शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

दूरशिक्षण केंद्र

सत्र–५ पेपर ७ DSE - E 71

सूक्ष्म अर्थशास्त्राची तत्त्वे–१

Principles of Micro Economics-I

सत्र–६ पेपर १२ DSE - E 196

सूक्ष्म अर्थशास्त्राची तत्त्वे–२

Principles of Micro Economics-II

बी. ए. भाग–३ : अर्थशास्त्र

(शैक्षणिक वर्ष २०२१–२२ पासून)

© **कुलसचिव,** शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर (महाराष्ट्र)
प्रथमावृत्ती : २०२२
बी. ए. (सूक्ष्म अर्थशास्त्राची तत्त्वे) भाग - ३ करिता
सर्व हक्क स्वाधीन. शिवाजी विद्यापीठाच्या परवानगीशिवाय कोणत्याही प्रकाराने नक्कल करता येणार नाही.

प्रती : ३००

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

■

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

■

ISBN- 978-93-92887-41-3

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

दूरशिक्षण 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.) एम. एम. साळुंखे
माजी कुलगुरू,
यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

प्रा. (डॉ.) के. एस. रंगाप्पा
माजी कुलगुरू,
म्हैसूर विद्यापीठ, म्हैसूर

प्रा. पी. प्रकाश
अतिरिक्त सचिव-II
विद्यापीठ अनुदान आयोग, नवी दिल्ली

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

प्रा. (डॉ.) आर. के. कामत
प्रभारी अधिष्ठाता, विज्ञान व तंत्रज्ञान विद्याशाखा,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

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

प्राचार्य (डॉ.) आर. जी. कुलकर्णी
प्रभारी अधिष्ठाता, मानवविज्ञान विद्याशाखा,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

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

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

श्री. जी. आर. पळसे
प्रभारी संचालक, परीक्षा व मूल्यमापन मंडळ,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

श्री. ए. बी. चौगुले
प्रभारी वित्त व लेखा अधिकारी,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

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

दूरशिक्षण केंद्र, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

अभ्यासमंडळ : अर्थशास्त्र

अध्यक्ष – **प्रा. (डॉ.) अनिलकुमार कृष्णराव वावरे**
छत्रपती शिवाजी कॉलेज, सातारा (स्वायत्त)

- **प्रा. डॉ. डी. सी. तळुले**
  अर्थशास्त्र अधिविभाग,
  शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर
- **डॉ. श्रीमती विद्या कट्टी**
  अर्थशास्त्र अधिविभाग,
  शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर
- **डॉ. संतोषकुमार बबनराव यादव**
  देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर, ता. कागल,
  जि. कोल्हापूर
- **डॉ. बाळासो पांडुरंग पाटील**
  यशवंतराव चव्हाण कॉलेज, इस्लामपूर, जि. सांगली
- **डॉ. नेताजी व्ही. पोवार**
  कमला कॉलेज, कोल्हापूर
- **प्राचार्य डॉ. निवास जाधव**
  राजा शिव छत्रपती आर्टस ॲण्ड कॉमर्स कॉलेज,
  महागांव, जि. कोल्हापूर
- **डॉ. एस. एम. भोसले**
  छत्रपती शिवाजी कॉलेज, सातारा
- **प्रा. डॉ. जे. एफ. पाटील**
  अक्षय, बी–६, तारा टेसेसेस, एस.एस.सी. बोर्ड रोड,
  सम्राट नगर, कोल्हापूर
- **डॉ. विजय भिमाप्पा देसाई**
  राजर्षी शाहू आर्टस ॲण्ड कॉमर्स कॉलेज, रुकडी
  जि. कोल्हापूर
- **डॉ. विजयकुमार आप्पासाहेब पाटील**
  आर्टस ॲण्ड सायन्स कॉलेज, आटपाटी,
  जि. सांगली
- **प्रा. डॉ. सिद्धाप्पा टिप्पान्ना बागलकोटे**
  डिपार्टमेंट ऑफ स्टडीज इन इकॉनॉमिक्स,
  कर्नाटक विद्यापीठ, धारवाड (कर्नाटक राज्य)
- **डॉ. राहूल शंकरराव म्होपरे**
  देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर, ता. कागल, जि. कोल्हापूर
- **श्री. सुर्यकांत बाबूराव पाटील–बुद्धिहाळकर**
  सागर, २१०३/७+८, ई वॉर्ड, रुक्मीनीनगर, कोल्हापूर
- **डॉ. संजय शंकरराव रुपे**
  देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर

प्रस्तावना

जून २००७ या वर्षापासून शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर यांच्या वतीने दूरशिक्षण केंद्रामार्फत बहिःस्थ विद्यार्थ्यांसाठी दूरशिक्षण कार्यक्रम राबविण्याचे ठरविलेले आहे. त्या अनुषंगाने बी. ए. भाग-३ अर्थशास्त्र स्पेशल या वर्गाच्या विद्यार्थ्यांसाठी सूक्ष्म अर्थशास्त्राची तत्त्वे या विषयाचे स्वयं-अध्ययनासाठीचे हे पुस्तक लिहिण्यात आलेले आहे. बी. ए. भाग-३ (अर्थशास्त्र स्पेशल पेपर क्रमांक ७ व १२) या वर्गातील विद्यार्थ्यांसाठी अर्थशास्त्र विषयाच्या अभ्यासकाकडून या पुस्तकाचे विविध घटकांचे लिखाण करून घेतले आहे. बी. ए. भाग-३ (अर्थशास्त्र स्पेशल पेपर क्रमांक ७ व १२) या विषयाच्या बदललेल्या अभ्यासक्रमानुसार संकल्पनात्मक स्पष्टता, साध्या व सोप्या भाषेत विषयाची मांडणी, सांख्यिकी कोष्टके, तक्ते, आकृत्या यांची मांडणी केली आहे. प्रत्येक घटकाच्या शेवटी स्वयं-अध्ययन प्रश्न व त्यांची उत्तरे आणि सरावासाठी स्वाध्याय आणि अधिक वाचनासाठी पुस्तके दिलेली आहेत. ही सर्व माहिती विद्यार्थीवर्गाला उपयुक्त ठरेल अशी अपेक्षा आहे.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राची तत्त्वे या विषयातील सत्र-५ साठी सूक्ष्म अर्थशास्त्राची ओळख, उपभोक्त्याची वर्तणूक, मागणी आणि पुरवठा विश्लेषण, उत्पादन फलन सिद्धांत; तर सत्र-६ साठी पूर्ण स्पर्धा, मक्तेदारी, अपूर्ण स्पर्धा व उत्पादन घटक किंमत निश्चिती या घटकांचे सविस्तरपणे विश्लेषण केलेले आहे.

विषयाची उद्दिष्ट्ये, प्रास्ताविक, विषय विवेचन, सारांश, पारिभाषिक संज्ञा, स्वयं अध्ययन प्रश्न व उत्तरे, सरावासाठी प्रश्न, क्षेत्रिय कार्य व अधिक वाचनासाठी पुस्तके देण्यात आली आहेत. त्याचा फायदा विद्यार्थ्यांना होणार आहे. या संबंधी काही सूचना असतील तर त्या विभागाकडे पाठवाव्यात त्याचे स्वागत आहे. हे पुस्तक पूर्ण करण्यासाठी विविध घटक लेखकांनी विशेष प्रयत्न केले त्याबद्दल त्यांना धन्यवाद देतो. पुस्तकाचे प्रकाशन करण्यासाठी शिवाजी विद्यापीठाच्या प्रशासकीय अधिकारी, कर्मचारी व सेवकवर्गाने व दूरशिक्षण विभागाच्या सर्वांनी प्रयत्न केले त्याबद्दल सर्वांना धन्यवाद.

■ संपादक ■

डॉ. संतोषकुमार ब. यादव
देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर,
ता. कागल, जि. कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) अनिलकुमार कृ. वावरे
छत्रपती शिवाजी कॉलेज, सातारा (स्वायत्त)

दूरशिक्षण केंद्र,
शिवाजी विद्यापीठ,
कोल्हापूर

सूक्ष्म अर्थशास्त्राची तत्त्वे
बी. ए. भाग–३ अर्थशास्त्र पेपर ७ व १२

अभ्यास घटकांचे लेखक

लेखन सहभाग	**सत्र–५ घटक क्रमांक**	**सत्र–६ घटक क्रमांक**
डॉ. प्रशांत फडणीस बाळासाहेब देसाई कॉलेज, पाटण, ता. पाटण, जि. सातारा	१, २	–
डॉ. विजय अ. पवार आर्टस अ‍ॅण्ड कॉमर्स कॉलेज, सातारा	३, ४	–
डॉ. जी. जी. गायकवाड शिवराज कॉलेज ऑफ आर्टस अ‍ॅण्ड कॉमर्स कॉलेज, गडहिंग्लज, ता. गडहिंग्लज, जि. सातारा		१, २
डॉ. आण्णा काका पाटील सद्‍गुरू गाडगे महाराज कॉलेज, विद्यानगर, कराड, ता. कराड, जि. सातारा	–	३
डॉ. रमजान मुजावर लाल बहादूर शास्त्री कॉलेज ऑफ आर्टस, सायन्स अ‍ॅण्ड कॉमर्स, मल्हारपेठ, सातारा	–	४

■ **संपादक** ■

डॉ. संतोषकुमार ब. यादव
देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर,
ता. कागल, जि. कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) अनिलकुमार कृ. वावरे
छत्रपती शिवाजी कॉलेज, सातारा (स्वायत्त)

अनुक्रमणिका

घटक क्रमांक	घटकाचे शीर्षक	पान क्रमांक
	पेपर–७ : सेमिस्टर–५	
१.	सूक्ष्म अर्थशास्त्राची ओळख	१
२.	उपभोक्त्याची वर्तणूक	१५
३.	मागणी आणि पुरवठा विश्लेषण	३८
४.	उत्पादन फलन सिद्धांत	६६
	पेपर–१२ : सेमिस्टर–६	
१.	पूर्ण स्पर्धा	९१
२.	मक्तेदारी	१०५
३.	अपूर्ण स्पर्धा	१२१
४.	उत्पादन घटक किंमत निश्चिती	१३७

■ 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 (क्र. ७ व १२) एक पूरक अभ्याससाहित्य म्हणून आहे. असे सूचित करण्यात येते की, विद्यार्थ्यांनी २०२०-२१ पासून तयार केलेला नवीन अभ्यासक्रम पाहून त्याप्रमाणे या पेपरच्या सखोल अभ्यासासाठी संदर्भपुस्तके व इतर साहित्याचा अभ्यास करावा.

घटक १ :
सूक्ष्म अर्थशास्त्राची ओळख
Introduction to Micro Economics

अनुक्रमणिका

१.० उद्दिष्टे

१.१ प्रास्ताविक

१.२ अभ्यास विषय

 १.२.१ अर्थ, स्वरुप आणि व्याप्ती

 १.२.२ महत्त्व आणि मर्यादा

 १.२.३ आर्थिक प्रश्न-दुर्मिळता आणि निवड; संधी खर्चाची संकल्पना

 १.२.४ आर्थिक विश्लेषणाची चौकट : संकल्पना, घटक, प्रचले

१.३ सारांश

१.४ पारिभाषिक शब्द

१.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

१.६ सरावासाठी स्वाध्याय

१.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

१.० उद्दिष्टे :

या घटकाच्या अभ्यासानंतर आपणांस पुढील बाबींचे आकलन होईल.

१. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ लक्षात येईल.

२. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे स्वरूप व व्याप्ती समजून घेता येईल.

३. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व आणि मर्यादा लक्षात येतील.

४. आर्थिक प्रश्न का निर्माण होतात? त्याची सोडवणूक कशी करावी? याबद्दलच्या ज्ञानात भर पडेल.

१.१ प्रस्तावना :

अठराव्या शतकाच्या उत्तरार्धापर्यंत अर्थशास्त्र हा विषय राजकीय अर्थशास्त्र (Political Economy) म्हणूनच परिचित होता. ॲडम स्मिथने १७७६ मध्ये आपला अर्थशास्त्रावरील सुप्रसिध्द ग्रंथ (An inquiry into

the Nature and Causes of Wealth of the Nations) 'राष्ट्राची संपत्ती' हा ग्रंथ लिहून अर्थशास्त्राला राज्यशास्त्रापासून वेगळे केले. म्हणूनच ॲडम स्मिथला अर्थशास्त्राचा जनक असे म्हटले जाते.

अर्थशास्त्र हे एक सामाजिक शास्त्र आहे. यामध्ये मानवी आर्थिक वर्तणुकीचा अभ्यास केला जातो व त्या संबंधीचे सिध्दांत मांडले जातात. विशिष्ट परिस्थितीत माणसाची आर्थिक वर्तणूक कशी असते याचा अभ्यास करून त्याचे विश्लेषण करून निष्कर्ष काढले जातात व सिद्धांत मांडले जातात. हे सिद्धांत स्थल, काल, व्यक्ती सापेक्ष असतात. या सिद्धांतानाच आर्थिक सिद्धांत असे म्हणतात. अर्थशास्त्राला गरजांचे शास्त्र असेही म्हटले जाते. अर्थशास्त्र हे शास्त्र आहे का याबद्दलही मतभिन्नता असल्याचे दिसून येते. मात्र आजघडीला अर्थशास्त्राचा समावेश जगातील सर्वच शास्त्रांमध्ये होताना दिसून येतो.

१.२ अभ्यास विवेचन :

अर्थशास्त्राच्या अनेक शाखा असल्या तरी मुख्यत्वे सूक्ष्म अर्थशास्त्र (Micro Economics) आणि स्थूल अर्थशास्त्र (Macro Economics) या दोन प्रमुख भागात अर्थशास्त्र विभागले गेले आहे. सूक्ष्म या शब्दाचा अर्थ लहान असून स्थूल या शब्दाचा अर्थ समग्र असा आहे. सूक्ष्म अर्थशास्त्रात एक उपभोक्ता, एक कुटूंब किंवा एका पेढीचा अभ्यास केला जातो. याउलट स्थूल अर्थशास्त्रात संपूर्ण उपभोक्ते, संपूर्ण उद्योग असा देशपातळीवर अभ्यास केला जातो. सूक्ष्म अर्थशास्त्राला किंमत सिद्धांत (Price Theory); तर स्थूल अर्थशास्त्राला उत्पन्न सिद्धांत (Income Theory) म्हणूनही ओळखले जाते.

अर्थ /व्याख्या :–

'अमर्याद गरजा आणि मर्यादित परंतु पर्यायी उपयोगाची साधने यांचा मेळ घालण्याच्या दृष्टीने केल्या जाणाऱ्या मानवी वर्तणुकीचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र होय.' अशी अर्थशास्त्राची व्याख्या प्रा. लिओनल रॉबिन्स यांनी केली आहे. अर्थशास्त्राची ही व्याख्या सर्वात व्यापक समजली जाते. यावरून अर्थशास्त्राच्या तीन मुख्य शाखा तयार होतात त्या म्हणजे वर्णनात्मक अर्थशास्त्र, आर्थिक सिद्धांत आणि कार्यात्मक अर्थशास्त्र होय. अर्थशास्त्र हे सतत गरजा आणि साधने यांच्यामध्ये सांगड घालण्याचा प्रयत्न करते.

१.२.१ अर्थ, स्वरूप आणि व्याप्ती : (Meaning, Nature and Scope) :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ समजावून घेताना अर्थशास्त्रातील त्याची महत्त्वपूर्ण जागा अभ्यासावी लागेल. सूक्ष्म अर्थशास्त्राला अंशलक्ष्यी अर्थशास्त्र या नावानेही ओळखले जाते. अंश याचा अर्थ एखाद्या घटकाचा अथवा पदार्थाचा लहानात लहान भाग होय. आर्थिक सिद्धांतांच्या अभ्यासामध्ये सूक्ष्म अर्थशास्त्र महत्त्वाची भूमिका पार पाडते. सूक्ष्म अर्थशास्त्राला सैद्धांतिक आणि व्यावहारिक महत्त्व आहे. सूक्ष्म अर्थशास्त्रामुळेच लाखो ग्राहक आणि उत्पादक उपलब्ध साधनांचा वापर अनेक वस्तू आणि सेवांचे उत्पादनामध्ये कशा प्रकारे करतात, कशा प्रकारे निर्णय घेतात या विषयीची माहिती होते.

सूक्ष्म अर्थशास्त्र सैद्धांतिक किंवा वास्तववादी (Positive Economics) आणि आदर्शवादी किंवा कल्याणकारी अर्थशास्त्र (Normative Economics) अशा दोन्ही भूमिका बजावते. एखादी अर्थव्यवस्था कशा प्रकारे काम करते, केवळ हे सांगणे सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे काम नसून अर्थव्यवस्था कशी चालवली गेली पाहिजे;

जेणेकरून महत्तम कल्याण साधले जाईल हे सूक्ष्म अर्थशास्त्र सांगते. प्रा. लर्नर यांच्याच शब्दांत, 'सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे सिद्धांत लाखो लोकांची गोंधळाची स्थिती कमी करण्यास आणि वस्तुस्थितीची मांडणी करण्यास मदत करते'. सूक्ष्म अर्थशास्त्र सार्वजनिक वित्त व आंतरराष्ट्रीय व्यापार यासारख्या ठिकाणी उपयुक्त ठरते.

अर्थ व व्याख्या :

१) प्रा. बोल्डिंग :– सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा मुख्य अभ्यास विषय एखाद्या ग्राहकाचा, एखाद्या पेढीचा एखाद्या कुटुंबाचा, किंमतीचा, वेतन दराचा, उत्पन्न, उपभोग, उद्योग तसेच एखाद्या वस्तूचा अभ्यास करणे हा आहे.

२) प्रा. वॅटसन :– सूक्ष्म अर्थशास्त्रातील सिद्धांत उपभोक्ते, उत्पादक आणि बाजारपेठांच्या वर्तनाशी संबंधित आहे.

अशा प्रकारे सूक्ष्म अर्थशास्त्र किंवा अंशलक्षी अर्थशास्त्र ग्राहकांच्या, उत्पादक, उपभोक्ते यांच्या व्यक्तिगत निर्णय प्रक्रियांचे अध्ययन करते. उत्पादन घटकांच्या वापराचे आणि त्यांना दिल्या जाणाऱ्या मोबदल्यांचे स्पष्टीकरण करते. वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन तसेच मागणी आणि पुरवठ्यातील संतुलन या विषयीच्या विश्लेषणाला चालना देते.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे स्वरूप :–

अर्थशास्त्राचे स्वरूप समजून घेताना अर्थशास्त्र हे शास्त्र आहे की एक कला हे आधी समजून घ्यावे लागेल. ते सैध्दांतिक शास्त्र आहे की आदर्शवादी शास्त्र हे पहावे लागेल. त्यासाठी अर्थशास्त्राचा अभ्यास विषय समजून घ्यावा लागेल. त्यानंतर अर्थशास्त्र हे सामाजिक शास्त्र आहे का हे पाहावे लागेल. तसेच अर्थशास्त्रामुळे व्यक्तीगत प्रश्नांची सोडवणूक होण्यास मदत होते का हे देखील समजावून घ्यावे लागेल. वरील घटक हे सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाशी देखील संबंधित आहेत. वुटन यांच्या म्हणण्यानुसार, सहा अर्थतज्ञ एखाद्या ठिकाणी आले तर त्यांची सात मते तयार होतात. यावरून अर्थशास्त्राचे स्वरूप कशा प्रकारे राहते याची कल्पना येते. जॉर्ज बर्नार्ड शॉ असे गंमतीने म्हणायचा की, जग अंताला पोहोचले तरी अर्थशास्त्रज्ञ एखाद्या निष्कर्षाला पोहोचतील याची खात्री देता येत नाही. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे स्वरूप पुढीलप्रमाणे सांगता येईल.

१) लहानात लहान घटकांचा अभ्यास :– सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे अंशलक्षी अर्थशास्त्र असल्यामुळे ते एका घटकाचा किंवा लहान घटकाचा अभ्यास करते. एखादा उपभोक्ता, उत्पादक, ग्राहक प्राप्त परिस्थितीत कसे वर्तन करेल याचा अभ्यास करते.

२) उत्पादन घटकांची विभागणी :– सूक्ष्म अर्थशास्त्र उत्पादनाचे भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक या उत्पादन घटकांच्या कार्यक्षम विभागणीस मदत करतात.

३) उत्पादन घटकांच्या किंमती :– सूक्ष्म अर्थशास्त्र उत्पादन घटकांच्या वापराबरोबरच भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक यांना दिली जाणारी किंमत किंवा मोबदला म्हणजेच खंड, वेतन, व्याज आणि नफा कशा प्रकारे निर्धारित केला जातो याचे सैद्धांतिक विश्लेषणही करते.

४) किंमत सिद्धांत :– सूक्ष्म अर्थशास्त्र पूर्ण स्पर्धा आणि अपूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेत किंमत निश्चिती कशा प्रकारे होते तसेच समतोल कशा प्रकारे होतो याचे विश्लेषण करून सिद्धांतांची मांडणी करण्यास मदत करते.

५) वस्तुनिष्ठ अर्थशास्त्र :– सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे वस्तुनिष्ठ अर्थशास्त्र म्हणून ओळखले जाते. सूक्ष्म अर्थशास्त्रातून प्राप्त होणारे निष्कर्ष अधिक वस्तुनिष्ठ असतात. लहान भागाचा अभ्यास या अर्थशास्त्रात केला जात असल्यामुळे निष्कर्षापर्यंत पोहोचण्यास मदत होते.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती :–

सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती समजून घेताना समग्र अर्थशास्त्राची व्याप्ती विचारात घ्यावी लागेल. एखाद्या शास्त्राची व्याप्ती म्हणजे ज्या विविध घटकांचा, विषयांचा अभ्यास केला जातो ती होय. अर्थशास्त्राचा सगळ्यात मोठा विरोधाभास हा आहे की एकीकडे ते शास्त्र म्हणून पाहिले जात असले तरी भविष्यातील कोणतेही निश्चित भाकित नैसर्गिक शास्त्राप्रमाणे म्हणजेच भौतिकशास्त्र, रसायन शास्त्र याप्रमाणे अर्थशास्त्र करू शकत नाही. कारण अर्थशास्त्र हे सामाजिक शास्त्र असून येथे मानवी वर्तणुकीचा अभ्यास केला जातो. त्यामुळे वस्तुनिष्ठ ऐवजी व्यक्तिनिष्ठ मतांना अधिक प्राधान्य दिले जाते. त्यामुळे येणारे निष्कर्ष, काल, व्यक्ती अनुरूप निराळे राहतात हे अर्थशास्त्राचे वैशिष्ट्य म्हणावे लागेल. सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती पुढीलप्रमाणे सांगता येईल.

१) उपभोक्ता / ग्राहक : एखादा उपभोक्ता किंवा ग्राहक हा सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा प्रमुख विषय आहे. विशिष्ट परिस्थितीत उपभोक्ता कशा प्रकारे निर्णय घेतो याचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्रात केला जातो. उपभोक्त्याचे संतुलन, घटती सीमांत उपयोगिता, उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य, प्रकट पसंती सिद्धांत इत्यादी संदर्भातील उपभोक्त्याचे निर्णय सूक्ष्म अर्थशास्त्रात अभ्यासले जातात.

२) किंमत संतुलन : सूक्ष्म अर्थशास्त्रामध्ये पूर्ण स्पर्धा आणि मक्तेदारी, मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा, अल्प जनाधिकारी स्पर्धा यासारख्या अपूर्ण स्पर्धांचा अभ्यास करताना उत्पादक किंमत संतुलन कशा प्रकारे करतो, मागणी आणि पुरवठा यातील समतोल कशा प्रकारे केला जातो, पेढीचे किंवा एका उद्योगाचे निर्णय यासंबंधीचे विश्लेषण सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा प्रमुख अभ्यास विषय समजला जातो.

३) प्राप्ती विश्लेषण : सूक्ष्म अर्थशास्त्रात पेढीच्या प्राप्ती वक्रांचा अभ्यास केला जातो. नफा मिळविणे हे कोणत्याही उद्योगाचे प्रमुख उद्दिष्ट असते. नफा हा प्राप्ती मधून येत असतो. त्यामुळे सरासरी प्राप्ती, सीमांत प्राप्ती, एकूण प्राप्ती या संदर्भातील विश्लेषण सूक्ष्म अर्थशास्त्रामध्ये केले जाते.

४) खर्च विश्लेषण : प्राप्ती बरोबरच खर्चाचे विश्लेषण हा सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अभ्यास विषय आहे. उत्पादन घटकांना दिला जाणारा मोबदला हे पेढीच्या खर्चामध्ये समाविष्ट होतात. याशिवाय सरासरी खर्च, सिमांत खर्च आणि एकूण खर्च वक्राचे विश्लेषण सूक्ष्म अर्थशास्त्राद्वारे केले जाते.

५) उत्पादन फलन : उत्पादन फलनाचा अभ्यास करताना अल्पकाळात उत्पादनाचा एक घटक स्थिर व एक घटक बदलता ठेवून उत्पादनावर होणारा परिणाम बदलत्या प्रमाण फलाचा सिद्धांत म्हणून अभ्यासला

जातो. तसेच दीर्घकाळात उत्पादनाचे सर्व घटक बदलते ठेवून, प्रमाण प्रत्ययाचा सिद्धांत उत्पादनावर कशा प्रकारे परिणाम करतो हे अभ्यासण्यासाठी पाहिला जातो. अल्पकालीन व दीर्घकालीन उत्पादन फलन सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाची व्याप्ती आहे.

६) घटक किंमती : सूक्ष्म अर्थशास्त्रामध्ये उत्पादनाचे भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक हे घटक अभ्यासले जातात. तसेच या घटकांना दिले जाणारे मोबदले अनुक्रमे खंड, वेतन, व्याज आणि नफा यांचा देखील अभ्यास केला जातो. उत्पादन घटकांच्या किंमती कशा निश्चित होतात. याचे अनेक सिद्धांत सूक्ष्म अर्थशास्त्रामध्ये अभ्यासले जातात.

अशा प्रकारे सूक्ष्म अर्थशास्त्र याचा अर्थ, स्वरूव आणि व्याप्ती स्पष्ट करता येईल.

स्वयं अध्ययनासाठी प्रश्न १ :

१) सूक्ष्म अर्थशास्त्राला----------------- म्हणून ओळखले जाते.

अ) स्थूल अर्थशास्त्र ब) अंशलक्ष्यी अर्थशास्त्र क) समग्र अर्थशास्त्र ड) वरीलपैकी नाही

२) दुर्मिळतेवर आधारित अर्थशास्त्राची व्याख्या ----------- यांनी केली आहे.

अ) लियोनल रॉबिन्स ब) ॲडम स्मिथ क) जे. एम. केन्स ड) ॲल्फ्रेड मार्शल

३) सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व----------- यांच्यासाठी आहे.

अ) उपभोक्ते ब) उत्पादक क) नियोजनकार ड) वरील सर्व

४) एखाद्या विषयाची व्याप्ती म्हणजे ---------- होय.

अ) पुस्तकांची संख्या ब) अभ्यास विषय क) लेखकांची संख्या ड) वरीलपैकी नाही

५) ------- यास अर्थशास्त्राचा जनक असे म्हटले जाते.

अ) लियोनल रॉबिन्स ब) ॲडम स्मिथ क) जे. एम. केन्स ड) ॲलफ्रेड मार्शल

१.२.२ महत्त्व आणि मर्यादा : (Importance and Limitations) :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व खालील मुद्यांच्या आधारे स्पष्ट करता येईल.

१) ग्राहकांसाठी उपयुक्त : अर्थशास्त्राचे अंतिम उद्दिष्ट मानवी कल्याण हे आहे. सर्व आर्थिक ध्येय धोरणे ग्राहकाच्या कल्याणासाठी राबविली जातात. प्रत्येक उत्पादक आणि पुरवठादार हा सुद्धा ग्राहकच असतो. उपयोगिता विश्लेषण, समवृत्ती वक्र विश्लेषण यासारखे सर्व आर्थिक सिद्धांत ग्राहकाच्या साठी महत्तम कल्याण साधण्यासाठी उपयुक्त आहेत.

२) उत्पादकांसाठी उपयुक्त : उत्पादकांचे अंतिम ध्येय महत्तम नफा मिळविणे हे असते. त्यासाठी उत्पादन खर्च कमी करण्यासाठी तो प्रयत्नशील असतो. कमी खर्चात जास्तीत जास्त उत्पादन घेण्यासाठी सूक्ष्म अर्थशास्त्रातील अनेक सिद्धांत उत्पादकांसाठी उपयुक्त आहेत.

३) किंमत निश्‍चितीसाठी उपयुक्त : अर्थशास्त्रीय सिद्धांतांमध्ये मूल्य सिद्धांत आणि समतोल सिद्धांत महत्त्वाचे आहेत. वस्तू आणि सेवांच्या किंमतींचा समतोल कशा प्रकारे साधला जातो. मागणी पुरवठ्यातील समतोलातुन किंमत निश्चिती कशा प्रकारे केली जाते. यासाठी सरासरी खर्च, सीमांत खर्च, सरासरी प्राप्ती, सीमांत प्राप्ती, एकूण प्राप्ती यासारख्या खर्च व प्राप्ती वक्राचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्रात केला जातो.

४) वितरण समस्येची सोडवणूक : कोणत्याही घटकाचे योग्य वितरण ही खूप कठीण समस्या असते. मात्र या समस्येची सोडवणूक सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासामधून होऊ शकते. उपभोक्त्यांना त्यांचे मर्यादित उत्पन्न कशा प्रकारे विविध वस्तू आणि सेवांवर वितरीत केले पाहिजे याचे ज्ञान अवगत होते. तसेच उत्पादकांना उत्पादनाची साधने योग्य उत्पादनामध्ये कशा प्रकारे वापरायची याची माहिती होते.

५) अभ्यासकांसाठी उपयुक्त : अर्थशास्त्र हे तार्किक शास्त्र आहे. वस्तू आणि सेवांची देवाणघेवाण कशा प्रकारे करायची? कोणत्या वस्तूंचा उपभोग घ्यायचा? त्यातील कार्यकारण संबंध या सर्वांचे विश्लेषण अभ्यासकांसाठी उपयुक्त आहे. सूक्ष्म अर्थशास्त्रातील विविध घटकांचा महत्त्वपूर्ण अभ्यास करता येण्यासारखा आहे.

६) नियोजनकारांना उपयुक्त : अनेक देशांनी आर्थिक विकासासाठी अलिकडच्या काळात आर्थिक नियोजनाचा स्विकार केलेला आहे. नियोजनकारांना देशात उपलब्ध संसाधनांची कार्यक्षम विभागणी करावी लागते. अशा वेळी सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अभ्यास महत्त्वपूर्ण ठरतो.

अशा प्रकारे सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व विविध मुद्यांच्या आधारे स्पष्ट करता येईल.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या मर्यादा :

सूक्ष्म अर्थशास्त्र अर्थशास्त्रीय अभ्यास पद्धतीचा एक महत्त्वाचा भाग असला तरी देखील सूक्ष्म अर्थशास्त्र अभ्यासाला काही मर्यादा आहेत. त्या मर्यादा पुढील प्रमाणे सांगता येतील.

१) अवास्तव गृहीतके : सूक्ष्म अर्थशास्त्रामध्ये मांडण्यात आलेले अनेक सिद्धांत अवास्तव व चुकीच्या गृहितकांवर आधारित आहेत. मागणी विश्लेषण, समवृत्ती वक्र विश्लेषण, घटत्या उपयोगितेचा सिद्धांत यामध्ये जी गृहीतके स्विकारण्यात आली आहेत, ती अवास्तव व प्रत्यक्षात अस्तित्वात नसलेली आहेत. अशा चुकीच्या गृहितकांवरं आधारलेले निष्कर्ष चुकीचे ठरू शकतात.

२) सिद्धांत स्थल, काल, निरपेक्ष नाहीत : सूक्ष्म अर्थशास्त्रामधील अनेक सिद्धांत हे प्रत्येक ठिकाणी लागू पडतील असे नाही उदा. उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना पाहताना एखाद्या वस्तूच्या सेवनामध्ये एका उपभोक्त्याला आनंद मिळेल. पण त्यापासून दुसऱ्या उपभोक्त्यालाही आनंद मिळेल असे सांगता येत नाही. एका प्रदेशात जे निष्कर्ष योग्य ठरतात; दुसऱ्या प्रदेशात ते निष्कर्ष चुकीचे ठरू शकतात.

३) सूक्ष्म घटकांचा अभ्यास : सूक्ष्म अर्थशास्त्रामध्ये एक उपभोक्ता, एक पेढी, एक उद्योग, एक कुटुंब अशा लहानात लहान घटकांचा अभ्यास करून निष्कर्ष काढले जातात. मात्र प्रत्यक्षात अभ्यास करताना अनेक घटकांचा एकाच वेळी अभ्यास करणे गरजेचे असते. समग्र अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्रामध्ये केला जात नाही. ही सूक्ष्म अर्थशास्त्राची मर्यादा म्हणावी लागेल.

४) समग्र निष्कर्ष अशक्य : सूक्ष्म अर्थशास्त्र मधून काढलेले निष्कर्ष हे समग्र घटकांच्या अभ्यासासाठी फारसे उपयुक्त ठरत नाहीत. एखादा देश किंवा अर्थव्यवस्था म्हणून धोरणात्मक निर्णय घेताना बाजारपेठांचे विश्लेषण करताना उपलब्ध संसाधने उत्पादनाचे घटक व त्यांचा कार्यक्षम वापर इत्यादी सूक्ष्म पद्धतीने अभ्यासणे क्रमप्राप्त ठरत नाही. अशा वेळी समग्र अभ्यास उपयुक्त ठरतो.

५) वास्तवतेचा विसर : सूक्ष्म अर्थशास्त्रामध्ये अभ्यास करताना वास्तव परिस्थिती फारशी विचारात घेतली जात नाही. सनातनवादी अर्थतज्ञांनी चुकीच्या व अपुऱ्या माहितीवर, गृहीतकांवरं सिद्धांतांची मांडणी केली आहे. यामध्ये काल्पनिकच अधिक असल्याचे काही ठिकाणी दिसून येते. त्यामुळे वास्तव जगाला यातील बहुतेक सिद्धांत लागू पडत नाहीत.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राला काही मर्यादा असल्या तरी देखील त्याचे महत्त्व आणि व्याप्ती कमी होत नाही. अर्थशास्त्राच्या अनेक शाखांपैकी एक महत्त्वाची शाखा म्हणून आजही सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाला तितकेच महत्त्व असल्याचे दिसून येते.

स्वयं अध्ययनासाठी प्रश्न २ :

१) ----------- ही सूक्ष्म अर्थशास्त्राची मर्यादा समजली जाते.

अ) उपभोक्त्यांची संख्या ब) सिद्धांत क) अवास्तव गृहिते ड) उत्पादन फलन

२) उत्पादन घटकांचे मोबदले निश्चित करण्यासाठी ------- चा उपयोग होतो.

अ) सूक्ष्म अर्थशास्त्र ब) स्थूल अर्थशास्त्र क) समग्र अर्थशास्त्र ड) वरीलपैकी नाही

३) बाजार व्यवस्था आणि किंमत निर्णय --------- अर्थशास्त्रीय अभ्यासाचा महत्त्वाचा भाग आहे.

अ) स्थूल अर्थशास्त्र ब) अंशलक्ष्यी अर्थशास्त्र क) समग्र अर्थशास्त्र ड) कल्याणकारी अर्थशास्त्र

४) उत्पादनाचे भूमी, श्रम------------आणि संयोजन हे मुख्य घटक आहेत.

अ) वेतन ब) नफा क) भांडवल ड) खंड

५) सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासातून---------- निष्कर्ष काढणे कठीण असते.

अ) समग्र ब) एकल क) आर्थिक ड) व्यापारी

१.२.३ आर्थिक प्रश्न– दुर्मिळता आणि निवड; संधी खर्चाची संकल्पना :

अर्थशास्त्र हे एक सामाजिक शास्त्र असून मानवाच्या आर्थिक वर्तणुकीचा अभ्यास करणारे शास्त्र आहे. यामध्ये अर्थव्यवस्थेचे नियंत्रण करणाऱ्या तत्त्वांचा समावेश असतो. १९३२ मध्ये ब्रिटीश अर्थशास्त्रज्ञ लिओनेल रॉबिन्स याने -"An Essay on the Nature and Significance of Economic Sciences" हे पुस्तक प्रकाशित केले. त्यामध्ये अर्थशास्त्राची व्याख्या दुर्मीळतेवर आधारित केली आहे. अर्थशास्त्र हे साध्य व मर्यादित परंतु पर्यायी उपयोगाची साधने यांच्या संबंधी मानवी वर्तणुकीचा अभ्यास करणारे शास्त्र आहे. या व्याख्येमध्ये

अमर्यादित गरजा, गरजांच्या तुलनेने दुर्मिळ असलेली साधने आणि साधनांचे अनेक किंवा पर्यायी उपयोग यामुळे मानवासमोर आर्थिक प्रश्न निर्माण होतो. ही साधने दुर्मिळ असून ती प्रथम कोणत्या कारणासाठी वापरायची, अनेक गरजांपैकी कोणत्या गरजा पूर्ण करायच्या, असा गरजांच्या निवडीचा प्रश्न (Problem of choice) निर्माण होतो.

रॉबिन्सच्या मते, आर्थिक प्रश्नांच्या मुळाशी साधन सामग्रीची दुर्मीळता असते. संसाधनांच्या दुर्मिळतेमुळे समाजाची असलेली मागणी पुरवठा यामध्ये असमतोल निर्माण होऊन आर्थिक प्रश्न निर्माण होतो. गरजा अनंत असतात व ती पूर्ण करण्यासाठी उपलब्ध साधने तुलनेने दुर्मीळ असतात म्हणून आर्थिक प्रश्न व निवडीचा प्रश्न निर्माण होतो.

कोणत्याही देशाची अर्थव्यवस्था भांडवलशाही, समाजवादी किंवा मिश्र या प्रकारांमध्ये असते आणि अर्थव्यवस्थेसमोर काही मूलभूत समस्या असतात. अर्थव्यवस्था प्राथमिक अवस्थेत असो किंवा आधुनिक अवस्थेत मूलभूत प्रश्नांचे स्वरूप सारखेच असते. हे प्रश्न संसाधनांच्या दुर्मिळतेमुळे निर्माण होतात. प्रा. सॅम्युअल्सन यांच्या मते अर्थव्यवस्थेसमोर प्रमुख तीन प्रश्न असतात. त्याचे वर्णन सॅम्युअल्सनने ''कशाचे, कसे, कोणासाठी उत्पादन करायचे असे केले आहे. त्यांच्या मते पुढील तीन प्रश्न अर्थव्यवस्थेसमोर असतात.

१) उत्पादन कशाचे करायचे? (What to Produce?)

२) उत्पादन कसे करायचे? (How to Produce?)

३) उत्पादन कोणासाठी करायचे? (For Whom to Produce?)

हे तीन मूलभूत प्रश्न प्रत्येक अर्थव्यवस्थेसमोर असतात. ते साधनांच्या दुर्मिळतेमुळे निर्माण होतात. या प्रश्नांचे स्वरूप एकसारखेच असते, व या प्रश्नांची सोडवणूक प्रत्येक अर्थव्यवस्थेला करावी लागते. भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत बाजार व किंमत यंत्रणेद्वारे; तर समाजवादी अर्थव्यवस्थेत केंद्रीय नियोजनाद्वारे हे प्रश्न सोडविले जातात. असे असले तरी प्रा. नाइटने अर्थव्यवस्थेसमोरील मूलभूत प्रश्न पाच भागांत; तर प्रा. लिप्से यांनी मूलभूत प्रश्न सहा भागांत विभागले आहेत.

१) साधनसामग्रीचा पर्याप्त वापर होतो काय ?

२) कोणत्या वस्तूंचे किती उत्पादन करायचे ?

३) उत्पादन कसे व कोणत्या पध्दतीने करायचे ?

४) उत्पादनाचे वाटप कसे करायचे ?

५) उत्पादन साधनांचा कार्यक्षम वापर कसा करायचा ?

६) अर्थव्यवस्थेची उत्पादनक्षमता वाढत आहे की स्थिर आहे ?

देशात संसाधनांची दुर्मिळता किंवा मर्यादितपणा असतो. नैसर्गिक संसाधने ही दुर्मिळ असतात. त्या बरोबरच भूमी, श्रम, भांडवल इत्यादी संसाधने ही दुर्मिळ असतात, अशा संसाधनांचा एकाच वेळी अनेक

उत्पादनांमध्ये उपयोग होत असल्यामुळे संसाधनांच्या निवडीचा मूलभूत प्रश्न निर्माण होतो. एकाच वेळी सर्व उत्पादन करणे अर्थव्यवस्थेत शक्य नसते, त्यामुळे नेमके काय उत्पादन करायचे, कसे उत्पादन करायचे, आणि कोणासाठी उत्पादन करायचे याची निवड अर्थव्यवस्थेला करावी लागते.

अर्थव्यवस्थेत काय उत्पादन करायचे याचा निर्णय अर्थव्यवस्थेची स्थिती विचारात घेऊन घेतला जातो. प्राथमिक टप्प्यात अर्थव्यवस्था असताना अन्न, वस्त्र, निवारा या मूलभूत गरजांची पूर्तता करणे, बेरोजगारी, दारिद्र्य, कुपोषण इत्यादी कमी करणे यावर भर द्यावा लागतो. उत्पादन कसे करायचे या प्रश्नांमध्ये श्रमप्रधान उत्पादन तंत्राचा वापर करायचा की भांडवल प्रधान उत्पादन तंत्राचा वापर करायचा याचा निर्णय अर्थव्यवस्थेला घ्यावा लागतो. तसेच उत्पादन कोणासाठी करायचे हे ठरवताना गरिबांच्या अन्न, वस्त्र, निवारा या गरजांना प्राधान्य द्यायचे की श्रीमंतांच्या चैनीच्या व उपभोग्य वस्तूंच्या उत्पादनाला प्राधान्य द्यायचे हे ठरवावे लागते. उत्पादनाचे वितरण कोणामध्ये करायचे हा ही एक मूलभूत प्रश्न आहे. अशा प्रकारे अर्थव्यवस्थेला मूलभूत आर्थिक प्रश्न भेडसावत असतात व त्यांची सोडवणूक ही निवडीतून करावी लागते. याबाबतचे निर्णय अर्थव्यवस्थेला घ्यावे लागतात. यासाठी अर्थशास्त्राचा अभ्यास महत्त्वपूर्ण ठरतो.

वैकल्पिक / संधी खर्चाची संकल्पना :

अर्थव्यवस्थेमधील उपलब्ध संसाधने दुर्मिळ आणि बहुउपयोगी असल्यामुळे त्यांचा वापर कशासाठी, कोणत्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी करायचा, हे समाजाला, पर्यायाने अर्थव्यवस्थेला ठरवावे लागते. यामध्ये भांडवल हे मागास व विकसनशील देशांच्यामधील दुर्मिळ संसाधन आहे. त्याचा वापर शेतीला चालना देण्यासाठी व अन्नधान्याचे उत्पादन वाढविण्यासाठी करायचा, की देशाच्या सीमा सुरक्षित करण्यासाठी युद्ध साहित्य, रणगाडे निर्माण करण्यासाठी करायचा हे सामाजिक गरजांच्या तीव्रतेवरून ठरविले जाते. युद्धापेक्षा अन्न आणि भुकेची समस्या सोडविणे हे प्रत्येक राष्ट्राचे महत्त्वाचे उद्दिष्ट असते. म्हणून अन्नधान्य उत्पादनासाठी भांडवलाचा अधिक वापर केला जातो. याचा अर्थ अन्नधान्य उत्पादनाचा संधी खर्च म्हणजे युद्ध साहित्य उत्पादनांचा करावा लागणारा त्याग होय. याचा अर्थ भाकरी की बंदूक यामधून एकाचीच निवड करावी लागणार आहे. एका गरजेची निवड करताना दुसऱ्या गरजेचा त्याग करावा लागतो त्याला संधी खर्च किंवा वैकल्पिक खर्च (opportunity cost) असे म्हटले जाते. संधी खर्चाची संकल्पना पुढील एका काल्पनिक उदाहरणावरुन स्पष्ट करता येईल.

देशातील उपलब्ध संसाधने स्थिर व पर्यायी उपयोगाची आहेत. समाजाचे उत्पन्न स्थिर आहे असे गृहीत धरले असता उपलब्ध संसाधनांचा वापर कशा प्रकारे करायचा हे निश्चित करावे लागते. समाजाची अन्न, वस्त्र, निवारा ही गरज पूर्ण करायची का त्या संसाधनांचा वापर करून टेलिव्हिजन, फ्रीज, कार यासारख्या चैनीच्या वस्तू निर्माण करायच्या याचा सतत निर्णय घ्यावा लागतो. एका काल्पनिक उदाहरणांचा विचार करता मूलभूत गरजांना पर्यायी; चैनीच्या वस्तूंचे उत्पादन असे मानले गेले तर उपलब्ध संसाधनांचा पूर्ण कार्यक्षमतेने वापर करता मूलभूत उत्पादने ४०० नगसंख्या इतकी निर्मिती होते; तर चैनीच्या वस्तूंची केवळ २०० नग संख्या इतकीच निश्चिती होते. असे गृहित धरूया की अन्न, वस्त्र, निवारा, शिक्षण, आरोग्य यासारख्या मूलभूत

वस्तूंच्या उत्पादनासाठी व चैनीच्या वस्तूंच्या उत्पादनासाठी लागणारी संसाधने येणारा खर्च एक सारखाच आहे. मात्र या वस्तूंच्या विक्रीपासून अर्थव्यवस्थेला मिळणारे लाभ किंवां उत्पन्न निरनिराळे आहे. अशा वेळी वैकल्पिक खर्चाचा प्रश्न निर्माण होतो अर्थव्यवस्थेला गरीब जनतेबरोबरच श्रीमंतांची ही गरज असते. बचतीद्वारे भांडवल संचय करणारा व गुंतवणूक करणारा हा वर्ग असतो.

स्वयं अध्ययनासाठी प्रश्न ३ :

१) संधी खर्चाला ----------- असेही म्हणतात.

अ) वैकल्पिक खर्च ब) स्थूल खर्च क) उत्पादन खर्च ड) व्यापारी खर्च

२) अर्थशास्त्र हे ---------- शास्त्र आहे.

अ) नैसर्गिक शास्त्र ब) सामाजिक शास्त्र क) समग्र शास्त्र ड) वरीलपैकी नाही

३) आर्थिक प्रश्न----------- कारणांमुळे निर्माण होतात.

अ) अमर्याद गरजा ब) मर्यादित साधने क) पर्यायी उपयोग ड) वरील सर्व

१.२.४ आर्थिक विश्लेषणाची चौकट : संकल्पना, घटक, प्रचले :

(Framework of Economic Analysis: Concepts, Module, Parameters) :

आर्थिक विश्लेषण ही एक प्रक्रिया आहे की ज्यामध्ये अर्थव्यवस्थेतील बलस्थाने आणि दुर्बलता निश्चित केली जाते. आर्थिक विश्लेषण हा एक पद्धतशीर दृष्टिकोन आहे. आर्थिक दृष्टिकोनातून दुर्मीळ नैसर्गिक संसाधनांचा कार्यक्षम वापर करण्यावर भर दिला जातो. उपलब्ध आणि शक्य असलेल्या सर्व पर्यायांचा विचार करून तुलनात्मक निष्कर्ष काढले जातात. त्यामधून संसाधनांच्या कार्यक्षम वापराची, योग्य पर्यायाची निवड केली जाते व अंतिम ध्येय, उद्दिष्ट गाठले जाते. यासाठी दोन पद्धतींचा वापर केला जातो. निगमन पद्धत (Deductive Method) व अनुमानजन्य पद्धत (Inductive Method). आर्थिक विश्लेषण ही निर्णयांची श्रृंखला आहे की ज्यामध्ये उद्दिष्टपूर्तीला प्राधान्य दिले जाते. आर्थिक विश्लेषणासाठी अनेक अर्थशास्त्रीय आणि संख्याशास्त्रीय साधनांचा वापर केला जातो. यामध्ये आलेख, सारणी, नकाशा, वक्र, आकृत्या यासारख्या अनेक घटकांचा वापर केला जातो. आर्थिक विश्लेषणाचे मुख्य उद्दिष्ट एखाद्या निर्णयापर्यंत घेऊन जाणारी साधने उपलब्ध करून देणे हे आहे.

संकल्पना :

दररोजच्या व्यवहारात अनेक संकल्पना आपण वापरत असतो. या संकल्पना अर्थबोध पूर्ण असतात. त्यामधून निश्चित उद्देश साध्य होते. अर्थशास्त्रीय परिभाषेत अशा अनेक संकल्पना आहेत, ज्यांचा वापर केला जात असतो. दुर्मिळता, मागणी आणि पुरवठा, खर्च आणि लाभ, उपयोगिता, संतुलन या आणि यांसारख्या अनेक संकल्पनांचा वापर अर्थशास्त्रीय विश्लेषण यामध्ये होत असतो.

संपूर्ण अर्थशास्त्र मागणी आणि पुरवठा या भोवती फिरत असते. कोणत्याही वस्तूला, सेवेला किंवा घटकाला मागणी निर्माण होते आणि त्याचा पुरवठा बाजारपेठेत केला जातो. मागणी म्हणजे काय? पुरवठा म्हणजे काय? त्यामधील सहसंबंध, या दोन्हींचा समतोल, यातून ठरणारी किंमत, उत्पादन संख्या या सर्व संकल्पना; मागणी आणि पुरवठा समजून घेतल्यानंतर पूर्ण होतात. अर्थशास्त्रीय विश्लेषणात संकल्पना नेमक्या पद्धतीने मांडल्या जातात. अर्थशास्त्रीय परिभाषेत मागणी म्हणजे केवळ वस्तू खरेदी करण्याची इच्छा नव्हे; तर त्याला असलेले पुरेसे आर्थिक पाठबळ देखील विचारात घेतले जाते. संकल्पनामधून त्या शब्दाचा निश्चित अर्थबोध होत असतो. दुर्मिळता ही अशीच संकल्पना आहे. यावर आधारित अर्थशास्त्राची व्याख्या केलेली आहे. गरजा अमर्यादीत आहेत आणि त्या गरजांची पूर्तता करणारी साधने दुर्मिळ व पर्यायी उपयोगाची आहेत. त्यामुळे नेहमी मानवासमोर आर्थिक प्रश्न निर्माण झालेला असतो. एका वेळी उपलब्ध संसाधनांच्या वापरातून एकच गरज पूर्ण होणार असते. या प्रमाणेच खर्च आणि लाभ ही संकल्पना देखील आहे. उत्पादनासाठी करावा लागणारा खर्च आणि उत्पादन विक्रीतून मिळणारे उत्पन्न यावर औद्योगिक शास्त्र अवलंबून असते. खर्चाच्या आणि उत्पन्नाच्या विविध संकल्पना अर्थशास्त्रामध्ये आहेत. समवृत्ती वक्र, घटत्या उपयोगितेचा सिद्धांत, किंमत रेषा, प्राप्तीच्या संकल्पना, मागणीची लवचिकता, किंमत लवचिकता, उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य, खर्च वक्र, अल्पकालीन व दीर्घकालीन खर्च वक्र, प्राप्ती वक्र, यासारख्या अनेक अर्थशास्त्रीय संकल्पना समजून घेतल्या शिवाय अर्थशास्त्रीय विश्लेषणाची चौकट समजणार नाही.

घटक :

घटक हे प्रकरण किंवा (Module) या अर्थानेही विचारात घेतली जाणारी संकल्पना आहे. कोणत्याही शास्त्राची व्याप्ती आणि विश्लेषण त्यामध्ये समाविष्ट होणाऱ्या घटकांचा विचार करून निश्चित केले जात असते. जसे की अर्थशास्त्रामध्ये सूक्ष्म अर्थशास्त्र आणि स्थूल अर्थशास्त्र हे मुख्य दोन प्रवाह आहेत. सूक्ष्म अर्थशास्त्रा मध्ये उपभोगत्याचे वर्तन, उपयोगिता विश्लेषण, घटत्या उपयोगितेचा सिद्धांत, मागणीचा नियम, मागणी फलन, पुरवठा, मागणी व पुरवठ्याची लवचिकता, उत्पादनाचे सिद्धांत, सरासरी प्राप्ती, सीमांत प्राप्ती, अल्पकालीन व दीर्घकालीन खर्च वक्र, यासारख्या अनेक घटकांचा समावेश होतो. यामध्ये पूर्ण स्पर्धा, अपूर्ण स्पर्धेमध्ये मक्तेदारी, अल्पजनाधिकारी स्पर्धा, यासारख्या घटकांचा अभ्यास समाविष्ट होतो. याउलट स्थूल अर्थशास्त्रामध्ये राष्ट्रीय उत्पन्न, दरडोई उत्पन्न, उत्पन्न मोजण्याच्या पद्धती, पूर्ण रोजगाराची संकल्पना, गुणक यासारख्या घटकांचा समावेश होतो. अर्थशास्त्राची प्रत्येक शाखा विविध घटकांनी युक्त आहे. सूक्ष्म अर्थशास्त्रीय विश्लेषणामध्ये उत्पादन घटकांच्या किंमती बरोबरच वक्र, आलेख, आकृत्या, समीकरण, सारणी इत्यादी साधनांचाही वापर केला जातो. सूक्ष्म अर्थशास्त्रामध्ये समाविष्ट होणारी प्रत्येक बाजू अर्थशास्त्रीय विश्लेषणामध्ये एक घटक म्हणून ओळखली जाते.

प्रचले :

सूक्ष्म अर्थशास्त्रीय विश्लेषण यामध्ये संख्यात्मक विश्लेषण यांचा समावेश होतो. यामध्ये संकल्पना स्पष्ट करण्यासाठी चले आणि प्रचलांचा वापर केला जातो. प्रचले ही चलांशी संबंधित असतात. प्रचले ही समग्र

व्यक्त करण्यासाठी वापरले जातात. उदाहरणार्थ एकूण लोकसंख्या दर्शविण्यासाठी प्रचलांचा वापर केला जातो. भारतीय लोकसंख्येचे सरासरी आयुर्मान, भारतीय लोकसंख्येची साक्षरता प्रचलांमधून स्पष्ट केली जाते. अर्थशास्त्रीय विश्लेषणात त्यांना महत्त्वपूर्ण स्थान आहे. चलांचे मुख्य दोन प्रकार आहेत. अवलंबित्व चले आणि स्वतंत्र चले. वस्तूंची मागणी हे अवलंबित्व चल आहे; तर वस्तूची किंमत हे स्वतंत्र चल आहे. तसेच उपभोक्त्याचे उत्पन्न हे स्वतंत्र चल आहे तर वस्तूचा पुरवठा हे अवलंबित्व चल आहे. तसेच चलांचे अंतर्गत चल आणि बाह्य चल असेही वर्गीकरण केले जाते. अर्थशास्त्रात वापरल्या जाणाऱ्या चलांमध्ये किंमत, मागणी, पुरवठा, उत्पन्न, नग संख्या, व्याजदर, गुंतवणूक, उपभोग, नफा, गुणक, बचत यासारख्या अनेक चलांचा समावेश होतो. अर्थशास्त्रात चले आणि प्रचले समीकरणातून स्पष्ट केली जातात.

$Q = f(a, b, c, d)$

या उदाहरणात

Q हे चल नग संख्या,

f हे चल सहसंबंध तर

(a, b, c, d) ही चले भूमी, श्रम, भांडवल, संयोजक हे उत्पादनाचे घटक दर्शवतात.

अशा प्रकारे अर्थशास्त्रीय विश्लेषणात संकल्पना, घटक आणि प्रचलांचे महत्त्व स्पष्ट करता येईल.

१.३ सारांश :

प्रस्तुत प्रकरणात सूक्ष्म अर्थशास्त्रासंबंधी विवेचन स्पष्ट केले आहे. यामध्ये सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ, सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे स्वरूप आणि सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती स्पष्ट करण्यात आली आहे. याशिवाय सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व आणि मर्यादा विशद केलेल्या आहेत. आर्थिक प्रश्नांचे स्वरूप सांगण्यात आले आहे. दुर्मिळतेमुळे निर्माण होणारा आर्थिक प्रश्न, उपभोक्त्यांच्या निवडीसंबंधी विश्लेषण आणि निवडीमधून निर्माण होणारा संधी खर्च किंवा वैकल्पिक खर्चाचा आढावा घेण्यात आलेला आहे. आर्थिक विश्लेषणाची चौकट विशद करताना आर्थिक संकल्पना, अर्थशास्त्रात वापरली जाणारी चले आणि प्रचंले आणि घटक व प्रकरणे याचा आढावा विस्तृत अर्थाने या प्रकरणात घेण्यात आलेला आहे.

१.४ पारिभाषिक शब्द :

सूक्ष्म : लहान, विशिष्ट एकक

स्थूल : समग्र, विस्तृत मोठा

व्याप्ती : अभ्यास विषय

आर्थिक विकास: गुणात्मक बदल

आर्थिक वृद्धी : संख्यात्मक बदल

वैकल्पिक खर्च : पर्यायी खर्च, संधी खर्च

१.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

स्वयंअध्ययन प्रश्न – १

१) अंशलक्ष्यी अर्थशास्त्र

२) लिओनल रॉबिन्स

३) वरील सर्व

४) अभ्यास विषय

५) ॲडम स्मिथ

स्वयंअध्ययन प्रश्न – २

१) अवास्तव गृहिते

२) सूक्ष्म अर्थशास्त्र

३) अंशलक्ष्यी अर्थशास्त्र

४) भांडवल

५) समग्र

स्वयंअध्ययन प्रश्न – ३

१) वैकल्पिक खर्च

२) सामाजिक शास्त्र

३) वरील सर्व

१.६ सरावासाठी प्रश्न

अ) टीपा लिहा.

१) सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ व स्वरूप

२) सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती

३) मूलभूत आर्थिक प्रश्नांचे स्वरूप

४) वैकल्पिक खर्च

ब) लघुत्तरी प्रश्न :

१) सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती स्पष्ट करा.

२) सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या मर्यादा स्पष्ट करा.

३) वैकल्पिक खर्चाची संकल्पना स्पष्ट करा.

४) सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व विशद करा.

५) आर्थिक विश्लेषणाची चौकट सविस्तर स्पष्ट करा.

क) दीर्घोत्तरी प्रश्न :

१) सूक्ष्म अर्थशास्त्र म्हणजे काय ते सांगून त्याचे स्वरूप व व्याप्ती स्पष्ट करा.

२) आर्थिक प्रश्न म्हणजे काय ते स्पष्ट करा.

३) सूक्ष्म शास्त्राचे महत्त्व आणि मर्यादा स्पष्ट करा.

१.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके :-

1) Dewett, K.K , (1997), Modern Economic Theory, S Chand Company Ltd, New Delhi.

2) Dhingra, I. C., Garg, V. K., (2005), Economics for ICW, Sultan Chand Sons, New Delhi.

3) Ahuja, H.L., (2016), Advanced Economic Theory, S Chand Publication, New Delhi

4) Koutsoyianis, -., (1979), Modern Micro Economics, Macmillan Press, London

५) पाटील, कृष्णराव (२०११), उच्चतर आर्थिक सिद्धांत, मंगेश प्रकाशन, नागपूर

६) शिंदे एम. एन., (२००४), सूक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्र, अजित पब्लिकेशन्स, सांगली

***

घटक २
उपभोक्त्याची वर्तणूक
Consumer Behaviour

अनुक्रमणिका

२.० उद्दिष्टे

२.१ प्रास्ताविक

२.२ अभ्यास विषय

  २.२.१ उपयोगिता : संकल्पना, एकूण आणि सीमांत उपयोगिता

  २.२.२ संख्यात्मक उपयोगिता दृष्टिकोन : घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत

  २.२.३ क्रमवाचक उपयोगिता दृष्टिकोन : समवृत्ती वक्राचा अर्थ आणि वैशिष्ट्ये

  २.२.४ उपभोक्त्याचे संतुलन आणि उपभोक्त्याचे आधिक्य

२.३ सारांश

२.४ पारिभाषिक शब्द

२.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

२.६ सरावासाठी स्वाध्याय

२.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

उद्दिष्टे :

या घटकाच्या अभ्यासानंतर आपणास पुढील बाबींचे आकलन होईल.

१) उपयोगिता विश्लेषण व मागणी विश्लेषण समजून घेता येईल.

२) अंकदर्शी व क्रमवाचक उपयोगिता विश्लेषण लक्षात येईल.

३) उपभोक्त्याचा समतोल आणि उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य लक्षात येईल.

२.१ प्रास्ताविक :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या व्याप्तीमध्ये उपभोक्ता हा अभ्यासाचा पहिला महत्वपूर्ण घटक असल्याचे दिसून येते. या प्रकरणात उपभोक्त्याची वर्तणूक विविध सैद्धांतिक विश्लेषण यांमधून स्पष्ट करण्याचा प्रयत्न करणार आहोत.

उपभोक्त्याच्या वर्तनाविषयी डॉ. मार्शल यांनी सीमांत उपयोगिता विश्लेषणाची मांडणी केली. त्यावर टीका करून प्रा. जे. आर. हिक्स आणि प्रा. ॲलन यांनी तटस्थता वक्र विश्लेषणाची मांडणी केली; तर प्रा. सॅम्युअलसन यांनी अभिव्यक्ती पसंती सिद्धांत मांडून उपभोक्त्याचे वर्तन स्पष्ट करण्याचा प्रयत्न केला. या शिवाय अनेक सिद्धांत मांडण्यात आले. मात्र ते फारसे प्रचलित झाले नाहीत.

उपभोक्ता विविध वस्तू व सेवांना बाजारपेठेत मागणी करत असतो. किंमतीत बदल झाले की वस्तूला असलेल्या मागणीत बदल होतो. या किंमत बदलाचा वस्तू व सेवांच्या खरेदीवर किवा उपभोगावर कशा प्रकारे परिणाम होतो याचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्रामध्ये उपभोक्त्याचे वर्तन व त्यावरील विविध सिद्धांत यांच्या आधारे करण्यात आला आहे.

२.२ अभ्यास विषय :

२.२.१ उपयोगिता : संकल्पना, एकूण आणि सीमांत उपयोगिता :

(Utility : Concept, Total and Marginal Utility)

वस्तूमध्ये मानवाची गरज पूर्ण करण्याची जी क्षमता असते तिला उपयोगिता (Utility) असे म्हणतात. कोणत्याही वस्तूची मागणी त्या वस्तूला असलेली उपयोगिता विचारात घेऊन उपभोक्ता करत असतो. वस्तूच्या साहाय्याने मानवाची गरज पूर्ण केली जाते त्यास उपभोग (Consumption) असे म्हणतात. जोपर्यंत वस्तूची उपयोगिता तिच्या किंमतीपेक्षा जास्त असते तोपर्यंत उपभोक्ता वस्तूंची खरेदी म्हणजेच मागणी करतो. याउलट किंमत, उपयोगितेपेक्षा जास्त झाल्यास वस्तूची खरेदी कमी करतो. वस्तूची किंमत आणि वस्तुपासून मिळणारी उपयोगिता यामधील तफावत म्हणजे उपभोक्त्याचे समाधान (Surplus) होय. वस्तूची मागणी ही उपभोक्त्याचे समाधान यावर अधिक अवलंबून असते.

उपभोक्ता आपल्या विविध गरजा पूर्ण करण्यासाठी बाजारात कशी वर्तणूक करतो याचा अभ्यास उपयोगिता विश्लेषणात केला जातो. वस्तूच्या अंगी असणाऱ्या उपयोगितेवरून वस्तूची मागणी करतो. उपयोगितेत बदल झाल्यास मागणीत बदल होतो म्हणून उपयोगिता विश्लेषण (Utility Analysis) मागणी विश्लेषणाला (Demand Analysis) जन्म देते. उपभोक्त्याचे मागणी विश्लेषण उपभोक्त्याच्या निवडीचे विश्लेषण (Consumer Choice) असते; जे उपभोक्त्याच्या वर्तणुकीचे स्पष्टीकरण देते. यामुळे मागणी सिद्धांत म्हणजे दुसरे तिसरे काही नसून किंमतीतील बदलांचे खरेदीला मिळणारे प्रवृत्ती दर्शक उपभोक्त्याचे वर्तन होय. हा मागणीच्या सिद्धांताचा मुख्य गाभा आहे.

एकूण आणि सीमांत उपयोगिता :

उपयोगितेच्या संदर्भात मुख्यत: एकूण उपयोगिता आणि सीमांत उपयोगिता या दोन संकल्पना महत्त्वपूर्ण आहेत. एकूण उपयोगिता म्हणजे उपभोक्त्याने सेवन केलेल्या सर्व नगांपासून मिळणाऱ्या उपयोगितेची बेरीज असते. सर्व नगांपासून मिळणाऱ्या उपयोगितेस एकूण उपयोगिता असे म्हणतात. याउलट सीमांत उपयोगिता ही शेवटच्या नगापासून मिळणारी उपयोगिता असते. म्हणजेच जादाचा १ नग सेवन केल्यास एकूण उपयोगितेत

झालेली निव्वळ वाढ ही सीमांत उपयोगिता असते. सिमांत उपयोगिता एका काल्पनिक उदाहरणाने स्पष्ट करता येईल.

समजा, संत्र्याच्या १० नगांपासून उपभोक्त्याला १०० इतकी उपयोगिता मिळाली व संत्र्याचा ११ वा नग सेवन केल्यामुळे एकूण उपयोगिता १०५ इतकी झाली. तर अकराव्या नगाची सीमांत उपयोगिता १०५ −१०० = ५ इतकी होय. थोडक्यात शेवटच्या नगापासून मिळालेली एकूण उपयोगिता आणि त्या आधीच्या नगापासूनची एकूण उपयोगिता यांची वजाबाकी केल्यास सीमांत उपयोगिता प्राप्त होते.

उपयोगिता कोष्टक : २.१

संत्र्याचे नग	**सिमांत उपयोगिता**	**एकूण उपयोगिता**
१	१४	१४
२	१२	२६
३	९	३५
४	५	४०
५	०	४०
६	−१	३९
७	−३	३६

वरील कोष्टकानुसार उपभोक्ता जसजसे संत्र्याच्या नगांचे सेवन अधिक करत जातो तसे सीमांत उपयोगिता घटत जाते आणि एकूण उपयोगिता वाढत जाते. मात्र ज्यावेळी सीमांत उपयोगिता शून्य होते; त्यावेळी एकूण उपयोगिता सर्वाधिक असते. मात्र यापुढे अधिक नगांचे सेवन केल्यास सीमांत उपयोगिता ऋणात्मक होते. त्यावेळी एकूण उपयोगिता कमी होण्यास सुरुवात होते. एकूण उपयोगितेस सेवन केलेल्या नगसंख्येने भागले असता सरासरी उपयोगिता प्राप्त होते. थोडक्यात

एकूण उपयोगिता = उपभोग घेतलेल्या सर्व नगापासून मिळणारी उपयोगीतेची बेरीज होय.

सीमांत उपयोगिता = शेवटच्या नगापासून मिळणारी अधिकची उपयोगिता होय.

सरासरी उपयोगिता = एकूण उपयोगिता / उपभोग घेतलेली नगसंख्या होय.

सीमांत उपयोगिता विश्लेषणाची गृहिते :

१) उपयोगिता संख्येत मोजता येते : डॉ. मार्शल यांनी उपयोगितेचे विश्लेषण करताना उपयोगिता संख्येत मोजता येते असे गृहीत धरले आहे. त्यामुळे प्रत्येक वस्तूच्या उपभोगापासून मिळणारी उपयोगिता किंवा समाधान संख्येत किंवा आकड्यात मोजता येते.

२) प्रत्येक वस्तूची उपयोगिता स्वतंत्र असते : मार्शल यांनी उपयोगिता विश्लेषणात वेगवेगळ्या वस्तूंची उपयोगिता स्वतंत्र असते असे गृहीत धरले आहे. शिवाय एका वस्तूपासून मिळणाऱ्या उपयोगितेचा दुसऱ्या वस्तूपासून मिळणाऱ्या उपयोगितेवर कोणताही परिणाम होत नाही.

३) उपयोगिता क्रमशः घटत जाते : उपयोगितेचे मापन करताना उपयोगिता ही अधिक नगांचे सेवन करताना क्रमशः कमी होत जाते; म्हणजेच घटत जाते. याचा प्रत्यय अनेक नगांच्या सेवनाच्या बाबतीत उपभोक्त्याला येतो असे गृहीत धरले आहे.

४) पैशाची सीमांत उपयोगिता स्थिर असते : मार्शल यांनी उपयोगिता विश्लेषणात पैशाची सीमांत उपयोगिता नेहमी स्थिर असते असे गृहीत धरले आहे. त्यामुळे उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात वाढ किंवा घट झाल्यास सीमांत उपयोगिता बदलत नाही तर ती स्थिर राहते.

५) उपभोक्त्याचे वर्तन : वस्तूंचे सेवन करताना उपभोक्त्याचे वर्तन अर्थशास्त्रीय सिद्धांताला अपेक्षित असले पाहिजे. वेडी व्यक्ती किंवा मानसिक रुग्ण याबाबतीत हा सिद्धांत उपयोगी ठरणार नाही.

अशा प्रकारे उपयोगितेची संकल्पना, उपयोगितेचे विश्लेषण, एकूण उपयोगिता, सीमांत उपयोगिता, सरासरी उपयोगिता स्पष्ट करता येईल.

स्वयं अध्ययनासाठी प्रश्न – १

१. घटत्या सीमांत उपयोगिता विश्लेषणाची सर्व प्रथम मांडणी ------------- यांनी केली आहे.

अ) डॉ.मार्शल ब) जेव्हांन्स क) हिक्स ड) ॲलन

२. उपयोगिता विश्लेषणाच्या प्रचलित व सविस्तर मांडणीचे श्रेय----------- यांना आहे.

अ) डॉ. मार्शल ब) जेव्हांन्स क) हिक्स ड) ॲलन

३. उपभोक्त्याला शेवटच्या नगापासून मिळणारी उपयोगिता म्हणजे ----------होय.

अ) एकूण उपयोगिता ब) सरासरी उपयोगिता क) सीमांत उपयोगिता ड) वरीलपैकी नाही

४. -------म्हणजे उपभोक्त्यांने सेवन केलेल्या सर्व नगापासून मिळणारी उपयोगिता होय.

अ) एकूण उपयोगिता ब) सरासरी उपयोगिता क) सीमांत उपयोगिता ड) वरीलपैकी नाही

५. एकूण उपयोगितेला उपभोग घेतलेल्या नगसंख्येने भागले असता -------- मिळते.

अ) एकूण उपयोगिता ब) सरासरी उपयोगिता क) सीमांत उपयोगिता ड) वरीलपैकी नाही.

२.२ संख्यात्मक उपयोगिता दृष्टिकोन : घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत

(Cardinal Utility Approach : Law of Diminishing Marginal Utility)

घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत सर्वप्रथम विल्यम जेव्हान्स यांनी मांडला. त्यानंतर प्रा. गॉसेन व बेन्हाम यांनी त्यावर काम केले. मात्र खऱ्या अर्थाने हा सिद्धांत डॉ. आल्फ्रेड मार्शल यांच्या नावाने अधिक

ओळखला जातो. हा सिद्धांत उपयोगिता संख्येत मोजता येते या गृहितकावर आधारित असल्यामुळे या दृष्टिकोणाला संख्यात्मक उपयोगिता दृष्टीकोण असे म्हटले जाते. संख्यात्मक दृष्टिकोनावर घटत्या सीमांत उपयोगिता नियम आणि समसिमांत उपयोगिता नियम असे दोन सिद्धांत मांडण्यात आले.

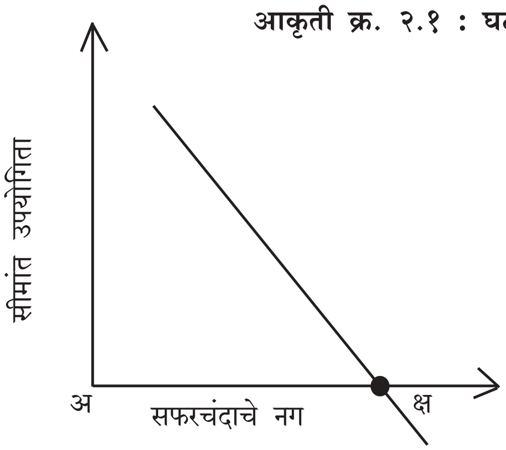
डॉ. मार्शल यांनी घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत पुढील शब्दात मांडला. व्यक्तीजवळ असलेल्या एखाद्या वस्तूच्या साठ्यात जसजशी वाढ होत जाते, तसतसे त्या वस्तू पासून मिळणारे जादाचे समाधान कमी होत जाते किंवा घटक जाते.

कोष्टक क्र. २.२ : घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम

संत्र्याचे नग	सीमांत उपयोगिता	एकूण उपयोगिता
१	१४	१४
२	१२	२६
३	९	३५
४	५	४०
५	०	४०
६	−१	३९
७	−३	३६

हा सिद्धांत अभ्यासताना एखाद्या वस्तूपासून उपभोक्त्याला मिळणारी उपयोगिता वस्तूच्या साठ्यातून होणाऱ्या वाढीबरोबर घटत जाते असे स्पष्ट करतो. याचा अर्थ वस्तूची संख्या वाढल्यानंतर त्या वस्तूची गरज किंवा तीव्रता कमी होत जाते. म्हणून त्याला मिळणारी उपयोगिता कमी होत जाते. उदा. तहानलेल्या एखाद्या व्यक्तीस पाणी पिल्यानंतर तहान म्हणजे उपयोगिता मिळणार असते. मात्र पहिल्या ग्लासापासून थोडी तहान भागली जाते. दुसऱ्या ग्लासा पासून आणखी थोडी तहान भागते. त्यानंतर पिल्या जाणाऱ्या प्रत्येक ग्लासापासून तहान भागली असल्यामुळे मिळणारे समाधान कमी कमी होत जाते. तसेच भुकेच्या बाबतीतही आहे. भूक लागलेल्या व्यक्तीस पहिली भाकरी खाल्ल्यानंतर ज्यादा समाधान मिळते. मात्र दुसऱ्या, तिसऱ्या, चौथ्या भाकरी नंतर मिळणारे समाधान कमी होत जाते. जशी भूक भागत जाते तसे मिळणारी उपयोगिता किंवा समाधानाची पातळी कमी होत जाते. असे हा सिद्धांत स्पष्ट करतो.हा सिद्धांत प्रत्येक व्यक्तीस अनुभवास येतो.घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत कोष्टक क्र. २ वरुन स्पष्ट करता येईल. उपभोक्ता संत्र्याच्या नगाचा उपभोग जसजसा वाढवित नेतो, तस तशी त्यापासून मिळणारी एकूण उपयोगिता वाढत असली तरी सीमांत उपयोगिता घटत जाते. हे पुढील आकृतीद्वारेही स्पष्ट करता येईल.

आकृती क्र. २.१ : घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम



घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत वरील आकृतीत दर्शविल्याप्रमाणे स्पष्ट करता येईल. आकृतीत 'क्ष' अक्षावर सफरचंदाचे नग व 'य'अक्षांवर सीमांत उपयोगिता मोजली आहे. डावीकडून उजवीकडे वरून खाली उतरत जाणारा सीमांत उपयोगितेचा वक्र काढला आहे. याचा अर्थ सफरचंदाचे सेवन करत गेल्यास त्यापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता क्रमशः घटक जाते. म्हणून त्याचा उतार ऋणात्मक आहे. एका बिंदू नंतर सीमांत उपयोगिता शून्य होते व त्यानंतर अधिक नगाचे सेवन केल्यास ती ऋणात्मक होताना आकृतीत दर्शविली आहे.

सिध्दांताची गृहीते किंवा मर्यादा :

१) उपभोक्त्याच्या आवडीनिवडीत बदल होता कामा नये.

२) वस्तूचे सर्व नग एकजिनसी असतात. त्यांचा आकार, दर्जा, चव, रंगरूप इत्यादी बाबत कोणताही फरक असत नाही.

३) वस्तूचा उपभोग सातत्याने कोणताही खंड न पडता घेतला गेला पाहिजे.

४) उपयोगिता संख्येत मोजता येते.

५) उपभोक्त्याला बाजारपेठेचे संपूर्ण ज्ञान असते.

६) सेवन करणाऱ्या वस्तूंच्या नगांचा आकार किमान आवश्यक असावा. तो अत्यंत लहान किंवा मोठा असू नये.

७) उपभोक्त्याला प्रत्येक वस्त पासून मिळणारी उपयोगिता स्वतंत्र असते.

सिद्धांतास अपवाद :

१) पैसा :

पैसा हा या सिद्धांतास अपवाद समजला जातो. एखाद्या व्यक्तीकडे पैशाच्या संख्येत जशी वाढ होत जाते तसे त्या व्यक्तीला अधिक पैसा हवाहवासा वाटतो. त्यामुळे पैशाची सीमांत उपयोगिता वाढत जाते. मात्र

वाढत्या पैशाबरोबर कमी मूल्याच्या नोटांची उपयोगिता घटलेली दिसून येते. म्हणजेच श्रीमंतांसाठी पैशाची सीमांत उपयोगिता कमी; तर गरिबासाठी पैशाची सीमांत उपयोगिता जास्त वाटते.

२) **दुर्मिळ वस्तूंचा संग्रह :** एखाद्या व्यक्तीला जुनी नाणी, पोस्टाची तिकिटे, दुर्मिळ चित्रे, शिल्प इत्यादींचा संग्रह करण्याचा छंद असतो. हा या सिद्धांतास अपवाद समजला जातो. कारण संग्रह करताना अधिक वस्तू जवळ बाळगल्या जातात. मात्र असे जरी असले, तरी येथे सर्व वस्तू एकजिनसी असत नाहीत त्यामुळे खऱ्या अर्थाने हा अपवाद होऊ शकत नाही.

३) **संगीत :** संगीत हा घटत्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांताला अपवाद समजला जातो. संगीत वारंवार ऐकण्याची इच्छा लोकांना होते. मात्र एकच गाणे खूप वेळा ऐकले तर त्या गाण्यापासून मिळणारी उपयोगिता काही प्रमाणात कमी झाल्याचे दिसून येते. वेगवेगळ्या प्रकारचे संगीत ऐकले तरच उपयोगिता वाढत जाते. त्यामुळे संगीत हा अपवाद होऊ शकत नाही.

४) **दारूचे सेवन :** दारूचे सेवन या सिद्धांताला अपवाद आहे. दारूचे सेवन जसजसे वाढत जाते तसतसे त्यापासून मिळणारी उपयोगिता वाढते. कारण दारू पिणाऱ्या व्यक्तीची मानसिक अवस्था बदलते. दारुमुळे व्यक्ती आपले मानसिक संतुलन हरवून बसलेली असते. त्यामुळे हा अपवाद होऊ शकत नाही.

सिद्धांताचे महत्त्व

१) **अनेक सिद्धांतांचा पाया :** घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत अनेक सिद्धांतांचा पाया आहे.या सिद्धांतावर आधारित अनेक सिद्धांत उभारले गेले आहेत. उदाहरणार्थ मागणीचा नियम स्पष्ट करतो कि, जसजशी वस्तूची किंमत कमी होत जाते, तसतशी अधिक वस्तूंना मागणी केली जाते. वस्तूपासून मिळणारी उपयोगिता कमी झाल्यास उपभोक्ता वस्तूला कमी किंमत देतो. म्हणजेच मागणीच्या सिद्धांताची बीजे घटत्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांतात आहेत.

२) **कर आकारणीस उपयुक्त :** मार्शलच्या घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांतानुसार सार्वजनिक खर्चाचे व उत्पन्नाचे धोरण ठरवण्यास सरकारला मदत होते. श्रीमंतांकडे अधिक पैसा असल्यामुळे त्यांची पैशाची सीमांत उपयोगिता कमी असते. यांच्यावर अधिक कर आकारता येतात. शिवाय गरिबांसाठी अनेक कल्याणकारी योजना राबवून त्यावर हा पैसा खर्च करता येतो. सरकारचे सर्व खर्चविषयक धोरण ठरवण्यास हा सिद्धांत उपयुक्त असल्याचे म्हटले जाते.

३) **विनिमय मूल्य व उपयोगिता मूल्य समजण्यास उपयुक्त :** पाणी व हिरा-पाण्याची एकूण उपयोगिता जास्त आहे. परंतु सीमांत उपयोगिता अत्यंत कमी आहे. याउलट हिऱ्याची एकूण उपयोगिता कमी आहे. मात्र मूल्य अधिक आहे. म्हणून बाजारात पाण्याची किंमत कमी असेल तर हिऱ्याची किंमत जास्त असते. पृथ्वीवर पाणी मुबलक प्रमाणात उपलब्ध आहे. तर हिरा दुर्मिळ वस्तू आहे. दुर्मिळतेमुळे हिऱ्याला बाजारात अधिक किंमत प्राप्त होते. उपयोगिता सिद्धांतामुळे हे समजण्यास मदत होते. अशा प्रकारे घटता सीमांत उपयोगिता नियम स्पष्ट करता येईल.

स्वयं अध्ययनासाठी प्रश्न – २

१. --------हे घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांताला अपवाद समजले जातात.

अ) दारूचे सेवन ब) पैसा व संगीत क) जुनी नाणी व दुर्मिळ चित्रे ड) वरील सर्व

२. घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांताचे ------- महत्त्व आहे.

अ) अनेक सिद्धांतांची निर्मिती ब) सार्वजनिक आयव्यय

क) विनिमय मूल्य निश्चिती ड) वरील सर्व

३. घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम अनुभवास येण्यास--------- या मर्यादा आहेत.

अ) उपभोगातील सातत्य ब) वस्तूचे योग्य आकारमान

क) स्थिर आवडीनिवडी ड) वरील सर्व

४. घटत्या सीमांत उपयोगिता वक्राचा आकार----- असतो.

अ) ऋणात्मक ब) धनात्मक क) य अक्षाला समांतर ड) क्ष अक्षाला समांतर

१०. घटत्या सीमांत उपयोगिता वक्राला-------- वक्र असे म्हणतात.

अ) पुरवठा वक्र ब) मागणी वक्र क) खर्च वक्र ड) प्राप्ती वक्र

२.२.३ क्रमवाचक उपयोगिता दृष्टिकोण : समवृत्ती वक्राचा अर्थ आणि गुणधर्म

(Ordinal utility Approach : Meaning and Properties of Indifference Curve)

डॉ. आल्फ्रेड मार्शल यांनी संख्यात्मक विश्लेषणामध्ये घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत आणि उपयोगिता विश्लेषणाची मांडणी केली मात्र उपयोगिता संख्येत मोजता येते, यासारख्या अनेक गृहीतांमधील दोष दाखवून देण्यात आला. म्हणून संख्येऐवजी पसंतीक्रम विचारात घेऊन समवृत्ती वक्र विश्लेषण मांडण्यात आले. सर्वप्रथम प्रा. एजवर्थ यांनी (Mathematical Physics) या पुस्तकात समवृत्ती वक्र विश्लेषण मांडले. मात्र त्यानंतर प्राध्यापक जे. आर. हिक्स व प्राध्यापक जी. डी. ॲलन यांनी (Value and Capital) या १९३९ मध्ये लिहिलेल्या ग्रंथात समवृत्ती वक्र तंत्राचे सविस्तर विश्लेषण केले. समवृत्ती वक्र तंत्र विश्लेषण डॉ. मार्शल यांच्या प्रमाणेच उपयोगिता विश्लेषणावरुनच मागणीचे विश्लेषण करते. मात्र येथे उपयोगितेचे संख्येत मापन न करता पसंतीक्रमानुसार मोजमाप केले जाते. म्हणून समवृत्ती वक्र विश्लेषणाचे श्रेय हिक्स आणि ॲलन या प्राध्यापकांना दिले जाते.

समवृत्ती वक्र विश्लेषण :

उपभोक्त्याचे उत्पन्न मर्यादित असते मात्र त्याला पूर्ण करावयाच्या गरजा अमर्याद असतात. अशा वेळी सर्वच गरजांची पूर्तता करणे शक्य नसते. त्यामुळे उपभोक्ता आपले उत्पन्न खर्च करताना जास्तीत जास्त गरजा पूर्ण होऊन समाधानाची सर्वात वरची पातळी गाठली जाईल अशा प्रकारे निर्णय घेतो. समवृत्ती वक्र तंत्र

उपभोक्ता दोन वस्तूंचे किंवा गटांची खरेदी करतो असे गृहीत धरते. ज्यामुळे समाधानाची उच्चतम पातळी गाठली जाते.

समवृत्ती वक्र म्हणजे ज्या वक्रा वरील सर्व बिंदू दोन वस्तूंचे असे गट दर्शवितात त्यापासून उपभोक्त्याला मिळणारे समाधान एक सारखेच असते म्हणून त्यास समवृत्ती वक्र असे म्हटले जाते.

उपभोक्त्याने वक्रावरील कोणत्याही गटाची निवड केल्यास त्यास मिळणारे समाधान एक सारखेच असते. मात्र प्रत्येक गटात दोन वस्तूंच्या संख्येत भिन्नता राहते. म्हणूनच पसंती श्रेणीला प्राधान्य दिले जाते. समाधानाची पातळी एकसारखीच रहावी म्हणून एका वस्तूंच्या तुलनेत दुसऱ्या वस्तूंचे नग कमी केले जातात यालाच सीमांत पर्यायता दर असे म्हटले जाते.

गृहिते :

१) उपभोक्ता सुज्ञ असतो तो जास्तीचे समाधान मिळणाऱ्या गटाची निवड करतो.

२) उपभोक्ता वस्तूंची निवड पसंती श्रेणीनुसार करतो. त्यासाठी उपयोगितेचे क्रमवाचक विश्लेषण करतो.

३) वस्तूंच्या उपयोगितेचे मापन संख्यात्मक ऐवजी क्रमवाचक पद्धतीने केले जाते.

४) उपभोक्ता दोन वस्तू किंवा वस्तूंचे गट एकाच वेळी उपभोगत असतो.

५) उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असते, इतर परिस्थिती स्थिर असते.

६) उपभोक्त्याला बाजारपेठेचे संपूर्ण ज्ञान आहे. त्याच्या आवडीनिवडी स्थिर आहेत.

सीमांत पर्यायता दर :

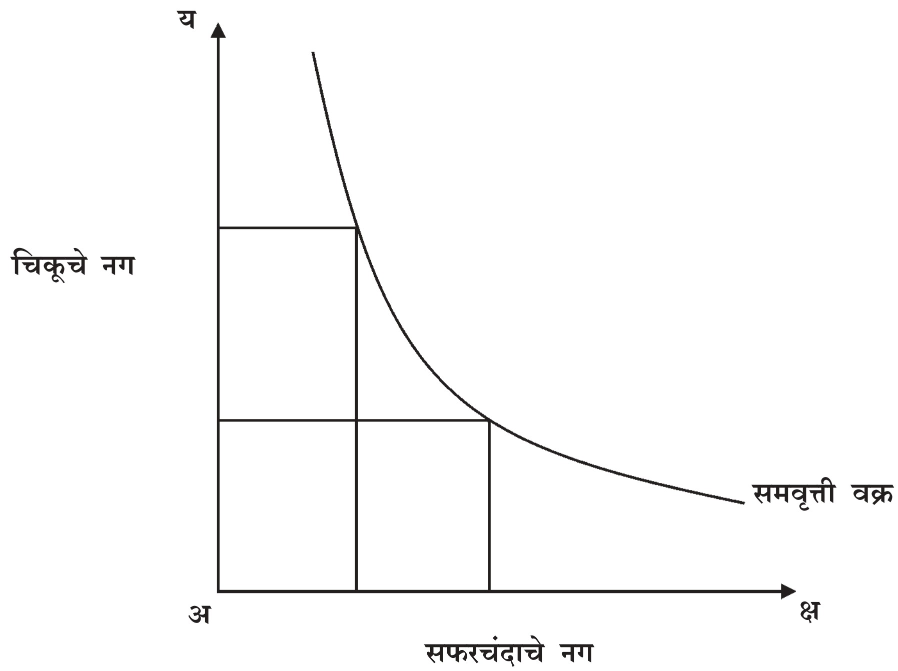
समवृत्ती वक्र विश्लेषण घटत्या सीमांत पर्यायता दरावर अवलंबून आहे. सीमांत पर्यायता दर हा समवृत्ती वक्र विश्लेषणाचा पाया आहे. सीमांत पर्यायता दर म्हणजे एकूण समाधानाची पातळी कायम ठेवण्यासाठी एका वस्तूचे जेवढे नग कमी केले आहेत, तेवढे दुसऱ्या वस्तूंचे नग वाढवून समाधान भरून काढणे व समाधानाची एकच पातळी राखणे होय. उपभोक्ता आपल्या मर्यादित उत्पन्नाच्या सहाय्याने विविध वस्तूंचे नग किंवा गट खरेदी करत असतो. अशावेळी मर्यादित उत्पन्नाचा विचार करता वस्तूंचे नग खरेदी करावे लागतात. सीमांत पर्यायता दर म्हणजे दोन वस्तूंमधील देवाण-घेवाणीचा किंवा अदलाबदलीचा दर होय. हा दर घटत्या स्वरूपात असतो. म्हणूनच समाधानाची पातळी एकसारखीच राहते हे पुढील उदाहरणाने स्पष्ट होईल.

कोष्टक क्र. २.३ : सीमांत पर्यायता दर

गट	सफरचंदाचे नग	चिकूचे नग	सीमांत पर्यायता दर
१	१	३०	-
२	२	२५	१:५
३	३	२१	१:४
४	४	१८	१:३
५	५	१६	१:२

वरील कोष्टकामध्ये सफरचंद आणि चिकू या दोन फळांच्या उपभोगाचे विविध गट दर्शविलेले आहेत. एकपासून पाच गटांपर्यंत पुढे जाताना सफरचंदाचे नग वाढत आहेत आणि चिकूचे नग कमी होताना दिसून येत आहेत. सफरचंदाच्या प्रत्येक नगामुळे वाढणारे समाधान कमी करण्यासाठी चिकूचे जादा नग सुरुवातीला कमी केले जातात. पाचव्या नगासाठी उपभोक्ता केवळ दोन चिकूचे नग देण्यास तयार होतो. उपभोक्ता आपली समाधानाची पातळी एकसारखीच राखण्याचा नेहमी प्रयत्न करीत असतो. ते पुढील समवृत्ती वक्रावरून स्पष्ट होईल.

आकृती क्र. २.२ : घटता सीमांत पर्यायता दर

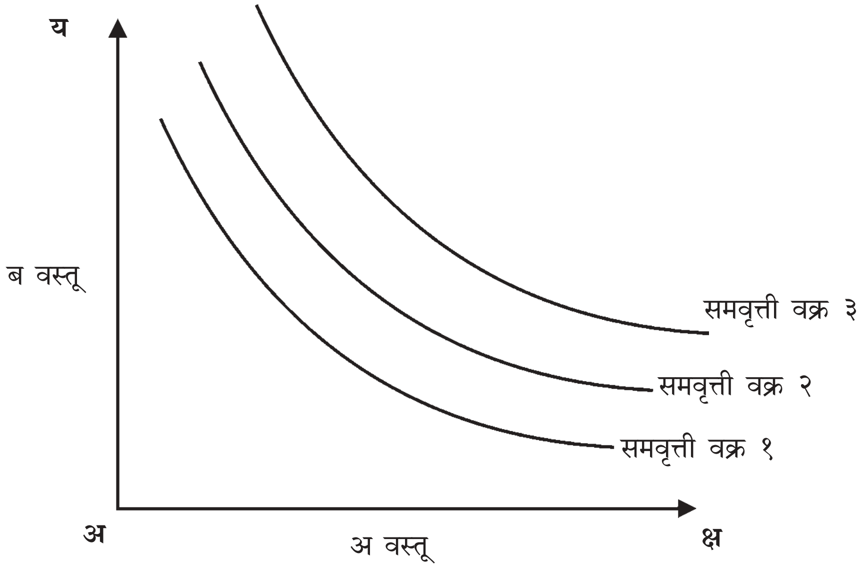


वरील आकृतीत अक्ष अक्षावरती सफरचंदाचे नग आणि अय अक्षावर चिकूचे नग दर्शविले आहेत. आरंभ बिंदू पासून अक्ष अक्षावर पुढे जाताना सफरचंदाचे नग वाढताना दिसून येतात. त्याच वेळी चिकूचे नग कमी होताना दिसून येतात. त्यामुळे समवृत्ती वक्राला डावीकडून उजवीकडे वरून खाली उतरत जाणारा ऋणात्मक आकार प्राप्त होतो. या वक्रावरील प्रत्येक बिंदू समाधानाची एक सारखीच पातळी दर्शवितो त्यामुळे वक्रावरील कोणत्याही गटाकडे बघण्याचा उपभोक्त्याचा दृष्टिकोन तटस्थ राहतो म्हणून यास तटस्थता वक्र असेही म्हणतात.

समवृत्ती वक्र नकाशा :

समाधानाची एकसारखी पातळी दर्शविणारे अनेक समवृत्ती वक्र एकाच ठिकाणी दर्शविले जातात, त्यास समवृत्ती वक्र नकाशा असे म्हटले जाते.

आकृती क्र. २.३ : समवृत्ती वक्र नकाशा

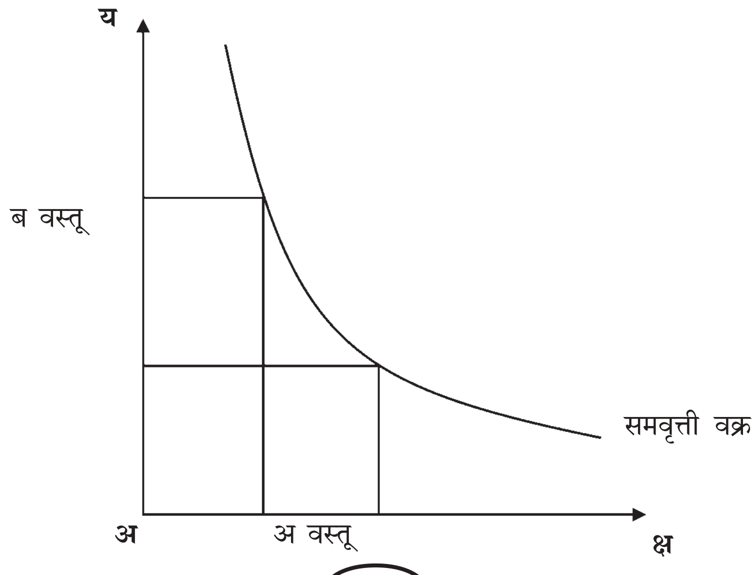


आरंभ बिंदूपासून दूरचा समवृत्ती वक्र समाधानाची अधिक पातळी दर्शविणारा असतो. तर आरंभ बिंदूशी निकटचा समवृत्ती वक्र समाधानाची सर्वात कमी पातळी दर्शवतो. उपभोक्ता विवेकशील असल्यामुळे ज्यावेळी अनेक समवृत्ती वक्र उपलब्ध असतात, त्यावेळी तो नेहमी वरच्या किंवा उजवीकडील समवृत्ती वक्रावरील संच किंवा गट पसंत करतो. कारण त्यामुळे त्याचे समाधान उंचावते.

समवृत्ती वक्राची वैशिष्ट्ये :

१) समवृत्ती वक्राचा आकार नेहमी ऋणात्मक उताराचा असतो :

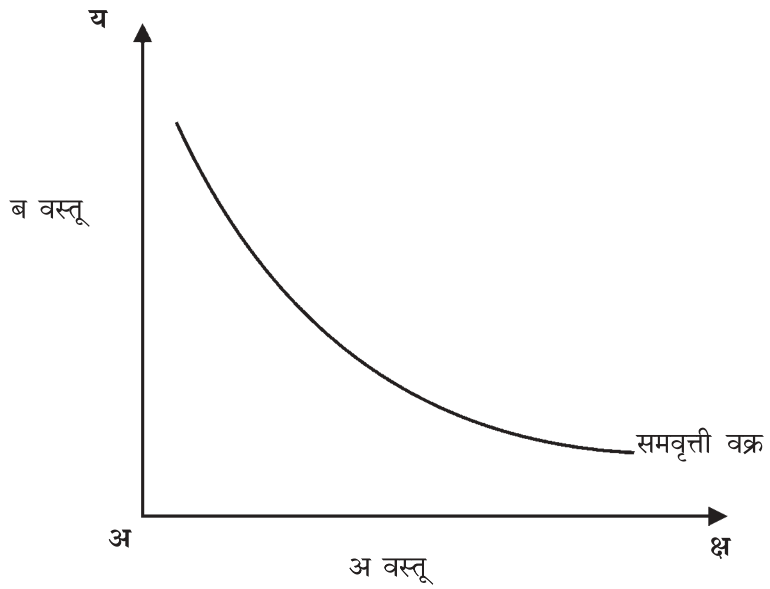
आकृती क्र. २.४ : समवृत्ती वक्र



समवृत्ती वक्र हा नेहमी डावीकडून उजवीकडे वरून खाली उतरत जाणारा असतो. म्हणजेच तो ऋणात्मक उताराचा असतो. याचे मुख्य कारण एका वस्तूच्या समाधानातील तूट भरून काढण्यासाठी दुसऱ्या वस्तूचे नग वाढविले जातात. असे केले तरच त्याला प्रत्येक बिंदू समाधानाची सारखीच अनुभूती देऊ शकतो. शिवाय घटत्या सीमांत पर्यायिता दर समवृत्ती वक्रास ऋणात्मक आकार प्राप्त करतो.

२) समवृत्ती वक्र आरंभ बिंदूला बहिर्वक्र असतात :

आकृती क्र. २.५ : समवृत्ती वक्र



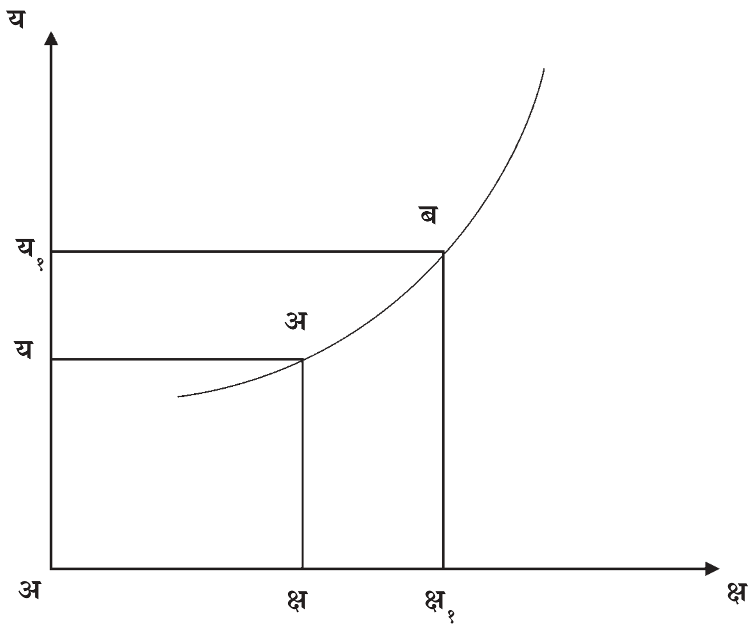
समवृत्ती वक्राचे दुसरे महत्त्वाचे वैशिष्ट्य म्हणजे, तो आरंभ बिंदूला नेहमी बहिर्वक्र म्हणजेच बाहेरील बाजूस वर्तुळ करणारा असतो. याचे मुख्य कारण म्हणजे घटता सीमांत पर्यायिता दर होय. 'क्ष' अक्षावरील वस्तूची संख्या जशी वाढत जाते तसे 'य'अक्षावरील वस्तूचे नग कमी करावे लागतात. कारण उपभोक्त्याचे उत्पन्न मर्यादित असते. सुरुवातीला सफरचंदाची उपयोगिता जास्त असल्यामुळे एका सफरचंदाच्या नगासाठी उपभोक्ता चिकूचे जास्त नग कमी करण्यास तयार होतो. मात्र जशी सफरचंदाची संख्या वाढते आणि चिकूची संख्या कमी होते तशी सफरचंदाची उपयोगिता कमी होऊन चिकूची उपयोगिता वाढते. त्यामुळे पुढच्या प्रत्येक सफरचंदाच्या वाढीव नगासाठी चिकूचे कमी नग कमी करण्यास तयार होतो. कारण उपभोक्त्याचे उत्पन्न मर्यादित असल्यामुळे तसेच संपूर्ण उत्पन्न खर्च करावे लागत असल्यामुळे समाधानाची पातळी एकसारखी राखणे आवश्यक असते म्हणून समवृत्ती वक्रास ऋणात्मक उतार किंवा बहिर्वक्र प्राप्त होतो.

३) समवृत्ती वक्र धनात्मक उताराचा नसतो :

कोणताही समवृत्ती वक्र डावीकडून उजवीकडे खालून वरती जाणारा म्हणजे धनात्मक उताराचा असू शकत नाही. कारण धनात्मक आकार'क्ष' अक्षावरील वस्तूचा आणि 'य'अक्षावरील वस्तूचा अधिक उपभोग

दर्शवितो. त्यामुळे तो समाधानाची अधिक पातळी दर्शवतो. हे समवृत्ती वक्र विश्लेषणाच्या विरुद्ध आहे. म्हणून समवृत्ती वक्र धनात्मक उताराचा असणार नाही हे वरील आकृतीवरून स्पष्ट होते. आकृतीमध्ये पहा,- अ बिंदू पेक्षा ब बिंदूत सफरचंद आणि चिकूचे ज्यादा नग दर्शवतो त्यामुळे तो अधिक समाधान देणारा बिंदू ठरतो.

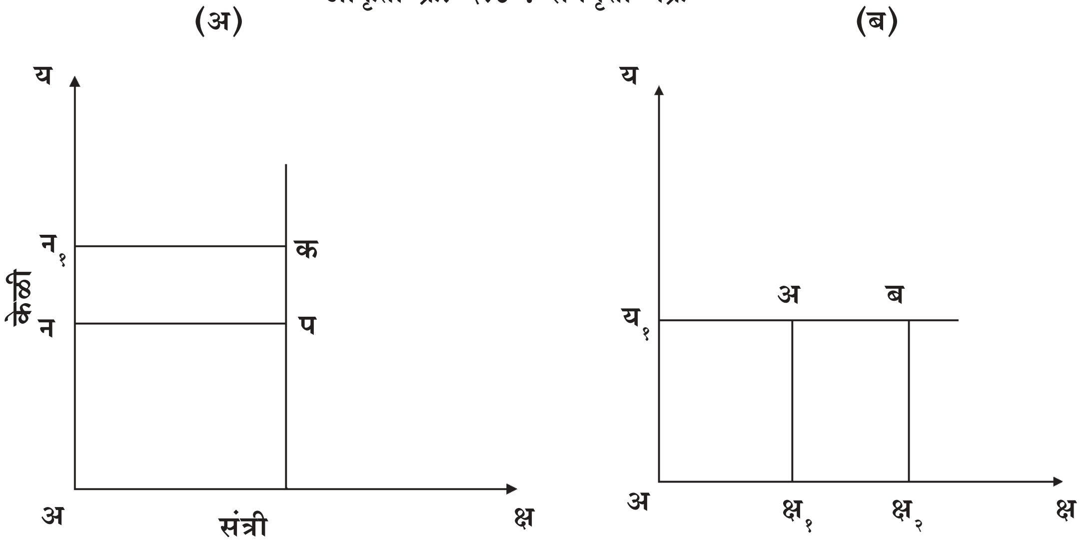
आकृती क्र. २.६ : समवृत्ती वक्र



४) समवृत्ती वक्र 'य' किंवा 'क्ष'अक्षाला स्पर्श करत नाही :

कोणताही समवृत्ती वक्र 'य' किंवा 'क्ष'अक्षाला स्पर्श करणारा असणार नाही. कारण समवृत्ती वक्र विश्लेषणाच्या गृहितकांमध्ये उपभोक्ता दोन किंवा दोनपेक्षा अधिक वस्तू किंवा गटांचा उपभोग घेत असतो. ज्यावेळेस समवृत्ती वक्र 'य' अक्षाला स्पर्श करेल याचा अर्थ 'क्ष'अक्षावरील वस्तूचे शून्य नग खरेदी केले जातील. तसेच ज्या वेळी समवृत्ती वक्र 'क्ष' अक्षाला स्पर्श करेल त्या वेळी 'य'अक्षावरील वस्तूचे शून्य नग खरेदी केले जातील. तसेच समवृत्ती वक्र 'य'आणि 'क्ष'अक्षाला समांतर देखील असणार नाही. कारण एका वस्तूचे नग कायम ठेवून दुसऱ्या वस्तूचे अधिक नग खरेदी केल्यास त्याचे समाधान वाढते. सीमांत पर्यायता दरानुसार एका वस्तूचे अधिक नग खरेदी करताना दुसऱ्या वस्तूचे काही नग कमी करावे लागतात. तरच समाधान पातळी एकसारखी राहते. हे खालील आकृतीवरून स्पष्ट होईल आकृतीमध्ये पहा बिंदू प पेक्षा बिंदू क आणि बिंदू अ -पेक्षा बिंदू ब अधिक समाधान देणारा बिंदू आहे.

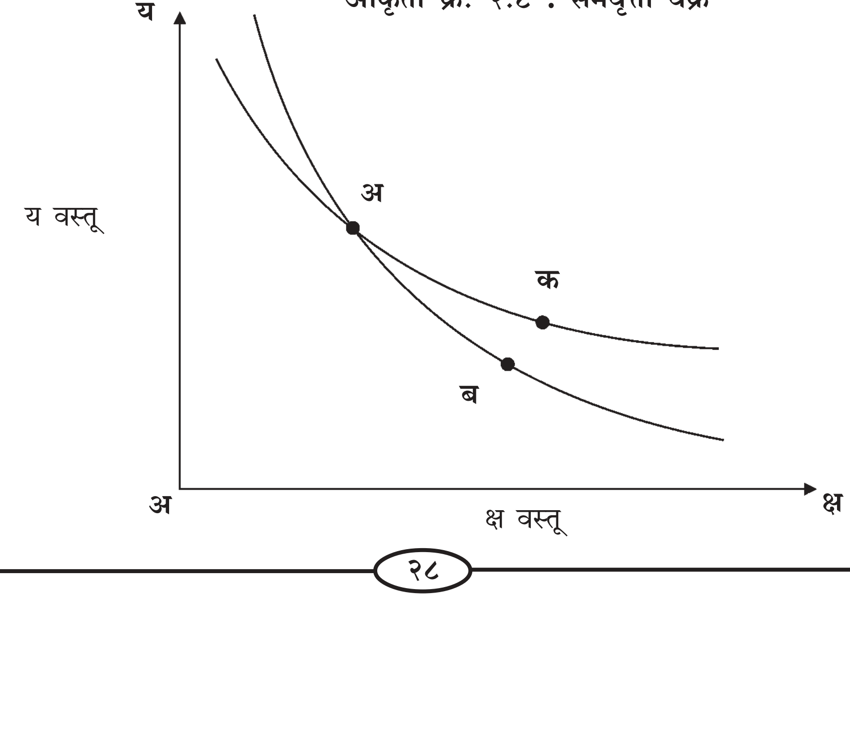
आकृती क्र. २.७ : समवृत्ती वक्र



५) दोन समवृत्ती वक्र एकमेकांना छेदत नाहीत :

समवृत्ती वक्र एकमेकांना छेद देत असतील तर त्यांचा छेदन बिंदू हा दोन्ही समवृत्ती वक्रावरील बिंदू असेल, म्हणजेच दोन्ही समवृत्ती वक्र एक सारखेच समाधानाची पातळी दर्शवतील मात्र प्रत्यक्षात आरंभबिंदू पासून उजवीकडील समवृत्ती वक्र समाधानाची अधिक पातळी दर्शविती. आकृतीमध्ये अ- हा समान बिंदू असून हा IC_2 वरचा समवृत्ती वक्रावरील बिंदू आहे. तर हा IC_1 खालचा समवृत्ती वक्रावरील बिंदू आहे. कारण एकाच समवृत्ती वक्र वरील बिंदू. तसेच अ = क- कारण की एकाच IC_2 समवृत्ती वक्रावरील बिंदू, तसेच अ = ब कारण की एकाच IC_1 समवृत्ती वक्रवरील बिंदू. म्हणजेच ब = क असे समीकरण तयार होईल. मात्र प्रत्यक्षात क हा बिंदू ब बिंदू पेक्षा अधिक समाधान दर्शविणारा आहे. कारण हा उजवीकडील समवृत्ती वक्रावरील बिंदू आहे.

आकृती क्र. २.८ : समवृत्ती वक्र

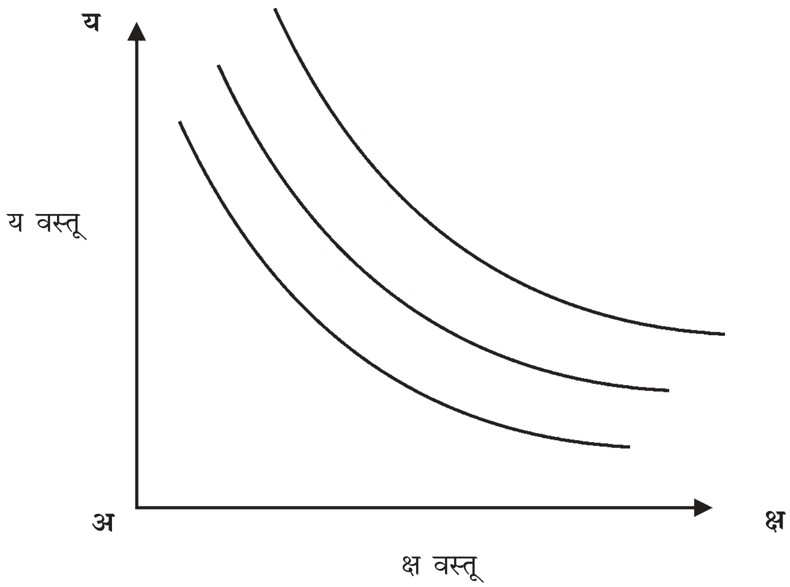


६) उजवीकडील समवृत्ती वक्र अधिक समाधान दर्शवतात :

आकृतीमध्ये दाखवल्याप्रमाणे आरंभबिंदू पासून वरच्या बाजूचा उजवीकडील समवृत्ती वक्र समाधानाची अधिक पातळी दर्शविणारा असतो. कारण ते 'य'आणि 'क्ष'अक्षावर वस्तूंचे अधिक नग दर्शविणाऱ्या गटांचे प्रतिनिधित्व करतात. त्यामुळे ते अधिक समाधान मिळवून देतात.शिवाय दोन समवृत्ती वक्र एकमेकास पूर्ण समांतर असणार नाहीत, कारण प्रत्येक वक्रावरील सीमांत पर्यायता दर भिन्न असतो. त्यामुळे त्यांना प्राप्त होणारा ऋणात्मक उतार देखील भिन्न राहतो. नेहमी उजवीकडील किंवा वरच्या बाजूचा समवृत्ती वक्र हा डावीकडील किंवा खालच्या बाजूच्या समवृत्ती वक्रापेक्षा अधिक समाधानाची पातळी दर्शविणारा असतो.

अशा प्रकारे समवृत्ती वक्राची विविध वैशिष्ट्ये किंवा गुणधर्म सांगता येतील.

आकृती क्र. २.९ : समवृत्ती वक्र



स्वयं अध्ययनासाठी प्रश्न - ३

१) प्रा. हिक्स व प्रा. ॲलन यांचे उपयोगिता विश्लेषण---------मापनावर आहे.

अ) संख्यात्मक ब) क्रमवाचक क) अंक दर्शी ड) वरीलपैकी नाही

२) वस्तूपासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता ---------झाल्यास एकूण उपयोगिता महत्तम असते.

अ) धनात्मक ब) ऋणात्मक क) शुन्य ड) वरीलपैकी नाही

३) समवृत्ती वक्र हा नेहमी --------उताराचा असतो.

अ) धनात्मक ब) क्ष अक्षाला समांतर क) ऋणात्मक ड) य अक्षाला समांतर

४) आरंभ बिंदूपासून दूरचा समवृत्तीवक्र--------समाधान दर्शविणारा असतो.

अ) कमी ब) अधिक क) एकसमान ड) वरीलपैकी नाही

५) दोन समवृत्ती वक्र एकमेकांना छेदतात हे विधान ---------आहे.

अ) खरे ब) क्रमवाचक क) बरोबर ड) चूक

६) समवृत्ती वक्राला-----------या नावानेही ओळखले जाते.

अ) सीमांत वक्र ब) उपयोगिता वक्र क) समतोल वक्र ड) तटस्थता वक्र

७) उपभोक्ता द्यावयास तयार असलेली महत्तम किंमत आणि प्रत्यक्षात द्यावी लागणारी किंमत यामधील तफावत म्हणजे ----------होय.

अ) उपभोक्त्याचा समतोल ब) उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य

क) उपयोगिता ड) सीमांत पर्यायता दर

२.४ उपभोक्त्याचा समतोल आणि उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य :

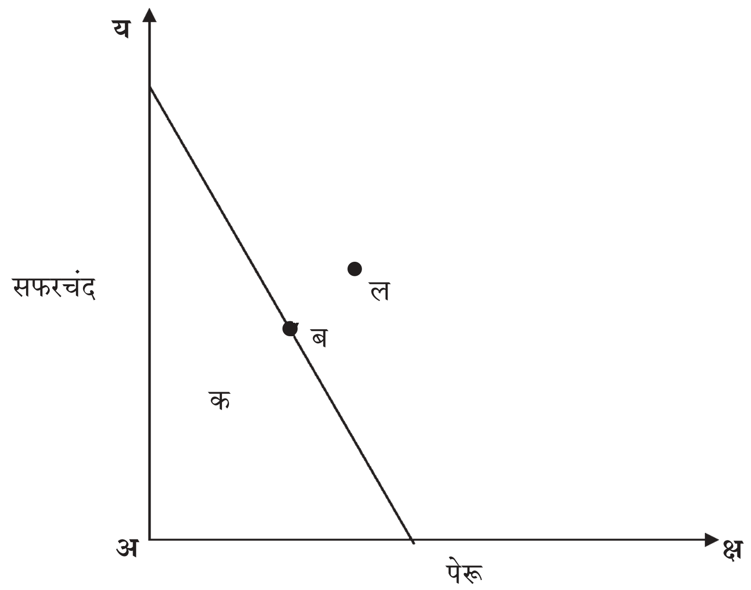
(Consumers Equilibrium and Consumers Surplus)

समवृत्ती वक्र विश्लेषणाचा मुख्य भाग उपभोक्त्याचा समतोल निर्माण करणे आहे. समवृत्ती वक्र विश्लेषण उपभोक्ता दोन वस्तूंचे कोणकोणते गट खरेदी करतो हे दर्शविते. मात्र याद्वारे त्याचा समतोल अभ्यासण्यासाठी उपभोक्त्याचे उत्पन्न आणि वस्तूची किंमत महत्त्वपूर्ण आहे. या दोन्ही घटकांवर आधारित किंमत रेषा ही संकल्पना स्पष्ट करता येईल. किंमत रेषा म्हणजे उपभोक्त्याचे मर्यादित उत्पन्न संपूर्ण खर्च करता, एका वस्तूचे जास्तीत जास्त किती नवीन नग खरेदी करता येतील हे दर्शविणारी मर्यादा रेषा असते. किंमत रेषेस अंदाजपत्रक रेषा किंवा एकूण खर्च रेषा असेही म्हणतात.

किंमत रेषेत उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात वाढ झाल्यास किंवा दोन्ही वस्तूंच्या किंमतीत बदल झाल्यास तिचे स्थान बदलते. उपभोक्त्याचे उत्पन्न वाढल्यास किंमत रेषा वरील बाजूस सरकते. उपभोक्त्याचे उत्पन्न कमी झाल्यास किंमत रेषा आरंभ बिंदू कडे खालील बाजूस सरकते. याबरोबरच दोन्ही वस्तूंच्या किंमती वाढल्यास किंमत रेषा खाली सरकते व दोन्ही वस्तूंच्या किंमती कमी झाल्यास किंमत रेषा वरील बाजूस सरकते. उत्पन्न वाढल्यास आणि वस्तूंच्या किंमती कमी झाल्यास उपभोक्ता पूर्वीपेक्षा अधिक वस्तूंचे नग खरेदी करू शकतो, हे किंमत रेषेच्या स्थानावरून समजते. याप्रमाणे उत्पन्न कमी झाल्यास किंवा वस्तूंच्या किंमती वाढल्यास उपभोक्ता पूर्वीपेक्षा कमी वस्तूंचे नग खरेदी करतो. त्यामुळे किंमत रेषेचे स्थान बदलते. उपभोग त्याचा वस्तूंवरील खर्चाचा अंदाज व्यक्त होतो. म्हणूनच किंमत रेषेस अंदाजपत्रक रेषा म्हणूनही ओळखले जाते. किंमत रेषा ही संकल्पना पुढील आकृती मधून एका काल्पनिक उदाहरणाद्वारे स्पष्ट होईल.

समजा उपभोक्त्याचे उत्पन्न ३६ रुपये आहे आणि पेरू ची किंमत ६ रुपये प्रति नग आणि सफरचंदाची किंमत ३ रुपये प्रति नग आहे. अशा परिस्थितीत उपभोक्ता त्याचे सर्व उत्पन्न पेरू वर खर्च केल्यास तो पेरू

आकृती क्र. २.१० : किंमत रेषा

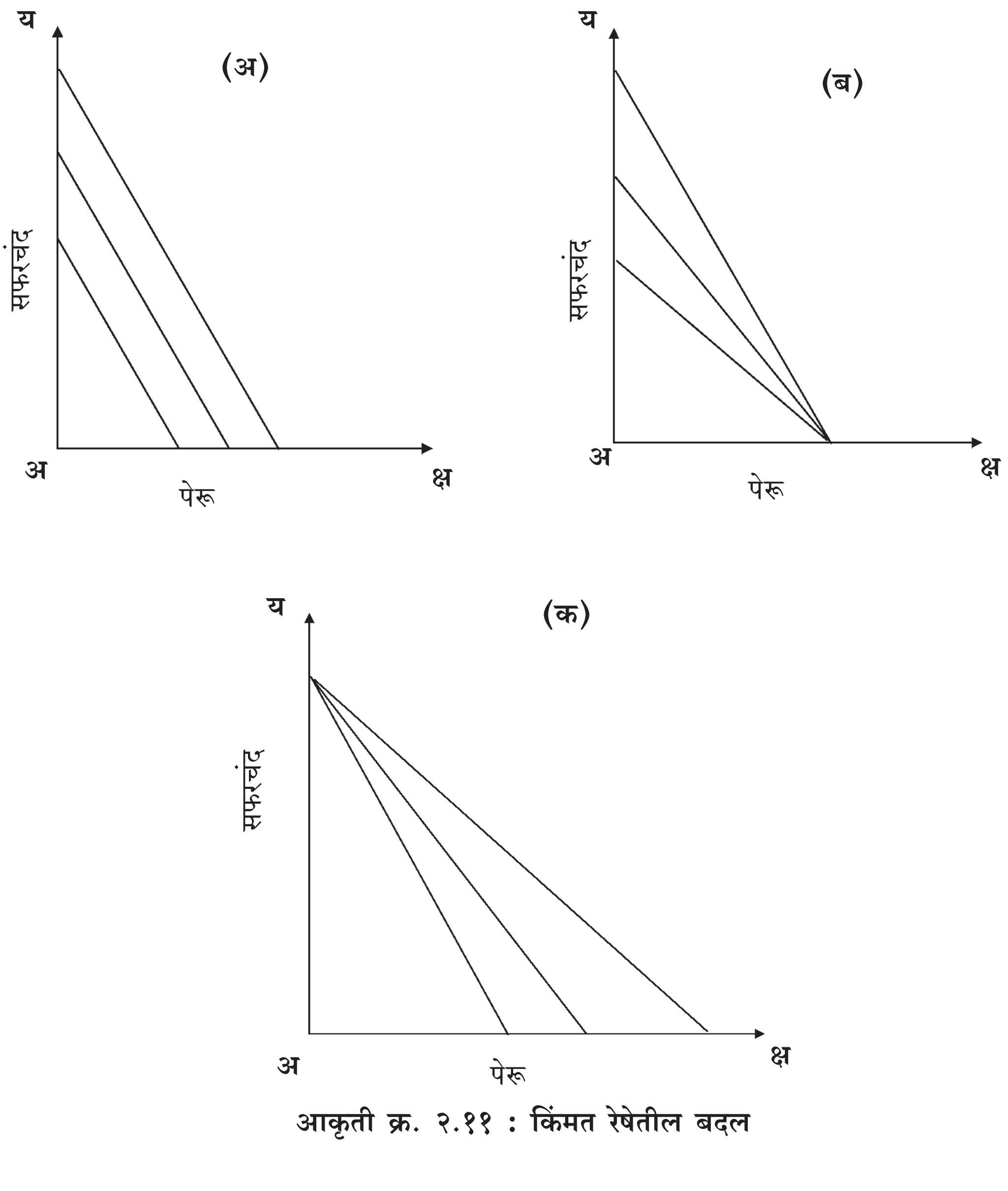


चे जास्तीत जास्त ६ नग खरेदी करू शकेल. तसेच सर्व उत्पन्न सफरचंदावर खर्च केल्यास तो सफरचंदाचे जास्तीत जास्त १२ नग खरेदी करू शकेल. या दोन्ही वस्तूंची खरेदी मर्यादा, रेषेने जोडल्यास आपणास किंमत रेषा प्राप्त होते, या रेषेवरील प्रत्येक बिंदू दोन्ही वस्तूंचे विविध गट दर्शवितो एकूण ३६ रुपये उत्पन्न खर्च दर्शविते आणि पेरू आणि सफरचंद या दोन्ही वस्तूंचे काही नग मिळतील हे दर्शविते.'क्ष'अक्षावरील किंमत रेषेचा स्पर्श बिंदू पेरूचे शून्य नग दर्शवितात तर 'य' अक्षावरील किंमत रेषेचा स्पर्श बिंदू सफरचंदाचे शून्य नग दर्शवतात. समवृत्ती वक्र विश्लेषणात उपभोक्ता दोन्ही वस्तूंचे काही नग खरेदी करतो असे गृहीत धरले जाते, त्यामुळे तो किंमत रेषेवरील अन्य बिंदूंना प्राधान्य देईल.

१) उपभोक्त्याचे उत्पन्न कमी झाल्यास अगर वाढल्यास किंमत रेषेची स्थिती पुढील कृतीनुसार राहील या कृतीमध्ये उत्पन्न कमी झाल्यास उपभोक्ता पेरू आणि सफरचंदाचे कमी नग खरेदी करू शकतो त्यामुळे किंमत रेषा खाली म्हणजेच आरंभबिंदू कडे सरकते याउलट उत्पन्न वाढल्यास आणि वस्तूंच्या किंमती स्थिर आहेत असे गृहीत धरल्यास पेरू आणि सफरचंदाचे पूर्वीपेक्षा अधिक नग खरेदी करू शकतो त्यामुळे किंमत रेषेचे धनात्मक स्थानांतर होते. ती वरील बाजूस सरकते. हे आकृती क्र. २.११ मधील (अ) भागावरुन समजते.

२) उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर राहून एका वस्तूच्या किंमतीत बदल झाल्यास किंमत रेषेत धनात्मक आणि ऋणात्मक स्थानांतर होते हे पुढील आकृतीवरून (आकृती क्र. २.११ भाग ब) स्पष्ट करता येईल. या आकृतीत पेरू ची किंमत स्थिर आहे उपभोक्त्याचे उत्पन्न देखील स्थिर आहे असे गृहीत धरले आहे. मात्र सफरचंदाची किंमत कमी झाल्यास तो सफरचंदाचे पूर्वीपेक्षा अधिक नग खरेदी करू शकेल त्यामुळे किंमत रेषा वरील बाजूस सरकेल, तसेच सफरचंदाची किंमत वाढल्यास तो पूर्वीपेक्षा कमी नग खरेदी करू शकेल त्यामुळे किंमत रेषा खालील बाजूस सरकेल.

३) येथे सफरचंदाची किंमत स्थिर गृहीत धरून पेरूची किंमत कमी व अधिक झाल्यास किंमत रेषेत होणारे स्थानांतर दर्शविले आहे. उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर आहे असे गृहीत धरून पेरुची किंमत वाढल्यास तो पेरूचे कमी नग खरेदी करू शकेल व पेरू ची किंमत कमी झाल्यास तो पेरूची पूर्वीपेक्षा अधिक नग खरेदी करू शकेल यामुळे किंमत रेषेची स्थिती बदलते. यावेळी सफरचंदाच्या किमतीत कोणताही फरक झालेला नसल्यामुळे तो मर्यादा बिंदू स्थिर राहतो. हे आकृती क्र. २.११ मधील (क) भागावरुन समजते.



आकृती क्र. २.११ : किंमत रेषेतील बदल

उपभोक्त्याचा समतोल :

समवृत्ती वक्र विश्लेषणाच्या आधारे उपभोक्त्याचा समतोल अभ्यासताना उत्पन्न परिणाम, किंमत परिणाम आणि पर्यायता परिणाम असे तीन परिणाम अभ्यासले जातात. याद्वारे उपभोक्ता समाधानाची पातळी वाढविण्यासाठी योग्य पर्यायाची निवड करतो. त्याचा समतोल काही गृहीतकांवर आधारित आहे. ही गृहीतके पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) उपभोक्ता विवेकशील असून तो महत्तम समाधान साधण्याचा प्रयत्न करतो.

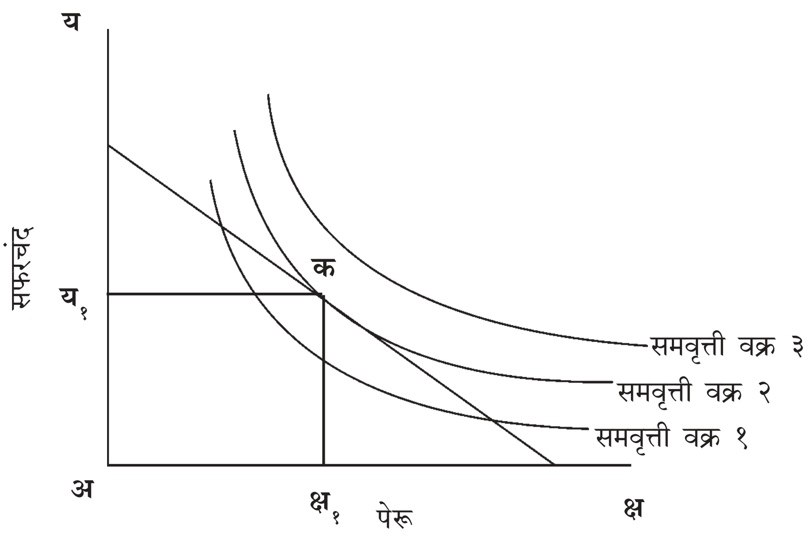
२) उपभोक्त्याची पसंती समवृत्ती वक्र नकाशाद्वारे दर्शविली जाते.

३) उपभोक्त्याचे उत्पन्न आणि वस्तूंच्या किंमती स्थिर आहेत.

४) उपभोक्ता आपले सर्व उत्पन्न दोन्ही वस्तूंवर किंवा वस्तूंच्या गटांवर खर्च करतो.

५) सर्व वस्तू एकजिनसी व विभाज्य आहेत.

आकृती क्र. २.१२ : उपभोक्त्याचा समतोल



समवृत्ती वक्र नकाशा, किंमत रेषा आणि वरील गृहीतांच्या साहाय्याने महत्तम समाधान करण्याच्या दृष्टिने पेरु आणि सफरचंद या दोन वस्तूंचा कोणता गट निवडतो हे आकृती क्र. २.१२ वरुन स्पष्ट होते. यात उपभोक्त्याच्या समतोल 'क' बिंदूत प्रस्थापित झाल्याचे दिसून येते.

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य :

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना सर्वप्रथम १८४४ मध्ये फ्रेंच अर्थशास्त्रज्ञ ड्युप्युट यांनी मांडली. पुढे डॉ. मार्शल यांनी आपल्या अर्थशास्त्राची तत्त्वे (Principles of Economics) या ग्रंथात संकल्पना अधिक सविस्तर मांडली. उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना अर्थशास्त्रातील एक महत्त्वाची संकल्पना असून ती

उपयोगितेच्या संख्यात्मक मापनावर आधारित आहे. संतोषाधिक्य ही संकल्पना उपभोक्त्याच्या खरेदी लाभावर आधारित आहे. काही वेळा मनुष्याला एखाद्या वस्तूची अधिक तीव्र गरज असते त्यावेळी त्या वस्तूसाठी उपभोक्ता मोठी किंमत देण्यास तयार असतो. मात्र प्रत्यक्षात बाजारपेठेत ती वस्तू कमी किमतीत उपभोक्त्याला प्राप्त होते. अशा वेळी उपभोक्त्याला संतोषाधिक्य प्राप्त होते. थोडक्यात उपभोक्ता एखाद्या वस्तूसाठी द्यावयास तयार असणारी महत्तम किंमत आणि त्या वस्तूसाठी उपभोक्त्याने दिलेली प्रत्यक्ष किंमत यामधील तफावत म्हणजे उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य होय. उपभोक्त्याला अप्रत्यक्षरीत्या जो फायदा होतो त्यास आधिक्य असे म्हणतात. ही संकल्पना मनोविश्लेषण यावर आधारित आहे.

$$\text{उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य} = \frac{\text{उपभोक्ता द्यावयास तयार असलेली महत्तम किंमत} -}{\text{उपभोक्त्याने दिलेली प्रत्यक्ष किंमत}}$$

डॉ. मार्शल यांनी ही संकल्पना पुढील शब्दात मांडली, 'एखादी वस्तू हातची जाऊ नये म्हणून उपभोक्ता त्या वस्तूला जी जादा किंमत देण्यास तयार असतो ती किंमत व प्रत्यक्षात जी किंमत देतो त्या दोहोंमधील फरकाच्या आर्थिक मापनास उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य असे म्हणतात'. पुढील एका उदाहरणावरून उपभोक्त्याच्या लाभाची कल्पना स्पष्ट होईल.

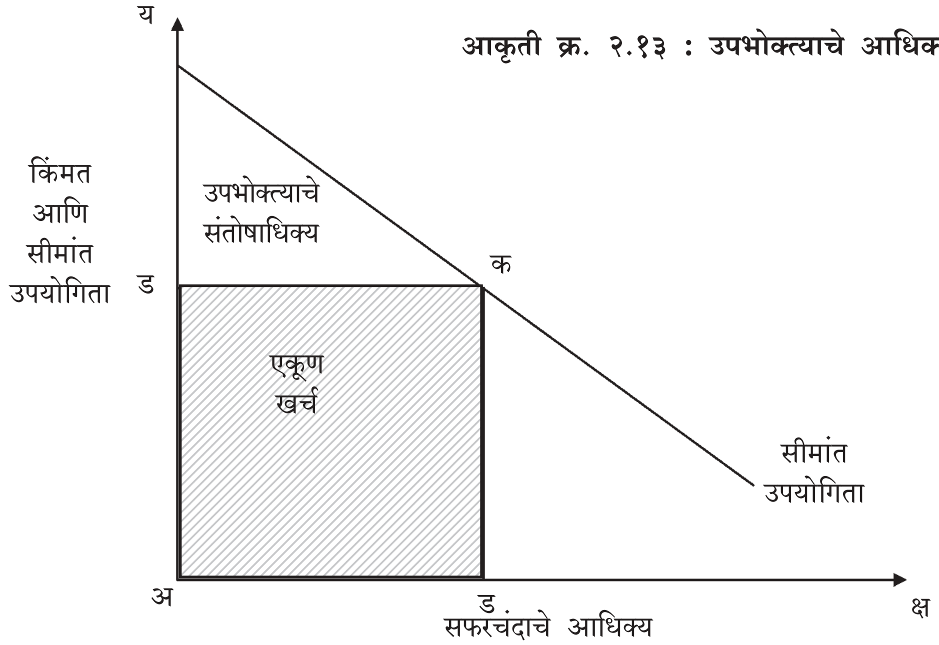
कोष्टक क्र. २.४ : उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य

सफरचंदाचे नग	सिमांत उपयोगिता (उपभोक्ता देण्यास तयार असलेली किंमत)	उपभोक्त्याने प्रत्यक्षात दिलेली किंमत	उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य
१	३०	१०	२०
२	२५	१०	१५
३	२०	१०	१०
४	१५	१०	०५
५	१०	१०	००
एकूण	**१००**	**५०**	**५०**

उपभोक्त्याच्या लाभाधिक्याची संकल्पना घटत्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांतावर आधारित आहे. उपभोक्ता एखाद्या वस्तूची जशी खरेदी करतो, तसे त्या वस्तू पासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता कमी होत जाते. सुरुवातीला वस्तूचे नग कमी असल्यामुळे सीमांत उपयोगिता अधिक असते. मात्र जसजसा त्या वस्तूचा उपभोग वाढतो. सीमांत उपयोगिता कमी होताना दिसून येते. वरील कोष्टकामध्ये सफरचंदाच्या पहिल्या नगाची सीमांत उपयोगिता ३० इतकी आहे मात्र प्रत्यक्षात बाजारात दिली जाणारी किंमत १० रुपये इतकी आहे. त्यामुळे सुरुवातीला उपभोगत्याला २० इतके अधिक समाधान प्राप्त होते. त्याचप्रमाणे सफरचंदाच्या प्रत्येक वाढीव

नगाबरोबर सफरचंदापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता कमी होत जाते. मात्र बाजारपेठेत सफरचंदाच्या प्रत्येक नगाची किंमत १० रुपये राहिल्यामुळे उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य कमी होताना दिसून येते. प्रत्यक्षात सफरचंदाच्या पाच नगा पासून उपभोक्त्याला १०० इतकी सीमांत उपयोगिता मिळाली. मात्र त्यासाठी केवळ ५० रुपये द्यावे लागले. म्हणजेच अधिक ५० हे उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य आहे. उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य आकृतीच्या सहाय्याने पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करता येईल.

आकृती क्र. २.१३ : उपभोक्त्याचे आधिक्य



२.३ सारांश :

प्रस्तुत प्रकरणात उपभोक्त्याची वर्तणूक यासंबंधी विश्लेषण केले गेले आहे. यामध्ये उपयोगितेचा सिद्धांत, डॉ. मार्शल यांनी मांडलेला घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत, एकूण उपयोगिता, सीमांत उपयोगिता आणि सरासरी उपयोगितेच्या संकल्पना स्पष्ट केल्या आहेत. मार्शल यांच्या सिद्धांतावर टीका करून हिक्स आणि ॲलन यांनी उपयोगितेच्या संख्यात्मक मापन करण्याऐवजी क्रमवाचक मापन करण्याची पद्धती स्पष्ट केली आहे. ज्यामध्ये समवृत्ती वक्र विश्लेषण आणि समवृत्ती वक्राची विविध वैशिष्ट्ये स्पष्ट केलेली आहेत. समवृत्ती वक्र विश्लेषणाच्या आधारे उपभोक्त्यांचा समतोल आणि उपभोक्त्याला मिळणारे लाभाधिक्य किंवा संतोषाधिक्य ही संकल्पना स्पष्ट करण्यात आलेली आहे.

२.४ पारिभाषिक शब्द :

सूक्ष्म : लहान, विशिष्ट एकक

समवृत्ती वक्र : तटस्थता वक्र

किंमत रेषा	:	अंदाजपत्रक रेषा
लक्षणे	:	वैशिष्ट्ये, गुणधर्म
संतोषाधिक्य	:	अधिक्य, लाभाधिक्य

५. स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे - १

१) जेव्हांन्स

२) डॉ.मार्शल

३) सीमांत उपयोगिता

४) एकूण उपयोगिता

५) सरासरी उपयोगिता

स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे - २

१) वरील सर्व

२) वरील सर्व

३) वरील सर्व

४) ऋणात्मक

५) मागणी वक्र

स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे - ३

१) क्रमवाचक

२) शुन्य

३) ऋणात्मक

४) अधिक

५) चूक

६) तटस्थता वक्र

७) उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य

६. सरावासाठी प्रश्न :

टीपा लिहा :

१) सीमांत पर्यायिता दर

२) समवृत्ती वक्र

३) किंमत रेषा

४) उपभोक्त्याचा समतोल

५) उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य

६) घटती सीमांत उपयोगिता

लघुत्तरी प्रश्न :

१) उपयोगितेचा संख्यात्मक दृष्टिकोन व क्रमवाचक दृष्टिकोन यातील भेद स्पष्ट करा ?

२) समवृत्ती वक्र संकल्पना आकृतीसह स्पष्ट करा ?

३) उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना स्पष्ट करा ?

दीर्घोत्तरी प्रश्न :

१) समवृत्ती वक्र संकल्पना स्पष्ट करून समवृत्ती वक्राची विविध वैशिष्ट्ये सांगा.

२) समवृत्ती वक्र विश्लेषणाच्या आधारे उपभोगत्याचा समतोल सोदाहरण स्पष्ट करा.

३) घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांताचे आकृतीसह सविस्तर विश्लेषण करा.

७. अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके :

१) Dewett, K.K , (1997), Modern Economic Theory, S Chand Company Ltd, New Delhi.

२) Dhingra, I. C., Garg, V. K., (2005), Economics for ICW-, Sultan Chand Sons, New Delhi.

३) Ahuja, H.L., (2016), Advanced Economic Theory, S. Chand Publication, New Delhi

४) Koutsoyianis (1979), Modern Micro Economics, Macmillan Press, London

५) पाटील कृष्णराव (२०११), उच्चतर आर्थिक सिद्धांत, मंगेश प्रकाशन, नागपूर

६) शिंदे एम. एन., (२००४), सूक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्र, अजित पब्लिकेशन्स, सांगली.

***

घटक ३

मागणी आणि पुरवठा विश्लेषण

(Demand and Supply Analysis)

अनुक्रमाणिका

३.० उद्दिष्टे

३.१ प्रास्ताविक

३.२ अभ्यास विषय :

    ३.२.१ मागणीचा नियम, मागणी फलन, मागणीचे निर्धारक

    ३.२.२ मागणीची लवचिकता - किंमत, उत्पन्न, छेदक आणि पर्यायी

    ३.२.३ मागणीच्या लवचिकतेचे मापन आणि महत्व

    ३.२.४ पुरवठा नियम, पुरवठा फलन आणि लवचिकता

३.३ सारांश

३.४ पारिभाषिक शब्द

३.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

३.६ सरावासाठी स्वाध्याय

३.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

३.० उद्दीष्टे

या घटकांच्या अभ्यासानंतर आपणास पुढील बाबींचे आकलन होईल.

१. बाजारपेठेतील मागणी व तिची उपयुक्तता समजावून घेणे.

२. बाजारपेठेतील पुरवठा व त्याची उपयुक्तता समजावून घेणे.

३. लवचिकता ही संकल्पना व तिचे महत्व समजावून घेणे.

४. मागणी, पुरवठा व लवचिकता यांच्या सहाय्याने बाजारपेठेचे ज्ञान घेणे.

५. मागणी, पुरवठा व लवचिकता या संकल्पनांचे उत्पादन प्रक्रियेतील महत्व जाणून घेणे.

३.१. प्रस्तावना :

मागणी व पुरवठा हे दोन शब्द जर एखाद्या पोपटाला जरी शिकविले तरी तो एक चांगला अर्थतज्ञ होउ शकतो असे म्हटले जाते. या उदाहरणावरून अर्थशास्त्रामधील मागणी व पुरवठा या दोन संकल्पनांना किती महत्वाचे स्थान आहे हे लक्षात येते.

उपयोगिता ही वस्तूमधील अशी शक्ती असते जी मानवाच्या इच्छांचे समाधान करू शकते. अर्थात ही एक व्यक्तिनिष्ठ संकल्पना आहे, जी भौतिक स्वरूपात व्यक्त करता येउ शकत नाही. मात्र आपल्याला याचा अनुभव येउ शकतो. तथापि एखाद्या वस्तूपासून वेगवेगळ्या लोकांना मिळणारी उपयोगिता ही वेगळी असते. ही उपयोगिता मिळविण्यासाठी लोक वस्तू जवळ बाळगण्याची इच्छा बाळगतात. अर्थात मनामध्ये फक्त वस्तूची इच्छा बाळगल्याने उपयोगिता मिळत नाही तर ती वस्तू विकत घेण्यासाठी आवश्यक पैसे खर्च करण्याची तयारी असावी लागते. ज्या प्रमाणे फक्त इच्छा बाळगल्याने वस्तूपासून उपयोगिता प्राप्त होत नाही त्याप्रमाणे फक्त पैसे जवळ असल्याने उपयोगिता मिळत नाही. म्हणजे वस्तू विकत घेण्याची इच्छा व ती वस्तू विकत घेण्यासाठी आवश्यक पैसे खर्च करण्याची तयारी जेव्हा असते तेव्हा त्याला मागणी असे म्हणतात. या मागणीमुळेच उपभोक्त्याला उपयोगिता किंवा समाधान प्राप्त होते. प्रकरणात आपण मागणी या अर्थशास्त्रातील महत्वाच्या चलाचा सविस्तर अभ्यास करणार आहोत.

३.२ अभ्यास विषय

३.२.१ मागणी विश्लेषण

मागणी : अर्थ, संकल्पना आणि व्याख्या

अन्न, वस्त्र व निवारा या माणसाच्या मुलभुत गरजा मानल्या जात होत्या. त्यांचे नंतर चांगले अन्न, चांगले वस्त्र व चांगला निवारा असे रूपांतर झाले आणि याही पुढे जाउन आज जीभेचे चोचले पुरविणारे अन्न, फॅशनेबल कपडे व सर्व सुविधायुक्त बंगला असे गरजांचे स्वरूप झाले आहे. अन्न, वस्त्र व निवारा या मुलभूत गरजांशिवायही दळणवळण, संवाद माध्यमे, प्रवास व पर्यटन, मनोरंजन, इ.चा समावेशही आज सर्वसामान्य माणसाच्या गरजांमध्ये झाला आहे. त्यामुळे सुरवातीला आपल्या मुलभूत गरजा पुर्ण करण्यासाठी धडपडणारा माणूस आज वाढत्या चंगळवादाच्या प्रभावामुळे ऐषआरामाच्या वस्तू व सेवा मिळविण्यासाठी धडपडत आहे.

दैनंदिन व्यवहारात आपल्याला अनेक वस्तू हव्या असतात. त्या प्रमाणात वस्तू आणि सेवांच्या उत्पादन प्रमाणातही प्रचंड वाढ झाली आहे. तरी देखील बाजारात रोज अनेक नवनवीन वस्तू विक्रीसाठी येत आहेत. या प्रत्येक वस्तूची उपयोगिता वेगवेगळी असते किंवा तसे भासविले जाते. त्यामुळे बाजारपेठेमध्ये येणारी प्रत्येक नवीन वस्तू ही प्रत्येकाला आपल्याकडे असावी असे वाटते.

मागणी ही संकल्पना इच्छा या संकल्पनेपेक्षा वेगळी आहे. जेव्हा इच्छेला ती पूर्ण करण्यासाठी पैसा खर्च करण्याची पात्रता आणि इच्छा यांचे पाठबळ मिळते तेंव्हा त्या इच्छेचे मागणीत रूपांतर होते. सोप्या भाषेत मागणी या शब्दाचा शब्दश: अर्थ एखादी वस्तू खरेदी करण्याची लोकांची इच्छा असा करता येईल. अर्थशास्त्रीय भाषेत **'एखादी वस्तू खरेदी करण्याची इच्छा आणि त्यासाठी आवश्यक पैशाचे खर्च करण्याची तयारी म्हणजे मागणी होय'**. थोडक्यात मागणी या शब्दास तोपर्यंत महत्व येत नाही जोपर्यंत त्याचा संबध वस्तूच्या किंमतीशी जोडला जात नाही.

मागणीचा नियम (Law of Demand)

बेनहॅम यांच्या मते, एखाद्या विशिष्ट वेळी वस्तूच्या प्रचलित किंमतीला त्या वस्तूचे खरेदी केले जाणारे प्रमाण म्हणजे मागणी होय.

जे.एस. मिल यांच्या मते मागणी शब्दाचा अर्थ मागितल्या जाणा-या वस्तूं आणि त्यांची संख्या किंवा प्रमाण जे कमी अधिक असू शकते व त्यावर किंमतीचा परिणाम होत असतो असा होतो.

मागणीचा हा नियम घटत्या सिमांत उपयोगिता या सिध्दांतावर आधारीत आहे.

मर्यादीत उत्पन्नात आधिकाधिक समाधान प्राप्त करणे यासाठी मानव प्रयत्नशील असतो. त्यामुळे किंमत कमी असेल तर जास्त वस्तू विकत घेणे व किंमत जास्त असेल तर कमी वस्तू विकत घेणे ही मानवाची नैसर्गिक प्रवृत्ती असते. ही संकल्पना मार्शल यांना अर्थशास्त्रीय परिभाषेत मांडली आहे. मार्शल यांच्या मते 'इतर परिस्थिती स्थिर असताना किंमत कमी झाली तर वस्तूंची मागणी वाढते, याउलट वस्तूची किंमत वाढली असता मागणी कमी होते.' (Other things being equal the amount demanded increases with a fall in price and diminishes with a rise in price - Marshall) यालाच मागणीचा नियम असे म्हणतात.

याचा अर्थ मागणी व किंमत या दोन चलांचा (variables) व त्यांच्यातील सहसंबंधाचा अभ्यास मागणीचा नियम यामध्ये केला जातो. यापैकी मागणी ही किंमतीत बदल झाल्याने बदलते म्हणजेच मागणी हे चल किंमत या चलावर अवलंबून आहे. तर किंमत हे चल स्वत:च बदलते म्हणून किंमत हे स्वतंत्र चल आहे. मागणीचा हा नियम सुत्र रूपाने पुढील प्रकारे मांडला जातो.

$$D = f(P)$$

D = मागणी P = किंमत f = फलन

मागणी नियमात किंमत हे कारण किंवा निर्धारक घटक आहे. याचा अर्थ मागणी ही किंमतीमुळे प्रभावित होत असते. या दोन चलातील परस्पर सहसंबंधांचा विचार केल्यास ते परस्परांच्या विरूध्द दिशेने बदलतात असे दिसते म्हणजे किंमत कमी झाली असता मागणी वाढते व किंमत वाढली असता मागणी कमी होते. अर्थात मागणी व किंमती या दोन चलांमध्ये व्यस्त सहसंबंध असतो. उदा. बाजारात एका सफरचंदाची किंमत १० रूपये असेल तर १०० नग सफरचंद खरेदी केले जातात. आता याच सफरचंदाची किंमत ११, १२, १३ अशी वाढत गेल्यास

ते विक्री होणाऱ्या संफरचंदाची नगसंख्या म्हणजेच मागणी ९५, ८८, ८० अशी कमी होत जाईल. म्हणजे सफरचंदाची किंमत जशी वाढत जाईल तशी त्यांची मागणी कमी होत जाईल. संफरचंदाची किंमत कमी झाली असता याउलट स्थिती होईल.

मागणी फलन

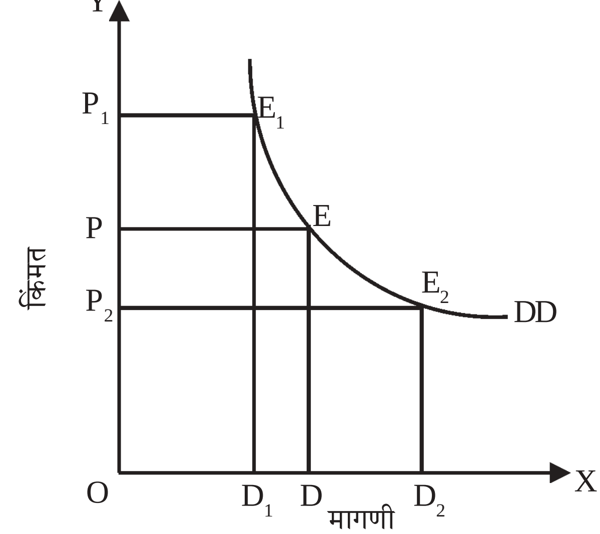
मागणीचा संबंध हा वस्तूची किंमत व तिच्या खरेदी केल्या जाणाऱ्या प्रमाणाशी आहे. मागणीच्या नियमामधील मागणी व किंमत यामध्ये असणारा सहसंबंध हा कोष्टकाच्या रूपाने दर्शविला जातो. बाजारातील वेगवेगळ्या किंमतीला असणारे मागणीचे हे वेगवेगळे प्रमाण दर्शविणारे कोष्टक म्हणजेच मागणी फलन होय.

कोष्टक क्र. ३.१ : मागणी फलन

सफरचंद किंमत (प्रती नग रू.)	मागणी (नगसंख्या)
१०	१००
११	९८
१२	८८
१३	८०
१४	७२
१५	६०

मागणीचा वक्र : मागणीचा नियम हा मागणी फलनाच्या या कोष्टकाआधारे मागणी वक्र तयार करून अधिक स्पष्ट करता येईल.

आकृती नं.३.१ : मागणी वक्र



आकृतीमध्ये OX अक्षावर संफरचंदासाठी असणारी मागणी व या OY अक्षावर संफरचंदाची किंमत दर्शविली आहे. सफरचंदाची OP इतकी किंमत असताना OD इतकी मागणी आहे यावरून E हा बिंदू मिळतो. आता समजा सफरचंदाची किंमत वाढून OP_1 इतकी झाली तर त्याचा परिणाम म्हणून OD_1 मागणी इतकी कमी होईल व आता E_1 हा बिंदू मिळतो. याउलट सफरचंदाची किंमत कमी होउन OP_2 इतकी झाली तर त्याचा परिणाम म्हणून मागणीत OD_2 इतकी वाढ होईल व E_2 हा बिंदू मिळतो. हे E_1 , E व E_2 बिंदू एकमेकांना जोडले असता DD ही रेषा मिळते या रेषेलाच मागणीचा वक्र असे म्हणतात. किंमत व मागणी यामधील सहसंबंध व्यस्त असल्याने मागणी वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली घसरणारा म्हणजेच ऋणात्मक बनतो. याचाच अर्थ वस्तूची किंमत कमी झाली असता मागणी वाढते व वस्तूची किंमत वाढली असता मागणीत घट होते हा मागणी नियम प्रत्यक्ष व्यवहारात अस्तित्वात येत असल्याचे प्रचिती दिसून येते.

मागणीच्या नियमाची गृहीते

१) वस्तूचे स्वरूप बदलत नाही : मागणीचा नियम खरा किंवा सत्य ठरण्यासाठी वस्तूमध्ये बदल न होणे आवश्यक असते कारण वस्तूंचे स्वरूप बदलले की उपयोगीता बदलते व मागणीचा नियम खरा ठरत नाही.

२) उपभोग घेण्याची मात्रा बदलत नाही : उपभोग घेताना वस्तूची मात्रा किंवा तिचे प्रमाण महत्वाचे असते. या उपभोगाच्या मात्रा किंवा प्रमाणाची साधने बदलली तर मागणीचा नियम सत्य ठरू शकत नाही. उदा. माणूस पाणी पिण्यासाठी पेला वापरतो मात्र पेला वापरण्याऐवजी पाणी पिण्यासाठी चमचा वापरला तर मागणी नियमाची प्रचिती येणार नाही.

३) वस्तूची गुणवत्ता स्थिर : गुणवत्ता बदलली तर लोकांची मानसिकता बदलते त्यामुळे वस्तूच्या स्वरूपाबरोबर वस्तूची गुणवत्ता स्थिर राहणे आवश्यक असते. मागणीचा नियम व्यवहारात अस्तित्वात येण्यासाठी हे एक महत्त्वाचे गृहीत आहे.

४) उपभोक्ता उत्पन्न स्थिर : उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात बदल झाला तर वाढत्या किंमतीलाही उपभोक्ता आपली मागणी वाढवू शकतो त्यामुळे मागणी नियमामध्ये उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असते असे गृहित धरतात.

५) उपभोक्त्याच्या आवडी निवडी स्थिर : उपभोक्त्यांच्या आवडीनिवडीत बदल झाला तर एखाद्या वस्तूची किंमत कमी झाली तरी मागणीत वाढ होत नाही. त्यामुळे आवडी निवडी स्थिर असतात असे गृहीत धरले जाते.

६) हवामान व ऋतु स्थिर : हवामान व ऋतुंबरोबर काही वस्तूंच्या वापरावर मर्यादा येतात. उदा. हिवाळ्यात छत्री उपयोगाची नसते त्यामुळे हिवाळ्यात छत्रीच्या किंमती कमी झाल्या तरी छत्रीची मागणी वाढत नाही.

७) तंत्रज्ञान संशोधन स्थिर : वस्तू निर्माण करण्याचे तंत्रज्ञान व संशोधन यामध्ये बदल झाल्यास वस्तूमध्ये बदल होतात त्यामुळे तंत्रज्ञान व संशोधन प्रक्रिया स्थिर गृहित धरली जाते.

८) पर्यायी व पुरक वस्तूंच्या किंमती स्थिर : पर्यायी व पुरक वस्तूंच्या किंमतीत बदल झाल्यास वस्तुच्या मागणीत बदल होऊ शकतो म्हणत पर्यायी व पुरक वस्तूंच्या किंमती स्थिर गृहित धरल्या जातात.

९) उपभोक्त्यास बाजारपेठेचे पूर्ण ज्ञान : वस्तूच्या बाजार पेठेतील किंमती, पुरवठा, वस्तूंचे स्वरूप याचे उपभोक्त्यास पूर्ण ज्ञान असते हे मागणी नियमाचे महत्त्वाचे गृहित आहे.

१०) लोकसंख्या स्थिर : लोकसंख्येत वाढ किंवा घट झाल्यास वस्तूंची कमतरता किंवा अतिरिक्तता जाणवते. अशावेळी किंमत वाढ किंवा घटीचा मागणीवर परिणाम होत नाही. त्यामुळे मागणी नियमात लोकसंख्या स्थिर आहे असे गृहित धरले जाते.

मागणीच्या नियमाचे अपवाद :

१) गिफेनचा विरोधाभास : सर राबर्ट गिफेन यांच्या मते, निकृष्ट किंवा कमी गुणवत्तेच्या वस्तू या मागणीच्या नियमाला अपवाद असतात. म्हणजे निकृष्ट वस्तूंची किंमत कमी झाली असता ग्राहकांना वाटते त्यांची गुणवत्ता आणखी कमी झाली त्यामुळे ते या वस्तू कमी विकत घेतात म्हणजे किंमतीबरोबर मागणीतही घट होते याउलट अशा वस्तूंची किंमत वाढली असता मागणीही वाढते. यालाच गिफेनचा विरोधाभास असे म्हणतात.

२) दुर्मिळ किंवा प्राचीन वस्तू : काळाच्या ओघात काही गोष्टी नष्ट होतात. अशा नष्ट होणाऱ्या वस्तू वाचविण्याचा प्रयत्न केला जातो. त्यामुळे वस्तू जितकी दूर्मिळ किंवा प्राचीन तेवढे तिचे मूल्यही अधिक असते. अशा दूर्मिळ किंवा प्राचीन वस्तूंच्या किंमती वाढल्या तरी त्यांची मागणी कमी होत नाही.

३) प्रतिष्ठेच्या वस्तू : लोक काही वस्तू उपयोगापेक्षा प्रतिष्ठेसाठी जवळ बाळगतात. वस्तू जितकी महाग तितकी ती प्रतिष्ठेची समजली जाते. त्यामुळे अशा प्रतिष्ठेच्या समजल्या जाणाऱ्या वस्तूंच्या किंमत वाढीबरोबर त्यांची मागणीही वाढत जाते. म्हणजे या वस्तू मागणीच्या नियमास अपवाद ठरतात.

४) मादक वस्तू : मादक किंवा अल्कोहोलयुक्त पदार्थ हे माणसाच्या मज्जातंतूवर प्रभाव करतात त्यामुळे माणसाचे स्वत:वर नियंत्रण राहत नाही अशावेळी माणूस तर्क विसंगत वागतो. नशेच्या किंवा लोभाच्या वस्तूंच्या बाबतीत लोकांचे स्वत:वर नियंत्रण राहात नाही. त्यामुळे अशा वस्तू मागणीच्या नियमाला अपवाद ठरतात.

५) बाजारातील घबराट : युध्द, अशांतता या काळात अर्थव्यवस्थेत घबराट निर्माण होते. युध्दे विध्वंसक असतात. त्याचा परिणाम पुरवठ्यावर होतो. अशा प्रसंगी सर्वसामान्य व्यापारी आणि सर्व सामान्य लोक वस्तूंचा साठा करतात व त्यासाठी किंमत वाढली तरी अधिक वस्तू विकत घेतात म्हणजे मागणी वाढवतात.

मागणीचे प्रकार

मागणीमध्ये बदल घडवून आणणाऱ्या घटकात प्रामुख्याने किंमत हा घटक सर्वात महत्त्वाचा असला तरी उपभोक्त्याचे उत्पन्न, पर्यायी तसेच पुरक वस्तूंच्या किंमतीमधील बदल हे घटकही मागणीला प्रभावीत करीत

असतात. यावरून मागणीचे तीन प्रकार केले जातात ते पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) किंमतजन्य मागणी : मागणीमध्ये बदल घडवून आणणाऱ्या घटकामध्ये किंमत सर्वात प्रभावी घटक आहे. किंमतीत झालेल्या बदलांमुळे जेव्हा मागणीत बदल होतात तेंव्हा त्याला किंमतजन्य मागणी असे म्हणतात. उदा. X वस्तूच्या किंमतीत बदल झाल्यामुळे X वस्तूच्या मागणीत बदल होतो.

२) उत्पन्नजन्य मागणी : मागणीबरोबरच उपभोक्त्याचे उत्पन्न हा घटक मागणी प्रभावीत करीत असतो. उत्पन्नात झालेल्या बदलांमुळे जेव्हा मागणीत बदल होतात तेंव्हा त्याला उत्पन्नजन्य मागणी असे म्हणतात. उदा. A उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात बदल होतो तेव्हा A व्यक्ति उपभोग घेत असलेल्या वस्तूंच्या मागणीत बदल होतात.

३) तिरकस मागणी : काही वस्तू एकमेकांना पर्यायी असतात म्हणजे एखादी वस्तू महाग झाली असता उपभोक्ता त्या वस्तुला पर्याय असणारी दूसरी वस्तू वापरतो. चहा व कॉफी, चपाती व भाकरी, इ. वस्तू या परस्परांना पर्यायी आहेत. एका वस्तूच्या किंमतीत झालेल्या बदलामुळे जेंव्हा दुसऱ्या वस्तूच्या मागणीत बदल होतो तेंव्हा त्याला तिरकस मागणी असे म्हणतात.

मागणी निर्धारीत करणारे घटक

१) वस्तूची किंमत : वस्तुची किंमत हा वस्तुच्या मागणीचा सर्वात महत्वाचा निर्धारक घटक असतो. किंमतीचा संबंध प्रत्यक्ष वस्तुच्या मागणीवर होत असतो. जेंव्हा किंमती वाढतात तेंव्हा आहे त्या उत्पन्नात वस्तू विकत घेणे उपभोक्त्यांना शक्य होत नाही. अशा वेळी उपभोक्ता कमी वस्तू विकत घेतो, ज्यामुळे वस्तूची मागणी कमी होते.

२) उपभोक्त्याचे उत्पन्न : उपभोक्त्याचे उत्पन्न मागणीस प्रभावित करीत असते. उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात वाढ झाल्यास उपभोक्त्याला अधिक वस्तू विकत घेता येणे शक्य होते त्यामुळे मागणीत वाढ होते. याउलट उत्पन्नात घट झाल्यास मागणीतही घट होते.

३) पर्यायी व पुरक वस्तुच्या किंमती : पर्यायी किंवा पुरक वस्तुंच्या किंमतीतील बदलानेही वस्तुच्या मागणीत बदल होतात. पर्यायी वस्तुंच्या किंमतीतील बदल हा उपभोक्त्याकडून वापर केल्या जाणाऱ्या वस्तुच्या मागणीतील बदल हे सम किंवा एकाच दिशेने बदलतात. तर पुरक वस्तुच्या किंमतीतील बदल व उपभोक्त्याकडून वापरल्या जाणाऱ्या वस्तुच्या मागणीतील वदल यामध्ये व्यस्त संबंध असतात.

४) वस्तुंच्या गरजांचे स्वरूप : बाजारपेठेतील काही वस्तू या अत्यंत महत्त्वाच्या किंवा जीवनावश्यक असतात; तर काही वस्तू कमी महत्त्वाच्या असतात. जीवनावश्यक वस्तुंच्या किंमतीत कमी अधिक प्रमाणात वाढ किंवा घट झाली तर त्यांच्या मागणीत फारसा बदल होत नाही. त्यामुळे अशा वस्तुंची मागणी कमी लवचिक किंवा ताठर असते. उदा. मीठ, सिलेंडर, अन्नधान्य, इ; याउलट कमी महत्त्वाच्या किंवा अनावश्यक वस्तुंच्या किंमतीत थोडे जरी बदल झाले तरी त्यांच्या मागणीत फार मोठे बदल होतात म्हणजेच अशा वस्तुंच्या मागणीमध्ये

अधिक लवचिकता पहायला मिळते. उदा. कार, ए.सी., फ्रीज, इ.

५) **सरकारचे धोरण :** वस्तुच्या स्वरूपावरून सरकार त्या वस्तुच्या किंमतीबाबतचे किंवा त्यावर आकारण्यात येणाऱ्या कराचे प्रमाण ठरवू शकते. उदा. सरकार अन्नधान्य हे जीवनाश्यक असल्याने व लोकांची अन्नासाठीची मागणी ताठर असल्याने अन्नधान्याच्या किंमती कमी ठेवण्याचा प्रयत्न करते; तर कार, दारू, सिगारेट इ. ऐषआरामाच्या व अधिक लवचिक मागणी असलेल्या वस्तूंवर मोठ्या प्रमाणात कर लादून सरकारच्या महसूलात वाढ करते.

६) **उपभोक्त्याच्या आवडी निवडी :** उपभोक्त्याच्या आवडी निवडी या वस्तुच्या मागणीत बदल घडवून आणतात. उदा. लोकांना गोड पदार्थ आवडत असतील; मात्र अचानक त्यांची आवड बदलली तर गोड पदार्थाच्या मागणीत घट होते.

७) **हवामान व ऋतु :** काही वस्तुंची मागणी ही हवामान व ऋतू यांच्या बरोबर बदलत असते उदा. छत्री, स्वेटर इ. हे ऋतू संपल्यानंतर त्या वस्तुंच्या किंमतीचा किंवा उपभोक्त्याच्या उत्पन्नाचा त्या वस्तुंच्या मागणीवर काही फरक पडत नाही. म्हणजे पावसाळा संपल्यावर छत्रीची किंमत कमी झाली तरी लोक छत्रीसाठी मागणी करीत नाहीत.

८) **वस्तुची उपलब्धता :** दुर्मिळता किंवा वस्तुची कमी अधिक उपलब्धता यामुळे मागणीवर परिणाम होत असतो. उदा. हिरा हा दूर्मिळ असल्याने किंमत अधिक असूनही त्यासाठी लोक अधिक मागणी करत असतात; तर ऑक्सिजन जीवनावश्यक असला तरी पर्यावरणात तो भरपूर प्रमाणात असल्याने त्यासाठी लोकांना किंमत मोजावी लागत नाही. पण तोच ऑक्सिजन व्यक्ती आजारी पडल्यानंतर त्याच्यासाठी दूर्मिळ होतो. त्यासाठी त्याची मागणी इतकी ताठर होते. तोच ऑक्सिजन घेण्यासाठी आजारी व्यक्ती कितीही पैसे खर्च करण्यास तयार असते.

९) **प्रदर्शन परिणाम :** काही व्यक्तींना दिखावा करण्याची सवय असते. अशा वेळी लोकांना आपण काहीतरी वेगळे आहोत, हे दाखविण्यासाठी सुध्दा काही लोक उपयोगिता, मागणीचा नियम किंवा लवचिकता या संकल्पनेचा विचार न करता केवळ दिखाव्यासाठी काही वस्तू खरेदी करतात याला प्रदर्शन परिणाम असे म्हणतात. अशा प्रकारच्या दिखावा करण्याच्या सवयींमुळे वस्तुच्या मागणीवर परिणाम होत असतो.

३.२.२ मागणीची लवचिकता (Elasticity of Demand)

सामान्य भाषेत लवचिकता या शब्दाचा अर्थ ताणणे किंवा बदलणे असा होतो. उदा. रबर ही वस्तू लवचिक असते म्हणजे रबर ओढला असता तो ताणतो व त्याचा आकार बदलतो किंवा खेळाडूचे शरीर लवचिक असते म्हणजे खेळाडू स्वत:च्या शरीरात कसरतीद्वारे खेळातील प्राविण्यासाठी आवश्यक बदल घडवून आणतो. त्याचप्रमाणे वस्तूच्या मागणीतही बदल होत असतात. मागणीचा नियम हा किंमतीमध्ये झालेल्या बदलामुळे मागणीत बदल होतो हे स्पष्ट करते. मात्र हा बदल नेमका किती होतो हे स्पष्ट करत नाही. किंमतीत झालेल्या बदलामुळे मागणीत किती बदल होतो हे स्पष्ट करण्यासाठी मागणीची लवचिकता ही संकल्पना वापरली जाते.

अर्थशास्त्रीय परिभाषेत एखाद्या वस्तूच्या किंमतीत होणाऱ्या बदलामुळे त्या वस्तूच्या मागणी न होणाऱ्या बदलाच्या प्रमाणाला मागणीची लवचिकता असे म्हटले जाते. मागणीच्या लवचिकतेवरून एखादी वस्तू उपभोक्त्याच्या दृष्टीने किती महत्वाची आहे हे समजते. याला अनुसरूनच उत्पादक वस्तुचा पुरवठा व वस्तूची किंमत ठरवित असतो.

किंमतीप्रमाणे इतरही काही घटक मागणीवर परिणाम करीत असतात; ज्यामुळे मागणीत बदल होत असतो. जसे उपभोक्त्याचे उत्पन्न, पर्यायी व पुरक वस्तुंच्या किंमती इ. मागणीवर परिणाम करणाऱ्या या प्रमुख तीन घटकांचा विचार करून मागणीच्या लवचिकतेचेही तीन प्रकार केले जातात.

अ) मागणीची किंमत लवचिकता

ब) मागणीची उत्पन्न लवचिकता

क) मागणीची तिरकस लवचिकता

अ) मागणीची किंमंत लवचिकता :

किंमतीत झालेल्या बदलांचा परिणाम म्हणून मागणीमध्ये बदल होतात. हे बदल हे स्पष्ट करण्यासाठी मागणीची किंमत लवचिकता ही संकल्पना वापरली जाते. अर्थशास्त्रीय परिभाषेत एखाद्या वस्तूच्या किंमतीत होणाऱ्या बदलामुळे त्या वस्तुच्या मागणीत होणाऱ्या बदलाच्या प्रमाणाला मागणीची लवचिकता असे म्हटले जाते.

मागणीची ही किंमत लवचिकता सूत्र रूपाने मोजता येते.

$$\text{मागणीची किंमत लवचिकता} = \frac{\text{मागणीत झालेले शेकडा बदल}}{\text{किंमतीत झालेले शेकडा बदल}} \qquad E = \frac{\Delta\ D}{\Delta\ P}$$

समजा किंमतीमध्ये १० रूपयांनी वाढ झाली असता मागणी १० नगांनी कमी होते. तेंव्हा गुणोत्तर १ इतके येते. हे गुणोतर म्हणजेच मागणीची किंमत लवचिकता होय.

$$E = \frac{\Delta\ D}{\Delta\ P} \quad E = \frac{10}{10} = 1$$

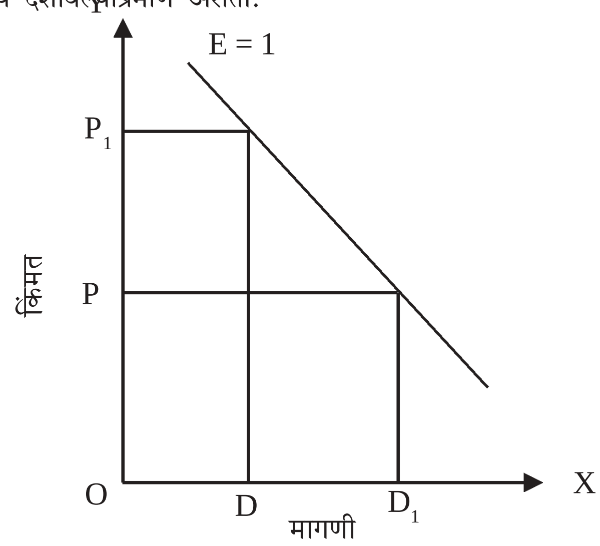
मागणीच्या किंमत लवचिकतेचे वर्गीकरण :

किंमतीतील बदलांचा मागणीवरील परिणामांची तीव्रता लक्षात घेऊन किंवा येणारे गुणोत्तर लक्षात घेऊन मागणीच्या किंमत लवचिकतेचे खालीलप्रमाणे वर्गीकरण केले जाते.

१) मागणीची एकक लवचिकता (E = 1)

जेव्हा किंमतीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण आणि त्यामुळे मागणीत होणाऱ्या बदलांच्या प्रमाणात समानता असते तेंव्हा गुणोत्तर हे एक इतके येते. यालाच मागणीची एकक लवचिकता असे म्हणतात. अशा वेळी मागणी लवचिकता वक्र हा आलेखातील O बिंदूतून 45^0 डावीकडून उजवीकडे खाली जाणारा मिळतो. असा मागणी वक्र

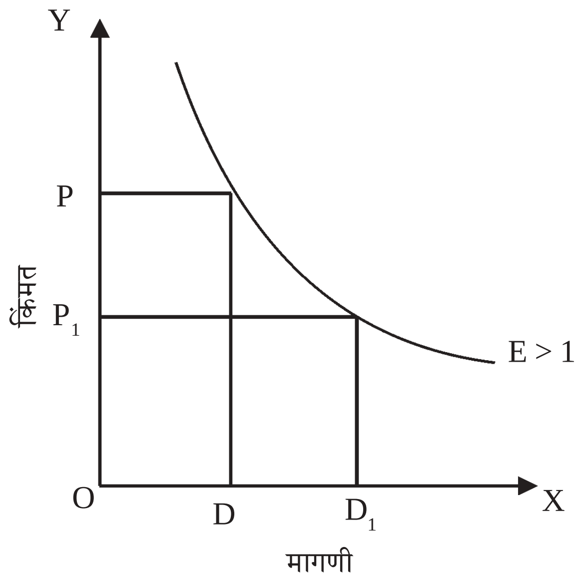
आकृती क्र. ३.२ मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे असतो.



आकृती क्र. ३.२ : एकक लवचिकता

२) मागणीची एकापेक्षा अधिक किंमत लवचिकता (E > 1)

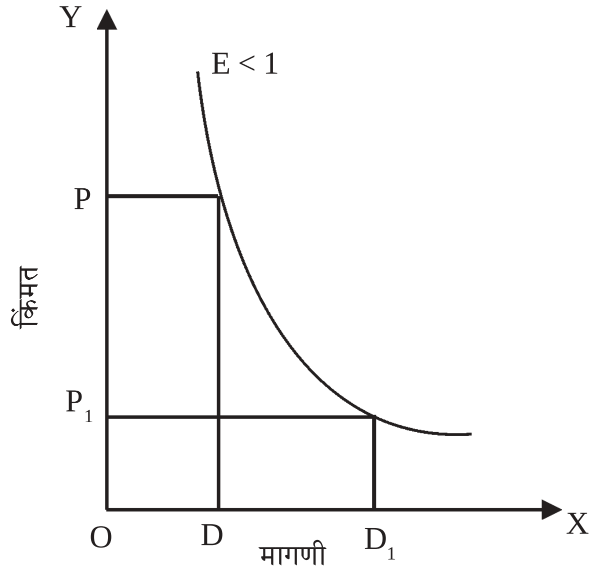
जेव्हा किंमतीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण कमी असते मात्र त्या प्रमाणात मागणीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण अधिक असते, तेंव्हा गुणोत्तर हे एक पेक्षा अधिक येते, यालाच मागणीची एकापेक्षा आधिक लवचिकता असे म्हणतात. अशा वेळी मागणी लवचिकता वक्र हा आलेखातील डावीकडून उजवीकडे खाली जाणारा मात्र मंद उताराचा मिळतो. असा मागणी वक्र आकृती क्र. ३.३ मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे असतो.



आकृती क्र. ३.३ : एकापेक्षा अधिक लवचिकता

३) मागणीची एकापेक्षा कमी लवचिकता (E < 1)

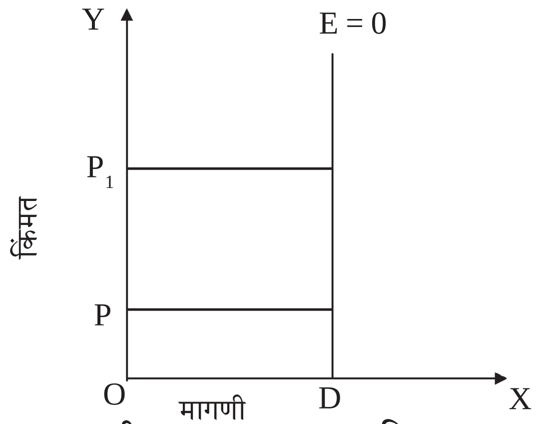
जेव्हा किंमतीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण अधिक असते मात्र त्या प्रमाणात मागणीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण कमी असते कमी असते तेंव्हा गुणोत्तर हे एक पेक्षा कमी येते, यालाच मागणीची एकापेक्षा कमी लवचिकता असे म्हणतात. अशा वेळी मागणी लवचिकता वक्र हा आलेखातील डावीकडून उजवीकडे खाली जाणारा मात्र तीव्र उताराचा मिळतो. असा मागणी वक्र आकृती क्र. ३.४ मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे असतो.



आकृती क्र. ३.४ : एकापेक्षा कमी लवचिकता

४) मागणीची शून्य लवचिकता (E = 0)

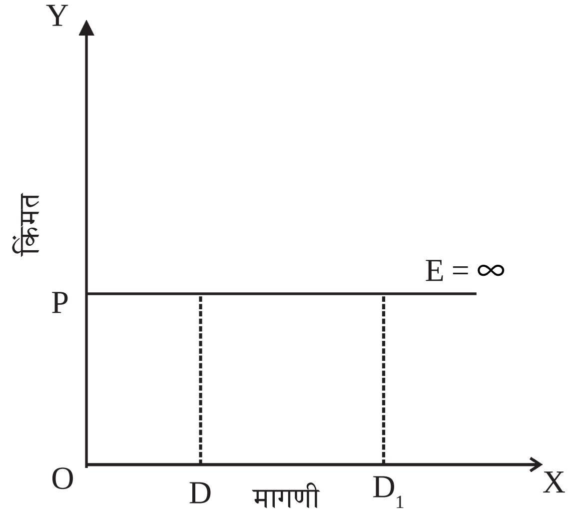
जेव्हा किंमतीमध्ये बदल होतात मात्र त्याचा परिणाम म्हणून मागणीत कोणत्याच प्रकारचे बदल होत नाहीत म्हणजेच मागणीत शून्य प्रमाणात बदलते तेंव्हा गुणोत्तर ही शून्य येते. यालाच मागणीची शून्य लवचिकता असे म्हणतात. शून्य मागणी लवचिकता वक्र हा आलेखातील OX अक्षास उर्ध्व म्हणजेच उभा तर OY अक्षास समांतर असतो.असा मागणी वक्र आकृती क्र. ३.५ मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे असतो.



आकृती क्र. ३.५ : शून्य लवचिकता

५) मागणीची अनंत लवचिकता (E =)

जेव्हा किंमतीमध्ये खूप कमी प्रमाणात बदल होतात त्याचा परिणाम म्हणून मागणीत खूप मोठ्या प्रमाणात किंवा अनंत प्रमाणात बदल होतात तेंव्हा गुणोत्तर ही अनंत असते. यालाच मागणीची अनंत लवचिकता असे म्हणतात. शून्य मागणी लवचिकता वक्र हा आलेखातील OX अक्षास समांतर असतो. असा मागणी वक्र आकृती क्र. ३.६ मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे असतो.



आकृती क्र. ३.६ : अनंत लवचिकता

ब) मागणीची उत्पन्न लवचिकता :

ज्या प्रमाणे किंमतीतील बदलामुळे मागणीत बदल होतात त्याचप्रमाणे उत्पन्नात बदल झाल्यास देखील मागणीत बदल होतात. अशा रीतीने जेंव्हा उत्पन्नात झालेल्या बदलामुळे मागणीमध्ये बदल होतात. हे बदल जेंव्हा गुणोत्तराच्या सहाय्याने मोजले जातात तेंव्हा, त्याला मागणीची उत्पन्न लवचिकता असे म्हणतात. मागणीच्या लवचिकतेवरून एखादी वस्तू उपभोक्त्याच्या दृष्टीने किती महत्वाची आहे हे समजते. याला अनुसरूनच उत्पादक वस्तूचा पुरवठा व वस्तूची किंमत ठरवित असतो.

$$\text{मागणीची उत्पन्न लवचिकता} = \frac{\text{मागणीत झालेले शेकडा बदल}}{\text{किंमतीत झालेले शेकडा बदल}} \qquad E_Y = \frac{\Delta D}{\Delta Y}$$

उत्पन्न लवचिकतेचे प्रकार

उपभोक्त्याच्या उत्पन्नातील होणारे बदल व त्यामुळे वस्तूच्या मागणीतील होणारे बदल गुणोत्तराच्या सहाय्याने जेव्हा लवचिकतेचे मापन केले जाते तेंव्हा त्यास गुणोत्तर पध्दती असे म्हणतात. गुणोत्तर पध्दतीमध्ये लवचिकतेचे प्रकार पुढीलप्रमाणे दिसून येतात.

१) मागणीची एक उत्पन्न लवचिकता (E = 1)

जेव्हा उत्पन्नात होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण आणि त्याचा परिणाम म्हणून मागणीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण समान असतात तेंव्हा गुणोत्तर हे एक इतके येते यालाच मागणीची उत्पन्न लवचिकता एक आहे असे म्हणतात. अशा वेळी मागणी उत्पन्न लवचिकता वक्र हा आलेखातील O बिंदूतून 45^0 डावीकडून उजवीकडे वर जाणारा मिळतो.

२) मागणीची उत्पन्न लवचिकता एकापेक्षा अधिक (E > 1)

जेव्हा उत्पन्नात होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण कमी असते मात्र त्या प्रमाणात मागणीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण अधिक असते तेंव्हा गुणोत्तर हे एक पेक्षा अधिक येते, यालाच मागणीची उत्पन्न लवचिकता एकापेक्षा अधिक आहे असे म्हणतात. अशा वेळी मागणी लवचिकता वक्र हा आलेखात डावीकडून उजवीकडे मंदगतीने वर जाणारा मिळतो.

३) मागणीची उत्पन्न लवचिकता एकापेक्षा कमी (E < 1)

जेव्हा उत्पन्नात होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण अधिक असते मात्र त्या प्रमाणात मागणीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण कमी असते तेंव्हा गुणोत्तर हे एक पेक्षा कमी येते. यालाच मागणीची उत्पन्न लवचिकता एकापेक्षा कमी आहे असे म्हणतात. अशा वेळी मागणी उत्पन्न लवचिकता वक्र हा आलेखात डावीकडून उजवीकडे तीव्र वेगाने वर जाणारा मिळतो.

४) मागणीची उत्पन्न लवचिकता शून्य (E = 0)

जेव्हा उत्पन्नामध्ये बदल होतात मात्र त्याचा परिणाम म्हणून मागणीत कोणत्याच प्रकारचे बदल होत नाहीत म्हणजेच मागणी शून्य प्रमाणात बदलते तेंव्हा गुणोत्तरही शून्य येते यालाच मागणीची उत्पन्न लवचिकता शून्य असे म्हणतात. शून्य मागणी लवचिकता वक्र हा आलेखातील OX अक्षास उर्ध्व म्हणजेच उभा; तर OY अक्षास समांतर असतो.

५) मागणीची उत्पन्न लवचिकता अनंत (E = ∝)

जेव्हा उत्पन्नामध्ये खूप कमी प्रमाणात बदल होतात त्याचा परिणाम म्हणून मागणीत खूप मोठ्या प्रमाणात किंवा अनंत प्रमाणात बदल होतात तेंव्हा गुणोत्तर ही अनंत ∝ असते यालाच मागणीची उत्पन्न लवचिकता अनंत आहे असे म्हणतात. मागणी लवचिकता वक्र हा आलेखातील OX अक्षास समांतर जाणारा असतो.

क) मागणीची छेदक किंवा तिरकस लवचिकता :

बाजारपेठेत अनेकवेळा काही वस्तू एकमेकास पर्यायी किंवा पुरक असतात. अशा पर्यायी किंवा पुरक वस्तुंच्या किंमतीचा परिणाम होउन दुसऱ्या वस्तुच्या मागणीमध्ये बदल घडून येत असतात. एका वस्तुच्या किंमतीत झालेल्या बदलामुळे जेंव्हा दुसऱ्या वस्तुच्या मागणीत बदल होतो, तेंव्हा त्याला तिरकस मागणी असे म्हणतात. एकमेकांना पर्यायी असणाऱ्या वस्तुबाबत अशा प्रकारचे मागणीतील बदल पहायला मिळतात. उदा. x व y या दोन वस्तू परस्परांना पर्यायी आहेत. जेव्हा x च्या किंमतीत वाढ होते तेव्हा ते लोक y वस्तू विकत घेणे पसंद करतात. त्यामुळे y वस्तुच्या मागणीत वाढ होते. मागणीची तिरकस लवचिकता काढण्यासाठी पुढील

सूत्राचा वापर केला जातो.

$$\text{मागणीची छेदक लवचिकता} = \frac{x \text{ वस्तूच्या मागणीत झालेले शेकडा बदल}}{y \text{ वस्तूच्या किंमतीत झालेले शेकडा बदल}} \qquad E = \frac{\Delta\ Dx}{\Delta\ Py}$$

तिरकस किंवा छेदक लवचिकतेचे प्रकार :

१) मागणीची एक तिरकस लवचिकता (E = 1)

जेव्हा पर्यायी किंवा पुरक वस्तुच्या किंमतीत होणारे बदल व वस्तुच्या मागणीत होणाऱ्या बदलाचे प्रमाण हे सारखे असते, तेंव्हा त्याला मागणीची एकक तिरकस लवचिकता असे म्हणतात. उदा. x वस्तुची किंमत १० रू वाढते; तेंव्हा y वस्तुची मागणी वस्तू पर्यायी असेल तर १० नगांनी कमी होते किंवा वस्तू पूरक असेल तर १० नगांनी कमी होते, अशा वेळी गुणोत्तर हे एक येते यालाच मागणीची एक तिरकस लवचिकता असे म्हणतात.

२) मागणीची उत्पन्न लवचिकता एकापेक्षा अधिक (E > 1)

जेव्हा पर्यायी किंवा पुरक वस्तूच्या किंमतीत होणारे बदलांचे प्रमाण अधिक असते व वस्तूच्या मागणीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण कमी असते, तेंव्हा गुणोत्तर हे एकपेक्षा अधिक येते, याला मागणीची एकपेक्षा जास्त तिरकस लवचिकता असे म्हणतात. उदा. x वस्तूची किंमत १० रू वाढते, तेंव्हा y वस्तूची मागणी १० पेक्षा जास्त नगांनी कमी होते तेंव्हा गुणोत्तर हे एक पेक्षा जास्त येते. याला मागणीची एकापेक्षा अधिक तिरकस लवचिकता असे म्हणतात.

३) मागणीची उत्पन्न लवचिकता एकापेक्षा कमी (E < 1)

जेव्हा पर्यायी किंवा पुरक वस्तूच्या किंमतीत होणारे बदलांचे प्रमाण कमी असते व वस्तुच्या मागणीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण अधिक असते तेंव्हा गुणोत्तर हे एकपेक्षा कमी येते. याला मागणीची एकपेक्षा कमी तिरकस लवचिकता असे म्हणतात. उदा. x वस्तुची किंमत १० रू वाढते, तेंव्हा y वस्तुची मागणी केवळ ५ नगांनी कमी होते तेंव्हा गुणोत्तर हे एकपेक्षा कमी येते, याला मागणीची एकापेक्षा कमी तिरकस लवचिकता असे म्हणतात.

४) मागणीची उत्पन्न लवचिकता शून्य (E = 0)

जेव्हा पर्यायी किंवा पुरक वस्तूच्या किंमतीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण अधिक असते व वस्तुच्या मागणीत कोणतेही बदल होत नाहीत म्हणजे मागणीत शून्य प्रमाणात बदल होतात तेंव्हा गुणोत्तर शून्य येते. याला मागणीची शून्य तिरकस लवचिकता असे म्हणतात. उदा. x वस्तूची किंमत १० रू वाढते तेंव्हा y वस्तुची मागणी पूर्वी इतकी राहते म्हणजे शून्य प्रमाणात बदलते तेंव्हा गुणोत्तरही हे शून्य येते याला मागणीची कमी तिरकस लवचिकता असे म्हणतात.

५) मागणीची उत्पन्न लवचिकता अनंत ($E = \alpha$)

जेव्हा पर्यायी किंवा पुरक वस्तुच्या किंमतीत होणाऱ्या बदलांचा परिणाम म्हणून वस्तुच्या मागणीत खूप मोठे किंवा अनंत प्रमाणात बदल होतात. तेंव्हा गुणोत्तरही अनंत येते याला मागणीची अनंत तिरकस लवचिकता असे म्हणतात. उदा. x वस्तुची किंमत १० रू वाढते, तेंव्हा y वस्तुची मागणी अनंत ∝ प्रमाणात बदलते तेंव्हा गुणोत्तरही अनंत येते याला मागणीची अनंत तिरकस लवचिकता असे म्हणतात.

३.२.३ मागणीची लवचिकता मोजण्याच्या पध्दती :

(Methods of measuring elasticity of demand)

प्रामुख्याने किंमत, उत्पन्न व तिरकस मागणी हे तीन मागणीचे प्रकार आहेत व त्यानुसार मागणीच्या लवचिकतेचेही तसेच प्रकार पडतात. त्याचप्रकारे लवचिकतेचे मोजमाप करण्याच्याही प्रमुख तीन पध्दती आहेत, त्या पुढीलप्रमाणे

अ) गुणोत्तर पध्दती

ब) खर्च पध्दती

क) भूमिती पध्दती

अ) गुणोत्तर पध्दती :

जेव्हा किंमतीतील बदल व त्याचा परिणाम म्हणून मागणीत होणारे बदल हे सूत्ररूपात मांडून लवचिकतेचे मोजमाप केले जाते, तेंव्हा त्याला गुणोत्तर पध्दती असे म्हटले जाते. हे सूत्र किंवा गुणोत्तर खालीलप्रमाणे आहे.

$$\text{मागणीची लवचिकता} = \frac{\text{मागणीत झालेले शेकडा बदल}}{\text{किंमतीत झालेले शेकडा बदल}} \qquad E = \frac{\Delta D}{\Delta P}$$

समजा किंमतीमध्ये १० रूपयांनी वाढ झाली असता मागणी २० नगांनी कमी होते. तेंव्हा गुणोत्तर २ म्हणजेच १ पेक्षा अधिक येते. याला मागणीची एकपेक्षा अधिक किंमत लवचिकता असे म्हणतात.

$$E = \frac{\Delta D}{\Delta P} \quad E = \frac{20}{10} = 2$$

गुणोत्तर पद्धतीने मागणीच्या लवचिकतेचे मापन पुढीलप्रमाणे करता येईल.

१) मागणीची एकक लवचिकता (E = 00) : जेव्हा किंमतीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण आणि त्यामुळे मागणीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण समान असतात तेंव्हा गुणोत्तर हे एक इतके येते. यालाच मागणीची

एकक लवचिकता असे म्हणतात. उदा. किंमतीमध्ये १० रूपयांनी वाढ झाली असता मागणी १० नगांनी कमी होते. तेंव्हा गुणोत्तर १ इतके येते. यालाच मागणीची एकक किंमत लवचिकता असे म्हणतात

$$E = \frac{\Delta D}{\Delta P} \quad E = \frac{10}{10} = 1$$

२) **मागणीची एकापेक्षा अधिक लवचिकता (E > 00)** : जेव्हा किंमतीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण कमी असते मात्र त्या प्रमाणात मागणीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण अधिक असते. तेंव्हा गुणोत्तर हे एक पेक्षा अधिक येते, यालाच मागणीची एकापेक्षा अधिक लवचिकता असे म्हणतात. उदा. समजा किंमतीमध्ये १० रूपयांनी वाढ झाली असता, मागणी २० नगांनी कमी होते. तेंव्हा गुणोत्तर २ म्हणजेच १ पेक्षा अधिक येते. याला मागणीची एकपेक्षा अधिक किंमत लवचिकता असे म्हणतात

$$E = \frac{\Delta D}{\Delta P} \quad E = \frac{20}{10} = 2$$

३) **मागणीची एकापेक्षा कमी लवचिकता (E < 1)** : जेव्हा किंमतीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण अधिक असते मात्र त्या प्रमाणात मागणीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण कमी असते. तेंव्हा गुणोत्तर हे एक पेक्षा कमी येते यालाच मागणीची एकापेक्षा कमी लवचिकता असे म्हणतात. उदा. समजा किंमतीमध्ये २० रूपयांनी वाढ झाली असता मागणी १० नगांनी कमी होते तेंव्हा गुणोत्तर ०.५ म्हणजेच १ पेक्षा कमी येते. याला मागणीची एकपेक्षा कमी किंमत लवचिकता असे म्हणतात

$$E = \frac{\Delta D}{\Delta P} \quad E = \frac{10}{20} = 0.5$$

४) **मागणीची शून्य लवचिकता (E = 0)** : जेव्हा किंमतीमध्ये बदल होतात मात्र त्याचा परिणाम म्हणून मागणीत कोणत्याच प्रकारचे बदल होत नाहीत म्हणजेच मागणीत शून्य प्रमाणात बदलते. तेंव्हा गुणोत्तर ही शून्य येते. यालाच मागणीची शून्य लवचिकता असे म्हणतात. उदा. समजा किंमतीमध्ये १० रूपयांनी वाढ झाली असता मात्र त्याचा परिणाम म्हणून मागणीत कोणताच बदल झाला नाही म्हणजे मागणी शून्य नगांनी कमी होते. तेंव्हा गुणोत्तरदेखील शून्य येते. याला मागणीची शून्य किंमत लवचिकता असे म्हणतात.

$$E = \frac{\Delta D}{\Delta P} \quad E = \frac{0}{10} = 0$$

५) **मागणीची अनंत लवचिकता (E = α)** : जेव्हा किंमतीमध्ये खूप कमी प्रमाणात बदल होतात त्याचा परिणाम म्हणून मागणीत खूप मोठ्या प्रमाणात किंवा अनंत प्रमाणात बदल होतात. तेंव्हा गुणोत्तर ही अनंत

(α) यालाच मागणीची अनंत लवचिकता असे म्हणतात. उदा. समजा किंमतीमध्ये १० रूपयांनी वाढ झाली असता मात्र त्याचा परिणाम म्हणून मागणी प्रचंड प्रमाणात किंवा अनंत प्रमाणात कमी होते. तेंव्हा गुणोत्तरदेखील (α) म्हणजे अनंत येते. याला मागणीची अनंत किंमत लवचिकता असे म्हणतात

$$E = \frac{\Delta \ D}{\Delta \ P} \quad E = \frac{\alpha}{\alpha} = \alpha$$

ब) खर्च पध्दती :

मागणीच्या लवचिकतेचे मोजमाप करण्याच्या खर्च पध्दतीत किंमतीत बदल होण्यापूर्वी व नंतर वस्तुवरील खर्चात जे बदल होतात त्यावरून लवचिकता मोजली जाते. थोडक्यात वस्तुच्या किंमत बदल प्रमाणाचा परिणाम म्हणून उपभोक्त्याचा वस्तुवरील खर्च किती प्रमाणात बदलतो, यावरून मागणीची लवचिकता मोजली त्याला खर्च पध्दती असे म्हटले जाते.

१) मागणीची एकक खर्च लवचिकता (E = 1)

वस्तुच्या किंमतीत वाढ किंवा घट झाली तरी उपभोक्त्याच्या खर्चात जेव्हा कोणताही बदल होत नाही म्हणजे खर्च स्थिर राहतो, तेव्हा त्याला मागणीची एकक खर्च लवचिकता असे म्हणतात. उदा. x वस्तुची किंमत १०० रू. असताना उपभोक्त्याचा x वस्तूवर खर्च ५०० रू. होतो. समजा आता x वस्तुची किंमत १० रूपयांनी वाढून ११० रू. झाली असता उपभोक्त्याचा x वस्तुसाठी होणारा खर्च पूर्वींतकाच म्हणजे ५०० रू. इतकाच राहात असेल तर मागणीची खर्च लवचिकता एक असते.

२) मागणीची एकापेक्षा अधिक खर्च लवचिकता (E > 1)

वस्तुची किंमत व उपभोक्त्याचा वस्तुवर होणारा खर्च यामध्ये जेंव्हा व्यस्त संबंध असतो. तेव्हा मागणीची लवचिकता एकापेक्षा जास्त आहे असे म्हटले जाते. उदा. x वस्तुची किंमत १० रूपयांनी वाढली असता x वस्तुसाठी उपभोक्त्याचा होणारा खर्च जेंव्हा १० रूपयांपेक्षा जास्तीने कमी होतो. तेंव्हा मागणीची खर्च लवचिकता एकापेक्षा अधिक असते.

३) मागणीची लवचिकता एकापेक्षा कमी (E > 1)

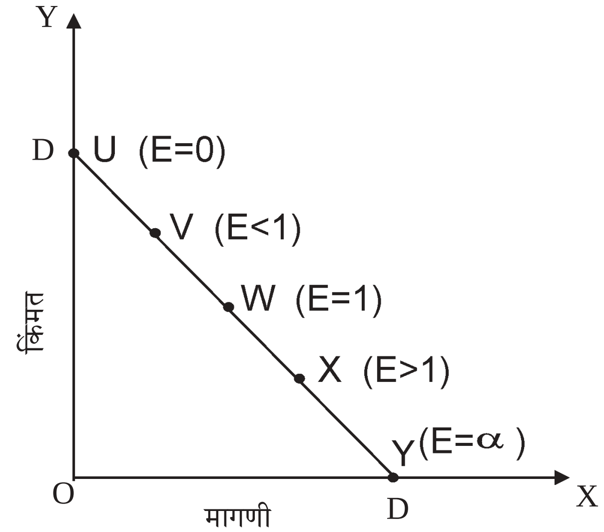
वस्तुची किंमत व उपभोक्त्याचा वस्तुवर होणारा खर्च यामध्ये जेंव्हा सरळ किंवा सम स्वरूपाचा संबंध असतो. तेव्हा मागणीची लवचिकता एकापेक्षा कमी आहे असे म्हटले जाते. उदा. x वस्तुची किंमत १० रूपयांनी वाढली असता x वस्तुसाठी उपभोक्त्याचा वस्तुवर होणारा खर्च जेंव्हा १० रूपयेपेक्षा कमीने वाढतो. तेंव्हा मागणीची खर्च लवचिकता एकापेक्षा कमी असते.

क) भूमिती पध्दती :

या पध्दतीत मागणी वक्रावरील एखाद्या विशिष्ट बिंदूच्या ठिकाणी असणारी मागणीची लवचिकता मोजता

येते. जेव्हा किंमतीतील बदल व त्याचा परिणाम म्हणून मागणीत होणारे बदल हे सूत्ररूपात मांडून लवचिकतेचे मोजमाप केले जाते. तेंव्हा त्याला गुणोत्तर पध्दती असे म्हटले जाते. हे सूत्र किंवा गुणोत्तर खालीलप्रमाणे आहे.

$$\text{मागणीची लवचिकता} = \frac{\text{मागणी वक्रावरील विशिष्ट बिंदूपासून खालचे अंतर}}{\text{मागणी वक्रावरील विशिष्ट बिंदूपासून वरचे अंतर}}$$



आकृती क्र. ३.७ : गुणोत्तर पद्धती

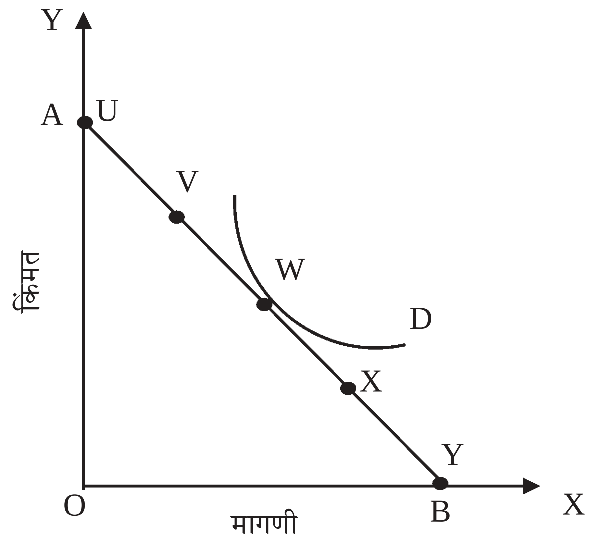
आकृतीमध्ये DD हा मागणीवक्र आहे व U, V, W, X, Y हे मागणी वक्रावरील असे बिंदू आहेत की या प्रत्येक बिंदूत मागणीची लवचिकता वेगवेगळी आहे. जी कंसात दर्शविली आहे व जी सूत्राच्या मदतीने काढली जाते. उदा.

मागणी वक्रावरील विशिष्ट बिंदूपासून खालचे अंतर

$$\text{मागणीची लवचिकता} = \frac{\text{मागणी वक्रावरील W बिंदूपासून खालचे अंतर}}{\text{मागणी वक्रावरील W बिंदूपासून वरचे अंतर}} = 1$$

याचप्रकारे U, V, X, Y बिंदूवरील मागणीची लवचिकता सुत्राच्या मदतीने मोजता येते.

जेंव्हा मागणी वक्र हा सरळ रेषेत असतो तेंव्हा वरील प्रकारे लवचिकता मोजली जाते. मात्र प्रत्येक वेळी मागणी वक्र सरळ रेषेत असतोच असे नाही. त्यामुळे जेव्हा मागणी वक्र मूळ बिंदूस बहीर्गोल असतो तेंव्हा या बहीर्गोल वक्रावरील ज्या बिंदूची लवचिकता मोजावयाची असेल त्या बिंदूला स्पर्श करून जाणारी एक सरळ रेषा काढली जाते जी वरील बाजूस OY व खालील बाजूस OX अक्षास जाऊन स्पर्श करते. तेव्हा या रेषेवर बहीर्गोल मागणी वक्रावरील AB या रेषेला स्पर्श करणाऱ्या बिंदूची लवचिकता पुढीलप्रमाणे काढली जाते.



आकृती क्र. ३.८ : बिंदू पद्धती

$$\text{W बिंदूतील मागणी लवचिकता} = \frac{\text{W बिंदूपासूनचे AB रेषेतील अंतर}}{\text{W बिंदूपासूनचे AB रेषेवरील अंतर}} = \frac{WB}{WA} = 1$$

आकृतीत W हा मूळ बिंदूस बहिर्वक्र असणारा मागणी वक्र आहे. या मागणी वक्रावरील W या बिंदूची मागणीची लवचिकता मोजावयाची आहे. यासाठी W या बिंदूस स्पर्श करून जाणारी AB ही रेषा काढली आहे जी वरील बाजूस OY व OX खालील बाजसू अक्षास जाऊन मिळते. तेव्हा W या बिंदूपासून खालील अंतर म्हणजेच WB ला W या बिंदूपासून वरील अंतराने म्हणजे WA ने भागल्यास ही दोन्ही अंतरे समान असल्याने एक इतकी मागणीची लवचिकता मिळते.

मागणीच्या लवचिकतेच्या नियमाचे महत्व किंवा उपयुक्तता :

१) उपभोक्त्यासाठी उपयुक्त : किंमतीतील लवचिकतेमुळे उपभोक्त्यास तो स्वत: उपभोग घेत असलेल्या वस्तुच्या किंमतीमध्ये कशा प्रकारचे बदल होऊ शकतात याची कल्पना येते. त्यामुळे या वस्तुच्या किंमतीबाबत धोरण तयार करण्यासाठी उपभोक्ते सरकारकडे तशी मागणी करू शकतात. उदा. अन्न ही जीवनावश्यक वस्तू असल्याने अन्नाची मागणी ताठर असल्याने उत्पादकाने ठरविल्यास उत्पादक अन्नधान्याची किंमत कितीही वाढवू शकतो. मात्र असे होऊ नये म्हणून उपभोक्ते अन्नधान्याच्या किंमती कमी ठेवण्याविषयी धोरणात्मक निर्णय घेण्यासाठी प्रयत्न करतात.

२) उत्पादकासाठी उपयुक्त : लवचिकतेमुळे एखादी वस्तू ग्राहकासाठी किती उपयुक्त आहे हे लक्षात येते व त्यावरून त्या वस्तुची किंमत व उत्पादन पुरवठा या गोष्टी ठरविल्या जातात. त्यामुळे उत्पादकाच्या दृष्टीने वस्तुची मागणी लवचिकता ही संकल्पना खूपच महत्त्वाची आहे.

३) सरकारसाठी उपयुक्त : बाजारपेठेमध्ये उत्पादक हे केवळ नफ्यासाठी उत्पादन करीत असतात. त्यामुळे काही वेळा जीवनावश्यक वस्तुच्या किंमती प्रमाणाबाहेर वाढण्याची शक्यता असते. असे झाले तर सर्वसामान्य जनतेला जीवनावश्यक गरजांचीही पुर्तता करता येणार नाही. म्हणून जीवनावश्यक वस्तुंची मागणी ताठर असल्याने सरकार अशा वस्तुंच्या किंमती स्वत:च्या नियंत्रणात ठेवते व सर्वसामान्य जनतेला जीवनावश्यक वस्तू कमी किंमतीत उपलब्ध करून देते. त्यामुळे मागणीची लवचिकता ही संकल्पना किंमत, पुरवठा, कर आकारणी या सर्वार्थाने सरकारसाठी उपयुक्त असते.

४) व्यावहारिक महत्त्व : समाज आणि अर्थव्यवस्थेत वस्तुच्या किंमतीचा परिणाम अनेक बाबींवर होत असतो. लवचिकता ही संकल्पना समजुन घेतल्यास बचत, गुंतवणूक, संपत्तीचे न्याय व समान वाटप, कल्याणकारी राज्य इ. राष्ट्रीय स्तरावरील गोष्टींबाबत नियोजन करता येते.

३.२.४ पुरवठा विश्लेषण

अर्थशास्त्रात ज्या ज्या प्रक्रियेमुळे वस्तू किंवा सेवा यांच्या रूपाने मनुष्याला मिळणाऱ्या उपयोगितेत वाढ होते, त्या सर्व प्रक्रियांना उत्पादन (Production) असे म्हणतात. अर्थव्यवस्थेत उत्पादन हे हवेमधून किंवा आपोआप निर्माण होत नाही; तर त्यासाठी साधनसामग्रीची आवश्यकता असते. उत्पादनासाठी आवश्यक या साधनसामग्रीस उत्पादन घटक असे म्हटले जाते. यामध्ये प्रामुख्याने श्रमिक, जमीन, भांडवल व संयोजक या चार घटकांचा समावेश होतो. या चार घटकांना एकत्र आणून त्यामधून वस्तू किंवा सेवा यांचे उत्पादन करणाऱ्या संस्थेस पेढी किंवा उद्योग (firm) असे म्हणतात.

पुरवठा : अर्थ आणि संकल्पना

आजच्या या आधुनिक युगात मानवी गरजा प्रचंड प्रमाणात वाढल्या आहेत. या गरजांची पुर्तता करण्यासाठी उत्पादन घटक व साधनसामग्रीस एकत्रित करून उत्पादक उत्पादन तयार करीत असतो. ज्यांच्या उपयोगितेमुळे लोकांचे समाधान होते. बाजारपेठेमध्ये एका विशिष्ट वेळी उत्पादकामार्फत विक्रीसाठी तयार केलेल्या या वस्तू व सेवा यांच्या उत्पादन प्रमाणाला पुरवठा असे म्हटले जाते. थोडक्यात, बाजारपेठेमध्ये ज्या वस्तू विक्रीस येतात त्याचे एकूण प्रमाण म्हणजे पुरवठा होय. मागणीप्रमाणे पुरवठा हे देखील अर्थशास्त्रातील एक महत्वाचे चल आहे. किंमत या घटकाचा मागणी या चलावर जसा परिणाम होतो, तसा तो पुरवठा या चलावर होतो. किंमत व मागणी यांचा सहसंबंध व्यस्त असतो. मात्र किंमत व पुरवठा यांचा सहसंबंध हा सम असतो. याचा अर्थ किंमत वाढल्यास पुरवठ्यात वाढ होते व याउलट किंमत कमी झाल्यास पुरवठ्यात घट होते. यालाच पुरवठ्याचा नियम किंवा पुरवठा फलन असे म्हटले जाते.

मेयर्स यांच्या मते, विशिष्ट वेळी विविध संभाव्य किमतीला पुरविल्या जाणाऱ्या वस्तुंची संख्या दर्शविणारी सूची म्हणजे पुरवठा होय.

पुरवठा (Supply)

ज्या प्रमाणे पैशाचे पाठबळ असल्याशिवाय इच्छेचे रूपांतर मागणीत होत नाही, त्याचप्रमाणे अर्थव्यवस्थेत मागणी असलेल्या वस्तुंचा जोपर्यंत पुरवठा होत नाही तोपर्यंत बाजारपेठ ही संकल्पना प्रत्यक्षात अस्तित्वात येऊ शकत नाही. त्यामुळे बाजारपेठेतील मागणी या एका नाण्याची बाजू पाहिल्यानंतर याच नाण्याची दूसरी बाजू म्हणजे पुरवठा या संकल्पनेचा अभ्यास करण्याची गरज आहे. बाजारात असलेल्या मागणीला प्रतिसाद देण्यासाठी उत्पादक उत्पादन घटकाचा वापर करून जे उत्पादनाचे प्रमाण बाजारपेठेसाठी उपलब्ध करून देतो त्यास पुरवठा असे म्हणतात.

पुरवठा नियम किंवा पुरवठा फलन (Supply function)

प्रामुख्याने पुरवठा व किंमत या दोन चलांचा (variables) व त्यांच्यातील सहसंबंधाचा अभ्यास पुरवठा सिध्दांतामध्ये पुरवठा केला जातो. यापैकी पुरवठा हा किंमतीत बदल झाल्याने बदलतो म्हणजेच पुरवठा हे चल किंमत या चलावर अवलंबून आहे. तर किंमत हे चल स्वत:च बदलते म्हणून किंमत हे स्वतंत्र चल आहे. पुरवठ्याचा हा नियम सुत्र रूपाने पुढील प्रकारे मांडला जातो.

$$S = f(P)$$

S - पुरवठा P - किंमत f - फलन

पुरवठा नियमामध्ये किंमत हे कारण किंवा निर्धारक घटक आहे. याचा अर्थ पुरवठा हा किंमतीमुळे प्रभावित होत असतो. या दोन चलातील परस्पर सहसंबंधांचा विचार केल्यास ही दोन चले एकाच दिशेने बदलताना दिसतात. याचा अर्थ किंमत कमी झाली असता पुरवठा कमी होतो व किंमत वाढली असता पुरवठा देखील वाढतो. अर्थात किंमत व पुरवठा या दोन चलांमध्ये सम सहसंबंध असतो. उदा. बाजारात एका सफरचंदाची किंमत १० रूपये असेल तर १०० नग सफरचंद पुरवठा केला जातो, आता याच सफरचंदाची किंमत ११, १२, १३ अशी वाढत गेल्यास ते सफरचंदाचा पुरवठा १०५, ११५, १२५ असा वाढत जाईल. थोडक्यात, सफरचंदाची किंमत जशी वाढत जाईल तसा त्यांचा पुरवठाही वाढत जाईल. सफरचंदाची किंमत कमी झाली असता याउलट स्थिती होईल.

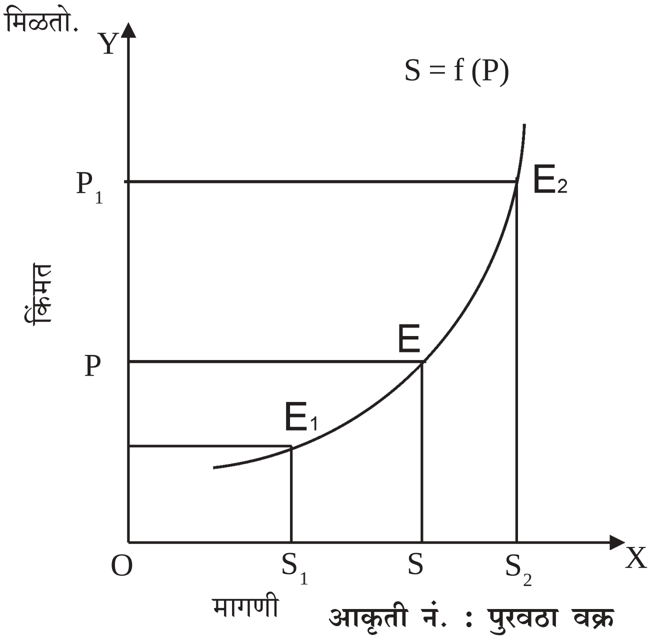
पुरवठा फलन :

पुरवठ्याचा संबंध हा वस्तुची किंमत व त्याचा पुरवठा केल्या जाणाऱ्या प्रमाणाशी आहे. पुरवठ्याच्या नियमामधील पुरवठा व किंमत यामध्ये असणारा सहसंबंध हा कोष्टकाच्या रूपाने दर्शविला जातो. बाजारातील वेगवेगळ्या किंमतीला असणारे पुरवठ्याचे हे वेगवेगळे प्रमाण दर्शविणारे कोष्टक म्हणजेच पुरवठा फलन होय. ते कोष्टक क्र. ३.२ मध्ये दर्शविले आहे.

कोष्टक क्र. ३२ : पुरवठा फलन

सफरचंद किंमत (प्रती नग रू.)	पुरवठा (नगसंख्या)
१०	१००
११	१०५
१२	११५
१३	१२५
१४	१४०
१५	१६०

पुरवठा वक्र : पुरवठ्याचा हा सिध्दांत पुरवठा फलनाच्या या कोष्टकाआधारे पुरवठा वक्र तयार करून अधिक स्पष्ट करता येईल. आकृतीमध्ये OX अक्षावर संफरचंदाचा असणारा पुरवठा व OY अक्षावर संफरचंदाची किंमत दर्शविली आहे. सफरचंदाची OP इतकी किंमत असताना OS इतका पुरवठा आहे. यावरून E हा बिंदू मिळतो. समजा सफरचंदाची किंमत घटून OP_1 इतकी झाली तर त्याचा परिणाम म्हणून पुरवठा OS_1 इतका घटेल व E_1 हा बिंदू मिळेल. याउलट सफरचंदाची किंमत वाढून OP_2 इतकी झाली तर त्याचा परिणाम म्हणून पुरवठ्यात OS_2 इतकी वाढ होईल व E_2 हा बिंदू मिळेल. हे E_1, E व E_2 बिंदू एकमेकांना जोडले असता SS ही रेषा मिळते. या रेषेलाच पुरवठा वक्र असे म्हणतात. किंमत व पुरवठा यामधील सहसंबंध सम असल्याने पुरवठा वक्र डावीकडून उजवीकडे वर जाणारा म्हणजेच धनात्मक बनतो. याचाच अर्थ वस्तुची किंमत कमी झाली असता पुरवठाही घटतो व वस्तुची किंमत वाढली असता पुरवठ्यातही वाढ होते. यावरुन पुरवठ्याचा सिध्दांत प्रत्यक्ष व्यवहारात पहायला मिळतो.



आकृती नं. : पुरवठा वक्र

पुरवठा सिध्दांताची गृहीते

पुरवठा सिध्दांताची व्यवहारातील प्रचीती पाहण्यासाठी सिध्दांत खालील गृहितांना महत्व देतो.

१. बाजारपेठेतील ग्राहक व उत्पादकांची संख्या स्थिर असते. त्यामध्ये कोणताही बदल होत नाही.

२. उत्पादन घटक बाजारात उत्पादक घटकाच्या किंमती स्थिर असतात.

३. बाजारपेठेमध्ये ग्राहकांच्या आवडी निवडीमध्ये बदल होत नाहीत.

४. उद्योग संस्थेमध्ये उत्पादन तंत्रात कोणताही बदल होत नाही.

५. सरकारचे कर किंवा उत्पादन नियम, सवलती, निर्बंध हे स्थिर राहते.

६. ऋतु किंवा हवामानात बदल होत नाही.

८. पर्यायी व पुरक वस्तुंच्या किंमतीत कोणतेही बदल होत नाहीत.

७. उत्पादन वाढीसाठी साधनसामग्री मुबलक प्रमाणात उपलब्ध असते.

पुरवठा निर्धारीत करणारे घटक

१) वस्तुची किंमत : वस्तुची किंमत आणि पेढीस मिळणारा नफा यांचा जवळचा संबंध असतो. जेंव्हा वस्तुच्या किंमतीत वाढ होते तेंव्हा नफा वाढल्याने उत्पादक वस्तूचा अधिक पुरवठा करतात. याउलट, किंमती कमी झाल्यास पुरवठा देखील कमी होतो. त्यामुळे बाजारपेठेत वस्तुची असणारी किंमत ही पुरवठ्याचा महत्वाचा निर्धारक असते.

२) पर्यायी वस्तुंच्या किंमती व पुरवठा : पर्यायी व पुरक वस्तुंच्या किंमती व पुरवठा यामध्ये बदल झाल्यास त्याचा परिणाम वस्तुच्या पुरवठ्यावर होत असतो. जेंव्हा पर्यायी वस्तूंच्या किमंती व पुरवठ्यात वाढ झाल्यास व्युहरचनेचा भाग म्हणून पेढीला पूरवठा कमी अधिक करावा लागतो. बाजारातील प्रतिस्पर्धी पर्यायी व पुरक वस्तुंच्या किंमती व पुरवठ्यात कोणता बदल करतात त्याप्रमाणे व्युहरचनेचा भाग म्हणून त्याप्रमाणे पेढीला पुरवठा कमी अधिक करावा लागतो.

३) उत्पादन तंत्र : उत्पादन तंत्रामध्ये बदल झाल्यास उत्पादन पुरवठ्यात बदल होतात. उदा. उद्योगामध्ये आधुनिक यंत्रे वापरल्यास उत्पादनाचा वेग वाढून पुरवठ्यात वाढ होते. श्रम प्रधान तंत्रात श्रमिक अधिक वापरले जातात मात्र उत्पादन वेगामध्ये काही मर्यादा येतात. तर भांडवल प्रधान तंत्रामध्ये यंत्राचा अधिक वापर केला जातो व पूरवठा वेगाने वाढविता येतो. त्याच बरोबर यंत्रामध्ये होणारे आधुनिकीकरण या गोष्टी पुरवठा निर्धारित करीत असतात.

४) सरकारचे धोरण : उत्पादनाच्या बाबतीत सरकार कोणत्या गोष्टीवर उत्पादनासाठी सुट देते किंवा कोणत्या वस्तुवर किती कर आकारते इ. अशी सरकारी धोरणेदेखील वस्तुच्या पुरवठ्यावर परिणाम करतात परिणामी सरकारचे धोरण पाहून पेढी आपला पुरवठा कमी अधिक करीत असते.

५) उत्पादन घटकांची उपलब्धता : बाजारपेठेतील उत्पादन घटकांची उपलब्धता ही वस्तुच्या पुरवठ्यास मोठ्या प्रमाणात प्रभावित करीत असते. बाजारपेठेत उत्पादन घटक विपुल प्रमाणात उपलब्ध असतील तर पेढी पुरवठ्यात वाढ करते. मात्र दुर्मिळतेबरोबर खर्च वाढत गेल्यामुळे पुरवठा कमी करावा लागतो.

६) पेढीचा उद्देश : पेढीचे उद्देश कालानुरूप व परिस्थितीनुरूप बदलत असतात. दिर्घकाळाचा विचार करता पेढी ही काही वेळा आपल्या पर्याप्त क्षमतेपेक्षा कमी उत्पादन करतात. म्हणजे पुरवठा कमी करतात व उत्पादन न्यूनतम असताना पेढी महत्तम पुरवठा करते. त्याचबरोबर नफा व महत्तम विक्री या दोन्ही गोष्टीवर पेढीला एकाच वेळी नियंत्रण करता येत नाही. महत्तम विक्री हे पेढीचे उद्देश असेल तर पेढी पुरवठ्यात वाढ करते.

७) पेढींची संख्या : बाजारपेठेत उत्पादन करणाऱ्या पेढींची संख्या किती आहे यावर ही पेढीचा पुरवठा अवलंबून असतो. बाजारात पेढींची संख्या अधिक असेल तर पेढीला कमी उत्पादन करावे लागते. तर बाजारात पेढींची संख्या कमी असेल तर पेढीला बाजारपेठेची मागणी पूर्ण करण्यासाठी अधिक पूरवठा करावा लागतो.

पुरवठा लवचिकता

किंमतीत होणाऱ्या बदलांमुळे उत्पादनात किंवा पुरवठ्यात होणाऱ्या बदलांना पुरवठ्याची लवचिकता असे म्हणतात. पुरवठ्याची ही लवचिकता मोजण्याची गुणोत्तर पध्दती आहे .

गुणोत्तर पध्दती :

किंमतीत होणाऱ्या बदलांच्या प्रमाणात त्याचा परिणाम म्हणून होणाऱ्या उत्पादनात किंवा पुरवठ्यात होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण यांचे गुणोत्तर म्हणजे पुरवठ्याची लवचिकता होय.

$$\text{पुरवठ्याची लवचिकता} = \frac{\text{पुरवठ्यात झालेले शेकडा बदल}}{\text{किंमतीत झालेले शेकडा बदल}} \qquad Ey = \frac{\Delta S}{\Delta P}$$

पुरवठ्याच्या लवचिकतेचे प्रकार

पुरवठ्याच्या लवचिकतेचे प्रकार पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) पुरवठ्याची एकक लवचिकता २) पुरवठ्याची एकापेक्षा जास्त लवचिकता ३) पुरवठ्याची एकापेक्षा कमी लवचिकता ४) पुरवठ्याची शून्य लवचिकता ५) पुरवठ्याची अनंत लवचिकता

१) पुरवठ्याची एक लवचिकता : जेंव्हा किंमतीत होणारे बदल व पुरवठ्यात होणारे बदल समान प्रमाणात असतात तेंव्हा पुरवठ्याची लवचिकता ही एक इतकी असते. अशा वेळी पुरवठा लवचिकता वक्र हा डावीकडून उजवीकडे OX व OY अक्षांना समांतर अंतर ठेवून म्हणजेच 45^0 तून डावीकडून उजवीकडे वर जाणारा पहायला मिळतो.

२) पुरवठ्याची एकापेक्षा अधिक लवचिकता : जेंव्हा किंमतीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण हे व पुरवठ्यात होणाऱ्या बदलांपेक्षा कमी असतात तेंव्हा पुरवठा लवचिकता गुणोत्तर हे एकापेक्षा अधिक येते. यालाच एकापेक्षा अधिक लवचिकता असे म्हणतात. अशा वेळी पुरवठा लवचिकता वक्र हा डावीकडून उजवीकडे मंद गतीने वर जाणारा पहायला मिळतो.

३) पुरवठ्याची एकापेक्षा कमी लवचिकता : जेंव्हा किंमतीत होणाऱ्या बदलांचे प्रमाण हे व पुरवठ्यात होणाऱ्या बदलांपेक्षा जास्त असतात तेव्हा पुरवठा लवचिकता गुणोत्तर हे एकापेक्षा जास्त येते. यालाच एकापेक्षा कमी लवचिकता असे म्हणतात. अशा वेळी पुरवठा लवचिकता वक्र हा डावीकडून उजवीकडे तीव्र गतीने वर जाणारा पहायला मिळतो.

४) पुरवठ्याची शून्य लवचिकता : जेंव्हा किंमतीत मोठ्या प्रमाणात बदल होतात पण त्याचा परिणाम म्हणून पुरवठ्यात कोणतेच बदल होत नाही. तेंव्हा पुरवठा लवचिकता गुणोत्तर हे शून्य इतके येते. यालाच शून्य लवचिकता असे म्हणतात. अशा वेळी पुरवठा लवचिकता वक्र हा OX अक्षास उर्ध्व किंवा उभा येतो. तर OY अक्षास समांतर दिसतो.

५) पुरवठ्याची अनंत लवचिकता : जेंव्हा किंमतीत अत्यंत अल्प प्रमाणात बदल होतात पण त्याचा परिणाम म्हणून पुरवठ्यात मोठे किंवा अनंत बदल होतात. तेंव्हा पुरवठा लवचिकता गुणोत्तर हे देखील अंनत इतके येते. यालाच पुरवठ्याची अनंत लवचिकता असे म्हणतात. अशा वेळी पुरवठा लवचिकता वक्र हा OX अक्षास समांतर येतो.

स्वयं-अध्ययन प्रश्न

१. मागणी म्हणजे काय?

२. किंमत लवचिकता म्हणजे काय?

३. जीवनावश्यक वस्तूची मागणी कशी असते?

४. पुरवठा फलन म्हणजे काय?

५. मागणीची उत्पन्न लवचिकता म्हणजे काय?

६. पुरवठा नियम कोणत्या सहसंबंधाचा अभ्यास करते?

३.३ सारांश :

मागणी व पुरवठा हे दोन अर्थशास्त्रातील सर्वात महत्त्वाचे सिध्दांत आहेत. वस्तूला असणारी मागणी व पुरवठा यावरूनच बाजारपेठेत वस्तूची किंमत ठरत असल्याने उत्पादक व ग्राहक या दोघांच्या दृष्टीने या संकल्पना खूप महत्वाच्या आहेत. त्याचबरोबर लवचिकता या संकल्पनेवरून ती वस्तू ग्राहकाच्या दृष्टीने किती महत्वाची आहे हे समजते. त्याचबरोबर लवचिकतेच्या विविध संकल्पना व त्या मोजण्याच्या पध्दतीवरून उत्पादक किंमत

धोरण ठरवितो, ग्राहक वस्तूची मागणी कमी अधिक करतो; तर सरकार त्या वस्तूच्या उत्पादनावर नियंत्रण, कर धोरण, इ. गोष्टी निश्चित करत असते.

३.४ पारिभाषिक शब्द

DD - मागणी वक्र - वस्तू विकत घेण्याची इच्छा व त्यासाठी पैसे खर्च करण्याची तयारी

SS - पुरवठा वक्र - आदानाच्या सहाय्याने तयार केलेले प्रदान

E - लवचिकता - बदलण्याची प्रवृत्ती

$E = 1$ एक लवचिकता

$E > 1$ एकापेक्षा अधिक लवचिकता

$E < 1$ एकापेक्षा कमी लवचिकता

$E = 0$ शून्य लवचिकता किंवा पूर्ण ताठरता

$E = \alpha$ अनंत लवचिकता

३.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

१. एखादी वस्तू खरेदी करण्याची इच्छा आणि त्यासाठी आवश्यक पैसा खर्च करण्याची तयारी म्हणजे मागणी होय.

२. वस्तूच्या किंमतीतील बदलामुळे मागणीमध्ये होणाऱ्या बदलाच्या प्रमाणाला मागणीची किंमत लवचिकता असे म्हणतात.

३. जीवनावश्यक वस्तूची किंमत लवचिकता ही एक पेक्षा कमी म्हणजे मागणी अधिक ताठर असते.

४. वेगवेगळ्या किंमत पातळीला पुरवठ्याचे जे वेगवेगळे प्रमाण असते त्याला पुरवठा फलन असे म्हणतात.

५. उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात झालेल्या बदलामुळे मागणीमध्ये होणाऱ्या बदलाच्या प्रमाणाला मागणीची उत्पन्न लवचिकता असे म्हणतात.

६. पुरवठा नियम हे प्रामुख्याने पुरवठा व किंमत या दोन चलांमधील सहसंबंधाचा अभ्यास करते.

३.६ सरावासाठी स्वाध्याय :

अ) रिकाम्या जागा भरा.

१. उपभोक्त्याची एखादी वस्तू खरेदी करण्याची इच्छा आणि त्यासाठी आवश्यक पैशाचे पाठबळ याला ------- असे म्हणतात.

अ) पुरवठा ब) मागणी क) पैसा ड) गुंतवणूक

२. मागणी नियमानुसार, वस्तुची किंमत व वस्तुला असणारी मागणी यामध्ये ------- सहसंबंध असतो.

अ) व्यस्त ब) सम क) तिरकस ड) उर्ध्वगामी

३. वस्तुच्या किंमतीत होणाऱ्या बदलामुळे वस्तुच्या मागणीत होणाऱ्या बदलाच्या परिणामास------- लवचिकता असे म्हणतात.

अ) उत्पन्न ब) छेदक क) किंमत ड) खर्च

४. उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात होणाऱ्या बदलामुळे वस्तुच्या मागणीत होणाऱ्या बदलाच्या परिणामास ----- लवचिकता असे म्हणतात.

अ) उत्पन्न ब) छेदक क) किंमत ड) खर्च

५. एखाद्या वस्तुच्या किंमतीत होणाऱ्या बदलामुळे दुसऱ्या वस्तुच्या मागणीत होणाऱ्या बदलाच्या परिणामास ------- लवचिकता असे म्हणतात.

अ) उत्पन्न ब) तिरकस क) किंमत ड) खर्च

६. जेव्हा किंमतीतील बदल व मागणीतील बदल यांचे प्रमाण समान असते तेंव्हा किंमत लवचिकता --- असते.

अ) अनंत ब) शून्य क) एकापेक्षा जास्त ड) एक

७. जेव्हा उपभोक्त्याच्या उत्पन्नातील बदल हे अधिक असतात व मागणीतील बदल कमी असतात तेंव्हा उत्पन्न लवचिकता ------- असते

अ) अनंत ब) शून्य क) एकापेक्षा कमी ड) एक

८. पुरवठा नियमानुसार, वस्तुची किंमत व वस्तुचा पुरवठा यामध्ये ------- सहसंबंध असतो.

अ) व्यस्त ब) सम क) तिरकस ड) उर्ध्वगामी

९. वस्तुच्या निरनिराळ्या किंमतीला पुरवठ्याचे जे निरनिराळे परिमाण असते हे दर्शविणारे कोष्टक म्हणजे -------होय.

अ) मागणी फलन ब) पुरवठा फलन क) लवचिकता ड) खर्च

१०. -------या घटकाचा प्रभाव पुरवठ्यावर होतो.

अ) किंमत ब) सरकारचे धोरण क) उत्पादन घटक खर्च ड) वरील सर्व

ब) दिर्घोत्तरी प्रश्न :

अ) मागणीचा नियम व मागणी निर्धारित करणारे घटक सविस्तर स्पष्ट करा.

ब) मागणीच्या लवचिकतेचे प्रकार स्पष्ट करा.

क) पुरवठा म्हणजे काय ते सांगून पुरवठ्याचा नियम व निर्धारक घटक स्पष्ट करा.

क) टीपा लिहा

अ) मागणीची किंमत लवचिकता

ब) मागणी उत्पन्न लवचिकता

क) भूमिती लवचिकता पध्दती

ड) मागणी लवचिकता उपयुक्तता

इ) पुरवठ्यावर परिणाम करणारे घटक

३.७ आधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके :

१) George J. Stigler, The Theory of Price, Pretice Hall of India Pvt. Ltd., New Delhi.

२) Sundharam K.P.M. & Maish M.C. (1971), Priciples of Economics, Ratan Prakashan Mandir, Agra,

३) Varma M. M. & R. K. Agarwal, Micro Economics, King Book, Delhi.

४) तिवारी एच. आर., २००३ सूक्ष्म अर्थशास्त्र, अद्वैत प्रकाशन, अकोला.

५) ककडे व्ही. बी. १९९९, मूल्य वितरण सैध्दांतिक विवेचन, मराठी अर्थशास्त्र परिषद, सोलापूर

६) शिंदे एम्. एन्. २००३, सूक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्र, अजित पब्लिकेशन्स, सांगली.

***

घटक ४

उत्पादन फलन सिध्दांत

(Theory of Production Function)

अनुक्रमणिका

४.० उद्दीष्टे

४.१. प्रास्ताविक

४.२. अभ्यास विषय

४.२.१ उत्पादन फलन

४.२.२ प्रमाणाच्या बचती व बेबचती

४.२.३ प्राप्ती - एकूण, सीमांत व सरासरी प्राप्ती

४.२.४ खर्च संकल्पना आणि त्यांचा सहसंबंध, खर्च वक्र-अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन

४.३ सारांश

४.४ पारिभाषिक शब्द

४.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

४.६ सरावासाठी स्वाध्याय

४.७ आधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

४.० उद्दीष्टे :

या घटकाच्या अभ्यासानंतर आपणास पुढील बाबींचे आकलन होईल.

१. उत्पादन फलन नियम व त्याची उपयुक्तता समजावून घेणे.

२. उत्पादनाचे अल्पकालीन व दिर्घकालीन सिध्दांत समजावून घेणे.

३. पेढीचे आकारमान किंवा उत्पादन वाढीच्या बचती व बेबचती यांचे ज्ञान मिळविणे.

४. पेढीची प्राप्ती, प्राप्ती वक्र व त्यांचे महत्व, संकल्पना यांचे ज्ञान घेणे.

५. पेढीचा खर्च व खर्च वक्र व त्यांचे महत्व यांचे ज्ञान घेणे.

६. सरासरी, सीमांत व एकूण प्राप्ती या संकल्पना समजावून घेणे.

७. उत्पादन खर्चाचा न्यूनतम बिंदू किंवा पर्याप्त क्षमता या संकल्पनेचे ज्ञान घेणे.

४.१. प्रस्तावना :

वस्तूमध्ये असलेल्या उपयोगिता या गुणामुळे लोक वस्तुंसाठी मागणी करीत असतात तर ही मागणी पुर्ण करण्यासाठी विनिमय मूल्य असलेल्या उपयोगितांची म्हणजे वस्तुंची निर्मिती म्हणजेच उत्पादन किंवा प्रदान होय. उत्पादन प्रक्रियेमध्ये उत्पादन करण्यासाठी जे घटक वापरले जातात त्यांना उत्पादन घटक किंवा आदान उदा. जमीन, श्रमिक, भांडवल, संयोजक, कच्चा माल इ. असे म्हटले जाते. तर या आदानाच्या सहायाने ज्या वस्तू व सेवांची निर्मिती होते त्यास उत्पादन किंवा प्रदान असे म्हटले जाते.

४.२. अभ्यास विषय :

४.२.१ उत्पादन फलन : (Production Function)

उत्पादन घटक व उत्पादन नगसंख्या यांचा सहसबंध असतो मात्र तो कसा असतो हे पाहण्यासाठी उत्पादन फलन नियमाचा अभ्यास करणे आवश्यक आहे. प्रा. वाटसनच्या मते, 'उद्योगसंस्थेमधील आदान आणि प्रदान यांमधील तांत्रिक सहसंबंधाला उत्पादन फलन असे म्हणतात.' येथे आदान म्हणजेच उत्पादन घटकाचे हे चल एकीकडे आहे जे स्वतंत्र आहे; तर उत्पादनाचे प्रमाण हे अवलंबित चल आहे. जे उत्पादन घटकातील प्रमाणावर अवलंबून आहे. म्हणजेच आदानामध्ये (Input) वाढ केली असता उत्पादित नगसंख्येमध्ये म्हणजेच प्रदानामध्ये (Output) वाढ होते. याउलट आदानामध्ये घट केल्यास प्रदानातही घट होते. येथे आदान व प्रादान हे दोन्ही एकाच दिशेने बदलताना दिसतात म्हणजे या दोहोंमध्ये सम संबंध असतात, यालाच उत्पादन फलन असे म्हणतात. उत्पादन फलनातील आदान व प्रदान यांच्यातील हा संबंध सूत्ररूपाने पुढीलप्रमाणे मांडता येईल.

$$O = f(L, L_1, K, E, M)$$

सूत्रामध्ये O = उत्पादन किंवा प्रदान तर f = फलन, L = जमीन, L_1 = श्रमिक, K = भांडवल, E = संयोजक, M = कच्चा माल हे भौतिक घटक आदान म्हणून दर्शविले आहेत. थोडक्यात, आदानात ज्याप्रमाणात बदल होत जातात त्याप्रमाणात प्रदानातही बदल होत जाते. यालाच उत्पादन फलन नियम असे म्हणतात.

उत्पादन फलन नियमाची गृहिते

१) उत्पादन फलन हे केवळ भौतिक साधनांचा विचार करते ज्यांचे मापन शक्य असते.

२) उत्पादन घटक विभाज्य असतात. त्यामुळे त्यामध्ये बदल करता येतात.

३) तंत्रज्ञानामध्ये कोणतेही बदल होत नाहीत.

४) उत्पादन घटक हे परस्परांना पर्यायी असतात.

५) उत्पादन फलन हे विशिष्ठ कालावधीशी संबंधित असते.

उत्पादनाचा विचार करता अल्पकालीन उत्पादन व दिर्घकालीन उत्पादन अशा काळावर आधारीत दोन प्रकारच्या उत्पादनाचा विचार करावा लागतो. कारण अल्पकाळ हा मर्यादीत असल्याने उत्पादन घटक बदलामध्येही मर्यादा येतात. अशा वेळी सर्व उत्पादन घटकात बदल करण्याऐवजी एखाद्या घटकामध्ये बदल करून उत्पादनात बदल घडवून आणले जातात तर दिर्घकाळामध्ये सर्वच उत्पादन घटकामध्ये हव्या त्या प्रमाणात बदल करता येऊन उत्पादनात म्हणजे प्रदानात बदल घडवून आणले जातात. अल्पकालीन व दिर्घकालीन उत्पादनाचा विचार करता अनुक्रमे पुढील दोन नियमांचा अभ्यास आवश्यक ठरतो.

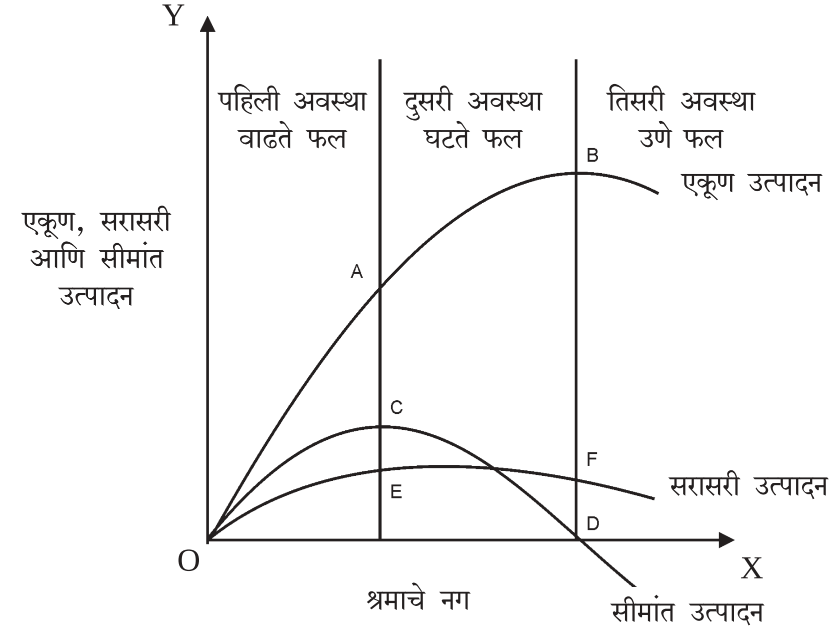
१) बदलत्या प्रमाणाचा नियम आणि प्रमाण प्रत्ययाचा नियम

बदलत्या प्रमाणाचा नियम (Law of Variable Proportions)

बदलत्या प्रमाणाचा सिध्दांत हा अल्पकाळाशी संबंधित आहे. अल्पकाळात उत्पादनाचे इतर घटक स्थिर ठेवून एकाच घटकामध्ये बदल करून उत्पादनात बदल करणे यालाच बदलत्या प्रमाणाचा सिध्दांत असे म्हणतात. अल्पकाळात उत्पादकाला वेळ खूपच कमी मिळत असल्याने त्या उत्पादनाच्या सर्वच घटकात बदल करता येणे शक्य नसते. त्यामुळे उत्पादनाचे इतर घटक स्थिर ठेवून एकाच उत्पादन घटकात बदल करून उत्पादक उत्पादनात बदल करण्याचा प्रयत्न करतो. अशा वेळी उत्पादनात कशा प्रकारे बदल होतात हे पुढील कोष्टकाच्या साहाय्याने अधिक स्पष्ट करता येईल.

श्रमिक	भांडवल	एकूण उत्पादन	सरासरी उत्पादन	सीमांत उत्पादन	अवस्था/फल
१	५	१०	१०	१०	वाढती
२	५	२२	११	१२	
३	५	३५	११.६६	१३	
४	५	४६	११.५	११	
५	५	५३	१०.६	७	घटती
६	५	५५	९.१६	२	
७	५	५५	७.८५	०	
८	५	५१	६.६७	–४	उणे
९	५	४४	४.८८	–७	

वरील कोष्टकातील माहितीच्या आधारे बदलत्या प्रमाणाचा सिद्धांत हा आकृतीच्या स्वरूपातही मांडता येतो.



आकृती क्र. ४.१ : बदलत्या प्रमाण फलाचा नियम

वरील कोष्टकामध्ये अल्प काळात श्रमिक हा बदलणारा घटक आहे; तर भांडवल हा घटक स्थिर ठेवला गेला आहे. जस जशी श्रमिकांमध्ये वाढ होत जाते तसे उत्पादनाच्या पहिल्या अवस्थेत श्रम विभागणीचे व इतर फायदे मिळतात त्यामुळे सीमांत उत्पादनात वाढ होते. त्याचबरोबर सरासरी उत्पादनही वाढते.याचा परिणाम म्हणून एकूण उत्पादनातही वाढ होत असते. थोडक्यात या प्रकारच्या उत्पादनामध्ये वाढ होत असते. मात्र सीमांत उत्पादन वाढीचा वेग सरासरी उत्पादन वाढीपेक्षा अधिक असतो. या अवस्थेला वाढती अवस्था असे म्हणतात. उत्पादनाच्या दुसऱ्या अवस्थेत सर्व श्रमिक गरजेपेक्षा अधिक वाढल्याने नियंत्रण विस्कळीत होते व प्रथम सीमांत उत्पादनामध्ये घट होऊ लागते. त्याचबरोबर सरासरी उत्पादनामध्ये घट होण्यास सुरूवात होते, मात्र एकूण उत्पादनात अद्यापही वाढ होतच असते. यावेळी सीमांत उत्पादन घटीचा वेग सरासरी उत्पादन घटीपेक्षा अधिक असतो. त्यामुळे सीमांत उत्पादन वक्र सरासरी उत्पादन वक्रास वरून खाली येताना छेदतो. या अवस्थेच्या शेवटी व तिसऱ्या अवस्थेच्या प्रारंभी एकूण उत्पादन अत्युच्च होते. मात्र उत्पादनाचा बदलता घटक खूपच अधिक झाल्याने व्यवस्थापन कोलमडते, सीमांत उत्पादन शून्य होते. सरासरी उत्पादन कमी होण्यास आधीच सुरवात झालेली असते. सीमांत उत्पादन शून्य होईपर्यंत एकूण उत्पादनात वाढ होत असते. मात्र तिसऱ्या अवस्थेत जेंव्हा सीमांत उत्पादन उणे होते तेव्हा सरासरी उत्पादनाबरोबरच एकूण उत्पादनातही घट होण्यास सुरवात होते त्यामुळे याला उणे अवस्था असे म्हणतात.

पहिल्या अवस्थेत तीनही उत्पादन प्रकारात वाढ होत असली तरी पेढी तिच्या उत्पादन साधनांच्या वापरापर्यंत पोहोचलेली नसते. दुसऱ्या अवस्थेत सरासरी व सीमांत उत्पादन कमी होत असले तरी एकूण उत्पादनात वाढ झाल्याने उत्पादकाला अधिकाधिक ग्राहकांपर्यत पोहोचता येते. त्यामुळे उत्पादक या अवस्थेपर्यंत बदलता

घटक वाढवतो व एकूण उत्पादनात अत्युच्च अवस्थेत पोहोचणे पसंद करतो. मात्र तिसऱ्या अवस्थेत तिन्ही प्रकारच्या उत्पादनात घट झाल्याने पेढीचे नुकसान होते.

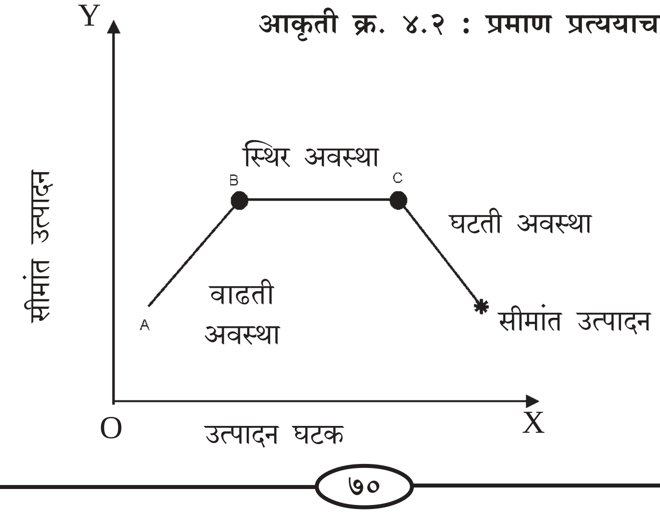
प्रमाण प्रत्ययाचा सिद्धांत हा दीर्घकाळाशी संबंधित आहे. दीर्घकाळात उत्पादनाच्या सर्वच घटकात बदल करून उत्पादनात बदल केला जातो. यालाच प्रमाण प्रत्ययता सिद्धांत असे म्हणतात. दीर्घकाळ खूपच मोठा असल्याने उत्पादकाला उत्पादनाच्या सर्वच घटकात बदल करता येणे शक्य होते. त्यामुळे दीर्घकाळात स्थिर घटक आणि बदलते घटक असा फरक नाहीसा होतो. म्हणून उत्पादनाच्या सर्वच घटकात बदल करून उत्पादक उत्पादनात बदल करण्याचा प्रयत्न करतो. अशा वेळी उत्पादनात कशा प्रकारे बदल होतात. हे खालील कोष्टकाच्या साहाय्याने स्पष्ट करता येईल.

प्रमाण प्रत्ययाच्या सिद्धांतानुसार, जेव्हा सर्वच उत्पादन घटकांची मात्रा सारख्याच प्रमाणात वाढविली असता आणि इतर परिस्थिती कायम असता सुरूवातीस सीमांत उत्पादन वाढते, त्यानंतर स्थिर राहते आणि शेवटी घटण्याची प्रवृत्ती दाखविते. म्हणजेच या सिद्धांतानुसार सुरूवातीस वाढते फल, त्यानंतर स्थिर फल आणि शेवटी घटत्या फलाचा प्रत्यय येतो. हा सिद्धांत खालील आकृतीच्या स्वरूपातही मांडता येतो.

कोष्टक क्र. ४.२ : प्रमाण प्रत्ययाचा नियम

श्रमिक	भांडवल	एकूण उत्पादन	सीमांत उत्पादन	अवस्था
१	५	१००	१००	वाढती अवस्था
२	५	२१०	११०	
३	५	३३०	१२०	
४	५	४६०	१३०	स्थिर अवस्था
५	५	५९०	१३०	
६	५	७१०	१२०	
७	५	८२०	११०	घटती अवस्था
८	५	९२०	१००	

आकृती क्र. ४.२ : प्रमाण प्रत्ययाचा नियम



४.२.३ प्रमाणाच्या बचती व बेबचती (Economies and Diseconomies of Scale)

पेढीच्या वाढत्या उत्पादनामुळे किंवा आकारमानामुळे पेढीला जे लाभ प्राप्त होतात आणि ज्यामुळे पेढीचा उत्पादन खर्च कमी होतो, यालाच पेढीच्या बचती किंवा मितव्ययता असे म्हणतात. याउलट पेढीच्या वाढत्या उत्पादन प्रमाणामुळे पेढीला जे तोटे सहन करावे लागतात आणि ज्यामुळे पेढीचा खर्च वाढतो त्याला पेढीच्या बेबचती किंवा अमितव्ययता असे म्हणतात. थोडक्यात पेढीचे वाढते उत्पादन किंवा आकारमान पेढीच्या उत्पादन खर्चास प्रभावित करते; ज्याचा परिणाम म्हणून पेढीला काही फायदे व तोटे होतात. त्यांना अनुक्रमे बचती व बेबचती म्हणतात. अंतर्गत बचती व बेबचती या पेढीला वैयक्तिक प्राप्त होत असतात. पेढीच्या बचती व बेचतींची अंतर्गत बचती व बेबचती आणि बाह्य बचती व बेबचती असे वर्गीकरण केले जाते.

अंतर्गत बचती व बेबचती (Internal Economies and Diseconomies of Scale)

अ) पेढीच्या अंतर्गत बचती किंवा मितव्ययता (Internal Economies of Scale)

पेढीच्या किंवा उद्योगाच्या उत्पादनातील किंवा आकारातील वाढीमुळे पेढीला काही लाभ मिळतात अशा लाभांना पेढीच्या बचती असे म्हणतात. डॉ. मार्शल यांच्या मते, 'अंतर्गत बचती या एखाद्या विशिष्ट पेढीला अंतर्गत कुशलता व व्यवस्थापनातील श्रेष्ठत्व यामुळे प्राप्त होतात.' तर केयर्नक्रॉस यांच्या मते, 'अंतर्गत बचती या केवळ एका पेढीला स्वतंत्रपणे व वैयक्तिक प्राप्त होतात. या बचती उत्पादन परिमाणातील वाढीचा परिणाम असतात आणि जोपर्यंत उत्पादित प्रमाणात वाढ होत नाही तोपर्यंत त्या प्राप्त करता येत नाहीत.' थोडक्यात पेढीच्या आकारमान व उत्पादन प्रमाणातील वाढीमुळे पेढीला श्रम विभागणी, विशेषीकरण, कुशलता, इ. अंतर्गत लाभ मिळतात ज्यामुळे पेढीचा उत्पादन खर्च कमी होतो यालाच पेढीच्या अंतर्गत बचती किंवा मितव्ययता असे म्हणतात. अंतर्गत बचतीचे काही प्रकार पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) व्यवस्थापकीय बचती : पेढीचा आकार वाढल्याने पेढी वाढत्या आकारमानास नियंत्रित करण्यासाठी व्यवस्थापन कौशल्यावर भर देते. व्यवस्थापन अधिकारी कामगारांची निवड, प्रशिक्षण, सोयी सुविधा इ. कडे लक्ष देते. त्यामुळे पेढीची उत्पादनक्षमता वाढते.

२) तंत्रज्ञान बचती : आकारमानातील वाढीमुळे पेढी नवीन व आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करण्यास समर्थ बनते या आधुनिक तंत्रज्ञानामुळे पेढीच्या उत्पादनात व नफ्यात आणखी वाढ होते.

३) वित्तीय बचती : वाढत्या आकारमानामुळे पेढीची बाजारातील विश्वासार्हता वाढते. त्यामुळे प्रसंगी वित्तीय बाजारपेठेतून वित्त उभारणी करणे पेढीस सुलभ जाते.

४) विपणन बचती : पेढीच्या आकारमानामुळे विशेषीकरणाचा भाग म्हणून विपणन विभाग निर्माण होतो जो केवळ विपणनामध्ये लक्ष केंद्रीत करतो. यामध्ये बाजारपेठ संशोधन, नवीन बाजारपेठ व ग्राहक शोध, विपणन तंत्रांचा विकास यांचा समावेश होतो. यामुळे पेढीचे बाजारपेठेतील स्थान भक्कम होते.

५) जोखमीच्या बचती : आकार व बाजार पेठेतील भक्कम स्थान यामुळे पेढीला जोखीम पत्करण्याचे सामर्थ्य प्राप्त होते. नवीन उत्पादन व प्रकल्प हाती घेतले जातात. आकारमानातील वाढ, बाजारपेठेतील भक्कम

स्थान मिळविलेली विश्वासार्हता यामुळे पेढी तेजी मंदीच्या प्रसंगातही आपले अस्तित्व टिकवून ठेवू शकते.

ब) पेढीच्या अंतर्गत बेबचती किंवा अमितव्ययता किंवा तोटे

पेढीच्या किंवा उद्योगाच्या उत्पादनातील किंवा आकारातील वाढीमुळे पेढीला काही तोटे होतात अशा तोट्यांना पेढीच्या बेबचती किंवा अमितव्ययता असे म्हणतात. डॉ. मार्शल यांच्या मते, पेढीचा आकार एका मर्यादेच्या बाहेर वाढविल्यास पेढीला वैयक्तिक काही तोटे सहन करावे लागतात, ज्यामुळे उत्पादन खर्चात वाढ होते यालाच अंतर्गत बेबचती असे म्हणतात. थोडक्यात पेढीच्या आकारमान व उत्पादन प्रमाणातील वाढीमुळे पेढीला अव्यवस्थापन, कार्यविलंब, यंत्राचा अतिरिक्त वापर, इ. अंतर्गत तोटे होतात, ज्यामुळे पेढीचा उत्पादन खर्च वाढतो, यालाच पेढीच्या अंतर्गत बेबचती किंवा अमितव्ययता असे म्हणतात. पेढीच्या अंतर्गत बेचतींची कारणे पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) अव्यवस्थापन : पेढीचा आकार जेव्हा मर्यादेपेक्षा अधिक वाढतो तेंव्हा त्याचा परिणाम पेढीच्या पर्याप्त क्षमतेवर होतो. गरजेपेक्षा अधिक श्रमिकांमुळे व्यवस्थापन विस्कळीत होते व सीमांत उत्पादन खर्च वाढून नफा कमी होतो.

२) कार्यविलंब : व्यवस्थापनातील विस्कळीतपणा कार्यक्षमतेवर परिणाम करतो. पेढीमध्ये गोंधळास सुरूवात होते. विस्कळीत व्यवस्थापनामुळे निर्णय घेण्यास विलंब लागतो त्यामुळे उत्पादन कार्य मंदावते.

३) यंत्रांचा अतिरिक्त वापर : पेढीच्या आकारमानातील वाढीमुळे पेढी श्रमिकांऐवजी आधुनिक यंत्राचा पर्याय स्विकारते. या यंत्रांना मोठ्या प्रमाणात भांडवल लागते, ज्यामुळे उत्पादन खर्च व वस्तूंच्या किंमतीत वाढ होते. परिणामी ग्राहक वस्तूंची मागणी कमी करतात.

४) कामाचा कंटाळा : विशेषीकरणामुळे कामगाराला एकच काम सतत करावे लागते. त्यामध्ये नाविन्य न आल्याने तेच ते काम उशिरापर्यंत केल्याने कामगारांना त्या कामाचा कंटाळा येतो व त्याची कार्यक्षमता कमी हाते.

५) अपात्र श्रमिक व अधिकारी : पेढीच्या आकारमानात वाढ झाल्याने नियंत्रण कमी होऊन व्यवस्थापन विस्कळीत होते. अशा वेळी काही वेळा घाईने अपात्र अधिकारी व श्रमिकांची भरती केली जाते. हे अपात्र अधिकारी व श्रमिक पेढीची उत्पादकता वाढविण्याऐवजी खर्चच वाढवितात, ज्यामुळे पेढीचे नुकसान होते.

पेढीच्या बाह्य बचती व बेबचती (External Economies and Diseconomies of Scale)

पेढीचे आकारमान किंवा उत्पादन प्रमाणात जशी वाढत जाते त्यामुळे पेढीला सामुहिक किंवा उद्योग पातळीवर काही लाभ मिळतात त्यांना बाह्य बचती असे म्हणतात. तर काही वेळा त्याचे काही तोटे सामुहिक किंवा उद्योग पातळीवर होतात, त्यांना बाह्य बेबचती म्हणतात. पेढीच्या बाह्य बचती व बेबचती आणि त्याची कारणे पुढीलप्रमाणे आहेत.

अ) पेढीच्या बाह्य बचती किंवा मितव्ययता किंवा लाभ

पेढीच्या वाढत्या आकारमानामुळे किंवा उत्पादन प्रमाणामुळे पेढीला सामुहिक किंवा उद्योग पातळीवर काही लाभ मिळतात. ज्यामुळे पेढीचा उत्पादन खर्च कमी होतो यालाच पेढीच्या बाह्य बचती किंवा बाह्य मितव्ययता असे म्हणतात. पेढीच्या या बाह्य बचती या पुढीलप्रमाणे आहेत :

१) केंद्रीकरणाच्या बचती : जेंव्हा अनेक पेढ्या एखाद्या विशिष्ट क्षेत्रात उत्पादन सुरू करतात तेंव्हा त्या क्षेत्रात उद्योगांचे केंद्रीकरण झाले असे म्हणतात. पेढ्यांचे केंद्रीयीकरण झालेल्या या भागामध्ये उद्योगांना आवश्यक मुलभूत सोयी सुविधा एकत्रितपणे पुरविणे सोपे होते, उदा. वीज, पाणी, रस्ते, रेल्वे, बंदरे, विमानसेवा इ. या सोयी एकत्रितपणे सर्वच पेढींसाठी पुरविल्याने खर्चही कमी होतो त्याचबरोबर केंद्रीकरणाच्या ठिकाणावरील सर्वच उद्योगांना त्यांचा फायदा एकाच वेळी होतो.

२) श्रम बाजारपेठ : केंद्रीकरण झालेल्या क्षेत्रात रोजगार निर्मिती झाल्याने सर्व स्तरातील कामगार त्याठिकाणी नोकरी मिळविण्यासाठी येतात. त्यामुळे पेढ्यांना रास्त वेतनदरात मुबलक श्रमिक मिळतात म्हणजे श्रम बाजारपेठा उपलब्ध होतात; ज्याचे लाभ सर्वानाच मिळतात.

३) विपनण सोयी : केंद्रीकरणाच्या क्षेत्रात अनेक उद्योग स्थापित झाल्याने त्यांच्या गरजा पुरविणाऱ्या अनेक गोष्टीही त्या ठिकाणी उपलब्ध होऊ लागतात. त्यामुळे केंद्रीकरणाच्या ठिकाणी एक मोठी बाजारपेठ तयार होते. जेथे उत्पादन बरोबर विपणन बाजारपेठही विकसित होते.

४) संशोधन व तांत्रिक बचती : केंद्रीकरणाच्या क्षेत्रात अनेक उद्योग एकत्रित आल्याने एकत्रितरित्या संशोधनाचे कार्य मोठ्या प्रमाणात सुरू होते. संशोधनाची ही प्रक्रिया केवळ तंत्रज्ञानापुरतीच मर्यादीत नसते; तर नविन बाजारपेठ, किंमती, भांडवल, गुणवत्ता, कच्चा माल, इ. क्षेत्रात मोलाची भूमिका पार पाडते. संशोधनामुळे तांत्रिक बदल होऊन उत्पादन प्रक्रिया कमी वेळात व कमी खर्चात होते. तसेच उत्पादनाची गुणवत्ताही वाढते.

५) भांडवलाची उपलब्धता : केंद्रीकरण क्षेत्रातील उद्योगांच्या वित्तीय गरजा भागविण्यासाठी त्या क्षेत्रात वित्त पुरवठा करणाऱ्या कंपन्या, विमा कंपन्या, बँका उपलब्ध होतात. त्यामुळे उद्योगांना कमी व्याज दरामध्ये पुरेसे भांडवल प्राप्त होते म्हणजेच भांडवल बाजारपेठेचा विकास होतो.

६) सुलभ नियोजन : सरकार जेंव्हा नियोजन करीत असते तेंव्हा एका उद्योगापुरते मर्यादीत नसते; तर सर्व उद्योग क्षेत्राचा विचार करून धोरण आखले जाते. दिर्घकाळात नियोजन व धोरणाचा फायदा सर्वच उद्योगांना होतो. उदा. उद्योगसमुहांचा विचार करून सरकारने हायवे तयार केल्यास त्याचा फायदा जलद वाहतूकीसाठी सर्वच उद्योगांना एकाच वेळी होतो.

७) माहिती तंत्रज्ञान विषयक लाभ : केंद्रीकरणामुळे पेढ्यांना आवश्यक असणारी माहिती, तंत्रज्ञान सुविधा उदा. वर्तमान पत्रे, पाक्षिके, मासिके, टि.व्ही., नेटवर्क टॉवर, इंटरनेट सुविधा इ. च्या साहायाने पुरविता येतात. त्याचा लाभ सर्वच पेढ्यांना एकाच वेळी होतो.

ब) पेढीच्या बाह्य बेबचती किंवा अमितव्ययता किंवा तोटे

पेढीच्या वाढत्या आकारमानामुळे किंवा उत्पादन प्रमाणामुळे पेढीचा सामुहिक किंवा उद्योग पातळीवर खर्च वाढतो व त्यामुळे काही तोटे होतात त्यांना बाह्य बेबचती किंवा अमितव्ययता असे म्हणतात. पेढीच्या या बाह्य बेबचती या पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) कार्यविलंब : पेढीचा आकार लहान असेल तर निर्णय प्रक्रिया ही कमी वेळात होते. मात्र पेढीचा आकार वाढल्याने निर्णय घेण्याच्या प्रक्रियेचा कालावधी वाढतो. तसेच निर्णय प्रक्रिया गुंतागुतीची बनते. यामुळे पेढीला सामूहिक पातळीवर तोटे होतात.

२) अवजड यंत्राचा मोठा वापर : वाढत्या आकारमानामुळे श्रमप्रधान तंत्राऐवजी भांडवलप्रधान तंत्राचा अवलंब केला जातो. त्यासाठी मोठ्या प्रमाणात पैशाची गरज असते. भारतासारख्या अल्प दरडोई उत्पन्न असलेल्या देशात बचत कमी असते. त्यामुळे भांडवल बाजारपेठा मर्यादीत असतात. अशा वेळी परकीय भांडवलाचा आधार घ्यावा लागतो. त्यामुळे तुटीचा अर्थभरण्यासारखे उपाय करावे लागतात; तर दुसरीकडे उद्योगातील वाढत्या भांडवल वापरामुळे विकसनशील देशातील अतिरिक्त असणाऱ्या लोकांसमोर बेरोजगारीची समस्या निर्माण होते.

३) उत्पादन घटक खर्चात वाढ : पेढीकडून वाढते आकारमान व वाढते उत्पादन प्रमाण यामुळे उत्पादन घटकाची मागणी वाढते व त्यांच्या किंमतीत वाढ होते. उदा. वाढत्या मागणीमुळे जमीन, वेतनदर, व्याजदर, कच्च्या मालाचे दर, वाहतूक व्यवस्था दर इ. या सर्वात मोठी वाढ होते व उत्पादन खर्चिक होऊन नफा कमी होतो.

४) वित्तीय तोटे : वाढीव उत्पादन करण्यासाठी यंत्रांचा अधिक वापर केला जातो. नवे प्रकल्प व नव्या गुंतवणूकीची गरज असते. त्यासाठी मोठ्या प्रमाणात वित्तीय बाजारातून भांडवल उभे करावे लागते. अल्पविकसीत देशामध्ये बचतीचे प्रमाण कमी असल्याने उद्योगांची मोठ्या प्रमाणातील वित्तीय मागणी पूर्ण करताना अनेक अडचणी येतात. हे वाढीव खर्च भागविण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात कर्जे घेतली जातात. त्यासाठी मोठा व्याज दर दिला जातो, त्यामुळे बचतींचे रूपांतर बेबचतीमध्ये होते व उद्योगांचे आणि पर्यायाने वित्त संस्थांचेही दिवाळे निघते.

५) प्रदूषण समस्या : केंद्रीकरणामुळे अनेक उद्योग एकाच ठिकाणी उत्पादन करू लागतात तेव्हा या उद्योगांच्या अनावश्यक घटकांच्या उत्सर्जनामुळे हवा, पाणी, जमीन, आवाज यांचे प्रदुषण होते. प्रदुषणामुळे वातावरण तर दूषित होतेच पण त्याबरोबर अनेक आरोग्य समस्या निर्माण होऊन समाजाचा आरोग्यावरील खर्च वाढत जातो. तर दुसरीकडे हवा पाण्यासारख्या मुबलक गोष्टीही दूर्मिळ झाल्याने पेढ्यांचा उत्पादन खर्च वाढतो. उदा. औद्यागिकीकरणामुळे यमुना ही नदी देशातील सर्वात प्रदुषित नदी किंवा मृत नदी समजली जाते.

६) वाहतुक समस्या : केंद्रीकरणामुळे क्षेत्रात वाहतूक व दळण वळणात मोठी वाढ होते. वाढत्या वाहतूकीमुळे ट्रॅफिक जॅम, अपघात, रस्ते दुरूस्ती खर्च वाढत जातो तसेच हवा व आवाजाचे प्रदूषण मोठ्या

प्रमाणात होते. या प्रदूषणाचे तोटे दिर्घकाळात सर्व उद्योग समूहाला व समाजाला त्रासदायक ठरतात. उदा. अलिकडील काळात लोकांमध्ये श्वसनक्रियेसंबंधी रोगांमध्ये मोठ्या प्रमाणात वाढ झाली आहे.

७) मुलभूत सुविधांवरील ताण : पेढी किंवा उद्योगाच्या वाढत्या आकारमानाच्या प्रमाणात त्यांना आवश्यक मुलभूत सोयी सुविधा उदा. पाणी, वीज, रस्ते, सांडपाणी व्यवस्थापन इ. यांची मोठ्या प्रमाणात गरज भासते व यासाठी नवे प्रकल्प आखले जातात. यासाठी प्रचंड प्रमाणात खर्च करावा लागतो. त्यामुळे उत्पादन खर्चात वाढ होते.

४.२.३ प्राप्ती – एकूण सीमांत व सरासरी प्राप्ती

उत्पादन घटकांच्या साहाय्याने पेढी ज्या उत्पादनाची निर्मिती करते व ते उत्पादन एका विशिष्ठ किंमतीला बाजारात विकते, तेंव्हा पेढीला जे पैसे मिळतात त्याला पेढीची प्राप्ती असे म्हणतात. पेढीच्या प्राप्तीचे तीन प्रकार याठिकाणी आपण अभ्यासणार आहोत– (१) एकूण प्राप्ती, (२) सरासरी प्राप्ती, आणि (३) सीमांत प्राप्ती

१) एकूण प्राप्ती (Total Revenue)

पेढीमध्ये उत्पादीत झालेल्या व विकल्या गेलेल्या नगसंख्येला त्याच्या किंमतीने गुणले असता पेढीची एकूण प्राप्ती मिळते. उदा. पेढीने उत्पादीत झालेल्या १०० वस्तू रू. ५ किंमतीने विकल्या तर पेढीची एकूण प्राप्ती रू. ५०० इतकी होते.

२) सरासरी प्राप्ती (Average Revenue)

सरासरी प्राप्ती म्हणजे उत्पादनाचाा प्रत्येक नग निर्माण करण्यास पेढीला आलेला खर्च होय. पेढीने उत्पादन बाजारपेठेत विक्री केल्यानंतर जी एकूण प्राप्ती मिळते तिला एकूण नगसंख्येने भागल्यास जे गुणोत्तर येते, त्याला सरासरी प्राप्ती असे म्हणतात. उदा. पेढीने १०० वस्तू उत्पादीत केल्या व त्या रू. ५०० किंमतीस विकल्या असता पेढीला रू. ५०० ची एकूण प्राप्ती मिळते याला एकूण नगसंख्येने भागल्यास रू. ५ हे गुणोत्तर मिळते. यालाच सरासरी प्राप्ती मिळते.

$$\text{सरासरी प्राप्ती} = \frac{\text{एकूण नगसंख्या x किंमत}}{\text{एकूण नगसंख्या}} \quad \text{किंवा} \quad \text{सरासरी प्राप्ती} = \frac{\text{एकूण प्राप्ती}}{\text{एकूण नगसंख्या}}$$

३) सीमांत प्राप्ती (Marginal Revenue)

उत्पादनाचा शेवटचा नग विक्री केल्यानंतर प्राप्तीत जी भर पडते, त्याला सीमांत प्राप्ती असे म्हणतात. उदा. पेढीने ९९ वस्तू उत्पादीत करून त्याची विक्री केली असता पेढीस एकूण रू. ४९७ इतकी प्राप्ती मिळते. या नंतर पेढीने आणखी एक नग विक्री केल्यास पेढीची एकूण प्राप्ती रू. ५०० इतकी होते. याचा अर्थ शेवटच्या नगाच्या विक्रीमधून पेढीस रू. ३ इतकी प्राप्ती झाली. यालाच सीमांत प्राप्ती असे म्हणतात.

सीमांत प्राप्ती = एकूण प्राप्ती – शेवटचा नग विक्री करून मिळालेली प्राप्ती

किंवा

$$\text{सीमांत प्राप्ती} = \frac{\text{एकूण प्राप्तीतील बदल}}{\text{विक्री संख्येतील बदल}}$$

पूर्ण स्पर्धा बाजारातील प्राप्ती

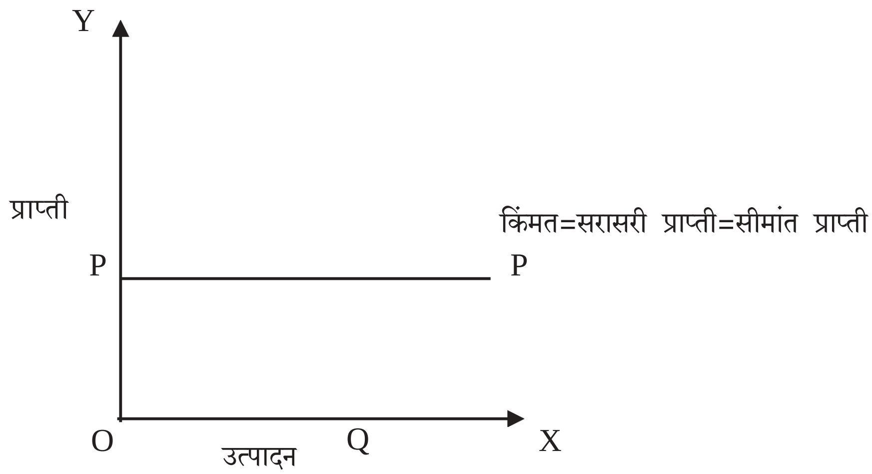
एकच किंमत हे पुर्ण स्पर्धा बाजारपेठेचे महत्वाचे वैशिष्ट्य आहे. बाजारात असंख्य ग्राहक व असंख्य विक्रेते असल्याने उत्पादन कितीही प्रमाणात वाढले तरी किंमत ही एकच राहते. त्यामुळे वाढत्या उत्पादनाबरोबर वस्तूच्या किंमतीत बदल होत नाही. त्यामुळे पुर्ण स्पर्धेच्या बाजारात वस्तुची किंमत, सरासरी प्राप्ती व सिमांत प्राप्ती हे तीनही समान असतात. हे पुढील कोष्टकाने स्पष्ट करता येईल.

कोष्टक क्र. ४.३ : पूर्ण स्पर्धा बाजारातील प्राप्ती

उत्पादन	किंमत (रू.)	एकूण प्राप्ती (रू.)	सरासरी प्राप्ती (रू.)	सीमांत प्राप्ती (रू.)
१	१००	१००	१००	१००
२	१००	२००	१००	१००
३	१००	३००	१००	१००
४	१००	४००	१००	१००
५	१००	५००	१००	१००

कोष्टकामध्ये ०१ उत्पादन असताना किंमत १०० रुपये इतकी आहे. मात्र उत्पादनात वाढ झाली तरी किंमतीत बदल होत नाही ती १०० रुपये इतकी समान राहते. त्यामुळे एकूण प्राप्तीत वाढ होत असली तरी सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती या किंमती इतक्याच म्हणजे १०० राहतात. कोष्टकामध्ये दर्शविलेली पेढीची विक्री (उत्पादन) आणि प्राप्तीच्या संकल्पनामधील संबंध खालील आकृतीमध्ये दर्शविण्यात आला आहे.

आकृती क्र. ४.३ : पूर्ण स्पर्धा बाजारातील प्राप्ती वक्र



आकृतीमध्ये OP या किंमतीस उत्पादन कितीही वाढविले तरी किंमतीत बदल होत नाही. त्यामुळे सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती या समान राहातात. त्यामुळे PP या वक्रात सरासरी व सीमांत प्राप्ती एकत्रच असतात. येथे किंमत = सरासरी प्राप्ती = सीमांत प्राप्ती अशी स्थिती झाल्याने PP हा वक्र OX अक्षास समांतर राहातो.

मक्तेदारी बाजारातील प्राप्ती

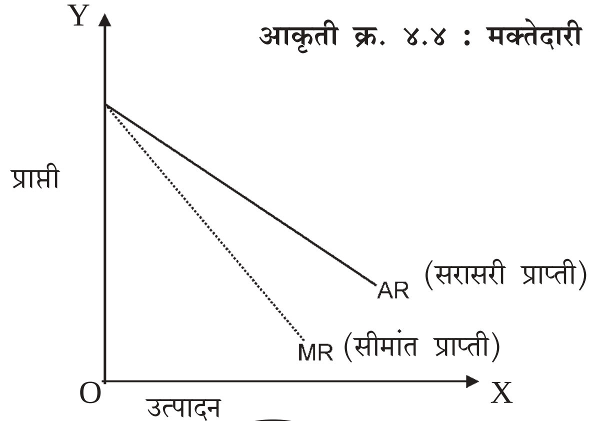
किंमत भिन्नता हे मक्तेदारीचे महत्त्वाचे वैशिष्ट्य आहे. मक्तेदारीमध्ये एकच उत्पादक असल्याने पुरवठा व किंमत हे दोन्ही त्याच्या नियंत्रणात असतात. मात्र पुरवठा व किंमत या दोन्हीवर मक्तेदार एकाच वेळी नियंत्रण ठेवू शकत नाही. म्हणजेच उत्पादकास अधिक नग विकायचे असतील तर किंमत कमी करावी लागते. याउलट किंमत अधिक हवी असेल तर कमी नगसंख्या किंवा पुरवठा कमी करावा लागतो. त्यामुळे वाढत्या नगसंख्येबरोबर वस्तुची किंमत कमी करावी लागते. त्यामुळे एकूण प्राप्ती मध्ये वाढ होत असली तरी सरासरी व सीमांत प्राप्ती मध्ये घट होत जाते. मात्र सरासरी प्राप्तीतील घटीपेक्षा सीमांत प्राप्तीमध्ये वेगाने घट होत असते. हे पुढील कोष्टकाने स्पष्ट करता येईल.

कोष्टक क्र. ४.४ : मक्तेदारी बाजारातील प्राप्ती

उत्पादन	किंमत (रु.)	एकूण प्राप्ती (रु.)	सरासरी प्राप्ती (रु.)	सीमांत प्राप्ती (रु.)
१	१००	१००	१००	१००
२	९०	१८०	९०	८०
३	८०	२४०	८०	६०
४	७०	२८०	७०	४०
५	६०	३००	६०	२०

कोष्टकामध्ये ०१ उत्पादन असताना किंमत १०० रुपये इतकी आहे मात्र उत्पादनात वाढ होत असताना विक्री वाढविण्यासाठी उत्पादकास किंमत कमी करावी लागते. त्यामुळे प्रत्येक वाढीव नगाबरोबर किंमतीत घट होत जाते व उत्पादन ५ इतके वाढविले असताना किंमत ६० रुपये पर्यंत कमी करावी लागते. अशा वेळी किंमत घट होत असली तरी एकूण प्राप्तीत वाढ होत असते. मात्र प्राप्ती ही अधिक नगात विभागली गेल्याने सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती यामध्ये घट होऊ लागते. मात्र सरासरी प्राप्तीतील घटीपेक्षा सीमांत प्राप्ती मध्ये वेगाने घट होते.

आकृती क्र. ४.४ : मक्तेदारी बाजारातील प्राप्ती



आकृतीमध्ये AR हा सरासरी प्राप्तीचा तर MR हा सीमांत प्राप्तीचा वक्र आहे. सुरवातीला AR व MR हे एकाच ठिकाणाहून सुरू होतात. मक्तेदारीतील किंमत भिन्नतेमुळे उत्पादन किंवा नगसंख्येतील वाढीबरोबर सरासरी प्राप्तीत घट होत जाते. त्यामुळे AR हा सरासरी प्राप्ती डावीकडून उजवीकडे खाली उतरताना दिसतो. मात्र सरासरी प्राप्तीपेक्षा सीमांत प्राप्तीमध्ये वेगाने घट होत असल्याने MR सीमांत प्राप्तीचा वक्र ही डावीकडून उजवीकडे घसरत जातो. मात्र सीमांत प्राप्तीतील घटीचा वेग सरासरी प्राप्तीतील घटी पेक्षा जास्त असल्याने MR हा वक्र वेगाने खाली घसरतो व AR त्या वक्राच्या खाली राहतो.

४.२.४ खर्च संकल्पना आणि त्यांचा सहसंबंध खर्च वक्र :

उत्पादन हे विरळ हवेमधून निर्माण होत नाही तर त्यासाठी उत्पादन घटकाचे सहाय्य घ्यावे लागते व जेव्हा उत्पादन घटकांच्या साहाय्याने उत्पादन सुरू होते तेव्हा उत्पादन घटकांच्या उत्पादनातील सहभागाबद्दल त्यांना त्याचा मोबदला द्यावा लागतो. थोडक्यात, उत्पादन प्रक्रियेमध्ये उत्पादन करीत असताना उत्पादकाला वेतन, व्याज, खंड, भांडवल, कच्चा माल, जाहिरात, वाहतूक, विमा, इ. अनेक गोष्टींवर खर्च करावा लागतो. या सर्व खर्चालाच पेढीचा उत्पादन खर्च असे म्हणतात.

उत्पादन खर्च : संकल्पना, अर्थ व व्याख्या

पेढीच्या उत्पादन खर्चाचे कालखंडाचा विचार करता प्रामुख्याने पुढील दोन प्रकारात वर्गीकरण केले जाते. (१) अल्पकालीन उत्पादन खर्च (२) दीर्घकालीन उत्पादन खर्च

अल्पकालीन उत्पादन खर्च (Cost of Production in Short Term)

अल्पकाळाचा म्हणजे कमी कालावधीचा विचार करता पेढीच्या उत्पादन खर्चात कशा प्रकारे बदल होतो, याचा अभ्यास आपणांस येथे करावयाचा आहे. अल्पकाळाचा विचार करता पेढीच्या खर्चाचे तीन प्रकार दिसून येतात, ते पुढीलप्रमाणे.

१) स्थिर खर्च (FC - Fixed cost) : कोणत्याही वस्तूचे उत्पादन करीत असताना पेढीला दोन प्रकारचे खर्च करावे लागतात. यापैकी जो खर्च उत्पादन सुरू होण्यापूर्वी उत्पादनाची तयारी करण्यासाठी केला जातो, त्याला स्थिर खर्च असे म्हणतात. उदा. जमीन, यंत्रे इ. स्थिर खर्च हा पेढीला पुन्हा पुन्हा करावा लागत नाही. याचा अर्थ उत्पादनात वाढ झाली तरी स्थिर खर्च वाढत नाही. तर तो स्थिरच राहातो.

उत्पादन सुरू करण्यासाठी पेढीला काही खर्च करावा लागतो, जसे जमीन, यंत्रे इ. विकत घेणे, या खर्चाला पेढीचा स्थिर खर्च असे म्हणतात. हा खर्च केल्याशिवाय उत्पादन सुरू होऊ शकत नाही. म्हणजे उत्पादन शून्य असतानादेखील हा खर्च असतो. स्थिर खर्च सुरवातीस एकदाच केला जातो. त्यामुळे वारंवार खर्च केला जात नसल्याने त्यामध्ये वाढ होत नाहीच. उत्पादन वाढले तरी या खर्चात बदल होत नाही. त्यामुळे स्थिर खर्च वक्र हा OX अक्षास समांतर राहातो.

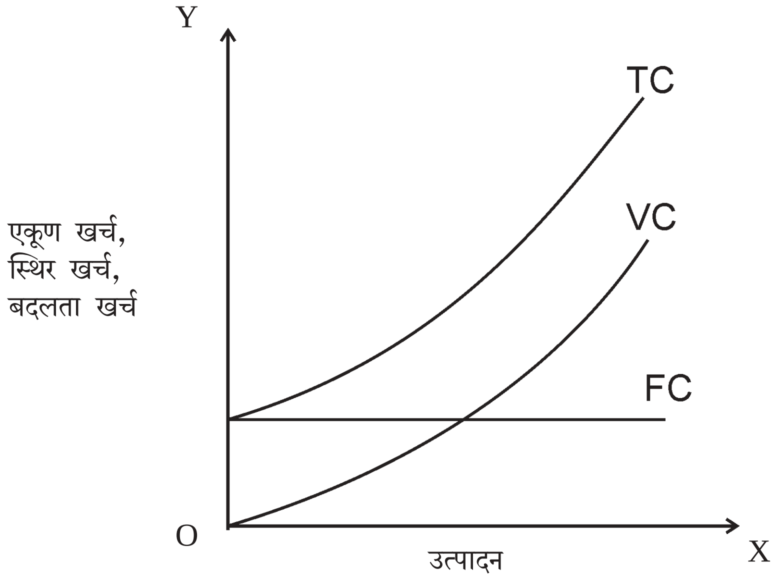
२) बदलता खर्च (VC - Variable cost) उत्पादनासाठी पुर्वतयारी म्हणून हा स्थिर खर्च केल्यानंतर प्रत्यक्ष उत्पादन करण्यासाठी जो खर्च येतो व उत्पादन वाढीबरोबर ज्यामध्ये वाढ होत जाते, त्याला पेढीचा बदलता खर्च असे म्हणतात. उदा. वेतन, कच्चामाल इ.

थोडक्यात, उत्पादन पातळीतील बदलाबरोबर बदलणारा खर्च म्हणजे बदलता खर्च होय. सर्वसाधारणपणे कच्चा मालावरील खर्च, इंधन आणि विजेचे बिल, वाहतूक खर्च, जाहिरात खर्च, विक्री कर व इतर कर इ. हा खर्च उत्पादनाच्या पातळीवर प्रत्यक्षपणे अवलंबून असल्यामुळे या खर्चाला प्रत्यक्ष खर्च असेही संबोधले जाते. उत्पादन पातळी शून्य असताना हा खर्च शून्य असतो.

३) एकूण खर्च (TC - Total cost) एकूण खर्चामध्ये स्थिर खर्च व बदलता खर्च या दोन्ही खर्चाचा समावेश असतो. थोडक्यात स्थिर खर्च व बदलता खर्च यांची बेरीज केली असता पेढीचा एकूण खर्च मिळतो.

TC = FC + VC

आकृती क्र. ४.५ : अल्पकालीन उत्पादन खर्च



TC = एकूण खर्च, FC = स्थिर खर्च, VC = बदलता खर्च

आकृतीमध्ये FC हा स्थिर खर्चाचा वक्र आहे जो उत्पादन शून्य असताना ही केला जातो. मात्र हा खर्च पुन्हा पुन्हा केला जात नसल्याने उत्पादनात वाढ झाली तरी स्थिर खर्च वाढत नाही. तो स्थिरच राहत असल्याने FC हा वक्र OX अक्षास समांतर राहतो. मात्र उत्पादनास सुरूवात झाल्यानंतर बदलता खर्च वाढतो म्हणजे उत्पादन शून्य असताना बदलता खर्च ही शून्य असतो व उत्पादनातील वाढीबरोबर बदलता खर्च वाढत जातो. त्यामुळे VC हा वक्र शुन्यापासून सुरूवात होतो व डावीकडून उजवीकडे वर जातो. एकूण खर्च हा स्थिर खर्च व बदलता खर्च यांची बेरीज असतो. त्यामुळे उत्पादन शून्य असताना हा खर्च स्थिर खर्चाच्या सुरुवातीच्या बिंदूत सुरुवात होतो व त्यामध्ये नंतर बदलता खर्च अधिक होत गेल्याने हा TC वक्र देखील डावीकडून उजवीकडे वर जातो.

हा वक्र TC या वक्रास VC या वक्राच्या वरील बाजूस VC वक्रास समांतर वर जाणारा दिसतो.

अल्पकालीन खर्च

उत्पादन प्रक्रियेमध्ये उत्पादन करीत असताना उत्पादकाला वेतन, व्याज, खंड, कच्चा माल, जाहिरात इ. गोष्टींवर खर्च करावा लागतो. या सर्व खर्चालाच पेढीचा उत्पादन खर्च असे म्हणतात. प्रामुख्याने अल्पकालीन खर्चाचे पुढीलप्रमाणे वर्गीकरण केले जाते.

अ) अल्पकालीन सरासरी खर्च (Short term Cost of the firm)

अल्पकाळ म्हणजे कमी कालावधीचा, ज्यामध्ये पेढीच्या सर्वच खर्चात बदल करता येणे शक्य नसते. मात्र काही खर्चामध्ये बदल करून उत्पादनामध्ये बदल करता येतात. एकूण खर्चाला एकूण नगसंख्येने भागल्यास येणारे गुणोत्तर म्हणजे सरासरी खर्च होय. पेढीचा एकूण खर्च हा एकूण उत्पादन नगसंख्येत विभागला जातो.

$$\text{सरासरी खर्च} = \frac{\text{एकूण उत्पादन खर्च}}{\text{एकूण उत्पादित नगसंख्या}}$$

अल्पकालीन सरासरी खर्चाचे तीन प्रकार आहेत ते पुढीलप्रमाणे (१) सरासरी स्थिर खर्च (२) सरासरी बदलता खर्च आणि (३) सरासरी एकूण खर्च

१) सरासरी स्थिर खर्च : (Average Fixed Cost) उत्पादन सुरू करण्यापूर्वी केलेल्या खर्चास स्थिर खर्च म्हणतात. उदा. जमीन, यंत्रे इ. या स्थिर खर्चास एकूण उत्पादित नगसंख्येने भागल्यास जे गुणोत्तर येते, त्याला सरासरी स्थिर खर्च असे म्हणतात.

$$\text{सरासरी स्थिर खर्च} = \frac{\text{एकूण स्थिर उत्पादन खर्च}}{\text{एकूण उत्पादित नगसंख्या}}$$

२) सरासरी बदलता खर्च : (Average Variable Cost) उत्पादन सुरू झाल्यानंतर उत्पादन वाढीबरोबर वाढत जाणारा खर्च म्हणजे सरासरी बदलता खर्च होय. उदा. वेतन, कच्चा माल, दळणवळण इ. केलेल्या खर्चास बदलता खर्च म्हणतात. या बदलत्या खर्चास एकूण उत्पादित नगसंख्येने भागल्यास जे गुणोत्तर येते, त्याला सरासरी स्थिर खर्च असे म्हणतात.

$$\text{सरासरी बदलता खर्च} = \frac{\text{एकूण बदलता खर्च}}{\text{एकूण उत्पादित नगसंख्या}}$$

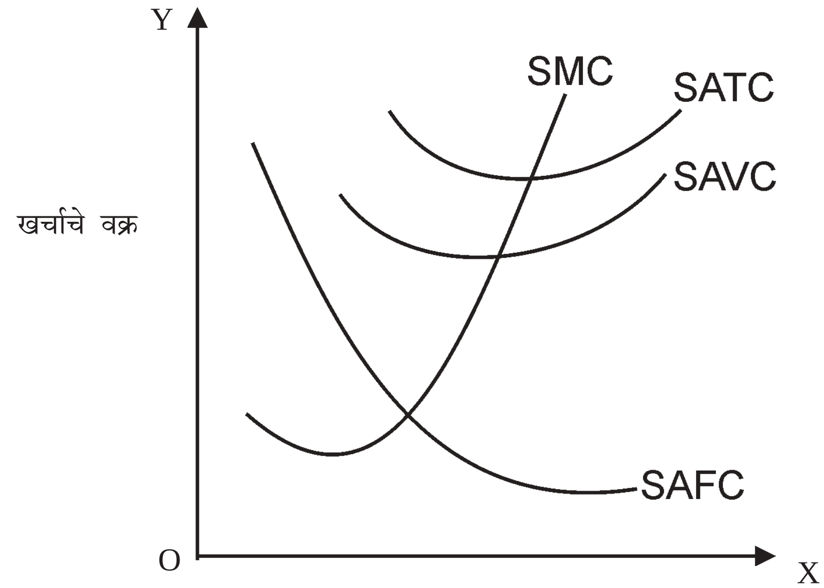
३) सरासरी खर्च : (Average Total Cost) एकूण स्थिर खर्च व एकूण बदलता खर्च यांची बेरीज करून त्याला एकूण उत्पादीत नगसंख्येने भागल्यास जे गुणोत्तर येते, त्याला एकूण सरासरी खर्च असे म्हणतात.

$$\text{एकूण सरासरी खर्च} = \frac{\text{एकूण स्थिर खर्च} + \text{एकूण बदलता खर्च}}{\text{एकूण उत्पादित नगसंख्या}}$$

ब) सीमांत खर्च : (Marginal Cost) उत्पादन प्रक्रियेमध्ये उत्पादनाचा शेवटचा नग तयार करण्यासाठी येणारा खर्च म्हणजे सीमांत खर्च होय. हे सूत्र रूपाने पुढील प्रमाणे दर्शविता येईल.

सीमांत खर्च = एकूण उत्पादन खर्च – शेवटचा नग उत्पादन करण्यासाठी आलेला खर्च

आकृती क्र. ४.६ : अल्पकालीन खर्च वक्र



SATC = अल्पकालीन एकूण सरासरी खर्च
SAFC = अल्पकालीन सरासरी स्थिर खर्च
SAVC = अल्पकालीन सरासरी बदलता खर्च
SMC = अल्पकालीन एकूण सिमांत खर्च

आकृतीत SAFC हा अल्पकालीन सरासरी स्थिर खर्च आहे. स्थिर खर्च हा एकदाच करावा लागतो व जसजसे उत्पादन वाढत जाते तसतसा हा खर्च अनेक नगामध्ये विभागला गेल्याने SAFC वक्र उत्पादन वाढीबरोबर सतत खाली येताना दिसतो. SAVC हा अल्पकालीन सरासरी बदलता खर्च आहे. सुरूवातीला उत्पादन कमी असल्याने बदलता खर्च अधिक असतो. उत्पादनवाढीबरोबर मिळणाऱ्या अंतर्गत बचतीमुळे हा बदलता खर्च कमी होऊन वक्र न्युनतम बिंदूपर्यंत खाली येतो. पर्याप्त क्षमतेपेक्षा अधिक उत्पादन वाढविल्यामुळे अव्यवस्थापनासारख्या गोष्टींमुळे पेढींमध्ये अंतर्गत बेबचती सुरू होतात. त्यामुळे बदलत्या खर्चात पुन्हा वाढ होऊ लागते व SAVC

हा वक्र पुन्हा वर जाऊ लागतो. SATC हा अल्पकालीन सरासरी एकूण खर्च वक्र आहे. एकूण सरासरी खर्च हा सरासरी स्थिर खर्च व सरासरी बदलता खर्च यांची बेरीज असतो. त्यामुळे SAVC या वक्राप्रमाणे SATC हा वक्र सुरुवातीला घटत जातो व नंतर त्यामध्ये पुन्हा वाढ होऊ लागते. मात्र SATC मध्ये SAFC व SAVC हे दोन्ही खर्च समाविष्ट असल्याने SATC हा SAVC या वक्राच्या वर राहतो. SMC अल्पकालीन सीमांत खर्च आहे. उत्पादनाचा शेवटचा नग विक्री केल्यानंतर प्राप्तीत जी भर पडते त्याला सीमांत प्राप्ती असे म्हणतात. उत्पादनाच्या सुरुवातीला सीमांत खर्च हा कमी असतो. सुरुवातीला उत्पादन वाढीबरोबर त्यामध्ये घट होत जाते. तथापि उत्पादनाच्या एका विशिष्ट पातळीनंतर तो ज्या वेगाने घटतो, त्यापेक्षा अधिक वेगाने तो पुन्हा वाढू लागतो व SATC, SAFC, SAVC या सर्व वक्रांना छेदून SMC हा वक्र वर जाणारा दिसतो.

अल्पकालीन सरासरी खर्च व सीमांत खर्च वक्र

पेढी उत्पादन घटकांच्या उदा. जमीन, श्रमिक, भांडवल, संयोजक, कच्चा माल इ. सहायाने जेव्हा उत्पादनाची निर्मिती करत असते तेंव्हा त्या उत्पादन घटकांचा मोबदला पेढीस पैशाच्या रूपाने द्यावा लागतो. हा उत्पादन घटकांस द्यावा लागणारा जो मोबदला असतो त्यालाच पेढीचा खर्च असे म्हणतात.

अ) सरासरी खर्च : (Average Cost) सरासरी खर्च म्हणजे उत्पादनाचा प्रत्येक नग निर्माण करण्यास पेढीला आलेला सरासरी खर्च होय. अल्पकाळातील सरासरी बदलता खर्च व सरासरी स्थिर खर्च यांची बेरीज केली असता एकूण सरासरी खर्चाची आकडेवारी मिळते. गणितीय भाषेत पेढीला उत्पादन करण्यासाठी आलेल्या एकूण खर्चास एकूण नगसंख्येने भागल्यास जे गुणोत्तर येते, त्याला सरासरी खर्च असे म्हणतात. उदा. पेढीला १०० नग उत्पादन करण्यासाठी रू. ५०० इतका खर्च आला असेल तर या एकूण खर्चास म्हणजे रू. ५०० ला एकूण नगसंख्येने म्हणजेच १०० ने भागल्यास ५ हे गुणोत्तर मिळते. यालाच सरासरी खर्च असे म्हणतात.

$$\text{सरासरी प्राप्ती} = \frac{\text{एकूण नगसंख्या x किंमत}}{\text{एकूण नगसंख्या}}$$

ब) सीमांत खर्च : (Marginal Cost) सीमांत खर्च म्हणजे उत्पादनाचा शेवटचा नग निर्माण करण्यासाठी आलेला खर्च होय. उदा. पेढीने ९९ नग उत्पादित केले असता पेढीस रू. ४९७ इतका खर्च येतो. या नंतर पेढीने आणखी एक नग उत्पादीत केल्यास पेढीचा एकूण खर्च रू. ५०० इतका होतो. याचा अर्थ शेवटचा नग उत्पादित करण्यासाठी पेढीस रू. ३ इतका खर्च येतो. यालाच सीमांत खर्च असे म्हणतात.

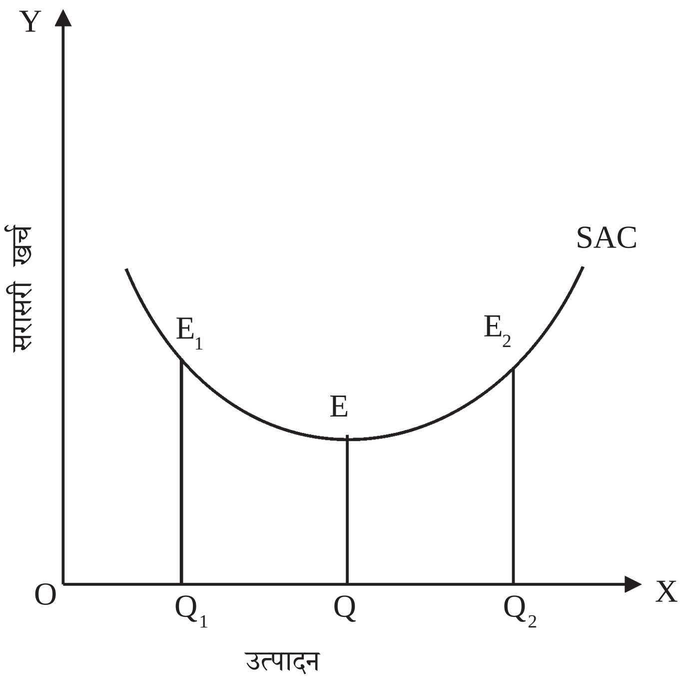
सीमांत खर्च = एकूण खर्च – शेवटचा नग उत्पादनास आलेला खर्च

उत्पादन पातळी आणि एकूण खर्च, सरासरी खर्च व सीमांत खर्चाचा संबंध आपण खर्च कोष्टकाच्या आणि त्याच्या आधारे काढलेल्या वक्रांच्या माध्यमातून अभ्यासू.

कोष्टक क्र. ४.७ : अल्पकालीन खर्च

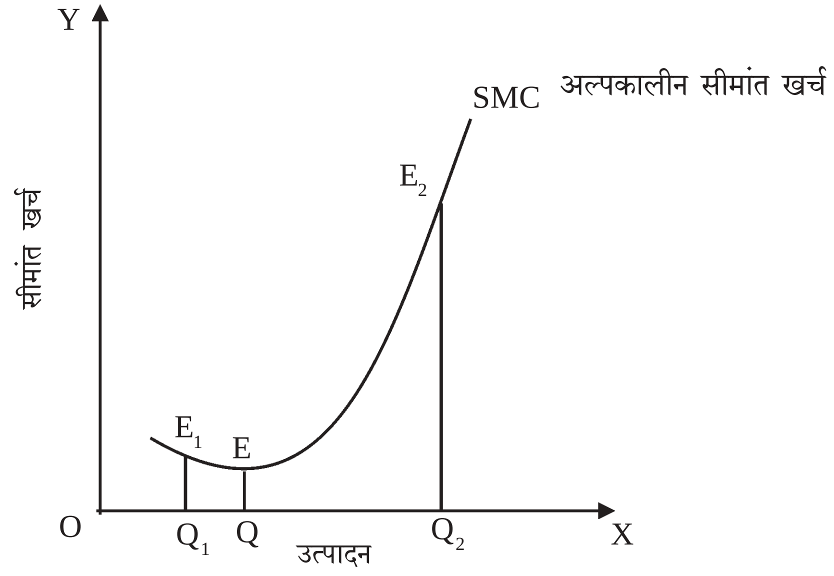
एकूण उत्पादन	एकूण खर्च	सरासरी खर्च	सीमांत खर्च
०	६०	०	०
१	७२	७२	१२
२	७८	३९	६
३	८१	२७	३
४	१०८	२७	२७
५	१५०	३०	४२
६	१९८	३३	४८
७	२४९	३५.६	५१
८	३१०	३८.७	६१

आकृती क्र. ४.७ : अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्र



आकृतीमध्ये SAC हा अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्र आहे, सरासरी खर्चामध्ये स्थिर खर्चाचाही समावेश केला जातो. त्यामुळे सुरवातीला हा खर्च अधिक असतो. तथापि, ज्याप्रमाणे उत्पादनात वाढ होत जाते त्याप्रमाणे हा खर्च हा अनेक नगामध्ये विभागला जातो. त्याचप्रमाणे पेढीला अंतर्गत बचतींचे लाभ झाल्याने सरासरी खर्चात घट होत राहते. मात्र पेढीच्या पर्याप्त क्षमतेनंतर उत्पादनात वाढ होत गेल्यास अंतर्गत बचतींचे रूपांतर बेबचतीमध्ये होते व सरासरी उत्पादन खर्च पुन्हा वाढू लागल्याने SAC वक्र सुरुवातीला खाली येताना दिसतो व पर्याप्त क्षमतेनंतर तो पुन्हा वर जाताना दिसतो. त्यामुळे SAC हा वक्र मध्ये खोलगट किंवा U आकाराचा तयार होतो.

आकृती क्र. ४.८ : सीमांत खर्च वक्र

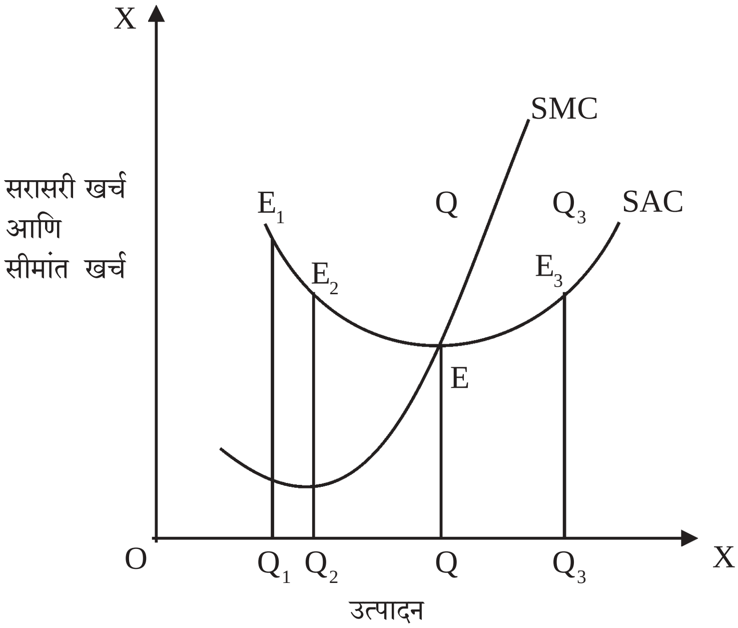


SAC = अल्पकालीन सरासरी खर्च, SMC = अल्पकालीन सिमांत खर्च

आकृतीत SMC हा अल्पकालीन सीमांत खर्च वक्र आहे. सीमांत खर्चामध्ये स्थिर खर्च गृहीत धरला जात नाही. त्यामुळे हा वक्र सरासरी वक्राच्या खालच्या बाजूस सुरू होतो. उत्पादन वाढीबरोबर पेढीला श्रम विभागणी व इतर अंतर्गत बचती प्राप्त झाल्याने सरासरी खर्चाप्रमणे सुरुवातीला सीमांत खर्चामध्येही घट होते. मात्र उत्पादनाच्या पर्याप्त क्षमतेपर्यंत पोहोचण्यापूर्वीच सिमांत खर्चात वेगाने वाढ होण्यास सुरुवात होते व पेढीच्या पर्याप्त क्षमता बिंदूमध्ये सीमांत खर्च हा सरासरी खर्चाबरोबर व त्यानंतरही SMC मध्ये वेगाने वाढ होत राहील्याने SMC हा वक्र सरासरी खर्च वक्रास त्याच्या न्युनतम बिंदूमध्ये खालून वर जात असता छेदून वेगाने वर जातो.

अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्र व सीमांत खर्च वक्र हे दोन्ही एकाच आलेखावर काढल्यास अल्पकालीन खर्च वक्रची आकृती पुढीलप्रमाणे मिळते.

आकृती क्र. ४.९ : अल्पकालीन सरासरी व सीमांत खर्च



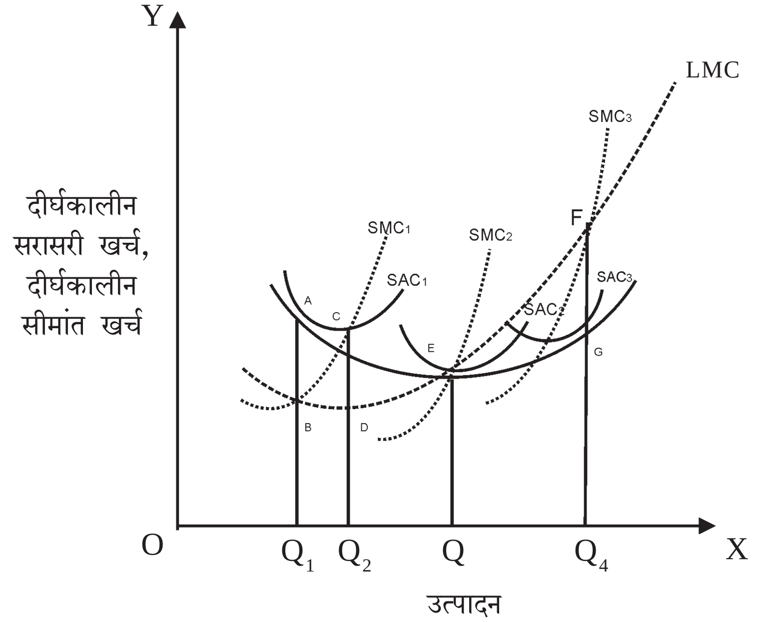
आकृतीमध्ये SAC अल्पकालीन सरासरी वक्र आहे, ज्याचा आकार U असा आहे. तर SAC या वक्राला त्याच्या न्युनतम बिंदू E मधून खालून वर छेदून जाणारा SMC हा अल्पकालीन सीमांत खर्च वक्र आहे.

दीर्घकालीन खर्च (Long term cost)

दीर्घकाळात अनेक अल्पकाळ सामावलेले असतात. त्यामुळे दीर्घकालीन वक्रामध्येही अनेक अल्पकालीन वक्र समाविष्ट झालेले असतात. दीर्घकाळ हा अनेक अल्पकाळांचा मिळून बनलेला असतो.

आकृतीमध्ये SAC_1, SAC_2 व SAC_3 हे अल्पकालीन सरासरी वक्र आहेत. तर LAC हा या अल्पकालीन वक्रांना आपल्यामध्ये सामावून घेणारा दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र आहे. अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्र हा U आकाराचा असतो. मात्र दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र हा अधिक पसरट किंवा बशीच्या आकाराचा असतो. ज्याप्रमाणे अनेक अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्रांना सामावून घेऊन दीर्घकालीन सरासरी वक्र बनतो, त्याचप्रमाणे, अनेक अल्पकालीन सीमांत वक्रांनी मिळून दीर्घकालीन सीमांत वक्र तयार होतो. आकृतीत SMC_1, SMC_2 व SMC_3 या अल्पकालीन वक्रांना आपल्यामध्ये सामावून घेणारा LMC हा दीर्घकालीन सीमांत खर्च वक्र तयार झालेला आहे.

आकृती क्र. ४.१० : दीर्घकालीन खर्च वक्र



SAC = अल्पकालीन सरासरी खर्च, SMC = अल्पकालीन सीमांत खर्च

LAC = दीर्घकालीन सरासरी खर्च, LMC = दीर्घकालीन सीमांत खर्च

आकृतीमध्ये SAC_1, SAC_2 व SAC_3 हे वेगवेगळ्या काळातील अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्र आहेत. या अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्रांना आपल्यामध्ये सामावून घेणारा LAC हा दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र तयार झालेला आहे. तर SMC_1, SMC_2 व SMC_3 हे वेगवेगळ्या काळातील अल्पकालीन सीमांत वक्र आहेत. तर या अल्पकालीन सीमांत वक्रांना आपल्यामध्ये सामावून घेणारा LMC हा दिर्घकालीन सीमांत खर्च वक्र तयार झालेला आहे. ज्याप्रमाणे अल्पकालीन सरासरी व सीमांत खर्च सुरूवातीला अधिक असतो त्याचप्रमाणे दीर्घकालीन सिमांत खर्च वक्रही सुरूवातीला अधिक असतो. उत्पादन वाढीबरोबर या दीर्घकालीन सरासरी व सीमांत दीर्घकालीन सुरूवातीला खर्चात घट होते व त्यांच्या न्युनतम बिंदू नंतर या दोन्ही खर्चात भिन्न प्रमाणात आणि भिन्न वेगाने वाढ होते. त्यामुळे दीर्घकालीन सरासरी व सीमांत खर्चाच्या वक्राचा आकार देखील अल्पकालीन सरासरी व सीमांत खर्च वक्राप्रमाणे बनतो. मात्र LAC व LMC हे SAC व SMC वक्रापेक्षा अधिक पसरट असतात.

मात्र अल्पकालीन व दीर्घकालीन या दोन्ही वक्रांचे न्युनतम बिंदू किंवा पर्याप्त क्षमतेचे बिंदू हे वेगवेगळे असतात. उदा. SAC_1, या वक्राचा न्यूनतम बिंदू C हा असला तरी दीर्घकाळाचा विचार केल्यास उत्पादन इतके Q_2 न करता ज्या ठिकाणी SAC_1 हा वक्र LAC या वक्रास स्पर्श करतो म्हणजे B बिंदूच्या ठिकाणी व Q_1 इतके उत्पादन केले जाते. याचा अर्थ दीर्घकाळात सुरुवातीच्या अवस्थेत पेढी आपल्या पर्याप्त क्षमतेपेक्षा कमी उत्पादन

करते. SAC_2 या वक्राचा न्युनतम बिंदू E आहे Q इतके उत्पादन होते. E हा बिंदू पेढीचा दीर्घकालीन पर्याप्त क्षमतेचा किवा आदर्श उत्पादनाचा बिंदू ठरतो. कारण E या बिंदूमध्ये सर्व अल्पकालीन व दीर्घकालीन खर्च समान होतात. म्हणजेच E = SAC = LAC = SMC = LMC अशी अवस्था होते. E या बिंदूमध्ये अल्पकालीन वक्रांप्रमाणे दीर्घकालीन LMC हा वक्र LAC या वक्रास त्याच्या न्युनतम बिंदूत खालून वर जाताना छेदतो. E या पर्याप्त क्षमता बिंदू नंतर LAC व LMC या दोन्हीमध्ये वाढ झाल्याने उत्पादन किफायतशीर ठरत नाही. त्यामुळे उत्पादक उत्पादन Q_3 बिंदूपर्यंत न करता Q या बिंदूपर्यंतच उत्पादन करतो.

थोडक्यात, उत्पादन खर्चातील हे चढ उतार उत्पादन प्रमाणाच्या बाह्यतांमुळे होतात. त्यामुळे दीर्घकालीन सरासरी व सीमांत खर्च वक्र हे अल्पकालीन सरासरी व सीमांत खर्च वक्रांप्रमाणेच मात्र अधिक पसरट आकाराचे बनतात.

स्वयंअध्ययन प्रश्न :

१) उत्पादन फलन म्हणजे काय ?

२) बदलत्या प्रमाणाचा नियम कोणत्या काळाशी निगडीत आहे?

३) अल्प काळात उत्पादन घटक कसे असतात?.

४) दीर्घकाळात उत्पादन घटकांचे प्रमाण कसे असते?

५) पेढीचा पर्याप्त क्षमतेचा बिंदू कोणता?

६) सरासरी खर्च वक्र कसा असतो?

७) सीमांत खर्च वक्र सरासरी वक्रास कोणत्या बिंदूत छेदतो?

४.३ सारांश

उत्पादन प्रक्रियेमध्ये उत्पादनासाठी कोणकोणते घटक आवश्यक असतातफ उत्पादनामध्ये बदल करण्यासाठी उत्पादन घटकामध्ये कशा प्रकारे बदल केले जातात. तसेच अल्पकाळ व दीर्घकाळ यांचा विचार करता उत्पादन घटकांवर केला जाणारा खर्च म्हणजेच उत्पादन खर्चात कसा बदल होत जातो, सरासरी खर्च व सीमांत खर्च या संकल्पना कशा तयार होतात, तसेच उत्पादन विक्रीतून प्राप्ती कशी होते. प्राप्ती व खर्च वक्र कसे असतात, या सर्व बाबी उत्पादक, व्यवस्थापक आणि ग्राहक म्हणून माहीत असणे गरजेचे असते. जेव्हा विद्यार्थी दशेमध्ये या संकल्पना समजल्यास त्यांच्यामध्ये यशस्वी उद्योजक, निपुण व्यवस्थापक, कुशल श्रमिक व सुजाण ग्राहक हे गुण विकसित होतील.

४.४ पारिभाषिक शब्द

AR = सरासरी प्राप्ती : एकूण प्राप्तीस एकूण नगाने भागले असता सरासरी प्राप्ती मिळते.

MR = सीमांत प्राप्ती : शेवटच्या नगाच्या विक्रीपासून एकूण प्राप्तीमध्ये पडणारी भर

TR = एकूण प्राप्ती : एकूण नगसंख्येस किंमतीने गुणले असता मिळणारी प्राप्ती

SFC = अल्पकालीन स्थिर खर्च : उत्पादन सुरू होण्याआधी पेढीचा उत्पादन पूर्वावश्यक खर्च

SVC = अल्पकालीन बदलता खर्च : उत्पादन संख्येतील बदलाबरोबर बदलत जाणारा खर्च

STC = अल्पकालीन बदलता खर्च : उत्पादन संख्येतील बदलाबरोबर बदलत जाणारा खर्च

SAC = अल्पकालीन सरासरी खर्च : एकूण खर्चास एकूण नगसंख्येने भागले असता मिळणारे उत्तर

SMC = अल्पकालीन सीमांत खर्च : शेवटचा नग तयार करण्यासाठी पेढीस आलेला वाढीव खर्च

LAC = दीर्घकालीन सरासरी खर्च : दीर्घकाळातील पेढीचा सरासरी खर्च

LMC = दीर्घकालीन सीमांत खर्च : दीर्घकाळातील पेढीचा सीमांत खर्च

४.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

१. उत्पादन फलन म्हणजे आदान व प्रदान यांमधील सहसंबंध असतो.

२. बदलत्या प्रमाणाचा नियम हा अल्पकाळाशी निगडीत असतो.

३. अल्प काळात उत्पादनाच्या एखाद्या घटकामध्ये बदल करून प्रदानामध्ये बदल करता येतो.

४. दीर्घकाळात सर्वच उत्पादन घटकांचे प्रमाण कमी किंवा अधिक करणे शक्य असते.

५. पेढीच्या खर्चाचा न्युनतम बिंदू हाच पेढीचा पर्याप्त क्षमतेचा बिंदू असतो.

६. सरासरी खर्च वक्र हा खोलगट किंवा यु आकाराचा असतो.

७. सीमांत खर्च वक्र हा सरासरी खर्च वक्रास त्याच्या न्युनतम बिंदूत खालून वर जाताना छेदतो.

४.६ सरावासाठी स्वाध्याय

अ) रिकाम्या जागा भरा

१. ज्या प्रमाणात उत्पादन घटकात बदल होत जातात त्याप्रमाणात उत्पादनातही बदल होत जाते यालाच .... नियम असे म्हणतात.

अ) मागणी फलन ब) पुरवठा फलन क) उत्पादन फलन ड) यापैकी नाही

२. अल्पकाळात उत्पादनाचे इतर घटक स्थिर ठेवून एकाच घटकामध्ये बदल करून उत्पादनात बदल करणे यालाच .... नियम असे म्हणतात.

अ) बदलत्या प्रमाणाचा ब) परिमाण प्रत्यय क) मागणी ड) पुरवठा

३. बदलच्या प्रमाणाच्या सिध्दांतामध्ये जेंव्हा सीमांत उत्पादन .... होते तेंव्हा एकूण उत्पादन हे सर्वोच्च असते.

अ) अधिक ब) कमी क) समान ड) शून्य

४. बदलत्या प्रमाणाच्या सिध्दांतामध्ये जेव्हा तिसऱ्या अवस्थेत सरासरी, सीमांत व एकूण उत्पादन हे तीनही घटत जातात.

अ) वाढत ब) घटत क) समान ड) यापैकी नाही

५. .... नियम हा दीर्घकाळाशी संबंधित आहे.

अ) प्रमाण प्रत्ययाचा ब) बदलता प्रमाण फल क) मागणी ड) पुरवठा

६. दीर्घकाळात उत्पादनाच्या .... उत्पादन घटकात बदल करता येतात.

अ) एक ब) दोन क) सर्व ड) चार

७. दीर्घकालीन उत्पादन वक्र हा मध्यभागी अक्ष अक्षास .... असतो.

अ) समांतर ब) उर्ध्व क) वर जाणारा ड) यापैकी नाही

८. पेढीला जो खर्च उत्पादन सुरू होण्यापूर्वी उत्पादनाची तयारी करण्यासाठी केला जातो त्याला .... खर्च असे म्हणतात.

अ) एकूण ब) बदलता क) स्थिर ड) वाढता

९. उत्पादनाचा शेवटचा नग विक्री केल्यानंतर प्राप्तीत जी भर पडते त्याला .... प्राप्ती असे म्हणतात.

अ) एकूण ब) सरासरी क) सीमांत ड) यापैकी नाही

१०. उत्पादन खर्चाचा न्युनतम बिंदू हा पेढीची .... क्षमता दर्शविते.

अ) अधिक ब) कमी क) पर्याप्त ड) सरासरी

ब. दिर्घोत्तरी प्रश्न

१. उत्पादन फलन नियम स्पष्ट करा.

२. बदलत्या प्रमाणाचा नियम सविस्तर स्पष्ट करा.

३. उत्पादन खर्च संकल्पना सविस्तर स्पष्ट करा.

४. प्रमाणाच्या बचती आणि बेबचतीवर चर्चा करा.

क) टिपा लिहा

१. प्रमाण प्रत्ययाचा नियम

२. सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती

३. अंतर्गत व बाह्य बचती

४. अल्पकालीन सरासरी व सीमांत खर्च वक्र

५. दीर्घकालीन सरासरी व सीमांत खर्च वक्र

४.७ संदर्भ ग्रंथ

१. Koutsoyianis, A. (1997), Modern Economic Theory, S. Chand & Company, New Delhi.

२. Ahuja, H. L. (2016), Advance Economic Theory, S. Chand Publication, New Delhi.

३. George J. Stigler, The Theory of Price, Pretice Hall of India Pvt. Ltd., New Delhi.

४. Sundharam K.P.M. & Maish M. C. (1971), Principles of Economics, Ratan Prakashan Mandir, Agra.

५. Varma M. M. & R. K. Agarwal, Micro Economics, King Book, Delhi.

६. पाटील कृष्णराव (2011) उच्चतर आर्थिक सिध्दांत, मंगेश प्रकाशन नागपूर

७. तिवारी, एच. आर. (2003) सूक्ष्म अर्थशास्त्र, अद्वैत प्रकाशन, अकोला.

८. ककडे, व्ही. बी. (1999) मूल्य वितरण सैध्दांतिक विवेचन, मराठी अर्थशास्त्र परिषद, सोलापूर

९. शिंदे, एम्. एन्. (2003) सूक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्र, अजित पब्लिकेशन्स, सांगली.

***

घटक – १
पूर्ण स्पर्धा
(Perfect Competition)

अनुक्रमणिका

१.० उद्दिष्टे

१.१ प्रास्ताविक

१.२ विषय विवेचन

  १.२.१ पूर्ण स्पर्धा अर्थ व वैशिष्ट्ये

  १.२.२ पूर्ण स्पर्धेतील किंमत निश्चिती

  १.२.३ अल्पकाळातील उद्योगसंस्था व उद्योगधंदा यांचा समतोल / संतुलन

  १.२.४ दीर्घकाळातील उद्योगसंस्था व उद्योगधंदा यांचा समतोल / संतुलन

१.३ सारांश

१.४ पारिभाषिक शब्द

१.५ स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

१.६ सरावासाठी प्रश्न

१.७ अधिक माहितीसाठी संदर्भ पुस्तके

१.० उद्दिष्टे :

पूर्ण स्पर्धा या प्रकरणाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणांस पुढील बाबी लक्षात येतील.

१. पूर्ण स्पर्धेचा अर्थ समजून घेता येईल.

२. पूर्ण स्पर्धेची वैशिष्ट्ये समजून घेता येतील.

३. पूर्ण स्पर्धेतील किंमत निश्चिती समजून घेता येईल.

४. अल्पकाळातील उद्योगसंस्था व उद्योगधंदा यांचा समतोल अभ्यासता येईल.

५. दीर्घकाळातील उद्योगसंस्था व उद्योगधंदा यांचा समतोल अभ्यासता येईल.

१.१ प्रास्ताविक :

बाजारपेठेचे विविध प्रकार आहेत. त्यामध्ये पूर्ण स्पर्धा, मक्तेदारी, मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा, शुध्द स्पर्धा, अल्पाधिकार, द्वयाधिकार, इत्यादींचा समावेश होतो. त्याबरोबरच बाजाराचे वर्गीकरण स्थानानुसार, कालानुसार व स्पर्धेनुसार केले जाते. स्थानानुसार वर्गीकरण, स्थानिक बाजारपेठ, राष्ट्रीय बाजारपेठ आणि आंतरराष्ट्रीय बाजारपेठ असे केले जाते. जेव्हा बाजारपेठांचे वर्गीकरण स्पर्धेनुसार होते. त्यावेळी पूर्ण स्पर्धा बाजारपेठ, मक्तेदारी बाजारपेठ, मक्तेदारीयुक्त बाजारपेठ, इत्यादी समावेश होतो.

१.२ विषय विवेचन :

प्रस्तुत प्रकरणात आपण पूर्ण स्पर्धेचा अर्थ वैशिष्ट्ये, किंमत निर्धारण तसेच उद्योगसंस्था व उद्योगधंदा यांच्या अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन समतोलाचा अभ्यास करणार आहोत.

१.२.१ पूर्ण स्पर्धा अर्थ व वैशिष्ट्ये / लक्षणे :
(Perfect Competition - Meaning & Characterstics)

हा एक बाजाराचा प्रकार आहे. पूर्ण स्पर्धेचा नेमका अर्थ काय आहे हे सांगण्याचा प्रयत्न काही अर्थतज्ञांनी केलला आहे. मिसेस जोन रॉबिनसन यांच्या मते, जेव्हा मागणी पूर्ण लवचिक असते, विक्रेत्यांची संख्या जास्त असते तसेच एकूण उत्पादनात एका विक्रेत्याचे परिमाण नगण्यच असते, ग्राहकाची संख्या जास्त असूनही वस्तू खरेदी करण्यासाठी त्यांच्यात स्पर्धा असते, अशा बाजाराला पूर्ण स्पर्धेचा बाजार म्हणतात.

वरील व्याख्येवरुन असे म्हणता येते की, पूर्ण स्पर्धा म्हणजे बाजारात ग्राहक व विक्रेत्यांची संख्या मोठी असेल, ते एकजिनसी वस्तू खरेदी व विक्री करण्यात गुंतलेले असतात. त्याच्यावर वस्तू खरेदी-विक्रीची कोणतीच वर्णने नसतात. त्यांना बाजारपेठेचे पूर्ण ज्ञान असते. असे असले तरी पूर्ण स्पर्धेची निश्चित कल्पना येण्यासाठी पूर्ण स्पर्धेची काही वैशिष्ट्ये अभ्यासणे आवश्यक ठरते.

पूर्ण स्पर्धेची वैशिष्ट्ये / लक्षणे :

१) असंख्य ग्राहक : पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात ग्राहकांची संख्या इतकी मोठी असते की, कोणत्याही एका ग्राहकाला आपली मागणी कमी किंवा जास्त करुन वस्तूंच्या किंमतीवर प्रभाव पाडता येत नाही. कोणत्याही एका ग्राहकाकडून केली जाणारी मागणी ही बाजारातील एकूण मागणीच्या तुलनेत अति अल्प भाग असतो. पूर्ण स्पर्धेत ग्राहक हा किंमत कर्ता नसून किंमत स्वीकारणारा असतो.

२) असंख्य विक्रेते : पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात विक्रेत्यांची संख्या इतकी असंख्य असते की, कोणताही विक्रेता आपल्या वस्तूचा पुरवठा कमी-जास्त करुन त्या बाजारातील वस्तुच्या किंमतीवर प्रभाव पाडू शकत नाही.

तो फक्त बाजारातील संबंधित वस्तूंच्या किंमती विचारात घेऊन आपला पुरवठा निश्चित करतो. पूर्ण स्पर्धेत विक्रेता हा किंमत कर्ता नसून तो किंमत स्वीकारणारा असतो.

३) एकजिनसी वस्तू

पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारातील सर्व वस्तू एकजिनसी असतात. रंग, रुप, आकार, चव, दर्जा, विक्री सेवा या समान असतात. त्यामुळे किंमत वेगळी नसते. त्याप्रमाणे ग्राहक विशिष्ट ठिकाणी किंवा विक्रेत्याकडूनच खरेदी करण्याचे पसंत करतो असे नाही.

४) बाजारपेठेचे पूर्ण ज्ञान असते :

पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात ग्राहक आणि विक्रेते यांना संपूर्ण बाजारपेठेचे ज्ञान असते. त्यामुळे बाजारातील पुरवठ्याची स्थिती, मागणीची स्थिती, पर्यायी व परस्परपूरक वस्तू, वस्तूंची किंमत, वस्तूचे प्रकार, वस्तूचे उपयोग इत्यादीबाबतचे ज्ञान ग्राहक व विक्रेत्यांनाही असते.

५) मुक्त प्रवेश :

पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात कोणत्याही विक्रेत्याला व संस्थेला बाजारात केव्हाही प्रवेश करण्याचे व केव्हाही निघून जाण्याचे पूर्ण स्वातंत्र्य असते.

६) उत्पादन घटकाची गतिशीलता :

पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात उत्पादन घटक पूर्ण गतिशील असतात. त्यामुळे ते एका उद्योगातून दुसऱ्या उद्योगात किंवा एका व्यवसायातून दुसऱ्या व्यवसायात सहजतेने जाऊ शकतात. ज्या ठिकाणी किंवा ज्या व्यवसायात कमी मोबदला मिळतो, त्या ठिकाणाहून किंवा व्यवसायातून अधिक मोबदला मिळणाऱ्या उद्योगाच्या ठिकाणी उत्पादन घटक जातात.

७) वाहतूक खर्चाचा अभाव असतो :

पूर्ण स्पर्धेचे हे एक महत्वाचे वैशिष्ट्ये आहे की एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी वस्तू नेताना कोणताही वाहतूक खर्च येत नाही. वाहतूक खर्चाचा अभाव आणि एकजिनसी वस्तूचे अस्तित्व यामुळेच एकाच प्रकारच्या एकजिनसी वस्तूच्या किंमती एक सारख्याच असतात.

८) ग्राहक वर्ग हे समभाव वृत्तीचे असतात :

पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात खरेदीसाठी गेलेला ग्राहक हा शुध्द भावनेने गेलेला असतो. कोणत्याही विक्रेत्याच्या बाबतीत त्याच्या मनात पूर्वग्रहदूषितपणा नसतो. त्याच्या दृष्टीने सर्व विक्रेते सारखे / समान असतात.

९) साधनसामग्रीची पूर्ण विभाज्यता :

उत्पादनासाठी वापरली जाणारी साधनसामग्री लहान-मोठ्या प्रमाणात विभाजन करण्यासारखी असेल तर मोठ्या प्रमाणावरील उत्पादनाने फायदे मिळू शकतात.

१०) जाहिरात खर्चाचा अभाव असतो :

पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात वस्तू या एकजिनसी स्वरुपाच्या असतात आणि त्याबरोबरच ग्राहकाच्या बाजारपेठेचे संपूर्ण ज्ञान असते. त्यामुळे कोणत्याही प्रकारचा जाहिरात खर्च करावा लागत नाही.

११) सर्वसाधारण नफा मिळतो :

पूर्ण स्पर्धेत उत्पादन घटक पूर्णपणे गतीशील असल्याने आणि कसलीही अनिश्चितता नसल्याने दीर्घकाळात सर्वच उद्योगसंस्थांना सर्वसाधारण नफा मिळतो. कोणत्याही उद्योगसंस्थांना सर्वसाधारण नफा मिळतो. कोणत्याही उद्योगसंस्थेला असाधारण नफा मिळत नाही.

१२) मागणी वक्र पूर्णपणे लवचिक असतो :

येथे असंख्य ग्राहक, असंख्य विक्रेते, एकजिनसी वस्तू बाजारपेठेचे पूर्ण ज्ञान, गतिशील उत्पादन साधने इ. कारणाने या बाजारातील ग्राहक व विक्रेते हे किंमत कर्ता नसून किंमत स्वीकारणारे असतात. परिणामी बाजारातील मागणी वक्र पूर्णत: लवचिक असतो.

१३) एकच किंमत असते :

पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात वस्तूच्या मागणी-पुरवठ्याच्या संतुलनाचे सर्वत्र एकच किंमत प्रस्थापित झालेली असते.

पूर्ण स्पर्धेची वैशिष्ट्ये वरीलप्रमाणे सांगता येतील. परंतु बाजारात मात्र पूर्ण स्पर्धेची स्थिती कधीच आढळत नाही.

१.२.१ स्वयंअध्ययन प्रश्न - १

योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१) पूर्ण स्पर्धेत विक्रेता........................ असतो.

अ) किंमत कर्ता ब) किंमत स्विकारणारा क) एकच ड) यापैकी नाही

२) पूर्ण स्पर्धेचे .... हे एक महत्त्वाचे वैशिष्ट्ये आहे.

अ) एकजिनसी वस्तू ब) वस्तूभेद क) मूल्यभेद ड) गट संकल्पना

३) बाजारपेठाचे प्रकार.....................आहेत.

अ) पूर्ण स्पर्धा ब) मक्तेदारी क) मक्तेदारी युक्त ड) वरील सर्व

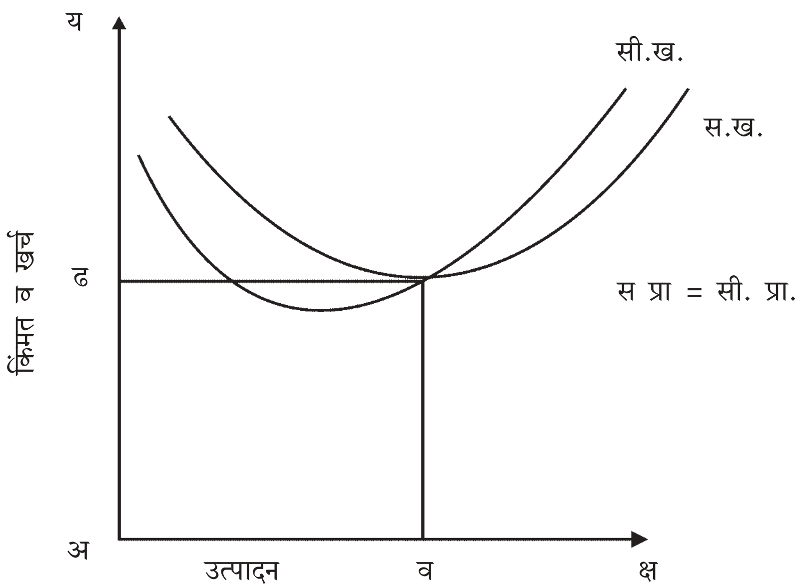
१.२.२ पूर्ण स्पर्धेतील किंमत निश्चिती : (Price Determination Under Perfect Competition)

पूर्ण स्पर्धेत वस्तूची किंमत, मागणी आणि पुरवठा समान असताना ठरते. वस्तूच्या मागणीचा विचार करताना बाजारातील समस्त मागणीचा विचार केला पाहिजे. किंमत कमी केल्यास वस्तूच्या समस्त मागणीचे प्रसरण होते आणि किंमत वाढल्यास या मागणीचे आकुंचन होते. या मागणीच्या नियमावर आधारित मागणी वक्र पूर्ण स्पर्धेत मिळतो. ज्याप्रमाणे समस्त उत्पादनास असलेल्या मागणीचा विचार करावा लागतो. त्याचप्रमाणे पुरवठ्याचा विचार करताना समस्त पुरवठा लक्षात घ्यावा लागतो. या ठिकाणी स्पर्धेत अनेक उद्योगसंस्था असल्याने उद्योगाने केलेला पुरवठा अभिप्रेत अहे. हा पुरवठ्याच्या नियमावर आधारित आहे. त्यामुळे किंमत वाढल्यास पुरवठ्यामध्ये वाढ होते आणि किंमत कमी झाल्यास पुरवठ्यात घट होते.

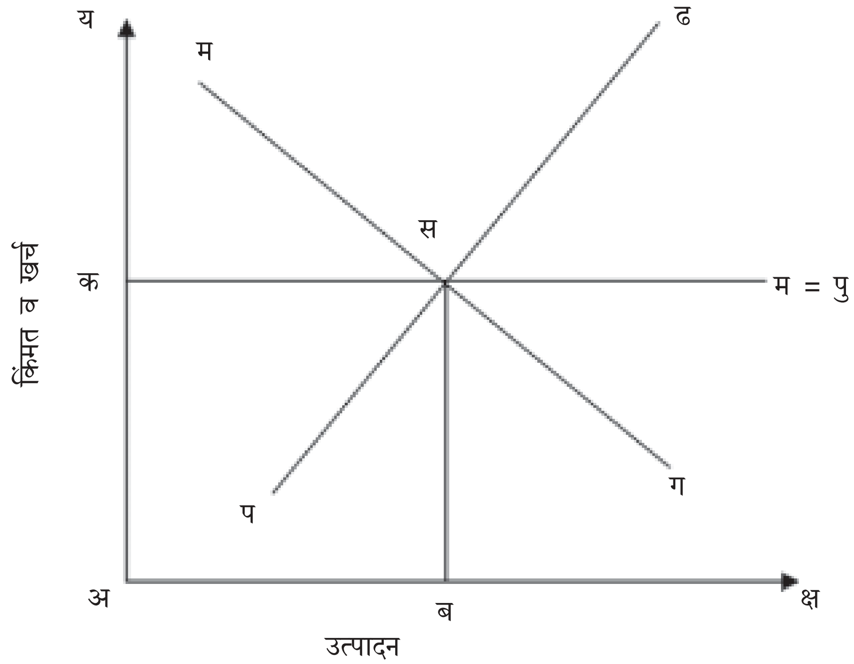
पूर्ण स्पर्धेत मागणी व पुरवठा या परस्परविरोधी वर्तणूक असणाऱ्या शक्ती ज्या ठिकाणी समान होतात अशी किंमत बाजारात निश्चित होते. त्या किंमतीला मागणी व पुरवठा सारखा असतो. अशा किंमतीला संतुलित किंमत असे म्हणतात. अशा स्थितीत प्रत्येक उद्योगसंस्थेचा सीमांत खर्च व सीमांत प्राप्ती समान असते. शिवाय आणखी एक वैशिष्ट्य म्हणजे सरासरी खर्च वक्राला सीमांत खर्च वक्र सर्वात खालच्या बिंदूतून छेदून वर जात असतो. तसेच सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती समान असल्याने या दोनही प्राप्तीचा वक्र एकच असतो आणि तो क्ष अक्षाला समांतर असतो. संतुलन बिंदूचे आणखी एक वैशिष्ट्ये म्हणजे सीमांत प्राप्ती वक्राला सीमांत खर्च वक्र हा खालून छेदून वर जात असतो. ह्या स्थितीत नवीन उद्योगसंस्था उद्योगधंद्यात प्रवेश करीत नाहीत किंवा जुन्या उत्पादन संस्था उत्पादन बंद करुन उद्योगाबाहेर जात नाहीत.

आकृतीच्या साहाय्याने पूर्ण स्पर्धेतील किंमत निश्चिती स्पष्टीकरण :

आकृती १.१



आकृती १.२



आकृती १.१ मध्ये उद्योगसंस्थेचा समतोल दाखविला आहे. तर आकृती १.२ मध्ये उद्योगाचा समतोल दाखविलेला आहे. उद्योगसंस्थांच्या सीमांत खर्चाचा वक्र तिचा पुरवठा वक्र आहे. पढ हा पुरवठा वक्र अनेक उद्योगसंस्थांच्या सीमांत खर्च वक्राची आडवी बेरीज दर्शवितो. सीमांत खर्चात वाढ झाल्यास वस्तूंची किंमत वाढते आणि किंमत वाढली म्हणजे पुरवठा वाढतो. म्हणून आकृती १.२ मध्ये दाखविल्याप्रमाणे उद्योगाचा पुरवठा वक्र डावीकडून उजवीकडे खालून वर जाणारा दाखविला आहे.

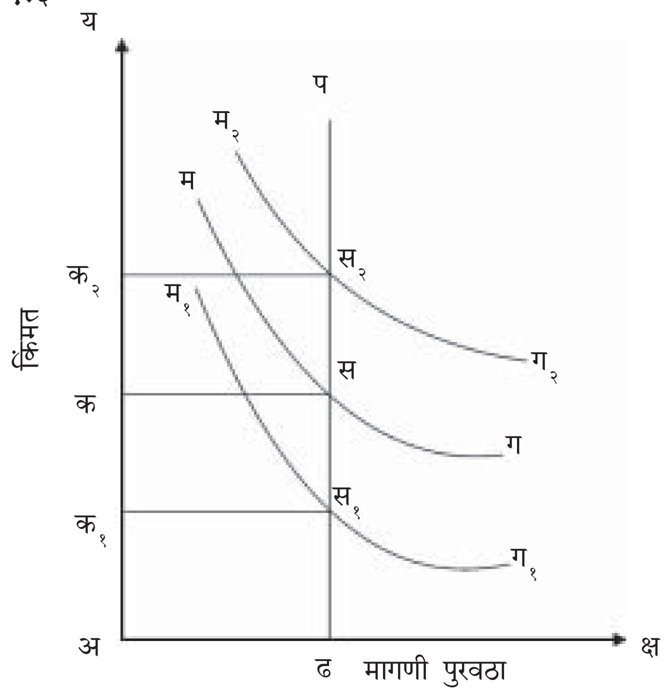
वस्तुची किंमत वाढल्यास मागणी कमी होते व किंमत कमी झाल्यास मागणी विस्तारते म्हणून आकृती १.२ मध्ये दाखविल्याप्रमाणे मग हा उद्योगाचा मागणी वक्र डावीकडून उजवीकडे वरुन खाली घसरणारा दाखविला आहे. या आकृतीमध्ये उद्योगसंस्था आणि उद्योगधंदा या दोहोंचा समतोल स बिंदूत होतो. स बिंदूतून अक्ष अक्षाला समांतर रेषा काढल्यास अब हे उत्पादनाचे प्रमाण निश्चित होऊन अक ही पूर्ण स्पर्धेतील समतोल किंमत प्रस्थापित होते.

***   पूर्ण स्पर्धेतील अतिअल्पकालीन किंमत निश्चिती (बाजारभाव) :**

अतिअल्पकाळ हा काही तासाचा फार तर एखाद्या दिवसाचा असतो. त्या काळात उत्पादनात काहीच बदल होत नाही. नाशवंत वस्तूंचा साठा करणे शक्य नसते. त्यामुळे वस्तूंचा पुरवठा वक्र अय अक्षाला समांतर असतो. पुरवठा वक्र अलवचिक असतो. किंमतीत काहीही बदल झाला तरी पुरवठा कायम असतो.

अतिअल्पकालीन किंमत निश्चिती पुढील आकृतीद्वारे स्पष्ट करता येईल.

आकृती १.३



आकृती १.३ मध्ये अक्ष अक्षावर नाशवंत वस्तूंचा मागणी, पुरवठा तर अय अक्षावर किंमत दाखविली आहे. पढ हा पूर्णत: अलवचीक पुरवठा वक्र आहे. त्याचे मग ह्या मुळच्या मागणी वक्रावर स बिंदूत संतुलन होत असल्याने अक ही किंमत निश्चित झाली. तिला बाजारभाव असे म्हटले जाते. समजा काही कारणाने मागणीत वाढ झाल्यास म$_{२}$ ग$_{२}$ हा नवीन मागणी वक्र पढ ह्या पुरवठा वक्राला स$_{२}$ बिंदूत छेदत असल्याने नवीन संतुलन बिंदू स$_{२}$ असून ह्या स्थितीत समतोल किंमत अक$_{२}$ असेल.

याउलट संबंधित वस्तूची मागणी कमी झाल्यास नवीन मागणी वक्र मूळच्या मागणी वक्राच्या खालच्या पातळीवर म$_{१}$ य$_{१}$ हा स$_{१}$ बिंदूत पुरवठा वक्राला छेदत असल्याने ह्या स्थितीत स$_{१}$ बिंदू समतोल बिंदू असून अक$_{१}$ ही समतोल किंमत होय. अतिअल्पकाळात वस्तूच्या किंमतीवर पुरवठ्यापेक्षा मागणीचा प्रभाव पडतो.

१.२.२ स्वयंअध्ययन प्रश्न – २

योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१) पूर्ण स्पर्धेत वस्तूची किंमत........................ असताना ठरते.

अ) मागणी पुरवठा समान असताना ब) मागणी पुरवठा समान नसताना

क) फक्त पुरवठा असताना ड) फक्त मागणी असताना

२) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेत अल्पकाळातील समतोल अवस्थेत.............. असू शकते.

अ) अतिरिक्त नफा   ब) सर्वसाधारण नफा   क) तोटा   ड) वरील सर्व

३) जेव्हा बाजारपेठेत .... अशी अवस्था असते. तेव्हा उद्योगसंस्थेत सर्वसाधारण नफा उरतो.

अ) सीमांत खर्च = सीमांत प्राप्ती   ब) सरासरी प्राप्ती = सीमांत खर्च

क) सरासरी खर्च = सरासरी प्राप्ती   ड) सरासरी खर्च = सीमांत खर्च

१.२.३ पूर्ण स्पर्धेत उद्योगसंस्था आणि उद्योगाचे अल्पकालीन संतूलन : (Equilibrium of the firm and industry in the short run)

अल्पकाळ हा काही महिन्यांचा असतो. अल्पकाळात मागणीनुसार पुरवठ्यात काही मर्यादेपर्यंत बदल करता येतात. अल्पकाळात संस्था उत्पादनात वाढ किंवा घट केवळ बदलत्या घटकात बदल करून करु शकतात. यंत्रसामग्री, संयंत्रे, इमारती यासारख्या स्थिर घटकात बदल करता येत नाही. उत्पादनात वाढ करण्यासाठी जादा श्रमिक, जादा कच्चा माल उपयोगात आणता येतो.

अल्पकाळात उद्योगसंस्था आणि उद्योग यांचे संतुलन होण्यासाठी सीमांत खर्च आणि सीमांत उत्पन्न समान झाले पाहिजे. परंतु त्याचबरोबर सरासरी उत्पन्न आणि सरासरी खर्चही समान होणे आवश्यक आहे. अल्पकाळात उद्योगसंस्था व उद्योगांचे संतुलन होण्यासाठी काही गृहीते लक्षात ठेवणे आवश्यक आहे ते पुढीलप्रमाणे:

१) सर्व उद्योगसंस्थांचा उत्पादन खर्च सारखाच असतो.

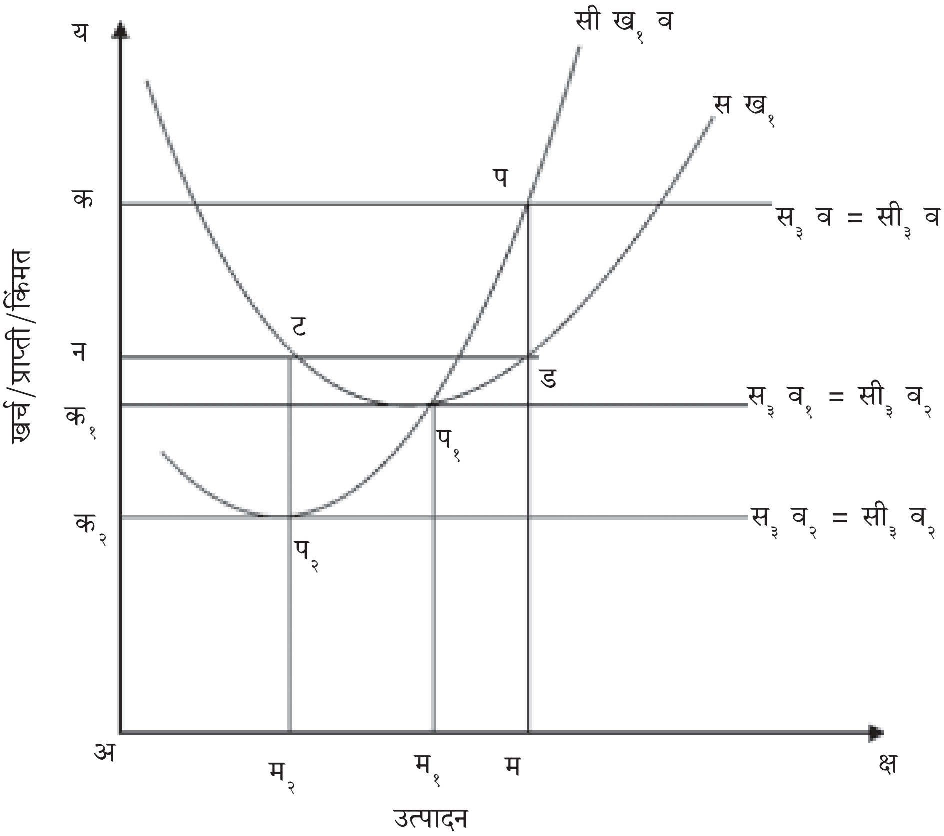
२) उत्पादन घटकांच्या बाजारात पूर्ण स्पर्धा असते.

३) उत्पादन घटकांच्या किंमती दिलेल्या व स्थिर असतात.

४) सर्व उत्पादन घटकांची कार्यक्षमता सारखीच असते.

उद्योगसंस्थेच्या संतुलनाचा अभ्यास करताना संस्थेचे उत्पादनासंबंधीचे धोरण काय असावे तसेच संस्थेला अल्पकाळात महत्तम नफा किंवा साधारण नफा मिळू शकतो काय आणि मिळत नसल्यास म्हणजेच संस्थेस तोटा होत असल्यास संस्थेने आपले उत्पादन चालू ठेवावे काय अशा प्रश्नांचा विचार करणे आवश्यक ठरते.

आकृती १.४



वरील आकृतीत उद्योगसंस्थेला महत्तम नफा होत असताना उद्योगसंस्थेचे व उद्योगाचे संतुलन कसे होते याचे उदाहरण घेण्यात आले आहे. हे उदाहरण उद्योगातील सर्व संस्थांना लागू पडते.

आकृतीत अक्ष अक्षावर उत्पादन आणि अय अक्षावर खर्च / उत्पन्न / किंमत मोजली आहे. सख१ आणि सीख१ हे अनुकमे सरासरी व सीमांत खर्चाचे वक्र आहेत. आकृतीत सीमांत खर्च वक्र सीमांत प्राप्ती वक्राला प या बिंदूत खालच्या बाजूने छेदून वर जातो. त्यामुळे प या बिंदूत सी ख = सी प्रा ही संतुलनाची अट पूर्ण होते. याठिकाणी उद्योगसंस्थेचे संतुलन होते. या संतुलनात संस्था अम एवढे उत्पादन करते. या उत्पादनासाठी येणारा सरासरी खर्च मड एवढा आहे. वस्तूची किंमत (सरासरी उत्पन्न) मप एवढे आहे. त्यामुळे संस्थेचे एकूण उत्पन्न अम x मप = अमपक आणि अम उत्पादनासाठी येणारा एकूण खर्च अम x मड = अमडन. एकूण खर्चापेक्षा एकूण उत्पन्न जास्त असल्याने उद्योगसंस्थेला कपडन (अमपक - अमडन = कपडन) एवढा अतिरिक्त किंवा महत्तम नफा होईल अशा प्रकारे मप किंमत असताना अम उत्पादन करुन प येथे उद्योगसंस्थेचे संतुलन साध्य होते.

प बिंदूत संस्थेचे जरी संतुलन होत असले तरी उद्योगाचे मात्र संतुलन होत नाही. कारण उद्योगाचे संतुलन

होण्यासाठी सी प्रा = सी ख होत असतानाच स प्रा = स ख होणे आवश्यक असते. परंतु येथे तसे होत नाही. सर्व संस्थांना अतिरिक्त किंवा महत्तम नफा मिळत असता उद्योगसंस्थेच्या संख्येत वाढ होणे आवश्यक असते. संस्थांना स्थिर घटकात वाढ करुन उत्पादनात वाढ करता आली पाहिजे. परंतु यातील काहीच घडत नाही. कारण अल्पकाळात कोणतीच नवीन संस्था बाजारात प्रवेश करीत नाही. त्याप्रमाणे कोणतीच संस्था उत्पादनात वाढ करण्यासाठी स्थिर घटकात वाढ करीत नाही. केवळ बदलत्या घटकात वाढ करते. त्यामुळे उद्योगसंस्थेचे संतुलन होत असले तरी उद्योगाचे संतुलन होत नाही.

बाजारात वस्तूच्या या किंमतीत घट होऊन संस्थेला साधारण नफा मिळू लागला तर उद्योगसंस्थेचे व उद्योगाचे संतुलन होऊ शकते काय असा प्रश्न निर्माण होतो. ते वरील आकृतीवरुन स्पष्ट करता येते. समजा वस्तूची किंमत म$_{१}$ प$_{१}$ (अक$_{१}$) पर्यंत कमी झाली. या किंमतीला सीमांत प्राप्ती आणि सीमांत खर्च समान होतात. कारण सीमांत खर्चाचा वक्र (सीख$_{१}$) हा सीमांत प्राप्ती वक्राला (सीप्रा$_{१}$) प$_{१}$ या बिंदूत खालच्या बाजूने छेदून वर जातो. प$_{१}$ या बिंदूत उद्योगसंस्थेचे संतुलन होते.

याठिकाणी संस्था अम१ एवढे उत्पादन करते. अम१ उत्पादनासाठी येणारा एकूण खर्च अम$_{१}$ x म१ प१ = अम१ प१ क१ आणि अम१ उत्पादनापासून मिळणारी एकूण प्राप्ती अम१ x म१ प१ = अम१ प१ क१ याठिकाणी उत्पन्न आणि खर्च समान असल्याने उद्योगसंस्थेला केवळ साधारण नफा होतो. साधारण नफा मिळत असल्यानेच संस्था उत्पादनात घट करुन ते अम२ एवढे करते. साधारण नफा मिळत असतानाही उद्योगसंस्थेचे संतुलन होते. कारण संतुलनासाठी आवश्यक असणारी घट सी ख = सी प्रा संस्था पूर्ण करते.

परंतु उद्योगाचे संतुलन होते काय असा प्रश्न निर्माण होतो. म$_{१}$ प$_{१}$ (अक$_{१}$) या किंमतीला संतुलनासाठी आवश्यक असणाऱ्या दोन्ही अटी प$_{१}$ बिंदूत पूर्ण करते. या बिंदूत सख = स$_{३}$ प्रा आणि सी ख = सी$_{३}$ प्रा समान होते. या अवस्थेत उद्योगातील सर्वच संस्थांना साधारण नफा प्राप्त होतो. त्यामुळे नवीन संस्था बाजारात प्रवेश करु शकत नाहीत किंवा असलेल्या संस्था आपल्या स्थिर घटकात बदल करुन उत्पादनात वाढही करीत नाहीत. अशा प्रकारे अल्पकाळ असूनही उद्योगसंस्थेप्रमाणेच उद्योगाचेही संतुलन साध्य होते. अल्पकाळात वस्तूंच्या किंमतीत घट होऊन म$_{२}$ प$_{२}$ (अक$_{२}$) एवढी झाली तर संस्थेला साधारण नफ्याऐवजी जर तोटा होऊ लागला तर संस्थेचे आणि उद्योगांचे संतुलन होऊ शकते काय असा प्रश्न निर्माण होतो. वरील आकृतीत स प्रा$_{२}$ व सी प्रा व$_{२}$ हे सरासरी व सीमांत प्राप्तीचे वक्र आहेत. सीमांत खर्च वक्र सी ख$_{१}$ हा सीमांत प्राप्ती वक्राला (सी प्रा व$_{२}$) प$_{२}$ बिंदूत खालच्या बाजूने छेदून वर जातो. प$_{२}$ हा संतुलन बिंदू होतो. या सतुंलनात संस्था अ म$_{२}$ एवढ्या वस्तूंचे उत्पादन करते.

याठिकाणी उत्पादनासाठी येणारा एकूण उत्पादन खर्च अम$_{२}$ x म$_{२}$ ट (सरासरी खर्च = म$_{२}$ ट) तसेच अम$_{२}$ उत्पादनापासून संस्थेला मिळणारे एकूण उत्पन्न अम$_{२}$ x म$_{२}$ प$_{२}$ = अम$_{२}$ प$_{२}$ क$_{२}$ (म$_{२}$ प $_{२}$= किंमत) उत्पन्नापेक्षा खर्च अधिक असल्याने संस्थेला नट प२ क२ एवढा तोटा होतो. तोटा जरी होत असला तरी संस्था आपले उत्पादन बंद करणार नाही. दीर्घकाळात हा तोटा वसूल करता येईल याची खात्री संस्थेला असते. त्यामुळे उत्पादन बंद केले जाणार नाही. तेव्हा संस्थेला तोटा जरी होत असला तरी संतुलनाची अट पूर्ण होत असल्याने उद्योगसंस्थेचे संतुलन होते.

परंतु उद्योगांचे संतुलन या किंमतीला होते काय असा प्रश्न निर्माण होतो. $म_२ प_२$ (अक$_२$) किंमत असताना उद्योगाच्या संतुलनासाठी आवश्यक असणाऱ्या अटी सीख = सी३ प्रा = सीख = सख समान होणे यापैकी केवळ एकच अट म्हणजे सी ख = सी$_३$ प्रा ही अट पूर्ण होत नाही. त्यामुळे उद्योगाचे संतुलन होत नाही. तोटा होत असल्याने उद्योगातून काही संस्थांनी निघून जाणे आवश्यक असते. परंतु तसे घडत नाही. त्यामुळे $म_२ प_२$ ही किंमत असताना व तोटा होत असताना उद्योगाचे संतुलन होत नाही. केवळ संस्थेचे संतुलन होते.

१.२.३ स्वयंअध्ययन प्रश्न – ३

योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१) तोट्याच्या अवस्थेतील उद्योगसंस्थेचा .... वक्र हा सरासरी प्राप्ती वक्रापेक्षा वर असतो.

अ) सीमांत खर्च ब) सरासरी खर्च क) सीमांत प्राप्ती ड) सरासरी प्राप्ती

२) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेतील उद्योग संस्थेचा सरासरी प्राप्ती वक्र .... असतो.

अ) डाव्या बाजूकडून उजव्या बाजूकडे उताराचा ब) अ क्ष या आडव्या अक्षाला समांतर

क) अय या उभ्या अक्षाला समांतर ड) यापैकी नाही

३) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेतील उद्योगसंस्थेस जेव्हा नफा होतो तेव्हा सरासरी खर्च वक्र हा........ खाली असतो.

अ) किंमत वक्रापेक्षा ब) सरासरी प्राप्ती वक्रापेक्षा

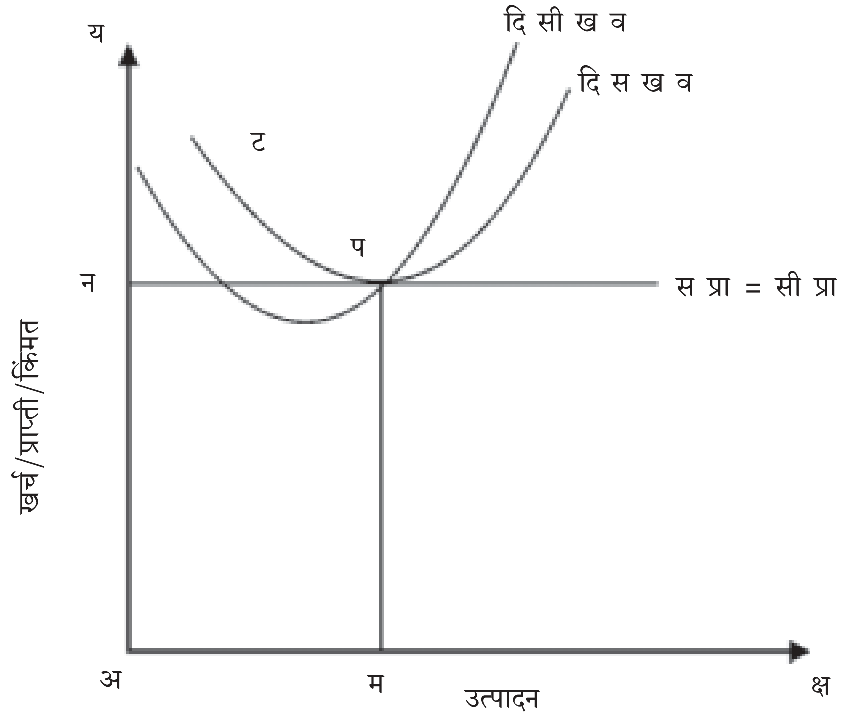
क) सीमांत प्राप्ती वक्रापेक्षा ड) तीनही वक्रापेक्षा

१.२.४ पूर्ण स्पर्धेत उद्योगसंस्था व उद्योगाचे दीर्घकालीन संतुलन

(Equilibrium of the firm and industry in the long run)

दीर्घकाळ हा काही वर्षांचा असतो. दीर्घकाळात मागणीनुसार पुरवठ्यात बदल करता येतो. दीर्घकाळात सर्व घटक बदलते असतात. दीर्घकाळात उत्पादन संस्थेच्या आकारात संस्थेत बदल करता येतो. उत्पादनाचे प्रमाण, औद्योगिक संघटन यात बदल करता येतो. दीर्घकाळात कोणतीही संस्था उद्योगात प्रवेश करु शकते आणि कोणतीही संस्था बाजारातून निघूनही जाऊ शकते. संस्थांचे जोपर्यंत उद्योगात जाणे चालू राहते तोपर्यंत सर्वच संस्थांना साधारण नफा प्राप्त होईल. दीर्घकाळात उद्योगसंस्था व उद्योग यांचे पूर्ण किंवा आदर्श संतुलन होऊ शकते. दीर्घकाळात वस्तुच्या किंमती दिलेल्या असून त्या निश्चित आहेत व वस्तू एकजिनसी आहेत. या गृहीताच्या आधारे संस्थेचे व उद्योगाचे संतुलन कसे होते ते पुढील आकृतीच्या द्वारे पाहू.

आकृती १.५



दीर्घकाळात उद्योग संस्थेचे संतुलन होण्यासाठी सीमांत प्राप्ती, सीमांत खर्च आणि सरासरी उत्पन्न = सरासरी खर्च समान होणे आवश्यक आहे. आकृतीत दीसीख आणि दीसखव हे अनुक्रमे दीर्घकालीन सरासरी खर्च व दीर्घकालीन सीमांत खर्च वक्र आहेत.

सप्राव आणि सीप्राव हे अनुक्रमे सरासरी प्राप्तीचे व सीमांत प्राप्तीचे वक्र आहेत. आकृतीमध्ये किंमत अन आणि सरासरी खर्च मप एवढा आहे. म्हणजेच याचा अर्थ किंमत व खर्च समान आहे. त्यामुळे संस्थेला साधारण नफाच प्राप्त होतो. त्याचप्रमाणे प बिंदूत स प्रा = दी स ख आणि सीमांत प्राप्ती = दीर्घकालीन सीमांत खर्च समान होतात. त्यामुळे दीर्घकाळात उद्योगसंस्थेच्या संतुलनाची अट पूर्ण होते.

याठिकाणी उद्योगातील सर्वच संस्थांना सर्वसाधारण नफा मिळत असल्याने नवीन संस्था प्रवेश करणार नाहीत. त्याचप्रमाणे अन (मप) किंमत असताना उद्योगाचेही संतुलन होईल. कारण उद्योगाच्या संतुलनासाठी आवश्यक असणाऱ्या अटी सीप्रा = सी ख व स प्रा = स ख पूर्ण होतात. त्यामुळे दीर्घकाळात सीप्रा = सीख = सप्रा = सख अशी स्थिती निर्माण होईल. अशा प्रकारे उद्योगसंस्था आणि उद्योग यांचे संतुलन साध्य होईल. दीर्घकाळात सर्वच संस्थांना साधारण नफाच मिळतो. एखादी उद्योगसंस्था इतरांपेक्षा कार्यक्षम असेल आणि त्यामुळे त्या संस्थेला आपला उत्पादन खर्च कमी करता येत असेल तर ती संस्था महत्तम नफा मिळवू शकेल. परंतु कार्यक्षम संस्थेला महत्तम नफा मिळत आहे असे दिसून आल्यावर दुसरी एखादी जास्त कार्यक्षम संस्था

उद्योगात प्रवेश करेल. त्यामुळे पूर्वीच्या कार्यक्षम उद्योग संस्थेला मिळणारा अतिरिक्त किंवा महत्तम नफा कमी होवून नफा साधारण होईल. पूर्ण स्पर्धेत मुक्त प्रवेश असल्याने कोणतीही संस्था बाजारात प्रवेश करु शकते.

दीर्घकाळात उद्योगांचे संतुलन तेव्हाच घडून येते जेव्हा सर्व संस्था संतुलनावस्थेत असून नवीन संस्था उद्योगात प्रवेश करीत नाहीत किंवा जुन्या संस्था उद्योग सोडून जात नाहीत.

१.२.४ स्वयंअध्ययन प्रश्न – ४

योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१) दीर्घकाळात सर्व उत्पादक घटक............ असतात असे मानले जाते.

अ) स्थिर ब) बदलते क) अनिश्चित ड) यापैकी नाही

२) पूर्ण स्पर्धेतील किंमतविषयक कालतत्त्व .... यांनी मांडले.

अ) केन्स ब) प्रा. पिगू क) डॉ. मार्शल ड) गुन्नार मिर्डाल

३) दीर्घकाळात पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेत...............मुळे नवीन उद्योगसंस्था उद्योगधंद्यात प्रवेश करत नाहीत.

अ) अतिरिक्त तोटा ब) सर्वसाधारण तोटा क) सर्वसाधारण नफा ड) अतिरिक्त नफा

१.३ सारांश :

प्रस्तुत घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणांस असे दिसून येते की, पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात असंख्य ग्राहक व असंख्य विक्रेते, एकजिनसी वस्तू व समान किंमत इत्यादी वैशिष्ट्ये आढळून येतात. पूर्ण स्पर्धेत एक ग्राहक किंवा एक विक्रेता संपूर्ण बाजारावर प्रभाव पाडू शकत नाही. पूर्ण स्पर्धा हा एक बाजाराचा महत्त्वपूर्ण प्रकार आहे, त्यात विक्रेता किंमत स्विकारणारा असतो. पूर्ण स्पर्धेत अल्पकाळात उद्योगसंस्थांना अतिरिक्त नफा, सर्वसाधारण नफा किंवा तोटा होवू शकतो. परंतु दिर्घकाळात मात्र उद्योगसंस्थांना सर्वसाधारण नफा मिळत असतो.

१.४ पारिभाषिक शब्द :

१) बाजार : बाजार म्हणजे असे ठिकाण की, जेथे अनेक विक्रेते आपली वस्तू विशिष्ट किंमतीस विकावयास आणतात.

२) किंमत संतुलन : ज्या विशिष्ट किंमतीला वस्तूची मागणी व पुरवठा यांच्यात संतुलन साधले जाते. त्यास किंमतीचा समतोल किंवा संतुलन म्हणतात.

३) संतुलन : जेव्हा एकापेक्षा अधिक घटक एक दुसऱ्याबरोबर समान किंवा समतोल होतात तेव्हा त्यास संतुलन म्हणतात.

४) लवचिकता : किंमतीत झालेल्या बदलास मागणी जो प्रतिसाद देते त्यास लवचिकता असे म्हणतात.

५) सीमांत प्राप्ती : विक्रीतील शेवटचा नग विकला असता त्यापासून जे उत्पन्न मिळते त्यास सीमात प्राप्ती असे म्हणतात.

१.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

स्वयं–अध्ययन प्रश्न – १

१) ब (किंमत स्विकारणारा) २) अ (एकजिनसी वस्तू) ३) ड (वरील सर्व)

स्वयं–अध्ययन प्रश्न – २

१) ब (मागणी पुरवठा समान असताना) २) ब (वरील सर्व) ३) क (सरासरी खर्च = सरासरी प्राप्ती)

स्वयं–अध्ययन प्रश्न – ३

१) ब (सरासरी खर्च) २) ब (अक्ष या आडव्या अक्षाला समांतर) ३) ड (तीनही वक्रपेक्षा)

स्वयं–अध्ययन प्रश्न – ४

१) ब (बदलते) २) क (डॉ. मार्शल) ३) क (सर्वसाधारण नफा)

१.६ सरावासाठी प्रश्न :

अ) दीर्घोत्तरी प्रश्न :

१) पूर्ण स्पर्धेचा अर्थ सांगून वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.

२) पूर्ण स्पर्धेतील किंमत निश्चिती सांगा.

३) पूर्ण स्पर्धेत अल्पकाळातील उद्योगसंस्था व उद्योगधंदा यांचा समतोल स्पष्ट करा.

ब) टीपा लिहा :

१) पूर्ण स्पर्धा वैशिष्ट्ये

२) पूर्ण स्पर्धा किंमत निश्चिती

३) पूर्ण स्पर्धातील उद्योगसंस्थाचे दिर्घकालीन संतुलन

१.७ संदर्भ पुस्तके :

१) Jhingan M. L. (2020) : Micro Economic Theory, Vrinda Publications.

२) झामरे ग. ना. – सूक्ष्म अर्थशास्त्र

३) रायखेलकर – सूक्ष्म अर्थशास्त्र

४) एम. एन. शिंदे – सूक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्र

५) धनश्री महाजन – सूक्ष्म अर्थशास्त्र

६) कृष्णराव पाटील – किंमत सिध्दांत

***

घटक – २
मक्तेदारी
(Monopoly)

अनुक्रमणिका

२.० उद्दिष्टे

२.१ प्रास्ताविक

२.२ विषय विवेचन

२.२.१ मक्तेदारी अर्थ आणि वैशिष्ट्ये

२.२.२ मूल्यभेद व मूल्यभेदाचे वर्गीकरण

२.२.३ मक्तेदारीतील उद्योगसंस्थेचे अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन संतुलन

२.२.४ मक्तेदारी आणि क्षमतेचा तोटा

२.३ सारांश

२.४ पारिभाषिक शब्द

२.५ स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

२.६ सरावासाठी स्वाध्याय

२.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

२.० उद्दिष्टे :

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास पुढील बाबींची कल्पना येईल.

१. मक्तेदारीचा अर्थ आणि वैशिष्ट्ये समजून घेता येईल.

२. मूल्यभेद व मूल्यभेदाचे वर्गीकरण, स्पष्ट करता येईल.

३. मक्तेदारीतील उद्योगसंस्थेचे अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन संतुलन अभ्यासता येईल.

४. मक्तेदारी आणि क्षमतेचा तोटा समजून घेता येईल.

२.१. प्रास्ताविक :

स्पर्धेच्या आधारावर बाजाराचे वर्गीकरण केले असता मक्तेदारी अथवा एकाधिकार हा बाजाराचा एक प्रकार सांगता येतो. अशा बाजारात स्पर्धेचा संपूर्ण अभाव असतो. पूर्ण स्पर्धेच्या बाजाराचे दुसरे टोक म्हणजे मक्तेदारी होय. जेव्हा वस्तूचा उत्पादक विक्रेता एकच असतो आणि ग्राहकांची संख्या मात्र बरीच असते. त्यावेळी त्याला मक्तेदारी असे म्हणतात. या प्रकरणात आपण मक्तेदारी बाजारपेठेचा अर्थ आणि वैशिष्ट्ये, मूल्यभेद आणि मक्तेदारीची तीव्रता त्याबरोबरच मक्तेदारीतील उद्योगसंस्थेचे अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन संतुलन व मक्तेदारी व क्षमतेचा तोटा याचाही अभ्यास करणार आहोत.

२.२ विषय विवेचन :

मक्तेदारी हा एक बाजाराचा प्रकार आहे. अशा बाजारात स्पर्धेचा संपूर्ण अभाव असतो. मक्तेदारीला इंग्रजीमध्ये (Monopoly) असे म्हणतात. या शब्दाची फोड Mono + Poly अशी आहे. Mono म्हणजे एक व Poly म्हणजे विक्रेता असा त्याचा अर्थ आहे. ज्या बाजारात वस्तूचा एकच विक्रेता असतो. त्यास मक्तेदारीचा बाजार असे म्हणतात. अशा विक्रेत्या किंवा उत्पादकाच्या वस्तूस जवळची पर्यायी वस्तू उपलब्ध नसते. उत्पादक वस्तूच्या उत्पादन संस्थांच्या प्रवेशावर नियंत्रण ठेवतो तसेच वस्तुच्या पुरवठ्यावर त्याचे पूर्ण नियंत्रण असते. तो वस्तूचा पुरवठा कमी जास्त करत वस्तूच्या किंमतीत बदल घडवून आणू शकतो. म्हणूनच मक्तेदाराला किंमत कर्ता असे म्हटले जाते. त्याचे उद्दिष्ट्ये नेहमी जास्तीत जास्त नफा मिळविणे हे असते. त्यासाठी प्रसंगी तो एकाच वस्तूसाठी अथवा सेवेसाठी वेगवेगळ्या ग्राहकांना वेगवेगळी किंमत आकारू शकतो. मक्तेदारीतील उत्पादन हे नेहमी पूर्ण स्पर्धेतील उत्पादनापेक्षा कमी असते तर किंमत मात्र नेहमी जास्त असते.

२.२.१ मक्तेदारी अर्थ आणि वैशिष्ट्ये :

अर्थ :– नजिकचे पर्याय नसलेल्या वस्तूची एकाच उत्पादकांद्वारे जेव्हा बाजारात विक्री केली जाते, तेव्हा त्या बाजारस्थितीला मक्तेदारी/एकाधिकार म्हणतात.

१) चेंबरलिन यांच्या मते :– मक्तेदारी म्हणजे एक उद्योगसंस्था जिथे पुरवठ्यावर पूर्ण नियंत्रण असून तिच्या वस्तूला अगदी जवळचे पर्याय नसतात.

२) प्रा. लर्नर यांच्या मते :– मक्तेदारी म्हणजे असा विक्रेता होय की, ज्याच्या उत्पादनाचा मागणी वक्र खाली येणारा असतो.

३) मेहता यांच्या मते :– मक्तेदार त्यालाच म्हणतात की, ज्याचे किंमतीवर पूर्ण नियंत्रण असते.

वरील व्याख्या एकत्रित करून मक्तेदारीची व्याख्या पुढीलप्रमाणे करता येते.

जेव्हा बाजारात वस्तू विक्री करणारा एकच उत्पादक असतो. त्याचे पुरवठ्यावर व किंमतीवर पूर्ण नियंत्रण असते आणि उत्पादक ज्या वस्तूचे उत्पादन करतो त्याला जवळचे पर्याय उपलब्ध नसतात तेव्हा बाजाराच्या अशा स्थितीला मक्तेदारी म्हणतात.

मक्तेदारीची वैशिष्ट्ये :

१) एकच विकेता :– एखाद्या वस्तुच्या बाजारात एकमेव विक्रेता असणाऱ्या स्थितीला मक्तेदारी असे म्हणतात. यालाच एकाधिकार असेही म्हणतात. मक्तेदाराचे पुरवठ्यावर पूर्ण नियंत्रण असते.

२) पर्यायी वस्तुंचा अभाव असतो :– मक्तेदाराने विक्रीसाठी बाजारात आणलेल्या वस्तुला जवळचा पर्याय नसतो. त्या वस्तूऐवजी दुसरी पर्यायी वस्तू वापरण्यासारखी स्थिती नसते. कारण अशा उत्पादनाला जवळचा पर्याय उपलब्ध नसतो.

३) पुरवठ्यावर नियंत्रण :– मक्तेदार हा वस्तूचा एकच उत्पादक असल्याने त्याचे पूर्णपणे पुरवठ्यावर नियंत्रण असते. वस्तूचे किती नग उत्पादन करावे याचे आणि किती नग विक्रीसाठी आणावयाचे हे ठरविण्याचे स्वातंत्र्य मक्तेदाराला असते. मक्तेदार हा वस्तूचा पुरवठा वाढवू शकतो किंवा कमी करू शकतो. बाजारातील पुरवठ्यावर त्याचे पूर्ण नियंत्रण असते.

४) किंमतीवर नियंत्रण :– मक्तेदाराचे जसे पुरवठ्यावर नियंत्रण असते तसे किंमतीवरही पूर्णपणे नियंत्रण असते. आपली वस्तू बाजारात किती किंमतीला विकावयाची हे ठरविण्याचे त्याला स्वातंत्र्य असते. म्हणजे मक्तेदाराला किंमत कर्ता असेही म्हणतात.

५) जास्तीत जास्त नफा :– मक्तेदारी बाजारात अन्य खर्च नसल्याने आणि वस्तूच्या पुरवठ्यावर व किंमतीवर पूर्ण नियंत्रण असल्याने नेहमी जास्तीत जास्त नफा मिळविण्याचा प्रयत्न मक्तेदार करत असतो.

६) प्रवेश बंदी :– मक्तेदारी उद्योगात इतर कोणत्याही उद्योगसंस्थेला प्रवेश करणे शक्य नसते. कायद्याने अथवा नैसर्गिकरित्या त्यावर निर्बंध असतात. त्यामुळे नवीन उद्योगसंस्थांना प्रवेश करणे शक्य होत नाही.

७) जाहिरात खर्चाचा अभाव असतो :– मक्तेदारी बाजारात वस्तूचे एकमेव उत्पादक असल्याने तो उत्पादन करीत असलेली वस्तू इतरांकडे मिळत नसल्याने आपली वस्तू इतरांपेक्षा वेगळी आहे असे सांगण्याची गरज मक्तेदाराला नसते. त्यामुळे मक्तेदारी बाजारात जाहिरात खर्चाचा अभाव असतो.

८) मक्तेदारीत मूल्यभेद असतो :– उपभोक्त्यांना वेगवेगळ्या किंमतींना एकच प्रकारची वस्तू विकणे म्हणजे मूल्यभेद होय. मक्तेदार हा संबंधित वस्तूचा एकमेव उत्पादक विक्रेता असल्याने तो मूल्यभेद करून वस्तूची विक्री करतो.

९) मागणी वक्र ऋणात्मक :– मक्तेदारीत वस्तुसाठी असणारा मागणी वक्र वरून खाली येणारा असतो म्हणजे तो कमी लवचिक असतो.

स्वयंअध्ययन प्रश्न/आपली प्रगती तपासा –(१)

योग्य पर्याय निवडून वाक्य पुन्हा लिहा.

१) ------- म्हणजे स्पर्धेचा पूर्ण अभाव होय.

अ) पूर्ण स्पर्धा ब) अल्पाधिकार क) मक्तेदारी ड) द्वयाधिकार

२) मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये ------- विक्रेते असतात.

अ) दोन ब) एक क) तीन ड) असंख्य

३) मक्तेदारी बाजारपेठेतील मक्तेदाराचे वस्तूच्या ------- नियंत्रण असते.

अ) पुरवठ्यावर व किंमतीवर ब) किंमतीवर क) पुरवठ्यावर ड) मागणीवर

२.२.२ मूल्यभेद व मूल्यभेदाचे वर्गीकरण :

जेव्हा मक्तेदार एकच वस्तू वेगवेगळ्या ग्राहकांना वेगवेगळ्या दराने विक्री करतो तेव्हा त्यास मूल्यभेद असे म्हणतात. मूल्य म्हणजे किंमत आणि भेद म्हणजे फरक. किंमतीत भेद करणे म्हणजेच मूल्यभेद होय.

१) श्रीमती जोन रॉबिन्स यांच्या मते :– एकाच उत्पादकाने उत्पादित केलेल्या सारख्याच वस्तूसाठी जेव्हा भिन्न ग्राहकांना भिन्न किंमतीत वस्तूची विक्री केली जाते त्या क्रियेला मूल्यभेद म्हणतात.

२) प्रा. स्टोनियस व हेग यांच्या मते :– उपभोक्त्यांना वेगवेगळ्या किंमतीना एकाच प्रकारची वस्तू विकणे म्हणजे मूल्यभेद होय.

मक्तेदाराचे वस्तूच्या पुरवठ्यावर पूर्ण नियंत्रण असते. त्यामुळे महत्तम नफा प्राप्त करण्यासाठी मक्तेदार एकाच प्रकारच्या वस्तूसाठी निरनिराळ्या ग्राहकांना निरनिराळी किंमत आकारतो. किंमतीमध्ये भेद करणे केवळ मक्तेदारीतच शक्य असते.

मूल्यभेदाचे प्रकार :

मूल्यभेदाचे प्रकार पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) व्यक्तीनुसार मूल्यभेद :– ज्यावेळी मक्तेदार एकाच वस्तूसाठी किंवा सेवेसाठी वेगवेगळ्या ग्राहकांना निरनिराळी किंमत आकारतो तेव्हा त्यास व्यक्तीनुसार केलेला मूल्यभेद म्हणतात. जसे डॉक्टर, वकील, श्रीमंतासाठी जास्त तर गरीबांसाठी कमी फी आकारतात.

२) स्थानानुसार मूल्यभेद :– जेव्हा एकाच वस्तू किंवा सेवेसाठी मक्तेदार वेगवेगळ्या ठिकाणी निरनिराळी किंमत आकारतो तेव्हा त्याला स्थान मूल्यभेद किंवा स्थानानुसार केलेला मूल्यभेद असे म्हणतात. जसे ग्रामीण भागात गहू, ज्वारी, कमी किंमतीला मिळते; तर त्यासाठी शहरात जास्त किंमत द्यावी लागते. त्याप्रमाणे श्रीमंत वसाहतीमध्ये एखादी वस्तू जास्त किंमतीने विकली जाते; तर तीच वस्तू गरीब वसाहतीत कमी दराने विकली जाते.

३) उपयोग अथवा व्यवसाय मूल्यभेद :– ज्यावेळी एखाद्या वस्तूचे किंवा सेवेचे वेगवेगळ्या व्यवसायासाठी मक्तेदार वेगवेगळे दर आकारतो तेव्हा त्यास व्यवसायानुसार केलेला मूल्यभेद म्हणतात. जसे विजेचा वापर घरात प्रकाशासाठी, कारखान्यात यंत्रे चालविण्यासाठी आणि इतरही अनेक कारणांसाठी केला जातो. विजेच्या दराची आकारणी करताना तिचा वापर कशासाठी केला जातो हे पाहिले जाते. जेंव्हा घरगुती कारणासाठी विजेचा वापर केला जातो तेंव्हा कमी दर तर कारखान्यासाठी जेंव्हा विजेचा वापर केला जातो तेंव्हा जास्त दर आकारला जातो.

४) काळानुसार मूल्यभेद :– जेंव्हा एकाच वस्तू किंवा सेवासाठी काळानुसार वेगवेगळी किंमत आकारली जाते तेंव्हा त्याला काळानुसार केलेला मूल्यभेद म्हणतात. जसे प्रवासी भाडेदर दिवसा कमी, तर रात्री जास्तीचे भाडे दर असतो.

५) वर्गानुसार मूल्यभेद :– जेव्हा समाजातील श्रीमंत व गरीब वर्गासाठी एकाच वस्तू व सेवेसाठी वेगवेगळी किंमत आकारली जाते. तेंव्हा त्यास वर्गानुसार केलेला मूल्यभेद म्हणतात. सेवेतील प्रथम व द्वितीय श्रेणीच्या तिकिटांचे दर भिन्न असतात. चित्रपटगृहातील बॉक्स, बाल्कनीचे दर वेगवेगळे असतात.

मुल्यभेदाचे वर्गीकरण :– प्रा. ए. सी. पिगू यांनी मूल्यभेदाचे वर्गीकरण पुढील तीन प्रकारांत केले आहे.

१) प्रथम श्रेणीचा मूल्यभेद (Price Discrimintion of the first Degree) :–

वस्तूचा प्रत्येक नग वेगवेगळ्या किंमतीला विकला जात असेल तर त्याला प्रथम श्रेणीचा मूल्यभेद म्हणतात. जास्तीत जास्त नफा मिळविण्यासाठी विक्रेता ग्राहकांची पिळवणूक करतो. या प्रकारात ग्राहकाला त्या वस्तूच्या उपभोगाला मुकावयाचे नसेल तर तो वस्तू खरेदी करण्यासाठी ग्राहक जी जास्तीत जास्त किंमत देण्यास तयार असतो ती किंमत देण्यास भाग पाडण्यात मक्तेदार यशस्वी होतो. या प्रकारात ग्राहकाला उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य मिळू दिले जात नाही.

२) द्वितीय श्रेणीचा मूल्यभेद (Second Degree Price Discrimintion) **:**

मूल्यभेदाच्या या प्रकारात मक्तेदार ग्राहकांचे वेगवेगळे गट पाडतो आणि प्रत्येक गटातील ग्राहकाकडून एकाच वस्तूसाठी वेगवेगळी किंमत आकारतो व ही किंमत त्या गटाची कमीत कमी किंमत असते. या प्रकारच्या मूल्यभेदात सर्वच उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य काढून घेण्यास मक्तेदाराला यश मिळत नाही म्हणजे द्वितीय श्रेणीच्या मूल्यभेदात ग्राहकांची पूर्णत: पिळवणूक होत नाही.

३) तृतीय श्रेणीचा मुल्यभेद (Third Degree Price Discrimintion) :

मक्तेदार जेव्हा त्याच्या ग्राहकांची विभागणी दोन किंवा त्यापेक्षा अधिक बाजारात करीत असतो आणि प्रत्येक बाजारात एकाच वस्तूसाठी वेगवेगळी किंमत आकारतो तेंव्हा त्याला तृतीय श्रेणीचा मूल्यभेद असे म्हणतात. अशा प्रत्येक उप–बाजारात आकारलेली किंमत कमीत कमी मागणी – किंमत असलीच पाहिजे अशी

अट नसते. अशा बाजारात विक्रीसाठी आलेले उत्पादन व मागणीची परिस्थिती यावर किंमत अवलंबून राहते. तृतीय श्रेणीच्या मूल्यभेदाचे उदाहरण म्हणजे डंपिंग (Dumping) होय. देशात जी वस्तू जास्त किंमतीला विकली जाते तीच वस्तू परदेशीय बाजारात नेऊन कमी किंमतीला विकली जाते.

स्वयंअध्ययन प्रश्न/आपली प्रगती तपासा - (२)

योग्य पर्याय निवडून वाक्य पुन्हा लिहा.

१) ------- बाजारात मूल्यभेद शक्य असतो.

अ) मक्तेदारी ब) पूर्ण स्पर्धा क) द्वयाधिकार ड) अल्पाधिकार

२) मक्तेदाराचे ------- वर पूर्ण नियंत्रण असते.

अ) वस्तुच्या पुरवठ्यावर ब) वस्तुच्या किंमतीवर क) वस्तुच्या बाजारावर ड) वरील सर्व

३) ------- हे मक्तेदारी बाजाराचे वैशिष्ट्य आहे.

अ) मूल्यभेद ब) वस्तूभेद क) वेतनभेद ड) यापैकी नाही

२.२.३ मक्तेदारीतील उद्योगसंस्थेचे अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन संतुलन (Equilibrium of a Monopoly firm in the short run and long run) :

मक्तेदाराचा हेतू जास्तीत जास्त नफा मिळविणे हा असतो. जोपर्यंत सीमांत खर्चापेक्षा सीमांत प्राप्ती जास्त असेल तोपर्यंत उत्पादनातील वाढीबरोबर एकून नफ्यात वाढ होते. ज्या उत्पादनाला सीमांत खर्च = सीमांत प्राप्ती असेल त्या उत्पादनाला मक्तेदाराला जास्तीत जास्त फायदा मिळेल आणि मक्तेदारीतील संतुलन साधले जाईल.

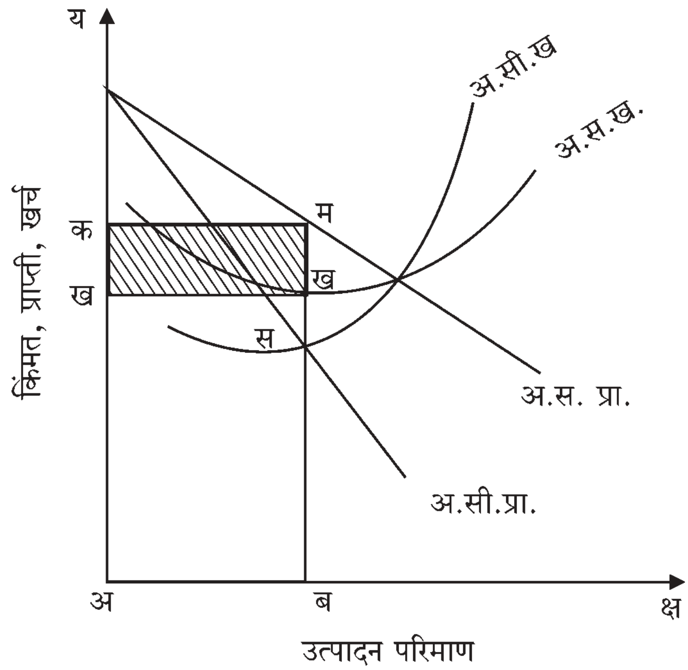
मक्तेदारीतील उद्योगसंस्थेचे अल्पकालीन संतुलन (Equilibrium of a Monopoly firm in the short run) :

अल्पकाळामध्ये मक्तेदार उद्योगसंस्था तिच्या प्रकल्पाचा आकार विस्तारू किंवा तिचा संकोच करू शकत नाही व तसेच स्थिर घटकाच्या मात्रेमध्ये बदल करू शकत नसल्यामुळे स्थिर खर्चाच्या रचनेमध्येही बदल करू शकत नाही. उत्पादनात बदल करण्यासाठी मक्तेदार संस्थेला बदलत्या घटकांवरच अवलंबून राहावे लागते. त्यामुळे मक्तेदारी संस्थेला अल्पकाळात उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात बदल करता येत नाहीत. अल्पकालीन संतुलनात सरासरी बदलता खर्च महत्त्वाचा मानला जातो. कारण उत्पादनाची पातळी आणि वस्तूची किंमत निश्चित करताना किमान सरासरी बदलता खर्च भरून निघेल याचा विचार करावा लागतो. यामुळे अल्पकाळात शुद्ध महत्तम नफा, सर्वसाधारण नफा, व किंवा तोटा होणे शक्य असते. पुढील आकृतीद्वारे ते अधिक स्पष्ट होईल.

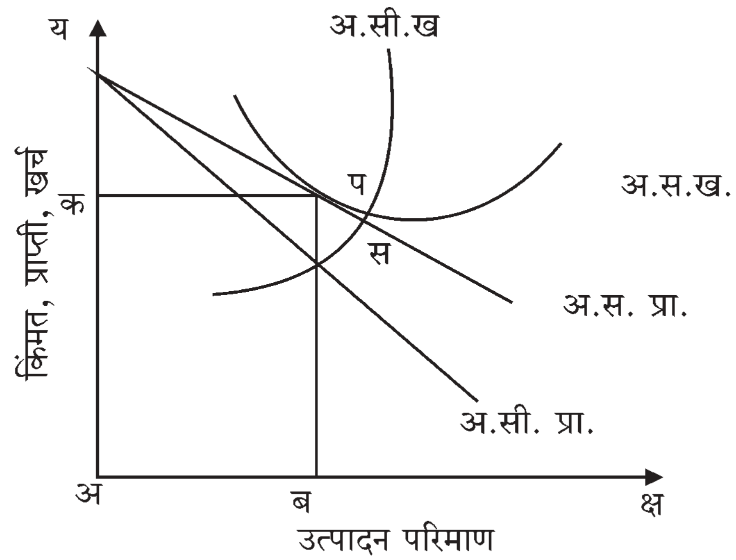
मक्तेदारीतील उद्योगसंस्थेचे अल्पकालीन संतुलन

(Equilibrium of a Monopoly firm in the short run) :

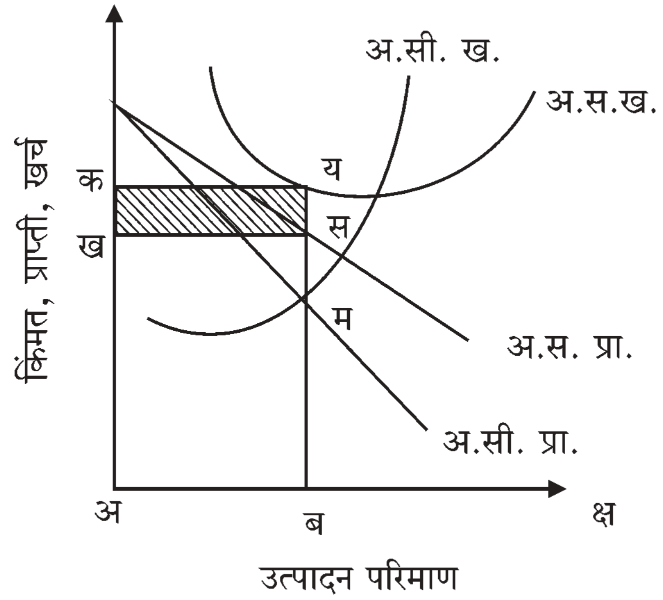
आकृती २.१ महत्तम नफा



आकृती २.२ सर्वसाधारण नफा



आकृती २.३ तोटा



आकृती २.१ मध्ये मक्तेदारी संतुलनातील महत्तम नफा दाखविण्यात आलेला आहे. वरील आकृतीमध्ये दाखविणारा अल्पकालीन सीमांत खर्च = अल्पकालीन सीमांत प्राप्ती 'स' बिंदूत छेदत असल्याने 'स' हा संतुलन बिंदू मिळतो. त्यामुळे 'अब' हे उत्पादनाचे प्रमाण निश्चित होते. 'अब' उत्पादनाला प्रतिनग सरासरी खर्च 'बक' किंवा 'अख' एवढा आहे तर या उत्पादनाला उद्योगसंस्थेला 'बप' सरासरी प्राप्ती किंवा किंमत असते. या उत्पादनाला एकूण प्राप्ती अबमक असून एकूण खर्च अ ब ख, ख आहे. एकूण प्राप्तीमधून एकूण खर्च वजा केला असता अबमक - अबख,ख = एकूण नफा = ख ख, म, क एवढा मिळेल.

आकृती २.२ मध्ये सर्वसाधारण नफा दर्शविला आहे. 'स' बिंदूत सी. ख. = सी. प्रा. स्थिती निर्माण झाल्याने 'स' बिंदूत उद्योगसंस्थेचा समतोल निर्माण झाला आहे. 'प' बिंदूत सरासरी खर्च सख व सरासरी प्राप्ती दोन्ही समान होतात. या समतोल अवस्थेत अक ही किंमत निश्चित होते. अब एवढे उत्पादन केले जाते. ते विकून 'स' बिंदूत सर्वसाधारण नफा मिळतो.

आकृती २.३ मध्ये 'अ' 'ब' उत्पादनाला सरासरी खर्च ब य, असून सरासरी प्राप्ती सब आहे तेथे सरासरी खर्चापेक्षा सरासरी प्राप्ती सय, एवढी कमी आहे. म्हणजे उद्योगसंस्थेला अल्पकाळात क य स, ख एवढा तोटा होतो. स बिंदूत सी. ख. = सी. प्रा. समान झाल्याने समतोल झाला आहे.

मक्तेदारीतील उद्योगसंस्थेचे दीर्घकालीन संतुलन– (Equilibrium of a Monopoly firm in the long run) :

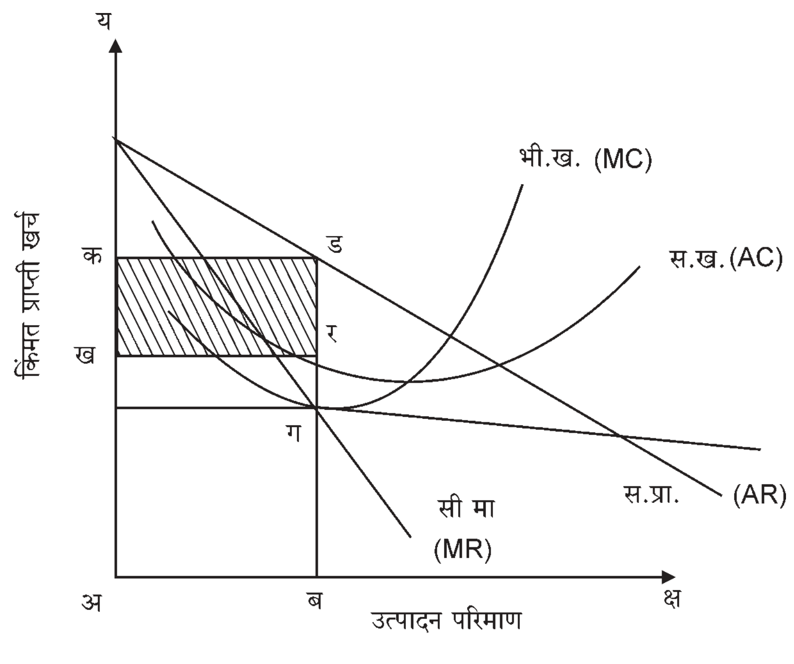
दीर्घकाळात मक्तेदार उत्पन्नात वाढ करू शकतो. दीर्घकाळात उत्पादनात वाढ करण्यासाठी मक्तेदार

बदलत्या साधनातही वाढ करू शकतो म्हणजेच दीर्घकाळात बदलते घटक बदलत असतातच. परंतु स्थिर घटकही बदलत असतात. याचाच अर्थ दीर्घकाळात सर्वच घटक बदलणारे असतात. दीर्घकाळात देखील ज्या उत्पादनाला सीमांत उत्पन्न व सीमांत उत्पादन खर्च समान होईल असे संतुलन उत्पादन करून मक्तेदार महत्तम नफा मिळवित असतो. दीर्घकाळात मक्तेदाराला अतिरिक्त नफा किंवा साधारण नफा होऊ शकतो. परंतु तोटा मात्र होत नाही. कारण दीर्घकाळात तोटा होत असेल तर मक्तेदाराला उत्पादन बंद करणेच युक्त ठरते. दीर्घकाळात मक्तेदारी संस्थेचे संतुलन कसे होते ते पुढील आकृतीद्वारे स्पष्ट करता येईल.

खालील आकृती २.४ मध्ये मक्तेदारीत उद्योग संस्थेचे दीर्घकालीन संतुलन स्पष्टीकरण करण्यात आले आहे. 'अक्ष' अक्षावर उद्योगसंस्थेचे उत्पादन प्रमाण दाखविले असून 'अय' अक्षावर वस्तूची किंमत, सरासरी प्राप्ती, सीमांत प्राप्ती, सरासरी खर्च व सीमांत खर्च दाखविलेले आहे. स. प्रा. हा सरासरी प्राप्तीचा वक्र म्हणजेच मागणी वक्र वरून खाली येणारा दाखविलेला आहे. वस्तूची किंमत कमी होताना मागणी विस्तारते.

मक्तेदारीत सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती कमी असल्याने सीमांत प्राप्तीचा वक्र (सी.प्रा.) हा सरासरी प्राप्ती (स.प्रा.) वक्राच्या खालच्या पातळीवर दाखविला आहे. सीमांत प्राप्ती ही एकतर शून्य असेल किंवा धनात्मक असते.

आकृती २.४ मक्तेदारीतील उद्योगसंस्थेचे दीर्घकालीन संतुलन :



आकृतीत दर्शविल्याप्रमाणे सरासरी खर्चाचा वक्र यू आकाराचा असतो. उत्पादनात वाढ होत असताना सुरूवातीस सरासरी खर्चात घट होते. तेंव्हा सीमांत खर्चही घटू लागतो. म्हणून सरासरी खर्चाचा वक्र (सख) हा सुरूवातीला खाली उतरत असताना सीमांत खर्चाचा वक्र (सी.ख.) त्याहीपेक्षा अधिक वेगाने खाली उतरत आहे. म्हणून सरासरी खर्च वक्राच्या खालच्या पातळीवर सीमांत खर्च वक्र दाखविलेला आहे. जेव्हा उत्पादनातील वाढीबरोबर सरासरी खर्चात वाढ होऊ लागते. तेव्हा सीमांत खर्च त्यापेक्षा अधिक वेगाने वाढतो म्हणून सरासरी खर्चाचा वक्र वर जातो. तेव्हा सीमांत खर्चाचा वक्र त्यापेक्षा वरच्या पातळीवर दाखविलेला आहे. जेव्हा सीमांत प्राप्ती आणि सीमांत खर्च समान असतात तेव्हा त्या उत्पादन प्रमाणाला मक्तेदाराला महत्तम नफा मिळतो आणि त्या ठिकाणी तो उत्पादन थांबवितो. आकृतीत 'स' बिंदूत सीमांत प्राप्ती वक्राला सीमांत खर्चाचा वक्र खालच्या बाजूने छेदत आहे. म्हणून 'स' बिंदूत सी. ख. = सी. प्रा. अशी स्थिती असल्याने मक्तेदार अब नगाचे उत्पादन करील. कारण 'स' हा संतुलन बिंदू होय. 'स' हा संतुलन बिंदूतून सरासरी प्राप्ती वक्रापर्यंत लंबरेषा ओढली असून 'बड' म्हणजेच 'अक' (बड = अक) ही किंमत ठरेल. याचा अर्थ मक्तेदारीतील अब हे समतोल दाखविणारे उत्पादन प्रमाण असून अक ही समतोल किंमत निश्चित होईल. 'बड' या रेषेला सरासरी खर्चाचा वक्र 'र' बिंदूत छेदत असल्याने प्रत्येक नगाचा सरासरी खर्च बर = अख होय. 'बड' या सरासरी प्राप्तीतून 'बर' हा सरासरी खर्च वजा केला असता मक्तेदाराला प्रत्येक नगामागे 'रड' एवढा नफा मिळेल. या स्थितीत एकूण प्राप्ती = अबडक, एकूण खर्च = अबरख होय. एकूण प्राप्तीमधून एकूण खर्च वजा केला असता (अबडक - अबरख) =(खरडक) एकूण नफा समजतो.

स्वयं अध्ययन प्रश्न/आपली प्रगती तपासा - (३)

योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१) मक्तेदाराचा हेतू ------- हा असतो.

अ) रोजगार ब) उत्पादन क) जास्तीत जास्त नफा मिळविणे ड) गुंतवणूक

२) दीर्घकाळात मक्तेदारी बाजारपेठेत -------

अ) नफा उरत नाही ब) तोटा होतो क) नवीन उद्योगसंस्था प्रवेश करतात

ड) नवीन उद्योग संस्था प्रवेश करू शकत नाहीत.

३) मक्तेदारीच्या बाजारपेठेत दीर्घकाळात ------- व सीमांत प्राप्ती समान असते.

अ) सरासरी प्राप्ती ब) सरासरी खर्च क) सीमांत खर्च ड) एकूण खर्च

४) ------- हे सार्वजनिक मक्तेदारीचे उदाहरण आहे.

अ) रेल्वे वाहतूक ब) टाटा उद्योग क) रिलायन्स उद्योग ड) स्टार हवाई वाहतूक

२.२.४ मक्तेदारी आणि क्षमतेचा तोटा (Monopoly and Capacity Loss) :

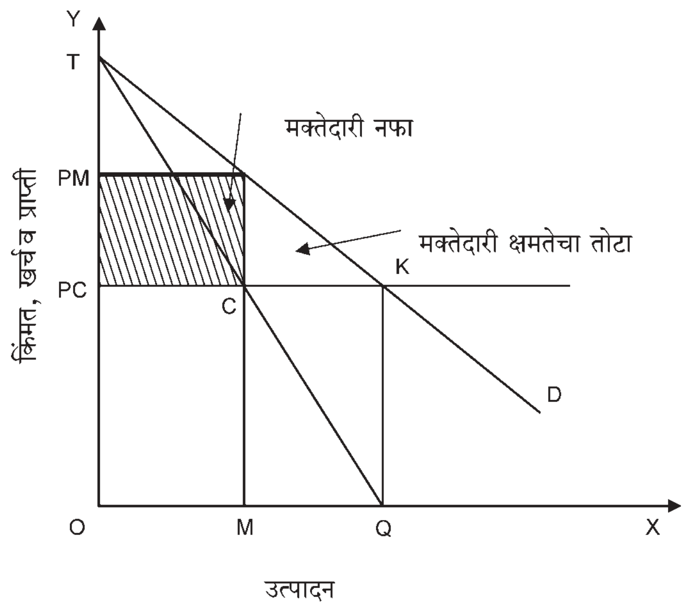
बाजारपेठेच्या प्रकारानुसार त्यामध्ये फरक असतो. त्याप्रमाणे मक्तेदारी आणि पूर्ण स्पर्धेमध्ये महत्त्वाचा फरक म्हणजे पूर्ण स्पर्धेत साधन सामग्रीचे वाटप पर्याप्त होते. सामाजिक लाभ महत्तम असतो. परंतू मक्तेदारीत साधनसामग्रीचे अकार्यक्षम उत्पादन वाटप होवून सामाजिक लाभामध्ये घट होते. ग्राहकांना संतोषाधिक्य किंवा लाभाधिक्य मिळत नाही. मक्तेदार पूर्ण स्पर्धेपेक्षा कमी उत्पादन करतो आणि जास्त किंमत आकारतो. त्यामुळेच मक्तेदाराच्या क्षमतेचा तोटा होतो. मक्तेदारीतील क्षमतेचा तोटा याचे विश्लेषण पुढील प्रमाणे करता येईल.

मक्तेदारीतील स्थिर खर्च असतानाचा तोटा :

मक्तेदारी बाजारात स्थिर खर्चाची स्थिती असताना डेड वेट लॉस किंवा सामाजिक खर्चाची म्हणजेच मक्तेदारी क्षमतेच्या तोट्याच्या स्थितीचे विश्लेषण आकृती मध्ये करता येईल. काही अर्थतज्ञ ग्राहकाच्या लाभाधिक्य किंवा तोट्यासाठी ग्राहकाचे लाभाधिक्य ही संकल्पना वापरतात. ग्राहकाचे लाभाधिक्य म्हणजे ग्राहक वस्तू अथवा सेवेला देण्यासाठी तयार असलेली किंमत आणि प्रत्यक्ष दिलेली किंमत यांच्यातील अंतर होय.

पुढील आकृतीमध्ये बाजारात ग्राहकाला लाभाधिक्याचा कसा तोटा होतो याचे विश्लेषण दाखविले आहे.

आकृती २.५ : क्षमतेचा तोटा



मक्तेदार हा नेहमी कमी उत्पादन करून जास्त किंमत आकारतो. कारण महत्तम नफा हा मक्तेदाराचा उद्देश असतो. वरील आकृती २.५ मध्ये OX अक्षावर उत्पादन तर OY अक्षावर किंमत, खर्च व प्राप्ती दाखविली

आहे. तर MR हा मक्तेदाराचा सीमांत प्राप्तीचा वक्र आहे. या ठिकाणी मक्तेदारी उद्योगाचा खर्च स्थिर असतो. असे गृहीत धरले आहे. त्यामुळे आकृतीत AC = MC सरासरी खर्च व सीमांत खर्च वक्र एकसारखेच आहेत. पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात उद्योगसंस्थेची किंमत ही सीमांत खर्चाबरोबर असते. उत्पादन निर्धारण मागणी पुरवठ्यांच्या समतोलातून होते. याठिकाणी आपण स्थिर खर्चाचे गृहीत धरले आहे. त्यामुळे सरासरी खर्च व सीमांत खर्च वक्र दोन्ही OX अक्षाला समांतर असतात. आकृतीत २.५ मध्ये पूर्ण स्पर्धेतील किंमत QK किंवा (OPC) आणि उत्पादन OQ दर्शविले आहे. पूर्ण स्पर्धेत उद्योगसंस्थेची किंमत OK ही सीमांत खर्चाबरोबर असते. त्यामुळे या ठिकाणी ग्राहकाला TK PC या त्रिकोणाइतके लाभाधिक्य मिळते. त्यालाच सामाजिक लाभ असेही म्हटले जाते. या ठिकाणी ग्राहक घ्यावयास तयार असणाऱ्या किंमतीपेक्षा बाजारातील किंमत कमी असल्यामुळे ग्राहकांना लाभाधिक्य मिळते.

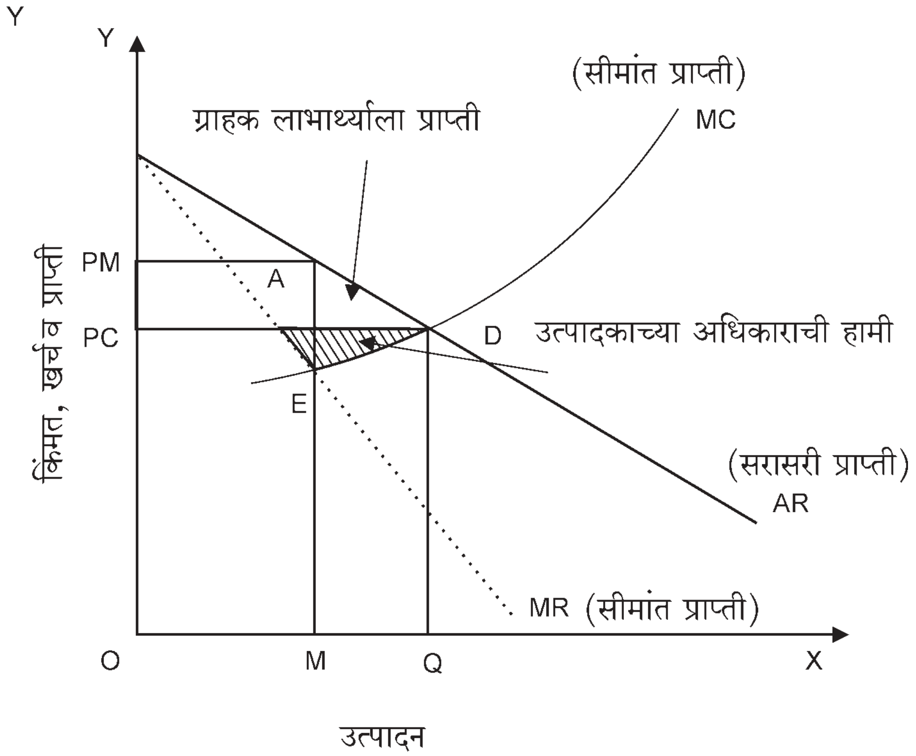
मक्तेदार मात्र नफा महत्तमीकरण करण्याचे उद्दिष्ट ठेवत असल्यामुळे E या समतोल बिंदूला OM इतके उत्पादन करून OPM इतक्या किंमतीला उत्पादनाची विक्री करतो. OM या उत्पादन पातळीला सीमांत प्राप्ती व सीमांत खर्च समान झाला आहे. म्हणून मक्तेदार OM इतके उत्पादन करतो. ML किंवा OPM इतकी किंमत आकारतो. अशा प्रकारे मक्तेदार हा OM पर्यंत उत्पादन मर्यादित करून OPM इतकी किंमत आकारतो. त्याबरोबरच मक्तेदार हा OM पर्यंत उत्पादन मर्यादित करून OPM पर्यंत किंमत वाढवितो. त्याचा परिणाम म्हणून मक्तेदाराला PMLEPC इतकी या रेखांकित भाग इतका महत्तम नफा मिळतो. दुसऱ्या बाजूला किंमत PM पर्यंत वाढविल्यामुळे ग्राहकांचे लाभाधिक्य TLPM इतके घटते. एकूण उत्पनाचे वितरण ग्राहकाकडून मक्तेदारांकडे होते. या ठिकाणी एक महत्त्वाची गोष्ट विचारात घ्यावयास हवी की, मक्तेदाराला मिळणाऱ्या PCELPM या नफ्यापेक्षा ग्राहकाच्या लाभाधिक्याच्या हानीचे प्रमाण PCKLPM हे जास्त आहे.

ग्राहकाच्या लाभाधिक्याच्या हानीची विभागणी दोन विभागात करता येते. त्यातील पहिला म्हणजे मक्तेदाराला मिळणारा PCELPM नफा हा होय. ग्राहकाच्या लाभाधिक्याच्या हानीचा भाग वस्तुच्या किंमतीमधून मक्तेदाराला मिळतो. दुसरा म्हणजे त्रिकोण LKE हा होय. मक्तेदाराच्या अकार्यक्षमतेमुळे कमी उत्पादन करून जास्त किंमत आकारल्यामुळे ग्राहकांच्या लाभाधिक्याची हानी होते. त्रिकोण LKE इतकी ग्राहकाच्या लाभाची हानी होते. त्यालाच डेड वेट लॉस असे म्हणतात. हाच मक्तेदारीमधील सामाजिक खर्च असतो. एकंदरीत पाहिले तर मक्तेदार आपले उत्पादन OQ पर्यंत वाढवू शकतो आणि PC या किंमतीला ते सर्व उत्पादन विकू शकतो. परंतू मक्तेदार महत्तम एकूण नफ्यासाठी किंमत जास्त ठेवतो आणि कमी उत्पादन करतो. त्यामुळे OQ इतकी उत्पादन क्षमता असून सुद्धा QM इतकेच उत्पादन कमी केले जाते. त्यामुळे MQ इतकी उत्पादन क्षमता मक्तेदारीत पडून राहते. साधनसामग्रीचा पर्याप्त वापर होत नाही. मक्तेदारीत उत्पादन साधनाचे कार्यक्षमपणे वितरण होत नाही. तसेच मक्तेदारीत उत्पादन साधनसामग्रीचा कार्यक्षमपणे वापरही होत नाही. त्यामुळे उत्पादन क्षमतेचा तोटा होतो.

मक्तेदारीत वाढता सीमांत खर्च असताना क्षमतेचा तोटा :

मागील आकृतीत स्थिर खर्च असताना ग्राहकाच्या लाभाधिक्याचा तोटा व मक्तेदारीच्या क्षमतेचा तोटा याचा आपण विचार केला. परंतू पुढील आकृतीतील सीमांत खर्च वाढता असताना क्षमतेचा तोटा कसा होतो याचा विचार करणार आहोत.

आकृती २.६ – मक्तेदारीतील क्षमतेचा तोटा



वरील आकृतीत २.६ मध्ये OX अक्षावर उत्पादन; तर OY अक्षावर किंमत, खर्च व प्राप्ती दाखविलेली आहे. आकृतीत AR मक्तेदाराचा सरासरी प्राप्ती वक्र असून त्याला अनुसरून MR हा तुटक रेषेने दाखविलेला सीमांत प्राप्ती वक्र आहे. E या समतोल बिंदूत सीमांत प्राप्ती व सीमांत खर्च समान होऊन मक्तेदार OM इतके उत्पादन तर OPM इतकी किंमत निर्धारित करीत आहे. PCBAPM हा मक्तेदारी नफा आहे. तर ABD हा ग्राहकांच्या लाभाधिक्याचा झालेला तोटा आहे, जो मक्तेदारालाही मिळत नाही. आकृतीत BDE हा रेखांकित भाग उत्पादकाच्या अधिक्याचा तोटा दर्शवितो. कारण जर उत्पादकाने OQ इतके उत्पादन घेतले असते आणि OPC या पूर्ण स्पर्धेतील किंमतीला विकले असते तर हा BDE लाभ घेता आला असता परंतु मक्तेदार OQ ऐवजी OM इतके उत्पादन घेतो आणि OPC ऐवजी OPM इतकी किंमत आकारतो. त्यामुळे BDE या उत्पादकाच्या लाभाधिक्याची हानी होते. हे सर्व मक्तेदार अकार्यक्षमपणे कमी उत्पादन करतो. त्यामुळे असे घडते

म्हणून मक्तेदारीत उत्पादन आणि साधनसामग्रीच्या क्षमतेचा तोटा होतो.

थोडक्यात, मक्तेदारी बाजारात मक्तेदार कमी उत्पादन करून जास्त किंमत आकारतो. महत्तम नफ्याचे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी तो मूल्यभेद करतो. परिणामी मक्तेदारी बाजारात उत्पादन क्षमतेचा तोटा होतो आणि उत्पादन क्षमता वाया जाते. एकंदरीत समाजाच्या कल्याणाची हानी होते.

स्वयंअध्ययन प्रश्न/आपली प्रगती तपासा – (४)

योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. मक्तेदारीत काही प्रमाणात उत्पादन क्षमतेचा ------ होतो.

अ) नफा ब) तोटा क) वाढवा ड) यापैकी नाही

२.३ सारांश :

मक्तेदारी हा बाजारपेठेचा एक प्रकार आहे. यात स्पर्धेचा पूर्ण अभाव असतो. यात पूर्ण स्पर्धेच्या अगदी उलट परिस्थिती असते. या मक्तेदारी बाजारपेठेत ग्राहक असंख्य असतात. मात्र उत्पादक किंवा विक्रेता एकच असतो. तसेच विक्रेत्याचे बाजारपेठेतील वस्तूच्या पुरवठ्यावर आणि वस्तूच्या किमतीवर नियंत्रण असते. या बाजारपेठेत उत्पादित झालेल्या वस्तूला जवळचा पर्याय म्हणून ज्यांचा वापर करता येईल, अशा वस्तू बाजारात उपलब्ध नसतात. मक्तेदारीत मक्तेदार मूल्यभेद करतो. मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये ज्या ठिकाणी सीमांत प्राप्ती व सीमांत खर्च समान होतात, त्या ठिकाणी अल्पकाळात पेढीचे संतुलन होते. त्याबरोबर मक्तेदारी बाजारात दीर्घकाळात उद्योगसंस्थेला महत्तम नफा मिळतो.

२.४ पारिभाषिक शब्द :

१) मक्तेदारी :– एखाद्या वस्तूचा पुरवठा किंवा उत्पादन करणारा एक किंवा मर्यादित व्यक्ती असतात व ज्याचे संपूर्ण बाजारपेठेवर नियंत्रण असते त्यास मक्तेदार म्हणतात.

२) सीमांत खर्च :– उत्पादनातील शेवटच्या नगावरील खर्च म्हणजे सीमांत खर्च होय.

३) बाजार :– बाजार म्हणजे असे स्थळ की जेथे अनेक विक्रेते आपली वस्तू विशिष्ट किंमतीस विकावयास आणतात. त्या वस्तू अनेक ग्राहक विशिष्ट किंमतीला खरेदी करावयास तयार असतात व त्याच्यातील विनिमय पार पाडण्यासाठी कोणत्यातरी माध्यमाचा (पैसा) उपयोग केला जातो त्यास बाजार म्हणतात.

४) मूल्यभेद :– जेव्हा मक्तेदार एकच वस्तू वेगवेगळ्या ग्राहकांना वेगवेगळ्या दराने विक्री करतो, त्यास मूल्यभेद म्हणतात.

५) सरासरी खर्च :– उद्योगसंस्थेच्या एकूण उत्पादन खर्चाला एकूण उत्पादनाने भागाकार दिला असता येणारा जो खर्च असतो, त्यास सरासरी खर्च असे म्हणतात.

२.५ स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे.

आपली प्रगती तपासा – (१)

१. क (मक्तेदारी)

२. ब (एक)

३. अ (पुरवठ्यावर व किंमतीवर)

आपली प्रगती तपासा – (२)

१. अ (मक्तेदारी)

२. ड (वरील सर्व)

३. अ (मूल्यभेद)

आपली प्रगती तपासा – (३)

१. क (जास्तीत जास्त नफा मिळविणे.)

२. ड (नवीन उद्योगसंस्था प्रवेश करू शकत नाहीत.)

३. क (सीमांत खर्च)

४. अ (रेल्वे वाहतूक)

आपली प्रगती तपासा – (४)

१. ब (तोटा)

२.६ सरावासाठी प्रश्न :

दीर्घोत्तरी प्रश्न :

१. मक्तेदारी म्हणजे काय हे सांगून मक्तेदारीची वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.

२. मूल्यभेद म्हणजे काय? मूल्यभेदाचे प्रमुख प्रकार स्पष्ट करा.

३. मक्तेदारी म्हणजे काय? मक्तेदारीतील अल्पकालीन संतुलनाची चर्चा करा.

४. मक्तेदारी म्हणजे काय? मक्तेदारीतील दीर्घकालीन संतुलनाची चर्चा करा.

टीपा लिहा :

१. मक्तेदारीची वैशिष्ट्ये

२. मक्तेदारीचे प्रकार

३. मूल्यभेदाचे प्रकार

४. मक्तेदारीतील क्षमतेचा तोटा.

२.७ अधिक माहितीसाठी संदर्भ पुस्तके

१. कृष्णराव पाटील - उच्चस्तर आर्थिक सिद्धांत

२. रायखेलकर - सूक्ष्म अर्थशास्त्र

३. एम. एन. शिंदे - सूक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्र

४. ग. ना. झामरे - सूक्ष्म अर्थशास्त्र

५. धनश्री महाजन - सूक्ष्म अर्थशास्त्र

६. Ahuja H L - Business Economics

७. Jhingan M. L. - Micro Economic Theory.

***

घटक – ३
अपूर्ण स्पर्धा
(Imperfect Competition)

अनुक्रमणिका

३.० उद्दिष्ट्ये (Objectives) :

३.१ प्रस्तावना (Introduction) :

३.२ विषय विवेचन :

३.२.१ अपूर्ण स्पर्धा : अर्थ व लक्षणे

३.२.२ अपूर्ण स्पर्धेतील किंमत-उत्पादन निश्चिती

३.२.३ वस्तूभेद

३.२.४ अल्पाधिकार व द्वयाधिकार : अर्थ व लक्षणे

३.३ सारांश

३.४ पारिभाषिक शब्द

३.५ स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

३.६ सरावासाठी स्वाध्याय

३.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

३.० उद्दिष्ट्ये (Objectives) :

प्रस्तूत घटकाच्या अभ्यासाअंती आपणास पुढील बाबी समजून येतील.

१. अपूर्ण स्पर्धेचा अर्थ व लक्षणे समजून येतील.

२. अपूर्ण स्पर्धेतील किंमत-उत्पादन निश्चिती स्पष्ट करता येईल.

३. अपूर्ण स्पर्धेतील वस्तूभेद जाणून घेता येईल.

४. अल्पाधिकार व द्वयाधिकाराचा अर्थ व लक्षणे समजून येईल.

३.१ प्रस्तावना :

मागील घटकामध्ये आपण मक्तेदारी बाजारपेठेविषयी सविस्तर विवेचन अभ्यासले आहे. यामध्ये आपण मक्तेदारीचा अर्थ व लक्षणे अभ्यासली आहेत. मक्तेदारीतील मूल्यभेद व श्रेणीनुसार मूल्यभेद अभ्यासला असून मक्तेदारी पेढीचा अल्पकालीन व दीर्घकालीन समतोल सविस्तरपणे अभ्यासला आहे. घटकाच्या शेवटी मक्तेदारीतील क्षमता नुकसान अभ्यासले आहे.

प्रस्तूत घटकामध्ये आपण अपूर्ण स्पर्धेच्या बाजाराविषयी सविस्तर विवेचन पाहणार आहोत. यामध्ये अपूर्ण स्पर्धा अर्थ व वैशिष्ट्ये, अपूर्ण स्पर्धेतील किंमत व उत्पादन निर्धारण अभ्यासणार आहोत. तसेच अपूर्ण स्पर्धेतील वस्तूभेदाचे स्पष्टीकरण करणार आहोत. त्याचबरोबर अल्पाधिकार व द्वियाधिकाराचा अर्थ व लक्षणे अभ्यासणार आहोत.

३.२ विषय विवेचन :

सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांनी बाजारात पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारी अस्तित्त्वात असते अस गृहित मानले. मात्र अर्थशास्त्रज्ञ श्राफ, प्रा. एडवर्ड हॅसटींग, चेबरलीन, श्रीमती जोन रॉबिन्सन या तज्ञांनी बाजारातील प्रत्यक्षात अपूर्ण स्पर्धा किंवा मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा अस्तित्त्वात असते असे विवेचन केले आहे. तर काही उत्पादनाच्या बाबतीत अल्पाधिकार व द्वयाधिकार बाजाराचा प्रकार प्रत्यक्षात आढळून येतो. बाजाराचे पूर्ण स्पर्धा आणि अपूर्ण स्पर्धा असे वर्गीकरण केल्यास अल्पाधिकार, द्वयाधिकार व मक्तेदारी हे अपूर्ण स्पर्धेचेच भाग आहेत.

३.२.१ अपूर्ण (मक्तेदारीयुक्त) स्पर्धा (Imperfect monopolistic Competition) :

यापूर्वीच्या अभ्यासात आपण पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारी स्पर्धा या दोन्ही स्पर्धाची निरनिराळी वैशिष्ट्ये अभ्यासली आहेत. मात्र व्यवहारिक दृष्टीकोनातून विचार केल्यास ही वैशिष्ट्ये प्रत्यक्ष व्यवहारात क्वचितच दिसून येतात. १९२६ पूर्वी किंमत निश्‍चितीचे मूलभूत तत्व पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारी स्पर्धा या बाजार प्रकारावर आधारित होती.

पुढे पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारी स्पर्धा या दोन मूलभूत संकल्पनांना छेद देऊन एक वेगळ्या पद्धतीने विचारकार्य सुरू झाले. १९२६ मध्ये प्रो. श्राफा यांनी (Economica) या मासिकात सर्वप्रथम पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारी स्पर्धा यांच्या संमिश्रण विषयक विवेचन केले. प्रो. पियरो श्राफा यांच्या विचाराने प्रभावित होऊन १९३३ प्रो. चेबरलीन यांनी " Theory of Monopolistic Competition " या पुस्तकात प्रत्यक्ष व्यवहारात आढळणाऱ्या पूर्ण स्पर्धा व एकाधिकार स्पर्धा याच्यातील काही संमिश्र वैशिष्ट्ये लक्षात घेऊन एकाधिकारयुक्त स्पर्धा हा नवीन स्पर्धा प्रकार स्पष्ट केला. त्याचबरोबर १९३३ मध्ये श्रीमती जोन रॉबिन्सन यांनी (Economics of Imperfect Competition) या पुस्तकात अपूर्ण स्पर्धा हा नवीन स्पर्धा प्रकार स्पष्ट केला. प्रो. चेबरलीन व श्रीमती जोन रॉबिन्सन या दोघांच्या सिद्धांतात तात्विक दृष्ट्या साम्य आहे. कारण या दोघांनी वस्तूची किंमत निश्‍चिती पूर्ण स्पर्धा व एकाधिकार स्पर्धा यांचे संयुक्त मिश्रण असणाऱ्या बाजारपेठेत केले आहे.

अपूर्ण (मक्तेदारीयुक्त) स्पर्धा – अर्थ (Imperfect Competition) **:**

अपूर्ण (मक्तेदारीयुक्त) स्पर्धा म्हणजे अशी स्पर्धा की ज्यामध्ये पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारी यांचे सहअस्तित्व असते. अर्थात येथे पूर्ण स्पर्धेतील काही वैशिष्टे व त्याचबरोबर मक्तेदारीची काही वैशिष्टे जी प्रत्यक्ष व्यवहारामध्ये आढळतात, त्या सर्व वैशिष्ट्याचा अंतर्भाव मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत होतो.

प्रा. चेबरलीन यांनी मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेची संकल्पना सर्वप्रथम मांडली. त्यांच्या मते, ''प्रत्यक्षात पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारी या दोन्हीचे मिश्रण असलेला बाजार म्हणजे मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा होय.''

''मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा त्या अनेक विक्रेत्यांच्यामधील स्पर्धेकडे लक्ष केंद्रित करते की, जे विक्रेते पूर्ण पर्यायी वस्तूचे नव्हे तर जवळच्या पर्यायी (clase substitutes) वस्तूची विक्री अथवा उत्पादन करतात.''

''मक्तेदारीयुक्त किंवा अपूर्ण स्पर्धेची बाजारपेठ म्हणजे अशी बाजारपेठ की ज्यामध्ये वस्तूभेद किंवा भेदात्मक वस्तूचे उत्पादन करणाऱ्या अनेक उद्योग संस्था असतात.''

अपूर्ण स्पर्धेची वैशिष्ट्ये :

अपूर्ण किंवा मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेची वैशिष्ट्ये आपणास पुढील प्रमाणे स्पष्ट करता येतील.

१) विक्रेत्याची संख्या जास्त :– या प्रकारच्या स्पर्धेत विक्रेत्यांची संख्या जास्त असते. मात्र ती पूर्ण स्पर्धेइतकी मोठी किंवा मक्तेदारी एवढी एकच नसते. दुसऱ्या शब्दात सांगायचे झाल्यास ती एकापेक्षा जास्त मात्र पूर्ण स्पर्धेपेक्षा मर्यादीत असते. विक्रेत्याचे वस्तूच्या उत्पादन व किंमतीवर नियंत्रण नसते.

२) ग्राहकांची संख्या :– या बाजारातील ग्राहकांची संख्या असंख्य असते. मात्र तेथील प्रत्येक विक्रेत्याजवळ विशिष्ट छाप अथवा ब्रँड वस्तुची मागणी करणारा एकनिष्ठ ग्राहक वर्ग तयार असतो. उदा– चहामध्ये – टाटा, GS, सरस्वती यांची मागणी करणारा स्वतंत्र ग्राहक वर्ग तयार होतो.

३) किंमत व उत्पादनासंबंधी स्वतंत्र धोरण :– या स्पर्धेतील प्रत्येक उत्पादक/विक्रेता आपले उत्पादन व किंमत विषयक स्वतंत्र धोरण ठरवितो. किती वस्तूंचे उत्पादन करायचे, वस्तूचा आकार, वस्तूची किंमत, वस्तूची बाजारपेठ, वस्तूच्या किंमतीतील हिस्सा इ. बाबतीत प्रत्येक उत्पादक/विक्रेता स्वत:चे स्वतंत्र धोरण ठरवित असतो. मात्र प्रत्येक उत्पादकाचा अथवा विक्रेत्याचा पुरवठा हा एकूण पुरवठ्याचा अल्पसा भाग असल्याने त्या वस्तूच्या किंमतीवर विक्रेत्याचे मर्यादित नियंत्रण असते.

४) वस्तूभेद :– मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेचे हे प्रमुख वैशिष्ट्य आहे. याचा अर्थ असा की, प्रत्येक विक्रेता आपली वस्तू ही इतर वस्तूपेक्षा वेगळी आहे असे भासविण्याचा प्रयत्न करीत असतो. याकरिता तो वस्तूच्या रंग, रूप, चव, आकार, प्रकार, वेष्टन इ. मध्ये बदल करून आपली वस्तू इतर विक्रेत्यापेक्षा कशी श्रेष्ठ आहे, दर्जेदार आहे हे भासविण्याचा प्रयत्न करीत असतो. यास वस्तूभेद म्हणतात. हा भेद वास्तव अथवा काल्पनिकही असू शकतो. उदा– रेमण्ड ही तयार कापड निर्माण करणारी कंपनी जाहिरात, रंग, रूप, टिकाऊपणा इ.द्वारे आपली वस्तू (कापड) इतरापेक्षा कशी श्रेष्ठ, दर्जेदार आहे हे दाखविण्याचा प्रयत्न करते.

५) मुक्त प्रवेश :– या प्रकारच्या बाजारात नवीन उद्योगसंस्थांना प्रवेश करण्याबरोबरच बाजार सोडून जाण्यासंदर्भात पूर्ण स्वातंत्र्य असते. उदा– डिटर्जंट पावडर (कपडे धुण्यासाठीची पावडर) चे उत्पादन करणाऱ्या अनेक उद्योगसंस्था आहेत. निरमा, रिन, व्हील, सर्फ, आता ह्या कंपन्यामध्ये आणखी एरियल, टाईड यांची भर पडलेली आहे. यापैकी कोणतीही उत्पादक कंपनी बाजारपेठ केव्हाही सोडून जाण्यास स्वतंत्र असते.

६) विक्री–खर्च (selling cost**) :–** प्रा. चेबरलीनच्या यांच्या मते, वस्तूला असलेल्या मागणी वक्राचे स्थान व आकार यामध्ये बदल घडवून आणण्यासाठी उत्पादकाने अथवा विक्रेत्याने केलेला खर्च म्हणजे विक्री खर्च होय. दुसऱ्या शब्दात, इतर उत्पादक अथवा विक्रेत्याकडून वस्तू खरेदी करण्याऐवजी ती आपल्याकडून खरेदी करावी यासाठी करावा लागणारा खर्च म्हणजे विक्री खर्च होय. उदा – जाहीरात खर्च, इतर भेट वस्तू देणे, कार्यक्षम विक्री व्यवस्थापकाची नेमणूक करणे इ. होय.

७) वस्तूच्या मागणीची लवचिकता :– अपूर्ण/मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेतील मागणी वक्र वरून खाली डावीकडून उजवीकडे घसरत येणारा असतो. तसेच मागणी वक्र लवचिक, अधिक लवचिक, कमी लवचिक इ. मध्ये कोणत्या प्रकारचा आहे हे मागणीच्या छेदक लवचिकतेवर अवलंबून असते. छेदक लवचिकता म्हणजे एका उद्योग संस्थेने एका वस्तूच्या किंमतीत बदल केला असता त्याचा परिणाम होऊन इतर उद्योगसंस्थांच्या वस्तूच्या मागणीवर त्याचा परिणाम होतो. मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत मागणीची छेदक लवचिकता अधिक असते.

८) गट संकल्पना (Group Concept**) :–** पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा यातील भेद स्पष्ट करण्यासाठी प्रा. चेंबरलीन यांनी उद्योग या संज्ञेऐवजी गट (Group) ही संज्ञा वापरली. पूर्ण स्पर्धेत एकजिनसी वस्तूचे उत्पादन करणाऱ्या उद्योग संस्थांचा समूह सूचित करण्यासाठी उद्योग ही संज्ञा वापरली जाते. परंतु मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत निरनिराळ्या विक्रेत्याकडून विकल्या जाणाऱ्या परस्पर पर्यायी वस्तू ज्या एकजिनसी नसून ज्या एकजिनसी नसून काही बाबतीत भेदात्मक असतात. अशा भेदात्मक वस्तुचे उत्पादन करणाऱ्या उद्योग संस्थाचा समूह सूचित करण्यासाठी गट ही संज्ञा वापरली.

९) उत्पादन घटकांना देण्यात येणारे मोबदले :– येथे मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत प्रत्येक उत्पादक हा जास्तीत जास्त नफा मिळविण्याचा प्रयत्न करीत असतो. परिणामी उत्पादन घटकाला दिला जाणारा मोबदला हा त्याच्या सीमात प्राप्ती उत्पादनाएवढा असतो.

१०) ग्राहकाचे अज्ञान :– या बाजारातील ग्राहक बाजारपेठेतील विविध वस्तू व सेवांच्या बाबतीत पूर्ण ज्ञानी असत नाही. याचाच फायदा विक्रेता ग्राहकांच्या मनात वस्तू व सेवाविषयी खरे अथवा काल्पनिक भेद निर्माण करून विशिष्ट वस्तूकडे ग्राहकाला आकर्षित करण्यात यशस्वी होतो.

११) खऱ्या अर्थाने स्पर्धा :– या स्पर्धेत उत्पादन संस्थामध्ये बाजारपेठा काबीज करण्यासाठी लागलेली स्पर्धा, बिगर किंमतीची स्पर्धा, वस्तूभेद निर्माण, ग्राहकाच्या अज्ञानाचा फायदा, विक्री खर्च या गोष्टी आढळत असल्याने यालाच खऱ्या अर्थाने स्पर्धा म्हणतात.

१२) बिगर किंमतीची स्पर्धा :– काही वेळा वस्तूची विक्री किंमत ठरवित असताना अनेक वेळा त्या वस्तूच्या उत्पादन खर्चाचा विचार केला जात नाही. वस्तूभेद करण्यासाठी जाहिरात खर्च प्रचंड केला जातो. परिणामी उत्पादन खर्च वाढतो. परिणामी नफा कमी होतो. येथे बाजारात आपले वर्चस्व प्रस्थापित करण्यासाठी उद्योगसंस्था डंपिंग (Dumping) धोरणाचा प्रचंड प्रमाणावर वापर करतात.

वरीलप्रमाणे मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेची विविध वैशिष्ट्ये स्पष्ट करता येतील.

स्वयं अध्ययनासाठी प्रश्न – १

रिकाम्या जागी योग्य शब्द लिहा.

१. प्रा. चेंबरलीन यांनी 'The Theory of Monopolistic Competition' हा ग्रंथ ------ या वर्षी लिहला.

अ) १९३० ब) १९३३ क) १९२६ ड) १९२९

२. ------ यांनी १९३३ मध्ये 'Economics of Imperfect Competition' हा ग्रंथ लिहला.

अ) प्रा. पिगू ब) श्रीमती जोन रॉबिन्सन क) चेंबरलीन ड) लॉर्ड केन्स

३. अपूर्ण स्पर्धेलाच ------ असे म्हणतात.

अ) पूर्ण स्पर्धा ब) क्रमाधिकार क) मक्तेदारी ड) मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा

४. ------ हे मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेचे लक्षण आहे.

(अ) वस्तूभेद (ब) मुक्त प्रवेश (क) विक्री खर्च (ड) वरील सर्व

५. गट संकल्पना हे ------ स्पर्धेचे वैशिष्ट्ये आहे.

अ) मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा ब) पूर्ण स्पर्धा क) अल्पाधिकार ड) वरील सर्व

३.२.२ अपूर्ण (मक्तेदारीयुक्त) स्पर्धेतील किंमत निश्चिती :

अपूर्ण (मक्तेदारीयुक्त) स्पर्धेत पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारी या दोन्ही स्पर्धेतील विशिष्ट वैशिष्ट्याचा समावेश होतो. येथील प्रत्येक उत्पादक हा जास्तीत जास्त नफा मिळविण्यासाठी प्रेरित झालेला असतो. प्रत्येक उत्पादक आपल्या विशिष्ट छापाच्या (ब्रँड) वस्तूच्या बाबतीत वस्तूच्या किंमतीवर नियंत्रण ठेवण्यात काही अंशी यशस्वी होतो. भेददर्शक वस्तू असल्याने प्रत्येकाची स्वतंत्र बाजारपेठ अस्तित्त्वात येऊन तो उत्पादन व किंमत विषयक स्वतंत्र धोरणात्मक निर्णय घेत असतो. या बाजारात प्रचंड प्रमाणावर जाहिरात खर्च करावा लागतो. या बाजारातील वस्तूची मागणी ही पर्यायी वस्तूच्या किंमतीवर अवलंबून असते.

१) अपूर्ण स्पर्धेतील अल्पकालीन किंमत निश्चिती :– अल्पकाळात मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत जास्तीत जास्त नफा मिळविणे हे उद्योगसंस्थेचे प्रमुख उद्दिष्ट असते. उद्योगसंस्थेच्या अल्पकालीन किंमत निश्चितीसाठी

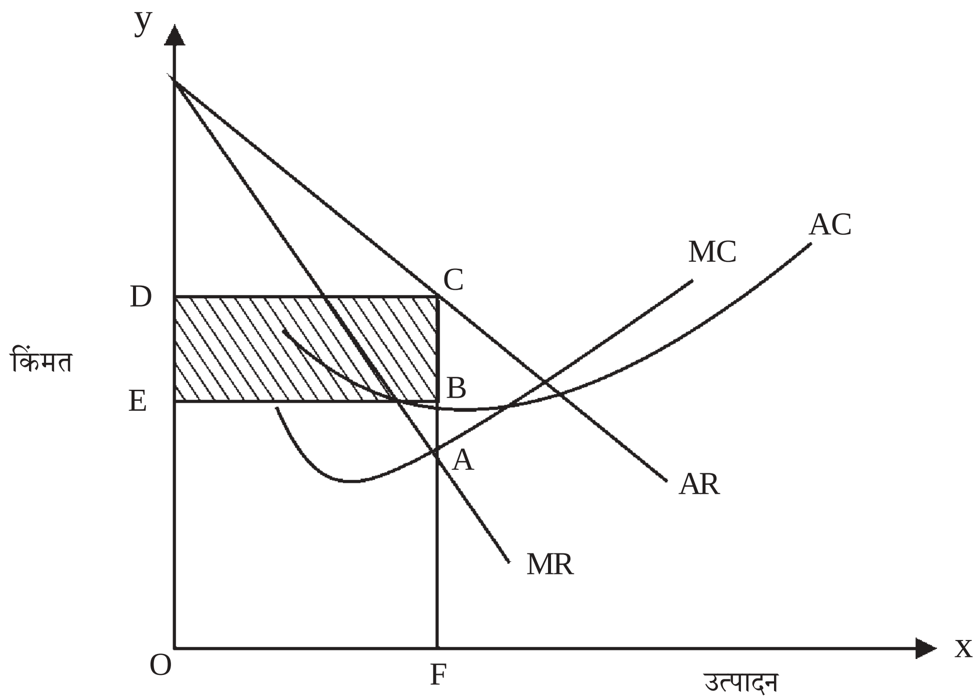
प्रमुख अट म्हणजे सीमांत खर्च (MC) व सीमांत प्राप्ती (MR) समान असले पाहिजे. ज्या ठिकाणी हे दोन्ही वक्र समान होतात. त्याठिकाणी उद्योग संस्थेचा समतोल साधला जातो. मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत अल्पकाळात किंमत निश्चिती ठरताना उद्योगसंस्थेला दोन प्रकारच्या शक्यता निर्माण होतात.

१) अतिरिक्त नफा

२) तोटा

याचे विश्लेषण आपण पुढील प्रकारे करू शकतो.

१) अतिरिक्त नफा :– येथे अपूर्ण मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत एखाद्या उद्योग संस्थेने नवीन वस्तू शोधून काढली, अथवा तिचा दर्जा उच्च असणे अशा परिस्थितीत तिची मागणी वाढून उद्योग संस्थेला नफा मिळू शकतो. अल्पकाळ असल्याने इतर उद्योगसंस्था एवढ्या लहान कालावधीत त्या दर्जाचे नवीन वस्तू (उत्पादन) निर्माण करणे शक्य होत नाही. परिणामी संबधित उद्योगसंस्थेला अल्पकाळात अतिरिक्त नफा प्राप्त होतो. अर्थात सरासरी प्राप्ती (AR) ही सरासरी खर्चापेक्षा (AC) जास्त असल्याने अतिरिक्त नफा प्राप्त होतो.



वरील आकृतीत (OX) अक्षावर उत्पादन दर्शविले आहे तर (OY) अक्षावर किंमत दर्शविली आहे. सरासरी प्राप्ती (AR) व सीमांत प्राप्ती (MR) हे दोन्ही वक्र डावीकडून उजवीकडे वरून खाली आलेले दिसतात.

कारण मक्तेदारीयुक्त स्पर्धामुळे सरासरी प्राप्ती जशीजशी घटू लागते तशीतशी सीमांत प्राप्ती ही जास्त वेगाने घटत असल्याने हे दोन्ही वक्र डावीकडून उजवीकडे वरून खाली आलेले दिसतात.

सीमांत प्राप्ती (MR) वक्राला सीमांत खर्चाचा वक्र (MC) A बिंदूत छेदत असल्याने येथे उद्योगसंस्थेचा समतोल साधला जातो. कारण सीमांत प्राप्ती = सीमांत खर्च समान होतात

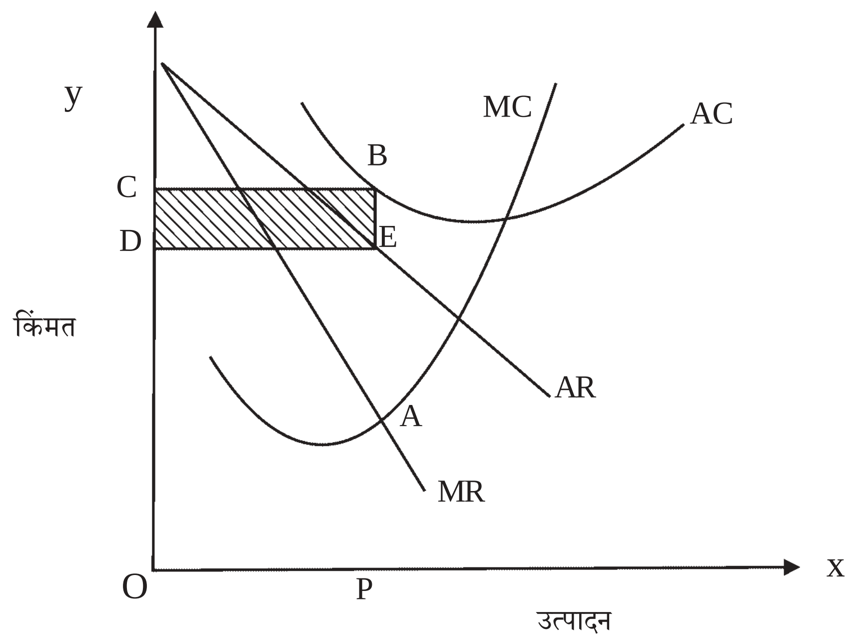
अतिरिक्त नफा = एकूण उत्पादन – एकूण खर्च

EBCD = (OFCD) – (OFAE)

दुसऱ्या शब्दात सांगावयाचे झाल्यास येथे सरासरी प्राप्ती (CF) असून ती सरासरी खर्चा (FB) पेक्षा जास्त असल्याने प्रत्येक नगामागे उद्योगसंस्थेला (BC) एवढा नफा प्राप्त होतो.

२) तोटा : अल्पकाळात मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत एखाद्या उद्योगसंस्थेचा सरासरी खर्च (AC) हा त्यांच्या सरासरी प्राप्ती (AR) पेक्षा जास्त असल्यास संबंधित उद्योगसंस्थेस तोच निर्माण होतो. असे असले तरी अल्पकाळ असल्याने उद्योगसंस्था तोटा सहन करून वस्तूचे उत्पादन चालू ठेवतात.

पुढील आकृतीच्या साहाय्याने हे स्पष्ट करता येईल.



वरील आकृतीत OX अक्षावर उत्पादन; तर OY अक्षावर किंमत दर्शविलेली आहे. येथे सीमांत खर्चाचा वक्र (MC) हा सीमांत प्राप्तीच्या वक्राला (MR) A बिंदूत छेदून समतोल साधला जातो कारण MC=MR ही अट पूर्ण होते.

येथे सरासरी खर्च (BP) हा सरासरी प्राप्ती (EP) पेक्षा जास्त असल्याने उद्योग संस्थेला प्रत्येक नगामागे (BE) एवढा तोटा सहन करावा लागतो

तोटा	=	एकूण खर्च	–	एकूण प्राप्ती
(DEBC)	=	(OPBC)	–	(OPED)

अल्पकाळात उद्योग संस्थेला जरी तोटा झाला तरी काही वेळेपर्यंत उत्पादन चालूच ठेवावे लागते.

अपूर्ण (मक्तेदारीयुक्त) स्पर्धेतील दीर्घकालीन किंमत निश्चिती :

या स्पर्धेत दीर्घकाळात उद्योगसंस्था उत्पादन विषयक निर्णय घेत असताना उत्पादनाचे सर्व घटक अर्थात स्थिर घटक तसेच बदलते घटक पूर्णपणे बदलू शकतात. एखाद्या उद्योगसंस्थेस अतिरिक्त नफा मिळत असेल तर इतर उद्योगसंस्था उत्पादन साधनाच्या साहाय्याने तशाच प्रकारची वस्तू तयार करतात. त्यामुळे बाजारात वस्तूचा पुरवठा वाढतो. परिणामी किंमती कमी होतात व विशिष्ट उद्योग संस्थेला मिळणारा नफा नाहीसा होऊन सर्वसाधारण नफा प्राप्त होतो. तसेच दीर्घकाळात नवीन उद्योगसंस्था बाजारात येण्याची शक्यता असते. परिणामी वस्तू व सेवांचा पुरवठा वाढून किंमती कमी होतात. पर्यायाने अतिरिक्त नफा नाहीसा होऊन त्यांना सर्वसाधारण नफा प्राप्त होतो.

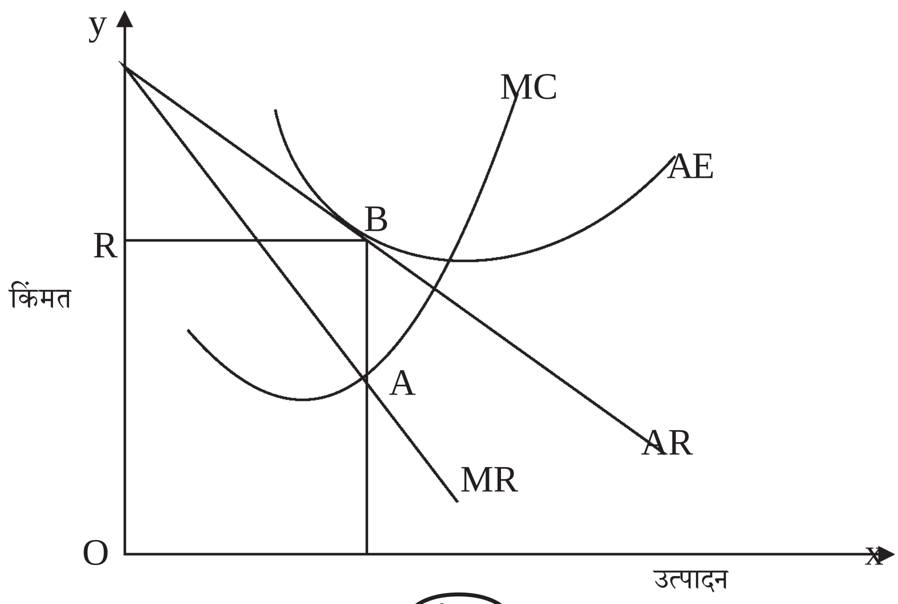
दीर्घकाळात उद्योग संस्थेला सर्वसाधारण नफा मिळविण्यासाठी दोन गोष्टीची पूर्तता व्हावी लागते.

१) सीमांत खर्च (MC) व सीमांत प्राप्ती (MR) दोन्ही समान असले पाहिजेत.

अर्थात MC=MR होय.

२) सरासरी खर्च (AC) = सरासरी प्राप्ती (AR) = समान असावयास हवे.

पुढील आकृतीच्या साहाय्याने दीर्घकालीन समतोल स्पष्ट करता येतो.



वरील आकृतीत OX अक्षावर उत्पादन तर OY अक्षावर किंमत दर्शविलेली आहे. सीमांत खर्चाचा वक्र (MC) हा सीमांत प्राप्तीच्या वक्राला (MC) A बिंदूत छेदतो. परिणामी MC = MR समान होऊन समतोल साधला जातो. A बिंदूतून सरासरी प्राप्ती वक्रावर (AR) लंब टाकल्यास B बिंदू प्राप्त होतो. या बिंदूत सरासरी प्राप्ती वक्र (AR) व सरासरी खर्च वक्र (AC) एकमेकांना छेदून AR=AC ही समान होतात.

येथे सरासरी प्राप्ती (BP) असून सरासरी खर्च सुद्धा (BP) असून दोन्हीही समान आहेत. परिणामी येथे उद्योग संस्थेला सर्वसाधारण नफा प्राप्त होतो. दुसऱ्या शब्दात सांगावयाचे झाल्यास A या समतोल बिंदूला (OP) एवढे उत्पादन केले जाते व (OK) किंमत आकारून उद्योगसंस्था सर्वसाधारण नफा प्राप्त करते.

वरीलप्रमाणे अल्पकाळ व दीर्घकाळात मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत किंमत निश्चितीचे/समतोलाचे विश्लेषण करता येईल.

स्वयं अध्ययन प्रश्न – २

रिकाम्या जागी योग्य शब्द/पर्याय निवडा.

१. अपूर्ण स्पर्धेत दीर्घकाळात ------ समतोल होतो.

अ) नफ्याच्या स्थितीत ब) तोट्याच्या स्थितीत

क) सामान्य नफ्याच्या स्थितीत ड) वरील सर्व

२. विक्री खर्चामुळे एकूण खर्चात ------ होते.

अ) वाढ ब) कपात क) घट ड) स्थैर्य

३. अपूर्ण स्पर्धेत विक्रेते ------ असतात.

अ) एकच ब) दोन क) मर्यादित ड) असंख्य

४. अपूर्ण स्पर्धेत अल्पकाळ उद्योगसंस्थेचा समतोल ------ होतो.

अ) अतिरिक्त नफा ब) तोटा क) सामान्य नफा ड) वरील सर्व

५. दीर्घकाळात सीमांत प्राप्ती आणि ------ समान असतात.

अ) सरासरी खर्च ब) एकूण खर्च क) बदलता खर्च ड) सीमांत खर्च

३.२.३ वस्तूभेद (Product Differentiation) :

अपूर्ण (मक्तेदारीयुक्त) स्पर्धेत विक्रेता आपल्या वस्तूची विक्री वाढावी, आपल्या उत्पादनाला जास्त मागणी यावी म्हणून वस्तूभेद करीत असतो. असे भेद खरे व काल्पनिक अशा दोन्ही पद्धतीने केले जातात. वस्तूभेद याचा अर्थ आपली वस्तू प्रतिस्पर्धी विक्रेत्यांच्या वस्तूपेक्षा वेगळी आहे हे दर्शविणे होय. मक्तेदारीयुक्त

बाजारात प्रत्येक विक्रेता आपली वस्तू दुसऱ्याच्या वस्तूपेक्षा भिन्न दिसावी म्हणून वेगवेगळ्या मार्गांचा अवलंब करीत असतात. काही वेळा दोन विक्रेत्यांकडील वस्तू गुणांच्या दृष्टीने अगदी सारख्याच असतात. तथापि आपली वस्तू दुसऱ्यापेक्षा कशी चांगली आहे याचा प्रयत्न दोघेही विक्रेते करतात. आपली वस्तू इतरांपेक्षा वेगळी असावी यासाठी विक्रेते पुढील प्रमाणे प्रयत्न करतात.

१) विशिष्ट छापाचा वापर :– मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत उत्पादक आपली वस्तू दुसऱ्याच्या वस्तूपेक्षा वेगळी वाटावी म्हणून वस्तुसाठी विशिष्ट छापाचा वापर करतात. हे छाप सरकारकडे नोंदवितात व छापासह आपल्या मालाची जाहिरात करतात. दुसऱ्यांना त्या छापाचा वापर करता येत नाही. उदा– व्हील साबणावरील लिंबूची छाप. काडीपेटवरील तीन पानाचा छाप इत्यादी. त्यामुळे आपली वस्तू वेगळी आहे हे छापाच्या साहाय्याने दाखविता येते.

२) विशिष्ट नावाचा वापर :– मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत विक्रेते आपल्या वस्तूला आकर्षक नाव देतात. त्या नावामुळे ग्राहक आकर्षित होतो. उदा– शुद्ध पाण्यासाठी 'प्युअर इट' यामुळे पाणी (Pure) म्हणजे शुद्ध आहे असे वाटते व ग्राहक वस्तू खरेदी करतात.

३) दर्जा बदल :– उत्पादक आपल्या वस्तूचा दर्जा बदलून वस्तूभेद दर्शवितात. त्यासाठी विशिष्ट प्रकारचा कच्चा माल वापरणे, कलाकुसर, टिकाऊपणा इत्यादीत बदल केला जातो.

४) वस्तूची रचना, रंग व आकारात बदल : मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत विक्रेते आपली वस्तू इतरांपेक्षा वेगळी दाखवण्यासाठी, मागणी वक्र वरच्या पातळीवर नेण्यासाठी वस्तूचा आकार, रंग, रचना इत्यादीत बदल करतात. उदा– लाईफ बॉय साबण पूर्वीपेक्षा रंग व आकाराने बदलल्याने मागणीत वाढ झाली आहे.

५) जाहिरात बाजी : सध्याचे युग जाहिरातीचे आहे. उत्पादक आपल्या वस्तूची विक्री करताना जाहिरातबाजीचा अवलंब करतात. T.V., वृत्तपत्रे, मासिके, इंटरनेट, फेसबुक इत्यादी माध्यमातून आपल्या वस्तूची जाहिरात करून वस्तूभेदाद्वारे विक्री वाढवितात.

३.२.३ स्वयं अध्ययन प्रश्न – ३

रिकाम्या जागी योग्य पर्याय निवडा.

१. वास्तव वस्तुभेद आणि ------ हे वस्तुभेदाचे मुख्य प्रकार आहेत.

अ) काल्पनिक मुल्यभेद ब) कृत्रिम वस्तुभेद

क) वास्तव मुल्यभेद ड) वरील सर्व

२. ------ हा वस्तुभेदाचा मार्ग नाही.

अ) मुल्यभेद ब) जाहिरात क) फ्रँचायझी ड) गॅरंटी–वॉरंटी

३. वस्तुभेद म्हणजे आपली वस्तू स्पर्धाकां ------ असते.

अ) पेक्षा वेगळी ब) सारखी समान क) दुय्यम ड) वरील सर्व

३.२.४ अल्पाधिकार व द्वयाधिकार : अर्थ व लक्षणे

(Oligopoly & Doupoly : Meaning & Characteristics) :

अल्पाधिकार हा अपूर्ण स्पर्धेतील महत्त्वाचा बाजार असून ज्यामध्ये अनेक लहान पेढ्या समाविष्ट असतात. त्यापैकी कोणतीही एक पेढी इतरांवर महत्त्वपूर्ण प्रभाव पाडू शकत नाही. एकाग्रता प्रमाण सर्वात मोठ्या पेढीचा बाजारातील हिस्सा मोजतो. मक्तेदारीत एक पेढी असते. द्वयाधिकार दोन पेढ्या असतात तर अल्पाधिकारात तीन किंवा तीनपेक्षा अधिक पेढ्या असतात. या बाजारातील पेढ्याची संख्या काही (few) किंवा अल्प असते. अल्पाधिकार हा बाजार मोठ्या विक्रेत्यांच्या छोट्या गटाने व्यापलेला आहे. अल्पाधिकारातील पेढ्या विविध प्रकारच्या संगनमतातून एकत्र येतात. ज्यामुळे बाजारातील स्पर्धा कमी होते. ग्राहकांना अधिक किंमतीत वस्तू विकण्यात व कर्मचाऱ्यांना कमी वेतन देण्यात अल्पाधिकारी यशस्वी होतात. अल्पाधिकाऱ्यांची स्वत:ची बाजारपेठ रचना आहे. काही विक्रेत्यांसह, प्रत्येक अल्पाधिकारी इतरांच्या क्रियांची जाणीव ठेवण्याची शक्यता आहे. खेळ सिद्धांतानुसार एका पेढीचे निर्णय इतर कंपन्यांच्या निर्णयावर प्रभाव पाडतात. अल्पाधिकाऱ्यांच्या व्युहरचनात्मक नियोजनात इतर बाजाराच्या सहभागाच्या संभाव्य प्रतिक्रिया विचारात घेणे आवश्यक आहे.

अल्पाधिकार लक्षणे (Oligopoly Characteristics) :

अल्पाधिकार बाजार हा पूर्णपणे इतर बाजारांपेक्षा भिन्न आहे. अल्पाधिकारातील प्रमुख वैशिष्ट्ये पुढील प्रमाणे आहेत.

१) परस्परावलंबन (Interdependence) :- निर्णय घेण्यातील विविध पेढ्यांचे परस्परावलंबन हे अल्पाधिकाराचे प्रमुख वैशिष्ट्ये आहे. अल्पाधिकार उद्योगातील सर्व कंपन्याद्वारे ही वस्तूस्थिती ओळखली जाते. थोड्या मोठ्या संख्येने पेढ्या उद्योग बनवतात व या पेढ्यांपैकी एखादी पेढी मोठ्या प्रमाणावर जाहिरात मोहीम सुरू करते. बाजारातील हिस्सा वाढविण्यासाठी उत्पादनाचे नवनवीन प्रतिमान तयार करते. अल्पाधिकारातील विक्रेत्यांच्या धोरणाचा परिणाम एकमेकांना होतो. प्रतिस्पर्धी धोरण आखून बाजारपेठेतील स्थान टिकविले जाते. एका विक्रेत्याच्या क्रियेचा परिणाम दुसऱ्या विक्रेत्यावर होतो. एकाचा बाजारातील हिस्सा वाढला की इतरांचा कमी होतो. विविध पेढ्या परस्परावर घनिष्ठपणे अवलंबून असतात.

२) जाहिरात :- अल्पाधिकारांतर्गत एखाद्या पेढीच्या भागातील धोरणात बदल केल्याने उद्योगातील इतर पेढ्यांवर त्वरीत परिणाम होण्याची शक्यता असते म्हणून प्रतिस्पर्धी पेढ्या पुढाकार घेणाऱ्या आणि धोरणात बदल घडवून आणणाऱ्या पेढीच्या हालचालीबद्दल कायम जागरूक राहतात. प्रत्येक विक्रेता आपली पेढी इतरांपेक्षा चांगली कशी आहे हे ग्राहकांपर्यंत पोहचवितो. अल्पाधिकारात जाहिरात हे अत्यंत प्रभावी साधन आहे. या बाजारात एखादी पेढी बाजारातील एक मोठा भाग हस्तगत करण्याच्या उद्देशाने आक्रमक जाहीरात मोहीम सुरू करू शकते. उद्योगातील इतर पेढ्या त्याच्या बचावात्मक जाहिरातींचा जाहीरपणे प्रतिकार करतील.

३) गळेकापू स्पर्धा :– अल्पाधिकारातील महत्त्वाचे वैशिष्ट्य म्हणजे गळेकापू स्पर्धेचे अस्तित्त्व होय. अल्पाधिकारात एखाद्या प्रतिस्पर्ध्याने केलेल्या जाहिरातीचा इतरांवर परिणाम तात्काळ होतो. अल्पाधिकारातील प्रत्येक विक्रेता नेहमी सतर्क असतो व प्रतिहालचाल करण्यासाठी त्याच्या प्रतिस्पर्ध्यांच्या हालचालीवर बारीक नजर ठेवतो.

४) समूह वर्तन (Group Behaviour) **:–** अल्पाधिकारसंबंधित सर्वात महत्त्वाचा पैलू म्हणजे समूह वर्तन होय. अल्पाधिकारात तीन पेढ्या असू शकतात. एका गरजेसाठी वस्तू बनविणारे तीन, पाच, दहा, पन्नास असे विक्रेते असू शकतात. त्यामुळे त्याच्यात गळेकापू स्पर्धा असते. त्यातून काही वेळा समूह वर्तन दिसून येते.

५) मक्तेदारीचा अंश (Element of Monopoly) **:–** अल्पाधिकारात संख्येने अल्प विक्रेते असतात. त्यांचे उत्पादन भिन्न स्वरूपाचे असल्यामुळे प्रत्येक विक्रेता स्वत:च्या उत्पादनाचे वेगळेपण असल्यामुळे मक्तेदार असतो. बाजारातील मागणीचा ठराविक हिस्सा प्रत्येकाच्या नियंत्रणात असतो. ग्राहकाच्या आवडीच्या वस्तूसाठी ते किंमत निर्धारण करतात, किंमतीवर व पुरवठ्यावर नियंत्रण ठेवतात. थोडक्यात अल्पाधिकारातील विक्रेता आपल्या वस्तू वापरत असलेल्या ग्राहकाच्या गटासाठी मक्तेदारासारखे वर्तन करतो. उदा– लक्स साबण आवडणारे लोक भावनिकदृष्ट्या गुंतलेले असल्यामुळे विक्रेता अधिक किंमत साकारतो.

६) किंमत ताठरता किंवा दृढता (Price Rigidity) **:–** अल्पाधिकारामध्ये विक्रेते वस्तुची किंमत कमी करून किंवा किंमत वाढवून नफा मिळवीत नाहीत. किंमतीत होणाऱ्या वारंवार बदलामुळे ग्राहकांचा विश्वास व आकर्षण कमी होते. त्यामुळे खर्चात अल्प प्रमाणात बदल झाले तरी किंमत बदलली जात नाही. किंमत ताठरता असते. पेढ्या बिगर किंमत स्पर्धा करून नफा मिळवितात. मात्र पूर्ण स्पर्धा, मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा व मक्तेदारी बाजारात वस्तुंच्या किंमती सहजतेने बदलतात.

७) बिगर किंमत स्पर्धा (Non Price Competition) **:–** अल्पाधिकार बाजारात किंमत ताठरता असते. किंमतीशिवाय इतर मार्गाचा वापर करून नफा मिळविण्याचा प्रयत्न केला जातो. यामध्ये उत्पादनाची गुणवत्ता, अनन्य विक्री बिंदू, सर्वश्रेष्ठ स्थान व विक्री नंतरची सेवा इत्यादींचा समावेश असू शकते. अल्पाधिकारात वस्तूभेदावर भर दिला जातो. प्रतिस्पर्ध्यांकडील उत्पादनाऐवजी स्वत:चे उत्पादन सर्वोत्कृष्ट कसे आहे हे जाहिरातीचा व विक्री खर्चाचा अवलंब करून सांगितले जाते.

८) पेढ्यांची विसंगत वागणूक (Conflicting behaviour) **:–** अल्पाधिकारात पेढ्यांचे परस्परावलंबन असते. संगनमताच्या स्थितीत पेढ्या एकत्र येवून सर्वांच्या हिताचा निर्णय घेतात. सर्वांचा संयुक्त नफा महत्तम केला जातो. परंतु अनेकवेळा नफ्याची आणि बाजारातील मागणीची वाटणी आपापसात कशी व्हावी यासाठी एकमेकांच्या विरूद्ध कार्य करीत असतात म्हणून परस्परातील संगनमत व बिगर संगनमत असे अल्पाधिकारातील विक्रेत्यांचे वर्तन असते.

९) बिगर नफा हेतू (Non Profit Motive) **:–** अल्पाधिकारात पेढ्यांची संख्या १०–१५ एवढी असल्यामुळे परस्परात गळेकापू स्पर्धा असते. त्यामुळे महत्तम नफ्याचा हेतू मुख्य असत नाही. नफ्याशिवाय पेढ्या

बाजारातील हिस्सा महत्तम करण्याचा हेतू निश्चित करतात. सर्वाधिक विक्री, महत्तम नफ्याऐवजी सुरक्षित नफा, उद्योग संस्था मोठी बनविणे अशा प्रकारची उद्दिष्ट्ये सामावलेली दिसतात.

१०) प्रवेश निर्बंध :– नवीन पेढ्यांना प्रवेश सुलभ नसणे हे अल्पाधिकाराचे महत्त्वाचे वैशिष्ट्य आहे. अल्पाधिकारात नवीन पेढी प्रवेश करण्यासाठी अनेक अडथळे असतात. यामध्ये मोठ्या उत्पादनाच्या बचती, पेटंट, महागडी व गुंतागुंतीचे तंत्रज्ञान मिळविण्याची अडचण व नवीन प्रवेश करणाऱ्यांना परावृत्त करण्यासाठी तयार केलेल्या व्यूहरचनात्मक धोरणाची कृती, उदा– मायक्रोप्रोसेसिंग कंपन्या संभाव्य नफा मिळविण्यापूर्वी प्रचंड संशोधन व विकास खर्चाचा सामना करतात.

११) मागणी वक्राचा अनिश्चित आकार (Kinked Demand Curve or Inderminateness of Demand Curve) **:–** पॉल. एम. स्विझी यांनी सन १९३९ मध्ये अल्पाधिकारातील बाकदार मागणी वक्र ही संकल्पना विकसित केली. बाकदार मागणी वक्र अल्पाधिकारात वैशिष्ट्यपूर्ण संकल्पना आहे. जेव्हा मागणी वक्र एक सरळरेषा नसते परंतु जास्त किंवा कमी किंमतीसाठी भिन्न लवचिकता असते तेव्हा एक बाकदार मागणी वक्र तयार होतो. हे प्रतिमान किंमत ताठरता सूचित करते. वाढत्या किंवा घटत्या किंमतीसाठी पेढ्यांना वेगवेगळ्या प्रभावांचा सामना करावा लागतो.

द्वयाधिकार (Duopoly) **:**

इंग्रजीमधील Duopoly हा शब्द ग्रीक शब्दापासून तयार झालेला आहे. Duo म्हणजे Two आणि Polein म्हणजे Seller होय. याचा अर्थ द्वयाधिकार म्हणजे दोन विक्रेत्यांचा बाजार होय. दोन पेढ्यांचे संपूर्ण बाजारावर वर्चस्व असते. बाजारातील मागणीचा हिस्सा दोन विक्रेत्यांमध्ये विभागला जातो. उदा– थंड पेयाच्या कोका कोला व पेप्सी या दोन बहूराष्ट्रीय कंपन्यांचा बाजारातील हिस्सा सर्वाधिक आहे. प्रा. स्टोनिअर आणि हेग यांच्या मते, 'जेव्हा बाजारात फक्त दोनच विक्रेते असतात तेव्हा त्याला द्वयाधिकार असे म्हणतात.'

जेव्हा बाजारपेठेत वस्तुचे फक्त दोन विक्रेते असतात व ग्राहक अनेक असतात म्हणून त्यास द्वयाधिकार म्हणतात. फ्रेंच अर्थशास्त्रज्ञ प्रा. ऑन्टनी ऑगस्टीन कुर्नो यांनी सन १९३८ मध्ये "Researches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth" या ग्रंथात द्वयाधिकाराचे विवेचन केले आहे. तर सन १८८३ मध्ये जे. एल. एफ. बर्ट्रीड यांनी द्वयाधिकाराचे सुधारित प्रतिमान मांडून प्रा. कुर्नो यांच्या विवेचनावर टीका केली. ब्रिटीश अर्थशास्त्रज्ञ प्रा. एफ. वाय. एजवर्थ यांनी १८९७ मध्ये "The Pure Theory of Monopoly" या ग्रंथात द्वयाधिकाराची पुर्नमांडणी करून सुधारित प्रतिमान मांडले. प्रा. चेबरलिन यांनी स्वतंत्रपणे प्रारूप मांडणी केली.

द्वयाधिकार बाजाराची वैशिष्ट्ये (Characteristics of Duopoly) **:**

१) दोन विक्रेते :– द्वयाधिकार व्याख्येतच उल्लेख आहे की दोन विक्रेत्यांचा बाजार म्हणजे द्वयाधिकार बाजार होय. एखाद्या वस्तू किंवा सेवेचे संपूर्ण देशात दोनच विक्रेते असतात. संपूर्ण बाजारपेठ या दोघांनी काबीज

केलेली असते. त्यांची सौदाशक्ती उच्च पातळीची राहते त्यामुळे नफा प्रचंड प्रमाणात मिळतो.

२) परस्परावलंबतित्त्व (Interdependence) **:–** स्पर्धेत टिकून राहण्यासाठी कोणत्याही पेढीने किंमती किंवा जाहिरात योजनेत बदल केल्यास इतर पेढ्यांनाही त्याचे पालन करावे लागते. दोन्ही पेढ्यांना किंमत व उत्पादन विषयक धोरण ठरविताना त्याचा प्रतिस्पर्ध्यावर काय परिणाम होईल याचा विचार करावा लागतो.

३) मक्तेदारीचा अंश (Presence of Monopoly) **:–** द्वयाधिकारात दोन विक्रेते असले तरी त्यापैकी एका उत्पादकाचा बाजरातील हिस्सा मोठा असतो, त्यामुळे त्या मोठ्या पेढीचे वर्चस्व असते. मक्तेदारासारखे वर्तन असते. उत्पादनात भेद केल्यामुळेही काही निष्ठावंत ग्राहक असतात.

४) भिन्न किंवा समान उत्पादन :– द्वयाधिकारात उत्पादन करणाऱ्या दोन्ही पेढ्या भिन्न उत्पादन करीत असतात किंवा एकसारख्या म्हणजे एकमेकांना पर्याय ठरणाऱ्या वस्तू उत्पादित करतात. उदा– मास्टरकार्ड आणि वीसा (Visa) या आंतरराष्ट्रीय पेमेंट सेवा व्यवसायात अंशत: भेद असतात. मात्र या दोन्हीचा उपयोग हा परस्परांना पर्यायी स्वरूपाचाच असतो. यामध्ये वीसा हे बाजारातील डेबिट कार्ड व क्रेडिट याचा ६०% हिस्सा धारण करते तर मास्टरकार्ड ३०% हिस्सावर नियंत्रण ठेवते.

५) संगनमताचा बाजार :– दोन्ही उत्पादकामध्ये परस्पर संगनमताचे वर्तन असते. दोन्ही पेढ्या अत्यंत परस्परावलंबित असल्याने बाजारातील उच्च नफा मिळविण्यासाठी ते एकत्र येण्याची शक्यता आहे.

६) प्रवेश अडथळे :– बाजाराच्या नैसर्गिक वैशिष्ट्यांमध्ये काही रचनात्मक स्वरूपाचे अडथळे निर्माण होतात. उदा– प्रमाणाच्या बचती, दोन्ही पेढ्या, कमी किंमती, रणनिती आणि ब्रँड निष्ठा यासाराखे जाणीवपूर्वक प्रवेश अडथळे तयार केले जातात.

स्वयं अध्ययन प्रश्न – ४

रिकाम्या जागी योग्य पर्याय निवडा.

१. अल्पाधिकारास ------ असेही म्हणतात.

अ) बाजार ब) द्वयाधिकार क) भेद ड) अल्पविक्रेताधिकार

२. द्वयाधिकारात विक्रेत्याची संख्या ------ असते.

अ) मर्यादित ब) असंख्य क) दोन ड) एक

३. अल्पाधिकारात ------ लक्षण असते.

अ) परस्परावलंबन ब) समूह वर्तन क) मक्तेदारीचा अंश ड) वरील सर्व

४. बाकदार मागणी वक्र हे ------ बाजाराचे वैशिष्ट्य आहे.

अ) पूर्णस्पर्धा ब) मक्तेदारी क) अल्पाधिकार ड) मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा

५. अल्पाधिकार व द्वयाधिकार हे ------ प्रकार आहेत.

अ) पूर्ण स्पर्धा ब) मक्तेदारी क) अपूर्ण स्पर्धा ड) वरील सर्व

३.३ **सारांश** (Summary) :

अपूर्ण स्पर्धा म्हणजे अशी स्पर्धा की ज्यामध्ये पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारी यांचे सहअस्तित्त्व असते. म्हणजे अपूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात पूर्ण स्पर्धेची काही वैशिष्ट्ये व मक्तेदारीची काही वैशिष्ट्ये दिसून येतात. वस्तुभेद, मुक्त प्रवेश, विक्री खर्च, गट संकल्पना, बिगर किंमत स्पर्धा इत्यादी महत्त्वाची वैशिष्ट्ये दिसून येतात. अपूर्ण स्पर्धेत अल्पकालीन समतोलात अतिरिक्त नफा, तोटा किंवा सर्वसामान्य नफा अशा शक्यता असतात. तर दीर्घकाळात सर्वसाधारण नफा प्राप्त होतो.

अल्पाधिकार व द्वयाधिकार हे अपूर्ण स्पर्धेतील महत्त्वाचे बाजार प्रकार आहेत. अल्पाधिकाऱ्याची स्वत:ची बाजारपेठ रचना आहे. काही विक्रेत्यांसह, प्रत्येक अल्पाधिकारी इतरांच्या क्रियांची जाणीव ठेवण्याची शक्यता असते. निर्णय घेण्यातील विविध पेढ्यांचे परस्परावलंबन हे अल्पाधिकाराचे प्रमुख वैशिष्ट्य आहे.

बाजारपेठेत वस्तुचे फक्त दोनच विक्रेते असतात व ग्राहक अनेक असतात म्हणून त्यास द्वयाधिकार म्हणतात. परस्परावलंबित्त्व, मक्तेदारीचा अंश, भिन्न किंवा समान उत्पादन, संगनमताचा बाजार, प्रवेश अडथळे इत्यादी महत्त्वाची वैशिष्ट्ये द्वयाधिकारात असतात.

३.४ **पारिभाषिक शब्द** (Glossory) :

१) जाहिरात :- उत्पादक किंवा विक्रेता यांच्याकडून वस्तूंच्या विक्रीसाठी जाणीवपूर्वक करण्यात आलेला प्रयत्न म्हणजे प्रसिद्धी किंवा जाहिरात होय.

२) बाकदार मागणी वक्र (Kinked Demand Curve) **:-** जेव्हा मागणी वक्र वाढत्या किंमतीशी लवचिक तर घटत्या किंमतीशी अलवचिक असतो, तेव्हा त्या दोन लवचिकतेला जोडणाऱ्या बिंदूला मागणी वक्रावर फेरफार तयार होतो. त्यास विकुंचीत मागणी वक्र म्हणतात.

स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे - १

(१) - ब, (२) - ब, (३) - ड, (४) - ड, (५) - अ,

स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे - २

(१) - क, (२) - अ, (३) - क, (४) - ड, (५) - ड,

स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे - ३

(१) - ब, (२) - अ, (३) - अ,

स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे - ४

(१) - ड, (२) - क, (३) - ड, (४) - क, (५) - क,

३.६ सरावासाठी स्वाध्याय :

(अ) टीपा लिहा.

१. वस्तुभेद

२. अल्पाधिकार

३. द्वयाधिकारीची वैशिष्ट्ये

४. अपूर्ण स्पर्धेची वैशिष्ट्ये

५. विक्री खर्च

(ब) दीर्घोत्तरी प्रश्न :

१. अपूर्ण स्पर्धेचा अर्थ सांगून वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.

२. अपूर्ण स्पर्धेतील अल्पकालीन किंमत निश्चिती स्पष्ट करा.

३. अल्पाधिकार म्हणजे काय? वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.

४. वस्तूभेद म्हणजे काय? वस्तूभेदाचे प्रकार स्पष्ट करा.

३.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके :

1. Koutsoyiannis A. (1979) Modern Microeconomics (Second Editon), MacMillan Press Ltd. London.

2. Ahuja H L, (2007) "Advanced Economic Theory" S. Chand and Company Limited.

3. Mansfield E., Microeconomics, W.W.Norton and Company New York.

4. Ahuja H. L. (1981) Principles of Microeconomics : (22^{nd} Edition) S. Chand and Company Limited.

***

घटक – ४
उत्पादन घटक किंमत निश्चिती
(Factor Pricing)

अनुक्रमणिका

४.० उद्दिष्टे

४.१ प्रास्ताविक

४.२ अभ्यास विषय

 ४.२.१ सीमांत उत्पादकता सिद्धांत

 ४.२.२ खंडाचा आधुनिक सिद्धांत

 ४.२.३ व्याजाचा सनातनवादी आणि केन्स यांचा सिद्धांत

 ४.२.४ नफ्याचा धोका आणि अनिश्चिततेचा पत्करण्याचा सिद्धांत

४.३ सारांश

४.४ पारिभाषिक शब्द

४.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

४.६ सरावासाठी स्वाध्याय

४.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

४.० उदिष्टे :

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास पुढील गोष्टीचे आकलन होईल.

१) विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत समजून घेता येतील.

२) खंडाचा आधुनिक सिद्धांत समजून घेता येतील.

३) केन्स यांचा व्याजदराचा सिद्धांत अभ्यासता येईल.

४) नफ्याचा आणि धोका अनिश्चिततेचा सिद्धांत समजून घेता येतील.

४.१ प्रस्तावना :

मागील घटक क्र.३ मध्ये आपण अपूर्ण स्पर्धेचा सविस्तर अभ्यास केला आहे. त्यामध्ये अपूर्ण स्पर्धेचा अर्थ आणि वैशिष्ट्ये, अपूर्ण स्पर्धेतील किंमत-उत्पादन निश्चिती, वस्तूभेद, अल्पाजनाधिकार आणि द्वयाधिकार यांचा अर्थ आणि वैशिष्ट्ये या घटकांचा अभ्यास केला आहे. या घटकात आपण विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत, खंडाचा आधुनिक सिद्धांत, केन्स यांचा व्याजदराचा सिद्धांत, आणि नफ्याचा धोका आणि अनिश्चिततेचा सिद्धांत यांचा सविस्तर अभ्यास करणार आहोत.

४.२ अभ्यास विषय :

४.२.१ सीमांत उत्पादकता सिद्धांत :

उत्पादन घटकांचे मोबदले ठरवताना म्हणजेच भूमी, श्रम, भांडवल व संयोजक त्यांची सीमांत उत्पादकता विचारात घेतली जाते. म्हणजेच उत्पादन घटकांचे मोबदले हे त्यांच्या सीमांत उत्पादकतेवरून ठरत असतात, असे अर्थशास्त्रज्ञानी विचार मांडले आहेत. म्हणून सीमांत उत्पादकतेचा अर्थ पाहणे महत्वाचे आहे.

सीमांत उत्पादकता : शेवटच्या उत्पादन घटकामुळे एकूण उत्पादनात पडणारी निव्वळ भर म्हणजे सीमांत उत्पादकता होय. उत्पादन करीत असताना उत्पादन घटकाचा एक जादा नग वाढविला गेल्यास त्यामुळे एकूण उत्पादनात जी भर पडते, त्यास सीमांत उत्पादकता असे म्हणतात.

सीमांत उत्पादनघटकांची उत्पादनात होणारी प्रत्यक्ष मदत म्हणजे सीमांत उत्पादकता होय.

वरील व्याख्यांचा अर्थ एका सोप्या उदाहरणाने स्पष्ट करता येईल.

समजा, श्रमिक हा एक उत्पादन घटक आहे. एका कारखान्यात ५ श्रमिक (कामगार) काम करीत आहेत आणि समजा ते ३० वस्तूंचे उत्पादन करीत आहेत. उत्पादकाने त्याच्या कारखान्यात ६ वा कामगार कामावरती घेतल्यास वस्तूंचे उत्पादन ३० नगावरून ३५ नग इतके होते म्हणजेच शेवटच्या कामगाराने ५ नग उत्पादित केले म्हणून शेवटच्या कामगाराने उत्पादनात जी ५ नगांची भर घातली, त्यासच सीमांत उत्पादकता असे म्हणतात.

उत्पादन घटकांना त्यांच्या कामाबद्दल जे मोबदले (खंड, वेतन, व्याज आणि नफा) दिले जातात त्यांना उत्पादन घटकांच्या किंमती असे म्हणतात. उत्पादन घटकांचे पैशातील उत्पन्न ठरविणारे मुख्य घटक म्हणून हे मोबदले दिले जातात. अर्थव्यवस्थेतील विविध विभागातील वाटपात हे मोबदले आपली महत्त्वाची भूमिका पार पाडतात. उत्पादन घटकांना दिले जाणारे मोबदले हे उत्पादन संस्थेचा खर्च असतो आणि त्याचबरोबर उत्पादन घटकांची प्राप्ती असते. अर्थव्यवस्थेत उत्पादकाचा उत्पादन घेत असताना कमीत कमी खर्चात महत्तम नफा मिळविण्याचा हेतू असतो त्यामुळे तो उत्पादन घटकांचा वापर करताना त्यावरून उत्पादनात पडणारी भर आणि येणारा उत्पादन खर्चही लक्षात घेतो. म्हणून उत्पादन घटक सिद्धांतालाच विभाजनाचा सिद्धांत म्हणून ओळखले जाते.

विभाजनामध्ये भूमी, श्रम भांडवल व संयोजक या घटकांच्या सेवांच्या मोबदल्याचा अभ्यास केला जातो. उत्पादन घेत असताना उत्पादन घटकांचा वापर केला जातो. त्यामुळे त्यांना राष्ट्रीय संपत्तीमध्ये वाटा मिळत असतो. अर्थव्यवस्थेमध्ये संपत्तीचे विभाजन विविध उत्पादन घटकांमध्ये कसे होते हे स्पष्ट करण्यासाठी विभाजनविषयक सर्वसाधारण सिद्धांत मांडला गेला. त्यालाच विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत असे म्हणतात.

विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत : (Marginal Productivity Theory of Distribution) -

उत्पादन घटकांच्या सहाय्याने उत्पादन होत असते. भूमी, श्रम, भांडवल व संयोजक हे उत्पादनाचे चार घटक उत्पादन प्रक्रियेत सहभागी होत असतात. म्हणून उत्पादन घटकांना त्यांचे मोबदले (खंड, वेतन, व्याज आणि नफा) कसे मिळतात किंवा या उत्पादन घटकांच्या किंमती कशा ठरतात ते या सिद्धांतात स्पष्ट केले आहे.

विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांताविषयीचे विवेचन अनेक अर्थशास्त्रज्ञांच्या लिखाणात आढळते. डेव्हिड रिकार्डो, एडवर्ड वेस्ट, स्टँनले जेव्हान्स, विकस्टीड, वाँलरस, मार्शल इ. परंतु अमेरिकन अर्थशास्त्रज्ञ जे.बी.क्लार्क यांनी १८९९ मध्ये आपल्या Distribution of Wealth (संपत्तीचे विभाजन) या ग्रंथात याचे परिपूर्ण व सविस्तर विवेचन केले आहे. उत्पादनात सहभागी होणाऱ्या चारही उत्पादन घटकांना एकाच तत्वानुसार मोबदला दिला जातो. म्हणून या सिद्धांताला विभाजनाचा सर्वसाधारण सिद्धांत असेही म्हंटले जाते.

सीमांत उत्पादकता सिद्धांताची मुलभूत संकल्पना :

या सिद्धांतानुसार प्रत्येक उत्पादन घटकाचा मोबदला हा त्या उत्पादन घटकाच्या सीमांत उत्पादकतेवरून ठरतो. भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत उत्पादक वस्तूचे उत्पादन करीत असतो आणि वस्तू उत्पादित करण्यासाठी तो उत्पादनाचे घटक वापरीत असतो. उत्पादकाचे ध्येय हे जास्तीत जास्त नफा मिळविण्याचे असते. म्हणून तो कोणत्याही उत्पादन घटकाला त्याच्या सीमांत उत्पादकतेपेक्षा जास्त मोबदला देणार नाही. याउलट बाजारात पूर्ण स्पर्धा असल्याने कोणताही उत्पादनाचा घटक सीमांत उत्पाकतेपेक्षा कमी मोबदला स्वीकारण्यास तयार होणार नाही. म्हणूनच उत्पादन घटकाचा मोबदला हा त्यांच्या सीमांत उत्पादक्तेएवढा असतो.

विभाजनाचा हा सिद्धांत समसीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांतावर आधारलेला आहे. समसीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांतानुसार प्रत्येक सुज्ञ ग्राहक वस्तूची खरेदी करताना त्या वस्तूची सीमांत उपयोगिता व त्या वस्तूची किंमत यांची तुलना करीत असतो आणि जोपर्यंत किंमतीपेक्षा सीमांत उपयोगिता जास्त असेल तोपर्यंत वस्तूचे नग खरेदी करत असतो. मात्र वस्तूचा उपभोग वाढवत गेल्यास सीमांत उपयोगिता ही घटत असते. म्हणून ज्या ठिकाणी सीमांत उपयोगिता व किंमत यांची समानता होते, त्या ठिकाणी ग्राहक आपली खरेदी थांबवतो. कारण याच ठिकाणी त्या ग्राहकास जास्तीत जास्त समाधान मिळते.

वरील तत्त्वच विभाजनाच्या सिद्धांतात वापरल्याचे दिसून येते. उत्पादक उतपादन घेत असताना प्रत्येक उत्पादन घटकाची सीमांत उत्पादकता व त्याला द्यावा लागणारा मोबदला यांची तुलना करीत असतो. जोपर्यंत उत्पादन घटकांची सीमांत उत्पादकता ही त्याला दिल्या जाणाऱ्या किंमतीपेक्षा जास्त असते. तोपर्यंत उत्पादक

उत्पादन घटकांची खरेदी करीत असतो आणि ज्याठिकाणी उत्पादन घटकांची सीमांत उत्पादकता व त्याला दिला जाणारा मोबदला समान होतात तेथे तो उत्पादन घटकांची खरेदी थांबवतो.

प्रा. जे. बी. क्लार्क यांनी श्रमिक या उत्पादन घटकाचे उदाहरण घेऊन हा सिद्धांत मांडलेला आहे. त्याचे स्पष्टीकरण पुढीलप्रमाणे– प्रत्येक विवेकशील उत्पादक महत्तम नफा मिळविण्याच्या उद्देशाने श्रमिकांना त्यांच्या सीमांत उत्पादकतेएवढीच मजूरी देत असतो किंवा मजूरी दर आधीच ठरलेला असेल तर श्रमिकांची संख्या इतकी ठेवतो की त्यांची सीमांत उत्पादकता प्रचलित मजूरीदराबरोबर असेल.

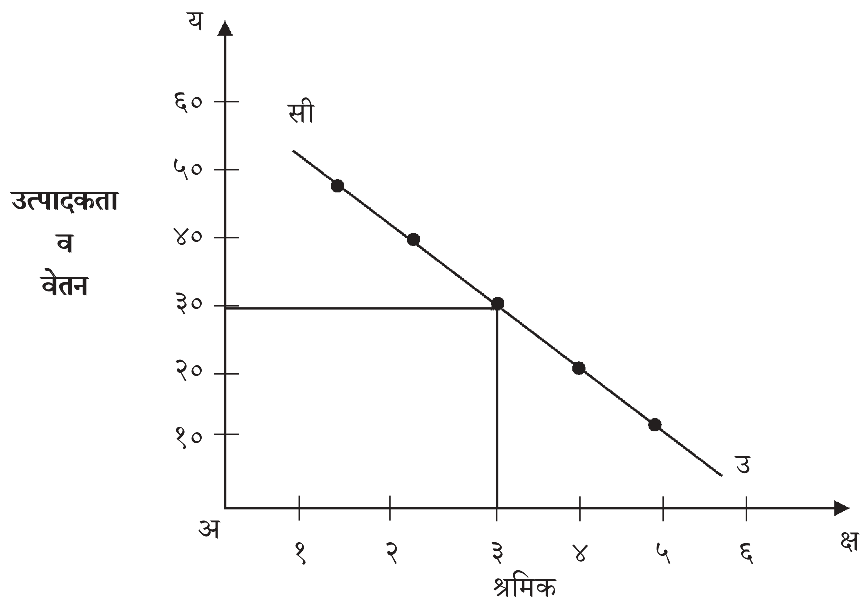
हा सिद्धांत खालील कोष्ट्काच्या व आकृतीच्या सहाय्याने अधिक स्पष्ट करता येईल.

श्रमिक	सीमांत उत्पादकता (रु)	वेतन (रु)
१	५०	३०
२	४०	३०
३	३०	३०
४	२०	३०
५	१०	३०

समजा एका कारखान्यात उत्पादकाला काही मजूर कामावरती घ्यायचे आहेत आणि त्यांना मजुरी दर किती द्यावयाचा हे ठरवायचे आहे. पहिला मजूर कामावर घेतल्यास त्या मजुराने उत्पादित केलेल्या वस्तूपासून ५० रु. इतकी सीमांत उत्पादकता मिळते व त्याला ३० रु. मजुरी दिली जाते. त्यामुळे उत्पादकास २० रु.फायदा होतो. म्हणून उत्पादक दुसरा मजूर कामावरती घेईल. दुसऱ्या मजुराने उत्पादित केलेल्या वस्तूपासून ४० रु. इतकी सीमांत उत्पादकता मिळते व त्याला ३० रू. मजूरी दिली जाते. त्यामुळे उत्पादकास १० रु.फायदा होतो. म्हणून उत्पादक तिसरा मजूर कामावर घेईल. तिसरा मजूर उत्पादकास ३० रु.मिळवून देतो व त्या मजूरास मजूरीही ३० रू. द्यावी लागते. याठिकाणी श्रमिकांची उत्पादकता व त्यांना दिले जाणारे वेतन यांची समानता होते. म्हणून उत्पादक येथे मजूर घेणे थांबवतो. त्यापुढे उत्पादकाने चौथा व पाचवा कामगार कामावर घेतल्यास उत्पादकास अनुक्रमे १० व २० रू. तोटा सहन करावा लागेल म्हणून तो केवळ ३ च कामगार कामावर घेईल.

थोडक्यात सर्वच उत्पादन घटकांचे मोबदले हे त्यांच्या सीमांत उत्पादकतेवरून ठरतात. हे खालील आकृती क्र.४.१ वरून अधिक स्पष्ट करता येईल.

आकृती क्र.४.१ : श्रमिकांची सीमांत उत्पादकता



वरील आकृतीत 'क्ष' अक्षावर श्रमिक संख्या दर्शविली आहे तर 'य' अक्षावर सीमांत उत्पादकता दर्शविली आहे. या ठिकाणी जसजशी श्रमिकांची संख्या वाढत जाते, तसतशी सीमांत उत्पादकता कमी होत जाते. 'सीउ' हा सीमांत उत्पादकता वक्र आहे. पूर्ण स्पर्धेमुळे बाजारात ३० रु.वेतनदर असेल तर उत्पादक या परिस्थितीत तीन श्रमिक कामावर ठेवतो. या ठिकाणी उत्पादकाला महत्तम नफा होईल या ठिकाणी तिसऱ्या श्रमिकाने म्हणजेच सीमांत श्रमिकाने उत्पादनात घातलेली भर ३० रु. व त्याला दिली जाणारी मजुरी ३० रु. या दोन्ही बाजू समान आहेत. थोडक्यात पूर्ण स्पर्धेत उत्पादन घटकांची किमत ही त्यांच्या सीमांत उत्पादकतेएवढी असते हे स्पष्ट होते.

सिद्धांताची गृहिते (Assumptions) :

हा सिद्धांत पुढील गोष्टी गृहीत धरतो.

१) बाजारात पूर्ण स्पर्धा असते.

२) उत्पादक हा उत्पादन घटकांची सीमांत उत्पादकता मोजू शकतो.

३) उत्पादनाचे सर्व घटक एकसारखे व कार्यक्षमतेमुळे समान असतात.

४) उत्पादन घटक पूर्ण गतिशील असतात म्हणजे ते एका उद्योगातून दुसऱ्या उद्योगात सहज प्रवेश करू शकतात.

५) हा सिद्धांत दीर्घकाळ गृहीत धरतो.

६) उत्पादन तंत्रात बदल होत नाही.

७) जे. बी. क्लार्क यांनी श्रमाच्या संदर्भात हा सिद्धांत मांडताना अर्थव्यवस्था ही स्थिर असते असे गृहीत धरले आहे.

टीकात्मक परीक्षण :

वरीलप्रमाणे हा सिद्धांत मांडताना अनेक अवास्तव व कालबाह्य गृहिते धरण्यात आल्याने या सिद्धांतावर टिका केल्या जातात. त्या पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) या सिद्धांतात बाजारात पूर्ण स्पर्धा आहे असे गृहीत धरले आहे, परंतु प्रत्यक्षात बाजारात अपूर्ण स्पर्धा किंवा मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा असते. अशा वेळी उत्पादक उत्पादन घटकांना त्यांच्या सीमांत उत्पादकतेपेक्षा कमी मोबदला देवून उत्पादन निर्मिती करण्याचा प्रयत्न करतो.

२) या सिद्धांतात उत्पादनाचे सर्वच घटक एकरूप / एकजिनसी असतात असे गृहीत धरले आहे परंतु प्रत्यक्ष व्यवहारात उत्पादन घटकांमध्ये भिन्नता दिसून येते.

३) या सिद्धांतात उत्पादनाचे घटक पूर्ण गतिशील असतात असे गृहीत धरले आहे. परंतु उत्पादन घटक एका व्यवसायातून दुसऱ्या व्यवसायात सहज जात नाहीत. उदा.श्रमिक घटक हा भाषा, जात, धर्म, हवामान, नातलग इ.मुळे कमी गतिशील असतो.

४) सीमांत उत्पादकता मोजता येते असे या सिद्धांतात गृहीत धरले आहे. परंतु एखाद्या ठिकाणी मोठ्या प्रमाणात उत्पादन होत असेल तर कोणत्या उत्पादन घटकाने उत्पादनात किती भर घातलेली आहे हे सांगणे अशक्य आहे. म्हणजेच सीमांत उत्पादकतेचे मोजमाप करणे अवघड आहे.

५) हा सिद्धांत दीर्घकाळात उत्पादन घटकांचे मोबदले कसे मिळतात हे सांगतो. परंतु केन्सच्या मते कोणत्याही सिद्धांताने अल्पकालीन विवेचन करणे महत्वाचे असते. कारण अल्पकाळ महत्त्वाचा असतो असे केन्स म्हणतात. दीर्घकाळात आपण सर्व मेलेले असतो. (In the Long run, we are all dead).

६) प्रा. सॅम्युल्सन यांच्या मते, खंड, वेतन, व्याज हे कसे दिले जाते याविषयी हा सिद्धांत स्पष्टीकरण देत नाही; तर एकदा उत्पादन घटकांचे मोबदले ठरल्यानंतर किती उत्पादन घटक कामावर ठेवावयचे हा तो सांगतो.

स्वयं अध्ययन प्रश्न १ :

दिलेल्या पर्यायापैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१) शेवटच्या उत्पादन घटकामुळे एकूण उत्पादनात पडणारी निव्वळ भर म्हणजे ------- उत्पादकता होय.

अ) एकूण ब) सरासरी क) सीमांत ड) वरील सर्व

२) विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत ----------- यांनी मांडला.

अ) जे.एम.केन्स ब) कार्ल मार्क्स क) पिगु ड) जे.बी.क्लार्क

३) विभाजनाच्या सीमांत उत्पादकता सिद्धांतानुसार प्रत्येक उत्पादन घटकाचा मोबदला हा त्या उत्पादन घटकाच्या ----------- उत्पादकतेवरून ठरतो.

अ) सीमांत ब) सरासरी क) एकूण ड) यापैकी नाही

४) विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत ---------- या सिद्धांतावर आधारलेला आहे.

अ) मागणीचा सिद्धांत ब) समसीमांत उपयोगिता सिद्धांत

क) घटत्या उपयोगितेचा सिद्धांत ड) व्याजाचा रोखता पसंती सिद्धांत

४.२.२ खंडाचा आधुनिक सिद्धांत : (Modern Theory of Rent)

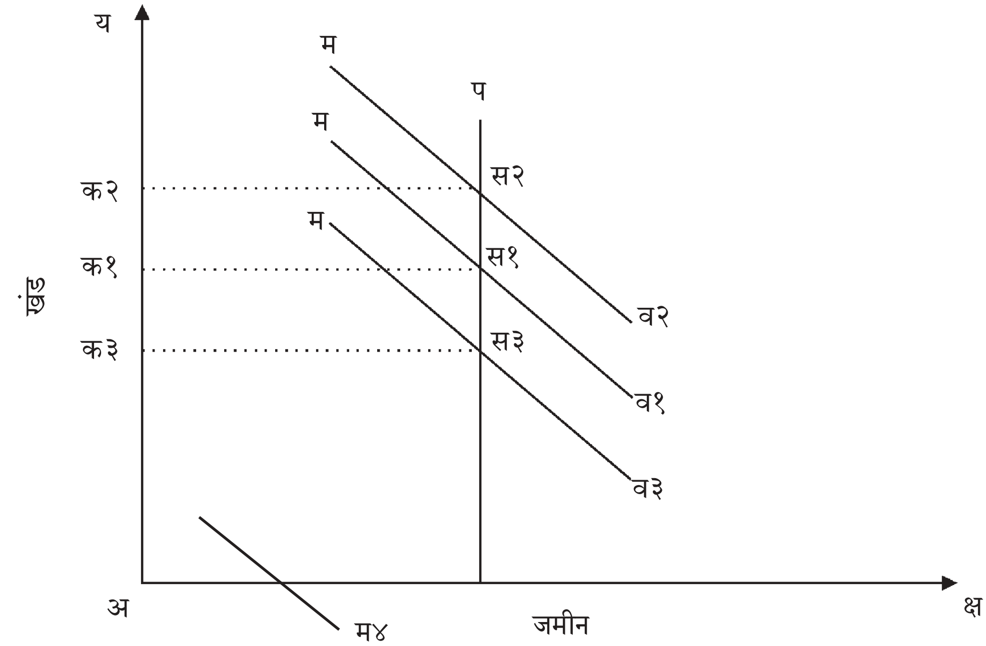
अर्थव्यवस्थेत खंड कसा ठरतो हे स्पष्ट करण्यासाठी डेव्हिड रिकार्डो, मिसेस जोन रॉबिन्सन, मार्शल इ. अर्थशास्त्रज्ञांनी खंडविषयक सिद्धांत मांडले आहेत. परंतु या प्रकरणात आपण खंडाचा आधुनिक सिद्धांत अभ्यासणार आहोत. सनातनी अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते, जमिनीच्या वापराबद्दल जमीन मालकास दिला जाणारा मोबदला म्हणजे खंड होय. त्यांच्या मते, फक्त जमिनीला किंवा भूमीला खंड मिळत असतो. परंतु आधुनिक अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते सर्वच उत्पादन घटकांना खंड मिळत असतो आणि तो उत्पादन घटकांच्या दुर्मिळतेमुळे मिळतो. खंडाचा आधुनिक सिध्दांत आल्फ्रेड मार्शल, मिसेस जोन रॉबिन्सन आणि बोल्डिग या अर्थशास्त्रज्ञांनी मांडला.

भूमी हा उत्पादन घटक मागणीच्या मानाने दुर्मिळ असल्याने भूमीच्या मालकाला खंड मिळतो. श्रम, भांडवल आणि संयोजक हे घटक देखील दुर्मिळ असतील तर त्यानाही खंड रूपाने उत्पन्न मिळते.

मागणी व पुरवठ्याच्या आधारे खंड कसा ठरतो याचे स्पष्टीकरण या सिद्धांतात केले आहे. खंडाचा आधुनिक सिद्धांत म्हणजे उत्पादन घटकांच्या मागणी व पुरवठ्याचा सिद्धांत होय. जमिनीची मागणी प्रेरित असते. जमिनीत उत्पादित होणाऱ्या वस्तूंना लोकांची मागणी असते. त्यामुळे जमिनीला मागणी येते. अन्नधान्याची मागणी वाढली की जमिनीची मागणी वाढते. याउलट अन्नधान्याची मागणी घटली की जमिनीची मागणी घटते. जमिनीची मागणी तिच्या सीमांत उत्पादकतेवर अवलंबून असते. सीमांत उत्पादकता वाढत्या उत्पादनाबरोबर घटत जाते. त्यामुळे जमिनीचा मागणी वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली जाणारा असतो. जमिनीचा पुरवठा मात्र स्थिर असतो. जमिनीचा पुरवठा संपूर्ण अलवचिक असतो. म्हणजेच खंडात कितीही वाढ किंवा घट झाली तरी जमिनीचा पुरवठा अलवचिक असतो. खंडातील बदलानुसार त्यामध्ये बदल होत नाही .

पुढील आकृती जमिनीच्या मागणी व पुरवठ्यावरून ठरणाऱ्या खंडाचे स्पष्टीकरण देते.

आकृती क्र. ४.२



वरील आकृतीत अक्ष अक्षावर जमीन आणि अय अक्षावर खंड दर्शविला आहे. पव हा पुरवठा वक्र आहे आणि तो य अक्षाला समांतर आहे. मव१, मव२ आणि मव३ हे मागणी वक्र आहेत. मव१ हा मागणी वक्र पव या पुरवठा वक्राला स१ बिंदूत छेदतो आणि अक१ एवढा खंड ठरतो. समजा, देशातील लोकसंख्या वाढली तर यामुळे जमिनीची मागणी वाढते. त्यामुळे जमिनीचा मागणी वक्र मव१ ऐवजी मव२ एवढा होतो. हा नवीन मव२ मागणी वक्र पूर्वीच्याच पुरवठा वक्राला स२ बिंदूत छेदतो त्यामुळे खंडात वाढ होवून तो अक २ इतका होतो.

समजा काही कारणाने लोकसंख्या पूर्वीपेक्षा कमी झाली तर जमिनीची मागणी कमी होवून मागणी वक्र मव१ ऐवजी मव३ होतो. हा मव३ मागणी वक्र पव या पुरवठा वक्राला स३ बिंदूत छेदतो.त्यामुळे अक३ इतका खंड ठरतो. त्यामुळे यास 'दुर्मिळता खंड' असे संबोधण्यात आले आहे.

समजा जमिनीची मागणी आणखी कमी झाली तर पुरवठ्याच्या मानाने जमिनीची मागणी खूपच कमी झाल्याने मुबलक जमीन उपलब्ध होईल आणि जमिनीला खंड मिळणार नाही. परिणामी मागणी वक्र म३ ऐवजी म४ होईल व जमिनीला आता खंड मिळणार नाही. अशा रीतीने जमिनीच्या मागणी व पुरवठ्यावरून खंड ठरतो असे आधुनिक खंड सिद्धांत स्पष्ट करतो. थोडक्यात, जमिनीची तिच्या मागणीच्या मानाने असणारी दुर्मिळता खंडास जन्म देते. म्हणजेच जमिनीच्या दुर्मिळतेमुळेच खंड ठरतो.

आधुनिक अर्थशास्त्रज्ञ देखील रिकार्डोप्रमाणेच खंडाला वाढावा किंवा आधिक्य (Surplus) असे म्हणतात.

हा वाढावा म्हणजे त्या उत्पादन घटकाला त्याच्या किमान उत्पन्नापेक्षा जास्त मिळणारे उत्पन्न होय. यालाच बदली उत्पन्न असे म्हणतात. मिसेस जोन रॉबिन्सन यांच्या मते कोणत्याही उत्पादन घटकाला त्याच्या किमान पुरवठा किंमतीपेक्षा जास्त उत्पन्न मिळत असेल तर तो खंड असतो. किमान पुरवठा किंमत म्हणजे एखादा उत्पादन घटक उद्योगात टिकून रहावा म्हणून त्याला दिली जाणारी किंमत किंवा उत्पन्न होय. या किमान किंमतीपेक्षा उत्पादन घटकाला कमी किंमत (उत्पन्न) दिली तर तो त्या उद्योगात राहणार नाही तो उद्योगधंदा सोडून निघून जातो. या किमान पुरवठा किमतीलाच जोन रॉबिन्सन बदली उत्पन्न असे म्हणतात.. बदली उत्पन्न म्हणजे उत्पादन घटकात वर्तमान स्थितीत ज्या उद्योगात काम करतो त्याऐवजी दुसऱ्या उद्योगात त्याने काम केल्यास तेथे उत्पादन घटकाला मिळणारे उत्पन्न होय. उदा. समजा एक कामगार 'अ' उद्योगात काम करीत आहे. तेथे त्याला ८००० रु. उत्पन्न मिळते. त्याने 'अ' उद्योगाऐवजी 'ब' उद्योगात काम केल्यास त्याला तेथे ७००० रु.उत्पन्न मिळत असेल तर 'ब' उद्योगात कामगाराला मिळणारे ७००० रु. उत्पन्न हे त्याचे बदली उत्पन्न होय.

अशा रीतीने आधुनिक सिद्धांतानुसार खंड म्हणजे वर्तमान उद्योगात मिळणारे प्रत्यक्ष उत्पन्न वजा बदली उत्पन्न होय. कामगाराला सध्या मिळत असलेले प्रत्यक्ष उत्पन्न व बदली उत्पन्न यातील फरक म्हणजे खंड होय.

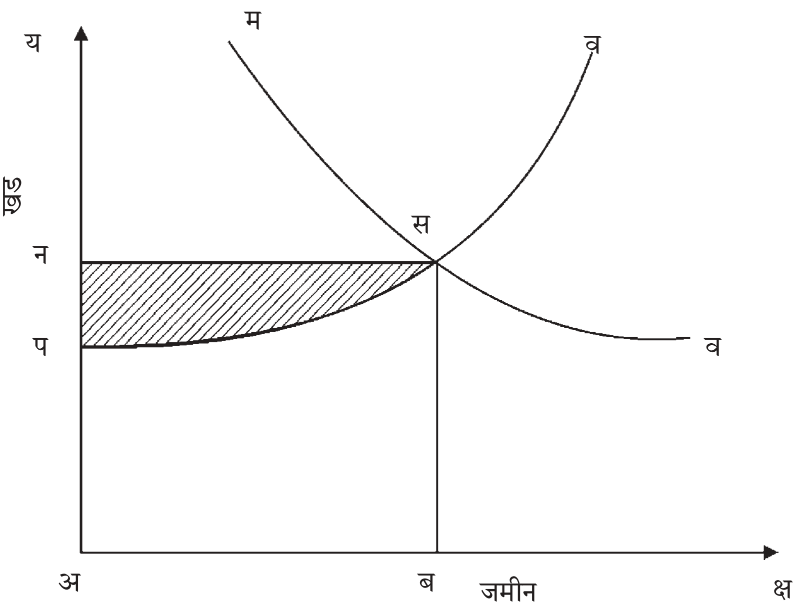
खंड = प्रत्यक्ष उत्पन्न - बदली उत्पन्न

१००० = ८००० - ७०००

अशा रीतीने वर्तमान उद्योगात बदली उद्योगापेक्षा अधिक मिळालेले उत्पन्न १००० रु हा खंड आहे.

अशा रीतीने आधुनिक अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते, सर्व उत्पादन घटकांना त्यांच्या दुर्मिळतेमुळे खंड मिळतो. आधुनिक सिद्धांतानुसार जेंव्हा जमिनीचा पुरवठा संपूर्ण लवचिक नसतो परंतु थोडासा लवचिक असतो तेंव्हा जमिनीला खंड मिळतो हे पुढील आकृतीवरून स्पष्ट करता येते.

आकृती क्र. ४.३ : आधुनिक खंड सिध्दांत



वरील आकृतीमध्ये 'मव' हा जमिनीचा मागणी वक्र आहे. 'पव' हा थोडासा लवचिक पुरवठा वक्र आहे. हे दोन्ही वक्र एकमेकांना 'स' बिंदूत छेदतात. या स्थितीत 'अब' इतका जमिनीचा पुरवठा केला जातो आणि 'अन' इतका खंड मिळतो. त्यामुळे जमिनीचे एकूण उत्पन्न अब X अन = अबसन होईल व बदली उत्पन्न अब X अन = अबसन इतके होईल. त्यामुळे अबसन – अबसप = सनप इतक्या रेखांकित केलेल्या भागाएवढे खंड मिळेल.

अशा रीतीने आधुनिक सिद्धांतानुसार खंड दोन प्रकारे स्पष्ट केला जातो.

१) खंड हा जमिनीच्या उपयोगाबद्दल मिळतो व तो जमिनीच्या मागणी पुरवठ्यावरून ठरतो.

२) खंड म्हणजे वाढावा होय. बदली उत्पन्नापेक्षा जास्त मिळणारे उत्पन्न म्हणजे खंड होय.

स्वयं अध्ययन प्रश्न २ :

दिलेल्या पर्यायापैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१) खंडाचा आधुनिक सिद्धांत ------------- यांनी मांडला.

अ) केन्स ब) मार्शल क) रिकार्डो ड) पिगु

२) ----------- या घटकाच्या वापराबद्दल जमीन मालकास दिला जाणारा मोबदला म्हणजे खंड होय.

अ) श्रम ब) भांडवल क) भूमी ड) संयोजक

३) आधुनिक सिद्धांतानुसार, खंड म्हणजे वर्तमान उद्योगात मिळणारे प्रत्यक्ष उत्पन्न वजा -------- उत्पन्न होय.

अ) राष्ट्रीय ब) व्ययशक्य क) दरडोई ड) बदली

उत्तरे :: १) रिकार्डो २) भूमी ३) बदली

४.२.३ अ) सनातनवाद्यांचा व्याजविषयक सिद्धांत : (Classical Theory of Interest)

सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांनी व्याजविषयक सिद्धांताबद्दल आपले विचार मांडलेले आहेत. त्यानंतर मात्र आल्फ्रेड मार्शल, वालरस, पिगु, टोसिंग, नाईट, कॅसल इ. अर्थशास्त्रज्ञांनी त्यामध्ये भर घातलेली दिसून येते. सनातनवाद्यांच्या व्याजविषयक सिद्धांतास भांडवलाचा मागणी व पुरवठ्याचा सिद्धांत त्याचबरोबर बचत गुंतवणूक सिद्धांत असे देखील म्हंटले जाते.

व्याजाचा दर भांडवलाच्या मागणी व पुरवठ्यावरून ठरतो हे या सिद्धांतात स्पष्ट करण्यात आले आहे. ज्या ठिकाणी भांडवलाची मागणी आणि भांडवलाचा पुरवठा दोन्ही समान होतात. त्याठिकाणी व्याजाचा दर ठरतो. विविध उद्योगामध्ये उत्पादकांना गुंतवणूक करण्यासाठी भांडवलाची आवश्यकता असते. म्हणून त्यांच्याकडून

भांडवलास मागणी येते आणि भांडवलाचा पुरवठा मात्र बचतीमधून होतो. म्हणून या सिद्धांताला बचत गुंतवणुकीचा सिद्धांत असे देखील म्हटले जाते. बचत आणि गुंतवणुकीच्या समतोलामधून व्याजदर ठरतो. सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते, व्याजदराचे विश्लेषण करत असताना वास्तव बचत आणि वास्तव गुंतवणूक विचारात घेणे गरजेचे असते. ज्या वस्तूंचा उपभोगाऐवजी उत्पादन कार्यात वापर केला जातो त्यास वास्तव बचत असे म्हणतात; तर नवीन भांडवली वस्तूंचे प्रत्यक्ष उत्पादन म्हणजे वास्तव गुंतवणूक होय. यामध्ये यंत्रसामुग्री, कारखाना या भांडवली वस्तूंचा समावेश केला जातो. ही गुंतवणूक मौद्रिक गुंतवणूकीपेक्षा भिन्न असते त्यामुळे या सिद्धांताला व्याजाचा वास्तव अमौद्रिक सिद्धांत असेदेखील म्हंटले जाते. या सिद्धांतानुसार, व्याजदर भांडवलाची मागणी व पुरवठा या दोन घटकावर अवलंबून असतो. हे दोन घटक पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) भांडवलाची मागणी - (Demand for Capital)

भांडवल या घटकामध्ये उत्पादकता असल्यामुळे भांडवलाला मागणी निर्माण होते. ही मागणी काही लोकांच्याकडून उपभोगासाठी, धार्मिक व सामजिक कार्ये पार पाडण्यासाठी तसेच उत्पादकाकडून उद्योगधंद्यामध्ये गुंतवणूक करण्यासाठी येते. प्रामुख्याने भांडवलाची मागणी उत्पादकाकडूनच मोठ्या प्रमाणात येत असते. काही व्यवसायात भांडवल जास्त उत्पादक असते तर काही व्यवसायात ते कमी उत्पादक असते. ज्या उद्योगात भांडवलापासून मिळणारे उत्पन्न जास्त असते अशा उद्योगात भांडवलाचा वापर मोठ्या प्रमाणात केला जातो. भांडवलाचा पुरवठा मागणीच्या तुलनेत कमी असतो. भांडवलाचा पुरवठा वाढल्यास कमी उत्पन्न मिळणाऱ्या उद्योगात भांडवल गुंतवणूक केली जाते. कारण इतर उत्पादन घटकाप्रमाणेच भांडवलाच्या बाबतीत देखील घटत्या फलाचा सिद्धांत प्रत्ययाला येतो. म्हणजेच भांडवल गुंतवणूक जसजशी वाढत जाते तसतशी भांडवलाची सीमांत उत्पादकता कमी होत जाते. त्यामुळे भांडवलाचा सीमांत उत्पादकता वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली जाणारा असतो. उत्पादक व्याजदर आणि भांडवलाची सीमांत उत्पादकता यांची तुलना करतो. जोपर्यंत भांडवलाची सीमांत उत्पादकता व्याजदरापेक्षा जास्त असते तोपर्यंत उत्पादक भांडवलाची गुंतवणूक करत असतो आणि ज्या ठिकाणी भांडवलाची सीमांत उत्पादकता व व्याज दर समान होतात त्या ठिकाणी तो भांडवल गुंतवणूक करणे थांबवितो. म्हणजेच भांडवल गुंतवणूक व व्याजदर यामध्ये व्यस्त संबंध असतो.त्यामुळे भांडवलाचा मागणी वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली जाणारा असतो.

२) भांडवलाचा पुरवठा :

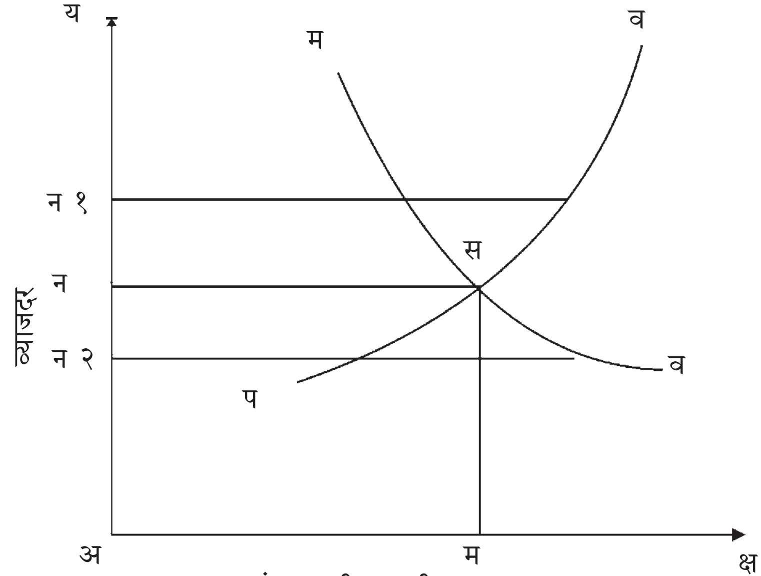
अर्थव्यवस्थेत भांडवलाचा पुरवठा लोकांच्या बचतीमधून होत असतो. व्यक्तींचे उत्पन्न, राहणीमान, भविष्यकालीन तरतूद यावरती त्यांची बचत अवलंबून असते. तसेच व्याजदर हा देखील घटक महत्वाचा असतो. बचत आणि व्याजदर यामध्ये सम संबंध असतो, कारण व्याजदर कमी असेल तर बचत देखील कमी असते आणि व्याजदर जास्त असेल तर बचत देखील जास्त असते. त्यामुळे भांडवलाचा पुरवठा वक्र डावीकडून उजवीकडे वर जाणारा असतो.

मागणी आणि पुरवठ्याचा समतोल :

ज्या ठिकाणी भांडवलाची मागणी आणि भांडवलाचा पुरवठा समान होतात त्या ठिकाणी व्याजाचा दर

ठरतो. याठिकाणी बचत आणि गुंतवणूक दोन्ही समान होतात. म्हणजेच बचत आणि गुंतवणुकीच्या समतोलातून व्याजदर निश्चित होतो. भांडवलाच्या मागणी आणि पुरवठ्याच्या समतोलातून व्याजदर कसा ठरतो हे खालील आकृतीच्या साहाय्याने स्पष्ट करता येईल.

आकृती क्र. ४.४ : व्याजाचा सनातनवादी सिध्दांत



वरील आकृतीत 'मव' हा भांडवलाचा मागणी वक्र आहे व 'पव' हा भांडवलाचा पुरवठा वक्र आहे. हे दोन्ही वक्र एकमेकांना 'स' बिदूत छेदतात त्यामुळे 'स' बिंदूत भांडवलाची मागणी आणि पुरवठा दोन्ही समान होतात. त्यामुळे 'अन' हा व्याजाचा दर ठरतो. समजा व्याजाचा दर वाढून तो 'अन१' झाला तर या व्याजदराला पुरवठा मागणीपेक्षा जास्त असल्यामुळे तो कमी होवून 'अन' होतो. तर व्याजदर कमी होवून तो 'अन२' इतका कमी झाल्यास मागणी जास्त व पुरवठा कमी होवून व्याजदर वाढतो आणि पुन्हा तो 'अन' इतका होतो. अशा रितीने भांडवलाच्या मागणी आणि पुरवठ्याच्या समतोलातून 'अन' हा स्थिर व्याजदर ठरतो.

सिद्धांतावरील टीका :

या सिद्धांतावर पुढीलप्रमाणे टीका केल्या जातात.

१) बचत आणि गुंतवणूक एकमेकांपासून स्वतंत्र नसतात : या सिद्धांतात लोकांची बचत व गुंतवणूक एकमेकांवर अवलंबून नसतात तर ती स्वतंत्र असतात असे गृहीत धरले आहे. बचतीचा गुंतवणुकीवर आणि गुंतवणुकीचा बचतीवर परिणाम होत नसतो असे या सिद्धांतात स्पष्ट केले आहे. परंतु गुंतवणूक वाढली की लोकांचे उत्पन्न वाढते त्यामुळे बचतीत वाढ घडून येते. याउलट गुंतवणूक कमी झाली की उत्पन्न कमी होवून बचत देखील कमी होते. म्हणून बचत व गुंतवणूक एकमेकापासून स्वतंत्र असतात हे सिद्धांतातील प्रतिपादन चुकीचे आहे .

२) **लोकांचे उत्पन्न स्थिर नसते** : या सिद्धांतात लोकांचे उत्पन्न स्थिर धरण्यात आले आहे. त्यामुळे व्याजाच्या दरात बदल झाल्यामुळे अर्थव्यवस्थेतील बचत व गुंतवणुकीत बदल घडून येतो असे स्पष्ट करण्यात आले आहे. परंतु केन्स यांच्या मते, बचत आणि गुंतवणूक व्याजदरावर नव्हे तर लोकांच्या उत्पन्नावर अवलंबून असते. त्यामुळे व्याज दरात बदल झाल्यामुळे अर्थव्यवस्थेतील बचत व गुंतवणुकीत बदल होतो हे चुकीचे आहे.

३) **बाजारात पूर्ण रोजगार असतो हे गृहित चुकीचे :** केन्सच्या मते, बाजारात पूर्ण रोजगार कधीच नसतो; तर अपूर्ण रोजगार असतो. अर्थव्यवस्थेत अपूर्ण रोजगाराच्या परिस्थितीत समतोल प्रस्थापित होतोफ त्यामुळे या सिद्धांतातील बाजारात पूर्ण रोजगार असतो हे गृहित चुकीचे आहे.

४) **मौद्रिक घटकांकडे दुर्लक्ष** : हा सिद्धांत भांडवलाची सीमांत उत्पादकता, काटकसर, काल प्राधान्य यासारख्या वास्तव घटकांचा विचार करतो. परंतु व्याजाच्या दरावर पैसा आणि पैशाच्या घटकांचा काय परिणाम होतो याचा विचार मात्र करत नाही. त्यामुळे केन्सच्या मते, व्याज ही मौद्रिक घटना आहे. मात्र याकडे हा सिद्धांत दुर्लक्ष करतो.

५) **या सिद्धांताची व्याप्ती मर्यादित आहे :** हा सिद्धांत व्याज दराचे स्पष्टीकरण देत असताना उपभोग कर्जाचा विचार करत नाही, तर फक्त उत्पादक कार्यासाठी वापरलेल्या भांडवलाचाच विचार करतो. त्यामुळे तो व्याजदराचे मर्यादित स्वरुपात स्पष्टीकरण देतो. त्यामुळे या सिद्धांतांची व्याप्ती मर्यादित स्वरुपाची आहे अशी टीका केली जाते.

ब) केन्स यांचा व्याजाचा रोकड प्राधान्य सिद्धांत / व्याजाचा रोखता पसंती सिद्धांत – (Keynesian Liquidity Preference Theory of Interest)

सुप्रसिद्ध अर्थशास्त्रज्ञ जे.एम.केन्स यांनी आपल्या १९३६ मध्ये लिहिलेल्या The General Theory of Employment, Interest and Money या ग्रंथात व्याजाचा रोकड प्राधान्य प्रवृत्ती सिद्धांत मांडला. केन्स यांच्या मते, व्याज ही सर्वस्वी चलनजन्य घटना आहे. कारण व्याज हे पैशासाठी दिले जाते. केन्सच्या मते, एका विशिष्ट काळासाठी रोखतेचा त्याग करण्यासाठी जे बक्षीस देण्यात येते ते म्हणजे व्याज होय.

केन्सच्या मते, व्याजाचा दर हा पैशाची मागणी व पैशाच्या पुरवठ्यावरून ठरतो. याठिकाणी केन्स यांनी वास्तव घटकांचा विचार न केल्याने यालाच व्याजाचा शुद्ध चलनविषयक सिद्धांत असेही म्हणतात. केन्स यांच्या मते, लोकांना रोख रक्कम जवळ बाळगण्याचे नैसर्गिक आकर्षण असते. कारण पैसा रोख स्वरुपात जवळ बाळगल्याने त्याचा त्वरित कोणत्याही कारणासाठी उपयोग करता येतो. यालाच केन्सचा रोकड प्राधान्य प्रवृत्ती किंवा लोकांची पैशाची मागणी असे म्हंटले आहे. परंतु इतरांना कर्जे मिळवायची असतील तर व्यक्तीने आपल्या रोख पैशाच्या आकर्षणाचा त्याग करणे गरजेचे असते. व्यक्तींनी असा त्याग करावा म्हणूनच त्याला व्याज दिले जाते.

पैशाचा पुरवठा (Supply of Money)

केन्स यांच्या मते, विशिष्ट काळात विविध उपयोगासाठी असलेला अर्थव्यवस्थेतील रोख पैसा म्हणजे

पैशाचा पुरवठा होय. यामध्ये अर्थव्यवस्थेतील चलनी नोटा, नाणी आणि बँक ठेवींचा समावेश होतो. पैशाचा पुरवठा हा मुख्यत्वे शासनाचे आणि बँकिंगचे धोरण यावर अवलंबून असतो. पैशाचा पुरवठा अल्पकाळात स्थिर असतो त्यामुळे पैशाच्या मागणीत होणाऱ्या बदलानुसार व्याजदरात बदल होतो. त्यामुळे पैशाची मागणी आणि पैशाचा पुरवठा यांच्या संतुलनातून व्याजदर ठरत असला तरी अल्पकाळात व्याज दर निश्चित करण्यात पैशाच्या मागणीचा वाटा मोलाचा असतो. पैशाची मागणी आणि व्याजदर यामध्ये सम संबंध असतो म्हणजेच पैशाची मागणी वाढल्यास व्याजदर देखील वाढतो आणि पैशाची मागणी कमी झाल्यास व्याजदर देखील कमी होतो. लोक पैशाची मागणी का करतात याचे स्पष्टीकरण केन्स यांनी पुढीलप्रमाणे दिले आहे.

पैशाची मागणी (Demand for Money)

लोक आपल्याजवळ रोख पैसा का ठेवू इच्छितात म्हणजेच लोकांची रोख पैशाला मागणी का असते त्याचे तीन हेतू किंवा कारणे सांगितलेली आहेत. ती पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) दैनंदिन व्यवहार हेतू (Transaction Motive)

दैनंदिन व्यवहारासाठी लोकांना रोख पैसा जवळ बाळगावासा वाटतो. व्यक्तीला मिळणारे उत्पन्न हे आठवड्यातून किंवा महिन्यातून एकदाच मिळते. काही व्यक्तींना तर वर्षातून २ ते ३ वेळाच उत्पन्न मिळते. परंतु खर्च मात्र दररोज करावा लागतो. उदा. प्रवास करणे, भाजीपाला आणणे, वर्तमानपत्र खरेदी करणे इ. हेतूने जो रोख पैसा जवळ बाळगला जातो तो व्यक्तींच्या उत्पन्नावर अवलंबून असतो. जर व्यक्तीचे उत्पन्न जास्त असेल तर दैनंदिन व्यवहाराच्या हेतूसाठी अधिक रोख पैसा जवळ बाळगला जाईल. थोडक्यात, केन्सच्या मते दैनंदिन व्यवहार हेतूसाठी असलेली पैशाची मागणी ही उत्पन्नात होणाऱ्या बदलानुसार बदलणारी असते.

२) दक्षता हेतू (Precautionary Motive)

लोकांना आपल्या उत्पन्नातील काही पैसा दक्षता म्हणून जवळ बाळगावासा वाटतो कारण भविष्यकाळ अंधकारमय व अनिश्चित असतो. उदा. अपघात, आजारपण, पाहुणे घरी येणे, बेकारी यासारख्या अचानक उद्भवलेल्या खर्चासाठी जी रोख रक्कम जवळ ठेवावी लागते, त्यासच दक्षता हेतू असे म्हणतात. ही रक्कम किती प्रमाणात जवळ बाळगायची किंवा ठेवायची हे व्यक्तीच्या उत्पनावर तसेच त्या व्यक्तीच्या स्वभावावर अवलंबून असते. म्हणजेच दक्षता हेतूसाठी जवळ बाळगावी लागणारी रक्कम ही व्यक्तीच्या उत्पन्नावर अवलंबून असते. उत्पादकसुद्धा दक्षता म्हणून रोख रक्कम जवळ बाळगतात. उदा. कारखान्यातील आग, मजूरांचा होणारा अपघात, चोरी इ.

म्हणून $L_1 + L_2 = f(Y)$

३) सट्टेबाजी हेतू (Speculative Motive)

केन्सच्या मते, रोख पैशाच्या मागणीचे सर्वात महत्त्वाचे कारण म्हणजे लोकांची सट्टेबाजी प्रवृत्ती होय. बदलत्या परिस्थितीचा फायदा घेण्यासाठी लोक आपल्याजवळ रोख पैसा बाळगतात. उदा. शेअर्स, कर्ज रोखे, सोने-चांदी इ. च्या किंमती कमी असताना त्यांची खरेदी करून जेंव्हा त्यांच्या किंमती वाढतात तेंव्हा त्यांची विक्री करणे व त्यातून नफा मिळविणे यालाच सट्टेबाजी हेतू असे म्हणतात.

उत्पादक सुद्धा सट्टेबाजीच्या हेतूसाठी आपल्याजवळ रोख रक्कम बाळगतात. केन्सच्या मते, सट्टेबाजीच्या हेतूने लोक किती रोख रक्कम जवळ बाळगतील हे व्याज दरावर अवलंबून असते. दैनंदिन व्यवहार हेतू आणि दक्षता हेतूसाठी पैशाला असणारी मागणी सामान्यत: स्थिर असते. परंतु सट्टेबाजीच्या हेतूने असणारी रोख पैशाची मागणी ही अस्थिर असते. कारण चालू व्याजदर जास्त असल्यास रोख पैशाची मागणी कमी असते याउलट चालू व्याजदर कमी असल्यास रोख पैशाची मागणी जास्त असते.

म्हणून $L_3 = f(r)$

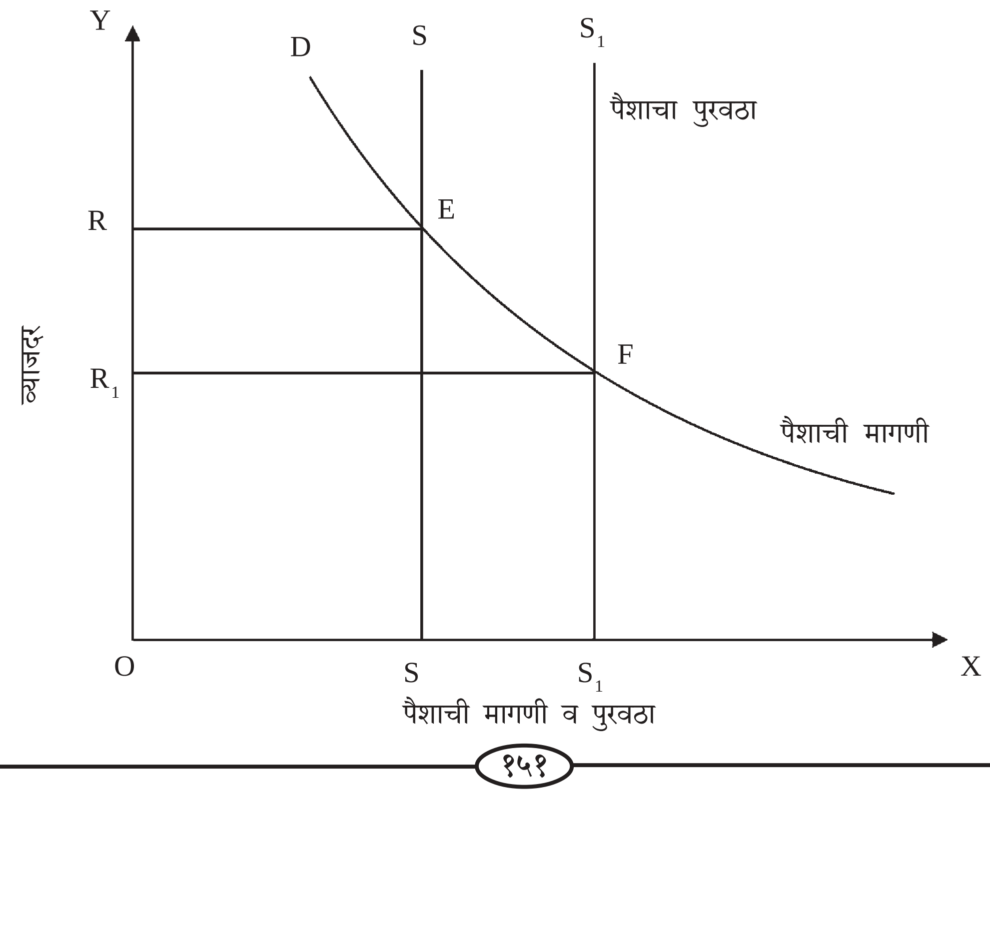
व्याजदर निर्धारण (Determination of Rate of Interest)

केन्स यांच्या मते, पैशाची मागणी आणि पैशाच्या पुरवठा यांच्या संतुलनातून व्याजदर निश्चित होत असतो. रोकड प्राधान्य प्रवृत्ती स्थिर असताना जर पैशाचा पुरवठा बदलला तर व्याजदरावर कोणता परिणाम होतो आणि पैशाचा पुरवठा स्थिर असताना पैशाची मागणी किंवा रोकड प्राधान्य प्रवृत्ती बदलली तर व्याजदरावर कोणता परिणाम होतो याचे विश्लेषण पुढील आकृतींच्या साहाय्याने देता येईल.

पैशाच्या पुरवठ्यात बदल आणि व्याजदरावर होणारा परिणाम :

आकृतीत पैशाची मागणी स्थिर असल्याचे DD या वक्रावरून दिसून येते. SS हा पैशाच्या पुरवठ्याचा वक्र आहे. हे दोन्ही वक्र परस्परांना E बिंदूमध्ये छेदतात. त्यावेळी OR इतका व्याज दर निश्चित होतो. पैशाची मागणी स्थिर असताना पैशाचा पुरवठा वाढला तर S_1 असा पैशाच्या पुरवठ्याचा नवीन वक्र तयार होतो आणि तो वक्र पूर्वीच्याच मागणी वक्राला F बिंदूमध्ये छेदतो.

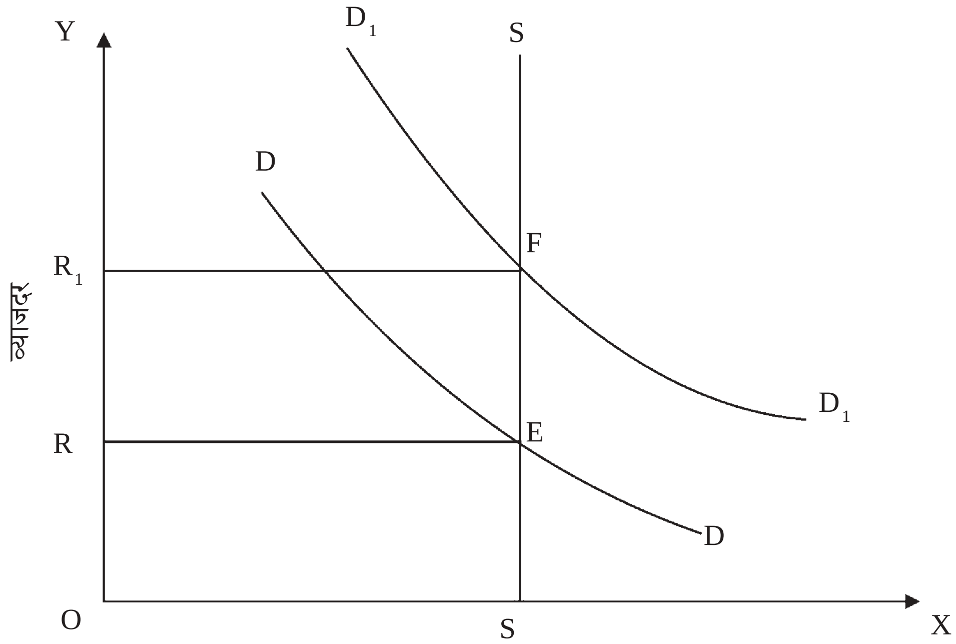
आकृती क्र. ४.५ : केन्सचा व्याजदर सिध्दांत



त्यामुळे व्याजाचा दर OR वरून OR_1 असा कमी होतो. म्हणजेच पैशाची मागणी स्थिर असताना पैशाचा पुरवठा वाढला तर व्याजाचा दर कमी होतो. याउलट पैशाची मागणी स्थिर असताना पैशाचा पुरवठा कमी झाला तर व्याजदर वाढतो.

पैशाच्या मागणीत बदल आणि व्याजदरावर होणारा परिणाम :

आकृती क्र. ४.६ : पैशाच्या मागणीचा व्याजदरावरील परिणाम



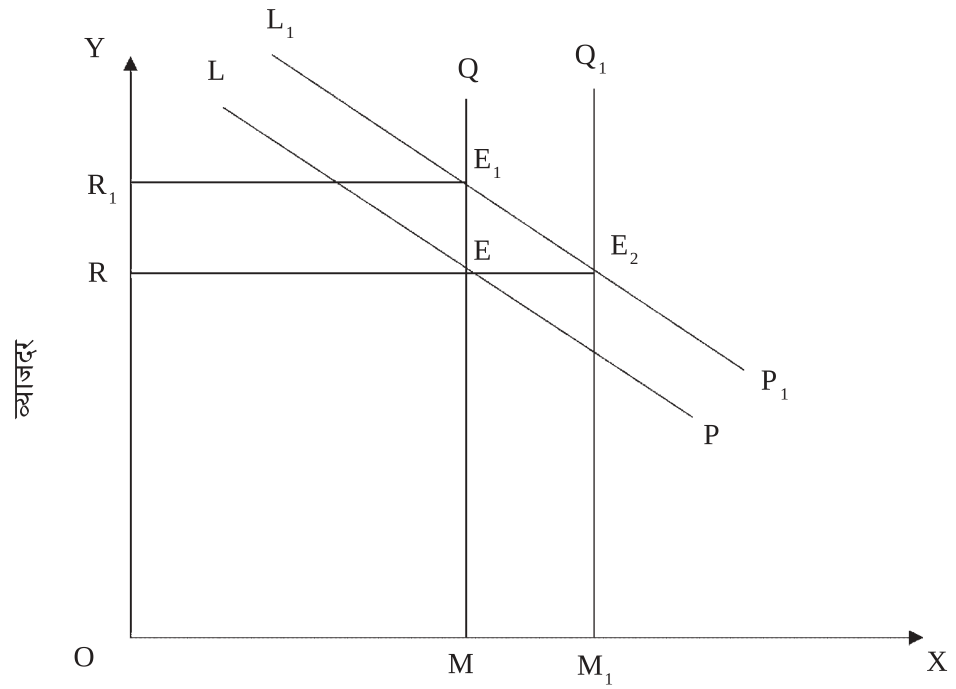
वरील आकृतीत पैशाचा पुरवठा स्थिर असल्यामुळे SS हा पैशाच्या पुरवठ्याचा वक्र स्थिर असून तो OY अक्षाला समांतर आहे. DD हा पैशाच्या मागणीचा वक्र असून तो वक्र पैशाच्या पुरवठा वक्राला E बिंदूमध्ये छेदतो. या समतोलामुळे OR इतका व्याजदर निश्चित होतो. पैशाच्या मागणीत वाढ झाली (म्हणजेच नागरिक स्वत:जवळ अधिक पैसा ठेवू लागले) तर D_1D_1 असा नवीन मागणी वक्र वरच्या बाजूला तयार होतो, तो वक्र मुळच्या पुरवठा वक्राला F बिंदूमध्ये छेदतो. त्यामुळे OR_1 असा नवीन व्याज दर प्रस्थापित होतो. याचा अर्थ असा होतो की पैशाचा पुरवठा स्थिर असताना पैशाची मागणी वाढली तर व्याज दर वाढतो आणि याउलट पैशाचा पुरवठा कमी झाला तर व्याजदर कमी होतो.

पैशाची मागणी व पैशाचा पुरवठा यातील बदल :

पैशाची मागणी व पैशाचा पुरवठा या दोहोंत बदल झाल्यास व्याजदर कसा बदलतो हे खालील आकृती क्र. ४.७ मध्ये स्पष्ट केलेले आहे. आकृतीत LP पैशाची मागणी व QM पैशाचा पुरवठा असताना OR व्याजदर

असतो हे दर्शविले आहे. अशा परिस्थितीत लोकांची रोख पैशाची मागणी वाढली व ती L_1P_1 झाली व त्याच प्रमाणात पैशाच्या पुरवठ्यात वाढ होवून तो Q_1M_1 झाला. नवीन मागणी वक्र L_1P_1 नवीन पुरवठा वक्र Q_1M_1 परस्परांना E_2 या बिंदूत छेदतात पण व्याजदर OR हाच राहतो.

आकृती क्र. ४.७ : केन्सचा रोखता पसंती सिध्दांत



अशा प्रकारे रोखता पसंती सिद्धांत रोख पैशाची मागणी आणि रोख पैशाचा पुरवठा यांच्या संतुलनातून व्याजदर निर्धारित करतो असे स्पष्ट करतो.

सिद्धांतावरील टीका :

१) व्याज जी केवळ चलनविषयक घटना नाही : केन्सच्या मते, व्याज ही सर्वस्वी चलनविषयक घटना आहे. म्हणजे केवळ पैशाची मागणी व पैशाच्या पुरवठ्यावरून व्याजदर ठरतो परंतु टीकाकारांच्या मते, हे पूर्ण सत्य नाही. त्यांच्या मते पैशाशिवाय युद्ध, महापूर, दुष्काळ, भूकंप इ.सारख्या वास्तव घटकांचा सुद्धा व्याजदरावर परिणाम होत असतो.

२) केवळ अल्पकालीन विवेचन केले आहे : हा सिद्धांत अल्पकाळात व्याजदर कसा ठरतो हे सांगतो. परंतु त्यामुळे दीर्घकाळात व्याजदर कसा ठरेल हे स्पष्ट होत नाही.

३) तेजी मंदीच्या काळात हा सिद्धांत चुकीचा ठरतो : केन्सच्या मते, लोकांची रोकड प्राधान्यता जास्त असेल तर व्याजदर जास्त असतो. परंतु अर्थव्यवस्थेत मंदी असते तेंव्हा लोकांची रोकड प्रधान्यता जास्त असूनही व्याजदर कमी असतो. उलट तेजीच्या काळात लोकांची रोकड प्रधान्यता कमी झालेली असूनही व्याजदर अधिक असतो.

४) रोख पैशाच्या मागणीचे इतर हेतू दुर्लक्षित : टीकाकारांच्या मते, केन्सने केवळ तीन हेतूसाठी रोख पैशाला मागणी असते असे म्हंटले आहे परंतु या हेतूशिवाय गैरसोय टाळण्यासाठी पैसा म्हणजे संपत्तीचे रूप असल्याने तिचा साठा करण्यासाठी लोक रोख पैशाचा साठा करतात असे फ्रीडमन यांनी म्हंटले आहे.

५) अल्पकाळात सुद्धा पैशाचा पुरवठा स्थिर नसतो : अल्पकाळात पैशाचा पुरवठा स्थिर असतो असे गृहीत धरून केन्सने हा सिद्धांत मांडला आहे परंतु टीकाकारांच्या मते, विधीग्राह्य पैशाचा पुरवठा अल्पकाळात जरी स्थिर असला तरी पैशाच्या पुरवठ्याचे इतर घटक उदा. पतपैसा, पैशाचा भ्रमणवेग इ. अल्पकाळातही बदलतात. त्यामुळे अल्पकाळात पैशाचा एकूण पुरवठा स्थिर आहे असे मानणे चुकीचे आहे.

६) व्याजाला रोखतेच्या त्यागाचे बक्षीस म्हणणे चुकीचे : केन्सच्या मते, व्याज म्हणजे रोखतेच्या त्यागाचे बक्षीस होय. परंतु टीकाकारांच्या मते व्याज हे बक्षीस देण्याच्या हेतूने दिले जात नाही, तर भांडवल हे उत्पादक असते. त्यामुळे कर्ज घेणाऱ्याला त्याचा फायदा होतो म्हणून व्याज दिले जाते.

७) पैशाच्या मागणीस अधिक महत्त्व : या सिद्धांतात केन्सने व्याजदर हा पैशाची मागणी व पैशाचा पुरवठा यांच्या संतुलनातून ठरतो असे म्हटले असले तरी केन्सने पैशाचा पुरवठा स्थिर धरून पैशाच्या मागणीसच अधिक महत्व दिले आहे.

८) सिद्धांताची वेगळी आवश्यकता नाही : आधुनिक अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते जशी एखाद्या वस्तूची किंमत त्या वस्तूच्या मागणी व पुरवठ्यावरून ठरते तसेच व्याज म्हणजे भांडवलाची किंमत ही भांडवलाच्या मागणी व पुरवठ्यावरून ठरते. म्हणून या सिद्धांताने वेगळे काही सांगितलेले नाही. म्हणून या सिद्धांतांची आवश्यकता नाही.

वरीलप्रमाणे या सिद्धांतावर अनेक टीका झाल्या असल्या तरीही पैशाच्या मागणीतील व्याजदर ठरविण्यातील महत्व या सिद्धांताने स्पष्टपणे दाखवून दिले आहे. सनातनवादी व नवसनातनवादी सिद्धांतापेक्षा हा सिद्धांत श्रेष्ठ आहे.

स्वयं अध्ययन प्रश्न ३ :

दिलेल्या पर्यायापैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१) सनातनवाद्यांचा व्याजविषयक सिद्धांतास ------------- असे देखील म्हंटले जाते.

अ) मागणीचा सिद्धांत　　ब) प्रमाण फलाचा सिद्धांत

क) बचत गुंतवणुकीचा सिद्धांत　　ड) सीमांत उत्पादकता सिद्धांत

२) सनातनवाद्यांच्या व्याजविषयक सिद्धांतानुसार भांडवलाची मागणी आणि भांडवलाचा पुरवठा ज्याठिकाणी समान होतात त्याठिकाणी ----------- दर ठरतो.

अ) बचत ब) गुंतवणूक क) नफा ड) व्याज

३) व्याजाचा रोकड प्राधान्य सिद्धांत ----------- यांनी मांडला.

अ) मार्शल ब) पिगु क) केन्स ड) माल्थस

४) व्याजाचा रोकड प्राधान्य सिद्धांतानुसार पैशाच्या मागणीचे -------- हेतू सांगण्यात आले आहेत.

अ) दोन ब) तीन क) चार ड) पाच

५) दैनंदिन व्यवहार हेतूसाठी असलेली पैशाची मागणी -------- वर अवलंबून असते.

अ) गुंतवणूक ब) उत्पन्न क) व्याजदर ड) वरील सर्व

६) सट्टेबाजी हेतूसाठी असलेली पैशाची मागणी -------- वर अवलंबून असते.

अ) व्याजदर ब) गुंतवणूक क) उत्पन्न ड) वरील सर्व

४.२.४ नफा (Profit)

संयोजकाला किंवा उत्पादकाला उत्पादन प्रक्रियेत मिळणारा मोबदला म्हणजे नफा होय. उत्पादन कार्यात भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक हे उत्पादन घटक काम करत असतात. उत्पादन प्रक्रियेत या उत्पादन घटकांनी काम केल्यामुळे त्यांच्या कामाबद्दल जो मोबदला दिला जातो त्यामध्ये खंड, वेतन, व्याज आणि संयोजक या घटकाला नफा हा मोबदला दिला जातो. थोडक्यात, खंड, वेतन, व्याज हे मोबदले दिल्यानंतर जे उत्पन्न शिल्लक राहते त्याला नफा असे म्हणतात.

नफ्याची संकल्पना (Concepts of Profit)

उद्योगसंस्थेच्या एकूण उत्पन्नातून खंड, वेतन आणि व्याज यावरील खर्च वजा केल्यानंतर जे उत्पन्न शिल्लक राहते त्यास नफा असे म्हंटले जाते. नफ्याच्या संकल्पनेत विविध अर्थांचा समावेश केला जातो. काहींच्या मते, नफा संयोजकाच्या कार्याचे फलन असते; तर काहींच्या मते उत्पादन कार्यात संयोजक जे धोके स्वीकारतो त्यामुळे त्याला बक्षिस म्हणून नफा प्राप्त होतो. विविध अर्थशास्त्रज्ञामध्ये नफ्याविषयी एकमत नाही पण नफ्याच्या काही संज्ञांचा अभ्यास खालीलप्रमाणे करता येईल.

अ) एकूण नफा (Gross Profit)

उद्योगसंस्थेच्या एकूण उत्पन्नातून एकूण खर्च वजा केला असता शिल्लक राहणारे एकूण उत्पन्न म्हणजेच एकूण नफा होय. म्हणजेच उत्पादकाला त्याच्या कामाचा मोबदला म्हणूनच नफा मिळत नाही, तर इतर अनेक घटकांच्या मोबदल्याचा समावेश एकूण नफ्यामध्ये केलेला असतो. त्यामुळे नफ्यालाच मिश्र नफा (Mixed Profit) असे देखील म्हटले जाते. कारण उद्योगसंस्थेत उत्पादन झालेल्या वस्तूंची विक्री करून मिळालेल्या

एकूण उत्पन्नातून वस्तूचा उत्पादन खर्च वजा केल्यानंतर जे उत्पन्न शिल्लक राहते त्याला मिश्र नफा किंवा स्थूल नफा असे म्हणतात. उत्पादकाच्या एकूण नफ्याचा विचार करताना त्यामध्ये पुढील घटकांचा समावेश केला जातो जे खऱ्या अर्थाने नफा नसतात.

१) संयोजकाच्या स्वत:च्या मालकीच्या भांडवलावरील व्याज : उत्पादकाने काही वेळा उत्पादन कार्यासाठी स्वत:चे काही भांडवल वापरले किंवा दुसऱ्याकडून घेतले असेल तर त्यावर व्याज द्यावे लागते. म्हणून उत्पादकाच्या स्वत:च्या भांडवलावरील व्याज एकूण नफ्यात समाविष्ट असते. शुद्ध नफा मोजताना एकूण नफ्यातून ही रक्कम वजा करावी लागते.

२) संयोजकाच्या स्वत:च्या मालकीच्या जमिनीवरील खंड : संयोजकाने उत्पादन कार्यासाठी किंवा उद्योगधंद्यासाठी स्वत:ची इमारत किंवा जमीन वापरली असेल तर तिचा खंड एकूण नफ्यात समाविष्ट करावा लागतो.

३) व्यवस्थापनाचा मोबदला : संयोजक हा स्वत:च व्यवस्थापक म्हणून काम करीत असेल किंवा देखरेखीचे काम केले असेल तर व्यवस्थापकाच्या कामाएवढा मोबदला त्याला द्यावा लागतो आणि तेवढी रक्कम एकूण नफ्यातून वजा करावी लागते.

४) आकस्मिक लाभ : उद्योगधंद्यामध्ये काही वेळा संयोजकाला अचानक फायदा मिळाला उदा. वस्तूंची मागणी अचानक वाढली, लोकांच्या आवडीनिवडीत किंवा सवयीत बदल झाले यासारख्या अचलनविषयक घटनांमुळे मिळणाऱ्या नफ्याचा यामध्ये समावेश केला जातो.

५) घसारा : उत्पादन कार्यात मोठ्या प्रमाणात यंत्र सामुग्रीचा वापर केला जातो. त्यामुळे या यंत्रांची झीज होत असते. ही झीज भरून काढण्यासाठी किंवा काही दिवसांनी नवी यंत्र खरेदी करण्यासाठी काही रक्कम बाजूला काढून ठेवावी लागते त्याला घसारा असे म्हंटले जाते.

त्याचबरोबर संयोजकाच्या जोखमीचा मोबदला, मक्तेदारी नफा, विम्याचे हफ्ते आणि सरकारी कर या घटकांचा समावेश देखील मिश्र नफ्यामध्ये केला जातो.

ब) निव्वळ नफा (Net Profit)

एकूण नफ्यातून खंड, वेतन, व्याज आणि इतर प्रकारचा खर्च वजा केला असता जे शिल्लक राहते त्यास निव्वळ नफा असे म्हणतात. म्हणजेच उत्पादकाला किंवा संयोजकाला एकूण नफ्यातून इतर मोबदले वजा केल्यानंतर जे शिल्लक राहते त्यास निव्वळ नफा असे म्हंटले जाते. निव्वळ नफ्यालाच शुद्ध नफा असे देखील म्हणतात. खालील सूत्राच्या सहाय्याने निव्वळ नफा दर्शविता येईल.

निव्वळ नफा = मिश्र नफा – इतर मोबदले

निव्वळ नफा हा उत्पादकाच्या व्यक्तिगत कार्याचा मोबदला असतो. निव्वळ नफ्यात अनेक मोबदले

समाविष्ट असतात. त्यामध्ये उत्पादनाची योजना तयार करणे, उत्पादन निर्माण करण्यासाठी साधने गोळा करणे, उत्पादन प्रक्रियेत भाग घेणे, लोकांच्या आवडी निवडीतील बदल, व्यापार चक्रातील बदल इत्यादीमुळे उत्पादन कार्यात उत्पादक जोखीम पत्करत असतो त्याबद्दलचा मोबदला. त्याचबरोबर उत्पादक उत्पादन प्रक्रियेत नवप्रवर्तन करून नफा मिळवितो या सर्व घटकांचा समावेश निव्वळ नफ्यामध्ये होत असतो. अशा रीतीने उत्पादकाच्या उत्पादन कार्यामुळे त्याला जो नफा प्राप्त होतो त्यालाच निव्वळ नफा किंवा शुद्ध नफा असे म्हणतात.

नफ्याचा धोका पत्करण्याचा सिद्धांत (Risk Bearing Theory of Profit)

नफ्याचा धोका पत्करण्याचा सिद्धांत प्रा. एफ. बी. हॉले यांनी सन १९०७ मध्ये मांडला.त्यांच्या मते नफा हा उत्पादनातील धोके व जोखीम पत्करण्याचा मोबदला आहे. उत्पादनात अनेक प्रकारचे धोके असतात. उदा. उत्पादन घेत असताना यंत्रसामुग्रीत बिघाड निर्माण झाल्यास उत्पादन बंद पडण्याची शक्यता असते. काही वेळा कारखान्याला आग लागण्याची शक्यता असते. उत्पादकाचे उत्पादन विषयक निर्णय चुकण्याची शक्यता असते. उत्पादनामध्ये यंत्र सामुग्रीची झीज होत असते आणि त्याचा खर्च संयोजकाला करावा लागतो. तसेच उत्पादन घेतल्यानंतर बाजारपेठेत वस्तूची विक्री होईल की नाही किंवा त्या वस्तूला मागणी येईल की नाही याची भीती असते. लोकांच्या आवडी निवडी, सवयी, रूढी, परंपरा बदलत असतात. त्यामुळे वस्तूंना मागणी कमी येण्याची शक्यता असते, तर काही वेळा उत्पादनात स्पर्धक निर्माण झाल्यास संयोजकाच्या वस्तूची मागणी कमी होण्याची शक्यता असते. माल वाहतूक करताना अपघात होणे व उत्पादकाचे नुकसान होणे किंवा काही अनिश्चित धोके उत्पादन घेत असताना निर्माण होत असतात. थोडक्यात, उत्पादनात वस्तूची मागणी कमी होणे, स्पर्धक निर्माण होणे, चोरी होणे, कामगारांचा मृत्यू, नैसर्गिक आपत्ती यासारखे धोके निर्माण होत असतात हे धोके उत्पादक स्वीकारत असतो.

उत्पादनात अशा प्रकारचे धोके निर्माण होत असतात आणि तरी देखील उत्पादक उत्पादनाची प्रक्रिया सुरु ठेवत असतो. म्हणजेच तो उत्पादनातील धोके पत्करीत असतो आणि हे धोके पत्करण्याचा मोबदला म्हणजेच नफा होय. प्रा. हॉले यांच्या मते, ज्या उत्पादनात जास्त धोके असतात त्या उद्योगात जास्त नफा मिळतो; तर कमी धोका असणा-या उद्योगात कमी नफा मिळतो. उत्पादनाचे भूमी, श्रम व भांडवल हे उत्पादन घटक उत्पादनातील धोके पत्करीत नसतात. त्यांचे उत्पन्न स्थिर असते. फक्त उत्पादकच उत्पादनातील धोके पत्करीत असतो. म्हणून त्याला नफ्याच्या स्वरुपात मोबदला मिळत असतो. म्हणून नफा हा धोका पत्करण्याचा मोबदला आहे असे प्रा. हॉले म्हणतात.

सिद्धांतावरील टिका :

१) प्रा. कार्व्हरच्या मते, नफा हा उत्पादनातील धोक्यामुळे निर्माण होत नाही तर कुशल संयोजक हे धोके कमी करत असतो व त्यामुळे संयोजकाला नफा मिळत असतो. म्हणून नफा हा धोके पत्करण्याचा मोबदला नसून तो धोके कमी करण्याचा मोबदला असतो.

२) संयोजक हा फक्त उत्पादनातील धोकेच पत्करीत नसतो तर त्याशिवाय संघटन कौशल्य, व्यवस्थापन इत्यादी कार्ये देखील करीत असतो व त्यामुळे त्याला नफा मिळत असतो. म्हणजे नफा हा धोके पत्कारण्याचाच

मोबदला नव्हे तर इतर कार्ये केल्याबद्दलचा देखील मोबदला असतो.

३) प्रा. नाईटच्या मते, सर्वच धोक्यामुळे नफा मिळतो हे प्रा. हॉले यांचे प्रतिपादन चुकीचे आहे. कारण उत्पादनात निश्चित आणि अनिश्चित स्वरूपाचे असे दोन प्रकारचे धोके असतात. त्यातील नफा हा अनिश्चित स्वरूपाचे धोके पत्करण्याचा मोबदला असतो याचा विचार हॉले यांनी केला नाही.

४) प्रा.वॉकरच्या मते, संयोजकाच्या कर्तबगारीच्या भिन्नतेमुळे नफा निर्माण होतो. पण तो धोका पत्करतो म्हणून त्याला नफा मिळत नाही.

५) प्रा. शुपीटरच्या मते, नफा हा उत्पादनातील नाविन्यतेमुळे मिळतो, धोका पत्करल्यामुळे मिळत नाही.

६) काही टीकाकारांच्या मते उत्पादनातील धोके संयोजक नव्हे, तर भांडवलदार पत्करीत असतात. त्यामुळे नफा हा संयोजकांचा नव्हे तर भांडवलदारांचा मोबदला आहे.

नफ्याचा अनिश्चितता पत्करण्याचा सिद्धांत (Uncertainty Bearing Theory of Profit)

प्रा. नाईट यांनी आपल्या "Risk, Uncertainty and Profit' या ग्रंथात नफ्याचा अनिश्चितता पत्करण्याचा सिद्धांत स्पष्ट केला आहे. प्रा.नाईट यांच्या सिद्धांताला नफ्याचा आधुनिक सिद्धांत असे देखील म्हंटले जाते. त्यांच्या मते उत्पादनामध्ये अनेक धोके असतात आणि हे धोके पत्करण्याचे काम संयोजक करीत असतो म्हणून त्याला नफा मिळतो. प्रा. नाईट यांच्या मते, उत्पादनातील सर्वच धोक्यामुळे नफा मिळत नाही तर उत्पादनात जे अनिश्चित स्वरूपाचे धोके असतात, त्यामुळे संयोजकाला नफा मिळतो. म्हणून नफा हा उत्पादनातील अनिश्चित स्वरूपाचे धोके पत्करण्याचा मोबदला आहे.

प्रा.नाईट यांच्या मते, उत्पादनात दोन प्रकारचे धोके असतात १) निश्चित स्वरूपाचे धोके व २) अनिश्चित स्वरूपाचे धोके. त्याचे स्पष्टीकरण पुढीलप्रमाणे देता येईल.

अ) अपेक्षित /निश्चित धोके :

अपेक्षित किंवा निश्चित धोके म्हणजे असे धोके की ज्यांची पूर्वकल्पना संयोजकाला असते. संयोजक या धोक्याबद्दल अंदाज बंधू शकतात. उदा. कारखान्याला आग लागणे, वाहतूक करताना अपघात होणे, मालाची वाहतूक करताना मालाची चोरी होणे, यंत्र बिघाड, दुष्काळ, भूकंप, चक्रीवादळ, लुटमार, नैसर्गिक आपत्ती, कामगाराचा मृत्यू इ.प्रकारचे धोके उत्पादनात असतात आणि याची कल्पना उत्पादकाला असते,

या धोक्यामुळे नुकसान होवू नये म्हणून संयोजक अशा धोक्याचा विमा उतरवत असतो. या धोक्याची जबाबदारी विमा कंपनी घेते आणि या धोक्यामुळे संयोजकाचे काही नुकसान झाले तर विमा कंपनी संयोजकाला त्याची नुकसान भरपाई देत असते आणि संयोजक जे विम्याचे हप्ते देत असतो तो खर्च उत्पादन खर्चात समाविष्ट करतो. त्यामुळे निश्चित स्वरूपाचे धोके संयोजक पत्करीत नसतो तर विमा कंपनी हे धोके पत्करीत असते म्हणून प्रा. नाईट यांच्या मते, संयोजकाला नफा निश्चित स्वरूपाचा धोका पत्करल्यामुळे मिळत नाही.

ब) अनपेक्षित /अनिश्चित धोके :

प्रा.नाईट यांच्या मते, उत्पादन घेत असताना उत्पादनात अनपेक्षित किंवा अनिश्चित स्वरूपाचे धोके उद्भवत असतात. ते संयोजकाला पत्करावे लागतात. या धोक्याची पूर्वकल्पना येत नाही तसेच या धोक्याचे मोजमाप करता येत नाही असे धोके पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) स्पर्धात्मक धोके – संयोजक ज्या वस्तूचे उत्पादन करीत असतो त्या व्यवसायात नवीन उद्योगसंस्थानी प्रवेश केल्यास स्पर्धा वाढल्यामुळे किंमत कमी होवून नफा घटू शकतो. तसेच जुन्या उद्योगसंस्थेला स्पर्धक वाढल्यामुळे या स्पर्धेत टिकून राहणे अशक्य झाले तर ती धोक्यात येण्याची शक्यता असते.

२) तांत्रिक धोके – काही वेळा नवीन शोध लागल्यामुळे उत्पादन तंत्राचे स्वरूप बदलते अशा वेळी संयोजकाने या तंत्राचा आपल्या व्यवसायात उपयोग केला नाही तर त्याला तोटा सहन करावा लागतो.

३) सरकारी हस्तक्षेपाचा धोका – सरकारने समाजकल्याणासाठी विशिष्ट उत्पादनावर बंदी घातली किंवा वस्तूंच्या किंमती ठरविल्या तर अशा वेळी संयोजकाचे त्यामुळे नुकसान होण्याचा धोका असतो.

४) व्यापार चक्राचे धोके – व्यापार चक्रामुळे अर्थव्यवस्थेत मंदी निर्माण झाल्यास समाजाची मागणी कमी झाल्यामुळे उत्पादकाने केलेले उत्पादन पडून राहते व त्याचे आर्थिक नुकसान होते.

त्याचप्रमाणे ग्राहकाच्या आवडीनिवडी बदलणे, युद्ध परिस्थिती निर्माण होणे इ. धोक्यांना नाईट यांनी अनपेक्षित धोके असे म्हटले आहे अशा धोक्याचा विमा कोणतीही विमा कंपनी उतरवीत नाही. त्यामुळे या धोक्याची जबाबदारी स्वत: संयोजकाला पत्करावी लागते.

अनपेक्षित धोक्यांना नाईट यांनी अनिश्चितता असेही म्हंटले आहे म्हणजे संयोजकांनी अनिश्चितता पत्करली तर त्याला नफा मिळतो. प्रा. नाईट यांच्या मते, जितकी अनिश्चितता जास्त पत्करली जाते तितका नफा जास्त मिळतो. याउलट, अनिश्चितता कमी असेल तर नफाही कमी मिळतो.

सिद्धांतावरील टिका :

१) अनिश्चिततेमुळे नफा मिळतोच नसे नाही. संयोजक कधी कधी अनिश्चितता पत्करतो तरी त्याला नफा मिळत नाही असे टीकाकार म्हणतात. म्हणजे अनिश्चितता आणि नफ्याचा संबंध लावणे चुकीचे आहे.

२) संयोजक जरी उद्योगात अनिश्चितता स्वीकारत असला तरी उत्पादन घटकांचे संघटन करणे, व्यवस्थापन करणे इ. अनेक कार्य तो करतो. म्हणून केवळ अनिश्चिततेमुळे नफा मिळतो असे म्हणणे चुकीचे आहे.

३) प्रा. नाईट यांच्या मते, नफा हा अनिश्चिततेचा परिणाम आहे. परंतु व्यवहारात नफा मोजणे आवश्यक असते. परंतु नफा कसा मोजायचा हे हा सिद्धांत सांगू शकत नाही.

४) मक्तेदारीतील उद्योगसंस्था अनिश्चितता कमी पत्करूनही जास्त नफा मिळवतात. परंतु हा सिद्धांत या उद्योगसंस्थाना नफा कसा मिळतो याचे स्पष्टीकरण देत नाही.

५)   शुम्पीटर यांच्या मते, संयोजक व्यवसायातील धोके, अनिश्चितता पत्करतो म्हणून त्याला नफा मिळत नाही तर त्याने व्यवसायामध्ये किंवा उत्पादनामध्ये नवप्रवर्तन केल्यामुळे नफा मिळतो.

स्वयं अध्ययन प्रश्न ४ :

दिलेल्या पर्यायापैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१)   नफ्याचा धोका पत्करण्याचा सिद्धांत ----------- यांनी मांडला.

अ) केन्स   ब) नाईट   क) हॉले   ड) शुम्पीटर

२)   संयोजक या उत्पादन घटकाने उत्पादन प्रक्रियेत भाग घेतल्याबद्दल त्याला मिळणारा मोबदला म्हणजे ----------- होय.

अ) खंड   ब) वेतन   क) व्याज   ड) नफा

३)   प्रा.नाईट यांनी ----------- हा सिद्धांत मांडला.

अ) नफ्याचा धोका पत्करण्याचा सिद्धांत   ब) नफ्याचा नवप्रवर्तन सिद्धांत

क) नफ्याचा अनिश्चिततेचा सिद्धांत   ड) यापैकी नाही

उत्तरे :

१) हॉले   २) नफा   ३) नफ्याचा अनिश्चिततेचा सिद्धांत

४.३ सारांश :

उत्पादन घटक किंमत निश्चिती या घटकात आपण विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत, खंडाचा आधुनिक सिद्धांत, केन्स यांचा व्याजदराचा सिद्धांत आणि धोका आणि नफ्याचा अनिश्चिततेचा सिद्धांत यांचा अभ्यास केला. विभाजनाच्या सीमांत उत्पादकता सिद्धांतामध्ये उत्पादन घटकांच्या सहाय्याने उत्पादन होत असते. भूमी, श्रम, भांडवल व संयोजक हे उत्पादनाचे चार घटक उत्पादन प्रक्रियेत सहभागी होत असतात म्हणून उत्पादन घटकांना त्यांचे मोबदले (खंड, वेतन, व्याज आणि नफा) कसे मिळतात किंवा या उत्पादन घटकांच्या किंमती कशा ठरतात ते या सिद्धांतात आपण पहिले. खंडाच्या आधुनिक सिद्धांतात, खंड हा जमिनीच्या उपयोगाबद्दल मिळतो व तो जमिनीच्या मागणी पुरवठ्यावरून ठरतो तसेच खंड म्हणजे वाढावा असतो व ते बदली उत्पन्नापेक्षा जास्त मिळणारे उत्पन्न असते हे आपण पहिले. सनातनवाद्यांच्या व्याजविषयक सिद्धांतामध्ये व्याजाचा दर भांडवलाच्या मागणी व पुरवठ्यावरून ठरतो ते स्पष्ट करण्यात आले आहे; तर केन्स यांनी आपल्या व्याजाच्या रोखता पसंती सिद्धांतात लोक आपल्याजवळ रोख पैसा का ठेवू इच्छितात म्हणजेच लोकांची रोख पैशाला मागणी का असते त्याचे तीन हेतू किंवा कारणे सांगितलेली आहेत. त्यामध्ये त्यांनी दैनंदिन व्यवहार हेतू, दक्षता हेतू आणि सट्टेबाजी हेतूंचा उल्लेख केलेला आहे. नफ्याच्या विविध सिद्धांतात प्रा.हॉले यांनी नफ्याचा धोका पत्करण्याचा सिद्धांत मांडलेला आहे. त्यांच्या मते, संयोजक उत्पादन घेत असताना विविध धोके पत्करत असतो त्यामुळे

त्याला नफा मिळतो; तर प्रा.नाईट यांच्या मते व्यवसायात निश्चित स्वरूपाचे आणि अनिश्चित स्वरूपाचे धोके असतात परंतु संयोजकाला अनिश्चित स्वरूपाचे धोके स्वीकारल्यामुळे नफा मिळतो असे स्पष्ट केले आहे.

४.४ पारिभाषिक शब्द :

१) **खंड** - जमीन या घटकाचा मोबदला

२) **बदली उत्पन्न** - पर्यायी उद्योगात उत्पादन घटकाला मिळणारे उत्पन्न

४.५ स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

स्वयं अध्ययन प्रश्न - १

उत्तरे : १) सीमांत २) जे.बी.क्लार्क ३) सीमांत ४) समसीमांत उपयोगिता सिद्धांत

स्वयं अध्ययन प्रश्न - २

उत्तरे : १) रिकार्डो २) भूमी ३) बदली

स्वयं अध्ययन प्रश्न - ३

उत्तरे : १) बचत गुंतवणुकीचा सिद्धांत २) व्याज ३) केन्स ४) तीन ५) उत्पन्न ६) व्याजदर

स्वयं अध्ययन प्रश्न - ४

उत्तरे : १) हॉले २) नफा ३) नफ्याचा अनिश्चिततेचा सिद्धांत

४.६ सरावासाठी स्वाध्याय :

अ) दीर्घोत्तरी प्रश्न :

१) विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत स्पष्ट करुन त्याचे टीकात्मक मूल्यमापन करा.

२) आधुनिक खंड सिद्धांताचे टीकात्मक परीक्षण करा.

३) व्याजाचा सनातनवादी सिद्धांत स्पष्ट करा.

४) केन्स यांचा व्याजाचा रोकड प्राधान्य सिद्धांत स्पष्ट करा.

५) नफ्याचा धोका पत्करण्याचा सिद्धांताचे टीकात्मक मूल्यमापन करा.

६) प्रा. नाईट यांच्या नफ्याचा अनिश्चितता पत्करण्याचा सिद्धांत स्पष्ट करा.

ब) एका वाक्यात उत्तरे लिहा.

१) सीमांत उत्पादकता म्हणजे काय?

२) खंडाचा आधुनिक सिद्धांत कोणी मांडला?

३) बदली उत्पन्नाची व्याख्या सांगा.

४) केन्स यांनी पैशाच्या मागणीचे तीन हेतू कोणते सांगितले आहेत?

५) नफ्याचा धोका पत्करण्याचा सिद्धांत कोणी मांडला आहे?

६) प्रा. नाईट यांनी नफ्याचा कोणता सिद्धांत मांडला आहे?.

क) टिपा लिहा :

१) सीमांत उत्पादकता

२) खंड

३) पैशाची मागणी

४) एकूण नफा

५) निव्वळ नफा

४.७ संदर्भ व अधिक वाचनासाठी पुस्तके :

१) प्रा. देसाई व जोशी - 'आर्थिक विश्लेषण' निराली प्रकाशन, बुधवार पेठ, पुणे. (१९८५)

२) प्रा. कृष्णराव पाटील - 'उच्चतर आर्थिक सिद्धांत', श्री मंगेश प्रकाशन, नागपूर. (१९८८)

३) डॉ. एम. एन. शिंदे - सुक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्र, अजित पब्लिकेशन्स, इस्लामपूर.(२००३)

४) डॉ. जी. एन. झामरे - 'सूक्ष्म अर्थशास्त्र', मनोहर पिंपळापुरे पब्लिशर्स, नागपूर (२००३)

५) प्रा. के. एच. ठक्कर - 'सूक्ष्म अर्थशास्त्र' फडके प्रकाशन, कोल्हापूर.

६) M. L.Jhingan : "Micro Economics',Vrinda Publications Ltd, Delhi.(2010)

७) Koutsoyiannis A. (1979) Modern Microeconomics (Second Editon), MacMillan Press Ltd. London.

८) Ahuja H L, (2007) "Advanced Economic Theory" S. Chand and Company Limited.

९) Mansfield E., Microeconomics, W.W.Norton and Company New York.

१०) Ahuja H. L. (1981) Principles of Microeconomics : A New-Look Textbook of Micro Economic Theory (22nd Edition) S. Chand and Company Limited.

***