अर्थशास्त्र
बी.ए. प्रथम वर्ष (सेमिस्टर II)

उत्पादन खर्च
(Cost of Production)

अर्थशास्त्रात विनिमय मूल्य असलेल्या उपयोगितांचा विचार केला जातो. म्हणून अर्थशास्त्रीयदृष्ट्या विनिमयाच्या आधारे इतरांच्या गरजा पूर्ण करण्याच्या उद्देशाने केले जात असलेले कोणतेही कार्य म्हणजे उत्पादन होय. थोडक्यात भौतिक वस्तूंची निर्मिती किंवा उपयोगितांची निर्मिती म्हणजे उत्पादन होय. ह्या उत्पादन कार्यात सहाय्य करणाऱ्या विविध उत्पादन साधनांवर जो खर्च करावा लागतो त्याला 'उत्पादन खर्च' असे म्हणतात.

उत्पादन खर्च म्हणजे काय?

वस्तूची किंमत ही त्या वस्तूकरीता असलेली मागणी व पुरवठा यांच्या संतुलनाने ठरत असते. मागणीच्या बाजूने सीमांत उपयोगिता विचारात घ्यावी लागते तर पुरवठ्याच्या बाजूने वस्तूचा उत्पादन खर्च विचारात घ्यावा लागतो. उत्पादकाच्या दृष्टीने उत्पादन खर्च हाच किंमत ठरविण्याचा मुख्य आधार होय. वस्तूचा पुरवठा हा देखील वस्तूच्या उत्पादन खर्चावर अवलंबून असतो. उत्पादन खर्च म्हणजे वस्तूची निर्मिती करण्यापासून ते उपभोक्त्याच्या हातात वस्तू पोहचेपर्यंत जो खर्च येतो त्याला 'उत्पादन खर्च' असे म्हणतात.

"वस्तूचे उत्पादन करण्यासाठी प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षपणे करावा लागणारा त्याग म्हणजे उत्पादन खर्च."

थोडक्यात, उत्पादन कार्यात सहाय्य करणाऱ्या विविध उत्पादन साधनांवर जो खर्च करावा लागतो त्याला उत्पादन खर्च म्हणतात. उत्पादन खर्चाची कल्पना येण्याकरिता उत्पादन खर्चाचे निरनिराळे प्रकार विचारात घेणे आवश्यक आहे.

उत्पादन खर्चाच्या विभिन्न संकल्पना

(Different Concepts of Cost of Production)

अर्थशास्त्रीय दृष्टीकोनातून वेगवेगळ्या अर्थशास्त्रज्ञांनी उत्पादन खर्चाचे पुढील चार प्रकार सांगितले आहेत.

१. मौद्रिक उत्पादन खर्च

(Monetary Cost of Production)

उत्पादन खर्च म्हणजे सामान्यत: मौद्रिक उत्पादन खर्च असे मानले जाते. कोणत्याही वस्तूच्या उत्पादनासाठी उत्पादनाचे सर्व घटक एकत्रित आणून त्यांचा उपयोग करुन घ्यावा लागतो. उत्पादनाच्या प्रक्रियेमध्ये ज्या घटकांचा उपयोग केला जातो. त्या सर्व घटकांच्या मालकांना त्यांचा मोबदला द्यावा लागतो. अर्थातच दिला जाणारा हा मोबदला पैशातच दिला जातो. अशा प्रकारे वस्तूच्या उत्पादनासाठी विविध घटकांवर जो पैसा खर्च केला जातो त्या खर्चांची एकंदर बेरीज म्हणजे मौद्रिक उत्पादन खर्च होय.

डॉ. मार्शल यांच्या मते, “मौद्रिक उत्पादन खर्च म्हणजे एखादी वस्तू तयार करण्यासाठी जेवढा पैसा खर्च करावा लागतो, तेवढा तो त्या वस्तूचा मौद्रिक उत्पादन खर्च होय.”

मौद्रिक उत्पादन खर्चात कच्च्या मालाच्या खरेदीचा खर्च, श्रमिकांना दिले जाणारे वेतन, भांडवलाला दिलेले व्याज, संघटकाचा मोबदला, यंत्रसामुग्रीची झीज, सरकारी कर व विम्याचा खर्च इ. चा समावेश होतो. थोडक्यात, मौद्रिक उत्पादन खर्च उत्पादनामध्ये

वापरलेल्या सर्व उत्पादन साधनांवर, उत्पादनात अंतर्भूत सर्व बाबींवर पेढीने केलेला एकूण मौद्रिक खर्च होय.

मौद्रिक खर्चाचे पुढील दोन प्रकारे वर्गीकरण करण्यात येते -

अ. व्यक्त किंवा प्रत्यक्ष मौद्रिक खर्च - स्वत:च्या मालकीच्या नसलेल्या उत्पादक साधनावर उत्पादकाला जो प्रत्यक्ष खर्च करावा लागतो त्याला व्यक्त किंवा प्रत्यक्ष मौद्रिक खर्च असे म्हणतात. यामध्ये कच्चा माल, मजुरी, व्याज, खंड, यंत्रसामुग्रीचा घसारा खर्च, वाहतूक खर्च, जाहिरात आणि कर व विमा इत्यादींवरील खर्चाचा समावेश होतो.

ब. अव्यक्त किंवा अप्रत्यक्ष मौद्रिक खर्च - या खर्चात अशा खर्चाचा समावेश केला जातो की जी साधने उत्पादकाच्या मालकीची असतात. कारण अशा साधनांना प्रत्यक्षपणे मोबदला द्यावा लागत नाही. हीच स्वत:च्या मालकीची साधने उत्पादकाने इतरत्र गुंतविली असती तर त्याला किती मोबदला मिळाला असता याचा विचार करुन अव्यक्त किंवा अप्रत्यक्ष मौद्रिक खर्च ठरविण्यात येतो.

आजच्या मुद्राप्रधान अर्थव्यवस्थेत सर्व व्यवहार व हिशेब मुद्रेतच करण्यात येत असल्यामुळे मौद्रिक उत्पादन खर्च महत्वाचा ठरतो.

२. वास्तविक उत्पादन खर्च

(Real Cost of Production)

वास्तविक उत्पादन खर्चाचा विचार पैशाच्या दृष्टीकोनातून केला नसून मनुष्याने केलेल्या श्रमाच्या व त्यागाच्या दृष्टीकोनातून केला आहे. उत्पादनासाठी श्रमिकांना श्रम करावे लागतात. भूमी मालक व भांडवलदार यांना आपली भूमी व भांडवल दुसऱ्याच्या स्वाधीन करुन तात्पूरता त्याग करावा लागतो. संघटकालाही परिश्रम करावे लागतात. अशा प्रकारे सर्व

उत्पादक घटकांनी केलेला त्याग व घेतलेल्या परिश्रमाची बेरीज म्हणजे वास्तविक उत्पादन व्यय होय.

डॉ. मार्शलच्या मते, "कोणत्याही वस्तूच्या उत्पादनामध्ये विविध प्रकारच्या श्रमिकांना प्रत्यक्षपणे किंवा अप्रत्यक्षपणे जे प्रयत्न करावे लागतात तसेच वस्तूच्या उत्पादनात गुंतविण्यात येणाऱ्या भांडवलाची बचत करण्यासाठी जी प्रतिक्षा करावी लागते अशा सर्व प्रसत्नांना व त्यागांना वस्तूचा वास्तविक उत्पादन खर्च असे म्हणतात."

रिकार्डोच्या मते, "वस्तूसाठी केलेला श्रमव्यय म्हणजे वास्तविक खर्च होय."

उत्पादन खर्चाचा विचार पैशाच्या दृष्टीकोनातून न करता मनुष्याने केलेल्या श्रमाच्या व त्यागाच्या स्वरुपात केलेला आहे. जमीनदार, भांडवलदार व संघटक हे उत्पादन कार्यासाठी विशिष्ट प्रकारचे श्रम करुन त्याग करीत असतात म्हणून खरा उत्पादन खर्च हा श्रम किंवा त्यागाच्या स्वरुपात मोजला जातो.

वास्तविक खर्चाचे मोजमाप करणे कठीण आहे. कारण त्यात पुढील प्रकारचे दोष दिसून येतात.

१) श्रम व त्यागाचे अचूक मोजमाप करणे कठीण आहे.

२) उच्च दर्जाचे श्रम व कनिष्ठ दर्जाचे श्रम ह्यांची तुलना करता येत नसल्यामुळे त्यांचा मोबदला ठरविता येत नाही.

३) श्रमाचा गुणात्मक व संख्यात्मक दर्जा ठरविता येत नाही.

ह्या दोषांमुळे वास्तविक व्ययाची कल्पना व्यवहारातील उपयोगाच्या दृष्टीने निरुपयोगी वाटल्यामुळे वैकल्पीक व्ययाची कल्पना पुढे आली.

३. वैकल्पिक उत्पादन खर्च

(Opportunity Cost of Production)

उत्पादनाच्या क्षेत्रात वैकल्पिक व्ययाची संकल्पना महत्वाची ठरते. जेव्हा एखादी पेढी एखाद्या वस्तूच्या उत्पादनाचा निर्णय घेते तेव्हा ती दुसऱ्या वस्तूच्या उत्पादनालाही कराव्या लागणाऱ्या खर्चाचा नेहमी विचार करते. त्यामुळे त्या दुसऱ्या वस्तूच्या उत्पादनासाठी करावा लागणारा खर्च वैकल्पिक खर्च म्हणून ओळखला जातो.

श्रीमती जॉन रॉबिन्सन यांच्या मते, “विशिष्ट उत्पादनाचा घटक एखाद्या विशिष्ट उपयोगात किंवा व्यवसायात टिकवून ठेवण्यासाठी द्यावी लागणारी किमान किंमत म्हणजे वैकल्पिक खर्च होय.”

वैकल्पिक व्ययाचे महत्व

उत्पादन साधनांचा विभिन्न कार्याकरिता उपयोग करण्यापूर्वी त्याच्या वैकल्पिक खर्चाचा विचार करावा लागतो.

१. वैकल्पिक उपयोगापासून प्राप्त होऊ शकेल एवढा तरी मोबदला उत्पादन साधनाला त्या विशिष्ट उपयोगात मिळावयास हवा.

२. वैकल्पिक खर्चाची कल्पना ही उपभोग, आंतरराष्ट्रीय व्यापार इत्यादी क्षेत्रात पण उपयुक्त ठरते.

३. आधुनिक भाटक सिद्धांतात भाटकाची कल्पना वैकल्पिक खर्चावर आधारलेली आहे.

वैकल्पिक खर्चाची संकल्पना आधुनिक अर्थशास्त्रात महत्वाची वाटत असली तरी वैकल्पिक खर्चावर काही मर्यादा पडतात –

वैकल्पिक खर्चावरील मर्यादा

१. अल्पकाळ टिकणाऱ्या वस्तूंबाबत वैकल्पिक खर्च मोजता येत नाही.

२. उत्पादनाचे घटक सर्वच बाबतीत एकसारखे नसतात त्यामुळे वैकल्पिक खर्च ठरविणे कठीण जाते.

३. प्रो. रॉबिन्सच्या मते, "वैकल्पिक खर्चाची कल्पना दीर्घकाळात सिद्ध होवू शकत नाही."

४. काही उत्पादक घटक विशेष उपयुक्त असतात त्याचा पर्यायी उपयोग नसल्यामुळे त्याचा वैकल्पिक खर्च शुन्य होईल.

अल्प काळात उत्पादन खर्चाचे विश्लेषण

अल्प काळानुसार एकूण उत्पादन खर्चाचे तीन प्रकार पडतात

१. एकूण उत्पादन खर्च

(Total Cost of Production)

एकूण उत्पादनमान तयार करण्यासाठी जो खर्च येतो त्याला 'एकूण उत्पादन खर्च' असे म्हणतात. समजा १०० नग तयार करण्यासाठी १००० रु. एकूण खर्च आला असेल तर या ठिकाणी १०००/-रु एकूण खर्च होय.

२. एकूण स्थिर खर्च

(Total Fixed Cost)

अल्पकाळात उत्पादनाची काही साधने स्थिर साधने तर काही साधने बदलती साधने म्हणून ओळखली जातात. स्थिर साधनांवर केला जाणारा खर्च म्हणजे स्थिर खर्च होय. स्थिर खर्च असा असतो की, जो उत्पादनामध्ये बदल होण्यानुसार बदलत नाही. उदा. कर्जावरील व्याज, इमारतीचे भाडे, विम्याचे हप्ते इ.

बेनहॅमच्या मते, "उत्पादनाच्या आकारमानानुसार जो खर्च बदलत नाही त्यांना पेढीचा स्थिर खर्च म्हणतात."

३. एकूण बदलता खर्च

(Total Variable Cost)

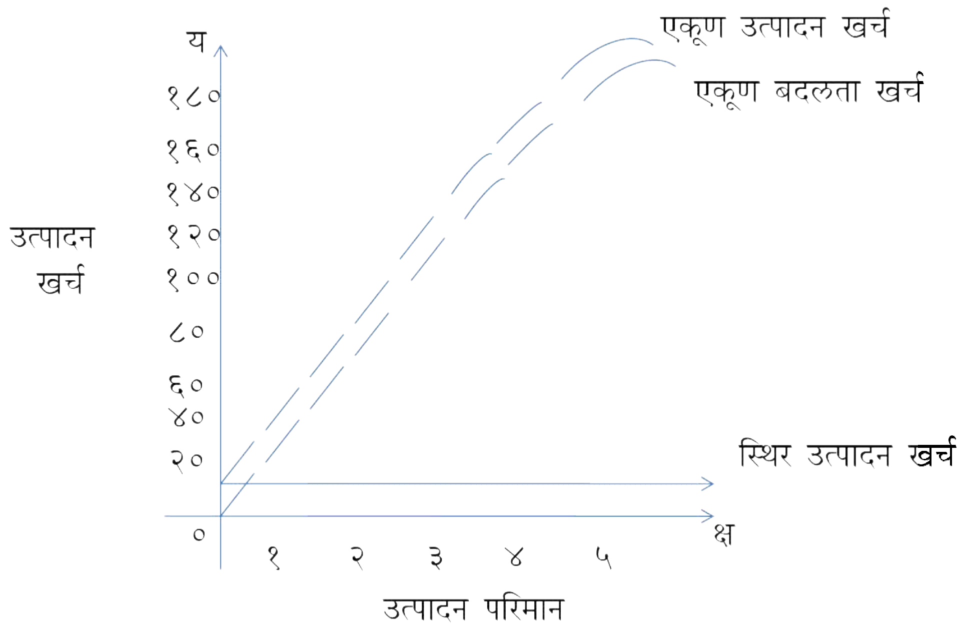
जो खर्च उत्पादनात होणाऱ्या बदलानुसार बदलतो त्याला पेढीचा बदलता खर्च म्हणतात. उदा. कच्च्या मालावरील खर्च, इंधनावरील खर्च, श्रमिकांच्या वेतनावरील खर्च इ. थोडक्यात, बदलत्या साधनांवर केल्या जाणाऱ्या खर्चाला बदलता खर्च असे म्हणतात. हा खर्च उत्पादन जसजसे वाढत जाते तसतसा वाढत जातो.

बेनहॅमच्या मते, "उत्पादनाच्या आकारमानानुसार जे खर्च बदलतात त्याला पेढीचा बदलता खर्च म्हणतात.

एकूण उत्पादन खर्च = एकूण स्थिर खर्च + एकूण बदलता खर्च

उत्पादन परिमाण (एकक)	एकूण स्थिर खर्च	एकूण बदलता खर्च	एकूण उत्पादन खर्च
०	१०	०	१०
१	१०	२०	३०
२	१०	४०	५०
३	१०	६०	७०
४	१०	९०	१००
५	१०	१३०	१४०

वरील कोष्टकावरुन शुन्य उत्पादन परिमाणालाही एकूण उत्पादन खर्च १० रु. आहे. कारण उत्पादकाला उत्पादनापूर्वी हा खर्च करावा लागतो. हा खर्च एकूण स्थिर खर्चा एवढा असतो.



स्पष्टीकरण – आकृतीत अक्ष अक्षावर उत्पादन परिमाण व अय अक्षावर उत्पादन खर्च मोजला आहे. स्थिर उत्पादन खर्च अक्ष अक्षाला समांतर आहे. शुन्य उत्पादनावरही उत्पादकाला हा खर्च करावा लागतो. उत्पादन शुन्य असेल तर बदलता खर्च शुन्य असतो. उत्पादनात जसजशी वाढ होते तसंतसा बदलता उत्पादन खर्च डावीकडून उजवीकडे वर जातो. जेवढा बदलता खर्च वाढतो तेवढाच एकूण उत्पादन खर्च वाढतो.

एकूण उत्पादन खर्च म्हणजे एकूण स्थिर खर्च व एकूण बदलता खर्च यांची बेरीज होय. उत्पादनाच्या मात्रेनुसार बदलत्या खर्चात बदल होत जातो तर स्थिर खर्चात मुळीच बदल होत नाही. वस्तूची किंमत निश्चित करतांना उत्पादकाला स्थिर व बदलता हे दोन्ही खर्च विचारात घ्यावे लागतात. उत्पादक ह्या दोन्ही खर्चाचा निरनिराळ्या दृष्टीकोनातून विचार करतो. उत्पादक वस्तूची किंमत करतांना प्रामुख्याने बदलत्या खर्चाचा विचार करतो. अल्पकाळात वस्तूच्या किंमतीतून बदलता खर्च पूर्णपणे भरुन निघाला पाहिजे अशी त्याची अपेक्षा असते.

सरासरी उत्पादन खर्च

(Average Cost of Production)

उत्पादनाचा सरासरी खर्च म्हणजे एकूण उत्पादन खर्चाला उत्पादीत परिमाणाने भागितले असता येणारा खर्च होय. त्याला दर नगाचा खर्च असेही म्हणतात. समजा, उत्पादनाचा एकूण खर्च १००० रु. असेल तर १०० नगांचे उत्पादन केल्यास सरासरी खर्च १००० ÷ १०० =१० रु. राहील.

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

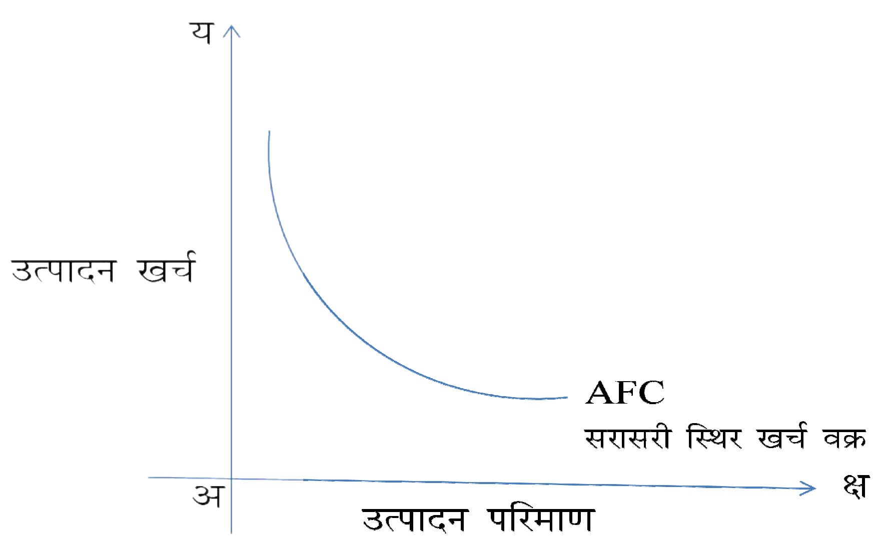
सरासरी खर्चाचे दोन प्रकार पडतात -

१. सरासरी स्थिर खर्च

(Average Fixed Cost)

एकूण स्थिर खर्चाला उत्पादित नग संख्येने भागितले असता जो भागाकार येतो त्याला सरासरी स्थिर खर्च असे म्हणतात.

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



उत्पादनाचा सरासरी स्थिर खर्च उत्पादनाच्या वाढीनुसार कमी कमी होत जातो. आकृतीत AFC सरासरी स्थिर खर्च वक्र आहे. तो वरुन खाली येणारा आहे. कारण उत्पादनात वाढ होण्यानुसार हा खर्च कमी कमी होत जातो. सरासरी स्थिर खर्चाचा वक्र कधीही अक्ष अक्षाला स्पर्श करीत नाही. तसेच सरासरी स्थिर खर्चाचा वक्र कधीही अय अक्षाला स्पर्श करीत नाही.

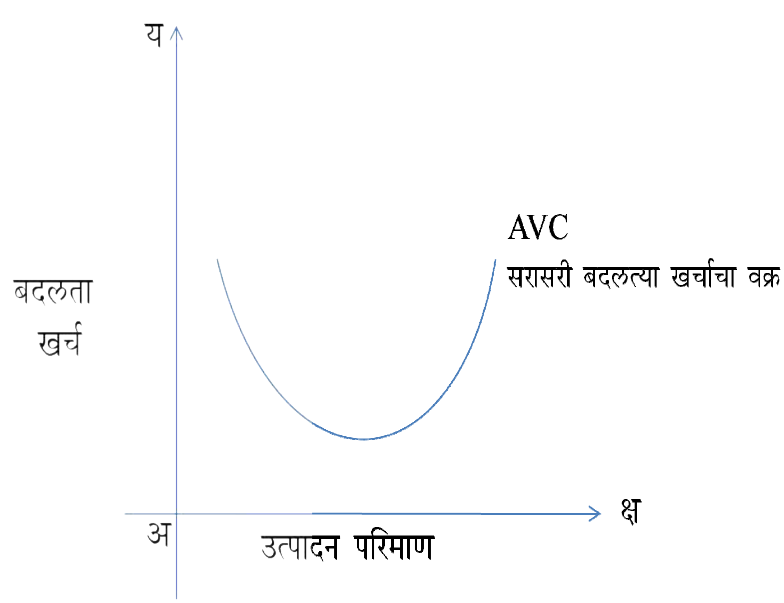
२. सरासरी बदलता खर्च

(Average Variable Cost)

एकूण बदलत्या खर्चाला एकूण उत्पादीत नगसंख्येने भागितले असता जो भागाकार येतो त्याला सरासरी बदलता खर्च असे म्हणतात.

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

उत्पादनातील वाढीबरोबर सरासरी बदलता खर्च सुरवातील कमी कमी होत जातो एका निश्चित बिंदुनंतर त्यात वाढ होत जाते. त्यामुळे सरासरी बदलत्या खर्चाचा वक्र इंग्रजीतील U अक्षराप्रमाणे असतो.



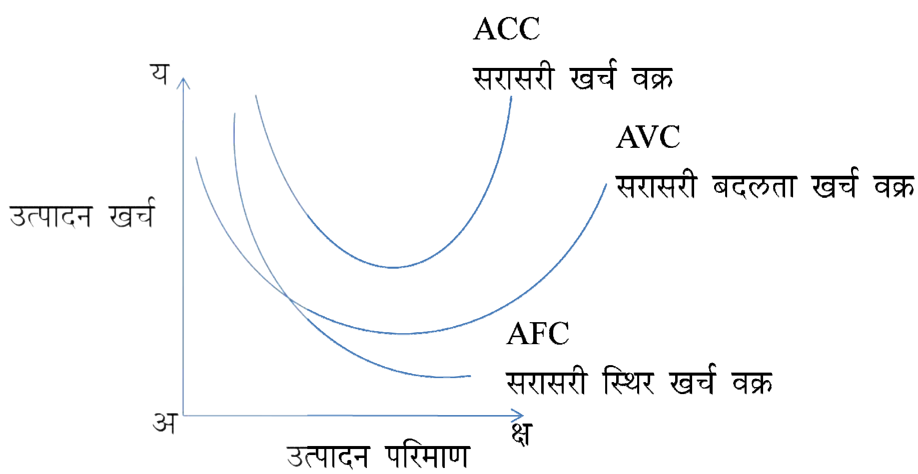
आकृतीत अक्ष अक्षवर उत्पादन परिमाण व अय अक्षावर बदलता खर्च मोजला आहे. स.ब.ख.व. हा सरासरी बदलता खर्च वक्र आहे. तो इंग्रजीतील U आकारासारखा आहे.

अल्पकालीन सरासरी बदलता खर्च वक्र U आकाराचा का असतो?

सरासरी खर्च = सरासरी स्थिर खर्च + सरासरी बदलता खर्च

AC = AFC + AVC

या तिन्ही खर्चातील संबंध खालील आकृतीत दर्शविण्यात आला आहे –



सरासरी वक्र नेहमी सरासरी बदलता खर्च वक्राच्या वर असतो कारण त्यात सरासरी स्थिर खर्च व सरासरी बदलता खर्च सम्मिलित असतो. जसजसे उत्पादनात वाढ होत जाते तसतसा सरासरी स्थिर खर्च व सरासरी बदलता खर्च वक्रातील अंतर कमी होत जाते.

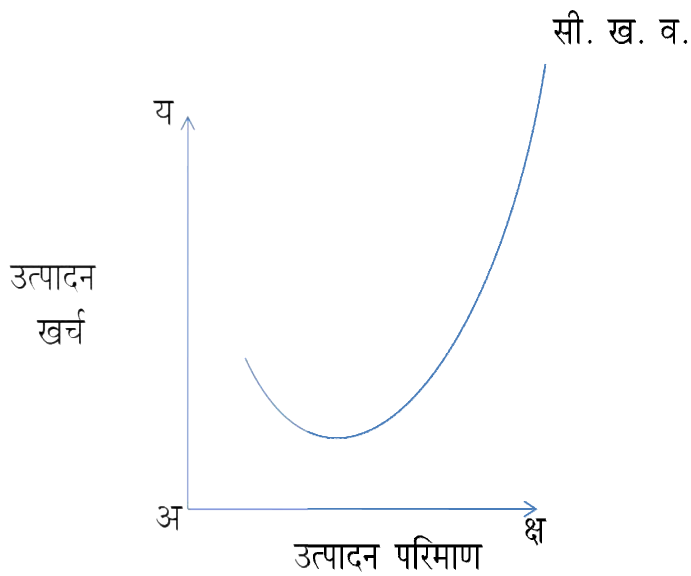
सीमांत खर्च

(Marginal Cost)

एका अतिरिक्त नगाचे उत्पादन केले असता एकूण उत्पादन खर्चात जी भर पडते त्याला सीमांत खर्च असे म्हणतात. दुसऱ्या शब्दात, एकूण उत्पादनात एका नगाने वाढ केल्यास एकूण उत्पादन खर्चात जी शुद्ध वाढ होते तीला सीमांत खर्च असे म्हणतात. उदा.

१० नगांचा एकूण उत्पादन खर्च १०० रु. आहे. ११ नगांचा एकूण उत्पादन खर्च ११० असेल तर, ११० –१०० =१० रु. सीमांत खर्च होय.

$$\text{सीमांत खर्च} = \frac{\text{एकूण खर्चातील बदल}}{\text{उत्पादनातील बदल}}$$



सुरवातीला उत्पादनाच्या वाढीबरोबर सीमांत खर्च कमी होतो. म्हणून सी.ख. वक्र खाली उतरणारा असतो. सीमांत खर्च न्यूनतम झाल्यावर उत्पादनाच्या वाढीबरोबर वाढत जातो.

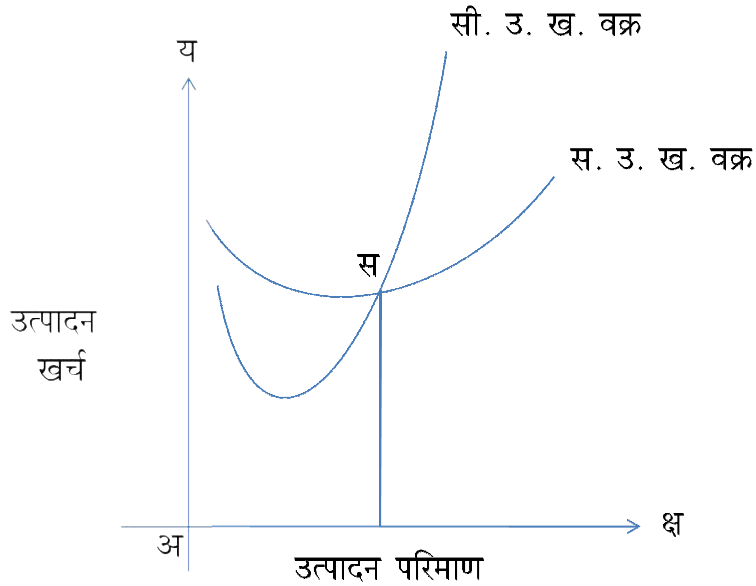
सरासरी खर्च व सीमांत खर्चातील संबंध

(Relationship between Average Cost and Marginal Cost)

जेव्हा सरासरी खर्च कमी होत जातो त्यावेळी सीमांत खर्च देखील कमी होत जातो. परंतु सीमांत खर्च सरासरी खर्चापेक्षा वेगाने कमी होतो.

जेव्हा सरासरी खर्च वाढत जातो त्यावेळी सीमांत खर्च देखील वाढत जातो. परंतु सीमांत खर्चाची वाढीची गती सरासरी खर्चपेक्षा जास्त असते.

जेव्हा सरासरी खर्च सर्वात कमी असतो त्यावेळी तो सीमांत खर्चाबरोबर असतो.



आकृतीवरुन स्पष्ट होते की, सरासरी खर्चात जसा बदल होतो तसाच बदल सीमांत खर्चात देखील होतो. परंतु सीमांत खर्चाच्या बदलाची गती सरासरी खर्चाच्या गतीपेक्षा जास्त आहे. सरासरी खर्च वक्र ज्यावेळी न्यूनतम बिंदूत असतो त्यावेळी सीमांत खर्चाचा वक्र सरासरी खर्च वक्राला 'स' बिंदुत छेदतो. याचाच अर्थ अ ब उत्पादनाला ब स हा सरासरी खर्च न्यूनतम असून त्यावेळी तो सीमांत खर्चाएवढा आहे.

दीर्घकाळात उत्पादन खर्चाचे विश्लेषण

दीर्घकाळातील उत्पादनाची परिस्थिती अल्पकाळापेक्षा भिन्न असते. दीर्घकाळात उत्पादनाचे स्थिर व बदलते घटक असा भेद केला जात नाही. कारण दीर्घकाळात उत्पादनाचे सर्व घटक बदलते असतात. त्यामुळे उत्पादनाच्या मात्रेत वाढ करण्यासाठी सर्व प्रकारच्या उत्पादक घटकांच्या मात्रेत वाढ केली जाऊ शकते. म्हणजेच दीर्घकाळात एक पेढी आपल्या संयंत्राच्या आकारात बदल करु शकते. म्हणून दीर्घकाळात एका पेढीसाठी कोणत्याही प्रकारचे स्थिर खर्च नसतात. सर्वच खर्च बदलते असतात.

अशा प्रकारे दीर्घकाळात सर्व खर्च बदलते असतात म्हणून या काळात केवळ दोन प्रकारचे उत्पादन खर्च असतात.

१. दीर्घकालीन सरासरी खर्च २. दीर्घकालीन सीमांत खर्च

१. दीर्घकालीन सरासरी खर्च

दीर्घकालीन सरासरी खर्च U आकाराचा असतो. हा वक्र अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्रापेक्षा अधिक पसरट असतो. दीर्घकालीन एकूण खर्चाला एकूण उत्पादनाने भागितले तर दीर्घकालीन सरासरी खर्च मिळतो. दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र अनेक अल्पकालीन सरासरी खर्च वक्र मिळून बनलेला असतो.

दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र U आकाराचा का असतो?

दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र इंग्रजीतील U अक्षराप्रमाणे असण्याची कारणे पुढील प्रमाणे सांगता येतील -

१. दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र U आकाराचा असण्याचे पहिले कारण म्हणजे बदलत्या प्रमाणाचा नियम होय. कारण उत्पादनात बदलत्या घटकांच्या मात्रेत वाढ करीत गेल्यास प्रथम वर्धी उत्पत्ती म्हणजे आऱ्हासी खर्च, नंतर स्थिर उत्पत्ती व नंतर आऱ्हासी उत्पत्ती म्हणजे वर्धी खर्च नियम अंमलात येत असतो.

२. उत्पादनाचे काही घटक दीर्घकाळात सुद्धा अविभाज्य असतात. त्यामुळे दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र U आकाराचा असतो.

३. उघोगधंद्याचा जसजसा विस्तार होतो तेव्हा उत्पादक त्यात विशेषीकरणाचा अवलंब करु शकतो. त्यामुळे कार्यक्षमता वाढते. म्हणून सरासरी खर्च घटतो.

४. संघटक हा स्थिर घटक असतो. ह्या उत्पादन घटकाची सर्व क्षमता वापरली गेल्यानंतर इतर उत्पदन घटकात वाढ केली तर उत्पादन खर्च वाढतो व त्यामुळे दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र U आकाराचा असतो.

५. दीर्घकाळात उत्पादकाला उत्पदन घटकांच्या किंमतीचा फायदा घेता येतो म्हणजे त्याला मोठ्या प्रमाणात कच्चा माल स्वस्त पडतो व मालाचा तुटवडा भासत नाही म्हणून सरासरी खर्च घटतो.

६. उत्पादनात जसजशी वाढ केली जाते तसतशी व्यवस्थापनाची कार्यक्षमता वाढते पण एका मर्यादेनंतर त्याची कार्यक्षमता कमी कमी होत जाते व व्यवस्थापनात अडचणी निर्माण होवून खर्च वाढतो.

७. ज्यावेळी मोठ्या प्रमाणावरील उत्पादनाचे फायदे आणि तोटे समान प्रमाणात मिळतात त्यावेळी सरासरी खर्चाचा वक्र न्यूनतम बिंदूवर येतो.

८. उत्पादनाचे प्रमाण जसजसे वाढविले जाते तसतसे अधिक कार्यक्षम घटक, श्रम, भांडवल यांचा उपयोग वाढत जातो. एका मर्यादिपर्यंत खर्च कमी येतो परंतु मर्यादेनंतर प्रमाण वाढविल्यास दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र अक्ष अक्षापासून दूर जातो.

दीर्घकालीन सरासरी व सीमांत खर्चात वाढ होण्याची कारणे

दीर्घकालीन सरासरी व सीमांत खर्चात वाढ होण्याची कारणे दोन प्रकारची आहेत. अ) अंतर्गत कारणे ब) बाह्य कारणे

अ) अंतर्गत कारणे

१. **समन्वयात अडचणी** – एकाच पेढीच्या मालकीचे अनेक उत्पादन एकक असतात. उत्पादनाचा विस्तार झाल्यामुळे त्यात समन्वय साधने कठीण जाते. त्यामुळे उत्पादन खर्चात वाढ होते.

२. **नियंत्रणात अडचणी –** ज्यावेळी उत्पादनात मर्यादिपक्षा जास्त वाढ केली जाते त्यावेळी संपूर्ण उत्पादन प्रणालीवर नियंत्रण ठेवणे कठीण जाते. त्यामुळे कच्च्या मालाची नासाडी, कामात दिरंगाई इत्यादी दोष निर्माण होवून उत्पादन व्ययात वाढ होते.

३. **निरिक्षणात अडचणी –** निरीक्षण कार्य पार पाडतांना अनेक अडचणी येतात त्यामुळे उत्पादन खर्चात वाढ होवून साधनांचा युक्त वापर करता येत नाही.

४. **संघटन मर्यादा –** संघटक हा स्थिर घटक असून ह्या घटकाची संपूर्ण क्षमता वापरली गेल्यानंतर इतर उत्पादन घटकात वाढ केली तर उत्पादन खर्चात वाढ होते.

ब) बाह्य कारणे

१. **पेढ्यांची आपसातील स्पर्धा –** उत्पादक साधनांच्या मर्यादीत पुरवठ्यामुळे उत्पादनाची साधने आपल्या पेढीलाच मिळावित अशी भावना प्रत्येक पेढीची असते. म्हणून दुर्मिळ साधने आपल्या पेढीकडे आकर्षित करण्याकरिता प्रत्येक पेढी अधिक किंमत देवून उत्पादक साधने मिळविण्याचा प्रयत्न करते. परिणामत: उत्पादक खर्चात वाढ होते.

२. **वित्तीय सोयींचा अभाव –** वाढत्या उत्पादनासाठी अधिक भांडवलाची गरज असते. ही भांडवलाची वाढती मागणी पूर्ण करण्याकरीता पुरेसे भांडवल सहज उपलब्ध होत नाही. त्यामुळे अधिक दराने व्याज देऊन भांडवल मिळवावे लागते. परिणामत: उत्पादन खर्चात वाढ होते.

३. **कच्च्या मालाच्या किंमतीत वाढ –** मोठ्या प्रमाणावरील उत्पादनासाठी कच्च्या मालाची आवश्यकता असते. कच्च्या मालाच्या मागणीत वाढ झाल्यामुळे त्यांच्या किंमतीत वाढ होते. त्यामुळे उत्पादन खर्चात वाढ होते.

४. **प्रशिक्षित कर्मचाऱ्यांचा अभाव –** प्रशिक्षित कर्मचारी आवश्यकतेनुसार उपलब्ध होऊ शकले नाही तर अशा वेळी अप्रशिक्षित कर्मचारी कामावर ठेवून उत्पादनाची प्रक्रिया सुरु ठेवावी लागते. अप्रशिक्षित कर्मचाऱ्यांची कार्यक्षमता बरीच कमी असते त्यामुळेही उत्पादन खर्च वाढत जातो.

५. **मजुरी दरात वाढ –** मोठ्या प्रमाणावर उत्पादन घेण्यासाठी श्रमिकांची आवश्यकता ही जास्त असते. अशा वेळी श्रमिकांच्या मागणीत वाढ होते. परिणामत: मजुरी दरात वाढ होवून उत्पादन खर्चात वाढ होते.

अपेक्षित प्रश्न

दिर्घोत्तरी प्रश्न

१. मौद्रिक उत्पादन खर्च, वास्तविक उत्पादन खर्च व वैकल्पीक उत्पादन खर्च या संकल्पना स्पष्ट करा.

२. एकूण उत्पादन खर्च, सरासरी उत्पादन खर्च व सीमांत उत्पादन खर्च ह्या संकल्पना उदाहरण व आकृतीच्या सहाय्याने स्पष्ट करा.

३. सरासरी खर्च व सीमांत खर्च ह्यातील संबंध स्पष्ट करा.

लघुत्तरी प्रश्न

४. टिपा लिहा.

अ) मौद्रिक खर्च

ब) वास्तविक खर्च

क) वैकल्पिक खर्च

५. टिपा लिहा

अ) सरासरी खर्च

ब) सीमांत खर्च

१. सरासरी व सीमांत खर्चातील फरक स्पष्ट करा.

२. दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र U आकाराचा का असतो?

३. दीर्घकालीन सरासरी व सीमांत खर्चात वाढ होण्याची कारणे कोणती?