



3-дәріс



ҚАЗАҚСТАННЫҢ
АШЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ

МИКРОЭКОНОМИКА

Өндірістік мүмкіндіктер қисығы





Экономикадағы басты проблема және өзара сауда пайдасы

Мақсаттар:

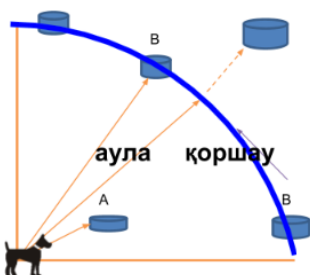
- Өндірістік мүмкіндіктер қисығын қалай анықтауға болады және баламалы шығындарды есептеу
- Шекті пайда және шекті шығындар түсінігін анықтаймыз.
- Өндірістің қазіргі мүмкіндіктері болашақ өндірістік мүмкіндіктерді қалай кеңейте алатынын түсіндіру.
- Абсолютті артықшылық пен салыстырмалы артықшылық түсінігі. Салыстырмалы артықшылықты табудың екі әдісін түсіндіру.
- Өзара сауда пайдасын қарастырамыз.

Өндірістік мүмкіндіктер қисығы

- Өндірістік мүмкіндіктер қисығын анықтау және баламалы шығындарды есептеу
- Өндірістік мүмкіндіктер мен талғамдар арасындағы айырмашылықты анықтау.

Америка мақалы:

«Менің итімнен қанша өнім шығаруым қажет екенін сұра».



Сіздің итіңіз аулаңызды қорғайды деп елестетіңіз. Егер оған аула ішінде тамақ берілсе, онда ит қоршау бойымен жүріп, ауланы қорғайды (A нүктесі). Егер оған қоршау маңында тамақ берілсе (B нүктесі), онда сіздің итіңіз аулаңызды тиімді қорғайды. Бірақ тамақ қоршаудың сыртында болса (C нүктесі), иттің шынжырын үзіп, мүлде қашып кетіп қалуы мүмкін. Тамақтану үшін қай жерлер (нүктелер) тиімді? Егер сіз өндірістік мүмкіндіктер қисығының бойындағы нүктені таңдайтын болсаңыз, қолда бар ресурстарды тиімді пайдаланып өндірісті жүзеге асырғаныңызды айғақтайды.

Өндірістік мүмкіндіктер қисығы (ӨМҚ немесе (ағылшын тіліндегі PPF)) өндірілуі және өндірілмеуі мүмкін тауарлар мен қызметтер комбинацияларының арасындағы шекара болып табылады.

ӨМҚ-ны көрсету үшін біз тек екі тауарды уақытында өндіруге ғана назар аударамыз, барлық басқа тауарлардың саны тіркелген деп есептейміз.

Осылайша, қарастырылып отырған екі тауарларды қоспағанда, барлығы тұрақты деп саналатын экономика үлгісін қарастырамыз (*ceteris paribus* принципі).

Өндіруге болатын тауарлар мен қызметтердің саны (көлемі) өндірістік ресурстардың болуымен және өндірістің қолда бар технологиясымен шектелген.

Бір тауар өндірісін арттыру үшін басқа тауар өндірісін азайту керек (мәміле мәселесі).

Өндірістік мүмкіндіктер қисығы (PPF) олардың шектеулігін көрсетеді: бұл қисықтан тыс нүктелерге жету мүмкін емес. Бұл нүктелер қанағаттандыру мүмкін емес қажеттіліктерді сипаттайды.

Өндірістік тиімділік, тауарлар мен қызметтер неғұрлым төмен шығынмен жүргізілген жағдайда қол жеткізіледі. Бұл PPF қисығының нүктелеріне сәйкес келеді.

PPF қисығының ішіндегі нүктелер пайдаланылмайтын немесе нашар пайдаланылатын ресурстарды білдіреді, сондықтан тиімсіздікке сәйкес келеді.

PPF қисығындағы кез келген нүктені таңдау, ымыраға келуді білдіреді. Бір нұсқаны таңдау барлық басқа баламаларды жоққа шығарады.

ӨМҚ үш түрі бар:

1. Тұрақты баламалы құны бар ӨМҚ. Шартты түрде экономикада не А тауарын немесе В тауарын өндіреміз дейік.

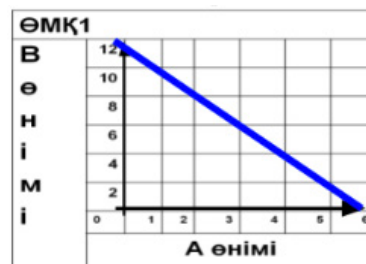
Егер біз тек А тауарын өндіретін болсақ, онда біз максималды 6 бірлік ғана шығара аламыз. Егер тек В тауарын өндіретін болсақ онда біз максималды 12 бірлік тауар шығара аламыз. Егер біз екі тауарды да шығарғымыз келсе, онда осы қисық сызық бойымен қозғаламыз. Егер сіз В тауарының 10 бірлігін және А тауарының 1 бірлігін шығарғыңыз келсе, онда сіз А тауарының 1 бірлігіншығару үшін, В тауарының 2



бірлігін құрбандыққа шаласыз. Бұл баламалы құн болып саналады.

Баламалы құн – А тауары өндірісінің қысқаруы В тауарының қосымша өндірісіне қатынасын білдіреді.

2. БҚ өсуі бар ӨМҚ. Екінші суретті қарастырайық. Бұл жерде өсіп отыратын балама құны бар графигі келтірілген. Ол дөңес сызығымен ерекшеленеді. Егер біз тек А тауарын өндіретін болсақ, онда біз максималды 3 бірлік ғана шығара аламыз. Егер тек В тауарын өндіретін болсақ онда біз максималды 12 бірлік тауар ғана өндіре аламыз. Егер сіз А тауарынан ең болмағанда 1 тауар өндіргіңіз келсе, сіз В тауарынан 2 бірлігін құрбандыққа шалуыңыз керек.



Егер сіз А тауарынан тағы 1 бірлік өндіргіңіз келсе, онда сіз бұл ретте В тауарының 4 бірлігінен бас тартуыңыз қажет. Бұл деген сөз сіздің баламалы құныңыз артады деген сөз. Алдымен 2 сосын 4 кейін 6 болып кете береді.

ӨМҚ 2			
В өнімі	1		
	1		
	8		
	6		
	4		
	2		
	0	1	2
А өнімі			

3. Нөлдік баламалы құны бар ӨМҚ. Бұл жағдайда сіз А және В тауарларын өндіргіңіз келсе, онда А тауарын өндіру кезінде В тауарын құрбандыққа шалмайсыз. Бұндай жағдай экономикада өте сирек болуы мүмкін. Теориялық жағдайларда балама құн нөлге тең болуы мүмкін деп зерттеулер жүргізе аламыз. Бірақ реалды өмірде мұндай жағдайлар тіпті кездеспеуі де мүмкін.

Демек, өндірістік мүмкіндіктер қисығы (ӨМҚ) - бұл тек екі өнімнің өндірілуін ескерегендегі таңдауды және ресурстар тапшылығын көрсететін модель.

Баламалы шығындар

Шын мәнінде, адамдар әрқашан балама шығындарға тап болады. Бір өнімді өндіру екіншісінен бас тартуды білдіреді.

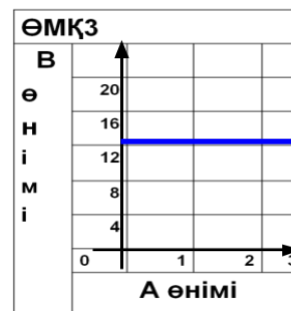
Рационалды тұлға тек болашақ шығындарды ғана емес, сонымен қатар тиімді экономикалық таңдау жасау үшін пайдаланылмаған өндірістік мүмкіндіктердің шығындарын да есептеу тиіс.

Елемеуге тура келген (бас тарқан) бір игіліктің басқа игілікте көрініс табуы, баламалы шығындар (opportunity costs), пайдаланылмаған мүмкіндіктердің шығындары немесе өзгермелі шығындар деп аталады.

Баламалы шығындар қатынасы PPF қисығы бойымен қозғалыс шамасына қарай басқа өнім өндірісінің өсу шамасына бөлінген бір өнім өндірісінің қысқару шамасы болып табылады.

Баламалы шығындардың өсуі:

Бір өнімді шығару неғұрлым көп болса, соғұрлым балама өнім көлемін құрбандыққа шалуға тура келеді. PPF қисығы дөңес пішінге ие, бұл графикалық түрде балама шығындардың өсуін көрсетеді.

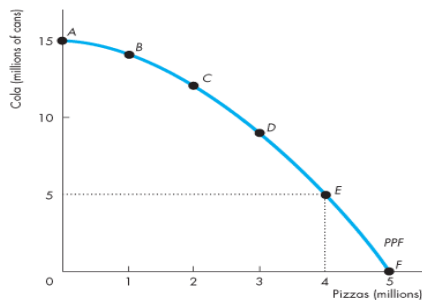


Өндірістік мүмкіндіктер қисығы – ӨМҚ

2.1-суретте екі тауар өндірісі көрсетілген: кола және пицца.



Possibility	Pizzas (millions)	and	Cola (millions of cans)
A	0	and	15
B	1	and	14
C	2	and	12
D	3	and	9
E	4	and	5
F	5	and	0



Бір мысалды қарастырайық, екі тауарды алайық ол кола және пицца. Суреттен көріп отырғандарыңыздай қисық дөңес көлбеулі, демек баламалы құндар оң мәнге ие және өсіп отыратын дегенді білдіреді. Кестеден көріп отырғандарыңыздай кола мен пицаны өндірудің алты түрлі комбинациялары келтірілген. А нүктесінен F нүктесіне қарай жылжитын болсақ, біз пицца өндірісін қолға алу үшін бірте-бірте кола өндірісінен бас тартатын боламыз. ӨМҚ нүктелері (яғни A, B, C, D, E, F) кез-келгені тиімді болып табылады. Демек біз екі тауар түрін өндіру үшін қолымызда бар ресурстарды толықтай тиімді қолданмыз дегенді білдіреді. ӨМҚ-да кез-келген нүкте, мысалы E, және ӨМҚ аумағындағы кез-келген нүкте, мысалы Z, мүмкін немесе қол жетімді болып табылады. Бірақ Z нүктесі тиімсіз болып есептеледі, себебі сіз қолда бар ресурстарды оптималды қолданбағаныңызды көрсетеді. Дұрысы пицца өндірісін ұлғайтқыңыз келе онда E нүктесіне, ал кола өндірісін ұлғайтқыңыз келсе D нүктесіне қктергеніңіз дұрыс. Сонда ғана ресурстар дұрыс орналастырылып және толық қолданылды деген сөз.

Сонымен келесідей ұйғарым жасауға болады:

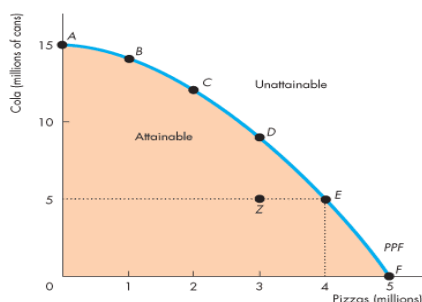
- ӨМҚ бойында орналасқан кез-келген нүкте қол жетімді және тиімді.
- ӨМҚ ішінде орналасқан кез-келген нүкте қол жетімді, бірақ тиімсіз.

ӨМҚ-дан тыс нүктелер қол жетімсіз болып табылады. Ол нүктелер ӨМҚ тысқарыда орналасады. Өндірістік мүмкіндіктер қисығы қол жетімді тауарлар комбинациясы мен қол жетімсіз тауарлар комбинациясын бөліп тұрады.

Өндірістік тиімділік

Егер біз бір өнім шығаруды қысқартпай, басқа өнімнен артық шығара алмасақ, онда өндірістік тиімділікке қол жеткізгеніміз.

Possibility	Pizzas (millions)	and	Cola (millions of cans)
A	0	and	15
B	1	and	14
C	2	and	12
D	3	and	9
E	4	and	5
F	5	and	0



ӨМҚ бойынша алмастыру

Әрбір ӨМҚ-нің іріктеуі алмасуды (tradeoff) қамтиды.

Осы ӨМҚ бойымен жүру арқылы біз кола өндірісін азайтып, көп пицаны өндіреміз, немесе керісінше, пицаның өндірісін азайтып, көп кола өндіреміз. Сондықтан балама құн бағытқа байланысты өзгереді біз қандай тауарды ұлғайтамыз және қандай тауарды қысқартуымызға байланысты.

E нүктесінен F дейін жылжу арқылы:
Пицаның саны 1 миллионға артады.
Кола саны 5 миллион банкаға төмендейді.



Демек, 1 пиццаның баламалы құны 5 кола банкасына тең.

F-тен E-ге дейін жылжу арқылы:

Кола саны 5 миллионға дейін көтеріледі.

Пицца саны 1 миллионға азаяды.

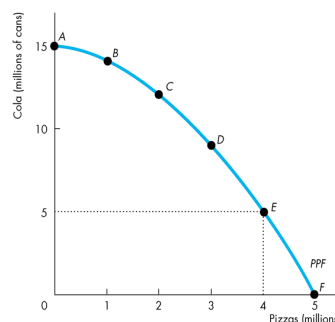
Демек, 1 банка коланың баламалы құны - 1/5 пиццаға тең.

Баламалы құн - бұл қатынас (бөлу)

Кола бір банкасының баламалы құны пиццаның баламалы құнының қатынасына тең екенін ескерейік.

1 пицца = 5 кола банкасы.

Бір банка кола = 1/5 пицца болуы мүмкін.



Баламалы құнның артуы

Ресурстар үнемі бірдей өнімді болмағандықтан, ӨМҚ қисығы сырттан ішке майысады.

ӨМҚ-ның майысуы бір өнімнің өндірісі артып отырған сайын оның баламалы құны да арта түседі дегенді білдіреді.

ӨМҚ		A		
B ө н і м і	1		B	
	1			
	8			
	6			
	4			
	2			
	0	1	2	3
A өнімі				

Баламалы құнды есептеу. A өнімінің БҚ артуы

A нүктесінен бастайық: экономикада B өнімінің 12 бірлігі және A өнімінің 3 бірлігі өндіріледі. Бұл мысалда A, B, C, D нүктелерін белгілейміз. A нүктесі B өнімін өндіргендегі барлық ресурстарды осы өнімді өндіруге жұмсағандағы нүкте болып табылады. D нүктесі A өнімін өндіргендегі барлық ресурстарды осы өнімді өндіруге жұмсағандағы нүкте болып табылады.

Егер A-дан B-ға жылжи отырып, B өнімінің 2 бірлігін жоғалтуы A өнімінің 1 бірлікке көбеюіне тең.

Сондықтан, A өнімінің БҚ $A = 2$.

B-дан C-ге жылжи отырып, B өнімінің 4 бірлігін жоғалтуы A өнімін 1 бірлікке көбеюіне тең.

Сондықтан A өнімінің БҚ $A = 4$.

C-дан D-ға жылжи отырып, B өнімінің 6 бірлігін жоғалтуы A өнімінің 1 бірлікке көбеюіне тең.

Сондықтан A өнімінің БҚ $A = 6$

Көріп отырғандай, $2 < 4 < 6$, яғни A өнімінің БҚ артып отыратын баламалы құнды алдық.

B өнімін өндірудегі БҚ артуын есептейік. Бұл жағдайда D нүктесінен A нүктесіне қарай жылжуымыз қажет.

D нүктесінен бастайық: экономикада қазір B өнімінің 0 бірлігі және A өнімінің 3 бірлігі өндіріледі

1. D-дан C-ға жылжысақ, A өнімнің 1 бірлігін жоғалтуы B өнімінің 6 бірлікке көбеюіне тең.

Сондықтан, B өнімінің БҚ $B = 1/6$.

C-дан B-ге жылжысақ, A өнімінің 1 бірлігін жоғалтуы B = 4 бірлікке ұлғаюына тең.

Сондықтан B өнімінің БҚ $B = 1/4$.

B-дан A-ға жылжысақ, A өнімінің 1 бірлігін жоғалтуы B өнімінің 2 бірлікке көбеюіне тең.

Сондықтан, B өнімінің БҚ $B = 1/2$

Көріп отырғаныңыздай, $1/6 < 1/4 < 1/2$, яғни өнім B нүктесінің БҚ артады. Демек B тауарының өндірісін ұлғайту арқылы біздің баламалы құндар өсіп отырады. Бұл арқылы дөңісті ӨМҚ арқылы артып отыратын баламалы құнға қол жеткізетінімізді айқындадық.

Пицца мен кола өндіріс мысалын біз келесі дәрісте де қарастыратын боламыз. Шекті шығындар мен шекті табыстарды қарастыру арқылы ең тиімді ресурстарды қолдануды сипаттағанда ол мысалға қайтып оралатын боламыз.