



शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

दूर शिक्षण केंद्र

सत्र पाचवे

अर्थशास्त्र : ऐच्छिक पेपर ७

सूक्ष्म अर्थशास्त्र

सत्र सहावे

अर्थशास्त्र : ऐच्छिक पेपर १२

बाजार आणि किंमत

बी. ए. भाग-३

© कुलसचिव, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर (महाराष्ट्र)

प्रथमावृत्ती : २०१५

द्वितीय आवृत्ती : २०१७

तृतीय आवृत्ती : २०१८

बी. ए. (सूक्ष्म अर्थशास्त्र) भाग - ३ करिता

सर्व हक्क स्वाधीन. शिवाजी विद्यापीठाच्या परवानगीशिवाय कोणत्याही प्रकाराने नक्कल करता येणार नाही.

प्रती : ४००



प्रकाशक :

डॉ. व्ही. डी. नांदवडेकर

कुलसचिव,

शिवाजी विद्यापीठ,

कोल्हापूर - ४१६ ००४.



मुद्रक :

श्री. बी. पी. पाटील

अधीक्षक,

शिवाजी विद्यापीठ मुद्रणालय,

कोल्हापूर - ४१६ ००४.



ISBN-978-81-8486-616-2

- ★ दूरशिक्षण केंद्र आणि शिवाजी विद्यापीठ याबद्दलची माहिती पुढील पत्त्यावर मिळू शकेल.
शिवाजी विद्यापीठ, विद्यानगर, कोल्हापूर-४१६ ००४ (भारत)
- ★ दूर शिक्षण विभाग-विद्यापीठ अनुदान आयोग, नवी दिल्ली यांच्या विकसन अनुदानातून या साहित्याची निर्मिती केली आहे.

दूर शिक्षण केंद्र, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

■ सल्लागार समिती ■

प्रा. (डॉ.) डी. बी. शिंदे

मा. कुलगुरू,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) डी. टी. शिर्के

प्र-कुलगुरू,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) एम. एम. सालुंखे

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, फ्लॉट नं. २,
११३९ साईक्स एक्स्टेंशन,
कोल्हापूर-४१६००१

प्रा. (डॉ.) पी. एस. पाटील

I/c अधिष्ठाता, विज्ञान व तंत्रज्ञान विद्याशाखा,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) ए. एम. गुरव

I/c अधिष्ठाता, वाणिज्य व व्यवस्थापन विद्याशाखा,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) भारती पाटील

I/c अधिष्ठाता, मानवविज्ञान विद्याशाखा,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) पी. डी. राऊत

I/c अधिष्ठाता, आंतर-विद्याशाखीय अभ्यास विद्याशाखा
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

डॉ. व्ही. डी. नांदवडेकर

कुलसचिव,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

श्री. एम. ए. काकडे

संचालक, परीक्षा व मूल्यमापन मंडळ,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

श्री. व्ही. टी. पाटील

वित्त व लेखा अधिकारी,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) एम. ए. अनुसे (सदस्य सचिव)

संचालक, दूरशिक्षण केंद्र,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

■ अर्थशास्त्र समन्वय समिती ■

अध्यक्ष - डॉ. पी. एस. कांबळे

अर्थशास्त्र अधिविभाग, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

● डॉ. तेजस्विनी मुडेकर

कमला कॉलेज, कोल्हापूर

● डॉ. वाय. एस. गायकवाड

विलिंग्डन कॉलेज, विश्रामबाग, सांगली.

दूर शिक्षण केंद्र,
शिवाजी विद्यापीठ,
कोल्हापूर

पेपर ७ : सूक्ष्म अर्थशास्त्र
पेपर १२ : बाजार आणि किंमत

अभ्यास घटकांचे लेखक

लेखन सहभाग	सत्र-५ घटक क्रमांक	सत्र-६ घटक क्रमांक
प्रा. गणपत गोपाळ गायकवाड शिवराज महाविद्यालय, गडहिंग्लज	१	-
डॉ. शशिकांत रामचंद्र गाडगीळ महिला महाविद्यालय, कराड, जि. सातारा	२	-
प्रा. डॉ. विजय कुंभार धनंजयराव गाडगीळ वाणिज्य महाविद्यालय, सातारा	३	-
प्रा. एस. एस. सावंत र. भा. माडखोलकर महाविद्यालय, चंदगड	४	-
डॉ. आण्णा काका पाटील आर्ट्स, सायन्स व कॉमर्स कॉलेज, रामानंदनगर, जि. सांगली	-	१
प्रा. एस. एस. रूपे देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर, ता. कागल, जि. कोल्हापूर	-	२
प्राचार्य डॉ. एम. बी. वाघमोडे आमदार शशीकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा, ता. जावळी, जि. सातारा	-	३
डॉ. अनिलकुमार कृष्णराव चावरे अर्थशास्त्र विभाग, छत्रपती शिवाजी कॉलेज, सातारा	-	४

■ संपादक ■

डॉ. दिनकर रंगनाथ खटके

शिवराज कॉलेज ऑफ आर्ट्स, कॉमर्स अँड

डी. एस. कदम सायन्स कॉलेज, गडहिंग्लज, जि. कोल्हापूर

डॉ. एम. एन. गोसावी

नाईट कॉलेज ऑफ आर्ट्स अँड कॉमर्स, कोल्हापूर

डॉ. एल. एन. घाटगे

व्यावसायिक अर्थशास्त्र विभागप्रमुख,
धनंजयराव गाडगीळ वाणिज्य महाविद्यालय, सातारा

प्रस्तावना

जून २००७ पासून शिवाजी विद्यापीठाने बहिःस्थ विद्यार्थ्यांसाठी दूर शिक्षण कार्यक्रम राबविण्याचे ठरविलेले आहे. यावर्षी बी. ए. भाग ३ (अर्थशास्त्र) या वर्गाच्या नवीन बदललेल्या अभ्यासक्रमानुसार सत्र-५ पेपर क्र. ७ साठी 'सूक्ष्म अर्थशास्त्र' व सत्र-६ पेपर क्र. १२ साठी 'बाजार आणि किंमत' हे पुस्तक लिहिले आहे. अर्थशास्त्र या विषयातील विविध अभ्यासू व अनुभवी लेखकांनी वेगवेगळे घटक या पुस्तकांमध्ये लिहिले आहे. या पुस्तकातील 'सूक्ष्म अर्थशास्त्र व बाजार आणि किंमत' या विषयाच्या विविध संकल्पना, सिद्धांत व व्यापार धोरण यांची मांडणी सोप्या व दर्जेदार भाषेत करून हा विषय विद्यार्थीभिमुख करण्याचा प्रयत्न केला आहे. बहिःस्थ विद्यार्थ्यांना या विषयातील विविध संकल्पना, सिद्धांत व धोरणे समजण्यासाठी आवश्यक त्या ठिकाणी कोष्टके व आकृत्या काढून विषय अधिक सोपा करून सांगण्याचा प्रयत्न केला आहे.

या पुस्तकात बी. ए. भाग-३ (अर्थशास्त्र) या वर्गाच्या बहिःस्थ विद्यार्थ्यांसाठी असलेल्या 'सूक्ष्म अर्थशास्त्र' सत्र-५ पेपर क्र. ७ व 'बाजार आणि किंमत' सत्र-६ पेपर १२ या बदललेल्या सुधारीत अभ्यासक्रमाची एकूण आठ घटकांमध्ये विभागणी करण्यात आली आहे. यामध्ये सत्र ५ साठी सूक्ष्म अर्थशास्त्राची ओळख, उपभोक्त्याची वर्तणूक, उत्पादनाचे सिद्धांत आणि प्राप्ती आणि खर्च वक्र विश्लेषण तर सत्र ६ साठी पूर्ण स्पर्धा, मक्तेदारी, मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा आणि घटक किंमत निर्धारण या उपघटकांची सविस्तर मांडणी केलेली आहे.

बहिःस्थ विद्यार्थ्यांना विषयाचे त्वरीत व मुद्देसूद आकलन व्हावे यासाठी घटकांची मांडणी एका विशिष्ट पद्धतीने म्हणजेच उद्दिष्टे, प्रास्ताविक, विषय विवेचन, सारांश, पारिभाषिक शब्द तसेच प्रत्येक घटकाच्या शेवटी स्वयं अध्ययनासाठी प्रश्न व त्यांची उत्तरे सरावासाठी दीर्घोत्तरी प्रश्न व टीपा दिलेल्या आहेत. पुस्तकाच्या शेवटी अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तकांची नावे दिलेली आहेत. या पुस्तकाची मांडणी आणि विवेचन विद्यार्थ्यांना विषयाचे चांगले आकलन होण्यासाठी उपयुक्त ठरेल अशी अपेक्षा आहे.

या पुस्तकाचा वापर करणाऱ्या सर्व विद्यार्थी व शिक्षक वर्गाला आमची नम्र विनंती अशी की त्यांनी त्यांच्या सूचना प्रकाशक वा संपादकांकडे जरूर पाठवाव्यात. पुढील आवृत्ती अधिक बिनचूक, अद्ययावत व उपयुक्त करण्यासाठी त्याचा उपयोग होईल.

या पुस्तकाचे प्रकाशन करण्याच्या कामी मदत केलेल्या शिवाजी विद्यापीठातील दूर शिक्षण केंद्रातील सर्व कर्मचारी व प्रशासकीय अधिकारी यांना मनःपूर्वक धन्यवाद. या पुस्तकाच्या सर्व घटक लेखकांनी आपले घटक वेळेत पूर्ण केल्याबद्दल संपादक या नात्याने कृतज्ञ आहोत.

■ संपादक ■

डॉ. एल. एन. घाटगे
व्यावसायिक अर्थशास्त्र विभागप्रमुख,
धनंजयराव गाडगीळ वाणिज्य महाविद्यालय, सातारा

डॉ. दिनकर रंगनाथ खटके
शिवराज कॉलेज ऑफ आर्टस, कॉमर्स अँड
डी. एस. कदम सायन्स कॉलेज,
गडहिंग्लज, जि. कोल्हापूर

डॉ. एम. एन. गोसावी
नाईट कॉलेज ऑफ आर्टस अँड कॉमर्स, कोल्हापूर

अनुक्रमणिका

घटक क्रमांक	घटकाचे शीर्षक	पान क्रमांक
सत्र ५ : पेपर ७ सूक्ष्म अर्थशास्त्र		
१.	सूक्ष्म अर्थशास्त्राची ओळख	१
२.	उपभोक्त्याची वर्तणूक	१५
३.	उत्पादनाचे सिद्धांत	३७
४.	प्राप्ती आणि खर्च वक्र विश्लेषण	५३
सत्र ६ : पेपर १२ बाजार आणि किंमत		
१.	पूर्ण स्पर्धा	७९
२.	मक्तेदारी	९५
३.	मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा	१०८
४.	घटक किंमत निर्धारण	१२४

■ विद्यार्थ्यांना सूचना

प्रत्येक घटकाची सुरुवात उद्विष्टांनी होईल. उद्विष्टे 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 माहित होण्याची अपेक्षा आहे.

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

प्रिय विद्यार्थी,

हे स्वयंअध्ययन साहित्य या पेपरसाठी एक पूरक अभ्याससाहित्य म्हणून आहे. असे सूचित करण्यात येते की, विद्यार्थ्यांनी २०१५-१६ पासून तयार केलेला नवीन अभ्यासक्रम पाहून त्याप्रमाणे या पेपरच्या सखोल अभ्यासासाठी संदर्भपुस्तके व इतर साहित्याचा अभ्यास करावा.

घटक १
सूक्ष्म अर्थशास्त्राची ओळख

- १.० उद्दिष्टे
- १.१ प्रास्ताविक
- १.२ विषय विवेचन
- १.२.१ सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ, स्वरूप व व्याप्ती
- १.२.२ सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व आणि मर्यादा
- १.२.३ सूक्ष्म व स्थूल अर्थशास्त्रातील फरक
- १.२.४ आर्थिक विश्लेषणाची मूलभूत गृहिते
- १.३ सारांश
- १.४ पारिभाषिक शब्द
- १.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे
- १.६ सरावासाठी प्रश्न
- १.७ संदर्भ पुस्तके

१.० उद्दिष्टे :

या घटकाच्या अभ्यासानंतर आपणास पुढील बाबींची कल्पना येईल -

- १) सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ, स्वरूप व व्याप्ती अभ्यासणे.
- २) सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व आणि मर्यादा समजून घेणे.
- ३) सूक्ष्म अर्थशास्त्र आणि स्थूल अर्थशास्त्रातील फरक लक्षात घेणे.
- ४) आर्थिक विश्लेषणाची मूलभूत गृहिते अभ्यासणे.

१.१ प्रास्ताविक :

या पुस्तकाच्या पहिल्या घटकात आपण सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ, स्वरूप, व्याप्ती, महत्त्व, मर्यादा हे पाहणार आहोत. त्याबरोबर सूक्ष्म अर्थशास्त्र व स्थूल अर्थशास्त्र यातील फरक व अर्थशास्त्रातील आर्थिक विश्लेषणाची कोणती गृहिते आहेत ते समजून घेणार आहोत. सूक्ष्म अर्थशास्त्रामध्ये अर्थव्यवस्थेतील लहान लहान घटकांचा अभ्यास केला जातो तर स्थूल अर्थशास्त्रामध्ये अर्थव्यवस्थेतील मोठ्या घटकांचा अभ्यास केला जातो. त्याच बरोबर अर्थशास्त्रीय नियम किंवा सिद्धांत मांडणी करताना गृहिताचा आधार घ्यावा लागतो. त्यामुळे तो सिद्धांत सत्य ठरतो.

१.२ विषय विवेचन :

या घटकामध्ये आपण प्रामुख्याने सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ, स्वरूप, व्याप्ती, महत्त्व, मर्यादा तसेच सूक्ष्म आणि स्थूल अर्थशास्त्रातील फरक आर्थिक विश्लेषणाची मूलभूत गृहिते यांचा अभ्यास करणार आहोत.

१.२.१ सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ, स्वरूप व व्याप्ती :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राला अंशलक्षी अर्थशास्त्र, व्यष्टी अर्थशास्त्र, विशिष्ट अर्थशास्त्र व एकलक्षी अर्थशास्त्र अशीही नावे आहेत. सूक्ष्म अर्थशास्त्राला इंग्रजीत Micro Economics असे म्हणतात. इंग्रजीतील Micro या शब्दाची उत्पत्ती मूळ ग्रीक शब्द Mikros यापासून झालेली आहे. Mikros या ग्रीक शब्दाचा मराठी अर्थ अत्यंत लहान किंवा दशलक्षांश भाग होतो.

अर्थशास्त्राचे जनक अँडम स्मिथ यांनी सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासास सुरुवात केली. त्यानंतर रिकार्डो, जे. बी. से., प्रो. मिल मॉरिस डॉब, बोल्टिंग, डॉ. मार्शल पिगू, हिक्स, प्रो. सॅम्युअलसन, श्रीमती रॉबिन्सन इत्यादींनी सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या विकासात भर घातली.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ :

Micro म्हणजे लहान किंवा सूक्ष्म भाग यावरून सूक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्राचा संबंध हा राष्ट्रीय अर्थव्यवस्थेतील लहानातील लहान आर्थिक घटकांशी आहे. वैयक्तिक उपभोक्ता, वैयक्तिक उत्पादक किंवा उत्पादनसंस्था, विशिष्ट वस्तूची किंवा उत्पादनाची किंमत इत्यादी वैयक्तिक आर्थिक वागणुकीचा आणि आर्थिक कृतीचा अभ्यास या शाखेत केला जातो.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ पुढील प्रमाणे समजून घेता येईल.

१) अर्थव्यवस्थेतील लहानात लहान घटकाचा किंवा छोट्या भागाचा स्वतंत्रपणे अभ्यास करणाऱ्या विश्लेषण पद्धतीला सूक्ष्म अर्थशास्त्र म्हणतात.

२) प्रा. के. ई. बोल्टिंग यांनी सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याख्या पुढीलप्रमाणे केली-

“एखादी विशिष्ट उद्योगसंस्था, विशिष्ट कुटूंब विशिष्ट वस्तूची किंमत, विशिष्ट व्यक्ती अथवा उद्योगसंस्थेचे उत्पन्न, विशिष्ट उद्योग आणि विशिष्ट वस्तूचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे सूक्ष्म अर्थशास्त्र होय.”

K. E. Bolding : "Micro Economics is the study of particular firms, particular nouseholds, individual prices, Incomes individual industries, particular commodities."

३) प्रा. लर्नर यांच्या मते :

“सूक्ष्म अर्थशास्त्र संपूर्ण अर्थव्यवस्थेचे जणू काही सूक्ष्मदर्शकातून निरिक्षण करून अर्थव्यवस्थेच्या शरीरातील प्रत्येक पेशीचा अभ्यास करते.”

Lerner : "Micro economics consists of looking at the economy through a microscope..... the individuals or households as consumers and the individuals or firms as producers - pay their part in the working of whole economic organism."

४) मॉरीस डॉब यांच्या शब्दात :

“अर्थव्यवस्थेचे सूक्ष्मदर्शी (Microscopic) अध्ययन म्हणजे सूक्ष्म अर्थशास्त्र होय.”

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ लक्षात घेता हे स्पष्ट होते की, सूक्ष्म अर्थशास्त्रात अर्थव्यवस्थेतील लहानात लहान घटकाचा अभ्यास केला जातो. सर्वसामान्य विवेकाने वागणाऱ्या व्यक्ती, उद्योगसंस्था आणि उद्योगासारखे सूक्ष्म घटक निवडून त्यांच्या प्रवृत्तीचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्रात केला जातो. एखाद्या विशिष्ट व्यक्तीचे उत्पन्न, उपभोग खर्च, एखाद्या वस्तूची किंमत, एखाद्या उद्योगसंस्थेचे उत्पादन व वितरण, निर्णय, एखाद्या उद्योगातील विशिष्ट प्रवृत्ती यांचे अध्ययन हे सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अभ्यास विषय आहेत.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे स्वरूप :

स्वरूप :

आधुनिक अर्थशास्त्राचे जनक अँडम स्मिथ यांनी सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा पाया घातला. सूक्ष्म अर्थशास्त्रात अर्थव्यवस्थेतील निरनिराळे लहानात लहान एकक किंवा गट घेऊन त्यांचे विश्लेषण करण्यात येते. उदाहरणार्थ एखादा उपभोक्ता आपले संतुलन कसे साधतो याचा विचार सूक्ष्म अर्थशास्त्रात करण्यात येतो. संपूर्ण अर्थव्यवस्थेतील उपभोगाचा विचार करित नाही तसेच यात व्यक्तिगत मागणीचे किंवा उद्योगाच्या मागणीचे अध्ययन होते. संपूर्ण अर्थव्यवस्थेतील मागणीचा विचार हा सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अभ्यास विषय नाही वस्तूची किंमत कशी निर्धारित होते हा विचार होतो, देशातील सामान्य मूल्यस्तर कसा ठरतो याचा विचार होत नाही. विशिष्ट प्रकारचा मोबदला कसा ठरतो किंवा कोणत्या एखाद्या उद्योगात किती रोजगार उपलब्ध आहेत ह्याकडे सूक्ष्म अर्थशास्त्रात लक्ष देण्यात येते. संपूर्ण देशातील रोजगाराची पातळी कशी निर्धारित होते ह्या गोष्टीकडे लक्ष देत नाही. याचप्रकारे वैयक्तिक उत्पन्न, वैयक्तिक बचत किंवा विशिष्ट उद्योगाच्या उत्पन्नाचे, खर्चाचे विश्लेषण सूक्ष्म अर्थशास्त्रात करण्यात येते.

संपूर्ण अर्थव्यवस्थेत पूर्ण रोजगाराची स्थिती अस्तित्वात आहे हे गृहीत धरूनच सूक्ष्म अर्थशास्त्रात विश्लेषण करण्यात येते.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती :

अर्थशास्त्राच्या उपभोग, उत्पादन, विनिमय व वितरण या विभागात सूक्ष्म विश्लेषण पद्धतीचा उपयोग करण्यात आला आहे.

१) उपभोग : सूक्ष्म विश्लेषण पद्धतीच्या आधारेच घटत्या सीमांत उपयोगीतेचा नियम, उपभोक्त्यांचे संतोषाधिक्य व समसीमांत उपयोगिता नियम इत्यादींचा अभ्यास केला जातो.

२) उत्पादन : विशिष्ट उद्योगातील उत्पादन परिमाण, त्यांचे उत्पादन खर्च इत्यादी गोष्टींचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या साहाय्याने करण्यात येतो.

३) विनिमय : विशिष्ट वस्तूची व सेवेचे किंमत निरनिराळ्या परिस्थितीत कशाप्रकारे निश्चित होते याचे विश्लेषण सूक्ष्म अर्थशास्त्र करते.

४) वितरण : उत्पादन क्रियेत भाग घेणाऱ्या निरनिराळ्या उत्पादक घटकांमध्ये उत्पादनाची वाटणी कशा प्रकारे होते याचा विचार सूक्ष्म अर्थशास्त्रात होतो.

थोडक्यात असे स्पष्ट होते की,

(अ) उपलब्ध संसाधनांचा अर्थव्यवस्थेत पूर्ण उपयोग होतो काय?

(ब) अर्थव्यवस्थेत कोणत्या वस्तू किती परिमाणात उत्पादक घटकांद्वारे उत्पादित होत असतात?

(क) वस्तूची निर्मिती कोणत्या उत्पादन तंत्राच्या साहाय्याने होते.

(ड) उत्पादनाचे विक्रीमूल्य हे समाजातील त्या उत्पादनक्रियेत भाग घेणाऱ्या घटकांमध्ये कशा प्रकारे वाटप केले जाते.

(इ) उत्पादनाचे घटक पूर्ण कार्यक्षमतेनुसार वापरले जातात का?

या घटकाचा विचार सूक्ष्म अर्थशास्त्रात केला जातो.

रिकार्डोसारखे सनातनीपंथी व मार्शल, पिगू यासारख्या नवसनातन पंथियांनी सूक्ष्म विश्लेषण पद्धतीचा विकास केला आहे.

१.२.१.१ आपली प्रगती तपासा - १ : स्वयं अध्ययन प्रश्न

योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. संपूर्ण अर्थव्यवस्थेचा अभ्यास अर्थशास्त्रात केला जातो.

(अ) स्थूल

(ब) सूक्ष्म

(क) विकासाचे

(ड) व्यावसायिक

२. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा पाया यांनी घातला.
(अ) रिकार्डो (ब) माल्थस (क) अँडम स्मिथ (ड) केन्स
३. सूक्ष्म अर्थशास्त्रात अभ्यास केला जातो.
(अ) संपूर्ण अर्थव्यवस्थेचा (ब) आंतरराष्ट्रीय अर्थव्यवस्थेचा
(क) राष्ट्रीय उत्पादनाचा (ड) वैयक्तिक घटकाचा
४. सूक्ष्म अर्थशास्त्र व स्थूल अर्थशास्त्र या शब्दाचा सर्वप्रथम वापर यांनी केला.
(अ) अँडम स्मिथ (ब) रॉबिन्स (क) मार्शल (ड) रॅग्नर फ्रिश
५. अर्थव्यवस्थेतील लहानात लहान घटकांचा किंवा एका छोट्या भागाचा स्वतंत्रपणे अभ्यास करणाऱ्या विश्लेषण पद्धतीला अर्थशास्त्र म्हणतात.
(अ) सूक्ष्म (ब) स्थूल (क) आंतरराष्ट्रीय (ड) व्यावहारिक

१.२.२ सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व आणि मर्यादा (Importance and Limitations) :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व पुढीलप्रमाणे सांगता येईल.

१) **व्यक्तिगत आर्थिक प्रश्न समजण्यास उपयुक्त** : समाजात अनेक व्यक्ती राहतात. त्यातील प्रत्येक व्यक्तीला कोणत्या ना कोणत्या तरी आर्थिक प्रश्नाला तोंड द्यावे लागते. त्यामुळे व्यक्तीला आपले आर्थिक प्रश्न कोणते आहेत, ते समजणे आवश्यक आहे. आपले आर्थिक प्रश्न कोणते आहेत ते समजल्याशिवाय व्यक्तीला त्यावर उपाय शोधता येत नाहीत. सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने व्यक्तीगत प्रश्न समजू शकतात. कारण सूक्ष्म अर्थशास्त्रात व्यक्तीगत प्रश्नांचा सखोल अभ्यास केला जातो.

२) **व्यक्तिगत आर्थिक प्रश्न सोडविण्यास उपयुक्त** : देशातील असंख्य व्यक्तींना आपले आर्थिक प्रश्न सोडवावे लागतात. आपले मर्यादित उत्पन्न विविध वस्तूवर कसे खर्च करावे? उत्पादनसंस्था आदर्श उत्पादन पातळी कशी निर्माण करतात? उत्पादन घटकांना रोजगार व उत्पन्न कोणत्या पद्धतीने मिळते? यासारख्या असंख्य प्रश्नांची उत्तरे सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या विवेचनेने मिळतात. म्हणजेच व्यक्ती, कुटुंब, उद्योग संस्था यांना आपले आर्थिक प्रश्न सोडविण्यासाठी सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा उपयोग होतो.

३) **देशाच्या आर्थिक विकासास उपयुक्त** : देशातील अर्थव्यवस्थेत विविध घटक कार्य करत असतात. उदा. भांडवलदार, कामगार, शेतकरी, उद्योगपती. देशाच्या अर्थव्यवस्थेतील व्यक्तिगत घटकांचा अभ्यास झाला नाही तर देशाचा आर्थिक विकास रोखला जातो. परंतु सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने अर्थव्यवस्थेतील व्यक्तिगत घटकांचा अभ्यास करता येतो. त्यांचा विकास कसा होतो हे पाहता येते. त्यामुळे देशाचा आर्थिक विकास शक्य होतो. आंतरराष्ट्रीय पातळीवर देशाचा आर्थिक विकास योग्य रीतीने करता येतो.

४) **आर्थिक कल्याण समजण्यासाठी** : सूक्ष्म अर्थशास्त्रात व्यक्तीच्या वर्तनाचा उपयोग यांचा अभ्यास

केला जातो. समाजातील प्रत्येक व्यक्ती जास्तीत जास्त कल्याण साध्य करण्याचा प्रयत्न करते. व्यक्तीच्या उत्पन्न पातळीवर त्याचे आर्थिक कल्याण अवलंबून असते. व्यक्तीचे उत्पन्न अधिक असेल, तिला अधिक वस्तू व सेवांचा उपभोग घेता येत असेल तर व्यक्तीचे कल्याण साधले जाते. सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने व्यक्तीचे आर्थिक कल्याण साध्य होते की नाही हे समजते.

५) अर्थव्यवस्थेचे कार्य समजते : सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या विश्लेषणाने अर्थव्यवस्थेचे कार्य कशाप्रकारे चालते हे समजते. अर्थव्यवस्थेमध्ये असंख्य उत्पादक विविध वस्तूंचे उत्पादनाचे कार्य करतात. उपलब्ध उत्पादन साधनांचे विविध वस्तूंच्या निर्मितीसाठी वाटप कशा प्रकारे होते, वस्तू व सेवांचे उपभोक्त्यांमध्ये कसे वाटप करावे, यांचे विवेचन सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने होते.

६) उद्योगसंस्थांना व उद्योगधंद्यांना उपयुक्त : सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने देशातील विविध उद्योगसंस्था आणि उद्योगांची काम करण्याची क्षमता समजते. तसेच देशातील उद्योगसंस्था व उद्योगधंद्यांना त्यांचे आर्थिक प्रश्न कसे सोडवावेत याचे मार्गदर्शन सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने मिळते.

७) खाजगी अर्थव्यवस्थेचे कार्य समजते : खाजगी अर्थव्यवस्थेत असंख्य उत्पादक व उपभोक्ते असतात. ते उत्पादक व उपभोक्ते विविध वस्तू व सेवांचे उत्पादन करतात. केलेल्या उत्पादनाचे वाटप उपभोक्त्यांमध्ये कसे केले जाते, त्याचे मार्गदर्शन सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने मिळते.

८) इतर फायदे : आंतरराष्ट्रीय व्यापार, उत्पादन साधनांची किंमत, सार्वजनिक उत्पन्न खर्च, उत्पादन इ. प्रश्नांची सोडवणूक करण्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्र मदत करते.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या मर्यादा :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या मर्यादा पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) संपूर्ण अर्थव्यवस्थेची कल्पना येत नाही : सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे अर्थव्यवस्थेतील व्यक्तिगत घटकांचा अभ्यास करते. वैयक्तिक घटकांच्या अभ्यासावरून देशाच्या संपूर्ण अर्थव्यवस्थेची माहिती होणे अशक्य असते. व्यक्तिगत घटकांपेक्षा देशाच्या अर्थव्यवस्थेची माहिती होणे अत्यंत महत्त्वाचे असते. परंतु सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने संपूर्ण अर्थव्यवस्थेची कल्पना येत नाही.

२) अवास्तव गृहीते : सूक्ष्म अर्थशास्त्रात विविध आर्थिक घटकांचे विश्लेषण करताना कांही गृहीतांचा आधार घेतला जातो. परंतु ज्या गोष्टी गृहीत धरल्या आहेत त्या वास्तव परिस्थितीत कधीच नसतात. त्यामुळे गृहीत धरलेल्या गोष्टी चुकीच्या व अयोग्य वाटतात.

उदा. - सूक्ष्म अर्थशास्त्र असे गृहीत धरते की, बाजारात पूर्णस्पर्धा असते, देशात पूर्ण रोजगाराची परिस्थिती असते इत्यादी. वास्तवात बाजारात कधीही पूर्ण स्पर्धा नसते व पूर्ण रोजगार नसतो. त्यामुळे सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे विश्लेषण अवास्तव किंवा चुकीच्या गृहीतावर आधारलेले आहे.

३) महत्त्वाच्या प्रश्नांचा अभ्यास करणे अशक्य : देशात अनेक प्रश्न असतात. या प्रश्नांचा अभ्यास

करणे अत्यंत महत्त्वाचे असते. उदा. एकूण बचत, गुंतवणूक, राष्ट्रीय उत्पन्नाचे समान वाटप, भांडवल, चलनविषयक धोरण, देशाचा आर्थिक विकास इत्यादी महत्त्वाच्या घटकांचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्रात केला जात नाही.

३) सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने अविश्वसनीय निष्कर्ष : सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अभ्यास करत असताना विविध आकडेवारीचा वापर केला जातो. परंतु गोळा केलेली माहिती अविश्वसनीय असते. अशा माहितीवरून काढलेले निष्कर्ष चुकीचे ठरतात.

उदा. राष्ट्रीय उत्पन्नाचे मापन करताना घेतलेली व्यक्तिगत उत्पन्नाची माहिती योग्य असेलच असे नाही.

४) पूर्ण रोजगार असणाऱ्या अर्थव्यवस्थेला लागू : ज्या अर्थव्यवस्थेमध्ये पूर्ण रोजगाराची परिस्थिती असेल अशा अर्थव्यवस्थेला सूक्ष्म अर्थशास्त्र लागू पडते. परंतु प्रत्यक्षात जगातील कोणत्याही अर्थव्यवस्थेत पूर्ण रोजगाराची परिस्थिती आढळत नाही. त्यामुळे सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे कार्यक्षेत्र खूपच मर्यादित आहे.

५) अनिश्चितता : सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे व्यक्तिगत घटकांचा विचार करते. उदा. व्यक्तिगत उत्पन्न, बचत, उपभोग. परंतु देशाचे उत्पन्न, उत्पादन किती, एकूण बचत किती, उपभोग किती यांचा विचार सूक्ष्म अर्थशास्त्रात केला जात नाही. वरील बाबींचे विश्लेषण सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या आधारे केल्यास त्यात मोठ्या प्रमाणात अनिश्चितता निर्माण होईल.

६) व्यक्तिगत निष्कर्ष समुहाला लागू पडणारे नसतात : सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे व्यक्तिगत घटकांचे अभ्यास करणारे शास्त्र आहे. परंतु व्यक्तिगत घटकावरून काढलेले निष्कर्ष समुहाला लागू पडत नाहीत. एखाद्या व्यक्तीने बचत केली असता ती फलदायी ठरेल. परंतु संपूर्ण समाजाने बचत केल्यास मागणी घटून मंदी व बेकारी निर्माण होईल. त्यामुळे व्यक्तिगत घटकासाठी काढलेले निष्कर्ष सर्व समुहाला लागू पडणारे नसतात.

७) समाजात स्वावलंबी घटक नसतात : प्रत्यक्षात ज्या ठिकाणी प्रत्येक घटक हा स्वावलंबी असतो त्या ठिकाणी सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अभ्यास उपयुक्त ठरतो. पण प्रत्यक्ष जीवनात स्वावलंबी घटक आढळत नाहीत. म्हणून सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासावर एक प्रकारची मर्यादा पडते.

अशाप्रकारे सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाला काही मर्यादा पडत असल्या तरी सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाचा स्थूल अर्थशास्त्रातील प्रश्नांवर प्रभाव पडतो ही गोष्ट नाकारता येत नाही.

१.२.२.१ आपली प्रगती तपासा - २ :

योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने प्रश्न समजतात.

(अ) व्यक्तिगत (ब) राष्ट्रीय (क) सामाजिक (ड) धार्मिक

२. व्यक्तिगत आर्थिक प्रश्न सोडविण्यास..... अर्थशास्त्र उपयुक्त पडते.

(अ) सूक्ष्म (ब) आंतरराष्ट्रीय (क) स्थूल (ड) व्यावहारिक

३. अर्थशास्त्राच्या अभ्यासावरून संपूर्ण अर्थव्यवस्थेची कल्पना येत नाही.
 (अ) सूक्ष्म (ब) स्थूल (क) व्यावहारिक (ड) विकासाच्या

१.२.३ सूक्ष्म अर्थशास्त्र आणि स्थूल अर्थशास्त्र याती फरक :

(Distinction between Micro and Macro Economics) :

सूक्ष्म अर्थशास्त्र व स्थूल अर्थशास्त्र यातील फरक प्रा. लिप्से यांनी पुढीलप्रमाणे स्पष्ट केला आहे.

सूक्ष्म अर्थशास्त्र	स्थूल अर्थशास्त्र
१. सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाची सुरुवात अॅडम स्मिथ पासून झाली.	१. स्थूल अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाची सुरुवात मात्थसने केली.
२. सूक्ष्म अर्थशास्त्रात व्यक्ती संस्था या लहान घटकांचा विश्लेषणात्मक अभ्यास केला जातो.	२. स्थूल अर्थशास्त्रात एकूण गट उद्योग या सर्व घटकांचा एकत्रित अभ्यास केला जातो.
३. सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे वस्तूनिष्ठ किंवा व्यक्तिनिष्ठ असते.	३. स्थूल अर्थशास्त्र हे समाजनिष्ठ किंवा राष्ट्रनिष्ठ असते.
४. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अभ्यास काही गृहितावर आधारलेला असतो.	४. स्थूल अर्थशास्त्राचा अभ्यास गृहितावर आधारलेला नसतो.
५. सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे निव्वळ तत्त्वांची किंवा सिद्धांताची चर्चा करते.	५. स्थूल अर्थशास्त्र हे केवळ सिद्धांताची चर्चा न करता राष्ट्राला उपयुक्त अशा विविध धोरणांची चर्चा करते.
६. सूक्ष्म अर्थशास्त्र सीमांत उपयोगिता विश्लेषणावर आधारित आहे.	६. स्थूल अर्थशास्त्रात सीमांत उपयोगिता विश्लेषणाला स्थान नाही.
७. सूक्ष्म अर्थशास्त्रात व्यक्तिगत घटकाचा अभ्यास केला जातो.	७. स्थूल अर्थशास्त्रात अर्थव्यवस्थेतील समुच्चययाचा किंवा सरासरीचा अभ्यास केला जातो.
८. सूक्ष्म अर्थशास्त्र स्थिर अर्थव्यवस्थेचा अभ्यास केला जातो.	८. स्थूल अर्थशास्त्रात गतीमान अर्थव्यवस्थेचा अभ्यास केला जातो.
९. वैयक्तिक समस्या सोडविण्यासाठी सूक्ष्म अर्थशास्त्र उपयोगी पडते.	९. सामूहिक समस्या सोडविण्यासाठी स्थूल अर्थशास्त्र उपयोगी पडते.

<p>१०. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा विकास रिकार्डो, जे. बी. से. मिल, मॉरिस डॉब, बोल्डिंग, डॉ. मार्शल, हिक्स सॅम्युअलसन, मिसेस जोन रॉबिन्सन इ.नी केला.</p> <p>११. सूक्ष्म अर्थशास्त्रात सरासरी किंमतपातळी कायम असते, असे समजून निरनिराळ्या किंमतीत होणाऱ्या बदलांचा अभ्यास केला जातो.</p> <p>१२. सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या विश्लेषणाने महत्त्वाची धोरणे आखता येत नाहीत.</p> <p>१३. उत्पादनात होणाऱ्या वाढीच्या कारणांचा विचार परिस्थितीनुसार सूक्ष्म अर्थशास्त्रात केला जातो.</p> <p>१४. अर्थशास्त्राचे विवेचन करण्यासाठी सूक्ष्म अर्थशास्त्र पद्धतीचा वापर फार पूर्वीपासून केला जात आहे.</p> <p>१५. सूक्ष्म अर्थशास्त्राची मर्यादा म्हणजे ते एकूण अर्थव्यवस्थेतील आर्थिक उलाढालीवर भाष्य करू शकत नाही.</p> <p>१६. सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती उत्पादन, मूल्य निश्चिती, घटक किंमतीचे निर्धारण, बाजार यंत्रणा व साधन संपत्ती वाटप, उत्पादन विषयक सिद्धांत आणि कल्याणकारी अर्थशास्त्र या विषयांपर्यंत पसरली आहे.</p> <p>१७. निरनिराळ्या ठिकाणी व निरनिराळ्या व्यवसायात वेतनात फरक का असतो यांचे विश्लेषण सूक्ष्म अर्थशास्त्रात केले जाते.</p> <p>१८. सूक्ष्म अर्थशास्त्रात आंतरराष्ट्रीय व्यापाराशी संबंधित असणाऱ्या विशिष्ट घटकांचा अभ्यास केला जातो.</p>	<p>१०. स्थूल अर्थशास्त्राचा विकास कार्ल मार्क्स, वॉलरा, विक्रसेल, फिशर, केन्स, हॉट्टे इत्यादींनी केला.</p> <p>११. स्थूल अर्थशास्त्रात सरासरी किंमतपातळीचा आणि त्यात होणाऱ्या बदलांचा अभ्यास केला जातो.</p> <p>१२. स्थूल अर्थशास्त्राच्या विश्लेषणाने महत्त्वाची धोरणे आखता येतात.</p> <p>१३. दीर्घकाळाच्या संदर्भातील विचार स्थूल अर्थशास्त्रात केला जातो.</p> <p>१४. अर्थशास्त्राचे विवेचन करण्यासाठी स्थूल अर्थशास्त्र पद्धतीचा वापर अलीकडच्या काळात वाढला आहे.</p> <p>१५. स्थूल अर्थशास्त्राची प्रमुख मर्यादा अशी की, ते सूक्ष्म पातळीवरील प्रवृत्तीचा अभ्यास करू शकत नाही.</p> <p>१६. स्थूल अर्थशास्त्राच्या व्याप्तीत राष्ट्रीय उत्पन्न, विश्लेषण, आर्थिक विकास, उत्पन्न व रोजगाराची पातळी, सार्वजनिक वित्त व्यवहार, आंतरराष्ट्रीय व्यवहार या सारख्या विषयांचा समावेश होतो.</p> <p>१७. सर्वसाधारण वेतनाची पातळी आणि वेतनदर यांचे विश्लेषण स्थूल अर्थशास्त्रात केले जाते.</p> <p>१८. स्थूल अर्थशास्त्रात आंतरराष्ट्रीय व्यापार आंतरराष्ट्रीय किंमती आंतरराष्ट्रीय रोखता याविषयीचे प्रश्न अभ्यासले जातात.</p>
--	--

१.२.३.१ आपली प्रगती तपासा - ३ :

योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाची सुरुवात पासून झाली.
(अ) अँडम स्मिथ (ब) मार्शल (क) केन्स (ड) पिगू
२. स्थूल अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाची सुरुवात पासून झाली.
(अ) रिकार्डो (ब) माल्थस (क) प्रा. नाईट (ड) हॉले
३. सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे असते.
(अ) राष्ट्रनिष्ठ (ब) व्यक्तिनिष्ठ (क) समाजनिष्ठ (ड) तत्त्वनिष्ठ

१.२.४ आर्थिक विश्लेषणाची मूलभूत गृहिते :

(Basic Assumptions of Economic Analysis) :

अर्थशास्त्रात किंमत सिद्धांताचा किंवा इतर सिद्धांताचा अभ्यास करित असताना काही विशिष्ट गृहिते विचारात घ्यावी लागतात. ही गृहिते विचारात घेतली नाही तर अर्थशास्त्राचा अभ्यास अत्यंत किचकट झाल्याशिवाय राहणार नाही. आर्थिक विवेचनात सुलभता प्राप्त व्हावी या उद्देशाने अर्थशास्त्रात पुढील मूलभूत गृहिते विचारात घेणे आवश्यक असते.

१) इतर परिस्थिती समान असण्याचे गृहित : कोणताही अर्थशास्त्रीय सिद्धांत किंवा नियम मांडताना इतर परिस्थिती समान किंवा सारखीच असते हे गृहित धरले जाते. तसे नसेल तर सिद्धांत किंवा नियम खरा ठरत नाही. याचा अर्थ असा की, आर्थिक नियम एका विशिष्ट परिस्थितीत कार्य करतात.

उदा. मागणीचा नियम असे सांगतो की, 'वस्तुची किंमत कमी झाली असता वस्तुची मागणी वाढते' हा नियम तेव्हाच सत्य ठरतो की, जेव्हा उपभोक्त्याची अभिरूची, वस्तूच्या किंमती आणि वस्तूच्या पर्यायांची संख्या इत्यादी गोष्टी कायम राहत असतील.

२) बुद्धिनिष्ठ मानव : अर्थशास्त्राने मनुष्य नेहमी विवेकशीलतेने वागतो असे गृहित धरले आहे. विवेकशील असलेला मनुष्य हा अशा प्रकारचा मनुष्य असतो की, तो कोणतीही गोष्ट करताना ती योग्य आहे की नाही याचा प्रथम विचार करतो. योग्यता पडताळून पाहून उपभोक्ता या नात्याने विवेकशील मनुष्य आपल्या मर्यादित उत्पन्नात जास्तीत जास्त समाधान कसे मिळविता येईल हे ठरवित असतो. तर विवेकशील उत्पादन आपल्या मर्यादित भांडवलाला जास्तीत जास्त उत्पादन कसे करता येईल आणि मिळणारा नफा जास्तीत जास्त कसा वाढविता येईल याचा विचार करतो. अशा प्रकारे कोणतेही आर्थिक निर्णय व्यक्ती विवेकशीलतेने घेतो असे गृहित धरले जाते.

३) मानसशास्त्रीय गृहित : मनुष्य नेहमी बुद्धिनिष्ठ वागतो असे गृहित धरले आहे, असे असले तरी त्याची निवड व्यक्तिनिष्ठ दृष्टिकोणातून मूल्यमापन करून केली जाते. म्हणून तिच्यामध्ये मानसिक अंश असतो. अर्थात ही

गोष्ट मानवी व्यवहाराशी संबंधित असल्याने ते अपरिहार्य असते तेव्हा बुद्धिनिष्ठ हे गृहित निश्चित मानसशास्त्रीय बनले. उदा. व्यक्तीची सवय, वस्तूची चव इत्यादींचा मागणीवर परिणाम होतो.

४) बाजारपेठेचे ज्ञान : अर्थशास्त्राचे विवेचन असे मानते की, प्रत्येक मनुष्याला बाजारपेठेचे योग्य व पुरेसे ज्ञान असते. अर्थशास्त्राचे सिद्धांत किंवा नियम मांडताना उपभोक्ते, विक्रेते इत्यादी सर्व घटकांना बाजारपेठेचे ज्ञान असते असे गृहित धरले जाते.

५) घटत्या उत्पादन फलाची प्रवृत्ती : याचा अर्थ, उत्पादन तंत्र व इतर घटक स्थिर असताना एका उत्पादन घटकाचे परिमाण कायम ठेवून इतर उत्पादन घटकांचे प्रमाण वाढविले तर कांही कालावधीनंतर सीमांत उत्पादन घटते, हा अनुभव सर्वत्र येतो.

६) सर्वसामान्य मानवाचा अभ्यास : अर्थशास्त्र नेहमी समाजात राहणाऱ्या सर्वसामान्य मानवाचा अभ्यास करते. अर्थव्यवस्थेतील विश्लेषणासाठी निवडलेला मानव सर्वसामान्यांपैकी एक असतो असे गृहित धरले जाते. याचा अर्थ समाजात राहून आपले सर्वप्रकारचे आर्थिक व्यवहार करणाऱ्या अर्थात कायद्याचे पालन करून मानवाचा अभ्यास करते. समाजापासून एकाकी जीवन जगणाऱ्या माणसाचा, विक्षिप्त माणसाचा अभ्यास करित नाही.

७) संतुलनाचे गृहित : अर्थव्यवस्थेत संतुलनाचे गृहित महत्त्वाचे आहे. संतुलन याचा अर्थ अशी स्थिती की, ज्या स्थितीत विशिष्ट व्यक्ती, उत्पादनसंस्था किंवा एखादा एकक आल्यानंतर त्यांच्यात बदलण्याची प्रवृत्ती नसते.

उदा. उपभोक्त्यांना महत्तम समाधान मिळवून देणारी स्थिती किंवा उत्पादकास महत्तम मिळवून देणारी स्थिती अशा रीतीने संतुलनाचे गृहित अत्यंत महत्त्वाचे आहे.

८) वस्तूच्या दुर्मिळतेचे गृहित : वस्तूच्या दुर्मिळतेच्या आधारावर किंमतसिद्धांत कार्य करतो. वस्तू, हवा, पाणी, यासारखे घटक मुबलक असतील तर त्यांचा विचार करण्याची गरज मुळीच नाही. म्हणून किंमत सिद्धांतात दुर्मिळता हे महत्त्वाचे गृहित आहे.

९) अर्थव्यवस्थेत उपभोक्त्याचे सार्वभौमत्व : उपभोक्ता हा सार्वभौम असतो. त्याने कोणती वस्तू खरेदी करावी किंवा खरेदी करताना किती खरेदी करावी ह्यावर कोणत्याही प्रकारचे बंधन नसते.

१०) भांडवलशाहीची सामाजिक स्थिती : आर्थिक विश्लेषणात गृहित धरलेली विशिष्ट सामाजिक स्थिती ही भांडवलशाही अशा प्रकारची आहे. या सामाजिक स्थितीत वैयक्तिक मालमत्तेचे हक्क आहे आणि राज सत्तेद्वारे आर्थिक क्रियांमध्ये हस्तक्षेपाचे धोरण असते. मालमत्तेचे हक्क नसल्यास किंमत सिद्धांत कार्य करू शकणार नाही. म्हणून किंमत सिद्धांताचा अभ्यास करण्यासाठी भांडवलशाहीचे गृहित विचारात घेतले जाते.

११) रचनात्मक गृहीते : अनेक रचनात्मक गृहीते आर्थिक परिस्थितीचे विश्लेषण करतात.

उदा. कृषी अर्थशास्त्रात, कृषी उत्पादनाचा अभ्यास करताना सर्व जमीन, सर्व हंगामात सर्व प्रकारच्या विकासासाठी वापरणे शक्य नसते असे गृहित धरले जाते.

१२) स्वार्थ प्रेरणा : प्रत्येक व्यक्ती आपले सर्व आर्थिक व्यवहार स्वार्थाने प्रेरित होऊन करित असते. ती सतत स्वतःचा स्वार्थ साधण्याचा प्रयत्न करित असते.

१३) संस्थात्मक गृहित : मानव हा सामाजिक, राजकीय प्राणी आहे. म्हणून त्यांच्या वर्तणुकीवर सामाजिक, राजकीय व आर्थिक संस्थात्मक परिणाम होतो, असे गृहित धरले जाते.

अशा प्रकारे या निरनिराळ्या गृहितांच्या आधारावर अर्थशास्त्राच्या सिद्धांताचे विश्लेषण केलेले आहे.

१.३ सारांश :

सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे अर्थव्यवस्थेतील लहानात लहान घटकांचा अभ्यास करणारे शास्त्र होय. व्यक्तिगत किंमत पातळी, उपभोग, उत्पन्न, बचत इत्यादी अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाचे प्रमुख दोनही दृष्टिकोण आहेत. त्यात पहिला सूक्ष्म अर्थशास्त्र होय व दुसरा स्थूल अर्थशास्त्र होय. स्थूल अर्थशास्त्रात संपूर्ण अर्थव्यवस्थेचा अभ्यास केला जातो. अर्थशास्त्राच्या अभ्यासासाठी या दोन्ही पद्धती आवश्यक आहेत. हे दोन्ही दृष्टिकोण एकमेकांना पर्यायी नसून ते परस्परपूरक आहेत. त्यामुळे आपण जर यापैकी कोणत्याही एकच विश्लेषण पद्धतीचा अवलंब केला तर अर्थव्यवस्थेच्या एकूण कार्यप्रणालीचे विश्लेषण करण्यात अयशस्वी होऊ. म्हणूनच देशापुढील गंभीर आर्थिक प्रश्न सोडविताना या दोन्ही दृष्टिकोणांचा सुयोग्य समन्वय साधणे आवश्यक आहे.

अर्थशास्त्रात किंमत सिद्धांताचा किंवा इतर सिद्धांताचा अभ्यास करताना कांही गृहिते विचारात घ्यावी लागतात. त्याशिवाय अर्थशास्त्राचा नियम किंवा किंमत सिद्धांत खरे ठरत नाहीत. अभ्यासातील किचकटपणा टाळून विवेचनात सुलभता निर्माण व्हावी यासाठी गृहिताचा विचार करावा लागतो.

१.४ पारिभाषिक शब्द :

सूक्ष्म अर्थशास्त्र : विशिष्ट उत्पादनसंस्था, विशिष्ट कुटुंब, वैयक्तिक किंमती, वेतन, उत्पन्न, विशिष्ट वस्तूचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे सूक्ष्म अर्थशास्त्र होय.

स्थूल अर्थशास्त्र : एकूण रोजगार, एकूण बचत, एकूण भांडवल, एकूण गुंतवणूक राष्ट्रीय उत्पन्न यासारख्या मोठ्या समुच्चयातील संबंधांचा विचार करणारी अर्थशास्त्राची शाखा म्हणजे स्थूल अर्थशास्त्र होय.

गृहितके : प्रत्येक शास्त्रातील सिद्धांत गृहितावर आधारित असतात. अर्थशास्त्रातील गृहिते म्हणजे मानवी तर्कसंगत वर्तणूक होय. व्यक्तीचे वागणे विवेकशील आहे, असे समजण्यासाठी गृहितांचा आधार घ्यावा लागतो. त्याशिवाय सिद्धांताची मांडणी योग्य प्रकारे करता येत नाही.

उपभोक्त्याचे सार्वभौमत्व : जेव्हा वस्तूचे उत्पादन केवळ वस्तूसाठी उपभोक्त्यांनी केलेल्या मागणीवरूनच निर्धारित होते व उपभोक्त्यांच्या मागणीप्रमाणे वस्तूची निर्मिती होत असते तेव्हा त्यास उपभोक्त्याचे सार्वभौमत्व असे म्हणतात.

४.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

१.२.१.१ आपली प्रगती तपासा १ -

१. (अ) २. (क) ३. (ड) ४. (ब) ५. (अ)

१.२.२.१ आपली प्रगती तपासा २ -

१. (अ) २. (अ) ३. (अ)

१.२.३.१ आपली प्रगती तपासा ३ -

१. (अ) २. (ब) ३. (ब)

१.६ सरावासाठी प्रश्न :

(अ) दीर्घोत्तरी प्रश्न :

१. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे स्वरूप व व्याप्ती स्पष्ट करा.
२. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व व मर्यादा विशद करा.
३. सूक्ष्म व स्थूल अर्थशास्त्रातील फरक स्पष्ट करा.
४. आर्थिक विश्लेषणाची मूलभूत गृहिते सांगा.
५. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ सांगून त्याची व्याप्ती स्पष्ट करा.

(ब) टीपा लिहा :

१. सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती
२. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व
३. सूक्ष्म अर्थशास्त्राची अभ्यास मर्यादा
४. सूक्ष्म अर्थशास्त्र व स्थूल अर्थशास्त्र
५. आर्थिक विश्लेषणाची मूलभूत गृहिते

४.७ संदर्भ व अधिक वाचनासाठी पुस्तके :

- १) प्रा. कृष्णराव पाटील : 'उच्चतर आर्थिक सिद्धांत', श्री मंगेश प्रकाशन, नागपूर - (२०११) द्वितीय आवृत्ती
- २) डॉ. जी. एन. झामरे : 'सूक्ष्म अर्थशास्त्र', मनोहर पिंपळापूरे पब्लिशर्स, नागपूर (२००३) द्वितीय आवृत्ती
- ३) डॉ. एस. एन. कुलकर्णी : 'सूक्ष्म अर्थशास्त्र', विद्या प्रकाशन, रुईकर रोड, नागपूर देसाई व जोशी (२०००) प्रथम आवृत्ती

- ४) डॉ. एम. एल. झिंगन : 'व्यष्टि अर्थशास्त्र', वृन्दा पब्लिकेशन्स प्रा.लि. दिल्ली.
प्रथम संस्करण हिंदी आवृत्ती (२००४)
- ५) डॉ. एम. एन. शिंदे : 'सूक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्र', अजित पब्लिकेशन्स, सांगली
प्रथमावृत्ती (२००३)
- ६) प्रा. राम देशमुख : 'सूक्ष्म अर्थशास्त्र', विद्या प्रकाशन, नागपूर. (२००३)
- ७) Dr. D. Bose : 'Introduction to Micro Economics,
Himalaya Publishing House (2000)
- ८) M. L. Jhingan : 'Micro Economics', Vrinda Publications (P) Ltd.
Delhi (2010)

☆☆☆

घटक २
उपभोक्त्याची वर्तणूक
(Consumer's Behaviour)

- २.० उद्दिष्टे
- २.१ प्रास्ताविक
- २.२ विषय विवेचन
 - २.२.१ उपयोगिता - संकल्पना, एकूण आणि सीमांत उपयोगिता
 - २.२.२ घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत
 - २.२.३ सम-सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत
 - २.२.४ उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य
- २.३ सारांश
- २.४ पारिभाषिक शब्द
- २.५ वस्तुनिष्ठ प्रश्नांची उत्तरे
- २.६ सरावासाठी स्वाध्याय
- २.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

२.० उद्दिष्ट्ये :

उपभोक्त्याची वर्तणूक हा घटक अभ्यासल्यानंतर आपणास पुढील बाबींचे आकलन होईल.

- १) उपयोगिता, एकूण उपयोगिता आणि सीमांत उपयोगिता या संकल्पनांचा अर्थ लक्षात येईल.
- २) घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांताचे स्पष्टीकरण करता येईल.
- ३) सम-सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत समजून येईल.
- ४) उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य म्हणजे काय हे विशद करता येईल.

२.१ प्रास्ताविक :

आपण घटक १ सूक्ष्म अर्थशास्त्राची ओळख यामध्ये सुक्ष्म अर्थशास्त्राचा अर्थ, स्वरूप, व्याप्ती, महत्त्व, मर्यादा, सुक्ष्म आणि स्थूल अर्थशास्त्रातील फरक आणि आर्थिक विश्लेषणाची मुलभूत गृहीते या अभ्यास घटकांचा अभ्यास केला आहे. आता आपण घटक २ 'उपभोक्त्याची' वर्तणूक यामध्ये उपयोगितेची संकल्पना, एकूण उपयोगिता, सीमांत उपयोगिता, घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत आणि उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य या उपघटकांचा अभ्यास करणार आहोत. व्यक्तीच्या गरजा अनंत असतात. वस्तू व सेवा निर्माण करण्याची साधने मर्यादित व पर्यायी उपयोगाची असतात. अशा स्थितीत उपभोक्ता अधिकाधिक गरजा पूर्ण करून महत्तम समाधान मिळविण्याचा प्रयत्न करतो. अशा स्थितीत व्यक्तीचे जे वर्तन व निर्णय असतात त्यास उपभोक्त्याची वर्तणूक असे म्हणतात. आल्फ्रेड मार्शल यांनी उपभोक्त्याच्या वर्तनाचे विश्लेषण आपल्या १८९० मध्ये प्रसिद्ध झालेल्या 'Principles of Economics' या ग्रंथात केले आहे. यालाच मार्शलचे मागणीचे उपयोगिता विश्लेषण (Utility Analysis of Demand) किंवा सीमांत उपयोगिता दृष्टिकोन (Marginal Utility Approach) असे म्हणतात. सर्व प्रकारच्या आर्थिक व्यवहारांचे विश्लेषण होण्यासाठी उपभोक्त्याच्या वर्तणूकीचा अभ्यास अर्थशास्त्रात महत्त्वाचा ठरतो.

२.२ विषय विवेचन :

२.२.१ उपयोगिता - संकल्पना, एकूण आणि सीमांत उपयोगिता :

उपयोगिता संकल्पनेचा अर्थ (Meaning of Concept of Utility) :

अर्थशास्त्रात 'उपयोगिता' (Utility) ही एक महत्त्वाची संकल्पना आहे. उपभोक्त्याला विशिष्ट वस्तूपासून विशिष्ट लाभ मिळत असतो म्हणून तो मागणी करीत असतो. वस्तूच्या उपभोगानंतर त्याला समाधान मिळत असते. म्हणजेच वस्तूच्या अंगी उपभोक्त्याची गरज भागविण्याची क्षमता असते, त्या क्षमतेला उपयोगिता म्हणतात. उपभोक्त्याकडून वस्तूतील उपयोगितेचा वापर करून गरज भागविल्या जाणाऱ्या क्रियेस 'उपभोग' (Consumption) असे म्हणतात. वस्तूतील उपयोगितेचा वापर करून जी व्यक्ती आपली गरज भागवित असते त्यास 'उपभोक्ता' (Consumer) असे म्हणतात. उपयोगितेचा अर्थ समजण्यासाठी आपण पुढील मार्शल यांच्या उपयोगितेच्या व्याख्येचे स्पष्टीकरण करू.

मार्शल : “वस्तू किंवा सेवेत व्यक्तीची विशिष्ट गरज भागविण्याची जी शक्ती असते त्यास उपयोगिता असे म्हणतात.”

व्याख्येवरून आपणास, वस्तूच्या अंगी गरज भागविण्याची जी क्षमता असते त्यास उपयोगिता म्हणतात, हे समजते. उदा. भाकरीमध्ये भूक भागविण्याची क्षमता आहे. पेनामध्ये लिखाणाची गरज पूर्ण करण्याची क्षमता आहे. वस्तूचा वापर होत असताना त्या वस्तूतील उपयोगिता कमी कमी होत असते.

उपयोगितेची वैशिष्ट्ये (Characteristics of Utility) :

उपयोगितेची पुढील वैशिष्ट्ये आपणास उपयोगितेचे स्वरूप चांगल्या रितीने समजून घेण्यास उपयुक्त आहेत, उपयोगितेची वैशिष्ट्ये पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) व्यक्तिनिष्ठ संकल्पना : ‘उपयोगिता’ ही संकल्पना व्यक्तिनिष्ठ संकल्पना आहे. वस्तूसंबंधीची उपयोगिता मूलतः व्यक्तीच्या मनात असावी लागते. विशिष्ट वस्तूत एका व्यक्तीला उपयोगिता आहे असे वाटते. तर दुसऱ्या व्यक्तीला त्याच वस्तूत काहीच उपयोगिता नसते असे वाटते. व्यक्तीनुसार वस्तूची उपयोगिता वेगवेगळी असते. उदा. व्यसनी व्यक्तीला दारुमध्ये खूप उपयोगिता आहे असे वाटते. निर्व्यसनी व्यक्तीला दारुमध्ये काहीही उपयोगिता नसते असे वाटते.

२) उपयोगिता मानसिक स्थितीवर अवलंबून : वस्तूतील उपयोगिता ही व्यक्तीच्या मनःस्थितीवर अवलंबून असते. उदा. तहान लागलेल्या व्यक्तीला पाण्यात खूप उपयोगिता आहे असे वाटते. तहान पूर्ण झाल्यानंतर पाण्यात उपयोगिता कमी आहे असे वाटते.

३) उपयोगिता उपयुक्ततेपासून वेगळी : उपयोगिता आणि उपयुक्तता यामध्ये फरक आहे. एखादी वस्तू एखाद्या व्यक्तीच्या आरोग्यास किंवा हितास धोकादायक असली तरी त्या वस्तूमध्ये उपयोगिता असते. म्हणजेच त्यात उपयुक्तता नसते. उदा. व्यसनी व्यक्तीच्यादृष्टीने दारुमध्ये उपयोगिता असते. परंतु आरोग्याच्या दृष्टीने हानीकारक असते. याचाच अर्थ, उपयोगिता व्यक्तिसापेक्ष असते आणि उपयुक्तता व्यक्तिनिरपेक्ष असते.

४) उपयोगिता व्यक्ति, काल आणि स्थळ सापेक्ष : उपयोगिता व्यक्ती व्यक्तीनुसार बदलत असते. उदा. काही व्यक्तींना चहामध्ये खूप उपयोगिता आहे असे वाटते. तर काही व्यक्तींना चहामध्ये काहीही उपयोगिता नाही, असे वाटते. तसेच काही व्यक्तींना जास्त चहा पिण्यात उपयोगिता वाटते. चहा सकाळी पिण्यात उपयोगिता वाटते तर त्याच व्यक्तीला दुपारी चहा पिण्यात उपयोगिता वाटत नाही. थंड प्रदेशात चहामध्ये उपयोगिता वाटते. तर त्याच व्यक्तीला उष्ण प्रदेशात चहामध्ये उपयोगिता वाटत नाही.

५) उपयोगितेत नैतिकतेला स्थान नाही : उपयोगितेचा नैतिक दृष्टिकोनातून विचार केला जात नाही. व्यक्तीची वस्तूच्या उपभोगातून गरज भागते की नाही एवढाच विचार उपयोगितेमध्ये केला जातो. उदा. दारू पिण्यामुळे एखाद्या व्यक्तीची गरज भागते परंतु दारू पिणे नैतिकदृष्ट्या इष्ट कि अनिष्ट याचा विचार केला जात नाही.

६) उपयोगिता समाधानापासून वेगळी असते : व्यक्तीने एखाद्या वस्तूचा उपभोग घेतला म्हणून त्या

व्यक्तीस समाधान मिळेल असे नाही. वस्तूच्या उपभोगामध्ये प्रथम उपयोगिता येते आणि नंतर प्रत्यक्ष उपभोगानंतर समाधान येते. उपयोगिता म्हणजे अपेक्षित समाधान होय.

७) **उपयोगिता घटत जाते** : एखाद्या वस्तूच्या नगाचा सातत्याने उपयोग घेत गेल्यास उपभोक्त्याला त्यापासून मिळणाऱ्या उपयोगितेत घट होत जाते. उदा. पहिल्या भाकरीपासून जेवढी उपयोगिता मिळते त्यापेक्षा कमी उपयोगिता दुसऱ्या भाकरीपासून मिळते.

एकूण उपयोगिता आणि सीमांत उपयोगिता (Total Utility and Marginal Utility) :

उपयोगितेचे दोन प्रकार आहेत. एक म्हणजे एकूण उपयोगिता आणि दुसरे म्हणजे सीमांत उपयोगिता होय. डॉ. मार्शल यांनी उपयोगितेचे विश्लेषण संख्यात्मक दृष्टिकोणातून (Cardinal Approach) केले आहे. या दृष्टिकोनामध्ये एकूण उपयोगिता आणि सीमांत उपयोगिता अशा संकल्पनांचे स्पष्टीकरण केले आहे. आता आपण या दोन्ही संकल्पनांचे स्पष्टीकरण पुढीलप्रमाणे करणार आहोत.

(अ) एकूण उपयोगिता (Total Utility) :

“एखाद्या विशिष्ट वेळी उपभोक्त्याने उपभोगलेल्या विशिष्ट वस्तूच्या सर्व नगांपासून मिळालेल्या उपयोगितेची बेरीज म्हणजे एकूण उपयोगिता होय.”

उदा. समजा, उपभोक्ता भाकरीचा उपभोग घेत आहे. उपभोक्त्याने १, २, ३, ४, ५ अशा प्रकारे क्रमाने ५ भाकरीचा उपभोग घेतला. त्यावेळी त्यास पहिल्या भाकरीपासून २५ एकक, दुसऱ्या भाकरीपासून २० एकक, तिसऱ्या भाकरीपासून १५ एकक, चौथ्या भाकरीपासून १० एकक आणि ५ व्या भाकरीपासून ५ एकक उपयोगिता मिळते. या सर्व ५ नगांच्या भाकरीच्या उपभोगापासून उपभोक्त्याला एकूण ७५ एकक अशी एकूण उपयोगिता मिळते. यामध्ये सर्व नगापासून मिळालेल्या उपयोगितांची बेरीज केली जाते. उपभोक्ता जेवढ्या जास्त नगांचा उपभोग घेईल तेवढी त्याला एकूण उपयोगिता जास्त मिळेल.

प्रतिक्रियात्मक (Symbolically) स्वरूपात एकूण उपयोगिता आपण पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करू.

$$TuX = f(QX)$$

$$TuX = X \text{ वस्तूची एकूण उपयोगिता}$$

$$f = \text{कार्यात्मक संबंध}$$

$$QX = X \text{ वस्तूचे नग}$$

याचा अर्थ एकूण उपयोगितेचा वस्तूच्या नगसंख्येशी प्रत्यक्ष संबंध आहे.

(ब) सीमांत उपयोगिता (Marginal Utility) :

सीमांत उपयोगिता आपण पुढील व्याख्येच्या आधारे स्पष्ट करू.

“उपभोक्ता उपभोग घेत असलेल्या विशिष्ट वस्तूच्या उपभोगात एका नगाने वाढ केल्यास त्याच्या एकूण उपयोगितेत जी वाढ होते त्यास ‘सीमांत उपयोगिता’ म्हणतात.”

सीमांत उपयोगिता आपण पुढील उदाहरणाच्या साहाय्याने स्पष्ट करू. समजा, उपभोक्त्याला दोन भाकरीपासून ४५ एकक अशी एकूण उपयोगिता मिळते. नंतर उपभोक्त्याने तिसऱ्या भाकरीच्या नगाचा उपभोग घेतला. त्यामुळे उपभोक्त्याच्या एकूण उपयोगितेत वाढ होऊन ६० एकक अशी एकूण उपयोगिता झाली. याचा अर्थ भाकरीच्या तिसऱ्या नगामुळे एकूण उपयोगितेत १५ एककांची भर पडली. म्हणजे १५ एकक ही सीमांत उपयोगिता होय. वस्तूच्या उपभोगातील नगसंख्येत बदल झाल्याने एकूण उपयोगितेला जो बदल होतो त्यास सीमांत उपयोगिता म्हणतात.

प्रतिकात्मक स्वरूपात सीमांत उपयोगिता आपण पुढीलप्रकाणे स्पष्ट करू.

$$MU_n = TU_n - TU_{n-1}$$

यामध्ये,

MU_n = संबंधित वस्तूच्या नगसंख्येची सीमांत उपयोगिता

TU_n = उपभोक्त्याने उपभोगलेल्या वस्तूच्या एकूण नगापासून मिळणारी एकूण उपयोगिता

TU_{n-1} = n-1 नगापासून मिळणारी एकूण उपयोगिता

एकूण उपयोगिता आणि सीमांत उपयोगिता यामधील संबंध :

(Relationship between Total Utility & Marginal Utility) :

एकूण उपयोगिता व सीमांत उपयोगिता यातील सहसंबंध आपणास पुढील उदाहरण तक्त्याच्या आधारे करता येईल.

उदा. समजा, उपभोक्ता १, २, ३, ४, ५ आणि ६ याप्रमाणे क्रमशः भाकरीच्या नगाचा उपयोग घेत आहे. उपभोक्ता जसा भाकरीचा उपभोग वाढवित जातो तसतशी एकूण उपयोगिता वाढत जाते. परंतु त्याचवेळी सीमांत उपयोगिता घटत जाते. एका विष्ट मर्यादेनंतर सीमांत उपयोगिता घटत जाऊन शून्य होते. त्यावेळी एकूण उपयोगिता सर्वात जास्त असते. त्यानंतर सीमांत उपयोगिता शून्यापेक्षा कमी होऊन ऋण होते. त्यावेळी एकूण उपयोगितेत घट होत जाते. सीमांत उपयोगिता घटत जात असल्याने एकूण उपयोगितेतील वाढ घटत्या दराने वाढ असते. याचे स्पष्टीकरण तक्ता क्रमांक २.१ मध्ये केले आहे.

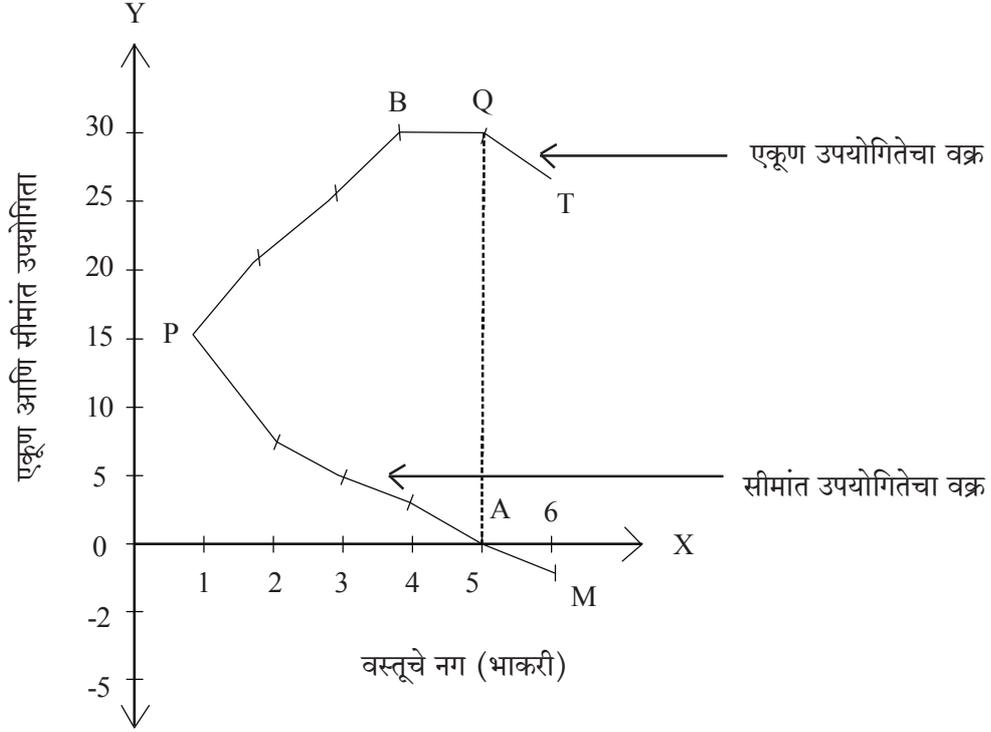
तक्ता क्रमांक २.१

एकूण उपयोगिता आणि सीमांत उपयोगिता यामधील संबंध

अ.क्र.	वस्तूचे नग (भाकरी)	एकूण उपयोगिता	सीमांत उपयोगिता
१	१	१५	१५
२	२	२२	७
३	३	२७	५
४	४	२९	२
५	५	२९	०
६	६	२७	- २

एकूण व सीमांत उपयोगिता यांच्यातील संबंध आपणास आकृती क्रमांक २.१ वरून लक्षात येतील.

आकृती क्रमांक २.१
एकूण उपयोगिता आणि सीमांत उपयोगिता यामधील संबंध



आकृती क्रमांक २.१ मध्ये X अक्षावर वस्तूचे नग (भाकरी) आणि Y अक्षावर एकूण उपयोगिता आणि सीमांत उपयोगिता दर्शविली आहे. 'PT' हा एकूण उपयोगितेचा वक्र आहे. भाकरीच्या ४ थ्या नगापर्यंत एकूण उपयोगितेत वाढ होत गेलेली आहे. ४ थ्या नगात म्हणजे B बिंदूत एकूण उपयोगिता २९ एकक आहे. भाकरीच्या ५ व्या नगात सीमांत उपयोगिता घटून शून्य होते. त्यामुळे एकूण उपयोगितेत काहीही वाढ न होता २९ एकक अशी Q बिंदूत स्थित राहते. भाकरीच्या सहाव्या नगात सीमांत उपयोगिता घडून शून्यापेक्षा कमी होऊन -२ अशी शून्य होते. त्यामुळे एकूण उपयोगितेत निव्वळ घट होऊन ती २७ एकक होते. ती अवस्था PT वक्रावर T बिंदूत दाखविली आहे. PM हा सीमांत उपयोगितेचा वक्र असून सीमांत उपयोगिता घटत जाऊन भाकरीच्या ५ व्या नगाला शून्य होते ती अवस्था PM वक्रावर 'A' बिंदूत दाखविली आहे. ज्यावेळी सीमांत उपयोगिता शून्य असते तेव्हा एकूण उपयोगिता जास्तीत जास्त म्हणजे २९ एकक असते. ज्यावेळी एकूण उपयोगिता घटू लागते तेव्हा सीमांत उपयोगिता ऋण (उणे) होते.

२.२.१ आपली प्रगती तपासा.

दिलेल्या पर्यायापैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. वस्तूच्या अंगी गरज भागविण्याची जी क्षमता असते त्यास म्हणतात.
(अ) मागणी (ब) उपभोग
(क) उपयोगिता (ड) पुरवठा
२. उपयोगिता ही संकल्पना आहे.
(अ) व्यक्तिनिष्ठ (ब) वस्तूनिष्ठ
(क) गणनात्मक (ड) क्रमवाचक
३. प्रिन्सिपल्स ऑफ इकॉनॉमिक्स हा ग्रंथ यांनी लिहला.
(अ) अँडम स्मिथ (ब) रिकार्डो
(क) रॉबिन्सन (ड) मार्शल
४. वस्तूच्या सर्व नगापासून मिळालेल्या उपयोगितेची बेरीज म्हणजे उपयोगिता होय.
(अ) एकूण (ब) सीमांत
(क) सरासरी (ड) यापैकी नाही

२.२.२ घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत (Law of Diminishing Marginal Utility) :

घटत्या उपयोगितेचा अनुभव आपणास नेहमीच दैनंदिन जीवनात येतो. घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांताला 'गॉसनचा पहिला नियम' (Gossen's first Law) असे म्हणतात. पहिली भाकरी खाल्ल्यानंतर उपभोक्त्याला महत्तम समाधान मिळते. तेवढी उपयोगिता दुसऱ्या किंवा तिसऱ्या भाकरीपासून मिळत नाही. उलट सीमांत उपयोगिता सतत घटत जाऊन उणे होते. याप्रवृत्तीचे विश्लेषण डॉ.मार्शल यांनी पुढील सिद्धांतात केले आहे.

“इतर परिस्थिती कायम असताना व्यक्तीजवळ असलेल्या वस्तूचा साठा वाढत गेल्यास वस्तूच्या साठ्यात होणाऱ्या वाढीबरोबर त्या व्यक्तीस वस्तूच्या उपभोगापासून मिळणारी उपयोगिता कमी होत असते.”

सिद्धांताची गृहीते :

घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत पुढील गृहीतावर आधारलेला आहे.

१) सातत्य (Continuity) : उपभोग प्रक्रियेत कोणताही खंड पाडता एखाद्या वस्तूचे नग सातत्याने उपभोगले तर हा सिद्धांत अनुभवास येतो. उदा. भाकरीचे नग एकापाठोपाठ एक संपल्यानंतर खाल्ले तर नंतरच्या प्रत्येक भाकरीची सीमांत उपयोगिता पहिल्यापेक्षा कमी होत जाईल. याउलट, सकाळी एक भाकरी आणि संध्याकाळी एक भाकरी खाल्ली तर सकाळच्या भाकरीपेक्षा संध्याकाळच्या भाकरीचा उपयोगिता जास्त जाणवेल.

२) **विवेकीपणा (Rationality)** : उपभोक्ता हा विवेकी असतो असे मानले आहे. त्याचे वर्तन सामान्य माणसासारखे असले पाहिजे. महत्तम समाधान मिळविणे हे त्याचे उद्दिष्ट असले पाहिजे.

३) **एकजिनशीपणा (Homogeneity)** : उपभोक्ता ज्या वस्तूचा उपभोग घेत असतो, त्या वस्तूचे सर्व नग सर्व बाबतीत एकसारखे असले पाहिजेत. उदा. रंग, वास, वजन, आकार, रूप इ. गुणांबाबत सर्व वस्तूंचे नग समान असले पाहिजेत.

४) **उपयोगितेचे संख्येत मापन (Cardinal measurement)** : उपभोक्ता ज्या वस्तू उपभोग घेत असतो. त्या वस्तूपासून मिळणारी उपयोगिता संख्येत उदा. १, २, ३, ४ इ. अंकात मोजता येते.

५) **स्वतंत्र उपयोगिता (Independent Utility)** : प्रत्येक वस्तूपासून मिळणारी उपयोगिता स्वतंत्र असते. त्यामुळे वस्तूची उपयोगिता मोजता येते.

६) **किंमत स्थैर्य (Price Stability)** : विश्लेषण काळात उपभोक्ता उपभोगत असलेल्या वस्तूंच्या आणि पर्यायी वस्तूंच्या किंमती स्थिर असतात.

७) **आवडी निवडीत बदल नाही (No change in liking & selection)** : उपभोक्त्याच्या आवडी-निवडीत, चवीत बदल होत नाही, असे गृहीत धरून सिद्धांत स्पष्ट केला आहे.

८) **वाजवी आकार (Reasonable size)** : उपभोक्ता ज्या वस्तूचे सेवन करणार आहे. त्याचा आकार योग्य प्रमाणात व सारखा असला पाहिजे. उदा. भाकरी खाताना प्रथम अत्यंत लहान तुकडा व नंतर मोठा तुकडा असे विसंगत उपभोगाचे स्वरूप असू नये.

याशिवाय अल्पकाळ, पैशात उपयोगिता मोजता येते, सीमांत उपयोगितेची घटती प्रवृत्ती इ. गृहीते मानून घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत स्पष्ट केला आहे.

घटत्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांताचे स्पष्टीकरण :

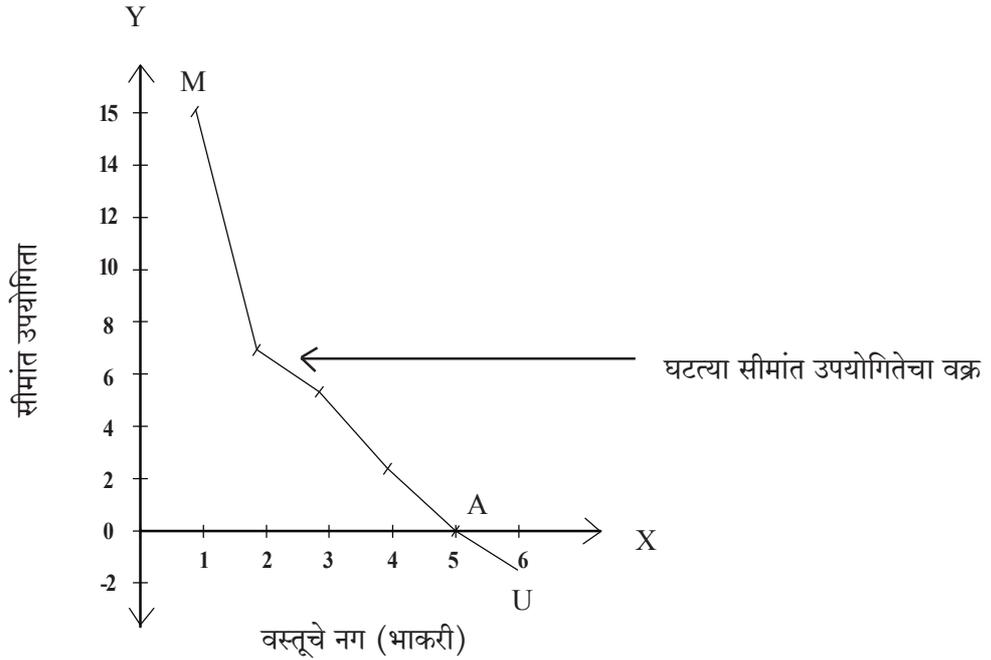
आता आपण घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांताचे स्पष्टीकरण घेऊ.

समजा, उपभोक्ता १, २, ३, ४, ५ आणि ६ असे भाकरीचे नग उपभोगत जातो. भाकरीच्या नगांचा वापर जसा वाढत जातो तशी तशी सीमांत उपयोगिता क्रमशः घटते ली आहे. पहिल्या भाकरीपासून उपभोक्त्याला १५ एककांची सीमांत उपयोगिता मिळते तर ६ व्या भाकरीपासून -२ (ऋण २) अशी सीमांत उपयोगिता मिळते. याचे स्पष्टीकरण तक्ता क्रमांक २.२ मध्ये केले आहे.

तक्ता क्रमांक २.२
घटत्या सीमांत उपयोगितेची प्रवृत्ती

अ.क्र.	वस्तूचे नग (भाकरी)	सीमांत उपयोगिता
१	१	१५
२	२	०७
३	३	५
४	४	२
५	५	०
६	६	-२

आकृती २.२
घटत्या सीमांत उपयोगितेचा वक्र



आकृती २.२ चे स्पष्टीकरण :

आकृती क्र. २.२ मध्ये 'X' अक्षावर वस्तूचे नग (भाकरी) आणि 'Y' अक्षावर सीमांत उपयोगिता घेतली आहे. MU हा वक्र सीमांत उपयोगितेचा वक्र आहे. भाकरीच्या पहिल्या नगास उपभोक्त्यास १५ एकक उपयोगिता

मिळते. दुसऱ्या भाकरीस ७, तिसऱ्या भाकरीस ५, चौथ्या भाकरीस २, पाचव्या भाकरीस शुन्य आणि सहाव्या भाकरीस -२ (ऋण २) अशी सीमांत उपयोगिता मिळते. म्हणजे सीमांत उपयोगिता क्रमशः घटत जाते. यावरून MU हा सीमांत उपयोगितेचा वक्र डावीकडून उजवीकडे घटत जाणारा आहे. ५ भाकरीस कोणतीही सीमांत उपयोगिता मिळत नाही म्हणून शुन्य सीमांत उपयोगिता आहे ह्यापेक्षा जास्त भाकरी खाल्ली तर उपभोक्त्यास त्रास होतो म्हणजे ऋण सीमांत उपयोगिता मिळते, अशी स्थित MU वक्रावर A आणि U बिंदू दाखविली आहे.

सिद्धांताचे अपवाद :

घटत्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांताचे अपवाद पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) **संगीत आणि वाचन** : चांगले संगीत एक किंवा दोन आणि तीनपेक्षाही जास्त वेळा ऐकल्यास समाधान वाढत जाते. अधिकाधिक पुस्तक वाचल्यामुळे आनंदात भर पडत जाते. त्यामुळे याला हा सिद्धांत लागू पडत नाही असे म्हटले जाते. परंतु प्रत्यक्षात एकच संगीत खूप वेळा ऐकल्यास आणि एकच पुस्तक पुन्हा पुन्हा वाचत राहिल्यास कंटाळा येतो. एका काही मर्यादेपर्यंत अपवाद ठरेल. परंतु प्रत्यक्षात हा सिद्धांत याला लागू पडतो असे अनुभवास येते.

२) **दुर्मिळ वस्तूंचा संग्रह (Rare Collection)** : पोष्टाची तिकिटे, नाणी, दुर्मिळ चित्रे इ. या सिद्धांताला अपवाद आहेत, असे मानले जाते. या वस्तूंच्या साठ्यात वाढ झाल्यास सीमांत उपयोगिता न घटता वाढते. असा अपवाद सिद्धांताला सांगितला जातो. परंतु आपण विचार केला तर हा सिद्धांत या बाबीनाही लागू पडतो, असे आपल्याला स्पष्ट करता येईल. एकाच देशाची जास्त संख्येने तीच ती तिकिटे आणि नाणी इ. संग्रहीत केली तर पहिल्या इतकी सीमांत उपयोगिता दुसऱ्या तिकिटपासून मिळत नाही.

३) **व्यसनी आणि कंजूष (Drunkards & Misers)** : कंजूष व्यक्तीला जसजशी जास्त पैसा गोळा करीत जाईल तसतशी पैशापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता वाढत जाते. तसेच दारू पिणाऱ्या व्यक्तीच्या बाबतीत दारूचे सेवन जितके जास्त होईल तितकी सीमांत उपयोगिता वाढते. म्हणून या बाबी या सिद्धांताला अपवाद ठरतात. परंतु हा अपवाद मानणे बरोबर नाही. कारण अशा व्यक्तीचे वर्तन सर्वसामान्य माणसासारखे नसते. तसेच त्याची वर्तणूक विवेकपणाची नसते.

४) **डामडौल, सत्ता, पैसा इ. (Show, Power, Money etc.)** : डामडौल, सत्ता, पैसा इ. बाबींना हा सिद्धांत लागू पडत नाही म्हणजेच याबाबी अपवाद आहेत. मानवास पैसा कितीही मिळाला तरी हवा वाटतो. डामडौल कितीही केला तरी कमी वाटतो. तसेच सत्तेचे आहे असे मानले तरी हे बरोबर नाही. उदा. गरीबाला १०० रुपयांच्या नोटेचे जेवढे जास्त महत्त्व वाटते तेवढे लक्षाधिश असणाऱ्या श्रीमंत व्यक्तीला वाटत नाही. म्हणजेच पैशाची सीमांत उपयोगिता पैशाचा साठा वाढेल तशी कमी होत जाते. डामडौल सतत करण्यामध्येही उपयोगिता वाढत नाही. यामुळे अशा बाबींनाही हा सिद्धांत लागू पडतो.

याशिवाय अत्यंत लहान आकाराच्या वस्तू, व्यापक उपभोग असणाऱ्या वस्तू इ. बाबी या अपवाद आहेत म्हटले जाते. परंतु वस्तूचा योग्य आकार असावा असे गृहीत आहे. तसेच व्यापक उपभोगामध्ये सर्व व्यक्तींच्या

उपभोगाचा विचार केला आहे. हा सिद्धांत एका व्यक्तीच्या उपभोगाच्या वर्तनाचे विश्लेषण करतो. त्यामुळे या बाबींना हे विश्लेषण लागू पडते.

यावरून आपल्याला असे म्हणता येईल की हे अपवाद खरे नाहीत. अशा अनुभवाच्या आधारे आपल्याला असे म्हणता येते की हा सिद्धांत सार्वत्रिक स्वरूपात लागू पडणारा आहे.

घटत्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांताचे महत्त्व :

या सिद्धांताचे तात्त्विक व व्यावहारिकदृष्ट्या खूप महत्त्व आहे. ते आपणास पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करता येईल.

- १) मागणी वक्राचे स्पष्टीकरण करण्यास हा सिद्धांत उपयुक्त ठरतो.
- २) सम-सीमांत उपयोगिता सिद्धांताचे स्पष्टीकरण करण्यासाठी हा सिद्धांत मदत करतो.
- ३) गरीब वर्गावर कमी दराने श्रीमंत वर्गावर जास्त दराने कर आकारणी केली जाते. हे कर आकारणीचे तत्त्व ठरविण्यासाठी घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत उपयुक्त ठरतो.
- ४) विविध प्रकारचे उत्पादन का होते हे स्पष्ट करण्यास हा सिद्धांत उपयुक्त ठरतो.
- ५) साधनसामग्रीचे आणि संपत्तीचे पर्याप्त वाटप करून आर्थिक कल्याण साध्य करण्यासाठी हा सिद्धांत खूप उपयोगी आहे.

२.२.२ आपली प्रगती तपासा.

दिलेल्या पर्यायापैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांताला ला पहिला नियम म्हणतात.
(अ) गॉसन (ब) उपयोगिते
(क) मागणी (ड) पुरवठ्या
२. पैशाची सीमांत उपयोगिता असते असे गृहीत मानले जाते.
(अ) घटत (ब) स्थिर
(क) बदलत (ड) वाढत
३. सीमांत उपयोगितेचा वक्र डावीकडून उजवीकडे जातो.
(अ) घसरत (ब) वाढत
(क) स्थिर (ड) यापैकी नाही
४. घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत यांनी मांडला.
(अ) मार्क्स (ब) केन्स
(क) मार्शल (ड) रिकार्डो

२.२.३ सम-सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत (Law of Equi-Marginal Utility) :

अर्थशास्त्रात सम-सीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांताला खूप महत्त्व आहे. हा सिद्धांत घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांताचे विस्तारित रूप आहे. हा सिद्धांत महत्तम समाधानाचा सिद्धांत किंवा गॉसेनचा दुसरा नियम किंवा तटस्थतेचा सिद्धांत, प्रमाणबद्धतेचा सिद्धांत, मितव्ययतेचा सिद्धांत व उपभोगाच्या क्षेत्रातील पर्यायतेचा सिद्धांत अशा विविध नावाने ओळखला जातो. या सिद्धांतामध्ये उपभोक्ता आपले मर्यादित उत्पन्न विविध वस्तू व सेवांवर अशारीतीने खर्च करेल की, त्याला त्यापासून महत्तम उपयोगिता कशी मिळवितो याबाबत विश्लेषण केले आहे.

सिद्धांताचे विधान (Statement of the Theory) :

हा सिद्धांत आपण पुढील विधानांच्या आधारे स्पष्ट करू.

१) डॉ. मार्शल - “जर एखाद्या व्यक्तीजवळ विविध उपयोगाची वस्तू असेल तर व्यक्ती त्या वस्तूचे विविध उपयोगासाठी अशा रीतीने विभाजन करील की, प्रत्येक उपयोगापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता समान राहिल. एखाद्या उपयोगापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता दुसऱ्या उपयोगापेक्षा जास्त असेल तर ती व्यक्ती दुसऱ्या उपयोगातील काही मात्रा कमी करून दुसऱ्या उपयोगातील काही मात्रा कमी करून पहिल्या उपयोगातील वस्तूचे प्रमाण वाढवून अधिक समाधान मिळवेल.”

२) प्रा. जे. के. मेहता - “एका विशिष्ट कालावधीत एखादी वस्तू अनेक गरजा पूर्ण करित असेल तर महत्तम समाधान मिळविण्याकरिता त्या वस्तूचे अनेक गरजांमध्ये अशा रीतीने करेल की, जेणेकरून सर्व गरजांची सीमांत उपयोगिता समान होईल.”

सिद्धांताची गृहीते :

हा सिद्धांत पुढील गृहीतांवर आधारित आहे.

- १) वस्तूंच्या किंमती निश्चित आणि स्थिर असतात.
- २) घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या तत्त्वाच्या आधारे उपभोक्ता वस्तूची खरेदी करतो.
- ३) उपयोगितेचे संख्यात्मक अंकांच्या आधारे मापन करता येते.
- ४) उपभोक्ता विवेकी असून महत्तम समाधान मिळविण्याचा प्रयत्न करतो.
- ५) पैशाची सीमांत उपयोगिता स्थिर असते.
- ६) उपयोगितेचे मापन पैशात करता येते.
- ७) उपभोक्त्याचे उत्पन्न मर्यादित असते.
- ८) उपभोक्त्याच्या आवडी, सवयी इ. स्थिर राहतात.

सिद्धांताचे स्पष्टीकरण :

समसीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांताचे स्पष्टीकरण आपणास पुढीलप्रमाणे देता येईल.

समजा, एका उपभोक्त्याकडे रु. ५ एकूण उत्पन्न आहे. त्याला हे रु. ५ आंबा आणि पेरु या दोन वस्तूवर खर्च करावयाचे आहेत. आंबा आणि पेरु यांच्या प्रत्येक नगाची किंमत रु.१/- आहे. हे रु. ५/- या दोन वस्तूवर खर्च करताना उपभोक्ता महत्तम समाधान मिळेल अशा पद्धतीने उत्पन्नाचे वितरण करेल. ही बाब तक्ता क्रमांक २.३ वरून अधिक स्पष्ट होईल.

तक्ता क्रमांक २.३

सम-सीमांत उपयोगिता सिद्धांताचे विश्लेषण

अ.क्र.	रुपयांची मात्रा	आंब्यापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता	पेरुपासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता
१	१	५० मात्रा	३५ मात्रा
२	२	४० मात्रा	३० मात्रा
३	३	३० मात्रा	२५ मात्रा
४	४	२० मात्रा	१५ मात्रा
५	५	१० मात्रा	५ मात्रा
	एकूण उपयोगिता	१५० मात्रा	११० मात्रा

तक्त्याचे स्पष्टीकरण :

उपभोक्त्याने आपले सर्व रु. ५/- आंब्यावर खर्च केले तर आंब्याचे ५ नग मिळतील आणि त्याला १५० मात्रा एकूण उपयोगिता मिळेल. याउलट उपभोक्त्याने रु. ५/- पेरुवर खर्च केले तर पेरुचे ५ नग मिळून त्याला पेरुपासून ११० मात्रा एकूण उपयोगिता मिळेल. परंतु उपभोक्ता विवेकी आहे. तो महत्तम समाधान मिळविण्यासाठी आंबा आणि पेरु या दोन्ही वस्तूवर आपले रु. ५/- उत्पन्न विभागून खर्च करेल. उपभोक्ता रु. ३ आंब्यावर खर्च करून त्याला त्यापासून ३० मात्रा सीमांत उपयोगिता मिळेल आणि रु. २/- पेरुवर खर्च करून त्याला त्यापासून ३० मात्रा सीमांत उपयोगिता मिळेल. यावेळी त्यास ३ नग आंब्याचे आणि २ नग पेरुचे मिळतील. या स्थितीत त्याला एकूण १८५ मात्रा एकूण उपयोगिता मिळेल. याशिवाय त्याने कोणत्याही प्रकारे ५ रु. दोन वस्तूवर खर्च केले तर त्याला इतकी जास्त उपयोगिता मिळत नाही. या अवस्थेत उत्पन्नाचे वितरण पर्याप्त झालेले आहे. ही महत्तम समाधानाची अवस्था आपण पुढील सूत्राने स्पष्ट करू.

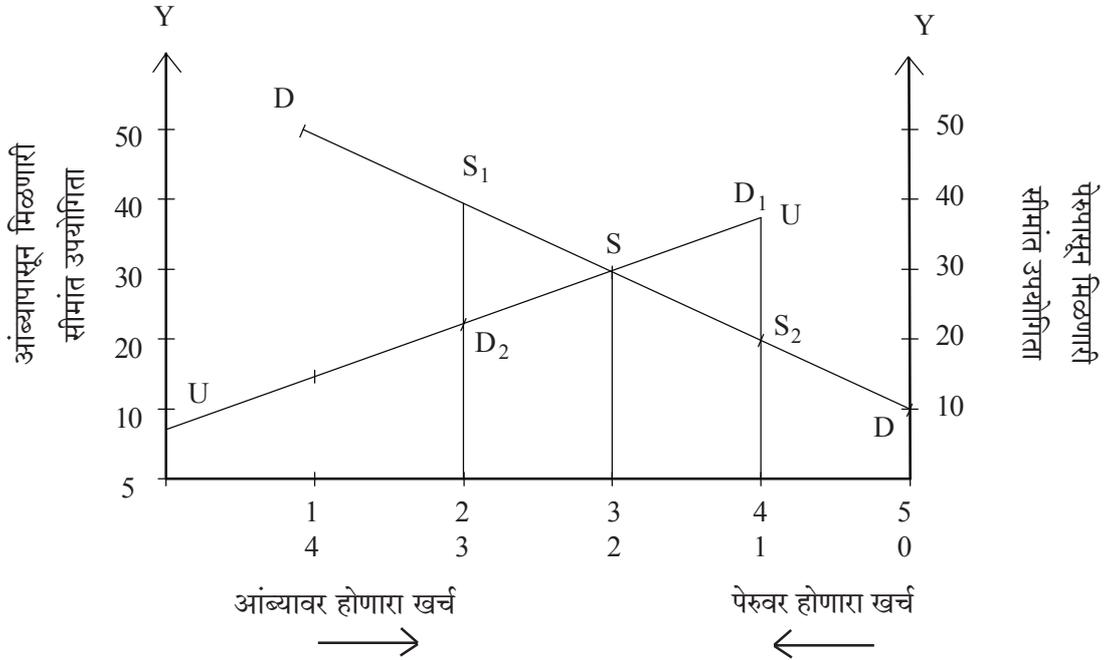
$$\frac{\text{आंब्यापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता}}{\text{आंब्याची किंमत}} = \frac{\text{पेरुपासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता}}{\text{पेरुची किंमत}}$$

$$= \frac{३०}{१} = \frac{३०}{१}$$

$$= ३० = ३०$$

समसीमांत उपयोगितेचा नियम आपणास आकृती क्रमांक २.३ च्या साहाय्याने अधिक स्पष्ट होईल.

आकृती २.३
सम-सीमांत उपयोगिता सिद्धांताचे स्पष्टीकरण



आकृती २.३ मध्ये आंब्यापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता OY अक्षावर आणि पेरुपासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता XY₁ अक्षावर दिली आहे. 'DD' हा वक्र आंब्यापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता दाखविणारा वक्र आहे. तर UU हा वक्र पेरुपासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता दाखविणारा वक्र आहे. S बिंदूत उपभोक्त्याला महत्तम समाधान मिळते. S बिंदूत उपभोक्त्याला आंबा आणि पेरुपासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता समान म्हणजे ३० मात्रा होते. आकृतीत S₁, S₂, D₁ आणि D₂ असे बिंदू आहेत. या बिंदूत उपभोक्त्याचा समतोल होत नाही. कारण या बिंदूमध्ये S बिंदूपासून मिळणाऱ्या एकूण उपयोगितेपेक्षा कमी एकूण उपयोगिता मिळते.

समसीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांताच्या मर्यादा (Limitations) :

- या सिद्धांताच्या मर्यादा आहेत. त्या आपण पुढील मुद्द्यांच्या आधारे स्पष्ट करणार आहोत.
१. हा सिद्धांत अवास्तव गृहितांवर आधारलेला आहे.
 २. हा सिद्धांत घटत्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांताचे विस्तारित स्वरूप आहे.
 ३. उपयोगितेचे संख्येत मापन करता येते या मूल्यदर्शी उपयोगिता दृष्टिकोनावर हा सिद्धांत आधारलेला आहे. हा दृष्टिकोन चुकीचा आहे.
 ४. टिकावू वस्तू दीर्घकाळ टिकतात. अशा वस्तूंचा दीर्घकाळ उपभोग घेता येतो. अशा वस्तूपासून महत्तम समाधान मिळाले की नाही हे स्पष्ट करता येत नाही.
 ५. उपभोक्त्याला वेगवेगळ्या वस्तूंच्या किंमती, त्यांच्या उपभोगाचे प्रमाण आणि त्यापासून कमी-जास्त होणारी सीमांत उपयोगिता याबाबत पुरेशी माहिती नसते.
 ६. काही वस्तूंचे विभाजन करता येत नसल्याने अशा वस्तूंच्या बाबतीत सीमांत उपयोगिता समान करता येत नाहीत.

सिद्धांताचे महत्त्व (Importance of Theory) :

- सिद्धांताच्या मर्यादा असल्या तरी आर्थिक विश्लेषणामध्ये या सिद्धांताला खूप महत्त्व आहे. हे महत्त्व आपल्याला पुढील मुद्द्यांच्या आधारे करता येते.
१. उत्पादन घटकांचा योग्य मोबदला ठरविण्यास हा सिद्धांत उपयुक्त आहे.
 २. कर आकारणी धोरण ठरविण्यास हा सिद्धांत मदत करतो.
 ३. उपभोक्त्याला मर्यादित उत्पन्नात महत्तम समाधान कसे मिळवायचे याविषयी हा सिद्धांत मार्गदर्शन करतो.
 ४. विनिमयामध्ये कमी उपयोगाच्या वस्तूऐवजी जास्त उपयोगाच्या वस्तूचे प्रतिस्थापन कसे होते हे विश्लेषण करण्यास हा सिद्धांत मदत करतो.

२.२.३ आपली प्रगती तपासा.

दिलेल्या पर्यायापैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. सम-सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत सिद्धांताचे विस्तारित रूप आहे.
(अ) घटत्या सीमांत उपयोगिता (ब) मागणी
(क) पुरवठा (ड) उपभोग
२. सम-सीमांत उपयोगिता सिद्धांताला दुसरा सिद्धांत म्हणतात.
(अ) मागणीचा (ब) उपभोगाचा
(क) गॉसेनचा (ड) पुरवठ्याचा

३. सम-सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत यांनी मांडला.
 (अ) रिकार्डो (ब) मार्शल
 (क) केन्स (ड) अमर्त्य सेन
४. सम-सीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांतानुसार ज्या ठिकाणी सर्व वस्तूपासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता समान होते त्या ठिकाणी उपभोक्त्यास मिळणारे समाधान असते.
 (अ) कमीत कमी (ब) महत्तम
 (क) वाढत (ड) घटत

२.२.४ उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य (Consumer's Surplus) :

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य या संकल्पनेस आर्थिक विश्लेषणात खूप महत्त्व आहे. संतोषाधिक्यास लक्षाधिक्य असेही म्हणतात. १८४४ मध्ये फ्रेंच अर्थशास्त्रज्ञ ड्यूपिट यांनी सर्वात प्रथम उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना मांडली. त्यानंतर डॉ. मार्शल यांनी ही संकल्पना शास्त्रीय स्वरूपात पद्धतशीरपणे स्पष्ट केली. संतोषाधिक्य या संकल्पनेस प्रा. वोल्टिंग यांनी 'खरेदीदाराचे अधिक्य' असे म्हटले आहे. डॉ. मार्शल यांनी 'उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य' (Consumer's Surplus) या संकल्पनेचा वापर केला.

उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्याचा अर्थ (Meaning of Consumer's Surplus) :

आपल्याला या संकल्पनेचा अर्थ समजण्यासाठी आपण उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्याच्या व्याख्या पाहणार आहोत. त्या पुढीलप्रमाणे,

१) डॉ. मार्शल : "एखाद्या वस्तूच्या उपभोगाशिवाय राहण्यापेक्षा व्यक्ती त्या वस्तूसाठी अतिरिक्त किंमत देण्यास तयार होते तेव्हा ती वस्तू त्या व्यक्तीस कमी किंमतीत मिळाल्यामुळे व्यक्तीचा जो लाभ होतो त्याला संतोषाधिक्य असे म्हणतात."

२) जेव्हॉन्स : "संतोषाधिक्य म्हणजे विनिमयात झालेला उपयोगितेचा लाभ होय."

३) प्रा. टॉसीग : "अपेक्षित किंमत व प्रत्यक्ष किंमतीतील फरक म्हणजे संतोषाधिक्य होय."

उपभोक्ता ज्या वस्तूपासून अधिक उपयोगिता मिळते त्या वस्तूला अधिक किंमत देण्यास तयार होतो. परंतु प्रत्यक्षात उपभोक्त्याला त्यापेक्षा कमी किंमतीत वस्तू मिळते. अशावेळी उपभोक्त्याने प्रत्यक्ष दिलेली किंमत आणि देण्यास तयार असलेली किंमत यामध्ये जे अंतर असते त्या अंतरास उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य असे म्हणतात. आपल्याला हे पुढील उदाहरणाच्या सहाय्याने समजून घेता येईल.

उदा. समजा उपभोक्ता एक पेन घेण्यास रु. २५/- देण्यास तयार आहे. परंतु उपभोक्त्याला ते पेन प्रत्यक्षात रु. १५/- किंमतीला मिळाले. यामध्ये उपभोक्ता पेनासाठी देण्यास तयार असलेली किंमत आणि प्रत्यक्ष द्यावी लागणारी किंमत यामध्ये रु. १०/- (रु. २५/- व रु. १५/-) चे अंतर आहे. रु. १० हे उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य आहे.

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या सिद्धांतावर आधारलेली आहे. उपभोक्ता वस्तूची किंमत उपयोगिता आणि पैशाची सीमांत उपयोगिता यांची तुलना करीत असतो. या दोन्ही सीमांत उपयोगिता ज्याठिकाणी समान होतात तेव्हा उपभोक्ता वस्तूचे अधिक नग खरेदी करीत नाही. सीमांत मात्रेपूर्वीच्या सर्व मात्रांपासून त्याला अतिरिक्त उपयोगिता मिळते. प्रत्यक्ष दिलेली किंमत हा त्याग असतो. तसेच ही किंमत सीमांत उपयोगिता दक्षिते. देऊ किंमत एकूण उपयोगिता असते. म्हणजेच एकूण उपयोगिता आणि सीमांत उपयोगिता यातील फरक म्हणजे संतोषाधिक्य असते.

गृहीते :

संतोषाधिक्याची संकल्पना पुढील गृहीत परिस्थिती मानून स्पष्ट केली आहे.

- १) पैशाचे मूल्य स्थिर असते.
- २) पैशाची सीमांत उपयोगिता स्थिर असते.
- ३) आवडी-निवडी, सवयी, उत्पन्न इ. स्थिर असतात.
- ४) उपयोगिता अंकात मोजता येते. उपयोगिता पैशात मोजता येते.
- ५) विशिष्ट वस्तूच्या पुरवठ्यावर त्याच वस्तूची उपयोगिता अवलंबून असल्याने उपयोगिता स्वतंत्र्य असते.
- ६) पर्यायी वस्तूची उपलब्धता नसते.

संकल्पनेचे स्पष्टीकरण :

आपण उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना पुढील उदाहरण, तक्ता आणि आकृतीच्या सहाय्याने स्पष्ट करणार आहोत.

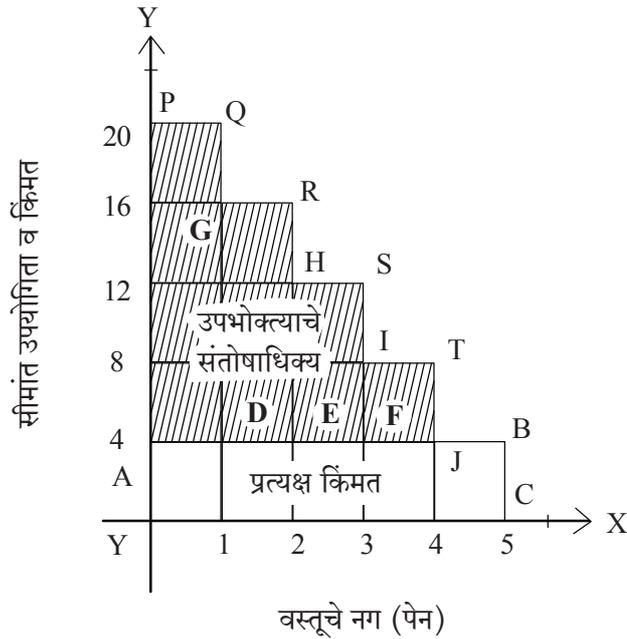
उदाहरण : समजा बाजारात पेनची किंमत रु. ४/- आहे आणि उपभोक्ता पेनसाठी रु. २०/- देण्यास तयार आहे. पहिल्या पेनला उपभोक्ता रु. २०/- देण्यास तयार आहे. पहिल्या पेनला उपभोक्ता रु. २०/- देण्यास तयार असतो. पण दुसऱ्या पेनच्या नगास तो रु. १६/- देण्यास तयार असतो. तिसऱ्या पेनच्या नगास तो रु. १२/- देण्यास तयार असतो. चवथ्या पेनच्या नगास उपभोक्ता रु. ८/- देण्यास तयार असतो. पाचव्या पेनच्या नगास तो रु. ४/- देण्यास तयार असतो. उपभोक्त्याला पेनच्या ५ व्या नगापासून संतोषाधिक्य मिळत नाही. कारण प्रत्यक्ष दिलेली किंमत आणि देऊ केलेली किंमत यामध्येंतर नाही. प्रत्यक्ष दिलेली किंमत रु. ४/- आहे आणि देऊ केलेली किंमत रु. ४/- आहे. उपभोक्त्यास पहिल्या १ ते ४ च्या पेनच्या नगापासून संतोषाधिक्य मिळते. कारण प्रत्यक्ष किंमत आणि देऊ केलेली किंमत यामध्ये फरक आहे. एक ते चार पेनांना अनुक्रमे १६, १२, ८ आणि ४ असे संतोषाधिक्य मिळते. अशा प्रकारे एकूण त्यास ४० मात्रांचे संतोषाधिक्य मिळते. पेनच्या ५ नगापासून उपभोक्त्याला एकूण उपयोगिता ६० मात्रा मिळते. उपभोक्त्याने प्रत्यक्ष दिलेली किंमत रु. २० (रु. ४/- ५ पेन) आहे. म्हणजे उपभोक्त्याला ४० मात्रांचे संतोषाधिक्य मिळते. याचे स्पष्टीकरण आपण पुढील तक्ता क्रमांक २.४ मध्ये केले आहे.

तक्ता क्रमांक २.४
उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य

अ. क्र.	पेनाचे नग	सीमांत उपयोगिता = देऊ केलेली किंमत (रु.)	प्रत्यक्ष दिलेली किंमत (रु.)	उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य
१	१	२०	४	१६
२	२	१६	४	१२
३	३	१२	४	८
४	४	८	४	४
५	५	४	४	०
एकूण नग = ५		एकूण उपयोगिता = ६०	२०	४०

तक्ता क्र. २.४ चे स्पष्टीकरण पुढील आकृती क्रमांक २.४ मध्ये केले आहे.

आकृती क्रमांक ३.४
उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य



आकृती क्रमांक २.४ मध्ये OX अक्षावर वस्तूचे नग (पेन) आणि OY अक्षावर सीमांत उपयोगिता व किंमत घेतली आहे. APGD, DGRE, EHSB आणि BITJ हे चौकोन अनुक्रमे पहिल्या, दुसऱ्या, तिसऱ्या आणि चौथ्या पेनापासून उपभोक्त्याला किती लाभ मिळतो हे दाखविले आहे. या चार चौकोनांची बेरीज म्हणजे उपभोक्त्याचे

संतोषाधिक्य होय. हे तक्त्यातील आकडेवारीनुसार अनुक्रमे १६, १२, ८ आणि ४ आहे. यांची बेरीज ४० (१६+१२+८+४) म्हणजे उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य होय.

उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्याचे सूत्र -

आपल्याला उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्याचे मापन करण्यासाठी पुढील सूत्रां उपयोग होतो.

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य = एकूण उपयोगिता - (वस्तूची किंमत X खरेदी केलेल्या वस्तूची नगसंख्या)

उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्यावरील टीका/दोष :

उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्यावर टीका केली जाते. आपण ती पुढील मुद्द्यांच्या आधारे स्पष्ट करणार आहोत.

- १) उपयोगिता ही भक्तिनिष्ठ संकल्पना असून तिचे संख्येत मापन करता येत नाही.
- २) पैशाच्या मूल्यात सतत बदल होत असल्याने उपयोगितेचे मापन पैशाच्या साहाय्याने करता येणे शक्य होत नाही.
- ३) वस्तूच्या उपयोगिता स्वतंत्र नसून त्या परस्परांवर अवलंबून असतात.
- ४) किंमतीत सतत बदल होत असल्याने वस्तूचे किती नग खरेदी केले जातील हे निश्चितपणे स्पष्ट करता येत नाही. त्यामुळे भविष्यातील संतोषाधिक्य मोजता येत नाही.
- ५) वस्तूची मागणी किंमत या घटकाबरोबर इतर अनेक घटकांवर अवलंबून असते. त्या घटकाकडे या संकल्पनेत दुर्लक्ष झाले आहे.
- ६) कनिष्ठ प्रतीच्या वस्तूंच्या म्हणजे गिफेन वस्तूंच्या बाबतीत या संकल्पनेत विचार केलेला नाही.

उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्याचे महत्त्व (Importance of Consumer's surplus) :

या संकल्पनेवर अनेक टीका झाल्या असल्या तरी आर्थिक विश्लेषणामध्ये उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य या संकल्पनेस खूप महत्त्व आहे. हे महत्त्व आपण पुढील मुद्द्यांच्या आधारे स्पष्ट केले आहे.

- १) वस्तूचे उपयोगिता मूल्य आणि विनिमय मूल्य यातील फरक समजून घेण्यास उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना उपयुक्त ठरते.
- २) आंतरराष्ट्रीय व्यापारात आयातीमुळे उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्यावर कोणता परिणाम होतो; याचे मूल्यमापन करण्यात मदत होते.
- ३) कल्याणकारी अर्थशास्त्रात नागरिकांचे महत्तम कल्याण साधण्यासाठी उपयोग होतो.
- ४) सरकारला कर आकारणी करण्यामध्ये उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना उपयोगी पडते. करामुळे व्यक्तीला करावा लागणारा त्याग आणि सार्वजनिक खर्चांमुळे व्यक्तीला मिळणारा लाभ यांची तूलना करण्यासाठी उपयोग होतो.
- ५) मक्तेदाराला वस्तूची जास्तीत जास्त किंमत ठेवता येईल हे निश्चित करण्यासाठी ही संकल्पना मदत करते. यामुळे महत्तम नफा मिळविता येतो.

६) एकाच देशातील किंवा परदेशातील दोन व्यक्तींच्या राहणीमानातील तुलना उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्यावरून करता येते.

२.२.४ आपली प्रगती तपासा.

दिलेल्या पर्यायापैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना यांनी मांडली.
(अ) मार्शल (ब) रिकार्डो
(क) अँडमस्मिथ (ड) केन्स
२. अपेक्षित किंमत व प्रत्यक्ष किंमत यातील फरक म्हणजे होय.
(अ) उपयोगिता (ब) सीमांत उपयोगिता
(क) उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य (ड) सरासरी उपयोगिता
३. उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना सिद्धांतावर आधारलेली आहे.
(अ) मागणी (ब) पुरवठा
(क) घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या (ड) उपभोग
४. उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना सर्वात प्रथम यांनी मांडली.
(अ) ड्यूपीट (ब) रॉबिन्सन
(क) अँडमस्मिथ (ड) मार्शल
५. प्रा. बोल्टिंग यांनी संतोषाधिक्य संकल्पनेस अधिक्य असे म्हटले आहे.
(अ) उपभोक्त्याचे (ब) विक्रत्याचे
(क) खरेदीदाराचे (ड) मक्तेदाराचे

२.३ सारांश :

१) “वस्तू किंवा सेवेत व्यक्तीची विशिष्ट गरज भागविण्याची जी क्षमता असते त्यास उपयोगिता म्हणतात.” उपयोगितेचे एकूण आणि सीमांत उपयोगिता असे प्रकार केले जातात. “एखाद्या विशिष्ट वेळी उपभोक्त्याने उपभोगलेल्या विशिष्ट वस्तूच्या एकूण नगापासून मिळालेल्या उपयोगितेची बेरीज म्हणजे एकूण उपयोगिता होय.” “उपभोक्त्याने उपयोगित असलेल्या विशिष्ट वस्तूच्या उपभोगात एका नगाने वाढ केल्यास त्याच्या एकूण उपयोगितेत जी वाढ किंवा घट होते त्यास सीमांत उपयोगिता म्हणतात.”

२) सीमांत उपयोगिता शून्य असते तेव्हा एकूण उपयोगिता महत्तम असते. सीमांत उपयोगिता ऋण होते तेव्हा एकूण उपयोगितेत निव्वळ घट होते.

३) घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत - “इतर परिस्थिती कायम असता एखाद्या व्यक्तीजवळ असलेल्या वस्तूचा साठा वाढत गेल्यास साठ्यात होणाऱ्या वाढीबरोबर त्या व्यक्तीस वस्तूच्या उपभोगापासून मिळणारी उपयोगिता

कमी होत जाते.” घटत्या सीमांत उपयोगितेचा वक्र डावीकडून उजवीकडे उतरत जाणारा असतो. हा सिद्धांत विविध गृहीतावर आधारलेला आहे. या सिद्धांताला संगीत व वचान, दुर्मिळ वस्तूंचा संग्रह, दारुडा व चिक्कू व्यक्ती, डामडौल-सत्ता-पैसा इ. अपवाद सांगितले जातात.

४) सम-सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत - “जर एखाद्या व्यक्तीजवळ विविध उपयोगाची वस्तू असेल तर व्यक्ती त्या वस्तूचे विविध उपयोगासाठी अशारीतीने विभाजन करील की, प्रत्येक उपयोगापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता समान राहिल. एखाद्या उपयोगापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता दुसऱ्या उपयोगापेक्षा जास्त असेल तर ती व्यक्ती दुसऱ्या उपयोगातील काही मात्रा कमी करून पहिल्या उपयोगातील वस्तूचे प्रमाण वाढवून अधिक समाधान मिळवेल.

५) उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य - “एखाद्या वस्तूच्या उपभोगाशिवाय राहण्यापेक्षा व्यक्ती त्या वस्तूसाठी अतिरिक्त किंमत देण्यास तयार होते ती वस्तू त्या व्यक्तीस कमी किंमतीत मिळाल्यामुळे व्यक्तीचा जो लाभ होतो त्याला उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य म्हणतात.”

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य = एकूण उपयोगिता - (वस्तूची किंमत X खरेदी केलेल्या वस्तूची नगसंख्या)

२.४ पारिभाषिक शब्द :

१) उपयोगिता (Utility) - वस्तूच्या अंगी गरज भागविण्याची जी क्षमता असते त्यास उपयोगिता म्हणतात.

२) एकूण उपयोगिता - वस्तूच्या एकूण नगापासून मिळालेल्या उपयोगितेची बेरीज म्हणजे एकूण उपयोगिता होय.

३) सीमांत उपयोगिता - विशिष्ट वस्तूच्या उपभोगात एका नगाने वाढ केल्याने एकूण उपयोगितेत जी वाढ किंवा घट होते त्यास सीमांत उपयोगिता म्हणतात.

४) उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य (Consumer's Surplus) - अपेक्षित किंमत व प्रत्यक्ष किंमतीतील फरक म्हणजे उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य होय.”

५) संख्यात्मक उपयोगिता विश्लेषण (Cardinal Utility Analysis) - डॉ. मार्शल यांनी उपयोगिता संख्येत मोजता येते या गृहीतावर उपभोक्त्याच्या वर्तणूकीचे विश्लेषण केले.

६) क्रमवाचक उपयोगिता विश्लेषण (Ordinal Utility Analysis) - उपयोगिता संख्येत मोजता येत नाही. तर उपभोक्ता एका वस्तू समूहापासून मिळणाऱ्या उपयोगितापेक्षा दुसऱ्या वस्तूसमूहापासून मिळणारी उपयोगिता किती कमी किंवा जास्त आहे याची तुलना करतो.

२.५ वस्तुनिष्ठ प्रश्नांची उत्तरे :

२.२.१	१. (क)	२. (अ)	३. (ड)	४. (अ)
२.२.२	१. (अ)	२. (ब)	३. (अ)	४. (क)
२.२.३	१. (अ)	२. (क)	३. (ब)	४. (ब)

२.२.४ १. (अ) २. (क) ३. (क) ४. (अ) ५. (क)

२.६ स्वाध्याय :

(अ) दीर्घोत्तरी प्रश्न :

१. घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत स्पष्ट करा.
२. एकूण उपयोगिता आणि सीमांत उपयोगिता यातील संबंध आकृतीसह स्पष्ट करा.
३. सम-सीमांत उपयोगिता सिद्धांताचे स्पष्टीकरण करा.
४. उपयोगितेचा अर्थ सांगून उपयोगितेची वैशिष्ट्ये सांगा.
५. घटत्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांताचे अपवाद कोणते?
६. उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना सविस्तर स्पष्ट करा.

(ब) टीपा लिहा.

१. उपयोगिता
२. एकूण उपयोगिता
३. सीमांत उपयोगिता
४. उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य
५. घटत्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांताची गृहीते
६. सम-सीमांत उपयोगिता सिद्धांताची गृहीते

२.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ :

- 1) Datar; Pradeep V; : 'Economics', Dhairya Prakashan, Mumbai. (First Edition)
Behere (Mrs.) Surekha & (2007).
Dr. L.N. Ghatage
- 2) Mithani D. M; : 'Principles of Economics', Himalaya Publishing House,
Bombay, (3rd edition) (1985).
- 3) Jhingan M. L. : 'Micro Economics Theory', Vani Educational Books,
New Delhi (1985).
- 4) माहारे (डॉ.) रा. य. : 'अर्थशास्त्राचे सिद्धांत', अंशुल पब्लिकेशन, नागपूर
(प्रथमावृत्ती) (१९९०)

☆☆☆

घटक ३
उत्पादनाचे सिद्धांत
(Theories of Production)

- ३.० उद्दिष्टे
- ३.१ प्रस्तावना
- ३.२ विषय विवेचन
- ३.२.१ उत्पादन फलन
- ३.२.२ बदलत्या प्रमाणाचा नियम
- ३.२.३ प्रमाण फलाचा नियम
- ३.२.४ अंतर्गत व बहिर्गत बचती आणि बेबचती
- ३.३ सारांश
- ३.४ पारिभाषिक शब्द
- ३.५ वस्तुनिष्ठ प्रश्नांची उत्तरे
- ३.६ स्वाध्याय
- ३.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

३.० उद्दिष्टे :

प्रस्तुत घटकाचा अभ्यास केल्यामुळे आपणास पुढील बाबी समजतील.

१) उत्पादन फलन म्हणजे काय ते स्पष्ट करता येईल व उत्पादन फलनातील घटक समजतील.

२) अल्पकालीन उत्पादन फलनाचा सिद्धांत व त्याच्या उपयुक्तता समजतील.

- ३) दिर्घकालीन उत्पादन फलनाचा सिद्धांत व त्याचे महत्त्व समजून येईल.
४) अंतर्गत व बहिर्गत बचती व बेबचती या संकल्पना समजून घेता येतील.

३.१ प्रस्तावना :

अर्थशास्त्रामध्ये उपभोगाच्या अभ्यासानंतर उत्पादन विश्लेषण महत्त्वाचे ठरते. उपभोगासाठीच्या वस्तू उत्पादन प्रक्रियेतूनच उपलब्ध होतात. उत्पादन याचा सर्वसामान्य अर्थ म्हणजे वस्तू तयार करणे होय. व्यापक अर्थाने उत्पादन प्रक्रिया पुढीलप्रमाणे सांगता येईल.

‘उत्पादन म्हणजे मानवी प्रयत्नाद्वारे नैसर्गिक वस्तू व मानविर्मित भांडवली वस्तू यांच्या साहाय्याने निरनिराळ्या उपयोगितांची निर्मिती करणे होय.’ म्हणजेच उत्पादनाचा खरा अर्थ उपयोगितांची निर्मिती हा होय. उपयोगितांची निर्मिती ही वस्तूच्या बाबतीत केल्या जाणाऱ्या निरनिराळ्या बदलाद्वारे होत असते. वस्तूंमध्ये निरनिराह्या उपयोगिता निर्माण करण्याच्या प्रक्रियेस उत्पादन असे म्हणतात. वस्तूंमध्ये उपयोगिता निर्माण करण्यासाठी विविध उत्पादन घटकांची गरज असते. यामध्ये सर्वात महत्त्वाचा घटक म्हणजे भूमी होय. श्रम हा घटक नैसर्गिक घटकांचे चलनवलन करण्यासाठी आवश्यक ठरतो. श्रमाच्या जोडीस भांडवल हा माननिर्मित घटक वापरणे आवश्यक असते. भांडवल हे यंत्र सामग्रीच्या स्वरूपात असते. ही सर्व उत्पादन प्रक्रिया व साहसासाठी संघटक महत्त्वाचा ठरतो.

थोडक्यात, उत्पादनाचे एकंदर चार घटक आहेत. हे चारही घटक एकत्रित आणून त्याचे सहकार्य घडविणाऱ्या व या सहकार्यातून वस्तूचे उत्पादन करणाऱ्या संस्थेस पेढी (Firm) असे म्हणतात.

३.२ घटक विश्लेषण :

प्रस्तुत घटकामध्ये आपण उत्पादन फलन, बदलत्या प्रमाणाचा नियम, प्रमाण फलाचा नियम व अंतर्गत बचती आणि बेबचती इत्यादि उपघटकांचा अभ्यास करणार आहोत.

३.२.१ उत्पादन फलन (Production Function) :

अर्थव्यवस्थेमध्ये कोणत्याही वस्तूची निर्मिती करण्यासाठी उत्पादन साधन अर्थात भूमी, श्रम, भांडवल, संयोजक या चार घटकांची आवश्यकता असते. तर दुसरीकडे या चार घटकांच्या साहाय्याने ज्या वस्तू व सेवा याची निर्मिती केली जाते त्यांना उत्पादन असे संबोधले जाते.

उत्पादन फलन हे उत्पादनाचे घटक व एकूण उत्पादन यांचेमध्ये फलनात्मक संबंध व्यक्त करते.

उत्पादन फलन हे दर्शविते की, एका विशिष्ट वेळेच्या आवधीमध्ये उत्पादन घटकामध्ये बदल केल्यास उत्पादनामध्ये कशा प्रकारे परिवर्तन होते.

साध्या सोप्या भाषेत सांगायचे झाल्यास, ‘उत्पादनाचे घटक आणि एकूण उत्पादनाच्या तांत्रिक संबंधाला उत्पादन फलन असे म्हणतात.’

उत्पादन फलन समीकरणाच्या रुपात पुढीलप्रमाणे व्यक्त केले जाऊ शकते.

$$Q = f(L, E, N, C, T)$$

येथे, Q = विशिष्ट वेळेत एका वस्तूचे उत्पादन

L = श्रम

E = संयोजक

N = नैसर्गिक साधनसंपत्ती/भूमी

C = भांडवल

T = तांत्रिक ज्ञान

f = फलनात्मक/कार्यात्मक संबंध

येथे वरील समीकरणात L, M, N, C, T या घटकात बदल झाला असता Q या घटकात जो बदल होतो तो f या घटकाने दर्शविला जातो. उदा. श्रम, भांडवल यामध्ये वाढ केली असता एकूण उत्पादन वाढते कि घटते हे Q या चलाने व्यक्त होते या दोन चलामध्ये असणारा संबंध म्हणजे उत्पादन फलन होय.

उत्पादन फलनाचे दोन प्रकार पडतात - १) अल्पकालीन उत्पादन फलन २) दीर्घकालीन उत्पादन होय.

अल्पकालीन उत्पादन फलनामध्ये वस्तू व सेवांचे उत्पादन करताना उत्पादनाचे इतर सर्व घटक स्थिर ठेवून कोणत्याही एक उत्पादन घटकाचे प्रमाण वाढविणे शक्य असते. येथे श्रम हा घटक वाढविणे शक्य असते.

दुसरीकडे दीर्घकालीन उत्पादन फलनामध्ये एकूण उत्पादनामध्ये वाढ करण्यासाठी उत्पादनाच्या सर्व घटकामध्ये वाढ किंवा घट करणे शक्य होते. उत्पादनाचे सर्व घटक पूर्ण परिवर्तनशील असतात.

एकंदरीत उत्पादन फलन उत्पादनाचे घटक व एकूण उत्पादन यांच्यातील तांत्रिक संबंध व्यक्त करते. मात्र त्याचबरोबर विशिष्ट वेळेशी निगडीत हा तांत्रिक संबंध असतो.

उत्पादन फलनाची वैशिष्ट्ये :

उत्पादन फलनाचे विस्तृत विवेचन केल्यानंतर आपणास उत्पादन फलनाची पुढील वैशिष्ट्ये स्पष्ट करता येतील.

१) उत्पादन फलन एकूण उत्पादन व उत्पादन घटकांच्या भौतिक मात्रा यांच्यातील कार्यात्मक संबंध स्पष्ट करते : उदा. एखाद्या वस्तूच्या उत्पादनासाठी श्रम व भांडवल २०% वाढविले असता एकूण उत्पादनावर काय परिणाम होईल हे उत्पादन फलन दर्शविते.

२) उत्पादन फलन हे तांत्रिक ज्ञानाशी निगडीत संकल्पना आहे : अर्थव्यवस्थेत तंत्रज्ञानात बदल केला असता एकूण उत्पादन मात्रा व उत्पादनाचे घटक यांचा असलेला संबंध बिघडतो. याचे प्रमुख कारण म्हणजे तांत्रिक प्रगतीमुळे श्रम, संयोजक घटकांची तसेच भांडवलाची कार्यक्षमता सुधारून पूर्वीपेक्षा जास्त उत्पादनाच्या मात्रा प्राप्त होतात. उदा. जर्मनीमध्ये अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाने युक्त मर्सिडीज गाड्यांच्या कारखान्यात दर मिनिटाला एक गाडी तयार होते.

३) उत्पादन फलन ही संकल्पना वेळेच्या एकाकाशी निगडित आहे : उत्पादन फलनामध्ये उत्पादनाच्या भौतिक मात्रा व उत्पादन घटक यांच्यातील कार्यात्मक संबंध वेळेच्या एकाकात व्यक्त केला जातो तसे न केल्यास उत्पादन फलनाचा अर्थबोध होणार नाही. उदा. एका कारखान्यात १०० श्रमिकांच्या साहाय्याने १० मोटारगाडीचे उत्पादन होते तेथे श्रमाचे मोटारगाडीशी दाखविलेले उत्पादन फलन योग्य होणार नाही कारण येथे वेळेशी निगडित एकाकात उत्पादन फलन व्यक्त होत नाही. येथे हे सांगणे योग्य ठरते कि, १ वर्षाच्या कालावधीमध्ये एका कारखान्यात १०० श्रमिकांच्या साहाय्याने १० मोटारगाड्याचे उत्पादन केले जाते हे व्यक्त होणारे उत्पादन फलन खऱ्या अर्थाने समर्पक ठरते.

४) उत्पादन फलन माहिती करून घेण्यासाठी उत्पादन घटकासंबंधी पुरेशी माहिती असणे आवश्यक ठरते : वस्तूच्या उत्पादनात बदल करण्यासाठी उत्पादन घटकात वाढ किंवा घट होऊ शकते हे माहित असावे लागते. तसेच उत्पादन घटकाच्या कार्यक्षमतेचा वेग, तसेच उत्पादन घटकाची परिवर्तनशीलता, विभाज्यता हे घटक माहिती करून घेतल्याशिवाय घटक फलन संबंध समजू शकत नाही. पुढे घटकफलन समजल्याशिवाय उत्पादन फलनातील कार्य संबंध समजू शकणार नाही.

५) उत्पादन फलन उत्पादन अभियांत्रिकीचा विषय आहे : उत्पादन फलनामध्ये वस्तू व सेवांचे उत्पादन व अशा वस्तू व सेवांचे उत्पादन करण्यासाठी आवश्यक अभियांत्रिकीचा सारासार विचार करण्यात येत असल्याने उत्पादन फलन खऱ्या अर्थाने उत्पादन अभियांत्रिकीचा विषय ठरतो.

वरीलप्रमाणे उत्पादन फलनाची वैशिष्ट्ये आपणास स्पष्ट करता येतील.

आपली प्रगती तपासा -

दिलेल्या पर्यायापैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. उत्पादन फलन हे आदान व यांच्यातील आंतरसंबंध दर्शविते.

- | | |
|-------------|------------------|
| (अ) प्रदान | (ब) उत्पादन खर्च |
| (क) उत्पन्न | (ड) विक्री खर्च |

२. हा उत्पादन फलन ठरविणारा एक महत्त्वाचा घटक आहे.

- | | |
|--------------|------------|
| (अ) वस्तुभेद | (ब) भांडवल |
| (क) संगणक | (ड) विमा |

३.२.२ बदलत्या प्रमाणाचा नियम :

अल्पकालीन उत्पादन फलनालाच अर्थशास्त्रीय विश्लेषणामध्ये बदलत्या प्रमाणाचा सिद्धांत (Law of Variable Proportion) किंवा घटक उत्पादन फलाचा सिद्धांत असेही म्हणतात. तर दीर्घकालीन उत्पादन फलनाच्या सिद्धांतास प्रमाण फलन सिद्धांत (Return of the Scale) किंवा प्रमाण प्रतिफल सिद्धांत असेही म्हणतात. आता आपण क्रमशः अल्पकालीन उत्पादन फलनाचा सिद्धांत व त्यानंतर दीर्घकालीन उत्पादन फलनाचा सिद्धांत अभ्यासणार

आहोत. हे दोन्ही सिद्धांत अभ्यासल्यामुळे आपणास अल्पकालीन व दीर्घकालीन उत्पादन फलन म्हणजे काय ते समजेल.

३.२.२ बदलत्या प्रमाण फलांचा सिद्धांत :

(Law of Variable Proportion) :

अल्पकालीन उत्पादन फलांचा सिद्धांत अल्पकाळाशी निगडित आहे. अल्पकाळात उत्पादनाचे इतर घटक स्थिर ठेवून एका विशिष्ट उत्पादन घटकात वाढ केली असता हा सिद्धांत प्रत्ययास येतो.

केवळ अल्पकाळात एका उत्पादन घटकाचे परिणाम वाढवित अथवा कमी करित गेल्यास त्याच उत्पादन पेढीतील निरनिराळ्या घटकांचे आपसात असलेले प्रमाण बदलावयास सुरुवात होते म्हणून यास बदलत्या प्रमाण फलाचा नियम असेही म्हणतात. येथे स्थिर घटक - अवजड यंत्रे, इमारत, कायमस्वरूपी नोकर वर्ग इ. होय. यात अल्पकाळात बदल करता येणे शक्य नसते. बदलते घटक - कच्चा माल, वाहतूक सोयी, अस्थायी नोकर इ. होय.

अल्पकालीन उत्पादन फलांचा सिद्धांत अभ्यासताना येथे केवळ बदलते घटकात वाढ किंवा घट करणे शक्य ठरते तर स्थिर घटकात कोणताही बदल करणे शक्य नसते.

“उत्पादनाच्या स्थिर घटकांना स्थिर ठेवून बदलत्या घटकांच्या एका साधनात समान वाढ केली जात असेल तर एक विशिष्ट मर्यादेनंतर उत्पादनात होणारी वाढ कमी होईल अर्थात सीमांत उत्पादन कमी होत जाईल.”

- प्रो.स्टीगलर

स्थिर घटकाच्या मात्रेमध्ये कोणताही बदल न करता बदलत्या घटकाच्या मात्रेत वाढ करित गेल्यास एक असा बिंदु येतो कि, त्यानंतर प्रथम सीमांत उत्पादन त्यानंतर सरासरी उत्पादन व शेवटी एकूण उत्पादनात घट होत जाते.

वरील दोन्ही व्याख्येचा अर्थ असा घेता येईल की, समजा उत्पादन जर दोन घटकांच्या साहाय्याने होत असेल त्यापैकी एक घटक स्थिर असेल व दुसरा घटक बदलता असेल अशा वेळी बदलता घटक वाढत असताना त्याचे स्थिर घटकाशी असलेले प्रमाण वाढत जाते. या प्रमाण वाढीबरोबर वस्तूच्या उत्पादनात होणारी वाढ सुरुवातीला जास्त असते. परंतु विशिष्ट मर्यादेनंतर ती कमी होत जाते.

बदलत्या प्रमाण फलाच्या नियमांचे स्पष्टीकरण :

समजा, उत्पादन करताना भूमी व श्रम हे दोनच घटक आहेत त्यापैकी भूमी हा स्थिर घटक असून श्रम हा बदलता घटक आहे असे गृहित धरल्यास पुढील तक्त्यावरील बदलत्या प्रमाण फलाच्या नियमांचे स्पष्टीकरण करता येईल.

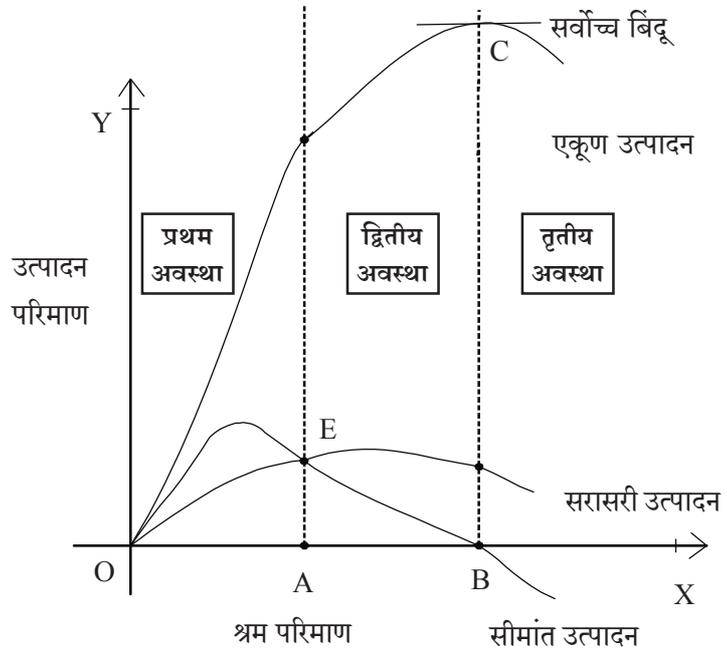
श्रम	भूमी	एकूण उत्पादन	सरासरी उत्पादन	सीमांत उत्पादन	अवस्था
१	४	८	८	८	वाढते फल
२	४	२०	१०	१२	
३	४	३६	१२	१६	
४	४	४८	१२	१२	घटते फल
५	४	५५	११	०७	
६	४	६०	१०	०५	
७	४	६०	८.६	००	ऋणात्मक फल
८	४	५६	०७	-०४	
९	४	५०	५.५	-०६	

वरील तक्त्याचा अभ्यास केला असता असे दिसून येते की, भूमीचे प्रमाण स्थिर ठेवून श्रम या घटकाचे प्रमाण वाढवत गेल्यास सुरुवातीला एकूण उत्पादन वाढत जाते त्यानंतर ते स्थिर राहते व शेवटी घटते.

दुसरीकडे सरासरी व सीमांत उत्पादन एका मर्यादेपर्यंत वाढत जाते. त्यानंतर ते कमी कमी होत जाते. शेवटी सीमांत उत्पादन ऋणे होते.

सुरुवातीला श्रम घटकाची मात्रा १, २, ३ घटकापर्यंत वाढवत नेली असता सीमांत उत्पादन वाढत जाते. परिणामी सरासरी उत्पादन व एकूण उत्पादन ही वाढत जाते. पुढे ४, ५, ६ श्रमिकांची मात्रा वाढवली असता सीमांत उत्पादन घटते. परिणामी सरासरी उत्पादनही घटते. मात्र एकूण उत्पादन घटत्या दराने वाढते. सर्वात शेवटी ७, ८, ९ श्रमिकांची मात्रा वाढवली असता सीमांत उत्पादन शून्य होऊन ते ऋणे होऊन सरासरी उत्पादनही घटत जाते. परिणामी एकूण उत्पादनही घटते.

बदलत्या प्रमाणाच्या नियमाचे आकृतीद्वारे स्पष्टीकरण -



मागील पानावरील आकृतीत OX अक्षावर श्रमाचे परिमाण (मात्रा) तर OY अक्षावर उत्पादन परिमाण (मात्रा) दर्शविले आहे.

१) प्रथम अवस्था : OA श्रम परिमाण उत्पादन कार्यात आणले असता एकूण उत्पादन, सरासरी उत्पादन वाढत गेलेले दिसून येते तर सीमांत उत्पादन सुरुवातीला वाढते व शेवटी घटते. E बिंदूला सरासरी उत्पादन व सीमांत उत्पादन एकमेकांच्या बरोबर येतात. या आवस्थेत उत्पादन वाढत्या प्रतिफलाने प्राप्त होते. कारण बदलत्या घटकापेक्षा स्थिर घटकाची संख्या अधिक असल्याने स्थिर घटकाचा अधिक कार्यक्षमतेने वापर करून उत्पादन मोठ्या प्रमाणात वाढत जाते.

२) द्वितीय अवस्था : श्रमाचे परिमाण A पासून B पर्यंत वाढविले असता द्वितीय अवस्था निर्माण होते. या आवस्थेत सरासरी उत्पादन व सीमांत उत्पादन घटू लागतात. मात्र एकूण उत्पादन घटत्या दराने वाढत असते. या आवस्थेत सुरुवातीला सरासरी उत्पादन व सीमांत उत्पादन समान असले तरी पुढे पुढे सरासरी उत्पादनापेक्षा सीमांत उत्पादन कमी होण्याचा वेग जास्त असल्याने या दोघांतील अंतर वाढत जाते व शेवटी सीमांत उत्पादन शून्यापर्यंत जाऊन पोहचते. येथे सीमांत उत्पादन सातत्याने घटत असल्याने येथे घटत्या प्रतिफलाचा नियम कार्यरत होतो.

३) तृतीय अवस्था : उत्पादनाच्या या आवस्थेत सीमांत उत्पादन ऋणात्मक होते. परिणामी एकूण उत्पादन घटू लागले. OX अक्षावर B बिंदूपासून श्रमाची मात्रा वाढविल्यास सीमांत उत्पादनाचा वक्र OX अक्षापासून खाली गेल्याचे दिसते. परिणामी एकूण उत्पादन वक्र ही C बिंदूपासून घटत असल्याचे दिसून येते. येथे श्रमाची सीमांत उत्पादकता ऋणात्मक होण्याचे मुख्य कारण स्थिर घटकाच्या मानाने बदलत्या घटकाचे प्रमाण अतिखिंत होऊन उत्पादनात अमित्तव्ययता वाढत जाऊन सीमांत उत्पादन ऋणात्मक होते. त्यामुळे येथे ऋणात्मक सीमांत प्रतिफल प्राप्त होते.

एकंदरीत वरील तिन्ही अवस्थांचा अभ्यास केला असता आपणास वाढते प्रतिफल, घटते प्रतिफल, ऋणात्मक प्रतिफल प्राप्त होते.

बदलत्या प्रमाण फलांच्या नियमांची गृहिते :

बदलत्या प्रमाण फलाचा नियम प्रत्ययास येण्यासाठी पुढील गृहिते लक्षात घेणे क्रमप्राप्त ठरते.

- १) उत्पादनाचे इतर घटक स्थिर असून एकाच घटकात बदल करता येतो.
- २) उत्पादनात कोणत्याही प्रकारचे तांत्रिक बदल होत नाही. उत्पादन तंत्र स्थिर स्वरूपाचे असते.
- ३) हा नियम अल्पकाळात अस्तित्वात येतो. दीर्घकाळाचा येथे विचार करण्यात आलेला नाही.
- ४) उत्पादन वस्तूचे मोजमाप भौतिक परिमाणात होऊ शकते.

बदलत्या प्रमाणाच्या नियमाचे महत्त्व / उपयुक्तता :

- १) अल्पकालीन उत्पादन फलनाची प्रक्रिया समजून घेता येते.

२) उत्पादनाचे इतर घटक स्थिर ठेवून एकच उत्पादन घटक वाढवत गेल्यास त्याचा सीमांत उत्पादन व एकूण उत्पादनावरील प्रभाव समजून घेता येतो.

३) उद्योगसंस्थेच्या विस्ताराच्या मर्यादा समजून घेऊन योग्य त्या प्रमाणात विस्तार करून घेता येतो.

४) बदलते उत्पादन घटक व स्थिर उत्पादन घटक यांचा योग्य संयोग कसा असावा याचे मार्गदर्शन प्राप्त होते.

५) उद्योजकाने उत्पादन प्रक्रियेचा विस्तार करताना तो कसा करता येतो ते समजून घेता येते.

६) उद्योगसंस्थेतील श्रमिकाकडून उच्च सीमांत उत्पादन मिळवण्यासाठी उद्योगसंस्थेत किती श्रमिक भरती केली पाहिजे ते समजून घेता येते.

७) उद्योगसंस्थेचे महत्तम नफ्याचे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी पहिला टप्पा, तर विक्री महत्तमीकरणासाठी दुसरा टप्पा आणि प्रतिस्पर्धी उद्योजकास स्पर्धेतून बाद करण्यासाठी तिसऱ्या टप्प्यापर्यंत जाता येते याचे आकलन होते.

८) नेहमीच श्रमिकाची संख्या वाढवून उत्पादन महत्तमी करणाचे उद्दिष्ट साध्य करता येत नाही याची माहिती मिळते.

९) अल्पकाळात उत्पादन विस्ताराचे नियोजन करण्यासाठी घटत्या उत्पादन फलाचा सिद्धांत उपयुक्त ठरतो.

१०) अल्पकाळात उद्योगसंस्थेचा योग्य समतोल साध्य करण्यासाठी विविध उत्पादन घटक किती प्रमाणात असावेत याचे मार्गदर्शन मिळते.

आपली प्रगती तपासा -

दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. बदलत्या प्रमाणाचा नियम कालखंडात प्रत्ययास येतो.

- | | |
|-----------|--------------|
| (अ) दीर्घ | (ब) अतिदीर्घ |
| (क) अल्प | (ड) मध्यम |

२. बदलत्या प्रमाणाच्या नियमाच्या एकूण अवस्था आहेत.

- | | |
|---------|---------|
| (अ) एक | (ब) तीन |
| (क) चार | (ड) पाच |

३.२.३ दीर्घकालीन उत्पादन फलन/परिमाण प्रत्यय फलाचा सिद्धांत :

(Law of Returns to Scale) :

बदलत्या प्रमाण फलाचा नियम अल्पकाळाशी संबंधित आहे तर परिमाण प्रत्यय फलाचा सिद्धांत दीर्घकाळाशी निगडित आहे.

परिमाण प्रत्यय नियम दीर्घकाळात आदान (Inputs) आणि प्रदान (Outputs) यांच्यातील कार्यात्मक संबंध स्पष्ट करतो.

दीर्घकाळात उत्पादनाचे स्थिर व बदलते घटक पूर्णपणे बदलता येणे शक्य असतात. येथे कोणताही घटक स्थिर ठेवण्याची आवश्यकता नसते. भूमी, श्रम, भांडवल हे तीन उत्पादन घटक आवश्यकतेप्रमाणे वाढविले अथवा कमी केले जाऊ शकतात.

परिणाम प्रत्यय नियम उत्पादनाच्या सर्व घटकांचे त्यांच्या आपसा आपसातील प्रमाण कामय ठेवून वाढ केली असता सीमांत उत्पादन सुरुवातीला वाढते, स्थिर राहते व शेवटी घटत जाते हे स्पष्ट करतो.

परिमाण प्रत्यय फलाच्या सिद्धांताची गृहिते :

हा सिद्धांत पुढील गृहितावर आधारित आहे.

- १) उत्पादनाची सर्व साधने पूर्णपणे परिवर्तनशील व गतीशील असतात.
- २) श्रमिक दिलेल्या साधनांच्या साहाय्याने कार्य करीत असतो.
- ३) उत्पादन तंत्र स्थिर स्वरूपाचे असते.
- ४) बाजारात पूर्ण स्पर्धा अस्तित्वात असते.
- ५) वस्तूचे उत्पादन हे नगात मोजले जाते पैशात नव्हे.
- ६) हा सिद्धांत दीर्घकाळाशी निगडीत आहे.

(अ) दीर्घकालीन उत्पादन फलनाचे स्पष्टीकरण :

परिमाण प्रत्यय नियमांचे स्पष्टीकरण पुढील तक्त्याच्या आधारे स्पष्ट करता येईल.

क्र.	उत्पादन परिमाण	एकूण उत्पादन	सीमान्त उत्पादन	अवस्था
१	१ श्रमिक + २ एकर भूमी	८	८	वाढते
२	२ श्रमिक + ४ एकर भूमी	१७	९	फल
३	३ श्रमिक + ६ एकर भूमी	२७	१०	
४	४ श्रमिक + ८ एकर भूमी	३८	११	स्थिर
५	५ श्रमिक + १० एकर भूमी	४९	११	फल
६	६ श्रमिक + १२ एकर भूमी	५९	१०	घटते
७	७ श्रमिक + १४ एकर भूमी	६८	९	फल
८	८ श्रमिक + १६ एकर भूमी	७६	८	

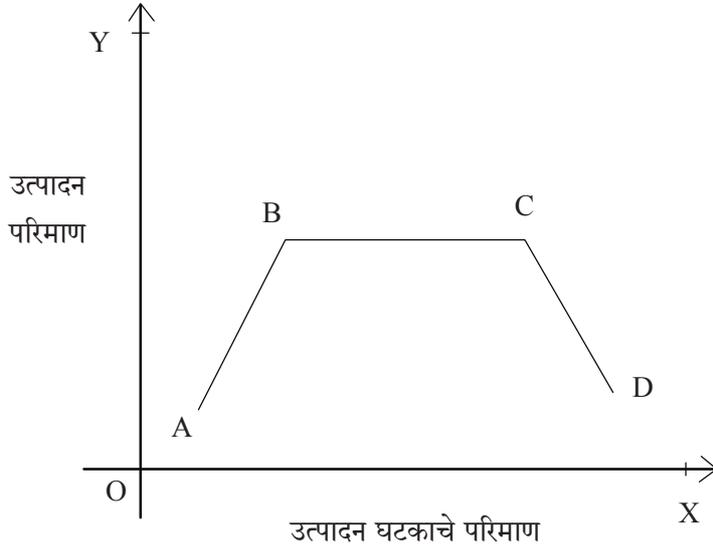
वरील तक्त्यात श्रम व भूमी यांचे आपसात असलेले प्रमाण १:२ असे आहे.

सुरुवातीला उत्पादन घटकाचे परिमाण १ श्रमिक + २ एकर भूमी असताना सीमांत उत्पादन ८ आहे. श्रम व भूमी यांचे आपसातील प्रमाण (१:२) कायम ठेवून श्रम व भूमी यांचे संख्येत वाढ करित गेल्यास सुरुवातीला (३ श्रमिक + ६ एकर भूमी) सीमांत उत्पादन (१०) वाढते तसेच एकूण उत्पादनही वाढते (२७) ही उत्पादनाच्या वाढत्या प्रतिफलाची अवस्था होय.

पुढे उत्पादन घटकाचे गुणोत्तर (१:२) कायम ठेवून श्रम व भूमी यांच्या संख्येत वाढ करित गेल्यास (४ श्रमिक + ८ एकर भूमी, ५ श्रमिक + १० एकर भूमी) सीमांत उत्पादन स्थिर राहते. परंतु एकूण उत्पादन सीमांत उत्पादनाच्या पटीत वाढते. अर्थात ही स्थिर प्रतिफलाची अवस्था आहे.

याप्रकारे भूमी व श्रम यांच्या संख्येत वाढ करित गेल्यास सीमांत उत्पादन घटते. मात्र एकूण उत्पादन घटत्या दराने वाढते. येथे घटते प्रतिफल प्राप्त होते.

पुढील आकृतीच्या साहाय्याने आपण परिमाण प्रत्यय नियम स्पष्ट करू शकतो.



वरील आकृतीत OX अक्षावर उत्पादन घटकाचे परिमाण दर्शविले आहे तर OY अक्षावर सीमांत प्राप्ती दर्शविली आहे. AD हा परिमाण प्रत्यय वक्र आहे. येथे A ते B पर्यंत प्रतिफल वाढत जाते. B ते C पर्यंत प्रतिफल स्थिर राहते व शेवटी C ते D फल घटत जाते.

सुरुवातीला वाढते फल प्राप्त होण्याचे प्रमुख कारण विशेषीकरण व श्रमविभाजन हे होय. तर पुढे स्थिर प्रतिफल प्राप्त होण्याचे प्रमुख कारण आंतरिक व बाह्य मितव्ययिता व अमितव्ययता यांची आंतरिक समानता होय. दुसऱ्या शब्दात आंतरिक व बाह्य फायदे-तोटे समान होत असल्याने स्थिर प्रतिफल प्राप्त होते.

शेवटी घटती अवस्था येण्याचे प्रमुख कारण आंतरिक व बाह्य अमितव्ययता यांचे प्रमाण आंतरिक व बाह्य मितव्ययतेपेक्षा जास्त होते. अर्थात, अंतर्गत व बाह्य तोटे हे लाभाच्या मानाने अतिरिक्त होतात. उदा. मजुरीचे वाढते दर, वाढते व्याज, कच्च्या मालाच्या वाढत्या किमती वाढून नफा व सीमांत उत्पादन घटत जाते.

अशा प्रकारे परिमाण प्रत्यय नियम दीर्घकाळात उत्पादन संस्थेत होणाऱ्या बदलाच्या संदर्भात स्पष्टीकरण व्यक्त करते. यावरून हा निष्कर्ष काढता येतो की, परिमाण प्रत्यय नियमाचे खऱ्या अर्थाने वाढते फल, स्थिर फल, घटते फल ह्या तीन अवस्था प्रत्ययास येतात. या अवस्था निर्माण होण्याचे मूळ कारण उत्पादन कार्यात निर्माण होणाऱ्या मितव्ययता व अमितव्ययता हे होय.

आपली प्रगती तपासा -

दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. प्रमाण फलाच्या नियमाच्या एकूण अवस्था आहेत.

- | | |
|---------|------------|
| (अ) दोन | (ब) चार |
| (क) तीन | (ड) असंख्य |

२. प्रमाण फलाच्या नियमाच्या सिद्धतेसाठी उत्पादन तंत्र असणे आवश्यक आहे.

- | | |
|-----------|-------------|
| (अ) बदलते | (ब) स्थिर |
| (क) कायम | (ड) सुधारित |

३.२.४ उत्पादनातील बचती आणि बेबचती (Economics of Production) :

उत्पादनातील बचती आणि बेबचतीला दुसऱ्या शब्दात उत्पादनातील मितव्ययता आणि अमितव्ययता असेही संबोधले जाते.

बचती/मितव्ययता (Economics of Scale) :

बचती हा शब्द विस्तृत अर्थाने वापरला जातो. बचती तेव्हा निर्माण होतात जेव्हा मोठ्या प्रमाणावरील उत्पादन मात्रा अतिशय कमी प्रति नग खर्चात तयार केली जाते. डॉ. मार्शल यांनी बचतीचे दोन प्रकार सांगितले आहेत. ते पुढीलप्रमाणे (अ) अंतर्गत बचती व (ब) बाह्य बचती.

(अ) अंतर्गत बचती :

अंतर्गत बचती म्हणजे जेव्हा एखादी उद्योगसंस्था आपल्या उद्योगसंस्थेचा आकार वाढविते किंवा आपले उत्पादन वाढविते अशा केवळ त्याच उद्योगसंस्थेला जे आंतरिक लाभ प्राप्त होतात त्यास अंतर्गत बचती/मितव्ययता असे म्हणतात. इतर उद्योग संस्थेला संबंधित लाभ प्राप्त होत नसतात. उदा. एखाद्या उद्योगसंस्थेने आपल्या उत्पादनाचे प्रमाण वाढविल्यास त्या उद्योगसंस्थेत उत्पादनासाठी लागणारा कच्चा माल कमी किंमत खरेदी करू शकतो.

१) श्रमविषयक बचती : उद्योगसंस्थेची आकार व उत्पादन कार्य वाढत असल्यास विशिष्ट व ठराविक कार्यासाठी कुशल, निपूण श्रमिक नेमणू त्यांच्याकडून दर्जेदार उत्पादन करून घेता येते. तसेच श्रमविभागीनी केल्याने ठराविक कार्यात श्रमिक निपूण होऊन कमी वेळेत अधिक कार्य पूर्ण होते.

२) तांत्रिक बचती : उद्योग संस्थेच्या वाढत्या आकारा बरोबर तसेच मोठ्या प्रमाणावरील उत्पादनामुळे

उत्पादन तंत्रात मोठे बदल होत जातात. अत्याधुनिक मशिने व यंत्रे उत्पादन कार्यात समाविष्ट होतात. परिणामी, कमी वेळेत अधिक उत्पादन, कमी खर्चात अधिक उत्पादन, उप-पदार्थांची निर्मिती (ऊसापासून साखर, स्पिरिट, कागद यांची निर्मिती होय.) वाहतुक साधनांच्या उपलब्धतेमुळे कमी खर्चात ने-आण करणे शक्य होते.

३) विपणन विषयक बचती : मोठ्या उद्योगसंस्थेला खरेदी-विक्री विषयक बचती (लाभ) प्राप्त होतात. अशी उद्योगसंस्था आवश्यक कच्चांमाल घाऊक दरात खरेदी करू शकते त्याच बरोबर कमी किंमतीत जास्त वस्तूची विक्री करून एकूण नफा वाढवू शकते. शिवाय पेकिंग विभाग, वितरण विभाग, मार्केटींग विभाग निर्माण करून त्याद्वारे वस्तूची गुणवत्ता, किंमत, वितरण, दर्जा यात प्राविण्य मिळवू शकते.

४) व्यवस्थापकीय बचती : कोणतीही मोठी उद्योगसंस्था उत्पादनाच्या प्रत्येक विभागासाठी तज्ज्ञ व्यक्तींनी नेमणूक करून विपणन, सामान्य प्रशासन, पैकिंग इ. क्षेत्रात तज्ज्ञ व्यक्तींपासून सर्वोत्तम लाभ प्राप्त करता येतील. त्यामुळे संबंधित तज्ज्ञ व्यक्तींच्या गुणात्मक कौशल्याचा लाभ उद्योग संस्थेला होईल.

५) जोखीम आधारित बचती : येथे छोट्या उद्योगसंस्थेच्या तुलनेत मोठा आकार व उत्पादन करणाऱ्या उद्योगसंस्था अनेक तसेच विविध वस्तूचे उत्पादन करून त्या वेगवेगळ्या ठिकाणी त्याची विक्री करू शकतात. येथे वस्तू उत्पादनात विविधता आणून मोठी उद्योग संस्था एक वस्तूची किंमत कमी झाल्यावर होणारे नुकसान भरून काढण्यासाठी दुसऱ्या वस्तूचे उत्पादन घेऊन त्याच्या वाढत्या किंमतीचा लाभ घेऊ शकते.

वरील सर्व घटकांचा समावेश अंतर्गत बचती/मितव्ययता/लाभ यामध्ये करण्यात येतो.

(ब) बाह्य बचती (External Economics) :

अर्थव्यवस्थेत एका विशिष्ट वस्तू व सेवांचे उत्पादन करणाऱ्या अनेक उद्योगसंस्था एकाच ठिकाणी स्थापन झाल्यावर त्या विशिष्ट ठिकाणी स्थापन झालेल्या सर्व उद्योगसंस्थांना जे लाभ/बचती/मितव्ययता सामूहिक रित्या प्राप्त होतात त्यांना बाह्य बचती अथवा मितव्ययता असे म्हणतात.

उदा. पश्चिम महाराष्ट्रात साखर उद्योगाचे झालेले केंद्रीकरण होय.

१) तांत्रिक बचती : यामध्ये एका विशिष्ट ठिकाणी विशिष्ट उद्योगाचे केंद्रीकरण झाल्यावर प्रत्येक उद्योगसंस्था उत्पादन कार्यातील विशिष्ट प्रक्रियेवर लक्ष करते ज्यामुळे संपूर्ण उद्योगास लाभ प्राप्त होतो. उदा. कापड उद्योगात काही उद्योगसंस्था सूती कापड, टेरिकॉट, सिंथेटीक्स अशा विविध कापड उत्पादनात विशेषीकरण प्राप्त करतील. पुढे जाऊन काही उद्योगसंस्था कपड्यांना रंग देणे, लहान मुलांचे कपडे, मोठ्या माणसाचे कपडे यात विशेषीकरण प्राप्त करतील. परिणामी, एका उद्योगसंस्थेत कापड तयार होऊन त्यावर प्रक्रिया करणाऱ्या इतर उद्योगाची स्थापना होईल. त्यामुळे प्रत्येक उद्योगसंस्था तंत्रज्ञानात विशेषीकरण करेल त्याचा लाभ इतर उद्योगसंस्थांना प्राप्त होईल.

२) साहाय्यक उद्योगाच्या स्थापनेतील बचती : एका विशिष्ट ठिकाणी विशिष्ट उद्योगाची स्थापना झाल्यावर त्यास पूरक असणाऱ्या इतर उद्योग त्या ठिकाणी आपोआप स्थापन होतात त्यामुळे दोन्ही प्रकारच्या उद्योगास परस्परपूरक उत्पादन साधने सहज व सुलभ पद्धतीने उपलब्ध होतात.

उदा. वाहन निर्मिती करणाऱ्या उद्योगांचे केंद्रीकरण झालेल्या ठिकाणी यंत्राचे सुट्टे भाग (port) तयार करणारे (नटबोल्ट, ब्लॉक पिस्टन इ.) उद्योग स्थापन होतात. परिणामी, ज्या उद्योगाकडून कार्यक्षम व कमी किंमत यांत्रिक सुट्टे भाग वाहन निर्मिती करणाऱ्या उद्योगसंस्थांना उपलब्ध होतात. (महाराष्ट्रातील पुणे जिल्ह्यातील चाकण येथील चारचाकी वाहन उद्योग केंद्र)

३) **माहिती विषयक बचती** : बाह्य बचती अंतर्गत विशिष्ट ठिकाणी विशिष्ट उद्योगांचे केंद्रीकरण झाल्यावर त्या उद्योगातील सर्व उद्योग संस्थांना सरकारकडून उत्पादन विषयक दिली जाणारी माहिती व सूचना, करविषयक धोरण, जकाती, सबसिडी इ. बाबतीत आवश्यक त्या सर्व गोष्टी सहजपणे वितरित केल्या जातात.

४) **पायाभूत सुविधामध्ये होणारी वाढ** : बाह्य बचती अंतर्गत उद्योगांचे केंद्रीकरण झाल्यावर रस्ते, पाणी, वीज या पायाभूत सुविधा सरकार एकत्रित पणे सहज उपलब्ध करून देऊ शकते किंवा सर्व उद्योगसंस्था मिळून त्यांची निर्मिती करू शकते. परिणामी, वैयक्तिक उद्योगसंस्थेला करावा लागणारा पायाभूत सुविधेवरील खर्च सामूहिकरित्या विभागला जातो.

५) **इतर उप-उत्पादन पदार्थांची निर्मिती** : जेव्हा विशिष्ट उद्योग एका विशिष्ट क्षेत्रात केंद्रीभूत होतो अशावेळी त्या उद्योगातील उद्योग संस्था उप-पदार्थांची निर्मिती करण्यावर भर देतात. कारण त्या उपपदार्थांवर प्रक्रिया करणारे इतर उद्योग त्याच क्षेत्रात स्थापन झाल्याने त्यांच्या उप-पदार्थांना चांगली उत्पादन किंमत मिळते. परिणामी उद्योगसंस्थेचा उत्पादन खर्च बराच कमी होतो.

उदा. साखर उद्योगातील साखर कारखाने, मळी, स्पिरिट, बगॅस इ. उपपदार्थ तयार करण्यासाठी कच्चा माल पुरवितात.

उत्पादनातील बेबचती/अमितव्ययता (Diseconomies of Scale) :

उद्योग संस्थेचा आकार व उत्पादन कार्य वाढत असताना मिळणाऱ्या आंतरिक व बाह्य बचती/मितव्ययता विशिष्ट मर्यादेपर्यंत प्राप्त होतात. या मर्यादेनंतर उत्पादनाच्या वाढत्या आकार व प्रमाणाबरोबर अडचणी, अकार्यक्षमता, संयोजनाचा अभाव इ. घटकात वाढ होऊन उत्पादनाच्या प्रति नगाचा खर्च वाढत जातो तेव्हा त्यास बेबचती अथवा अमितव्ययता म्हणतात.

येथे बेबचती अथवा अमितव्ययतेचे आंतरिक अथवा बाह्य अमितव्ययता असे दोन प्रकार पडतात.

(अ) आंतरिक अमितव्ययता (Internal Diseconomies) :

एखाद्या उत्पादन संस्थेच्या उत्पादन, आकारमानात सतत वाढ होत गेल्या संबंधित उद्योगसंस्थेत उत्पादन कार्यात अनेक अडथळे निर्माण होऊन आंतरिक अमितव्ययता निर्माण होतात. येथे केवळ त्या संबंधित उद्योगसंस्थेला आंतरिक मितव्ययता प्राप्त होतात. इतर उद्योग संस्था त्यापासून अलिप्त असतात.

१) **व्यवस्थापकीय अमितव्ययता/बेबचती** : उद्योग संस्थेच्या वाढत्या उत्पादन कार्यामुळे व्यवस्थापन

वर्ग उत्पादन कार्य, विपन्न कार्य, प्रशासन कार्यावर योग्य नियंत्रण ठेवण्यास अकार्यक्षम ठरल्यास उद्योगाच्या विस्तार व वाढीस अनंत अडचणी निर्माण होऊन प्रसंगी उत्पादन कार्य बंद पडण्याचा धोका संभवतो.

२) **विपन्नविषयक अमितव्ययता/बेबचती** : विपन्न विषयक अमितव्ययता अंतर्गत कच्च्या मालाच्या मुबलक उपलब्धतेची समस्या, वाहतूक व्यवस्थेतील अडथळे इ. अडथळे निर्माण होतात. तसेच तयार होणारा पक्का माल विक्री करताना ग्राहकाच्या सवयी, आवडी, परंपरा बदलण्याचा धोका निर्माण होऊन पक्कामाल तसाच पडून राहू शकतो. परिणामी, संबंधित उद्योगसंस्थेला बेबचती प्राप्त होतात.

३) **तांत्रिक अमितव्ययता/बेबचती** : तांत्रिक बेबचती अंतर्गत मोठ्या आकारमानाच्या उद्योग संस्थेला उत्पादन कार्यासाठी मोठी यांत्रिक साधन सामुग्री खरेदी करावी लागते तसेच विविध उपकरणाद्वारे उत्पादन कार्यात विविधता, कुशलता आणावी लागते ही प्रक्रिया अतिशय खर्चिक स्वरूपाची असते. मात्र दिवसेंदिवस तंत्रज्ञानाचे असणारे बदलते स्वरूप आजचे तंत्रज्ञान उद्या जुने होते. ग्राहक वर्ग आधुनिक तंत्रज्ञानाकडे आकर्षित होण्याचा धोका निर्माण होऊन तांत्रिक बेबचती निर्माण होते.

४) **कामगार कलहात सातत्याने होणारी वाढ** : उत्पादन संस्थेच्या व्यापक विस्ताराबरोबर उद्योगसंस्थेत कार्यरत कामगारांची संख्याही वाढत जाते. अनेक उद्योगसंस्थेत दोन, तीन कामगार संघटना कार्यरत असतात. अशावेळी कामगार संघटनेतील अंतर्गत कलह, मालक वर्गाची नफाखोरी प्रवृत्ती यामुळे उद्योग संस्थेत संप, टाळेबंदी यांसारख्या गोष्टी निर्माण होऊन उत्पादन कार्य बंद पडण्याचा धोका संभवतो.

५) **जोखीम विषयक अमितव्ययता/बेबचती** : उद्योग संस्थेच्या वाढत्या उत्पादन कार्याबरोबर जोखीमही वाढत जाते. उत्पादनविषयक निर्णय अथवा विक्रीविषयक निर्णय घेत असताना एखादी लहान चूकही उत्पादन व विक्री वर प्रचंड प्रतिकूल प्रभाव पडू शकतो. ज्यामुळे उद्योग संस्थेला मोठे नुकसान होण्याची शक्यता असते.

अशा प्रकारे उत्पादनात निरनिराळ्या आंतरिक अमितव्ययता प्राप्त होतात व परिणाम स्वरूप घटत्या परिणाम प्रत्यय नियम कार्यान्वित होतो.

(ब) बाह्य अमितव्ययता/बेबचती (External Diseconomies) :

एखाद्या विशिष्ट क्षेत्रात विशिष्ट उद्योगाचे केंद्रीकरण झाल्यामुळे केवळ त्या उद्योगाशी निगडित उत्पादन साधनाच्या किंमतीत भरमसाठ वाढ झाल्याने बाह्य अमितव्ययता निर्माण होतात. अशा बाह्य अमितव्ययता पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) **पायाभूत सुविधावर पडणारा ताण** : विशिष्ट भूप्रदेशात उत्पादनसंस्थेची संस्था वाढल्याने पायाभूत सुविधा रस्ते, वीज, पाणी इ. वस्तूंची कमतरता जाणवू लागते. बऱ्याच या सुविधांच्या कमतरतेमुळे उत्पादन पूर्वीप्रमाणे जास्त प्रमाणावर घेणे अशक्य होते.

२) **जमिनीच्या किंमतीत प्रचंड वाढ** : उत्पादन प्रक्रियेसाठी मोठ्या प्रमाणावर जमीन लागत असल्याने उद्योगाचे प्रादेशिक केंद्रीकरण झाल्याने जमिनीच्या किंमती प्रचंड प्रमाणावर वाढू लागतात. परिणामतः उद्योगसंस्थेस आपल्या उत्पादन कार्याचा विस्तार करण्यास अडचण निर्माण होते. उदा. पूर्वी मुंबई परिसरात असणारे अनेक

उद्योगसंस्था जागेच्या वाढत्या किंमतीमुळे आपला उद्योग बंद करून दुसऱ्या राज्यात स्वस्त जमीन असणाऱ्या ठिकाणी जात आहेत.

३) मजुरांच्या पुरवण्यात कमतरता : उद्योगाच्या प्रादेशिक केंद्रीकरणामुळे विशिष्ट उद्योगात कामगार संघाची मक्तेदारी निर्माण होऊन स्वस्त व कुशल मजुर वर्ग वेळेत उपलब्ध होत नाही. परिणामी, वस्तूच्या मागणीत वाढ होत असताना मजुरांचा पुरवठा पर्याप्त प्रमाणात होत नसल्याने उत्पादन वेगाने वाढत नाही.

वरील सर्व बाह्य अमितव्ययता निर्मिती होण्याचे मुलभूत कारण विशिष्ट प्रदेशात उद्योगाचे होणारे केंद्रीकरण होय. परिणामतः व्हासमान घटत्या परिमाण प्रत्याय नियम अस्तित्वात येतो.

आपली प्रगती तपासा -

दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. अंतर्गत बचती या उद्योगांनाच मिळतात.
(अ) विशिष्ट (ब) मोठ्या
(क) लहान (ड) सर्व
२. हा बाह्य बचतीचा एक प्रकार आहे.
(अ) माहिती विषयक बचती (ब) तांत्रिक बचती
(क) भांडवल विषयक बचती (ड) उत्पादन विषयक बचती

३.३ सारांश :

प्रस्तुत घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास असे दिसून येते की, उत्पादन फलन म्हणजे विशिष्ट तांत्रिक ज्ञानाच्या परिस्थितीत आदान व प्रदान यातील तांत्रिक सहसंबंध असतो. तो अल्पकाळात आणि दीर्घकाळात वेगवेगळा असतो. अल्पकाळात उत्पादनाचे इतर घटक स्थिर ठेवून एकाच उत्पादन घटकामध्ये क्रमशः वाढ करत गेल्यास सुरुवातीस वाढते फल, त्यानंतर स्थिर फल व शेवटी घटत्या फलाचा प्रत्यय येतो. यालाच बदलत्या प्रमाणाचा नियम किंवा सिद्धांत असे म्हणतात. तर दीर्घकाळात उत्पादनाचे सर्वच घटक वाढवत गेल्यास येथेही सुरुवातीस वाढते फल, त्यानंतर स्थिर फल आणि शेवटी घटत्या फलाचा प्रत्यय येतो यालाच प्रमाण फल सिद्धांत असे म्हणतात.

उद्योगसंस्थेचा विस्तार करत असताना जे अंतर्गत लाभ किंवा फायदे प्राप्त होतात त्यास अंतर्गत बचती तर जे नुकसान होते त्यास अंतर्गत बेबचती असे म्हणतात तर विस्तारामुळे बाह्य वातावरणामुळे जे लाभ मिळतात त्यास बहिर्गत बचती असे म्हणतात. तर बहिर्गत पर्यावरणामुळे जे नुकसान होते त्यास बहिर्गत बेबचती असे म्हणतात. या बचती व बेबचतीचा विचार करून व्यावसायिक निर्णय घेणे आवश्यक असते.

३.४ पारिभाषिक शब्द :

आदाने (Input) : उत्पादन प्रक्रियेत जे घटकाचा वापर वस्तू व सेवांच्या उत्पादनासाठी केला जातो त्यास आदाने असे म्हणतात.

बचती (Economics) : उद्योगसंस्थेचा विस्तार करत असताना होणारे फायदे म्हणजे बचती होय.

बेबचती (Diseconomies) : उद्योगसंस्थेचा विस्तार केल्यामुळे निर्माण होणारे तोटे किंवा हानी म्हणजे बेबचती.

३.५ वस्तुनिष्ठ प्रश्नांची उत्तरे :

३.२.१ १. (अ) २. (ब)

३.२.२ १. (क) २. (ब)

३.२.३ १. (क) २. (ब)

३.२.४ १. (अ) २. (अ)

३.६ स्वाध्याय :

(अ) दीर्घोत्तरी प्रश्न.

- १) अल्पकालीन उत्पादन फलनाचा सिद्धांत स्पष्ट करा.
- २) दीर्घकालीन उत्पादन फलनाचा सिद्धांत स्पष्ट करा.
- ३) अंतर्गत बचती व बेबचतीचे प्रकार स्पष्ट करा.

(ब) टीपा लिहा.

- १) उत्पादन फलन
- २) अंतर्गत बेबचती
- ३) बहिर्गत बचती
- ४) बहिर्गत बेबचती
- ५) प्रमाण फल सिद्धांत

३.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके :

- 1) Ahuja H. L. (2013) : Modern Micro Economics,
Himalaya Publishing House, New Delhi.
- 2) Jhingen M. L. : Micro Economic Analysis,
(2013) Vrinda Publication, New Delhi.

☆☆☆

घटक ४

प्राप्ती आणि खर्च वक्र विश्लेषण (Revenue and Cost Analysis)

- ४.० उद्दिष्टे
- ४.१ प्रस्तावना
- ४.२ उत्पादन फलन
 - ४.२.१ एकूण, सरासरी आणि सीमांत प्राप्ती
 - ४.२.२ उत्पादन खर्च आणि उत्पादन खर्चाचे प्रकार
 - ४.२.३ अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन उत्पादन खर्चाचे वक्र
 - ४.२.४ एकूण, सरासरी आणि सीमांत प्राप्तीमधील परस्पर संबंध
- ४.३ सारांश
- ४.४ पारिभाषिक शब्द
- ४.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे
- ४.६ सरावासाठी प्रश्न
- ४.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

४.० उद्दिष्टे :

प्राप्ती व खर्च वक्र विश्लेषण या घटकाच्या अभ्यासानंतर आपणास पुढील बाबींचे आकलन होईल.

- १) एकूण प्राप्ती, सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती या संकल्पना समजून घेता येतील.
- २) एकूण, सरासरी, व सीमांत प्राप्ती यांच्यातील सहसंबंध स्पष्ट करता येईल.
- ३) उत्पादन खर्चाची संकल्पना समजून घेता येईल.
- ४) उत्पादन खर्चाच्या प्रकारांची कल्पना येईल.
- ५) अल्पकालीन व दीर्घकालीन खर्च आणि खर्च वक्र समजून घेता येतील.

४.१ प्रस्तावना :

घटक क्र. ३ मध्ये आपण उत्पादन विषयक सिद्धांताचा सविस्तर अभ्यास केला आहे. तसेच प्रमाणाच्या बचती आणि बेबचतीचा अभ्यास केला आहे. या घटकात आपण उद्योगसंस्थेची प्राप्ती आणि प्राप्तीच्या विविध संकल्पना, प्राप्तीचे वक्र आणि त्यांच्यातील परस्पर सहसंबंध तसेच उत्पादन खर्चाची संकल्पना, त्याचे प्रकार तसेच अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन खर्च वक्र इत्यादी बाबींचा सविस्तर अभ्यास करणार आहोत.

४.२ विषय विवेचन :

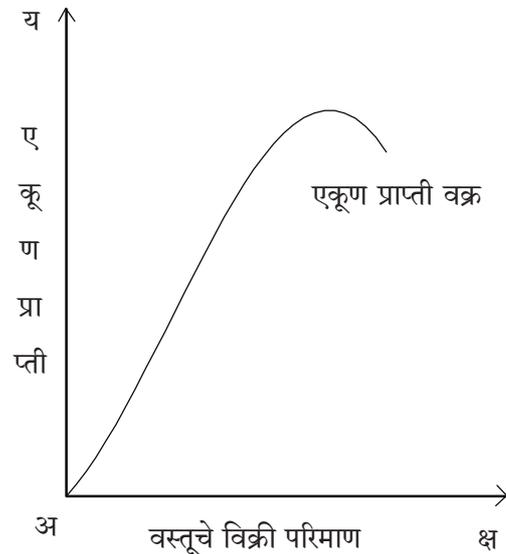
उत्पादकांना उत्पादन करीत असताना उत्पादन खर्चाबरोबर उत्पादनाच्या विक्रीपासून मिळणाऱ्या उत्पन्नाकडे म्हणजेच प्राप्तीकडेही लक्ष द्यावे लागते. उत्पादकाला मिळणारे उत्पन्न हे तो उत्पादन करीत असलेल्या वस्तूकरिता असणाऱ्या मागणीवर अवलंबून असते. साहजिकच आपल्या वस्तूकरिता असणाऱ्या मागणी वक्राचे स्वरूप काय आहे याचा तो नेहमी विचार करतो. विक्रेत्याला मिळणाऱ्या प्राप्तीचा अभ्यास करताना एकूण प्राप्ती, सरासरी प्राप्ती आणि सीमांत प्राप्ती या संकल्पना समजून घ्याव्या लागतील.

४.२.१ एकूण, सरासरी आणि सीमांत प्राप्ती :

उपभोक्त्याने वस्तू खरेदीसाठी दिलेली किंमत म्हणजे विक्रेत्याचे उत्पन्न होय. यालाच प्राप्ती असेही म्हणतात. या प्राप्तीचे निरनिराळे तीन प्रकार करता येतात.

(अ) एकूण प्राप्ती (Total Revenue) :

वस्तूची विशिष्ट नगसंख्या विकून विक्रेत्याला मिळणारे एकूण उत्पन्न म्हणजे एकूण प्राप्ती होय. यावरून ग्राहकाने दिलेली एकूण किंमत ही एकूण प्राप्ती दर्शविते. समजा, विक्रेत्याने एकूण १५ नग विकले आणि त्यापासून



त्याला १५० रु. उत्पन्न मिळाले तर १५० रु. ही त्याची एकूण प्राप्ती होय. एकूण प्राप्ती ही नगांची संख्या जशी वाढत जाईल त्याप्रमाणे वाढत जाते. परंतु मक्तेदारी आणि अपूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात एका विशिष्ट मर्यादेनंतर एकूण प्राप्ती कमी होऊ लागते.

आकृतीत एकूण प्राप्तीचा वक्र हा डावीकडून उजवीकडे वाढत असलेला दर्शविला आहे. एकूण प्राप्तीचा वक्र सुरवातीस धनात्मक उताराचा असतो. एका विशिष्ट मर्यादेनंतर मात्र एकूण प्राप्ती कमी होऊ लागते. परिणामतः एकूण प्राप्तीवक्रास शेवटी ऋणात्मक उतार प्राप्त होतो. यामुळेच एकूण प्राप्तीवक्रास घंटेचा आकार (Bell Shape) प्राप्त होतो. एकूण प्राप्ती पुढील सूत्राने मिळविता येते.

आकृती क्र. ४.१

एकूण प्राप्ती = वस्तूची किंमत X वस्तूच्या नगांची संख्या

(ब) सरासरी प्राप्ती (Average Revenue) :

एकूण प्राप्तीस वस्तूच्या नगांच्या संख्येने भागले असता सरासरी प्राप्ती मिळते. यामुळेच सरासरी प्राप्ती म्हणजे वस्तूची किंमत होय.

$$\therefore \text{सरासरी प्राप्ती} = \frac{\text{एकूण प्राप्ती}}{\text{विकलेल्या नगांची संख्या}} \text{ AR} = \frac{\text{TR}}{\text{TQ}}$$

AR = Average Revenue

TR = Total Revenue

TQ = Total Quantity

सरासरी प्राप्ती हीच वस्तूची किंमत असल्यामुळे सरासरी प्राप्ती मागणी नियमानुसार बदलत असते. म्हणजेच वस्तूचा मागणी वक्र हाच सरासरी प्राप्तीचा वक्र असतो. यामुळे मक्तेदारी व अपूर्ण स्पर्धेत वस्तूच्या विक्री परिमाणात जसजशी वाढ होते तसतशी सरासरी प्राप्तीमध्ये घट होते. सरासरी प्राप्तीमुळे उत्पादकास आपल्या वस्तूची निरनिराळ्या परिमाणास किती किंमत आकारता येईल याची कल्पना देत असते.

(क) सीमांत प्राप्ती (Marginal Revenue) :

वस्तूच्या विक्री-परिमाणात एका नगसंख्येने वाढ केली असता एकूण प्राप्तीत होणारी वाढ म्हणजे सीमांत प्राप्ती होय. म्हणजेच वस्तूच्या एकूण प्राप्तीत होणाऱ्या वाढीस जर वस्तूच्या विक्रीत होणाऱ्या वाढीने भागले असता सीमांत प्राप्ती मिळते.

$$\therefore \text{सरासरी प्राप्ती} = \frac{\text{वस्तूच्या एकूण प्राप्तीत होणारा बदल}}{\text{वस्तूच्या विक्री परिमाणात होणारा बदल}} \text{ MR} = \frac{\Delta \text{TR}}{\Delta \text{TQ}}$$

MR = Marginal Revenue

Δ TR = Change in Total Revenue

Δ TQ = Change in Total Quantity

पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात वस्तूची किंमत कायम असते. त्यामुळे सरासरी प्राप्ती स्थिर असते. सीमांत प्राप्ती व सरासरी प्राप्ती एकच असल्याने सीमांत प्राप्तीसुद्धा स्थिर असते. मात्र मक्तेदारी आणि अपूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात वस्तूची किंमत बदलत असल्यामुळे सरासरी व सीमांत प्राप्ती घटत जातात.

१. सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्तीचे वक्र (Average Revenue Curve & Marginal Revenue Curve):

आपण सरासरी प्राप्ती, सीमांत प्राप्ती व एकूण प्राप्ती अशा प्राप्तीच्या विविध संकल्पना अभ्यासल्या. यापैकी एकूण प्राप्तीची संकल्पना अर्थशास्त्रिय विश्लेषणात फारसी उपयुक्त मानली जात नाही. परंतु सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती या दोन संकल्पना तुलनात्मकदृष्ट्या अत्यंत महत्त्वाच्या मानल्या जातात.

सरासरी प्राप्ती आणि सीमांत प्राप्ती या आलेखावर दाखविताना बाजारपेठेचा प्रकार विचारात घेणे आवश्यक आहे. कारण बाजारपेठेचे स्पर्धेनुसार असलेले स्वरूप सीमांत प्राप्ती व सरासरी प्राप्ती यांची वर्तवणूक ठरवित असते. त्यामुळे स्पर्धेनुसार बाजारपेठेच्या वेगवेगळ्या बाजारात सरासरी आणि सीमांत प्राप्ती वक्र हे पुढीलप्रमाणे असतात.

(अ) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेतील उद्योगसंस्थेचे सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती वक्र :

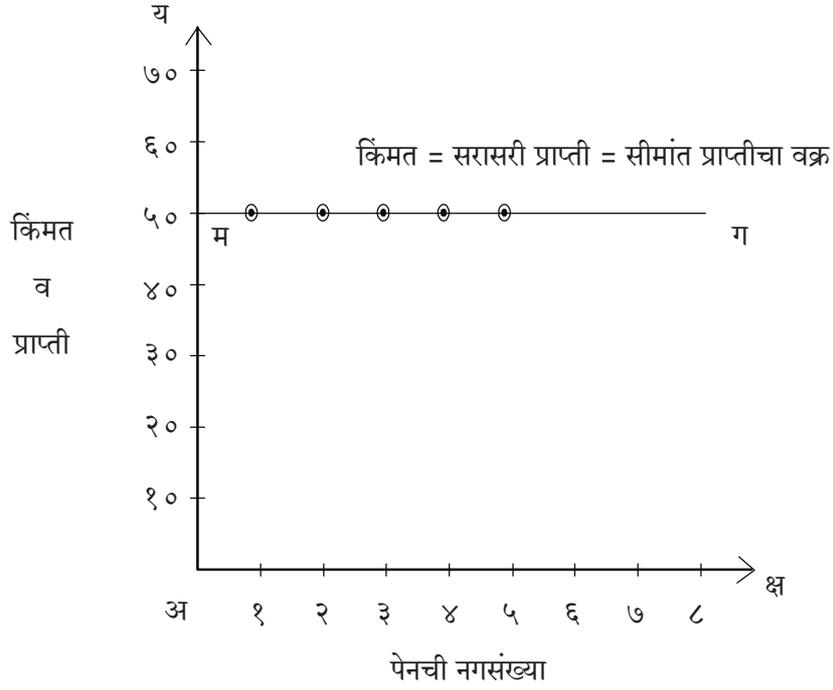
पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात एका उत्पादकाचे बाजारात असलेले महत्त्व फारसे जास्त नसते. म्हणजेच पूर्ण स्पर्धेत बाजारपेठेत विकल्या जाणाऱ्या एकूण उत्पादनापैकी एका विक्रेत्याचा विकला जाणारा हिस्सा अगदी अल्प असतो. त्यामुळे वस्तूच्या बाजार किंमतीवर त्याचे नियंत्रण नसते. याउलट बाजारात प्रस्थापित असलेल्या किंमतीला विक्रेता किती नगांची विक्री करावयाची हे ठरवितो. त्याने कितीही कमी अथवा जास्त नग विकले तरीही वस्तूची किंमत कायमच राहते आणि वस्तूची किंमत आणि सरासरी प्राप्ती एकच असल्यामुळे पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात सरासरी प्राप्ती ही वस्तूच्या सर्व नगांना समान असते. याचा परिणाम सीमांत प्राप्तीवर होतो. प्रत्येक जास्तीच्या विकलेल्या नगापासून एकूण प्राप्तीत पडणारी भर सारखीच असते. म्हणजेच सीमांत प्राप्तीसुद्धा समान असते. म्हणजेच पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेत सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती समान असते व त्यांचे वक्र 'अक्ष' अक्षाला समांतर अशा एकाच आडव्या रेषेने दर्शविले जातात.

पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात उद्योगसंस्थेचे सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्तीचे वक्र कसे असतात ते एका काल्पनिक उदाहरणाने पाहू. आपण असे मानू की, बाजारात पूर्ण स्पर्धा आहे आणि उद्योगसंस्था पेन उत्पादन करते आहे. समजा, बाजारात एका पेनची किंमत १० रु. आहे तर या उद्योगसंस्थेलाही आपले पेन १० रु.ला एक या किंमतीलाच विकावे लागेल. अर्थात वस्तूचे कितीही नग कमी किंवा जास्त विकले तरी किंमतीत काहीच बदल होत नसल्यामुळे उद्योगसंस्थेला एकूण प्राप्ती, सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती किती होईल हे पुढील कोष्टकात दर्शविले आहे.

कोष्टक क्र. ४.१

विकली जाणारी पेनांची संख्या	पेनची किंमत	ए. प्राप्ती (किंमत X नगसंख्या)	सरासरी प्राप्ती	सीमांत प्राप्ती
१	१० रु.	१० रु.	१० रु.	१० रु.
२	१० रु.	२० रु.	१० रु.	१० रु.
३	१० रु.	३० रु.	१० रु.	१० रु.
४	१० रु.	४० रु.	१० रु.	१० रु.
५	१० रु.	५० रु.	१० रु.	१० रु.

वरील कोष्टकावरून सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्तीचे वक्र काढल्यास ते पुढील पानावरील आकृती प्रमाणे मिळतील.



आकृती क्र. ४.२

कोष्टका आधारे काढलेल्या वरील आकृतीत 'अक्ष' अक्षावर उत्पादकाने विकलेली पेनाची नगसंख्या दर्शविली आहे. तर 'अय' अक्षावर पेनांची किंमत व प्राप्ती दर्शविली आहे. बाजारात पूर्णस्पर्धा असल्याने विक्रेता वस्तूचे सर्व नग समान म्हणजेच १० रु. याप्रमाणे विकत आहे. वस्तूचे नग विक्रीला प्राप्त होणारी सरासरी व सीमांत प्राप्ती विचारात घेऊन वक्र काढल्यास तो 'मग' अस तयार होतो. जो 'अक्ष' अक्षाला समांतर असा आहे. विशेष म्हणजे पूर्ण स्पर्धेत उद्योगसंस्थेचा सरासरी प्राप्ती वक्र व सीमांत प्राप्ती वक्र हे दोन्ही एकच असतात. आणखी एक महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे, उद्योगसंस्थेचा सरासरी प्राप्तीचा वक्र हा त्या उद्योगसंस्थेच्या ग्राहकांच्या मागणीचा वक्र असतो.

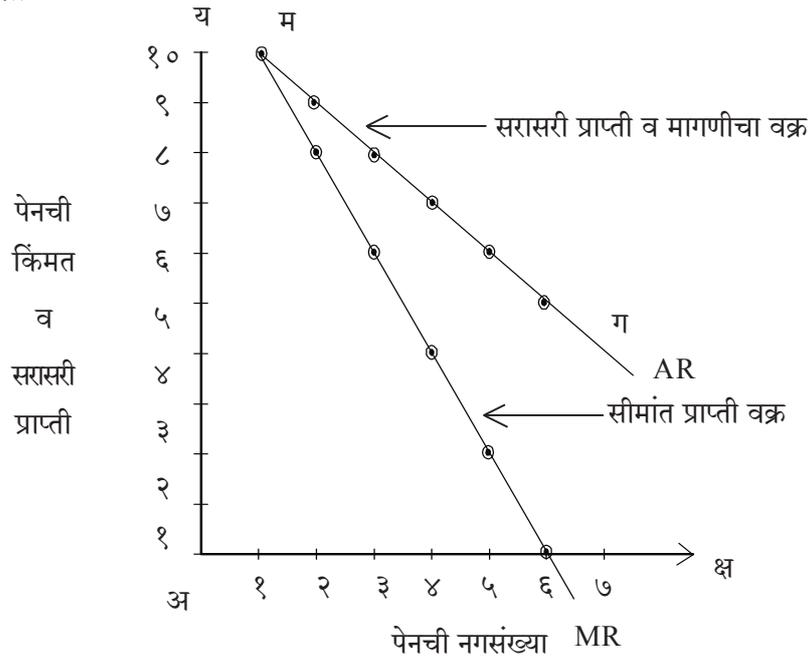
२) मक्तेदारी व अपूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेतील सरासरी व सीमांत प्राप्ती वक्र :

मक्तेदारी म्हणजे वस्तूचा एकच विक्रेता किंवा उत्पादक असलेला बाजार होय. एकटाच विक्रेता असल्याने तो आपल्या वस्तूची वाढेल तेवढी किंमत आकारू शकतो. अर्थात कोणत्या किंमतीला किती वस्तू खरेदी करावयाच्या याचे स्वातंत्र्य ग्राहकांना असते. त्यामुळे मक्तेदार जेव्हा आपल्या वस्तूला जास्त किंमत आकारतो तेव्हा त्याची वस्तू कमी खपते व तो जेव्हा वस्तूची किंमत कमी करतो तेव्हा त्याच्या अधिक वस्तू खपतात. अपूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात पूर्ण स्पर्धाही नसते किंवा मक्तेदारीही नसते. त्यामुळे या बाजारातही विक्रेत्यांना आपल्या वस्तूची अधिक नगसंख्या विकण्यासाठी वस्तूची किंमत कमी करावी लागते. परिणामी, मक्तेदारी बाजार आणि अपूर्ण स्पर्धेचा बाजार या दोन्ही बाजारात वस्तूची किंमत एकच नसते म्हणजेच ती स्थिर नसते. त्यामुळे या दोन्ही बाजारात सरासरी व सीमांत प्राप्तीचे वक्र कसे असतात, हे एका उदाहरणाच्या सहाय्याने काढता येई.

कोष्टक क्र. ४.२

विकली जाणारी पेनांची संख्या	पेनची किंमत	एकूण प्राप्ती	सरासरी प्राप्ती	सीमांत प्राप्ती
१	१० रु.	१० रु.	१० रु.	१० रु.
२	९ रु.	१८ रु.	९ रु.	८ रु.
३	८ रु.	२४ रु.	८ रु.	६ रु.
४	७ रु.	२८ रु.	७ रु.	४ रु.
५	६ रु.	३० रु.	६ रु.	२ रु.
६	५ रु.	३० रु.	५ रु.	० रु.

वरील कोष्टकातील सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्तीच्या आकडेवारीवरून त्यांचे वक्र आकृती क्र. ४.३ मध्ये दर्शविता येतील.



आकृती क्र. ४.३

पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात स. प्रा. व सि. प्रा. वक्र हे एकमेकांत पूर्णपणे मिसळून गेलेले असतात म्हणजेच ते एकच असतात. मात्र मक्तेदारी व अपूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात ते वेगवेगळे असतात. आकृती ४.३ मध्ये 'अक्ष'

अक्षावर पेनची नगसंख्या दर्शविलेली असून 'अय' अक्षावर पेनची किंमत व प्राप्ती दर्शविलेली आहे. कोष्टकातील उदाहरणावरून काढलेला 'मग' हा वक्र सरासरी प्राप्तीचा वक्र असून 'मन' हा सीमांत प्राप्तीचा वक्र आहे. हे दोन्ही वक्र वरून खाली येणारे असतात. मात्र सीमांत प्राप्तीचा वक्र हा सरासरी प्राप्ती वक्राच्या खालच्या बाजूस येतो. या दोन्ही बाजारातही सरासरी प्राप्तीचा वक्र म्हणजे मागणीचा वक्र असतो.

थोडक्यात, वरील सर्व विवेचनावरून पूर्ण स्पर्धेत सरासरी व सीमांत प्राप्तीचे वक्र समान असतात. ते 'अक्ष' अक्षाला समांतर रेषा असतात. तर मक्तेदारी व अपूर्ण स्पर्धेत सरासरी व सीमांत प्राप्तीचे वक्र वरून खाली येणारे म्हणजेच ऋणात्मक उताराचे असतात. परंतु सीमांत प्राप्तीचा वक्र हा सरासरी प्राप्ती वक्राच्या खालच्या बाजूस येतो. तसेच कोणत्याही बाजारात सरासरी प्राप्तीचा वक्र हाच मागणी वक्र असतो.

४.२.१.१ आपली प्रगती तपासा - १ :

दिलेल्या पर्यायापैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. उपभोक्त्याने वस्तू खरेदीसाठी दिलेली किंमत म्हणजे विक्रेत्याचे होय.
(अ) खर्च (ब) बचत (क) उत्पन्न (ड) यापैकी नाही
२. ग्राहकाने दिलेली एकूण किंमत ही विक्रेत्याची एकूण दर्शविते.
(अ) बचत (ब) प्राप्ती (क) खर्च (ड) यापैकी नाही
३. मक्तेदारी व अपूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात एका विशिष्ट मर्यादेनंतर एकूण प्राप्ती होऊ लागते.
(अ) वाढ (ब) स्थिर (क) कमी (ड) यापैकी नाही
४. एकूण प्राप्तीस वस्तूच्या नगसंख्येने भागले असता प्राप्ती मिळते.
(अ) सरासरी (ब) सीमांत (क) एकूण (ड) यापैकी नाही
५. वस्तूचा मागणी वक्र हाच वस्तूचा प्राप्ती वक्र असतो.
(अ) सीमांत (ब) सरासरी (क) एकूण (ड) यापैकी नाही
६. पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात सरासरी व सीमांत प्राप्ती वक्र असतात.
(अ) 'अक्ष' या आडव्या अक्षाला समांतर (ब) 'अय' या उभ्या अक्षाला समांतर
(क) ४५° चा कोन करणारे (ड) यापैकी नाही
७. अपूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात सीमांत प्राप्तीचा वक्र सरासरी प्राप्ती वक्राच्या बाजूस असतो.
(अ) वरील (ब) खालील (क) समान (ड) यापैकी नाही

४.२.२ उत्पादन खर्च आणि उत्पादन खर्चाचे प्रकार (Concept & types of production cost):

कोणत्याही वस्तूच्या किंमत निर्धारणात मागणीच्या बाजूने वस्तूची सीमांत उपयोगिता महत्त्वाची असते. तर पुरवठ्याच्या बाजूने वस्तूचा उत्पादन खर्च महत्त्वाचा असतो. यादृष्टीने उत्पादन खर्च विश्लेषण उत्पादकाच्या दृष्टीने महत्त्वाचे असते. कारण भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत नफा मिळविणे हे उत्पादकाचे प्रमुख उद्दिष्ट असते. उत्पादक उत्पादन किती होईल यापेक्षा उत्पादनापासून नफा किती मिळेल याकडे अधिक लक्ष देतात. म्हणजेच महत्तम नफा मिळविण्याचा प्रयत्न करणाऱ्या उद्योगसंस्थेला सातत्याने खर्च आणि प्राप्ती या दोहोंवर नेहमी लक्ष ठेवावे लागते. उत्पादन संस्था आपला नफा महत्तम करण्यासाठी एका बाजूने उत्पादन खर्च किमान पातळीवर ठेवण्याचा आणि दुसऱ्या बाजूने प्राप्ती जास्तीत जास्त मिळविण्याचा प्रयत्न करत असते.

बाजारातील मागणी-पुरवठ्याच्या परस्पर संघर्षातून वस्तूची बाजार किंमत निश्चित केली जाते. बाजारातील एखाद्या उद्योगसंस्थेचा वस्तूचा पुरवठा हा प्रामुख्याने उत्पादन खर्चावर अवलंबून असतो. वस्तूला कोणती किंमत आकारावयाची, बाजारातील वस्तूचा पुरवठा वाढवायचा की कमी करायचा इत्यादी व्यवस्थापकीय निर्णय घेण्यासाठी उत्पादन खर्च महत्त्वाचा आधार असतो.

उत्पादन खर्च संकल्पनेचा अर्थ :

उत्पादन खर्चाचा सर्वसामान्य अर्थ एखाद्या वस्तूच्या उत्पादनासाठी करावा लागणारा खर्च होय. परंतु तात्त्विक दृष्ट्या उत्पादन खर्चात समाविष्ट खर्च विचारात घेणे महत्त्वाचे आहे. उत्पादन व्ययात वस्तू-निर्मितीवर आलेला प्रत्यक्ष खर्च महत्त्वाचा असतोच, परंतु त्याबरोबर काही अप्रत्यक्ष खर्चही विचारात घेणे आवश्यक असते. यावरून ढोबळमानाने वस्तूच्या उत्पादनासाठी उत्पादकाला अनेक बाबींवर जो खर्च करावा लागतो. उदा. कच्चा माल, मजुरी, भाडे, कर इत्यादी या सर्व खर्चाची बेरीज म्हणजे उत्पादनासाठी करण्यात आलेला एकूण उत्पादन खर्च होय. उत्पादन खर्चाची नीट कल्पना घेण्यासाठी उत्पादन खर्चाच्या विविध संकल्पना पाहणे आवश्यक आहे.

उत्पादनखर्चाच्या विविध संकल्पना/प्रकार :

१) वास्तव खर्च (Real Cost of Production) :

वास्तविक खर्चालाच सामाजिक खर्च असेही म्हणतात. अँडम स्मिथच्या मते, “श्रमिकाला सहन करावा लागणारा त्रास व त्याग म्हणजे वास्तव खर्च होय.” वास्तविक खर्च वस्तूच्या उत्पादन कार्यात श्रमिकांचे कष्ट, प्रयत्न, त्रास आणि भांडवलदारांच्या वर्तमान उपभोगाचा त्याग ह्या स्वरूपात व्यक्त होतो. पैशातील खर्चाचा विचार व्यक्तीच्या दृष्टिकोणातून केला जातो. या खर्चाचे सामाजिक दृष्टिकोणातून खूप कमी महत्त्व असते. याउलट समाजाच्या दृष्टिकोणातून उत्पादन खर्चाचा विचार करावयाचा असेल तर वास्तव उत्पादन खर्चाची कल्पना महत्त्वाची ठरते. वास्तव उत्पादन खर्च म्हणजे विविध उत्पादन घटकांनी उत्पादन क्रियेत घेतलेला त्रास व केलेला त्याग यांची बेरीज होय. वास्तव खर्चाची संकल्पना सामाजिक दृष्टिकोणातून महत्त्वाची असली तरी मूल्यविवेचनात मात्र तिला महत्त्व नाही. कारण ती व्यक्तिसापेक्ष आहे. तसेच या खर्चाचे मोजमाप करण्यासाठी कष्ट, त्रास व त्याग इत्यादीची मोजदाद करण्याचे कोणतेच साधन उपलब्ध नाही.

२) वैकल्पिक खर्च किंवा संधी खर्च (Opportunity Cost of Production) :

प्रा. रॉबिन्स यांच्या अर्थशास्त्राच्या व्याख्येवर संधी खर्चाची संकल्पना आधारित आहे. एखाद्या कार्यात उत्पादन घटक वापरल्यामुळे त्यांना करावा लागणारा इतर कार्यातील मोबदल्याचा त्याग म्हणजेच वैकल्पिक खर्च /व्यय होय. अलीकडील काळात आर्थिक खर्चापेक्षा अधिक महत्त्व वैकल्पिक खर्चाला प्राप्त झालेले आहे. व्यक्तीजवळ असलेली साधनसामग्री मर्यादित असल्याने, व्यक्तीला आपल्या सर्वच्या सर्व गरजा पूर्ण करता येत नाहीत. त्यामुळे प्रत्येकाला नेहमी निवड करावी लागते. एक गरज पूर्ण करताना दुसऱ्या एखाद्या गोष्टीचा त्याग करावा लागतो. म्हणजेच साधनांचे उपयोग वैकल्पिक असतात. त्याचा अर्थ उत्पादन साधन एका उपयोगात आणले असता इतर वैकल्पिक उपयोगांचा त्याग करावा लागतो. या त्यागामुळे होणारे नुकसान त्या उपयोगाचा संधी/वैकल्पिक खर्च होय. प्रा. बेनहॉम यांच्या मते, “कोणत्याही वस्तूचा वैकल्पिक खर्च म्हणजे विशिष्ट उत्पादन घटकांच्या सहकार्याने उत्पादन होऊ शकणारी निकटतम पर्यायी वस्तू होय.”

उदा. एक एकर जमिनीत गहू उत्पादन केले असता १० क्विंटल (१० X २००० = २०,००० रु.) म्हणजेच २०,००० रु. किंमतीच्या गव्हाचे उत्पादन होते. गव्हाचे उत्पादन न घेता शेतकऱ्याने ऊसाचे उत्पादन घेतले असता त्याला २० टन (२० X २५०० = ५०,००० रु.) म्हणजेच ५०,००० रु.चे उत्पन्न मिळते. या उदाहरणात गव्हाच्या उत्पादनाचा संधी खर्च ५०,००० रुपये होय आणि ऊसाच्या उत्पादनाचा संधी खर्च २०,००० रु. होय. यावरून (Opportunity cost is Opportunity Lost) कोणत्याही वस्तूच्या प्राप्तीकरिता करावा लागणारा वैकल्पिक खर्च तिच्याऐवजी निवडता येणाऱ्या वस्तूच्या त्यागाबरोबर असतो.

वैकल्पिक खर्चाचे महत्त्व :

१. वैकल्पिक खर्चावरून संबंधित उत्पादन घटकांचा वापर फायदेशीर होतो आहे की नाही याचे मार्गदर्शन होते.
२. राष्ट्रीय साधनसामग्रीचा योग्य, पर्याप्त उपयोग होतो की नाही याची कल्पना येते.
३. कल्याणाच्या अर्थशास्त्रात वैकल्पिक खर्च कल्पना उपयोगी ठरते.
४. व्यवसाय संस्थेला भांडवलाचा अधिक योग्य उपयोग कोणता याचा निर्णय घेण्यासाठी उपयुक्त ठरतो.

वैकल्पिक खर्चावरील टिका :

वैकल्पिक खर्चाची संकल्पना काल्पनीकदृष्ट्या महत्त्वाची वाटत असली तरी तिच्यावर अनेक टिका केल्या जातात. जसे की उत्पादनाचे सर्व घटक पूर्ण गतिशिल असतात, बाजारात पूर्ण स्पर्धा असते, तसेच श्रमिकांना दोन किंवा विविध उद्योगांबद्दल सारखेच आकर्षण असते, असे गृहित मानले जाते मात्र प्रत्यक्षात उत्पादन घटकांच्या गतिशीलतेत अनेक अडथळे असतात. बाजारात अपूर्ण स्पर्धा दिसून येते. यामुळे प्रा. एजवर्थ यांच्या मते, ‘संधी खर्चाचा विचार ही केवळ कल्पना आहे. कारण स्थल, काल व व्यक्तीपरत्वे वैकल्पिक खर्चाचे मुल्यमापन वेगवेगळे असते.

३) पैशातील खर्च किंवा मौद्रिक खर्च (Money Cost of Production) :

डॉ. मार्शल यांच्या मते, उत्पादकाला एखादी वस्तू उत्पादन करण्यासाठी जेवढा एकूण पैशाच्या रुपाने खर्च करावा लागतो, त्याला त्या वस्तूचा पैशातील अथवा मौद्रिक खर्च असे म्हणतात.

त्यामध्ये वेतन, यंत्रे, उपकरणे, कच्चा माल, सरकारला द्यावे लागणारे कर, इंधन, विमा इत्यादींवरील खर्चाचा समावेश होतो. हा सर्व खर्च पैशाच्या स्वरूपातील असतो. उत्पादकाच्या दृष्टीने हा खर्च फार महत्त्वाचा असतो. उदा. समजा १०० मीटर कापडाचे उत्पादन करण्यासाठी कारखानदाराला ५,००० रुपये खर्च आला असेल तर त्याचा पैशातील खर्च ५,००० रुपये आहे असे म्हणतात. पैशातील खर्चाचे दोन उपप्रकार मानले जातात.

(अ) व्यक्त किंवा प्रत्यक्ष पैशातील खर्च (Explicit or Direct Cost) : उत्पादकाच्या स्वतःच्या मालकीच्या नसणाऱ्या साधनांची खरेदी करण्यासाठी जो प्रत्यक्ष पैसा खर्च होतो त्याला पैशातील खर्च असे म्हणतात. हा मोबदला उत्पादक प्रत्यक्षपणे उत्पादन घटकांना देतो, म्हणून त्याला स्पष्ट किंवा व्यक्त खर्च असे म्हणतात. त्यात कच्च्या मालाची किंमत, इमारतीचा फंड, कामगारांची मजुरी, व्याज, यंत्रसामग्रीचा घसारा, वाहतूक खर्च, जाहिरातबाजी, विक्रेत्यांवरील खर्च, कर, विमा हप्ते इत्यादींचा समावेश होतो. उत्पादनाची ही साधने उत्पादकाच्या मालकीची नसल्यामुळे ती मिळविण्यासाठी त्याला हा खर्च करावा लागतो.

(ब) अव्यक्त किंवा अप्रत्यक्ष पैशातील खर्च (Implicit or Indirect cost) : उत्पादकाने स्वतःच्या मालकीची उत्पादनाची साधने उत्पादन कार्यासाठी वापरली असतील तर त्यांचा मोबदला वैकल्पिक खर्चाच्या आधारे निश्चित करून त्याचा समावेश अप्रत्यक्ष किंवा अव्यक्त खर्चात केला जातो. उत्पादकाच्या मालकीची उत्पादन साधने उदा. स्वतःच्या मालकीची जमीन, स्वतःजवळील भांडवल इत्यादींचा उत्पादकाने उत्पादन कार्यात वापर केला असेल तर त्याचा मोबदला हा उत्पादन खर्चाचाच भाग असतो. तो भरून निघणे आवश्यक असते. या गोष्टींवर उत्पादक पैसे प्रत्यक्षपणे उचलून देऊन खर्च करत नसतो. म्हणून या खर्चाला अप्रत्यक्ष खर्च असेही म्हणतात.

४) खाजगी खर्च आणि सामाजिक खर्च (Private Cost & Social Cost) :

खाजगी खर्च : भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत खाजगी खर्चाला खूप महत्त्व दिले जाते. बाजारात ग्राहकांची मागणी विचारात घेऊन उत्पादनाविषयीचे निर्णय घेतले जातात. तर बाजारातील मागणी व पुरवठा यावरून वस्तूची किंमत ठरते. या किंमतीमधून उत्पादकाचा सर्व खर्च भरून निघतो. “उत्पादन घटकांच्या बाजारात उद्योजकाला उत्पादन घटक मिळविण्यासाठी जो खर्च करावा लागतो त्याला खाजगी खर्च असे म्हणतात.”

उत्पादनाची प्रक्रिया सातत्यपूर्ण रीतीने चालू ठेवण्यासाठी उत्पादकाला कच्च्या मालाची किंमत, इमारत भाडे, कामगारांची मजुरी, भांडवलावरील व्याज, यंत्रसामग्रीची किंमत, घसारा, विविध प्रकारचे कर, वाहतूक खर्च, विम्याचे हप्ते, जाहिरात खर्च इत्यादींसाठी खर्च करावा लागतो. या सर्व खर्चाचा समावेश खाजगी खर्चात केला जातो. या खर्चाचा विचार वैयक्तिक दृष्टिकोणातून केला जातो.

सामाजिक खर्च : जेव्हा उत्पादन खर्चाचा विचार सर्व समाजाच्या दृष्टिकोणातून केला जातो तेव्हा त्याला सामाजिक खर्च असे म्हणतात. उत्पादन कार्यात गुंतलेल्या व्यक्तींना/उद्योगसंस्थेला प्रत्यक्ष करावा लागणारा खर्च

म्हणजे खाजगी खर्च होय. तर सामाजिक खर्च म्हणजे वस्तूच्या उत्पादनकार्यात प्रत्यक्षपणे न गुंतलेल्या व्यक्तींना करावा लागणारा खर्च होय. उदा. एखाद्या शहराजवळ असलेल्या साखर कारखान्याने आपली मळी नदीच्या पात्रात सोडली असेल, त्यामुळे पाणीपुरवठा दूषित होऊन शहरातील आणि नदीकाठच्या गावातील लोकांच्या आरोग्यावर अनिष्ट परिणाम झाला असेल अशावेळी नागरिकांना औषधोपचारासाठी जो खर्च करावा लागतो त्याला सामाजिक खर्च म्हणता येईल. ह्या खर्चाचा भार उत्पादकांना सहन करावा लागत नाही तर तो समाजाला सहन करावा लागतो.

५) लेखाव्यय आणि आर्थिक व्यय (Accounting Cost & Economic Cost) :

लेखाव्यय किंवा हिशेबनिसाच्या दृष्टिकोणातून उत्पादन खर्च : लेखाव्ययाला हिशेबनिसाच्या दृष्टिकोणातून उत्पादन खर्च असेही म्हणतात. उत्पादक वस्तूच्या उत्पादनासाठी वापरलेल्या वेगवेगळ्या उत्पादन घटकांना वेगवेगळ्या स्वरूपात मोबदला देतो. त्या सर्व मोबदल्यांचा म्हणजेच मौद्रिक खर्चाचा समावेश लेखाव्ययात केला जातो. लेखापालाच्या दृष्टीने संयोजकाने उत्पादनाचे घटक मिळविण्यासाठी केलेला खर्च म्हणजे उत्पादन खर्च होय. उदा. कामगारांचे वेतन, कच्च्या मालाची किंमत, इमारतीवरील खर्च, वाहतूक खर्च इत्यादी परंपरागत दृष्टिकोणातून लेखा खर्च कार्यावरून - उत्पादन खर्च, विक्री खर्च, कारभाराचा खर्च, तसेच स्वरूपावरून - कच्च्या मालासाठीचा खर्च, साधन सामग्रीचा खर्च, श्रम खर्च इ. विभागांची जरूरीप्रमाणे विभागणी केली जाते. थोडक्यात उत्पादनासाठी खर्ची पडलेली एकूण रक्कम विविध मथळ्यांच्या शिर्षकाखाली मांडून घेणे म्हणजे लेखापालाच्या दृष्टिकोणातून उत्पादन खर्च होय.

अर्थशास्त्रज्ञांच्या दृष्टिकोणातून उत्पादन खर्च : आर्थिक व्ययात उत्पादकाने उत्पादन घटकांना दिलेल्या मोबदल्याचा समावेश होतोच याशिवाय संयोजकाने आपल्या स्वतःच्या मालकीचे जर उत्पादन घटक उत्पादन कार्यात वापरले असतील तर त्या उत्पादन घटकांच्या मोबदल्याचा समावेश होतो. म्हणजेच अव्यक्त उत्पादन खर्चाचा आर्थिक खर्चात समावेश होतो. अर्थशास्त्रज्ञांच्या दृष्टीने -

एकूण उत्पादन खर्च = व्यक्त खर्च + अव्यक्त खर्च होय.

६) एकूण, सरासरी आणि सीमांत खर्च (Total, Average & Marginal Cost) :

एखाद्या वस्तूचे सर्व नग तयार करण्यासाठी पैशाच्या स्वरूपात जो खर्च येतो त्याला एकूण खर्च असे म्हणतात. एकूण उत्पादनातील वाढीबरोबर एकूण खर्चात वाढ होते.

उद्योगसंस्थेच्या एकूण खर्चाला एकूण उत्पादनाने भागिले असता सरासरी उत्पादन खर्च मिळतो आणि उत्पादन संस्थेने एका नगाने उत्पादन वाढविल्यास एकूण खर्चात जी निव्वळ वाढ होते तिला सीमांत खर्च असे म्हणतात.

४.२.२.१ आपली प्रगती तपासा - २ :

दिलेल्या पर्यायापैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. ढोबळमानाने वस्तूच्या उत्पादनासाठी उत्पादकाला अनेक बाबींवर जो खर्च करावा लागतो त्या सर्वांची बेरीज म्हणजे उत्पादनाचा होय.

- (अ) नफा (ब) एकूण खर्च (क) एकूण तोटा (ड) यापैकी नाही
२. वास्तव खर्चालाच खर्च असेही म्हणतात.
 (अ) सामाजिक (ब) सरासरी (क) सीमांत (ड) यापैकी नाही
३. विविध उत्पादन घटकांनी उत्पादन क्रियेत घेतलेला त्रास व केलेला त्याग यांची बेरीज म्हणजे खर्च होय.
 (अ) एकूण (ब) वैकल्पिक (क) वास्तव (ड) यापैकी नाही
४. यांच्या मते कोणत्याही वस्तूचा वैकल्पिक खर्च म्हणजे विशिष्ट उत्पादन घटकांच्या सहकार्याने उत्पादन होऊ शकणारी निकटतम पर्यायी वस्तू होय.
 (अ) प्रा. बेनहॉम (ब) प्रा. रॉबिन्स (क) डॉ. मार्शल (ड) यापैकी नाही
५. उत्पादकाला एखादी वस्तू उत्पादन करण्यासाठी पैशाच्या स्वरूपात जो खर्च येतो त्याला असे म्हणतात.
 (अ) वास्तव खर्च (ब) मौद्रिक खर्च (क) संधी खर्च (ड) यापैकी नाही
६. मौद्रिक खर्चात खर्च असतात.
 (अ) व्यक्त आणि अव्यक्त (ब) खाजगी आणि सामाजिक
 (क) लेखाव्यय आणि आर्थिक व्यय (ड) यापैकी नाही

४.२.३ अल्पकालीन खर्च व दीर्घकालीन खर्च आणि खर्चाचे वक्र

(Short-run & Long-run costs, concepts and curves):

उत्पादन खर्चाचे विवेचन करताना कालावधी हा घटक अत्यंत महत्त्वाचा ठरतो. सामान्यपणे अल्पकालावधी व दीर्घकालावधी असे वर्गीकरण केले जाते. अल्पकाळ म्हणजे असा काळ की, ज्या काळात उत्पादनाच्या स्थिर घटकात बदल करता येत नाही. परंतु उत्पादनाच्या बदलत्या उत्पादन घटकात बदल करता येतो आणि दीर्घकाळ म्हणजे ज्या काळात उत्पादनाच्या बदलत्या उत्पादन घटकांप्रमाणेच स्थिर उत्पादन घटकांतही बदल करता येतो, असा कालावधी होय.

अल्पकालीन व दीर्घकालीन उत्पादन खर्च हे दोन्हीही आपआपल्या बदलाची वेगवेगळ्या प्रकारे प्रवृत्ती दर्शवित असतात. म्हणून त्यांचे स्वतंत्रपणे विश्लेषण करणे आवश्यक आहे.

(A) अल्पकालीन उत्पादन खर्च :

उद्योग संस्थेच्या अल्पकालीन खर्चाचा एकूण खर्च, सरासरी खर्च आणि सीमांत खर्च असे प्रकार पडतात.

१) एकूण खर्च (Total Cost) :

उद्योग संस्थेचा एकूण खर्च हा उत्पादनाचे प्रमाण आणि उत्पादन घटकांच्या किंमती यांच्यावर अवलंबून

असतो. अल्पकाळात उत्पादन घटकांच्या किंमती स्थिर असतात. त्यामुळे एकूण खर्च हा प्रामुख्याने उत्पादनाच्या प्रमाणावरच अवलंबून असतो. अल्पकाळात उत्पादनाचे काही घटक बदलता येत असल्याने व काही घटक स्थिर असल्याने अल्पकालीन एकूण खर्चाचे एकूण स्थिर खर्च आणि एकूण बदलता खर्च असे दोन उपप्रकार पडतात.

(अ) एकूण स्थिर खर्च (Total Fixed Cost) :

स्थिर खर्चाला पुरक खर्च असेही म्हणतात. उत्पादनाच्या स्थिर घटकांसाठी जो खर्च केला जातो त्याला स्थिर खर्च असे म्हणतात. हा खर्च उत्पादनाच्या प्रमाणात कितीही बदल झाला तरी बदलत नाही. कारखान्याची इमारत, यंत्रसामग्री, कायम स्वरूपाचा नोकरवर्ग इत्यादींवरील खर्चाचा समावेश यामध्ये होतो. स्थिर घटकांच्या मात्रेस त्यांच्या किंमतीने गुणल्यास स्थिर खर्च मिळतो. उत्पादनाच्या प्रमाणा-बरोबर जो खर्च बदलत नाही तो स्थिर खर्च होय. म्हणून स्थिर खर्चाचा वक्र 'अक्ष' अक्षाला समांतर असतो.

(ब) एकूण बदलता खर्च (Total Variable Cost) :

अल्पकालावधीत उत्पादनाच्या प्रमाणात बदल झाल्यास जो खर्च बदलतो त्याला बदलता खर्च असे म्हणतात. अल्पकाळात उत्पादनवाढीसाठी आवश्यक असणारे बदलते घटक म्हणजेच कच्चा माल, तात्पुरते कामगार इत्यादींवरील खर्च हा उत्पादनातील वाढीबरोबर वाढतो. याउलट उत्पादन शून्य नगांचे असताना बदलता खर्च शून्य असतो. उत्पादन घटकांच्या मात्रांना त्यांच्या किंमतीने गुणल्यास एकूण बदलता खर्च मिळतो.

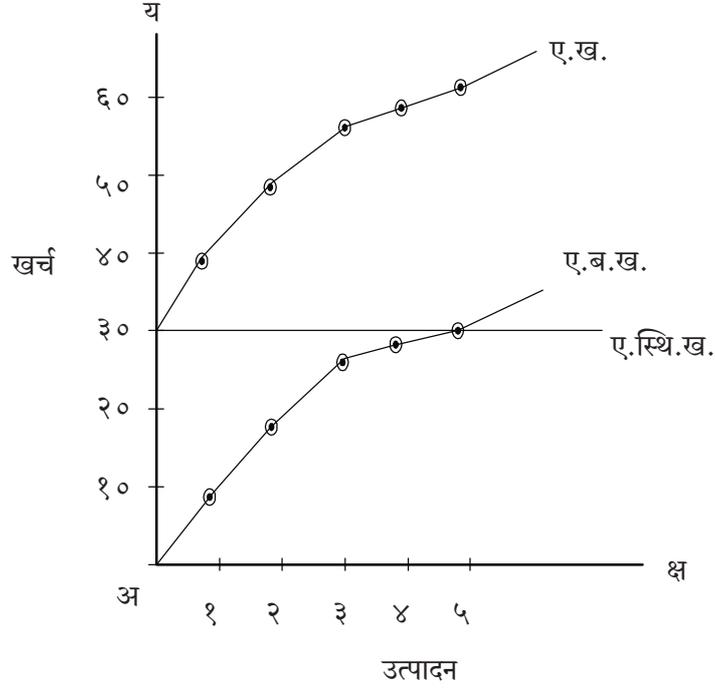
अल्पकालीन एकूण खर्च हा एकूण स्थिर खर्च आणि एकूण बदलता खर्च यांची बेरीज असतो. सुत्ररूपाने-
उत्पादन खर्चाच्या वरील संकल्पना एका उदाहरणाच्या साहाय्याने पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करता येतील.

कोष्टक क्र. ४.३

उत्पादन नग	एकूण स्थिर खर्च रू. (TFC)	एकूण बदलता खर्च रू. (TVC)	एकूण खर्च रू. (TC)
०	३०	०	३०
१	३०	१०	४०
२	३०	१८	४८
३	३०	२४	५४
४	३०	२८	५८
५	३०	३०	६०

वरील कोष्टकातील उदाहरणात अल्पकालीन एकूण खर्च हा प्रत्येक उत्पादनपातळीस असणारा स्थिर खर्च आणि बदलता खर्च यांचा मिळून बनतो. उत्पादन '०' नगांचे असताना स्थिर खर्च करावाच लागतो तो या उदाहरणात

३० रु. इतका कायम आहे. मात्र उत्पादन शून्य असते तेव्हा बदलता खर्चही शून्य असतो. परिणामी, एकूण खर्च हा स्थिर खर्चातून सुरू होतो. कोष्टकावरून पुढीलप्रमाणे अल्पकालीन खर्च वक्र पुढीलप्रमाणे दर्शविता येतील.



आकृती क्र. ४.४

वरील आकृतीत 'अक्ष' अक्षावर उत्पादन प्रमाण आणि 'अय' अक्षावर उत्पादन खर्च दर्शविले आहे. 'एख' हा एकूण खर्चाचा वक्र आहे. तर 'एबख' हा एकूण बदलत्या खर्चाचा वक्र आहे. 'एस्थिख' हा एकूण स्थिर खर्चाचा वक्र आहे. उत्पादन प्रमाण बदलले तरी स्थिर खर्चात कोणताही बदल होत नाही. त्यामुळे स्थिर खर्च वक्र 'अक्ष' अक्षाला समांतर राहतो. उत्पादनातील वाढीबरोबर बदलत्या खर्चात वाढ होते. उत्पादन बंद झाल्यास बदलता खर्च शून्यावर येतो. त्यामुळे या खर्चाचा वक्र 'अ' बिंदूत (आरंभ बिंदूतून) प्रारंभ होतो. मात्र एकूण खर्च वक्र स्थिर खर्च वक्राच्या आरंभ बिंदूतून सुरू होतो आणि बदलत्या खर्चवक्राला समांतर वाढत जातो.

२) अल्पकालीन सरासरी व सीमांत खर्च वक्र (Short-run Average & Marginal Cost Curves) :

उत्पादकाला उत्पादनविषयक निर्णय घेण्यासाठी एकूण उत्पादन खर्चात होणाऱ्या बदलापेक्षा प्रतिनगास येणाऱ्या खर्चात कोणता बदल होतो याची माहिती महत्त्वपूर्ण ठरते. कारण वस्तूची किंमत प्रतिनगास असल्याने प्राप्तित किती भर पडेल व प्रतिनगास येणारा खर्च यांची माहिती महत्त्वाची ठरते. यादृष्टिने सरासरी खर्चाच्या पुढील संकल्पना महत्त्वपूर्ण ठरतात.

(अ) सरासरी (एकूण) खर्च (Average [Total] Cost) :

उत्पादनाच्या प्रतिनगास येणारा खर्च म्हणजे सरासरी खर्च होय. उत्पादनाच्या एकूण खर्चास उत्पादन केल्या जाणाऱ्या नगसंख्येने भागले असता सरासरी खर्च मिळतो.

$$\text{सरासरी खर्च (AC)} = \frac{\text{एकूण उत्पादन खर्च (TC)}}{\text{एकूण उत्पादन (Q)}}$$

याशिवाय सरासरी स्थिर खर्च आणि सरासरी बदलता खर्च यांची बेरीज केल्यास सरासरी खर्च मिळतो.

∴ सरासरी खर्च = स. स्थिर खर्च + स. बदलता खर्च

(ब) सरासरी स्थिर खर्च (Average fixed Cost) :

एकूण स्थिर खर्चास उत्पादन नगसंख्येने भागल्यास सरासरी स्थिर खर्च मिळतो.

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

$$\text{AFC} = \frac{\text{TFC}}{\text{Q}}$$

स्थिर खर्च म्हणजे उत्पादन शून्य असताना किंवा कितीही वाढले तरी जो खर्च बदलत नाही असा खर्च होय. त्यामुळे उत्पादनात जसजशी वाढ होत जाईल तसतसा सरासरी स्थिर खर्च वाढलेल्या उत्पादनावर विभागला जातो. परिणामी, सरासरी स्थिर खर्चवक्र हा ऋणात्मक उताराचा असतो. उत्पादनाचे प्रमाण जेव्हा फार कमी असते तेव्हा हा सर्वाधिक असतो. उलट उत्पादन प्रमाण खूप वाढते तेव्हा हा खर्च अतिशय कमी होतो. अर्थात उत्पादनाचे प्रमाण कितीही वाढले तरी हा खर्च शून्यावर येत नाही.

(क) सरासरी बदलता खर्च (Average Variable Cost) :

सरासरी बदलत्या खर्चाची संकल्पना ही सरासरी स्थिर खर्च संकल्पनेप्रमाणेच आहे एकूण बदलत्या खर्चाला उत्पादन नगसंख्येने भागले असता सरासरी बदलता खर्च मिळतो.

$$\text{सरासरी बदलता खर्च} = \frac{\text{एकूण बदलता खर्च}}{\text{एकूण उत्पादन}}$$

$$\text{AVC} = \frac{\text{TVC}}{\text{Q}}$$

सरासरी बदलता खर्च हा प्रथम घटत जातो व नंतर तो वाढत जातो. उत्पादनात प्रथम वाढत्या फलाचा व नंतर घटत्या फलाचा अनुभव येत असल्याने वरील प्रवृत्तीचा एकत्रित परिणाम होऊन सरासरी बदलता खर्च वक्र इंग्रजी यू U आकाराचा बनतो.

(ड) सीमांत खर्च (Marginal Cost) :

सीमांत खर्चाची संकल्पना आर्थिक विश्लेषणामध्ये अत्यंत महत्त्वाची मानली जाते. उत्पादनात १ नगाने वाढ किंवा घट झाल्याने एकूण उत्पादन खर्चात होणारी निव्वळ वाढ किंवा घट म्हणजे सीमांत खर्च होय. सूत्ररूपाने सीमांत खर्च-

$$\text{सीमांत खर्च} = \frac{\text{एकूण उत्पादन खर्चातील बदल}}{\text{एकूण उत्पादनातील बदल}} \quad \text{MC} = \frac{\Delta \text{TC}}{\Delta \text{TQ}}$$

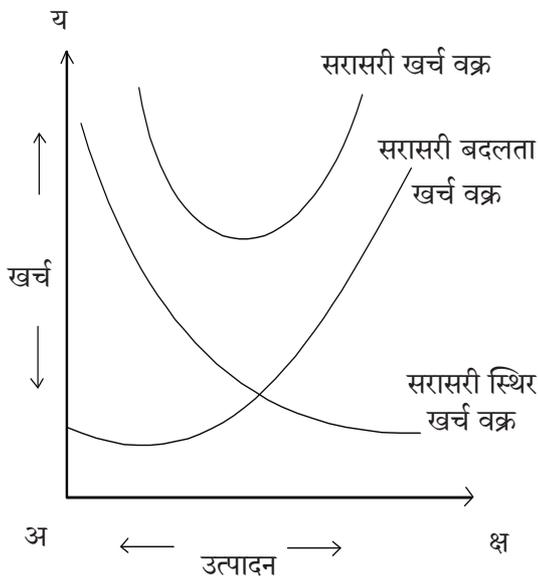
MC = Marginal Cost

ΔTC = Change in Total Cost

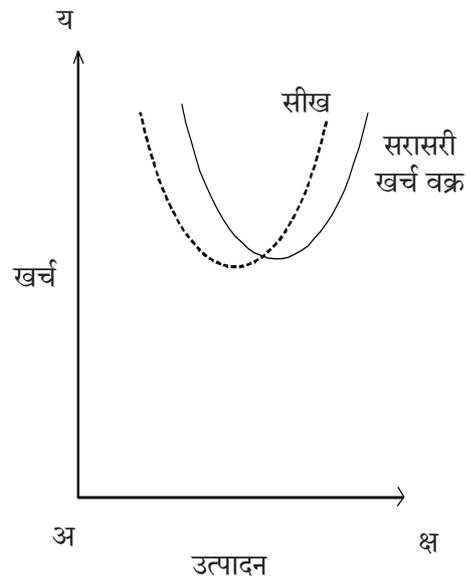
ΔTQ = Change in Total Quantity

उत्पादनात ज्याप्रमाणे प्रथम सीमांत उत्पादन फल वाढते व नंतर घटते त्याचप्रमाणे सीमांत खर्च प्रथम घटतो व नंतर किमान बिंदू गाठल्यानंतर तो वाढतो. यामुळे सीमांत खर्च वक्र U आकाराचा बनतो. आकृती 'अ' मध्ये सरासरी खर्च, सरासरी स्थिर खर्च, सरासरी बदलता खर्च आणि आकृती 'ब' मध्ये सरासरी खर्च वक्र सीमांत खर्च वक्र दर्शविले आहेत.

आकृती क्र. ४.५ (अ)



आकृती क्र. ४.५ (ब)



(B) अल्पकालीन उत्पादन व्यय किंवा खर्च (Long-run Cost Curves) :

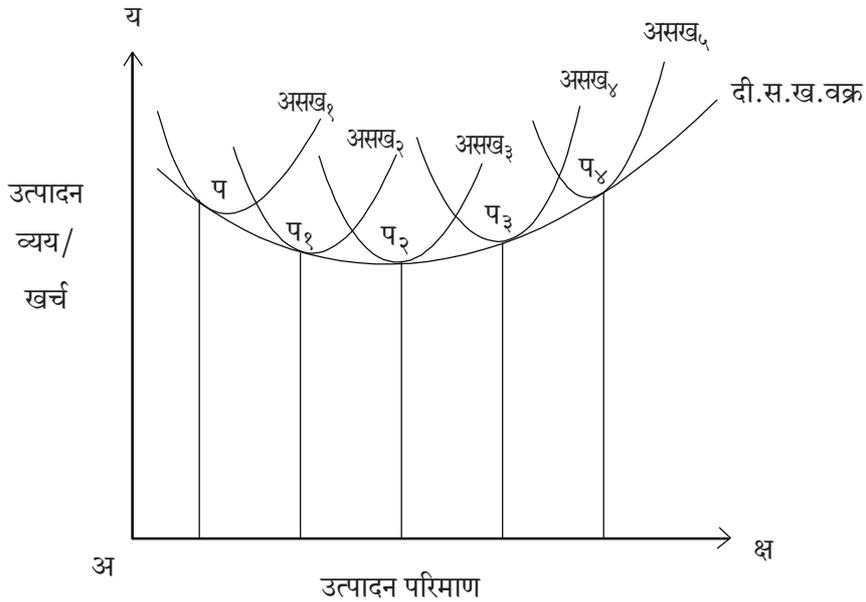
दीर्घकाळात उद्योगसंस्थेला उत्पादनाच्या स्थिर घटकात तसेच बदलत्या घटकात आवश्यक तशी वाढ किंवा घट करता येते. उत्पादनासाठी मागणी मोठ्या प्रमाणावर व कायमस्वरूपी वाढली तर मोठ्या क्षमतेच्या संयंत्राची निवड करणे शक्य असते. अशावेळी उद्योगसंस्था दीर्घकालीन खर्च वक्राचा विचार करते. म्हणून दीर्घकाळात उत्पादनाचे नियोजन संयंत्राच्या सहाय्याने शक्य असल्याने दीर्घकालीन सरासरी वक्र हा नियोजन वक्र म्हणून ओळखला जातो.

१) दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र :

दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र हा अनेक अल्पकालीन खर्च वक्रांचा मिळून तयार झालेला असतो. कारण दीर्घकाळात वस्तूच्या उत्पादन वाढीनुसार उत्पादनाच्या निरनिराळ्या आकाराची संयंत्रे वापरली जातात. ते प्रत्येक संयंत्र निरनिराळ्या अल्पकाळात वापरले जाते. अनेक अल्पकाळांचा मिळून दीर्घकाळ बनतो. म्हणून दीर्घकालीन सरासरी व्यय हा निरनिराळ्या अल्पकालीन सरासरी खर्चवक्रांना संवेष्टन करून घेईल अशी एक रेषा असते. म्हणून दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्राला संवेष्टन वक्र (Envelope Curve) असे म्हटले जाते.

दीर्घकालीन सरासरी खर्च हा अल्पकाळातील सरासरी खर्चासारखा U या अक्षराच्या आकारासारखा असतो. मात्र U हा आकार अल्पकाळातील आकारापेक्षा अधिक चपटा/पसरट असतो. दीर्घकालीन सरासरी व्यय वक्र कमीत कमी सरासरी खर्च बिंदू दर्शवितो आणि त्या बिंदुनंतर तो वाढत जातो.

दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र पुढील आकृतीने दर्शविला आहे.



आकृती क्र. ४.६

मागील पानावरील आकृतीत उद्योगसंस्थेचे उत्पादन वाढत असताना निरनिराळी अल्पकालीन संयंत्रे जी पेढ्यांद्वारे वापरली गेलीत त्यांचे अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्र दर्शविले आहेत. असख_१, असख_२, असख_३, असख_४, असख_५ या वक्रांनी ते दर्शविले गेले आहेत. ते उत्पादनाच्या विविध पातळ्यांना संयंत्रांच्या विविध क्षमता दर्शवितात. अशा या अनेक अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्रांना स्पर्श करून जाणारा वक्र काढला तर तो 'दीसख' असा दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र मिळतो. हा वक्र सर्व अल्पकालीन सरासरी खर्चवक्रांना प्रत्येकी एका बिंदूत स्पर्श करतो.

सरासरी खर्चवक्र 'यू' U आकाराचा का असतो? :

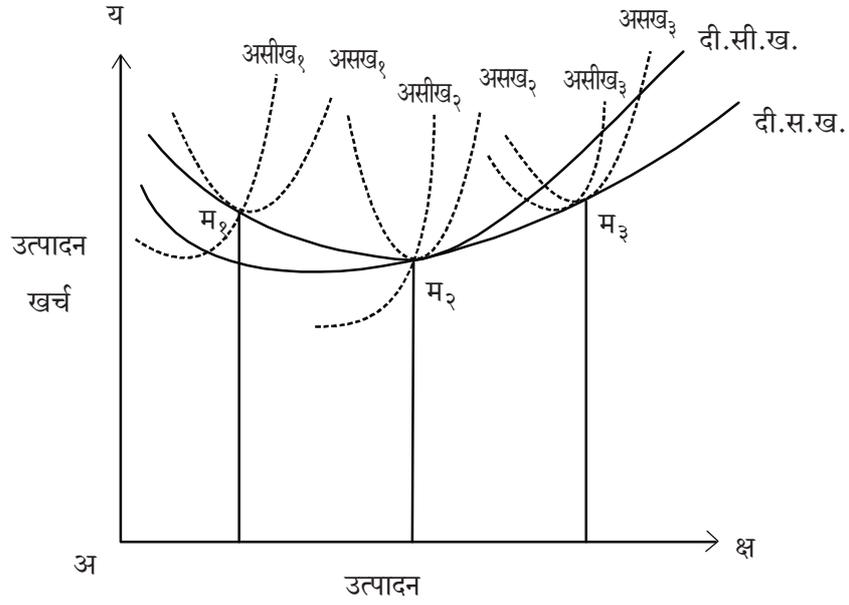
अल्पकालीन सरासरी खर्चवक्र U अशा आकाराचा असतो. कारण उत्पादनात अनुभवास येणाऱ्या बदलत्या प्रमाणांचा नियम होय. उत्पादन वाढत गेल्यास स्थिर घटकांचा अधिक वापर होऊन उत्पादनात पडणारी भर वाढत जाते. परिणामी, स्थिरखर्च उत्तरोत्तर उत्पादनावर विभागला जाऊन घटत जातो. त्यामुळे सरासरी एकूण खर्चही घटत जातो. बदलत्या घटकात वाढ करत गेल्यास त्यांचा अधिक चांगला वापर करता येतो. श्रमविभागणी व विशेषीकरण करता येऊन सीमांत खर्चात घट होते. त्यामुळे सरासरी खर्चही घटत जातो. परंतु एका विशिष्ट मर्यादेनंतर सरासरी खर्च वाढत जातो. कारण स्थिर घटकांवर वाजवीपेक्षा जास्त ताण येतो. तसेच बदलते घटक स्थिर घटकांना पूर्णपणे पर्यायी नसतात. परिणामी, सरासरी खर्च वाढू लागतो. यामुळे अल्पकालीन सरासरी खर्चवक्र U आकाराचा बनतो.

दीर्घकाळातही सरासरी खर्च वक्र इंग्रजी 'यू' (U) आकाराचा असतो. मात्र अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्र अधिक उतारांचा असतो. याउलट दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र अधिक पसरट असतो. या वक्राच्या उतारावर प्रमाणफल नियमाचा प्रभाव पडतो. दीर्घकाळात सर्वच्या सर्व उत्पादन घटकांची नगसंख्या विशिष्ट प्रमाणात बदलता येते. त्यामुळे सुरवातीस उत्पादनात वाढते फल अनुभवास येते. त्यामुळे सरासरी खर्च वक्र प्रथम खाली उतरतो. नंतर विशिष्ट मर्यादेपलीकडे उत्पादन वाढविल्यास घटते फल अनुभवास येते व सरासरी खर्च वक्र किमान बिंदूला जाऊन वर सरकू लागतो. अर्थतज्ज्ञ चेंबरलीनच्या मते, श्रमविभागणी अंतिम मर्यादा गाठल्यानंतर उत्पादन आणखी वाढविण्याचा प्रयत्न केल्यास व्यवस्थापनविषयक अडचणी निर्माण होतात. यामुळेही सरासरी खर्च वक्र वर सरकू लागतो. थोडक्यात, उत्पादन एका विशिष्ट मर्यादेपलीकडे वाढविल्यास मोठ्या प्रमाणावरील उत्पादनाच्या लाभापेक्षा तोटे अधिक प्रभावी ठरतात. परिणामी, दीर्घकालीन सरासरी खर्चवक्र 'यू' आकाराचा बनतो.

२) दीर्घकालीन सीमांत खर्च (Long-run Marginal Cost) :

अल्पकाळाप्रमाणेच सीमांत खर्च दीर्घकाळातही महत्त्वाचा ठरतो. अल्पकाळात सरासरी खर्च आणि सीमांत खर्च यांच्यात ज्याप्रमाणे विशिष्ट संबंध असतो, त्याचप्रमाणे दीर्घकालीन सीमांत खर्चवक्र आणि सरासरी खर्चवक्र यात विशिष्ट संबंध असतो. त्यामुळे दीर्घकालीन सरासरी खर्चवक्राच्या आधारे दीर्घकालीन सीमांत खर्च वक्र काढता येतो.

पुढील पानावरील आकृतीत 'अक्ष' अक्षावर उत्पादन आणि 'अय' अक्षावर खर्च दर्शविला आहे. 'दीसख' हा दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र आहे. तर 'दीसीख' हा दीर्घकालीन सीमांत खर्च वक्र आहे. असीख_१, असीख_२,



आकृती क्र. ४.७

असीख_३ या अल्पकालीन सीमांत खर्च वक्रांचा मिळून 'दीसख' हा दीर्घकालीन सीमांत खर्च वक्र बनला आहे. जोपर्यंत दीर्घकालीन सीमांत खर्च वक्र हा दीर्घकालीन सरासरी खर्चापेक्षा कमी असतो तोपर्यंत दीर्घकालीन सरासरी खर्च घटते. याउलट दीर्घकालीन सीमांत खर्च दीर्घकालीन सरासरी खर्चापेक्षा अधिक असेल तर दीर्घकालीन सरासरी खर्च वाढतो व दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र धनात्मक उताराचा असतो. सीमांत खर्च वक्र सरासरी खर्च वक्राला किमान बिंदूत (न्यूनतम बिंदूत) छेदून खालून वर जातो. थोडक्यात, दीर्घकाळात सीमांत खर्च वक्र हा सरासरी खर्च वक्राप्रमाणेच इंग्रजी 'यू' अद्याक्षरासारखा असून तो सरासरी खर्च वक्राला तळबिंदूत छेदून जातो.

४.२.३.१ आपली प्रगती तपासा - ३ :

दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. खर्चाला पुरक खर्च असेही म्हणतात.
 (अ) बदलत्या (ब) एकूण (क) स्थिर (ड) यापैकी नाही
२. उत्पादन प्रमाणाबरोबर जो खर्च बदलत नाही त्या खर्चाला खर्च असे म्हणतात.
 (अ) एकूण (ब) स्थिर (क) बदलता (ड) यापैकी नाही
३. अल्पकाळात उत्पादन प्रमाणात बदल झाल्यास जो खर्च बदलतो त्या खर्चाला खर्च म्हणतात.
 (अ) बदलता (ब) एकूण (क) स्थिर (ड) यापैकी नाही

४. उत्पादनात एका नगसंख्येने वाढ झाल्यास एकूण उत्पादन खर्चात होणाऱ्या निव्वळ वाढीला
खर्च म्हणतात.
(अ) सरासरी (ब) एकूण (क) सीमांत (ड) यापैकी नाही
५. दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र आकाराचा असतो.
(अ) इंग्रजी 'U' (ब) इंग्रजी 'L' (क) इंग्रजी 'V' (ड) यापैकी नाही
६. सीमांत खर्च वक्र सरासरी खर्च वक्राला छेदून जातो त्याठिकाणी सरासरी खर्च असतो.
(अ) सर्वाधिक (ब) सर्वात कमी (क) शून्य (ड) यापैकी नाही

४.२.४ एकूण, सरासरी आणि सीमांत खर्च यांच्यातील सहसंबंध

(Relation between Total, Marginal & Average Cost):

वस्तूच्या उत्पादनासाठी विविध उत्पादन घटकांची गरज असते. त्या घटकांच्या वापरासाठी उत्पादकाला जो खर्च करावा लागतो त्या खर्चाला उत्पादन खर्च असे म्हणतात. वस्तूच्या उत्पादन खर्चात वस्तूच्या उत्पादन पातळीनुसार बदल होतो. उत्पादन खर्चाच्या सरासरी उत्पादन खर्च, सीमांत उत्पादन खर्च आणि एकूण उत्पादन खर्च अशा महत्त्वाच्या संकल्पना आहेत. या खर्चांमध्ये वैशिष्ट्यपूर्ण संबंध असलेला दिसून येतो. त्याच्यामधील आंतरसंबंधाचे विश्लेषण पुढीलप्रमाणे करता येईल.

१) एकूण खर्च (Total Cost) :

वस्तूचा एकूण खर्च म्हणजे त्या वस्तूच्या सर्व नगांच्या उत्पादनासाठी झालेला सर्व प्रकारचा खर्च होय. म्हणजेच सर्व नगांच्या उत्पादन खर्चाची बेरीज म्हणजे एकूण खर्च होय. उत्पादनासाठी भूमी, कच्चा माल, भांडवल, कामगारांचे वेतन, वाहतूकीवरील खर्च, इतर दैनंदिन खर्च इ. विविध बाबींवर उत्पादकाला जो खर्च करावा लागतो त्या सर्व घटकांवरील खर्चाची बेरीज केली असता एकूण खर्च मिळतो. वस्तूच्या एकूण खर्चात स्थिर व बदलता खर्च यांचा समावेश असतो. एकूण खर्चावरूनच सरासरी व सीमांत खर्च काढता येतात.

उदा. एका पेन बनविणाऱ्या कारखानदाराला १०० पेन बनविण्यासाठी १००० रु. खर्च येत असेल तर १००० रु. हा त्याचा एकूण खर्च होय.

२) सरासरी खर्च (Average Cost) :

“उत्पादन संस्थेच्या एकूण उत्पादन खर्चाला वस्तूच्या उत्पादन नगसंख्येने भागले असता सरासरी खर्च मिळतो.”
उत्पादन खर्च विवेचनात सरासरी खर्च संकल्पना महत्त्वाची आहे. सूत्ररूपाने सरासरी खर्च पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करता येईल.

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

उदा. वरील उदाहरणातील १०० पेन तयार करण्यासाठी उद्योगसंस्थेला १००० रु. एकूण खर्च येतो त्या उद्योगसंस्थेचा सरासरी खर्च पुढीलप्रमाणे असेल.

$$\begin{aligned}\text{सरासरी खर्च} &= \frac{१०००}{१००} \\ &= १० \text{ रु. हा सरासरी खर्च होय.}\end{aligned}$$

सरासरी खर्च म्हणजे प्रत्येक नगासाठी होणारा खर्च होय. प्रारंभी उत्पादन कमी असल्याने सरासरी खर्च अधिक असतो. परंतु जसजशी उत्पादनात वाढ होत जाते तसतसा स्थिर खर्च उत्पादनावर विभागला गेल्याने सरासरी खर्च कमी कमी होऊ लागतो. परंतु उत्पादन विशिष्ट मर्यादितपेया जास्त वाढल्यास सरासरी खर्चात पुन्हा वाढ होऊ लागते. म्हणून सरासरी खर्चाचा वक्र U आकाराचा असतो.

३) सीमांत खर्च (Marginal Cost) :

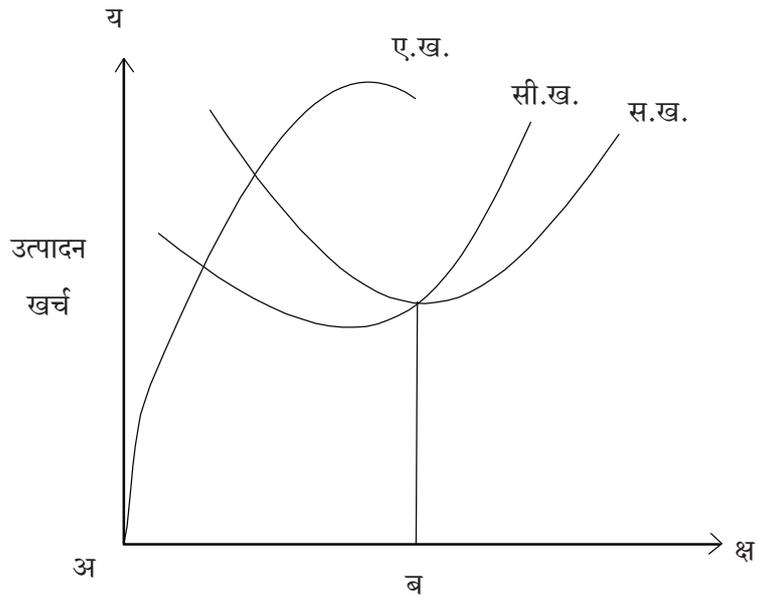
वस्तूच्या उत्पादनातील शेवटच्या नगाचे उत्पादन करण्यासाठी येणाऱ्या खर्चाला सीमांत खर्च म्हणतात. उद्योगसंस्थेने एका अधिक नगाने उत्पादन वाढविल्यास एकूण खर्चात जी निव्वळ वाढ होते त्या वाढीला सीमांत खर्च असे म्हणतात.

उदा. एका उद्योगसंस्थेला १०० नगांचे उत्पादनासाठी १००० रु. खर्च येतो तर उद्योगसंस्थेने १०१ नगांचे उत्पादन केल्यास त्यासाठी १०११ रु. खर्च येतो तेव्हा शेवटच्या म्हणजेच १०१ व्या नगासाठी येणारा खर्च म्हणजेच सीमांत खर्च होय. पुढील सूत्राने सीमांत खर्च मिळविता येईल.

$$\begin{aligned}\text{सीमांत खर्च} &= \frac{\text{एकूण उत्पादन खर्चातील बदल}}{\text{एकूण नगसंख्येतील बदल}} \\ &= \frac{१०११ - १०००}{१०१ - १००} \\ &= \frac{११}{१} \\ &= ११ \text{ रु.}\end{aligned}$$

उत्पादनातील बदलाबरोबर सीमांत खर्चही बदलतो. उत्पादनातील सुरवातीच्या काळात उत्पादन घटकांचा कार्यक्षम वापर झाल्याने वाढत्या उत्पादनाबरोबर सीमांत खर्च घटत जातो. मात्र काही काळानंतर उत्पादनातील वाढीबरोबर सीमांत खर्चात वाढ होते. त्यामुळे सीमांत खर्च सुरवातीला वरून खाली घसरणारा व नंतर तो अधिक वेगाने वर जातो. त्यामुळे तो इंग्रजी U आकाराचा बनतो.

पुढील आकृतीने एकूण, सरासरी आणि सीमांत खर्च वक्र दर्शविले आहेत. आकृती क्र. ४.८ मध्ये 'एख' हा एकूण खर्चाचा वक्र 'सख' सरासरी खर्चाचा वक्र तर 'सीख' सीमांत खर्च वक्र दर्शविले आहेत.



वस्तूचे उत्पादन नग

आकृती क्र. ४.८

सरासरी व सीमांत खर्च यांमधील संबंध :

१. उत्पादन वाढीबरोबर एकूण उत्पादन खर्चात वाढ होते.
२. उत्पादनातील वाढीबरोबर एका विशिष्ट मर्यादेपर्यंत सरासरी खर्च, सीमांत खर्च या दोहोंत घट होते.
३. सरासरी उत्पादन खर्चात घट होत असताना सीमांत खर्च त्यापेक्षा अधिक वेगाने घटत जातो.
४. सरासरी खर्च ज्या उत्पादन पातळीला कमीत कमी असतो त्या ठिकाणी सीमांत खर्च आणि सरासरी खर्च समान असतात. त्याच ठिकाणी सीमांत खर्च सरासरी खर्च वक्राला खालून छेदून वर जातो. अशा प्रकारे सरासरी व सीमांत खर्च यांमधील संबंध स्पष्ट करता येतो.

४.२.४.१ आपली प्रगती तपासा - ४ :

दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

१. उत्पादनातील वाढीबरोबर एका विशिष्ट मर्यादित सरासरी व सीमांत खर्च या दोहोत होते.
(अ) वाढ (ब) घट (क) स्थिर (ड) यापैकी नाही
२. सरासरी उत्पादन खर्चात घट होत असताना खर्च त्यापेक्षा अधिक वेगाने घटत जातो.
(अ) सीमांत (ब) सरासरी (क) एकूण (ड) यापैकी नाही

४.३ सारांश :

अशा प्रकारे या प्रकरणात आपण उद्योगसंस्थेची प्रगती म्हणजे काय हे अभ्यासले. प्राप्ती म्हणजे वस्तूची विशिष्ट नगसंख्या विकून विक्रेत्याला मिळणारे उत्पन्न म्हणजे एकूण उत्पन्न किंवा प्राप्ती होय. अर्थशास्त्रीय उत्पादन विषयक विवेचनात उद्योगसंस्थेची प्राप्ती ही संकल्पना खूप महत्त्वाची आहे. वस्तूची निर्मिती करणाऱ्या संयोजकांना वस्तूची विक्री करून मिळणारी प्राप्ती व वस्तू निर्मितीसाठी येणारा खर्च ह्या दोन्ही संकल्पना महत्त्वाच्या असतात. उद्योग संस्थेच्या प्राप्तीच्या एकूण प्राप्ती, सरासरी प्राप्ती आणि सीमांत प्राप्ती इत्यादी महत्त्वाच्या संकल्पना आहेत. यापैकी सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्तीच्या संकल्पना उद्योगसंस्थेला विशेष महत्त्वाच्या ठरतात. सरासरी प्राप्तीचा वक्र हा उद्योगसंस्थेचा मागणी वक्र ठरतो. कारण सरासरी प्राप्ती म्हणजेच वस्तूची वेगवेगळ्या मागणीला असलेली किंमत असते. यामुळे सरासरी प्राप्ती वक्राला उद्योगसंस्थेचा मागणी वक्र म्हणून ओळखले जाते. तर सीमांत प्राप्तीमुळे उद्योगसंस्थेला शेवटच्या नगापासून किती प्राप्ती होते हे समजते. पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात वस्तूची किंमत सर्वत्र समान असल्यामुळे सरासरी व सीमांत प्राप्ती सारखीच असते. त्यांचे वक्र एकच असतात. पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात सरासरी व सीमांत प्राप्तीचे वक्र 'अक्ष' अक्षाला समांतर रेषा असतात. मात्र मक्तेदारी आणि अपूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात किंमत भिन्नतेमुळे सरासरी प्राप्तीचा आणि सीमांत प्राप्तीचा वक्र वेगवेगळे असून ते ऋणात्मक उताराचे असतात. सरासरी प्राप्ती वक्रापेक्षा सीमांत प्राप्तीचा वक्र अधिक उताराचा असतो व तो सरासरी प्राप्ती वक्राच्या खाली असतो.

कोणत्याही वस्तूच्या किंमत निर्धारणात वस्तूच्या पुरवठ्याच्या बाजूने वस्तूचा उत्पादन खर्च महत्त्वाचा असतो. सामान्यपणे एखाद्या वस्तूच्या उत्पादनासाठी करावा लागणारा खर्च म्हणजे उत्पादन खर्च होय. वस्तूचे उत्पादन करताना प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष स्वरूपाचे खर्च करावे लागतात. उत्पादन खर्चाचे वास्तव उत्पादन खर्च, वैकल्पिक किंवा संधी खर्च, पैशातील खर्च, खाजगी आणि सामाजिक खर्च, लेखाव्यय आणि आर्थिक व्यय इत्यादी प्रकार आहेत. वस्तूच्या किंमत निश्चितीमध्ये सरासरी व सीमांत खर्च या सर्व संकल्पना महत्त्वाच्या असतात.

उत्पादन खर्चाचे विवेचन करताना कालावधी हा अत्यंत महत्त्वाचा ठरतो. अल्पकाळात एकूण खर्च हा एकूण स्थिर खर्च आणि एकूण बदलता खर्च यांचा मिळून बनतो. उत्पादन बंद असतानाही जो खर्च करावा लागतो त्याला

स्थिर खर्च म्हणतात. हा खर्च उत्पादन कितीही वाढले तरीही बदलत नाही. याउलट जो खर्च उत्पादन सुरू झाल्यानंतर करावा लागतो आणि उत्पादन बंद असताना '०' होतो त्याला बदलता खर्च म्हणतात. हा खर्च उत्पादन वाढीबरोबर वाढत जातो. म्हणून बदलता खर्च वक्र 'अ' बिंदूतून सुरू होतो आणि स्थिर खर्च एका ठराविक पातळीवरून सुरू होतो. त्यामुळे अल्पकाळात एकूण खर्च वक्र स्थिर खर्चातून सुरू होतो व बदलत्या खर्च वक्राला समांतर वाढत जातो. दीर्घकाळात सरासरी खर्च आणि सीमांत खर्चाचे वक्र अल्पकालीन सरासरी व सीमांत खर्च वक्राप्रमाणेच इंग्रजी U अक्षरासारखे असतात. तथापि, अल्पकालीन सरासरी व सीमांत खर्च वक्र अधिक तीव्र उताराचे (खोल) असतात. तर दीर्घकाळात ते काहीसे पसरट असतात. दीर्घकालीन सरासरी व सीमांत खर्च वक्र अल्पकालीन खर्च वक्रांचा मिळून बनतो. तसेच सरासरी खर्च वक्राला सीमांत खर्च वक्र किमान बिंदूपातळीला खालून छेदून वर जातो.

४.४ पारिभाषिक शब्द :

- १) प्राप्ती: उत्पन्न
- २) सीमांत : शेवटचा
- ३) व्यय : खर्च
- ४) मौद्रिक खर्च : पैशातील खर्च

४.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

४.२.१.१ आपली प्रगती तपासा १ -

- | | | | |
|----------------|--|--------------|---------------|
| १. (क) उत्पन्न | २. (ब) प्राप्ती | ३. (क) कमी | ४. (अ) सरासरी |
| ५. (ब) सरासरी | ६. (अ) 'अक्ष' या आडव्या अक्षाला समांतर | ७. (ब) खालील | |

४.२.२.१ आपली प्रगती तपासा २ -

- | | | | |
|------------------|---------------------------|---------------|---------------------|
| १. (ब) एकूण खर्च | २. (अ) सामाजिक | ३. (क) वास्तव | ४. (अ) प्रा. बेनहॅम |
| ५. (ब) मौद्रिक | ६. (अ) व्यक्त आणि अव्यक्त | | |

४.२.३.१ आपली प्रगती तपासा ३ -

- | | | | |
|--------------------|-------------------|--------------|---------------|
| १. (क) स्थिर | २. (ब) स्थिर | ३. (अ) बदलता | ४. (क) सीमांत |
| ५. (अ) इंग्रजी 'U' | ६. (ब) सर्वात कमी | | |

४.२.४.१ आपली प्रगती तपासा ४ -

- | | |
|-----------|----------------|
| १. (ब) घट | २. (अ) सीमांत. |
|-----------|----------------|

४.६ सरावासाठी प्रश्न :

(अ) दीर्घोत्तरी प्रश्न :

१. प्राप्ती म्हणजे काय? पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारातील सरासरी व सीमांत प्राप्तीचे वक्र स्पष्ट करा.
२. मक्तेदारीत सरासरी व सीमांत प्राप्तीचे वक्र कसे असतात हे आकृतीच्या सहाय्याने स्पष्ट करा.
३. अल्पकाळातील खर्चाचे वक्र आकृतीने स्पष्ट करा.
४. उत्पादन खर्च म्हणजे काय? पैशातील खर्च सविस्तर स्पष्ट करा.
५. वास्तव खर्च आणि वैकल्पिक खर्च सविस्तर स्पष्ट करा.
६. उत्पादन खर्च म्हणजे काय सांगून उत्पादन खर्चाचे प्रकार स्पष्ट करा.
७. दीर्घकालीन उत्पादन खर्चाच्या वक्राचे स्पष्टीकरण करा.
८. सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती यांच्यातील परस्पर संबंध सांगा.

(ब) लघुत्तरी प्रश्न (टीपा लिहा) :

१. सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती
२. अपूर्ण स्पर्धेतील सरासरी व सीमांत प्राप्ती वक्र
३. पैशातील खर्च
४. संधी खर्च किंवा वैकल्पिक खर्च
५. एकूण खर्च वक्र
६. खाजगी आणि सामाजिक खर्च
७. सरासरी व सीमांत प्राप्तीमधील सहसंबंध

४.७ संदर्भ व अधिक वाचनासाठी पुस्तके :

- १) प्रा. कृष्णराव पाटील : 'उच्चतर आर्थिक सिद्धांत', श्री मंगेश प्रकाशन, नवी रामदास पेठ, नागपूर - ४४००१० (१९८८)
- २) डॉ. विजय ककडे व प्र. अशोक डांगे : 'व्यावसायिक अर्थशास्त्र', फडके प्रकाशन, कोल्हापूर. (१९९८)
- ३) प्रा. (डॉ.) स. श्री. मु. : 'आर्थिक विश्लेषण', निराली प्रकाशन, बुधवार पेठ, पुणे २ देसाई व जोशी (१९८५)
- ४) प्रा. भोसले व काटे : 'अंशलक्षी अर्थशास्त्र', फडके प्रकाशन, कोल्हापूर. (२००५)
- ५) प्रा. के. एम्. भोसले, प्रा. के. बी. काटे व प्रा. डॉ. एस. एल. भोसले : 'सूक्ष्म अर्थशास्त्र', फडके प्रकाशन, कोल्हापूर. (२०१५)

- ६) प्रा. राम देशमुख : 'सूक्ष्म अर्थशास्त्र', विद्या प्रकाशन, नागपूर. (२००३)
७) पिंपरकर ग. प्र. : 'मूल्य व वितरण' : सैद्धांतिक विश्लेषण.
८) प्रा. के. एच. ठक्कर : 'सूक्ष्म अर्थशास्त्र', फडके प्रकाशन, कोल्हापूर (२००५)
९) Jhingan M. L. : Advanced Economic Theory, Vrinda Pub. (P.) Ltd., Delhi.
१०) Seth M. L., : 'Principles of Economics', Laxmi Narayan Agarwal
Educational Publ. Agra - 3
११) Kotsoyanis : 'Modern Micro Economic Theory'
१२) Dr. H. L. Ahuja : 'Advanced Economic Theory'

☆☆☆

घटक १
पूर्ण स्पर्धा
(Perfect Competition)

- १.० उद्दिष्टे
- १.१ प्रस्तावना
- १.२ विषय विवेचन
 - १.२.१ अर्थ व वैशिष्ट्ये
 - १.२.२ पूर्ण स्पर्धेतील किंमत निश्चिती
 - १.२.३ अल्पकाळातील उद्योगसंस्था व उद्योगधंदा यांचा समतोल
 - १.२.४ दीर्घकाळातील उद्योगसंस्था व उद्योगधंदा यांचा समतोल
- १.३ सारांश
- १.४ पारिभाषिक शब्द
- १.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे
- १.६ सरावासाठी प्रश्न
- १.७ अधिक वचानासाठी संदर्भ पुस्तके

१.० उद्दिष्ट्ये (Objectives):

या घटकातील अभ्यासानंतर आपणास पुढील बाबींची कल्पना येईल.

- १) पूर्ण स्पर्धेचा अर्थ समजून येईल.
- २) पूर्ण स्पर्धेची लक्षणे लक्षात येतील.
- ३) पूर्ण स्पर्धेतील किंमत निश्चिती समजून घेता येईल.
- ४) पेढी व उद्योगाचा अल्पकालीन समतोलाचा अभ्यास करता येईल.
- ५) पेढी व उद्योगाचा दीर्घकालीन समतोल अभ्यासता येईल.

१.१ प्रस्तावना (Introduction) :

अर्थशास्त्रात बाजाररचना विविध प्रकारात विभागली जाते. यामध्ये पूर्ण स्पर्धा, मक्तेदारी, मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा, शुद्ध स्पर्धा, अल्पाधिकार, द्वयाधिकार अशा विविध बाजार प्रकारांचा समावेश होतो. तसेच सर्वसाधारणपणे बाजाराची वर्गवारी शहरी व ग्रामीण भागातील सार्वजनिक जागा जेथे वस्तू व सेवांचे खरेदी-विक्री विषयक व्यवहार पूर्ण केले जातात, अशा बाजारपेठांचे वर्गीकरण आपण स्थानिक बाजारपेठ, राष्ट्रीय बाजारपेठ, जागतिक बाजारपेठ असेही करू शकतो. जेव्हा बाजारपेठांचे वर्गीकरण आपण स्पर्धेनुसार करतो त्यावेळी त्या बाजारपेठांना वेगवेगळ्या नावाने ओळखतो. उदा. पूर्ण स्पर्धेची बाजारपेठ, मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेची बाजारपेठ, मक्तेदारी, अल्पाधिकार, द्वयाधिकार वगैरे.

१.२ विषय-विवेचन (Subject Discription) :

प्रस्तुत घटकामध्ये आपण बाजार संरचनेतील महत्त्वाचा बाजार म्हणजे पूर्ण स्पर्धा अभ्यासणार आहोत. यामध्ये पूर्ण स्पर्धेचा अर्थ व लक्षणे तसेच पूर्ण स्पर्धेतील किंमत निश्चिती अभ्यासणार आहोत. त्याचप्रमाणे पेढी व उद्योगाचा अल्पकालीन किंमत व उत्पादनाचा समतोल सविस्तर अभ्यासता येईल. उद्योगसंस्था व उद्योगधंदा यांच्या दीर्घकालीन समतोलाचा अभ्यास करणार आहोत.

१.२.१ पूर्ण स्पर्धा अर्थ व वैशिष्ट्ये/लक्षणे :

(Perfect Competition - Meaning & Characteristics) :

‘पूर्ण स्पर्धा म्हणजे ज्या बाजारपेठेमध्ये असंख्य ग्राहक व असंख्य विक्रेते यांचे सहअस्तित्व असते त्याचबरोबर त्यातील कोणत्याही एका ग्राहकाचे अथवा विक्रेत्याचे एकूण खरेदी अथवा विक्री वाटा अतिशय नगण्य असतो.’

‘पूर्ण स्पर्धा म्हणजे अशी स्पर्धा की, ज्या स्पर्धेमध्ये प्रत्येक उत्पादकाच्या उत्पादनाकरिता असलेली मागणी पूर्णतः लवचिक असते, तेव्हा पूर्ण स्पर्धा अस्तित्वात येते.

- श्रीमती जोन रॉबिन्सन

पूर्ण स्पर्धा म्हणजे अशी बाजारपेठ की, ज्यामध्ये असंख्य ग्राहक व असंख्य विक्रेते असून कोणताही ग्राहक अथवा विक्रेता आपल्या वस्तूची मागणी अथवा पुरवठा कमी किंवा जास्त करून किंमतीवर प्रभाव पाडू शकत नाही.

वरील व्याख्येमध्ये श्रीमती जोन रॉबिन्सन यांची व्याख्या शास्त्रीय दृष्टिकोणातून परिपूर्ण वाटते. कारण उत्पादकाच्या उत्पादनाकरिता असलेली मागणी पूर्णतः लवचिक असते. अर्थात येथे विक्रेत्यांचे किंमतीवर कोणतेही नियंत्रण नसते व दुसरीकडे ग्राहकांच्या दृष्टीने सर्व विक्रेत्यांचे उत्पादन एकजिनसी स्वरूपाचे असते. (रंग, रूप, चव, आकार, प्रकार बाबतीत एकसमान)

पूर्ण स्पर्धेची वैशिष्ट्ये :

आपणास पूर्ण स्पर्धेची वैशिष्ट्ये पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करता येतील.

१) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात ग्राहकांची संख्या असंख्य असते : पूर्ण स्पर्धेत ग्राहकांची संख्या इतकी असंख्य असते की, कोणताही ग्राहक आपली मागणी कमी-जास्त करून त्या बाजारातील वस्तूची किंमत कमी-जास्त करू शकत नाही. तो फक्त बाजारातील संबंधित वस्तूच्या किंमती विचारात घेऊन आपली मागणी निश्चित करतो. अर्थात पूर्ण स्पर्धेतील ग्राहक हा किंमत कर्ता नसून किंमत स्वीकारणारा असतो.

२) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात विक्रेत्यांची संख्या असंख्य असते : पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात विक्रेत्यांची संख्या इतकी असंख्य असते की, कोणताही विक्रेता आपल्या वस्तूचा पुरवठा कमी-जास्त करून त्या बाजारातील वस्तूच्या किंमतीवर प्रभाव पाडू शकत नाही. तो फक्त बाजारातील संबंधित वस्तूच्या किंमती विचारात घेऊन आपला पुरवठा निश्चित करतो. अर्थात पूर्ण स्पर्धेत विक्रेता हा किंमत कर्ता नसून तो किंमत स्वीकारणारा असतो.

३) पूर्ण स्पर्धेतील वस्तू पूर्णतः एकजिनसी स्वरूपाच्या असतात : पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात एका विशिष्ट वस्तूचे उत्पादन करणाऱ्या उद्योगसंस्था संबंधित वस्तूचे उत्पादन करताना रंग, रूप, चव, आकार, प्रकार, रचना, सुबकता, गुणधर्म इ. बाबतीत कोणत्याही प्रकारचा मतभेद करित नाहीत. म्हणजेच या स्पर्धेतील वस्तू एकजिनसी (Homogenous) स्वरूपाच्या असतात.

४) पूर्ण स्पर्धेत ग्राहक व विक्रेत्यांना बाजारपेठेचे पूर्ण ज्ञान असते : येथे बाजारात येणाऱ्या वस्तूच्या पुरवठ्याची स्थिती, मागणीची स्थिती त्याचबरोबर पुरक वस्तू व पर्यायी वस्तूची उपलब्धता, वस्तूची किंमत, प्रकार इ. सर्व बाबींचे सखोल ज्ञान ग्राहक व विक्रेत्यांना असते. परिणामी, कोणत्याही प्रकारच्या वस्तूला कमी किंमतीत प्राप्त करणे ग्राहकाला अशक्य असते. दुसरीकडे विक्रेता सुद्धा एखाद्या वस्तूची अतिरिक्त किंमत आकारू शकत नाही. कारण ग्राहक दुसरीकडून तीच्या संबंधित वस्तू घेण्याचा धोका संभवतो.

५) पूर्ण स्पर्धेतील ग्राहकवर्ग हे समभाव वृत्तीचे असतात : पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात खरेदीसाठी गेलेला ग्राहक हा शुद्ध भावनेने गेलेला असतो. कोणत्याही विक्रेत्याच्या बाबत त्याच्या मनात पूर्वग्रहदूषित नसतो. उदा. एखादा विक्रेता जुन्या स्टॉकमधील माल विकतो, वजन मापात फसवितो, दुय्यम दर्जाचा माल देतो. येथे सर्व विक्रेते त्याच्या दृष्टीने समान असतात.

६) कोणत्याही उद्योगसंस्थेला बाजारपेठेत प्रवेश (Entry) व गमनाचे (Exit) पूर्ण स्वातंत्र्य असते: पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेत एखादी उद्योगसंस्था उत्पादन क्षेत्रात कॅव्हाही, कोठेही सहज प्रवेश करू शकते. त्याच

बरोबर अस्तित्वातील उद्योगसंस्था बंद करून संबंधित उद्योगातून केंव्हाही बाहेर पडू शकतो. येथे उद्योग संस्थांना प्रवेश व गमनाचे मुक्त स्वातंत्र्य असते.

७) पूर्ण स्पर्धेत उत्पादनाचे सर्व घटक पूर्णपणे गतिशील असतात : याचा अर्थ असा की, कोणत्याही वस्तू व सेवांच्या उत्पादनाकरिता असलेले भूमी, श्रम, भांडवल व संयोजक हे एका उद्योगातून दुसऱ्या उद्योगात सहज प्रवेश करतात. त्यांच्या आगमन व निर्गमनावर कोणत्याही प्रकारचे नियंत्रण नसते. उदा. एका उद्योगात एखाद्या उत्पादन घटकाला कमी मोबदला मिळत असेल तर तो उत्पादन घटक तो उद्योग सोडून दुसऱ्या उद्योगात सहज प्रवेश करू शकतो.

८) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात साधन सामुग्रीची पूर्ण विभाज्यता असते : पूर्ण स्पर्धेत वस्तू व सेवांच्या उत्पादनासाठी वापरली जाणारी साधन सामुग्री वस्तूची मागणी व पुरवठा लक्षात घेता लहान मोठ्या प्रमाणावर विभाजन करण्या योग्य असते.

उदा. एका उद्योगात उत्पादन करताना १ श्रमिक व २ यंत्रे असे प्रमाण असेल तर उत्पादन वाढविण्याकरिता हे प्रमाण १ श्रमिक व ३ यंत्रे असेही करता येऊ शकते.

९) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात एकच किंमत ठरते : पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात वस्तूची किंमत ही मागणी-पुरवठ्याच्या समतोलाने ठरत असल्याने वरील सर्व वैशिष्ट्ये लक्षात घेता सर्वत्र एकच किंमत प्रस्थापित होते जी सर्वमान्य असते.

१०) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात वाहतूक खर्चाचा अभाव असतो : या प्रकारच्या बाजारपेठेत कोणत्याही प्रकारचा वाहतूक खर्च करावा लागत नाही कारण उद्योगसंस्था परस्परांच्या जवळ उत्पादन करित असून त्यामुळे एकजिनसी वस्तूची किंमत सर्व बाजारात समान असते.

११) या बाजारात जाहिरात खर्चाचा अभाव असतो : या बाजारातील वस्तू एकजिनसी स्वरूपाच्या असतात. ग्राहकांना बाजारपेठेचे पूर्णज्ञान असते. परिणामी येथे कोणत्याही प्रकारचा जाहिरात खर्च करावा लागत नाही.

१२) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात 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, येथे बाजारातील मागणी वक्र पूर्णतः लवचिक असतो. अर्थात विक्रेत्याने आपल्या वस्तूची किंमत कमी केल्यास त्याच्या मालाचा पूर्णपणे उठाव होऊन १००% विक्री होईल. दुसरीकडे विक्रेत्याने आपल्या मालाची किंमत वाढविली तर त्यांचा माल तसाच शिल्लक राहिल.

१३) पूर्ण स्पर्धेत दीर्घ काळात सर्वसाधारण नफ्याची अवस्था : पूर्ण स्पर्धेत उत्पादन घटक पूर्णपणे गतिशील असल्याने दीर्घकाळात सर्व उद्योगसंस्थांना केवळ सर्वसाधारण नफ्यावरती समाधान मानावे लागते.

अशाप्रकारे आपणास पूर्ण स्पर्धेची वैशिष्ट्ये सांगता येतील. मात्र व्यावहारिक दृष्टिकोणातून विचार केल्यास पूर्ण स्पर्धेची स्थिती व्यवहारात कधीच आढळून येत नाही.

(A) रिकाम्या जागी योग्य पर्याय निवडा.

१. बाजारपेठाचे प्रकार आहेत.
(अ) पूर्ण स्पर्धा (ब) मक्तेदारी
(क) मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा (ड) सर्व
२. पूर्ण स्पर्धेत विक्रेता असतो.
(अ) किंमत कर्ता (ब) किंमत स्विकारणारा
(क) एकच (ड) यापैकी नाही
३. पूर्ण स्पर्धेचे हे एक महत्त्वाचे वैशिष्ट्य आहे.
(अ) एकजिनसी वस्तू (ब) वस्तूभेद
(क) मूल्यभेद (ड) गट संकल्पना

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

कोणत्याही प्रकारच्या बाजारात वस्तूची किंमत ही त्या वस्तूच्या मागणी व पुरवठ्याच्या समतोलावरून ठरत असते. पूर्ण स्पर्धेत असंख्य ग्राहक व असंख्य विक्रेते यांचे अस्तित्व असते. परिणामी ज्या ठिकाणी ग्राहकाची वस्तूला असणारी मागणी व उत्पादकानी उत्पादित केलेल्या वस्तूचा पुरवठा समान होतो त्याच ठिकाणी वस्तूची किंमत ठरते.

येथे एक गोष्ट लक्षात घेणे आवश्यक आहे, पूर्ण स्पर्धेत उद्योगसंस्था व उद्योगधंदा या भिन्न संकल्पना आहेत. उद्योगसंस्था म्हणजे विशिष्ट वस्तू व सेवांचे उत्पादन करणारी केवळ एक संस्था होय. तर उद्योगधंद्यांतर्गत एका विशिष्ट वस्तूचे उत्पादन करणाऱ्या अनेक उद्योग संस्थांचा समावेश होतो.

उद्योगसंस्थेच्या किंमत निश्चितीसाठी आवश्यक अटी :

- १) सीमांत खर्चाचा वक्र (MC) हा सीमांत प्राप्तीच्या (MR) वक्रांच्या बरोबर असणे आवश्यक आहे.
- २) सीमांत प्राप्ती वक्राला (MR) सीमांत खर्चाचा वक्र (MC) खालून वर छेदने आवश्यक आहे व त्याचबरोबर छेदन बिंदूनंतर MC हा वक्र हा MR वक्राच्या वर असावा.

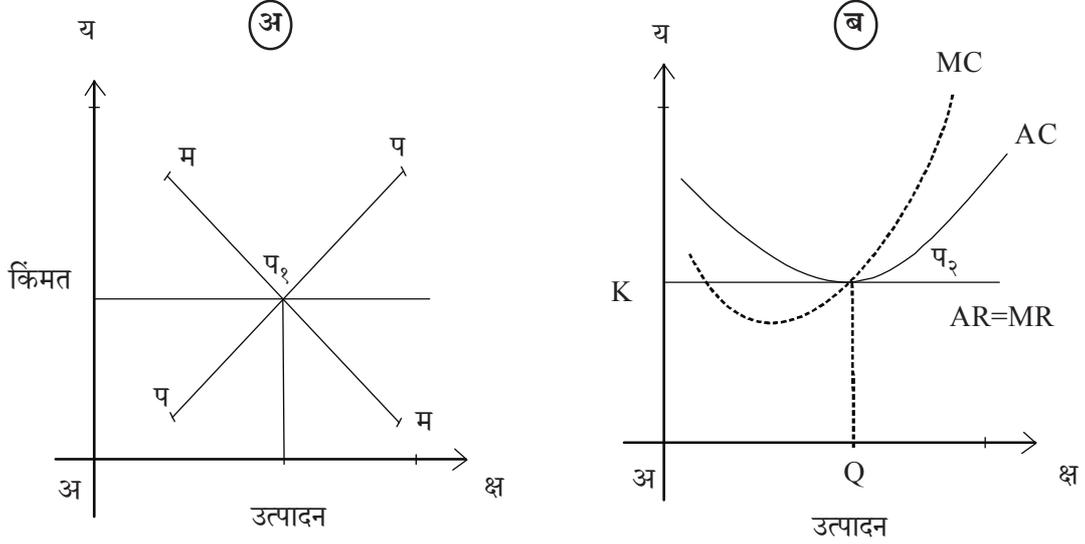
उद्योगधंद्याच्या किंमत निश्चितीसाठी आवश्यक अट :

१) ज्या बिंदूत मागणीवक्र व पुरवठा वक्र एकमेकांना छेदतात त्या बिंदूला उद्योगधंद्याची किंमत निश्चिती प्रस्थापित होते.

- २) सीमांत खर्च (MC), सीमांत प्राप्ती, सरासरी खर्च (AC), सरासरी प्राप्ती (AR) समान होतात.

उद्योगसंस्थेच्या किंमतनिश्चितीची प्रक्रिया आपणास आकृती क्रमांक १.१ वरून स्पष्ट होईल.

आकृती क्र. १.१ : पूर्ण स्पर्धेत उद्योगसंस्थेची मूल्यनिश्चिती



वरील आकृतीत (अ) आकृती उद्योगसंस्थेचा समतोल दर्शविते तर (ब) आकृती उद्योगधंद्याचा समतोल दर्शविते.

आकृती (ब) मध्ये DD हा मागणी वक्र असून तो डावीकडून उजवीकडे वरून खाली आलेला आहे. तर दुसरीकडे SS हा पुरवठा वक्र असून तो डावीकडून उजवीकडे खालून वर जातो. हे दोन्ही वक्र एकमेकांना B बिंदूत छेदतात येथेच उद्योगधंद्याचा समतोल प्रस्थापित होतो. ($D = S$). अशा प्रकारे मागणी-पुरवठ्याच्या समतोलातून प्रस्थापित झालेली किंमत उद्योगसंस्थेला स्विकारावी लागते. अशावेळी उद्योगसंस्थेच्या समतोलाच्या अटीची पूर्तता होते.

आकृती (अ) मध्ये सरासरी खर्च वक्र (AC) U आकाराचा असून त्याचा आकार काहीसा पसरट बशीसारखा आहे. याचे प्रमुख कारण सुरुवातीला उत्पादन वाढवत असताना अंतर्गत व बचतीमुळे एकीकडे उत्पादन खर्च घटत जात असतो. तर दुसरीकडे एकूण उत्पादन वाढत असल्यामुळे सरासरी खर्च घटत असतो. सरासरी खर्च (AC) किमान पातळीवर पोहचल्यानंतर उत्पादनात वाढ केली असता उत्पादन खर्च वाढतो (अंतर्गत बचतीमुळे) परिणामी, सरासरी खर्च वक्र डावीकडून उजवीकडे खालून वर निघतो. दुसरीकडे सीमांत खर्च वक्र (MC) हा सुद्धा U आकाराचा मात्र कमी पसरट असतो. सरासरी खर्च घटताना सीमांत खर्चही अधिक वेगाने घटतो. किमान पातळीवर गेल्यावर सरासरी खर्चात (AC) जशीजशी वाढ होऊ लागते तशी सीमांत खर्च ही अधिक वेगाने वाढून सरासरी खर्च वक्राला खालून वर छेदून जातो. आकृतीत सरासरी खर्च वक्र (AC) व सीमांत खर्च वक्र (MC) एकमेकांना A बिंदूत छेदतात व तेथे उद्योगसंस्थेचा समतोल साधला जातो कारण समतोलास आवश्यक असणाऱ्या दोन्ही अटीची पूर्तता या बिंदूत होते. दुसरीकडे $AR = MR$ अर्थात सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती वक्र हे एकच असून ते OX अक्षाला

समांतर आहेत. (AR = MR) कारण पूर्ण स्पर्धात वस्तूची किंमत सर्वत्र एकच असल्याने सरासरी प्राप्ती व सीमांत प्राप्ती एकसमान असतात.

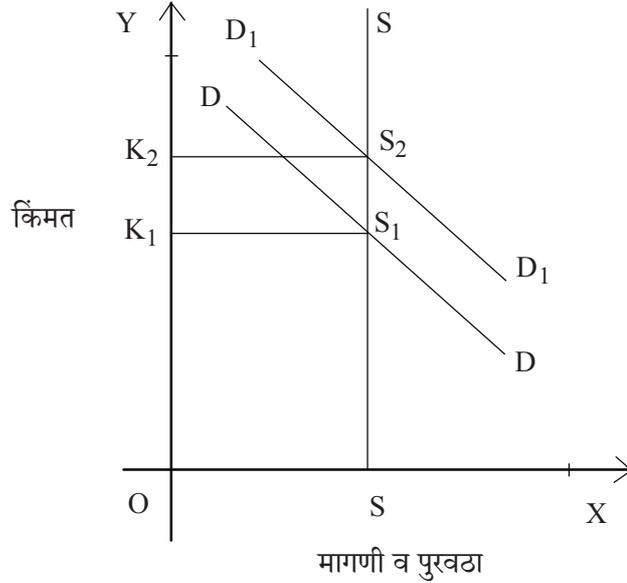
अर्थात येथे OK या किंमतीला OQ इतके उत्पादन केले जाते. अशा रीतीने मागणी - पुरवठ्याच्या समतोलालातून उद्योगधंद्यातील वस्तूची किंमत उरते.

वरील दोन्ही अ व ब आकृतीत A व B बिंदू जोडले असता एक समांतर रेषा प्रस्थापित होते. त्यावरून एक निष्कर्ष असा काढता येतो कि, OK या समान किंमतीला सुरुवातीला उद्योगसंस्थेची किंमत निश्चिती प्रस्थापित होऊन त्याच किंमतीला मागणी व पुरवठ्याच्या समतोलालातून उद्योगधंद्यातील वस्तूची किंमत निश्चिती होते.

१) अतिअल्पकाळ :

अतिअल्पकाळ हा काही तासाचा अथवा एखाद्या दिवसाचा असतो. या कालावधीत उत्पादक पुरवठ्यात काहीच बदल करू शकत नाही अशा वेळी वस्तूचा असणारा पुरवठा अलवचिक अथवा ताठर स्वरूपाचा असतो. परिणामी, या कालावधीत मागणीत बदल झाल्यास किंमतीत निश्चितपणे बदल होतो. येथे वस्तूच्या किंमत निश्चितीमध्ये पुरवठ्यापेक्षा मागणी हा प्रभावी घटक ठरतो. हे आकृती क्र. १.२ च्या साहाय्याने स्पष्ट करता येईल.

आकृती क्र. १.२

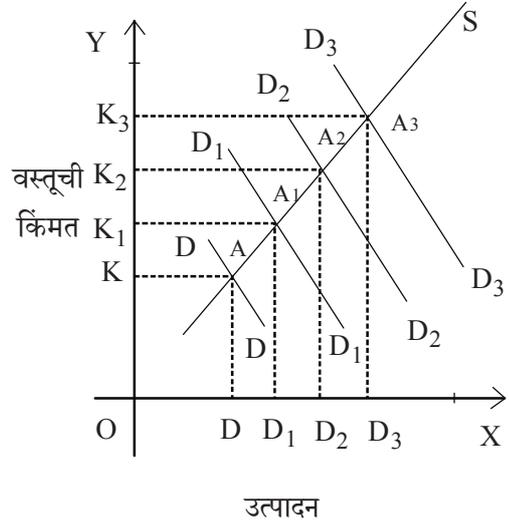


वरील आकृतीत SS हा पुरवठा वक्र असून तो OY अक्षाला समांतर आहे. म्हणजेच येथे पुरवठा वक्र पूर्णतः अलवचिक आहे. DD हा मागणी वक्र असून तो पुरवठा वक्राला S_1 या बिंदूत छेदतो. परिणामी OK_1 किंमतीला OS एवढे उत्पादन केले जाते. आता वस्तूच्या मागणीत वाढ झाली असता D_1 हा मागणी वक्र तयार होऊन तो पुरवठा वक्र (SS) ला S_2 या बिंदूत छेदतो. येथे OK_2 ही नवीन किंमत उरते. येथे अतिअल्पकाळ असल्याने पुरवठा मागणीप्रमाणे वाढविता येत नसल्याने किंमतीत सातत्याने वाढ होताना दिसते.

२) अल्पकाळ (Short period) :

अल्पकाळ हा काही महिन्यांचा अथवा जास्तीत जास्त एक वर्षापर्यंतचा कालावधी असतो. अल्पकाळात उत्पादक आपल्या स्थिर उत्पादक घटकांत अर्थात इमारत, यंत्रसामुग्री, कायम स्वरुपी असणारा नोकरवर्ग इ. कोणताही बदल करू शकत नाही. तो फक्त बदलत्या घटकांत अर्थात हंगामी नोकरवर्ग, कच्चा माल, इंधन इ. घटकात बदल करू शकतो. या अल्पकाळात मागणी वाढली असता उत्पादक स्थिर घटकात संभव नसल्याने बदलते घटक विचारात घेऊन उत्पादन काही प्रमाणात वाढवितो. उदा. हंगामी कामगारांना कामावर घेऊन रात्रंदिवस उत्पादन करणे, अतिरिक्त कच्चा माल खरेदी करून उत्पादन वाढवितो. येथे अल्पकाळात वस्तूचा पुरवठा कमी लवचिक असतो. परिणामी, येथेही किंमत निश्चिती करताना मागणी तत्त्व प्रभावी ठरते.

आकृती क्र. १.३ : अल्पकाळातील मूल्य निश्चिती



आकृती क्रमांक १.३ मध्ये OX अक्षावर उत्पादन दर्शविले आहे तर OY अक्षावर वस्तूची किंमत दर्शविली आहे. SS हा अल्पकालीन पुरवठा वक्र असून तो कमी लवचिक आहे. DD हा मूळ मागणी वक्र आहे. हे दोन्ही वक्र एकमेकांना A या बिंदूत छेदतात त्यामुळे A समतोल बिंदूला OK ही किंमत ठरते.

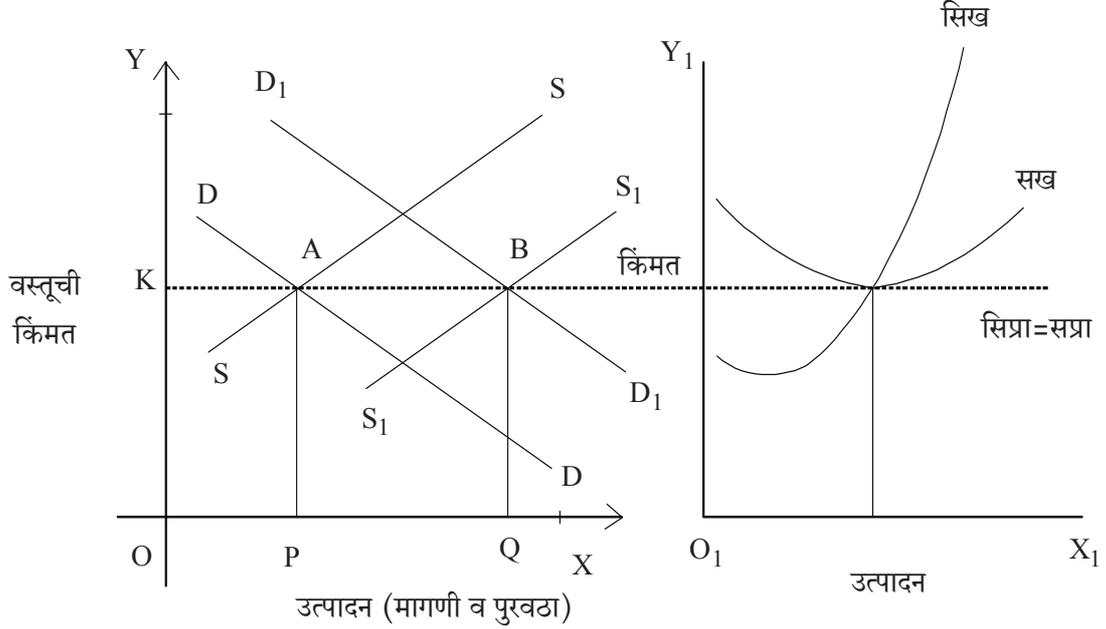
समजा, वस्तूच्यामागणीत वाढ झाल्यास D_1D_1 हा नवा मागणी वक्र तयार होऊन SS या पुरवठा वक्राला A_2 बिंदूत छेदतो. परिणामी, A_1 बिंदूत समतोल साधून OK_1 किंमत ठरते. अशा प्रकारे अल्पकाळातही वस्तूची किंमत मागणीवरून K_2, K_3 अशी ठरते.

३) दीर्घकाळ व अतिदीर्घकाळ (Long and very long - run-period) :

दीर्घकाळ व अतिदीर्घकाळ असा कालावधी असतो कि ज्यामध्ये उत्पादक आपल्या स्थिर खर्चांमध्ये पूर्णपणे बदल करू शकतो. उदा. नवीन इमारत बांधणे, नवीन यंत्रसामुग्री विकत घेणे, आद्ययावत असे नवीन कौशल्य आत्मसात केलेला कामगारवर्ग कायमस्वरुपी नेमणे इ. होय. अर्थात येथे वस्तू व सेवांची मागणी वाढल्यास पुरवठा देखील वाढविता येतो. दीर्घकाळात वस्तूचा पुरवठा संपूर्ण लवचिक असतो. दीर्घकाळात वस्तूची मागणी समांतररित्या स्थिर स्वरुपाने कार्यरत असते. परिणामी, या काळात वस्तूची किंमत पुरवठ्यावरून ठरते. ते पुढील आकृतीने स्पष्ट करता येते.

पुढील पानावरील आकृतीत OX अक्षावर एकूण उत्पादन (मागणी-पुरवठा) दर्शविले असून OY अक्षावर वस्तूची किंमत दर्शविली आहे. सुरुवातीला DD हा मागणी वक्र SS या पुरवठा वक्राला एकमेकांना A बिंदूत छेदून मागणी व पुरवठ्यात समतोल प्रस्थापित होऊन OK ही किंमत ठरते. OK किंमतीला OP एवढे उत्पादन केले आहे.

आकृती क्र. १.४ : दीर्घकालीन मूल्यनिश्चिती



समजा, वस्तूची मागणी वाढली असता नवीन मागणीवक्र D_1D_1 असा निर्माण होतो. येथे दीर्घकाळ अस्तित्वात असल्याने उत्पादक आपल्या उत्पादनात मागणी एवढी वाढ करतो. परिणामी, SS हा मूळ पुरवठा वक्र वर सरकून S_1S_1 तयार होऊन D_1D_1 या मागणी वक्राला B बिंदूत छेदतो. येथे मागणी एवढा पुरवठा वाढून तो OQ इतका होतो. परिणामी, वस्तूची किंमत पूर्वीइतकीच अर्थात OK इतकी कायम राहते.

एकंदरीत दीर्घकाळ व अतिदीर्घकाळात मागणी एवढा पुरवठा वाढविता अथवा कमी करता येत असल्याने वस्तूच्या किंमत निश्चितीमध्ये पुरवठा प्रभावी ठरतो. म्हणजेच वस्तूची किंमत पुरवठ्यावरून ठरते.

(B) रिकाम्या जागी योग्य पर्याय निवडा.

- पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेत अल्पकाळातील समतोल अवस्थेत असू शकते.

(अ) अतिरिक्त नफा	(ब) सर्वसाधारण नफा
(क) तोटा	(ड) वरील सर्व
- जेव्हा बाजारपेठेत अशी अवस्था असते तेव्हा उद्योगसंस्थेस सर्वसाधारण नफा उरतो.

(अ) सीमांत खर्च = सीमांत प्राप्ती	(ब) सरासरी प्राप्ती = सीमांत खर्च
(क) सरासरी खर्च = सरासरी प्राप्ती	(ड) सरासरी खर्च = सीमांत खर्च
- पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेत जेव्हा असतो तेव्हा दीर्घकालीन समतोल प्रस्थापित होतो.

(अ) सरासरी खर्च = सीमांत खर्च	(ब) सरासरी प्राप्ती = सीमांत प्राप्ती
(क) अ व ब दोन्ही	(ड) यापैकी नाही.

१.२.३ पूर्ण स्पर्धेतील उद्योग संस्थेचा अल्पकालीन समतोल :

(Equilibrium of firm and Industry in Short Run):

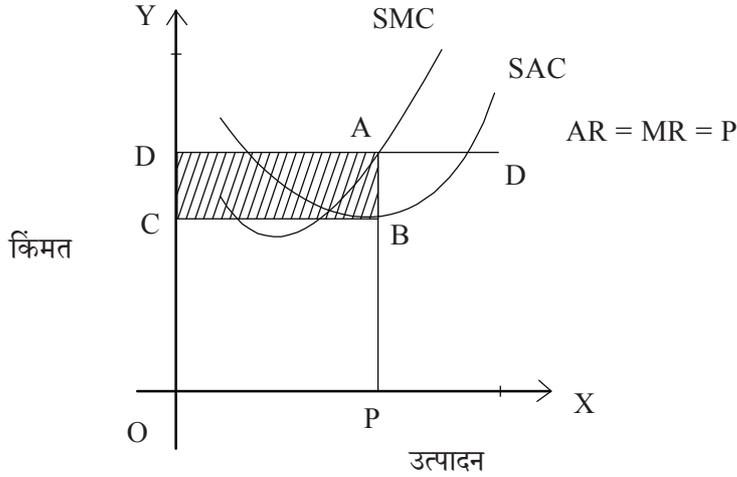
मार्शलच्या विवेचनाच्या आधारे हे स्पष्ट होते कि, अल्पकाळात उद्योगसंस्थेचा पुरवठा अलवचिक असतो. परिणामी, या काळात वस्तूची मागणी वाढली असता पुरवठा त्याप्रमाणात वाढविता येत नाही. तसेच अल्पकाळात उद्योगसंस्थेला स्थिर उत्पादन साधनात कोणताही बदल करता येत नाही. केवळ बदलत्या उत्पादन साधनात बदल करून पुरवठा अल्पशा प्रमाणात वाढविता येतो हा कालावधी अशा प्रकारचा असतो कि, कोणतीही उद्योगसंस्था नव्याने उद्योगधंद्यात (Industry) प्रवेश करू शकत नाही. वरील सर्व गोष्टी ग्राह्य धरल्यास पूर्ण स्पर्धेत अल्पकाळात एका उद्योगसंस्थेला समतोल साधताना तीन गोष्टी निर्माण होण्याची शक्यता असते.

- १) अतिरिक्त नफा
- २) सर्वसाधारण नफा
- ३) तोटा

१) अतिरिक्त नफा :

पूर्ण स्पर्धेत अल्पकाळात उद्योगसंस्थेस अतिरिक्त नफा आकृती क्र. १.५ मध्ये दर्शविले आहे.

आकृती क्र. १.५ : पूर्ण स्पर्धेत उद्योगसंस्थेचा अल्पकालीन समतोल



आकृती क्र. १.५ मध्ये OX अक्षावर उत्पादन तर OY अक्षावर किंमत दर्शविली आहे. सरासरी प्राप्ती (AR) व सीमांत प्राप्ती (MR) OX अक्षास समांतर आहेत, तर दुसरीकडे अल्पकालीन सीमांत खर्च वक्र (SMC) व अल्पकालीन सरासरी खर्चाचा वक्र (SAC) आहेत.

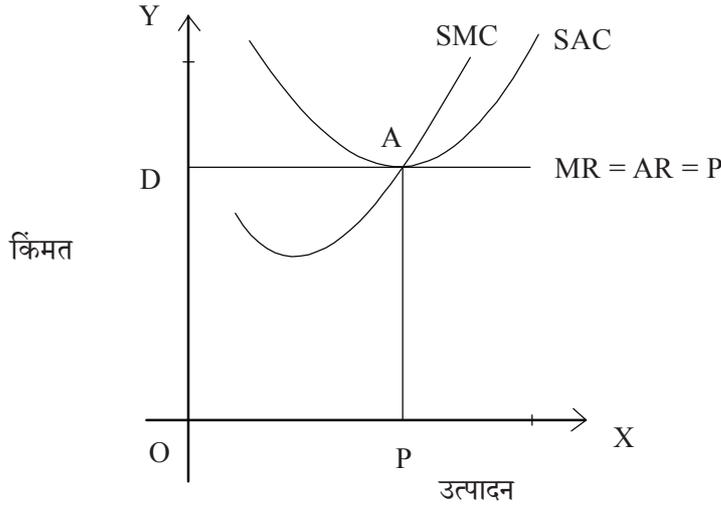
अल्पकालीन सीमांत खर्च वक्र (SMC) हा सीमांत प्राप्ती (MR) वक्राला A बिंदूत खालून वर छेदून जातो. परिणामी, A बिंदूत समतोल साधला जातो. आकृतीत AP वर रेषेला अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्र (SAC) B बिंदूत स्पर्श करीत आहे.

एकंदरीत येथे उद्योगसंस्थेला ODAP इतकी प्राप्ती होते. तर त्यासाठी OCBP एवढा उत्पादन खर्च करावा लागतो. एकूण उत्पादन प्राप्ती (ODAP) - एकूण उत्पादन खर्च (OCBP) = नफा (DABC).

२) सर्वसाधारण नफा (Normal Profit) :

पुढील आकृती क्र. १.६ पूर्ण स्पर्धेत अल्पकाळात उद्योगसंस्थेला प्राप्त होणारा सर्वसाधारण नफा दर्शविला आहे.

आकृती क्र. १.६



वरील आकृतीत OX अक्षावर उत्पादन तर OY अक्षावर किंमत दर्शविलेली आहे. सरासरी प्राप्ती (AR) व सीमांत प्राप्ती (MR) समान असून ते दोन्ही OX अक्षाला समांतर आहेत.

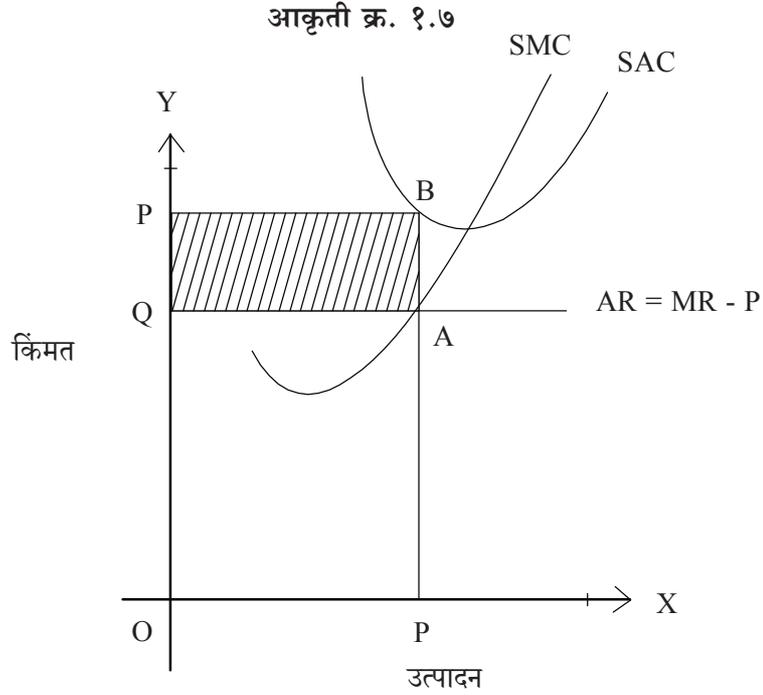
अल्पकालीन सीमांत खर्चाचा वक्र (MC) हा सीमांत प्राप्ती वक्राला A बिंदूत खालून वर छेदून जातो व येथे त्यांचा समतोल साधला जातो. कारण A या बिंदूमध्ये सीमांत खर्च (MC) = सीमांत प्राप्ती (MR) समान होऊन समतोल साधला जातो. तसेच A बिंदूत सरासरी खर्च वक्र (AC) हा सरासरी प्राप्ती वक्राला (AR) स्पर्श करतो. त्यामुळे याठिकाणी सरासरी खर्च (AC) = सरासरी प्राप्ती (AR) समान होतात. थोडक्यात A बिंदूत अल्पकाळात सरासरी खर्च = सरासरी प्राप्ती = सीमांत खर्च = सीमांत प्राप्ती समान होतात.

$$\text{नफा} = \text{एकूण प्राप्ती} - \text{एकूण खर्च} \\ (\text{ODAP}) - (\text{OCBP})$$

अर्थात सर्वसाधारण नफा म्हणजे येथे उद्योगसंस्थेचा एकूण उत्पादन खर्च हा एकूण प्राप्ती बरोबरच असतो. मात्र संयोजक स्वतः वेतनरूपी मोबदला प्राप्त करित असल्याने व त्याचा समावेश उत्पादन खर्चात केला असल्याने आपण येथे त्यास सर्वसाधारण नफा असे संबोधतो.

३) अल्पकालीन उद्योग संस्थेचा तोटा (Loss) :

पूर्ण स्पर्धेत उद्योगसंस्थेचा समतोल साधला जात असताना क्वचित प्रसंगी उद्योगसंस्थेला तोटाही होवू शकतो, ही बाब आकृती क्रमांक १.७ वरून आपणास स्पष्ट होईल.



वरील आकृतीत पूर्वीप्रमाणे OX अक्षावर उत्पादन तर OY अक्षावर किंमत दर्शविली आहे. तसेच सरासरी प्राप्ती (AR) व सीमांत प्राप्ती (MR) वक्र OX अक्षास समांतर आहेत.

अल्पकालीन सीमांत खर्चाचा वक्र (SMC) हा सीमांत प्राप्ती वक्राला (MR) A बिंदूत छेदतो. येथे $MC = MR$ समान असल्याने समतोल साधला जातो. या समतोल बिंदूला सरासरी खर्चाचा वक्र (AC) हा सरासरी प्राप्ती वक्राच्या (AR) वरच्या बाजूला आहे. याचाच अर्थ सरासरी प्राप्तीपेक्षा सरासरी खर्च हा अधिक आहे. दुसऱ्या शब्दात सांगावयाचे झाल्यास एकूण उत्पादन खर्च हा एकूण उत्पादन प्राप्तीपेक्षा जास्त आहे.

तोटा = एकूण खर्च - एकूण प्राप्ती

$PBAQ = (OPBP) - (OQAP)$

(C) रिकाम्या जागी योग्य पर्याय निवडा.

१. पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेतील उद्योगसंस्थेचा सरासरी प्राप्ती वक्र असतो.

(अ) डाव्या बाजूकडून उजव्या बाजूकडे उताराचा

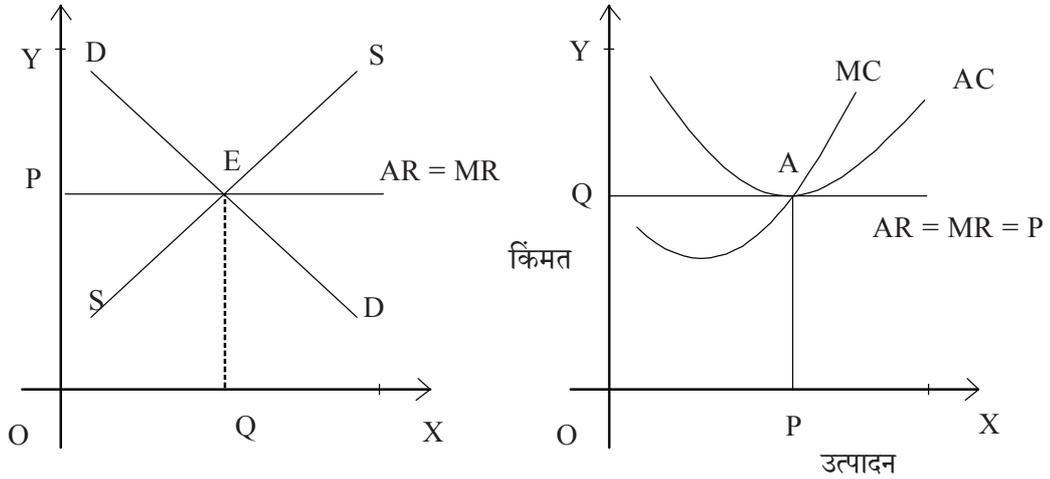
(ब) OX या आडव्या अक्षाला समांतर

- (क) OY या उभ्या अक्षाला समांतर
(ड) यापैकी नाही
२. 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
३. तोट्याच्या अवस्थेतील उद्योगसंस्थेचा वक्र हा सरासरी प्राप्ती वक्रापेक्षा वर असतो.
(अ) सीमांत खर्च (ब) सरासरी खर्च
(क) सीमांत प्राप्ती (ड) सरासरी प्राप्ती

१.२.४ पूर्ण स्पर्धेतील उद्योग संस्थेचा दीर्घकालीन समतोल :
(Equilibrium of firm and Industry in Long Run):

दीर्घकाळ म्हणजे असा कालावधी कि ज्यामध्ये उद्योगसंस्था आपले उत्पादनाचे स्थिर घटक व बदलते घटक या दोघांमध्ये वस्तू व सेवांच्या मागणीप्रमाणे बदल करू शकते. आधुनिक यंत्रे व अवजारे, कार्यक्षम नोकरवर्ग वापरून आपले उत्पादन आवश्यकतेनुसार वाढवू अगर कमी करू शकतो येथे उत्पादक दीर्घकालावधी असल्याने वेगवेगळ्या व व्यापक पद्धतीने निर्णय घेऊ शकतो. या काळात पुरवठा लवचिक असून मागणी पेक्षाही पुरवठा हा घटक किंमत निश्चितीमध्ये महत्त्वाची भूमिका बजावतो.

आकृती क्र. १.८ : पूर्ण स्पर्धेतील उद्योगसंस्थेचा दीर्घकालीन समतोल



आकृती क्र. १.८ मध्ये उद्योगसंस्थेचा दीर्घकालीन समतोल दर्शविलेला आहे. OX अक्षावर उत्पादन तर OY अक्षावर किंमत दर्शविली आहे. सरासरी प्राप्ती (AR) व सीमांत प्राप्ती (MR) वक्र OX अक्षास समांतर आहेत.

आकृतीत सीमांत प्राप्तीच्या वक्रास (MR) सीमांत खर्चाचा वक्र (MC) खालून वर छेदून जातो. परिणामी, A बिंदूत MC = MR समान होऊन समतोल साधला जातो. तसेच याच A बिंदूत सरासरी खर्चाचा वक्र (AC) हा सरासरी प्राप्ती वक्रा (AR) बरोबर एकसमान होतात.

एकंदरीत A बिंदूत सरासरी खर्च (AC) = सरासरी प्राप्ती (AR) = सीमांत खर्च (MC) = सीमांत प्राप्ती (MR) समान होत असल्याने उद्योगांचा समतोल साधला जाऊन OP एवढ्या किंमतीला OQ एवढे उत्पादन घेतले जाते. येथे उद्योग संस्थेला मिळणारा नफा हा सर्वसाधारण स्वरूपाचा असतो. याचे प्रमुख कारण एखादी उद्योगसंस्था अतिरिक्त नफा मिळवीत असेल तर दुसरी उद्योग संस्था येथे प्रवेश करण्याची शक्यता निर्माण होते. परिणामी, पुरवठा वाढून किंमती कमी होऊन नफा घटतो. याउलट एखादी अकार्यक्षम उद्योगसंस्था की जिचा वस्तूची व सेवांची पुरवठा किंमत ही बाजार किंमतीपेक्षा जास्त आहे, अशावेळी ग्राहक ती वस्तू न घेता इतर उद्योगसंस्थांची कमी किंमतीतील वस्तू घेणे पसंत करतात. परिणामी, अकार्यक्षम उद्योगसंस्था आपले उत्पादन कार्य बंद करते. थोडक्यात, पूर्ण स्पर्धेत दीर्घकाळात उद्योगसंस्थेस केवळ सर्वसाधारण नफा उरतो.

(D) रिकाम्या जागी योग्य पर्याय निवडा.

१. पूर्ण स्पर्धेतील किंमतविषयक कालतत्त्व यांनी मांडले.

(अ) केन्स	(ब) प्रा. पिंगू
(क) डॉ. मार्शल	(ड) गुन्नार मिर्डाल
२. दीर्घकाळात सर्व उत्पादक घटक असतात, असे मानले जाते.

(अ) स्थिर	(ब) बदलते
(क) अनिश्चित	(ड) यापैकी नाही
३. दीर्घकाळात पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारपेठेत मुळे नवीन उद्योगसंस्था उद्योगधंद्यात प्रवेश करीत नाहीत.

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

१.३ सारांश (Summary) :

अर्थशास्त्रात बाजार संरचना अत्यंत महत्त्वाची आहे. बाजाराच्या प्रकारानुसार अर्थव्यवस्थांचा विकास झालेला आपणास दिसून येतो. पूर्ण स्पर्धा हा बाजाराचा आदर्शवादी प्रकार आहे. पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात असंख्य ग्राहक, असंख्य विक्रेते, एकजिनसी वस्तू व समान किंमत इत्यादि महत्त्वाची वैशिष्ट्ये आढळून येतात. पूर्ण स्पर्धेत एकूणापैकी एका ग्राहकाचे किंवा एका विक्रेत्याचे बाजारातील स्थान समुद्रातील एका पाण्याच्या थेंबाप्रमाणे असते. एक ग्राहक किंवा एक विक्रेता संपूर्ण बाजारावर प्रभाव पाडू शकत नाही. वस्तू एकजिनसी व ग्राहकांना बाजाराचे ज्ञान असल्यामुळे बाजारातील प्रचलित किंमतीस विक्रेता व ग्राहकांना समायोजन करून विक्री किंवा खरेदी करावी लागते. पूर्ण

स्पर्धेतील प्रत्येक पेढीला उद्योगाच्या सीमांत प्राप्ती व सरासरी प्राप्तीबरोबर समायोजन करून बाजारात अस्तित्वात असणारी किंमत स्विकारावी लागते. म्हणून पूर्ण स्पर्धेतील विक्रेता, किंमत स्विकारणारा असतो. पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात अल्पकाळात अतिरिक्त नफा, तोटा व सर्वसामान्य नफा या शक्यता असतात. मात्र दीर्घकाळात सर्वसाधारण नफा ही शक्यता असल्यामुळे पेढ्यांना दीर्घकाळात सर्वसाधारण नफा मिळतो.

१.४ पारिभाषिक शब्द (Glossary) :

१) लवचिकता - किंमतीत झालेल्या बदलास मागणी जो प्रतिसाद देते त्यास लवचिकता म्हणतात.

२) समतोल/संतुलन - जेव्हा एकापेक्षा अधिक घटक एक दुसऱ्याबरोबर समान किंवा समतोल होतात तेव्हा त्यास संतुलन म्हणतात.

३) सीमांत प्राप्ती (MR) - विक्रीतील शेवटचा नग विकला असता त्यापासून जे उत्पन्न मिळते, त्यास सीमांत प्राप्ती म्हणतात किंवा वस्तूच्या एकूण विक्री उत्पन्नात शेवटच्या नगाने जी भर घातलेली असते त्यास सीमांत प्राप्ती म्हणतात.

४) बाजार - बाजार म्हणजे असे ठिकाण की, जेथे अनेक विक्रेते आपली वस्तू विशिष्ट किंमतीस विकावयास आणतात. त्या वस्तू अनेक ग्राहक विशिष्ट किंमतीला खरेदी करण्यासाठी तयार असतात व त्याच्यातील विनिमय पार पाडण्यासाठी कोणत्या तरी माध्यमाचा (पैसा) उपयोग केला जातो त्यास बाजार म्हणतात.

स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

(A) १. (ड) सर्व २. (ब) किंमत स्विकारणारा ३. (अ) एकजीनसी वस्तू

(B) १. (ड) वरील सर्व २. (क) सरासरी खर्च = सरासरी प्राप्ती ३. (क) अ व ब दोन्ही

(C) १. (ब) OX या आडव्या अक्षाला समांतर
२. (ड) तीनही वक्रापेक्षा ३. (ब) सरासरी खर्च

१.६ सरावासाठी प्रश्न :

(अ) दीर्घोत्तरी प्रश्न :

१. पूर्णस्पर्धेतील पेढीची अल्पकालीन किंमत निश्चिती स्पष्ट करा.
२. पूर्ण स्पर्धेतील पेढीची दीर्घकालीन किंमत निश्चिती स्पष्ट करा.
३. पूर्ण स्पर्धेची लक्षणे सांगा.

(ब) टीपा लिहा.

१. पूर्ण स्पर्धा

२. पूर्ण स्पर्धेची वैशिष्ट्ये
३. पूर्ण स्पर्धेतील किंमत निश्चिती

१.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके :

- 1) कृष्णराव पाटील : 'किंमत सिद्धांत'
- 2) KOutosoyiannis A : 'Modern Micro Economics', 2nd Edition,
Macmillian Press (1979)
- 3) H. L. Ahuja : 'Advanced Economic Theory'
- 4) डॉ. एम. एन. शिंदे : 'सूक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्र'

☆☆☆

घटक २ मक्तेदारी

- २.० उद्दिष्ट्ये
- २.१ प्रस्तावना
- २.२ विषय विवेचन
 - २.२.१ मक्तेदारी - अर्थ आणि वैशिष्ट्ये
 - २.२.२ मक्तेदारीचे प्रकार
 - २.२.३ अल्प काळातील मक्तेदार संस्थेचे संतुलन
 - २.२.४ दीर्घ काळातील मक्तेदार संस्थेचे संतुलन
- २.३ सारांश
- २.४ पारिभाषिक शब्द
- २.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे
- २.६ सरावासाठी प्रश्न
- २.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

२.० उद्दिष्ट्ये :

मक्तेदारी या प्रकरणाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास पुढील बाबी लक्षात येतील,

- १) मक्तेदारीचा अर्थ समजून घेणे आणि त्याची वैशिष्ट्ये समजून घेणे.
- २) मक्तेदारीचे विविध प्रकार अभ्यासणे.

३) अल्प काळात मक्तेदार संस्थेचे संतुलन कसे होते हे समजून घेणे.

४) दीर्घकाळात मक्तेदार संस्थेचे संतुलन कसे होते हे समजून घेणे.

२.१ प्रस्तावना :

बाजारपेठेत विक्रेते आणि ग्राहक ह्यांच्यातील स्पर्धेच्या आधारावर वर्गीकरण करण्यात येते. सर्व प्रकारच्या वर्गीकरणात हे वर्गीकरण अतिशय महत्त्वाचे आहे. यानुसार बाजारपेठेत तीन प्रकार पडतात. त्यामध्ये (अ) पूर्ण स्पर्धेने युक्त बाजारपेठ, (ब) मक्तेदारी किंवा एकाधिकारशाही किंवा एकाधिकारी बाजारपेठ आणि (क) एकाधिकार युक्त स्पर्धेची बाजारपेठ. प्रकरण एक 'पूर्ण स्पर्धेने युक्त बाजारपेठ' किंवा पूर्ण स्पर्धा यामध्ये आपण पूर्ण स्पर्धेचा अर्थ आणि वैशिष्ट्ये, पूर्ण स्पर्धेतील मूल्यनिर्धारण, अल्पकाळात पेढीचे आणि उद्योगाचे संतुलन, दीर्घकाळात पेढीचे आणि उद्योगाचे संतुलन यांचा अभ्यास केलेला आहे. असंख्य ग्राहक आणि विक्रेते, एकजिनसी वस्तूचे स्वरूप, मुक्त प्रवेश आणि मुक्त गमन या वैशिष्ट्यांमुळे या बाजारपेठेत एकाधिकाराची प्रवृत्ती निर्माण होऊ शकत नाही. या वैशिष्ट्यांनी युक्त बाजाराला शुद्ध स्पर्धेची बाजारपेठ मानण्यात येते. परंतु वास्तवाचा किंवा या बाजारपेठेच्या लक्षणांचा वा वैशिष्ट्यांचा विचार करता अशा प्रकारची बाजारपेठ ही आदर्शवादी बाजारपेठ ठरते. अशा प्रकारची बाजारपेठ वास्तव जगात आढळून येत नाही. पूर्ण स्पर्धेच्या विरुद्ध अशी दुसऱ्या टोकाची बाजारस्थिती म्हणजे मक्तेदारी किंवा एकाधिकार बाजारपेठ होय. या प्रकरणात आपण मक्तेदारी बाजारपेठेचा अर्थ आणि वैशिष्ट्ये, प्रकार समजून घेणार आहोत. त्याचबरोबर अल्पकाळातील मक्तेदार संस्थेचे संतुलन आणि दीर्घकाळातील मक्तेदार संस्थेचे संतुलन यांचाही अभ्यास करणार आहोत.

२.२ विषय-विवेचन :

स्पर्धेचा पूर्ण अभाव म्हणजे मक्तेदारी अशी मक्तेदारीची सोपी आणि सुटसुटीत व्याख्या करण्यात येते. मक्तेदारीला किंवा एकाधिकाराला इंग्रजीमध्ये Monopoly असे म्हणतात. यातील Mono म्हणजे एक व Poly म्हणजे उत्पादक. यावरून एक उत्पादन किंवा विक्रेता म्हणजे मक्तेदारी किंवा एकाधिकार होईल. पूर्ण स्पर्धेने युक्त बाजारपेठेमध्ये ज्याप्रमाणे अनेक ग्राहक असतात त्याचप्रमाणे मक्तेदारीमध्येही अनेक ग्राहक किंवा खरेदीदार असतात. परंतु याठिकाणी विक्रेते मात्र अनेक किंवा असंख्य असत नाहीत. फक्त एकच असतो. त्यामुळे त्या विक्रेत्याचे बाजारपेठेतील वस्तूच्या पुरवठ्यावर तसेच वस्तूच्या किंमतीवर नियंत्रण असते.

२.२.१ मक्तेदारी- अर्थ आणि वैशिष्ट्ये :

मक्तेदारी म्हणजे पूर्ण स्पर्धेच्या विरुद्ध अशी बाजारपेठ होय. या बाजारपेठेची व्याख्या चेंबरलीन यांनी पुढीलप्रमाणे केलेली आहे. बाजारपेठेमध्ये फक्त एकच उत्पादनसंस्था किंवा विक्रेता अशा वस्तूचे उत्पादन किंवा विक्री करतो ज्या वस्तूला जवळच्या पर्यायी वस्तू (Close Substitutes) उपलब्ध नसतात. (Monopoly means the existence of a single producer or seller which is producing or selling a product which has no close substitutes).

प्रा. लर्नरच्या मते, “ज्याला उतरत्या मागणीवक्राला तोंड द्यावे लागते, तो एकाधिकार होय.”

वरील व्याख्यांवरून असे दिसून येते की, मक्तेदारी बाजारपेठेत एक उत्पादक किंवा विक्रेता असून तो ज्या वस्तूचे उत्पादन आणि विक्री करतो त्याला पर्यायी वस्तू त्या बाजारपेठेत उपलब्ध असत नाहीत. (In monopoly, there is a single Producer and seller of a market which has no close substitutes.

वरील व्याख्यांवरून मक्तेदारी बाजारपेठेची वैशिष्ट्ये लक्षात येतात ती पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करता येतील.

मक्तेदारीची वैशिष्ट्ये :

- (i) एकच विक्रेता
- (ii) पर्यायी वस्तूची अनुपलब्धता
- (iii) स्पर्धेचा अभाव
- (iv) किंमत ठरविणारा (Price maker)
- (v) ऋणात्मक उताराचा मागणी वक्र
- (vi) प्रवेशावर निर्बंध
- (vii) पुरवठा व किंमतीवर नियंत्रण

(i) एकच विक्रेता : बाजारपेठेत एकच उत्पादनसंस्था किंवा विक्रेता वस्तूचे उत्पादन आणि विक्री करत असतो. म्हणून मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये एक पेढी हाच उद्योग असतो. उद्योगात अनेक पेढ्या नसतात.

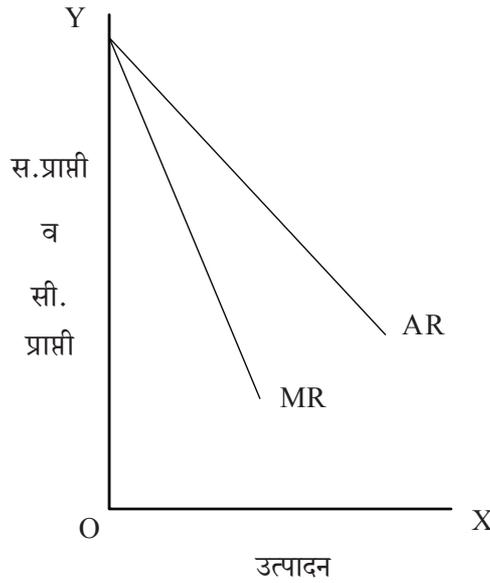
(ii) पर्यायी वस्तूची अनुपलब्धता : मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये उत्पादित झालेल्या वस्तूला जवळचा पर्याय म्हणून ज्यांचा वापर करता येईल अशा वस्तू बाजारात उपलब्ध नसतात. म्हणून ग्राहकाला पर्याय वस्तू उपलब्ध नसतात किंवा त्याला निवडीचे स्वातंत्र्य नसते. त्याला बाजारपेठेतील उपलब्ध असलेल्या वस्तूचीच खरेदी करावी लागते किंवा त्याला त्या वस्तूची खरेदी न करता बाजारातून परत जावे लागते.

(iii) स्पर्धेचा अभाव : बाजारात वस्तूच्या पुरवठ्याचा एकच स्रोत उपलब्ध असल्यामुळे स्पर्धा असलेली दिसून येत नाही. म्हणजे अशा प्रकारच्या बाजारपेठेमध्ये स्पर्धेचा अभाव दिसून येतो.

(iv) किंमत ठरविणारा (Price maker) : मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये मक्तेदार हा किंमत स्वीकारणारा (Price taker) नसून किंमत ठरविणारा (Price maker) असतो. मक्तेदार त्याच्या आवडीप्रमाणे किंवा इच्छेनुसार वस्तूची किंमत ठरवत असतो. वस्तूची किंवा सेवेची किंमत ठरविताना तो वेगवेगळ्या ग्राहकाला वेगवेगळी किंमत ठरवू शकतो. अशाप्रकारे पूर्ण स्पर्धात्मक बाजारपेठेमध्ये एकच किंमत असते. परंतु मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये किंमत भेद किंवा मूल्य भेद असलेला दिसून येतो.

(v) ऋणात्मक उताराचा मागणी वक्र : मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये एकच विक्रेता किंवा उत्पादक असल्यामुळे

बाजारातील वस्तूच्या एकूण पुरवठ्यावर त्या विक्रेत्याचे किंवा उत्पादकाचे पूर्ण नियंत्रण असते. वस्तूच्या बाजारातील एकूण पुरवठा मक्तेदारी पेढीच्या उत्पादनावर अवलंबून असतो. या बाजारपेठेमध्ये मक्तेदारी पेढी ज्यावेळी आपले उत्पादन घटविते. त्यावेळी बाजारातील एकूण पुरवठा घटतो आणि वस्तूची किंमत वाढते. याउलट परिस्थितीत मक्तेदारी पेढी ज्यावेळी आपले उत्पादन वाढविते, त्यावेळी बाजारातील एकूण पुरवठा वाढतो आणि वस्तूची किंमत घटते. याचा अर्थ मक्तेदारी बाजारपेठेतील पेढीसाठी मागणी वक्र ऋणात्मक उताराचा असतो. मक्तेदार बाजारपेठेत ऋणात्मक उताराचा मागणी वक्र असल्यामुळे मक्तेदाराला त्याच्या वस्तूची विक्री वाढविण्यासाठी वस्तूची किंमत कमी करावी लागेल. दुसऱ्या बाजूला वस्तूची विक्री कमी करून तो किंमत वाढवू शकतो. मक्तेदाराचा मागणी वक्र हाच त्याचा सरासरी प्राप्ती वक्र (Average revenue curve - AR) असेल. त्यामुळे मक्तेदार पेढीचा सरासरी प्राप्ती वक्र हा मागणी वक्राप्रमाणेच उतरता असेल. सरासरी प्राप्ती वक्र उतरत्या क्रमाचा असल्यामुळे मक्तेदारी पेढीचा सीमांत प्राप्ती वक्र (Marginal revenue curve - MR) हा वरून खाली उतरणारा असतो. परंतु याठिकाणी लक्षात ठेवण्यासारखी बाब म्हणजे सीमांत प्राप्ती वक्र हा सरासरी प्राप्ती वक्रापेक्षा अधिक वेगाने खाली उतरतो. म्हणजेच सीमांत प्राप्ती वक्राचा उतार हा जास्त असतो. खालील आकृतीमध्ये मक्तेदार बाजारपेठेतील पेढीचा मागणीवक्र आणि मक्तेदारीतील सरासरी आणि सीमांत प्राप्तीचा वक्र दर्शविलेला आहे.



आकृती २.१ : मक्तेदार संस्थेचा ऋणात्मक उताराचा मागणी वक्र

(vi) प्रवेशावर निर्बंध : मक्तेदार पेढीचे संपूर्ण बाजारपेठेवर नियंत्रण असल्यामुळे कायदेशीर किंवा अन्य कारणांमुळे या बाजारपेठेत अन्य पेढ्यांच्या प्रवेशावर निर्बंध येतात. या बाजारपेठेत दुसऱ्या कोणत्याही पेढीला प्रवेश

करणे शक्य नसते. परिणामतः मक्तेदारी पेढीला दीर्घकाळातसुद्धा अतिरिक्त लाभ प्राप्त होऊ शकतो. पूर्ण स्पर्धायुक्त बाजारपेठेमध्ये इतर पेढ्यांना मुक्त प्रवेश असतो.

(vii) पुरवठा व किंमतीवर नियंत्रण : मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये एकच उत्पादक आणि विक्रेता असल्यामुळे आणि त्याने उत्पादित केलेल्या वस्तूला बाजारात पर्यायी वस्तू उपलब्ध नसल्यामुळे बाजारातील एकूण पुरवठ्यावर त्याचे पूर्ण नियंत्रण असते. बाजारातील वस्तूच्या एकूण पुरवठ्यावर पूर्णपणे नियंत्रण ठेवता येत असल्यामुळे मक्तेदार पेढीला जास्तीत जास्त लाभ मिळविण्यासाठी पेढी किंमत नियंत्रित करू शकते.

(A) स्वयंअध्ययन प्रश्न.

१. म्हणजे स्पर्धेचा पूर्ण अभाव.
(अ) पूर्ण स्पर्धा (ब) मक्तेदारी
(क) अल्पाधिकार (ड) द्वयाधिकार
२. मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये विक्रेते असतात.
(अ) एक (ब) दोन
(क) तीन (ड) असंख्य
३. मक्तेदारी बाजारपेठेतील मक्तेदाराचे वस्तूच्या नियंत्रण असते.
(अ) पुरवठ्यावर (ब) किंमतीवर
(क) पुरवठ्यावर व किंमतीवर (ड) मागणीवर

२.२.२ मक्तेदारीचे प्रकार :

मक्तेदारी बाजारपेठेचे स्वरूप, मक्तेदारी निर्माण होण्याची कारणे इत्यादींवरून मक्तेदारीचे निरनिराळे प्रकार मानले जातात.

- (i) नैसर्गिक मक्तेदारी
- (ii) कायदेशीर मक्तेदारी
- (iii) आर्थिक मक्तेदारी
- (iv) सार्वजनिक मक्तेदारी
- (v) ऐच्छिक मक्तेदारी

(i) नैसर्गिक मक्तेदारी (Natural Monopoly) : नैसर्गिक घटकांमुळे किंवा एखाद्या विशिष्ट प्रदेशाला मिळालेल्या नैसर्गिक देणगीमुळे ह्या प्रकारची नैसर्गिक मक्तेदारी किंवा एकाधिकार निर्माण होतो. निसर्ग एखादी वस्तू एखाद्या विशिष्ट प्रदेशात मुबलक प्रमाणात देतो. त्यामुळे त्या विशिष्ट वस्तूचे उत्पादन करण्याची मक्तेदारी त्या विशिष्ट प्रदेशाला मिळते. त्याला नैसर्गिक मक्तेदारी असे म्हणतात. उदाहरणार्थ, दक्षिण आफ्रिकेमध्ये सापडणारे

हिरे, अरब देशांत सापडणारे इंधन किंवा ऑस्ट्रेलिया आणि इतर शेजारील देशांत सापडणारे युरेनियम ही नैसर्गिक मक्तेदारीची उदाहरणे आहेत.

(ii) कायदेशीर मक्तेदारी : एखाद्या व्यक्तीला किंवा संस्थेला अशा प्रकारची मक्तेदारी त्या विशिष्ट प्रदेशातील कायद्यामुळे प्राप्त होते. पेटंट, कॉपीराईट सारख्या कायद्यांमुळे मक्तेदारीला प्रोत्साहन मिळते. एखाद्याने मिळविलेल्या ज्ञानाचा, कौशल्याचा आणि त्याने केलेल्या अपार कष्टाचा त्याला फायदा मिळणे गरजे असते. तो फायदा मिळण्याकरिता त्याला कायद्याने संरक्षण देता येते. फायदा आणि नाविन्यतेला प्रोत्साहन मिळावे म्हणून व्यक्ती किंवा संस्थेला पेटंटच्या साहाय्याने मक्तेदारीचा अधिकार प्राप्त होतो. त्याचबरोबर लेखक व प्रकाशकाला त्यांनी छापलेल्या पुस्तकाबद्दल कॉपीराईट देण्यात येते. त्यामुळे इतर कोणालाही लेखक व प्रकाशकाच्या परवानगी शिवाय छापलेल्या पुस्तकातील मजकूराचा किंवा पुस्तकाचा फायद्यासाठी वापर करता येत नाही. तसेच एखाद्या कंपनीकरिता किंवा कंपनीत उत्पादित होत असलेल्या वस्तूकरिता विशिष्ट चिन्ह किंवा ट्रेडमार्क (Logo) घेतल्यास त्याला कायद्याने संरक्षण मिळते. इतर कोणालाही त्याचा व्यावसायिक कारणांसाठी वापर करता येत नाही. याला कायदेशीर मक्तेदारी असे म्हणतात.

(iii) आर्थिक मक्तेदारी : एखाद्या विशिष्ट प्रदेशात एकाच उत्पादकाकडून किंवा विक्रेत्याकडून उपलब्ध केलेला वस्तूचा किंवा सेवेचा पुरवठा पुरेसा असतो. इतर विक्रेता किंवा पेढ्यांची आवश्यकता नसते, तेव्हा त्या ठिकाणी आर्थिक मक्तेदारी निर्माण होते. उदाहरणार्थ, एखाद्या लहान गावात एखाद्या बँकेची एक शाखा पुरेसी असते. त्याठिकाणी दुसऱ्या बँकेची शाखा स्थापन करणे त्या संबंधित बँकेला व्यावसायिकदृष्ट्या परवडणारे नसते. त्यामुळे त्या गावात पहिल्या बँकेची मक्तेदारी निर्माण होते तेव्हा त्यास आर्थिक मक्तेदारी असे म्हणतात.

(iv) सार्वजनिक मक्तेदारी (Public Monopoly) : जेव्हा सरकार एखाद्या वस्तूच्या किंवा सेवेच्या उत्पादनाचा किंवा त्याच्या खरेदी-विक्रीचा अधिकार स्वतःकडे घेते तेव्हा त्यास सार्वजनिक मक्तेदारी एकाधिकार असे म्हणतात. सार्वजनिक हक्क आणि हिताचे संरक्षण करण्यासाठी आणि सामाजिक कल्याण वाढविण्यासाठी सरकार अशा पद्धतीचा एकाधिकार स्वतःकडे घेते. उदाहरणार्थ, रेल्वे वाहतूक, पोस्ट, शस्त्रास्त्र उत्पादन, महाराष्ट्र सरकारची कापूस खरेदीची एकाधिकार योजना.

(v) ऐच्छिक मक्तेदारी : आपसातील तीव्र स्पर्धा टाळून आपापले हितसंबंध व लाभ सुरक्षित ठेवण्यासाठी एकाच धंद्यातील पेढ्या एकत्रित येऊन संगनमत करून उत्पादन वा विक्री केंद्रित करतात तेव्हा त्यास ऐच्छिक मक्तेदारी असे म्हणतात. उदाहरणार्थ, तेलाचे उत्पादन करणारी ओपेक संघटना किंवा ट्रस्ट, कार्टेल इत्यादी.

(B) स्वयंअध्ययन प्रश्न.

१. अरब देशात सापडणारे इंधन म्हणजे प्रकारची मक्तेदारी होय.
(अ) कायदेशीर मक्तेदारी (ब) आर्थिक मक्तेदारी
(क) नैसर्गिक मक्तेदारी (ड) ऐच्छिक मक्तेदारी
२. तेलाचे उत्पादन करणारी ओपेक संघटना म्हणजे प्रकारची मक्तेदारी होय.
(अ) ऐच्छिक मक्तेदारी (ब) सरकारी मक्तेदारी
(क) आर्थिक मक्तेदारी (ड) कायदेशीर मक्तेदारी
३. सामाजिक कल्याण वाढविण्यासाठी सरकार पद्धतीचा एकाधिकार स्वतःकडे घेते.
(अ) ऐच्छिक मक्तेदारी (ब) कायदेशीर मक्तेदारी
(क) सार्वजनिक मक्तेदारी (ड) आर्थिक मक्तेदारी

२.२.३ अल्पकाळातील मक्तेदार संस्थेचे संतुलन :

याठिकाणी मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये पेढीचे संतुलन वा मूल्य निर्धारण कशाप्रकारे घडून येते हे पाहूया. पूर्ण स्पर्धायुक्त बाजारपेठेप्रमाणेच नफा महत्तम करणे किंवा तोटा कमी करणे हे मक्तेदार संस्थेचे महत्त्वाचे उद्दिष्ट असते. ज्या उत्पादनाच्या पातळीला नफा महत्तम असतो आणि तोटा कमीत कमी असतो. त्या ठिकाणी मक्तेदारी पेढीचे संतुलन घडून येते. पूर्ण स्पर्धायुक्त बाजारपेठेप्रमाणेच मक्तेदारीतही सीमांत प्राप्ती व सीमांत खर्चाच्या वक्रांच्या साहाय्याने संतुलनाचे विवेचन करता येते. मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये ज्या ठिकाणी सीमांत प्राप्ती व सीमांत व्यय (खर्च) समान होतील त्या ठिकाणी पेढीचे संतुलन होईल. सूत्राच्या साहाय्याने,

$$MR = MC \text{ (सीमांत प्राप्ती = सीमांत खर्च)}$$

किंवा

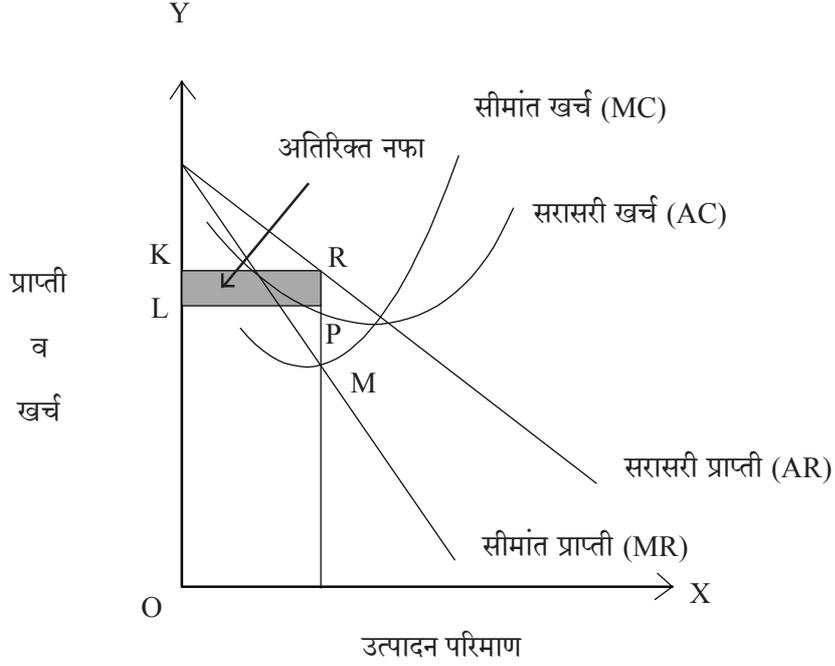
$$MR - MC = 0 \text{ (सीमांत प्राप्ती - सीमांत खर्च = ०)}$$

मक्तेदारी पेढीचे अल्पकालीन संतुलन :

अल्पकाळामध्ये मक्तेदार पेढी तिच्या प्रकल्पाचा आकार विस्तारू किंवा तिचा संकोच करू शकत नाही. तसेच स्थिर घटकाच्या मात्रेमध्ये बदल करू शकत नसल्यामुळे स्थिर खर्चाच्या रचनेमध्येही बदल करू शकत नाही. उत्पादनात बदल करण्यासाठी मक्तेदारी पेढीला बदलत्या घटकांवरच अवलंबून राहावे लागते. त्यामुळे मक्तेदारी पेढीला 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 सरकारी बदलता खर्च भरून निघेल याचा विचार करावा लागतो.

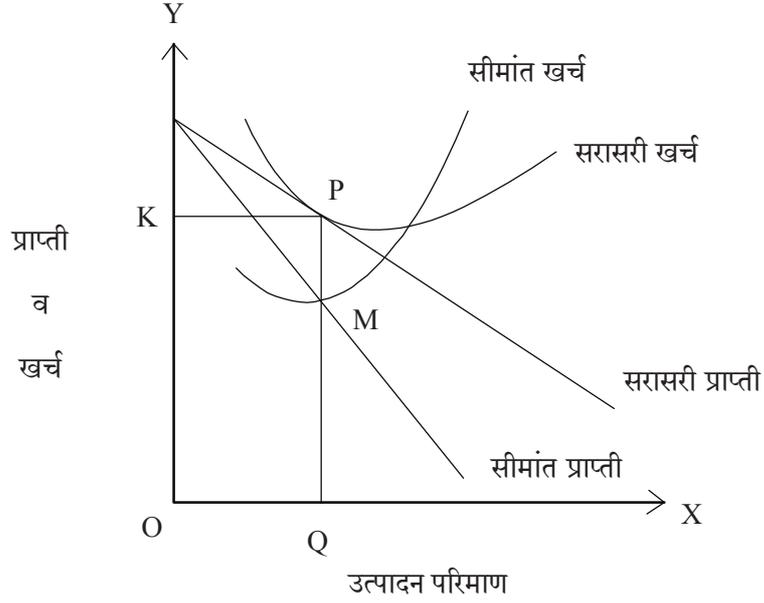
मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये ज्याठिकाणी सीमांत खर्च वक्र (MC) ऋणात्मक उताराच्या सीमांत प्राप्ती (MR) वक्राला खालून व डावीकडून छेदतो. त्याठिकाणी मक्तेदारी पेढीचे संतुलन होईल. ज्याप्रमाणे पूर्ण स्पर्धायुक्त

बाजारपेठेमध्ये अल्प काळामध्ये पेढीला अतिरिक्त नफा होऊ शकतो किंवा प्रसामान्य नफा मिळेल किंवा पेढीला तोटा सुद्धा होईल. त्याचप्रमाणे मक्तेदारी बाजारपेठेमध्ये सुद्धा पेढीच्या अल्पकालीन संतुलनात तीन स्थिती असू शकतात. त्यामध्ये पेढीला अतिरिक्त नफा होऊ शकेल. प्रसामान्य नफा मिळेल किंवा तोटा सुद्धा होऊ शकेल. मक्तेदारी बाजारपेठेतील अल्पकालीन संतुलनाच्या या तिन्ही स्थितींचे स्पष्टीकरण आकृतीच्या साहाय्याने पुढीलप्रमाणे करता येते.



आकृती २.४ : मक्तेदारी पेढीचे अल्पकालीन संतुलन
(अतिरिक्त नफा)

वरील आकृतीमध्ये सरासरी प्राप्ती (AR) व सीमांत प्राप्ती (MR) वक्र दर्शविलेले आहेत. OX अक्षावर उत्पादन परिमाण व OY अक्षावर प्राप्ती व व्यय दर्शविलेले आहे. आकृतीत सरासरी खर्च वक्र (AC) व सीमांत खर्च वक्र (MC) दर्शविलेले आहेत. आकृतीत दर्शविल्याप्रमाणे OQ या उत्पादनाच्या परिमाणाला सीमांत प्राप्ती व सीमांत खर्च समान होतात व याठिकाणी पेढीचे संतुलन होते. सीमांत प्राप्ती व सीमांत खर्च वक्र M या ठिकाणी समान आहेत म्हणून M हा संतुलन बिंदू होय. OQ या उत्पादनासाठी मक्तेदारी पेढीला PQ इतका सरासरी खर्च येतो. तर RQ इतकी सरासरी प्राप्ती किंवा किंमत प्राप्त होते. या प्रकारच्या संतुलन स्थितीत सरासरी प्राप्ती किंवा किंमत प्राप्त होते. या प्रकारच्या संतुलन स्थितीत सरासरी प्राप्ती (RQ) सरासरी खर्चापेक्षा (PQ) जास्त असल्यामुळे मक्तेदारी पेढीला RP एवढा प्रति नग नफा मिळतो. याठिकाणी पेढीला KRPL इतका अतिरिक्त नफा किंवा लाभ प्राप्त होतो.



आकृती २.५ : मक्तेदारी पेढीचे
अल्पकालीन संतुलन
(प्रसामान्य नफा)

वरील आकृती क्र. २.५ मध्ये मक्तेदारी पेढीचे अल्पकालीन संतुलन दर्शविलेले आहे. या ठिकाणी पेढीला केवळ प्रसामान्य नफा (Normal Profit) मिळतो. आकृतीमध्ये 'M' या ठिकाणी/बिंदूत पेढीचे संतुलन झालेले आहे. पेढी OQ एवढे उत्पादन करील. या उत्पादनासाठी पेढीची PQ इतकी सरासरी प्राप्ती आहे तर तेवढीच (PQ) सरासरी खर्च आहे. म्हणजेच या प्रकारच्या संतुलन स्थितीत सरासरी प्राप्ती व सरासरी खर्च सारखाच (PQ) आहे. याचा अर्थ मक्तेदारी पेढीला केवळ प्रसामान्य नफा प्राप्त होतो.

(C) स्वयंअध्ययन प्रश्न.

- मक्तेदारी बाजारपेठेत जेव्हा सीमांत खर्च व समान होते तेव्हा समतोल प्रस्थापित होतो.

(अ) सरासरी प्राप्ती	(ब) सीमांत प्राप्ती
(क) एकूण प्राप्ती	(ड) सरासरी खर्च
- मक्तेदारी बाजारपेठेत मागणी वक्र असतो.

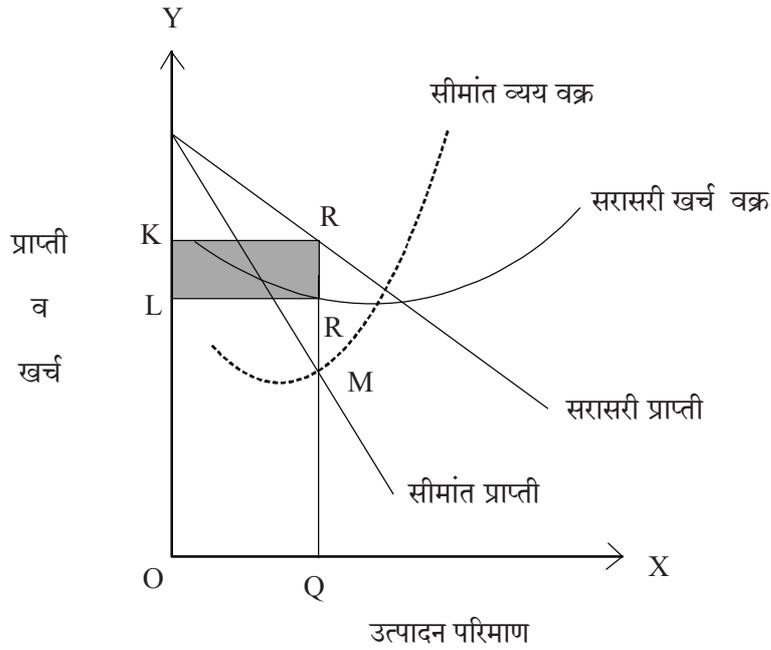
(अ) समांतर	(ब) घन वर जाणारा
(क) ऋणात्मक उताराचा	(ड) उभा

३. मक्तेदारी बाजारपेठेत जेव्हा सरासरी प्राप्ती व समान असतात तेव्हा सर्वसाधारण नफा असतो.

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

२.२.४ दीर्घकाळातील मक्तेदार संस्थेचे संतुलन :

मक्तेदारी बाजारपेठेतील पेढीचे दीर्घकालीन संतुलन व मूल्यनिश्चिती त्या पेढीच्या दृष्टीने अतिशय महत्त्वाची असते. दीर्घकाळात उत्पादनाच्या सर्वच घटकांत म्हणजेच स्थिर घटकांतही बदल करता येत असल्यामुळे दीर्घकाळात फक्त बदलते घटकच आस्तित्वात असतात व त्यामुळे उत्पादन मात्रेतच नाही तर उत्पादन मानातही बदल करता येतो. मक्तेदारी पेढीचे दीर्घकालीन सरासरी व सीमांत खर्च वक्र अल्पकाळाच्या तुलनेत अधिक पसरट U आकाराचे असतात. कारण दीर्घकाळात उत्पादन खर्चात सावकाश व कमी प्रमाणात बदल होत असतात. तसेच मागणीतील बदलानुसार संयंत्राचा आकार बदलता येतो.



आकृती २.७ : मक्तेदारी पेढीचे दीर्घकालीन संतुलन

मक्तेदारी बाजारपेठेतील पेढीचा सीमांत प्राप्ती व दीर्घकालीन सीमांत खर्च वक्र ज्याठिकाणी सारखा होईल आणि सीमांत खर्च वक्र खालून वर जाताना सीमांत प्राप्ती वक्राला छेदेल तेथे मक्तेदारी पेढीचे दीर्घकालीन संतुलन होईल. असे संतुलन उत्पादकाला किंवा विक्रेत्याला महत्तम नफा मिळवून देईल. दीर्घकाळात पेढीला महत्तम नफा मिळेल कारण अशा बाजारपेठेत नव्या पेढीला प्रवेश निर्बंधित असेल. दीर्घकाळात मात्र मक्तेदारी पेढीला तोट होऊ

शकत नाही. कारण दीर्घकाळात पेढीचे सर्व खर्च हे बदलते खर्च असतात. दीर्घकाळात तोटा होत असल्यास पेढीचे उत्पादन बंद ठेवणे आणि बाजारपेठेतून बाहेर पडणे योग्य ठरेल.

आकृती क्र. २.७ मध्ये मक्तेदारी पेढीचे दीर्घकालीन संतुलन दर्शविलेले आहे. आकृतीत सीमांत प्राप्ती व दीर्घकालीन खर्च वक्राचे संतुलन M या बिंदूत झालेले आहे. पेढी OQ एवढे उत्पादन करते. या उत्पादनासाठी पेढीला PQ एवढा सरासरी खर्च येतो. तर या उत्पादनातून पेढीला RQ इतकी सरासरी प्राप्ती होते. सरासरी खर्चापेक्षा सरासरी प्राप्ती RP ने जास्त आहे. याचा अर्थ असा होतो की, या ठिकाणी RP इतका पेढीला प्रति नग नफा मिळतो. तर KRPL इतका एकूण नफा प्राप्त होतो.

(D) स्वयंअध्ययन प्रश्न.

१. दीर्घ काळात मक्तेदारी बाजारपेठेत
- (अ) नफा उरत नाही (ब) तोटा होतो
- (क) नवीन उद्योगसंस्था प्रवेश करतात (ड) नवीन उद्योगसंस्था प्रवेश करू शकत नाहीत.
२. मक्तेदाराचा हेतू हा असतो.
- (अ) रोजगार (ब) उत्पादन
- (क) जास्तीत जास्त नफा मिळविणे (ड) गुंतवणूक
३. मक्तेदारीच्या बाजारपेठेत दीर्घकाळात व सीमांत प्राप्ती समान असते.
- (अ) सरासरी प्राप्ती (ब) सरासरी खर्च
- (क) सीमांत खर्च (ड) एकूण खर्च

२.३ सारांश :

बाजारपेठेचे तीन प्रकार पडतात. त्यामध्ये (अ) पूर्ण स्पर्धेने युक्त बाजारपेठ, (ब) मक्तेदारी (क) मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा. या प्रकरणात आपण मक्तेदारी बाजारपेठेचा सविस्तर अभ्यास केलेला आहे. यामध्ये आपण मक्तेदारीचा अर्थ आणि वैशिष्ट्ये, मक्तेदारीचे प्रकार, मक्तेदारी पेढीचे अल्पकालीन संतुलन आणि मक्तेदारी पेढीचे दीर्घकालीन संतुलन यांचा समावेश होतो. मक्तेदारी बाजारपेठ म्हणजे पूर्ण स्पर्धेच्या अगदी उलट परिस्थिती असते. स्पर्धेचा पूर्ण अभाव म्हणजे मक्तेदारी. या बाजारपेठेत ग्राहक किंवा खरेदीदार असंख्य असतात. मात्र उत्पादन किंवा विक्रेता एकच असतो. तसेच विक्रेत्याचे बाजारपेठेतील वस्तूच्या पुरवठ्यावर आणि वस्तूच्या किंमतीवर नियंत्रण असते. या बाजारपेठेमध्ये उत्पादित झालेल्या वस्तूला जवळचा पर्याय म्हणून ज्याचा वापर करता येईल, अशा वस्तू बाजारात उपलब्ध नसतात. पूर्ण स्पर्धा आणि मक्तेदारी बाजारपेठेची तुलना करता दोन महत्त्वाचे निष्कर्ष निघतात. त्यामध्ये एक, पूर्ण स्पर्धायुक्त बाजारपेठेतील पेढीची किंमत ही मक्तेदारी बाजारपेठेतील पेढीच्या किंमतीपेक्षा कमी असते आणि दोन, पूर्ण स्पर्धायुक्त बाजारपेठेतील पेढीचे उत्पादन जास्त तर मक्तेदारी बाजारपेठेतील पेढीचे उत्पादन कमी असते.

२.४ पारिभाषिक शब्द :

मक्तेदारी - विपणनामध्ये पर्यायी वस्तूचा अभाव असलेली अवस्था म्हणजे मक्तेदारी होय.

नैसर्गिक मक्तेदारी - नैसर्गिक घटकांमुळे किंवा एखाद्या विशिष्ट प्रदेशाला मिळालेल्या नैसर्गिक देणगीमुळे ज्या प्रकारची मक्तेदारी निर्माण होते, तिला नैसर्गिक मक्तेदारी असे म्हणतात.

कायदेशीर मक्तेदारी - एखाद्या व्यक्तीला किंवा संस्थेला विशिष्ट प्रदेशातील कायद्यामुळे जी मक्तेदारी प्राप्त होते, तिला कायदेशीर मक्तेदारी असे म्हणतात.

आर्थिक मक्तेदारी - एखाद्या विशिष्ट प्रदेशात एकाच उत्पादकाकडून किंवा विक्रेत्याकडून उपलब्ध केलेला वस्तूचा किंवा सेवेचा पुरवठा पुरेसा असतो, तेव्हा त्याठिकाणी आर्थिक मक्तेदारी निर्माण होते.

सार्वजनिक मक्तेदारी - जेव्हा सरकार एखाद्या वस्तूच्या किंवा सेवेच्या उत्पादनाचा किंवा त्याच्या खरेदी-विक्रीचा अधिकार स्वतःकडे घेते तेव्हा त्यास सार्वजनिक मक्तेदारी असे म्हणतात.

ऐच्छिक मक्तेदारी - आपापसातील तीव्र स्पर्धा टाळून आपापले हितसंबंध व लाभ सुरक्षित ठेवण्यासाठी एकाच धंद्यातील पेढ्या एकत्रित येऊन संगनमत करून उत्पादन वा विक्री केंद्रित करतात, तेव्हा त्यास ऐच्छिक मक्तेदारी असे म्हणतात.

२.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

- | | | | |
|-----|--------|--------|--------|
| (A) | १. (ब) | २. (ब) | ३. (क) |
| (B) | १. (क) | २. (अ) | ३. (क) |
| (C) | १. (ब) | २. (क) | ३. (ब) |
| (D) | १. (ड) | २. (क) | ३. (क) |

२.६ सरावासाठी स्वाध्याय :

(अ) दीर्घोत्तरी प्रश्न :

१. मक्तेदारी म्हणजे काय ते सांगून मक्तेदारीची वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.
२. मक्तेदारी म्हणजे काय ते सांगून मक्तेदारीचे विविध प्रकार स्पष्ट करा.
३. मक्तेदारी पेढीच्या अल्पकालीन संतुलनाचे स्पष्टीकरण करा.
४. मक्तेदारी पेढीच्या दीर्घकालीन संतुलनाचे स्पष्टीकरण करा.
५. मक्तेदारी बाजारपेठेतील अल्पकालीन व दीर्घकालीन संतुलन व मूल्यनिश्चिती स्पष्ट करा.
६. मक्तेदारी म्हणजे काय? मक्तेदारी किंमत व उत्पादन निश्चिती कशी होते?

७. मक्तेदारी आणि पूर्ण स्पर्धा यांची तुलना करा.

(ब) टीपा लिहा.

१. मक्तेदारी
२. मक्तेदारीची वैशिष्ट्ये
३. मक्तेदारीचे प्रकार
४. मक्तेदारीतील अल्पकालीन संतुलन
५. मक्तेदारीतील दीर्घकालीन संतुलन
६. मक्तेदारी आणि पूर्ण स्पर्धा यांची तुलना

२.७ पुढील अभ्यासासाठी संदर्भ ग्रंथ :

- 1) Mithani D. M. (2008) : 'Managerial Economics - Theory & Applications', Himalaya Publishing House, Mumbai.
- 2) Ahuja H. L. (2009) : 'Business Economics', S. Chand & Com.Ltd. New Delhi
- 3) A. Koutsoyiannis (1979) : 'Modern Microeconomics', McGraw, Hill Book Co., New York.
- 4) Dhingra I. C. & V. K. Garg (2005) : 'Micro Economics and Indian Economic Environment', S. Chand & Com., New Delhi.
- 5) Patil J. F. and Others (2014) : 'Managerial Economics', Phadke Prakashan, Kolhapur.
- 6) Mehta P. L. (2003) : 'Managerial Economics- Analysis, Problems and Coses', Sultan Chand & sons, New Delhi.
- 7) Misra S. K. & V. K. Puri (2006) : 'Economics for Management', Himalaya Publishing House, Mumbai.
- 8) झामरे ग. ना. (२००५) : 'सूक्ष्म अर्थशास्त्र', पिंपळापुरे अॅण्ड कं. पब्लिशर्स, नागपूर.
- 9) जहागिरदार मुक्ता (२००५) : 'आधुनिक सूक्ष्म अर्थशास्त्र', विद्या प्रकाशन, नागपूर.
- 10) Jhingan M. L. (2012) : 'Micro Economic Theory', Vrinda Publications (P) Ltd, Delhi.

☆☆☆

घटक ३

मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा
(Monopolistic Competition)

- ३.० उद्दिष्टे
- ३.१ प्रस्तावना
- ३.२ विषय विवेचन
- ३.२.१ मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेचा अर्थ व वैशिष्ट्ये
- ३.२.२ मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत वस्तूची किंमतनिश्चिती
- ३.२.३ मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत वस्तूची दीर्घकालीन किंमतनिश्चिती
- ३.२.४ अतिरिक्त क्षमता व विक्री खर्च
- 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 :

- १) मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेचा अर्थ व वैशिष्ट्ये अभ्यासणे.
- २) मक्तेदारीयुक्त बाजारपेठेतील वस्तूची अल्पकालीन व दीर्घकालीन किंमतनिश्चिती अभ्यासणे.
- ३) वस्तूभेद म्हणजे काय ते समजावून घेणे.
- ४) विक्री खर्चाची संकल्पना अभ्यासणे.
- ५) अतिरिक्त क्षमतेची संकल्पना अभ्यासणे.

३.१ प्रस्तावना :

यापूर्वीच्या घटकात आपण पूर्ण स्पर्धेतील बाजारपेठेत वस्तूची किंमतनिश्चिती कशी होते याचा अभ्यास केला. तसेच मक्तेदारीतील किंमतनिश्चितीचाही अभ्यास केला. बाजारात वास्तवतः अपूर्ण स्पर्धा असते. अशा परिस्थितीत मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेचा अभ्यास महत्वाचा ठरतो. प्रस्तुत प्रकरणात आपण मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेतील किंमतनिश्चितीचा अभ्यास करणार आहोत.

३.२ विषय-विवेचन :

प्रस्तुत प्रकरणात आपण मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेचा अर्थ, वैशिष्ट्ये, किंमत-उत्पादन समतोल, अतिरिक्त क्षमतेची संकल्पना तसेच वस्तूभेद व विक्रीखर्च इ. चा अभ्यास करणार आहोत.

३.२.१ मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा (Monopolistic Competition) :

“मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा म्हणजे अशी स्पर्धा कि ज्यामध्ये पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारी स्पर्धा यांचे सहअस्तित्व असते.”

अर्थात येथे पूर्ण स्पर्धेतील काही वैशिष्ट्ये व त्याचबरोबर मक्तेदारी स्पर्धेची काही वैशिष्ट्ये जी प्रत्यक्ष व्यवहारामध्ये आढळतात त्या सर्व वैशिष्ट्यांचा अंतर्भाव मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत होतो.

प्रा. चेंबरलीन यांनी मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेची संकल्पना सर्वप्रथम मांडली. त्यांच्या मते, “प्रत्यक्षात पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारी स्पर्धा या दोन्हींचे मिश्रण असलेला बाजार म्हणजे मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा होय.”

“मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा त्या अनेक विक्रेत्यांच्यामधील स्पर्धेकडे लक्ष केंद्रित करते कि, जे विक्रेते पूण स्थानापन्न वस्तूचे नव्हे तर जवळच्या स्थानापन्न Close Substitutes वस्तूची विक्री अथवा उत्पादन करतात.

“मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेची बाजारपेठ म्हणजे अशी बाजारपेठ की, ज्यामध्ये वस्तुभेद किंवा भेदात्मक वस्तूचे उत्पादन करणाऱ्या अनेक उद्योग संस्था असतात.”

मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेची वैशिष्ट्ये (Characteristics of Monopolistic Competition) :

मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेची वैशिष्ट्ये आपणास पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करता येतात.

१) असंख्य विक्रेते : मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेतील विक्रेत्यांची संख्या पूर्ण स्पर्धेप्रमाणे नसते. अथवा मक्तेदारी प्रमाणे एक नसते. विक्रेत्यांची संख्या नेहमी किती असते हे सांगता येत नसली तरी मोठी असते आणि प्रत्येक विक्रेत्याचा वस्तूचा पुरवठा एकूण पुरवठ्याच्या अल्प प्रमाणात असतो. एखादा विक्रेता आपल्या पुरवठ्यामध्ये बदल करून एकूण पुरवठ्यावर परिणाम करू शकत नाही. त्याला किंतीवर नियंत्रण ठेवता येत नाही. तो पूर्ण स्पर्धेतील विक्रेत्याप्रमाणे किंमत स्विकारणारा (Price taker) असतो. प्रत्येक विक्रेत्याचे विक्री विषयीचे धोरण स्वतंत्र असते. आपल्या स्पर्धेत विक्रेत्यांच्या प्रतिक्रियेची तो काळजी करित नाही.

२) असंख्य ग्राहक : पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारीप्रमाणे मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेतील ग्राहकांची संख्या असंख्य असते. प्रत्येक ग्राहकांची मागणी एकूण मागणीच्या अल्प प्रमाणात असते. त्यामुळे एखादा ग्राहक वैयक्तिक मागणीमध्ये बदल करून एकूण मागणी बदलू शकत नाही. बाजारातील किंमत ग्राह्य मानून त्याला आपली मागणी निश्चित करावी लागते.

३) किंमत व उत्पादनासंबंधी स्वतंत्र धोरण : या स्पर्धेतील प्रत्येक उत्पादक/विक्रेता आपले उत्पादन व किंमत विषयक स्वतंत्र धोरण ठरवितो. किती वस्तूचे उत्पादन करायचे, वस्तूचा आकार, वस्तूची किंमत, वस्तूची बाजारपेठ, वस्तूच्या किंमतीतील Discount इत्यादी बाबतीत प्रत्येक उत्पादक/विक्रेता स्वतःचे स्वतंत्र धोरण ठरवित असतो. मात्र प्रत्येक उत्पादकाचा अथवा विक्रेत्याचा पुरवठा हा एकूण पुरवठ्याचा अल्पसा भाग असल्याने 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 करित असतो. याकरिता तो वस्तूच्या रंग, रूप, चव, आकार, प्रकार, वेष्टन इत्यादीत बदल करून आपली वस्तू इतर विक्रेत्यापेक्षा कशी श्रेष्ठ आहे, दर्जेदार आहे हे भासविण्याचा प्रयत्न करित असतो. यास वस्तूभेद म्हणतात. हा भेद वास्तव अथवा काल्पनिक ही असू शकतो.

उदा. रेमण्ड ही तयार कापड निर्माण करणारी कंपनी जाहिरात, रंग, रूप, टिकाऊपणा इत्यादीद्वारे आपली वस्तू (कापड) इतरांपेक्षा कशी श्रेष्ठ, दर्जेदार आहे हे दाखविण्याचा प्रयत्न करते.

५) मुक्तप्रवेश : या प्रकारच्या स्पर्धेत बाजारात नवीन उद्योगसंस्थांना बाजारात प्रवेश करण्याबरोबर बाजार सोडून जाण्यासंदर्भात पूर्ण स्वातंत्र्य असते.

उदा. डिटर्जेंट पावडर (कपडे धुण्यासाठी पावडर) चे उत्पादन करणाऱ्या अनेक उद्योग संस्था आहेत. निरमा, रिन, व्हील, सर्फ. आता ह्या कंपन्यांमध्ये आणखी एरियल, टाईड, यांची भर पडलेली आहे. यापैकी कोणत्याही उत्पादक कंपनी बाजारपेठ केव्हाही सोडून जाण्यास १००% स्वातंत्र्य असते.

६) विक्री खर्च (Selling cost) : प्रा. चेंबरलीनच्या मते, वस्तूला असलेल्या मागणी वक्राचे स्थान व आकार यामध्ये बदल घडवून आणण्यासाठी उत्पादकाने अथवा विक्रेत्याने केलेला खर्च म्हणजे विक्री खर्च होय. दुसऱ्या शब्दांत इतर उत्पादक अथवा विक्रेत्याकडून वस्तू खरेदी करण्याऐवजी ती आपल्याकडून खरेदी करावी, यासाठी करावा लागणारा खर्च म्हणजे विक्री खर्च होय.

उदा. जाहिरात खर्च, इतर भेट वस्तू देणे, कार्यक्षम विक्री व्यवस्थापकाची नेमणूक करणे इत्यादी होय.

७) **वस्तूच्या मागणीची लवचिकता** : मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेतील मागणीवक्र वरून खाली डावीकडून उजवीकडे घसत येणारा असतो. तसेच मागणी वक्र लवचिक, अधिक लवचिक, कमी लवचिक इत्यादीमध्ये 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) **गटसंकल्पना (Group Concept)** : पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा यातील भेद स्पष्ट करण्यासाठी चेंबरलीन यांनी उद्योग या संज्ञेऐवजी गट (Group) ही संज्ञा वापरली. पूर्ण स्पर्धेत एकजिनसी वस्तूचे उत्पादन करणाऱ्या उद्योग संस्थेचा समूह सूचित करण्यासाठी उद्योग हे संज्ञा वापरली जाते. परंतु मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत निरनिराळ्या विक्रेत्याकडून विकल्या जाणाऱ्या परस्पर पर्यायी वस्तू ज्या एकजिनसी नसून काही बाबतीत भेदात्मक असतात अशा भेदात्मक वस्तूचे उत्पादन करणाऱ्या उद्योग संस्थांचा समूह सुचित करण्यासाठी गट ही संज्ञा वापरली.

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

१०) **बाजारपेठेचे अपुरे ज्ञान** : ग्राहक आणि विक्रेता या दोघांनाही बाजारातील परिस्थितीविषयी संपूर्ण ज्ञान नसते. वस्तूचे अनेक छाप जाहिरातबाजी यामुळे ग्राहक भांबावलेला असतो. तो सारासार विचार करून निर्णय घेऊ शकत नाही. तसेच ग्राहकांच्या पसंतीची, मागणीची पुरेशी कल्पना विक्रेत्याला नसते. त्यामुळे त्याचेही निर्णय विवेक बुद्धीने घेतले जातात असे नाही.

११) **बिगर किंमतीची स्पर्धा** : याचा अर्थ असा कि, 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 'Dumping' धोरणाचा प्रचंड प्रमाणावर वापर होतो.

१२) **भिन्न परंतु जवळच्या पर्यायी वस्तू** : वस्तूभेद हे मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेचे खास वैशिष्ट्य होय. प्रत्येक विक्रेता विकत असलेली वस्तू एकच वाटत असली तरी वस्तूचे गुणधर्म बदलून प्रत्येक विक्रेता आपण विकत असलेली वस्तू आपल्या स्पर्धक विक्रेत्याकडून विकल्या जाणाऱ्या वस्तूपेक्षा कशी दर्जेदार आहे, कशी वेगळी आहे हे ग्राहकांवर बिंबवण्याचा प्रयत्न करित असतो. त्यासाठी वस्तूच्या रंग, आकार, वजन, चव, वेष्टन इत्यादी गुणधर्मांमध्ये बदल करून वस्तूचा वेगळेपणा राखण्याचा प्रयत्न असतो. लक्स, रेक्सोना, हमाम, जय, लाइफबॉय हे मूलतः अंगाला लावायचे साबण असले तरी त्यामध्ये असलेल्या वैशिष्ट्यामुळे ते सर्व छाप वेगवेगळे वाटतात.

वस्तूभेदामुळे १) विशिष्ट छपाची वस्तू वापरणारा ग्राहक वर्ग निर्माण होतो तसेच, २) विशिष्ट छपाची वस्तू

विक्रेता असतो ग्राहक आणि विक्रेता एकमेकाशी बांधले जातात. प्रत्येक विक्रेत्याला काही ग्राहक मिळतातच त्यामुळे विक्रेत्याला मर्यादित प्रमाणात मक्तेदारी प्राप्त होते. अशा मर्यादित प्रमाणात मक्तेदारी प्राप्त झालेल्या मक्तेदारामध्ये स्पर्धा सुरू असते. म्हणून त्यास 'मक्तेदारीयुक्त' स्पर्धा (Monopolistic competition) असे म्हणतात. वस्तूभेद आणि वस्तूची जाहिरात हे स्पर्धेचे अधिष्ठान असते. किंमत स्पर्धेला फारसा वाव नसतो. म्हणून त्यास बिगर किंमत स्पर्धा (Non-price competition) असेही म्हणतात.

३.२.१.१ आपली प्रगती तपासा व स्वयंअध्ययन प्रश्न :

योग्य पर्याय निवडा.

१. मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेची संकल्पना याने प्रथम मांडली.
 (अ) केन्स (ब) मार्शल
 (क) प्रा. चेंबरलीन (ड) मि. जोन रॉबिन्सन
२. मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेचे महत्वाचे लक्षण हे होय.
 (अ) मूल्यभेद (ब) वस्तूभेद
 (क) उच्च सरासरी खर्च (ड) किमान नफा

३.२.२ मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत वस्तूची किंमत निश्चिती :

मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत पूर्णस्पर्धा व मक्तेदारी स्पर्धा या दोन्ही स्पर्धेतील विशिष्ट वैशिष्ट्यांचा समावेश होतो. येथील प्रत्येक उत्पादक हा जास्तीत जास्त नफा मिळविण्यासाठी प्रेरित झालेला असतो. प्रत्येक उत्पादक आपल्या विशिष्ट छापाच्या (ब्रँड) वस्तूच्या बाबतीत वस्तूच्या किंमतीवर नियंत्रण काही अंशी यशस्वी होतो. भेददर्शक वस्तू असल्याने प्रत्येकाची स्वतंत्र बाजारपेठ अस्तित्वात 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.

मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेतील अल्पकालीन किंमत निश्चिती :

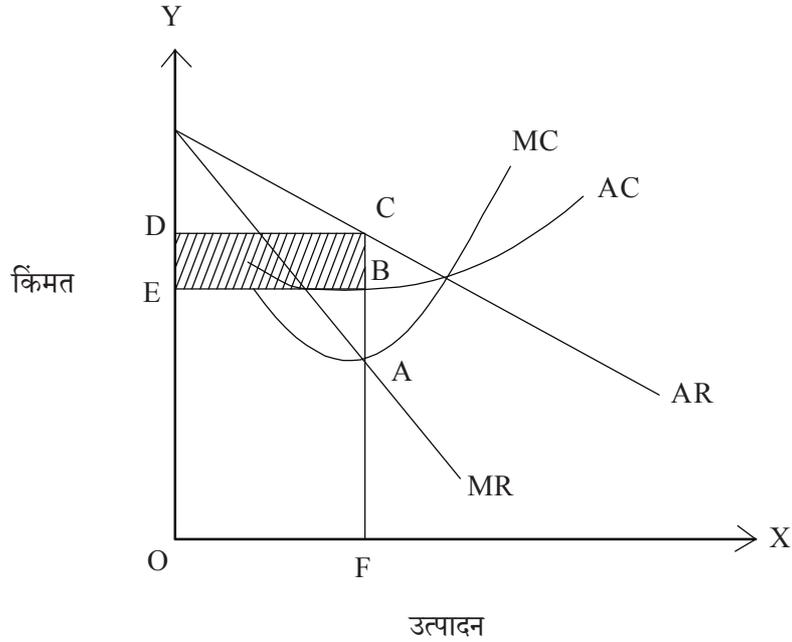
अल्पकाळात मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत जास्तीत जास्त नफा मिळवणे हे उद्योगसंस्थेचे प्रमुख उद्दिष्ट असते. उद्योगसंस्थेच्या अल्पकालीन किंमत निश्चितीसाठी प्रमुख अट म्हणजे सीमांत खर्च (MC) व सीमांत प्राप्ती (MR) समान असले पाहिजे. ज्याठिकाणी हे दोन्ही वक्र समान होतात त्याठिकाणी उद्योगसंस्थेचा समतोल साधला जातो. मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत अल्पकाळात किंमत निश्चिती ठरताना उद्योगसंस्थेला तीन प्रकारच्या शक्यता निर्माण होतात.

- १) अतिरिक्त नफा
- २) सर्वसाधारण नफा
- ३) तोटा

१) अतिरिक्त नफा :

येथे मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत एखाद्या उद्योगसंस्थेने नवीन वस्तू शोधून काढली अथवा तिचा दर्जा उच्च असेल अशा परिस्थितीत तिची मागणी वाढून उद्योगसंस्थेला नफा मिळू शकतो. अल्पकाळ असल्याने इतर उद्योगसंस्था एवढ्या लहान कालावधीत त्या दर्जाचे नवीन वस्तू उत्पादन निर्माण करणे शक्य होत नाही. परिणामी, संबंधित उद्योगसंस्थेला अल्प काळात अतिरिक्त नफा प्राप्त होतो. अर्थात सरासरी प्राप्ती (AR) सरासरी खर्चापेक्षा (AC) जास्त असल्याने अतिरिक्त नफा प्राप्त होतो.

पुढील पानावरील 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 स्पर्धेमुळे सरासरी प्राप्ती जशीजशी घटू लागते तशीतशी सीमांत प्राप्ती ही जास्त वेगाने घटत असल्याने हे दोन्ही वक्र डावीकडून उजवीकडे वरून खाली आलेले दिसतात.

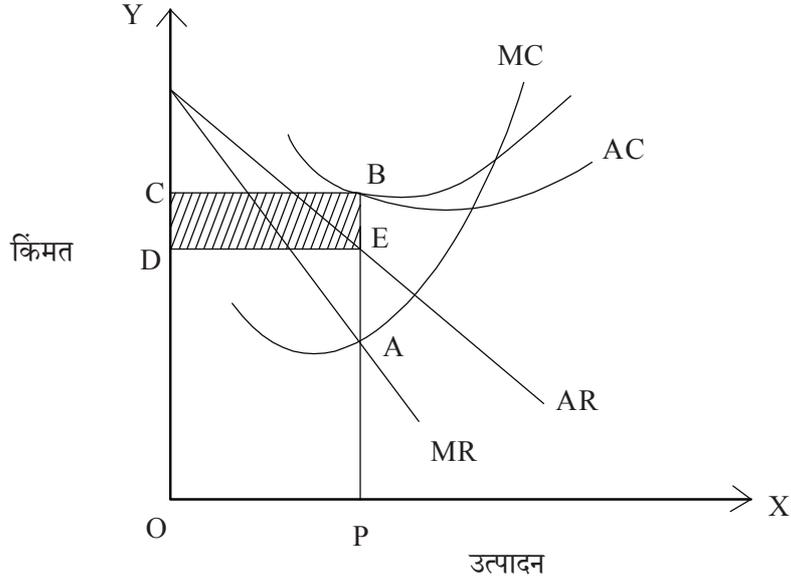


सीमांत प्राप्ती (MR) वक्राला सीमांत खर्चाचा वक्र (MC) 'A' बिंदूत छेदत असल्याने येथे उद्योग संस्थेचा समतोल साधला जातो. कारण सीमांत प्राप्ती = सीमांत खर्च समान होतात.

$$\text{अतिरिक्त नफा} = \text{एकूण उत्पादन} - \text{एकूण खर्च}$$

$$EBCD = (OFCD) - (OFAE)$$

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



$$\begin{aligned} \text{तोटा} &= \text{एकूण खर्च} - \text{एकूण प्राप्ती} \\ (\text{DEBC}) &= (\text{OPBC}) - (\text{OPED}) \end{aligned}$$

अल्पकाळात उद्योगसंस्थेला जरी तोटा झाला तरी काही वेळेपर्यंत उत्पादन चालूच ठेवावे लागते.

मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेतील दीर्घकालीन किंमत निश्चिती :

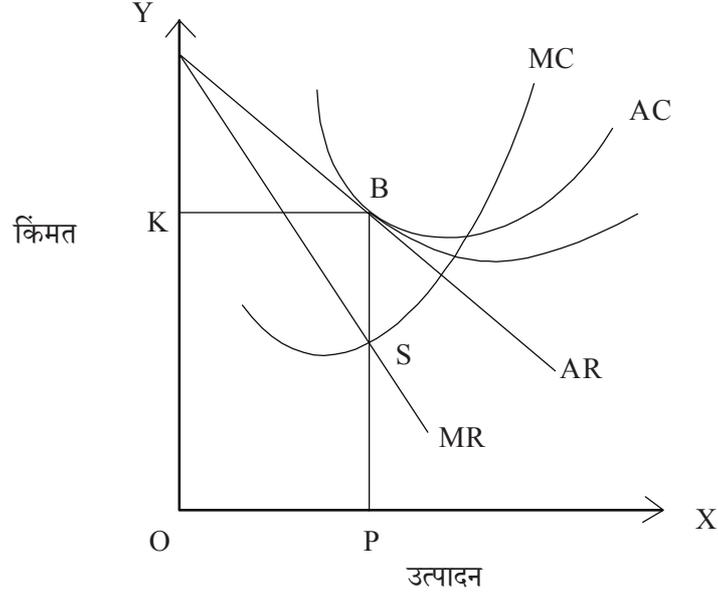
या स्पर्धेत दीर्घकाळात उद्योग संस्था उत्पादन विषयक निर्णय घेत असताना उत्पादनाचे सर्व घटक अर्थात स्थिर घटक तसेच बदलते घटक पूर्णपणे बदलू शकतात. एखाद्या उद्योगसंस्थेत अतिरिक्त नफा मिळत असेल तर इतर उद्योगसंस्था उत्पादन साधनाच्या साहाय्याने तशाच प्रकारची वस्तू तयार करतात. त्यामुळे बाजारात वस्तूचा पुरवठा वाढतो. परिणामी किंमत 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 सर्वसाधारण नफा प्राप्त होतो.

दीर्घकाळात उद्योग संस्थेला सवसाधारण नफा मिळविण्यासाठी दोन गोष्टींची 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.

पुढील पानावरील वरील आकृतीत 'OX' अक्षावर उत्पादन तर 'OY' अक्षावर किंमत दर्शविलेली आहे. सीमांत खर्चाचा वक्र (MC) हा सीमांत प्राप्तीच्या वक्राला (MR) 'A' बिंदूत छेदतो. परिणामी, $MC = MR$ समान



होऊन समतोल साधला जातो. 'A' बिंदूतून सरासरी प्राप्ती वक्रावर (AR) लंब टाकल्यास B बिंदू प्राप्त होतो. या बिंदूतून 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, उत्पादन उद्योग संस्थेद्वारे विकले जाईल. 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.

३.२.२.१ आपली प्रगती तपासा व स्वयंअध्ययन प्रश्न :

योग्य पर्याय निवडा.

- मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत अल्पकाळात नफा मिळतो.

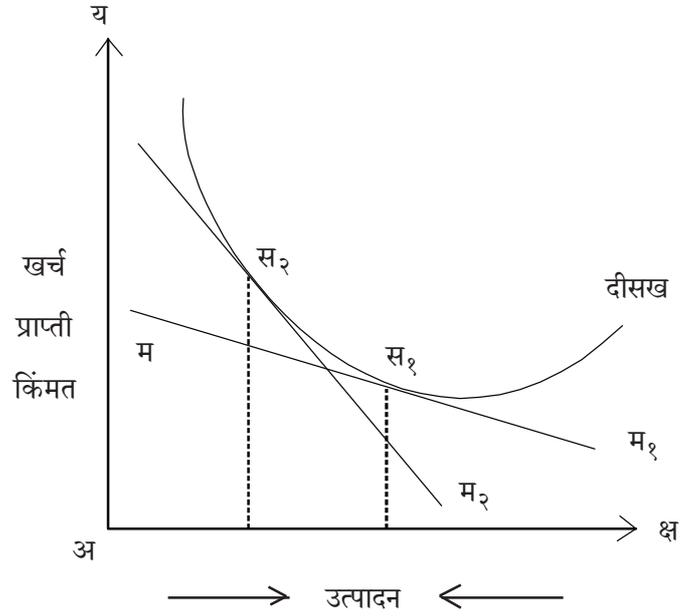
(अ) साधारण	(ब) असाधारण
(क) महत्तम	(ड) न्यूनतम
- मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत मूल्यनिश्चितीसाठी सीमांत खर्च = ही अट महत्त्वाची मानली जाते.

(अ) सीमांत प्राप्ती	(ब) सरासरी खर्च
(क) विक्री खर्च	(ड) सामान्य नफा

३.२.३ अतिरिक्त क्षमता (Excess Capacity) :

मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेचे जनक प्रा. इ. एच. चेंबरलीन यांनी अतिरिक्त उत्पादन क्षमतेची संकल्पना मांडली. उद्योगसंस्थेचा मागणी वक्र ज्या उत्पादन प्रमाणास दीखकालीन सरासरी खर्चाच्या वक्राला स्पर्श करतो तो स्पर्श बिंदू आणि उद्योगाचा मागणी वक्र सरासरी खर्चाच्या वक्राला जेथे स्पर्श करतो तो स्पर्श बिंदू या दोन्हीमधील फरक ही अतिरिक्त क्षमता होय. दुसऱ्या शब्दांत उद्योगसंस्थेचा स्पर्श बिंदू आणि उद्योगाचा स्पर्शबिंदू या दोन्हीमधील फरक म्हणजे अतिरिक्त क्षमता

वस्तूभेद आणि मुक्त प्रवेश ही मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेची विशेष लक्षणे आहेत. वस्तूभेद आणि मुक्त प्रवेशामुळे किंमत स्पर्धेला वाव राहत नाही. म्हणूनच मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेस बिगर किंमत स्पर्धा म्हणता. या बिगर किंमत स्पर्धेमुळे अतिरिक्त क्षमता निर्माण होते.



स १ : उद्योगसंस्थेचा समतोल बिंदू (मागणीवक्र सखला स्पर्श करतो)

अ १ : उत्पादन

जेव्हा नवीन उद्योगसंस्था बाजारात प्रवेश करतात तेव्हा उद्योगसंस्थेला उद्योगामध्ये जो हिस्सा मिळतो तो घेऊन कार्य करावे लागते.

स २ : समतोल बिंदू (स्पर्श बिंदू)

अन २ : उत्पादन

अतिरिक्त उत्पादन क्षमता = $n_2 - n_1$

३.२.३.१ आपली प्रगती तपासा व स्वयंअध्ययन प्रश्न :

योग्य पर्याय निवडा.

१. अतिरिक्त क्षमता बाजारपेठेत आढळते.
(अ) पूर्ण स्पर्धा (ब) अल्पाधिकार
(क) मक्तेदारी (ड) मक्तेदारीयुक्त स्पर्धा
२. मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेतील अतिरिक्त क्षमतेचा वर परिणाम होतो.
(अ) मागणी (ब) पुरवठा
(क) उत्पादन खर्च (ड) नफा

३.२.४ वस्तूभेद (Product Differentiation) :

मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत दीर्घकालावधीत प्रत्येक उद्योग संस्थेला सामान्यतः सर्वसाधारण नफा मिळतो. अशा परिस्थितीमध्ये जास्तीत जास्त नफा मिळविण्यासाठी उद्योगसंस्थेला सतत प्रयत्नशील राहावे लागतात. त्यासाठी वस्तूभेद हा सोयीस्कर मार्ग अवलंबला जातो. मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत विक्रेत्यामध्ये स्पर्धा खूप चालते पण ही स्पर्धा वस्तूभेदाच्या आधारे चालते. किंमत स्पर्धेला फारसा वाव दिसून येत नसतो. म्हणून मक्तेदारी स्पर्धेस 'बिगर किंमत स्पर्धा' (Non-Price competition) असे म्हणतात.

आपल्या वस्तूला असलेली मागणी प्रचंड वाढावी म्हणून विक्रेता सातत्याने प्रयत्न करीत असतो. प्रत्येक विक्रेता आपली वस्तू इतर स्पर्धेत विक्रेत्यापेक्षा कमी अलग आहे, कशी सरस आहे हे ग्राहकांना पटवून व समजून देण्याचा योग्य रितीने प्रयत्न करीत असतो. वस्तू मूलतः एकच असते पण विक्रेता त्यामध्ये रंग, रूप, आकार, चव, वजन, वेष्टन, भेट वस्तू, सूट, सवलत इत्यादी अनेक तऱ्हेनी बदल करतो व आपली वस्तू स्पर्धेत विक्रेत्यापासून अलग ठेवतो. वस्तूभेद एकदा केला म्हणजे त्याचे फायदे नेहमी मिळत राहतात असे नाही. एक नेहमी चालू राहणारी क्रिया आहे. वस्तू मूलतः एकच असली तरी वस्तूभेदामुळे ग्राहकांना वस्तू वेगळी वाटते.

उदा. संतुर साबणाचे अनेक प्रकार पहावयास मिळतात. जसे साधा संतुर, संतुर, इंटरनॅशनल, संतुर सुप्रीम इत्यादी. कोलगेट, विको वज्रदंती, पेप्सोडेंट इत्यादी हे सर्व टूथपेस्ट असले तरी कोलगेट बरोबर ब्रश मोफत मिळतो. विको वज्रदंती औषधी आहे. पेप्सोडेंट नेहमीच्या दरात ३० ग्रॅम अधिक मिळतो. यामुळे वस्तू एक राहत नाही तसेच ग्राहकांच्या आवडी-निवडीला प्रचंड प्रमाणात वाव मिळतो. वस्तूभेदासाठी दोन प्रमुख मार्गांचा अवलंब केला जातो.

१) वस्तूभिन्नता आणि वस्तूतील सुधारणा आणि २) जाहिरात

१) वस्तूभिन्नता आणि वस्तूतील सुधारणा :

प्रत्येक विक्रेता आपण विकत असलेली वस्तू स्पर्धक विक्रेत्यांच्यापेक्षा वेगळी व सरस आहे असे ग्राहकांच्या मनावर बिंबविण्याचा प्रयत्न करीत असतो आणि हा प्रयत्न वर्षानुवर्ष सुरू असतो. ग्राहकांना आकर्षित करण्यासाठी

दोन प्रमुख पद्धतींचा अवलंब केला जातो.

(अ) वस्तुभिन्नता : आपली वस्तू वेगळी भासविण्यासाठी सर्व विक्रेता विविध मार्गांचा अवलंब करतो. वस्तूच्या गुणधर्मांमध्ये काहीसा बदल केला जातो आणि संभाव्य ग्राहकांना आकर्षित करण्याचा प्रयत्न केला जातो. विविध आकाराचे, रंगाचे व वासाचे आंधोळीचे साबण पहावयास मिळतात. एकच साबण विविध रंगामध्ये मिळतो. जसे संतुर विविध मोहक रंगात मिळतो. लिरिल साबणामध्ये लिंबुचा वापर, सुपर रीन बरोबर कपडे धुण्याचा ब्रश, कोलगेट पेस्टबरोबर मोफत ब्रश इ. उधारीची सोय घरपोच मालाची सुविधा, विक्रीनंतरची सेवा, आदरातिथ्य अशा अनेक कारणामुळे ग्राहक विक्रेत्याशी बांधला जातो. ग्राहक आणि विक्रेता यांचे संबंध वैयक्तिक Personal राहतात. आकर्षक तरुणी विक्रेत्या म्हणून का नेमल्या जातात, हे लक्षात यावे.

(ब) वस्तूतील सुधारणा : सर्व ग्राहकांना आकर्षित करण्यासाठी विविध सेवा, सवलती, सुविधा यामध्ये नाविन्य आणले जाते. त्याशिवाय वस्तूमध्ये दर्जात्मक सुधारणा करण्याचे प्रयत्न केले जातात. चांगल्या प्रतीचा कच्चा माल वापरणे. यंत्रसामग्री प्रचंड कार्यक्षम बनविणे. वस्तूच्या आकारात बदल करणे, वस्तूचे नव-नविन उद्योग शोधून काढणे, वस्तूमध्ये विविधता आणणे अशा अनेक गोष्टी केल्या जातात. वस्तुभिन्नता आणि वस्तूतील सुधारणा यामुळे ग्राहक वर्गाला आवडी-निवडीचे स्वातंत्र्य अधिक व्यापक बनते. ग्राहकांच्या आवडी निवडी जपण्याचा प्रयत्न केला जातो. वस्तुभिन्नतेमध्ये वस्तूचा खरा दर्जा दडविण्याचा प्रयत्न केला जातो. बऱ्याच वेळा वस्तूमध्ये जी सुधारणा केली जाते ती वरवरची असते. वस्तूमध्ये खऱ्या अर्थाने सुधारणा झाली असेल तर ते ग्राहकवर्गाला फायद्याचे असते. वस्तूमधील वरपांगी सुधारणामुळे ग्राहक फसवला जातो.

२) जाहिरात :

विविध क्षेत्रातील वस्तूभेद करण्याचा प्रभावी मार्ग म्हणजे जाहिरात. वर्तमानपत्र, मासिके, टी. व्ही. प्रदर्शने, प्रमुख मार्गावर लावलेले मोठ-मोठे फलक, प्रात्यक्षिके अशा अनेक माध्यमातून वस्तूची जाहिरात केली जाते.

जाहिरात दोन प्रकारची असते (अ) माहिती देणारी जाहिरात आणि (ब) भूरळ पाडणारी जाहिरात.

(अ) माहिती देणारी जाहिरात : योग्य माहिती देणाऱ्या जाहिरातीमध्ये वस्तूचे स्वरूप, वस्तूचा टिकाऊपणा, वस्तूची किंमत, वस्तूतील सुधारणा, वस्तूची उपलब्धता, वस्तूचा नवीन उपयोग इत्यादीविषयी माहिती ग्राहकांपर्यंत पोहचविण्याचा प्रयत्न असतो. सर्व वर्तमानपत्रातील छोट्या जाहिराती हे याचे उत्तम उदाहरण आहे. 'गाडी विकणे आहे', 'कार विकणे आहे', 'नविन मालाचा जंगी स्टॉक', 'खास कमी केलेल्या दरात' या सारख्या जाहिराती ह्या माहिती देणाऱ्या जाहिराती होत. यामुळे ग्राहकांना वस्तूची उपलब्धता, किंमती, सुधारणा इत्यादीविषयी माहिती मिळते म्हणून अशा जाहिराती ह्या समाजाला उपयोगी ठरतात.

(ब) भूरळ पाडणारी जाहिरात : वास्तविक जगातील जाहिरातीचे स्वरूप बरेच वेगळे आढळते. वस्तूचे खरे-खोटे गुणधर्म लपवावयाचे, ग्राहकांना भूरळ पाडावयाची व वस्तू त्याच्या गळ्यात मारावयाची हाच आजकालच्या

जाहिरातीचा खरा हेतू असतो. प्रसिद्ध खेळाडू, सिने नट-नट्या यांचा संबंध वस्तूशी योग्य पद्धतीने जोडला जातो. 'ये दिल मांगे मोर' ही जाहिरात सचिन तेंडूलकर, शाहरुख खान यांच्या नावाशी जोडली आहे. 'दि कंप्लीट मॅन' ही रेमण्डस कपड्याची जाहिरात. 'चुटकी में चिपकाये' ही फेविकॉलची जाहिरात अशा कितीतरी जाहिराती उदाहरण म्हणून सांगता येईल.

अशा जाहिरातीमध्ये परिणामकारक वाक्येही वापरली जातात. जस 'मर्दाची पसंत लिप्टन चहा' इत्यादी अशा जाहिरातीपासून योग्य-अयोग्य पद्धतीची माहिती मिळत नाही. पण माहिती देणारी जाहिरात आणि भुरळ पाडणारी जाहिरात यामध्ये सीमारेषा आखणे अवघड असते.

वस्तूभेदाचे स्वरूप लक्षात घेता तो कितपत उपयोगी पडतो असा प्रश्न निर्माण होतो. वस्तूभेदामुळे विविध प्रकारच्या वस्तू उपलब्ध होतात. ग्राहकांच्या आवडी-निवडीला व पसंतीला अधिक वाव मिळतो. वस्तूतील सुधारणामुळे उपभोक्त्यांना दर्जेदार वस्तू मिळतात. माहिती देणाऱ्या जाहिरातीमुळे ग्राहकांच्या ज्ञानात भर पडते. जाहिरातबाजीमुळे मागणी वाढते, उत्पादन वाढते, रोजगार वाढतो आणि उत्पादन खर्च कमी होतो. हे सर्व तात्पुरत्या स्वरूपाचे फायदे आहेत. बाजारातील ग्राहक वर्ग बहुतांशी अज्ञानी, आळशी व अविवेकी असतो. त्याचा गैरफायदा विक्रेता घेतो व भुरळ पाडणाऱ्या जाहिरातीच्या आधारे हलक्या दर्जाची वस्तू वास्तव - अवास्तव किंमतीला ग्राहकांच्या माथी मारले जाते. खऱ्याखऱ्या वस्तूभेदापेक्षा बुद्धी भेदामुळे निर्माण होणारा आभासात्मक भेद निर्माण केला जातो. हा मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेतील अपव्यय होय.

३.२.४ विक्री खर्च (Selling cost) :

सर्व वस्तूला असलेली मागणी वाढविण्यासाठी वस्तूभिन्नता आणि जाहिरातीच्या माध्यमातून विक्रेत्याला करावा लागणारा खर्च म्हणजे विक्री खर्च होय.

जाहिरातीवरील खर्च, विक्रेत्यांचे वेतन, विक्री विभागाचा खर्च, विक्रेत्यांचे कमिशन, वस्तू प्रदर्शनाचा खर्च, प्रात्यक्षिके, भेटवस्तू इत्यादीवर होणारा खर्च ह्या सर्व खर्चांचा समावेश विक्री खर्चामध्ये केला जातो. विक्री खर्चामुळे मागणी वक्रावर तसेच उत्पादन खर्चाच्या वक्रावर परिणाम होतो, तो पुढीलप्रमाणे -

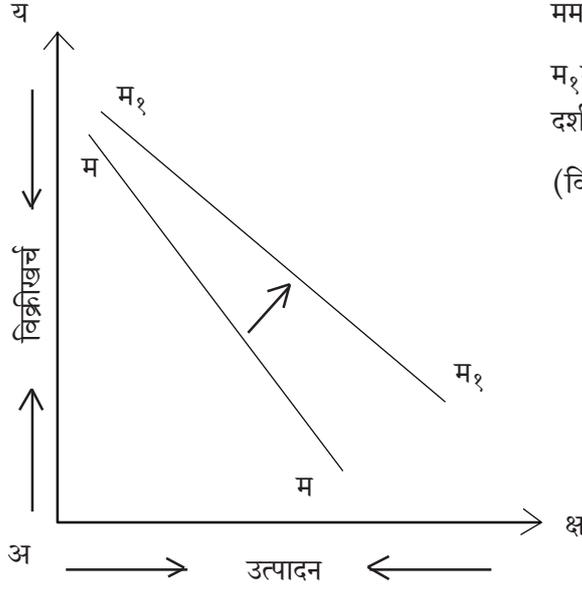
१) मागणी वक्रावर होणारा परिणाम :

विक्री खर्चामुळे मागणी वक्राचा आकार बदलतो. तसेच मागणी वक्राचे स्थान बदलते.

(अ) मागणी वक्राचा आकार : जेव्हा अनेक ग्राहक किंमतीविषयी अज्ञानी असतात तेव्हा मागणी वक्र कमी लवचिक असतो. किंमत कमी करून आपण जास्त ग्राहक मिळवू असे विक्रेत्याला वाटते. तेव्हा तो किंमत थोडी कमी करून त्याबद्दलची माहिती असंख्य ग्राहकांना जाहिराती द्वारे देतो. परिणामी, वस्तूला असलेली मागणी वाढते. त्यामुळे मागणी वक्र पूर्वीपेक्षा अधिक लवचिक होतो.

(ब) मागणी वक्राचे स्थान : पूर्वीच्याच वस्तूची नवनवीन रूपे बाजारात आणली जातात. एखादी नवीन छापाची वस्तू बाजारात आणली जाते. ग्राहक वर्ग सहजपणे त्याकडे आकर्षित होतो. नवीन वस्तूची माहिती ग्राहकांना

जाहिरातीच्या माध्यमातून पुरविली जाते. पूर्वीच्याच किंमतीला अधिक मागणी येते. त्यामुळे संबंध मागणी वक्र वरच्या पातळीवर सरकतो.



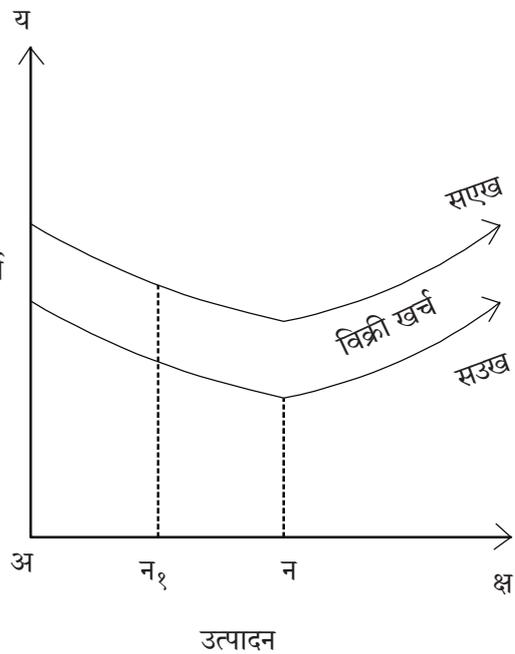
मम हा मूळ मागणी वक्र

म_१म_१ हा मागणीतील वाढ दर्शविणारा वक्र

(विक्री) खर्चानंतरचा मागणी वक्र

२) उत्पादन खर्चावर होणारा परिणाम :

उत्पादन खर्च हा वस्तू निर्माण केल्यापासून ती विक्रेत्याच्या हातात पडेपर्यंत करावा लागणारा एकूण खर्च होय. यामध्ये वस्तूनिर्मिती, वाहतूक, साठवणूक, उत्पादन कर इत्यादीसाठी कराव्या लागणाऱ्या खर्चाचा समावेश होतो. तर वस्तूनिर्मिती मागणी वाढविण्यासाठी करावा लागणारा खर्च हा विक्री खर्च होय. एका निश्चित मागणीशी पुरवठ्याचा मेळ घालण्यासाठी केला जाणारा खर्च म्हणजे उत्पादन खर्च आणि पुरवठ्याशी मागणी मेळ घालण्यासाठी केला जाणारा खर्च म्हणजे विक्री खर्च होय. उत्पादन खर्चामुळे पुरवठा वाढतो आणि विक्री खर्चामुळे मागणी वाढते.



विक्री खर्चाचा एकूण खर्चावर कसा परिणाम

होतो ते बाजूच्या आकृतीवरून दाखविता येईल.

सउख = सरासरी उत्पादन खर्च

सएख = सरासरी एकूण खर्च (विक्री खर्च धरून)

अन = उत्पादन किमान सरासरी खर्चाला उत्पादन खर्चांमध्ये विक्री खर्च मिसळला गेल्याने सरासरी उत्पादन खर्चाचा वक्र वरच्या बाजूस सरकतो आणि सरासरी खर्चाच्या वक्राच्या किमान बिंदू अ उत्पादन पातळीला मिळतो. त्यामुळे $अन_१ < अन_२$ हा परिणाम दिसून येतो.

३.२.४.१ आपली प्रगती तपासा व स्वयंअध्ययन प्रश्न :

योग्य पर्याय निवडा.

१. हे मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेचे महत्त्वाचे वैशिष्ट्य आहे.

(अ) विक्री खर्च

(ब) सरासरी खर्च

(क) मूल्यभेद

(ड) असाधारण नफा

२. विक्री खर्चामुळे मध्ये वाढ होते.

(अ) वस्तूची मागणी

(ब) वस्तूचा पुरवठा

(क) महत्तम नफा

(ड) सीमांत खर्च

३.३ सारांश :

मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेत पूर्ण स्पर्धा व मक्तेदारी यांचा समतोल असतो. या बाजारपेठेत विक्रेत्यांची संख्या मोठी असते तर ग्राहकांची संख्या असंख्य असते. विक्रेत्यांचे किंमत व उत्पादनासंबंधीचे धोरण स्वतंत्र असते. वस्तूभेद हे या स्पर्धेचे मुख्य वैशिष्ट्य आहे. वस्तूची विक्री वाढविण्यासाठी विक्री खर्च किंवा जाहीरातीवरील खर्च मोठ्या प्रमाणावर केला जातो. मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेच्या बाजारात उत्पादकास नफा, तोटा हा सर्वसाधारण नफा व तोटा या तिन्ही शक्यता असतात. दीर्घकाळात उद्योगसंस्थेला सर्वसाधारण नफा प्राप्त होण्यासाठी सीमांत खर्च व सीमांत प्राप्ती दोन्ही समान असावे लागतात. तसेच सरासरी खर्च व सरासरी प्राप्ती हेही समान असावे लागतात.

३.४ पारिभाषिक शब्द :

विक्री खर्च - वस्तूच्या मागणीत वाढ घडवून आणण्यासाठी विक्रेत्याने केलेला खर्च

वस्तूभेद - वस्तूची गुणभिन्नता किंवा वस्तूच्या रंग, रूप, आकार, वेस्टन इत्यादीमध्ये बदल करून वस्तूच्या मागणीत वाढ घडवून आणणे.

३.६ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

३.२.१.१ १. (क) २. (ब)

३.२.२.१ १. (ब) २. (अ)

३.२.३.१ १. (ड) २. (क)

३.२.४.१ १. (अ) २. (अ)

३.६ सरावासाठी स्वाध्याय :

(अ) टीपा लिहा.

१. मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेची वैशिष्ट्ये.
२. विक्री खर्च
३. वस्तूभेद
४. अतिरिक्त क्षमता

(ब) दीर्घोत्तरी प्रश्न.

१. मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेतील अल्पकालीन किंमतनिश्चितीची प्रक्रिया स्पष्ट करा.
२. मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेतील व दीर्घकालीन किंमतनिश्चिती स्पष्ट करा.

३.७ संदर्भ सूची :

- 1) Ahuja H. L. (2013) : 'Modern Micro Economics', Himalaya Publishing House, Mumbai.
- 2) पाटील कृ. ए. (२००९) : 'उच्चतर आर्थिक सिद्धांत', पिंपळापुरे अँड कं. पब्लिशर्स, नागपूर.

☆☆☆

घटक ४
घटक किंमत निर्धारण
(Factor Pricing)

- ४.० उद्दिष्टे
- ४.१ प्रस्तावना
- ४.२ विषय विवेचन
 - ४.२.१ वितरणाचा सीमांत उत्पादकतेचा सिद्धांत
 - ४.२.२ खंडाचा आधुनिक सिद्धांत
 - ४.२.३ केन्सचा व्याजाचा सिद्धांत
 - ४.२.४ नफ्याचा अनिश्चिततेचा सिद्धांत
- ४.३ सारांश
- ४.४ पारिभाषिक शब्द
- ४.५ स्वयं-अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे
- ४.६ सरावासाठी स्वाध्याय
- ४.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ ग्रंथ

४.० उद्दिष्ट्ये :

प्रस्तुत घटकाच्या अभ्यासानंतर आपणास पुढील बाबींचे आकलन होईल.

- १) वितरणाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत लक्षात येईल.
- २) खंडाच्या आधुनिक सिद्धांताचे आकलन होईल.
- ३) केन्सचा व्याजाचा सिद्धांत स्पष्ट करता येईल.
- ४) नफ्याचा अनिश्चिततेचा सिद्धांत स्पष्ट करता येईल.

४.१ प्रस्तावना :

उत्पादनकार्यात भूमी, श्रम, भांडवल व संयोजक या चार घटकांना अनुक्रमे खंड, वेतन, व्याज व नफा या स्वरूपात मोबदला मिळत असतो. यालाच उत्पादन घटकांच्या किंमती असे म्हणतात. उत्पन्न व संपत्तीच्या वितरणात उत्पादन घटकांच्या किंमतीला अत्यंत महत्त्वाचे स्थान असते. उत्पादनघटकांचे मोबदले हा उत्पादन संस्थांचा खर्च तर उत्पादन घटकांचे उत्पन्न असते. त्यामुळे उत्पादन घटकांच्या सिद्धांतांना विभाजनाचे सिद्धांत म्हणून ओळखले जाते.

अर्थव्यवस्थेत निर्माण होणाऱ्या संपत्तीचे समाजात होणारे वाटप म्हणजेच विभाजन होय. विभाजन म्हणजे कार्यात्मक विभाजन होय तर व्यक्तिगत विभाजन नव्हे. कारण राष्ट्रीय संपत्तीचे वाटप हे समाजातील व्यक्तींमध्ये नव्हे तर उत्पादन कार्यात असलेल्या उत्पादन घटकांमध्ये होत असते. उत्पादन घटक उत्पादन प्रक्रियेमध्ये थेट वापरले जात असल्याने त्यांना राष्ट्रीय संपत्तीतील वाटा प्राप्त होत असतो. अर्थव्यवस्थेत संपत्तीचे विभाजन विविध उत्पादन घटकांमध्ये कशापद्धतीने केले जाते याचे विश्लेषण विभाजनाच्या सीमांत उत्पादकतेच्या सिद्धांतात केले आहे.

४.२ विषय-विवेचन :

४.२.१ विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत :

(Marginal Productivity Theory & Distribution) :

विभाजनाच्या सीमांत उत्पादकता सिद्धांताची मूळ संकल्पना सर एडवर्ड वेस्ट आणि डेव्हिड रिकार्डो यांनी मांडली. रिकार्डोने आपल्या "The Application of Capital of Land" आणि "Principles of Political Economy" या पुस्तकात भूमिका मिळणारा मोबदला स्पष्ट करताना ही संकल्पना स्पष्ट केली. सन १८८० ते १८९० या दशकात जेव्हान्स, विकस्टिड, मार्शल, वुड व वॉलरस यांनी विभाजनाच्या सीमांत उत्पादकता सिद्धांतात भर घातली.

सीमांत उत्पादकतेचा अर्थ :

प्रा. फ्रिज मॅचलप यांच्या मते, सीमांत उत्पादकता म्हणजे “उत्पादक घटकांच्या भौतिक सीमांत उत्पादकतेचे मूल्य” (Value of Marginal Physical Product of the factor). सीमांत उत्पादकता म्हणजे सीमांत भौतिक

उत्पादन (Marginal Physical Product - MPP) होय. उत्पादन घटकांनी उत्पादित केलेल्या वस्तूंच्या नगसंख्येत त्यांच्या किंमतीने गुणले असता 'सीमांत मूल्य उत्पादन' (Marginal Value Product - MVP) प्राप्त होते. त्यालाच सीमांत प्राप्ती उत्पादन असेही म्हणतात. उत्पादनकार्यात उत्पादन घटकाचा एका नगाची वाढ केली असता एकूण प्राप्तीत जी वाढ होते तिला सीमांत प्राप्ती उत्पादन म्हणतात. यालाच सीमांत उत्पादकता (Marginal Productivity) असेही संबोधतात.

सूत्ररूपाने हे आपणास पुढीलप्रमाणे मांडता येईल.

$$VMP = MPP \times Price$$

VMP = सीमांत उत्पत्ती मूल्य (Value of Marginal Product)

MPP = सीमांत भौतिक उत्पत्ती (Marginal Physical Product)

Price = किंमत

भौतिक सीमांत उत्पत्ती व वस्तूची किंमत यांचा गुणाकार हा सीमांत उत्पादकता स्पष्ट करतो.

सीमांत उत्पादकतेची व्याख्या : “उत्पादन प्रक्रियेतील इतर उत्पादन घटकांचे परस्परंशी असलेले परिमाण परिवर्तनशील आहे असे गृहीत धरल्यास, इतर घटकांचे परिमाण कायम ठेवून एखाद्या घटकाचे परिणाम वाढविल्यास एकूण उत्पादनात होणाऱ्या वाढीचे जे मूल्य असेल त्यास सीमांत उत्पादकता असे म्हणतात.

सीमांत उत्पादन तीन वेगवेगळ्या पद्धतीने व्यक्त केले जाते.

१) सीमांत भौतिक उत्पत्ती (Marginal Physical Product) : उत्पादन प्रक्रियेत इतर घटकांचे परिमाण कायम ठेवून एखाद्या घटकाचा एक जादा नग वाढविला असता एकूण उत्पादनात जी भर पडते त्यास सीमांत भौतिक उत्पत्ती असे म्हणतात.

उदा. एका कारखान्यात ५ श्रमिक काम करतात व ते ३० नगांचे उत्पादन करतात. आता ६ वा मजूर कामावर लावल्यामुळे एकूण उत्पादन ३६ नगांचे झाले. याचा अर्थ ६ व्या मजूराचे एकूण उत्पादनात ६ नगांची भर घातली. तर सीमांत भौतिक उत्पादन = ३६ - ३० = ६ हे ६ व्या मजूरापासूनचे उत्पादन होय.

२) सीमांत मूल्य उत्पादन (MVP) : जेव्हा एकूण उत्पादनात शेवटच्या मजूरापासून जी वस्तुरूपात भर घातली जाते, त्या वस्तूचे पैशातील मूल्य म्हणजे सीमांत मूल्य उत्पादन होय.

$$\text{सीमांत मूल्य उत्पादन} = \text{सीमांत भौतिक उत्पादन} \times \text{किंमत}$$

$$\therefore ३६ = ६ \times ६ \text{ रुपये}$$

३) सीमांत प्राप्ती उत्पादन (MRP) : व्यवहारात उत्पादन घटकांचा मोबदला हा पैशात अदा केला जातो. यासाठी सीमांत उत्पादकता ही पैशात व्यक्त केली जाते. उदा. कारखान्यात उत्पादित होणाऱ्या प्रत्येक वस्तूची

बाजारातील किंमत ६ रुपये आहे. तेंव्हा सीमांत उत्पादन ६ नग \times किंमत ६ रुपये = ३६ रुपये होतील. हे सूत्ररूपाने पुढीलप्रमाणे मांडता येते.

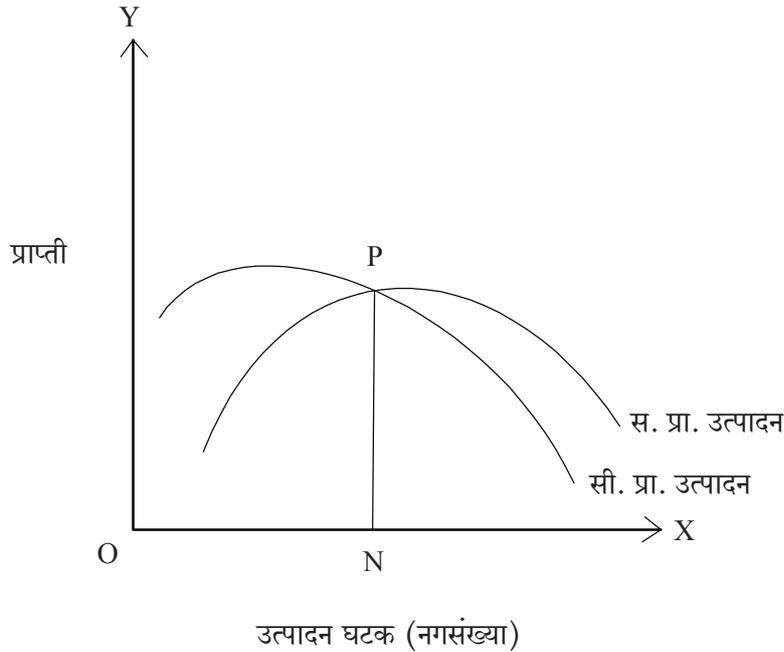
$$\text{सीमांत प्राप्ती उत्पादन} = \text{सीमांत भौतिक उत्पादन} \times \text{किंमत}$$

$$\therefore ३६ = ६ \times ६ \text{ रुपये}$$

उद्योगसंस्था पूर्ण स्पर्धेत कितीही नगांची विक्री करू शकते. म्हणून पूर्ण स्पर्धेत सीमांत मूल्य उत्पादनक्षमता = सीमांत प्राप्ती उत्पादनक्षमता असेल. मात्र अपूर्ण स्पर्धेमध्ये अधिक नगांच्या विक्रीसाठी उद्योगसंस्थेला वस्तूची किंमत कमी करावी लागते म्हणून सीमांत प्राप्ती उत्पादनक्षमता $<$ सीमांत मूल्य उत्पादनक्षमता असते.

सरासरी प्राप्ती उत्पादन व सीमांत प्राप्ती उत्पादन

$$\text{सरासरी प्राप्ती उत्पादन} = \frac{\text{एकूण प्राप्ती}}{\text{उत्पादन घटकांची नगसंख्या}}$$



वरील आकृतीत सरासरी प्राप्ती उत्पादन आणि सीमांत प्राप्ती उत्पादन हे दोन्ही वक्र उलट्या U अक्षरासारखे आहेत. सीमांत प्राप्ती उत्पादन वक्र सरासरी प्राप्ती उत्पादन वक्राला त्याच्या कमाल बिंदूला (P) वरून छेदतो. ON इतके महत्तम उत्पादन घटकांचे नग कामावर घेतले जातील. जेंव्हा सरासरी प्राप्ती उत्पादन व सीमांत प्राप्ती उत्पादन वाढत असतात तेंव्हा सीमांत प्राप्ती उत्पादन वक्र सरासरी प्राप्ती उत्पादन वक्राच्या वरच्या बाजूस असतो आणि जेंव्हा सरासरी प्राप्ती उत्पादन आणि सीमांत प्राप्ती उत्पादन दोन्ही कमी होतात तेंव्हा सी. प्रा. उ. वक्र स. प्रा. उ.

वक्राच्या खालच्या बाजूस असतो. ON या उत्पादन घटकाच्या नगांना सरासरी प्राप्ती उत्पादन व सीमांत प्राप्ती उत्पादन दोन्हीही एक होतात.

विभाजनाच्या सीमांत उत्पादकता हा सिद्धांत उत्पादन घटकांच्या किंमत निश्चिततेबाबत मांडला आहे. हा सिद्धांत उत्पादनाच्या सर्वच घटकांना लागू होतो. त्यामुळे या सिद्धांतास 'विभाजनाचा सर्वसाधारण सिद्धांत' असेही म्हणतात.

व्याख्या : "इतर परिस्थिती कायम असता, उत्पादन घटकांना दिला जाणारा मोबदला त्यांच्या सीमांत उत्पादनक्षमतेबरोबर असतो."

या सिद्धांताची मूळ मांडणी लॉगफील्ड व फॉन युनेन या अर्थशास्त्रज्ञांनी केली. त्यांच्या मते, उत्पादनाच्या एका घटकाचे प्रमाण स्थिर ठेवून त्यांना मदत करणाऱ्या इतर उत्पादन घटकाचे प्रमाण वाढवित गेल्यास त्यापासून एकूण उत्पादनात पडणारी भर घटत जाते. त्यामुळे संयोजक उत्पादन घटकास द्यावयास तयार असणारा मोबदला घटत जातो. यानंतरच्या काळात क्लार्क व डॉ. मार्शल यांनी विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत सविस्तरपणे मांडला. त्यांच्या मते, संयोजकाची कमाल नफा मिळविण्याची प्रकृती विचारात घेता उत्पादनाचे घटक संयोजकाकडून त्यांना प्रत्येकी दिलेली किंमत त्यांच्या सीमांत उत्पादनक्षमतेएवढी होईपर्यंत कामाला लावले जातात.

विभाजनाच्या सीमांत उत्पादकता सिद्धांताचे स्पष्टीकरण पुढील उदाहरणाच्या साहाय्याने करता येईल.

उत्पादनाच्या एका घटकाचे (भांडवलाचे) प्रमाण स्थिर ठेवून दुसऱ्या घटकाचे (श्रम) प्रमाण वाढवित गेल्यास त्या घटकाचे सीमांत उत्पादन घटत जाते. ही बाब पुढील कोष्टकात स्पष्ट केली आहे.

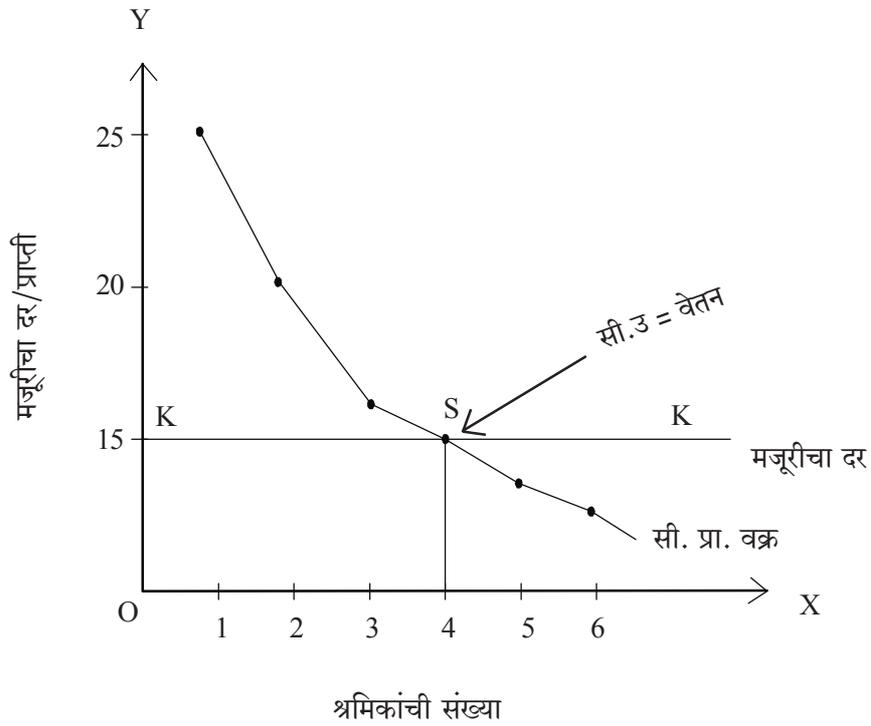
कोष्टक क्र. ४.१

श्रमिकांची संख्या	एकूण उत्पादन	सीमांत उत्पादन	वस्तूची किंमत प्रत्येकी (रु.)	एकूण प्राप्ती (रु.)	सीमांत प्राप्ती (रु.)	मजुरी दर (रु.)
१	२५	२५	१	२५	२५	१५
२	४५	२०	१	४५	२०	१५
३	६३	१८	१	६३	१८	१५
४	७८	१५	१	७८	१५	१५
५	९२	१४	१	९२	१४	१५

वरील कोष्टकात हे दिसून येते की, उत्पादनाचा एक घटक स्थिर ठेवून श्रमिकांची संख्या वाढवित गेल्यास

एकूण उत्पादनात घटत्या दराने वाढ होते. याचा अर्थ सीमांत उत्पादन घटत जाते. कोष्टकात उत्पादनासाठी आवश्यक असणाऱ्या श्रमिकांच्या तिसऱ्या नगापर्यंत सीमांत प्राप्ती ही द्याव्या लागणाऱ्या मजूरीपेक्षा अधिक आहे. चौथ्या श्रमिकांची सीमांत प्राप्ती ही त्यास द्याव्या लागणाऱ्या मजूरीच्या दराएवढी आहे. अशा परिस्थितीत उत्पादनाचा एकूण नफा महत्तम असेल. मात्र यानंतर पाचवा श्रमिक कामावर घेतल्यास त्याची सीमांत प्राप्ती १४ रुपये व त्यास द्यावी लागणारी मजूरी १५ रुपये असल्याने उत्पादकास तोटा होतो. त्यामुळे उत्पादक ४ थ्या मजूरापर्यंतच मजूर कामावर येईल व १५ रुपये एवढी मजूरी देण्यास तयार होईल.

पुढील आकृतीच्या साहाय्याने हे उदाहरण आपणास अधिक स्पष्ट करता येईल.



वरील आकृतीत X अक्षावर श्रमिकांची संख्या तर Y अक्षावर मजूरीचा दर व सीमांत प्राप्ती दर्शविली आहे. सीमांत प्राप्ती वक्र हा डावीकडून उजवीकडे खाली जाणारा आहे. हा वक्र स्पष्ट करतो की, जोपर्यंत श्रमिकांची सीमांत उत्पादकता वेतनापेक्षा जास्त असते तोपर्यंत संयोजक श्रमिकांना कामावर घेतो. ज्या ठिकाणी त्याची सीमांत उत्पादकता व वेतन दोन्ही समान होतात त्या ठिकाणी तो श्रमिकांना कामावर घेणे थांबवितो. ही अवस्था चौथ्या श्रमिकाच्या ठिकाणी येते. आकृतीत KK हा मजूरीचा किंवा वेतनाचा दर दर्शविला आहे. 'S' या ठिकाणी सीमांत प्राप्ती व वेतन समान होते. 'S' बिंदूच्या खालील सीमांत प्राप्ती वक्राचा भाग द्याव्या लागणाऱ्या मजूरीपेक्षा कमी आहे. अशा रीतीने श्रमिकांचे वेतन त्यांच्या सीमांत उत्पादकतेवरून ठरते हे स्पष्ट होते.

सिद्धांताची गृहीते :

- १) वस्तू व उत्पादन घटकाच्या बाजारपेठेत पूर्ण स्पर्धा आहे.
- २) उत्पादन घटक हे परस्पर पर्यायी आहेत.
- ३) सर्व घटक हे एकजिनशी असतात.
- ४) उत्पादन घटक हे गतिशील आहेत.
- ५) हा सिद्धांत दीर्घकाळात प्रचितीस येतो.
- ६) उत्पादन घटकांचे विभाजन करता येते.
- ७) अर्थव्यवस्थेत पूर्ण रोजगाराची स्थिती आहे.
- ९) उत्पादन घटकांच्या किंमत निश्चितीत सरकारचा हस्तक्षेप नाही.
- १०) उत्पादन घटकांची सीमांत उत्पादनक्षमता मोजता येते.
- ११) उत्पादकाचा हेतू महत्तम नफा मिळविण्याचा असतो.

सिद्धांताच्या मर्यादा / टीका :

विभाजनाच्या सीमांत उत्पादकता सिद्धांतात व्यावहारिक दृष्टिकोणातून मर्यादा पडतात. त्यामुळे या सिद्धांतावर अनेक टीका केल्या जातात, त्या पुढीलप्रमाणे -

१) **उत्पादन घटक एकजिनशी नसतात** : हा सिद्धांत सर्व उत्पादनघटक एकजिनशी असतात हे गृहीत धरतो. वास्तवात मात्र उत्पादन घटक हे उत्पादकतेच्या दृष्टीने भिन्न-भिन्न असतात. एकाच उद्योगसंस्थेतील सर्व मजूरांची कार्यक्षमता सारखी नसते. तसेच श्रमिक व भांडवल या दोन उत्पादन घटकांची उत्पादनक्षमताही भिन्न असते. भांडवली साधनसामग्री ही भिन्न - भिन्न स्वरूपाची असते. त्यामुळे उत्पादन घटक एकजिनशी असतात या गृहीतावर आधारलेला हा सिद्धांत चुकीचा आहे.

२) **उत्पादन घटक एकमेकांना पर्यायी असत नाहीत** : उत्पादन घटक एकमेकांना पर्यायी असतात हे गृहित या सिद्धांतात धरले आहे. मात्र उत्पादनप्रक्रियेत भांडवलाला पर्याय म्हणून श्रमिक व श्रमिकास पर्याय म्हणून भांडवलाचा वापर करणे कठीण असते. उत्पादनाचे सर्वच घटक एकमेकांना जवळचे पर्याय नसतात. त्यामुळे हा सिद्धांत चुकीच्या गृहीतावर आधारित आहे.

३) **उत्पादन घटक पूर्ण विभाज्य नसतात** : उत्पादनाचे घटक पूर्णपणे विभाज्य असतात हे हा सिद्धांत गृहीत धरतो. प्रत्यक्षात मात्र उत्पादन घटक हे विभाज्य नसतात. छोट्या-छोट्या तुकड्यांमध्ये त्यांचे विभाजन करणे अवघड असते. उदा. कामगार किंवा संयोजक या उत्पादन घटकांचे विभाजन करता येत नाही.

४) **बाजारात पूर्ण स्पर्धेचा अभाव असतो** : वस्तूबाजार व घटकबाजारात पूर्ण स्पर्धा असते या गृहीतावर

आधारित या सिद्धांताचे विश्लेषण केले आहे. मात्र बाजारात पूर्ण स्पर्धा अस्तित्वात नसते. बाजारात अपूर्ण स्पर्धा असल्याने हा सिद्धांत निरुपयोगी ठरतो.

५) **उत्पादन घटक गतिशील नसतात** : उत्पादनाचे घटक पूर्ण गतिशील असतात हे गृहित चूकीचे आहे. कारण भूमी हा घटक गतिहीन असतो. काही प्रमाणात भांडवलाचे स्थलांतर करता येते. श्रमिकही वास्तवात पूर्ण गतिशील असत नाहीत. विविध उद्योगसंस्थांमधील उत्पादन व त्याचे स्वरूप भिन्न असल्याने उत्पादनाच्या घटकांच्या गतिशीलतेवर मर्यादा येतात.

६) **अल्पकाळ दुर्लक्षित** : या सिद्धांतात दीर्घकाळात उत्पादन घटकास त्याच्या सीमांत उत्पादकतेबरोबर वेतन मिळते असे गृहित धरतो. याचा अर्थ हा सिद्धांत दीर्घ काळात खरा ठरतो. मानवाचे दैनंदिन व्यवहार मात्र अल्पकाळाशी निगडित असतात. तेव्हा अल्पकाळात उत्पादन घटकांचा मोबदला कसा ठरतो हे महत्त्वाचे असते. त्यादृष्टीने या सिद्धांतात अल्पकाळाकडे दुर्लक्ष केले आहे.

७) **अर्थव्यवस्थेत पूर्ण रोजगार असत नाही** : अर्थव्यवस्थेत पूर्ण रोजगार असतो हे गृहित या सिद्धांतात आहे. मात्र कोणत्याही अर्थव्यवस्थेत पूर्ण रोजगाराची परिस्थिती केंव्हाच असत नाही. अर्थव्यवस्थेचा समतोल हा अपूर्ण रोजगारीच्या पातळीसच साधला जातो.

८) **सीमांत उत्पादकता मोजणे कठीण** : या सिद्धांतानुसार श्रमिकाला त्याच्या सीमांत उत्पादकतेनुसार वेतन मिळते, असा निष्कर्ष निघतो. मात्र कोणतेही उत्पादन एका विशिष्ट उत्पादन घटकाच्या कार्याचा परिपाक नसते. विविध उत्पादन घटकांच्या कार्यामुळे उत्पादनाची निर्मिती होत असते. उत्पादन प्रक्रियेत एखाद्या विशिष्ट उत्पादन घटकाच्या सीमांत उत्पादकतेचे मापन करणे कठीण असते.

९) **वेतनदरावर रोजगार ठरत नाही** : या सिद्धांतानुसार उत्पादक रोजगार ठरवितात असे मानले आहे. मात्र केन्सच्या मते, अर्थव्यवस्थेतील एकूण रोजगार हा प्रभावी मागणीवर अवलंबून असतो तर वेतनदरावर नाही. तसेच अल्पवेतनदर हे अधिक रोजगार उपलब्ध करून देतात हे या सिद्धांताचे प्रतिपादन चूकीचे ठरते.

१०) **नफ्याशिवाय इतर उद्दिष्टांकडे दुर्लक्ष** : नफ्याचे महत्तमीकरण करणे याच उद्देशाने उत्पादक उत्पादन करित असतो हे गृहित चुकीचे आहे. कारण नफ्याशिवाय विक्री महत्तम करणे, उद्योगसंस्थेचा विस्तार वाढविणे यासारखी उद्दिष्टेही असतात. त्याकडे या सिद्धांतात दुर्लक्ष करण्यात आले आहे.

११) **उत्पादन घटकांच्या पुरवण्याकडे दुर्लक्ष** : मॉरिस डॉन यांच्या मते, या सिद्धांतात उत्पादन घटकांच्या मागणीवर अधिक भर दिला आहे. उत्पादन घटकांची मागणी संयोजकाकडून कशाप्रकारे केली जाते यावरच हा सिद्धांत भर देतो. मात्र अर्थव्यवस्थेतील उत्पादन घटकांचा पुरवठा हा अत्यंत महत्त्वाचा भाग या सिद्धांतात दुर्लक्षित केला आहे.

अशा प्रकारे विभाजनाच्या सीमांत उत्पादकता सिद्धांतावर विविध टीका केल्या जातात. तरीही या सिद्धांताचे महत्त्व नाकारता येत नाही. कारण उत्पादन घटकांच्या किंमत निश्चितीतील एका घटकाचा विचार या सिद्धांतात केला आहे.

स्वयंअध्ययन प्रश्न :

योग्य पर्याय निवडा.

१. विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत मोबदले करतो.
(अ) श्रमिकांचे (ब) उत्पादन घटकांचे
(क) संयोजकांचे (ड) व्यापाऱ्यांचे
२. हे विभाजनाच्या सीमांत उत्पादकता सिद्धांताचे एक गृहीत आहे.
(अ) पूर्ण स्पर्धा (ब) मक्तेदारी
(क) उत्पन्न स्थिर (ड) मागणी स्थिर

४.२.२ खंडाचा आधुनिक सिद्धांत (Modern Theory of Rent) :

खंडाच्या आधुनिक सिद्धांतानुसार ज्या उत्पादन घटकांचा पुरवठा दीर्घकालावधीपर्यंत स्थिर असतो. त्या सर्व उत्पादन घटकांना खंड मिळतो. दुसऱ्या शब्दात अलवचिक पुरवठा असणाऱ्या उत्पादन घटकांना खंड मिळतो. म्हणजे खंड केवळ जमिनीलाच मिळतो असे नाही. खंडाचा आधुनिक सिद्धांत डॉ. मार्शल, व्हॉन वीजर, श्रीमती जोन रॉबिन्सन, प्रा. के. ई. बोल्टिंग या अर्थशास्त्रज्ञांनी विकसित केला.

जे. एस. मिल यांच्या मते, “व्यवसाय करण्याच्या अधिक चांगल्या कौशल्याने अथवा अधिक चांगल्या संघटनाने एखाद्या उत्पादकाने अथवा विक्रेत्याने मिळविलेला जादा मोबदला खंडासारखा असतो.”

एफ. ए. वॉकर : जमिनीच्या सुपिकतेमध्ये ज्याप्रमाणे फरक असतो त्याप्रमाणे संयोजकाच्या कार्यक्षमतेमध्येही फरक असतो. त्यामुळे अधिक सुपिक जमिनीला ज्याप्रमाणे खंड मिळतो त्याप्रमाणे अधिक कार्यक्षम संयोजकास नफा मिळतो.

श्रीमती जोन रॉबिन्सन : यांनी खंडाचा आधुनिक सिद्धांत मांडला. त्यांच्या मते, “कोणताही उत्पादन घटक दुर्मिळ असल्यास खंड निर्माण होतो. म्हणजेच ज्या उत्पादन घटकाचा पुरवठा अलवचिक असतो त्या उत्पादन घटकाच्या बाबतीत खंड निर्माण होतो.” रॉबिन्सच्या मते, उत्पादन घटकाच्या किमान पुरवठा किंमतीपेक्षा जादा मिळणाऱ्या उत्पन्नास खंड म्हणतात.

पॅरेटोच्या मते, कोणत्याही उत्पादन घटकाला, तो उत्पादन घटक त्याच उद्योगात टिकून राहावा म्हणजेच त्याने उद्योग सोडून जाऊ नये किंवा आपली बदली करून घेऊ नये यासाठी त्याला जो किमान मोबदला द्यावा लागतो त्यापेक्षा तो जास्तीचा मोबदला त्याला मिळतो त्यास खंड म्हणतात.

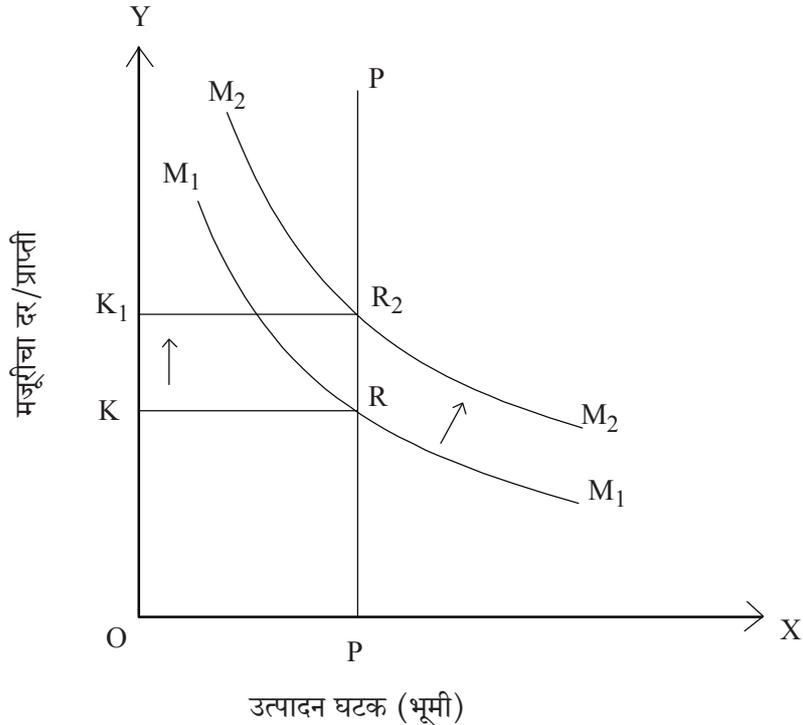
रिकार्डोच्या खंड सिद्धांतात संपूर्ण अर्थव्यवस्थेचा विचार केला आहे तर आधुनिक अर्थशास्त्रज्ञांनी मांडलेल्या खंड सिद्धांतात एखाद्या उद्योगाचा विचार केला आहे. अर्थव्यवस्थेत उत्पादन घटकांना आपल्या किमान गरजा पूर्ण करता याव्यात इतके किमान वेतन (Subsistence wage) दिले तर उत्पादन घटकांचा पुरवठा होतो. उत्पादन घटकास किमान वेतनापेक्षा अधिक मिळणारा मोबदला म्हणजे खंड होय. आधुनिक अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते, उत्पादन घटकांचा

विचार करताना संपूर्ण अर्थव्यवस्थेच्या संदर्भात ती लक्षात न घेता विशिष्ट उद्योगाच्या किंवा व्यवसायाच्या संदर्भात ती लक्षात घेतली पाहिजे. कारण विविध उपयोगासाठी उत्पादन घटकांचा वापर होतो. त्यामुळे ज्या उपयोगात अधिक मोबदला मिळेल त्या उद्योगात उत्पादन घटक आपली बदली करून घेतो. या बदलीमुळे दुसऱ्या उद्योगात त्याला जे उत्पन्न मिळते त्यास बदली उत्पन्न (Transfer Income) म्हणतात. प्रचलित उद्योगात मिळणारे उत्पन्न व बदली करून घेतल्यामुळे दुसऱ्या उद्योगात मिळणारे उत्पन्न यातील फरक म्हणजे खंड होय.

उत्पादन घटकाचा पुरवठा अलवचिक असताना उद्भवणारा खंड :

उत्पादनाचा भूमी हा घटक पूर्णपणे अलवचिक आहे. ती नैसर्गिक देणगी असल्याने तिला उत्पादन खर्च नाही. भूमीची किंमत किंवा मागणी वाढल्यास तिचा पुरवठा वाढविता येत नाही. त्यामुळे भूमीपासून मिळणारे संपूर्ण उत्पन्न हे खंड असतो. अशा पद्धतीने विश्लेषण परंपरागत अर्थशास्त्रज्ञांनी केले होते. ही बाब आपणास पुढील पानावरील आकृतीच्या सहाय्याने स्पष्ट करता येईल.

आकृतीत OX अक्षावर भूमीचा पुरवठा तर OY अक्षावर भूमीची किंमत दर्शविली आहे. PP हा वक्र भूमीचा (उत्पादन घटकाचा) पुरवठा वक्र संपूर्ण अलवचिक आहे. त्यामुळे तो OY अक्षास समांतर आहे. भूमीची मागणी दर्शविणारा वक्र M_1M_1 हा आहे. हे दोन्ही वक्र परस्परांना R या बिंदूमध्ये छेदतात. या ठिकाणी OK ही भूमीची किंमत निश्चित होते. त्यामुळे भूमिला OPRK हा खंड प्राप्त होतो. येथे बदली किंमत शून्य आहे. म्हणजेच समाजाच्या दृष्टीने भूमी या घटकाला मिळणारा संपूर्ण मोबदला हा खंड होय.

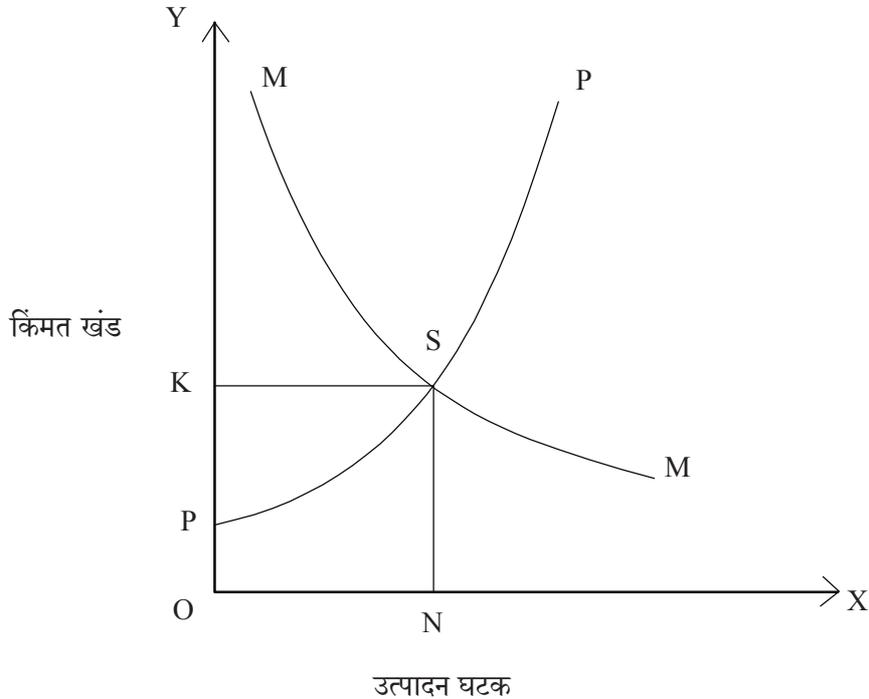


भूमीचा वापर विविध उपयोगासाठी होत असल्याने तिची मागणी वाढू शकते. जर प्रचलित उपयोगातून मिळणारे उत्पन्न दुसऱ्या उपयोगातून मिळणाऱ्या अपेक्षित उत्पन्नापेक्षा कमी असेल तर भूमीचा उपयोग बदलला जातो. याचा अर्थ विशिष्ट उपयोगासाठी भूमी हा घटक रहावा यासाठी त्याला जी किंमत दिली जाते त्या किंमतीला बदली उत्पन्न म्हणतात. आकृतीत M_2M_2 हा वक्र भूमी वाढलेली मागणी दर्शवितो. त्यामुळे भूमीला OK_1 ही नवीन किंमत प्राप्त होते. नवीन किंमत ही KK_1 ने जास्त आहे. म्हणजेच OPR_1K_1 हा नवीन खंड पूर्वीपेक्षा जास्त आहे. जमीनीचा पुरवठा स्थिर राहून तिची मागणी वाढते म्हणून खंड वाढतो. याचा अर्थ किंमतीवरून खंड ठरतो.

लवचिक पुरवठा असलेल्या उत्पादन घटकाच्या बाबतीत :

जेव्हा उत्पादकाचे घटक पूर्ण लवचिक असतात तेव्हा त्या घटकास खंड प्राप्त होत नाही. कारण अशा परिस्थितीत सर्वच घटकांची बदली किंमत सारखी असते. उत्पादन घटकाची किंमत जशी वाढते तसा पुरवठा वाढतो. म्हणून उत्पादन घटकाचा पुरवठा वक्र डावीकडून उजवीकडे वर जाणारा असतो.

पुढील आकृतीत MM हा उत्पादन घटकाचा मागणी वक्र आहे. हा वक्र सीमांत उत्पादनक्षमतेवर आधारित आहे. PP हा पुरवठा वक्र आहे. किंमत वाढल्यामुळे पुरवठ्यातली वाढ होते. OK ही किंमत आहे. कारण 'S' या बिंदूत मागणी वक्र व पुरवठा वक्र परस्परांना छेदतात. येथे ON हे एवढे उत्पादन घटक कामास लावले जातात. $ONSP$ एवढा उत्पादन घटकांचा खर्च होतो. तर PSK एवढा खंड ON घटक कामावर लावल्यामुळे निर्माण होतो. N हा शेवटचा घटक आहे. त्यामुळे तो खंडविरहीत घटक आहे. एखाद्या उद्योगसंस्थेच्या दृष्टिकोणातून खंडाचा समावेश उत्पादन खर्चांमध्ये होतो आणि उत्पादन खर्चावरून किंमत ठरते म्हणून खंडावरून किंमत ठरते.



अशा प्रकारे आपणास खंडाचा आधुनिक सिद्धांत स्पष्ट करता येईल.

स्वयंअध्ययन प्रश्न :

योग्य पर्याय निवडा.

१. खंड हा प्रामुख्याने उत्पादन घटकांचा मोबदला असतो.
(अ) जमीन (ब) भांडवल
(क) यंत्रे (ड) व्यापार्याच्या
२. आधुनिक खंड सिद्धांत संकल्पना महत्त्वाची मानली जाते.
(अ) भांडवल (ब) बदली उत्पन्न
(क) यंत्रे (ड) मानव संसाधन

४.२.३ केन्सचा व्याजाचा सिद्धांत (Keyne's Theory of Interest) :

व्याजाचा रोकड प्राधान्यता सिद्धांत (Liquidity Preference Theory of Interest) :

भांडवलाच्या वापराबद्दल धनकोला ऋणकोकडून मिळणारा मोबदला म्हणजे व्याज होय. अर्थव्यवस्थेत व्यक्ती, संस्था, बँका या भांडवलाचा पुरवठा करीत असतात. वित्तीय संस्था व बँका समाजातील छोट्या-छोट्या बचती संकलीत करतात. त्या बचतींना व्याज देतात. तसेच जमा झालेल्या ठेवी कर्जरूपाने उत्पादक कार्यासाठी व्यक्ती व संस्थांना देतात. दिलेल्या कर्जावर बँका व्याज आकारतात. व्याज म्हणजेच भांडवल या उत्पादन घटकाने उत्पादन प्रक्रियेस भाग घेतल्याबद्दल त्याला दिला जाणारा मोबदला होय. प्रा. विकसेल यांच्या मते, “भांडवलात उत्पादकता हा गुण असल्यामुळे त्याच्या उपभोगाबद्दल बक्षिस म्हणून कर्जदाराने दिलेली रक्कम म्हणजे व्याज होय.” प्रा. कार्व्हरच्या मते, “भांडवलाच्या मालकाला मिळणारे उत्पन्न म्हणजे व्याज होय. व्याजाच्या दरामुळे एकूण बचत व एकूण गुंतवणूक यामध्ये समतोल साधला जातो. बचत ही भांडवलाचा पुरवठा दर्शविते तर गुंतवणूक ही भांडवलाची मागणी दर्शविते.

स्थूल व्याज व निव्वळ व्याज (Gross Interest and Net Interest) :

भांडवलाच्या मालकाने भांडवल वापरावयास दिल्याबद्दल त्याला मिळणारा मोबदला म्हणजे व्याज होय. तसेच कर्जदाराकडून भांडवलदारास मिळणारे एकूण उत्पन्न म्हणजेही व्याज होय. व्याजामध्ये भांडवलाच्या वापराबद्दलचा मोबदला, त्याचबरोबर व्यवस्थापनाचा मोबदला, धोक्याची (विम्याची) तरतूद व गैरसोयीची किंमत हे चार महत्त्वपूर्ण घटक समाविष्ट होतात.

निव्वळ किंवा शुद्ध व्याज : शुद्ध व्याज म्हणजे भांडवल कर्जाक दिल्याबद्दल मिळणारी रक्कम. भांडवलदाराने त्याच्या वर्तमान गरजांचा केलेला भाग, समाजातील बचतीचा एकूण पुरवठा, राहणीमानाचा खर्च आणि भावी आयुष्याविषयीच्या अपेक्षा या घटकांचा परिणाम निव्वळ किंवा शुद्ध व्याजावर होत असतो.

व्याजाचा रोकड प्राधान्यता सिद्धांत (Liquidity Preference Theory of Interest) :

व्याजदर निश्चितीबाबत सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञ, केन्स व आधुनिक अर्थशास्त्रज्ञांनी विविध सिद्धांत मांडले आहेत. प्रस्तुत प्रकरणात आपण केन्सचा व्याजाचा रोकड प्राधान्यता सिद्धांत अभ्यासण्याचा प्रयत्न करणार आहोत.

जे एम. केन्स यांनी आपल्या 'General Theory of Employment, Interest and Money' या पुस्तकात व्याजाचा रोकड प्राधान्यतेचा सिद्धांत मांडला. सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञांचा व्याजाचा सिद्धांत केवळ वास्तव घटकाचाच विचार करतो अशी टीका केन्सने केली व आपल्या व्याजाच्या सिद्धांतात मौद्रिक बाजू मांडली. मौद्रिक घटकावर केन्सचा सिद्धांत आधारित असल्याने या सिद्धांतात व्याजाचा मौद्रिक सिद्धांत या नावाने ओळखले जाते. केन्सच्या मते, “व्याज ही एक निव्वळ चलनजन्य घटना आहे.” (Interest is a purely monetary phenomenon) समाजातील लोक आपल्या जवळील संपत्तीचा काही भाग रोख स्वरूपात बाळगू इच्छितात. या रोख पैशावरील आपला हक्क काही काळ सोडून द्यावा म्हणून दिलेला मोबदला म्हणजे व्याज होय. केन्स म्हणतात, “रोकड प्राधान्यतेचा त्याग करण्याचा मोबदला म्हणजे व्याज होय.” (Interest is a reward for parting with liquidity) पैसा ही अत्यंत तरल संपत्ती आहे. त्यामुळे लोक पैसा जवळ बाळगणे पसंत करतात. लोकांच्या या पैसा जवळ बाळगण्याच्या प्रवृत्तीला ‘रोकड प्राधान्य प्रवृत्ती’ (Liquidity Preference) असे म्हणतात.

समाजातील आपल्याजवळील बचत जास्तीत जास्त रोख स्वरूपात बाळगू इच्छितात. यालाच रोख पैशाला असलेली मागणी म्हणतात. केन्सच्या मते, लोक आपल्याजवळ रोख पैसा पुढील तीन कारणांसाठी बाळगत असतात. ती पुढीलप्रमाणे -

१) दैनंदिन व्यवहार हेतू (Transaction Motive) : व्यक्तिला आपल्या दैनंदिन गरजा पूर्ण करण्यासाठी रोख पैशाची आवश्यकता असते. त्यासाठी लोक स्वतःकडे रोख पैसा बाळगू इच्छितात. उदा. भाजीपाला, किराणा, वृत्तपत्र, प्रवास इ. कारणांसाठी व्यक्तिला रोख पैशाची आवश्यकता असते. व्यक्तिला मिळणोर उत्पन्न एका विशिष्ट कालावधीनंतर मिळते. उदा. एक आठवडा, महिना इ. मात्र व्यवहारासाठी खर्च दररोज करावा लागतो. दैनंदिन व्यवहारासाठी किती रोख पैसा जवळ बाळगावा हे व्यक्तित्या उत्पन्नावर अवलंबून असते. व्यक्तीप्रमाणेच उद्योगसंस्थांनाही आपल्या दैनंदिन गरजा पूर्ण करण्यासाठी रोख पैसा जवळ बाळगावा लागतो. व्यवहार हेतूने केलेल्या पैशाच्या मागणीचा व्याजाच्या दराशी संबंध नसतो. म्हणजेच व्यवहार हेतूने केलेली पैशाची मागणी व्याज अलवचिक तर उत्पन्न लवचिक असते.

सूत्ररूपाने,

$$M_1 = f(y)$$

M_1 = व्यवहारहेतूसाठी पैशाची मागणी

y = उत्पन्न

f = फलन संबंध

२) दक्षता हेतू (Precautionary Motive) : दक्षता हेतू म्हणजे आकस्मितपणे उद्भवणाऱ्या खर्चाची तरतूद होय. व्यक्तिला आकस्मितपणे आजारपण, अपघात, विवाह, समारंभ यासारख्या गोष्टींना तोंड देण्यासाठी खर्चाची तरतूद करावी लागते. उद्योगसंस्थेला सुद्धा मंदी, संप, बंद यासारख्या समस्यांना तोंड देण्यासाठी खर्चाची तरतूद करावी लागते. मात्र दक्षता हेतूसाठीच्या खर्चाची तरतूद उत्पन्नावर आधारित असते. त्यामुळे व्याज दराशी या खर्चाच्या तरतूदीचा संबंध नसतो. म्हणून दक्षता हेतूसाठी असलेली पैशाची मागणी व्याजदर अलवचिक व उत्पन्न-लवचिक असते.

सूत्ररूपाने,

$$M_2 = f(y)$$

M_2 = दक्षता हेतूने पैशाला असलेली मागणी

y = उत्पन्न

f = फलन संबंध

$$\therefore L_1 = M_1 + M_2 \text{ ————— } \textcircled{1}$$

L_1 = व्यवहार व दक्षता हेतूने केलेली पैशाची मागणी

M_1 = व्यवहार हेतूने केलेली पैशाची मागणी

M_2 = दक्षता हेतूने केलेली पैशाची मागणी

$$\therefore L_1 = f(y)$$

$\therefore L$: व्याज - अलवचिक असते.

३) सट्टेबाजीचा हेतू (Speculative Motive) : अर्थव्यवस्थेत काही लोक सट्टेबाजीचे व्यवसाय करीत असतात. असा व्यवसाय करणारे व्यावसायिक वस्तूच्या किंमती व व्याजदर यामधील बदलाचे फायदे घेत असतात. वस्तूच्या किंमतीत घट झाली असता मोठ्या प्रमाणात त्या खरेदी करावयाच्या व किंमती वाढल्यानंतर त्यांची विक्री करून नफा मिळवायचा. त्याचबरोबर बाजारात शेअर्स, बॉण्ड्स, रोखे यांच्या किंमतीतील चढ-उतारांचा लाभही त्यांची खरेदी-विक्री करून व्यावसायिक घेत असतात. याप्रकारच्या व्यवहारांसाठी लोकांकडून पैशाची मागणी केली जाते.

वरील तीन हेतूंपैकी व्यवहार हेतू व दक्षता हेतूसाठी असणारी पैशाची मागणी ही उत्पन्नावर अवलंबून असते. तर सट्टेबाजीसाठी असणारी पैशाची मागणी ही व्याजदरावर अवलंबून असते. सट्टेबाजीसाठी असणारी पैशाची मागणी ही अर्थव्यवस्थेत मोठ्या प्रमाणात वाढत किंवा घटत असते. त्यामुळे व्याजर निश्चितीत सट्टेबाजीचा हेतू महत्त्वपूर्ण ठरतो.

सूत्ररूपाने,

$$L_2 = f(r/i) \text{ ————— } (2)$$

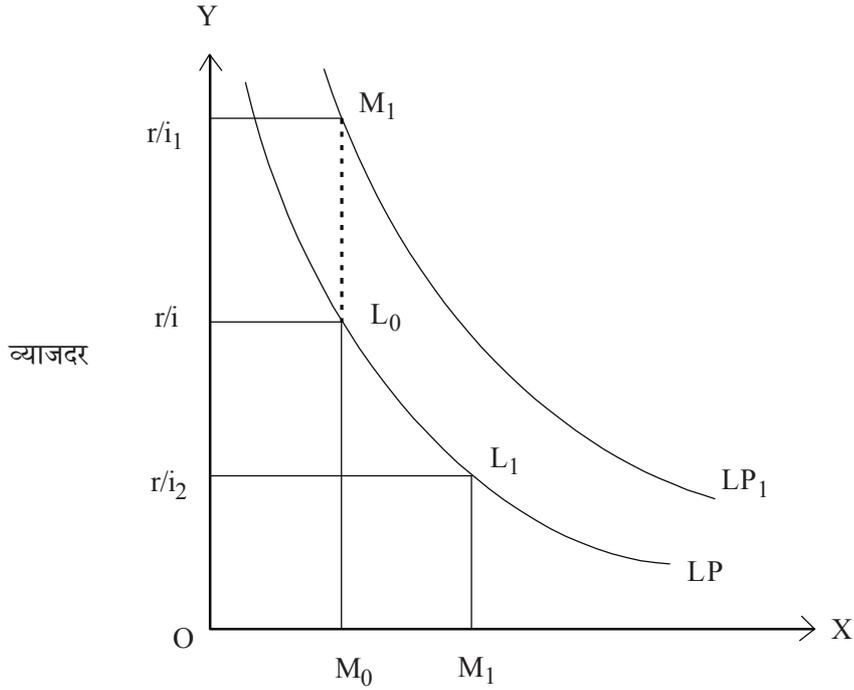
L_2 = सट्टेबाजीसाठी केलेली पैशाची मागणी

r/i = व्याजदर

f = फलन संबंध

व्याजदर निर्धारण :

केन्सच्या मते, पैशाला असणारी मागणी व पैशाचा पुरवठा यावरून व्याजदर निश्चित होतो. बाजारात व्याजाचा दर अधिक असेल तर व्यवहार हेतू, दक्षता हेतू व सट्टेबाजीसाठी असणारी पैशाची मागणी कमी असते. व्याजाचा दर कमी असल्यास लोक रोख पैशाला अधिक मागणी करतात. त्यामुळे रोकड प्राधान्य प्रवृत्ती आणि व्याजदर या दोहोंमध्ये व्यस्त संबंध असतो. त्यामुळे रोकड प्राधान्य प्रवृत्ती वक्र म्हणजेच पैशाच्या मागणीचा वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली उतरणारा असतो. हे पुढील आकृतीच्या सहाय्याने स्पष्ट करता येते.



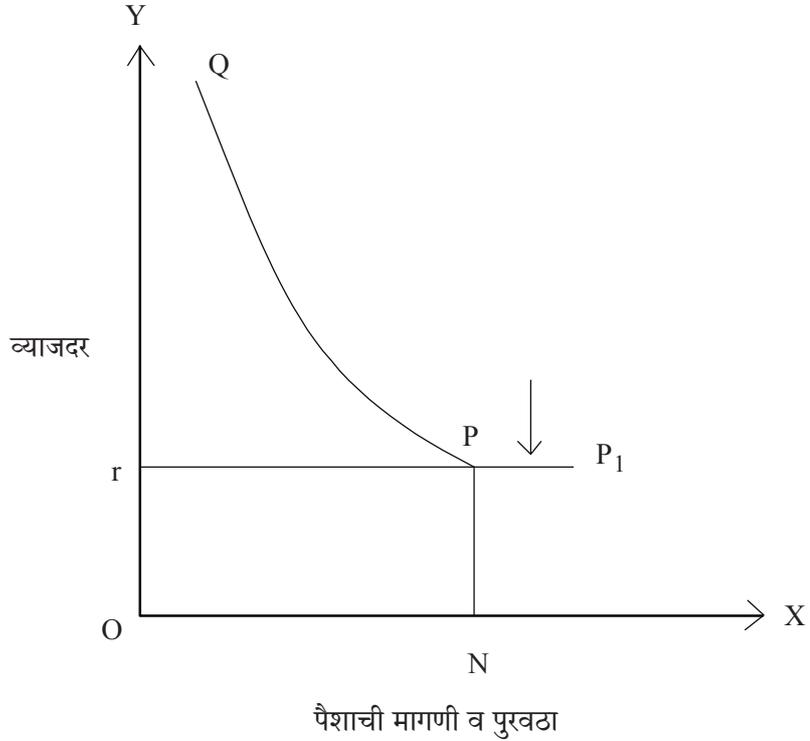
पैशाची मागणी व पुरवठा

वरील आकृतीत OX अक्षावर पैशाची मागणी व पुरवठा दर्शविला आहे तर OY अक्षावर व्याजदर दर्शविला आहे. LP हा पैशाच्या मागणीचा वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली उतरणारा आहे. OM हा पैशाचा पुरवठा आहे. तर Or/i हा व्याजदर आहे.

अर्थव्यवस्थेत जर सट्टेबाजी हेतूसाठी असलेली पैशाची मागणी वाढली तर नवीन मागणीवक्र LP_1 असा मूल मागणीवक्राच्या उजवीकडे तयार होतो. पैशाचा पुरवठा स्थिर आहे व पैशाच्या मागणीत वाढ झाल्यामुळे व्याजदरात वाढ होते व नवा व्याजदर Or/i_1 निश्चित होतो. याउलट जर पैशाला असलेली मागणी स्थिर असेल व पैशाचा पुरवठा वाढला तर पैशाचा नवीन पुरवठा वक्र OM_1 तयार होतो. हा पुरवठा वक्र पैशाच्या मूल मागणीवक्रास L_1 या बिंदूत समतोल होतो. त्यामुळे Or/i_2 हा नवा व्याजदर निश्चित होतो. याचा अर्थ व्याजदर घटतो. अशाप्रकारे पैशाची मागणी व पुरवठा यावरून व्याजदर निश्चित होतो.

रोखतेचा साफळा (Liquidity Trap) :

केन्सच्या रोखतेच्या साफळ्याची संकल्पना मांडली. ही संकल्पना आपणास पुढील आकृतीच्या सहाय्याने स्पष्ट करता येईल.



आकृतीत OX अक्षावर पैशाची मागणी व पुरवठा तर OY अक्षावर व्याजदर दर्शविला आहे. QPP_1 हा रोकड प्राधान्यतेचा वक्र आहे. हा वक्र सट्टेबाजीसाठी केलेली पैशाची मागणी दर्शवितो. व्याजदर ज्याप्रमाणे कमी होतो त्याप्रमाणे पैशाची मागणी वाढत जाते. व्याजदर जर Or पेक्षा कमी झाला तर रोकड प्राधान्यता वक्र आणखी खाली उतरत नाही. तर तो OX अक्षास समांतर होतो. व्याजदर यापेक्षा कमी झाल्यास लोक स्वतःजवळ पैसा बाळगणे पसंद करतात. त्यामुळे आकृतीतील OX अक्षास समांतर असणारा PP_1 हा भाग म्हणजेच रोखतेचा साफळा होय.

केन्सच्या व्याजाच्या सिद्धांतावरील टीका :

केन्सच्या व्याजाच्या सिद्धांतावर पुढील प्रमाणे टीका केल्या जातात.

१) व्याज ही संपूर्ण चलनजन्य घटना आहे हे चूक : केन्सच्या मते व्याज ही संपूर्ण चलनजन्य घटना आहे. टीकाकारांच्या मते, व्याजदर निश्चितीमध्ये मौद्रिक घटकाचे स्थान जरी महत्त्वपूर्ण असले तरी वास्तव घटकसुद्धा तितकेच महत्त्वाचे आहेत. केन्सने वास्तव घटकांकडे पूर्णपणे दुर्लक्ष केले आहे. वास्तव घटकातील बचत, कालावधी, गुंतवणूक यासारख्या चलांकडे केन्सने दुर्लक्ष केले आहे. त्यामुळे व्याज ही संपूर्ण चलनजन्य घटना आहे हे चूक आहे.

२) रोखतेच्या त्यागाचा मोबदला म्हणजे व्याज हे प्रतिपादन चूकीचे : केन्सच्या मते, भांडवलदाराने काही कालावधीसाठी रोखतेचा त्याग केलेला असतो व त्या त्यागाचा मोबदला म्हणून त्यास व्याज मिळते. मात्र प्रत्यक्षात रोखतेचा त्याग न करता ठेवीदारास बचत ठेवी व मुदत ठेवीवर व्याज का व कसे मिळते याचे विश्लेषण केन्सने केलेले नाही. तसेच जेकॉब विनर यांच्या मते, बचतीशिवाय लोकांकडे त्याग करण्यासाठी बऱ्याचवेळा रोखता नसते. व्याज हा रोखतेशिवाय बचतीचा मोबदला असतो. केन्सने बचतीविषयी आपल्या सिद्धांतात कांही विश्लेषण केलेले नाही. त्यामुळे हा सिद्धांत संदिग्ध आहे.

३) रोख पैशाच्या मागणीचे हेतू संकुचित : केन्सने आपल्या सिद्धांतात दैनंदिन व्यवहार हेतू, दक्षता हेतू व सट्टेबाजीचा हेतू या तीन हेतूंचेच पैशाची मागणी केली जाते असे विवेचन केले आहे. मात्र व्यवहारात या तीन हेतूशिवाय इतर अनेक बाबींसाठी पैशाची मागणी केली जाते याकडे दुर्लक्ष केले आहे. त्यामुळे केन्सने पैशाच्या मागणीचे हेतू संकुचित मांडले आहेत.

४) तेजी-मंदीच्या काळात हा सिद्धांत लागू होत नाही : केन्सचा व्याजाचा सिद्धांत तेजी-मंदीच्या कालावधीत लागू पडत नाही. मंदीच्या काळात अर्थव्यवस्थेत रोख पैशाची मागणी जात असून सुद्धा व्याजदर कमी असतो. याउलट तेजीच्या काळात रोखता कमी असून सुद्धा व्याजदर हा जास्त असतो. त्यामुळे हा सिद्धांत तेजी, मंदीच्या काळात लागू होत नाही.

५) व्याज हे भांडवलाच्या उत्पादकतेचे बक्षीस आहे : केन्स यांच्या व्याजाच्या सिद्धांतात रोखतेचा त्याग वापरल्याबद्दलचा मोबदला म्हणजे व्याज होय असे मत मांडले आहे. टीकाकारांच्या मते, भांडवलदारांचे भांडवल हे उत्पादक स्वरूपाचे असते व उत्पादकतेचे बीक्षस म्हणून धनकोला व्याज दिले जाते. रोखतेचा त्याग करण्यासाठी व्याज दिले जात नाही.

६) न्यूनतम व्याजदराला अर्थव्यवस्थेतील सर्वच लोक निराशावादी नसतात : केन्स आपल्या सिद्धांतात असे गृहित घेतले आहे की, न्यूनतम व्याजदराला अर्थव्यवस्थेतील सर्वच लोक निराशावादी असतात परंतु टीकाकारांचे मते, व्याजाचा दर कमी होत असताना सर्वच लोकांचा अंदाज सारखा असू शकत नाही. काही लोकांना व्याजदर वाढेल असे वाटते तर काहींना व्याजदरात घट होईल असे वाटते. त्यामुळे अर्थव्यवस्थेतील सर्वच लोक निराशावादी नसतात. त्यातील काही लोक आशावादी सुद्धा असू शकतात.

थोडक्यात, केन्स व्याजाच्या सिद्धांतावर प्रामुख्याने हा सिद्धांत वास्तव घटकाकडे दुर्लक्ष करतो आणि मौद्रिक घटकांना महत्त्व देतो अशी प्रमुख टिका केली जाते त्यामुळे हा सिद्धांत अपूर्ण वाटतो.

स्वयंअध्ययन प्रश्न :

योग्य पर्याय निवडा.

१. व्याजाचा रोकड प्राधान्यता सिद्धांत याने मांडला.

- | | |
|-----------------|-----------|
| (अ) मार्शल | (ब) पिगू |
| (क) अमर्त्य सेन | (ड) केन्स |

२. पैशाची मागणी ठरविणारे हेतू आहेत.

- | | |
|---------|---------|
| (अ) दोन | (ब) चार |
| (क) तीन | (ड) पाच |

४.२.४ नफ्याचा अनिश्चिततेचा सिद्धांत (Uncertainty Theory of Profit) :

अमेरिकन अर्थतज्ञ प्रा. फ्रँक नाईट यांनी आपल्या "Risk, Uncertainty & Profit" या ग्रंथामधून नफ्याचा अनिश्चिततेचा सिद्धांत मांडला आहे. नाईट यांच्या मते, उत्पादनामध्ये विविध प्रकारचे धोके निर्माण होत असतात. हे धोके पत्करण्याचे कार्य संयोजक करतो. त्याचाच मोबदला म्हणून संयोजकाला नफा प्राप्त होतो. नाईटच्या मते, उत्पादनामध्ये जे विविध प्रकारचे धोके निर्माण होतात त्या सर्वच धोक्यांमुळे नफा प्राप्त होत नाही. काही धोके हे अनिश्चितत स्वरूपाचे असतात. त्यांचा पूर्व अंदाज संयोजकाला बांधता येत नाही. हे धोके संयोजक स्वीकारतो. त्यामुळे संयोजकाला नफा मिळतो.

प्रा. नाईटच्या मते, उत्पादनाचा दोन प्रकारचे धोके असतात, ते पुढीलप्रमाणे सांगता येतात -

(अ) निश्चित स्वरूपाचे धोके : ज्या धोक्यांच्या बाबत संयोजकाला पूर्व अंदाज बांधता येतात म्हणजेच संयोजकाला अगोदरच असे धोके माहित असतात अशा धोक्यांना निश्चित स्वरूपाचे धोके असे म्हणतात. अशा निश्चित स्वरूपाच्या धोक्यांमध्ये प्रामुख्याने आग, अपघात, चोरी, दरोडे, लुटमार, अफरातफर, यांत्रिक बिघाड, नैसर्गिक आपत्ती इ. धोक्यांचा समावेश असतो. मात्र या धोक्यांबाबत संयोजकाला जाणीव असते त्यामुळे अशा धोक्यांचे निवारण करण्यासाठी अगोदरच उपाय योजता येतात. त्यासाठी या धोक्यांचा संयोजक विमा उतरवितो. त्यामुळे होणारी नुकसान भरपाई विमा कंपनीकडून दिली जाते. त्यामुळे असे निश्चित स्वरूपाचे धोके संयोजक स्वीकारत नसून विमा कंपनी असे धोके स्वीकारते त्यामुळे अशा निश्चित स्वरूपाच्या धोके स्वीकारल्यामुळे संयोजकाला नु मिळत नाही. असे नाईट यांनी मत मांडले आहे.

(ब) अनिश्चित स्वरूपाचे धोके : ज्या धोक्यांच्या बाबतीत संयोजकाला कसलीही पूर्वकल्पना नसते, ज्यांच्या अगोदर अंदाज बांधता येत नाही अशा धोक्यांना अनिश्चित स्वरूपाचे धोके असे म्हटले आहे. अशा

प्रकारच्या धोक्यांमध्ये प्रामुख्याने तेजी- मंदीची स्थिती उद्भवते, तंत्रज्ञानात बदल होणे, नवीन स्पर्धक निर्माण होणे, लोकांच्या आवडी-निवडीत बदल होणे इ. प्रकारच्या धोक्यांचा समावेश होतो. असे धोके अचानकपणे उद्भवतात. या धोक्यांची संयोजकाला पूर्वकल्पना नसते व अशा धोक्यांच्या निवारणासाठी त्यांचा विमा कंपनीकडून विमा उतरविता येत नाही. त्यामुळे असे धोके स्वतः संयोजकालाच स्वीकारले लागतात. फ्रँचा नाईट यांच्या सिद्धांतानुसार वरील अनिश्चित स्वरूपाचे धोके स्वीकारल्याबद्दल मिळणारा मोबदला म्हणजे नफा होय.

संयोजक उत्पादनातील अनिश्चित स्वरूपाचे धोके स्वीकारत असतो. त्यामुळेच त्याला नफा मिळत असतो, असे प्रा. नाईट यांच्यावरील सिद्धांतामधून स्पष्ट होते.

सिद्धांतावरील टीका :

प्रा. नाईट यांनी मांडलेल्या वरील नफ्याच्या अनिश्चितता सिद्धांतावर अनेक टीका करण्यात आल्या आहेत. त्या पुढीलप्रमाणे -

१) केवळ अनिश्चितता स्विकारल्यामुळेच नफा प्राप्त होतो हे, प्रा. नाईट यांचे म्हणणे बरोबर नाही. कारण अनिश्चिततेबरोबरच संयोजकाला इतर कार्येसुद्धा पार पाडावयाची असतात. उदा. उद्योग व्यवसायाचे व्यवस्थापन, संघटन, साधनसामग्री गोळा करणे, तसेच विविध घटकामध्ये योग्य समन्वय साधणे इ. कार्यांमुळे सुद्धा नफा मिळत असतो, असे टिकाकारांचे मत आहे.

२) काही वेळा अनिश्चितता स्विकारून देखील संयोजकाला नफा मिळत नाही मग अनिश्चिततेमुळेच नफा मिळतो असे म्हणणे पूर्णता बरोबर ठरत नाही.

३) काही टीकाकारांच्या मते, अनिश्चितता हा उत्पादन प्रक्रियेमधील एक घटक आहे तो उत्पादनाचा स्वतंत्र घटक होऊ शकत नाही.

४) हा सिद्धांत अनिश्चिततेमुळे मिळणारा नफा किती मिळेल? त्यांचे मोजमाप कसे करावे याबाबतीत स्पष्टीकरण देत नाही.

फ्रँक नाईट यांच्या वरील सिद्धांतावर टीका होत असल्या तरी देखील या सिद्धांताचे महत्त्व फारसे कमी होत नाही. उत्पादनामध्ये जे विविध प्रकारचे धोके आणि अनिश्चितता आढळून येतात त्यांची योग्य प्रकारे विभागणी नाईट यांच्या सिद्धांतातून करण्यात आलेली आहे, त्यानुसार सर्वच धोके स्विकारल्यामुळे नफा मिळत नसून उत्पादनात जे धोके अनिश्चित स्वरूपाचे असतात असे धोके स्विकारल्यामुळे संयोजकाला नफा मिळतो. असा वेगळा विचार या सिद्धांतातून प्रा. नाईट यांनी मांडल्यामुळे हा सिद्धांत नफ्याच्या इतर सिद्धांतापेक्षा निश्चितच श्रेष्ठ ठरतो.

स्वयंअध्ययन प्रश्न :

योग्य पर्याय निवडा.

१. नफ्याच्या अनिश्चिततेच्या सिद्धांताची मांडणी यांनी केली.

- | | |
|-----------------|----------------|
| (अ) प्रा. पिंगू | (ब) माल्थस |
| (क) मार्शल | (ड) प्रा. नाईट |

२. प्रा. नाईट यांच्या मते, धोके प्रकारचे असतात.
- | | |
|------------|--------------|
| (अ) दोन | (ब) चार |
| (क) असंख्य | (ड) मर्यादित |

४.३ सारांश :

भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक हे उत्पादनाचे चार घटक आहेत. संयोजक नेहमी उत्पादन घटकांचा पर्याप्त वापर करून उत्पादनखर्च न्यूनतम ठेवणे व नफ्याचे महत्तमीकरण करण्याचा प्रयत्न करित असतो. यासाठी प्रथमतः हा उत्पादन घटकांच्या किंमती निश्चित करणे आवश्यक असते. उत्पादन घटकांना दिला जाणारा मोबदला हा त्यांच्या उत्पादनाच्या कार्यावर अवलंबून असतो.

विभाजनाच्या सीमांत उत्पादकता सिद्धांतानुसार, उत्पादन घटकांना मिळणारा मोबदला हा त्यांच्या सीमांत मूल्य उत्पादकतेबरोबर असतो. उत्पादन प्रक्रियेतील महत्त्वाचा घटक भूमी हा आहे. भूमीला मिळणारा मोबदला म्हणजे खंड होय. खंडाचा आधुनिक सिद्धांत हा प्रामुख्याने रिकार्डोच्या खंड सिद्धांतातील दोष दाखवून आपली नवी भूमिका मांडतो. रिकार्डोच्या मते, खंड हा जमीनीच्या उपजतव अविनाशी गुणधर्मांमुळेच प्राप्त होतो. तर आधुनिक अर्थतज्ज्ञांच्या मते, खंड हा उत्पादन घटकांच्या दुर्मिळतेवरून प्राप्त होतो. तसेच खंड हा फक्त जमिनीलाच प्राप्त होत नसून श्रम, संयोजक, भांडवल हे घटक दुर्मिळ असल्यास त्यांनाही प्राप्त होतो. या सिद्धांतात भूमीची मागणी आणि पुरवठा विचारात घेवून तिच्या दुर्मिळतेमुळे खंड कसा मिळतो, याचे विवेचन केले आहे.

श्रमिक हा उत्पादन प्रक्रियेतील दुसरा महत्त्वाचा घटक आहे. या घटकांच्या मोबदल्याच्या निश्चिततेसाठी विविध दृष्टिकोन मांडले आहेत. वेतनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत हा कामगारांची मागणी विचारात घेवून वेतन निश्चित करतो. भांडवल हा उत्पादन प्रक्रियेतील तिसरा महत्त्वाचा घटक आहे. इतर उत्पादन घटकांप्रमाणे भांडवलालाही त्यांच्या कार्याचा मोबदला म्हणून व्याज दिले जाते. केन्सच्या मते, व्याजाचा दर हा समाजाची रोखता प्रवृत्ती आणि पैशाचा पुरवठा यांच्या संतुलनाने ठरतो. केन्सने फक्त मौद्रिक क्षेत्राचाच विचार केला आहे. त्यामुळे केन्सचे विचार अपूर्ण व एकांगी वाटतात.

संयोजक उत्पादनाच्या घटकांना एकत्रित करून उत्पादनाचे कार्य करतो. संयोजकाच्या कौशल्यावर उत्पादनात नफा किंवा तोटा होतो. नफा हा संयोजकाच्या कार्याचा मोबदला असतो. संयोजकास नफा का व कसा मिळतो, याबाबत विविध अर्थतज्ज्ञांनी वेगवेगळे विचार मांडले आहेत. प्रा. नाईट यांनी नफ्याचा अनिश्चिततेचा सिद्धांत मांडला. त्यांच्या मते, उत्पादनात निश्चित व अनिश्चित स्वरूपाचे धोके असतात. निश्चित स्वरूपाचे धोके संयोजक स्विकारत नसतो. तो अनिश्चित स्वरूपाचे किंवा विमा योग्य नसणारे धोके स्वीकारतो. म्हणून त्यास नफा मिळतो. म्हणूनच या सिद्धांताला नफ्याचा अनिश्चिततेचा सिद्धांत असे म्हणतात.

४.४ पारिभाषिक शब्द :

कार्यात्मक मोबदला - जो मोबदला उत्पादन घटकांच्या कार्यानुसार दिला जातो.

सीमांत उत्पादकता - उत्पादनातील शेवटच्या घटकामुळे एकूण उत्पादनात पडणारी भर

बदली उत्पन्न - एखाद्या उत्पादन घटकास त्याच्या वर्तमान उपयोगात मिळणाऱ्या उत्पन्नाऐवजी इतर उपयोगात मिळणारे उत्पन्न होय.

रोखता अभिलाषा - समाजाची रोख पैसा जवळ बाळगण्याची इच्छा किंवा अपेक्षा म्हणजे रोखतेची अभिलाषा होय.

४.५ स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

४.२.१ १. (ब) २. (अ)

४.२.२ १. (अ) २. (ब)

४.२.३ १. (ड) २. (क)

४.२.४ १. (ड) २. (अ)

४.६ स्वाध्याय :

(अ) टीपा लिहा.

१. विभाजनाचा सीमांत उत्पादकता सिद्धांत
२. खंडाचा आधुनिक सिद्धांत
३. केन्सचा व्याजचा सिद्धांत
४. नफ्याचा अनिश्चिततेचा सिद्धांत

(ब) दीर्घोत्तरी प्रश्न.

१. विभाजनाच्या सीमांत उत्पादकता सिद्धांताचे टीकात्मक परीक्षण करा.
२. खंडाचा आधुनिक सिद्धांत विशद करा.
३. केन्सच्या व्याजाच्या रोकड पसंती सिद्धांताचे टीकात्मक परीक्षण करा.
४. नफ्याचा अनिश्चिततेचा सिद्धांत स्पष्ट करा.

४.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके :

- 1) M. L. Jhingan : 'Macro Economic Theory'
- 2) M. L. Sheth : 'Micro Economics'
- 3) A. S. Agarwal : 'Advanced Economic Theory'
- 4) K. K. Devett : 'Modern Economic Theory'
- 5) पाटील कृ. म. : 'उच्चतर आर्थिक सिद्धांत'
- 6) शिंदे एम. एन. : 'सूक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्र'
- 7) देसाई-भालेराव : 'अंशालक्षी आर्थिक विश्लेषण'.

☆☆☆