

5. Келажакда омиллар ўзаро таъсирини экстраполяция қилиш учун моделлардан фойдаланилаётган вақтда характер жиддий ўзгармаслиги, статистик мустаҳкам ва барқарор бўлиши лозим.

6. Регрессион таҳлилда ҳар бир омилнинг ( $x$ ) қийматига бир хил регрессияли натижавий ўзгарувчи ( $y$ ) тақсимоти нормал ёки яқин даражада мос келиш лозим.

7. Ўрганилаётган омиллар тадқиқ этилган, натижавий кўрсаткичли, мантиқан даврий бўлиши лозим.

8. Натижавий кўрсаткичга жиддий таъсир кўрсатадиган фақат муҳим омиллар таъсирини кўриб чиқиш лозим.

9. Регрессия тенгламаларига киритилган омиллар сони катта бўлмаслиги лозим. Чунки омиллар сонининг катта бўлиши, асосий омиллардан четга олиб келиши мумкин. Омиллар сони кузатишлар сонидан 3-5 марта кам бўлиши керак.

10. Регрессия тенгламасининг омиллари турли хил хатолар таъсирида бузилишга олиб келадиган хатоликлар бўлмаслиги керак. Омиллар ўртасида функционал ёки шунга яқин боғланишларнинг мавжудлиги - мультиколленеарлик борлигини кўрсатади.

11. Кузатувлар сонини ошириш учун уларнинг маконда тақрорланишидан фойдаланиш мумкин эмас. Маконда ҳодисаларнинг ўзгариши авторегрессияни вужудга келтириши мумкин. Авторегрессия эса статистикадаги мавжуд ўзгарувчилар ўртасидаги боғланишни маълум даражада бузади. Шунинг учун кўрсаткичлар

динамик қаторларида регрессион боғланишни ўрганиш статистикадаги боғланишни ўрганишдан тубдан фарқ қиласы.

12. Ҳар бир омил бўйича тақсимот нормал тақсимотга эга бўлиши шарт эмас. Бу регрессион таҳлилни натижавий, аломатли қиймат ва тасодифсиз қийматли омиллар ўртасидаги боғланишни ифодаловчи сифатида таърифлашдан келиб чиқади.

13. Омилларни натурал бирликда ўлчашда нисбий қийматларга нисбатан ортиқроқ кўриш лозим. Нисбий қийматлар ўртасидаги корреляция, регрессия тенгламаси параметрлари қиймати боғланиш мазмунини бузиши мумкин. Омиллар ўртасидаги боғланишни ифодаловчи сифатида таърифлашдан келиб чиқади.

Демак, эконометрик моделларга қўйиладиган асосий талаблар :

- 1) Моделда кузатилаётган "у" нинг ўзгаришига кучли таъсир қилаётгана сориш омиллар қатнашиши керак;
- 2) Барча боғлиқ бўлмаган "x" омиллар асосий боғлиқ бўлган омил "у" билан зич боғланган бўлиши керак;
- 3) Боғлиқ бўлмаган "x" омиллар ўзаро суст (кучсиз) боғланган бўлиши керак.

Иқтисодий жараёнлар динамикасини акс эттириш моҳиятига кўра, статик ва динамик моделлар мавжуд.

Статик моделлар ўзида вақтнинг айрим, қайд қилинган оралигини қамраб олади. Динамик модел вақтнинг изчил оралиқ тизими ҳолатини акс эттиради. Ўзгарувчан характерга кўра, бошланғич иқтисодий ишлаб чиқариш омиллари ёки аралаш омилларни ўз ичига олган моделларни кўрсатиш мумкин.

Ишлаб чиқаришнинг бошланғич омиллари деганда, кейинчалик тақсимлаб бўлмайдиган оддий омиллар, масалан, ресурслар ҳаражати - жонли меҳнат, восита, меҳнат қуроллари тушунилади. Моделнинг тузилишига қараб, уларни моделга турли ўлчов бирлиги (натурал, қиймат) ва турли аниқлик даражаси билан киритиш мумкин. Бундай ҳолда уларнинг бошланғич характеристери сақланади.

Кўйидаги моделлар тури бошланғич ва ишлаб чиқариш омилларининг турли комбинатсияларини беради:

- а) ишлаб чиқариш натижаларининг бошланғич ресурслар ҳаражати даражаси ва таркибига ҳамда ишлаб чиқариш эҳтиёжлари шароитига боғлиқлигини характеристлайдиган тўлиқ моделлар;

б) ишлаб чиқариш эҳтиёжлари шароити объектлари гурухи ёки вакт бўйича барқарор ҳисобланган пайтларда кўлланиладиган «вазифалар - маҳсулот ишлаб чиқариш» модели;

с) ишлаб чиқариш техник-иктисодий кўрсаткичлар ўртасидаги ўзаро ва бошланғич ишлаб чиқариш омиллари билан алоқаларини характерловчи турли хил моделлар.

Моделлар ўзгарувчанлигига кўра, умумий ва хусусий моделларга бўлинади. Умумий модел ўлчанадиган аломатларнинг барчасини ҳамда ўрганилаётган ишлаб чиқариш жараёнининг бир томонини, масалан, табиий шароит белгиларини қисман ўз ичига олади. Аломатларнинг барчасини ўз ичига олган модел билан хусусий (масалан, фақат табиий шароит омиллари) моделни таққослаб, ишлаб чиқариш табиий иқлим омилларининг таъсири қайси вактда кўпроқ, қайси вактда камроқ бўлишини аниқлаш мумкин.

Умумийлик даражаси бўйича иқтисодий кўрсаткичлар автоном тизимидағи фарқларни ажратса билиш лозим. Биринчи хил моделлар мустақил фойдаланиш, иккинчи хил моделлар эса қандайдир тизимдаги моделларнинг органик таркибий қисми ҳисобланади. ва уларни кўллаш характеристини аниқлайди.

Таснифлашнинг мана шу турига моделларнинг бир сатҳли, поғонали ва кўп сатҳли бўлиниши ҳам киради. Айрим ҳолларда ишлаб чиқариш бошланғич омилларининг катта сонларни ҳисобга олиш ва хусусий техник-иктисодий кўрсаткичлар орқали уларни самарадорликнинг умумий синтетик кўрсаткичларига таъсирини текшириш хусусияти билан иккинчи схема устун туради.

Поғонали, кўп сатҳли моделлар фақат турли даражадаги иқтисодий алоқаларни акс эттириш учун тузилмай, балки турли даврларга мансуб бўлган иқтисодий кўрсаткичларни моделлаштириш билан аниқлаш учун ҳам тузилади.

Моделларни тузилиши бўйича таснифлаш жараёнини моделлар ёрдамида ифодалаш ва бошланғич ахборотдан фойдаланиш характеристи аломати бўйича таснифлашдан иборат. Биринчи хил аломат (белги) бўйича икки хил статистик моделларни кўрсатиш мумкин. Улар башоратларни тавсифлаш ва тушунтириш моделларидир.

Тавсифлаш моделлари - ўзгарувчан ўзаро алоқаларни энг яхши тарзда тавсифлайдиган регрессияларни тенглаштириш модели

хисобланади. Бундай ҳолларда моделлар параметри мазмундор маънога эга бўлмайди. Мазкур параметрлар қийматини белгилашда аппроксиматсия, яъни тавсифланаётган ўзгарувчан кириш билан тавсифланаётган чиқиш ўртасидаги статистик мувофиқлик барқарорлик вазифалари ҳал эилади.

Тавсифлаш моделларини тузиш пайтида кўпинча белгиланган муддатдаги иқтисодий кўрсаткичларнинг аралашма фактларидан фойдаланилади. Бундай ҳолларда кўрсаткичлар ҳаракатидаги кетмакетлик ва алоқалар мавжудлиги тўғрисидаги статистик маълумотлар тадқиқотчиларни қизиқтиради.

Кўпинча тавсифлаш моделларини тузиш вақтида иқтисодий кўрсаткичларнинг аралаш фактларидан фойдаланилади. Бундай ҳолларда тадқиқотчиларни далил сифатида танлаб олинган кўрсаткичлар функцияларнинг ўзгаришига сабаб бўлган ёки бўлмаганлиги ҳақидаги статистик далил қизиқтиради. Тушунтириш - башоратлаш моделининг номи, унинг миллий иқтисодиётда қандай рол тувишини аниқ тушунтиради. Улар белгиланган фактлар мажмуи, гипотезалар ўртасидаги мувофиқликни аниқлайди. Бундай омиллар - далилларни таққослаш асосида башоратлаштирилаётган кўрсаткич шаклланиш механизмини ўрганиш, яъни саноат объекти ривожланишининг ҳаракатлантирувчи кучларини аниқлаш масаласи туради.

Тушунтириш - башоратлаш модели параметрларини баҳолашда айнан tenglashтириш масаласи ҳал қилинади. Масаланинг моҳияти қандайдир тўғри келадиган статистик усуллар ёрдамида чуқур маъноли фаразлар асосида тузилган tenglamаларнинг номаълум параметрларини кидириб топишдан иборат. Бинобарин, идентификатсия масалаларининг аппроксиматсия масалаларидан фарқи шундаки, унда олдиндан ўзгарувчан боғланиш таркиби берилган бўлади.

Ижтимоий-иктисодий жараёнлар ўртасидаги ўзаро боғланишларни ўрганиш эконометрика фанининг муҳим вазифаларидан биридир.

Бу жараёнда икки хил белгилар ёки кўрсаткичлар иштирок этади, бири боғлиқ бўлмаган ўзгарувчилар, иккинчиси боғлиқ ўзгарувчилар хисобланади.

Биринчи турдаги белгилар бошқаларига таъсир этади, уларнинг ўзгаришига сабабчи бўлади. шунинг учун улар омил белгилар деб юритилади, иккинчи тоифадагилар эса натижавий белгилар дейилади.

Масалан, истеъмолчининг даромади ортиб бориши натижасида унинг товар ва хизматларга бўлган талаби ошади. Бу боғланишда талабнинг ортиши натижавий белги, унга таъсир этувчи омил, яъни даромад эса омил белгидир.

Омилларнинг ҳар бир қийматига турли шароитларида натижавий белгининг ҳар хил қийматлари мос келадиган боғланиш корреляцион боғланиш ёки муносабат дейилади.

Корреляцион боғланишнинг характерли хусусияти шундан иборатки, бунда омилларнинг тўлиқ сони номаълумдир. Шунинг учун бундай боғланишлар тўлиқсиз ҳисобланади ва уларни формулалар орқали такрибан ифодалаш мумкин, холос.

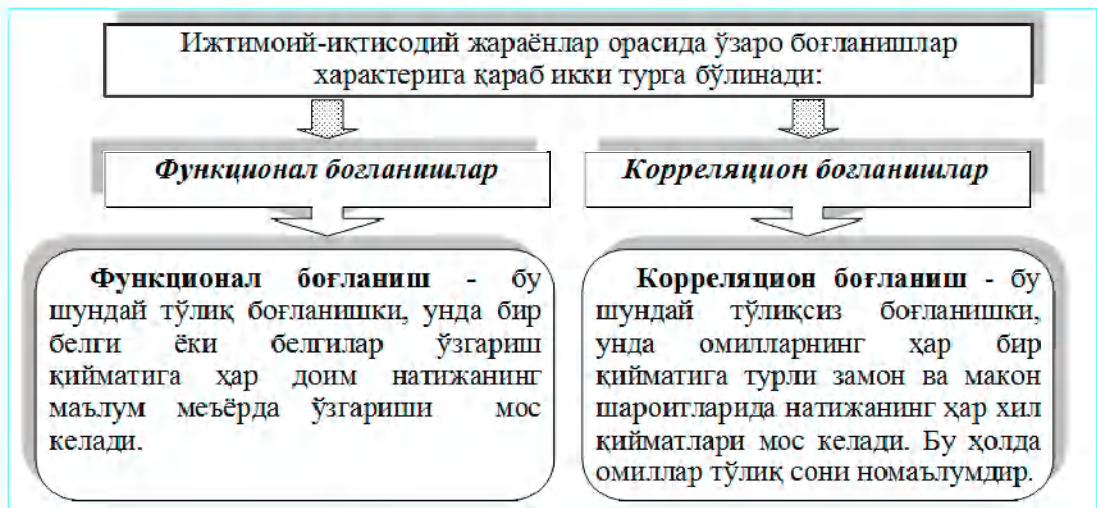
Корреляция сўзи лотинча *correlation* сўзидан олинган бўлиб, ўзаро муносабат, мувофиқлик, боғлиқлик деган маънога эга.

Икки ходиса ёки омил ва натижавий белгилар орасидаги боғланиш **жуфт корреляция** деб аталади.

Корреляцион боғланишларни ўрганишда икки тоифадаги масалалар кўндаланг бўлади. Улардан бири ўрганилаётган ҳодисалар (белгилар) орасида қанчалик зич (яъни кучли ёки кучсиз) боғланиш мавжудлигини баҳолашдан иборат. Бу корреляцион таҳлил деб аталувчи усулнинг вазифаси ҳисобланади.

Корреляцион таҳлил деб ҳодисалар орасидаги боғланиш зичлик даражасини баҳолашга айтилади.

Омилларнинг ўзаро боғланиши 2 турга бўлинади: функционал боғланиш ва корреляцион боғланиш.



### 3-расм. Боғланиш турлари

Йуналишларнинг ўзгаришига қараб, боғланишлар икки турга бўлинади: тўгри боғланиш ва тескари боғланишлар.

Аналитик ифодаларнинг кўринишларига қараб ҳам боғланишлар икки турга бўлинади: тўғри чизиқли ва чизиксиз боғланишлар.

Функционал боғланишларда бир ўзгарувчи белгининг ҳар қайси кийматига бошқа ўзгарувчи белгининг аник битта киймати мос келади.



### 4-расм. Корреляцион боғланиш турлари

Корреляцион тахлил корреляция коэффициентларини аниқлаш ва уларнинг муҳимлигини, ишончлилигини баҳолашга асосланади.<sup>4</sup>

Чизиқли корреляция коэффициентининг ҳисоблаш формуласи:

<sup>4</sup>Gujarati D.N. Basic Econometrics. McGraw-Hill, 4<sup>th</sup> edition, 2003 (Gu).Inc.p. 90

$$r_{Y/X} = \frac{\bar{X} \cdot \bar{Y} - \bar{X} \cdot \bar{Y}}{\sigma_X \cdot \sigma_Y} \quad (2.1)$$

бу ерда,

$\sigma_x$  -  $X$  белгининг квадратик фарқининг ўртачаси;

$\sigma_y$  -  $Y$  белгининг квадратик фарқининг ўртачаси.

$$\sigma_X = \sqrt{\bar{X}^2 - (\bar{X})^2}; \quad (2.2)$$

$$\sigma_Y = \sqrt{\bar{Y}^2 - (\bar{Y})^2}. \quad (2.3)$$

Детерминатсия коэффициенти корреляция коэффициентининг квадратига тенг.

Корреляция коэффициенти ( $r$ ) –1 дан +1 оралиғида бўлади. Агар  $r=0$  бўлса омиллар ўртасида боғланиш мавжуд эмас,  $0 < r < 1$  бўлса, тўғри боғланиш мавжуд  $-1 < r < 0$  - тескари боғланиш мавжуд  $r=1$  функционал боғланиш мавжуд.

Боғланиш зичлик даражаси одатда қуидаги талқин этилади. Агар 0,2 гача – кучсиз боғланиш;

$0,2 \div 0,4$  – ўртacha зичликдан кучсизроқ боғланиш;

$0,4 \div 0,6$  – ўртacha боғланиш;

$0,6 \div 0,8$  – ўртачадан зичроқ боғланиш;

$0,8 \div 0,99$  – зич боғланиш.

Корреляцион тахлил ўтказилганда қуидаги корреляция коэффициентлари ҳисобланади:

1. Хусусий корреляция коэффициентлари. Хусусий корреляция коэффициенти асосий ва унга таъсир этувчи омиллар ўртасидаги боғланиш зичлигини билдиради.

2. Жуфт корреляция коэффициентлари асосий омил инобатга олинмаган нуқтада ҳисобланади. Агар жуфт корреляция коэффициенти 0,6 дан катта бўлса, унда омилларро боғланиш кучли деб ҳисобланади ва эркин омиллар маълум даражада бир бирини такрорлайди. Агар моделда ўзаро боғланган омиллар қатнашса, модел ёрдамида қилинган ҳисоблар нотўғри чиқиши мумкин ва омиллар таъсири икки баровар ҳисобланиши мумкин. Ўзаро

боғланган таъсир этувчи омиллардан биттаси моделдан чиқариб ташланади. Албатта моделда кучлироқ ва мустаҳкамроқ омил қолади.

3. Кўп омилли моделларда агар натижавий омилга бир неча омиллар таъсир кўрсатса, унда омиллар орасида кўпликдаги корреляция коэффициентиҳисобланади.

Ижтимоий-иктисодий жараёнлар ўртасида боғланишларни ўрганишда қуидаги функциялардан фойдаланилади

Ижтимоий-иктисодий жараёнлар ўртасида боғланишларни ўрганишда қуидаги функциялар билан фойдаланилади:

**Чизиқли** –  $y = a_0 + a_1x$

**Иккинчи даражали парабола** –  $y = a_0 + a_1x + a_2x^2$

**Учинчи даражали парабола** –  $y = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3$

**n-даражали парабола** –  $y = a_0 + a_1x + a_2x^2 + \dots + a_nx^n$

**Гипербола** –  $y = a_0 + \frac{a_1}{x}$

**b- даражали гипербола** –  $y = a_0 + \frac{a_1}{x^b}$

**Логарифмик** –  $\log y = a_0 + a_1x$

**Ярим логарифмик** –  $y = a_0 + a_1 \ln x$

**Кўрсаткичли функция** –  $y = a_0 a_1^x$

**Даражали функция** –  $y = a_0 x_1^{a_1}$

**Логистик функция** –  $y = \frac{a_0}{1 + a_1 e^{-bx}}$



**5-расм. Чизиқли ва чизиқсиз регрессион боғланишлар**

Боғланишлар чизиқли бўлса, у ҳолда боғланиш зичлиги баҳолашда корреляция коэффициентидан фойдаланиш мумкин:

$$r = \frac{\bar{x} \cdot \bar{y} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sigma_x \cdot \sigma_y}, \quad (2.4)$$

бу ерда,  $\sigma_x$  ва  $\sigma_y$  мос равишда  $x$  ва  $y$  ўзгарувчиларнинг ўртача квадратик четланишидир ва улар қуидаги формулалар ёрдамида хисобланади:

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}, \quad \sigma_y = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{n}} \quad (2.5)$$

Шунингдек, корреляция коэффициентини хисоблашнинг қуидаги модификацияланган формулаларидан ҳам фойдаланиш мумкин:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n \cdot \sigma_x \cdot \sigma_y} \text{ ёки } r = \frac{n \sum_{i=1}^n xy - \sum_{i=1}^n x \sum_{i=1}^n y}{\sqrt{\left[ n \sum_{i=1}^n x^2 - \left( \sum_{i=1}^n x \right)^2 \right] \cdot \left[ n \sum_{i=1}^n y^2 - \left( \sum_{i=1}^n y \right)^2 \right]}} \quad (2.6)$$

Регрессион таҳлил натижавий белгига таъсир этувчи омилларнинг самарадорлигини аниқлаб беради.

Регрессия сўзи лотинча *regressio* сўзидан олинган бўлиб, орқага ҳаракатланиш деган маънога эга. Бу атама корреляцион таҳлил асосчилари *Ф.Гальтон* ва *К.Пирсон* номлари билан боғлиқдир.

Регрессион таҳлил натижавий белгига таъсир этувчи белгиларнинг самарадорлигини амалий жиҳатдан етарли даражада аниқлик билан баҳолаш имконини беради. Регрессион таҳлил ёрдамида ижтимоий-иктисодий жараёнларнинг келгуси даврлар учун башорат қийматларини баҳолаш ва уларнинг эҳтимол чегараларини аниқлаш мумкин.

Регрессион ва корреляцион таҳлилда боғланишнинг регрессия тенгламаси аниқланади ва у маълум эҳтимол (ишончлилик даражаси) билан баҳоланади, сўнгра иктисодий-статистик таҳлил қилинади.

Функциялар параметрлари одатда “энг кичик квадратлар” усули билан аниқланади. Энг кичик квадратлар усулини мазмуни қуидагича: хақиқий миқдорларнинг текисланган миқдорлардан фарқининг квадратлари йигиндиси энг кам бўлиши зарур:

$$S = \sum (Y - \bar{Y}_t)^2 \rightarrow \min \quad (2.7)$$

Бир омилли чизикли боғланишни олайлик:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t \quad (2.8)$$

Қиймат  $\sum(Y - \bar{Y}_t)^2$  энг кам бўлиши учун биринчи даражали хосилалар нолга тенг бўлиши керак:

$$S = \sum(Y - \bar{Y}_t)^2 = \sum(Y - \alpha_0 - \alpha_1 t)^2 \rightarrow \min \quad (2.9)$$

$$\frac{\partial S}{\partial \alpha_0} = 0 \quad \frac{\partial S}{\partial \alpha_1} = 0 \quad \rightarrow \begin{cases} n \cdot \alpha_0 + \alpha_1 \sum t = \sum y \\ \alpha_0 \sum t + \alpha_1 \sum t^2 = \sum y \cdot t \end{cases} \quad (2.10)$$

Бу нормал тенгламалар тизими.

Регрессион модельнинг параметрларини баҳолаш боғлиқ ўзгарувчи  $Y$  нинг тақсимланиш эҳтимолини топишдир. Моделда  $Y_i$  нормал тақсимланган ва вариацияси:

$$var(Y) = \sigma^2 \text{ га тенг}$$

Энг кичик квадратлар усулида хисоблаш тамойили  $Y_i$  ларнинг хақиқий қийматларининг ўртача қийматидан фарқининг квадрати суммасини топишдан иборат. Демак:

$$S = \sum_{i=1}^n [Y_i - E(Y_i)]^2$$

Ёки

$$(2.11)$$

$$S = \sum_{i=1}^n [Y_i - \alpha - \beta \cdot X_i]^2$$

бу ерда,  $S$  - фарқлар квадратлари суммаси.

$\alpha$  ва  $\beta$ , қийматларини топиш учун  $S$  нинг  $\alpha$  ва  $\beta$  бўйича биринчи хосиласини топамиз:

$$\frac{\partial S}{\partial \alpha} = \sum_i \frac{\partial(Y_i - \alpha - \beta \cdot X_i)^2}{\partial \alpha} = -\sum_i 2(Y_i - \alpha - \beta \cdot X_i) = -2 \sum_i Y_i - \alpha - \beta \cdot X_i,$$

(4.12)

$$\frac{\partial S}{\partial \beta} = \sum_i \frac{\partial(Y_i - \alpha - \beta \cdot X_i)^2}{\partial \beta} = -\sum_i 2(Y_i - \alpha - \beta \cdot X_i) \cdot (-X_i) = -2 \sum_i X_i(Y_i - \alpha - \beta \cdot X_i)$$

Ҳар бир хосилани нолга тенглаштириб ҳисоблаб топилган  $\hat{\alpha}$  ва  $\hat{\beta}$  ларнинг қийматини ҳисблаймиз.

$$\begin{aligned} -2 \sum_i (Y_i - \hat{\alpha} - \hat{\beta} \cdot X_i) &= 0 \\ -2 \sum_i X_i (Y_i - \hat{\alpha} - \hat{\beta} \cdot X_i) &= 0 \end{aligned} \quad (2.13)$$

ёки бунга эквивалент равища

$$\begin{aligned} \sum Y_i &= \hat{\alpha} \cdot n + \hat{\beta} \left( \sum_i X_i \right), \\ \sum X_i \cdot Y_i &= \hat{\alpha} \left( \sum X_i \right) + \hat{\beta} \left( \sum_i X_i^2 \right) \end{aligned} \quad (2.14)$$

Бу тенгламалар энг кичик квадратлар усулида нормал тенгламалар деб аталади. Бунда  $e$  энг кичик квадратлар қолдиғи:

$$\begin{aligned} \sum e_i &= 0 \\ \sum X_i \cdot e_i &= 0 \end{aligned} \quad (2.15)$$

тенглама  $\hat{\alpha}$  ва  $\hat{\beta}$  ларга нисбатан ечилади.

$$\hat{\beta} = \frac{n(\sum X_i \cdot Y_i) - (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i)}{n(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2} \quad (2.16)$$

Бу тенгликни бошқача күринишида ҳам ёзиш мүмкін:

$$\begin{aligned} n \cdot \sum (X_i - \bar{X}) \cdot (Y_i - \bar{Y}) &= n \cdot \sum (X_i \cdot Y_i) - n \cdot \bar{X} \cdot (\sum Y_i) - n \cdot \bar{Y} \cdot (\sum X_i) + n^2 \cdot \bar{X} \cdot \bar{Y} = \\ &= n \cdot (\sum X_i \cdot Y_i) - (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i) - (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i) + (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i) = \\ &= n \cdot (\sum X_i \cdot Y_i) - (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i) \end{aligned}$$

Демак

$$\hat{\beta} = \frac{\sum (X_i - \bar{X}) \cdot (Y_i - \bar{Y})}{\sum (X_i - \bar{X})^2} \quad (2.17)$$

$\hat{\beta}$  ларнинг қиймати топилғандан сүнг  $\alpha'$  ларни биринчи тенгламадан топамиз. Демақ,

$$\hat{\alpha} = \left( \frac{1}{n} \right) \cdot (\sum Y_i) - \hat{\beta} \cdot \left( \frac{1}{n} \right) \cdot (\sum X_i) = \bar{Y} - \hat{\beta} \cdot \bar{X} \quad (2.18)$$

### 1.3. Бозор мувозанати ва унга таъсир этувчи омиллар.

Эхтиёжлар чексиз ва улар узлуксиз ўсиб бориш хусусиятига эга. Эхтиёжларни қондириш зарурати инсонларни иқтисодий фаолият

билан шуғулланишга, меҳнат қилишга ундаиди. Лекин кишилар ўз эҳтиёжларининг фақат муайян қисминигина қондириш имкониятига эга бўладилар. Эҳтиёжларнинг қондирилиш даражаси истеъмолга йўналтирилиши мумкин бўлган товар ва хизматлар ҳажми билан белгиланади. Чунки реал хаётда мавжуд бўлган ноз-неъматларнигина истеъмол қилиш мумкин бўлади.

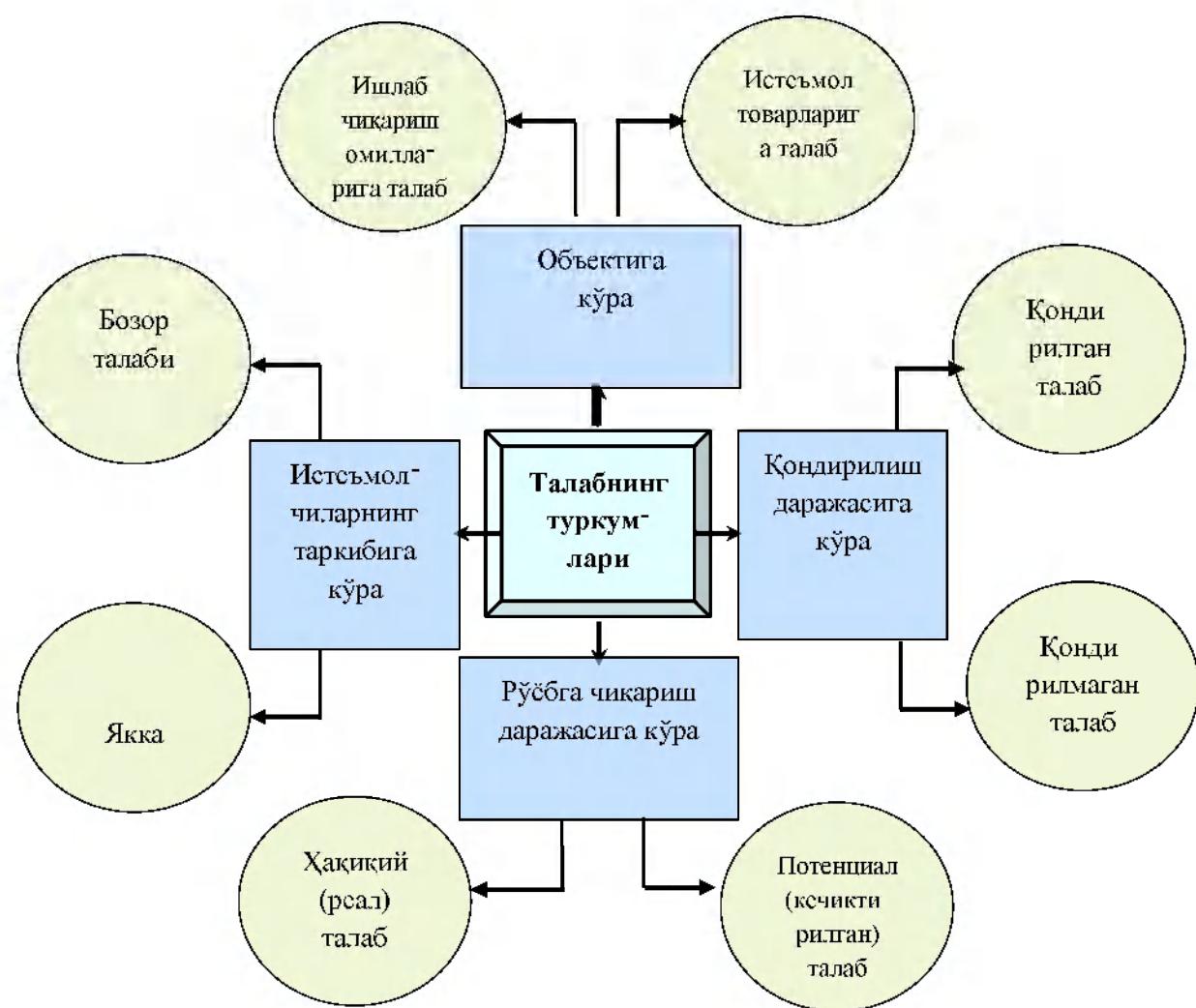
Товар хўжалиги шароитида кишилар ўз эҳтиёжларини қондириш мақсадида бозорга чиқадилар ва ўzlари учун зарур бўлган товар (хизмат)ларни харид қиладилар, яъни сотиб оладилар. Бундай шароитда ҳеч бир ишлаб чиқарувчи ўз товарларини истеъмолчига текинга ҳадя тариқасида бериш имкониятига эга эмас. Демак, истеъмолчи товар хўжалиги шароитида ўз эҳтиёжлари учун зарур бўлган товар ва хизматларни сотиб олиш қобилиятига эга бўлиши шарт. Истеъмолчи эҳтиёжининг пул билан таъминланган қисми талаб сифатида намоён бўлади. Эҳтиёжнинг пул билан таъминланмаган қисми эса истеъмолчининг рўёбга чиқмаган хоҳиш-истаги, ушалмаган орзуси бўлиб колаверади. Масалан, истеъмолчи қишки мавсум олдидан ўзига иссиқ кийимлар: пальто, пойафзал ҳамда бош кийим сотиб олиш ниятида дўконларга чиқди, дейлик. Ушбу эҳтиёжларини қондириш учун унинг ихтиёрида мавжуд бўлган жами маблағ 3,0 млн.сўмни ташкил этади. Мисол учун истеъмолчи 1,8 млн.сўмга пальто, 1,2 сўмга пойафзал танлади ва уларни сотиб олди. Лекин назарда тутилган бош кийимини сотиб олиш учун истеъмолчининг қурби етмай қолди. Ушбу мисолда истеъмолчининг пальто ва пойафзалга бўлган эҳтиёжи талаб, бош кийимига бўлган эҳтиёжи эса пул билан таъминланмаганлиги сабабли, рўёбга чиқмай қолган хоҳиш сифатида намоён бўлади. Айрим адабиётларда истеъмолчининг бош кийимга бўлган эҳтиёжини потенциал талаб ёки қондирилмаган талаб сифатида қаралган. Аслида эса у ҳеч қандай талаб эмас, балки истеъмолчининг пул билан таъминланмаган эҳтиёжидир.

Бордию истеъмолчининг жами пул маблағлари 4 млн.сўмни ташкил этиб, шундан 1,0 млн.сўмга бош кийими сотиб олишга ҳам қурби етса, лекин ўзига бозорда керакли бош кийимини топа олмаганлиги сабабли уни харид қилиш имкониятидан маҳрум бўлсан, унда эҳтиёжнинг ушбу қисмини потенциал талаб ёки қондирилмаган талаб сифатида қараш мумкин. Айнан шундай

холатда фирмалар (корхоналар) келажакда ушбу талабни қондириш чораларини излаб топишлари лозим бўлади.

Юқоридагилардан хulosа шундан иборатки, эҳтиёжнинг факат пул билан таъминланган қисмигина талабга айланади, яъни талаб пул билан таъминланган эҳтиёждир. **Муайян вақт оралиғида** бозорда шаклланган нархлар даражасида истеъмолчиларнинг товар ва хизматларга эҳтиёжларининг пул билан таъминланган қисми талаб дейилади.

Бозор тизимиning амал қилиши айнан “талаб” тушунчаси билан узвий боғлик. Бу эса талабга хос масалаларни: унинг турларини, ҳажмига таъсир этувчи омилларни, талаб эгри чизифи, талаб қонуни, талаб ўзгарувчанлиги (эластиклиги) ва бошқаларни чуқурроқ ўрганишни тақозо этади.



6-Расм. Талабнинг белгиларига қўра туркумланиши

Талаб бир неча белгиларига кўра туркумланади. Масалан, истеъмолчиларнинг таркибига кўра якка талаб ва бозор талаби, қондирилиш даражасига кўра – қондирилган талаб ва қондирилмаган талаб, рўёбга чиқиш даражасига кўра – ҳақиқий (реал) ва потенциал (кечикирилган) ва ҳоказо турларга бўлинади (6-расм).

Талабга бир вақтнинг ўзида бир неча омиллар таъсир кўрсатади. Унинг ўзгаришига энг кучли таъсир кўрсатувчи омил - нархдир. Нарх ва сотиб олинадиган товарлар миқдори ўртасидаги бўладиган боғлиқликни жадвал маълумотлари асосида қараб чиқиш мумкин (жадвал - 1).

**1-жадвал маълумотлари товар нархининг пасайиши сотиб олинадиган товар миқдорининг ўсишига ва аксинча, нархнинг ўсиши эса талаб миқдорининг камайишига олиб келишини кўрсатаяпти. Демак, маҳсулот нархи ва сотиб олинадиган товар миқдори ўзгариши ўртасида тескари ёки қарама-қарши боғлиқлик мавжуд.**

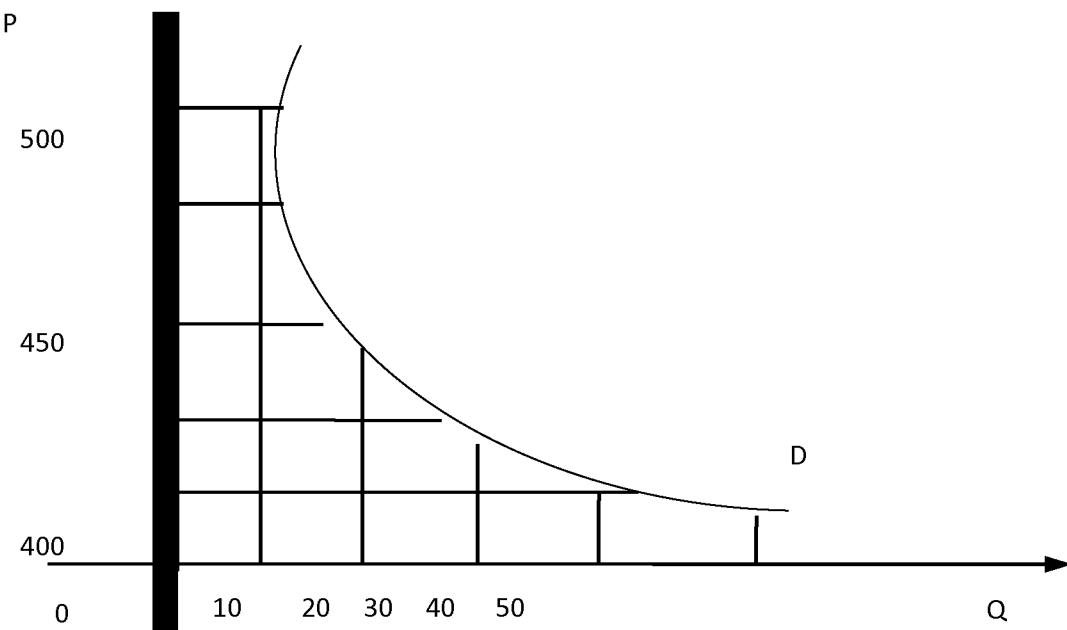
**Маҳсулот нархи ва сотиб олинадиган товар миқдори ўзгариши ўртасида бўладиган тескари ёки қарама-қарши боғлиқлик талаб қонуни деб айтилади.**

### **1-жадвал**

#### **Нарх ва сотиб олинадиган товар миқдори ўртасидаги боғлиқлик**

Бир дона тухум нархи (сўм)	Бозор талаби (минг дона тухум)
500	10,0
450	20,0
400	30,0
350	40,0
333	50,0

Нархнинг талабга таъсирини, яъни талаб қонунини график орқали ҳам изоҳлаш мумкин. Нархни ( $P$ ) вертикал чизиқда, талаб ҳажмини ( $Q$ ) горизонтал чизиқда жойлаштиrsак, улар ўртасидаги ўзаро боғлиқликни тавсифловчи  $D$  эгри чизиги ҳосил бўлади (7-расм).

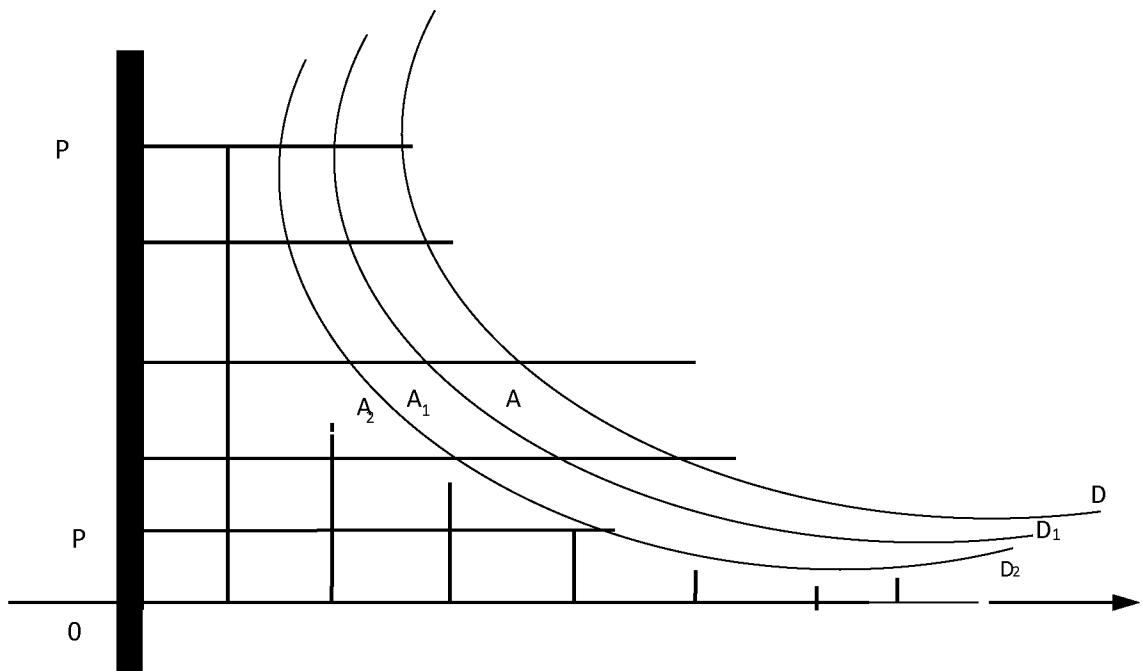


### 7-Расм. Талаб эгри чизиги

Юқорида таъкидлаганимиздек, D талаб эгри чизиги талаб билан нарх ўртасидаги тескари боғлиқликни ифодалайди.

Талаб эгри чизигининг исталган нуқтаси истеъмолчи айнан шу нарх (P) даражасида сотиб олишга тайёр бўлган талаб ҳажмига (Q) мос келади. Бошқа омиллар ўзгармай турган ҳолда, нархнинг ушбу туқтаси пастга ёки юқорига томон ўзгариши талаб ҳажмининг ҳам ўзгаришига олиб келади. Талаб эгри чизигининг қияли даражаси турли хил товарлар бўйича нарх ва талаб ўртасидаги боғлиқлик даражасига қараб, турлича бўлиши мумкин.

Нархдан бўлак, яъни нархсиз (нархга дахлдор бўлмаган) омилларнинг талаб ҳажмига таъсири D талаб эгри чизигининг чап томонга ёки ўнг томонга қараб силжишига сабаб бўлади. Масалан, нарх ( $P_1$ ) ўзгармаган ҳолда истеъмолчи даромадларининг кўпайиши талаб ҳажмининг А нуқтадан  $A_1$  нуқтагача ортишига ва аксинча, даромадларнинг камайиши эса унинг  $A_2$  нуқтагача пасайишига сабаб бўлади (4-расм).



### 8-расм –Талаб ҳажмига нархнинг таъсири

Нархнинг бошқа даражаларида ҳам истеъмолчи даромадининг кўпайиши ёки камайиши талаб ҳажмига худди шундай таъсир кўрсатади. Истеъмолчи даромадларининг ўзгариши натижасида пайдо бўлган барча нуқталарни ўзаро бирлаштириб, талабнинг янги  $D_1$  ва  $D_2$  эгри чизмаларини ҳосил қиласиз. Талаб ҳажмига таъсир кўрсатувчи бошқа омиллар таъсирини худди шу тарзда графикдаги эгри чизиклар орқали тушунтириб бериш мумкин.

Талабнинг ҳажмига бир қатор нархсиз (нархга боғлиқ бўлмаган) омиллар ҳам таъсир кўрсатади. Улардан асосийлари қуидагилар:

**1.Истеъмолчилар даромади.** Даромадларнинг ўзгариши турли товар талабига турлича таъсир кўрсатади. Даромадларнинг талаб ҳажмига таъсири жиҳатидан барча товарлар ва хизматларни иккита катта гурухга ажратиш мумкин: олий тоифали ва паст тоифали товарлар. Истеъмолчи даромадининг кўпайиши олий тоифали товарларга талабнинг ошишига ва аксинча, камайиши эса талабнинг қисқаришига олиб келади. Олий тоифали товарларга юқори сифатли, қимматбаҳо товарлар киради: гўшт, шоколад, икра, сир, мевалар, зебу-зийнат, автомобил, такси хизматлари, ресторанда овқатланиш ва хоказолар. Паст тоифали товарлар талабига эса даромаднинг кўпайиши тескари таъсир кўрсатади, яъни талабнинг қисқаришига олиб келади. Ушбу товарлар гурухига нисбатан нархи арzon

товарлар, чунончи: шакар, нон, ун, маргарин, автобус ва метро хизматлари ва бошқалар киради.

**2.Ўринбосар (субститит) ҳамда ўзаро бир-бирини тўлдирувчи (комплементар) товарлар нархи.** Ўринбосар (субститит) тофарлар туркумига, зарурат пайдо бўлганда, бир-бирини алмаштиши мумкин бўлган товарлар киради (масалан, мол гўшти-қўй гўшти, сариёғ-маргарин, тухумгўшт, кола-фанта, тери куртка-жун пальто, электр энергияси-газ, “Нексия” - “Ласетти” ва х.к.). Ўринбосар товарлардан бирининг нархи ўзгарган тақдирда, унинг ўрнини босувчи товарга талаб ўзгаради. Масалан, қўй гўштига нархнинг ошиши мол гўштига талаб ҳажмини оширади. Ўзаро бирбиирини тўлдирувчи товарларга автомобил - бензин, электр энергияси-электр иситгичлар, газ-газ плита ва бошқалар киради. Бир-бирини тўлдирувчи товарлардан бирининг нархидаги содир бўлган ўзгариш улардан иккинчисига талаб ҳажмининг ўзгаришига олиб келади. Масалан, автомобил нархининг ошиши бензинга талабнинг қисқаришига, бензин нархининг пасайиши эса автомобилга талабнинг ошишига олиб келади.

**3.Истеъмолчилар диди.** Истеъмолчиларнинг диди ва иштиёклари ўзларининг шахсий ҳаётида рўй берган ўзгариш (иш соҳасининг ўзгариши, маълумотли бўлиши, оиласвий шароитларидағи ўзгаришлар) ҳамда жамиятда содир бўлган ўзгаришлар (анъана, мода, реклама ва бошқалар) таъсири остида узлуксиз ўзгариб боради. Бу эса муайян товар турларига талаб ҳажмининг кенгайишига ёки аксинча, унинг қисқаришига сабаб бўлади. Масалан, икки ёш оила қурганда, уларнинг олдинги даврдаги якка талаблари таркибида жиддий ўзгаришлар содир бўлади. Модадан қолиб бораётган товарларга талаб ортиб боради ва хоказо.

**4.Истеъмолчилар сони.** Истеъмолчилар сонининг кўпайиши талаб ҳажмининг кенгайишига сабаб бўлади. Мамлакат аҳолиси сонининг кўпайишига мос тарзда талаб ҳажми ва таркибида жиддий ўзшаришлар содир бўлади. Бу жараён аҳоли сони табиий ўсиш ёки миграция ҳисобидан ўсиб бораётган мамлакатлар учун характерлидир. Мамлакат ичида маҳаллий бозорлар кесимида муайян омиллар таъсири остида истеъмолчилар сонининг қайта тақсимланиш ҳолатлари юз бериши мумкин ва бу ҳам бозор талаби ҳажмига таъсир кўрсатади.

## **5. Келажакда нарх ва даромадларда кутилаётган ўзгаришлар.**

Истеъмолчи ўз шахсий манфаатларидан келиб чиқсан ҳолда, турли сабабларга кўра келажакда нархи ошиши мумкин бўлган товар(лар)ни харид қилишга ҳаракат қиласи. Бу йўл билан истеъмолчи ўз даромадларини инфляциядан сақлаб қолишга ёки келажакда товарни қимматлашган нархда сотиб олишдан юзага келадиган йўқотишлардан ўзини асрашга эришади. Масалан, келгуси ойдан автомобилга нархнинг ошиши кутилаётган бўлса, истеъмолчи уни шу ойнинг ўзида харид қилишга интилади. Истеъмолчи келажакда даромадларнинг кўпайишини кутаётган бўлса, унинг истеъмолга мойиллиги кучаяди юқори тоифали товарларга талаби ортади.

Талаб ва таклиф миқдорлари бир-бирлари билан маълум нисбатда бўлади ва бу нисбатлар доимо ўзгариб туради. Баъзан талаб миқдори таклиф миқдоридан ошиб кетиб, нарх қўтарилса, айрим пайтда таклиф миқдори талаб миқдоридан ошиб, нарх пасайиб кетади. Талаб ва таклифнинг ўзгариш даражаси кўп жиҳатдан товар ва хизматларнинг нархи ҳамда истеъмолчиларнинг даромадлари ўзгариши билан боғлиқ. Ушбу омиллар таъсири остида талаб ва таклифнинг ўзгаришини эгилувчанлик коэффицентлари ёрдамида аниқлаш мумкин. Бозорда маълум товарга бўлган талабнинг ёки таклифнинг ўзгаришини аниқлашда эластиклик (эгилувчанлик) кўрсаткичларидан фойдаланилади. **Талаб ҳажмига таъсир қилувчи бошқа омиллар ўзгармай қолган шароитда нархнинг бир фоизга ўзгариши талабнинг неча фоизга ўзгаришини ифодаловчи кўрсаткич талабнинг нарх бўйича эгилувчанлиги дейилади.**

Талабнинг нарх бўйича эгилувчанлиги - $\mathcal{E}(t)$  даражаси қуйидаги формула бўйича хисобланади:

$$\mathcal{E}(t) = \Delta Q / \Delta P.$$

Бу ерда:  $\Delta Q$  – талаб миқдорининг фоизли ўзгариши;  $\Delta P$  – нархларнинг фоизли ўзгариши.

Агарда талаб миқдорининг фоизли ўзгариши нархнинг фоизли ўзгаришидан катта бўлса, талаб эгилувчан бўлади:  $\mathcal{E}(t) > 1$ . Агарда талаб миқдорининг фоизли ўзгариши нархнинг фоизли ўзгаришидан кичик бўлса, талаб ноэгилувчан бўлади:  $\mathcal{E}(t) < 1$ .

Агарда  $\mathcal{E}(t) = 1$  бўлса, талаб бирлик эгилувчанликка эга бўлади.

Талаб эгилувчанлигини белгилаб берувчи бир қатор омиллар мавжуд. Уларнинг асосийлари қуйидагилар:

**1.Махсулотларнинг ўрнини босувчанлиги.** Истеъмолчига бирор маҳсулотнинг ўрнини босувчи бошқа маҳсулот кўпроқ таклиф қилинса, унга талаб шунча эгилувчан бўлади.

**2.Махсулот қиймати (нархи)нинг истеъмолчи даромадидаги салмоғи.** Истеъмолчи даромадида маҳсулотлар нархи қанчалик като ўринни эгалласа, унга талаб шунча юқори эгилувчан бўлади.

**3.Махсулотларнинг истеъмол хусусиятлари.** Зеб-зийнат буюмларига талаб одатда эгилувчан, ҳаётий зарур буюмларга эса талаб ноэгилувчан ҳисобланади.

**4.Вақт омили.** Қарор қабул қилиш учун вақт оралиғи қанча узок бўлса, маҳсулотга талаб шунча эгилувчан бўлади. Масалан, агар мол гўштининг нархи 10 фоизга кўтарилса, истеъмолчи уни ҳарид қилишни бирданига қисқартирмаслиги мумкин. Лекин бир қанча вақт ўтиши билан у ўзининг мойиллигини товуқ гўшти ёки балиқка ўтказиши мумкин. **Истеъмолчи даромадининг бир фоизга ўзгариши талабнинг неча фоизга ўзгаришини ифодаловчи кўрсаткич талабнинг даромад бўйича эгилувчанлиги дейилади.**

Талабнинг даромад бўйича эгилувчанлиги қуйидаги формула ёрдамида аникланади:

$$\mathcal{E}(t) = \Delta Q / \Delta D. \text{ Бу ерда:}$$

$\Delta Q$  – талаб микдорининг фоизли ўзгариши;  $\Delta D$  – даромаднинг фоизли ўзгариши.

Бозор иқтисодиёти шароитида истеъмолчилар талабини қондиришнинг ягона манбаи таклиф ҳисобланади. Бозорда таклиф этилаётган товар ёки хизмат микдори доимо икки жиҳат билан чегараланган бўлади. Биринчидан, товар ишлаб чиқарувчининг хохиш истаги билан, яъни товар ишлаб чиқарувчи ўз маҳсулотини бозорда сотишдан манфаатдор бўлиши керак (бозордаги нарх уни қониктириши керак). Иккинчидан, товар ишлаб чиқарувчининг имкониятлари билан, яъни товар ишлаб чиқарувчи ўз маҳсулотини сотишдан қанчалик манфаатдор бўлмасин, маълум вақт давомида факат муйян мокдорда у ёки бу товар (хизмат) ишлаб чиқариши ва бозорга таклиф этиши мумкин.

**Нархларнинг муайян даражасида ишлаб чиқарувчилар томонидан маълум турдаги товар ва хизматларни бозорга чиқарилган миқдорига таклиф дейилади.**

Нархнинг ошиши билан шунга мос равишда сотишга чиқариладиган товарлар таклифи ҳам ортади, чунки ишлаб чиқарувчилар ундан манфаатдор бўладилар. Нархнинг тушиши билан эса таклиф ҳажми қисқаради.

Демак, таклиф нархга тўғри пропорционал боғлиқликда. Юқорида қайд этганимиздек истеъмолчига нархнинг ошиши тўсиқ ролини ўйнайди. Ишлаб чиқарувчи учун эса у рағбатлантириш вазифасини бажаради. Нарх ва таклиф ўртасидаги боғланишни қуидаги 2-жадвал орқали кўриш мумкин.

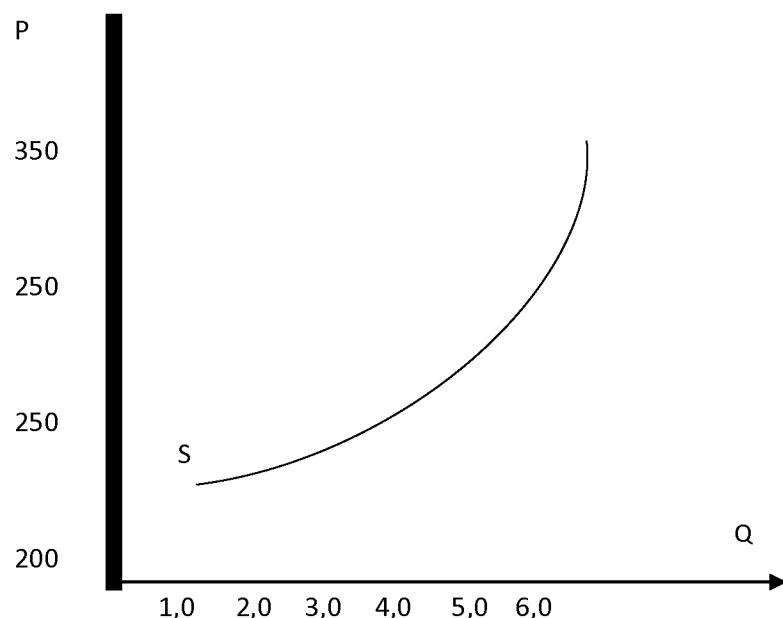
## **Жадвал 2**

### **Нарх ва таклиф миқдори ўртасидаги боғлиқлик**

Бир дона тухум нархи (сўм)	Таклиф миқдори (минг дона)
500	50,0
450	40,0
400	30,0
350	20,0
300	30,0

**Махсулот нархи ва сотиладиган товар миқдори ўзгариши ўртасида тўғри боғлиқлик таклиф қонуни дейилади.**

Нарх даражаси ва таклиф миқдори ўртасидаги тўғридан-тўғри боғлиқликни кўрсатувчи 2-жадвалдаги маълумотларни графикда ифодалаб, таклиф эгри (S) чизигини ҳосил этиш мумкин (9-расм).



### 9-расм- Таклиф эгри чизиги

Таклиф хажми ( $Q$ ) – жорий вақтда бозорда сотувчилар (ишлаб чиқарувчилар) томонидан муайян нархларда сотишга тайёр товар ва хизматлар йиғиндисидир.

Таклиф нархи ( $P$ ) – жорий вақтда бозорда муайян товар ва хизматларга сотувчилар томонидан қўйиладиган нарх.

Бозорда таклиф қилинадиган товар ҳажмига нархдан ташқари бир қатор омиллар ҳам таъсир кўрсатади. Бу омилларнинг асосийлари қўйидагилар:

- 1) ресурсларнинг нархи;
- 2) ишлаб чиқариш технологияси;
- 3) солик ва субсидиялар;
- 4) бошқа товарларнинг нархи;
- 5) нарх ўзгаришининг кутилиши; 6) бозордаги сотувчилар сони.

**Таклиф ҳажмига таъсир қилувчи омиллар ўзгармай қолган шароитда, нархнинг бир фоизга ўзгариши таклифнинг неча фоизга ўзгаришини ифодаловчи кўрсаткич таклифнинг нарх бўйича эгилувчанлиги дейилади.**

Таклифнинг нарх бўйича эгилувчанлиги - $\mathcal{E}(tf)$  даражаси қўйидаги формула бўйича хисобланади:

$$\mathcal{E}(tf) = \Delta Q / \Delta P.$$

Бу ерда:  $\Delta Q$  – таклиф микдорининг фоизли ўзгариши;  $\Delta P$  – нархларнинг фоизли ўзгариши.

Таклифнинг эгилувчанлиги – бу нархнинг нисбий ўзгариши ва таклиф қилинаётган товар микдорининг нисбий ўзгариши ўртасидаги нисбат.

Агарда таклиф микдорининг фоизли ўзгариши, нархнинг фоизли ўзгаришидан катта бўлса, таклиф эгилувчан бўлади:  $\mathcal{E}(tf) > 1$ . Агарда таклиф микдорининг фоизли ўзгариши нархнинг фоизли ўзгаришидан кичик бўлса, таклиф ноэгилувчан бўлади:  $\mathcal{E}(tf) < 1$ .

Бозорнинг икки қарама-қарши томони сифатида талаб ва таклиф ўзаро узвий боғланишда бўлади. Улардан бирининг ўзгариши муқаррар равишда иккинчисининг ўзгаришига олиб келади. Уларнинг бир-бирига ўзаро таъсири нарх орқали амалга ошади. Айнан нархнинг бевосита таъсири остида бозорда талаб ва таклиф ўртасидаги нисбат ўзгариб туради. Муайян бозорда талаб ва таклиф ўртасидаги нисбатнинг қуйидаги уч ҳолатдан бири кузатилиши мумкин: биринчи ҳолат – талабнинг таклифдан кўп бўлиши; иккинчи ҳолат – талабнинг таклифга teng бўлиши; учинчи ҳолат – талаб билан таклифнинг ўзаро мос келиши.

Бозорда биринчи ҳолат юз берганда, яъни талаб таклифга нисбатан юқори бўлганда, дефицит юзага келади ва товарнинг нархи ошади. Ушбу ҳолат товар ишлаб чиқарувчиларнинг ҳулқига ижобий таъсир кўрсатади, уларни таклифни кўпайтиришга рағбатлантиради. Бозорда нархнинг ошиши айни пайтда истеъмолчиларнинг талабига салбий таъсир кўрсатади, унинг қисқаришига олиб келади. Натижада талаб ва таклиф ўртасидаги тенгсизлик қисқариб боради ва бу жараён улар ўртасида ўзаро тенглик юзага келгунча қадар давом этади.

Талабнинг таклифга нисбатан кам бўлиши (иккинчи ҳолат) товарнинг керагидан ортиқ ишлаб чиқарилаётганини англатади. Таклифнинг талабга нисбатан кўплиги нархнинг пасайишига олиб келади. Натижада ишлаб чиқарувчилар таклифни қисқартиришга мажбур бўладилар. Ушбу жараён талаб ва таклиф ўртасидаги тенгсизлик бархам топгунча қадар давом этади.

Учинчи ҳолат талаб билан таклифнинг ўзаро мос тушганда юзага келади (чизма 3). Биринчи ҳолатда нархнинг ошиши истеъмолчилар манфаатига салбий таъсир кўрсатса, иккинчи ҳолатда унинг

пасайиши ишлаб чиқарувчилар манфаатига салбий таъсир кўрсатади. Улардан ҳар бирининг ўз манфаатлари йўлидаги қарама-қарши ҳатти-харакатлари натижасида нарх ҳар иккала томонни қониқтирган нуқтагача (чизмада Е нуқтаси) ўзгариб бораверади. Е нуқтада талаб ҳажми билан таклиф ҳажми ўзаро тенглашади.

**Бозорда талаб ҳажми билан таклиф ҳажмининг ўзаро тенглашуви бозор мувозанати, ушбу мувозанат вужудга келган ҳолдаги нархга эса мувозанат нархи деб айтилади.**

Бозорда мувозанат юзага келган ҳолатда истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчиларнинг иқтисодий манфаатлари ўзаро уйғунлашади, бундай бозорда вужудга келган нарх эса ҳар иккала томонни ҳам қониқтиради. Мувозанатли вазиятда истеъмолчилар ўз эҳтиёжларининг пул билан таъминланган қисмини, яъни талабларини тўла-тўқис қондиришга, ишлаб чиқарувчилар эса ўз товар (хизмат)ларини сотиб, меъёрий фойда олишга эришадилар. Юзага келган мувозанатли вазиятда ишлаб чиқаришнинг иқтисодий ҳамда ижтимоий самарадорлиги, энг юқори даражада бўлади. Унинг иқтисодий самарадорлиги ишлаб чиқариш ҳажмининг кенгайишида ва ялпи фойда миқдорининг қўпайишида ўз ифодасини топса, унинг ижтимоий самарадорлиги ялпи нафлийкнинг максималлашувида намоён бўлади.

Лекин бозорда мувозанатли вазият доимий тарзда сакланиб турмайди. Сабаби, эркин бозорда нарх ҳам, талаб ва таклиф ҳам кўп омилларнинг кучли таъсири остида пастга ёки юқорига қараб тез-тез ўзгариб туради. Натижада иқтисодиётдаги ҳар иккала томон манфаатига мос келадиган мувозанат ҳолати бузилади, талаб ва таклиф ўртасидаги нисбат у ёки бу томонга қараб ўзгаради. Эркин бозор шароитида бозор механизмлари бузилган мувозанатни яна мувозанатга келтириш, мувозанатни қайта тиклаш учун талаб ва таклиф ҳажмига таъсир кўрсатиб бошлайди. Бу иқтисодий жараён узлуксиз давом этади.

**Бозор** - бу сотувчилар ва харидорлар ўртасидаги маҳсулот сотиш ва сотиб олиш бўйича эркин муносабатлар тизимиdir.

**Бозор** - бу биринчидан, сотувчилар ва харидорларни учраштириб турдиган жой; улар ўртасида келишилган нарх бўйича товар алмашуви содир бўлади. Бозорда сотишни амалга ошириш учун маълум харажатлар қилинади ва бу харажатлар бозор тўғрисида ахборот олиш, шартномалар тузиш, учрашувлар ўтказиш, сотиб

олинадиган товар ёки хизматнинг миқдорий ва сифат характеристикаларини аниқлаш ва бошқа турдаги харажатлар билан боғлиқ. Бундай харажатлар трансакцион харажатлар бўлгани учун ҳам, бозорни трансакциялар мажмуаси деб ҳам қараш мумкин. Бозорнинг ўзига хос хусусияти шундан иборатки, у даромадларни самарали фаолият кўрсатаётган субъектлар ҳисобига қайта тақсимлайди, яъни замонавий технологиядан, чекланган ресурслардан самарали фойдаланаётган хўжалик субъектлари ҳисобига.

Бозорлар ўзининг худудий масштабига кўра локал, миллий ва халқаро бозорларга бўлинади. Олди-сотди обьекти бўлиб, истеъмол товарлари, ресурслар, (мехнат, капитал, ер, тадбиркорлик қобилияти, ахборот) ва хизматлар ҳисобланади. Товарлар бозори билан бир қаторда пул бозори (кимматбаҳо қофозлар бозори) ҳам мавжуд. Бозордаги нархлар олди-сотди жараёнида ёки ундан олдин шаклланиши мумкин.

Бозорнинг самарали фаолият кўрсатиши трансакцион харажатлар билан боғлиқ. Трансакцион харажатлар - бу товар алмашиш соҳасидаги харажатлардир. Бу тушунча биринчи бўлиб Р.Коуз томонидан киритилган (1937 й). Трансакцион харажатлар ўз ичига қўйидаги харажатларни олади: ахборот олиш, ўзаро келишув ва учрашувлар билан боғлиқ харажатлар, товарлар хусусиятларини аниқлаш билан боғлиқ харажатлар, мулк ҳуқуқини ҳимоя қилиш ва бошқалар.

Ҳар бир бозор ўзининг иккита қарор қабул қилувчи субъектига эга: сотувчилар ва харидорлар. Бозорда қабул қилинадиган қарорларнинг мувофиқлиги ҳар бир неъматнинг мувозанат нархи ва мувозанат миқдори билан таъминланади. Нарх талаб ва таклиф муносабатлари натижаси сифатида, уй хўжаликлари ва фирмалар томонидан қабул қилинадиган қарорларни мувофиқлаштириш учун муҳим ахборот бўлиб ҳисобланади. Бундай ахборот бир вақтнинг ўзида жамиятдаги ноёб неъматларни тақсимлаш муаммосини ечиш учун муҳим аҳамият касб этади. Масалан, нон нархининг ошиши - харидорлар учун нонни истеъмол қилишни чеклаш тўғрисида сигнал бўлса, фирмалар учун нонни ишлаб чиқаришни ошириш ва нон бозоридаги мувозанатни тиклаш тўғрисида муҳим ахборот бўлиб хизмат қиласи.

Бозор мувофиқлаштиришдан ташқари ишлаб чиқарувчилар ва истеъмолчилар қарорларини вакт бўйича тартиблаштиради. Бу келажакдаги неъматлар (фьючерс) бозорининг вужудга келиши билан боғлиқдир. Келажакдаги неъматларнинг олди-сотдиси, уларнинг нархлари тўғрисида тасаввурга эга бўлишга, уларнинг келажакда нисбатан ноёблиги тўғрисида ахборот беради. Истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчилар бундай нарх ахборотларига кўра, ўзларининг жорий хўжалик режаларини қайта кўриб чиқадилар ва ўзларининг иқтисодий ҳаракатларини тартибга соладилар.

Иқтисодий субъектлар рационал ҳаракат қилиш тамойилига кўра ўз мақсадларига эришиши учун хўжалик фаолиятида фаол қатнашадилар, бунинг асосий моҳияти шундан иборатки, иқтисодий субъектлар берилган ресурслардан фойдаланишдан олинадиган натижаларни максималлаштиради ёки маълум натижаларни олиш учун харажатларни камайтиради.

#### **1.4. Тақсимлаш усуllibарини солиштирма таҳлили.**

Микроиқтисодиёт иқтисодий субъектларни иккига бўлиб қарайди - истеъмолчилар (уй хўжаликлари) ва ишлаб чиқарувчилар ( фирмалар).

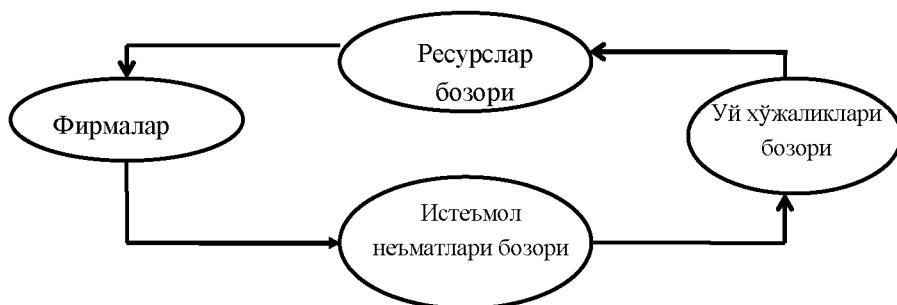
Истеъмолчининг мақсади - мумкин даражада ўзининг эҳтиёжларини максимал даражада қондириш бўлса, ишлаб чиқарувчиларнинг мақсади - фойдани ёки бошқа бир фаолият кўрсаткичларини максималлаштиришдан ёки минималлаштиришдан иборатdir.

Жамиятда вужудга келадиган яна бир муаммо - бу истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчилар фаолиятини мувофиқлаштиришdir:

- 1) ишлаб чиқарувчилар фаолиятини (ким қайси маҳсулотдан қанча ишлаб чиқади) мувофиқлаштириш;
- 2) истеъмолчилар фаолиятини (ким, қайси маҳсулотдан, қанча истеъмол қиласи) мувофиқлаштириш;
- 3) ишлаб чиқариш ва истеъмол қилиш бўйича қабул қилинган қарорларни мувофиқлаштириш.

Бу муаммо товарлар айланмаси модели орқали таҳлил қилинади (10-расм).

Моделдан фойдаланишнинг афзалиги шундан иборатки, у муаммонинг иккинчи даражали томонларини эътиборга олмайди. Моделда икки турдаги ўзгарувчилар ишлатилади: экзоген ва эндоген. Экзоген ўзгарувчилар ташки ўзгарувчилар бўлиб, улар олдиндан берилади ва моделга киритилади. Эндоген ўзгарувчилар модел ичидаги, ҳисоб-китоблар асосида шаклланади.



#### **10-расм. Мувофиқлаштиришнинг бозор механизми.**

Товарлар айланмасида иқтисодиёт икки секторга бўлинади: уй хўжаликлари ва фирмалар. Уй хўжаликлари ўз ресурсларини (ишчи кучи, капитал ва ерни) фирмаларга сотиб даромад оладилар ва бу даромадларини фирмалардан товарлар ва хизматлар олишга ишлатадилар. Фирмалар ўзларининг товар ва хизматларини сотиб ундан тушган даромадни уй хўжаликларидан ресурсларни сотиб олишга ишлатадилар.

Кўриниб турибдики, хақикатдан ҳам нима истеъмол қилиш керак, демак, нима ишлаб чиқариш керак, деган масалани уй хўжаликлари ҳал қиласи. Уй хўжаликларининг бундай қарори, фирмаларнинг ишлаб чиқариш режаларини тузиш учун асос бўлиши керак. Фирмалар, ўз навбатида, ноёб ресурслардан фойдаланиш қарорларини бир-бири билан мувофиқлаштириши лозим. Ниҳоят, уй хўжаликлари истеъмол қилиш учун режалаштирган неъматларни олишлари керак, яъни улар истеъмол қилиш бўйича қарорларини бир-бири билан мослаштириши керак бўлади.

Бозор тизимида мувофиқлаштириш масалаларини иккита бозор ҳал қиласи: ишлаб чиқариш ресурслари бозори ва истеъмол неъматлари бозори.

Талаб ва таклиф модели тадбиркорлар сектори билан уй хўжаликлари сектори ўртасидаги ўзаро муносабатларни тушунтиришга хизмат қиласи. Агар бу икки сектор товарлар

бозорида олди-сотди бўйича ўзаро муносабатда бўлса, талаб ва таклиф модели товар нархини ва сотиладиган товар ҳажмини аниқлайди. Агар улар ресурслар бозорида олди-сотди бўйича ўзаро муносабатда бўлсалар модел сотиладиган ресурслар нархини ва миқдорини аниқлайди.

Ҳар бир бозор ўзининг иккита қарор қабул қилувчи субъектига эга: сотувчилар ва харидорлар. Бозорда қабул қилинадиган қарорларнинг мувофиқлиги ҳар бир неъматнинг мувозанат нархи ва мувозанат миқдори билан таъминланади. Нарх талаб ва таклиф муносабатлари натижаси сифатида, уй хўжаликлари ва фирмалар томонидан қабул қилинадиган қарорларни мувофиқлаштириш учун муҳим ахборот бўлиб ҳисобланади. Бундай ахборот бир вақтнинг ўзида жамиятдаги ноёб неъматларни тақсимлаш муаммосини ечиш учун муҳим аҳамият касб этади. Масалан, нон нархининг ошиши - харидорлар учун нонни истеъмол қилишни чеклаш тўғрисида сигнал бўлса, фирмалар учун нонни ишлаб чиқаришни ошириш ва нон бозоридаги мувозанатни тиклаш тўғрисида муҳим ахборот бўлиб хизмат қиласи.

Нархлар ноёб ресурсларни рационал тақсимлашни таъминлайди, неъматларни рационал истеъмол қилишга, харажатларни камайтиришга ундейди. Нарх ер, капитал ва ресурслар эгаларининг даромадини аниқлайди. Бозор тизимида мувофиқлаштириш масаласини бозор ҳал қиласи. Мувофиқлаштириш масаласи билан боғлиқ харажатларга трансакцион харажатлар дейилади.

Бозор мувофиқлаштиришдан ташқари ишлаб чиқарувчилар ва истеъмолчилар қарорларини вақт бўйича тартиблаштиради. Бу келажакдаги неъматлар (фьючерс) бозорининг вужудга келиши билан боғлиқдир. Келажакдаги неъматларнинг олди-сотдиси, уларнинг нархлари тўғрисида тасаввурга эга бўлишга, уларнинг келажакда нисбатан ноёблиги тўғрисида ахборот беради. Истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчилар бундай нарх ахборотларига кўра, ўзларининг жорий хўжалик режаларини қайта кўриб чиқадилар ва ўзларининг иқтисодий ҳаракатларини тартибга соладилар.

Швейцария иқтисодчиси, профессор Вилфредо Парето даромадлар тақсимланишини тадқиқ қилиб, қўйидаги хulosага келди. Энг кам даражада даромад оладиганлар аҳолининг камчилигини ташкил этар экан. АҚШда ана шу табака улуши ҳамма аҳолига нисбатан 13,5 фоизни ташкил этади. «Энг юқори даромад

оладиганлар ҳам унча кўп эмас. Улар энг бой табакани ташкил этади ва жами аҳоли таркибида 5-20 фоизлик улушкига эга. Даромадларнинг асосий қисми ўрта ҳол синфларга тўғри келади. Жамият доимо ўрта синфларга таянади. Даромадларнинг тақсимланишидаги бу боғланиш **Парето қонуни** деб юритилади.

Тирикчилик минимум - истеъмол саватини ташкил қилган энг зарур истеъмол маҳсулотлари ва хизматлар мейёри микдорининг жорий бозор баҳоларига кўпайтмасининг йифиндиси.

Иқтисодиётда шундай қоида борки (Эрнест энгел қонуни), унга кўра даромадлар паст бўлганда истеъмолга мойиллик кучаяди ва топилган даромад сарфланиб кетади, даромадлар юқори бўлганда жамғаришга мойиллик кучаяди ва даромад кўпроқ йифилиб, жамғарма ҳосил бўлади, жамғарма ҳосил булиши энг зарур товарларнинг истеъмоли камаяди дегани эмас. Масалан, 1000000 сўм даромад оладиган оила 700000 сўмини кундалик эҳтиёж молларига сарфласа, уларнинг умумий даромадлардаги улушки 70 фоиз бўлади. 3500000 сўм даромад олиб, ундан 700000 сўмини кундалик эҳтиёж молларига сарфласа, унинг дароматдаги улушки 20 фоизни ташкил этади. Бундан кўриниб турибдики, кундалик эҳтиёжлар сарфи камайгани йўқ, балки унинг умумий даромадлардаги улушки камайди.

Истеъмолдаги фарклар факат меҳнат билан боғлиқ даромадларгагина эмас, балки оила аъзолари сони, оиласидаги ишловчилар билан ишламайдиганлар нисбати, соғлиги, географик ва миллий шароит ва бошқаларга боғлиқ.

Аҳолининг турмуш фаровонлиги даражаси «Турмуш сифати индекси»да ўз ифодасини топади. Турмуш сифати кўплаб омиллар таъсирида шаклланади.

Турмуш сифати индекси энг юқори мамлакатлар Япония, Канада, Норвегия, Швейсария, АҚШ бўлиб, республикамиз ҳозирча дунё мамлакатлари ичida 80-уринда туради.

Инсонни ривожлантириш концепциясида даромадлар ортишига инсон имкониятларини кенгайтиришнинг энг муҳим омилларидан бири сифатида қаралади. Даромадларнинг ортиши билан инсонни ривожлантириш ўртасидаги боғлиқлик факат бойликни жамланишидагина эмас, балки уни тақсимлаш ва бу бойикдан фойдаланиш востиларида ҳам намоён бўлади. Бевосита ресурсларни адолатли тақсимлаш жамият барча аъзолари учун инсоний танлов

имкониятларини кенгайтиради, шунингдек турмуш сифатини ошириш учун асос яратади.

Даромадларнинг табақаланиши иқтисодий, демографик ва ижтимоий омилларнинг таъсири остида рўй беради ҳамда моддий таъминланганлик нисбатида намоён бўлади.

Инсонни ривожлантириш нуқтаи назаридан муносиб турмуш кечиришни таъминлаш учун одамлар фақат моддий неъматлар ва хизматларга эга бўлиб қолмасдан, шунингдек уларни йўқотиш хавфидан ҳуқуқий жиҳадан ҳимояланган ҳамда моддий неъматлар ва хизматларни тақсимлаш механизмларига таъсир кўрсатиш имкониятига эга бўлишлари керак.

Шунинг учун Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеяси томонидан 1948 йилда қабул қилинган Инсон ҳуқуқлари умумжахон декларациясининг 25-моддасида қуидагилар қайд қилинган: “Ҳар бир инсон ўзининг ҳамда оиласининг саломатлиги ва фаровонлигини таъминлаш учун зарур бўлган турмуш даражасига эга бўлиш, жумладан кийим-кечак, озиқовқат, тиббий хизмат ва зарур ижтимоий хизматга эга бўлишга ҳамда ишсизлик, касаллик, ногиронлик, бевалиқ, қарилик ёки унга боғлиқ бўлмаган шароитларга кўра тирикчилик учун маблағ бўлмай қолган бошқа ҳолларда таъминланиш ҳуқуқига эга”<sup>5</sup>

*Фаровонлик* – аҳоли турмушининг ижтимоий-иқтисодий шароитлари ва эҳтиёжлари қондирилганлигининг даражасидир. БМТ тавсияларига кўра, фаровонлик ишлаб чиқарувчи кучларнинг бир неча унсурлари ва иқтисодий муносабатлар хусусиятидан иборат тизимdir

Ишлаб чиқарувчи кучларнинг ривожланиш даражаси қанчалик юқори бўлса, аҳоли фаровонлиги шунчалик тез ортади. Фаровонлик мазкур жамиятда амалга ошиralаётган ижтимоий-иқтисодий сиёsatнинг самарадорлиги билан узвий боғлиқdir.

Турли ҳаётий неъматлар бир хил қийматга эга эмас, шунинг учун одамларнинг эҳтиёжлари ўз кўламлари бўйича кескин табақаланади. Инсон биринчи навбатда ўзининг озиқ-овқатга бўлган эҳтиёжини қониқтиришга эришади. Унинг даромадлари ортиши билан озиқ-овқат учун харажатлари ҳам бириничи бўлиб камая бошлайди. Шундан сўнг кийим-кечакка харажатлар камая бошлайди, лекин

<sup>5</sup> Инсон ҳуқуқлари бўйича ҳалқаро шартномалар. – Т.: Адолат, 2004. – Б.35.

бунда моданинг мунтазам ўзгариб туриши ушбу жараённи секинлаштиришга сабаб бўлади.

XIX асрдаёқ пруссиялик статистик олим Эрнст Энгель<sup>6</sup> шахсий даромадлар ортиши билан озиқ-овқитга харажатлар салмоғи камайишини аниқлаган. Кийим-кечак, турар жой ва коммунал хизматларга харажатлар эса камроқ даражада камайяди, маданий ва бошқа номоддий эҳтиёжларни қондириш учун харажатлар, аксинча сезиларли даражада ортади. Ушбу боғлиқлик “Энгель қонуни” номини олган.

Энгель қонуни – истеъмолчиларнинг хатти-ҳаракати улар томонидан топиладиган даромад микдори билан боғлиқ бўлган, даромадлар қўпайиши билан ахоли томонидан неъматларни истеъмол қилиш пропорционал бўлмаган ҳолда ортишига асосланган иқтисодий қонундир. Бунда озиқовқатга харажатлар узоқ муддат фойдаланилайдиган ашёлар, саёҳатлар ёки маблағни жамғаришга қараганда камроқ ортади. Махсулотларни истеъмол қилиш таркиби эса сифатлироқ товарларни харид қилиш фойдасига ўзгаради. Даромадларнинг ортиши маблағлар жамғарилишини кўпайтиришга, юқори сифатли товарларни истеъмол қилиш ва хизматлардан фойдаланиш органи ҳолда паст сифатли маҳсулотлар истеъмоли камайишига олиб келади.

Эрнст Энгель агар барча мамлакатларда шахсий истеъмол юқорида қайд қилинган модель бўйича ривожланадиган бўлса, оилавий харажатлар таркибини таҳлил этиш ҳам алоҳида бир мамлакатда, шунингдек турли мамлакатлардаги ахоли турли гуруҳлари фаровонлигини ошириш даражасини (бунда мезон сифатида оиланинг озиқ-овқатга харажатларининг даромаддаги улуши олинади) таққослаш мумкинлигини асослаган.

*Бойлик* – инсон ёки жамиятда пул, ишлаб чиқариш воситалари, кўчмас мулк ёки шахсий мулк каби моддий ва номоддий неъматларнинг мўлқўлигидир. Соғлиқни саклаш, таълим ва маданиятдан фойдаланишни ҳам бойлик категориясига киритиш мумкин.

Социология фанида жамиятнинг бошқа аъзоларига нисбатан катта микдорда неъматларга эга бўлган инсон бой ҳисобланади.

---

<sup>6</sup> Эрнст Энгель (нем. Ernst Engel, 1821-1896) - немис иқтисодчиси ва статистика соҳасидаги олим.

Иқтисодиётда бойлик муайян вактда активлар ва пассивлар ўртасидаги тафовут сифатида аниқланади.

Бойликнинг акси қамбағалликдир. *Неъматларга эга бўлиш маъносидаги бойлик* инглиз тилида *Wealth*, жамиятнинг бошқа аъзоларига нисбатан кескин устунлик маъносидаги бойлик *Richness* сифатида ифодаланади. Бойлик жиҳатидан бошқа давлатлардан жуда устун бўлган мамлакатларни одатда ривожланган мамлакатлар деб аташади.

Фаровонликнинг энг мухим таркибий қисмлари З-жадвалда келтирилган. Бунда атроф мухитнинг шароитлари ижтимоий ва жисмоний шароитларга бўлинишини таъкидлаш лозим. Мазкур шароитлар бирбирларига ўзаро таъсир кўрсатадилар. Амалиётда атроф мухитни ижтимоий ва жисмоний қисмларга қатъий ажратишнинг имкони йўқ. Бироқ таҳлилларни амалга ошириш учун ана шундай чегаралаш мақсадга мувофиқдир.

Ижтимоий ресурслар шахснинг ўз турмуш шароитига таъсир кўрсатишини, яъни у муайян натижаларга эриша олиши, шунингдек ҳокимият ва жамият томонидан ўзига нисбатанadolatsiz муносабатдан химояланиши мумкинлигини назарда тутади.

Фаровонлик маъносидаги хизматлар дейилганда умумий фойдаланишга мўлжалангандар барча институтлар (корхоналар), шунингдек шахс таълим оладиган ўқув юртлари, маданий тадбирлар, санитария-тиббий ва ижтимоий хизматлар ҳамда шахсий истеъмол учун маҳсулотлар тушунилади.

### З-жадвал

#### Фаровонлик ва унинг таркибий қисмлари концептуал кўриниши

Шахслар, оила бирликлари	Атроф мухит шароитлари	
Ресурслар	Ижтимоий	Жисмоний
Саломатлик ва жисмоний ҳолат	Иш билан бандлик ва меҳнат шароитлари	Ландшафт
Билимлар ва кўникмалар	Хизматлар	Об-ҳаво

Иқтисодий ресурслар	Ижтимоий ўзаро боғлиқлик	Транспорт тармоғи
---------------------	--------------------------	-------------------

Оилавий шахслар ва якка шахслар ўртасидаги муносабатларга тааллуқли бўлган ижтимоий мансубликдан фарқли равиша ижтимоий ўзаро алоқадорлик худуд доирасидаги ҳамжамиятга тааллуқлидир. Аҳолининг юқори даромадга эга гурухлари пул даромадларининг паст даромадли гурухларига нисбатан ортиклиги миқдорини белгилайдиган *даромадларнинг тақсимланиши коэффициенти* турмуш даражаси ва турмуш хусусиятининг чуқурроқ таҳлилидир. Халқаро амалиётда куйидаги табақаланиш коэффициентларидан фойдаланилади:

- *фондлар коэффициенти* – аҳолининг таққосланаётган гурухлари ичидағи даромадларнинг ўртacha миқдорлари нисбати ёки уларнинг даромадлари умумий ҳажмидаги улушки;
- *табақаланишининг децил коэффициенти* – у аҳолининг энг таъминланган 10,0 % даромадларининг энг кам таъминланган 10,0 % ўртасидаги фарқни кўрсатади;
- *табақаланишининг квантил коэффициенти* - у аҳолининг энг таъминланган 25,0 % даромадларининг энг кам таъминланган 25,0 % ўртасидаги фарқни кўрсатади;
- *стратификация коэффициенти* – камбағалларнинг таъминланганлар сонига нисбати.

Аҳоли турмуш сифатини акс эттирадиган биринчи халқаро кўрсаткичлар тизими 1960 йилда БМТ томонидан ишлаб чиқилди. Ана шу тизимнинг охирги варианти 1978 йилда ишлаб чиқилган бўлиб, 12 та асосий кўрсаткичлар гурухини қамраб олган:

- 1) аҳолининг демографик хусусияти (туғилиш, ўлим, касалланиш, умр давомийлиги ва ҳоказолар);
- 2) турмушнинг санитария-гиена шароитлари;
- 3) озиқ-овқат маҳсулотларининг истеъмол қилиниши;
- 4) турар жой шароитлари ва узок муддат фойдаланиладиган истеъмол неъматлари (автомобиль, музлаткич, телевизор ва ҳоказолар) билан таъминланганлик;
- 5) таълим ва маданият;
- 6) иш билан бандлик ва меҳнат шароитлари;

- 7) аҳолининг даромадлари ва харажатлари;
- 8) турмуш қиймати ва истеъмол нархлари;
- 9) транспорт воситалари;
- 10) дам олишни ташкил этиш, жисмоний тарбия ва спорт;
- 11) ижтимоий таъминот;
- 12) инсон эркинликлари.

БМТ Статистика комиссияси томонидан юқорида қайд қилинган гуруҳлардан ташқари БМТ экспертлари фикрига кўра, турмуш сифатини баҳолаш учун зарур бўлган, бироқ бунинг бевосита хусусиятини белгиламайдиган қатор ахборот кўрсаткичларини қамраб оладиган умумий бўлим ажратиб кўрсатилган. Мазкур бўлимга қуидаги кўрсаткичлар киритилган:

- миллий даромад, аҳоли жон бошига ялпи ички маҳсулот ва унинг йиллик ўртacha ўсиш коэффициенти;
- ижтимоий хизмат кўрсатишнинг ҳажми ва турлари;
- аҳолининг шахсий истеъмол учун харажатлари, уларнинг таркиби ва йилига ўртacha ўсиш коэффициенти;
- аҳоли зичлиги;
- аҳолига транспорт хизмат кўрсатиш;
- алоқа воситалари, матбуот ва ҳоказоларнинг ишлаши.

Шунингдек, *турмуши қиймати индекси* ҳам ишлаб чиқилди. У истеъмол хусусиятига эга бўлган товарлар ва хизматлар нархлари динамикасини кўрсатади. Турмуш қиймати индекси куидагича аникланади:

$$Scжc = \frac{\sum q_1 \times p_1}{\sum q_0 \times p_0},$$

бунда:  $q_1$  – истеъмолчи томонидан муайян даврда (йил) харид қилинган

товарлар ёки хизматлар миқдори;  $p_1$  – шу даврда товар (хизмат) бирлигининг нархи;  $p_0$  – аввалги (асос бўлган) йилдаги нарх.

Турмуш қиймати индекси ёрдамида аҳоли, унинг ижтимоий гуруҳлари пул даромадларининг жисмоний ҳажми динамикаси аникланади, ишчи ва хизматчилар реал иш хақининг жисмоний ҳажми динамикаси ўрганилади, аҳоли, унинг ижтимоий гуруҳлари

хамда оила-аъзоларининг ҳар бирига тўғри келадиган даромад даражаси турлича бўлган гурухларнинг реал даромадлари жисмоний ҳажмининг ўзгариши кузатилади. Жаҳон мамлакатлари аҳолисининг турмуш даражаси ва турмуш сифати БМТ

Ривожланиш дастури томонидан 1990 йилдан бери эълон қилиб келинаётган Инсонни ривожлантириш тўғрисидаги ҳар йиллик глобал маъruzаларда ўз ифодасини топмоқда (4-жадвал).

#### **4-жадвал**

#### **Инсонни ривожлантириш тўғрисидаги глобал маъruzалар**

<b>Йиллар</b>	<b>Маъruzалар мавзулари</b>
1990	Инсон салоҳияти концепцияси ва уни ўлчаш
1991	Инсон салоҳиятини ривожлантиришни молиялаш
1992	Инсон салоҳиятини ривожлантиришнинг глобал ўлчамлари
1993	Аҳолининг иштироки
1994	Инсон хавфсизлигининг янги ўлчамлари
1995	Аёлларнинг аҳволи ва инсон салоҳиятини ривожлантириш
1996	Иқтисодий ўсиш ва инсон салоҳиятини ривожлантиришнинг нисбати
1997	Одамларга танлашни рад этиш сифатида тушуниладиган қашшоқлик
1998	Инсон салоҳиятини ривожлантириш қашшоқликка барҳам бериш воситаси сифатида
1999	Инсон салоҳиятини ривожлантириш қашшоқликка барҳам бериш воситаси сифатида
2000	Иқтисодиётни модернизациялаш ва инсон салоҳияти
2001	Фан-техника тараққиёти ва инсонни ривожлантириш
2002	Инсонни ривожлантиришнинг таркибий кўрсаткичлари ва глобаллашув

2003	Мингийиллик декларациясида белгиланган ривожланиш соҳасидаги вазифалар: инсониятни қашшоқликдан халос қилиш учун давлатлараро битим
2004	Хозирги турфа дунёда маданий эркинлик
2005	Ҳалқаро ҳамкорлик чорраҳада: тенгсиз дунёда ёрдам кўрсатиш, савдо ва хавфсизлик
2006	Сув танқислиги ортида нима турибди: ҳокимият, камбаҳаллик ва сув ресурсларининг инқирози
2007/2008	Иқлим ўзгариши билан кураш: бўлинган дунёда инсоний бирдамлик
2009	Тўсиклардан ўтиш: инсон ҳаракатчанлиги ва ривожланиш
2010	Ҳалқларнинг реал бойлиги: инсонни ривожлантириш сари йўллар

Инсоният сўнгги 20 йил мобайнида кўп нарсага эришди. Шу билан бирга бугунги кунда ҳам жиддий ижтимоий-иктисодий ва сиёсий муаммоларни хал этиш талаб этилмоқда. Ушбу муаммоларнинг хал этилиши биринчи навбатда инсонни ривожлантиришга боғлиқдир.

### **1.5. Бюджет чегараси хусусиятлари, бюджет чизиғининг ўзгариши**

Истеъмолчининг истеъмол таркиби иккита вариантдан иборат бўлсин ( $x_1x_2$ ). Бу ерда  $x_1$  – биринчи товар миқдори,  $x_2$  – иккинчи товар миқдорини билдиради. Баъзи ҳолларда  $X=( x_1x_2)$  кўринишида ёзиш ўнғайроқ.

Фараз қилайлик, товарлар нархи ( $P_1P_2$ ) бўлсин ва бу товарларни сотиб олиш учун истеъмолчи томонидан ажратиладиган маблағ  $m$  га тенг бўлсин. У ҳолда истеъмолчининг бюджет чегараси қуидагича ёзилиши мумкин:  $P_1X_1+P_2X_2\leq m$

$P_1X_1$  – истеъмолчининг 1-товарга сарфи;

$P_2X_2$  – истеъмолчининг иккинчи товарга сарфи. Бюджет чегараси иккита товар учун сарфланган пул истеъмолчи томонидан шу

товарлар учун ажратган т сўмдан ошмаслигини билдиради. Қиймати т дан ошмайдиган ва берилган ( $P_1P_2$ ) нархларда сотиб олиниши мумкин бўлган товарлар мажмуасига истеъмолчи учун бюджет тўплами дейилади.

Иккита товар ҳақида гапириш умумий характерга эга. Лекин баъзи жойларда иккинчи товарни, истеъмолчи истеъмол қиласидиган барча бошқа товарлар деб қараш ҳам мумкин.

Масалан, сутни биринчи товар деб қарасак, яъни уни маълум миқдорда ойига истеъмол қилинадиган ҳажмини  $X_1$  деб белгиласак, истеъмолчи томонидан истеъмол қилинадиган қолган барча товарларни  $X_2$  деб белгиласак бўлади. Иккинчи товарни бошқа товарлар қиймати деб қарашимиз мумкин, у ҳолда иккинчи товар нархи автоматик равишда биринчига тенг бўлади. Чунки 1\$ нархи бу 1\$. Шундай қилиб бюджет чегарасини қуидагича ёзиш мумкин.

$$P_1X_1 + P_2X_2 \leq m \quad (2.2)$$

Бу ифодада  $P_1X_1$ , биринчи товарга сарф ва бошқа барча товарларга сарф  $X_2$  бўлади ва иккаласининг йифиндиси  $m$  миқдордаги пулдан ошмаслиги керак.

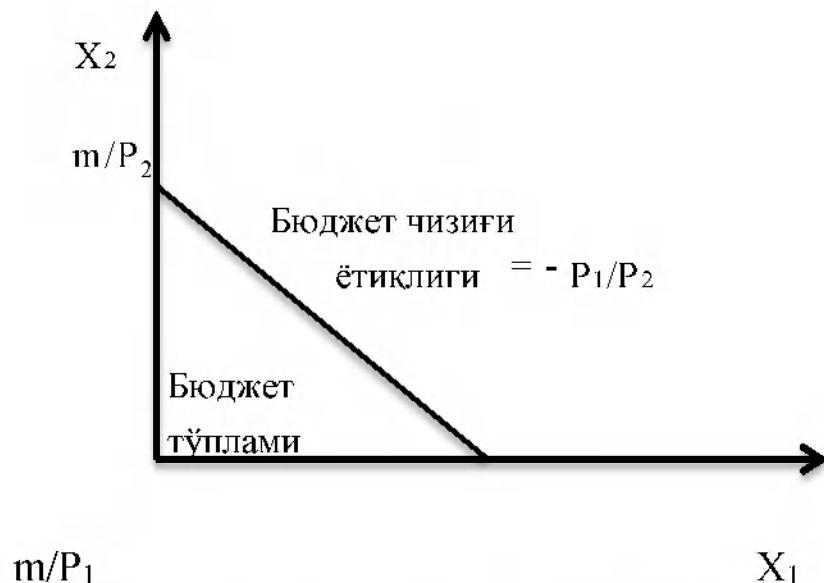
Бу ерда иккинчи товар комозит товар деб юритилади ва у ўз ичига истеъмолчи истеъмол қиласидиган 1- товардан бошқа барча товарларни олади. Бюджет чегараси тўғрсида нимани гапирмоқчи бўлсак улар тенгсизлик учун ҳам тўғри бўлади.

Бюджет чизиги қиймати  $m$  га тенг бўлган барча товарлар тўплами:

$$P_1X_1 + P_2X_2 = m$$

Бу тенглик истеъмолчининг даромади тўлиқ сарфланадиган товарлар комбинацияларини ифодалайди.

Қуидаги 11-расмда бюджет тўплами ифодаланган. Бюджет чизиги қиймати  $m$  га тенг бўлган товарлар мажмуасини билдиради, бу чизик остидаги товарлар комбинацияларининг қийматлари т дан кичик.



**11-расм. Бюджет түплами.**

Бюджет чизиги тенгламасини куйидагича ёзиш мүмкін:

$$X_2 = m/P_2 - P_1/P_2 \times X_1 \quad (2.4.)$$

Бұу формула вертикаль үқни  $m/P_2$  нүктада ва горизонтал үқни  $m/P_1$  нүктада кесиб үтүвчи түгри чизикни ифодалайды. Юқоридаги формула истеъмолчи биринчи товардан  $X_1$  бирлик истеъмол қилғанда, бюджет тенглигі бузилмаганда канча миқдорда иккінчи товарни истеъмол қилиши мүмкінligини күрсатади.

Берилған нархларда ( $P_1, P_2$ ) ва берилған тәдомадда бюджет чизигини қараймиз.

Агар истеъмолчи барча даромадини факат иккінчи товарга сарфласа у  $m/P_2$  миқдорда истеъмол қиласы,  $X_1=0$  бўлгани учун  $m/P_2$  нүкта горизонтал үқда ётади. Ҳудди шундай қилиб  $X_2=0$  бўлса истеъмолчи даромадини биринчи товарга сарфлаб у  $m/P_1$  миқдорда биринчи товарни сотиб олади. Бу нүкта горизонтал үқда ётади. Уларни бирлаштириш бюджет чизигини назаралаймиз. Бюджет чизигининг ётиклигі иккінчи товарни биринчи товар билан қандай нисбатда алмаштириш мүмкінligини билдиради.

Бюджет тенгламасни ёзамиз:

$$P_1 X_1 + P_2 X_2 = m \quad \text{ва}$$

$$P_1(X_1 + \Delta X_1) + P_2(X_2 + \Delta X_2) = m$$

Биринчи тенгламани иккинчисидан айирсак қуидаги тенгламани оламиз:

$$P_1\Delta X_1 + P_2\Delta X_2 = 0$$

Бу тенглама шуни билдиради, истеъмолчи истеъмолининг умумий миқдорий ўзгариши нолга тенг. Бу тенгламани  $\Delta X_2/\Delta X_1$  иккинчи товарни биринчи товар билан, тенгликни бузмасдан алмаштиришпропорциясини беради:

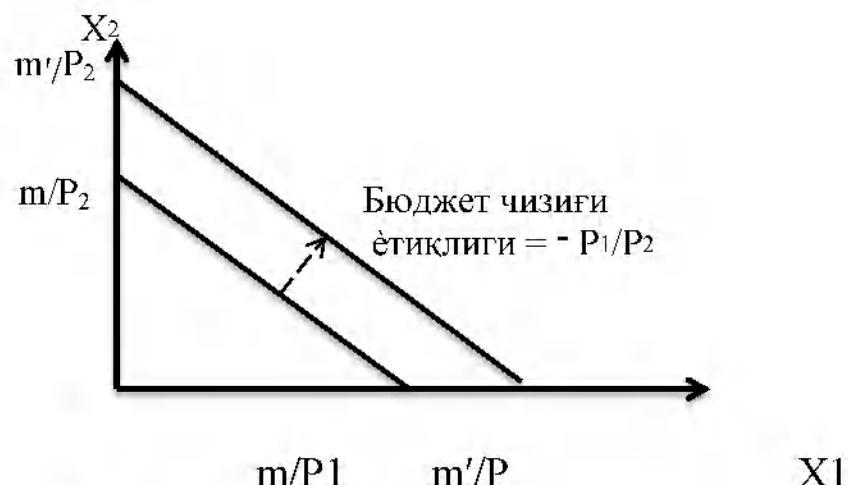
$$\Delta X_2/\Delta X_1 = - P_1 / P_2$$

Бу тенглик бюджет чизигининг ётиқлигини ифодалайди. Тенгликдаги манфий ишорани бўлишига сабаб  $\Delta X_1$  ва  $\Delta X_2$  ларнинг ишораси ҳар доим қарама қарши бўлади. Иқтисодчилар бюджет чизиги ётиқлиги биринчи товар истеъмолининг алтернатив харажатини билдиради дейишади. Ҳақиқатдан ҳам, биринчи товардан кўпроқ истеъмол қилиш учун қанчадир миқдорда иккинчи товардан воз кечишга тўғри келади. Иккинчи товарни истеъмол қилишдан маълум даражада воз кечиш биринчи товардан кўпроқ истеъмол қилишнинг ҳақиқий иқтисодий харажатини билдиради ва у бюджет чизиги ётиқлиги билан ўлчанади.

Истеъмолчи даромади ва нархлар ўзгарганда сотиб олинадиган товарлар тўплами ҳам ўзгаради.

Даромад ўзгаришини қараймиз. Тенглама дан кўриш мумкинки, даромад ошса вертикал ўқдаги бюджет чизиги кесишган нуқта юқорига силжийди, лекин бюджет чизигининг ётиқлигига таъсир этмайди. Демак, даромад ошганда бюджет чизиги ўнга юқорига параллел силжийди, 12-расм. Ҳудди шундай даромаднинг камайиши бюджет чизигини ичкарига қараб параллелсиљишига олиб келади.

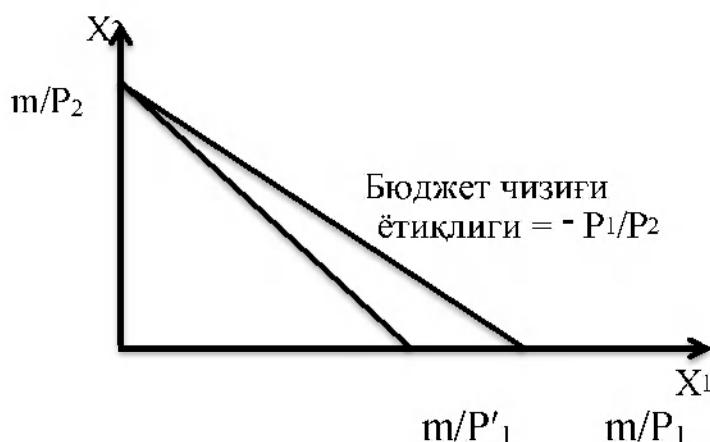
Энди нархлар ўзгаришини қараймиз. Биринчи товар нархининг ошишини қараймиз, бунда иккинчи товар нархи ва даромад ўзгармайди.  $P_1$ нинг ошиши бюджет чизигининг вертикал ўқ билан кесишган нуқтасини ўзгартирмайди, лекин бюджет чизиги тиклигини оширади, чунки  $P_1 / P_2$  ошади.



**12-расм. Бюджет чизиги ва даромаднинг ошиши.**

Биринчи товар нархи ошганда, сиз барча даромадни иккинчи товарга сарфлассангиз иккинчи товар микдори ўзгармайди, демак бюджет чизигининг вертикаль ўқ билан кесишиган нуқтаси ўзгармайди. Агар биринчи товар нархи ошгандасиз даромадни тўлиқ биринчи товарга сарфлассангиз, биринчи товардан камрок истеъмол қиласиз. Демак, бюджет чизигини горизонтал ўқ билан кесишиган нуқтаси чапга силжийди, (13-расм) ва бюджет чизиги ётиклиги ҳам ошади.

Энди иккала товарнинг ҳам нархини ўзгартирамиз. Масалан, иккала товарнинг нархини бир вақтда икки марта оширамиз. Бухолда бюджет чизигининг вертикаль ва горизонтал ўқлари билан кесишиган нуқталари ичкарига силжийди ва уларнинг янги координаталари, эсқисини  $1/2$ га кўпайтириш орқали аникланади ва шу сабабли бюджет чизиги ичкарига  $\frac{1}{2}$  коэффициент билан силжийди. Иккала нархни иккига кўпайтириш дегани бу даромадни иккига бўлиш дегани.



**13-расм. Нархнинг ошиши.**

Буни биз алгебраик нұқтаи назардан күрамиз. Бошланғич бюджет чизиғи:

$$P_1X_1+P_2X_2=m$$

Фараз қилайлык нархлар тмарта ошди. Иккала нархни  $t$  га күпайтириб ёзамиз:  $t(P_1X_1+P_2X_2)=m$

бу тенгламани бошқача қилиб ёзамиз:

$$P_1X_1+P_2X_2=m/t$$

ва охирги тенглама охиргисини үзи.

Шундай қилиб иккала нархни үзгармас сон  $t$  га күпайтириш дегани, даромадни шу  $t$  сонга бўлиш деганидир. Бундан келиб чиқадики, агар иккала нархни ва даромадни  $t$  сонга күпайтирасак бюджет чизиғи ўзгармайди.

Агар  $m$  қисқарса ва бир вақтни үзида  $P_1$  ва  $P_2$  лар ошса, ўқлар билан кесишган нұқталар координати  $m/P_1$  ва  $m/P_2$  лар камаяди. Бундан келиб чиқадики, бюджет чизиғи ичкарига силжийди. Агар иккинчи товар нархига нисбатан кўпроқ ошса (абсолют қиймати бўйича)  $P_1/P_2$  камаяди, бюджет чизиғи ётикроқ бўлади; агар  $P_2$  нарх  $P_1$  га нисбатанкамроқ ошса, бюджет чизиғи тикроқ бўлади.

## 1.6. Соликлар, субсидиялар ва рационалаштириш

Иқтисодий сиёсатда истеъмолчининг бюджет чизиғига таъсир этувчи инструментлардан фойдаланилади. Шулардан бири соликлар. Масалан, давлат сотиб однадиган товарлар ҳажмига солик белгилайди, ьунда истеъмолчи сотиб олинган ҳар бир товар учун давлатга маълум миқдорда пул тўплайди.

Масалан, АҚШда истемолчилар ҳар бир галлон бензин учун 15 цент федерал солиги тўлайди.

Сотиб олинган товар ҳажмига тўланадиган соликни истеъмолчининг бюджет чизиғига таъсирини кўриб чиқамиз. Истеъмолчи нұқтаи назаридан қараганда солик товар нархини оширади. Демак, биринчи товарнинг бир бирлигига қўйиладиган  $t$  доллар солик биринчи товар нархини  $P_1$  дан  $P_1+t$  га оширади. Бу биз олдин кўрганимиздек, бюджет чизиғини кўпроқ бўлишига олиб келади.

Бошқа солиқ тури – қийматга қўйиладиган солиқ. Номидан билиш мумкинки, солиққа сотиб олинган товар миқдори эмас, унинг нархи тортилади. Қийматга қўйилган солиқ одатда фоизда ифодаланади. Кўп ҳолларда оборот солиғи қўлланилади. Агар оборот солиғи 6% бўлса 1 доллар турасидаги товар 1,06\$ га сотилади.

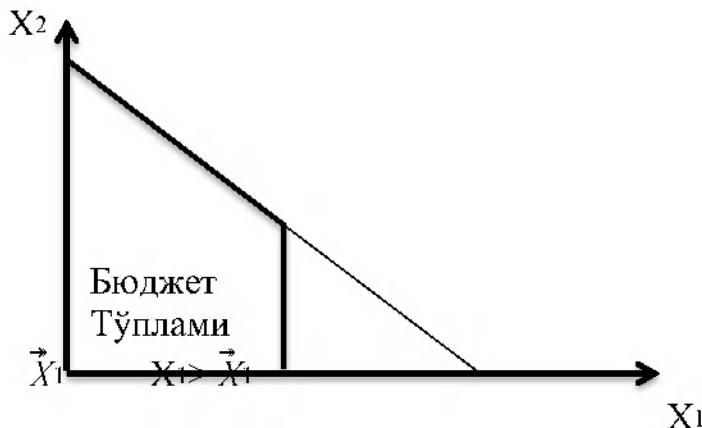
Агар биринчи това нархи  $P_1$  бўлса, унинг учун оборот солиғи  $\tau$  га тенг бўлса, истеъмолчи учун товар нархи  $(1+\tau) P_1$  бўлади. Истеъмолчи товарни сотувчига бир бирлик товар учун  $P_1$  нархни тўлайди, давлатга эса  $\tau \cdot P_1$  суммани тўлайди, бунда товарни истеъмолчи учун умумий қиймати  $(1+\tau) P_1$  бўлади.

Субсидия – сотиб олинган маҳсулот ҳажмига нисбатан субсидия берилса, давлат истеъмолчига у сотиб олган маҳсулот ҳажмига қараб маълум миқдорда пул беради. Агар субсидия истеъмол қилинган бир бирлик биринчи товар учун  $S$  долларни ташикил этса, биринчи товар нархи  $P_1 - S$  га тенг бўларди. Бу ўз навбатида бюджет чизигини ётикроқ бўлишига олиб келади.

Қийматга кўра субсидиялаш бу субсидияланадиган товарлар нархига нисбатан амалга оширилади. Агар сиз ҳайрия учун 2\$ ажратсангиз ва давлат сизга 1\$ ни қайтарса, сизни ҳайриянгиз 50%га субсидияланади дегани. Умуман олганда биринчи товар нархи  $P_1$  бўлиб у б ставка бўйича субсидияланса, товарнинг ҳакиқий нархи  $(1-\sigma) P_1$  бўлади. Қиймат субсидияси яна улушли субсидия деб ҳам юритилади.

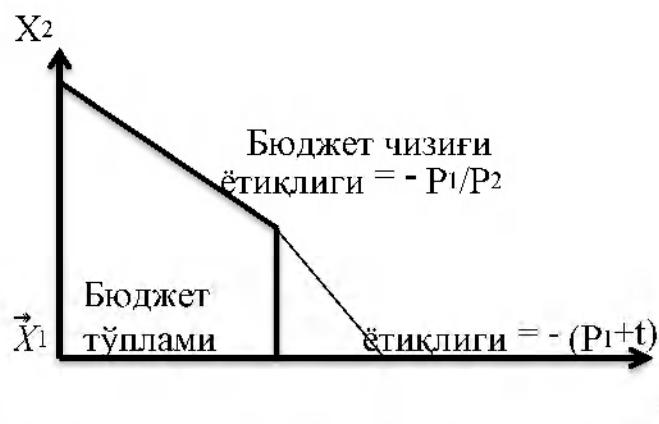
Биз кўрдикки, солиқнархни оширади, субсидия нархни пасайтиради.

Солиқ ва субсидиянинг бошқа бир тури бу аккорд солиғи ва аккорд субсидияси. Бунда истеъмочининг товарларни сотиб олишга ажратган даромади солиққа тортилади ёки субсидияланади. Демак, аккорд солиғини қўйилиши бюджет чизигини параллел ичкарига силжитади, чунки истеъмолчи даромади қисқаради. Худди шундай, аккорд субсидия бюджет чизигини ташқариға силжишига олиб келади, чунки истеъмолчи даромади ошади. Шундай қилиб сотиб олиш ҳажмига қўйилган солиқ ва товар қийматига қўйилган солиқ, у ёки бу даражада бюджет чизигининг ётиклигига ёки тиклигига таъсир этса, аккорд солиғини ҳар доим ичкарига силжитади.



**14-расм. Истеъмол меъёрланганда бюджет түплами.**

Баъзи ҳолларда давлат товарлар истеъмолига меъёр бўйича (рационирлаштириш) чекловлар киритади. Бу дегани бирор товарни истеъмол қилиш даражасини давлат белгилайди, бу даражадан ортиқ истеъмол қилиш тақиқланади. Масалан, уруш вакти гўшт, нон, ўсимлик ёғини истеъмол қилиш чекларган.



**15-расм. Истеъмол  $\vec{X}$  дан ошганда соликка тортиш**

Фараз килайлик, биринчи товар истеъмолини меъёрлаш натижасидан уни  $\vec{X}_1$  миқдордан ортиқ истеъмол қилиш тақиқланади. Бу ҳолда истеъмолчи учун бюджет түплами 6-расмдаги кўринишни олади, бунда бюджет түпламининг бир қисми кесиб олинади:

Яна бир ҳолатни қараймиз. Истеъмолчи биринчи товарни  $P_1$  наржа  $\vec{X}_1$  даражагача истеъмол қилиши мумкин,  $\vec{X}_1$  дан ортиқ қисми учун  $t$  доллар солик тўлашига тўғри келсин. Бундай истемолчининг бюджет чегараси 2.5расмда келтирилган. Бу ерда  $\vec{X}_1$  нуктадан чап

қисмida бюджет чизигининг ётиклиги –  $P_1/P_2$ , унинг ўнг қисмida –  $(P_1+t)/P_2$ .

Юқоридаги таҳлиллардан келиб чиқиб айрим хulosалар қилиш мумкин.

Биринчидан, таъкидлаш мумкинки, нархларни ва даромадни мусбат сонга кўпайтирасак товарлар тўплами ўзгармайди, истеъмолчи томонидан бюджет тўплами ичидан танланадиан оптимал тўплам ҳам ўзгармайди. Бу бизни муҳим хulosага олиб келади: мукаммал баланслашган инфляция – яъни, бунда барча нархлар ва даромад бир хил суратда ошса, бюджет тўпламини ўзгартирмайди, натижада истеъмолчининг оптимал танловини ҳам ўзгартирмайди.

Иккинчидан, нархлар ва даромад ўзгарганда истеъмолчининг турмуш фаровонлиги тўғрисида ҳам хulosалар қилиш мумкин. Фараз қилайлик истеъмолчи даромади ортди, барча нархлар ўзгармади. Бунда бюджет чизиги ташқарига силжийди. Демак, истеъмолчи томонидан даромади паст бўлган даврида истеъмол қилинган ҳар қандай товар тўплами даромади юқори бўлганда ҳам танланиши мумкин. У ҳолда, истеъмолчининг юқори даромадидаги турмуш фаровонлиги, унинг паст даромадидаги фаровонлигидан ҳеч бўлмаганда паст бўлмасдиги керак. Чунки, даромад ошганда истеъмолчи танлаб сотиб олиши мумкинбўлган товарлар таркибига олдинги товарлар ҳам киради ва бундан ташқари янги товарлар ҳам кириши мумкин. Ҳудди шундай товарлардан бирининг нархи пасайса ва бошқвлврининг нархи ўзгармаса, истеъмолчининг фаровонлиги камида олдинги даражада қолади.

### Асосий тушунчалар

“Микроиктисодиёт-2” фани – бозор иқтисодиётининг назарий ва амалий томонларини ўрганади. Унинг усуллари амалиётда вужудга келадиган иқтисодий муаммоларни аниқлашда, таҳлил қилишда ва уларнинг ечимини топишда муҳим аҳамият касб этади. Ушбу фан фундаментал фанлардан бири бўлиб, бошқа иқтисодий фанларни чуқур ўрганишда асос бўлиб хизмат қиласи.

“Микроиктисодиёт-2” фани – бозор иқтисодиётининг амал қилиш механизмини, турли мулкчиликка асосланган корхоналарнинг хўжалик юритиш фаолиятини, уларнинг бозор шароитидаги

харакатини, чекланган ишлаб чиқариш ресурсларидан самарали фойдаланиш йўлларини назарий ва амалий томонларини ўргатади.

**Бозор** - бу сотувчилар ва ҳаридорлар ўртасидаги маҳсулот сотиш ва сотиб олиш бўйича эркин муносабатлар тизимиdir.

**Эҳтиёж** – инсонни, корхонани фаолият кўрсатиши ва ривожланиши учун зарур бўлган барча нарсалар. Эҳтиёж –бу инсонларни иқтисодий фаолият билан шуғулланишига ундейдиган ички куч.

**Иқтисодий неъмат** – эҳтиёжни қондириш воситаси. Неъматлар чекланган ва чекланмаган бўлиши мумкин. Чекланган неъматларга товарлар, хизматлар ва ресурслар киради (автомобил, кийим-кечак, нон, пахта толаси ва бошқалар). Чекланган неъматлар иқтисодий неъматларни ташкил қиласи. Чекланмаган неъматларга мисол тариқасида ҳаво ва сув кириши мумкин.

**Неъматлар ноёблиги деганда** - иқтисодий субъектлардаги мавжуд неъматлар заҳирасининг шу неъматларга эҳтиёж сезган ҳаридорларнинг талабларини етарли даражада қондира олмаслиги тушунилади.

**Бир-бирини ўрнини босувчи неъматлар**- бу бир хил эҳтиёжни қондирувчи неъматлардир. Масалан, шахснинг гўшт маҳсулотига бўлган эҳтиёжини мол гўсти, қўй гўсти ёки парранда гўсти билан қондириш мумкин. Одатда, бир-бирини ўрнини босувчи товарлардан бирининг нархининг ошиши, бошқасига бўлган талабнинг ошишига олиб келади.

**Ўзаро бир – бирини тўлдирувчи неъматлар** – бу шахсни ёки ишлаб чиқариш эҳтиёжини копмлекларда қондирадиган неъматлар. Тўлдирувчи неъматлардан бирига талаб ошса, қолганларига ҳам талаб ошади.

**Неъматлар ноёблиги** - бу бирор товар ёки ресурс ҳажмининг маълум вакт оралиғида чегараланганигидир.

Чекланган неъматларни иқтисодий субъектлар ўртасида рационал тақсимлашни амалга ошириш учун ҳар қандай жамият қуидаги учта иқтисодий саволга жавоб бериши керак:

**Нима ишлаб чиқариш керак?**

**Қандай ишлаб чиқариш керак?**

**Кимга ишлаб чиқариш керак?**

**Нафлилик** – иқтисодий неъматлар орқали шахс эҳтиёжини қондириш даражаси. Неъмат инсон эҳтиёжини қанча тўлароқ қондирса унинг нафлиги шунча юқори бўлади.

**Иқтисодий ресурслар** – ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган омиллар ёки ишлаб чиқариш омилларидир.

Ишлаб чиқариш омиллари чекланган бўлиб, уларга меҳнат, капитал, материаллар (хом ашё, бутловчи қисмлар, электр энергия, газ, сув ва ҳоказо), ер ресурси киради.

**Бюджет** – истеъмолчининг маълум вақт оралиғида оладиган барча даромадлари йиғиндиси.

**Бюджет чизиги** – бюджетни тўлиқ сарфлаш шарти билан истеъмолчи сотиб оладиган товарлар комбинацияларини ифодаловчи чизик. Бюджет чегара си тенгламаси қуидагича ёзилади:  $P_1X_1 + P_2X_2 = R$  Бу ерда: R – даромад;

$P_1, P_2$  – 1-2-товарлар нархи;

$X_1, X_2$  – сотиб олинадиган 1-2-товарлар миқдори.

**Бюджет чизигини бефарқлик чизиги** билан уриниш нуқтаси – истеъмолчининг мувозанат ҳолатини билдиради.

**Тадбиркорлик қобилияти, бошқарув қобилияти, ахборот** – бирор объект тўғрисида ва унда бўлаётган жараёнлар тўғрисидаги маълумотлар.

**Харажатлар** – маҳсулот ишлаб чиқариш учун қилинган сарфлар.

**Альтернатив харажатлар** – танлашда воз кечилган энг яхши альтернатив вариантдан олинадиган натижа (қиймат, фойда, нафлилик). Альтернатив қийматни фойдаланилмаган имконият деб ҳам қарашади: бирор неъмат қийматини воз кечилган бошқа бир нечта неъмат қиймати билан ифодаланиши.

**Ишлаб чиқариш имкониятлари чизиги** – мавжуд бўлган ишлаб чиқариш ресурсларидан тўлиқ ва самарали фойдаланиш орқали ишлаб чиқариладиган товарлар комбинациясини ифодаловчи чизик.

**Иқтисодий ўсиш** - ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган ресурслар миқдорини ошириш ёки технологияни такомиллаштириш орқали жамиятнинг ишлаб чиқариш имкониятларини кенгайтириш.

**Фирма** – жисмоний ёки юридик шахс сифатида маҳсулот ишлаб чиқариш ва сотиш билан шуғулланувчи иқтисодий субъект.

**Институтлар** – иқтисодий субъектлар ҳаракатини чекловчи, уларнинг ўзаро муносабатларини тартибга солувчи меъёрлар, қоидалар ҳамда ушбу меъёр ва қоидаларни бажарилишини назорат қилиш механизмлари.

### **Такрорлаш учун саволлар**

1. Микроиқтисодиёт-2 фани нимани ўрганади?
2. Иқтисодиётнинг марказий муаммоси.
3. Ноёб ресурсларни тақсимлашнинг асосий тамойиллари.
4. Ишлаб чиқариш имкониятлари чизиғи нимани ифодалайди?
5. Чекли трансформация нормаси нимани ифодалайди?
6. Бюджет чегараси деганда нимани тушунасиз?
7. Бюджет тенгламасига изоҳ беринг.
8. Истеъмолчининг танлов соҳасини тушунтириб беринг.
9. Бюджет чизигининг ўзгариши деганда нимани тушунасиз?

## **П-БОБ. АФЗАЛ КҮРИШ, НАФЛИЛИК ВА ТАНЛОВ**

**2.1. Истеъмолчининг устун кўриши, устун кўриш “Аксиомаси”.**

**2.2. Бефарқлик чизиклари, устун кўриш билан бефарқлик чизиклари ўртасидаги боғлиқлик.**

**2.3. Чекли алмаштириш нормаси(MRS).**

**2.4. Чекли нафлилик ва MRS.**

**2.5. Оптимал танлаш (субститут, комплементар, бефарқ неъмат ва антинеъмат) ва истеъмолчи талаби.**

### **2.1. Истеъмолчининг устун кўриши, устун кўриш “Аксиомаси”.**

Фараз қилайлик, истеъмол тўплами икки товардан иборат бўлсин,  $X_1$  – биринчи товар микдори,  $X_2$  – иккинчи товар микдори. Истеъмол тўплами унда ( $X_1X_2$ ) деб белгиланади. Баъзи ҳолларда  $X=(X_1X_2)$  кўринишдаги вектор ифодадан фойдаланамиз.

Биз қуйидаги  $>$  белгидан фойдаланамиз ва у битта товар тўплами иккинчисидан қатъий устунлигини билдиради, бошқача айтганда  $(X_1X_2) > (Y_1Y_2)$  бўлса, истеъмолчи тўпламни  $(X_1X_2)$  тўпламни  $(Y_1Y_2)$  га нисбатан қатъий устун кўради деб қараш керак бўлади, қайси маънодаким, истеъмолчи  $(X_1X_2)$  товарни олишни хоҳлайди,  $(Y_1Y_2)$  тўпламни эмас. Шундай қилиб устун кўриш ғояси истеъмолчининг хоҳишига асосланади. Битта тўплам иккинчисидан устун дейиш учун шу иккита тўпламдан қайси бирини истеъмолчи танлашигаэътибор бериши керак. Агар у  $(Y_1Y_2)$  тўпламни сотиб олиш имконияти бўлишига қарамай,  $(X_1X_2)$  тўпламни танласа,  $(Y_1Y_2)$  тўпламга нисбатан  $(X_1X_2)$  тўпламни устун кўрган ҳисобланади.

Агар истеъмолчи учун тўпламлардан қайси бирини истеъмол қилишнинг фарқи бўлмаса, биз уни қуйидача ёзамиш:

$(X_1X_2) \sim (Y_1Y_2)$  Бу ерда  $\sim$  бефарқлик белгиси.

Бефарқлик сўзишуни билдирадики, истеъмолчи бу тўпламларни истеъмол қилишдан бир хил қониқиши олади, яъни  $(X_1X_2)$  ҳам,  $(Y_1Y_2)$  ҳам истеъмолчини бир хил қондиради.

Агар истеъмолчи иккита тўпламдан биттасини устун кўрса ёки улардан қайси бирини истеъмол қилиш унинг учун бефарқли бўлса,

биз  $(X_1 X_2)$  тўплам  $(Y_1 Y_2)$  тўпламга нисбатан заиф устун кўриш деб қараймиз ва уни  $(X_1 X_2) \geq (Y_1 Y_2)$  кўринишида ёзамиз.

Юқолрида кўрсатилган қатъий устун кўриш, заиф усун кўриш ва бефаркли кўриш тушунчалари бир-бири билан боғлик.

Масалан, агар  $(X_1 X_2) \geq (Y_1 Y_2)$  ва  $(Y_1 Y_2) \geq (X_1 X_2)$  бўлса, унда  $(X_1 X_2) \sim (Y_1 Y_2)$  деб хulosа қилиш мумкин, бу ерда истеъмолчи қайси тўпламни истеъмол қилиши бефаркли.

Худди шундай, агар  $(X_1 X_2) \geq (Y_1 Y_2)$  бўлса ва  $(Y_1 Y_2) \geq (X_1 X_2)$  бўлиши мумкин бўлмаса, хulosа қилиш мумкинки  $(X_1 X_2) > (Y_1 Y_2)$  бўлиши аниқ. Бу ерда истеъмолчи  $(X_1 X_2)$  тўпламни  $(Y_1 Y_2)$  га нисбатан ҳеч бўлмаганди ёмон эмас деб ҳисоблайди ва шу икки тўпламдан қайси бирин истеъмол қилиш унинг учун бефаркли эмас бўлса, истеъмолчи  $(X_1 X_2)$  тўпламни  $(Y_1 Y_2)$  тўпламга нисбатан қатъий устун кўради деб қараш керак.

### *Устун кўриши тўғрисида фаразлар*

Иқтисодчилар истеъмолчиларнинг устун кўришини “мантиқ” қа тўғри келиши тўғрисида бир қатор фаразлар қабул қиласди. Масалан,  $(X_1 X_2) > (Y_1 Y_2)$  ва шу вақтни ўзида  $(Y_1 Y_2) > (X_1 X_2)$  бўладиган бўлса, бу вазиятни қарама-карши деб қарамасак нотўғри бўлади. Бу ерда истеъмолчи бир вақтнинг ўзида  $X$  ни  $Y$  дан устун кўради ва аксинча.

Тўлиқ тартиблаштириш ёки таққослаш аксиомаси. Биз ҳисоблаймизки, ҳар қандай иккита тўпламни бир-бири билан таққослаш мумкин. Бошқача айтганда, агар  $X$  тўплам ва  $Y$  тўплам берилган бўлса биз ҳисоблаймизки, ё  $(X_1 X_2) \geq (Y_1 Y_2)$  ёки  $(Y_1 Y_2) \geq (X_1 X_2)$  ёки  $(X_1 X_2) \sim (Y_1 Y_2)$ .

Рефлексивлик аксиомаси. Биз қабул қиласмизки, ҳар бир тўплам камидан ўзидан ўзи ёмон эмас:  $(X_1 X_2) \geq (X_1 X_2)$ .

Транзитивлик аксиомаси. Агар  $(X_1 X_2) \geq (Y_1 Y_2)$  ва  $(Y_1 Y_2) \geq (Z_1 Z_2)$  бўлса, у камидан фараз қиласмизки,  $(X_1 X_2) \geq (Z_1 Z_2)$ . Бошқача айтганда, истеъмолчи  $X$  тўпламни  $Y$  тўпламга нисбатан устун,  $Y$  тўпламни  $Z$  тўпламга нисбатан ёмон эмас деб ҳисобласа, демак, у  $X$  тўпламни  $Z$  тўпламга нисбатан камидан ёмон эмас деб ҳисоблайди.

Биринчи аксиома тўпламларни устунлиги бўйича тартиблаштиради. Ҳар қандай иккита устунни бир-бири билан таққослаш мумкин дегани, истеъмолчи иккита берилган тўпламдан биттасини танлаш қобилиятига эга.

Иккинчи аксиома – рефлексивлик ўз-ўзидан маълум. Ҳар қандай тўплам ўзига ўхшаш тўпламдан камида яхши.

Учинчи аксиома – транзитивлик аксиомаси мураккаброқ ҳисобланади. Агар истеъмолчи олдига  $X, Y$  ва  $Z$  тўпламларни қўйиб танланг десак, у шу товарларни транзитивлик қоидаси бўйича танлайдими? Бу ерда аниқ бир хулосага келиш қийин. Агар биз истеъмолчи танлови назариясига эга бўлмоқчи бўлсак ва шу назарияга кўра истеъмолчилар “энг яхши” товарларни танлайдиган бўлса, унда устун қўриш транзитивлик аксиомасини қаноатлантириши керак. Агар устун қўриш транзитив бўлмаса, шундай тўпламлар бўладики ундан энг яхши тўпламни танлаш мумкин бўлмасди.

**Истеъмолчи** – бозор механизмининг асосий субектларидан бири бўлиб унинг бозордаги иқтисодий аҳамияти ва роли жуда муҳим ҳисобланади. Айнан истеъмолчиларнинг у ёки бу товарни сотиб олишига бўлган талаби бозор талабини келтириб чиқаради, нархлар мувозанатини, реал сотув хажмини белгилаб беради. Бозорга чиқишида истеъмолчи ўз олдига ягона бир мақсадни яъни, максимал равишида ўз эҳтиёжларини қондириш ва бу истеъмолдан юқори нафлийка эришишни кўзда тутади. Истеъмолчи ишлаб чиқарувчи каби ўз танловида абсолют эркин эмас. У нафакат ўз ҳохиш истагига, шунингдек даромадига қараб ҳаридларни амалга оширади.

Истеъмолчиларнинг хатти-ҳаракатини уч босқичда қўриб чиқиш мақсадга мувофиқдир. *Биринчи босқичда* истеъмолдаги афзаллик ўрганилади. Бунда истеъмолчи бир товарни бошқасидан ортиқ қўриши мезонларини аниқлаш мумкин. *Иккинчи босқичда* истеъмолчилар бюджетининг чегараланишига, яъни истеъмол товарларини ҳарид этишда чегарали даромадга дуч келишлари қўриб чиқилади. Истеъмолчилар даромади турли товарлар нархига қараб уларга маълум чегарали тўпламдаги товарлар сотиб олиш имконини беради. Учинчи босқичда истеъмолчи нимани афзал қўришини бюджетнинг чегараланиши билан бирга қўшиб истеъмолчи танлови аниқланади.

Истеъмолчи назарияси куйидаги тахмин-мулоҳазаларга асосланади:

А.Истеъмолчилар истеъмол товарлари ва хизматларни солишириб қўриш ва туркумлаштиришга қодир. Истеъмолчи иккита

А ва Б неъматлар тўпламидан А ни Б дан ёки Б ни А дан афзал кўради.  $A > B$ ,  $B < A$ ,  $A = B$  бўлса, иккаласи ҳам бир хил нафлийкка эга бўлади. Бу афзал кўриш товарлар қийматини инобатга олмаган холдадир.

Б.Истеъмолчиларнинг      хоҳиш-истагининг      мутаносиблиги  
(транзитив-

лиги). Агар истеъмолчи А товар грухини Б га нисбатан кўпроқ истаса ва Б товар грухини С товар грухидан кўра кўпроқ хоҳласа, унда у А товар грухини С товар грухига нисбатан кўпроқ хоҳлаган бўлади, яъни:  $A > B$ ,  $B < C$ ;  $A > C$ .

С.Тўйинмаслик. Товар қийматини ҳисобга олмай, ҳамма товарлар яхши (маъқул) товарлар деб ҳисобга олиб, истеъмолчи хар доим кам микдордан кўп микдордаги товарларни афзал кўради.

## **2.2. Бефарқлик чизиқлари, устун кўриш билан бефарқлик чизиқлари ўртасидаги боғлиқлик.**

Устун кўришларни график усулда ўрганишда бефорқлик чизиқларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Учта товар тўпламини қараймиз,  $X, Y$  ва  $Z$ . Бу ерда  $X$  тўплам факат битта бефарқлик чизифида ётади,  $Y$  – бошқа бефарқлик чизифида ётади.  $Z$  тўплам эса шу бефарқлик чизиқлари кесишиган нуқтада ётади. Биз қилган фаразга кўра, бефарқлик чизиқлари ҳар хил даражадаги устун кўришларни ифодалайди, шунинг учун ҳам тўпламлардан биттаси, масалан,  $X$  тўплам бошқа тўплам  $Y$  га нисбатан қатъий усткун кўрилади. Бизга маълумки,  $X \sim Z$  ва  $Z \sim Y$  транзитивлик аксиомасига кўра,  $X \sim Y$  бўлиши керак.

Лекин, бу  $X > Y$  га қарама-қарши. Олинган қарама-қаршилик биз излаган натижани беради – бир-биридан даражасига кўра фарқ қиласиган устун кўришларни ифодаловчи бефарқлик чизиқлари кесишиши мумкин эмас. Бефарқлик чизиқлари устун кўришларни ифодалаш усули. Ҳар қандай устун кўриш бефарқлик чизифи билан ифодаланиши мумкин. Қийинлиги, қайси турдаги устун кўришлар у ёки бу шаклдаги бефарқлик чизиқларини шакллантиришини билишдадир.

*Стандарт устун кўриши*

Стандарт бефорқлик чизигининг хусусиятларини аниқлашга ёрдам берадиган қуйидаги фаразларни қабул қиласиз:

Биринчидан, истеъмол қилинадиган товарлар сони қанча кўп бўлса шунча яхши. Аникроқ айтадиган бўлсак, агар, ( $X_1X_2$ ) битта товар тўплами, ( $Y_1Y_2$ ) – иккинчи товар тўплами бўлиб, уларда  $X_1 = Y_1$  ва  $Y_2 > X_2$  бўлса, у ҳолда ( $Y_1Y_2$ )>( $X_1X_2$ ) бўлади. Қабул қилинган бу фаразни устун кўришнинг монотонлик аксиомаси (ёки тўйинмаслик аксиомаси) деб ҳам юритади. Биз устун кўришнинг монотонлиги ҳолатини шундай қараймизки, истеъмол қилинадиган товарлар сони то маълум чегарага (тўйиниш нуқтасига) етгунга қадар қараймиз. Истеъмолчилар ўзларининг тўйиниш нуқтасига эришганда иқтисодий назария қизиқарли бўлмай қолади.

Иккинчидан, фараз қиласизки, устун кўришнинг ўртacha қиймати, четки нуқталардагидан юқори.бошқача айтганда, агар биз бефорқлик чизигида ётган иккита товар тўпламини қарасак ( $X_1X_2$ ) ва ( $Y_1Y_2$ ), шу иккита тўпламнинг тортилган ўртачаси, яъни:

$$(\frac{1}{2}X_1 + \frac{1}{2}Y_1, \frac{1}{2}X_2 + \frac{1}{2}Y_2)$$

камида четки ( $X_1X_2$ ) ва ( $Y_1Y_2$ ) тўпламнинг ҳар биридан ёмон эмас ёки улардан қатъий устун бўлади.

**Нафлилик** – товар ва хизматларнинг моддий ва маънавий эҳтиёжлар қондирилишини таъминлаш, яъни уларнинг қаноатлантириш манбай бўлиш хусусияти ҳисобланади.

**Нафлилик** – жамият ёки бирор бир шахсни эҳтиёжларини қондира олиш қобилиятидир. Товар ва хизматларнинг нафлилиги уларнинг сифати билан боғлиқ. Сифат кўрсаткичларига қуйидагиларни киритиш мумкин: соғлиққа фойдалилиги, дизайнининг эстетик чиройи, фойдаланиш осонлиги, узоқ муддатлилиги, қулайлиги, индивидуаллиги, хавфсизлиги, юқори статусга эга эканлиги ва б.

Бозордаги истеъмолчиларнинг хатти-харакатига қараб нафлиликни икки хил таҳлил қилиш мумкин. Бу ўз навбатида **икки хил ёндашувни** келиб чиқишига ҳам сабаб бўлган. Биринчиси, нафлиликни сон жиҳатдан ўлчаб таҳлил қилиш, иккинчиси, нафлиликни сон жиҳатдан ўлчаб эмас, балки табакалаштириш

орқали, яъни юқори ва қуйи нафлилик, энг яхши ва энг ёмон нафлилик ва х.к.

Маълумки, истеъмолчи бозорга чиқар экан, у бир қанча турдаги товар ва хизматларга дуч келади.

**Ялпи нафлилик (Тотал утилитӣ)** – маълум бир вактда, маълум бир товар ёки хизматни истеъмол қилиш натижасида олинадиган ялпи қондириш.

**Нафлилик функцияси** – истеъмолчининг индивидуал истагини аниқлаб берувчи истеъмол хажми ва ялпи нафлилик ўртасидаги сон жиҳатдан боғлиқликни кўрсатади.

Нафлилик функцияси истеъмолчининг истеъмол қиласидаги неъматлар хажми билан, у ушбу неъматларни истеъмол қилиш натижасида оладиган нафлилик даражасини ифодалайди. Нафлилик функцияси орқали нафақат умумий нафлиликини ифодалаш мумкин балки, кетма-кет неъматдан қўшимча бир бирлик истеъмол қилиш натижасида оладиган қўшимча ўсган наф миқдорини ифодаловчи, чекли нафни ҳам аниқлаш мумкин.

**Чекли нафлилик (Маригинал утилитӣ)** – бир бирлик қўшимча истеъмол натижасида олинадиган қўшимча нафлиликдир.

Истеъмолчилик танловининг *тўғрилик тамойтили* бу ялпи ва меъёрий нафлилик эмас, балки, бир сўм харажатга тўғри келадиган меъёрий нафлиликдир.

## 2.3. Чекли алмаштириш нормаси (MRS)

Бефарқлик эгри чизигининг пастга томон ётиклиги неъматни неъмат билан чекли алмаштириш нормасини ифодалайди. Чекли алмаштириш нормаси одатда билан белгиланади.

Бефарқлик эгри чизигининг тангенс бурчаги ётиклиги манфий бўлгани учун манфий бўлади. Лекин, мусбат бўлиб, у бурчак ётиклигининг абсолют қиймати бўйича олинади.

Бюджет чегараси товарлар нархига ва истеъмолчининг даромадига асосланади ва у мавжуд пул маблағларида қандай истеъмол товарлар мажмуасини сотиб олиш мумкинлигини кўрсатади. бюджет чегараси берилган даромад ҳамда ва нархларда

истеъмолчи томонидан сотиб олиниши мумкин бўлган, биринчи ва иккинчи неъматларнинг барча комбинацияларини ифодалайди.

Бюджет чегараси тенгламаси графикда чизигини беради, бу чизикга бюджет чизиги дейилади.

Истеъмолчининг танлов масаласини ечилишини графикда кўриб чикамиз.

Графикдаги штрихланган учбурчак истеъмолчининг танлов соҳаси, яъни истеъмол мажмуалари тўплами.

Истеъмолчининг мувозанатлик шарти қуйидагича ёзилиши мумкин:

**Чекли алмаштириш нормаси.** Бефарқлик эгри чизигининг пастга томон ётиклиги  $X_2$ неъматни  $X_1$ неъмат билан чекли алмаштириш нормасини

ифодалайди. Чекли алмаштириш нормаси одатда  $MRS_{X_1, X_2}$  билан белгиланади.

$$\frac{MRS_{X_1, X_2}}{X_1} = \frac{X_2}{X_1}$$

Бефарқлик эгри чизигининг тангенс бурчаги ётиклиги манфий бўлгани учун  $MRS_{X_1, X_2}$  манфий бўлади. Лекин,  $MRS$  мусбат бўлиб, у бурчак ётиклигининг абсолют қиймати бўйича олинади.

Бюджет чегараси товарлар нархига ва истеъмолчининг даромадига асосланади ва у мавжуд пул маблағларида қандай истеъмол товарлар мажмуасини сотиб олиш мумкинлигини кўрсатади.

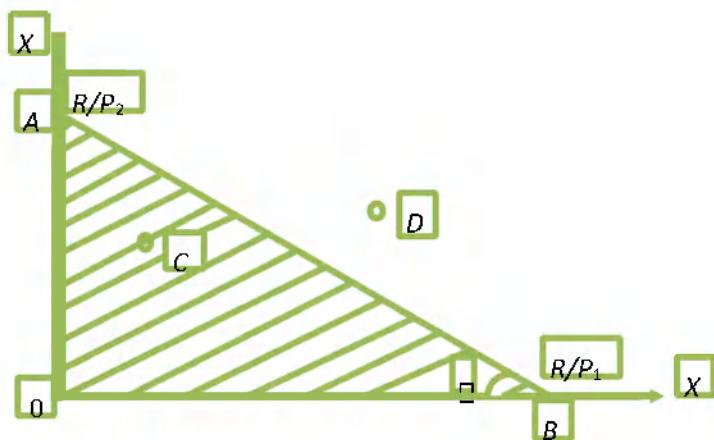
Бюджет чегараси берилган даромад  $R$  ҳамда  $P_1$  ва  $P_2$  нархларда

истеъмолчи томонидан сотиб олиниши мумкин бўлган, биринчи ва иккинчи неъматларнинг барча комбинацияларини ифодалайди. Бюджет чегарасини қуйидагича ёзиш мумкин:

$$P_1 X_1 P_2 X_2 R,$$

ва бу тенгсизлик товарларга сарфланадиган харажатлар йиғиндиси, истеъмолчи даромадидан ошмаслигини билдиради.  $X_1$  ва  $X_2$ ларнинг манфий бўлмаслик ( $X_1 \leq 0$  ва  $X_2 \leq 0$ ) шартини киритсак, у

холда биз истеъмолчининг товарларни сотиб олиши мумкин бўлган соҳасини (12-расмда штрихланган кисм) аниқлаган бўламиз:



### 12-расм. Истеъмолчининг танлов соҳаси.

Бюджет чегараси тенгламаси  $P_1X_1 + P_2X_2 = R$  графикда  $AB$  чизигини беради, бу чизикга *бюджет чизиги* дейилади.

Истеъмолчининг танлов масаласини ечилишини графикда кўриб чикамиз. Графикдаги штрихланган учурчак истеъмолчининг танлов соҳаси, яъни истеъмол мажмуалари  $X_1, X_2$  тўплами.

### 2.4. Чекли нафлилик ва MRS.

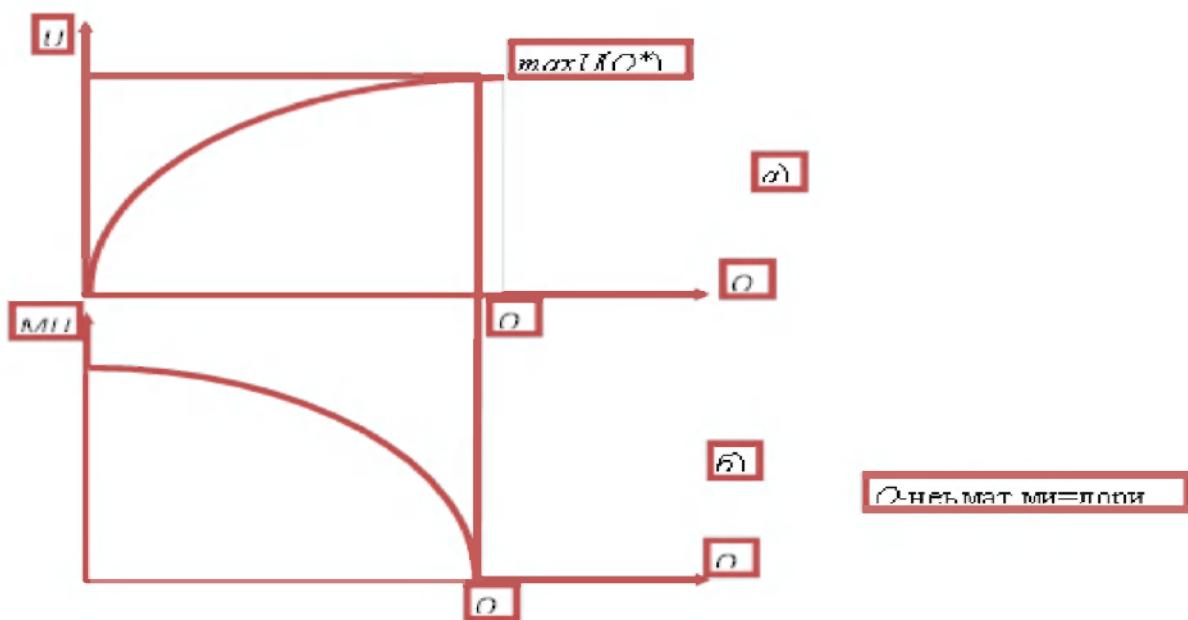
*Неъматнинг нафлиги - неъматнинг инсон эҳтиёжини қондира олиши хусусиятидир.* Истеъмол назариясида неъмат - бу истеъмолчининг эҳтиёжини қондира оладиган ҳар қандай истеъмол объектидир.

*Истеъмол назарияси қуйидаги постулатларга асосланади:*

1. Истеъмолчилар барча неъматларни классификация килади ва бирбири билан солиштира олади. Бошқача айтганда, истеъмолчи иккита ва неъматлар мажмуаларидан мажмуани га нисбатан кўпроқ хоҳлаши ёки мажмуани га нисбатан кўпроқ хоҳлаши ёки иккаласини хам нафлик даражаси бир хил деб караши мумкин: агар мажмуа мажмуага нисбатан нафлирок бўлса, иккаласи ҳам бир хил даражадаги нафга эга бўлади.

Шуни таъкидлаш керакки, бу танлаш мажмуалар қийматига боғлиқ эмас. Истеъмолчи апельсинни лимонга нисбатан кўпроқ

хоҳлаши мумкин, лекин лимон арzonрок бўлгани учун, истеъмолчи лимонни сотиб олади.



### 13-расм. Умумий нафлик ва чекли нафликнинг ўзгариши.

2. Истеъмолчи хоҳиши транзитивдир. Агар истеъмолчи мажмуани га нисбатан кўпроқ хоҳласа ва мажмуани мажмуудан кўра кўпроқ хоҳласа, унда у мажмуани мажмуага нисбатан кўпроқ хоҳлаган бўлади, яъни:

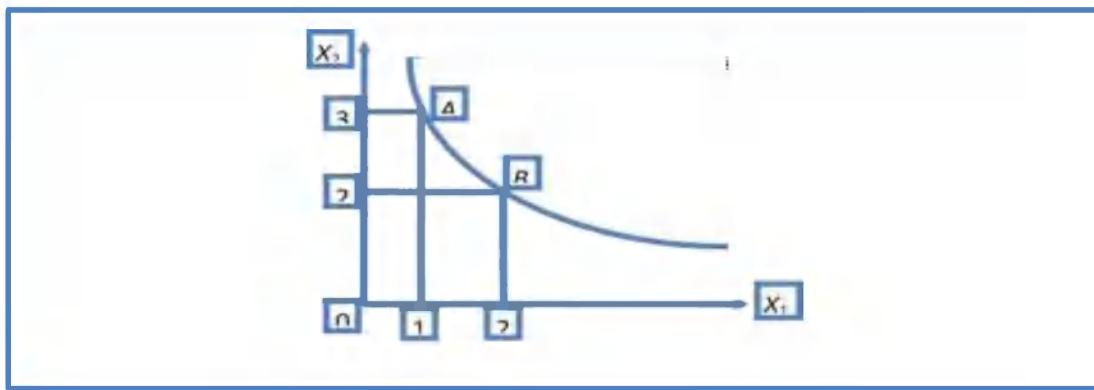
3. Тўйинмаслик. Истеъмолчи ҳар доим ҳар бир неъматнинг камроқ қисмидан кўра, кўпроқ қисмини олишни хоҳлайди (бу шарт ҳаётда ҳар доим ҳам бажарилавермайди).

Чекли нафлик - бу нафлик функциясидан бирор бир неъмат ўзгарувчиси бўйича олинган хусусий хосиладир.

Чекли нафлик - бу бирор неъматдан қўшимча бир бирлик истеъмол килиш натижасида (бошқа неъматлар истеъмоли ўзгармаганда) истеъмолчи томонидан олинадиган қўшимча наф.

Умумий нафлик билан чекли нафликнинг ўзгариши куйидаги расмда келтирилган.

Бефарқлик эгри чизиги - бу истеъмолчи учун бир хил наф берувчи неъматлар комбинацияларини ифодалайди. Фараз қилайлик, - гумма, - фанта ичимлиги.



**14-расм. Бефарқлик әгри чизиги.**

## **2.5. Оптимал танлаш (субститут, комплементар, бефарқ неъмат ва антинеъмат) ва истеъмолчи талаби**

Истеъмолчи нимани афзал кўриши ва бюджет чегараланишини кўриб чиқилди, энди айрим истеъмолчилар ҳар бир товар туридан қанчасини харид этиш учун уларни танлаб олишини кўришимиз мумкин. Истеъмолчилар ўз танловини окилона бажарадилар деб тахмин қиласиз. Бу билан истеъмолчилар мавжуд ва чегарали бюджетига караб товарларни ўз эҳтиёжларини максимал равишда қондира оладиган қилиб танлайдилар. Истеъмол товарлари ва хизматлар тўпламиининг оптимал танлови икки талабга жавоб бериши лозим. Биринчидан, танлов бюджет чизигида бўлиши бўлиши мумкин. Иккинчи муҳим шарти, истеъмол товарлари ва хизматларнинг оптимал тўплами имтеъмолчиларга улар энг маъқул кўрган комбинатсияда етказиб берилиши лозим.

**Истеъмолчилик хатти-ҳаракати қоидаси** – бир товарга сарфланган пул қиймати хисоб-китобининг юкори фойдалилиги, бошқа товарга сарфланган пул қийматининг юкори фойдалилигига тенг бўлса оптимумга интилади.

**Истеъмолчилик мувозанати** – истеъмолчининг бюджет ҳаражатлари таркиби, унга харид килинган жами истеъмол неъматлари тўпламидан катта умумий фойдалиликни таъминловчи ҳолатдир.

Истеъмолчининг ялпи нафлилигини максималлаштирувчи товарлар йиғими **истеъмолчининг оптимал нуқтаси** хисобланади.

**Идеал рационал истеъмолчи – Homo econosmisus (тежамкор киши)** – шахсий афзалликлари тизимини мутлақо аниқ биладиган,

барча муқобилларни ҳисобга оладиган ва ўзи учун максимал фойда олиш тамойилига мувоғиқ ҳолда қарор қабул қиласидиган киши.

Иккита товарга мукаммал ўриндош товар дейилади, агар истеъмолчи улардан биттасини иккинчиси билан бир хил нисбатда алмаштиришгатайёр бўлса. Оддий ҳолатда истеъмолчи бир товарни иккинчиси билан бирга-бир нисбатда алмаштиришга тайёр бўлган бўлса мукаммал ўриндош товарлар ҳисобланади.

Фараз қилайлик, истеъмолчи қизил ва кўк қаламдан бирини танламоқчи, лекин уни қаламларнинг ранги қизиқтирумайди, қалам бўлса бас, кўкми, қизилми фарқи йўқ.

Истеъмол тўплами 10 тақизил ва 10 кўк қаламдан иборат бўлсин (10,10). Унда бу истеъмолчи учун 20 та ҳар хил нисбатдаги қизил ва кўк қаламлар бир хил яхши ҳисобланади. Буни математик кўринишда ёзиш мумкин:  $X_1+X_2=20$ , бу ҳолда юқоридаги тенгламани қаноатлантирувчи ҳар қандай тўплам ( $X_1X_2$ ) истеъмолчининг (10,10) тўпламдан ўтувчи бефарқлик чизигида ётади. Мукаммал ўриндош товарларнинг бефарқлик чизиклари ўзгармас ётиклика эга.

Фараз қилайлик, биз истеъмолчининг устун кўришини иккита кўк ва иккита қизил қаламга нисбатан қарайдиган бўлсак, уходда бу товарлар учун бефорқлик чизигининг ётиклиги –2 га teng бўлади ва истеъмолчи иккита қизил қалам олиш учун у иккита кўк қаламдан воз кечишига иўғри келади.

Кейинги мавзуларда биз асосан бирга бир алмаштириладиган мукаммал ўриндош товарларни қараймиз.

Мукаммал тўлдирувчи товарлар – ҳар доим биргаликда ва ўзгармас нисбатда истеъмол қилинадиган товарлар. Бунга мисол сифатида ўнг ва чап пойафзални келтириш мумкин. Истеъмолчи чап ва ўнг пойафзални биргаликда кийиб юради. Фақат чап ёки ўнг пойафзал унинг фаровонлигига таъсир этмайди. Мукаммал тўлдирувчи товарлар учун бефарқлик чизигини чизамиз. Faраз қилайлик, биз истеъмол тўпламини (10,10) қилиб танладик. Тўпламга битта чап ботинкани қўшсак, тўплам (11,10) бўлади, лекин қўшилган битта пойафзал истеъмолчининг фаровонлигини ўзгартирмайди. Ҳудди шундай, битта ўнг пойафзал қўшсак ҳам (10,11), бунда истеъмолчи фаровонлиги илгари (10,10) бўлганда қандай бўлса шундайлигича қолади. Агар чап ва ўнг пойафзаллар сони бир хил ошса, истеъмолчининг фаровонлиги ошади ва у юқорироқ устун

кўриш нуктасига ўтади. Устун кўришнинг ошиши стрелка орқали кўрсатилган ва у унга юкорига йўналган. Биз асосан, товарлар бир хил, бирга-бир нисбатда истеъмол қилинадиган товарларни қараймиз.

**Антинеъмат** – истеъмолчиға ёқмайдиган товарлар. Масалан, кўпчилик хом пиёзни ёқтирумайди.

**Бефаркли** неъмат – бу шундай неъматларки, уни истеъмол қилишга истеъмолчи бефарқ қарайди. Масалан, истеъмолчи хомпиёзга бефарқ, қалампирни истеъмол қилишни яхши кўради. Бефарқ неъмаст пиёз, истеъмолчи қалампирни яхши кўради.

**Тўйиниш.** Баъзи ҳолларда тўйиниш ҳолатини карашга тўғри келади, масалан, истеъмолчи учун шундай бир устун кўрадиган товарлар тўплами ( $\vec{X}_1\vec{X}_2$ ) борки, унга яқинлашган сари унинг фаровонлиги, устун кўриш нуктаи назардан ошиб боради, аксинча, ундан узоқлашган сари унинг фаровонлиги камайиб боради. Истеъмолчи учун энг яхши нукта ( $\vec{X}_1\vec{X}_2$ ), истеъмолчи шу ( $\vec{X}_1\vec{X}_2$ ) тўпламни истеъмол қиласа унинг фаровонлиги максимал даражада бўлади, агар кўпроқ истеъмол қиласа у антинеъматга айланади, камроқ истеъмол қиласа фаровонлиги камаяди. Масалан шоколадли торт ва музқаймок. Истеъмолчилар, одатда, ўzlари хоҳлаган микдордан ортиқ истеъмол килмайди. Иқтисодий нуктаи назардан қараганда бизни шундай истеъмол соҳаси кизиқтирадики, бунда истеъмолчиларнинг ўzlари хоҳлаган микдордан паст микдорда истеъмол қиласи.

### **Асосий тушунчалар**

**Умумий нафлилик** – истеъмол қилинган неъматлардан олинган жами нафлик.

**Чекли нафлилик** – охирги ёки навбатдаги бирлик неъматни истеъмол қилишдан олинадиган нафлик.

**Чекли нафлиликнинг камайиш қонуни** - бирор-бир неъматдан ҳар бирлик қўшимча истеъмол (бошқа неъматлар истеъмоли ҳажми ўзгармаганда) олдингисига нисбатан камроқ наф берабориши тушунилади.

**Нафлилик функцияси** – истеъмол қилинган неъматлар микдорининг ўзгариши натижасида олинадиган нафликтини ўзгаришини ифодаловчи функция .  $U f(x_1x_2...x_n)$  ; У – нафлик;  $x_1x_2...x_n$  – истеъмол қилинган неъматлар микдорлари.

**Функционал талаб** – товар сифатига боғлиқ бўлган талаб.

**Нофункционал талаб** – товар сифатига боғлиқ бўлмаган омилларга асосланган талаб.

**Сноба самараси** – талабнинг ўзгариш самараси бўлиб бошқалар истеъмол қилгани учун истеъмол қилинади.

**Веблен самараси** – товарнинг нархи жуда юқори бўлганлиги билан боғлиқ бўлган истеъмол талабининг ўсиш самараси.

**Чайқовчилик муҳити талаби (спекулятив)** – нархни келажакда ортишининг кутилиши товарга бўлган талабнинг бугунги кунда ортишига олиб келади (товарни бугунги кунда истеъмол қилишдан нафлик ортади).

**Норационал талаб** – бу режалаштирилмаган талаб бўлиб, шахснинг ҳозирги ҳохиши, кайфияти, инжиқлиги ўзгариши билан вужудга келадиган вақтинчалик талаб.

**Бефарқлик чизиги** – бир хил даражадаги нафлик берувчи неъматлар микдорлари комбинацияларини ифодаловчи эгри чизик.

**Бюджет** – истеъмолчининг маълум вақт оралиғида оладиган барча даромадлари йигиндиси.

**Бюджет чизиги** – бюджетни тўлиқ сарфлаш шарти билан истеъмолчи сотиб оладиган товарлар комбинацияларини ифодаловчи чизик. Бюджет чегара си тенгламаси қуйидагича ёзилади:  $P_1X_1 P_2X_2 R$  Бу ерда:  $R$  – даромад;

$P_1, P_2$  – 1-2-товарлар нархи;

$X_1, X_2$  – сотиб олинадиган 1-2-товарлар микдори.

Бюджет чизигини бефарқлик чизиги билан уриниш нуқтаси истеъмолчининг мувозанат ҳолатини билдиради.

### **Такрорлаш учун саволлар**

1. Истеъмолчи танлови транзитив эканлигига мисоллар келтиринг?
2. Қандай нафлийкка чекли нафлийк дейилади?
3. Бефарқлик эгри чизигини англатади?
4. Ўриндош ва тўлдирувчи товарлар деганда нимани тушунасиз?
5. Тўйинганлик деганда нимани тушунасиз?
6. Дискрет товарлар деганда нимани тушунасиз?

### III-БОБ. Слуцкий тенгламаси

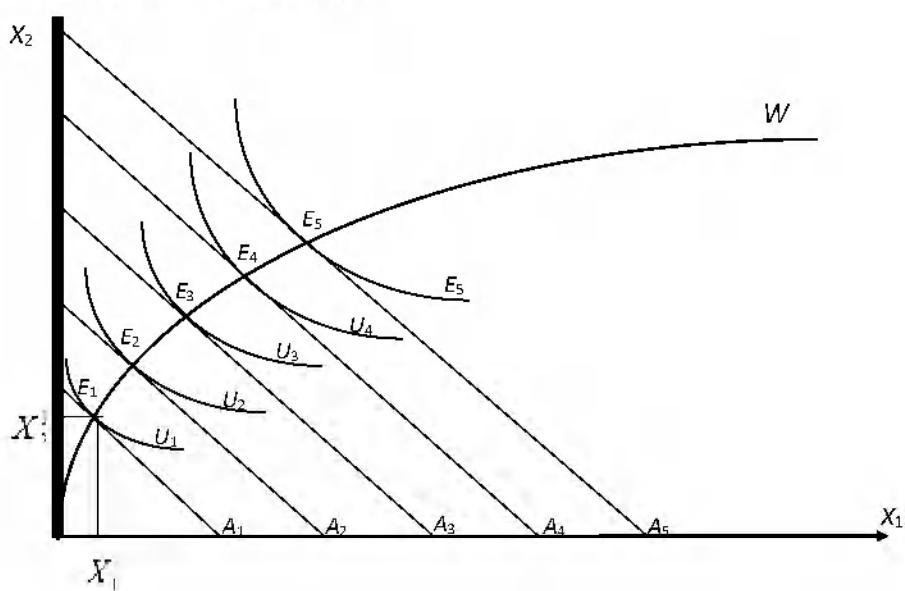
**3.1. Алмаштириш самараси, даромад самараси ва уларни хисоблаш.**

**3.2. Алмаштириш самараси ишораси.** Талабни умумий ўзгариши.

**3.3. Ўзгариш муносабатлари, Хикс бўйича алмаштириш самараси ва компенсиранган талаб чизиқлари.**

**3.1. Алмаштириш самараси, даромад самараси ва уларни хисоблаш.**

Реал даромаднинг ўсиши натижасида бюджет чизиги  $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$  кетма-кет силжиди (10-расм).



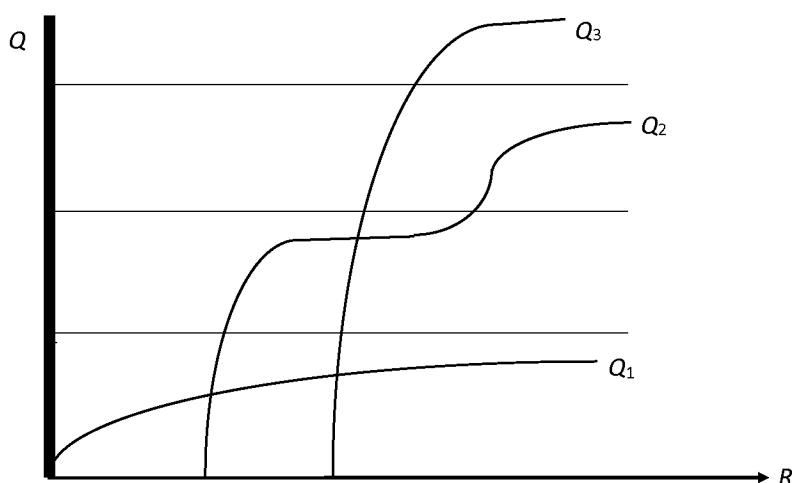
**15-расм. «Даромад-истеъмол» чизиги.**

Даромадларнинг ўзгаришига мос равишда истеъмолчининг янги ҳолатдаги мувозанат нукталари ўрнатилади:  $E_1, E_2, E_3, \dots, E_n$ . Ушбу мувозанат нукталарини туташтирувчи чизиқни америкалик олим Дж.Хикс «даромадистеъмол» чизиги деб атади ва бу чизиқ илмий адабиётларда «турмуш даражаси» чизиги деб ҳам аталади.

Агар «даромад-истеъмол» чизиги координата бошидан  $45^0$  бурчак остидаги тўғри чизиқдан иборат бўлса, даромаднинг ўсиши, истеъмолчининг истеъмол қиласиган неъматлари бир хил

пропорцияда ўсади. Агар истеъмолчи неъматларни хар хил пропорцияда харид қилса,  $w$  чизигининг ётиқлиги ўзгаради. 15-расмда товарлар сотиб олиш бошида тез суръатда ўсади, кейинчалик  $X_1$  товарни сотиб олиш,  $X_2$  товарга нисбатан ошиб боради.

Немис олими Энгель (1821-1896) биринчи бўлиб даромад ўзгаришининг истеъмол таркибига таъсирини тадиқ қилган. Товарлар таркибининг даромадга нисбатан ўзгаришини ифодаловчи чизиклар, Энгель эгри чизиклари дейилади (16-расм).



**16-расм. Энгель эгри чизиклари.**

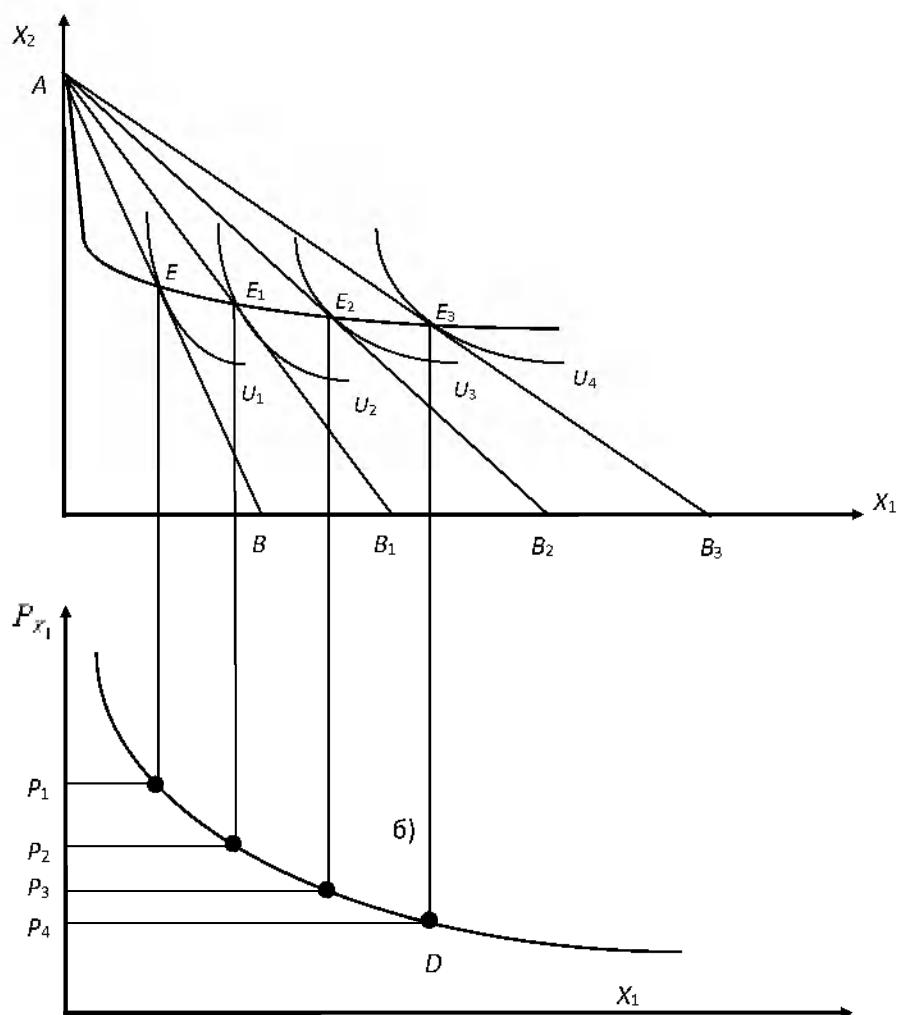
Горизонтал ўқ бўйича истеъмолчи даромади  $R$ , ордината ўқи бўйича - сотиб олиниадиган товарлар микдори  $Q$  белгиланган.

Истеъмолчи эҳтиёжи биринчи навбатда озиқ-овкақ маҳсулотлари билан тўйинади ( $Q_1$  - озиқ-овқат маҳсулотлари), кейин стандарт сифатли саноат маҳсулотлари  $Q_2$  билан ва ниҳоят, олий сифатли товарлар ва хизматлар  $Q_3$  билан кониқишилди. Булардан ташқари, олий сифатли товарлар ва хизматларга ўтганда ҳам, стандарт сифатли саноат маҳсулотларига талабнинг янги сакраш қонунияти кузатилган.

### 3.2. Алмаштириш самараси ишораси. Талабни умумий ўзгариши

**«Нарх-истеъмол» чизиги.** Юкорида «даромад-истеъмол» чизиги қаралганда, неъматлар нархи ўзгармайди, деб қабул қилинган эди. Энди даромадни ўзгармас, деб қараймиз ва неъматлардан биттасини, масалан,  $X_1$  неъматнинг нархини ўзгарувчан деб қараймиз. Фараз қилайлик,  $X_1$  неъматнинг нархи  $P$  кетма-кет камайиб бормокда, яъни  $P, P_1, P_2, P_3$  ва хоказо.

Графикда нархнинг бундай ўзгариши, бюджет чизигининг  $AB$  ҳолатдан  $AB_1, AB_2$  ва  $AB_3$  ҳолатларга силжитади (17-расм).



17-расм. «Нарх-истеъмол» (а) ва талаб чизиги (б).

Агар биз оптимал мажмуа нұқталарини (бекарқлик әгри чизиклари билан бюджет чизиклари кесишган нұқталарни) чизик билан бирлаштырсақ, бу чизик «Нарх-истеъмол» чизиги бўлади. «Нарх-истеъмол» чизигига кўра, талаб чизигини аниқлаш мумкин.

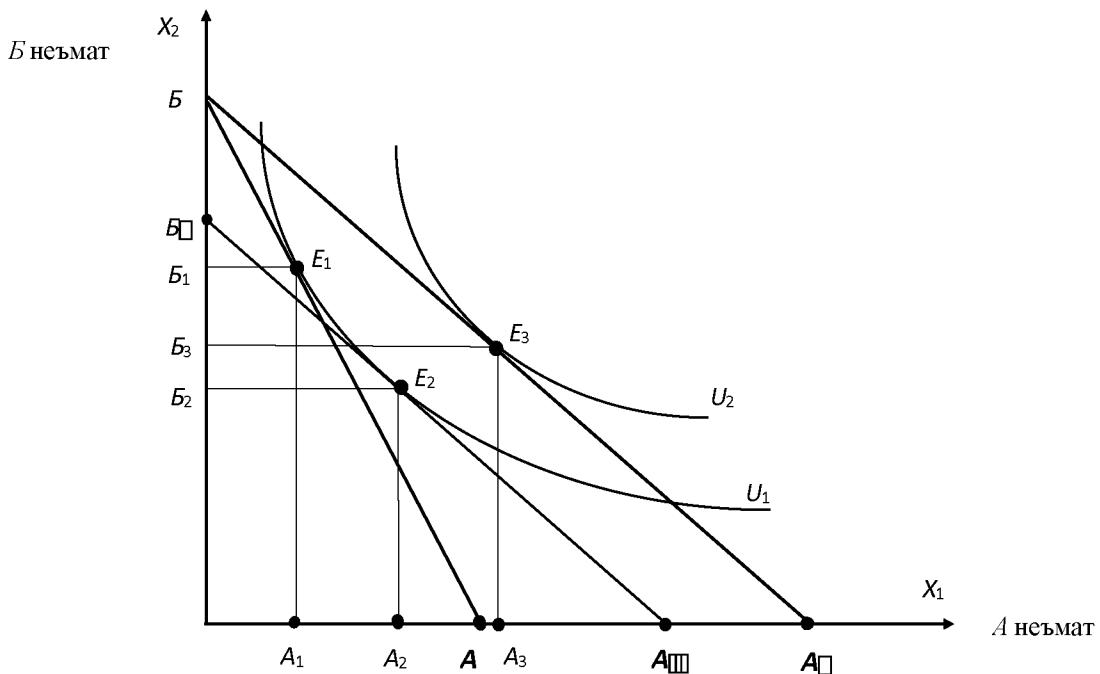
**Даромад ва алмаштириш самаралари.** «Даромад-истеъмол» чизигини таҳлил қилганимизда, даромад ўзгаришини

(нархлар ўзгарганда) истеъмолга таъсирини ўрганган эдик. «Нарх-истеъмол» чизиги орқали нархларнинг ўзгаришини бир неъмат билан бошқа бир неъматни нисбий алмаштиришга таъсири ўрганилади. Энди биз  $X_1$  неъматга бўлган талабни ўзгаришининг қанча қисми нарх билан боғлик ва қанча қисми даромад билан боғлиқлигини қўриб чиқамиз (18-расм). Нархнинг ҳар қандай ўзгариши, биринчидан: реал даромадни оширади, натижада бекарқлик әгри чизиги силжийди ва истеъмолчи сотиб олиши мумкин бўлган неъматлар таркибини ўзгартирали; иккинчидан - нархлар нисбатини ўзгартирали ва бир неъмат (Б) билан бошқа неъмат (А) алмаштирилади.

Неъматлар мажмуасига ( $A$  ва  $B$  неъматлар) бўлган талаб ўзгаришининг қанча қисми реал даромад таъсири ва қанча қисми нархнинг пасайиши билан боғлик эканлигини аниқламоқчимиз. 18-расмда бюджет чизигининг бошланғич холати  $BA$  ва  $A$  неъмат нархи пасайгандан кейинги холати  $BA$  келтирилган. Бошланғич бюджет чизигида  $U_1$  бекарқлик әгри чизигига мос келувчи оптимал мажмуа  $E_1$  нұкта билан ифодаланган.

$E_1$  нұктада истеъмолчи  $B$  неъматдан  $B_1$  миқдорда,  $A$  неъматдан  $A_1$  миқдорда сотиб олади.  $A$  неъматнинг нархи тушгандан кейин, янги оптимал мажмуа  $BA$  бюджет чизиги билан  $U_2$  бекарқлик әгри чизиклари кесишган  $E_3$  нұктага ўтади.  $E_3$  нұктада истеъмолчи  $B_3$  миқдорда  $B$  неъматдан ва  $A_3$  миқдорда  $A$  товардан сотиб олади.

Демак,  $A$  неъмат нархининг пасайиши истеъмолчининг реал даромадини, унинг товар сотиб олиш имкониятини оширади, яъни унинг ўз эҳтиёжини қондириш даражасини оширади. Бу ерда  $A$  неъматни истеъмол қилиш ҳажмининг умумий ўзгариши (унинг нархи тушиши ҳисобидан) расмда  $A_1A_3$  билан белгиланган. Истеъмолчи бошида  $0A_1$  миқдорда  $A$  неъматдан сотиб олади, нарх ўзгаргандан кейин сотиб олиш ҳажми  $0A_3$  га ўзгаради.  $B$  товарни сотиб олиш ҳажми  $0B_1$  дан  $0B_3$  га қисқарди.

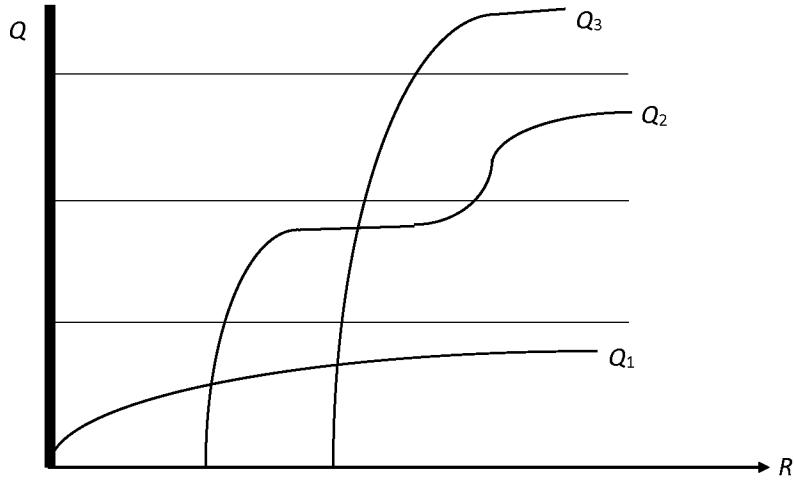


**18-расм. Нормал товарлар учун даромад самараси.**

### 3.3. Ўзгариш муносабатлари, Хикс бўйича алмаштириш самараси ва компенсирулган талаб чизиқлари.

Истеъмолчи эҳтиёжи биринчи навбатда озиқ-овқат маҳсулотлари билан тўйинади ( $Q_1$  - озиқ-овқат маҳсулотлари), кейин стандарт сифатли саноат маҳсулотлари  $Q_2$  билан ва ниҳоят, олий сифатли товарлар ва хизматлар  $Q_3$  билан. Булардан ташқари, олий сифатли товарлар ва хизматларга ўтганда ҳам, стандарт сифатли саноат маҳсулотларига талабнинг янги сакраш қонунияти кузатилган.

«Даромад-истеъмол» чизигини таҳлил қилганимизда, даромад ўзгаришини (нархлар ўзгарганда) истеъмолга таъсирини ўрганган эдик. «Нарх-истеъмол» чизиги орқали нархларнинг ўзгаришини бир неъмат билан бошқа бир неъматни нисбий алмаштиришга таъсири ўрганилади. Энди биз  $X_1$  неъматга бўлган талабни ўзгаришининг қанча қисми нарх билан боғлиқ ва қанча қисми даромад билан боғлиқлигини кўриб чиқамиз (20-расм).



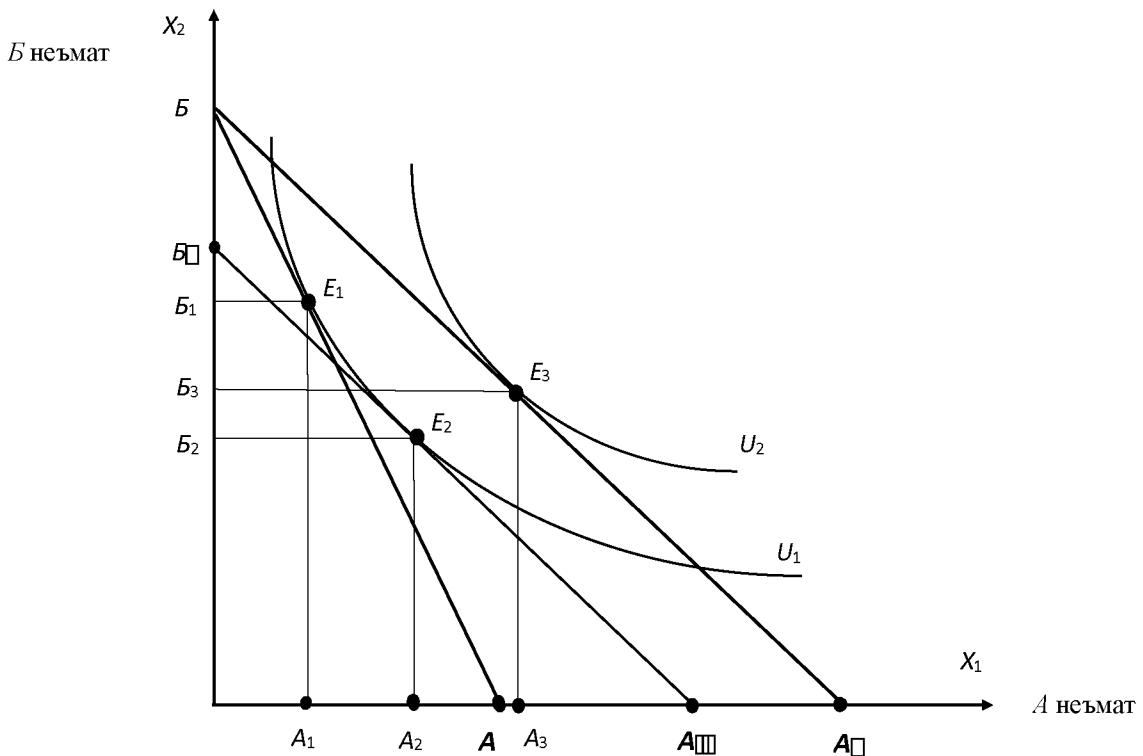
**19-расм. Энгель эгри чизиклари**

Нархнинг хар қандай ўзгариши, биринчидан: реал даромадни оширади, натижада бефарқлик эгри чизиги силжийди ва истеъмолчи сотиб олиши мумкин бўлган неъматлар таркибини ўзгартиради; иккинчидан - нархлар нисбатини ўзгартиради ва бир неъмат ( $B$ ) билан бошқа неъмат ( $A$ ) алмаштирилади. Неъматлар мажмуасига ( $A$  ва  $B$  неъматлар) бўлган талаб ўзгаришининг қанча қисми реал даромад таъсири ва қанча қисми нархнинг пасайиши билан боғлиқ эканлигини аникламоқчимиз. 20-расмда бюджет чизигининг бошланғич ҳолати  $BA$  ва  $A$  неъмат нархи пасайгандан кейинги ҳолати  $BA$  келтирилган. Бошланғич бюджет чизигида  $U_1$  бефарқлик эгри чизигига мос келувчи оптималь мажмуа  $E_1$  нуқта билан ифодаланган.

$E_1$  нуқтада истеъмолчи  $B$  неъматдан  $B_1$  миқдорда,  $A$  неъматдан  $A_1$  миқдорда сотиб олади.  $A$  неъматнинг нархи тушгандан кейин, янги оптималь мажмуа  $BA$  бюджет чизиги билан  $U_2$  бефарқлик эгри чизиклари кесишган  $E_3$  нуқтага ўтади.  $E_3$  нуқтада истеъмолчи  $B_3$  миқдорда  $B$  неъматдан ва  $A_3$  миқдорда  $A$  товардан сотиб олади.

Демак,  $A$  неъмат нархининг пасайиши истеъмолчининг реал даромадини, унинг товар сотиб олиш имкониятини оширади, яъни унинг ўз эҳтиёжини қондириш даражасини оширади. Бу ерда  $A$  неъматни истеъмол қилиш ҳажмининг умумий ўзгариши (унинг нархи тушиши хисобидан) расмда  $A_1A_3$  билан белгиланган. Истеъмолчи бошида  $OA_1$  миқдорда  $A$  неъматдан сотиб олади, нарх

ўзгаргандан кейин сотиб олиш ҳажми  $0A_3$  га ўзгаради.  $B$  товарни сотиб олиш ҳажми  $0B_1$  дан  $0B_3$  га қисқарди.



**20-расм. Нормал товарлар учун даромад самараси.**

### Асосий тушунчалар

**Неъматларнинг бир-бирини ўрнини босиши--** неъматларнинг бирбирини ўрнини босиш зонаси деб - бир неъмат билан иккинчи неъматни самарали алмаштириш мумкин бўлган оралиқга айтилади

**Ўриндош товарларни алмаштириш самараси** – истеъмолчининг истеъмол мажмуасига кирувчи неъматлардан бирининг нархи ўзгариши натижасида истеъмол таркибининг ўзгариши.

**Даромад самараси** – истеъмол мажмуасига кирувчи неъматлардан бирининг нархи ўзгариши натижасида ҳосил бўлган реал даромад хисобидан истеъмол таркибини ўзгариши.

### Алмаштириш ва даромад самараси

$(X_1-X_2)$  – алмаштириш самараси

$(X_3-X_2)$  – даромад самараси

$(X_3-X_1)$  – умумий самара  $(X_3-X_1) / (X_2-X_1) = (X_3-X_2)$

**Энгел чизиклари** – истеъмол қилинган товарлар миқдорини истеъмолчи даромадининг ўзгаришидан боғлиқлигини кўрсатувчи чизик.

**Олий категорияли товар** – даромад ошганда талаб ошиб кетадиган товарлар.

**Нормал товарлар** – даромад ошганда талаб ошадиган товарлар.

**Паст категорияли товарлар** – даромад ошганда талаб камаядиган товарлар.

### **Такрорлаш учун саволлар**

1. Даромад самарасини тушунтириб беринг?
2. Алмаштириш самараси деганда нимани тушунасиз?
3. Хикс “даромад-истеъмол”и нима ва у яна қандай ном билан юритилади?
4. Нафлилик функциясига кўра бефарқлик чизикларини графикда аниқланг?
5. Нафлилик функциясига мисоллар келиринг?
6. Қандай танловга оптимал танлов дейилади?

## **IV-БОБ. БОЗОР ТАЛАБИ ВА МУВОЗАНАТЛИЛИК**

- 4.1. Индивидуал ва бозор талаби. Тескари талаб функцияси.**
- 4.2. Чизиқли талаб чизиқларини қўшиш.**
- 4.3. Талабни тартибга келтиришда интенсив ва экстенсив чеклашлар.**
- 4.4. Нархни белгилаш. Чекли даромад чизиқлари. Даромадга кўра эластиклик.**
- 4.5. Бозор мувозанати. Иккита ўзига хос хол.**
- 4.6. Солиқлар ва уларни бошқага ўтказиш. Солиқقا тортилганда “ўлик” юкини йўқотилиши.**

### **4.1. Индивидуал ва бозор талаби. Тескари талаб функцияси.**

Биз бу бобда бозорнинг моделини кўриб чиқамиз – яъни квартиralар бозорини. Ўрганиши бозорнинг моделинитузишдан бошлаймиз. Модел деганда реал иқтисодий объектнинг ёки ҳодиса ва жараённинг соддалашган қўринишини тушунамиз.

Иқтисодий-математик модел деганда эса иқтисодий жараёнларнинг биз ўрганишимиз учун керак бўладиган кўрсаткичларини тенглама, тенгсизлик ёки функцияларорқали ифодаланишини тушунамиз.

Биз ўртача ўлчовдаги университет шаҳарчасидаги квартиralар бозорини қараймиз. бу квартираларни икки турга бўламиш. яъни университетга яқин бўлган квартиралар, уларни биринчи айланадан ташқарида жойлашган деб қараймиз, колган квартиралар биринчи айланадан ташқарида жойлашган дейлик, бу квартиралар иккинчи айланадан ташқарида жойлашган. Биринчи айланадан ташқарида яшовчи талabalар учун ўқишига бориш ва қайтиш жуда ўнғай бўлиб катта ҳаражат талаб қилмайди. Биринчи айланадан ташқарисида яшовчи талabalар университетга бориши учун кўп вақт талаб қилинади, автобусда узоқ вақт сарфлаб боради. Бизни қизиқтирадиган нарса, бу биринчи айланадан ташқарисида яшовчи талabalар нархи қандай белигланади.

Фараз қилайлик, ташқи айланадан ташқарисида яшовчи талabalар кўп, ички айланадан ташқарисида яшовчи талabalар ташқи айланадаги квартиралардан бирига жойлашиши мумкин. Ташқи айланадан ташқарисида яшовчи талabalар нархи биз варайдиган модел орқали аниқланмайди, шу

сабабли бу нархлар кзоген ўзгарувчилар сифатида қаралади, ички айланы ичидағи квартиралар нархи биз қарайдиган моделорқали аникланади ва бу күрсаткичлар эндоген деб қаралади.

**Соддалаштириш:** квартираларни ҳаммаси бир хил типда, улар факат жойлашувига кўра фарқ қиласиди. Шу сабабли факат квартиралар нархи тўғрисида гап боради.

Бу модел ёрдамида қуйидаги саволларга жавоб излаймиз: квартиралар нархини нима белгилайди?, кимлар ички квартира ичидан квартира ёллади?, квартиралар тақсимланиши иқтисодий механизми қандай аникланади?, қайси тушунчалар ёрдамида квартираларни тақсимлаш усусларининг яхшилигини баҳолаш мумкин.

### **Оптималлаштириш ва мувозанатлик**

**Оптималлаштириш:** инсонлар истеъмол қилиши мумкин бўлган товарлар таркиби вариантларидан энг яхши таркибни танлайли.

**Мувозанатлик:** бунда нархларнинг ўзгариши талаб таклифга тенг бўлгунга қадар давом этади.

Биринчи тамойилган кўра инсонлар эркин танлайдиган бўлса, улар ўзига керак бўлган нарсаларни танлайди.

Иккинчи тамойилни таҳлил қилиб айтиш мумкинки, талаб ва таклиф ҳар қандай вақтда бир-бирига тенг бўлмаслиги мумкин. Мувозанатга ришиш маълум вақт талаб қиласиди. Бу вақт даводмида қатор ўзгаришлар бўлиб мувозанатга эришилмай қолиши мумкин. Лекин, биз қарайдиган оддий моделда талаб таклифга тенглашади.

Шуни айтиш керакки, ҳар хил моделларда мувозанатлик аникланади. Бозорнинг оддий моделида мувозанатлик талабни таклифга тенглиги билан аникланади. Умумий кенг маънодаги моделлар учун мувозанатлик шунчаликни ҳам кенг ва умумий бўлади. бундай моделларда мувозанат ҳолатга эришиш иқтисодий субъектларнинг ҳаракати келишувни талаб қиласиди.

## **4.2. Чизиқли талаб чизиқларини қўшиш**

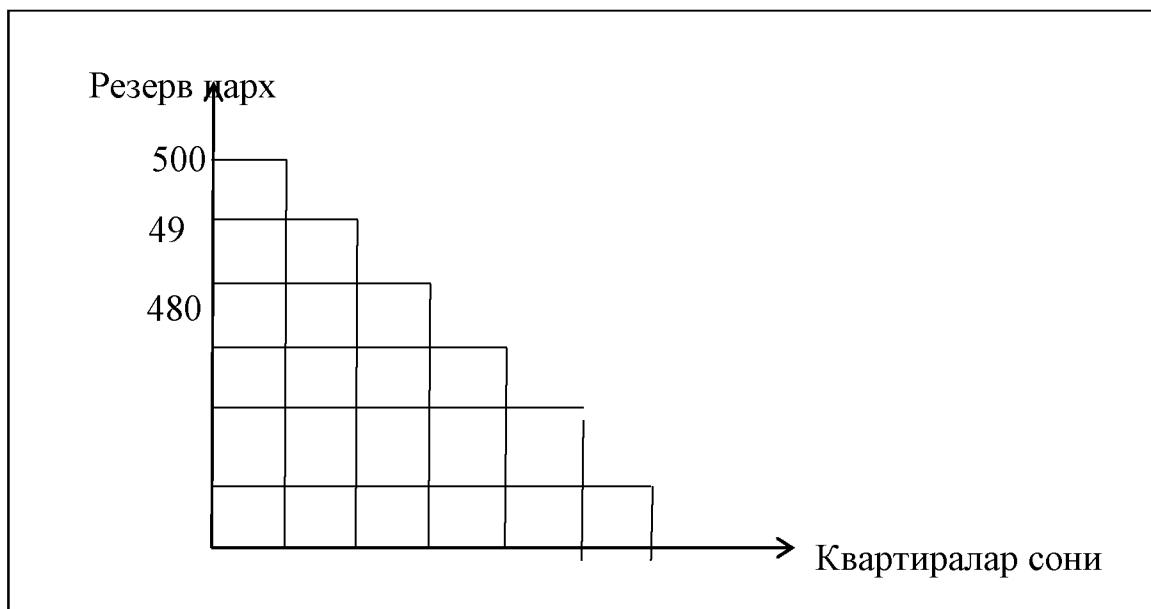
**Талаб чизиги** – бу талаб микдорини нарх билан боғлайди, яъни у маълум нархда қанча талабквартирани ижарага олишни кўрсатади.

Фараз қиласынан, квартираны ижара олувчилардан сүров үтказыб, ким квартира учун қанча максимал нарх тұлаши мүмкінligини аникладык. Ижарапчылардан биттаси бир ойга 500\$ тұлашини айтды. Демек, биттә ижарапчи квартира учун бир ойга 500\$ тұласа, унда биттә квартира ижарага берилады. Иккінчи ижарапчи 490\$ ойига тұлашга тайёр эканligини айтды.

Агар квартиралар бозор нархи 490\$ бўлса, иккита квартира ижарага берилады.

Биттаси 500\$ тұловчига, иккинчиси 490\$ тұловчи шахсга.

Бирор шахс хизмат ёки товар учун максимал нарх тұлашга тайёр бўлса бу нарх шу индивиднинг резерв нархи дейилади. Резервнарх шахс томонидан товар учун тұланиши мүмкін бўлган энг юқори нарх. Лекин, шахс шу резерв нархда товарни сотиб олиши ҳам, сотиб олмаслиги ҳам мүмкін. Резерв нархда шахс товарни сотиб оладими, йўқми фарқи йўқ.

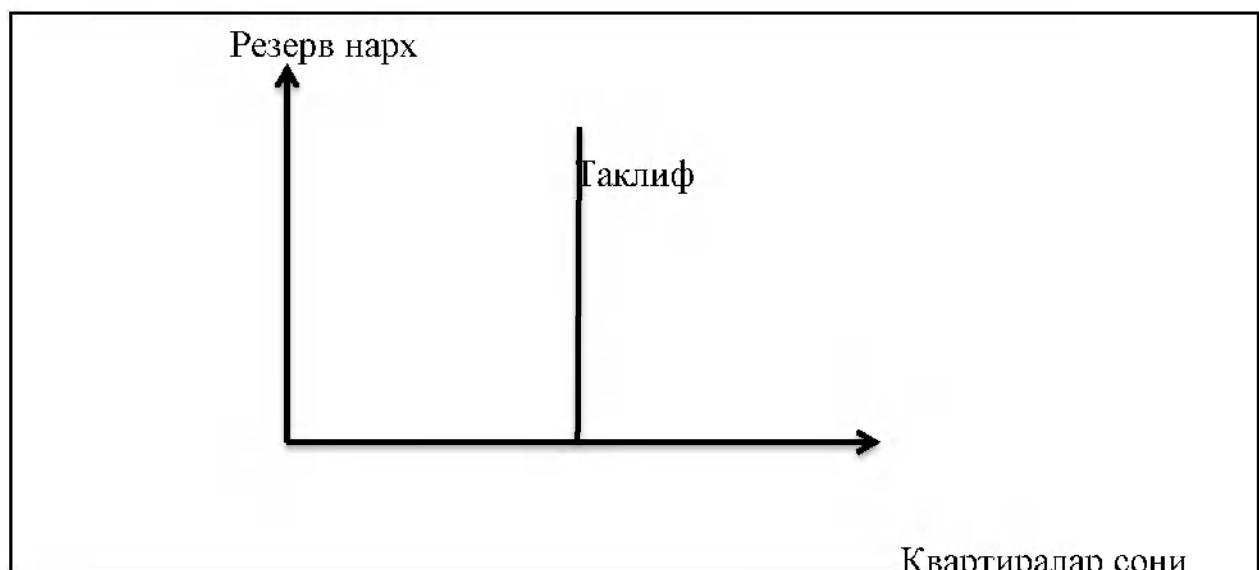


## 21-расм. Квартирага талаб чизиги.

Агар уйни ижарага берувчи уй эгалари кўп бўлса ва улар бир-бирига боғлиқ бўлмай мустақил нарх белгиласа, бундай бозорга рақобатлашган бозор дейилади. Бошқа турдаги бозорлар ҳам мавжуд. Уй эгалари кўп бўлган бозорни қараймиз. Агар ижарага олувчилар квартираларнинг нархи тўғрисида ахборотга эга бўлса у ҳолда ички

айланы ичидаги квартиралар учун мувозанат нарх бир хил бўлади. Яна битта масала, вақт оралиғи. Агар биз узок муддатли оралиқни қарайдиган бўлсақ, масалан 1 йил ёки 2 йил, унда бу оралиқда уй жой қуриладиган бўлса, квартиралар сони уларга кўйиладиган нархга мос келади. Биз киска муддатли оралиқни қараймиз, бу оралиқда квартиралар сони ўзгармайди ва у бирор сонга тенг бўлади.

Квартиralар бозорида таклиф чизиги вертикал кўринишга эга (22-расм). Ҳар қандай берилган нархда барча квартиралар ижарага берилади.

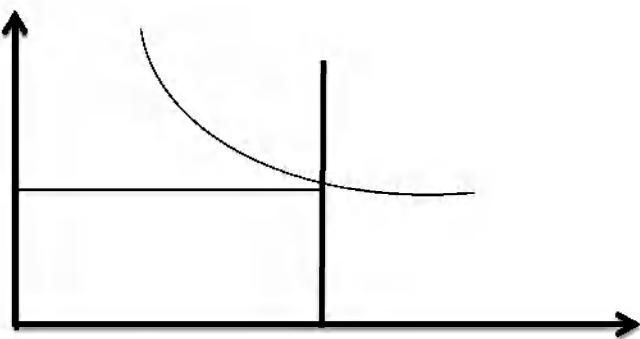


### **22-расм. Қисқа муддатли оралиқдаги таклиф чизиги.**

Талаб ва таклиф чизигини битта графикда тасвиirlаб мувозанат нуқта топамиз (23-расм).

Мувозанат нарх  $P^*$ ,  $S$  – ижарага бериладиган квартиралар сони  $P^*$  мувозанат нархда квартираларга бўлган талаб, ижарага бериладиган квартиралар сонига тенг. Бу холат ижарачиларни ҳам, ижарага берувчиларни ҳам қаноатлантиради. Шу сабабли бу холат мувозанат ҳолат дейилади.

Агар квартира нархи  $P$  мувозанат нархдан кичик бўлса  $P < P^*$ , у ҳолда ижарага оловчилар сони ички айланада таклиф килинадиган квартиралар сонидан ортиб кетади. Квартира олишда навбатлар пайдо бўлади. Бунга жавобан уй эгалари ижара хақини оширади.



### **23-расм квартираларнинг бозордаги мувозанат ҳолати.**

Худди шундай, агар ижара нархи мувозанат нархдан юқори бўлса  $P > P^*$ , бу ҳолда бир қатор квартиралар ижарага олинмай колади. Уй эгалари ижара ҳаки ололмай қолишдан кўрқиб ижара нархини туширади.

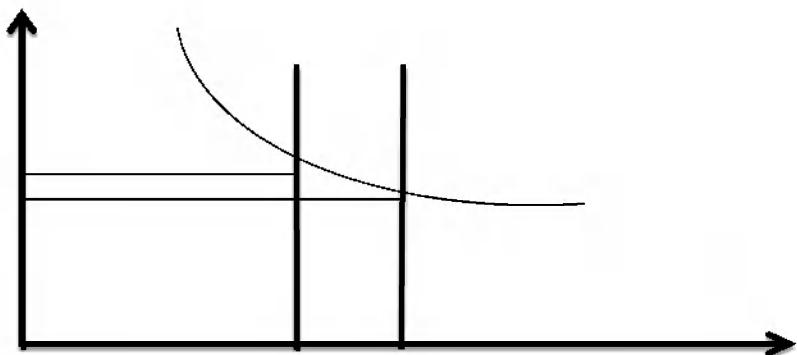
Шундай қилиб факат мувозанат  $P^*$  нархда ижарага олинадиган квартиралар сони, уй эгалари томонидан ижарага бериладиган квартиралар сонига тенг бўлади. Факат мувозанат нархда талаб таклифга тенг бўлади, факат мувозанат нархда ижарага оловчилар ҳаракати ва уй эгалари ҳаракати бир-бирига мос келади.

Ички айланадаги квартиралар учун бозор нархни аниклаб кимлар ички айлана ичидан квартира олади, кимлар ташқи айлана ичидан жой олади деган саволга жавоб бериш мумкин. Бизнинг моделда бу саволга жавоб оддий. Бозор мувозанат ҳолатда бўлганида ким ижара ҳакини  $P^*$  нархда ёки ундан юқори нархда тўлай олса у ички айлана ичидан квартирани ижарага олади, ким  $P^*$  нархни тўлай олмаса ташқи айланадан квартирани ижарага олади.

Бирор шахснинг резерв нархи  $P^*$ га тенг бўлса унинг учун фарки йўқ, ички айланадан жой оладими ёки ташкисидан. Ички айланадан квартира оловчи бошқа ижаачилар квартирани ўзлари тўлаши мумкин бўлган максимал нархдан паст нархда ижарага олишади. Шундай қилиб квартиралар ижаачилар ўртасида квартира учун қанча ҳак тўлаши мумкинлигига қараб тақсимланади.

### **4.3. Талабни тартибга келтиришда интенсив ва экстенсив чеклашлар**

Фараз килайлик квартиралар таклифи оши, 24-расм. Кўриш мумкинки,



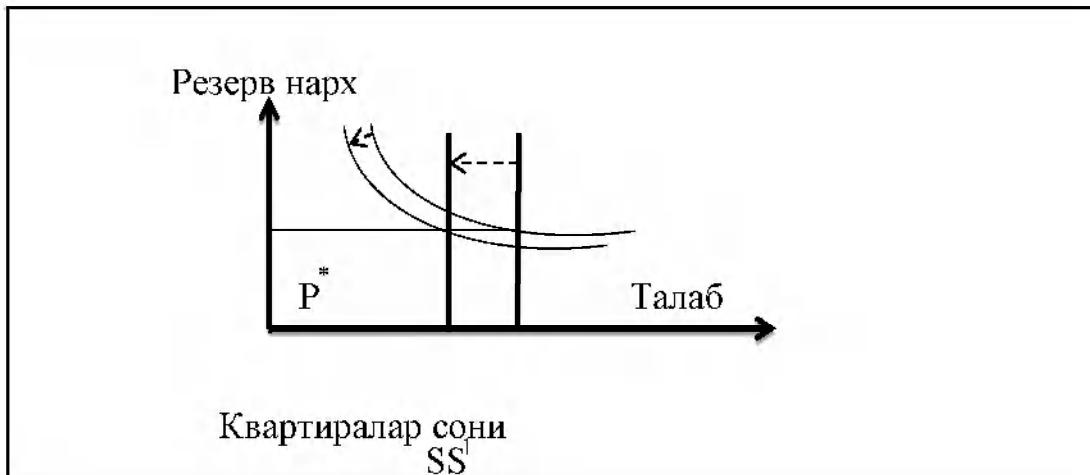
**24-расм. Квартиralар таклифининг ошиши.**

Мувозанат нарх  $P^*$  пасаяди, агар таклиф қисқарганда эди мувозанат нарх ошарди.

Агар талаб ва таклиф чизиклари бир хил микдорда чапга ёки ўнга силжиса, мувозанат нарх ўзгармайди .

Фараз килайлик, шаҳар ҳокимлиги квартиралар учун йилига 50\$ солиқ белгилади. Ҳар бир уй эгаси йилига унга тегишли ҳар бир квартира учун 50\$ солиқ тўлайди. Солик квартира нархига қандай таъсир килади.

Кўпчилик ўйлайдики, солиқнинг бир кисми ижаачилар зиммасига ўтади. Ҳақиқатда эса бундай эмас, квартиранинг мувозанат нархи ўзгармайди. Солик ўрнатилгани билан таклиф чизиги ўзгармайди, квартиралар сони илгари қанча бўлса соликдан кейин ҳам шунча қолади. Талаб чизиги ҳам ўзгармайди, чунки талабалар томонидан ҳар бир нархда сотиб олинадиган квартиралар сони олдинги холатда қолади. Агар талаб чизиги ҳам, таклиф чизиги ҳам силжимаса нарх солиқ белгиланиши билан ўзгармайди.



**25-расм. Талаб ва таклиф чизиклари бир хил миқдорга чапга силжиганда мувозанат нарх ўзгармайды.**

Соликни нарх ўзгаришига олиб келмаслигини қуидагида изохлаш мумкин. Солик қўйилгунга қадар уй эгалари квартиралари учун энг юкори нарх сўраган эдилар. Мувозанат нарх  $P^*$  энг юкори нарх бўлиб, бу нархда барча квартиралар ижарага берилган эди. Уй эгалари солик ўрнатилгандан кейин нархни ўтара олмайди. Агар квартира нархини кўтариш мумкин бўлганда улар олдиндан бу ишни қилиши мумкин эди. Бу ҳолатда ҳеч қандай соликни ижарачилар зиммасига ўтказиб бўлмайди. Уй эгалари солик суммасини тўлиқ тўлашга мажбур.

Бундай таҳлил квартиралар сони ўзгармас бўлишига асосланади. Агар солик ўрнатилиши квартиралар сонини ўзгартирса, ижарачилар томонидан тўланадиган нарх ўзгаради.

#### **4.4. Нархни белгилаш. Чекли даромад чизиклари. Даромадга кўра эластиклик.**

Нарх дискриминациясини ўтказувчи монополист. Бозордаги квартираларнинг эгаси бир киши бўлганда ёки бозордаги бир нечта уй эгалари бирлашиб биргаликда ягона уй эгаси сифатида ҳаракат қиласа бундай бозор монопол бозор бўлади.

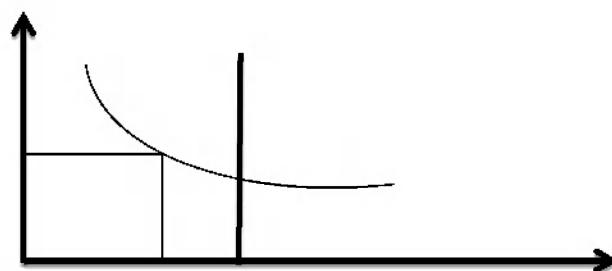
Монополист бўлган уй эгаси квартираларни аукцион шарти бўйича кетма-кет энг юкори нарх тўлайдиган ижарачиларга сотиши мумкин. Бу дегани, ҳар хил ижарачилар квартиралар учун ҳар хил

нарх тўлайди, бундай ҳолатга нарх дискриминациясидан фойдаланувчи монополист дейилади.

Соддалаштириш учун, фараз қиласлик нарх дискриминациясини кўлловчи монополист ижарачиларнинг ҳар бирини квартира сотиб олиши бўйича резерв нархини билади дейлик.

Бу шуни билдирадики, монополист биринчи квартирани энг юқори нарх тўловчи ижарачига беради, бизнинг ҳолатда 500\$. Кейинги квартирани 490\$ га беради ва шундай давом эттиради. Ҳар бир квартира энг юқори нарх тўловчига берилади. Охирги ижарачи квартира учун  $P^*$  нарх тўлайди. Нарх дискриминациясидан фойдаланувчи монополистнинг хусусияти шундаки, ракобатлашган бозор ҳолатида квартираларни ким ижарага олган бўлса, бу ҳолатда ҳам шуларни ўзи квартираларни ижарага олишади. Демак нарх дискриминациясини амалга оширувчи монополист ҳолатида ижарачилар квартира учун ҳар хил нарх тўлаб олишса, ракобатлашган бозорда шу ижарачилар ибр хил мувозанат нарх  $P^*$ ни тўлаб квартирани ижарага олишади. Бунинг сабабини кейинроқ кўриб чикамиз.

Монополист ижарага берадиган квартираларни кисқартириб нархни оширади, натижада у монопол даромад олади. Квартиralарга  $P$  нархдаги талабни  $D(P)$  дейлик. Монополист квартирани  $P$  нархда ижарага берса у  $P \cdot D(P)$  даромад олади. Бу даромад бўйи  $P$  нархга teng, эни квартиралар сони  $D(P)$  га teng бўлган тўртбурчак юзага teng.



**26-расм. Монополист даромади тўртбурчак юзига teng.**

Монополист рақобатлашган бозор нархи  $P^*$ дан юқори нарх ўрнатиб максимал фойда олади.

Монополияда рақобатлашган бозорга нисбатан кам квартира ижарага берилади ва нархи ҳам юқори бўлади.

Ижара нарх устидан назорат ўрнатилса. Фараз қилайлик шахар ҳокимлиги ижара нархини мувозанат нарх Р<sup>\*</sup>дан паст ўрнатди. Бу ҳолда таклифдан талаб ошиб кетади. Квартиralарни кимлар олиши тўғрисида бирор нарса дейиш қийин. Ижара нархи устидан назорат ўрнатилса квартираларнинг бир қисмини рақобатлашган бозорда олган инсонлар олиши, бир қисмини ташқи айланада яшовчилар олиши мумкин.

### **Квартиralарни тақсимлашнинг қайси усули яхши**

Биз квартираларни тақсимлашнинг тўрт усулини кўриб чиқдик:

- Рақобатлашган бозор;
- Нарх дискриминациясини қўлловчи монополист;
- Оддий монополист;
- Ижара нархи назорати.

Биз кўриб чиқсан тўртта усулдан хар бирида квартиралар хар хил инсонларга берилади ва бунда хар хаил ижара нархи қўйилади. Квартиralарни тақсимлаш институтининг қайси бири яхши? Яххисини қайси мезон орқали солиштириб аниқлаш мумкин?

Тақсимлашда қатнашувчиларнинг иқтисодий ҳолатига қараб баҳолаш ҳам мумкин. Аниқ айтиш мумкинки, нарх дискриминациясини қўллаган уй эгалари кўп пулга эга бўлиши мумкин. Бу усул уй эгаларига максимал даромад келтиради. Ҳудди шундай фикрлаб, ижара нархи устидан назорат қилиш усули энг салбий усул деган хulosага келиш мумкин. Ижарага оловчилар тўғрисида гапирадиган бўлсақ, нарх дискриминациясини қўлловчи монополияда ўртacha турмуш фаровонлигини бошқа усулларга қараганда паст, чунки ижарага оловчилардан кўп қисми бошзқа тақсимлаш усулларига қараганда кўп пул тўлайди. Ижара нархи назорат қилинганда – квартира олган ижарачиларнинг турмуш фаровонлиги рақобатлашган бозорга нисбатан ошади, лекин квартира ололмаганларники рақобатлашган бозордагидан паст бўлади.

Уй эгалари ва ижарачиларнинг турмуш фаровонлигини эътиборга олган ҳолда, биз кўриб чиқсан тақсимлаш усулларидан қайси бири яхши эканлигини, қандай ва қайси мезон орқали баҳолаш мумкин?

## **Парето бўйича самарадорлик**

Бизни ҳолатда квартиralарни тақсимлаш усули Парето бўйича самарали дейилади<sup>7</sup>, агар ижрочилардан ҳар бирини турмуш фаровонлигини пасайтиришга ва уларнинг бирор қисмининг турмуш фаровонлигини оширишга олиб келадиган бошқа алтернатив усул мавжуд бўлмаса. Бошқача айтадиган бўлсак, шундай тақсимлаш усули топилсаки, унинг ёрдамида камидан биттасини турмуш фаровонлигини оширганда бошқаларининг турмуш фаровонлиги пасаймаса бу ерда биз Парето бўйича самарасиз тақсимлаш усулини қўрамиз, агар бирортанинг турмуш фаровонлигийи пасайишига олиб келадиган бўлса тақсимланишни Парето бўйича самарали деймиз. Демак, Парето бўйича самарали тақсимланишда ҳеч ким ўзининг ҳолатини ўзгартиришдан манфаатдор эмас. Кимdir фаровонлигини оширса бошқа бир кишини фаровонлиги пасаяди, бунга у йўл қўймайди.

Энди бизнинг моделни Парето самарадорлиги бўйича қараймиз. Фараз қилайлик квартиралар тасодифий тақсимланди. Бу ҳолда кимdir ичик айланадан квартира олмоқчи эди, лекин у ташки айланага жойлашди, ташки айланадан олмоқчи бўлган ижаравиғи квартира ички айланадан берилди. Квартиralарни алмаштиришга рухсат берилган дейлик. Маълумки, етарли даражадаги компенсация хисобига квартирасини алмаштиришни хохлайдиганлар топилади.

Масалан, А индивид ички айланадан квартира олди ва у квартирани 200\$ га баҳолади. Ташки айланадан олган индивид В ички айланадаги уйни 300\$ га олишга тайёр. В индивид А га қанчадир компенсация тўлаб улар квартираларини алмаштириши мумкин, бу ерда аниқ суммани аҳамияти йўқ. Бу ҳолда А ни ҳам В ни ҳам турмуш фаровонлиги ошди. Муҳими шундаки, квартира учун ким қўп пул тўласа у шу квартирани олади, чунки ички айланада яшаб квартирани паст баҳоловчива уни маълум компенсацияга алмаштиришни хохловчилар топилади.

Фараз қилайлик барча эркин алмашувчилар тугади. Натижада бу жараён бўйича квартираларни қайта тақсимланиши Парето бўйича самарали бўлади. Агар шундай бўлмаса ижаравиғилар ўртасида алмашув содир бўлиб иккала томоннинг турмуш фаровонлигини,

---

<sup>7</sup> Парето самарадорлиги XIX асрда яшаб ўтган иқтисодчи ва социолог. Вильфредо Парето (1848-1923) номи билан аталган. У биринчи бўлиб бу фикрни тақиқ қилган.

бошқаларникини пасайтирмасдан, ошириш мумкин бўларди, лекин бу – биз олдин айтган эркин алмашувлар тугади деган фикрга зид. Демак, эркин алмашувлар тугагандан кейинги кейинги квартиralарнинг тақсимланиши Парето бўйича самарали.

### **Квартиralарни тақсимлаш усулини баҳолаш**

Пировард натижада савол туғилади, барча фойдали алмашишлар тугугандан кейин квартираларни ким олади?

Саволага жавоб беришдан олдин таъкидлаш мумкинки, ички айлана ичида яшовчиларнинг резерв нархи (квартира учун максимал тўлашимумкин бўлган нарх), ташқи айлана ичида яшовчиларнидан катта бўлиши керак, акс ҳолда улар квартираларни алмаштиришга тушарди ва бу уларнинг иккаласини ҳам турмуш фаровонлигини оширадар эди. Демак, жами ички айланада  $S$  квартира ижарага берилса энг юқори резерв нархга эга бўлган  $S$  та киши шу квартирани оларди. Бундай тақсимланиш Парето бўйича самарали ҳисобланади, бошқалари эса Парето бўйича самарали бўлмайди. Ҳар қандай бошқача тақсимланишда инсонлар ўртасида ўзаро алмаштириш содир бўларди ва бунда иккала томон ҳам турмуш фаровонлигини оширган бўларди, бошқаларникини пасайтирмасдан.

Парето бўйича самарадорлик мезонини, биз кўриб ўтган бошқа тақсимлаш усулларига қўллаймиз. Рақобатлашган бозордан бошлаймиз. Кўриш мумкинки, бозор механизми орқали тақсимланганда  $S$  та квартирани  $S$  та юқори резервнархга эга бўлган ижарачилар олади, яъни мувозанат нарх  $P^*$  дан юқори нарх тўловчи ижарачилар. Шундай қилиб, квартиралар рақобатлашган бозорда ижарага берилганда, ўзаро фойдали алмаштиришларга ўрин қолмайди. Рақобатлашган бозор орқали тақсимланиш натижада Парето бўйича самарали бўлади.

Нарх дискриминациясини қўлловчи монополияда ҳам тақсимланиш Парето бўйича самарали, чунки бу ерда квартиралар энг юқори нарх тўловчи ижарачиларга кетма-кет тақсимланади. Бу ҳолатда ҳам, рақобатлашганбозорда ҳам квартиралар бир хил ижаralарга берилади. Иккала бозорда ҳам  $P^*$  нархдан юқори тўловчилар ички айланадан квартира олади ва тақсимланиш Парето бўйича самарали бўлади, қайси маънодаки, бу ерда ҳам фойдали алмаштиришларга эҳтиёж қолмайди, лекин даромадар ҳар хил тақсимланади. Аниқки, нарх дискриминациясидан фойдаланилган

мононолияда истеъмолчиларнинг турмуш фаровонлиги рақобатлашган бозордагига нисбатан анча паст бўлади.

Умуман олганда, Парето самарадорлиги алмаштириш орқали олинадиган ютуқ тўғрисида ҳеч нарса демайди, у факат алмаштириш самарасини билдиради, яъни ютуққа олиб келадиган барча алмаштиришлар тўлиқ содир бўлганлигини билдиради. Агар тақсимлашда бир кишини турмуш фаровонлиги, бошқанини пасайтирмасдан, ошириш мумкин бўлса бунга Парето бўйича яхшилаш дейилади.

Оддий монополистда квартиralарни тақсимлаш Парето бўйича самарали эмас. Чунки, монополист квартиralар таклифини қисқартириб юқори нархда квартиrани сотади. квартиralар тўлиқ сотилмайди. Шу сабабли у бирорта квартираси бўлмаган инсонга квартиrани хоҳлаган нархда сотиб фойда олиши мумкин. Олдинги нархни ўзгартирмагани учун олдинги ижаравчилик турмуш фаровонлиги пасаймайди. Шундай қилиб бу ерда Парето бўйича яхшилаш мумкин, яъни монополист ҳам, кейинги ижарага олган шахс ҳам фаровонлигини, бошқаларникини пасайтирмасдан оширади.

Охиргиси, ижара нархиназорати бўйича тақсимлаш ҳам Парето бўйича самарали эмас. Чунки, бу ерда ҳам квартиralар тақсимлангандан кейин фойдали ўзаро алмаштиришлар содир бўлади.

Ички айланадан квартира шу айлана ичидаги квартиrани, ташқи айланадан паст баҳолайдиган кишига тушса алмаштириш имконияти сакланиб қолади.

#### Мисол: Квартиralарга талаб функцияси

$$D(P)=100-2P$$

Агар монополистда 60 та квартира бўлса у қандай нархда ва қанча квартиrани ижарага берарди. Агар 40 та квартира бўлса у қанча квартиrани ижарага беради.

### **4.5. Бозор мувозанати. Иккита ўзига хос хол.**

Олдинги биринчи мавзуда биз микроқитисодий таҳлилнинг иккита фундаментал тамойили тўғрисида гапирган эдик: оптималлаштириш тамойили ва мувозанатлик тамойили. Шу вақтгача биз оптималлаштириш тамойилини қўллашни кўрдик: истеъмолчиларнинг оптимал истеъмол мажмуани танлашини ва

фирмаларнинг фойдасини максималлаштириш масалаларини қараб чиқдик. Энди истеъмолчилар ҳаракати билан фирмалар ҳаракатини бирлаштирган ҳолда мувозанат ҳолат вужудга келишини ўрганамиз. Бунинг учун биз бозорнинг таклифини ўрганишдан бошлаймиз.

Таклиф чизиги – ишлаб чиқарувчи ҳар бир нархда бозорга қанча товар ишлаб чиқариши мумкинлигини кўрсатади, яъни таклиф таърифига кўра, ҳар бир нарх  $P$  даражасида бозорга қанча  $S(P)$  миқдорда товар қўйилади. Бу ерда таҳлил нарх билан истеъмолчилар сотиб оладиган товар миқдори ёки таклиф ўртасида функционал боғлиқликни мавжудлигига асосланади.

Фараз қилайлик, бир қотор истеъмолчилар мавжуд. Агар уларнинг индивидуал талаб чизиклари берилган бўлса уларни йифиб бозор талаби чизигини олиш мумкин. Ҳудди шундай, шу товарни бозорга қўйквчи, бирбирига боғлиқ бўлмаган, сотувчилар бўлса, уларнинг таклифини йифиббозор таклифи чизигини олиш мумкин.

Бу ерда индивидуал сотиб оловчилар ва сотувчилар бозо нархи қандай берилган бўлса шундай қабул қиласиди ва бозор нархини назорат қилолмайдилар.

Бозордаги нархни ҳар бир иқтисодий субъект назорат қиломаса бундай бозор рақобатлашган бозор дейилади.

Рақобатлашган бозорда бозор нархи алоҳида бир бозор субъектининг ҳаракатига боғлиқ бўлмасада, улар биргаликда бозор нархини белгилайдилар. Товарнинг мувозанат нархи бу шундай нархки, унда товар таклифи унга бўлган талабга teng бўлади. Геометрик нуқтаи назардан қараганда мувозанат нархда талаб чизиги билан таклиф чизиги кесишади ва кесишган мувозанат нуқта бозор мувозанатини ифодалайди.

Агар биз бозор талаби чизигини  $D(P)$  деб белгиласак, бозор таклифи чизигини  $S(P)$  деб белгиласак, у ҳолда мувозанат нарз  $P^*$  қўйидаги тенгламанинг ечими ҳисобланади.

Мувозанат нархда бозор талаби бозор таклифига teng бўлади. Нима учун  $P^*$  мувозанат нарх бўлади? Чунки бу нархда барча индивидлар ўзи учун энг қулай бўлган миқдорни танлайди ва шу билан бирга, мувозанат нарх ҳам сотиб оловчиларни, ҳам сотувчиларни қаноатлантиради. Агар нарх мувозанат нархдан фарқ қилса, бир хил индивидларнинг ҳаракати амалга ошмасдан қолади ва унда ўз ҳаракатини ўзгартиришга мойиллик туғилади.

Талаб чизиги билан таклиф чизиги кесишган нүктада бозор субъектларининг танлови оптимал бўлади ва уларнинг ҳаракати бир-бирига мос бўлади. Мувозанат нарх  $P^*$  бошқа нарх бўлса юқоридаги икки шарт бажарилмайди. Бозор мувозанати бузилса бозор ўзининг мувозанат ҳолатини автоматик равишда тиклаш хусусиятига эга. Масалан, агар бирор  $P'$  бозор нархидан кичик бўлса  $P' < P^*$  у ҳолда сотиб олувчилар ўртасида товарни олиш учун рақобат кучаяди, бунда сотувчилар нархни ошириш орқали жавоб беради. Бу жараён  $P'$  нарх бозор нархи  $P^*$ га teng бўлганга қадар давом этади.

Худди шундай  $P' > P^*$  бўлса, талаб таклифдан кичик бўлади, сотувчиар товарини бир қисмини сотаолмай қоладилар. Улар товарни сотиш учун нархни туширадилар, натижада талаб ошади ва бу жараён ҳам  $P'$  нарх бозор нархи  $P^*$ га teng бўлганга қадар давом этади.

Бозор мувозанати ўрнатилишининг икки ўзига хос ҳолати мавжуд ва улар хаётда учраб туради.

Биринчи ҳолат – таклиф ўзгармас бўлади. Бу ерда таклиф қилинадиган товар микдори олдиндан белгиланади ва у нархга боғлиқ эмас. Ўзгармас таклиф чизиги вертикал кўринишида бўлади. 27-расм.

Бундай ҳолатда мувозанат товар микдори фақат таклиф шарти билан аниқланади ва мувозанат нарх фақат талаб шартига кўра аниқланади.

Иккинчи ҳолат – таклиф чизиги мукаммал горизонтал. Агар тармоқнинг таклиф чизиги горизонтал бўлса, унда тармоқ ҳар қандай товар микдорини бозорга ўзгармас нархда қўяди.

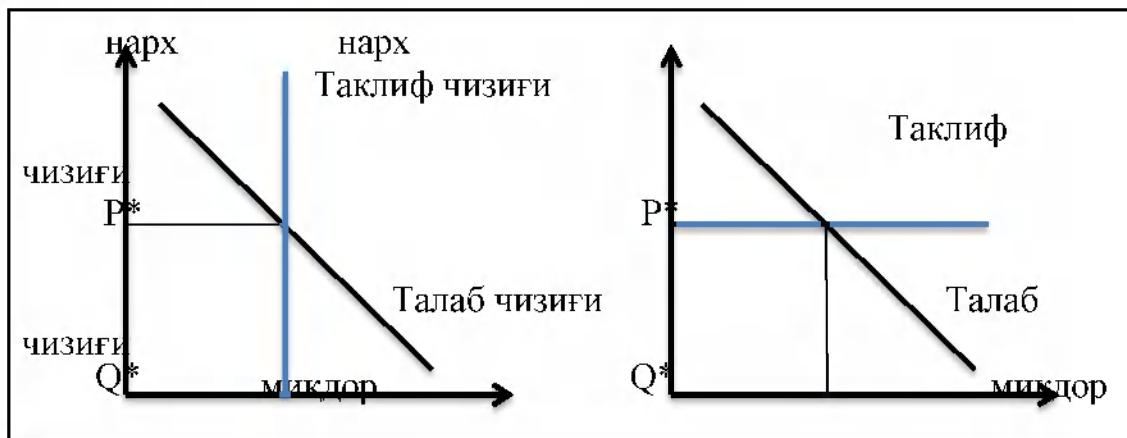
Бу ҳолда мувозанат нарх таклиф шартига кўра аниқланади, мувозанат микдор – талаб чизиги орқали.

Талаб ва таклиф функцияларини тескари талаб ва таклиф функциялари кўринишида ёзиш мумкин.

$P_S(Q)$  – тескари таклиф функцияси, бу ерда таклиф микдори нарх функцияси бўлади. Қайси нархда, қанча микдорда товар таклиф қилинишини билдиради.

$P_D(Q)$  – тескари талаб функцияси, талаб микдори нарх функцияси бўлади. Тескари талаб функциясида қайси нархда, қанча микдордаги товарга талаб қилинишини билдиради.

Бу ерда мувозанат нарх сотиладиган товар миқдорининг нархи, сотиб олинадиган товар миқдорининг нархига тенг бўлади:  $P_S(Q) = P_D(Q)$



**27-расм. А - вертикал таклиф чизиги, В -горизонтал таклиф чизиги**

Мисол. Чизикли талаб ва чизикли таклиф бўлганда бозор мувозанати.

Чизикли талаб ва таклиф функцияси берилган бўлсин:  $D(P) = a - bp$   $S(P) = c + dp$

$a, b, c, d$  лар бозор параметрлари бўлиб, чизикларни координата ўклари

билин кесишигандан нуқталарини ва ётиклигини белгилайди. Мувозанат нархни топамиз:

$$D(P) = a - bp = c + dp = S(P)$$

$$\text{Жавоб: } P^* = (a - c) / (d + b)$$

Мувозанат товар миқдори тенг:

$$\begin{aligned} D(P^*) &= a - bp^* = (a - b) \cdot (a - c) / (d + b) = \\ &= (ad + ba - ab + bc) / (d + b) = (ad + bc) / (d + b) \end{aligned}$$

Бу масалаларни тескари функциялар билан хам ечиш мумкин:

$$bp_D = a - (D(P) = q) = a - q$$

$$P_D = (a - q) / b$$

Худди шундай:  $dP_S = (S(P) = q) = q - s$

$$P_S = (q - c) / d$$

Талаб нархини таклиф нархига тенглаштириб топамиз:

$$(a-q) / b = (q-s) / d \quad q^* = (ad + bc) / (b + d)$$

Кўриш мумкинки, иккала ҳолда ҳам жавоб бир хил.

Маълумки, таклиф ва талаб чизигига бир қатор омиллар таъсир қиласи ва булар нархга боғлиқ бўлмаган омиллар бўлгани учун, уларнинг ўзгариши талаб ва таклиф чизикларини ўнга ёки чапга суради.

#### **4.6. Солиқлар ва уларни бошқага ўтказиш. Солиқка тортилганда “ўлик” юкини йўқотилиши.**

Бозорда солиқ бўладиган бўлса иккита нархга олиб келади: сотиб оловчилар тўлайдиган нарх ва сотувчилар сотиб оладиган нарх. Солиқларнинг тури кўп. Бу ерда биз истеъмол қилинган товарга нисбатан солиқ (акциз солиғи) ва қиймат солиғини қараймиз.

Истеъмол қилинган товар ҳажмига нисбатан солиқ – бу бир бирлик товарни сотишдан ёки сотиб олинишидан тушган солиқдир. Мисол, бензинга солиқ. Бензинга солиқ бир галлон учун 12 центни ташкил этади. Агар сотиб оловчи бир галлон бензин учун  $P_D = 150\$$  тўласа, сотувчи  $P_S = 1,50 - 0,12 = 1,38\$$  олади. умуман олганда  $t$  бирлик солиқ сотилган товарга қўйилган бўлса, сотиб оловчи бир бирлик товар учун:

$$P_D = P_S = t \text{ доллар тўлайди.}$$

Қийматга қўйилган солиқ бу ҳар бир бирлик товар учун фоизга иодаланади. Кенг тарқалган қиймат солиғи бу оборот солиғидир. Агар, 5%ли оборот бўлса, сотучи 1 доллар олади. Агар солиқ ствакаси  $t$  бўлса, у ҳолда талаб нархи:

$$P_D = (1 + \tau) \cdot P_S \text{ бўлади.}$$

Сотилган товар ҳажмига солиқ қўйилди дейлик. Фараз қиласи, солиқни сотувчи тўласин. У ҳолда таклиф миқдори таклиф нархига боғлиқ бўлади – яъни, сотувчи томонидан солиқ тўлангандан кейинги сумма, талаб миқдори эса талаб нархига боғлиқ – яъни сотиб оловчи томонидан тўланган сумма. Сотувчи оладиган сумма бу сотувчи солиқ тўлангандан кейин тўлайдиган суммага тенг.

$$D(P_D) = S(P_S) \quad (1)$$

$$P_S = P_D - t \quad (2)$$

Буни биринчи тенгликка қўйсак:

$$D(P_D) = S(P_D - t)$$

Худди шундай, иккинчи тенгламани ўзгартирсак  $P_D = P_S + t$  ва уни (1) га қўйиб оламиш:

$$D(P_S + t) = S(P_S) \quad (3)$$

Иккала ҳолат ҳам асосланган ва улардан қайси биридан фойдаланиш ҳисоб-китобни осонлигига боғлиқ.

Фараз қиласлик, соликни сотувчи эмас сотиб оловчи тўласин. Бу ҳолда:

$$P_D - t = P_S$$

Бу шуни кўрсатадики, сотиб оловчи соликни чегириб ташлагандан кейинги тўлов, сотувчи оладиган суммага тенг. Буни талаб ва таклифни тенглиги шартига қўйсак:

$$D(P_D) = S(P_D - t)$$

Бундан кўриш мумкинки, бу тенглик сотувчи томонидан тўланадиган солик тенгламасининг ўзи. Бу дегани, соликни сотувчи тўлайдими ёки сотиб оловчи тўлайдими бу мувозанат нархга таъсир қилмайди.

Тескари талаб функцияларини қараймиз. Мувозанат маҳсулот ҳажми  $q^*$  гатенг бўлсин. У ҳолда мувозанат тенгламаси қуйидагича ёзилади, яъни  $q^*$  га талаб нархидан тўланадиган соликни айирсак, у  $q^*$  ҳажмдаги товар таклифи нархига тенг бўлади:

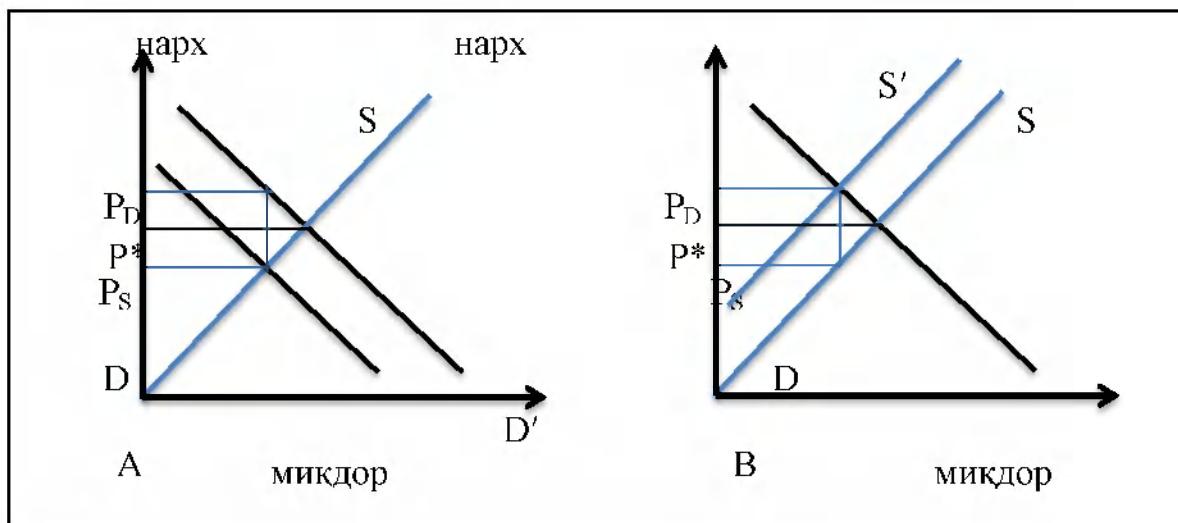
$$P_D(q^*) - t = P_S(q^*)$$

Агар солик сотувчиларга қўйилса, у ҳолда мувозанатлик шартда таклиф нархи плюс солик талаб нархига тенг бўлиши керак:  $P_D(q^*) = P_S(q^*) + t$

Бу тенгламалар бир хил, уларнинг ечими ҳам бир хил мувозанат нархни ва мувозанат микдорни беради.

Бу ҳолатнинг геометрик тасвирини қараймиз. Буни тескари талаб ва таклиф функциялари ёрдамида амалга оширамиз. Биз  $P_D(q) - t$  билан  $P_S(q)$  чизиклар қайси товар микдоррида кесишишини аниқлаймиз. Бунинг учун талаб чизигини пастга  $t$  микдорга сурамиз, натижадаталаб чизиги, бошланғич таклиф чизигини кесиб ўтган нуқтани аниқлаймиз ёки аксинча,  $P_D(q)$  билан  $P_S(q) + t$  чизиклар

кесишган нуктани аниклаб қ нинг икйматини аниклаймиз. Иккала усул ҳам бир хил мувозанат кўрсаткичларини аниклашга олиб келади.



### 28-Расм. Солиқнинг ўрнатилиши.

Мисол. Чизикли талаб ва таклиф функциялари учун соликка тортишни қараймиз.

Чизикли талаб ва таклиф функциялари берилган ва мувозанат ҳолатни қараймиз:

$$a - bP_D = c + dP_S \text{ ва } P_D = P_S + t$$

Иккинчи тенгламани биринчига қўйсак:

$$a - b(P_S + t) = c + dP_S$$

бу тенгламани ечиб мувозанат нарх  $P_S^*$  ни топамиз:

$$P_S^* = (a - c - bt) / (d + b)$$

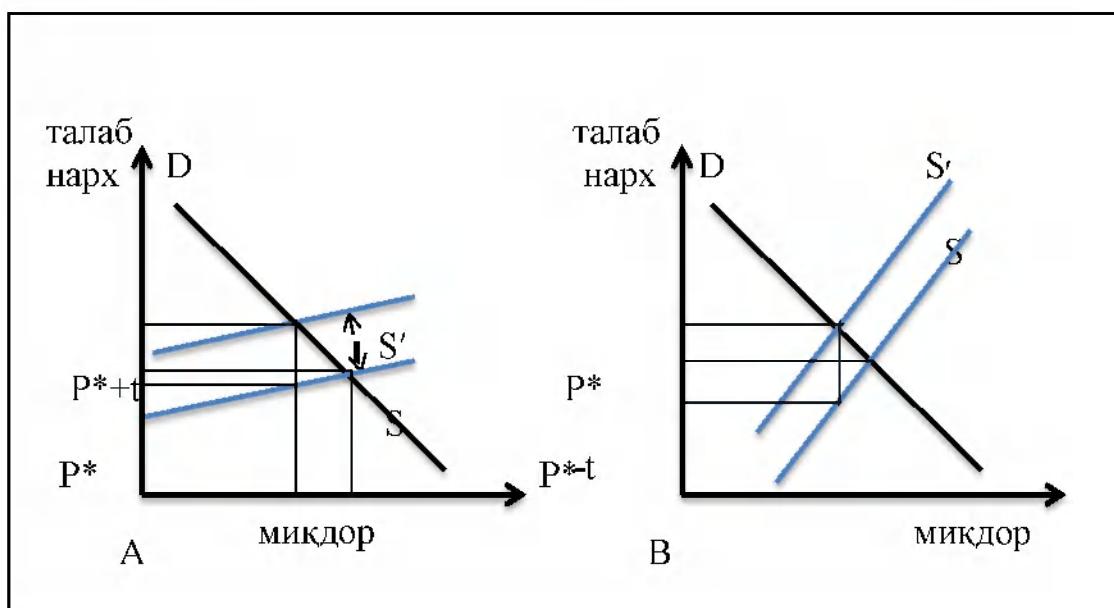
Талабнинг мувозанат нархни  $P_D^* = P_S^* + t$  бўлгани учун:

$$P_D^* = (a - c - bt) / ((d + b) + t) = (a - c + dt) / (d + b)$$

Кўриш мумкинки, сотиб оловчи тўлайдиган нарх ошади, сотувчи тўлайдиган нарх камаяди. Нархнинг ўзгариши талаб ва таклиф чизикларининг ётиклигига боғлик.

Маълумки, соликлар фирма билан истеъмолчиларнинг олидисоттисига қўйилади. Соликлар истеъмолчилар тўлайдиган нархни оширади ва фирмалар оладиган нархни туширади. Шу сабабли соликларни юклаш талаб ва таклиф чизикларининг ётиклигига боғлик.

Таклиф нархга күра мұкаммал әластик бўлганда соликни қўйилишини қараймиз. Соликни киритилиши таклиф чизигини солик суммасига тенг бўлган микдорга тепага суради (29-расм). Таклиф чизиги мұкаммал әластик бўлганда истеъмолчи нархи солик суммасига ошади. Таклиф нархи, солик тўлаганга қадар қандай бўлса шундайлигича қолади, истеъмолчилар эса соликни тўлиқ тўлайди.



29-расм. Соликнинг юкланиши.

Бу ҳолда бошқага юкланадиган солик суммаси ўлчови таклиф чизигининг талаб чизигига нисбатан тикилгига боғлиқ. Агар таклиф чизиги горизонталга яқин бўлса, деярли барча солик истеъмолчилар зиммасига қўйилади, агар таклиф чизиги вертикал чизикка яқин бўлса солик истеъмолчилар зиммасига жуда кам микдорда тушади.

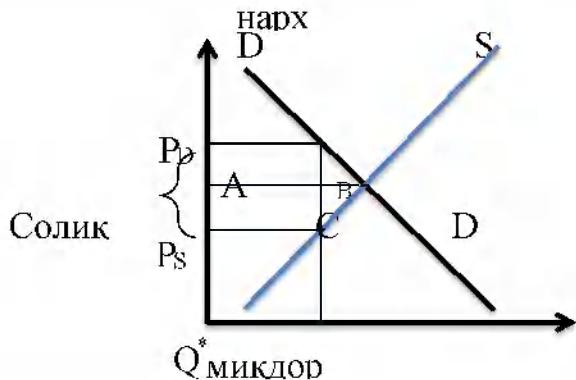
А таклиф чизиги горизонталга яқин бўлса солик юкини кўп қисми истеъмолчига тушади. В таклиф чизиги вертикалга яқин бўлса истеъмолчиларга кам микдорда солик юкланади.

Биз кўрдикки, соликни қўйилиши, сотиб оловчилар тўлайдиган нархни оширади, сотувчилар оладиган нархни пасайтиради. Иқтисодчи нуктаи назаридан қараганда, солик билан боғлиқ реал ҳаражатлар (йўқотишлар) бўлиб, у ишлаб чиқаришни қискариши билан боғлиқ. Йўқотилган ишлаб чиқариш жамият учун соликقا тортишдан вужудга келган ҳаражат ҳисобланади. соликقا тортишдан

жамият йўқотишлини таҳлил этишда истеъмолчи ортиқчалиги ва ишлаб чиқарувчи ортиқчалигидан фойдаланамиз.

Куйидаги графикда т солик киритилгандан кейин талабнинг мувозанат нархи ва таклифнинг мувозанат нархи кўрсатилган. Соликка тортилгандан кейин ишлаб чиқариш қисқарди, жамият йўқотишини баҳолаймиз. Истеъмолчилар йўқотиши –  $A+B$  юзалари йиғиндиси билан берилган, ишлаб чиқарувчилар йўқотиши –  $C+D$  юзалар йиғиндиси билан берилган.

Соликдан жамият йўқотишини баҳолаш учун  $A+B$  билан  $C+D$  ни қўшиб истеъмолчиларнинг ва ишлаб чиқарувчиларнинг умумий йўқотишини топамиз. Бу ерда, соликка тортишдан давлат даромад олади, буни ҳам эътиборга олиш керак



**30-расм. Солик қўйилиши натижасида ўлик юкнинг йўқотилиши.  $B+D$  – солик қўйилиши натижасида юзага келган ўлик юкни ифодалайди.**

Лекин, давлат даромадларидан истеъмолчилар ҳам, ишлаб чиқарувчилар ҳам маълум даражада ютуқка эга бўлади. Чунки улар солик тушишидан молиявий ёрдам, давлат хизматлари олиши мумкин. Фараз килайлик, солик тушими тўлиқ истеъмолчиларга ва ишлаб чиқарувчиларга сарфланади дейлик, яъни давлат томонидан кўрсатиладиган хизматларни молиялаштириш соликдан тушган тушумга teng деб фараз қилинади. У холда давлатнинг соф ютуғи  $A+C$  бўлиб, у соликдан тушган тушумга teng. Шундай қилиб истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчилар ортиқчалигини йўқотилиши

соф йўқотиши ташкил этади, солик тушуми давлатнинг софютуғини ташкил этади ва солиқнинг умумий соф йўқотиши бу куйидаги юзалар йигиндисига тенг:

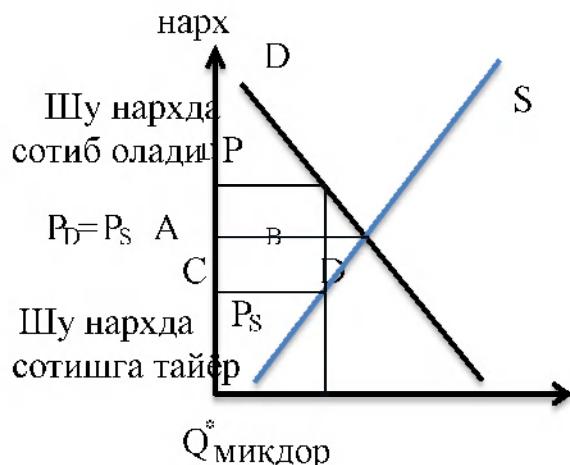
- истеъмолчилар ортиқчалиги йўқотиши – (A+B)
- ишлаб чиқарувчилар ортиқчалиги – (C+D)
- давлатнинг ютуғи – (A+C)

$$(A+B) - (C+D) + (A+C) = - A - B - C - D + A + C = - (B+D)$$

Демак, – (B+D) юзи солиқдан қўрган жамият йўқотишини, яъни ўлик юк йўқотишини беради ёки солик юки ортиқчалиги дейилади. Солик ортиқчалиги юкининг келиб чиқиш манбаи бўлиб бу товар сотилишининг пасайиши натижасида истемолчининг ва ишлаб чиқарувчиларнинг йўқотишлари ҳисобланади. Ишлаб чиқаришни қисқартиришдан давлат хеч қандаё даромад олмайди. Жамият нуктаи-назаридан бу соф ёки ўлик юкни йўқотиш.

Иқтисодий самарадорлик самарали дейилади, агар бир кишининг фаровонлигини бошқа бир киши фаровонлигини пасайтирасдан ошириш мумкин бўлмаса.

Шуни таъкидлаш керакки, самарадорлик иқтисодий сиёсатнинг ягона мақсади бўла олмайди, чунки у даромадларни қандай тақсимланиши ёки иқтисодий адолатлилик тўғрисида хеч нарса дея олмайди. Лекин, шунга қарамасдан самарадорлик энг асосий мақсад ҳисобланади. Рақобатлашган бозорми ёки бошқа ҳар қандай иқтисодий механизм иккита муҳим масалани аниқлаштириши керак: қанча ишлаб чиқарилмоқда ва уни ким олади. Рақобатлашган бозор қанча маҳсулот ишлаб чиқариш кераклигини унга бўлган талабга кўра яъни, товарни қўювчиларга сотиб оловчилар қанча тўлашидан келиб чиқиб аниқлайди. Қуйидаги 31-расмни қараймиз. Ишлаб чиқариш ҳажми рақобатлашган миқдор  $Q^*$  дан кичик бўлса шундай сотувчи топиладики, у қўшимча бир бирлик товарни сотиб оловчи тўлайдиган нарздан паст нархда таклиф қиласди. Агар, ишлаб чиқарилган товар, шундай битта сотувчи ва сотиб оловчи ўртасида сотувчи нархи билан сотиб оловчи нархи ўртасидаги нархда олди-сотди амалга оширилганда эди, иккаласининг ҳам фаровонлиги ошган бўларди. Демак, ишлаб чиқариш ҳажми мувозанат ҳажмидан кам бўлса бундай тақсимланиш Парето бўйича самарали бўла олмайди чунки, хеч бўлмаса битта сотувчи ва сотиб оловчи топилардики, уларнинг фаровонлигини ошириш мумкин бўларди.



**31-расм. Парето бўйича самарадорлик.**

Худди шундай, ишлаб чиқариш ҳажми  $Q^*$  дан катта бўлса, бу ерда ҳам қўшимча бир бирлик товар учун тўплайдиган нарх шу товарни сотиш нрахидан паст бўлади.

Агар сотувчи нархни тушириб сотса сотувчи ҳам, сотиб оловчи ҳам турмуш фаровонлигини оширади. Факат мувозанат ҳажмда  $Q^*$  ишлаб чиқарилсагина у Парето бўйича самараали бўлади. Бир бирлик маҳсулот учун тўланадиган нархни, бир бирлик товар қўйиш учун олишга тайёр ва булар бир-бирига teng.

Шундай килиб, ракобатлашган бозор Парето самараали ишлаб чиқариш ҳажмини таъминлайди. Рақобатлашган бозорда товар бир хил нархда сотилади. Шу товар билан бошқа товарларни чекли алмаштириш нормаси шу товар нархига teng (бу ерда бошқа товар нархи бирга teng деб қаралади). Ким шу нархни тўласа товарни олади, ким тўлай олмаса ололмайди.

Мисол. Навбатда кутиш.

Ресурсларни тақсимлашнинг яна бир йўли – бу инсонларни навбатда туриб шу ресурсни олиши. Мисол, кичик шаҳарда футбол ўйинига чипта тақсимланмоқчи. Ким навбатда турса у битта чиптани бепул олиши мумкин. Бу ҳолда чипта нархи навбатда туришнинг

қиймати бўлади. Футболга қизиқадиганлар ҳам, қизиқмайдиганлар ҳам бор. Ким кафолат берадики, бепул чипта олиш учун футболга қизиқмайдиганлар навбатда туриб қолишини. Футболга қизиқмайдиганлар битта чиптани бепул олиб уни қизиқадиган одамга сотиши мумкин.

Демак, бу ерда чиптанинг тақсимланиши кассадан бепул тарқатиш билан тугамайдими, бундай тақсимлаш Парето бўйича самарали эмас. Чиптанинг тақсимланиши давом этади яъни, футболга қизиқмайдиганлар чиптани сотиб тугатгунча.

### **Асосий тушунчалар**

**Таклиф** – бу ишлаб чиқарувчилар ва сотувчилар томонидан берилган нархларда сотилиши мумкин бўлган товарлар миқдори.

**Талаб** – берилган нархларда ҳаридорлар томонидан сотиб олиниши мумкин бўлган товарлар миқдори.

**Таклиф қонуни** – тўғридан-тўғри нарх ўзгариши билан боғлик ҳолда таклифнинг ўзгариши.

**Талаб қонуни** – нархдан ташқари бошқа омиллар ўзгармаганда талаб миқдори билан нарх ўртасидаги тескари боғлиқлик.

**Истеъмолчи ортиқчалиги (ютуғи)** – истеъмолчи товарлар учун тўлаши мумкин бўлган нархлар билан товарларга бозорда ҳақиқий тўланган нархлар айрмаларининг йиғиндиси.

**Ишлаб чиқарувчи ортиқчалиги (ютуғи)** – товарларниг ҳақиқий нархларидан чекли (бир бирлик қўшимча товар ишлаб чиқаришга кўтган) ҳаражатларни айрмалари йиғиндисига teng.

**Таклиф чизиғи** – товар нархи билан таклиф қилинадиган ушбу товар миқдори ўртасидаги боғлиқликни ифодаловчи эгри чизик.

**Талаб чизиғи** – товар нархи билан сотиб олинадиган ушбу товар миқдори ўртасидаги боғлиқликни ифодаловчи эгри чизик.

**Шахс талаби** – битта истеъмолчининг товарга бўган талаби.

**Мувозанат нарх** – талаб билан таклифни тенглаштирувчи нарх. Мувозанат нархга тўғри келадиган товар миқдорига мувозанат маҳсулот миқдори дейилади.

**Таклиф функцияси** – таклифга таъсир қилувчи омиллар миқдори билан таклиф миқдори ўртасидаги боғлиқликни ифодалайди.

**Талаб функцияси** – талабга таъсир қилувчи омиллар миқдори билан талаб миқдори ўртасидаги боғлиқликни ифодалайди.

**Бозор мувозанати** – бозорда таклиф миқдори билан талаб миқдори тенг бўлган ҳол; таклиф чизиги билан талаб чизиги кесишиган нуқтага мувозанат нуқта дейилади. Талаб ва таклиф орқали бозор механизмини ўрганиш, уларнинг графикларини таҳлил қилишдан бошланди. Маълумки, давлатнинг аралашувисиз, талаб ва таклиф мувозанат ҳолатга келади ва унга асосан товарнинг бозор нархи ўрнатилади ҳамда мувозанатни таъминлайдиган маҳсулотнинг умумий ҳажми ўрнатилади.

**Таклиф чизиги**  $S$  (*suply*) қанча миқдорда ва қанақа ишлаб чиқариш нархида товарнинг бозорда сотилиши мумкинлигини кўрсатади. Таклиф чизиги қанча юқорига кўтарилса, шунча нарх юқори бўлади ва шунга кўп фирмалар маҳсулот ишлаб чиқариб, сотиш имкониятига эга бўладилар.

Юқори нарх, мавжуд фирмаларни ишлаб чиқаришни кенгайтиришга даъват этади, бозорга янги фирмаларни ўз маҳсулоти билан кириб Р келишини таъминлайди, улар ишлаб чиқарган юқори харажатли рентабел бўлмаган маҳсулотлари юқори нархда рентабел бўлади. Бундай ҳолда, фирмаларда ишлаб чиқаришнинг кенгайиши қисқа вакт оралиғида интенсив бўлса, узоқ муддатда эса екстенсив амалга оширилади.

**Талаб чизиги**  $D$  (*Demand*) истеъмолчиларнинг берилган нархларда қанча миқдорда маҳсулот сотиб олиш мумкинлигини билдиради. Талаб чизигининг пастга кетиши, истеъмолчиларнинг нарх қанча паст бўлса, улар шунча кўп маҳсулот сотиб олишини англатади. Паст нархлар, ҳаридорларга янада қўпроқ миқдорда товарлар сотиб олишига ҳамда илгари сотиб ололмаётган истеъмолчиларга эса ҳозир у товарни сотиб олишга имкон яратади.

Кўпгина бозорларда бир вактнинг ўзида ҳам талаб, ҳам таклиф эгри чизиклари ўзгариб туради. Иқтисодий ўсиш юқори бўлганда истеъмолчилар даромади юқори бўлади, акс ҳолда даромадлар ҳам камаяди. Баъзи бир товарларга бўлган талаб ҳам вакт бўйича ўзгаради, масалан, мавсумлар бўйича товарларга талаб; бир-бирини ўрнини босадиган товарлардан бирининг нархини ўзгариши; дид ва моданинг ўзгаришига қараб талабнинг ўзгариши. Худди шундай, вакт бўйича иш ҳаки, хом ашё нархи, капитал маблағ қўйишлар ҳам ўзгаради, натижада бу згаришлар таклифга жиддий таъсир қиласади.

## **Такрорлаш учун саволлар**

- 1.Индивидуал ва бозор талабини тушунтириб беринг?
- 2.Чизиқли талаб чизикларини қўшиш ҳақида мисоллар келтиринг?.
- 3.Талабни тартибга келтиришда интенсив ва экстенсив чеклашлар нима?
- 4.Бозор мувозанати нима?
- 5.Солиқقا тортилганда “ўлик” юкини йўқотилишини далиллар асосида тушунтиринг?

## **V-БОБ. ХАРАЖАТЛАРНИ МИНИМАЛЛАШТИРИШ ВА ХАРАЖАТЛАР ЧИЗИГИ**

**5.1. Харажатларни минималлаштириш. Масштаб қайтими ва харажатлар функцияси.**

**5.2. Узоқ ва қисқа муддатли харажатлар. Қайтмайдиган харажатлар.**

**5.3. Ўрта, чекли ва ўзгарувчан харажатлар. Фирманинг дискрет даражадаги размери. Узоқ муддатли чекли харажат.**

### **5.1. Харажатларни минималлаштириш. Масштаб қайтими ва харажатлар функцияси**

Фараз қилайлик бизда иккита ишлаб чиқариш омили бор, уларнинг нархи  $W_1$  ва  $W_2$  бўлсин, биз берилган у хажмдаги махсулотни энг арzon ишлаб чиқариш усулини топмоқчимиз. Агар фойдаланиладиган хар бир омил микдорини  $x_1$  ва  $x_2$  деб белгиласак, ишлаб чиқариш функциясини  $f(x_1x_2)$  десак бу масалани математик кўринишда қўйидагича ёзамиш:

$$\min(w_1x_1 + w_2x_2) \quad f(x_1x_2) = y$$

бўлганда. Бу ерда барча харажатлар эътиборга олинганлигига ва барча ўлчов бирликлари вақт масштаби бўйича бир бирига мос келишига эътибор бериш керак.

Бу масаланинг ёчими – берилган хажмдаги ишлаб чиқариш хажмини олишни таъминловчи минимал харажатлар миқдори  $W_1$  ва  $W_2$  ларга боғлиқ бўлгани учун бу ёчимни  $C$  ( $W_1W_2$ ) деб белгилаймиз. Ушбу функция харажатлар функцияси сифатида маълум. Харажатлар функцияси, омиллар нархи  $W_1$  ва  $W_2$  берилганда, ( $Y$ ) бирлик махсулотни ишлаб чиқаришга кетган минимал харажатни билдиради.

Берилган масаланинг ёчимини тушуниш учун, харажатлар функцияси ва фирманинг технологик чеклов графикларини биргаликда битта графикда қараймиз. Изокванталар технологик чекловларни ифодалайдилар – яъни, ( $Y$ ) микдордаги махсулотни ишлаб чиқаришни таъминловчи барча  $x_1$  ва  $x_2$  комбинацияларни ифодалайди, яъни,  $f(x_1x_2) = y$  бу ( $Y$ ) махсулот ишлаб чиқаришни таъминловчи изоквента.

Фараз килайлық, биз бир хил даражадаги харажат С ни берадиган барча омиллар комбинацияларини битта графикда тасвирламоқчи бўлсак, уни қўйидагича ёзиш мумкин:

$$w_1x_1 + w_2x_2 = C, \text{ уни ўзгартириб ёзамиш } X_2 = C/W_2 - (W_1/W_2)X_1$$

Кўриш мумкинки, бу тенглама вертикал ўқни  $C/W_2$  нуктада кесиб ўтувчи ва –  $(W_1/W_2)$  ётиқликка эга бўлган тўғри чизик. Агар биз С ни ўзгартирсак, у бир катор изокасталар оиласини беради. Изокостанинг хар бир нуктаси бир хир даражадаги С харажатни ифодалайди, энг юкорида бўлган изокоста энг катта харажатни ифодалайди. Шундай қилиб харажатларни минималлаштириш масаласини ўзгартириб айтишимиз мумкин, изоквонтада шундай нукта топиш керакки, у энг паст изокоста билан бир нуктада кесишсин. 32-расмга эътибор берадиган бўлсак, харажатларни минималлаштирувчи оптимал нукта уриниш нуктаси бўлади ва бу нукта омиллардан фойдаланишнинг оптимал микдорини буради. Оптимал нуктада изокоста ётиклиги изоквонта ётиклигига тенг бўлади. Ёки аникроқ айтадиган бўлсак, омилларни технологик алмаштириш нормаси, омиллар нархи нисбатига тенг бўлади:

$$[MP_1(x_1x_2)] / [MP_2(x_1x_2)] = TRS(x_1x_2) = -(w_1/w_2) \quad (1)$$

(таъкидлаш керакки, агар масала таянч ечимга эга бўлса, яъни омиллардан бири фойдаланилмаса ва ишлаб чиқариш функциясида синиклик бўлса бу оптималлик шарти бажарилмайди).

1 тенглик келиб чиқишини алгебра нуктаи назардан қараймиз. Ишлаб чиқариш хажми ўзгармаганда, омиллардан фойдаланишни  $(\Delta x_1 \Delta x_2)$ га оширамиз (бу ерда  $\Delta x_1$  ва  $\Delta x_2$ лар хар хил ишорага эга. Биттасидан фойдаланишганда, ишлаб чиқариш хажми ўзгармаганда, иккинчисидан фойдаланиш камаяди). Бундай ўзгариш қўйидаги тенгламани қаноатлантиради:

$$MP_1(x_1^*x_2^*)\Delta x_1 + MP_2(x_1^*x_2^*)\Delta x_2 = 0 \quad (2)$$

Агар биз харажатлар минимуми нуктасида бўлсак, бу ўзгартириш харажатларни пасайишига олиб келмайди, шу сабабли қўйидаги шарт бажарилади:

$$W_1\Delta x_1 + W_2\Delta x_2 \geq 0 \quad (3)$$

Энди  $(-\Delta x_1 - x_2)$  ни қараймиз, бундай ўзгаришда ҳам ишлаб чиқариш хажми ўзгармайди, харажатлар ҳам пасаймайди. Бу дегани:

$$W_1\Delta x_1 - W_2\Delta x_2 \geq 0 \quad (4)$$

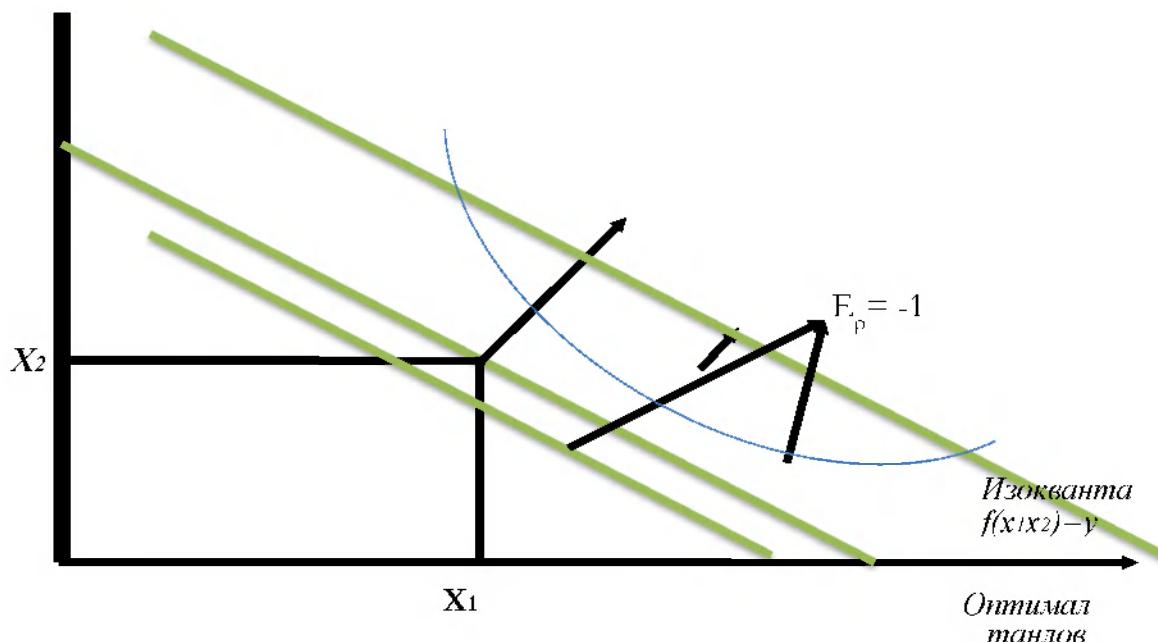
Энди (3) билан (4) ни қўшиб, қуйидагини оламиз:

$$W_1 \Delta x_1 + W_2 \Delta x_2 = 0$$

(5)

(2) ва (5) тенгламаларнинг  $\Delta x_2 \Delta x_1$  ёчими қуйидагини беради:

$$\Delta x_1 / \Delta x_2 = -W_1 / W_2 = -[MP_1(x_1^* x_2^*)] / [MP_2(x_1^* x_2^*)]$$



### 32-расм. Харажатларни минималлаштириш

Бу тенглик, илгари биз чиқарган харажатларни минималлаштириш шартидир. Ишлаб чиқариш изоквантаси берилганды ишлаб чиқарувчи оптимал нүктани изокоста чизиги бўйлаб силжиш орқали аниклади.

Харажатларни минималлаштирувчи омиллар миқдори омиллар нархидан ва ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқ, шу сабабли танланган омиллар миқдорини қуйидагича ёзамиш:

$$x_1(W_1 W_2 y) \text{ ва } x_2(W_1 W_2 y)$$

булар омилларга шартли талаб функцияси, ёки омилларга хосилавий талаб функцияси деб юритилади. Улар, фирма томонидан оптимал танланган омиллар миқдори ва ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳажми билан омиллар нархи ўртасидаги боғлиқликни, ишлаб чиқариш ҳажми берилган шартда ифодалайди.

Омилларга шартли талаб функциясини түғридан-түгри кузатиб бўлмайди: улар гипотетик тузилишга эга бўлиб, фирма берилган хажмдаги маҳсулотни энг кам харажат билан ишлаб чиқариш учун қанча хар бир омилдан фойдаланиш мумкинлигини кўрсатади. Лекин, шартли талаб функцияси оптимал хажмда ишлаб чиқариш масаласидан харажатларни минималлаштирувчи ишлаб чиқариш усулини аниқлаш масаласини фарқлашга ёрдам беради.

Ҳар қандай фирманинг асосий мақсади фойдани максималлаштиришдан иборатдир. Умумий ҳолда **фойда (Профит)** ялпи даромаддан умумий харажатларни айриш орқали топилади.

$P$   $TR$   $TC$ ,

бу ерда  $P$  - фойда;  $TR$  - умумий даромад;  $TC$  - умумий харажат.

**Харажатлар фирмага нисбатан ташқи ва ички харажатларга бўлинади.** Яққол намоён бўлувчи ва намоён бўлмайдиган харажатлар деб ҳам аталади. **Ташқи харажатларга** ташқи тўловлар, яъни ташқи мол етказиб берувчиларга (хом-ашё, материаллар, электроенергия, газ) тўловлар киради. Умумий даромаддан ташқи харажатларни айриб ташласак, бухгалтерия фойдасини оламиз. Бухгалтерия фойдаси ички (яширин) харажатларни ҳисобга олмайди.

**Ички харажатлар** сифатида қуйидагилар қаралади:

1) тадбиркорнинг ўзига тегишли ресурсларга бўлган харажати;

2) тадбиркорлик қобилиятига тўғри келадиган ва тадбиркорга тегишли бўлган нормал фойда. Бухгалтерия фойдасидан ички харажатларни айриб ташласак, иқтисодий фойдани оламиз.

Ташқи ва ички харажатларнинг йиғиндиси **алтернатив ёки иқтисодий харажатларни** ташкил қиласди. Алтернатив харажатлар, фирманинг ресурсларидан энг яхши вариантда фойдаланиши билан боғлиқ йўқотилган имкониятлардир. **Иқтисодий харажатлар** – бу бошқа нематларнинг (товар ва хизматларнинг) қиймати. Иқтисодий харажатлар фирма фаолиятини бухгалтер ва иқтисодчи томонидан баҳоланишни фарқ қилишга имкон беради. Бухгалтерни биринчи навбатда, фирманинг маълум муддат давомидаги (ҳисобот даврида) фаолияти натижалари қизиқтиради. **Бухгалтерлик харажатлари** – фирма томонидан фойдаланилаётган ресурсларни сотиб олинган нархларидаги қийматларидир. Буларга мисол қилиб, қонунчилик

томонидан белгиланган капитал асбоб-ускуналарга қилинган амортизасион ажратмаларни келтириш мумкин. Иқтисодчини эса, фирманинг келажаги, унинг келажакдаги фаолияти қизиқтиради. Шунинг учун ҳам фирма ихтиёридаги ресурслардан энг яхши алтернатив фойдаланиш вариантларини топишга эътибор беради.

Фараз қилайлик бизда иккита ишлаб чиқариш омили бор, уларнинг нархи  $W_1$  ва  $W_2$  бўлсин, биз берилган у хажмдаги маҳсулотни энг арzon ишлаб чиқариш усулини топмоқчимиз.

Агар фойдаланиладиган ҳар бир омил микдорини  $x_1$  ва  $x_2$  деб белгиласак, ишлаб чиқариш функциясини  $f(x_1x_2)$  десак бу масалани математик кўринишда қуйидагича ёзамиш:

$$\min(w_1x_1 + w_2x_2) \quad f(x_1x_2) = y$$

бўлганда. Бу ерда барча харажатлар эътиборга олинганлигига ва барча ўлчов бирликлари вақт масштаби бўйича бир бирига мос келишига эътибор бериш керак.

Бу масаланинг ечими – берилган хажмдаги ишлаб чиқариш хажмини олишни таъминловчи минимал харажатлар микдори  $W_1$  ва  $W_2$  ларга боғлиқ бўлгани учун бу ечимни  $C$  ( $W_1W_2$ ) деб белгилаймиз. Ушбу функция харажатлар функцияси сифатида маълум. Харажатлар функцияси, омиллар нархи  $W_1$  ва  $W_2$  берилганда, ( $Y$ ) бирлик маҳсулотни ишлаб чиқаришга кетган минимал харажатни билдиради.

Берилган масаланинг ечимини тушуниш учун, харажатлар функцияси ва фирманинг технологик чеклов графикларини биргаликда битта графикда қараймиз. Изокванталар технологик чекловларни ифодалайдилар – яъни, ( $Y$ ) микдордаги маҳсулотни ишлаб чиқаришни таъминловчи барча  $x_1$  ва  $x_2$  комбинацияларни ифодалайди, яъни,  $f(x_1x_2)=y$  бу ( $Y$ ) маҳсулот ишлаб чиқаришни таъминловчи изокванта.

Фараз қилайлик, биз бир хил даражадаги харажат  $C$  ни берадиган барча омиллар комбинацияларини битта графикда тасвирламоқчи бўлсак, уни қуйидагича ёзиш мумкин:

$$w_1x_1 + w_2x_2 = C, \text{ уни ўзгартириб ёзамиш } X_2 = C/W_2 - (W_1/W_2)X_1$$

Кўриш мумкинки, бу тенглама вертикал ўқни  $C/W_2$  нуқтада кесиб ўтувчи ва –  $(W_1/W_2)$  ётиқликка эга бўлган тўғри чизик. Агар биз  $C$  ни ўзгартирсак, у бир қатор изокасталар оиласини беради. Изокостанинг ҳар бир нуқтаси бир хир даражадаги  $C$  харажатни ифодалайди, энг юқорида бўлган изокоста энг катта харажатни ифодалайди.

Омилларга шартли талаб функциясини түғридан-түғри кузатиб бўлмайди: улар гипотетик тузилишга эга бўлиб, фирма берилган хажмдаги маҳсулотни энг кам харажат билан ишлаб чиқариш учун қанча хар бир омилдан фойдаланиш мумкинлигини кўрсатади. Лекин, шартли талаб функцияси оптимал хажмда ишлаб чиқариш масаласидан харажатларни минималлаштирувчи ишлаб чиқариш усулини аниқлаш масаласини фарқлашга ёрдам беради.

Биз кўрган эдикки, берилган  $t > 1$  учун  $tf(x_1x_2)$  қиймат  $f(x_1x_2)$  қийматдан катта, тенг ёки кичик бўлиши мумкин. Масштаб қайтими билан характерланувчи ишлаб чиқариш функцияси билан харажатлар функцияси ўртасида ўзаро алоқа борлигини кузатиш мумкин.

Фараз қилайлик, биз ўзгармас масштаб қайтимига эга бўлган холатни қарамоқчимиз. Бир бирлик маҳсулот ишлаб чиқариш учун харажатларни минималлаштирувчи масалани ечдик ва унинг ечими, яъни бирлик харажат функцияси  $C(w_1w_2)$  бизга маълум. Агар биз У бирлик маҳсулот ишлаб чиқармоқчи бўлсақ, хар бир омилдан У баробар кўп фойдаланамиз. Бу дегани, у бирлик маҳсулот ишлаб чиқаришнинг минимал харажати  $C(w_1w_2)$  бўлади. Демак, ўзгармас масштаб қайтимида харажатлар функцияси ишлаб чиқариш хажмига нисбатан чизиқли бўлади. Бу ерда ишлаб чиқариш омилларидан  $t$  баробар кўп ёки кам фойдалансак ишлаб чиқариш мос равища  $t$  баробарга ошади ёки камаяди.

Энди, ўсуви масштаб қайтими бўлганда харажатни ўзгаришини қараймиз. Маълумки, ўсуви масштаб қайтимида, ишлаб чиқариш хажмининг ўсишига қараганда харажатнинг ўсиши чизиқли ўсишга нисбатан секинроқ бўлади. Агар фирма ишлаб чиқариш хажмининг ўсишига қараганда харажатнинг ўсиши чизиқли ўсишга нисбатан секинроқ бўлади. Агар фирма ишлаб чиқариш хажмини 2 баробар оширмоқчи бўлса, омиллар нархи ўзгармагандан, уни икки баробардан камроқ харажат билан амалга ошириши мумкин. Бошқача айтганда, фирма ишлаб чиқариш омилларидан фойдаланишни 2 баробар оширса, ишлаб чиқариш хажмини 2 баробардан кўпроқ ошириши мумкин бўлади. Демак ишлаб чиқариш хажми ўсганда харажат функциясининг ўсиши чизиқли ўсишга қараганда секинроқ бўлади.

Агар технология масштаб қайтимининг пасайиши билан характерланса, харажат функцияси, ишлаб чиқариш хажми ошганда, чизиқли бошланишга қараганда тезроқ ўсади, яъни, ишлаб чиқариш

омилларидан 2 баробар кўп фойдалансак, ишлаб чиқариш хажми 2 баробардан камроқ ошади.

Юкоридаги, ўзгаришларни ўртача харажат функцияси билан боғласак:

$$AC(y) = [C(w_1 w_2 y)]/y$$

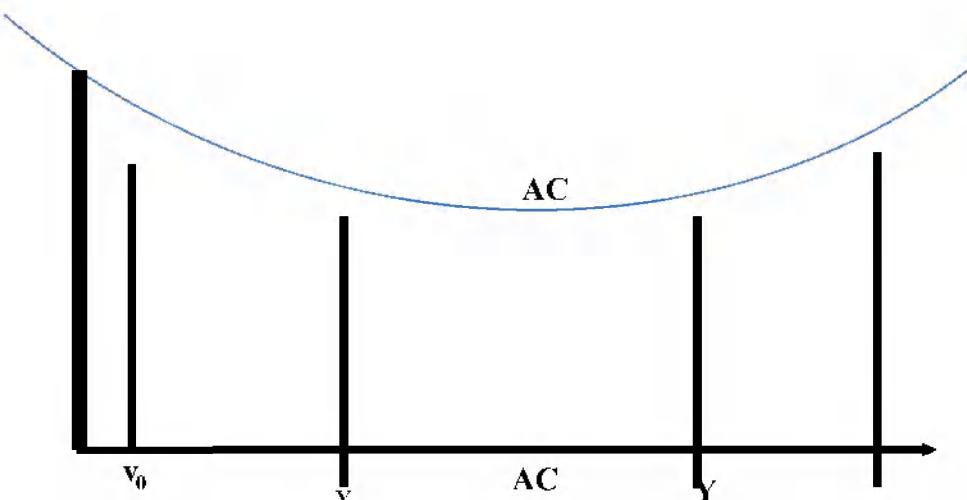
Ўртача харажат функцияси  $AC(y)$  – бу бир бирлик махсулот ишлаб чиқаришга тўғри келадиган харажатни билдиради. Агар технология ўзгармас масштаб қайтими билан характерланадиган бўлса, харажат функцияси чизиқли бўлади:

$$C(w_1 w_2 y) = C(w_1 w_2 z)y$$

Унда ўртача харажат куйидаги кўринишга эга бўлади:

$$AC(w_1 w_2 y) = [C(w_1 w_2 z)y]/y = C(w_1 w_2 z)$$

Демак, бир бирлик махсулот ишлаб чиқаришга кетган харажат, ишлаб чиқариш хажми қандай бўлишидан қатъий назар ўзгармас бўлади.



**33-расм. Ўртача харажат графиги**

$y_0$   $y_1$  – оралиқда масштаб қайтими ўсуви;  $y_1 y_2$  – оралиқда масштаб қайтими ўзгармас;  $y_2 y_3$  – оралиқда масштаб қайтими камаювчи.

Ўртача харажат функцияси графиги масштаб қайтимининг ўсишида камаяди, масштаб қайтими ўзгармас бўлганда ўзгармас, масштаб қайтими пасаювчи бўлганда ўсуви бўлади (33-расм).

## **5.2. Узоқ ва қисқа муддатли харажатлар. Қайтмайдиган харажатлар**

Қисқа муддатли давр мобайнида ресурсларнинг бир қисми ўзгармас ҳолатда, бошқа бир қисми ишлаб чиқариш хажмининг ортиши ёки камайиши натижасида ўзгариши мумкин.

Унга мос равишда қисқа муддатдаги харажатлар доимий (ўзгармас) ва ўзгарувчан харажатларга бўлинади.

**Ўзгармас (Доимий) харажат ( $FC$  – *Fixed cost*)** - бу қисқа муддатли оралиқда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқ бўлмаган харажатдир (маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ошганда ҳам, камайганда ҳам ўзгармайдиган харажат). Ўзгармас харажатларга бинодан, техникадан, иншоотлардан, ишлаб чиқариш ускуналаридан фойдаланиш билан боғлиқ харажатлар, ижара ҳаки, суғурта тўловлари, банк кредитлари бўйича фоиз тўловлари, амортизасион ажратмалар, капитал таъмирлаш, маъмурӣ харажатлар киради.

**Ўзгарувчан харажат ( $VC$  – *Variable cost*)** - маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқ бўлган харажат, яъни маҳсулот ҳажми ошганда ёки камайганда ўзгарадиган харажат. Ўзгарувчан харажатларга хом ашёга, электроенергияга, газга, ёрдамчи материалларга бўлган харажатлар ҳамда иш ҳаки киради.

Доимий ва ўзгарувчан харажатларнинг йигиндиси ялпи харажатларни келтириб чиқаради.

**Ялпи харажатлар ( $TC$  – *Total cost*)** - қисқа муддатли оралиқда маълум миқдорда маҳсулот ишлаб чиқариш учун сарфланган ўзгармас ва ўзгарувчан харажатларнинг йигиндисига тенг:

$$TC = FC + VC(Q)$$

бу ерда  $FC$  - ўзгармас харажат,  $VC(Q)$  - ўзгарувчан харажат.

**Ялпи доимий харажатлар ( $TFC$  – *total fixed costt*)** – барча доимий ишлаб чиқариш омилларига бўлган ялпи харажатлар.

$$TFC = n_1 Q_1 + n_2 Q_2 + \dots + n_n Q_n$$

$n_1, n_2, n_n$  - доимий ишлаб чиқариш омилларининг нархлари,  $Q_1, Q_2, Q_n$  - доимий ишлаб чиқариш омилларининг сони.

**Ялпи ўзгарувчан харажатлар ( $TVC$  – *total variable cost*)** – барча ўзгарувчан ишлаб чиқариш омилларига бўлган ялпи харажатлар.

$$TBC = n_1 Q_1 + n_2 Q_2 + \dots + n_n Q_n$$

$n_1, n_2, n_n$  - ўзгарувчан ишлаб чиқариш омилларининг нархлари,  $Q_1, Q_2, Q_n$  - ўзгарувчан ишлаб чиқариш омилларининг сони.

$$TC = TFC + TVC$$

**Чекли харажатлар (MC - Marginal cost)** – фирма бир-бирлик қўшимча ишлаб чиқариш хажми ортириши эвазига қиласидиган харажати.

$$MC = d TC / dq = TC_1(Q) = TBC_1(Q)$$

**Ўртача ялпи харажатлар (ATC - Average total cost)** - ялпи харажатни ишлаб чиқарилган маҳсулот миқдорига бўлиш йўли билан аниқлаш мумкин:

$$ATC = TC/Q,$$

$$ATC = AFC + AVC = (FC + VC)/Q$$

**Ўртача доимий харажатлар (AFC – Average fixed cost)** - ялпи доимий харажатни ишлаб чиқарилган маҳсулот миқдорига бўлиш йўли билан аниқлаш мумкин:

$$AFC = TFC/Q$$

**Ўртача ўзгарувчан харажатлар (AVC – Average variable cost)** - ялпи ўзгарувчан харажатни ишлаб чиқарилган маҳсулот миқдорига бўлиш йўли билан аниқлаш мумкин:

$$AVC = TVC/Q$$

Қисқа муддатли ишлаб чиқариш шароитида  $AVC = P$  бўлса, фирма маълум муддат ишлаб чиқаришни давом эттириши ҳамда кутилган фойдани олиши мумкин, чунки у нафакат ўртача ўзгарувчан харажатлар балки ҳамма харажатларни қоплай олади. Агар  $AVC > P$  бўлса фирма тармоқдан чиқиб кетишга мажбур бўлади, агар  $AVC < P$  бўлса фирма юкори фойда олади.

Биз кўрдикки, қисқа муддатли оралиқда айрим ишлаб чиқариш омилларидан фойдаланиш ўзгармайди. Узок муддатли оралиқда барча ишлаб чиқариш омиллари ўзгаради. Қисқа муддатли харажат функцияси берилган хажмдаги маҳсулотни ишлаб чиқариш учун

кетган минимал харажатни, фақат ўзгарувчи омиллар ўзгарганда ифодалайди. Узок муддатли харажат функцияси барча омиллар ўзгарганда, берилган хажмдаги махсулотни ишлаб чиқаришга кетган минимал харажатни кўрсатади.

### **5.3. Ўрта, чекли ва ўзгарувчан харажатлар.**

#### **Фирманинг дискрет даражадаги размери.**

##### **Узок муддатли чекли харажат.**

Фараз қилайлик, қисқа муддатли оралиқда 2-омил ўзгармас бўлсин  $\bar{x}$ . Унда қисқа муддатли харажат функцияси қўйидаги масала орқали аниқланади.

$$c_s(y, \bar{x}) = \min w_1 x_1 + w_2 \bar{x}$$

$$f(x_1, \bar{x}_2) = y, \text{ бўлганда.}$$

Умуман олганда, қисқа муддатли оралиқда ( $y$ ) миқдордаги махсулотни ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлган минимал харажат ўзгармас омилнинг миқдори ва қиймати билан аниқланади.

Иккита ишлаб чиқариш омилдан фойдаланилганда бундай масалани ечиш кийин эмас: бунда  $f(x_1, \bar{x}) = y$  тенгликни таъминловчи  $x_1$  нинг минимал қиймати аниқланади.

Биринчи омилга қисқа муддатли талаб функцияси бу харажатни минималлатиравчи 1-омил миқдори. Бу биринчи омил миқдори омиллар нархидан ва ўзгармас омил миқдоридан боғлиқ бўлади. Омилларга қисқа муддатли талаб функциясини қўйидагича ёзамиш:

$$x_1 = x_1^s(w_1, w_2, \bar{x}, y), \quad x_2 = \bar{x}$$

Масалан, қисқа муддатли оралиқда ишлаб чиқариш майдони ўзгармас бўлса  $\bar{x}_2$ , бу холда, фирма томонидан, хар қандай нархда ва берилган махсулот ишлаб чиқариш хажмида ёллайдиган ишчилар сони ишлаб чиқариш майдони ўлчамига боғлиқ бўлади.

Таърифга кўра, қисқа муддатли харажат функциясини қўйидагича ёзиш мумкин

$$c_s(y, \bar{x}) = w_1 x_1^s(w_1, w_2, \bar{x}, y) + w_2 \bar{x}$$

Бу ифода, у миқдордаги махсулотни ишлаб чиқаришга кетадиган минимал харажат, ишлаб чиқариш омиллари комбинацияси билан боғлиқ минимал харажатни ифодалайди.

Узок муддатли харажат функцияси қуидаги масала ечими билан аникланади:  $c_s(y) = \min (w_1x_1 + w_2x_2)$   $f(x_1x_2) =$  убўлганда

бу ерда иккита омил хам ўзгаради. Узок муддатли харажат омиллар нархидан ташқари, фирманинг ишлаб чикарадиган маҳсулоти ҳажмидан боғлиқ.

Омилларга узок муддатли талаб функциясини ёзамиш:

$$x_1=x_1(w_1 w_2 y) \quad x_2=x_2(w_1 w_2 y)$$

узок муддатли харажат функциясини ёзамиш:

$$C(y) = w_1x_1 (w_1 w_2 y) + w_2x_2 (w_1 w_2 y)$$

Бу функция харажатларни минималлаштирувчи

омиллар комбинациясидан боғлиқ бўлиб фирманинг узок муддатли харажати. Агар омиллар нархи маълум даражада бўлиб ўзгармас бўлса, омилларга бўлган узок муддатли талаб функциясини ёзамиш:

$$x_1=x_1(y) \quad x_2=x_2(y)$$

Бу ҳолда узок муддатли харажат функциясини ёзамиш:

$$C(y) = C_s(y_1x_2(y))$$

Бу харажат функцияси, омиллар ўзгарувчан бўлгандаги минимал харажат бўлиб, унда 2-омил узок муддатли харажатни минималлаштириш даражасида ўрнатилган. Демак, ўзгарувчан омилга узок муддатли талаб – яъни харажатни минималлаштирувчи талаб, қуидаги тенглик орқали ёзилади:

$$x_1(w_1w_2y) = x_1^s(w_1w_2x_2(y)y)$$

### Ўзгармас ва квази ўзгармас харажатлар

Ўзгармас омиллар – бу шундай омилларки, маҳсулот ишлаб чиқариладими, йўқми уларга тўлов амалга оширилади. Квазиўзгармас омилларга тўлов амалга оширилади агар фирма маҳсулот ишлаб чиқариш бўйича қарор қабул қиласди.

Худди шундай тарзда ўзгармас ва квазиўзгармас харажатларни аниклаймиз.

Ўзгармас харажатлар – бу харажатлар ўзгармас омиллар билан боғлиқ харажатлар бўлиб, улар маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқ эмас. Квазиўзгармас харажат – бу харажатлар ҳам ишлаб чиқариш ҳажмидан боғлиқ эмас, лекин уларга тўлов, фирма маҳсулот ишлаб чиқарган шартда амалга оширилади. Агар фирма бирор

хажмда махсулот ишлаб чиқармоқчи бўлса, ундан олдин қандайдир ўзгармас қийматда харажат қиласди – ушбу харажат квазиўзгармас харажатни буради.

### **Қайтмайдиган харажатлар**

**Қайтариладиган харажатлар** – фирма қайтариб олиши мумкин бўлган харажатлар (фаолиятини тўхтатгандан сўнг ҳам).

**Қайтарилмайдиган харажатлар** – фирма ҳеч қачон қайтариб ололмайдиган харажатлар. Буларга мисол, фирма регистратсияси ва лисензия олиши учун қилинган харажатлар. Қайтарилмайдиган харажатлар фирмани бозорга кириши ва чиқиши учун қилинадиган харажатлардир. Қайтарилмайдиган харажатлар олдин қилинган харажатлар бўлиб, уларни қайтадан тиклаш мумкин эмас. Бу харажатлар қайтарилемаслиги учун ҳам фирманинг қарор қабул қилишига таъсир қилмайди. Масалан, фирма 100 минг сўмга махсус ускуна сотиб олди, лекин фирманинг қарори ўзгарди ва бу ускуна умуман керак бўлмай қолди, ундан алтернатив фойдаланиш варианти мавжуд эмас. Фирма ушбу ускунани 60 минг сўмга сотиб, 40 минг сўм заар кўрди. 40 минг сўм қайтарилмайдиган харажат хисобланади ва фирманинг ҳаракатига таъсир қилмайди.

Бу харажат мазмунини мисол орқали ифодаласак яхшироқ тушуниш мумкин. Фараз қилайлик, сиз бир йилга фирма учун офис ёлладингиз. Хар ойда тўланадиган ижара ҳақи ўзгармас бўлади. Энди фараз қилайлик офисни ремонти учун краска ва мебел олдингиз. Краскага кетган харажат ҳам ўзгармас ҳам қайтмайдиган харажат. Лекин мебель харажатини қайтмас деб тўлиқ айтиб бўлмайди. Офисни ижарамуддати тугагандан кейин мебелни сотишингиз мумкин. Мебелни янгилигига сотиб олган нархдан, фойдаланилгандан кейинги нархининг айирмаси қайтмайдиган харажат бўлади.

Аниқроқ мисолда қараймиз. Сиз йил бошида 20 000 доллар 10% ли кредит олдингиз дейлик. 10% ли кредит олдингиз дейлик. Сиз яна ижарага офис олдингиз. Ижара ҳақи йилига 2000 доллар бўлсин, офисни бўяшга 2000 долларга краска олдингиз. Йил охирига келиб 20000 доллар кредитни ва 2000 доллар фоизини қайтарасиз, фойдаланилган мебелни 5000 долларга сотдингиз дейлик.

Сизни қайтмайдиган харажатингиз 12000 доллар ижара ҳақи, 2000 доллар фоиз тўловчи, 2000 доллар краска сарфи, мебелни қайтмайдиган харажати 1000 долларга teng.

Барча харажатларни оким кўринишида хисобга олиш, харажатлар ва натижаларни хисоблашни осонлаштиради. Масалан, бизнесни юритишнинг 1 йиллик қийматини хисоблашда бу усул жуда қўл келади.

Математик хисоб-китоблар:

Харажатларни минималлаштириш масаласи берилган

$$\min_{X_1 X_2} (w_1 x_1 + w_2 x_2) \quad f(x_1 x_2) = y, \text{ бўлганда}$$

Бу масалани биринчи ечиш усули чегаравий шартни функцияга қўйиш орқали ечилади.

Иккинчи усули Логранж функциясидан фойдаланиб ечиш

$$L = w_1 x_1 + w_2 x_2 - \lambda (f(x_1 x_2) - y)$$

бу ерда  $x_1, x_2$  ва  $\lambda$  бўйича хосила олсан

$$w_1 - \lambda \frac{\partial f(x_1 x_2)}{\partial x_1} = 0 \quad w_2 - \lambda \frac{\partial f(x_1 x_2)}{\partial x_2} = 0 \quad f(x_1 x_2) - y = 0$$

бу усулни Кобба-дуглас функциясига қўллаймиз:

$$f(x_1 x_2) = x_1 a x_2 b$$

харажатларни минималлаштириш масаласини ёзамиш:

$$\min_{X_1 X_2} w_1 x_1 + w_2 x_2 \quad x_1 a x_2 b = y$$

ўрнига қўйиш усулини қўллаймиз

$$x_2 = (y x_1 - a) / b$$

олинган натижани мақсад функциясига қўямиз:

$$\min_{X_1} w_1 x_1 + w (y x_1 - a) / b$$

Энди бу функциядан  $x_1$  бўйича хосида олиб уни нўлга тенглаштириб  $x_1$  га кўра ёзамиш. Натижада,  $x_1$  га талаб функциясини оламиз.

### Асосий тушунчалар

**Фойда олмайдиган ташкилотлар.** Бозор шароитида бундай турдаги ташкилотларга фойда олиш мақсадида ҳаракат килмайдиган касаба уюшмалари, клублар, масчитлар, касалхона, коллежлар, хайрия жамиятлари ва бошқалар киради.

**Фирманинг қисқа ва узок муддатли оралиқдаги фаолияти.** Фирманинг ишлаб чиқариши ва харажатлари тўғрисида гапирилганда уларни икки хил вакт оралиғида қараш лозим, қисқа муддатли ва узок муддатли.

**Қисқа муддатли оралиқ** - бу шундай вакт оралиғики, фирма бу оралиқда фаолият күрсатғанда, у ишлаб чиқариш омилларидан камида биттасининг ҳажмини ўзгартира олмайди.

**Узок муддатли оралиқ** - бу оралиқда фирма ишлаб чиқаришда фойдаланаётган барча ишлаб чиқариш омиллари ҳажмини (ишлаб чиқариш қувватини ҳам) ўзгартиради.

**Қайтарилмайдиган харажатлар.** қайтарилмайдиган харажатлар олдин қилингандарынан өткізу мүмкін. Буларни қайтадан тиклаш мүмкін эмес. Бу харажатлар қайтарилемеслиги учун ҳам фирманинг қарор қабул қилишига таъсир қылмайди.

**Ўзгармас харажат ( $FC$  - *fixed cost*)** - бу қисқа муддатли оралиқда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмиға боғлиқ бўлмаган харажатдир (маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ошганда ҳам, камайганда ҳам ўзгармайдиган харажат).

**Ўзгарувчан харажат ( $VC$  - *Variable Cost*)** - маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмиға боғлиқ бўлган харажат, яъни маҳсулот ҳажми ошганда ёки камайганда ўзгарадиган харажат.

**Ўртача ўзгарувчан харажатлар ( $AVC$  - *Average Variable Cost*)** - бир бирлик ишлаб чиқарилган маҳсулотга тўғри келадиган ўзгарувчан харажат бўлиб, у ўзгарувчан харажат миқдорини ишлаб чиқарилган маҳсулот миқдорига нисбати билан аниқланади.

**Умумий харажатлар ( $TC$  - *Total Cost*)** - қисқа муддатли оралиқда маълум миқдорда маҳсулот ишлаб чиқариш учун сарфланган ўзгармас ва ўзгарувчан харажатларнинг йиғиндисига teng:  $TC = FC + VC(Q)$ .

**Чекли харажат ( $MC$  - *Marginal Cost*)** - ишлаб чиқариш ҳажмини кичик миқдорга (одатда бир бирликка) ошириш билан боғлиқ бўлган қўшимча умумий харажатдир:

### Такрорлаш учун саволлар

1. Харажатларни минималлаштириш ва харажатлар функцияси хақида тушунча беринг?

2. Узок ва қисқа муддатли харажатлар нима?

3. Ўрта, чекли ва ўзгарувчан харажатларга мисоллар келтиринг?

4. Фирманинг дискрет даражадаги размери. Узок муддатли чекли харажатлар графигини тузинг?

## **VI-БОБ. ФИРМА ВА ТАРМОҚНИНГ ТАКЛИФИ**

- 6.1. Бозор мухити ва соф рақобат.**
- 6.2. Рақобатлашувчи фирманинг таклиф қилиш бўйича қарори, тескари таклиф функцияси.**
- 6.3. Фирма(ишлаб чиқарувчи)нинг фойдаси ва ортиқчалиги.**
- 6.4. Узоқ муддатли таклиф чизиги ва ўртача ўзгармас харажат.**

### **6.1. Бозор мухити ва соф рақобат.**

Бу ерда биз фойдани максималлаштириш моделидан фойдаланиб рақобатлашувчи фирманинг таклиф чизигини ва унинг харажатлар функциясини келтириб чиқарамиз. Биринчи навбатда, фирма харажат қиладигин бозор мухитини ифодалаймиз.

Ҳар бир фирма ўз фаолиятида иккита мухим қарор қабул қилишга дуч келади: қанча маҳсулот ишлаб чиқариш керак ва бу маҳсулотга қандай нархни белгилаш керак. Фойдани максималлаштиришда чекловлар бўлмаганда эди фирма катта ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқариб унга юқори даражада нарх белгилаши мумкин эди. Лекин, ишлаб чиқариш чегаравий шартларсиз бўлмайди. Умумий ҳолда, фирма ўз фаолиятида икки турдаги чекловга дуч келади.

Биринчидан, ишлаб чиқариш функциясида мужассамлашган технологик чекловга дуч келади. Технологик жиҳатдан мумкин бўлган чекланган ишлаб чиқариш омиллари комбинацияси ва ишлаб чиқариш ҳажми мавжуд ва буни фирма эътиборига олиши керак.

Энди биз янги чеклов киритамиз. Бу бозор томонидан қўйиладиган чеклов. Фирма қанчадир маҳсулот ишлаб чиқариб, унга ўзи хохлаган нархни белгилаши мумкин, лекин, у бозорда харидорлар қанча сотиб олса шунча маҳсулот сотиши мумкин.

Агар фирма маҳсулотига Р нарх белгиласа у X миқдорда маҳсулот сотиши мумкин. Қўйилган нарх билан сотилган маҳсулот ўртасидаги боғлиқликни биз фирманинг маҳсулотига талаб чизиги деймиз. Бозор талаб чизиги ҳар бир нархда харидорлар қанча товар сотиб олишини хохлашини кўрсатади. Агар бозорда бошқа фирмалар ҳам бўлса, алоҳида фирма учун чеклов ҳам бошқача бўлади. Бу

холда, фирма чишлиб чиқариш ҳажми ва нархни белгиланганда бошқа фирмаларнинг харакати қандай бўлишини тахминан тасаввур қилиши мумкин.

Бу масалани ечиш фирма учун ҳам, иқтисодчилар учун ҳам қийин. Бу масалани ечишда ҳар хил имкониятлар мавжуд. Биз уларни тизимли ёндошув асосида таҳлил қилишга харакат қиласиз. Фирмалар маҳсулот ҳажми ва нархни белгиланганда бошқаларнинг бунга бўлган реакциясини ифодалашда “бозор муҳити” терминидан фойдаланамиз.

Биз бу мавзуда оддий бозор муҳитини яъни соф рақобат муҳитини ўрганамиз. Бу модел бошқа бозор муҳити моделларини таққослашда бошланғич нуқта бўлиб ҳисобланади ва шу моделнинг ўзи ҳам муҳим модел бўлиб уни ўрганиш катта қизиқиш уйғотади. Биз биринчи, соф рақобатга иқтисодчи нуқтаи назардан таъриф берамиз ва уни асослашга харакат қиласиз.

### *Соф рақобат*

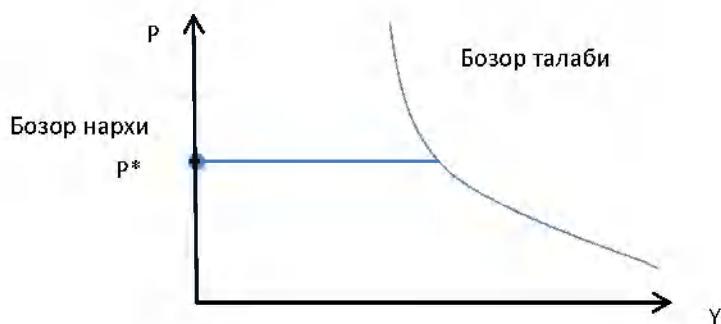
Бозор соф рақобатлашган бўлади, агар ҳар бир фирма бозор нархини унинг ўзи ишлаб чиқарган маҳсулоти ҳажмидан боғлиқ эмас деб ҳисобласа. Демак, рақобатлашган бозорда фирмани қизиқтирадиган нарса қанча ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқариш. У қанча маҳсулот ишлаб чиқармасин унинг маҳсулоти бир хил сотилади – жорий бозор нархида.

Рақобатлашган бозорга мисол сифатида бир хил маҳсулот ишлаб чиқарувчи бирор тармоқка қарашли фирмаларни қараш мумкин. Ўзбекистон мисолида шундай тармоқ бўлиб буғдой бозори бўлиши мумкин. Минглаб фермерлар буғдой етиштиради. Бундай ҳолатда ҳар бир фирма учун буғдой нархи бозор томонидан олдиндан белгиланган.

Фермер буғдойга қандай нарх белгилаш тўғрисида бош қотирмайди, лекин, қанча буғдой етиштириш керак деган савол уни албатта қизиқтиради. Шуни таъкидлаш керакки бозорда фирмалар сони кам бўлганда ҳам нарх бозор томонидан ўрнатилиши мумкин. Масалан, 3 та ёки 4 та фирма тез бузиладиган товар сотганда ёки тирик балиқ, ёки гул сотганда ҳар бир бозорга кирган фирма бозордаги нархни қабул қилишга мажбур бўлади.

Рақобатлашган бозорда рақобатлашувчи фирма учун нарх билан талаб микдори ўртасидаги боғлиқликни графикда тасвирлаш мумкин.

Фирма маҳсулотига талаб чизиги горизонтал бўлади. Яъни, рақобатлашувчи фирма бозор нархидан юқори нархда сотмоқчи бўлса у еч қанча товар сотаолмайди, бозор нархида сотса у хоҳлаганча товар микдорини сотиши мумкин. Агар у товарни бозор нархидан паст нархда сотса у бозордаги барча харажатларни ўзига тортиб олади яъни, у бозор талабини қондириши мумкин.



**34-расм. Рақобатлашувчи фирма учун талаб чизиги.**

Талаб чизиги шуни билдирадики, фирма хоҳлаган микдордаги товарни бозор нархида ёки ундан паст нархда сотиши мумкин. Иккинчидан, сиз қанча кўп товар сотсангиз ҳам бозор нархи ўзгармайди, бозор нарх сиз сотадиган товар микдоридан боғлиқ эмас. Бу ерда бозор талаб чизиги бозор нархи билан умумий сотилган товар ҳажмини ўртасидаги боғлиқликни ифодалайди. Рақобатлашувчи фирманинг талаб чизиги бозор нархи билан ушбу конкрет фирма томонидан ишлаб чиқарилган товар ҳажми ўртасидаги боғлиқликни кўрсатади.

Бозор талаб чизиги истеъмолчиларнинг бозордаги хатти-харакатига боғлиқ. Фирманинг талаб чизиги нафақат истеъмолчилар харакатидан, балки бошқа фирмаларнинг харакатига ҳам боғлиқ. Одатда рақобатлашган бозор модели бўлиб, бозорда харакат қиласидиган кичик фирмалар сони кўп бўлиб, уларнинг ҳар бири горизонтал талаб чизигига дуч келадиган бозор ҳисобланади. Лекин, бозорда чекланган фирмалар харакат қилса ҳам у рақобатлашган бозор бўлиши мумкин.

## **6.2. Рақобатлашувчи фирманинг таклиф қилиш бўйича қарори, тескари таклиф функцияси.**

Биз кўрдикки рақобатлашувчи фирма бозор нарига таъсир кўрсата олмайди. Рақобатлашувчи фирма олдида турган фойдани максималлаштириш масаласини қўйидагicha ёзиш мумкин:  $\max_y P^* Y - C(y)$

$C(y)$  – умумий харажат;  $Y$  – умумий маҳсулот ҳажми;  $P$  – нарх.

Бу ерда фойда умумий даромаддан ( $PY$ )умумий харажатни  $C(y)$ айрилганига тенг. Фирма фойдани максималлаштиришда чекли даромад, чекли харажатга тенг бўлган нуктага асосланади. Бу нуктада бир бирлик қўшимча маҳсулот ишлаб чиқаришдан олинадиган қўшимча даромад шу қўшимча маҳсулотни ишлаб чиқариш учун кетадиган қўшимча харажатга тенг бўлади. Агар шу шарт бажарилмаса фирма қўшимча маҳсулот ишлаб чиқариб фойдани ошириши мумкин бўларди.

Рақобатлашувчи фирма бўлса чекли даромад товар нархига тенг бўлади. Масалан, фирма маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини  $\Delta Y$  ка ошириди, унда қўшимча даромад  $\Delta R$  тенг:

$$\Delta R = P \Delta Y$$

Бундан ( $P$  – ўзганмас бўлгани учун), қўшимча бир бирлик маҳсулотдан оладиган даромад қўйдагicha аникланади:

$$\frac{\Delta R}{\Delta Y} = P$$

Демак, чекли даромад товар нархига тенг. Шундай қилиб, рақобатлашувчи фирма ишлаб чиқариш ҳажмини  $Y$  ни чекли харажат товар нархига тенг бўлган нуктада танлайди:

$$P = MC(y)$$

Биз берилган бозор нархида фойдани максималлаштирувчи маҳсулот ҳажмини топмокчимиз.

Фараз қиласлик, ишлаб чиқариш ҳажми  $Y$  бўлганда товар нархи чекли харажатдан катта бўлсин, у холда фирма ишлаб чиқариш ҳажмини ошириб ўз фойдасини ошириши мумкин, яъни товар нарх чекли харажатдан катта бўлса ёзиш мумкин.

$$P - \frac{\Delta C}{\Delta Y} > 0$$

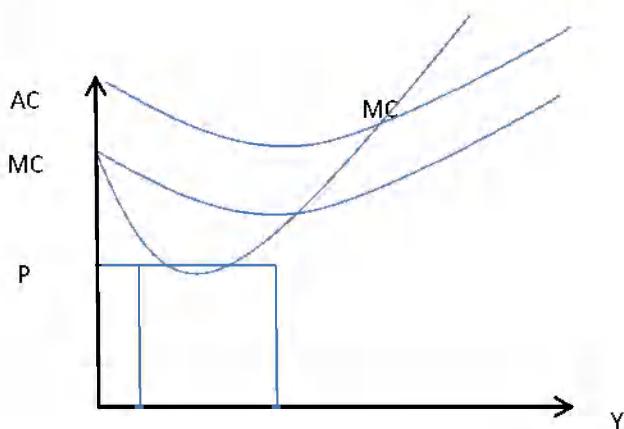
саддалаштиrsак

## $P\Delta Y - \Delta C > 0$

Бу дегани қўшимча маҳсулот ишлаб чиқаришдан олинган даромад харажатдан катта. Демак, фойда ошиши керак.

Худди шундай таҳлил орқали, нарх чекли харажатдан кичик бўлган холда хам шундай хулоса қилиш мумкин.

Шундай қилиб, фирма оптимал маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини товар нархи чекли харажатга тенг бўлган нуктада танлайди. Бозор нархи  $P$  қандай бўлишидан қатъий назар, фирма маҳсулот ишлаб чиқариш  $P=MC$  (у) шарт бажарилган холда танлайди. Шу сабабли, рақобатлашувчи фирманинг таклиф чизиги унинг чекли харажат чизиги билан устма-уст тушади. Лекин, бу ерда битта ту затиш киритишга тўғри келади. Яъни, чекли харажат чизигининг пасайиш қисмига тўғри келадиган маҳсулот ҳажмини эътиборга олмаймиз.



**35-расм. Чекли харажат ва таклиф чизиги.**

Бу ерда  $y_1$  нукта чекли харажат чизигини пасайишига тўғри келади, шунинг учун у эътиборга олинмайди.  $y_2$  фойдани максималлаштиручи нукта.

Шундай қилиб биз, чекли харажатни пасайишига тўғри келадиган ишлаб чиқариш ҳажмларини эътиборга олмаймиз, чунки чекли харажатни камайиши фойдани оширади. Рақобатлашувчи фирманинг таклиф чизиги, чекли харажат чизигининг ўсуви томонини ташкил этади.

Нархни чекли харажатга тенглиги фойдани максималлаштиришнинг зарурый шарти хисобланади.

Фирма ҳар доим нол ҳажмдаги маҳсулот ишлаб чиқариш имкониятига эга. Бази холларда фирма учун нол ҳажмдаги маҳсулот ишлаб чиқариш муҳимроқ ҳисобланади. Биз фойдани максималлаштирувчи нүкта билан нол ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқарадиган нүктани таккослаймиз.

Агар фирма нол миқдорда маҳсулот ишлаб чиқарсаҳам  $Y$  ўзгармас харажат  $F$  ни тўлайди. Демак, нол маҳсулот ишлаб чиқарилса унинг фойдаси –  $F$  га тенг.  $Y$  миқдорда маҳсулот ишлаб чиқарса фойда тенг:  $PY - Cv(y) = F$ . Фирма фаолиятини тўхтатгани макул агар –  $F > PY - Cv(y) = F$

яъни, нол ҳажмдаги маҳсулотда оладиган “фойда” (ўзгармас харажат тўлови), нарх чекли харажатга тенг бўлган холдаги фойдадан катта бўлса фирма фаолиятини тўхтатади. Фирма фаолиятини тўхтатиш шарти ёки фирмани ёпилиш шартини ёзамиз

$$AVC(y) = \frac{Cv(y)}{y} > P$$

Агар ўртача ўзгарувчан харажат нархдан катта бўлса  $AVC(y) > P$  фирма маҳсулот ишлаб чиқаришни тўхтатиш оркали харажатни минималлаштириш мумкин.

Бу холда, юқоридаги шартга кўра  $Y$  миқдордаги маҳсулотни сотишдан олинган даромад ўзгарувчан харажатни қоплаш учун етмаслигини билдиради, агар у ишлаб чиқаришни давом эттираса харажатлар ошиб боради, бирдан бир йўл ишлаб чиқаришни тўхтатиш.

Юқоридаги мулоҳазалар кўрсатяптики, чекли харажатнинг ўртача ўзгарувчан харажатдан юқорида ётган қисмигина фирманинг таклиф чизигини беради. Агар нарх чекли харажатга тенг бўлган нукта ўртача ўзгарувчан чизикдан пастда ётса фирманинг оптималь оптималь ишлаб чиқариш хажми нолга тенг бўлгани мъқул. Энди фирманинг таклиф чизигини чизамиз.

### *Тескари таклиф функцияси.*

Тўғри таклиф функцияси ишлаб чиқариш хажми нарх функцияси сифатида бўлса, тескари таклиф функциясида нархни ишлаб чиқаришнинг функцияси сифатида қаралади. Чекли харажат чизигининг ҳар бир нүктасида нарх чекли харажатга тенг бўлгани учун, бозор нархи ҳар бир фирма чекли харажатнинг ўлчови бўлиб хизмат қилиши керак. Катта ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқарувчи

фирма ва кичик ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқарувчи фирма бир хил чекли харажатга эга бўлиши керак агар улар фойдасини максималлаштирадиган бўлса. Уларнинг умумий харажатлари бир-бидан фарқ қилиши мумкин, лекин чекли харажатлари бир хил бўлиши керак.

### 6.3. Фирма (ишлаб чиқарувчи)нинг фойдаси ва ортиқчалиги

Биз бозор нархи берилганда оптималлик шартидан  $P = MC(y)$  фойдаланиб фирманинг оптимал фаолият кўрсатиш нуқтасини топишимиз мумкин. Оптимал нуқтани билсак фирманинг фойдасини хисоблашимиз мумкин.

$$y * AC(y) = y \frac{C(y)}{y} = C(y)$$

Бу ерда фойда шу юзаларнинг айирмасига тенг,

$$\text{Фойда } \pi = p * y * -y * AC(y)$$

Энди ишлаб чиқарувчи ортиқчалигини эслайдиган бўлсан  $\pi$  таклиф чизигининг чап томонидаги юза билан аниқланарди, худди шундай, истеъмолчи ортиқчалиги талаб чизигининг чап томонидаги юза билан аниқланарди. Ишлаб чиқарувчи ортиқчалиги фирманинг фойдаси билан боғлиқ эканлигини кўриш мумкин. Аниқрок айтсак, ишлаб чиқарувчи ортиқчалиги умумий даромаддан ўзгарувчанхаражатларни айрилганига тенг ёки фойда суммаси билан ўзгармас харажат суммасига тенг.

$$\text{Фойда} = P * y - Cv(y) - F$$

$$\text{Ишлаб чиқарувчи ортиқчалиги} = P * y - Cv(y)$$

Ишлаб чиқарувчи ортиқчалигини ўлчашнинг кўп тарқалган усули бу тўғри тўртбурчак юзасига тенг бўлган даромаддан  $y * AVC(y)$  тўртбурчак юзини айриш орқали топиш ҳисобланади. Лекин, ишлаб чиқарувчи ортиқчалигини ўлчашда чекли харажат чизигидан ҳам фойдаланилади.

Маълумки, чекли харажат чизиги остидаги соҳа умумий ўзгарувчан харажатларни ўлчайди.

Хақиқатдан ҳам чекли харажат чизиги остида биринг товарни ишлаб чиқаришга кетган харажат плюс иккинчи товарни ишлаб чиқаришга кетган харажат плюс ва ҳоказо. Шу сабабли, ишлаб чиқарувчи ортиқчалигини топиш учун умумий даромадни

ифодаловчи түртбұрчак юзидан, чекли харажат чизиги остида ётган юзани айриш керак бўлади.

Бошқа усул, бу юқоридаги икки усулдан бир вақтда фойдаланамиз. Чекли харажат ўртача ўзгарувчан харажатга тенг бўлган нуқтагача бўлган ишлаб чиқарувчи ортиқчалигини түртбұрчак усули ёрдамида аниқлаймиз, кейинги қисмини чекли харажат чизиги устидаги соҳани аниқлаш орқали топамиз.

Бизни ишлаб чиқарувчининг умумий ортиқчалиги кўп қизиктирмайди. Кўп холларда ишлаб чиқарувчи ортиқчалигининг ўзгариши бизни кўпроқ қизиктиради. Фирманинг маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми  $y^*$  дан  $y'$  га ўзгарганда ишлаб чиқариш ортиқчалиги трапеция юзасига тенг бўлади.

Мисол. Фирманинг умумий харажат функцияси  $C(y) = y^2 + 1$ . Чекли харажатни топамиз ва уни нархга тенглаштиrsак биз чекли харажат билан ифодаланган тескари таклиф чизигини оламиз.

$$P = 2y$$

Бу формулада нарх ишлаб чиқариш функцияси. Харажат чизигини олиш учун уни топиб ёзамиза.

$$S(P) = y = P/2$$

$C(y) = y^2 + 1$  функция учун таклиф чизиги ва ишлаб чиқарувчи ортиқчалиги.

Агар бу таклиф функциясини фойдани хисоблаш формуласига кўйсак, оламиз

$$\pi(p) = P \cdot y - C(y) = P * \frac{P}{2} - \left(\frac{P}{2}\right)^2 - 1 = \frac{P^2}{4} - 1$$

Энди фойда максимуми, ишлаб чиқарувчи ортиқчалиги билан қандай боғланғанлигини қараймиз. Расмдан кўриш мумкинки ишлаб чиқарувчи ортиқчалиги таклиф чизигининг чап томонидан юзага тенг, яъни асоси  $y=P/2$  ва баландлиги  $P$  га тенг бўлган учбурчак юзига тенг. Бу учбурчакнинг юзи

$$A = \frac{1}{2} * \left(\frac{P}{2}\right) * P = \frac{P^2}{4}$$

Олинган ифодани фойда ифодаси билан солиштиrsак ишлаб чиқарувчи ортиқчалиги, фойда плюс ўзгармасхаражатга тенг.

*Фирманинг узок муддатли таклиф чизиги.*

Фирманинг узок муддатли таклиф функцияси, фирма ишлаб чиқариш қувватини ўзгартирганда (қисқа муддатли оралиқда ўзгармас бўлади), оптимал нуқтада фирма қанча маҳсулот ишлаб чиқаришни кўрсатади (бу ерда оптимал нуқта, қисқа муддатли ўртага харажатнинг минимумига тўғри келадиган ишлаб чиқариш ҳажми). Фирманинг узок муддатли таклиф чизиги куйидаги ифода орқали берилади.

$$P = MC_i(y) = MC(y_1 K(y))$$

Қисқа муддатли таклиф чизиги  $K$  нинг ўзгармас қийматида нархни чекли харажаттага тенглиги шарти орқали берилади.

$$P = MC(y_1 K)$$

Қисқа муддатли таклиф чизиги берилган ишлаб чиқариш ҳажмига ва  $K$  нинг ўзгармас қийматидаги чекли харажатни билдиrsa, узок муддатли таклиф чизиги  $K$  нинг оптимал қийматида ишлаб чиқаришнинг чекли харажатини билдиради.

Қисқа ва узок муддатли чекли харажатлар ўзгармас омилнинг оптимал қиймати  $K^*$  да ва  $y^*$  ишлаб чиқариш ҳажмида бир – бирига тенг бўлади. Шундай қилиб, фирманинг қисқа ва узок муддатли таклиф чизиклари ишлаб чиқариш ҳажми  $y^*$  бўлганда устма – уст тушади.

Узок муддатли оралиқда фирма фойдаланадиган омилларни ўзгартириш мумкин. Фирманинг узок муддатли оралиқдаги танлови, бу фаолиятини давом эттириш ёки тўхтатиш. Узок муддатли оралиқда фирма ўз фаолиятини тўхтатиб нолга тенг фойда олиш мумкин, яъни узок муддатли мувозанатда камида нол фойда олинади

$$P y - C(y) \geq 0 \text{ бундан}$$

$$P > \frac{C(y)}{y}$$

Бу дегани, узок муддатли оралиқда нарх камида ўртача харажатга тенг бўлиши керак. Шу сабабли, чекли харажат чизигининг узок муддатли ўртача харажатдан юқоридаги ўсадиган қисми фирманинг узок муддатли таклиф чизигини беради. Узок муддатли оралиқда барча харажатлар ўзгарувчан бўлгани учун узок муддатли оралиқда нархни ўртача харажатдан юқори бўлиши, қисқа муддатли оралиқда нархни ўртача ўзгарувчан харажатдан юқори бўлиши билан эквивалентdir.

*Узок муддатли ўртача ўзгармас харажат.*

Узок муддатли оралиқда фирмаданадиган технология ўзгармас масштабга зәғінде бүлса, фирманинг узок муддатли таклиф чизиғи бўлиб унинг узок муддатли чекли харажат чизиғи хисобланади ва у фирманинг хараати ўзгармас бўлганда, узок муддатли ўртача харажат билан устма-уст тушади.

Узок муддатли таклиф чизиғи ўзгармас ўртача харажат  $C_{min}$  дан ўтувчи горизантал тўғри чизикдан иборат бўлади.

Узок муддатли таклиф чизиғи шуни кўрсатадики,  $P = C_{min}$  бўлганда фирмада ҳар қандай ҳажмда маҳсулот таклиф қилишга тайёр, агар  $P > C_{min}$  бўлса фирмада кўпроқ маҳсулот таклиф қиласди, агар  $P < C_{min}$  бўлса фирмада маҳсулот ишлаб чиқармасин зарар кўраверади ва бундай ҳолда, яъни  $C_{min}$  дан кичик бўлган ҳар қайдай нархда фирмада миқдорда маҳсулот ишлаб чиқаради, ёпилади. Фойдани максималлаштириш масаласининг қўйилиши ва ечими:  $\min_y P - C(y) \geq 0$  бўлганда

Оптимал ишлаб чиқариш ҳажмини яъни оптимал таклиф  $y^*$  ни топишнинг зарурый шарти хосила олиш

$$P - C'(y^*) = 0$$

Иккинчи тартибдаги шарти

$$- C''(y^*) \leq 0$$

Биринчи шарти нарх чекла харажатга тенглигини билдиради. Иккинчи шарти чекли харажат ўсувилигини билдиради.

Агар  $y^*$  ҳажмда  $P < AVC(y)$  бўлса фирмада фаялиятини тўхтатади. Агар биз рақобатлашувчи фирманинг таклиф чизигини топмоқчи бўлсак, биз биринчи ва иккинчи шартларни қаноатлантирувчи барча нуқталарни топиб, уларни таққослаб максимал фойда берувчи таклиф миқдорини аниқлаймиз.

**Ишлаб чиқариш** - корхоналарининг асосий фаолияти тури бўлиб, бу жараён чекланган ресурслардан фойдаланган ҳолда амалга оширилади. Ишлаб чиқариладиган маҳсулот миқдори, ушбу товарларни ишлаб чиқариш учун сарфланадиган ресурслар ҳажмидан ва ишлаб чиқаришда фойдаланилаётган технологиянинг ҳолати ва даражасига боғлиқдир.

**Ишлаб чиқариш** - бу керакли маҳсулотларни тайёрлаш учун ишчи кучидан, ускуна ва технологиядан, табиий ресурслардан ҳамда материаллардан маълум миқдордаги комбинатсияда фойдаланиш

жараёнидир. Масалан, ўз устахонасига эга бўлган шахс стол ишлаб чиқариш учун ишчи кучидан, хом ашё сифатида тахта, темирдан, арра ва бошқа ускуналарга сарфланган капиталдан фойдаланади.

Ишлаб чиқаришнинг анъанавий жиҳатдан уч хил кўринишга ажратиш мумкин: буюртма асосида, оммавий ва оқим шаклида ишлаб чиқариш.

*Буюртма асосида ишлаб чиқариши* – индивидуал равиша ишлаб чиқариш бўлиб, ўз соҳасида ягона бир маҳсулотни юзага чиқаради. Бунда нафақат санъат асари балки, йирик самолёт, бино, электростансиялар ҳам мисол бўла олади. Бундай ишлаб чиқариш малакали мутахассисларни ва замонавий техника ва технологияларни талаб этади.

*Оммавий ишлаб чиқариши* – катта ёки кичик партияда, кўп турдаги, бир кўринишдаги стандарт товарлар ишлаб чиқаришни кўзда тутади.

*Оқим шаклида*, яъни узлуксиз жараён шаклида ишлаб чиқариш – хомашёни тинимсиз истеъмол қилиш, материаллардан фойдаланиш ва маҳсулотларнинг тинимсиз оқими билан изохланади. Бунга мисол қилиб, нефт ва газни қайта ишлаш заводлари, кимё саноати, сутни қайта ишлаш заводларини мисол келтириш мумкин.

Иқтисодий ресурсларни бирлаштириш орқали товар ва хизматларни яратиш – ишлаб чиқариш технологияси дейилади.

У ёки бу технологияни танлаш ишлаб чиқариш самарадорлигига боғлиқ. Ишлаб чиқариш самарадорлигининг иқтисодий ва технологик тури мавжуд.

*Иқтисодий самарадорлик* фирманинг ишлаб чиқариш харажатлари ва даромадлари ўртасидаги қиймат кўринишидаги боғлиқликни кўрсатади.

*Технологик самарадорлик* фойдланилаётган ресурслар ва натурал кўринишда олинаётган маҳсулот ўртасидаги боғлиқликни кўрсатади.

Ишлаб чиқариш омилларини йириклишган уч гурухга бўлиб қараш мумкин: **мехнат, капитал ва материаллар**.

Масалан, меҳнат ишлаб чиқариш омили сифатида малакали меҳнатни (мухандис, техноплог, пайвандчи, бухгалтер, электр устаси), малакасиз меҳнатни (ҳар хил ишчилар) ва корхона раҳбарларининг бошқарув ва тадбиркорлик ҳаракатини ўз ичига

олади. Бу меҳнат турларини умумлаштирувчи кўрсаткичлар меҳнат сифими ва меҳнат унумдорлигидир.

**Материаллар** деганда, ишлаб чиқариш жараёнида тайёр маҳсулотга айланадиган ҳар қандай моддий нарсани қарашимиз мумкин: бутловчи қисмлар, ярим фабрикатлар, темир, пўлат, шиша, ёқилғи, ёғоч, пахта ва бошқа хом ашёлар тушунилади.

Моддий капитал сарфи ишчилар томонидан бинодан, ускунадан, инструментдан ва технологик линиялардан фойдаланишни ўз ичига олади.

Ишлаб чиқариш муносабатлари биринчи навбатда маҳсулот ишлаб чиқаришдаги технологик муносабатлардир.

Технология - бу товарлар ва хизматларни ишлаб чиқариш тўғрисидаги амалий билимлардир. Маълумки, технологиянинг такомиллашуви фанда ва техникадаги янги ютукларнинг ишлаб чиқариш жараёнига жорий қилиш орқали боради. Янги технология янги ишлаб чиқариш усулларидан фойдаланишни, янги машина ва механизмлардан янада юқори малакага эга бўлган меҳнатдан фойдаланишни тақозо қиласди. Янги технология янги турдаги маҳсулотларни яратишга ёрдам беради. Янги технология маҳсулот сифатини оширишга, иш шароитларини яхшилашга, берилган ресурслар микдори ўзгармаганда ишлаб чиқариладиган маҳсулот микдорини оширишга, харажатларни камайтиришга олиб келади.

#### **6.4. Узок муддатли таклиф чизиги ва ўртача ўзгармас харажат.**

Фирма томонидан ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланиладиган ишлаб чиқариш омиллари шартли равишда икки гурухга бўлинади: доимий ва ўзгарувчан.

*Доимий ресурслар* ишлаб чиқариш ҳажмига боғлик бўлмаган ва кўриб ўтилаётган давр мобайнида ўзгармас ҳолатда қоладиган ресурслардир. Уларга ишлаб чиқариш майдонлари (бино ёки иншоат ўлчами), юқори малакали мутахассисларнинг меҳнати ва ўзига хос билими мисол бўла олади.

Ишлаб чиқариш ҳажмига тўғридан-тўғри боғлик ресурслар ўзгарувчан ресурслардир. Уларга мисол қилиб электроенергия, хом-

ашё ва материаллар, транспорт хизматлари, ишчилар ва мухандистехникларнинг меҳнатини келтириш мумкин.

Ишлаб чиқариш омилларини доимий ва ўзгарувчанларга бўлиш фирма фаолиятини қисқа ва узок муддатли даврларга ажратишга имкон беради.

*Қисқа муддатли давр* деб, фирма ўз ресурсларининг бир қисмини сон жиҳатдан ўзгартириб қолган қисмини ўзгармас ҳолатда қолдириш даврига айтилади.

*Қисқа муддатли ишлаб чиқариши функцияси* – мавжуд доимий ресурслар шароитида фирма ўзгарувчан ресурслар ҳажмини ўзгартириб ишлаб чиқариши мумкин бўлган максимал ишлаб чиқариш ҳажмини кўрсатади.

$$Q = f(K, L)$$

*Узок муддатли давр* деб, фирма ўзи фойдаланаётган жами ресурсларнинг сонини ўзгартириш мумкин бўлган даврга айтилади.

*Узок муддатли даврда* барча ишлаб чиқариш омиллари ўзгарувчан бўлади. Фирма иқтисодий ресурсларга бўлган бозор талаби ва нархига қараб ишлаб чиқаришнинг технологик самарадорлиги варианtlаридан бирини танлаши мумкин.

Маълум вакт оралиғида жами ишлаб чиқарилган маҳсулотни **умумий маҳсулот** (total product) десак, **ўртача маҳсулот** (average product) – умумий маҳсулотни ушбу маҳсулот ишлаб чиқариш учун сарфланган ўзгарувчан ва доимий ишлаб чиқариш

**Омиллар маҳсулдорлигининг камайиш қонуни.** Омиллар маҳсулдорлигининг камайиш қонуни шуни кўрсатадики, бирор бир ишлаб чиқариш омилидан фойдаланиш ошиб боргандা (бошқа омиллардан фойдаланиш ўзгармагандা), шундай бир нуқтага эришиладики, ушбу нуқтадан бошлаб қўшимча ишлатилган омил ишлаб чиқариш ҳажмини камайтиради.

Харажатларнинг пропорсионал ўзгаришга ишлаб чиқариш миқёсининг ўзгариши дейилади. Ишлаб чиқаришда факат иккита омилдан – ишчи кучи ( $L$ ) ва капиталдан ( $K$ ) фойдаланилганда, улардан фойдаланиш икки баробар ошса  $2_L$  ва  $2_K$  бўлса, ишлаб чиқариш миқёси икки баробар кенгайди дейилади.

Худди шундай меҳнат ва капиталдан фойдаланиш икки марта қисқартирилса ( $0,5L$  ва  $0,5K$ ) ишлаб чиқариш миқёси икки марта

қисқарғанлигини билдиради. Ишлаб чиқаришда омиллардан фойдаланишнинг пропорсионал ошиши, яъни ишлаб чиқариш миқёсининг кенгайиши маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига ҳар-хил таъсир қиласи, у маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ошириши, камайтириши ва ўзгартирмаслиги мумкин.

Агар ишлаб чиқариш миқёси кенгайганда омиллар сарфи суръатидан маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмининг ўсиш суръати юқори бўлса, бундай ишлаб чиқариш ҳажмининг ўсишига мусбат миқёс самараси дейилади. Мусбат миқёс самарасида узок муддатли ўртacha ҳаражатлар камаяди.

Агар, ишлаб чиқариш миқёси кенгайганда, омиллар сарфи суръатидан ишлаб чиқариш ҳажмининг ўсиш суръати паст бўлса, бундай ўсишга манфий миқёс дейилади. Манфий миқёс самарасида (кейинчалик кўрамиз) узок муддатли оралиқда фирма маҳсулот ишлаб чиқаришни оширгандан ўртacha ҳаражатлар ошиб боради.

Ишлаб чиқариш миқёси кенгайганда омиллар сарфи суръати ишлаб чиқариш ҳажмининг ўсиш суръатига тенг бўлса, бундай ўсишга ўзгармас миқёс самараси дейилади.

### **Асосий тушунчалар**

**Ишлаб чиқариш** - ишлаб чиқариш омилларидан фойдаланган ҳолда маҳсулот яратиш жараёнини ёки ишлаб чиқариш омилларини тайёр маҳсулотга айлантириш жараёни.

**Чекли технологик алмаштириш нормаси ( $MRTS_{xy}$ )** - ишлаб чиқариш ҳажми ўзгармаганда бир бирлик X омилини неча бирлик у омил билан алмаштириш мумкинлигини кўрсатади.

**Чекли маҳсулот** - бу ўзгарувчан ресурслар комбинациясини кичик миқдорда қўшимча сарфи ҳисобидан умумий маҳсулотнинг ўсган қисмига айтилади.

**Ишлаб чиқариш омиллари** – бирор неъматни ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган бошқа ҳар қандай товар ёки неъмат.

**Масштаб самараси** – бу ишлаб чиқариш масштабининг кенгайиши суръати билан маҳсулот ишлаб чиқаришни ўсиш суръати ўртасидаги боғлиқликни ифодалайди. Ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган омиллар миқдорига ишлаб чиқариш масштаби дейилади.

Учта масштаб самараси тўғрисида гапириш мумкин:

**1. Ўсувчи масштаб самараси ёки мусбат масштаб самараси** - ишлаб чиқариш масштабининг кенгайиши (ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган ресурслар сарфининг ўсиши) суватидан маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ўсиш суръати юқори. Масалан, ресурслар сарфи 100 фоизга ошса, маҳсулот ишлаб чиқариш суръати 100 фоиздан юқори ўсишга эга, яъни 120 фоиз.

**2. Ўзгармас масштаб самараси** – ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган ресурслар сарфининг ўсиш суръати маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ўсиш суръатига тенг. Масалан, ресурслар сарфи 100 фоизга ошса, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳам 100 фоизга ошади.

**3. Пасаювчи масштаб самараси** – ресурслар сарфининг ўсиш суръатидан маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ўсиш суръати паст, яъни ресурслар сарфи 100 фоизга ошса, маҳсулот ишлаб чиқариш 80 фоизга ўсади.

**Рақобат** – бозор субъектлари иқтисодий манфаатларининг тўқнашувидан иборат бўлиб, улар ўртасидаги юқори фойда ва қўпроқ нафлийкка эга бўлиш учун курашни англатади.

**Амортизация** – босқичма-босқич асосий капитал қийматининг маълум бир қисмини ишлаб чиқариладиган маҳсулот қийматига ўтказиш йўли билан уни қоплаш тушинилади.

### **Такрорлаш учун саволлар**

- 1.Бозор муҳити ва соғ рақобат нима?
- 2.Тескари таклиф функциясининг графигини тасвирлаб беринг?
- 3.Фирманинг фойдаси ва ишлаб чиқариш ортиқчалигини тушунтириб беринг?
- 4.Узок муддатли таклиф чизиғи ва ўртача ўзгармас харажатлар нима?

## **VII- БОБ. МОНОПОЛИЯ ВА МОНОПОЛ ҲАТТИ-ҲАРАКАТ**

- 7.1. Чизиқли талаб эгри чизиги ва монополия.**
- 7.2. Соф монополия моделининг асосий хусусиятлари.**
- 7.3. Оптимал ишлаб чиқариш ҳажмини танлаб олиш.**
- 7. 4. Нарх дискриминацияси.**

### **7.1. Чизиқли талаб эгри чизиги ва монополия.**

Бизга маълумки бозор иқтисодиётининг асосий тушунчаларидан бири бўлиб талаб ва таклиф ҳисобланади ва унинг холати улар орқали аниқланади. Бозордаги талаб бозордаги товар ёки хизматга бўлган инсонларнинг эҳтиёжини билвосита кўринишидир. Истеъмолчининг эҳтиёжи бирор бир нарсага эришиш истагини кўзда тутади. Шу нуқтаи назардан талаб бу нафакат истак, балки бозордаги нарх бўйича уни олиш имкониятини билдиради. Талаб товар ёки хизматга бўлган тўлов қобилиятли эҳтиёждир. Талаб индивидуал ва бозор талабига бўлинади. Индивидуал талаб алоҳида шахснинг талаби, уларнинг жами, бозор талабини келтириб чиқаради. Талабнинг ҳажмини аниқлаш учун, талаб ҳажми ва талаб нархи каби кўрсатгичлардан фойдаланилади. Талаб ҳажми ( $Q_d$ ) – ҳаридорлар жорий вактда, жорий жойда, жорий нархларда ҳаридорлар сотиб олишга тайёр бўлган товар ва хизматлар ҳажми. Талаб ҳажмiga жуда кўп омиллар таъсир қиласи. Масалан: истеъмолчиларнинг хошиш-истаклари, уларнинг даромадлари ҳажми, мазкур товарнинг бозордаги нархи, потенсиал ҳаридорлар сони ва бошқалар. Талаб нархи ( $P_d$ ) – жорий вактда аниқ товар ва хизматлар учун ҳаридорлар томонидан тўланадиган максимал нарх. Агарда бозордаги реал нарх, конкрет истеъмолчи талаби нархидан паст бўлса, унда ортиқча истеъмолчилар пайдо бўлади, мазкур товар ва хизматлар сотиб олаётган шахс соф фойда олади.

Талаб қонуни икки ўзаро боғланган самаралар билан тушунтирилади: Даромад самараси ва ўрнини босиш самараси.

Нархларни қисқариши, бир томондан, реал сотиб олиш қобилиятини оширади. Инсон мавжуд товарларни камроқ, арzonроқ, сотиб олиши мумкин, шу орқали унда бошқа нарсалар сотиб олиш учун қўшимча даромад пайдо бўлади - *даромад самараси*. Бошқа

томондан, инсонлар қиммат товарнинг арзони билан алмаштиришга ҳаракат қиласидилар, натижада яна товарга бўлган талаб ошиб боради – *ўрнини босиши самараси*. *Талаб ҳажмининг ўзгариши* – тахлил қилинаётган товарнинг бошқа параметрлари ўзгармаган холатида, ҳажмининг ўзгаришидир. *Талабнинг ўзгариши* - бир ёки бир неча нархга боғлиқ бўлмаган омиллар ўзгариши натижасида талабнинг ўзгариши.

**Талаб микдорига нархдан ташқари таъсир қилувчи омиллар.** Талаб ҳажмининг ўзгариши фақат товар нархига эмас, балки бошқа бир қатор омилларга ҳам боғлиқ бўлади. Бу омиллар **талабнинг нархдан ташқари омиллари** дейилади.

Талабга нархдан ташқари қуйидаги асосий омиллар таъсир кўрсатади:

- 1) истеъмолчининг диди;
- 2) бозордаги истеъмолчилар сони;
- 3) истеъмолчининг даромадлари;
- 4) бир-бирига боғлиқ товарларнинг нархи;
- 5) келажакда нарх ва даромадларнинг ўзгариши эҳтимоли.

Бу омилларнинг ўзгариши талаб ҳажмининг ўзгаришига қандай таъсир кўрсатишини қараб чиқамиз.

1. Бирор маҳсулотга истеъмолчи дидидаги ижобий ўзгариш рўй берса, нархнинг тегишли даражасида унга бўлган талаб ортади. Бу ўринда реал ҳаётда истеъмолчилар «мода», яъни бирон-бир товарнинг кенг расм бўлган турини сотиб олишга ҳаракат қилишларини мисол келтириш мумкин.

Истеъмолчи дидига салбий таъсир кўрсатадиган ҳолатлар талабнинг қисқаришига олиб келади.

2. Ўз-ўзидан аниқки, бозорда истеъмолчилар сони кўпайса, талаб ортади, истеъмолчиларнинг сони камайса, талаб қисқаради. Масалан, алоқа воситаларининг такомиллашуви халқаро молиявий бозор доирасини, ундаги қимматли қофозларнинг олди-сотди жараёнларида иштирок этувчилар сонини мислсиз кенгайтиради ҳамда актсия ва облигатсия каби молиявий активларга бўлган талабнинг ўсишига олиб келади. Туғилиш даражасининг пасайиши болалар боғчаси ва мактабга бўлган талабни камайтиради.

Пул даромади ўзгаришининг талаб хажмига таъсири бошқа омилларга қараганда анча мураккаб. Пул даромадининг ортиши жуда кўп товарларга талабни нисбатан оширади, даромаднинг камайиши эса бундай товарларга талабни камайтиради. Даромад ошса, унинг ўсишига қараб истеъмолчилар аксарият ҳолларда нархи юқори бўлсада, кўпроқ сифатли товарларни харид қилишга ҳаракат қилишади. Бунда улар нон, картошка, карам каби маҳсулотларни камроқ сотиб олишлари мумкин. Чунки ортиқча даромад уларга анча юқори оқсил таркибига эга бўлган озиқ-овқат маҳсулотлари, масалан, гўшт ва сут маҳсулотлари харид қилиш имконини беради. Буларга мос равишда товарни ҳам шартли равишда қуидагиларга ажратиш мумкин:

1. Нейтрал товарлар – асосий товарга нисбатан кам даражада таъсир кўрсатувчи товарлар. Масалан чой.
2. Ўрнини босувчи товарлар – асосий товарга ракобатбардош бўлган товарлар. Масалан: кофе ўрнига чой.
3. Тўлдирувчи ҳарактердаги товарлар – асосий товарни тўлдирувчи товарлар. Масалан: чой ва кофени тўлдирувчи шакар.

Инсонларнинг харидига таъсир этувчи омилларга қараб, бозор талабини қуидагиларга ажратиш мумкин:

-*функционал талаб*, товарнинг истеъмолчилик сифатларини тақозо этувчи талаб

-*нофункционал талаб*, истеъмолчилик характеристикаларидан ташқари, бошқа омилларни ҳам тақозо этувчи талаб.

*Оммавий истеъмол самараси* деганда, товарга бўлган индивидуал талабнинг ошиб бориши натижасида унга бўлган бозор талаби кенгайиб бориши тушунилади. Оммавий истеъмол инсонларни замондан ортда қолмасликка ижтимоий доирага мос келишга интилишини кўрсатади.

*Сноб самараси* оммавий истеъмол қилинаётган товарга индивидуал талабнинг қисқариши тушунилади. Бу самара истеъмолчиларни оммадан ажралиб туришга ҳаракат қилишида, индивидуалликка интилишида кўзга ташланади. Камёб санъат асарлари, қимматбаҳо спорт машиналари ва замонавий кийимкечаклар сноб товарлари дейилади. Уларни харид қилиш, ягона бирликдаги товарларга эгалик қилиш, индивидуалликка интилиш хисобланади.

*Кўргазмали истеъмол самараси* бу шундай парадоксал ҳолатки, бунда товарларга бўлган талаб уларни бошқа (ўзига ўхшаш) товарларга нисбатан юқори нархда бўлганлигига сабаб ошиб боради. Бунга сабаб бу товарни юқори обрў-еътиборга эга, элита кўринишида бўлганлигидир. Бу ҳолатни илк бор америкалик иқтисодчи Торстен Веблен аниқлаган ва ўз асарида акс эттирган.

Иқтисодиётда бозор механизмининг самарали амал қилиши ва рақобат муҳитининг таъминланиши монополиялар, уларнинг келиб чиқиш сабаблари ва амал қилиш хусусиятларини кўриб чиқишни тақозо этади.

Монополия тушунчасига турли ўқув адабиётларида турлича таъриф берилади. Жумладан, баъзи ўринларда уни «давлат, корхоналар, ташкилотлар, сотувчиларнинг қандайдир хўжалик фаолиятини амалга оширишдаги мутлақ ҳуқуқи» сифатида қаралса, бошқа ҳолатларда «фаолиятнинг у ёки бу соҳасида шахс ёки кишилар гуруҳининг ҳар қандай (баъзи адабиётларда – якка) ҳукмронлик ҳолати» деб таърифланади.

Бу таърифлардаги монополиянинг «мутлақ ҳуқуқ» ёки «ҳар қандай ёки якка ҳукмронлик ҳолати» каби тавсифлари унинг моҳиятини қисман ёритиб берганлиги сабабли, уни қуидагича таърифлаш ўринли:

**Монополия** – монопол юқори нархларни ўрнатиш ҳамда монопол юқори фойда олиш мақсадида тармоқлар, бозорлар ва яхлит макроиктисодиёт устидан ҳукмронликни амалга оширувчи йирик корхоналар (фирма, корпоратсиялар)нинг бирлашмалари.

«Монополия» атамасининг келиб чиқиши бозорга оид тушунчалардан (яъни, грекча «моно» - ягона, битта ва «полео» - сотаман) таркиб топсада, бироқ унинг иқтисодий асослари аслида ишлаб чиқаришга бориб тақалади.

Монополиялар вужудга келишининг моддий асоси ишлаб чиқаришнинг тўпланиши ҳисобланади.

Ишлаб чиқаришнинг тўпланиши ишлаб чиқариш воситалари, ишчи кучи ҳамда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмининг йирик корхоналарда тўпланишини намоён этади.

Ишлаб чиқариш тўпланишининг асосий сабаби бўлиб олинаётган фойда ҳажмининг кўпайиши ҳисобланади. Фойдани мунтазам равища кўпайтириб бориш мақсадида тадбиркор олинган қўшимча

маҳсулот (фойда)нинг бир қисмини капиталлаштиради, яъни унга кўшимча ишлаб чиқариш воситалари ва ишчи кучи сотиб олади. Бу эса баъзи бир корхоналарнинг ўсиши ҳамда ишлаб чиқариш миқёсларининг кенгайишига олиб келади. Шу билан бирга рақобат амалдаги капиталларнинг ихтиёрий ёки мажбурий бирлаштириш, марказлаштириш тенденсиясини келтириб чиқаради. Шундай қилиб, ишлаб чиқариш тўпланишининг моддий асоси бўлиб капиталнинг тўпланиши ва марказлашуви ҳисобланади.

Ишлаб чиқаришнинг тўпланиши ўз ривожининг маълум даражасида монополияларнинг пайдо бўлишига олиб келади. Ишлаб чиқаришнинг тўпланиши ҳамда монополияларнинг пайдо бўлиши ўртасидаги ички алоқалар қуидагиларда намоён бўлади:

- 1) тармоқларда бир неча йирик корхоналарнинг хукмон мавқега эга бўлиши уларнинг бир-бири билан келишувига ҳамда монополистик бирлашмалар тузишига имкон яратади;
- 2) йирик корхоналар ўртасидаги рақобат жуда қалтис бўлиб, улар учун катта миқёсдаги йўқотишларга олиб келиши мумкин. Шунга кўра, рақобатни чеклаш, товарларга юқори нархлар белгилаш ва юқори фойда олиш учун йирик ишлаб чиқарувчиларнинг монополистик иттифокларга бирлашиши лозим бўлади.

Монополияларнинг вужудга келишида ишлаб чиқаришнинг тўпланишидан ташқари яна бир қатор омиллар таъсир кўрсатади:

- 1) давлатнинг протексионистик божхона сиёсати. У чет элдаги рақобатчиларнинг ички бозорга кириш имкониятини йўқотиб, монополияларнинг пайдо бўлишига шароит яратади;
- 2) банкларнинг фаолияти ва молиявий сиёсати. Банклар саноат монополияларининг жадал ўсишига имкон беради.

Монополияларнинг моҳиятини очиб беришда унинг турларини кўриб чиқиш муҳим аҳамият касб этади. Монополияларнинг турларини бир неча мезонларга кўра ажратиш мумкин.

## 7.2. Соф монополия моделининг асосий хусусиятлари

Мукаммал рақобатнинг қарама-қаршиси соф монополиядир.

**Соф монополия – маълум маҳсулот турини ишлаб чиқариш ва сотиш бўйича якка хукмон бўлган бозор тузилмасидир.**

Ягона ишлаб чиқарувчи сифатида соф монополистда уникал имкониятлар мавжуд. Унинг тўғридан-тўғри рақобатчилари йўқ. У ўзи хохлаган нарх ва хажмда исталган маҳсулот турини ишлаб чиқариши мумкин. Монополист ишлаб чиқарган маҳсулот бозорда уникал ҳисобланади, бозорда уни ўрнини босувчи хеч қандай товар бўлмайди. Бозордаги юқори даражадаги якка хукмронлик монополист учун ишлаб чиқариш хажми ва нархини максимал даражада назорат қилиш имконини беради.

### **Соф монополиянинг асосий хусусиятлари:**

- фирмалар сони битта,
- маҳсулот тури ягона, уникал,
- бозордаги ҳокимлик максимал даражада,
- бозорга кириш чиқишидаги тўсиқлар умуман олиб ташлаб бўлмайдиган.

Ўзбекистонда соф монополиялар сифатида Ўзбекистондаги автомобил ишлаб чиқариш заводи, Ўз иккиласмчи рангли металл. Дарҳақиқат, улар ўз тармоқларидағи тегишли фаолиятларнинг ягона ишлаб чиқарувчиси ҳисобланадилар. Шунингдек, баъзи ҳолларда тармоқдаги монополист ишлаб чиқарувчилар сонининг кўпайиб бориши монополистик рақобат ҳолатининг вужудга келишига сабаб бўлади.

### **Монополиянинг вужудга келиши сабаби ва тавсифига кўра: табиий монополия, легал монополия, сунъий монополия.**

Табиий монополия таркиби камёб ва ишлаб чиқаришнинг эркин тарзда такрор ҳосил қилиб бўлмайдиган унсурлари (масалан, нодир металлар, фойдали қазилмалар ва х.к.)га эга бўлган мулкдорлар ва хўжалик ташкилотлари киради. Шунингдек, мазкур монополия таркиби ўзига хос технологиянинг қўлланиши сабабли рақобатни ривожлантириб бўлмайдиган баъзи бир тармоқлар ва ишлаб чиқариш турлари ҳам киритилади. Одатда, табиий монополиялар давлат томонидан маълум бир худудга хизмат кўрсатиш хукуқини оладилар ва бунинг эвазига истеъмолчилар хукукларини химоя қилиш бўйича давлатнинг назорати ва бошқарувига бўйсунадилар. Ўзбекистонда табиий монополиялар сифатида «Ўзбекистон ҳаво йўллари» ДАҚ, «Ўзбекистон темир йўллари» ДАҚ, “ЎзбекНефтегаз” ҳолдинг компанияси, “Ўзбекенергия” ДАҚ мисол келтириш мумкин.

**Табиий монополия** – корхонанинг технологик хусусиятлари сабабли маҳсулотга бўлган талабни қондириш, рақобат мавжуд бўлмаган шароитда самаравалироқ амалга ошириувчи товар бозорининг ҳолати. Бундай самарадорлик ишлаб чиқариш ҳажмининг кўпайиб бориши билан товар бирлигига тўғри келувчи хўжалик харажатларининг аҳамиятли даражада пасайиб боришида намоён бўлади. Шу билан бирга, табиий монополия субектлари томонидан ишлаб чиқарилган маҳсулотлар истеъмолини бошқа турдаги маҳсулотлар билан алмаштириб бўлмайди.

**Легал (қонуний) монополия** – бу қонуний тарзда ташкил этилувчи монополистик ҳолат. Улар таркибига рақобатдан ҳимоя қилувчи қуидаги монополия шаклларини киритиш мумкин:

1) **патент тизими** – бу ихтирочи ва муаллифлар томонидан яратилган ихтиrolар, фойдали моделлар, саноат намуналарини тасдиқловчи ҳамда уларга мутлақ хукуқни тақдим этиш тизими. Бу жараён маҳсус гувоҳномалар – патентлар орқали амалга оширилади;

2) **муаллифлик хукуқи** – илмий, бадиий ва санъат асарлари, ижро санъати фонограммалари, кўрсатувлар, эфир тўлқини ёки кабел орқали тасвир узатиш кабиларни яратиш ва улардан фойдаланиш муносабатларини қонуний тарзда тартибга солиш шакли. Муаллифлик хукуқи факат муаллифлар томонидан ўз маҳсулотларини маълум вақтга ёки бутунлай сотиш, улардан нусха олиш ва кўпайтиришга рухсат бериш имконини таъминлайди;

3) **товар белгилари** – бу савдо белгилари, нишонлари, маҳсус рамзлари, номи ва бошқаларни рўйхатга олиш, хукукий жиҳатдан ҳимоя қилиш ва улардан фойдаланиш бўйича пайдо бўлган муносабатларни қонуний тарзда тартибга солиш шакли.

**Сунъий монополия** – монопол фойда олиш мақсадида ташкил этилувчи бирлашмаларнинг шартли (табиий монополиялардан ажратиб туриш учун) номи. Сунъий монополия ўз манфаатлари йўлида бозор муҳити тузилишини атайлаб ўзгартиради, яъни: - бозорга янги рақибларнинг кириб келишига йўл қўймаслик учун турли тўсиқлар ҳосил қиласди (хомашё ва энергия манбаларини эгаллаб олади; банкларнинг янги корхоналарга кредит беришини тақиқлашга ҳаракат қиласди ва бошқалар);

- ишлаб чиқаришнинг энг юксак даражадаги технологиясига эришиб, қолган рақибларининг бу даражага чиқишига имкон бермайди;

- ишлаб чиқариш микёси самарасидан унумлироқ фойдаланиш имконини берувчи нисбатан йирик ҳажмдаги капитални қўллади;

- ўз фаолиятини юқори даражада реклама қилиш орқали бошқа рақобатчиларни бозордан сиқиб чиқаришга ҳаракат қиласди.

Сунъий монополиялар картел, синдикат, трест, консорсиум, консерн каби аниқ шаклларда намоён бўлади.

Монополиянинг самарасизлиги. Монополиянинг **самарасизлиги** сифатида қуидаги жихатларни кўрсатиш мумкин:

1) **Ресурсларнинг оқилона тақсимланмаслиги.** Бу ҳолат монополияларнинг юқори фойда кетидан қувиб, сунъий равища ишлаб чиқаришни чеклаш воситасида нархларни кўтариши, маҳсулотларнинг у қадар яхши бўлмаган турларини, паст техникавий даражасини, паст сифати ҳамда сотишнинг ёмон шароитларини вужудга келтириши орқали намоён бўлади. Натижада, рақобат шароитида амал қилувчи иқтисодиёт самарадорлигини бозор воситасида тартибга солиш механизми ишдан чиқади. Монополиялар билан боғлиқ бўлган иқтисодий фаолиятлар эркин ҳамда оқилона танлов имкониятидан маҳрум бўлади, монополияларнинг иқтисодий жихатдан асосланмаган шарт-шароит ва нархлари тазиикiga чидай олмайди, иш фаоллигини пасайтириб, баъзи ҳолларда хонавайрон бўладилар.

Оқибатда ишлаб чиқариш қисқариб, ишсизлик ва инфлятсия ўсади, хўжаликнинг издан чиқиши кучаяди. Жамият бойлиги ресурсларнинг оқилона рақобатли-бозор тақсимоти шароитида қўлга киритилиши мумкин бўлган микдорига қараганда камайиб кетади;

2) **даромадлардаги тенгсизликнинг кучайиши.** Бу ҳолат ҳам нархларнинг монопол тарзда оширилиши (пасайтирилиши) ҳамда юқори фойда олиниши билан боғлиқ бўлиб, бу аҳоли қолган қисми даромадларининг нисбатан камайишига олиб келади;

3) **иқтисодий турғунлик ва фан-техника тараққиётининг секинлашуви.** Бундай ҳолатнинг вужудга келиши монополистларнинг рақобатчилар босимини сезмасликлари ҳамда аксарият ҳолларда юқори фойдани қўшимча уринишларсиз ўзларининг бозордаги ҳукмронларни ҳисобига олишлари мумкин.

Бу эса уларни ишлаб чиқаришни расионаллаштириш, унинг самарадорлигини ошириш имкониятларини қидириш, маҳсулот сифатини ошириш, унинг ассортиментини кенгайтириш, ФТТни ривожлантириш ва харидорлар манфаатлари тўғрисида қайғуриш каби хатти-харакатлардан қайтаради;

**4) иқтисодиётда демократик ҳаракатларнинг тўсиб қўйилиши.** Монополистлар иқтисодиётдаги эркин ва ҳалол рақобатга тўсқинлик қилиб, нисбатан кучсиз бўлган корхоналарни ўзларига бўйсундиришлари, жамиятга ўз ишчиларининг меҳнатига пасайтирилган миқдорда ҳақ тўлаш, паст сифатли товарларни ишлаб чиқариш, ўта даражада ошириб юборилган сотиш нархлари (ёки пасайтирилган харид нархлари), ўз маҳсулотини истеъмол қилишга билвосита усул орқали мажбурлаш каби ўзларининг камситувчи шартларини кўндаланг қўйишлари мумкин. Бундан кўринадики, монополистик фаолият иқтисодий ривожланишига анча жиддий таъсир кўрсатиши, тараққиёт йўлига ғов бўлиши ҳам мумкин. Шунга кўра, бугунги кунда деярли барча мамлакатлар иқтисодиётида монополияларни давлат томонидан тартибга солиш чора-тадбирлари қўлланилиб, бу монополияга қарши сиёsat деб аталади. Давлатнинг монополияга қарши сиёсати асосини **монополияга қарши қонунчилик** ташкил этади.

### **7.3. Оптимал ишлаб чиқариш ҳажмини танлаб олиш.**

Монополист корхона ёки фирма ўз маҳсулотининг ягона ишлаб чиқарувчиси ва сотувчиси бўлса ҳам нархларни ўз-ўзича белгилай олмайди, чунки бозорда у ягона истеъмолчи талабига эмас, бозор талабига дуч келади. Бозордаги талаб нарх ортиб бораверса, пасайиб кетиши мумкин. Шунинг учун монополист фирмаси оптимал ишлаб чиқариш ҳажмини ишлаб чиқиши лозим. Бу ишлаб чиқариш ҳажми ўтган мавзуда таъкидланганидек, чекли даромад билан чекли харажат бир-бирига тенг бўлганда фойда максимал қийматга эришади.  $MC = MR$  фойдани максималлаштириш шарти. Бу ҳолатни қуидаги жадвалда кўришимиз мумкин.

Монополист фирмаси ишлаб чиқариш ҳажмини фақатгина унга бўлган нархни пасайтириш эвазигагина ошириши мумкин, чунки нархнинг ошиши натижасида унинг маҳсулотига бўлган бозор талаби

пасайиб кетади. Соф монополия шароитида бозордаги нарх хар доим ишлаб чиқариш хажмидан юқори бўлади. Бунинг оқибатида ишлаб чиқариш охирига етказилмайди, ресурслар самарали тақсимланмайди, истеъмолчиларнинг талаби юқори даражада қондирилмайди.

Бундай холатларда нарх дискриминациясидан фойдаланилади, яъни турлича нарх белгилаш сиёсати амалга оширилади.

## **7.5. Нарх дискриминацияси.**

Алоҳида монопол фирмаси эга бўлган салмоқли бозор хукмронлиги унга нарх ва ишлаб чиқариш хажмини белгилаш шунингдек, нархли дискриминация деб номланувчи нарх сиёсатини ўtkазиш имконини беради.

“Дискриминация” (лотинчадан олинган бўлиб, дисриминатио – фарқланиш, турланиш) тушунчаси техник атама ҳисобланади ва салбий маънога эга эмас.

Нархли дискриминация – турли бирликларга ҳар хил нархлар ўрнатиш амалиёти.

Нархли дискриминациянинг мақсади, умумий харажатларининг ўзгармас даражада ушлаб турган ҳолатда фирманинг қўшилган даромадларини максималлаштириш ҳисобланади.

У ёки бу компаниянинг нарх стратегиясини таҳлил қилаётганда ҳар доим ҳам нархлардаги фарқланиш нархли дискриминациянинг белгиси эмаслигини, ягона нарх эса унинг йўқлиги даракчиси эмаслигини ҳисобга олиш муҳимдир.

Шундай қилиб, масалан, бир хил (битта) товарни турлича нархларга турли миңтақаларга, турли вакт оралиқларида (fasllarida), турли сифатларда ва ҳ.к. етказиб бериш нархли дискриминация ҳисобланмайди. Шунинг билан биргаликда алоҳида (ўзига хос) ҳолатларда турли (ҳар хил) ерда жойлашган харидорларга бир хил (битта) товарни ягона нарх бўйича етказиб бериш нархли дискриминация сифатида кўрилиши мумкин.

Монополист томонидан нархли дискриминациянинг амалга оширилиши учун бъязи шартларнинг бажарилиши зарур, ҳусусан, товарга бўлган нархли талаб эгилувчанлиги турли харидорларга

жиддий равишда турлича бўлиши ва харидорларнинг ўзи осон тенглашиши, шунингдек, товарга қизиқкан шахсларга кейинги олиб сотишнинг имкони бўлмаслиги керак.

Нархли дискриминация тушунчасини иқтисодиёт фанига биринчи бўлиб инглиз иқтисодчиси Артур Пигу (1877-1959) киритган. У унинг З босқичи (даражаси) ни фарқлашни таклиф этди.

Биринчи даражали нарх дискриминацияси (ёки мукаммал нархли дискриминация) товарнинг ҳар бирлиги фирма томонидан унинг талаб баҳоси бўйича, яъни харидор тўлашга тайёр бўлган максимал нарх бўйича сотилганда ўз ўрнига эга. Баъзида бундай сиёсатни харидор даромадлари бўйича нархли дискриминация деб аташади.

Бундан ташқари, Истеъмол ҳажмига кўра нархлар дискриминацияси, Товарлар категориясига кўра нарх дискриминацияси деган сиёсатлар ҳам мавжуд.

### **Асосий тушунчалар**

**Монополия** – монопол юқори нархларни ўрнатиш ҳамда монопол юқори фойда олиш мақсадида тармоқлар, бозорлар ва яхлит макроиктисодиёт устидан ҳукмронликни амалга оширувчи йирик корхоналар (фирма, корпорациялар)нинг бирлашмалари.

**Соф монополия** – маълум маҳсулот турини ишлаб чиқариш ва сотиш бўйича якка ҳукмрон бўлган бозор тузилмасидир.

**Табиий монополия** – корхонанинг технологик хусусиятлари сабабли маҳсулотга бўлган талабни қондириш, рақобат мавжуд бўлмаган шароитда самаралироқ амалга ошириувчи товар бозорининг ҳолати.

**Легал (қонуний) монополия** – бу қонуний тарзда ташкил этилувчи монополистик ҳолат.

**Сунъий монополия** – монопол фойда олиш мақсадида ташкил этилувчи бирлашмаларнинг шартли (табиий монополиялардан ажратиб туриш учун) номи. Сунъий монополия ўз манфаатлари йўлида бозор муҳити тузилишини атайлаб ўзгартиради, яъни: - бозорга янги рақибларнинг кириб келишига йўл қўймаслик учун турли тўсиқлар ҳосил қиласди (хомашё ва энергия манбаларини эгаллаб олади; банкларнинг янги корхоналарга кредит беришини тақиқлашга ҳаракат қиласди ва бошқалар).

**Нархли дискриминация** – турли бирликларга ҳар хил нархлар ўрнатиш амалиёти.

Нархли дискриминациянинг мақсади, умумий харажатларининг ўзгармас даражада ушлаб турган ҳолатда фирманинг қўшилган даромадларини максималлаштириш ҳисобланади.

**Даромад** (*revenue, yalpi daromad, TR*) – сотилган товар микдорини нархга кўпайтирилганига тенг. Маҳсулотларни сотишдан тушган тушум.

**Рақобатлашган фирманинг қисқа муддатли оралиқдаги таклифи.** Фирманинг таклиф чизиги ҳар бир мумкин бўлган нархларда фирма қанча микдорда маҳсулот ишлаб чиқариб таклиф қилишини ифодалайди. Юқорида кўрдикки, фирма маҳсулот ишлаб чиқаришни нарх чекли **харажатга** тенг бўлгунга қадар оширади ва нарх ўртача ўзгарувчан **харажатдан** кичик бўлса, ишлаб чиқаришни тўхтатади (фирма ёпилади). Рақобатлашган бозорда нархнинг ошиши бозордаги фирмаларни ишлаб чиқариш ҳажмини оширишга ундейди, шунинг учун ҳам рақобатлашган фирманинг қисқа муддатли оралиқдаги таклиф чизиги ўсувчи бўлади.

### **Такрорлаш учун саволлар**

1. Фойдани максималлаштириш нима?
2. Чизиқли талаб эгри чизиги ва монополия ҳақида тушунча беринг?
3. Соғ монополия моделининг асосий хусусиятларини тушунтиринг?
4. Оптимал ишлаб чиқариш ҳажмини танлаб олишга мисоллар келтиринг ?
5. Нарх дискриминацияси нима?

## **VIII-БОБ. ОЛИГОПОЛИЯ ВА ЎЙИНЛАР НАЗАРИЯСИ**

**8.1. Стратегияни танлаш. Ишлаб чиқариш ҳажми бўйича лидерлик. Курно мувозанати. Мувозанатни ўрнатиш.**

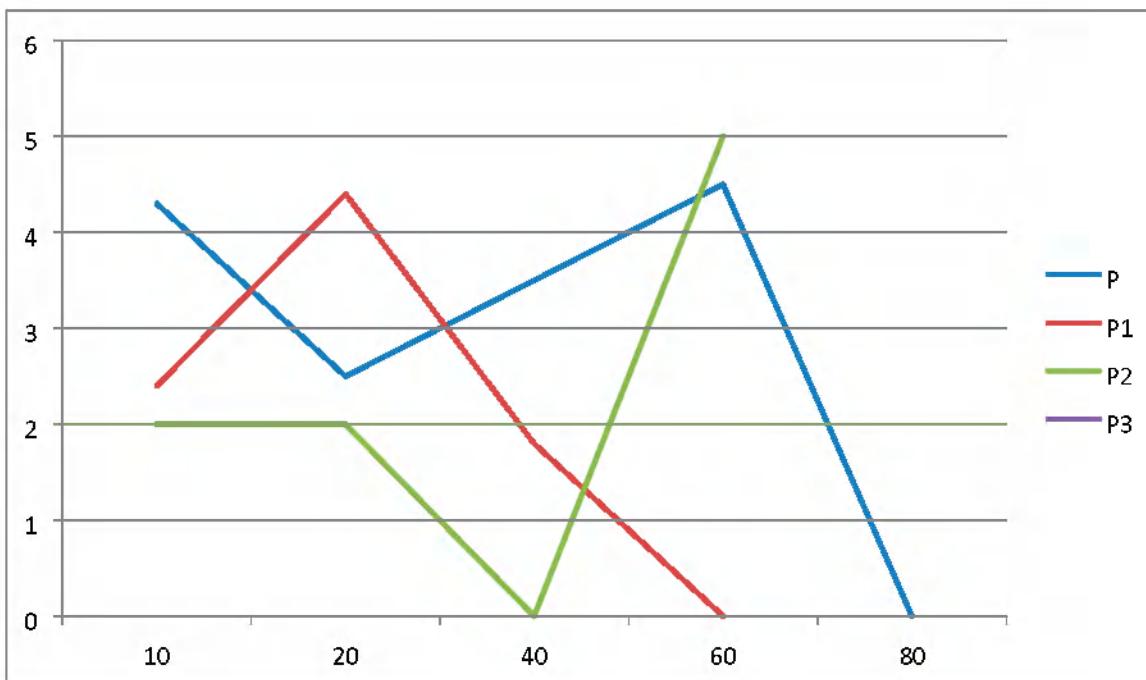
**8.2. Ўйиннинг тўлов матрикаси. Нэш бўйича мувозанатлилик.**

**8.1. Стратегияни танлаш. Ишлаб чиқариш ҳажми бўйича лидерлик. Курно мувозанати. Мувозанатни ўрнатиш.**

Олигополия бозорда фирмаларнинг хулқ атвори қонуниятларини тушуниб етиш учун дуополияни асос қилиб олиш мумкин. Чунки дуополия шароитида бозорда факат икки фирма ўзаро рақобатлашади. Дуополия моделининг асосий хусусияти шундаки, фирманинг ихтиёрига қараб тушадиган пул тушумлари, демак, унинг оладиган фойдаси икки қарорга боғлиқ. Биринчидан, фирма қабул қилаётган қарорларнинг мукаммалигидан, иккинчидан, ўз фойдасини максималлаштириш ҳаракатидаги иккинчи, яъни рақобатчи фирма томонидан қабул қилинаётган қарорларга.

Олигонолиянинг жуда кўп моделлари мавжуд бўлиб, улардан бирортаси ҳам олигополистик бозорда фирма хулқ-атворининг барча жихатларини очиб бериш имконини бермайди.

Дуополиянинг биринчи модели француз иқтисодчиси О.Курно (1838 йил) томонидан таклиф этилган. Курно моделининг моҳияти шундан иборатки,  $F_1$  фирманинг хулқ атвори унинг ягона ракобатчиси  $F_2$  фирма ишлаб чиқармоқчи бўлган маҳсулот ҳажми унга мальум. Бунда  $F_1$  фирманинг асосий вазифаси  $F_2$  фирманинг ишлаб чиқариш ҳажмини инобатга олган ҳолда ва унга ҳамоҳанг бўлиб ўзи ишлаб чиқариши лозим бўлган маҳсулот ҳажмини белгилайди. Бундай шароитда фирма хулқ атворини ифодалайдиган график 36-расмда келтирилган.



**36-расм. Дуополист фирмаларнинг қисқа муддатда хулқатвори**

Графикни мураккаблаштириласлик мақсадида иккита кўшимча ихчамлик киритдик. Биринчидан, фараз қилайлик, ҳар иккала дуополист компания бир-биридан ҳеч ҳам фарқ қилмайдиган тамоман бир хил субъектлар. Иккинчидан, ҳар иккала фирмаларнинг чекловли харажатлари ўзгармас, яъни  $MC$  эгри чизиги қатъий горизонтал деб қабул килдик.

Фараз қилайлик,  $F_1$  фирма ракобатчи фирма  $F_2$  умуман ҳеч нарса ишлаб чиқармоқчи эмаслиги олдиндан маълум. Бундай ҳолатда фирма  $F_1$  бозорда монопол мавқега эга бўлади. Шу сабабли унинг маҳсулотига талаб эгри чизиги ( $D_0$ ) бутун тармок маҳсулотига талаб эгри чизигига мос тушади. Бундай вазиятда мос равишда чекли даромад эгри чизиги ( $MR_0$ ) ҳам ўзига хос ҳолатни эгаллайди.  $F_1$  фирма чекли даромад ва чекли харажатлар тенглиги, яъни  $MC=MR$  қоидасига мувофик ҳаракат қилган ҳолда ўзи учун ишлаб чиқаришнинг оптимал хажмини белгилайди (34чизмада 40 бирлик).

Энди бошқа бир ҳолатни тасаввур қилиб кўрайлик. Айтайлик биринчи фирма  $F_1$  ягона ракобатчи  $F_2$  фирма 40 бирлик маҳсулот ишлаб чиқариш тўғрисида қарор қабул қилганлиги маълум бўлди. Демак, бозор  $F_2$  фирма томонидан маҳсулот билан тўла таъминланади ва  $F_1$  фирма ўз имкониятларидан батамом маҳрум бўлиши ҳам мумкинн. Сабаби мазкур маҳсулот турининг 40 бирлигини қабул

қилишга тайёр турган бозорни  $F_2$  фирма аллақачон түлдирди. Вазиятни юмшатиши учун  $F_1$  фирма ўз рақибининг мўлжалини инобатга олган ҳолда корхона стратегиясини ўзгартиришга мажбур бўлади. Агар у ўз маҳсулотига нархни пасайтирса ва уни  $P_1$  даражасида белгиласа, табиийки бозорнинг талаби ҳам яна 20 бирликка пасаяди ва 60 бирликни ташкил қиласи.  $F_2$  фирма 40 бирлик маҳсулот таклиф қилганлиги сабабли,  $F_1$  фирма улусига қолган 20 бирлик маҳсулот тўғри келади. Агар  $F_1$  фирма нархни яна пасайтириб.  $P_2$  даражасига туширса, мазкур маҳсулот бозорининг талаби 80 бирликгача камаяди, ундан 40 бирлиги  $F_1$  фирма улусига тўғри келади.

Хулоса қилиб айтганда, маҳсулот нархини ҳар хил даражаларда ўргартириш асосида унга бозор талаби ҳажмини ҳам ўзгартириш мумкин. Шунга мос тарзда  $F_1$  фирманинг ишлаб чиқариш ҳажмининг оптимал даражасини 20 ёки 40 бирлик миқдорида белгилаш имкони мавжуд.

Курно модели қуйидаги муҳим хулоса учун асос бўлади: олигополия шароитида ишлаб чиқариш ҳажми соф монополия шароитида ишлаб чиқариш мумкин бўлган маҳсулотни ҳажмидан кўп, лекин мукаммал рақобат шароитида ишлаб чиқариш мумкин бўлган маҳсулот ҳажмидан эса кам.

Агар монополия шароитида ишлаб чиқариш ҳажмини  $Q_M$ , олигополия шароитида ишлаб чиқариш ҳажмини  $Q_o$  ва мукаммал рақобат шароитида ишлаб чиқариш ҳажмини  $Q_P$ , билан белгиласак, унда ушбу ҳолатни қуйидагича ифодалаш мумкин.

$$Q_M < Q_o < Q_P.$$

Дарҳақиқат, дуополистик икки фирма биргаликда 60 бирлик маҳсулот ишлаб чиқарса, битта монополист 40 бирлик маҳсулот ишлаб чиқарган бўлар эди. Мукаммал рақобат шароитида эса 80 бирлик маҳсулот ишлаб чиқариш мумкин бўлади. Мукаммал рақобат шароитида талаб эгри чизиғи билан чекли даромад эгри чизиқлари ўзаро мос тушади ( $D=MR$ ), демак,

$MC=MR$  қоидаси бўйича мувозанат нуқтаси  $D$  ва  $MC$  эгри чизиқлар кесишганда юзага келади.

Үз навбатида, олигополистик бозорда нархлар монополистик бозордаги нархлардан анча паст, лекин айни пайтда эркин рақобат бозоридаги нархлардан эса анча даражада бўлади, яъни:

$$P_m > P_o > P_r$$

Бунда:

- $P_m$  – монополистик бозордаги нарх;
- $P_o$  – олигонолистик бозордаги нарх;
- $P_r$  – эркин рақобат бозоридаги нарх.

Юқорида келтирилган чизмада  $F_1$  фирма томонидан ўрнатилган  $P_2$  даражадаги нархни  $F_2$  фирма ҳам қабул қилишга мажбур бўлади. Акс ҳолда у мўлжаллаган 40 бирлик маҳсулотини бозорда сотолмайди. Чунки бозорда  $P_2$  даражасидаги нарх шаклланган тақдирдагина бозор 60 бирлик маҳсулотга талаб билдиради.  $P_2$  даражадаги нарх эса монополистик бозордаги  $P_1$  нархдан паст, эркин бозордаги  $P_3$  нархдан юқори.

Демак, монополия шароитида нархлар эса юқори даражада бўлади ва бу бозор талабини муайян даражада қисқартиришни ва шунга мос равишда нисбатан кам маҳсулот ишлаб чиқаришни тақазо этади. Олигополия шароитида эса ишлаб чиқариш ҳажми анча кенгаяди, чунки нархларнинг нисбатан паст даражаси ( $P_o$ ) бозор талабини оширади. Монополия шароитидаги ишлаб чиқариш ҳажми билан (40 бирлик маҳсулот) олигополия шароитидаги ишлаб чиқариш ҳажми (60 бирлик маҳсулот) ўртасидаги фарқ (20 бирлик маҳсулот) иккичи (дуополия шароитида) ёки учинчи, тўртинчи ва хоказолар (кўп фирмали олигополия шароитида) томонидан ишлаб чиқарилади.

Олигополия шароитида бозор иштирокчиларининг нафакат ишлаб чиқариш ҳажми ва нарх стратегиясини танлашда, балки фойда бозорини шакллантиришга ҳам ўзига хос хусусиятлари бор. Биринчи навбатда, олигополистик бозор иштирокчилари ўртасида тақсимланадиган умумий фойда микдори монополистик бозорда ягона монополист фирма оладиган фойда микдоридан ( $P_m$ ) албатта кам бўлади, яъни  $P_o < P_m$ . Лекин, олигополия шароитида муайян микдордаги фойда албатта таъминланган бўлади, яъни  $P_o > O$ . Чунки ҳар қандай номукаммал рақобатлашган бозорда фойдасиз ёки

зарарга ишлашга ҳеч қандай зарурият йўклиги исбот талаб этмайдиган аксиомадир.

Юқорида баён этилганларни умумлаштирган ҳолда олигополия шароитида иқтисодий фойданинг миқдорига қуйидаги тенгсизлик шаклида ифодалаш мумкин:

$$0 < \Pi_o < \Pi_m$$

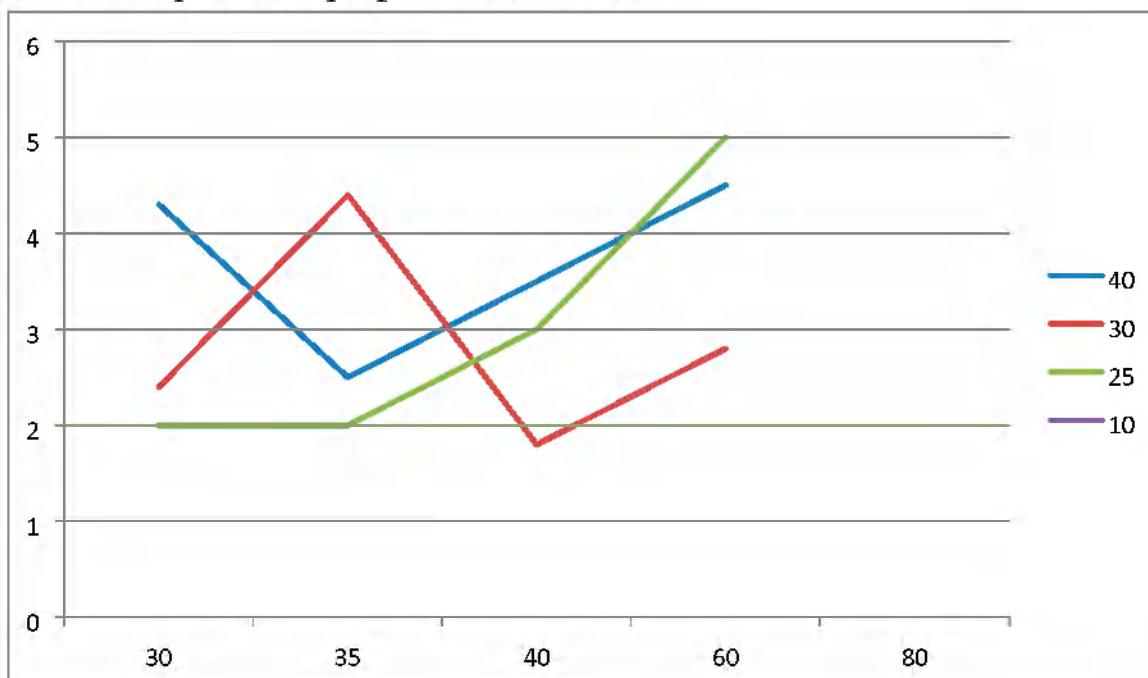
Изоҳ сифатида шуни қайд этиш лозим,  $MC=MR$  қоидаси фойдани максималлашришни таъминлайди. Курно модели таҳлилининг дастлабки босқичида (чизма 1) бозорга ягона фирмамонополист хукмронлик қилганда ( $F_1$  фирмага иккинчи фирма ҳеч нарса ишлаб чиқармоқчи эмаслиги маълум бўлган вазият, яъни у ягона монополистга айланган вазият),  $MC=MR$  қоидага асосланган ҳолда ўзи учун қулай бўлган ҳажмда (40 бирлик маҳсулот) ишлаб чиқариб, уни монопол юқори нархларда ( $P_1$ ) ютган бўлар эди. Аммо бозорга иккинчи фирма ( $F_1$ ) мос аралашуви ва ҳар қандай ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқариши ушбу қоиданинг бузилишига ва бунинг оқибатида нарх даражасининг  $P_1$  дан муайян даражада пасайишига ва фойда миқдорининг камайишига олиб келади. Шу сабабли, дуополия вазиятида фойда миқдори соф монополия шароитидаги фойдадан кам бўлади. Бунинг ҳисобидан бозорга олигополистик фирмалар томонидан бозорга таклиф этилган маҳсулотнинг кафиллиги ошади.

36-расмда келтирилган графикда  $F_2$  фирмадан 60 бирлик маҳсулот ишлаб чиқарилган тақдирда,  $F_1$  фирмадан маҳсулотига вужудга келадиган бозор талаби эгри чизиги ( $D_3$ ) кўрсатилган. Бундай вазиятда  $F_1$  фирмадан учун ишлаб чиқаришнинг оптималь ҳажми 10 бирликни ташкил этади( $MR_3$  ва  $MC$  кесишган нуқта).

Шундай қилиб, Курно моделида қисқа мудатли даврда юзага келадиган мувозанат таҳлилидан қуйидаги умумий хulosса чиқариш мумкин: ўзаро рақобатлашувчи дуополистик фирмалардан бири ишлаб чиқарган маҳсулот ҳажмига иккинчи олигополист маҳсулотига алоҳида ўзига хос талаб эгри чизиги мос келади. Бошқача иборалар билан ифодалаганда, ҳеч бир иштирокчи учун бозор ҳажми доимий, ўзгармасбўлмайди ва рақобатчи қабул қилган қарорга узвий боғлиқ тарзда ўзгарувчан бўлади. Ҳар бир дуополоистнинг бозор талабини қондиришда иштироки, яъни ишлаб чиқаришдаги улуши уларнинг хулқ-атворига боғлиқ. Ҳар бир фирма рақибининг маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми тўғрисида қабул қилган қарорини инобатга олган

холда маҳсулот ишлаб чиқариш хажмини белгилайди, зарурат туғилган тақдирда унга тегишли ўзгартиришлар киритади. Бундан кўзланган асосий максад ўз рақибининг қабул қилган қарорини хисобга олган холда фойдани максималлаштириш имконини берувчи ишлаб чиқариш хажмини аниглашдан иборат.

Ўз мақсадига эришиш учун олигополистик фирмаларнинг бозордаги хулқ авторини ва қандай килиб ҳар бир бозор иштирокчиси учун оптималь ишлаб чиқариш хажмини белгилаш мумкинлигини чизма 2 да келтирилган график ёрдамида қараб чиқиш мумкин. Ушбу графикда келтирилган барча маълумотлар чизма 37-расмда келтирилган графикдан олинган.



### 37-Расм. Курно мувозанати

Юкорида келтирилган чизмадан ҳар иккала дуополист фирмалар маҳсулот ишлаб чиқариш хажми эгри чизиқлари ўз аксини топган.  $F_1$  фирма ишлаб чиқарадиган маҳсулот ҳажми ( $Q_1$ )  $F_1$  фирма томонидан таклиф этилаётган ҳажмига ( $Q_2$ ) жавобан қабул қилинган қарорнинг натижаси сифатида кораланди, яъни  $Q(1)=f(Q(2))$ .  $F_2$  фирма томонидан ишлаб чиқариладиган маҳсулот ҳажми ( $Q_2$ ) эса  $F_1$  томонидан ишлаб чиқариладиган маҳсулот ҳажмининг ( $Q_1$ ) функцияси сифатида қарайлик:  $Q(2)=f(Q(1))$ .

36-расмдан кўриниб турибдики, агар  $F_2$  фирма 60 бирлик маҳсулот ишлаб чиқармоқчи бўлганлиги тўғрисида маълумот бўлса,  $F_1$  фирма ишлаб чиқариш хажмини кисқартириш ва факат 10 бирлик

маҳсулот чиқариш тўғрисида қарор қиласди. Бирок агар  $F_1$  фирма ҳақиқаттан ҳам 10 бирлик маҳсулот ишлаб чиқарса,  $F_2$  60 бирлик эмас, балки фақат 35 бирлик маҳсулот чиқариши лозим бўлади. Лекин  $F_2$  фирма томонидан фақат 35 бирлик маҳсулот ишлаб чиқариши  $F_1$  фирманинг 10 бирлик эмас, балки 25 бирлик маҳсулот (С) ишлаб чиқаришини тақазо этади ва ҳоказо.

Шундай қилиб, фирма томонидан ўз рақибининг ишлаб чиқариш ҳажмидан келиб чиқсан ҳолда белгилаган ишлаб чиқариш ҳажмига ҳар сафар ўзгартириш киритишни тақазо этади ва ушбу жараён каттакатта такрорланаверади. Хулоса қилиб айтганда, вазият бекарор мувозанатсиз ҳисобланади.

Лекин, барқарор мувозанатнуктаси ҳам мавжуд бўлиб, ушбу нуқтада ҳар иккала фирма маҳсулот ишлаб чиқариш эгри чизиклари кесишигандан юзага келади (О нуқта). Ушбу нуқтада  $F_1$  фирма 30 бирлик маҳсулот ишлаб чиқаради, унинг рақиби ҳам шунча ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқаради ( $Q=30$  бирлик). Ҳар бир фирма фойдани максималлаштирувчи ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқариш имкониятига эга бўлади. Фирмалардан ҳеч бирига ишлаб чиқариш ҳажмини ўзгартириш фойдали бўлмайди. Демак, мувозанат ҳам барқарор бўлади. Назарийда ушбу нуқта Курпо мувозанати деб ном олган. Хулоса қилиб айтганда, Курпо мувозанати деб ҳар бир фирма томонидан рақиби ишлаб чиқаришни максимал фойдани таъминлаб борувчи ҳажмда саклаган ҳолда ўз чегарасини ўзгартиришгахеч қандай асос колмайдиган маҳсулот ишлаб чиқариш тизимлари рақобатига айтилади. Ушбу нисбат ҳар бир иштирокчи манфаатларини қондиради ва уни ўзгартириш тўғрисида қарор қабул қилиниши учун ҳеч қандай зарурат бўлмайди.

## **8.2. Ўйиннинг тўлов матрицаси. Нэш бўйича мувозанатлилик.**

Олигополистик фирмаларга нархни белгилаш стратегиясини танлашда ўйинлар назариясидан кенг фойдаланилади. Иқтисодиёт соҳасидаги нобел мукофотларининг аксарият қўпчилиги айнан микроиктисодиётда ўйинлар назариясини тўплаш муаммоларига бағишиланган илмий тадқиқотларга берилганлиги ушбу йўналишни замонавий аҳамияти тўғрисида тасаввур ҳосил қилиш имкониятини

беради. Неоклассик иқтисодиёт назарияси ҳамда ўйинлар назариясини ўзаро узвий боғловчи асосий мезон – бу одилоналик. Оқилоналик нуқтаи назаридан бозор муносабатларининг ҳар бир иштиrogига ўзининг объектив ёки субъектив фойдасини максималлаштиришга харакат қилади.

Ўйинлар назарияси моҳиятига мувофиқ бозор субъектлари ўз фаолиятларига таалкуқли қарорларни қабул қилишда, барча бошқа субъектлар томонидан қабул қилинишимумкин бўлган қарорларни инобатга олишлари керак. Сабаби пировард натижа барча иштирокчилар қарорларига бевосита боғлиқ бўлади.

Ўйиннинг тўлов матрицаси танлаб олинадиган стратегиялар ҳар бир комбинациясида ҳар бир ўйинчининг ютуғини ифодалайди.

Фараз қилайлик дуополистик бозорда  $F_1$  ва  $F_2$  фирмалар нархни белгилаш стратегиясини танламоқчи. Агар улардан ҳар бири ўз рақиби нархни ўзгартирмаслиги қатъий ишланса, унинг нархига нисбатан пастроқ нарх ўрнатиш имкониятидан фойдаланишга харакат қилади. Ушбу мақсадда ўз рақиби ўрнатган нархдан пастроқ даражада нархбелгилаш стратегиясини белгилайди.

Ўйиннинг тўлов матрицасида дуополистлар томонидан нархни белгилашнинг турли стратегияларини тўлаши Нэшнинг маҳбуслар дилеммаси тўлов матрицаси таркибига монанд таркибга эга бўлади. Агар ҳар бир фирма юқори нархни белгиласа, уларнинг ҳар бири оладиган фойда юқори бўлади. Бироқ улардан фақат бири юқори нарх белгиласа, иккинчиси учун биринчи фирмага нисбатан салгина паст нарх белгилаш ва бунинг натижасида биринчи фирма бозорини эгаллаб олиши ва шу асосида янада кўпроқ фойда олиш қулай бўлади. Лекин ҳар иккала фирма ҳам нархни пасайтиrsa, оқибатда уларнинг иккаласи ҳам камроқ фойда оладилар. Фирма томонидан белгиланган нарх қандай даражада бўлишидан қатъий назар, рақобатчи фирма ўрнатадиган нарх салгина паст бўлгани фойдали бўлади. Нэш бўйича дуополия бозорида мувозанат ҳар бир фирма мумкин бўлган даражадан пастроқ даражада килиб белгилашда юзага келади.

Бироқ бу ўйин чегараланмаган тақдирда узлуксиз тақдирланган тақдирда, салбий натижаларга олиб келиши муқаррар. Фараз қилайлик рақобатчилар “тишга-тиш” стратегиясини танлади. Агар  $F_1$  фирма бозордаги нархини туширса,  $F_2$  фирма ҳам унга жавобан ўз маҳсулотига нархни туширишга ва шу йўл билан бозордаги мавқеини

сақлаб қолишга мажбур бўлади. Ўз рақиби хулқ-атвори жавоб тариқасида нархни тушириш стратегияси кетма-кет давом этиш охир-оқибатида ҳар иккала томон учун салбий натижада беради. Шу сабабли ҳар иккала ўйинчи “тишга-тиш” стратегиясини яхши билган ҳолда ва ушбу стратегиянинг пировард натижада нархлар жангига олиб келиши мумкинлигини яхши тушунгандигидан ўзини бир томонлама нархни туширишдан тийишни маъқул кўради. “тишга-тиш” стратегияси салбий оқибатларидан ўзини асраб қолиш зарурати фирмалар томонидан юқори нархларни сақлаб туриш сиёсатини кўллашга ундаиди.

**Нэшининг маҳбуслар дилеммаси.** Оғир жиноят содир қилганликда гумон қилинаётган иккита маҳбус кўлга туширилиб, қамоққа олинган ва улар бир кишилик алоҳида-алоҳида хоналарга жойлаштирилган, яъни ўзаро ахборот алмашиш имкониятидан маҳрум этилган. Улар якка-якка сўроқ қилинган. Агар уларнинг ҳар иккаласи ўз айбига иқрор бўлса, содир қилган жиноятлари учун ҳар бири 6 йил муддатга қамалиш жазосини олишлари керак. Агар ҳал иккала маҳбус содир қилинган жиноятини яшириб, ўз айбини ошкор қилмаса, қандайдир яхшироқ гуноҳлари учун фақат 1 йил муддатга қамаладилар. Агар улардан бири терговга ўз айбига иқрор бўлсаю, иккинчиси ўз гуноҳини тан олмаса, унда биринчи маҳбус жиноятни очишгатерговга ёрдам берганлиги учун қамоқдан батамом озод этилади, иккинчи маҳбус эса ўз гуноҳини яширгани учун жазонинг энг юқори муддатини олади ва 10 йилга қамалади. Маҳбуслар дилеммасини куйидаги матрица орқали ифодалаш мумкин:

**Ж ((-1, -1) (-10, 0))**

**И ((0, -10) (-6, -6))**

Бунда ҳар иккала маҳбус учун терговда айбига иқрор бўлмаслик стратегияси рационал ҳисобланади. Лекин улар иккинчи ўйинчи сирини фош қилиш мумкинлигидан хавфсирагани учун, айбига иқрор бўлиш стратегиясини танлашда ва натижада ҳар иккала маҳбус 6 йилга қамалади.

### **Асосий тушунчалар**

**Олигополия** - бу шундай бозор турики, ундаги товар таклифининг ҳаммаси, ёки деярли ҳаммаси бир неча ишлаб чиқарувчи фирмалар томонидан бўлиб олинган ва бу бозорга янги фирмаларнинг кириши катта тўсиқ орқали чекланган бўлади.

Олигополик бозорда фирма томонидан қабул қилинган ҳар қандай иқтисодий сиёсат-нархларни ўзгартириш, ишлаб чиқариш ҳажмини ўзгартириш, рекламани кучайтириш - рақобатлашувчи фирмаларнинг ушбу сиёсатга бўлган муносабатини билишни ва уни прогноз қилишни талаб қиласди.

**Ўйин** – олдиндан белгиланган қоидалар асосида иқтисодий субъектлар ўртасидаги ўзаро муносабатлар (қарорлар қабул қилиш).

**Нол сўм ютуқقا эга бўлган ўйин** – ўйинда бир кишининг ютуғ'и бошқа ўйинчиларнинг ютқазган суммалари йиг' индисига teng.

**Нолга тенг бўлмаган сўмга эга бўлган ўйин** – бу ўйинда бир гурух ўйинчилар ё ютади ёки бой беради.

**Кооператив ўйин** – ўйинда бир нечта ўйинчилар ўзаро келишиб, биргаликда о`йнайди (иқтисодиётда кооператив ўйинга мисол сифатида картерни қараш мумкин).

**Нокооператив ўйин** – бу ўйинда қатнашчилар мустақил равишда қарор қабул қиласди (Иқтисодиётда мисол сифатида олигополик бозорда ҳаракат қилувчи фирмалар ўртасидаги «нархлар жангини» келтириш мумкин).

**Тўлов функцияси** – ўйин натижаси бўлиб ўйинчининг ютуғини ёки ёқотишини билдиради.

**Бертран мувозанати** – бозор дуополик бўлганда фирмалар товар нархини тушириш ва маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш орқали бир бири билан рақобатлашади. Товар нархи чекли харажатга teng бўлганда мувозанат ҳолат барқарорлашади.

**«Coca-Cola» мувозанати** – дуополик бозорда ҳар бир фирма мустақил равишда шундай оптимал ишлаб чиқариш ҳажмини танлайдики ушбу маҳсулот ҳажми иккинчи фирмани қаноатлантиради. «Coca-Cola» мувозанати фирмаларнинг акс таъсир қилувчи функциялари графикларининг кесишиш нуқтасида вужудга келади.

**Штакелберг мувозанати** – бу дуополик шароитда лидер фирма билан эргашувчи фирма фаолият кўрсатганда лидер товар нархини ва ишлаб чиқариш ҳажмини мустақил белгилайди, эргашувчи фирма лидер фирмага мослашган ҳолда нарх ва маҳсулот ҳажмини белгилайди.

**Фирманинг бозордаги стратегик ҳаракати** – бунда фирма ўзининг ҳаракатини рақобатлашувчи фирманинг ҳаракатига кўра ишлаб чиқади.

**Ўйинлар назарияси** – фан йўналишии бўлиб у ўйин қатнашувчиларининг вазият бўйича ҳаракат қилиш ва қарор қабул қилишни математик усуллар ёрдамида ўрганади.

**Нархлар жангги** - бу рақобатлашадиган фирмалар томонидан олигополик бозорда нархларни босқичма-босқич тусиришидир.

**Нарх белгилашда лидерлик**-лидер-фирма нархни биринчи бўлиб, белгилайди, колганлар унинг нархига қараб ўз нархларини белгилайдилар. Лидер ўз фойдасини максималлаштирадиган нархни ўрнатади, эргашувчилар эса ушбу нархда қанча хоҳласа, шунча ишлаб чиқариши мумкин бўлади.

**Соф монополия** - бу битта сотувчи ва кўп ҳаридорлар қатнашган бозор, ёки ўрнини босадиган товар бўлмаган товарни сотадиган ягона сотувчи бўлган бозор вазияти, ёки тармоқда ягона ҳукмрон фирма бўлиб, фирманинг ишлаб чиқариш ва сотиш чегара си тармоқ чегарасига тенг бўлган бозор.

**Монопол рақобат бозор** - тўлиқ рақобатлашмаган бўлиб, унда қатнашадиган фирмалар сони кўп бўлиб, уларнинг ҳар бири ўз товарлари нархини маълум чегара да назорат қиласди, яъни улар кичик бўлса ҳам монопол ҳокимиятга эга.

**Монопсония** - ҳаридор битта бўлиб, сотувчилар кўп бўлган бозор.

### **Такрорлаш учун саволлар**

1. Стратегияни танлашда олигополия нималарга ахамият каратади?
2. Курно мувозанати ва мувозанатни ўрнатишни графикда тасвирланг?
3. Ўйиннинг тўлов матрицасини тузинг?
4. Нэш бўйича мувозанатлилик нима?.

## **IX-БОБ. ИЖТИМОЙ ФАРОВОНЛИК НАЗАРИЯСИ ВА ТАШҚИ САМАРА**

**9.1. Афзал кўришларни агрегатлаш ва ижтимоий фаровонлик функцияси.**

**9.2. Фаровонликни максималлаштириш ва адолатли тақсимлаш.**

**9.3. Квазичизиқли афзал кўриш ва Коуз теоремаси.**  
Ишлаб чиқариш билан боғлиқ бошқа самаралар.

### **9.1. Афзал кўришларни агрегатлаш ва Ижтимоий фаровонлик функцияси.**

Аксарият ҳолларда тақсимот самарадорлигини баҳолаш Парето бўйича оптималлик тамойилига асосланган. Бироқ, ушбу тамойил адолатли тақсимлашнинг барча мезонларини ўзида акс эттира олмайди ва кишилар ўртасида фаровонликни самарали тақсимлаш талабларига тўла жавоб бермайди. Айнан барча неъматлар бир индивидга тегишли бўлганда уларни Парето оптималлик тамойилига тақсимлашда жиддий муаммолар пайдо бўлади. Демак, барча тақсимотлар тартибидан Парето бўйича самарадорлик мезонларига мос келадиган энг адолатли тақсимотни эгаллаб олиш вазифаси пайдо бўлади. Ушбу танловни амалга ошириш ижтимоий афзал кўриш муаммоларини ўрганишни тақозо этади.

Ижтимоий афзал кўриш индивидуал афзал кўришлар тўпламини агрегатлаш йўли орқали аниқланади. Индивидуал афзал кўришларни ижтимоий афзал кўришга агрегатлашнинг кенг тарқалган усули бу сиёсий овоз бериш механизмидир. Одатда овоз бериш натижаларини аниқлашда мутлоқ ёки нисбий кўпчилик тамойилидан фойдаланилади. Индивидуал афзал кўришларни муайян кетма-кетликда афзалиги юқорироғидан афзалиги пастроғига қараб тизимлаш (занжирлаш) орқали ҳам агрегатлаш мумкин.

*Кенкст Эрроу* афзал кўришларни агрегатлаш механизмининг объективлигини учта тамойил билан боғлаган:

**1. Универсаллик.** Ушбу тамойилнинг моҳияти шундаки, индивидуал афзал кўришларга ижтимоий афзал кўришга айлантириш

тамойили афзал кўришларнинг ҳар қандай комбинациялари учун қўл келиши керак.

2. *Парето тамойили.* Агар жамиятнинг ҳар бир аъзоси X товарини У твардан афзал кўрадиган бўлса, X товар бутун жамият учун ҳам У твардан афзалроқ.

3. *Ишга дахлсиз муқобил (альтернатив)ларга боғлиқ бўлмаслик.* Агар жамият X товарни У твардан устун кўрадиган бўлса, индивидлардан бири эса ўзининг арzon кўришини У твардан X товар фойдасига ўзгартирган тақдирда ҳам, X товарга нисбатан ижтимоий афзал кўриш сақланиб қолиши лозим.

Эрроу келтирилган тамойиллардан факат биринчи 2 та банди бажарилади деб фараз қилганимизда, афзал кўришларни **занжирлашнинг** яна янги вариантлари учун имконият пайдо бўлади. Ижтимоий афзал кўришни аниқлашнинг усулларидан бири индивидлар муайян тўпламларидан олинадиган индивидуал нафлийларни жамлаш ва олинган натижаси ижтимоий нафлий сифатида қарашдан иборат. Бунда шуни эътиборга олиш керакки, ҳар бир индивид нафлийлиги кўпайган сари олинган натижа ҳам ортиб бориши керак. Умуман олганда, ҳар бир танловчи учун X тақсимоти У тақсимотидан афзалроқ бўладиган бўлса, унда X тақсимлаш бутун жамият учун ҳам афзал бўлади. Бундай функция ижтимоий фаровонлик функцияси деб айтилади ва у куйидаги кўринишда бўлади:

$$W(U_1(x), \dots, u_n(x)).$$

Фаровонлик функцияларини 2 грухга бўлиш мумкин: - Индивидуалистик; - Патерналистик.

Индивидуалистик функциялар ижтимоий фаровонликнинг турли хил ҳаракатларининг ўз фаровонликлари ўзгаришига таъсирини ўзлари баҳолайдиган алоҳида индивидлар фаровонлигига боғлиқлигига асосланади. Алоҳида индивидлар қандайдир ҳаракатлар ёки қарорларнинг ўз фаровонликларининг ўзгаришига таъсирини ўзлари мустақил баҳолаш имкониятига эга бўлмаган ҳолларда эса патерналистик функциялардан фойдаланилади.

Фаровонликнинг индивидуалистик функциялари таркибида унинг кенг тарқалган шаклларидан бири Бергсон-Самуэльсон функциясидир. Ушбу функция ижтимоий фаровонликни жамоанинг ҳар бир аъзоси оладиган кардиналистик нафлийликдан боғлиқлигини

ифодалайди. Бергсон-Самуэльсон функциясини адолатнинг турлитуман, ҳаттоқи бирбирига ўзаро қарама-қарши андозаларини акс эттиришда фойдаланиш мумкин. Ушбу функциянинг умумий кўриниши қўйидагича:

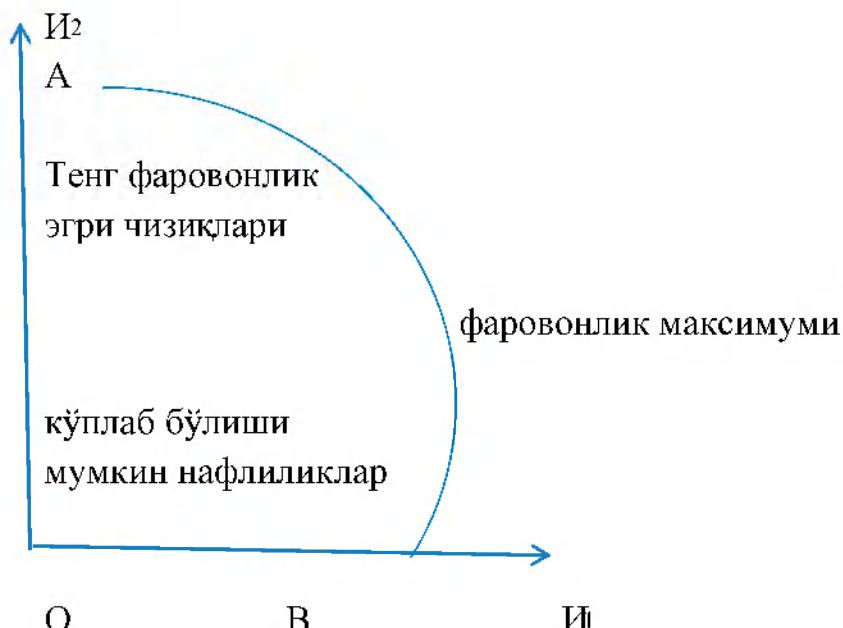
$$WBS = (U_1, U_2, \dots, U_n)$$

бунда  $n$  – жамоа аъзолари сони;

$U_1, U_2, \dots, U_n$  – жамоа аъзоларининг кардиналистик нафлилиги.

## 9.2. Фаровонликни максималлаштириш ва адолатли тақсимлаш.

Фаровонликни максималлаштириш муҳим иктисадий вазифалардан ҳисобланади. Ижтимоий фаровонликни максималлаштиришнинг шартларини қараб чиқамиз. Биринчидан, максимал фаровонликни тақсимлаш Парето бўйича самарали бўлиши лозим. (38-расм)



38-Расм. Фаровонликни максималлаштириш

38-Расмда хар иккала индивид учун бўлиши мумкин нафлиликлар акс эттирилсин. Ушбу нафлиликлар ОАВ майдонда жойлашган.

Нафликларнинг чегарасида Парето бўйича самарадорлик нуқтаси (с нуқта) жойлашган. Айнан С нуқтада ҳар иккала индивид учун энг юқори нафлилк даражаси таъминланади. Парето бўйича самарали тақсимланиш нуқтаси, яъни фаровонлик максимуми деб юритилади.

Иккинчидан, иқтисодиётда ижтимоий фаровонликни тақсимлашда нафақат самарадорлик, балки этик нуқтаи назаридан ҳам ёндашиш лозим. Ушбу ёндашувга мувофиқ ресурслар индивидлар ўртасида ижтимоий адолат асосида тақсимланади. Ижтимоий адолат юзасидан ҳар иккала индивид неъматларга тақсимотида teng имкониятга эга бўлишлари, демак, уларнинг ҳар бири мутлақобир хилдаги товар тўпламларини қўлга киритишлари лозим. Лекин бундай тақсимот Парето бўйича самарали бўлмаслигиҳам мумкин. Сабаби ҳар бир индивиднинг ўзига хос устун кўриши ва унда товар нафлилигини баҳолашда ўз мезонлари мавжуд. Индивидлар тақсимотдаги ўзига тегишли улушни иккинчи индивид билан эркиналмаштиришга қарор қиласидиган бўлса, бундай тақсимот Парето бўйича самарали бўлади, лекин бунда неъматларнинг индивидлар ўртасида тақсимланиши миқдор механизми teng бўлмаслиги, яъни адолатли бўлмаслиги эҳтимоли мавжуд.

Барча индивидлар учун teng ҳуқуқли тақсимот афзалроқ якун саналади. Бундай тақсимотда индивидлардан ҳеч бири бошқа индивид товарлар тўпламини ўз тўпламига нисбатан афзал кўрмайди. Агар teng ҳуқуқли тақсимот Парето бўйича ҳам самарали бўлса, унда уни адолатли деб эътироф этиш мумкин.

Индивидлар ўзаро товар айирбошлагандан кейин олинган тақсимлаш тўғри чункиб иринчи тақсимлаш орқали ўтувчи бефарқлик эгри чизифининг остида жойлашган. Демак, биринчи тақсимлаш teng ҳуқуқли деб хulosса қилиш керак. Айни пайтда ушбу тақсимлаш Парето бўйича ҳам самарали ҳисобланади. Тақсимлаш teng ҳуқуқли ва айни пайтда Парето бўйича самарали бўлганда, уни адолатли тақсимлаш деб эътироф этиш мумкин.

Шундай қилиб, юқорида баён этилганлардан хulosса қилиб айтиш мумкинки, индивидуал устун кўришларни ижтимоийга айлантириш усулларидан ҳеч қайси бирини ягона тўғри ёки универсал усул сифатида қараб бўлмайди. Ижтимоий фаровонликни аниқлашда энг кўп ишлатиладиган усуллардан бири – барча

индивидлар нафликлари йиғиндиси орқали аникланадиган иқтисодий фаровонлик функциясидир. Ушбу функция ёрдамида фаровонлик максимумига эришиш мумкин. Бундай мезонлар туркумига Парето бўйича тақсимлашнинг самарадорлигини ва товарларни индивидлар ўртасида тақсимлашнинг адолатлиигини киритиш мумкин. Шуни ҳам алоҳида қайд этиш лозимки, бозор механизмлари(ўзаро айирбошлиш) воситасида ресурсларни истеъмолчилар ўртасида тенг тақсимлаш давлатнинг товарларни тақсимлаш соҳасига аралашувисиз ҳам адолатли тақсимлашга эришиш имконини беради.

### **9.3. Квазичизиқли афзал кўриш ва Коуз теоремаси.**

#### **Ишлаб чиқариш билан боғлиқ бошқа самаралар.**

Трансакцион ёки операциялар харажати бу товарлар алмашуви соҳасидаги харажатлардир. Ушбу харажат Рональд Коуз томонидан 1930 йилларнинг бошларида киритилган.

Трансакцион харажатлар қуйидаги беш кўринишда бўлади:

- 1.Ахборот қидириш харажати;
- 2.Музокара олиб бориш ва шартнома тузиш харажати;
- 3.Ўлчаш харажатлари;
- 4.Мулк эгаси ҳуқуқини ҳимоя қилиш ва спецификация харажатлари;
- 5.Оппортунистлик ҳаракат харажатлари.

Ахборот қидириш харажати бозордаги ахборотнинг асимметрик ҳолати билан боғлиқ. Харидорларни, сотувчиларни қидириб топиш маълум харажат билан боклиқ. Ахборотларни аниқ ва тўлиқ бўлмаслиги ортиқча харажатларга олиб келади, яъни товар мувозанат нархидан юқори ёки паст нархда сотиб олинади.

Музокара олиб бориш ва шартнома тузиш харажатлари, ушбу шартномаларни тузиш учун кетган вақт, ресурслар, савдо-сотикни ҳуқуқий расмийлаштириш билан боғлиқ харажатлар.

Ўлчаш билан боғлиқ харажатлар, асосан ўлчаш асбоблари учун ҳамда ўлчаш учун сарфланган харажатлар билан боғлиқ. Кўп ҳолларда ўлчаш жараёни қийин кечади. Масалан, товар сифатини баҳолаш, ишга қабул қилинадиган ишчининг малакасини баҳолаш.

Мулк эгасини химоя қилиш ва спецификация харажатлари кўпинча ишончли хукукий химоя яхши йўлга қўйилмаган жойларда вужудга келади. Бундай жойларда иқтисодий субъектлар хукукининг бузилиши кучаяди. Хукуқларни жойига қўйиш учун вакт, маблағ сарфланади.

Оппортунистик ҳаракатлари харажатлари ҳам ахборотнинг асимметриклиги билан боғлиқ. Оппортунистик харажат деб, шерик хисобидан фойда олиш мақсадида шартномада кўрсатилган шартлари бажаришдан воз кечадиган шахслар ҳаракатига айтилади.

Шундай қилиб, трансацион харажатлар товарлар алмашиши жараёнигача, алмашиши жараёнида ва алмашишдан кейинги даврда вужудга келади.

Ташқи самаралар ёки экстерналилар (*externalites*) – бозордаги олдисоттидан олинадиган, лекин нархда ўз ифодасини топмаган харажат ёки фойда. Улар муайян операцияда қатнашадиган бозор субъектлари билан бир қаторида учинчи томон билан боғлиқ бўлгани учун ҳам «ташқи» деб кабул қилинади. Ушбу харажатлар ёки ютуклар (фойда) товарлар ва хизматларни ҳам ишлаб чиқаришда, ҳам истеъмол қилишда вужудга келади.

Ташқи Самара мусбат (ижобий) ва манфий (салбий) самараларга бўлинади. Манфий Самара харажатлар билан боғлиқ бўлса, мусбат самара учунчи томоннинг ютуғи билан боғлиқдир. Шундай қилиб, ташқи самара ижтимоий харажатлар (ютуклар) ва хусусий хражатлар (ютуклар) ўртасидаги фарқни кўрсатади.

$MSC = MPC + MEC$ ,

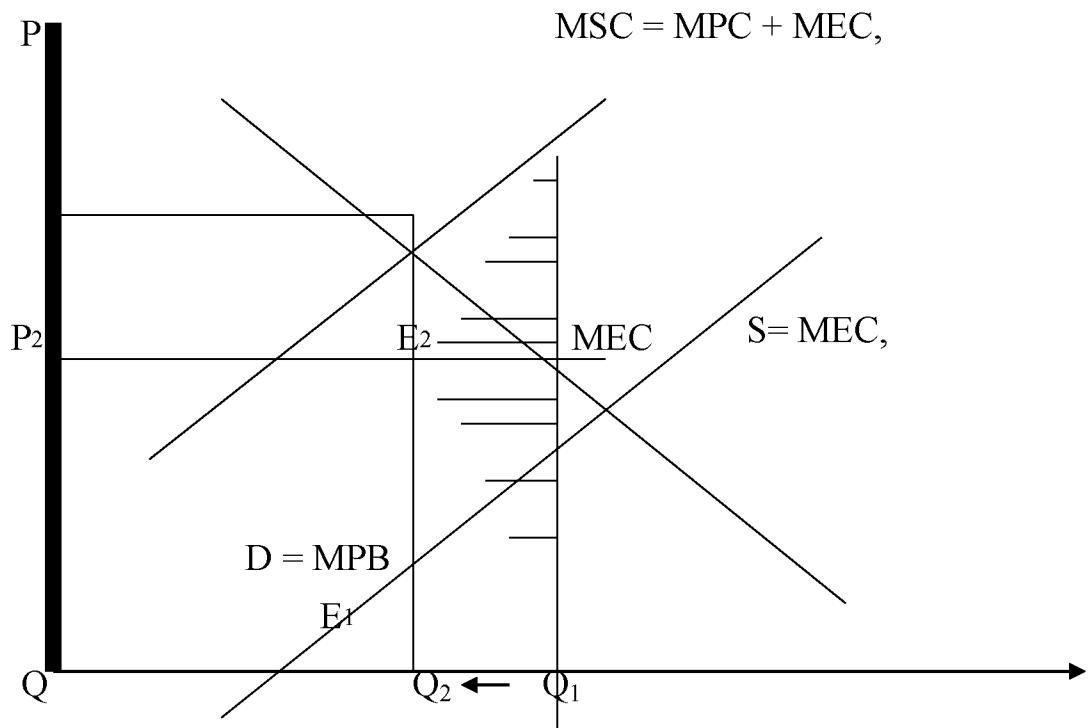
бу ерда  $MSC$  – ижтимоий чекли харажат;

$MPC$  – хусусий чекли харажат;

$MEC$  – тушқи чекли харажат (*Marginal External Cost*).

Агар бир иқтисодий субъектнинг фаолияти бошқа иқтисодий субъектлар фаолиятида харажатларга олиб келса, салбий ташқи Самара вужудга келади. Масалан, химия заводи фойдаланилган сувни етарли даражада тозаламасдан дарёга оқизмоқда, дейлик. Чиқинди сув ҳажми завод ишлаб чиқариш пропорционал бўлса, завод қанча кўп маҳсулот ишлаб чиқарса, уатроф мухитни шунча кўп ифлослантиради. Химия заводи маҳсус сув тозалаш иншооти курмаганлиги учун, чиқинди сув тўлиқ тозаланмайди, демак

заводнинг хусусий чекли харажати ижтимоий чекли харажатидан паст бўлади, нима учун деганда унинг харажати сувни тозалаш билан боғлиқ харажатдан холи. Завод харажатларни тежаш асосида кўпроқ маҳсулот ишлаб чиқаради. Ишлаб чиқарган маҳсулот ҳажми самарали ҳажмдан кўп бўлади. (39-расм).



**39- расм. Манфий (салбий) ташқи самара**

Сувни тозалашга харажат қилмагандан заводнинг ишлаб чиқариш ҳажми  $Q_1$  га, унинг нархи  $P_1$  га тенг ва  $E_1$  нуқтада бозор мувозанти ўрнатилиди.  $E_1$  нуқтада кесишадиган талаб чизиги чекли ижтимоий ютуқ MSBни ифлосланса, таклиф чизиги хусусий чекли харажат MPC ни ифодалайди.  $E_1$  нуқтада бозор мувозанати ўрнатилганда чекли хусусий харажат чекли ижтимоий ютуқга тенг бўлади:

$$MPC = MSB$$

Лекин, чекли ижтимоий харажат чекли хусусий харажат билан чекли ташқи харажат йиғиндисига тенг:

$$MSC = MPC + MEC,$$

Агар ташқи харажат заводининг ички харажатига айлантирилса, самарали ишлаб чиқариш ҳажми  $Q_1$  дан  $Q_2$  га қисқарган бўлади.

Махсулот нархи  $P_1$  дан  $P_2$  га кўтарилади ва  $E_2$  нуктада чекли ижтимоий ютуқ чекли ижтимоий харажат билан тенглашарди, яъни  $MSB = MSC$

Шуни эътиборига олиш керакки,  $E_2$  нуктада ташқи муҳитни ифлослантиришнинг оқибатлари тўлиқ йўқотилмайди, нима учун деганда, химия завод  $Q_2$  микдорда махсулот ишлаб чиқаришни давом эттиради ва шу ишлаб чиқариш ҳажмига пропорционал чиқинди ҳам атроф-муҳитга чиқаради. Лекин, атроф-муҳитни ифлослантиришдан бўладиган зарар анча камаяди. 39-расмдаги  $E_1 E_2 E$  учбурчакнинг юзи хусусий чекли харажатни ижтимоий чекли харажатдан паст бўлиши билан боғлиқ бўлгандаги йўқотилган самарани кўрсатади.

Шундай қилиб, салбий ташқи Самара мавжуд бўлганда иқтисодий неъмат самарали ҳажмдан кўпроқ ҳажмда сотилади ва сотиб солинади, аникроқ қилиб айтадиган бўлсак салбий ташқи самарага эга бўлган товарлар ва хизматлар керагидан ортиқча ишлаб чиқарилади.

Мусбат (ижобий) ташқи самара бирор иқтисодий субъектнинг фаолияти бошқа субъектларга ютуқ келтирганда вужудга келади.

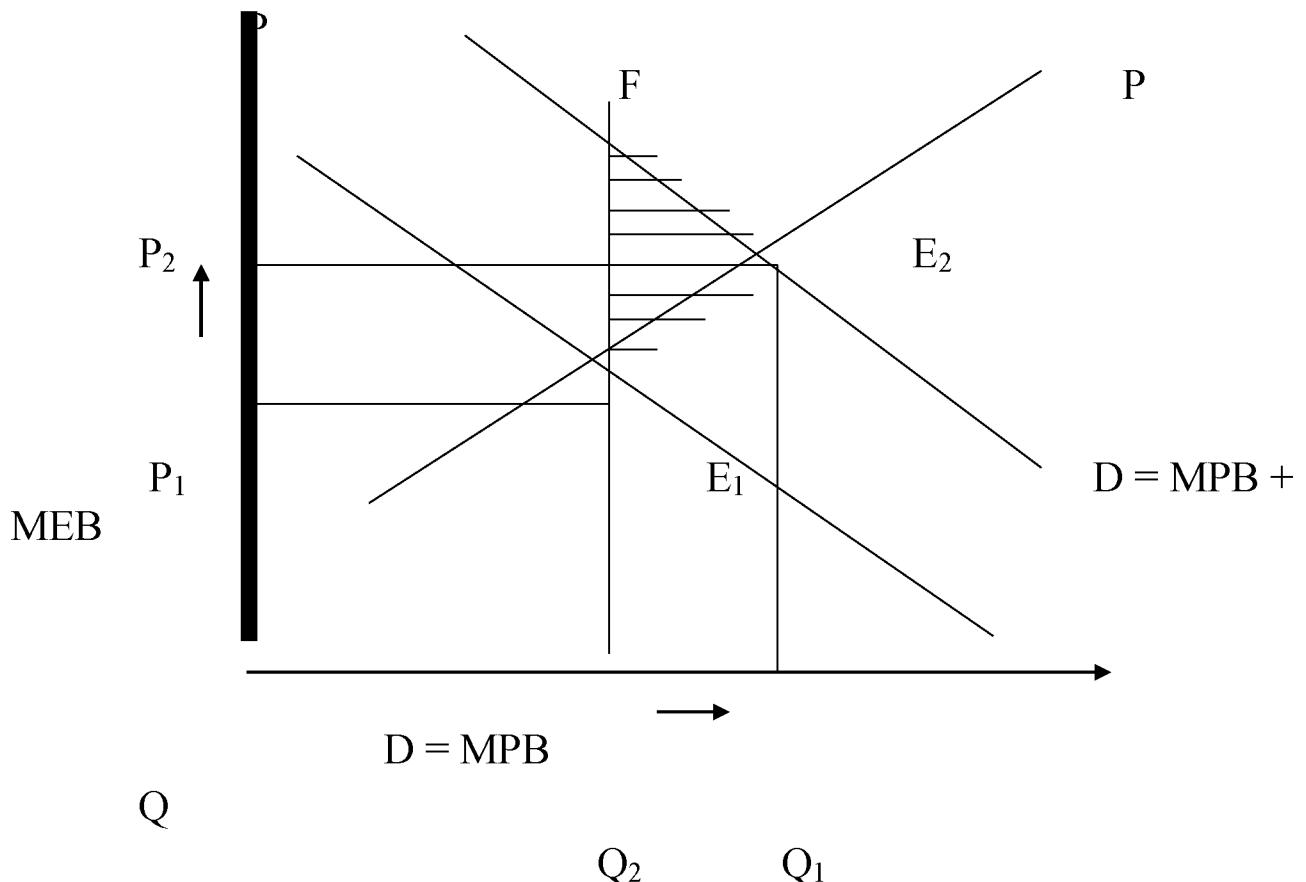
$$MSB = MPB + MEB$$

Бу ерда  $MSB$  – ижтимоий чекли ютуқ  
 $MPB$  – хусусий чекли ютуқ  
 $MEB$  – ташқи чекли ютуқ

Ижобий ташқи самарага маорифни ва илмий изланишларни келтириш мумкин. Маориф яхши йўлга қўйилса, бундан жамиятнинг ҳар бир аъзоси ютади. Худди шундай илмий изланишлардаги кашфиётлардан ҳам жамият ва унинг аъзолари ютади. Ҳар бир шахс таълим олаётганда ўзи оладиган ютуқни уйлаши мумкин, лекин, бундан жамият қандай ютуқ олиш мумкинлигини ўйламайди, яъни ўзи қандай ютуқ олиш мумкинлигини ўйламайди, яъни ўзи оладиган ютуқни ҳисобга олади, холос. Шахс таълим олишга қарор қилишидан олдин таълимга кетадиган харажат билан таълимдан оладиган ютуқни бир-бири билан такқослаб кўради. Инсон капиталига қилинган инвестициялар жамият учун оптимал бўлган микдордан паст бўлади (36-расм).

Бозор мувозанати  $Y_1$  хусусий чекли ютуқ билан ижтимоий чекли харажат чизиклари кесишигандар нүктада ўрнатылади.  $MPB = MSC$  Яғни (6) тенгликта жамият оладиган чекли ютуқ ҳисобга олинмаган. Умуман олганда ижтимоий чекли ютуқ хусусий чекли ютуқдан ташқи чекли ютуқ миқдорига катта.

Шунинг учун ҳам, ишлаб чиқариш ҳажмини умумий чекли ютуқ, яғни ижтимоий чекли ютуқ ижтимоий чекли харажатта тенг бўлганга қадар ошириш мумкин. Демак, жамият учун самарали бўлган мувозанат, ижтимоий чекли ютуқ чизиги билан ижтимоий чекли харажат чизиги кесишигандар  $E_2$  нүктада эришилиши мумкин. Натижада, самарадорлик  $FE_2E_1$  учбурчак юзига тенг миқдорга ошади.



**40– расм. Ижобий ташқи самара**

Умумлаштириб айтадиган бўлсак, ижобий ташқи самара бўлганда иқтисодий неъматлар самарали ҳажмдан кам миқдорда сотилади ва сотиб олинади, яғни ижобий ташқи самарали товарлар ва хизматлар камроқ ишлаб чиқилади.

Салбий ташқи самарага эга бўлган товарлар ва хизматларни кўп ишлаб чиқарилишини камайтириш ва ижобий ташқи самарали товарлар ва хизматларни оптимал ҳажмгача ошириш учун ташқи самараларни ички самарага айлантириш (трансформация қилиш) керак.

Ташқи самараларни ички самарага айлантириш учун хусусий чекли харажататларни (вам ос ҳолда чекли ютуқни) ижтимоий чекли харажатларга (чекли ютуқларга) яқинлаштириш лозим.

Ушбу муаммони ечиш учун соликлардан ва субсидиялардан фойдаланиш А.С. Пигу томонидан таклиф қилинган.

Тартиблаштирадиган солик – бу салбий ташқи самарага эга бўлган иқтисодий неъматларни ишлаб чиқаришга қўйиладиган ва хусусий чекли харажатни ижтимоий чекли харажатгача кўтарадиган солик.

Демак, юқоридаги мисолда солик Т ташқи чекли харажатга тенг бўлса, яъни Т МЕС бўлса, бозор мувозанатини самарали мувозанатга яқинлаштиради:

$$MCB = MSC$$

Тартиблаштирувчи субсидия – бу ижобий ташқи самарага эга бўлган иқтисодий неъматларни ишлаб чиқарувчиларга ва истеъмол қилувчиларга бериладиган субсидия бўлиб, у хусусий чекли ютуқни ижтимоий чекли ютуққа яқинлаштиради.

Агар ташқи чекли ютуқга тенг бўлган субсидия ( $S = MEB$ ) талабаларга ёки илмий ходимларга берилганда эди, у талабаларнинг таълим хизматига талабини ва илмий изланувчиларни илмий изланишга талабини ва илмий изланувчиларни илмий изланишга талабини  $MCB = MSC$  тенгликни таъминлайдиган даражагача оширган бўлар эди. Лекин, тартиблаштирувчи соликлар ва субсидиялар ташқи самара билан боғлиқ муаммоларни тўлиқ ечишга ёрдам Бер олмайди, нима учун деганда, амалиётда чекли ютуқ ва чекли харажатларни аниқ ҳисоблаш жуда қийин бўлса, иккинчидан, улар етказадиган зарар микдорини ҳам ҳисоблашда жуда катта қийинчиликлар мавжуд.

Ташқи самара муаммосини ечишнинг нги йўли Р. Коузнинг фикрича, ушбу муаммо томонлар учун умумий муаммо бўлиб, унинг ечилиши иккала томоннинг биргаликда маъсулиятли ҳаракат қилиш билан боклиқ. Бу ерда эътибор икки томондан қайси бири кўпроқ,

қайси бири камроқ йўқотишга берилмасдан, иккала томондан мумкин бўлган жиддий йўқотишни олдини олишга берилиши лозимлиги кўрсатилган.

А.С.Пигу томонидан таклиф қилинган ечимда альтернатив харажатлар принципидан фойдаланилмаган ва хукукий омилга эътибор берилмаган.

Коузнинг ижтимоий харажатлар билан боғлик ишларини умумлаштириб уни Дж. Стиглер деган олим «Коуз теоремаси» деб атади. Коуз теоремасига кўра, агар барча томонларнинг мулкий хукуклари яхши аниқланган бўлса, трансакцион харажатлар нолга teng бўлса, пировард натижа (ишлаб чиқариш қийматини максималлаштирувчи) мулкчилик хукуқини тақсимлашдаги ўзгаришларга боғлик эмас (агар даромад самараси эътиборга олинмаганда). Теоремадаги асосий мазмун Дж. Стиглер фикрига кўра қўйидагича «Мукаммалашган рақобат бозорда хусусий ва ижтимоий харажатлар бир-бирига teng».

Коуз ташқи самара билан боғлик йўқотишларни ҳисобга олиш масъулиятини ўз ичига оловчи нарх белгилаш тизими билан ушбу маъсулиятни эътиборга олмайдиган нарх белгилаш тизимини бир-бири билан таққослаб, қўйидаги фикрга келади, яъни, агар қатнашувчилар ташқи самара муаммосини харажатларсиз биргаликда келишиб олса (келишиш билан боғлик трансакцион харажатлар нолга teng бўлса), у ҳолда рақобатлашган бозор шароитида ишлаб чиқариш қийматини максималлаштирадиган мумкин бўлган максимал натижага эришиш мумкин.

Коуз қўйидаги мисолни келтиради. Бир-бири билан қўшни буғдой етиштирувчи ва қорамолларни боқувчи фермерлар жойлашган. Мол боқувчи фермер вақтиқвақти билан молларни қўшни фермер ерларига қўйиб юбориб, унинг буғдойларини пайхон қилиб турди. Кўриниб турибдики, бу ерда ташқи самара (экстернал самара) мавжуд. Коуз кўрсатганки, бу муаммо давлатнинг аралашувисиз иккала фермернинг келишуви асосида ечилиши мумкин.

Агар мол боқувчи иккинчи фермерга келтирган зарари учун маъсулиятини ҳис қиласа, у икки вариантда йўл тутиши мумкин: ё мол боқувчи етказган заарини қоплади, ёки у ушбу ерни фермердан ижарага олади (ижара ҳаки ьўлаб, агар буғдой экувчи фермер ҳам ерни ижарага олган бўлса, унда юқорироқ иажара ҳаки тўлаб)

пировард натижада иккала ҳолда ҳам бир хил бўлиб, ишлаб чиқариш қийматини максималлаштиришга олиб келади. Агар етказилган зарар учун маъсулият сезилмаса ташқи вужудга келади.

Трансакцион харажатлар нол бўлганда фермерларда ўзаро келишиш учун иқтисодий рағбатлантириш мавжуд бўлади, нима учун деганда, иккала томон ҳам ўз даромадларининг ўсишидан манфаатдор ва ишлаб чиқариш қийматини максималлаштиришдан манфаатдор. Лекин, трансакцион харажатлар ҳисобга олинса, юқоридагидай самарали натижага эришмаслиги мумкин. Бу ерда трансакцион харажатлар, яъни ахборот олишни қимматлиги, суд иши харажатлари, келишув харажатлари, келишув билан боғлиқ ютуқдан ошиб кетиш мумкин. Бунга яраша етказилган зарарни ҳисоблашда ҳам қийинчиликлар туғилади (биттаси етказилган зарарни бошқа томонга қараганда катта баҳолаши мумкин). Ушбу фарқларни ҳисобга олиб, Коуз теоремасига даромад самараси деган сўз киритилган. Битта томон етказилган зарарни иккинчи томонга нисбатан юқори баҳоласа келишиш қийин.

Экспериментал изланишлар натижаси шуни кўрсатадики, Коуз теоремас келишиладиган томонлар чекланган иккита ва учта бўлгандагина ўринли. Томонлар сони ошган сари трансакцион харажатлар ошиб боради ва ушбу харажатларни нолга тенглиги тўғрисида фараз ўз кучини йўқотади.

Коуз теоремаси амалий иқтисодий хаётда муҳим роль ўйнамоқда, ундан атроф-муҳитни ифлослантиришга қарши давлат сиёсатини ва стратегиясини ишлаб чиқишида кенг фойдаланилмоқда.

### **Асосий тушунчалар**

**Қисман мувозанатлик** - бу алоҳида битта товар бозорида шаклланадиган мувозанатлик.

**Умумий мувозанат** - бу барча бозорларнинг ўзаро таъсири натижасида шаклланадиган мувозанатлик бўлиб, бирор бозордаги талаб ва таклифнинг ўзгариши бошқа бозорлардаги мувозанатликка ва маҳсулот сотиши ҳажмига таъсир қиласи.

**Бирор бозордаги** қисман мувозанатликнинг ўзгариши бошқа бозорлардаги ҳолатни ўзгартирса ва бу ўзгариш қайтиб биринчи ўзгарган бозордаги ҳолатга таъсир қилса, бундай таъсирга тескари алоқа самараси дейилади.

**Умумий мувозанатлиқда** бирор бозордаги таклифнинг камайишига мос ҳолда нархнинг ошиши тўлдирувчи товар бозорида талабни камайишига, ўрнини босувчи товар бозорида эса талабни ўсишига олиб келади.

**Шартномалар чизиги** – 2 истеъмолчи ўртасида иккита неъматнинг самарали тақсимланиш вариантиларини ифодаловчи чизик.

**Парето оптимум (Парето самарадорлик)** – неъматларни шундай тақсимланишики бунда бирор кишининг

турмуш фаровонлигини пасайтирмасдан бошқа кишининг турмуш фаровонлигини ошириб бўлмайди.

**Колдора-Хикс мезони** – турмуш фаровонлиги мезони бўлиб, унга кўра ютганлар ўз ютуғини бой берганларнинг йўқотишидан юқори деб нархласа.

**Квазиоптимум** – Парето-самарали ҳажмида товар ишлаб чиқариш мумкин бўлмаганда ишлаб чиқариш мумкин бўлган вариантлардан энг яхисини танлаш (оптималга яқин).

**Трансакцион ёки операциялар харажати-бу** товарлар алмашуви соҳасидаги харажатлардир.

Трансакцион харажатлар қуйидаги беш кўринишда бўлади:

- 1.Ахборот қидириш харажати;
- 2.Музокара олиб бориш ва шартнома тузиш харажати;
- 3.Ўлчаш харажатлари;
- 4.Мулк эгаси ҳуқуқини ҳимоя қилиш ва спецификация харажатлари;
- 5.Оппортунистлик ҳаракат харажатлари.

**Оппортунистик харажат** деб, шерик ҳисобидан фойда олиш мақсадида шартномада кўрсатилган шартларни бажаришдан воз кечадиган шахслар ҳаракатига айтилади.

**Ташки самаралар ёки экстерналилар (externalities)-** бозордаги олдисоттидан олинадиган, лекин нархда ўз ифодасини топмаган харажат ёки фойда. Улар муайян операцияда қатнашадиган бозор субъектлари билан бир қаторда учинчи томон билан боғлик бўлгани учун ҳам «ташки» деб қабул қилинади. Ушбу харажатлар ёки ютуқлар (фойда) товарлар ва хизматларни ҳам ишлаб чиқаришда, ҳам истеъмол қилишда вужудга келади.

Ташқи самара мусбат (ижобий) ва манфий (салбий) самараларга бўлинади. **Манфий самара харажатлар** билан боғлиқ бўлса, мусбат самара учинчи томоннинг ютуғи билан боғликдир.

Салбий ташқи самарага эга бўлган товарлар ва хизматларни кўп ишлаб чиқарилишини камайтириш ва ижобий ташқи самарали товарлар ва хизматларни оптимал ҳажмгача ошириш учун ташқи самараларни ички самарага айлантириш (трансформация қилиш) керак.

**Тартиблаштирадиган солик** - бу салбий ташқи самарага эга бўлган иқтисодий неъматларни ишлаб чиқаришга қўйиладиган ва хусусий чекли харажатни ижтимоий чекли харажатгача кўтарадиган солик.

**Тартиблаштирувчи субсидия** - бу ижобий ташқи самарага эга бўлган иқтисодий неъматларни ишлаб чиқарувчиларга ва истеъмол қилувчиларга бериладиган субсидия бўлиб, у хусусий чекли ютуқни ижтимоий чекли ютуққа яқинлаштиради.

**Чиқиндиларга норма ва стандартлар ўрнатиш.** Бу ерда саноат чиқиндилари таркибидаги заарли моддалар концетрациясига қўйиладиган микдорий чек қонун томонидан ўрнатилади.

**Заарли чиқиндилар учун тўлов.** Бу усулга кўра атроф-мухитга чиқарадиган ҳар бирлик заарли чиқиндиси учун фирмаларга тўлов белгиланади.

**Табиий муҳитни заарлаш ҳукуқини сотиш.** Давлат маълум соҳа бўйича заарли чиқиндилар чиқаришнинг мумкин бўлган ҳажмини аниқлаб, уни рухсатнома (лицензия) шаклида аукцион орқали сотади.

### **Такрорлаш учун саволлар?**

1. Афзал кўришларни агрегатлаш ва ижтимоий фаровонлик функцияси ҳақида тушунча беринг?
2. Фаровонликни максималлаштириш ва адолатли тақсимлаш қандай амалга оширилади?
3. Квазичизиқли афзал кўриш ва Коуз теоремасига мисоллар келтиринг?
4. Ишлаб чиқариш билан боғлиқ бошқа самараларга изоҳлар келтиринг?

## **Х-БОБ. ИЖТИМОЙ НЕЪМАТ, АССИМЕТРИК АХБОРОТ.**

**10.1. Ижтимоий неъмат ва уни тақдим этиш йўллари. Ижтимоий неъматнинг турлари.**

**10.2. Ассиметрик ахборот уни бартараф этиш. Бозор сигналлари.**

### **10.1. Ижтимоий неъмат ва уни тақдим этиш йўллари. Ижтимоий неъматнинг турлари.**

Ижтимоий неъмат деб барча фуқаролар томониданулар ушбу неъмат учун тўлаш истаклари бор ёки йўқлигидан қатъий назар истеъмол қилинадиган неъматларга айтилади. Аксинча, хусусий неъматлар кишилар ўртасида бошқалар бундан хеч қандай наф олмаган тақдирда ҳам тақсимланишимумкин бўлган неъматлардир. Хусусий неъматлар фақат хоҳишибор, унга тўлашга тайёр ва фақат неъмат соҳибига наф келтирадилар. Хусусий неъмат фақат бир индивидтомонидан истеъмол қилиниши ва фақат унга наф келтириши мумкин, ижтимоий неъмат эса хеч кимни ажратмаган ҳолда бир вақтнинг ўзида барча истеъмолчиларга наф келтиради.

Ижтимоий неъматлар соғ ижтимоий неъматларга ва оралиқ ижтимоийнеъматларга бўлинадилар.

Соғ ижтимоий неъматлар қуйидаги ўзига хос хусусиятлари билан тавсифланади:

- Махрум этмаслик, яъни неъматдан фойдаланишда барча истеъмолчилар иштирок этади ва ундан хеч кимни махрум қилиб бўлмайди;

- Тақсимланмаслик, яъни неъмат яхлит бўлиб, уни истеъмолчилар ўртасида тақсимлаб бўлмайди;

- Истеъмолда рақобатнинг йўқлиги (ижтимоий неъматнинг бир истеъмолчи томонидан истеъмол қилиниши бошқа истеъмолчининг имкониятини камайтиради);

- Неъмат қийматининг бозор қонунларига мувофиқ шакллантирилмаганлиги (ижтимоий неъматни ишлаб чиқариш ва тақсимлашда бозор механизмларидан фойдаланиб бўлмайди. Шу сабабли уни ушбу функцияларни давлат ўз зиммасига олади).

Соф ижтимоий неъматларга сарф-харажатлар бозор хисобидан қопланмайди. Шу сабабли бундай ижтимоий неъматларни ишлаб чиқаришга тадбирлар билдирамайди ва уларни ишлаб чиқаришга ва тақсимлашни давлат ўз зиммасига олади. Оралик ижтимоий неъматлар давлат томонидан ҳам, хусусий сектор томонидан ҳам ишлаб чиқариши мумкин.

Ижтимоий неъматлар миллий иқтисодиётдаги кўламига кўра 2 турга бўлинади:

- Умумдавлат ижтимоий неъматлар. Бундай неъматлар бутун мамлакат аҳолиси учун аҳамиятли бўлиб, барча аҳоли томонидан истеъмол қилинади ва бутун давлат худуди бўйлаб тарқалган бўлади. Бунга давлат хавфсизлиги хизматлари, мудофаа, давлатнинг тартибли сақлаш хизматлари киради.

- Маҳаллий ижтимоий неъматлар. Бундай неъматларга аҳолининг муайян қисми фойдаланиши мумкин бўлган ижтимоий неъматлар киради. Масалан, шаҳар истироҳат боғлари, шаҳарни ёритиш хизматлари.

Ижтимоий неъматлар истеъмолчиларга имконият туғдириб бериш даражасига қараб қуйидаги турларга бўлинади:

- Истеъмолчиларни чеклайдиган неъматлар. Бундай неъматлар истемолчиларнинг муайян қисми учун фойдаланиш имконимавжуд ижтимоий неъматлар киради. Масалан, театр ёки музейга фақат чипта орқали киришга рухсат берилади;

- Истеъмолчини чекламайдиган ижтимоий неъматлар. Бундай неъматлар фойдаланиш учун барча истеъмолчиларга бир хил имконият яратиб беради ва хеч кимни неъматни истеъмол қилиш имкониятидан маҳрум этмайди. Масалан, кўчаларда ўрнатилган транспорт харажатлари хавфсизлиги белгиларидан ёки оммабоп байрам тантаналаридан фойдаланишдан барча бирдай ҳақли.

Ижтимоий неъматларни ишлаб чиқариш ва тақсимлашнинг мураккаб муаммоларидан бири – аҳолининг уларга ҳақ тўлашни истамаганликларидан иборат. Бу эса ижтимоий неъматлар сифатини оширишга салбий таъсир кўрсатади, натижада ушбу неъматларга талаб ҳам пасаяди. Ижтимоий неъматда алоҳида индивидуал истеъмолининг улуши жуда кам бўлганлиги учун у бундай неъматларни ишлаб чиқариш харажатларини қоплашда иштирок этмасликга харакат қиласи. Индивиднинг ижтимоий неъматни

яратишга қўшган ҳиссасидан қатъий назар, у барча қатори бир хил тарзда неъматни истеъмол қилиши имкониятига эга бўлади. Ижтимоий неъматларнинг истеъмолчилар ўртасида уларнинг ушбу неъматни ишлаб чиқариш харажатларини қоплашда иштирок этган ёки этмаганлигига боғлиқ бўлмаган ҳолда тенг баробар тақсимланиши истеъмолчиларни ижтимоий неъматни ишлаб чиқаришни моделлаштиришда иштирок этмаслик ёки ушбу харажатларни максималлаштиришга интилишларини кучайтиради.

Ижтимоий неъматдан уни ишлаб чиқариш билан боғлиқ харажатларни қоплашда иштирок этмасдан ҳам ундан фойдаланиш имкониятининг мавжудлиги иқтисодиётда чиптасиз муаммосини юзага келтиради. Унинг моҳияти шундан иборатки, чиптасизлар соф ижтимоий неъматларнинг қийматини пасайтиради, бу эса уни ишлаб чиқариш ҳажмига салбий таъсир кўрсатади. Шундай қилиб ижтимоий неъматни бепул истеъмол қилиш имкониятини мавжудлиги уларни ишлаб чиқаришнинг самарадорлигига олиб келади.

Чиптасиз муаммосининг оқибатида миллий иқтисодиётда шундай вазият вужудга келиши ҳам мумкин, ижтимоий неъмат ҳеч бир истеъмолчи ҳам тўламайди ва натижада уни истеъмолчиларга тақдим этиш имконияти ўз-ўзидан йўқолади. Шу сабабли соф ижтимоий неъматни ишлаб чиқаришни факат давлат иштироқида амалга оширилади.

Давлатнинг ижтимоий неъматлар билан таъминлашда иштирок этиши шакллари турлича:

Ижтимоий неъматларга бевосита ишлаб чиқаришдан тортиб (миллий мудофаа, ёнғин хавфсизлиги, тартибни сақлаш) то хусусий сектор томонидан ишлаб чиқариладиган неъматларни (шахарни ободонлаштириш, тиббий хизматнинг айrim турлари) молиялаштиришгача. Барча ижтимоий хизматларнинг моҳияти бир хил, яъни уларнинг барчаси чиптасиз, муаммосининг ечими сифатида аҳолидан ундириладиган солик ҳисобидан молиялаштирилади. Чиптасиз муаммосининг намоён бўлиш шаклларидан бири – бу фуқароларнинг солик тўлашдан қочишга мослашишидир. Солик тўловларининг соликдан қочиш натижасида давлат бюджетига тушумлар камаяди, натижада фан ва таълимни ривожлантириш, бюджетга иш ҳақини ошириш имкониятлари пасаяди.

Соф ижтимоий неъматларга талаб иқтисодиёт олдига 2 та жиддий муаммони келтириб чиқаради: ушбу неъматларни ишлаб чиқаришни иқтисодий самарадорлигини таъминлаш ҳамда “чиптасиз” истеъмолчилар мавжудлиги шароитида улрани ишлаб чиқаришни таъминлаш. Ижтимоий ва хусусий неъматларга яъни талабнинг шаклланишда тубдан фарқланади.

Муайян бир хусусий товарга унинг нархи даражасида бозор талабининг миқдорини талаб индивидуал функцияларни мос кўрсатгичларининг йиғиндиси сифатида ифодалаш мумкин:

$$Q(P)=q_1(P)+q_2(P)+\dots+q_4(P)$$

Ижтимоий неъмат учун (айтайлик миллий мудофаа учун) яъни талаб миқдори, айни пайтда индивидуал талаб миқдори ҳам бўлади. Чунки ҳар бир фуқаро ижтимоий неъматдан бир хил даражада истеъмол қиласди. Шу сабабли муайян бир ижтимоий неъматга яъни талабнинг миқдори унга бўлган индивидуал талабни ҳам тавсифлайди, яъни:

$$QE=q_1=q_2=\dots q_4$$

Шу сабабли чизмада хусусий неъматларга яъни талаб эгри чизифи хусусий неъматга ҳар бир индивидуал талабнинг хажми горизонтал чизик бўйича жамланади. Аксинча, ижтимоий неъматлар бўйича яъни талаб эгри чизифи, ҳар бир индивид ундан кенг миқдорда истеъмол қилганлиги сабабли, ушбу неъматга бўлган индивидуал талабларнинг вертикал бўйича жамлаш асосида шаклаштирилади.

Ижтимоий неъматларни давлат иштирокида ишлаб чиқариш ва тақсимлаш уларнинг хажмини самарали даражага етказиш муаммосини тўлалигича ҳал қилолмайди. Кам даромадли оилаларнинг ижтимоий неъматларни ишлаб чиқаришни молиялаштиришдаги иштирокининг камлигини солиқ ставкаларини табақалаштириш эвазига қисман ҳал қилиш мумкин.

Ижтимоий неъматларни ишлаб чиқаришга яъни талабни аниқлашнинг муҳим йўналишларидан бири – бу референдум ўтказиш, мамлакат, минтақа, шаҳар, туман, қишлоқ, маҳалла, кўп қаватли уй, кўча кўламида ахоли ўртасида сўровнома ўтказиш ва овоз бериш йўли билан кўпчиликнинг бу борадаги фикрини аниқлаш.

Лекин тадқиқотлар шуни кўрсатадики, овоз бериш учун ҳамма вақт ижобий натижа беравермайди. Одатда овоз берувчилар ўз мансабларини кўзлаган ҳолда ижтимоий неъматга бўлган ҳақиқий талабларини яширишга интиладилар. Бундан ташқари, овоз бериш орқали муаммо ҳал этилганда, овоз беришда иштирок этмаганларнинг эҳтиёжларини ҳисобга олиш эҳтибордан четда қолиб кетади.

Ижтимоий неъмат ишлаб чиқаришни молиялаштиришда иштирок этишдан ўзини четга олиш ва унга бўлган ҳақиқий талаб ҳажмини аниқлаш муаммосини ҳал этиш воситаси қуйидаги шартларга жавоб бериши керак: биринчидан, ижтимоий неъмат Парето-оптималь микдорда ишлаб чиқарилиши керак; иккинчидан, ижтимоий неъмат ишлаб чиқаришга сарфланган ресурслар микдори ушбу истеъмолчилар тўловларининг умумий микдорига тенг бўлиши керак; учинчидан, ижтимоий неъматнинг потенциал истеъмолчилари ўзларининг ҳақиқий талаб ва устун кўришларини яшимасдан, тўғри изҳор қилишга қизиқган бўлишлари керак.

Ҳозирги замон иқтисодиёт назариясида ижтимоий неъматларга ҳақиқий ижтимоий талаб ҳажмини аниқлаш муаммосини ечишгабир неча ёндавушлар мавжуд. Шундай ёндашувлардан бири иқтисодчи Эдвард Кларк, Уильян Виккери ва Теадор Гровс томонидан ишлаб чиқилган иқтисодиётда”Кларк-Гровс солиғи” деб ном олган ёндашув исобланади.

Кларк-Гровс солиғи кўпчиликнинг овози билан муаммони ечиш усули билан ижтимоий неъмат истеъмолчилари фойда ва харажатлари таҳлилини ўзаро боғлаб қўллашни назарда тутади. Истеъмолчиларнинг устун кўриши интенсивлигини ҳисобга олишга мўлжалланган ушбу солиқнинг моҳияти ижтимоий неъматга эҳтиёжмандлардан қарор қабул қилиниши мумкин бўлган вариантлардан қайси бирига ким қанча тўлашга тайёр эканлигини аниқлашдан иборат.

Ахборот қидириш харажати бозордаги ахборотнинг асимметрик холати билан боғлиқ. Харидорларни, сотувчиларни қидириб топиш маълум харажат билан боқлиқ. Ахборотларни аниқ ва тўлиқ бўлмаслиги ортиқча харажатларга олиб келади, яъни товар мувозанат нархидан юқори ёки паст нархда сотиб олинади. Музокара олиб бориш ва шартнома тузиш харажатлари, ушбу шартномаларни тузиш учун кетган вақт, ресурслар, савдо-сотиқни ҳуқуқий

расмийлаштириш билан боғлиқ харажатлар. Ўлчаш билан боғлиқ харажатлар, асосан ўлчаш асбоблари учун ҳамда ўлчаш учун сарфланган харажатлар билан боғлиқ. Кўп ҳолларда ўлчаш жараёни қийин кечади. Масалан, товар сифатини баҳолаш, ишга қабул қилинадиган ишчининг малакасини баҳолаш. Мулк эгасини ҳимоя қилиш ва спецификация харажатлари кўринча ишончли ҳуқуқий ҳимоя яхши йўлга қўйилмаган жойларда вужудга келади. Бундай жойларда иқтисодий субъектлар ҳуқуқининг бузилиши кучаяди. Ҳукуқларни жойига қўйиш учун вақт, маблағ сарфланади. Оппортунистик харакатлари харажатлари ҳам ахборотнинг асимметриклиги билан боғлиқ. Оппортунистик харажат деб, шерик ҳисобидан фойда олиш мақсадида шартномада кўрсатилган шартлари бажаришдан воз кечадиган шахслар харакатига айтилади. Шундай қилиб, трансацион харажатлар товарлар алмашиши жараёнигача, алмашиши жараёнида ва алмашишдан кейинги даврда вужудга келади.

## **10.2. Ассиметрик ахборот уни бартараф этиш. Бозор сигналлари.**

Ахборот билан таъминлаш ҳам таваккалчиликни камайтиради. Нима учун деганда, ахборотнинг этишмаслиги нотўғри қарор қабул қилишга олиб келади. Ҳозирги вақтда ахборот асосий тақчил ресурслардан бири бўлиб, уни олиш учун ҳақ тўлаш керак, яъни ахборот олиш харажат билан боғлиқ, баъзи ахборотлар нихоятда қиммат туради. Шунинг учун ҳам керакли бўлган ахборотдан қанча олиш керак деганда, унинг чекли харажати билан чекли нафини солиштириб кўриш керак бўлади.

**Асимметрик ахборот.** Асимметрик ахборот - бу шундай ҳолатки, бозордаги бозор субъектлари ўртасида бўладиган савдо-сотиқда уларнинг бир қисми керакли, муҳим ахборотга ега, қолган қисми эса эмас.

Бозордаги товарларни тақсимланиши оптимал бўлиши товарлар нархи ва товар тўғрисида қанчалик тўғри ахборот бериши билан боғлиқ. Рақобатлашган бозорни қараганимизда биз ахборотни симметрик равишда тақсимланган, яъни сотувчилар ва сотиб олувчилар ахборот билан тўлиқ таъминланган, деб фараз қилган едик.

Бундай ҳолатда нархлар сотиладиган неъматларнинг алътернатив харажатлари тўғрисида тўлиқ ахборот беради. Аниқ ва тўлиқ ахборотнинг бўлиши бозордаги неъматларнинг оптимал тақсимланишига ёрдам беради. Лекин, бозорда ахвол бутунлай бошқача. Сотувчилар ўз товарлари сифатини яхши билсада, ушбу ахборотни харидордан яширади. Худди шундай харидорлар ҳам ўзларининг бозордаги ҳатти-ҳаракатларини яшириб, ҳар хил йўл билан савдо-сотикда бир томонлама ютукқа еришишга ҳаракат қиласди. Бозор нархи ўзида жуда кўп ахбортни мужассамлаштиради. Ушбу ахборотни бозор қатнашчилари қанча тўлиқ билса, савдо-сотик икки томон учун шунча самарали бўлади, яъни икки томон ҳам максимал фойда кўради. Йўқоридагидан келиб чиқиб айтиш мумкинки, бозорда ахборотлар асимметрик (тўлиқ) бўлмаганлиги учун бозор механизми ҳам етарли даражада мукаммал эмас.

Маҳсулот сифати ноаниклиги. Автомобил ва суғурта бозоридаги асимметрик ахборот. Фараз қилайлик, бозорда фойдаланилган автомобиллар сотилади. Фараз қилайлик, машинанинг ҳолати (сифати) ўртacha ҳолатдан юқори бўлса яхши автомобил, паст бўлса - ёмон автимобил (ушбу масалани 1970 йилда биринчи бўлиб америкалик олим А.Акерлоф ўрганган). Яхши автомобилларнинг нархи 3000 долл. Агар бозорда иккала категориядаги автомобиллар сони бир-бирига teng бўлса, автомобилнинг ўртacha нархи 2000 долл. бўлади. Ушбу ҳолатда яхши автомобилни ҳам, ёмон автомобилни ҳам сотиб олиш еҳтимоли 50 фоизга teng. Бироқ сотувчилар ўзларининг автомобили сифатини яхшироқ билади, харидорлар бундай ахборотга ега емаслар. Яхши машина сотувчиларни 2000 долл. нарх қаноатлантирмайди. Ёмон машина сотувчиларни esa 2000 долл. нарх қаноатлантиради ва бу нарх улар кутган нархдан анча юқори.

Бозорда асимметрик ахборот бўлган шароитда автомобил бозоридаги нарх автомобил сифати тўғрисида тўлиқ ахборотни бермайди, натижада бозордаги савдо-сотикларни норационал бўлишига олиб келади. Яхши автомобил егалари ўз автомобилларини 2000 долл.да сотишдан воз кечадилар. Оқибатда яхши автомобиллар таклифи камаяди. Ёмон автомобиллар нархи юқори бўлган учун, уларнинг таклифи ошади. Бундай ҳолатда яхши автомобил олиш еҳтимоли 50 фоиздан нолга тушиб кетади.

Суғурталаш бозори. Суғурталаш бозорида ҳам автомобиллар бозоридаги ҳолатни кузатиш мумкин. Суғурта қилинадиган шахс

ўзининг сұғурта объекти түғрисида сұғурталовчига қараганда күпрөк ахборотга ега. Шунинг учун хам, бу ерда заифрөк, соғлиғи яхши бўлмаган шахслар күпрөк сұғурта компанияси хизматидан фойдаланишга ҳаракат қиласадилар. Ушбу ҳолат сұғурта компанияларини сұғурта нархини ошишига олиб келади ва юқори сұғурта нархи ўз навбатида соғлиғи яхши бўлган шахсларни сұғурталашга бормаслигини кучайтиради.

Маънавий таваккалчилик (йўқотиш) - йўқотишлар сұғурта компанияси томонидан тўлиқ қопланишига ишониб вужудга келиши мумкин бўлган йўқотишлар еҳтимолини онгли равишда оширишга интилевчи шахсларнинг ҳатти-ҳаракати.

Инсонлар ўз ҳаётини, мулкини сұғурталагандан кейин, ўзининг ҳаётига, мулкининг сақланишига кўпинча бефарқ қарай бошлайдилар. Улар сұғурталашгача қилинадиган еҳтиёт-чораларни бажармай қўядилар. Бундай ҳолат таваккалчиликни кучайтиради ва инсон ўзини сұғурта қилган воқеаҳодисаларнинг содир бўлиш еҳтимолини ошишига олиб келади.

Баъзи бир нопок инсонлар юқори сұғурта ҳақи олиш мақсадида, онгли равишда ўзининг ески уйини ёқади, мулкини яроқсиз ҳолатга келтиради ва ҳатто ўз қариндошларини ўлдиришгача борадилар.

Маънавий йўқотишларни қуйидаги йўллар орқали камайтириш мумкин:

\*сұғурталанадиган шахсларни яхшироқ текшириш, мижозларни йўқотишлари бўйича класификация қилиш асосида сұғурта бадалини дифференциациялаш (яъни, йўқотиши юқори бўлган шахс учун юқори сұғурта бадали белгилаш);

\*юқори йўқотишга ега бўладиган шахслар билан сұғурта шартномасини тузмаслик (наркоманлар, спиртли ичимлик ичib автомобил ҳайдайдиган шахслар);

\*йўқотишни қисман қоплаш шарти билан сұғурталаш.

### **Бозордаги асимметрик ахборотларни йўқотиш йўллари.**

**Бозор сигналлари.** Бозорда сотиладиган товар түғрисида, товарни ишлаб чиқарувчи фирманинг номи түғрисидаги ахборотлар, товар маркаси, фирма белгиси, фирманинг обрўи, товар сифати ва кафолати түғрисидаги ахборотлар бозор сигналлари бўлиб хизмат қиласади ва бу сигналлар товар сотиб олишдаги таваккалчиликни

камайтиради. Масалан, сиз сотиб олмоқчи бўлган товар сиз билган, сифатли маҳсулот ишлаб чиқарадиган фирманинг маҳсулоти бўлса, сиз маҳсулотни йўқотишсиз сотиб оласиз.

**Аукционлар.** Аукционлар ҳам ахборотлардаги асимметрияни йўқотадиган бозор ҳисобланади. Ноёб санъат намунасига, тез бузиладиган маҳсулотларга (сабзавот, мева, балиқ) нархлар сотиш вақтида ўрнатилади. Аукционларнинг асосан икки тури мавжуд: Инглиз ва Голланд Аукционлари.

Инглиз Аукциони - бу Аукционда ставка пастдан юқорига қараб ошиб боради ва бу ошиш таклиф қилинган максимал нархда товар сотилгунча давом етади. Ушбу Аукционда асосан санъат намуналари, зебу-зийнатлар ва ҳоказолар сотилади.

Голланд аукционида ставкалар юқоридан пастга қараб, тики товар минимал мумкин бўлган нархда сотилгунга қадар тушиб боради. Ушбу Аукционда вакт муҳим аҳамиятга ега, нима учун деганда Аукционда асосан тез бузиладиган товарлар сотилади: гуллар, сабзавотлар, мевалар, балиқ ва ҳоказолар сотилади.

Голланд аукционида минимал мумкин бўлган нарх - биринчи еълон қилинган нархнинг 20 фоизи ҳисобланади. Агар товар ушбу нархда ҳам сотилмаса, у сотувдан олинади.

Ёпик аукцион - бу Аукционда қатнашувчилар бир-бирига боғлик бўлмаган ҳолда товар учун ставкалар қўяди ва товар ким кўп ставка кўйган бўлса, унга берилади.

Хозирги вақтда истеъмолчи ҳуқуқини ҳимоя қилувчи қонунлар ишлаб чиқилган. Бу қонунга кўра истеъмолчи сотиб олинган товардан фойдаланиши давомида кўрган жисмоний ҳамда маънавий йўқотишлирини қоплашни сотувчидан талаб қилишга ҳақи бор. Лекин, истеъмолчи ҳуқуқини ҳимоя қилишда объектив чегара бўлиши лозим. Ривожланган давлатларда истеъмолчининг йўқотишини қоплаш сотиб олинган товар қийматининг учбаробаридан ошмаслиги керак.

Маълумки, истеъмолчи ҳуқуқини ҳимоя қилиш сотиладиган товар ва кўрсатиладиган хизмат тўғрисида тўлиқ ахборотга ега бўлишни тақозо қиласи. Лекин, бундай ахборотни олиш мумкинми, деган савол туғилади. Бу ерда истеъмолчилар жамияти ва оммавий ахборот воситалари (газета, радио, телевидение), қонун чиқарувчи ва ижро етuvchi ҳокимият органлари муҳим рол ўйнайди. Ахборот

беришда фирмаларнинг ўзи ҳам катта рол ўйнайдилар. Лекин, ахборот учун ҳақ тўлаш керак.

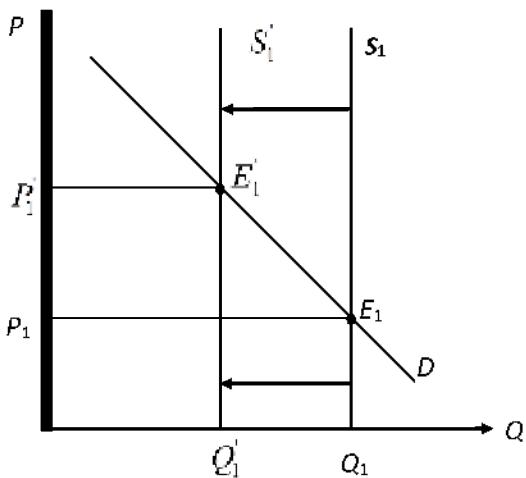
Маълумки, ахборотларнинг жуда катта қисми реклама шаклида келади. Лекин, рекламалар тўғри ахборот берадими ёки йўқми уни аниқлаш қийин. Шунинг учун ҳам бу ерда асосий мезон маҳсулот сифати билан унинг нархи ўртасидаги нисбатнинг оптимал бўлишидадир. Маълумки, маҳсулот сифатининг ошиши, унинг нархини оширади.

**Олиб сотарлик ва унинг иқтисодиётдаги ўрни.** Олиб сотарлик (савдогарлар) деганда, фойда олиш мақсадида бирор товарни сотиб олиб, уни юқори нархда сотиш фаолияти тушунилади. Олиб сотарлар бозор шароитида муҳим рол ўйнайдилар, улар ортиқча товарни сотиб олиб, қаерда унга талаб кўп бўлса, ўша ерга етказиб берадилар. Бу ўз навбатида товарга бўлган нархни бутун фазо бўйича маълум даражада текис бўлишини таъминлайди. Савдогарлар истеъмолни вақт бўйича силжишини таъминлайдилар. Улар қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ёз фаслида сотиб олиб, қиши фаслида сотади, ёки серҳосил йилда сотиб олиб, қурғоқчилик келган йилда сотадилар. Ушбу ҳолат истеъмолни мўл-кўлчилик вақтдан истеъмол товарлари чекланган вақтга кўчиради ва шу билан нархларнинг текислашувини таъминлайдилар.

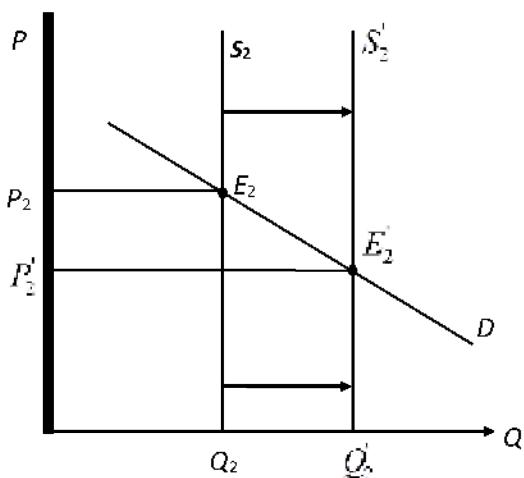
Савдогарлар бўлмаганда, серҳосил йилда талаб  $D$  ва таклиф  $S_1$  бўлганда, мувозанат ҳолат  $E_1$  нуқтада ўрнатилган бўлар еди (41-расм).

Ҳосилдор бўлмаган йилдаги талаб  $D$  таклиф  $S_2$  ва мувозанатлик  $E_2$  (41-расм). Савдогарлар серҳосил йилда маҳсулот сотиш ҳажмини  $Q_1$  дан  $Q_1'$  га қискартириб, мувозанат нархни  $P_1$  дан  $E_1'$  га кўтаради. Шу билан бирга жамғарилган маҳсулот заҳираси ҳосилдор бўлмаган йилдаги таклифни  $Q_2$  дан

$Q_2'$  га ошириб, мувозанат нархни  $P_2$  дан  $E_2'$  га туширади. Шундай қилиб, савдогарлар истеъмолни серҳосил йилдан ҳосил кам бўлган йилга силжитиб нархни текислайдилар. Савдогарларгина қишлоқ хўжалигидаги мавсумий тебранишларни текислашга ёрдам берадилар. Савдогарлар таваккалчиликка бормайдиганлардан йўқотишларни сотиб олиб, фойда олиш мақсадида ўzlари таваккалчиликка борадилар.



а)



б)

**41-расм. а) Серхосил иил; б) Ҳосилдор бўлмаган иил.**

Таваккалчиликни пасайтиршда фючерслар, опцион ва хеджирлаштиришлар ҳам муҳим рол ўйнайдилар.

Фючерслар - бу олдиндан белгиланган нархларда маълум микдордаги товарларни келажакда маълум кунда етказиш учун тузилган муддатли шартнома.

Фючерс бозори ёрдамида қишлоқ хўжалик махсулотлари, кофе, шакар ва бошқа товарлар сотилади. Фючерс бозори ёрдамида ишбилармон маълум микдордаги товарни бугунги нархда келажакда маълум муддатга қўйиш учун шартнома тузади.

Опцион ёки мукофотга кўра савдо-сотик - бу Фючерснинг бир тури бўлиб, унга кўра бир томон комиссион тўлов асосида бирор

товарни келажакда сотиб олиш ёки сотиш хуқуқини олдиндан келишилгандарда сотиб олади. Шуни айтиш керакки, Фючерс ҳам, опцион ҳам товарлар нархини вақт бўйича текислашга ёрдам беради.

Хеджирлаштириш - бу операция бўлиб, унга кўра фючерслар бозори ва опционлар бозори ёрдамида бир таваккалчилик бошқа бир таваккалчилик билан қопланади. Ушбу операциянинг моҳияти шундан иборатки, нархлар ўзгариши билан боғлиқ таваккалчилик (йўқотишлиар) савдогар зиммасига юклатилади.

Шундай қилиб, савдогарчиликнинг аҳамияти шундаки, улар ахборотларни ахборот эгаларидан олиб ахборотга муҳтож бўлганларга етказадилар.

## **Асосий тушунчалар**

**Ноаниқлик** – ахборотлар етарли ва тўлиқ бўлмаганда қабул қилинган қарорларда ноаниқлик вужудга келади. Ноаниқлик шароитида қабул қилинган қарорлар натижасида таваккалчилик вужудга келади.

**Таваккалчилик (risk)** - **кўйилган мақсадга эришишдаги йўқотишлиар.**

Эҳтимол (probability) – маълум натижага эришиш имконияти.

Объектив (математик) эҳтимол – воқеа ва ҳодисалар жараёнида такрорланишларни ҳисоб-китоб қилишга асосланган еҳтимол.

**Таваккалчиликка қарши инсон (zist orvezse person)** – кутилган даромадга нисбатан кафолатланган даромадни устун кўрадиган инсон.

**Таваккалчиликка бефарқ қаровчи шахс** – кутиладиган даромадда у кафолатланган даромад билан таваккал даромаддан қайси бирини танлашга бефарқ қарайдиган шахс.

**Таваккалчиликка мойиллик (zist prefeped)** – кутиладиган даромадда кафолатланган натижага кўра кўпроқ таваккалчилик билан боғлиқ бўлган натижани устун кўрадиган шахс.

**Диверсификация** – таваккалчиликни пасайтириш усули бўлиб, бунда таваккалчилик (йўқотишлиар) бир қатор товарларга шундай тақсимланадики, товарлардан биттасини сотиб олишдан

таваккалчиликнинг ортиши бошқа товарни сотиб олишдаги таваккалчиликнинг пасайишини билдиради. Масалан, 2 та маҳсулотга бўлган талабни бир вақтда камайиб кетиш эҳтимолидан улардан биттасига талабни камайиб кетиш эҳтимоли юқори.

**Таваккалчиликларни қўшиш** – ушбу усул тасодифий йўқотишлиарни ўзгармас харажатларга айлантириш орқали таваккалчиликни камайтиришга қаратилган (мулкни суғурталаш).

**Таваккалчиликни тақсимлаш** – ушбу усулга кўра зарап кўриш еҳтимоли билан боғлиқ бўлган таваккалчилик субъектлар ўртасида шундай тақсимланадики, оқибатда ҳар бир субъектнинг кутиладиган зарари нисбатан кичик бўлади. Йирик молия компаниялари катта масштабдаги лойиҳаларни таваккалчиликдан қўрқмасдан молиялаштиради.

**Асимметрик ахборот** – бу шундай ҳолатки, бунда бозорда бўладиган савдо-сотикда бозор қатнашчиларидан бир қисми керакли ва муҳим ахборотга эга қолган қисми эса эга эмаслиги тушунилади.

**Маънавий таваккалчилик** – йўқотишлиар суғурта компанияси томонидан тўлиқ қопланишига ишонч ҳосил қилган ҳолда, вужудга келиши мумкин бўлган йўқотишлиар еҳтимолини онгли равишда ошириб қўрсатишга интилевчи шахснинг хатти-ҳаракати.

**Аукцион** – товарни олди-сотисини ташкил қилиш усулларидан бири бўлиб унда трансакция **харажатлари** реал вақт режимида ўтади.

**Инглизча аукцион** – бунда ставка пастдан юқорига товар сотилгунга қадар ошиб боради, товар таклиф қилинган максимал нархда сотиласди.

**Голландча аукцион** – бу аукционда ставка юқоридан пастга товар сотилгунга қадар пасайиб боради.

**Ёпик аукцион** - бунда товар учун аукцион қатнашчилари бир-бирига боғлиқ бўлмаган ҳолда ставкаларни белгилайдилар ва товар ким қўп ставка қўйган бўлса шунга берилади.

**Фючерс** – ҳозирги нархларда маълум миқдордаги товарни келажакда маълум кунда етказиб бериш учун тузилган муддатли шартнома.

**Опцион** - бу фючерснинг бир тури бўлиб, унга кўра бир томон комиссион тўлов асосида бирор товарни келажакда сотиб олиш ёки сотиш хукуқини олдиндан келишилган нархда сотиб олади.

**Хеджирлаштириш** - бу операция бўлиб, унга кўра фючерслар бозори ва опсионлар бозори ёрдамида бир таваккалчилик бошқа бир таваккалчилик билан қопланади. Ушбу операциянинг моҳияти шундан иборатки, нархлар ўзгариши билан боғлиқ таваккалчилик (йўқотишлар) савдогар зиммасига юклатилади.

**Таваккалчилик билан боғлиқ активлар** – активдан олинадиган даромад миқдори тасодифий бўлган ҳол.

**Портфел диверсификацияси** – бир нечта таваккалчилик активлар ўртасида инвестицияни тақсимлаш орқали таваккалчиликни камайтиришга қаратилган усул.

### **Такрорлаш учун саволлар**

1. Асимметрик ахборот қандай оқибатларга олиб келади?
2. Ахборотдаги асимметрияни йўқотиш йўллари.
3. Инвестиция таваккалчилиги деганда нимани тушунасиз?
4. Бозор сигналлари нимани ифодалайди?
5. Олиб сотарлик ва уни иқтисодиётдаги ўрни.

## **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ**

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси (2011 й., 16-сон, 159-модда; 2014 й., 16-сон, 176-модда). Т: 2016 йил 76 б
2. Ўзбекистон Республикасининг “Рақобат тўғрисида” Конуни. 2012 йил 6 январь, 319-сон
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Давлат активларини бошқариш, монополияга қарши курашишни тартибга солиш тизимини ва капитал бозорини тубдан такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида» 2019 йил 14 январдаги ПФ-5630-сон Фармони;
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 24 январдаги “Ўзбекистон Республикаси монополияга қарши курашиш қўмитаси фаолиятини ташкил этиш тўғрисида” ПҚ-4126-сонли қарори.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 24 январдаги “Ўзбекистон Республикаси Капитал бозорини ривожлантириш агентлиги фаолиятини ташкил этиш тўғрисида” ПҚ-4127-сонли қарори
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ги ПФ-4947-сонли Фармони. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда.
7. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг “Рақобат, табиий монополиялар, истеъмолчиларнинг хукукларини ҳимоя қилиш ва реклама тўғрисидаги қонун ҳужжатларини бузганлик учун иш қўзғатиш ва уларни кўриб чиқиш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳакида қарори (*Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2005 й., 41-42-сон.; 2013 й., 37-сон, 485-модда*)
8. Береговая, И.Б. Управление качеством и конкурентоспособностью социально-экономических систем: учебное пособие / И.Б. Береговая. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 227 с.
9. А.Абильқосимов. Иқтисодиётни давлат томонидан тартибга солиш усуллари. Т: Фан нашриёти 2014 й. - 396 бет.

10. Мокроносов, А. Г. Конкуренция и конкурентоспособность : учебное пособие / А. Г. Мокроносов, И.Н.Маврина. – Екатеринбург : Изд-во Урал ун-та, 2014. – 194 стр
11. Карташова, Л. В. Управление человеческими ресурсами. - М.: Изд-во ИНФРА-М, 2013. –235 с.
12. М.Г. Тиндова. Экономико-математическое моделирование: учебное пособие – Саратов, 2013. –72 с
13. Микроэкономика : учебник /Ю.В. Тарануха, Д.Н. Земляков. — 3-е изд., стер. – М. : КНОРУС, 2013. –320 с.
14. Методологические аспекты управления конкурентоспособностью бизнес-систем. Часть 1. Стратегическая конкурентоспособность, конкурентоспособность компаний-лидеров, конкурентоспособность на рынке электроэнергии: моногр. / В.А. Андреев [и др.]; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. С.А. Баронина. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 252 с.
15. Филатов А.Ю. Математические модели несовершенной конкуренции / Филатов А.Ю., Айзенберг Н.И. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та. – 2012. – 108 с.
16. Партизанский маркетинг. Простые способы получения больших прибылей при малых затратах. Манн, Иванов и Фербер, 2012 – 432 с
17. Потемкин В. К. Проблемы и стратегия эффективной занятости персонала предприятий / В. К. Потемкин. – СПб. : Инфо-да, 2012.
18. Портер, М. Конкурентная стратегия : Методика анализа отраслей и конкурентов. М. : «Альпина Паблишер», 2011. 454 с.
19. Дюков, И.И. Управление конкурентоспособностью компании: учеб. пособие / И. И. Дюков. – СПб.: Ниуитмо, 2011. – 100 с.
20. Nasriddinov G'. Iqtisodiy matematik modellar va usullar. T.: O'zbek-n faylasuflari milliy jamiyati nashr., 2011y
21. Инновационный менеджмент. Фатхутдинов Р.А.6-е изд., испр. и доп. - СПб.: 2011. – 448 с.
22. Ш.Шодмонов, Фофуров У.В. Иқтисодиёт назарияси. Дарслик.– Т.: IQTISOD-MOLIYA, 2010 й, 728 б.
23. Фатхутдинов Р.А. Управление конкурентоспособностью организаций. М., 2010. 544 с.
24. B.Salimov, Sh.Mustafakulov, D.Salimov. Mikroiqtisodiyot: masalalar, namunalar, topshiriqlar, testlar. (O'quv qo'llanma) – Т.:TDIU, 2010-196 bet.

25. Азоев Г.Л. Конкуренция: анализ, стратегия и практика. –М.: Центр экономики и маркетинга, 2010. -287 стр
26. Шестакова, Е.В. Организационно-экономическое обеспечение конкурентоустойчивости предприятия: монография / Е. В. Шестакова, Л. С. Зеленцова. – Оренбург: ОГИМ, 2009. – 224 с.
27. Герчикова, И.Н. Менеджмент: учебное пособие. – М.: ЮНИТИ, 2009.– С.21-23.
28. Лифиц И.М. Теория и практика оценки конкурентоспособности товаров и услуг. 2-е изд., перераб. и доп. -М.: 2009. — 464 с
29. Юданов А.Ю. Конкуренция: теория и практика. Учебно-практическое пособие. 2-е изд., исправленное и дополненное. М.: Тондем, 2008. 118 стр.
30. Гриценко Г.М. Ценообразование: учебно-методическое пособие / Г.М. Гриценко, А.В. Миненко, Е.В. Краснов. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. 148 с.
31. Ламбен Жан-Жак. Менеджмент, ориентированный на рынок / Перев. с англ. под ред. В. Б. Колчанова. –СПб.: Питер, 2007. – 800 с.
32. Коуз Р. Фирма, рынок и право / Пер. с англ. М.: Новое издаельство, 2007. — 224 с.
33. Mo'minov Sh.R. Iqtisodiy-matematik modellar va usullar. Т.: IQTISOD-MOLIYA, 2007 у
34. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik -Т.: TDIU, 2006. - 230 б.
35. Костюнина Г.М. Форум «Азиатско-Тихоокеанское экономическое сообщество» (АТЭС) / Г.М. Костюнина // Международная экономическая интеграция : Учебное пособие / Под ред. Н.Н. Ливенцева. – М. : Экономистъ, 2006. – С. 191-217.
36. Ким У.Ч., Р.Моборн. Стратегия голубого океана. Как создать свободную нишу и перестать бояться конкурентов/пер. С англ. Изд-во: Hippo 2005 г. 272 с
37. Стратегическая конкурентоспособность: Учебник / Р.А. Фатхутдинов. – М.: ЗАО “Издательство “Экономика”, 2005. – 504 с
38. Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество: Пер. с англ. / Дж. Гэлбрейт. — М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Транзиткнига»; СПб.: Terra Fantastica, 2004. — 602 с
39. Аакер Д., Кумар В., Дэй Дж. Маркетинговые исследования / пер. с англ. под ред. С. Божук. 7-е изд. СПб. : Питер, 2004.

40. Мескон, М.Х. Основы менеджмента / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.: Дело, 2004. – 251 с.
41. Друкер, П. Задачи менеджмента в XXI веке. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 272 с
42. Э. Чемберлин «Теория монополистической конкуренции» (The Theory of Monopolistic Competition) пер. с англ. М.: 2004.—426 с
43. МакДональд М. Планы маркетинга: как их составлять и использовать. М. : Технологии, 2004
44. Елиферов, В.Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. – М.: ИНФРА, 2004. – 319 с.
45. Маркетинг: Учебник для вузов / Н.Д. Эриашвили, К.Ховард, Ю.А. Цыпкин и др.; Под ред. Н.Д. Эриашвили. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.
46. Регион на перекрестке Востока и Запада: глобализация и конкурентоспособность. / Под ред. Н. Я.Калюжновой, К. Л. Лидина, А. Я. Якобсона. М., 2003.
47. Пиндейк Р., Рабинфельд Д.Микроэкономика. / Пер. с англ. — СПб.: Питер, 2002.– 608 с.
48. Экономика труда: Учебник. / под ред. П.Э. Шлендера и Ю.П.Кокина. –М.: Юристъ. 2002. - С.75.
49. Юданов А.Ю. Конкуренция: теория и практика: Учеб. – практ. пособие. 3-е изд., испр. и доп. – М.: Казаков: Гном и Д, 2001. – 29-30 с
50. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: Принципы, проблемы и политика: В 2 т. :Пер. с англ. 13-го изд. :Учеб Т.1. - М.: ИНФРА-М, 2001. – [974] с.
51. Экономическая теория / под ред. В.И. Видяпина, Г.П. Журавлевой. М.: ИНФРА-М, 2001. – 672 с.
52. В.В. Безбах, А.Я. Капустин, В.К. Пучинский. Право Европейского Союза: правовое регулирование торгового оборота. Учебное пособие. Под ред. проф. В.В. Безбаха, доц. А.Я. Капустина, проф. В.К. Пучинского. — М.: Издательство ЗЕРЦАЛО, 2000. — 400 с.
53. Порттер М.Е. Конкуренция: Пер. с англ.: Уч. пос. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2000. – 495 с.
54. Маршалл А. Принципы экономической науки. – М.: Прогресс, 1993.-543 стр.

55. Paley N. The Managers guide to competitive marketing strategies. – Liverpool, 1992.
56. Султанова Г.К., Мингишов Л.Ў. Ўзбекистон иқтисодиёти рақобатбардошлиги ривожланишининг муҳим омиллари таҳлили ва устувор йўналишлари\\ Молия ва банк иши электрон илмий журнали. 2017 йил апрел. №7 33-42. [www.bfajournals.uz](http://www.bfajournals.uz)
57. Баррос С. Основы южноамериканской интеграции //Латинская Америка. - 2016. - № 5.
58. The Global Competitiveness Report 2017 – 2018: World Economic Forum. Geneva, 2019.
59. А.А.Черкасова. Стратегия дифференциации как инструмент повышения конкурентоспособности гостиничных предприятий\\Российское предпринимательство, № 20(266) / октябрь 2014. 236-243 стр
60. Л.О.Ромашова. Социальные факторы обеспечения конкурентоспособности предпринимательских структур\\журнал Социология и жизнь -2012 №4.
61. М. Ю. Носова. Дифференциация товара как экономическая категория // Вестник Челябинского государственного университета. 2010. № 6 (187).Экономика. Вып. 26.
62. АСЕАН в начале XXI века: Актуальные проблемы и перспективы / Отв. ред.: Е. В. Кобелев, Г. М. Локшин, Н. П. Малетин; Институт Дальнего Востока РАН. — М.: Форум, 2010. – 368 с.
63. Хекшер Э. Влияние внешней торговли на распределение дохода// Вехи экономической мысли. Т.6. Международная экономика / под ред. А. П. Киреева. — М.: ТЕИС, 2006. с.154-173 — ISBN 5-7598-0439-1 (англ. The Effect of Foreign Trade on the Distribution of Income, 1919)

### **Интернет сайтлари**

64. <http://www.gki.uz>-Ўзбекистон Республикасининг хусусийлаштириш, монополиядан чиқариш ва рақобатни қўллаб-куватлаш давлат қўмитаси расмий сайти
65. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)—таълим портали
66. [www.stat.uz](http://www.stat.uz) – Ўзбекистон Республикаси статистика қўмитаси расмий сайти
67. <http://www.alleng.ru> – учебник, пособие, справочник по маркетингу.

68. <http://www.elib.me> –электронные учебники по стратегическому маркетингу
69. <http://www.marketing.spb.ru>— материалы по маркетинговым исследованиям и программному обеспечению.
70. [www.internationalcompetitionnetwork.org](http://www.internationalcompetitionnetwork.org).–ICNнинг расмий сайти
71. <https://cyberleninka.ru> – научная электронная библиотека открытой науки(Open Science)
72. <https://www.un.org> – БМТ Баш Ассамблеяси сайти
73. <https://ru.wikipedia.org> – Википедия  
<http://www.iie.com>

## МУНДАРИЖА

<b>КИРИШ.....</b>	<b>3</b>
<b>1-БОБ. МИКРОИҚТИСОДИЁТ ВА БОЗОР.....</b>	<b>5</b>
1.1. Фаннинг предмети, вазифалари ва ўрганиш усуллари.....	5
1.2. Ижтимоий ҳодисалар моделини тузиш, оптималлаштириш ва мувозанатлилик.....	14
1.3. Бозор мувозанати ва унга таъсир этувчи омиллар.....	29
1.4. Тақсимлаш усулларини солиштирма таҳлили.....	43
1.5. Бюджет чегараси хусусиятлари, бюджет чизигининг ўзгариши.....	53
1.6. Соликлар, субсидиялар ва рационлаштириш.....	58
<b>II-БОБ. АФЗАЛ КЎРИШ, НАФЛИЛИК ВА ТАНЛОВ.....</b>	<b>65</b>
2.1. Истеъмолчининг устун кўриши, устун кўриш “Аксиомаси”.....	65
2.2. Бефарқлик чизиклари, устун кўриш билан бефарқлик чизиклари ўртасидаги боғлиқлик.....	68
2.3. Чекли алмаштириш нормаси(MRS).....	70
2.4. Чекли нафлилик ва MRS.....	72
2.5. Оптимал танлаш (субститут, комплементар, бефарқ неъмат ва антинеъмат) ва истеъмолчи талаби.....	74
<b>III-БОБ. Слуцкий тенгламаси.....</b>	<b>78</b>
3.1. Алмаштириш самараси, даромад самараси ва уларни хисоблаш.....	78
3.2. Алмаштириш самараси ишораси. Талабни умумий ўзгариши.....	80
3.3. Ўзгариш муносабатлари, Хикс бўйича алмаштириш самараси ва компенсирулган талаб чизиклари.....	82
<b>IV-БОБ. БОЗОР ТАЛАБИ ВА МУВОЗАНАТЛИЛИК.....</b>	<b>86</b>
4.1. Индивидуал ва бозор талаби. Тескари талаб функцияси....	86
4.2. Чизиқли талаб чизикларини қўшиш.....	87
4.3. Талабни тартибга келтиришда интенсив ва экстенсив чеклашлар.....	91
4.4. Нархни белгилаш. Чекли даромад чизиклари. Даромадга кўра эластиклик.....	92
4.5. Бозор мувозанати. Иккита ўзига хос хол.....	97
4.6. Соликлар ва уларни бошқага ўтказиш. Соликқа тортилганда “ўлик” юкини йўқотилиши.....	101

<b>V-БОБ. ХАРАЖАТЛАРНИ МИНИМАЛЛАШТИРИШ ВА</b>	<b>111</b>
<b>ХАРАЖАТЛАР ЧИЗИГИ.....</b>	
5.1. Харажатларни минималлаштириш. Масштаб қайтими ва	111
харажатлар функцияси.....	
5.2. Узок ва қисқа муддатли харажатлар. Қайтмайдиган	118
харажатлар.....	
5.3. Ўрта, чекли ва ўзгарувчан харажатлар. Фирманинг дискрет	120
даражадаги размери. Узок муддатли чекли харажат.....	
<b>VI-БОБ. ФИРМА ВА ТАРМОҚНИНГ ТАКЛИФИ.....</b>	<b>125</b>
6.1. Бозор муҳити ва соф рақобат.....	125
6.2. Рақобатлашувчи фирманинг таклиф қилиш бўйича қарори,	128
тескари таклиф функцияси.....	
6.3. Фирма(ишлаб чиқарувчи)нинг фойдаси ва ортиқчалиги.....	131
6.4. Узок муддатли таклиф чизиги ва ўртacha ўзгармас харажат..	136
<b>VII- БОБ. МОНОПОЛИЯ ВА МОНОПОЛ ҲАТТИ-</b>	<b>140</b>
<b>ҲАРАКАТ.....</b>	
7.1. Чизикли талаб эгри чизиги ва монополия.....	140
7.2. Соф монополия моделининг асосий хусусиятлари.....	144
7.3. Оптимал ишлаб чиқариш ҳажмини танлаб олиш.....	148
7. 4. Нарх дискриминацияси.....	149
<b>VIII-БОБ. ОЛИГОПОЛИЯ ВА ЎЙИНЛАР НАЗАРИЯСИ....</b>	<b>152</b>
8.1. Стратегияни танлаш. Ишлаб чиқариш ҳажми бўйича	152
лидерлик. Курно мувозанати. Мувозанатни ўрнатиш.....	
8.2. Ўйиннинг тўлов матрицаси. Нэш бўйича мувозанатлилик...	158
<b>IX-БОБ. ИЖТИМОИЙ ФАРОВОНЛИК НАЗАРИЯСИ ВА</b>	<b>163</b>
<b>ТАШКИ САМАРА.....</b>	
9.1. Афзал кўришларни агрегатлаш ва ижтимоий фаровонлик	163
функцияси.....	
9.2. Фаровонликни максималлаштириш ва адолатли	165
тақсимлаш.....	
9.3. Квазичизиқли афзал кўриш ва Коуз теоремаси. Ишлаб	167
чиқариш билан боғлиқ бошқа самаралар.....	
<b>X-БОБ. ИЖТИМОИЙ НЕЪМАТ, АССИМЕТРИК</b>	<b>177</b>
<b>АХБОРОТ.....</b>	
10.1. Ижтимоий неъмат ва уни тақдим этиш йўллари.	177
Ижтимоий неъматнинг турлари.....	
10.2. Ассиметрик ахборот уни бартараф этиш. Бозор	182
сигналлари.....	
<b>ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.....</b>	<b>191</b>

М.М. Мухаммедов, Й.М. Халиков

## Микроиқтисодиёт-2

Дарслик

Муҳаррир: Бободустов З.Н.

Мусаххих: Мелиев З.

© «FAN BULOG’I» нашриёти, Самарқанд - 2022.

ISBN: 978-9943-8335-6-2

Nashriyot lisenziyasi:

№ 4341-5160-642c-944b-ab74-5062-3969

Bosishga ruxsat etildi: 26.06.2022 у.

© «FAN BULOG’I» nashriyoti, Samarqand sh.  
S.Buhoriy ko’chasi, 1-11 uy.

Qog‘oz bichimi A5, Ofset qog‘ozi.

“Times New Roman” garniturası

Nashr bosma tabog‘i 12,5

Buyurtma № 0120A. Adadi 25 nusxa

---

Samarqand iqtisodiyot va servis institutining  
matbaa bo‘limida chop etildi.

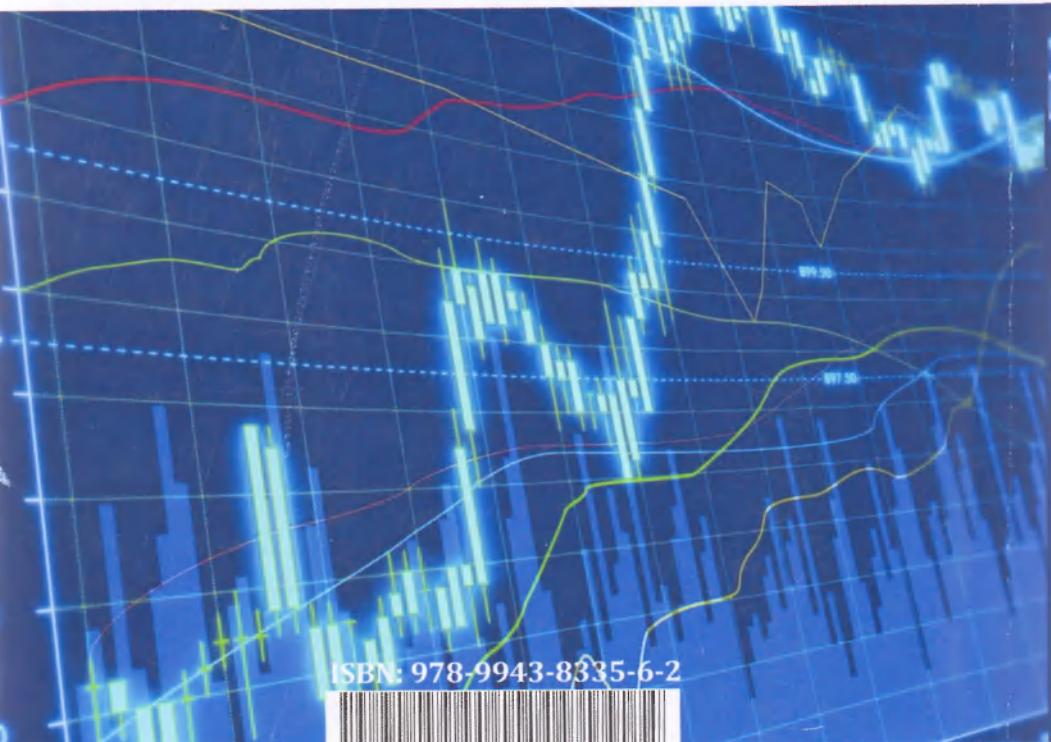
11.04.2022 yil. LICENSE № 025316

REESTR № X-119112

Manzil: Samarqand shahar, Shoxrux ko’chasi 60-uy.

23830

65.02.7



ISBN: 978-9943-8335-6-2



A978-9943-8335-6-2 A