



10-дәріс



ҚАЗАҚСТАННЫҢ
АШЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ

МАКРОЭКОНОМИКА

Экономикалық өсім теориясы және
өсу қарқынын арттыру саясаты





Тақырыптың мақсаты:

- Еңбек өнімділігін арттырудың алғышарттары
- Өсудің классикалық және неоклассикалық теориясы, проблемалары
- Экономикалық өсуді жеделдету саясаты

Еңбек өнімділігін арттырудың алғышарттары

1700 жылдардың ортасында Ұлыбританияда кепілденген меншік құқығының болуы өнеркәсіптік революцияға әкелді. Африканың кейбір бөліктерінде олардың болмауы бүгінде тоқырау жағдайындағы еңбек өнімділігін сақтайды. Еңбек өнімділігінің өсуі үшін алғышарттар болған кезде оның қарқынына үш фактор әсер етеді:

1. Физикалық капиталдың өсуі
2. Адам капиталының өсуі
3. Технологиялық прогресс

Физикалық капиталдың өсуі

Бір қызметкерге капитал көлемінің ұлғаюына қарай еңбек өнімділігі де артады. Қолмен жұмыс істейтін құралдар пайдаланатын өндірістік процестер әдемі объектілер жасай алады. Бірақ бір жұмысшы көп капитал пайдаланатын өндіріс әдістері әлдеқайда өнімді. Капиталдың фермаларда, тоқыма фабрикаларында, шойын құю және болат құю зауыттарында, көмір шахталарында, құрылыс алаңдарында, химия зауыттарында, автозауыттарда, банктер мен сақтандыру компанияларында, сауда орталықтарында шоғырлануы экономикамыздың еңбек өнімділігін арттыра түсті.

Зияткерлік меншік құқығы өсуді ынталандырады

1760 жылы, 16 жылдан кейін АҚШ деген елге айналатын штаттар ауыл шаруашылығы экономикасын дамытып жатқанда, Англия өнеркәсіптік революцияның табалдырығында тұрды.

Бу энергиясын пайдалану, мақта, жүн, темір және болат өндіруде, сондай-ақ көлік саласындағы 70 жыл бойғы технологиялық жетістіктер — осы технологиялармен байланысты үлкен капитал инвестициялармен бірге-Англия экономикасын өзгертті. Табыс өсіп, кеңінен урбанизацияланған халықты қатты дамытты.

Бу технологиясындағы жетістіктер 1825 жылға қарай Роберт Стивенсонға әлемдегі бірінші бу теміржол қозғалтқышын (ғылым мұражайында тұрған the Rocket локомотиві, Лондон) жасауға және темір жолдың дүниеге келуіне мүмкіндік беретін күрделілік деңгейіне жетті.

Неге өнеркәсіптік революция болды? Неге ол 1760 жылы басталды? Өнеркәсіптік революция неліктен Англияда болды?

Экономика тарихшылары бұл сұраққа зияткерлік меншік құқығы—Англияның патенттік жүйесі— жауап береді дейді.

Англияның патенттік жүйесі 1624 жылы шыққан Монополиялар туралы заңнан басталды. Ол өнертапқыштарға өз идеяларын пайдалануға 14 жылға монополия берген. Бұл жүйе 100 жылға жуық шынайы өнертапқыштарды емес, корольдің сарайын төңіректеп жүретін дос-жарандарына сыйақы беру үшін пайдаланылды. Бірақ шамамен 1720 жылдан бастап жүйе дұрыс жұмыс істей бастады. 14 жылдық монополияны алу үшін өнертапқыш тек 100 фунт стерлинг (бүгінгі ақшамен шамамен 22 000 доллар) төлеуі және өз өнертабысын тіркеуі тиіс болды.

Бүгінгі патенттік жүйемен бірдей бұл патенттік жүйе, өнертапқыш-кәсіпкерлердің жеке мүддесін қоғамдық мүддеге сәйкес келтірді. Өнертабыстардың көбеюіне ықпал етті. Солардың ішіндегі ең маңыздысы - бу энергиясын ойлап табу. Ал 1825 жылға қарай ойлап табылған паровоз адамзат жасампаздығының шоқтығы биік туындысы болды

Адами капиталының өсуі

Адам капиталы—адамның жинақталған дағдылары мен білімі—еңбек өнімділігін арттырудың негізгі көзі. Адам капиталы жаңа жаңалық жасалған кезде және адамзат ілгеріде ашқан жаңалықтарды пайдалануды үйренуіне қарай өседі.

Ең қарапайым адами дағдылардың бірі - жазу. Ол өнімділіктің алғашқы ірі жетістіктерінің бірі. Жазбаша



есеп жүргізу қабілеті маманданудан және саудадан барлық үлкен пайда алуға мүмкіндік береді. Егер барлық есепшоттар, мен келісімдер тек адамдардың жадында болса, қандай да бір бизнеспен айналысу қиын болатынын елестетіп көріңізші.

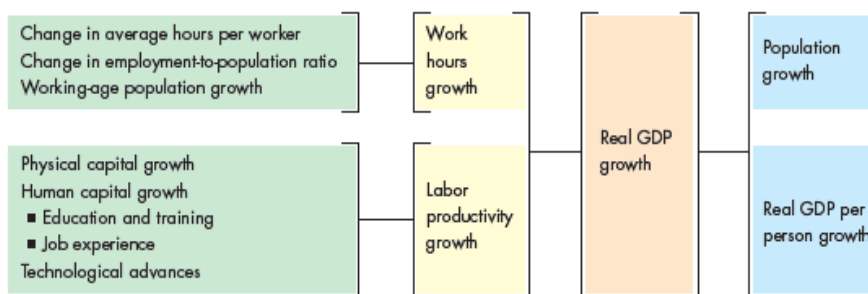
Кейінірек, математиканың дамуы физикалық күштер мен химиялық және биологиялық процестер туралы білімді кеңейту үшін негіз болды. Ғылыми білімнің бұл базасы өнеркәсіптік революция мен бүгінгі ақпараттық революцияның технологиялық жетістіктерінің негізіне айналды.

Технологиялық прогресс

Физикалық және адами капиталды жинақтау еңбек өнімділігінің өсуіне үлкен үлес қосты. Бірақ технологиялық өзгерістер—жаңа технологияларды ашу және қолдану - одан да үлкен үлес қосты.

Техникалық прогресс зерттеулер мен әзірлемелердің ресми бағдарламаларының және ресми емес сынақтар мен қателердің нәтижесінде туындайды. Ол ресурстарымыздан көбірек алудың жаңа тәсілдерін ашуды қамтиды.

Техникалық прогрестің игіліктерін пайдалану үшін капитал ұлғайтылуы тиіс. Адам капиталындағы ең қуатты және бұрыннан келе жатқан іргелі технологиялардың кейбіреуі мысал - тіл, жазу және математика. Бірақ көптеген технологиялар физикалық капиталда іске асырылған. Мысалы, іштен жану қозғалтқышының артықшылықтарын пайдалану үшін, атқа жегілген миллиондаған күймелерді автокөлік ауыстырды. Цифрлық музыка артықшылықтарын пайдалану үшін, миллиондаған Discman-ты смартфондармен ауыстыруға тура келді.



Сызбада еңбек өнімділігінің өсу көздері және ЖІӨ-нің нақты өсуі кең мағынада келтірілген. Сурет сондай-ақ жан басына шаққандағы нақты ЖІӨ-нің өсуі үшін нақты ЖІӨ халыққа қарағанда тезірек өсуі тиіс екенін көрсетеді.

Жоғарыдағы диаграммада нақты ЖІӨ өсуінің екі негізгі көзі: жұмыс уақыты мен еңбек өнімділігі көрсетілген. Ал төменгі диаграмма осы көздердің соңғы алпыс жылда қалай өзгергенін көрсетеді

Еңбек өнімділігінің өсуі 1960 жылдары ең жылдам болды. 1990 жылдардағы доткомды (dot.com) революцияға теңеуге болады. Жұмыс сағатының өсуі 1970 -1980 жылдар аралығында ең үлкен болды. Жұмыспен қамтылудың халық санына қатысы екі декада бойы өсті. Біріншіден, бейби-бум кезінде дүниеге келген ұрпақ еңбек нарығына кірді, екіншіден әйелдердің жұмыс күшіне қатысуы үздіксіз өсті. 2000 жылдары жұмыс уақыты нақты ЖІӨ-нің өсуіне ықпал етпеді, ал еңбек өнімділігінің өсу қарқыны жылына 1%- ға дейін баяулады.

Экономикалық өсу тұрақты ма? Теориялар, дәлелдер және саясат

Сіз халықтың өсуі мен еңбек өнімділігі ЖІӨ-нің әлеуетті өсуіне алып келетіндігін көрдіңіз. Физикалық капитал мен адами капиталының өсуі, техникалық прогресс еңбек өнімділігінің өсуіне ықпал ететінін де көрдіңіз. Бірақ экономикалық өсуге не себеп болады? Өсу қарқыны неге әртүрлі? Экономикалық өсу қарқынын анықтау үшін халықтың өсуі, капиталдың жинақталуы және технологиялық өзгерістер қалай өзара байланыста болады? Экономикалық өсудің болашағы туралы не айтуға болады?

Экономистер соңғы 250 жыл ішінде осы мәселелермен күресіп, оларды шешуде іргелі нәтижелерге қол жеткізді.

Экономикалық өсу процесі туралы үш негізгі теорияны зерттеуден бастаймыз:

1. Классикалық өсу теориясы



2. Неоклассикалық өсу теориясы
3. Жаңа өсу теориясы (Эндогендік өсу теориясы)

Өсудің классикалық теориясы (Экзогендік өсу теориясы)

Классикалық өсу теориясы жан басына шаққандағы нақты ЖІӨ-нің өсуі уақытша сипатқа ие; ол ең төменгі күнкөріс деңгейінен жоғары көтерілгенде демографиялық жарылыс оны ең төменгі күнкөріс деңгейіне қайтарады деген көзқарас. Бұл теорияны XVIII ғасырдың соңы мен XIX ғасырдың басындағы жетекші экономистер - Адам Смит, Томас Роберт Мальтус және Дэвид Рикардо ұсынды. Бұл көзқарас Мальтус атымен тығыз байланысты болғандықтан, кейде мальтузиандық теория деп те аталады.

Бүгінгі мальтузиандар

Бүгінде көптеген адам мальтузиандық теорияны жақтайды. Олар егер бүгінгі әлемдегі 7,2 млрд халық 2050 жылға қарай 11 миллиардқа дейін көбейсе, 2300 жылға қарай 35 миллиардқа жетуі мүмкін. Сонда ресурстар бітіп, жан басына шаққандағы нақты ЖІӨ азаяды, адамзат жұпыны өмір сүру деңгейіне оралады дейді. Мальтузиандар халықтың өсуін тежеу керек дейді.

Қазіргі мальтузиандар жаһандық жылыну мен климаттың өзгеруін алға тартып, ол жан басына шаққандағы нақты ЖІӨ-нің азаюына себеп болатынын айтады.

Өсудің неоклассикалық теориясы

Неоклассикалық өсу теориясы жан басына шаққандағы нақты ЖІӨ өседі, өйткені технологиялық өзгерістер жинақтар мен инвестициялар туындатып, бір сағат жұмысқа шаққандағы капитал өсіруге мәжбүр етеді дейді. Еңбек пен капиталға шекті табыстың азаюынан технологиялық өзгерістер тоқтаса, өсу аяқталады. Массачусетс технологиялық институтының қызметкері Роберт Солоу осы өсу теориясының 1950 жылдардағы ең танымал нұсқасын ұсынды.

Неоклассикалық өсу теориясының классикалық өсу теориясынан үлкен алшақтығы - ол оның халықтың өсуіне деген көзқарасы.

Халық саны өсуінің неоклассикалық теориясы

Халық саны өсуінің классикалық теориясының тууына себеп болған XVIII ғасырдағы Еуропадағы демографиялық дүмпу тоқтады. Бала туу төмендеді, ал халық санының өсуі жалғаса берді, бірақ өсу қарқыны баяулады.

Халықтың өсу қарқынын баяулатқан негізгі экономикалық фактор - әйел уақытының балама құны. Әйел жалақысы мөлшерлемесінің өсуі, жұмыс істеу мүмкіндіктерінің кеңеюі бала тууға байланысты балама шығынды арттырады. Жоғары балама шығынмен бетпе-бет отбасылар аз балалы болуды таңдайды, содан туу деңгейі төмендейді.

Жоғары табыс әкелетін технологиялық жетістіктер денсаулық сақтау саласын дамытып, өмірді ұзартатын да жетістіктер әкеледі. Табыс өссе, туу да, өлім-жітім де азаяды. Бұл кереғар күштер бір-бірін теңестіреді және халықтың баяу өсуіне әкеледі.

Халықтың өсуіне және оны қолдайтын тарихи үрдістерге осы заманауи көзқарас классикалық экономистердің көзқарастарына қайшы келеді.

Технологиялық өзгерістер мен кірістің азаюы өсудің классикалық емес теориясындағы технологиялық өзгерістердің қарқыны экономикалық өсу қарқынына әсер етеді, бірақ экономикалық өсу технологиялық өзгерістердің қарқынына әсер етпейді. Неоклассикалық өсу теориясы технологиялық өзгерістер кездейсоқ нәтиже дейді. Сәті түскен кезде, бізде жылдам технологиялық өзгерістер орын алады, ал сәтсіздікке келгенде, техникалық прогрестің қарқыны бәсеңдейді.

Өсудің неоклассикалық теориясын түсіну үшін, Роберт Солоу өз идеясын түсіндірген 1950-жылдардың орта шеніндегі әлемді елестетіңіз. Жан басына шаққандай табыс бүгінгі ақшамен жылына шамамен \$ 12000. Халық жылына 1% - ға өсті. Жинақтар мен инвестициялар ЖІӨ-нің шамамен 20 пайызын құрайды. Ол бір сағат жұмысқа шаққандағы капиталдың тұрақты көлемін қолдау үшін жеткілікті. Жан басына шаққандағы табыс өседі, бірақ өте тез емес.

Содан кейін технология бірқатар қызмет бағыттары бойынша жылдам қарқынмен дами бастайды.

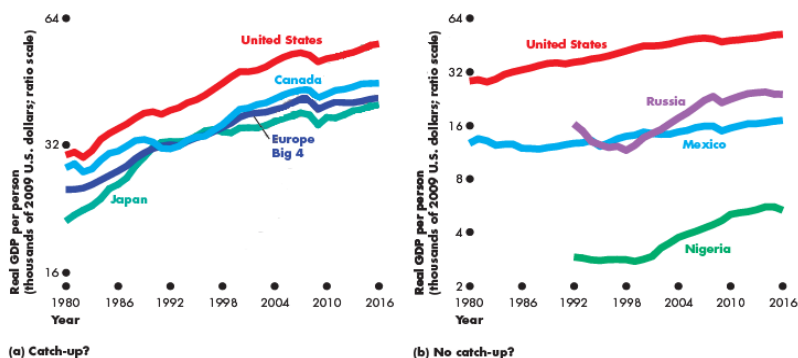


Транзистор электрониканың жаңа салаларында революция жасады. Жаңа пластмассалар тұрмысқа қажетті тауарлар өндірісінде революция жасады. Еларалық күре жол жүйелері автомобиль көлігі саласына революция жасады. Реактивті авиалайнерлер поршеньді ұшақтарды ауыстыра бастады және әуе көлігін жылдамдатты.

Бұл технологиялық жетістіктер пайда табу үшін жаңа мүмкіндіктерді ашады. Кәсіпорындар кеңейтіліп, жаңа қолжетімді табысты технологияларды пайдалану үшін жаңа кәсіпорындар құрылуда. Инвестициялар мен жинақтар көбейді. Экономика өркендеу мен өсудің жаңа деңгейінде тұр. Бірақ өркендеу қаншалықты жалғаса бермек? Және өсім жалғаса ма? Неоклассикалық өсу теориясы өркендеу жалғасады, бірақ технология дамуды жалғастырмаса, өсу тоқтайды дейді.

Неоклассикалық өсу теориясы проблемасы

Барлық елдер бірдей технологияларға қол жеткізе алады, ал капитал ең жоғары қолжетімді нақты пайыздық мөлшерлемені іздеуде әлем бойынша еркін қозғала алады. Капитал өңірлерде қайтарым деңгейі теңескенше ағады, ал қайтарым деңгейі бір сағат жұмысқа шаққандағы капитал тең болған кезде теңеседі. Нақты ЖІӨ өсу қарқыны мен бүкіл әлемдегі жан басына шаққандағы табыс деңгейі ұқсас болады. Төмендегі сызбаның (а) бөлігі бай елдер арасында жақындасудың кейбір белгілері болса да, конвергенция баяу жүретінін көрсетеді. ал (b) бөлігі конвергенция барлық елдерде сөзсіз болатын құбылыс емес екенін көрсетеді. Жаңа өсу теориясы өсудің неоклассикалық теориясының бұл кемшілігін жеңеді. Ол сондай-ақ технологиялық өзгерістердің қарқынын анықтайды.



Жаңа өсу теориясы

Жаңа өсу теориясы бойынша, жан басына шаққандағы нақты ЖІӨ адамдардың пайда табу үшін жасаған таңдауынан өседі және бұл өсім шексіз жалғасады. Бұл теорияны 1980 жылдары Стэнфорд университетінің қызметкері Пол Ромер 1930-1940 жылдардағы Джозеф Шумпетердің идеяларын негізге ала отырып әзірледі.

Жаңа өсу теориясына сәйкес, жаңа ашылулар жасалып жатқан жылдамдық—және технологиялар дамиды жылдамдық кездейсоқ емес. Бұл қанша адам жаңа технологияларды іздейді және қаншалықты қарқынды іздейтініне байланысты. Жаңа технологияларды іздеу үшін ынта керек.

Технологиялық өзгерістерге пайда табу ынталандырады. Бәсекелестік күштері пайданы қысады, сондықтан өндірушілер пайданы көбейту үшін арзан өндіріс әдістерін іздейді немесе тұтынушы жоғары баға төлеуге дайын жаңа және ең жақсы өнімдерге ұмтылады. Өнертапқыштар патент немесе авторлық құқық алу арқылы бірнеше жыл бойы пайда табады, бірақ бірте-бірте жаңа өнертабысты бәрі қайталап, пайда жоғалады. Осылайша, пайдалы инвестициялар мен өсімнің жаңа өрлеуін жасайын деген үмітпен тағы көптеген зерттеулер жүргізіліп, жаңалықтар ашылады.

Басқа екі теориядан айырмашылығы, өсудің жаңа теориясы өсуді тоқтату механизмі жоқ. Физикалық капиталдың жинақталуына қарай капиталдың кірістілігі - нақты пайыздық мөлшерлеме құлдырайды. Бірақ инновациялар мен жоғары пайда алу үшін ынталандыру күшті болады. Осылайша, инновациялар орын алады. Еңбек өнімділігі шексіз өседі, өйткені адамдар неғұрлым жоғары нақты пайыздық мөлшерлеме беретін жаңа технологиялар ашады. Өсу қарқыны адамдардың инновацияға деген ынтасы мен қабілетіне ғана байланысты.



Жаңа өсу теориясының

Мальтузиандық теориядан айырмашылығы

Мальтузиандық теория мен жаңа өсу теориясының арасындағы қайшылық аса күрт болуы мүмкін емес. Мальтузиан үшін халықтың өсуі проблеманың бір бөлігі. Өсудің жаңа теоретикасы үшін халықтың өсуі шешімнің бір бөлігі. Адамдар негізгі экономикалық ресурс. Үлкен популяция көп қажеттіліктерді туындатады. Бірақ ол ғылыми жаңалықтар мен техникалық прогресс те әкеледі. Осылайша, жан басына шаққандағы нақты ЖІӨ-нің құлау көзі болудың орнына, халық санының өсуі еңбек өнімділігінің неғұрлым жылдам өсуін және жан басына шаққандағы нақты ЖІӨ-нің өсуін күшейтеді. Ресурстар шектеулі, бірақ адам қиялы мен өнімділікті арттыру қабілеті шексіз.

Өсуді жеделдету саясаты

Эмпирикалық деректермен нығайтылған өсу теориясы экономика жылдам өсуі үшін физикалық капиталдың өсу қарқынын, технологиялық прогресс қарқынын, адами капиталының өсу қарқынын және халықаралық саудаға ашықтықты арттыру керек дейді.

Осы мақсаттарға қол жеткізу жөніндегі негізгі ұсыныстар

1. Жинақтауды ынталандыру
2. Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерді ынталандыру
3. Білім сапасын арттыру
4. Дамушы елдерге халықаралық көмек көрсету
5. Халықаралық сауданы көтермелеу

Жинақтауды ынталандыру

Қаржы жинақтауды ынталандыратын инвестициялар экономикалық өсуді ұлғайтады. Шығыс Азия елдері экономикасы ең жоғары қарқынмен өсуде және ең жоғары жинақ қарқынын көрсетуде. Кейбір Африка елдері ең төмен өсу қарқыны мен ең төмен жинақ қарқынын көрсетуде.

Салықты жеңілдету жинақты ұлғайтуы мүмкін. Жеке зейнетақы шоттары (IRAs) ақша жинақтауға ынталандыратын салықтық жеңілдік. Экономистер табыс салығынан гөрі тұтыну салығы ақша жинақтауда ең жақсы ынталандыру болады деп санайды.

TABLE 6.1 The Influences on Economic Growth

Influence	Good for Economic Growth	Bad for Economic Growth
Region	■ Far from equator	■ Sub-Saharan Africa
Politics	■ Rule of law ■ Civil liberties	■ Revolutions ■ Military coups ■ Wars
Economic system	■ Capitalist	
Market distortions		■ Exchange rate distortions ■ Price controls and black markets
Investment	■ Human capital ■ Physical capital	
International trade	■ Open to trade	

Source of data: Xavier Sala-i-Martin, "I Just Ran Two Million Regressions," *The American Economic Review*, Vol. 87, No. 2, (May 1997), pp. 178-183.

Ғылыми зерттеулерді ынталандыру

Іргелі зерттеулердің жемісін кез келген адам пайдалана алады. Үкімет мемлекеттік қаражатты іргелі зерттеулерді қаржыландыруға бағыттай алады, бірақ ол сенімді шешім емес. Бұл үшін оларды неғұрлым құнды пайдалануға мемлекеттік қаражатты бөлу тетігі талап етіледі.

Білім сапасын арттыру

Базалық білімді қаржыландыра отырып және тіл, математика және жаратылыс тану сияқты базалық дағдылардың жоғары стандарттарын қамтамасыз ете отырып, үкімет елдің өсу әлеуетіне өз үлесін қоса алады. Білім беру сондай-ақ жеке сектордағы жағдайды жақсартуды көтермелеу үшін салықтық



ынталандыруды пайдалану жолымен жетілдірілуі мүмкін.

Дамушы елдерге халықаралық көмек көрсету

Бай елдер дамушы елдерге қаржылық көмек көрсететін болса, онда алушы елдерде инвестициялар мен даму қарқыны өседі. Бірақ, әдетте, міндетті түрде солай болмайды. Деректерге негізделген зерттеулердің көбі көмек елдің өсуіне еш әсер етпейтінін немесе тіпті теріс әсер ететінін көрсетеді.

Халықаралық сауданы көтермелеу экономикалық өсуді көмек емес, сауда ынталандырады. Ол мамандану және сауда жасаудан мүмкіндігінше пайда алу арқылы жұмыс істейді. Ең жылдам өсіп келе жатқан елдер сауда жасауға кеңінен ашық екені байқалады. Бай елдер экономикалық дамуға көмектескісі келсе, олар дамушы елдерге, әсіресе ауыл шаруашылығы өнімдеріне қатысты өз сауда кедергілерін төмендетеді.