

பேரினப் பொருளியலுக்கு

ஓர் அறிமுகம்

3^{வது} பதிப்பு

An Introduction to Macro Economics

3rd Edition

கலாநிதி செல்வரத்தினம் சந்திரசேகரம்

அபி பதிப்பகம்

பேரினப் பொருளியலுக்கு ஓர் அறிமுகம்

3^{வது} பதிப்பு

An Introduction to Macro Economics

3rd Edition

கலாநிதி.செ.சந்திரசேகரம்
பொருளியல் துறை
யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்
இலங்கை

2011

நூல் தலைப்பு : பேரினப் பொருளியலுக்கு ஓர் அறிமுகம்
நூலாசிரியர் : கலாநிதி.செ.சந்திரசேகரம்
மூன்றாவது பதிப்பு : 2011
பக்கங்கள் : 150
அச்சிடல் : அல் ரபா டிஜிட்டல் பிரின்டிங்
வெளியீடு : அபி பதிப்பகம்
ச.நி.பு.இ : 978-955-44890-5-9
விலை : 400 ரூபா

Title : Peinapporuliyalukku oru arimugam
Author : Dr. S. Santhirasegaram
Third Edition : 2011
Pages : 150
Printed by : Al-Rafa Digital Printing
Published by : API Publisher
ISBN : 978-955-44890-5-9
Price : RS. 400.00

அணிந்துரை

சமூக விஞ்ஞான ஆய்வின் முக்கிய பரப்புகளுள் ஒன்று பொருளியல். இப் பொருளியல் தொடர்பான ஆய்வுகளும் புதிய கோட்பாடுகளின் வருகையும் நாளுக்கு நாள் அதிகரித்த வண்ணம் உள்ளன. இப்பின்புலத்தில் யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகத்தின் பொருளியல் துறையில் முதுநிலை விரிவுரையாளராகக் கடமையாற்றும் கலாநிதி செ.சந்திரசேகரம் பேரினப் பொருளியலுக்கோர் அறிமுகம் (Introduction to Macro Economics) என்ற பெயரில் ஒரு நூலை எழுதியிருப்பது பாராட்டுக்குரியது. இவ்விதமான ஒரு நூலை எழுதுவதற்கான அனுபவமும் திறமையும் அவரிடம் உண்டு.

பேரினப் பொருளியலின் அடிப்படை எண்ணக்கருக்கள், வருமான வேலை மட்ட நிர்ணயிப்பு மாதிரிகள் ஆகிய இரண்டு பிரதான பகுதிகளைக் கொண்டு முன்றாவது பதிப்பாக வெளிவரும் இந்நூல் பேரினப் பொருளியலின் அடிப்படை அம்சங்களை வாசகர்களுக்கு அறிமுகம் செய்கின்றது. வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரி, கெயின்சிய அணுகுமுறை, IS-LM மாதிரி, நாணய மற்றும் இறைக்கொள்கை போன்றவற்றினை கோட்பாட்டு மற்றும் எண்கணித ரீதியில் அணுகும் இந்நூல் இத்துறை தொடர்பான விரிவான வாசிப்பினைத் தருகின்றது.

விசேடமாக இலங்கைப் பல்கலைக்கழகங்களில் பாடத்திட்டத்தினைத் தழுவி நூல்களை (Text Book) உருவாக்கும் முயற்சியினை பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழுவும் உயர் கல்வி அமைச்சும் ஊக்கப்படுத்திவரும் நிலையில் பேராதனை, யாழ்ப்பாணம், கிழக்கு மற்றும் தென்கிழக்கு ஆகிய பல்கலைக்கழகங்களின் முதலாம் வருட பொருளியல் பாட உள்வாரி, வெளிப்

பட்டப்படிப்பு பாடத்திட்டத்தினை தழுவியதாக இந்நூல்
அமையப்பெற்றிருப்பது இந்நூலின் சிறப்பம்சமாகும்.

எளிய நடையில் இலகு தமிழில் பேரினப் பொருளியலின்
சிக்கலான நெறிகளை எடுத்தியம்பும் இந்நூல் பொருளியலை
ஒரு பாடமாகக் கற்கும் பல்கலைக்கழக முதல் வருட
பொருளியல் மாணவர்களுக்கும் பொருளியலை
அறியவிரும்பும் அனைவருக்கும் பயன்படும் என்பதில்
ஐயமில்லை.

இந்நூலை எழுதிய கலாநிதி சந்திரசேகரத்தினை நான்
பாராட்டுவதுடன் இதுபோன்ற இன்னும் பல நூல்களை அவர்
கல்விச் சமூகத்திற்கு தரவேண்டும் என அவரை
ஆசிக்கின்றேன்.

கலாநிதி. எஸ்.எம்.முஹம்மட் இஸ்மாயில்
துணைவேந்தர்
இலங்கைத் தென்கிழக்குப்பல்கலைக்கழகம்
ஒலுவில்.
2011

என்னுரை

எனது பேரினப் பொருளியலுக்கு ஓர் அறிமுகம் என்ற நூலின் முதலாம், இரண்டாம் பதிப்புக்கள் வெளியாகிய போது அதற்குக்கிடைத்த பெரும் வரவேற்பு எனக்கு மிகுந்த உத்வேகத்தைக் கொடுத்தது. இதற்கமைய பல்கலைக்கழக தமிழ் மொழி மூல பொருளியல் மாணவர்களின் நன்மைகருதி இந்நூலின் மூன்றாவது பதிப்பினை வெளியிடுவதில் பெரும் மகிழ்ச்சியடைகின்றேன்.

இந்நூல் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது. முதலாம் பகுதி பேரினப் பொருளியலின் அடிப்படை எண்ணக்கருக்களையும் இரண்டாம் பகுதி வருமான வேலை மட்ட நிர்ணயிப்பு மாதிரிகளையும் விளக்குகிறது. இது பல்கலைக்கழக உள்வாரி, வெளிவாரி மாணவர்களுக்குப் பயன்படுத்தக்க வகையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்நூலாக்க முயற்சியில் பலருக்கு நன்றி கூறக் கடமைப்பட்டுள்ளேன். விசேடமாக இந்நூலின் மூன்றாவது பதிப்பிற்கு அணிந்துரை வழங்கிய மதிப்புக்குரிய இலங்கைத் தென்கிழக்குப் பல்கலைக்கழக உப வேந்தர் கலாநிதி எஸ்.எம்.முஹம்மட் இஸ்மாயில் அவர்களுக்கு எனது நன்றியினைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

மேலும் இந்நூலாக்க முயற்சியில் எனக்கு பக்கபலமாக இருக்கும் எனது மனைவி மற்றும் பிள்ளைகளுக்கும் இந்நூலை அச்சிப்பதிப்பினை செய்த அல் ரபா டிஜிட்டல் நிறுவனத்திற்க்கும் இப் புத்த வெளியீட்டாளரான அபி பதிப்பகத்தினருக்கும் எனது நன்றிகள் உரித்தாகுக.

கலாநிதி.செ.சந்திரசேகரம்
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்
பொருளியல் துறை
யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்
இலங்கை
2011

பொருளடக்கம்

என்னுரை
ஆசியுரைகள்
அணிந்துரைகள்
அறிமுகம்

பகுதி I

1. பேரினப் பொருளியலும் சிற்றினப் பொருளியலும் ...01
2. பேரினப் பொருளாதார குறிக்கோள்கள் ...06
3. பேரினப் பொருளியலின் முக்கியத்துவம். ...11
4. பேரினப் பொருளியலில் உள்ளடங்கும் துறைகள் ...13
5. தேசியக் கணக்கீடுகள் ...17

I வருமான வழி கணிப்பீட்டுமுறை

II உற்பத்தி வழிகணிப்பீட்டு முறை

III செலவு வழிகணிப்பீட்டு முறை

6. தேசியக் கணக்கீடுகளும் பிரச்சினைகளும் ...35
7. பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலை ...40
8. கெயின்சிய எளிய வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரி ...47
9. கெயின்சிய மூன்றுதுறை வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரி ...62
10. கெயின்சிய நான்கு துறை வருமான
நிர்ணயிப்பு மாதிரி ...79

பகுதி II

11. பொருள் சந்தையும் IS வளையியும் ...89
12. மொத்த வருமானம் வேலைவாய்ப்பு நிர்ணயிப்பில்
பணத்தின் பங்கு ...94
- I பணத்திற்கான கேள்வி
- II பண நிரம்பல்
13. பணச் சந்தையும் LM வளையியும் ...110
14. IS LM மாதிரியில் பேரினப் பொருளாதார சமநிலையும்,
இறைக்கொள்கையும், பணக்கொள்கையும்
பணக், இறைக் கொள்கைகள் ...113
15. IS LM மாதிரியும் வெளித்தள்ளுகை விவாதமும் ...121
16. IS, LM மாதிரி ஓர் கணித அணுகு முறை. ...126

பேரினப் பொருளியலுக்கு ஓர் அறிமுகம்

செவ்வாய் கிழமை

செவ்வாய் கிழமை

செவ்வாய் கிழமை

செவ்வாய் கிழமை

செவ்வாய் கிழமை

- 10... செவ்வாய் கிழமை
- 20... செவ்வாய் கிழமை
- 30... செவ்வாய் கிழமை
- 40... செவ்வாய் கிழமை
- 50... செவ்வாய் கிழமை

செவ்வாய் கிழமை
 செவ்வாய் கிழமை
 செவ்வாய் கிழமை

- 60... செவ்வாய் கிழமை
- 70... செவ்வாய் கிழமை
- 80... செவ்வாய் கிழமை
- 90... செவ்வாய் கிழமை
- 100... செவ்வாய் கிழமை

செவ்வாய் கிழமை

- 110... செவ்வாய் கிழமை
- 120... செவ்வாய் கிழமை
- 130... செவ்வாய் கிழமை
- 140... செவ்வாய் கிழமை
- 150... செவ்வாய் கிழமை
- 160... செவ்வாய் கிழமை
- 170... செவ்வாய் கிழமை
- 180... செவ்வாய் கிழமை
- 190... செவ்வாய் கிழமை
- 200... செவ்வாய் கிழமை

அறிமுகம்

பொருளியல் பாடத்தில் பேரினப் பொருளியல் மிகவும் சுவாரச்யமானது. பொருளியலை முழுமையாக விளங்கிக் கொள்வதற்கு இப்பிரிவானது ஆதாரமாக இருக்கிறது. ஒரு நாட்டின் பொருளாதாரத்தில் நடைமுறையில் இருக்கும் கொள்கைகள் ஏன் அமுல்படுத்தப்பட்டு முன்னெடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன? ஓர் கொள்கையின் நன்மை தீமைகள் எவை? என்பன இக்கற்கை நெறியின் மூலமே விளங்கிக் கொள்ளலாம்.

ஒரு காலத்தில் சிறந்தது என கொள்கை வகுப்பாளர்களால் போற்றப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்ற பொருளாதாரக் கொள்கைகள் பின்னொரு காலத்தில் அதன் செல்வாக்கை இழக்கின்றன. பலமாறிகளுடன் பின்னிப்பிணைந்து காணப்படும் சமூக விஞ்ஞானமாகிய பொருளியலானது காலத்திற்கு காலம் பல கோட்பாடுகள் மூலம் பல கலைக்கூட சிந்தனையாளர்களால் (School of Thought) வளப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. (கலைக்கூட சிந்தனையாளர்கள் என்பதனை சிலர் சிந்தனைப்பள்ளியினர் எனவும் குறிப்பிடுகின்றனர்) புதிய சிந்தனைகள் பழைய சிந்தனைகளை அடிப்படையாக கொண்டு புதிய சிந்தனைகளாக தோற்றம் பெற்றுள்ளன. உலகிலே பிரதானமாக ஆறுவகை பேரினப் பொருளாதாரச் சிந்தனைகள் காணப்படுகின்றன. இவை ஒவ்வொன்றும் குறிப்பிட்ட ஒரு தொகை பொருளியலாளர் குழாமினால் முன்னெடுத்துச் செல்லப்பட்டன. ஒவ்வொரு வகை சிந்தனை தொகுப்புகளும் ஒவ்வொரு பெயர் மூலம் அழைக்கப்படுகின்றன.

1. பழம் பொருளியலாளர்கள் (Classical Economists)
பழமைப் பேரினப் பொருளியல் (Classical Macro Economics)
2. கெயின்ஸ்ஸிய வாதிகள் / இறையியல் வாதிகள் (Keynsians)
கெயின்சியப் பொருளியல் (Keynsian Economics)
3. பணவியலாளர்கள் (Monetarists)
பணவியல் வாதம் (Monetarism)
4. புதுப்பழம் பொருளியலாளர்கள் (New Classical Economists)
புதுப்பழமை பேரினப் பொருளியல் (New Classical Macro Economics)
5. புதுக் கெயின்ஸ்ஸிய வாதிகள் (New Keynsians)
புதுக் கெயின்சியப் பொருளியல் (New Keynsians Economics)
6. புது நிறுவன வாதிகள் (New Institutional Economists)
புது நிறுவனப் பொருளியல் (New Institutional Economics)

இவ் ஆறுவகை கலைக்கூட சிந்தனையாளர்களும் ஒவ்வொரு காலப்பகுதியில் ஓர் சிலரின் தலைமையில் பலரை அங்கத்தவர்களாகக் கொண்டு தங்களுடைய கருத்துக்களை முன் வைத்தனர். இவர்களுடைய சிந்தனைகள் பொருளியலில் கோட்பாடுகளை உருவாக்கியுள்ளது. கோட்பாடுகள் பொருளாதார கொள்கைக்குப்

பயன்படுத்தப்படுகிறது. இவ்வூறுவகை பிரிவினரை விட வேறுபிரிவினரும் உண்டு. ஆனால் அவை சிறிய தொகையில் இருப்பதால் முக்கியத்துவம் பெறவில்லை.

பழம் பொருளியலாளர்கள் எனப்படுபவர்கள் பொதுவாக உலகப் பொருளாதார மந்தம் (1929) ஏற்படுவதற்கு முன்னர் இருந்த சிந்தனையாளர்களே இப்பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படுகின்றனர். இவர்களின் தாபகர் அடம்சிமித் (Adam Smith) ஆவார். அவரைத் தொடர்ந்து Ricardo, Malthus, J.S.Mill, Karls Marx, போன்றவர்கள் முக்கியமானவர்கள். இக்கால பிரிவினரில் Marginalists என அழைக்கப்படும் நவ பழம் பொருளியலாளர்கள் (Neoclassical Economists) என்ற ஒரு பிரிவினரும் காணப்படுகின்றார்கள். இதில் மார்ஷல் முக்கியமானவர் ஆவார். இவர்களை விட Menger, Walras, Jevons, போன்றவர்கள் பிரதான பங்கைக் கொண்டிருக்கின்றனர். இவர்கள் சிற்றினப் பொருளியல் சிந்தனையில் முக்கியமானவர்கள்.

பேரினப் பொருளியலில் நவபழம்பொருளியலாளர்களின் சிறிய அளவிலான செல்வாக்கு புதுப்பழம்பொருளியலாளர்கள் (1970 க்கு பின்னர்) தோற்றம் பெறும் வரை காணப்படுகிறது. கெயின்சியக் கோட்பாட்டின் விமர்சகர்களின் கருத்தை Neoclassical Synthesis என அழைக்கப்படுகிறது.

பழம் பொருளியலாளர்கள் பேரினப் பொருளியல் தொடர்பாக ஒருமித்த கருத்தைக் கொண்டிருந்தனர். இவர்கள் தாராள சுதந்திர பொருளாதாரக் கொள்கையை வலியுறுத்தியதுடன் பொருளாதாரத்தில் அரச தலையீட்டை எதிர்த்தார்கள். பொருளாதாரம் தானாக நிறைதொழில் மட்டத்தை அடையும் என்றும் அரச தலையீடு அவசியமற்றது என்றும் வாதிட்டனர். நிறை தொழில்மட்டம் ஓர் சாதாரண விடயம் எனக் குறிப்பிட்டனர். இவர்களுடைய பேரினப்பொருளாதார விளக்கம் மெய்க் காரணிகளான உற்பத்திக் காரணிகளையும் நிரம்பலையும் அடிப்படையாகக் கொண்டது. பிரான்ஸ் பொருளியலாளரான J.B. Say (1760-1832) இன் சந்தை விதியாகிய ("Supply Creates It's own Demand") நிரம்பல் தனக்குத் தானே கேள்வியை உருவாக்குகிறது எனக் கூறி நிரம்பல் பக்கம் மூலம் பேரினப் பொருளாதார இலக்குகளான உயர்ந்த வேலைவாய்ப்பு, வருமானத்தைப் பெறலாம் என வலியுறுத்தினர், பணம் தொடர்பாக குறிப்பிடுகையில் பணம் பொருளாதாரத்தில் ஓர் விடயம் அல்ல என்றும், உற்பத்தி, வேலை வாய்ப்பை அதிகரிப்பதில் பணத்தின் பங்கு பூச்சியம் என்றும் வாதிட்டனர். 1929 வரை இக்கருத்துக்களில் பெரிய அளவில் கேள்விக் கணைகள் தொடுக்கப்படவில்லை. சிறிய அளவில் இவர்களின் கோட்பாட்டில் தவறு இருந்ததை சிலர் கட்டுரைகளில் குறிப்பிட்டு இருந்தனர்.

பொருளாதாரச் சிந்தனை வரலாற்றில் கெயின்சுக்கு (John Maynard Keynes) மங்காத புகழ் உண்டு. அவருடைய கருத்துக்களைப் பின்பற்றிய பொருளியலாளர்கள் கெயின்சிய வாதிகள் என அழைக்கப்படுகின்றனர். அவர் கூறிய கருத்துக்கள் ஏறத்தாழ இருபத்தைந்து ஆண்டுகள் பொருளியலில் ஓர் பிரதான இடத்தை வகித்ததோடு பின்னர் தோன்றிய சிந்தனைகள் கூட இறுதியாக கெயின்சிய கோட்பாடுகளை ஏற்றுக்கொள்வதாகவே உள்ளது. பழம் பொருளியலாளர்களின் பொருளியல் கோட்பாடுகளை பாரம்பரிய கோட்பாடுகள் என்றும் கெயின்சுக்குப் பின்னர் தோன்றிய கோட்பாடுகளை நவீன கோட்பாடுகள் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன. நவீன பொருளியலின் தந்தையாக கெயின்ஸ் விளங்குகிறார். பொருளியலின் தந்தையாகிய அடம்சிமித் யூன் மாதம் 5ம் திகதி பிறந்தார். கெயின்ஸ்கும் யூன் மாதம் 5ம் திகதி பிறந்துள்ளார். புகழ்பெற்ற "நாடுகளின் செல்வம்"

(The Wealth of Nation) என்ற நூலை அடம்சிமித்தும் (1776) "வேலைமட்டம், வட்டிவீதம் பணம் பற்றிய பொதுக்கோட்பாடு" ("The General Theory of Employment, Interest and Money") என்ற நூலை கெயின்சும், (1936) வெளியிட்டுள்ளார்கள்.

கெயின்சியக் கோட்பாடு உலகப் பொருளாதார மந்தத்தைப் பின்னணியாகக் கொண்டு எழுதப்பட்டது. இருப்பினும் இன்றும் அதன் செல்வாக்குக் காணப்படுகின்றது. குறைந்த வேலை வாய்ப்பு, குறைந்த வருமானம் போன்றவற்றில் இருந்து பொருளாதாரத்தை மீட்டெடுத்து உயர்ந்த வேலைவாய்ப்பு, வருமானத்தைப் பெறுவதற்கு இக்கோட்பாடு வழிமுறைகளைக் கூறியது. இவரின் கருத்துப்படி குறைந்த வேலைவாய்ப்பு, குறைந்த வருமானம் என்பன பொருளாதாரத்தில் மொத்த கேள்வியில் உள்ள பற்றாக்குறை காரணமாகவே ஏற்படுகிறது. எனவே மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிப்பதன் மூலமே பொருளாதாரங்களை உறுதிப்படுத்தலாம் என்றார். இவருடைய ஆய்வு கேள்விப்பக்க ஆய்வாகக் காணப்படுகிறது. நிரம்பல் அதிகரித்தாலும் அவை கொள்வனவு செய்யப்படாத போது (கேள்வி ஏற்படாத போது) மிகை நிரம்பல் ஏற்படுகிறது. மொத்தமாக கேள்வியில் இருக்கும் பற்றாக்குறையே பொருளாதார நோய்களுக்கு காரணமாக உள்ளது என்றும் மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிப்பதற்கு இவர் தனியார் முதலீட்டில் கவனம் கொள்ளாமல் அரசு செலவினத்தை அதிகரிப்பதன் மூலமே பொருளாதாரத்தை உறுதிப்படுத்தலாம் என்றும் விளக்குகின்றார். கெயின்சின் வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரிகள் இன்றும் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. இவருடைய கோட்பாடு இரண்டு பிரதான விடயங்களில் திருப்புமுனையாக அமைகிறது.

1. மொத்த கேள்வியை அதிகரிப்பதற்கு அரசாங்கத்தலையீட்டை அதிகரித்தல் (இறைக் கொள்கையை வலியுறுத்துதல்)
2. பொருளாதாரத்தில் உற்பத்தி, வேலை வாய்ப்பை அதிகரிப்பதில் பணத்தின் பங்கை ஏற்றுக்கொண்டமை (பணக்கொள்கையை ஏற்றுக் கொண்டமை)

பொருளாதாரத்தை கற்கும் ஒரு மாணவன் ஏனைய கலைக் கூடத்தினரைப் பற்றி தெரியாது இருந்தாலும் கெயின்சியப் பொருளாதாரம் பற்றி அறிந்திருத்தல் அவசியமாகின்றது. நூலகங்களில் கெயின்சியப் பொருளாதார உசாத்துணை நூல்கள் என்ற ஓர் தனிப் பெரும் பிரிவை உருவாக்கும் அளவுக்கு இன்று கெயின்ஸ் முக்கியத்துவம் பெறுகிறார். எனவே தான் இந்நூலின் மையம் கெயின்சியப் பொருளியலாக காணப்படுகின்றது.

கெயின்ஸ்சின் வருமான நிர்ணயிப்புக் கோட்பாட்டை அடிப்படையாக கொண்டு J.R.Hicks என்ற பொருளியல் அறிஞர் IS, LM மாதிரியை உருவாக்கினார். கெயின்சின் பொருட் சந்தைச் சமநிலை, பணச் சந்தைச் சமநிலைகளின் அடிப்படையில் இம்மாதிரி அமைந்த போதும் இம்மாதிரியின் அடிப்படையில் பல மாதிரிகள் உருவாக்கப்பட்டு கொள்கை வகுப்பாளர்களினால் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஏனைய கோட்பாட்டாளர்களின் சிந்தனைகளையும் இம்மாதிரியின் மூலம் இலகுவாக விளங்கிக்கொள்ளலாம்.

எனவே கெயின்சியப் பொருளியலுக்கு அடுத்து IS,LM மாதிரி முக்கியத்துவம் பெறுவதால் இந்நூலில் இம்மாதிரியை கட்டுரை,வரைபட, கணித விளக்கங்கள் மூலம் அணுகப்பட்டு விளங்கப்படுத்தப்படுகிறது.

மூன்றாவதாக பணவியலாளர்கள் என்ற ஒரு கலைக்கூடத்தினர் அமெரிக்காவின் சிக்காகோ பல்கலைக்கழகத்தில் இளம் பொருளியலாளர்களை ஒன்றினைத்து Milton Friedman

ஐ தலைமையாக கொண்டு "பணம்" பொருளாதாரத்தில் முக்கியமானது என்றும் பணக்கொள்கை மூலமே உறுதியற்று (Unstable) இருக்கின்ற பொருளாதாரங்களை உறுதி நிலைக்கு கொண்டு வரலாம் எனவும் வாதிட்டனர். மேலும் பணக் கொள்கையானது உறுதிப்படுத்துவதற்கு மட்டும் அல்ல உற்பத்தி, வேலை வாய்ப்பை அதிகரிப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படலாம் என்றும் இறைக் கொள்கையை விட பணக் கொள்கைதான் பொருளாதாரத்தில் முக்கியம் என வாதிட்டனர். 1963 இல் Friedman, Anna Schwartz ஆகிய இருவரும் "A Monetary History of The United States 1867-1960" என்ற நூலை வெளியிட்டனர். இக் காலப்பகுதியில் U.S.A. இன் பொருளாதார வளர்ச்சி, பண நிரம்பல் தொடர்பில் புள்ளி விபரங்களைச் சேகரித்து ஆய்வு செய்து U.S.A. இன் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும் பண நிரம்பலுக்கும் இடையில் நேர்கணித தொடர்பு இருப்பதை எடுத்துக் காட்டி, பணக்கொள்கையின் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்தினர். இவர்களுடைய இவ் ஆய்வானது பொருளாதார நடவடிக்கை இலக்குகளைத் தீர்மானிப்பதில் பணநிரம்பல் ஒரு பிரதான காரணி என்பதற்கு ஆதரவை வழங்கியது 1929-33இல் ஏற்பட்ட உலகப் பொருளாதார மந்தம் பொருளாதாரத்தில் பணநிரம்பலுக்கும் பொருளாதாரத்திற்கும் இடையில் ஒருங்கிணைப்பு இன்மை காரணமாகவே ஏற்பட்டது எனக் குறிப்பிட்டனர். இந்தக் காலப்பகுதியில் U.S.A. இன் பொருளாதார வளர்ச்சி வீதம் கடுமையாக வீழ்ச்சியடைந்தது. 1/4 பங்கு வேலைபடையினர் வேலையற்று இருந்தனர் (1933). GNP 1929இல் இருந்ததை விட 30% ஆல் வீழ்ச்சியடைந்து இருந்தது. பண நிரம்பலும் 30% வீழ்ச்சியடைந்திருந்தது. இவ்வருமானம், வேலைவாய்ப்பு வீழ்ச்சியானது பணநிரம்பலில் ஏற்பட்ட வீழ்ச்சியினால் ஏற்பட்டது என்பது இவர்களுடைய வாதமாக காணப்படுகின்றது.

1963இல் Friedman and David Meiselman ஆகிய இருவரும் "The Relative Stability of Monetary Velocity and The Investment Multiplier" என்ற தலைப்பில் ஓர் ஆய்வுக்கட்டுரையை வெளியிட்டனர். இக் கட்டுரையில் வருமானத்துடன் (Y) பண நிரம்பல் (M) உயர்வாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது. மாறாக கெயின்ஸ் குறிப்பிடுகின்ற முதலீடு (I) அரசு செலவு (G) அல்ல என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். பிறீட்மனுக்கு கீழ் இருந்த பணவியலாளர்கள் கெயின்சிய பேரின பொருளாதார கோட்பாட்டுக்கு சவால் விட்டனர். அவர்கள் பேரின பொருளாதார உறுதிப்பாட்டுக்கு (Stabilization) பணக் கொள்கையினுடைய முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்தினார்கள்.

பணவியலாளர்கள் பணக் கொள்கைதான், மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிப்பதன் ஊடாக வருமானத்தை, வேலைவாய்ப்பை அதிகரிக்கிறது என்பதை வலியுறுத்தியபோதும், பணம் ஒரு குறுங்கால பேரினப் பொருளாதாரக் கொள்கைக்கருவியே ஆகும் என்றும் நீண்ட கால வருமானம், வேலைவாய்ப்பு என்பன மெய்க் காரணிகளால் தீர்மானிக்கப்படும் என்றும் அவை பணக் காரணிகளால் தீர்மானிக்கப்படுவன அல்ல என்பதையும் ஏற்றுக் கொள்கின்றனர். குறுங்காலத்தில் பண நிரம்பல் மெய்க் காரணிகளில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் என்கின்றனர். இவர்கள் கீழ்வரும் பிரதான விடயங்களை வலியுறுத்தினார்கள்

- ◆ பொருளாதாரத்தை உறுதிப்படுத்துவதற்கு பண நிரம்பலில் நிலையான ஒரு வளர்ச்சி வீதம் தேவை என்றனர்.
- ◆ இறைக் கொள்கையை இரண்டாம் தரத்தில் ஏற்றுக் கொண்டு இறைக் கொள்கை வினைத் திறமையாக செயற்படுவதற்கு பணக் கொள்கையின் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்தினர்.

பேரினப் பொருளியலுக்கு ஓர் அறிமுகம்

நான்காவதாக 1970 களில் Robert Lucas (University of Chicago) Thomas Sargent (University of Rochester) மற்றும் Rober Barro (University of Minnesota)) போன்ற இளம் பொருளியலாளர்கள் சுதந்திர சந்தைக் கொள்கையையும், அரசின் தலையிடாக்கொள்கையையும் மீண்டும் வற்புறுத்தினார்கள். உலக பொருளாதார மந்தத்திற்குப் பின்னர் பொருளாதார நடவடிக்கைகளில் அரசாங்கத்தின் பங்கு அதிகரித்தது. பழம் பொருளியலாளர்களின் கருத்துக்கள் தவறானது என நீக்கப்பட்டு அரசாங்கத்தின் பங்களிப்பு அதிகரித்தது. பணவியலாளர்கள் கூட அரசாங்கத்தின் பங்கைக் குறைத்து மதிப்பிடவில்லை. பணக்கொள்கை அரசாங்கத்தின் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் இருக்கும் மத்திய வங்கியினாலேயே தீர்மானிக்கப்படுகிறது. இவ்வாறு வளர்ந்து வந்த அரசாங்கம் தொடர்பான பொருளாதாரச் சிந்தனை பாரம்பரியம் 1970களுக்கு பின்னர் தகர்த்தெறியப்பட்டு மீண்டும் கட்டுப்பாடில்லாத சந்தைப் பொருளாதாரக் கருத்துக்கள் தோற்றம் பெற்றன. இவை புதுப் பழம் பொருளியலாளர்களின் புதுப்பழமைப் பேரினப் பொருளியல் என அழைக்கப்படுகிறது. இவர்களின் கோட்பாட்டை பகுத்தறிவுள்ள எதிர்பார்க்கைக் கோட்பாடு ("Rational Expectation Theory") எனவும் அழைக்கப்படுகின்றது. மனித நடத்தையில் காணப்படும் எதிர்பார்க்கையானது பொருளாதார கோட்பாடுகளில் இணைக்கப்படுகிறது. பகுத்தறிவான வழியில் தனிநபர்கள் ஒவ்வொருவரும் பொருளாதாரத்தில் அரசின் எதிர்கால நடவடிக்கை தொடர்பாக எதிர்பார்க்கையின் அடிப்படையில் தங்களுடைய நிகழ்காலத் தீர்மானங்களை மேற்கொள்ளுகின்றனர். இத்தீர்மானங்கள் அவர்களின் எதிர்பார்க்கையுடன் ஒத்து இருக்கின்றதா? இவை மூலம் இவர்கள் நன்மை அடைகிறார்களா? என்பது முக்கியம் அல்ல. எதிர்காலத்தில் நிகழ்விருக்கும் நடவடிக்கைகள் தொடர்பான நிகழ்காலத் தீர்மானங்கள் எதிர்கால எதிர்பார்க்கையில் அமைந்துள்ளது என்பது இவர்களது வாதம் ஆகும். கெயின்சிய உறுதிப்படுத்தல் இறைக்கொள்கைக்கு எதிரான திசையில் நிகழ்காலத்தில் மக்கள் தங்களுடைய நடத்தையை மாற்றுகிறார்கள். இவ்வாறான இந்த எதிர்பார்க்கை நடவடிக்கைகள் அரசாங்கத்தின் உறுதிப்படுத்தல் கொள்கைக்கு சவாலாக அமைகிறது.

1980களில் இன்னொரு சிந்தனைக்கலைக் கூடத்தினர் புதுப் பழம் பொருளியலாளர்களின் கருத்தை மேலும் வலியுறுத்தினார்கள். இது "Real Business Cycle Theory" என அழைக்கப்படுகின்றது. இக் கோட்பாட்டின் பிரகாரம் பொருளாதாரத்தில் கால அடிப்படையில் பேரினப் பொருளாதார மாறிகளில் ஏற்படும் ஏற்ற இறக்கங்கள் பணக்கொள்கையால் ஏற்படுபவை அல்ல என்றும், பொருளாதாரத்தில் பணம் ஒரு விடயம் அல்ல என்ற பழம் பொருளியலாளர்களின் வாதத்தை மீண்டும் வலியுறுத்தினர்.

இவ்வாறான சுதந்திரமான சந்தைப் பொருளாதாரச் சிந்தனைகள் 1936 களுக்கு பின்னர் கலப்புப் பொருளாதாரங்களாக மாற்றப்பட்ட மூன்றாம் உலக அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளை 1970களுக்கு பின்னர் மீண்டும் சுதந்திர சந்தைப் பொருளாதாரங்களாக மாறுவதற்குத் தூண்டின. தாராளமயமாக்கல், உலகமயமாக்கல் சிந்தனைகளுக்கு அடிப்படையாக அமைவது இந்த புதுப் பழம் பொருளாதாரச் சிந்தனைகள் ஆகும்.

ஐந்தாவதாக புதுக் கெயின்சிய கலைக்கூடத்தில் George Akerlot, Janet Yellen Olivier Blanchard, Gregory Mankiw, Edmond phelps, David Romer, Joseph Stiglitz and Ben Bernanke போன்றோர் முக்கியமானவர்களாக காணப்படுகின்றனர். இவர்கள் இன்று தமது கருத்துக்களை வலியுறுத்திக் கொண்டிருக்கிறார்கள். கெயின்ஸ் பொருளாதாரத்தில் நிரந்தரமான ஒரு வேலையின்மை இருக்கும் என்றும் கூலி நெகிழ்வுத்தன்மை இல்லாமல் இருப்பதே இதற்குக் காரணம் என்றார். Money Wage rigidity காரணமாக கூலியை கீழ் நோக்கி

குறைக்க முடியாது என்பது இவருடைய வாதமாக இருந்தது. புதுக் கெயின்சிய வாதிகள் இவ்வேலையின்மைக்கு சிற்றினப் பொருளாதார அடிப்படையில் விளக்கம் கொடுக்கிறார்கள்.

இவர்களுடைய விளக்கங்கள் பேரினப் பொருளாதார அடிப்படையில் இல்லாமல், சிற்றினப் பொருளியல் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளன. புதுக்கெயின்சிய பொருளியலானது பாரம்பரிய கெயின்சிய பொருளியலுக்கு சிற்றினப் பொருளியல் அடிப்படையில் விளக்கத்தைக் கொடுப்பதற்கான ஒரு முயற்சியாக காணப்படுகிறது.

இன்று உலகிலே பிரபல்யம் பெற்று கருத்துக்களைக் கூறிக்கொண்டு இருக்கின்ற கலைக் கூடத்தினராக புதுக்கெயின்சிய வாதிகள், புதுபழம் பொருளியலாளர்களும் காணப்படுகின்றனர். இரண்டு கலைக் கூடத்தினரும் பேரினப் பொருளாதாரம் தொடர்பில் சிற்றினப் பொருளாதாரத் தத்துவங்களை வற்புறுத்துகின்றனர். இரண்டு குழுக்களும் பொருளியலை முழுமையாக விளங்கிக் கொள்ளும் பேரினப் பொருளியலுக்கு, நிறுவனங்கள் (Firms), வீட்டுத்துறையினர் (நுகர்வோன்), அரசாங்க தலையீடு உள்ள ஊழியச்சந்தை, பொருட்சந்தை, நிதிச்சந்தை போன்ற சிற்றினப் பொருளாதார அமைப்புகளின் ஆய்வுகளின் முக்கியத்துவம் தேவையானது என நம்புகின்றனர்.

இறுதியாக அமெரிக்காவில் 1985 களுக்கு பின்னர் New Institutional Economics (NIE) என்ற சிந்தனை தோற்றம் பெற்றுள்ளது. Karl Marx பழம் பொருளியலாளர் சிந்தனையில் பொருளாதாரத்தில் நிறுவனமயப்படுத்தலின் முக்கியத்துவத்தை கூறிய போதும் இது ஓர் தனிப் பிரிவாக இன்று தான் வளர்ச்சியடைகின்றது. Williamson Oliver தலைமையில் ஏனைய W.J. Samvls, S.Nabli, J.B. Nugent, M.Olson, D.D.North போன்றவர்கள் இச்சிந்தனைகலைக் கூடத்தில் முக்கியத்துவமானவர்கள். சமூகமாற்றக் கோட்பாடு சமூக கட்டுப்பாட்டுக் கோட்பாடு, கூட்டுத் தெரிவுக் கோட்பாடு அரசாங்கத்தின் பொருளாதார பங்கின் கோட்பாடு (A Theory of Economic Role of Government) மற்றும் தொழில் நுட்ப கோட்பாடு என்பன இதில் முக்கியமான கோட்பாடுகளாகக் காணப்படுகின்றன. இவர்களின் கருத்துப்படி உற்பத்தியாளன் நடத்தை, நுகர்வோன் நடத்தை, சந்தையின் தொழிற்பாடு போன்றவற்றில் நிறுவனங்கள் (Institutions) செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன என்பதாகும். (Fundamental Principle That the real determinant of resource allocation is not market but the organizational and Intitutional Power-structure of Society) இதன்படி அருமையான மூலவளங்களின் ஒதுக்கீட்டை தீர்மானிக்கும் காரணி சந்தை அல்ல என்றும் நிறுவனங்களும், தாபனங்களில் உருவான சக்தியே என்பது ஆகும். சமூக அமைப்பானது வள ஒதுக்கில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பிரதான காரணியாக காணப்படுகிறது. நிறுவனங்கள் என்பது ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட அமைப்புகளைக் குறிக்கின்றது.

எனவே ஆறுவகையான சிந்தனைக் கூடத்தினரில் எல்லோருடைய கருத்துக்களையும் இந்நூலில் விளக்க முடியாது. இவர்கள் எல்லோருடைய சிந்தனைகளும் இறுதியாக கெயின்சிய சிந்தனைகளுடன் இணைகின்றன. எனவே இந்நூல் கெயின்சிய பொருளியலை மையமாகக் கொண்டு எழுதப்படுகிறது. வருமானம், வேலை வாய்ப்பு நிர்ணயிப்பு மாதிரிகளில் அதிக கவனம் செலுத்தப்படுகின்றது.

பேரினப் பொருளியலுக்கு ஓர் அறிமுகம்

1.பேரினப் பொருளியலும் சிற்றினப் பொருளியலும் (MACRO ECONOMICS AND MICRO ECONOMICS)

பொருளியல் கோட்பாடுகளை இரண்டு பிரதான பிரிவாகப் பிரிக்கலாம்.

- | | | | |
|----|-----------------------------------|---|--------------------|
| 1. | சிற்றினப் பொருளாதாரக் கோட்பாடுகள் | - | சிற்றினப்பொருளியல் |
| | Micro Economic Theories | - | Micro Economics |
| 2. | பேரினப்பொருளாதாரக் கோட்பாடுகள் | - | பேரினப்பொருளியல் |
| | Macro Economics Theories | - | Macro Economics |

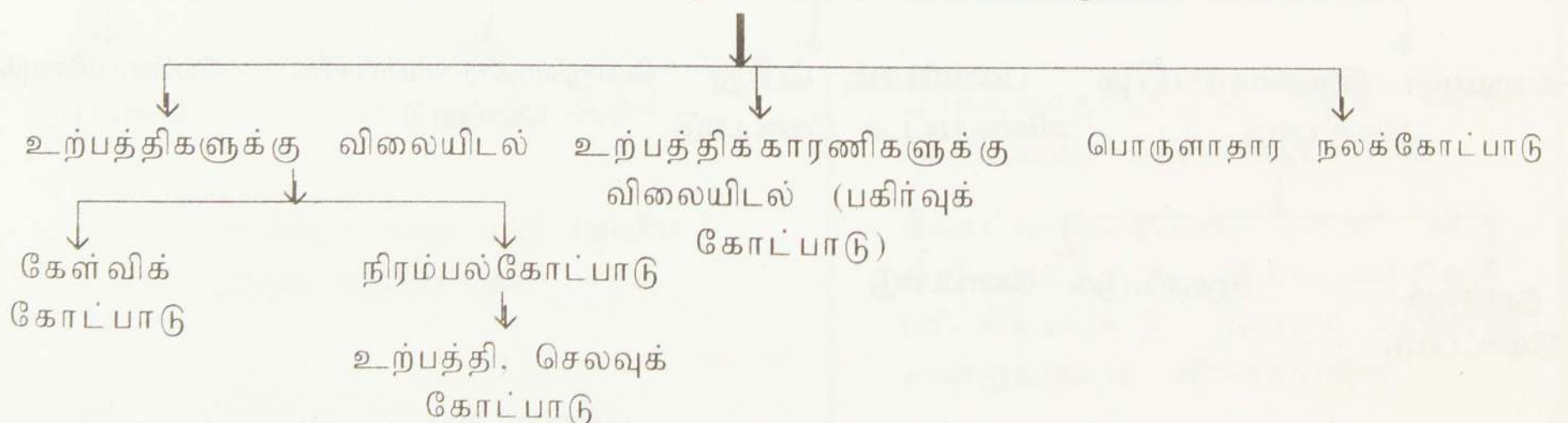
பேரினப் பொருளியலை பேரண்டப் பொருளியல் என்றும் சிற்றினப் பொருளியலை நுண்பாகப் பொருளியல் என்றும் அழைக்கப்படுவதும் உண்டு.

சிற்றினப் பொருளியல் என்பது ஒரு பொருளாதாரத்தின் முழுமையான நடத்தைகளைக் கருதாது பகுதியான சிறிய நடத்தைகளை ஆய்வு செய்கின்றது. இது பொருளாதார அலகுகளான நுகர்வோன், உற்பத்தியாளன், சந்தை, அரசு நடத்தை போன்றவற்றை தனித்தனியாக ஆய்வு செய்கின்றது. உதாரணமாக

- * நுகர்வோரின் நடத்தையை ஆய்கின்ற பயன் கோட்பாடு
- * ஒரு பொருளுக்கான கேள்வியை விளக்கும் கேள்விக் கோட்பாடு
- * நிறுவனங்கள், உற்பத்தியாளரின் உற்பத்திக் கோட்பாடு
- * நிரம்பல் கோட்பாடு
- * சந்தைகள் பற்றிய கோட்பாடுகள்
- * அரசு பொருளாதாரத்தில் உள்ள சிற்றின அரசு நடத்தை பற்றிய கோட்பாடுகள்

போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம். சிற்றினப்பொருளியலில் உள்ள பிரதான கோட்பாடுகளை பின்வருமாறு காட்டலாம்.

சிற்றினப் பொருளியல் கோட்பாடுகள்



சிற்றினப் பொருளியலானது பொருளாதாரத்தின் கீழ்மட்டத்திலான எண்ணக்கருக்களை விளக்குகின்ற ஒரு கற்கை நெறியாகும்.

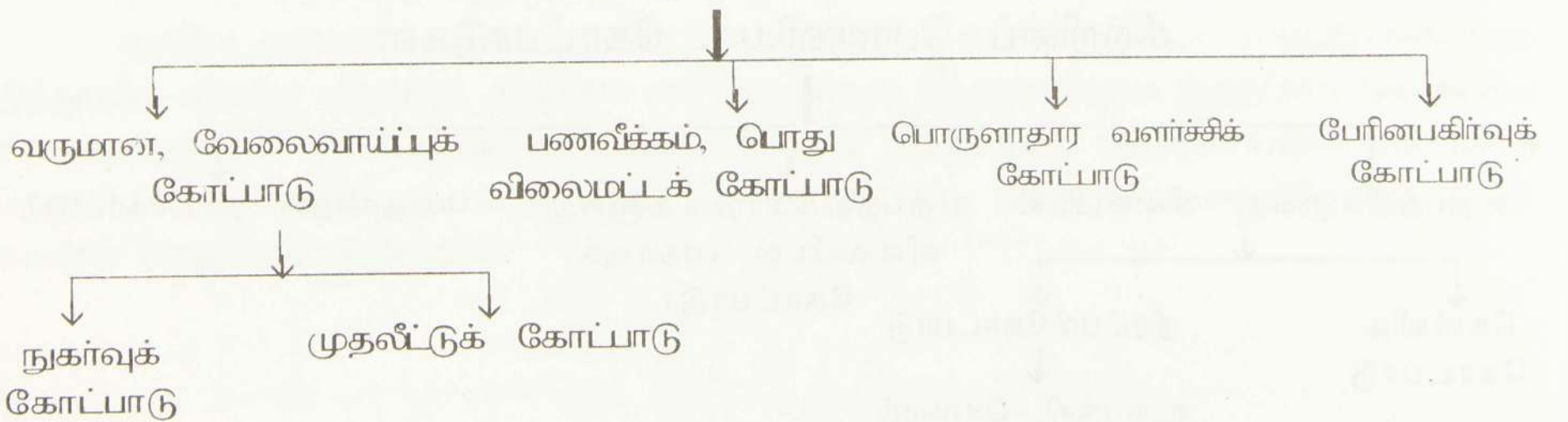
பேரினப் பொருளியல் என்பது சிற்றினப் பொருளியலில் இருந்து பெறப்பட்ட ஒட்டு மொத்தமான நடவடிக்கைகளை அல்லது செயற்பாட்டு நடவடிக்கைகளைப் பற்றிய ஒரு கற்கை நெறியாகும். உதாரணமாக.

- * மொத்தக் கேள்வி / மொத்தத்தேசிய செலவு
- * மொத்த நிரம்பல் / மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி / மொத்தத் தேசிய வருமானம்
- * மொத்த நுகர்வு
- * மொத்த முதலீடு
- * மொத்த ஏற்றுமதி
- * பொருட்கள், சேவைகளின் விலைகள் (பொதுவிலைமட்டம்)
- * மொத்த வேலைவாய்ப்பு
- * மொத்த அரசு செலவு
- * பொருளாதாரத்தின் வளர்ச்சியும் அபிவிருத்தியும்
- * சென்மதி நிலுவை
- * பணநிரம்பல்
- * பொதுப் படு கடன்
- * மொத்த சேமிப்பு

பேரினப் பொருளியலுக்கு அத்திவாரமாக சிற்றினப் பொருளியலும் சிற்றினப் பொருளியலுக்கு அத்திவாரமாக பேரினப் பொருளியலும் அமைகின்றது என Shapiro குறிப்பிடுகின்றார்.

பேரினப் பொருளியல் கோட்பாடுகளை பின்வருமாறு காட்டலாம்.

பேரினப் பொருளியல் கோட்பாடுகள்



ஒரு பிரிவுகளுக்கு இடையிலான ஒற்றுமைகள். வேற்றுமைகளை மிகச்சுருக்கமாக பின்வருமாறு சுட்டிக்காட்டலாம்.

பேரின, சிற்றின பொருளியலுக்கு இடையிலான ஒற்றுமைகள்

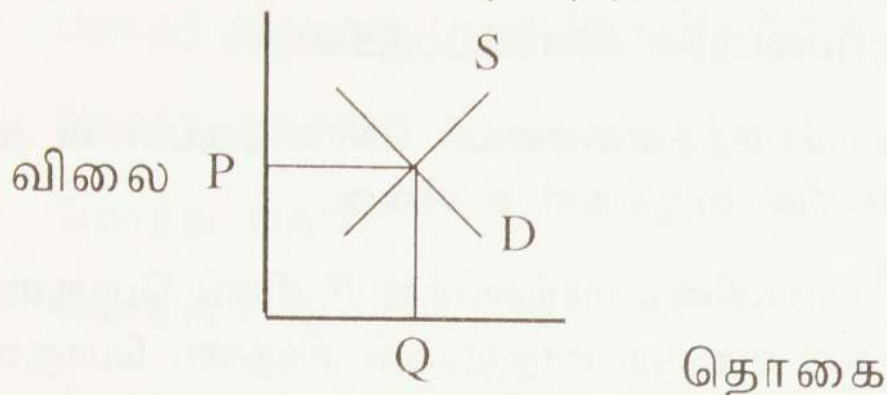
- * இரண்டு வகை பொருளியல் கோட்பாடுகளும் ஒன்றுக்கு ஒன்று உள்ளார்ந்த தொடர்புகளைக் கொண்டுள்ளன அதாவது ஒன்றில் ஒன்று தங்கியுள்ளன.
- * இரண்டு பிரிவுகளும் கோட்பாடுகளைக் கொண்டுள்ளன.
- * கோட்பாடுகள் எடுகோள்களின் அடிப்படையில் விளக்கப்படுகின்றன.
- * இரண்டு பாடங்களும் முழுமையான நம்பகத்தன்மையைக் கொண்டிருப்பவை அல்ல. அதாவது இக்கோட்பாடுகள், மாறிகளில் வழக்கள் உள்ளன.
- * சிற்றினப் பொருளாதர மாறிகளில் ஏற்படுகின்ற மாற்றங்கள் பேரினப் பொருளாதர மாறிகளையும், பேரினப் பொருளியலில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் சிற்றினப் பொருளியல் மாறிகளையும் தாக்குகின்றன. இரண்டையும் கொள்ளை வகுப்பாளர்கள் பயன்படுத்துகின்றனர்.

வேற்றுமைகள் :-

சிற்றினப் பொருளியல்	பேரினப் பொருளியல்
1. பொருளாதாரத்தை பகுதியாக ஆராய்தல்	பொருளாதாரத்தை முழுமையாக ஆராய்தல்
2. குறித்த காலத்தில், குறித்த ஒரு மாறியில் ஏற்படும் மாற்றங்களை ஆராய்கிறது.	ஒரு காலப்பகுதியில் பல மாறிகளுக்கு இடையில் ஏற்படும் மாற்றங்களையும் தொடர்புகளையும் ஆராய்கின்றது.
3. தனிநபர்கள், தனி அமைப்புகள், தனித்தொழில்கள் (தனி அலகுகள்) பற்றிய கற்கை நெறி	அனைத்து அலகுகளையும் உள்ளடக்கிய ஒட்டு மொத்தமான பொருளாதாரக் கற்கை நெறியாகும்.
4. ஓர் காரணி பற்றி ஆராயும் போது ஏனைய காரணிகளில்மாற்றம் இல்லை என எடுகோள் கொள்ளப்படுதல்	அனைத்துக் காரணிகளும் மாற்றமடையும் போது உள்ள பொருளாதார நடத்தை பற்றிய கற்கை நெறி
5. ஒப்பீட்டளவில் எடுகோள்கள் அதிகம்	மிக குறைவு
6. பொருளாதாரத்தின் அடிமட்டத்தில் செய்யப்படும் ஆய்வு ஆகும்.	பொருளாதாரத்தின் மேல் மட்ட மாறிகளைப் பற்றிய ஆய்வாகும்
7. முற்றிலும் கோட்பாடு பற்றிய கற்கை நெறியாகும்.	கோட்பாடுகளுடன் புள்ளி விபர ரீதியாக கோட்பாடுகள் பரீட்சிக்கப்பட்டு, அனுபவ ரீதியான சான்றுகளுடன் விளக்கப்படும்.
8. நம்பகத் தன்மை குறைவு.	நம்பகத் தன்மை அதிகம்

சிற்றின பேரினப் பொருளியலுக்கு இடையிலான தொடர்புகள்

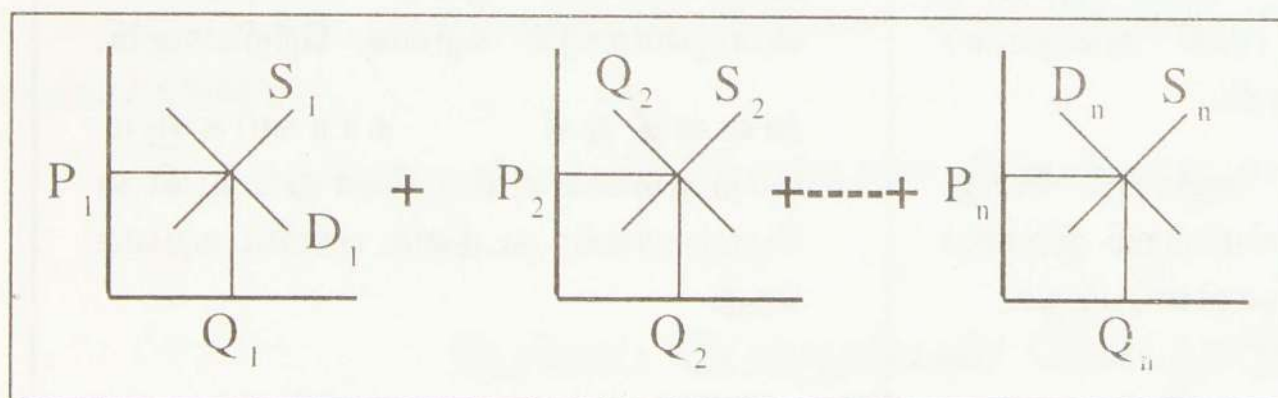
நுகர்வோன் ஒருவன் தனது விருப்பங்களை நிறைவு செய்வதற்காக தனது வருமானத்தின் அடிப்படையில் பொருட்களை நுகர்வு செய்கின்றான். இதன் மூலம் பயனை அடைகிறான். இப்பயன்பாடு நுகர்வோன் நடத்தையை உருவாக்கி ஒரு கேள்வி விதியை உருவாக்குகின்றது. இவ்விதியின் மூலம் கேள்வி பெறப்படுகின்றது. கேள்வி நிரம்பலுடன் இணைந்து சந்தைச் சமநிலை விலை பெறப்படுகின்றது. சமநிலையில் கேள்வித்தொகையும் நிரம்பல் தொகையும் ஒன்றாகும். கேள்வி விலையும், நிரம்பல் விலையும் சமனாகும்.



வரைபடத்தில் கேள்வி, நிரம்பல், சந்தைச் சமநிலை, சமநிலை விலை, சமநிலைத் தொகை என்பன பெறப்படுகின்றன. விலையும் (P) தொகையும் (Q) பெருக்கப்பட்டு (PQ) பெறப்பட்ட மொத்த வருமானம் (TR), நுகர்வோனின் மொத்தச் செலவு (TC) என்பன சிற்றினப் பொருளியல் மாறிகள் (Micro Economics Variables) ஆகும்.

ஒரு பொருளாதாரத்தில் இவ்வாறு எத்தனையோ ஆயிரக் கணக்கான பொருட்கள், சேவைகள் உண்டு. அவற்றை 1,2,3, n என வரையறுப்போம். இந்த அனைத்துப் பொருட்களுக்கும், சேவைகளுக்கும் பெறப்படும் மொத்தக் கேள்வி, மொத்த வருமானம். மொத்த விலைகள் (பொதுவிலைமட்டம்) மொத்த உற்பத்தி, மொத்தச் செலவீடு போன்றன பேரினப் பொருளாதார மாறிகள் (Macro Economic Variables) என அழைக்கப்படுகின்றன. இத் தொடர்பை பின்வருமாறு விளக்கப்படம் மூலம் காட்டலாம்.

சிற்றினப் பொருளியல்



பேரினப் பொருளியல்

மொத்தவிற்பனைப்
பெறுமானம் =
மொத்தச் செலவீடு

சிற்றினப் பொருளியல்

$$(P_1 Q_1) + (P_2 Q_2) + \dots + (P_n Q_n) =$$

பேரினப் பொருளியல்

மொத்தவிற்பனைப் பெறுமதி - இடைநிலைக் கொடுப்பனவுகளின் பெறுமதி = மொத்தத்தேசிய வருமானம் (GNY)

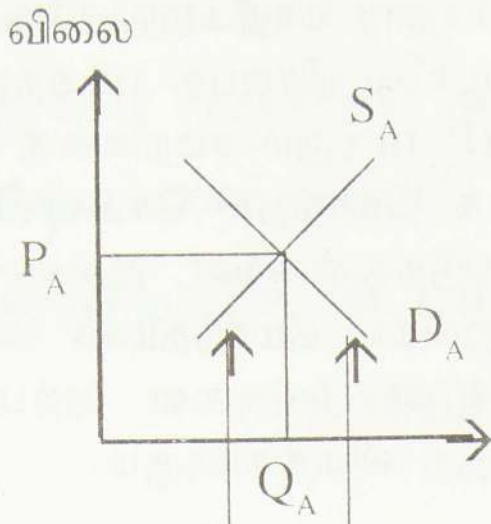
$$(TC)_1 + (TC)_2 + \dots + TC_n =$$

மொத்தச் செலவீடு - இடைநிலைப்பொருட்கள் மீதான செலவீடு = மொத்தத் தேசிய செலவீடு = (GNE)

$$P_1 + P_2 + \dots + P_n =$$

பொது விலை மட்டம் / (விலைச் சுட்டெண்)

சிற்றினப் பொருளியலுக்கும் பேரினப் பொருளியலுக்கும் இடையிலான கோட்பாட்டுத் தொடர்பினை பின்வரும் விளக்கப்படங்கள் மேலும் விளக்குகின்றன.

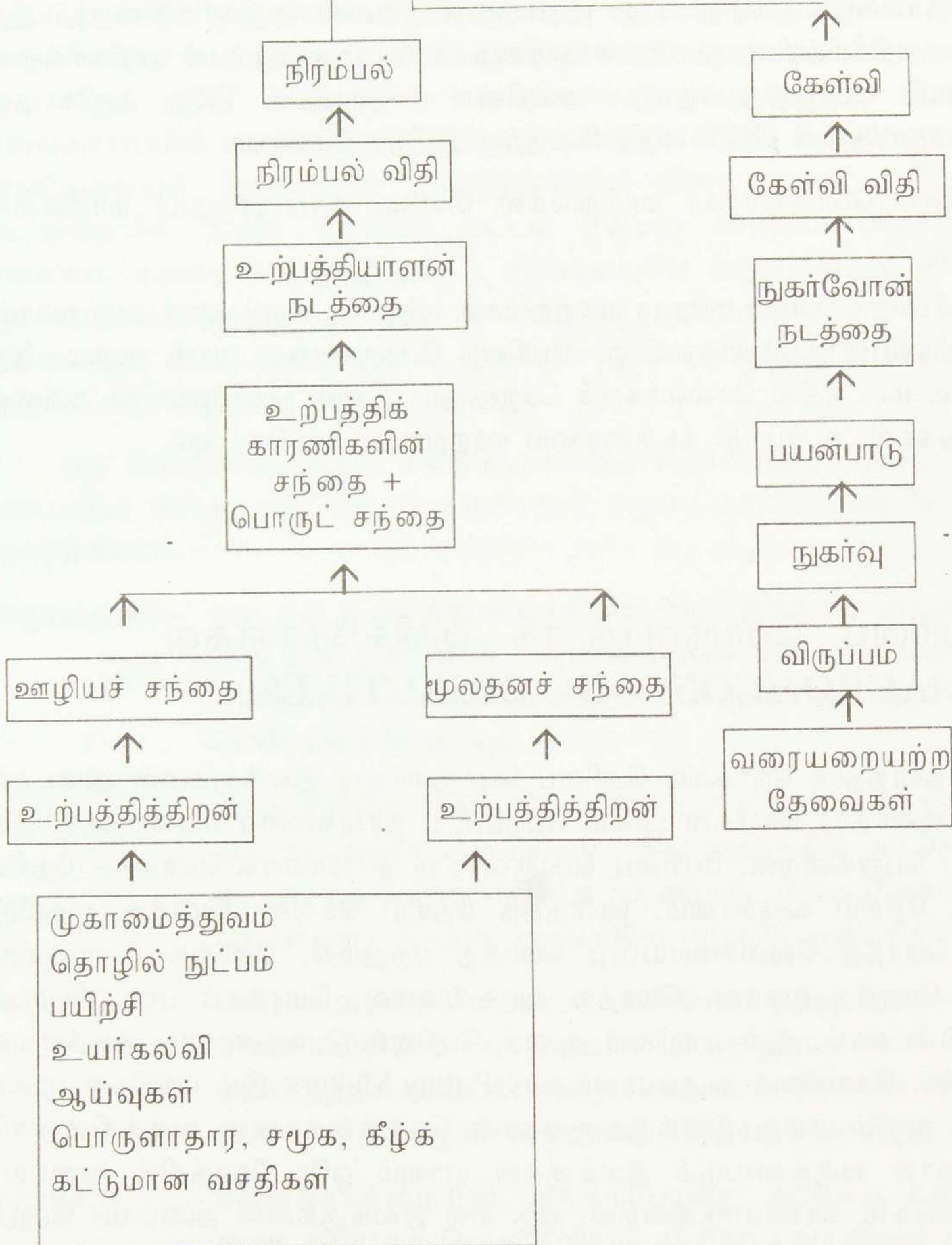


$$P_A Q_A = TR_A = TC_A$$

$$TR_A + TR_B + \dots + TR_N = GNY$$

$$TC_A + TC_B + \dots + TC_N = GNE$$

கேள்வித் தொகை / நிரம்பல் தொகை



விளக்கப்படங்கள் மூலம் மொத்தக் கேள்வியின் ஒரு பகுதியாகிய A பொருளின் கேள்வியில் உள்ள சிற்றினப் பொருளாதார மாறிகளும், மொத்த நிரம்பலின் ஒரு பகுதியாகிய A பொருளின் நிரம்பலில் உள்ள சிற்றினப் பொருளாதார மாறிகளும் பெட்டிகள் இட்டு காட்டப்பட்டுள்ளது. சிற்றினப் பொருளியல் அடிப்படையில் நிரம்பல் பக்கத்திலும் கேள்வி பக்கத்திலும் ஏற்படும் மாற்றங்கள் சமநிலை விலை (P_A) மற்றும் சமநிலைத் தொகை (Q_A) போன்றவற்றில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவதனுடாக மொத்தச் செலவு (TC_A) மொத்த வருமானம் (TR_A) என்பவற்றில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துகின்றன. இவ்வாறு பொருளின் செலவுகளில், வருமானத்தில் ஏற்படுத்தப்படும் மாற்றங்கள் மொத்தமாக மொத்தத்தேசிய வருமானம், மொத்தத்தேசிய செலவு போன்றவற்றில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துகின்றன. இது முற்றிலும் கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் அமைந்த விளக்கமாகும்.

உதாரணமாக ஒரு நிறுவனம் ஊழியத்தின் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிப்பதற்கு ஊழியர்களுக்கு பயிற்சி வழங்குகிறது. இது உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்கின்றது. இது இறுதியாக நிரம்பலை அதிகரிக்கின்றது. இதன் காரணமாக மொத்த நிரம்பல் அதிகரிக்கும். கேள்வி நிலைமையைப் பொறுத்து சந்தைச் சமநிலை மாற்றங்கள் TR ஐ அதிகரித்து மொத்தமாக பொருளாதாரத்தின் GNY அதிகரிப்பதற்கு இட்டுச் செல்லும்.

எனவே சிற்றினப் பொருளாதார மாற்றங்கள் பேரினப் பொருளாதார மாறிகளை மாற்றுகின்றன.

மறுபுறத்தில் பேரினப் பொருளாதார மாற்றங்கள் சிற்றின மாறிகளை மாற்றலாம். உதாரணமாக பண நிரம்பல் அதிகரித்தல் ஓர் பேரினப் பொருளாதார மாறி ஆகும். இது வட்டி வீதத்தில், விலை மட்டத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும், இவை நுகர்வோனின் அல்லது உற்பத்தியாளனின் நுகர்வு, உற்பத்தி நடத்தையை மாற்றமடையச் செய்யும்.

2. பேரினப் பொருளாதாரக் குறிக்கோள்கள் (MACRO ECONOMIC OBJECTIVES)

ஒரு பொருளாதாரத்தின் நோக்கம் பேரினப் பொருளாதார இலக்குகளை அடைதல் ஆகும். பேரினப் பொருளாதார மாறிகள் மூலம் பெறப்பட்ட தரவுகளைப் பயன்படுத்தி இவ் இலக்குகள் அடையப் பெறுகின்றன. பேரினப் பொருளாதார மாறிகளாக மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி, மொத்தத் தேசிய வருமானம், மொத்தத் தேசிய செலவு, மொத்த முதலீடு, மொத்தச் சேமிப்பு, மொத்த வேலைவாய்ப்பு, மொத்த ஏற்றுமதி, மொத்த இறக்குமதி, பொதுவிலைமட்டம், மொத்த நுகர்வு, மொத்த அரசு செலவு, மொத்தப் பண நிரம்பல் போன்றவற்றை குறிப்பிடலாம். இம் மாறிகள் மூலம் பேரினப் பொருளாதார இலக்குகள் அடையப் பெறுகின்றன. கொள்கை வகுப்பாளர்கள் (Policy Makers) இம் மாறிகள் மூலம் பெறப்பட்ட தரவுகள் மூலம் தமது இலக்குகளுக்கான கொள்கைகளை வகுக்கின்றனர். இருப்பினும் அவர்களால் வகுக்கப்படும் இலக்குகள் யாவும் ஒரே நேரத்தில் அடையப் பெறுவதில் பல சிக்கல்கள் காணப்படுகின்றன. ஒரு சில இலக்குகளை அடையப் பெறும் போது சில இலக்குகள் தவற விடப்படுகின்றன. இது ஒரு பெரிய ஆய்வாகும். பேரினப் பொருளாதார இலக்குகள் வருமாறு.

1. நிறைதொழில் மட்டம்
2. பொருளாதார உறுதிநிலை
3. பொருளாதார வளர்ச்சியும் அபிவிருத்தியும்
4. சமூகநீதியும் சமத்துவமும்

1. நிறைதொழில் மட்டம் அல்லது பூரண வேலைவாய்ப்பு (Full Employment)

நிறைதொழில் மட்டம் என்பது பொருளாதாரத்தில் உள்ள வளங்கள் யாவும் பூரணமாக பயன்படுத்தப்படும் ஒரு நிலையாகும். அதாவது வளங்களாகிய (நிலம், உழைப்பு, மூலதனம்) போன்ற எல்லா உற்பத்திக் காரணிகளும் பூரணமாக உற்பத்தியில் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு நிலையாகும். இது உற்பத்திக் காரணிகள் முழுவதும் முழு இயலளவு மட்டத்தில் வேலைவாய்ப்பில் பயன்படுத்தியிருப்பதையும் குறிக்கிறது. பொதுவாக மூன்று உற்பத்திக் காரணிகளையும் வேலையில் ஈடுபடுத்தப்படும் நிலை எனக் குறிப்பிடப்பட்ட போதும் நடைமுறையில் நிறை தொழில் மட்டம் என்பது ஊழியம் (தொழிலாளர்) முழுதாக வேலைவாய்ப்பைப் பெற்று இருக்கும் நிலையையே கருதுகின்றது. நிறை தொழில் மட்ட வருமான நிலை Y_F எனக் குறித்துக் காட்டப்படும். குறை தொழில் மட்டம் என்பது வளங்கள் வேலையற்று, பயன்படுத்தப்படாமல் இருக்கும் நிலையாகும். இது வேலையின்மை எனவும் அழைக்கப்படுகின்றது.

ஒரு பொருளாதாரத்தில் சனத்தொகையில் உள்ள ஊழியப்படைக்கு வேலையின்மை காணப்படும் போது அது பல பொருளாதார சமூக, மானிட, அரசியல் பிரச்சினைகளை உருவாக்கலாம்.

பொருளாதாரம்:- நாட்டின் உற்பத்தி வீழ்ச்சியடையும். இதனால் வருமானம் குறையலாம். இது தனி நபர்களின் வருமானத்தைக் குறைத்து மொத்தக் கேள்வியைக் குறைக்கும் மொத்த நிரம்பலும் குறைவடையும். இதன் காரணமாக GNY, GNE வீழ்ச்சியடையும்.

சமூகம் :- சமூக ரீதியில் குறை தொழில்மட்டம் வருமான ஏற்றத்தாழ்வை ஏற்படுத்த ஒரு காரணமாக அமைகிறது. இது சமூகத்தில் பல சமூகப்பிரச்சினைகளை உருவாக்குகின்றது. (வர்க்க முரண்பாடு, களவு, கொள்ளை, சமூக தீங்குச் செயல்கள்). மேலும் சமூகத்தில் வறுமை அதிகரிக்கின்றது.

மானிடம் :- மனித வளத்தை மேம்பாடடையச் செய்வதற்கு தேவையான வருமானத்தை வேலையின்மை காரணமாக பெறமுடியாமல் இருப்பதால் மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண் குறைவடையலாம். இச்சுட்டெண்ணில் பலவிடயங்கள் உள்ளன இவற்றுள் வருமானம் பிரதானமாக இருக்கிறது.

அரசியல் :- வேலையின்மையின் அதிகரிப்பானது அரசுக்கு எதிராக மக்களை பல சமூக விரோதச் செயல்களிலும், போராட்டங்களிலும் ஈடுபடத் தூண்டலாம். இது அரசியல் உறுதியின்மைக்கு வழிவகுக்கும். அரசியல் உறுதியின்மைக்கு ஒரு காரணியாக வேலையின்மை அமைகிறது.

எனவே நிறை தொழில் மட்டத்தை அடைதல் மிக பிரதானமான பேரினப் பொருளாதார இலக்கு ஆகும்.

பழம் பொருளியலாளர்கள் (Classical Economists) நிறை தொழில் மட்டம் சுதந்திரமான சந்தை பொருளாதாரத்தில் விலைப்பொறிமுறை மூலம் இயல்பாகவே அடையப்படும் என வாதிடுகின்றனர். அதாவது நிறை தொழில் மட்டத்தை அடைவதற்கு அரசாங்கத்தின் தலையிடாக கொள்கையை வற்புறுத்தினர். (தலையீட்டுக் கொள்கைகளை வற்புறுத்தவில்லை) கெயின்சும், கெயின்சியப் பொருளியலாளர்களும் நிறை தொழில் மட்டத்தை அடைவதற்கு அரசாங்கத்தின் பங்கு மிக அவசியமானது என்றும், இறைக் கொள்கை மூலமே நிறை தொழில் மட்டம் அடையப் பெறுகின்றது என்பதையும் வலியுறுத்துகின்றனர்.

பணவியலாளர்கள் (Monetarists) பணக் கொள்கை மூலமே நிறை தொழில் மட்டம் அடையப் பெறலாம் என வலியுறுத்துகின்றனர். இவர்கள் கருத்துப்படி பண நிரம்பலை குறிப்பிட்ட ஒரு வீதத்தில் அதிகரிப்பதன் மூலம் நிறை தொழில் மட்டம் அடையப் பெறலாம். இருப்பினும் இது ஓர் குறுங்காலத்தில் வேலையின்மையை நீக்கும் முயற்சி என்றும் நீண்ட காலத்தில் பண நிரம்பல் அதிகரிப்பு மூலம் நிறை தொழில் மட்ட நிலையை அடைய முடியாது என்பதையும் அவர்களே ஒத்துக் கொள்கின்றனர்.

நிறை தொழில் மட்டம் என்ற இலக்கு எல்லோரும் வேலைவாய்ப்பைப்பெற்று வேலையின்மையை நீக்குதல் எனக் கோட்பாட்டு ரீதியாக விளக்கப்பட்ட போதும் நடைமுறையில் எந்த நாட்டிலும் வேலையின்மை வீதம் பூச்சியமாக இருப்பதில்லை. எனவே நிறை தொழில் மட்டம் என்பது வேலையின்மை வீதத்தை குறைத்து வேலைவாய்ப்பை அதிகரித்தல் என்பதையே நடைமுறையில் விளக்கி நிற்கின்றது. முழுமையாக எல்லா ஊழியத்திற்கும் வேலையை வழங்குதல் முடியாத காரியம் என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். எந்தளவிற்கு வேலையின்மை வீதத்தைக் குறைக்க முடியுமோ அந்தளவிற்கு வேலைவாய்ப்பை அதிகரித்தலையே நிறை தொழில் மட்டம் என்ற எண்ணக்கரு நடைமுறையில் விளக்குகின்றது.

2. பொருளாதார உறுதி நிலை (Economic Stability)

பொருளாதாரம் வெளிப்பார்வைக்கு உயர்ந்த வருமானம், வேலைவாய்ப்பு போன்றவற்றை பெற்று இருந்தாலும் அதன் பலம் நீர்க்குமிழி போல் காணப்படலாம். அதாவது பொருளாதார செயற்பாடுகளில் ஏற்ற, இறக்கங்கள் காணப்படலாம். ஓர் காலப்பகுதியில் 10,12 சதவீத பொருளாதார வளர்ச்சி வீதங்களைக் கொண்ட பொருளாதாரங்கள் அடுத்த சில காலப்பகுதிகளில் 2,3 சதவீத பொருளாதார வளர்ச்சியை அடையலாம். மேலும் ஒரு பொருளாதார இலக்கில் அதிகூடிய சுபீட்சத்தைப் பெற்றும் மற்றைய இலக்குகளில் ஓர் சீரடைவும் காணப்படலாம். இந்நிலை பொருளாதாரத்தின் உறுதியற்ற தன்மையைப் பிரதிபலிப்பதாக இருக்கும். பொருளாதார உறுதி நிலை என்பது பிரதானமாக இரண்டு விடயங்களில் கவனம் செலுத்துகின்றது.

- * பணத்தின் உள்நாட்டுப் பெறுமதியைப் பாதுகாத்தல் (விலை மட்டம்)
(பணவீக்கவீதத்தை தாழ்ந்த மட்டத்தில் நிலையாக வைத்திருத்தல்)
- * பணத்தின் வெளிநாட்டுப் பெறுமானத்தைப் பாதுகாத்தல் (சென்மதிநிலுவை)
(நாணய மாற்று வீதத்தில் உறுதி நிலையைப் பேணுதல்)

பணவீக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தல் என்பது விலை உறுதி நிலை என அழைக்கப்படுகின்றது. பணநிரம்பலை அதிகரிப்பதன் ஊடாக உயர்ந்த வேலைவாய்ப்பு, வருமானத்தை அதிகரிக்கின்ற அதே நேரம் விலை மட்டத்தை உறுதியாக வைத்திருப்பதையே பொருளாதார உறுதி நிலை குறித்து நிற்கின்றது.

பணத்தின் வெளிநாட்டுப் பெறுமதியை வெளிநாட்டு நாணயங்களிடம் இழந்து உள்நாட்டில் உயர்ந்த வேலைவாய்ப்பு, வருமானங்களைப் பெறலாம். எப்படி? உதாரணமாக ஒரு டொலர் ரூ.50 ஆக இருக்கும் போது இருந்த வெளிநாட்டு முதலீடுகளை (குறுங்கால, நீண்டகால) விட ஒரு டொலர் ரூ 75 ஆக உள்ள போது இலங்கைக்கு அந்த முதலீடுகள் அதிகமாக இருக்கும். காரணம் இலங்கையில் முதலீடுவது முதலீட்டுக்கான இலாபத்திற்கு மேலாக நாணயமாற்று வீதத்தில் ஒரு முதல் வருவாயை அதிகரிக்கும். 1000\$ பெறுமதியான பங்குச் சந்தை முதலீடு இலங்கையில் நாணயப் பெறுமதி இறக்கத்திற்கு முன்னர் 10/- பெறுமதியான 5000 பங்குகளை கொள்வனவு செய்து இருந்தால், நாணயப் பெறுமதி இறக்கத்திற்குப் பின்னர் ஆரம்ப மூலதனமான 1000\$ மாற்ற மடையாமல் 7500 பங்குகளை கொள்வனவு செய்யலாம். எனவே 2500 பங்குகள் நாணயப் பெறுமதி இறக்கத்தால் வெளிநாட்டு முதலீட்டாளனுக்கு மேலதிக வருவாயாகும் நாணயமாற்று வீதம் தேய்வடையும் போது வெளிநாட்டு முதலீடுகளின் உள்வருகை அதிகரிக்கும். இது உயர்ந்த வேலைவாய்ப்பு, வருமானம் என்பவற்றைப் பெற்றுத் தருகின்றது. பொருளாதார வளர்ச்சி அதிகரிக்கின்றது. ஆனால் மறுபுறத்தில் ரூபாவின் வெளிநாட்டுப் பெறுமதி வெளிநாட்டு நாணயங்களிடம் இழக்கப்படுகின்றது. இந்த நிலை பொருளாதார உறுதியற்ற நிலையாகும். வெளிநாட்டு நாணயப்பெறுமதியை பாதுகாப்பதோடு, உயர்ந்த வேலைவாய்ப்பு, வருமானம் போன்றவற்றை பெறுவதையே பொருளாதார உறுதி நிலை என்ற இலக்கு குறித்து நிற்கின்றது. இலங்கையில் என்ன நடைபெறுகின்றது? 1980க்கும் 1990க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் இலங்கையின் சராசரி பொருளாதார வளர்ச்சி வீதம் 4.7 ஆகும். இது NIC_s (New Industrials Countries) உடன் ஒப்பிடும் போது அரைப்பங்கு கூட இல்லை. இந்த அரைப்பங்கு கூட இலங்கை ரூபாவின் வெளிநாட்டுப் பெறுமானத்தை இழந்தே பெறப்படுகின்றது என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். பொதுஜன ஐக்கிய முன்னணி அரசாங்கத்தின் ஆட்சிகாலத்தில் கூட ரூபாவின் பெறுமதி இழக்கப்படுகிறது. 1994இல் ஒரு டொலர் 45 ரூபாவாக இருந்தது. இன்று 79/= ஆக உள்ளது. 6 வருடத்தில் ஏறத்தாழ ரூபாவின் 50% பெறுமானத்தை வெளிநாட்டு நாணயங்களிடம் இழந்துள்ளோம். இது உறுதி நிலை அல்ல என்பது குறிப்பிடக்கூடியதாகும்.

பொருளாதாரம் உறுதியற்றுச் செல்லும்போது பின்வரும் விளைவுகள் ஏற்படலாம்.

- * மக்களின் மெய் வருமானம் வீழ்ச்சியடைதல்
- * வளங்களின் வினைத்திறன் குறைவடைதல்
- * வருமானப் பரம்பலில் சீரின்மை அதிகரித்தல்
- * சேமிப்பு, முதலீடு குறைதல்
- * பணத்தின் மீது மக்களின் நம்பிக்கை குறைதல்
- * ஏனைய பொருளாதாரப் பிரச்சினைகள்

3. பொருளாதார வளர்ச்சியும் அபிவிருத்தியும்

(Economic Growth and Development)

பொருளாதார வளர்ச்சி என்பது ஒரு நாட்டின் மொத்தத் தேசிய வருமானமானது மெய்ப்பு பெறுமானத்தில் அதிகரித்துச் செல்வதைக் குறித்து நிற்கின்றது. அபிவிருத்தி என்பது நாட்டின் வருமானம் அதிகரிப்பதுடன் ஏனைய சமூக அபிவிருத்திக் காரணிகளான கல்வியறிவு, சுகமரணம், ஆயுட்காலம், மனித உரிமைகள் போன்றவற்றிலும் முன்னேற்றம் ஏற்படுவதைக் குறித்து நிற்கின்றது. அபிவிருத்திக்கு பொருளாதார வளர்ச்சி முக்கியமானது. ஆனால் பொருளாதார வளர்ச்சி மட்டும் அபிவிருத்தி அல்ல. பொருளாதார வளர்ச்சி நாட்டின் எல்லா மக்களுக்கும் ஏறத்தாழ சமமாக சென்றடைந்து ஒட்டுமொத்தமான சமூக முன்னேற்றம் ஏற்படும் போதே அது அபிவிருத்தி என அழைக்கப்படுகின்றது.

பொருளாதார அபிவிருத்தி பின்வருவனவற்றில் முன்னேற்றங்கள் ஏற்படுவதைக் குறித்து நிற்கின்றது.

- * பொருளாதார வளர்ச்சி அதிகரித்தல்
- * வாழ்க்கைத்தரம் அதிகரித்தல்
- * மனித வள அபிவிருத்திச் சுட்டெண் அதிகரித்தல்
- * பௌதீக வாழ்க்கைப் பண்புச்சுட்டெண் அதிகரித்தல்
 - 1 சுக மரணவீதம் குறைதல்
 - 2 எழுத்தறிவு வீதம் அதிகரித்தல்
 - 3 எதிர்பார்க்கும் ஆயுட்காலம் அதிகரித்தல்
- * வறுமை குறைதல்
- * வருமான சமமின்மை குறைதல் (கினிக் குணகம் பூச்சியத்தை அண்மித்தல்)
- * போசாக்கு மட்டம் அதிகரித்தல்
- * ஜனநாயகத்தில் ஏற்படும் முன்னேற்றம்
- * சிறுவர் துஷ்பிரயோகம் நீங்குதல்
- * மனித உரிமைகள் பாதுகாக்கப்படல்

இன்று உலகிலே சந்தைப்பொருளாதாரத்தை நோக்கி மாறுகின்ற நாடுகளில் பொருளாதார வளர்ச்சி உயர்வாக இருந்தாலும் அபிவிருத்தி குறைவாகவே உள்ளது. இந்நாடுகளில் உள்ள அரசாங்கங்கள் வளர்ச்சியுடன் இணைந்த அபிவிருத்தியை அடைவதற்கு பல முயற்சிகளை மேற்கொள்ளுகின்றன.

- * சில ஆய்வாளர்கள் பொருளாதார வளர்ச்சியை மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் மெய்ப்பெறுமானத்தைக் கொண்டு கணப்பிடுகிறார்கள்.

4. சமூக நீதியும் சமத்துவமும்.

(Social Justice and Equality)

சமூகத்தில் எல்லா மக்களுக்கும் நீதி கிடைக்கப்பெற்று சமத்துவம் ஏற்படுவதும் ஒரு பேரினப் பொருளாதார இலக்காக இன்று வலியுறுத்தப்படுகின்றது. கார்ள் மார்க்ஸ் எதிர்வு கூறியது போல முதலாளிகள் தொழிலாளர்களைச் சுரண்டி அச்சுரண்டலின் உச்சக்கட்டத்தில் தொழிலாளர் வர்க்கம் முதலாளித்துவ வர்க்கத்திற்கு எதிராகப் போராடுவார்கள் இந்த வகுப்புவாதப் போர் முதலாளித்துவத்தின் வீழ்ச்சிக்கு வழிவகுக்கும் என்ற கருத்து இந்த இலக்கின் ஊடாக நிவர்த்தி செய்யப்படுகின்றது. சந்தைப்பொருளாதாரத்தில் வருமான சமமின்மை மக்களுக்கு சமத்துவத்தை ஏற்படுத்தத் தவறுகின்றது. இது ஓர் புரட்சியாக மாறுவதற்கு முன்னர் பேரினப் பொருளாதார இலக்காக வருமானத்தை மீளப் பங்கீடு செய்தல் வலியுறுத்தப்படுகின்றது. வருமான ஏற்றத் தாழ்வைக் குறைத்து வருமானத்தை மீளப் பங்கீடு செய்தல் என்பது வருமானம் சமமாக பங்கிடப்படுவதை குறித்து நிற்கவில்லை என்பது குறிப்பிடக்கூடிய ஓர் அம்சம் ஆகும். வருமான இடைவெளியைக் குறைத்தலையே இந்த சமத்துவம் என்ற பதம் குறிப்பிடுகின்றது. இதன் மூலம் வறுமை குறையும், சமூக விரோத நடவடிக்கைகள் குறையும். சுருக்கமாகக் கூறினால் மார்க்ஸ் கூறிய வர்க்கப்போர் அல்லது வகுப்பு வாதப்போர் நீக்கப்படுகிறது.

இந்தப் பொருளாதார இலக்கில் அரசாங்கத்தின் பங்கு முக்கியமானது. மார்க்ஸின் எதிர்வு கூறல் உலகில் நிகழாமல், இன்று உலகில் சந்தைப்பொருளாதாரங்கள் வளர்ந்து செல்வதற்கு காரணமாக இருப்பது அரசாங்கத்தின் இந்த பேரினப் பொருளாதார இலக்காகும். சந்தைப்பொருளாதாரத்தில் உள்ள முதலாளித்துவ அரசுகள் இந்தப் பேரினப் பொருளாதார இலக்கு மூலம் வர்க்க முரண்பாட்டைக் குறைக்கின்றன.

3. பேரினப் பொருளியலின் முக்கியத்துவம் (IMPORTANCE OF MACRO ECONOMICS)

பேரினப் பொருளியலானது பல நோக்கில் ஓர் பொருளாதாரத்தில் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. பொருளாதாரத்தின் பல்வேறு முழுமையான செயற்பாடுகளை அறிந்து கொள்வதற்கு இதன் முக்கியத்துவம் உணரப்படுகின்றது. பேரினப் பொருளாதார இலக்குகளை அடைந்து கொள்வதற்கு பேரினப் பொருளாதார மாறிகளின் புள்ளிவிபரத் தரவுகளை கொள்கை வகுப்பாளர்கள் பயன்படுத்துகின்றனர். இத்தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டே பேரினப் பொருளாதார இலக்குகளை அடைவதற்கான கொள்கைகள் வகுக்கப்பட்டு, அவை அடையப்படுகின்றன.

பேரினப் பொருளியலானது நுண்பாகப் பொருளியலில் உள்ள கோட்பாடுகள், மாதிரிகள், விதிகள் போன்றவற்றை பரீட்சித்துப்பார்ப்பதற்கும் இவை எந்தளவிற்கு பொருளாதாரத்தின் நடைமுறையோடு ஒத்திருக்கின்றன என்பதனை அறிவதற்கும் பேரினப் பொருளாதார தரவுகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. எனவே தான் பேரினப் பொருளியல் நுண்பாகப் பொருளியலுக்கு

அடிப்படையாகவும் நுண்பாகப் பொருளியல் பேரினப் பொருளியலுக்கு அடிப்படையாகவும் அமைந்துள்ளது என Edward Shapiro குறிப்பிட்டுள்ளார்.

ஒரு பொருளாதாரத்தின் உறுதிநிலையை அறிந்து கொள்வதற்கு பேரினப் பொருளாதாரத் தரவுகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பொருளாதாரம் உறுதியற்று இருக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் பேரினப் பொருளாதார மாறிகள் ஊடாக செய்யப்படும் கொள்கை மாற்றங்கள் அப்பொருளாதாரத்தை உறுதி நிலைக்கு இட்டுச் செல்கின்றது. பொருளாதாரத்தின் சீராக்கங்களுக்கு பயன்படுத்தப்படும் இறைக்கொள்கை (Fiscal Policy), பணக் கொள்கை அல்லது நாணயக் கொள்கை (Monetary Policy) என்பன பேரினப் பொருளியல் தரவுகளின் அடிப்படையிலே இடம் பெறுகின்றன.

பொருளாதார வளர்ச்சியாகிய பேரினப் பொருளாதார இலக்கை அடைவதற்கு பேரினப் பொருளாதாரத் தரவுகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

உலக நாடுகள் இன்று உலகமயமாதல் அல்லது பூகோள மயமாதல் (Globalization) என்ற பொருளாதார நீரோட்டத்தில் இணைகின்றன. பொருளாதார நலன்களுக்காக தங்கள் நாடுகளின் இறைமைத்துவம், தேசியத்துவம் (Liberty, Nationality) போன்றவற்றை விட்டுக்கொடுத்து இக்கொள்கையைக் கடைப்பிடிக்கின்றன. 1970 க்கும், 1990 க்கும் இடைப்பட்டகாலப் பகுதியால் தாராளமயப்படுத்தல் (Liberatis) என்ற பொருளாதாரக் கொள்கை வாதம் 1990 களுக்கு பின்பு உலகமயமாதல் என்ற கொள்கைக்கு மாற்றப்பட்டு முன்னெடுத்துச் செல்லப்படுகின்றது. இவ்வாறான கொள்கை மாற்றங்களால் ஒரு பொருளாதாரம் நன்மை பெற்றதா? பொருளாதாரங்களில் காணப்பட்ட நோய்கள் இந்தக் கொள்கை மாற்றங்களால் தீர்க்கப்பட்டதா? போன்ற கொள்கை மாற்ற விளைவுகளை அறிந்து கொள்வதற்கு பேரினப்பொருளியல் ஓர் பிரதான பங்கினை வகிக்கின்றது.

உலக நாடுகளை ஒன்றுடன் ஒன்று ஒப்பிடுவதற்கு பேரினப்பொருளாதார குறிகாட்டிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இந்த வகையில் உலக நாடுகளை ஒன்றுடன் ஒன்று ஒப்பிடுவதற்கும், அவை எத்துறைகளில் சிறப்பாக உள்ளன? எவற்றில் தேய்வடைந்துள்ளன என்பதனை அறிவதற்கும் பேரினப்பொருளாதாரக் குறிகாட்டிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

பொருளாதாரத்தில் ஏற்படுகின்ற அமைப்பு ரீதியான மாற்றங்களை அறிந்து கொள்வதற்கும், அவற்றின் தாக்கங்களை அறிவதற்கும் பேரினப் பொருளியல் முக்கியமானது. உற்பத்திக்கட்டமைப்பு மாற்றம், ஏற்றுமதிக் கட்டமைப்பு மாற்றம், இறக்குமதிக் கட்டமைப்பு மாற்றம், வருமானப் பகிர்வில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் போன்ற அமைப்பு ரீதியான மாற்றங்களை அறிவதற்கு பேரினப் பொருளாதார குறிகாட்டிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

சுருக் கமாகக் கூறுவோமாயின் பேரினப் பொருளாதார இலக்குகள் அடையப்பெறுகின்றனவா? என்பதை அறிந்து கொள்வதற்கும், அவ்விலக்குகளை அடைந்து கொள்வதற்கு கொள்கை மாற்றங்களைச் செய்வதற்கும் கொள்கை அமுலாக்கத்திற்கும் பேரினப் பொருளாதாரம் என்பது முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது.

4. பேரினப் பொருளியலில் உள்ளடங்கும் துறைகள் (SECTORS IN MACRO ECONOMICS)

பேரினப் பொருளியலானது பல துறைகளை அங்கத்துவமாகக் கொண்டிருக்கின்றது. பேரினப் பொருளாதாரமாறிகளுக்கு இடையிலான தொடர்பினை விளங்கிக் கொள்வதற்கு இத் துறைகளின் பாகுபாடு அவசியமாகின்றது.

இப் பாகுபாடானது ஆய்வு நோக்கத்திற்காக செய்யப்பட்டது. திட்டவட்டமான பாகுபாடாக செய்யமுடியாது.

1. வீட்டுத்துறை / குடித்தனத்துறை / குடும்பத்துறை
(House hold Sector)
2. நிறுவனத்துறை / உற்பத்தித்துறை
(Firms)
3. அரசு துறை / பொதுத் துறை
(Government Sector)
4. வெளிநாட்டுத் துறை / வெளிவாரித்துறை
(Overseas Sector / External Sector)

1. வீட்டுத்துறை / குடித்தனத்துறை / குடும்பத்துறை (House hold Sector)

ஒரு குடும்ப வரவு செலவுத்திட்டத்தின் கீழ் தமது தேவைகளை நிறைவு செய்து வாழுகின்ற குடும்ப அங்கத்தவர்களே குடித்தனத்துறையாகும். ஆரம்ப நிலையில் விருப்பங்களையும் பயன்பாடுகளையும் கொண்டவர்கள் இவர்கள் ஆவார். நுகர்வுப்பொருட்கள், சேவைகள் மீதான கேள்வியை இவர்கள் கொண்டிருப்பார்கள். இத்துறையில் ஒரு நாட்டில் உள்ள அனைத்துத் தனிநபர்களும் உள்ளடக்கப்படுகின்றனர். மேலும் இவர்கள் ஏனைய துறைகளுடன் தொடர்பினை கொண்டிருப்பதோடு ஏனைய துறைகளை இயங்கச் செய்பவர்கள் ஆவர். அதாவது வீட்டுத்துறையினர் ஒரேநேரத்தில் வீட்டுத் துறையாகப் பொருளாதாரத்தில் செயல்படுவதோடு, நிறுவனத் துறை, அரசுத்துறை, வெளிநாட்டுத் துறைகளின் செயற்பாடுகளையும் இவர்களே செய்கின்றனர். இவ்வாறு வீட்டுத்துறை அங்கத்தவர்கள் நிறுவனச் செயற்பாடுகளில் பங்கு கொள்ளும் போது அவர்கள் நிறுவனத்துறையாகவும் அரசுத்துறையாகவும் வெளிநாட்டுத் தொடர்பு நடவடிக்கைகளை செய்யும் போது வெளிநாட்டுத் துறையாகவும் கொள்ளப்படுகின்றனர்.

வீட்டுத் துறையின் பொருளாதாரச் செயற்பாடுகள்

1. உற்பத்திக் காரணிகளான நிலம், உழைப்பு மூலதனம், முயற்சி ஆகியவற்றின் உடமையாளராக இருத்தல்
2. இக் காரணிகளை பொருட்களை, சேவைகளை உற்பத்தி செய்வதற்கு நிறுவனத்துறைக்கு வழங்கி, அதற்கான வருமானங்களான வாடகை, வட்டி, கூலி, இலாபம் போன்ற காரணி வருமானத்தைப் பெறுதல்
3. வருமானத்தின் ஒரு பகுதியை உள்நாட்டில் நிறுவனத்துறையால் உற்பத்தி செய்யப்படும் இறுதிப் பொருட்கள், சேவைகளைக் கொள்வனவு செய்வதற்கும், இறக்குமதிப்பொருட்கள் சேவைகளை நுகர்வதற்கும் செலவீடு செய்தல். எஞ்சிய பகுதியை உள்நாட்டிலும் வெளிநாட்டிலும் (திறந்த பொருளாதாரத்தில்) உள்ள நிதி நிறுவனங்களாகிய நிறுவனத்துறையில் சேமித்தல்.
4. சுய தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் நோக்கில் சந்தைப்படுத்தாத ஜீவனோபாய / பிழைப்புமட்ட உற்பத்தியில் ஈடுபடுதல். இவை சந்தைக்கு அப்பால் நடை பெறுவதால் பேரினப் பொருளாதார மாறிகளில் செல்வாக்குச் செலுத்துவதில்லை.
5. அரசாங்கத்திற்கு வருமான வரிகளைச் செலுத்துவதோடு அரசிடம் இருந்து குடித்தன மாற்றல்களை அல்லது பயன்தராத வருமானங்களை (Transfer) பொருள், சேவை வடிவிலோ அல்லது பணவடிவிலோ பெறுதல்
6. பொருட்கள், சேவை தொடர்பான நுகர்வுத் தீர்மானங்களை மேற்கொள்ளுதல்

வீட்டுத் துறையின் மேற் குறிப்பிடப்பட்ட செயற்பாடுகள் ஒழுங்காக நிறுவனமயப்படுத்தப்பட்ட சமூகங்களைக் கொண்ட பொருளாதாரங்களிலே மேற்குறிப்பிட்டவாறு இடம் பெறும். நிறுவனமயப்படுத்தப்படாத சமூகங்களின் செயற்பாடுகள் மாறுபடலாம். நிறுவனமயப்படுத்தப்பட்ட சமூகங்களைக் கொண்ட பொருளாதாரத்தையே நாம் பேரினப்பொருளாதார ஆய்வுக்கு உட்படுத்துகிறோம்.

2. நிறுவனத் துறை (Firms)

ஒரு பொருளாதாரத்தில் உள்ள வீட்டுத்துறை, நிறுவனத்துறை, வெளிநாட்டுத்துறைக்குத் தேவையான பொருட்கள், சேவைகளை உற்பத்தி செய்யும் அமைப்பே நிறுவனத்துறை எனப்படும். இப்பொருட்கள், சேவைகள் நுகர்வுக்காக அல்லது முதலீட்டுக்காக பயன்படுத்தப்படலாம். நிறுவனத்துறையில் தனியார் துறை நிறுவனங்கள், அரசு துறை நிறுவனங்கள், வெளிநாட்டுத் தனியார், அரசு துறை நிறுவனங்கள் அங்கம் வகிக்கின்றன.

நிறுவனத் துறையின் பொருளாதாரச் செயற்பாடுகள்

1. உற்பத்திக் காரணிகளை வீட்டுத்துறையிடம் இருந்து பெற்று பொருட்கள், சேவைகளின் உற்பத்தியில் ஈடுபடல்
2. உற்பத்தி காரணிகளுக்கான கொடுப்பனவுகளை வீட்டுத்துறைக்கு வழங்குதல்.
3. பொருட்கள், சேவைகளை ஏனைய துறைகளுக்கு வழங்கி அவற்றுக்கான கொடுப்பனவுகளைப் பெறுதல்

4. வீட்டுத்துறையின் சேமிப்பினை முதலீடாக மாற்றுதல்
5. அரசுக்கு நேரில் வரிகளை செலுத்துவதுடன் அரசிடம் இருந்து மானியங்களைப் பெற்றுக் கொள்ளுதல்
6. வெளிநாட்டுத் துறைக்கு பொருட்கள், சேவைகளை ஏற்றுமதி செய்தலும், வீட்டுத் துறைக்குத் தேவையான பொருட்கள், சேவைகளை இறக்குமதி செய்தலும்.

3. அரசு துறை / பொதுத்துறை (Government Sector)

ஒரு பொருளாதாரத்தின் அனைத்துத் துறைகளையும் ஒழுங்கமைத்து, நெறிப்படுத்தி வழிநடத்தி, பேரினப் பொருளாதார இலக்குகளான பொருளாதார வளர்ச்சி, அபிவிருத்தி, நிறைதொழில் மட்டம், சமூக நீதி, வறுமை ஒழிப்பு போன்றவற்றை அடைவதற்கான ஒழுங்கு விதிகளை உருவாக்கி செயற்படுத்துகின்ற அமைப்பே அரசு துறை ஆகும். பேரினப் பொருளாதார ஆய்வுகளில் இத்துறையின் பங்கை வலியுறுத்தியவர் உலக புகழ் பெற்ற J.M. Keynes என்ற பொருளியலாளர் ஆவர். அவருக்குப் பின்னர் இக்கொள்கையை வலியுறுத்தியவர்கள் கெயின்சிய வாதிகள் என அழைக்கப்படுகின்றனர். இந்த இலக்குகளை அடைவதற்காக அரசுதுறையானது பல அமைச்சுக்கள், திணைக்களங்கள், கூட்டுத்தாபனங்கள், சபைகள், ஆணைக்குழுக்கள் போன்றவற்றை உருவாக்கி அவற்றின் ஊடாக தனது இலக்குகளை அடைய முயற்சிக்கிறது. நாட்டின் உற்பத்தி அதிகரித்தல் (பொருளாதார வளர்ச்சி) என்ற இலக்கு தனியார் துறையால் அடையப் பெற்றாலும் ஏனைய இலக்குகளில் அரசாங்கத்தின் பங்களிப்பு அவசியமானது.

சந்தைப்பொருளாதாரம் தனியார் முயற்சியில் அதிகம் தங்கி இருந்த போதும் பல்வேறு தேவைகளுக்கு அரசாங்கத்தின் பங்களிப்பு அவசியமாகின்றது. சந்தை தனது நடவடிக்கை மூலம் சமூக நலனை உச்சப்படுத்த மாட்டாது. சில சந்தர்ப்பங்களில் சந்தை தோல்வியடைந்து விடுகின்றது. சந்தைத் தோல்வியை நிவர்த்தி செய்வதற்காக அரசாங்கம் பொருளாதாரத்தில் தலையிடுகின்றது. இவற்றுக்கு மேலாக அரசாங்கம் உற்பத்தி முயற்சிகளிலும் ஈடுபடுகின்றது.

உலகிலே சந்தைப்பொருளாதாரங்களின் வெற்றிக்கு காரணமாக இருந்தது தனியார் துறை மட்டும் அல்ல, அத்தனியார் துறையை ஒழுங்காக வழிநடத்தி நெறிப்படுத்துகின்ற அரசாங்கத்தின் வெற்றிதான் சந்தைப்பொருளாதாரத்தின் வெற்றியென பலர் சுட்டிக் காட்டுகின்றனர். உலகப்பொருளாதார மந்தம் பொருளாதாரத்தில் அரசாங்கத்தின் பங்கு குறைந்ததாலேயே ஏற்பட்டது என்பதை கெயின்ஸ் குறிப்பிட்டுள்ளார். 1997, 1998 களில் தென்கிழக்காசிய நாடுகளில் ஏற்பட்ட நிதி நெருக்கடியானது அரசாங்கத்தின் தவறான நிதி முகாமைத்துவத்தினால் ஏற்பட்டது என்பதை இன்று பல ஆய்வாளர்கள் சுட்டிக் காட்டுகின்றனர். எனவே பொருளாதாரத்தில் அரசாங்கத்தின் பங்கு மிக முக்கியமாக உள்ளது.

1. பொதுப்பண்டங்களை வழங்குதல் (தேசிய பாதுகாப்பு)
2. பொருளாதார கீழ்க்கட்டுமான முதலீடுகளைச் செய்தல் (துறைமுகம், நெடுஞ்சாலைகள், நீர், மின்சாரம் விமானத்தளம்)
3. சமூகக்கீழ்க்கட்டுமான முதலீடுகளில் ஈடுபடல் (கல்வி, சுகாதாரம், மருத்துவம், நீதி)
4. வீட்டுத்துறை, நிறுவனத்துறைகளுக்கு வரிவிதித்தலும் அத்துறைகளுக்கு மானியங்களை வழங்குதலும்
5. வீட்டுத்துறை அங்கத்தவர்களைக் கொண்டு பொதுச்சேவைகளை வழங்குதல்
6. நிறுவனத்துறையில் இருந்து பொருட்கள், சேவைகளை பெற்றும், சிலவற்றை பொது நிறுவனங்களில் உற்பத்தி செய்தும் பொது மக்களுக்கு வழங்குதல்
7. பொருளாதாரக் கொள்கைகளை வகுத்து பேரினப் பொருளாதார இலக்குகளை அடைதல்.

இத்துறைகளின் செயற்பாடுகளை சுருக்கமாக குறிப்பிட்ட போதும் இது ஓர் பெரிய பாடப் பரப்பு ஆகும். இத்துறை பொருளியலில் அரசு பொருளாதாரம் என தனிப் பிரிவாக வளர்ச்சியடைந்துள்ளது என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

4. வெளிநாட்டுத் துறை (Overseas Sector)

ஒரு பொருளாதாரத்தின் அரசியல் எல்லைக்கு அப்பால் செயற்படும் துறை இதுவாகும். நிறுவனத்துறையும் அரசு துறையும் இத்துறையுடன் நெருக்கமான தொடர்புகளைக் கொண்டுள்ளது. இத்துறையானது அன்னியச் செலவாணிச் சந்தையூடாக ஒரு பொருளாதாரத்தின் செயற்பாடுகளுடன் தொடர்புகொள்கின்றது. இன்று அதிகரித்து வரும் தாராளமயமாக்கல் அல்லது திறந்த பொருளாதாரக் கொள்கையானது உலகிலே இத்துறையின் முக்கியத்துவத்தை அதிகரித்துள்ளது. ஏற்றுமதி நோக்கிய வெளிநாட்டு வர்த்தகக் கொள்கையில் இத்துறை பிரதான பங்கை வகிக்கின்றது.

வெளிநாட்டுத் துறையின் பங்களிப்புகள்

1. நிறுவனத்துறை, அரசுத்துறை வீட்டுத்துறைக்குத் தேவையான பொருட்கள், சேவைகளை குறித்த நாட்டுக்கு ஏற்றுமதி செய்கின்றது. இதே போன்று வெளிநாட்டவர்களுக்குத் தேவையான பொருட்களை குறித்த நாட்டில் இருந்து இறக்குமதி செய்கின்றது.
2. ஒரு நாட்டுக்கு மாற்றல் வருமானங்களை வழங்குதல்
3. அன்னிய உதவிகளையும் கடன்களையும் வழங்குதல்
4. வெளிநாட்டு மூலதனத்தையும் முதலீடுகளையும் வழங்குதல்
5. ஒரு நாட்டின் ஒதுக்கங்கள் வெளிநாட்டுத் துறையில் வெளிநாட்டு நாணய வடிவிலோ அல்லது சர்வதேச சொத்து வடிவிலோ பேணப்படலாம் (SDR, USA \$, EURO)

இத்துறைகள் ஒன்றோடு ஒன்று நேரடியாகத் தொடர்பு கொள்வது இல்லை. சந்தை

ஊடாகவே தங்களுடைய பொருட்கள், சேவைகள், பணம், போன்றவற்றில் பரிமாற்றங்களை செய்கின்றன. வீட்டுத்துறை நிறுவனத்துறைக்கு காரணிச் சேவைகளை வழங்கும் போது காரணி சந்தை ஊடாக காரணிப்பரிமாற்றமும் அதற்குரிய பணப்பரிமாற்றமும் இடம் பெறுகின்றது. காரணிச்சந்தையானது ஊழியச் சந்தை, மூலதனச் சந்தை என வகுக்கப்படுகின்றது. ஊழியச் சந்தை பின்னர் ஒவ்வொருவகை ஊழியத்திற்குமான சந்தையாகப் பிரிக்கப்படுகிறது. (ஆசிரியர், வைத்தியர், என்ஜினியர்) உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்கள், சேவைகள் பொருட்சந்தை ஊடாக பரிமாற்றப்படுகின்றன. வெளிநாட்டுத் துறையுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் அன்னியச் செலவாணிச்சந்தையூடாக இடம் பெறுகின்றது.

5. தேசிய கணக்கீடுகள்

(NATIONAL ACCOUNTING)

பேரினப் பொருளாதார ஆய்வில் தேசிய கணக்கீடுகள் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. இக் கணக்கீடுகளில் தேசிய வருமானம், தேசிய உற்பத்தி, தேசிய செலவு என்பன ஒரு பிரதான இடத்தை வகிக்கின்றன. ஒரு நாட்டின் மொத்தத் தேசிய வருமானமானது பின்வரும் மூன்று வழிகளில் கணிக்கப்படுகின்றது.

1. உற்பத்தி வழி கணிப்பீட்டு முறை
2. வருமான வழி கணிப்பீட்டு முறை
3. செலவு வழி கணிப்பீட்டு முறை

இவ்வாறு மூன்று வழிகளில் கணிக்கப்பட்ட போதும் ஒவ்வொரு வழி முறையிலும் பெற்ற மொத்தத் தேசிய வருமானம் (GNY), மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி (GNP), மொத்தத் தேசிய செலவு (GNE) என்பன ஒன்றுக்கு ஒன்று சமனாக இருக்கும்.

வருமான வழி கணிப்பீட்டுமுறை

இவ்வழிமுறையானது காரணி விலையிலான செலவுகளின் அடிப்படையில் கணிக்கப்படுகின்றது. இம் முறையில் மொத்தத் தேசிய வருமானம் என்பது குறிப்பிட்ட ஒரு வருடத்தில் ஒரு நாட்டுக்குச் சொந்தமான உற்பத்திக் காரணிகளான நிலம், மூலதனம், உழைப்பு, முயற்சி போன்றவற்றை பொருட்கள், சேவைகளின் உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தியமைக்காக அவை பெற்றுக் கொண்ட வாடகை, வட்டி, கூலி, இலாபம் போன்ற காரணி வருமானங்களின் மொத்தக் கூட்டுத்தொகை மொத்தத்தேசிய வருமானம் ஆகும்.

இந்த வருமானங்கள் உற்பத்தியாளனால் உற்பத்திக் காரணிகளின் உரிமையாளர்களுக்கு வழங்கப்படுகின்றது. இவ்வருமானங்களுக்குச் சமனாக உற்பத்தி நடைபெற்று இருக்கும்

மொத்தத் தேசிய வருமானம் தொடர்பில் சில எண்ணக் கருக்கள் காணப்படுகின்றன.

அவை கணிப்பிடப்படும் முறைகள் வருமாறு.

- 1) மொத்த உள்நாட்டு வருமானம் = வாடகை + வட்டி + கூலி + இலாபம்
- 2) தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம் = வெளிநாட்டில் இருந்து பெற்ற காரணி வருமானம் - வெளிநாட்டுக்கு அனுப்பிய காரணி வருமானம்.
- 3) மொத்தத் தேசிய வருமானம் (GNY) = மொத்த உள்நாட்டு வருமானம் + தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம்
- 4) தேறிய தேசிய வருமானம் = மொத்தத் தேசிய வருமானம் - பெறுமானத் தேய்வு
- 5) சந்தை விலை மொத்தத் தேசிய வருமானம் = காரணிச்செலவு விலைகளில் மொத்தத்தேசிய வருமானம் + தேறிய நேரில் வரிகள்
- 6) தேறிய நேரில் வரிகள் = நேரில் வரிகள் - மானியங்கள்
- 7) தலா தேசிய வருமானம் = $\frac{\text{மொத்தத் தேசிய வருமானம் (கா.செ.வி)}}{\text{மொத்தக் குடித்தொகை (நடு ஆண்டு)}}$
- 8) மாறா விலைகளில் மொத்தத் தேசிய வருமானம் = $\frac{\text{நடைமுறை விலைகளில் மொத்தத் தேசிய வருமானம்}}{\text{நடைமுறை வருட விலைச் சுட்டெண் (இது மொத்த தேசிய உற்பத்தி சுருக்கி)}}$
- 9) மெய்த்தலா வருமானம் = $\frac{\text{மாறா விலையில் மொத்தத்தேசிய வருமானம்}}{\text{மொத்த நடு ஆண்டுக்குடித்தொகை}}$
- 10) குடித்தன வருமானம், OR தனிநபர் வருமானம் = தேசிய வருமானம் - (கூட்டு லாப வரிக் கொடுப்பனவுகள் + பகிரப்படாத இலாபங்கள்) + தனிநபர்களுக்கான மாற்றல் கொடுப்பனவுகள்
- 11) செலவிடக்கூடிய குடித்தன வருமானம் = குடித்தன வருமானம் - தனிநபர் அல்லது குடித்தன வரிகள்

மேலே கூறப்பட்ட கணிப்பீடுகளில் உள்ள முக்கியமான சில எண்ணக் கருக்களை சுருக்கமாக நோக்கலாம்.

1. மொத்த உள்நாட்டு வருமானமும் மொத்தத் தேசிய வருமானமும்

ஒரு நாட்டுக்குச் சொந்தமான உற்பத்திக் காரணிகள் உள்நாட்டில் பொருட்கள், சேவைகளின் உற்பத்தியில் ஈடுபடலாம். இவ்வாறு ஒரு நாட்டின் எல்லைக்குள் காரணி உடமையாளர்கள் பெறுகின்ற வாடகை, வட்டி, கூலி, இலாபம், பெறுமானத் தேய்வு என்பவற்றினைக் கூட்டுவதன் மூலம் கிடைக்கும் மொத்தப் பெறுமதி மொத்த உள்நாட்டு வருமானம் ஆகும். இங்கு பெறுமானத் தேய்வு கணிப்பீடுகளை சமப்படுத்துவதற்காக மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியுடன் சேர்க்கப்படுகிறது.

ஒரு நாட்டுக்குச் சொந்தமான உற்பத்தி காரணிகள் வெளிநாடுகளில் பொருட்கள், சேவைகளின் உற்பத்தியில் பயன்படுத்தப்பட்டமைக்காக பெற்றுக் கொண்ட காரணி

வருமானங்கள் குறித்த நாட்டுக்கு அனுப்பப்படுகின்றன. இவ்வாறு பெறப்பட்ட வருமானம் வெளிநாட்டில் இருந்து பெற்ற காரணி வருமானம் ஆகும். வெளிநாட்டவர்களுக்குச் சொந்தமான உற்பத்திக் காரணிகள் உள்நாட்டில் உற்பத்தியில் ஈடுபட்டதற்காக பெற்ற வருமானங்கள் அவற்றின் சொந்த நாடுகளுக்கு அனுப்பப்படுகின்றன. இது வெளிநாட்டிற்கு அனுப்பிய காரணி வருமானம் என அழைக்கப்படுகின்றது. பெற்ற காரணி வருமானத்தில் இருந்து அனுப்பிய காரணி வருமானத்தை நீக்கும் போது பெறப்படுவது தேறிய வெளிநாட்டு காரணி வருமானம் ஆகும்.

மொத்த உள்நாட்டு வருமானத்துடன் தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானத்தைச் சேர்க்கும் போது பெறப்படுவது மொத்தத் தேசிய வருமானம் ஆகும்.

தேறிய வெளிநாட்டுக்காரணி வருமானம் நேர்க்கணியமான இருந்தால் (பெற்றதை விட அனுப்பியது குறைவு) மொத்த உள்நாட்டு வருமானத்தை விட மொத்தத்தேசிய வருமானம் உயர்வாக இருக்கும். தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம் எதிர்க்கணியமாக இருந்தால் (பெற்றதை விட அனுப்பியது அதிகம்) மொத்த உள்நாட்டு வருமானத்தை விட மொத்தத்தேசிய வருமானம் (GNY) குறைவாக இருக்கும்

* வெளிநாட்டுக்கு அனுப்பிய காரணி வருமானம் என்பது வெளிநாட்டவரின் உற்பத்திக் காரணிகளுக்கு கொடுத்த கொடுப்பனவாகும்.

உதாரணம்

மொத்த உள்நாட்டு வருமானம்		150
வெளிநாட்டில் இருந்து பெற்ற காரணி வருமானம்	100	
வெளிநாட்டிற்கு அனுப்பிய காரணி வருமானம்	80	
தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம்		20
மொத்தத் தேசிய வருமானம்		<u>170</u>

உதாரணம் 2

வாடகை	=	20
வட்டி	=	40
கூலி	=	60
இலாபம்	=	20
மொத்த உள்நாட்டு வருமானம்	=	140
வெளிநாட்டில் இருந்து பெற்ற காரணி வருமானம்	=	50
வெளிநாட்டுக்கு அனுப்பிய காரணி வருமானம்	=	70
தேறிய வெளிநாட்டுக்காரணி வருமானம்	=	-20
மொத்தத் தேசிய வருமானம் {140+(-20)}	=	<u>120</u>

2. தேசிய வருமானமும் குடித்தன வருமானமும்

குடித்தன வருமானம் என்பது மக்களின் மொத்த வருமானத்தைக் குறிக்கும். குடித்தனம் என்பது நாட்டில் உள்ள அனைத்து மக்களையும் கருதுகின்றது. ஒரு நாட்டின் மொத்தத் தேசிய வருமானம் அந்த நாட்டு மக்களுடைய வருமானங்களின் கூட்டுத் தொகையாக அமைவதில்லை. குடித்தன துறையினர் தமக்குக் கிடைத்த வருமானத்தில் ஒரு சிறிய

பகுதியை நிறுவனத்துறைக்கோ அல்லது பொதுத் துறைக்கோ செலுத்தலாம். கூட்டு இலாப வரிகள் (Corporate Profits Tax), பகிரப்படாத இலாபங்கள் (நிறுவனத்துறைக்கு), சமூக பாதுகாப்புக் கொடுப்பனவுகள் போன்றன வீட்டுத்துறையிடம் இருந்து ஏனைய துறைகளுக்கு செலுத்தப்படுகின்றது. எனவே தேசிய வருமானத்தில் இருந்து இவற்றின் மொத்தத் தொகை நீக்கப்படுகிறது.

குடித்தனதுறை தான் பெறுகின்ற வருமானங்கள் பற்றாக் குறையாக இருக்கும் போது அல்லது அசாதாரண நிலமைகளில் (வெள்ளப்பெருக்கு, புயல், புவிநடுக்கம்) ஏனைய துறைகளிடம் இருந்து எதுவித சேவைகளையும் வழங்காமல் நிவாரணத்தைப் பெறுகின்றன. இவை பொருளாதார வார்த்தையில் மாற்றல் கொடுப்பனவுகள் என அழைக்கப்படுகின்றன. இவை தேசிய வருமானத்தை விட மேலதிகமாக குடித்தனங்களைச் சென்றடைவதால் இவற்றை மொத்தத்தேசிய வருமானத்துடன் சேர்க்கின்றோம்.

உதாரணம் 3

மொத்த தேசிய வருமானம்	=	250
கூட்டுஇலாப வரிக் கொடுப்பனவுகள்	=	-10
பகிரப்படாத இலாபம்	=	-5
சமூகப்பாதுகாப்பு உதவு தொகைகள்	=	-3
மாற்றல் கொடுப்பனவுகள்	=	+10 -8
குடித்தன வருமானம்	=	<u>242</u>

3. செலவிடக் கூடிய வருமானம் (Disposable Income)

குடித்தன வருமானங்கள் யாவும் குடிகளின் செலவிடக் கூடிய வருமானமாக அமையாது. குடித்தனத்துறையினர் தாங்கள் பெற்ற வருமானங்களில் ஒரு பகுதியை குடித்தன வருமான வரியாக அரசாங்கத்திற்குச் செலுத்துகின்றனர். அவ்வாறு வரியாக செலுத்தியது போக மிகுதியையே குடித்தனதுறையினர் செலவு செய்ய முடியும் எனவே குடித்தன வருமானங்களை விட குறைவாகவே குடித்தனதுறையினரின் செலவிடக்கூடிய வருமானம் அமையும். இது கையாழ்தகு வருமானம் எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

உதாரணம் 4.

குடித்தன வருமானம்	=	1000
குடித்தன வருமான வரிகள்	=	-100
செலவிடக்கூடிய குடித்தன வருமானம்	=	<u>900</u>

குறிப்பு :-

- 1) குடித்தன வருமான வரிகள் நேர் வரிகள் ஆகும். இவை வீட்டுத்துறையினர் பெறும் வருமானங்கள் மீது அறவிடப்படுகின்றன.

- 2) குடித்தன வருமானம் அல்லது தனிநபர் வருமானம் என்பது தேசிய வருமானக் கணிப்பீட்டில் ஒருவரைக்கருதவில்லை. நாட்டில் உள்ள ஒட்டுமொத்தமான அனைத்துத் தனிநபர்களையும் கருதுகிறது.
- 3) செலவிடக்கூடிய வருமானம் கெயின்சின் மூன்று துறை வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரியில் Y_d எனக் காட்டப்படும் $Y_d = Y - T + R$ ஆகும்.

2. உற்பத்தி வழி கணிப்பீட்டு முறை

உற்பத்தி வழியில் தேசிய வருமானத்தைக் கணிப்பீடு செய்யும் போது காரணி விலைகளிலான செலவுகளின் அடிப்படையில் கணிக்கப்படுகின்றது. அதாவது உற்பத்திக் காரணிகளுக்கு கொடுக்கப்பட்ட கொடுப்பனவுகள் மூலம் ஏற்பட்ட செலவை அடிப்படையாகக் கொண்டு உற்பத்திப் பெறுமானம் கணிக்கப்படுகின்றது. இம் முறையில் பின்வரும் எண்ணக் கருக்கள் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன.

1. மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி (Gross Domestic Production)

ஒரு நாட்டின் வரையறைக்கப்பட்ட எல்லைக்குள் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட இறுதிப்பொருட்கள், சேவைகளின் பணரீதியான மொத்தப் பெறுமதி மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி எனப்படும். மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியானது மூன்று துறைகளை உள்ளடக்கி பதினொரு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

1. முதற்துறை / விவசாயத்துறை / வேளாண்மைத்துறை

1. விவசாயம்
- காடாக்கம்
- வேட்டையாடல்
- மீன் பிடித்தல்

2. இரண்டாம் துறை / கைத்தொழில் துறை

2. சுரங்கத்தொழிலும் கல்லுடைத்தல் தொழிலும்
3. தயாரிப்புத் தொழில்
4. கட்டிடவாக்கம்
5. மின்சாரம் + வாயு + நலப்பணி

3. மூன்றாம் துறை / சேவைத்துறை

6. போக்குவரத்து, களஞ்சியப்படுத்தல்
7. மொத்த, சில்லறை வர்த்தகம்
8. வங்கி, காப்புறுதி, மெய்ச் சொத்து
9. குடியிருப்பு உடைமை

10. பொது நிர்வாகமும் பாதுகாப்பும்

11. பிறப்பணிகள்

(இரண்டாம் மூன்றாம் துறைகள் சில பொருளாதாரங்களில் வேறுபட்டு இருக்கலாம்.)

2. மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி (Gross National Production)

குறித்த ஒரு வருடத்தில் ஒரு நாட்டுக்குச் சொந்தமான ஆக்கச் சாதனங்களைப் (உற்பத்திக் காரணிகளை) பயன்படுத்தி உற்பத்தி செய்யப்பட்ட இறுதிப் பொருட்கள், சேவைகளின் பணப் பெறுமானங்களின் கூட்டுத் தொகை மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி (GNP) எனப்படும்.

மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியுடன் தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானத்தைக் கூட்டுவதன் மூலம் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி கணிக்கப்படுகின்றது.

உற்பத்தி வழியில் தேசிய வருமானத்தைக் கணிப்பீடு செய்யும் போது ஏன் தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம் கணிப்பீட்டுக்குள் எடுத்துக்கொள்ளப்படுகின்றது? உள்நாட்டுக்குச் சொந்தமான உற்பத்திக் காரணிகள் வெளிநாட்டில் உற்பத்தியில் பங்கு கொண்டதற்கான அவற்றின் உற்பத்தி பெறுமதி அவை அனுப்பும் காரணி வருமானத்தைக் கொண்டே கணிப்பிடப்படுகின்றது. இதே போன்று வெளிநாட்டவர்களுக்குச் சொந்தமான உற்பத்திக் காரணிகள் உள்நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட உற்பத்திப் பெறுமானம் அவை தங்கள் நாடுகளுக்கு அனுப்பும் காரணி வருமானத்தைக் கொண்டே கணிப்பீட்டுக்குள் எடுக்கப்படுகின்றது. உற்பத்திப் பெறுமதியைக் கணிப்பிடுவதில் ஏற்படும் சிக்கல்களை நீக்குவதற்காகவே தேறிய காரணி வருமானம் உற்பத்தி வழிக்கணிப்பீட்டில் சேர்க்கப்பட்டு மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி கணிக்கப்படுகின்றது.

உற்பத்தி வழியில் தேசிய வருமானக் கணிப்பீடுகள் வருமாறு

1. மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி = முதற்துறை + இரண்டாம் நிலை துறை + மூன்றாம் நிலை துறை
2. மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி = மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி + தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம்
3. தேறிய தேசிய உற்பத்தி = மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி - பெறுமானத் தேய்வு
4. நிலையான விலைகளில் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி OR மெய்த்தேசிய OR உண்மைத்தேசிய உற்பத்தி

$$= \frac{\text{நடைமுறை விலைத் தேசிய உற்பத்தி} \times 100}{\text{நடைமுறை வருட விலைச் சுட்டெண்}}$$

5. தலா தேசிய உற்பத்தி = $\frac{\text{மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி}}{\text{மொத்தக் குடித்தொகை}}$

6. பணத் தலா தேசிய உற்பத்தி = $\frac{\text{நடைமுறை விலைகளில் மொ.தே.உ}}{\text{மொத்தக் குடித்தொகை}}$
7. மெய்த் தலா தேசிய உற்பத்தி = $\frac{\text{மெய்த் தேசிய உற்பத்தி}}{\text{மொத்தக் குடித்தொகை}}$
8. பொருளாதார வளர்ச்சி வீதம் = $\frac{\text{இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு இடையில் மெய்தே.உற்பத்தி மாற்றம்} \times 100}{\text{குறித்த ஆண்டுக்கு முதல் ஆண்டின் மெய்த் தேசிய உற்பத்தி}}$

தேசிய வருமானத்தை உற்பத்தி வழியில் கணிப்பீடு செய்யும் போது சில பொருளாதார சொற்பதங்கள் பல்வேறு பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படுகின்றன. அவை வருமாறு.

- * தேசிய உற்பத்திக் கணிப்பீட்டிலும், வருமான செலவுக் கணிப்பீட்டிலும் "மொத்த" என்ற பதத்தை நீக்கி சிலர் உள்நாட்டு உற்பத்தி, உள்நாட்டு வருமானம், உள்நாட்டுச் செலவு, தேசிய வருமானம், தேசிய செலவு, தேசிய உற்பத்தி என பிரயோகிக்கிறார்கள். இவற்றுள் மொத்த (Gross) என்ற பதம் சேர்க்கப்பட்டு எண்ணக் கருக்களை விளங்கிக் கொள்ள வேண்டும்
- * பணத்தேசிய வருமானத்தை நடைமுறை விலைத் தேசிய வருமானம் என்றும் பேரளவுத்தேசிய வருமானம் என்றும் அழைக்கலாம். உற்பத்தி வழியிலும் பணத்தேசிய உற்பத்தி, பேரளவுத் (Nominal) தேசிய உற்பத்தி எனக் கூறப்பட்டாலும் பொருளாதார எண்ணக் கருக்களின் அடிப்படையில் பண, நடைமுறைவிலை, பேரளவு போன்ற பதங்கள் ஒரே கருத்தை தருகின்றன. .
- * நிலையான விலைத் தேசிய உற்பத்தி, மெய்த் தேசிய உற்பத்தி, மாறா விலைத் தேசிய உற்பத்தி, உண்மைத் தேசிய உற்பத்தி போன்றன ஒரே பொருளாதாரக் கருத்தையே கொடுக்கின்றன (வருமானம், செலவு வழிகளுக்கும் பொருந்தும்).
- * தலா தேசிய உற்பத்தி, தனி நபருக்குரிய உற்பத்தி ஆகிய இரண்டும் ஒரே பொருளையே தருகின்றன.

உற்பத்தி வழி தேசியவருமானக் கணிப்பீடுகளை பின்வரும் உதாரணத்தின் மூலம் விளக்கலாம்.

உதாரணம்

1. மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி

1.1 முதற்துறை

வேளாண்மை (நெல் + பெருந்தோட்டப்பயிர் +

சிறுபயிர்)

600

காட்டுத்தொழில்

200

கடற்தொழில்

50

1.2.	இரண்டாம் துறை	
	சுரங்கமும், கல்லுடைத்தலும்	150
	தயாரிப்புத் தொழில்	50
	கட்டிடவாக்கம்	80
	மின்சாரம் + வாயு + நலப்பணி	20
		300
1.3	மூன்றாம் நிலைத்துறை	
	போக்குவரத்து, களஞ்சியப்படுத்தல்	200
	மொத்த, சில்லறை வியாபாரம்	40
	வங்கி, காப்புறுதி, மெய்ச்சொத்து	80
	குடியிருப்பு, உடைமை	30
	பொதுநிர்வாகமும் பாதுகாப்பும்	70
	பிறப்பணிகள்	80
		500
	மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி	1650
2.	தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம்	
	வெளிநாடுகளில் இருந்து பெற்ற வருமானம்	550
	வெளிநாடுகளுக்குச் சென்ற வருமானம்	-400
		150
3.	மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி (காரணிச் செலவு விலையில்)	
	மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி	1650
	தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம்	150
		1800
4.	தேறிய தேசிய உற்பத்தி (காரணிச் செலவு விலையில்)	
	மொத்தத்தேசிய உற்பத்தி (கா.செ.வி)	1800
	கழி: பெறுமானத் தேய்வு	(100)
		1700

5. மாறாவிலையில் மொத்தத்தேசிய உற்பத்தி
- 5.1 நடைமுறை விலையில் மொத்த தேசிய உற்பத்தி 1800
- 5.2 விலைச் சுட்டெண் (1982=100) 120

$$= \frac{1800}{120} \times 100 = 1500$$

6. பணத்தலா தேசிய உற்பத்தி
- 6.1 நடைமுறை விலையில் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி 1800
- 6.2 1998 மொத்தக் குடித்தொகை 40 மில்லியன்

$$= \frac{1800}{40} = 45$$

7. மெய்த்தலா தேசிய உற்பத்தி (1982 காரணவிலைகளில்)
- 7.1 மாறா விலையில் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி 1500
- 7.2 1998 மொத்தக் குடித்தொகை 40 மில்லியன்

$$= \frac{1500}{40} = 37.5$$

8. 1998 இன் பொருளாதார வளர்ச்சி
- 8.1 1998இன் மாறா விலையில் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி 1500
- 8.2 1997 இன் மாறா விலையில் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி
(கருது கோள் ரீதியில்) 1412
- 8.3 1998 இன் பொருளாதார வளர்ச்சி (ΔY)

$$1500 - 1412 = 88$$

9. 1998இன் பொருளாதார வளர்ச்சி வீதம் =

$$= \frac{1998\text{இன் பொருளாதார வளர்ச்சி}}{1997\text{ இன் மாறாவிடையில் மொத்த தேசிய உற்பத்தி}} \times 100 \left(\frac{\Delta Y}{Y} \times 100 \right)$$

$$= \frac{88}{1412} \times 100 = 6.23$$

காரணிச் செலவு விலைத் தேசிய கணிப்பீடுகளும் சந்தை விலைத் தேசிய கணிப்பீடுகளும்

தேசிய வருமானம், தேசிய உற்பத்தி என்பன சந்தை விலைகளிலும், காரணி விலைகளிலும் கணிக்கப்படுகின்றன.

ஒரு நாட்டின் பொருட்கள் சேவைகளின் உற்பத்திப் பெறுமதியானது அவற்றை உற்பத்தி செய்யப் பயன்படுத்தப்பட்ட உற்பத்திக்காரணிகளின் விலையிலான செலவு அடிப்படையில் கணிக்கப்படலாம். இது தொழிற்சாலைப் பெறுமதியைக் குறிக்கும். தேசிய உற்பத்தி, தேசிய வருமானம் ஆகிய இரண்டையும் இது குறிக்கும். அதாவது மொத்தத் தேசிய வருமானம், மொத்தத்தேசிய உற்பத்தி ஆகிய இரண்டும் காரணி விலைகளில் கணிக்கப்படலாம். சந்தை விலைகளில் கணிக்கப்பட்ட பெறுமானத்தில் இருந்து நேரில் வரிகளைக் குறைத்தும் (நீக்கியும்) மானியத்தை அதிகரித்தும் (சேர்த்தும்) இது கணிக்கப்படுகின்றது.

- சந்தை விலைத்தேசிய உற்பத்தி / வருமானம்	5000
மறைமுக (நேரில்) வரிகள் (-)	500
மானியம் (+)	300
தேறிய நேரில் வரிகள் (300-500)	-200
காரணி விலைத் தேசிய வருமானம் / உற்பத்தி	4800.

ஒரு நாட்டின் உற்பத்திப் பெறுமதியானது அவை சந்தைக்குச் சென்றடையும் போது அவற்றுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட பெறுமதிகளில் கணிப்பது சந்தை விலைத்தேசிய வருமானம் ஆகும். உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்கள், சேவைகள் சந்தையைச் சென்றடையும் போது நேரில் வரி விதிப்புக்கு உட்படுகின்றன. அதேநேரம் உற்பத்திக்கு வழங்கப்படும் மானியம் சந்தைப்படுத்தும் போது உற்பத்திப் பெறுமானத்தில் இருந்து நீக்கப்படுகின்றது. எனவே காரணிச்செலவு விலைத் தேசிய உற்பத்தி / வருமானத்தை சந்தை விலைத்தேசிய உற்பத்தி / வருமானமாக மாற்றும் போது நேரில் வரிகளைக் கூட்டி மானியங்களைக் கழித்தல் வேண்டும்.

காரணிச் செலவு விலையில் தேசிய வருமானம்	6200 M
நேரில் வரி (+)	250
மானியம் (-)	300

தேறிய நேரில் வரிகள் (250 - 300)
சந்தை விலையில் தேசிய வருமானம்.

-50 M

6150 M

தேசிய உற்பத்தியும் தேசிய வருமானமும் காரணிச் செலவு விலையில் இருப்பதால் ஒன்றுக்கு ஒன்று சமனாகும். ஆனால் சந்தை விலையில் கணிக்கப்பட்ட தேசிய வருமானமோ/ தேசிய உற்பத்தியே காரணிச் செலவு விலைகளில் கணிக்கப்பட்ட உற்பத்திக்கோ/ வருமானத்திற்கோ சமனாக இருப்பதில்லை. இதன் காரணமாக தேசிய செலவு என்பது காரணிச் செலவு விலையில் கணிக்கப்பட்ட தேசிய வருமானத்திற்கோ / உற்பத்திக்கோ சமனாக இருப்பதில்லை. சந்தை விலையில் கணிக்கப்பட்ட தேசிய வருமானம் / தேசிய உற்பத்தி தேசிய செலவிற்குச் சமனாக இருக்கும்.

நடைமுறை விலைக் கணிப்பீடுகளும் நிலையான விலைக் கணிப்பீடுகளும்

ஒரு நாட்டின் தேசிய உற்பத்தியை அல்லது தேசிய வருமானத்தை நடைமுறையில் உள்ள விலைகளின் அடிப்படையில் கணிப்பிடுவது நடைமுறை விலைத் தேசிய உற்பத்தி அல்லது நடைமுறை விலைத் தேசிய வருமானம் ஆகும். இக்கணிப்பீடானது பொருட்கள், சேவைகளுக்கு நடைமுறையில் உள்ள விலைகளின் அடிப்படையில் கணிக்கப்படுவதால் உற்பத்தியின் நடைமுறைப் பெறுமதியைக் காட்டும். ஒரு நாட்டின் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியில் ஏற்படும் மாற்றங்களைக் காட்டுவதற்கு இது பயன்படுத்தப்படுவதில்லை. இது பணவீக்க பெறுமதியையும் உள்ளடக்கிக் காணப்படுவதால் நடைமுறைக்குப் பொருத்தமான மெய்ப் பெறுமானங்களைத் தருவதில்லை. இக்கணிப்பீடுகள் பேரளவிலான கணிப்பீடுகள் என்றும் பணக் கணிப்பீடுகள் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றது.

நிலையான விலைக்கணிப்பீடுகள் என்பது பணவீக்கமற்ற, விலைகளின் ஏற்ற இறக்கம் இல்லாத ஓர் சாதாரண ஆண்டைத் தெரிவு செய்து அவ்வாண்டில் உள்ள விலைகளின் அடிப்படையில் கணிக்கப்படும். இவை மெய்த்தேசிய கணிப்பீடுகள் அல்லது உண்மைத் தேசிய கணிப்பீடுகள் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன. இவை தேசிய கணிப்பீடுகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களை அறிவதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இம்முறையில் கணிக்கப்படும் தேசிய வருமானம், தேசிய உற்பத்தியானது பொருளாதார வளர்ச்சியை அளவிடுவதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றது. நடைமுறை ஆண்டின் விலைகள் விலைச்சுட்டெண் மூலம் கணிக்கப்பட்டு (மொத்தத்தேசிய உள்ளார்ந்த சுருக்கி) அவற்றின் மூலம் மெய்த்தேசிய வருமானம் கணிக்கப்படுகிறது. அடியாண்டு விலைகளை மெய்நியதி விலை எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

உதாரணம்:

1990 இன் நடைமுறைவிலைத் தேசிய வருமானம் 1200M

1990 இன் விலைச் சுட்டெண் (1982=100) 120

1990 இன் மாறா விலையில் தேசிய வருமானம் =

$$= \frac{\text{நடைமுறைவிலைத் தேசிய வருமானம்}}{\text{நடைமுறை வருட விலைச் சுட்டெண்}} \times \text{அடியாண்டு விலைச்சுட்டெண்}$$

$$= \frac{1200}{120} \times 100$$

$$= 1000M$$

1989 இன் மாறாவிலைத் தேசிய வருமானம் = 950 M ஆயின்

1990 இன் பொருளாதார வளர்ச்சி வருமாறு = 1000-950

= 50 M

பொருளாதார வளர்ச்சி வீதம்

$$= \frac{50}{950} \times 100$$

= 5.26 %

1989 இன் மாறாவிலைத் தேசிய வருமானம் = 1050 M ஆயின்

1990 இன் பொருளாதார வளர்ச்சி வருமாறு = 1000-1050

= -50 M

இது பொருளாதார வீழ்ச்சி ஆகும்

பொருளாதார வளர்ச்சி வீதம்

$$= \frac{-50}{1050} \times 100$$

= -4.76 %

3. செலவு வழிக் கணிப்பீட்டு முறை

வருமானவழி, உற்பத்தி வழிக் கணிப்பீடுகள் காரணிச் செலவு விலைகளில் கணிப்பீடு செய்யப்படுகின்றது. ஆனால் செலவு வழியில் சந்தை விலைகளில் செலவீடுகள் கணிக்கப்படுகின்றன. செலவு வழிக் கணிப்பீட்டில் சில எண்ணக்கருக்கள் வருமாறு.

1. மொத்த உள்நாட்டுச் செலவு (Gross Domestic Expenditure)

ஒரு நாட்டின் எல்லைக்குள் அரசாங்கமும் தனியாரும் நுகர்வுப் பொருட்கள் மீது செலவு செய்த நுகர்வுசெலவையும், முதலீட்டுச் செலவையும் உள்ளடக்கியது மொத்த உள்நாட்டுச்செலவு ஆகும். இது பின்வருமாறு கணிக்கப்படுகின்றது.

○ மொத்த உள்நாட்டுச் செலவு = நுகர்வுச் செலவு + மொத்த உள்நாட்டு மூலதன ஆக்கம்

○ நுகர்வுச் செலவு = தனியார்நுகர்வு + அரச நுகர்வு

ஒரு நாட்டின் அரசியல் எல்லைக்குள் முதலீடுகளுக்கு கிடைக்கின்ற நிதியின் அளவு உள்நாட்டு மூலதனவாக்கமாகும். இது பின்வருமாறு அமையும்.

○ மொத்த உள்நாட்டு மூலதனவாக்கம் = உள்நாட்டு நிலையான முதலாக்கம் + இருப்பு மாற்றம்

○ உள்நாட்டு நிலையான முதலாக்கம் = குடித்தனசேமிப்பு (H_s) + நிறுவனசேமிப்பு (F_s) + அரச சேமிப்பு (G_s)

○ இருப்பு மாற்றம் = தனியார்துறை இருப்புமாற்றம் + அரசதுறை இருப்பு மாற்றம்

(இங்கு முதலாக்கம், மூலதனவாக்கம் என்பன ஒரே பொருள் ஆகும்)

2. மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மீதான செலவு

மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மீதான செலவு என்பது ஒரு நாட்டின் வரையறுக்கப்பட்ட எல்லைக்குள் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட இறுதிப் பொருட்கள், சேவைகளை கொள்வனவு செய்வதற்கு (நுகர்வு + முதலீட்டுத் தேவைக்கு) ஏற்பட்ட செலவீடு மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மீதான செலவு என அழைக்கப்படுகின்றது.

உள்நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருட்கள், சேவைகள் உள்நாட்டில் நுகர்வுக்கும் முதலீட்டுக்கும் கொள்வனவு செய்யப்பட்டதோடு வெளிநாட்டுக்கும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. எனவே உள்நாட்டு உற்பத்தியுடன் ஏற்றுமதிப் பெறுமானம் கூட்டப்படுகின்றது. இது போன்று உள்நாட்டில் நுகர்வுக்கும் முதலீட்டுக்கும் ஏற்பட்ட செலவில் உள்நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களுடன் வெளிநாட்டில் இருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்ட பொருட்களும் உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இவை உள்நாட்டு உற்பத்தி அல்ல. எனவே உள்நாட்டு உற்பத்தி மீதான செலவு கணிக்கும் போது இறக்குமதியை மொத்த உள்நாட்டுச் செலவில் இருந்து கழிக்கிறோம்.

ஏற்றுமதி, இறக்குமதி என்பது பொருட்கள், சேவைகளை உள்ளடக்கி உள்ளது. மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியுடன் தனித்து ஏற்றுமதியைக் கூட்டி இறக்குமதியைக் கழிப்பதை விட, நேரடியாக தேறிய ஏற்றுமதியைக் கூட்டுவதன் மூலம் கணிப்பீடு இலகுவாக்கப்படுகிறது. பொருட்கள், சேவைகளை உள்ளடக்கிய தேறிய ஏற்றுமதியானது தேறிய வெளிநாட்டு முதலீடு என அழைக்கப்படுகிறது.

உதாரணம்

மொத்த உள்நாட்டுச் செலவு		500
பொருள், சேவை ஏற்றுமதி	200	
பொருள், சேவை இறக்குமதி	150	
தேறிய ஏற்றுமதி ∴ தேறிய வெளிநாட்டு முதலீடு		50
மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மீதான செலவு		550

குறிப்பு :-

- தேறிய வெளிநாட்டு முதலீட்டில் இருக்கும் பொருட்கள், சேவைகளின் ஏற்றுமதியை இறக்குமதியை, முறையே பொருட்கள், காரணி அல்லா சேவைகளின் ஏற்றுமதி என்றும் பொருட்கள் காரணியல்லா சேவைகளின் இறக்குமதி என்றும் அழைக்கப்படுகின்றது.
- பொருட்கள் காரணியல்லா சேவைகளின் தேறிய ஏற்றுமதியானது தேறிய வெளிநாட்டுமுதலாக்கம் ஆகும்.

3. மொத்தத் தேசிய செலவு (Gross National Expenditure)

(மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி மீதான செலவு)

குறித்த ஒரு நாட்டின் குறிப்பிட்ட ஒரு வருடத்தில் ஒரு நாட்டுக்குச் சொந்தமான உற்பத்தி காரணிகளைப் பயன்படுத்தி உற்பத்தி செய்யப்பட்ட இறுதிப்பொருட்கள், சேவைகளான நுகர்வுப் பண்டங்கள், சேவைகளையும் முதலீட்டுப் பண்டங்கள், சேவைகளையும் கொள்வனவு

செய்த செலவே மொத்தத் தேசிய செலவீடு அல்லது மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி மீதான செலவீடு என அழைக்கப்படுகின்றது.

ஒரு நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்கள், சேவைகள் உள்நாட்டில் நுகரப்படலாம். அல்லது முதலீடாக மாற்றப்படலாம், அல்லது வெளிநாடுகளுக்கு பொருட்கள், சேவைகள் வடிவில் ஏற்றுமதி செய்யப்படலாம். மாறாக வெளிநாடுகளில் இருந்து பொருட்கள் சேவைகள் குறித்த நாட்டுக்கு இறக்குமதி செய்யப்பட்டு நுகரப்படலாம். அல்லது முதலீடு செய்யப்படலாம். ஏற்றுமதிக்கும் இறக்குமதிக்கும் இடையிலான வித்தியாசம் தேறிய வெளிநாட்டு முதலீடு ஆகும்.

வெளிநாட்டில் குறித்த நாட்டுக்குச் சொந்தமான உற்பத்திக் காரணிகள் உற்பத்தி செய்த பொருட்கள், சேவைகளை நுகர்வுக்கு அல்லது முதலீட்டுக்குப் பயன்படுத்தியமைக்காக ஏற்பட்ட செலவை வெளிநாட்டில் இருந்து பெற்ற காரணி வருமானத்தின் மூலமும் மூலமும், அதே போன்று வெளிநாட்டு ஆக்கச் சாதனங்கள் உள்நாட்டில் உற்பத்தியில் ஈடுபடுத்தப் பட்டு உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்கள், சேவைகளை நுகர்வுக்கு அல்லது முதலீட்டுத் தேவைக்கு கொள்வனவு செய்ததற்கு ஏற்பட்ட செலவை வெளிநாட்டுக்கு அனுப்பிய காரணி வருமானத்தின் மூலமும் பெறப்படுகின்றது. இரண்டுக்கும் இடையிலான வித்தியாசம் (பெற்றது - அனுப்பியது) தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம் ஆகும்.

மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி மீதான செலவில் மூன்று அம்சங்கள் இடம் பெறுகின்றன.

1. மொத்த உள்நாட்டுச் செலவு
2. தேறிய வெளிநாட்டு முதலீடு (பொருட்கள் காரணி அல்லா சேவைகளின் ஏற்றுமதி பொருட்கள் காரணி அல்லா, சேவைகளின் இறக்குமதி)
3. தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம் (செலவு வருமானத்தின் மூலம் எடுத்துக் கொள்ளப்படுகிறது)

உதாரணம் :- 1

மொத்த உள்நாட்டுச் செலவு		700 M
பொருட்கள், காரணியல்லா சேவைகளின் ஏற்றுமதி	250m	
பொருட்கள், காரணியல்லா சேவைகளின் இறக்குமதி	300 M	
தேறிய வெளிநாட்டு முதலீடு (250-300)		<u>-50 M</u>
மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மீதான செலவு		650 M
வெளிநாட்டில் இருந்து பெற்ற காரணி வருமானம்	100 M	
வெளிநாட்டுக்கு அனுப்பிய காரணி வருமானம்	75 M	
தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம்		<u>25 M</u>
தொத்தத் தேசிய செலவு / மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி மீதான செலவு		<u>675 M</u>

குறிப்பு

- புள்ளிவிபர ரீதியான வழக்கள் ஏற்படும் போது தேசிய செலவுக் கணிப்பீட்டில் அது இறுதியாகச் சேர்க்கப்படும்.
- சென்மதி நிலுவையில் நடைமுறைக் கணக்கில் பொருள் மீதி, பணிகள் மீதி, மாற்றல்கள் மீதி என மூன்று மீதிகளையும் சேர்த்து நடைமுறைக் கணக்கு மீதி என அழைக்கப்படுகின்றது. தேசிய வருமான செலவுக்கணிப்பீட்டில் இருக்கும் வெளிநாட்டுத் தேறிய முதலீடு என்பது பொருள் மீதி (பண்டம் மீதி) காரணி அல்லா சேவைகள் மீதி (காரணி அல்லா பணிகள் மீதி) ஆகிய இரண்டு மீதிகளின் கூட்டுத்தொகை ஆகும்.
நடைமுறைக் கணக்கு மீதி (பற்றாக்குறை OR மிகை)யில் தரப்படும்போது பொருட்கள் காரணியல்லா பணிகளின் தேறிய ஏற்றுமதி OR தேறிய வெளிநாட்டு முதலீட்டினைப் பெறுவதற்கு நடைமுறைக் கணக்கு மீதியில் இருந்து மாற்றல்கள், வெளிநாட்டு காரணி வருமான மீதிகளை கழித்தல் வேண்டும்.
- மீதி என்ற பதம் எதிர் (-) பெறுமானத்தையும் நேர் (+) பெறுமானத்தையும் கொண்டிருக்கலாம். மாணவர்கள் மீதிகளைக் கூட்டும் போது அடையாளங்களைப் புரிந்து கொண்டு சரியாகக் கூட்டுதல் வேண்டும்.

மொத்த வளங்களும் மொத்த வளப்பாவனையும்

ஒரு நாட்டின் நுகர்வுக்கும் முதலீட்டுக்கும் தேவையான உற்பத்திகளை செய்வதற்கு குறிப்பிட்ட காலத்தில் கிடைக்கும் வளங்கள் மொத்த வளங்கள் ஆகும். ஒரு நாட்டுக்குத் தேவையான வளங்கள் பின்வரும் வழிகளில் பெறப்படும்

மொத்த வளங்கள் = உள்நாட்டு உற்பத்தி + இறக்குமதி

இவ்வாறு உள்நாட்டிலும் வெளிநாட்டிலும் இருந்து பெறப்படும் வளங்கள் உள்நாட்டுத் தேவைக்கும் வெளிநாட்டுத் தேவைக்கும் பயன்படுத்தப்படும். மொத்த வளப்பாவனை பின்வருமாறு அமையும்.

மொத்த வளப்பாவனை = நுகர்வு + முதலீடு + இருப்பு மாற்றம் + ஏற்றுமதி

உதாரணம் :- 2

- 1) மொத்த நுகர்வு
 - 1.1 தனியார் துறை நுகர்வு

வீட்டுத்துறை நுகர்வு	250	
நிறுவன நுகர்வு	350	600

 - 1.2 அரசு நுகர்வு

		400

		1000
- 2) மொத்த உள்நாட்டு நிலையான மூலதனவாக்கம்
 - 2.1 மொத்த உள்நாட்டு நிலையான மூலதனவாக்கம்

		250
--	--	-----

2.2	இருப்பு மாற்றம்	100	
		-----	350
3)	மொத்த உள்நாட்டு நிலையான மூலதனவாக்கம்		
3.1	வீட்டுத் துறைச் சேமிப்பு	100	
3.2	நிறுவனங்களின் சேமிப்பு	80	
3.3	அரசாங்க சேமிப்பு	70	
		-----	250
4)	மொத்த உள்நாட்டுச் செலவு		
4.1	மொத்த நுகர்வு	1000	
4.2	மொத்த உள்நாட்டு மூலதனவாக்கம்	350	
		-----	1350
5)	தேறிய வெளிநாட்டு முதலீடு		
5.1	பொருட்கள், காரணியல்லா சேவைகளின் ஏற்றுமதி	500	
5.2	பொருட்கள், காரணியல்லா சேவைகளின் இறக்குமதி	200	
		-----	300
6)	மொத்தத் தேசிய செலவு (சந்தை விலையில்)		
6.1	மொத்த உள்நாட்டுச் செலவு	1350	
6.2	தேறிய வெளிநாட்டு முதலீடு	300	
		-----	1650
7)	தேறிய தேசிய செலவு (சந்தை விலையில்)		
7.1	மொத்தத் தேசிய செலவு	1650	
7.2	கழி :- மூலதனத் தேய்மானம்	(100)	
		-----	1550
8)	மொத்தத் தேசிய மூலதனவாக்கம்		
8.1	மொத்த உள்நாட்டு நிலையான மூலதனவாக்கம்	250	
8.2	மொத்த இருப்பு மாற்றம்	100	
8.3	தேறிய வெளிநாட்டு முதலீடு	300	
		-----	650

உதாரணம் :- 3

1)	மொத்த உள்நாட்டுச் செலவு		
1.1	மொத்த நுகர்வு	700	
1.2	மொத்த உள்நாட்டு மூலதனவாக்கம்	400	
		-----	1100
2)	தேறிய வெளிநாட்டு முதலீடு		
2.1	பொருட்கள், காரணியல்லா சேவைகள் ஏற்றுமதி	500	
2.2	பொருட்கள், காரணியல்லா சேவைகள் இறக்குமதி	400	
		-----	100
3)	தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணிவருமானம்		
3.1	வெளிநாட்டிலிருந்து பெற்ற வருமானம்	230	
3.2	வெளிநாட்டிற்குச் சென்ற வருமானம்	180	
		-----	50
4)	மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி மீதான செலவு		
5.1	மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மீதான செலவு	1200	
5.2	தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணிவருமானம்	50	
5.3	புள்ளி விபர வழக்கல்	10	
			1260

உதாரணம் :- 4

1)	சேமிப்பு		
	வீட்டுத்துறை	200	
	நிறுவனத்துறை	500	
	அரசு துறை	150	
			850

2) உள்நாட்டு நிலையான முதலாக்கம் 850

இருப்பு மாற்றம்

தனியார் துறை 250

அரசு துறை 150

400

3) மொத்த உள்நாட்டு முதலாக்கம் 1250

பொருட்கள், காரணியல்லாத

சேவைகள் ஏற்றுமதி 400

பொருட்கள், காரணியல்லாத

சேவைகள் இறக்குமதி 200

200

4) தேறிய வெளிநாட்டு முதலாக்கம் 200

மொத்தத் தேசிய முதலாக்கம் (3+4) 1450

6. தேசிய கணக்கீடுகளும் பிரச்சனைகளும் (NATIONAL ACCOUNTING AND PROBLEMS)

தேசிய வருமானத்தை வருமானவழி, உற்பத்தி வழி, செலவு வழி போன்றவற்றில் கணிப்பிடும் போது சில பிரச்சனைகளும், குழப்பங்களும் தோன்றுகின்றன. தேசிய வருமானம், தேசிய உற்பத்தி, தேசிய செலவு என்பன ஒன்றுக்கு ஒன்று சமனாகும். இந்த எண்ணக் கருவை மேலோட்டமாக நோக்கும் போது எப்படி இவை சமனடையும் என்ற சந்தேகம் தோன்றுகின்றது. இவை தொடர்பான பிரச்சனைகளை இப்பகுதி நிவர்த்தி செய்ய முயற்சிக்கின்றது.

மொத்த விற்பனைப் (புறள்மானம்) பெறுமதியும் கூட்டிய (ஊட்டிய) பெறுமதியும்

ஒரு நாட்டின் உற்பத்தித் துறைகளின் உற்பத்திகளின் (பொருட்கள், சேவைகள்) விற்பனையால் பெறப்படும் தொகை மொத்த விற்பனைப் பெறுமதி ஆகும். ஒவ்வொரு பொருட்கள், சேவைகளினது சந்தை விலையையும் அவ்விலையில் விற்கப்பட்ட தொகையையும் பெருக்குவதன் மூலம் பெறப்படும் விற்பனைப் பெறுமதிகளின் கூட்டுத்தொகையே மொத்த விற்பனைப் பெறுமதி ஆகும். இந்த மொத்த விற்பனைப்பெறுமதி தேசிய வருமானம் அல்ல. விற்பனை வருமானத்தில் இருந்து இடைநிலைக் கொடுப்பனவுகளைக் கழித்துப் பெறப்படும் மிகுதியே மொத்தத் தேசிய வருமானம் (GNY) ஆகும்

கூட்டிய பெறுமானம் என்பது மொத்த விற்பனைப் பெறுமதியில் இருந்து இடைத்தர கொடுப்பனவுகளைக் கழிக்க வருகின்ற மிகுதியே ஊட்டிய அல்லது கூட்டிய பெறுமதி (Added Value) என அழைக்கப்படுகின்றது. உற்பத்தியின் ஒவ்வொரு கட்டத்திலும் புதிதாக நிலம், உழைப்பு, மூலதனம், முயற்சி போன்றவற்றுக்கு வழங்கப்படும் காரணிச் செலவுவிலைகளின் அடிப்படையில் உற்பத்தியின் பெறுமானம் இடைநிலை கொடுப்பனவுகளின் பெறுமதிகளுடன் சேர்க்கப்படுகின்றது. இவ்வாறு சேர்க்கப்படும் பெறுமானம் ஊட்டிய பெறுமானம் என அழைக்கப்படுகின்றது. தேசிய வருமானக் கணிப்பீட்டில் ஊட்டிய பெறுமதியே கணிப்பீட்டுக்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படுகின்றது.

உதாரணம்:- இலங்கையில் ரூபா 100 விலையில் (P) 5000 மா பைக்கற்றுகள் (Q) ஓர் வருடத்தில் விற்பனை செய்யப்பட்டது. இவ் உற்பத்தி தேசிய வருமானத்திற்கு வழங்கிய பங்களிப்பு பின்வருமாறு இருக்கும்.

புற்றரை மற்றும் பால் மாடுகளுக்கு தேவையான உணவு உற்பத்தி	
நிலத்திற்கு வழங்கப்பட்ட வாடகை	= 20,000.00
ஊழியர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட சம்பளம்	= 30,000.00
மூலதனத்திற்கு வட்டி	= 10,000.00
முயற்சியாளனுக்குக் கிடைத்த இலாபம்	= 40,000.00
புற்றரை மற்றும் உணவுகளின் ஊட்டிய பெறுமனம்	= 100,000.00
கால் நடைகளின் நிலத்திற்கு வாடகை	= 50,000.00

பால்பண்ணையில் ஊழியர்களுக்குக் கொடுத்த கூலி =	75,000.00
பால்பண்ணையாளரின் மூலதனத்திற்கு வட்டி =	35,000.00
பால்பண்ணையாளரின் முயற்சிக்கு இலாபம் =	50,000.00
பால்உற்பத்தியின் ஊட்டிய பெறுமதி =	210,000.00
பால் மா தொழிற்சாலையின் வாடகை =	40,000.00
பால்.மா.தொ.தொழிலாளர்களுக்குச் சம்பளம் =	30,000.00
தொழிற்சாலையின் மூலதனத்திற்கு வட்டி =	50,000.00
தொழிற்சாலையின் உரிமையாளர் பெற்ற இலாபம் =	70,000.00
பால்மாவின் ஊட்டிய பெறுமதி =	190,000.00

தரப்பட்ட உதாரணத்தில் பால்மாவின் விற்பனை பெறுமானம் $100 \times 5000 = 500,000$ ஆகும். இவ் உதாரணத்தில் இடைநிலைப் பொருட்களின் பெறுமானம்:-

பால் உற்பத்திக்கு (புற்தரை மற்றும் உணவு பசுக்களுக்கு) =	100,000
பால் மா உற்பத்திக்கு (பால் உற்பத்தி (100+210)) =	310,000

எனவே பால்மா உற்பத்தியின் ஊட்டிய பெறுமானம் = மொத்த விற்பனைப் பெறுமானம் - இடை நிலைக் பொருட்பனவு

$$= 500,000.00 - 310,000.00$$

$$= 190,000.00$$

தேசிய வருமான உற்பத்தி வழிக் கணிப்பீட்டில் பொருட்கள், சேவைகளின் உற்பத்திப் பெறுமானங்கள் பின்வரும் இரண்டு முறைகளில் கணிக்கப்படுகின்றது.

- (i) இறுதிப் பொருட்களின் பெறுமதியை எடுத்தல்
- (ii) ஊட்டிய பெறுமானத்தின் பெறுமதியை எடுத்தல்

தரப்பட்ட உதாரணத்தில் இரண்டு முறைகளும் சமனாக இருப்பதை அவதானிக்கலாம்.

பால்மா உற்பத்தியின் இறுதிப் பெறுமானம் =	500,000.00
---	------------

பால்மா உற்பத்தி செய்யும் போது ஒவ்வொரு உற்பத்திக்கட்டத்திலும் ஊட்டிய பெறுமானம்

புற்தரை மற்றும் பசுக்களின் உணவின் ஊ.பெறுமானம் =	100,000.00
பாலின் ஊட்டிய பெறுமானம் =	210,000.00
பால் மாவின் ஊட்டிய பெறுமானம் =	190,000.00
முழுக்கட்டங்களின் ஊட்டிய பெறுமானம் =	<u>500,000.00</u>

இரண்டு முறைகளும் சமனான பெறுமதியைக் (500,000) கொண்டுள்ளது. இவ்விரு முறைகளிலும் எந்த முறையைக் கடைப்பிடிப்பது சுலபமானது என்ற வினா தோன்றுகின்றது.

ஒரு பொருள் இறுதிப் பொருளாக இருக்கின்றது என்பதன் பொருள் அப்பொருள் இறுதியாக நுகர்வுக்கு அல்லது முதலீட்டுக்கு பயன்படுத்தப்பட வேண்டும் என்பதாகும். மாறாக குறித்த பொருள் இன்னொரு உற்பத்திக்கு மூலப்பொருளாகவோ, அல்லது இடைநிலைப்பொருளாகவோ கொள்ளப்படுமாக இருந்தால் அது இறுதிப் பொருள் அல்ல என்பதாகும். குறித்த ஒரு பொருள் இறுதிப் பொருளாக இருக்கின்றதா? அல்லது இடைநிலைப் பொருளாக இருக்கின்றதா? என்பதைக் கண்டறிவது கடினமானது. எனவே உற்பத்தி வழியில் தேசிய உற்பத்தி கணிக்கப்படும் போது இறுதிப் பொருட்களின் பெறுமதியை எடுக்கும் முறையில் இரட்டைக் கணிப்பீடு இடம் பெறும் என்பதற்காக நடைமுறையில் இருப்பதில்லை. வரைவிலக்கணம் கொடுக்கப்படும் போது இறுதிப் பொருட்கள், சேவைகளின் உற்பத்தி என வரையறுத்த போதும் நடைமுறையில் ஊட்டிய பெறுமானங்களையே உற்பத்தி வழி கணிப்பீட்டுக்கு எடுக்கப்படுகின்றது. இது இரட்டைக்கணிப்பீட்டை நீக்கும். இங்கு ஊட்டிய பெறுமானம் காரணிச் செலவு விலைகளில் கணிக்கப்படுகிறது.

ஊட்டிய பெறுமானக் கணிப்பீடானது நடைமுறையில் பல அனுகூலங்களைக் கொண்டுள்ளது.

- ◆ தேசிய வருமானத்தை அறியக் கூடியதாகக் காணப்படுகிறது.
- ◆ தேசிய உற்பத்திக்கு பங்களிப்புச் செய்த துறைகளை, நிறுவனங்களை அறிய முடிகிறது.
- ◆ ஒவ்வொரு துறையினது சார்பு ரீதியான பங்களிப்பினை அறிய முடிகிறது.
- ◆ இரட்டைக்கணிப்பீடு அல்லது இரட்டை எண்ணலைத் தவிர்க்கிறது

இரட்டைக் கணிப்பீடு (Double Accounting)

ஒரு பொருள் அல்லது சேவையின் உற்பத்திப் பெறுமதியானது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட முறையில் கணிப்பீட்டுக்கு உள்ளடக்கப்படுதல் இரட்டைக் கணிப்பீடு என அழைக்கப்படுகின்றது. தேசிய உற்பத்தியை இறுதிப் பொருள், சேவைகளின் பெறுமானத்தில் கணிப்பீடு செய்யும் போது ஒரு பொருளின் அல்லது சேவையின் உற்பத்திப் பெறுமானம் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட தடவைகள் கணிக்கப்படுகிறது. இது இரட்டைக்கணிப்பீடு என அழைக்கப்படுகின்றது.

இரட்டை கணிப்பீட்டுப் பிரச்சினையைத் தவிர்ப்பதற்காகவே ஊட்டிய பெறுமான முறை நடைமுறையில் கையாளப்படுகிறது.

மேலே கொடுக்கப்பட்ட பால்மா உதாரணத்தில் பாலடமா உற்பத்தியின் விற்பனைப் பெறுமானத்தை கணிப்பீட்டுக்கு எடுப்போமாயின் அது 5 இலட்சம் ரூபாவாக இருக்கும் ஆனால் பால்மா உற்பத்தியின் போது தேசிய உற்பத்திக்கான பங்களிப்பு

$$500.000 - 310.000 (100.000 + 210.000) = 190.000 \text{ ஆகும்}$$

5 இலட்சத்தை உற்பத்தி பெறுமானமாக எடுக்கும் போது இரட்டைக்கணிப்பீடு இடம்பெறுகிறது. அதாவது ஏற்கனவே கணிப்பீட்டுக்கு எடுக்கப்பட்டு புற்தரையின் பெறுமதி

100.000 மும், பாலின் பெறுமதி 210.000 மும் மீண்டும் ஒருமுறை பால்மா உற்பத்தியின் கணிப்பீட்டுக்குள் உள்ளடக்கப்படுகிறது. இது இரட்டைக் கணிப்பீடு ஆகும்.

நேரில் வரியும் மானியமும் (Indirect Tax and Subsidy)

ஒரு நாட்டின் மொத்தத்தேசிய வருமானம், மொத்தத்தேசிய உற்பத்தி, மொத்தத் தேசிய செலவு என்பவற்றில் எந்த விலைகளில் கணிக்கப்பட்ட உற்பத்தி, வருமானம் என்பவை செலவுக்குச் சமன் என்பது ஆழமாக நோக்கப்பட வேண்டியது அவசியமாகும். காரணி விலைகள் சந்தைப் பெறுமதியை பிரதிபலிக்க மாட்டாது. ஊட்டிய பெறுமானங்கள் காரணிச் செலவு விலைகளில் அமைந்திருப்பதால் இவை சந்தைப்பெறுமதியைப் பிரதிபலிக்க மாட்டாது. ஆனால் மொத்தத் தேசிய செலவானது சந்தை விலைகளில் இடம் பெறுகிறது. எனவே காரணி விலைகளில் அமைந்த தேசிய உற்பத்தி சந்தை விலையாக மாறும் போது வரிகள் (மறைமுக வரிகள் OR நேரில் வரி) கூட்டப்பட்டு மானியங்கள் கழிக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறு மாற்றப்படும் போது அவை சந்தை விலையில் அமைந்த தேசிய உற்பத்தியாக மாறுகின்றது.

சந்தை விலைகளில் கணிக்கப்பட்ட மொத்த வருமானமும் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியுமே மொத்தத் தேசிய செலவுக்கு (மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி மீதான செலவு) சமனாகும்.

தேசிய கணிப்பீடுகளும் மாற்றல் கொடுப்பனவுகளும் (National Accounting and Transfer Payments)

தேசிய வருமானக் கணிப்பீட்டில் மாற்றல் கொடுப்பனவுகள் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுவதில்லை. இதற்குப் பல காரணங்கள் உண்டு.

மாற்றல் கொடுப்பனவு என்பது எந்த வித பொருட்களையோ, அல்லது சேவைகளையோ வழங்காது வீட்டுத்துறையினருக்கு அரசாங்கத்துறையால் வழங்கப்படும் ஒரு கொடுப்பனவு ஆகும். இவற்றை பெற்றுக் கொண்டதற்கு பிரதியுபகாரமாக எந்தச் சேவையும் அல்லது பொருட்களும் அரசுத்துறைக்குச் செல்வதில்லை. இது ஒரு பக்கம் சார்பாக இடம் பெறுவதால் ஒரு பக்கக் கொடுப்பனவு என்றும் அழைக்கப்படுவதுண்டு.

மாற்றல் கொடுப்பனவுகள் தேசிய வருமானக் கணிப்பீட்டுக்குள் சேர்த்துக் கொள்ளப்படாமைக்குக் காரணம் அவற்றின் பெறுமதிக்கு சமமாக பொருளாதாரத்தில் உற்பத்தி நடைபெறுவதில்லை என்பதாகும். அவ்வாறாயின் இது எங்கிருந்து கிடைக்கின்றது? சர்வதேச ரீதியில் தொடர்புகளைக் கொண்டுள்ள பொருளாதாரத்திற்கு பணவடிவில் அல்லது பொருள் வடிவில் அல்லது சேவை வடிவில் பிறநாடுகளில் இருந்து குறித்த நாட்டுக்குள் மாற்றல்கள் உள்வருகின்றன. அவற்றின் ஒரு பகுதியே குடித்தனத் துறையினருக்கு வழங்கப்படுகின்றது.

மாற்றல்களுக்கு உதாரணமாக வெள்ள நிவாரணம், உணவு முத்திரை, போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

அரசாங்கத்தால் நிறுவனத்துறைக்கும், அரசு நிறுவனங்களுக்கும் சிறிய அளவில் மாற்றல்கள் வழங்கப்படுகின்றன அரசாங்க வரவு செலவுத்திட்டத்தில் மீண்டெழும் செலவு OR நடைமுறைச் செலவினத்தில் இம் மாற்றல்கள் ஓர் பிரதான பங்கினைக் கொண்டிருக்கின்றது.

சில சந்தர்ப்பங்களில் நிறுவனத்தையினரும் வீட்டுத்துறையினருக்கு இவற்றை வழங்குகின்றனர். உதாரணமாக பண்டிகைக் கொடுப்பனவுகள், சடங்குகளின் போது நிறுவனங்களால் வழங்கும் உதவு தொகைகளைக் குறிப்பிடலாம்.

அரசாங்கம் அன்னிய உதவி, வெளிநாட்டு கடன், தனியார் மயமாக்கல் போன்றவற்றின் மூலம் பெறும் வரவுகள் மூலம் மாற்றல்களுக்கான செலவை நிவர்த்தி செய்கின்றது.

மாற்றல்கள் சமூக அபிவிருத்தியை அதிகரிக்கிறது. உலக வங்கி அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளின் அரசாங்கங்களை மாற்றல்களை குறைக்கும் படி வேண்டுகோள் விடுக்கின்றது. இந்நாடுகளில் இம்மாற்றல்கள் பொருளாதார நலனை விட அரசியல் நலனைப் பிரதான நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளன.

தேசிய வருமானக் கணிப்பீட்டில் உள்ள குறைபாடுகள்

தேசியவருமானத்தைக் கணிப்பீடு செய்வதில் சில குறைபாடுகள் உள்ளன அவை வருமாறு :-

1. உற்பத்தியின் போது சூழலுக்கு ஏற்படும் இழப்பு கணிப்பீட்டில் சேர்க்கப்படாமை
அபிவிருத்தியில் நிலைத்து நிற்கும் அபிவிருத்தி (Sustainable Development) முக்கியமாக கொள்ளப்படுகிறது. உற்பத்தியின் போது சூழலுக்கு ஏற்படும் இழப்பு கவனத்தில் கொள்ளப்பட்டு தேசிய கணிப்பீட்டில் பெறுமான தேய்வை நீக்குவது போன்று சூழலுக்கு ஏற்பட்ட தேவையும் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியில் இருந்து நீக்குதல் வேண்டுமென இன்று பலர் வற்புறுத்தியிருந்தனர்.
2. சந்தைப்படுத்தப்படாத உற்பத்திகள் கணிப்பீட்டில் சேர்த்துக்கொள்ளப்படாமை
3. சீவனோபாய அல்லது பிழைப்பூதிய உற்பத்திகள் கணிப்பீட்டிற்குள் சேர்த்துக்கொள்ளப்படாமை
4. குடும்ப தலைவியின் சேவைகள் கணிப்பீட்டிற்குள் சேர்த்துக்கொள்ளப்படாமை
5. சட்டத்திற்கு அப்பாற்பட்ட உற்பத்திகள் மாற்றல்கள் கணிப்பீட்டில் சேர்த்துக்கொள்ளப்படாமை.
6. அரசாங்கச் செலவின் வினைத்திறமையற்ற செலவினங்களுக்குச் சமமாக உற்பத்தி இடம்பெறாமை

உ+ம் : இலங்கையின் பாதுகாப்புச் செலவின் அதிகரிப்பு தேசிய உற்பத்தி அதிகரிப்பாக கொள்ளப்படுகிறது.

7. பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலை (MACRO ECONOMIC EQUILIBRIUM)

ஒரு நாட்டின் பொருளாதாரம் சமநிலையில் இருக்கின்றது என்பது கருதுவது யாதெனில் அந்த நாட்டின் மொத்தத் தேசிய வருமானம் (GNY), மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி (GNP), மொத்தத் தேசிய செலவு (GNE) என்பன சமனாக இருக்கும் நிலையைக் குறிப்பதாகும். வேறொரு எண்ணக் கருவின் அடிப்படையில் குறிப்பிடுவோமாயின் ஒரு நாட்டின் மொத்தக் கேள்வியும் மொத்த நிரம்பலும் சமனாக இருக்கின்ற நிலை பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலை என அழைக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறான ஒரு சமநிலை மூலமே பொருளாதாரத்தின் உறுதி நிலை விளக்கப்படுகின்றது. இது பொருட் சந்தை சமநிலை ஆகும். மேலும் GNY இல் தளம்பல் இன்றி இருக்கும் நிலையையும் இது குறிக்கின்றது.

பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலை :- $GNY = GNP = GNE$

பேரினப் பொ. சமநிலை :- மொத்தக் கேள்வி = மொத்தநிரம்பல்

Aggregate Demand = Aggregate Supply

AD = AS

மொத்த வெளிப்பாய்ச்சல்கள் = மொத்த உட்பாய்ச்சல்கள்

(இது சமநிலைக்கான நிபந்தனையாகும்)

மொத்தப் பணநிரம்பல் = மொத்தப் பணக்கேள்வி

மொத்தத் தேசிய வருமானமும் (GNY) மொத்த நிரம்பலும் (AS)

மொத்தத் தேசிய வருமானமும் மொத்த நிரம்பலும் பேரினப் பொருளியல் சமநிலையில் சமனாகும். இறுதிப் பொருட்கள், சேவைகளின் மொத்த விற்பனைப் பெறுமதியானது அவை இறுதிப் பொருளாக, சேவைகளாக இருக்கும் பட்சத்தில் அதாவது இரட்டைக் கணிப்பீடு இடம் பெறாது இருக்கும் போது அவற்றின் விற்பனைப் பெறுமானங்களை மொத்தத் தேசிய வருமானம் எனலாம். (சந்தை விலை) ஏன்? எப்படி? விற்பனை பெறுமானங்களானது காரணி விலைகளுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட காரணிச் செலவு விலைகளில் சந்தையில் விற்பனை செய்யப்படுவதால் அவை மொத்த உற்பத்திகளின் பெறுமானங்களாகவும் அதேநேரம் மொத்தத் தேசிய காரணி வருமானங்களின் பெறுமானங்களாகவும் உள்ளன. எனவே மொத்த உற்பத்திப் பெறுமானங்களின் கூட்டுத்தொகை மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியாகவும் மொத்த வருமானங்களின் கூட்டுத்தொகை மொத்தத் தேசிய வருமானமாகவும் வரையறுக்கப்படலாம்.

ஒரு நாட்டின் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்கள், சேவைகளின் மொத்த நிரம்பலை அலகுகளின் அடிப்படையில் கணிப்பீடு செய்ய முடியாது. காரணம் அலகுகளின் அளவை முறைகள் வேறுபடும் (Kg, l, M,N). எனவே மொத்த நிரம்பலின் பெறுமானத்தை அலகுகளில் கணிப்பிடாமல் பணப்பெறுமதியாக மாற்றுகின்றோம். பணப் பெறுமானம் குறிப்பிடுவது யாதெனில் சந்தையில் உள்ள விலையையும் (P) தொகையையும் (Q) பெருக்குவதன் (PQ) மூலம்

பெறப்படும் பணப்பெறுமானங்களின் கூட்டுத்தொகை ஆகும். PQ என்பது மொத்த விற்பனைப் பெறுமானம் என்றும் இவற்றின் கூட்டுத்தொகை (இரட்டை கணிப்பீடு இடம் பெறாத போது) மொத்தத் தேசிய வருமானம் எனவும் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி எனவும் அழைக்கப்படலாம் என முன்னர் தெளிவுபடுத்தினோம். இங்கு மொத்த நிரம்பலின் பெறுமானமும் ஒரே முறையை கொண்டே எடுக்கப்படுகிறது. எனவே நாம் ஒரு முடிவுக்கு வரலாம். அது யாதெனில்

மொத்தத் தேசிய வருமானம் = மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி = மொத்த நிரம்பல்

$$GNP = GNP = AS$$

$$(PQ)_1 + (PQ)_2 + \dots + (PQ)_n = GNP = GNP = AS$$

இது நிரம்பல் பக்க முடிவு ஆகும். 1, 2, ..., n என்பன ஒருநாட்டிற்குச் சொந்தமான உற்பத்திக்காரணிகளால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட இறுதிப் பொருட்கள் சேவைகளை (விவசாயத்துறை, கைத்தொழில்துறை, சேவைத்துறை) குறிக்கின்றது.

வெளிப்பாய்ச்சல்கள் (Leakages)

தேசிய வருமானத்தில் நுகர்வானது வீட்டுத்துறைக்குள்ளே நடைபெறுகின்றது, எனவே நுகர்வானது வெளிப்பாய்ச்சல்களாகக் கொள்ளப்படுவதில்லை. சேமிப்பு ஓர் துறையில் இருந்து மற்றத் துறைகளுக்குச் செல்கின்றது. இதன்காரணமாக இதனை வெளிப்பாய்ச்சல் என்கிறோம். வரி இறக்குமதி (இறக்குமதிக்கான கொடுப்பனவு) ஓர் துறையில் இருந்து ஏனைய துறைகளுக்கு வெளியேறுவதால் இவைகள் வெளிப்பாய்ச்சல்கள் ஆகும்.

ஒரு நாட்டின் மொத்த நிரம்பலானது அல்லது மொத்த தேசிய வருமானமானது (Y) பின்வரும் வழிகளில் வீட்டுத்துறையில் இருந்து வெளியேறுகின்றது. இவ்வாறு வெளியேறும் மூலகங்களை மொத்த வெளிப்பாய்ச்சல்கள் (Total Leakages) என அழைக்கப்படுகின்றது.

$$Y - C = S \quad (\text{இரண்டு துறை காட்டுரு})$$

$$Y - C = S + T \quad (\text{மூன்று துறை காட்டுரு})$$

$$Y - C = S + T + M \quad (\text{நான்கு துறை காட்டுரு})$$

குறிப்பு காட்டுரு என்பது மாதிரியைக் (Model) கருதும்.

$$S \quad - \quad \text{மொத்த சேமிப்பு}$$

$$T \quad - \quad \text{வருமான வரி (நேர்வரி)}$$

$$M \quad - \quad \text{இறக்குமதி}$$

உட்பாய்ச்சல்கள் (Injections)

தேசிய செலவினத்தில் நுகர்வுச்செலவானது துறைகளுக்குள்ளே இடம் பெறுகின்றது. அதாவது செலவினத்தின் ஒரு பகுதியாக இருக்கும் நுகர்வுக்கு கொடுக்கப்படும் கொடுப்பனவானது ஒவ்வொரு துறைக்குள்ளும் இடம் பெறுகின்றது. ஆனால் முதலீட்டுச் செலவானது வெளியில் இருந்து குறிப்பாக வீட்டுத்துறையில் இருந்து நிறுவனத் துறைக்குள் உட்பாய்கின்றது. இதேபோன்று அரசாங்கம் வரவுசெலவுத்திட்டத்தில் செய்யும் செலவுகள் ஏனைய துறைகளில் இருந்து பெறப்படும் நிதியாக மொத்தச் செலவில் உள்வருகின்றது. இதனால் இதனை உட்பாய்ச்சல் என்கிறோம். வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யும் ஏற்றுமதியின் வருமானமானது குறித்த நாட்டின் துறைகளுக்கு வெளிநாட்டுத்துறையில் இருந்து உள்வாங்கப்படுகின்றது. எனவே இவை உட்பாய்ச்சல் என அழைக்கப்படுகின்றது. இவை உற்பத்தி, வேலைவாய்ப்பு, வருமானத்தை அதிகரிக்கும்

உட்பாய்ச்சல்கள்

$E-C=I$ (இரண்டு துறை காட்டுருவில்)

$E-C=I+G$ (மூன்று துறை காட்டுருவில்)

$E-C=I+G+X$ (நான்கு துறை காட்டுருவில்)

சமநிலைத் தேசிய வருமானத்தில் உட்பாய்ச்சலும் வெளிப்பாய்ச்சலும் சமப்படுதல்

பேரினப் பொருளாதாரம் சமநிலையில் இருக்கும் போது மொத்த வெளிப்பாய்ச்சல்களும் மொத்த உட்பாய்ச்சல்களும் சமனாக இருக்கும். இதனைப் பின்வரும் சமன்பாடுகள் மூலம் நிரூபிக்கலாம்.

இரண்டு துறை மாதிரி (வீட்டுத்துறை, நிறுவனத்துறை)

$$Y = C + S$$

$$E = C + I$$

$$Y \equiv E$$

$$C + S = C + I$$

$$S = I$$

வெளிப்பாய்ச்சல் = உட்பாய்ச்சல்

மூன்றுதுறை மாதிரியில் (வீட்டுத்துறை, நிறுவனத்துறை, அரசதுறை)

$$Y = C+S+T$$

$$E = C+I+G$$

$$Y \equiv E$$

$$C+S+T = C+I+G$$

$$(S+T) = (I+G)$$

மொத்த வெளிப்பாய்ச்சல்கள் = மொத்த உட்பாய்ச்சல்கள்

நான்கு துறை மாதிரியில் (வீட்டுத்துறை, நிறுவனத்துறை, அரசுத்துறை + வெளிநாட்டுத்துறை)

$$Y = C+S+T$$

$$E = C+I+G+(X-M)$$

$$Y \equiv E$$

$$C+S+T = C+I+G+(X-M)$$

$$(S+T+M) = (I+G+X)$$

மொத்த வெளிப்பாய்ச்சல்கள் = மொத்த உட்பாய்ச்சல்கள்

குறிப்பு :-

சிக்கனம் அற்ற (சேமிப்பு இல்லாத) இரண்டு துறை மாதிரியில் உட்பாய்ச்சலும் வெளிப்பாய்ச்சலும் பூச்சியம் ஆகும். காரணம் வருமானம் யாவும் நுகர்வு செய்யப்படுதல் ஆகும்.

$$Y = C$$

$$Y-C = 0$$

மொத்தத் தேசிய செலவும் (GNE) மொத்தக் கேள்வியும் (AD)

உற்பத்தியாளனுக்கு வருமானமாகக் கிடைப்பது நுகர்வோனுக்குச் செலவாகும். சிற்றினப் பொருளியல் அடிப்படையில் கூறுவதானால் $TR=PQ=TC$ (சமநிலையில்) ஆகும். எனவே மொத்தச் செலவீடானது பின்வருமாறு பெறப்படலாம்.

$$(TC)_1 + (TC)_2 + \dots + (TC)_n = \text{மொத்தச் செலவீடு}$$

இறுதிப் பொருட்கள், சேவைகள் மீது செலவீடு செய்யப்படும் போது மொத்தச் செலவீட்டை மொத்தத் தேசிய செலவீடு என அழைக்கலாம். எனவே

$$(TC)_1 + (TC)_2 + \dots + (TC)_n = \text{மொத்தத் தேசிய செலவு}$$

ஒரு நாட்டின் மொத்தக் கேள்வியை கணிப்பீடு செய்யும் போதும் மொத்த நிரம்பலை கணிப்பீடு செய்த போது ஏற்பட்ட அதே அலகு ரீதியான பிரச்சினை தோன்றுகின்றது. எனவே மொத்தச் செலவீடு மொத்தக் கேள்வியாகக் கருதப்படலாம். மொத்தச் செலவீடு மொத்தத் தேசிய செலவீடு எனக் கருதப்படுவதால் மொத்தத் தேசிய செலவீடு மொத்தக் கேள்வியாகக் கொள்ளப்படலாம். கேள்விப் பக்க முடிவு வருமாறு :-

$$(TC)_1 + (TC)_2 + \dots + (TC)_n = GNE = AD$$

சிற்றினப் பொருளியல் சமநிலையில் $TC=TR$ ஆகும்

மொத்தக் கேள்வியும் மொத்த நிரம்பலும் சமப்படுதல்

$$(TC)_1 = (TR)_1 = (PQ)_1$$

$$(TC)_2 = (TR)_2 = (PQ)_2$$

$$\vdots \quad \vdots \quad \vdots$$

$$\vdots \quad \vdots \quad \vdots$$

$$\vdots \quad \vdots \quad \vdots$$

$$(TC)_n = (TR)_n = (PQ)_n$$

மொத்தத் தேசிய செலவீடானது நுகர்வுச் செலவீடு, முதலீட்டுச்செலவீடு, அரசாங்கச் செலவீடு, வெளிநாட்டு ஏற்றுமதிக்கான செலவீடு என வகைப்படுத்தப்படுகிறது.

மொத்தத் தேசிய செலவீடு = மொத்தத் தேசிய வருமானம்

மொத்தக் கேள்வி = மொத்த நிரம்பல்

எனவே பொது முடிவை பின்வருமாறு காட்டலாம்

$$AS = GNY = GNP$$

$$AD = GNE$$

$$GNY = GNE$$

$$AS = AD$$

பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலையில் பின்வரும் சமநிலை காணப்படும்

$$AS = GNY = GNP = AD = GNE$$

இச்சமநிலையானது நிறைபோட்டிச் சந்தை அமைப்பினை அடிப்படையாகக் கொண்டு பெறப்பட்டது ஆகும். மேலும் இவை முற்றிலும் கோட்பாட்டு அடிப்படையில் அமைந்த விளக்கமாகும்.

சமநிலை வருமானக் கோடு

(Equilibrium Income Line)

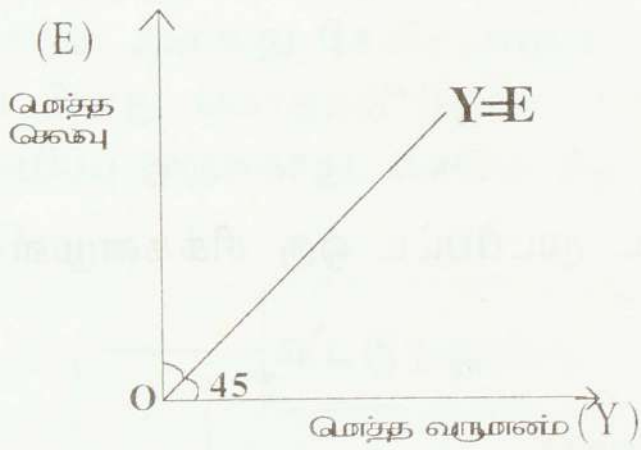
ஒரு நாட்டின் மொத்தத் தேசிய வருமானத்தையும் மொத்தத் தேசிய செலவையும் இணைத்து வரையப்படுகின்ற கோடு சமநிலைத் தேசிய வருமானக் கோடு ஆகும். இக் கோட்டின் எப்புள்ளியிலும் மொத்தத் தேசிய வருமானமும் மொத்தத் தேசிய செலவும் சமனாகக் காணப்படும். எனவே இக் கோட்டின் எந்த புள்ளியில் உள்ள ஒரு வருமான மட்டத்திலும் பேரினப் பொருளாதாரம் சமநிலையில் இருப்பதைப் பிரதிபலிக்கும்.

$$\text{மொத்தத் தேசிய வருமானம் (Y)} = \text{மொத்தத் தேசிய செலவு (E)}$$

$$\text{மொத்த நிரம்பல் (AS)} = \text{மொத்தக் கேள்வி (AD)}$$

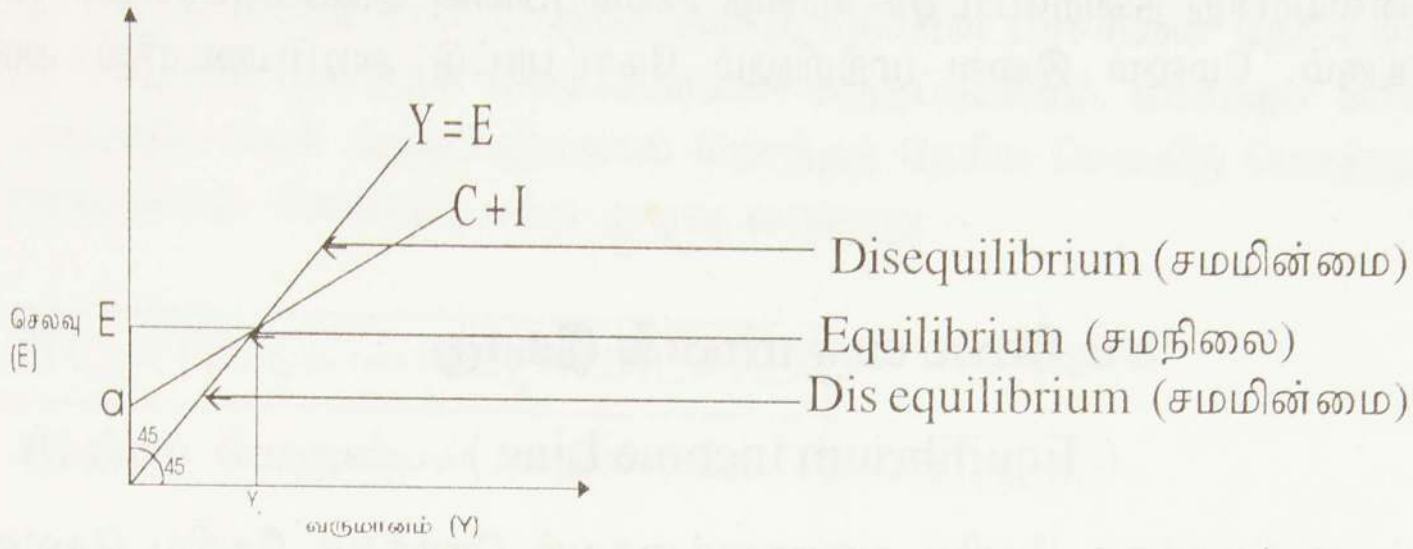
$$\text{மொத்த வெளிப்பாய்ச்சல் (T_p)} = \text{மொத்த உட்பாய்ச்சல் (T_p)}$$

இம் மூன்று சமநிலைகளையும் சமநிலை வருமானக் கோட்டின் ஒவ்வொரு புள்ளியும் பூர்த்தி செய்யும்



$Y=E$ என்பது ஒரு கோட்பாட்டு ரீதியாக வரையப்பட்ட கோடு ஆகும். குறித்த ஓர் வருடத்திற்கான மொத்தத் தேசிய வருமானமும் மொத்தத் தேசிய செலவும் சமப்படுவது ஓர் புள்ளியில் தீர்மானிக்கப்படும். மேலும் வருமானம் பூச்சியமாகும் போது செலவும் பூச்சியம் எனக் கூறமுடியாது. மக்கள் உயிர் வாழ்வதற்குத் தேவையான உணவுக்கு பூச்சிய வருமான மட்டத்திலும் ஒரு செலவு இருக்கும்.

எனவே குறித்த வருடம் ஒன்றிற்கான செலவுக் கோடு பின் வருமாறு வரையறுக்கப்படுகின்றது.



Yeக்கு வலது பக்கத்தில் எந்த ஒரு வருமான மட்டத்திலும் $Y > E$ ஆக உள்ளது. இது தேசிய வருமானம், தேசிய செலவு சமனற்று இருக்கின்ற நிலையாகும். இது பேரின பொருளாதாரத்தின் சமனற்ற நிலை ஆகும். (Disequilibrium of Macro Economy) Ye க்கு இடது புறத்தில் உள்ள எந்த ஒரு வருமான மட்டத்திலும் $E > Y$ ஆகும். இதுவும் சமனற்ற நிலை ஆகும்.

Ye வருமான மட்டத்தில் $Y = E$ ஆகும். எனவே இதுவே பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலையாகும். (Macro Economic, Equilibrium) இதில் பின்வரும் நிபந்தனைகள் பூர்த்தியாகும்.

$$Y = E$$

$$C+S = C+I$$

$$S = I$$

$$AS = AD$$

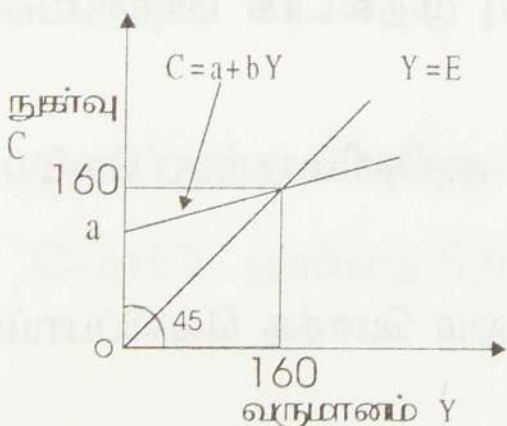
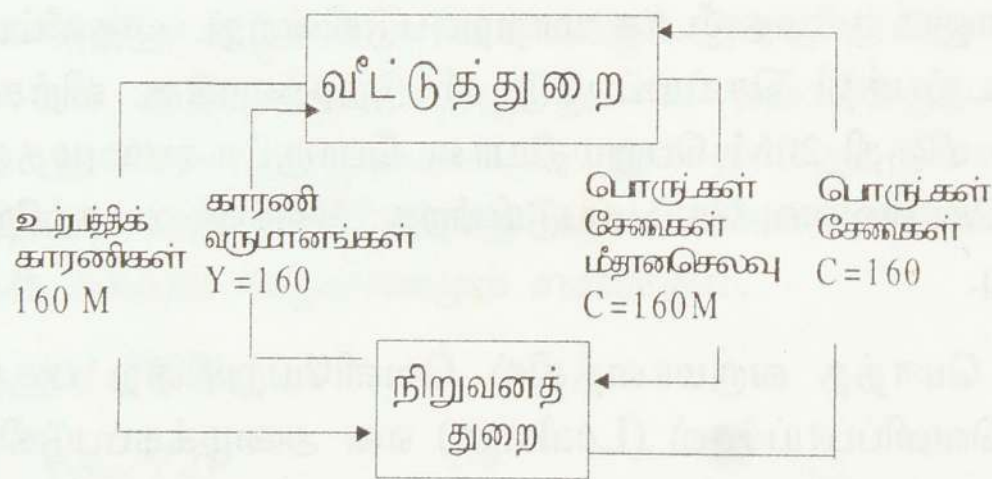
இம்முடிவுகள் இரண்டுதுறைகளைக் கொண்ட மூடப்பட்ட ஒரு சிக்கனமுள்ள ஒரு பொருளாதாரத்திற்கு உரியவை ஆகும்.

8. கெயின்சிய எளிய வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரி (இரண்டு துறை மாதிரி)

(THE SIMPLE KEYNESIAN MODEL OF INCOME DETERMINATION.)

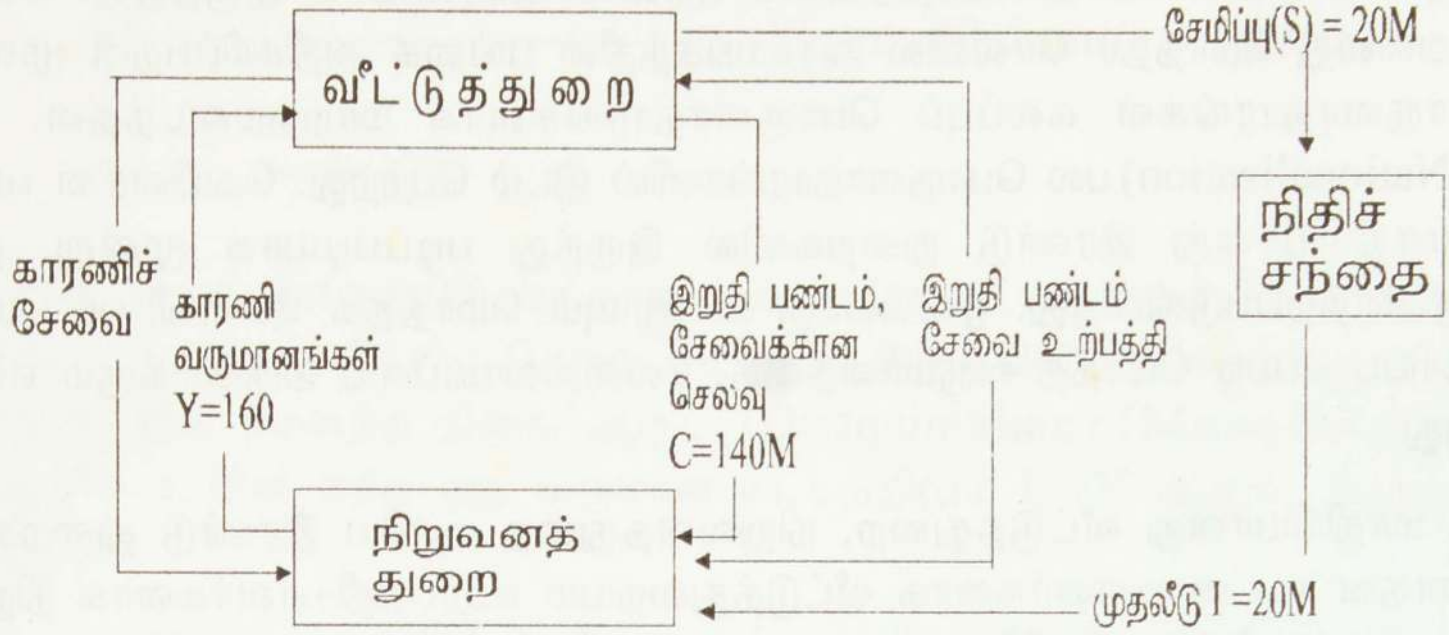
1936இல் கெயின்சினால் வெளியிடப்பட்ட பொதுக் கொள்கை என்ற நூல் உலகில் உள்ள பொருளாதாரங்களில் பல மாற்றங்கள் ஏற்படக் காரணமாக இருந்தது. மொத்தக் கேள்வியில் அல்லது மொத்தச் செலவில் அரசாங்கத்தின் பங்கை அதிகரிப்பதன் மூலம் பல சந்தைப் பொருளாதாரங்கள் கலப்புப் பொருளாதாரங்களாக மாற்றமடைந்தன. தேசிய மயமாக்கல் (Nationalization) பல பொருளாதாரங்களில் இடம் பெற்றது. கெயின்சின் வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரியானது இரண்டு துறைகளில் இருந்து படிப்படியாக மூன்று, நான்கு துறைகளுக்கு மாற்றப்படுகின்றது. ஒவ்வொரு மாதிரியும் மொத்தக் கேள்வி OR மொத்தச் செலவு அதிகரிப்பு எப்படி மொத்த வருமானத்தை, வேலைவாய்ப்பை அதிகரிக்கும் என்பதை விளக்குகின்றது.

எளிய மாதிரியானது வீட்டுத்துறை, நிறுவனத்துறை ஆகிய இரண்டு துறைகளைக் கொண்டது. சாதன உடமையாளர்களாக வீட்டுத்துறையும் உற்பத்தியாளர்களாக நிறுவனத்துறையும் காணப்படுகின்றது. வீட்டுத்துறையானது நுகர்வோர் ஆவர். நிறுவனத்துறை உற்பத்தியாளர்கள் ஆவர். நிறுவனத்துறை உற்பத்தியாளனாக இருந்து கொண்டு முதலீட்டுப் பொருட்களுக்குக் கேள்வி ஏற்படுத்தும் துறையாகவும் இருக்கின்றது. பொருளாதாரத்தில் மொத்த கேள்வியானது நுகர்வுப் பொருட்கள் மீதும் முதலீட்டுப் பொருட்கள் மீதும் ஏற்படுகின்றது. எனவே மொத்தச் செலவானது நுகர்வுச் செலவு, முதலீட்டுச் செலவை உள்ளடக்கியுள்ளது. உற்பத்தியாளனால் வீட்டுத்துறைக்கு வழங்கப்படும் காரணி வருமானம் அல்லது சேமிக்கப்படலாம். (எளிய மாதிரியானது சிக்கனமற்ற மாதிரியாக இருக்கும் போது மொத்தத் தேசிய வருமானம் யாவும் நுகர்வுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். இங்கு சேமிப்பு இருக்காது. எனவே நிதி நிறுவனத்துறையும் இருக்காது) $Y=C$ ஆகும்.



எளிய சிக்கனமுள்ள மாதிரியை பின்வரும் விளக்கப்படம் மூலம் நோக்கலாம்.

எளிய சிக்கனமுள்ள இரண்டு துறை மாதிரி



வீட்டுத்துறையிடம் இருந்து நிறுவனத்துறையானது 160 M பெறுமதியான காரணிகளைப் பெற்றுக் கொண்டு அவர்களுக்கு வருமானமாக 160M பெறுமதியான வாடகை, வட்டி, கூலி, இலாபம் போன்ற காரணி வருமானங்களை வழங்குகின்றது. இவற்றை இடது பக்கத்தில் உள்ள சுற்றோட்டம் காட்டுகின்றது.

நிறுவனத்துறை உற்பத்தி செய்த 160M பெறுமதியான பொருட்கள், சேவைகளில் 140M ஐ நிறுவனத்துறை வீட்டுத்துறைக்கு வழங்குகின்றது. அதற்கான செலவை வீட்டுத்துறை நிறுவனத்துறைக்கு வழங்குகின்றது. வீட்டுத்துறை பெற்ற வருமானத்தில் (160M) எஞ்சியுள்ள 20 M ஐ வீட்டுத்துறை சேமிக்கின்றது. இச் சேமிப்பு நிறுவனத்துறையில் ஓர் அங்கமாகிய நிதி அமைப்புகள் ஊடாக முதலீட்டாளனுக்கு முதலீடாக மாற்றப்படுகின்றது. முதலீட்டாளன் நிறுவனத்துறையாக இருப்பதால் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு வீட்டுத்துறைக்கு விற்கப்பட்ட பொருட்கள், சேவைகள் நீங்கலாக மிகுதி 20M பெறுமதியான பொருட்களை முதலீட்டுப் பொருட்களாக நிறுவனத்துறைக்குள் கொள்வனவு செய்யப்படுகின்றது. இவ்வாறான சுற்றோட்டம் வலது பக்கத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

வீட்டுத்துறைக்கு கிடைத்த மொத்த வருமானத்தில் வெளியேறுகின்ற பகுதியாக சேமிப்பு(s) காணப்படுகின்றது. இது வெளிப்பாய்ச்சல் (Leakage) என அழைக்கப்படுகின்றது.

நிறுவனத்துறையால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட 20M பொருள் மீண்டும் முதலீடாக நிறுவனத்துறைக்குள் உட்படுத்தப்படுகின்றது. இது சேமிப்பு முதலீடாக மாற்றப்பட்டதால் நிகழ்ந்துள்ளது.

இவ்வாறு சுற்றோட்டத்தில் மீண்டும் உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்கு செய்யப்படும் செலவு உட்பாய்ச்சல் (Injection) என அழைக்கப்படும்.

தேசிய வருமானச் சமநிலையில் மொத்த உட்பாய்ச்சலும் மொத்த வெளிப்பாய்ச்சலும் சமனாக இருக்கும். இதனைப் பின்வருமாறு காட்டலாம்.

$$Y=C+S$$

$$Y=140+20$$

$$E=C+I$$

$$E=140+20$$

$$Y=E$$

$$140+20=140+20$$

$$C+S=C+I$$

$$Y=E$$

$$S=I$$

$$S=I$$

$$20=20$$

வெளிப்பாய்ச்சல் = உட்பாய்ச்சல்

ஒரு பொருளாதாரத்தில் சேமிப்பும் முதலீடும் சமப்படும் போது அதனை திட்டமிட்ட சேமிப்பு என்றும் திட்டமிட்ட முதலீடு என்றும் அழைக்கின்றோம். இரண்டு துறை மாதிரியில் தேசிய வருமானச் சமநிலையில் திட்டமிட்ட சேமிப்பும் திட்டமிட்ட முதலீடும் சமனாக இருக்கும். ஆனால் மூன்று, நான்கு துறை மாதிரிகளில் சில சந்தர்ப்பங்களில் மட்டும் தான் திட்டமிட்ட முதலீடும் திட்டமிட்ட சேமிப்பும் சமனாகும் (இது பின்னர் விரிவாக நோக்கப்படும்). இரண்டு துறை மாதிரியில் உட்பாய்ச்சலாகிய முதலீடு திட்டமிட்ட முதலீடாகவும் வெளிப்பாய்ச்சலாகிய சேமிப்பு திட்டமிட்ட சேமிப்பாகவும் இருக்கும்.

இச்சுற்றோட்டத்தில் கூறப்பட்ட நுகர்வு (C) தன்னிச்சையான நுகர்வு ஆகும். ஆனால் கெயின்சின் நுகர்வுத் தொழிற்பாட்டில் நுகர்வானது வருமானத்தின் தொழிற்பாடாக விளக்கப்படுகின்றது. எனவே இதனை நோக்குதல் வேண்டும்.

நுகர்வுத் தொழிற்பாடு (Consumption Function)

நுகர்வுச் செலவுக்கும் வருமானத்திற்கும் இடையிலான தொடர்பினை நுகர்வுத் தொழிற்பாடு விளக்குகின்றது. இது சமன்பாட்டு வடிவில் நேர் கோடாக விளக்கப்படுகின்றது. வருமானத்திற்கும் நுகர்வுச் செலவுக்கும் இடையே நேர் கணியத் தொடர்பு காணப்படுகின்றது. வருமானம் அதிகரிக்கும் போது நுகர்வு அதிகரிக்கும். மாறாக வருமானம் குறைவடையும் போது நுகர்வு குறைவடையும். நுகர்வானது செலவிடக்கூடிய வருமானத்தின் (Y_d) தொழிற்பாடாக இருக்கும். இங்கு அரசாங்கமோ, வரியோ இல்லாமல் இருப்பதால் வருமானமும் செலவிடக்கூடிய வருமானமும் சமனாகும்.

$$Y_d = Y - T$$

$$Y_d = Y - 0$$

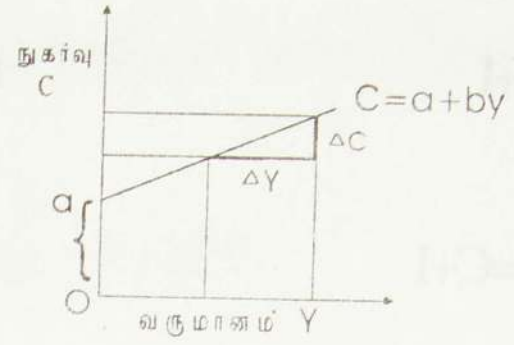
$$Y_d = Y$$

$$C = f(Y_d) \text{ நுகர்வுச் சார்பு}$$

$$C = a + bY \text{ நுகர்வுத் தொழிற்பாட்டுச் சமன்பாடு அல்லது } C = a + bY_d$$

$$b = \frac{\Delta C}{\Delta Y} \text{ or } \frac{dC}{dY} > 0 \quad 0 < b < 1$$

$$a > 0$$



தன்னிச்சையான நுகர்வு (Autonomous Consumption (a))

நுகர்வுச் சமன்பாட்டில் a தன்னிச்சையான நுகர்வைக் குறிக்கின்றது. வருமானம் இல்லாத போது அதாவது பூச்சியமாக இருக்கின்ற போது ஏற்படும் நுகர்வு ஆகும். இது தன்னிச்சையாக ஏற்படும் செலவு ஆகும். வேறு காரணிகள் இதில் செல்வாக்குச் செலுத்துவது இல்லை. அதாவது நுகர்வினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளில் மாற்றம் ஏற்பட்டாலும் இதில் மாற்றம் ஏற்படுவதில்லை. இது ஓர் நிலையான பெறுமானம் ஆகும். மனிதன் உயிர் வாழ்வதற்கு தேவையாக நுகர்வை இது குறிக்கிறது.

எல்லை நுகர்வு நாட்டம் Marginal Propensity to Consume

வருமான மாற்றத்திற்கும் நுகர்வு மாற்றத்திற்கும் இடையிலான விகிதம் எல்லை நுகர்வு நாட்டம் என அழைக்கப்படுகின்றது. ஒரு அலகு வருமான அதிகரிப்பு எத்தனை அலகுகளால் நுகர்வை அதிகரிக்கும் என்பதை இது விளக்குகின்றது. இது MPC, b என்ற குறியீடுகளினால் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

கெயின்சின் அடிப்படை உளவியல் விதியின் (Fundamental Psychological Law) அடிப்படையில் வருமானம் அதிகரிக்கும் போது நுகர்வு அதிகரிக்கும், ஆனால் வருமானம் அதிகரிக்கும் அளவால் நுகர்வு அதிகரிக்க மாட்டாது. வருமான அதிகரிப்பை விட குறைந்த அளவிலே நுகர்வு அதிகரிக்கின்றது. இதன் காரணமாக MPC இன் பெறுமானம் ($b = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \text{MPC}$) ஒன்றை விட குறைவாக இருக்கும். எனவே MPC ஆனது பூச்சியத்திற்கும் ஒன்றுக்கும் இடையில் இருக்கும்.

சேமிப்பு (S) Saving

சேமிப்பு வருமானத்தின் தொழிற்பாடு ஆகும் $S = f(Y)$. வருமானம் அதிகரிக்கும் போது சேமிப்பு அதிகரிக்கும். மாறாக வருமானம் குறையும் போது சேமிப்பு குறைவடையும். வருமான மாற்றத்திற்கும் நுகர்வு மாற்றத்திற்கும் இடையிலான விகிதம் எல்லை சேமிப்பு நாட்டம் என அழைக்கப்படும்.

வருமான மாற்றத்தின் ஒரு பகுதி நுகர்வாகவும் மிகுதி சேமிப்பாகவும் இருக்கும். வருமான மாற்றத்தின் பெறுமானமானது நுகர்வு மாற்றம், சேமிப்பு மாற்றம் போன்றவற்றின் பெறுமானங்களின் கூட்டுத் தொகைக்குச் சமனாக இருக்கும்.

$$*\frac{\Delta C}{\Delta Y} + \frac{\Delta S}{\Delta Y} = \frac{\Delta Y}{\Delta Y} = 1$$

$$*MP_c + MP_s = 1$$

$$*b + s = 1$$

சராசரி நுகர்வு நாட்டமும் சராசரி சேமிப்பு நாட்டமும்

வருமானத்திற்கும் (Y) நுகர்விற்கும் (C) இடையிலான விகிதம் சராசரி நுகர்வு நாட்டம் APC ஆகும்.

$$APC = C/Y < 1$$

கெயின்சின் அவதானிப்பின் படி வருமானம் அதிகரிக்கும் போது சராசரி நுகர்வு நாட்டம் குறைவடையும்.

வருமானத்திற்கும் (Y) சேமிப்புக்கும் (S) இடையிலான விகிதம் சராசரி சேமிப்பு நாட்டம் (APS) ஆகும்.

$$APS = S/Y$$

கெயின்சின் அவதானிப்பின் படி வருமானம் அதிகரிக்கும் போது APS அதிகரிக்கும்.

$$0 < APC < 1$$

$$0 < APS < 1$$

$$APC + APS = 1$$

$$C/Y + S/Y = Y/Y = 1$$

உதாரணம்:-

பின்வருவன ஒரு பொருளாதாரத்தின் வருமானம், நுகர்வு, சேமிப்பு பற்றிய தரவுகள் ஆகும். (M ரூபாவில்).

வருமானம் (Y)=(Yd)	நுகர்வு(C)	சேமிப்பு (S)
100	95	5
120	110	10

இத்தரவுகளில் இருந்து நுகர்வுச் சமன்பாடு பின்வருமாறு பெறப்படுகின்றது.

$$C = a + bYd$$

$$b = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{15}{20} = 0.75$$

வருமானம் 100 ஆக உள்ளபோது

$$95 = a + 0.75 \times 100$$

$$95 - 75 = a$$

$$a = 20$$

$$\text{எனவே } b = 0.75, a=20$$

$$C = 20 + 0.75 Y \text{ (நுகர்வுச் சமன்பாடு)}$$

சேமிப்பு சமன்பாடு பின்வருமாறு பெறப்படும்.

$$s = \frac{\Delta S}{\Delta Y} = \frac{5}{20} = 0.25$$

$$s = (1 - b) = (1 - 0.75) = 0.25$$

$$S = -a + sY$$

$$a = 20, s = 0.25$$

$$S = -20 + 0.25Y$$

இப்பொருளாதாரத்தின் முதலீடு 20M ஆக உள்ள போது சமநிலைத் தேசிய வருமானம் பின்வருமாறு கணிக்கப்படும்.

$$Y = C + I$$

$$Y = 20 + 0.75Y + 20$$

$$Y = 40 + 0.75Y$$

$$Y - 0.75Y = 40$$

$$0.25Y = 40$$

$$Y = 40 / 0.25 = 160$$

$$Y = 160 \text{ (இது சமநிலைத் தேசிய வருமானம் ஆகும்)}$$

சமநிலைத் தேசிய வருமானம் என்பது பொருளாதாரத்தில் $GNP = GNP = GNE$ உள்ள நிலையாகும். இரண்டு துறை மாதிரியில் தேசிய வருமானமும் தேசிய செலவீடும் சமனாகும் என்பதை பின்வருமாறு காட்டலாம்.

$$\text{மொத்த வருமானம்} = \text{மொத்தச் செலவீடு}$$

$$Y = E$$

$$Y = C + S$$

$$E = C + I$$

$$C+S=C+I$$

$$20+0.75 \times 160 + (-20+0.25 \times 160) = 20+0.75 \times 160 + 20$$

$$140+20=140+20$$

$$160=160$$

இங்கு மொத்த வருமானமாகிய 160, மொத்தச் செலவாகிய 160க்கு சமனாகும். மொத்த வருமானமான 160 மொத்த நிரம்பல் ஆகும். மொத்த செலவு 160 மொத்தக் கேள்வி ஆகும் எனவே மொத்த கேள்வியும் மொத்த நிரம்பலும் சமனாகும்.

$$AS=AD$$

சமநிலை அல்லாத தேசிய வருமான மட்டங்களில் முதலீடும் சேமிப்பும் சமனாக இருக்காது. இதன் காரணமாக மொத்த வருமானமும் மொத்த செலவீடும் சமனாக இருக்காது. இவ்வாறான நிலை சமநிலையற்ற ஒரு பொருளாதாரமாக இருக்கும். உதாரணமாக தரப்பட்ட உதாரணத்தில் 120 M வருமான மட்டத்தில்

120M வருமானத்தில்

$$S = -20 + 0.25Y$$

$$= -20 + 0.25 \times 120$$

$$= 10$$

$$C = 20 + 0.75Y$$

$$= 20 + 0.75 \times 120$$

$$= 110$$

$$I = 20 \text{ (இது நிலையானது)}$$

எனவே $S \neq I$ அதாவது $10 \neq 20$

200 M வருமான மட்டத்தில் சேமிப்பு

$$S = -20 + 0.25Y$$

$$S = -20 + 0.25 \times 200$$

$$= 30$$

நுகர்வு

$$C = 20 + 0.75Y$$

$$C = 20 + 0.75 \times 200$$

$$= 170$$

$$I = 20$$

$$S \neq I$$

$$30 \neq 20$$

எனவே சமநிலையில் மட்டம்தான் சேமிப்பும் முதலீடும் சமனாகும். சமநிலையில் இரண்டும் சமப்படும் போது உள்ள முதலீட்டை திட்டமிட்ட முதலீடு என்றும் சேமிப்பை திட்டமிட்ட சேமிப்பு என்றும் அழைப்பர். இரண்டு துறை சிக்கனமுள்ள மாதிரியில் சமநிலைத் தேசிய வருமான மட்டத்தில் திட்டமிட்ட சேமிப்பும் திட்டமிட்ட முதலீடும் சமனாகும்.

சமநிலை தவிர்ந்த ஏனைய வருமான மட்டங்களில் மொத்த வருமானமும் மொத்தச் செலவீடும் சமனற்று இருக்கும்.

சமமின்மை

$Y = 120M$ இல்
 $Y \neq E$
 $110 + 10 \neq 110 + 20$
 $120 \neq 130$
 $Y < E$
 $GNY < GNE$
 $AS < AD$
 $S < I$

சமமின்மை

$Y = 200$ இல்
 $Y \neq E$
 $C + S \neq C + I$
 $170 + 30 \neq 170 + 20$
 $200 \neq 190$
 $Y > E$
 $GNY > GNE$
 $AS > AD$
 $S > I$

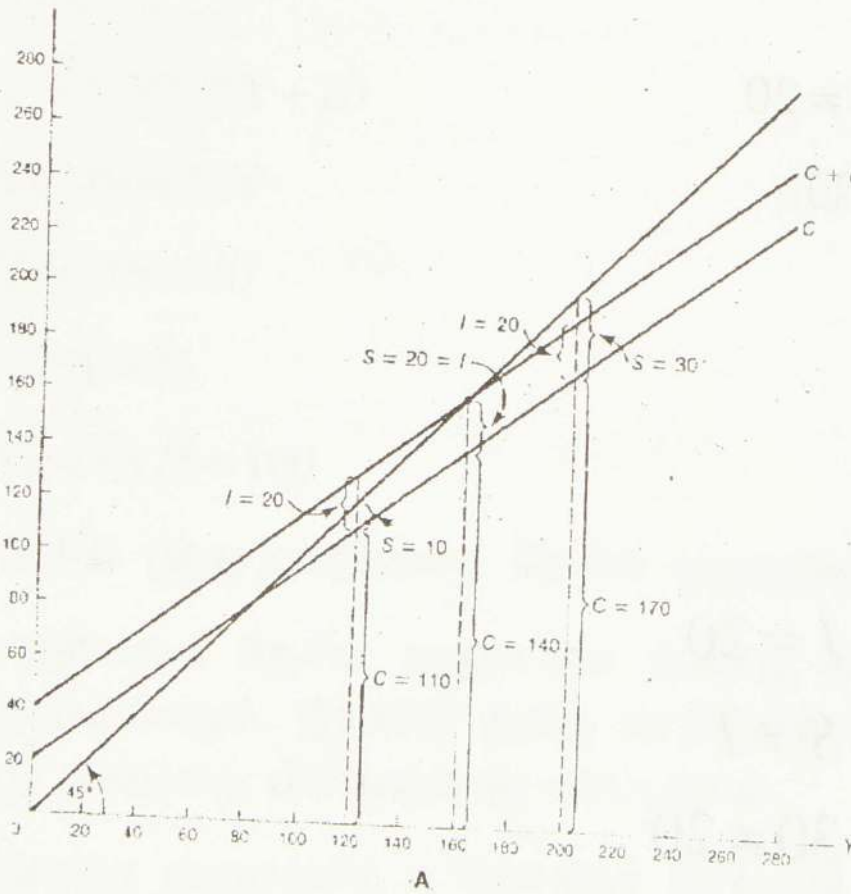
சமநிலை

$Y = 160$ இல்
 $Y = E$
 $C + S = C + I$
 $140 + 20 = 140 + 20$
 $160 = 160$
 $GNY = GNE$
 $AS = AD$
 $S = I$

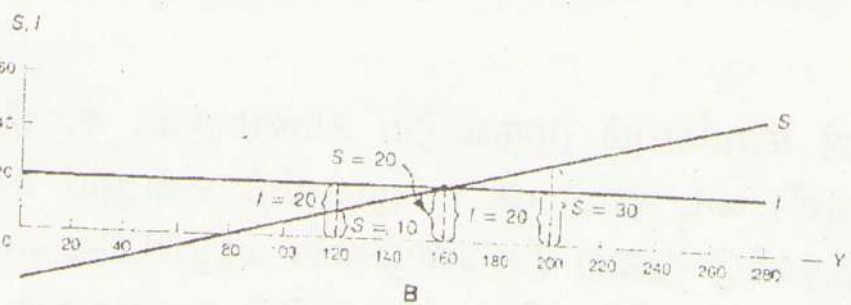
தரப்பட்ட உதாரணத்தின் மூலம் இதுவரை எடுத்துக் கூறிய விளக்கங்களை கெயின்சிய எளிய சிக்கனமுள்ள இரண்டு துறை மாதிரியை வரைபடம் மூலம் பின்வருமாறு காட்டலாம்.

இரண்டு துறை பொருட்சந்தை சமநிலை

செலவு



வருமானம்



வரைபடம் A.B இல் 160M வருமான மட்டத்தில் பேரின பொருளாதாரம் சமநிலையில் இருக்கிறது. இவ்வருமான மட்டத்தில்

$$Y \neq E$$

$$C+S \neq C+I$$

$$S \neq I$$

$$AS \neq AD$$

என இந் நிபந்தனைகள் பூர்த்தியாக்கப்படுகின்றது.

வருமான மட்டம் 120,200 களில் பேரினப் பொருளாதாரம் சமநிலையின்றி காணப்படுகின்றது. இவ்வருமான மட்டங்களில்

$$\left. \begin{array}{l} Y \neq E \\ C+S \neq C+I \\ S \neq I \\ AS \neq AD \end{array} \right\} \text{Macroeconomic Disequilibrium}$$

ஆகவே சமநிலை நிபந்தனைகள் மீறப்படுகின்றன.

கணிப்பீட்டுப் பெறுமதிகள் முன்னர் காட்டப்பட்டு உள்ளது.

நுகர்வுச் சமன்பாட்டின் மூலம் APC மற்றும் APC போன்றவற்றை பின்வருமாறு காட்டலாம்.

$$APC = \frac{C}{Y} = \frac{a+bY}{Y}$$

$$APS = \frac{S}{Y} = \frac{-a+sY}{Y}$$

அட்டவணை (1) கெயின்சிய முடிவுகளின் விளக்கம்

வருமானம் ($Y=Y_d$)	நுகர்வு (C)	சேமிப்பு (S)	$\frac{\Delta C}{\Delta Y}$ MPC	$\frac{\Delta S}{\Delta Y}$ MPS	$\frac{C}{Y}$ APC	$\frac{S}{Y}$ APS
100	95	5	0.75	0.25	0.95	0.05
120	110	10	0.75	0.25	0.92	0.08
140	125	15	0.75	0.25	0.89	0.1
160	140	20	0.75	0.25	0.87	0.12
180	155	25	0.75	0.25	0.86	0.13
200	170	30	0.75	0.25	0.85	0.15

- ◆ வருமானம் அதிகரிக்கும் போது MPC, MPC மாற்றம் இன்றி உள்ளது.
- ◆ வருமானம் அதிகரிக்கும் போது APC வீழ்ச்சியடைகின்றது
- ◆ வருமானம் அதிகரிக்கும் போது APC அதிகரிக்கின்றது.
- ◆ வருமான மாற்றமும் நுகர்வு மாற்றமும் எல்லா வருமான மட்டத்திலும் விகிதத்தில் சமனாக உள்ளது.
- ◆ $APC+APC = 1$

இந்த முடிவுகள் பின் வந்தவர்கள் பலரால் புள்ளி விபர ரீதியாக பரீட்சிக்கப்பட்டது. அதன் பிரகாரம் சில முரண்பட்ட முடிவுகள் பெறப்பட்டது என்பது இங்கு குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

எளிய சிக்கனமற்ற இரண்டு துறை மாதிரியில் வருமானம், நுகர்வுக்கும் இடையிலான தொடர்பு பின்வருமாறு காட்டப்படும். இங்கு சேமிப்பு இல்லை. வருமானம் முழுவதும் நுகர்வு செய்யப்படும். (இவ்விளக்கப்படமானது 47ம் பக்கத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது)

மொத்தக் கேள்வி மாற்றமும் வருமான அதிகரிப்பும்

கெயின்ஸ் மொத்தக் கேள்வியை அல்லது மொத்தச் செலவை அதிகரிப்பதன் மூலம் வருமானம், வேலைவாய்ப்பை அதிகரிக்கலாம் என்றார். இரண்டு துறை மாதிரியில் நுகர்வும் முதலீடும் மொத்தக் கேள்வியின் பிரிவுகளாக உள்ளன.

இவற்றுள் நுகர்வு வருமானத்தின் தொழிற்பாடு ஆகும். நுகர்வில் தன்னிச்சையான நுகர்வையும் (a) மற்றும் தன்னிச்சையான முதலீட்டையும் (\bar{I}) அதிகரிப்பதன் மூலம் மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிக்கலாம். மொத்தக் கேள்வி அதிகரிப்பானது வருமானமட்டம், வேலை வாய்ப்பை அதிகரிக்கும்.

தரப்பட்ட உதாரணத்தில் முதலீடு 10M ஆல், 30M ஆக அதிகரித்தால் தேசிய வருமானச் சமநிலை பின்வருமாறு மாற்றமடையும்.

முதலீடானது $I = I_a = \bar{I}$ ஆகும் இங்கு

I - மொத்த முதலீடு

$\bar{I} = I_a$ - தன்னிச்சையான முதலீடு

$I = \bar{I} + \Delta \bar{I}$ (புதிய முதலீடு)

$Y = C + I$

$$\begin{aligned}
Y &= 20 + 0.75\bar{I} + \Delta\bar{I} \\
&= 20 + 0.75Y + 20 + 10 \\
Y - 0.75Y &= 20 + 30 \\
0.25Y &= 50 \\
Y &= \frac{50}{0.25} \\
Y &= 200
\end{aligned}$$

இங்கு 10M முதலீடு அதிகரிப்பானது தேசிய வருமானத்தை (200-160)=40M ஆல் அதிகரித்துள்ளது. இது முதலீட்டுப் பெருக்கி மூலம் பின்வருமாறு காட்டப்படும்.

$$k_1 = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{40}{10} = 4$$

k_1 - முதலீட்டு பெருக்கி

முதலீட்டுப் பெருக்கி கணித முறையில் பின்வருமாறு வெளிப்படுத்தப்படுகின்றது.

$$\begin{aligned}
Y &= C + \bar{I} \\
Y &= a + bY + \bar{I} \\
Y - bY &= a + \bar{I} \\
Y(1-b) &= a + \bar{I} \\
Y &= \frac{a + \bar{I}}{(1-b)} \\
\frac{dY}{d\bar{I}} &= \frac{1}{(1-b)} \\
k_1 &= \frac{1}{1-b} \\
k_1 &= \frac{1}{(1-b)} = \frac{1}{(1-0.75)} = \frac{1}{0.25} = 4
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
Y &= a + bY + \bar{I} \quad \rightarrow (1) \\
Y^1 &= a + bY^1 + \bar{I} + \Delta\bar{I} \quad \rightarrow (2) \\
Y^1 - Y &= \Delta Y \rightarrow (2) - (1) \\
\Delta Y &= bY - bY + \Delta\bar{I} \\
\Delta Y &= b\Delta Y + \Delta\bar{I} \\
\Delta Y &= b\Delta Y + \Delta\bar{I} \\
\Delta Y(1-b) &= \Delta\bar{I} \\
\Delta Y &= \frac{\Delta\bar{I}}{(1-b)} \\
\frac{\Delta Y}{\Delta\bar{I}} &= \frac{1}{(1-b)} \\
k_1 &= \frac{1}{(1-b)}
\end{aligned}$$

* ஒரு மில்லியன் ரூபாவால் முதலீடு அதிகரிக்கப்படும் போது 4M ரூபாவால் வருமானம் அதிகரிக்கப்படும் என்பதை முதலீட்டுப் பெருக்கி (k_1) என்பது விளக்கும்.

* முதலீட்டு மாற்றத்திற்குப் பின்னர் மொத்தத் தன்னிச்சையான செலவீடு (Total Autonomous Expenditure) பின்வருமாறு மாற்றமடையும்.

முதலீடு மாற்றத்திற்கு முன்னர் மொத்தத் தன்னிச்சையான செலவீடு (TAE)

$$TAE = a + \bar{I}$$

$$= 20 + 20$$

$$= 40$$

முதலீட்டு மாற்றத்திற்குப் பின்னர்

$$TAE = C + (\bar{I} + \Delta \bar{I})$$

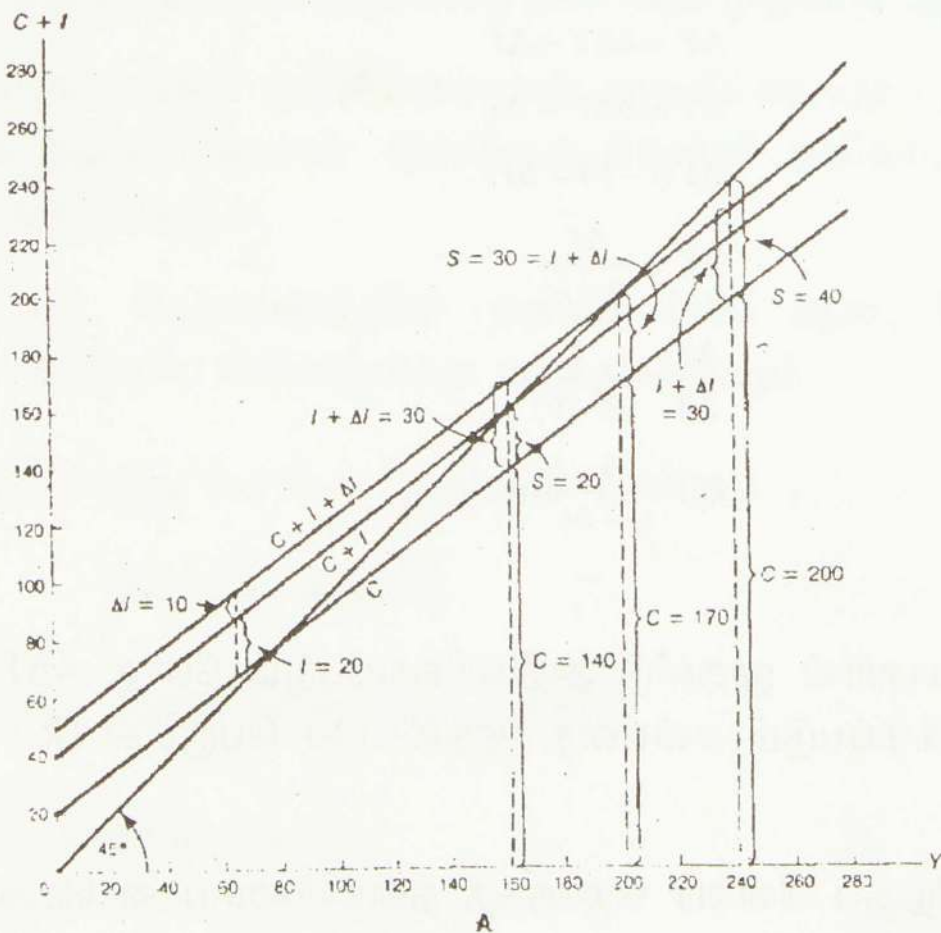
$$TAE = 20 + 20 + 10$$

$$= 50$$

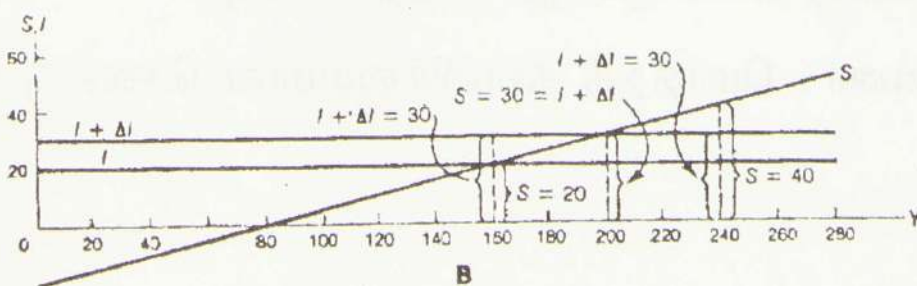
முதலீட்டு மாற்றத்தால் வருமான மட்டத்தில் ஏற்படும் மாற்றத்தை பின்வரும் வரைபடம் காட்டுகிறது.

முதலீட்டு மாற்றமும் சமநிலை வருமான மாற்றமும்

செலவு



வருமானம்



வரைபடத்தில் முதலீடு மாற்றமடையும் போது சமநிலை வருமான மட்டம் எவ்வாறு மாற்றமடைந்துள்ளது என்பதை மொத்தச் செலவுக் கோட்டின் (C+I) அசைவின் மூலம் காட்டப்பட்டுள்ளது. இம்மாற்றங்களை வரைபடம் A காட்டுகிறது.

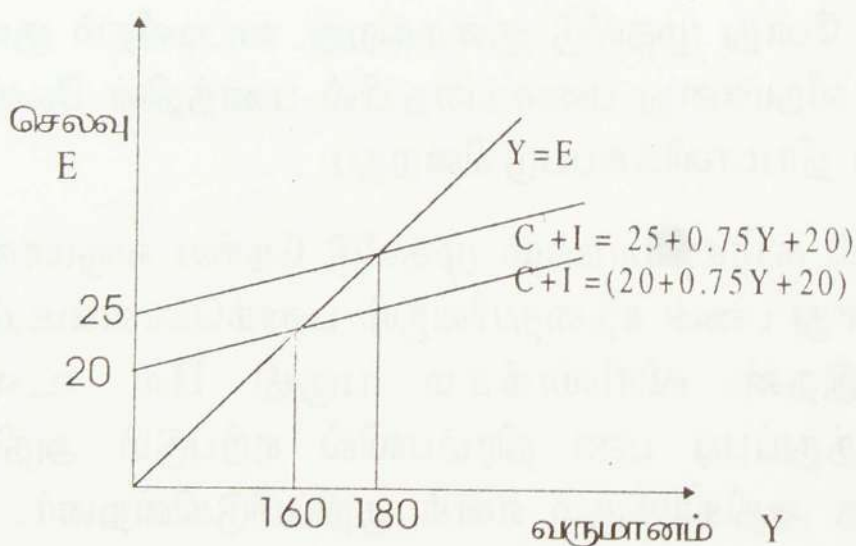
வரைபடம் B ஆனது திட்டமிட்ட முதலீடு, திட்டமிட்ட சேமிப்பு சமப்படும் நிலைமைகளை எடுத்துக் காட்டுகின்றது. சமநிலை வருமான மட்டத்தில் (200) சேமிப்பும் முதலீடும் சமனாக உள்ளது.

வரைபடம் Aயும் Bஉம் மேலும் சில தகவல்களை வழங்குகின்றது. முதலீட்டு மாற்றத்தின் பின்னர் வருமான மட்டம் 160 இலும் 240 இலும் திட்டமிட்ட சேமிப்பும் முதலீடும் சமனற்று இருப்பதையும், திட்டமிட்ட வருமானம் (C+S) திட்டமிட்ட செலவு (C+I) சமனற்று இருப்பதையும் காட்டுகின்றது. வருமான மட்டம் 200இல் மட்டுமே திட்டமிட்ட சேமிப்பும் (S) திட்டமிட்ட முதலீடும் (I) சமனாகும். இதேபோன்று திட்டமிட்ட வருமானமும் (C+S) திட்டமிட்ட செலவும் (C+I) சமனாகும்.

மொத்தக் கேள்வியில் தன்னிச்சையான நுகர்வினை அதிகரிப்பதன் மூலமும் சமநிலைத் தேசிய வருமான மட்டம் அதிகரிக்கப்படும். தரப்பட்ட உதாரணத்தில் தன்னிச்சையான நுகர்வு (a)20M இல் இருந்து 25M ஆக 5M ஆல் அதிகரிக்கப்படுமாயின் புதிய சமநிலைத் தேசிய வருமானமட்டம் பின்வருமாறு மாற்றமடையும்

$$\begin{aligned}
 C &= (a+\Delta a)+bY \\
 C &= (20+5)+0.75Y \\
 C &= 25+0.75Y \\
 Y &= C+I \\
 Y &= 25+0.75Y+20 \\
 0.25Y &= 45 \\
 Y &= \frac{45}{0.25} = 180
 \end{aligned}$$

எனவே வருமானம் 160 இல் இருந்து 180ஆக அதிகரித்துள்ளது. இதனை பின்வரும் வரைபடம் மூலம் காட்டலாம்.



தன்னிச்சையான நுகர்வில் ஏற்படும் மாற்றமும் தன்னிச்சையான முதலீட்டில் ($I_a = \bar{I}$) ஏற்படும் மாற்றமும் ஒரே விளைவைக் கொண்டுள்ளன என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

கெயின்சின் எளிய இரண்டு துறை மாதிரியில் இதுவரை விளக்கப்பட்ட முதலீடு தன்னிச்சையான முதலீடு ஆகும். இது புறக்காரணிகளால் தீர்மானிக்கப்படுவதில்லை. எந்த வட்டி வீதத்திலும் ஒரு குறிப்பிட்ட முதலீடு இருக்கும். வட்டி வீதத்தில் ஏற்படும் மாற்றம் தன்னிச்சையான முதலீட்டை மாற்றாது.

முதலீட்டில் (I) செல்வாக்குச் செலுத்துகின்ற காரணிகளில் வட்டி வீதம் (r) ஓர் பிரதான பங்கை வகிக்கின்றது. இவ்வாறு வட்டி வீதத்தால் தீர்மானிக்கப்படும் முதலீட்டையும் மொத்த முதலீட்டில் சேர்க்கும் போது முதலீட்டுச் சார்பு பின்வருமாறு அமையும்.

$I=f(r)$ முதலீட்டுச் சார்பு OR தொழிற்பாடு

$$\frac{dI}{dr} < 0 \quad (I \text{ க்கும் } r \text{ க்கும் எதிர்க்கணியத் தொடர்பு)}$$

$$I = \bar{I} - I(r)$$

I - மொத்த முதலீடு

\bar{I} - தன்னிச்சையான முதலீடு

$$I = \frac{\Delta I}{\Delta r} \quad (\text{வட்டிவீத மாற்றத்திற்கும் மொத்த முதலீட்டு மாற்றத்திற்கும் இடையிலான விகிதம்})$$

எனவே வட்டிவீதத்தின் தொழிற்பாடாக இருக்கும் முதலீட்டையும் தன்னிச்சையான முதலீட்டுடன் சேர்க்கும் போது முதலீட்டு சமன்பாடு எதிர்க்கணியமாக உள்ள $-I(r)$ என்ற பகுதியையும் இணைக்கின்றது.

(IS மாதிரியில் வட்டிவீதத்தினால் தீர்மானிக்கப்படும் முதலீடு பயன்படுத்தப்படுகின்றது. கெயின்ஸ் தன்னிச்சையான முதலீட்டை முக்கியத்துவப்படுத்துகின்றார். கிக்ஸ் என்ற பொருளியலாளர் IS, LM மாதிரியில் வட்டி வீதத்தில் சார்ந்திருக்கும் முதலீட்டை பற்றி விளக்கம் கொடுக்கிறார். முதலீட்டுக்கும் வட்டி வீதத்திற்கும் இடையில் எதிர்கணியத் தொடர்பு காணப்படுகின்றது. வட்டிவீதம் அதிகரிக்கும் போது முதலீடு குறைகிறது. வட்டிவீதம் குறையும் போது முதலீடு அதிகரிக்கின்றது. இவ்வட்டி வீதமானது பணசந்தையில் பணத்தின் கேள்வியும் (Md) பணத்தின் நிரம்பலும் (Ms) சேர்த்து தீர்மானிக்கப்படுகின்றது)

வட்டிவீதம் முதலீட்டை தீர்மானிக்கும் காரணியாகவும் முதலீடு தேசிய வருமானத்தை தீர்மானிக்கும் காரணியாகவும் அமையும் போது பணச் சந்தையினதும் பணக்கொள்கையினதும் முக்கியத்துவம் உணரப்படுகின்றது. இதன் விரிவாக்கம் பகுதி IIல் உள்ளது. பணவியலாளர்களின் (Monetarists) கருத்துப்படி பண நிரம்பலில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு உற்பத்தி, வேலை வாய்ப்பு, வருமானத்தை அதிகரிக்கும் எனக் குறிப்பிடுகின்றனர்.

இரண்டு துறை மாதிரியில் எல்லை சேமிப்பு நாட்டம் 0.1 ஆயின் ரூ10M முதலீடு அதிகரிப்பு எத்தனை மில்லியன் தேசிய வருமானத்தை அதிகரிக்கும் என்பதை பின்வருமாறு

கணிப்பிடலாம்.

$$b+s=1$$

$$b+0.1=1$$

$$b=1-0.1=0.9$$

$$k_1=1/(1-b)=1/(1-0.9)=1/0.1=10$$

முதலீட்டுப் பெருக்கி $k_1=10$. இதன் பொருள் ஒரு மில்லியன் முதலீடு அதிகரிப்பு 10 மில்லியன் ரூபாவால் தேசிய வருமானத்தை அதிகரிக்கும் என்பதாகும். எனவே $10 \times 10 = 100$ மில்லியன் ரூபாவால் தேசிய வருமானம் அதிகரிக்கும்.

குறிப்பு

- ◆ எல்லை நுகர்வு நாட்டம் அதிகமாகக் காணப்படும் போது மொத்த கேள்வி அதிகரிப்பால் ஏற்படும் தேசிய வருமான அதிகரிப்பு அதிகமாக இருக்கும்.
- ◆ எல்லை சேமிப்பு நாட்டம் குறைவாக இருக்கும் போது மொத்தக் கேள்வி அதிகரிப்பால் ஏற்படும் வருமான அதிகரிப்பு அதிகமாக இருக்கும்.
- ◆ தேசிய வருமானம் அதிகரித்தல் என்பது மொத்த வேலை வாய்ப்பு அதிகரிப்பதை குறிக்கின்றது.

MPC=0.75 ஆக இருக்கும் போது முதலீடு அதிகரிப்பால் வருமான அதிகரிப்பு 40M ஆகவும் முதலீட்டுப் பெருக்கி 4 ஆகவும் இருந்தது. MPC=0.9 ஆக இருக்கும் போது முதலீட்டுப் பெருக்கி 10 ஆகவும் வருமான அதிகரிப்பு 100M ஆகவும் இருந்ததை அவதானிக்கவும்.

9. கெயின்சிய மூன்று துறை வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரி (THREE SECTOR MODEL OF KEYNSION INCOME DETERMINATION)

மூன்றுதுறை வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரியில் வீட்டுத்துறை, நிறுவனத்துறையுடன் அரசுதுறை OR பொதுத்துறை இணைக்கப்படுகின்றது. அரசாங்கத்துறையானது பொருளாதாரத்தில் பல நடவடிக்கையில் பங்கு கொள்கின்றது. இவ்வாறு அரசு நடவடிக்கையில் ஈடுபடுவதற்காக வரி வருமானத்தைப் பெற்று வரவு செலவுத்திட்டம் ஊடாக செலவு செய்கின்றது. வரவு செலவுத்திட்டத்தில் வருமானம் OR அரசிறையில் இருக்கும் வரி வருமானமும் செலவுப் பகுதியில் இருக்கும் அரசு செலவினமும் (G) இந்த மாதிரியில் இணைக்கப்பட்டு அரசு நடவடிக்கைகள் தேசிய வருமான சமநிலையை எவ்வாறு மாற்றுகின்றன எனவும், அரசு செலவினத்தின் மூலம் எவ்வாறு வேலை வாய்ப்பை, உற்பத்தியை (வெளியீடு) அதிகரிக்கலாம் எனவும் இப்பகுதி ஆராய்கின்றது.

தேசிய வருமானம், தேசிய செலவு, தேசிய உற்பத்தி என்பன சந்தை விலைகளில் கணிக்கப்பட்டு தேசிய வருமான சமநிலையடையப்படுவதால் மறைமுக வரிகள் (பொருட்கள், சேவைகள் மீதான வரிகள்) அல்லது நேரில் வரிகள், மானியங்கள் ஏற்கனவே தேசிய வருமானக் கணிப்பீட்டில் உள்ளடங்கி உள்ளது. எனவே தேசிய வருமானத்திலும் செலவிடக் கூடிய வருமானத்திலும் ஏற்படுத்துவது நேர்வரி OR வருமான வரியும் (T) மாற்றல்களும் (R) ஆகும். இரண்டு துறை மாதிரியில் நுகர்வானது (C) வருமானத்தின் (Y) தொழிற்பாடாக காட்டப்பட்டது. ஆனால் இம்மாதிரியில் தேசிய வருமானம் நுகர்வின் தொழிற்பாடாகக் கொள்ள முடியாது. நுகர்வானது செலவிடக் கூடிய வருமானத்தின் (Y_d) தொழிற்பாடாக இருக்கும். செலவிடக் கூடிய வருமானம் என்பது மொத்தத் தேசிய வருமானத்தில் வருமான வரியைக் கழித்து மாற்றல்களைக் கூட்டுவதன் மூலம் பெறப்படுகிறது. குடித்தனங்களின் வருமானங்கள் யாவும் செலவிடக் கூடிய வருமானமாக இருப்பதில்லை. வருமானத்தில் வருமான வரி செலுத்தியது நீங்கலாக எஞ்சிய பகுதியும் மாற்றல் கொடுப்பனவுகளும் சேர்த்து பெறப்படும் வருமானத்தையே செலவு செய்ய முடியும். எனவே

செலவிடக் கூடிய வருமானம் (Y_d) = மொத்தத் தேசிய வருமானம் (Y)

- வருமான வரிகள் (T) + மாற்றல் கொடுப்பனவுகள் (R)

$$Y_d = Y - T + R$$

மாற்றல்கள் வருமானத்துடன் சேர்த்த பின் வரி கழிக்கப்படும்போது செலவிடக் கூடிய வருமானம்

$$Y_d = Y - T \text{ என வரையறுக்கலாம்}$$

வரிச் சார்பானது பின் வருமாறு வரையறுக்கப்படுகிறது.

$$T = \bar{T} + tY$$

T-வருமான / நேர் வரிகள்

T_a or \bar{T} தன்னிச்சையான வரிகள் (மொத்த வரிகள், அனுமதிக்கட்டணங்கள்)

எந்த ஒரு வருமானமட்டத்திலும் இருக்கும் நிலையான வருமான வரிகள் ($Ta = \bar{T}$)

$$t - \text{எல்லை வரி நாட்டம்} = \frac{\Delta T}{\Delta Y}$$

Y - வருமானம் (GNY)

Y_d - செலவிடக்கூடிய வருமானம்

* தன்னிச்சையான வரி மட்டும் கொடுக்கப்படும் போது $T = Ta = \bar{T}$

செலவிடக்கூடிய வருமானமும் நுகர்வுச் சார்பும்

இரண்டு துறைமாதிரியில் நுகர்வானது வருமானத்தின் (Y) தொழிற்பாடு ஆகும். இங்கு $Y = Y_d$ ஆகும். அரசாங்கத்துறை உள்ள பொருளாதாரத்தில் நுகர்வானது செலவிடக்கூடிய வருமானத்தின் (Y_d) தொழிற்பாடு ஆகும். இங்கு $Y \neq Y_d$ அதாவது $Y_d = Y - T$

$$C = a + b Y_d$$

$$C = a + b (Y - T)$$

$$T = Ta + tY$$

$$C = a + b \{Y - (\bar{T} + tY)\}$$

$$C = a + b (Y - \bar{T} - tY)$$

$$C = a + bY - b\bar{T} - btY$$

அரசு செலவு (G)

இது வரவு செலவுத் திட்டத்தில் உள்ள செலவுப் பகுதியைக் குறிக்கும். அரசாங்க செலவினமானது பொருட்கள், சேவைகள் மீது அரசாங்கம் செய்யும் செலவீடு நுகர்வுச் செலவாகவும் முதலீட்டுச் செலவாகவும் இருக்கலாம். இது பேரின பொருளாதாரச் சமநிலையில் வெளிப்பாய்ச்சல்களாக இருக்கும். அரசாங்க செலவு வீட்டுத்துறை, நிறுவனத்துறையினர் மீது மானியங்களாகவும், மாற்றல்களாகவும் செய்யப்படும் செலவாக இருக்கும்.

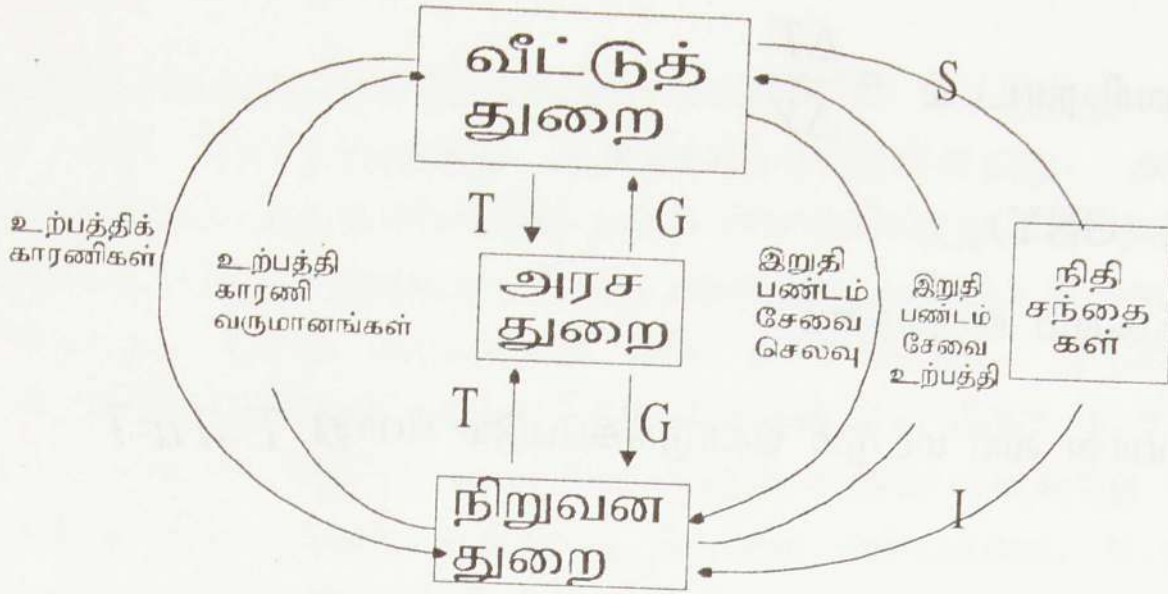
$$Ia = \bar{I}$$

$$Ta = \bar{T}$$

இம்மாதிரியில் தன்னிச்சையானது என்பதைக் குறிப்பதற்கு a யையும்

யும் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

மூன்று துறை மாதிரியில் வருமான வட்டப் பாய்ச்சல்



விளக்கப்படத்தில் அரசு துறையானது இரண்டு துறைகளிடம் இருந்து வரி வருமானத்தைப் பெறுகின்றது. இது T எனக் காட்டப்பட்டுள்ளது. அரசானது பெற்றுக் கொண்ட வருமானத்தை செலவு செய்கின்றது. இது G என காட்டப்பட்டுள்ளது. இச்செலவானது மாற்றல்களாக (R) வீட்டுத்துறைக்கும் நிறுவனத்துறைக்கும் செல்கின்றது. சேமிப்பானது வீட்டுத்துறையால் நிதிச் சந்தைகளுக்கு சென்று பின்னர் முதலீடாக நிறுவனத்துக்குச் செல்கின்றது. இவ்விளக்கப்படமானது மேலோட்டமாக வருமானங்கள், செலவுகள் எவ்வாறு சுழல்கின்றது என்பதைக் காட்டுகிறது. அரசு செலவினம் மாற்றல்களில் மட்டுமன்றி பொருளாதார, சமூக, கீழ்க்கட்டுமான வசதிகளிலும், ஏனைய செலவுகளிலும் நடைபெறுகின்றது. பற்றாக்குறை வரவு செலவுத்திட்டமாக இருக்கும் போது நிதிச்சந்தைகளில் இருந்து அரசாங்கம் வீட்டுத்துறையின் சேமிப்பைப் பெறுகின்றது.

மூன்று துறை மாதிரியில் வருமான சமநிலை

$$Y=E$$

$$Y=C+S+T$$

$$E=C+I+G$$

$$Y=E=C+I+G$$

$$Y=a+bY-b\bar{T}-btY+I+G$$

$$Y-bY+btY=a-b\bar{T}+I+G$$

$$Y(1-b+bt)=a-b\bar{T}+I+G$$

$$Y = \frac{a-b\bar{T}+I+G}{(1-b+bt)}$$

மூன்று துறை மாதிரியில் பெருக்கிகள்

(Multipliers Under Three Sector model)

$$1. \quad \text{முதலீட்டுப் பெருக்கி} = k_I = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{(1-b+bt)}$$

$$2. \quad \text{அரசாங்கச் செலவு பெருக்கி} = k_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{(1-b+bt)}$$

$$3. \quad \text{வரிப் பெருக்கி} = k_T = \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-b}{(1-b+bt)}$$

இப்பெருக்கிகள் பின்வரும் முறைகள் மூலம் பெறப்படுகின்றன

முறை I	முறை II
$Y = \frac{a - b\bar{T} + I + G}{(1 - b + bt)}$ $\frac{dY}{dI} = \frac{1}{(1 - b + bt)}$ $k_I = \frac{1}{(1 - b + bt)}$	$Y = a + bY - b\bar{T} - btY + I + G \quad \rightarrow (1)$ $Y^1 = a + bY^1 - b\bar{T} - btY^1 + I\Delta \quad \rightarrow (2)$ $(2) - (1) \Delta Y = bY^1 - bY - btY^1 + btY + \Delta I, \quad (Y^1 - Y = \Delta Y)$ $\Delta Y = b(Y^1 - Y) - bt(Y^1 - Y) + \Delta I$ $\Delta Y = b\Delta Y - bt\Delta Y = \Delta I$ $\Delta Y(1 - b + bt) = \Delta I$ $\Delta Y = \frac{\Delta I}{1 - b + bt}$ $\frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{(1 - b + bt)}$ $k_I = \frac{1}{(1 - b + bt)}$

இவ்வாறு இரு முறைகளையும் பயன்படுத்தி அரசு செலவினப் பெருக்கியை பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

முறை I

$$Y = \frac{a - b\bar{T} + I + G}{(1 - b + bt)}$$

$$\frac{dY}{dG} = \frac{1}{(1 - b + bt)}$$

$$k_G = \frac{1}{(1 - b + bt)}$$

முறை I

$$Y = a + bY - b\bar{T} - btY + I + G \rightarrow (1)$$

$$Y^1 = a + bY^1 - b\bar{T} - btY^1 + I + G + \Delta G \rightarrow (2)$$

$$(2) - (1) \Delta Y = bY^1 - bY - btY^1 + btY + \Delta G$$

$$\Delta Y = b(Y^1 - Y) - bt(Y^1 - Y) + \Delta G$$

$$\Delta Y = b\Delta Y - bt\Delta Y + \Delta G$$

$$\Delta Y - b\Delta Y + bt\Delta Y = \Delta G$$

$$\Delta Y(1 - b + bt) = \Delta G$$

$$\Delta Y = \frac{\Delta G}{(1 - b + bt)}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{(1 - b + bt)}$$

இதுவரவு செலவுத்திட்டப் பெருக்கி அல்லது அரசு செலவுபெருக்கி

$$k_G = \frac{1}{(1 - b + bt)}$$

வரிப் பெருக்கி

$$Y = \frac{a - b\bar{T} + I + G}{(1 - b + bt)}$$

$$\frac{dY}{d\bar{T}} = \frac{-b}{(1 - b + bt)}$$

(வரிப் பெருக்கி முறை II இன் ஊடாகவும் பெறலாம்)

வரியானது இரண்டு முறைகளில் கொடுக்கப்படலாம்

(i). வருமானத்தின் சார்பு (உதாரணம் $T = 20 + 0.15Y$)

(ii). தன்னிச்சையான வரி (உதாரணம் $T = \bar{T} = \text{ரூ } 50 \text{ மில்லியன்}$)

முதலாவது வகையில் தரப்பட்ட வரியின் தாக்கங்களும் பெருக்கிகளும், சமநிலை வருமானமும் நோக்கப்பட்டது.

இரண்டாவது முறையில் வரி தரப்படும் போது அதன் தாக்கங்கள் பின்வருமாறு இருக்கும்.

$$C = a + bY_d$$

$$T = \bar{T}$$

$$C = a + b(Y - T)$$

$$Y_d = (Y-T)$$

சமநிலை வருமானம்

$$Y = C + I + G$$

$$Y = a + b(Y-T) + I + G$$

$$Y = a + bY - b\bar{T} + I + G$$

$$Y - bY = a - b\bar{T} + I + G$$

$$Y(1-b) = a - b\bar{T} + I + G$$

$$Y = \frac{1}{1-b} (a - b\bar{T} + I + G)$$

வரியில் ஏற்படும் மாற்றமானது சமநிலைத் தேசிய வருமானத்தை எவ்வாறு மாற்றும் என்பதை பின்வருமாறு நோக்கலாம்.

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} (-b)\Delta T$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-b}{1-b} \quad \text{இது வரிப்பெருக்கி ஆகும்}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1-b} \quad \text{இது அரச செலவுப் பெருக்கி. (வரி தரப்படும் முறையில் பெருக்கிகள்}$$

வேறுபடுவதை அவதானிக்க)

சமநிலை வரவு செலவுத்திட்டப் பெருக்கி ஒன்றாக காணப்படும். ஒன்றிலும் குறைவாக இருந்தால் அது சமநிலையற்ற நிலையாகும்.

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} + \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{1}{1-b} + \frac{-b}{1-b} = \frac{1-b}{1-b} = 1$$

இது சமநிலை வரவுசெலவுத் திட்டப் பெருக்கி ஆகும். மேலே கூறப்பட்ட கணிதச் சமன்பாடுகளை உதாரணங்கள் மூலம் மேலும் விளங்கிக் கொள்ளலாம்

உதாரணம் :- பொருளாதாரம் ஒன்றின் (மூன்று துறை) பின்வரும் தரவுகள் தரப்படுகின்றன (மில்லியன் ரூபாக்களில்)

$$C = 20 + 0.80 Y_d$$

$$I = 20$$

$$G = 10$$

$$T = 5$$

சமநிலைத் தேசிய வருமானம் யாது?

$$\begin{aligned}
Y &= C+I+G \\
&= 20+0.8Y_d+20+10 \\
Y_d &= Y-T \\
Y &= 20+0.8(Y-T)+20+10 \\
Y &= 20+0.8(Y-5)+20+10 \\
Y &= 20+0.8Y-4+20+10 \\
Y-0.8Y &= 46 \\
0.2Y &= 46 \\
Y &= 46/0.2=230
\end{aligned}$$

நேரடியாக சமநிலை வருமானச் சமன்பாட்டில் பிரதியிடுவதன் மூலமும் கணிக்கலாம்.

$$\begin{aligned}
Y &= \frac{1}{(1-b)}(a-bT+I+G) \\
&= \frac{1}{(1-0.8)}(20-(0.8 \times 5)+20+10) \\
&= \frac{20-4+20+10}{0.2} \\
&= \frac{46}{0.2} \\
&= 230 \text{ (சமநிலைத் தேசிய வருமானம்)}
\end{aligned}$$

(ii) அரசாங்கச் செலவு 15 ஆக 5 ஆல் அதிகரித்தால் புதிய சமநிலைத் தேசிய வருமானம் யாது ?

$$\begin{aligned}
Y &= \frac{1}{(1-b)}(a-bT+I+G) \\
&= \frac{1}{(1-0.8)}(20-(0.8 \times 5)+20+15) \\
&= \frac{20-4+20+15}{0.2} \\
&= \frac{51}{0.2} \\
&= 255
\end{aligned}$$

(iii) வரியானது 10 ஆக அதிகரித்தால் புதிய சமநிலை வருமான மட்டம் யாது?

$$\begin{aligned}
 Y &= \frac{1}{(1-b)}(a-bT+I+G) \\
 &= \frac{1}{1-0.8}(20-(0.8 \times 10)+20+10) \\
 &= \frac{20-8+20+10}{0.2} \\
 &= \frac{42}{0.2} \\
 &= 210
 \end{aligned}$$

(iv) அரசு செலவினம் பெருக்கி யாது?

$$\text{அ. செ. பெ} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{25}{5} = 5 (\Delta Y = 255 - 230)$$

பெருக்கி சமன்பாட்டில் பிரதியிட்டால்

$$k_G = \text{அ.செ.பெ} = \frac{1}{1-b} = \frac{1}{1-0.8} = \frac{1}{0.2} = 5$$

(v) வரிப் பெருக்கி யாது?

$$k_T = \text{வரிப்பெருக்கி} = \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-20}{5} = -4$$

பெருக்கி சமன்பாட்டில்

$$\text{வரிப்பெருக்கி} = \frac{-b}{1-b} = \frac{-0.8}{0.2} = -4$$

(vi) வரி 5 ஆக உள்ளபோது வரவு செலவுத்திட்டம் பற்றாக் குறை யாது? இது எவ்வாறு நிதிப்படுத்தப்படுகிறது?

$$\begin{aligned}
 \text{வரவு செலவுத்திட்ட மீதி} &= -\text{வரி} - \text{அரசு செலவு} \\
 &= 5 - 10 \\
 &= -5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 S &= -20 + 0.2(230 - 5) \\
 &= -20 + 45 \\
 &= 25 \\
 I &= 20
 \end{aligned}$$

$$\text{முதலிப்பாத சேமிப்பு} = S - I = 25 - 20$$

= 5, இதை அரசாங்கம் வரவுசெலவுத்திட்டம் பற்றாக்குறைக்கு பயன்படுத்துகின்றது.

எனவே 5 மில்லியன் பற்றாக்குறையாகும்.

தனியார் சேமிப்பு மூலம் நிதிப்படுத்தப்படுகிறது.

(vii) எந்த வருமான மட்டத்தில் வரவு செலவுத்திட்டம் சமநிலையாக உள்ளது?

210 மில்லியன் வருமான மட்டத்தில் வரிவருமானமும் (10) அரசு செலவினமும் (10) சமனாக உள்ளது. இது சமநிலை வரவு செலவுத்திட்டம் ஆகும்.

$$T = G$$

$$10 = 10$$

$$\frac{1}{1-b} + \frac{-b}{1-b} = \frac{1-b}{1-b} = 1$$

$$\frac{1}{1-0.8} + \frac{-0.8}{1-0.8} = \frac{0.2}{0.2} = 1$$

(viii) பொருளாதாரத்தில் நிறை தொழில் மட்டத்தை அடைவதற்கான வருமான மட்டம் 300 மில்லியன் ஆயின் அரசாங்கச் செலவு எவ்வளவு தொகையால் அதிகரிக்கப்பட வேண்டும்.

$$\text{முறை I } Y = C + I + G$$

$$Y_f = 300 = Y$$

$$300 = 20 + (0.8 \times 300) - (0.8 \times 5) + 20 + G$$

$$300 = 20 + 240 - 4 + 20 + G$$

$$300 = 276 + G$$

$$300 - 276 = G$$

$$G = 24$$

அரசு செலவினம் 24 ஆக அதிகரிக்கப்படுமாயின் நிறை தொழில்மட்ட வருமானமாகிய 300 அடையப்பட முடியும் (கோட்பாட்டு அடிப்படையில்)

முறை II நேரடியாக சமநிலை வருமான சமன்பாட்டில் பிரதியிடல்

$$Y = \frac{1}{1-b} (a + bT + I + G)$$

$$300 = \frac{1}{1-0.8} (20 + 0.8 \times 5 + 20 + G)$$

$$300 = \frac{36 + G}{0.2}$$

$$36 + G = 300 \times 0.2$$

$$36 + G = 60$$

$$G = 60 - 36$$

$$G = 24$$

(ix) சமநிலை வருமானத்தில் மொத்த வெளிப்பாய்ச்சல்களும் உட்பாய்ச்சல்களும் சமன் எனக் காட்டுக.

ஏதாவது ஒரு சமநிலை வருமானமட்டத்தை எடுத்துக் கொள்ளலாம். இங்கு 300 வருமான மட்டத்தை எடுப்போம்

வெளிப்பாய்ச்சல் = உட்பாய்ச்சல்

$$S + T = I + G$$

$$Y = C + S + T$$

$$300 = 20 + 0.8 \times 300 - (0.8 \times 5) + S + 5$$

$$300 = 20 + 240 - 4 + S + 5$$

$$300 - 261 = S$$

$$S = 39$$

$$S + T = 39 + 5 = 44$$

$$I + G = 20 + 24 = 44$$

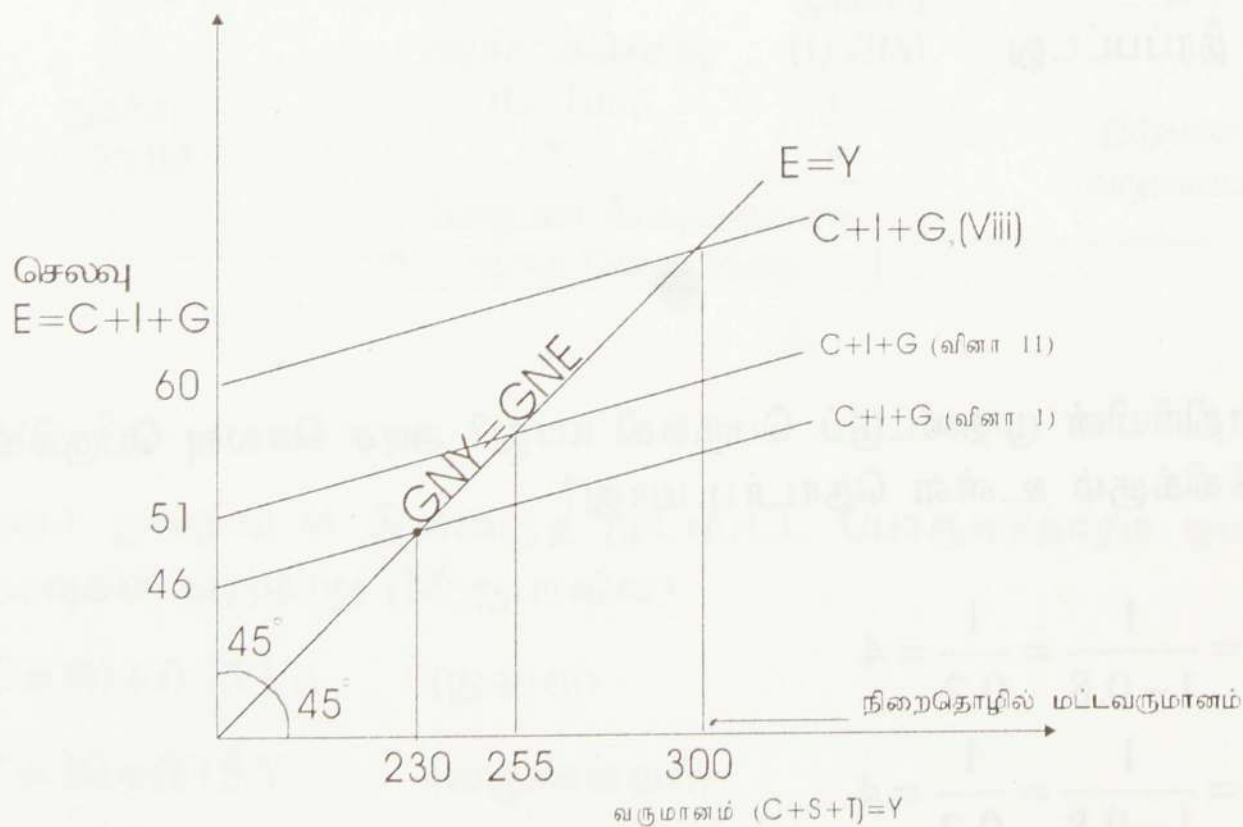
$$S + T = I + G$$

$$39 + 5 = 20 + 24$$

$$44 = 44$$

இங்கு $I = \bar{I}$

(ix) வினா (i), (ii), (vii) களுக்கு பெறப்பட்ட முடிவுகளை வரைபடத்தில் காட்டுக.



(xi) மூன்று துறை மாதிரியில் திட்டமிட்ட சேமிப்பும் முதலீடும் சமனாகுமா? எந்த சந்தர்ப்பத்தில் இது சாத்தியப்படும். மேலே கூறப்பட்ட சமநிலை வருமான மட்டத்தை எடுத்து ஆராய்க.

மூன்று துறை மாதிரியில் திட்டமிட்ட செலவினங்களும் திட்டமிட்ட வருமானங்களும் சமனாகும். உட்பாய்ச்சல்களும் வெளிப்பாய்ச்சல்களும் சமனாகும்.

$$C + S + T = C + I + G$$

$$(S + T) = (I + G)$$

திட்டமிட்ட சேமிப்பும் (S) திட்டமிட்ட முதலீடும் (I) சமனாக இருக்க மாட்டாது. ஆனால் சமநிலை வரவு செலவுத்திட்டத்தில் (G = T) திட்டமிட்ட சேமிப்பும் திட்டமிட்ட முதலீடும் சமனாக இருக்கும்.

வினா iii இன்படி T=10 ஆக உள்ள போது வருமானம் 210 ஆகும். அரசு செலவினமும் 10 ஆகும் T=G ஆக வரவு செலவு திட்டம் சமநிலையாக இருக்கிறது. எனவே இச்சந்தர்ப்பத்தில் திட்டமிட்ட சேமிப்பும் (S) திட்டமிட்ட முதலீடும் (I) சமனாக இருக்கும்.

$$Y = E$$

$$C + S + T = C + I + G$$

$$Y = C + S + T$$

$$210 = 20 + 0.8(210 - 0.8 \times 10) + S + 10$$

$$(C = 20 + 0.8(Y - T) + S + 10)$$

$$210 = 20 + 168 - 8 + S + 10$$

$$210 - 190 = S$$

$$S = 20$$

சேமிப்பு 20 ஆகும்

முதலீடு 20 என தரப்பட்டது

எனவே

$$S = I$$

$$20 = 20$$

xii) மூன்று துறை மாதிரியின் முதலீட்டுப் பெருக்கி யாது? அரசு செலவு பெருக்கிக்கும் முதலீட்டு பெருக்கிக்கும் உள்ள தொடர்பு யாது?

$$k_I = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1-b} = \frac{1}{1-0.8} = \frac{1}{0.2} = 4$$

$$k_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1-b} = \frac{1}{1-0.8} = \frac{1}{0.2} = 4$$

இரண்டின் பெருக்கி பெறுமானங்கள் சமமாகும் அதாவது முதலீட்டுப் பெருக்கியும் அரசு செலவுப் பெருக்கியும் சமமாகும். இங்கு 4 ஆக உள்ளது.

(xiii) வினா (vi) இல் உள்ள சமநிலை வருமான மட்டத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு தேசிய வருமானம், தேசிய செலவுகளுக்கு இடையிலான தொடர்புகளை விளக்கப்படம் ஒன்றில் காட்டுக.

வினா (vi) இல் தேசிய வருமான சமநிலை 230

$$Y = 230$$

$$C = 20 + 0.8(230 - 5) = 20 + 180 = 200$$

$$S = 25$$

$$I = 20$$

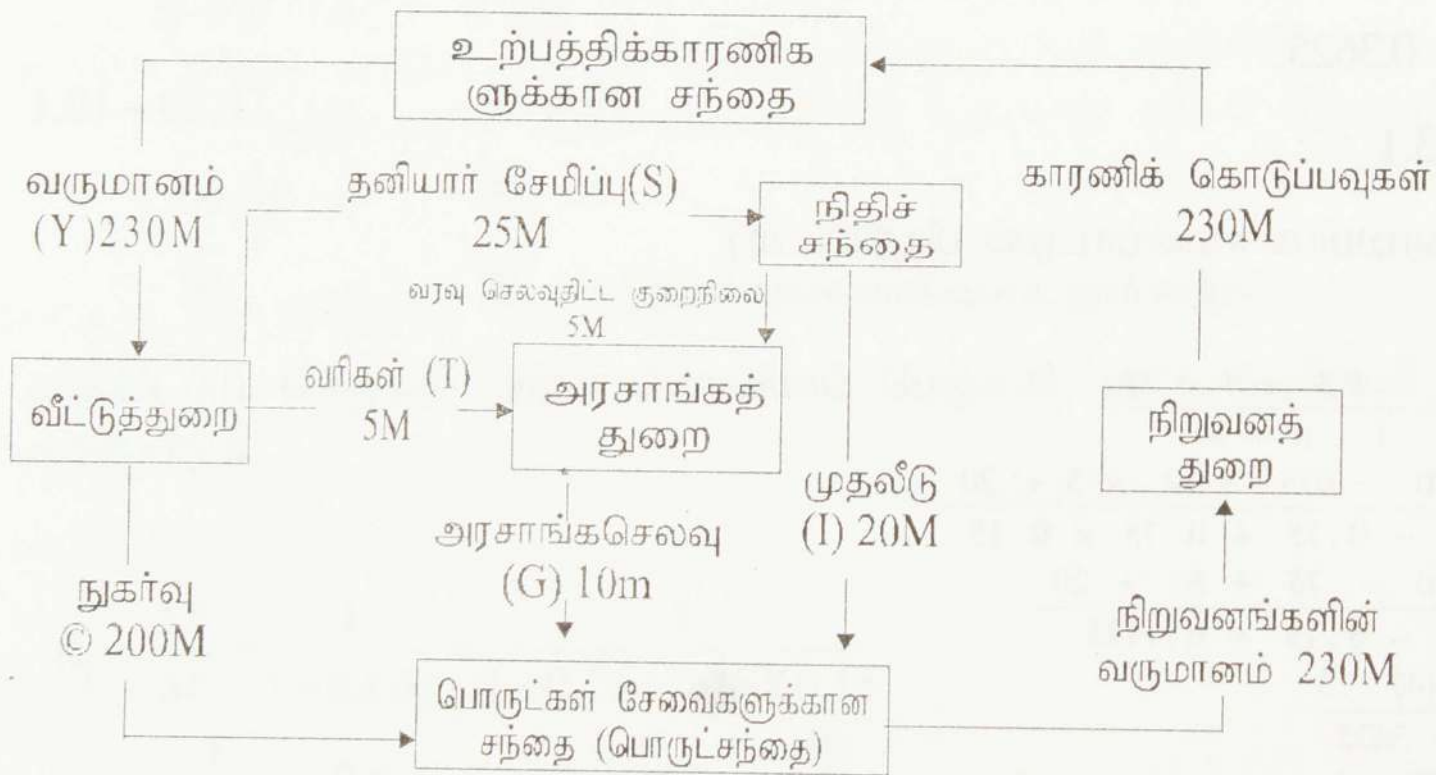
$$G = 10$$

$$T = 5$$

தேசிய வருமானம் = தேசிய செலவு

$$C + S + T = C + I + G$$

$$200 + 25 + 5 = 200 + 20 + 10$$



உதாரணம் 2

அரசு துறையுடன் இணைந்த மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றின் கருதுகோளான தரவுகள் வருமாறு (M ரூபாவில்)

$$C = 80 + 0.75 Y_d \quad (\text{நுகர்வு})$$

$$T = 10 + 0.15 Y \quad (\text{வருமானவரி})$$

$$I = 50 \quad (\text{முதலீடு})$$

$$G = 20 \quad (\text{அரசு செலவினம்})$$

1. சமநிலை வருமானத்தைக் காண்க

முறை I

$$Y = E$$

$$Y = C + I + G$$

$$Y = 80 + 0.75(Y - T) + 50 + 20$$

$$Y = 80 + 0.75(Y - 10 - 0.15Y) + 50 + 20$$

$$Y = 80 + 0.75Y - (0.75 \times 10) - (0.75 \times 0.15Y) + 50 + 20$$

$$Y = 80 + 0.75Y - 7.5 - 0.1125Y + 50 + 20$$

$$Y = 80 + 0.6375Y - 7.5 + 50 + 20$$

$$Y - 0.6375Y = 142.5$$

$$Y - 0.6375Y = 142.5$$

$$0.3625Y = 142.5$$

$$Y = \frac{142.5}{0.3625}$$

$$Y = 393.1$$

முறை II (நேரடியாக சமன்பாட்டில் பிரதியிடல்)

$$Y = \frac{a - bT + I + G}{1 - b + bt}$$

$$Y = \frac{20 - 0.75 \times 10 + 50 + 20}{1 - 0.75 + 0.75 \times 0.15}$$

$$Y = \frac{20 - 7.5 + 50 + 20}{1 - 0.75 + 0.1125}$$

$$Y = \frac{142.5}{0.3625}$$

$$Y = 393.1$$

2. சமநிலை வருமானத்தில் வரி, சேமிப்பு போன்றவற்றின் பெறுமதியைக் கணிக்க

$$T = 10 + 0.15Y$$

$$= 10 + 0.15 \times 393.1$$

$$= 10 + 58.97$$

$$= 68.97$$

$$C = 80 + 0.75 Y_d$$

$$= 80 + 0.75 (Y - 10 - 0.15Y)$$

$$= 80 + (0.75 \times 393.1) - (10 \times 0.75) - (0.75 \times 0.15 \times 393.1)$$

$$= 80 + 294.82 - 7.5 - 44.22$$

$$= 323.12$$

$$Y = C + S + T$$

$$393.1 = 323.12 + S + 68.97$$

$$1.01 = S$$

$$S = 1.01$$

$S = -a + MP_s Y_d$ ஐ பயன்படுத்தியும் சேமிப்பைக் கணிக்கலாம்.

3. மொத்த வெளிப்பாய்ச்சல்களும், மொத்த உட்பாய்ச்சல்களும் சமநிலையில் சமனாக இருக்கும் என்பதைக் காட்டுக.

வெளிப்பாய்ச்சல்கள் = உட்பாய்ச்சல்கள்

$$S + T = I + G$$

$$1.01 + 68.97 = 50 + 20$$

$$69.98 = 70$$

$$70 = 70 \quad (\text{அண்ணளவாக்கப்பட்டுள்ளது})$$

4. முதலீட்டுப் பெருக்கி, அரசு செலவினப் பெருக்கி, வரிப் பெருக்கி என்பவற்றைக் கணிப்பிடுக.

$$k_I = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1-b+bt} = \frac{1}{1-0.75+0.75 \times 0.15}$$

$$= \frac{1}{0.3625} = 2.8$$

$$k_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1-b+bt}$$

$$= \frac{1}{1-0.75+0.75 \times 0.15}$$

$$= \frac{1}{0.3625}$$

$$= 2.8$$

முதலீட்டுப் பெருக்கியும் அரசசெலவினப் பெருக்கியும் சமன்

$$k_r = \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-b}{1-b+bt}$$

$$= \frac{-0.75}{1-0.75+0.75 \times 0.15}$$

$$= \frac{-0.75}{0.3625}$$

$$= -2.1$$

5. பெருக்கியின் பெறுமானங்களைப் பற்றி கருத்துரைக்க

- ◆ ஒரு மில்லியன் ரூபாவால் அரசு செலவினமோ அல்லது முதலீட்டுச் செலவோ அல்லது இரண்டும் சேர்ந்த மொத்தக் கேள்விச் செலவினமோ அதிகரிக்கும் போது மொத்தத் தேசிய வருமானம் 2.8 ரூபா மில்லியனால் அதிகரிக்கும். மாறாக ஒரு மில்லியன் ரூபாவால் செலவினம் குறையும்போது 2.8 மில்லியன் ரூபாவால் வருமானம் குறையும்.
- ◆ ஒரு மில்லியன் ரூபாவால் அரசின் வரிவருமானம் அதிகரிக்கும் போது மொத்தத் தேசிய வருமானமானது ரூபா 2.1 மில்லியனால் குறைவடையும்.
- ◆ மொத்தக் கேள்வியில் ஏற்படும் அதிகரிப்பானது மொத்த வருமானத்தை அதிகரிக்கின்றது. மொத்த வரிவருமானத்தில் ஏற்படும் அதிகரிப்பானது மொத்தக் கேள்வியை குறைவடைய செய்வதனால் மொத்தத் தேசிய வருமானத்தைக் குறைக்கின்றது. மாறாக வரிவருமானம் குறைவடையும் போது மொத்தத் தேசிய வருமானம் அதிகரிக்கும்.

உதாரணம் 3

வெளிநாட்டுத் துறை அற்ற பொருளாதாரம் ஒன்றின் பேரினப் பொருளாதார தரவுகள் வருமாறு (மில்லியன் ரூபாவில்)

நுகர்வு $C = 50 + 0.9 Y_d$

வரி $T = 0.25 Y$

முதலீடு $I = 40$

அரசு செலவு $G = 100$

1. இப் பொருளாதாரத்தின் வரி தொடர்பாக என்ன கூறலாம்?

அரசாங்கம் தேசிய வருமானத்தில் 25 வீதத்தினை வரி வருமானமாகப் பெறுகின்றது. வீட்டுத்துறையினர் ஒவ்வொருவரும் தாங்கள் பெறும் வருமானத்தில் 1/4 பங்கினை அல்லது 25% வீதத்தினை அரசுக்கு வரியாகச் செலுத்துகின்றனர். பொருளாதாரத்தில் வருமானம் இல்லையாயின் வரி அறவீடும் இடம் பெறவில்லை. மேலும் வருமான வரியல்லாத ஏனைய நேர் வரிகளும் இப் பொருளாதாரத்தில் காணப்படவில்லை. அதாவது தன்னிச்சையான நேர்

வரி இல்லை என்பதாகும்.

2. சமநிலைத் தேசிய வருமானம் யாது?

$$Y = E$$

முறை I $Y = C+I+G$

$$Y = 50 + 0.9(Y - 0.25Y) + 40 + 100$$

$$Y = 50 + 0.9Y - 0.225Y + 40 + 100$$

$$Y = 50 + 0.675Y + 140$$

$$Y - 0.675Y = 190$$

$$0.325Y = 190$$

$$Y = \frac{190}{0.325}$$

$$Y = 584.61$$

முறை II

$$\begin{aligned} Y &= \frac{a+I+G}{1-b+bt} \\ &= \frac{50+40+100}{1-0.9+(0.9 \times 0.25)} \\ &= \frac{190}{0.325} \\ &= 584.61 \end{aligned}$$

3. அரச செலவினம் 10 மில்லியன் ரூபாவால் அதிகரித்ததால் வருமானம் எவ்வளவு தொகையால் அதிகரிக்கும்.

$$\begin{aligned} \text{அரச செலவுப் பெருக்கி } k_G &= \frac{1}{1-0.9+(0.9 \times 0.25)} \\ &= \frac{1}{0.325} \\ &= 3.07 \end{aligned}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = 3.07$$

அரசாங்கத்தின் ஒரு மில்லியன் ரூபா செலவினம் வருமானத்தை 3.07 மில்லியன் ரூபாவால் அதிகரிக்கும். எனவே 10 மில்லியன் ரூபா செலவினம் $10 \times 3.07 = 30.7$ மில்லியனாக

வருமானத்தை அதிகரிக்கும்.

4. அரசாங்கம் 30.7 மில்லியன் ரூபாவால் வருமானத்தை அதிகரிப்பதற்கு வரிக் கொள்கையில், வரிவருமானத்தை 10 மில்லியன் ரூபாவால் குறைத்தால் போதுமானதா? காரணம் யாது ?

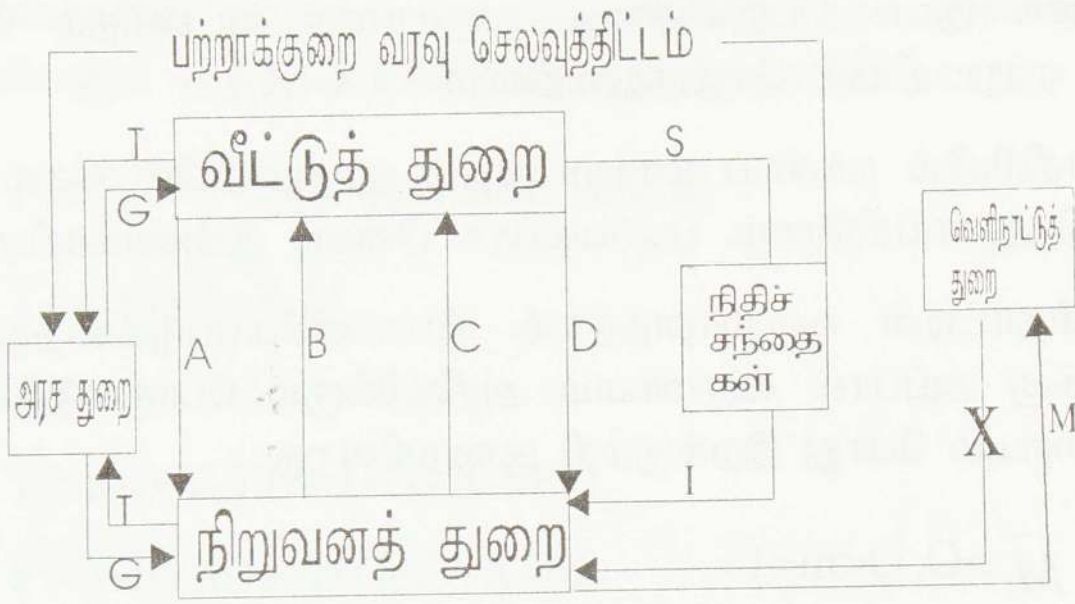
10 மில்லியன் ரூபாவால் வரிகுறைக்கப்பட்டால் 30.7 க்கு குறைந்த ஒரு வருமான அதிகரிப்பையே பெறமுடியும். அதாவது 30.7 ல் பெற 10 இலும் கூடிய தொகையால் வரிகுறைக்கப்பட வேண்டும். காரணம் வரிப்பெருக்கி எதிர்கணியமாக இருப்பதுடன் அரசு செலவினப் பெருக்கியை விட குறைவாகவே காணப்படுகின்றது. இதனால் ஒரே அளவு வருமானத்தை அதிகரிப்பதற்கு வரிக்குறைப்பானது அரசு செலவின அதிகரிப்பை விட அதிகமாக இருக்க வேண்டும். உதாரணத்தின் படி வரிப் பெருக்கி

$$\begin{aligned}k_T &= \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-b}{1-b+bt} = \frac{-0.9}{1-0.9+(0.9 \times 0.25)} \\ &= \frac{-0.9}{0.325} \\ &= -2.76\end{aligned}$$

எனவே 10M ரூபாவால் வரி குறைக்கப்படும் போது $10 \times 2.76 = 27.6$ மில்லியன் ரூபாவால் மட்டுமே வருமானம் அதிகரிக்கும், 30.7M ஆல் அல்ல என்பது குறிப்பிடக்கூடியதாகும். வரி குறைக்கப்படும்போது வருமானம் அதிகரிக்கின்றது. இவ்வருமான அதிகரிப்பு முழுவதும் நுகர்வை அதிகரிக்கவில்லை. ஒரு பகுதி சேமிக்கப்படுகின்றது. சேமிப்புக்கு ஒரு பகுதி செல்வதனால் வரிக்குறைப்பின் முழுமையான விளைவை மொத்தக் கேள்வியில் ஏற்படுத்தவில்லை. இதனால் பெருக்கி விளைவும் குறைகின்றது.

10. கெயின்சிய நான்கு துறை வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரி (FOUR SECTOR MODEL OF KEYNSIAN INCOME DETERMINATION)

நான்கு துறை மாதிரியில் மூன்று துறையுடன் வெளிநாட்டுத்துறை சேர்க்கப்படுகின்றது. வெளிநாட்டு தொடர்புகளை கொண்டுள்ள பொருளாதாரத்தில் வெளிநாட்டுப் பொருட்கள், சேவைகளின் ஏற்றுமதி (x) இடம் பெறுகின்றது. இதே போன்று பிற நாடுகளில் இருந்து பொருட்கள், பணிகள் இறக்குமதி (M) செய்யப்படுகின்றது. ஏற்றுமதியில் இருந்து இறக்குமதியைக் கழிக்க பெறப்படும் தேறிய ஏற்றுமதியானது (x-M) பொருளாதாரம் ஒன்றில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. நான்கு துறைக்குள் வருமானம் வட்டப் பாய்ச்சலை பின்வரும் விளக்கப்படம் காட்டுகின்றது.



T - வருமானவரிகள் / ஏனைய நேர் வரிகள் (Ta)

G - அரசாங்கத்தின் செலவுகள்

S - சேமிப்பு

I - முதலீடு

X - ஏற்றுமதி

M - இறக்குமதி

A - உற்பத்திக் காரணிகள் (நிலம், உழைப்பு, மூலதனம், மூயற்சி)

B - காரணி வருமானங்கள் (வாடகை, கூலி, வட்டி, இலாபம்)

C - உற்பத்தி செய்யப்பட்ட இறுதிபொருட்கள், சேவைகள்

D - இறுதி பொருட்கள், சேவைகளுக்கான கொடுப்பனவுகள்

இது நான்கு துறை மாதிரி ஆகும். இன்று பொருளாதாரத்தில் பல கொடுக்கல் வாங்கல்கள் வெளிநாட்டுத் துறையுடன் நடைபெறுகின்றது. ஆனால் தேசிய வருமான கணக்கிலே பொருட்கள், பணிகள் (சேவைகள்) ஏற்றுமதி, இறக்குமதி மட்டும் எடுத்துக் கொள்ளப்படுகின்றது. அரசு செலவினம் வீட்டுத்துறையினருக்கும், நிறுவனத்துறையினருக்கும் அரசினால் செய்யப்படும் செலவுகளை குறிக்கின்றது.

நான்கு துறை மாதிரியில் வருமானங்களும் செலவுகளும் பின்வருமாறு அமையும்.

$$Y=C+S+T$$

$$E=C+I+G+X-M$$

சமநிலை நிபந்தனை பின்வருமாறு அமைகிறது.

$$Y=C+I+G+(X-M)$$

ஏற்றுமதி தன்னிச்சையாக இடம் பெறுகின்றது. வருமானம் வட்டிவீதம் போன்ற காரணிகள் அதிக தாக்கத்தை ஏற்றுமதியில் செலுத்துவதில்லை ($X=X_0$)

வெளிநாட்டுத்துறை மாதிரியில் நாணய மாற்று வீதம் ஏற்றுமதியில் செல்வாக்கு செலுத்தும். இங்கு இதை நீக்கி ஆராய்கிறோம். படிப்படியாக பின்னர் இணைக்கப்படும்.

இறக்குமதியானது உள்நாட்டின் வருமானத்தால் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு இறக்குமதிக்கு அப்பால் வருமானம் அதிகரிக்கும் போது இறக்குமதி அதிகரிக்கிறது. வருமானம் குறையும் போது இறக்குமதி குறைகின்றது.

$$M = \bar{M} + mY \text{ இங்கு } \bar{M} > 0, 0 < m < 1$$

\bar{M} or M_a - தன்னிச்சையாக வருமானத்தால் தீர்மானிக்கப்படாமல் இருக்கும் நிலையான இறக்குமதி அளவு ஆகும். இங்கு $M_a = \bar{M}$

m - எல்லை இறக்குமதி நாட்டம் ஆகும். இது பூச்சியத்திற்கும் ஒன்றுக்கும் இடையில் இருக்கும். இதன் பொருள் வருமானத்தை விட இறக்குமதி எப்போதும் அதிகமாக இருக்காது என்பதாகும்.

ஏற்றுமதியானது உள்நாட்டு உற்பத்திக்கான வெளிநாட்டவரின் கேள்வி ஆகும். இறக்குமதியானது உள்நாட்டுப் பொருட்கள், சேவைகளுக்கான கேள்வி அல்ல. ஏற்கனவே நுகர்வு (C), முதலீடு (I), அரசாங்க செலவு (G) போன்றவற்றில் இறக்குமதி உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கின்றது. ஆகவே உள்நாட்டு உற்பத்தியினுடைய பெறுமானத்தைக் கணிக்கும் பொருட்டு நாங்கள் மொத்தச் செலவில் இருந்து இறக்குமதிகளைக் கழிக்க வேண்டும். எனவே உற்பத்திக்கு (Y) சமனாக இருக்கின்ற மொத்தக் கேள்வியில் இருந்து இறக்குமதியை நீக்கும் போதே தேசிய உற்பத்தி OR மொத்த நிரம்பல் மொத்தக் கேள்விக்கு சமன்படுகின்றது.

$$Y=C+I+G+X-M$$

$$Y=C+I+G+X-(M_a+mY)$$

$$Y=a+bY+I+G+X-M_a-mY$$

$$Y-bY+mY=a+I+G+X-M_a$$

$$Y = \frac{1}{(1-b+m)} (a+I+G+X-M_a)$$

திறந்த பொருளாதாரத்திற்கான பெருக்கி $k = \frac{1}{(1-b+m)}$

வரியானது வருமானத்தின் தொழிற்பாடாகவும், வருமானத்தின் தொழிற்பாடு அல்லாமல் தன்னிச்சையான வரியாக ஒரு தொகையில் தரப்படுகின்ற போது திறந்த பொருளாதார பெருக்கிகளும் வருமான மாற்றங்களும் வேறுபடும்.

$T = T_a = \bar{T}$ ஆக இருக்கும் போது

$$Y=C+I+G+X-M$$

$$Y = a+bY_d+I+G+X-M$$

$$Y = a+b(Y-T_a) + I+G+X-M$$

$$Y = a+bY-bT_a+I+G+X-M$$

$$Y=a+bY-bT_a+I+G+X-M_a-mY$$

$$Y-bY+mY=a-bT_a+I+G+X-M_a$$

$$Y = \frac{a-bT_a+I+G+X-M_a}{(1-b+m)}$$

$T=T_a+tY$ ஆக இருக்கும் போது

$$Y=a+b(Y-(T_a+tY))+I+G+X-M_a-mY$$

$$Y=a+bY-bT_a-btY+I+G+X-M_a-mY$$

$$Y-bY+btY+mY=a-bT_a+I+G+X-M_a$$

$$Y(1-b+bt+m) = a-bT_a+I+G+X-M_a$$

சமநிலை வருமானம் $Y = \frac{a-bT_a+I+G+X-M_a}{(1-b+bt+m)}$

பெருக்கி $k = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{1}{(1-b+bt+m)}$

உதாரணம் I

பின்வரும் தரவுகள் திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றின் கருதுகோளில் அமைந்தவை ஆகும் (M ரூபாவில்).

$$C = 25 + 0.8 Y_d$$

$$I = 20$$

$$X = 17$$

$$T = 25$$

$$M = M_a + mY = 2 + 0.1Y$$

$$G = 26$$

1. தேசிய வருமானச் சமநிலை யாது?

முறை I

$$Y = E$$

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

$$Y = 25 + 0.8Y_d + 20 + 26 + (17 - M)$$

$$Y = 25 + 0.8(Y - T) + 20 + 26 + (17 - M)$$

$$Y = 25 + 0.8(Y - 25) + 20 + 26 + \{17 - (2 + 0.1Y)\}$$

$$Y = 25 + 0.8Y - 20 + 20 + 26 + 17 - 2 - 0.1Y$$

$$Y - 0.7Y = 66$$

$$0.3Y = 66$$

$$Y = \frac{66}{0.3}$$

$$Y = 220$$

முறை II நேரடியாக சமன்பாட்டில் பிரதியிடல்

$$Y = \frac{(a + I + G + X - M_a - bT_a)}{1 - b + m}$$

$$1 - b + m$$

$$= \frac{(25 + 20 + 26 + 17 - 2 - 0.8 \times 25)}{1 + 0.8 + 0.1}$$

$$1 + 0.8 + 0.1$$

$$Y = \frac{66}{(1 - 0.7)}$$

$$(1 - 0.7)$$

$$Y = \frac{66}{0.3}$$

$$Y = 220$$

2. திறந்த பொருளாதாரத்தின் பெருக்கியின் பெறுமதி யாது, அதன் விளக்கம் யாது?

$$k = \frac{1}{(I-b+m)}$$

$$k = \frac{1}{(1-0.8+0.1)}$$

$$k = \frac{1}{0.3} = \frac{10}{3} \\ = 3.33$$

தேறிய ஏற்றுமதியானது (X-M) ஒரு மில்லியன் ரூபாவால் அதிகரிக்கப்படும் போது வருமானமானது 3.33 மில்லியன் ரூபாவால் அதிகரிக்கும். மாறாக தேறிய ஏற்றுமதி ஒரு மில்லியன் ரூபாவால் குறைவடையும் போது தேசிய வருமானமும் 3.33 மில்லியனால் வீழ்ச்சியடையும்.

3. சமநிலை வருமானத்தில் சேமிப்பு யாது?

$$\text{நுகர்வுச் சார்பு} = C = 25 + 0.8Y_d$$

$$\text{சேமிப்புச் சார்பு} = S = -25 + (1-0.8)Y_d$$

$$(S = -a + sY_d)$$

$$s = (1-b)$$

$$Y_d = Y - T$$

எனவே சேமிப்பு

$$S = -25 + 0.2(Y - T)$$

$$S = -25 + 0.2(220 - 25)$$

$$S = -25 + 44 - 5$$

$$S = 14$$

4. மொத்த கேள்வியும் நிரம்பலும் சமநிலை வருமானத்தில் சமப்படுவதையும், மொத்த உட்பாய்ச்சல்கள் வெளிப்பாய்ச்சல்கள் சமப்படுவதையும் கணித முறை மூலமும் வரைபட முறை மூலமும் காட்டுக. இவ் உதாரணத்தின் எல்லா முடிவுகளையும் வரைபடத்தில் காட்டுக.

மொத்த நிரம்பல் = C+S+T = மொத்த வருமானம்

மொத்தக் கேள்வி = C+S+G+(X-M) = மொத்தச் செலவு

மொத்த நிரம்பல் = மொத்தக் கேள்வி

மொத்த வருமானம் = மொத்தச் செலவு

$$C+S+T = C+I+G+(X-M)$$

$$\{25+(0.8 \times 220) - (0.8 \times 25) + 14 + 25\} = \{25+(0.8 \times 220) - (0.8 \times 25)\}$$

$$+ 20 + 26 + \{17 - (2 + 0.1 \times 220)\}$$

$$25 + 176 - 20 + 14 + 25 = 25 + 176 - 20 + 20 + 26 + 17 - 24$$

$$220 = 220$$

மொத்த வெளிப்பாய்ச்சல்கள் = S+T+M

மொத்த உட்பாய்ச்சல்கள் = I+G+X

மொத்த வெளிப்பாய்ச்சல்கள் = மொத்த உட்பாய்ச்சல்கள்

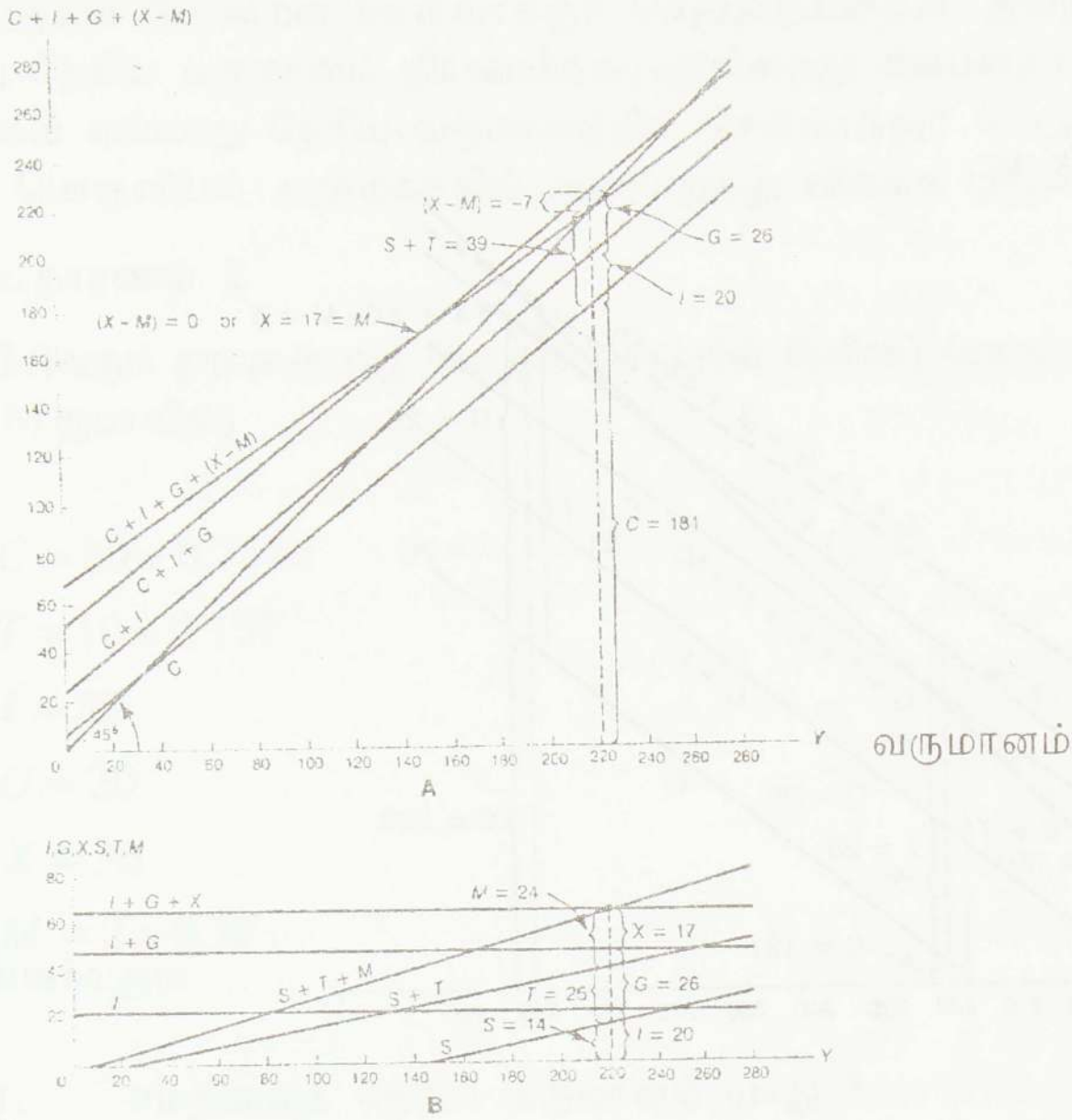
$$S+T+M = I+G+X$$

$$14+25+24 = 20+26+17$$

$$63 = 63$$

ஏற்றுமதி இறக்குமதிகளை சேர்த்து வரைபடத்தில் காட்டலாம்

நான்கு துறை பொருட்சந்தை சமநிலை



5. ஏற்றுமதி 18 மில்லியன் ரூபாவால் அதிகரிக்கப்பட்டால் சமநிலைத் தேசிய வருமானம் எத்தொகையால் அதிகரிக்கும்? இம்மாற்றத்தை வரைபடத்தில் காட்டுக.

$$\frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{1}{1-b+m} = \frac{1}{1-0.8+0.1} = 3.33$$

$$\Delta Y = \frac{18}{1-0.8+0.1} = 18 \times 3.33 = 60$$

(அண்ணளவாக்கப்பட்டுள்ளது)

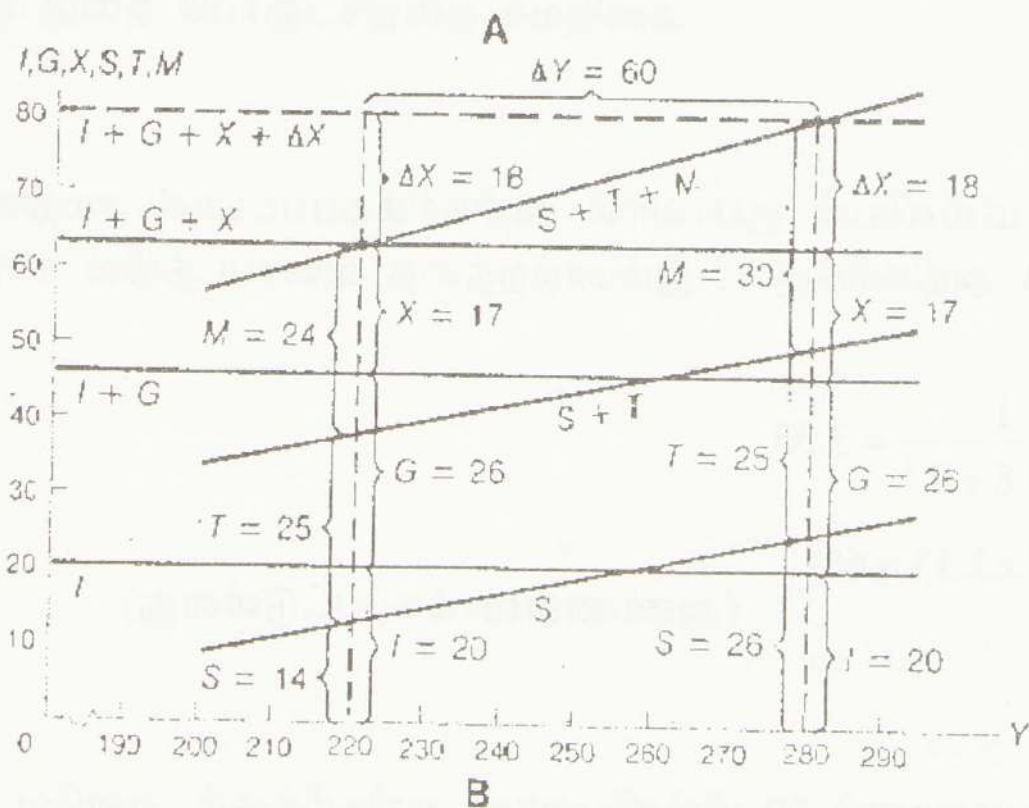
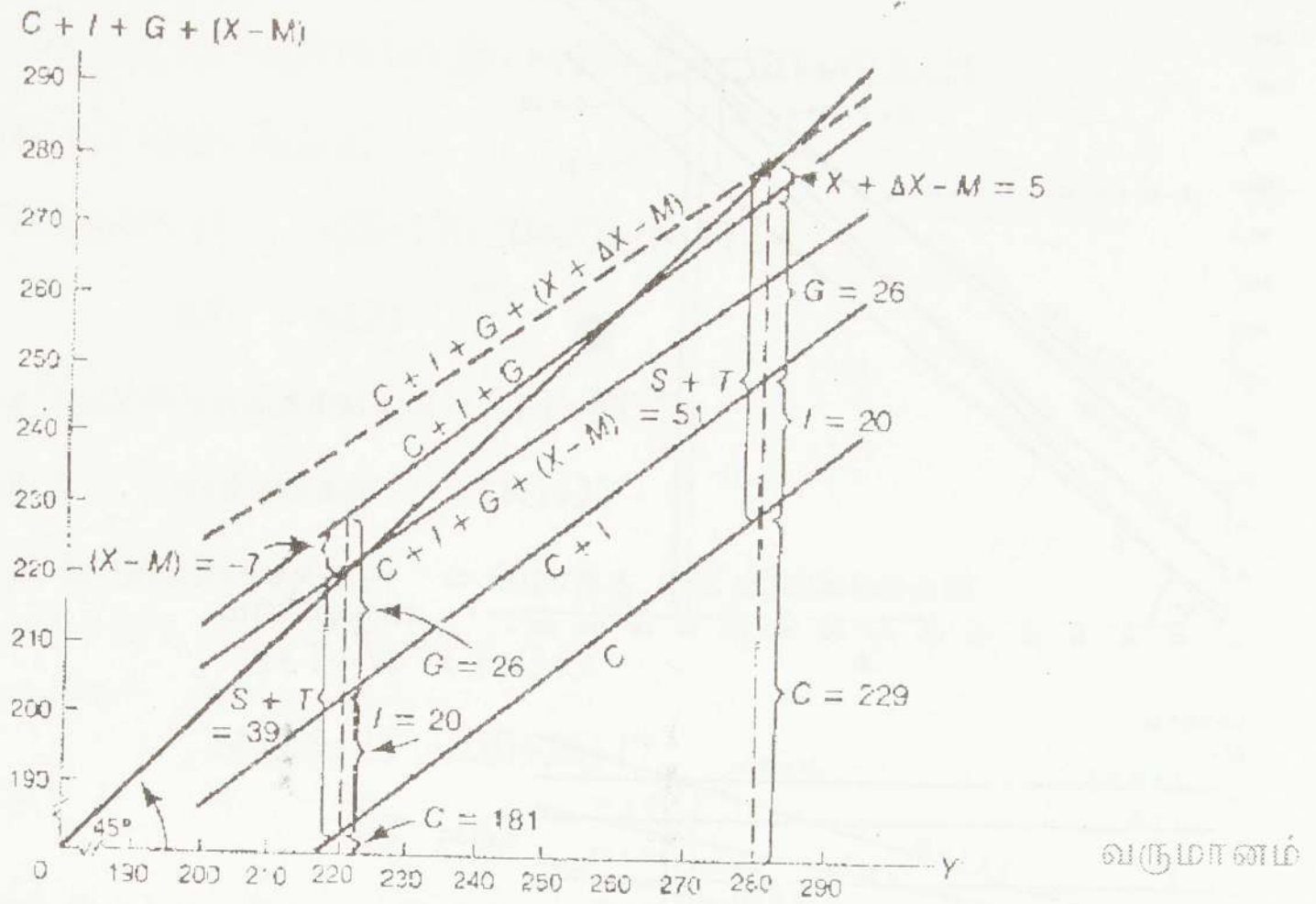
$$\frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{60}{18} = 3.333$$

சமநிலைத் தேசிய வருமானம் 60 மில்லியனால் அதிகரிக்கும். எனவே ஏற்றுமதியில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிப்பதன் ஊடாக வருமானத்தை அதிகரிக்கின்றது.

இம்மாற்றங்களை பின்வரும் வரைபடம் காட்டுகின்றது.

ஏற்றுமதி மாற்றமும் சமநிலை வருமான மாற்றமும்.

செலவு



எனவே தேறிய ஏற்றுமதியில் அதிகரிப்பு ஏற்படும்போது மொத்தத் தேசிய வருமானம் அதிகரிக்கின்றது. தேறிய ஏற்றுமதி அதிகரித்தல் என்பது ஏற்றுமதி அதிகரிப்பினாலும், இறக்குமதியில் ஏற்படும் வீழ்ச்சியினாலும் ஏற்படும். ஆனால் X,M போன்றவற்றில் உள்நாட்டு விலைமட்டம், அன்னியச் செலாவாணி மாற்றுவீதம், வரிகள், அளவு ரீதியான கோட்டா கட்டுப்பாடுகள் போன்றன செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. இவற்றை உள்ளடக்கியவாறு எவ்வாறு தேசிய வருமானம் நிர்ணயிக்கப்படுகின்றது என்பதையும் இவைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் எவ்வாறு தேசிய வருமானத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன என்பதையும் பேரினப் பொருளியல் அறிமுகத்தில் வரையறுத்து விளக்க முடியாது.

உதாரணம் 2

பின்வரும் தரவுகள் ஒரு பொருளாதாரத்தின் பேரினப் பொருளாதாரம் பற்றியவையாகும் (M ரூபாவில்)

$$C = 80 + 0.75Yd$$

$$T = 10 + 0.15Y$$

$$I = 50$$

$$G = 20$$

$$X = 30$$

$$M = 2 + 0.1Y$$

1. சமநிலைத் தேசிய வருமானம் யாது ?

$$\begin{aligned} Y &= \frac{a - bT + I + G + X - M}{1 - b + bt + m} \\ &= \frac{80 - (0.75 \times 10) + 50 + 20 + 30 - 2}{1 - 0.75 + (0.75 \times 0.15) + 0.1} \\ &= \frac{80 - 7.5 + 50 + 20 + 30 - 2}{1 - 0.75 + 0.1125 + 0.1} \\ &= \frac{170.5}{0.4625} \\ &= 368.64 \end{aligned}$$

2. திறந்த பொருளாதாரத்தின் பெருக்கி யாது ?

$$\begin{aligned}
 k &= \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{1}{1-b+bt+m} \\
 &= \frac{1}{1-0.75+(0.75 \times 0.15)+0.1} \\
 &= \frac{1}{0.4625} \\
 &= 2.16
 \end{aligned}$$

எனவே மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிப்பதன் மூலம் வருமானத்தை அதிகரிக்கலாம். வருமானம் அதிகரித்தல் என்பது தேசிய வருமானத்தை அதிகரிப்பதைக் கருதுகின்றது. தேசிய வருமானம் அதிகரிக்கும் போது உற்பத்திக் காரணிகளின் வேலைவாய்ப்பு அதிகரிக்கின்றது. வேலைவாய்ப்பு அதிகரித்து வேலையின்மையை குறைப்பதற்கு மொத்தக் கேள்வி முக்கியமானது. மொத்தக் கேள்வி அல்லது மொத்தச் செலவினத்தை அதிகரிப்பதன் மூலம் வேலைவாய்ப்பு, வருமானத்தை அதிகரிக்கலாம். இது கேள்விப்பக்கம் சார்ந்த பேரினப் பொருளாதாரக் கொள்கை ஆகும். கெயின்ஸ் கேள்விப்பக்கமாக ஆராய்ந்து வேலையின்மையை குறைப்பதற்கும் வருமானத்தை அதிகரிப்பதற்கும் கருத்துக்களை முன்வைத்தார்.

இவ்வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரியில் பணம், வட்டிவீதம் சேர்க்கப்படவில்லை. ஆனால் நடைமுறையில் முதலீட்டை, சேமிப்பை தீர்மானிப்பதில் வட்டிவீதம் பிரதான பங்கை கொண்டிருக்கின்றது. இவ்வட்டி வீதமானது பணக் கேள்வி, நிரம்பல் போன்றவற்றால் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. எனவே பணநிரம்பலில் செய்யப்படும் மாற்றங்கள் வட்டிவீதத்தில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும். வட்டிவீதத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்களுடாக முதலீடு, சேமிப்புக்களை மாற்றமடையச் செய்து இறுதியாக மொத்தக் கேள்வியை தீர்மானிக்கும் எனவே வட்டிவீதம் ஊடாக தேசிய வருமானத்தை தீர்மானிப்பதில் பணநிரம்பலுக்கு பிரதான பங்கு இருக்கிறது. அலகு 12 இதனை ஆராய்கிறது.

பகுதி II.

11. பொருள் சந்தையும் IS வளையியும் (THE GOODS MARKET AND THE IS CURVE)

பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலையானது மொத்தத் தேசிய வருமானம், மொத்தத் தேசிய செலவு ஆகிய இரண்டும் சமப்படும் போது அடையப்படுகின்றது. இது பொருட் சந்தைச் சமநிலை என அழைக்கப்படுகின்றது. இச் சமநிலை மட்டும் பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலையாக கொள்ளப்பட முடியாது. பகுதி I (ஒன்றில்) பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலையானது பொருட்சந்தையுடன் வரையறுக்கப்பட்டிருந்தது. ஆனால் பொருளாதாரத்தில் பல மாறிகள் பல சந்தைகளுடன் தொடர்புபட்டுள்ளன. அவை பொருட்சந்தையில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. பொருட் சந்தையில் முதலீட்டைத் தீர்மானிக்கும் வட்டி வீதம் பணச்சந்தையில் பணத்திற்கான கேள்வி, நிரம்பலால் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. எனவே பணச் சந்தை சமநிலையும் வட்டிவீதமும் பொருட்சந்தையில் செல்வாக்குச் செலுத்தும். பகுதி ஒன்றில் குறிப்பிடப்பட்ட பொருட் சந்தைச் சமநிலையானது பேரினப் பொருளாதாரம் சமநிலையில் இருப்பதற்கான ஓர் முன் தேவையாகும். எனவே ஒரு பொருளாதாரம் பொருட்சந்தையில் சமநிலையில் இருக்கும் போது அதனை பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலையாகக் கொள்ள முடியாது. இங்கு பொருட் சந்தைச் சமநிலை என்பது பொருட்கள், சேவைகள் ஆகிய இரண்டையும் கருதும்.

பொருட் சந்தைச் சமநிலையில் சில பிரதான முடிவுகள் பெறப்பட்டன.

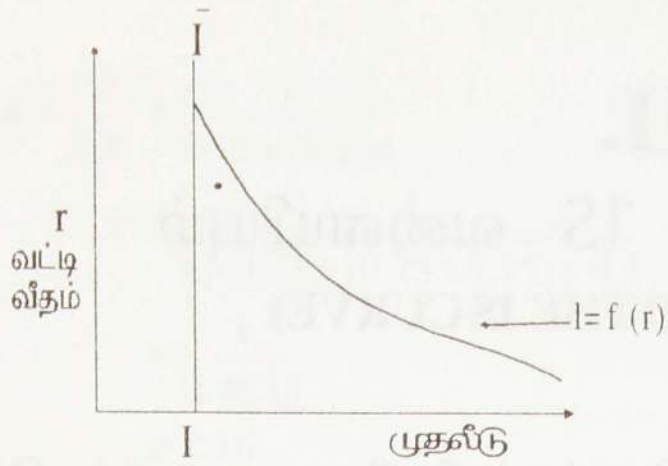
$S=I$ - இரண்டு துறை

$(S+T)=(I+G)$ - மூன்று துறை

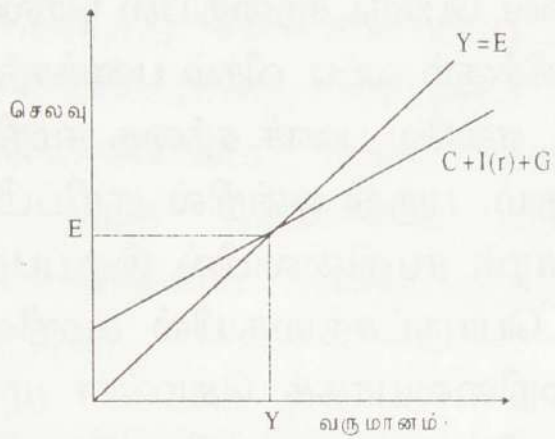
$(S+T+M)=(I+G+X)$ - நான்கு துறை

பொருட் சந்தைச் சமநிலையில் இருப்பதற்கு மேற்குறிப்பிட்ட ஒவ்வொரு முடிவுகளும் அடையப்பட வேண்டும். குறிப்பிட்ட ஒரு வருமான மட்டத்தில் பொருட் சந்தையானது இவ்வாறு சமநிலையடைகிறது.

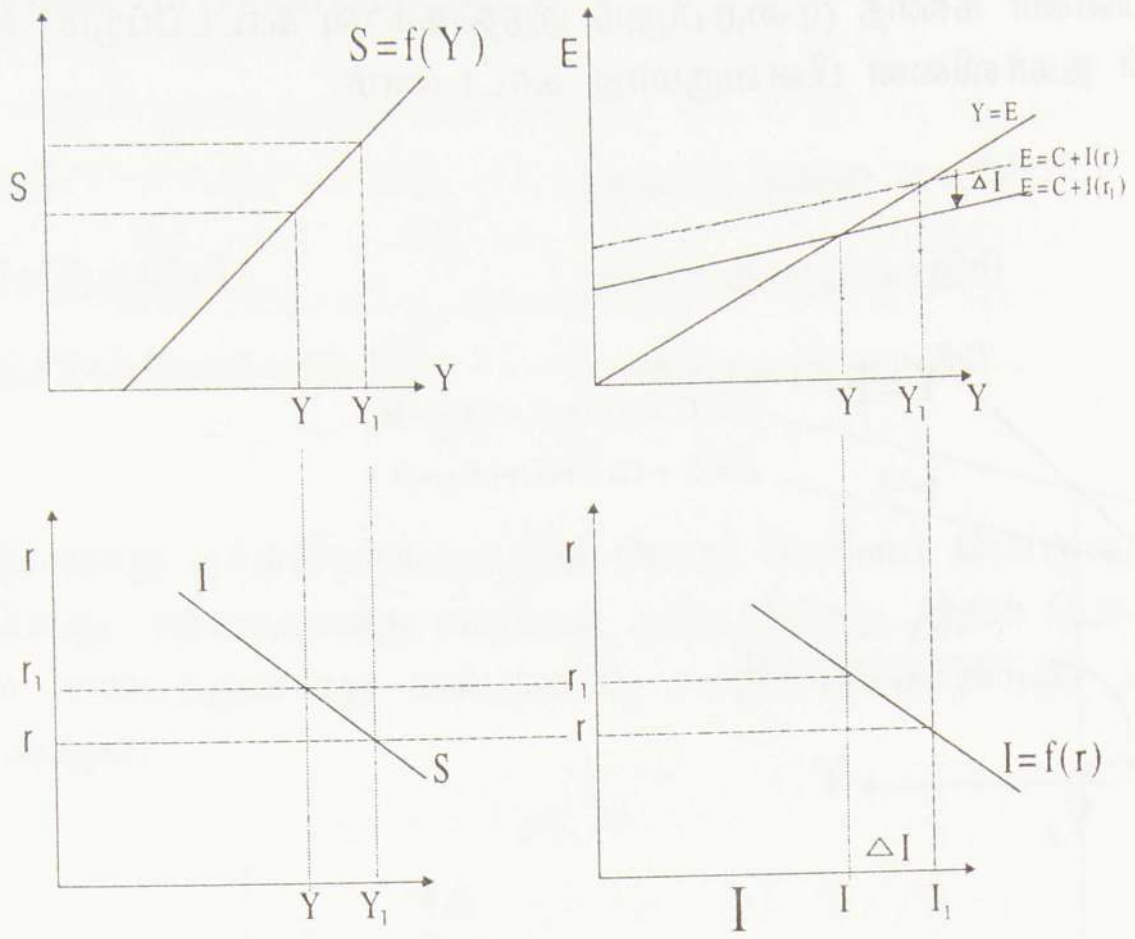
இந்த சமநிலையில் மொத்தக் கேள்வியில் ஒரு பகுதியாகிய முதலீட்டை (I) தீர்மானிக்கின்ற காரணிகளில் வட்டி வீதம் பிரதான பங்கை வகிக்கின்றது. வட்டி வீதம் உயர்வாக இருக்கும் போது முதலீடு குறைவாக இருக்கின்றது. மாறாக வட்டிவீதம் குறைவாக இருக்கும் போது முதலீடு அதிகமாக இருக்கின்றது. எனவே வட்டிவீதத்திற்கும் முதலீட்டுக்கும் இடையில் எதிர்க்கணியத் தொடர்பு காணப்படுகின்றது.



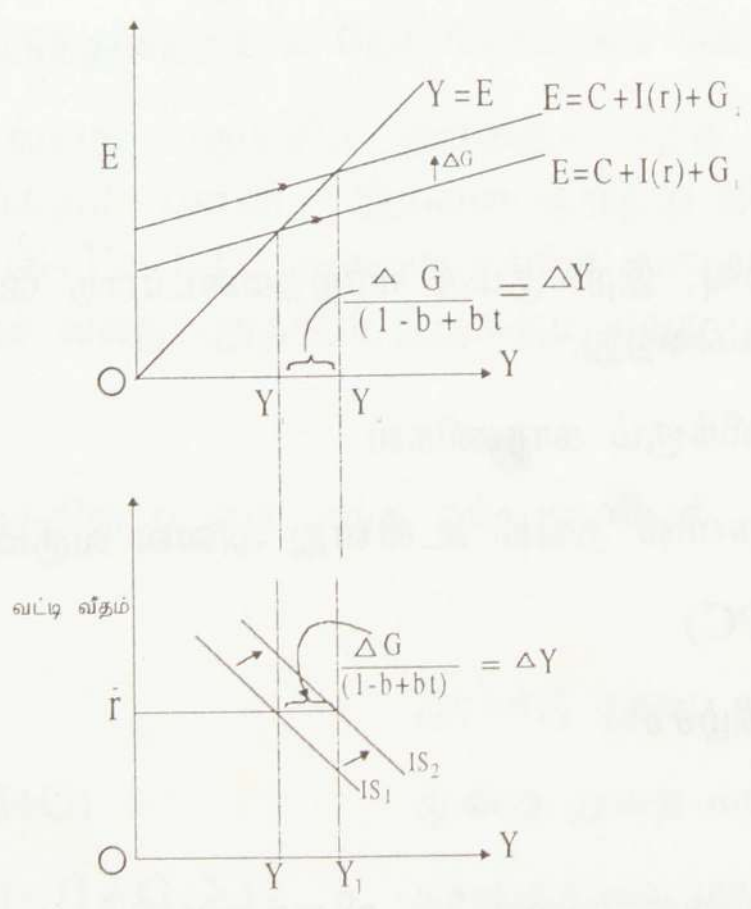
சமநிலை வருமான மட்டத்தில் குறிப்பிட்ட ஓர் வட்டி வீதத்தில் இருக்கும் முதலீடானது அவ் வருமானமட்டத்தில் உள்ள சேமிப்புடன் சமப்படுகின்றது. எனவே ஒரு வட்டிவீதத்தில் உள்ள வருமான மட்டம் பின்வருமாறு இருக்கும்.



தற்போது வட்டிவீதம் r_1 ஆக அதிகரிக்கின்றது எனக் கொள்வோமானால் முதலீடு குறைவடையும். இது மொத்தக் கேள்வியைக் குறைக்கும். இதன் காரணமாக வருமானம் வீழ்ச்சியடையும். இங்கு வட்டிவீதம் அதிகரிக்கின்ற போது வருமானம் குறைகிறது மாறாக வட்டிவீதம் r_1 இல் இருந்து r ஆக குறையும் போது முதலீடு அதிகரித்து மொத்தக் கேள்வி அதிகரித்து வருமானம் அதிகரிக்கின்றது. இங்கு வட்டி வீதம் குறைகின்ற போது வருமானம் அதிகரிக்கின்றது. எந்த ஓர் வருமான மட்டத்திலும் சேமிப்புக்கு சமப்படுகின்ற முதலீட்டைத் தீர்மானிக்கும் வட்டிவீதத்திற்கும் அச்சேமிப்பு மட்டத்தில் உள்ள வருமானத்திற்கும் இடையே எதிர்க்கணியத் தொடர்பு காணப்படுகின்றது. இது **IS (I=S)** எனக் குறிப்பிடப்படுகின்றது. இவ்விளக்கமானது இரண்டு துறை மாதிரியை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

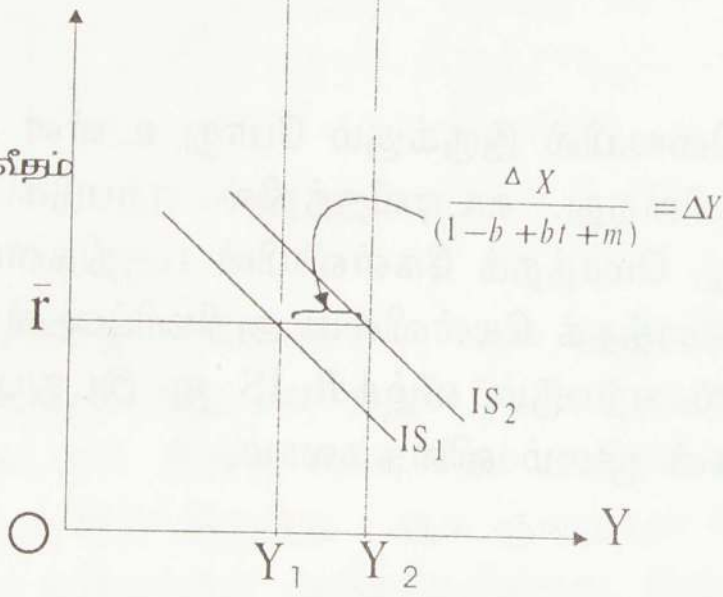
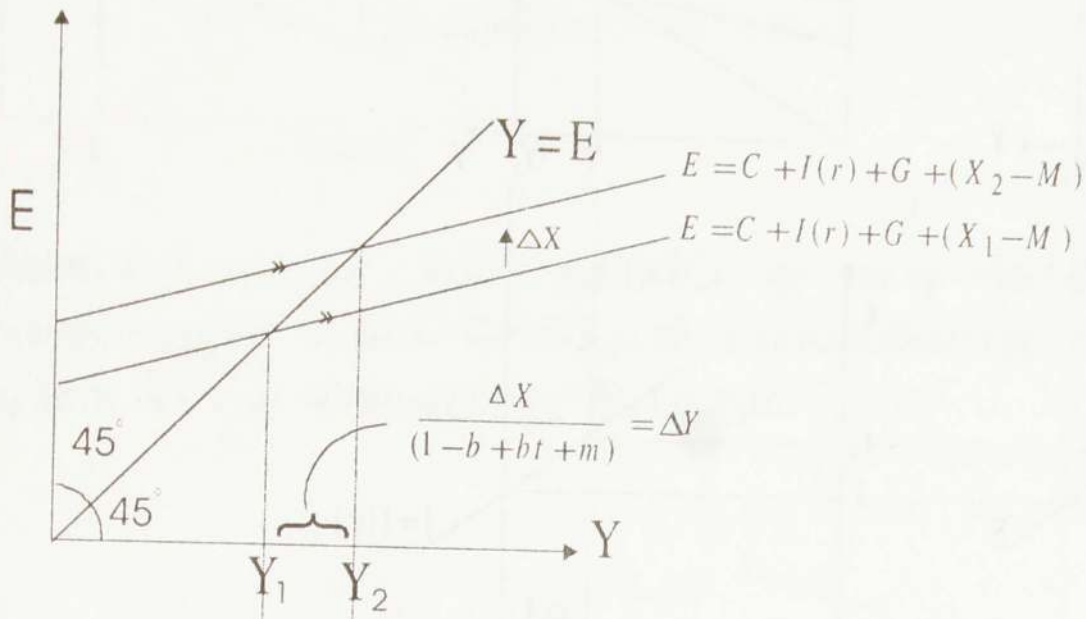


IS கோடானது பொருட்சந்தை சமநிலையில் இருக்கும் போது உள்ள சமநிலையை வட்டி வீதத்துடன் இணைத்து பிரதிபலிக்கின்றது. வட்டிவீதத்தில் ஏற்படுகின்ற மாற்றம் வருமானத்தில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகிறது. மொத்தக் கேள்வியின் பகுதிகளாக இருக்கும் G, I , போன்றவற்றில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிப்பதன் மூலம் IS ஐ வலது புறம் நகர்த்தும், மாறாக இவற்றில் ஏற்படும் வீழ்ச்சி IS ஐ இடதுபுறம் நோக்கி நகர்த்தும். இதனை பின்வரும் வரைபடங்கள் மூலம் விளக்கலாம்.



வருமானம் வெளியீடு

அரசாங்கச் செலவில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு வருமானத்தை அதிகரிப்பது IS நகர்வின் மூலம் காட்டப்பட்டுள்ளது (பின்னர் கணித முறையிலும் இந்த நகர்வு காட்டப்படும்) ஏற்றுமதி அதிகரிக்கும் போது IS இன் நகர்வினை பின்வருமாறு காட்டலாம்.



வருமானம்

எனவே வட்டிவீதம், அரசு செலவு, இறக்குமதி மாற்றமடையாத போது ஏற்றுமதி அதிகரிப்பானது வருமானத்தை அதிகரிக்கின்றது.

IS வளையின் சரிவினை தீர்மானிக்கும் காரணிகள்

IS இன் சரிவானது பல காரணிகளில் தங்கி உள்ளது அவை வருமாறு

1. எல்லை நுகர்வு நாட்டம் (MPC)
2. வட்டிவீதம் சார்முதலீட்டு நெகிழ்ச்சி
3. எல்லை வரி வீதம்

(இது விரிவாக ISLM கணித அணுகு முறையில் விளக்கப்படும்)

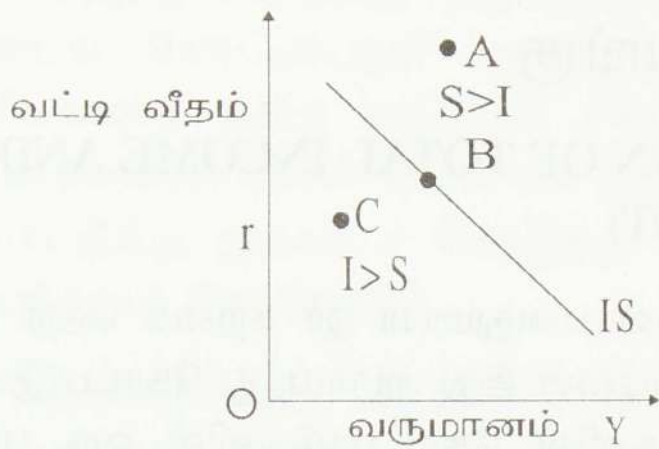
IS இன் எந்தப் புள்ளியிலும் நாம் ஏற்கனவே குறிப்பிட்ட பொருட்சந்தைக்கான நிபந்தனைகள் பூர்த்தியாக்கப்படும்.

$I=S$ - இரண்டு துறை மாதிரி

$(I+G)=(S+T)$ - மூன்று துறை மாதிரி

$(S+T+M)=(I+G+X)$ - நான்கு துறை மாதிரி

இவ்வாறு பூர்த்தியாக்கப்படும் போது பேரினப் பொருளாதாரத்தின் ஒரு பகுதியாக உள்ள பொருட் சந்தையானது சமநிலை அடைகின்றது. இதன் பொருள் பேரினப் பொருளாதாரம் சமநிலை அடைந்துள்ளது என்பதல்ல, சமநிலைக்கான ஓர் பகுதி அடையப்பட்டுள்ளது என்பது ஆகும்.



மேலே உள்ள வரைபடத்தின்படி IS கோடானது நேர் கோடாக வரையப்பட்டுள்ளது. வட்டிவீதத்திற்கும் வருமானத்திற்கும் இடையிலான தொடர்பு எதிர்க்கனியமாக இருந்த போதிலும் இரண்டையும் இணைக்கின்ற புள்ளிகள் ஒரு நேர் கோட்டில் இருக்கும் எனக் கூறமுடியாது. ஆய்வை இலகுபடுத்துவதற்காக நேர் கோடாகக் கொள்கின்றோம்.

IS இன் வலது புறத்தில் இருக்கும் எந்த ஒரு புள்ளியும் $S > I$ ஆக இருக்கும் நிலையைக் குறிக்கும். புள்ளி A இதனை குறித்து நிற்கின்றது. மூன்று துறை மாதிரியாக அமையும் போது $(S+T) > (I+G)$ ஆகவும், நான்கு துறைமாதிரியாக இருக்கும் போது $(S+T+M) > (I+G+X)$ ஆகவும் வலது புறத்தில் இருக்கும் எந்த புள்ளியும் குறிப்பிடும்.

இடது புறத்தில் உள்ள எந்த ஓர் புள்ளியும்

$S < I$ - இரண்டு துறை மாதிரி

$(S+T) < (I+G)$ - மூன்று துறை மாதிரி

$(S+T+M) < (I+G+X)$ - நான்கு துறை மாதிரி

ஆக இருக்கும் நிலைகளைக் குறிப்பிடுகின்றன. புள்ளி C யானது அவ்வாறான ஓர் நிலையை குறிப்பிடுகிறது.

IS கோட்டில் இருக்கும் எந்த ஓர் புள்ளியும் மொத்த வெளிப்பாய்ச்சல்களும் மொத்த உட்பாய்ச்சல்களும் சமனாக இருக்கும் நிலையைக் குறிக்கும். இது பொருட்சந்தைச் சமநிலை என அழைக்கப்படும். இப் பொருட்சந்தையில் உள்ள வட்டிவீதமானது பணச் சந்தையின் சமநிலை வட்டி வீதத்துடன் தொடர்புடையது. எனவே பணச்சந்தையில் ஏற்படுகின்ற மாற்றங்கள் வட்டிவீதம் ஊடாக பொருட்சந்தைச் சமநிலையில் செல்வாக்குச் செலுத்தி வருமானம், வேலை வாய்ப்பைத் தீர்மானிக்கும். இதை அடுத்த பகுதி ஆராய்கின்றது.

12. மொத்த வருமானம், வேலைவாய்ப்பு நிர்ணயிப்பில் பணத்தின் பங்கு

(ROLE OF MONEY IN DETERMINATION OF TOTAL INCOME AND EMPLOYMENT)

பேரினப் பொருளியல் சுவாரஸ்யமானதும் சுவையானதுமான ஓர் கற்கை நெறி ஆகும். ஒரு நாட்டின் பேரின மாறிகளுக்கு இடையிலான தொடர்பினை இது ஆராய்ந்து கோட்பாடுகளாகத் தருகிறது. பேரினப் பொருளாதார எண்ணக் கருக்களின் கோட்பாடுகளில் ஒரு பரிணாம வளர்ச்சி காணப்படுகிறது. கோட்பாட்டாளர்களுக்கிடையே வாதப்பிரதி வாதங்கள் இடம் பெறுகின்றன. இவ்வாதங்கள் பொருளியலை சுவையாக விளங்கிக் கொள்வதற்கு மாணவர்களைத் தூண்டுகிறது.

பேரினப் பொருளாதார இலக்குகளில் வருமானம், வேலை வாய்ப்பை அதிகரிப்பதற்கு நிரம்பல் பக்கமான ஆய்வுகள் (மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி), கேள்விப்பக்கமான (மொத்தத் தேசிய செலவு) ஆய்வுகள் என இரண்டு பிரதான அணுகுமுறைகள் வலியுறுத்தப்பட்டன. 1929ம் ஆண்டு ஏற்பட்ட உலகப் பொருளாதார மந்தம் வரை பழம் பொருளியலாளர்களின் கருத்துக்கள் பேரினப் பொருளாதார இலக்குகளில் முக்கியத்துவத்தைப் பெற்றன. இவர்களின் ஆய்வு நிரம்பல் பக்க ஆய்வாகும். உற்பத்தி, வேலை வாய்ப்பு, வருமானம் யாவும் பொருளாதாரத்தில் மெய்ரீதியான காரணிகளாலேயே (real factors) தீர்மானிக்கப்படுகின்றன என்ற வாதத்தை முன்வைத்தனர். பொருட்கள், சேவைகள் உற்பத்தி செய்யப்படும் போது இவ் உற்பத்திகளே தங்களுக்குரிய கேள்வியை உருவாக்குகின்றன என்ற வாதத்தை முன்வைத்து நிரம்பல் பக்க அணுகுமுறையும், நிரம்பல் பக்க காரணிகள் மொத்த வேலைவாய்ப்பு, வருமானத்தை தீர்மானிக்கின்றன எனக் குறிப்பிட்டனர். இக் கருத்துக்கள் J.B.Say இன் சந்தை விதியை ஆதாரமாகக் கொண்டவை அதாவது "Supply Creates its own Demand" என்பதனை அடிப்படையாகக் கொண்டு நிரம்பல் பக்க ஆய்வை வலியுறுத்தினர். கெயின்ஸ் கேள்விப்பக்கமாக ஆராய்ந்து மொத்தக் கேள்வி OR மொத்தச் செலவை அதிகரிப்பதன் ஊடாக வேலைவாய்ப்பு, வருமானத்தை அதிகரிக்கலாம் என்றார். மொத்தக் கேள்வியின் மூலங்களும் அவை எப்படி வருமானத்தை அதிகரித்தன என்பதையும் முதல்பகுதி விளக்கியது.

கெயின்ஸ் மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிப்பதற்கு இறைக் கொள்கைக்கு (Fiscal Policy) அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்து வலியுறுத்தினார். பிரதானமாக அரசாங்கம் செலவை அதிகரிப்பதன் மூலம் மொத்தக் கேள்வி முகாமை செய்யப்பட்டு அதிகரிக்கப்படுகின்றது. அரசு செலவினத்தில் ஏற்படுகின்ற அதிகரிப்பு உறுதியற்று இருக்கின்ற பொருளாதாரங்களை உறுதிப்படுத்துகின்றது என்றார். 1929ஐ தொடர்ந்து உலக கைத்தொழில் நாடுகளில் வருமானம் வேலைவாய்ப்பில் ஏற்பட்ட கடுமையான வீழ்ச்சிக்கு மொத்தக் கேள்வியில் ஏற்பட்ட பற்றாக்குறையே காரணம். தனியார் துறையில் நம்பிக்கை கொண்டு பொருளாதாரத்தை உறுதிப்படுத்த முடியாதாகையால் அரசு செலவினம் அதிகரிக்கப்பட்டு மொத்தக் கேள்வி அதிகரிக்கப்பட வேண்டும் என்றார்.

கெயின்ஸின் பேரினப் பொருளாதாரக் கோட்பாட்டில் இன்னொரு மைல்கல்லாக விளங்குவது "பணம்" பற்றிய கோட்பாடு ஆகும். பணம் பற்றிய இவரின் கோட்பாட்டின் அடிப்படையிலேயே பின்னர் மில்ரன் பிளீட்மனை (Milton Fredman) தலைமையாகக் கொண்ட பணவியலாளர்களும் அவர்களுடைய கோட்பாடுகளும் உருவாகின. கெயின்ஸின் பணவியல் கோட்பாட்டில் பிரதான அம்சம் யாதெனில் "பொருளாதாரத்தில் உற்பத்தி வேலை வாய்ப்பை அதிகரிப்பதற்கு பணத்தை ஒரு கருவியாகப் பயன்படுத்தலாம்" என்பதாகும். இருப்பினும் இவருடைய கோட்பாட்டில் பணநிரம்பல் அதிகரிப்பால் வருமானம், வேலைவாய்ப்பை அதிகரிக்கலாம் என்ற கருத்தில் சில வரையறைகள் (Limitations) காணப்படுகின்றன. இதன் காரணமாக பணக் கொள்கை மூலம் பேரினப் பொருளாதார இலக்கை அடைவதற்கான கோட்பாட்டுக்கு முதலிடம் கொடுத்து வற்புறுத்தவில்லை. இறைக் கொள்கைக்கே அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்தார்.

கெயின்ஸிற்கு முன்னர் பணம் தொடர்பாக பழம் பொருளியலாளர்கள் ஒரு எதிர்மறையான கருத்தைக் (Negative Version) கொண்டிருந்தனர். அதாவது பணம் பொருளாதாரத்தில் ஒரு விடயம் அல்ல என்பதாகும் (Money does not have a matter in Economy). பணமானது பொருட்கள், சேவைகளை பரிமாற்றம் செய்வதற்கும், கணிப்பீட்டு அலகுக்கும் என குறிப்பிட்ட சில செயற்பாடுகளை மட்டுமே ஆற்றுகிறது. மாறாக உற்பத்தி, வேலை வாய்ப்பு, வருமானம் போன்றவற்றை நிர்ணயிப்பதிலும், அதிகரிப்பதிலும் பணத்தின் பங்கு எதுவும் இல்லை என்கின்றனர். பணநிரம்பல் அதிகரிக்கப்படும் போது அது விலை மட்டத்தை அதிகரிக்கின்றது. இதனால் பண ரீதியான கணிப்பீட்டு மாறிகளில் பேரளவான மாற்றம் ஏற்படுமே தவிர மெய் ரீதியான மாறிகளில் மாற்றம் ஏற்படாது என்றும், பணம் நடுநிலையானது (Money is Netural) என்ற வாதத்தை முன்வைத்தனர். ஆனால் கெயின்ஸ் இக் கருத்தை மறுத்துரைக்கிறார். பொருளாதாரத்தில் பேரினப் பொருளாதார இலக்குகளை அடைவதற்கு பணத்தை ஒரு கருவியாகப் பயன்படுத்தலாம் என்று விளக்கம் தருகின்றார்.

இரண்டு கலைக்கூட பொருளியலாளர்களுக்கும் (School of Economists) இடையில் காரசாரமான வாதப்பிரதிவாதங்கள் இடம் பெற்றுள்ளன. இந்நூலில் அவற்றை விரிவாக்க முடியாமையால் சுருக்கமாக கெயின்ஸிய பேரினப் பொருளாதார வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரியில் பணத்தை எவ்வாறு வருமானம் வேலைவாய்ப்பை அதிகரிக்க பணன்படுத்தப்படலாம் என்பதை நோக்குவோம்.

பணத்திற்கான கேள்வி (Demand For Money)

குறிப்பிட்ட ஓர் காலப்பகுதியில் ஓர் நாட்டில் உள்ள பொதுமக்களும், நிறுவனங்களும் தமது கையில் வைத்திருக்கும் பணத்தின் அளவு பணத்திற்கான கேள்வி எனப்படும். கையில் என்பது பணத்தை நிதி நிறுவனங்களில் வருமானம் நோக்கி வைப்புச் செய்யாமல் பல்வேறு தேவை கருதி தமது வீடுகளிலும், நிறுவனங்களிலும் இருக்கும் பணத்தை கருதுகின்றது.

மக்களும், நிறுவனங்களும் ஏன் பணத்தைக் கையில் வைத்திருக்கின்றனர் என்பதற்கான அடிப்படையில் பணத்திற்கான கேள்வியை கெயின்ஸ் மூன்று பிரிவாக வகுத்து ஆராய்கிறார்.

1. கொடுக்கல் வாங்கல் குறித்த பணத்திற்கான கேள்வி
(Transaction demand for money)
2. முன்னெச்சரிக்கை குறித்த பணத்திற்கான கேள்வி
(Precautionary demand for money)
3. உத்தேச நோக்கம் குறித்த பணத்திற்கான கேள்வி
(Speculative demand for money)

பணத்திற்கான கொடுக்கல் வாங்கல் கேள்வி (Lt)

மக்கள் பொருட்கள், சேவைகளைப் பெறுவதற்காக குறிப்பிட்ட ஒரு தொகைப் பணத்தை கையில் வைத்திருக்கிறார்கள். இதே போன்று நிறுவனங்களும் தங்கள் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக (ஊழியர்களுக்கு கூலிகொடுத்தல், உள்ளீடுகளின் கொள்வனவிற்கு) குறிப்பிட்ட ஒரு தொகைப் பணத்தை பண நிலுவைகளாக வைத்திருக்கின்றன. இவ்வாறான தேவைகளின் பொருட்டு மக்கள், நிறுவனங்கள் வைத்திருக்கும் பணத்தின் அளவு பணத்திற்கான கேள்வி என அழைக்கப்படும்.

கொடுக்கல், வாங்கல் குறித்த பணத்திற்கான கேள்வியைப் பல காரணிகள் தீர்மானிக்கின்றன. அவற்றுள் வருமானம் என்பது பிரதான இடத்தை வகிக்கின்றது. ஒரு தனிநபரின் OR நிறுவனத்தின் வருமானம் அதிகமாக இருந்தால் கொடுக்கல், வாங்கல் குறித்த பணத்திற்கான கேள்வியும் அதிகமாக இருக்கும். வருமானம் குறைவாக இருக்கும் போது கொடுக்கல், வாங்கல் குறித்த பணத்திற்கான கேள்வி குறைவாக இருக்கும். தனிநபர், நிறுவனங்களைப் போன்றே ஒரு நாட்டின் மொத்த வருமானத்திற்கு அமைய அந்த நாட்டின் மொத்தப் பணத்திற்கான கொடுக்கல் வாங்கல் கேள்வி தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

வருமானத்தைப் போன்று வேறுசில காரணிகளும் (வருமானம் பெறும் கால இடைவெளி, நகரகிராம வேறுபாடு, நிதி நிறுவனங்களின் வளர்ச்சி) இக் கேள்வியைத் தீர்மானிக்கலாம். ஆனால் கெயின்ஸ் இத் தேவை குறித்த பணத்திற்கான கேள்வியை தீர்மானிக்கும் காரணியாக வருமானத்தை முதன்மைப்படுத்தினார். இன்று பல பணப்பதிலீடுகள் காணப்படுகின்றன. ஆனால் நாம் கெயின்ஸிய கோட்பாட்டையே விளக்குகிறோம். இது இன்று மாறுபடலாம்.

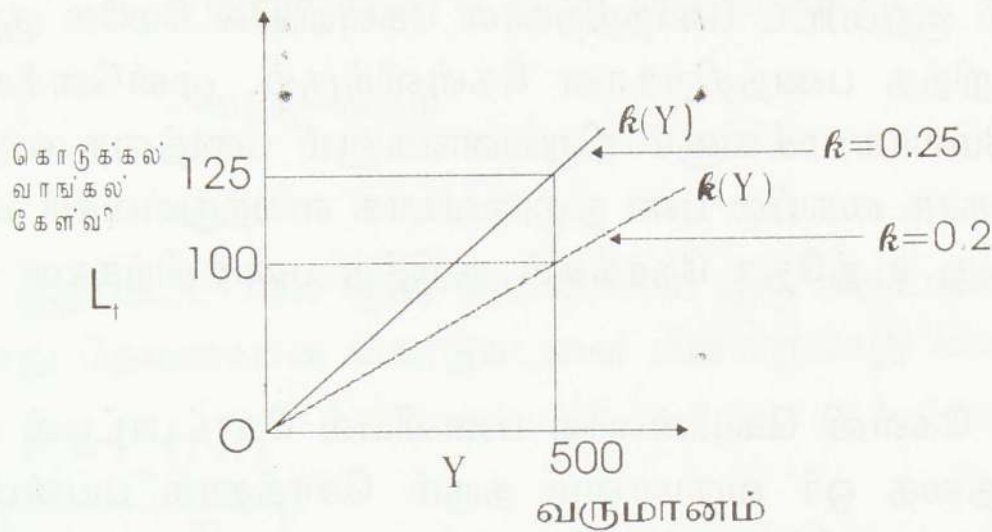
இக் கேள்வியை பின்வரும் சார்பு மூலமும், சமன்பாடு, வரைபடம் மூலமும் காட்டலாம்.

$$L_t = f(Y)$$

L_t = கொடுக்கல், வாங்கல் குறித்த பணத்தின் கேள்வி

Y = வருமானம்

$\frac{\partial L_t}{\partial Y} > 0$ இரண்டு மாறிகளுக்கும் இடையில் நேர்க்கணியத் தொடர்பு காணப்படுகிறது.



பணத்தின் கொடுக்கல் வாங்கல் கேள்வியினை L_t குறிப்பிடுகின்றது. வருமானம் அதிகரிக்கின்ற போது கொடுக்கல் வாங்கல் குறித்த பணத்தின் கேள்வி அதிகரிக்கின்றது. மாறாக வருமானம் குறையும் போது கொடுக்கல் வாங்கல் குறித்த கேள்வி குறைவடைகின்றது. இந்த தொடர்பு பின்வரும் சமன்பாடு மூலம் காட்டப்படலாம்.

$$L_t = k(P_y)$$

L_t - கொடுக்கல் வாங்கல் பணத்தின் அளவு

$Y = P_y$ - பண வருமானம் (பணத் தேசிய வருமானம்)

k - பண வருமான மாற்றத்திற்கும் பணத்தின் கொடுக்கல் வாங்கல் கேள்வி மாற்றத்திற்கும் இடையிலான விகிதம்.

வருமானம் அதிகரிக்கும் போது L_t அதிகரிக்கும் அல்லது k அதிகரிக்கும் போது L_t அதிகரிக்கும். மேலே வரைபடத்தில் வருமானம் 500 ஆக உள்ளபோது L_t 125 ஆக உள்ளது. இங்கு k ஆனது 0.25 ஆகும். தற்போது $k=0.2$ என குறைவடைந்தால் L_t இன் பெறுமானம் 100 ஆக குறைவடைகிறது. எனவே k க்கும் L_t க்கும் இடையிலான தொடர்பு நேர்க்கணியமாக உள்ளது.

இன்றைய நவீன உலகில் கடன் அட்டைகள், நியம அட்டைகள் என பல வசதிகளை வர்த்தக வங்கிகள் வழங்குகின்றன. எனவே பணத்திற்கான கொடுக்கல் வாங்கல்கள் கேள்விக்கும் வருமானத்திற்கும் இடையில் மேலே விபரிக்கப்பட்ட தொடர்பானது ஆராய்ச்சிக்குரிய விடயமாக உள்ளது.

முன்னெச்சரிக்கைக் கேள்வி (Precautionary Demand) (L_p)

மனித வாழ்க்கை நிச்சயமற்றது. எதிர்காலத்தில் பல துக்ககரமான அல்லது சந்தோசகரமான நிகழ்வுகள் மனிதக்குடும்பங்களில் இடம் பெறலாம். எனவே எதிர்காலத்தில் நிகழக்கூடிய நோய், மரணம், போன்றவற்றுக்கு ஏற்படும் செலவுகளைச் செய்வதற்காக மக்கள் குறிப்பிட்ட ஓர் தொகைப் பணத்தை கையில் வைத்திருக்கிறார்கள். கொடுக்கல் வாங்கல் தேவைக்கு மேலாக ஓர் நாட்டில் குறிப்பிட்ட ஓர் தொகை பணம் நிலுவையாக மக்களின் கைகளில் காணப்படுகின்றது. அது முன்னெச்சரிக்கை குறித்த பணத்திற்கான கேள்வி ஆகும்.

(L2) உத்தேச நோக்கக் கேள்வி (Speculative Demand)

பழம் பொருளியலாளர்களும் குறிப்பிட்ட பணத்திற்கான கேள்வியில் மேலே குறிப்பிட்ட கொடுக்கல் வாங்கல் தேவை குறித்த பணத்திற்கான கேள்விக்கும், முன்னெச்சரிக்கை குறித்த பணத்தின் கேள்விக்கும் மேலாக மக்களும் நிறுவனங்களும் பணத்தை வருமானம் தரும் சொத்துக்களில் முதலிடுவதற்காக கையில் பண நிலுவையாக வைத்துள்ளனர் என்பதை கெயின்ஸ் எடுத்துக்கூறுகிறார். அது உத்தேச நோக்கம் குறித்த பணத்திற்கான கேள்வி ஆகும்.

உத்தேச நோக்கம் குறித்த கேள்வி கெயின்ஸின் பணவியல் கோட்பாட்டில் பிரதான ஒரு பங்கினை வகிக்கிறது. பணத்தை ஓர் வருமானம் தரும் சொத்தாக பயன்படுத்தும் போது இக் கேள்வி தோன்றுகிறது. முதலீட்டாளர்கள் பணத்தை வருமானம் தரும் நிதிச் சொத்துக்களான பிணைகளில் (bonds) முதலிட முடியும். இவ்வாறு பிணைகளில் முதலீடு செய்தல் என்பது வட்டிவீதத்துடன் நெருங்கிய தொடர்பினைக் கொண்டிருக்கிறது. உத்தேச நோக்க கேள்வியினை விளங்குவதற்கு முன்னர் பிணைகளுக்கும் வட்டிவீதத்திற்கும் இடையிலான தொடர்பை வரையறுக்க வேண்டும்.

பிணைகள் என்பது அரசாங்கத்தால் உத்தரவாதம் கொடுக்கப்பட்ட நீண்ட கால ஒரு நிதிச் சொத்தாகும். சந்தையில் இவற்றை முதிர்ச்சிக் காலத்திற்கு முன்னர் கைமாற்றலாம். முதிர்ச்சிக் காலம் முடிவடையும் போது திறைசேரியில் முகப் பெறுமதியின் பணத்தொகையை பிணைகளை ஒப்படைத்து பெற்றுக்கொள்ளலாம். பிணைகள் வழங்கப்படும் போது முகப்பெறுமதியில் இருந்து வட்டியால் ஏற்படும் வருமானத்தை நீக்கியே வழங்கப்படும். முதலில் ஒரு வருட முதிர்ச்சிக் காலத்தை கொண்ட பிணையை அரசாங்கம் வழங்குகின்றது என்றும் அதன் முகப்பெறுமதி ரூ.1000 என்றும் கருதுவோம். பிணை வழங்கப்படும் போது உள்ள வட்டிவீதம் 5% எனக் கொள்வோம். ஒரு வருட முடிவில் குறிப்பிட்ட பிணையை கொள்வளவு செய்யும் முதலீட்டாளன் 1000 ரூபாவை பெறுவதற்கு நிகழ்காலத்தில் குறித்த சந்தை வட்டி வீதமான 5% இல் எவ்வளவு தொகை பணம் முதலிட வேண்டும் என்பதை பின்வரும் சூத்திரம் மூலம் காட்டலாம்.

$$952.4 + (5/100 \times 952.4) = 1000$$

952.4 ஐ P_0 என்க

5/100 ஐ r என்க

1000 ஐ P_1 என்க

$$P_0 + (r \times P_0) = P_1$$

$$P_0 + rP_0 = P_1$$

$$P_0 (1 + r) = P_1$$

P_0 - P தொகையை எதிர்காலத்தில் பெறுவதற்கு தேவையான நிகழ்கால கொடு கடன்

P_1 - முதிர்ச்சி வருடமுடிவில் P_0 கொடுகடனுக்கு வட்டியுடன் சேர்த்து பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட தொகை
(கொடுகடன் + வட்டி வருமானம்)

r - வட்டி வீதம்

குறிப்பிட்ட 1000 ரூபா தொகையை இரு வருடங்களுக்குப் பின்னர் பெறவேண்டுமாயின் தற்போது தேவையான கொடுகடனை பின்வருமாறு கணிப்பிடலாம்.

$$P_1 = P_0 (1+r)$$

$$P_0 = \frac{P_1}{(1+r)}$$

குறிப்பிட்ட ஒரு தொகையை இரண்டு வருடங்களுக்குப் பின்னர் பெறவேண்டுமாயின் தற்போது தேவையான கொடுகடனின் அளவைப் பின்வருமாறு கணிப்பிடலாம்.

$$P_2 = P_0 (1+r) (1+r)$$

$$P_2 = P_0 (1+r)^2$$

இவ்வாறு N வருடங்களுக்கு $P_n = P_0 (1+r)^n$

$$P_n = P_0 (1+r)^n = P_0 = \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

உதாரணமாக இரண்டு வருடங்களுக்குப் பின்னர் 1000 ரூபாவைப் பெறுவதற்கு தற்போது தேவையான கொடுகடன் பணம் 5% வட்டியில் பின்வருமாறு இருக்கும்.

$$\begin{aligned}
P_0 &= \frac{P_n}{(1+r)^n} \\
&= \frac{1000}{\left(1 + \frac{5}{100}\right)^2} = \frac{1000}{(1+0.05)^2} \\
&= 907.85
\end{aligned}$$

இரண்டு வருடங்களின் பின் ரூ 1000 பெறுவதாக இருந்தால் தற்போது (நிகழ்காலத்தில்) உள்ள சந்தை வட்டி வீதத்தில் ரூ907.85 முதலீடு செய்ய வேண்டும். இவ்வாறு குறிப்பிட்ட ஓர் தொகைப் பணத்தை பல ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் பெறுவதற்கான நிகழ்கால முதலீட்டின் பெறுமதியை கணிப்பிடலாம்.

சந்தை வட்டி வீதத்தில் ஏற்படுகின்ற மாற்றங்கள் பிணைகளின் சந்தைப் பெறுமதியை மாற்றுகின்றன. உதாரணமாக சந்தை வட்டிவீதம் 5 வீதத்தில் இருந்து 10 வீதமாக அதிகரிக்கின்ற போதும் 3 வீதமாகக் குறைகின்ற போதும் இரண்டு வருடமுதிர்ச்சிக் காலத்தைக் கொண்ட பிணையின் சந்தைப் பெறுமதி வருமாறு :

ஆரம்ப வட்டிவீதத்தில் (பிணை வழங்கப்பட்ட போது) 5% = 907.85

$$P_0 = \frac{1000}{\left(1 + \frac{10}{100}\right)^2} = \frac{1000}{1.21} = 826.45$$

3%வட்டியில்

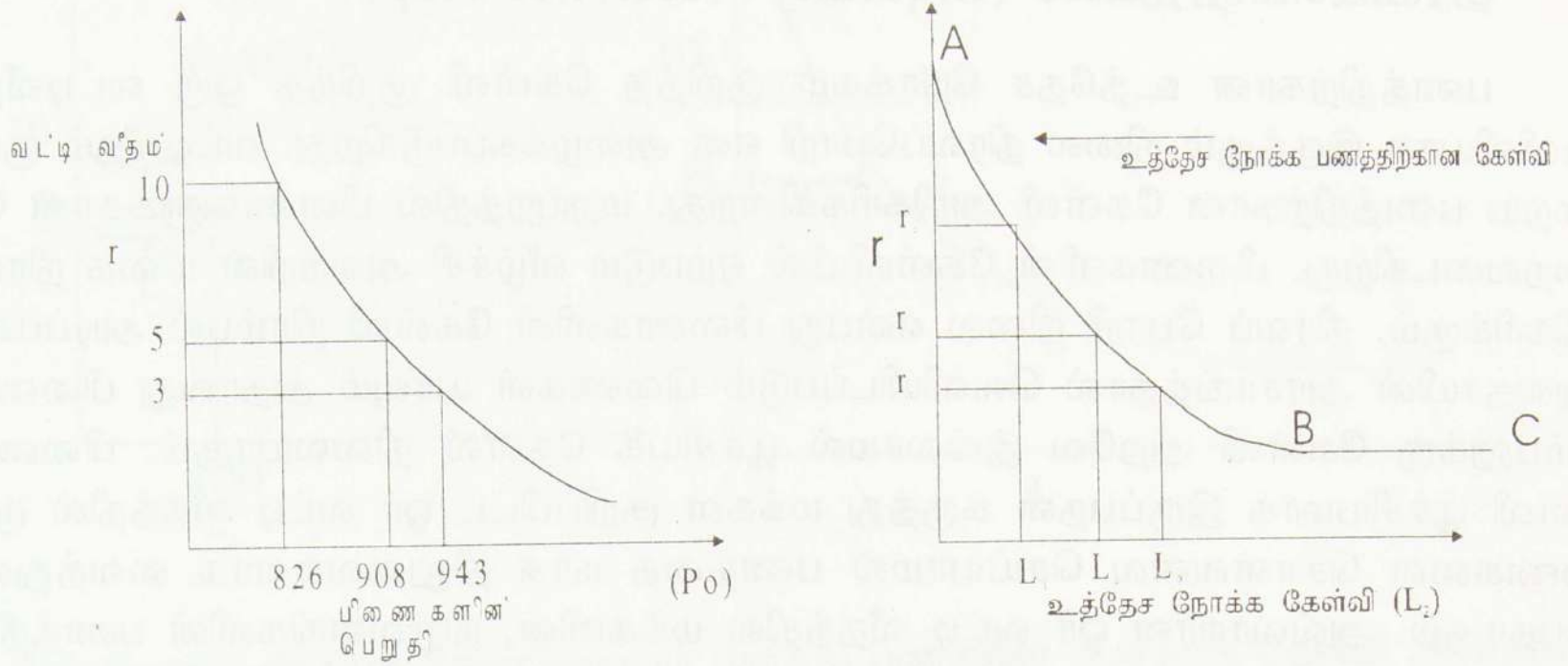
$$P_0 = \frac{1000}{\left(1 + \frac{3}{100}\right)^2} = 943.39$$

எனவே பிணைகளின் சந்தைப் பெறுமதிக்கும் வட்டிவீதத்திற்கும் இடையில் எதிர்க்கணியத் தொடர்பு காணப்படுகின்றது. பிணைகள் கொள்வனவு செய்த சாதாரண வட்டிவீதத்திற்கு மேலாக வட்டி வீதம் உயரும் போது முதலீட்டாளனுக்கு முதல் நட்டம் (Capital loss) ஏற்படுகிறது. வட்டிவீதம் குறையும் போது முதலீட்டாளனுக்கு முதல் இலாபம் (Capital gain) ஏற்படுகின்றது.

எனவே பகுத்தறிவுள்ள ஓர் முதலீட்டாளன் எதிர்கால வட்டிவீதம் தொடர்பாக ஊகத்தைக் கொண்டிருக்கின்றான். குறிப்பிட்ட ஒரு காலத்தில் வட்டிவீதம் குறைவாக இருந்தால் எதிர்காலத்தில் வட்டிவீதம் உயரலாம் என உத்தேசிக்கிறான். இதன் காரணமாக குறித்தகாலத்தில் பிணைகளை புதிதாக வாங்குவதைத் தவிர்த்து கையில் உள்ள பிணைகளை விற்று பணத்தை பணமாக கையில் வைத்திருக்க விரும்புவான். காரணம் அவனின் உத்தேசத்தின் படி வட்டிவீதம் அதிகரித்தால் முதல் நட்டம் ஏற்படும். இதைத் தவிர்ப்பதற்காக பணத்தை பிணைகளில் முதலீடு செய்வதைத் தவிர்க்கிறான். எனவே ஒப்பிட்டு ரீதியில் சாதாரண வட்டி வீதப் போக்கை விட குறைந்த ஓர் வட்டி வீதத்தில் பிணைகளுக்கான மிகை நிரம்பல்

அதிகமாகவும் மறுபுறத்தில் பணத்திற்கான கேள்வி (உத்தேச நோக்கக் கேள்வி) அதிகமாகவும் இருக்கும்.

வரைபடம் 12.2



மாறாக வட்டிவீதம் ஒப்பிட்டு ரீதியில் அதிகமாக இருந்தால் முதலீட்டாளன் எதிர்காலத்தில் வட்டி வீதம் குறையலாம் என உத்தேசிக்கிறான். இதன் காரணமாக புதிதாக பிணைகளை வாங்குகிறான். இந்நடவடிக்கை பிணைகளுக்கான கேள்வியை அதிகரித்து பணத்திற்கான கேள்வியைக் குறைக்கின்றது. இவ்வாறான நடவடிக்கையால் முதல் இலாபத்தைப் பெறுகின்றான். எனவே வட்டிவீதம் அதிகமாக இருந்தால் எதிர்காலத்தில் வட்டிவீதம் குறைவாக இருக்கும் என ஊகித்து நிகழ்காலத்தில் பணத்தை வருமானம் தரும் சொத்தாகிய பிணைகளில் முதலீடு செய்வதால் பணத்திற்கான கேள்வி குறைவாகவும் பிணைகளுக்கான கேள்வி அதிகமாகவும் உள்ளது.

கெயின்ஸ் பழம்பொருளியாளர்களை விட பணத்திற்கான கேள்வியில் இப்புதிய பகுதியை இணைத்தமை அவரை பணமானது பொருளாதாரத்தில் மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிக்கும் என வலியுறுத்த வைத்தது. மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிப்பதற்கு வட்டிவீதம் ஓர் பங்கை வகித்தது. இதன் காரணமாக பணக் கொள்கையை ஏற்றுக் கொண்டனர். ஆனால் இவருடைய விளக்கத்தில் இக் கொள்கையில் சில வரையறைகள் உள்ளன.

$$L_2 = f(r)$$

L_2 = பணத்திற்கான உத்தேச நோக்கக் கேள்வி

r - வட்டிவீதம்

$$\frac{dL_2}{dr} < 0$$

உத்தேச நோக்கக் கேள்விக்கும் வட்டிவீதத்திற்கும் இடையிலான தொடர்பு எதிர்க்கணியமானது. கெயின்ஸ் நிதிச் சந்தையில் பணத்திற்கான பதிலீடாக பயன்படுத்தும் நிதிச்சொத்தாக பிணையை மட்டும் குறிப்பிட்டார்.

கெயின்சின் உத்தேச நோக்க கேள்வியில் ஒரு தேக்க நிலை உண்டு. அது திரவப் பொறிநிலை என அழைக்கப்படுகின்றது.

திரவப் பொறி நிலை (Liquidity Preference Trap)

பணத்திற்கான உத்தேச நோக்கம் குறித்த கேள்வி குறித்த ஒரு வட்டிவீதத்தில் முடிவிலியாக இருக்கும் நிலை திரவப்பொறி என அழைக்கப்படுகிறது. வட்டிவீதம் குறையக் குறைய பணத்திற்கான கேள்வி அதிகரிக்கின்றது. மறுபுறத்தில் பிணைகளுக்கான கேள்வி குறைவடைகிறது. பிணைகளின் கேள்வியில் ஏற்படும் வீழ்ச்சி அவற்றின் மிகை நிரம்பலை அதிகரிக்கும். திரவப் பொறி நிலை என்பது பிணைகளின் கேள்வி நிரம்பல் அடிப்படையில் கூறுவதாயின் அரசாங்கத்தால் வெளியிடப்படும் பிணைகள் யாவும் அதாவது பிணைகளின் நிரம்பலுக்கு கேள்வி அறவே இல்லாமல் பூச்சியக் கேள்வி நிலையாகும். பிணைகளின் கேள்வி பூச்சியமாக இருப்பதன் கருத்து மக்கள் குறிப்பிட்ட ஓர் வட்டி வீதத்தில் முற்றாக பிணைகளை கொள்வனவு செய்யாமல் பணத்தை காசு நிலுவைகளாக வைத்துள்ளனர் என்பதாகும். அவ்வாறான ஓர் வட்டி வீதத்தில் மக்களின், நிறுவனங்களின் பணத்திற்கான கேள்வி பூரண நெகிழ்ச்சியுள்ளதாக இருக்கும் அல்லது பிணைகளின் நிரம்பல் பூரண நெகிழ்ச்சியுள்ளதாக இருக்கும். உத்தேச நோக்க பணத்திற்கான கேள்விக் கோட்டில் வரைபடம் 12.2 இல் BC என்ற பகுதி திரவப் பொறிநிலையில் உள்ள பணத்திற்கான கேள்வியை விளக்குகிறது.

உலகிலே சில பொருளாதாரங்களில் திரவப் பொறி நிலை காணப்பட்டதை புள்ளி விபரரீதியாக சிலர் எடுத்துக்காட்டி உள்ளனர்.

பணத்திற்கான மொத்தக் கேள்வி (L)

பணத்திற்கான மொத்தக் கேள்வியை ஒரே சார்பில் காட்டப்படவேண்டிய தேவை உள்ளது. மொத்த கேள்வி ஒரே சார்பாக இருக்கும் போதுதான் பணத்தின் கேள்வியை நிரம்பலுடன் இணைத்து வட்டி வீதத்தை தீர்மானிக்கலாம். பணத்திற்கான கேள்வி பின்வருமாறு வரையறுக்கப்படுகிறது.

வழமையான குறியீட்டில் குறிப்பிடுவோமாயின்

$$L=L_1+L_2$$

$$L_1=L_t+L_p$$

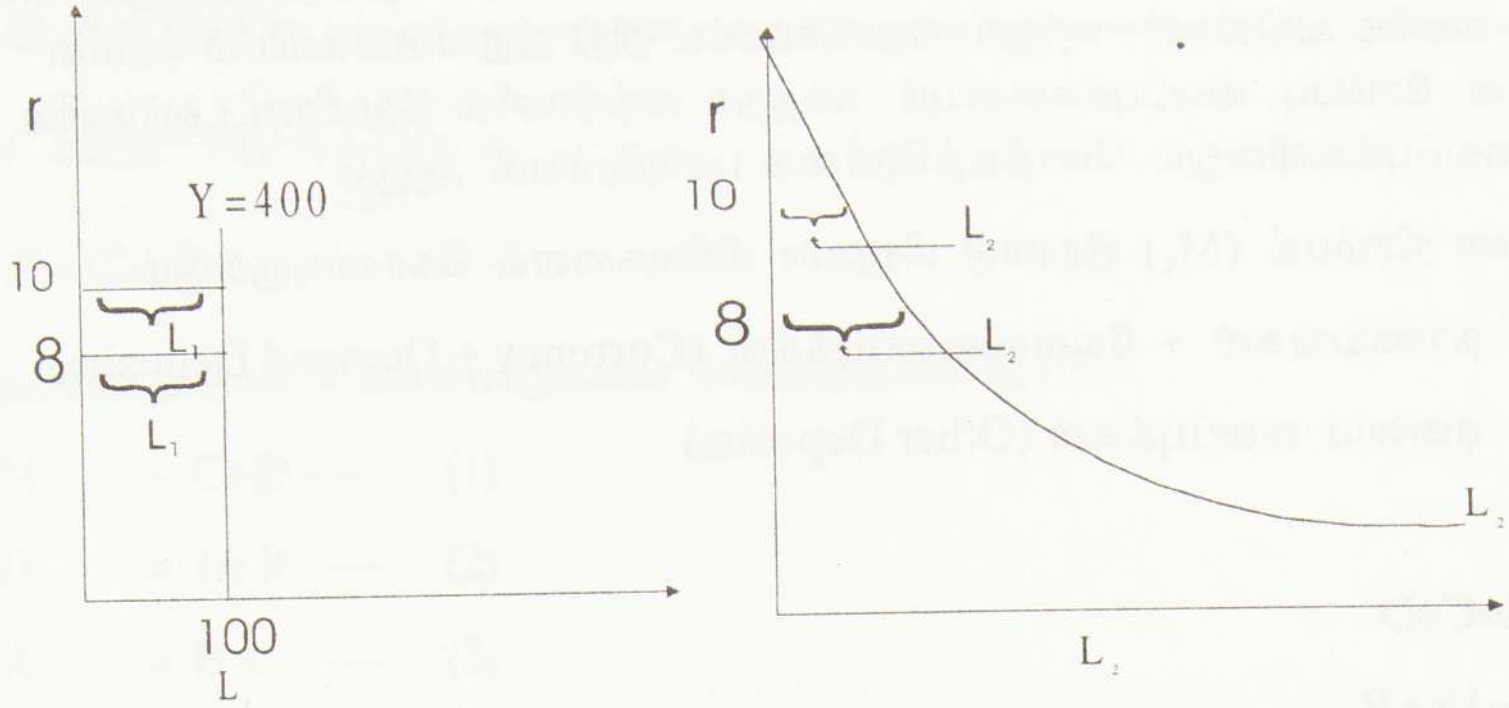
L - பணத்திற்கான மொத்தக் கேள்வி

L_1 - பணத்திற்கான கொடுக்கல் வாங்கல் கேள்வி + முன்னெச்சரிக்கை குறித்த பணக் கேள்வி

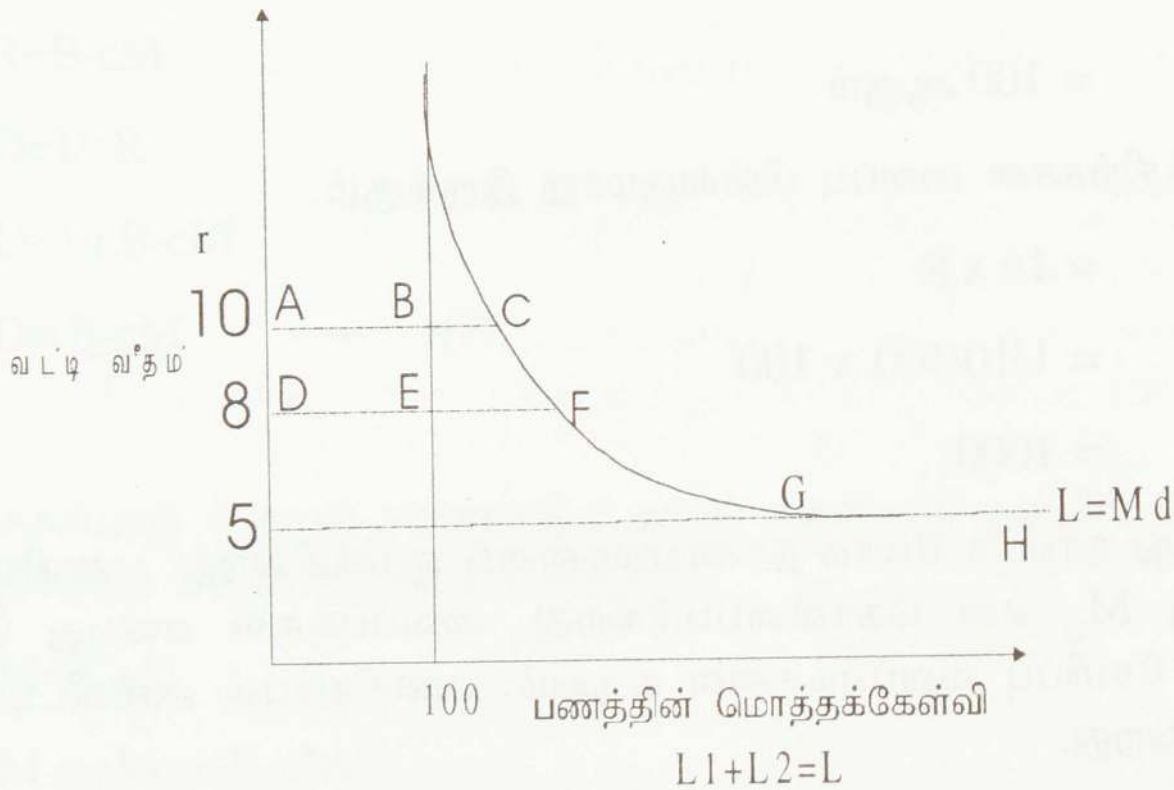
L_2 - உத்தேச நோக்க பணக்கேள்வி

வட்டி வீதம் L_1 இல் செல்வாக்குச் செலுத்துவதில்லை. எனவே L_1, L_2 களுக்கும் r

க்கும் இடையிலான தொடர்பை பின்வருமாறு வரைபடத்தில் காட்டலாம்.



இவ் இரண்டு பிரதான கேள்வியையும் சேர்த்து பணத்தின் மொத்தக் கேள்வி பின்வருமாறு அமையும்.



- AB :- கொடுக்கல், வாங்கல் + முன்னெச்சரிக்கை கேள்வி (L_1)
- EF :- உத்தேச நோக்கக் கேள்வி (L_2)
- DF :- பணத்திற்கான மொத்தக் கேள்வி (L)
- GH :- திரவப் பொறி நிலையில் உள்ள பணத்திற்கான கேள்வி

பண நிரம்பல் Money Supply (M_s)

ஒரு நாட்டில் பொதுமக்களிடம் உள்ள தாள், உலோக நாணயங்களும் அவர்களின் பெயரில் வணிக வங்கிகள், மற்றும் தொடர்புபட்ட நிதி நிறுவனங்களிடம் உள்ள கேள்வி, நிலையான, சேமிப்பு, வைப்புக்களையும், வர்த்தக வங்கிகளில் வெளிநாட்டவர்களின் பெயரில் உள்ள வைப்புக்களினதும் மொத்தத்தொகை பணநிரம்பல் ஆகும்.

பண நிரம்பல் (M_s) இரண்டு பிரதான பிரிவுகளைக் கொண்டிருக்கும்.

1. நாணயங்கள் + கேள்விவைப்புக்கள் (Currency + Demand Deposits)
2. ஏனைய வைப்புக்கள் (Other Deposits)

$$M=C+D$$

$$D=1/r \times R$$

இங்கு r ஒதுக்கு வீதமாகவும். R ஒதுக்கத்தின் அளவாகவும் காணப்படும். உதாரணமாக ரூ. 1000 வைப்புக்கு 10% ஒதுக்கு வீதத்தில் வர்த்தக வங்கியால் பேணப்படும் ஒதுக்கம் வருமாறு :

$$R=r \times D$$

$$R=10/100 \times 1000 = 100 \text{ ஆகும்}$$

ரூபா 100 ஒதுக்கத்திற்கான வைப்பு பின்வருமாறு இருக்கும்.

$$\begin{aligned} D &= 1/r \times R \\ &= 1/10/100 \times 100 \\ &= 1000 \end{aligned}$$

நாணயங்கள் என்பது தாள் உலோக நாணயங்களைக் குறிக்கின்றது. பணநிரம்பலை அளவீடு செய்யும் போது M_0 என கொள்ளப்படுகிறது. வைப்புக்கள் என்பது கேள்வி வைப்புக்கள், நிலையான சேமிப்பு வைப்புக்களை கருதும். பணநிரம்பல் அளவீட்டில் இது M_2 எனக் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

அண்மையில் இலங்கை இவ்விரண்டு பணநிரம்பல் அளவைகளை விரிவுபடுத்தி M_0 , M_1 , M_2 , M_3 , M_4 , M_5 என பிரிக்கப்பட்டுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது. இவ்விரிவாக்கம் பல நாடுகளில் காணப்படுகிறது. இவையாவும் M_1 , M_2 , M_{2b} போன்றவற்றில் உள்ளடக்கப்பட்டிருந்தது. இங்கு பொதுவாக கோட்பாட்டை வரையறுக்கும் போது நாணயம் (C) வைப்புக்கள் (D) என வரையறுக்கிறோம்.

உயர்வலுப்பணம் (high power money) அல்லது பண அடித்தளம் (Monetary base) ஆகிய இவ்விரண்டு எண்ணக்கருக்களும் ஒரே விடயத்தை குறிப்பிடுகின்றன. சில உசாத்துணைகளில் H என்றும் வேறுசிலவற்றில் B என்றும் குறிப்பிடப்படும். மத்திய வங்கி பண அடித்தளத்தில் மாற்றத்தை செய்வதன் மூலமும், பணப்பெருக்கியில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்ற ஒதுக்குவீதம் (r), நாணயங்களின் அளவு போன்றவற்றின் மூலமும் பண

நிரம்பலை அதிகரிக்கலாம் OR குறைக்கலாம். இக் காரணிகள் முற்றாக மத்திய வங்கியின் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் இருக்கின்றன.

$H_{or}B = R + C$ (உயர்வலப்பணம்ஒதுக்கப் பணத்தின் அளவு நாணயங்களின்சுட்டுத் தொகைஆகும்)

$$C = cM \quad \left(c = \frac{\Delta C}{\Delta M}\right)$$

$$R = C - B$$

தற்போது நாம் 4 சமன்பாடுகளை வைத்திருக்கிறோம்.

$$M = C + D \quad \text{---- (1)}$$

$$D = 1/r.R \quad \text{---- (2)}$$

$$R = B - C \quad \text{---- (3)}$$

$$C = cM \quad \text{---- (4)}$$

முன்றாவது சமன்பாட்டில் 4 ஐயும் இரண்டாவது சமன்பாட்டில் 3 ஐயும் பிரதியிட்டால் நாம் பின்வரும் சமன்பாட்டைப் பெறுகிறோம்.

$$R = B - cM$$

$$D = 1/r.R$$

$$D = 1/r.B - cM$$

$$D = \frac{B - cM}{r} \quad \text{---- (5)}$$

சமன்பாடு 4 ஐயும் சமன்பாடு 5 ஐயும் சமன்பாடு ஒன்றில் பிரதியிடுவதன் மூலம் பண நிரம்பல் சமன்பாடு பெறப்படுகிறது.

$$M = C + D$$

$$M = cM + (B - cM/r)$$

இரண்டு பக்கமும் r ஆல் பெருக்கும் போது (சமன்பாட்டை இலகுபடுத்த)

$$rM = rcM + B + cM$$

$$B = rM - rcM + cM$$

$$B = M(r - rc + c)$$

$$M = \frac{1}{(r - rc + c)} B$$

$$m = \frac{1}{r(1-c) + c}$$

பணப் பெருக்கி (Money Multiplier)

$$B = M(r - rc + r)$$

பண அடித்தளம் அல்லது உயர்வலுப்பணம்

$$M = mB$$

or

$$M = mH$$

* $\frac{\partial M}{\partial B} > 0$ அதாவது அடித்தளப்பணம் or உயர்வலுப்பணம் அதிகரிக்கின்றபோது

பணநிரம்பல் அதிகரிக்கும். மாறாக (B) குறைவடையும் போது பணநிரம்பல் குறைவடையும் உயர் வலுப்பணம் மத்திய வங்கியின் சொத்துக்கள், பொறுப்புக்களினால் தீர்மானிக்கப்படும்.

* $\frac{\partial m}{\partial r} < 0$ (பணப் பெருக்கி ஊடாக பணநிரம்பலைத் தாக்கும்)

ஒதுக்கு வீதம் என்பது வர்த்தக வங்கிகள் தங்களுக்கு வரும் வைப்புக்களில் சட்டப்படியாகவும், மிகையாகவும் ஒதுக்கி வைத்துக் கொள்ளும் பணத்தினைக் குறிக்கின்றது. ஒதுக்கு வீதம் அதிகரித்தால் பண நிரம்பல் குறைவடையும். காரணம் வர்த்தக வங்கிகளின் ஒதுக்குத் தேவை அதிகரிக்கின்றபோது கடன் வழங்குகின்ற அளவு குறைந்து, பண ஆக்கம் குறைந்து, பண நிரம்பல் குறைகிறது.

இம்மாற்றங்கள் யாவும் ஓர் காரணி மாறும் போது ஏனைய காரணிகளில் மாற்றம் இல்லை எனும் எடுகோளின் அடிப்படையில் விளக்கப்பட்டன.

எனவே குறிப்பிட்ட ஓர் வருடத்தில் மத்திய வங்கியின் சொத்துக்கள், பொறுப்புக்களுக்கு ஏற்ப பண நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கலாம். அவ்வாறான சொத்துக்களும் பொறுப்புக்களும் அடித்தளப் பணத்தில் OR உயர் வலுப்பணத்தில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவதன் மூலம் பண நிரம்பலைத் தாக்கும்.

பொறுப்புக்கள் (Liabilities)	சொத்துக்கள் (Assets)
1) பொதுமக்கள் வைத்திருக்கும் நாணயம் C_p	1) வர்த்தக வங்கிகளுக்கான கடன்கள் C_B
2) வர்த்தகவங்கிகள் வைத்திருக்கும் நாணயம் C_b	2) அரசாங்கத்திற்கான கடன்கள் C_G
3) மத்திய வங்கியின் சொந்த வைப்புக்கள் RR	3) வெளிநாட்டுச் சொத்துக்கள் F_A
4) அரசாங்கத்தின் வைப்புக்கள் G_D	4) ஏனையவை O_A
5) வெளிநாட்டு வைப்புக்கள் F_D	
6) ஏனைய பொறுப்புக்கள் O_L	

$$(C_p + C_b + RR + G_D + F_D + O_L) = T_L = (C_B + C_G + F_A + O_A) = T_A$$

$$(C_p + C_b + RR) = G_B + (G_C - G_D) + (F_A - F_D) + (O_A - O_L)$$

எனவே உயர்வலு பணத்தில் செல்வாக்கு செலுத்தும் காரணிகள் வருமாறு

- 1) C_B = வர்த்தகவங்கிகளுக்கான கடன்
- 2) $G_C - G_D$ = தேறிய அரசாங்கக் கடன்கள்
- 3) $F_A - F_D$ = தேறிய வெளிநாட்டுச் சொத்துக்கள்
- 4) $O_A - O_L$ = ஏனைய தேறிய சொத்துக்கள்

மத்திய வங்கி வர்த்தக வங்கிகளுக்கு கடன்களை வழங்கப்படும் போது பணநிரம்பல் அதிகரிக்கும்.

மத்திய வங்கி அரசாங்கத்திற்கு வழங்கும் கடன்களின் அளவு அதிகரிக்கும் போது அடித்தள பணம் அதிகரித்து பண நிரம்பல் அதிகரிக்கின்றது.

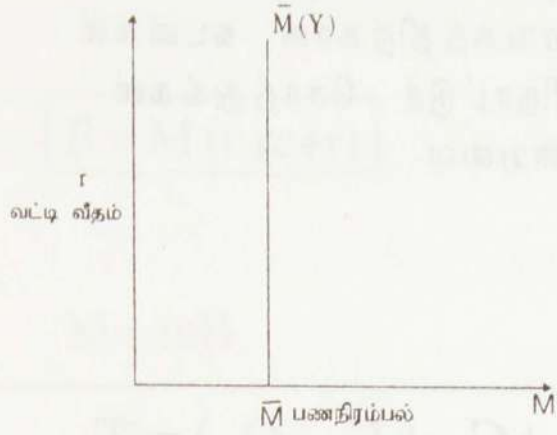
வரவு செலவுத்திட்டப் பற்றாக்குறைக்கு அரசாங்கம் கடன் பெறும் போது வர்த்தக வங்கிகளில் கடன் பெறுவதால் ஏற்படும் விளைவும் மத்திய வங்கியில் இருந்து கடன் பெறுவதால் ஏற்படும் விளைவும் ஒன்றாக பணநிரம்பலை அதிகரிப்பதாக இருந்தாலும் முன்னையது பணப்பெருக்கியிலும், உயர்வலுப்பணத்திலும் செல்வாக்குச் செலுத்துவதன் மூலம் பணநிரம்பலை அதிகரிக்கும், பின்னையது நேரடியாக உயர் வலுப்பணத்தை அதிகரித்து பண நிரம்பலை அதிகரிக்கும்.

அரசாங்கத்தின் தேறிய வெளிநாட்டுச் சொத்துக்கள் அதிகரிக்கும் போது பணநிரம்பல் அதிகரிக்கின்றது. ஏனைய சொத்துக்கள் அதிகரிக்கும் போது பண நிரம்பல் அதிகரிக்கும்.

மத்திய வங்கி சுதந்திரமாக இயங்காமல் அரசாங்கத்தில் தங்கியிருக்குமானால் அரசாங்கத்தின் வினைத் திறமையற்ற செலவுகள், வரவு செலவுத்திட்டப் பற்றாக்குறை அதிகரித்து அக்குறை நிலையை உயர்வலுப் பணத்தினை அதிகரிப்பதன் மூலம் நிவர்த்தி செய்யப்படும். இது பணநிரம்பலை நேரடியாக அதிகரிக்கும்.

குறிப்பிட்ட அளவு பண நிரம்பலில் வட்டி வீதத்தின் செல்வாக்கு பூச்சியம் ஆகும்.

பணநிரம்பலை மத்திய வங்கியே தீர்மானிக்கிறது. இதில் வட்டி வீதத்தின் செல்வாக்கு நீக்கப்படுகிறது.



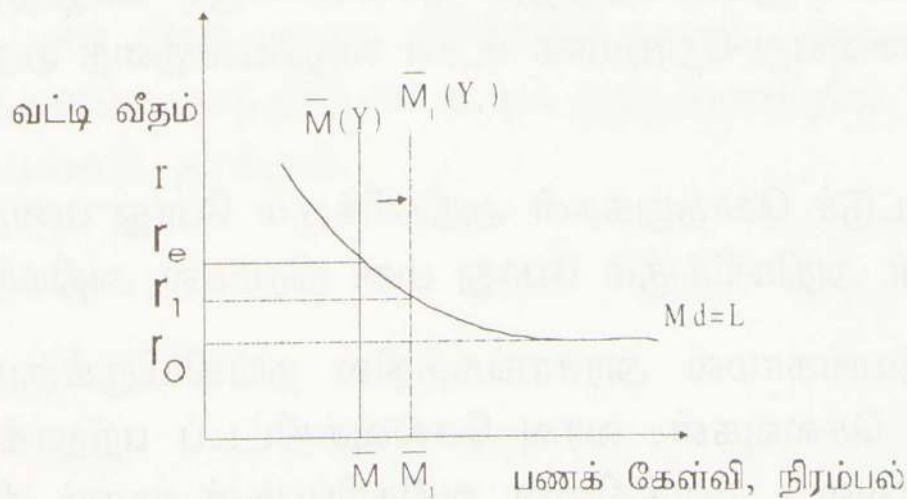
குறிப்பு :- நான்கு துறை வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரியில் காட்டப்பட்ட $M_a = \bar{M}$ உம் பணநிரம்பலில் காட்டப்பட்ட \bar{M} உம் ஒரே பொருளை குறிப்பிடவில்லை.

வரைபடத்தில் \bar{M} என்ற கோடானது குறிப்பிட்ட வருமானமட்டத்தில் உள்ள பணநிரம்பலைக் காட்டுகிறது. பண நிரம்பல் அதிகரிக்கும் போது \bar{M} கோடானது வலது புறமும் பணநிரம்பல் குறையும் போது இடது புறமும் நகர்வடையும். வட்டிவீதம் அதிகரித்தாலும் குறைந்தாலும் பணநிரம்பல் மாற்றம் அடையாது.

பணச் சந்தைச் சமநிலை (Equilibrium of Money Market)

பணத்திற்கான கேள்வியும், பணத்திற்கான நிரம்பலும் சமனடைவது போது பணச் சந்தைச் சமநிலை என அழைக்கப்படுகிறது. இதனை பின்வருமாறு காட்டலாம்.

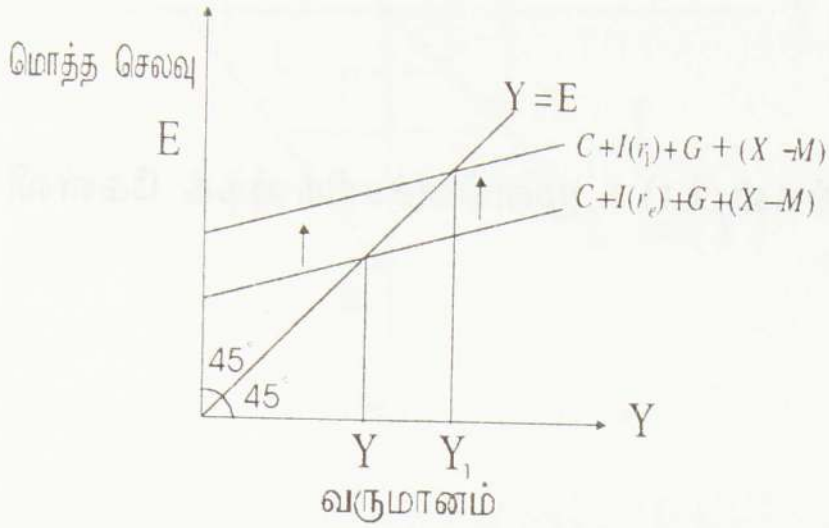
வரைபடம் A



வரைபடத்தில் பணத்திற்கான கேள்வியையும் நிரம்பலையும் இணைத்து சமநிலை வட்டிவீதம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. இவ்வட்டி வீதம் பொருட் சந்தையில் மொத்தக் கேள்வியில்

ஓர் பகுதியாகிய முதலீட்டைத் தீர்மானித்ததை IS இல் பார்த்தோம். பொருளாதாரத்தில் பண நிரம்பலை அதிகரிக்கும் போது பணநிரம்பல் \overline{M} இல் இருந்து \overline{M}_1 ஆக அதிகரிக்கின்றது. தற்போது சமநிலை வட்டி வீதம் r_1 ஆக வீழ்ச்சியடைகிறது. வட்டிவீதத்தில் ஏற்படும் வீழ்ச்சி பொருட்சந்தையில் முதலீட்டை அதிகரிக்கும். இதனை பின்வரும் வரைபடம் காட்டுகிறது.

வரைபடம் B



வரைபடம் (A) இல் பணநிரம்பல் அதிகரிப்பு வட்டிவீதத்தைக் குறைக்கின்றது. வட்டிவீதம் r_1 ஆக குறையும் போது பொருட்சந்தையில் முதலீடு அதிகரிக்கின்றது. இதனை வரைபடம் B காட்டுகிறது. முதலீடு அதிகரிப்பின் காரணமாக மொத்தக் கேள்வி அதிகரிக்கப்பட்டு வருமானம் Y இல் இருந்து Y_1 ஆக அதிகரிக்கின்றது. எனவே பணநிரம்பலில் ஏற்படுகின்ற அதிகரிப்பு உற்பத்தி, வேலைவாய்ப்பு, வெளியீடு, வருமான மட்டத்தை அதிகரிக்கின்றது. முதன் முதல் பொருளாதாரச் சிந்தனை வரலாற்றில் பணநிரம்பல் மூலம் வருமானத்தை அதிகரிக்கலாம் என்ற கருத்தை முன் வைத்த பெருமை கெயின்சுக்கே உரியதாகும். ஆனால் அவருடைய பணக்கொள்கையில் ஓர் வரையறை காணப்படுகின்றது. இது திரவப் பொறி நிலையால் ஏற்படுகின்றது.

வரைபடம் A இல் பணநிரம்பலை அதிகரித்து வட்டிவீதத்தைக் குறைத்தல் என்பது r_0 வரையுமே சாத்தியமாகும். நாம் ஏற்கனவே குறிப்பிட்ட திரவப்பொறி நிலைகாரணமாக r_0 என்ற வட்டி வீதத்திற்கு அப்பால் பணநிரம்பல் அதிகரிக்கப்படும் போது வட்டிவீதம் வீழ்ச்சியடையாது. எனவே பணக் கொள்கையால் வட்டிவீதத்தை குறைத்து முதலீட்டை அதிகரித்தல் என்பது ஒரு வரையறையுடன் மட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. கெயின்ஸ் மொத்தக்கேள்வியை அதிகரிப்பதில் பணக் கொள்கைக்கு திரவப் பொறி நிலை காரணமாக முக்கியத்துவம் கொடுக்கவில்லை. எனவே தான் மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிப்பதற்கு மொத்தக் கேள்வியின் ஒரு பகுதியாகிய அரசு செலவினத்தில் கவனம் செலுத்தினார். அரசு செலவினம் அதிகரித்தல் இறைக் கொள்கை ஆகும். கெயின்ஸ் இறைக்கொள்கைக்கு அதிக முக்கியத்துவத்தைக் கொடுக்கின்றார்.

வேலைவாய்ப்பை, வருமான மட்டத்தைத் தீர்மானிப்பதில் பணத்திற்கு பங்கு உண்டு என்பதை முதன் முதல் வலியுறுத்தியமையால் பணப்பொருளியலில் கெயின்ஸுக்கு பிரதான பங்கு உண்டு என பலர் குறிப்பிடுகின்றனர். இவரின் கருத்தின் அடிப்படையிலேதான், பின்னர் பணவியலாளர்கள் தங்கள் பணவியல் வாதத்தை வலியுறுத்தினர். பணவியலாளர்கள் திரவப்பொறி நிலையை நீக்கி பணக்கொள்கையின் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்தினர்.

13. பணச் சந்தையும் LM வளையியும் (THE MONEY MARKET AND THE LM CURVE)

பணச் சந்தைச் சமநிலையானது பணத்திற்கான மொத்தக் கேள்வியும் மொத்த நிரம்பலும் சமப்படும் நிலையாகும். இதனை பின்வருமாறு எழுதலாம்.

$$M_s = M_d$$

$$M_s = L$$

பணக்கேள்வி (L) = கொடுக்கல்வாங்கல் (L_t) + முன்னெச்சரிக்கைக் கேள்வி (L_p) + உத்தேச நோக்கக் கேள்வி (L_2)

$$L_1 = L_t + L_p$$

$$L_1 = f(Y)$$

$$L_2 = f(r)$$

$$L = L_1(Y) + L_2(r)$$

பண நிரம்பல் மத்திய வங்கியினால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. பணநிரம்பல் endogeneous variable ஆகும்.

மொத்தப் பணநிரம்பலானது L_1, L_2 கேள்விகளுக்கு இடையில் பதிலீடு செய்யப்படும். அதாவது L_1 , அதிகரிக்கும் போது L_2 குறைகிறது. மாறாக L_1 குறையும் போது L_2 அதிகரிக்கின்றது.

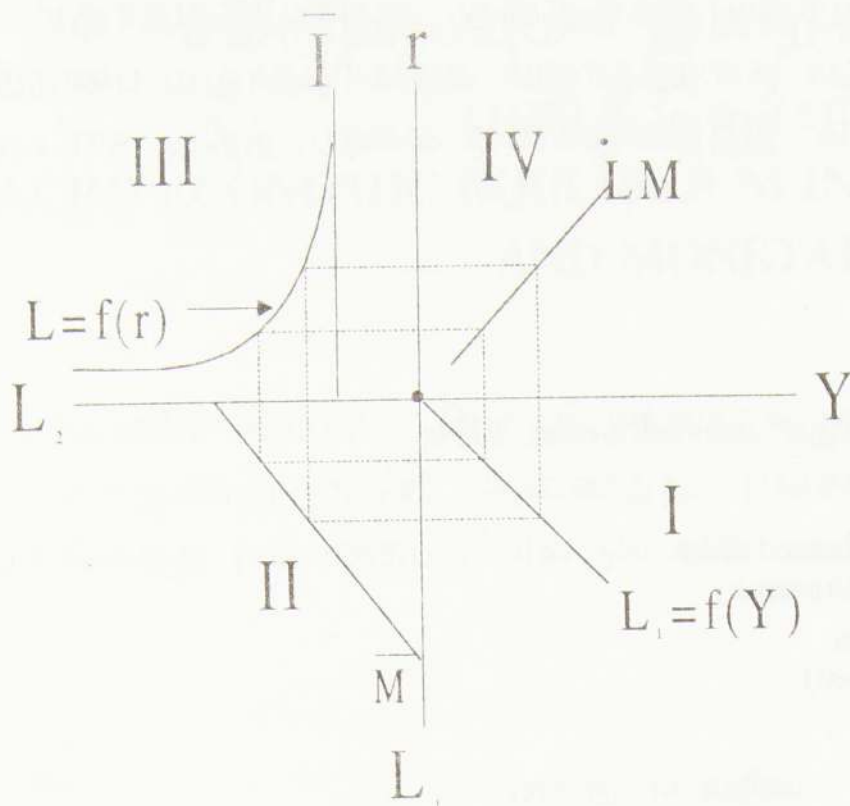
$$\bar{M} = L_1 + L_2 = L$$

\bar{M} - மொத்தப் பண நிரம்பல்

L - மொத்தப் பணத்திற்கான கேள்வி

குறிப்பிட்ட ஒரு வருமான மட்டத்தில் உள்ள பணநிரம்பலின் ஒரு பகுதியானது கொடுக்கல் வாங்கல் கேள்வியையும், மிகுதியாக உள்ள பணநிரம்பலானது அந்த வருமான மட்டத்தில் உள்ள வட்டிவீதத்தில் உள்ள உத்தேச நோக்கக் கேள்வியையும் கொண்டிருக்கும். எனவே இங்கு சமநிலை வருமானம் வட்டிவீதம், அவ்வருமானத்தில் உள்ள கொடுக்கல் வாங்கல் கேள்வி, அவ்வட்டி வீதத்தில் உள்ள உத்தேச நோக்கக் கேள்வி போன்றன இணைக்கப்படுகின்றன.

பணச் சந்தையானது சமநிலையாக இருக்கும் போது ($M=L_1+L_2$) உள்ள வட்டிவீதத்தையும் வருமானத்தையும் இணைத்து வரையப்படுகின்ற வளையி LM வளையி ஆகும். LM என்பதன் பொருள் பணத்திற்கான கேள்வியும், நிரம்பலும் சமப்படுதல் என்பதைக் குறிக்கும். இதனைப் பின்வரும் வரைபடம் மூலம் காட்டலாம்.



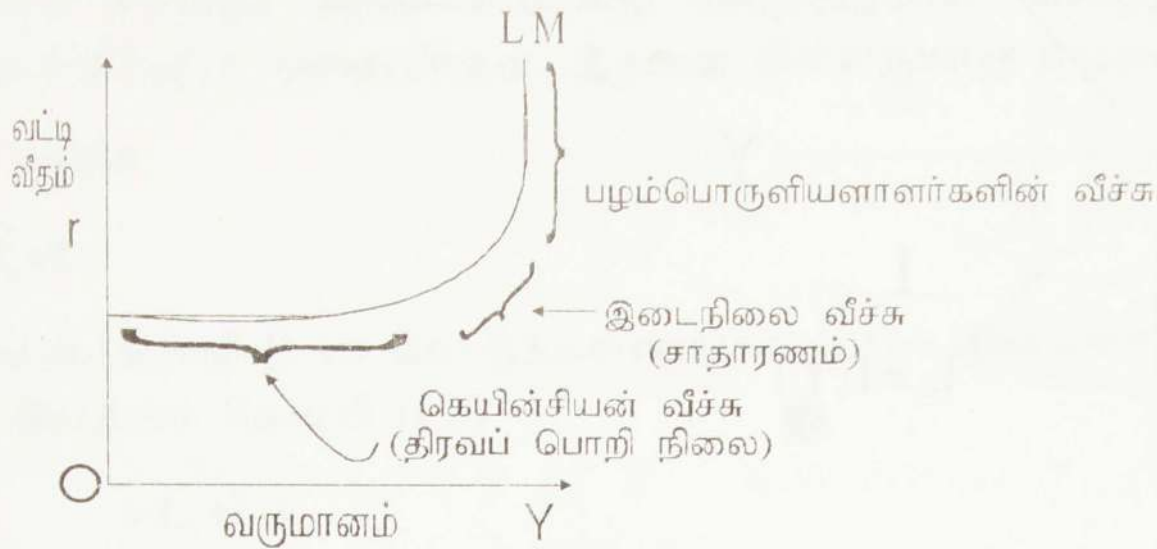
வரைபடம் I வருமானத்திற்கும் L_1 க்கும் இடையிலான தொடர்பைக் காட்டுகின்றது. வரைபடம் II மொத்தப் பணநிரம்பல் \bar{M} எவ்வாறு பணச்சந்தைச் சமநிலையில் இரண்டு கேள்விக்கும் (L_1, L_2) இடையில் பகிரப்படுகின்றது என்பதைக் காட்டுகின்றது. வரைபடம் III பணச்சந்தைச் சமநிலையில் வட்டிவீதத்திற்கும் L_2 க்கும் இடையிலான தொடர்பையும் வரைபடம் IV ஒவ்வொரு வருமான மட்டத்திலும் பணச் சந்தை சமநிலையில் இருக்கும் போதுள்ள வட்டிவீத சமநிலையையும் தருகின்றது. இவ்வாறு வரைபடம் IV பணச்சந்தை சமநிலையில் இருக்கும் போது உள்ள வட்டி வீதத்தையும் வருமானத்தையும் இணைத்து வரையப்படும் வளையி LM வளையி என அழைக்கப்படுகின்றது. LM வளையி வளைகோடாகவோ OR நேர்கோடாகவோ இருக்கலாம். ஆய்வை இலகுபடுத்துவதற்காக நேர்கோடாகக் கொள்கின்றோம். இதன் சரிவு பல காரணிகளால் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. அவை வறுமாறு

I. வட்டிவீதம் சார் பணத்தின் உத்தேச நோக்கக் கேள்வி நெகிழ்ச்சி

வட்டிவீதத்தில் ஏற்படுகின்ற சிறிய மாற்ற வீதமானது உத்தேச நோக்கக் கேள்வியில் பெரிய மாற்ற வீதத்தை உருவாக்கினால் LM மென்சாய்வாக (Flatter) இருக்கும். மாறாக உத்தேச நோக்கக் கேள்வியில் பெரிய மாற்ற வீதம் பெறப்படும் போது LM குத்துச் சாய்வாக (Steeper) இருக்கும்.

பெரிய மாற்றம், சிறிய மாற்றம் என்பது வீதாசார ரீதியில் சாதாரணமாக கேள்வி நெகிழ்ச்சியைப் போன்றே அளவிட வேண்டும். எனவே வட்டிவீதம் சார் பணக் கேள்வி நெகிழ்ச்சி அதிகமாக இருந்தால் LM மென்சாய்வாக இருக்கும். பூரண நெகிழ்ச்சியாக இருக்கும் போது LM நேர்கோடாக கிடை அச்சுக்கு சமாந்தரமாக இருக்கும். இது கெயின்ஸ்சின் திரவப் பொறிநிலை ஆகும். வட்டிவீதம் சார் கேள்வி நெகிழ்ச்சி பூச்சியமாக

இருந்தால் LM நிலைக்குத்து அச்சுக்கு சமாந்தரமாக இருக்கும். இந்நிலை பழம்பொருளியலாளர்களின் பணம் பற்றிய கருத்தை குறிப்பிடுவதாகும். பழம்பொருளியலாளர்கள் கருத்துப்படி வட்டிவீதம் குறைந்தாலும் அதிகரித்தாலும் பணத்திற்கான கேள்வியில் மாற்றம் ஏற்படாது என்பதாகும். இந்நிலைகளை வரைபடத்தில் காட்டலாம்.

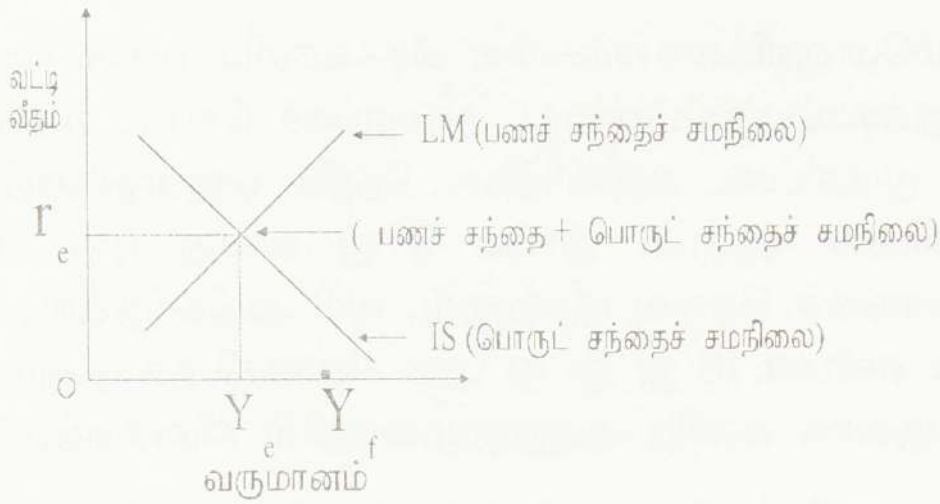


II) வருமானம் சார் பணத்தின் கொடுக்கல் வாங்கல் கேள்வி நெகிழ்ச்சி

வருமான மாற்றத்தின் வீதத்தை விட கொடுக்கல் வாங்கல் தேவை குறித்த பணத்தின் கேள்வி மாற்றத்தின் வீதம் அதிகமாக இருந்தால் LM குத்துச்சாய்வாக இருக்கும். மாறாக பணத்தின் கொடுக்கல் வாங்கல் குறித்த பணத்தின் கேள்வி மாற்ற வீதம் குறைவாக இருந்தால் LM மென்சாய்வாக இருக்கும்.

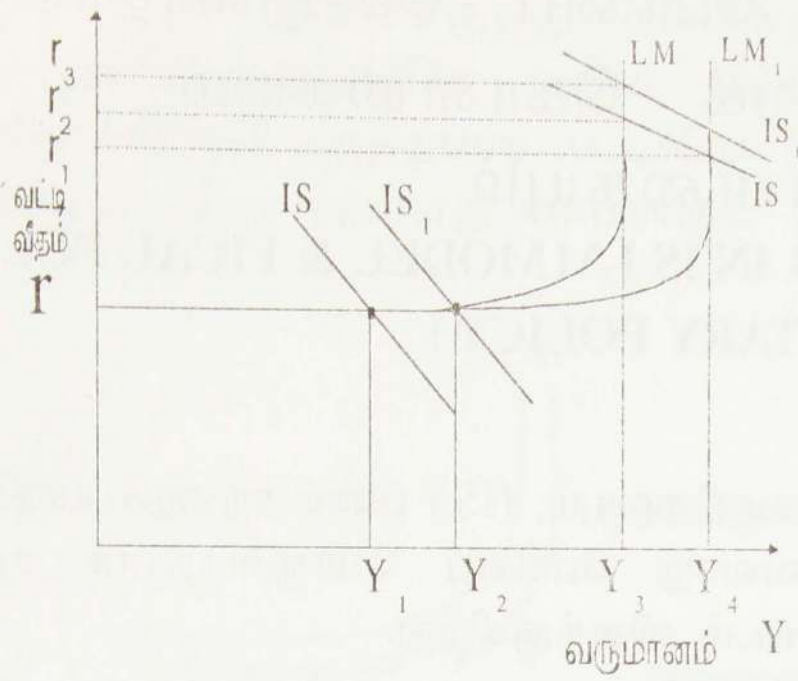
14. IS LM மாதிரியில் பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலையும் இறைக் கொள்கையும் பணக் கொள்கையும் (MACRO ECONOMIC EQUILIBRIUM IN IS LM MODEL & FISCAL POLICY AND MONETARY POLICY)

ஏற்கனவே கூறப்பட்ட பொருட் சந்தைச் சமநிலையும், (IS) பணச் சந்தைச் சமநிலையும் (LM) பொருளாதாரத்தில் இணைத்து எவ்வாறு பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலை பெறப்படுகின்றது என்பதைப் பின்வரும் வரைபடம் விளக்குகிறது.



வரைபடத்தில் பணச்சந்தையும் பொருட்சந்தையும் ஒன்றாக இணைந்து மொத்த வருமானம், வேலை வாய்ப்பை தீர்மானிக்கின்றது. Y_f என்பது நிறைதொழில் மட்ட நிலையை அடைவதற்குத் தேவையான சமநிலை வருமான மட்டம் ஆயின் IS கோட்டை இறைக் கொள்கை ஊடாக நகர்த்துவதா? அல்லது LM கோட்டை பணக் கொள்கை ஊடாக நகர்த்துவதா? என்பது இரு கோடுகளின் சரிவிலும், பொருளாதாரத்தின் ஏனைய காரணிகளான சென்மதி நிலுவை, வெளிநாட்டு மூலதனம் போன்றவற்றிலும் தங்கி இருக்கும். இவ் ஆய்வில் வெளிநாட்டுத்துறையில், வெளிநாட்டு மூலதனத்தை நீக்கி எவ்வாறு உள்நாட்டில் பேரினப் பொருளாதாரச் சமநிலையும் உயர்ந்த வருமான மட்டம், வேலை வாய்ப்பு பெறப்படுகின்றது என்பதையும் நோக்குவோம்.

LM இன் சரிவு கெயின்சிய வீச்சில் இருக்குமாயின் பணக் கொள்கை வருமானத்தை அதிகரிக்க மாட்டாது. இறைக்கொள்கை மூலமே வருமானத்தை அதிகரிக்கலாம். மாறாக LM பழம் பொருளியலாளர்களின் வீச்சில் இருக்குமாயின் இறைக் கொள்கை மூலம் வருமானத்தை அதிகரிக்க முடியாது. பணக்கொள்கை மூலமே வருமானத்தை அதிகரிக்கலாம்.



வரைபடத்தில் கெயின்சிய, பழம்பொருளியலாளர்களின் வீச்சுக்களில் பணக் கொள்கை, இறைக் கொள்கையின் தாக்கம் எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ளது. அரசாங்கச் செலவு அதிகரித்தல், வரியைக் குறைத்தல், தன்னிச்சையான முதலீட்டை அதிகரித்தல், தேறிய ஏற்றுமதி அதிகரித்தல் என்பன இறைக் கொள்கைக் கருவிகள் ஆகும். இவை IS ஐ வலது புறம் நோக்கி நகர்வடையச் செய்யும். மாறாக அரசாங்கச் செலவு குறைத்தல், வரி அதிகரித்தல், முதலீடு குறைத்தல், தேறிய ஏற்றுமதி குறைத்தல் என்பன IS ஐ இடது புறம் நோக்கி நகர்த்தும் (இவை எவ்வாறு நகர்கின்றன என்பதை இலகுவாக கணித அணுகுமுறையில் விளக்கப்படும்).

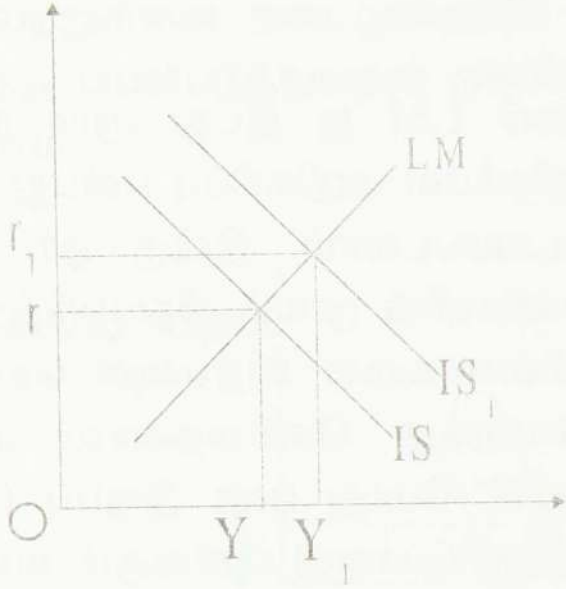
மாறாக பணக் கொள்கையில் பணநிரம்பலை அதிகரித்தல், விலை மட்டம் குறைத்தல் போன்றன LM ஐ வலது புறம் நோக்கி நகர்வடையச் செய்யும். மாறாக பணநிரம்பல் குறைத்தல், விலைமட்டம் அதிகரித்தல் LM ஐ இடது புறம் நோக்கி நகர்வடையச் செய்யும்.

இறைக் கொள்கையில் ஏற்படுகின்ற விரிவுத் தாக்கம் (IS_1) வருமானத்தை Y இல் இருந்து Y_1 ஆக அதிகரித்துள்ளது. இது கெயின்சிய வீச்சில் இறைக்கொள்கைப் பெருக்கி பூரணமாக இருக்கும் நிலையாகும். இங்கு பணக்கொள்கை செயற்திறன் அற்றதாகும். எனவே இது உற்பத்தி வருமானத்தை அறவே அதிகரிக்க மாட்டாது. இங்கு பணக் கொள்கைப் பெருக்கி பூச்சியமாகும். இறைக்கொள்கையை பழம்பொருளியலாளர்களின் வீச்சில் நோக்கும் போது IS ஆனது IS_1 ஆக அதிகரித்த போதும் உற்பத்தி, வருமானம் Y_3 ஆகவே மாற்றம் இன்றி காணப்படுகின்றது. இங்கு பணக்கொள்கையை (பணநிரம்பலை அதிகரித்த போது) பயன்படுத்திய போது LM, LM_1 ஆக வலது புறம் நகர்கிறது. வருமானம் Y_3 இல் இருந்து Y_4 ஆக அதிகரிக்கின்றது. இங்கு பணக்கொள்கை வினைத்திறமையாக செயற்படுகிறது. பணவியலாளர்கள் பணக் கொள்கை மூலமே வருமானத்தை அதிகரிக்கலாம் என்றும், மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிப்பதற்கு பணக் கொள்கை பயன்படுத்தப்படலாம் என்றும் வாதிக்கின்றனர்.

இரண்டு அந்தமான (extreme) வீச்சுகளுக்கும் இடையில் இருக்கும் இடைநிலை வீச்சே இன்று நடைமுறைக்குச் சாத்தியமாகக் காணப்படுகிறது. அவ்வாறான கீழிருந்து மேல்நோக்கிச் சாய்ந்து செல்கின்ற LM கோட்டிலும் மேலிருந்து கீழ் நோக்கி வலது புறமாகச் சாய்ந்து செல்லும் IS கோட்டிலும் இறைக் கொள்கை, பணக் கொள்கை போன்றவற்றின் செயல் திறனை (effectiveness) நோக்குவோம். இடைநிலை வீச்சில் இரண்டு கொள்கைகளும் வருமான அதிகரிப்பை உருவாக்கும்.

இறைக் கொள்கை (Fiscal Policy)

அரசாங்கத்தின் செலவை அதிகரித்தல், வரியைக் குறைத்தல் போன்றவற்றின் ஊடாக IS ஐ வலதுபுறம் நகர்த்துவதன் மூலம் உயர்ந்த வருமானம், வேலைவாய்ப்பைப் பெறமுடியும். இவ்வாறு இறைக் கொள்கை மூலம் வருமானம் அதிகரிக்கப்படும் போது வேறு பல தாக்கங்கள் பொருளாதாரத்தில் ஏற்படலாம். அரசாங்கம் செலவை அதிகரித்து, வரவு செலவுத்திட்டப் பற்றாக்குறைக்கு நிதியீட்டம் செய்யும் போது அதாவது செலவை ஈடுசெய்த வழிமுறைகள் பொருளாதாரத்தில் விலை மட்டத்தை அதிகரிக்கலாம், பணநிரம்பலை அதிகரிக்கச் செய்யலாம் (வங்கித்துறையில் கடன் பெறுதல், மத்திய வங்கியில் கடன் பெறுதல் மூலம்). இது இறைக் கொள்கையின் விரிவுத்தாக்கம் என அழைக்கப்படுகின்றது.



வரைபடத்தில் அரசு செலவின அதிகரிப்பு ஊடாக IS நகர்த்தப்பட்டு வருமானம் Y இல் இருந்து Y₁ ஆக அதிகரிக்கின்றது. ஆனால் வட்டிவீதம் ஒரே நேரத்தில் r இல் இருந்து r₁ ஆக அதிகரிக்கிறது. அரசு செலவு அதிகரித்த போது வருமானம் Y₁ ஆக அதிகரிக்கிறது. இது L₁ ஐ அதாவது கொடுக்கல் வாங்கல் கேள்வியை அதிகரிக்கின்றது. இது L₂ ஐ குறைக்கின்றது. (மொத்தப் பணக் கேள்வியானது இரண்டு கேள்விகளின் கூட்டுத்தொகையாகும்)

அதாவது ($\bar{M} = Md = L = L_1 + L_2$) ஆகும். L₂ இல் ஏற்படுகின்ற வீழ்ச்சி வட்டி வீதத்தை அதிகரிக்கின்றது. வட்டிவீதத்தில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு முதலீட்டைக் (தனியார் முதலீட்டை) குறைக்கின்றது. இவ்வாறு அரசாங்கச் செலவின அதிகரிப்புக் காரணமாக தனியார் முதலீட்டில் ஏற்படும் வீழ்ச்சி நெருக்குதல் விளைவு (Crowding Out) என அழைக்கப்படுகின்றது. இது அடுத்த அத்தியாயத்தில் நோக்கப்படும்.

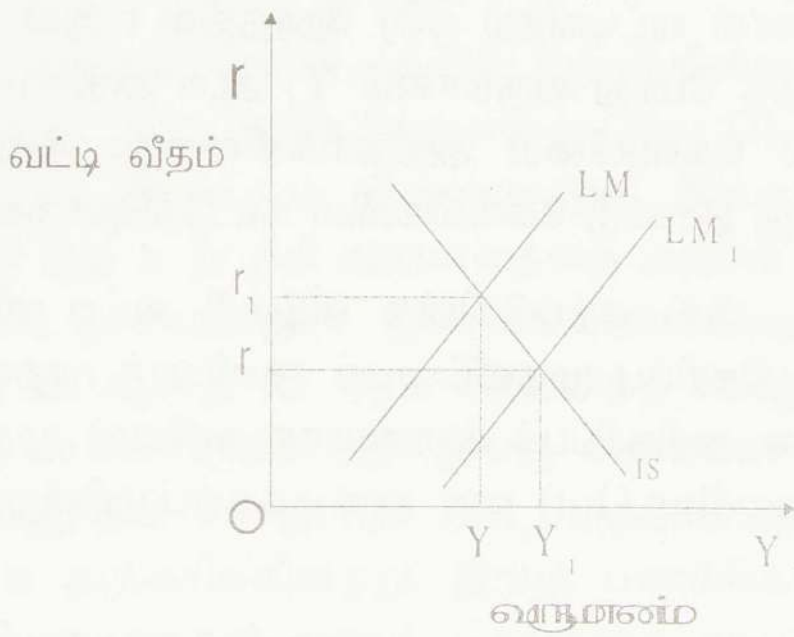
மேலும் அரசாங்க செலவினம் வரி அதிகரிப்பின் ஊடாக நிதிப்படுத்தப்படும் போது நுகர்வுச்செலவு குறைக்கப்படுகிறது. இது IS ஐ பழைய நிலைக்கு (IS மீண்டும்) நகர்த்தலாம். சமநிலை வரவு செலவுத்திட்டமாக (T=G) இருக்கும் போது இந்த நிலை ஏற்படும். இந்தச் சந்தர்ப்பத்தில் இறைக் கொள்கைப் பெருக்கி பூச்சியமாக இருக்கும். எனவே தான் குறைநிலைப் பாதிடும் அதை குறை நிரப்புச் செய்வதற்கு பணக் கொள்கையும் தேவை எனச் சிலர் வாதிடுகின்றனர். அரசாங்கச் செலவை அதிகரித்தல் என்பது வருமானத்தை அதிகரிப்பதை மட்டுமன்றி ஏனைய பேரினப் பொருளாதார இலக்குகளான வருமானத்தை மீளப்பங்கீடு செய்தல், விலை உறுதிநிலை போன்றவற்றையும் கொண்டது.

அரசாங்கம் செலவை நிதிப்படுத்துவதற்கு நிதிச்சந்தையில் பிணைகளை விற்பனை செய்யும் போது மக்களிடம் உள்ள வருமானம் இந்நிதிச் சொத்தில் செலவழிக்கப்படும். இதன் காரணமாக நுகர்வுச் செலவு குறைக்கப்படலாம். இது மொத்தக் கேள்வியை குறைக்கலாம். இந்தச் சந்தர்ப்பத்திலும் ஒரு Growing out ஏற்படுகிறது.

எனவே முற்று முழுதாக இறைக் கொள்கையினால் வருமானம், வேலை வாய்ப்பை அதிகரிக்கலாம் என்பது இன்று ஏற்றுக் கொள்ளப்படவில்லை. கெயின்ஸ் இறைக்கொள்கைக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்தாலும் நடைமுறையில் இறைக்கொள்கையின் இலக்கு அடையப்படுவதற்கு பணக் கொள்கையையும் பொருத்தமாகப் பயன்படுத்த வேண்டி உள்ளது.

பணக்கொள்கை (Monetary Policy)

அரசாங்கம் பணநிரம்பலை அதிகரிப்பதன் மூலம் LM ஐ இடது புறம் நகர்த்தி உயர்ந்த வருமானம், வேலைவாய்ப்பை பெறலாம். பணநிரம்பல் அதிகரிப்பு என்பது மத்திய வங்கியின் திறந்த சந்தை நடவடிக்கை மூலம் அடையப்படலாம். இங்கு ஓர் விடயம் கவனத்தில் கொள்ளத்தக்கது. அரசாங்கச் செலவு பிணைகளின் மூலம் நிதிப்படுத்தப்படும் போது பணநிரம்பல் நிலையாக உள்ளது. காரணம் பிணைகளை விற்பனை செய்வதன் மூலம் பெறப்படுகின்ற பணமானது அரசாங்கச் செலவுக்கு செல்வதனால் மீண்டும் சுற்றோட்டத்திற்குச் செல்கின்றது. இந்த நடவடிக்கையின் போது பண இருப்பு (Money Stock) மாற்றப்படாமல் இருக்கின்றது. பணநிரம்பல் அதிகரிப்பானது பின்வரும் வரைபடம் மூலம் காட்டப்படுகின்றது.

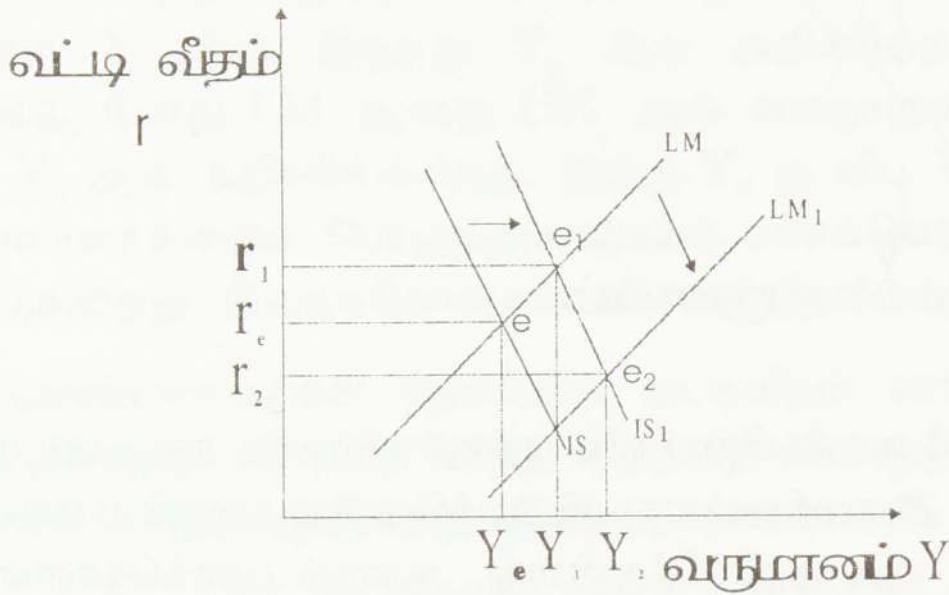


வரைப்படத்தில் பணநிரம்பல் அதிகரிக்கும் போது LM ஆனது LM_1 ஆக வலது புறம் நகர்கிறது. வட்டிவீதம் வீழ்ச்சியடைகிறது. வருமானம் Y இல் இருந்து Y_1 ஆக அதிகரிக்கிறது.

இணைக்கப்பட்ட இறை, பணக்கொள்கைகள்

(Combined Fiscal and Monetary Policies)

இறைக்கொள்கை திறைசேரியினாலும் பணக்கொள்கை மத்திய வங்கியினாலும் நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றது. இரண்டு நிறுவனங்களும் ஒரு நாட்டின் பேரினப்பொருளாதார இலக்குகளை அடைவதற்கு பிரதான பங்கினை வகிக்கின்றன. இவ்விரு நிறுவனங்களும் அரசியல் சக்திகளுக்கு உட்பட்ட அமைப்புக்களாக இருப்பதால் பொருத்தமான கொள்கைகளை நடைமுறையில் கடைப்பிடிக்கின்றனவா? என்பது இன்று வளர்முக நாடுகளில் பெரிய ஆய்வாக ஆராயப்படுகின்றது. இங்கு கோட்பாடுகளில் இறைக் கொள்கைக்கும் பணக்கொள்கைக்கும் இடையில் கெயின்சியவாதிகளுக்கும் பணவியலாளர்களுக்கும் இடையில் வாதப்பிரதிவாதங்கள் இடம் பெற்றுள்ளன. நடைமுறையில் இறைக் கொள்கையின் இலக்கு பணக் கொள்கையையும் இணைத்து பயன்படுத்துவதன் மூலமே அடையப்படுகின்றது. இதனை பின்வரும் வரைபடத்தில் காட்டலாம்.



வரைபடத்தில் Y_e, r_e என்பன சமநிலை வருமானமும், வட்டிவீதமும் ஆகும். அரசாங்கம் Y_1 வருமான மட்டத்தை அடைவதற்காக இறைக்கொள்கை ஊடாக செலவினத்தை அதிகரிக்கின்றது. இது வட்டிவீதத்தை r_1 ஆக அதிகரிக்கின்றது. இந்நிலையில் தனியார் முதலீடு குறைக்கப்படலாம். இதைத் தவிர்ப்பதற்காக பணநிரம்பலை அதிகரிக்கின்றது. LM ஆனது LM_1 ஆக இடம்பெயர்கின்றது. புதிய சமநிலை e_2 இல் வட்டிவீதம் r_2 ஆக குறைவாகவும் வருமானம் Y_1 இல் இருந்து Y_2 ஆகவும் அதிகரிக்கின்றது.

இவ்விளக்கமானது கோட்பாட்டு அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது. நடைமுறையில் முதலீட்டை வட்டிவீதம் மட்டும் தீர்மானிப்பதில்லை. மேலும் வட்டிவீதம் LM இல் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தில் கெயின்சியவாதிகளுக்கும் பணவியலாளர்களுக்கும் இடையில் வேறுபட்ட கருத்துக்கள் இருக்கின்றன. இதனால் LM இன் சரிவுகளும் இருவருக்கும் இடையில் வேறுபடுகின்றது.

பணக்கொள்கையா? இறைக்கொள்கையா? மொத்தக் கேள்வி அதிகரிப்பைத் தூண்டும் என்பதில் இரு பிரிவினருக்கும் இடையில் இருந்த கருத்து முரண்பாடு பின்வந்த சிலரால் தீர்க்கப்பட்டு இரண்டு கொள்கைகளுமே மொத்தக் கேள்வியை அதிகரிக்கும் என்கின்றனர்.

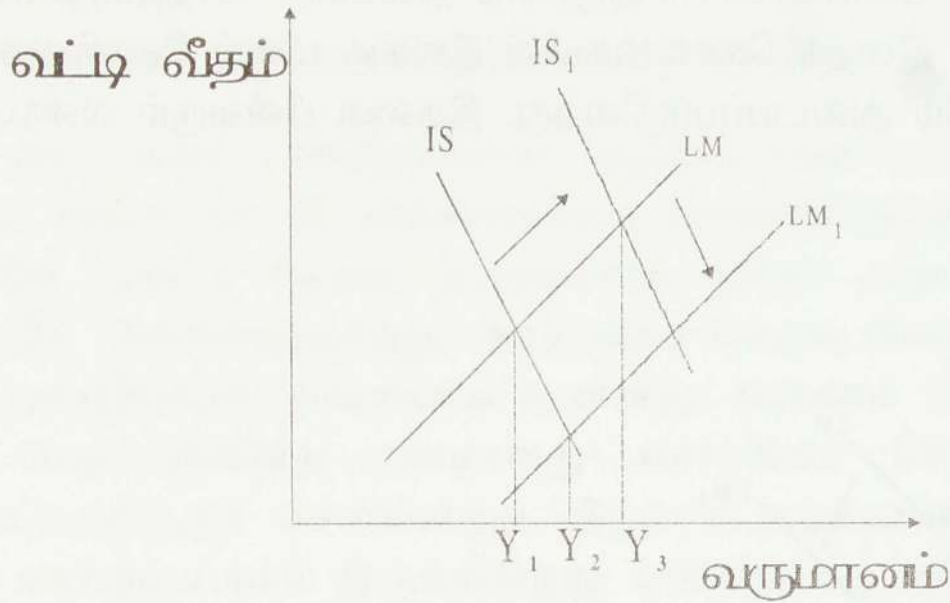
கெயின்சின் திரவப் பொறிநிலைக்கு அவருடைய பணத்திற்கான கேள்வி பற்றிய

கருத்தே காரணம் ஆகும். மில்ரன் பிறீட்மன் பணத்திற்கான கேள்வியை விரிவாக வரையறுக்கின்றார். இதனால் பணக்கேள்வியை தீர்மானிப்பதில் வட்டிவீதத்திற்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கவில்லை. இதன்காரணமாக LM இன் சரிவும் வேறுபடுகிறது.

$$\text{Keynes :- } Md = F(Y, r)$$

$$\text{Friedman :- } Md/p = f(Y_p, P_e, r_B, r_E, r_D, U)$$

இரு பிரிவினருக்கும் இடையிலான இறை, பணக் கொள்கைகளின் செயல்திறனை பின்வரும் வரைபடம் காட்டுகிறது.

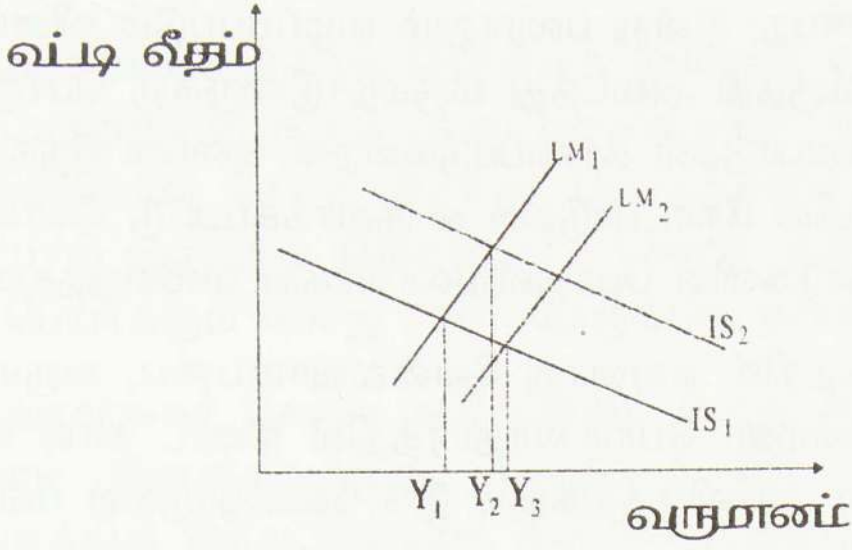


வரைபடத்தில் IS வளையி LM வளையியை விட குத்துச்சாய்வாக காட்டப்பட்டுள்ளது. இது கெயின்சியவாதிகளின் நோக்கில் அமைந்துள்ளது. இறைக்கொள்கையைப் பயன்படுத்திய போது வருமானம் Y_1 இல் இருந்து Y_3 ஆக அதிகரித்துள்ளது. ஆனால் பணக்கொள்கையைப் பயன்படுத்தியபோது வருமானம் Y_1 இல் இருந்து Y_2 ஆக அதிகரித்துள்ளது. எனவே Y_3 ஆனது Y_2 ஐ விட பெரிதாக இருக்கிறது. இதன் பொருள் கெயின்சியவாதிகளின் கருத்துப்படி இறைக்கொள்கை வினைத்திறமையாகவும், பணக்கொள்கையானது வினைத்திறமையற்றும் காணப்படுகின்றது என்பதாகும். கெயின்ஸ் வட்டிவீதம் சார் முதலீட்டு நெகிழ்ச்சி குறைவாக இருக்கும் என்கின்றார். வட்டிவீதத்தில் ஏற்படுகின்ற மாற்ற வீதம் முதலீட்டில் ஏற்படும் மாற்ற வீதத்தை விட அதிகமானது. இதன் காரணமாக IS குத்துச்சாய்வைக் கொண்டிருக்கின்றது. அனேகமான கெயின்சிய சிந்தனைவாதிகளின் IS இன் சரிவானது குத்துச்சாய்வாகவும் உறுதியற்றும் காணப்படுகிறது.

கெயின்ஸ் பொதுக் கொள்கையில் முதலீட்டுத் தீர்மானத்தின் நிச்சயமற்ற தன்மையினை வலியுறுத்தி இருக்கின்றார். அவரின் சொற்களில் “..... we have to admit that our basis of knowledge for estimating the yield ten years hences of a railway, a copper mine, a textile factory, the goodwill of a patent medicine amounts to little and sometimes to nothing....” (PP 149-50)

எனவே கெயின்சின் கருத்துப்படி முதலீட்டுத் தீர்மானமானது வட்டிவீதத்தால் தீர்மானிக்கப்படுவதை விட ஏனைய காரணிகளால்தான் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. இவ்வாறான காரணிகளை Animal spirits என்கிறார்.

பணவியலாளர்களைப் பொறுத்தவரையில் பணக் கொள்கைதான் மொத்தக் கேள்வியை அதிகரித்து வேலைவாய்ப்பு வருமானத்தை அதிகரிக்கும் என்கின்றனர். இவர்களின் நோக்கில் IS மென்சாய்வாகவும் LM குத்துச் சாய்வாகவும் இருக்கிறது.



வரைபடத்தில் இறைக் கொள்கை மூலம் IS_1 வலதுபுறம் IS_2 , ஆக நகர்ந்த போது வருமானம் Y_1 இல் இருந்து Y_2 ஆக அதிகரித்தது. ஆனால் பணக்கொள்கையை பிரயோகித்தபோது LM ஆனது LM_2 ஆக வலதுபுறம் அசைகிறது. வருமானம் Y_1 இல் இருந்து Y_3 ஆக அதிகரிக்கின்றது. இங்கு Y_2 ஐ விட Y_3 அதிகமாக இருக்கின்றது. எனவே பணவியலாளர்களைப் பொறுத்தவரையில் பணக்கொள்கையானது வினைத்திறமையாக செயற்படுகின்றது. இறைக்கொள்கை வினைத்திறமையற்றதாகக் காணப்படுகின்றது.

பணவியலாளர்கள் நோக்கில் வட்டிவீதம் சார் முதலீட்டு நெகிழ்ச்சி அதிகமாக காணப்படுகின்றது. வட்டிவீத மாற்ற வீதத்தை விட முதலீட்டில் ஏற்படும் மாற்றத்தின் வீதம் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. இதன் காரணமாக IS மென்சாய்வாக காணப்படுகின்றது.

பணவியலாளர்களின் நோக்கில் முதலீட்டுத்தீர்மானத்தில் எதிர்கால வருவாய் வீதம் பிரதான பங்கை வகிக்கிறது. இதன்காரணமாக முதலீட்டு தொடர்பாக வட்டிவீதத்திற்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுகிறது.

LM ஐப்பொறுத்து பணத்திற்கான கேள்வித் தொழிற்பாடு விரிவாக பல பணப்பதிலீடுகளைக் கொண்டு காணப்படுகிறது. எனவே வட்டிவீதம் பணக் கேள்வியைத் தீர்மானிப்பதில் மிகச் சிறிய பங்கினை வகிக்கின்றது, இதன் காரணமாக LM குத்துச் சாய்வாக காணப்படுகின்றது.

எனவே கொள்கை அமுலாக்கத்தில் IS, LM இன் முக்கியத்துவம் இன்று பிரதான ஓர் பங்கினை வகிக்கின்றது. அதாவது எந்தக் கொள்கையைப் பயன்படுத்துவது என்பது முக்கியம் அல்ல. பொருளாதாரம் எந்நிலையில் இருக்கிறது என்பதே முக்கியமானதாகும்.

கோட்பாடுகள் நடைமுறையோடு ஒப்பிடும் போது சில சந்தாப்பங்களில் கொள்கை வகுப்பாளர்களுக்கு (Policy Makers) எதிர்பார்த்த பலனைப் பெற முடியாமல் போகலாம். எனவே பேரினப் பொருளாதார இலக்குகள் தனித்துக் கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் வகுக்கப்பட்ட கொள்கைகள் மூலம் அடையப்பட முடியாது. நடைமுறை விடயங்களையும், பொருளாதாரக் காரணிகளுடன், சமூக, அரசியல் காரணிகளும் கவனத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டும்.

பேரினப் பொருளாதாரக் கோட்பாடுகள் முற்றிலும் நிறுவனமயப்படுத்தப்பட்ட மேலைத்தேச மற்றும் அமெரிக்க வளர்ச்சி அடைந்த சமூகங்களை அடிப்படையாக வைத்து உருவாக்கப்பட்டவை ஆகும். இன்றைய அபிவிருத்தி அடைந்து வரும்நாடுகளுக்கு பேரினப் பொருளாதார இலக்கை அடைந்து கொள்வதற்கு இக் கோட்பாடுகளும் கொள்கைகளும் எந்தளவிற்கு பொருத்தமாக இருக்கும் என்பது இன்று பலராலும் எழுப்பப்படும் வினாவாகும். கோட்பாடுகளில் சில அடிப்படைகள் அபிவிருத்தி அடைந்து வரும்நாடுகளுக்கு பொருத்தமாக காணப்பட்ட போதும் பல விடயங்களில்முரண்பாடுகள் காணப்படுகின்றன. எனவே இந்நாடுகளின் சமூகப், பொருளாதார, அரசியல் பின்னணியில் கோட்பாடுகள் உருவாக்கப்பட்டு கொள்கைகள் வகுக்கப்படவேண்டும் என குறைவிருத்தி நாடுகளின் பொருளியலாளர்கள் வலியுறுத்துகின்றனர்.

இம்மாதிரிகள் யாவும் குறுங்காலத்தில் எவ்வாறு வேலைவாய்ப்பை, வருமனத்தை அதிகரிக்கலாம் என்பதையே விளக்குகின்றன. பொருளாதாரத்தில் நீண்ட கால வருமான அதிகரிப்புக்கும் உறுதியான பொருளாதார அபிவிருத்திக்கும் இக் கோட்பாடுகள் பங்களிப்புச் செய்யவில்லை எனச் சிலர் விவாதிக்கின்றனர்.

எவ்வாறு இருப்பினும் IS, LM மாதிரிகள் மற்றும் ஏனைய வருமான நிர்ணயிப்பு மாதிரிகள் எந்தளவிற்கு நடைமுறையோடு ஒத்துப் போகின்றன என்பது முக்கியம் அல்ல பொருளாதார எண்ணக் கருக்களை சுவையோடு விளங்கிக் கொள்வதற்கு இக்கோட்பாடுகளும் மாதிரிகளும் அளப்பரிய பங்கினை வகிக்கின்றன.

15. IS, LM மாதிரியும் வெளித் தள்ளுகை விவாதமும்

(IS, LM MODEL & GROWING OUT CONTROVERSY)

அரசாங்கம் இறைக் கொள்கை மூலமாக உயர்ந்த வருமானத்தை, வேலைவாய்ப்பை அதிகரிப்பதற்கு எடுக்கும் நடவடிக்கைகள் பொருளாதாரத்தின் தனியார் துறையின் நடவடிக்கையால் செயல் இழந்து, மொத்தத்தில் இறைக்கொள்கை வினைத்திறமையற்று (Ineffective) இருக்கும் நிலையையே வெளித் தள்ளுதல் விவாதம் விளக்குகின்றது. தமிழில் மொழி பெயர்க்கும் போது சிலர் நெருக்கித் தள்ளுதல் எனவும் குறிப்பிடுகின்றனர்.

அரசாங்கச் செலவு அதிகரிக்கும் போது குறுங்காலத்தில் உயர்ந்த வேலைவாய்ப்பு, வருமானம் போன்றவற்றைப் பெறலாம் (IS வலது புறம் நகரும் போது) ஆனால் அரசாங்கத்தின் இந்நடவடிக்கை தனியார் முதலீட்டுச் செலவினங்களை பொருளாதாரத்தில் குறைக்கின்றது. வட்டிவீதம் அதிகரிக்கும் போது தனியார் முதலீட்டுச் செலவினங்கள் குறைகிறது. மொத்தக் கேள்வியில் தனியார் செலவினங்களும் ஒரு பகுதியாக காணப்படுகிறது. அதிகரித்த அரசாங்கச் செலவு குறைக்கப்பட்ட தனியார் செலவுக்கு சமமாக இருக்கும் போது அதிகரித்த வருமானம் தனியார் செலவின் குறைப்பினால் குறைக்கப்பட்டு வருமானம் வீழ்ச்சி அடையலாம். எனவே உண்மையான வருமான அதிகரிப்பில் மாற்றம் ஏற்படாது இருக்கலாம். இது Growing Out என அழைக்கப்படுகிறது. இது 5 வகைப்படும்.

1. பூரணமான வெளித்தள்ளுகை (Complete Growing out)

அதிகரிக்கப்பட்ட அரசாங்கச் செலவுக்குச் சமமாக குறைக்கப்பட்ட தனியார் செலவினம் அமையும் போது அது Complete Growing Out என அழைக்கப்படுகிறது. எனவே நீண்ட கால இறைப்பெருக்கி பூச்சியமாகும்.

2. பகுதி வெளித் தள்ளுகை (Partial Growing Out)

அரசாங்கச் செலவினம் அதிகரிக்கப்படுகின்ற அளவுக்கு குறைவாக வருமான அதிகரிப்பு அமையும் போது பகுதியாக வெளித் தள்ளுதல் என அழைக்கப்படுகிறது. இங்கு இறைப் பெருக்கியின் பெறுமானம் பூச்சியத்திற்கும் ஒன்றுக்கும் இடையில் இருக்கும்.

அரசாங்கச் செலவின அதிகரிப்பை விட வருமான அதிகரிப்பு அதிகமாக இருக்கும் போதும் பகுதி வெளித் தள்ளுதல் பெறப்படுகிறது. இங்கு இறைப் பெருக்கி ஒன்றிலும் அதிகமாக இருக்கும்.

3. உன்னத வெளித்தள்ளுகை (Super/over Growing Out)

அரசாங்கச் செலவின அதிகரிப்பை விட தனியார் செலவினத்தில் ஏற்படும் வீழ்ச்சி அதிகமாக இருக்கும் போது அது உன்னத OR மேலான நெருக்கித் தள்ளுதல் என அழைக்கப்படுகிறது. இங்கு இறைப்பெருக்கி எதிர்மறைப் பெறுமானமாக இருக்கும்.

4. நேரான வெளித்தள்ளுதல் (Direct Growing Out)

அரசாங்கம் தனது செலவுகளை அதிகரிக்கும் போது வட்டி வீத அதிகரிப்பு காரணமாக அன்றி தனியார் துறை நேரடியாக தமது முதலீட்டுச் செலவினங்களை குறைத்துக் கொள்வது நேரான நெருக்கித் தள்ளுதல் என அழைக்கப்படுகிறது. அரசாங்கம் இலவச மருத்துவம், இலவச சுகாதாரம், இலவசக் கல்வி போன்றவற்றை வழங்கும் போது தனியார் துறை இவற்றுக்கான தனது முதலீடுகளை குறைத்துக் கொள்வது நேரடியான வெளித் தள்ளுதல் என அழைக்கப்படுகின்றது. இங்கு அரசசெலவின அதிகரிப்பால் வட்டி வீதம் அதிகரித்து தனியாரின் முதலீடு குறையவில்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். நேரடியாக அரசு செய்யும் முதலீடுகளில் தனியார் துறை தமது முதலீடுகளை குறைத்துக் கொள்கின்றது.

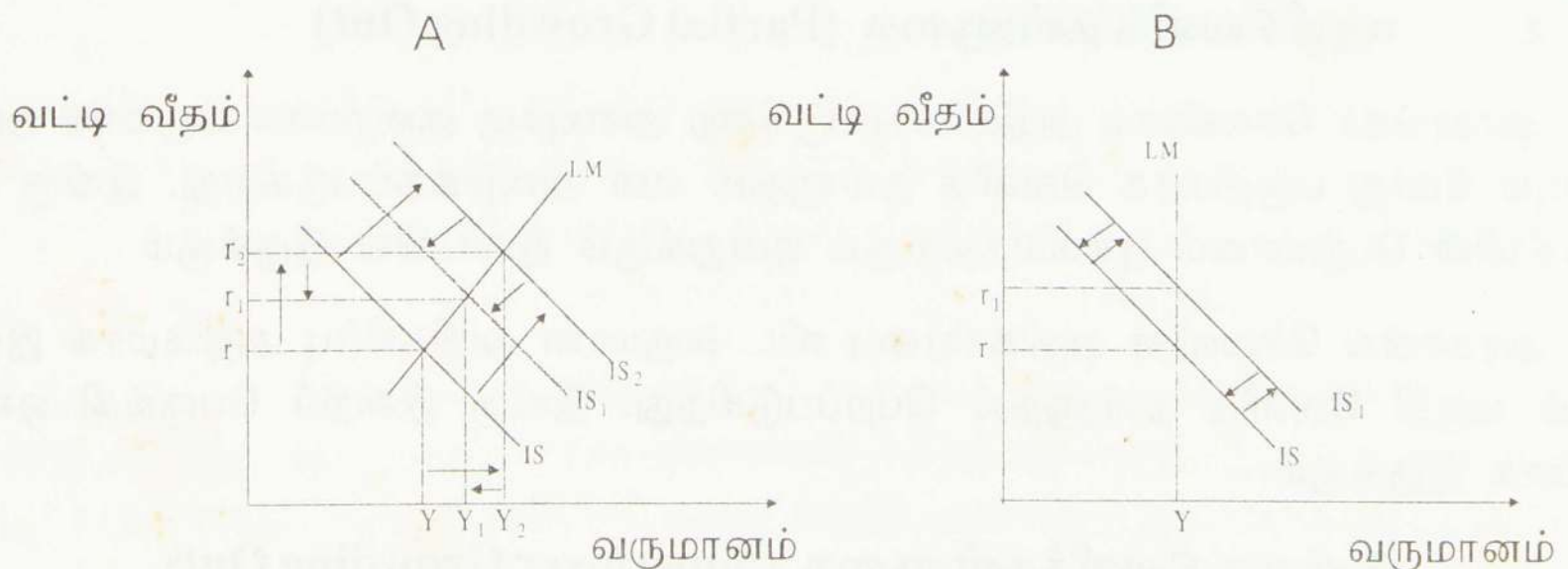
5. மறைமுகமான வெளித்தள்ளுகை (Indirect Growing Out)

இறைக் கொள்கையில் மாற்றங்கள் ஏற்படும் போது இக் கொள்கை மாற்றத்தின் தாக்கத்திற்கு எதிரான திசையில் உட்புகுத்தப்படும் பக்க விளைவுகளையே மறைமுகமான வெளித் தள்ளுதல் குறிப்பிடுகிறது.

இவ் வெளித்தள்ளுகை விளைவுகள் பின்வருவனவற்றில் ஏற்படும் மாற்றங்களின் காரணமாக ஏற்படலாம்.

1. வட்டி வீதம் (Interest Rate)

அரசாங்கத்தின் செலவு அதிகரிக்கப்படும் போது வருமானம், வட்டி வீதம் அதிகரிக்கின்றது. வட்டிவீத அதிகரிப்பு தனியார் முதலீட்டைக் குறைக்கின்றது. இதன் காரணமாக வட்டிவீதம், வருமானம் வீழ்ச்சியடைகின்றது. இதனைப் பின்வரும் வரைபடம் காட்டுகின்றது.



வரைபடம் A பகுதியான நெருக்கித் தள்ளுதலையும் படம் B முழுமையான வெளித் தள்ளுதலையும் காட்டுகின்றது. படம் A இல் அரசு செலவினம் அதிகரிக்கப்பட்டதால் IS_2 ஆக நகர்ந்து பின்னர் வட்டிவீத அதிகரிப்பினால் முதலீடு குறைவடைவதால் IS_1 ஆக பின்னோக்கி நகர்கிறது. இதன் காரணமாக சமநிலை வருமானமும் Y_2 ஆக இலிருந்து Y_1 ஆகவும் வட்டிவீதம் r_2 இல் இருந்து r_1 ஆகவும் வீழ்ச்சியடைகின்றது.

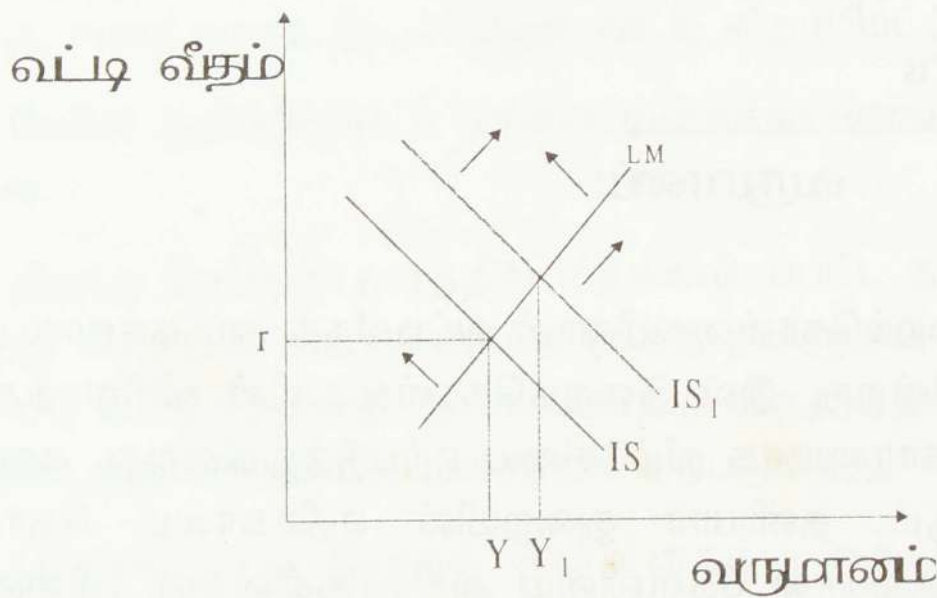
வரைபடம் B இல் LM முற்றாக நெகிழ்ச்சியற்று இருப்பதால் வருமானத்தில் மாற்றம் இடம்பெறவில்லை என்பதை காட்டுகிறது.

இவ்விரண்டு தாக்கங்களும் வட்டிவீத மாற்றத்தால் ஏற்பட்டவை ஆகும்.

2. செல்வம் (Wealth)

வீட்டுத் துறையினர் தங்களின் செல்வத்தைக் கொண்டும் நுகர்வை தீர்மானிக்கின்றனர். மேலும் செல்வத்தைப் பொறுத்து பணத்திற்கான கேள்வியை ஏற்படுத்துகின்றார்கள். செல்வம் என்பது வீட்டுத் துறையினரின் நிதிச் சொத்துக்களையும், பெளதீகச் சொத்துக்களையும் குறிப்பிடுகின்றது. இச்சொத்துக்கள் அதிகரிக்கும் போது மொத்தச் செல்வம் அதிகரிக்கின்றது.

இறை கொள்கைச் செலவினம் பிணைகளின் விற்பனைமூலம் நிதிப்படுத்தப்படும் போது மக்களின் கைக்கு நிதிச்சொத்தாகிய பிணைகள் வருகின்றன. இது மொத்தச் சொத்தை அதிகரித்து செல்வத்தை அதிகரிக்கின்றது. வருமானம் அதிகரிக்கும். இதன் காரணமாக நுகர்வு அதிகரித்து மொத்தக் கேள்வி அதிகரித்து IS மீண்டும் இடதுபுறம் நகரும். அத்துடன் வருமான அதிகரிப்பானது பணத்திற்கான கேள்வியை (கொடுக்கல் வாங்கல்) அதிகரிக்கின்றது. இது LM ஐ இடதுபுறம் நகர்த்துகிறது LM இன் சரிவைப் பொறுத்து இறுதிச் சமநிலை இருக்கும். LM பூரணமாக நெகிழ்ச்சியற்று இருந்தால் வருமான அதிகரிப்பு ஏற்படமாட்டாது. செல்வத்தால் ஏற்படும் தாக்கத்தை பின்வரும் படம் காட்டுகிறது.



வரைபடத்தில் ஆரம்பச் சமநிலையை r, Y காட்டுகின்றது இறைகொள்கையின் விரிவாக்கம் காரணமாக IS கோடானது IS_2 ஆக நகர்கின்றது. பின்னர் வட்டிவீதத்தின் தாக்கம் காரணமாக பின்னோக்கி நகர்ந்து IS_1 ஆக இருக்கின்றது. தற்போது செல்வத்தின் தாக்கத்தினால் நுகர்வு அதிகரிக்கின்றது. இதனை IS_1 இன் வலது புற அம்புக்குறிகள் காட்டுகின்றன. பணத்திற்கான கேள்வி அதிகரிப்பதால் LM இடதுபுறம் நோக்கி நகரும் இதனை LM க்கு இடது புறத்தில் இருக்கும் அம்புக்குறிகள் காட்டுகின்றன. இறுதியாக எங்கு சமநிலை வருமானமும் வட்டி வீதமும் தீர்மானிக்கப்படும் என்பது LM இன் சரிவினைக் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படும்.

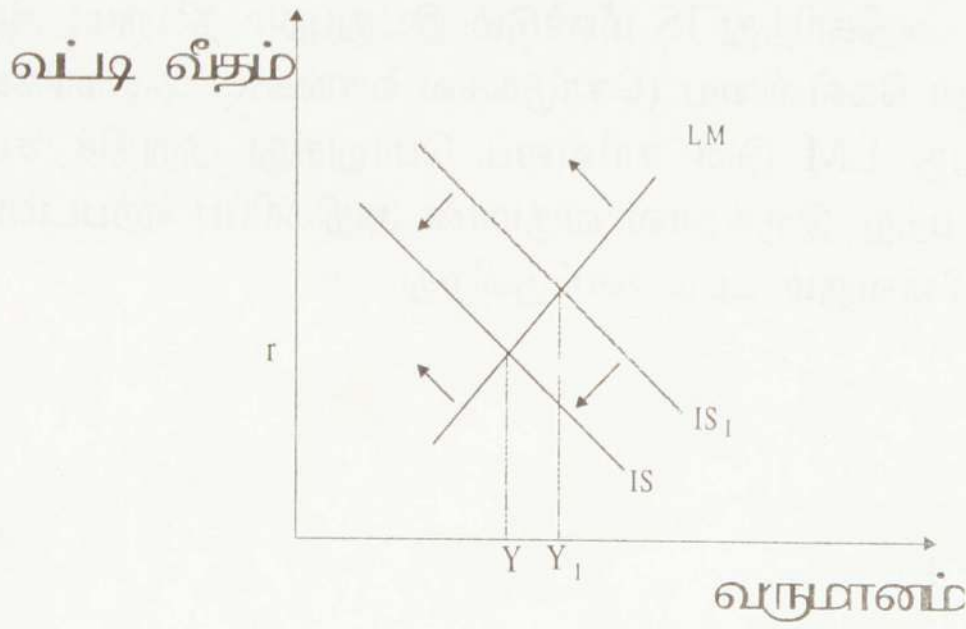
இங்கு பெறப்பட்ட மாற்றங்கள் செல்வத்தில் ஏற்படும் தாக்கத்தினால் ஏற்பட்டவை

ஆகும். இறை விரிவாக்கம் செல்வத்தின் ஊடாக இறை நோக்கத்திற்கு எதிரான திசையில் செயற்படலாம்.

3. எதிர்பார்க்கை (Expectation)

ஒரு பொருளாதாரத்தில் இறைக் கொள்கையின் விரிவாக்கம் எதிர்காலம் தொடர்பான எதிர்பார்க்கையைத் தாக்கலாம். இது இறைக் கொள்கையின் தாக்கத்திற்கு எதிரான திசையில் செயற்படலாம். அரசாங்கம் இறைக் கொள்கையில் செலவினை அதிகரிக்கும் போது வரவு செலவுத்திட்டப் பற்றாக் குறை அதிகரிக்கின்றது. இப்பற்றாக்குறையானது எதிர்காலம் தொடர்பான தனியார்துறையின் நம்பிக்கையில் எதிர்மறையான தாக்கத்தைக் கொண்டிருக்கும். எனவே தனியார்துறையின் முதலீட்டில் வீழ்ச்சியும், பணத்திற்கான கேள்வியில் அதிகரிப்பும் காணப்படும்.

இதன் காரணமாக புதிய சமநிலை வருமானம், வட்டி வீதம் என்பன மாற்றமடைகின்றன. இதனை பின்வரும் வரைபடம் காட்டுகின்றது.



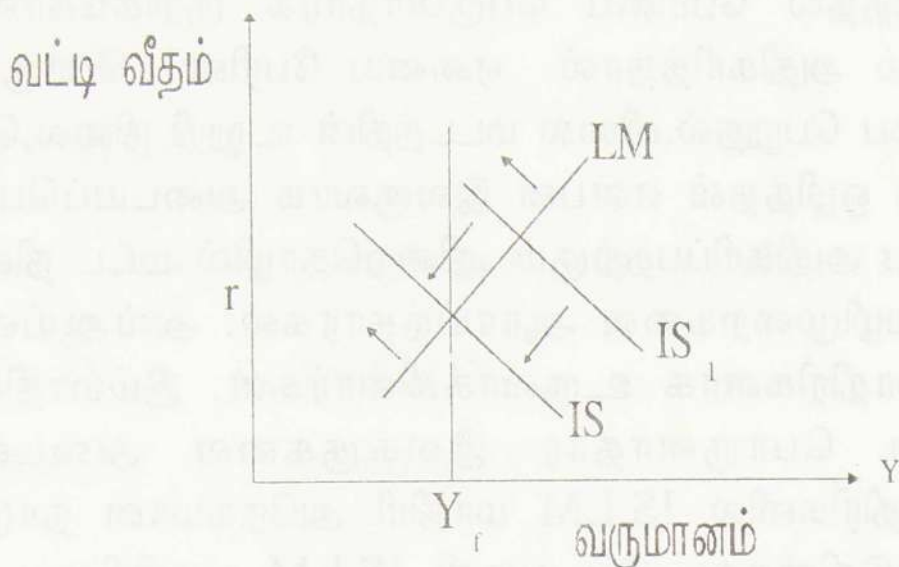
வரைபடத்தில் IS_1 என்பது இறைக்கொள்கையினால் வட்டிவீதத் தாக்கத்தால் ஏற்பட்ட தாக்கத்தின் சமநிலையைக் காட்டுகின்றது. இவ் இறைக்கொள்கையின் விரிவாக்கமானது தனியார் முதலீட்டில் எதிர்பார்க்கை காரணமாக வீழ்ச்சியை ஏற்படுத்துகின்றது. எனவே IS_1 மீண்டும் இடதுபுறம் நோக்கி நகரும். தனியார் துறையின் எதிர்காலம் தொடர்பான எதிர்மறையான எதிர்பார்க்கை பணத்திற்கான கேள்வியை அதிகரிக்கின்றது. (பிணைகளில் முதலிட ஆர்வம் குறைவதன் காரணமாக) இது LM ஐ இடதுபுறம் நோக்கி நகர்த்தும். LM இற்கு இடது புறத்தில் உள்ள அம்புக்குறிகள் இதனை காட்டுகின்றது.

இறுதியாக எவ்விடத்தில் சமநிலை ஏற்படும் என்பது LM இன் சரிவிலும் எதிர்பார்க்கையின் அளவிலும் தங்கி இருக்கும்.

4. விலைமட்டம் (Price Level)

நெருக்கித் தள்ளுதல் ஏற்படுவதற்கான மேலே கூறப்பட்ட மூன்று காரணங்களும் ஒரு பொருளாதாரம் நிறைதொழில்மட்ட வருமானத்திற்கு குறைந்த வருமானத்தைப் பெற்ற போது ஏற்பட்டவை ஆகும். விலைமட்டத் தாக்கமானது ஒரு பொருளாதாரம் நிறை தொழில் மட்டத்தில் இருக்கும் போது அரசாங்க செலவினத்தின் அதிகரிப்பு ஏற்படும் போது

விளக்கப்படுகின்றது. நிறை தொழில் மட்டத்தில் மொத்தக் கேள்வி அதிகரிக்கும் போது விலைமட்டம் அதிகரிக்கின்றது. (நிறைதொழில் மட்டத்தில் மொத்தக் கேள்வி அதிகரிக்கும் போது வருமானம் அதிகரிக்காது. மாறாக விலை மட்டம் அதிகரிக்கும்)



விலை மட்ட அதிகரிப்பு பண நிரம்பலின் மெய்ப் பெறுமதியைக் குறைக்கும். இதன்காரணமாக LM இடதுபுறம் நகரும். இதனை LM இற்கு இடது புறத்தில் உள்ள அம்புக்குறிகள் காட்டுகின்றன. விலைமட்ட அதிகரிப்பு காரணமாக மக்களின் செல்வங்களின் மெய்ப்பெறுமதி குறைகின்றது. இதன் காரணமாக நுகர்வு குறைவடைவதால் IS இடதுபுறம் நகரும்.

இறுதியாக சமநிலையானது நிறைதொழில் மட்ட வருமான மட்டத்தில் நிலைக்குத்து அச்சுக்கு சமாந்தமாக இடம்பெறும் வட்டி வீதம் மட்டும் அதிகரிக்கும்.

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட நான்கு வகைக்காரணங்களும் Growding out க்கு காரணமாக உள்ளன.

திறந்த பொருளாதாரத்தில் மிதக்கவிடப்பட்ட நாணயமாற்று வீதம் காணப்படும் போது இம்மாற்று வீதத்தின் ஊடாகவும் நெருக்கித் தள்ளுதல் இடம்பெறும். அரசாங்கத்தின் செலவின அதிகரிப்பு வட்டிவீதத்தை, நாணயமாற்று வீதத்தை தாக்குவதன் மூலம் தேறிய ஏற்றுமதி குறைவடைந்து நெருக்கித் தள்ளுதல் ஏற்படுகிறது.

Growding out இறைக் கொள்கைக்கு ஒரு சவாலாக அமைகின்றது எனவேதான் இரு கொள்கைகளையும் இணைத்து பேரினப் பொருளாதார இலக்குகள் அடையப் பெறுகின்றன.

16. IS,LM மாதிரி ஓர் கணித அணுகு முறை (IS,LM Model – A Mathematical Approach)

தேசிய வருமானத்தை அதிகரித்தல் பேரினப் பெருளாதாரக் குறிக் கோள்களில் முக்கியமானதாகும். தேசிய வருமானம் அதிகரித்தால் ஏனைய பேரினப் பெருளாதார இலக்குகளான உயர்ந்த வேலைவாய்ப்பை பெறுதல், விலை மட்டத்தின் உறுதி நிலை, சென்மதி நிலுவையின் மிகைநிலை, வறுமையை ஒழித்தல் என்பன இலகுவாக அடையப்பெறலாம். தேசிய வருமானத்தை வேலைவாய்ப்பை அதிகரிப்பதற்கும், நிறைதொழில் மட்ட நிலையை அடைவதற்கும் பொருளியலாளர்கள் வழிமுறைகளை ஆராய்ந்தார்கள். அவ் ஆய்வுகளின் முடிவுகளை பேரினப் பெருளாதார மாதிரிகளாக உருவாக்கினார்கள். இம்மாதிரிகளை கொள்கை வகுப்பாளர்கள் பேரினப் பெருளாதார இலக்குகளை அடைவதற்கு பயன்படுத்துகின்றார்கள். இன்று இம்மாதிரிகளில் IS,LM மாதிரி அநேகமான நாடுகளில் பேரினப் பொருளியலில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இப் பகுதி IS,LM மாதிரியை கணித அணுகு முறையின் மூலம் முன்வைக்கின்றது. இது கிக்ஸ் என்ற பொருளியராளரால் முன்வைக்கப்பட்டாலும் கெயின்ஸின் தேசிய வருமான நிர்ணயக் கோட்பாட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டது. கிக்ஸ்சும் ஒரு கெயின்சிய வாதி ஆவார்.

IS தொழிற்பாடு (சார்பு) (Function of IS)

IS என்பது பொருள் சந்தையில் முதலீடும் சேமிப்பும் சமநிலையில் இருக்கும் போது உள்ள வட்டி வீதத்தையும் வருமானத்தையும் இணைத்து வரையப்படுவதாகும். ஆரம்பத்தில் இம் மாதிரியானது இரண்டு துறைக்கு விளக்கப்பட்டது. இங்கு சேமிப்பும் முதலீடும் சமனாகும் ($I=S$ ஆகும்). இதன் காரணமாக இம் மாதிரியானது IS என அழைக்கப்படுகின்றது. பின்னர் மூன்று, நான்கு துறை மாதிரிகளுக்கு விரிவாக்கப்பட்டது.

$T=f(Y)$	வரி, வருமானத்தின் தொழிற்பாடு
$C=f(Y)$	நுகர்வு, வருமானத்தின் தொழிற்பாடு
$S=f(Y)$	சேமிப்பு, வருமானத்தின் தொழிற்பாடு
$I=f(r)$	முதலீடு, வட்டி வீதத்தின் தொழிற்பாடு
$M=f(Y)$	இறக்குமதி, வருமானத்தின் தொழிற்பாடு
$dC/dY > 0$	நுகர்வுக்கும் வருமானத்திற்கும் இடையிலான நேர்க்கணியத் தொடர்பு
$dS/dY > 0$	சேமிப்புக்கும் வருமானத்திற்கும் இடையிலான நேர்க்கணியத் தொடர்பு
$dI/dr < 0$	முதலீட்டுக்கும் வட்டி வீதத்துக்கும் இடையிலான தொடர்பு எதிர்க்கணியமாகும்
$dM/dY > 0$	இறக்குமதிக்கும் வருமானத்துக்கும் இடையில் நேர்க்கணியத் தொடர்பு

$dT/dY > 0$ வரிக்கும் வருமானத்துக்கும் இடையில் நேர்க்கணியத் தொடர்பு.

மேற்குறிப்பிட்ட உப சார்புகள் IS சார்பில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. உப சார்புகளைக் கணித்து ஓர் சமன்பாடாக உருவாக்கலாம். அந்த சமன்பாடுகளை IS சமன்பாட்டில் பிரதியிட்டு IS இன் சமன்பாடு பெறப்படலாம்

$$C = a + Yd$$

$$S = -a + Yd$$

$$I = \bar{I} - lr \quad (\bar{I} - \text{தன்னிச்சையான முதலீடு, } (l = dI/dr))$$

$$T = tY \quad (t = dT/dY)$$

$$M = mY \quad (m = dM/dY)$$

$$* \quad \frac{dY}{dX} = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

நான்கு துறை மாதிரியின் சமநிலை தேசிய வருமானத்தில் பின்வரும் நிபந்தனை பூர்த்தி செய்யப்படுகின்றது.

$$C + S + T = C + I + G + X - M$$

$$S + T + M = I + G + X$$

இது பொருட் சந்தைச் சமநிலைக்கான நிபந்தனை ஆகும்.

பின்வரும் தரவுகள் நான்கு துறைகளைக் கொண்ட ஒரு பொருளாதாரத்தில் கருதுகோளில் அமைந்தவை ஆகும். (மில்லியன் ரூபாவில்)

$$I = 200 - 30r$$

$$S = -40 + 0.25Yd$$

$$T = 0.4Y$$

$$G = 160$$

$$M = 0.05Y$$

$$X = 20$$

இந்த உபசார்புகளில் இருந்து IS சார்பின் சமன்பாட்டை இரு முறைகளில் பெறலாம்.

முறை 1

$$Y = S + T + M = I + G + X$$

$$Y = -40 + 0.25Yd + 0.4Y + 0.05Y = 200 - 30r + 160 + 20$$

$$Y = -40 + 0.25(Y - 0.4Y) + 0.4Y + 0.05Y = 200 - 30r + 160 + 20$$

$$Y = -40 + 0.25Y - 0.1Y + 0.4Y + 0.05Y = 200 - 30r + 160 + 20$$

$$0.6Y = 420 - 30r$$

$$Y = 700 - 50r, \text{ ————— IS சமன்பாடு ஆகும்}$$

முறை II

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

$$C = 40 + 0.75Y_d \text{ (சேமிப்பு சார்பில் இருந்து)}$$

$$Y = 40 + 0.75Y_d + 200 - 30r + 160 + 20 - 0.05Y$$

$$Y = 40 + 0.75(Y - 0.4Y) + 200 - 30r + 160 + 20 + 0.05Y$$

$$Y = 40 + 0.75 - 0.3Y + 200 - 30r + 160 + 20 + 0.05Y$$

$$Y - 0.4Y = 420 - 30r$$

$$0.6Y = 420 - 30r$$

$$Y = 700 + 50r \text{ ————— IS சமன்பாடு ஆகும்}$$

LM தொழிற்பாடு (சார்பு) (Function of LM)

LM என்பது பணச்சந்தையில் பணத்திற்கான கேள்வியும் (L) நிரம்பலும் (Ms) சமனாக இருக்கும் போது உள்ள வட்டி வீதத்தையும் அவ்வட்டிவீதத்தின் சமநிலைக்கான வருமானத்தையும் (Y) இணைத்து வரையப்படுவதாகும்.

கெயின்சின் பணச்சந்தை வரையறையில் பணத்திற்கான கேள்வியை மூன்று வகைப்படுத்தினார்.

- 1) கொடுக்கல் வாங்கல் குறித்த பணத்திற்கான கேள்வி - L_1
- 2) முன்னெச்சரிக்கை குறித்த பணத்திற்கான கேள்வி - L_p
- 3) உத்தேச நடவடிக்கை குறித்த பணத்திற்கான கேள்வி - L_2

முதல் இரண்டு வகையும் வருமானத்தின் தொழிற்பாடாக காணப்படுகின்றது. வருமானம் அதிகரிக்கும் போது இரண்டு வகை நோக்கத்திற்கான கேள்வி அதிகரிக்கும். மாறாக வருமானம் குறையும் போது இரண்டு வகை நோக்கத்திற்கான கேள்வி குறைவடைகின்றது. இரண்டையும் L_1 எனக் கருதுவோம்.

$L_1 = f(Y)$ L_1 வகை பணத்திற்கான கேள்வி வருமானத்தின் தொழிற்பாடு ஆகும்.

மூன்றாவது வகைக் கேள்வி பணத்தை ஓர் வருமானம் தரும் சொத்து என்பதன் அடிப்படையில் ஏற்படுத்தப்படுகிறது. பிணைகளில் முதலீடு செய்வதால் இக்கேள்வி ஏற்படுகிறது.

இதனை L_2 எனக் கருதுவோம்.

$L_2 = f(r)$, L_2 வட்டி வீதத்தின் தொழிற்பாடு ஆகும்.

$dL_1/dY > 0$, L_1 க்கும் வருமானத்திற்கும் இடையில் நேர்க்கணிய தொடர்பு

$dL_2/dr < 0$, L_2 க்கும் வட்டிவீதத்திற்கும் இடையில் எதிர்கணிய தொடர்பு

பணச்சந்தையில் LM இன் உபசார்புகள்

$$L_1 = UY \quad (U = dL_1/dY)$$

$$L_2 = F - Nr \quad (F - \text{தன்னிச்சையான } L_2 \text{ கேள்வி, } N = dL_2/dr)$$

பணச்சந்தையில் பணநிரம்பல் (M_s) மத்தியவங்கியால் தீர்மானிக்கப்படும். இது கட்டுப்படுத்தப்படாத மாறிகளால் தீர்மானிக்கப்படுவதில்லை. அதிகாரிகள் தீர்மானிக்கலாம். பணச்சந்தை சமநிலையில் இருக்கும் போது பின்வரும் நிபந்தனை பூர்த்தியாக்கப்படுகின்றது.

$$M_d = (L_1 + L_2) = L = M_s$$

$M_s = L_1 + L_2$ இது பணச்சந்தைச் சமநிலைக்கான நிபந்தனை

பின்வரும் தரவுகள் பேரினப் பொருளாதாரத்தில் பணச்சந்தை தொடர்பானவையாகும்.

$$M_s = 180, \quad L_2 = 100 - 5r$$

$$L_1 = 0.4Y$$

* இங்கு பணத்தின் M_s OR \bar{M} மெய்ப்பண நிரம்பலைக் கருதும் ($\bar{M} = M_s = M/P$)

$$M_s = M_d$$

$$180 = 100 - 5r + 0.4Y$$

$$0.4Y = 80 + 5r$$

$$Y = 200 + 12.5r, \dots \dots \dots \text{LM சமன்பாடு ஆகும்.}$$

பொருட் சந்தைச் சமநிலையில் இருக்கும் போது IS க்கான சார்பும் பணச்சந்தை சமநிலையில் இருக்கும் போது LM க்கான சார்பும் பெறப்பட்டது. இரண்டு சந்தைகளையும் இணைத்த பொருளாதாரத்திற்கான சமநிலைத் தேசிய வருமானமும், வட்டிவீதமும் பின்வருமாறு பெறப்படுகின்றது.

$$\text{IS சார்பு } Y = 700 - 50r \dots \dots \dots (1)$$

$$\text{LM சார்பு } Y = 200 + 12.5r \dots \dots \dots (2)$$

$$Y = Y$$

$$700 - 50r = 200 + 12.5r$$

$$62.5r=500$$

$$r=500/62.5$$

$$r=8$$

$r=8$ என ஏதாவது (IS or LM) ஓர் சார்பில் பிரதியிடுவீன்

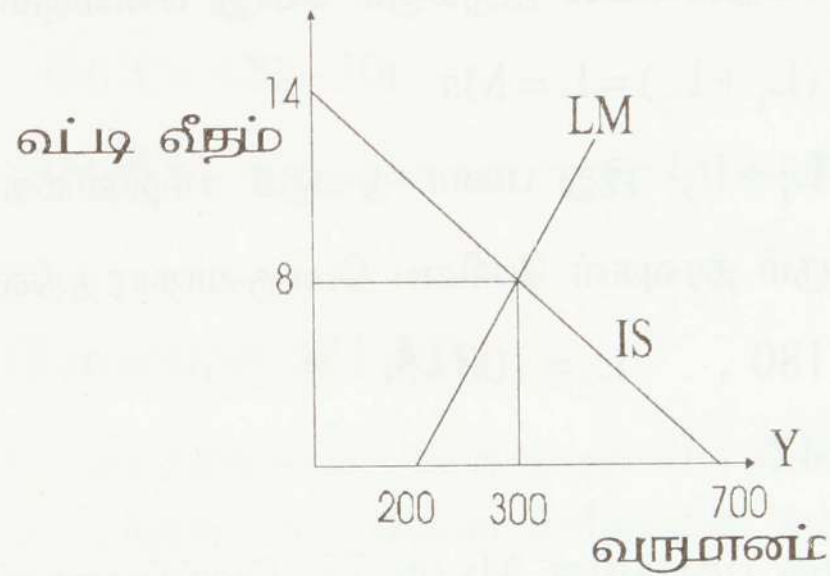
$$Y=700-50r$$

$$=700-50 \times 8$$

$$=700-400$$

$$=300$$

$$Y_e=300$$



அரசாங்கம் உயர்ந்த வேலைவாய்ப்பு, வருமானம் என்பவற்றை அடைவதற்காக இரண்டு பிரதானமாக கொள்கைகளை பொருளாதாரத்தில் கடைப்பிடிக்கின்றது.

1. இறைக்கொள்கை (Fiscal Policy)

அரசாங்கம் தனது செலவை (G) அதாவது வரவு செலவு திட்டத்தில் செலவை அதிகரித்தல், தனியார் முதலீட்டை அதிகரித்தல் (I), வரியைக் குறைத்தல் (T), இறக்குமதியை குறைத்தல் (M), ஏற்றுமதியை அதிகரித்தல் (X), என்பவற்றின் ஊடாக இறைக்கொள்கை மூலம் IS கோட்டை வலது புறம் நகர்த்தலாம். இது உயர்ந்த வேலைமட்டம், வருமான மட்டம் என்பவற்றைப் பெற்றுத்தரும்.

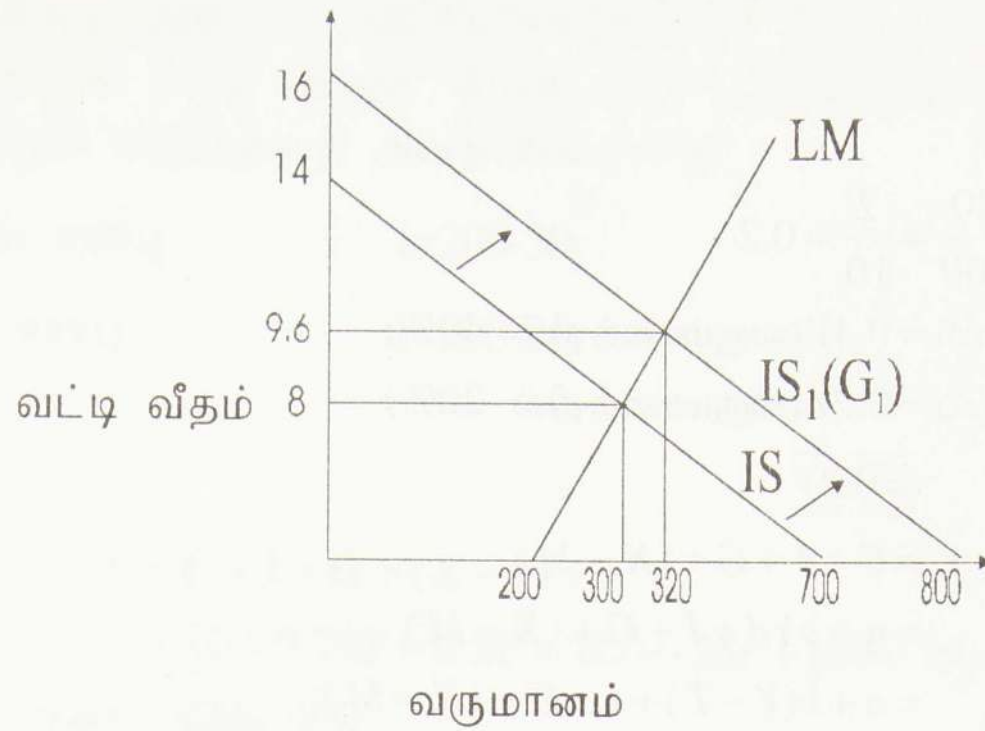
தரப்பட்ட உதாரணத்தில் ஏனையவை மாறாத நிலையில் இறைக்கொள்கை மூலம் அரசாங்கத்தின் செலவை 220 ஆக அதிகரிக்கின்றது எனக் கொண்டால் சமநிலைத் தேசிய வருமானம் பின்வருமாறு இருக்கும்.

IS சார்பின் சமன்பாடு மாற்றமடையும்

$$Y=C+I+G+X-M$$

$$Y=40-0.45Y+200-30r+220+20-0.05Y$$

$$Y = 800 - 50r$$



புதிய சமநிலை வருமானம்

$$800 - 50r = 200 + 12.5r$$

$$r = 600/62.5 = 6000/625 = 9.6$$

$$r_{e_1} = 9.6$$

$$Y_{e_1} = 320$$

60M அரசாங்க செலவினம் (G) அதிகரிப்பு 20M மேலதிக வருமானத்தை உருவாக்கி உள்ளது. இவ்வாறு ஏனைய இறைக்கொள்கைக் கருவிகளையும் பயன்படுத்தி வருமானத்தை அதிகரிக்கலாம். ஆனால் இறைக்கொள்கையின் வருமான அதிகரிப்பு LM சார்பின் சரிவில் தங்கி இருக்கும். G போன்று X, I, C போன்றவற்றின் அதிகரிப்பும் Y ஐ அதிகரிக்கும்.

ஏனையவை மாறாத போது ஏற்றுமதியானது 20M இல் இருந்து 50M ஆக அதிகரிக்கப்பட்டால் புதிய சமநிலை வருமானம் பின்வருமாறு அமையும்.

$$Y = C + I + G + X - M$$

$$Y = 40 - 0.45Y + 200 - 30r + 220 + (20 + 30) - 0.05Y$$

$$0.6Y = 450 - 30r$$

$$Y = 750 - 50r \quad \dots \quad .IS$$

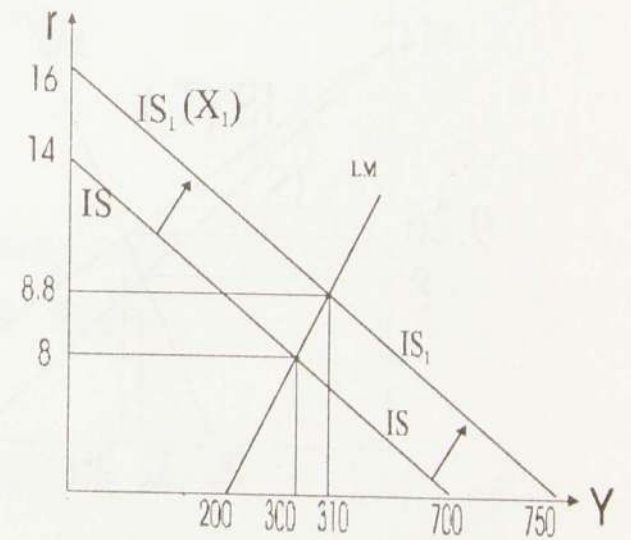
$$Y = 200 + 12.5r \quad \dots \quad .LM$$

$$750 - 50r = 200 + 12.5r$$

$$62.5r = 550$$

$$r = 8.8$$

$$Y = 310$$



ஏனைய மாறாதபோது வரியானது வருமானத்தில் 20% ஆல் குறைக்கப்பட்டால் புதிய வருமானமட்டம் பின்வருமாறு அமையும்.

$$\frac{20}{100} = \frac{2}{10} = 0.2$$

ஆரம்ப வரி = $0.4Y$ (வருமானத்தில் 40%)

வரிக் குறைப்பு = $0.2Y$ (வருமானத்தில் 20%)
 $= 0.2Y$

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

$$= a + bY_d + I + G + (X - M)$$

$$= a + b(Y - T) + I + G + (X - M)$$

$$= 40 + 0.75(Y - 0.2Y) + 200 - 30r + 160 + 20 - 0.05Y$$

$$= 40 + 0.75Y - 0.15Y + 200 - 30r + 160 + 20 - 0.05Y$$

$$= 0.55Y + 420 - 30r$$

$$Y - 0.55Y = 420 - 30r$$

$$0.45Y = 420 - 30r$$

$$Y = 933.3 - 66.66r \text{ --- IS}$$

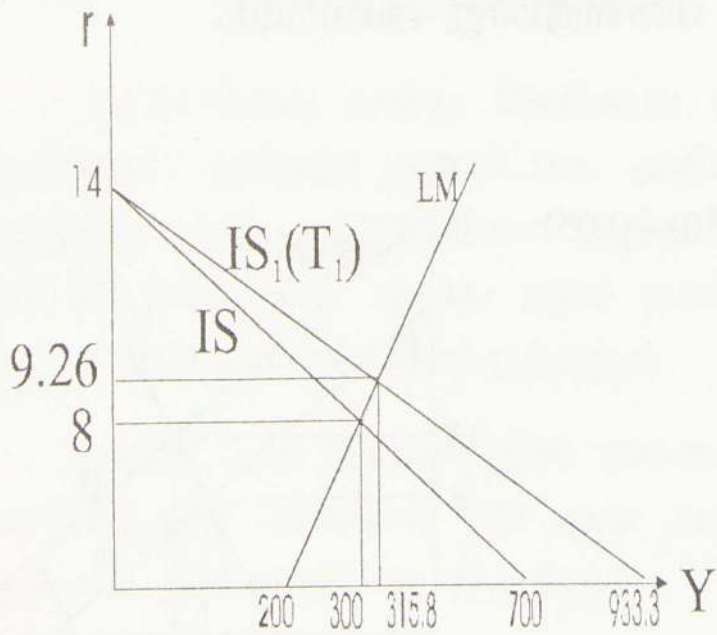
$$Y = 20 + 12.5r \text{ --- LM}$$

$$933.3 - 66.66r = 20 + 12.5r$$

$$79.16r = 733.3$$

$$r = 9.26$$

$$Y = 315.82$$



ஏனையவை மாறாத போது முதலீட்டில் தன்னிச்சையான முதலீடு மாறும்போது வருமான மட்டம் அதிகரிக்கும். இது அரசு செலவினத்தால் ஏற்படும் மாற்றத்தை போன்றது. ஆனால் முதலீட்டுச் சார்பின் சரிவு மாறும் போது (வட்டிவீதத்தில் சார்ந்து இருக்கும் முதலீடு) IS இல் பின்வரும் மாற்றத்தை அவதானிக்கலாம்.

$$\text{ஆரம்ப முதலீட்டுச் சார்பு} \quad I=200-30r$$

$$\text{புதிய முதலீட்டுச் சார்பு} \quad I=200-25r$$

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

$$= 40 + 0.75Y - 0.3Y + 200 - 25r + 160 + 20 - 0.05Y$$

$$0.6Y = 420 - 25r$$

$$Y = 700 - 41.66r \text{-----} IS$$

$$Y = 200 + 12.5r \text{-----} LM$$

$$Y = Y$$

$$700 - 41.66r = 200 + 12.5r$$

$$r = 9.23 \quad (\text{சமநிலை வட்டி வீதம்})$$

$$Y = 315.47 \quad (\text{சமநிலை வருமானம்})$$

$$\text{புதியமுதலீட்டுச் சார்பு} \quad I = 200 - 40r$$

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

$$= 40 + 0.75Y - 0.3Y - 0.3Y + 200 - 40r + 160 + 20 - 0.05Y$$

$$0.6Y = 420 - 40r$$

$$Y = 700 - 66.66r \text{-----} IS$$

$$Y = 200 + 12.5r \text{-----} LM$$

$$420 - 66.66r = 200 + 12.5r$$

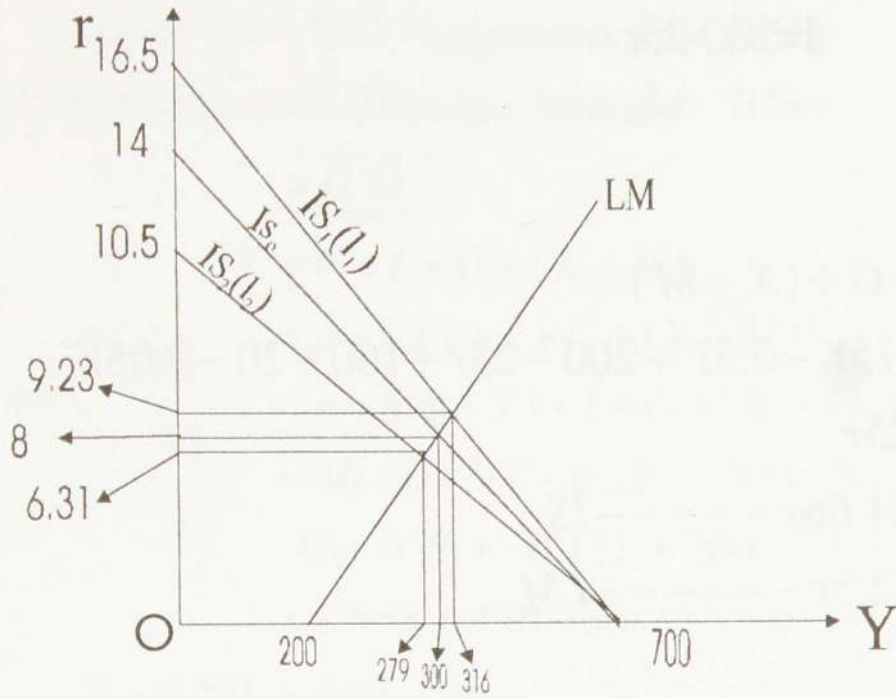
$$r = 6.31 \quad (\text{சமநிலை வட்டிவீதம்})$$

$$Y = 279.37 \quad (\text{சமநிலை வருமானம்})$$

வட்டிவீதம் சார்பாக முதலீடு மாறுகின்ற வீதம் அதாவது வட்டிவீதம் சார் முதலீட்டு நெகிழ்ச்சி IS இன் சரிவைத் தீர்மானிக்கும். இது சமநிலை வருமானம், வட்டிவீதத்தை தீர்மானிக்கும்

வட்டிவீதம் சார் முதலீட்டு நெகிழ்ச்சியில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவது முதலீட்டு சார்பின் முதலீட்டு சமன்பாட்டில் $(I = \bar{I} - Ir)$, -1 எனக் காட்டப்பட்டது. எல்லின் (-1) பெறுமானம் அதிகரிக்க அதிகரிக்க சரிவு குறையும். மாறாக குறைவடைய சரிவு அதிகரிக்கும். சரிவு

அதிகரித்தல் என்பது IS மென்சாய்வாக மாற்றமடைவதையும் சரிவு குறைதல் என்பது IS குத்துச்சாய்வாக மாறுவதையும் குறிக்கும். மேலே பெற்ற கணித முடிவை வரைபடத்தில் காட்டலாம்.



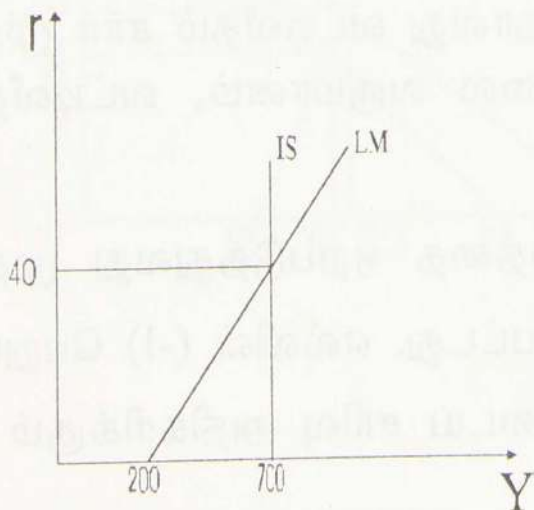
வருமான மாற்றம் வரைபடத்தில் அண்ணளவாகக் (தசமத்தை நீக்கி) குறித்துக் காட்டப்பட்டுள்ளது. எல்லின் (-1) பெறுமதி அதிகரிக்க அதிகரிக்க IS இன் சரிவு குறைகிறது.

$$-40 < -30 < -25$$

$$IS_2 > IS_0 > IS_1 \quad (\text{சரிவு அடிப்படையில்})$$

எல் (1) பூச்சியப் பெறுமானத்தைப் பெற்றால் அதாவது முதலீட்டுச் சார்பில் $I=200$ ஆக இருக்கும் போது IS ஆனது நிலைக்குத்து அச்சுக்குச் சமாந்தரமாக இருக்கும். இங்கு IS இன் சரிவு பூச்சியமாகும்.

$$\begin{aligned} Y=700 & \quad \text{-----IS} \\ Y=200+12.5r & \quad \text{-----LM} \\ Y=Y \\ 700=200+12.5r \\ r=40 \\ Y=700 \end{aligned}$$



இவ்வாறாக IS அமையும் சந்தர்ப்பத்தில் பணக்கொள்கை முற்றாக வினைத்திறமையற்றது. இறைக்கொள்கை (அரசு செலவினத்தை அதிகரித்தல்) முழுமையாக வினைத்திறமையுடையதாக இருக்கும். அரசாங்க செலவினம் 60M ஆல் அதிகரித்தால் சமநிலைத் தேசிய வருமானம் பின்வருமாறு இருக்கும்.

புதிய IS சார்பு

$$Y = 800 \quad \text{---- IS}$$

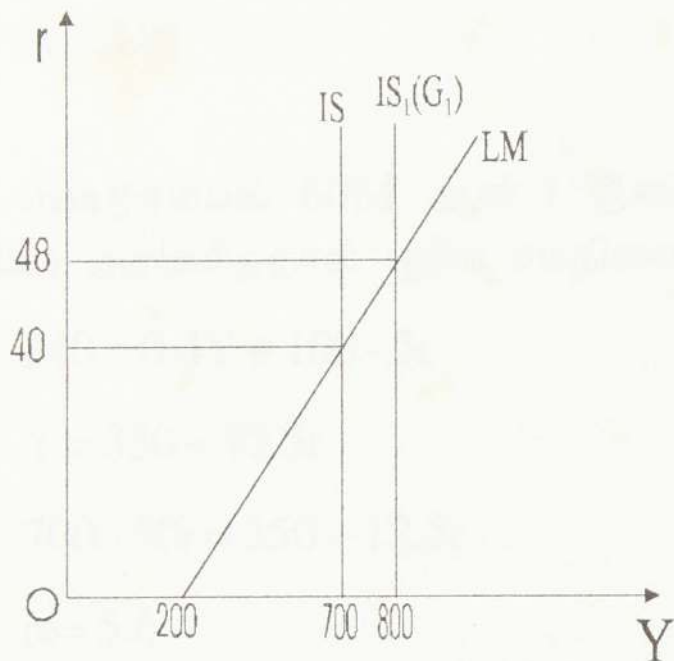
$$Y = 200 + 12.5r \quad \text{---- LM}$$

$$800 = 200 + 12.5r$$

$$12.5r = 600$$

$$r = 600/12.5 = 48$$

$$Y = 800$$



எனவே அரசு செலவினம் அதிகரிப்பை விட (60M) வருமானம் அதிகரிப்பு (100M) அதிகமாகும். இது பூரண அரசு செலவினப் பெருக்கி ஆகும். (ஒன்றை விட அதிகம்)

* தன்னிச்சையான முதலீடு (\bar{I}) மாற்றமடையும் போது IS சமநிலை நகர்வடையும்

ஏனையவை மாறாத போது எல்லை இறக்குமதி நாட்டம் (M) அதிகரித்தால் OR குறைந்தால் வரியில் ஏற்பட்ட மாற்றத்திற்கு ஒத்த விளைவைக் கொண்டிருக்கும். உதாரணமாக தரப்பட்ட உதாரணத்தில் M இன் பெறுமதி 0.05இல் இருந்து 0.1ஆக அதிகரித்தால் புதிய சமநிலை வருமானம் பின்வருமாறு அமையும்.

$$M = 0.1Y$$

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

$$Y = 40 + 0.75 - 0.3 + 200 - 50r + 160 + 20 - 0.1Y$$

$$Y - 0.35Y = 420 - 50r$$

$$0.65Y = 420 - 50r$$

$$Y = 646.15 - 46.75r \quad \text{-----IS}$$

$$Y = 200 + 12.5r \quad \text{-----LM}$$

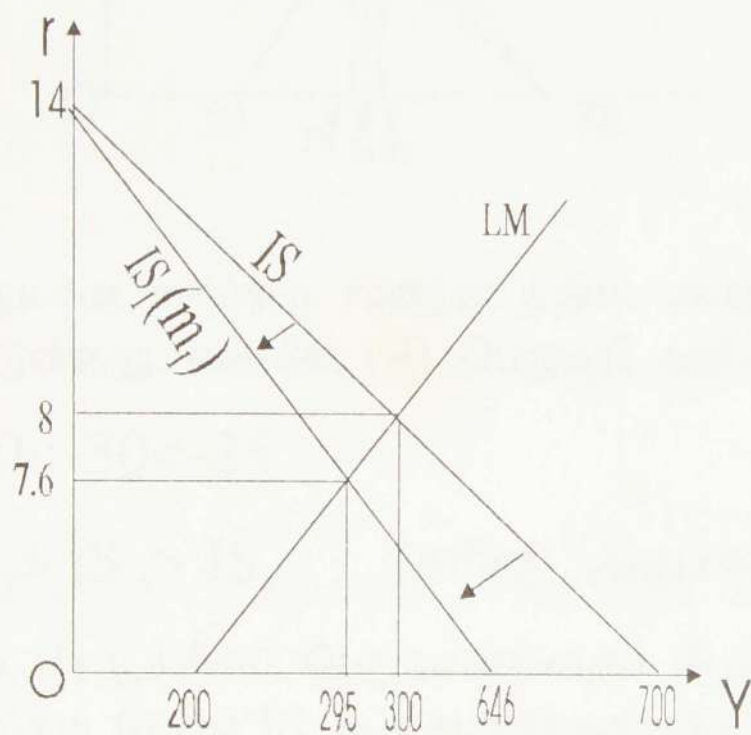
$$Y = Y$$

$$646.15 - 46.75r = 200 + 12.5r$$

$$58.66r = 446.15$$

$$r = 7.6$$

$$Y = 295$$



எனவே இறக்குமதியில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு தேசிய வருமானத்தைக் குறைத்துள்ளது. மாறாக இறக்குமதியில் ஏற்படும் வீழ்ச்சி தேசிய வருமானத்தை அதிகரிக்கும்.

* தன்னிச்சையான இறக்குமதியில் (M_1) ஏற்படும் மாற்றம் IS ஐ சமாந்தரமாக நகர்த்தும்

IS இன் சரிவானது பின்வருவனவற்றில் தங்கி இருந்தது.

- I எல்லை நுகர்வு நாட்டம் (b)
- II எல்லை சேமிப்பு நாட்டம் (s)
- III எல்லை இறக்குமதி நாட்டம் (m)
- IV வட்டிவீதம் சார்பாக முதலீடு மாறும் தன்மை (I)
- V எல்லை வரி நாட்டம் (t)

இவற்றில் ஏற்படும் மாற்றம் எவ்வாறு IS இன் சரிவை மாற்றியது என்பது இதுவரை நோக்கப்பட்டது. சரிவுக்கு ஏற்ப தேசிய வருமான அதிகரிப்பு அளவுகளும் வேறுபட்டிருந்தது அவதானிக்கப்பட்டது. பணக் கொள்கையின் செயல்திறன் IS இன் சரிவில் தங்கி இருக்கும்.

(2) நாணயக் கொள்கை (Monetary Policy)

நாணயக் கொள்கையை பயன்படுத்தியும் வருமானத்தை அதிகரிக்கலாம். ஏனையவை மாறாத நிலையில் பணநிரம்பல் 200M ஆக 20M ஆல் அதிகரித்தால்

LM சார்பின் சமன்பாடு மாற்றமடையும்

$$M_s = M_d$$

$$200 = 0.4Y + 100 - 5r$$

$$Y = 250 + 12.5r$$

புதிய தேசிய வருமானச் சமநிலை

$$700 - 50r = 250 + 12.5r$$

$$450 = 62.5r$$

$$r = 4500/625 = 7.2$$

$$Y_e = 340$$

பணநிரம்பல் 60M ஆல் (இறைக்கொள்கையில் அரசு செலவு அதிகரிக்கப்பட்ட அளவில்) அதிகரித்தால் புதிய சமநிலை

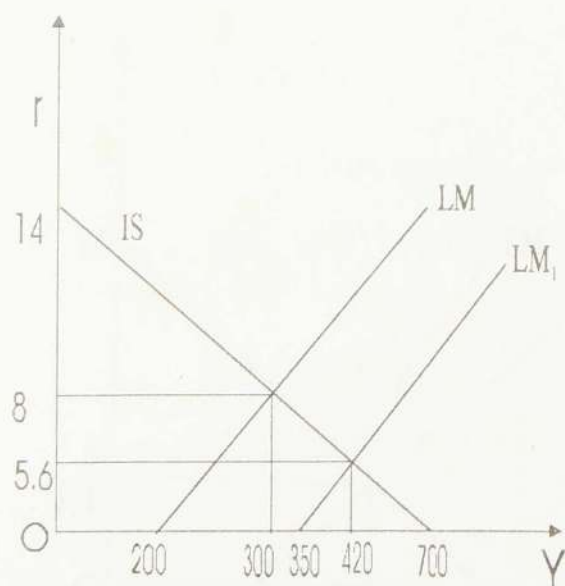
$$240 = 0.4Y + 100 - 5r$$

$$Y = 350 + 12.5r$$

$$700 - 50r = 350 + 12.5r$$

$$r = 5.6$$

$$Y_e = 420$$



எனவே நாம் உதாரணத்திற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட IS, LM களின் சரிவுகளின் அடிப்படையில் 60M இறைக்கொள்கையும் (அரசு செலவின அதிகரிப்பு) 60M நாணயக்கொள்கையும் (பண நிரம்பல் அதிகரிப்பு) தேசிய வருமான சமநிலையை முறையே 320M, 420M ஆக அதிகரித்துள்ளது. இங்கு இறைக்கொள்கையை விட நாணயக்கொள்கை வினைத்திறமையாக உள்ளது. எக் கொள்கை வினைத்திறமையாக செயற்படும் என்பது இரண்டு சார்புகளின் சரிவில் தங்கி உள்ளது.

* பணநிரம்பல் அதிகரித்தல் என்பது இரு வழிகளில் இடம்பெறுகின்றது.

1. M. ஐ அதிகரித்தல் அதாவது பேரளவான (Nominal)) பணநிரம்பலை அதிகரித்தல்.
2. விலை மட்டத்தில் ஏற்படும் மாற்றம் காரணமாக மெய்ப் பணநிரம்பல் மாற்றமடைதல்

$$\bar{M} = M_s = M/P$$

$$\bar{M} = M_s - \text{மெய்ப் பணநிரம்பல்}$$

M - பேரளவான பண நிரம்பல் (பண அடித்தளம், பணப் பெருக்கி போன்றவற்றால் தீர்மானிக்கப்படும்)

P - பொது விலை மட்டம் (விலைச் சுட்டெண்)

பணத்திற்கான கொடுக்கல் வாங்கல் கேள்வி குறைவடைந்தால் LM வலது புறம் நோக்கி நகரும். உதாரணமாக $L_1 = 0.4Y$ இருந்து $0.2Y$ ஆக குறைகின்றது.

$$180 = 100 - 5r + 0.2Y$$

$$0.2Y = 80 + 5r$$

$$Y = 400 + 25r \quad \text{-----} \quad \text{LM}$$

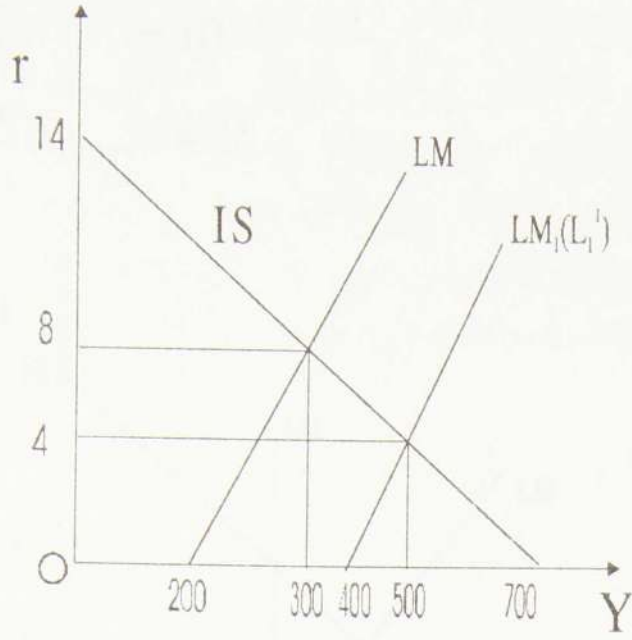
$$Y = 700 - 50r \quad \text{-----} \quad \text{IS}$$

$$Y = Y$$

$$400 + 25r = 700 - 50r$$

$$r = 4$$

$$Y = 500$$



ஏனைய மாறாத போது வட்டி வீதம் சார்பாக உத்தேச நோக்கக் கேள்வி நெகிழ்ச்சி (ϵL_2) அதிகமாக இருந்தால் LM இன் சரிவு அதிகமாக இருக்கும். (LM மென்சாய்வு)

ஆரம்பம் $L_2 = 100 - 5r$

புதியது $L_2 = 100 - 7r$

$$M_s = L$$

$$180 = 100 - 7r + 0.4Y$$

$$Y = 200 + 17.5r \text{ ----- LM}$$

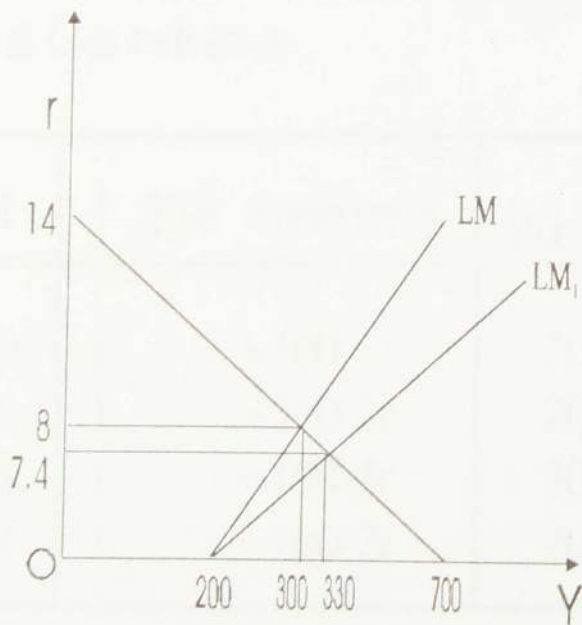
$$Y = 700 - 50r \text{ ----- IS}$$

$$Y = Y$$

$$700 - 50r = 200 + 17.5r$$

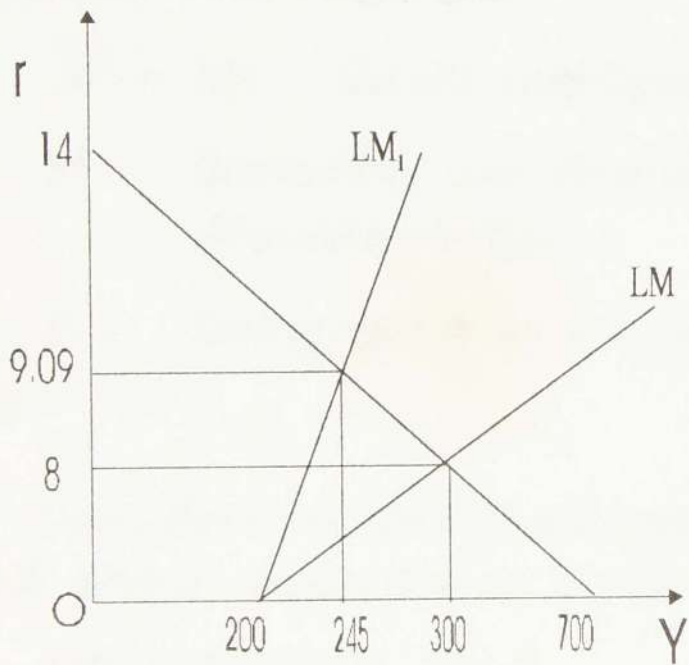
$$r = 7.4$$

$$Y = 330$$



ஏனையவை மாறாத போது ϵL_2 குறைவாக இருந்தால் LM இன் சரிவு குறைவாக இருக்கும். (LM குத்துச் சாய்வு)

$$\begin{aligned} \text{ஆரம்பம்} \quad L_2 &= 100 - 5r \\ \text{புதியது} \quad L_2 &= 100 - 2r \\ 180 &= 100 - 2r + 0.4Y \\ Y &= 200 + 5r \text{----LM} \\ Y &= 700 - 50r \text{----IS} \\ Y &= Y \\ 700 + 50r &= 200 + 5r \\ r &= 9.09 \\ Y &= 245.45 \end{aligned}$$



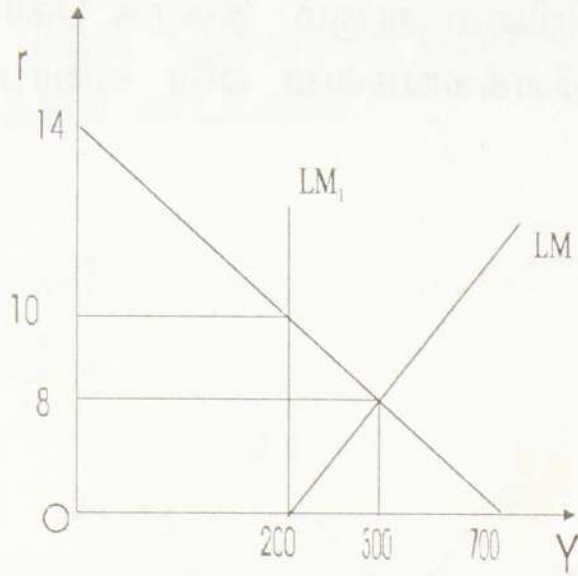
வட்டிவீதம் பணக் கேள்வியை தீர்மானிக்காத போது (பழம்பொருளியாளர்களின் நோக்கில்) வட்டிவீதம் சார் பணக் கேள்வி பூச்சியமாக இருக்கும் போது ($\epsilon L_2 = 0$) LM நிலைக்குத்து அச்சுக்கு சமாந்தரமாக இருக்கும். LM இன் சரிவு பூச்சியமாகும்.

$$\begin{aligned} L_2 &= 100 + 0 \\ 180 &= 100 + 0 + 0.4Y \\ 0.4Y &= 80 \\ Y &= 200 \text{----LM} \\ Y &= 700 - 50r \text{----IS} \\ Y &= Y \\ 700 - 50r &= 200 \end{aligned}$$

$$50r = 500$$

$$r = 10$$

$$Y = 200$$



எனவே வட்டிவீதம் சார் பணத்திற்கான உத்தேச நோக்கக் கேள்வி அதிகரிக்க அதிகரிக்க LM இன் சரிவு அதிகறிக்கிறது. மாறாக ϵL_2 குறைவடைய குறைவடைய LM இன் சரிவு குறைவடைகிறது.

-N ன் பெறுமானம் அதிகரிக்க LM குத்துச்சாய்வாகிறது. மாறாக -N ன் பெறுமானம் குறைவடைய LM மென்சாய்வாகிறது.

இறைக் கொள்கை பணக் கொள்கைகளின் செயல் திறன்

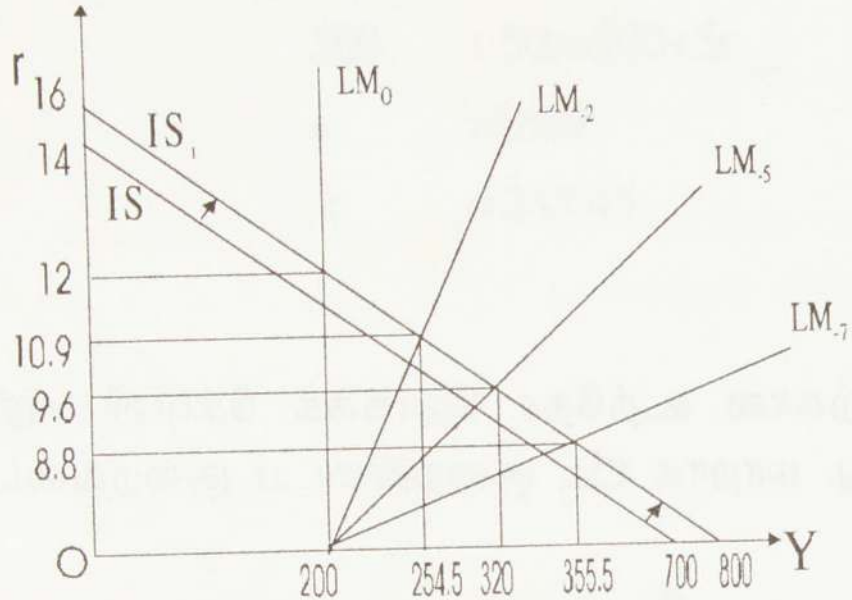
LM இன் சரிவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு இறைக் கொள்கையின் செயல்திறன் வேறுபடும். அரசு செலவினம் 160M இல் இருந்து 220M ஆக அதிகரிக்கும் போது சமநிலை வருமானம், வருமான மாற்றங்களையும், சமநிலை வட்டி வீதத்தையும் பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகிறது.

$$L_2 = F - Nr$$

இறைக் கொள்கை

N	L_2 இன் சமன்பாடு	பணச்சந்தை, பொருட்சந்தை சமநிலை	r_e	Y_e	r_{el}	Y_{el}	ΔY
0	$L_2 = 100$	$200 = 800 - 50r$	10	200	12	200	0
-2	$L_2 = 100 - 2r$	$200 + 5r = 800 - 50r$	9.09	245	10.9	254.5	9.5
-5	$L_2 = 100 - 5r$	$200 + 12.5r = 800 - 50r$	8	300	9.6	320	20
-7	$L_2 = 100 - 7r$	$200 + 17.5r = 800 - 50r$	7.4	330	8.8	355.5	55.5

அட்டவணையின்படி ஏனையவை மாறாதபோது N இன் பெறுமதி பூச்சியமாக இருக்கும் போது இறைக் கொள்கையால் அரசு செலவினம் அதிகரிக்கப்பட்டாலும் வருமான அதிகரிப்பு பூச்சியமாகும். N இன் பெறுமதி குறைவடையும் போது LM இன் சரிவு குறைகிறது. அதாவது ϵL_2 அதிகரிக்கிறது. ϵL_2 அதிகரிக்கும் போது வருமானம் அதிகரிப்பு அதிகமாகும். $\epsilon L_2 = \alpha$ ஆக இருக்கும் போது வருமான அதிகரிப்பு அரசு செலவினம் அதிகரிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிகமாக இருக்கும். இது திரவப் பொறிநிலை ஆகும். இறைக் கொள்கைப் பெருக்கி ஒன்றை விட அதிகமாக இருக்கும். இவ்விளக்கங்களை ஒரே வரைபடத்தில் காட்டலாம்.



இறைக்கொள்கையின் செயல்திறன் LM சார்பின் சரிவில் தங்கி இருக்கின்றது. LM சார்பின் சரிவினை பிரதானமாக இரண்டு காரணிகள் தீர்மானித்துள்ளன.

- * வட்டி வீதம் சார்பாக பணத்திற்கான உத்தேச நோக்கக் கேள்வியின் மாறும் தன்மை (ϵL_2)
- * வருமானம் சார்பாக பணத்திற்கான கொடுக்கல், வாங்கல் மற்றும் உத்தேச நோக்கக் கேள்வியின் மாறும் தன்மை (ϵL_1)

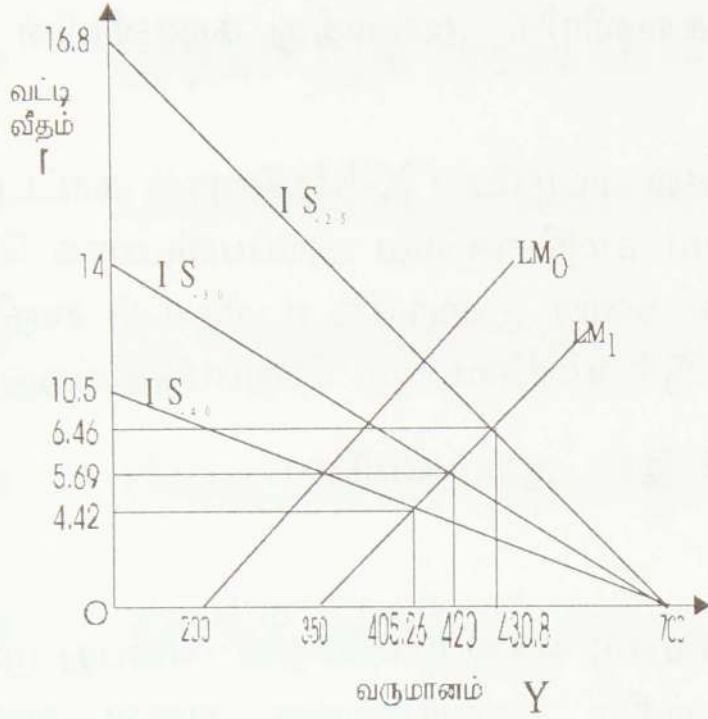
பணக் கொள்கையின் செயல்திறன் IS இன் சரிவில் தங்கி இருக்கும். வெவ்வேறு சரிவுகளைக் கொண்ட IS இன் பணக் கொள்கையின் தாக்கத்தினை பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகின்றது. பணநிரம்பல் 60M ஆல் 180M இல் இருந்து 240ஆக அதிகரிக்கின்றது.

$$I = \bar{I} - lr \text{ (உதாரணங்களில் இருந்து)}$$

பணக்கொள்கை

1.	L_2 இன் சமன்பாடு	பணச்சந்தை, பொருட்சந்தை சமநிலை	r_c	Y_c	r_{el}	Y_{el}	ΔY
O	$I = 200$	$700 = 350 + 12.5r$	40	700	28	700	0
-25	$I = 200 - 25r$	$700 - 41.66r = 350 + 12.5r$	9.23	315.47	6.46	430.8	115.33
-30	$I = 200 - 30r$	$700 - 50r = 350 + 12.5r$	8	300	5.69	420	120
-40	$I = 200 - 40r$	$700 - 66.66r = 350 + 12.5r$	6.31	279	4.42	405.26	126.26

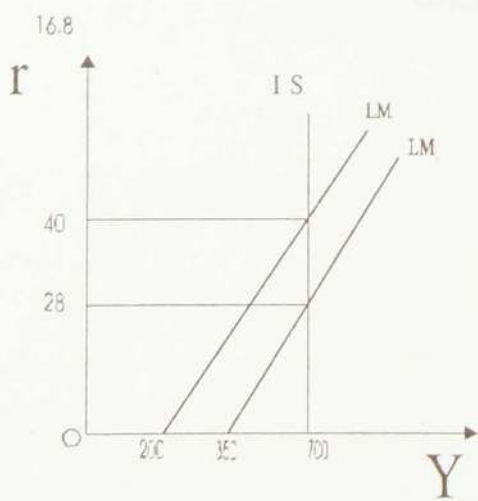
IS சார்பில் ஏனையவை மாறாத போது எல்லின் (1) பெறுமானம் குறைவடையும் போது IS கோடானது மென்சாய்வாக மாறுகின்றது. இதன் காரணமாக பணக்கொள்கையின் செயல் திறன் அதிகரிக்கின்றது. அட்டவணையில் எல்லின் பெறுமதி பூச்சியத்தில் இருந்து -25, -30, -40 எனக் குறைவடையும் போது தேசிய வருமான மாற்றம் அதிகரிக்கின்றது. இது பணக்கொள்கை செயல்திறனாக இருக்கின்றது என்பதைப் புலப்படுத்துகின்றது. மாறாக எல்லின் பெறுமானம் அதிகரிக்கும் போது (வட்டிவீதம் சார் முதலீட்டு நெகிழ்ச்சி குறைவடையும் போது) பணக் கொள்கை செயல்திறன் அற்றதாக இருக்கின்றது. இம் மாற்றங்களை வரைபடத்தில் காட்டலாம்.



குறிப்பு :-

* வரைபடங்களில் ஆரம்ப சமநிலை வருமானம் Y_e மற்றும் சமநிலை வட்டிவீதம் r_e என்பன காட்டப்படவில்லை Y_{e_1}, r_{e_1} மட்டும் காட்டப்பட்டுள்ளது.

IS நிலைக்குத்து அச்சுக்கு சமாந்தரமாக இருக்கும் போது (வட்டிவீதம் முதலீட்டைத் தீர்மானிக்காத போது) LM இல் ஏற்படும் மாற்றம் வருமானத்தை மாற்றாது. பின்வரும் வரைபடம் இந்நிலையைக் காட்டுகின்றது.



IS, LM மாதிரியைக் கொண்டு இறைக்கொள்கையை பயன்படுத்தி தேசிய வருமானத்தை அதிகரிப்பதா? அல்லது நாணயக் கொள்கையை பயன்படுத்தி தேசிய வருமானத்தை

அதிகரிப்பதா? அல்லது இரண்டு கொள்கைகையையும் பயன்படுத்துவதா? என்பதை தீர்மானிக்கலாம்.

- * கெயின்சின் மாதிரியில் பணத்திற்கான கேள்வி வரையறைக்கு உட்பட்டது. $M_d = F(y,r)$ ஆனால் பணவியலாளர்களின் நோக்கில் $M_d = f(Y_p, P_e, r_b, r_e, r_d, U)$ என விரிவானது. எனவே LM சார்பும் பணக்கேள்வி அடிப்படையில் சரிவில் வேறுபடும். இதனால் பேரினப் பொருளாதார கொள்கைகளும் இருவருக்கும் வேறுபடும்.
- * $L = M_d = L_1 + L_2$ என மட்டுமே இங்கு வரையறுக்கப்பட்டது. நவீன சில மாதிரிகள் பல உப சார்புகளை பணத்திற்கான கேள்வியில் அமைத்து கணனியின் துணை கொண்டு தீர்க்கப்படுகின்றது.
- * நான்கு துறை மாதிரியில் பொருள் பாய்ச்சல் மட்டுமே (X-M) இனால் காட்டப்பட்டது இது விரிவாக்கப்பட்டு (Balance of Payment) சமநிலையை அடிப்படையாக கொண்டு BP சார்பும் உருவாக்கப்பட்டு ஒரே நேரத்தில் கணித முறையில் உள்நாட்டு சமநிலையும் (பணச்சந்தை, பொருட்சந்தை) வெளிநாட்டுச் சமநிலையும் பெறப்படுகின்றது.
(இது பேரினப் பொருளியல் அறிமுகம் -2 இல் ஆராயப்படும்)

இந்த மாதிரிகள் எந்தளவிற்கு நடைமுறையோடு ஒத்துபோகின்றன என்பது முக்கியம் அல்ல பொருளியல் எண்ணக்கருக்களை விளங்கிக் கொள்வதற்கு அவை அளப்பரிய பங்கை வகிக்கின்றன.

முற்றும்



அடுத்த பேரினப் பொருளியல் அறிமுக பகுதிகளில்

- ◆ மொத்தக் கேள்விக் மொத்த நிரம்பல் பற்றிய ஆய்வு
- ◆ நுகர்வுக் கோட்பாடு
- ◆ முதலீட்டுக் கோட்பாடு
- ◆ பணவீக்கக் கோட்பாடு
- ◆ பொருளாதார வளர்ச்சிக் கோட்பாடு
- ◆ வேலையின்மை மாதிரிகள்
- ◆ திறந்த பேரினப் பொருளாதாரம் (BP சார்புடன்)
- ◆ பணவியல் வாதம்
- ◆ புதுப் பழமை பேரினப் பொருளியல்
- ◆ புதுக் கெயின்சியப் பேரினப் பொருளியல்
- ◆ புது நிறுவனப் பொருளியல்

போன்றவற்றை எதிர்பார்க்கலாம்.

உசாத்துணைகள் (References)

- Dornbusch Rudiger and Fischer Stanley (1994) Macroeconomics, 6th Edition, McGraw Hill, New York,
- Mankiw, N.Gregory (1995) Macroeconomics, Worth Publishers, New York.
- Vane Howard R. and Thompson John L. (1994) Current Controversies in Macroeconomics, Edward Elgar, London.
- Dornbusch Rudiger, Fisher Stanley and Startz Richard (1998), Macroeconomics, 7th Edition, McGraw Hill.
- Stiglitz Joseph (1993), Principles of Macroeconomics W.W.Norton, New York.
- Keynes John Maynard (1936) the General Theory of Employment, Interest and Money, Macmillan, London.
- Greenway David and Shaw G.K. (1988) Macroeconomics: Theory and Policy In the UK, 2nd Edition, Blackwell, London.
- Levacic Rosalind and Rebmann Alexander (1982) Macroeconomics: An Introduction to Keynesion - Neoclassical, Controversies, Macmillan, London.
- Snowden Brian, Vane Howard and Wynarczyk Peter (1994) A Modern Guide to Macroeconomics: An Introduction to Competing Schools of Thought, Edward Elgar, London.
- Bhaskar Krish and Murray David (1976) Macroeconomics Systems, Croom Helm, London.
- Froyen Richard T. (1996) Macroeconomics: Theories and Policies, 5th Edition, Pretice Hall, NJ.
- Edward Shapiro - Macro Economic Analysis

நூல் ஆசிரியரைப் பற்றி...

கலாநிதி செ.சந்திரசேகரம் யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகத்தில் தனது இளமாணிப்பட்டத்தினையும், முதுகலைமாணிப் பட்டத்தினை கொழும்பு பல்கலைக்கழகத்திலும், கலாநிதி பட்டத்தை சீனாவில் உள்ள Huazhong University of Science and Technology (HUST) பல்கலைக்கழகத்திலும் பெற்றுள்ளார். இவர் கொழும்பு பல்கலைக்கழகத்தில் சிறிது காலம் உதவி விரிவுரையாளராக பணியாற்றி பின் யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகத்தில் நிரந்தர விரிவுரையாளராக பணியாற்றி வருகின்றார்.

விலை: 400.00



அபி பதிப்பகம்

ISBN : 978-955-44890-5-9



9 789554 489059