शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

दूरशिक्षण व ऑनलाईन शिक्षण केंद्र

स्थूल आर्थिक विश्लेषण

(Macro Economic Analysis)

नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण २०२० नुसार सुधारित अभ्यासक्रम
शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ पासून

एम. ए. भाग-२ : सत्र-३
अर्थशास्त्र :
EC-6 (Compulsory Paper)

© **कुलसचिव,** शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर (महाराष्ट्र)
प्रथमावृत्ती : २०२०
सुधारित आवृत्ती : २०२३
एम. ए. भाग - २ करिता (स्थूल आर्थिक विश्लेषण)
सर्व हक्क स्वाधीन. शिवाजी विद्यापीठाच्या परवानगीशिवाय कोणत्याही प्रकाराने नक्कल करता येणार नाही.

प्रती : २५०

■

प्रकाशक :
डॉ. व्ही. एन. शिंदे
कुलसचिव,
शिवाजी विद्यापीठ,
कोल्हापूर - ४१६ ००४.

■

मुद्रक :
श्री. बी. पी. पाटील
अधीक्षक,
शिवाजी विद्यापीठ मुद्रणालय,
कोल्हापूर-४१६ ००४.

■

ISBN- 978-93-89327-78-6

★ दूरशिक्षण व ऑनलाईन शिक्षण केंद्र आणि शिवाजी विद्यापीठ याबद्दलची माहिती पुढील पत्त्यावर मिळू शकेल.
शिवाजी विद्यापीठ, विद्यानगर, कोल्हापूर-४१६ ००४ (भारत)

दूरशिक्षण व ऑनलाईन शिक्षण केंद्र
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

■ सल्लागार समिती ■

प्रा. (डॉ.) डी. टी. शिर्के
कुलगुरू,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) पी. एस. पाटील
प्र-कुलगुरू,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) प्रकाश पवार
राज्यशास्त्र अधिविभाग,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) एस. विद्याशंकर
कुलगुरू, केएसओयू,
मुक्तगंगोत्री, म्हैसूर, कर्नाटक-५७० ००६

डॉ. राजेंद्र कांकरिया
जी-२/१२१, इंदिरा पार्क,
चिंचवडगांव, पुणे-४११ ०३३

प्रा. (डॉ.) सीमा येवले
गीत-गोविंद, फ्लॅट नं. २,
११३९ साईक्स एक्स्टेंशन,
कोल्हापूर-४१६००१

डॉ. संजय रत्नपारखी
डी-१६, शिक्षक वसाहत, विद्यानगरी, मुंबई विद्यापीठ,
सांताक्रुझ (पु.) मुंबई-४०० ०९८

प्रा. (डॉ.) कविता ओझा
संगणकशास्त्र अधिविभाग,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) चेतन आवटी
तंत्रज्ञान अधिविभाग,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) एस. एस. महाजन
अधिष्ठाता, वाणिज्य व व्यवस्थापन विद्याशाखा,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) एम. एस. देशमुख
अधिष्ठाता, मानव्य विद्याशाखा,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) श्रीमती एस. एच. ठकार
प्रभारी अधिष्ठाता, विज्ञान व तंत्रज्ञान विद्याशाखा,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्राचार्या (डॉ.) श्रीमती एम. व्ही. गुळवणी
प्रभारी अधिष्ठाता, आंतर-विद्याशाखीय अभ्यास विद्याशाखा
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

डॉ. व्ही. एन. शिंदे
कुलसचिव,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

डॉ. ए. एन. जाधव
संचालक, परीक्षा व मूल्यमापन मंडळ,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

श्रीमती सुहासिनी सरदार पाटील
वित्त व लेखा अधिकारी,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) डी. के. मोरे (सदस्य सचिव)
संचालक, दूरशिक्षण व ऑनलाईन शिक्षण केंद्र,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

दूरशिक्षण केंद्र, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

■ अर्थशास्त्र अभ्यासमंडळ ■

अध्यक्ष – **डॉ. जयवंत शंकरराव इंगळे**
प्रा. डॉ. एन. डी. पाटील कॉलेज, मलकापूर, ता. शाहूवाडी, जि. कोल्हापूर

- **डॉ. विद्यावती प्रल्हाद कट्टी**
  अर्थशास्त्र अधिविभाग,
  शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

- **डॉ. पी. एस. कांबळे**
  अर्थशास्त्र अधिविभाग,
  शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

- **डॉ. मनोहर आप्पासाहेब कोरे**
  विलिंग्डन कॉलेज, सांगली

- **डॉ. संतोषकुमार बबनराव यादव**
  देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर, जि. कोल्हापूर

- **डॉ. प्रकाश कृष्णा टोने**
  सावित्रिबाई फुले महिला महाविद्यालय, सातारा

- **डॉ. किरण शंकर पवार**
  सदाशिवराव मंडलिक महाविद्यालय, मुरगुड,
  ता. कागल, जि. कोल्हापूर

- **डॉ. सचिन आप्पासाहेब सरदेसाई**
  राजा श्रीपतराव भगवंतराव महाविद्यालय, औंध,
  जि. सातारा

- **डॉ. प्रभाकर तानाजी माने**
  जयसिंगपूर कॉलेज, जयसिंगपूर
  शिरोळ–वाडी रोड, जयसिंगपूर, जि. कोल्हापूर

- **डॉ. अनिल धोंडिराम सत्रे**
  मोहनराव पतंगराव पाटील महाविद्यालय, बोरगांव,
  ता. वाळवा, जि. सांगली

- **डॉ. अनिलकुमार कृष्णराव वावरे**
  छत्रपती शिवाजी कॉलेज, सातारा

- **डॉ. हणमंत एन. कठारे**
  अर्थशास्त्र अधिविभाग,
  राजाराम कॉलेज, कोल्हापूर

- **डॉ. रमेश गणेशराव दंडगे**
  अर्थशास्त्र अधिविभाग,
  शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

- **डॉ. मोहन गोविंद सदामते**
  अर्थशास्त्र अधिविभाग,
  क्रांतिअग्रणी जी. डी. बापू लाड कॉलेज, कुंडल,
  जि. सांगली

- **श्री. मोहन नरहर पंडितराव**
  यशोदीप ८५, मंगेशकर नगर, सुभाष रोड,
  मंगळवारपेठ, कोल्हापूर

प्रस्तावना

शैक्षणिक वर्ष २००७ पासून शिवाजी विद्यापीठ कोल्हापूर, यांच्या वतीने दूरशिक्षण व ऑनलाईन शिक्षण केंद्रामार्फत बहि:स्थ विद्यार्थ्यांना दूरशिक्षण कार्यक्रम राबविण्यात येत आहे. त्या अनुषंगाने एम. ए. भाग-२ अर्थशास्त्र या वर्गाच्या विद्यार्थ्यांसाठी सन २०१४-१५ पासून सत्र पद्धती सुरू होत आहे. त्या अनुषंगाने 'स्थूल आर्थिक विश्लेषण' या विषयाचे स्वयं:अध्ययनासाठी हे पुस्तक सत्र ३ साठी लिहिले आहे. सदर पुस्तकाच्या लेखनासाठी शिवाजी विद्यापीठाच्या कार्यक्षेत्रातील पदव्युत्तर विभागात अध्ययन करणाऱ्या अनुभवी व तज्ञ लेखकांकडून या विषयाच्या अभ्यासक्रमानुसार असलेल्या विविध घटकांचे लेखन करून घेण्यात आले आहे. या पुस्तकातील विविध घटक लिहिताना साधी व सोपी भाषा, संकल्पनात्मक स्पष्टता, विषयाच्या आकलनासाठी तक्ते, कोष्टके, गणितीय सूत्रे, आकृत्या इत्यादींचा वापर केलेला आहे. वाचक व विद्यार्थ्यांना समजेल अशी विषयाची सोपी व सुटसुटीत मांडणी करण्यात आलेली आहे. प्रत्येक घटकाच्या शेवटी स्वयं:अध्ययन प्रश्न व त्यांची उत्तरे दिलेली आहेत. तसेच घटकाच्या शेवटी सरावासाठी स्वाध्याय, पारिभाषिक शब्द, क्षेत्रीय अभ्यासासाठी विषय व अधिक वाचनासाठी संदर्भ ग्रंथांची सूची दिलेली आहे.

स्थूल आर्थिक विश्लेषण या विषयातील राष्ट्रीय उत्पन्न आणि हिशेब, केन्सवादी संश्लेषण नवीन सनातनवादी आणि नविन केन्सवादी स्थूल अर्थशास्त्र, पैशाचा पुरवठा आणि पैशाच्या मागणी संदर्भातील केन्सनंतरचे दृष्टीकोन, चलनवाढीचे सिद्धांत व व्यापारचक्रे या घटकांचे सविस्तरपणे विश्लेषण केलेले आहे.

स्थूल आर्थिक विश्लेषण या पुस्तकामध्ये विविध घटकांच्या विवेचनात अचूकता आणण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. परंतु त्यामध्ये कांही उणिवा असल्यास वाचक व विद्यार्थ्यांनी त्या आमच्या निदर्शनास आणून द्याव्यात. त्याचा उपयोग पुढील आवृत्ती अधिकाधिक सुधारित करण्यासाठी निश्चितपणे होईल. हे पुस्तक पदवी, पदव्युत्तर व विविध स्पर्धा परीक्षांच्या विद्यार्थ्यांना उपयुक्त ठरेल असा आम्हाला विश्वास आहे. सदर पुस्तक पूर्ण करण्यासाठी घटक लेखकांनी जे परिश्रम घेतले. त्याबद्दल घटक लेखकांना मन:पूर्वक धन्यवाद. पुस्तक प्रकाशनासाठी शिवाजी विद्यापीठाचे प्रशासकीय अधिकारी, कर्मचारी, दूरशिक्षण व ऑनलाईन शिक्षण केंद्रातील सर्व अधिकारी व कर्मचारी यांनी जे परिश्रम घेतले त्याबद्दल त्यांचे मन:पूर्वक आभार.

■ संपादक ■

प्रा. डॉ. एस. एम. भोसले
प्रमुख, अर्थशास्त्र विभाग,
सावित्रीबाई फुले महिला महाविद्यालय, सातारा

प्रा. डॉ. पी. एस. कांबळे
अर्थशास्त्र अधिविभाग,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

दूरशिक्षण व ऑनलाईन शिक्षण केंद्र
शिवाजी विद्यापीठ,
कोल्हापूर

स्थूल आर्थिक विश्लेषण
एम. ए. भाग–२ : आवश्यक पेपर–EC-6

अभ्यास घटकांचे लेखक

लेखक	घटक क्रमांक
प्रा. डॉ. एस. एम. भोसले सावित्रीबाई फुले महिला महाविद्यालय, सातारा	१, २
डॉ. राजकुमार आण्णासोा वाइंगडे देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर	३
प्रा. वंदना देवकर जयसिंगपूर कॉलेज, जयसिंगपूर, ता. शिरोळ, जि. कोल्हापूर	४

■ संपादक ■

प्रा. डॉ. एस. एम. भोसले
प्रमुख, अर्थशास्त्र विभाग,
सावित्रीबाई फुले महिला महाविद्यालय, सातारा

प्रा. डॉ. पी. एस. कांबळे
अर्थशास्त्र अधिविभाग,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

अनुक्रमणिका

घटक क्रमांक	घटकाचे शीर्षक	पान क्रमांक
१.	राष्ट्रीय उत्पन्न आणि हिशेब	१
२.	आधुनिक स्थूल अर्थशास्त्र	२०
३.	पैशाची मागणी आणि पैशाचा पुरवठा	५६
४.	चलनवाढीचे सिद्धांत व व्यापारचक्रे	७९

■ विद्यार्थ्यांना सूचना

प्रत्येक घटकाची सुरुवात उद्दिष्टांनी होईल. उद्दिष्टे दिशादर्शक आणि पुढील बाबी स्पष्ट करणारी असतील.

१. घटकामध्ये काय दिलेले आहे.

२. तुमच्याकडून काय अपेक्षित आहे.

३. विशिष्ट घटकावरील कार्य पूर्ण केल्यानंतर तुम्हाला काय माहीत होण्याची अपेक्षा आहे.

स्वयं मूल्यमापनासाठी प्रश्न दिलेले असून त्यांची अपेक्षित उत्तरेही देण्यात आलेली आहेत. त्यामुळे घटकाचा अभ्यास योग्य दिशेने होईल. तुमची उत्तरे लिहून झाल्यानंतरच स्वयं अध्ययन साहित्यामध्ये दिलेली उत्तरे पाहा. ही तुमची उत्तरे (किंवा स्वाध्याय) आमच्याकडे मूल्यमापनासाठी पाठवायची नाहीत. तुम्ही योग्य दिशेने अभ्यास करावा, यासाठी ही उत्तरे 'अभ्यास साधन' (Study Tool) म्हणून उपयुक्त ठरतील.

प्रिय विद्यार्थी,

हे स्वयंअध्ययन साहित्य या पेपरसाठी एक पूरक अभ्याससाहित्य म्हणून आहे. असे सूचित करण्यात येते की, विद्यार्थ्यांनी २०२३-२४ पासून तयार केलेला नवीन अभ्यासक्रम पाहून त्याप्रमाणे या पेपरच्या सखोल अभ्यासासाठी संदर्भपुस्तके व इतर साहित्याचा अभ्यास करावा.

घटक - १
राष्ट्रीय उत्पन्न आणि हिशेब
(National Income and Accounts)

अनुक्रमणिका

१.० उद्दिष्टे

१.१ प्रास्ताविक

१.२ विषय विवेचन

१.२.१ राष्ट्रीय उत्पन्न : अर्थ आणि संकल्पना

१.२.२ राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह - द्विक्षेत्रीय, त्रिक्षेत्रीय आणि चतु:क्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह

१.२.३ राष्ट्रीय उत्पन्न मोजण्याच्या विविध पद्धती - सामाजिक हिशेबपद्धती, आदान-प्रदान हिशेबपद्धती.

१.२.४ निधी प्रवाह पद्धती आणि व्यवहारातोल हिशेब पद्धती

१.३ सारांश

१.४ पारिभाषिक शब्द

१.५ स्वयंअध्ययन प्रश्न

१.६ स्वयंअध्यन प्रश्नांची उत्तरे

१.७ सरावासाठी प्रश्न

१.८ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

१.० उद्दिष्टे :

राष्ट्रीय उत्पन्न आणि हिशेब या घटकाच्या अभ्यासानंतर आपणास पुढील बाबी लक्षात येतील.

१) राष्ट्रीय उत्पन्न म्हणजे काय? राष्ट्रीय उत्पन्न संकल्पनेच्या सहयोगी संकल्पना लक्षात येतील.

२) राष्ट्रीय उत्पन्नच्या द्विक्षेत्रीय, त्रिक्षेत्रीय आणि चतु:क्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाहाचे आकलन होईल.

३) राष्ट्रीय उत्पन्न मोजण्याच्या विविध पद्धती समजून घेता येतील.

१.१ प्रास्ताविक :

स्थूल अर्थशास्त्राच्या आणि अर्थव्यवस्थेच्या दृष्टीने राष्ट्रीय उत्पन्न ही संकल्पना महत्त्वपूर्ण आहे. अर्थव्यवस्थेतील वस्तू व सेवांची निर्मिती आणि त्यांचे समाजातील सर्व क्षेत्रामध्ये आणि स्तरामध्ये योग्य वाटप हे सर्व आर्थिक प्रयत्नांचे मुख्य उद्दिष्ट असते. म्हणूनच अर्थशास्त्रातील सर्व शाखा कोणत्याना कोणत्या कारणाने उत्पादन आणि उत्पन्न यांच्याशी संबंधित असतात. राष्ट्रीय उत्पन्नातील चढ-उतार म्हणजे आर्थिक विकासाच्या मापनाचे निदर्शक मानले जाते. सर्वसाधारपणे राष्ट्रीय उत्पन्न या संकल्पनेचा १७ व्या शतकात व्यापारवादी विचार संप्रदायाच्या काळामध्ये उगम झालेला दिसून येतो. सर विल्यम पेट्टीने वेगवेगळ्या कुटुंबाच्या उत्पन्नाची आकडेवारी गोळा केली होती. यावरून सर विल्यम पेट्टीने राष्ट्रीय उत्पन्नाची शास्त्रशुद्ध कल्पना मांडली. तसेच १८ व्या शतकामध्ये उदयास आलेल्या निसर्गवादी संप्रदायाने राष्ट्रीय उत्पन्नाची हिशेबपद्धतीचा उहापोह केला होता. राष्ट्रीय उत्पन्न आणि दरडोई उत्पन्न ही चले जागतिक पातळीवर देशाच्या विकासाचा दर मोजण्यासाठी अत्यंत महत्त्वाची मानली जातात. प्रामुख्याने जागतिक महामंदीनंतर अर्थव्यवस्थेतील एकूण उत्पादन, एकूण पुरवठा, एकूण राष्ट्रीय उत्पन्न यासारख्या घटकांवर सिद्धांत मांडले जावू लागले. त्यातून राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या विविध संकल्पना उदयास येऊ लागल्या. त्यामध्ये राष्ट्रीय उत्पन्न मोजण्याची उत्पन्न, उत्पादन, खर्च, सामाजिक आदान-प्रदान, निधी प्रवाह आणि व्यवहारातोल हिशेबपद्धती आहेत. राष्ट्रीय उत्पन्नाचा अभ्यास करताना वेगवेगळ्या क्षेत्राचे महत्त्व लक्षात घेऊन राष्ट्रीय उत्पन्नाचा अर्थव्यवस्थेतील चक्राकार प्रवाह अभ्यासला जातो. त्यातून आपणाला एका क्षेत्राचे प्रदान हे दुसऱ्या क्षेत्राचे आदान असते हे लक्षात येते. त्याचबरोबर कोणते क्षेत्र कोणत्या क्षेत्रावर अवलंबून आहे हे लक्षात येते. प्रस्तुत घटकामध्ये आपणास राष्ट्रीय उत्पन्न, राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह आणि राष्ट्रीय उत्पन्न मोजण्याच्या विविध पद्धतीचा अभ्यास करावयाचा आहे.

१.२ विषय विवेचन :

१.२.१ राष्ट्रीय उत्पन्न : अर्थ आणि सहयोगी संकल्पना

राष्ट्रीय उत्पन्न हे एक महत्त्वाचे समग्रलक्षी चल आहे. अर्थव्यवस्थेच्या आर्थिक व्यवहाराचे एक वर्षातील अंतिम फल आहे. अर्थव्यवस्थेतील आर्थिक विकास, औद्योगिक विकास, रोजगारपातळी, बेकारी, दारिद्र्य, चलनघट-चलनवाढ या गोष्टीचा अभ्यास करताना राष्ट्रीय उत्पन्न संकल्पना महत्त्वाची ठरते.

१) स्थूल राष्ट्रीय उत्पादन : (Gross National Product - GNP)

'एखाद्या देशाच्या अर्थव्यवस्थेत एका वर्षाच्या कालावधीत उत्पादित होणाऱ्या सर्व अंतिम वस्तू व सेवा यांचा बाजार किमतीनुसार पैशातील मुल्याची बेरीज म्हणजे स्थूल राष्ट्रीय उत्पादन होय'. यामध्ये विदेशातून मिळालेल्या निव्वळ उत्पादित मुल्याचा समावेश केला जातो.

सूत्र : एकूण राष्ट्रीय उत्पन्न = देशातील एकूण उत्पादन + (स्वदेशातील लोकांनी परदेशात मिळविलेले उत्पन्न - परदेशातील लोकांनी स्वदेशात मिळविलेले उत्पन्न)

एकूण राष्ट्रीय उत्पादन = एकूण राष्ट्रीय उत्पन्न

एकूण राष्ट्रीय उत्पादन = वेतन + खंड + व्याज + नफा + अप्रत्यक्ष कर + अंशदान

२) निव्वळ राष्ट्रीय उत्पादन : (Net National Product - NNP)

'एका वर्षाच्या काळात अर्थव्यवस्थेमधील उत्पादन होणाऱ्या अंतिम वस्तू व सेवांच्या एकूण मुल्यातून झीज खर्च वजा केला असता मिळणारे उत्पन्न म्हणजे निव्वळ राष्ट्रीय उत्पादन होय.'

सूत्र : निव्वळ राष्ट्रीय उत्पादन = एकूण राष्ट्रीय उत्पादन – घसारा/भांडवली तूट

३) स्थूल देशांतर्गत उत्पादन : (Gross Domestic Product - GDP)

'अर्थव्यवस्थेमध्ये एका वर्षाच्या काळात सर्व उत्पादक घटकांनी देशाच्या भौगोलिक सीमारेषेच्या आत उत्पादित केलेल्या अंतिम वस्तू व सेवा यांचे पैशातील एकूण मूल्य म्हणजे स्थूल देशांतर्गत उत्पादन होय.'

सूत्र : स्थूल देशांतर्गत उत्पादन = स्थूल राष्ट्रीय उत्पादन – भारतीयांचे विदेशातील उत्पादन मूल्य + विदेशी नागरिकाचे आपल्या देशातील उत्पादन मूल्यकिंमत

४) घटक खर्चानुसार राष्ट्रीय उत्पन्न : (National Income of factor costs)

'खंड, वेतन व्याज व नफा या घटकांच्या मोबदल्यांची बेरीज केली असता येणारी रक्कम ही घटक खर्चानुसार राष्ट्रीय उत्पन्न होय.'

५) बाजार किंमतीनुसार राष्ट्रीय उत्पन्न : (National Income at Market Prices)

बाजार किंमतीनुसार राष्ट्रीय उत्पन्न म्हणजे एका वर्षाच्या कालावधीमध्ये देशात विविध वस्तू आणि सेवांचे जे उत्पादन झालेले असते त्याला त्यांच्या बाजार किंमतीने गुणले असता येणारी रक्कम होय.

सूत्र : बाजार किंमतीनुसार निव्वळ राष्ट्रीय उत्पन्न = एकूण राष्ट्रीय उत्पादन – घसारा

६) स्थिर किंमतीनुसार राष्ट्रीय उत्पन्न : (National Income at Constant Prices)

राष्ट्रीय उत्पन्न मोजताना एका पायाभूत वर्षाची निवड केली जाते त्या वर्षाच्या किंमती गृहीत धरून राष्ट्रीय उत्पन्न मोजले जाते त्यास स्थिर किमतीनुसार राष्ट्रीय किंवा वास्तव राष्ट्रीय उत्पन्न असे म्हणतात.

सूत्र : स्थिर किमतीनुसार राष्ट्रीय उत्पन्न/वास्तव राष्ट्रीय उत्पन्न =

$$\frac{\text{वर्तमान किंमतीनुसार राष्ट्रीय उत्पन्न}}{\text{किंमत निर्देशांक}} \times 100$$

७) व्यक्तिगत उत्पन्न : (Personal Income -PI)

'एका वर्षाच्या कालावधीमध्ये देशातील व्यक्तींनी व कुटुंबांनी सर्व मार्गांनी पैशाच्या स्वरूपात मिळविलेले चालू उत्पन्न म्हणजे वैयक्तिक उत्पन्न होय.'

८) व्ययशक्य उत्पन्न : (Disposable Income)

'मिळालेल्या उत्पन्नातून कर व इतर वजावटी करता खर्च करण्यासाठी शिल्लक राहिलेले उत्पन्न म्हणजे व्ययशक्य उत्पन्न होय.'

सूत्र : व्ययशक्य उत्पन्न = वैयक्तिक उत्पन्न – प्रत्यक्ष कर आणि इतर वजावटी

९) दरडोई उत्पन्न : (Per Capita Income)

'देशाच्या राष्ट्रीय उत्पन्नात एकूण लोकसंख्येने भागल्यास जे उत्पन्न मिळते त्यास दरडोई उत्पन्न म्हणतात.'

सूत्र : दरडोई उत्पन्न = $\frac{\text{राष्ट्रीय उत्पन्न}}{\text{देशाची लोकसंख्या}}$

१.२.२ राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह : (Circular flow of National Income)

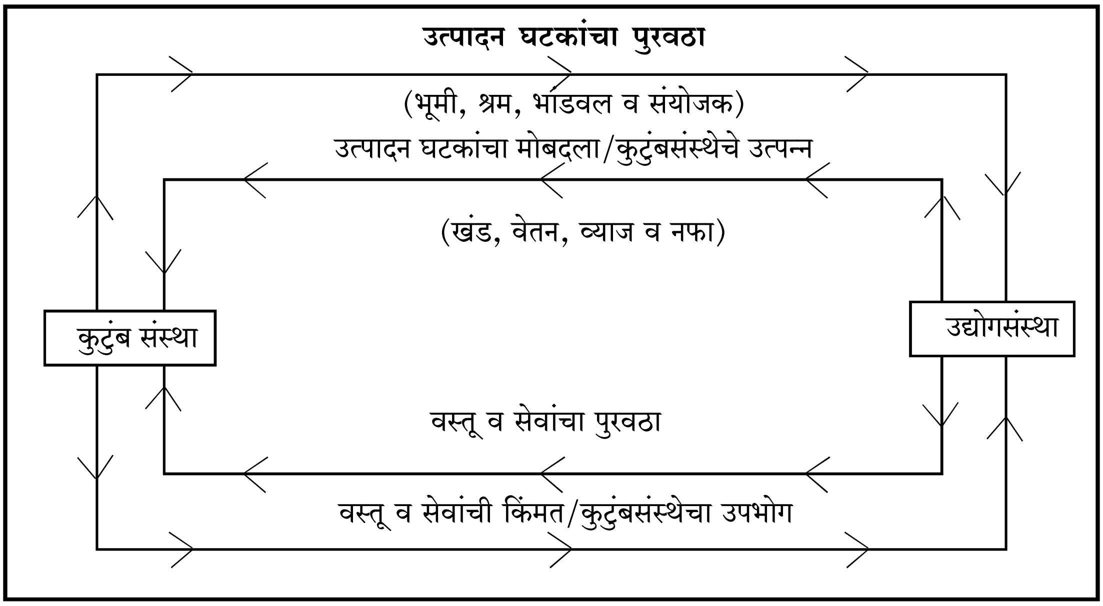
प्रत्येक अर्थव्यवस्थेमध्ये वस्तू आणि उत्पादन घटकांचा पैशाच्या साहाय्याने विनिमय केला जातो. एक कुटुंब दुसऱ्या कुटुंबाकडून जेव्हा वस्तू खरेदी करते तेव्हा एका कुटुंबाचा खर्च हा दुसऱ्या कुटुंबाचे उत्पन्न असते. तेच उत्पन्न दुसऱ्याचा खर्च आणि तिसऱ्या कुटुंबाचे उत्पन्न बनते. अर्थव्यवस्थेच्या विकासाच्या पहिल्या अवस्थेत अशा प्रकारचा व्यवहार/विनिमय कुटुंबा-कुटुंबामध्ये होत होता. आधुनिक काळामध्ये अर्थव्यवस्थेतील उत्पादन घटक संघटित करण्याचे काम उद्योगसंस्था करतात. व्यक्ती व कुटुंबाच्या उपभोगासाठी आवश्यक असणाऱ्या वस्तू व सेवांचे उत्पादन उद्योगसंस्थेकडून केले जाते. वस्तू व सेवांचे उत्पादन करण्यासाठी आवश्यक असणारे उत्पादनघटक कुटुंबसंस्थेकडून उद्योगसंस्थेला पुरविले जातात. उद्योगसंस्था उत्पादन घटकांचा मोबदला म्हणून कुटुंबसंस्थेला खंड, वेतन, व्याज आणि नफा या स्वरूपामध्ये देते.

द्विक्षेत्रीय अर्थव्यस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह :
(Corcular flow of National Income in two Sector Economy)

द्विक्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या चक्राकार प्रवाहामध्ये कुटुंबसंस्था आणि उद्योगसंस्था ही महत्त्वाची दोन क्षेत्रे असतात. कुटुंबसंस्था वस्तुचे उत्पादन करणाऱ्या उत्पादन संस्थांना भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक हे उत्पादन घटक पुरवितात. त्याचा मोबदला उद्योगसंस्था कुटुंबसंस्थेला खंड, वेतन, व्याज आणि नफा या स्वरूपात देतात. तर कुटुंबसंस्था उद्योगसंस्थेकडून उपभोग्य वस्तू व सेवा खरेदी करतात त्याचा मोबदला वस्तू व सेवांच्या किंमतीच्या स्वरूपात कुटुंबसंस्था उद्योगसंख्येला देतात. म्हणजेच उद्योगसंख्येकडून खंड, वेतन, व्याज आणि नफ्यांच्या स्वरूपात कुटुंबसंस्थेकडे आलेला पैसा वस्तू व सेवांच्या किंमतीच्या स्वरूपात कुटुंबसंस्थेकडून उद्योगसंस्थेकडे जातो. कुटुंबसंस्था व उद्योगसंस्था या क्षेत्रात राष्ट्रीय उत्पन्न चक्राकार असते.

आकृतीच्या साहाय्याने स्पष्टीकरण –

आकृती क्र.१



वरील आकृती क्र. १ मध्ये आकृतीच्या डाव्या बाजूला कुटुंबसंस्था आणि उजव्या बाजूला उद्योगसंस्था दाखविली आहे. अर्थव्यवस्थेच्या दृष्टीकोनामधून कुटुंबसंस्था ही प्राथमिक उपभोक्त्यांचा गट असते. आपल्या विविध गरजा पूर्ण करण्यासाठी कुटुंबसंस्थेकडून उद्योगसंस्थेने निर्माण केलेल्या विविध वस्तू व सेवाचा उपभोग घेतला जातो. त्याचवेळी कुटुंबसंस्थेकडून उद्योगसंस्थेला वस्तू व सेवांच्या निर्मितीसाठी भूमी, श्रम, भांडवल व संयोजक या उत्पादन घटकांचा पुरवठा केला जातो. कुटुंबसंस्था उद्योगसंस्थेने वस्तू व सेवांचा पुरवठा केल्याबद्दल त्यांना वस्तू व सेवांची किंमत देते. तर उद्योगसंस्था कुटुंब संस्थेने उत्पादन घटकांचा पुरवठा केल्याबद्दल त्यांना खंड, वेतन, व्याज व नफा या स्वरूपात उत्पादन घटकांचे मोबदले देते. यामध्ये उपभोक्ते व उत्पादक म्हणजेच कुटुंबसंस्था व उद्योगसंस्था यांच्यामध्ये प्रत्यक्ष संबंध दर्शविला आहे. मात्र वास्तवात या दरम्यान घाऊक व्यापारी, किरकोळ व्यापारी, ग्राहक इ. अनेक मध्यस्थ असतात. कुटुंबसंस्था व उद्योगसंस्था यांच्यातील दुहेरी स्वरूपामुळे उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह निर्माण होतो.

थोडक्यात, कुटुंबसंस्था व उद्योगसंस्था यांच्यामध्ये परिपूर्ण परस्पर अवलंबून असते. या द्विक्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील उत्पन्नाच्या चक्राकार प्रवाहावरून खालील काही निष्कर्ष निघतात.

१) उद्योगसंस्था आणि कुटुंबसंस्था यांच्या निव्वळ उत्पन्नाची बेरीज म्हणजे राष्ट्रीय उत्पन्न होय.

२) उत्पादन कार्यासाठी व्यक्ती आणि उद्योगसंस्थांनी केलेला एकूण खर्च म्हणजे राष्ट्रीय उत्पन्न होय.

३) विशिष्ट कालावधीत देशात उत्पादित झालेल्या एकूण उत्पादनाची एकूण किंमत म्हणजे राष्ट्रीय उत्पन्न होय.

खालील गृहीतांवर राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह अवलंबून आहे.

१) कुटुंबसंस्था आपले सर्व उत्पन्न उपभोग्य वस्तू व सेवांच्या खरेदीवर खर्च करतात उत्पन्नातून बचत करीत नाहीत.

२) उद्योगसंस्था वस्तू व सेवांच्या विक्रीतून मिळालेला सर्व नफा उत्पादन घटकांचा मोबदला देण्यासाठी खर्च करतात आणि मिळलेल्या नफ्यामधून बचत करीत नाहीत.

३) सरकार अर्थव्यवस्थेतील उत्पादनामध्ये निर्हस्तक्षेपाचे धोरण राबविते.

४) अर्थव्यवस्था बंदिस्त असते त्यांचा कोणत्याही देशाबरोबर व्यापार नसतो.

द्विक्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह वरील गृहीतांवर आधारित असल्यामुळे त्यामधून राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या चक्राकार प्रवाहाची परिपूर्ण अशी कल्पना येत नाही.

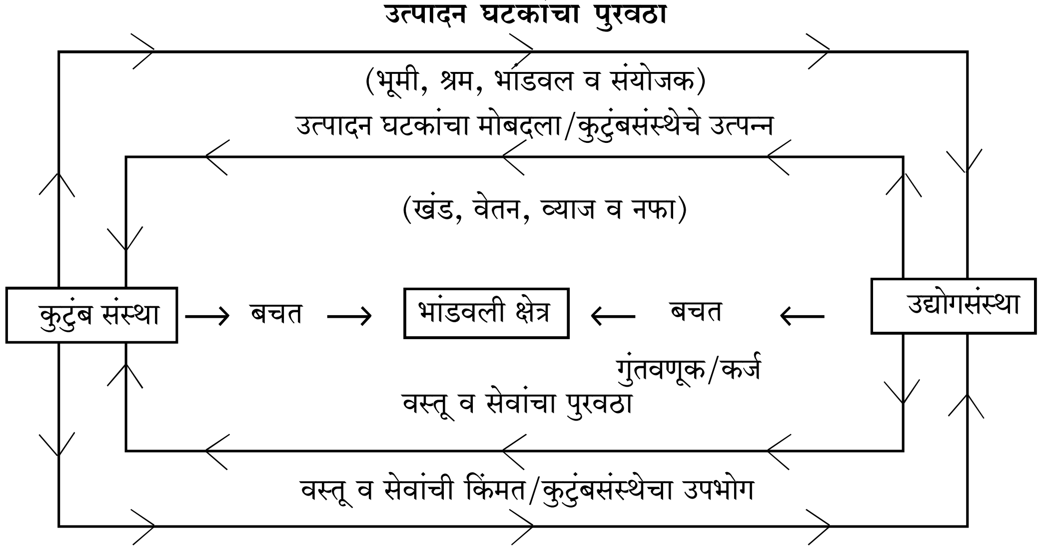
त्रिक्षेत्रीय अर्थव्यस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह :

(Circular of the Three Sector Economy)

द्विक्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या चक्राकार प्रवाहामध्ये कुटुंबसंस्था आणि उद्योगसंस्था आपले सर्व उत्पन्न खर्च करतात. त्यामुळे त्यांची बचत शून्य असते. असे गृहीत धरले होते. मात्र वास्तव परिस्थिती वेगळी असते. कारण कुटुंबसंस्थेतील व्यक्ती आपल्या उत्पन्नातील सर्वच भाग उपभोगावर खर्च न करता दैनंदिन व्यवहार हेतू आणि दक्षता हेतूने उत्पन्नातील काही भाग बचत करतात. त्याचप्रमाणे उद्योगसंस्थासुद्धा आपले सर्व उत्पन्न उत्पादन घटकांच्या मोबदल्यावर खर्च करण्याऐवजी काही भाग बचत करतात. उदा. – उद्योगाचे विस्तारीकरण नुतनीकरण, व्यवसायात वाढ करणे आणि भविष्यात येणाऱ्या विविध अडचणी सोडविण्यासाठी उद्योगसंस्था उत्पन्नातील काही भाग बचत करतात. उद्योगसंस्थेची बचत म्हणजेच न वाटलेला नफा आणि घसारा निधी होय. या प्रतिमानामध्ये कुटुंबसंस्थांचे उत्पन्न हे खंड, मजुरी, व्याज व न वाटलेला नफा यांच्याबरोबर असते. कुटुंबसंस्था आणि उद्योगसंस्था यांनी केलेली बचत भांडवल बाजाराकडून जमा केली जाते. भांडवल बाजारामध्ये सर्व प्रकारच्या बँका, विमा कंपन्या आणि वित्तीय संस्थांचा समावेश होतो. भांडवली क्षेत्रामध्ये जमा होणाऱ्या बचतीचा प्रवाह कर्जाच्या स्वरूपात उद्योगसंस्थेकडे वळविला जातो.

आकृतीच्या साहाय्याने स्पष्टीकरण : आकृती क्र. २

उत्पादन घटकांचा पुरवठा



त्रिक्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या चक्राकार प्रवाहामध्ये कुटुंबसंस्था, उद्योगसंस्था आणि भांडवली क्षेत्र यांचा समावेश आहे. वरील आकृती क्रमांक २ मध्ये डाव्या बाजूला कुटुंबसंस्था उजव्या बाजूला उद्योगसंस्था आणि या दोन्हीच्या मध्ये भांडवली क्षेत्र दर्शविले आहे. भांडवली क्षेत्रामध्ये कुटुंबसंस्था व उद्योगसंस्थेकडून बचत जमा केली जाते आणि भांडवली क्षेत्राकडून उद्योगसंस्थेला गुंतवणूक करण्यासाठी कर्जाच्या स्वरूपामध्ये भांडवल पुरवठा केला जातो.

बचत –

कुटुंबसंस्थांप्रमाणे उद्योगसंस्थापण बचत करतात. उद्योगसंस्था नफ्याचा काही भाग न वाटलेला नफा या स्वरूपामध्ये ठेवतात. या न वाटलेल्या नफ्याचा उद्योगसंस्था नवीन इमारत बांधणे, आधुनिकीकरण करणे, विस्तारीकरण करणे, नुतनीकरण करणे आणि नवीन यंत्रे खरेदी करण्यासाठी करीत असतील तर ती रक्कम पुन्हा उत्पन्नाच्या प्रवाहामध्ये येते. याउलट जर उद्योगसंस्थांनी न वाटलेला नफा संचय म्हणून शिल्लक ठेवला तर तेवढ्या प्रमाणामध्ये उत्पन्नाचा प्रवाह क्षीण होतो. म्हणजे बचत केलेली रक्कम उत्पन्न प्रवाहाबरोबर जाते.

गुंतवणूक –

वर्तमान उपभोगासाठी नसलेल्या वस्तुंवरील खर्चाला गुंतवणूक म्हणतात. उद्योगसंस्थेजवळील तयार मालाचे साठे हा पण एक गुंतवणूकीचा प्रकार आहे. यंत्रसामुग्रीसारख्या भांडवली वस्तुंवरील खर्च कर्ज काढून संचित निधीमधून आणि न वाटलेल्या नफ्यामधून केला जातो. गुंतवणुकीमुळे उत्पन्नाच्या चक्राकार प्रवाहामध्ये भर पडते. कारण उद्योगसंस्थांच्या गुंतवणूक खर्चामुळे भांडवली वस्तू विकणाऱ्या उद्योगसंस्थांचे उत्पन्न वाढते. त्याचप्रमाणे उद्योगसंस्थांना उत्पादन घटक पुरविणाऱ्या कुटुंबसंस्थांच्या उत्पन्नातही भर पडते. मात्र भांडवली वस्तू उत्पादित करणाऱ्या संख्या या वस्तू दुसऱ्या उद्योगसंस्थांना विकल्या जात असल्याने कुटुंबसंस्थेचा खर्च वाढत नाही. उद्योगसंस्था स्वत:च्या संचित निधीमधून गुंतवणूक करीत असतात तेव्हा कुटुंबाचा खर्च वाढत नाही. मात्र उत्पन्नाच्या चक्राकार प्रवाहामध्ये भर पडते.

चतु:क्षेत्रीय अर्थव्यस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह :
(Circular flow of Four Sector Economy)

द्विक्षेत्रीय आणि त्रिक्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेमधील राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या चक्रीय प्रवाहामध्ये मर्यादा आहेत. ती म्हणजे यामध्ये सरकारी क्षेत्राचा समावेश केलेला नाही. कारण अर्थव्यवस्थेमध्ये सरकारी हस्तक्षेप नसावा ही सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांची कल्पना होती. मात्र बदलत्या परिस्थितीचा विचार करता शासनाची भूमिका महत्त्वाची ठरत आहे. चतु:क्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह अभ्यासत असताना कुटुंबसंस्था, उद्योगसंस्था, भांडवली क्षेत्र आणि सरकारी क्षेत्र या चार क्षेत्राचा समावेश केलेला आहे. सरकारकडून राबविलेल्या धोरणाचा अर्थव्यवस्थेमध्ये आर्थिक घडामोडीवर परिणाम होतो आणि आर्थिक घडामोडीचा उत्पन्नाच्या चक्राकार प्रवाहावर परिणाम होतो. सरकारच्या धोरणामध्ये समाजावर आणि उद्योगसंस्थांवर आकारलेल्या करांचा आणि केलेल्या सार्वजनिक खर्चाचा समावेश होतो. या कर आणि सार्वजनिक खर्चाचे वर्गीकरण पुढीलप्रमाणे आहे.

१) सरकारी कर : (Government Taxes)

सरकारकडून उद्योगसंस्थेवर काही प्रत्यक्ष कर आकारले जातात. त्या प्रत्यक्ष करामध्ये प्रामुख्याने महामंडळ कर, उत्पन्न कर, विक्री कर इ. आहेत. प्रत्यक्ष कराबरोबर अबकारी करांसारखे अप्रत्यक्ष कर पण आकारले जातात. उद्योगसंस्थेबरोबर कुटुंबसंस्थावर वैयक्तिक प्राप्ती करांसारखे प्रत्यक्ष कर ही आकारले जातात. करामुळे बचतीप्रमाणेच काही उत्पन्न चक्राकार प्रवाहातून बाहेर जाते. उद्योगसंस्थावर कर आकारणी केल्याने त्यांच्याकडून कुटुंबसंस्थेकडे येणारा पैशाचा प्रवाह कमी होतो. तर कुटुंबसंस्थांवर कर आकारणी केल्याने त्यांच्याकडून उद्योगसंख्येकडे येणारा पैशाचा प्रवाह कमी होतो. सरकारने जर कुटुंबसंस्था आणि उद्योगसंस्था यांच्याकडून कररूपाने जमा केलेला पैसा देशातील उद्योगसंस्थांनी उत्पादित केलेल्या वस्तू आणि सेवांच्या खरेदीसाठी किंवा उत्पादक घटकांच्या सेवा मिळविण्यासाठी खर्च केल्यास तो पैसा परत उद्योगसंस्था आणि कुटुंबसंस्थांच्या हातामध्ये पडून पुन्हा उत्पन्नाच्या प्रवाहामध्ये येतो. सरकारने जर कर रूपाने गोळा केलेला पैसा जर भविष्यकालीन तरतुदीसाठी स्वत:जवळ राखून ठेवला तर ते पैसा उत्पन्नाच्या चक्राकार प्रवाहातून बाहेर जातो.

२) सरकारी खर्च : (Government Expenditure)

सरकारने प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष कर उत्पन्न व सार्वजनिक क्षेत्रातील उपक्रमांपासून मिळालेले उत्पन्न सरकारकडून उद्योगसंस्था आणि कुटुंबसंस्थांसाठी काही प्रमाणात सार्वजनिक खर्च केला जातो. हा सार्वजनिक/ सरकारी खर्च खालीलप्रमाणे सांगता येईल.

अ) सार्वजनिक उपक्रमांवर केलेला खर्च : (Expenditure on Public Sector Undertaking)

सरकार खाजगी उद्योगसंस्थाप्रमाणेच स्वत:चे काही उद्योग सुरू करते. अशावेळी कुटुंबसंस्थेकडून सार्वजनिक उपक्रमासाठी काही सेवा घेतल्या जातात. त्या सेवांचा मोबदला सार्वजनिक उपक्रमाकडून कुटुंबसंस्थांना दिला जातो. सार्वजनिक उपक्रमामधून उत्पादित वस्तू व सेवांची विक्री करून कुटुंबसंस्थेकडून पैसे मिळविले जातात. उदा - सार्वजनिक क्षेत्रामधील सर्व प्रकारचे कारखाने, राष्ट्रीयकृत बँका, पोष्ट व तार ऑफिस, रेल्वे, विमा कंपन्या, संरक्षण उद्योग इ. यावर सरकारने केलेला खर्च हा उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाहामध्ये प्रत्यक्षपणे असतो.

ब) अनुदान व अर्थसहाय्यावरील खर्च : (Expenditure on Grants & Subsidies)

सरकार सार्वजनिक खर्चाबरोबर काही हस्तांतरित खर्च करीत असते. या हस्तांतरित खर्चात सरकारकडून कुटुंबांना देण्यात येणारा बेकारी भत्ता, निवृत्ती वेतन, सामाजिक सुट्ट्या योजनांवरील खर्च, मातृत्त्व अनुदान यासारख्या कल्याणकारी योजनांचा समावेश होतो. या अनुत्पादक खर्चापासून सरकार परतफेडीची अपेक्षा करीत नसते. हा हस्तांतरित खर्च सरकार प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष कर उत्पन्न सार्वजनिक कर्ज, सार्वजनिक उपक्रमांवरील नफा या मार्गातून मिळणाऱ्या पैशाने करते. हस्तांतरित खर्चाचे मोजमाप राष्ट्रीय उत्पन्नात केले जात नाही.

क) पायाभूत व सामाजिक सेवांवरील खर्च :
(Expenditure on Infrastracture and Social Services)

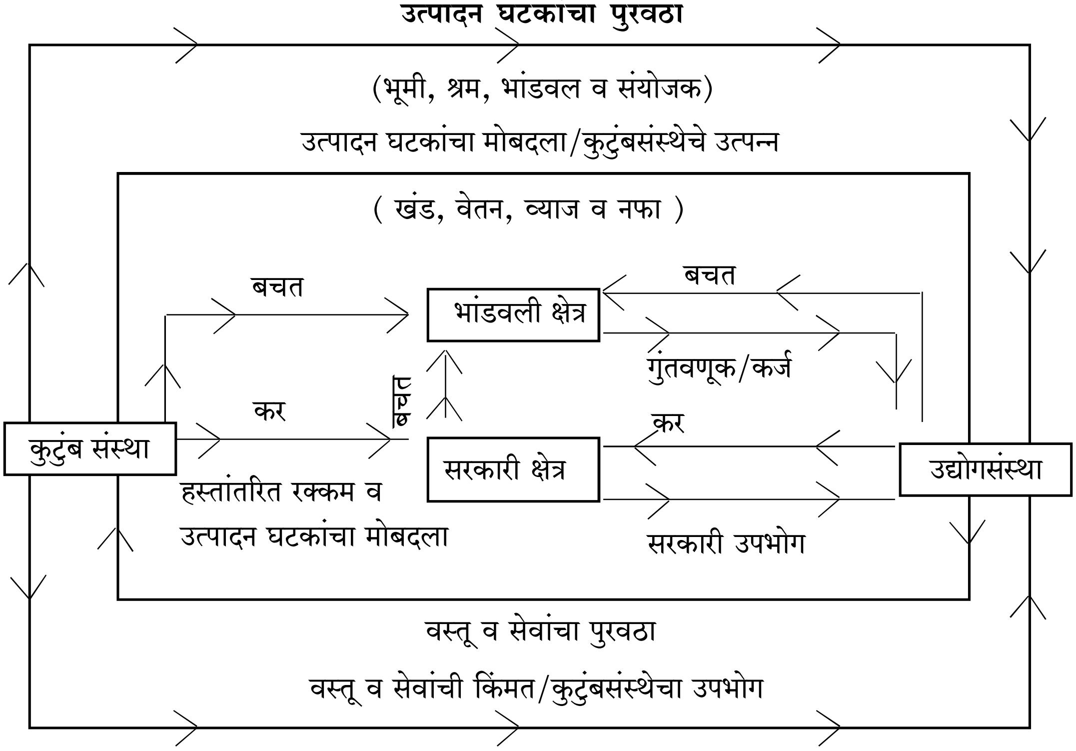
सरकार काही मुलभूत सेवा व सुविधा समाजाला पुरवित असते. या सोयी व सुविधांवर मोठ्या प्रमाणात

खर्च करावा लागतो. सरकारच्या या खर्चात सर्वाधिक हिस्सा हा रस्ते, रेल्वे, दळणवळण, आरोग्य शिक्षण, संरक्षण, प्रशासन आणि न्यायव्यवस्था यासारख्या सामुहिक उपभोग वस्तू व सेवांवरील खर्चाचा असतो.

आकृतीच्या साहाय्याने स्पष्टीकरण –

आकृती क्र. ३

उत्पादन घटकांचा पुरवठा



चतु:क्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाहामध्ये प्रामुख्याने कुटुंबसंस्था, उद्योगसंस्था, भांडवली क्षेत्र, आणि सरकारी क्षेत्र या चार क्षेत्रांचा समावेश होतो. आकृती क्रमांक ३ मध्ये कुटुंबसंस्था, उद्योगसंस्था, भांडवली क्षेत्राबरोबरच सरकारी क्षेत्राच्या उत्पन्न व वस्तू व सेवांवरील खर्चामुळे अर्थव्यवस्थेच्या चक्राकार उत्पन्नात कशी भर पडते हे दर्शविले आहे. आकृतीत मध्यभागी सार्वजनिक क्षेत्र दर्शविले आहे. अर्थव्यवस्थेतील सुरूवातीच्या चक्राकार प्रवाहामध्ये सरकारी हस्तक्षेपाने भर पडते. सरकारकडून कुटुंबसंस्था आणि उद्योगसंस्थावर कर आकारणी केल्यामुळे जमा होणारा पैसा सरकारी क्षेत्राकडे जातो. सरकार स्वत: खाजगी उद्योगसंस्थाप्रमाणे उपक्रम चालवित असल्याने भांडवल बाजारातून पैशाचा प्रवाह गुंतवणुकीद्वारे उद्योगसंस्थाकडे जातो. त्यावेळी कुटुंबसंस्थाकडून घेतलेल्या सेवांना मोबदला म्हणून खंड, वेतन, व्याज व वाटलेला नफा या स्वरूपात पैशाचा प्रवाह कुटुंबसंस्थाकडे जातो. त्याचबरोबर सरकारकडून काही हस्तांतरित रक्कमाशिवाय सरकारने पायाभूत सेवा–सुविधा इ. वर केलेल्या खर्चाच्या मार्गाने उत्पन्नाचा प्रवाह कुटुंबसंस्थांकडे जातो. कुटुंबसंस्थांनी केलेली बचत परत भांडवली क्षेत्राकडे जाते. सरकार समाजाला आवश्यक असणाऱ्या काही वस्तू व सेवांचा पुरवठा करत असते. यासाठी सरकारकडून उद्योगसंस्थेकडे वस्तू व सेवांची मागणी निर्माण होते. यालाच

सरकारचा उपभोग खर्च म्हटले जाते. यातून मिळणाऱ्या नफ्याचा न वाटलेला हिस्सा हा बचतीच्या स्वरूपात भांडवली क्षेत्राकडे जमा होतो हे आकृतीत दाखविले आहे.

१.२.३ राष्ट्रीय उत्पन्न मोजण्याच्या विविध पद्धती :

अलीकडच्या काळामध्ये राष्ट्रीय उत्पन्न या संकल्पनेला महत्त्व प्राप्त झाले आहे. राष्ट्रीय उत्पन्न आकडेवारीच्या सहाय्याने आपण अर्थव्यवस्थेच्या विकासाचा दर मोजू शकतो. अर्थव्यवस्थेत येणारे चढ-उतार राष्ट्रीय उत्पन्नामुळे लक्षात येतात. देशाच्या नियोजनास दिशा देण्यासाठी राष्ट्रीय उत्पन्न संकल्पना उपयुक्त ठरते. अर्थव्यवस्थेत अनेक प्रकारच्या वस्तू व सेवांचे मोजमाप केले जाते. प्रत्येकाचे बाजारमूल्य वेगवेगळे असते. अशावेळी राष्ट्रीय उत्पन्न मोजताना वेगवेगळ्या पद्धती वापरल्या जातात. त्या खालीलप्रमाणे स्पष्ट केल्या आहेत.

अ) सामाजिक हिशेबपद्धती (Socal Accounting)/ सामाजिक हिशेब तक्ता (Socal Accounting Maorix-SAM) :

राष्ट्रीय उत्पन्न मापनामध्ये खर्च व प्राप्तीचा पद्धतशीर अभ्यास करावयाचे तंत्र म्हणून सामाजिक हिशेब तक्ता हे एक महत्त्वाचे तंत्र पुढे आलेले आहे. या तक्त्यामध्ये हिशेब पद्धतीतील एकक नोंद पद्धती (Single Entry System) वापरली जाते की ज्यामध्ये उभ्या स्तंभात (Column) बाह्य प्रवाह पद्धती (Outgoing) साठी आडव्या रकान्यात (Row) अंतप्रवाह (Incoming) चे घटक दाखविले जातात. या तंत्राद्वारे चौरस तक्त्यामध्ये उत्पादन क्षेत्राने मिळविलेले उत्पन्न आणि खर्च हे घटक व्यवस्थाबद्ध पद्धतीने दाखविलेले असतात. यामध्ये उत्पन्न आणि खर्चामध्ये नेहमी समानता असते. त्यामुळे स्तंभ आणि आडवे रकाने यांची संख्या समानच असते. राष्ट्रीय उत्पन्न मापन पद्धतीमध्ये आदान-प्रदानाचे विश्लेषण करण्यासाठी हे तंत्र अत्यंत उपयुक्त असल्याने त्याचा वापर वेगवेगळ्या देशातील आदान-प्रदानात्मक प्रदर्शन करणारा तक्ता असतो की ज्यामध्ये राष्ट्रीय उत्पन्न आकडेवारीची माहिती व्यवस्थितपणे नमूद केलेली असते.

सामाजिक खर्च व हिशेब लेखन तक्त्याचा अभ्यास केला असता यामध्ये पुढील घटक महत्त्वाचे असतात.

अ) घरगुती/कौटुंबिक क्षेत्र : (Household Sector)

कौटुंबिक क्षेत्रातील उत्पन्नाचे स्त्रोत, खर्चाचे घटक व कौटुंबिक क्षेत्राकडून केली जाणारी बचत हे राष्ट्रीय उत्पन्न प्रवाहातील महत्त्वाचे घटक असतात की ज्याचा विचार राष्ट्रीय उत्पन्न मापनामध्ये अत्यावश्यक असतो. त्यामुळे या तक्त्यामध्ये कौटुंबिक क्षेत्राच्या उत्पन्न खर्चाचा विचार केलेला असतो.

ब) कंपनी क्षेत्र : (Companies Sector)

कंपनी क्षेत्राकडून केल्या जाणाऱ्या विविध व्यवहाराचाही समावेश हिशेब तक्त्यात केला जातो. यामध्ये प्रामुख्याने कंपन्यांचा वाटलेला नफा, न वाटलेला नफा, भरलेला प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष कर इत्यादीच्या आधारे कंपनीक्षेत्राचा सकल बाह्य उत्पन्न प्रवाह व अंतप्रवाह निर्देशित केलेला असतो. त्यामुळे राष्ट्रीय उत्पन्नातील कंपनीक्षेत्राचे महत्त्व लक्षात येते.

क) सरकारी क्षेत्र : (Government Sector)

कंपन्या व कौटुंबिक क्षेत्राने केलेला करावरील खर्च हा शासनाच्या उत्पन्नाचा भाग असतो. तसेच विविध आदाने उत्पादने, आयात-निर्यात यावरील करापासूनही सरकारला उत्पन्न मिळते. तसेच विविध प्रकारच्या हस्तांतरणामुळे शासनाकडील उत्पन्न कुटुंब व कंपनी क्षेत्रास जात असते. या बाबी हिशेब तक्त्यात दाखविल्या आहेत.

ड) उर्वरित जग : (Rest of World)

अर्थव्यवस्थेतील उत्पन्न खर्चाच्या प्रवाहामध्ये वरील तीन घटकांबरोबरच परदेशातून मिळालेल्या उत्पन्नाचा तसेच खर्चाचा विचार करावा लागतो. यामध्ये प्रामुख्याने आदानांचा आयातीवरील खर्च, आयात खर्च, भांडवली वस्तुच्या आयातीवरील खर्च, कच्च्या मालाच्या आयातीवरील खर्च, परदेशातून आपल्या देशातील उत्पादन घटकांना व बिगर उत्पादन घटकांना मिळालेले उत्पन्न, परकीय भांडवल व निर्यात उत्पन्न यांचा समावेश होतो.

वरील चार घटकांच्या उत्पन्न व खर्चाचे आकडे सामाजिक हिशेब तक्त्यामध्ये मांडले असता असे दिसून येते की, विशिष्ट क्षेत्रामधील उभे कॉलम व आडव्या रो मधील आकडेवारीची एकूण बेरीज कायम समान असते. एकूण उत्पन्न अशी स्थिती असते. या तक्त्याच्या सहाय्याने विशिष्ट अर्थव्यवस्थेतील कोणत्या क्षेत्राचे योगदान किती आहे. कोणते क्षेत्र अधिक महत्त्वाचे व कमी महत्त्वाचे यांची कल्पना येते.

भारतात सामाजिक हिशेब तक्त्याच्या स्वरूपात ही मांडणी करण्याचा सर्वप्रथम प्रयत्न सन १९८१ मध्ये एच. सरकार व सुब्बाराव यांनी केल्याचे दिसून येते. परंतु प्रत्यक्षात हे तंत्र सन १७५८ मध्ये फ्रॅन्कोईस क्युरने यांनी Tableau Economigue या प्रक्रियेत प्रसिद्ध केले होते. परंतु सन १९५९ मध्ये सर रिचर्ड स्टोन यांनी ही पद्धती व्यवस्थितपणे मांडून जगासमोर आणली. त्यामुळे सामाजिक हिशेब तक्त्याची पद्धती सर रिचर्ड स्टोन यांच्या नावानेच ओळखली जाते.

ब) आदान-प्रदान हिशोब पद्धती : (Input output Accounting)

राष्ट्रीय उत्पन्नाचे मोजमाप करीत असताना मुख्यत्त्वे अंतिम उत्पादन आणि त्यांच्या पैशातील मुल्याचा विचार केला जातो. यामध्ये आधीच्या मधल्या टप्यातील उत्पादनाचा समावेश केला जात नाही. त्यामुळे विविध प्रकारच्या उद्योगांमध्ये होणाऱ्या उत्पादनाच्या प्रवाहाकडे दुर्लक्ष होते. या हिशोब पद्धतीमध्ये प्रत्येक उद्योगाच्या उत्पादनाचे इतर उद्योग आणि अंतिम उपभोक्त्यामध्ये कशा पद्धतीने वाटप होते हे समजते. प्रत्येक उद्योग इतर उद्योगावर आणि उत्पादनाच्या घटकावर कसे अवलंबून असतात हे समजते. त्यांचा फायदा विविध उद्योगातील परस्परसंबंध आणि उत्पादन प्रक्रियेसंबंधी माहिती मिळविण्यासाठी होतो.

एका उद्योगाचे आदान हे दुसऱ्या उद्योगाचे प्रदान/उत्पादन असते. विविध उद्योगातील परस्परसंबंधामुळे संपूर्ण अर्थव्यवस्थेमधील मागणी आणि पुरवठ्यामध्ये संतुलन निर्माण होत मधल्या टप्प्यातील वस्तुचे अंतरउद्योगीय प्रवाह पुरवठा दाखवितात. तर अंतिम वस्तुचे प्रवाह मागणी दर्शवितात. संतुलनाच्या परिस्थितीतील अर्थव्यवस्थेतील एकूण उत्पादनाचे पैशातील मूल्य हे अंतिम उद्योगाच्या आदानांच्या पैशातील मुल्याच्या बेरजेइतके असते. ही गोष्ट आदान-प्रदान हिशोब पद्धतीच्या माध्यमातून स्पष्ट होते.

गृहीते :

१) उद्योगाचे संचालन स्थिर प्रतिमुल्याच्या स्तरावर होत असते.

२) कोणताही उद्योग वाढत्या किंवा घटत्या खर्चावर कार्यरत नसतो.

३) उद्योगाचा तांत्रिक गुणांक स्थिर असतो.

अर्थव्यवस्थेमधील सर्व उद्योगांच्या आदान-प्रदान खात्याचे एकत्रिकरण केल्यास मधल्या टप्प्यातील वस्तुंचा प्रभाव संपुष्टात येतो आणि राष्ट्रीय उत्पादनाचे खाते तयार होते. या खात्यामध्ये एका बाजूस अंतिम विक्री व दुसऱ्या बाजूस उत्पादनाच्या घटकांवर केलेल्या खर्चाची नोंद असते.

आदान-प्रदान हिशोबपद्धतीचे विश्लेषण आपल्याला कोष्टकाच्या साहाय्याने ही करता येते. या कोष्टकावरून एका विशिष्ट उद्योगाचे उत्पादन कशाप्रकारे इतर उद्योगांच्या खर्चाच्या रूपाने आणि अंतिम उपभोगासाठी (अंतिम मागणीसाठी) कसे वितरीत करण्यात आले ते स्पष्ट होते. आदान-प्रदान कोष्टकामधील रकान्यात आणि ओळीत असलेले अंक राष्ट्रीय उत्पन्नात समावेश होणाऱ्या अंतिम खर्च आणि उत्पन्नाची पदे दर्शवितात. हे आपल्याला पुढील कोष्टकाच्या साहाय्याने स्पष्ट करता येईल.

कोष्टकाच्या साहाय्याने स्पष्टीकरण

कोष्टक क्र. ४

आदान-प्रदान विश्लेषण

निवेश साधन	उद्योग			अंतिम मागणी	एकूण उत्पादन
	कृषी	कृषी	इतर		
उद्योग					
कृषी	–	६०	३०	१००	१९०
निर्माण	३२	--	८८	१४०	२६०
इतर	३०	७०	--	८०	१८०
आयात	१२	२६	१६	३०	८४
उत्पादनाचे घटक	१४२	८०	९८	--	३२०
	२१६	२३६	२३२	३५०	१०३४

वरील कोष्टकात उद्योगांनी केलेल्या उत्पादनाचे वाटप ओळीत दाखविले आहे आणि चालू आदाने रकान्यात दर्शविली आहेत. एका उद्योगातून दुसऱ्या उद्योगांना केलेले वाटप मधल्या टप्प्यातील उत्पादन आणि आदाने आहेत. कारण त्यांचा उपभोग उत्पादन घेण्यासाठी होतो. प्रत्येक उद्योगाजवळ वाटपानंतर उरलेले उत्पादन

अंतिम मागणी पूर्ण करण्यासाठी वापरले जाते. मधल्या टप्प्यांतील आदानांशिवाय प्रत्येक आयात आणि उत्पादन घटकांच्या सेवांची गरज असते. सर्वसाधारणपणे त्या आदानांना प्राथमिक आदाने असे म्हणतात. कारण त्या आदानांचे उत्पादन देशामधील उद्योगामध्ये होत नाही. वरील कोष्टकामध्ये प्रत्येक उद्योगाच्या आदानाची रक्कम दर्शविली असून ती प्रत्येक इतर उद्योगाकडून आदाने खरेदीच्या स्वरूपात प्राप्त केलेली आहे. शेतीचे एकूण उत्पादन १९० कोटी आहे. त्याचप्रमाणे पहिल्या रकान्यामध्ये अन्य क्षेत्राकडून कृषी क्षेत्रात आलेली आदाने देखील १९० कोटी रूपयांची आहेत. अशाच प्रकारचे चित्र निर्माण आणि इतर क्षेत्रातील आदाने आणि प्रदान दर्शविण्यात आलेले आहेत.

आदान-प्रदान हिशोब पद्धतीच्या विश्लेषणासाठी तयार करण्यात आलेल्या कोष्टकावरून सर्वसाधारणपणे उत्पादनाची चौकट आणि विविध उद्योगांशी असलेले संबंध लक्षात येतात. ही पद्धत प्रा. लिओन्टिफ यांनी उद्योगामधील परस्पर संबंधाचे विश्लेषण करण्यासाठी विकसित केली होती. त्याच्यानंतर अनेक अर्थशास्त्रज्ञानी ह्या पद्धतीचा विकास केला आहे. त्यामुळे या पद्धतीचा वापर नियोजन आणि उद्योगात मोठ्या प्रमाणात केला जातो. त्यासाठी विविध गणितीय साधनांचा उपयोग केला जातो. आदान-प्रदान उत्पत्ती गुणक काढण्यात येतो. अंतिम मागणी आणि प्रारंभीची आदाने समाविष्ट असलेले खुले प्रारूप आणि केवळ उद्योगांचाच समावेश असलेले बंद प्रारूप याशिवाय तांत्रिक गुणक तयार होतात. त्याच्या आधारे अंतिम मागणीच्या एकूण उत्पादनात कोणत्याही क्षेत्रीय परिवर्तनामुळे संपूर्ण अर्थव्यवस्थेवर प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्षरूपाने पडणाऱ्या प्रभावांचे मोजमाप करण्यात येते.

आदान-प्रदान हिशोब पद्धतीचे महत्त्व :

१) या पद्धतीमध्ये व्यापकसमूह आणि मुद्राप्रवाहाचे विस्तृत विश्लेषण उपलब्ध होते.

२) या पद्धतीचा उपयोग आर्थिक नियोजन करण्यासाठी होतो.

३) या पद्धतीमुळे उत्पादकाला आपल्या स्थितीत सुधारणा करण्याच्या दृष्टीने आवश्यक ते समायोजन करण्यासाठी बहुमोल माहिती उपलब्ध होते.

४) साधनांच्या इष्टतम वापरासाठी यापद्धतीचा वापर केला जातो.

१.२.४ निधी प्रवाह पद्धती आणि व्यवहारतोल हिशेबपद्धती :

अ) निधी प्रवाह पद्धती : (Flow of Funds Accounts)

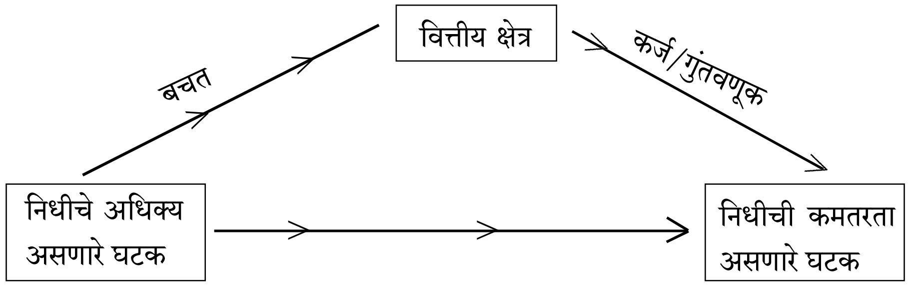
राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या प्रवाहामध्ये जसे एका क्षेत्रातून दुसऱ्या क्षेत्राकडे उत्पन्न प्रवाहित होत असते तसे निधी प्रवाहात अधिक्य असलेल्या क्षेत्रातून तूट असलेल्या क्षेत्राकडे निधी प्रवाहित होत असतो. वास्तविक निधी प्रवाह म्हणजे अर्थव्यवस्थेतील विविध क्षेत्रामध्ये प्रवाहित होणारा निधीचा प्रवाह की ज्यामध्ये कर्जे, अॅग्रिमेंट व गुंतवणुकीचा समावेश केला जातो.

एखाद्या विशिष्ट अर्थव्यवस्थेतील निधी प्रवाहाचे हिशेब ठेवण्याचे काम त्या-त्या देशातील मध्यवर्ती बँका करीत असतात. त्यांचा उपयोग देशातील राजकोषीय आणि चलनविषयक धोरण ठरविण्यासाठी केला जातो. या

पद्धतीचा उपयोग एखाद्या विशिष्ट देशाची आर्थिक प्रगती तपासण्यासाठी व अंतरक्षेत्रीय संबंध व देवाण-घेवाण समजून घेण्यासाठी केला जातो.

आकृतीच्या साहाय्याने स्पष्टीकरण -

आकृती क्र. ५



प्रत्यक्ष कर्ज/गुंतवणूक

अर्थव्यवस्थेतील निधीचा प्रवाह हा सामान्यतः अधिक्य असणाऱ्या घटकाकडून निधीची कमतरता असणाऱ्या घटकांकडे प्रवाहित होत असतो. उदा- धनकोकडून पैसा ऋणकोकडे प्रवाहित होतो. वरील आकृतीत दर्शविल्याप्रमाणे हा प्रवाह प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष स्वरूपाचा असतो.

अ) थेट निधी प्रवाह : (Direct Flow of Fund)

जेव्हा अर्थव्यवस्थेमधील अधिक्य असणाऱ्या क्षेत्राकडून कमतरता असणाऱ्या क्षेत्राकडे कर्ज व गुंतवणुकीच्या स्वरूपात निधी प्रवाहित होतो. तेव्हा त्यास थेट निधी प्रवाह किंवा प्रत्यक्ष निधी प्रवाह असे म्हणतात. यामध्ये कोणताही मध्यस्थ घटक नसतो.

ब) अप्रत्यक्ष निधी प्रवाह : (Indirect Flow of Fund)

निधीचे अधिक्य असणारे क्षेत्र व निधीची कमतरता असणारे क्षेत्र या दोहोमध्ये थेट निधीची देवाण-घेवाण न होता मध्यस्थामार्फत होतो. बँका, सरकार, गुंतवणूक, संस्था इ. मध्यस्थ म्हणून काम करतात. याला अप्रत्यक्ष निधी प्रवाह असे म्हणतात.

निधी प्रवाह पद्धतीचे घटक :

१) **बँकिंग क्षेत्र –** देशातील विविध घटकांकडून बचती संकलित करून त्यामधून कर्जे देशाच्या तसेच गुंतवणूक करणाऱ्या बँकिंग संस्था ह्या निधी प्रवाहाच्या महत्त्वाचा भाग असतात. यामध्ये देशामधील मध्यवर्ती बँक, खाजगी बँक, राष्ट्रीयकृत बँका, सहकारी बँका, विदेशी बँका या सर्वाचा समावेश होतो.

२) **वित्तीय संस्था –** बँकाप्रमाणेच इतर वित्तीय संस्थाही निधी हस्तांतरणामध्ये महत्त्वाची भूमिका महत्त्वाची असते. उदा. विकास बँका, विमा कंपन्या, म्युच्युअल फंड, गुंतवणूक कंपन्या इ.

३) शासकीय क्षेत्र – केंद्र सरकारे, राज्य सरकारे, स्थानिक स्वराज्य संस्था तसेच शासनाचे विविध विभाग व कंपन्याही विविध प्रकारच्या निधीचे व्यवहार करतात. त्यांचाही समावेश करावा लागेल.

४) खाजगी कंपन्या व अस्थापना – यामध्ये खाजगी उद्योग, व्यवसाय, कारखाने यांचा समावेश होतो, की जे कर्जे देतात किंवा घेतात तसेच निधी उपलब्ध करून देतात किंवा निधीची मागणी करीत असतात.

५) कौटुंबिक क्षेत्र – या क्षेत्रामध्ये कुटुंबाचा समावेश होतो की ज्यांच्याकडून बचतीच्या स्वरूपात निधीचा पुरवठा केला जातो. त्याचप्रमाणे विविध प्रकारच्या उत्पादक किंवा अनुउत्पादक कारणासाठी कर्जाची मागणीही केली जाते.

६) आंतरराष्ट्रीय क्षेत्र – जागतिक पातळीवर ही निधीच्या देवाण-घेवाणीचे व्यवहार सुरू असतात. आपल्या देशामधील बचत इतर देशाकडे व त्यांच्या देशातील बचत आपल्याकडे येत असते. त्याचप्रमाणे आपणपण इतर देशांना कर्जे देत असतो. त्याचबरोबर इतर देशांकडून आपण कर्जे घेतो. त्यामधून ही निधीचा प्रवाह निर्माण होतो.

निधी प्रवाह पद्धतीची साधने –

१) कोषागार हुंड्या व व्यापारी हुंड्या

२) शेअर्स पतपत्रे

३) व्यापारी पतपत्रे

४) ठेव प्रमाणपत्रे

५) म्युच्युअल फंडाचे युनिट

६) तारण प्रपत्र

७) विमापत्रे

८) बंधपत्रे

९) मालाच्या पावत्या इत्यादी

ब) व्यवहारतोल हिशेबपद्धती : (Balance of Payment Accounting)

'आंतरराष्ट्रीय व्यापारात विविध देशांचे एकमेकांसोबत वस्तू व सेवांच्या देवाणघेवाणीचे व्यवहार होत असतात. या सर्व व्यवहारांची नोंद ज्या खात्यात केली जाते. त्यास व्यवहारतोल खाते असे म्हटले जाते.' यामध्ये चालू खाते आणि भांडवली खाते अशी दोन खाती असतात. व्यवहारतोलामध्ये एका देशाचे दुसऱ्या देशाशी झालेल्या मौद्रिक व्यवहारांची जमा व नावे या स्वरूपात ताळेबंद किंवा विवरणपत्रक तयार करण्यात येते. या ताळेबंदातील जमा बाजूस खात्यात जमा होणारी रक्कम तसेच येणारी रक्कम दर्शविली जाते. तर नावे बाजूस देणे रकमा दर्शविल्या जातात. जमा आणि नावे खात्यात नोंदविलेल्या रक्कमातील फरक त्या शेजारीच असलेल्या अंतराच्या खात्यात नोंदविण्यात येतो.

व्यवहारतोलाच्या विवरणपत्रात समाविष्ट करावयाच्या विभिन्न पदांचे वर्गीकरण लीग ऑफ नेशन्सच्या शिफारशीनुसार चालू खाते व भांडवली खाते या दोन भागामध्ये करण्यात आले. चालू खात्यामध्ये आंतरराष्ट्रीय व्यापारातील दृश्य अणि अदृश्य बाबींचा समावेश होतो. भांडवली खात्यामध्ये विदेशी भांडवल गुंतवणूक आणि विदेशी कर्जाच्या रकमा दर्शविल्या जातात. आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधीच्या शिफारशीनुसार व्यवहारतोल खाते खालीलप्रमाणे तयार केले जाते.

कोष्टक क्र. ६

व्यवहारतोल खाते (Balance of Payment Account)

तपशील	जमा (रू)	नांवे (रू)	अंतर (रू)
अ) चालू खाते			
१) वस्तू			
२) अदृश्य वस्तू व सेवा (i+ii+iii)			
i) सेवा			
प्रवास			
वाहतूक			
विमा			
एकूण राष्ट्रीय उत्पन्न खर्च			
ii) हस्तांतरण			
शासकीय			
खाजगी			
iii) गुंतवणुकीपासून उत्पन्न			
चालू खाते एकूण			
ब) भांडवली खाते			
१) परकीय गुंतवणूक			
२) कर्जे (i+ii+iii)			
i) आंतरराष्ट्रीय मदत			
ii) वाणिज्यविषयक उधारी			
iii) अनिवासी भारतीयांची जमा रक्कम			
३) बँकांचे भांडवल			
४) रूपया कर्ज सेवा			
५) इतर भांडवल			
भांडवली खाते एकूण			
क) चूक-भूल समायोजन			
ड) एकूण आधिक्य (i+ii+iii)			
इ) मौद्रिक प्रवाह			
i) आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधी			
ii) एस. डी. आर. चे वाटप			
iii) विदेशी गंगाजळीचा साठा			
एकूण परिमाण			

वरील कोष्टकामध्ये दाखविल्याप्रमाणे व्यवहारतोल खाते तयार केले जाते. या व्यवहारतोलातील विविध घटकांचे विशेषत: चालू खाते व भांडवली खाते यांचा तपशील खालीलप्रमाणे स्पष्ट करता येईल.

चालू खाते : (Current Account)

१) चालू खात्यामध्ये दृश्य स्वरूपातील वस्तुंच्या आयात व निर्यातीचा समावेश करण्यात येतो. यावरून व्यापारामध्ये संतुलन आहे की असंतुलन आहे ते समजते त्याचप्रमाणे असंतुलन अधिक्याचे की प्रतिकूल आहे हे पण लक्षात येते. व्यवहारतोलाच्या ताळेबंदात निर्यातीपासून मिळालेले उत्पन्न जमा बाजूस आणि आयातीवरील खर्च हा नावे बाजूला लिहिला आहे.

२) वाहतूक, प्रवास, विमा, राष्ट्रीय उत्पन्न व खर्च कर्जावरील व्याज आणि भांडवलावरील लाभांश ह्या अदृश्य व्यापारातील घटकांचा समावेश केला जातो. या घटकांचे येणे आणि देणे यांचा समावेश व्यवहारतोलाच्या चालू खात्यामध्ये केला जातो.

३) दूतावासवरील खर्च, दंड, नुकसान भरपाई, युद्ध खर्च इत्यादी गोष्टीची नोंद व्यवहारतोलाच्या चालू खात्यामध्ये केली जाते. हस्तांतरणामध्ये शासकीय हस्तांतरण आणि खाजगी हस्तांतरण यांचा समावेश चालू खात्यात केला जातो. यामध्ये विदेशातील शासकीय कर्मचाऱ्यांचे निवृत्ती वेतन, आंतरराष्ट्रीय संघटनांची देणगी वर्गणी, वस्तुरूपाने किंवा रोख दिलेल्या भेटी किंवा देणग्या, व्यक्तिगत किंवा कौटुंबिक खर्च, पर्यटन खर्च यांचा समावेश होतो.

भांडवली खाते : (Capital Account)

१) विदेशी गुंतवणूक – व्यवहारतोलाच्या भांडवली खात्यामध्ये आपल्या देशाने दुसऱ्या देशात केलेली गुंतवणूक नावे बाजूला तर दुसऱ्या देशाने आपल्या देशात केलेली गुंतवणूक जमा बाजूस दर्शविली जाते.

२) कर्ज विभागणी – आंतरराष्ट्रीय पातळीवर कर्जाची विभागणी मुख्यत्त्वे परकीय सहाय्य, वाणिज्य उधारी आणि अल्पकालीन जमा अशा तीन वर्गात केली जाते.

१.३ सारांश :

कोणत्याही देशाच्या आर्थिक व सामाजिक विकासासाठी राष्ट्रीय उत्पन्न हे अत्यंत महत्त्वपूर्ण समग्रलक्षी आर्थिक चल आहे. एका वर्षाच्या कालावधीमध्ये अर्थव्यवस्थेमधील सर्व क्षेत्रातील उत्पन्नाची बेरीज केली असता राष्ट्रीय उत्पन्न मिळते. राष्ट्रीय उत्पन्न, स्थूल राष्ट्रीय उत्पादन, निव्वळ राष्ट्रीय उत्पादन, स्थूल देशांतर्गत उत्पादन घटक खर्चानुसार राष्ट्रीय उत्पन्न, बाजार किंमतीनुसार राष्ट्रीय उत्पन्न, स्थिर किंमतीनुसार राष्ट्रीय उत्पन्न, व्यक्तिगत उत्पन्न, व्ययशक्य उत्पन्न आणि दरडोई उत्पन्न या राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या सहयोगी संकल्पना आहेत. अर्थव्यवस्थेमध्ये वेगवेगळ्या क्षेत्रामध्ये राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह फिरत असतो. प्रस्तुत घटकामध्ये द्विक्षेत्रीय, त्रिक्षेत्रीय आणि चतु:क्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाहाचा अभ्यास केला आहे. त्याचबरोबर राष्ट्रीय उत्पन्न मोजण्याच्या विविध पद्धती आहेत. त्यातील सामाजिक हिशेबपद्धती, आदान-प्रदान हिशेबपद्धती, निधी प्रवाह पद्धती आणि व्यवहारतोल हिशेब पद्धतीचा अभ्यास केला आहे.

१.४ पारिभाषिक शब्द :

१) दरडोई उत्पन्न – देशाच्या राष्ट्रीय उत्पन्नास एकूण लोकसंख्येने भागल्यास जे उत्पन्न मिळते त्यास दरडोई उत्पन्न म्हणतात.

२) व्ययशक्य उत्पन्न – व्यक्तीला मिळालेल्या उत्पन्नातून कर व इतर वजावटी करता खर्च करण्यासाठी शिल्लक राहिलेले उत्पन्न म्हणजे व्ययशक्य उत्पन्न होय.

३) आय–व्यय – उत्पन्न–खर्च

१.५ स्वयं अध्ययनासाठी प्रश्न :

अ) खालील पैकी योग्य पर्याय निवडा.

१) राष्ट्रीय उत्पन्नाचा अभ्यास ------ अर्थशास्त्रात केला जातो.

अ) सूक्ष्म ब) स्थूल क) कृषी ड) यापैकी नाही

२) राष्ट्रीय उत्पन्न सर्वसाधारणपणे ------ कालावधीसाठी मोजले जाते.

अ) १ वर्ष ब) २ वर्ष क) ३ वर्ष ड) यापैकी नाही

३) निव्वळ राष्ट्रीय उत्पन्न = स्थूल राष्ट्रीय उत्पादन ------

अ) खंड ब) खर्च क) घसारा ड) यापैकी नाही

४) राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या द्विक्षेत्रीय चक्राकार प्रवाहामध्ये ------ चा समावेश होतो.

अ) कुटुंबसंस्था व उद्योगसंस्था ब) सरकार व संस्था क) उद्योग व व्यापारी ड) यापैकी नाही

५) व्ययशक्य उत्पन्न = वैयक्तिक उत्पन्न ------

अ) प्रत्यक्ष कर आणि इतर वजावटी ब) घसारा क) खंड ड) यापैकी नाही

ब) एका वाक्यात उत्तरे लिहा.

१) दरडोई उत्पन्न म्हणजे काय?

२) व्यक्तिगत उत्पन्न म्हणजे काय?

३) राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या त्रिक्षेत्रीय चक्राकार प्रवाहामध्ये कोणत्या क्षेत्रांचा समावेश होतो?

४) निधी प्रवाह पद्धती म्हणजे काय?

५) स्थूल राष्ट्रीय उत्पन्नाची व्याख्या सांगा?

१.६ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

अ) १) ब २) अ ३) क ४) अ ५) अ

ब) १) देशाच्या राष्ट्रीय उत्पन्नास एकूण लोकसंख्येने भागल्यास जे उत्पन्न मिळते त्यास दरडोई उत्पन्न म्हणतात.

२) एका वर्षाच्या कालावधीमध्ये देशातील व्यक्तींनी व कुटुंबांनी सर्व मार्गानी पैशाच्या स्वरूपात मिळविलेले चालू उत्पन्न म्हणजे व्यक्तिगत उत्पन्न होय.

३) राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या त्रिक्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील चक्राकार प्रवाहात कुटुंबसंस्था, उद्योगसंस्था आणि भांडवली क्षेत्र यांचा समावेश होतो.

४) अर्थव्यवस्थेतील पैशाचा प्रवाह व त्याचे क्षेत्रीय वाटप स्पष्ट करणाऱ्या पद्धतीस निधी प्रवाह पद्धती असे म्हणतात.

५) एखाद्या अर्थव्यवस्थेत एक वर्षाच्या कालावधीत उत्पादित होणाऱ्या सर्व अंतिम वस्तू व सेवा यांचे अंतिम मुल्याची बेरीज होय.

१.७ सरावासाठी स्वाध्याय

अ) टीपा लिहा.

१) त्रिक्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाचा प्रवाह

२) सामाजिक हिशेबपद्धती

३) व्यवहारातील हिशेबपद्धती

४) निधी प्रवाह पद्धती

५) राष्ट्रीय उत्पन्न

ब) दीर्घोत्तरी प्रश्न

१) चतु:क्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह स्पष्ट करा.

२) सामाजिक हिशेबपध्दती आणि आदान-प्रदान हिशेबपध्दती स्पष्ट करा.

३) द्विक्षेत्रीय आणि त्रिक्षेत्रीय अर्थव्यवस्थेतील राष्ट्रीय उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह स्पष्ट करा.

१.८ अधिक वाचनासाठी संदर्भ ग्रंथ / पुस्तके :

४) जी. एन. झामरे - समष्टी अर्थशास्त्रीय विश्लेषण, पिंपळापुरे ॲन्ड कंपनी, पब्लिशर्स, नागपूर.

२) संपादक डॉ. जे. एफ. पाटील - साकलिक आर्थिक, फडके प्रकाशन, कोल्हापूर.

३) राम देशमुख : आधुनिक स्थूल अर्थशास्त्र, विद्या प्रकाशन, नागपूर

४) भोसले-काटे - स्थूल अर्थशास्त्र, फडके प्रकाशन, कोल्हापूर.

५) H. L. Ahuja - Macro Economics Chand & Com., New Delhi

6) M.L. Jhinngan - Macro Economic Analysis

* * *

घटक २
आधुनिक स्थूल अर्थशास्त्र
(Modern Macro Economics)

२.० उद्दिष्ट्ये

२.१ प्रास्ताविक

२.२ विषय विवेचन

- २.२.१ केन्सीयन विरुद्ध मौद्रीकवाद
- २.२.२ IS-LM प्रतिमान कार्य : उत्पादन आणि पैसा बाजाराचे सामान्य समतोल IS-LM प्रतिमानाचा विस्तार- राजकोषीय व चलनविषयक धोरणाची परिणामकारकता
- २.२.३ आधुनिक स्थूल अर्थशास्त्र - तर्कसंगत विवेकशील अपेक्षा-गृहितके-पूरवठा बाजू अर्थशास्त्र
- २.२.४ नवीन शास्त्रीय स्थूल अर्थशास्त्र - नव केन्सवादी अर्थशास्त्र - धोरण, नवीन केन्सीयन अर्थशास्त्राचे परिणाम

२.३ सारांश

२.४ पारिभाषिक शब्द

२.५ स्वयंअध्ययन प्रश्न

२.६ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

२.७ सरावासाठी प्रश्न

२.८ अधिक वाचनासाठी संदर्भ ग्रंथ

४.० उद्दिष्टे :

केन्सवादी संश्लेषण नव सनातनवादी आणि नव केन्सवादी स्थूल अर्थशास्त्र या घटकांच्या अभ्यासानंतर आपणास पुढील बाबी लक्षात येतील.

१. केन्सचा व्याजदर सिध्दांत समजून घेता येईल.

२. IS-LM प्रतिमानाचे आकलन होईल.

३. IS-LM प्रतिमानाचा विस्तार लक्षात येईल.

४. सूक्ष्म आधारावरील नवीन सनातनवाद्यांचे समालोचन व विवेकशील अपेक्षेची संकल्पना, मूलभूत दृष्टिकोन आणि धोरणाची परिणामकारकता समजून घेता येईल.

५. नव केन्सवादी अर्थशास्त्र, मॅनकीव मॉडेल आणि पुरवठा बाजूचे अर्थशास्त्र समजेल.

२.१ प्रास्ताविक :

उत्पादनाच्या प्रक्रियेमध्ये भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक हे उत्पादन घटक महत्त्वाची भूमिका पार पाडतात. या उत्पादन घटकांच्या मालकांना उत्पादन घटकांचा मोबदला दिला जातो. त्यातील भांडवल या उत्पादन घटकाला व्याज हा मोबदला मिळतो. भांडवलाच्या पुरवठ्यामध्ये व्याजदर महत्त्वाचा असतो. अर्थव्यवस्थेमधील गुंतवणूक आणि बचत व्याजदरावर अवलंबून असते. गुंतवणूक ही व्याजदराच्या व्यस्त प्रमाणात तर बचत ही व्याजदराच्या सम प्रमाणात असते. अर्थव्यवस्थेमधील उत्पादन, उत्पन्न, रोजगार, बचत, गुंतवणूक आणि किंमत पातळी यामध्ये कोणता संबंध असतो यांचे विश्लेषण सनातनवादी आणि नवसनातनवादी अर्थशास्ज्ञांनी केले आहे. या विश्लेषणामध्ये काही अपूर्णता होती ती पूर्ण करण्याचे काम जे. एम. केन्स या अर्थशास्त्रज्ञाने केले. व्याजदरावर होणारे वित्तीय आणि वास्तव घटकांचा परिणाम अभ्यासण्याचे कार्य हिक्स आणि हॅन्सेन या अर्थशास्त्रज्ञांनी आपल्या IS-LM प्रतिमान / व्याजदराच्या आधुनिक सिध्दांतामध्ये केले. IS-LM प्रतिमानाचा विस्तार करुन शासन क्षेत्र, श्रमबाजार व किंमत लवचिकता आणि राजकोषीय व चलनविषयक धोरणाची तौलनिक परिणामकारकता विश्लेषण केले. विवेकशील अपेक्षा, नवीन केन्सवादी अर्थशास्त्र आणि पुरवठा बाजूचे अर्थशास्त्र या सर्व घटकांचा अभ्यास करावयाचा आहे.

मध्ययुगीन काळामध्ये व्याज घेणे पाप होते. कारण मध्ययुगीन काळात कर्ज उपभोगासाठी व आपत्तीच्या प्रसंगी घेतले जाते. औद्योगिक क्रांतिनंतर मोठ्या प्रमाणात भांडवलाची गरज वाढत आहे. ही भांडवलाची गरज भागविण्यासाठी भांडवलावर व्याज घेणे गैर नाही हा विचार प्रवाह पुढे आला. यातून भांडवल गुंतवणूक व बचतीला महत्त्व आले. व्याजाची कल्पना अतिशय जुनी आहे. ग्रीक तत्त्ववेत्त्याच्या काळामध्ये व्याजाचा विचार आढळतो. उदा. फ्लेटो व्याज देणे आणि घेणे आनंदाची गोष्ट मानत होता. चलनसंस्थेवर व्याज दर अवलंबून असतो. ही व्यापारवाद्याची कल्पना नंतरच्या काळात चुकीची ठरली. भांडवलाच्या वापराबद्दल दिला जाणारा मोबदला म्हणजे व्याज होय. केन्सच्या मते रोखतेच्या त्यागाबद्दल दिला जाणारा मोबदला म्हणजे व्याज होय. प्रो. सेंलिगमनच्या मते, भांडवलाच्या निधीपासून मिळणारे उत्पन्न म्हणजे व्याज होय.

२.२ विषय विवेचन :

२.२.१ केन्सीयन विरुद्ध मौद्रीकवाद :

केन्सचा व्याजदर सिध्दांत :

सन १९३६ मध्ये लॉर्ड जे. एम. केन्स यांनी आपला The General Theory of Employment, Interest and Money हा ग्रंथ प्रसिध्द करुन अर्थशास्त्रामध्ये वैचारिक खळबळ उडवून दिली. केन्सने पूर्वी मांडलेल्या व्याजाच्या सिध्दांताचे खंडन करुन केन्सने व्याजविषयक नवीन दृष्टिकोन The General Theory of Employment, Interest and Money या ग्रंथात मांडला. केन्सने मांडलेल्या व्याजदर सिध्दांताला रोखता अभिलाषा सिध्दांत, रोकड पसंती सिध्दांत, तरलता अभिमान सिध्दांत व Liquidity Preference Theory of Rate of Interest असे मानतात. लॉर्ड केन्सने पैशाच्या अंगी असलेल्या रोखतेच्या गुणधर्माला अधिक महत्त्व दिले. पैशाला असणारी मागणी ही रोखेकरिता असणारी मागणी असते. यालाच लॉर्ड केन्सने रोखता पसंती असे म्हटले आहे. रोखता पसंतीमुळेच प्रत्येक व्यक्ती आपल्या उत्पन्नामधील काही भाग पैशाच्या स्वरुपात स्वत:जवळ रोख स्वरूपामध्ये ठेवतो. केन्सच्या मते, व्याज हे रोख रक्कमेच्या त्यागाबद्दल दिले जाते. त्याच्या मते, व्याजदर म्हणजे लोकांना प्रेरणा देणारा असा मोबदला आहे की, जो लोकांनी आपली संपत्ती पैशाच्या स्वरूपात न साठविता अन्य संपत्तीच्या स्वरूपात धारण करावी म्हणून द्यावयाचा असतो.

पैशाचा पुरवठा (Supply of Money) :

पैशाचा पुरवठा हा देशाच्या मध्यवर्ती बँकेमार्फत निर्धारित केला जातो. मध्यवर्ती बँकेच्या चलनविषयक धोरणानुसार पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये बदल होतात. परंतु पैशाचा पुरवठा स्थिर मानला जातो. त्यामुळे पैशाच्या पुरवठ्याचा वक्र अलवचिक असतो.

पैशाची मागणी (Demand for Money) :

व्याजदरावर परिणाम करणारा दुसरा महत्त्वाचा घटक पैशाची मागणी आहे. त्याला केन्सने नवीन रोखता पसंती नाव दिले. केन्सचा सिध्दांत रोखता पसंती नावाने प्रसिध्द आहे. रोखता पसंती म्हणजे पैसा रोख स्वरूपात जवळ ठेवण्याची इच्छा होय. रोखता पसंती जास्त असेल तर व्यक्तीला आपली रोख संपत्ती सोडण्यासाठी जास्त व्याज द्यावे लागते. जर रोखता पसंती कमी असेल तर त्या व्यक्तीला आपली रोख संपत्ती सोडण्यासाठी कमी व्याज द्यावे लागते. केन्सच्या मते, लोकांचे स्वत:जवळ रोख रक्कम बाळगण्याचे तीन उद्देश आहेत. व्यवहार हेतू, दक्षता हेतू आणि सट्टेबाजीचा हेतू.

१) व्यवहार हेतू (Transactions Motive) :

दैनंदिन व्यवहार पार पाडण्यासाठी व्यक्ती उपभोक्ते, उत्पादक, व्यापारी यांच्यामार्फत रोख स्वरूपामध्ये पैशाची मागणी केली जाते. समाजामधील वेगवेगळ्या व्यक्तींना पैशाच्या साहाय्याने निरनिराळ्या वस्तू व सेवा खरेदी करणे सोपे होते. उदा. दूध, फळे, भाजी, वर्तमानपत्र, खरेदी, बसचे भाडे व इतर दैनंदिन गरजा पूर्ण

करण्यासाठी रोख पैशाची गरज असते. अर्थव्यवस्थेमधील विविध व्यापारी व उद्योजकांना आपल्या दैनंदिन गरजा भागविण्यासाठी रोख रक्कमेची गरज असते. उदा. कच्च्या मालाचे बिल, वाहतूक खर्च, दैनंदिन भत्ता आणि किरकोळ उत्पादन खर्च, विनिमय माध्यम म्हणून इतर वस्तुंशी तुलना करता पैसा जवळ बाळगण्याचा खर्च अत्यंत कमी असतो. दैनंदिन व्यवहार पैशाच्या साह्याने पूर्ण करणे सहज शक्य होते. समाजमधील किंवा अर्थव्यवस्थेमधील व्यक्तींना / घटकांना पैसा हा ठराविक कालावधीनंतर मिळतो. (उदा. वर्ष, महिना, पंधरवडा, आठवडा) परंतु खर्च मात्र दररोज करावा लागतो. त्यामुळे रोख स्वरूपामध्ये पैसा जवळ बाळगावा लागतो. समाजामध्ये उत्पन्न मिळविणाऱ्या लोकांची वर्गवारी ग्राहक आणि उत्पादक अशी दोन गटात केली आहे. त्या दोन गटाला केन्सने ग्राहकांच्या व्यवहार हेतूला 'उत्पन्न हेतू' तर उत्पादकाच्या व्यवहार हेतूला 'व्यावसायिक हेतू' असे म्हटले आहे. व्यवहार हेतूसाठी असणारी पैशाची मागणी ही व्यवहारांचे प्रमाण, उत्पन्नाचे प्रमाण, व्यवहार पध्दती आणि रोख व्यवहार यावर अवलंबून असते. व्यवहार हेतूने असणारी पैशाची मागणी उत्पन्न पातळीवर अवलंबून असते. त्यावर व्याजदराचा परिणाम होत नाही.

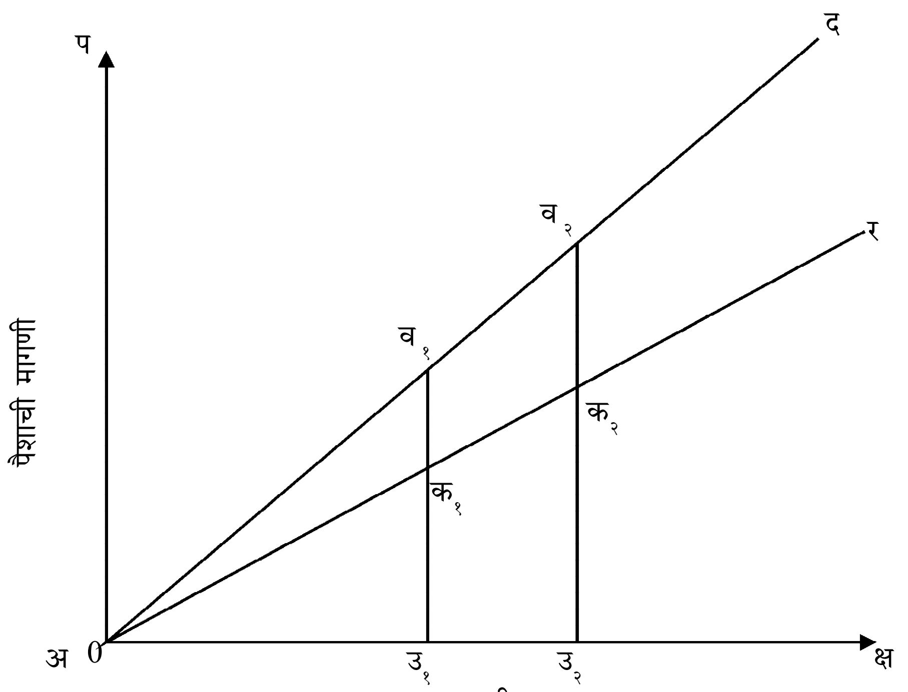
२) दक्षता हेतू (Precautionary Motive) :

पैशाच्या मागणीचा दुसरा हेतू हा दक्षता हेतू आहे. आर्थिक अडचणीच्या वेळी उपयोगी पडण्यासाठी केलेली पैशाची मागणी ही दक्षता हेतूने असते. व्यक्तीचे जीवन हे अस्थिर आहे. भविष्यकाळाचा अंदाज बांधता येत नाही. व्यक्तीच्या जीवनामध्ये अपघात, वार्धक्य, आजारपण, विवाह, बेकारी, सण-समारंभ, उत्सव यासारखी अनेक संकटे अचानक येतात. या संकटांचा तोंड देण्यासाठी काही रक्कम बाजूला काढून ठेवावी लागते. समाजामधील हुशार व दूरदर्शी लोक अशा संकटावर मात करण्यासाठी रोख रक्कमेची तरतूद करून ठेवतात. व्यक्तीप्रमाणेच उत्पादकाला पण असे अनेक संकटांना तोंड द्यावे लागते. अर्थव्यवस्थेत मंदी येणे, दुकानास आग लागणे, वस्तुंच्या किंमती कमी होणे, मागणी कमी होणे, संप, चोरी, अपघात यांसारख्या संकटांना तोंड देण्यासाठी रक्कमेची / पैशाची तरतूद करावी लागते. यासाठी जो पैसा बाजूला काढून ठेवला जातो, त्याला दक्षता हेतूने पैशाची मागणी असे म्हणतात. दक्षता हेतूने केलेली पैशाची मागणी उत्पन्न पातळीवर अवलंबून असते. उत्पन्न पातळी आणि दक्षता हेतूने पैशाची मागणी यामध्ये धन / सम संबंध असतो. दक्षता हेतूने केलेल्या मागणीवर व्याजदराचा परिणाम होत नाही.

आकृतीच्या साह्याने स्पष्टीकरण :

दैनंदिन हेतू व दक्षता हेतूने असणारी पैशाची मागणी पुढील आकृतीच्या साह्याने स्पष्ट केली आहे.

आकृती क्र. २.१



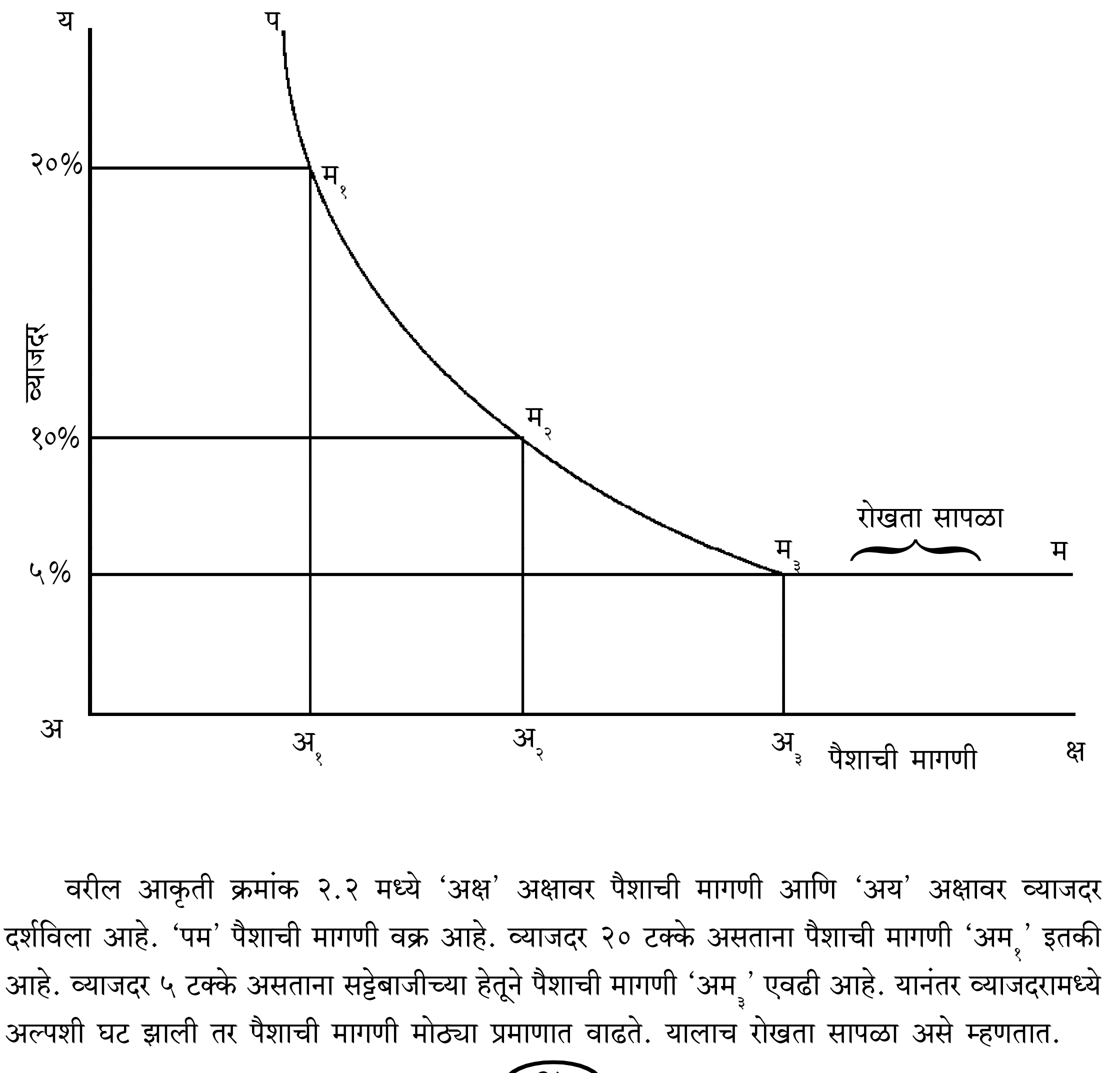
वरील आकृती क्रमांक २.१ मध्ये उत्पन्नपातळी आणि पैशाची मागणी यामधील संबंध दर्शविला आहे. दैनंदिन व्यवहार हेतूने केलेली पैशाची मागणी 'र' ने दर्शविली आहे. दक्षता हेतूसाठी असणारी पैशाची मागणी 'द' ने दर्शविली आहे. 'अक्ष' अक्षावर उत्पन्न पातळी तर 'अय' अक्षावर पैशाची मागणी दर्शविली आहे. जेव्हा उत्पन्न पातळी '$उ_१$', असते. तेव्हा दैनंदिन व्यवहार हेतूने केलेली पैशाची मागणी '$उ_१$', '$क_१$' असते तर दक्षता हेतूने केलेली पैशाची मागणी $क_१$, $व_१$ असते. उत्पन्न पातळीत '$उ_१$' पासून '$उ_२$' पर्यंत वाढ झाल्यास दैनंदिन व्यवहार हेतूने केलेली पैशाची मागणी '$उ_२ क_२$' व दक्षता हेतूने केलेली पैशाची मागणी '$क_२व_२$' एवढी वाढते. म्हणजेच उत्पन्न पातळीमध्ये वाढ झाल्यास दैनंदिन व्यवहार हेतू व दक्षता हेतूने केलेल्या पैशाच्या मागणीमध्ये वाढ होते. यामधील संबंध धनात्मक/सम असतो.

३) सट्टेबाजीचा हेतू (Speculative Motive) :

पैशाच्या मागणीवर परिणाम करणारा सर्वात महत्त्वाचा घटक म्हणजे सट्टेबाजीसाठी किंवा परिकल्पना हेतूसाठी असणारी पैशाची मागणी होय. सट्टेबाजीसाठी असणारी पैशाची मागणी ही भविष्यातील व्याजदरातील बदलावर अवलंबून असते. भविष्यकाळात व्याजदरातील चढ-उतार अनिश्चित असतील तर सट्टेबाजीसाठी असणारी पैशाची मागणी जास्त असते आणि भविष्यकालीन व्याजदर स्थिर राहण्याची स्थिती असेल तर सट्टेबाजीसाठी असणारी पैशाची मागणी कमी असते. परंतु वास्तवामध्ये व्याजदर स्थिर नसतो. तर तो अस्थिर / अनिश्चित असतो. त्यामुळे सट्टेबाजीसाठी असणारी पैशाची मागणी केली जाते. वस्तुच्या किंमती सोन्याच्या

किंमती, शेअर्सच्या किंमती, कर्जरोख्याच्या किंमती, व्याजदर यामध्ये सारखे बदल होतात. या बदलांचा फायदा घेण्यासाठी लोकांकडून सट्टेबाजीच्या हेतूने पैशाची मागणी केली जाते. सट्टेबाजीच्या हेतूने ठेवलेल्या पैशाच्या मागणीच्या साह्याने शेअर्स आणि कर्जरोख्याची खरेदी केली जाते. व्याजदर आणि प्रतिभृतीच्या किंमती यामध्ये व्यस्त संबंध असतो. प्रतिभृतीच्या किंमती कमी असतात. तेव्हा व्याज दर जास्त असतो. याउलट प्रतिभृतीच्या किंमती जास्त असतात तेव्हा व्याजदर कमी असतो. उदा. व्याज दर १०% आणि कर्जरोख्याची दर्शनी किंमत १०० रुपये आहे. समजा जेव्हा व्याजदर ५% होतो तेव्हा त्या कर्जरोख्याची बाजार किंमत २०० रुपये होते. याउलट व्याजदर वाढून २० टक्के झाल्यास कर्जरोख्याची किंमत ५० रुपये होते. व्याजदर आणि कर्जरोख्याच्या किंमती यामध्ये व्यस्त संबंध असतो. जेव्हा व्याजदर कमी होण्याची शक्यता असते. त्यावेळी लोक रोख रक्कम कमी ठेवतात आणि व्याजदर वाढण्याची शक्यता असते. तेव्हा लोक रोख रक्कम जास्त ठेवतात.

आकृतीच्या साह्याने स्पष्टीकरण : आकृती क्र. २.२



वरील आकृती क्रमांक २.२ मध्ये 'अक्ष' अक्षावर पैशाची मागणी आणि 'अय' अक्षावर व्याजदर दर्शविला आहे. 'पम' पैशाची मागणी वक्र आहे. व्याजदर २० टक्के असताना पैशाची मागणी 'अम१' इतकी आहे. व्याजदर ५ टक्के असताना सट्टेबाजीच्या हेतूने पैशाची मागणी 'अम३' एवढी आहे. यानंतर व्याजदरामध्ये अल्पशी घट झाली तर पैशाची मागणी मोठ्या प्रमाणात वाढते. यालाच रोखता सापळा असे म्हणतात.

पैशाची एकूण मागणी (Total Demand for Money)

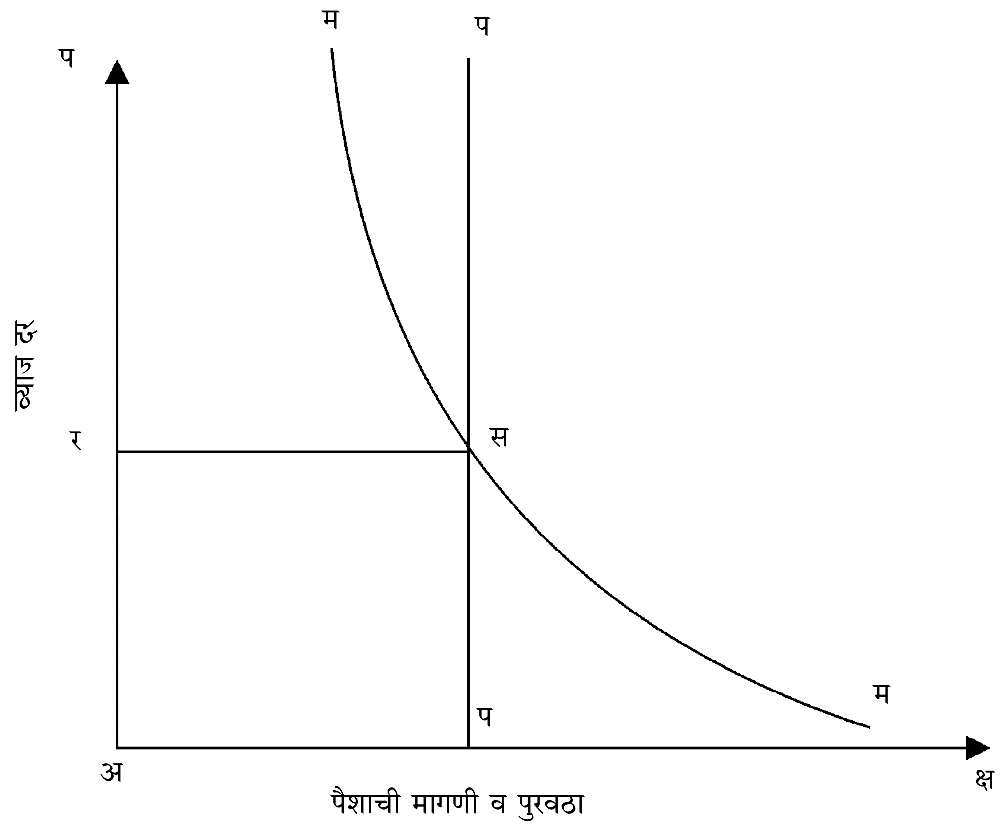
दैनंदिन व्यवहार हेतू दक्षता हेतू आणि सट्टेबाजी हेतूने केलेली पैशाची मागणी ही पैशाची एकूण मागणी आहे.

$M = M_1 + M_2$	$M =$	पैशाची एकूण मागणी
	$M_1 =$	दैनंदिन व्यवहार हेतू व दक्षता हेतूने पैशाची मागणी
	$M_2 =$	सट्टेबाजीच्या हेतूने पैशाची मागणी
$M_1 = L_1 (y)$	$y =$	उत्पन्न
$M_2 = L_2 (r)$	$r =$	व्याजदर
$M = L (y,r)$		

व्याजदराचे निर्धारण : (Determination of Rate of Interest)

वर आपण पैशाची मागणी आणि पुरवठा यावर परिणाम करणाऱ्या घटकाचा अभ्यास केला. जेथे पैशाचा पुरवठा आणि मागणी समान होतात. तेथे व्याजदर निश्चित होतो.

आकृतीच्या साह्याने स्पष्टीकरण : आकृती क्र. २.३



वरील आकृती क्र.२.३ मध्ये 'अक्ष' अक्षावर पैशाची मागणी व पुरवठा आणि 'अय' अक्षावर व्याजदर दर्शविला आहे. 'मम' हा पैशाची मागणी आणि 'पप' हा पैशाची पुरवठा दर्शवितो. 'मम' वक्र हा पैशाची मागणी वक्र व 'पप' हा पैशाचा पुरवठा वक्र एकमेकांना 'स' या बिंदू छेदतात. तेथे व्याजदर निश्चिती होते. 'अर' हा व्याजदर निश्चित होतो.

IS-LM प्रतिमान / व्याजदराचा आधुनिक सिध्दांत :

सन १९३७ मध्ये जोन हिक्स यांनी इकॉनॉमिट्रीक मध्ये लिहिलेल्या लेखामध्ये IS व LM वक्र काढले होते. (श्री केन्स आणि अभिजन १ – विचारार्थ स्पष्टीकरण/Mr. Keynes & Classics A suggested Interpretation) ऑल्वीन हॅन्सेन यांचे IS-LM प्रतिमान म्हणून ओळखले जाते. त्यालाच व्याजदराचा आधुनिक सिध्दांत, व्याजाचा निर्णयकारक सिध्दांत (Determinate Theory of Interest) व व्याजदराचा निश्चितता सिध्दांत म्हणून ही ओळखला जातो.

सनातनवादी आणि नवसनातवादी व्याजदराचे सिध्दांत व्याजदर निश्चितीमध्ये अपुरे व अनिश्चित आहेत असा केन्सने आरोप केला होता. कारण त्यामध्ये त्यांनी व्याजदर निश्चितीमध्ये उत्पन्नाचा विचार केला नाही. हाच आरोप केन्सच्या रोखता पसंती सिध्दांतावर टिकाकारानी केला आहे. केन्सच्या रोखता पसंती कोष्टकावरुन वेगवेगळ्या उत्पन्न पातळीला रोखता पसंती करते. परंतु व्याजदर निश्चिती कळत नाही. IS-LM प्रतिमान मांडण्याच्या आधीच्या सनातनवादी आणि नवसनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांनी व्याजदराचे सिध्दांत मांडताना अर्थव्यवस्थेतील वित्तीय किंवा वास्तव एकाच क्षेत्राचा विचार केला. परंतु प्रत्यक्षात ही दोन्ही क्षेत्र स्वतंत्रपणे काम करीत नसतात तर ते एकमेकांवर अवलंबून असतात. वित्तीय क्षेत्राचा वास्तव क्षेत्रावर आणि वास्तव क्षेत्राचा वित्तीय क्षेत्रावर परिणाम होत असतो. दोन्ही क्षेत्रामध्ये आंतरक्रिया होत असतात. अर्थव्यवस्थेतील उत्पन्न रोजगार आणि किंमत पातळी ठरविते. अर्थव्यवस्थेमधील पैशाची मागणी आणि पैशाचा पुरवठा यावरुन व्याजदर ठरतो. त्याचबरोबर व्याजदर हा उत्पन्न पातळीवर ही अवलंबून असतो. जोपर्यंत उत्पन्नपातळी समजत नाही तोपर्यंत पैशाची मागणी समजत नाही. जोपर्यंत पैशाची मागणी समजत नाही तोपर्यंत व्याजदर ठरविता येत नाही. यासाठी केन्सचा व्याजदर सिध्दांत अपुरा पडतो. दुसऱ्या बाजूला नवसनातवादी सिध्दांत, बचत आणि गुंतवणूक यांच्या एकत्रीकरणातून व्याजदर ठरतो. परंतु जोपर्यंत आपल्या उत्पन्नपातळी माहित नाही तोपर्यंत बचत समजू शकत नाही. त्यामुळे नवसनातनी सिध्दांत अपुरा ठरतो. अर्थव्यवस्थेमधील वास्तव क्षेत्र आणि वित्तीय क्षेत्र एकत्रित काम करतात. त्यातून व्याजदर निश्चिती होते. वास्तव क्षेत्र आणि वित्तीय क्षेत्र यांचे एकत्रितकरण करुन व्याजदर निश्चिती करण्याचे मोठे योगदान हिक्स हॅन्सेन यांनी केले आहे.

या सिध्दांतात वास्तव क्षेत्र आणि वित्तीय क्षेत्र ही दोन क्षेत्रे महत्त्वाची मानली आहेत. दोन्ही क्षेत्रांचा एकमेकांशी घनिष्ट संबंध आहे असे हिक्स हॅन्सेन यांनी मानले आहे. कारण समजा एखाद्या वेळी अर्थव्यवस्थेत होणारा पैशाचा पुरवठा वाढला तर त्याचा परिणाम वाढलेला पैशाचा पुरवठा वस्तूच्या खरेदीवर खर्च होते. परिणामत: अर्थव्यवस्थेतील लोकांचे उत्पन्न वाढते. उत्पन्न वाढल्यामुळे व्यवहार हेतूसाठी पैशाची मागणी वाढेल किंवा वाढलेल्या उत्पन्नातून रोखे खरेदी केले जातील. उत्पन्नवाढीमुळे व्याजदर घट होईल. जास्तीची रोख रक्कम रोख शिलकीच्या स्वरूपात धारण केली जाईल. म्हणूनच दोन्ही क्षेत्रे परस्परांशी संबंधित आहेत असे म्हणता येईल.

परंतु दोन्ही क्षेत्रे स्वतंत्रपणे संतुलनावस्थेत असतात. वित्तीय क्षेत्राच्या संतुलनाच्या दृष्टीने व्याजदर आणि उत्पन्न पातळी अशी असावी की, पैशाची मागणी आणि पुरवठा समान राहिल. त्याचप्रमाणे वास्तव क्षेत्र संतुलनावस्थेत तेव्हाच असते की, जेव्हा व्याजदर आणि उत्पन्नाची पातळी अशी असते की ज्या पातळीला बचत आणि गुंतवणूक समान असते. म्हणजेच व्याजदर तोच असतो की, ज्या व्याजदराला दोन्ही क्षेत्रांत संतुलन असते.

IS वक्र :

व्याजदर ठरविण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या दोन वक्रापैकी पहिला वक्र हा बचत, गुंतवणुक व समानता वक्र किंवा IS वक्र आहे. IS वक्र अर्थव्यवस्थेमधील वास्तव क्षेत्रातील संतुलन दर्शवितो. अर्थव्यवस्थेमधील बचत ही उत्पन्न पातळीवर अवलंबून असते. अर्थव्यवस्थेमधील उत्पन्नपातळी वाढली असता बचतीमध्ये वाढ होते. उत्पन्न वाढल्यामुळे वाढलेली बचत पूर्णपणे गुंतवणूकीत वापरली जाण्यासाठी व्याजदरामध्ये घट होणे गरजेचे असते. अर्थव्यवस्थेमधील उत्पन्नपातळी ही अर्थव्यवस्थेमध्ये होणाऱ्या गुंतवणुकीवर अवलंबून असते. वेगवेगळ्या व्याजदराला असणारी बचत व गुंतवणुकीची पातळी समजते. अर्थव्यवस्थेमधील ज्या उत्पन्नपातळीस बचत आणि गुंतवणूक यामध्ये समानता निर्माण होते त्याला समतोलित समान पातळी असे म्हणतात. व्याजदर आणि उत्पन्नपातळी तसेच बचत गुंतवणूक समानता ज्या ठिकाणी होते ते बिंदू जोडून बचत गुंतवणूक समानता वक्र /IS वक्र काढता येतो. IS वक्र स्पष्ट करण्यासाठी उत्पन्न पातळी बचत, व्याजदर आणि गुंतवणूक यांच्यामधील परस्परसंबंध अभ्यासणे गरजेचे आहे. तो पुढील कोष्टकात दर्शविला आहे.

(आकडे कोटी रूपये)

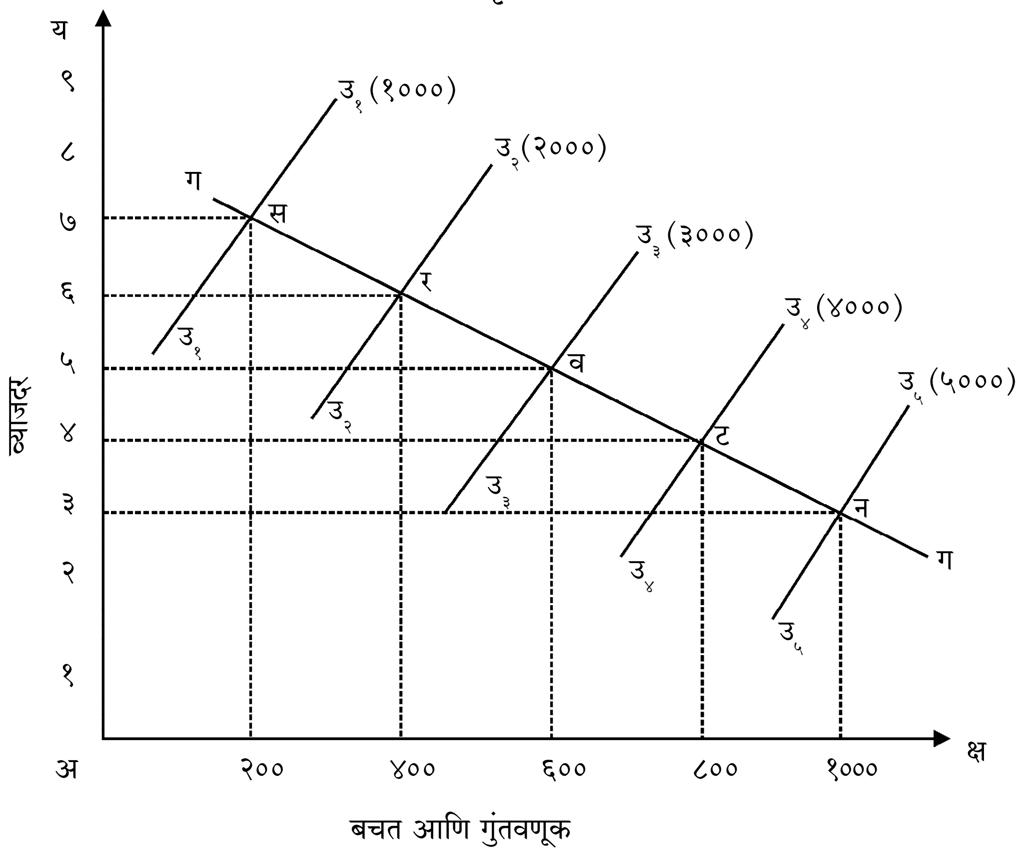
अ.नं.	उत्पन्न	बचत	व्याजदर	गुंतवणूक
१	१०००	२००	७ %	२००
२	२०००	४००	६ %	४००
३	३०००	६००	५ %	६००
४	४०००	८००	४ %	८००
५	५०००	१०००	३ %	१०००

वरील कोष्टकात उत्पन्नात वाढ झाल्यानंतर बचतीत वाढ होते. बचत वाढीचा परिणाम व्याजदरात घट होते. व्याजदर घटीचा परिणाम गुंतवणुकीत वाढ होते. गुंतवणुकीत वाढ झाल्यामुळे उत्पन्नपातळीत वाढ होते. सुरुवातीला उत्पन्नपातळी १००० कोटी रुपये असताना बचत २०० कोटी रुपये होती. त्यावेळी व्याजदर ७% होता आणि गुंतवणूक २०० कोटी रुपये असते. त्यानंतर उत्पन्न पातळीत १००० कोटी रुपये वरुन २००० कोटी रुपये होती. त्यांचा परिणाम बचतीत २०० कोटीवरुन ४०० कोटी रुपये होती. २०० कोटी वरुन ४०० कोटी बचतीत वाढ झाल्यामुळे व्याजदर ७% वरुन ६% होतो. त्यांचा परिणाम २०० कोटी रुपये वरुन ४०० कोटी रुपये गुंतवणूकीत वाढ होते. गुंतवणुकवाढीचा परिणाम पुन्हा उत्पन्नपातळीवर २००० कोटीवरुन ३००० कोटी रुपये वाढ होते. त्यांचा परिणाम ६०० कोटी रुपये बचत होते. त्यामुळे व्याजदरात ५% पर्यंत व्याजदरात घट होते. त्यांचा परिणाम

गुंतवणुकीत ६०० कोटी रुपये पर्यंत वाढ होते. अशा प्रकारे उत्पन्नपातळीत वाढ झाल्यानंतर बचतीत वाढ होते. त्यांचा परिणाम व्याजदर घटतो. त्यामुळे गुंतवणुकीत वाढ होते. ही वाढलेली बचत आणि गुंतवणूक समान होते. अशा प्रकारे बचत आणि गुंतवणुकीचे संतुलन व्याजदराच्या माध्यमातून होते.

आकृतीच्या साह्याने स्पष्टीकरण

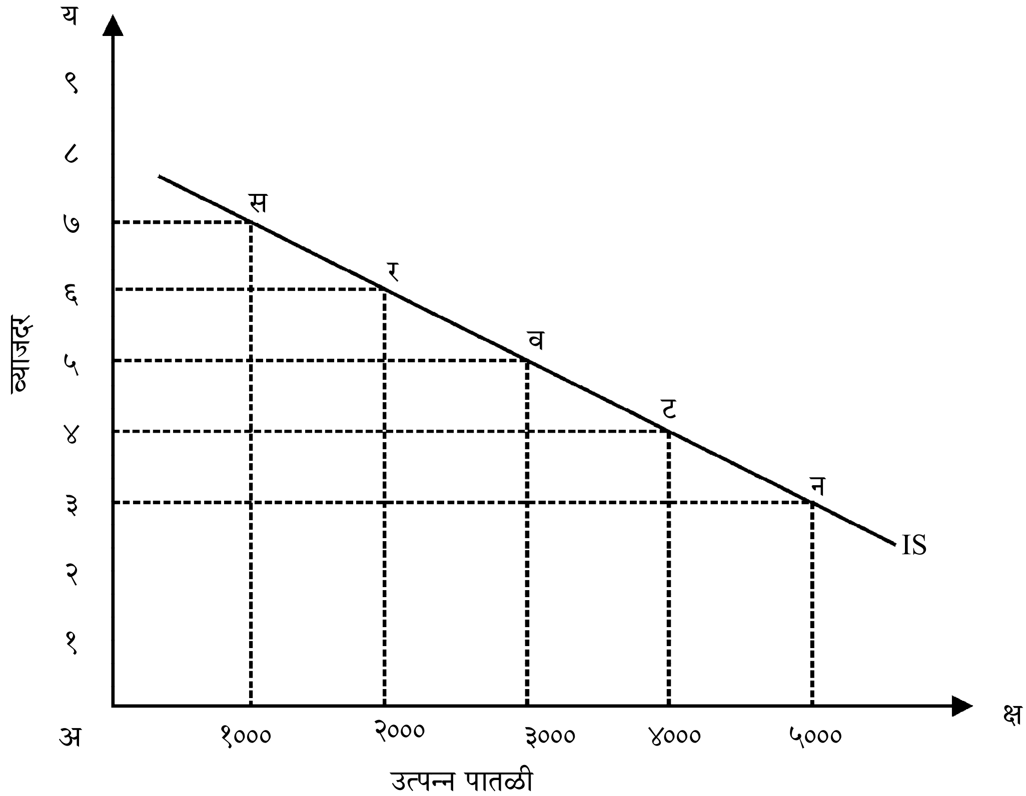
आकृती क्र. २.४



वरील आकृतीत 'अक्ष' अक्षावर बचत आणि गुंतवणूक आणि 'अय' अक्षावर व्याजदर दर्शविला आहे. उ$_{१}$, उ$_{२}$ उ$_{३}$ उ$_{४}$ उ$_{५}$ हे उत्पन्न पातळी दर्शविले आहेत. उ१उ१ या १००० कोटी रुपये उत्पन्नपातळीस ७% व्याजदराला २०० कोटी बचत व गुंतवणूक समान होते. स या बिंदूत ७% व्याजदराला २०० कोटी रुपये बचत व गुंतवणुकीत संतुलन होते. उ$_{१}$उ$_{१}$ या उत्पन्नपातळीवरुन उ$_{२}$उ$_{२}$ २००० कोटी रुपये उत्पन्न पातळी झाल्यास बचतीत २०० कोटी रुपये वरुन ४०० कोटी रुपये वाढ होते. त्यामुळे व्याजाचा दर ७ टक्क्यावरुन ६ टक्क्याला र बिंदूपर्यंत खाली येतो. त्यामुळे गुंतवणूकीत २०० कोटी रुपये वरुन ४०० कोटी रुपये वाढ होते. 'र' या बिंदूत ४०० कोटी रुपये बचत व गुंतवणूकीचे ६ टक्के व्याजदराला संतुलन होते. अशा प्रकारे उत्पन्न पातळीत वाढ झाल्यामुळे बचतीत वाढ होते. बचतीतील वाढीचा परिणाम व्याजदरात घट होऊन गुंतवणूक वाढते. वेगवेगळ्या व्याजदरातील बचत व गुंतवणूकीमधील समानता आकृतीमधील स, र, व, ट आणि न या बिंदूत दर्शविली आहे. या बिंदूंना जोडणारा

'गग' हा वक्र गुंतवणुकीची मागणी दर्शवित आहे. या वक्रावरील बिंदूत वेगवेगळया उत्पन्न पातळीला वेगवेगळ्या व्याजदराला बचत आणि गुंतवणुकीची समानता दर्शविली आहे. विविध उत्पन्नपातळीला बचत आणि गुंतवणुकीमधून निर्माण होणारा व्याजदर पुढील आकृतीमध्ये दर्शविला आहे.

आकृती क्र. २.५



वरील आकृतीमध्ये 'अक्ष' अक्षावर उत्पन्नपातळी व 'अय' अक्षावर व्याजदर दर्शविला आहे. वेगवेगळ्या व्याजदराला बचत व गुंतवणूक दर्शविणारे स, र, व, ट आणि न हे बिंदू जोडून बचत गुंतवणूक समानता वक्रकाढला आहे. वक्र वेगवेगळ्या उत्पन्नपातळीस ज्या विविध व्याजदरातून बचत व गुंतवणूक यामध्ये समानता प्रस्थापित होते. उत्पन्नपातळीत होणाऱ्या वाढीबरोबर संतुलित व्याजदर कमी होत असल्यामुळे IS वक्राचा उतार ऋणात्मक आकाराचा डावीकडून उजवीकडे खाली उतरणारा असतो.

LM वक्र (LM Curve) :

आधुनिक व्याजदर सिद्धांतामध्ये व्याजदर ठरविण्यासाठी वापरला जाणारा दुसरा वक्र LM वक्र किंवा रोखता चलन पुरवठा वक्र आहे. LM वक्र हा उत्पन्नाच्या निरनिराळ्या पातळीस असलेल्या संतुलित व्याजदर दर्शवितो. या वक्रावर दर्शविला जाणारा संतुलित व्याजदर रोखतेसाठी असणारी मागणी आणि अर्थव्यवस्थेत होणारा एकूण पैशाचा पुरवठा योग्य संतुलनामधून ठरतो. केन्सच्या सिद्धांताच्या आधारे उत्पन्नाच्या निरनिराळ्या पातळीस असणारी रोखता प्राधान्याला ही रोखतेची मागणी दाखविणाऱ्या LM वक्राच्या साह्याने मिळते. रोखतेची

मागणी ही दैनंदिन व्यवहार हेतू, दक्षता हेतू आणि सट्टेबाजीच्या हेतूने केली जाते. रोखतेची मागणी दर्शविणारा वक्र व्याजदराच्या साह्याने काढला जातो. उत्पन्नात वाढ झाली असता दैनंदिन व्यवहार हेतू व दक्षता हेतूने असणारी पैशाची मागणी वाढते. सट्टेबाजीसाठी असणारी पैशाची मागणी आणि व्याजदर यामध्ये व्यस्त संबंध असतो. व्याजदर कमी असताना सट्टेबाजीला असणारी मागणी जास्त असते. व्याजदर घटण्याची शक्यता असेल तर सट्टेबाजीला असणारी मागणी वाढते. याउलट व्याजदर वाढण्याची शक्यता असेल तर सट्टेबाजीला असणारी मागणी घटते. चलनाचा पुरवठा देशांची मध्यवर्ती बँकेमार्फत निर्धारित केला जातो. त्यामुळे चलनपुरवठा बाह्य घटक मानला जातो.

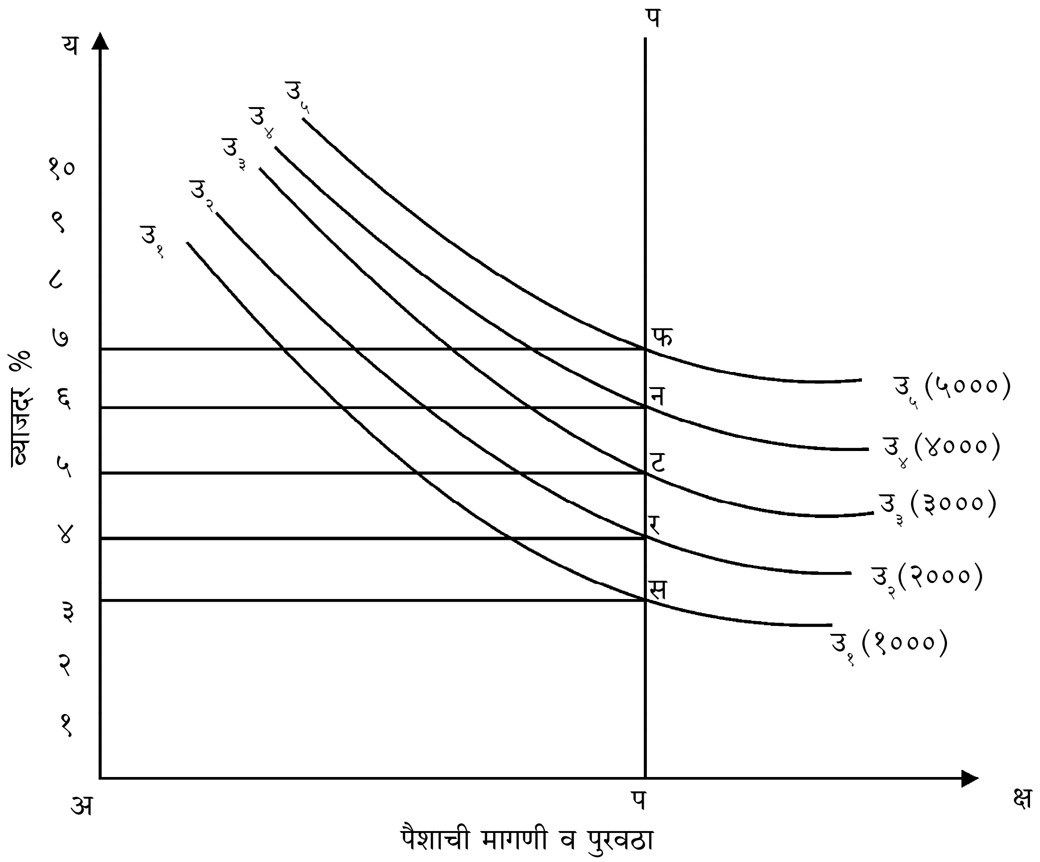
कोष्टक क्रमांक २.२

रोखता पैसा पुरवठा, उत्पन्न व व्याजदर (आकडे कोटी रूपये)

अ.क्र.	उत्पन्न पातळी	पैशाची मागणी		एकूण	पैशाचा पुरवठा	व्याज दर
		व्यवहार व दक्षता हेतूने पैशाची मागणी	सट्टेबाजीची पैशाची मागणी			
१.	१०००	२००	८००	१०००	१०००	३%
२.	२०००	३००	७००	१०००	१०००	५%
३.	३०००	४००	६००	१०००	१०००	५%
४.	४०००	५००	५००	१०००	१०००	६%
५.	५०००	६००	४००	१०००	१०००	७%

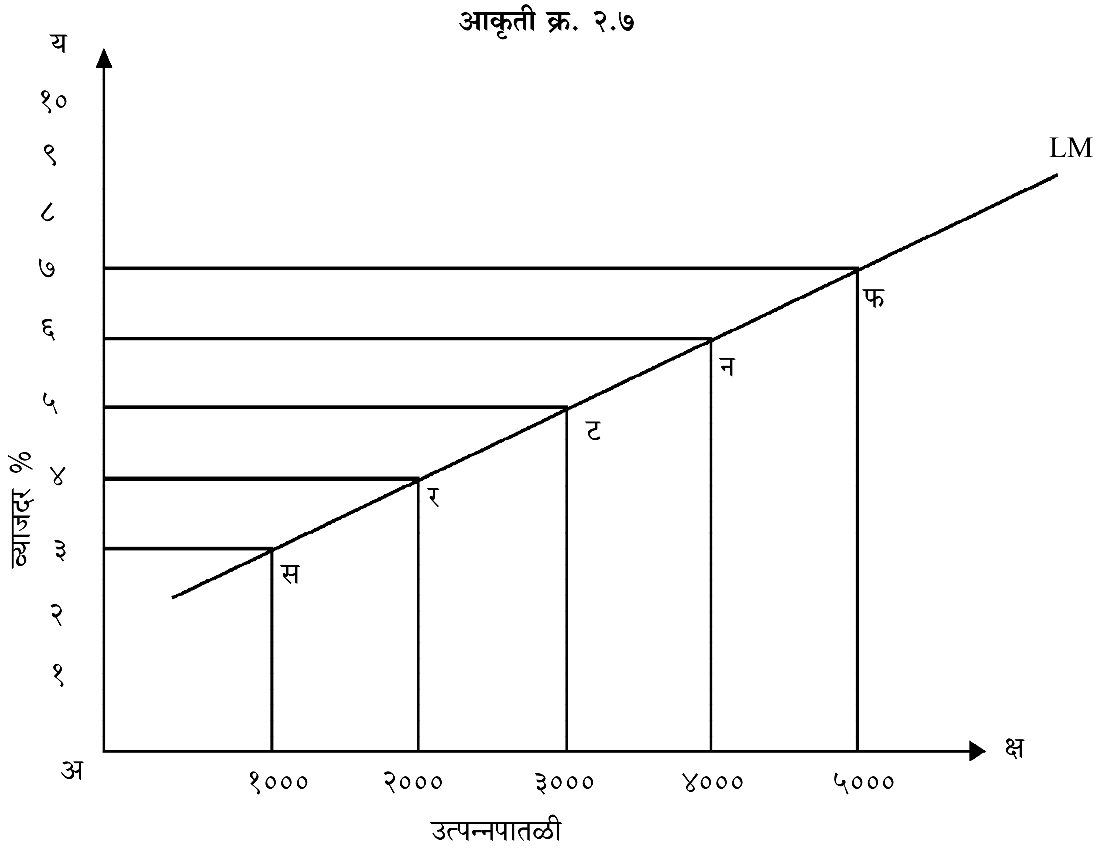
वरील कोष्टकामध्ये रोखता पैसा पुरवठा, उत्पन्न व व्याजदर दर्शविला आहे. उत्पन्नपातळीत वाढ झाल्यास व्यवहार व दक्षता हेतूने केलेली पैशाची मागणी वाढत जाते. उत्पन्न पातळी १००० कोटी रूपये असताना व्यवहार व दक्षता हेतूने असलेली पैशाची मागणी २०० कोटी रूपये होती. उत्पन्न १००० कोटी रूपये वरून २००० कोटी रूपये होते तेव्हा व्यवहार व दक्षता हेतूने असलेली पैशाची मागणी ३०० कोटी रूपये होते. पुन्हा उत्पन्नपातळी वाढली की व्यवहार व दक्षता हेतूने केलेली पैशाची मागणी वाढत जाते. उत्पन्न पातळी २०००, ३०००, ४००० व ५००० कोटी अशी वाढते. त्यावेळी व्यवहार व दक्षता हेतूने असलेली पैशाची मागणी अनुक्रमे २००, ३००, ४०० व ५०० कोटी रूपये वाढते. व्याजदर वाढण्याची शक्यता असेल तर सट्टेबाजीसाठी असणारी मागणी घटते. व्याजदर ३% असताना सट्टेबाजीसाठी असणारी मागणी ८०० कोटी रूपये आहे. त्यानंतर व्याजदर ४% असताना ती मागणी ७०० कोटी रूपये होते. त्यानंतर व्याजदर ५%, ६%, ७% वाढत गेला तर सट्टेबाजीसाठी असणारी पैशाची मागणी अनुक्रमे ६००, ५००, व ४०० कोटी रूपये होत जाते म्हणजे घटत जाते.

आकृतीच्या साह्याने स्पष्टीकरण – आकृती क्र. २.६



वरील आकृतीत 'अक्ष' अक्षावर पैशाची मागणी व पुरवठा आणि 'अय' अक्षावर व्याजदर दर्शविला आहे. उ$_{१}$उ$_{१}$ ते उ$_{५}$उ$_{५}$ या विविध उत्पन्न पातळी दर्शविल्या आहेत. सुरूवातीची उत्पन्नपातळी १००० कोटी रूपये उ१उ१ ही आहे. या ठिकाणी पैशाला असणारी मागणी व पुरवठा (पप) मिळून व्याजदर निश्चित होतो. तो ३% व्याजदर आहे. उत्पन्न पातळी १००० कोटी रूपये वरून २००० कोटी आल्यास व्यवहार हेतू व दक्षता हेतूने पैशाची मागणी वाढते व व्याजदर ४% वाढते. आणि सट्टेबाजीची पैशाची मागणी घटते. यामध्ये वाढत्या उत्पन्नपातळी बरोबर पैशाची मागणी वाढते. व्याजदर वाढ होते. विविध उत्पन्न पातळीत विविध व्याजदराला पैशाची मागणी व पुरवठ्याचे संतुलन दर्शविणारे विविध बिंदू मिळतात. उत्पन्नपातळी आणि पैशाची मागणी पुरवठ्याचा बिंदूमधून आपल्याला रोखता मागणी वक्र व चलनपुरवठा संतुलन दर्शविणारा LM वक्र मिळतो. तो पुढील आकृतीत दर्शविला आहे.

आकृती क्र. २.७

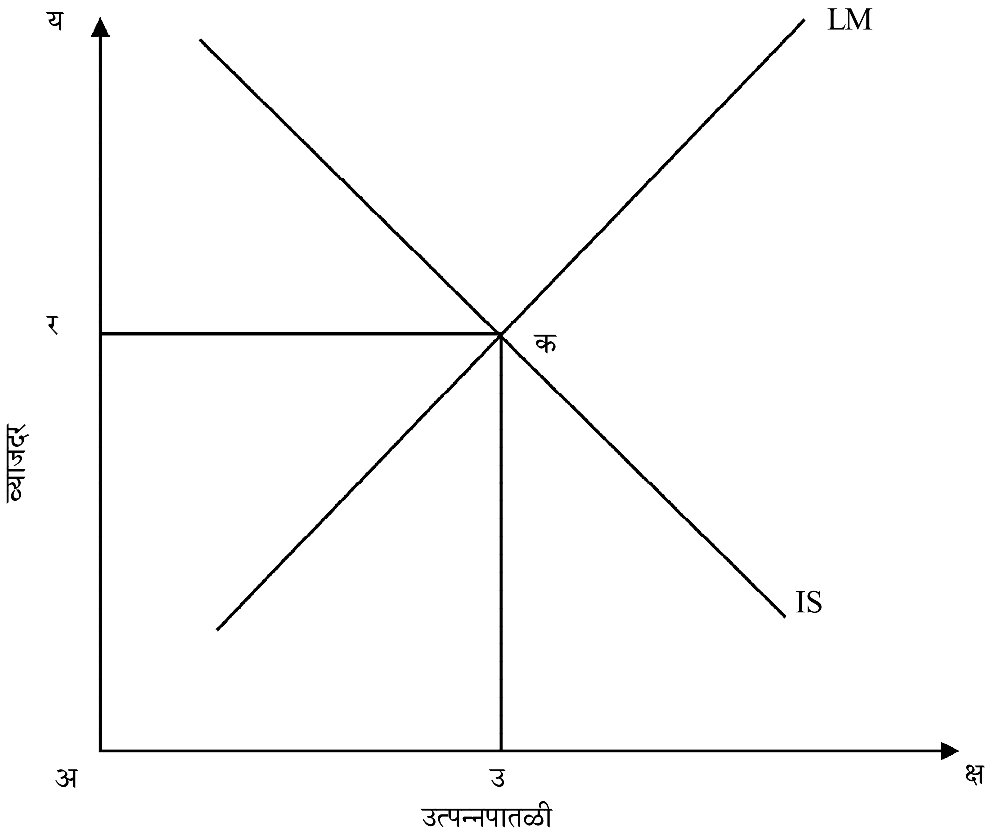


वरील आकृतीत 'अक्ष' अक्षावर उत्पन्नपातळी तर 'अय' अक्षावर व्याजदर दर्शविला आहे. उत्पन्नपातळी १००० कोटी रूपये असताना व्याजदर ३% आहे. उत्पन्नपातळीत १००० कोटी रूपयावरून २००० कोटी रूपये झाल्यास व्यवहार व दक्षता हेतूने पैशाची मागणी वाढते आणि व्याजदरात वाढ होते. सट्टेबाजी हेतूने पैशाची मागणी घटते. उत्पन्नपातळी वाढत जाते तसतसा व्याजदर वाढत जातो. निरनिराळ्या उत्पन्नाच्या पातळीस व्याजदराचे स र ट न फ बिंदू जोडून काढलेली रेषा LM वक्र आहे. तो डावीकडून उजवीकडे वर जाणारा धनात्मक उताराचा असतो. LM वक्र धनात्मक उताराचा असल्याचे कारण उत्पन्न वाढले असता रोखता प्राधान्य वाढत जाते आणि अर्थव्यवस्थेतील एकूण पैशाचा पुरवठा स्थिर असल्यामुळे व्याजाचा दर वाढत जातो. उत्पन्नपातळी आणि व्याजदर यांच्यात प्रत्यक्ष संबंध असल्याने LM वक्र धनात्मक उताराचा असतो.

व्याजदर निश्चिती :

जेव्हा वास्तव बाजार आणि वित्तीय बाजार हे एका विशिष्ट व्याजदराला आणि विशिष्ट उत्पन्न पातळीला संतुलित होतात त्यावेळी अर्थव्यवस्थेत समन्वित समतोल साध्य होतो. IS वक्र व LM वक्र जेव्हा एकत्रित येतात तेव्हा वस्तुबाजारातील विविध उत्पन्नपातळी व व्याजदर पातळीचे संतुलन आणि वित्तीय बाजारातील विविध उत्पन्न पातळी व व्याजदर संतुलन दर्शविलेले असते. असे हे एकत्रित संतुलन बचत व गुंतवणूक यांच्यातील समतोल, पैशाची मागणी व पैशाचा पुरवठा यामधील समतोल एकत्रित स्वरूपामध्ये व्यक्त होतो. हे खालील आकृतीत स्पष्ट केले आहे.

आकृतीच्या साह्याने स्पष्टीकरण – आकृती क्र. २.८



वरील आकृतीत अ क्ष अक्षावर उत्पन्नपातळी अ य अक्षावर व्याजदर दर्शविला आहे. IS वास्तव बाजारातील व LM वित्तीय बाजारातील संतुलन दर्शवितो. IS आणि LM वक्र एकमेकांना क बिंदू छेदतात. त्यातून अ र व्याजदर आणि अ उ उत्पन्नपातळी निश्चित होते. क या बिंदू सोडून अन्य कोणत्याही ठिकाणी जर अर्थव्यवस्थेचे संतुलन झालेले असेल तर ते तात्पुरते असेल. त्याठिकाणी वास्तव व वित्तीय बाजारातील एकाच वेळी संतुलन असणार नाही.

संतुलनाचे काही अन्वयार्थ खालीलप्रमाणे आहेत.

१) वास्तव बाजार आणि वित्तीय बाजार यांचे एकत्रित समतोल जेव्हा होतो तेव्हाच अर्थव्यवस्थेतील संतुलित उत्पन्न पातळी आणि संतुलित व्याजदर निश्चित होतो. अ) वास्तव बाजारात मागणी आणि पुरवठ्यात समतोल असतो. ब) वित्तीय बाजारात पैशाची मागणी व पुरवठ्यात समतोल असतो क) वास्तव व वित्तीय दोन्ही बाजारांतील घटकांचा एकत्रित समतोल असतो.

२) जेव्हा बाजारात समतोल नसतो तेव्हा खालीलप्रमाणे असमतोल असतो.

अ) वास्तव बाजार आणि वित्तीय बाजारात असंतुलन असते.

ब) वास्तव बाजारात संतुलन आणि वित्तीय बाजारात असंतुलन असते.

क) वास्तव बाजारात असंतुलन आणि वित्तीय बाजारात संतुलन असते.

ISLM प्रतिमानाचा विस्तार व शासन क्षेत्र :

जगातील अनेक देशानी कल्याणकारी राज्याची निर्मिती करण्याची भूमिका स्वीकारल्यामुळे शासन क्षेत्रांचा विकास होत आहे. शासनाची भूमिका अर्थव्यवस्थेमधील बचत व गुंतवणुकीवर परिणाम करणारी असते. शासन अर्थव्यवस्थेमधील प्रश्न सोडविण्यासाठी गरजेनुसार गुंतवणुकीत आणि करामध्ये बदल करते. शासन चलनविषयक आणि राजकोषीय धोरणाच्या माध्यमातून आपली सामाजिक आणि उद्दिष्ट्ये साध्य करते.

शासन क्षेत्र आणि वस्तुबाजार :

हे प्रतिमान त्रिक्षेत्रीय प्रतिमान आहे.

$S + T = I + G$ S = बचत T = कर I = गुंतवणूक G = .सरकारी खर्च

बचत + कर = गुंतवणूक + सरकारी खर्च

सरकार लोकांच्या उत्पन्नावर कर आकारून कररूपी उत्पन्न मिळविते. विविध कामासाठी तो पैसा खर्च करते. कररूपी उत्पन्नाएवढा सार्वजनिक खर्च केल्याने एकूण संतुलन साध्य होते. एकूण उत्पन्नाचे सूत्र खालीलप्रमाणे आहे.

$Y = C + I + G$ Y = एकूण उत्पन्न C = उपभोग खर्च

Y = गुंतवणूक खर्च G = सरकारी खर्च

एकूण उत्पन्न = उपभोग खर्च + गुंतवणूक खर्च + शासन खर्च

शासन क्षेत्र आणि चलनबाजार समतोल :

चलनबाजारातील समतोलामध्ये चलनाची मागणी ही चलनपुरवठ्याबरोबर असते.

$Md = Ms$ Md = चलनाची मागणी

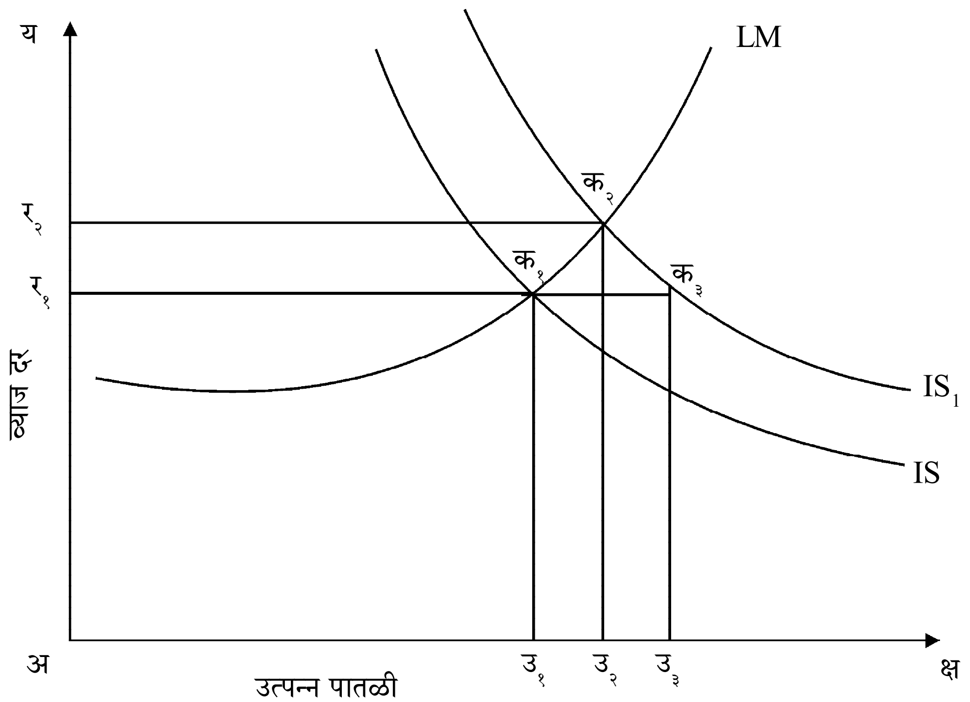
Ms = चलनाचा पुरवठा

चलनाची मागणी = चलनाचा पुरवठा

IS-LM प्रतिमान क्षेत्राचा समावेश केल्यानंतर नवीन संतुलन कसे साध्य होते ते बघू.

सरकारकडून केली जाणारी वस्तू व सेवांची खरेदी आणि कर उत्पन्न हे उत्पन्नपातळीशी निगडीत नसते असे गृहीत धरले आहे. शासनाकडून विविध वस्तू व सेवांची खरेदी करण्यासाठी केलेला खर्च व्याजदराशी संबंधित नसतो. सरकारच्या सार्वजनिक खर्चात वाढ होत गेल्याने गुंतवणूक वक्र वरच्या बाजूला सरकतो. नवीन IS_1 वक्र पूर्वीच्या IS वक्राच्या उजव्या बाजूला वरच्या बाजूला सरकतो.

आकृती क्र. २.९

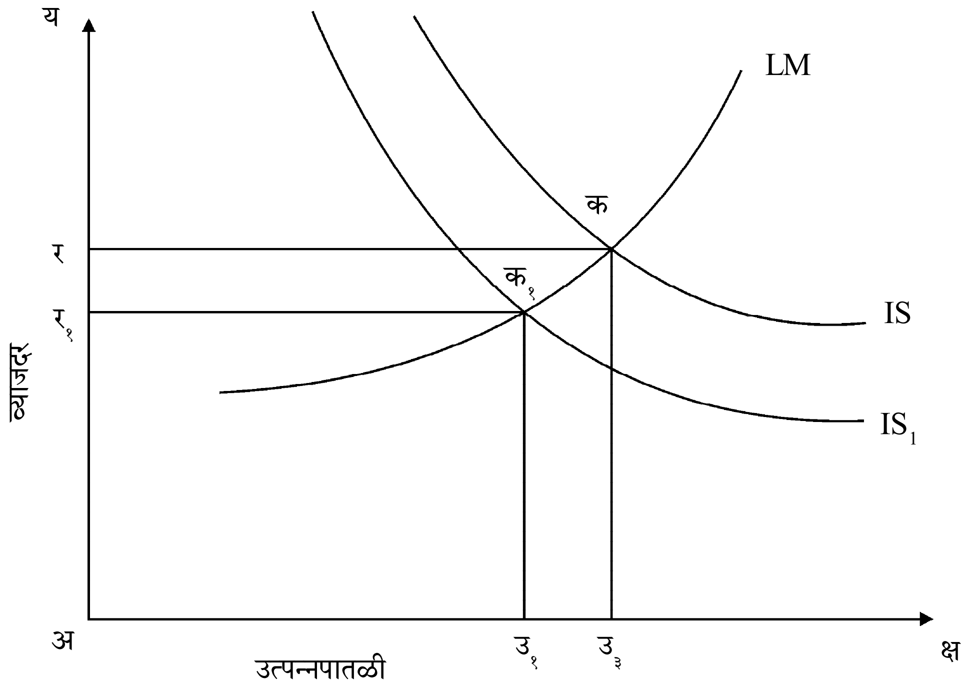


वरील आकृतीत अक्ष अक्षावर उत्पन्नपातळी दर्शविली आहे. अय अक्षावर व्याजदर दर्शविला आहे. सरकारच्या खर्चात वाढ झाल्यामुळे गुंतवणूक वक्र IS ऐवजी IS_1 असा होतो. सरकारच्या सार्वजनिक खर्चात वाढ झाल्यामुळे उत्पन्नात वाढ होते. त्याबरोबर व्याजदर $र_१$ पासून $र_२$ असा वाढत जातो. वाढलेल्या व्याजदरामुळे खाजगी गुंतवणूक कमी होते. या ठिकाणी सरकारचा खर्च आणि गुंतवणूक खर्च यांच्यामते गर्दीचा परिणाम (Crowding effect) दिसून येतो. सरकारी खर्च हा खाजगी गुंतवणूक खर्चाला पर्याय ठरतो. व्याजदर वाढल्यामुळे खाजगी गुंतवणूक घटते. त्यामुळे उत्पन्नातील वाढ $उ_१$ पासून $उ_२$ अशी होते. जर व्याजदर वाढला नसता तर उत्पन्नातील वाढ $उ_१$ पासून $उ_३$ अशी झाली असते. जर सरकारला $उ_१$ पासून $उ_३$ अशी उत्पन्न वाढ करायची असेल नुसते विस्तारीत राजकोषीय धोरण वापरून केवळ गुंतवणूक वाढीतून साध्य होणार नाही. विस्तारीत राजकोषीय धोरणाला जोडून विस्तारीत चलनविषयक धोरण राबविले पाहिजे.

सरकारने वाढीव खर्च हा वाढीव कर उत्पन्नातून करायचे ठराविक खर्चातील वाढ ही कर उत्पन्नातील वाढीबरोबर असते. परंतु संतुलित उत्पन्न पातळी बदलते. कारण सरकारने कर उत्पन्नात वाढ केल्यास लोकांचे उत्पन्न घटते त्याचा परिणाम बचत घटते. मात्र बचतीतील घट ही उत्पन्नातील घटीपेक्षा कमी असते. समजा सीमांत बचत प्रवृत्ती ०.५ मानली तर २० कोटी रूपयांचा कर आकारल्यानंतर लोकांच्या उत्पन्नात २० कोटीने घट होते. त्यानंतर उपभोग खर्च १० कोटी व बचत १० कोटीने घटते. सरकारने कर उत्पन्नातून २० कोटी रूपये

गोळा केलेले २० कोटी रूपये खर्च केले तर उत्पन्नपातळी तेवढीच असेल असा निष्कर्ष निघतो. परंतु सरकारने कर उत्पन्नाएवढा खर्च केला तरी उत्पन्नात वाढ होते. संतुलित अंदाजपत्रकातून उत्पन्न पातळी प्रभावित होते.

आकृती क्र. २.१०



वरील आकृतीत 'अक्ष' अक्षावर उत्पन्नपातळी तर 'अय' अक्षावर व्याजदर दर्शविला आहे. आकृतीमध्ये सरकारने कर आकारणी केल्यामुळे उत्पन्नपातळी व व्याजदरामध्ये होणारा बदल दर्शविला आहे. सरकारने कर आकारणी केल्यानंतर लोकांचे उत्पन्न घटते ही उत्पन्नात झालेली घट कर रकमेपेक्षा कमी असते. उत्पन्न कमी झाल्याने बचतीत होणारी घट सीमांत बचत प्रवृत्ती एवढी असते. या ठिकाणी कर आकारणीचा परिणाम IS वक्र IS_1 होतो. उत्पन्नपातळी घट अ$उ_३$ पासून अ$उ_१$ अशी घटते. व्याजदर र पासून $र_१$ असा घटतो.

IS-LM प्रतिमानामध्ये शासनक्षेत्राचा समावेश केल्यानंतर उत्पन्नपातळी व व्याजदराबाबतीत खालील निष्कर्ष निघतात.

अ) सरकारने सार्वजनिक खर्च वाढविल्यास IS वक्र उजव्या बाजूला सरकतो. त्यातून उत्पन्नपातळीत आणि व्याजदरात वाढ होते. उत्पन्नातील वाढ ही सार्वजनिक खर्चातील वाढीपेक्षा कमी असते.

ब) सरकारने कर आकारणी केल्यास IS वक्र डाव्या बाजूला सरकते. त्यातून उत्पन्न पातळी आणि व्याजदरात घट होते. उत्पन्नपातळीतील घट कर उत्पन्नापेक्षा कमी असते.

क) सरकारने जेवढा सार्वजनिक खर्च केलेला असतो तेवढेच कर उत्पन्न मिळविते. तरीपण IS वक्र उजवीकडे सरकतो आणि उत्पन्नपातळी आणि व्याजदरात वाढ होते.

राजकोषीय आणि चलनविषयक धोरणाची तौलनिक परिणामकारकता –

अर्थव्यवस्थेत योग्य बदल करण्यासाठी राजकोषीय धोरणाचा वापर केला जातो. अर्थव्यवस्थेतील अपेक्षित बदल करण्यासाठी पैशाच्या पुरवठ्यात बदल करुन चलनविषयक धोरणात बदल केले जातात. अर्थव्यवस्थेत कोणत्या परिस्थितीत कोणते धोरण स्विकारावे यासाठी चलनविषयक आणि राजकोषीय धोरणाचा तौलनिक परिणामकारकता अभ्यासणे गरजेचे असते.

विश्लेषणासाठी असे गृहीत धरले आहे की, शासनाला उत्पन्न पातळीत वाढ करण्यासाठी खालील पर्याय असतात.

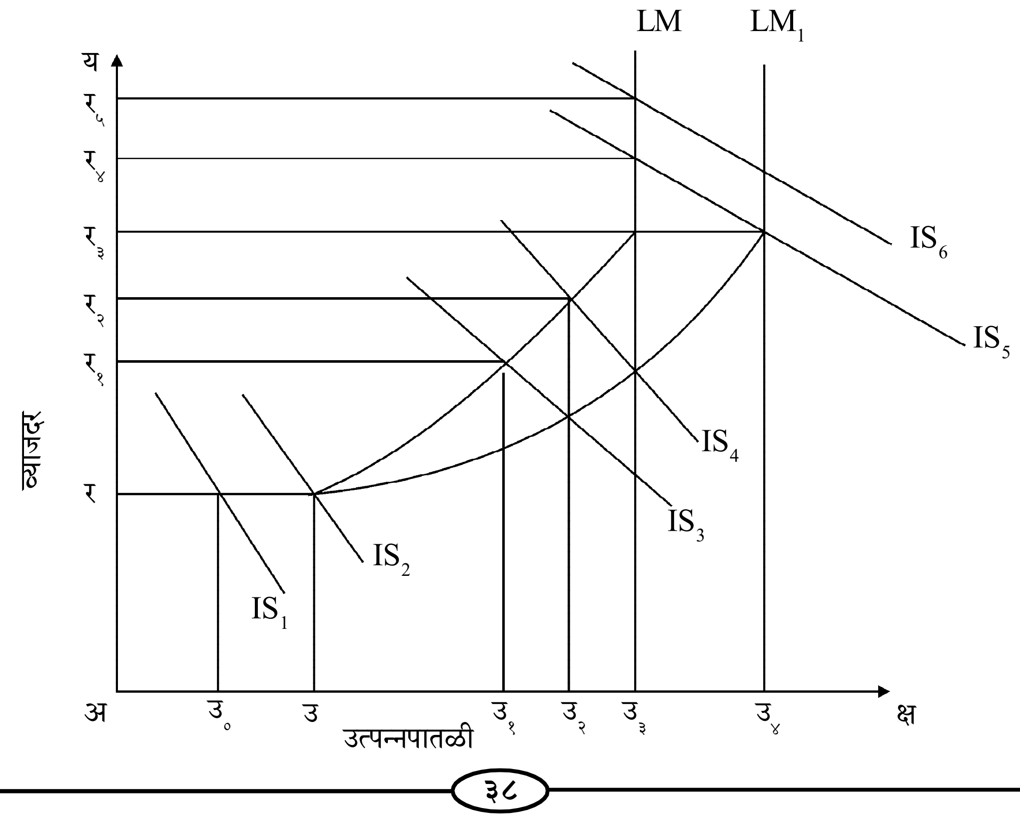
१) राजकोषीय धोरणाच्या माध्यमातून सार्वजनिक खर्चात वाढ करुन IS वक्र उजवीकडे सरकविणे.

२) चलनविषयक धोरणाच्या माध्यमातून पैशाचा पुरवठा वाढविणे त्यातून व्याजदर कमी होतो. त्याचा परिणाम गुंतवणूक व उत्पन्नात वाढ होते.

३) एकाच वेळी राजकोषीय आणि चलनविषयक धोरण राबविणे आणि उत्पन्न पातळी वाढविणे हे उद्दिष्ट साध्य करता येईल.

चलनविषयक आणि राजकोषीय धोरणाची परिणामकारकता IS-LM वक्राच्या लवचिकतेवर अवलंबून असते. IS-LM वक्र जेवढ्या प्रमाणात लवचिक असेल तेवढ्या प्रमाणात या दोन्ही धोरणांची परिणामकारकता असते.

आकृतीच्या साह्याने स्पष्टीकरण – आकृती क्र. २.११



वरील आकृतीत 'अक्ष' या अक्षावर उत्पन्नपातळी व 'अय' अक्षावर व्याजदर दर्शविला आहे. विविध IS व LM वक्र दर्शविले आहेत. सरकारने अर्थव्यवस्थेत उत्पन्नपातळी वाढीचे उद्दिष्टे गृहीत धरले आहे. त्यावेळी IS व LM वक्राची परिणामकारकता स्पष्ट केली आहे.

केन्स कक्षा – चलनविषयक आणि राजकोषीय धोरण आणि मंदी :

अर्थव्यवस्थेत व्याजदर न्यूनतम पातळीला पोहचल्यानंतर केन्सने सांगितल्याप्रमाणे रोखतासापळा निर्माण होतो. चलनविषयक धोरणाच्या माध्यमातून चलनुपरवठा वाढविला तरी व्याजदरात घट होत नाही. त्यामुळे गुंतवणूकीत वाढ होत नाही. त्यामुळे उत्पन्नपातळी वाढीचे उद्दिष्टे साध्य होत नाही. ही स्थिती आकृतीमध्ये उत्पन्नपातळी 'उ$_0$' आणि व्याजदर 'र' असताना होते. 'र' व्याजदराला अर्थव्यवस्थेत रोखता सापळा निर्माण झाला आहे. उत्पन्नपातळी वाढविण्यासाठी पैशाचा पुरवठा वाढविण्यासाठी LM वक्र LM_1 असा वाढविला आहे. परंतु व्याजदर न्यूनतम पातळीत म्हणजे रोखता सापळ्यामध्ये असल्यामुळे पैशाच्या पुरवठ्यात वाढ करुन ही व्याजदर घटला नाही. त्यामुळे गुंतवणुकीत वाढ होऊन उत्पन्नपातळी वाढली नाही. या ठिकाणी चलनविषयक धोरण पूर्णपणे अयशस्वी झाले आहे. चलनविषयक धोरणाची परिणामकारकता शून्य आहे. यालाच केन्स कक्षा असे म्हटले जाते.

अर्थव्यवस्थेमध्ये तीव्र मंदी असताना चलनविषयक धोरणाऐवजी राजकोषीय धोरण राबविल्यास उत्पन्नपातळीचे उद्दिष्ट साध्य होते. अर्थव्यवस्थेत तीव्र स्वरूपाची मंदी असेल तरी राजकोषीय धोरणातून कर कमी आणि सार्वजनिक खर्च वाढविण्याचे धोरण राबविले जाते. सरकारकडून सार्वजनिक खर्च वाढविल्यामुळे सार्वजनिक गुंतवणूकीत वाढ होते. कराच्या दरात घट केल्यामुळे खाजगी गुंतवणूक वाढते. त्याचा परिणाम बचत गुंतवणूक वक्र IS_1 वरुन IS_2 असा उजवीकडे सरकतो. उत्पन्नपातळी 'उ$_0$' वरून 'उ' अशी वाढते. सरकारचे उत्पन्नपातळी वाढीचे उद्दिष्टे राजकोषीय धोरणाच्या माध्यमातून साध्य होते.

अर्थव्यवस्थेत तीव्र स्वरूपाची मंदी असेल तर आणि व्याजदराबाबत रोखता सापळा निर्माण झाल्यास चलनविषयक धोरण अयशस्वी होते आणि राजकोषीय धोरण यशस्वी होते. म्हणजे चलनविषयक धोरणाऐवजी राजकोषीय धोरणाची परिणामकारकता जास्त असते.

सनातनपंथी पातळी – पूर्ण रोजगार आणि राजकोषीय धोरण :

अर्थव्यवस्थेत पूर्ण रोजगार पातळी असताना सरकारने उत्पन्नपातळी वाढविण्याचे उद्दिष्टे असेल तर चलनविषयक किंवा राजकोषीय धोरण प्रभावी ठरते ते पाहू.

जर अर्थव्यवस्थेत पूर्ण रोजगार असताना राजकोषीय धोरणाच्या माध्यमातून उत्पन्न पातळी वाढविण्याचे उद्दिष्ट साध्य करण्याचे ठरविले तर राजकोषीय धोरण निष्क्रीय ठरते. यशस्वी होत नाही. राजकोषीय धोरणाच्या माध्यमातून IS_3 वरुन IS_6 असा वाढविला तर उत्पन्न पातळी एवढीच राहते. व्याजदर र$_3$ वरुन र$_4$ असा वाढतो याठिकाणी राजकोषीय धोरणातून उत्पन्नपातळी वाढण्याच्या ऐवजी व्याजदर वाढतो. या पातळीला सनातनवादी पातळी असे म्हणतात. याचे कारण असे की, या ठिकाणी पैशाची मागणी फक्त व्यवहार हेतूसाठी असते.

सट्टेबाजीची पैशाची मागणी शून्य असते त्यामुळे राजकोषीय धोरणाऐवजी चलनविषयक धोरण राबविणे आवश्यक असते. चलनविषयक धोरणाच्या माध्यमातून पैशाचा पुरवठा वाढवून उत्पन्नपातळी वाढविता येते. पैशाचा पुरवठा वाढविल्यामुळे LM_1 वक्र LM_2 असा उजवीकडे सरकतो. त्यामुळे र$_२$ या व्याजदराला उत्पन्नपातळी अउ३ वरुन अउ४ अशी वाढते. या ठिकाणी उत्पन्न पातळीत वाढ होण्याचे कारण पैशाचा पुरवठा हा व्यवहार हेतूसाठी वापरला जातो. व्याजदरात वाढ झाली नाही तर उत्पन्न पातळीमधील वाढ पैशातील वाढीएवढीच असते. याठिकाणी चलनसंख्यामान सिध्दांत अनुभवास येत असतो. व्याजदर पूर्ण अलवचिक असेल तर चलनविषयक धोरणाच्या माध्यमातून सरकारला आपले उत्पन्न पातळीचे उद्दिष्ट साध्य करता येईल.

मध्यावस्था :

केन्स पातळी आणि सनातनवादी पातळी यांच्यामधील पातळी त्याला मध्यावरच्या पातळी असे म्हणतात. यामध्ये व्याजदर पूर्ण लवचिक आणि पूर्ण अलवचिक नसतो. अशावेळी चलनविषयक आणि राजकोषीय धोरण यामधील कोणते धोरण राबवावयाचे, कोणत्या धोरणाची परिणामकारकता किती असेल हे खालीलप्रमाणे स्पष्ट करता येईल.

जर उत्पन्नपातळीत अउ$_१$ वरुन अउ$_३$ अशी वाढ करायची असेल तर राजकोषीय धोरणाचा वापर केला असता IS_3 हा IS_4 होतो. परंतु वाढलेली गुंतवणूक आणि खर्च याला पूरक चलनविषयक धोरण नसल्यास व्याजदर, र$_३$ असा होतो व उत्पन्नपातळीत अउ$_१$ पासून अउ$_२$ अशी वाढ होते. याठिकाणी राजकोषीय धोरण अंशत: यशस्वी होते.

जर सरकारने उत्पन्नपातळी वाढविण्यासाठी चलनविषयक धोरणाचा वापर केला तर पैशाच्या पुरवठ्यात वाढ होईल त्यामुळे LM वक्र LM_1 असा होईल. फक्त पैशाच्या पुरवठ्यात वाढ केल्यामुळे बचत गुंतवणूक वक्र IS_3 असा होईल आणि उत्पन्नपातळी अउ$_२$ पर्यंत वाढेल. म्हणजे चलनविषयक धोरणाच्या माध्यमातून सरकारचे उत्पन्नपातळी वाढविण्याचे उद्दिष्ट अंशत: यशस्वी होते.

जर सरकारने उत्पन्नपातळी वाढविण्यासाठी चलनविषयक धोरण आणि राजकोषीय धोरण एकाच वेळी राबविले तर IS_3वक्र हा IS_4 होईल आणि LM वक्र LM_1 वक्र होईल आणि अर्थव्यवस्थेत उत्पन्नपातळी अउ$_१$ वरुन अउ$_३$ अशी वाढते. याठिकाणी राजकोषीय आणि चलनविषयक धोरण एकत्रित राबविले तर उत्पन्नपातळी अउ$_१$ वरुन अउ$_३$ अशी वाढते आणि आपले उत्पन्नपातळीचे उद्दिष्टे साध्य होते.

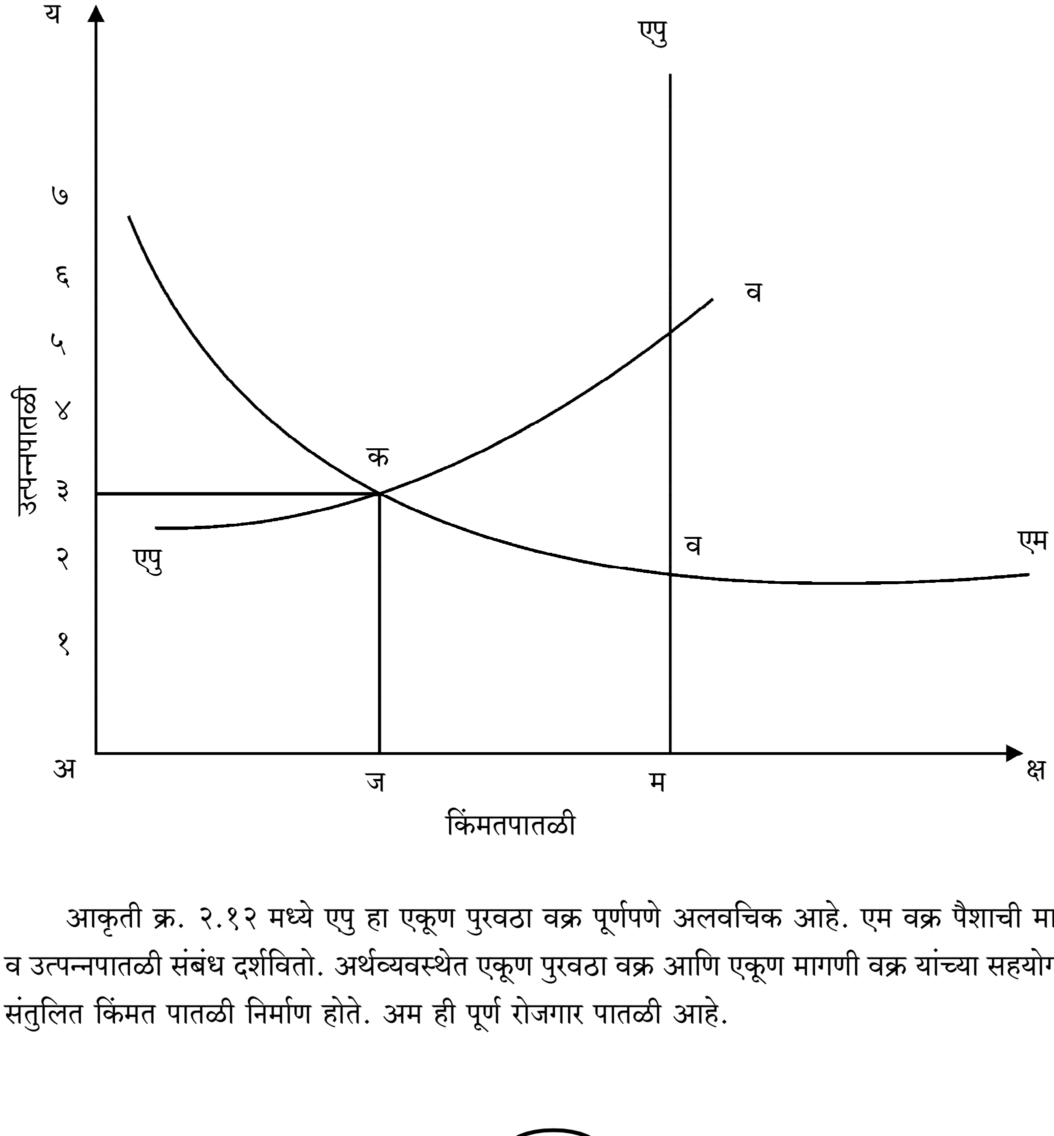
अर्थव्यवस्थेत तीव्र स्वरूपाची मंदी असताना राजकोषीय धोरण यशस्वी होते. पूर्ण रोजगार पातळी असताना चलनविषयक धोरण यशस्वी होते आणि मध्यअवस्था असताना राजकोषीय व चलनविषयक धोरण यशस्वी होते. असा निष्कर्ष चलनविषयक आणि राजकोषीय धोरणाच्या परिणामकारकते बद्दल काढता येतो.

वेतनदर, किंमत लवचिकता आणि पूर्ण रोजगार :

सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते अर्थव्यवस्थेत वेतनदर आणि किंमती लवचिक असतील तर आपोआप पूर्ण रोजगार प्रस्थापित/निर्माण होतो. जर अर्थव्यवस्थेत वेतनदर आणि किंमती लवचिक नसतील तर बेरोजगारी

निर्माण होते. सनातनवाद्यांचे हे विचार पैशाची मागणी व्यवहार हेतूसाठीच असते आणि चलनसंख्यामान सिध्दांत अनुभवास येतो. यावर आधारीत आहे त्यामुळे किंमत पातळी ही उत्पन्न आणि पैशाच्या पुरवठ्यावर अवलंबून असते. पैशाचा भ्रमणवेग स्थिर असतो. त्यामुळे पैशाच्या पुरवठ्यात जेवढी वाढ होते तेवढी किंमतपातळी वाढते. यामधून आपल्याला एकूण उत्पन्न, पैशाची मागणी व पैशाचा पुरवठा दर्शविणारा 'एम' हा एकूण मागणीचा वक्र मिळतो. एम या वक्राची एकक लवचिकता असते. विविध उत्पन्नपातळीस कोणत्या किंमतीला लोक उपलब्ध असणाऱ्या वस्तू व सेवा खरेदी करताना यांचे संतुलन बिंदू एम वक्रातून व्यक्त केले जातात. अर्थव्यवस्थेत पूर्ण रोजगार प्रस्थापित झाल्याने एकूण पुरवठा वक्र (एप) पूर्णपणे अलवचिक तयार होतो. ही पूर्ण रोजगार पातळी किंमतीमधील व वेतनदरातील लवचिकतेमुळे निर्माण झालेला असतो.

आकृतीच्या साह्याने स्पष्टीकरण : आकृती क्र. २.१२



आकृती क्र. २.१२ मध्ये एपु हा एकूण पुरवठा वक्र पूर्णपणे अलवचिक आहे. एम वक्र पैशाची मागणी व उत्पन्नपातळी संबंध दर्शवितो. अर्थव्यवस्थेत एकूण पुरवठा वक्र आणि एकूण मागणी वक्र यांच्या सहयोगातून संतुलित किंमत पातळी निर्माण होते. अम ही पूर्ण रोजगार पातळी आहे.

जेव्हा अर्थव्यवस्थेमध्ये वेतनदर आणि किंमती पूर्ण लवचिक असतात तेव्हा अम पूर्ण रोजगार उत्पन्न पातळीशी सुसंगत किंमतपातळी अस्तित्वात येते. परंतु जर किंमती व वेतनदर लवचिक नसेल तर प्रत्यक्षामधील वेतनदर पूर्ण रोजगार पातळीशी सुसंगत असणाऱ्या वेतनदरापेक्षा जास्त असेल त्यावेळी उद्योगसंस्था कमी रोजगार देतील आणि अर्थव्यवस्थेतील उत्पादन वाढेल. कर्जरोख्यांची मागणी वाढल्याने व्याजदर कमी होतो. व्याजदर कमी झाल्यामुळे गुंतवणकीत वाढ होते. गुंतवणुकीत वाढ झाल्यामुळे एकूण उत्पन्न आणि एकूण मागणीमध्ये वाढ होते. याठिकाणी नवीन समतोल निर्माण होतो. अशीच प्रक्रिया पैशाच्या पुरवठयात वाढ झाल्याने घडून येते.

वस्तुंच्या किंमती घटल्यामुळे वस्तूच्या मागणीत वाढ घडून येते. पैशाच्या पुरवठ्यात वाढ झाल्यामुळे LM वक्र उजवीकडे सरकतो. त्यामुळे मागणीत किती वाढ होते हे IS वक्राच्या लवचिकतेवर अवलंबून असते. IS वक्र जेवढा लवचिक असेल तेवढ्या प्रमाणात उत्पन्न आणि मागणीमध्ये अधिक वाढ होते. IS वक्र पूर्णपणे लवचिक असेल तर एकूण मागणी वक्र 'एम' हा पूर्णपणे अलवचिक बनतो. त्यावेळी व्याजदर आणि किंमतीमधील घट गुंतवणुकीमध्ये व एकूण मागणीमध्ये बदल घडवू शकत नाही.

एकूण मागणी वक्र पूर्णपणे अलवचिक असण्याची शक्यता 'एम$_२$' या वक्राने दाखविली आहे. IS_2 वक्र रोखता सापळा अवस्थेमध्ये LM वक्रास छेदतो. याठिकाणी किंमतीदेखील घटीमुळे LM वक्र उजवीकडे सरकला तरी व्याजदर कमी होत नाही आणि उत्पन्नात वाढ होत नाही. हे एम$_२$ वक्राचे विश्लेषण आकृती क्रमांक २.१३ मध्ये आहे.

किंमत लवचिकतेच्या या प्रतिमानामध्ये IS_1 किंवा गुंतवणूकीतील वाढीचा परिणाम म्हणून 'एम' वक्र किंवा एकूण मागणीमध्ये वाढ होते. किंमतपातळीत बदल होतो.

वेतनदर आणि किंमतीमधील घट पूर्ण रोजगार निर्माण करू शकते का?

सनातनवाद्याच्या मते, अर्थव्यवस्थेमध्ये वेतनदर आणि किंमत घटींची लवचिकता असेल तर त्यामधून आपोआप पूर्ण रोजगार निर्माण होतो अशी सैध्दांतिक मांडणी केली होती. मात्र केन्सच्या मते अशा प्रकारची लवचिकता पूर्ण रोजगार निर्माण करु शकत नाही. कारण वेतनदरात घट झाल्यास लोकांच्या उत्पन्नात घट होते. त्यामुळे प्रभावी मागणी घटते. प्रभावी मागणी घटल्यानंतर मंदी तीव्र होते. मंदीतून पुन्हा उत्पादन, रोजगार आणि उत्पन्नघटीची प्रक्रिया सुरु राहते. केन्सच्या मते, वेतनदर आणि किंमतीमधील घटीतून पूर्ण रोजगार निर्माण होत नाही. याउलट मंदी आणि बेरोजगारी निर्माण होते. या संदर्भात सनातनवादी व केन्सचे विचार सविस्तर अभ्यासू.

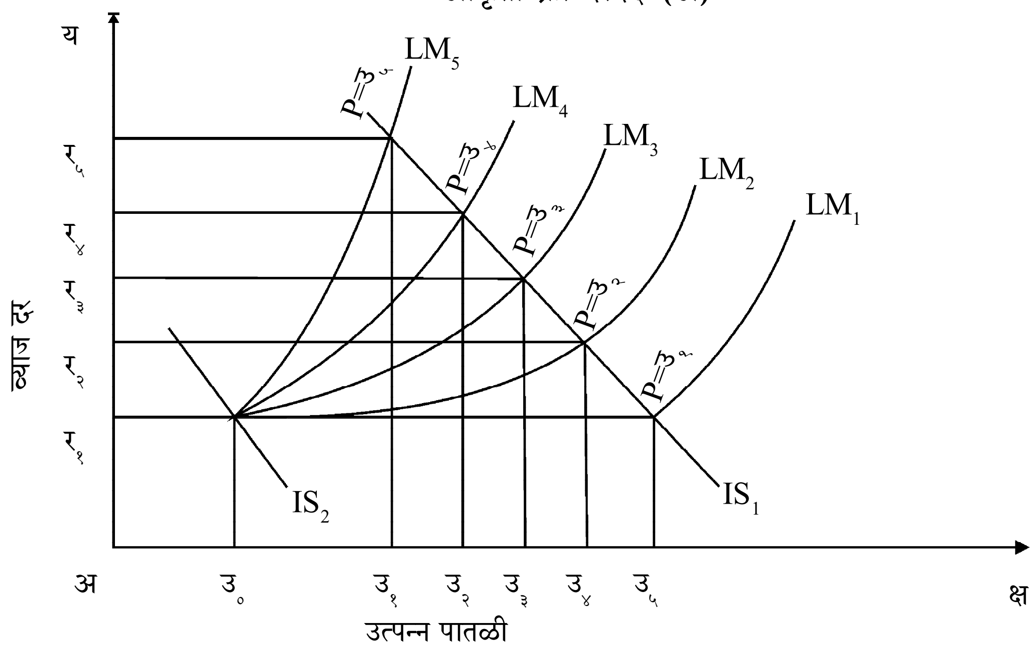
आतापर्यंत आपण IS-LM प्रतिमानाचे विश्लेषण करण्यासाठी किंमती स्थिर गृहीत धरुन विश्लेषण केले आहे. आता आपण किंमतपातळीत बदल झाल्यानंतर IS-LM प्रतिमानात कसे बदल होतात आपण अभ्यासू.

सनातनवादी विचारवंतांनी उत्पन्नपातळीत वाढ करण्यासाठी किंमत व वेतन लवचिकता हे उपाय सुचविते आणि केन्सने विस्तारवादी चलनविषयक धोरणाचा उपाय सुचविला. पिगूने पुन्हा सनातनवादी विचाराची मांडणी केली त्याने अर्थव्यवस्थेत पूर्ण रोजगार निर्माण करण्यासाठी किंमतपातळीत आणि वेतनदरात घट करण्याचा धोरणाचा पुरस्कार केला. हा वैचारिक वाद IS-LM प्रतिमान विस्ताराचा पाया ठरला आहे.

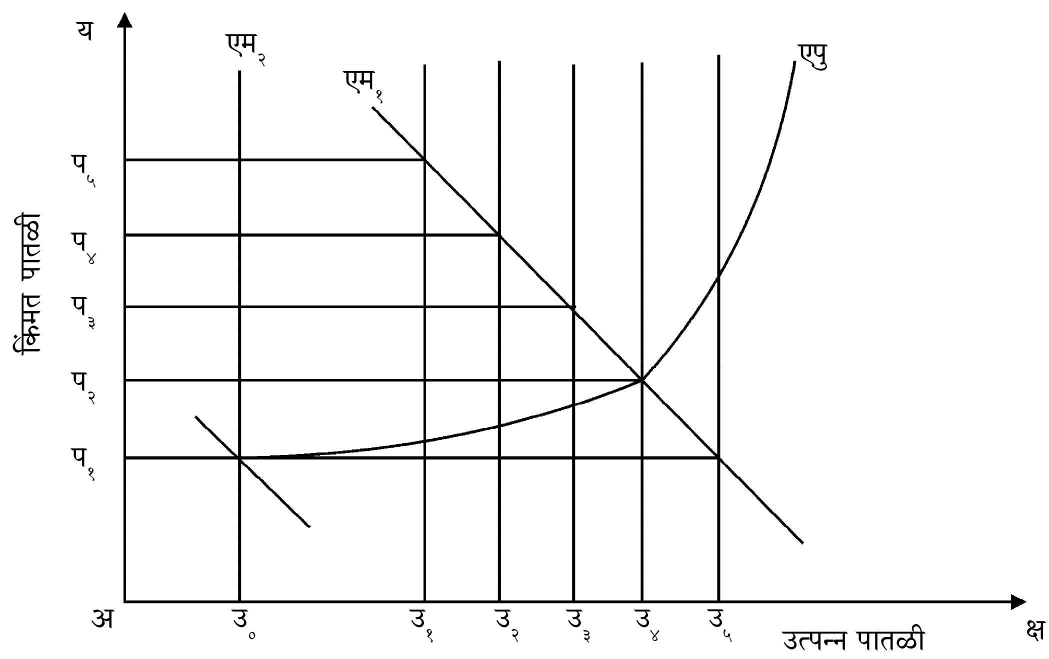
LM वक्राने स्थान बदलल्यास पैशाचा पुरवठ्यातील बदल कारणीभूत ठरतो. वस्तुचा पुरवठा पूर्वीएवढाच राहिला आणि पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये वाढ झाल्यास किंमत पातळीत वाढ होते. उदा. पैशाचा पुरवठा १०० कोटीचा आहे. वस्तुचे उत्पादन ५० कोटीचे आहे. अशा वेळी किंमत पातळी २ एवढी आहे. जर पैशाचा पुरवठा

२०० कोटी केला. वस्तूचे उत्पादन ५० कोटीचे असेल तर किंमतपातळी ४ एवढी होते. यावेळी LM वक्र उजव्या बाजूला सरकतो. हे स्थलांतर आपल्याला किंमतपातळीतील बदलातून ही करता येईल. किंमतपातळी ४ वरुन २ एवढी घटविली असता पैशाचा पुरवठा दुप्पट केल्यानंतर जे परिणाम होणार असतात ते होतात. याही स्थितीत LM वक्र उजव्या बाजूला सरकतो.

आकृती क्र. २.२३ (अ)



आकृती क्र. २.२३ (ब)



वरील आकृतीत किंमत पातळीत घट झाल्यास LM वक्र उजवीकडे सरकतो आणि नवीन उत्पन्नपातळी पूर्वीपेक्षा अधिक राहते. आकृती अ मध्ये पैशाच्या पुरवठ्यातील बदल LM_5 ते LM_1 अशा प्रकारे दाखविले आहे. पैशाच्य पुरवठ्यात वाढ झाली असता LM वक्र उजवीकडे सरकतो. त्यामुळे उत्पन्नपातळी $उ_१$ ते $उ_२$ अशी वाढते. पैशाचा पुरवठा LM_5 ते LM_1 पर्यंत जसजसा वाढत जातो तससशी उत्पन्नपातळी $उ_१$ ते $उ_५$ वाढत जाते.

पैशाच्या पुरवठ्याशी संबंधित असणारी किंमतपातळी आकृती ब मध्ये दाखविली आहे. किंमतपातळी आणि उत्पन्नपातळीच्या संतुलनातून एकूण मागणी वक्र मिळतो. किंमत पातळीत घट झाल्यास उत्पन्नपातळी आणि एकूण मागणीत वाढ होते हे $एम_१$ या वक्रातून दाखविले आहे. किंमत पातळीत घट झाल्याने पैशाचा पुरवठा LM_5वरून LM_4 असा वाढत जातो. तेव्हा IS_1 वक्रावर $उ_१$ उत्पन्नपातळी ऐवजी $उ_२$ या उत्पन्नपातळीस समतोल होतो. पैशाचा पुरवठा वाढल्याने सर्वप्रथम लोकांच्या जवळ अतिरिक्त वास्तव शिल्ल्क निर्माण होते. या अतिरिक्त वास्तव शिल्लकीतून कर्जरोख्यांची मागणी पूर्ण रोजगार पातळीपेक्षा कमी राहते आणि बेरोजगारी निर्माण होते. परिणामी एकूण पुरवठा वक्र आकृती क्रमांक २.१२ मध्ये दाखविलेल्या एपु-व वक्रासारखा लवचीक होतो. या लवचीक पुरवठा वक्राशी एकूण मागणी वक्र क या ठिकाणी छेदतो आणि अर्थव्यवस्थेत ज म एवढा अपूर्ण रोजगार व कमी उत्पन्नपातळीला समतोल प्रस्थापित होतो. जर किंमतपातळी ब बिंदूपर्यंत घटली (वेतन कमी केल्याने) तर त्यामुळे पुन्हा पूर्ण रोजगार निर्माण होतो.

केन्स आणि किंमत व वेतनदर लवचिकता :

केन्स आणि सनातनवादी अर्थतज्ज्ञांचे वरील विचार पूर्णपणे विसंगत असल्याचे दाखवून दिले. अर्थव्यवस्थेतील वेतनदर आणि किंमती घटल्या तरी पूर्ण रोजगार निर्माण होत नाही हे सिद्ध केले. केन्सने पैशाची मागणी फक्त व्यवहार हेतूनेच असते हे नाकारले तर केन्सने पैशाची मागणी व्यवहार हेतू आणि सट्टेबाजीसाठी असते आणि ती व्याजदर लवचीक असते. ज्यावेळी किंमती कमी करण्यासाठी पैशाचा पुरवठा वाढविला जातो. त्यावेळी तो पैशाचा पुरवठा सट्टेबाजीसाठी वापरला जातो आणि किंमती घटत नाहीत. चलनविषयक धोरण पद्धती होत नाही. अर्थव्यवस्था ही रोखतेच्या सापळ्यात अडकते आणि रोजगार वाढत नाही. यावेळी राजकोषीय धोरण वापरणे योग्य ठरते. मंदीच्या काळात वेतनदर आणि किंमती कमी करण्याचा प्रयत्न केला तर त्याचा परिणाम बेरोजगारी वाढते. पूर्ण रोजगार निर्माण होत नाही.

२.२.३ आधुनिक स्थूल अर्थशास्त्र – तर्कसंगत विवेकशील अपेक्षा–गृहितके–पूरवठा बाजू अर्थशास्त्र

(Modern macro economics - The rational expectations hypothesis - supply side economics)

सन १९७० च्या दरम्यान विकसित देशांना भेडसावत असलेल्या भाववाढ आणि बेरोजगारी या प्रश्नावर केन्स आणि मुद्रावाद्यांनी सुचविलेले उपाय कुचकामी ठरले. त्यामुळे अर्थतज्ज्ञांच्या एका गटाला ज्यांना मुलवादी म्हणून ओळखले जाते. त्यांच्या मनात मौद्रिक आणि राज्यवित्तीय धोरणाच्या बाबतीत काही शंका उपस्थित झाल्या. त्यामुळे मौद्रिक आणि राज्यवित्तीय धोरण अपरिणामकारक का ठरते या प्रश्नाचे उत्तर देण्याचा प्रयत्न मुलवाद्यांनी केला.

लोकांना अर्थव्यवस्था व सरकारबद्दल चांगलीच माहिती असते. म्हणूनच अर्थव्यवस्थेच्या भविष्यकालीन बाबींचा अंदाज अचूक करतात. त्यामुळे मौद्रिक व राज्यवित्तीय धोरणाची आर्थिक प्रश्नांच्या सोडवणुकीसाठी

सरकारने केलेल्या उपाययोजना आणि त्यांचा लोकांच्या आर्थिक स्तरावर उत्पन्न, उपभोग आणि गुंतवणूक खर्चावर होणारा परिणाम यांचा अंदाज केला जातो. त्यामुळे धोरणांच्या अंमलबजावणीच्या अगोदरच ते आपल्याला हवे असलेले समायोजन करीत असतात.

केन्सने आपल्या जनरल थेअरी ऑफ एप्लॉयमेट मध्ये ग्राहकांचे महत्त्व व उत्पादकांच्या अपेक्षा ओळखल्या होत्या. परंतु त्याने उत्पादकांच्या अपेक्षांचा स्वतंत्र विचार केला. त्यांचा संबंध उत्पन्न आणि रोजगार सिद्धांताशी जोडला नाही. सन १९८० च्या दशकाच्या सुरूवातीपर्यंत उत्पन्न आणि रोजगार निश्चिती व अर्थव्यवस्थेचे संतुलन यासंदर्भात लोकांच्या अपेक्षांचे महत्त्व याकडे फारसे लक्ष दिले गेले नाही. किंबहुना समग्रलक्षी आर्थिक विचारधारेच्या निर्मितीमध्ये लोकांच्या अपेक्षांची भूमिका फारशी विचारात घेतली नाही. सन १९९५ मधील नोबेल पारितोषिक विजेते शिकागो संप्रदायाचे रॉबर्ट इ-ल्युकास यांनी १९८० मध्ये समग्रलक्षी अर्थशास्त्रात लोकांच्या अपेक्षांचा अंतर्भाव केला. नव सनातनवादी समग्र अर्थशास्त्रात स्टॅन फोर्डचे, थॉमस जे सर्जट आणि हार्वर्डचे रॉबर्ट बॅरीओ यांचा ही सहभाग महत्त्वाचा आहे. त्याची समग्र अर्थशास्त्रीय दृष्टी ही नवनव सनातनवादी स्थूल अर्थशास्त्र म्हणून ओळखले जाते.

नव सनातनवादी स्थूल अर्थशास्त्र हे केन्सच्या स्थूल अर्थशास्त्रात मुलवाद्यांनी केलेला प्रहार आहे. विशेषत: लोकांच्या अपेक्षांची आर्थिक नियोजनाच्या बांधणीतील भूमिका आणि त्याचा सरकारी धोरणावर पडणारा प्रभाव या केन्सच्या दृष्टीकोनावरील टीका आहे.

पूर्वीच्या अनुभवावर आधारीत किंमतीबद्दलच्या अपेक्षांची बांधणी या केन्सच्या आणि मुद्रावाद्यांच्या दृष्टीकोनाचा मुलवाद्यांनी त्याग केला. त्यांच्या मते केन्सच्या आणि मुद्रावाद्यांच्या प्रारूपामध्ये लोक, उपभोक्ते आणि उत्पादक आपले पूर्वीचो अनुभव विचारात घेऊन भविष्यातील किंमतीचे अंदाज बांधत असतात. मुलवाद्यांच्या मते असे अंदाज अविवेकी असतात. कारण लोकांच्या चुकीच्या समजुतीने पुन्हा आणखी चूका करण्याकडे ज्यांचा कल तयार होतो. त्यामुळे ते किंमतीच्या अपेक्षाच्या निर्धारणाचा केन्सचा दृष्टीकोन धुडकावून लावतात. मुलवादी केवळ केन्सचा दृष्टिकोन अमान्य करतात असे नाही. तर ते केन्सच्या अर्थशास्त्रातील धोरणात्मक परिणामही अमान्य करतात. थोडक्यात मुलवादी केन्सचे अर्थशास्त्र अमान्य करतात.

रॉबर्ट ल्युकासच्या मते, केन्सचे अर्थशास्त्रातील योगदान पूर्णत: वरचढ आहे. केवळ आर्थिक धोरणाच्या दृष्टीकोनातूनच नव्हे तर सिद्धांत आणि पद्धतीच्या दृष्टीकोनातून ही ते वरचढ आहे. परंतु ल्युकास आणि सर्जट असे म्हणतात की, अस्तित्त्वात असलेले केन्सचे स्थूल अर्थशास्त्रीय प्रारूप मौद्रिक राज्यवित्तीय किंवा इतर प्रकारच्या धोरणाच्या बांधणीसाठी विश्वासार्ह मार्गदर्शन देऊ शकत नाही.

मुलवाद्यांच्या मते, केन्सवाद म्हणजे अर्थशास्त्राच्या शास्त्रीय प्रगतीच्या मुख्य प्रवाहाला तात्पुरते विचनल आहे. ते यशस्वी ध्येयामागचे कारण म्हणजे तिशीच्या दशकातील उपलब्ध असलेले अर्थव्यवस्थेच्या सर्वसामान्य संतुलनाचे सिद्धांत अनुभवजन्य घटनेचा लेखाजोखा करण्यात असमर्थ ठरले होते. त्यांच्या मते केन्सवाद नुकसानकारक नसला तरी कुचकामी आहे. म्हणूनच अर्थव्यवस्थेच्या सर्वसाधारण संतुलनाच्या संदर्भातील कठोर आधाराची त्यामध्ये कमतरता आहे. आर्थिक धोरणातील बदलाला अर्थव्यवस्था कशी प्रतिसाद देईल यांचा अंदाज केन्सवाद करू शकत नाही. त्यामुळेच विविध आर्थिक धोरणामधून कोणते धोरण निवडावे यांचा निर्णय केन्सवाद देऊच शकत नाही.

विवेकशील अपेक्षा : (Rational Expectations)

जुलै १९५१ साली Econometric जर्नल मध्ये जॉन एफ. मुथ यांनी लिहिलेल्या " Rational Expecations and the Theory of Price Movements " या लेखात सर्वप्रथम विवेकशील अपेक्षा ही संकल्पना मांडली. त्यानंतर रॉबर्ट लुकास, थॉमस सर्जट आणि नील वॉलेस इत्यादी तज्ज्ञांनी स्थूल अर्थशास्त्रीय विश्लेषणासाठी विवेकशील अपेक्षा संकल्पना वापरली.

मुथ यांच्या मते जेव्हा भविष्यकालीन अपेक्षा आणि प्रत्यक्ष स्थिती यामध्ये खूप कमी फरक असतो तेव्हा त्या पूर्वानुमाला विवेकशील अपेक्षा असे म्हणतात. आर्थिक घटक जेव्हा संबंधित घटनेबाबतची सर्व उपलब्ध माहिती गोळा करून पद्धतशीरपणे त्यांचे पृथ:क्करण करून त्याच्या साह्याने भविष्यकालीन अपेक्षा गठित करतो तेव्हा त्या अपेक्षांना विवेकशील अपेक्षा/बुद्धीनिष्ठ अपेक्षा/विवेकनिष्ठ अपेक्षा असे म्हणतात.

विवेकशील अपेक्षा ठरविताना सर्व घटकांचा सारासार विचार केला जातो. विविध आर्थिक चले, आर्थिक चलामधील आंतरसंबंध चलनविषयक व राजकोषीय धोरण इ. घटकांचा तर्कशुद्ध अभ्यास केला जातो. याठिकाणी उपभोक्ते, उत्पादक, उद्योगसंस्था इत्यादी घटकांना भविष्यकालीन आर्थिक घटकांविषयी अचूक व पुरेशी माहिती उपलब्ध असते असे मानले आहे. उदा- भविष्यात चलनवाढीचा दर काय असेल? यांची माहिती असते. मुथच्या मते कोणत्याही दुर्मिळ घटकाप्रमाणेच उपलब्ध माहितीचा विचार केला पाहिजे. त्याचबरोबर आर्थिक घटकांनी अपेक्षा ठरविताना अर्थव्यवस्थेच्या रचनेचे ज्ञान वापरावे. अनुषंगिक साहित्याच्या आधारे आर्थिक घटकांच्या अपेक्षा ठरवितात. परंतु त्याच्या अपेक्षा नेहमीच खऱ्या ठरतील असे ही सांगता येत नाही. या अपेक्षामध्ये मागील चुका सुधारण्याचा प्रयत्न केला जातो. बदललेल्या परिस्थितीनुसार अपेक्षित वर्तणूक सुधारण्याचा प्रयत्न केला जातो. समायोजन अपेक्षांशी तुलना करता विवेकशील अपेक्षा अधिक उपयुक्त असतात. कारण विवेकशील अपेक्षांद्वारे सर्व अनुषंगिक आर्थिक चलांचा व त्याच्या संबधित सरकारी धोरणांचा तर्कसंगत विचार केला जातो. म्हणून विवेकशील अपेक्षा चुकीच्या ठरण्याची खूप कमी शक्यता असते.

सरकारी धोरणाच्या परिणामाचा अभ्यास करण्यासाठी विवेकशील अपेक्षांचा आधार घेतला जातो. विवेकशील अपेक्षांचे समर्थन करणाऱ्यांच्या मते अल्पकाळात राजकोषीय धोरण यशस्वी होत नाही. अर्थव्यवस्थेतील मंदीच्या काळात तुटीचा अर्थभरणा करात घट व सार्वजनिक खर्चात वाढ या उपाययोजना राबविल्या जातात.

परंतु लोकांनी विवेकशील अपेक्षांच्या आधारे आपले पुर्वानुमान काढलेले असतात. त्यामुळे अर्थव्यवस्थेला मंदीच्या परिस्थितीतून बाहेर काढण्यासाठी वापरले जाणारे राजकोषीय धोरण यशस्वी होत नाही. कारण लोकांनी भविष्यातील धोरणाचा अंदाज केलेला असतो. त्यानुसार त्यांनी आपली वर्तणूक ठरविलेली असते. त्याचा परिणाम सरकारचे राजकोषीय धोरण निष्प्रभ ठरते.

सरकारने बेकारी कमी करण्यासाठी चलनविषयक धोरण राबविलेले अल्पकाळात अपयशी ठरते. जेव्हा सरकार बेकारी कमी करण्यासाठी चलनविषयक धोरण राबविते. तेव्हा लोक चलनवाढीचा दर आणखी वाढेल अशी अपेक्षा करतात. विवेकशील अपेक्षाच्या आधारे अपेक्षित चलनवाढीचा दर लक्षात घेऊन उद्योगसंस्था वस्तुंच्या किंमतीत वाढ करतात. त्यामुळे चलनविषयक धोरणाचा परिणाम वस्तूच्या उत्पादनावर होत नाही. कामगार अपेक्षित चलनवाढीचा दर गृहीत धरुन जादा पगाराची मागणी करतात त्यामुळे उद्योगसंस्था जास्त

लोकांना कामावर घेण्याचे टाळतात. त्याचा परिणाम अर्थव्यवस्थेतील बेकारी कमी होत नाही. विवेकशील अपेक्षांच्या साह्याने चलनविषयक व राजकोषीय धोरणाबाबत पूर्व अंदाज बांधले जातात. त्यामुळे य धोरणाची परिणामकारकता कमी होते.

२.२.४ नवीन शास्त्रीय स्थूल अर्थशास्त्र – नव केन्सवादी अर्थशास्त्र – धोरण, नवीन केन्सीयन अर्थशास्त्राचे परिणाम

मॅनकिव (Mankiw) चे स्थिर किंमत प्रतिमान : सूची खर्च

प्रस्तावना :

सनातनवादी आणि नवसनातवादी सूक्ष्म अर्थशास्त्रीय सिध्दांत हे किंमतीच्या लवचिकतेवर अवलंबून आहेत, जिथे मागणी आणि पुरवठ्याच्या संतुलनातून किंमत ठरते. दुसऱ्या बाजूला नवकेन्सवादी अर्थशास्त्रज्ञ अल्पकाळातील किंमतीच्या स्थिरीकरणावर भर देतात.

नवकेन्सवादी अर्थशास्त्रज्ञांचे मते, किंमतीमध्ये बदल करुन बाजारपेठेत संतुलन साधले जात नाही. कारण की किंमती बदलणे (adjust) हे खर्चिक असते. अर्थव्यवस्थेचा मोठा भाग हा किंमत कर्त्यांनी व्यापलेला असतो. उत्पादक म्हणजेच बाजारपेठेत मक्तेदारी किंवा अपूर्ण स्पर्धेची अवस्था असते. त्यांच्यासाठी किंमती जुळवून घेणे हे खर्चिक असते.

किंमती जुळवून घेण्याच्या किंवा किंमती बदलण्याच्या खर्चालाच सूची खर्च असे म्हणतात.

सूची खर्च :

किंमतीत बदल करण्यासाठी येणारा खर्च म्हणजे सूची खर्च. किंमतीत बदल करण्यासाठी उद्योगाल नवीन किंमत सूची (यादी) तयार करावी लागते. उत्पादित वस्तुवरील लेबल बदलावे लागते. हॉटेल मध्ये नवीन मेन्युकार्ड तयार करावे लागते. पूर्व छपाईचा खर्च येतो. त्यासाठी सभा घ्याव्या लागतात. हा सर्व खर्च म्हणजे सूची खर्च.

त्यामुळे मागणीतील छोट्या बदलानुसार उत्पादनात बदल करणे व किंमत स्थिर ठेवणे हे उद्योगसंस्थेला फायद्याचे ठरते. म्हणून मागणीतील छोट्या बदलांमुळे उद्योगसंस्था किंमतीत बदल करत नाही आणि स्थिर किंमतीचे धोरण अवलंबिले जाते.

सूची खर्च गृहितकामध्ये, किंमती हळूहळू बदलल्या जातात कारण किंमतीतील बदलच्या काही बाह्यता आहेत. जेव्हा एक उद्योगसंस्था वस्तूची किंमत कमी करते तेव्हा अर्थव्यवस्थेतील दुसऱ्या उद्योगसंस्थेला त्याचा फायदा होत असतो. किंमत कमी केल्यामुळे सरासरी किंमत पातळी काही प्रमाणात कमी होते आणि वास्तव उत्पन्न वाढते, त्यामुळे मागणीही वाढते.

अशा प्रकारे एक उद्योगसंस्थेच्या किंमत धोरणाचा परिणाम इतर उद्योगधंद्यांच्या वस्तुच्या मागणीवर होतो. याला मॅनकिवची एकूण मागणी बाह्यता म्हणतात.

गृहिते :

१) अर्थव्यवस्थेत अपूर्ण स्पर्धात्मक बाजारपेठ आहे जिथे मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा आहे.

२) उद्योगसंस्था विभिन्न आणि प्रमाणित वस्तूचे उत्पादन करतात.

३) उद्योगसंस्था या किंमतीकर्त्या आहेत.

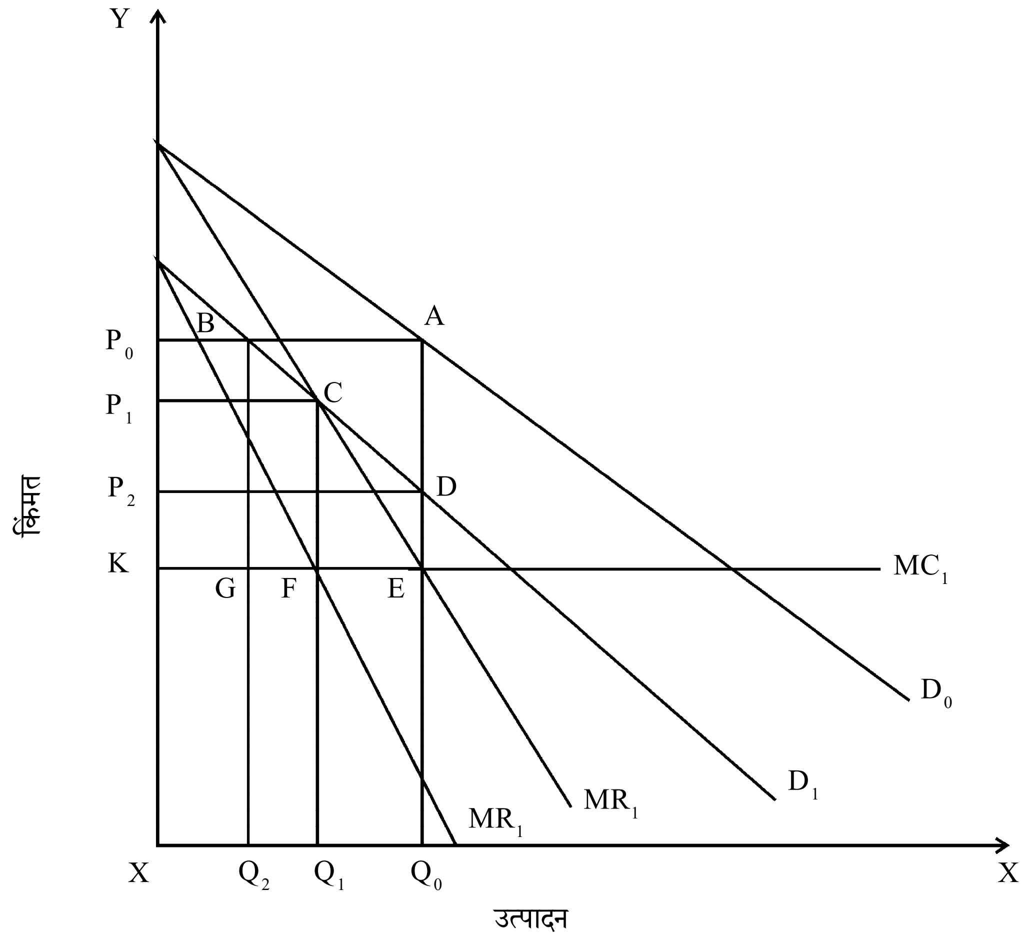
४) किंमती बदलणे खर्चिक आहे.

५) मागणी वक्र हा रेषीय आहे.

६) सीमांत मागणी वक्र हा क्षैतिज (आडवा) आहे.

मॅनकिवचे स्थिर किंमत परिणाम हे वरील गृहितांवर आधारीत आहे. त्याचे स्पष्टीकरण आकृतीद्वारेही करता येईल.

वरील गृहीते लक्षात घेता सूची खर्चाचा परिणाम किंमतीवर आणि उद्योगसंस्थेच्या उत्पादनावर कसा होतो, हे सांगता येईल.



वरील आकृतीत दाखविल्याप्रमाणे मागणी कमी झाल्यामुळे मुळचा मागणी वक्र (D_0) हा (D_1) असा डावीकडे स्थलांतरित झाला आहे. त्यासोबतच मूळचा सीमांत उत्पन्न वक्र (MR_0) हा डावीकडे स्थलांतरित होऊन (MR_1) असा झाला आहे. सीमांत खर्च वक्रही (MR_1) असा स्थलांतरित झाला आहे. परंतु मूळचा सीमांत खर्च हा आकृती किचकट होऊ नये म्हणून दाखवला नाही.

जेव्हा (MR_0) हा MC_1 ला E या बिंदूमध्ये छेदतो तिथे OG_0 एवढे उत्पादन निश्चित होते. तर A या बिंदूत OP_0 एवढी किंमत निश्चित होते. इथे उद्योगसंस्थेला $KEAP_0$ एवढा नफा मिळतो.

परंतु मागणीत व सीमांत उत्पन्नामध्ये घट झाल्यामुळे MR_1 हा MC_1 ला F या बिंदूत छेदतो तिथे OG_1 एवढे उत्पादन निश्चित होते तर C या बिंदूत CP_1 हि कमी झालेली किंमत निश्चित होते. यावेळी उद्योगसंस्थेला $KECP_1$ एवढा नफा होईल.

परंतु किंमत बदलासाठीचा खर्च जास्त असल्यामुळे उद्योगसंस्था OP_0 एवढी किंमत स्थिर ठेवून, कमी झालेल्या मागणी व सीमांत उत्पन्नाशी जुळवून घेण्यासाठी एकूण उत्पादन कमी करून ते OG_2 एवढे निश्चित करेल आणि त्यामुळे उद्योगसंस्थेला $KGBP_0$ एवढा नफा मिळेल

उद्योगसंस्था किंमत तेव्हाच कमी करेल (P_2) जेव्हा जास्तीचा मिळणारा नफा हा सूची खर्चापेक्षा जास्त असेल. अशा प्रकारे उद्योगसंस्था सूची खर्च टाळण्यासाठी किंमतीमध्ये बदल न करता OP_0 या किमतीवर स्थिर राहिल.

टिका :

१) यामध्ये फक्त किंमत बदलाचा खर्च विचारात घेतला आहे परंतु उत्पादन बदलाचा खर्च विचारात घेतलेला नाही.

२) सीमांत खर्च आणि मागणी यांचा सरळ संबंध दाखवला आहे. परंतु वास्तवात असे गृहीत धरता येत नाही.

३) किमतीतील नाममात्र ताठरता स्पष्ट केली आहे. परंतु किंमतीतील बदलाच्या दराच्या ताठरतेचे स्पष्टीकरण दिले नाही.

४) काही टिकाकारांच्या मते सूची अर्थ हा खूप कमी असतो त्यामुळे त्याचा फारसा परिणाम होत नाही.

पुरवठा – बाजू (पक्ष) अर्थशास्त्र

प्रस्तावना :

पुरवठा बाजू अर्थशास्त्र ही एक नवीन संकल्पना आहे. जी १९७० च्या दशकात उदयास आली. केन्सच्या मागणी–बाजू संकल्पनेच्या अपयशानंतर या संकल्पनेचा वापर होऊ लागला. सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांचा मुख्य भर हा आर्थिक वृद्धीवर होता आणि त्यासाठी ते बाजार यंत्रणेतील निरहस्तक्षेपाचे समर्थन करतात. त्यांच्या मते, उद्योजक, गुंतवणूकदार आणिा उत्पादक हे प्राथमिक प्रवर्तक आहेत ज्यांच्यावर अर्थव्यवस्था अवलंबून असते.

आर्थिक वृद्धी ही भांडवलाचा पुरवठा, श्रमाचा पुरवठा आणि श्रमाची वाढलेली उत्पादकता यामुळे निश्चित केली जाते. परंतु अर्थव्यवस्थेच्या जलद वृद्धीसाठी मुक्त व्यापार आणि भांडवलाच्या हालचाली हे सुद्धा उपयोगी पडते.

पुरवठा – बाजू अर्थशास्त्राची मुख्य वैशिष्ट्ये :

आधुनिक पुरवठा – बाजू अर्थशास्त्राचा भर हा अर्थव्यवस्थेतील एकूण पुरवठा वाढवण्यासाठी सर्व प्रकारचे आर्थिक प्रोत्साहन देण्यावर आहे. उत्पादकांना प्रोत्साहन देणे हे गुंतवणूक, उत्पादन आणि रोजगार यासाठी महत्त्वाचे आहे. याची गरज श्रमिकांनाही जास्त काम करण्यासाठी आणि जास्त बचत करण्यासाठी असते. बाजाराचे उदारीकरण, करामधील घट आणि मुक्त श्रम बाजार यामध्ये सरकार मर्यादित भूमिका बजावते.

पुरवठा बाजू अर्थशास्त्राची मुख्य वैशिष्ट्ये ही पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) चलनवाढीचा दर कमी ठेवणे.

२) पूर्ण रोजगाराची स्थिती प्राप्त करणे आणि टिकवून ठेवणे.

३) जलद आर्थिक वृद्धी.

ही उद्दिष्ट्ये साध्य करण्यासाठी पुरवठा बाजूचे अर्थशास्त्र खालील उपाय (धोरणे) सुचवते.

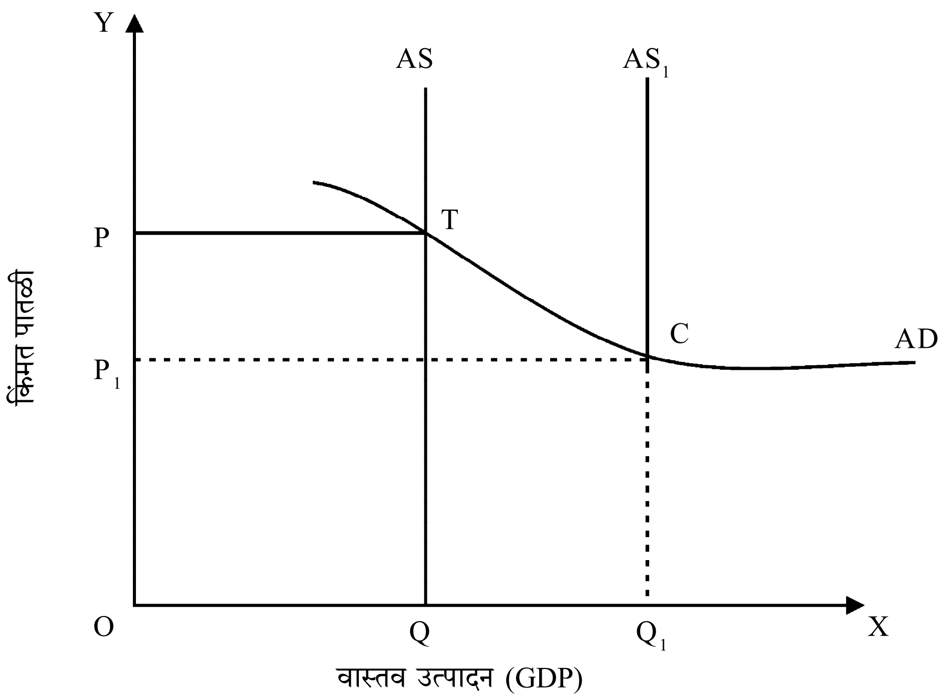
एकूण पुरवठ्यातील कर–प्रेरित बदल :

पुरवठा–बाजू अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते, करातील घट हे अर्थव्यवस्थेच्या वाढत्या वृद्धी दराचे परिणामकारक साधन आहे. करातील घटीमुळे होणारे परिणाम हे लोकांना जास्त काम करून कमी आराम करण्यासाठी प्रेरित करतात, तर उत्पन्न परिणाम लोकांना कमी काम करून जास्त आराम करण्यासाठी प्रेरित करतात. हे तेव्हाच होईल जेव्हा कर घटीचे पर्यायी परिणाम हे उत्पन्न परिणामापेक्षा जास्त प्रमाणात असतील आणि हे जास्त काम करण्याला प्रेरक असेल आणि बेरोजगारीही कमी होईल.

वैयक्तिक कराच्या दरातील घटीमुळे लोकांना जास्त काम व जास्त बचत करण्यासाठी प्रेरणा मिळेल. जास्त बचतीचा परिणाम म्हणून अल्पकालीन व्याजाचा दर कमी होईल त्यामुळे गुंतवणूक वाढेल आणि याचा परिणाम एकूणच अर्थव्यवस्थेतील भांडवलाचा साठा वाढेल. कराचा दर कमी झाल्यामुळे उत्पादकता वाढेल.

याचे स्पष्टीकरण आकृतीच्या साहाय्यानेही करता येईल.

करातील घटीमुळे काम, बचत आणि गुंतवणुकीत वाढ होते. त्यामुळे श्रम आणि भांडवलाचा पुरवठा वाढतो. त्यामुळे पुरवठा वक्र उजव्या बाजूला सरकतो.



वरील आकृतीत AS हा एकूण पुरवठा वक्र आणि AD हा मागणी वक्र दिला आहे. OX अक्षावर वास्तव उत्पादन आणि OY अक्षावर किंमतपातळी दर्शविली आहे. AS आणि AD वक्र T बिंदूत एकमेकांना छेदतात आणि त्यामुळे OP एवढी किंमतपातळी आणि OQ एवढे उत्पादन निश्चित होते.

परंतु समजा वैयक्तिक कर आणि उद्योगावरील कर कमी केला तर लोकांच्या काम करण्याच्या प्रवृत्तीमध्ये आणि बचतीमध्ये वाढ होईल. परिणामी गुंतवणुकीमध्ये वाढ होईल. परिणामी, श्रम आणि भांडवलाच्या पुरवठ्यामुळे एकूण पुरवठा (AS) वक्र उजव्या बाजूला सरकेल. AS_1, वक्र AD वक्राला C या बिंदूत छेदतो, जिथे किंमतपातळी कमी होऊन ती OP_1 एवढी होते तर वास्तव उत्पादन वाढून ते OQ_1 एवढे होते. अशा प्रकारे करदरातील घटीचा परिणाम एकूण अर्थव्यवस्थेतील पुरवठ्यावर होऊन त्याचा परिणाम आर्थिक वृद्धीवर होतो.

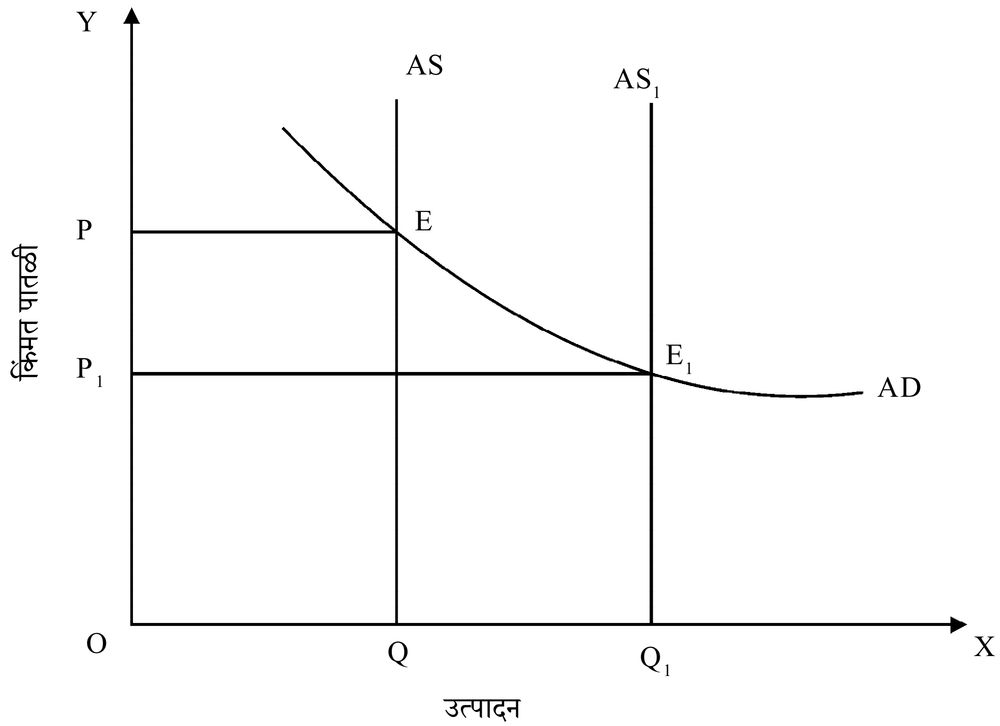
वाढता वृद्धी दर :

पुरवठा-बाजू अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते, करदरातील घटीमुळे लोकांचे खर्च करता येण्याजोगे उत्पन्न वाढते, त्यामुळे वस्तू व सेवांची मागणी वाढते.

दुसऱ्या बाजूला, वाढत्या उत्पादकतेमुळे (श्रमिकांच्या) वस्तू व सेवांचे उत्पादनही वाढते. यामुळे अर्थव्यवस्थेत संतुलित वृद्धी घडून येते. आणि जेव्हा अर्थव्यवस्था संतुलित वृद्धीकडे वाटचाल करते तेव्हा चलनवाढीचा दर कमी असतो. आणि पुन्हा याचा परिणाम लोकांच्या उत्पन्नावर होऊन उपभोग, उत्पादन आणि रोजगार यात वाढ होते.

चलनवाढीच्या कमी दरामुळे निव्वळ निर्यात वाढते आणि देशाचे चलन परकीय चलनाच्या तुलनेत मजबूत बनते. पुरवठा बाजूचे अर्थशास्त्रज्ञ काम, बचत आणि गुंतवणूक यांतील वाढीसाठी करातील घटीचे समर्थन करतात.

या धोरणांमुळे एकूण पुरवठा वक्र उजव्या बाजूला सरकतो आणि सर्वांचा परिणाम म्हणून अर्थव्यवस्थेची वृद्धी होते. अशा प्रकारे पुरवठा बाजू अर्थशास्त्रज्ञांच्यामते करातील घटीच्या धोरणामुळे भांडवल व श्रमिकाचा पुरवठा वाढून आर्थिक वृद्धीचा दर वाढतो.



टिका :

१) करामधील घट वृद्धीचा दर वाढण्यास मदत करत नाही.

२) काम करण्याच्या प्रवृत्तीचे मापन करघटीद्वारे करता येत नाही

३) करघट निश्चित उत्पन्नावर परिणाम करत नाही.

४) सरकारचा हस्तक्षेप गरजेचा आहे.

५) पुरवठा बाजूची धोरणे सामाजिक न्याय देण्यात अयशस्वी होतात.

सारांश :

अर्थव्यवस्थेमधील उत्पादन, उत्पन्न, रोजगार, बचत, गुंतवणूक आणि किंमतपातळी यामध्ये कोणता संबंध असतो. यांचे विश्लेषण सनातनवादी आणि नवसनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांनी केले आहे. या विश्लेषणमध्ये काही अपूर्णता होती. ती पूर्ण करण्याचे काम जे.एम.केन्स या अर्थशास्त्रज्ञाने केले. वित्तीय आणि वास्तव

घटकांचा व्याजदरावर होणारा परिणाम अभ्यासण्याचे काम हिक्स आणि हॅन्सेन यांनी IS-LM वक्राच्या साह्याने आपल्या IS-LM प्रतिमानामध्ये केले. IS-LM प्रतिमानामध्ये IS-LM वक्राच्या संतुलनातून व्याजदर निश्चित होतो हे स्पष्ट केले. IS-LM वक्राच्या विस्तारामध्ये सरकारी क्षेत्राचा समावेश केल्यानंतर येणारे निष्कर्ष कसे येतात दाखविले आहे. अर्थव्यवस्थेमध्ये तेजी-मंदीची परिस्थिती असताना चलनविषयक की राजकोषीय धोरण यशस्वी होईल यांचे स्पष्टीकरण दिले आहे. अर्थव्यवस्थेत बदलणाऱ्या किंमती आणि वेतनदर असल्यानंतर IS-LM वक्राचे निष्कर्ष काय येतील व पूर्ण रोजगार निर्माण होतो का स्पष्ट केले आहे. सन १९७० च्या दरम्यान विकसित देशांना भेडसावत असलेल्या भाववाढ आणि बेरोजगारी या प्रश्नाचे केन्स आणि मुद्रावाद्यांनी सुचविलेले उपाय कुचकामी ठरले. त्यामुळे अर्थतज्ज्ञांचा एक गट जो मूलवादी किंवा पुरोगामी म्हणून ओळखता जातो. त्यांच्या मनात काही शंका होत्या. त्यांची उकल करण्याचा प्रयत्न मूलवाद्यांनी केला. त्यालाच नवसनातनवादी स्थूल अर्थशास्त्र असे म्हटले जाते. त्यांनी विवेकशील अपेक्षांची संकल्पना मांडली. त्यानंतर नवीन केन्सवादी अर्थशास्त्राची मांडणी केली आहे. त्यामध्ये मॅनकिव मॉडेल आणि पुरवठा बाजूचे अर्थशास्त्र या घटकांचा अभ्यास केला आहे.

२.४ पारिभाषिक शब्द :

१) रोखता सापळा – ज्या न्यूनतम व्याजदराला पैशाची मागणी पूर्णत: लवचिक होते. त्यास रोखता सापळा असे म्हणतात.

२) विवेकशील अपेक्षा – जेव्हा भविष्यकालीन अपेक्षा आणि प्रत्यक्ष स्थिती यामध्ये खूप कमी फरक असतो तेव्हा त्या पूर्वानुमाला विवेकशील अपेक्षा असे म्हणतात.

३) सूची कार्य– किंमतीत बदल करण्यासाठी येणारा खर्च म्हणजे सूची खर्च होय.

२.५ स्वयंअध्ययन प्रश्न :

अ) रिकाम्या जागी योग्य पर्याय लिहा.

१) व्याजदर आणि गुंतवणूक यांच्यामध्ये ------ संबंध असतो.

अ) सम　　ब) व्यस्त　　क) तटस्थ　　ड) यापैकी नाही

२) उत्पन्न आणि बचत यांच्यामध्ये ------ संबंध असतो.

अ) सम　　ब) व्यस्त　　क) तटस्थ　　ड) यापैकी नाही

३) केन्सच्या मते पैशाची मागणी ------ हेतूने केली जाते.

अ) व्यवहार　　ब) दक्षता　　क) सट्टेबाजीचा　　ड) वरील सर्व

४) विवेकशील अपेक्षाची संकल्पना सर्वप्रथम ------ यांनी मांडली.

अ) डेव्हीड ह्यूम ब) फिलिप्स क) जॉन मूथ ड) केन्स

५) IS कोष्टकानुसार व्याजदर व उत्पन्नपातळी यांच्यामध्ये ------ संबंध असतो.

अ) सम ब) व्यस्त क) तटस्थ ड) यापैकी नाही

ब) एका वाक्यात उत्तरे लिहा.

१) रोखता पसंती सिद्धांत कोणी मांडला?

२) IS-LM प्रतिमान कोणी मांडले?

३) गुंतवणूक मागणी व व्याजाचा दर यामध्ये कोणता संबंध असतो?

४) I=S या संतुलनातून कोणत्या बाजाराचे संतुलन प्राप्त होते?

५) LM वक्र कोणत्या क्षेत्राचे संतुलन दर्शविते.

२.६ स्वयंअध्ययन प्रश्नाची उत्तरे

अ) १) ब) व्यस्त २) अ) सम ३) ड) वरील सर्व ४) क) जॉन मूथ ५) ब) व्यस्त

ब) १) केन्स २) हिक्स हॅन्सेन ३) व्यस्त ४) वास्तव ५) वित्तीय बाजार/क्षेत्र

अ) दिर्घोत्तरी प्रश्न

१) लॉर्ड केन्सचा रोखता पसंती सिद्धांत स्पष्ट करा.

२) व्याजदर निर्धारणाचा आधुनिक सिद्धांत स्पष्ट करा.

३) IS-LM प्रतिमान स्पष्ट करा.

४) मॅनकिन किंमत प्रतिमान स्पष्ट करा.

५) पुरवठा बाजूचे अर्थशास्त्र सांगा.

ब) टिपा लिहा.

१) विवेकशील अपेक्षा

२) दक्षता हेतूने पैशाची मागणी

३) रोखता सापळा

४) संधी खर्च

५) चलनविषयक व राजकोषीय धोरणाची तौलनिक परिणामकारकता

२.८ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

१) M. L. JHINGAN - Macro Economic Theory, Vrinda Publications (P) Ltd, Delhi, 12th Edition. 2013

२) डॉ. श्री.आ.देशपांडे - मुद्रा-सिद्धांत आणि धोरण, संजीव प्रकाशन, नागपूर. प्रथमावृत्ती, १९७६

३) संपादक - प्रा. डॉ.जे.एफ.पाटील - साकलिक आर्थिक विश्लेषण, फडके प्रकाशन कोल्हापूर. दुसरी आवृत्ती, २०११

४) साबळे, भोयर - समाविष्ट अर्थशास्त्र, श्री मंगेश प्रकाशन, नागपूर. द्वितीयावृत्ती, १९८०

५) प्रा. रामचंद्र महादेव गोखले - साकलिक अर्थशास्त्र, कॉन्टिनेन्टल प्रकाशन, पुणे. पहिली आवृत्ती, १९७४

६) देव झामरे - मुद्रा, उत्पन्न आणि रोजगार सिद्धांत, पिंपळापुरे अॅण्ड के. पब्लिशर्स, नागपूर. पहिली आवृत्ती १९८८

७) प्रा. राम देशमुख - आधुनिक स्थूल अर्थशास्त्र, विद्या प्रकाशन, नागपूर. प्रथम आवृत्ती, २००४.

* * *

घटक – ३
पैशाचा पुरवठा आणि पैशाची मागणी
Supply of Money and Demand for Money

अनुक्रमणिका

३.० उद्दिष्टे

३.१ प्रास्ताविक

३.२ विषय विवेचन

    ३.२.१ पैशाचा पुरवठा, – मापन, निर्धारक घटक आणि नियंत्रण

    ३.२.२ पैशाचा पुरवठा आणि खूली अर्थव्यवस्था

    ३.३.३ पैशाच्या मागणीसंदर्भातील दृष्टीकोन – टोबीन, बॉमोल आणि पॅटीनकिन

३.३ फ्रिडमन आणि आधुनिक चलनसंख्या सिद्धांत

३.४ सारांश

३.५ पारिभाषिक शब्द

३.६ स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

३.७ सरावासाठी स्वाध्याय

३.८ अभ्यासासाठी संदर्भ ग्रंथ

३.० उद्दिष्ट्ये :

या युनिटच्या अभ्यासानंतर तुम्हांला

१. पैशाच्या पुरवठ्याची संकल्पना, पैशाच्या पुरवठ्याचे मापन, आणि पैशाच्या पुरवठ्याचे निर्धारक घटक आणि पैशाच्या पुरवठ्याचे नियंत्रण, या बाबी समजावून घेता येईल.

२. खुली अर्थव्यवस्था आणि तिचा पैशाचा पुरवठ्यावरील प्रभाव लक्षात येईल.

३. पैशाच्या मागणी संदर्भातील केन्सनंतरचे दृष्टीकोन समजावून घेता येईल.

४. चलनसंख्यामान सिद्धांतासंदर्भातील फ्रिडमनचा आधुनिक दृष्टीकोनाचे आकलन होईल.

३.१ प्रास्ताविक :

स्थूल किंवा साकलिक अर्थशास्त्रामध्ये संपूर्ण अर्थव्यवस्थेचा अभ्यास केला जातो. राष्ट्रीय उत्पन्न, राष्ट्रीय रोजगार आणि सर्वसाधारण किंमत पातळी इ. कसे निश्चित होतात याचा अभ्यास हा स्थूल अर्थशास्त्राचा गाभा समजला जातो. कोणतीही अर्थव्यवस्था ही प्रामुख्याने वास्तव क्षेत्र आणि मौद्रिक क्षेत्र अशा दोन क्षेत्रांची मिळून बनलेली असते. अर्थव्यवस्था समतोलात असण्यासाठी ही दोन्ही क्षेत्रे समतोलात असणे आवश्यक असते. यापूर्वीच्या युनिटमध्ये आपण IS-LM प्रतिमानाच्या माध्यमातून अर्थव्यवस्थेची ही दोन्ही क्षेत्रे कशी समतोलात येतात व राष्ट्रीय उत्पन्न आणि व्यवहार यांची एकाचवेळी कशी निश्चिती होते हे पाहिलेले आहे.

IS-LM प्रतिमानातील LM हा वक्र अर्थव्यवस्थेच्या मौद्रिक क्षेत्रातील समतोल म्हणजेच पैशाच्या मागणी आणि पुरवठ्यातील समतोल दर्शवितो. म्हणजेच अर्थव्यवस्थेचे मौद्रिक क्षेत्र समतोल कसा साध्य करते हे आपण यापूर्वीच्या युनिटमध्ये पाहिलेले आहे. ज्या अनुषंगाने पैशाचा पुरवठा म्हणजे नेमके काय? त्याचे मापन, निर्धारक घटक याचप्रमाणे पैशाच्या मागणीची संकल्पना आणि यासंदर्भातील अलिकडील दृष्टीकोन याचा अभ्यास आपण या युनिटमध्ये करणार आहोत. चलनसंख्यामान सिद्धांता संदर्भातील मिल्टन, फ्रिडमनचा दृष्टीकोनही आपण या युनिटमध्ये अभ्यासणार आहोत.

३.२ विषय विवेचन :

पैशाचा पुरवठा = मापन निर्धारक घटक आणि नियंत्रण :

३.२.१ पैशाच्या पुरवठ्याची संकल्पना :

पैशाच्या पुरवठ्याची संकल्पना समजावून घेण्याअगोदर पैसा म्हणजे काय ते समजावून घेणे गरजेचे आहे. पैशाची व्याख्या करताना सर्वसाधारणपणे विनिमयाचे साधन हे पैशाचे कार्य आणि पैशाला आवश्यक असणारी सार्वजनिक मान्यता या दोन गोष्टी विचारात घेतल्या जातात. म्हणजेच 'पैसा म्हणजेच अशी कोणतीही गोष्ट जी विनिमयाचे साधन म्हणून कार्य करते आणि तिला सार्वजनिक मान्यता आहे'. अशी पैशाची व्याख्या केली जाते. या व्याख्येवरून असे म्हणता येईल की कोणत्याही गोष्टीला पैसा म्हणावयाचे असल्यास त्या गोष्टीमध्ये दोन गुणधर्म असले पाहिजेत. एक, त्या गोष्टीचा वापर विनिमयाचे साधन म्हणून करून आपणास वस्तू व सेवा खरेदी करता आल्या पाहिजेत आणि दोन, त्या गोष्टीस सर्वांनी पैसा म्हणून स्विकारले पाहिजे.

वरील विश्लेषणावरून असे निदर्शनास येते की विनिमयाचे साधन हे पैशाचे महत्त्वाचे कार्य आहे. परंतू पैशास ते कार्य पार पाडावयाचे झाल्यास पैशामध्ये तरलता किंवा रोखता हा गुण असला पाहिजे. रोखता म्हणजे पैसा किंवा वित्तीय मत्तेचा असा गुणधर्म की ज्यामुळे या मत्तेस कोणत्याही विलंबाशिवाय व तोट्याशिवाय रोख किंवा खर्च करण्यायोग्य बनविता येतो. पैशामध्ये रोखता आणल्याशिवाय त्याचा वापर विनिमयाचे साधन म्हणून करता येत नाही. म्हणजेच पैशामध्ये रोखता असल्याशिवाय त्यास पैसा म्हणता येणार नाही.

पैसा या संकल्पनेचा अर्थ आणि पैसा आणि रोखता या दोहोतील घनिष्ठ संबंध समजावून घेतल्यानंतर आपण

पैशाच्या पुरवठ्याची संकल्पना स्पष्ट करू शकतो. पैशाचा पुरवठा म्हणजे अशा सर्व वित्तीय मत्ता की ज्या लोकांना खर्च करण्यायोग्य स्वरूपात उपलब्ध आहेत आणि यामुळे यांचा वापर हा वस्तू व सेवा खरेदी करण्यासाठी केला जाऊ शकतो. दुसऱ्या शब्दात पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये आपण अशा सर्व वित्तीय मत्तांचा समावेश करू शकतो ज्या रोख किंवा तरल आहेत. पैशामधील रोखतेच्या गुणधर्माची आवश्यकता विचारात घेता आपण खालील बाबींचा पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये समावेश करू शकतो.

अ) नाणी आणि चलनी नोटा – या पूर्ण रोख असल्यामुळै त्यांचा समावेश आपण पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये करू शकतो.

ब) मागणी ठेवी – बँकामधील मागणी ठेवी या चेक किंवा डेबिट कार्डाच्या सहाय्याने वस्तू आणि सेवा खरेदी करण्यासाठी वापरता येत असल्यामुळे त्याही पूर्णपणे रोख असतात व यामुळे यांचाही समावेश पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये करता येतो.

वरील दोन बाबी व्यतिरिक्त इतर वित्तीय मत्ता ज्यामध्ये रोखता आहे. या पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये समाविष्ट करता येतील. थोडक्यात पैशाच्या पुरवठ्याची संकल्पना स्पष्ट करताना असे म्हणता येईल की, 'अर्थव्यवस्थेत लोकांना खर्च करण्यायोग्य स्वरूपात उपलब्ध असणारा सर्व पैसा म्हणजे पैशाचा पुरवठा होय'.

२.१.२ पैशाच्या पुरवठ्याचे मापन :

पैशाच्या पुरवठ्याचे मापन हा स्थूल अर्थशास्त्रातील एक महत्त्वाचा भाग आहे. पैशाच्या पुरवठ्यातील बदल हे अपूर्ण अर्थव्यवस्थेच्या कामकाजावर परिणाम करत असतात व अर्थव्यवस्थेची दिशा निश्चित करत असतात. त्यामुळे अर्थव्यवस्थेला योग्य दिशेने नेण्याच्या उद्देशाने व आर्थिक स्थिरता राखण्याच्या उद्देशाने पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन केले जाते व यासाठी देशाची मध्यवर्ती बँक ही चलनविषयक धोरणाचा वापर करत असते. पैशाच्या पुरवठ्याचे महत्त्व व त्याच्या नियमनाची आवश्यकता विचारात घेता पैशाच्या पुरवठ्याचे मापन करणे गरजेचे बनते.

या भागामध्ये आपण पैशाच्या पुरवठ्याच्या मापनासंबंधीचे दृष्टीकोन थोडक्यात अभ्यासणार आहोत.

पैशाच्या पुरवठ्यासंबंधीचा सनातनवादी दृष्टीकोन :

या दृष्टीकोनानुसार पैशाच्या पुरवठ्याचे मापन करताना फक्त रोख मताचांच विचार केला पाहिजे असे स्पष्ट करण्यात आलेले आहे. या दृष्टीकोनानुसार लोकांकडील नाणी आणि चलनी नोटा आणि बँकांकडील मागणी ठेवी या पूर्णपणे रोख असल्यामुळे त्यांचाच समावेश हा पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये केला गेला पाहिजे. पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये अगदी मोजक्या अशा रोख बाबींचा विचार केलेला असल्यामुळे सनातनवादी दृष्टीकोनाला पैशाच्या पुरवठ्याचा संकुचित दृष्टीकोन म्हटले जाते. सनातनवादी दृष्टीकोनानुसार पैशाचा पुरवठा हा खालीलप्रमाणे मोजला जातो.

पैशाचा पुरवठा (Ms) = नाणी आणि चलनी नोटा (C) + बँकाकडील मागणी ठेवी (DD)

पैशाच्या पुरवठ्यासंबंधीचा आधुनिक दृष्टीकोन :

पैशाच्या पुरवठ्यासंबंधीचा आधुनिक दृष्टीकोन हा व्यापक असून त्यामध्ये रोख मत्ता बरोबरच अरोख मत्तांचाही विचार करण्यावर भर देण्यात आलेला आहे. आधुनिक दृष्टीकोनाच्या मते, पैशाच्या पुरवठ्यमध्ये रोख मताचा समावेश तर केला पाहिजेच पण त्याचबरोबर बँकाकडील मुदत ठेवी, शेअर्स, कर्जरोखे इ. सारख्या अरोख मत्ताचाही समावेश ही करणे आवश्यक आहे. कारण इतर अ रोख मत्ता या नाणी, चलनी नोटा आणि मागणी ठेवीशी तुलना करता अरोख असल्या तरी त्यांना रोखता प्राप्त करून देता येते. या सर्व मत्ता या पैसासदृश्य मत्ता आहेत व त्यांना थोड्या प्रयत्नाने रोख पैशामध्ये रूपांतरीत करता येते. यामुळे या मत्ताच्या स्वरूपातील पैसा हा लोकांना खर्च करण्यासाठी उपलब्ध होवू शकतो. परिणामत: लोकांची वस्तू व सेवासाठीची मागणी प्रभावित होवून त्याद्वारे सर्वसाधारण किंमत पातळीही प्रभावित होत असते. यामुळे पैशाच्या पुरवठ्याचे मापन करताना नाणी, चलनी नोटा, आणि बँकाकडील मागणी ठेवी यासारख्या रोख बाबीबरोबरच इतर पैसा सदृश्य मत्ताचा (Near Money Assets) विचार ही झाला पाहिजे.

पैशाच्या पुरवठ्यातील घटकांचा परिणाम अपूर्ण अर्थव्यवस्थेवर होत असल्यामुळे त्याचे नियमन करणे आवश्यक असते. त्याद्वारे अर्थव्यवस्थेवर योग्य दिशा देणे शक्य होत असते. परंतु पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन करण्यासाठी तो अगोदर योग्य पद्धतीने मोजणे आवश्यक असते. त्यादृष्टीने पैशाच्या पुरवठ्यासंबंधीचा आधुनिक दृष्टीकोन हा वरचढ ठरतो. कारण तो पैशाच्या पुरवठ्याच्या संकल्पनेमध्ये रोख पैसा आणि मत्ताबरोबरच पैसा सदृश्य मत्ताचाही समावेश करतो.

पैशाच्या पुरवठ्यासंबंधीचा भारतीय रिझर्व्ह बँकेचा दृष्टीकोन :

भारतीय रिझर्व्ह बँकेमार्फत १९७७ पासून भारतातील पैशाचा पुरवठा मोजण्यासाठी $M_1, M_2, M_3,$ आणि M_4 या चार पद्धतीचा वापर केला जात आहे. या चार पद्धतीमध्ये विचारात घेण्यात आलेल्या वित्तीय मत्ता या खालीलप्रमाणे आहेत.

M_1 = लोकांकडील नाणी आणि चलनी नोटा (C)+ बँकांकडील निव्वळ मागणी ठेवी (DD)+ रिझर्व्ह बँकेकडील इतर ठेवी (OD)

$M_2 = M_1 +$ पोस्ट खात्याकडील बचत ठेवी

$M_3 = M_1 +$ बँकाकडील निव्वळ मुदत ठेवी

$M_4 = M_3 +$ पोस्ट खात्याकडील सर्व ठेवी

वरील चार पद्धतीमध्ये ही M_1 पद्धती पूर्णत: रोख असून M_4 ही पद्धती तुलनेने कमी रोख आहे. जसे आपण M_1 कडून M_4 कडे जाऊ तसे रोखता किंवा तरलता कमी होत असल्याचे दिसून येते. M_1 ही पद्धती पैशाचा पुरवठा मोजण्याची संकुचित पद्धती म्हणून ओळखली जाते. तर M_3 ही पद्धती व्यापक पद्धती म्हणून ओळखली जाते. सनातनवादी दृष्टीकोनास अपेक्षित असणारी पैशाचा पुरवठा मापनाची पद्धती म्हणजे ही M_1 ही म्हणता येईल कारण यामध्ये समाविष्ट सर्व घटक हे पूर्णत: तरल आहेत. याउलट M_4 ही पद्धती आधुनिक दृष्टीकोनाशी काही अंशी

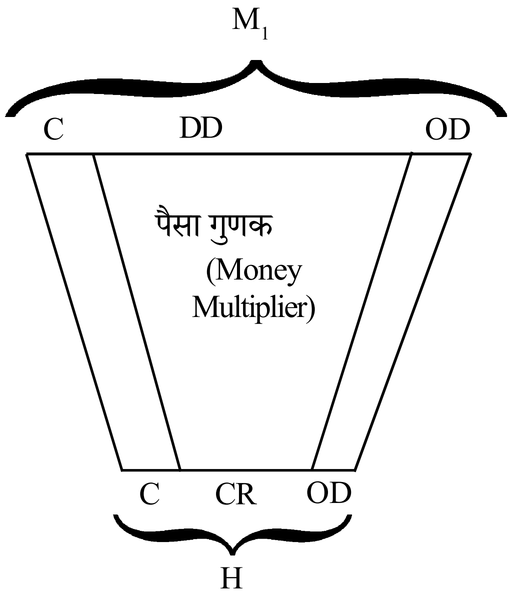
सुसंगत असल्याची म्हणावे लागेल. भारतीय रिझर्व्ह बँक जरी या चार पद्धतीनी पैशाच्या पुरवठ्याचे मापन असली तरी सर्व व्यवहारामध्ये M_1 आणि M_3 या दोन पद्धतीचाच वापर करते.

वरील चार पद्धती व्यतिरिक्त आणखी एका पद्धतीने भारतातील पैशाचा पुरवठा मोजला जातो. वरील चारही पद्धतीनी मोजला जाणारा पैसा हा लोकांना खर्च करण्यासाठी उपलब्ध असणारा पैसा असतो. त्यावरून लोकांच्या वस्तू व सेवासाठीच्या एकूण मागणीचा अंदाज बांधता येतो. परंतु अर्थव्यवस्थेमध्ये वास्तवात उपलब्ध असणारा पैसा हा त्यापेक्षा कमी असतो. अर्थव्यवस्थेमध्ये वास्तवात उपलब्ध असणारा पैसा म्हणजे उच्च शक्ती पैसा होय. तो खालीलप्रमाणे मोजला जातो.

उच्च शक्ती पैसा (H) = लोकाकडील नाणी व चलनी नोटा (C) +
बँकाकडील रोख राखीव शिल्लक (CR) +
रिझर्व्ह बँकेकडील इतर ठेवी (OD)

उच्च शक्ती पैसा हा अर्थव्यवस्थेतील वास्तव पैसा असून तो लोकांना उपलब्ध असणारा एकूण पैशाचा पुरवठा निश्चित करत असतो. लोकांना उपलब्ध असणारा एकूण पैसा म्हणजेच अर्थव्यवस्थेतील पैशाचा पुरवठा (उदा. M_1) हा उच्च शक्ती पैशापेक्षा (H) कितीतरी पटीने जास्त असतो. तसे असण्याचे कारण म्हणजे बँका व वित्तीय संस्थांनी पार पाडलेली भूमिका होय. बँका व वित्तीय संस्थांमार्फत राखीव शिल्लकीच्या (CR) आधारे मोठ्या प्रमाणात पतनिर्मिती केली जाते व यातून अर्थव्यवस्थेमध्ये मागणी ठेवीची निर्मिती घडून येते. परिणामत: लोकांना उपलब्ध असणारा पैसा हा अर्थव्यवस्थेतील वास्तव पैशापेक्षा कितीतरी पटीने जास्त राहतो. बँकामार्फत लोकांना उपलब्ध असणारा पैसा अनेक पटीने वाढविण्याच्या या प्रक्रियेला पैसा गुणक (Money Multiplier) असे संबोधले जाते व तो खालील सूत्रामध्ये आणि आकृतीमध्ये दाखविल्याप्रमाणे मांडला जातो.

पैसा गुणक (M) $\frac{(M_1)}{H}$



बँका या आपल्याकडील राखीव शिल्लकीच्या आधारेच पतनिर्मितीतून मागणी ठेवी निर्माण करत असतात. त्यामुळे राखीव शिल्लक समाविष्ट असणाऱ्या उच्च शक्ती पैशाला राखीव पैसा (Reserve Money) किंवा आधार पैसा (Base Money) असेही संबोधले जाते.

३.१.३ पैशाच्या पुरवठ्याचे निर्धारक घटक :

पैशाच्या पुरवठ्याची संकल्पना आणि पैशाच्या पुरवठ्यासंबंधीचे दृष्टीकोन अभ्यासल्यानंतर या भागामध्ये आपण पैशाच्या पुरवठ्याचे निर्धारक घटक अभ्यासणार आहोत. लोकांना उपलब्ध असणारा म्हणजेच लोकांची वस्तू आणि सेवासाठीची मागणी ठरविणारा पैशाचा पुरवठा हा खालील प्रमुख घटकावर अवलंबून असतो.

१) उच्च शक्ती पैसा – वरील भागामध्ये पाहिल्याप्रमाणे उच्च शक्ती पैसा हा अर्थव्यवस्थेतील लोकांना खर्च करण्यासाठी उपलब्ध असणाऱ्या पैशाच्या पुरवठ्याचा आधार असतो. उच्चशक्ती पैशातील राखीव निधीच्या आधारे बँका पतनिर्मितीच्या माध्यमातून अनेकपटींनी जास्त मागणी ठेवी निर्माण करतात व परिणामत: लोकांना उपलब्ध असणारा पैसा ही उच्चशक्ती पैशापेक्षा अनेकपटींनी जास्त बनतो. उच्चशक्ती पैशामध्ये वाढ झाल्यास पैशाच्या पुरवठ्यामध्येही वाढ होते.

२) चलन छपाईची पद्धत – हा पैशाचा पुरवठा निर्धारित करणारा दुसरा महत्त्वाचा घटक आहे. समप्रमाण निधी पद्धतीमध्ये जितका पैसा निर्माण करावयाचा आहे. तितक्या प्रमाणाचा सोने व परकीय चलनाच्या स्वरूपात पाठबळ किंवा गंगाजळी मध्यवर्ती बँकेला जवळ बाळगावी लागते. त्यामुळे पैशाच्या निर्मितीवर मर्यादा येतात. याउलट भारतीय रिझर्व्ह बँकेने १९५६ नंतर स्विकारलेल्या किमान राखीव निधी पद्धतीमध्ये फक्त २०० कोटी रूपायाचे पाठबळ जवळ बाळगून कितीही चलननिर्मिती करता येते.

३) सरकारी अर्थसंकल्पातील तूट भरून काढण्याची पद्धत – शासकीय संकल्पातील तूट भरून काढण्यासाठी नविन चलननिर्मिती केली गेल्यास पैशाचा पुरवठा वाढतो. भारतामध्ये याच पद्धतीच्या अतिरेकी वापरामुळे पैशाच्या पुरवठ्यात भरमसाठ वाढ होवून भाववाढीचा दर सातत्याने उच्च राहिलेला दिसून येतो. या पद्धतीस सरकारी तूटीचे मौद्रिकीकरण (Monetisation of fiscal deficit) असे म्हटले जाते.

४) मध्यवर्ती बँकेचे धोरण – मध्यवर्ती बँकेचे मौद्रिक धोरण हे कडक आहे की शिथिल यावरही अर्थव्यवस्थेतील पैशाचा पुरवठा अवलंबून असतो. अर्थव्यवस्थेतील आर्थिक परिस्थिती (तेजी-मंदी) विचारात घेवून मध्यवर्ती बँकेचे धोरण आखले जात असते. मध्यवर्ती बँकेचे धोरण शिथिल असल्यास व्याज दर कमी होवून पैशाचा पुरवठा वाढतो, तर मौद्रिक धोरण कडक असल्यास व्याजदर वाढतात व परिणामत: पैशाचा पुरवठा घटतो.

५) बँकाची पतनिर्मिती क्षमता – बँकामार्फत निर्माण केला जाणारा पतपैसा हा पैशाच्या पुरवठ्यातील एक महत्त्वाचा घटक असतो. बँका किती पतपैसा निर्माण करू शकतात हे मध्यवर्ती बँकेच्या मौद्रिक धोरणाबरोबरच इतरही अनेक बाबीवर अवलंबून असते. बँकाकडे असलेली पतनिर्मिती क्षमता वाढल्यास पैशाचा पुरवठा वाढतो व त्यामध्ये घट झाल्यास पैशाचा पुरवठाही घटतो.

६) जनतेची रोखता प्रवृत्ती – अर्थव्यवस्थेतील पैशाचा पुरवठा हा लोकांच्या रोखतेच्या सवयीवरही अवलंबून असतो. लोकांची पसंती ही रोख पैसा जवळ बाळगण्यास असल्यास पैशाचा भ्रमणवेग घटतो. तसेच बँकाकडे गोळा होणाऱ्या ठेवीचे प्रमाण घटून पैशाचा पुरवठा घटतो. याउलट परिस्थितीमध्ये पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये वाढ होते.

७) परकीय भांडवलाचा अंत:प्रवाह – देशात येणारा परकीय वित्तीय भांडवलाचा ओघ वाढल्यास व देशाच्या मध्यवर्ती बँकेमार्फत स्थिर विनिमय दर पद्धती राबवली जात असल्यास पैशाचा पुरवठा वाढतो. याउलट परकीय वित्तीय भांडवल बाहेर गेल्यास पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये घट घडून येते.

वरीलप्रमाणे देशातील पैशाचा पुरवठा म्हणजे लोकांना उपलब्ध असणारा पैसा वरील प्रमुख घटकावर अवलंबून असतो.

३.१.४ पैशाच्या पुरवठ्याचे नियंत्रण :

IS-LM प्रतिमान तसेच चलनसंस्थामान सिद्धांतामध्ये स्पष्ट केल्यानुसार पैशाच्या पुरवठ्यातील बदलाचा परिणाम हा संपूर्ण अर्थव्यवस्थेवर होत असतो. पैशाच्या पुरवठ्यातील बदलामुळे लोकांची वस्तू आणि सेवासाठीची मागणी प्रभावित होवून त्याकडे सर्वसाधारण किंमत पातळी व संपूर्ण अर्थव्यवस्थेची दिशा यामध्ये बदल घडून येत असतो. किंमत स्थिरता आणि त्याद्वारे आर्थिक स्थिरता प्रस्थापित करावयाची झाल्यास पैशाच्या पुरवठ्याचे नियंत्रण करणे गरजेच बनते. अर्थव्यवस्थेच्या गरजेनुसार पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन न केल्यास आर्थिक अस्थिरतेला सामोरे जावे लागू शकते. म्हणूनच पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन करणे आवश्यक असते व त्यासाठीचे प्रयत्न हे मध्यवर्ती बँकेच्या चलनविषयक धोरणाच्या माध्यमातून केले जात असतात.

या भागामध्ये आपण पैशाच्या पुरवठ्याच्या नियमनासाठी मध्यवर्ती बँके मार्फत चलनविषयक धोरणाचा वापर कशा पद्धतीने केला जातो याची माहिती घेणार आहोत.

चलनविषयक किंवा मौद्रिक धोरण (Monetary Policy) म्हणजे देशाच्या मध्यवर्ती बँकेमार्फत राबविले जाणारे असे धोरण की ज्या माध्यमातून पैशाच्या पुरवठ्याची उपलब्धता (amilibility) आणि खर्च (cost) प्रभावित केला जातो. जेणेकरून अर्थव्यवस्थेच्या आवश्यकतेनुसार पैशाचा पुरवठा स्थिर राहील.

पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन करण्यासाठी चलनविषयक धोरणाच्या दोन प्रकारच्या साधनाचा वापर केला जातो. हे दोन प्रकार म्हणजे अ) सर्वसाधारण किंवा संख्यात्मक साधने आणि ब) निवडक किंवा गुणात्मक साधने.

अ) सर्वसाधारण (General) **किंवा संख्यात्मक** (Quatitative) **साधने :**

या साधनांना सर्वसाधारण साधने असे म्हटले जाते कारण या साधनाचा वापर केल्यास निर्माण होणारा परिणाम हा संपूर्ण अर्थव्यवस्थेवर म्हणजेचा सर्व क्षेत्रावर सारखाच होतो. त्याचप्रमाणे या साधनांच्या वापरामुळे पैशाची संख्या प्रभावित (कमी किंवा जास्त) होत असल्यामुळे या साधनांना संख्यात्मक साधने असे संबोधले जाते. या साधनामध्ये प्रामुख्याने खालील साधनाचा समावेश होतो.

१) व्याजदर धोरण – मध्यवर्ती बँक ज्या दराने व्यापारी व इतर बँकांना कर्जपुरवठा करते त्या दरामध्ये बदल करून पैशाचा पुरवठा नियमित केला जातो. भारतीय रिझर्व्ह बँकेच्या व्याजदरास बँक दर (Bank Rate) तसेच रेपोदर (Repo Rate) असे संबोधले जाते. मध्यवर्ती बँकेने आपला कर्जाचा व्याजदर वाढविल्यास मध्यवर्ती बँकेकडून दिली जाणारी कर्जे व परिणामत: इतर बँकाची कर्जे महाग होतात व अर्थव्यवस्थेतील पैशाचा पुरवठा कमी होतो. याउलट परिस्थिती मध्यवर्ती बँकेने व्याजदर कमी केल्यास निर्माण होते.

२) खूल्या बाजारात रोख्याची खरेदी–विक्री – मध्यवर्ती बँक खुल्याबाजारात सरकारी कर्जरोख्याची खरेदी–विक्री करून पैशाच्या पुरवठ्यात फरक करू शकतो. मध्यवर्ती बँकेने सरकारी रोख्याची विक्री केल्यास यामध्ये बँकामार्फत पैसा गुंतविला जावून अर्थव्यवस्थेतील पैशाचा पुरवठा कमी होतो. याउलट सरकारी रोख्याची खरेदी केल्यास पैसा मध्यवर्ती बँकेकडून व्यापारी बँकांच्या माध्यमातून अर्थव्यवस्थेत प्रवेश करतो.

३) राखीव निधी – बँकांनी संकलित केलेल्या ठेवीची रक्कम संपूर्णपणे व्यापारी कर्जे देण्यासाठी वापरता येत नाही. यापैकी काही ठराविक इतकी रक्कम ही राखीव निधी म्हणून मध्यवर्ती बँकेकडे ठेवावी लागते. तितक्या प्रमाणात व्यापारी बँकांची कर्ज देण्याची क्षमता कमी होत असते. हा राखीव निधी निश्चित करण्याचे अधिकार मध्यवर्ती बँकेकडे असतात. पैशाचा पुरवठा कमी करावयाचा झाल्यास मध्यवर्ती बँक या राखीव निधीच्या प्रमाणात वाढ करते व तो वाढवयाचा झाल्यास राखीव निधी प्रमाणामध्ये घट करते.

सर्वसाधारणपणे पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन करण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या संख्यात्मक साधनामध्ये वरील साधनांचा समावेश होतो. मध्यवर्ती बँक ही वरील साधनाबरोबरच इतरही साधनांचा वापर करू शकते. जसे भारतीय रिझर्व्ह बँक ही वर स्पष्ट केलेल्या तीन साधनाबरोबरच वैधानिक रोखता प्रमाण, रेपोदर रिव्हर्स रेपोदर, सिमांत स्थायी सुविधा दर या साधनाचाही वापर करताना दिसून येतो.

ब) निवडक (Selective) किंवा गुणात्मक (Qualitative) साधने :

ही साधने निवडक साधने म्हणून ओळखली जातात कारण या साधनांचा परिणाम हा काही निवडक क्षेत्रापुरताच मर्यादित असतो. तसेच या साधनांच्या वापरामुळे पैशाची संख्या आहे तितकीच राहून तिचे अर्थव्यवस्थेच्या विविध क्षेत्रामधील वाटप प्रभावित होत असते. म्हणजेच या साधनांच्या वापरातून मध्यवर्ती बँक ही पैशाचा पुरवठा हा महात्त्वाच्या क्षेत्राकडे वळवून पैशाच्या वापरामध्ये गुणात्मकता आणू शकते. म्हणून या साधनांना गुणात्मक साधने असे म्हटले जाते.

या साधनामध्ये प्रामुख्याने खालील साधनांचा समावेश होतो.

१) भेदात्मक व्याज दर धोरण – या धोरणाअंतर्गत वेगवेगळे व्याजदर निश्चित करून मध्यवर्ती बँक काही क्षेत्राकडे अनावश्यकपणे जाणारा पैशाचा पुरवठा हा अर्थव्यवस्थेतील महत्त्वाच्या क्षेत्राकडे वळवू शकते. ज्या क्षेत्रांना होणारा कर्जपुरवठा कमी करावयाचा आहे (उदा– साठेबाजी करणारे व्यापारी) अशा क्षेत्रासाठी वाढीव व्याजदराचे धोरण राबवून पैशाचा पुरवठा हा इतर महत्त्वाच्या क्षेत्राकडे वळविला जातो.

२) कर्ज आणि तारण यातील गाळा – मार्जिन म्हणजे कर्जाची रक्कम आणि कर्जदराने तारण ठेवलेल्या

मत्तेचे मूल्य यातील तफावत होय. हे मार्जिन निश्चित करण्याचे अधिकार हे मध्यवर्ती बँकेकडे असतात. ज्या क्षेत्राकडे जाणारा पैशाचा किंवा कर्जाचा ओघ कमी करावयाचा आहे अशा क्षेत्रासाठी लागू असणाऱ्या मार्जिनमध्ये वाढ केली जाते. परिणामत: कर्जाची रक्कम कमी होते व त्या क्षेत्रास होणारा कर्जपुरवठा कमी होतो.

३) कमाल मर्यादा – वरील दोन्ही साधनांच्या वापरानंतर मध्यवर्ती बँक ज्या क्षेत्राचा कर्जपुरवठा कमी करावयाचा आहे अशा क्षेत्रासाठी कर्जाची कमाल मर्यादा निश्चित करून देवू शकते. कर्जाची कमाल मर्यादा ठरवून दिल्यामुळे या क्षेत्रांना होणारा वाढीव कर्जपुरवठा थांबविला जातो.

४) नैतिक समजावणी – सर्वात शेवटी काही अमहत्त्वाच्या क्षेत्रांना बँकामार्फत होणारा कर्जपुरवठा थांबविण्यासाठी किंवा कमी करण्यासाठी मध्यवर्ती बँक व्यापारी बँकाची नैतिक समजावणी करू शकते. याअंतर्गत बँकांना या कर्जपुरवठा करत असलेली क्षेत्रे किंवा उपक्रम कसे अर्थव्यवस्थेस घातक आहेत हे समजावून सांगितले जाते व अशा क्षेत्रांना किंवा उपक्रमांना होणारा कर्जपुरवठा थांबविला किंवा कमी केला जातो.

वरील दोन्ही प्रकारच्या साधनांचा वापर करून देशाची मध्यवर्ती बँक ही पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन करत असते. पैशाचा पुरवठा हा नियमनाविना सोडून दिल्यास अर्थव्यवस्थेस याचे फार गंभीर परिणाम सोसावे लागू शकतात. त्यामुळे पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन करणे हे अत्यंत गरजेचे असते व त्यासाठीच देशाची मध्यवर्ती बँक कार्यरत असते.

स्वयं–अध्ययन प्रश्न–१ :

प्रश्न–१. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

१. ------ हे पैशाचे महत्त्वाचे कार्य आहे.

२. सनातनवादी दृष्टीकोनानुसार सर्व ------ मत्ताचा समावेश पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये होतो.

३. भारतीय रिझर्व्ह बँकेच्या पैशाच्या पुरवठ्या संबंधीच्या दृष्टीकोनानुसार ------ ही संकल्पना संकुचित पैसा म्हणून ओळखली जाते.

४. ------ हा पैशाच्या पुरवठ्याचा एक महत्त्वाचा निर्धारक मानला जातो.

५. पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन हे ------ धोरणाच्या माध्यमातून केले जाते.

२.२ पैशाचा पुरवठा आणि खुली अर्थव्यवस्था :

जागतिकीकरणाच्या प्रक्रियेमध्ये अनेक देशाच्या अर्थव्यवस्था खुल्या करण्याकडे कल असलेला दिसून येतो. खूल्या अर्थव्यवस्थेच्या प्रक्रियेमध्ये चार महत्त्वाच्या बाबींचे वहन एका देशातून दुसऱ्या देशाकडे मुक्तपणे होईल यादृष्टीने पावले उचलली जातात. या चार बाबी म्हणजे, वस्तू आणि सेवा, भांडवल, तंत्रज्ञान आणि मनुष्यबळ ह्या होत. वास्तव जागतिक परिस्थिती विचारात घेतल्यास अर्थव्यवस्था खूल्या होण्याच्या प्रक्रियेमध्ये भांडवल हाच घटक मोठ्या प्रमाणात प्रवाहीत झाल्याचे दिसून येते. या ठिकाणी भांडवल म्हणजे वित्तीय भांडवल किंवा पैसारूपी भांडवल असा अर्थ विचारात घेणे अभिप्रेत आहे. दुसऱ्या शब्दात जागतिकीकरणाच्या प्रक्रियेमध्ये

वित्त किंवा पैसा रूपी भांडवलाचीच देवाण-घेवाण मोठ्या प्रमाणात होत असल्याचे दिसून येत आहे. साहजिकच या वित्तीय जागतिकीकरणाचा परिणाम हा पैशाच्या पुरवठ्यावर होवून त्यातून अनेक चलनविषयक आव्हाने निर्माण होत आहेत व त्यांचा सामना हा देशाच्या मध्यवर्ती बँकांना करावा लागत आहे. या भागामध्ये आपण खूल्या अर्थव्यवस्थेमध्ये होणाऱ्या वित्तीय भांडवलाच्या देवाण-घेवाणीमुळे म्हणजेच वित्तीय जागतिकीकरणामुळे पैशाचा पुरवठा कशा पद्धतीने प्रभावित होतो याचा विचार करणार आहोत.

ज्या देशाने खूल्या अर्थव्यवस्थेचा स्विकार केलेला आहे आणि व्यवहार लोकांच्या भांडवली खात्यावर आपले चलन पूर्णत: परिवर्तनीय केलेले आहे. अशा देशाच्या बाबतीत वित्तीय भांडवलाची होणारी देवाण-घेवाण ही अर्थव्यवस्थेतील पैशाच्या पुरवठ्यावर परिणाम करणारी व त्यातून अनेक प्रश्न निर्माण करणारी ठरते. भांडवली खात्यावर चलन परिवर्तनीय असल्यास त्याचा अर्थ असा होतो की देशातील नागरिक तसेच परकीय नागरिक वित्तीय भांडवलाची मुक्तपणे ने-आण करू शकतात. देशातील नागरिक देशी चलनाचे रूपांतर कोणत्याही परकीय चलनामध्ये करून ठेवी, गुंतवणूक, इ. स्वरूपात वित्तीय भांडवल बाहेर नेवू शकतात. त्याचप्रमाणे परकीय नागरिक गुंतवणूकदार विविध मार्गांनी परकीय चलन या देशामध्ये आणू शकतात. या दोन्ही परिस्थितीमध्ये देशातील पैशाचा पुरवठा प्रभावित होत असतो व त्याचा परिणाम एकूणच आर्थिक कामगिरीवर दिसून येतो.

देशातील नागरिकांनी वित्तीय भांडवल देशाबाहेर नेण्याचे ठरविल्यास त्यांना ते परकीय चलनाच्या स्वरूपात न्यावे लागते. त्यासाठी नागरिकांना आपल्याकडील चलन हे देशाच्या मध्यवर्ती बँकेकडे सोपवून परकीय चलन मिळवावे लागते व अशा पद्धतीने मिळणाऱ्या परकीय चलनाची गुंतवणूक इतर देशामध्ये करता येते. या उदाहरणामध्ये मध्यवर्ती बँकेकडील परकीय चलनाचा साठा कमी होवून लोकांकडील चलन मध्यवर्ती बँकेकडे गेल्यामुळे अर्थव्यवस्थेतील पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये घट होते. याउलट परिस्थितीमध्ये परकीय गुंतवणूक देशामध्ये आल्यास या बदल्यात मध्यवर्ती बँकेस देशी चलन पुरवावे लागते व त्याचा परिणाम म्हणून अर्थव्यवस्थेतील पैशाचा पुरवठा वाढतो.

व्यवहारतोलाच्या भांडवली खात्यावरील भांडवलाच्या मुक्त संचारामुळे ज्याप्रमाणे अर्थव्यवस्थेतील पैशाचा पुरवठा प्रभावित होतो. त्याचप्रमाणे तो चालू खात्यावरील व्यवहारामुळे देखील होत असतो. व्यवहारतोलाच्या चालू खात्यावर आधिक्य निर्माण झाल्यास म्हणजेच देशाची वस्तू आणि सेवांची निर्यात ही आयातीपेक्षा जास्त झाल्यास परकीय चलनाची कमाई होवून त्याबदल्यात मध्यवर्ती बँकेस देशी चलन पुरवावे लागेल व त्याचा परिणाम हा अर्थव्यवस्थेतील पैशाचा पुरवठा वाढण्यात घडून येईल. याउलट चालू खात्यावर तूट निर्माण झाल्यास म्हणजेच आयात निर्यातीपेक्षा जास्त झाल्यास मध्यवर्ती बँकेस परकीय चलन पुरवून देशी चलन विकत घ्यावे लागेल व त्यामुळे अर्थव्यवस्थेतील पैशाचा पुरवठा कमी होईल.

अशा पद्धतीने खूल्या अर्थव्यवस्थेमध्ये वस्तू आणि सेवा तसेच भांडवलांची मुक्तपणे होणारी देवाण-घेवाण ही देशातील परकीय चलनाच्या साठ्याच्या माध्यमातून अर्थव्यवस्थेतील पैशाच्या पुरवठ्यावर प्रभाव टाकत असते. प्रामुख्याने भांडवली खात्यावर होणारी वित्तीय भांडवला ची आयात-निर्यात ही पैशाच्या पुरवठ्यावर परिणाम करून मध्यवर्ती बँकेसमोर अनेक आव्हाने निर्माण करू शकते. वित्तीय भांडवल हे अल्प काळासाठी ये-जा करत असल्यास त्यातून निर्माण होणारे पैशाच्या पुरवठ्यातील बदल नियमित करणे हे देशाच्या मध्यवर्ती

बँकेच्या दृष्टीने अधिक अवघड काम असते. त्यामुळेच मध्यवर्ती बँकेस अल्पकाळामध्ये व काही वेळा अति अल्पकाळामध्ये पैशाच्या पुरवठ्याचे म्हणजेच अर्थव्यवस्थेतील रोखतेचे व्यवस्थापन करावे लागते.

स्वयं-अध्ययन प्रश्न - २ :

प्रश्न-१ खालील विधाने चूक की बरोबर ते सांगा.

१. खूल्या अर्थव्यवस्थेचा परिणाम पैशाच्या पुरवठ्यावर होत नाही.

२. व्यवहारतोलाच्या भांडवली खात्यावर वित्तीय भांडवलाची आयात झाल्यास पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये वाढ घडून येते.

३. व्यवहारतोलाच्या चालू खात्यावरील तूट देशांतर्गत पैशाच्या पुरवठ्यामध्ये घट घडवून आणते.

४. देशातील नागरिकांनी देशाबाहेर गुंतवणूक केल्यास पैशाच्या पुरवठ्यात घट घडून येते.

५. खूल्या अर्थव्यवस्थेमध्ये वित्तीय भांडवलाच्या होणाऱ्या आयात-निर्यातीमुळे मध्यवर्ती बँकेस पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन करावे लागत नाही.

२.३ पैशाच्या मागणीसंदर्भातील दृष्टीकोन : टोबीन, बॉमोल आणि पॅटीनकिन

'पैशाची मागणी म्हणजे लोकांची पैसा जवळ बाळगण्यासाठी असणारी मागणी होय'. लोक विविध कारणासाठी पैसा जवळ बाळगू इच्छितात. पैसा जवळ बाळगण्याचे लोकांचे हेतू कोणते आहेत म्हणजेच लोक पैशाची मागणी करतात. यासंदर्भात अर्थशास्त्रामध्ये बरेच संशोधन झालेले आहे. आणि ते एक असे क्षेत्र आहे की ज्याबाबतीत अर्थशास्त्रज्ञामध्ये मत-मतांतरे आहेत. केन्समार्फत लोकांच्या पैशासाठी असणाऱ्या मागणीचे व्यवहार, दक्षता आणि सट्टेबाजी असे तीन प्रमुख हेतू सांगण्यात आलेले आहेत. केन्सने पैशाच्या मागणीचे केलेले विवेचन हे महत्त्वाचे असले तरी यामध्ये काही उणिवाही आहेत. त्यामुळे केन्सनंतर टोबीन, बौमोल आणि पॅटीनकिन या अर्थशास्त्रज्ञांनी पैशाच्या मागणीसंदर्भात नविन दृष्टीकोन मांडलेले आहेत. या दृष्टीकोनांचा विचार आपण या भागामध्ये करणार आहोत.

२.३.१ जेम्स टोबीन यांचा पोर्टफोलिओ सिद्धांत :

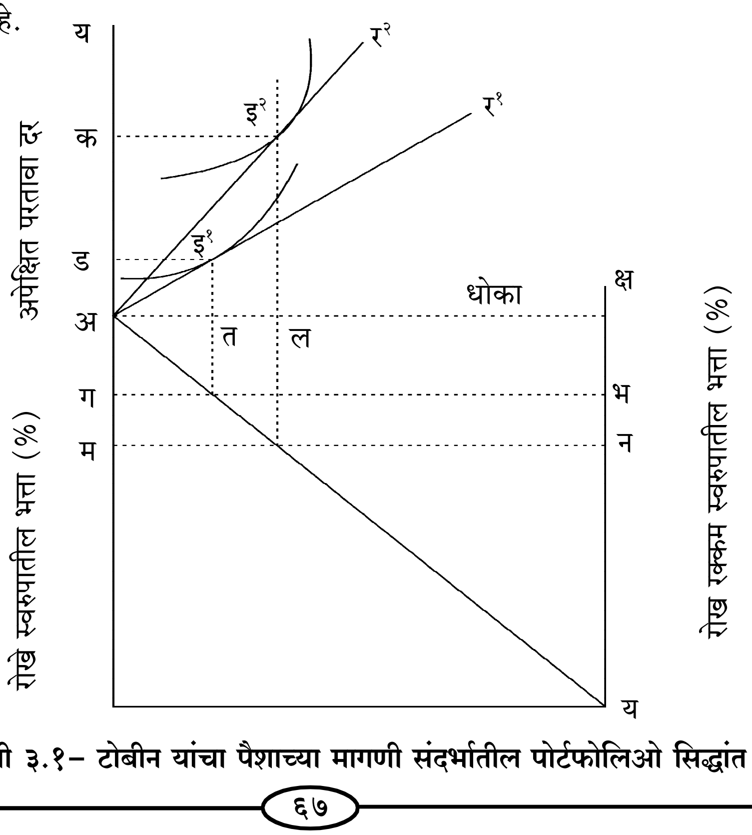
जे. एम. केन्स मार्फत केल्या गेलेल्या पैशाच्या मागणीच्या विवेचनावर दोन टीका केल्या जातात. केन्सच्या मते पैशाची मागणी ही तीन कारणासाठी होत असते व ती वेगवेगळी असते. म्हणजेच व्यवहार, दक्षता आणि सट्टेबाजीसाठी केली जाणारी पैशाची मागणी ही वेगवेगळी असते. टीकाकाराच्या मते, पैशाच्या मागणीचे असे विभाजन योग्य नाही. एका हेतूअंतर्गत जवळ बाळगलेला पैसा हा इतर दोन हेतूसाठी नेहमीच उपलब्ध असतो. त्यामुळे लोकांची पैशाची मागणी तीन वेगवेगळ्या हेतूमध्ये विभागणे बरोबर नाही. दुसऱ्या टीकेनुसार केन्सचे व्यवहार हेतूखालील पैशाची मागणी ही व्याजदर अलविचक असते. हे मत चूकीचे असल्याचे म्हटले गेलेले आहे. टीकाकाराच्या मते कोणत्याही हेतूसाठी जवळ बाळगलेला पैसा हा व्याजदरावर अवलंबून असतो. कारण व्याजदर हा पैसा जवळ बाळगण्याचा खर्च दर्शवित असतो.

केन्सच्या पैशाच्या मागणी संदर्भातील वरील उणिवा दूर करण्याच्या उद्देशाने जेम्स टोबीन यांनी आपला दृष्टीकोन मांडलेला आहे. टोबीन यांच्यामते लोकांची सट्टेबाजीसाठीची पैशाची मागणी ही त्यांच्या धोक्यासंदर्भातील

वर्तनावर अवलंबून असते. केन्सच्या मते सट्टेबाजीच्या हेतूअंतर्गत एकतर जवळ रोखे (Bonds) बाळगतात किंवा रोख रक्कम (Cash). टोबीन यांच्या मते मात्र लोक त्याच्या पोर्टफोलिओमध्ये रोखे आणि रोख रक्कम असे दोन्ही बाबी ठेवतात व या दोन्हीपैकी कशाचे प्रमाण पोर्टफोलिओमध्ये अधिक असेल हे भविष्यातील व्याजदरावर अवलंबून असते.

टोबीन यांच्यामते सट्टेबाजीच्या हेतूसंदर्भात असणारा पैशाच्या मागणीचा वक्र हा ऋणात्मक उताराचा (Negatively sloped) असतो परंतु तो तसा असण्याचे प्रमुख कारण हे लोकांचे धोक्यासंदर्भातील वर्तन हे असते. म्हणजेचा लोक त्यांच्या पोर्टफोलिओमध्ये अधिक रोखे बाळगतील का अधिक रोख रक्कम हे लोक धोका पत्करणारे (Risk takers) आहेत की धोका टाळणारे (Risk avert) यावरती अवलंबून असते. टोबीन यांच्यामते रोख रक्कमेऐवजी लोकांनी रोखे जवळ बाळगल्यास त्यांना भविष्यातील व्याजदरात किंवा रोख्याच्या किंमतीत होणाऱ्या चढउतारामुळे निर्माण होणारा भांडवली लाभ किंवा तोटा सहन करावा लागत असतो. म्हणजे हा धोका त्यांना पत्करावा लागत असतो. त्यामुळे ते रोखे जवळ बाळगतील का रोख रक्कम हे सर्वस्वी त्यांच्या धोक्यासदंर्भातील वर्तनावर अवलंबून असते.

टोबीन यांच्या मते एखादा धोका पत्करणारा व्यक्ती व्याजदर कमी असला तरी (रोख रक्कम जवळ बाळगण्याचा खर्च कमी असला तरी) जास्त रोखे स्वत:जवळ बाळगेल आणि याउलट एखादा धोका टाळणारा व्यक्ती व्याजदर जास्त असला तरी अधिक रोख रक्कम जवळ बाळगणे पसंत करेल. टोबीन यांच्या मते वास्तव जगातले लोक हे धोका टाळणारे असतात व ते आपला पोर्टफोलिओ रोख्यातील धोका आणि त्या गुंतवणूकीपासून मिळणारा परताव्याचा दर यांची तुलना करून निर्माण करतात. असा व्यक्ती आपला पोर्टफोलिओ कसा निर्माण करतो हे दाखविण्यासाठी आपणास समवृत्ती चक्र विश्लेषणाची मदत घ्यावी लागणार आहे. ते आपण खालील आकृतीमध्ये केलेले आहे.



आकृती ३.१– टोबीन यांचा पैशाच्या मागणी संदर्भातील पोर्टफोलिओ सिद्धांत

वरील आकृतीमध्ये व्यक्ती आपला पर्याप्त पोर्टफोलिओ कसा निर्माण करतो याचे स्पष्टीकरण दिलेले आहे. आकृतीच्या वरील भागामध्ये आडव्या अक्षावरील धोका आणि उभ्या अक्षावरील परतावा दर यामध्ये तुलना कशी केली जाते हे दर्शविलेले आहे. तर आकृतीच्या खालील भागामध्ये व्यक्तीच्या पोर्टफोलिओमध्ये रोख्याचे आणि रोख रक्कमेचे प्रमाण किती असेल हे दर्शविण्यात आलेले आहे. व्यक्तीच्या दृष्टीने परतावा दर हा व्याजदर आणि अपेक्षित भांडवली नफा किंवा तोटा यावर अवलंबून असेल.

आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे जर आपण र^{१} इतका व्याजदर गृहित धरल्यास व्यक्तीच्या दृष्टीने अड इतका परतावा दर आणि अत इतका धोका हा संयोग पर्याप्त असेल. र^{१} या बिंदूने दर्शविलेल्या संयोगानुसार आकृतीच्या खालील भागामध्ये दर्शविल्याप्रमाणे व्यक्तीच्या पोर्टफोलिओमध्ये अग इतके रोखे असतील आणि यभ इतकी रोख रक्कम असेल.

आपण जर व्याजदर वाढून तो र^{२} इतका झाला आहे असा गृहित धरल्यास धोका आणि परतावा दर यातील परस्पर-विरोध (trade-ott) दर्शविणारा वक्र वरती सरकेल व त्यामुळे प्रत्येक धोका पातळीस आता नवा वाढीव परतावा दर मिळेल. (आकृतीमध्ये र^{२} वक्र). व्याजदरामध्ये वाढ झाल्यामुळे (जसे समवृत्ती वक्र विश्लेषणामध्ये किंमतीत वाढ झाल्यामुळे) दोन परिणाम निर्माण होतील. ते म्हणजे उत्पन्न परिणाम आणि पर्यायता परिणात. उत्पन्न परिणामामुळे गुंतवणूकदारास कमी धोका पत्करण्यास प्रवृत्त केले जाईल. (कारण व्याजदर वाढल्यामुळे उत्पन्न अगोदरच वाढलेले आहे), तर पर्यायता परिणामामुळे गुंतवणूकदारास अधिक धोक्याकडे ढकलले जाईल. (कारण व्याजदर वाढल्यामुळे रोख रक्कम जवळ बाळगण्याचा खर्च वाढलेला असेल). अशा परिस्थितीमध्ये गुंतवणूकदार व्यक्ती अधिक धोका पत्करेल किंवा नाही हे कोणता परिणाम अधिक बळकट आहे यावर अवलंबून असेल. आकृतीत दर्शविल्याप्रमाणे जर पर्यायता परिणाम बळकट असेल तर गुंतवणूकदार हा अधिक धोका पत्करेल व त्याच्या दृष्टीने पर्याप्त संयोग हा अक इतका परतावा दर आणि अल इतका धोका असा असेल. परिमाणामत: गुंतवणूकदार व्यक्तीचा पोर्टफोलिओ बदलून यामध्ये रोख्याचे प्रमाण हे अग वरून वाढून अम इतके होईल व रोख रकमेचे प्रमाण हे यभ वरून कमी होवून यन इतके होईल.

जेम्स टोबीन यांच्या वरील विश्लेषणावरून असे म्हणता येईल की केन्सने सांगितल्याप्रमाणे पैशाची मागणी आणि व्याजदर यातील संबंध हा ऋणात्मक असतो आणि सट्टेबाजीसाठीच्या हेतूने पैशाच्या मागणीचा वक्र हा ऋणात्मक उताराचा असतो. परंतू टोबीन यांनी समवृत्ती वक्र विश्लेषणाच्या आधारे आणि पर्यायता परिणाम हा बळकट असतो असे गृहित धरून असे सिद्ध केलेले आहे की गुंतवणूकदार व्यक्तीच्या पोर्टफोलिओमध्ये रोखे आणि रोख रक्कम या दोहोचा समावेश असतो व यापैकी कशाचे प्रमाण अधिक असेल हे सर्वस्वी या व्यक्तीच्या धोक्या संदर्भातील वर्तनावर अवलंबून असते.

३.३.२ बॉमोल यांचा पैशाच्या मागणी संदर्भातील इनव्हेंटरी दृष्टीकोन :

बॉमोल यांनी आपल्या दृष्टीकोनामध्ये सट्टेबाजीच्या हेतूसाठी पैशाच्या मागणी ऐवजी व्यवहार हेतूसाठीची पैशाची मागणी स्पष्ट करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. यासाठी त्यांनी व्यावसायिक पेढ्यामार्फत वापरली जाणारी इनव्हेंटरी व्यवस्थापन तत्त्व लोकांच्या व्यवहार हेतूसाठीच्या पैशाच्या मागणीस लागू केलेले आहे. बॉमोल

यांच्यामते ज्या पद्धतीने व्यावसायिक पेढ्या आपले व्यवहार अखंडपणे चालू रहावेत यासाठी वस्तू आणि मटेरिअलची इनव्हेंटरी जवळ बाळगतात त्याचप्रमाणे लोकही स्वत:जवळ पैशाच्या रूपात इनव्हेंटरी बाळगतात. जेणेकरून त्यांना त्याचे वस्तू आणि सेवांचे व्यवहार पार पाडता येतील.

बॉमोल यांच्या म्हणण्यानुसार ज्याप्रकारे व्यावसायिक पेढ्यांना त्यांच्या इनव्हेंटरीचा खर्च विचारात घ्यावा लागतो व तो कमीतकमी ठेवण्यासाठी प्रयत्न करावा लागतो. त्याचप्रमाणे लोकांनाही पैसारूपी इनव्हेंटरी जवळ बाळगताना ती बाळगण्याचा खर्च विचारात घ्यावा लागतो. पैसारूपी इनव्हेंटरी जवळ बाळगण्याचा खर्च म्हणजे पैसा हा ठेवी व रोख्यामध्ये न ठेवल्यामुळे त्यागावा लागणारा व्याजदर होय. पैसा जवळ बाळगल्यामुळे लोकांना ठेवी किंवा रोख्यामध्ये पैसा गुंतवून जो व्याजदर मिळाला असता त्याचा त्याग करावा लागतो. म्हणजेच व्यवहार हेतूसाठी स्वत:जवळ किती पैसा बाळगावयाचा हे व्याजदरावर अवलंबून असते. दुसऱ्या शब्दात केन्सने म्हटल्याप्रमाणे व्यवहार हेतूसाठीची पैशाची मागणी हा व्याजदर अलवचिक असत नाही. तर तो व्याजदर लवचिक असतो.

ज्यापद्धतीने व्यावसायिक पेढ्या आपला इनव्हेंटरी जवळ बाळगण्याचा खर्च करण्याचा प्रयत्न करतात त्याचप्रमाणे लोक ही पैसा रूपी इनव्हेंटरी जवळ बाळगण्याचा खर्च कमी करण्याचा प्रयत्न करतात. यासाठी लोक मिळणाऱ्या उत्पन्नातून/पगारातून सरासरी किती पैसा जवळ ठेवण्यासाठी बँकेतून काढला पाहिजे हे ठरविताना बँकेत पैसा करण्यासाठी माराव्या लागणाऱ्या फेऱ्या, ब्रोकरेज फी, बँकेत थोडा पैसा बचत खात्यावर ठेवल्यामुळे मिळणारा व्याजदर, इ. बाबींचा विचार करतात. या सर्व बाबींचा विचार करून बॉमोल यांनी लोकांनी बँकेतून किती पैसा जवळ बाळगण्यासाठी (व्यवहार हेतूसाठी) काढला पाहिजे जेणेकरून तो जवळ बाळगण्याचा खर्च किमान राहील यासाठी खालील वर्गमूळ नियम (Square Root Rule) सांगितलेला आहे.

$$C = \sqrt{\frac{2\,bY}{r}}$$

याठिकाणी

C = बँकेतून काढावयाची सरासरी रक्कम

b = ब्रोकरची फी

Y = व्यक्तीचे उत्पन्न

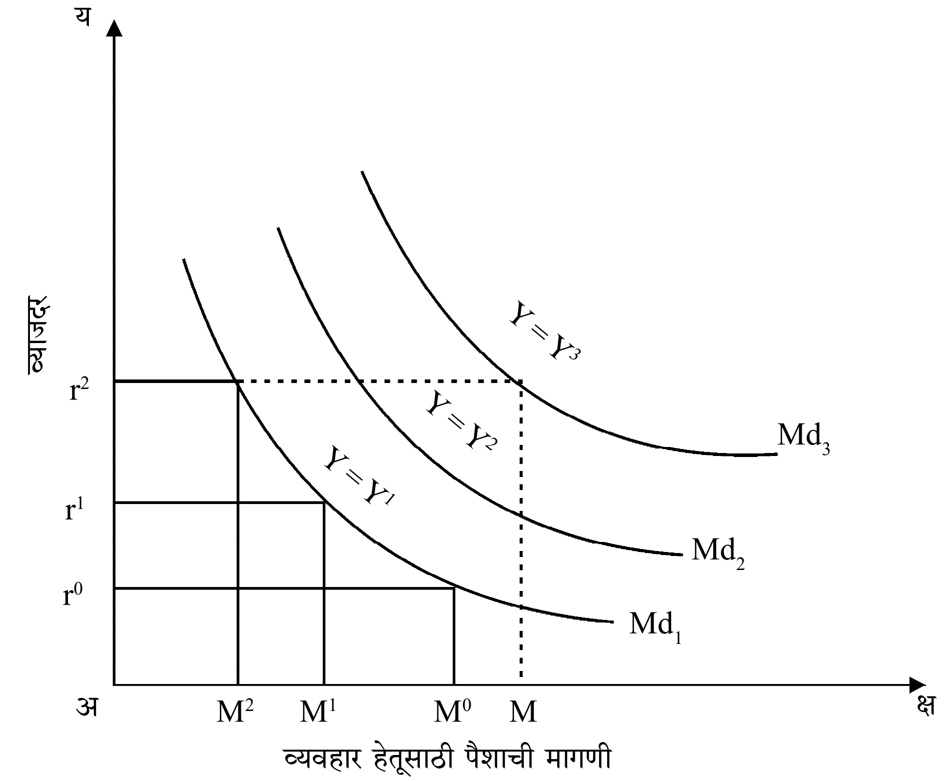
r = व्याजदर

वरील नियमावरून असे लक्षात येते की ब्रोकरची फी वाढल्यास बँकेतून काढावयाची रक्कम (म्हणजेच व्यवहार हेतूसाठीची पैशाची मागणी) वाढेल कारण त्यामुळे लोक वारंवार बँकेत जाणे टाळतील. दुसऱ्या बाजूला व्याजदर वाढल्यास लोक बँकेतून कमी पैसे काढतील व व्याजदर मिळविण्याच्या हेतूने बँकेतच ठेवणे पसंत करतील. दुसऱ्या शब्दात व्याजदरात वाढ झाल्यास व्यवहार हेतूसाठीची पैशाची मागणी घटेल.

एकंदरीत बॉमोल यांच्या पैशाच्या मागणीसंदर्भातील दृष्टीकोनावरून असे लक्षात येते की व्यवहार हेतूसाठीची पैशाची मागणीही व्याजदर आणि उत्पन्न अशा दोन्ही घटकावर अवलंबून असते. हे खालील समीकरण आणि

आकृतीवरून स्पष्ट होते.

$$Md = f(r, Y)$$



आकृती ३.२ - बॉमोल यांचा पैशाच्या मागणीसंदर्भातील दृष्टीकोन

वरील आकृतीत दर्शविल्याप्रमाणे व्यक्तीचे उत्पन्न वाढल्यास व्यवहार हेतूसाठीची पैशाची मागणी ही वाढत जाते. उत्पन्नातील वाढीबरोबर प्रत्येक व्याजदरास व्यवहार हेतूसाठी जवळ बाळगला जाणारा पैसा वाढतो. हे आकृतीमध्ये पैशाच्या मागणीचा वक्र हा वरच्या बाजूस सरकून दर्शविलेले आहे. म्हणजेच उत्पन्न Y^1 वरून Y^2 आणि पुढे Y^3 पर्यंत वाढल्यास दिलेल्या व्याजदरास व्यवहार हेतूसाठीची पैशाची मागणी वाढते. उदा- व्याजदर r^2 असताना आणि उत्पन्न Y^1 पातळी असताना व्यवहार हेतूसाठीची पैशाची मागणी ही M^2 इतकी आहे. उत्पन्न Y^3 पर्यंत असल्यास r^2 या व्याजदराच्या पातळीस पैशाची मागणी ही Md^3 या वक्राने दर्शविल्याप्रमाणे M असेल. उत्पन्न दिलेले असताना मात्र व्याजदर आणि व्यवहार हेतूसाठीची पैशाची मागणी हे एकमेकांच्या विरोधी दिशेने बदलतील.

थोडक्यात बॉमोल यांच्या मते व्यक्तीची व्यवहार हेतूसाठीची मागणीही उत्पन्नाबरोबर व्याजदरावरही अवलंबून असते. उत्पन्नाबरोबर तिचा संबंध धनात्मक असतो तर व्याजदराबरोबरचा संबंध ऋणात्मक असतो.

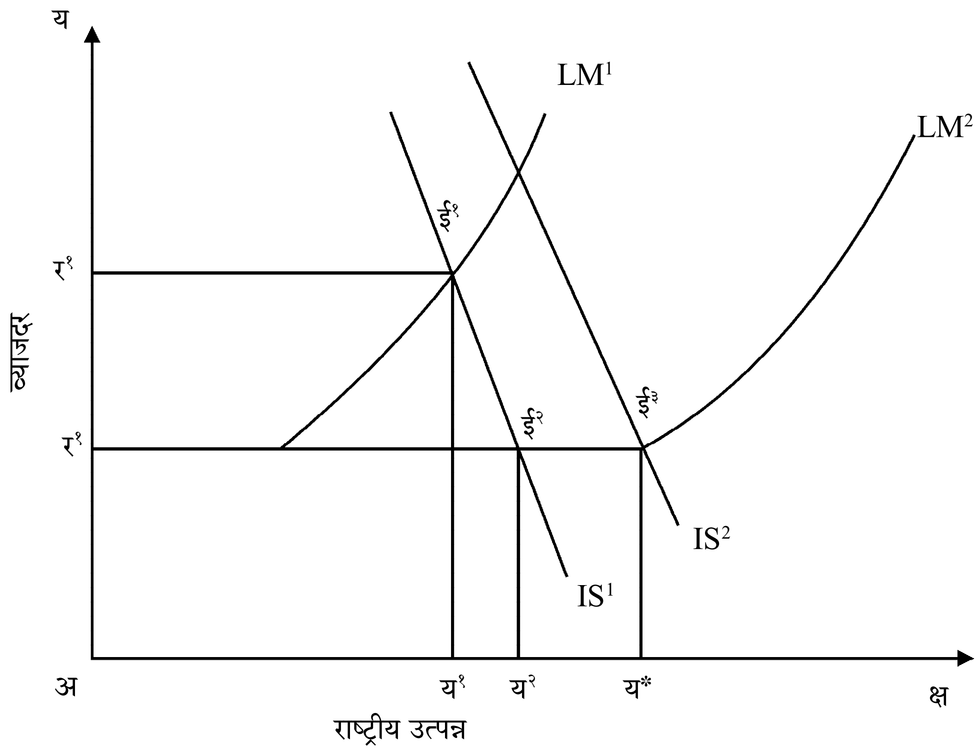
३.३.३ डॉन पॅटीनकीन यांचा वास्तव शिल्लक दृष्टीकोन :

डॉन पॅटीनकीन यांनी केब्रीज अर्थशास्त्रज्ञांच्या रोख शिल्लक दृष्टीकोनावर टीका करून आपला वास्तव शिल्लक दृष्टीकोन (Real Balances Approach) मांडलेला आहे. पॅटीनकीन यांनी केब्रीज दृष्टीकोनावर दोन महत्त्वाच्या टीका केलेल्या आहेत. पहिल्या टीकेनुसार केब्रीज अर्थशास्त्रज्ञांनी गृहित धरल्याप्रमाणे वस्तू आणि सेवांची मागणी आणि पुरवठा हा फक्त सापेक्ष किमतीवर (Relative Prices) अवलंबून असतो हे पॅटीनकीन यांना मान्य नाही. या गृहितानुसार पैशाचा पुरवठा दुप्पट केल्यावर निरपेक्ष किंमतीही (Absolnte Pesces) दुप्पट होतात. पण त्यांचा परिणाम वस्तू आणि सेवांच्या मागणीवर आणि पुरवठ्यावर कोणत्याही प्रकारे होत नाही. पॅटीनकीन यांच्या मते हे चुकीचे आहे. दुसरी टीका ही वस्तू बाजार आणि मुद्रा बाजार हे वेगवेगळे असल्याचे विचारात घेतलेले गृहित होय. या गृहितानुसार वस्तू बाजार आणि मुद्रा बाजार हे पूर्णत: वेगवेगळे असून एकातील बदलाच दुसऱ्यावर कोणताही परिणाम होत नाही. या गृहिताचा अर्थ असा होतो की वस्तू आणि सेवांच्या सापेक्ष किमती या वस्तू आणि सेवांच्या मागणी आणि पुरवठ्यानुसार ठरत असतात. आणि निरपेक्ष किमती या पैशाच्या मागणी आणि पुरवठ्यावर अवलंबून असतात. याचाच अर्थ सापेक्ष किमतीचा कोणताही परिणाम हा मुद्रा बाजारावर होत नसतो आणि निरपेक्ष किमतीचा कोणताही परिणाम वस्तू बाजारावर होत नसतो.

वरील दोन्ही गृहितावर पॅटीनकीन यांनी टीका करून वास्तव शिल्लक परिणामाच्या माध्यमातून दोन्ही बाजाराना एकत्रित करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. वास्तव शिल्लक म्हणजे लोकांनी जवळ बाळगलेल्या पैशाची वास्तव किंवा वस्तू आणि सेवांच्या स्वरूपातील खरेदीशक्ती होय. जेव्हा किंमत पातळी बदलते तेव्हा त्याचा परिणाम हा लोकांकडील पैशाच्या खरेदी शक्तीवर होतो व त्यामुळे वस्तू आणि सेवांची मागणी आणि पुरवठा यावर परिणाम घडून येतो. या परिणामालाच पॅटीनकीन यांनी वास्तव शिल्लक परिणाम (Real Balance Effect) असे म्हटलेले आहे. या परिणामाच्या आधारे त्यांनी केंब्रीज दृष्टीकोनातील वरील दोन्ही गृहीत खोटी ठरविलेली आहेत.

पॅटीनकीन यांच्यामते वस्तू आणि सेवाची मागणी ही लोकाकडील वास्तव शिल्लक आणि सापेक्ष किमतीवर अवलंबून असते. किंमत पातळीत वाढ झाल्यास लोकांनी जवळ बाळगलेल्या पैशाची खरेदी शक्ती घटते व याचा परिणाम म्हणून लोक कमी खर्च करतात. म्हणजेच वस्तू आणि सेवाची मागणी कमी करतात. मागणी कमी झाल्यामुळे किमती पुन्हा कमी होतात. याउलट किमत पातळीत घट झाल्यास लोकांकडील पैशाची खरेदीशक्ती वाढेल व त्याचा परिणाम म्हणून वस्तू आणि सेवांची मागणी आणि किमती वाढतील. थोडक्यात निरपेक्ष किमत पातळीतील वाढीमुळे वस्तू आणि सेवांची मागणी प्रभावित होत असते आणि वस्तू बाजार आणि मुद्रा बाजार एकमेकापासून वेगळे असत नाहीत.

पॅटीनकीन यांचा वास्तव शिल्लक परिणाम IS-LM प्रतिमानाच्या माध्यमातूनही स्पष्ट करता येतो.



आकृती ३.३ पॅटीनकीन यांचा वास्तव शिल्लक परिणाम

पॅटीनकीन यांचा वास्तव शिल्लक दृष्टीकोन वरील आकृतीमध्ये स्पष्ट केलेला आहे. आपल्याला माहित असल्याप्रमाणे IS वक्र हा वस्तू बाजारातील समतोल दर्शवितो तर LM वक्र हा मुद्रा बाजारातील समतोल दर्शवितो.

सुरूवातीचा समतोल हा ई१ या बिंदूने दर्शविलेला आहे. ज्या ठिकाणी IS^1 आणि LM^1 हे दोन वक्र एकमेकांना छेदतात व याठिकाणी र१ इतका व्याजदर आणि य१ इतकी उत्पन्न व रोजगार पातळी निश्चित झालेली आहे. समजा पूर्ण रोजगार पातळी ही य१ इतकी असेल तर असेल तर य१ य* य इतकी बेरोजगारी अर्थव्यवस्थेमध्ये असेल. अर्थव्यवस्थेत बेरोजगारी असल्यामुळे व वेतन आणि किंमती पूर्णपणे बदलल्या असल्यामुळे किंमत पातळीत घट घडून येईल व त्याचा परिणाम म्हणून लोकाकडील पैशाचे वास्तव मूल्य म्हणजेच खरेदीशक्ती वाढेल. याचाच अर्थ लोकांकडील पैसा वाढेल व त्यामुळे LM वक्र उजवीकडे सरकेल व LM^2 असा बनेल. LM^2 हा वक्र आणि हा IS^1 वक्र आता एकमेकास ई२ या बिंदूत छेदतात त्यामुळे व्याजदर र२ इतका कमी होईल व उत्पन्न पातळी आणि रोजगाराची पातळी य२ पर्यंत वाढेल. व्याजदर कमी झाल्यामुळे उपभोग आणि गुंतवणूक वाढेल बचत कमी होईल.

$ई^{२}$ बिंदूच्या ठिकाणी अजूनही बेरोजगारी ($य^{२}$ – य*) अस्तित्वात असल्यामुळे वेतनदर आणि किंमती कमी होऊन लोकांची वस्तू आणि सेवासाठीची मागणी वाढेल व त्याचा परिणाम म्हणून LM वक्र हा उजवीकडे सरकून   असा बनेल. नवीन परिस्थितीमध्ये IS^2 हा वक्र LM^2 या वक्रास $ई^{३}$ बिंदूमध्ये छेदत असल्यामुळे अर्थव्यवस्था पूर्ण रोजगाराची गाठेल.

थोडक्यात असे म्हणता येईल की, वेतनदर आणि किंमती पूर्णत: सरकत असल्यास वास्तव शिल्लक परिणामामुळे IS आणि LM वक्रउजवीकडे सरकून अर्थव्यवस्था शेवटी पूर्ण रोजगाराची पातळी गाठेल, पॅटीनकिन यांच्या मते लोकांची पैशासाठीची मागणी ही वास्तव स्वरूपात विचारात घेतल्यास केंब्रीज दृष्टीकोनातील दोष दूर करता येतील.

स्वयंअध्ययन प्रश्न ३ :

प्रश्न १ : योग्य जोड्या लावा.

१)	डॉन पॅटनिकीन	अ) रोखता पसंती दृष्टीकोन
२)	बौमोल	ब) चलनसंस्था सिध्दांत
३)	जे. एम. केन्स	क) रोख शिल्लक दृष्टीकोन
४)	जेम्स टोबीन	ड) वास्तव शिल्लक परिणाम
५)	केब्रिज अर्थशास्त्रज्ञ	इ) इनव्हेंटरी दृष्टीकोन
		फ) पोर्टफोलिओ दृष्टीकोन

३.४ फ्रिडमन आणि आधुनिक चलनसंख्यामान सिध्दांत :

फिशर यांनी मांडलेल्या सनातनवादी चलनसंख्यामान सिध्दांतावर टिका करुन केन्ससह इतर केंब्रीज अर्थशास्त्रज्ञांनी रोख शिल्लक दृष्टीकोन मांडला. चलनसंख्यामान सिध्दांत हा प्रामुख्याने चलनसंस्थेचा किंवा पैशाच्या पुरवठ्याचा किंमतपातळीवर होणारा परिणाम अधोरेखित करतो. फिशर यांच्या मतानुसार वास्तव राष्ट्रीय उत्पन्न स्थिर असल्यामुळे चलनसंख्या वाढल्यास किंमतपातळीतही वाढ होते आणि चलनसंख्येत घट झाल्यास किंमतपातळीही घटते. फिशर यांच्या दृष्टीकोनातील हे मत खालील समीकरणाच्या माध्यमातून मांडण्यात आले.

$$MV = pY \qquad (1)$$

याठिकाणी –

M = चलनसंख्या किंवा पैशाचा पुरवठा

V = पैशाचा भ्रमणवेग

p = सर्वसाधारण किंमत पातळी

Y = वास्तव राष्ट्रीय उत्पन्न

केंब्रीज अर्थशास्त्रज्ञ आणि जे. एम. केन्सने तो रोख शिल्लक दृष्टीकोन मांडला त्यानुसार पैशाच्या पुरवठ्यातील बदलाचा परिणाम हा पैशातील राष्ट्रीय उत्पन्नावर (वास्तव राष्ट्रीय उत्पन्न x किंमत पातळी) होईल किंवा नाही पैशाच्या मागणीवर अवलंबून असते. केन्सच्या मते अल्प काळामध्ये आणि मंदीच्या परिस्थितीमध्ये लोकांची पैशासाठीची मागणीही पूर्ण लवचिक असते. (रोखतेचा सापळा परिस्थिती), यामुळे पैशाच्या पुरवठ्यातील वाढ ही पैशाच्या मागणीत परावर्तीत होतो. म्हणजेच लोक अशा परिस्थितीमध्ये रोख शिल्लक जवळ बाळगणे पसंत करतात. परिणामत: पैशाच्या पुरवठ्यातील वाढ ही किंमत पातळीवर तसेच वास्तव राष्ट्रीय उत्पन्नावर (म्हणजेच पैशातील राष्ट्रीय उत्पन्नावर) परिणाम करु शकत नाही. केंब्रीज अर्थशास्त्र तसेच केन्सने मांडलेले रोख शिल्लक दृष्टीकोनाचे समीकरण हे खालीलप्रमाणे मांडले जाते.

$$M = kpY \qquad (2)$$

याठिकाणी -

M = चलनसंख्या किंवा पैशाचा पुरवठा

k = पैशाची मागणी किंवा लोक जवळ बाळगू इच्छित

p = सर्वसाधारण किंमत पातळी

Y = वास्तव राष्ट्रीय उत्पन्न

वरीलप्रमाणे पैशाचा पुरवठा, पैशासाठीची मागणी आणि पैशातील राष्ट्रीय उत्पन्न (pY) यातील संबंध स्पष्ट करुन, केब्रीज अर्थशास्त्रज्ञांनी व प्रामुख्याने केन्स यांनी पैसा हा आर्थिक घडामोडीवर (म्हणजेच pY) प्रभाव टाकू शकत नसल्यामुळे महत्त्वाचा नसल्याचे प्रतिपादन केले होते.

१९५० आणि १९६० च्या दशकामध्ये मात्र मिल्टन फ्रिडमन या अमेरिकन अर्थशास्त्रज्ञाने केब्रीज अर्थशास्त्रज्ञाचे वरील मत अमान्य करत पुन्हा सनातनी चलनसंख्या सिध्दांत व त्यातील प्रमुख मत सिध्द करण्याचा प्रयत्न केला. फ्रिडमन यांनी मांडलेला नविन दृष्टीकोन हा आधुनिक चलनसंख्या सिध्दांत किंवा चलनसंख्या सिध्दांताची पुर्नमांडणी या नावाने ओळखला जातो. फ्रिडमन यांनी चलनसंख्या सिध्दांताची पुर्नमांडणी करत असताना केन्स आणि केब्रीज अर्थशास्त्रज्ञानी विकसित केलेले पैशाच्या मागणीचे फलन स्विकारुन व त्यामध्ये महत्त्वाचे बदल सुचवून आपला दृष्टीकोन मांडलेला आहे. वास्तविक फ्रिडमन यांनी केलेली चलनसंख्या सिध्दांताची पुर्नमांडणी ही पैशाच्या मागणीच्या नविन फलनाच्या स्वरूपात केलेली असल्याचे दिसून येते. फ्राइडमन यांच्या मते पैशाची मागणी ही इतर कोणत्याही गोष्टीच्या मागणीप्रमाणे विचारात घेवून तिचे निर्धारक निश्चित केले पाहिजेत. या दृष्टिकोनातून पैशाच्या मागणीचा विचार करुन फ्रिडमन यांनी चलनसंख्या सिध्दांताचे नविन समीकरण खालीलप्रमाणे मांडलेले आहे.

$$M = k\,(r_B, r_E, r_D)\,PY \ldots\ldots\ldots\ldots \qquad (3)$$

याठिकाणी -

M	=	चलनसंख्या किंवा पैशाचा पुरवठा
k	=	पैशाची मागणी
r_B	=	रोख्यावरील व्याजदर
r_E	=	भागभांडवलावरील परताव्याचा दर
r_D	=	टिकाऊ वस्तूवरील परताव्याचा दर
P	=	सर्वसाधारण किंमत पातळी
Y	=	वास्तव राष्ट्रीय उत्पन्न

वरील समीकरणामध्ये समाविष्ट केलेले पैशाच्या मागणीचे फलन (K (r_B, r_E, r_D) हे स्थिर गृहीत धरुन फ्रिडमन यांनी पैशाच्या पुरवठ्यातील बदल (M) हे पूर्णत: पैशातील राष्ट्रीय उत्पन्नामध्ये (PY) परावर्तीत होतात असे प्रतिपादन केले. अल्पकाळामध्ये अर्थव्यवस्थेमध्ये मंदीसदृश्य परिस्थिती अस्तित्वात असल्यास अथवा वस्तू आणि सेवांचा पुरवठा लवचिक असताना पैशाच्या पुरवठ्यातील बदल हे वास्तव राष्ट्रीय उत्पन्न (Y) आणि सर्वसाधारण किंमत पातळी (P) अशा दोन्ही बाबीवर प्रभाव टाकतात, तर दीर्घकाळामध्ये पूर्ण रोजगाराची परिस्थिती अस्तित्वात असल्यामुळे पैशाच्या पुरवठ्यातील बदल हे सर्वस्वी किंमतपातळीमध्ये परावर्तीत होतात असे मत त्यांनी मांडले.

थोडक्यात फ्रिडमन यांनी आपल्या आधुनिक चलनसंख्या सिध्दांतामध्ये पैशाचे आर्थिक क्रिया (Economic Activities) म्हणजेच पैशातील राष्ट्रीय उत्पन्न (PY), प्रभावित करण्यातील महत्त्व पुन्हा अधोरेखित करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. त्यांच्या मते शेवटी पैसा हाच महत्त्वाचा असतो. (Money is the only thing that matter).

स्वयंअध्ययन प्रश्न ४ :

प्रश्न १ : योग्य पर्याय निवडा.

१) सनातनवादी चलनसंख्या सिध्दांत .... यांच्या नावाशी निगडीत आहे.

(फ्राईडमन / फिशर)

२) केब्रीज दृष्टीकोन हा .... दृष्टीकोन म्हणून ओळखला जातो.

(व्यवहार / रोख शिल्लक)

३) फ्रिडमन यांच्या मते पैशाची मागणी ही खालीलपैकी कशावर अवलंबून असते?

(पैशाचा पुरवठा / रोख्यावरील व्याज)

४) आधुनिक चलनसंख्यामान सिध्दांतानुसार अल्पकाळामध्ये पैशाच्या पुरवठ्यातील बदल हे ..... मध्ये परावर्तीत होतात.

(वास्तव राष्ट्रीय उत्पन्न / व्याजदर)

३.४ सारांश :

पैशाचा पुरवठा म्हणजे लोकांना वस्तू आणि सेवा खरेदी करण्यासाठी उपलबध असणारा रोख किंवा रोख करता येईल अशी वित्तीय मत्तांच्या स्वरूपातील पैसा होय. पैशाचा पुरवठा अभ्यासत असताना पैशाच्या पुरवठ्याचे मापन महत्त्वाचे ठरते. यासंदर्भात सनातनवादी आणि आधुनिक असे दोन महत्त्वाचे दृष्टीकोन मांडण्यात आलेले आहेत. भारतीय रिझर्व्ह बँकेमार्फत स्विकारण्यात आलेल्या पध्दतीमध्ये M_1. M_2, M_3 आणि M_4 या पध्दतीचा तसेच उच्च शक्ती पैसा (H) या पध्दतीचा समावेश होतो. ज्याद्वारे भारतातील पैशाचा पुरवठा मोजला जातो. पैशाच्या पुरवठ्याच्या निर्धारक घटकामध्ये प्रामुख्याने उच्च शक्ती पैसा, चलन छपाईची पध्दत, मध्यवर्ती बँकेचे धोरण, शासकीय अर्थसंकल्पातील तूट, बँकांची पतनिर्मिती क्षमता, परकीय भांडवलाची आयात इ. सारख्या घटकांचा समावेश होतो. पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन हे भाववाढ नियंत्रण किंवा किंमत स्थिरता या उद्दिष्टांच्या पूर्ततेसाठी महत्त्वाचे ठरते. त्या अनुषंगाने मध्यवर्ती बँकेमार्फत मौद्रिक धोरण आखले आणि राबविले जाते.

पैशाचा पुरवठा हा खुल्या अर्थव्यवस्थेमध्ये भांडवलाच्या आयात निर्यातीमुळे फार मोठया प्रमाणात प्रभावित होतो. खुल्या अर्थव्यवस्थेमध्ये वस्तू आणि सेवा तसेच भांडवलाची मुक्तपणे होणारी देवाण-घेवाण ही देशातील परकीय चलनाच्या साठयाच्या माध्यमातून अर्थव्यवस्थेतील पैशाच्या पुरवठ्यावर परिणाम करत असते. परिणामत: पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन करणे मध्यवर्ती बँकेच्या दृष्टीने आव्हानात्मक बनते.

पैशाच्या मागणी संदर्भातील अलिकडील दृष्टीकोनामध्ये टोबीन, बौमोल आणि पॅटीनकिन यांच्या दृष्टीकोनाचा समावेश होतो. पैशाची मागणी ही व्याजदर लवचिक असते, पैसा हा इतर मत्त्याप्रमाणेच एक मत्ता आहे. त्यामुळे पैशाची मागणी ही फक्त व्याजदरावरच नाही तर इतर बऱ्याच घटकावर अवलंबून असल्याचे मत टोबीन, बौमोल आणि पॅटीनकिन यांनी आपल्या दृष्टीकोनामध्ये मांडलेले आहे.

मिल्टन फ्रिडमन यांनी फिशर यांचा चलनसंख्यामान सिध्दांत पुन्हा मांडण्याचा प्रयत्न करुन कोणत्याही अर्थव्यवस्थेमध्ये पैसा हीच बाब महत्त्वाची असते व ती विविध आर्थिकपत्रकावर प्रभाव टाकून अर्थव्यवस्थेची दिशा ठरवत असल्याचे अधोरेखित केलेले आहे.

३.५ पारिभाषिक शब्द :

१) पैशाचा पुरवठा : लोकांना उपलब्ध असणारा खर्च योग्य स्वरुपातील पैसा किंवा पैसासदृश्य मत्ता.

२) उच्च शक्ती पैसा : अर्थव्यवस्थेतील खरा पैसा जो नाणी, चलनी नोटा बँकाकडील राखीव निधी आणि रिझर्व्ह बँकेकडील इतर ठेवीच्या स्वरुपात असतो.

३) मौद्रिक धोरण : मध्यवर्ती बँकेमार्फत पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन करण्यासाठी स्विकारले गेलेले धोरण.

४) पैसासदृश्य मत्ता : रोख चलनाव्यतिरिक्त इतर मत्ता ज्यामध्ये लोक आपली खरेदीशक्ती किंवा संपत्ती संचति करु शकता. (उदा. रोखे, मुदत ठेवी)

५) पैशाची मागणी : रोख पैसा जवळ बाळगण्यासाठी लोकांची असलेली मागणी.

३.६ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

स्वयंअध्ययन प्रश्न १ : रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

१) विनिमयाचे माध्यम २) रोख / तरल ३) M_1

४) उच्च शक्ती पैसा ५) चलनविषयक / मौद्रिक

स्वयंअध्ययन प्रश्न २ : खालील विधाने चूक की बरोबर ते सांगा.

१) चूक २) बरोबर ३) बरोबर ४) बरोबर ५) चूक

स्वयंअध्ययन प्रश्न ३ : योग्य जोड्या लावा.

१) ड २) इ ३) अ ४) फ ५) क

स्वयंअध्ययन प्रश्न ४ : योग्य पर्याय निवडा.

१) फिशर २) रोख शिल्लक ३) रोख्यावरील व्याज ४) वास्तव राष्ट्रीय उत्पन्न

सरावासाठी स्वाध्याय :

प्रश्न १ : खालील प्रश्नांची थोडक्यात उत्तरे लिहा.

१) पैशाच्या पुरवठ्यासंदर्भातील सनातनवादी दृष्टीकोन स्पष्ट करा.

२) पैशाच्या पुरवठयाचे निर्धारक घटक कोणते ?

३) चलनविषयक धोरणाची गुणात्मक साधने स्पष्ट करा.

४) पैशाचा पुरवठा आणि खुल्या अर्थव्यवस्थेतील संबंध विषद करा.

प्रश्न २ : पैशाचा पुरवठा म्हणजे काय? पैशाच्या पुरवठयाच्या मापनासंदर्भातील भारतीय रिझर्व्ह बँकेचा दृष्टीकोन स्पष्ट करा.

प्रश्न ३ : मौद्रिक धोरणाच्या माध्यमातून पैशाच्या पुरवठ्याचे नियमन कसे केले जाते ते स्पष्ट करा.

प्रश्न ४ : जेम्स टोबीन यांच्या पैशाच्या मागणी संदर्भातील पोर्टफोलिओ सिध्दांताचे टीकात्मक मूल्यमापन करा.

प्रश्न ५ : बौमोल यांच्या पैशाच्या मागणीसंदर्भातील इनव्हेंटरी दृष्टीकोन स्पष्ट करा.

प्रश्न ६ : फ्रिडमन यांच्या आधुनिक चलनसंख्या सिध्दांताची चर्चा करा.

प्रश्न ७ : टीपा लिहा.

१) पैशाच्या पुरवठ्यासंदर्भातील आधुनिक दृष्टिकोन

२) उच्च शक्ती पैसा

३) पैशाचा पुरवठा आणि खुली अर्थव्यवस्था

४) डॉन पॅटीनकीन यांचा वास्तव शिल्लक दृष्टिकोन

५) चलनविषयक धोरणाची संख्यात्मक साधने

३.८ : अभ्यासासाठी संदर्भ ग्रंथ :

1. Ackley G. (1978) : 'Micro Economics : Theory and Policy'. MacMillan, New York.
2. Ahuja H. L. (2001) : 'Macroeconomics : Theory and Policy', S. Chand and Company Ltd., New Delhi.
3. Bhatia H. L. (2006) : "International Economics', Vikas Publishing House Pvt. Ltd., New Delhi.
4. Gupta Suraj B (1997) : "Monetary Economics : Institutions, Theory and Policy", S. Chand and Company Ltd., New Delhi.
5. Hossain Akhtar & Choudhary Anis (1998) : "Open Economy Macroeconomics for Developing Countries," Edward Elgar, Chentenham, U. K.
6. Jadhav Narendra (1994) : "Monetary Economics for India," MacMillan India Ltd., New Delhi.
7. Jhingan M. L. (1975) : "Advanced Economic Theory (Micro and Macro Economics)", Vikas Publishing House Pvt. Ltd., New Delhi.
8. Shaplro E. (1996) : "Macro Economics Analysis", Galgotia Publicatins, New Delhi.

* * *

घटक ४
चलनवाढीचे सिद्धांत व व्यापारचक्रे
(Theory of Inflation and Business Cycles)

४.० उद्दिष्टे

४.१ प्रस्तावना

४.२ घटक विश्लेषण

- ४.२.१ चलनवाढीचा सनातनवादी, केन्सवादी आणि मुद्रावादी दृष्टीकोन - भाववाढीचा संरचनात्मक सिद्धांत - चलनवाढ नियंत्रणाचे धोरण
- ४.२.२ फिलिप्स वक्र विश्लेषण - अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन फिलिप्स वक्र
- ४.२.३ सॅम्युलसन आणि सोलो - बेरोजगारीच्या नैसर्गिक दराचे गृहीतक - टोबीनचा सुधारीत फिलिप्स वक्र
- ४.२.४ व्यापार चक्राचे सिद्धांत - सॅम्युलसन हिक्स आणि गुडीवन प्रतिमान - व्यापार चक्राचे नियंत्रण

४.३ सारांश

४.४ पारिभाषिक शब्द

४.५ वस्तुनिष्ठ प्रश्न

४.६ सरावासाठी प्रश्न

४.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ ग्रंथ

४.० उद्दिष्टे : (Objectives)

या प्रस्तुत घटकाचा अभ्यास करण्याची उद्दिष्टे पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१. चलनवाढीचा अर्थ समजावून घेणे.

२. चलवाढीचे वेगवेगळे सिद्धांत अभ्यासणे.

३. फिलिप्स वक्राची संकल्पना समजावून घेणे.

४. सॅम्युअलसन आणि सोलो यांचे चलनवाढ बेकारीचे विश्लेषण अभ्यासणे.

५. टोबीन यांनी मांडलेला सुधारित फिलिप्स वक्र अभ्यासणे.

६. व्यापारचक्राचे सिद्धांत अभ्यासणे आणि व्यापारचक्राचे नियंत्रण याविषयी माहिती करून घेणे.

४.१ प्रस्तावना : (Introduction)

घटक क्रमांक ३ मध्ये आपण पैशाच्या मागणी आणि पुरवठ्याच्या संदर्भात केन्सनंतर जे विचार मांडण्यात आले त्याचा सविस्तर अभ्यास करण्यात अभ्यास करण्यात आला. यानंतर घटक क्रमांक ४ मध्ये त्याच्या पुढील भाग म्हणजेच चलनवाढ व व्यापारचक्र यांचा सविस्तर अभ्यास करणार आहोत. तेव्हा या घटकामध्ये चलनवाढीच्या अर्थापासून चलनवाढीचे वेगवेगळे सिद्धांत मांडण्यात आले आहेत. त्याचा अभ्यास करण्यात आला आहे. याबरोबरच चलनवाढ रोखण्यासाठी जे धोरण अवलंबिले जाते. याचाही विचार करण्यात आला आहे. फिलिप्स वक्राचे विश्लेषण, सॅम्युअलसन सोलो यांचे विचार, टोबीनचा सुधारीत फिलिप्स वक्र, व्यापारचक्राचे सिद्धांत आणि त्याचे नियंत्रण यावर सविस्तर भाष्य करण्यात आले आहे.

४.२ घटक विश्लेषण : (Analysis of the Unit)

पैसा हा मानवाच्या जीवनामध्ये अत्यंत महत्त्वाचा आहे. पैसा मानवी जीवनामध्ये महत्त्वाची भूमिका पार पाडत असतो. पैशाला असणारी मागणी व पैशाचा होणारा पुरवठा हे अर्थव्यवस्थेवर परिणाम घडवून आणतात. पैशाचे मूल्य बदललेल्या परिस्थितीनुसार कसे ठरते किंवा दुसऱ्या शब्दात सांगावयाचे झाल्यास चलन वाढ व व्यापारचक्रे यांच्या साहाय्याने अर्थव्यवस्थेची वास्तवता दाखविण्याचा प्रयत्न या घटकामध्ये करण्यात आला आहे.

४.२.१ चलनवाढीचे दृष्टिकोन :

चलन वाढीचे दृष्टिकोन अभ्यासण्यापूर्वी प्रथम आपण चलनवाढीचा अर्थ समजावून घेवू. चलनवाढ आजकाल सर्वच राष्ट्रात आढळून येणारी बाब आहे. भाववाढीच्या काळात वस्तुंच्या किमती प्रचंड प्रमाणात वाढलेल्या असतात. पण पैशाचे मूल्य कमी झालेले असते. कोणत्याही देशाचा विचार करता पूर्ण रोजगारानंतर जर किंमतपातळीत वाढ होत असेल तर अर्थव्यवस्थेत चलनवाढीची समस्या निर्माण होते. चलनवाढीचा अर्थ सांगण्यासाठी अनेक अर्थशास्त्रज्ञांनी अनेक व्याख्या सांगितल्या आहेत. त्यातील काही व्याख्या पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) हॉट्रे– 'चलनाचा अतिरिक्त झालेला पुरवठा म्हणजे चलनवाढ होय.'

२) क्राऊथर – 'पैशाचे मूल्य घटत जाण्याची म्हणजेच किमतीत वाढ होण्याची स्थिती म्हणजे चलनवाढ होय.'

चलनवाढीच्या या व्याख्येनंतर आपण चलनवाढीच्या दृष्टिकोनांचा अभ्यास करू.

अ) चलनवाढीचा सनातनवादी दृष्टिकोन :

सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञामध्ये प्रामुख्याने ॲडमस्मिथ, माल्थस, डेव्हीड रिकार्डो, जे. एस. मिल यांचा समावेश होतो. हे सर्व सनातनवादी अर्थशासत्रज्ञ असल्याने त्यांनी मांडलेल्या विचारांना सनातनवादी दृष्टीकोन

किंवा सनातनवादी विचार किंवा सनातनवादी सिद्धांत म्हणून ओळखले जाते.

सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांच्यामते पैसा हा अत्यंत महत्त्वाचा घटक आहे. पैशाच्या पुरवठ्यात होणाऱ्या वाढीमुळे चलनवाढीची परिस्थिती निर्माण होते. सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांनी व्यापारवादी विचारश्रेणीला बगल देवून आपले विचार मांडले आहेत. सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन हे देशाच्या दृष्टीने अत्यंत महत्त्वाचे असून तीच खरी संपत्ती आहे. त्यांनी पैशाच्या कार्याचा विचार करता विनिमयाचे माध्यम म्हणून पैसा महत्त्वाचा आहे असे सांगितले. पैशाच्या मागणीची बाजू स्पष्ट करत असताना भविष्यात उद्भवणाऱ्यांच्या अडचणी सोडविण्याच्या दृष्टीकोनातून पैशाचे महत्त्व स्पष्ट केले.

अलीकडील अर्थशास्त्रज्ञांनी मांडलेल्या विचाराच्या विरूद्ध प्रकारचे विचार सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांनी मांडले. त्यांच्या मते पैशाच्या पुरवठ्यात वाढ झाल्यास किंमतपातळीत वाढ होते. पैशाचा पुरवठा वाढल्यास किंमती देखिल वाढतात असे सांगितले. अल्पकाळ आणि दीर्घकाळाचा विचार करता अल्पकाळात पैसा आणि किंमती यातील संबंध बदलणारे असतात तर दीर्घकाळात हे संबंध स्थिर स्वरूपाचे असतो असे सांगितले.

सनातनवादी अर्थशासत्रज्ञांनी पैशाच्या पुरवठ्यात होणाऱ्या वाढीमुळेच चलनवाढीची स्थिती उद्भवते हे सांगण्यासाठी पैशाचा पुरवठा व किंमत पातळी यांच्यातील बदल स्पष्ट केला आहे. पैशाचा पुरवठा दुप्पट झाला असता किंमत पातळी देखिल दुप्पट होते असे सांगितले. पैशाच्या पुरवठ्यातील वाढीने अनेक गोष्टीत वाढ होते. उदा- कर, उत्पादन घटकांचे मोबदले, वेतनाचा दर, वस्तुंच्या किमती वाढत जातात. हा सिद्धांत मांडण्यासाठी पैशाचा परिणामवादी सिद्धांत मांडला.

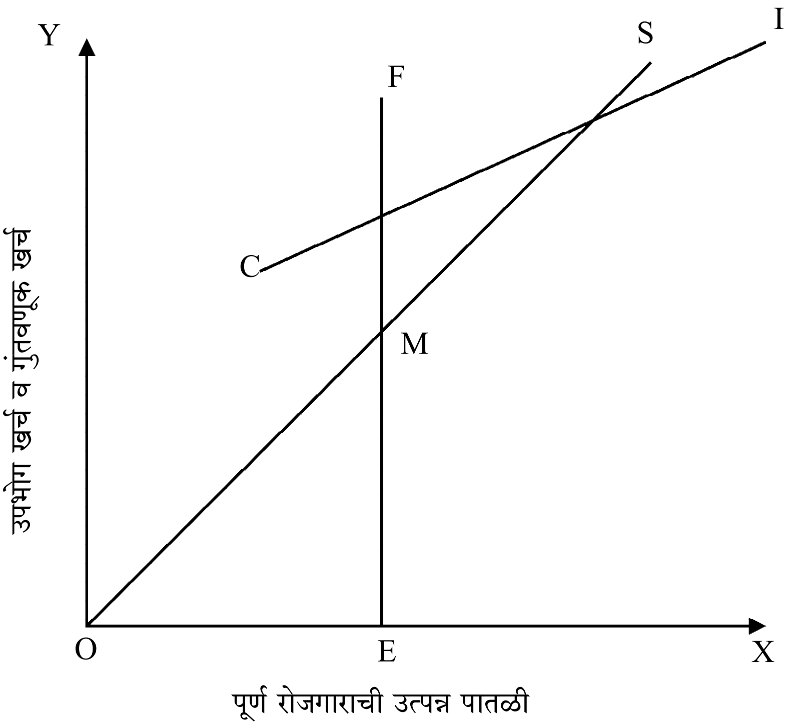
थोडक्यात सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांनी असे स्पष्ट केले की चलनवाढ निर्माण होण्यासाठी पैशाच्या पुरवठ्यातील वाढ हीच गोष्ट जबाबदार असल्याचे स्पष्ट केले.

ब) चलनवाढीचा केन्सवादी दृष्टीकोन :

जगप्रसिद्ध अर्थशास्त्रज्ञ लॉर्ड जॉन मेनॉर्ड केन्स व त्यांच्या सहकाऱ्यांनी मिळून चलनवाढविषयक जे विचार मांडण्याचा प्रयत्न केला त्या विचारांना चलनवाढविषयक केन्सवादी विचार किंवा केन्सवादी दृष्टीकोन म्हणून ओळखले जाते. केन्स यांचा हा दृष्टीकोन मागणी-प्रेरित चलनवाढ या नावाने ही ओळखला जातो. अर्थव्यवस्थेत पूर्ण रोजगार नसताना पैशाच्या पुरवठ्यात झालेल्या वाढीमुळे चलनवाढीची परिस्थिती निर्माण होत नाही. मात्र पूर्णरोजगाराची पातळी गाठल्यानंतरही चलनपुरवठ्यात वाढ झाली तर त्याचा परिणाम किंमत वाढीवर होतो आणि ही किंमतवाढ म्हणजेच चलनवाढीची परिस्थिती होय. केन्स यांच्या मते मागणी-प्रेरिता चलनवाढ निर्माण होण्याचे कारण म्हणजे एकूण मागणीत झालेली वाढ होय. एकूण मागणीत वाढ होण्याचे कारण म्हणजे लोक उत्पादक आणि सरकार हे आपआपल्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी अनेक वस्तुंना मागणी करत असतात. लोक आपल्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी अनेक वस्तुंना मागणी करतात. उत्पादक किंवा व्यावसायिक हे व्यावसायिक दृष्टीकोनातून गरजेच्या असणाऱ्या वस्तुंना मागणी करतात. तर सरकार समाजाच्या हिताचा विचार करून समाजाच्या ज्या गरजा आहेत त्या पूर्ण करण्यासाठी वस्तू व सेवांची मागणी करते. या सर्व प्रकारच्या एकत्रित मागणीला एकूण मागणी असे म्हणता येईल.

केन्स यांनी आपले चलनवाढविषयक विचार मांडताना चलनवाढ फरक संकल्पनेचा वापर केला आहे. चलनवाढ फरक या संकल्पनेच्या आधारे चलनवाढीची गती स्पष्ट केली आहे. चलनवाढ फरकाला इंग्रजीमध्ये (Inflation Gap) असे म्हणता येईल. म्हणजेच एकूण मागणी व एकूण पुरवठा यांच्यातील अंतर किती आहे. यावरून चलनवाढीचा वेग लक्षात येतो. एकूण मागणी व एकूण पुरवठा यांच्यातील अंतर जर वाढले तर वेगाने चलनवाढ होत आहे आणि जर हे अंतर कमी राहीले तर चलनवाढीचा वेग कमी असतो. चलनवाढ फरकाचा आधार घेवून चलनवाढ कमी निर्माण होते हे आपल्याला आकृतीच्या साहाय्याने दाखविता येईल.

आकृती क्र. ४.१



वरील आकृतीत

OX = पूर्ण रोजगाराची उत्पन्न पातळी दाखविली आहे.

OY = उपभोग खर्च व गुंतवणूक खर्च दाखविला आहे.

OS = शून्य बचत रेषा आहे.

FE = पूर्ण रोजगार रेषा आहे.

CI = उपभोग व गुंतवणूक खर्च रेषा आहे.

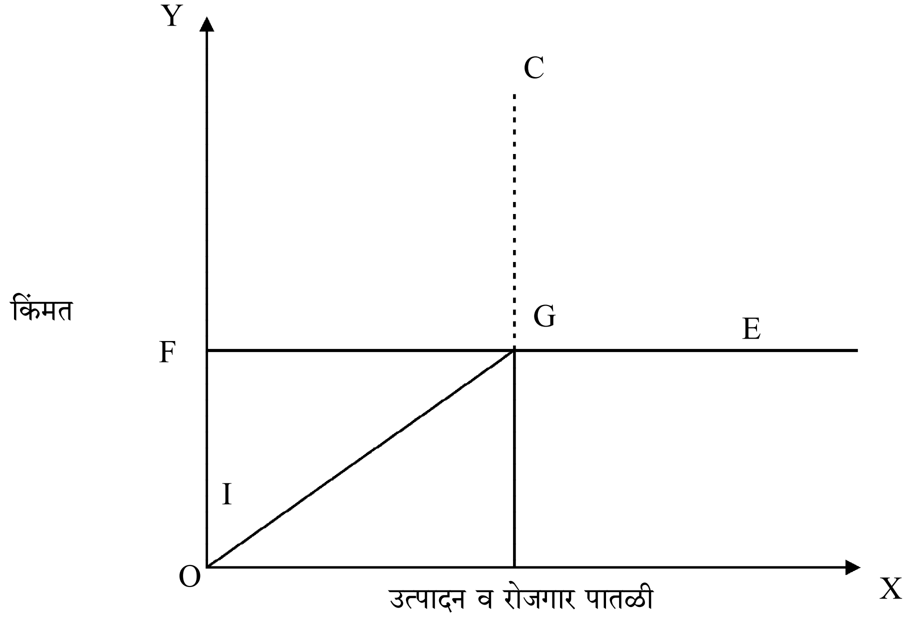
या ठिकाणी FE इतके उपभोग गुंतवणूकीचे प्रमाण असून ME इतके बचतीचे प्रमाण आहे. याचा अर्थ

असा होतो की बचत उपभोग गुंतवणूकीपेक्षा कमी आहे. त्यामुळे FM हे अंतर निर्माण होते. या अंतरालाच चलनवाढ फरक असे म्हणता येईल. म्हणजेच OE या पूर्ण रोजगाराच्या पातळीनंतर उत्पादन न वाढता चलनवाढ होते.

केन्स यांचे विचार अल्पकाळाशी संबंधित आहेत. अल्पकाळाचा विचार करता वस्तुच्या किंमती बदलत नाहीत. तेव्हा अल्पकाळ आणि अर्थव्यवस्थेत पूर्ण रोजगाराची परिस्थिती असताना पैशाचा तुटवडा वाढला असता वस्तू व सेवांचा पुरवठा वाढविणे शक्य असत नाही. त्यामुळे किंमतवाढीला चालना मिळून अर्थव्यवस्थेत चलनवाढीची परिस्थिती निर्माण होते.

आकृतीच्या साहाय्याने मागणीप्रेरित चलनवाढीचे स्पष्टीकरण पुढीलप्रमाणे सांगता येईल.

उत्पादन व रोजगार पातळी **आकृती क्र. ४.२**



वरील आकृतीत

OX = उत्पादन व रोजगार पातळी

OY = किंमत

FE = पूर्ण रोजगार पातळीची रेषा

IG = चलनवाढ रेषा

याठिकाणी OR ही उत्पादन व रोजगार वाढीची सर्वोच्च पातळी आहे म्हणजेच पूर्ण रोजगार पातळी अगोदर FE झालेल्या चलनवाढीमुळे उत्पादन व रोजगारात वाढ होते. मात्र FE या पातळीनंतर म्हणजेच G या बिंदूनंतर उत्पादन व रोजगार न वाढता केवळ किंमत पातळी वाढते ती GC या रेषेने दाखविली आहे.

थोडक्यात केन्स यांच्या मते पूर्ण रोजगाराच्या पातळीनंतर होणारी किंमत वाढ ही चलनवाढीची समस्या आहे.

क) चलनवाढीचा मुद्रावादी दृष्टीकोन :

चलनवाढीच्या संदर्भात अनेक अर्थशास्त्रज्ञांनी अनेक दृष्टीकोन मांडले आहेत. उदा– सनातनवादी दृष्टीकोन, केन्सवादी दृष्टीकोन, संरचनात्मक दृष्टीकोन आणि मुद्रावादी दृष्टीकोन असे सांगता येतील. मुद्रावादी दृष्टीकोनालाच पैसावादी दृष्टीकोन असेही म्हणता येईल. तर याला इंग्रजीमध्ये Monetary approach असे म्हणतात. मिल्टन फ्रिडमन यांच्यामते चलनवाढ ही पूर्णपणे मौद्रिक स्वरूपाची घटना आहे. म्हणजेच चलनवाढीसाठी पैसा हेच एक महत्त्वाचे कारण जबाबदार असते असे सांगितले. मिल्टन फ्रिडमन यांना मुद्रावादी अर्थशास्त्रज्ञ म्हणून ओळखले जाते. तर त्यांनी मांडलेल्या विचारांना मुद्रावादी विचार किंवा मुद्रावादी दृष्टीकोन असे म्हणतात.

मिल्टन फ्रिडमन यांनी आपल्या The role of Monetary policy या लेखात १९६८ मध्ये चलनवाढीचा मुद्रावादी दृष्टकोन मांडला. त्यांच्या मते आर्थिक स्थैर्यासाठी मौद्रीक नीती अधिक प्रभावी ठरत असते. मौद्रीक दृष्टीकोनाच्या माध्यमातून मिल्टन फ्रिडमन यांनी अल्पकाळात पैशाची भूमिका कशी महत्त्वाची असते ते सांगितले. अर्थव्यवस्थेत घडून येणारे बदल हे पैशाच्या पुरवठ्यावर अवलंबून असतात. म्हणजेच असे म्हणता येईल की पैशाचे अकुंचन केल्यास मंदी येते तर पैशाचा विस्तार केल्यास तेजी होऊन चलनवाढीची परिस्थिती निर्माण होते. अल्पकाळाचा विचार करता वस्तू व सेवांचा पुरवठा वाढविता येत नसल्याने पैशातील वाढीमुळे वस्तुंच्या किंमती वाढल्यास मदत होऊन चलनवाढीची परिस्थिती निर्माण होते.

मिल्टन फ्रिडमन यांच्या मते पैशाच्या पुरवठ्यात वाढ झाल्यास त्याचा परिणाम असा दिसून येतो की लोकांच्या हातातील पैशाचे प्रमाण वाढते म्हणजेच उत्पन्न वाढते. त्याचा परिणाम लोकांची खरेदीशक्ती वाढते. लोकांची खरेदीशक्ती वाढली की त्याचा परिणाम वस्तू व सेवांची मागणी वाढते पण अल्पकाळाचा विचार करता या वाढत्या मागणीनुसार पुरवठा वाढविता येत नाही. त्याचा परिणाम असा होतो की पुरवठ्यात वाढ न झाल्याने किंमत पातळी वाढण्यास मदत होऊन अर्थव्यवस्थेत चलनवाढीची परिस्थिती निर्माण होते.

आर्यविन फिशरच्या चलनसंख्यामान सिद्धांताच्या आधारे हा मुद्रावादी दृष्टीकोन अधिक स्पष्टपणे मांडता येईल.

सिद्धांत –

या समिकरणात $$P = \frac{MV+M^1V^1}{T}$$

P = किंमत पातळी

M = पैशाचा पुरवठा

V = पैशाचा भ्रमणवेग

M^1 = पत पैशाचा पुरवठा

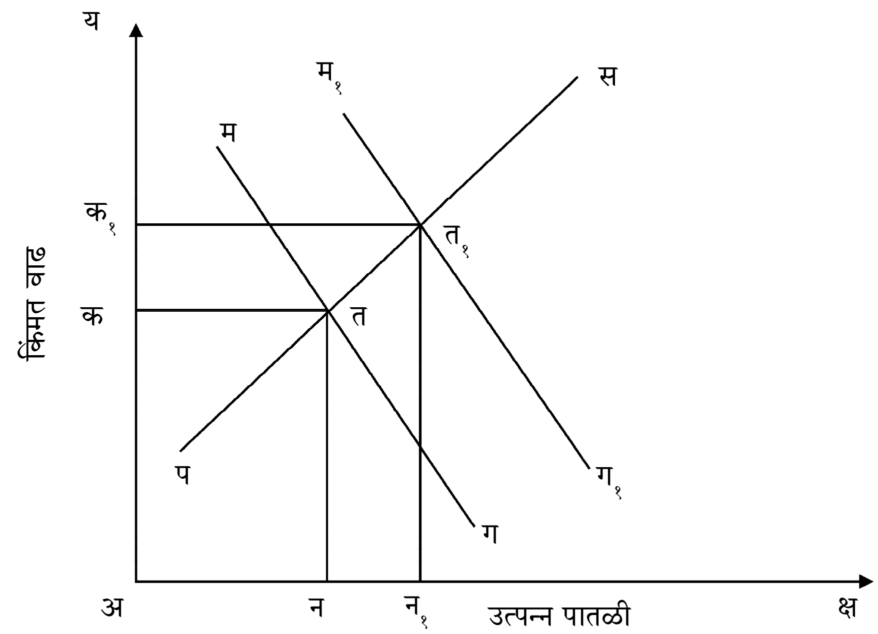
V^1 = पत पैशाचा भ्रमणवेग

T = व्यवहार संख्या

मिल्टन फ्रिडमन यांच्यामते पैशाच्या पुरवठ्यातील वाढीनुसार किंमतपातळीत बदल होतो. मुद्रावादी दृष्टीकोनानुसार पैशाचा पुरवठा वाढल्यामुळे उत्पन्न वाढते, उत्पन्न वाढल्याने उत्पादन घटकांची मागणी वाढते, उत्पादन घटकांची मागणी वाढल्यामुळे त्यांच्या किंमती वाढतात, किंमती वाढल्याने उत्पादन खर्च वाढतो, उत्पादन खर्च वाढल्याने पुन्हा किंमत वाढते. अशा पद्धतीने किंमत वाढ होते. पण लोकांना असे वाटते कि ही वाढलेली किंमत थोड्या कालावधीसाठी आहे. त्यामुळे ते आपल्याकडे काही बचत साठवितात. मात्र जेव्हा किंमत पातळीतील वाढ ही पैशाच्या पुरवठ्यातील वाढीपेक्षा अधिक आहे हे लक्षात आल्यानंतर ते आपली बचत वापरतात. यामुळे देखिल चलनाची गती वाढते

वरील आकृतीत

आकृती क्र. ४.३



अक्ष = उत्पन्न पातळी

अय = किंमत वाढ

पस = पैशाचा पुरवठा

अन पासून अन१ पर्यंत उत्पन्न वाढले

अक पासून अक१ पर्यंत किंमत वाढते

याठिकाणी मागणीत झालेली वाढही पुरवठ्याच्या मानाने अधिक असल्याने चलनवाढीची परिस्थिती निर्माण होते.

थोडक्यात मिल्टन फ्रिडमन यांनी चलनवाढीसाठी पैशाचा पुरवठा हा घटक कसा कारणीभूत आहे हे या सिद्धांतातून सांगितले आहे.

ड) चलनवाढीचा संरचनावादी दृष्टीकोन : (Strucluralist Approachot Inflation)

सुप्रसिद्ध अर्थशास्त्रज्ञ मिर्डाल आणि स्ट्रीटंन यांनी चलनवाढीचा संरचनावादी सिद्धांत विकसित केला आहे. त्यांनी चलनवाढ घडून येण्यास संरचनात्मक ताठरता हाच घटक कारणीभूत असल्याचे सांगितले आहे. त्यांनी अर्जेंटिना, चीली, ब्राझिल आणि इतर देशांना उपयोगी पडणारा चलनवाढीचा सिद्धांत मांडला आहे. त्यांनी आपल्या सिद्धांतात असे सांगितले की देशाचा विकास होत असताना सुरवातीला चलनवाढ ही होतच असते. विकासाची प्रक्रिया नंतर जसजशी वेगवान होत जाते तसतसे संरचनात्मक ताठरता गतीमान होते. संरचनात्मक ताठरता वाढल्यास चलनवाढ घडून येते. संरचनात्मक ताठरते बरोबरच अशा प्रकारच्या चलनवाढीस इतर घटकही कारणीभूत असतात. अनेक घटकामध्ये प्रामुख्याने लोकसंख्येतील वाढ, शहरी उत्पन्नातील वाढ, बिगर कृषी क्षेत्रातील उत्पन्न वाढ यांचा समावेश होतो. या सर्व प्रक्रियांचा साखळी परिणाम म्हणून सुरवातीला कृषी उत्पादनाच्या आणि नंतर सर्वसाधारण किंमत पातळीत वाढ होते. हे घटक एकमेकाशी निगडीत असतात आणि या सर्वांचा परिणाम म्हणून किंमतवाढ घडून येते.

या सिद्धांतानुसार चलनवाढ कशाप्रकारे होते ते पुढील मुद्यांच्या आधारे स्पष्ट करता येईल.

१) कृषी वस्तुंची वाढती मागणी

२) वेतनपातळीत होणारी वाढ

३) निर्यातीचा मंद वेग

४) पैशाच्या पुरवठ्यातील वाढ

५) कर व सार्वजनिक खर्चाचे स्वरूप

१) कृषी वस्तुंची वाढती मागणी :

लोकसंख्येच्या वाढीमुळे शेतमालाला असणारी मागणी वाढते. मात्र मागणीच्या मानाने पुरवठा वाढविता येत नसल्याने मागणी पुरवठ्यापेक्षा अधिक रहाते. मागणीच्या मानाने पुरवठा कमी असल्याने त्याचा परिणाम किंमती वाढल्यावर होतो. मागणीनुसार पुरवठा वाढविण्यात अनेक अडचणी असतात. त्यामध्ये जमीन धारणा पद्धती, जलसिंचनाच्या अपुऱ्या सोयी, बचत पुरवठ्याचा अभाव, विपणन सुविधांचा अभाव, योग्य पिक नियोजनची अभाव अशा एक ना अनेक कारणांनी पुरवठा वाढविता येत नाही. त्यामुळे पुरवठा ताठर राहून किंमती सतत वाढू लागतात. ही किंमत वाढ थांबविणे गरजेचे असते. यावर उपाय म्हणून अन्नधान्याची आयात करता येते पण हे केव्हा शक्य आहे जर विदेशी चलन असेल तर ते नसेल तर ते ही शक्य नाही. याबरोबरच आयात वस्तुंच्या किंमती देशातील वस्तुंपेक्षा अधिक असतात. त्याचा पुन्हा विपरित परिणाम देशातील किंमत पातळीवर होतो. अशा पद्धतीने धान्याच्या किंमतीला चालना मिळून देशातील सर्वसाधारण किंमतपातळी वाढते.

२) वेतनपातळीत होणारी वाढ :

किंमतवाढीचा फटका कामगार वर्गाला मोठ्या प्रमाणात सहन करावा लागतो. अन्नधान्याच्या किंमती वाढल्यामुळे त्यांना जादा दराने अन्नधान्यची खरेदी करावी लागते. पण ती खरेदी करण्यासाठी त्यांचे वेतन तेवढे नसते. ते वेतन कमी असते. चलनवाढीमुळे कामगारांच्या वास्तव उत्पन्नात घट होते. कामगार वास्तव उत्पन्न वाढविण्यासाठी वेतनवाढीची मागणी करू लागतात. वाढीव वेतन देत असताना अलिकडील काळात सर्वच राष्ट्रामध्ये कामगारांच्या राहणीमान निर्देशांकाचा विचार केला जातो. त्यानुसार राहणीमान निर्देशांक वाढल्यास वेतनदर वाढतो. परिणामी मागणी वाढून चलनवाढीला बळकटी मिळते.

३) निर्यात वाढीचा मंद वेग :

विकसनशील देशात चलनवाढ घडून येणाऱ्या घटकामध्ये निर्यातवाढीचा मंद वेग हे ही एक कारण आहे. कारण विकसनशील देशात निर्यात क्षेत्राचा बऱ्यापैकी विकास झालेला नसतो. आयातीचे प्रमाण अधिक असते. गुंतवणूकीचा दर कमी असल्याने विकासाची गती मंद असते. औद्योगिकरणासाठी आयात पर्यायीकरणाला महत्त्व दिले जाते. सुरवातीच्या काळात उद्योगधंदे बाल्यावस्थेत असल्याने उत्पादन कमी असते. या सर्वांचा एकत्रित परिणाम म्हणजे निर्यात कमी राहून निर्यातीतून मिळणारे उत्पन्न कमी होते.

४) पैशाच्या पुरवठ्यातील वाढ :

विकसनशील देशामध्ये किंमतवाढीचा फायदा घेण्यासाठी उद्योगसंस्था व व्यापारी वर्गाकडून कर्जासाठी असणारी मागणी वाढते. सरकारलासुद्धा वित्तीय तूट नाहीशी करण्यासाठी पैशाची गरज असते. या परिस्थितीतून बाहेर पडण्यासाठी सरकार देशाच्या मध्यवर्ती बँकेकडून कर्ज घेवून पैशाची उभारणी करते. हे कर्ज देण्यासाठी मध्यवर्ती बँक मौद्रीक धोरणाची अंमलबजावणी करते. थोडक्यात पैशाच्या पुरवठ्यात वाढ होऊन चलनवाढीला चालना मिळते.

५) कर व सार्वजनिक खर्चाचे स्वरूप :

संरचनात्मक अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते कर आणि सार्वजनिक खर्चाचे स्वरूप यामुळे देखिल देशात चलनवाढ निर्माण होते. विकसनशील देशात प्रभावी धोरणांचा अभाव असल्याने कर महसूल कमी रहातो. तर विविध बाबीवर होणारा खर्च वाढत असतो. याबरोबरच शासकीय कामातील अडचणीमुळे काम लांबणीवर पडून पुन्हा खर्चात वाढ होते. या सर्वांचा परिणाम सर्वसाधारण किंमतपातळी वाढते.

अशा प्रकारे संरचनावादी अर्थशास्त्रज्ञांनी संरचनात्मक ताठरता हे चलनवाढीचे कारण आहे असे स्पष्ट केले आहे.

४) चलनवाढीच्या नियंत्रणाची धोरणे : (Policies to control Inflation)

चलनवाढीचे देशाच्या विकासावर अनेक प्रतिकूल परिणाम होत असतात. तेव्हा चलनवाढीची परिस्थिती

रोखणे देशाच्या दृष्टीने अत्यंत महत्त्वाचे असते. चलनवाढ थांबविण्यासाठी चलनवाढविरोधी धोरणांचा अवलंब करावा लागतो. चलनवाढविरोधी धोरणाच्या माध्यमातून अर्थव्यवस्थेत जो जादा पैसा किंवा चलन निर्माण झाले आहे ते कमी केले जाते. हे करण्यासाठी पुढील तीन उपाय केले जातात ते उपाय कोणते ते आपण पाहूया.

चलनवाढीविरोधी उपाय

अ) मौद्रीक उपाय	ब) राजकोषीय उपाय	क) इतर उपाय
१) बँक रेट वाढविणे	१) अनावश्यक सरकारी खर्चात घट	१) योग्य वेतन विषयक धोरण
२) रोकड निधीचे प्रमाण बदलणे	२) सार्वजनिक कर्जाची उभारणी	२) उत्पादन वाढ करणे
३) खुल्या बाजारात कर्जरोख्यांची विक्री	३) करांमध्ये वाढ	३) किमतीचे नियंत्रण
४) कर्ज व तारण यातील गाळा ठरविणे	४) शिल्लकीचे अंदाजपत्रक	४)आवश्यक वस्तुंचे वाटप
५) उपभोग्य कर्जाचे नियंत्रण	५) बचतीमध्ये वाढ	
६) चलन पुरवठा कमी करणे	६) कर्ज व्यवस्था	
७) नवीन चलननिर्मिती	७) चलनाचे मुल्यवाढविणे	

अ) मौद्रीक उपाय : (Monetary Measures)

चलनवाढ म्हणजे पैशाच्या प्रमाणात होणारी एकप्रकारची वाढ असते. चलनवाढीमुळे लोकांच्या हातातील पैशाचे प्रमाण वाढते. पैशाचे प्रमाण वाढल्याने आपोआपच लोकांच्या खरेदीशक्तीत वाढ होण्यास मदत होते. वाढलेल्या खरेदीशक्तीचा परिणाम चलनवाढ परिस्थिती निर्माण होण्यावर होतो. तेव्हा अर्थव्यवस्थेत निर्माण झालेला जादा पैसा मौद्रीक धोरणाच्या माध्यमातून काढून घेवून चलनवाढीची परिस्थिती नियंत्रित करण्याचा प्रयत्न केला जातो. मौद्रीक उपायांनाच चलनविषयक उपाय असेही म्हटले जाते. मौद्रीक उपाय करण्यामध्ये देशाच्या मध्यवर्ती बँकेची भूमिका महत्त्वपूर्ण ठरते. हे उपाय पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) बँकरेट वाढविणे – बँकरेटलाच बँकदर किंवा नैसर्गिक व्याजदर असेही म्हणतात. बँकदर म्हणजे देशाची मध्यवर्ती बँका इतर व्यापारी बँकांना ज्या व्याजाच्या दराने कर्जपुरवठा करते तो दर होय. चलनवाढीच्या काळात देशाची मध्यवर्ती बँक बँकदर वाढविते. परिणामी व्यापारी बँकांना कर्जे महाग होऊन त्या कमी कर्जाची मागणी करतात. याबरोबरच घेतलेली कर्जे परत फेडण्यासाठी प्रयत्न करतात. त्याचा परिणाम व्यापारी बँकाकडील चलनाचे प्रमाण कमी होण्यास मदत होऊन चलनवाढीला आळा बसतो. दुसऱ्या बाजूने विचार केल्यास बाजारदर हा बँकदरावर अवलंबून असतो. दोन्हीमध्ये असणारा संबंध हा सम स्वरूपाचा आहे. बँकदर वाढल्यामुळे बाजारदर वाढतो. व्याजदर वाढल्याने लोक कर्जासाठी कमी प्रमाणात मागणी करतात आणि घेतलेले कर्ज फेडण्यासाठी प्रयत्न करू लागतात. परिणामी लोकांच्या हातातील चलनाचे (पेशाचे) प्रमाण कमी होऊन चलनवाढीला आळा बसतो. थोडक्यात पतनिर्मिती कमी होऊन चलनवाढ आटोक्यात आणता येते.

२) रोकड निधीचे प्रमाण बदलणे – देशातील प्रत्येक बँकेला आपल्याकडे असलेल्या रक्कमेच्या विशिष्ट रक्कम देशाच्या मध्यवर्ती बँकेकडे ठेवणे कायद्याने बंधनकारक असते. यालाच रोख राखीव निधी असे म्हणतात. हे प्रमाण किती असावे हे ठरविण्याचा अधिकार देशाच्या मध्यवर्ती बँकेला आहे. मध्यवर्ती बँक चलनवाढीच्या काळात हे प्रमाण वाढविते. असे केल्यामुळे व्यापारी बँकांची पतनिर्मिती कमी होऊन चलनवाढ आटोक्यात आणण्यास मदत होते.

३) खुल्या बाजारात कर्जरोख्यांची विक्री – चलनवाढीच्या काळात मध्यवर्ती बँक खुल्या बाजारात कर्जरोख्यांची विक्री करते. हे कर्ज रोखे समाजातील लोक वित्तीय संस्था तसेच बँका यांच्याकडून खरेदी केली जाते. याचा परिणाम असा होतो की अशा प्रकारे रोख्यांची खरेदी केल्यामुळे समाजातील पैसा सरकारकडे जमा होतो. त्यामुळे समाजातील पैशाचे प्रमाण घडून लोकांची खरेदीशक्ती कमी होण्यास मदत होते. अर्थव्यवस्थेतील पैशाचे प्रमाण घटणे म्हणजे एका अर्थाने चलनवाढीला आळा बसणे होय. तेव्हा मध्यवर्ती बँक या माध्यमातून चलनवाढ नियंत्रित करण्याचा प्रयत्न करते.

४) कर्ज व तारण यातील यातील गाळा ठरविणे – देशातील व्यापारी बँका आपल्या ग्राहकांना विविध तारणाच्या आधारावर कर्जपुरवठा करत असतात. तारणाच्या आधारावर किती प्रमाणात कर्ज द्यावे हे मध्यवर्ती बँका व्यापारी बँकांना सांगत असते. तेव्हा चलनवाढीच्या काळात चलनवाढ आटोक्यात आणण्यासाठी हा गाळा वाढवून ग्राहकांना कर्ज पुरवठा केला जातो. म्हणजे या माध्यमातूनही चलनवाढ नियंत्रित करता येते.

५) उपभोग्य कर्जाचे नियंत्रण – देशातील अनेक लोक अनेक वस्तू व्यापारी बँकेकडून कर्ज घेवून घेत असतात. समजा देशात चलनवाढीची परिस्थिती असेल तर मध्यवर्ती बँक व्यापारी बँकांना उपभोग्य कर्जाचे नियंत्रण करण्यासाठी सूचना करते. त्याचा परिणाम असा होतो की लोकांना पूर्वीपेक्षा कमी रक्कम मिळते व ती रक्कम कमी वेळेत बँकेकडे भरावी लागते. परिणामी लोकांच्या हातातील चलनाचे प्रमाण कमी होण्यास मदत होऊन चलनवाढ आटोक्यात येण्यास हातभार लागतो.

६) चलनपुरवठा कमी करणे – चलनवाढ आटोक्यात आणण्याचा हा एक महत्त्वाचा उपाय आहे. एकूण विधिग्राह्य चलनपुरवठा कमी झाल्यास लोकांच्या हातातील पैशाचे प्रमाण कमी होऊन खरेदीशक्ती घटण्यास मदत होते. खरेदीशक्ती घटल्याने चलनवाढ आटोक्यात येण्यास मदत होत असते. चलनवाढीच्या काळात मध्यवर्ती बँक चलनपुरवठा कमी करते.

७) नवीन चलननिर्मिती – चलनवाढीचे अनेक प्रकार आहेत. त्यामध्ये चलनवाढ वेगवान स्वरूपाची असेल तर नवीन चलननिर्मिती करण्याचा निर्णय मध्यवर्ती बँक घेते. त्यामुळे काळ्या पैशावर मात करता येवून चलनवाढ आटोक्यात आणता येते.

अशाप्रकारे आपल्याला चलनवाढीचे मौद्रीक उपाय सांगता येतील.

ब) राजकोषीय उपाय – (Fiscal Measures)

राजकोषीय उपायांना अर्थक्षेत्रिय उपाय म्हणून देखिल ओळखले जाते. जेव्हा मौद्रीक उपाय चलनवाढ

आटोक्यात आणण्यासाठी अपुरे पडू लागतात. तेव्हा राजकोषीय उपाय महत्त्वाचे ठरतात. ते उपाय पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) **अनावश्यक सरकारी खर्चात घट –** चलनवाढ आटोक्यात आणण्यासाठी सरकार आपल्या वेगवेगळ्या बाबीवर जो अनावश्यक खर्च करीत असतो तो खर्च कमी केला जातो. त्यामुळे लोकांच्याकडील उत्पन्न कमी होऊन त्याचा परिणाम खरेदी शक्ती घटण्यावर होतो. खरेदीशक्ती घट झाली असता वस्तू व सेवांच्या किंमती घटू लागतात. किंमत घट झाली असता चलनवाढीला आळा बसण्यास मदत होते.

२) **सार्वजनिक कर्जाची उभारणी –** चलनवाढीच्या काळात लोकांची वाढलेली खरेदीशक्ती कमी करण्यासाठी सरकार दीर्घकालीन कर्जाची उभारणी करत असते. असे केल्यामुळे लोकांच्याकडील पैशाचे प्रमाण कमी होते. याबरोबरच सरकारचे जे कर्ज घेतले आहे त्या कर्जाची परतफेड करणे लांबणीवर टाकते याचाच अर्थ सरकार या कर्जउभारणीच्या माध्यमातून लोकांच्या हातातील पैसा किंवा त्यांच्याकडील रोखता कमी करते. त्यामुळे देखिल चलनवाढ आटोक्यात येण्यास मदत होते.

३) **करांमध्ये वाढ –** लोकहिताचा विचार करून सरकार देशातील नागरिकांवर विविध प्रकारचे कर लादत असते. देशामध्ये चलनवाढीची परिस्थिती निर्माण झाली तर सरकार कराचे दर वाढवते. याबरोबरच काही नवीन कर लादत असते. लोकांच्या हातातील काही उत्पन्न कर रूपाने कमी झाल्यामुळे लोकांच्याकडील पैसा कमी होतो. परिणामी त्याची मागणी घटून चलनवाढ आटोक्यात येण्यास मदत होते.

४) **शिलकीचे अंदाजपत्रक –** अंदाजपत्रकाचे प्रामुख्याने तीन प्रकार आहेत. ते म्हणजे शिलकी अंदाजपत्रक, तुटीचे अंदाजपत्रक व समतोलीत अंदाजपत्रक. चलनवाढीच्या काळात सरकार शिलकी अंदाजपत्रकाचा स्विकार करते. शिलकी अंदाजपत्रक म्हणजे जेव्हा सरकारी उत्पन्न हे सरकार खर्चापेक्षा जास्त असते तेव्हा त्याला शिलकी अंदाजपत्रक असे म्हणतात. शिलकी अंदाजपत्रकामुळे लोकांच्याकडील पैसा कमी होऊन खरेदीशक्ती घटते. परिणामी चलनवाढीची परिस्थिती नियंत्रित होण्यास मदत होते.

५) **बचतीमध्ये वाढ –** चलनवाढीच्या काळात सरकार बचतीमध्ये वाढ करते. त्यासाठी बचतीला प्रोत्साहन दिले जाते. बचत वाढावी यासाठी अधिक व्याजदर आणि बचतीच्या अनेक आकर्षक योजन राबविते. परिणामी बचतीला प्रेरणा मिळून लोकांचे उत्पन्न कमी होऊन खरेदीशक्ती घटते. खरेदीशक्ती घटणे म्हणजेच एका अर्थाने चलनवाढ आटोक्यात येणे असे म्हटल्यास वावगे ठरणार नाही.

६) **कर्ज व्यवस्था –** सरकार चलनवाढीच्या काळात कर्जव्यवस्था करते. म्हणजेच विविध योजनासाठी कर्जे उभा करते. ह्या मार्गाने ही चलनवाढ रोख्याचा प्रयत्न केला जातो.

७) **चलनाचे मूल्य वाढविणे –** चलनवाढीच्या काळात पैशाचे मुल्य कमी होत असते. पैशाचे मुल्य म्हणजे पैशाची खरेदीशक्ती होय. घटलेली वाढविण्यासाठी चलनवाढीच्या काळात प्रयत्न केला जातो. चलनाचे मुल्य वाढले असता चलनवाढीला आळा बसण्यास मदत होते.

अशा प्रकारे आपल्याला चलनवाढ नियंत्रणाचे राजकोषीय उपाय विषद करता येतील.

क) इतर उपाय – (Other Measures)

चलनवाढ आटोक्यात आणण्यासाठी मोद्रीक आणि राजकोषीय उपायाबरोबर इतर उपायांचाही अवलंब केला जातो ते उपाय पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) योग्य वेतनविषयक धोरण – कामगारांच्या वेतनात वाढ झाली असता वस्तुंच्या किंमती वाढण्यास मदत होऊन भाववाढीची परिस्थिती निर्माण होते. अशावेळी सरकारला किंमतवाढ नियंत्रणासाठी प्रयत्न करावे लागतात. सरकार चलनवाढीच्या काळात कामगारांच्या वेतनात कपात करून, बोनस कमी करून, भत्ते कमी करून करते. म्हणजेच वेतनवाढ गोठविण्याचा प्रयत्न केला जातो. परिणामी कामगारांचे उत्पन्न कमी होऊन खरेदीशक्ती घटते. आणि किंमत कमी होऊन चलनवाढ आटोक्यात येण्यास मदत होते.

२) उत्पादनात वाढ करणे – मागणीच्या मानाने वस्तुंचा पुरवठा कमी असल्यामुळे चलनवाढ घडून येते. अशावेळी वस्तू व सेवांचे उत्पादन वाढविणे हा अत्यंत महत्त्वाचा उपाय आहे. चलनवाढीच्या काळात सरकार वस्तू उत्पादनावर भर देऊन त्यांचा पुरवठा वाढवते. परिणामी मागणी पुरवठ्यात संतुलन होऊन चलनवाढीची परिस्थिती आटोक्यात आणता येते.

३) किंमतीचे नियंत्रण – चलनवाढ आटोक्यात आणण्यासाठी सरकार किंमत नियंत्रण करते. सरकार जीवनावश्यक वस्तू व सेवांच्या किंमती नियंत्रित ठेवते. असे करण्यामुळे सट्टेबाजी व साठेबाजीला देखिल लगाम लागतो. परिणामी किंमत पातळी आटोक्यात राहून चलनवाढीला पायबंद बसतो.

४) आवश्यक वस्तुचे वाटप – स्वस्त धान्य दुकानातून सरकार गोरगरिब व सामान्य जनतेला आवश्यक असणाऱ्या वस्तू रास्त किंवा कमी दरात मिळाव्यात म्हणून प्रयत्न करते. म्हणजेच चलनवाढीची झळ सामान्य लोकांना बसू नये यासाठी प्रयत्न करते. परिणामी अशा जीवनावश्यक वस्तू नियंत्रित किंमतीत मिळाल्याने चलनवाढ खुटते. हे आपल्यास चलनवाढ नियंत्रणाचे इतर उपाय सांगता येतील.

अशा प्रकारे चलनवाढ नियंत्रित करण्यासाठी वेगवेगळ्या उपायांचा अवलंब केला जातो.

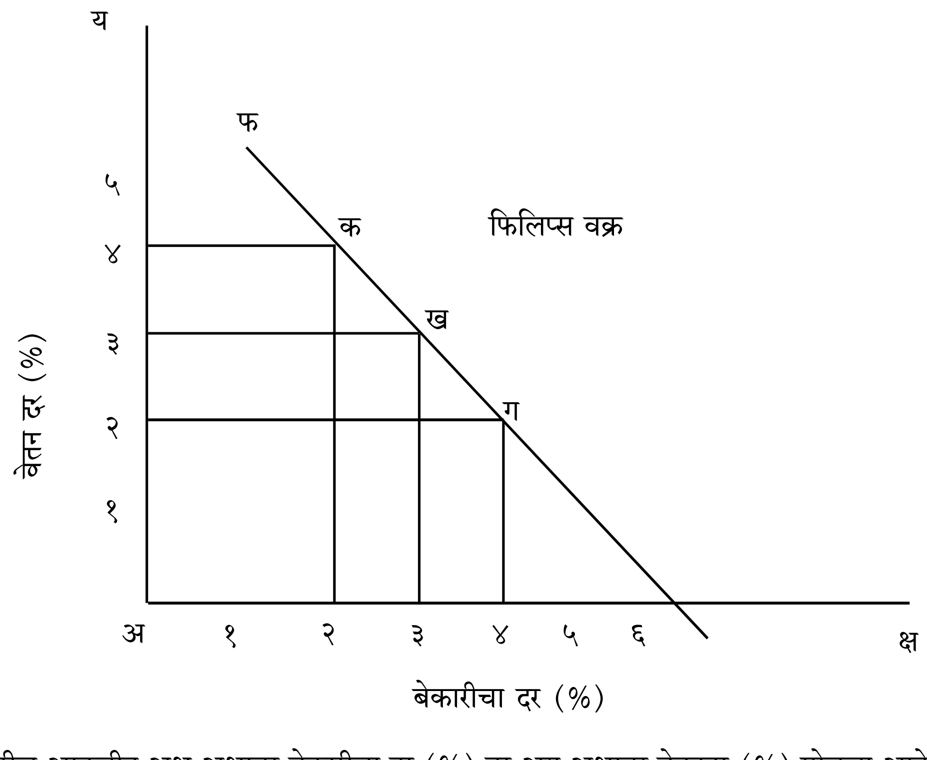
फिलिप्स वक्र : (Philips Curve)

जगप्रसिद्ध ब्रिटीश अर्थशास्त्रज्ञ ए. डब्ल्यू फिलिप्स यांनी इंग्लंडमधील वेतनदार व बेकारीचा दर यांचा अभ्यास करण्यासाठी १०० वर्षाचा कालावधी निवडला आहे. तो कालावधी म्हणजे १८६७ ते १९५७ हा होता. त्यांनी या १०० वर्षातील सांख्यिकीय माहिती गोळा करून वेतनदर व बेकारीचा दर यांच्यामध्ये असणारा संबंध स्पष्ट करण्यासाठी १९५८ मध्ये फिलिप्स वक्राची मांडणी केली. वेतनदर व बेकारीचा दर यामध्ये ऋणात्मक स्वरूपाचा संबंध असल्याचे सर्वप्रथम फिलिप्स यांनी सांगितल्यामुळे या वक्राला फिलिप्स वक्र असे म्हणतात. ऋणात्मक संबंध म्हणजे एका घटकत वाढ होत असताना दुसऱ्या घटकात घट होणे किंवा दोन घटकाच्या दिशा परस्पर विरोधी असणे होय.

ए. डब्ल्यू फिलिप्स यांनी फिलिप्स वक्राद्वारे बेकारीचा दर व मजूरीचा दर यामध्ये विरूद्ध म्हणजेच ऋणात्मक

संबंध असल्याचे स्पष्ट केले आहे. बेकारी आणि वेतनाचा दर ऋणात्मक असून तो अरेषीय स्वरूपाचा आहे. अर्थव्यवस्थेत जेव्हा बेकारीचा दर जास्त असतो तेव्हा वेतनाचा दर अल्प असतो. याउलट जेव्हा बेकारीचा दर कमी असतो. तेव्हा वेतनाचा दर जास्त असतो. बेकारीच्या काळात मजुरांना असणारी मागणी कमी होते. त्यामुळे श्रमिक कमी वेतनावर काम करण्यास तयार नसतात. याउलट परिस्थितीत म्हणजेच बेकारीचा दर कमी असताना वेतनदरात वाढ होत असते. या काळात विशिष्ट प्रशिक्षण किंवा कौशल्य घेतलेल्या श्रमिकांना उत्पादन प्रक्रियेत सहभागी करून घेण्यासाठी प्रयत्न होऊ लागतात. त्यासाठी वेतनदरातील वाढ ही गरजेची ठरते. वेतनदरात वाढ झाल्याने त्याचा परिणाम चलनवाढ किंवा भाववाढ होण्यावर होतो. थोडक्यात बेकारीचा दर कमी असताना वेतनदरात होणारी वाढ हळूहळू होते तर बेकारीचा दर जास्त असताना वेतनदरात होणारी घट देखील हळूहळू होत असते. हा दोन्हीतील संबंध फिलिप्स यांनी फिलिप्स वक्राच्या आधारे कसा स्पष्ट केला आहे. हे पुढील आकृतीच्या साहाय्याने पहाता येईल.

आकृती क्र. ४.४



वरील आकृतीत अक्ष अक्षावर बेकारीचा दर (%) तर अय अक्षावर वेतनदर (%) मोजला आहे. फव हा फिलिप्स वक्र आहे. वेतनाची पातळी वेगवेगळी असताना बेकारीचा दर काय आहे. हे दाखविले आहे. वेतनाचा दर २% असताना बेकारीचा दर ४% आहे. यानंतर वेतनाचा दर ३% झाल्यानंतर बेकारीचा दर देखील ४% वरून ३% वर आला आहे. नंतर जेव्हा पैशातील वेतनाचा दर ४% वर जातो तेव्हा बेकारीचा दर २% होतो. आकृतीत हे सर्व बिंदू क, ख, ग या अक्षराने दाखविले आहेत. ते सर्व बिंदू एकमेकांना जोडले असता जी रेषा तयार (फव)

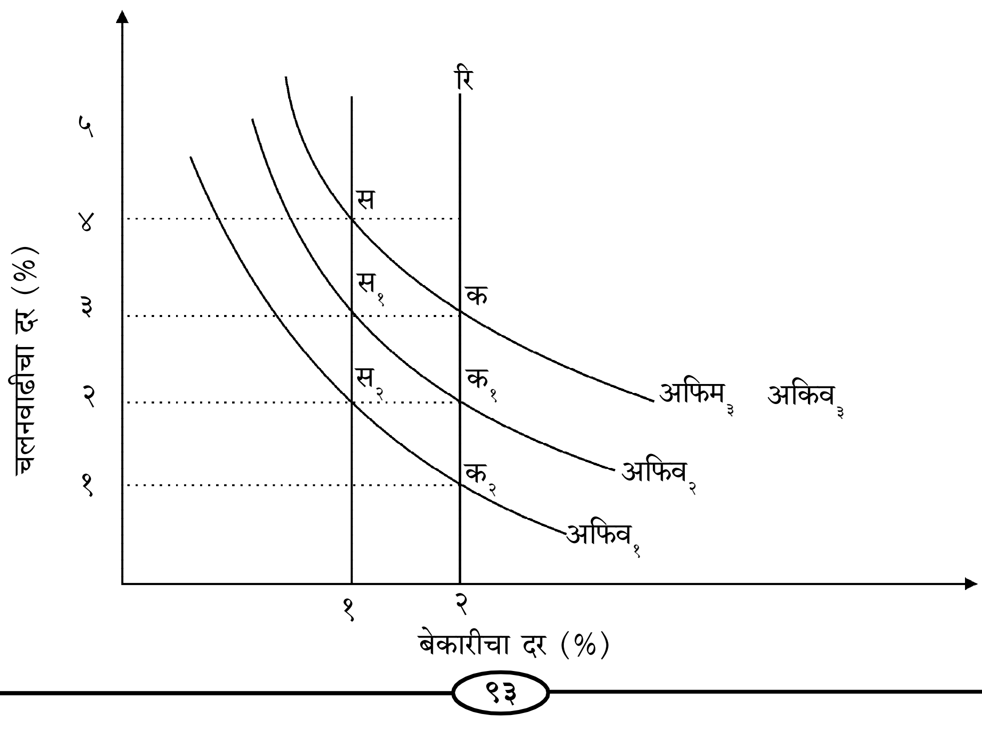
होते तो फिलिप्स वक्र आहे. जेव्हा बेकारीचा दर ६% होतो तेव्हा वेतनदर स्थिर राहतो. यावरून असे स्पष्ट होते की विकास होत असताना बेकारी कमी होऊन वेतनदरात वाढ होते हे आपल्याला वक्राच्या साहाय्याने स्पष्ट होते.

दीर्घकालीन फिलिप्स वक्र :

फिलिप्स यांनी मांडलेला फिलिप्स वक्र हा अल्पकाळाशी संबंधीत असून तो स्थिर राहू शकत नाही. प्रा. मिल्टन फ्रिडमन यांनी १९५८ मध्ये तर प्रा. फेलेक्स यांनी १९७३ मध्ये फिलिप्स वक्रातील दोष दाखवून दीर्घकालीन फिलिप्स वक्राची मांडणी केली आहे. त्यांच्या मते दीर्घकालीन फिलिप्स वक्र हा ऋणात्मक उताराचा नसून उभ्या स्वरूपाचा असतो. कारण दीर्घकाळात फिलिप्स यांनी सांगितलेले बेकारी आणि चलनवाढ यांच्यातील सममूल्यन संपुष्टात येते. बेकारी आणि चलनवाढ यांच्यातील सममूल्यन तात्पुरत्या स्वरूपाचे असते. ते दीर्घकाळात नष्ट होते. दीर्घकालावधीत अर्थव्यवस्थेत अनेक बदल होत असतात. त्यातील चलनवाढीतील बदल महत्त्वपूर्ण ठरतो. चलनवाढीतील बदल विचारात घेत असताना अपेक्षित आणि प्रत्यक्ष दर अभ्यासला आहे. चलनवाढीचा अपेक्षित दर आणि चलनवाढीचा प्रत्यक्ष दर यावरून फिलिप्स वक्राचा आकार निश्चित होतो. या दोन्ही दरात तफावत असल्यास फिलिप्स वक्र ऋणात्मक असतो, अन्यथा नाही. म्हणजेच दीर्घकळात फिलिप्स वक्र उभ्या स्वरूपाचा म्हणजे अय अक्षाला समांतर असतो.

मिल्टन फ्रिडमन यांनी दीर्घकालीन फिलिप्स वक्राची मांडणी करत असताना नैसर्गिक बेकारीच्या दराला महत्त्वाचे स्थान दिले आहे. फ्रिडमन यांच्यामते बेकारी आणि वेतनदर यांच्यातील संबंध कायमचा नसतो. अर्थव्यवस्थेत दीर्घकाळात जो बेकारीचा दर असतो तो नैसर्गिक बेकारीचा दर असतो. दुसऱ्या शब्दात नैसर्गिक बेकारीला तात्पुरत्या स्वरूपाची बेकारी म्हणता येईल. तेव्हा नैसर्गिक बेकारीचा दर म्हणजे ज्या बेकारीच्या दराला प्रत्यक्ष आणि अपेक्षित चलनवाढीचा दर यांचे संतुलन होते तो दर होय. नैसर्गिक बेकारीच्या दराला चलनवाढीचा दर स्थिर असतो. नैसर्गिक बेकारीचे प्रमाण कालपरत्वे, देशपरत्वे, स्थानपरत्वे वेगवेगळे असू शकते. दराचे दीर्घकालीन फिलिप्स वक्राचे स्पष्टीकरण पुढील आकृतीच्या साहाय्याने पाहता येईल.

आकृती क्र. ४.५



बेकारीचा दर (%)

वरील आकृतीत अक्ष = बेकारीचा दर, अय = चलनवाढीचा दर, अफिव$_१$, अफिव$_२$, अफिव$_३$, = अल्पकालीन फिलिप्स वक्र

चलनवाढ १% असताना बेकारीचा दर ३%

चलनवाढ २% असताना बेकारीचा दर ३%

चलनवाढ ३% असताना बेकारीचा दर ३%

म्हणजेच क$_२$ - स$_२$ - क$_१$ - स$_१$ - क असा बदल होऊन क, क$_१$ क$_२$ हे सर्व बिंदू जोडले असता दीव हा दीर्घकालीन फिलिप्स वक्र तयार होतो.

म्हणजेच चलनवाढीचा दर १% असताना बेकारीचा दर ३% राहतो तेव्हा लोक असा अनुमान करतात की पुढेही चलनवाढीचा दर १% राहील. मात्र मौद्रीक धोरणातून तसे न होता चलनवाढीचा दर २% (स$_२$) होतो. याचा अर्थ असा होतो की प्रत्यक्षातील चलनवाढीचा दर अपेक्षित चलनवाढीपेक्षा १% जास्त राहतो. परिणामी वाढत्या वेतन मागणीमुळे चलनवाढ २% व बेकारीचा दर ३% वर येतो. पुन्हा सरकार बेकारी कमी करण्यासाठी चलनविषयक धोरण आखते. प्रभावी मागणी वाढते. परिणामी चलनवाढ घडून येते. याठिकाणी हा पुन्हा अपेक्षित चलनवाढ आणि प्रत्यक्षातील चलनवाढीतील फरकाने वेतनवाढीची मागणी होते. त्यामुळे अशा प्रकारच्या तफावती क क$_१$ आणि क$_२$ हे सर्व बिंदू जोडले असता अय अक्षाला समांतर असा दीर्घकालीन फिलिप्स वक्र तयार होतो.

फिलिप्स वक्राचे मूल्यमापन :

१) फिडमन यांनी मांडलेली नैसर्गिक बेकारीची संकल्पना अस्पष्ट आहे.

२) संतुलित चलनवाढीच्या दराचा अभाव.

३) मजुरांना पैशाचा मोह असल्यामुळे वास्तव वेतनात वाढीपेक्षा पैशातील वेतन वाढीवर जादा लक्ष ठेवतात.

४) बेकारीचा दर जास्त असताना वेतन पातळीत सुधारणा होण्याची शक्यता कमीच अनुभवास येते.

५) फिलिप्स यांनी धनात्मक फिलिक्स वक्राची शक्यता सांगितल्यामुळे उभ्या फिलिप्स वक्राबाबत अनिश्चितता वाटते.

सॅम्युअलसन व सोलो यांचे विश्लेषण :

सन १९६० मध्ये Analytical Aspets of Anti-inflation/policy या शोधनिबंधामध्ये पॉल सॅम्युअलसन व रॉबर्ट सोलो यांनी चलनवाढीच्या संदर्भातील आपले विचार मांडलेले आहेत. चलनवाढीच्या संदर्भात त्यांनी मांडलेले हे विचार अल्पकालीन चलनवाढीची स्थिती दाखविते. दुसऱ्या महायुद्धानंतर अमेरिकेत जी चलनवाढ घडून आली त्या अनुषंगाने त्यांनी आपले विचार मांडले आहेत. अमेरिकेमध्ये १९४६ ते १९४८ या काळात

भाववाढीची परिस्थिती निर्माण झाली होती. अमेरिकेत निर्माण झालेली चलनवाढ ही कामगारांच्या सौदाशक्तीचा परिणाम होता. असा विचार होता. कारण कामगारांच्या सामुदायिक सौदाशक्तीमुळे जादा वेतनाची मागणी केली जाते. जादा वेतनाचा परिणाम म्हणून चलनवाढीला खतपाणी मिळते. तर त्याच वेळी काही अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते निर्माण झालेली चलनवाढ ही मागणीच्या प्रभावामुळे आहे. अशाप्रकारचा मतप्रवाह होता. त्याच्यातच अजून एक घटना घडली ती म्हणजे १९५० ला कोरियन युद्ध घडून आले. युद्धाचा परिणाम म्हणून मागणीत वाढ होऊन चलनवाढीला प्रेरणा मिळाली. तत्कालीन परिस्थितीमध्ये अर्थशास्त्रज्ञांच्यात अस प्रश्न निर्माण झाला की निर्माण झालेली चलनवाढ ही मागणी प्रेरित आहे. कि खर्च प्रेरित आहे. तेव्हा या प्रश्नाचे उत्तर देण्याच्या दृष्टीने सॅम्युलसन व सोलो यांचे विवेचन अत्यंत महत्त्वपूर्ण ठरते.

सामान्यपणे मागणी-प्रेरित चलनवाढ म्हणजे चलनवाढीमुळे वेतनात वाढ होऊन निर्माण झालेली चलनवाढ होय. तर खर्चप्रेरित चलनवाढ म्हणजे वेतनाच्या वाढीमुळे निर्माण होणारी चलनवाढ होय असे म्हणता येईल. तेव्हा निर्माण झालेली चलनवाढ नेमकी कोणत्या कारणाने झाली हे सांगणे अवघड असते असे सॅम्युअलसन व सोलो यांचे मत आहे. मागणी-प्रेरित चलनवाढ व खर्च-प्रेरित चलनवाढीचे स्पष्टीकरण उत्पादन क्षमतेच्या आधारे स्पष्ट केले आहे.

अर्थव्यवस्थेत स्थैर्य प्राप्त झाल्यानंतर वेतनातील वाढीमुळे किंमतपातळी वाढत असेल तर त्याला वेतन-प्रेरित चलनवाढ म्हणता येईल. पण अर्थव्यवस्थेत अपूर्णतेच्या वस्तू बाजारात खर्चातील वाढीमुळे किंमत वाढ म्हणजेच चलनवाढ झाली तर ती मागणी-प्रेरित असते. अशाप्रकारचे विचार सॅम्युअलसन व सोलो यांनी मांडले आहेत.

सॅम्युअलसन व सोलो यांना एखाद्या बाजारात वस्तुंच्या किंमती प्रामुख्याने पुरवठ्याचा वक्र डावीकडे सरकल्यास आणि मागणी वक्र उजवीकडे सरकल्यास वाढत असतात. अशी दोन कारणे दिली आहेत. चलनवाढ हेच चलनवाढीचे प्रमुख कारण आहे. कारण प्रत्येक राष्ट्र आपल्या देशाचा विकास करण्याचा प्रयत्न करीत असतो. तेव्हा विकासाची प्रक्रिया चालू असताना अनेक क्षेत्रात अनेक धनात्मक परिणाम होत असतात. धनात्मक परिणाम म्हणजे उत्पादन कार्याला चालना मिळते. उत्पादनात वाढ होऊन चलनवाढीची परिस्थिती निर्माण होते. विकास प्रक्रियेत निर्माण झालेली चलनवाढ ही अपेक्षितच असते.

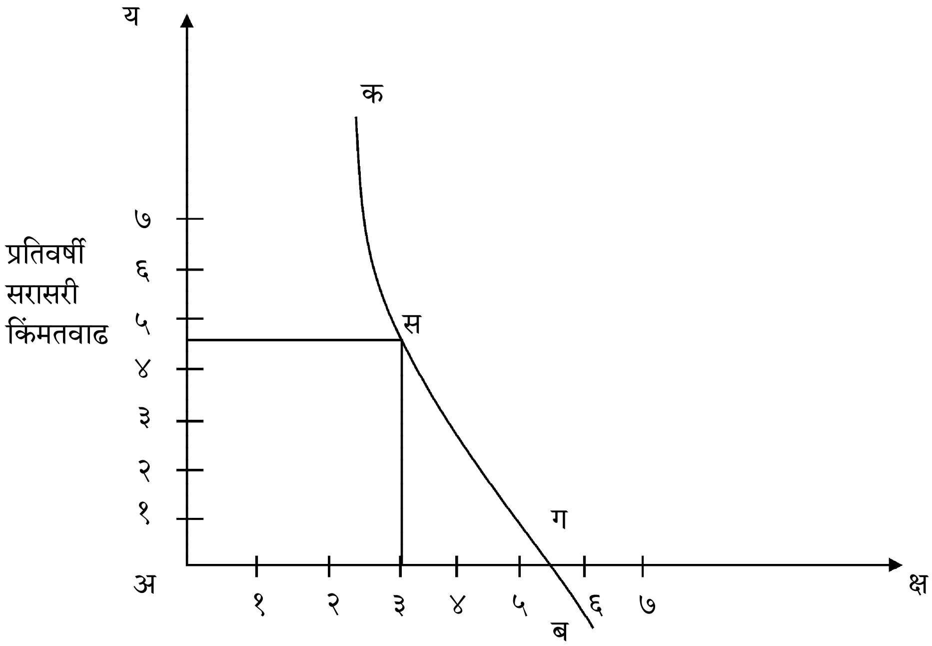
अर्थव्यवस्थेमध्ये निर्माण झालेली चलनवाढ मागणी-प्रेरित आहे की खर्च-प्रेरित आहे. याची पडताळणी करण्यासाठी हेतूपुरस्सर मागणी घट घडवून आणावी लागते. याबरोबरच रोजगाराची पातळी उच्च ठेवली पाहिजे. ते पुढे असे सांगतात की मागणी-प्रेरित गृहितकाचा विचार करता मागणीत किंचीतसा बदल झाल्यामुळे वेतन आणि खर्चात मोठा बदल होऊन उत्पादन वाढते. तर खर्च-प्रेरित गृहितकामध्ये मागणीतील अल्पशा बदलामुळे खर्च आणिा किंमत यामध्ये अल्पसा बदल होईल असे स्पष्ट केले आहे.

फिलिप्स वक्राच्या आधारे अमेरिकेतील २५ वर्षाच्या कालखंडातील व माहितीच्या आधारे चलनवाढ व बेकारी यांच्यामधील संबंध दाखविण्याचा प्रयत्न सॅम्युअलसन व सोलो यांनी केला आहे.

चलनवाढीचे स्पष्टीकरण करण्यासाठी सॅम्युअलसन व सोलो यांनी अमेरिकेतील १९३५-१९६० या काळातील चलनवाढीची माहिती घेवून चलनवाढ आणि बेकारी यांच्यातील संबंध फिलिप्स वक्राच्या आधारे स्पष्ट करण्याचा प्रयत्न केला आहे.

आकृती क्र. ४.६ च्या आधारे स्पष्टीकरण देता येईल.

आकृती क्र. ४.६



वरील आकृतीत अक्ष अक्षावर बेकारीचा दर (%) दाखवला असून अय अक्षावर प्रतिवर्षी सरासरी किंमतवाढ दाखवली आहे. कब हा फिलिप्स वक्र आहे. हा वक्र हे स्पष्ट करतो की बेकारी कमी करण्यासाठी चलनवाढीची झळ सोसावी लागते. कब या वक्रावरील ग हे स्पष्ट करतो की चलनवाढीचा दर शुन्य टक्के असताना बेकरीचा दर मात्र ३ टक्के इतका आहे. नंतर स बिंदूच्या ठिकाणी चलनवाढीचा दर ४.५ टक्के असून बेकारीचा दर ३ % आहे.

वरील विश्लेषणावरून पुढील प्रमुख दोन गोष्टी स्पष्ट होतात.

१) १९३५ ते १९६० या काळात अमेरिकेतील उत्पादकता व चलनवाढ समान दराने वाढत आहे. ती म्हणजे २.२५ % इतकी आहे.

२) बाजारातील अपूर्णतेच्या अनुषंगाने विचार करता आर्थिक विकासाचे उद्दिष्ट्य साध्य करण्यासाठी ३% बेकारी सहन करणे गरजेचे आहे.

थोडक्यात अल्पकाळाशी संबंधीत सॅम्युअलसन व सोलो यांनी विवेचन मांडले असले तरी दीर्घकाळात देखिल फिलिप्स वक्र असाच राहील म्हणजे कोणत्याही प्रकारची अर्थव्यवस्था असा विकास करत असताना चलनवाढ ही होतच असते.

बेकारीच्या नैसर्गिक दराचे गृहितक :

बेकारीचा नैसर्गिक दराचा अर्थ –

बेकारीच्या नैसर्गिक दरालाच बेकारीचा संतुलित दर असेही म्हटले जाते. जेव्हा चलनवाढीचा अपेक्षित दर आणि प्रत्यक्ष दर समान होतात तो दर म्हणजे बेकारीचा नैसर्गिक दर होय. दुसऱ्या शब्दात सांगावयाचे झाल्यास सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांना अपेक्षित असणारी तात्पुरती बेकारी होय. मिल्टन फ्रिडमन यांनी बेकारी आणि चलनवाढ यांच्यातील संबंध फिलिप्स वक्राच्या साहाय्याने स्पष्ट करताना बेकारीच्या नैसर्गिक दराची संकल्पना विचारात घेतली आहे. बेकारीच्या नैसर्गिक दराच्या वेळी लोकांना अर्थव्यवस्थेतील बदलाचे अचूक ज्ञान असते. एखाद्या देशातील सरकार आर्थिक विकास साध्य करण्यासाठी किंमत स्थैर्याचे धोरण स्विकारते. अशावेळी बेकारीचा दर हा संतुलित असतो.

अल्पकाळ आणि बेकरीचा नैसर्गिक दर –

फिलिप्स वक्राच्या साहाय्याने बेकारी आणि चलनवाढ यांच्यातील संबंध स्पष्ट करण्याचा प्रयत्न ए डब्ल्यू एच फिलीप्स यांनी केला आहे. त्यांचे विश्लेषण हे अल्पकाळाशी संबंधीत आहे. फिलिप्स यांच्यामते बेकारी आणि चलनवाढ यांच्यामध्ये ऋणात्मक स्वरूपाचा संबंध आहे. म्हणजेच बेकारी वाढत गेल्यास चलनवाढ घटते बेकारी घटल्यास चलनवाढ वाढते. यावरून असे स्पष्ट होते की बेकारी कमी करावयाची झाल्यास चलनवाढीची झळ सोसावी लागते. फिलिप्स यांच्यामते बेकारी आणि चलनवाढ यांच्यातील सम–मूल्यन अल्पकाळात होत असते. लोक भूतकाळ आणि चालू परिस्थितीचा विचार करून भविष्य काळातही एका विशिष्ट दराने किंमत वाढते अशा प्रकारचा अंदाज करतात. मात्र त्यापेक्षा अधिक दराने चलनवाढ झाली तर लोकांचे नुकसान होते. थोडक्यात अल्पकाळात बेकारीचा नैसर्गिक दर निर्माण होत नसल्याने फिलिप्स वक्र हा ऋणात्मक उताराचा होतो.

दीर्घकाळ व बेकारीचा नैसर्गिक दर –

प्रा. फ्रिडमन यांना बेकारीचा नैसर्गिक दराचा दीर्घकाळाशी संबंध असल्याचे स्पष्ट केले आहे. दीर्घकाळात बेकारीचा नैसर्गिक दर प्रस्थापित झालेला असतो त्याला बेकारीचा संतुलीत दर असेही म्हणतात. जेव्हा अर्थव्यवस्थेत बेकारीचा नैसर्गिक दर प्रस्थापित होतो तेव्हा चलनवाढीच्या दरात फार बदल होत नाहीत. बदल होत नाहीत याचा अर्थ चलनवाढ ही एका विशिष्ट दराने होत असते. फ्रिडमन यांच्या मतानुसार अर्थव्यवस्थेत निर्माण झालेला बेकारीचा नैसर्गिक दर नेहमी स्थिरच राहील असे म्हणता येणार नाही. बेकारीचा दर हा अनेक घटकावर अवलंबून असतो. दीर्घकालावधीत अर्थव्यवस्थेत अनेक बदल होत असतात. दीर्घकालीन फिलिप्स वक्र बेकारीचा नैसर्गिक दर विचारात घेवून काढला असता तो उभ्या सरळरेषेप्रमाणे असतो.

प्रा. फ्रिडमन यांनी दीर्घकाळात बेकारीचा नैसर्गिक दर कसा प्रस्थापित होतो याचे स्पष्टीकरण दिले आहे. त्यांच्यामते भविष्यकाळात निर्माण होणाऱ्या किंमतीचा अंदाज बांधून त्यानुसार श्रमिक वेतनवाढ घडवून आणतात. मात्र त्यांनी केलेल्या अंदाजापेक्षा चलनवाढीचा दर अधिक झाला तर त्यांचे उत्पन्न कमी होते. परिणामी ते पुन्हा वेतनवाढीची मागणी करतात वा वेतनवाढ घडवून आणली जाते. म्हणजेच अपेक्षित चलनवाढीचा दर आणि प्रत्यक्ष चलनवाढीचा दर यांच्यातील फरक नष्ट होऊन दोन्ही दर समान होतात. दोन्ही दर समान होणे म्हणजेच बेकारीचा नैसर्गिक दर प्रस्थापित होणे होय.

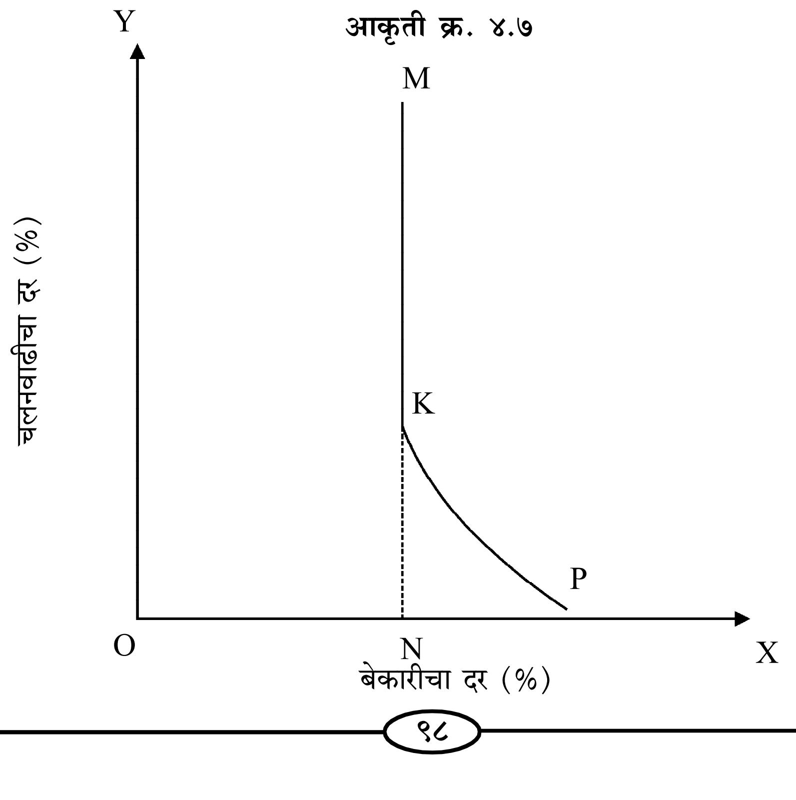
थोडक्यात सरकारने प्रभावी मागणीत वाढ करून बेकारी कमी करण्यासाठी पैशाच्या पुरवठ्यात वाढ केल्यास चलनवाढीची परिस्थिती निर्माण होते. चलनवाढ घडून आल्याने कामगार वेतन वाढीची मागणी करतात. परिणामी पुन्हा चलनवाढ घडून येते. या स्थितीत बेकारीचा दर मात्र पूर्वीएवढाच राहतो. बेकारीच्या नैसर्गिक दराला अशी बेकारी पहावयास मिळते.

टॉबिन यांचा सुधारित फिलिप्स वक्र विश्लेषण : (Tobins Modifical Philips Curve)

जेम्स टॉबिन यांनी सुधारित फिलिप्स वक्राची मांडणी १९७१ मध्ये केली. टॉबिन यांनी मांडलेला सुधारित फिलिप्स वक्र हा म्हणजे फिलिप्स आणि फ्रिडमन यांनी मांडलेल्या विचारांचे मिश्रण आहे. टॉबिन यांच्यामते फिलिप्स वक्र हा ऋणात्मक उताराचा किंवा सरळ रेषात्मक असत नाही. तर तो बाकदार उताराचा म्हणजेच विकुंचित उताराचा (Kinked shaped) असतो. याचे स्पष्टीकरण देण्यासाठी त्यांनी असे सांगितले की अर्थव्यवस्थेचा विस्तार किंवा विकास होत असताना बेरोजगारीचे प्रमाण कमी होऊ लागते त्यामुळे विकुंचन कमी होऊन तो सरळरेषात्मक होतो.

आकृतीच्या साहाय्याने सुधारित फिलिप्स वक्राचे स्पष्टीकरण देता येईल.

आकृती क्र. ४.७



वरील आकृतीत OX अक्षावर बेकारीचा दर (%) आणि OY अक्षावर चलनवाढीचा दर (%) दाखविला आहे. MP हा सुधारित फिलिप्स वक्र आहे. MP या वक्राला K या बिंदूच्या ठिकाणी बाक आला आहे. MP या सुधारित फिलिप्स वक्राचे विश्लेषण दोन भागात किंवा अंतरात करता येईल. या वक्राला ज्या ठिकाणी बाक आला आहे त्या बिंदूपर्यंतचा भाग म्हणजे MK आणि बाक आल्यानंतरचा म्हणजे KP होय. वक्राच्या KP या भागाचा विचार केल्यास तो ऋणात्मक उताराचा आहे. या ठिकाणी बेकारी कमी होत असून चलनवाढ घडून येत आहे. याचा अर्थ असा होतो की बेकारी कमी होत असताना चलनवाढ अपेक्षित असते. म्हणजेच येथे बेकारी व चलनवाढ यांच्यात सममूल्यन होते. जेव्हा बेकारीचा दर ON या पातळीला जातो. तेव्हा मात्र हे सममूल्यन (frade off) होत नाही. परिणामी चलनवाढीचा दर वाढतो. बेकारी आणि चलनवाढ यांच्यात सममूल्यन न झाल्याने MP हा फिलिप्स वक्र K या बिंदूनंतर OY अक्षाला समांतर होतो.

थोडक्यात, सुधारित फिलिप्स वक्राची मांडणी करताना टोबिन यांनी असे सांगितले की श्रम बाजारातील अपूर्णतेमुळे हा वक्र सरळ रेषात्मक असतो. कामगारांचे अज्ञान कौशल्याचा अभाव यामुळे बेकारीचा दर स्थिर राहतो त्यामुळे फिलिप्स वक्र सरळरेषासारखा होतो.

सॅम्युअलसन यांचा व्यापार चक्राचा सिद्धांत :

सन १९३९ मध्ये पॉल सॅम्युअलसन यांनी (Review of Economics and Statistics) या नियतकालीकामध्ये व्यापार चक्राच्या संदर्भात एक लेख लिहिला होता. सॅम्युलअसन यांनी व्यापारचक्राच्या संदर्भात जो सिद्धांत मांडला त्या सिद्धांताचा मुळ आधार गुणक व प्रवेगक हा आहे. गुणक व प्रवेगक यांच्यातील परस्पर कार्याचा एकत्र विचार केला आहे. सॅम्युअलसन यांनी विश्लेषणासाठी सीमांत उपभोग प्रवृत्ती आणि प्रेवगकाची वेगवेगळी मुल्ये विचारात घेतली आहेत. त्यांनी ५ वेगवेगळ्या उत्पन्न पातळ्यांचे विश्लेषण केले आहे.

सॅम्युअलसन यांनी सिद्धांताचे विश्लेषण पुढील समिकरणावर आधारित केले आहे.

$Y_+ = G_+ + C_+ + I_+$ ---------------- (1)

वरील समिकरणात

I = कालखंडासाठी वापरला आहे. तेव्हा

Y_+ = कालखंडातील राष्ट्रीय उत्पन्न

G_+ = कालखंडातील सार्वजनिक खर्च

C_+ = कालखंडातील उपभोग खर्च

I_+ = कालखंडातील गुंतवणूक खर्च

याबरोबरच

सीमांत उपभोग प्रवृत्ती MPC = ---

= B

तेव्हा समीकरण नंबर दोन पुढीलप्रमाणे सांगता येईल

C_{+} = --- Y_{+}--- = ------------- (2)

व

I_{+} = B (G - G - ---) = ------------- (3)

आता या ठिकाणी आपण समीकरण नंबर २ ची किंमत समीकरण नं. ३ मध्ये घालू.

I_{+} = B -- Y_{+} - --- B --- Y_{+} - --- = ------------- (4)

तेव्हा आता

G_{+} = --- ------------- (5)

सिद्धांताची गृहीते

1) O < mpc <

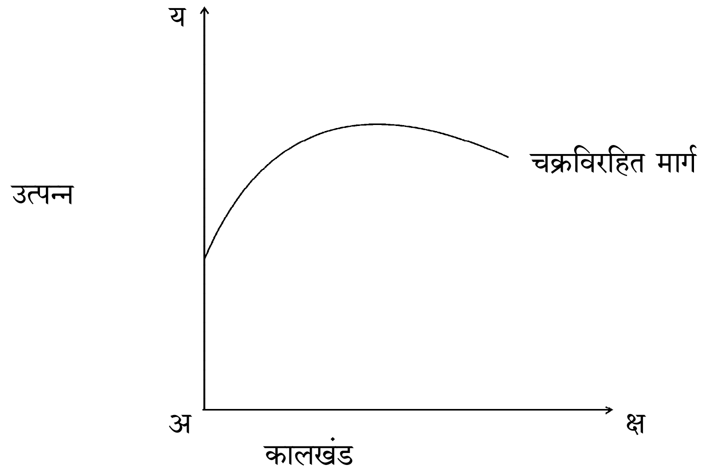
2) B > O

सिद्धांताचे स्पष्टीकरण :

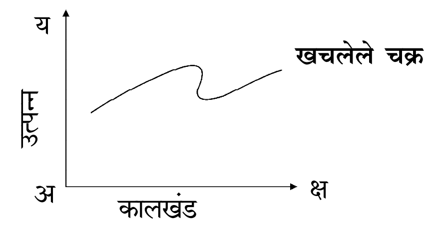
पॉल सॅम्युअलसन यांनी आपल्या सिद्धांतात असे स्पष्ट केले आहे की गुणक व प्रवेग जेव्हा एकत्रित काम करतात तेव्हा अर्थव्यवस्थेत सर्व काही आबाधी आबाध असते. याकाळात स्वायत्त गुंतवणूकीला चालना मिळत असते. स्वायत्त गुंतवणुकीतील वाढीने उत्पन्न, मागणी, रोजगार, किंमत पातळी या सर्वावर परिणाम होऊ लागतो. जेव्हा अर्थव्यवस्था मुक्त स्वरूपाची असते तेव्हा गुंतवणूकीत बदल झाल्यास आर्थिक स्थिरता नष्ट होऊन अस्थैर्य निर्माण होते. अजून त्याच्यातच भरीतभर म्हणून गुणक व प्रवेगाच्या कार्यातून जे अस्थैर्य निर्माण झालेले असते त्याला आणखी पोषण वातावरण मिळून अस्थैर्य वाढण्यास मदत होते. या सर्वांचा परिणाम म्हणून व्यापार चक्राची झळ जाणवू लागते म्हणजेच व्यापार चक्राची निर्मिती होते. सॅम्युअलसन यांनी व्यापार चक्राचे पाच प्रकार किंवा स्थिती सांगितल्या आहेत. त्या पुढीलप्रमाणे -

१) चक्रविरहित मार्ग : या प्रकारात फक्त गुणकाचा परिणाम दिसून येतो. प्रवेगाचा विचार केल्यास प्रवेग शुन्य आहे. त्यामुळे चक्रविरहित मार्ग तयार होतो.

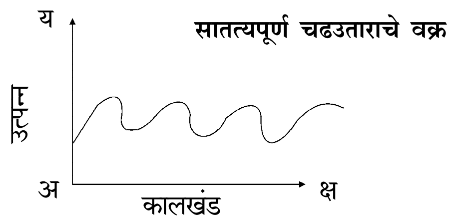
आकृती क्र. ४.८



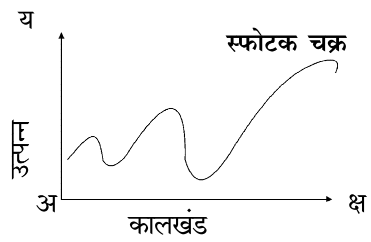
२) खचलेले चक्र : जेव्हा अर्थव्यवस्थेत गुणकाची स्थिती स्थिर असते तेव्हा मंदीसदृश्य वातावरण निर्माण होते तेच या प्रकारात दाखविले आहे. याठिकाणी स्थैनिक पातळीला खचलेली अवस्था दाखविली आहे.



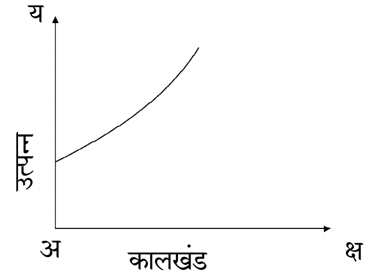
३) सातत्याने समप्रमाणात होणारे चढ-उतार : या प्रकारात गुणकाच्या पातळीच्या जवळच आजूबाजूला समप्रमाणात पुन्हा-पुन्हा सातत्याने चढ-उतार निर्माण होतात.



४) स्फोटक चक्रे : उत्पन्न आणि रोजगारात होणाऱ्या बदलाचा परिणाम आपोआपच किंमतीवर होत असतो. जेव्हा किंमतीवर होणारा परिणाम किंवा बदल मोठ्या प्रमाणात असतात तेव्हा स्फोटक चक्रे निर्माण होतात.



५) चक्रविरहित स्फोटक चक्र : या प्रकारात चक्रीय चढ-उतारांचा आभाव असतो. फक्त उत्पन्नात होणारी वाढ स्फोटक पद्धतीने होते.



६) टीकात्मक परीक्षण : सॅम्युअलसन यांनी मांडलेल्या सिद्धांताचे पुढील मुद्यांच्या आधारे टीकात्मक परीक्षण करता येईल.

टीका -

१) हा सिद्धांत गुणक व प्रवेग यावर आधारीत आहे. पण मुळ गुणक व प्रवेग हेच अनेक गृहीतांच्यावर आधारीत आहे.

२) व्यापारचक्राच्या कारणाचे विवेचन नाही.

३) हा सिद्धांत गणितीय सूत्रावर आधारित आहे. त्यामुळे समजण्यास क्लिष्ट आहे.

४) व्यापार चक्राची दीर्घता व कालावधी यासंबंधी स्पष्टीकरण नाही.

अशा पद्धतीने सॅम्युअलसन यांनी व्यापार चक्राच्या सिद्धांताचे गुणक व प्रवेग यांच्या साहाय्याने विवेचन केले आहे.

हिक्सचा व्यापारचक्राचा सिद्धांत :

व्यापार चक्र ही अत्यंत किचकट स्वरूपाची प्रक्रिया आहे. व्यापार चक्राच्या संदर्भात अनेक अर्थशास्त्रज्ञांनी अनेक विचार मांडले आहेत. प्रत्येकाने व्यापारचक्राच्या निर्मितीसाठी एखादा घटक कसा जबाबदार आहे हे आपल्या सिद्धांतातून सांगण्याचा प्रयत्न केला आहे. हिक्स यांनी देखिल व्यापार चक्राबाबतचे विचार सिद्धांताच्या माध्यमातून मांडण्याचा प्रयत्न केला आहे. प्रा. जे. आर. हिक्स यांनी १९५० मध्ये या (A Contribution of the theory of trade Cycle) या ग्रंथात व्यापारचक्रासंबंधी आपले विचार मांडले. हिक्स यांचा सिद्धांताचा पाया किंवा मुलभूत आधार हा गुणक व प्रवेग हा आहे. म्हणूनच हिक्सचा व्यापारचक्राचा सिद्धांत हा गुणक व प्रवेगचा एकत्रित अभ्यास करण्याचे मत मांडले. गुणकाच्या साहाय्याने सुरवातीच्या किंवा प्रारंभिक केलेल्या गुंतवणूकीमुळे अंतिम राष्ट्रीय उत्पन्नात होणारी वाढ पाहू शकतो. तर प्रवेगाच्या साहाय्याने उपभोगात होणाऱ्या बदलाचा गुंतवणूकीवर कसा परिणाम होतो. याची माहिती मिळते. हिक्स यांच्यामते गुणक व प्रवेगकाचा एकत्रित परिणाम म्हणजे प्रतिपूरक परिणाम होय. या प्रतिपूरक परिणामामुळेच व्यापारचक्राची निर्मिती होत असते.

हिक्स यांच्या मते गुणक व प्रवेगकाच्या परिणामामुळे गुंतवणूक व उत्पन्न मागणी, रोजगार उपभोग यामध्ये वाढ होईल. तेजीची परिस्थिती निर्माण होते. मात्र ही स्थिती फार काळ टिकून राहत नाही. सीमांत उपभोग प्रवृत्ती तत्त्वानुसार एका मर्यादेनंतर उत्पन्नात होणारी वाढ उपभोगावर कमी कमी खर्च होऊ लागतो आणि दुसऱ्या बाजूला प्रवेग विरूद्ध दिशेने कार्य करीत असल्याने गुंतवणूकीत घट होते. प्रवेग जेव्हा विरूद्ध दिशेने कार्य करीत असतो तेव्हा गुंतवणूकीतील घटीने उत्पन्नात देखिल घट होऊन अर्थव्यवस्थेत मंदीचे सावट पसरते व अर्थव्यवस्थेत मंदी येते.

हिक्स यांनी सिद्धांताचे स्पष्टीकरण करताना आणखी दोन बाबींचा विचार केला आहे. त्या म्हणजे

१) आश्वासित वाढीचा दर

२) स्वायत्त आणि प्रेरित गुंतवणूक

आश्वासित वाढीच्या दरालाच शक्यता विकास दर (Coarranted Rate of Growhth) असे म्हणतात. जेव्हा बचत आणि गुंतवणूकीत होणारा बदल समतोलीत दराने होत असतो तेव्हा त्याला शक्यता विकास दर असे म्हणतात. तर गुंतवणकीच्या बाबतीत विचार केल्यास स्वायत्त गुंतवणूकीपेक्षा प्रेरित गुंतवणूक व्यापार चक्राच्या निर्मितीस जबाबदार असते. प्रेरित गुंतवणूकीमुळे नफा, रोजगार, उत्पादन आणि उत्पन्नात बदल होत असतो. प्रेरित गुंतवणूक ही प्रामुख्याने खाजगी क्षेत्रात होत असते. परिणामी अर्थव्यवस्थेत व्यापारचक्राची निर्मिती होते.

गृहीते :

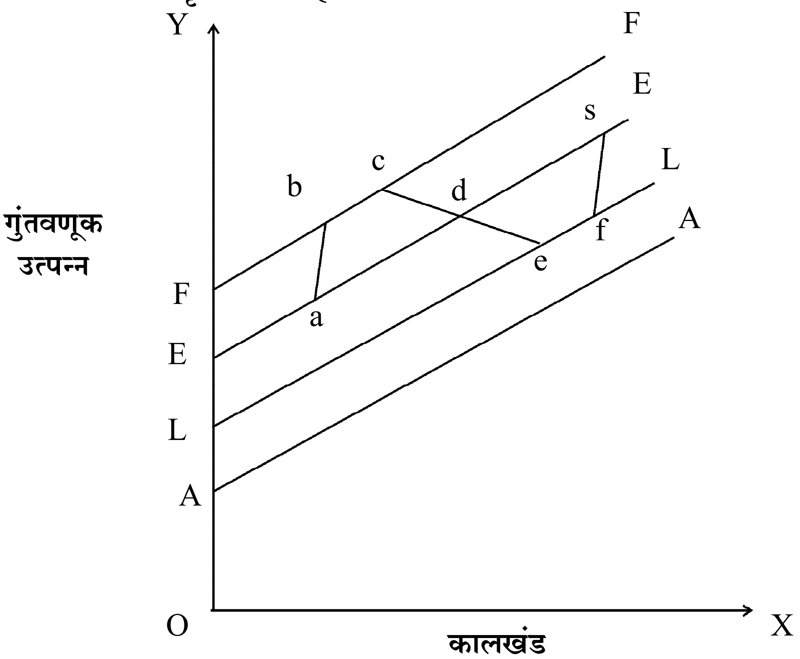
१) प्रगतिशील अर्थव्यवस्था

२) गुणक व प्रवेग स्थिर आहे.

३) भांडवल-उत्पादन-प्रमाण एकापेक्षा जास्त असते.

४) पूर्ण रोजगार पातळी ही विकासाची मर्यादा आहे.

आकृतीच्या साहाय्याने स्पष्टीकरण. **आकृती क्र. ४.९**



वरील आकृतीत असे दिसून येते की प्रेरित गुंतवणूकीमुळे आर्थिक चढउतार होऊन व्यापारचक्र अनुभवास येते. म्हणजेच b बिंदूपर्यंत उत्पन्न पातळी वाढून पुन्हा घटू लागते. ती e बिंदूपर्यंत घटते. पुन्हा ती वाढण्यास सुरूवात होते.

गुडविनचा व्यापार चक्राचा सिद्धांत :

प्रा. हिक्स यांनी व्यापार चक्राचा जो सिद्धांत मांडला त्यातील काही उणिवा विचारात घेवून गुडविन यांनी आपल्या व्यापारचक्राचा स्वतंत्र सिद्धांत मांडला. गुडविन यांचे प्रतिमान म्हणजे गुणक व प्रवेग यांच्या आंतरप्रक्रियेचा अभ्यास आहे. हिक्स यांचे प्रतिमान रेषीय प्रतिमान म्हणून ओळखले जाते तर गुडविन यांचे प्रतिमान अरेषीय प्रतिमान म्हणून ओळखले जाते. व्यापारचक्रात होणारे बदल हे अंतर्गत स्वरूपाचे असतात.

गुडविनच्या प्रतिमानातील महत्त्वाचे घटक :

गुडविन यांनी आपल्या प्रतिमानात असे गृहीत धरले की रेषीय उपभोगफलन आहे. म्हणजेच समीकरणाच्या साह्याने ते पुढीलप्रमाणे मांडता येईल.

$C = Co + \alpha Y$

यामध्ये

Co = स्वायत्त उपभोग

α Y = उपभोग आणि उत्पन्नाचे गुणोत्तर

गुडविन यांच्या मते व्यापार चक्राची निर्मिती ही प्रत्यक्ष भांडवलसाठा आणि अपेक्षित भांडवलसाठा यातून होते. म्हणजेच प्रत्यक्ष भांडवलसाठा आणि अपेक्षित भांडवलसाठा यांच्यामध्ये फरक पडल्यास व्यापारचक्र उद्‌भवते म्हणजेच या ठिकाणी अपेक्षित भांडवल व प्रत्यक्ष भांडवल यांचे समायोजन महत्त्वाचे आहे. निव्वळ गुंतवणूक याचा अर्थ भांडवल साठ्यात होणारी वृद्धी होय. प्रतिमानामध्ये K म्हणजे प्रत्यक्ष भांडवल साठा आणि $\overline{K}$ म्हणजे अपेक्षित भांडवलसाठा आहे.

गुडविन यांच्यामते K आणि $\overline{K}$ मध्ये फरक पडल्यास व्यापार चक्राची निर्मिती होते म्हणजेच आपल्याला असे सांगता येईल की अर्थव्यवस्थेत $K = \overline{K}$ आहे आणि अशावेळी गुंतवणूकीत वाढ झाल्यास अर्थव्यवस्थेवर त्याचा काय परिणाम होईल हे पुढील प्रमाणे सांगता येईल.

समजा $K = \overline{K}$ असताना गुंतवणूकीत $\uparrow$ गुणक व प्रवेग $\uparrow$ उत्पन्न $\uparrow$ आणि अर्थव्यवस्थेचा विस्तार होईल म्हणजेच अशा पद्धतीने मागणी किंमत, नफा वाढत जातो. याठिकाणी अशा पद्धतीने वाढ होत असताना व अपेक्षित भांडवल साठा व प्रत्यक्ष भांडवलसाठा यामध्ये वाढ होते. मात्र ही वाढ होत असताना $K < \overline{K}$ असतो. तोपर्यंत अर्थव्यवस्थेचा विस्तार होतो.

समजा $K > \overline{K}$ झाल्यास गुंतवणूक $\downarrow$ प्रवेग व गुणक $\downarrow$ उत्पन्न $\downarrow$ होऊन अर्थव्यवस्था संकुचित होते म्हणजेच गुंतवणूक कमी झाल्याने गुणक व प्रवेग मागे सरकू लागतात. त्यामुळे किंमत, नफा, उत्पन्न कमी होऊन $K = \overline{K}$ होते. म्हणजे $K > \overline{K}$ झाल्यास अर्थव्यवस्थेला घसरण अवस्था येते.

थोडक्यात $K = K$ संतुलन

$K < K =$ विस्तार

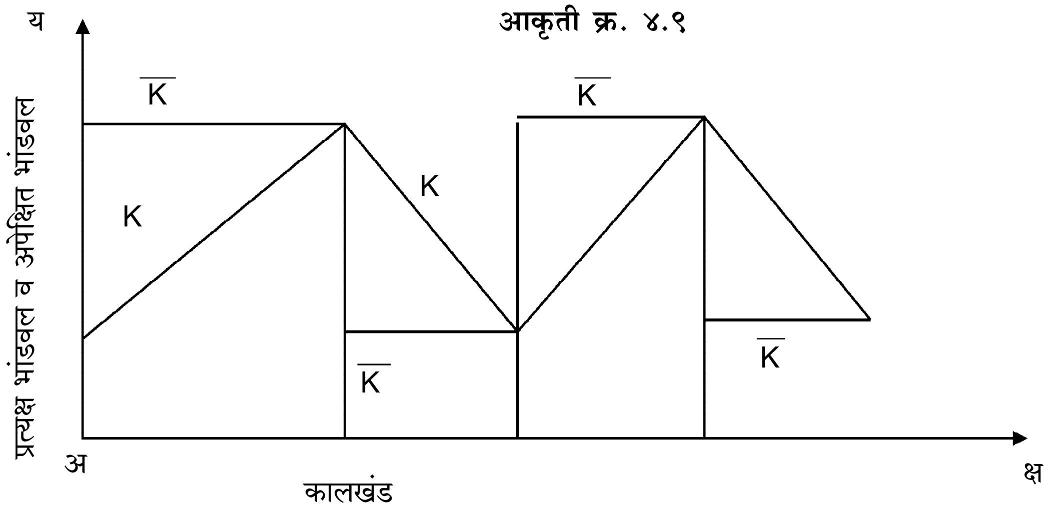
$K > K =$ संकोच

K आणि K ही अक्षरे चक्रीय मार्ग दाखवितात.

($\uparrow$ म्हणजे वाढ आणि $\downarrow$ म्हणजे घट होय)

आकृती

आकृती क्र. ४.९



वरील आकृतीत

अक्ष = कालखंड

अय = प्रत्यक्ष भांडवल व अपेक्षित भांडवल दाखविले आहे. अर्थव्यवस्थेत K आणि $\overline{K}$ चा विस्तार करता आकृतीवरून असे स्पष्ट होते की विस्तार अवस्थेमध्ये $\overline{K}$ हा K च्या वरती असून संकोच अवस्थेत $\overline{K}$ हा K च्या खालती आहे. म्हणजेच तेजीच्या वातावरणात $K < \overline{K}$ आणि मंदीच्या काळात $K > \overline{K}$ आणि संतुलन अवस्थेत $K = \overline{K}$ असते.

गृहीते :

१) अरेषीय प्रवेग हा अवास्तव आहे.

२) तीव्र बदल असलेली अर्थव्यवस्थेचे गृहीत चुकीचे आहे.

३) अपेक्षित भांडवल दाखविणारे ठिकाण अवास्तव आहेत.

४) व्यापार चक्रावर अंतर्गत बदलाचा काय परिणाम होतो याचा खुलासा नाही.

५) हा सिद्धांत सांख्यिकिय पुरावे देऊ शकत नाही.

६) भांडवली वस्तुंचे उत्पादन करणाऱ्या कारखान्यांची उत्पादन क्षमता दीर्घकाळात वाढत असते.

या पद्धतीने या सिद्धांतामध्ये अनेक त्रुटी जरी दिसून येत असल्या तरी देखिल अर्थव्यवस्थेतील वास्तव घटकांचा व्यापार चक्रावर होणारा परिणाम अभ्यासण्यासाठी हा सिद्धांत महत्त्वपूर्ण आहे.

व्यापार चक्रांचे नियंत्रण : (Measures of Control of Trade Cycles)

अर्थव्यवस्थेत व्यापार चक्र ही एक प्रतिकूल किंवा वाईट बाब समजली जाते. व्यापार चक्रामुळे देशाच्या

विकासावर विपरीत परिणाम होतो. व्यापार चक्राने कोणाचेच भले होत नसते. व्यापारचक्राचा तडाखा समाजातील सर्वच घटकांना कमी अधिक प्रमाणात सहन करावा लागतो. तेजी आणि मंदी यांनी मिळून व्यापारचक्राची निर्मिती होत असते. तेजीच्या काळात मध्यमवर्गाची पिळवणूक होते तर मंदीच्या काळात बेकारीचा ऊत (उधान) येते. येण केन प्रकारे व्यापारचक्रामुळे देशाचे म्हणजेच अर्थव्यवस्थेचे चित्र बिघडते. मंदीचे अनेक बँकांचे दिवाळ निघते. थोडक्यात व्यापारचक्राने हित साधले जात नाही. तेव्हा व्यापारचक्राचे नियंत्रण करणे गरजेचे ठरते. ते नियंत्रण कसे केले जाते. याचे विवेचन पुढील प्रमाणे करता येईल.

व्यापारचक्राचे नियंत्रण करण्यासाठी पुढील तीन मार्गाचा अवलंब केला जातो ते तीन मार्ग म्हणजे पुढील प्रमाणे सांगता येतील.

अ) चलनविषयक किंवा मौद्रीक धोरण

ब) राजकोषीय धोरण

क) इतर उपाय

अ) चलनविषयक किंवा मौद्रीक धोरण किंवा उपाय :

व्यापार चक्राची निर्मिती होण्यासाठी चलनपुरवठ्याचे अस्थैर्य असते. मौद्रीक धोरण हे चलनपुरवठ्याशी संबंधीत असते. व्यापारचक्राचे नियंत्रण करण्यासाठी मौद्रीक धोरण उपयुक्त ठरते. तेव्हा देशाची मध्यवर्ती बँक मौद्रीक धोरणाच्या माध्यमातून व्यापारचक्र नियंत्रित करण्याचा प्रयत्न करत असते. मौद्रीक धोरणाच्या माध्यमातून पुढील उपाय केले जातात.

१) संख्यात्मक साधने : (Quantitative Measures)

ज्या साधनांद्वारे चलनपुरवठा नियंत्रित केला जातो. त्याला संख्यात्मक साधने असे म्हणतात. संख्यात्मक साधनात प्रामुख्याने पुढील साधनांचा समावेश होतो.

१) बँक दर (बँक रेट)

२) राखीव निधीचे प्रमाण बदलणे

३) खुल्या बाजारातली व्यवहार

४) दुय्यम निधीचे प्रमाण बदलणे

२) गुणात्मक साधने : (Qualitative Measures)

कर्जाऊ रक्कमेच्या उपयोगांवर नियंत्रण ठेवण्यासाठी गुणात्मक साधनांचा वापर केला जातो. गुणात्मक साधनांच्या माध्यमातून व्यापार चक्राचे नियंत्रण करण्यासाठी मध्यवर्ती बँक पुढील साधनांचा वापर करते.

१) उपभोग खर्चाचे नियंत्रण

२) कर्ज व तारण यातील अंतर किंवा गाळा

३) कर्जाचे नियंत्रित वाटप

४) प्रत्यक्ष उपाययोजना

५) नैतिक समजावणी

६) प्रसिद्धी

व्यापारचक्राच्या ज्या वेगवेगळ्या अवस्था आहेत त्या अवस्थामध्ये वेगवेगळी साधने वापरून मध्यवर्ती बँक व्यापार चक्राचे नियंत्रण करत असते. आपण मंदीच्या काळात व तेजीच्या काळात कसे करते ते पाहू.

अ) मंदीच्या काळातील चलनविषयक धोरण : (Cheap Money Policy)

मंदीचा काळ हा निराशामय असतो. सर्वत्र शुकशुकाट पसरलेला असतो. उत्पन्न, उत्पादन, रोजगार किंमती ह्या बाबी किमान पातळीवर जातात. तेव्हा मंदीत अडकलेल्या अर्थव्यवस्थेला बाहेर काढण्यासाठी मध्यवर्ती बँकेकडून पुढील उपाय केले जातात.

१) बँक दर : मंदीच्या काळात बँकदरात घट केली जाते.परिणामी बाजारदर कमी होऊन कर्जाला अधिक मागणी निर्माण होऊन उत्पादनाला चालना मिळते.

२) खुल्या बाजारातील व्यवहार : मंदीच्या काळात मध्यवर्ती बँक कर्जरोख्याची खरेदी करते. त्यामुळे बँकाकडील रोखतेचे प्रमाण वाढून पतनिर्मितीला चालना मिळते.

३) रोखनिधी प्रमाणातील बदल : मंदीच्या काळात मध्यवर्ती बँक रोखनिधीचे प्रमाण कमी करते परिणामी तो पैसा कर्ज देण्यासाठी वापरता येवून अर्थव्यवस्थेला गती मिळण्यास मदत होते.

ब) तेजीच्या काळातील चलनविषयक धोरण : (Tight Money Policy)

तेजीच्या काळात मध्यवर्ती बँक त्याच साधनांचा वापर विरूद्ध पद्धतीने करत असते. साधने व वापर पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) बँक दर : तेजीच्या काळात बँकदर वाढविला जातो. त्यामुळे कर्ज महाग होऊन कर्जमागणी घटते. परिणामी तेजीचे नियंत्रण होऊ लागते.

२) खुल्या बाजारातील व्यवहार : तेजीच्या काळात मध्यवर्ती बँक कर्जरोखे विकते. परिणामी पैशाचे प्रमाण कमी होऊन तेजी आटोक्यात येते.

३) रोखनिधी प्रमाणात वाढ : तेजीच्या काळात मध्यवर्ती बँक रोखनिधीचे प्रमाण वाढवते. त्यामुळे चलनातील पैसा कमी होऊन तेजी आटोक्यात येण्यास मदत होते.

क) राजकोषीय उपाय/धोरण : (Fiscal Policy)

राजकोषीय धोरणाची अमंलबजावणी केंद्रसरकारमार्फत केली जाते. राजकोषीय उपाय हा मौद्रीक धोरणाला

पुरक धोरण किंवा उपाय म्हणून वापरले जाते. राजकोषीय धोरणात पुढील तीन साधनांचा वापर केला जातो.

१) सार्वजनिक खर्च

२) सार्वजनिक कर्ज

३) करव्यवस्था

तेजीच्या व मंदीच्या काळात या साधनांचा कसा वापर केला जातो याचे विवेचन पुढीलप्रमाणे करता येईल.

अ) मंदीच्या काळातील राजकोषीय धोरण :

अर्थव्यवस्थेला मंदीतून बाहेर काढण्यासाठी सरकार सार्वजनिक खर्चाचे प्रमाण वाढविते, करांचे दर कमी करते याबरोबरच कर्जाची परतफेड केली जाते. जेणे करून लोकांच्या हातात पैशाचे प्रमाण वाढून त्यांची क्रयशक्ती वाढून किंमती वाढण्यास मदत होईल व अर्थव्यवस्था मंदीतून बाहेर पडू शकेल.

ब) तेजीच्या काळातील राजकोषीय धोरण :

तेजीच्या काळात लोकांच्या हातात पैशाचे प्रमाण वाढलेले असते. हे प्रमाण कमी करण्यासाठी सरकार सार्वजनिक खर्चाचे प्रमाण कमी करते, कर्जाची उभारणी करून आणि करांचे दर वाढवून अर्थव्यवस्थेतील पैसा कमी करत असते. पैशाचे प्रमाण कमी झाले असता तेजीचे वारे हळूहळू कमी होण्यास सुरूवात होते.

क) इतर उपाय : (Other Measures)

जगातील कोणताही देश उपलब्ध असलेल्या साधनसामग्रीच्या आधारावर उपाययोजना करत असते. तेव्हा वेगवेगळ्या देशात वेगवेगळी साधने वापरली जातात. म्हणजेच मौद्रीक आणि राजकोषीय उपायाबरोबरच इतरही साधने महत्त्वाची आहेत. त्याचाही वापर केला जातो. ती साधणे पुढील प्रमाणे सांगता येतील.

१) उत्पन्नाचे समान वाटप

२) वेतन समायोजन धोरण

३) किंमत समायोजन धोरण

४) अंतर्रचित स्थिरके

५) श्रम बाजाराचे संघटन

६) आंतरराष्ट्रीय सहकार्य

७) बेरोजगार विमा योजना

४.५ वस्तुनिष्ठ प्रश्न :

१) प्रा. फिशर यांनी चलनवाढीचा ------- दृष्टीकोन मांडला

अ) सनातनवादी   ब) मुद्रावादी   क) मागणी प्रेरित   ड) खर्च प्रेरित

२) केन्सचा चलनवाढीचा दृष्टीकोन ------- म्हणून ओळखला जातो.

अ) खर्च प्रेरित   ब) मागणी प्रेरित   क) पुरवठा प्रेरित   ड) मुद्रावादी

३) मिल्टन फ्रिडमन यांनी चलनवाढीचा ------- दृष्टीकोन मांडला

अ) सनातनवादी   ब) मुद्रावादी   क) मागणी प्रेरित   ड) संरचनावादी

४) मिर्डाल आणि स्ट्रीटन यांनी चलनवाढीचा ------- दृष्टीकोन विकसित केला.

अ) संरचनावादी   ब) मुद्रावादी   क) सनातनवादी   ड) खर्च प्रेरित

५) फिलिप्स वक्राची मांडणी सर्वप्रथम ------- मध्ये केली.

अ) १९५१   ब) १९५४   क) १९५६   ड) १९५८

ब) एका वाक्यात उत्तरे लिहा.

१) दीर्घकालीन फिलिप्स वक्रांची मांडणी कोणी केली?

२) हिक्स यांचा व्यापारचक्राचा सिद्धांत कोणत्या संकल्पनेवर आधारीत आहे.

३) टोबिन यांनी कोणत्या प्रकारच्या वक्राची मांडणी केली.

४) सॅम्युअलसन व सोलो यांचे विश्लेषण हे कोणत्या काळातील चलनवाढीची स्थिती दाखविते.

५) चलनवाढ थांबविण्यासाठी बँकदरात काय बदल केला जातो.

क) खालील प्रश्नांची सविस्तर उत्तरे लिहा.

१) चलनवाढीचा केन्सवादी दृष्टीकोन स्पष्ट करा.

२) चलनवाढीचा संरचनावादी दृष्टीकोनाची सविस्तर माहिती द्या.

३) फिलिप्स वक्राचे मुल्यमापन करा.

४) चलनवाढ विरोधी उपायांची चर्चा करा.

५) सॅम्युअलसन व सोलो यांच्या चलनवाढीचा सिद्धांत स्पष्ट करा.

६) व्यापारचक्राचा हिक्स दृष्टीकोनाची मांडणी करा.

७) चलनवाढीचा मुद्रावादी दृष्टीकोन स्पष्ट करा.

८) सॅम्युअलसन यांचा व्यापार चक्राचा सिद्धांत स्पष्ट करा.

९) बेरोजगारीच्या नैसर्गिक दराचे गृहीतक विषद करा.

ड) टीपा लिहा :

१) टोबिनचा सुधारित फिलिप्स वक्र

२) चलनवाढीचा सनातनवादी दृष्टीकोन

३) गुडविनचा व्यापारचक्राचा सिद्धांत

४) व्यापार चक्राचे नियंत्रण

उत्तरे –

अ) (१) अ (२) ब (३) ब (४) अ (५) ड

ब) एका वाक्यात उत्तरे

१) फ्रिडमन

२) गुणक व प्रवेग

३) सुधारित फिलिप्स वक्राची

४) अल्पकाळातील

५) बँक दरात वाढ केली जाते

* * *