

Иқтисодий ўсишнинг неоклассик моделлари

МАКРОЎТИСОДИёт

1. Р.Солоунинг неоклассик модели асослари.

Иқтисодий ўсишнинг дастлабки неоклассик моделлари 1950-1960 йилларда, яъни динамик мувозанат муаммосига эътибор сусайган ва биринчи планга нафақат фойдаланилмаган қувватлар ҳисобига, балки шу билан бирга янги техникани жорий қилиш, унумдорликни ошириш ва ишлаб чиқаришни ташкил қилишни яхшилаш ҳисобига потенциал мумкин бўлган ўсиш суръатларига эришиш муаммоси чиққан даврда пайдо бўлди.

Неоклассик моделларнинг навбатдаги методологик асоси бўлиб чекли (чегараланган) унумдорлик назарияси ҳисобланади. Ушбу назарияга кўра ишлаб чиқариш омиллари эгалари оладиган даромад, бу омилларнинг чекли маҳсулотлари (омилларнинг қўшимча бирлиги ҳисобига яратилган қўшимча маҳсулот) билан белгиланади.

Неоклассик мактаб назариётчилари иқтисодий ўсишнинг неокейнсча назарияларини уч жиҳат бўйича танқид қилдилар:

-биринчидан, улар эътиборни фақат иқтисодий ўсишнинг бир омилига-капитал жамғаришга (инвестицияларнинг қўшимча ўсишига) қаратишди. Бошқа омиллар(айниқса техник тараққиёт билан боғлиқ бўлган ҳолатлар, яъни ишчи кучининг маълумот даражаси ва малакасининг ўсиши, ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг яхшиланиши ҳамда бошқалар) улар эътиборидан четда қолди. Неоклассиклар бўш турган ишлаб чиқариш қувватларидан фойдаланиш учун янги ишчи кучини жалб қилиш ҳисобига ҳам ишлаб чиқаришнинг қўшимча ўсишини таъминлаш мумкин деб ҳисобладилар;

-иккинчидан, неокейнсчилар ишлаб чиқаришнинг капитал талабчанлиги коэффициенти- c ($c = I / \Delta Y$)ни ўзгармас деб қарадилар. Неоклассик моделлар эса икки ишлаб чиқариш омилини (капитал ва меҳнатни) ҳисобга олган ҳолда ва уларнинг ўзаро бир-бирини алмаштиришини (субститут эканлигини) кўзда тутиб бу коэффициент ўзгариши мумкинлигини назарда тутадилар. Бундан эса, ишлаб чиқаришнинг берилган техник қуролланиши даражасида, белгиланган ишлаб чиқариш ҳажмига ресурсларнинг турли комбинацияларини қўллаб эришиш мумкин деган хулоса чиқади;

- учинчидан, неокейнсчилар бозор механизмининг мувозанатни автоматик тиклаш қобилиятини етарлича баҳоламадилар. Неокейнсчилардан фарқли равишда, неоклассиклар фақатгина рақобатга асосланган бозор тизимигина иқтисодий ўсишнинг баланслашганлигини таъминлаши мумкин деб ҳисобладилар. Улар иқтисодий ўсишнинг баланслашганлигини таъминлаш рақобат механизmidан ташқари барқарор пул тизимига ҳам боғлиқ, рақобат механизми ва барқарор пул тизими бозор мувозанатини автоматик тиклайди деб ҳисоблашдилар. Шу сабабли улар, давлатнинг иқтисодиётга аралашувига барқарорликни бузувчи омил сифатида қараб, инфляцион давлат харажатларига қарши чиқдилар.

Моделда ялпи таклиф Кобб-Дугласнинг ишлаб чиқариш функция билан ифодаланган. Бу функция бир томондан ишлаб чиқариш ҳажми ва икинчи томондан фойдаланилаётган омиллар ҳамда уларнинг ўзаро комбинациялари ўртасидаги функционал боғлиқликни акс эттиради, яъни:

$Y = f(L, K, N)$, моделда юқори техник ривожланиш босқичида ернинг кичик аҳамиятга эгаллиги тўғрисида ишлаб чиқариш фақат меҳнат ресурслари ва капиталга боғлиқ деб олинган.

$Y = f(L, K)$, функциянинг кенгайтирилган кўриниши қуйидагича:

$$Y = (\Delta Y / \Delta L) L + (\Delta Y / \Delta K) K,$$

бу ерда: $\Delta Y / \Delta L$ - меҳнатнинг чекли маҳсулоти (MPL);

$\Delta Y / \Delta K$ - капиталнинг чекли маҳсулоти (MPK).

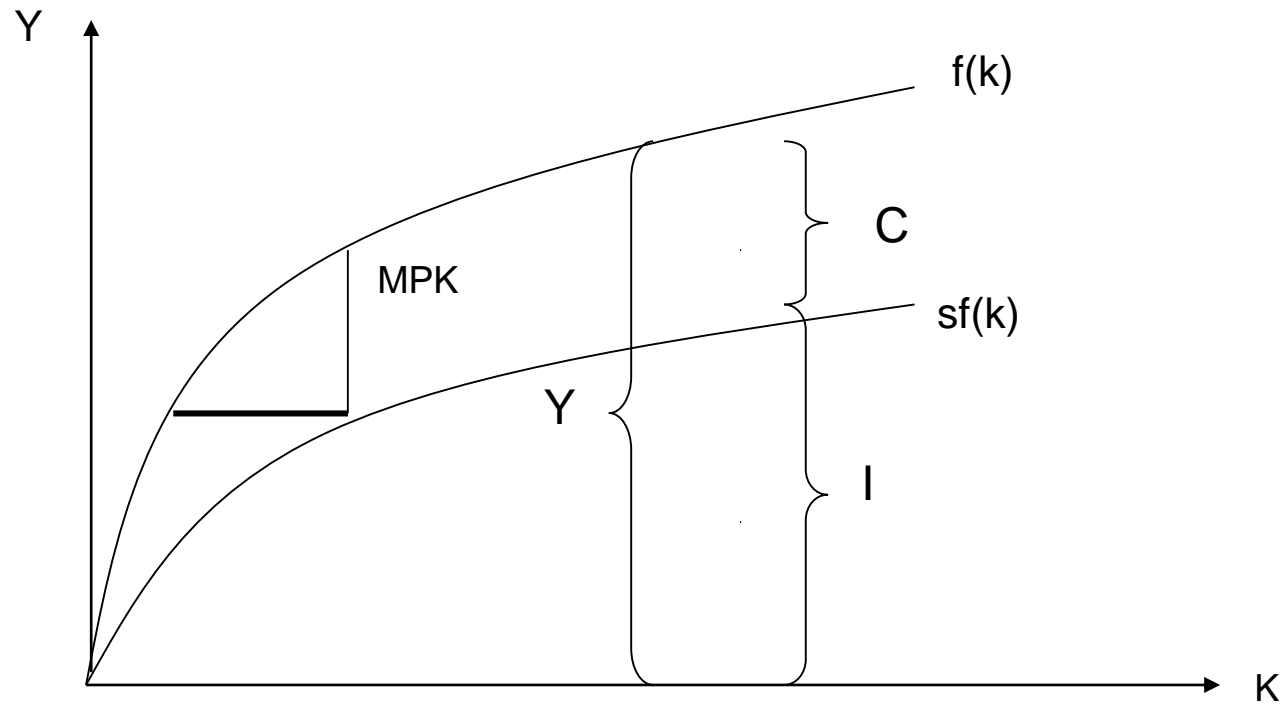
Солоу моделига кўра ялпи ишлаб чиқариш ҳажми меҳнат унумдорлигини -битта ишчига тўғри келадиган маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ($y = Y/L$) ўстириш ҳисобига таъминланиши мумкин.

Айни пайтда меҳнат унумдорлиги капитал билан қуролланганлик даражасининг $k = K/L$ функцияси, яъни

Бу ерда

Капитал (фонд) билан қуролланганлик даражасининг ўсиши эса жамғариш нормасига боғлиқ.

Битта ишчига тўғри келадиган ишлаб чиқариш(Y) ва талаб ($c+i$) .



Моделда ялпи талаб инвестицион ва истеъмол харажатлари билан белгиланади деб олинади.

$$Y = C + I$$

Давлат харажатлари ва соф экспорт кўрсаткичлари ҳам истеъмол ва инвестициялар таркибига киритиб юборилади.

Даромад, шаклланган жамғариш нормасига кўра, истеъмол ва жамғаришга бўлинишини ҳисобга олиб истеъмол функциясини қуйидаги кўринишда ёзишимиз мумкин:

$$C = (1-s)Y$$

Бу ерда s -жамғариш нормаси.

Бундан $Y = C + I = (1-s)Y + I$, ўз навбатида $I = sY$ келиб чиқади. Бошқача айтганда мувозанат ҳолатида инвестициялар жамғармаларга тенг ва даромадга пропорционалдир.

Талаб ва таклифнинг тенглиги шартини қуйидагича ёзиш мумкин:

$f(k) = C + I$ $f(k) = I/s$ Ишлаб чиқариш функцияси товарлар бозорида таклифни, капитал жамғариш эса ишлаб чиқарилган маҳсулотга талабни белгилайди.

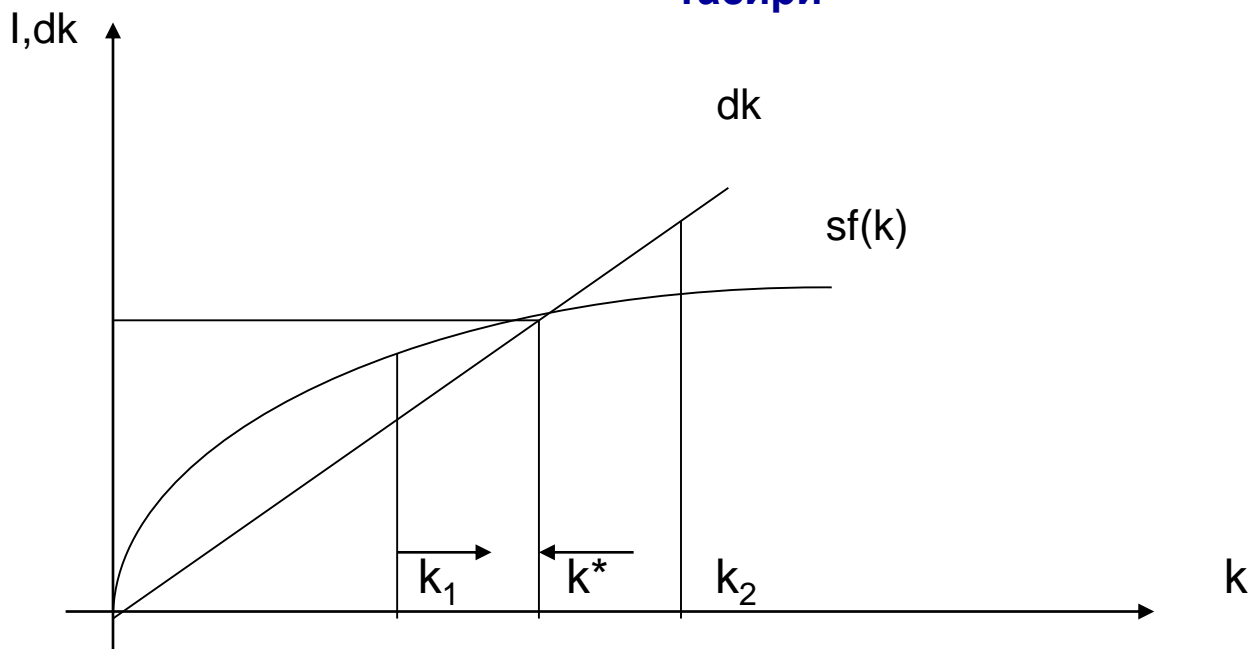
Инвестициялар фонд билан қуролланганлик ва жамғариш нормасига боғлиқ.. Бу иқтисодиётда талаб ва таклиф тенглиги шартидан келибчиқади: $I = sf(k)$. Жамғариш нормаси (s) k нинг ҳар қандай миқдорида маҳсулотнинг инвестиция ва истеъмолга бўлинишини белгилайди:

$$Y = f(k), \quad I = sf(k), \quad C = (1-s)f(k)$$

2. Р.Солоу моделида капиталнинг чиқиб кетиши аҳоли сони ўсишинг барқарор мувозанат ва иқтисодий ўсишга таъсири.

Амортизация қуйидагича ҳисобга олинади: агар йилига эскириш ҳисобига капиталнинг қайд этилган d қисми чиқиб кетади деб ҳисобласак (чиқиб кетиш нормаси), чиқиб кетиш миқдори капитал ҳажмига пропорционал бўлади ва dk га тенг бўлади. Графикда бу алоқадорлик координата бошидан d бурчак коэффиценти билан чиқувчи тўғри чизиқ билан акс эттирилади.

Инвестициялар ва капиталнинг чиқиб кетишининг иқтисодий мувозанатга таъсири

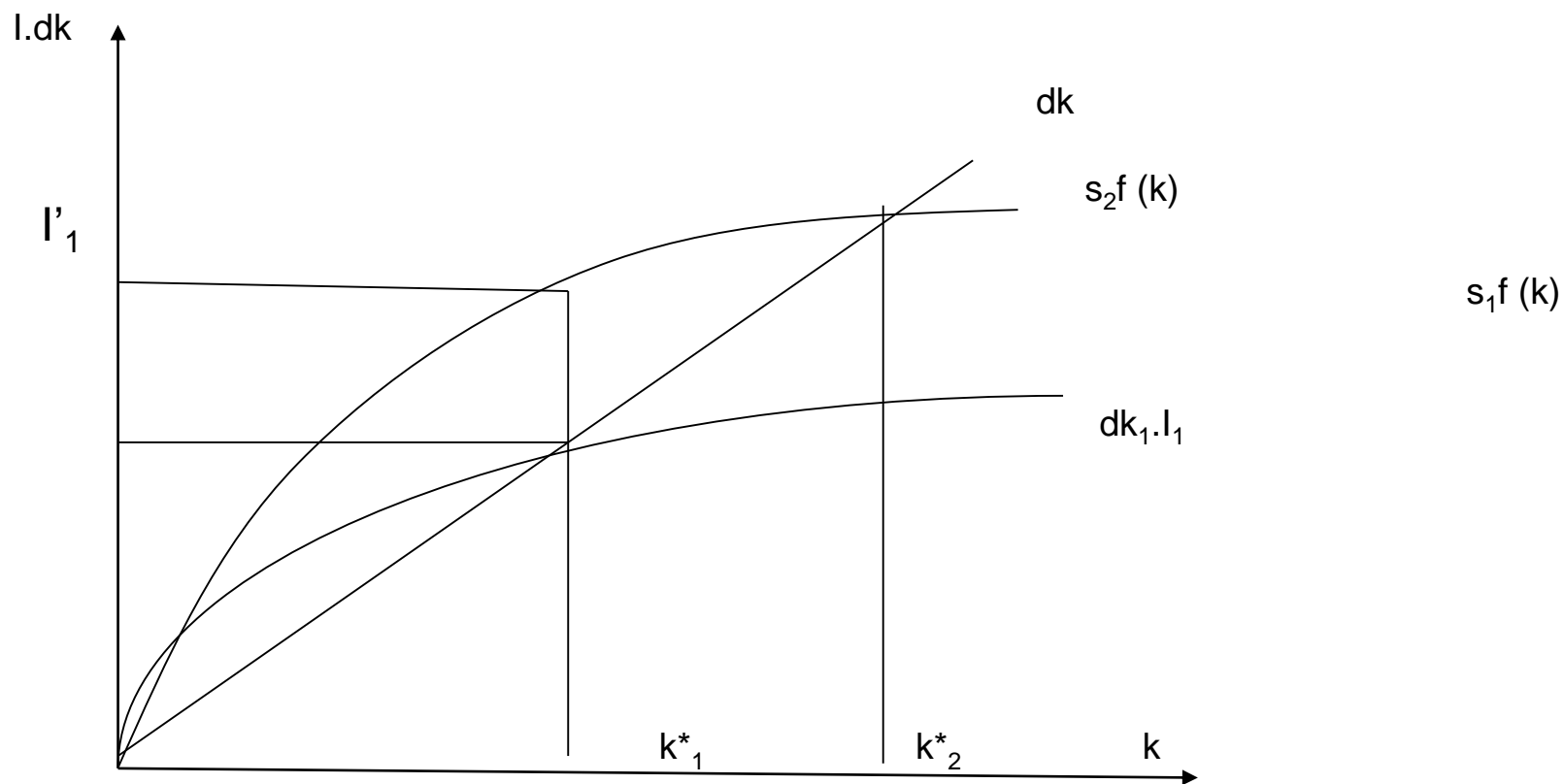


Инвестициялар ва чиқиб кетишнинг капитал заҳираси динамикасига таъсирини $\Delta k = I - d$, ёки инвестициялар ва жамғармалар тенглигидан фойдаланиб $\Delta k = s \cdot f(k) - dk$ кўринишида ёзиш мумкин. Капитал заҳираси (k) инвестициялар ҳажми капиталнинг чиқиб кетиши ҳажмига тенг бўлгунига қадар, яъни $s \cdot f(k) = dk$ шарт бажарилгунига қадар ошиб бораверади. Шундан сўнг битта иш билан банд ходимга тўғри келадиган капитал заҳираси (фонд билан қуролланганлик) ўзгармайди ($\Delta k = 0$).

Мувозанат барқарор бўлишига сабаб k нинг дастлабки миқдори қандайлигидан қатъий назар иқтисодиёт мувозанат ҳолатига, яъни k^* га интилади. Агар k нинг бошланғич миқдори k^* дан кам бўлса, ялпи инвестициялар ($s \cdot f(k)$) чиқиб кетиш миқдори (dk) дан кўп бўлади ва капитал заҳираси соф инвестициялар миқдорига кўпайиб боради. Аксинча $k > k^*$ бўлса, инвестициялар амортизациядан камлигини англатади. Бу ҳолда капитал заҳираси мувозанатли даражага қадар камайиб боради.

Жамғариш нормаси фонд билан қуролланганликнинг барқарор даражасига таъсир кўрсатади. Жамғариш нормасининг s_1 ҳолатдан s_2 ҳолатга силжиши инвестициялар эгри чизигини юқорига $s_1 f(k)$ ҳолатдан $s_2 f(k)$ ҳолатга қадар силжишини келтириб чиқаради.

Жамғариш нормасинингнинг иқтисодий мувозанатга таъсири.

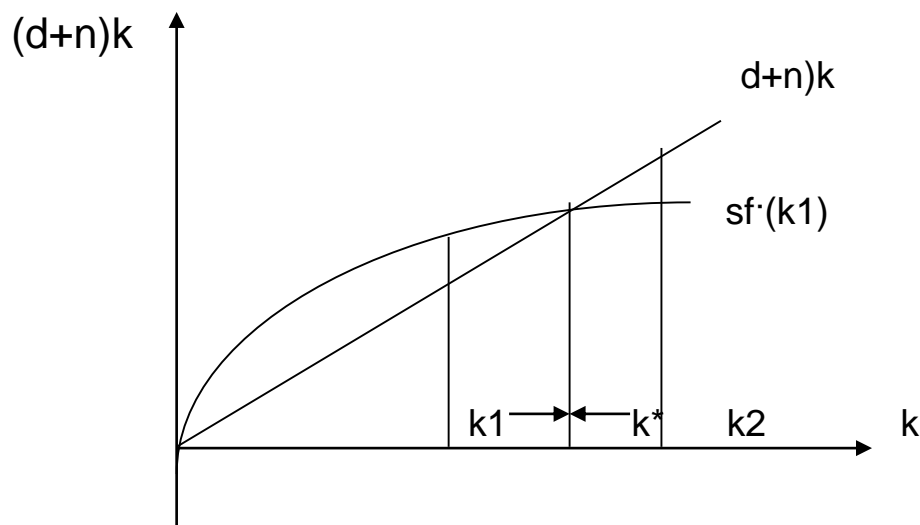


Аҳоли доимий (n) суръат билан ўсади деб тасаввур қиламиз. Ишчилар сонининг кўпайиши бошқа тенг шароитларда меҳнатнинг капитал билан қуролланиши даражасининг қисқаришига олиб келиши мумкин. Натижада, бир ишчига тўғри келадиган капитал захираси ўзгаришини кўрсатувчи тенглама қуйидаги кўринишга эга бўлади:

$$\Delta k = I - dk - nk \quad \text{ёки} \quad \Delta k = I - (d+n)k$$

Меҳнатнинг капитал билан қуроланганлиги пасайиши туфайли уни олдинги даражада сақлаб туриш учун инвестицияларнинг капитал чиқиб кетишини қоплайдиган ҳажми зарур. Капитал жамғариш нормаси юқори бўлмаса капиталнинг чиқиб кетиши, аҳоли сонининг ўсиши туфайли капитал билан қуролланганлик даражаси ўзгармасдан қолиши ёки пасайиб кетиши мумкин.

Аҳоли сони ўсишининг қисқисоди мувозанатга таъсири.



Математик жиҳатдан ўзгармас капитал билан қуроланганлик шароитидаги иқтисодиётда барқарор мувозанат шarti қуйидаги кўринишга эга бўлади:

$$\Delta k = sf(k) - (d+n)k = 0 \quad \text{ёки} \quad sf(k) = (d+n)k$$

Тенгламадаги $(d+n)k$ инвестицияларнинг критик катталигини характерлайди. Яъни бир ишчига тўғри келадиган капитални доимий ўзгармас даражада сақлаб турадиган ҳажмини ифодалайди.

Модел иқтисодиёт барқарор ҳолатда бўлиши учун инвестициялар $sf(k)$ капитал чиқиб кетиши ва аҳолининг ўсиши $(d+n)k$ оқибатларини қоплаши кераклигини кўрсатади. Б ҳолда капитал билан қуролланганлик (k) ва меҳнат унумдорлиги (y) ўзгармас қолади. Лекин аҳоли ўсишида капиталнинг доимийлиги гапитал ҳам аҳолига мос суръатда ўсиши кераклигини англатади: яъни:

$$\Delta Y/Y = \Delta L/L = \Delta K/K = n$$

3. Технологик тараққиётнинг иқтисодий ўсишга таъсири. Фелпснинг «олтин қоидаси».

Иқтисодий ўсишнинг инвестициялар ва бандлар сонининг ошишидан кейинги учинчи манбаси бўлиб, техник тараққиёт ҳисобланади. Неоклассик назарияда техник (технологик) тараққиёт деганда ишлаб чиқаришнинг машиналаштирилиши эмас, балки, ишлаб чиқаришдаги сифат ўзгаришлари

(ишчиларнинг маълумот даражалари ва малакаларининг ўсиши, ишлаб чиқаришни ташкил қилишнинг яхшиланиши, ишлаб чиқариш кўламининг кенгайиши) тушунилади.

Моделга техник тараққиётнинг киритилиши ишлаб чиқариш функциясини ўзгартириб, у қуйидаги кўринишга эга бўлади:

$$Y=f(K,L \times E)$$

Бу ерда(E)- меҳнат бирлиги самарадорлиги (ишчи кучининг саломатлиги, маълумоти ва малакасига боғлиқ):

(L×E)- доимий самарадорлик E га эга шартли меҳнат бирликлари сони.

E қанчалик катта бўлс, мавжуд ишчилар сони билан шунча кўп маҳсулот ишлаб чиқарилиши мумкин.

Техник тараққиёт меҳнат самарадорлиги(E) нинг доимий сурат (g)билан ўсишга олиб келади. Шунинг учун $g = 2\%$ бўлганда, меҳнатнинг ҳар бир бирлигидан қайтим йилига 2% га ошади, бу эса ишлаб чиқариш ҳажмининг ишчи кучи йилига 2% ўсгандаги каби ўсишига олиб келади. Техник тараққиётнинг бундай шакли меҳнатни тежайди дейилади, (g)– эса меҳнатнинг тежайдиган техник тараққиётнинг сурати.

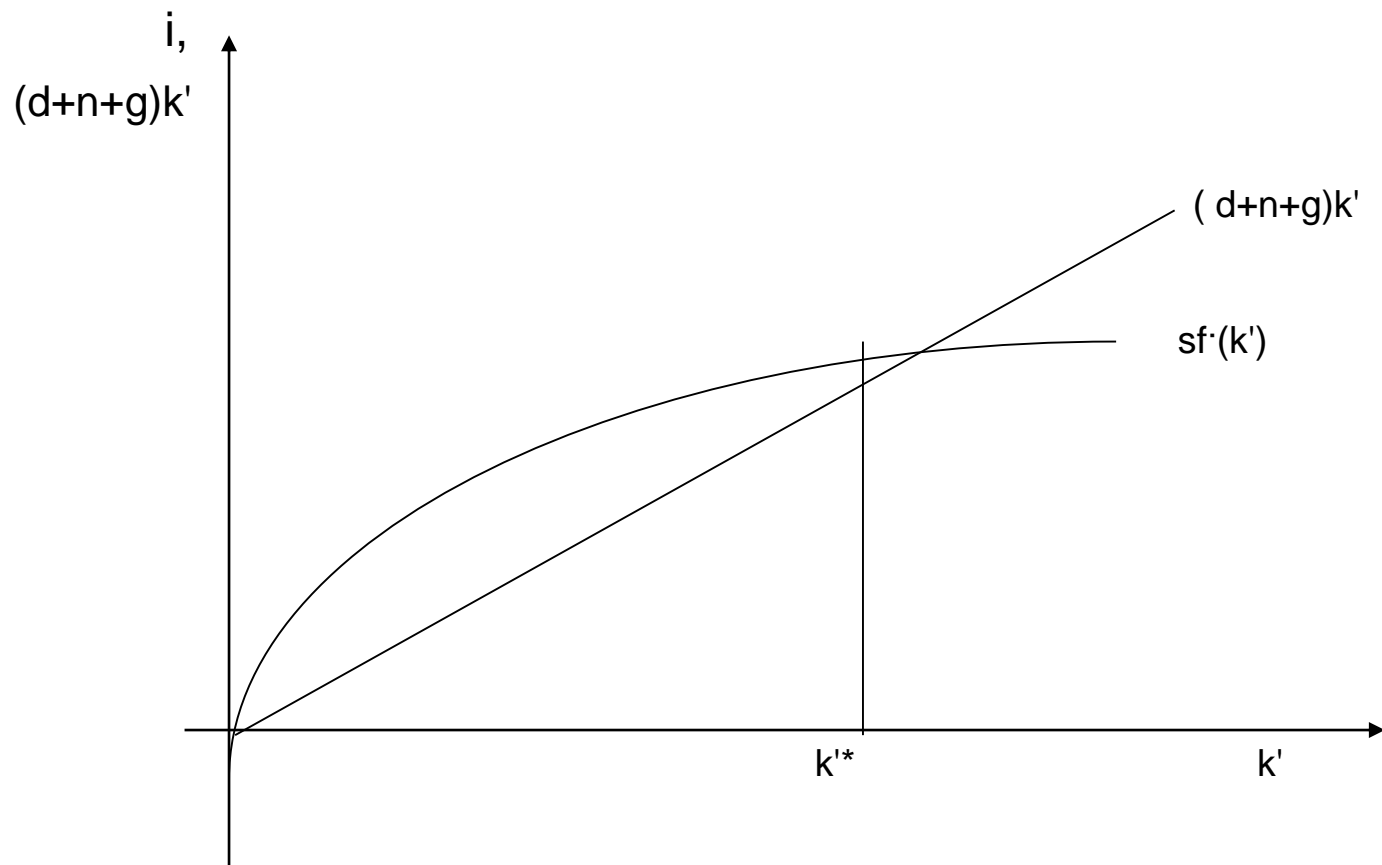
Энди техник тараққиёт ҳолатидаги капитал билан қуролланганликнинг барқарор даражасини аниқлаш мумкин. Агар бандларнинг сони (L) (n) суръат билан ошаётган бўлса, самарадорлик (E) эса (g) суръат билан ўсаётган бўлса, унда (LE) (n+g) суръат билан ошиб боради.

Доимий самарадорликка эга бир меҳнат бирлигига тўғри келадиган капитал $k_1 + [K/(LE)]$ ни ташкил этади. Доимий самарадорлик билан меҳнат бирлигига тўғри келадиган ишлаб чиқариш ҳажми эса $y_1 = Y/(LE)$ ни ташкил этади. Бунда барқарор мувозанатлилик ҳолатига қуйидаги шартда эришилади:

$$sf(k_1) = (d+n+g)k_1$$

Тенглама капитал билан қуролланганликнинг, ўзгармас самарадорликка эга бўлган меҳнат бирлигига тўғри келадиган капитал ва ишлаб чиқаришнинг доимийлигини таъминлайдиган, фақатгина битта даражаси (k^*) мавжуд эканлигини кўрсатади. Бу барқарор ҳолат иқтисодиётнинг узоқ муддатли мувозанатини ифодалайди.

Технологик тараққийётнинг барқарор мувозанатга таъсири



4. Иқтисодий ўсишнинг Ж.Мид ва А. Льюис моделлари.

Ж.Миднинг иқтисодий ўсиш модели ҳам неоклассик асосларга эга. У иқтисодий ўсишни чекли унумдорлик қонуни қўлланиладиган маржиналистик ёндошувлар билан тушунтиради. Ўз концепциясини Ж. Мид “Иқтисодий ўсишнинг неоклассик назарияси” (1961 й.) китобида баён этди. Кобб- Дуглас функциясининг замонавийлаштирилган вариантдан фойдаланиб, Ж Мид барқарор динамик мувозанат имконияти тенгламасини келтириб чиқарди.

$$Y = \alpha k + \beta L + r$$

бу ерда Y-миллий даромаднинг ўртача йиллик ўсиш сурати:

k- капиталнинг ўртача йиллик ўсиш суръати;

L- меҳнатнинг ўртача йиллик ўсиш суръати;

α - миллий даромадда капиталнинг улуши;

β - миллий даромадда меҳнатнинг улуши;

r- техник тараққиёт суръати.

Бундай боғлиқлик Ж.Миднинг жамғаришнинг миллий даромаддаги улуши доимий деб шарт киритганлигининг натижасидир. Шу сабабли капитал жамғаришнинг (инвестицияларнинг) юқорироқ суръатларини молиялаштириш учун зарур бўлган жамғармаларнинг қўшимча ўсиши биричисидан орқада қолади ва унга салбий таъсир кўрсатади. Агар капиталнинг ўсиш суръати миллий даромаднинг ўсиш суръатидан орқада қолса тескари ҳолат рўй беради. Акс ҳолда, агар меҳнатнинг ўсиши шунга мувофиқ капитал ошиши билан бирга бормаса ишлаб чиқаришнинг ўсиши рўй бермайди, чунки ишчи кучининг ўсиши ортиқча бўлиб ишсизлик вужудга келади. Агар капитал меҳнат унумдолигини ўсиш суръатларидан тезроқ ўсса, унда ортиқча ишлаб чиқариш қувватлари ҳосил бўлади. Бироқ бу ҳолда ҳам динамик мувозанатга эришиш усуллари мавжуд. Ж. Мид бозорларнинг неоклассик назариясига асосланиб уларни кўрсатади.