പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ
സംരക്ഷണ യജ്ഞം

ജനകീയാസൂത്രണം 2019 – '21

ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്, പത്തനംതിട്ട

കൈത്താങ്ങ്

ഹയർ സെക്കന്ററി പരീക്ഷാഫലം ഉയർത്താനുള്ള പദ്ധതി

പ്രത്യേക പഠനസഹായി

ECONOMICS

ജനകീയാസൂത്രണം 2019 – ’21

ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്, പത്തനംതിട്ട

കൈത്താങ്ങ്

ഹയർ സെക്കന്ററി പരീക്ഷാഫലം ഉയർത്താനുള്ള പദ്ധതി

പ്രത്യേക പഠനസഹായി

ECONOMICS

പത്തനംതിട്ട ജില്ലാപഞ്ചായത്ത് ഭരണസമിതി

അന്നപൂർണ്ണാദേവി
പ്രസിഡന്റ്

ജോർജ്ജ് മാമ്മൻ കൊണ്ടൂർ
വൈസ് പ്രസിഡന്റ്

പി. ബി. നൂഹ് IAS
(ജില്ലാ കളക്ടർ)

കെ. ജി. അനിത
ചെയർപേഴ്സൺ
ആരോഗ്യ വിദ്യാഭ്യാസ സ്റ്റാന്റിംഗ് കമ്മിറ്റി

എലിസബത്ത് അബു
ചെയർപേഴ്സൺ
വികസനകാര്യ സ്റ്റാന്റിംഗ് കമ്മിറ്റി

ലീലാ മോഹൻ
ചെയർപേഴ്സൺ
ക്ഷേമകാര്യ സ്റ്റാന്റിംഗ് കമ്മിറ്റി

അഡ്വ: റെജി തോമസ്
ചെയർമാൻ
പൊതുമരാമത്ത് സ്റ്റാന്റിംഗ് കമ്മിറ്റി

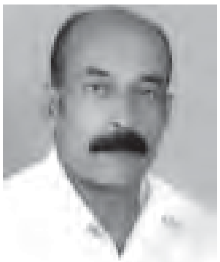
സാം ഈപ്പൻ

എസ്. വി. സുബിൻ

റ്റി. മുരുകേഷ്

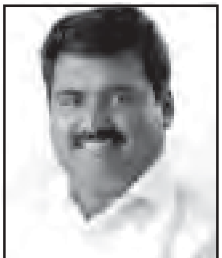
എം. ജി. കണ്ണൻ

സൂസൻ അലക്സ്



വർഗ്ഗീസ് പി. വി

ബിനിലാൽ



അഡ്വ: R.B. രാജീവ് കുമാർ

ബി. സതികുമാരി

വിനീത അനിൽ

ജോൺസൺ പ്രേംകുമാർ
ജില്ലാപഞ്ചായത്ത് സെക്രട്ടറി

ആമുഖം

അന്നപൂർണ്ണാദേവി
(പ്രസിഡന്റ്)

2020 മാർച്ചിൽ നടക്കുന്ന രണ്ടാം വർഷ ഹയർ സെക്കണ്ടറി പരീക്ഷയിലും, തുടർ വർഷങ്ങളിലെ പരീക്ഷകളിലും ജില്ലയിലെ ഹയർ സെക്കണ്ടറി ഫലം മികവുറ്റതാക്കാൻ വേണ്ടി പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്, ജില്ലാ ഭരണകൂടവും പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പുമായി ചേർന്ന് പത്തനംതിട്ട ഡയറ്റിന്റെ അക്കാദമിക പിന്തുണയോടെ, വിവിധ മേഖലകളിൽ നിന്നും അഭിപ്രായങ്ങൾ സ്വീകരിച്ച്, ചർച്ച ചെയ്ത്, ആശയങ്ങൾ ക്രോഡീകരിച്ച്, 2015-16 വർഷം ആവിഷ്കരിച്ചു നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയുടെ മാതൃകയിലും, രാജ്യത്തിന് മാതൃകയായ കേരളാ സർക്കാരിന്റെ പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണ യജ്ഞത്തിന്റെ ഭാഗമായും, 'കൈത്താങ്ങ്' എന്ന പേരിൽ ഒരു തുടർ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കി.

ഇതിൻറെ ഒന്നാം ഘട്ടം എന്ന നിലയ്ക്ക് പഠനത്തിൽ പിന്നോക്കം നിൽക്കുന്ന വിദ്യാർഥികൾക്കായി, 15 വിഷയങ്ങളിൽ അടിസ്ഥാന പാഠഭാഗങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തി 'കൈത്താങ്ങ്' എന്ന പേരിൽ തന്നെ ഒരു പഠന സഹായി രണ്ടാംവർഷ ഹയർ സെക്കണ്ടറി വിദ്യാർഥികൾക്കായി സജ്ജമാക്കിയിരിക്കുന്നു.

രക്ഷിതാക്കളും, വിദ്യാർത്ഥികളും, അദ്ധ്യാപകരും ഒരുമിച്ചുനിന്നുള്ള 'കൈത്താങ്ങ്' പദ്ധതി നമ്മുടെ ജില്ലയിലെ ഹയർ സെക്കൻഡറി പരീക്ഷാഫലം മെച്ചപ്പെടുത്തും എന്ന് പ്രത്യാശിക്കാം.

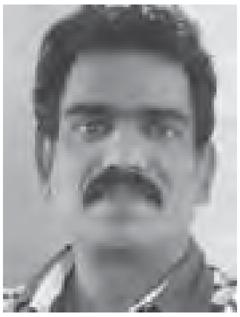
വിശ്വസ്തതയോടെ

അന്നപൂർണ്ണാദേവി
(പ്രസിഡന്റ്, ജില്ലാപഞ്ചായത്ത് പത്തനംതിട്ട)

കൈത്താങ്ങ് അക്കാദമിക കൗൺസിൽ

ഡോ: ജീജ I.R
(R.DD ചെങ്ങന്നൂർ)

ഫിറോസ്ഖാൻ
(ഹയർസെക്കൻഡറി
ജില്ലാ കോഡിനേറ്റർ)



രാജേഷ് S. വള്ളിക്കോട്
(ജില്ലാ കോർഡിനേറ്റർ,
പൊതു വിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണ യജ്ഞം)

ലാലികുട്ടി. പി
(പ്രിൻസിപ്പാൾ,
ഡയറ്റ് തിരുവല്ല, പത്തനംതിട്ട)

അഷ്റഫ്. എം
(പ്രിൻസിപ്പൽ, ഗവ:ഗേൾസ് HSS,അടൂർ &
നിർവ്വഹണ ഉദ്യോഗസ്ഥൻ)

ബിന്ദു. സി
(ഹയർസെക്കൻഡറി
അസിസ്റ്റൻറ് ജില്ലാ കോഡിനേറ്റർ)

പി. ആർ. ഗിരീഷ്.
(എച്ച്. എസ്. എസ്. ടി. ഗവ.ബോയ്സ്
എച്ച്.എസ്.എസ്, അടൂർ)

അജീഷ് കുമാർ. T.B
(ലക്ച്ചറർ, ഡയറ്റ്, പത്തനംതിട്ട)

മോണിറ്ററിംഗ് സമിതി

1. ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡൻറ്
2. ജില്ലാ കളക്ടർ
3. ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്വിദ്യാഭ്യാസ – ആരോഗ്യ സ്റ്റാൻഡിങ് കമ്മിറ്റി ചെയർപേഴ്സൺ
4. ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് വിദ്യാഭ്യാസ– ആരോഗ്യ സ്റ്റാൻഡിങ് കമ്മിറ്റി അംഗങ്ങൾ
5. ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് അംഗങ്ങൾ
6. ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് സെക്രട്ടറി
7. ഹയർസെക്കൻഡറി റീജിയണൽ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ
8. ഹയർസെക്കൻഡറി ജില്ലാ കോർഡിനേറ്റർ
9. ഹയർസെക്കണ്ടറി അസിസ്റ്റൻറ് ജില്ലാ കോർഡിനേറ്റർ
10. പൊതു വിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണ യജ്ഞം ജില്ലാ കോർഡിനേറ്റർ
11. ജില്ലാ കോർഡിനേറ്റർ എസ്.എസ്. കെ
12. പ്രിൻസിപ്പാൾ, ഡയറ്റ്, പത്തനംതിട്ട.
13. നിർവഹണ ഉദ്യോഗസ്ഥൻ
14. ശ്രീമതി. ജോളി ഡാനിയേൽ, പ്രിൻസിപ്പാൾ, ഗവ. എച്ച്. എസ്. എസ്, ചിറ്റാർ.
15. ശ്രീമതി. പ്രീത.സി. ആർ, പ്രിസിപ്പാൾ, SVGV HSS, കിടങ്ങന്നൂർ.
16. പി. ആർ. ഗിരീഷ്, HSST ഗവ. ബോയ്സ് HSS, അടൂർ. (അദ്ധ്യാപക പ്രധിനിധി & കൺവീനർ)

Introductory Micro Economics

അദ്ധ്യായം 1– ആമുഖം

നിർവചനങ്ങൾ	സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രജ്ഞർ	ഗ്രന്ഥങ്ങൾ	പ്രസിദ്ധീകരിച്ച വർഷം
Wealth	ആഡംസ്മിത്ത് (ആധുനിക സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവ്)	An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations	1776
Welfare	ആൽഫ്രഡ് മാർഷൽ	Principles of Economics	1890
Scarcity	ലയണൽ റോബിൻസ്	Nature and Significance of Economic Science	1932
--------	ജെ.എം. കെയിൻസ്	The General Theory of Employment, Interest and Money	1936

സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങൾ

ആവശ്യങ്ങളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ വിഭവങ്ങൾ പരിമിതമാണ് എന്നതാണ് സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണം.

1. എന്ത് ഉത്പാദിപ്പിക്കണം? ഏത് അളവിൽ? : ഇത് വിഭവ ഉപയോഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രശ്നമാണ്.

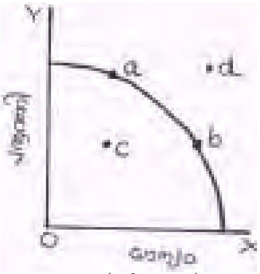
2.എങ്ങനെ ഉത്പാദിപ്പിക്കണം? : ഇത് സാങ്കേതികവിദ്യകളുടെ തെരഞ്ഞെടുപ്പുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രശ്നമാണ്.

3.*ആർക്കുവേണ്ടി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നു? :* ഇത് വിതരണത്തിന്റെ പ്രശ്നമാണ്.

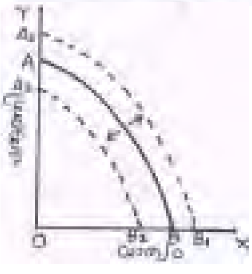
ഉൽപ്പാദന സാധ്യത വക്രം(Production Possibility Curve)

ലഭ്യമായ വിഭവങ്ങളും സാങ്കേതിക വിദ്യയും ഉപയോഗിച്ച് ഒരു രാജ്യത്തിന് നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയുന്ന വിവിധ സാധനങ്ങളുടെ സംയോഗങ്ങളെ യോജിപ്പിച്ചു വരയ്ക്കുന്ന രേഖയാണ് ഇത്. ഇത് കാണിക്കുന്ന പട്ടികയാണ് ഉത്പാദന സാധ്യത പട്ടിക.

സാധ്യതകൾ	ധാന്യം	പരുത്തി	MOC
A	0	10	–
B	1	9	10-9/1-0 = 1
C	2	7	9-7/2-1 = 2
D	3	4	7-4/3-2 = 3
E	4	0	4-0/4-3 = 4



(ചിത്രം 1)



(ചിത്രം 2)

a,b ബിന്ദുക്കൾ വിഭവങ്ങളുടെ പൂർണ്ണ ഉപയോഗത്തെ കാണിക്കുന്നു.
c വിഭവങ്ങളുടെ അപൂർണ്ണമായ ഉപയോഗത്തെ കാണിക്കുന്നു.
d യിൽ എത്തെണമെങ്കിൽ വിഭവങ്ങൾ വളരണം.(ചിത്രം 1)
ഒരു രാജ്യത്തെ വിഭവങ്ങൾ വർദ്ധിച്ചാൽ PPC മുകളിലേക്ക് ഷിഫ്റ്റ് ചെയ്യും(A_1B_1), വിഭവങ്ങൾ കുറഞ്ഞാൽ താഴേക്കും (A_2B_2) (ചിത്രം 2)

ഒരു സാധനത്തിന്റെ ഉൽപാദനം ഒരു യൂണിറ്റ് കൂട്ടാനായി മറ്റേ സാധനത്തിന്റെ ഉത്പാദനം എത്ര യൂണിറ്റ് ഉപേക്ഷിക്കുന്നു എന്നതിനെ Marginal Opportunity Cost (MOC) എന്നു വിളിക്കുന്നു. ഇത് മുകളിലെ പട്ടികയിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നതുപോലെ കണ്ടുപിടിക്കാം. MOC ആണ് PPC യുടെ ആകൃതി തീരുമാനിക്കുന്നത്. സാധാരണഗതിയിൽ PPC കോൺകേവ് ആകൃതിയിൽ ആയിരിക്കും. കാരണം MOC കൂടുന്നതാണ്.

സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ സംഘാടനം

സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥ	സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നത്	പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്ന വഴി
കമ്പോള സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥ	വില /ചോദന പ്രധാനങ്ങൾ	വില സംവിധാനം
സോഷ്യലിസ്റ്റ് സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥ	കേന്ദ്ര ആസൂത്രണ ഏജൻസി/ ഗവൺമെൻറ്	ആസൂത്രണം
മിശ്ര സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥ	രണ്ടുംകൂടി	രണ്ടുംകൂടി

സൂക്ഷ്മ സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രവും (Micro Economics) സ്തൂല സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രവും (Macro Economics)

സൂക്ഷ്മ സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രം	സ്ഥൂല സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രം
1. ചെറുത് എന്ന അർത്ഥമുള്ള Mikros എന്ന ഗ്രീക്ക് പദത്തിൽ നിന്നും ഉടലെടുത്തു.	1. വലുത് എന്ന അർത്ഥമുള്ള Makros എന്ന ഗ്രീക്ക് പദത്തിൽ നിന്നും ഉടലെടുത്തു.
2. Price theory എന്നും വിളിക്കുന്നു.	2. Income theory എന്നും വിളിക്കുന്നു.
3. സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ ചെറിയ ചെറിയ യൂണിറ്റുകളുടെ സ്വഭാവത്തെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുന്നു.	3. സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയെ മൊത്തത്തിൽ പഠിക്കുന്നു.
4. Eg:- ഒരു സാധനത്തിന്റെ വില, ഒരാളുടെ വരുമാനം, ഒരു ഉത്പാദന യൂണിറ്റിലെ വിലനിർണ്ണയം, കുത്തക ഉൽപാദന യൂണിറ്റിലെ ലാഭം, കമ്പനിയുടെ പരസ്യം.	4. Eg:- മൊത്തം ഉപഭോഗം, മൊത്തം ഉല്പാദനം, ദേശീയ വരുമാനം, പണപ്പെരുപ്പം, വിലനിലവാരം സാമ്പത്തികവളർച്ച , സാമ്പത്തികനയം, GDP, GST, ആളോഹരി വരുമാനം.

പോസിറ്റീവ് സാമ്പത്തികശാസ്ത്രവും നോർമേറ്റീവ് സാമ്പത്തികശാസ്ത്രവും: ഒരു സാമ്പത്തിക പ്രശ്നം എന്താണ് എന്ന് വിശകലനം ചെയ്യുന്നതാണ് പോസിറ്റീവ് സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രം. എന്നാൽ ഒരു സാമ്പത്തിക പ്രശ്നത്തെ വിശകലനം ചെയ്യുമ്പോൾ അത് എങ്ങനെ ആയിരിക്കണം എന്ന് പഠിക്കുന്നതാണ് നോർമേറ്റീവ് സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം.

അദ്ധ്യായം 2- ഉപഭോക്താവിനെ പെരുമാറ്റ സിദ്ധാന്തം

ബജറ്റ് ലൈൻ

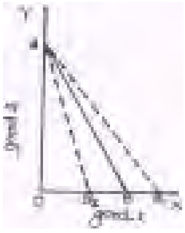
ഉപഭോക്താവിന്റെ മുഴുവൻ വരുമാനം ഉപയോഗിച്ച് നിലവിലെ വിലയിൽ അയാൾക്ക് വാങ്ങാൻ കഴിയുന്ന മുഴുവൻ ഉപഭോഗ ബണ്ടിലുകളേയും ചേർത്ത് വരയ്ക്കുന്ന രേഖയാണ് ബജറ്റ് ലൈൻ.

$$P_1X_1+P_2X_2=M$$

ബജറ്റ് ലൈനിലെ മാറ്റം

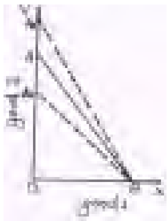
ഒരു ഉപഭോക്താവിന്റെ ബജറ്റ് സെറ്റ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ വരുമാനത്തേയും സാധനങ്ങളുടെ വിലയേയും ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നതിനാൽ വരുമാനത്തിലും വിലയിലും ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ ബജറ്റ് ലൈനിലും മാറ്റം ഉണ്ടാക്കുന്നു.

a)സാധനം ഒന്നിന്റെ വില കൂടുമ്പോഴും കുറയുമ്പോഴും



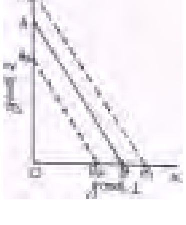
സാധനം ഒന്നിന്റെ വില കൂടുമ്പോൾ ബജറ്റ് ലൈൻ AB യിൽ നിന്നും AB_2 ആയി മാറുന്നു. ആയതിനാൽ കുറച്ചുമാത്രം സാധനം ഒന്ന് വാങ്ങുന്നു. സാധനം ഒന്നിന്റെ വില കുറയുമ്പോൾ ബജറ്റ് ലൈൻ AB യിൽ നിന്നും AB_1 ആയി മാറുന്നു. ആയതിനാൽ കൂടുതൽ സാധനം ഒന്നു വാങ്ങുന്നു.

b)സാധനം രണ്ടിന്റെ വില കൂടുമ്പോഴും കുറയുമ്പോഴും



സാധനം രണ്ടിന്റെ വില കൂടുമ്പോൾ ബജറ്റ് ലൈൻ AB യിൽ നിന്നും A_2B ആയി മാറുന്നു. ആയതിനാൽ കുറച്ചുമാത്രം സാധനം രണ്ട് വാങ്ങുന്നു. സാധനം രണ്ടിന്റെ വില കുറയുമ്പോൾ ബജറ്റ് ലൈൻ AB യിൽ നിന്നും A_1B ആയി മാറുന്നു. ആയതിനാൽ കൂടുതൽ സാധനം രണ്ട് വാങ്ങുന്നു.

c) ഉപഭോക്താവിന്റെ വരുമാനം കൂടുമ്പോഴും കുറയുമ്പോഴും



ഉപഭോക്താവിന്റെ വരുമാനം കൂടുമ്പോൾ ബജറ്റ് ലൈൻ AB യിൽ നിന്നും A_1B_1 ആയി മാറുന്നു. ആയതിനാൽ രണ്ട് സാധനങ്ങളും കൂടുതൽ വാങ്ങുന്നു. ഉപഭോക്താവിനെ വരുമാനം കുറയുമ്പോൾ ബജറ്റ് ലൈൻ AB യിൽ നിന്നും A_2B_2 ആയി മാറുന്നു. ആയതിനാൽ രണ്ട് സാധനങ്ങളും കുറച്ചു വാങ്ങുന്നു.

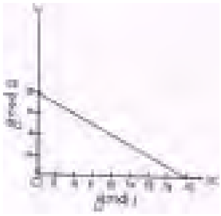
ഒരാളുടെ വരുമാനം 400രൂപ, സാധനം ഒന്നിന്റെ വില 25 രൂപ, സാധനം രണ്ടിന്റെ വില 50രൂപ ആണെങ്കിൽ (a) മുഴുവൻ തുകയും ഉപയോഗിച്ച് വാങ്ങുന്ന ഉപഭോഗ ബണ്ടിലുകൾ ഏവ? (b) ബജറ്റ് ലൈൻ സമവാക്യം എഴുതുക (c) ബജറ്റ് ലൈൻ വരയ്ക്കുക (d) മുഴുവൻ വരുമാനവും ചെലവാക്കിയാൽ വാങ്ങാൻ കഴിയുന്ന ഒന്നും രണ്ടും എത്ര? (e) ബജറ്റ് രേഖയുടെ ചരിവ് എത്ര? (f) വരുമാനം 200രൂപയായി കുറഞ്ഞാൽ ബജറ്റ് ലൈനിൽ വരുന്ന മാറ്റം (g) ഒന്നാം സാധന വില 50 ആയി കുടുകയാണെങ്കിൽ ബജറ്റ് ലൈനിലുള്ള മാറ്റം.

ഉത്തരം (a) (16,0), (14,1), (12,2), (10,3), (8,4), (6,5), (4,6), (2,7), (0,8)

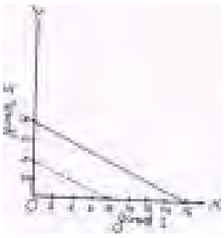
(b) 16x25+0x50=400 or 14x25+1x50=400 etc

(d) $X = \frac{M}{P_1} = \frac{400}{25} = 16$ $Y = \frac{M}{P_2} = \frac{400}{50} = 8$ (e) $\frac{-P_1}{P_2} = \frac{-25}{50} = -0.5$

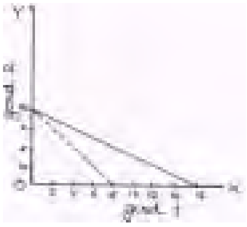
(c)



(f)



(g)



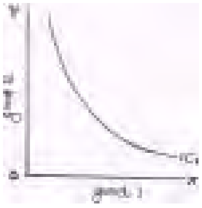
മോണോടോണിക്ക് മുൻഗണന (Monotonic Preference)

മറ്റു ഉപഭോഗ ബണ്ടിലുകളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ ഒരു സാധനം ഒരു യൂണിറ്റ് എങ്കിലും കൂടിയിരിക്കുകയും എന്നാൽ മറ്റേ സാധനം ഒട്ടും കുറയാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതാണ് മോണോടോണിക് മുൻഗണന.(10,0), (8,1), (6,2), (4,3), (2,4), (0,5) എന്നീ ബണ്ടിലുകളിലെ മോണോടോണിക്ക് മുൻഗണന (4,3) എന്ന ബണ്ടിലാണ്.

നിസ്സംഗതാവക്രം (Indifference Curve)

ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് നിസ്സംഗത പ്രധാനം ചെയ്യുന്ന വിവിധ ഉപഭോഗ ബണ്ടിലുകളെ ചേർത്തു വരയ്ക്കുന്ന വക്രമാണ് നിസ്സംഗതാവക്രം ഒരു നിസ്സംഗതാവക്രത്തിലെ ഏതൊരു പോയിന്റും ഉപഭോക്താവിന് തുല്യ സംതൃപ്തി പ്രധാനം ചെയ്യുന്നു.

നിസ്സംഗതാവക്രത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ (Properties of Indifference Curve)

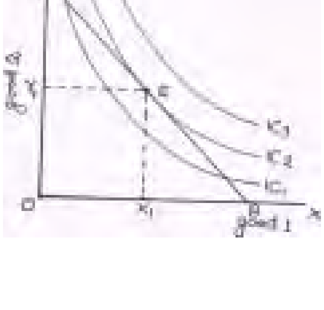


1. നിസ്സംഗതാവക്രം താഴേക്ക് ചരിഞ്ഞിരിക്കും.
2. നിസ്സംഗതാവക്രം കോൺവെക്സ് ആകൃതിയിൽ ആയിരിക്കും.
3. രണ്ട് നിസ്സംഗതാവക്രങ്ങൾ ഒരിക്കലും പരസ്പരം കൂട്ടിമുട്ടുകയില്ല.
4. ഉയർന്ന നിസ്സംഗതാവക്രം കൂടിയ സംതൃപ്തിയേയും താഴ്ന്നവ കുറഞ്ഞ സംതൃപ്തിയേയും കാണിക്കുന്നു.

ഉപഭോക്തൃ സംതുലിതാവസ്ഥ (Optimal Choice of the Consumer)

ബജറ്റ് ലൈനും, നിസ്സംഗതാ ഭൂപടവും ഒരുമിച്ച് വിശകലനം ചെയ്താണ് ഉപഭോക്തൃ സംതുലിതാവസ്ഥ കണ്ടുപിടിക്കുന്നത്. നിസ്സംഗതാവവക്രങ്ങൾ ഉപഭോക്താവിന്റെ സംതൃപ്തിയുടെ അളവിനെ കാണിക്കുന്നു. ഉയർന്ന നിസ്സംഗതാവക്രം കൂടിയ സംതൃപ്തിയേയും, താഴ്ന്നവ കുറഞ്ഞ സംതൃപ്തിയേയും കാണിക്കുന്നു.

സാധനങ്ങൾ വാങ്ങാനുള്ള ഉപഭോക്താവിന്റെ ശേഷി അയാളുടെ ബജറ്റിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. നിശ്ചിത വരുമാനം ഉപയോഗിച്ച് നിലവിലെ വിലയിൽ ഉപഭോക്താവിന് വാങ്ങാൻ കഴിയുന്ന സാധനങ്ങളെയാണ് ബജറ്റ് ലൈൻ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ബജറ്റ് ലൈനും നിസ്സംഗതാവക്രമവും പരസ്പരം കൂട്ടിമുട്ടുന്ന ബിന്ദുവാണ് സംതുലിതാവസ്ഥ.



ഇവിടെ A,E,B എന്നീ ബിന്ദുക്കളിൽ ബജറ്റ് ലൈനും നിസ്സംഗതാവക്രവും പരസ്പരം കൂട്ടിമുട്ടുന്നു ണ്ടെങ്കിലും A,B എന്നീ ബിന്ദുക്കൾ താഴ്ന്ന സംതൃപ്തി പ്രധാനം ചെയ്യുന്ന നിസ്സംഗതാവക്രങ്ങളിൽ ആകയാൽ, E ആണ് ഉപഭോക്താവിന്റെ യഥാർത്ഥ സന്തുലിതാവസ്ഥ. ഇത് നേടാനുള്ള പ്രധാന അവസ്ഥകൾ താഴെപ്പറയുന്നവയാണ്.

1. ബജറ്റ് ലൈനും നിസ്സംഗതാവക്രവും പരസ്പരം കൂട്ടിമുട്ടുന്നു.
2. ബജറ്റ് ലൈന്റെ ചരിവും ($-P_1/P_2$), നിസ്സംഗതാവക്രത്തിന്റെ ചരിവും (MRS) തുല്യമായിരിക്കും.

ചോദനം (Demand)

ഉപഭോക്താവ് ഒരു നിശ്ചിത വിലയ്ക്ക് ഒരു പ്രത്യേക സമയത്ത് വാങ്ങുന്ന സാധനങ്ങളുടെ അളവിനെയാണ് ചോദനം എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. ചോദനത്തിനെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ.

1. സാധനത്തിന്റെ വില: സാധനത്തിന്റെ വിലയും ചോദനവും തമ്മിൽ വിപരീത ബന്ധമാണുള്ളത്.

2. ഉപഭോക്താവിന്റെ വരുമാനം: സാധാരണയായി ഉപഭോക്താവിന്റെ വരുമാനവും ചോദനവും തമ്മിൽ പോസിറ്റീവ് ബന്ധമാണുള്ളത്. ഇത്തരം സാധനങ്ങളെ സാധാരണ സാധനങ്ങൾ **(Normal Goods)** എന്ന് വിളിക്കുന്നു. എന്നാൽ തരംതാണ തുണിത്തരങ്ങൾ, ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ എന്നിവയുടെ കാര്യത്തിൽ വരുമാനം കൂടുമ്പോൾ ഇവയുടെ ചോദനം കുറയുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഇത്തരം സാധനങ്ങളെ **Inferior Goods** എന്ന് വിളിക്കുന്നു.

3. മറ്റു സാധനങ്ങളുടെ വിലകൾ: ഇത് രണ്ട് തരത്തിലുണ്ട്- **പ്രതിസ്ഥാപന വസ്തുക്കളും (Substitutes)പൂരക വസ്തുക്കളും (Complimentary):** ഒരാവശ്യത്തെ തൃപ്തിപ്പെടുത്താൻ ഒരു സാധനത്തിന് പകരമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന മറ്റ് സാധനങ്ങളെയാണ് പ്രതിസ്ഥാപന വസ്തുക്കൾ എന്ന് പറയുന്നത്. ഉദാ: ചായയും കാപ്പിയും, ഇഷ്ടികയും സിമിന്റ് കട്ടയും. ഇവിടെ ഒരു സാധനത്തിന്റെ വില കൂടിയാൽ മറ്റേ സാധനത്തിന്റെ ചോദനവും കൂടും.

ഒരാവശ്യത്തെ തൃപ്തിപ്പെടുത്താൻ സാധനങ്ങൾ ചിലപ്പോൾ ഒരുമിച്ച് ഉപയോഗിക്കേണ്ടി വരാം. ഇത്തരം സാധനങ്ങളാണ് പൂരക സാധനങ്ങൾ. ഉദാ: കാറും പെട്രോളും, പേനയും മഷിയും. ഇവിടെ ഒരു സാധനത്തിന്റെ വില കൂടിയാൽ മറ്റേ സാധനത്തിന്റെ പ്രചോദനം കുറയുന്നു.

ചോദന നിയമം (Law of Demand): ചോദനത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന മറ്റ് ഘടകങ്ങൾക്ക് മാറ്റമില്ലാത്ത അവസ്ഥയിൽ, ഒരു സാധനത്തിന്റെ വിലയും ചോദനവും തമ്മിലുള്ള വിപരീത ബന്ധത്തെയാണ് ചോദന നിയമം എന്ന് വിളിക്കുന്നത്.

ഡിമാന്റിന്റെ മാറ്റം (Changes in Demand)

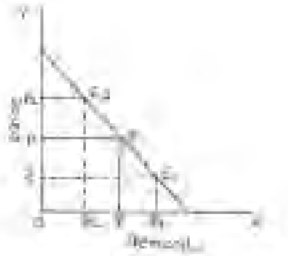
ഡിമാന്റിലെ മാറ്റത്തെ രണ്ടായി തിരിക്കാം.

1. ഒരേ ഡിമാന്റ് കർവിലുള്ള മാറ്റം: വിലയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റം മൂലം ഡിമാന്റിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റമാണ് ഇത്. വില കുറയുമ്പോൾ ഡിമാന്റ് കൂടുന്നു. ഇതിനെ ഡിമാന്റ് വികാസം (Expansion in Demand) എന്ന് പറയുന്നു. വില കൂടുമ്പോൾ ഡിമാന്റ് കുറയുന്നതാണ് ഡിമാന്റ് സങ്കോചം (Contraction in Demand).

$E-E_1$ ഡിമാന്റിലെ വികാസം

$E-E_2$ ഡിമാന്റിലെ സങ്കോചം

വില	ഡിമാൻഡ്	ഡിമാൻഡിലെ മാറ്റം
5	8	ഡിമാൻഡിന്റെ വികാസം
2	14	
5	8	ഡിമാൻഡിന്റെ സങ്കോചം
10	4	

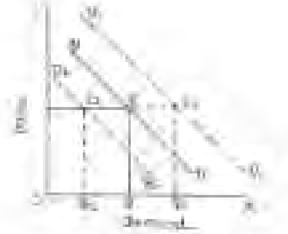


2. ഡിമാന്റ് കർവിന്റെ മാറ്റം: ഡിമാന്റിനെ സ്വാധീനിക്കുന്ന വില ഒഴികെയുള്ള ഘടകങ്ങളുടെ മാറ്റം മൂലം ഡിമാന്റിൽ ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റം ആണ് ഇത്. മറ്റ് ഘടകങ്ങളിലെ മാറ്റം മൂലം ഡിമാന്റ് കൂടുന്നതിനെ ഡിമാന്റ് വർദ്ധനവ് (Increase in Demand)എന്നും, ഡിമാന്റ് കുറയുന്നതിനെ ഡിമാന്റ് ക്ഷയം (Decrease in Demand) എന്നും വിളിക്കുന്നു. ഡിമാന്റ് വർദ്ധിക്കുമ്പോൾ ഡിമാന്റ് കർവ് വലത്തോട്ടും, ഡിമാന്റ് കുറയുമ്പോൾ ഡിമാന്റ് കർവ് ഇടത്തോട്ടും വ്യതിചലിക്കുന്നു.

$E-E_1$ ഡിമാന്റിലെ വർദ്ധനവ്

$E-E_2$ ഡിമാന്റിലെ ക്ഷയം

വില	ഡിമാൻഡ്	ഡിമാൻഡിലെ മാറ്റം
5	8	ഡിമാൻഡിന്റെ വർദ്ധനവ്
5	15	
5	8	ഡിമാൻഡിന്റെ ക്ഷയം
5	5	



കമ്പോള ഡിമാന്റ് (Market Demand): ഒരു നിശ്ചിത കാലയളവിൽ വിവിധ വിലകളിൽ ഒരു കമ്പോളത്തിലെ എല്ലാ ഉപഭോക്താക്കളും കൂടി വാങ്ങുന്ന സാധനത്തിന്റെ അളവാണ് ഇത്. എല്ലാ ഉപഭോക്താക്കളുടെയും ഡിമാന്റുകൾ കൂട്ടിയാണ് ഇത് കണ്ടുപിടിക്കുന്നത്.

വില	ഉപഭോക്താവ് A യുടെ ഡിമാൻഡ്	ഉപഭോക്താവ് B യുടെ ഡിമാൻഡ്	കമ്പോള ഡിമാൻഡ്
2	10	30	40
4	6	20	26
6	4	10	14
8	3	5	8
10	0	0	0

ചോദന ഇലാസ്തികത (Elasticity of Demand): ഒരു സാധനത്തിന്റെ വിലയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റത്തോട് ആ സാധനത്തിന്റെ ചോദനത്തിന്റെ പ്രതികരണത്തെയാണ് ചോദന ഇലാസ്തികത എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. ഇത് താഴെപറയുന്ന മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ അളക്കാം.

1. ശതമാന രീതി (അനുപാത രീതി):

$$\text{ഇലാസ്തികത} = \frac{\text{ചോദനത്തിലെ ആനുപാതികമാറ്റം}}{\text{വിലയിലെ ആനുപാതികമാറ്റം}} \quad \text{OR} \quad \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

ΔQ = ഡിമാന്റിൽ ഉണ്ടായ മാറ്റം   P = യഥാർത്ഥ വില

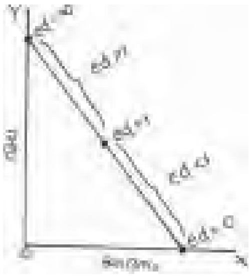
ΔP= വിലയിൽ ഉണ്ടായ മാറ്റം   Q = യഥാർത്ഥ ഡിമാന്റ്

ഒരു കിലോ ആപ്പിളിന്റെ വില 100 രൂപയിൽ നിന്നും 110 രൂപയായി കൂടിയപ്പോൾ ആപ്പിളിന്റെ ഡിമാന്റ് 5 കിലോ ഗ്രാമിൽ നിന്നും 3 ആയി. ഡിമാന്റിന്റെ ഇലാസ്തികത കണ്ടുപിടിക്കുക.

$$\frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = \frac{2}{10} \times \frac{100}{5} = \frac{200}{50} = 4 \quad (\Delta Q=5-3=2,\ \Delta P = 100-110=10,\ Q=5,\ P=100)$$

2. ഒരു നേർരേഖ ഡിമാന്റ് കർവിലെ ഇലാസ്തികത (ജോമെട്രിക് രീതി)

$$\text{ഇലാസ്തികത} = \frac{\text{ഡിമാന്റ് കർവിന്റെ താഴത്തെ ഭാഗം}}{\text{ഡിമാന്റ് കർവിന്റെ മുകളിലെ ഭാഗം}}$$



1. ഡിമാന്റ് കർവിന്റെ മദ്ധ്യ ബിന്ദുവിൽ ഇലാസ്തികത = 1 (യൂണിറ്റ് ഇലാസ്തികത ചോദനം)
2. ഡിമാന്റ് കർവ് X അക്ഷത്തിൽ മുട്ടുന്ന ബിന്ദുവിൽ = 0 (പൂർണ്ണ ഇലാസ്തികത രഹിത ചോദനം)
3. ഡിമാന്റ കർവ് Y അക്ഷത്തിൽ മുട്ടുന്ന ബിന്ദുവിൽ = ∞ (പൂർണ്ണ ഇലാസ്തികത ചോദനം)
4. ഡിമാന്റ് കർവിന്റെ മദ്ധ്യ ബിന്ദു മുതൽ ഡിമാന്റ കർവ് Y അക്ഷത്തിൽ മുട്ടുന്ന ബിന്ദു വരെ = > 1 (കൂടിയ ഇലാസ്തികത ചോദനം)
5. ഡിമാന്റ് കർവിന്റെ മദ്ധ്യ ബിന്ദു മുതൽ ഡിമാന്റ് കർവ് X അക്ഷത്തിൽ മുട്ടുന്ന ബിന്ദു വരെ = < 1 (കുറഞ്ഞ ഇലാസ്തികത ചോദനം)

3.ചെലവ് രീതി

വിലയിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റവും മൊത്തം ചെലവിലെ മാറ്റവും താരതമ്യം ചെയ്യുന്നതാണ് ഈ രീതി. ഇതനുസരിച്ച് a)വില കൂടുമ്പോൾ മൊത്തം ചെലവ് കുറയുന്നു, വില കുറയുമ്പോൾ മൊത്തം ചെലവ് കൂടുന്നു എങ്കിൽ ഇലാസ്തികത > 1. b)വില കൂടുമ്പോൾ മൊത്തം ചെലവ് കൂടുന്നു, വില കുറയുമ്പോൾ മൊത്തം ചെലവ് കുറയുന്നു. എങ്കിൽ ഇലാസ്തികത < 1. c)വില കൂടിയാലും കുറഞ്ഞാലും മൊത്തം ചെലവിൽ മാറ്റം ഇല്ല. എങ്കിൽ ഇലാസ്തികത = 1.

ഡിമാന്റിന്റെ ഇലാസ്തികതയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ: 1. സാധനങ്ങളുടെ സ്വഭാവം. അത്യാവശ്യ സാധനങ്ങളുടെ ഡിമാന്റ് ഇലാസ്തിക രഹിതമായിരിക്കും. എന്നാൽ ആഡംബര വസ്തുക്കളുടേത് ഇലാസ്തികമായിരിക്കും. 2. സബ്സ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിന്റെ ലഭ്യത. ഒരു സാധനത്തിന് പകരമായി ഉപയോഗിക്കാൻ മറ്റ് സാധനങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ ഇലാസ്തികത കൂടുതലായിരിക്കും.

അധ്യായം 3 -ഉൽപ്പാദനവും ചെലവും

ഒരു നിശ്ചിത സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് പരമാവധി ഉത്പന്നങ്ങൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുവാൻ കഴിയുന്ന അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ സംയോഗത്തെ ആണ് പ്രൊഡക്ഷൻ ഫംഗ്ഷൻ എന്ന് വിളിക്കുന്നത്.

$q=f(X_1, X_2)$ q = ഉത്പന്നം, f = പ്രവർത്തനം, X_1, X_2 = അസംസ്കൃത വസ്തുക്കൾ

മൊത്തം ഉൽപ്പന്നം (TP) : മറ്റ് എല്ലാ ഉത്പാദക ഘടകങ്ങളും സ്ഥിരമാക്കി നിർത്തിക്കൊണ്ട് ഉത്പാദന ഘടകത്തിൽ മാത്രം മാറ്റം വരുത്തുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന ആകെ ഉത്പാദനമാണ് മൊത്തം ഉത്പന്നം.

$$TP = VF \times AP \quad \text{or} \quad TP = \sum MP$$

ശരാശരി ഉത്പന്നം (AP) : ഒരു യൂണിറ്റ് വിഭേദക ഉത്പാദന ഘടകത്തിന് ഉൽപ്പന്നത്തെയാണ് ശരാശരി ഉൽപ്പന്നം എന്ന് വിളിക്കുന്നത്.

$$AP = TP / VF$$

സീമാന്ത ഉത്പന്നം (MP) : ഒരു യൂണിറ്റ് വിഭേദക ഉത്പാദന ഘടകം (VF) കൂടി ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ആകെ ഉത്പന്നത്തിന്റെ കൂടെ കൂട്ടിച്ചേർക്കപ്പെട്ട ഉത്പന്നത്തിന്റെ അളവാണ് ഇത്.

$$MP = \Delta TP / \Delta VF$$

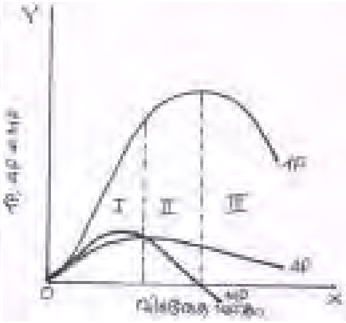
VF	TP	AP	MP
1	80	8	8
2	26	10	12
3	36	12	16
4	48	12	12
5	55	11	7
6	60	10	5
7	60	8.6	0
8	56	7	-4

(കുറിപ്പ്: VFഉം TPയും തന്നാൽ APയും MPയും കണ്ടെത്തുക.
VFഉം APയും തന്നാൽ TPയും MPയും കണ്ടെത്തുക.
VFഉം MPയും തന്നാൽ TPയും APയും കണ്ടെത്തുക.)

Short run production function/ The law of diminishing marginal product/The lae of Variable proportions

ഉൽപാദനത്തിന്റെ ഹ്രസ്വകാല പഠനമാണ് ഇത്. ഹ്രസ്വകാലയളവിൽ ഉത്പാദന യൂണിറ്റിന് എല്ലാ ഉത്പാദക ഘടകങ്ങളെയും വർധിപ്പിച്ച് ഉത്പാദനം കൂട്ടാൻ കഴിയില്ല. അതായത് ഹ്രസ്വകാലയളവിൽ സ്ഥിര ഉൽപ്പാദക ഘടകങ്ങളും വിവേക് ഉത്പാദക ഘടകങ്ങളും ഉണ്ടാകും മാത്രം വർധിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് മറ്റ് ഉത്പാദക ഘടകങ്ങളോടൊപ്പം ചേർക്കുകയാണെങ്കിൽ ഉത്പാദനത്തിൽ വരുന്ന മാറ്റത്തിന്റെ പഠനമാണ് ഈ നിയമം " മറ്റൊരു ഉത്പാദന ഘടകങ്ങൾ സ്ഥിരമാക്കി നിർത്തി ഒരു ഉത്പാദന ഘടകത്തിൽ മാത്രം മാറ്റം വരുത്തികൊണ്ടിരുന്നാൽ സീമാന്ത ഉത്പന്നം ഒരു ഘട്ടം വരെ വർദ്ധിക്കുകയും അതിനുശേഷം കുറയുകയും ചെയ്യും" ഇത് താഴെ കാണുന്ന പട്ടികയിലും ചിത്രത്തിലും കാണിച്ചിരിക്കുന്നു.

വിഭേദക ഉൽപാദന ഘടകം	മൊത്തം ഉത്പന്നം	ശരാശരി ഉത്പന്നം	സീമാന്ത ഉത്പന്നം	ഘട്ടം
1	10	10	10	I
2	25	12.5	15	
3	70	23.33	45	
4	80	20	10	II
5	88	17.6	8	
6	90	15	2	
7	85	12.14	-5	III



ഒരു വിഭേദക ഉത്പാദന ഘടകം മറ്റ് സ്ഥിര ഉത്പാദന ഘടകങ്ങൾക്കൊപ്പം സംയോജിപ്പിക്കുമ്പോൾ മൊത്തം, ശരാശരി, സീമാന്ത ഉത്പന്നങ്ങൾ 3 ഘട്ടങ്ങളിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നു.

1. മൊത്തം ഉത്പന്നം വർദ്ധിച്ച തോതിൽ വർദ്ധിക്കുന്നു. ശരാശരി ഉത്പന്നം കൂടുന്നു. സീമാന്ത ഉത്പന്നം കൂടുന്നു.

2. മൊത്തം ഉത്പന്നം കുറഞ്ഞ തോതിൽ വർദ്ധിക്കുന്നു. ശരാശരി ഉത്പന്നം കുറയുന്നു. സീമാന്ത ഉത്പന്നം കുറയുന്നു.

3. മൊത്തം ഉത്പന്നം കുറയുന്നു. ശരാശരി ഉത്പന്നം കുറയുന്നു. സീമാന്ത ഉത്പന്നം നെഗറ്റീവ് ആകുന്നു.

സ്ഥിര ഉത്പാദന ഘടകങ്ങളും വിഭേദക ഉത്പാദന ഘടകങ്ങളും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം ആദ്യഘട്ടത്തിൽ ഉത്പാദനത്തിന് അനുയോജ്യമായതിനാലാണ് സീമാന്ത ഉത്പന്നം ആദ്യം വർദ്ധിക്കുന്നത്. എന്നാൽ സ്ഥിര-വിഭേദക ഉത്പാദന ഘടകങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം ഉത്പാദനത്തിന് അനുയോജ്യമല്ലാതാകുമ്പോൾ ആണ് സീമാന്ത ഉത്പന്നം കുറയുന്നത്.

TPയും MPയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം	APയും MPയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം
1. TPകൂടുമ്പോൾ MP പോസിറ്റീവ് ആണ്.	1. APകൂടുമ്പോൾ MP,AP യേക്കാൾ മുകളിലാണ്.
2. TPകുറയുമ്പോൾ MP നെഗറ്റീവ് ആണ്.	1. APകുറയുമ്പോൾ MP,AP യേക്കാൾ താഴെയാണ്.
3. TPപരമാവധി ആകുമ്പോൾ MP പൂജ്യം ആണ്.	1. APപരമാവധി ആകുമ്പോൾ MP=AP.

ഉത്പാദന ചെലവ്: ഉത്പന്നങ്ങൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കാനായി ഒരു ഉത്പാദക യൂണിറ്റ് നടത്തുന്ന വിവിധ യിനം ചിലവുകളെയാണ് ഉത്പാദന ചെലവ് എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. ഇത് രണ്ട് തരത്തിലുണ്ട്. ഹ്രസ്വകാല ചെലവും ദീർഘകാല ചെലവും. വിവിധതരം ഹ്രസ്വകാല ചെലവുകൾ താഴെപറയുന്നവയാണ്.

1. സ്ഥിര ചെലവ് (Fixed Coast): ഉത്പാദനത്തിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾക്ക് അനുസരിച്ച് മാറാത്ത ചെലവ് ആണ് ഇത്. ഉത്പാദനം ഒന്നും നടക്കാത്തപ്പോഴും ഇ ചിലവ് ഉണ്ടാകും. ഉദാ: വാടക, ഇൻഷുറൻസ്, സ്ഥിര ജീവനക്കാരുടെ ശമ്പളം. TFC = TC - TVC or TFC = AFC x Q

2. വിഭേദക ചെലവ് (Variable Coast): ഉത്പാദനത്തിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾക്ക് അനുസരിച്ച് മാറുന്ന ചെലവ് ആണ് ഇത്. ഉദാ: കറന്റ് ചാർജ്ജ്, അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ ചെലവ്. TVC = TC - TFC or TVC = AVC x Q

3. മൊത്തം ചെലവ് (Total Coast): ആകെയുള്ള സ്ഥിര ചെലവുകളും കൂട്ടുന്നത് ആണ് ഇത്.
TC = TFC+TVC

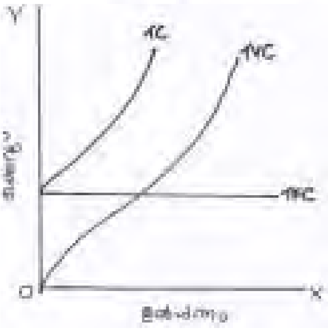
4. ശരാശരി സ്ഥിര ചെലവ് (Average Fixed Coast): ഓരോ യൂണിറ്റ് ഉത്പന്നം ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ ആവശ്യമായ സ്ഥിര ചെലവ് ആണ് ഇത്. AFC = TFC/Q

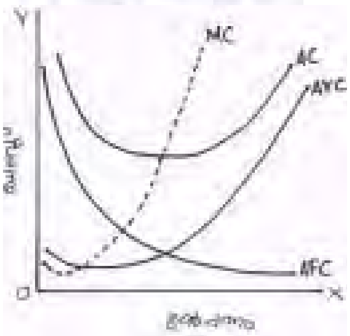
5. ശരാശരി വിഭേദക ചെലവ് (Average Variable Coast): ഓരോ യൂണിറ്റ് ഉത്പന്നം ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ ആവശ്യമായ വിഭേദക ചെലവാണ് ഇത് AVC = TVC/Q

6. ശരാശരി ചെലവ് (Average Coast): ഓരോ യൂണിറ്റ് ഉത്പന്നവും ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ വേണ്ട മൊത്തം ചെലവാണ് ഇത്. AFC ഉം AVC ഉം കൂട്ടുന്നതാണ് ഇത്. AC = TC/Q or AC= AFC + AVC

7. സീമാന്ത ചെലവ് (Marginal Coast): ഓരു യൂണിറ്റ് ഉത്പന്നം കൂടി ഉത്പാദിപ്പിക്കുമ്പോൾ മൊത്തം ചെലവിനോട് കൂട്ടിച്ചേർക്കപ്പെടുന്ന ചെലവ് ആണ് ഇത്. $MC = \Delta TC / \Delta Q$

Q	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	AC	MC
0	60	0	60	–	–	–	–
1	60	40	100	60	40	100	40
2	60	60	120	30	30	60	20
3	60	70	130	20	23.3	43.3	10
4	60	100	160	15	25	40	30
5	60	160	220	12	32	44	60
6	60	300	360	10	50	60	140





ദീർഘകാല ചെലവ്: ദീർഘകാല ചെലവുകൾ രണ്ടെണ്ണം ആണ്. ദീർഘകാല ശരാശരി ചെലവും (LAC) ദീർഘകാല സീമാന്ത ചെലവും (LMC)

Long run production function (Returns to Scale): ഉത്പാദനത്തിന്റെ ദീർഘ കാലയളവിലെ പഠനമാണ് ഇത്. ദീർഘ കാലയളവിൽ എല്ലാ ഉത്പാദന ഘടകങ്ങളും വർദ്ധിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. എല്ലാ ഉത്പാദന ഘടകളും വർദ്ധിക്കുകയും ഇവ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം സ്ഥിരമായിരിക്കുകയും ചെയ്താൽ മൊത്തം ഉത്പന്നത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റത്തിന്റെ പഠനമാണ്. ഇത് മൂന്ന് തരത്തിലുണ്ട്.

a) Increasing Returnes to Scale: എല്ലാ ഉത്പാദന ഘടകങ്ങളും ഒരേ അനുപാതത്തിൽ വർദ്ധിപ്പിക്കുമ്പോൾ ആകെ ഉത്പാദനം ഈ അനുപാതത്തേക്കാൾ കൂടിയ തോതിൽ വർദ്ധിക്കുന്നതാണ് ഇത്.

b) Constant Returnes to Scale: എല്ലാ ഉത്പാദന ഘടകങ്ങളും ഒരേ അനുപാതത്തിൽ വർദ്ധിപ്പിക്കുമ്പോൾ ആകെ ഉത്പാദനം അതേ അനുപാതത്തിൽ വർദ്ധിക്കുന്നതാണ് ഇത്.

c) Diminishing Returnes to Scale: എല്ലാ ഉത്പാദന ഘടകങ്ങളും ഒരേ അനുപാതത്തിൽ വർദ്ധിപ്പിക്കുമ്പോൾ ആകെ ഉത്പാദനം ഈ അനുപാതത്തേക്കാൾ കുറഞ്ഞ തോതിൽ വർദ്ധിക്കുന്നതാണ് ഇത്.

Introductory Micro Economics
Notes Chapter 1 to 3 Prepared by ASHARAF M
Principal Govt: Girls HSS Adoor

അധ്യായം -4

പൂർണ്ണ മത്സര കമ്പോളത്തിലെ ഉത്പാദക യൂണീറ്റിനെ സംബന്ധിച്ചുള്ള സിദ്ധാന്തം

ധാരാളം വാങ്ങുന്നവരും വിൽക്കുന്നവരും ഉള്ള ഏകരൂപമായ ഉത്പന്നങ്ങൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന കമ്പോളരൂപത്തെ പൂർണ്ണ മത്സര കമ്പോളം എന്നു പറയുന്നു.

പൂർണ്ണ മത്സര കമ്പോളത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ

1. ധാരാളം ക്രേതാക്കളും വിക്രേതാക്കളും
2. എല്ലാ ഉത്പാദക യൂണീറ്റുകളും ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഏകജാതീയമാണ്.
3. ക്രേതാക്കൾക്കും വിക്രേതാക്കൾക്കും പൂർണ്ണ പ്രവേശന നിഷ്ക്രമണ സ്വാതന്ത്ര്യം
4. ഉത്പാദക ഘടകങ്ങൾക്കും സാധനങ്ങൾക്കും പൂർണ്ണ ചലന സ്വാതന്ത്ര്യം
5. ഗതാഗതച്ചിലവില്ല.
6. കമ്പോള സാഹചര്യങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള പൂർണ്ണ അറിവ്
7. വില സ്വീകർത്താവ് : - വാങ്ങുന്നവനും വിൽക്കുന്നവനും വില സ്വീകരിക്കുന്നവനാണ്. കമ്പോളത്തിലെ ചോദന-പ്രദാന ശക്തികൾ ചേർന്ന് നിശ്ചയിക്കുന്ന വില ക്രേതാക്കളും വിക്രേതാക്കളും സ്വീകരിക്കും.

മൊത്തവരുമാനം (TR)

ഒരു ഉല്പാദക യൂണീറ്റ് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന സാധനങ്ങൾ വിൽക്കുമ്പോൾ കിട്ടുന്ന മൊത്തം തുകയെ മൊത്തവരുമാനം (TR) എന്നു പറയുന്നു.

TR= വില X ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ അളവ് (PXQ)

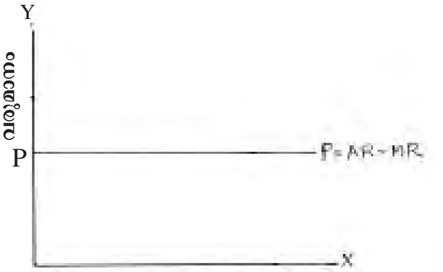
ശരാശരിവരുമാനം (AR)

വിറ്റ ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ ഓരോ യൂണീറ്റിൽ നിന്നുമുള്ള വരുമാനമാണ് ശരാശരി വരുമാനം $AR=\frac{TR}{Q}$

പൂർണ്ണ മത്സര കമ്പോളത്തിൽ എല്ലാ യൂണീറ്റും ഒരേ വിലയ്ക്ക് വിൽക്കുന്നതിനാൽ ശരാശരി വരുമാനവും വിലയും തുല്യമായിരിക്കും. പൂർണ്ണ മത്സര കമ്പോളത്തിൽ AR വക്രം X അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമാണ്.

സീമാന്ത വരുമാനം (MR)

ഒരു ഉല്പാദക യൂണീറ്റ് അതിന്റെ ഉല്പാദനം ഓരോ യൂണീറ്റും കൂട്ടുമ്പോൾ മൊത്തം വരുമാനത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റത്തെ സീമാന്ത വരുമാനം എന്നു പറയുന്നു. പൂർണ്ണ മത്സര കമ്പോളത്തിൽ സീമാന്ത വരുമാനം വിലയ്ക്ക് തുല്യമാണ്. (P=MR) അതായത് പൂർണ്ണ മത്സര കമ്പോളത്തിൽ വില, ശരാശരി വരുമാനം, സീമാന്ത വരുമാനം എന്നിവ തുല്യമായിരിക്കും. (P=AR=MR) ഇവിടെ വിലരേഖ എന്നത് MR വക്രവും AR വക്രവുമാണ്.



ലാഭം പരമാവധിയാക്കൽ

ഉല്പാദക യൂണീറ്റിന്റെ ലാഭം എന്നത് മൊത്തം വരുമാനവും (TR) മൊത്തം ചിലവും(TC) തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമാണ്. ലാഭം = TR-TC

ഒരു ഉൽപ്പാദക യൂണീറ്റിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം ലാഭം പരമാവധിയാക്കുക എന്നതാണ്. ലാഭം പരമാവധിയാക്കുമ്പോൾ ഉല്പാദക യൂണിറ്റ് സന്തുലിതാവസ്ഥയിലാണെന്ന് പറയുന്നു.

ലാഭം പരമാവധിയാക്കുന്നതിനുള്ള വ്യവസ്ഥകൾ

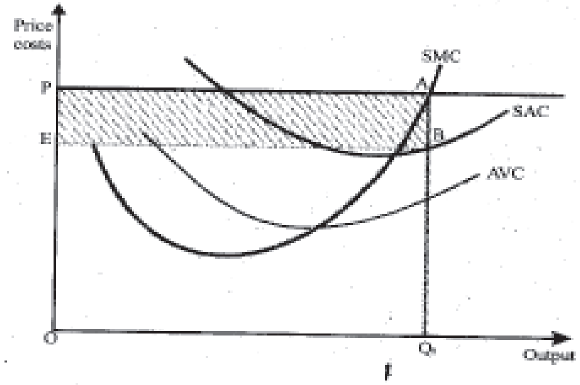
1. വില (P) സീമാന്തച്ചിലവിന് (MC) തുല്യമാകണം P=MC
2. സീമാന്തച്ചിലവ് കുറയാതെ ഇരിക്കണം. അതായത് MC വക്രം MR വക്രത്തെ താഴെ നിന്ന് ഖണ്ഡിക്കണം.
3. ഹ്രസ്വകാലയളവിൽ വില (P) ശരാശരി വിഭേദക ചിലവിന് (AVC) തുല്യമോ കൂടുതലോ ആയിരിക്കണം ($P \geq AVC$)

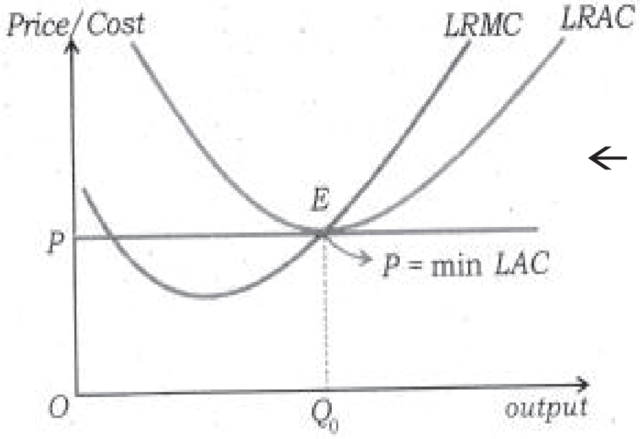
ദീർഘകാലയളവിൽ വില (P) എന്നത് ശരാശരിച്ചിലവിന് (LRAC) തുല്യമോ കൂടുതലോ ആയിരിക്കണം ($P \geq AVC$)

ഹ്രസ്വകാലയളവിൽ ലാഭം പരമാവധിയാക്കൽ

Q_o ഉത്പ്പന്നം ഉദ്പാദിപ്പിക്കുമ്പോൾ മൂന്ന് നിബന്ധനകളും പാലിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഇവിടെ മൊത്ത വരുമാനം = OQ_oAP മൊത്തം ചിലവ് = OQ_oBE

ലാഭം = TR=TC. അതായത് **OQ_oAP- OQ_oBE =PABE**

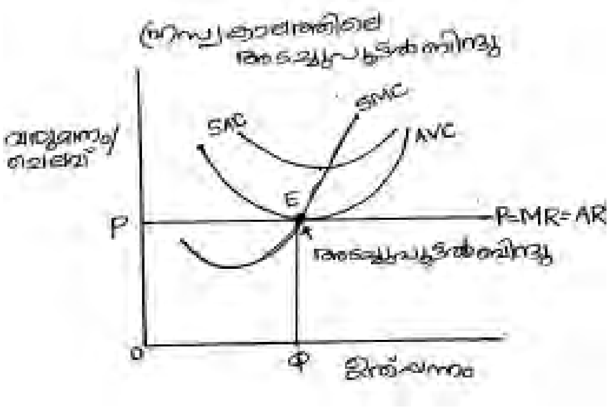




←

ദീർഘകാലയളവിൽ ലാഭം പരമാവധിയാക്കൽ

ഇവിടെ Q_o ഉത്പന്നം ഉദ്പാദിപ്പിക്കുമ്പോൾ മൂന്ന് വ്യവസ്ഥകളും പാലിക്കപ്പെടുന്നു. ആയതിനാൽ ഉത്പാദക യൂണീറ്റ് സന്തുലിതാവസ്ഥയിലാണ്.



ഷട്ട് ഡൗൺ പോയിന്റ് (അടച്ചുപൂട്ടൽ ബിന്ദു)

ഹ്രസ്വകാലയളവിൽ ഒരു ഉദ്പാദക യൂണീറ്റിന്റെ ഉത്പന്നത്തിന്റെ വിലയും (P) ആ സാധനം ഉദ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് വേണ്ടിവന്ന ഏറ്റവും താഴ്ന്ന ശരാശരി വിഭേദകചിലവും (AVC) തുല്യമാകുന്ന അവസ്ഥയെ അടച്ചുപൂട്ടൽ ബിന്ദു എന്നു പറയുന്നു. (P=Min AVC)

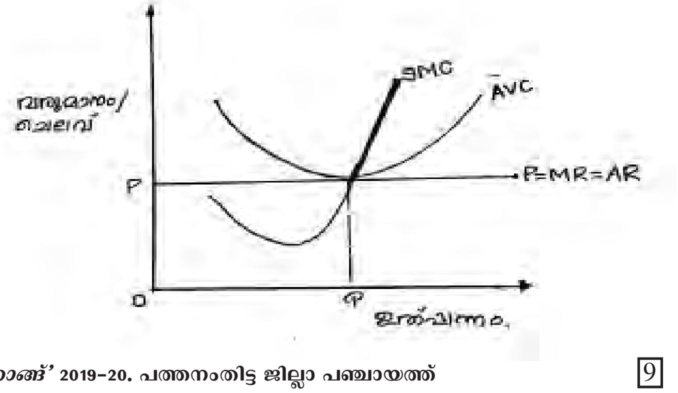
ദീർഘകാലയളവിൽ വില (LRAC) വക്രത്തിന്റെ ഏറ്റവും താഴെയുള്ള ബിന്ദുവിന് തുല്യമാകുന്ന അവസ്ഥയാണ് അടച്ചുപൂട്ടൽ ബിന്ദു (P=Min LRAC)

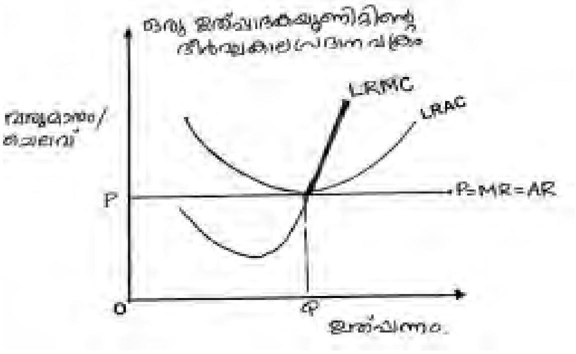
ഒരു ഉദ്പാദക യൂണീറ്റിന്റെ പ്രദാന വക്രം

വിവിധ വിലകളിൽ ഉദ്പാദക യൂണീറ്റ് ഉദ്പാദിപ്പിച്ച് വിൽക്കാൻ തയ്യാറാകുന്ന സാധനത്തിന്റെ അളവുകളെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഗ്രാഫിനെയാണ് പ്രദാന വക്രം എന്ന് പറയുന്നത്.

ഹ്രസ്വകാല പ്രദാന വക്രം

ഹ്രസ്വകാലയളവിൽ ഒരു ഉദ്പാദക യൂണിറ്റിന്റെ പ്രദാന വക്രം എന്നത് AVC യുടെ ഏറ്റവും താഴത്തെ ബിന്ദു മുതൽ മുകളിലോട്ടുള്ള SMC വക്രം ആണ്. ചിത്രത്തിൽ MC വക്രത്തിന്റെ കറുപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഭാഗമാണ് ഉദ്പ്പാദന യൂണിറ്റിന്റെ ഹ്രസ്വകാല പ്രദാന വക്രം.





ദീർഘകാല പ്രദാന വക്രം

ദീർഘകാലയളവിൽ ഒരു ഉദ്പാദക യൂണിറ്റിന്റെ പ്രദാന വക്രം എന്നത് LRAC യുടെ ഏറ്റവും താഴത്തെ ബിന്ദു തൊട്ട് മുകളിലോട്ടുള്ള LRMC വക്രം ആണ്.

ഒരു ഉദ്പാദക യൂണീറ്റിന്റെ പ്രദാന വക്രത്തെ നിർണ്ണയിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ

1. സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ പുരോഗതി

സാങ്കേതിക പുരോഗതി ഉണ്ടാകുമ്പോൾ സീമാന്ത ചിലവ് കുറയുന്നു. MC വക്രം വലത്തേക്ക് മാറുന്നു. അതായത് പ്രദാന വക്രം വലത്തേക്ക് മാറുന്നു.

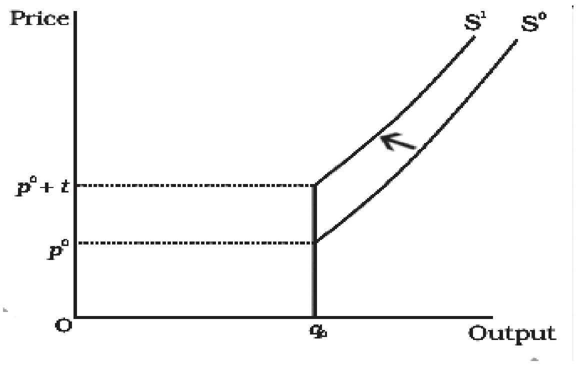
2. ഉല്പാദക ഘടകങ്ങളുടെ വിലകൾ

ഉല്പാദക ഘടകങ്ങളുടെ വില കുറഞ്ഞാൽ സീമാന്തചെലവ് കുറയും. അതിനാൽ പ്രദാന വക്രം വലത്തേക്ക് മാറും. ഉല്പാദനഘടകങ്ങളുടെ വില കൂടിയാൽ MC കൂടും. അതിനാൽ പ്രദാന വക്രം ഇടത്തേക്ക് മാറും.

ഘടകങ്ങളിലെ മാറ്റം	പ്രദാന വക്രത്തിലെ മാറ്റം
സാങ്കേതിക പുരോഗതി	വലത്തേക്ക്
സാങ്കേതികമായ തകർച്ച	ഇടത്തേക്ക്
ഉൽപാദക ഘടകങ്ങളുടെ വിലകൾ കൂടിയാൽ	ഇടത്തേക്ക്
ഉൽപാദക ഘടകങ്ങളുടെ വിലകൾ കുറഞ്ഞാൽ	വലത്തേക്ക്
യൂണിറ്റ് നികുതി കൂട്ടിയാൽ	ഇടത്തേക്ക്
യൂണിറ്റ് നികുതി കുറച്ചാൽ	വലത്തേക്ക്

3. യൂണീറ്റ് നികുതി

വിൽക്കുന്ന ഓരോ യൂണീറ്റ് ഉല്പന്നത്തിന്റെയും മേൽ സർക്കാർ ചുമത്തുന്ന നികുതിയാണ് യൂണീറ്റ് നികുതി. യൂണീറ്റ് നികുതി കൂടിയാൽ MC കൂടും. അതിനാൽപ്രദാന വക്രം ഇടത്തേക്ക് മാറും. യൂണീറ്റ് നികുതി കുറച്ചാൽ MC കുറയും. പ്രദാന വക്രം വലത്തേയ്ക്ക് മാറും. ചിത്രത്തിൽ നികുതി ഇല്ലാത്തപ്പോൾ പ്രദാന വക്രം S^0ആണ്. t നികുതി ചുമത്തിയപ്പോൾ വില $p^0 + t$ ആകുകയും പ്രദാനം വക്രം ഇടത്തോട്ട് ഷിഫ്റ്റ് ചെയ്ത് S^1ആകുകയും ചെയ്യുന്നു.



പ്രദാന നിയമം

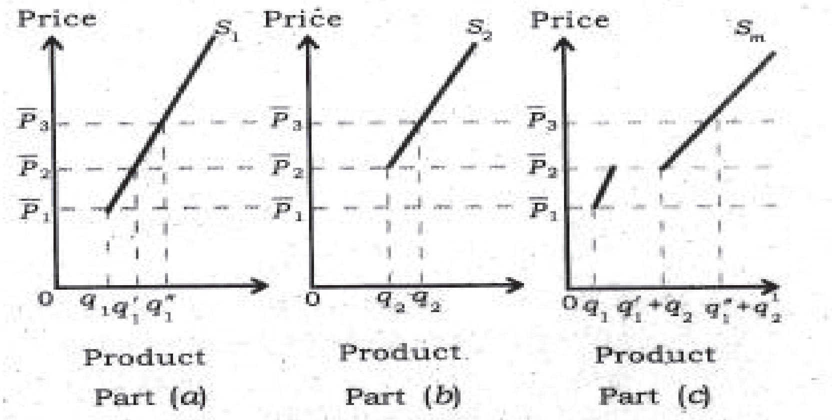
മറ്റ് കാര്യങ്ങൾ സ്ഥിരമായി ഇരുന്നാൽ, വിലകൂടിയാൽ പ്രദാനം കൂടുന്നു, വിലകുറഞ്ഞാൽ പ്രദാനം കുറയുന്നു.

കമ്പോള പ്രദാനം

വിവിധ വിലകളിൽ ഒരു കമ്പോളത്തിലെ എല്ലാ ഉല്പാദകരും കൂടി പ്രദാനം ചെയ്യുന്ന ഒരു സാധനത്തിന്റെ മൊത്തം അളവിനെ കമ്പോള പ്രദാനം എന്നു പറയുന്നു. വ്യക്തിഗത പ്രദാന പട്ടികകളെ സമാന്തരമായി കൂട്ടിയാൽ കമ്പോള പ്രദാനം ലഭിക്കും.

Producer A's Supply Schedule		Producer B's Supply Schedule		Producer C's Supply Schedule		Market Supply Schedule	
Price	A's Supply	Price	B's Supply	Price	C's Supply	Price	Market Supply (A+B+C)
10	0	10	0	10	0	10	0
15	2	15	0	15	3	15	5
20	4	20	1	20	4	20	9
25	6	25	2	25	5	25	13
30	8	30	3	30	6	30	17

കമ്പോള പ്രദാനവക്രം



ചിത്രത്തിൽ Part (a) യിലും Part (b) യിലും വ്യക്തിഗത പ്രദാന വക്രങ്ങളാണ് കാണിച്ചിട്ടുള്ളത്. Part (c) യിൽ കമ്പോള പ്രദാന വക്രം S_m കാണിച്ചിരിക്കുന്നു.

പ്രദാനത്തിന്റെ വില ഇലാസ്തികത

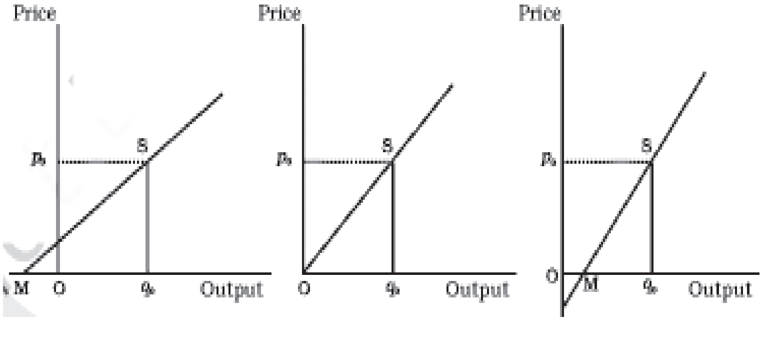
ഒരു സാധനത്തിന്റെ വിലയിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റത്തിനനുസരിച്ച് അതിന്റെ പ്രദാനത്തിലുണ്ടാകുന്ന പ്രതികരണത്തിന്റെ തോതിന് പ്രദാനത്തിന്റെ വില ഇലാസ്തികത എന്നു പറയുന്നു.

പ്രദാനത്തിന്റെ വില ഇലാസ്തികത= $\frac{\text{പ്രദാനത്തിലെ മാറ്റം ശതമാനം}}{\text{വിലയിലെ മാറ്റം ശതമാനം}}$ or $\frac{\triangle Q}{\triangle P} \times \frac{P}{Q}$

$\triangle Q$ = പ്രദാനത്തിലെ മാറ്റം
$\triangle P$ = വിലയിലെ മാറ്റം
P = ആദ്യവില
Q = ആദ്യപ്രദാനം

പ്രദാനത്തിന്റെ വില ഇലാസ്തിക ജ്യാമിതീയ രീതിയിൽ

ചിത്രം 1 ചിത്രം 2 ചിത്രം 3



ചിത്രം 1 ൽ പ്രദാനത്തിന്റെ വില ഇലാസ്തികത ഒന്നിൽ കൂടുതൽ ആണ്.

ചിത്രം 2 ൽ പ്രദാനത്തിന്റെ വില ഇലാസ്തികത ഒന്ന് ആണ്

ചിത്രം 3 ൽ പ്രദാനത്തിന്റെ വില ഇലാസ്തികത ഒന്നിൽ കുറവാണ്.

അധ്യായം - 5
കമ്പോള സന്തുലിതാവസ്ഥ

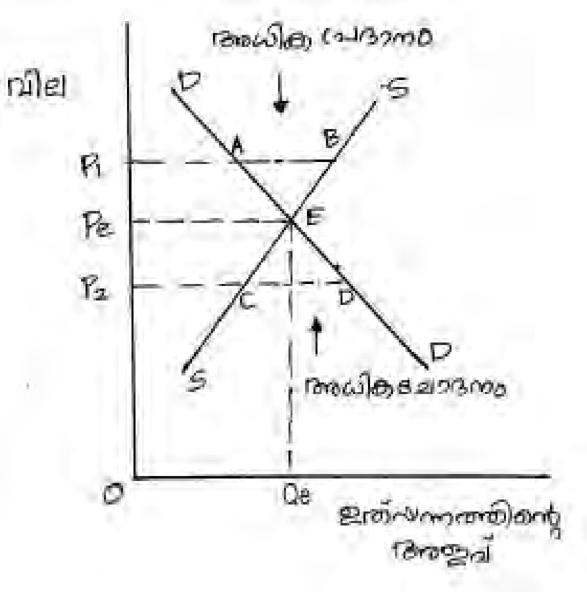
കമ്പോളത്തിൽ പ്രദാനവും ചോദനവും തുല്യമാകുന്ന അവസ്ഥയെ കമ്പോള സന്തുലിതാവസ്ഥ എന്നു പറയുന്നു. അപ്പോഴത്തെ വിലയെ സന്തുലിത വിലയെന്നു പറയുന്നു. സന്തുലിത വിലയിൽ വാങ്ങുകയും വിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സാധനത്തിന്റെ അളവിനെ സന്തുലിത അളവ് എന്നു പറയുന്നു.

വില	ചോദനം	പ്രദാനം	
10	600	200	} **അധിക ചോദനം**
20	500	300	
30	400	400	← **സന്തുലിതാവസ്ഥ**
40	300	500	} **അധിക പ്രദാനം**
50	200	600	

സന്തുലിത വിലയെക്കാൾ ഉയർന്ന വിലകളുള്ളപ്പോൾ അധിക പ്രദാനവും താഴ്ന്ന വിലകളുള്ളപ്പോൾ അധിക ചോദനവുമായിരിക്കും.

കമ്പോള സന്തുലിതാവസ്ഥ - ഉത്പാദക യൂണീറ്റുകളുടെ എണ്ണം സ്ഥിരമായിരിക്കുമ്പോൾ

ഒരു കമ്പോളത്തിലെ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ എണ്ണം സ്ഥിരമായിരിക്കുമ്പോൾ പ്രദാന-ചോദന ശക്തികളുടെ പ്രവർത്തനഫലമായി സന്തുലിതാവസ്ത നിർണ്ണയിക്കപ്പെടുന്നത് എങ്ങനെയെന്ന് ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നു. ചിത്രത്തിൽ E ആണ് സന്തുലിത ബിന്ദു. സന്തുലിത വില Pe യും സന്തുലിത അളവ് Qe ഉം ആണ്. സന്തുലിത വിലയേക്കാൾ ഉയർന്ന വിലയായ P_1 ഉള്ളപ്പോൾ അധിക പ്രദാനം (A B) ഉണ്ടാകും. ഇത് വിലയെ താഴ്ത്തി Pe ൽ എത്തിക്കുന്നു. അതുപോലെ കമ്പോള വിലയേക്കാൾ താഴ്ന്ന വിലയായ P_2 ആകുമ്പോൾ. അധികചോദനം (C D) ഉണ്ടാകും. ഇതിനാൽ വില ഉയർന്ന് Pe ൽ എത്തും.



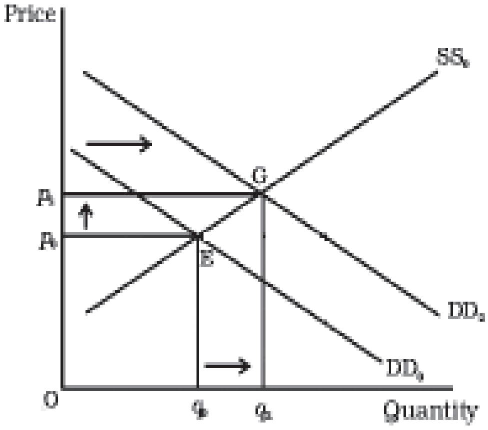
ചോദനത്തിലും പ്രദാനത്തിലും ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ മൂലം സന്തുലിതാവസ്ഥയിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ

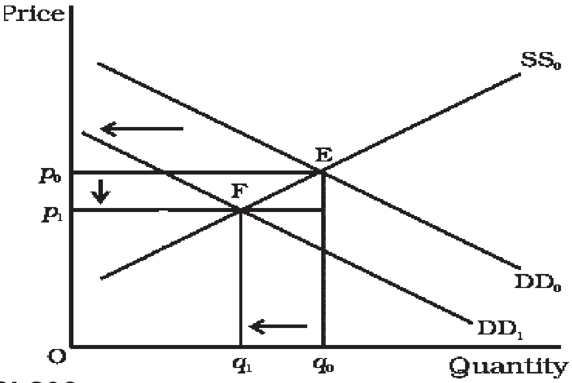
പ്രദാനമോ ചോദനമോ രണ്ടും കൂടിയോ മാറുമ്പോൾ സന്തുലിതാവസ്ഥയിലും മാറ്റം വരും. ഈ മാറ്റങ്ങൾ ചിത്രങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ താഴെ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു.

A പ്രദാനം സ്ഥിരമായിരിക്കുമ്പോൾ ചോദനത്തിലെ മാറ്റം

1) ചോദന വക്രം വലത്തേക്ക് : പ്രദാന വക്രം സ്ഥിരമായിരിക്കുന്നു.

ചിത്രത്തിൽ ചോദന വക്രം DDo ൽ നിന്ന് DD_2 ആയി മാറുമ്പോൾ സന്തുലിത ബിന്ദു E യിൽനിന്നും G യിലേക്ക് മാറുന്നു. സന്തുലിത വില Po യിൽ നിന്നും P_2 ആയികൂടുന്നു. സന്തുലിത അളവ് q_0 യിൽ നിന്നും q_2 ആയികൂടുന്നു.

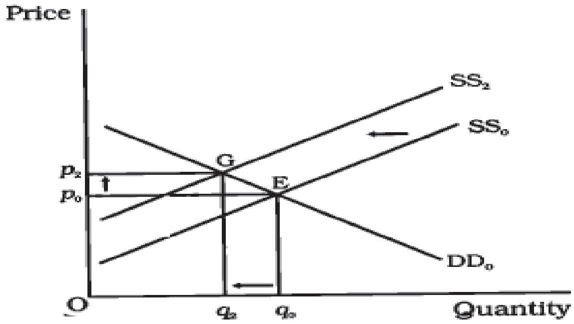




2) **ചോദന വക്രം ഇടത്തേക്ക് : പ്രദാന വക്രം സ്ഥിരമായിരിക്കുന്നു.**

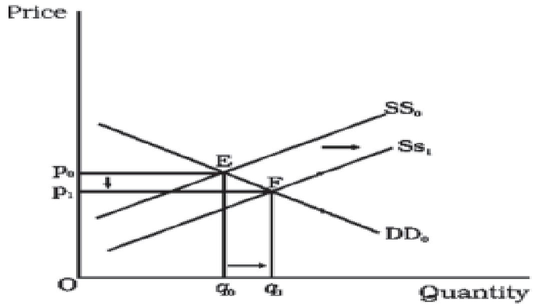
കമ്പോളത്തിലെ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ എണ്ണം സ്ഥിരമായിരിക്കുമ്പോൾ പ്രദാനത്തിൽ മാറ്റമുണ്ടാകാതെ ചോദന വക്രം ഇടത്തേക്ക് മാറിയാൽ സന്തുലിത വിലയും അളവും കുറയുന്നു.

B) ചോദനം സ്ഥിരമായിരിക്കുമ്പോൾ പ്രദാനത്തിലെ മാറ്റം



1) **പ്രദാന വക്രം ഇടത്തേക്ക് : ചോദനം സ്ഥിരമായിരിക്കുന്നു.**

സ്ഥാപനങ്ങളുടെ എണ്ണം സ്ഥിരമായിരിക്കുമ്പോൾ ചോദനത്തിൽ മാറ്റമുണ്ടാകാതെ പ്രദാന വക്രം ഇടത്തേക്ക് മാറിയാൽ സന്തുലിത വില കൂടുന്നു. സന്തുലിത അളവ് കുറയുന്നു.



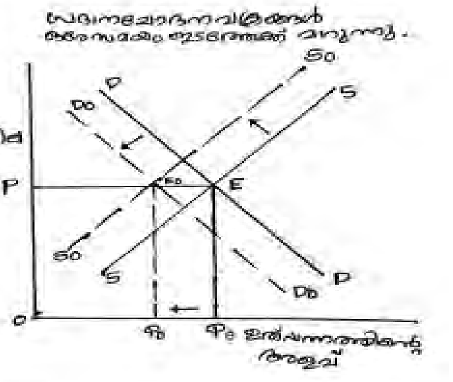
2. **പ്രദാന വക്രം വലത്തേക്ക് : ചോദനം സ്ഥിരമായിരിക്കുന്നു.**

സ്ഥാപനങ്ങളുടെ എണ്ണം സ്ഥിരമായിരിക്കുമ്പോൾ ചോദനത്തിൽ മാറ്റമുണ്ടാകാതെ പ്രദാന വക്രം വലത്തേക്ക് മാറിയാൽ സന്തുലിത വില കുറയുന്നു. സന്തുലിത അളവ് കൂടുന്നു.

C) പ്രദാന ചോദന വക്രങ്ങൾ ഒരേ സമയം മാറുമ്പോൾ

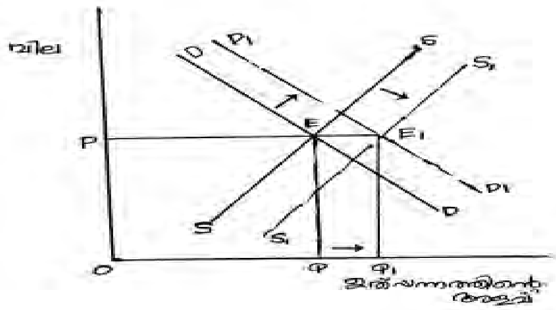
പ്രദാനത്തിലും ചോദനത്തിലും ഒരേ സമയം ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റം നാലു തരത്തിൽ സംഭവിക്കാം

1. പ്രദാന ചോദന വക്രങ്ങൾ ഒരേസമയം ഇടത്തേക്ക് മാറുന്നു.



ചിത്രത്തിൽ പ്രദാന ചോദന വക്രങ്ങൾ ഒരേസമയം ഇടത്തേക്ക് മാറിയപ്പോൾ വില സ്ഥിരമായി നിൽക്കുകയും അളവ് കുറയുകയും ചെയ്യുന്നു. (ഇനി രണ്ടു സാഹചര്യങ്ങൾ കൂടിയുണ്ട്. അവ അദ്ധ്യാപകന്റെ സഹായത്തോടുകൂടി വരച്ച് പഠിക്കുക. താഴെയുള്ള പട്ടിക ശ്രദ്ധിക്കുക)

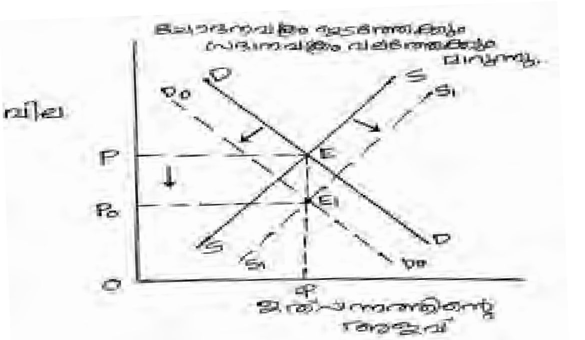
2. പ്രദാന ചോദന വക്രങ്ങൾ ഒരേസമയം വലത്തേക്ക് മാറുന്നു.



ചിത്രത്തിൽ പ്രദാന ചോദന വക്രങ്ങൾ ഒരേസമയം വലത്തേക്ക് മാറിയപ്പോൾ വില സ്ഥിരമായി നിൽക്കുകയും അളവ് കൂടുകയും ചെയ്യുന്നു. (ഇനി രണ്ടു സാഹചര്യങ്ങൾ കൂടിയുണ്ട്. അവ അദ്ധ്യാപകന്റെ സഹായത്തോടുകൂടി വരച്ച് പഠിക്കുക. താഴെയുള്ള പട്ടിക ശ്രദ്ധിക്കുക)

3. ചോദന വക്രം ഇടത്തേക്കും പ്രദാനചക്രം വലത്തേക്കും മാറുന്നു.

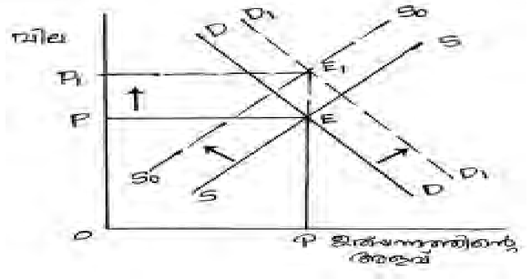
ചിത്രത്തിൽ ചോദന വക്രം ഇടത്തേക്കും പ്രദാനവക്രം വലത്തേക്കും മാറിയപ്പോൾ വില കുറയുകയും അളവ് സ്ഥിരമായി നിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. (ഇനി രണ്ടു സാഹചര്യങ്ങൾ കൂടിയുണ്ട്. അവ അദ്ധ്യാപകന്റെ സഹായത്തോടുകൂടി വരച്ച് പഠിക്കുക. താഴെയുള്ള പട്ടിക ശ്രദ്ധിക്കുക)



4. ചോദന വക്രം വലത്തേക്കും പ്രദാനചക്രം ഇടത്തേക്കും മാറുന്നു.

ചിത്രത്തിൽ ചോദന വക്രം വലത്തേക്കും പ്രദാനവക്രം ഇടത്തേക്കും മാറിയപ്പോൾ വില കൂടുകയും അളവ് സ്ഥിരമായി നിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു

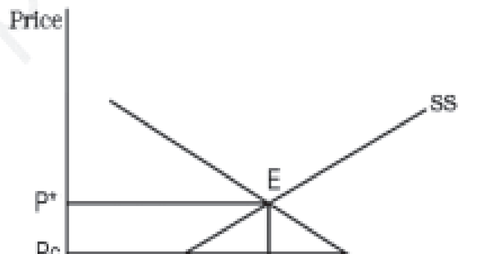
(ഇനി രണ്ടു സാഹചര്യങ്ങൾ കൂടിയുണ്ട്. അവ അദ്ധ്യാപകന്റെ സഹായത്തോടുകൂടി വരച്ച് പഠിക്കുക. താഴെയുള്ള പട്ടിക ശ്രദ്ധിക്കുക)



ചോദനത്തിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റം	പ്രദാനത്തിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റം	സന്തുലിത അളവിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റം	സന്തുലിത വിലയിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റം
ഇടത്തേക്ക്	ഇടത്തേക്ക്	കുറയുന്നു	കൂടുകയോ കുറയുകയോ മാറ്റം ഉണ്ടാകാതിരിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നു
വലത്തേക്ക്	വലത്തേക്ക്	കൂടുന്നു	കൂടുകയോ കുറയുകയോ മാറ്റം ഉണ്ടാകാതിരിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നു
ഇടത്തേക്ക്	വലത്തേക്ക്	കൂടുകയോ കുറയുകയോ മാറ്റം ഉണ്ടാകാതിരിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നു	കുറയുന്നു
വലത്തേക്ക്	ഇടത്തേക്ക്	കൂടുകയോ കുറയുകയോ മാറ്റം ഉണ്ടാകാതിരിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നു	കൂടുന്നു

കമ്പോളത്തിലെ സർക്കാർ നിയന്ത്രണം

പൂർണ്ണ മത്സര കമ്പോളത്തിൽ പ്രദാന ചോദന ശക്തികൾ ചേർന്ന് നിശ്ചയിക്കപ്പെടുന്ന വില വളരെ കൂടുതലോ വളരെ കുറവോ ആകുമ്പോൾ സർക്കാർ കമ്പോളത്തിൽ ഇടപെടുന്നു. ഇത് രണ്ട് തരം ഉണ്ട്. 1) വിലപരിധി 2) തറവില.



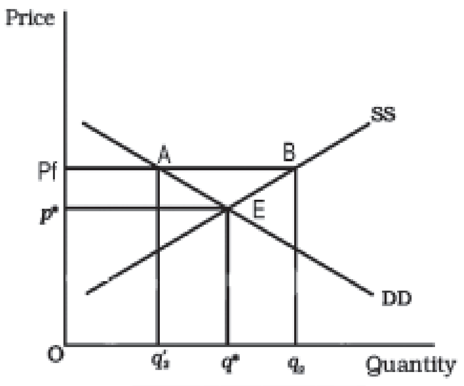
1) വിലപരിധി

കമ്പോളത്തിൽ ചോദന പ്രദാന ശക്തികൾ ചേർന്ന് നിശ്ചയിക്കപ്പെട്ട അത്യാവശ്യ സാധനങ്ങളുടെ വില അമിതമായാൽ അത് സാധാരണക്കാരുടെ ജീവിതം ദുസ്സഹമാക്കും. അപ്പോൾ സർക്കാർ കമ്പോളത്തിൽ ഇടപെടുകയും സാധനങ്ങൾക്ക് വിലപരിധി നിർണ്ണയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കമ്പോള വിലയേ ക്കാൾ കുറഞ്ഞ ഒരു വിലയായിരിക്കും വിലപരി ധിയായി നിശ്ചയിക്കുക.

ചിത്രത്തിൽ സന്തുലിത വില P* ആണ്. ഇത് സാധാരണക്കാർക്ക് താങ്ങാവുന്നതിലധികമാണ്. സർക്കാർ വില പരിധിയായി Pc നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇത് സന്തുലിത വിലയായ P* നേക്കാൾ താഴ്ന്നതാണ്. ഇത് കമ്പോളത്തിൽ അധിക ചോദനം Qc^1 Qc ഉണ്ടാക്കുന്നു.
വിലപരിധി നിർണ്ണയം താഴെപ്പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നു.
1) റേഷനിംഗ് 2) കരിഞ്ചന്ത 3) ഇരട്ട വിപണനം (ഇരട്ടവില)

2) തറവില

കമ്പോളത്തിൽ പ്രദാന ചോദന ശക്തികൾ ചേർന്ന് നിശ്ചയിക്കപ്പെട്ട വില വളരെ താഴ്ന്നതാകുമ്പോൾ ഉല്പാദകർക്ക് (കർഷകർക്ക്) നഷ്ടം ഉണ്ടാകുന്നു. അപ്പോൾ സർക്കാർ ആ സാധനങ്ങൾക്ക് തറവില പ്രഖ്യാപിക്കുന്നു. കമ്പോളത്തിൽ നിശ്ചയിക്കപ്പെട്ട വിലയേക്കാൾ ഉയർന്ന വിലയായിരിക്കും തറവില. ചിത്രത്തിൽ കമ്പോള വില p* ആണ്. സർക്കാർ നിശ്ചയിച്ച തറവില Pf ആണ്. തറവില പ്രഖ്യാപനം അധിക പ്രദാനം (AB or $q_2^1 q_2$)സൃഷ്ടിക്കുന്നു. കമ്പോളത്തിലെ അധിക സാധനങ്ങൾ സർക്കാർ തറവിലയ്ക്ക് സംഭരിക്കുന്നു.



അദ്ധ്യായം- 6

മത്സര രഹിത വിപണികൾ

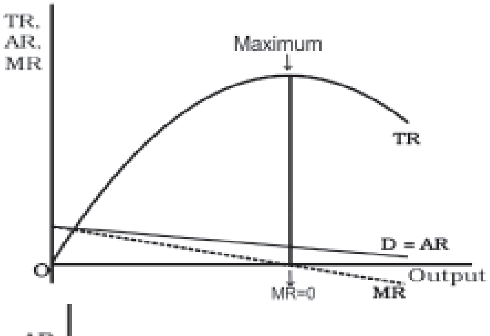
1. കുത്തക കമ്പോളം:

ഒരേ ഒരു വിൽപ്പനക്കാരൻ മാത്രമുള്ള കമ്പോള രൂപത്തെ കുത്തക കമ്പോളം എന്നു പറയുന്നു.
കുത്തക കമ്പോളത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ ഇവയാണ്.

a) ഒരു ഉത്പന്നം ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാൻ ഒരു ഉത്പാദകൻ മാത്രമേ ഉണ്ടാകൂ.
b) അടുത്ത പ്രതിസ്ഥാപന വസ്തുക്കൾ ഉണ്ടാവില്ല.
c) കമ്പോളത്തിൽ പ്രവേശിക്കാൻ പുതിയ ഉത്പാദക യൂണിറ്റുകൾക്ക് തടസ്സമുണ്ട്.
d) കമ്പോളത്തിൽ സ്ഥാപനവും വ്യവസായവും ഒന്നുതന്നെയായിരിക്കും.
d) ഉത്പാദക യൂണീറ്റ് വില നിശ്ചയിക്കുന്നവൻ ആണ്.

മൊത്ത വരുമാനം (TR)

കുത്തക കമ്പോളത്തിൽ TR വക്രത്തിന് ഒരു തലകീഴായ പരാബോളയുടെ അല്ലെങ്കിൽ തലകീഴായ U ആകൃതി ആണ്. അതായത് TR ആദ്യം കൂടും, പരമാവധിയാകും, പിന്നീട് കുറയും.

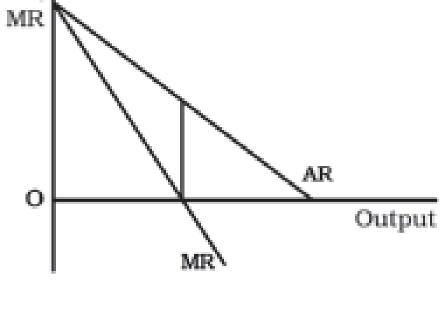


ശരാശരി വരുമാനം (AR)

കുത്തക കമ്പോളത്തിൽ AR വക്രവും ചോദനവക്രവും ഒന്നുതന്നെയാണ്.
AR രേഖ അഥവാ വില (P) രേഖ താഴേക്ക് ചരിഞ്ഞ നേർരേഖയാണ്.

സീമന്ത വരുമാനം (MR)

AR വക്രത്തിന്റെ ചരിവ് ആണ് MR. ഇത് താഴേക്ക് ചരിഞ്ഞ നേർരേഖയാണ്.



കുത്തക കമ്പോളത്തിൽ TR ഉം MR ഉം തമ്മിലുള്ള ബന്ധം

1) ഓരോ അധിക യൂണിറ്റ് വിൽക്കുമ്പോഴും TR ൽ ഉണ്ടാകുന്ന വർദ്ധനവിന്റെ നിരക്ക് (MR) കുറയുന്നു.
2) TR പരമാവധി ആകുമ്പോൾ MR പൂജ്യം ആകുന്നു.
3) TR കുറയുമ്പോൾ MR നെഗറ്റീവാകുന്നു.

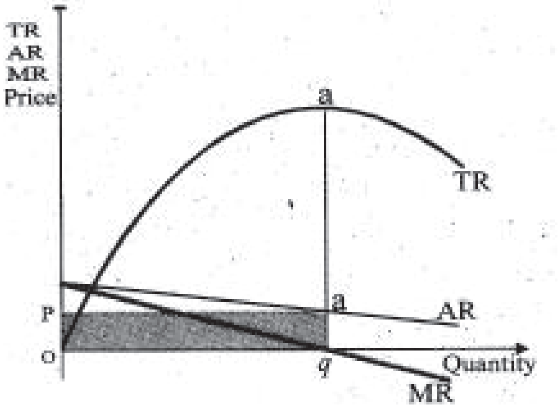
ഹ്രസ്വകാലയളവിൽ കുത്തകയിലെ ഉല്പാദക യൂണിറ്റിന്റെ സന്തുലിതാവസ്ഥ.

ഇത് രണ്ട് സന്ദർഭങ്ങളിൽ വിശദീകരിക്കാം.

സന്ദർഭം. 1. ഉല്പാദന ചിലവ് പൂജ്യമായാൽ

ഒരു ഗ്രാമത്തിൽ കുടിവെള്ളത്തിന് ഒരു സ്രോതസ്സ് മാത്രമേ ഉള്ളൂവെന്നും അത് ഒരാളുടെ ഉടമസ്ഥതയിലാണെന്നും കരുതുക. അയാൾ വെള്ളം ബാക്കിയുള്ളവർക്ക് വിൽക്കുന്നു. അയാളുടെ ഉത്പാദനച്ചിലവ് പൂജ്യമാണ്.

ലാഭം = TR – TC. ഇവിടെ TC = 0. അതിനാൽ ലാഭം പരമാവധിയാകുന്നത് TR പരമാവധിയാകുമ്പോഴാണ്. TR പരമാവധിയാകുമ്പോൾ MR പൂജ്യമായിരിക്കും ചിത്രത്തിൽ Oq ഉല്പ്പന്നം ഉല്പാദിപ്പിക്കുമ്പോൾ MR = 0. അപ്പോൾ ലാഭം പരമാവധിയാകുന്നു. അതായത് വില പൂജ്യം ആകുമ്പോഴുള്ള ചോദനത്തിന്റെ പകുതി (Oq), OP വിലയ്ക്ക് വിൽക്കുമ്പോൾ ലാഭം പരമാവധി യാകുന്നു. മൊത്തം ലാഭം = OPaq



പൂർണ്ണ കിടമത്സരത്തിൽ ചിലവ് പൂജ്യമാണെ ങ്കിൽ ഉല്പന്നത്തിന്റെ അളവ് കുത്തക കമ്പോളത്തെ ക്കാൾ കൂടുതലായിരിക്കും. എന്നാൽ വില പൂജ്യമായിരി ക്കും.

സന്ദർഭം 2 - മൊത്തം ചിലവ് പോസിറ്റീവ് ആയിരിക്കുമ്പോൾ

a) TR- TC രീതി

ഇവിടെ ലാഭം പരമാവധിയാകുന്നത് താഴെപ്പറയുന്ന നിബന്ധനകൾ പാലിക്കപ്പെടുന്ന ഉൽപ്പന്ന ലെവലിലാണ്.

1) TR, TC യെക്കാൾ കൂടുതലായിരിക്കണം.

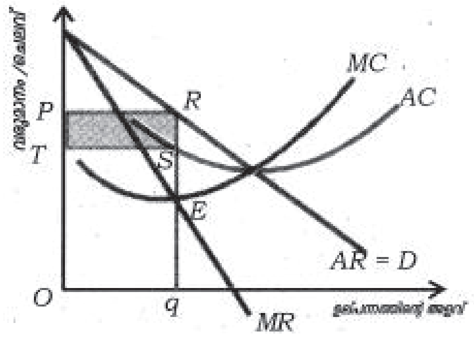
2) TR വക്രവും TC വക്രവും തമ്മിലുള്ള ലംബമായ ദൂരം പരമാവധിയായിരിക്കണം.

b) MC, MR വക്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള രീതി.

ഇവിടെ ലാഭം പരമാവധിയാകുന്നത് താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന വ്യവസ്ഥകൾ പാലിക്കുന്ന ഔട്ട് പുട്ട് ലെവലിലായിരിക്കും

1) MC = MR 2) സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ MC വക്രം കൂടുകയായിരിക്കണം. അതായത് MC വക്രം MR വക്രത്തെ താഴെനിന്നും ഖണ്ഡിക്കണം.

ചിത്രത്തിൽ E ആണ് സന്തുലിതാവസ്ഥ ഉണ്ടാകുന്ന ബിന്ദു. സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ q ഉല്പന്നം ഉല്പാദിപ്പിച്ച് വിൽക്കുന്നു. TR = OPRq. TC = OTSq. ലാഭം = PRST



പൂർണ്ണകിട മത്സര കമ്പോളത്തിൽ, കുത്തക കമ്പോളത്തെ അപേക്ഷിച്ച് വില കുറവും അളവ് കൂടുതലുമായിരിക്കും.

ദീർഘ കാലയളവിലെ സന്തുലിതാവസ്ഥ

കുത്തക കമ്പോളത്തിൽ, പുതിയ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പ്രവേശനം തടഞ്ഞിരിക്കുന്നതിനാൽ ദീർഘകാലയളവിലും ലാഭം നേടാനാകും. എന്നാൽ പൂർണ്ണമത്സര കമ്പോളത്തിൽ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പ്രവേശനത്തിനും വിട്ടുപോകലിനും സ്വാതന്ത്ര്യമുള്ളതിനാൽ ദീർഘകാലയളവിൽ സാധാരണ ലാഭം മാത്രമേ ലഭിക്കുകയുള്ളൂ.

2. കുത്തക മത്സരം

പൂർണ്ണമത്സര കമ്പോളത്തിന്റെയും കുത്തകയുടേയും ഇടയിൽ വരുന്ന കമ്പോള സാഹചര്യമാണ് കുത്തക മത്സരം.

സവിശേഷതകൾ

1) **വാങ്ങുന്നവരുടേയും വിൽക്കുന്നവരുടേയും എണ്ണം വളരെയധികം.**

2) **ഉല്പ്പന്ന വിഭേദനം :-** ഒരോ ഉല്പാദന യൂണിറ്റിന്റെയും ഉൽപ്പന്നം മറ്റ് സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഉല്പ്പന്നങ്ങളിൽ നിന്ന് നിറം, മണം, രുചി, വലിപ്പം, ആകൃതി എന്നിവ വ്യത്യാസപ്പെടുത്തിയിരിക്കും. ഈ സവിശേഷതയെ ഉല്പ്പന്ന വിഭേദനം എന്നു പറയുന്നു.

3) **വിൽപ്പനച്ചിലവ്** :- കുത്തക മത്സര കമ്പോളത്തിൽ പരസ്യങ്ങൾക്കും മറ്റ് വിപണന തന്ത്രങ്ങൾക്കുമായി വലിയതുക ചിലവഴിക്കുന്നു. ഇത്ലെ വിൽപ്പനച്ചിലവ് എന്നു പറയിന്നു.

4) **സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പ്രവേശന നിഷ്ക്രമണ സ്വാതന്ത്ര്യം**

5) **പരന്ന ചോദന വക്രം**

കുത്തക മത്സരത്തിൽ ചോദന വക്രം കുത്തകയിലേതിനേക്കാൾ കുറെക്കൂടി പരന്നതാണ്.

കുത്തകമത്സരത്തിലെ സന്തുലിതാവസ്ഥ

കുത്തകമത്സരത്തിലെ സന്തുലിതാവസ്ഥയുടെ മാനദണ്ഡങ്ങൾ താഴെപ്പറയുന്നവയാണ്.

1) MC = MR

2) MC കുറഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കരുത്, അതായത് MC വക്രം. MR വക്രത്തെ താഴെ നിന്നും ഖണ്ഡിക്കണം. ഹ്രസ്വകാലത്തിൽ കുത്തക മത്സരത്തിലെ ഉല്പാദന യൂണിറ്റ് ലാഭമോ നഷ്ടമോ നേടാം.

ദീർഘ കാലയളവിലെ സന്തുലിതാവസ്ഥ

കുത്തക മത്സര കമ്പോളത്തിൽ ഉല്പാദന യൂണീറ്റുകൾക്ക് കടന്നു വരുവാനും പുറത്തു പോകുവാനുമുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യ മുള്ളതിനാൽ ദീർഘകാലയളവിൽ ഉദ്പാദന യൂണീറ്റുകൾക്ക് സാധാരണ ലാഭം മാത്രമേ ലഭിക്കുകയുള്ളൂ. ഇതിനെ ഗ്രൂപ്പ് സന്തുലിതാവസ്ഥ എന്നു പറയുന്നു.

3. ഒലിഗോപ്പൊളി

കുറച്ചു വിൽപ്പനക്കാർ മാത്രമുള്ള കമ്പോളമാണ് ഒലിഗോപ്പൊളി. അതിനാൽ ഒലിഗോപ്പൊളി എന്നാൽ കുറച്ചു വിൽപ്പനക്കാർക്കിടയിലെ മത്സരം എന്നു പറയുന്നു.

സവിശേഷതകൾ

a) കുറച്ചു വിൽപ്പനക്കാർ, b) ഉല്പന്നങ്ങൾ ഏക ജാതീയമായോ അല്പ വ്യത്യാസമോ ആകാം.
c) വിൽപ്പനച്ചിലവ്, d) പ്രവേശന നിഷ്ക്രമണ സ്വാതന്ത്യം, e) സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പരസ്പരാശ്രയത്വം
f) വില നേതൃത്വം

ഡുവോപൊളി : - രണ്ട് ഉല്പാദക യൂണിറ്റുകൾ മാത്രമുള്ള ഒലിഗോപൊളി കമ്പോളത്തിനെ ഡുവോപൊളി എന്നു പറയുന്നു.

ഡുവോപൊളിയിലെ ഉത്പാദക യൂണീറ്റുകളുടെ പെരുമാറ്റം മൂന്ന് തരത്തിലാകാം.

1) കൊളൂഷൻ (പരസ്പര ധാരണ): ഡൂവോപൊളിയിൽ ഉല്പാദക യൂണീറ്റുകൾ പരസ്പര ധാരണയിലെത്തുകയും മത്സരം ഒഴിവാക്കുകയും ചെയ്യാം. ഇവിടെ രണ്ട് ഉത്പാദക യൂണീറ്റുകളും കുത്തകളെപ്പോലെ ലാഭം പരമാവധിയാക്കാൻ ശ്രമിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

2) കുർനോട്ട് മോഡൽ :- ഡൂവോപൊളിയുടെ പ്രവർത്തന രീതി അഗസ്തിൻ കുർനോട്ട് എന്ന സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രജ്ഞൻ അവതരിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതനുസരിച്ച് ഡുവോപൊളിയിലെ ഓരോ ഉത്പാദകനും വില പൂജ്യമാകുമ്പോഴത്തെ കമ്പോള ചോദനത്തിന്റെ $^1/_3$ വീതം സാധനം ഉല്പാദിപ്പിച്ച് വിതരണം ചെയ്യും. (ആകെ. $^2/_3$ ഭാഗം) വില, കുത്തകയിലെ വിലയേക്കാൾ കുറവായിരിക്കും.

3) കിങ്ക്ഡ് ഡിമാന്റ് കർവ് മോഡൽ :- പോൾ. എം,. സ്വീസി എന്ന സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രജ്ഞനാണ് ഈ മോഡൽ ആവിഷ്കരിച്ചത്. ഇതനുസരിച്ച് ഒലിഗോപൊളി കമ്പോളത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്ന വില യുടെ നേരേ ഡിമാന്റ് കർവിന് (ചോദന വക്രത്തിന്) ഒടിവുണ്ട് അതായത് വില സ്ഥിരമായിരിക്കും.

Micro Economics Chapters 4,5 & 6
Prepared by P.R. Girish, H.S.S.T. Economics
Govt. Boys HSS, Adoor Mob: 9447593834

പാർട്ട് ബി : സ്ഥൂല സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രം

അദ്ധ്യായം 1

സ്ഥൂല സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രത്തിന് ഒരു ആമുഖം

സ്ഥൂല സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രം കൂടുതൽ പ്രചാരം നേടിയതിന് കാരണം 1930 ലെ വൻ സാമ്പത്തികമാന്ദ്യം ആയിരുന്നു

വൻ സാമ്പത്തിക മാന്ദ്യം (1929-1933)

മുതലാളിത്ത രാജ്യങ്ങളിൽ (യൂറോപ്പ്, വടക്കേ അമേരിക്ക) 1929 ൽ ആരംഭിച്ചു. സാധനങ്ങളുടെ ചോദനം കുറഞ്ഞു. ഉല്പാദനം കുറഞ്ഞു. തൊഴിലില്ലായ്മ രൂക്ഷമായി. അമേരിക്കയിൽ തൊഴിലില്ലായ്മ 3% ൽ നിന്നും 25% ആയി ഉയർന്നു. മൊത്തം ഉല്പാദനം 33% കുറഞ്ഞു. ക്ലാസിക്കൽ സാമ്പത്തിക സിദ്ധാന്തങ്ങളുടെ അടിത്തറ ജെ.ബി.സെ യുടെ കമ്പോളസിദ്ധാന്തം ("പ്രദാനം അതിന്റെ ചോദനത്തെ സൃഷ്ടിക്കുന്നു"), പൂർണ്ണ തൊഴിൽസന്തുലിതാവസ്ഥ എന്നിവ ആയിരുന്നു. ഇവ തെറ്റാണെന്ന് ഈ മഹാമാന്ദ്യം തെളിയിച്ചു. ജോൺ മെയ്നാർഡ് കെയ്ൻസ് **''ദി ജനറൽ തിയറി ഓഫ് എംപ്ലോയ്മെന്റ് ഇന്ററസ്റ്റ് ആൻഡ് മണി"** എന്ന ഗ്രന്ഥം 1936ൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചു. ഇതോടെ സ്ഥൂല സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രം കൂടുതൽ ജനകീയമായി.

ഒരു സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയിലെ 4 പ്രധാന മേഖലകൾ

(1) ഗാർഹിക മേഖല (കുടുംബങ്ങൾ) (2) സ്ഥാപനങ്ങൾ (ഉല്പാദക യൂണിറ്റുകൾ) (3) ഗവൺമെൻറ് (4) ബാഹ്യ മേഖല

മുതലാളിത്ത സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയുടെ സവിശേഷതകൾ

(1) ഉല്പാദന ഉപാധികളുടെ സ്വകാര്യ ഉടമസ്ഥത (2) വില്പനയ്ക്കായുള്ള ഉല്പാദനം (3) ഉല്പാദനത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം ലാഭമാണ് (4) ഗവൺമെന്റിന്റെ പരിമിതമായ ഇടപെടൽ

അദ്ധ്യായം 2

ദേശീയ വരുമാനം കണക്കാക്കൽ (National Income Accounting)

(1) അന്തിമ സാധനങ്ങൾ

അന്തിമ ഉപഭോഗത്തിനോ നിക്ഷേപത്തിനോ ഉപയോഗിക്കുന്ന സാധനങ്ങളാണിവ. ഇവ ഉപഭോഗ സാധനങ്ങളോ മൂലധന സാധനങ്ങളോ ആണ്.

(2) മധ്യമ സാധനങ്ങൾ / അന്തരാള സാധനങ്ങൾ

ഉല്പാദക പ്രക്രിയയിലൂടെ രൂപാന്തരം സംഭവിക്കുന്ന ഈടില്ലാത്ത സാധനങ്ങൾ ആണ് ഇവ. അസംസ്കൃത സാധനങ്ങൾ ആണ്.

ഉദാഹരണം:- ഗോതമ്പുപൊടി, മുട്ട, പഞ്ചസാര, ഉപ്പ് എന്നിവ മധ്യമ സാധനങ്ങളും ബ്രെഡ് അന്തിമ ഉല്പന്നവും ആണ്.

(3) കണക്കിരട്ടിപ്പ്

ഒരു സാധനത്തിന്റെ മൂല്യം ഒന്നിൽ കൂടുതൽ തവണ കൂട്ടുന്ന രീതിയാണ് ഇത്. ഇത് ഒഴിവാക്കുന്നതിന് മാധ്യമ സാധനങ്ങളുടെ മൂല്യം ഒഴിവാക്കണം.

(4) തെയ്മാനം/സ്ഥിര മൂലധനോപയോഗം

ഉല്പാദക പ്രക്രിയയിൽ സ്ഥിര മൂലധനത്തിന്റെ ഉപയോഗം മൂലം ഉണ്ടായ തെയ്മാനത്തിന്റെ മൂല്യ നഷ്ടമാണിത്. ഇത് മൊത്ത അറ്റ കണക്കുകളുടെ വ്യത്യാസമാണ്.

(5) ശേഖരങ്ങളും പ്രവാഹങ്ങളും (Stocks and Flows)

ശേഖരങ്ങൾ : ഏതൊരു നിശ്ചിത സമയത്തും അളക്കാൻ കഴിയുന്ന ചരങ്ങളാണ് ഇവ. സമയപരിധി ഇല്ല. സ്ഥിരാശയമാണ്. ഉദാഹരണങ്ങൾ:- മൂലധനം, ഇൻവെന്ററികൾ, പണത്തിന്റെ പ്രദാനം, ദേശീയ സമ്പത്ത്, ദൂരം, ജലസംഭരണിയിലെ ജലം etc.

പ്രവാഹങ്ങൾ : ഒരു നിശ്ചിത കാലയളവിൽ അളക്കാൻ കഴിയുന്ന ചരങ്ങളാണ് ഇവ. സമയ പരിധി ഉണ്ട്. ചലനാത്മകമാണ്. ഉദാഹരണങ്ങൾ:- മൂലധന രൂപീകരണം, ഇൻവെന്ററികളിലെ മാറ്റം, പണ പ്രദാനത്തിലെ മാറ്റം, ദേശീയ വരുമാനം, ജി ഡി പി, NDP, കയറ്റുമതി, ഇറക്കുമതി, വേഗത, ഒരു നദിയിലെ ജലം, ഉപഭോഗം, സമ്പാദ്യം, ചെലവ് etc.

(6) അറ്റ പരോക്ഷനികുതി (Net Indirect Taxes)

അറ്റ പരോക്ഷ നികുതി = പരോക്ഷ നികുതി - സബ്സിഡി

കമ്പോള വില (MP)യെയും ഘടക ചെലവി (FC)നെയും വേർതിരിക്കുന്നു.

ഉല്പന്ന മൂല്യവും കൂട്ടിച്ചേർത്ത മൂല്യവും (Value of Output and Value Added)

ഉല്പന്ന മൂല്യം (Q_i)

i എന്ന ഉല്പാദക യൂണിറ്റ് പരിഗണിച്ചാൽ,

(1) ഉല്പന്നമൂല്യം (Q_i) = ഉല്പന്നം (q) x കമ്പോളവില (MP)

(2) ഉല്പന്നമൂല്യം (Q_i) = വില്പന മൂല്യം (V_i) + ഇൻവെന്ററികളിലെ മാറ്റം (Ai)

ഇതിനെ മൊത്തം ഉല്പന്ന മൂല്യം എന്നും വിളിക്കുന്നു.

കൂട്ടിച്ചേർത്ത മൂല്യം

ഉല്പന്നമൂല്യത്തിൽനിന്ന് മധ്യമ ഉപഭോഗം (Zi) കുറയ്ക്കുന്നതാണ് ഇത്.

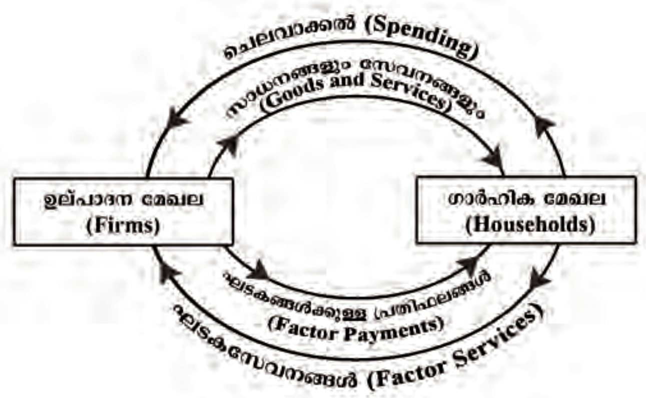
കൂട്ടിച്ചേർത്തമൂല്യം = ഉല്പന്നമൂല്യം - മധ്യമഉപഭോഗം

ഒരു സ്ഥാപനത്തിന്റെ യഥാർത്ഥ സംഭാവനയാണിത്.

* ഇത് കണക്കിരട്ടിപ്പിനെ ഒഴിവാക്കുന്നു.
* ഇത് ഒരു പ്രവാഹമാണ്.

വരുമാനത്തിന്റെ ചാക്രിക പ്രവാഹം (Circular Flow of Income)

ഒരു സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ വിവിധ മേഖലകൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരാശ്രയത്തിന്റെ ചിത്രീകരണമാണിത്.



ഇവിടെ രണ്ട് തരം വിപണികളുണ്ട്- ഉല്പന്ന വിപണിയും ഘടക വിപണിയും

ഇവിടെ രണ്ട് തരം പ്രവാഹങ്ങളുണ്ട് - യഥാർത്ഥ പ്രവാഹവും പണ പ്രവാഹവും

യഥാർത്ഥ പ്രവാഹം (Real Flow)	പണ പ്രവാഹം (Money Flow)
സാധന സേവനങ്ങളുടെ പ്രവാഹമാണ് ഇത്. * ഗാർഹികമേഖല ഘടക സേവനങ്ങൾ (ഭൂമി, തൊഴിൽ ശക്തി, മൂലധനം, സംരംഭകത്വം) സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് വിൽക്കുന്നു **(ഘടക സേവനങ്ങളുടെ പ്രവാഹം)** * സ്ഥാപനങ്ങൾ സാധന സേവനങ്ങൾ ഉല്പാദിപ്പിച്ച് ഗാർഹിക മേഖലയ്ക്ക് വിൽക്കുന്നു. **(സാധന സേവനങ്ങളുടെ പ്രവാഹം)**	പണ രൂപത്തിലുള്ള പ്രവാഹമാണ് ഇത്. * ഘടക സേവനങ്ങൾക്ക് പ്രതിഫലമായി ഘടക വരുമാനം (വാടക, വേതനം, പലിശ, ലാഭം) ഗാർഹിക മേഖലയ്ക്ക് ലഭിക്കുന്നു. **(ഘടക വരുമാന പ്രവാഹം)** * സാധന സേവനങ്ങളുടെ ചെലവ് സ്ഥാപനങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുന്നു. **(സാധന സേവനങ്ങളുടെ ചെലവിന്റെ പ്രവാഹം)**

ദേശീയ വരുമാനത്തിന്റെ കണക്കാക്കൽ

ദേശീയ വരുമാനം കണക്കാക്കുന്നതിന് മൂന്ന് രീതികൾ ഉണ്ട്.

1. ഉല്പന്ന രീതി/കൂട്ടിച്ചേർത്ത മൂല്യം രീതി (2) വരുമാന രീതി (3) ചെലവ് രീതി

1) ഉല്പന്ന രീതി (Product Method)

ഇത് കൂട്ടിച്ചേർത്ത മൂല്യം രീതി (Value Added Method) എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു. ഈ രീതിയിൽ ഒരു വർഷം സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ ഉല്പാദിപ്പിച്ച അന്തിമ സാധന സേവനങ്ങളുടെ പണമൂല്യമാണ് GDP.

GDP കണക്കാക്കുന്ന വിധം (സമവാക്യം) - ഉല്പന്ന രീതിയിൽ

GDP ≡ ഒരു സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ എല്ലാ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും മൊത്തം കൂട്ടിച്ചേർത്ത മൂല്യം (GVA)

$GDP \equiv GVA_1 + GVA_2 + GVA_3 + \ldots\ldots + GVA_N$

$$GDP \equiv \sum_{i=1}^{N} GVAi$$

2) വരുമാന രീതി (Income Method)

ഒരു വർഷം രാജ്യത്തിന്റെ ആഭ്യന്തര പ്രദേശത്തെ ഉല്പാദക ഘടകങ്ങൾ ആർജ്ജിക്കുന്ന ഘടക വരുമാനങ്ങളുടെ ആകെ തുകയാണ് GDP. GDP എന്നത് മൊത്തം പാട്ടം (R), വേതനം (W), പലിശ (In), ലാഭം (P) എന്നിവയുടെ ആകെ തുകയാണ്.

GDP കണക്കാക്കുന്ന സമവാക്യം - വരുമാന രീതിയിൽ

സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ 'M' ഘടകങ്ങളുണ്ടെങ്കിൽ,

$$GDP \equiv \sum_{i=1}^{M} Wi + \sum_{i=1}^{M} Pi + \sum_{i=1}^{M} Ini + \sum_{i=1}^{M} Ri$$

Or $GDP \equiv W + P + In + R$

3) ചെലവ് രീതി (Expenditure Method)

അന്തിമ സാധനങ്ങളിലുള്ള ചെലവിലൂടെ GDP കണക്കാക്കുന്നു. ഉല്പന്നങ്ങളുടെ ചോദന സമീപനത്തിലൂടെ GDP കണക്കാക്കുന്നു.

അന്തിമ ചെലവ് = അന്തിമ ഉപഭോഗ ചെലവ് (C) + അന്തിമ നിക്ഷേപ ചെലവ് (I)

ie $Y = C + I$

അന്തിമ ചെലവിന്റെ ഘടകങ്ങൾ

1. സ്വകാര്യ അന്തിമ ഉപഭോഗ ചെലവ് (C)
2. അന്തിമ നിക്ഷേപ ചെലവ് (I)
3. ഗവൺമെന്റിന്റെ അന്തിമ ചെലവ് (G)
4. അറ്റ കയറ്റുമതി (X-M)

ഇവിടെ, X = മൊത്തം കയറ്റുമതി, M = മൊത്തം ഇറക്കുമതി (Cm + Im + Gm). അതായത്,

Cm = വിദേശ സാധനങ്ങളിലുള്ള സ്വകാര്യ അന്തിമ ഉപഭോഗ ചെലവ്
Im = വിദേശ സാധനങ്ങളിലുള്ള അന്തിമ നിക്ഷേപ ചെലവ്
Gm = വിദേശ സാധനങ്ങളിലുള്ള അന്തിമ ഗവണ്മെന്റ് ചെലവ്

മേൽപ്പറഞ്ഞ നാല് ഘടകങ്ങളുടെയും ആകെ തുകയാണ് GDP

GDP കണക്കാക്കുന്നതിനുള്ള സമവാക്യം - ചെലവ് രീതിയിൽ

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

ഇത് സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ 1 മുതൽ N വരെയുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളുടെ മൊത്തം വരുമാന (RV_i) ത്തിന് തുല്യമാണ്.

$$GDP \equiv \sum_{i=1}^{N} RVi$$

$$GDP \equiv \sum_{i=1}^{N} RVi \equiv \sum_{i=1}^{N} Ci + \sum_{i=1}^{N} Ii + \sum_{i=1}^{N} Gi + \sum_{i=1}^{N} Xi$$

ദേശീയ വരുമാനം അളക്കുന്ന മൂന്ന് രീതികളുടെയും അനുരഞ്ജനം

മൂന്ന് രീതികളും ഒരേ ഉത്തരമാണ് നൽകുക

ഉല്പന്ന രീതി (GDP) = വരുമാന രീതി (GDP) = ചെലവ് രീതി (GDP)

ബജറ്റ് കമ്മിയും വ്യാപാര കമ്മിയും

വ്യാപാരകമ്മി = നിക്ഷേപ വിടവ് + ബജറ്റ് കമ്മി

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

ഇവിടെ, വ്യാപാര കമ്മി (M-X) = ഇറക്കുമതി > കയറ്റുമതി
നിക്ഷേപ കമ്മി (I-S) = നിക്ഷേപം > സമ്പാദ്യം
ബജറ്റ് കമ്മി (G-T) = ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് > നികുതി വരുമാനം

ചില സ്ഥൂല സാമ്പത്തിക ഏകരൂപതകൾ

1. **മൊത്തം ആഭ്യന്തര ഉല്പന്നം (GDP)**
   ഒരു വർഷം രാജ്യത്തിന്റെ ആഭ്യന്തരപ്രദേശത്ത് ഉല്പാദിപ്പിച്ച അന്തിമ സാധന സേവനങ്ങളുടെ പണ മൂല്യമാണ് GDP
   $GDP_{FC} = GDP_{MP}$ - അറ്റപരോക്ഷനികുതി (NIT)
2. **അറ്റ ആഭ്യന്തര ഉല്പന്നം (NDP)**
   NDP = GDP - തെയ്മാനം
   $NDP_{FC} = NDP_{MP}$ - അറ്റപരോക്ഷ നികുതി
3. **മൊത്തം ദേശീയ ഉല്പന്നം (GNP)**
   ഒരു വർഷം രാജ്യത്ത് ഉല്പാദിപ്പിച്ച അന്തിമ സാധന സേവനങ്ങളുടെ പണമൂല്യമാണ് GNP.
   GNP = GDP + വിദേശത്തുനിന്നുള്ള അറ്റഘടക വരുമാനം
   $GNP_{FC} = GNP_{MP}$ - അറ്റപരോക്ഷനികുതി (NIT)
4. **അറ്റ ദേശീയ ഉല്പന്നം (NNP)**
   NNP = NDP + വിദേശത്തുനിന്നുള്ള അറ്റഘടക വരുമാനം
   NNP = GNP - തെയ്മാനം
   $NNP_{FC} = NNP_{MP}$ - അറ്റപരോക്ഷനികുതി

* Net (അറ്റ) = Gross (മൊത്തം) - തെയ്മാനം
* ഘടക ചെലവ് (FC) = കമ്പോളവില (MP)- അറ്റപരോക്ഷ നികുതി
* Domestic (ആഭ്യന്തര) = National (ദേശീയ) - വിദേശത്തു നിന്നുള്ള അറ്റഘടക വരുമാനം

5. വ്യക്തിഗത വരുമാനം (Personal Income)

രാജ്യത്തെ വ്യക്തികൾക്ക് ലഭിച്ച യഥാർത്ഥ വരുമാനമാണ് ഇത്.

വ്യക്തിഗത വരുമാനം = ദേശീയ വരുമാനം - വീതിക്കപ്പെടാത്ത ലാഭം - കോർപ്പറേറ്റ് നികുതി - കുടുംബങ്ങളുടെ അറ്റ പലിശ അടവ് + മാറ്റ അടവുകൾ

6. വ്യക്തിഗത വിനിമയയോഗ്യവരുമാനം (PDI)

യഥാർത്ഥ ഉപഭോഗത്തിനായി വ്യക്തികൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന വരുമാനമാണ് ഇത്.

വ്യക്തിഗത വിനിമയയോഗ്യ വരുമാനം = വ്യക്തിഗത വരുമാനം - [പ്രത്യക്ഷ നികുതികൾ, ഫൈനുകൾ, ഫീസുകൾ]

GDP സങ്കോചം / GDP ഡിഫ്ളേറ്റർ

നാമമാത്ര GDP യും യഥാർത്ഥ GDP യും തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണ് ഇത്. ഇത് ശതമാനത്തിൽ പ്രകടിപ്പിക്കുന്നു.

GDP സങ്കോചം / GDP ഡിഫ്ളേറ്റർ = $\frac{GDP}{gdp} \times 100$ ഇവിടെ, GDP = നാമമാത്ര GDP
gdp = യഥാർത്ഥ GDP

പണപ്പെരുപ്പത്തിന്റെ സമഗ്രമായ അളവാണ് ഇത്. പൊതുവില നിലവാരത്തിന്റെ മാറ്റങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

GDP യും ക്ഷേമവും (GDP & Welfare)

GDP ക്ഷേമത്തിന്റെ യഥാർത്ഥ സൂചകമല്ല. ഇതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ,

(1) വരുമാന വിതരണത്തിലെ അസമത്വം
(2) പണപരമല്ലാത്ത കൈമാറ്റങ്ങൾ (ഉദാ. ബാർട്ടർ സമ്പ്രദായം, വീട്ടമ്മമാരുടെ സേവനം, വിശ്രമവേളകളിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ)
(3) ബാഹ്യഘടകങ്ങൾ :- ഇവ GDP യിൽ ഉൾപ്പെടുന്നില്ല. എന്നാൽ പോസിറ്റീവ് ബാഹ്യ ഘടകങ്ങൾ GDP യെ ഉയർത്തും. നെഗറ്റീവ് ബാഹ്യ ഘടകങ്ങൾ GDP യെ കുറയ്ക്കും

അദ്ധ്യായം 3

പണവും ബാങ്കിങ്ങും (Money & Banking)

മാറ്റക്കച്ചവട സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ (Barter System)

സാധനങ്ങൾക്ക് പകരം സാധനങ്ങൾ കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്ന സമ്പ്രദായമാണ് ഇത്.

ന്യൂനതകൾ: 1) ആവശ്യങ്ങളുടെ ഇരട്ട സംഗമത്തിന്റെ അഭാവം 2) പൊതുമൂല്യ അളവ് മാനദണ്ഡത്തിന്റെ അഭാവം 3) സാധനങ്ങളുടെ വിഭജന പ്രശ്നങ്ങൾ 4) മൂല്യ ശേഖര(സംഭരണ)ത്തിന്റെ പ്രയാസങ്ങൾ 5) കൊടുക്കൽ മാറ്റി വയ്ക്കുന്നതിനുള്ള (ഭാവിയിലെ അടവുകൾ) മാനദണ്ഡത്തിന്റെ അഭാവം.

പണം (Money)

പൊതുവായ ക്രയശക്തിയെയാണ് പണം പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നത്.

പണത്തിന്റെ ധർമ്മങ്ങൾ (Functions of Money)

പ്രാഥമിക ധർമ്മങ്ങൾ
(1) കൈമാറ്റ മാധ്യമം
(2) മൂല്യത്തിന്റെ അളവ്

ദ്വിതീയ ധർമ്മങ്ങൾ
(1) മൂല്യത്തിന്റെ സംഭരണി
(2) മാറ്റി വെയ്ക്കപ്പെട്ട അടവുകളിലെ കണക്കിന്റെ യൂണിറ്റ്
(3) മൂല്യത്തിന്റെ മാറ്റം

യാദൃശ്ചിക ധർമ്മങ്ങൾ
(1) വായ്പയ്ക്കുള്ള അടിസ്ഥാനം
(2) ദേശീയ വരുമാന വിതരണം

പണത്തിന്റെ ചോദനം (Demand for Money)

ആസ്തികളിൽ ഏറ്റവും ദ്രവത്വമുള്ളത് പണത്തിനാണ്. പണത്തിന്റെ ചോദനത്തെ **ദ്രവത്വാഭിലാഷം (Liquidity Preference)** എന്നു പറയുന്നു.

ആളുകൾ പണം കൈവശം സൂക്ഷിക്കുന്നതിന് രണ്ട് പ്രേരകങ്ങൾ ഉണ്ട്.

(1) കൈമാറ്റ പ്രേരകം (2) ഊഹാത്മക പ്രേരകം

(1) കൈമാറ്റ പ്രേരകം (കൈമാറ്റ പണ ചോദനം)

ദൈനംദിന ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ആളുകൾ പണം സൂക്ഷിക്കുന്നു. പണത്തിന്റെ കൈമാറ്റ ചോദനം മൊത്തം ഇടപാടുകളുടെ മൂല്യത്തിന്റെ ധർമ്മമാണ്.

ഇടപാടുകളുടെ മൂല്യവും സാധാരണ GDP യും തമ്മിൽ നേർബന്ധമാണ്

കൈമാറ്റ പണചോദനം M_T^d = KPY ഇവിടെ, Y = യഥാർത്ഥ GDP
P = പൊതുവില നിലവാരം (GDP ഡിഫ്ളേറ്റർ)

(2) ഊഹാത്മക പണചോദനം (M_S^d)

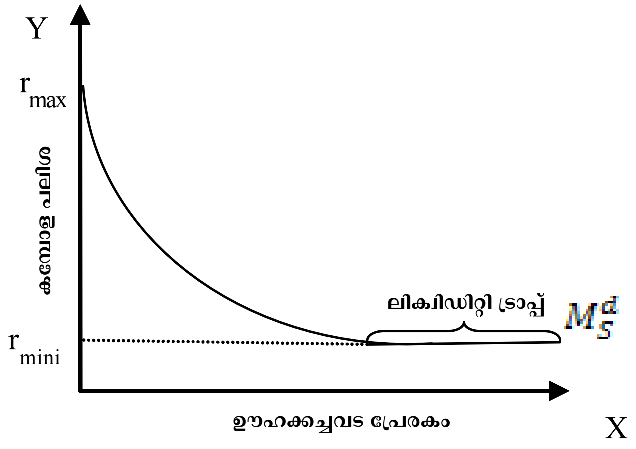
കമ്പോള പലിശ നിരക്കിന്റെയും ബോണ്ടിന്റെയും വിലകളിലെ മാറ്റത്തിലൂടെ നേട്ടം ഉണ്ടാക്കുന്നതിനായി കൈവശം സൂക്ഷിക്കുന്ന പണചോദനമാണ് ഇത്.

* **കമ്പോള പലിശ നിരക്കും (r) ബോണ്ട് വിലകളും തമ്മിൽ വിപരീത ബന്ധമാണ്. കമ്പോള പലിശ നിരക്ക് കുറയുമ്പോൾ ബോണ്ട് വിലകൾ ഉയരും.**
* **കമ്പോള പലിശനിരക്കും (r) ഊഹാത്മക പണചോദനവും (M_S^d) തമ്മിൽ വിപരീത ബന്ധമാണ്. കമ്പോള പലിശ നിരക്ക് കുറയുമ്പോൾ ഊഹാത്മക പണചോദനം കൂടുന്നു.**

ഊഹാത്മക പണചോദനം $M_S^d = \frac{r_{max} - r}{r - r_{mini}}$

ഇവിടെ r = കമ്പോള പലിശ നിരക്ക്, r_{max} = കമ്പോള പലിശ നിരക്കിന്റെ ഉയർന്ന പരിധി, r_{mini} = കമ്പോള പലിശ നിരക്കിന്റെ താഴ്ന്ന പരിധി

ഊഹാത്മക പണ ചോദനം ചിത്രത്തിലൂടെ കാണിക്കുന്നു.



$r = r_{max}$ ആകുമ്പോൾ M_S^d പൂജ്യം (M_S^d=0) ആകുന്നു. കമ്പോള പലിശ നിരക്ക് കുറയുന്തോറും ഊഹാത്മക പണ ചോദനം കൂടുന്നു. ഇത് $r = r_{mini}$ ആകുമ്പോൾ ബോണ്ട് വിലകൾ വളരെ ഉയർന്നതായിരിക്കും. ഭാവിയിൽ മൂലധന നഷ്ടം ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി ആളുകൾ ബോണ്ടുകൾ പണമാക്കി മാറ്റുന്നു. അപ്പോൾ, ഊഹാത്മക പണചോദനം അനന്തമാകുന്നു ($M_S^d = \infty$). **ഊഹാത്മക പണചോദന വക്രം OX അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമാകുന്നു. ഈ ഭാഗമാണ് ലിക്വിഡിറ്റി ട്രാപ്പ്.**

മൊത്തം പണ ചോദനം $M^d = M_T^d + M_S^d$ or $M^d = KPY + \frac{r_{max} - r}{r - r_{mini}}$

പണ പ്രദാനത്തിന്റെ അളവുകൾ

RBI പണപ്രദാനത്തിന്റെ നാല് അളവുകൾ 1977 മുതൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നു. ദ്രവത്വത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ഇത്.

M1 = CU + DD ഇവിടെ, CU = പൊതുജനത്തിന്റെ കൈവശമുള്ള കറൻസി നോട്ടുകളും നാണയങ്ങളും

DD = ബാങ്കുകളിലെ പൊതുജനങ്ങളുടെ ചോദന നിക്ഷേപം

M2 = M1 + പോസ്റ്റ് ഓഫീസ് സേവിംഗ്സ് ഡെപ്പോസിറ്റുകൾ

M3 = M1 + ബാങ്കുകളിലെ അറ്റ ടൈം ഡെപ്പോസിറ്റുകൾ

M4 = M3 + പോസ്റ്റ് ഓഫീസ് സേവിംഗ്സ് ഓർഗനൈസേഷനിലെ മൊത്തം നിക്ഷേപം (NSC ഒഴികെ)

- ❖ ഏറ്റവും **കൂടിയ ദ്രവത്വമുള്ളത്** M1 ആണ്
- ❖ ഏറ്റവും **കുറഞ്ഞ ദ്രവത്വമുള്ളത്** M4 ആണ്
- ❖ M1 ഉം M2 ഉം **സങ്കുചിത പണം** (Narrow Money) എന്ന് വിളിക്കുന്നു.
- ❖ M3 ഉം M4 ഉം **വിശാലപണം** (Broad Money) എന്ന് വിളിക്കുന്നു.
- ❖ M3 യെ Aggregate Monetary Resource എന്ന് പറയുന്നു

ഹൈ പവ്വേർഡ് പണം (High Powered Money) - H

ഒരു രാജ്യത്തെ കേന്ദ്ര ബാങ്കിന്റെ മൊത്തം ബാധ്യതയാണിത്. രാജ്യത്തിന്റെ **പണപരമായ അടിത്തറ (Monetary Base)** എന്നും പറയുന്നു.

$$H = CU + R + G$$

ഇവിടെ, H = ഹൈ പവ്വേർഡ് പണം, CU = കറൻസികളും നാണയങ്ങളും (വോൾട്ട് ക്യാഷ് ഉൾപ്പെടെ)

R = റിസർവ്വ് പണം, G = RBI ലെ ഗവൺമെന്റ് നിക്ഷേപം.

പണ സൃഷ്ടി (മണി മൾട്ടിപ്ലയർ)

ഒരു സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയിലെ പണ പ്രദാനത്തിന്റെ ശേഖരവും ഹൈപവ്വേർഡ് പണത്തിന്റെ ശേഖരവും തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണിത്.

പണസൃഷ്ടി $m = \frac{M}{H}$ ഇവിടെ, M = മൊത്തം പണപ്രദാന ശേഖരം

മൊത്തം പണപ്രദാനം M = mH H = ഹൈ പവ്വേർഡ് പണം

m = പണ സൃഷ്ടി

ഇവിടെ, m>1 ആയതിനാൽ, M>H ആയിരിക്കും.

ഫിയറ്റ് പണം (Fiat Money)

കറൻസി നോട്ടുകൾ, നാണയങ്ങൾ എന്നിവയാണ് Fiat Money. ഇവയുടെ **മുഖവില ആന്തരിക മൂല്യത്തെക്കാൾ** കൂടുതലാണ്. ഇവ **ലീഗൽ ടെന്ററുകൾ** ആണ്.

ബാങ്കിംഗ് (Banking)

പൊതുജനങ്ങളിൽ നിന്നും നിക്ഷേപങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുകയും ആവശ്യക്കാർക്ക് വായ്പകൾ നൽകുകയും ചെയ്യുന്ന ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളാണ് വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾ.

വാണിജ്യബാങ്കുകളുടെ ധർമ്മങ്ങൾ

I. പ്രാഥമിക ധർമ്മങ്ങൾ

(1) നിക്ഷേപം സ്വീകരിക്കൽ (നിക്ഷേപം മൂന്ന് തരം ഉണ്ട്)

(a) ചോദന (കറന്റ്) നിക്ഷേപം (ഇവയ്ക്ക് പലിശ ഇല്ല) (b) സമ്പാദ്യ നിക്ഷേപങ്ങൾ (ഇവയ്ക്ക് കുറഞ്ഞ പലിശയാണുള്ളത്) (c) സ്ഥിര നിക്ഷേപങ്ങൾ (ഇവയ്ക്ക് ഉയർന്ന പലിശയുണ്ട്)

(2) വായ്പ നൽകൽ

നിക്ഷേപത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം വായ്പയായി നൽകുന്നു. വിവിധ തരം വായ്പകൾ താഴെപ്പറയുന്നു.

(a) ചോദന വായ്പകൾ (b) പണ വായ്പകൾ (c) ഹ്രസ്വകാല വായ്പകൾ

(d) ഓവർ ഡ്രാഫ്റ്റ് (e) ഹൗസിങ് വായ്പകൾ, വിദ്യാഭ്യാസ വായ്പകൾ, ഉപഭോക്തൃ വായ്പകൾ

(3) നിക്ഷേപം (ഫണ്ടിന്റെ ഒരു ഭാഗം അംഗീകൃത സെക്യൂരിറ്റികളിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നു)

(4) വായ്പ സൃഷ്ടിക്കൽ (വായ്പ നൽകുന്നതിലൂടെ നിക്ഷേപം വർദ്ധിക്കുന്നു)

II. ദ്വിതീയ ധർമ്മങ്ങൾ

1. ഏജൻസി ധർമ്മങ്ങൾ

(a) ധനമാറ്റം (ഒരു സ്ഥലത്തുനിന്നും മറ്റൊരു സ്ഥലത്തേക്ക്) (b) ഇടപാടുകാരുടെ ഫണ്ടുകളുടെ മാറ്റം

(c) മരണ പത്ര വ്യവസ്ഥകൾ നടപ്പാക്കുന്നു

(2) പൊതു ഉപയുക്തതാ ധർമ്മങ്ങൾ

(a) സുരക്ഷിത ലോക്കറുകൾ നൽകുന്നു (b) വിദേശ നാണയങ്ങൾ വാങ്ങുകയും വിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. (c) ഡിമാന്റ് ഡ്രാഫ്റ്റുകൾ പുറപ്പെടുവിക്കുന്നു. (d) ATM കാർഡ്, ഡെബിറ്റ് കാർഡ്, ക്രെഡിറ്റ് കാർഡ് മുതലായവ നൽകുന്നു. (e) ടെലി ബാങ്കിങ്, ഇന്റർനെറ്റ് ബാങ്കിങ്

III. വികസനാത്മക ധർമ്മങ്ങൾ

(a) പശ്ചാത്തല വികസനത്തിന് വായ്പകൾ നൽകുന്നു (b) ഗ്രാമീണ വികസനത്തിന് വായ്പകൾ നൽകുന്നു (c) സ്വയം തൊഴിൽ വായ്പകൾ നൽകുന്നു.

കേന്ദ്ര ബാങ്ക് (Central Bank)

ഒരു രാജ്യത്തിന്റെ പരമോന്നത ബാങ്കാണ് കേന്ദ്രബാങ്ക്. റിസർവ്വ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ (RBI)യാണ് ഇന്ത്യയുടെ കേന്ദ്രബാങ്ക്.

കേന്ദ്രബാങ്കിന്റെ ധർമ്മങ്ങൾ

(1) **കറൻസി നോട്ടിറക്കൽ:-** ഒരു രൂപയും നാണയങ്ങളും ഒഴികെ. RBI പിന്തുടരുന്നത് മിനിമം റിസർവ് സിസ്റ്റം ആണ്.

(2) **ഗവൺമെന്റിന്റെ ബാങ്ക്:-** ഗവൺമെന്റിന്റെ ഏജന്റും, ഉപദേഷ്ടാവും, ബാങ്കുമാണ് കേന്ദ്രബാങ്ക്.

(3) **ബാങ്കുകളുടെ ബാങ്ക്:-** വാണിജ്യ ബാങ്കുകളുടെ നിക്ഷേപത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം കേന്ദ്രബാങ്കിൽ സൂക്ഷിക്കണം. ഇതാണ് കരുതൽ ധനാനുപാതം (CRR)

(4) **ബാങ്കുകളുടെ അവസാന രക്ഷകൻ:-** ആപൽഘട്ടങ്ങളിൽ വാണിജ്യ ബാങ്കുകളെ സഹായിക്കുന്നു.

(5) **വാണിജ്യ ബാങ്കുകളുടെ ഇടപാടുകൾ തീർക്കുന്ന ബാങ്ക്**

(6) **വിദേശ നാണയത്തിന്റെ സൂക്ഷിപ്പുകാരൻ:-** വിദേശ വിനിമയ നിരക്കിൽ സ്ഥിരത നിലനിർത്തുന്നു.

(7) **വായ്പാ നിയന്ത്രണം:-** ഇതിലൂടെ പണ പ്രദാനം നിയന്ത്രിക്കുന്നു.

(8) **റിപ്പോർട്ട് പ്രസാധകൻ:-** സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവരങ്ങളും മറ്റും പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നു.

വായ്പാ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ (പണനയം)

പണത്തിന്റെ പ്രദാനവും വായ്പയും നിയന്ത്രിക്കാൻ കേന്ദ്രബാങ്ക് സ്വീകരിക്കുന്ന നയമാണ് പണനയം.

(1) **ബാങ്ക് റേറ്റ്**
കേന്ദ്ര ബാങ്കുകൾ വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾക്ക് വായ്പ കൊടുക്കുകയും ബില്ലുകൾ റി-ഡിസ്കൗണ്ട് ചെയ്യുമ്പോഴും ഈടാക്കുന്ന നിരക്കാണിത്.

(2) **തുറന്ന വിപണി പ്രവർത്തനങ്ങൾ**
കേന്ദ്ര ബാങ്കുകൾ തുറന്ന വിപണിയിൽ സെക്യൂരിറ്റികൾ വാങ്ങുകയും വിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

(3) **റിസർവ്വ് ആവശ്യങ്ങളിൽ വരുത്തുന്ന മാറ്റങ്ങൾ (CRR & SLR)**

കരുതൽ ധനാനുപാതം (CRR):- മൊത്തം നിക്ഷേപത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം കേന്ദ്രബാങ്കിൽ സൂക്ഷിക്കുന്നു.

സ്റ്റാറ്റ്യൂട്ടറി ലിക്വിഡിറ്റി അനുപാതം (SLR) :-ബാങ്കുകൾ മൊത്തം നിക്ഷേപത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം ആസ്തികളിൽ (സ്വർണ്ണം, ഗവൺമെന്റ് സെക്യൂരിറ്റികൾ) നിക്ഷേപിക്കുന്നു

വായ്പാ നിയന്ത്രണ പണനയ മാർഗ്ഗങ്ങൾ	അധികചോദന (പണപ്പെരുപ്പ) സമയത്ത്	അപര്യാപ്തചോദന (പണച്ചുരുക്ക) സമയത്ത്
(1) ബാങ്ക് റേറ്റ്	ഉയർത്തുന്നു (അപ്പോൾ പലിശ നിരക്ക് ഉയരുന്നു. വായ്പകൾ കുറയുന്നു. പണ പ്രദാനം കുറയുന്നു)	കുറയ്ക്കുന്നു (അപ്പോൾ പലിശ നിരക്ക് കുറയുന്നു. വായ്പകൾ കൂടുന്നു. പണപ്രദാനം കൂടുന്നു)
(2) തുറന്ന വിപണി പ്രവർത്തനങ്ങൾ	സെക്യൂരിറ്റികൾ വിൽക്കുന്നു	സെക്യൂരിറ്റികൾ വാങ്ങുന്നു
(3) റിസർവുകളിലെ മാറ്റം	CRR ഉം SLR ഉം ഉയർത്തുന്നു	CRR ഉം SLR ഉം കുറയ്ക്കുന്നു

സ്റ്റെറിലൈസേഷൻ (Sterilisation)

ബാഹ്യ ആഘാതങ്ങളിൽ നിന്നും സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയെ സുസ്ഥിരമാക്കുന്ന RBI യുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണിവ. വിദേശനാണയത്തിന്റെ അമിത പ്രദാനം ഉണ്ടാകുമ്പോൾ തുല്യമായ സെക്യൂരിറ്റികൾ വിൽക്കുന്നു. അങ്ങനെ തുറന്ന വിപണി പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ പണപ്രദാനം സ്ഥിരമാക്കുന്നു.

(4) ധാർമ്മിക പ്രേരണ (5) വായ്പാ റേഷനിംഗ് (6) പ്രത്യക്ഷ നടപടികൾ

അദ്ധ്യായം 4

വരുമാനവും തൊഴിലും നിർണ്ണയിക്കൽ

ആസൂത്രിതം (Ex-ante)

* സ്ഥൂല സാമ്പത്തിക ചരങ്ങളുടെ ആസൂത്രിത മൂല്യമാണിത്.
* പ്രതീക്ഷിത (ആഗ്രഹിക്കപ്പെട്ട) മൂല്യങ്ങളാണിത്.

യഥാർത്ഥം (Ex-post)

* സ്ഥൂല സാമ്പത്തിക ചരങ്ങളുടെ യഥാർത്ഥ മൂല്യമാണിത്.
* സാക്ഷാത്കരിച്ച മൂല്യമാണ് ഇത്.

ആസൂത്രിത ദേശീയ വരുമാനം നിർണ്ണയിക്കുന്നതാണ് ഇവിടെ ചർച്ച ചെയ്യുന്നത്.

I. ആസൂത്രിത മൊത്തം ചോദനം (ദ്വിമേഖലാ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ)

ദ്വിമേഖല സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ 2 യൂണിറ്റുകൾ മാത്രമാണുള്ളത്-ഗാർഹിക മേഖലയും സ്ഥാപനങ്ങളും.

ആസൂത്രിത മൊത്തം ചോദനം (AD) = ആസൂത്രിത മൊത്തം ഉപഭോഗം (C) + ആസൂത്രിത നിക്ഷേപം (I)

Or AD = C+I

(AD മൊത്തം ചെലവിന് തുല്യമാണ്)

1. ആസൂത്രിത മൊത്തം ഉപഭോഗം (C)

ജനങ്ങളുടെ വരുമാനം (Y) ഉപഭോഗ(C)ത്തിന്റെയും സമ്പാദ്യ(S)ത്തിന്റെയും ആകെ തുകയാണ്.

$$Y = C + S$$

ആസൂത്രിത ഉപഭോഗം (C) വരുമാനത്തിന്റെ (Y)ധർമ്മമാണ്. ഇവ തമ്മിൽ പോസിറ്റീവ് നേർബന്ധമാണ്.

ie, $C = f(Y)$ ഇതാണ് ഉപഭോഗധർമ്മം

ഉപഭോഗ ധർമ്മം

വരുമാനം കൂടുമ്പോൾ, ഉപഭോഗം കൂടുന്നു. എന്നാൽ ഉപഭോഗ വർദ്ധനവ് വരുമാന വർദ്ധനവിനേക്കാൾ കുറവായിരിക്കും. വരുമാന വർദ്ധനവിന്റെ ഒരു ഭാഗം സമ്പാദ്യമായി മാറ്റപ്പെടുന്നു. ഒരു രേഖീയ ഉപഭോഗ ധർമ്മം താഴെപ്പറയുന്നു.

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta S$$

$$C=\bar{C}+cY$$

ഇവിടെ C = ആസൂത്രിത മൊത്തം ഉപഭോഗം

$\bar{C}$ = സ്വതന്ത്ര (ഓട്ടോണമസ്) ഉപഭോഗം, c = MPC (സീമാന്ത ഉപഭോഗ പ്രവണത), Y = വരുമാനം

(a) സ്വതന്ത്ര (ഓട്ടോണമസ്) ഉപഭോഗം ($\bar{C}$)

വരുമാനം പൂജ്യം ആകുമ്പോഴുള്ള ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ ഉപഭോഗമാണ് ഇത് ($\bar{C} > 0$)

(b) സീമാന്ത ഉപഭോഗ പ്രവണത (c) - MPC

ഉപഭോഗമാറ്റവും (ΔC) വരുമാന മാറ്റവും (ΔY) തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണ് MPC.

$$MPC(c) = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

ഉദാ:-MPC = 0.75 ആയാൽ വരുമാന വർദ്ധനവിന്റെ 75% അധിക ഉപഭോഗത്തിനായി ചെലവാക്കുന്നു.

സീമാന്ത സമ്പാദ്യ പ്രവണത (MPS)

സമ്പാദ്യമാറ്റവും (ΔS) വരുമാന മാറ്റവും (ΔY) തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണ് MPS.

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

*** MPC യുടെ മൂല്യം പൂജ്യത്തിനും 1 നും ഇടയിലായിരിക്കും**

*** MPS ന്റെ മൂല്യം പൂജ്യത്തിനും 1 നും ഇടയിലായിരിക്കും**

MPC + MPS = 1

MPC = 1-MPS

MPS = 1-MPC

ഉദാ:-

വരുമാനം (Y)	ഉപഭോഗം (C)	സമ്പാദ്യം (S=Y-C)	$MPC(c) = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$	$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$
1500	1300	200	-	-
2000	1700	300	400/500=0.8	100/500=0.2
2500	2100	400	400/500=0.8	100/500=0.2
3000	2500	500	400/500=0.8	100/500=0.2
3500	2900	600	400/500=0.8	100/500=0.2

2. ആസൂത്രിത നിക്ഷേപം (I)

ആസൂത്രിത നിക്ഷേപം $I=\bar{I}$ (ഒരു നിശ്ചിത തുകയിലുള്ള നിക്ഷേപം)

ആസൂത്രിത മൊത്തം ചോദനം,

AD=C+I

മറ്റൊരു തരത്തിൽ, $AD=\bar{A}+cY$ ഇവിടെ, $\bar{A}=\bar{C}+\bar{I}$

ഇവിടെ $\bar{A}$ = വെർട്ടിക്കൽ ഇന്റർസെപ്റ്റ് (ഇന്റർസെപ്റ്റ് പരാമീറ്റർ), c = AD രേഖയുടെ ചായ്‌വ്

II. ആസൂത്രിത പ്രദാനം (AS)

ഇത് ദേശീയ വരുമാനത്തിന് തുല്യമാണ്. AS=Y. ഇത് പോസിറ്റീവ് ചെരുവുള്ള ഒരു 45^0നേർ രേഖയാണ്.

III. സന്തുലിത വരുമാന നിർണ്ണയം

സന്തുലിത വരുമാനം നിർണ്ണയിക്കുന്നത് AS രേഖ AD രേഖയെ ഖണ്ഡിക്കുമ്പോഴാണ്.

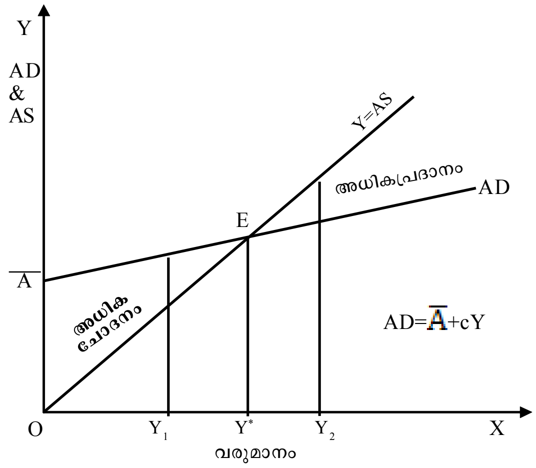
ആസൂത്രിത മൊത്തം പ്രദാനം (AS) = ആസൂത്രിത മൊത്തം ചോദനം (AD)

AS(Y) = AD

Or മൊത്തം വരുമാനം = മൊത്തം ചെലവ്

മറ്റൊരു തരത്തിൽ,

സന്തുലിത വരുമാനം $Y^*=\frac{\bar{A}}{1-c}$ ഇവിടെ $\bar{A}=\bar{C}+\bar{I}$



ചിത്രത്തിൽ, AD രേഖയും AS രേഖയും തമ്മിൽ E എന്ന ബിന്ദുവിൽ സന്തുലിത ബിന്ദു E ആകുന്നു. സന്തുലിത വരുമാനം Y^* ആണ്.

അധിക ചോദനവും അധിക പ്രദാനവും

ആസൂത്രിത മൊത്തം ചോദനം ആസൂത്രിത മൊത്തം പ്രദാനത്തെക്കാൾ കൂടുന്ന (AD>AS)അവസ്ഥയാണ് ഇത്. ഉദാ:- ചിത്രത്തിൽ OY_1 വരുമാന നിലയിൽ.

ആസൂത്രിത മൊത്തം പ്രദാനം ആസൂത്രിത മൊത്തം ചോദനത്തെക്കാൾ കൂടുന്ന (AS>AD) അവസ്ഥയാണ് ഇത്. ഉദാ:- ചിത്രത്തിൽ OY_2 വരുമാന നിലയിൽ

ഉല്പന്ന ഗുണകം / വരുമാന ഗുണകം

ഉല്പന്ന/വരുമാനത്തിലെ അന്തിമ മാറ്റവും (ΔY) സ്വതന്ത്ര ഘടക ചെലവിലെ ആദ്യ മാറ്റവും ($\Delta\bar{A}$) തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണിത്.

$$\text{ഉല്പന്ന ഗുണകം } K = \frac{\Delta Y}{\Delta\bar{A}}$$

$$\text{വരുമാന മാറ്റം } \Delta Y = K\times\Delta\bar{A}$$

ഗുണകം MPC യുമായി നേർബന്ധമാണ്

$$\text{ie, } K=\frac{1}{1-c}$$

$$\text{or വരുമാന മാറ്റം } \Delta Y = \frac{1}{1-c}\times\Delta\bar{A}$$

മിതവ്യയത്തിന്റെ വിരോധാഭാസം (സമ്പാദ്യത്തിന്റെ വിരോധാഭാസം)

ഒരു സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ എല്ലാ ആളുകളുടെയും സമ്പാദ്യം വർദ്ധിച്ചാൽ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ മൊത്തം സമ്പാദ്യം ഉയരുകയില്ല. മറിച്ച് സമ്പാദ്യം കുറയുകയോ മാറ്റമില്ലാതെയോ തുടരും. ഇതാണ് മിതവ്യയത്തിന്റെ വിരോധാഭാസം.

MPS വർദ്ധിക്കുന്നു (MPC കുറയുന്നു)→ മൊത്തം ചോദനം കുറയുന്നു→അധിക പ്രദാനം→ കുറഞ്ഞ ഉല്പാദനം→കുറഞ്ഞ വരുമാനം→കുറഞ്ഞ മൊത്ത സമ്പാദ്യം

അദ്ധ്യായം 5

ഗവൺമെന്റ് : കർത്തവ്യങ്ങളും സാധ്യതകളും

ആധുനിക രാഷ്ട്രങ്ങൾ ക്ഷേമരാഷ്ട്രങ്ങളാണ്.

ഗവൺമെന്റിന്റെ സാമ്പത്തിക ധർമ്മങ്ങൾ

(1) **വിനിയോഗ കർത്തവ്യം** (ഗവൺമെന്റ് പൊതു വസ്തുക്കൾ ക്രമീകരിച്ച് നൽകുന്നു)

(2) **വിതരണ കർത്തവ്യം** (വരുമാനത്തിന്റെ പുനർവിതരണമാണ് ലക്ഷ്യം. നികുതി, ചെലവ് നയങ്ങൾ നടപ്പാക്കുന്നു.)

(3) **സുസ്ഥിരീകരണ കർത്തവ്യം** (ചാക്രിക ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ നിയന്ത്രിക്കുന്നു. ധനനയങ്ങൾ നടപ്പാക്കുന്നു.)

പൊതു വസ്തുക്കളും സ്വകാര്യ വസ്തുക്കളും

പൊതു വസ്തുക്കൾ:- സമൂഹത്തിലെ എല്ലാ ജനവിഭാഗങ്ങൾക്കും ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്നു. വില ഈടാക്കുന്നില്ല. ഉദാ:- രാജ്യരക്ഷ, റോഡുകൾ, പാലങ്ങൾ, പാർക്കുകൾ etc. ഇവ **ഒഴിവാക്കാൻ കഴിയാത്തവയാണ്. മത്സരം നേരിടാത്തവയാണ്.**

സ്വകാര്യ വസ്തുക്കൾ:- കമ്പോളത്തിൽ വില കൊടുത്ത് വാങ്ങുന്നു. ഉദാ:- ഭക്ഷ്യധാന്യങ്ങൾ, വസ്ത്രങ്ങൾ, ടി.വി. etc ഇവ **ഒഴിവാക്കാൻ കഴിയുന്നവയാണ്. മത്സരം നേരിടുന്നവയാണ്.**

ഗവൺമെന്റ് ബജറ്റിന്റെ ഘടകങ്ങൾ

ഒരു സാമ്പത്തിക വർഷം ഗവൺമെന്റിന്റെ പ്രതീക്ഷിത വരുമാനവും പ്രതീക്ഷിത ചെലവുകളും ഉൾക്കൊള്ളുന്ന പ്രസ്താവനയാണ് ബജറ്റ്. ഭരണഘടനയുടെ ആർട്ടിക്കിൾ 112 പ്രകാരം എല്ലാ വർഷവും ഗവൺമെന്റ് വാർഷിക ധനകാര്യ പ്രസ്താവന പാർലമെന്റിൽ അവതരിപ്പിക്കണം. ഗവൺമെന്റ് ബജറ്റിനെ രണ്ട് ഭാഗങ്ങളായി തരംതിരിക്കാം.

(1) വരുമാന അക്കൗണ്ട് (റവന്യൂ ബജറ്റ്) (2) മൂലധന അക്കൗണ്ട് (മൂലധന ബജറ്റ്)

ഗവൺമെന്റ് ബജറ്റ്

- റവന്യൂ ബജറ്റ് (Revenue Budget)
  - റവന്യൂ വരുമാനം
    - നികുതി വരുമാനം
      - പ്രത്യക്ഷ നികുതി
      - പരോക്ഷ നികുതി
    - നികുതിയേതര വരുമാനം
  - റവന്യൂ ചെലവ്
    - പദ്ധതി റവന്യൂ ചെലവ്
    - പദ്ധതിയിതര റവന്യൂ ചെലവ്
- മൂലധന ബജറ്റ് (Capital Budget)
  - മൂലധനവരുമാനം
    - വായ്പകൾ
    - വായ്പയിതര വരുമാനം
  - മൂലധന ചെലവ്
    - പദ്ധതി മൂലധന ചെലവ്
    - പദ്ധതിയേതര മൂലധന ചെലവ്

റവന്യൂ വരുമാനം (Revenue Receipts)

ഗവൺമെന്റിന്റെ ആസ്തികൾ ക്ഷയിപ്പിക്കുകയോ ഗവൺമെന്റിന് ബാധ്യതകൾ ഉണ്ടാക്കുകയോ ചെയ്യാത്ത വരുമാനങ്ങളാണ് റവന്യൂ വരുമാനങ്ങൾ.

റവന്യൂ വരുമാനം

- നികുതി വരുമാനം
  - പ്രത്യക്ഷ നികുതി വരുമാനം
    ഉദാ.
    * വരുമാന നികുതി
    * കോർപ്പറേറ്റ് നികുതി
    * ഗിഫ്റ്റ് നികുതി
    * സ്വത്ത് നികുതി
    * എസ്റ്റേറ്റ് നികുതി
  - പരോക്ഷ നികുതി വരുമാനം
    ഉദാ.
    * ചരക്ക് സേവന നികുതി (GST)
- നികുതിയേതര വരുമാനം
  * ലാഭം
  * ലാഭ വിഹിതം
  * പലിശ
  * ഫീസുകൾ
  * പിഴകൾ
  * ശിക്ഷകൾ
  * എക്സ്ചീറ്റുകൾ
  * ഗ്രാന്റുകൾ
  * ഗിഫ്റ്റുകൾ

മൂലധന വരുമാനം (Capital Receipt)

ഗവൺമെന്റിന്റെ ആസ്തികൾ കുറയ്ക്കുകയോ ബാധ്യതകൾ സൃഷ്ടിക്കുകയോ ചെയ്യുന്ന വരുമാനങ്ങളാണ് മൂലധന വരുമാനങ്ങൾ.

മൂലധന വരുമാനം

- വായ്പകൾ
  * കമ്പോള വായ്പകൾ
  * RBI, വാണിജ്യബാങ്കുകളിൽ നിന്നുള്ള വായ്പകൾ
  * ലഘുസമ്പാദ്യ പദ്ധതികൾ
- വായ്പയേതര വരുമാനം
  * നിർനിക്ഷേപം
  * വായ്പകളുടെ തിരിച്ചടവ്

റവന്യൂ ചെലവ്:- ബാധ്യതകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു. ആസ്തികൾ കുറയ്ക്കുന്നു
മൂലധന ചെലവ് :- ബാധ്യത ഉണ്ടാക്കുന്നില്ല. ആസ്തികൾ കൂട്ടുന്നു.
(ഉദാഹരണങ്ങൾ അടുത്ത പേജിൽ)

ഗവൺമെന്റ് ചെലവ്

പദ്ധതി ചെലവ്

പദ്ധതി റവന്യൂ ചെലവ്

1. കേന്ദ്ര പദ്ധതിയിലെ റവന്യൂ ചെലവ്
2. സംസ്ഥാനങ്ങളുടെയും കേന്ദ്രഭരണപ്രദേശങ്ങളുടെയും പദ്ധതികൾക്കുള്ള ധനസഹായം (ഗ്രാന്റ്)

പദ്ധതി മൂലധന ചെലവ്

1. കേന്ദ്ര പദ്ധതിയിലെ മൂലധന ചെലവ്
2. സംസ്ഥാനങ്ങളുടെയും കേന്ദ്രഭരണപ്രദേശങ്ങളുടെയും പദ്ധതികൾക്കുള്ള വായ്പകൾ

പദ്ധതിയേതര ചെലവ്

പദ്ധതിയേതര റവന്യൂ ചെലവ്

1. പലിശ അടവ്
2. ദേശരക്ഷാ ചെലവ്
3. സർക്കാർ ജീവനക്കാരുടെ ശമ്പളം, പെൻഷൻ
4. സബ്സിഡികൾ
5. സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കും കേന്ദ്രഭരണപ്രദേശങ്ങൾക്കുമുള്ള പദ്ധതിയേതര ഗ്രാന്റ്
6. പ്രകൃതിക്ഷോഭ നിയന്ത്രണം, ദുരിതാശ്വാസം

പദ്ധതിയേതര മൂലധന ചെലവ്

1. ദേശരക്ഷയ്ക്കായുള്ള മൂലധന ചെലവ്
2. ഭൂമി, കെട്ടിടങ്ങൾ, യന്ത്രങ്ങൾ, ഉപകരണങ്ങൾ എന്നിവയിലെ ചെലവ്
3. ഓഹരി നിക്ഷേപം
4. സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കും കേന്ദ്രപ്രദേശങ്ങൾക്കുമുള്ള പദ്ധതിയേതര വായ്പ.
5. വിദേശ ഗവൺമെന്റുകൾക്കുള്ള വായ്പകൾ.

ഗവൺമെന്റ് ബജറ്റ് കമ്മിയുടെ അളവുകൾ

ബജറ്റ് കമ്മിക്ക് വിവിധ തരത്തിലുള്ള അളവുകളുണ്ട്

(1) റവന്യൂ കമ്മി

റവന്യൂ കമ്മി = റവന്യൂ ചെലവ് - റവന്യൂ വരുമാനം

(2) ധനകമ്മി

ധനകമ്മി = മൊത്തം ചെലവ് - വായ്പ ഒഴികെയുള്ള മൊത്തം വരുമാനം

Or

ധനകമ്മി = മൊത്തം ചെലവ് - (റവന്യൂ വരുമാനം + വായ്പ ഒഴികെയുള്ള മൂലധന വരുമാനം)

ഗവൺമെന്റ് വായ്പ എടുക്കുന്ന മൊത്തം തുകയെ ധനകമ്മി സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

(3) പ്രാഥമിക കമ്മി

പ്രാഥമിക കമ്മി = ധനകമ്മി - അറ്റ പലിശ അടവുകൾ

(പലിശ അടവുകൾക്കു വേണ്ടി അല്ലാതെ ഗവൺമെന്റ് എത്ര തുക വാങ്ങിയിട്ടുണ്ടെന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നു)

സന്തുലിത ബജറ്റും അസന്തുലിത ബജറ്റും

(1) **സന്തുലിത ബജറ്റ് :-** ബജറ്റിൽ ഗവൺമെന്റ് വരുമാനവും ചെലവും തുല്യമാകുന്നു (R=E)

(2) **കമ്മി ബജറ്റ് :-** ബജറ്റിൽ ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് വരുമാനത്തേക്കാൾ കൂടുന്നു (R<E)

(3) **മിച്ച ബജറ്റ് :-** ബജറ്റിൽ ഗവൺമെന്റ് വരുമാനം ചെലവിനെക്കാൾ കൂടുന്നു (R>E)

ബജറ്റ്
- സന്തുലിതബജറ്റ് (R=E)
- അസന്തുലിതബജറ്റ്
  - മിച്ചബജറ്റ് (R>E)
  - കമ്മിബജറ്റ് (R<E)

ധനനയം

നികുതികൾ, പൊതുചെലവ്, പൊതുകടം എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഗവൺമെന്റ് നയമാണ് ധനനയം. സുസ്ഥിരത കൈവരിക്കുകയാണ് ലക്ഷ്യം.

ധനനയങ്ങൾ	അധിക ചോദന (പണപ്പെരുപ്പം) സമയത്ത്	അപര്യാപ്തചോദന (പണച്ചുരുക്ക) സമയത്ത്
(1) നികുതികൾ	വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു	കുറയ്ക്കുന്നു
(2) പൊതുചെലവുകൾ (ഗവ.ചെലവുകൾ)	കുറയ്ക്കുന്നു	വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു
(3) പൊതുകടം (ഗവ. വായ്പകൾ)	വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു	കുറയ്ക്കുന്നു
(4) മാറ്റ അടവുകൾ	കുറയ്ക്കുന്നു	വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു
(5) ബജറ്റ് കമ്മി	കുറയ്ക്കുന്നു	വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു
	ഈ നടപടികളിലൂടെ മൊത്തം ചോദനം കുറയുന്നു. വില കുറയുന്നു.	ഈ നടപടികളിലൂടെ മൊത്തം ചോദനം കൂടുന്നു. വില കുറയുന്നു.

സന്തുലിത വരുമാന നിർണ്ണയം (ത്രിതീയ മേഖലാ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ)

ത്രിതീയ മേഖലാ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ മൂന്ന് മേഖലകൾ ഉണ്ട് - ഗാർഹിക മേഖല, സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഗവൺമെന്റ്

സന്തുലിത വരുമാന നിർണ്ണയം - ഒറ്റത്തവണ നികുതി (T) സമ്പ്രദായത്തിൽ

(1) ആസൂത്രിത ഉപഭോഗം (C)

ആസൂത്രിത ഉപഭോഗം (C) വിനിമയ യോഗ്യ വരുമാന (Y_d)ത്തിന്റെ ധർമ്മമാണ്.

ie, $C = f(Y_d)$

ഉപഭോഗ ധർമ്മം $C = \bar{C} + cY_d$

ആസൂത്രിത മൊത്തം ചോദനം (AD) - ത്രിതീയ മേഖലയിൽ

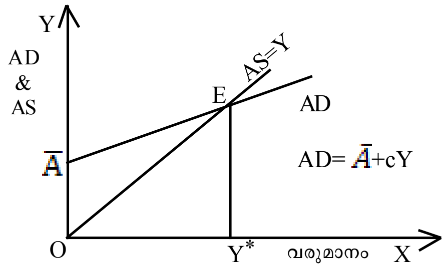
AD = ആസൂത്രിത ഉപഭോഗം (C) +ആസൂത്രിത നിക്ഷേപം (I) + ആസൂത്രിത ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് (G)

or $AD = C+I+G$

മറ്റൊരു തരത്തിൽ, $AD = \bar{A}+cY$ എന്നായിരിക്കും

ഇവിടെ, $\bar{A} = \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + c\overline{TR} - cT$

$\bar{C}$ = സ്വതന്ത്ര ഉപഭോഗം $\bar{I}$ = സ്വതന്ത്ര നിക്ഷേപം $\bar{G}$= സ്വതന്ത്ര ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് T= ഒറ്റത്തവണ നികുതി $\overline{TR}$= നിശ്ചിത മാറ്റ അടവ്



സന്തുലിത വരുമാന നിർണ്ണയം

സന്തുലിത വരുമാനം നിർണ്ണയിക്കുന്നത്,

ആസൂത്രിത പ്രദാനം (AS) = ആസൂത്രിത ചോദനം (AD)

or AS(Y) = AD

or മൊത്ത വരുമാനം = മൊത്തം ചെലവ്

മറ്റൊരു തരത്തിൽ, സന്തുലിത വരുമാനം $Y^* = \frac{\bar{A}}{1-c}$ $\bar{A} = \bar{C}+\bar{I}+\bar{G}-cT+c\overline{TR}$

ചിത്രത്തിൽ AS രേഖയും AD രേഖയും ഖണ്ഡിക്കുന്നു. സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ സന്തുലിത വരുമാനം Y^* ആണ്.

ഗുണകങ്ങൾ (Multipliers) - ഒറ്റത്തവണ നികുതി രീതിയിൽ

(Note അദ്ധ്യായം 4 ലെ ഉല്പന്ന ഗുണകം എന്ന ഭാഗം കൂടി വായിക്കുക

(1) നിക്ഷേപ ഗുണകം (2) ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് ഗുണകം (3) മാറ്റ അടവ് ഗുണകം (4) നികുതി ഗുണകം

നിക്ഷേപ ഗുണകം (K_I)	**ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് ഗുണകം (K_G)**	**നികുതി ഗുണകം (K_T)**	**മാറ്റ അടവ് : ഗുണകം (K_{TR})**
* വരുമാനമാറ്റവും (ΔY) നിക്ഷേപത്തിലെ മാറ്റവും (ΔI) തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണ് ഇത്. * ഇത് MPC(c) യുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു $K_I = \frac{\Delta Y}{\Delta I}$ $K_I = \frac{1}{1-c}$ വരുമാനമാറ്റം, $\Delta Y = K_I \times \Delta I$ or $\Delta Y = \frac{1}{1-c} \times \Delta I$	* വരുമാനമാറ്റവും (ΔY) ഗവൺമെന്റ് ചെലവിലെ മാറ്റവും (ΔG) തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണ് ഇത്. * ഇന്ന് MPC(c)യുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു $K_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G}$ $K_G = \frac{1}{1-c}$ വരുമാനമാറ്റം, $\Delta Y = K_G \times \Delta G$ or $\Delta Y = \frac{1}{1-c} \times \Delta G$	* വരുമാന മാറ്റവും (ΔY) നികുതി മാറ്റവും (ΔT) തമ്മിലുള്ള അനുപമാതമാണ് ഇത്. * ഇത് MPC(c) യുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു $K_T = \frac{\Delta Y}{\Delta T}$ $K_T = \frac{-c}{1-c}$ വരുമാനമാറ്റം, $\Delta Y = K_T \times \Delta T$ or $\Delta Y = \frac{-c}{1-c} \times \Delta T$ നികുതി ഗുണകം ഒരു നെഗറ്റീവ് ഗുണകമാണ്	* വരുമാന മാറ്റവും (ΔY) മാറ്റ അടവുകളിലെ മാറ്റവും (ΔTR) തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണ് ഇത്. * ഇത് MPC(c)യുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു $K_{TR} = = \frac{\Delta Y}{\Delta TR}$ $K_{TR} = \frac{c}{1-c}$ വരുമാനമാറ്റം, $\Delta Y = K_{TR} \times \Delta TR$ or $\Delta Y = \frac{c}{1-c} \times \Delta TR$

ചില പ്രധാന വസ്തുതകൾ

* നികുതി ഗുണകത്തിന്റെ കേവല വില ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് ഗുണകത്തെക്കാൾ കുറവാണ്. ഇതിന് കാരണം, ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് മൊത്തം ചോദനത്തെ നേരിട്ട് സ്വാധീനിക്കുന്നു. എന്നാൽ നികുതി മാറ്റം ഉപഭോഗ മാറ്റത്തിലൂടെ മൊത്തം ചോദനത്തെ പരോക്ഷമായി സ്വാധീനിക്കുന്നു.
* നികുതി ഗുണകം ഒരു നെഗറ്റീവ് ഗുണകമാണ്. കാരണം നികുതി കുറയ്ക്കുകയാണെങ്കിൽ മൊത്തം ചോദനവും സന്തുലിത വരുമാനവും ഉയരുന്നു (വിപരീത ബന്ധം)
* നികുതി ഗുണകത്തിന്റെ കേവല വിലയും മാറ്റ അടവ് ഗുണകത്തിന്റെ വിലയും തുല്യമാണ്.

സന്തുലിത ബജറ്റ് ഗുണകം

ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് ഗുണക(K_G) ത്തിന്റെയും നികുതി ഗുണക(K_T)ത്തിന്റെയും ആകെ തുകയാണ് ഇത്. **സന്തുലിത ബജറ്റ് ഗുണകമൂല്യം യൂണിറ്റ് അഥവാ 1 ആയിരിക്കും.**

സന്തുലിത ബജറ്റ് ഗുണകം = ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് ഗുണകം + നികുതി ഗുണകം

$$= K_G + K_T$$

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

$$= \frac{1-c}{1-c} = 1$$

ഗവൺമെന്റ് ചെലവിലുണ്ടാകുന്ന വർദ്ധനവും നികുതിയിലുണ്ടാകുന്ന വർദ്ധനവും തുല്യമാണെങ്കിൽ, സന്തുലിത വരുമാനം ഗവൺമെന്റ് ചെലവിന് തുല്യമായിരിക്കും.

Numerical Examples

1. രാജ്യത്തെ MPC = 0.75 ആണെങ്കിൽ, (a) ഉല്പന്ന ഗുണക മൂല്യം എത്ര? (b) നികുതി ഗുണകവും മാറ്റ അടവ് ഗുണകവും എത്ര ? (a) സന്തുലിത ബജറ്റ് ഗുണകം കണ്ടുപിടിക്കുക

ഉത്തരം (a) ഉല്പന്ന ഗുണകം $K = \frac{1}{1-c} = \frac{1}{1-0.75} = \frac{1}{0.25} = 4$

(ഇതേ രീതിയിൽ നിക്ഷേപ ഗുണകവും ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് ഗുണകവും കണ്ടുപിടിക്കാം)

(b) നികുതി ഗുണകം $K_T = \frac{-c}{1-c}$

$$= \frac{0.75}{1-0.75} = \frac{-0.75}{0.25} = -3$$

ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് ഗുണകം
K_G = 1/1-c
= 1/1-0.75
=1/0.25=4

മാറ്റ അടവ് ഗുണകം K_{TR} $= \frac{c}{1-c}$

$$= \frac{0.75}{1-0.75} = \frac{0.75}{0.25} = 3$$

(c) സന്തുലിത ബജറ്റ് ഗുണകം = ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് ഗുണകം + നികുതി ഗുണകം

$= K_G + K_T$

$= 4+(-3)$

$= 1$

(2) രാജ്യത്ത് ഗവൺമെന്റ് പൊതുചെലവ് 50 കോടി രൂപ അധികമായി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. MPC=0.6 ആയാൽ, ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് ഗുണകം എത്ര? വരുമാന മാറ്റം എത്ര?

ഗവൺമെന്റ് ചെലവ് ഗുണകം $K_G = \frac{1}{1-c} = \frac{1}{1-0.6} = \frac{1}{0.4} = 2.5$

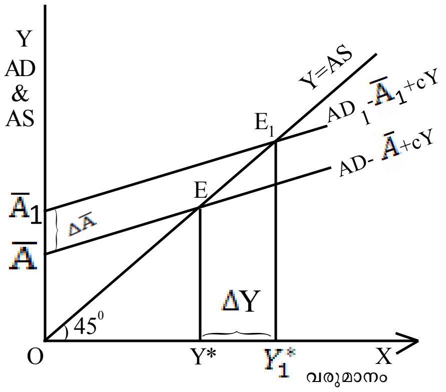
വരുമാന മാറ്റം $\Delta Y = \frac{1}{1-c} \times \Delta G = 2.5 \times 50 = 125$ കോടി രൂപ

സന്തുലിത വരുമാനത്തിലെ മാറ്റം

സ്വതന്ത്ര (ഓട്ടോണമസ്) ഘടക ($\bar{A}$)ത്തിൽ മാറ്റം ഉണ്ടാകുമ്പോൾ AD രേഖ മാറുന്നു. സന്തുലിത വരുമാനത്തിൽ മാറ്റം ഉണ്ടാകുന്നു.

ഉദാ: സ്വതന്ത്രനിക്ഷേപം, സ്വതന്ത്ര ഗവൺമെന്റ് ചെലവ്, മാറ്റ അടവുകൾ എന്നിവ വർദ്ധിക്കുകയോ, നികുതി കുറയുകയോ ചെയ്താൽ മൊത്തം ചോദനം (AD) കൂടുന്നു. AD രേഖ സമാന്തരമായി മുകളിലേക്ക് ഉയരുന്നു (AD_1). സന്തുലിത വരുമാനം വർദ്ധിക്കുന്നു (Y_1^*)

സ്വതന്ത്ര ഘടകത്തിലെ മാറ്റത്തെക്കാൾ കൂടിയ നിരക്കിൽ സന്തുലിത വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. ഇത് ഗുണകത്തിന്റെ പ്രവർത്തനഫലമാണ്.



അദ്ധ്യായം 6

തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയും സ്ഥൂല സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രവും

ഒരു തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ നാല് അടിസ്ഥാന യൂണിറ്റുകൾ ഉണ്ട്. ഗാർഹിക മേഖല, സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഗവൺമെന്റ്, വിദേശ മേഖല.

അടഞ്ഞ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ - മറ്റ് രാജ്യങ്ങളുമായി സാമ്പത്തിക ബന്ധം ഇല്ലാത്ത സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ

തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ - മറ്റ് രാജ്യങ്ങളുമായി സാമ്പത്തിക ബന്ധങ്ങളുള്ള സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ

സാധനങ്ങൾ (ദൃശ്യഇനങ്ങൾ) - യന്ത്രങ്ങൾ, തുണിത്തരങ്ങൾ, പെട്രോളിയവും എണ്ണയും, വാഹനങ്ങൾ, അസംസ്കൃത വസ്തുക്കൾ മുതലായവ

സേവനങ്ങൾ (അദൃശ്യഇനങ്ങൾ) - ബാങ്കിങ്, ഇൻഷുറൻസ്, കപ്പൽ ഗതാഗതം, വ്യോമഗതാഗതം, സോഫ്ട്വെയർ സേവനങ്ങൾ, ടൂറിസ്റ്റുകളുടെ ചെലവാക്കലുകൾ, ലാഭവിഹിതം, ഹോട്ടലുകൾ, മാറ്റ അടവുകൾ മുതലായവ.

അന്താരാഷ്ട്ര വ്യാപാരത്തിലെ ബന്ധങ്ങൾ

തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ മൂന്ന് തരം ബന്ധങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു.

(1) **ഉല്പന്ന വിപണി ബന്ധം** (ആഭ്യന്തര സാധനങ്ങളോ വിദേശ സാധനങ്ങളോ തെരഞ്ഞെടുക്കുവാൻ കഴിയുന്നു)

(2) **ധനകാര്യ വിപണി ബന്ധം** (ആഭ്യന്തര, വിദേശ ആസ്തികൾ നിക്ഷേപത്തിനായി തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ കഴിയുന്നു)

(3) **ഘടക വിപണി ബന്ധം** (വിദേശ രാജ്യങ്ങളിൽ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ഉല്പാദക കേന്ദ്രം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും തൊഴിലാളികൾക്ക് തൊഴിൽ തെരഞ്ഞെടുക്കാനും കഴിയുന്നു)

വ്യാപാരശിഷ്ടം (Balance of Trade - BOT)

ദൃശ്യ ഇനങ്ങളുടെ (സാധനങ്ങളുടെ) കയറ്റുമതി, ഇറക്കുമതി മൂല്യങ്ങളുടെ വ്യത്യാസമാണ്. അദൃശ്യ സേവനങ്ങൾ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നില്ല.

* **വ്യാപാരമിച്ചം (കയറ്റുമതി>ഇറക്കുമതി or X>M) . വ്യാപാരശിഷ്ടം പോസിറ്റീവ്**
* **വ്യാപാരകമ്മി (കയറ്റുമതി<ഇറക്കുമതി or X<M) . വ്യാപാരശിഷ്ടം നെഗറ്റീവ്**

അടവുശിഷ്ടം (Balance of Payment - BOP)

ഒരു വർഷം ഒരു രാജ്യം ശിഷ്ടലോകവുമായി നടത്തിയ എല്ലാ സാമ്പത്തിക ഇടപാടുകളുടെയും സമഗ്രമായ ഒരു രേഖയാണ് BOP.

അടവുശിഷ്ടത്തിന്റെ പ്രധാന അക്കൗണ്ടുകൾ

BOP അക്കൗണ്ടിന് നാല് ഭാഗങ്ങളുണ്ട്.

(1) കറന്റ് അക്കൗണ്ട് (2) മൂലധന അക്കൗണ്ട് (3) ഓഫീഷ്യൽ റിസർവ് അക്കൗണ്ട് (4) തെറ്റുകളും വിട്ടുകളയലും

(1) കറന്റ് അക്കൗണ്ട്

കറന്റ് അക്കൗണ്ട് ബാലൻസ് = വ്യാപാര ശിഷ്ടം + അറ്റ അദൃശ്യ വ്യാപാരം + അറ്റ മാറ്റ അടവുകൾ

ഇത് മിച്ചമോ, കമ്മിയോ, സന്തുലിതമോ ആകാം.

(2) മൂലധന അക്കൗണ്ട്

ഇതിൽ മൂന്ന് തരം ഇടപാടുകളുണ്ട്.

(1) വായ്പകളുടെ കൊടുക്കലും വാങ്ങലും

(2) പ്രത്യക്ഷ നിക്ഷേപം (യന്ത്രങ്ങൾ, ഉപകരണങ്ങൾ എന്നിവയിലെ നിക്ഷേപം)

(3) പോർട്ട് ഫോളിയോ നിക്ഷേപം (ധനകാര്യ സെക്യൂരിറ്റികളിലുള്ള നിക്ഷേപം)

കറന്റ് അക്കൗണ്ടിലെ കമ്മി നികത്തുന്നത് മൂലധന അക്കൗണ്ടിലെ മിച്ചം കൊണ്ടാണ്.

(3) ഒഫീഷ്യൽ റിസർവ് അക്കൗണ്ട്

വിദേശനാണയ ശേഖരം, സ്വർണ്ണശേഖരം, SDR എന്നിവയുടെ കണക്കുകളാണിത്.

വിദേശ വിനിമയ കമ്പോളം

ദേശീയ കറൻസികളുടെ ക്രയവിക്രയം നടക്കുന്ന കമ്പോളമാണ് ഇത്.

വിനിമയ നിരക്ക്

ഒരു രാജ്യത്തിന്റെ കറൻസി മറ്റൊരു രാജ്യത്തിന്റെ കറൻസിയുമായി വിനിമയം ചെയ്യുന്ന നിരക്കാണ് ഇത്.

ഉദാ. 1US$ = 50 രൂപ

ഒരു യൂണിറ്റ് വിദേശ കറൻസിയെ ആഭ്യന്തര കറൻസി യൂണിറ്റുകളിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നു. ഇതിനെ **ദ്വികക്ഷി നാമമാത്ര വിനിമയ നിരക്ക്** എന്നും പറയുന്നു.

യഥാർത്ഥ വിനിമയ നിരക്ക്

ആഭ്യന്തര സാധനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിദേശ സാധനങ്ങളുടെ ആപേക്ഷിക വിലയാണിത്.

യഥാർത്ഥ വിനിമയ നിരക്ക് $R = \frac{e \times P_f}{P}$

ഇവിടെ 'e' = നാമമാത്ര വിനിമയ നിരക്ക്, P_f= വിദേശ വില നിലവാരം, P= ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം

യഥാർത്ഥ വിനിമയ നിരക്ക് (R)ന്റെ മൂല്യം,

1 ൽ കൂടുതലാണെങ്കിൽ, വിദേശത്തെ വിലനിലവാരം ആഭ്യന്തര വില നിലവാരത്തേക്കാൾ കൂടുതലാണ്.

1 ൽ താഴെയാണെങ്കിൽ വിദേശത്തെ വിലനിലവാരം ആഭ്യന്തര വിലനിലവാരത്തേക്കാൾ കുറവാണ്.

1 ആണെങ്കിൽ, രണ്ട് രാജ്യങ്ങളിലെയും വിലനിലവാരം തുല്യമാണ്. കറൻസികൾ ക്രയശേഷി തുല്യതയിലാകും.

നാമമാത്ര ഫലപ്രദ വിനിമയ നിരക്ക് : ഒരു രാജ്യത്തിന്റെ കറൻസി മറ്റനേകം രാജ്യങ്ങളുടെ കറൻസികളുടെ മൂല്യം അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരൊറ്റ സൂചകമായി പ്രകടിപ്പിക്കുന്നു.

യഥാർത്ഥ ഫലപ്രദ വിനിമയ നിരക്ക് : ഒരു രാജ്യവുമായി ബന്ധമുള്ള എല്ലാ രാജ്യങ്ങളുടെയും യഥാർത്ഥ വിനിമയ നിരക്കിന്റെ ഭാരിത ശരാശരിയാണ് ഇത്.

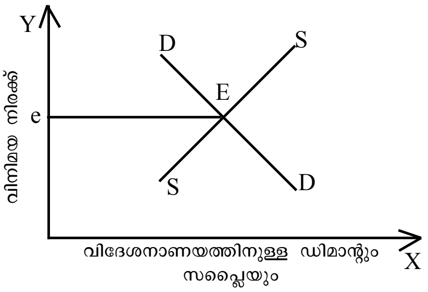
വിനിമയ നിരക്ക് നിർണ്ണയം

വിനിമയ നിരക്ക് നിർണ്ണയിക്കുന്നതിന് മൂന്ന് സമ്പ്രദായങ്ങളുണ്ട്.

(1) അയവുള്ള വിനിമയ നിരക്ക് (2) സ്ഥിര വിനിമയ നിരക്ക് (3) മാനേജ്ഡ് ഫ്ളോട്ടിംഗ് സമ്പ്രദായം

(1) അയവുള്ള വിനിമയ നിരക്ക് (Flexible Exchange Rate)

ഈ രീതി **ഫ്ളോട്ടിംഗ് വിനിമയ നിരക്ക്** എന്നും വിളിക്കുന്നു. വിനിമയ നിരക്ക് നിർണയിക്കുന്നത് വിദേശ കറൻസിയുടെ ചോദനവും പ്രദാനവും ആണ്. വിനിമയ നിരക്ക് നിർണ്ണയത്തിൽ കേന്ദ്രബാങ്ക് ഇടപെടുന്നില്ല.



ചിത്രത്തിൽ,

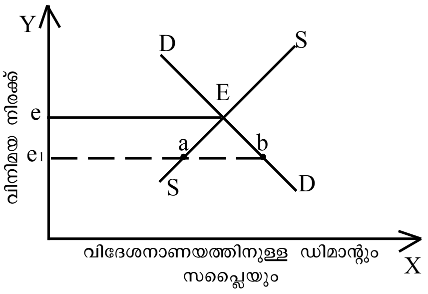
DD = വിദേശ നാണയത്തിന്റെ ചോദനവക്രം

SS = വിദേശനാണയത്തിന്റെ പ്രദാന വക്രം

DD യും SS ഉം 'E' എന്ന ബിന്ദുവിൽ ഖണ്ഡിക്കുന്നു. സന്തുലിത വിനിമയ നിരക്ക് e* ആണ്.

(2) സ്ഥിര വിനിമയ നിരക്ക് (Fixed Exchange Rate)

ഇത് **പെഗ്ഗ്ഡ് വിനിമയ നിരക്ക് (Pegged Exchange Rate)** എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു. വിനിമയ നിരക്ക് നിർണ്ണയിക്കുന്നത് ഗവൺമെന്റോ കേന്ദ്രബാങ്കോ ആണ്. കേന്ദ്രബാങ്ക് വിദേശ വിനിമയ കമ്പോളത്തിൽ ഇടപെടുന്നതിനെ പെഗ്ഗിംഗ് (Pegging) എന്നു പറയുന്നു.



ചിത്രത്തിൽ, കമ്പോളം നിശ്ചയിക്കുന്ന വിനിമയ നിരക്ക് e ആണ്. കേന്ദ്രബാങ്ക് 'e_1' ൽ വിനിമയ നിരക്ക് നിശ്ചയിക്കുന്നു. ഇത് സന്തുലിത വിനിമയ നിരക്കിനേക്കാൾ താഴെയാണ്.

(3) മാനേജ്ഡ് ഫ്ളോട്ടിംഗ് സമ്പ്രദായം

ഇത് ഡേർട്ടി ഫ്ളോട്ടിംഗ് സമ്പ്രദായം എന്നും പറയുന്നു. അയവുള്ള വിനിമയ നിരക്ക്, സ്ഥിരവിനിമയ നിരക്ക് സമ്പ്രദായങ്ങളുടെ ഒരു മിശ്രിത രൂപമാണ് ഇത്.

ഈ സമ്പ്രദായത്തിൽ വിനിമയ നിരക്ക് നിർണ്ണയിക്കുന്നത് വിദേശ നാണയത്തിന്റെ ചോദനവും (DD) പ്രദാനവും (SS) ആണ്. എന്നാൽ നിശ്ചിത പരിധിക്കുള്ളിൽ ഈ വിനിമയ നിരക്ക് നിയന്ത്രിക്കപ്പെടുന്നു. ഈ നിശ്ചിത പരിധി നിശ്ചയിക്കുന്നത് കേന്ദ്രബാങ്കാണ്.

* 1944 ൽ, ബ്രെട്ടൻവുഡിൽ അന്താരാഷ്ട്ര നാണയനിധി (IMF), ലോകബാങ്ക് (World Bank) എന്നിവ (ബ്രെട്ടൻവുഡ് സഹോദരങ്ങൾ) രൂപം കൊണ്ടു.

* 1967 ൽ IMF നടപ്പാക്കിയ സമ്പ്രദായമാണ് SDR (സ്പെഷ്യൽ ഡ്രോയിങ് റൈറ്റ്സ്). SDR ഒരു അക്കൗണ്ടിങ് യൂണിറ്റ് സമ്പ്രദായമാണ്. **SDR നെ പേപ്പർ ഗോൾഡ് (Paper Gold)** എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ഇപ്പോൾ നാല് കറൻസികളുടെ (യെൻ, പൗണ്ട്, ഡോളർ, യൂറോ) ഭാരിത ശരാശരിയാണ് SDR

തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ മൊത്തം ചോദനം

തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ മൊത്തം ചോദനം AD=C+I+G(X-M)

തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ സന്തുലിത വരുമാനം

സന്തുലിത വരുമാനം നിർണ്ണയിക്കുന്നത്,

മൊത്തം പ്രദാനം (AS) = മൊത്തം ചോദനം (AD)

or Y(AS) = AD

മറ്റൊരു രീതിയിൽ,

സന്തുലിത വരുമാനം $Y^* = \frac{\bar{A}}{1-c+m}$ ഇവിടെ $\bar{A} = \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M} - cT$

c = സീമന്ത ഉപഭോഗ പ്രവണത, m = സീമന്ത ഇറക്കുമതി പ്രവണത

ഉല്പന്ന ഗുണകം/വരുമാന ഗുണകം (തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ)

(അദ്ധ്യായം 4,5 കളിലെ ഗുണകങ്ങൾ എന്ന ഭാഗം കൂടി താരതമ്യം ചെയ്ത് പഠിക്കുക)

ഉല്പന്ന/വരുമാനത്തിലെ അന്തിമ മാറ്റവും (ΔY) സ്വതന്ത്ര ഘടക ചെലവിലെ ആദ്യ മാറ്റവും ($\Delta\bar{A}$) തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണിത്.

ഉല്പന്ന ഗുണകം (തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ) $K = \frac{\Delta Y}{\Delta \bar{X}}$

ഇവിടെ, വരുമാന മാറ്റം $\Delta Y = K \times \Delta\bar{A}$

ഗുണകം MPC യുമായും MPI(m) യുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. MPC യുമായി നേർബന്ധവും സീമന്ത ഇറക്കുമതി പ്രവണത (MPI or m) യുമായി വിപരീത ബന്ധവും ആണ്.

$$K = \frac{1}{1-c+m}$$

വരുമാന മാറ്റം $$\Delta Y = \frac{1}{1-c+m} \times \Delta\bar{A}$$

തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ ഗുണകത്തിന്റെ മൂല്യം അടഞ്ഞ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ ഗുണകത്തിന്റെ മൂല്യത്തേക്കാൾ കുറവായിരിക്കും. ഇതിന് കാരണം ആഭ്യന്തര വരുമാനം വർദ്ധിക്കുമ്പോൾ, ഇറക്കുമതി കൂടുന്നതാണ്.

കയറ്റുമതി ഗുണകം

വരുമാനമാറ്റവും (ΔY) സ്വതന്ത്ര കയറ്റുമതി മാറ്റവും ($\Delta\bar{A}$) തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണ് ഇത്.

കയറ്റുമതി ഗുണകം $\frac{\Delta Y}{\Delta \bar{X}} = \frac{1}{1-c+m}$

വരുമാന മാറ്റം $$\Delta Y = \frac{1}{1-c+m}$$

ഇറക്കുമതി ഗുണകം

വരുമാനമാറ്റവും (ΔY) സ്വതന്ത്ര ഇറക്കുമതി മാറ്റവും ($\Delta\bar{M}$) തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണ് ഇത്.

ഇറക്കുമതി ഗുണകം $\frac{\Delta Y}{\Delta \bar{M}} = \frac{-1}{1-c+m}$ or വരുമാന മാറ്റം $\Delta Y = \frac{-1}{1-c+m} \times \Delta\bar{M}$

ഇറക്കുമതി ഗുണകം ഒരു നെഗറ്റീവ് ഗുണകം ആണ്

Numerical Examples

(1) ഒരു സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ MPC=0.8 ഉം സീമന്ത ഇറക്കുമതി പ്രവണത (MPI)=0.2 ഉം ആയാൽ അടഞ്ഞ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെയും തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെയും ഗുണകങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കുക. താരതമ്യം ചെയ്യുക.

അടഞ്ഞ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ ഗുണകം $\frac{\Delta Y}{\Delta \bar{A}} = \frac{1}{1-c} = \frac{1}{1-0.8} = \frac{1}{0.2} = 5$

തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ ഗുണകം $\frac{\Delta Y}{\Delta \bar{A}} = \frac{1}{1-c+m} = \frac{1}{1-0.8+0.2} = \frac{1}{0.2+0.2} = \frac{1}{0.4} = 2.5$

തുറന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ ഗുണക മൂല്യം അടഞ്ഞ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ ഗുണക മൂല്യത്തേക്കാൾ കുറവാണ്.

(2) MPC=0.6, MPI(m)=0.1 ഉം ആയാൽ കയറ്റുമതി ഗുണകവും ഇറക്കുമതി ഗുണകവും കണ്ടുപിടിക്കുക.

കയറ്റുമതി ഗുണകം $\frac{\Delta Y}{\Delta \bar{X}} = \frac{1}{1-c+m} = \frac{1}{1-0.6+0.1} = \frac{1}{0.4+0.1} = \frac{1}{0.5} = 2$

ഇറക്കുമതി ഗുണകം $\frac{\Delta Y}{\Delta \bar{M}} = \frac{-1}{1-c+m} = \frac{-1}{1-0.6+0.1} = \frac{-1}{0.4+0.1} = \frac{-1}{0.5} = -2$

(3) സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ MPC=0.65, MPI(m)=0.05 ആകുന്നു. കയറ്റുമതിയിൽ Rs. 100 യുടെ അധിക വർദ്ധനവുണ്ടായാൽ വരുമാന മാറ്റം എത്ര?

വരുമാന മാറ്റം $\Delta Y = \frac{1}{1-0.65+0.05} \times 100 = \frac{1}{0.4} \times 100 = 250$ രൂപ

കറൻസിയുടെ മൂല്യം വർദ്ധിപ്പിക്കൽ: കറൻസിയുടെ മൂല്യം കുറയ്ക്കൽ
(Revaluation of Currency; Devaluation of Currency)

സ്ഥിര വിനിമയ നിരക്ക് സമ്പ്രദായത്തിൽ ഔദ്യോഗിക നടപടികളിലൂടെയുള്ള പ്രതിഭാസമാണ് ഇത്. ഇങ്ങനെ

(a) ആഭ്യന്തര കറൻസിയുടെ മൂല്യം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതാണ് കറൻസിയുടെ മൂല്യം വർദ്ധിപ്പിക്കൽ. ഇവിടെ വിനിമയ നിരക്ക് കുറയ്ക്കുന്നു.

(b) ആഭ്യന്തര കറൻസിയുടെ മൂല്യം കുറയ്ക്കുന്നതാണ് കറൻസിയുടെ മൂല്യം കുറയ്ക്കൽ. ഇവിടെ വിനിമയ നിരക്ക് കൂടുന്നു.

കറൻസിയുടെ മൂല്യ വർദ്ധനവും മൂല്യശോഷണവും (Currency Appreciation and Depreciation)

അയവുള്ള വിനിമയ നിരക്ക് സമ്പ്രദായത്തിലുള്ള പ്രതിഭാസമാണ് ഇത്. ഈ രീതിയിൽ

(a) ആഭ്യന്തര കറൻസി വിദേശ കറൻസിയുമായി കൈമാറ്റം നടത്തുമ്പോൾ ആഭ്യന്തര കറൻസിയുടെ മൂല്യത്തിലുണ്ടാകുന്ന വർദ്ധനവാണ് കറൻസിയുടെ മൂല്യ വർദ്ധനവ്.

(b) ആഭ്യന്തര കറൻസി വിദേശ കറൻസിയുമായി കൈമാറ്റം നടത്തുമ്പോൾ ആഭ്യന്തര കറൻസിയുടെ മൂല്യത്തിലുണ്ടാകുന്ന കുറവാണ് കറൻസിയുടെ മൂല്യ ശോഷണം.

പ്രധാന ഉള്ളടക്കങ്ങൾ

സൂക്ഷ്മ സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം

1. ഗ്രന്ഥങ്ങൾ, രചയിതാക്കൾ, പ്രസിദ്ധീകരണ വർഷങ്ങൾ
2. ഉല്പാദന സാധ്യതാവക്രം - നിർവചനം, ഡയഗ്രം
3. സൂക്ഷ്മ സ്ഥൂല സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രങ്ങൾ-താരതമ്യപഠനം
4. ബഡ്ജറ്റ് ലൈൻ, മാറ്റങ്ങൾ, ഡയഗ്രം, കണക്കാക്കൽ
5. നിസ്സംഗതാ വക്രം - സവിശേഷതകൾ, ഉപഭോക്താവിന്റെ സന്തുലിതാവസ്ഥ
6. Law diminishing returns
7. വിവിധതരം ഉല്പാദന ചെലവുകൾ-കണക്കാക്കൽ-ഡയഗ്രം
8. ചോദന ഇലാസ്തികതയും കണക്കാക്കലും
9. പൂർണ്ണ മത്സര കമ്പോളത്തിലെ ലാഭം പരമാവധിയാക്കൽ-വ്യവസ്ഥകൾ-ഡയഗ്രം
10. പ്രദാനവക്രം-സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ-ഡയഗ്രം
11. പ്രദാന ഇലാസ്തികത-കണക്കാക്കൽ
12. കമ്പോള സന്തുലിതാവസ്ഥ-ഡയഗ്രം
13. ചോദന-പ്രദാന വക്രങ്ങളിലെ മാറ്റവും സന്തുലിതവിലയിലെയും അളവിലെയും മാറ്റങ്ങൾ-ഡയഗ്രം
14. വിലപരിധി, തറവില-നിർവചനം-ഡയഗ്രം
15. TP, AP, MP / TR, AR, MR സൂത്രവാക്യങ്ങൾ, അവയുടെ കണക്കാക്കൽ
16. കുത്തക കമ്പോളത്തിലെ സന്തുലിതാവസ്ഥ-വ്യവസ്ഥകൾ-ഡയഗ്രം

സ്ഥൂല സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം

1. വൻ സാമ്പത്തികമാന്ദ്യം
2. ശേഖരങ്ങൾ, പ്രവാഹങ്ങൾ, തെയ്മാനം, കണക്കിരട്ടിപ്പ് etc.
3. വരുമാനത്തിന്റെ ചാക്രികപ്രവാഹം
4. ദേശീയവരുമാനം കണക്കാക്കൽ-മൂന്നുരീതികൾ, GDP Deflator etc.
5. കൈമാറ്റ പണചോദനം, ഊഹാത്മക പണചോദനം, ലിക്വിഡിറ്റിട്രാപ്പ് & ഡയഗ്രം
6. പണപ്രദാനത്തിന്റെ അളവുകൾ, വായ്പാനിയന്ത്രണമാർഗ്ഗങ്ങൾ, വാണിജ്യബാങ്കുകൾ, കേന്ദ്രബാങ്ക് എന്നിവയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ
7. ഉപഭോഗധർമ്മം-MPC, MPS കണക്കാക്കൽ
8. സന്തുലിത വരുമാന നിർണ്ണയം-വിവിധമേഖലാ സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥകളിൽ
9. സമ്പാദ്യത്തിന്റെ വിരോധാഭാസം
10. വിവിധ ഗുണകങ്ങൾ-സമവാക്യങ്ങൾ, കണക്കാക്കൽ
11. ബഡ്ജറ്റിന്റെ ഘടകങ്ങൾ-ബഡ്ജറ്റ് കമ്മിയുടെ വിവിധ അളവുകൾ-ധനനയം
12. അടവുശിഷ്ടം, വ്യാപാരശിഷ്ടം-വിനിമയ നിരക്ക്-വിനിമയനിരക്ക് നിർണ്ണയം
13. കറൻസിയുടെ മൂല്യം വർദ്ധിപ്പിക്കൽ, കുറയ്ക്കൽ
14. കറൻസിയുടെ മൂല്യ വർദ്ധനവും മൂല്യശോഷണവും

സ്ഥൂല സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം തയ്യാറാക്കിയത് :
ഹരികുമാർ എം.ജി. എച്ച് എസ് എസ് ടി ഇക്കണോമിക്സ് GHSS അങ്ങാടിക്കൽ സൗത്ത്, ചെങ്ങന്നൂർ

Members in the District Resource Group, who prepared the "KAITHANG" study materials

No	*Name of Teachers*	*Subjects*	*Designa-tion*	*School*
1 2 3	LIJO VARGHESE SIBI MATHAI PRATHAPAN. T	Physics	HSST „ „	KRPMHSS, Seethathode AMMHSS, Edayaranmula Govt. HSS, Thengamam
4 5 6	ASHARAF. M GIRISH. P.R HARIKUMAR. M.G	Economics	Principal HSST „	Govt. Girls HSS, Adoor Govt, Boys HSS, Adoor Govt. HSS, Angadickal South
7 8	ASHARAF SHAH C.M RAVEENDRAKURUP. G	English	HSST „	Govt. HSS, Konni Govt. HSS, Elimullumplackal
9 10	SUNIL KUMAR. G JOSE MATHEW. K	Zoology	HSST „	Govt. HSS, THottakonam CMS HSS, Mallapally
11 12 13	JIJU MURALI ANEESH DIVAKARAN SMITHA. B	Mathematics	HSST „ „	Govt. HSS, Kadumeenchira Govt. HSS, Omalloor Govt. HSS, Thengamam
14 15 16	ROY VARGHESE ROOPA. L BINDHU. C	Chemistry	HSST „ „	SNV HSS, Angadikkal South NSS HSS, Kunnamthanam DB HSS, Thiruvalla
17 18	RAJITH. R.P BINDHU. V	Sociology	HSST „	DB HSS, Thiruvalla DB HSS, Thiruvalla
19 20	BILBI JOSEPH BINDUMOL. S	Political Science	HSST „	AMM HSS, Edayaranmula MRSLBVGHSS, Vaipur
21 22	UNNIKRISHNAN. S. R DEVADAS CHETTIYAR. R	Business Studies	HSST „	Govt. HSS, Thengamam Govt. HSS, Vechoochira col.
23 24 25	Dr. MATHEW THOMAS ASHOKAN KUMAR. N.G SIBU J. JACOB	Computerized Accountancy	HSST „ „	Govt. HSS, Kadammanitta Govt. HSS, Thumpamon North CSI HSS, Manakkala
26 27	Dr. CHANDRAKUMAR. K BINDHU. K.R	Botany	Principal HSST	Gramapanchayath HSS, Kulanada DB HSS, Thiruvalla
28 29 30	M.S. MADHU THOMAS ABRAHAM PRAMOD. B	History	HSST „ „	Govt. HSS, Mulakkuzha Govt. HSS, Kadammanitta Govt. HSS, Chittar
31 32 33	FELIX LOURDUSWAMI KARTHIKEYAN. K ASHA KRISHNAN	Geography	HSST „ „	Govt. Boys HSS, Adoor Govt. HSS, Kadammanitta Govt. Boys HSS, Adoor
34 35 36	BINU K. SATHYAPALAN PRADEEP. T. C PRAJITH ABRAHAM MATHEW	Computer Science	HSST „ „	SNDP HSS, Venkurinji PHSS, Mezhuveli CMS HSS, Mallapally
37 38 39	SIBI VARGHESE BAIJU. T.O ROY MOHAN	Computer Application	HSST „ „	SC HSS, Chellakkadu Govt. HSS, Kadumeenchira Govt. HSS, Kadammanitta

Special Thanks to the following Lecturers of DIET, Thiruvalla, Pathanamthitta

1. Dr. **SUBHA. P.V** 2. Mrs. **GLINCY MATHEW** 3. Mrs. **MILEENA JAMES**
4 Mrs. **DEVI. K.K** 5 Mr. **JITHESH. S**

ലഹരി വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിക്കരുതേ...
ജീവിതം ലഹരിയാക്കൂ...

പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപേക്ഷിക്കാം
ഭൂമിയെ ഹരിതാഭമാക്കാം