घटक १

अर्थशास्त्र आणि सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा परिचय

(Introduction to Economics and Micro Economics)

अनुक्रमणिका

१.० उद्दिष्टे

१.१ प्रास्ताविक

१.२ विषय विवेचन

- १.२.१ अर्थशास्त्र – व्याख्या, स्वरूप, व्याप्ती
- १.२.२ सूक्ष्म अर्थशास्त्र – स्वरूप, व्याप्ती, महत्त्व, मर्यादा
- १.२.३ सूक्ष्म व स्थूल अर्थशास्त्र यातील फरक
- १.२.४ अर्थव्यवस्थेसमोरील मूलभूत प्रश्न
- १.२.५ उद्योगसंस्थेची ध्येये किंवा उद्दिष्टे

१.३ सारांश

१.४ पारिभाषिक शब्द, शब्दार्थ

१.५ स्वयं अध्ययन प्रश्न व त्यांची उत्तरे

१.६ सरावासाठी स्वाध्याय

१.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

१.० उद्दिष्टे :

या घटकाच्या अभ्यासाची प्रमुख उद्दिष्ट्ये खालीलप्रमाणे आहेत.

१. अर्थशास्त्र म्हणजे काय? ते समजून घेणे

२. अर्थशास्त्राचे स्वरुप समजून घेणे

३. सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती आणि महत्व माहित करुन घेणे.

४. अर्थव्यवस्थेसमोरील मूलभूत प्रश्नांची माहिती घेणे.

५. उद्योगसंस्थेची ध्येये किंवा उद्दिष्टे माहित करून घेणे.

१.१ प्रास्ताविक :

मानवी जीवनाचा सांगोपांग अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र होय. अर्थशास्त्र प्रामुख्याने मनुष्याचा आणि त्याच्या प्रश्नांचा अभ्यास करते. अर्थशास्त्र समाजाचा अभ्यास करते. सूक्ष्म अर्थशास्त्र आणि स्थूल अर्थशास्त्र या आर्थिक विश्लेषणाच्या दोन पद्धती आहेत. सूक्ष्म अर्थशास्त्रालाच अंशलक्षी अर्थशास्त्र असे म्हणतात. आणि स्थूल अर्थशास्त्रास समग्रलक्षी अर्थशास्त्र असे म्हणतात. या पहिला घटकात अर्थशास्त्राची व्याख्या, अर्थशास्त्राचे स्वरुप आणि अर्थशास्त्राची व्याप्ती या बाबींची माहिती दिली आहे. सूक्ष्म अर्थशास्त्र आणि स्थूल अर्थशास्त्र यातील फरक स्पष्ट केला आहे. तसेच या पहिल्या घटकात अर्थव्यवस्थेसमोरील मूलभूत प्रश्न आणि उद्योगसंस्थेची ध्येये किंवा उद्दिष्टे या बाबींची माहिती दिली आहे.

१.२ विषय विवेचन :

१.२.१ अर्थशास्त्र – व्याख्या, स्वरुप, व्याप्ती :

प्रास्ताविक :

ॲडम स्मिथ यांना अर्थशास्त्राचा जनक (Father of Economics) म्हणतात. ॲडम स्मिथ हे प्रसिद्ध सनातनवादी अर्थतज्ञ आहेत. स्मिथ हे इंग्रज अर्थतज्ञ असून त्यांनी सन १७७६ मध्ये 'राष्ट्राच्या संपत्तीच्या स्वरुपाची आणि कारणांची मीमांसा' (An Enquiry into the Nature and causes of wealth of nations) हा अर्थशास्त्रावरील ग्रंथ प्रसिद्ध केला. ह्या ग्रंथामुळे अर्थशास्त्र हा राज्यशास्त्रापेक्षा वेगळा आणि स्वंतत्र विषय असल्याचे अधोरेखित झाले. १७७६ पूर्वी अर्थशास्त्र व राज्यशास्त्र हे दोन्ही विषय एकच होते आणि 'राजकीय अर्थशास्त्र' (Political Economy) असे त्याचे नाव होते. परंतु स्मिथ यांनी १७७६ साली Wealth of Nations हा अर्थशास्त्रावरील ग्रंथ लिहून अर्थशास्त्र हा स्वंतत्र विषय असू शकतो हे सिद्ध केले. म्हणून स्मिथ यांना

'अर्थशास्त्राचे जनक' (Father of Economics) असे म्हणतात. स्मिथ यांच्यानंतर पुढे शंभर वर्षानी डॉ. आल्फ्रेड मार्शल (Alfred Marshall) यांनी सन १८९० साली 'अर्थशास्त्राची तत्वे' (Principles of Economics) हा ग्रंथ लिहून प्रसिद्ध केला. या ग्रंथामुळे सुद्धा जगभर अर्थशास्त्र विषयाचे महत्त्व पसरण्यास मदत झाली. या ग्रंथामुळे अर्थशास्त्र आणि राज्यशास्त्र हे दोन वेगळे विषय असल्याचे लोकांना पटण्यास मदत झाली. पुढे सन १९३१ मध्ये प्रा. रॉबिन्स यांनी 'अर्थशास्त्राचे स्वरुप आणि महत्त्व' (Nature and significance of Economic Science) हा अर्थशास्त्राचे (आर्थिक घटनांचे) विश्लेषण करणारा ग्रंथ लिहून प्रसिद्ध केला. ॲडम स्मिथ पूर्वी (१७७६ पूर्वी) १२ व्या शतकात होऊन गेलेल्या व्यापारवादी विचारसरणीच्या अर्थतज्ञांनी सुद्धा देशाच्या प्रगतीसाठी विविध विचार मांडले होते. तसेच १४ व्या शतकातील निसर्गवादी अर्थतज्ञांनी सुद्धा विविध आर्थिक विचार मांडले होते. त्यापूर्वीही शेकडो वर्षे अगोदर भारतातील 'कौटिल्य' (आर्य चाणक्य) यांनी आपल्या ग्रंथात आर्थिक विचार मांडले होते.

अर्थशास्त्र : अर्थ आणि व्याख्या :

अर्थशास्त्र म्हणजे काय? हे समजून येण्यासाठी अर्थशास्त्राच्या विविध अर्थतज्ञांनी दिलेल्या काही व्याख्या पाहणे आवश्यक आहे. या व्याख्या खालीलप्रमाणे स्पष्ट केल्या आहेत.

१. ॲडम स्मिथ (Adam Smith) **:**

'राष्ट्राच्या संपत्तीचे स्वरुप आणि त्या संपत्तीच्या उत्पत्तीची (कारणांची) चौकशी करणारे (विवेचन करणारे) शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र होय.' (Economics is a Science concerned with an enquiry into the nature and causes of wealth)

स्मिथ यांच्या व्याख्येनुसार अर्थशास्त्र हे संपत्तीचे शास्त्र आहे किंवा संपत्तीचा अभ्यास करणारे शास्त्र आहे (Economics is a science of wealth.) या ठिकाणी संपत्तीचा अर्थ उत्पादित वस्तू आणि पैसा असा आहे. राष्ट्राच्या संपत्तीत वाढ झाली तर देशाचा विकास घडून येतो. ही संपत्ती उत्पादनशक्तीवर अवलंबून असते असे स्मिथ म्हणतात. या व्याख्येवर अनेकांनी टीका केल्या असून स्मिथ यांनी अर्थशास्त्राच्या आपल्या व्याख्येत संपत्तीला अवास्तव महत्व दिल्याचे म्हटले आहे.

२. **डॉ. आल्फ्रेड मार्शल** (Dr. Alfred Marshall) **:**

''दैनंदिन जीवनातील मानवी व्यवहारांचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र होय. मानवी जीवनाचा अणि संपत्तीचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र होय.''

मार्शल यांनी मनुष्याचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र असे म्हटले आहे. तसेच त्यांनी अर्थशास्त्राला संपत्तीचे शास्त्र (Science of wealth) असे सुद्धा मानले आहे. त्यांनी अर्थशास्त्र म्हणजे मानवी गरजा पूर्ण करण्याचे साधन आणि मानवी जीवनाचा अभ्यास करणारे शास्त्र असे मानले होते.

३. प्रा रॉबिन्स (Prof. Robins) **:**

''अर्थशास्त्र म्हणजे असंख्य साध्ये आणि पर्यायी उपयोग असलेली मर्यादित साधने यांचा मेळ घालण्यासाठी केल्या जाणाऱ्या मानवी प्रयत्नांचा किंवा मानवी वर्तणुकीचा अभ्यास करणारे शास्त्र होय.'' (Economics is a science, which studies human behavior as a releationship between ends and scarce which have an alternative uses)

प्रा. रॉबिन्स यांच्या मते, मनुष्याच्या गरजा/साध्ये (wants/ends) ह्या अमर्यादित असतात. आणि ती साध्ये (गरजा) पूर्ण करणारी साधने (Means) दुर्मिळ (Scare) असतात. तसेच या साधनांना अनेक उपयोग असतात. किंवा ही साधने पर्यायी उपयोगाची असतात. यामुळे आर्थिक प्रश्न निर्माण होतात. या आर्थिक प्रश्नांचा अभ्यास करुन त्यावर उपाय सांगणारे/मनुष्याला मार्गदर्शन करणारे शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र होय.

४. प्रा. केन्स (Prof. Lord J. M. Keynes) **:**

''उत्पन्न आणि रोजगार निश्चित करणाऱ्या घटकांचा अभ्यास करणारे आणि टंचाई (दुर्मिळ) असलेल्या साधनसामग्रीच्या व्यवस्थापनाचा (प्रशासनाचा) अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र होय.'' (Economics is the study of the administration of scare resources and of the determinats of income and employment)

अर्थशास्त्राचे स्वरुप (Nature of Economics) **:**

प्रास्ताविक :

अर्थशास्त्राच्या केवळ विविध व्याख्यावरून अर्थशास्त्राचे स्वरुप आपणास समजून सांगता येत नाही. त्यासाठी इतर काही बाबी अभ्यासाव्या लागतात. उदाहरणार्थ १) अर्थशास्त्र हे शास्त्र आहे का? २) अर्थशास्त्र हे कोणत्या प्रकारचे शास्त्र आहे? ३) अर्थशास्त्र ही कला आहे का?

१) अर्थशास्त्र हे शास्त्र आहे का?

ॲडम स्मिथ, मार्शल इत्यादी सारख्या अनेक अर्थशास्त्रज्ञांनी अर्थशास्त्र हे शास्त्र आहे, असे मानले आहे. काहींनी अर्थशास्त्राला शास्त्र म्हणण्याला विरोध केला आहे. शास्त्राची (Science) वैशिष्ट्ये अर्थशास्त्राला लागू पडतात का ते पाहिले पाहिजे. शास्त्राची व्याख्या, शास्त्राची वैशिष्ट्ये जर अर्थशास्त्राला लागू पडत असतील तर अर्थशास्त्र हे शास्त्र आहे, असे म्हणता येईल. समाजात/निसर्गात विविध घटना घडत असतात. या घटना घडण्यामागे काही कार्यकारण संबंध असतात. हे कार्यकारण संबंध शोधण्याचे कार्य शास्त्र किंवा विज्ञान करत असते. त्या दृष्टीने विचार करता अर्थशास्त्राला शास्त्र म्हणता येईल. कारण अर्थशास्त्र सुद्धा विज्ञानाप्रमाणे

(शास्त्राप्रमाणे) घडणाऱ्या घटनांचा अभ्यास करुन त्यामागील कार्यकारणसंबंध शोधत असते. उदाहरणार्थ अर्थशास्त्रात जो मागणीचा नियम मांडला आहे, तो नियम किंमत व मागणी यांच्यातील संबंधाचा अभ्यास करुन व समाजाचे अवलोकन करुन मांडला गेला आहे. वस्तूची किंमत कमी झाली की वस्तूची मागणी वाढते आणि वस्तूची किंमत वाढली की वस्तूची मागणी कमी होते. हा मागणीचा नियम आहे. किंमत व मागणी या दोन घटनामागील कार्यकारण संबंधांचा अभ्यास करुन हा नियम मांडला आहे. शास्त्र किंवा विज्ञान ज्याप्रमाणे सतत घडणाऱ्या घटनामागील कार्यकारणसंबंध शोधून काढते त्याप्रमाणे अर्थशास्त्र सुद्धा विविध आर्थिक घटनामागील कार्यकारणसंबंध शोधून काढते. म्हणून अर्थशास्त्र हे शास्त्र आहे. तसेच व्यवस्थाबद्ध किंवा पद्धतशीरपणे केलेल्या ज्ञानाचा संचय म्हणजे शास्त्र अशी शास्त्राची व्याख्या केली जाते. ही व्याख्या सुदधा अर्थशास्त्राला लागू पडते. म्हणून अर्थशास्त्र हे एक शास्त्र आहे. कारण अर्थशास्त्रात सुद्धा व्यवस्थित किंवा पद्धतशीर ज्ञानाचा संचय केला जातो. अर्थशास्त्रातील नियमांची/सिद्धांतांची व आर्थिक विचारांची मांडणी पद्धतशीर किंवा शास्त्रीय पद्धातीने केली जाते. म्हणून अर्थशास्त्र हे शास्त्र आहे.

२. अर्थशास्त्र हे कोणत्या प्रकारचे शास्त्र आहे?

अर्थशास्त्र हे जर शास्त्र असेल तर ते कोणत्या प्रकारचे शास्त्र आहे? असा प्रश्न निर्माण होतो. शास्त्राचे तीन प्रकार आहेत

अ) वस्तुनिष्ठ शास्त्र (Positive Science)

ब) आदर्शनिष्ठ शास्त्र (Normative Science)

क) व्यावहारिक शास्त्र (Applied Science)

या तीन शास्त्रांच्या व्याख्या व अर्थ आपणास पहावा लागेल आणि त्यावरून अर्थशास्त्र हे कोणत्या प्रकारचे शास्त्र आहे? ते ठरवावे लागेल.

अ) अर्थशास्त्राला वस्तुनिष्ठ शास्त्र मानता येईल का?

वस्तुनिष्ठ शास्त्रालाच वास्तववादी शास्त्र असेही म्हणतात. जे शास्त्र एखादी घटना किंवा परिस्थिती जशी आहे तशीच मांडते त्या शास्त्राला वस्तुनिष्ठ शास्त्र असे म्हणतात. या दृष्टीने विचार करता अर्थशास्त्र हे वस्तुनिष्ठ शास्त्र किंवा सैद्धांतिक शास्त्र ठरते. वस्तुनिष्ठ शास्त्रात ज्याप्रमाणे सिद्धांत मांडले जातात, त्याप्रमाणे अर्थशास्त्रात सिद्धांत मांडले जातात. समाजात जी परिस्थिती किंवा घटना आढळते तिचे अवलोकन करून त्यावर आधारित नियम किंवा सिद्धांत अर्थशास्त्रात मांडले जातात. म्हणून अर्थशास्त्राला वस्तुनिष्ठ शास्त्राचे निकष लागू पडतात. म्हणून अर्थशास्त्र हे वस्तुनिष्ठ शास्त्र आहे. घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत, मागणीचा नियम असे नियम

अर्थशास्त्रज्ञांनी वस्तुनिष्ठ शास्त्राप्रमाणे मांडले आहेत. म्हणजे या संदर्भात जशा घटना आढळून आल्या, त्याप्रमाणे त्या मांडून त्याच्या आधारे अर्थशास्त्रात नियम तयार केले गेले आहेत.

ब) अर्थशास्त्राला आदर्शनिष्ठ शास्त्र मानता येईल का?

वस्तुनिष्ठ शास्त्रापेक्षा आदर्शनिष्ठ शास्त्राचे स्वरुप वेगळे आहे. वस्तुनिष्ठ शास्त्र जशी घटना किंवा परिस्थिती आढळेल तशीच ती मांडते. याउलट आदर्शनिष्ठ शास्त्र केवळ घटना जशीच्या तशी न मांडता ती कशी असली पाहिजे? हे सुद्धा सांगते. आदर्शवादी शास्त्राचे स्वरुप नीतिशास्त्र आणि धर्मशास्त्रासारखे असते. आदर्शवादी शास्त्र कोणती गोष्ट योग्य व कोणती गोष्ट अयोग्य आहे ते सांगते. काय चांगले आहे व काय वाईट आहे ते सांगते. या दृष्टीने विचार करता अर्थशास्त्र हे आदर्शवादी किंवा कल्याणकारी अर्थशास्त्र आहे. कारण अर्थशास्त्र आर्थिक विषमता, महागाई, दारिद्र्य, बेकारी या समस्यांची केवळ कारणे सांगत नाही तर या समस्यांचे समाजावर होणारे दुष्परिणाम सांगते आणि या समस्यांच्या निर्मूलनासाठी उपाय सुद्धा सांगते. सरकारचे भाववाढविरोधी धोरण, राजकोषीय धोरण कसे असावे? ते अर्थशास्त्र सांगते. म्हणून अर्थशास्त्र हे आदर्शवादी अर्थशास्त्र किंवा कल्याणकारी अर्थशास्त्र आहे.

क) अर्थशास्त्राला व्यावहारिक शास्त्र मानता येईल का?

अर्थशास्त्र हे व्यावहारिक शास्त्र आहे का? हे पाहण्यापूर्वी आपणास व्यावहारिक शास्त्र म्हणजे काय? ते पहावे लागेल. जे शास्त्र समस्या कशा सोडवायच्या? चांगल्या उपाय योजना प्रत्यक्षात (व्यवहारात) कशा आणावयाच्या? हे सांगते, त्या शास्त्राला व्यावहारिक शास्त्र म्हणतात. व्यहारोपयोगी शास्त्र (मनुष्याला उपयोगी पडणारे शास्त्र) म्हणजे व्यावहारिक शास्त्र होय. व्यावहारिक प्रश्न सोडविणारे शास्त्र म्हणजे व्यावाहारिक शास्त्र होय. या दृष्टीने पाहता अर्थशास्त्र हे सुद्धा एक व्यावहारिक शास्त्र आहे. अर्थशास्त्रात केवळ नियम व सिद्धांत मांडले जात नाहीत. तर ते नियम किंवा सिद्धांत मनुष्याचे व्यावहारिक प्रश्न सोडवण्यासाठी कसे उपयुक्त ठरतील हे सुद्धा पाहिले जाते. दरडोई उत्पन्नात कशी वाढ होईल? लोकांची गरीबी कशी दूर होईल? लोकांच्या राहणीमानाचा दर्जा कसा उंचावेल? आर्थिक व सामाजिक विषमता कमी होण्यासाठी कोणते उपाय योजले पाहिजेत? हे अर्थशास्त्र सांगते. म्हणून अर्थशास्त्र हे मनुष्याच्या, समाजाच्या दृष्टीने उपयुक्त आहे. म्हणजेच ते व्यवहारापेयोगी आहे. थोडक्यात अर्थशास्त्र केवळ समस्यांची चर्चा करत नाही तर या समस्यांच्या निराकरणासाठी योग्य उपायही सुचवते. म्हणून अर्थशास्त्र हे व्यावहारिक शास्त्र (Applied Science) आहे.

अशा प्रकारे अर्थशास्त्र हे वस्तुनिष्ठ शास्त्र आहे. आदर्शनिष्ठ शास्त्र आहे. तसेच ते व्यावहारिक शास्त्र सुद्धा आहे. म्हणजेच दुसऱ्या शब्दात अर्थशास्त्र हे वस्तुनिष्ठ अर्थशास्त्र आहे. आदर्शनिष्ठ अर्थशास्त्र आहे आणि ते व्यावहारिक अर्थशास्त्र आहे.

३. अर्थशास्त्राला कला (Art) म्हणता येईल का?

चित्रकला, नृत्यकला, संगीत यांना आपण कलेचे प्रकार मानतो. त्याप्रमाणे अर्थशास्त्र ही कला आहे का? असा प्रश्न विचारला जातो. काहींनी अर्थशास्त्र ही कला आहे, असे म्हटले आहे. काहींनी मात्र याला विरोध केला आहे. अर्थशास्त्राला आपण कला म्हणू शकतो का? या प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी आपणास कला म्हणजे काय? ते अगोदर पहावे लागेल. उद्दिष्ट्ये किंवा ध्येये साध्य करण्यासाठी आवश्यक असलेले शास्त्रीय ज्ञान म्हणजे कला होय. ध्येय साध्य करण्यासाठीचे नियम किंवा नियमांची पद्धत म्हणजे कला होय. परीक्षेत पाठांतरा बरोबर हस्ताक्षर चांगले असणे, उत्तरपत्रिका स्वच्छ असणे, योग्य पद्धतीने उत्तरांची मांडणी करणे, प्रास्ताविक, सारांश, समारोप लिहिणे, योग्य ठिकाणी सुबक आकृत्या काढणे, तक्ते मांडणे आवश्यक असते. याला कला म्हणता येईल. यामुळे अशी कला अंगी असणाऱ्या विद्यार्थ्याला जास्त गुण मिळतात. म्हणून पाठांतराबरोबर विद्यार्थ्याला उत्तरपत्रिका व्यवस्थित सोडविण्याची कला सुद्धा अवगत असली पाहिजे. या दृष्टीने पाहता अर्थशास्त्राला कला मानता येईल. कारण अर्थशास्त्र आर्थिक व सामाजिक प्रश्नावर केवळ उपाय सांगून थांबत नाही. तर कोणत्या माध्यमातून कशा प्रकारे या उपायांची अंमलबजावणी केली असता हे प्रश्न लवकर सुटतील हे सुद्धा सांगते. म्हणून अर्थशास्त्र ही कला आहे. अर्थशास्त्र प्रश्न सोडविण्याचे मार्ग किंवा माध्यम सुचवत असल्याने अर्थशास्त्र ही कला सुद्धा आहे.

सारांश :

अशा प्रकारे वरील विवेचनावरुन आपल्या लक्षात येते की, अर्थशास्त्र हे शास्त्र आहे. ते जरी रसायनशास्त्र, भौतिकशास्त्र याप्रमाणे नैसर्गिक शास्त्र नसले तरी ते एक शास्त्र असून ते सामाजिक शास्त्र आहे. मानवी समाजाचा, मानवी जीवनाचा अभ्यास अर्थशास्त्र करते. वस्तुनिष्ठ शास्त्र, आदर्शनिष्ठ शास्त्र, व्यावहारिक शास्त्र या शास्त्रांच्या व्याख्या अर्थशास्त्राला लागू पडत असल्याने अर्थशास्त्र हे वस्तुनिष्ठ अर्थशास्त्र आहे. आदर्शनिष्ठ अर्थशास्त्र आहे तसेच ते व्यावहारिक अर्थशास्त्र सुद्धा आहे. तसेच अर्थशास्त्र ही एक कला सुद्धा आहे.

अर्थशास्त्राची व्याप्ती (Scope of Economics) **:**

अर्थशास्त्रात जेवढया घटकांचा किंवा विषयांचा अभ्यास केला जातो, त्याला अर्थशास्त्राची व्याप्ती असे म्हणतात. अर्थशास्त्राच्या व्याप्तीची कल्पना येण्यासाठी आपणास अ) अर्थशास्त्राचा अभ्यास विषय ब) अर्थशास्त्राचा इतर शास्त्राशी असलेला संबंध आणि क) अर्थशास्त्राचे स्वरुप या तीन बाबींचा विचार करावा लागतो. या तीन बाबींचे किंवा घटकांचे थोडक्यात स्पष्टीकरण खालीलप्रमाणे दिले आहे.

अ) अर्थशास्त्राचा अभ्यास विषय :

पूर्वीच्या काळात अर्थशास्त्राची व्याप्ती खूपच मर्यादित किंवा संकुचित होती. आज अर्थशास्त्रात केवळ संपत्तीचा किंवा कल्याणाचा अभ्यास केला जात नाही. तर मनुष्याशी किंवा समाजाशी संबंधित अनेक आर्थिक

घटकांचा अभ्यास अर्थशास्त्रात केला जातो. अर्थशास्त्र हे प्रामुख्याने मनुष्याचा/मानवी जीवनाचा/मानवी समाजाचा अभ्यास करते. अर्थशास्त्र हे राष्ट्रीय प्रश्नांचा, सरकारी धोरणांचा अभ्यास करते. राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय आर्थिक प्रश्नांचा अभ्यास करते. उदाहरणार्थ जागतिक तेजी व जागतिक मंदीचा अभ्यास अर्थशास्त्र करते. आधुनिक काळात अर्थशास्त्राची व्याप्ती खूपच वाढली आहे. उत्पादन, उपभोग, विनिमय, विभाजन, राजस्व (सार्वजनिक आयव्यय) आर्थिक कल्याण अशा विविध घटकांचा अभ्यास अर्थशास्त्रात केला जातो. थोडक्यात, अर्थशास्त्रात अनेक विषयांचा अभ्यास केला जात असल्याने अर्थशास्त्राची अभ्यासाची व्याप्ती खूप मोठी आहे. अर्थशास्त्राची व्याप्ती थोडक्यात खालीलप्रमाणे स्पष्ट केली आहे.

१. **उत्पादन** (Production) :

मनुष्याकडून उपयोगितेची जी निर्मिती होते, उपयोगितेमध्ये जी वाढ होते त्यास उत्पादन असे म्हणतात. उत्पादनाचा अभ्यास अर्थशास्त्रात अत्यंत महत्वाचा मानला जातो. वस्तू व सेवा म्हणजे उत्पादन होय. देशातील लोक वस्तू सेवांचे उत्पादन करत असतात. त्या उत्पादनाचा अभ्यास अर्थशास्त्रात केला जातो. कारण मागणीप्रमाणे उत्पादनात सतत वाढ होणे आवश्यक असते. आर्थिक विकासासाठी देशांतर्गत उत्पादनात वाढ होणे आवश्यक असते. म्हणून अर्थशास्त्रात उत्पादनाचा अभ्यास महत्वाचा असतो.

२. **उपभोग** (Consumption) :

वस्तू व सेवांचा उपभोगही महत्त्वाचा असतो. देशात तयार झालेले उत्पादन देशातील व परदेशातील लोकांकडून (ग्राहकांकडून) सेवन केले जाते. उपभोग जर घटला तर देशात अत्युत्पादनाची (Over Production) आणि मंदीची परिस्थिती निर्माण होते. उपभोगात पुरेशी वाढ होणे आवश्यक असते. वाढत्या उत्पादनाबरोबर उपभोगातही वाढ होणे आवश्यक असते. म्हणून अर्थशास्त्रात उपभोगाचा अभ्यास अत्यंत महत्वपूर्ण असतो.

३. **विनिमय** (Exchange) :

उत्पादन, उपभोगाबरोबर अर्थशास्त्रात वस्तूच्या विनिमयाचा सुद्धा अभ्यास केला जातो. वस्तूंच्या देवघेवीसाठी पैशाचा वापर केला जातो. वस्तू व सेवांची खरेदी व विक्री देशात व देशाच्या बाहेर होत असते. याचा अभ्यास अर्थशास्त्र करते.

४. **संपत्तीचे वितरण** (Distribution) :

भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजन हे उत्पादनाचे घटक असतात. हे घटक वस्तू व सेवा (राष्ट्रीय उत्पन्न) निर्माण करत असतात. म्हणून मोबदला म्हणून या उत्पादन घटकांच्या मालकांना खंड, वेतन, व्याज आणि नफा या स्वरूपात उत्पन्न मिळत असते. या उत्पन्नाच्या वाटपाचा अभ्यास अर्थशास्त्रात केला जातो. उत्पन्नाचे वाटप

जर अयोग्य व अन्यायी पद्धतीने झाले तर देशात आर्थिक विषमता वाढीस लागते. एखादया उत्पादन घटकाचे शोषण होऊ नये यासाठी उत्पन्नाचे वाटप योग्य प्रकारे होणे महत्वाचे असते. त्याचा अभ्यास अर्थशास्त्र करते. म्हणजेच उत्पादन घटकांच्या किंमतींचा अभ्यास अर्थशास्त्र करते.

५. **राजस्व** (Public Finance) **:**

सरकारच्या उत्पन्न व खर्चाचा अभ्यासही अर्थशास्त्र करते. ग्रामपंचायत, पंचायत समिती, नगरपालिका, महानगरपालिका, राज्यशासन, केंद्रशासन या सार्वजनिक संस्थांच्या उत्पन्नाच्या साधनांचा आणि खर्चाचा अभ्यास अर्थशास्त्र करते.

६. **इतर अभ्यासविषय :**

अर्थशास्त्र पैसा, बँका यांचाही अभ्यास करते. घटक किंमतीबरोबर वस्तूची किंमत कशी ठरते? त्याचाही अभ्यास अर्थशास्त्र करते.

सारांश, वरील विवेचनावरुन आपल्या लक्षात येते की, अर्थशास्त्र विषयाच्या अभ्यासाची व्याप्ती खूप मोठी आहे. स्थानिक प्रश्नापासून राष्ट्रीय, आंतरराष्ट्रीय पातळीवरील आर्थिक, सामाजिक प्रश्नांचा अभ्यास अर्थशास्त्र करते. त्यामुळे अर्थशास्त्राचे महत्त्व व उपयुक्तता दिवसेंदिवस वाढत चालली आहे.

ब) अर्थशास्त्राचा इतर शास्त्राशी असलेला संबंध :

अर्थशास्त्र हे अत्यंत महत्वाचे सामाजिक शास्त्र आहे. अर्थशास्त्राचा समाजशास्त्र, मानसशास्त्र, इतिहास, राज्यशास्त्र, भूगोल, संख्याशास्त्र, नीतिशास्त्र, धर्मशास्त्र, भौतिकशास्त्र इत्यादी शास्त्राशी घनिष्ठ संबंध आहे. अर्थशास्त्राचा या विविध शास्त्रांना उपयोग होतो. तसेच अर्थशास्त्रालाही या विविध शास्त्रांचा उपयोग होतो.

क) अर्थशास्त्राचे स्वरुप (Nature of Economics) **:**

अर्थशास्त्राच्या स्वरुपावरूनही अर्थशास्त्राची व्याप्ती समजते. अर्थशास्त्र हे शास्त्र असून ते वस्तुनिष्ठ, आदर्शवादी व व्यावहारिक शास्त्र आहे. तसेच अर्थशास्त्र ही एक कला आहे.

सारांश, अर्थशास्त्रातील अभ्यास विषयात दिवसेंदिवस भरच पडत असल्याने अर्थशास्त्राची व्याप्तीही त्यामुळे मोठी होत आहे.

१.२.२ सूक्ष्म अर्थशास्त्र – स्वरुप, व्याप्ती, महत्व, मर्यादा :

प्रास्ताविक :

सूक्ष्म अर्थशास्त्रास 'अंशलक्षी अर्थशास्त्र' तसेच 'व्यष्टी अर्थशास्त्र' असेही म्हणतात. सूक्ष्म अर्थशास्त्र (Micro Economics) आणि समग्रलक्षी अर्थशास्त्र (Macro Economics) या आर्थिक विश्लेषणाच्या दोन

पद्धती आहेत. व्यक्तिगत घटकांचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे अंशलक्षी अर्थशास्त्र होय. तर सामूहिक किंवा मोठ्या घटकांचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे समग्रलक्षी अर्थशास्त्र होय. सूक्ष्म अर्थशास्त्रास इंग्रजीत Micro Economics असे म्हणतात. ग्रीक भाषेतील 'Mikros' या शब्दापासून Micro हा इंग्रजी शब्द तयार झाला आहे. Mikros म्हणजे लहान (Small) होय. म्हणून Micro Economics म्हणजे अर्थव्यवस्थेतील लहानात लहान घटकांचा अभ्यास करणारे शास्त्र होय. सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याख्या आणि तिचा अर्थ खालील शब्दात स्पष्ट केला आहे.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याख्या :

प्रा. के. ई. बोल्डिंग यांनी सूक्ष्म अर्थशस्त्राची व्याख्या खालीलप्रमाणे दिली आहे.

''विशिष्ट उद्योगसंस्थेचा, विशिष्ट कुटुंबाचा, व्यक्तिगत किंमती, वेतन आणि उत्पन्नाचा तसेच विशिष्ट उद्योगाचा आणि विशिष्ट वस्तूंचा अभ्यास करणारे अर्थशास्त्र म्हणजे सूक्ष्म अर्थशास्त्र होय.''

वरील व्याख्येचा अर्थ असा की, सूक्ष्म अर्थशास्त्र अर्थव्यवस्थेतील सर्व उदयोगसंस्थांचा अभ्यास करत नाही. तर एखाद्या विशिष्ट उद्योगसंस्थेचा सूक्ष्म पद्धतीने अभ्यास करते. तसेच अनेक वस्तूंच्या किंमतींचा अभ्यास न करता एखाद्या वस्तूच्या किंमतीचाच अभ्यास करते. अनेक कारखान्यातील कामगारांच्या वेतनाचा अभ्यास न करता एखाद्या कारखान्यातील कामगारांच्या वेतनाचा अभ्यास करते. शेकडो, हजारो वस्तूंचा अभ्यास न करता एखाद्या विशिष्ट वस्तूचाच अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्र करते. थोडक्यात, सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अभ्यासाचा आवाका लहान असल्याने सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे अर्थव्यवस्थेतील लहानात लहान घटकांचाच अभ्यास करते. प्रा. बोल्डींग यांनी सूक्ष्म अर्थशास्त्र आणि स्थूल अर्थशास्त्र यातील फरक अत्यंत सोप्या शब्दात सांगितला आहे. ते म्हणतात, ''जंगलातील एका झाडाचा अभ्यास म्हणजे सूक्ष्म अर्थशास्त्र होय. तर जंगलातील अनेक झाडांचा अभ्यास म्हणजे स्थूल अर्थशास्त्र होय.''

सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती :

सूक्ष्म अर्थशास्त्रात ज्या घटकांचा किंवा विषयांचा अभ्यास केला जातो ते घटक म्हणजे सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती होय. सूक्ष्म अर्थशास्त्रात अर्थशास्त्रातील खालील घटकांचा अभ्यास केला जातो.

१. वस्तूंच्या किंमत निश्चितीचे सिद्धांत :

सूक्ष्म अर्थशास्त्रात वस्तूंच्या किंमत निश्चितीच्या विविध सिद्धांतांचा अभ्यास केला जातो. वस्तूची व सेवेची किंमत कशी ठरते? याचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्र करते. वस्तूची किंमत वस्तूच्या मागणीवर आणि वस्तूंच्या पुरवठयावर अवलंबून असते. म्हणून मागणी आणि पुरवठ्याशी संबंधित घटकांचा अभ्यासही सूक्ष्म

अर्थशास्त्रात केला जातो. उदाहरणार्थ मागणीचा नियम, मागणीची लवचिकता, सीमांत उपयोगितेचा नियम, पुरवठ्याचा नियम, समवृत्ती वक्र किंवा तटस्थता वक्र, उत्पादन खर्च आणि उत्पादन खर्चाचे प्रकार, प्राप्तीचे सिद्धांत, उत्पादन फलाचे विविध नियम इत्यादी विविध घटकांचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्रात केला जातो.

२. उत्पादन घटकांच्या किंमत निश्चितीचे सिद्धांत :

सूक्ष्म अर्थशास्त्रात वस्तू व सेवांच्या किंमत निश्चितीच्या सिद्धांताबरोबरच उत्पादन घटकांच्या किंमत निश्चितीच्या सिद्धांताचाही अभ्यास केला जातो. भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजन हे प्रमुख चार घटक उत्पादनाचे घटक म्हणून ओळखले जातात. हे उत्पादनाचे घटक उत्पादनाच्या प्रक्रियेत भाग घेत असतात. म्हणून त्यांना मोबदला मिळत असतो. वस्तू व सेवा निर्माण केल्याबदल भूमी या उत्पादन घटकाच्या मालकाला खंड, श्रमाच्या मालकाला (कामगाराला) वेतन, भांडवलाच्या मालकाला व्याज आणि संयोजन या उत्पादन घटकाच्या मालकाला (संयोजकाला) नफा या स्वरुपात मोबदला मिळत असतो. अशा प्रकारे उत्पादन घटकांना खंड, वेतन, व्याज व नफा या स्वरुपात मिळणारे मोबदले कसे निश्चित होतात? याचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्रात केला जातो.

३. आर्थिक कल्याणाचे सिद्धांत :

आज जगातील जवळ जवळ सर्व देशांनी 'कल्याणकारी राज्याची' (Welfare State) ही संकल्पना स्वीकारली आहे. व्यक्तीला तिच्या उत्पन्नातून पुरेशा वस्तू व सेवा विकत घेता येत असतील तर त्या व्यक्तीचे आर्थिक कल्याण (Economic Welfare) झाले आहे असे म्हणता येते. सूक्ष्म अर्थशास्त्रात आर्थिक कल्याणाच्या विविध सिद्धांतांचा अभ्यास केला जातो. या अभ्यासाचा उपयोग सरकारला जनतेचे आर्थिक कल्याण वृद्धिंगत करण्यासाठी होतो.

सारांश : अशा प्रकारे सूक्ष्म अर्थशास्त्रात वस्तू व सेवांच्या किंमत निश्चितीचे सिद्धांत, उत्पादन घटकांच्या किंमत निश्चितीचे सिद्धांत, आर्थिक कल्याणाचे सिद्धांत इत्यादी विविध सिद्धांतांचा अभ्यास केला जातो. हे घटक किंवा अभ्यास विषय यांना सूक्ष्म अर्थशास्त्राची व्याप्ती असे म्हणतात.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व :

सूक्ष्म अर्थशास्त्र या आर्थिक विश्लेषण पद्धतीचे गुण/महत्त्व/फायदे/उपयोग खालीलप्रमाणे स्पष्ट केले आहेत.

१. व्यक्तिगत आर्थिक प्रश्न सोडविण्यासाठी उपयुक्त :

समाजातील प्रत्येक व्यक्तीला विविध आर्थिक प्रश्नांना तोंड द्यावे लागत असते. सूक्ष्म अर्थशास्त्र व्यक्तिगत घटकांचा अभ्यास करत असल्याने सूक्ष्म अर्थशास्त्रामुळे व्यक्तिगत आर्थिक प्रश्न माहित होतात. तसेच हे शास्त्र

आर्थिक प्रश्नांची केवळ चर्चा करत नाही. तर हे प्रश्न कसे सोडवावेत? याबाबत मार्गदर्शन सुद्धा करते. त्यामुळे व्यक्तिगत आर्थिक प्रश्न सोडविण्यासाठी सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा उपयोग होतो.

२. राष्ट्राच्या आर्थिक विकासासाठी फायदेशीर :

व्यक्तिगत घटकांचा विकास झाला की देशाचा आर्थिक विकास घडून येतो. कामगार, उद्योजक, शेतकरी यांना व्यक्तिगत घटक असे म्हणतात. या सर्व व्यक्तिगत घटकांच्या विकासावरच राष्ट्राचा आर्थिक विकास अवलंबून असतो. सूक्ष्म अर्थशास्त्र अर्थव्यवस्थेतील शेतकरी, कामगार, व्यावसायिक इत्यादी विविध घटकांचा अभ्यास करत असल्याने व या व्यक्तिगत घटकांना भेडसावणाऱ्या प्रश्नावर उपाय योजना सुचवत असल्याने त्याचा फायदा देशाच्या विकासाला होतो. व्यक्तिगत प्रश्न सूक्ष्म अर्थशास्त्र सोडवत असल्याने राष्ट्राच्या आर्थिक विकासाचा वेग वाढण्यास मदत होते.

३. अर्थव्यवस्थेचे स्वरुप समजून घेण्यास उपयुक्त :

देशातील व्यक्तींच्या उत्पन्नावरुन, उपभोगावरुन, बचतीवरुन आणि उपभोग खर्चावरुन अर्थव्यवस्थेचे स्वरुप समजते. जर देशातील लोकांचे उत्पन्न, उपभोग, बचत आणि उपभोग खर्च जास्त असेल तर देशाची अर्थव्यवस्था विकसित किंवा प्रगत आहे असा निष्कर्ष काढता येतो. याऊलट लोकांचे उत्पन्न, उपभोग, बचत आणि उपभोग खर्च किंवा वस्तू व सेवांची मागणी कमी असेल तर देश गरीब किंवा मागासलेला आहे हे स्पष्ट होते. सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे अर्थव्यवस्थेतील उत्पन्न, उपभोग, बचत, उपभोग खर्च इत्यादी व्यक्तिगत घटकांचा अभ्यास करीत असल्याने त्या अभ्यासावरुन अर्थव्यवस्था विकसित आहे की अविकसित आहे ते समजून येते. म्हणून सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे अत्यंत उपयुक्त मानले जाते.

४. औद्योगिक क्षेत्रास उपयुक्त :

सूक्ष्म अर्थशास्त्र औदयोगिक क्षेत्रासही अत्यंत उपयुक्त आहे. हे शास्त्र उदयोगसंस्थांच्या म्हणजेच कारखान्यांच्या समस्यांचा अभ्यास करते आणि या समस्यावर उपायही सुचवते. सूक्ष्म अर्थशास्त्र एका कारखान्याचा किंवा एका उत्पादन संस्थेचा सूक्ष्म, सविस्तर किंवा संपूर्ण अभ्यास करत असते. म्हणून सूक्ष्म अर्थशास्त्र औदयोगिक क्षेत्रासाठीही उपयुक्त आणि मार्गदर्शक आहे असे म्हटले जाते.

५. आर्थिक कल्याण :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या सहाय्याने देशातील लोकांचे आर्थिक कल्याण कितपत झाले आहे ते समजते. उपभोग, उत्पन्न, बचत इत्यादी घटकावर लोकांचे आर्थिक कल्याण अवलंबून असते. लोकांची उपभोग, उत्पन्न आणि बचत पातळी जर जास्त असेल तर लोकांचे आर्थिक कल्याण झाले आहे असे आपण म्हणू शकतो.

सूक्ष्म अर्थशास्त्र लोकांच्या उपभोग, बचत, उत्पादन, उत्पन्न इत्यादी घटकांचा अभ्यास करीत असल्याने त्या अभ्यासावरुन देशातील लोकांचे आर्थिक कल्याण झाले आहे की नाही ते समजते. म्हणून आर्थिक कल्याण समजण्यासाठी सूक्ष्म अर्थशास्त्र अत्यंत उपयुक्त मानले जाते.

६. भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेचे कामकाज समजण्यास उपयुक्त :

खुल्या किंवा भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत उत्पादकांची तसेच ग्राहकांची संख्या मोठी असते. उत्पादक ज्या वस्तू व सेवांचे उत्पादन करत असतात, त्यांचे वितरण किंमत यंत्रणेमार्फत उपभोक्त्यामध्ये होत असते. हे वितरण किंवा वाटप कसे होते? याची माहिती सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या साहाय्याने होते. तसेच वस्तू व सेवा तयार करण्यासाठी उत्पादक उत्पादन साधनांचे वाटप कशा प्रकारे करतात? याची माहिती सुद्धा सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या साहाय्याने होते. म्हणून सूक्ष्म अर्थशास्त्र खुल्या किंवा भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेच्या दृष्टीने अत्यंत उपयुक्त आहे.

७. सरकारला उपयुक्त :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा व्यक्ती आणि उदयोगसंस्था यांच्याबरोबरच सरकारलाही उपयोग होतो. सूक्ष्म अर्थशास्त्र व्यक्तिगत किंमतींचा अभ्यास करत असल्याने सरकार जनतेला ज्या विविध सेवा पुरवते, त्या सेवांच्या किंमती निश्चित करण्यासाठी सरकारला सूक्ष्म अर्थशास्त्र विश्लेषण पद्धतीचा उपयोग होतो.

८. समग्रलक्षी अर्थशास्त्राच्या अभ्यासासाठी उपयुक्त :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा समग्रलक्षी अर्थशास्त्राच्या अभ्यासालाही उपयोग होतो. शेतकरी, कामगार, व्यावसायिक इत्यादी व्यक्तिगत घटकांनी मिळून अर्थव्यवस्था बनलेली असते. या व्यक्तिगत घटकांचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्र करते. या व्यक्तिगत घटकांच्या अभ्यासावरुन स्थूल पातळीवर निष्कर्ष काढता येतात. म्हणून सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा समग्रलक्षी अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाला उपयोग होतो.

९. करविषयक धोरण आखण्यास उपयुक्त :

उत्पन्न कर, विक्री कर असे विविध प्रकारचे कर सरकार जनतेवर बसवत असते. या करांचे जनतेवर होणारे परिणाम सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या सहाय्याने अभ्यासता येतात. त्यावरुन करात वाढ करावी की घट करावी ते सरकारला समजते. म्हणून करविषयक धोरण आखण्यासाठी सरकारला सूक्ष्म अर्थशास्त्र अत्यंत उपयुक्त पडते.

१०. उत्पादन साधनांचा योग्य वापर करण्यास उपयुक्त :

मनुष्याच्या गरजा असंख्य असतात. परंतु त्या गरजा पूर्ण करणारी उत्पादनाची साधने मात्र मर्यादित असतात. या मर्यादित उत्पादन साधनांचा योग्य आणि कार्यक्षम वापर कसा करावयाचा? याचे मार्गदर्शन सूक्ष्म अर्थशास्त्र आपणास देते. म्हणून सूक्ष्म आर्थिक विश्लेषण पद्धती अत्यंत उपयुक्त मानली जाते.

११. आंतरराष्ट्रीय व्यापार वृध्दीसाठी उपयुक्त :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा आंतरराष्ट्रीय व्यापार वृद्धीसाठीही उपयोग होतो. सूक्ष्म अर्थशास्त्र आंतरराष्ट्रीय व्यापाराशी संबंधित विविध घटकांचा अभ्यास करते. या अभ्यासाचा उपयोग देशाचा आंतरराष्ट्रीय व्यापार वृदिधंगत करण्यासाठी आणि आंतरराष्ट्रीय व्यापाराचे अधिकाधिक लाभ मिळवण्यासाठी होतो. म्हणून सूक्ष्म अर्थशास्त्र उपयुक्त मानले जाते.

सारांश : अशा प्रकारे सूक्ष्म अर्थशास्त्रामुळे व्यक्तिगत आर्थिक प्रश्न समजून घेऊन सोडवता येतात. सूक्ष्म अर्थशास्त्र जसे व्यावसायिकांना उपयुक्त असते तसेच ते सरकारला सुद्धा उपयुक्त असते. सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासामुळे अर्थव्यवस्था प्रगत आहे की अप्रगत आहे ते समजते. तसेच देशातील नागरिकांचे आर्थिक कल्याण झाले आहे की नाही ते सुद्धा समजते. या सर्व बाबीमुळे सूक्ष्म अर्थशास्त्र (अंशलक्षी अर्थशास्त्र) अत्यंत उपयुक्त मानले जाते.

सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या मर्यादा (Limitations of Micro Economics) **:**

सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे काही फायदे असले तरी या शास्त्राच्या काही मर्यादा सुद्धा आहेत. यालाच सूक्ष्म अर्थशास्त्र पद्धतीचे दोष किंवा उणिवा असे सुद्धा म्हणतात.

१. काल्पनिक गृहीतावर आधारित :

सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे चूकीच्या, काल्पनिक किंवा अवास्तव गृहीतावर आधारित आहे. उदाहरणार्थ १) बाजारात पूर्ण स्पर्धा असते. २) देशात पूर्ण रोजगाराची परिस्थिती असते. या गृहीतावर सूक्ष्म अर्थशास्त्र आधारित आहे. परंतु प्रत्यक्षात ही दोन्ही गृहिते आढळून येत नाहीत. जगातील कोणत्याच देशात पूर्ण स्पर्धा आणि पूर्ण रोजगार आढळून येत नसल्याने या चुकीच्या गृहीतावर काढलेले निष्कर्षही चुकीचे येतात.

२. संपूर्ण अर्थव्यवस्थेची परिस्थिती समजणे कठीण :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राची दुसरी महत्वाची मर्यादा म्हणजे या शास्त्राच्या अभ्यासाने संपूर्ण अर्थव्यवस्थेची खरी परिस्थिती समजून येत नाही. हे शास्त्र अर्थव्यवस्थेतील लहान लहान घटकांचा किंवा व्यक्तिगत घटकांचा अभ्यास करीत असल्याने देशाच्या अर्थव्यवस्थेची परिस्थिती नेमकेपणाने समजून येत नाही.

३. राष्ट्राच्या दृष्टीने महत्वाच्या प्रश्नांचा अभ्यास अशक्य :

बेरोजगारी, भाववाढ, पैशाच्या पुरवठयातील वाढ किंवा घट हे आर्थिक प्रश्न राष्ट्राच्या दृष्टीने अत्यंत महत्वाचे असतात. परंतु सूक्ष्म अर्थशास्त्र या प्रश्नांचा अभ्यास करत नाही. कारण या शास्त्राचा अभ्यासाचा

आवाका लहान असतो. हे शास्त्र केवळ लहान घटकांचा किंवा व्यक्तिगत घटकांचा अभ्यास करीत असल्याने बेरोजगारीसारख्या महत्वाच्या राष्ट्रीय प्रश्नांचा अभ्यास करु शकत नाही, ही या शास्त्राची महत्वाची मर्यादा आहे.

४. निष्कर्ष अविश्वसनीय :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने काढलेले निष्कर्ष फारसे विश्वसनीय मानले जात नाहीत. कारण या शास्त्राच्या सहाय्याने अभ्यास करण्यासाठी जी आकडेवारी किंवा माहिती जमवलेली असते, ती फारशी खरी नसते. उदाहरणार्थ भारतासारख्या विकसनशील देशातील बहुसंख्य शेतकरी उत्पन्नाची, उत्पादनाची पुरेशी नोंद ठेवत नाहीत. तसेच ते सरकारी कर्मचाऱ्यांना पुरेशी व खरी माहिती देत नाहीत. त्यामुळे अपुऱ्या व अविश्वसनीय आकडेवारीच्या साहाय्याने काढण्यात आलेले निष्कर्षही अविश्वसनीय असतात.

५. व्यक्तिगत निष्कर्ष समूहाला किंवा समाजाला लागू करणे अशक्य :

सूक्ष्म अर्थशास्त्र (अंशलक्षी अर्थशास्त्र) व्यक्तिगत घटकांचा अभ्यास करून निष्कर्ष काढते. परंतु व्यक्तिगत निष्कर्ष समूहाला किंवा संपूर्ण समाजाला लागू पडत नाहीत. उदाहरणार्थ एखाद्या ग्राहकाने वस्तूची मागणी कमी केली तर त्याचे एकूण अर्थव्यवस्थेवर किंवा औदयोगिक क्षेत्रावर कोणतेच वाईट परिणाम होणार नाहीत. परंतु संपूर्ण समाजाचीच वस्तूची मागणी कमी झाली तर त्याचे अर्थव्यवस्थेवर वाईट परिणाम होतील. समाजाची मागणी कमी झाल्यास मंदी निर्माण होऊन अर्थव्यवस्थेचा विकास ठप्प होतो. म्हणून सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने काढलेले व्यक्तिगत निष्कर्ष समाजाला लागू करता येत नाहीत. तसे केले तर अनेक समस्या निर्माण होतात.

६. खुल्या भांडवलशाहीलाच लागू :

सूक्ष्म अर्थशास्त्र किंवा सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे विश्लेषण खुल्या किंवा मुक्त भांडवलशाही देशानांच लागू पडते. परंतु सर्वच देशांची अर्थव्यवस्था खुली किंवा मुक्त नाही. तसेच गोरगरीबांना जीवनावश्यक वस्तू योग्य किंमतीला मिळाव्यात यासाठी सरकार आपल्या स्वस्त धान्य दुकानामार्फत कमी किंमतीला अन्नधान्य व इतर मालाची विक्री करत असते. तसेच सरकार काही वस्तूंच्या आधारभूत किंमती निश्चित करत असते. परंतु सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे निर्हस्तक्षेप धोरणावर आधारलेले असल्याने हे शास्त्र ज्या देशात अर्थव्यवस्थेत सरकारचा हस्तक्षेप चालत असतो, त्या देशात फारसे उपयोगी पडत नाही.

७. अनिश्चित निष्कर्ष :

सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने काढले जाणारे निष्कर्ष हे अनिश्चित किंवा अंदाजयुक्त असतात. कारण हे शास्त्र एकूण मागणी, एकूण पुरवठा, एकूण बचत, एकूण गुंतवणूक, एकूण उत्पादन अशा सामूहिक घटकांचा

अभ्यास करत नाही. तर व्यक्तिगत मागणी, व्यक्तिगत बचत, व्यक्तिगत उत्पन्न अशा व्यक्तिगत किंवा लहान घटकांचा अभ्यास करते. अशा व्यक्तिगत घटकांच्या अभ्यासावरुन एकूण मागणी, एकूण बचत निश्चित व अचूक सांगता येत नाही. म्हणून सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या आधारे काढलेल्या निष्कर्षात अनिश्चितता अधिक असते. त्यात अचूकता कमीच असते.

सारांश : अशा प्रकारे सूक्ष्म अर्थशास्त्र अभ्यास पद्धतीच्या काही मर्यादा वरीलप्रमाणे स्पष्ट केल्या आहेत. सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या काही मर्यादा असल्या तरी किंवा या अर्थशास्त्राचे काही दोष असले तरी हे शास्त्र कुचकामी नाही. व्यक्तिगत आर्थिक प्रश्न सोडविण्यासाठी आणि देशातील व्यक्तींचे आर्थिक कल्याण झाले आहे की नाही हे पाहण्यासाठी सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे उपयुक्तच ठरते. सूक्ष्म अर्थशास्त्र जरी परिपूर्ण नसले तरी काही प्रश्नांचा किंवा अर्थशास्त्रातील काही घटकांचा अभ्यास करण्यासाठी सूक्ष्म अर्थशास्त्राचाच आधार घ्यावा लागतो. त्यासाठी सूक्ष्म अर्थशास्त्र अत्यंत उपयोगी पडते.

१.२.३ सूक्ष्म अर्थशास्त्र आणि स्थूल अर्थशास्त्र यातील फरक :

प्रास्ताविक :

सूक्ष्म अर्थशास्त्र (Micro Economics) आणि स्थूल अर्थशास्त्र (Macro Economics) या आर्थिक विश्लेषणाच्या प्रमुख दोन पद्धती आहेत. या दोन्ही पद्धतीतील फरक थोडक्यात खालीलप्रमाणे स्पष्ट केला आहे.

सूक्ष्म अर्थशास्त्र	स्थूल अर्थशास्त्र
१) व्याख्या अर्थव्यवस्थेतील लहानात लहान घटकांचा अभ्यास करणारे सामाजिक शास्त्र म्हणजे सूक्ष्म अर्थशास्त्र किंवा अंशलक्षी अर्थशास्त्र होय.	**१) व्याख्या** अर्थव्यवस्थेतील मोठ्या घटकांचा अभ्यास करणारे सामाजिक शास्त्र म्हणजे स्थूल अर्थशास्त्र किंवा समग्रलक्षी अर्थशास्त्र होय.
२) विशिष्ट घटकांचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे अर्थव्यवस्थेतील विशिष्ट घटकांचा अभ्यास करते.	**२) सामूहिक घटकांचा अभ्यास** स्थूल अर्थशास्त्र हे विशिष्ट घटकांचा अभ्यास करत नाही. तर अर्थव्यस्थेतील सामूहिक किंवा मोठ्या घटकांचा अभ्यास करते.

३) 'सीमांत विश्लेषण' हा आधार सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे सीमांत विश्लेषणावर आधारित आहे. सीमांत विश्लेषण हा या अर्थशास्त्राचा आधार आहे.	**३) सीमांत विश्लेषण आधार नाही** स्थूल अर्थशास्त्र हे सीमांत विश्लेषणावर (Marginal Analysis) आधारलेले नाही.
४) ॲडम स्मिथ हे जनक प्रसिद्ध अर्थशास्त्रज्ञ ॲडम स्मिथ यांना सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे जनक मानले जाते. त्यांनी सूक्ष्म अर्थशास्त्राची मांडणी सर्वप्रथम केली.	**४) थॉमस माल्थस हे जनक** अर्थशास्त्रज्ञ थॉमस माल्थस यांना स्थूल अर्थशास्त्राचे जनक मानले जाते. त्यांनी स्थूल अर्थशास्त्र पद्धतीने अर्थशास्त्रीय सिद्धांत मांडण्यास सुरवात केली.
५) मृत्यू पावणाऱ्या व्यक्तींचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे मृत्यू पावणाऱ्या व्यक्तींचा अभ्यास करते. व्यक्ती अमर नसतात.	**५) अमर अशा समाजाचा अभ्यास** व्यक्ती मरण पावतात. परंतु समाज मरण पावत नाही. समाज अमर असतो. अशा अमर समाजाचा अभ्यास स्थूल अर्थशास्त्र करते.
६) वापर पूर्वीपासून आर्थिक विश्लेषणासाठी सूक्ष्म अर्थशास्त्र पद्धतीचा वापर फार पूर्वीपासून केला जात आहे.	**६) वापर अलीकडच्या काळापासून** आर्थिक विश्लेषणासाठी स्थूल अर्थशास्त्र पद्धतीचा वापर अलीकडच्या काळापासून केला जात आहे.
७) वस्तुनिष्ठ अर्थशास्त्र सूक्ष्म अर्थशास्त्रास वस्तुनिष्ठ अर्थशास्त्र किंवा व्यक्तिनिष्ठ अर्थशास्त्र असे म्हणतात.	**७) समाजनिष्ठ अर्थशास्त्र** समग्रलक्षी अर्थशास्त्रास समाजनिष्ठ अर्थशास्त्र किंवा राष्ट्रनिष्ठ अर्थशास्त्र असे म्हणतात.
८) तत्वांची चर्चा सूक्ष्म अर्थशास्त्रात तत्वांची किंवा सिद्धांतांची चर्चा केली जाते.	**८) धोरणांची चर्चा** स्थूल अर्थशास्त्रात संपूर्ण देशाला लागू पडणाऱ्या धोरणांची चर्चा केली जाते.
९) वास्तवापासून काहीसे दूर सूक्ष्म अर्थशास्त्रास वास्तवापासून दूर गेलेले अर्थशास्त्र असे म्हणतात. कारण पूर्ण रोजगारासारख्या गृहीतावर हे अर्थशास्त्र आधारित आहे.	**९) वास्तवाच्या जवळचे अर्थशास्त्र** स्थूल अर्थशास्त्रास वास्तवाच्या जवळ असलेले अर्थशास्त्र असे म्हणतात. हे शास्त्र पूर्ण रोजगारासाख्या काल्पनिक गृहितावर आधारित नाही.

१०) असंख्य गृहीतावर आधारित सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे अनेक गृहीतावर आधारित आहे.	**१०) गृहीतापासून दूर** सूक्ष्म अर्थशास्त्र ज्या गृहीतावर आधारित आहे त्यापासून स्थूल अर्थशास्त्र दूर आहे.
११) संकुचित स्वरुप सूक्ष्म अर्थशास्त्र हे संकुचित स्वरुपाचे आहे. कारण या शास्त्रात अर्थव्यवस्थेतील लहानात लहान घटकांचा अभ्यास केला जातो.	**११) व्यापक स्वरुप** स्थूल अर्थशास्त्र हे व्यापक स्वरुपाचे आहे. कारण हे शास्त्र अर्थव्यवस्थेतील मोठ्या घटकांचा अभ्यास करते.

सारांश : अशा प्रकारे सूक्ष्म अर्थशास्त्र व स्थूल अर्थशास्त्र या दोन्ही आर्थिक विश्लेषण पद्धतीत असलेला फरक थोडक्यात वरीलप्रमाणे स्पष्ट केला आहे. या दोन्ही अर्थशास्त्रात जरी भेद असला तरी या दोन्ही अर्थशास्त्र विश्लेषण पद्धती परस्परविरोधी नसून परस्पर पूरक आहेत. दोन्हीही विश्लेषण पद्धती श्रेष्ठ असून अर्थतज्ञ दोन्हीही पद्धतींचा वापर आर्थिक विश्लेषणासाठी करत असतात.

१.२.४ **अर्थव्यवस्थेसमोरील मूलभूत प्रश्न** (Basic Problems of an Economy) **:**

प्रास्ताविक :

अर्थव्यवस्थेसमोरील मूलभूत प्रश्नांची चर्चा करण्यापूर्वी आपणास आर्थिक प्रश्न (Economic Problem) म्हणजे काय? याची थोडक्यात माहिती घेणे आवश्यक आहे. आर्थिक प्रश्नालाच आर्थिक समस्या असेही म्हणतात. आर्थिक प्रश्न किंवा आर्थिक समस्या या संकल्पनेची व्याख्या खालील शब्दात स्पष्ट केली आहे.

आर्थिक प्रश्न म्हणजे काय?

''अमर्यादित गरजा (Unlimited wants), मर्यादित साधन सामग्री (limited means) आणि साधनांना असणारे अनेक उपयोग (alternative uses of means) यामुळे जे प्रश्न निर्माण होतात, त्यास आर्थिक प्रश्न असे म्हणतात.''

आर्थिक प्रश्नाचे स्वरुप (Nature of Economic Problem) **:**

आर्थिक प्रश्नाच्या वरील व्याख्येवरून आर्थिक प्रश्नाचे स्वरुप आपल्या लक्षात येते. आर्थिक प्रश्नाचे स्वरुप थोडक्यात खालीलप्रमाणे स्पष्ट केले आहे.

१. **अमर्यादित गरजा** (Unlimited wants) **:**

मनुष्याच्या गरजा असंख्य किंवा अमर्यादित असतात. मनुष्याच्या गरजा कधीही पूर्ण होत नाहीत. घरात मिक्सर असेल तर फ्रीज घ्यावासा वाटतो. फ्रीज घेतला की वाशिंग मशिन घ्यावेसे वाटते. वाशिंग मशिन घेतले की लोखंडी कपाट घ्यावेसे वाटते. अशा प्रकारे मनुष्याच्या गरजा सतत वाढतच असतात. एक वस्तू घेतली की लगेच दुसरी वस्तू घ्यावीशी वाटते. मनुष्याच्या गरजा किंवा इच्छा (needs or wants) कधीही पूर्ण होत नाहीत. अलीकडच्या काळात तर सतत नवनवीन शोध लागत आहेत. त्यामुळे नवीन प्रकारच्या, सुंदर, आकर्षक, दर्जेदार, अत्याधुनिक वस्तू सतत बाजारपेठेत येत आहेत. त्यामुळे वस्तू खरेदी करण्याची इच्छा मनुष्याची वाढत आहे. अशा प्रकारे विविध कारणामुळे मनुष्याच्या गरजा वाढत आहेत. म्हणून मनुष्याच्या गरजा अनंत (कधीही न संपणाऱ्या) किंवा अमर्यादित असतात. त्यामुळे आर्थिक प्रश्न निर्माण होतात.

२. **मर्यादित साधनसमग्री** (Limited Means) **:**

भूमी, श्रम, भांडवल, संयोजन, पैसा, जंगले, खनिज संपत्ती, पाणी इत्यादींना उत्पादनाची साधने असे म्हणतात. या साधनांच्या साहाय्याने मनुष्य आपल्या गरजा पूर्ण करतो. परंतु गरजा पूर्ण करणारी ही जी साधने असतात. ती अत्यंत मर्यादित किंवा संख्येने अपूर्ण असतात. त्यामुळे मनुष्याच्या सर्व गरजा कधीच पूर्ण होत नाहीत. उदाहरणार्थ पैसा हे गरजा पूर्ण करण्यासाठी वापरले जाणारे महत्वाचे साधन आहे. परंतु सर्वच गरजा पूर्ण होतील एवढा पैसा कोणत्याच व्यक्ती जवळ नसतो. जी गोष्ट एखाद्या व्यक्तीची तीच राष्ट्राची किंवा सरकारची. सरकारकडेही उत्पादनाची साधने (जमीन, पाणी, खनिजे, पैसा इत्यादी) मर्यादित असतात. त्यामुळे देशातील जनतेच्या सर्व गरजा सरकार भागवू शकत नाही. त्यामुळे सरकारलाही आर्थिक प्रश्नांना तोंड दयावे लागते.

३. **साधनांना असणारे अनेक उपयोग** (Alternative uses of Means) **:**

मनुष्याजवळ गरजा पूर्ण करणारी जी साधने असतात, त्या साधनांना अनेक उपयोग असतात. म्हणजे गरजा पूर्ण करणारी साधने पर्यायी उपयोगाची असतात. एका साधनापासून अनेक वस्तू तयार करता येतात. म्हणजे एका साधनाला अनेक उपयोग असतात. त्यामुळे साधनांची टंचाई निर्माण होते. थोडक्यात जमीन, पाणी, लाकूड, लोखंड, पैसा ही साधने केवळ मर्यादित नसतात तर त्या साधनांना अनेक उपयोग असतात. त्यामुळे साधनांची टंचाई जास्तच जाणवते. उदाहरणार्थ मनुष्याजवळ असणारा पैसा. पैशाच्या सहाय्याने अनेक वस्तू विकत घेता येतात. परंतु पैसा मर्यादित असल्याने त्या पैशाच्या सहाय्याने एखादया मनुष्याला सर्वच वस्तू विकत घेता येत नाहीत. उदाहरणार्थ X या व्यक्तीजवळ १००० रुपये आहेत. ज्या वस्तूंची प्रत्येकी किंमत १००० रुपये आहे, अशा पाच वस्तू विकत घेण्याची इच्छा व गरज असूनही त्याला पाच वस्तू विकत घेता येणार नाहीत. फक्त एकच वस्तू विकत घेता येईल. आपण ज्वारीचे उदाहरण घेऊया. ज्वारीचा उपयोग केवळ खाण्यासाठी (भाकरी

बनवण्यासाठी) केला जात नाही. पशुखादय तयार करण्यासाठी सुद्धा ज्वारीचा उपयोग केला जातो. त्यामुळे खाण्यासाठी ज्वारीची टंचाई भासत असून ज्वारीच्या किंमती वाढत आहेत. ज्या ज्या धान्यापासून दारु सुदधा तयार केली जाते, त्या धान्यांच्या किंमती वाढत आहेत. या संदर्भात आपणाला जमिनीचे सुद्धा उदाहरण घेता येईल. वाढती लोकसंख्या, शहरीकरणाचा वाढता वेग यामुळे पिकावू शेतजमिनीचा उपयोग घरे आणि कारखाने बांधण्यासाठी केला जात आहे. त्यामुळे देशातील एकूण लागवडीखालील क्षेत्र घटण्याची, कृषी उत्पादन टंचाईची समस्या निर्माण झाली आहे. पिकावू शेतजमिनीचा उपयोग घरे बांधणे, दुकाने, कारखाने, रस्ते बांधणे इत्यादीसाठी वाढत असल्याने जमिनीची टंचाई निर्माण झाली असून जमिनीच्या किंमती त्यामुळे वेगाने वाढत आहेत. अशा प्रकारे उत्पादनाच्या साधनांना अनेक उपयोग असल्याने अगोदरच दुर्मिळ असणारी उत्पादन साधने आणखीनच दुर्मिळ होतात. आणि त्यामुळे आर्थिक प्रश्न निर्माण होतात.

अर्थशास्त्राला निवडीचे अर्थशास्त्र असे सुद्‌धा म्हणतात. कारण गरजा पूर्ण करणारी साधने मर्यादित असल्याने व साधने पर्यायी उपयोगाची असल्याने मनुष्याला सर्व गरजा पूर्ण करता येत नाहीत. महत्वाच्या गरजा निवडून त्या पूर्ण करण्याचा प्रयत्न व्यक्तीला करावा लागतो. सरकार सुद्धा महत्वाच्या बाबींना प्राधान्य देते व त्यावरच अधिक खर्च करते. कारण व्यक्तीप्रमाणे सरकारकडेही राष्ट्राच्या गरजा पूर्ण करु शकणारी साधने मर्यादित असतात.

सारांश : मनुष्याच्या गरजा असंख्य किंवा अमर्यादित असतात. त्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी वापरली जाणारी साधने मात्र मर्यादित असतात. तसेच उत्पादनाच्या साधनांना अनेक उपयोग असतात. त्यामुळे जे प्रश्न निर्माण होतात, त्यास आर्थिक प्रश्न असे म्हणतात. हे आर्थिक प्रश्न कसे सोडवायचे? या संदर्भात मनुष्याला मार्गदर्शन करणारे शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र होय.

अर्थव्यवस्थेसमोरील मूलभूत प्रश्न (Basic Problems of an Economy) **:**

व्यक्तीला ज्याप्रमाणे काही समस्यांना तोंड द्यावे लागते, त्याप्रमाणे राष्ट्राला किंवा अर्थव्यवस्थेलाही काही प्रश्नांना तोंड द्यावे लागते. अर्थव्यवस्थेसमोरील या मूलभूत प्रश्नांची किंवा समस्यांची चर्चा करण्यापूर्वी अर्थव्यवस्था म्हणजे काय? हे आपणास समजून घ्यावे लागेल. अर्थव्यवस्थेची सर्वसाधारण व्याख्या खालील शब्दात सांगितली आहे.

अर्थव्यवस्था म्हणजे काय?

''मनुष्याला जगण्यासाठी साधनसामग्री पुरवणारी रचना म्हणजे अर्थव्यवस्था होय.''

अर्थव्यवस्थेची आणखी एक व्याख्या प्रस्तुत लेखकाने खालीलप्रमाणे तयार केली आहे.

''देशातील जनतेला वस्तू व सेवा पुरविण्यासाठी तयार केलेली पद्धतशीर रचना किंवा व्यवस्था म्हणजे अर्थव्यवस्था होय.''

जगात आजमिनीस सुमारे २०० देश असून या देशापैकी काही देश (१० ते १२) विकसित आहेत. तर उर्वरित देश अविकसित आणि विकसनशील आहेत. जगाात भांडवलशाही अर्थव्यवस्था, समाजवादी अर्थव्यवस्था आणि मिश्र अर्थव्यवस्था अशा तीन प्रकारच्या अर्थव्यवस्था असलेले देश आहेत. विकसित, अविकसित, विकसनशील अशा सर्वच प्रकारच्या देशांना किंवा अर्थव्यवस्थांना काही मूलभूत आर्थिक प्रश्नांना तोंड दयावे लागते. या प्रश्नांची थोडक्यात चर्चा खालीलप्रमाणे केली आहे.

१. देशातील उत्पादनाच्या साधनांचा पूर्णपणे वापर केला जात आहे काय?

२. उत्पादन कोणत्या वस्तूंचे व किती प्रमाणात करावयाचे?

३. उत्पादन कोणत्या पद्धतीने करावयाचे?

४. उत्पादनाचे वितरण किंवा वाटप कसे करावयाचे?

४. उत्पादन साधनांचा वापर कार्यक्षमतेने कसा करावयाचा?

५. अर्थव्यवस्थेची उत्पादन क्षमता कशी वाढवायची?

जगातील प्रत्येक देशासमोर वरील जी आव्हाने असतात, त्या आव्हानांना किंवा प्रश्नांना अर्थव्यवस्थेसमोरील मूलभूत प्रश्न असे म्हणतात. या प्रश्नांची सोडवणूक सरकारला करावी लागते. या मूलभूत प्रश्नांची थोडक्यात चर्चा खालीलप्रमाणे केली आहे.

१. देशातील साधसमग्रीचा वापर पूर्णपणे व योग्य प्रकारे केला जात आहे काय? :

जमीन, पाणी, जंगले, श्रम, भांडवल यांना उत्पादनाची साधने असे म्हणतात. या साधनांच्या साहाय्याने सरकार देशातील जनतेच्या गरजा भागविण्याचा प्रयत्न करते. परंतु भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत उत्पादनाची साधने बेकार स्थितीत असतात. किंवा वापराविना पडून असतात. उत्पादनाच्या सर्व साधनांचा वापर पूर्णपणे केला जात नाही. कारण भांडवलशाहीत उत्पादनाची साधने ही खाजगी मालकीची असतात. सरकारी मालकीची नसतात. त्यामुळे उत्पादन साधनांचा पर्याप्त (योग्य) वापर होत नाही. काही साधनसामग्रीचा उत्पादनासाठी वापरच केला जात नाही. त्यामुळे देशात काही उत्पादनांची टंचाई निर्माण होते. समाजवादी अर्थव्यस्थेत मात्र असे फारसे घडत नाही. कारण अशा देशातील उत्वादनाची साधने ही सरकारी मालकीची असतात. तेथे केंद्रीय सत्तेकडून आर्थिक नियोजन केले जाते. त्यामुळे समाजवादी देशात उत्पादनाच्या साधनांचा योग्य व पर्याप्त किंवा पुरेपूर वापर करण्याचा प्रयत्न केला जातो. भांडवलशाही देशात किंमत यंत्रणा कार्यरत असते. त्यामुळे तेथे साधनसामग्रीचा

वापर पर्याप्तपणे केला जात नाही. परंतु समाजवादी देशात किंमत यंत्रणेऐवजी सरकारी हस्तक्षेप केला जातो. जमीन, पाणी, जंगले, श्रम इत्यादी उत्पादन साधनांचा पुरेपूर व काळजीपूर्वक वापर केला जातो. प्रत्येक देशाच्या सरकारला उत्पादनाच्या साधनांचा पर्याप्त वापर करुन घ्यावा लागतो. जर उत्पादनाच्या साधनांचा पर्याप्त व योग्य वापर करता आला नाही तर वस्तू व सेवांची टंचाई निर्माण होते. म्हणून प्रत्येक देश आपल्या देशातील उपलब्ध साधनसामग्रीचा पूर्णपणे व योग्य प्रकारे उपयोग होत आहे की नाही ते पाहत असतो.

२. उत्पादन कोणत्या वस्तूंचे व किती प्रमाणात करावयाचे?

देशात कोणत्या वस्तूंचे उत्पादन करावयाचे? आणि ते किती प्रमाणात करावयाचे? हा प्रश्न जगातील सर्वच देशांना भेडसावत असतो. उत्पादनाची साधने दुर्मिळ किंवा मर्यादित असतात. त्यामुळे सरकारला देशातील लोकांच्या सर्व गरजा पूर्ण करता येत नाहीत. त्यामुळे कोणत्या वस्तूंच्या उत्पादनाला प्राधान्य द्यायचे? आणि त्या वस्तू किती प्रमाणात उत्पादित करावयाच्या? हे प्रश्न सरकारला सोडवावे लागतात. देशात गरीब आणि मध्यमवर्गीयांचे प्रमाण मोठे असेल तर जीवनावश्यक वस्तूंचे उत्पादन मोठ्या प्रमाणात करावे लागेल. उत्पादनाच्या साधनांचा वापर चैनीच्या वस्तू निर्माण करण्यासाठी करता येणार नाही. देश अविकसित असेल तर जीवनावश्यक वस्तू आणि पायाभूत सुविधा निर्माण करण्यावर सरकारला भर द्यावा लागेल. अशा प्रकारे देशात उपलब्ध असलेल्या साधनसामग्रीच्या साहाय्याने देशातील नागरिकांसाठी कोणत्या वस्तूंचे उत्पादन करावयाचे? व ते किती प्रमाणात करावयाचे? याचे निर्णय सरकारला घ्यावे लागतात. हे प्रश्न सरकारला जर काळजीपूर्वक सोडवता आले नाहीत तर देशात तेजी आणि मंदी या सारख्या गंभीर समस्या निर्माण होतात. त्यामुळे आर्थिक विकासाचा आणि वृद्धीचा दर कमी होतो.

३. उत्पादन कोणत्या पद्धतीने करावयाचे?

अर्थव्यवस्थेसमोरील तिसरा आणि महत्वाचा मूलभूत प्रश्न म्हणजे उत्पादन कोणत्या पद्धतीने करावयाचे? हा होय. वस्तूचे उत्पादन करण्यासाठी कोणती पद्धत वापरावयची? हा सुद्धा अत्यंत महत्वाचा प्रश्न असतो. उत्पादन करण्याच्या दोन पद्धती आहेत. १) श्रमप्रधान उत्पादन पद्धती – या पद्धतीत श्रमाचा (कामगारांचा) जास्तीत जास्त वापर केला जातो आणि भांडवलाचा किंवा यंत्रांचा कमीत कमी वापर केला जातो. २) भांडवलप्रधान उत्पादन पद्धती– या पद्धतीत श्रमाचा (कामगारांचा) कमीत कमी वापर केला जातो आणि भांडवलाचा (यंत्रांचा) जास्तीत जास्त वापर केला जातो. श्रमप्रधान उत्पादन तंत्राचा अवलंब केल्यास देशातील जास्तीत जास्त कामगारांना रोजगार मिळतो. त्यामुळे श्रमिकांची बेरोजगारी कमी होते. भांडवलप्रधान उत्पादन पद्धतीचा अवलंब केल्यास कामगारांच्या बेकारीचा प्रश्न निर्माण होतो. या तंत्रामुळे रोजगार घटतो. श्रमिक बेरोजगार होतात. म्हणून उत्पादन करण्यासाठी कोणती पद्धत वापरावयाची? हा अत्यंत महत्वाचा प्रश्न

अर्थव्यवस्थेसमोर असतो. भारतासारख्या देशात भांडवलप्रधान (यंत्रप्रधान) उत्पादन तंत्रास जास्त प्राधान्य दिले तर बेरोजगारीचा प्रश्न आणखीच उग्र बनेल. कारण भारतात लोकसंख्या प्रचंड आहे. आज सुमारे १४०कोटीपेक्षा अधिक लोकसंख्या देशात आहे. त्यामुळे बेकारी आणखी वाढेल. म्हणून भारतात श्रमप्रधान तंत्राचाच वापर करणे योग्य ठरेल. थोडक्यात, प्रत्येक देशाच्या अर्थव्यवस्थेला उत्पादनाची योग्य पद्धत निवडून उत्पादन करावे लागते. भारतासारख्या देशांनी जलद विकासासाठी मध्यममार्गी उत्पादन तंत्र स्वीकारलेले दिसते. श्रमाचा आणि यंत्रांचा दोन्हींचा वापर करुन उत्पादन करणे म्हणजे मध्यममार्गी उत्पादन तंत्र होय. या तंत्रामुळे श्रमप्रधान आणि भांडवलप्रधान तंत्र या दोन्ही तंत्राचे फायदे मिळतात. बेकारी फारशी वाढत नाही. आवश्यक त्या ठिकाणी भांडवलप्रधान तंत्राचा (यंत्रांचा) वापर केला जातो. त्यामुळे विकासाच्या वेगावर प्रतिकूल परिणाम होत नाही.

४. समाजात उत्पादनाचे वितरण (वाटप) कसे करावयाचे?

उत्पादनाबरोबर उत्पादनाच्या वाटपाचाही प्रश्न महत्वाचा असतो. कारण देशात केवळ वस्तू व सेवांचे भरपूर उतपादन होऊन चालत नाही. या उत्पादनाचे वाटप किंवा वितरण समाजात योग्य प्रकारे झाले पाहिजे. उत्पादनाचे वितरण योग्य प्रकारे झाले नाही तर आर्थिक विषमता निर्माण होते. भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजन हे उत्पादनाचे घटक उत्पादनाच्या प्रक्रियेत भाग घेत असतात. त्याबदल उत्पादन घटकांच्या मालकांना उदयोग संस्थेकडून अनुक्रमे खंड, वेतन, व्याज आणि नफा या स्वरुपात मोबदले मिळत असतात. या उत्पन्नातून किंवा पैशातून उत्पादन घटकांचे मालक वस्तू व सेवा विकत घेत असतात. परंतु ज्यांच्याजवळ पैशातील उत्पन्न कमी असते, त्यांना कमी प्रमाणात वस्तू व सेवा मिळतात. आणि ज्यांच्याकडे पैशातील उत्पन्न जास्त असते ते लोक जास्त प्रमाणात वस्तू व सेवा विकत घेऊ शकतात. त्यामुळे उत्पादनाचे वाटप विषम तऱ्हेने होते. गरीब व श्रीमंत यांच्यातील दरी रुंदावत जाते. म्हणून देशातील नागरीकांमध्ये उत्पादनाचे वाटप योग्य प्रकारे कसे करावयाचे? हा देशाच्या अर्थव्यवस्थेसमोरील महत्वाचा प्रश्न असतो. हा प्रश्न सरकारला सोडवावा लागतो. थोडक्यात उत्पादनाबरोबर झालेल्या उत्पादनाचे वितरण किंवा वाटप देशात कसे करावयाचे? हा जो महत्वाचा प्रश्न असतो, त्या प्रश्नाला अर्थव्यवस्थेसमोरील महत्वाचा मूलभूत प्रश्न असे म्हणतात.

५. उत्पादनाच्या साधनांचा वापर कार्यक्षमतेने कसा करावयाचा?

देशातील उत्पादन साधनांचा वापर कार्यक्षमतेने कसा करावयाचा? हा एक अत्यंत महत्वाचा प्रश्न समाजासमोर किंवा अर्थव्यवस्थेसमोर असतो. उत्पादनाची साधने अत्यंत दुर्मिळ असतात. त्यांचा योग्य व पुरेसा वापर होणे आवश्यक असते. देशातील उत्पादन साधनांचा कार्यक्षमतेने वापर केला नाही तर देशातील नागरिकांच्या समाधानात वाढ होत नाही. तसेच अर्थव्यवस्थेची उत्पादकता व कार्यक्षमताही वाढत नाही. म्हणून देशातील

उत्पादन साधनांचा कार्यक्षमतेने वापर कसा करावयाचा? हा प्रश्न अर्थव्यवस्थेसमोर अत्यंत महत्वाचा प्रश्न असतो व तो प्रश्न सरकारला सोडवावा लागतो.

६. अर्थव्यवस्थेची उत्पादन क्षमता कशी वाढवायची?

जगातील प्रत्येक देशाच्या अर्थव्यवस्थेसमोरील आणखी एक महत्वाचा मूलभूत प्रश्न म्हणजे आपल्या देशाच्या अर्थव्यवस्थेची उत्पादन क्षमता सतत कशी वाढती ठेवायची? हा असतो. अर्थव्यवस्थेची उत्पादन क्षमता जितकी जास्त तितका देशाच्या आर्थिक विकासाचा वेग जास्त असतो. म्हणून प्रत्येक देश आपल्या अर्थव्यवस्थेची उत्पादन क्षमता वाढवण्याचा प्रयत्न करत असतो. देशाच्या अर्थव्यवस्थेची उत्पादन क्षमता वाढत आहे की स्थिर आहे? हे सरकारला सतत पहावे लागते. कारण अर्थव्यवस्थेची उत्पादन क्षमता सतत वाढत असेल तरच लोकांना जास्तीत जास्त वस्तू व सेवा उपलब्ध होतात. आणि उत्पादन क्षमता स्थिर असेल किंवा वाढत नसेल तर वस्तू व सेवा यांचे उत्पादन सुद्धा वेगाने वाढत नाही. त्यामुळे देशातील लोकांना पुरेशा प्रमाणात वस्तू व सेवा उपभोगावयास मिळत नाहीत. त्यामुळे त्यांच्या राहणीमानाचा दर्जा खालावतो. राहणीमान निकृष्ट बनते. तसेच त्यांची कार्यक्षमताही कमी होते. म्हणून आर्थिक विकासाचा वेग वाढविण्यासाठी, लोकांच्या राहणीमानाचा दर्जा उंचावण्यासाठी, अर्थव्यवस्थेची उत्पादन क्षमता वाढवण्याचा प्रयत्न सरकारला करावा लागतो.

सारांश : अशा प्रकारे जगातील प्रत्येक देशाला कोणत्या वस्तूंचे उत्पादन करावयाचे? किती प्रमाणात उत्पादन करावयाचे? केलेल्या उत्पादनाचे वाटप कशा प्रकारे करावयाचे? असे विविध प्रश्न भेडसावत असतात. या प्रश्नांनाच अर्थव्यवस्थेसमोरील मूलभूत प्रश्न असे म्हणतात. या प्रश्नांची सोडवणूक सरकारला करावी लागते. या प्रश्नांची सोडवणूक यशस्वीपणे करता आली तरच राष्ट्रीय उत्पादनात आणि राष्ट्रीय उत्पन्नात वाढ होऊन आर्थिक विकासाचा वेग वाढतो.

१.२.५ उद्योगसंस्थेची ध्येये किंवा उद्दिष्ट्ये (Goals of Frim) :

प्रास्ताविक :

उद्योगसंस्थेची ध्येये किंवा उद्दिष्ट्ये पाहण्यापूर्वी आपणास उदयोगसंस्था म्हणजे काय? हे पाहणे आवश्यक आहे. उदयोगसंस्थेच्या काही व्याख्या खालीलप्रमाणे दिल्या आहेत.

१) प्रा. जॉर्ज बॉक यांची उदयोगसंस्थेची व्याख्या :

''ज्या संस्थेची उत्पादनाची मालकी आणि नियंत्रण एकत्रित असते आणि उत्पादन व्यवस्था विभागलेली असते, त्या संस्थेला उद्योगसंस्था (Firm) असे म्हणतात.''

उदाहरणार्थ कापड गिरणी, पिठाची गिरणी, साखर कारखाना, ग्राहक भांडार यांना उद्योगसंस्था असे म्हणतात.

२) प्रा. ऑस्कर बॉज यांची व्याख्या :

''नफा मिळवण्यासाठी अनेक धोके स्वीकारून सुरू केलेला व्यवसाय म्हणजे उद्योगसंस्था होय.''

प्रा. बॉज यांच्या उद्योगसंस्थेच्या वरील व्याख्येत उद्योगसंस्थेचे एक महत्त्वाचे उद्दिष्ट दिसून येते. ते म्हणजे उद्योगसंस्थेचे नफा मिळवण्याचे उद्दिष्ट होय.

उद्योगसंस्था (Firm) आणि उद्योगधंदा (Industry) यामध्ये फरक आहे. एकाच प्रकारची वस्तू तयार करणाऱ्या अनेक उद्योगसंस्थांचा (कारखान्यांचा) समूह म्हणजे उद्योगधंदा किंवा धंदा होय. उदाहरणार्थ देशात एकूण २००० साखर कारखाने असतील तर त्या सर्व २००० साखर कारखान्यांना मिळून साखर धंदा (Sugar Industry) किंवा साखर उद्योगधंदा असे म्हणतात. तर या साखर उद्योगातील एका साखर कारखान्यास उद्योगसंस्था (Firm) असे म्हणतात.

उद्योगसंस्थेची ध्येये किंवा उद्दिष्ट्ये :

प्रत्येक उद्योगसंस्थेची काही आर्थिक (Economic) आणि बिगर आर्थिक उद्दिष्ट्ये (Non Economic) असतात. या उद्दिष्टांचे थोडक्यात स्पष्टीकरण खालीलप्रमाणे दिले आहे.

अ) आर्थिक ध्येये किंवा आर्थिक उद्दिष्ट्ये (Economic Goals) :

उद्योगसंस्थेच्या आर्थिक उद्दिष्टामध्ये नफ्याचे महत्तमीकरण, भागधारकांच्या संपत्तीचे महत्तमीकरण, व्यवस्थापकांच्या मोबदल्यांचे महत्तमीकरण, उद्योगसंस्थेची वाढ करणे, महत्तम विक्री आणि व्यवसायात दीर्घकाळ टिकून राहणे या विविध उद्दिष्टांचा किंवा ध्येयांचा समावेश होतो. या सर्व ध्येयांना आर्थिक ध्येये असे म्हणतात. उद्योगसंस्थेच्या आर्थिक उद्दिष्टांचे स्पष्टीकरण थोडक्यात खालीलप्रमाणे दिले आहे.

१. जास्तीत जास्त नफा मिळवणे (Profit Maximization) **:**

नफा मिळवण्यासाठीच व्यावसायिक लोक उद्योगसंस्था स्थापन करत असतात. जास्तीत जास्त नफा मिळवणे हा प्रत्येक व्यावसायिकाचा म्हणजेच उद्योगसंस्थेचा प्रमुख उद्देश असतो. ज्या ठिकाणी उद्योगसंस्थेचा सीमांत खर्च (MC) आणि सीमांत प्राप्ती (MR) समान होतात, त्या ठिकाणी उद्योगसंस्थेला जास्तीत जास्त नफा मिळतो. उद्योगसंस्थेचा सीमांत खर्च आणि सीमांत प्राप्ती समान झाल्यानंतर उत्पादक उत्पादन थांबवतात. कारण त्यांनतर (MC = MR) ही अट पूर्ण झाल्यानंतर जर उत्पादन केले तर तोटा होतो. म्हणून उदयोगसंस्थेचा सीमांत

खर्च (MC) आणि सीमांत प्राप्ती (MR) समान झाल्यानंतर उत्पादक उत्पादन करणे थांबवतात. तसेच जास्तीत जास्त नफा मिळविण्यासाठी प्रत्येक उद्योगसंस्था आपल्या उत्पादनाचा खर्च कमीत कमी राहील असा प्रयत्न करत असते. कच्च्या मालाची नासधूस टाळणे, यंत्रांची योग्य देखभाल करणे, आवश्यकते इतकीच कामगार भरती करणे इत्यादी उपाय योजून उदयोगसंस्था आपला उत्पादनाचा खर्च कमीत कमी ठेवते आणि जास्तीत जास्त नफा मिळवण्याचे उद्दिष्ट साकार करते. कच्चा माल, वीज, भांडवल, यंत्रे इत्यादी उत्पादनाची साधने पुरेशा प्रमाणात असतील तरच उद्योग संस्थेला भरपूर उत्पादन करता येते व मोठ्या प्रमाणात नफा मिळवता येतो. म्हणून प्रत्येक उद्योगसंस्था जास्तीत जास्त नफा मिळवण्यासाठी उत्पादनाची विविध साधने पुरेशा प्रमाणात कशा प्रकारे उपलब्ध होतील यासाठी प्रयत्न करत असते. थोडक्यात प्रत्येक उदयोगसंस्थेचे उद्दिष्ट जास्तीत जास्त नफा मिळवणे हे असते. आणि त्यासाठी प्रत्येक उद्योगसंस्था वरीलप्रमाणे विविध मार्गानी प्रयत्न करत असते.

२. **भागधारकांच्या संपत्तीचे महत्तमीकरण** (Share Holders Wealth Maximization) :

उत्पादक आपल्या व्यवसायासाठी लागणारे भांडवल विविध मार्गानी गोळा करत असतात. त्यापैकी एक महत्वाचा मार्ग म्हणजे आपल्या उद्योगसंस्थेच्या किंवा कंपनीच्या शेअर्सची म्हणजे भागांची विक्री करणे. शेअर्स किंवा भाग विकून उद्योगसंस्था भांडवल उभारणी करत असतात. परंतु या उद्योगसंस्थांना जीवघेण्या स्पर्धेला तोंड द्यावे लागत असते. अनेक उद्योगसंस्था आपले शेअर्स बाजारात विक्रीसाठी आणत असतात. आणि ज्या उद्योगसंस्थांनी बाजारपेठेत नावलौकीक प्रस्थापित केला आहे त्याच उद्योग संस्थांच्या शेअर्सची विक्री मोठ्या प्रमाणावर होत असते. ज्या उद्योगसंस्था नफ्यात आहेत त्याच उद्योगसंस्थांच्या शेअर्सची विक्री होत असते. तसेच ज्या उद्योगसंस्था शेअर्सवर जास्तीत जास्त लाभांश (डिव्हिडंड) देतात त्या उदयोगसंस्थाच्या शेअर्सची विक्री मोठ्या प्रमाणावर होते. शेअर्सवर जास्तीत जास्त लाभांश दिल्यास भागधारकांच्या संपत्तीत वाढ होते. आणि नव्याने विक्रीस काढलेल्या शेअर्सचीही जुन्या व नव्या भागधारकाकडून मोठ्या प्रमाणात खरेदी होते. अशा प्रकारे आपल्या उद्योगसंस्थेचे शेअर्स जास्तीत जास्त खपावेत यासाठी प्रत्येक उदयोगसंस्था भागधारकांना जास्तीत जास्त लाभांश देण्याचे धोरण अनुसरते. त्यामुळे भागधारकांच्या संपत्तीत वाढ घडून येते.

३. **व्यवस्थापकांच्या मोबदल्यांचे महत्तमीकरण** (Management Reward Maximization) :

प्रत्येक उद्योगसंस्थेचे व्यवस्थापक उद्योगसंस्थेपासून आपणाला जास्तीत जास्त फायदे कसे मिळतील ते पाहत असतात. उद्योगसंस्थेच्या व्यवस्थापकांना पगाराव्यतिरिक्त गाडी, बंगला, नोकर, महागाई भत्ता, शहर भत्ता, आजारपणाचा खर्च, वर्षातून काही वेळा केलेल्या सहलीचा खर्च, विम्याची सुविधा इत्यादी लाभ मिळत असतात. तसेच सामाजिक आणि राजकीय क्षेत्रात मानसन्मानही मिळत असतो. सर्व आर्थिक आणि बिगर आर्थिक लाभ जास्तीत जास्त कसे मिळतील ते उद्योगसंस्थेचे व्यवस्थापक पाहत असतात. म्हणून व्यवस्थापकांच्या मोबदल्यांचे महत्तमीकरण हे सुद्धा आधुनिक काळातील उद्योगसंस्थांचे महत्त्वाचे उद्दिष्ट बनले आहे.

४. **उद्योगसंस्थेची वाढ करणे** (Growth of the Firm) **:**

उद्योगसंस्थेची सर्वांगीण वाढ करणे हे सुद्‌धा उद्योगसंस्थेच्या मालकांचे आणि व्यवस्थापकांचे महत्त्वाचे उद्दिष्ट असते. आपल्या उद्योगसंस्थेचा आकार सतत वाढता कसा राहील हे उद्योगसंस्थेचे व्यवस्थापक आणि मालक पाहत असतात. त्यासाठी ते सतत नवनवीन उत्पादने तयार करत असतात आणि नवनव्या बाजारपेठा शोधून काढत असतात. उत्पादन संस्थेची किंवा उद्योगसंस्थेची वाढ होऊ लागली की उद्योगसंस्थेचे व्यवस्थापक, मालक आणि भागधारक (Share holders) यांच्याही मोबदल्यात वाढ होते. म्हणून प्रत्येक उद्योगसंस्थेचे मालक आणि व्यवस्थापक आपल्या उद्योगसंस्थेची वाढ व्हावी यासाठी सतत धडपडत असतात.

५. **विक्रीचे महत्तमीकरण** (Sales maximization) **:**

उद्योगसंस्थेच्या इतर उद्दिष्टाप्रमाणे विक्रीचे महत्तमीकरण हे सुद्धा उद्योगसंस्थेचे एक महत्त्वाचे उद्दिष्ट आहे. प्रत्येक उद्योगसंस्था आपल्या मालाची विक्री जास्तीत जास्त कशी होईल हे पाहत असते. बामोल या अर्थशास्त्रज्ञाने उद्योगसंस्थेच्या विक्रीचे महत्तमीकरण या उद्दिष्टाची चर्चा केली आहे. त्यासाठी त्यांनी महत्तम विक्री प्रतिमान मांडले आहे. त्यांच्या मते आपल्या मालाच्या विक्रीत जास्तीत जास्त वाढ घडवून आणणे हे प्रत्येक उदयोगसंस्थेचे उद्दिष्ट असते. कारण उद्योगसंस्थेची विक्री जितकी जास्त तितका उद्योगसंस्थेचा नफा आणि नावलौकीक जास्त राहतो. विक्री कमी असेल तर बँका व इतर वित्तीय संस्था सहजासहजी कर्ज देत नाहीत. बाजारातील स्पर्धेत टिकून राहणे, नावलौकीक वाढवणे. व्यवस्थापक व इतर कर्मचाऱ्यांचे पगार देता यावेत यासाठी प्रत्येक उद्योगसंस्था विक्रीत जास्तीत जास्त कशी वाढ होईल हे पाहत असते. परंतु हे करत असताना प्रत्येक उद्योगसंस्था सीमांत खर्च आणि सीमांत प्राप्तीकडे लक्ष देत असते. कारण तोटा सहन करून कोणतीही उद्योगसंस्था जास्तीत जास्त विक्री करत नाही.

६. **दीर्घकाळ टिकून राहणे** (Long Run Survival) **:**

प्रत्येक उद्योगसंस्था ज्याप्रमाणे जास्तीत जास्त नफा मिळवण्याचा प्रयत्न करते, त्याचप्रमाणे बाजारपेठेत दीर्घकाळ टिकून राहण्याचा सुद्धा प्रयत्न करत असते. अनेक अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते, बाजारपेठेत दीर्घकाळ टिकून राहणे हे उद्योगसंस्थेचे महत्त्वाचे उद्दिष्ट असते. प्रत्येक उद्योगसंस्था चांगल्या गुणवत्तेचे उत्पादन करून आपला नावलौकीक वाढवून ग्राहकांच्या मनात दीर्घकाळ टिकून राहण्याचा प्रयत्न करत असते.

ब) आर्थिकेतर उद्दिष्ट्ये (Non-Economic Gols) :

उद्योगसंस्थांच्या आर्थिकतेवर उद्दिष्टामध्ये १. राजकीय सत्ता आणि प्रतिष्ठा मिळवणे २. सामाजिक जबाबदारी आणि लोककल्याण ३. कर्मचाऱ्यांचे हित जपून त्यांचे सहकार्य मिळवणे इत्यादी उद्दिष्टांचा समावेश होतो. या उद्दिष्टांची थोडक्यात चर्चा खालीलप्रमाणे केली आहे.

१. राजकीय सत्ता आणि प्रतिष्ठा मिळवणे (Political Power Prestige) :

काही उद्योगसंस्था विविध राजकीय पक्षांना आर्थिक मदत करून किंवा देणग्या देऊन राजकीय सत्ता मिळवण्याचा तसेच राजकारणात प्रतिष्ठा मिळवण्याचा प्रयत्न करत असतात. जगभर हे दृष्य दिसून येते. भारतात काही मोठ्या उद्योगसंस्थांच्या मालकांनी विविध राजकीय पक्षाकडून आमदारकी तसेच खासदारकीही मिळवली आहे. अशा प्रकारे काही उद्योगसंस्था राजकीय सत्ता आणि प्रतिष्ठा मिळवून आपल्या उद्योगसंस्थांची वाढ करण्याचा सतत प्रयत्न करताना दिसून येतात.

२. सामाजिक जबाबदारी आणि लोककल्याण (Social Responsibility and Welfare) :

काही मोठ्या उद्योगसंस्था सामाजिक बांधिलकी मानून विविध समाजोपयोगी किंवा लोककल्याणकारी कामे करत असतात. उदाहरणार्थ परिसरातील शाळांना, आश्रमशाळांना देणग्या देणे किंवा वस्तू स्वरुपात मदत करणे तसेच गरीबासाठी मोफत दवाखाने चालविणे इत्यादी उपक्रम काही उद्योगसंस्था चालवतात. भारतातील एका मोठ्या उद्योगसंस्थेने कॅन्सर रुग्णांसाठी कॅन्सर हॉस्पिटलही उभारले आहे.

३. कर्मचाऱ्यांची सदिच्छा मिळवणे (Goodwill of Employees) :

अनेक उद्योगसंस्था आपले कर्मचारी आपणाशी एकनिष्ठ कसे राहतील हे पाहत असतात. कर्मचाऱ्यांचे सर्व प्रकारचे सहकार्य आणि सदिच्छा आपणाला मिळावी यासाठी उद्योगसंस्था विविध उपाय योजले जातात. कर्मचाऱ्यांना राहण्यासाठी घरांची सोय करणे, कर्मचाऱ्यांसाठी वैद्यकीय आणि करमणुकीच्या सोयी निर्माण करणे इत्यादी बाबीवर अनेक उद्योगसंस्था आपल्या नफ्यातील काही हिस्सा खर्च करून कर्मचाऱ्यांना समाधानी ठेवण्याचा प्रयत्न करत असतात. उद्योगसंस्थांनी कर्मचाऱ्यांसाठी केलेल्या विविध सोयीमुळे कामगारांच्या हितात वाढ होऊन त्यांचे आवश्यक ते सहकार्य उद्योगसंस्थांना मिळते.

अशा प्रकारे जास्तीत जास्त नफा मिळवणे हेच केवळ कोणत्याही उद्योगसंस्थेचे उद्दिष्ट नसते. विक्रीत वाढ करणे, भागधारकांना जास्तीत जास्त मोबदला देणे, उत्पादन संस्थेची वाढ करणे, दीर्घकाळ टिकून राहणे, राजकीय सत्ता आणि प्रतिष्ठा मिळवणे, सामाजिक जबाबदारी किंवा सामाजिक बांधिलकी मानून लोककल्याणकारी कामे करणे आणि आपल्या कर्मचाऱ्यांची सदिच्छा मिळवणे ही सुद्धा प्रत्येक उद्योगसंस्थेची उद्दिष्टये असतात. जी उद्योगसंस्था ही उद्दिष्टये साध्य करते, ती उद्योगसंस्था यशस्वी होते.

१.३ सारांश :

आर्थिक प्रश्नांचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र होय. हे आर्थिक प्रश्न मनुष्याला (समाजाला, सरकारला) भेडसावत असतात. मनुष्याच्या इच्छा आणि गरजा ज्या साधनामुळे पूर्ण करता येतात ती साधने अत्यंत मर्यादित असतात. तसेच मनुष्याच्या इच्छा किंवा गरजा कधीही संपत नाहीत. त्यामुळे आर्थिक प्रश्न

निर्माण होतात. हे आर्थिक प्रश्न सोडविण्याचे काम अर्थशास्त्र करत असते. त्यामुळे मनुष्याच्या, समाजाच्या आणि सरकारच्या दृष्टीने अर्थशास्त्र हे मार्गदर्शक शास्त्र ठरते. व्यक्ती, उदयोगसंस्था, समाज आणि सरकार समोरील समस्यांचा अभ्यास करुन या समस्या सोडविण्याचे काम अर्थशास्त्र करत असते. अर्थशास्त्रात आर्थिक विश्लेषणाच्या काही पदधती आहेत. त्यामध्ये सूक्ष्म अर्थशास्त्र आणि स्थूल अर्थशास्त्र हया प्रमुख दोन पदधती आहेत. हया पदधतीचे काही गुण आहेत तसेच काही दोष सुदधा आहेत. संशोधक या दोन्ही पदधतींचा वापर करुन अर्थशास्त्रीय संशोधन आणि अभ्यास करत असतात.

१.४ पारिभाषिक शब्द व त्यांचे अर्थ :

१) **साध्ये –** मनुष्याच्या इच्छा, गरजा किंवा साध्ये (wants/ends) अमर्यादित असतात.

२) **आर्थिक प्रश्न** – अमर्यादित गरजा, मर्यादित साधनसामग्री आणि साधनांना असणारे अनेक उपयोग यामुळे जे प्रश्न निर्माण होतात, त्यास आर्थिक प्रश्न म्हणतात.

३) **उत्पादन** – वस्तू व सेवा म्हणजे उत्पादन होय. मनुष्याकडून उपयोगितेची जी निर्मिती होते, उपयोगितेमध्ये जी वाढ होते, त्यास उत्पादन असे म्हणतात.

४) **उपभोग** – लोक वस्तू व सेवांची जी खरेदी करतात त्यास उपभोग असे म्हणतात.

५) **राजस्व** – सरकारच्या उत्पन्न व खर्चाचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे राजस्व किंवा सार्वजनिक आयव्यय होय.

६) **सूक्ष्म अर्थशास्त्र** – अर्थव्यवस्थेतील लहान घटकांचा अभ्यास करणारे अर्थशास्त्र

७) **स्थूल अर्थशास्त्र** – अर्थव्यवस्थेतील मोठया घटकांचा अभ्यास करणारे अर्थशास्त्र

८) **अर्थव्यवस्था** – मनुष्याला जगण्यासाठी साधनसामग्री पुरवणारी रचना

९) **वितरण/वाटप** : देशात तयार झालेल्या उत्पादनाचे/राष्ट्रीय उत्पन्नाचे वाटप उत्पादन घटकांमध्ये (भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजन) खंड, वेतन, व्याज व नफा या स्वरुपात केले जाते.

१०) **पूर्ण रोजगार** – उत्पादनाचे सर्व घटक वापरात असणे.

१.५ स्वयंअध्ययन प्रश्न व त्यांची उत्तरे :

१. ....यांना अर्थशास्त्राचा जनक असे म्हणतात.

अ) केन्स ब) ॲडम स्मिथ क) मार्शल ड) माल्थस

२. .... मध्ये अॅडम स्मिथ यांनी 'राष्ट्राची संपत्ती' हा ग्रंथ लिहिला

अ) १७७६ ब) १८७६ क) १९७६ ड) १९९०

३. आल्फ्रेड मार्शल यांनी...........साली 'अर्थशास्त्राची तत्वे' हा ग्रंथ लिहिला

अ) १६९० ब) १८८० क) १८९० ड) १८९५

४. .... यांनी १९३१ मध्ये 'अर्थशास्त्राचे स्वरुप आणि महत्त्व' हा ग्रंथ लिहिला.

अ) केन्स ब) से क) मार्शल ड) रॉबिन्स

५. .... यांच्या मते अर्थशास्त्र हे संपात्तीचे शास्त्र आहे.

अ) केन्स ब) मार्शल क) अॅडम स्मिथ ड) से

६. ....यांच्या मते दैनंदिन जीवनातील मानवी व्यवहारांचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र होय. मानवी जीवनाचा व संपत्तीचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र होय.

अ) डॉ. मार्शल ब) केन्स क) कौटिल्य ड) माल्थस

७. ....यांच्या मते उत्पन्न आणि रोजगार निश्चित करणाऱ्या घटकांचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे अर्थशास्त्र होय.

अ) पिगू ब) रॉबर्टसन क) माल्थस ड) केन्स

८. अर्थशास्त्र हे .... आहे.

अ) शास्त्र ब) वस्तुनिष्ठ शास्त्र क) आदर्शनिष्ठ शास्त्र ड) व्यावहारिक शास्त्र

९. मनुष्याकडून उपयोगितेची जी निर्मिती होते, त्यास .... म्हणतात.

अ) संपत्ती ब) पैसा क) वस्तू ड) उत्पादन

१०. उपभोगात घट झाली तर .... निर्माण होते.

अ) तेजी ब) मंदी क) भाववाढ ड) यापैकी नाही

११. सरकारच्या उत्पन्न व खर्चाचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे .... होय.

अ) राजस्व ब) अर्थशास्त्र क) राज्यशास्त्र ड) नीतिशास्त्र

१२. अर्थव्यवस्थेतील लहान घटकांचा अभ्यास करणारे अर्थशास्त्र म्हणजे........होय.

अ) सूक्ष्म अर्थशास्त्र ब) सामान्य अर्थशास्त्र क) समग्र ड) स्थूल अर्थशास्त्र

१३. अर्थव्यवस्थेतील मोठया घटकांचा अभ्यास करणारे अर्थशास्त्र म्हणजे .... होय.

अ) समग्र अर्थशास्त्र ब) अंशलक्षी अर्थशास्त्र क) गतिमान अर्थशास्त्र

१४. .... हे अर्थशास्त्र सामाजिक व राष्ट्रीय प्रश्नांचा अभ्यास करते.

अ) सूक्ष्म ब) स्थूल क) सामान्य अर्थशास्त्र ड) अंशलक्षी

१५. .... हे शास्त्र मृत्यू पावण्याऱ्या व्यक्तींचा अभ्यास करते.

अ) स्थूल अर्थशास्त्र ब) सूक्ष्म अर्थशास्त्र क) राजस्व

१६. .... हे शास्त्र अमर अशा समाजाचा अभ्यास करते.

अ) स्थूल अर्थशास्त्र ब) सूक्ष्म अर्थशास्त्र क) गतिमान अर्थशास्त्र

१७. .... यास वस्तुनिष्ठ अर्थशास्त्र म्हणतात.

अ) सूक्ष्म अर्थशास्त्र ब) स्थूल अर्थशास्त्र क) राजस्व ड) इतर

१८. .... यास समाजनिष्ठ अर्थशास्त्र म्हणतात.

अ) स्थूल अर्थशास्त्र ब) सूक्ष्म क) अंशलक्षी

१९. .... अर्थशास्त्र असंख्य गृहितावर आधारित आहे. त्यामुळे ते काहीसे वास्तवापासून दूर गेलेले आहे.

अ) स्थूल ब) सूक्ष्म क) राजस्व ड) सामाजिक

उत्तरे : १) ब २) अ ३) क ४) ड ५) क

६) अ ७) ड ८) इ ९) ड १०) ब

११) अ १२) अ १३) अ १४) ब १५) ब

१६) अ १७) अ १८) अ १९) ब

१.६ सरावासाठी स्वाध्याय :

अ) टीपा लिहा (थोडक्यात उत्तरे द्या).

१) अर्थशास्त्र

२) सूक्ष्म अर्थशास्त्र

३) आर्थिक प्रश्न

ब) सविस्तर उत्तरे लिहा.

१) अर्थशास्त्र म्हणजे काय? अर्थशास्त्राचे स्वरुप व व्याप्ती स्पष्ट करा.

२) सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे स्वरुप व व्याप्ती स्पष्ट करा.

३) सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे महत्त्व आणि मर्यादा स्पष्ट करा.

४) सूक्ष्म अर्थशास्त्र व स्थूल अर्थशास्त्र यातील फरक स्पष्ट करा.

५) अर्थव्यवस्थेसमोरील मूलभूत प्रश्न स्पष्ट करा.

६) उद्योगसंस्थेची ध्येये किंवा उद्दिष्ट्ये स्पष्ट करा.

१.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके :

१. पाटील कृष्णराव – 'उच्चतर आर्थिक सिद्धांत', मंगेश प्रकाशन, नागपूर, द्वितीय आवृत्ती, २०११.

२. देसाई, जोशी – 'आर्थिक विश्लेषण', निराली प्रकाशन, पुणे.

◆◆◆

घटक २

उपभोक्त्याची वर्तणूक

(Consumer's Behaviour)

अनुक्रमणिका

२.० उद्दिष्टे

२.१ प्रास्ताविक

२.२ विषय विवेचन

- २.२.१ उपयोगिता अर्थ आणि प्रकार एकूण व सीमांत उपयोगिता
- २.२.२ घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम
- २.२.३ उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य
- २.२.४ उपयोगिता विश्लेषणाचे दोष/मर्यादा
- २.२.५ समवृत्ती वक्र तंत्र – अर्थ आणि वैशिष्ट्ये
- २.२.६ किंमत परिणाम, उत्पन्न परिणाम व पर्यायता परिणाम
- २.२.७ उपभोक्त्याचा समतोल
- २.२.८ समवृत्ती वक्राचे श्रेष्ठत्व

२.३ सारांश

२.४ पारिभाषिक शब्द, शब्दार्थ

२.५ स्वयंअध्ययन प्रश्न

२.६ स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

२.७ सरावासाठी प्रश्न (स्वाध्याय)

२.८ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

२.० उद्दिष्टे :

या घटकाच्या अभ्यासानंतर आपणास पुढील बाबींचे आकलन होईल.

१) उपयोगितेचा अर्थ व उपयोगितेचे प्रकार समजतील.

२) घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम समजेल.

३) उपभोक्त्याचे संतोषधिक्य ही संकल्पना समजेल.

४) समवृत्ती वक्र विश्लेषण समजून येईल.

५) समवृत्ती वक्राचे श्रेष्ठत्व समजेल.

२.१ प्रास्ताविक :

उपभोक्त्याची वर्तणूक या घटकामध्ये आपण उपयोगिता विश्लेषण (Utility Analysis) आणि समवृत्ती वक्र तंत्र (Indifference cure Technique) या दोन विश्लेषण पद्धतींची माहिती घेणार आहोत. बाजारात उपभोक्ता कशी वर्तणूक करतो? यासंदर्भातील माहिती या दोन तंत्रांच्या साहाय्याने स्पष्ट करण्यात आली आहे.

वस्तू व सेवा यांची खरेदी करणाऱ्या व्यक्तींना ग्राहक किंवा उपभोक्ते असे म्हणतात. भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत किंवा लोकशाही राष्ट्रात उपभोक्ता हा सार्वभौम किंवा राजा असतो. कोणतीही वस्तू व सेवा विकत घेण्याचा (उपभोगण्याचा) त्याला अधिकार असतो. उत्पन्नाच्या साहाय्याने उपभोक्ता वस्तू व सेवा विकत घेत असतो. उपयोगितेचा विचार करून तो ही खरेदी करत असतो. त्याला अर्थशास्त्रात 'उपभोक्त्याची बाजारातील वर्तणूक' असे म्हणतात. उपयोगितेचे प्रकार आणि सिद्धांत पाहण्यापूर्वी आपणास उपयोगिता म्हणजे काय? ते अगोदर पहावे लागेल.

२.२ विषय विवेचन :

२.२.१ उपयोगिता म्हणजे काय?

उपभोक्ता वस्तू व सेवा का विकत घेतो? या प्रश्नाचे उत्तर पुढीलप्रमाणे आहे. वस्तू आणि सेवेमध्ये उपयोगिता असते. म्हणून उपभोक्ता वस्तू व सेवांचा उपभोग होत असतो. उपयोगितेची व्याख्या खालील शब्दात दिली आहे.

''वस्तू व सेवा यामध्ये मनुष्याची इच्छा व गरज पूर्ण करण्याची जी शक्ती असते, त्या शक्तीला उपयोगिता असे म्हणतात.''

व्याख्येचा अर्थ व स्पष्टीकरण :

'उपयोगिता' या संकल्पनेचा अर्थ एका उदाहरणाच्या साहाय्याने स्पष्ट करता येईल. उपभोक्ता लाकडी खुर्ची आणि लाकडी टेबल खरेदी करतो. कारण यामध्ये उपयोगिता असते. खुर्चीवर बसता येते. टेबलावर कागद ठेवून लिहिता येते. उपभोक्त्याची बसता येण्याची, लिहिता येण्याची गरज खुर्ची व टेबलाच्या साहाय्याने पूर्ण होते. म्हणून खुर्ची व टेबल या वस्तूमध्ये उपयोगिता आहे असे म्हटले जाते. लाकडी टेबल, लाकडी खुर्ची या वस्तू झाडाच्या ओंडक्यापासून बनवल्या जातात. उपभोक्त्याला खुर्ची व टेबल ऐवजी झाडाचे ओंडके पुरवले तर उपभोक्त्याची त्यावर बसण्याची, लिहिण्याची इच्छा व गरज पूर्ण होणार नाही. उपभोक्ता झाडाचे ओंडके खरेदी करणार नाही. कारण त्यामध्ये उपयोगिता नसते. झाडाच्या ओंडक्यापासून बनवलेल्या खुर्ची व टेबलामध्ये उपयोगिता असते. कारण उपभोक्त्याची बसण्याची, लिहिण्याची इच्छा व गरज खुर्ची व टेबलामुळे पूर्ण होते. अशा प्रकारे झाडाच्या ओंडक्यापासून बनवलेल्या खुर्ची व टेबल यामध्ये उपभोक्त्याची बसण्याची व लिहिण्याची इच्छा व गरज पूर्ण करण्याची शक्ती असते, त्या शक्तीला उपयोगिता असे म्हणतात.

अशा प्रकारे मनुष्याची इच्छा व गरज पूर्ण करण्याची शक्ती ज्या ज्या वस्तू वा सेवामध्ये असते, त्या शक्तीला उपयोगिता असे म्हणतात. उपयोगिता नसलेल्या वस्तूंना उपभोक्त्यांकडून मागणी येत नाही. उदाहरणार्थ कीटकनाशक पिल्यास मृत्यू येतो. ज्या व्यक्तींना मरण्याची गरज नाही, मरण्याची इच्छा नाही ते लोक पिण्यासाठी कीटकनाशक खरेदी करणार नाहीत. कारण त्यांच्या दृष्टीने कीटकनाशक वस्तूमध्ये उपयोगिता नाही. परंतु जे लोक जीवनाला कंटाळलेले आहेत, ज्यांना मरावेसे वाटते त्यांच्या दृष्टीने कीटकनाशक हे उत्पादन आहे. कारण जीवनाला कंटाळलेल्यांची मरण्याची गरज कीटकनाशक पूर्ण करते. मरण्याची इच्छा असलेले लोक पिण्यासाठी कीटकनाशक विकत होतील. थोडक्यात, उपभोक्ता किंवा मनुष्य वस्तूची उपयोगिता पाहून वस्तूची खरेदी करतो. ज्यामध्ये उपयोगिता असते, त्या वस्तू तो खरेदी करतो तर ज्यामध्ये उपयोगिता नसते, त्या वस्तू व सेवा तो खरेदी करत नाही. ज्या वस्तूच्या खरेदीपासून जास्त उपयोगिता मिळते, त्या वस्तूंची तो जास्त खरेदी करतो. यालाच उपभोक्त्याची बाजारातील वर्तणूक असे म्हणतात.

उपयोगितेची आणखी एक व्याख्या खालील शब्दात स्पष्ट केली आहे.

''उपभोक्त्याला वस्तू व सेवा यांच्या सेवनापासून (उपभोगापासून/खरेदीपासून) मिळाणारे समाधान (आनंद) म्हणजे उपयोगिता (Utility) होय.''

वस्तू आणि सेवा यांचे सेवन करणे म्हणजे वस्तू व सेवा यांचा उपभोग घेणे किंवा वस्तू व सेवा विकत घेणे होय. वस्तू व सेवा यांच्या खरेदीपासून उपभोक्त्याला काहीतरी समाधान मिळत असते. हे समाधान म्हणजेच

उपयोगिता होय. अशा प्रकारे वस्तू व सेवा यांच्या खरेदीपासून (सेवनापासून) उपभोक्त्याला समाधान मिळत असते (म्हणजेच उपयोगिता मिळत असते). म्हणूनच उपभोक्ता वस्तू व सेवांची मागणी करत असतो.

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

सीमांत उपयोगिता आणि एकूण उपयोगिता असे उपयोगितेचे प्रमुख दोन प्रकार आहेत. उपभोक्ता एखाद्या वस्तूचे अनेक नग एकापाठोपाठ सेवन करत असतो. त्या सर्व नगांच्या सेवनापासून मिळालेल्या समाधानाची बेरीज म्हणजे एकूण उपयोगिता होय. तर शेवटच्या नगापासून मिळणारी उपयोगिता किंवा समाधान म्हणजे सीमांत उपयोगिता होय.

सीमांत उपयोगिता (Marginal Utility) **:**

उपभोक्ता एखाद्या वस्तूचे लागोपाठ सेवन करत असतो. वस्तूच्या प्रत्येक नगाच्या सेवनापासून त्याला उपयोगिता (समाधान) मिळत असते. समजा उपभोक्त्याने वस्तूच्या सात नगांचे सेवन केले. आणि सात नगांची एकूण उपयोगिता ७० आली. आता उपभोक्त्याने वस्तूच्या आणखी एका नगाचे (आठव्या नगाचे) सेवन केले आणि आठ नगांची एकूण उपयोगिता ७६ इतकी झाली. या उदाहरणात आठवा नग हा शेवटचा नग होय. त्याला सीमांत नग असे म्हणतात. आठव्या नगाचे (सीमांत नगाचे) सेवन केल्यामुळे एकूण उपयोगितेत ६ मात्रांची भर पडते. म्हणून सीमांत उपयोगिता या उदाहरणात ६ इतकी येईल. यावरुन सीमांत उपयोगितेची व्याख्या खालील शब्दात मांडता येईल.

''वस्तूच्या शेवटच्या नगाच्या उपभोगापासून एकूण उपयोगितेत पडणारी निव्वळ भर म्हणजे सीमांत उपयोगिता होय.''

$$MUx = \frac{\triangle TUx}{\triangle Qx}$$

MUx = X वस्तूची सीमांत उपयोगिता

TUx = वस्तूची एकूण उपयोगिता

Qx = X वस्तूची उपभोग्य नग संख्या

$\triangle$ = बदल (वाढ किंवा घट)

$$X \quad \text{वस्तूची सीमांत उपयोगिता} = \frac{\text{X वस्तूच्या एकूण उपयोगितेतील बदल}}{\text{X वस्तूच्या उपभोग्य नगसंख्येतील बदल}}$$

$$X \quad \text{वस्तूची सीमांत उपयोगिता} = \frac{६}{१}$$

$$= ६$$

एकूण उपयोगिता :

उपभोक्त्याने उपभोगिलेल्या एखाद्या वस्तूच्या सर्व नगापासून मिळणाऱ्या उपयोगितेची बेरीज म्हणजे एकूण उपयोगिता होय. किंवा प्रत्येक नगाच्या सीमांत उपयोगितेची बेरीज म्हणजे एकूण उपयोगिता होय. समजा, उपभोक्ता आंब्याचे सेवन करीत आहे. त्याने एकूण ६ आंबे खाल्ले. आंब्याच्या पहिल्या नगाच्या सेवनापासून त्याला २० उपयोगिता मिळाली. दुसऱ्या नगाच्या सेवनापासून १८ उपयोगिता मिळाली. तिसऱ्या नगाच्या सेवनापासून १४, चौथ्या नगाच्या सेवनापासून १०, पाचव्या नगाच्या सेवनापासून ०६ आणि सहाव्या नगाच्या सेवनापासून २ उपयोगिता मिळाली. या सर्व सहा नगांच्या सीमांत उपयोगितेची बेरीज म्हणजे एकूण उपयोगिता होय. (२० + १८ + १४ + १० + ०६ + ०२ = ७०) या उदाहरणात उपभोक्त्याने आंब्याचे सहा नग सेवन केल्यामुळे ७० एवढी एकूण उपयोगिता आली.

एकूण उपयोगिता = वस्तूच्या प्रत्येक नगाच्या सीमांत उपयोगितेची बेरीज

$TUx = MU_1 + MU_2 + MU_3 + MU_4 + MU_5 + MU_6$

TUx = X वस्तूची एकूण उपयोगिता

MU_1 = X वस्तूच्या पहिल्या नगाची सीमांत उपयोगिता

MU_2 = X वस्तूच्या दुसऱ्या नगाची सीमांत उपयोगिता

MU_3 = X वस्तूच्या तिसऱ्या नगाची सीमांत उपयोगिता

MU_4 = X वस्तूच्या चवथ्या नगाची सीमांत उपयोगिता

MU_5 = X वस्तूच्या पाचव्या नगाची सीमांत उपयोगिता

MU_6 = X वस्तूच्या सहाव्या नगाची सीमांत उपयोगिता

२.२.२ घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम (Law of Diminishing Margninal Utility) :

प्रसिद्ध अर्थशास्त्रज्ञ प्रा. डॉ. आल्फ्रेड मार्शल यांच्या नावाशी निगडित आहे. प्रा. मार्शल यांनी हा नियम अधिक शास्त्रीय भाषेत मांडला आहे. हा नियम आपणास व्यवहारात नेहमीच अनुभवास येतो. एखाद्या वस्तूचे सेवन आपण जसजसे वाढवत जातो तसतसे त्या वस्तूपासून आपणास मिळणारे समाधान म्हणजेच सीमांत उपयोगिता घटत जाते.

सिद्‌धांताची गृहीते :

घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्‌धांत खालील गृहीतावर आधारित आहे.

१) ज्या वस्तूचा उपभोग घेतला जातो त्या वस्तूचे सर्व नग एकजिनसी असतात. रंग, रुप, चव, आकार, प्रकार या सर्व बाबतीत वस्तू एकसारख्या असतात.

२) उपभोगात सातत्य असते. म्हणजे उपभोक्त्याकडून एखादया वस्तूच्या सर्व नगांचे एका पाठोपाठ सेवन केले जाते.

३) उपभोक्त्याची आवड-निवड स्थिर असते. त्यात बदल होत नाही.

४) उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असते. उत्पन्नात वाढ किंवा घट होत नाही.

५) उपभोक्त्यांच्याकडून उपभोगल्या जाणाऱ्या वस्तूंच्या किंमती स्थिर असतात. वस्तूंच्या किंमतीत आणि पर्यायी वस्तूंच्या किंमतीत काहीही बदल होत नाही.

६) उपभोक्त्याची वर्तणूक विवेकशील असते. त्याच्या मानसिक स्थितीत बदल होत नाही.

७) उपभोक्त्यांकडून ज्या वस्तूंचा उपभोग घेतला जाणार आहे, त्या वस्तूंच्या नगांचा आकार किमान किंवा वाजवी असतो.

सिद्‌धांताची मध्यवर्ती कल्पना :

घटत्या सीमांत उपयोगिता सिद्‌धांताची मध्यवर्ती कल्पना खालील शब्दात स्पष्ट केली आहे.

''मनुष्याजवळ असलेल्या एखाद्या वस्तूच्या साठ्यात जसजशी वाढ होत जाते, तसतसे त्या वस्तूच्या प्रत्येक नगापासून मिळणारे समाधान कमी होत जाते.''

एखाद्या वस्तूची गरज जसजशी पूर्ण होत जाते तसतशी त्या वस्तूपासून मिळणारी उपयोगिता किंवा समाधान कमी होत जाते. उपभोक्त्याने एखाद्या वस्तूच्या नगांचे सेवन लागोपाठ केले तर त्याला मिळणारी उपयोगिता किंवा

समाधन कमी होत जाईल शेवटी ती उपयोगिता शून्यावर येईल. तसेच ती उणे सुद्धा होईल. घटत्या सीमांत उपयोगितेचा हा नियम खालील काल्पनिक तक्त्याच्या साहाय्याने स्पष्ट केला आहे.

तक्ता : सीमांत उपयोगिता आणि एकूण उपयोगिता

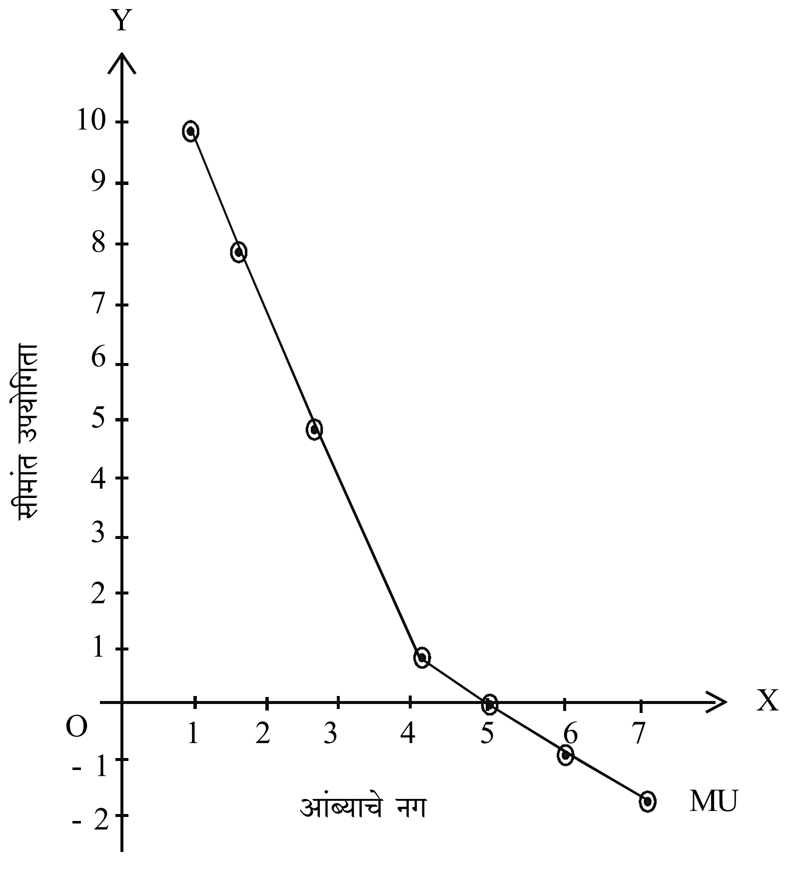
आंब्याचे नग	सीमांत उपयोगिता	एकूण उपयोगिता
१	१०	१०
२	०८	१८
३	०५	२३
४	०१	२४
५	००	२४
६	–०१	२३
७	–०२	२१

वरील तक्यात आंब्याचे नग, आंब्याच्या सेवनापासून (उपभोगापासून किंवा खरेदीपासून) मिळणारी सीमांत उपयोगिता, एकूण उपयोगिता दर्शविली आहे. सीमांत उपयोगिता म्हणजे वस्तूच्या शेवटच्या नगापासून मिळणारी उपयोगिता किंवा समाधान होय. तर एकूण उपयोगिता म्हणजे एखाद्या वस्तूच्या सर्व नगांच्या खरेदीपासून मिळणारी उपयोगिता होय. जोपर्यत उपभोक्ता वस्तूच्या दुसऱ्या नगाचे सेवन करत नाही, तोपर्यत पहिला नग हा सीमांत नग मानला जातो. त्या नगापासून मिळणारी उपयोगिता ही सीमांत उपयोगिता आणि एकूण उपयोगिता होय. पहिल्या नगाची सीमांत उपयोगिता आणि एकूण उपयोगिता सारखीच असते. समजा, उपभोक्त्यांने वस्तूच्या दुसऱ्या नगाचे सेवन केले तर आता दुसरा नग सीमांत नग ठरतो. तर पहिला नग हा सीमांतपूर्व नग ठरतो. वरील तक्त्यात पहिल्या नगाची सीमांत उपयोगिता १० आहे. आणि एकूण उपयोगिता सुद्धा १० आहे आंब्याच्या दुसऱ्या नगाच्या सेवनापासून मिळालेली सीमांत उपयोगिता ०८ आहे तर ०२ नगांची एकूण उपयोगिता १०+०८ = १८ आहे. आंब्याच्या तिसऱ्या नगाच्या सेवनापासून ०५ एवढी सीमांत उपयोगिता मिळते. तर तीन नगांची एकूण उपयोगिता २३ एवढी आहे. अशा प्रकारे वस्तूच्या सर्व नगापासून मिळणाऱ्या सीमांत उपयोगितेची बेरीज केली की एकूण उपयोगिता मिळते. वरील तक्त्यावरुन असे दिसते की, उपभोक्ता आंब्याच्या नगाचे सेवन जसजसे वाढवत जातो. तसतशी आंब्याच्या प्रत्येक नगापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता किंवा समाधान घटत जाते.

(१०, ०८, ०५, ०१, ००, - १, - २) याप्रमाणे सीमांत उपयोगिता घटत जाते. आंब्याच्या पाचव्या नगापासून उपभोक्त्याला काहीही समाधान मिळत नाही. कारण पाचव्या नगाची सीमांत उपयोगिता शून्य आहे. आंब्याच्या सहाव्या आणि सातव्या नगाची सीमांत उपयोगिता उणे असल्याचे दिसून येते. पाचव्या नगाची सीमांत उपयोगिता शून्य असल्याने चार नगांची एकूण उपयोगिता आणि पाच नगांची एकूण उपयोगिता सारखीच (२४ मात्रा) दिसते. सहाव्या नगापासून सीमांत उपयोगिता उणे होत असल्याने सहा नगांची आणि सात नगांची एकूण उपयोगिता कमी झाल्याचे दिसते. सीमांत उपयोगिता उणे झाल्याने एकूण उपयोगिता घटत जाते.

आकृतीद्वारे स्पष्टीकरण :

घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम वरील तक्त्याच्या आधारे आकृतीच्या सहाय्याने खालीलप्रमाणे स्पष्ट केला आहे.



वरील आकृतीत OX अक्षावर आंब्याचे नग दर्शविले आहेत. आणि OY अक्षावर आंब्याच्या प्रत्येक नगापासून मिळालेली सीमांत उपयोगिता दर्शविली आहे. MU हा घटत्या सीमांत उपयोगितेचा वक्र आहे. उपभोक्ता

आंब्याच्या नगाचे सेवन जसजसे वाढवत जातो तसतशी आंब्याच्या प्रत्येक नगापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता घटत जाते. म्हणून MU हा सीमांत उपयोगितेचा वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली उतरत जातो. आंब्याच्या पाचव्या नगापासून मिळालेली सीमांत उपयोगिता शून्य असल्याने MU हा सीमांत उयोगितेचा वक्र OX या अक्षाला पाचव्या नगाच्या ठिकाणी स्पर्श केलेला दिसतो. आंब्याच्या सहाव्या आणि सातव्या नगाच्या सेवनापासून उपभोक्त्याला शून्यापेक्षा कमी म्हणजे उणे उपयोगिता मिळत असल्याने MU हा सीमांत उपयोगितेचा वक्र OX या अक्षाच्या खाली आलेला वरील आकृतीत दिसून येतो.

सारांश, उपभोक्त्याजवळ असलेल्या एखाद्या वस्तूच्या साठ्यात जसजशी वाढ होत जाते, तसतशी त्या वस्तूपासून उपभोक्त्याला मिळणारे समाधान (उपयोगिता) घटत जाते. म्हणून सीमांत उपयोगितेचा वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली उतरणारा असतो. सीमांत उपयोगितेचा वक्र वरून खाली येणारा असल्याने त्या वक्रास घटत्या सीमांत उपयोगितेचा वक्र असे म्हणतात.

सिद्धांताच्या मर्यादा :

घटत्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांताच्या प्रमुख मर्यादा खालीलप्रमाणे स्पष्ट केल्या आहेत.

१) उपभोक्त्यांच्या आवडी निवडीत बदल झाला तर उपयोगिता घटण्याऐवजी वाढते. त्यामुळे सिद्धांतावर मर्यादा येतात.

२) एकापाठोपाठ वस्तूचे सेवन केले नाही तर सिद्धांत खरा ठरत नाही.

३) वस्तूचा आकार खूपच लहान असेल तर उपयोगिता घटण्याऐवजी वाढते. त्यामुळे सिद्धांत खरा ठरत नाही.

४) दारु पिणाऱ्या माणसांच्या बाबतीत हा सिद्धांत खरा ठरत नाही.

५) उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात बदल झाला तर सिद्धांत खोटा ठरतो.

सिद्धांताला असलेले अपवाद :

घटत्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांत खालील वस्तूंना लागू पडत नाही.

१) पैसा (Money)

लोकांना पैसा हवाहवासा वाटत असतो. लोकांची पैशाची भूक कधीच संपत नाही. लोकांना कितीही पैसा मिळाला तरी त्यांचे समाधान कमी होत नाही. म्हणून पैशाला हा सिद्धांत लागू पडत नाही.

२) दारु

दारु पिण्याची सवय असणाऱ्या, दारुच्या आहारी गेलेल्या दारुड्या लोकांना दारुच्या सेवनापासून मिळणारी उपयोगिता कमी होण्याऐवजी वाढत जाते. म्हणून दारुला हा सिद्धांत लागू पडत नाही.

३) दुर्मिळ चित्रे, जुनी नाणी इत्यादी

दुर्मिळ चित्रे, जुनी नाणी यांना हा सिद्धांत लागू पडत नाही. कारण या वस्तूंच्या साठ्यातील वाढीबरोबर मिळणारी उपयोगिता कमी होण्याऐवजी वाढत जाते.

सारांश, टीकाकारांनी पैसा, दारु, दुर्मिळ चित्रे, जुनी नाणी इत्यादी वस्तू घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या नियमाला अपवाद आहेत असे म्हटले असले तरी हे खरे नाही. या वस्तूंना सुद्धा हा नियम लागू पडतो. म्हणून घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या नियमाला कोणत्याच वस्तू अपवाद नाहीत.

सिद्धांताचे महत्त्व :

घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम खालील बाबतीत उपयुक्त आहे.

१) करविषयक धोरण ठरविण्यासाठी उपयुक्त :

सरकारला आपले करविषयक धोरण ठरविण्यासाठी घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या नियमाचा उपयोग होतो. समाजातील श्रीमंत लोकांना पैशाची उपयोगिता कमी असते. म्हणून सरकार श्रीमंतांकडून अधिक दराने कर आकारणी करते. याउलट गरीबांना पैशाची उपयोगिता खूप जास्त वाटत असल्याने त्यांच्याकडून कमी दराने कर आकारणी करते. अशा प्रकारे कोणाकडून जास्त कर वसूल करावेत? कोणाकडून कमी दराने कर आकारणी करावी? हे ठरविण्यासाठी सरकारला या नियमाचा उपयोग होतो.

२) मागणीच्या नियमाचा पाया :

घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम हा मागणीच्या नियमाचा पाया/आधार आहे. मागणीचा नियम हा घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या नियमावर आधारित आहे. वस्तूची किंमत उतरली की तिचे अधिक नग विकत घेतले जातात. तर वस्तूची किंमत वाढली की वस्तूची मागणी कमी होते. कारण किंमत वाढल्याने उपयोगिता घटते. मागणीचा नियम हा अशा प्रकारे घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या नियमावर आधारित आहे.

३) विनिमय मूल्य आणि उपयोगिता मूल्य यातील फरक समजण्यास उपयुक्त :

उपयोगितेच्या नियमाच्या आधारे आपणास विनिमय मूल्य आणि उपयोगिता मूल्य यातील फरक समजतो. उदाहरणार्थ पाण्याशिवाय मनुष्य जगू शकत नाही. त्यामुळे पाण्याला उपयोगिता मूल्य खूप जास्त असले पाहिजे. तरीही पाण्याचे विनिमय मूल्य किंवा पाण्याची किंमत कमी असते. कारण पाण्याची उपलब्धता खूप आहे. अशा प्रकारे वस्तूला विनिमय मूल्य आणि उपयोगिता मूल्य अशी दोन मूल्ये असतात. या दोन मूल्यामधील फरक आपणास घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या नियमावरुन समजण्यास मदत होते.

२.२.३ उपभोक्त्याचे संतोषधिक्य (Consumers Surplus) :

प्रास्ताविक :

'उपभोक्त्याचे संतोषधिक्य' या अर्थशास्त्रीय संकल्पनेस 'उपभोक्त्याचे लाभाधिक्य' आणि 'ग्राहकांचे संतोषाधिक्य' (Buyers Surplus) असेही म्हणतात. ही संकल्पना सर्वप्रथम फ्रान्समधील इंजिनिअर ए.जे. डयुप्यूट (A. J. Dupuit) यांनी मांडली. परंतु ही संकल्पना अधिक शास्त्रशुद्ध स्वरुपात मांडण्याचे काम डॉ. मार्शल यांनी केले. म्हणून ही संकल्पना अधिक करून मार्शल यांच्या नावाने ओळखली जाते.

जेव्हा एखादी वस्तू आपणास गृहीत धरलेल्या किंवा अपेक्षिलेल्या किंमतीपेक्षा कमी किंमतीला मिळते, तेंव्हा त्या वस्तूच्या खरेदीपासून आपणाला फायदा झाल्यासारखे वाटते. या फायद्यालाच संतोषाधिक्य किंवा लाभाधिक्य असे म्हणतात. समजा 'क्ष' हा उपभोक्ता एखाद्या वस्तूसाठी मनातून १०० रुपये द्यावयास तयार आहे. परंतु प्रत्यक्षात त्याला ती वस्तू ७५ रुपयास मिळाली तर या उपभोक्त्याला असे वाटते की या व्यवहारात आपणास २५ रुपयांचा फायदा झाला आहे. या २५ रुपयास 'क्ष' या उपभोक्त्याचे संतोषधिक्य असे म्हणतात.

उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्याची व्याख्या :

प्रा. डॉ. आलफ्रेड मार्शल यांनी उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्याची व्याख्या खालील शब्दात दिली आहे.

''एखादी वस्तू गमवावी लागू नये म्हणून त्या वस्तूसाठी उपभोक्ता मनातून जी जास्तीत जास्त किंमत दयावयास तयार असतो, ती किंमत आणि प्रत्यक्षात तो जी किंमत देतो ती किंमत या दोन्हीतील तफावत (फरक) म्हणजेच उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य होय.''

उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्याचे सूत्र :

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य काढण्यासाठी खालील सूत्राचा अवलंब केला जातो.

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

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना घटत्या सीमांत उपयोगितेच्या नियमावर आधारित आहे. वस्तूच्या किंमतीपेक्षा वस्तूपासून मिळणारी उपयोगिता जास्त असेल तर उपभोक्ता वस्तूची खरेदी करतो. ज्या ठिकाणी वस्तूची किंमत आणि वस्तूची उपयोगिता समान होते तेथे तो वस्तू विकत घेणे थांबवतो. कारण वस्तूची किंमत आणि वस्तूची सीमांत उपयोगिता समान झाल्यानंतर त्याला काहीच संतोषाधिक्य मिळत नाही. एका काल्पनिक कोष्टकाच्या साहाय्याने उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना खालीलप्रमाणे स्पष्ट केली आहे.

कोष्टक : उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य

अननसाचे नग	अननसाची सीमांत उपयोगिता (उपभोक्ता मनातून जी किंमत दयावयास तयार आहे, ती किंमत)(रुपये)	प्रत्यक्षात दिलेली किंमत (रुपये)	उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य (रुपये)
१	२५	५	२०
२	२०	५	१५
३	१५	५	१०
४	१०	५	५
५	०५	५	०
एकूण ५ नग	एकूण उपयोगिता = ७५ रुपये	२५	५०

उपभोक्त्याच्या संतोषाधिक्याच्या सूत्राच्या आणि वरील कोष्टकाच्या आधारे उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य खालीलप्रमाणे दर्शविले आहे.

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य = एकूण उपयोगिता – (वस्तूची किंमत x खरेदी केलेल्या वस्तूची नग संख्या)

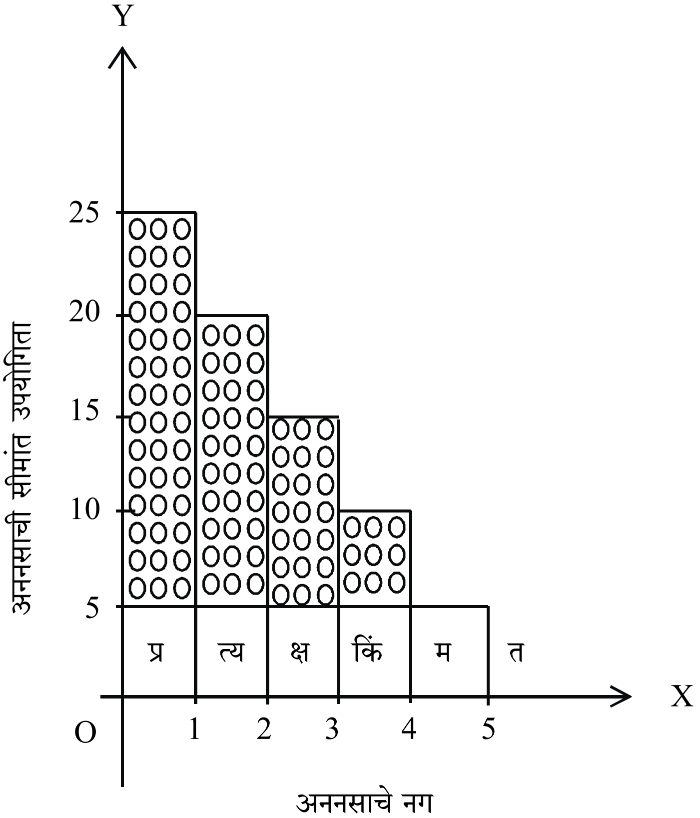
= ७५ रुपये – (५ रुपये x ५नग)

= ७५ रुपये – २५ रुपये

= ५० रुपये

पुढील पानावरील आकृतीत OX अक्षावर अननसाचे नग दर्शविले आहेत आणि OY अक्षावर अननसाची सीमांत उपयोगिता दर्शविली आहे. सीमांत उपयोगिता म्हणजे उपभोक्ता एखाद्या वस्तूसाठी मनातून जी किंमत द्यावयास तयार असतो, ती किंमत होय. वरील आकृतीत गोलाच्या किंवा वर्तुळाच्या स्वरुपात जो भाग दर्शविला आहे, तो उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य दर्शवितो. त्याच्या खालील रिकामा भाग प्रत्यक्ष किंमत दर्शवितो. अननसाच्या पहिल्या नगापासून उपभोक्त्याला जेवढे संतोषाधिक्य मिळते तेवढे दुसऱ्या, तिसऱ्या, चौथ्या आणि पाचव्या नगापासून मिळत नाही. म्हणून उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य दर्शविणारे गोल वर्तुळाने दर्शविलेले चौकोन लहान लहान होत गेलेले दिसतात. अननसाच्या पहिल्या नगास उपभोक्ता मनातून जेवढी किंमत द्यावयास तयार असतो, तेवढी किंमत तो अननसाच्या दुसऱ्या नगास देऊ इच्छित नाही. दुसऱ्या नगास जेवढी किंमत देण्याची त्याची तयारी असते, तेवढी तो तिसऱ्या, चौथ्या, पाचव्या नगास देऊ इच्छित नाही. कारण उपभोक्त्याजवळील

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना खालील आकृतीच्या साहाय्याने स्पष्ट केली आहे.



अननसाच्या साठ्यात वाढ होत गेल्यामुळे अननसापासून मिळणारी उपयोगिता क्रमश: घटत जाते. त्यामुळे उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य घटत जाते. म्हणून वरील आकृतीत उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य दर्शविणारे चौकोन क्रमश: लहान लहान होत गेलेले दिसतात.

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य सिद्‌धांताची गृहीते :

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य हा सिद्धांत खालील गृहीतावर आधारित आहे.

१) उपयोगितेचे मापन पैशाच्या साहाय्याने अंकामध्ये करता येते.

२) विनिमय माध्यम म्हणून पैशाचा उपयोग केला जातो.

३) पैशाचे मूल्य स्थिर असते.

४) उपयोगितेवर गणिती प्रक्रिया करता येतात. म्हणजे उपयोगितेची बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार, भागाकार करता येतो.

५) उपभोक्त्याला आवश्यक असणाऱ्या वस्तू बाजारात मोठ्या प्रमाणावर उपलब्ध असतात आणि त्या वस्तूंना पर्यायी वस्तू उपलब्ध नसतात.

६) मागणीवर फक्त किंमत या घटकाचा परिणाम होतो. इतर घटक स्थिर असतात.

७) उपभोक्त्याचे उत्पन्न, आवडी- निवडी इत्यादी घटक स्थिर असतात.

८) एखाद्या वस्तूच्या नगापासून मिळणारी उपयोगिता ही त्याच वस्तूच्या साठ्यावर अवलंबून असते.

सिद्धांताचे महत्त्व :

उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य या सिद्धांताचे महत्व थोडक्यात खालीलप्रमाणे स्पष्ट केले आहे.

१) सरकारला करविषयक धोरण ठरविण्यासाठी या सिद्धांताचा उपयोग होतो. ज्या वस्तूपासून उपभोक्त्यांना जास्त संतोषाधिक्य मिळते, त्या वस्तूवर जास्त कर बसवून सरकारला भरपूर उत्पन्न मिळवता येते.

२) मक्तेदाराला वस्तूची किंमत ठरविण्यासाठी उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य ही संकल्पना उपयोगी पडते. ज्या वस्तूपासून उपभोक्त्याला जास्तीत जास्त संतोषाधिक्य मिळते, त्या वस्तूची किंमत वाढवून मक्तेदार जास्तीत जास्त नफा मिळवू शकतो.

३) लोकांच्या राहणीमानाची तुलना करण्यासाठी उपभोक्त्याचे संतोषधिक्य ही संकल्पना उपयोगी पडते.

४) या संकल्पनेच्या साहाय्याने आंतरराष्ट्रीय व्यापारापासून मिळालेले फायदे मोजता येतात.

२.२.४ उपयोगिता विश्लेषणाच्या मर्यादा (Limitations of Marginal Utility Analysis) :

प्रास्ताविक :

स्लटस्की, हिक्स, ॲलन, पॅरेटो यासरख्या अर्थशास्त्रज्ञांनी मार्शल यांच्या उपयोगिता विश्लेषणावर टीका केल्या आहेत. त्यांच्या मते, मार्शल यांच्या सीमांत उपयोगिता या संकल्पनेच्या साहाय्याने मागणीच्या सिद्धांताचे विश्लेषण अचूकपणे करता येत नाही. कारण या संकल्पनेच्या अनेक मर्यादा आहेत. त्यांनी दाखवून दिलेल्या मर्यादा थोडक्यात खालीलप्रमाणे स्पष्ट केल्या आहेत.

१) उपयोगितेचे मापन करता येत नाही :

मार्शल यांनी आपल्या उपयोगिता विश्लेषणात उपयोगितेचे मापन करता येते असे गृहीत धरले आहे. परंतु टीकाकारांनी असे दाखवून दिले आहे की, जसे एखाद्या वस्तूचे वजन किंवा लांबी, रुंदी मोजण्यासाठी निश्चित अशी मापने उपलब्ध आहेत, तशी परफेक्ट मापने उपयोगितेचे मापन करण्यासाठी उपलब्ध नाहीत. जड वस्तू, द्रव पदार्थ यांचे जसे किलोग्रॅम, लिटर मध्ये मापन करता येते त्याप्रमाणे उपयोगिता अंकात मोजता येत नाही.

कारण उपयोगिता ही मानसिक कल्पना आहे. एखाद्या वस्तूच्या सेवनापासून किंवा खरेदीपासून मला ४० उपयोगिता मिळाली असे एखादा ग्राहक म्हणत असेल तर ४० उपयोगिता म्हणजे किती उपयोगिता? हे त्याला सांगता येत नाही. थोडक्यात उपयोगिता किंवा समाधान यांचे मापन अंकामध्ये करता येत नाही. ही मार्शल यांच्या उपयोगिता विश्लेषणाची प्रमुख मर्यादा आहे.

२) प्रत्येक उपभोक्ता विवेक बुद्धीने व्यवहार करतो हे चूक :

प्रा. मार्शल यांनी आपल्या उपयोगिता विश्लेषणात प्रत्येक उपभोक्ता विवेक बुद्धीने किंवा सूज्ञपणे व्यवहार करतो असे गृहीत धरले आहे. वस्तूच्या खरेदीपासून आपणास जास्तीत जास्त नफा किंवा समाधान कसे मिळेल हे उपभोक्ता पाहत असतो. त्यास विवेक बुद्धीने किंवा सूज्ञपणे व्यवहार करणे असे म्हणतात. परंतु टीकाकारांनी असे दाखवून दिले आहे की उपभोक्ता प्रत्येक वेळी विवेकाने किंवा शहाणपणाने वागतोच असे नाही. जाहिराती सारख्या काही घटकांचा परिणाम त्याच्या खरेदीवर होत असतो. त्यामुळे खरेदी व्यवहारात त्याला कमी समाधान मिळते किंवा त्याला तोटा सुद्धा होतो. म्हणून प्रत्येक उपभोक्ता प्रत्येक वेळी विवेक बुद्धीने वागतो हे मार्शल यांचे गृहीत चुकीचे आहे.

३) पैशाची सीमांत उपयोगिता स्थिर असते हे चूक :

प्रा. मार्शल यांनी आपल्या उपयोगिता विश्लेषणात पैशाची सीमांत उपयेगिता स्थिर असते असे गृहीत धरले आहे. परंतु टीकाकारांच्या मते, मार्शल यांचे हे गृहीत चुकीचे आहे. पैशाची सीमांत उपयोगिता स्थिर नसते. कारण गरीब आणि श्रीमंतांना पैशाची उपयोगिता वेगवेगळी वाटते. गरीब व्यक्तीला पैशाची उपयोगिता जास्त वाटते. तर श्रीमंत व्यक्तीला तेवढ्याच पैशाची उपयोगिता कमी वाटते. अशा प्रकारे पैशाची सीमांत उपयोगिता स्थिर नसल्याने गरीबाला व श्रीमंताला पैशाची उपयोगिता वेगवेगळी वाटते. थोडक्यात पैशाची सीमांत उपयोगिता स्थिर असते या चुकीच्या गृहीताचा आधार मार्शल यांनी आपल्या उपयोगिता विश्लेषणात घेतला असल्याने मार्शल यांच्या सीमांत उपयोगिता विश्लेषणाच्या उपयुक्ततेवर मर्यादा पडतात.

४) पैशाने उपयोगिता मोजता येते हे चूक :

प्रा. मार्शल यांनी आपल्या उपयोगिता विश्लेषणात पैसा हे उपयोगिता मापनाचे साधन आहे असे म्हटले आहे. परंतु टीकाकारांनी असे म्हटले आहे की, पैशाच्या साहाय्याने उपयोगितेचे मापन करता येत नाही. कारण पैशाची सीमांत उपयोगिता स्थिर नसते. जेव्हा आपण एखाद्या वस्तूचे मोजमाप वजन, लिटर, फूटपट्टी यांच्या साहाय्याने करतो तेव्हा त्यांची मापने स्थिर असतात. उदाहरणार्थ वजनाचा विचार केला तर १००० ग्रॅम = १ किलोग्रॅम हे परिमान स्थिर असते. परंतु पैशाचे मूल्य स्थिर नसते. उदाहरणार्थ पाच रुपयापासून गरीबाला जास्त उपयोगिता मिळते तर श्रीमंताला कमी उपयोगिता मिळते. अशा प्रकारे पैशापासून प्रत्येक व्यक्तीला सारखीच

उपयोगिता मिळत नसल्याने पैसा हे उपयोगिता मोजण्याचे साधन होऊ शकत नाही. म्हणून मार्शल यांच्या उपयोगिता विश्लेषणाच्या उपयुक्ततेवर मर्यादा पडतात.

५) अविभाज्य वस्तूंच्या मागणीचे विश्लेषण मार्शल यांची उपयोगिता संकल्पना देत नाही :

मोटार, बंगला किंवा घर, फ्रीज, टीव्ही या वस्तूंना अविभाज्य वस्तू किंवा दीर्घकाळ टिकणाऱ्या वस्तू असे म्हणतात. या वस्तूपासून उपभोक्त्याला मिळणारी सीमांत उपयोगिता मोजता येत नाही. कारण या वस्तूंचे लहान लहान वस्तूमध्ये विभाजन करता येत नाही. तसेच या वस्तूंची खरेदी उपभोक्ता सतत किंवा सारखी किंवा एकापाठोपाठ करत नाही. शक्यतो एकदाच या वस्तू विकत घेतल्या जातात. तसेच उपभोक्ता फ्रीज सारख्या वस्तूचा एकच नग विकत घेत असतो. फ्रीज, मोटार, बंगला, टी.व्ही., डायनिंग टेबल या वस्तूंचा दुसरा, तिसरा चौथा नग विकत घेत नाही. थोडक्यात टिकावू अविभाज्य वस्तूंची खरेदी एकदाच केली जात असल्याने या वस्तूंची सीमांत उपयोगिता मोजता येत नाही. म्हणजेच अविभाज्य वस्तूंची सीमांत उपयोगिता मोजता येत नाही. म्हणजेच अविभाज्य वस्तूंच्या मागणीचे विश्लेषण मार्शल यांची सीमांत उपयोगिता संकल्पना देऊ शकत नाही. म्हणून मार्शल यांच्या उपयोगिता विश्लेषणावर मर्यादा पडतात.

६) हलक्या वस्तूंच्या मागणीचे विश्लेषण करण्यास असमर्थ :

हलक्या किंवा निकृष्ट दर्जाच्या वस्तूंना गिफेन वस्तू असे म्हणतात. या वस्तूंच्या किंमतीत ज्या दिशेने बदल होतो त्या दिशेने त्यांच्या मागणीत बदल होतो. म्हणजे या वस्तूंच्या किंमती वाढल्या की त्यांची मागणी वाढते आणि या वस्तंच्या किंमती घटल्या की त्यांची मागणी कमी होते. हलक्या वस्तूंच्या बाबतीत किंमतीतील बदलांचा मागणीवर हा जो परिणाम होतो, त्याचे स्पष्टीकरण मार्शलचे सीमांत उपयोगिता विश्लेषण देत नाही. ही मार्शल यांच्या सीमांत उपयोगिता विश्लेषणाची एक मर्यादा आहे.

७) प्रत्येक वस्तू स्वतंत्र असते हे चूक :

मार्शल यांनी आपल्या सीमांत उपयोगिता विश्लेषणात प्रत्येक वस्तू स्वतंत्र असते व त्यामुळे प्रत्येक वस्तूची उपयोगिता स्वतंत्र असते असे मानले आहे. परंतु अनेक वस्तू एकमेकाला पूरक तसेच पर्यायी असतात. त्यामुळे एका वस्तूच्या उपयोगितेवर दुसऱ्या वस्तूंचा परिणाम होत असतो. म्हणून प्रत्येक वस्तूची उपयोगिता स्वंतत्र असते हे मार्शल यांचे गृहीत चुकीचे आहे. या चुकीच्या गृहीतामुळे मार्शल यांच्या उपयोगिता विश्लेषणावर मर्यादा येतात.

८) वस्तूची किंमत कमी झाल्यास वस्तूची मागणी वाढते हे मार्शल यांचे गृहीत चुकीचे :

मार्शल यांनी आपल्या सीमांत उपयोगिता विश्लेषणात उपभोक्ता ज्या वस्तूची किंमत कमी होते त्या वस्तूचे अधिक नग खरेदी करतो असे म्हटले आहे. परंतु सर्वच वस्तूंच्या बाबतीत मार्शल यांचे हे प्रतिपादन लागू पडत

नाही. घर, मोटार, एखादा विशिष्ट प्रकारचा पोशाख यासारख्या काही वस्तू अशा असतात की, त्यांचा एक नग खरेदी केल्यानंतर त्या वस्तूंच्या किंमती जरी कमी झाल्या तरी उपभोक्ता त्या वस्तूंची अधिक मागणी करत नाही. तसेच श्रीमंत लोक ज्या मौल्यवान वस्तू वापरतात त्यांच्या किंमती कमी झाल्या तरी त्यांच्याकडून त्या वस्तूंची मागणी वाढत नाही. अशा प्रकारे ज्या वस्तूची किंमत कमी होते त्या वस्तूची उपभोक्ता अधिक मागणी करतो हे मार्शल यांचे गृहीत विधान चुकीचे आहे. कारण टिकावू आणि मौल्यवान वस्तूंना हे विधान लागू पडत नाही.

९) उत्पन्न परिणाम आणि पर्यायता परिणामाचे स्पष्टीकरण देण्यास असमर्थ :

वस्तूच्या किंमीत घट झाली की वस्तूची मागणी वाढते. परंतु मागणीत जी वाढ होते ती उत्पन्न बदलामुळे किती होते? आणि पर्यायता परिणामामुळे किती होते? याचे विश्लेषण मार्शल यांचे उपयोगिता विश्लेषण देत नाही. म्हणून मार्शल यांच्या उपयोगिता विश्लेषणाच्या उपयुक्ततेवर मर्यादा येतात.

१०) उपयोगितेची बेरीज, वजाबाकी इत्यादी करता येत नाही

मार्शल यांनी आपल्या सीमांत उपयोगिता विश्लेषणात उपयोगितेची बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार करता येतो असे गृहीत धरले आहे. परंतु उपयोगिता किंवा समाधान ही व्यक्तीच्या मानसिकतेवर अवलंबून असते. त्यामुळे उपयोगितेची बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार करता येत नाही.

समारोप : अशा प्रकारे प्रा. डॉ. मार्शल यांच्या सीमांत उपयोगिता विश्लेषणावर एजवर्थ, पॅरेटो इत्यादी काही अर्थतज्ञांनी वरीलप्रमाणे विविध टीका केल्या आहेत. मार्शल यांच्या उपयोगितेचा विश्लेषणात काही महत्वाचे दोष असल्याने त्यांच्या विश्लेषणाच्या उपयुक्ततेवर मर्यादा पडतात.

२.२.५ समवृत्ती वक्र तंत्र (Indifference Curve Technique) :

प्रास्ताविक :

समवृत्ती वक्रास तटस्थता वक्र असेही म्हणतात. मागणीचे विश्लेषण करण्यासाठी प्रा. मार्शल यांनी उपयोगिता विश्लेषण मांडले. परंतु त्या विश्लेषणात अनेक दोष असल्याचे हिक्स, पॅरेटो इत्यादी अर्थशास्त्रज्ञांनी दाखवून दिले आणि हे दोष दूर करण्यासाठी समवृत्ती वक्र तंत्राची मांडणी केली. प्रा. एजवर्थ यांनी सर्वप्रथम १८८१ मध्ये समवृत्ती वक्र तंत्राची मांडणी केली. त्यानंतर पॅरेटो, जे. आर. हिक्स, आर. जी. डी. ॲलन यांनी समवृत्ती वक्र तंत्र विकसित केले. प्रा. हिक्स यांनी १९३९ मध्ये प्रसिद्ध कलेल्या 'मूल्य आणि भांडवल' (Value and Capital) ग्रंथात समवृत्ती वक्र तंत्राचे सविस्तर विवेचन केले आहे.

समवृत्ती वक्र तंत्राची गृहीते :

समवृत्ती वक्र तंत्र खालील गृहीतावर आधारित आहे.

१) उपभोक्ता केवळ दोनच वस्तूंची खरेदी करतो

२) उपभोक्त्याला बाजारपेठेचे (वस्तूंच्या किंमतीचे, मागणी पुरवठ्याचे) संपूर्ण ज्ञान असते.

३) उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असते.

४) उपभोक्त्याची वस्तूविषयीची आवड-निवड कायम असते.

५) उपयोगितेचे मापन क्रमवारी पद्धतीने केले जाते.

६) उपभोक्ता विवेकशील असतो. तो सूज्ञपणे व्यवहार करतो.

७) खरेदीच्या निर्णयामध्ये सुसंगती असते.

८) एका वस्तूच्या उपयोगितेचा दुसऱ्या वस्तूच्या उपयोगितेवर परिणाम होतो.

९) उपभोक्ता एका वस्तू गटापासून मिळणाऱ्या समाधानाची दुसऱ्या वस्तू गटापासून मिळणाऱ्या समाधानाशी तुलना करत असतो.

समवृत्ती वक्र म्हणजे काय?

समवृत्ती वक्राची व्याख्या खालील शब्दात स्पष्ट केली आहे.

''उपभोक्त्याला समान किंवा सारखेच समाधान देणारे दोन वस्तूंचे विविध गट ज्या वक्राने दर्शविलेले असतात, त्या वक्रास समवृत्ती वक्र असे म्हणतात.''

व्याख्येचा अर्थ व स्पष्टीकरण :

समवृत्ती वक्रावरचा वस्तूचा कोणताही गट उपभोक्त्याने निवडला तरी प्रत्येक गटापासून त्याला सारखेच समाधान मिळते. समजा, उपभोक्त्याने समवृत्ती वक्रावरील वस्तूच्या A गटा ऐवजी B गट निवडला तर त्याला A गटाइतकेच समाधान B गटापासून मिळते. गट बदलल्याने त्याला एका वस्तूचे नग कमी मिळतात. तरी त्याचे समाधान कमी होत नाही. कारण एका वस्तूचे नग उपभोक्त्याला जरी कमी मिळाले तरी त्याला दुसऱ्या वस्तूचे नग अधिक मिळतात. गट बदलल्याने एका वस्तूचे नग कमी मिळाल्याने जे समाधान घटते, ते दुसऱ्या वस्तूचे नग अधिक मिळाल्याने भरुन निघते. त्यामुळे उपभोक्त्याला A गटाइतकेच समाधान B गटापासून मिळते. अशा प्रकारे समवृत्ती वक्रावरील कोणताही गट किंवा वस्तूचा समूह उपभोक्त्याने निवडला तरी प्रत्येक गटापासून त्याला

सारखेच समाधान मिळते. त्यामूळे समवृत्ती वक्रावरील सर्व वस्तू गटाकडे तो सम दृष्टीने किंवा तटस्थपणे पाहत असतो. त्यामुळे समवृत्ती वक्रावरील वस्तूच्या एखाद्या गटापासून उपभोक्त्याला जास्त समाधान मिळते आणि दुसऱ्या वस्तू गटापासून कमी समाधान मिळते असे घडत नाही. थोडक्यात, उपभोक्त्याचे उत्पन्न मर्यादित असते. त्यामुळे आपल्या मर्यादित उत्पन्नातून त्याला सर्व वस्तू सारख्याच प्रमाणात खरेदी करता येत नाहीत. एका वस्तूचे नग अधिक घेतले तर त्याला दुसऱ्या वस्तूचे नग कमी प्रमाणात घ्यावे लागतात. त्यामुळे पसंती श्रेणीच्या आधारे सारखेच समाधान देणारे दोन वस्तूंचे विविध गट तो तयार करतो. या प्रत्येक गटाकडे पाहण्याची त्याची वृत्ती सम किंवा तटस्थ असते. म्हणून समवृत्ती वक्राची व्याख्या खालील शब्दात सुद्धा मांडता येईल. समवृत्ती वक्राला तटस्थता वक्र असेही म्हणतात.

''ज्या दोन वस्तूंच्या विविध गटाकडे पाहण्याची उपभोक्त्याची वृत्ती सम किंवा तटस्थ असते, असे विविध गट ज्या वक्रावर दर्शविलेले असतात, अशा वक्रास समवृत्ती वक्र असे म्हणतात.''

समवृत्ती कोष्टक (Indifference Scheduale) **:**

समवृत्ती वक्र काढण्यासाठी आपणास समवृत्ती कोष्टक काढावे लागते. या कोष्टकाच्या आधारे समवृत्ती वक्र तयार करता येतो. खालील समवृत्ती पत्रकात (कोष्टकात) उपभोक्त्याला अननस आणि पोपई या वस्तूंचे सारखेच समाधान देणारे विविध सहा गट दर्शविलेले आहेत.

समवृत्ती कोष्टक/समवृत्ती पत्रक

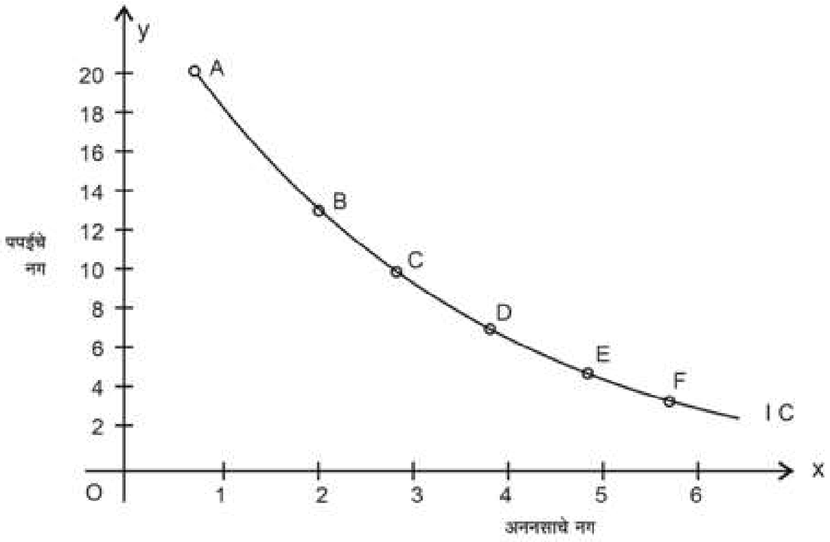
गट क्रमांक	अननसाचे नग	पोपईचे नग
१	१	२०
२	२	१५
३	३	११
४	४	०८
५	५	०६
६	६	०५

वरील समवृत्ती कोष्टकातील प्रत्येक गटात एका वस्तूचे नग जास्त आहेत. तर दुसऱ्या वस्तूचे नग कमी दर्शविले आहेत. जरी एका वस्तूचे नग कमी मिळत असले तरी त्यामुळे उपभोक्त्याचे जे समाधान घटते ते दुसऱ्या वस्तूचे काही नग जादा मिळाल्याने भरून निघते. त्यामुळे उपभोक्त्याला सर्व गटापासून सारखेच समाधान मिळते.

त्यामुळे वरील पत्रकातील वस्तूच्या १ ते ६ या गटापैकी कोणताही गट त्याने निवडला तरी त्याचे समाधान कमी होत नाही.

समवृत्ती वक्र (Indifference Curve) :

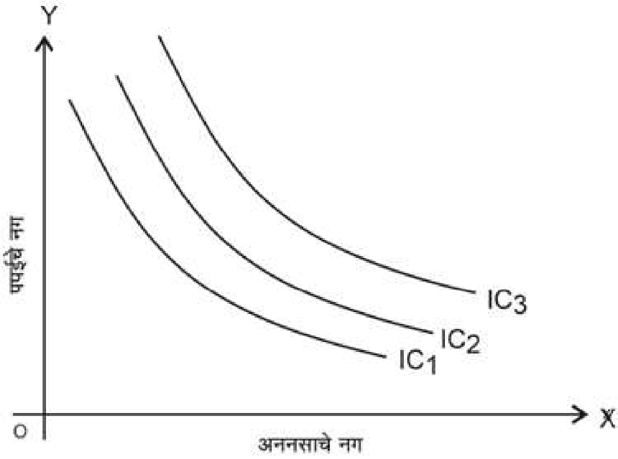
वरील समवृत्ती कोष्टकाच्या आधारे आपणास समवृत्ती वक्र काढता येतो. खालील आकृतीत समवृत्ती वक्र दर्शविला आहे.



वरील आकृतीत OX अक्षावर अननसाचे नग दर्शविले आहेत. OY अक्षावर पोपईचे नग दर्शविले आहेत IC हा समवृत्ती वक्र असून तो डावीकडून उजवीकडे खाली उतरणारा आहे. A, B, C, D, E, F हे सर्व बिंदू अननस आणि पोपई या दोन वस्तूंचे विविध गट दर्शवितात. हे सर्व बिंदू जोडले असता डावीकडून उजवीकडे खाली उतरणारा जो वक्र तयार होतो, त्यास समवृत्ती वक्र असे म्हणतात. उपभोक्त्याने A वस्तू गटाऐवजी B, C, D, E, F असे गट निवडले तर या प्रत्येक गटात अननसाचे नग वाढत जातात. तर पोपईचे नग कमी कमी होत जातात. त्यामुळे IC हा समवृत्ती वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली उतरणारा अशा स्वरुपाचा येतो.

समवृत्ती वक्र नकाशा (Indifference Curve Map)

जेव्हा आलेखात दोन किंवा त्यापेक्षा जास्त समवृत्ती वक्र दर्शविलेले असतात, तेव्हा त्या आलेखास किंवा आकृतीस समवृत्ती वक्र नकाशा असे म्हणतात. खालील आकृतीत समवृत्ती वक्र नकाशा दर्शविला आहे.



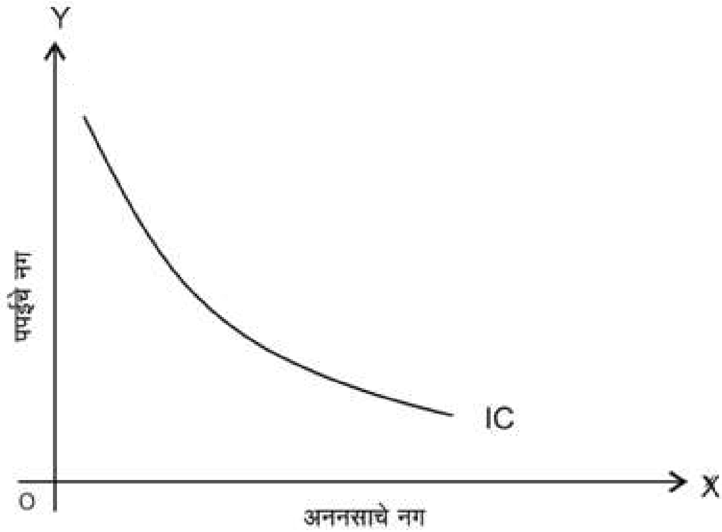
एकाच समवृत्ती वक्रावरील कोणताही वस्तू गट उपभोक्त्याने निवडला तरी त्याला सारखेच समाधान मिळते. परंतु आलेखात दोन किंवा त्यापेक्षा अधिक समवृत्ती वक्र असतील तर खालच्या समवृत्ती वक्रावरील वस्तू गटापेक्षा वरच्या समवृत्ती वक्रावरील वस्तू गटापासून त्याला अधिक समाधान मिळते. वरच्या समवृत्ती वक्रावरील वस्तूगट निवडला तर उपभोक्त्याला खालच्या समवृत्ती वक्रापेक्षा दोन्ही वस्तूंचे नग अधिक मिळतात. म्हणून उपभोक्ता नेहमी वरचा समवृत्ती वक्र पसंत करतो.

समवृत्ती वक्राचे गुणधर्म किंवा वैशिष्ट्ये (Properties or characteristics of Indifference curve) **:**

समवृत्ती वक्राची (तटस्थता वक्राची) वैशिष्ट्ये थोडक्यात खालीलप्रमाणे स्पष्ट केली आहेत.

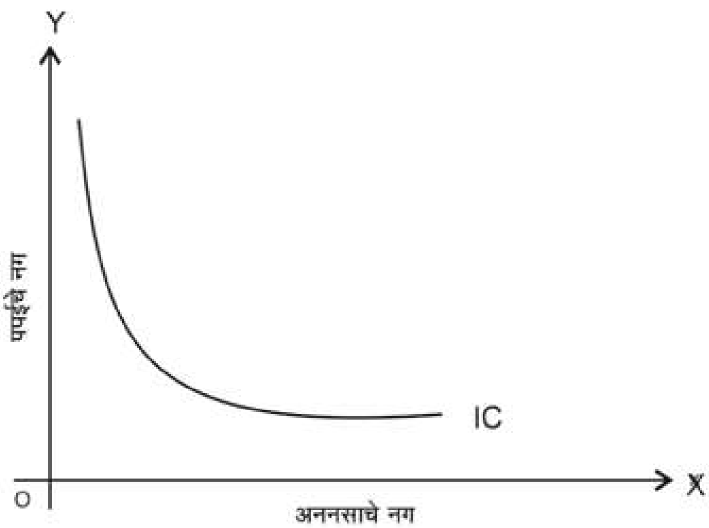
१) समवृत्ती वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली येणारा असतो :

उपभोक्त्याने समवृत्ती वक्रावरील कोणताही बिंदू किंवा वस्तूंचा गट निवडला तरी त्याला प्रत्येक बिंदूपासून किंवा गटापासून सारखेच समाधान मिळते. हे समाधान सारखेच राहण्यासाठी एका वस्तूचे नग अधिक प्रमाणात घेतले तर दुसऱ्या वस्तूचे नग त्याला कमी प्रमाणात घ्यावे लागतात. त्यामुळे समवृत्ती वक्र डावीकडून खाली उतरणारा येतो. खालील आकृतीत हे दर्शविले आहे.



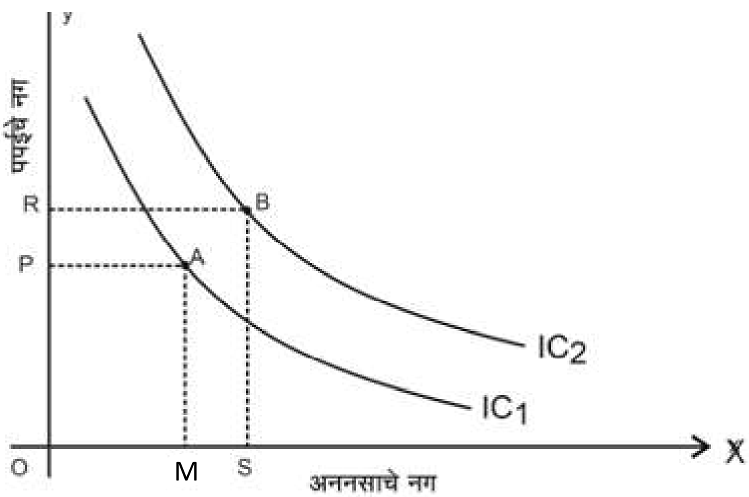
वरील आकृतीत IC हा समवृत्ती वक्र असून तो डावीकडून उजवीकडे वरून खाली येणारा दिसतो. समवृत्ती वक्र खालून वरती जाणारा नसतो. तो OX अक्षाला आणि OY अक्षाला समांतर नसतो.

२) समवृत्ती वक्र आरंभ बिंदूशी बहिर्वक्र असतात.



वरील आकृतीत IC हा समवृत्ती वक्र O या आरंभबिंदूपाशी बर्हिवक्र दिसतो. O हा आरंभ बिंदू (उगम बिंदू) आहे. कारण X आणि Y या अक्षांची सुरवात या बिंदूतून होते. IC हा समवृत्ती वक्र O या बिंदूपाशी बर्हिवक्र असलेला दिसून येतो. घटत्या सीमांत पर्यायता दरामुळे समवृत्ती वक्र आरंभ बिंदूशी बहिर्वक्र असतात. अधिक अननस मिळवण्यासाठी उपभोक्त्याला पोपईचा त्याग करावा लागतो. परंतु पोपईचे नग कमी केल्याने त्याचे जे समाधान घटते, ते अननसाचे अधिक नग मिळाल्याने भरुन निघते. पोपईचा साठा जसजसा कमी होऊ लागतो तसतशी उपभोक्त्याची पोपईची सीमांत उपयोगिता वाढू लागते. म्हणून तो अननसाचा पुढील एक नग अधिक मिळवण्यासाठी पोपईचा त्याग कमी करत जातो. म्हणजेच पोपई आणि अननस या दोन वस्तूमधील देवघेवीचा दर किंवा सीमांत पर्यायता दर घटत जातो. त्यामुळे समवृत्ती वक्र आंरभबिंदूपाशी बर्हिवक्र स्वरुपाचे असतात. अशा प्रकारे समवृत्ती वक्र घटत्या सीमांत पर्यायता दरावर आधारलेला असल्याने एकाच आकृतीत कितीही समवृत्ती वक्र काढले तरी ते आरंभ बिंदूपाशी बर्हिवक्र येतात.

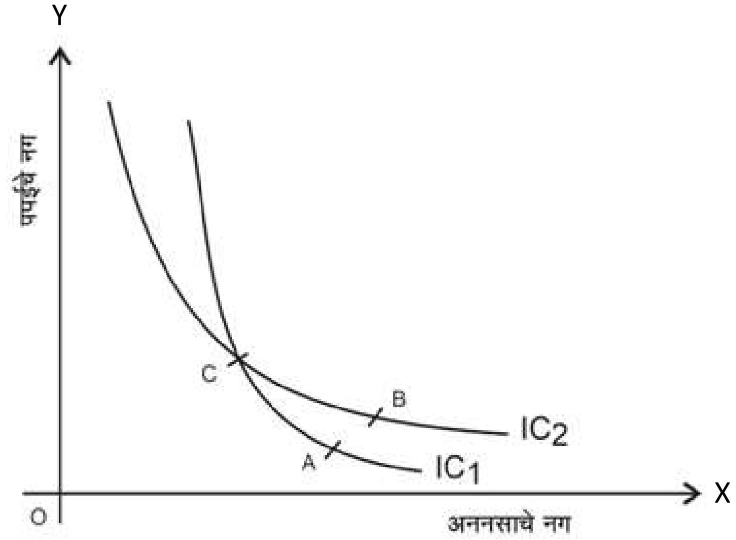
३) उच्च पातळीवरील (उजवीकडील) समवृत्ती वक्र अधिक समाधान दर्शवितात



जर एकाच आलेखात अनेक समवृत्ती वक्र काढले तर ते वक्र वेगवेगळे समाधान दर्शवितात. म्हणजे वरच्या बाजूकडील किंवा उजवीकडील समवृत्ती वक्र अधिक समाधान दर्शवितात. तर खालच्या बाजूकडील समवृत्ती वक्र कमी समाधान दर्शवितात. वरील आकृतीवरुन असे दिसते की, IC_1 या समवृत्ती वक्रावरील A बिंदूपेक्षा (वस्तू गटापेक्षा) IC_2 या समवृत्ती वक्रावरील B बिंदूपासून (वस्तू गटापासून) अधिक समाधान मिळते. IC_1 या समवृत्ती वक्रावरील A बिंदूपासून उपभोक्त्याला O ते M एवढे अननसाचे नग मिळतात. तर O ते P एवढे पोपईचे नग मिळतात. IC_2 या समवृत्ती वक्रावरील B बिंदूपासून उपभोक्त्याला M ते S एवढे अननसाचे नग मिळतात.

तर O ते R एवढे पोपईचे नग मिळतात. म्हणजे IC_1 या समवृत्ती वक्रापेक्षा IC_2 या समवृत्ती वक्रामुळे उपभोक्त्याला अननस आणि पोपई या दोन्ही वस्तू जास्त मिळतात. M ते S एवढे अननसाचे नग जास्त मिळतात आणि P ते R एवढे पोपईचे नग जास्त मिळतात. अशा प्रकारे वरच्या पातळीवरील किंवा उजवीकडील समवृत्ती वक्र अधिक समाधान देतात (दोन्ही वस्तूंचे अधिक नग मिळतात) हे वरील आकृतीवरुन आपल्या लक्षात येते.

४) दोन समवृत्ती वक्र परस्परांना छेदत नाहीत :

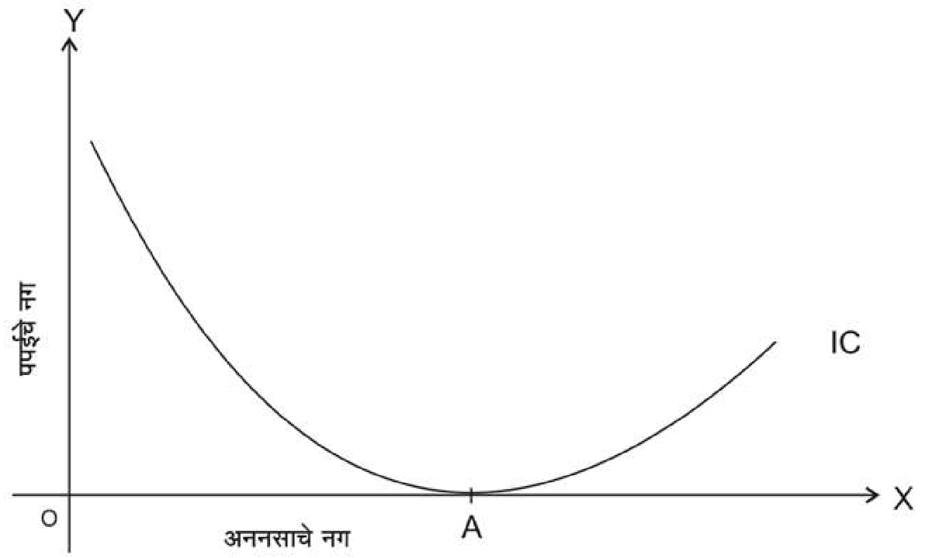


दोन समवृत्ती वक्र परस्परांना कधीही छेदत नाहीत. हे समवृत्ती वक्राचे ठळक वैशिष्ट्य आहे. वरील आकृतीत दोन समवृत्ती वक्र परस्परांना C बिंदूत छेदतात असे दर्शविले आहे. परंतु हे चुकीचे आहे. उपभोक्त्याला A बिंदूपेक्षा B बिंदूत अधिक समाधान मिळते. कारण A हा बिंदू खालच्या IC_1 समवृत्ती वक्रावर आहे तर B हा बिंदू वरच्या IC_2 समवृत्ती वक्रावर आहे. B आणि C हे दोनही बिंदू IC_2 या एकाच समवृत्ती वक्रावर आहेत. एकाच वक्रावरील दोन्ही बिंदू सारखेच समाधान देत असल्याने या ठिकाणी B = C होईल. तसेच C आणि A हे दोन्ही बिंदू एकाच समवृत्ती वक्रावर असल्याने या ठिकाणी A = C होईल म्हणजे IC_1 वरील A बिंदूपासून जेवढे समाधान मिळते, तेवढेच C बिंदूपासून मिळते. अशा प्रकारे B = C आणि A = C असल्याने दोन्ही समीकरणातील C हे अक्षर निघून जाऊन B = A होईल. परंतु आपण वरती $B > A$ असल्याचे पाहिले आहे. कारण B हा बिंदू वरच्या समवृत्ती वक्रावर आहे. अशा प्रकारे दोन समवृत्ती वक्र परस्परांना छेदतात असे दर्शविले तर B हा बिंदू A पेक्षा जास्त समाधान दर्शवितो. तसेच B हा बिंदू A एवढे समाधान दर्शवितो. (B = A) हे चूकीचे असल्याने दोन समवृत्ती वक्र परस्परांना कधीही छेदत नाहीत.

५) समवृत्ती वक्र OX अक्षाला स्पर्श करीत नाही तसेच OY अक्षाला स्पर्श करत नाही :

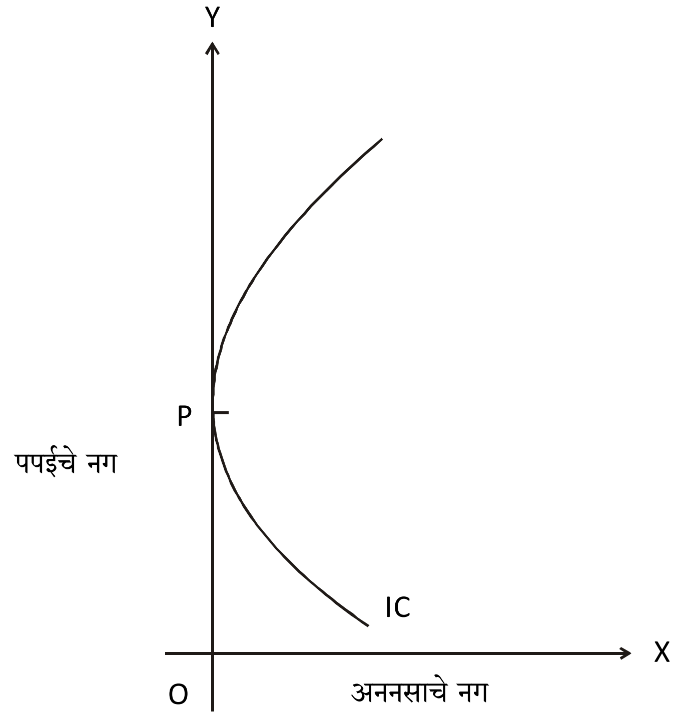
दोन्ही वस्तू खरेदी न करता उपभोक्ता जेंव्हा एकाच वस्तूचे नग खरेदी करतो तेव्हा समवृत्ती वक्र X किंवा Y अक्षाला स्पर्श करणारा येतो. परंतु समवृत्ती वक्र तंत्रात उपभोक्ता दोन्ही वस्तू खरेदी करतो असे गृहीत धरले असल्याने समवृत्ती वक्र OX अक्षालाही स्पर्श करत नाही तसेच तो OY अक्षाला सुद्धा स्पर्श करत नाही. समवृत्ती वक्र OX आणि OY अक्षाला स्पर्श करणारा दर्शविला तर ते कसे चुकीचे होते ते खालील आकृतीत दर्शविले आहे.

OX **अक्षाला स्पर्श करणारा समवृत्ती वक्र**



वरील आकृतीत IC हा समवृत्ती वक्र OX अक्षाला A बिंदूत स्पर्श करून गेला आहे. याचा अर्थ उपभोक्ता OX अक्षावरील अननसाचे ० ते A एवढे नग खरेदी करतो आणि OY अक्षावरील पोपईचा एकही नग खरेदी करत नाही. परंतु समवृत्ती वक्राच्या तंत्रात उपभोक्ता दोन वस्तू खरेदी करतो असे गृहीत धरले आहे. समवृत्ती वक्र OX अक्षाला स्पर्श करणारा दर्शविला तर उपभोक्ता OY अक्षावरील वस्तू खरेदी करत नाही, असा त्याचा अर्थ होतो. म्हणून समवृत्ती वक्र OX अक्षाला स्पर्श करत नाही.

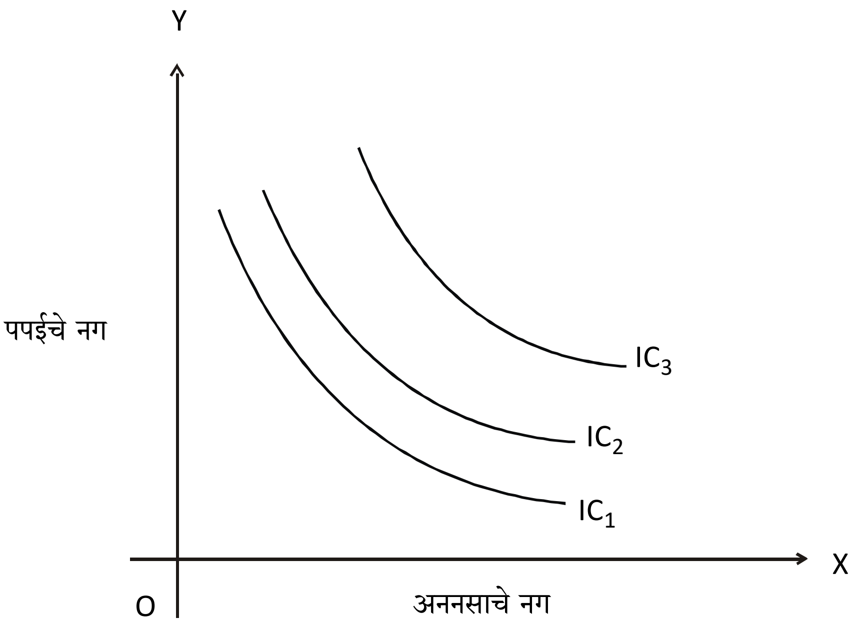
OY **अक्षाला स्पर्श करणारा समवृत्ती वक्र**



वरील आकृतीत IC हा समवृत्ती वक्र OY अक्षाला P ह्या ठिकाणी स्पर्श करून गेलेला दर्शविला आहे. याचा अर्थ असा होतो की, उपभोक्ता OY अक्षावरील पोपईचे O ते P इतके नग खरेदी करतो. आणि OX अक्षावरील अननसाचा एकही नग खरेदी करत नाही. परंतु समवृत्ती वक्र तंत्रात उपभोक्ता दोन्ही वस्तू खरेदी करतो असे गृहीत धरले असल्याने समवृत्ती वक्र OY अक्षाला स्पर्श करणारा असणार नाही. कारण समवृत्ती वक्र OY अक्षाला स्पर्श करणारा दाखवला तर त्याचा अर्थ उपभोक्ता केवळ OY अक्षावरील वस्तूच विकत घेतो आणि OX अक्षावरील वस्तू विकत घेत नाही असा होतो. परंतु असे घडत नाही. उपभोक्ता दोन्ही अक्षावरील दोन्ही वस्तू खरेदी करत असतो. म्हणून समवृत्ती वक्र OX अक्षालाही स्पर्श करत नाही आणि OY अक्षाला सुद्धा स्पर्श करत नाही.

६) समवृत्ती वक्र एकमेकांना समांतर असतीलच असे नाही :

समवृत्ती वक्र सीमांत पर्यायता दरावर अवलंबून असतात. सीमांत पर्यायता दर म्हणजे दोन वस्तूंच्या देवघेवीचा दर होय. सर्व समवृत्ती वक्रांचा सीमांत पर्यायता दर सारखाच नसतो. अशा प्रकारे प्रत्येक समवृत्ती वक्राचा सीमांत पर्यायता दर वेगवेगळा असल्याने त्यांचा उतार (Slope) वेगवेगळा असतो. त्यामुळे एकाच आलेखातील अनेक समवृत्ती वक्र एकमेकापासून सारख्याच अंतरावर येत नाहीत. खालील आकृतीत ते दर्शविले आहे.



वरील आकृतीत दर्शविलेले IC_1 IC_2 आणि IC_3 हे तीन समवृत्ती वक्र एकमेकापासून सारख्याच अंतरावर नसल्याचे तसेच त्यांचा उतारही वेगवेगळ्या असल्याचे दिसते. थोडक्यात एकाच आलेखातील अनेक समवृत्ती वक्र एकमेकांना समांतर असतीलच असे नाही.

२.२.६ किंमत परिणाम, उत्पन्न परिणाम व पर्यायता परिणाम :

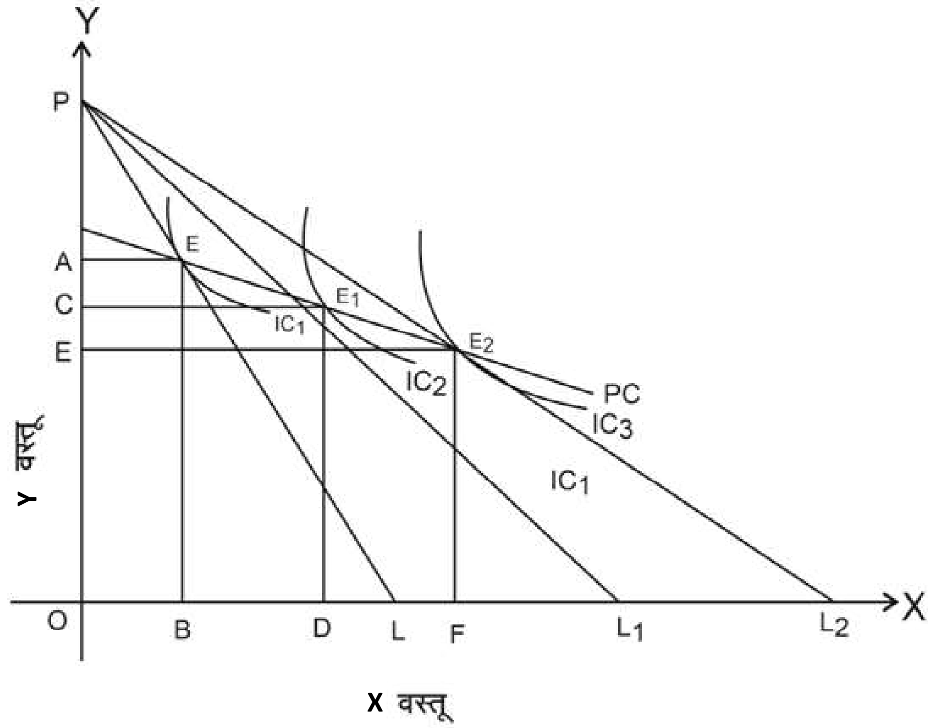
किंमत परिणाम (Price Effect)

किंमत परिणामालाच 'किंमत बदल' असेही म्हणतात. ही संकल्पना खालील तीन गृहितावर आधारित आहे.

१) दोन वस्तू असतात. २) उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असते. ३) एका वस्तूची किंमत बदलते तर दुसऱ्या वस्तूची किंमत स्थिर असते. किंमत परिणाम म्हणजे काय ते थोडक्यात खालील शब्दात स्पष्ट केले आहे.

''उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असताना एका वस्तूच्या किंमतीत वाढ झाली आणि दुसऱ्या वस्तूच्या किंमतीत काहीच बदल झाला नाही तर त्याचा उपभोक्त्याच्या उपभोगावर किंवा समाधानावर जो परिणाम घडून येतो, त्यास किंमत परिणाम किंवा किंमत बदल असे म्हणतात.''

उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असताना X वस्तूच्या किंमतीत घट झाली आणि Y वस्तूची किंमत स्थिर राहिली तर त्याचा उपभोक्त्याच्या उपभोगावर काय परिणाम होतो, ते खालील आकृतीत दर्शविले आहे.



वरील आकृतीत OX अक्षावर X वस्तूचे नग दर्शविले आहेत. आणि OY अक्षावर Y वस्तूचे नग दर्शविले आहेत. PL व PL_1 आणि PL_2 ह्या वेगवेगळ्या किंमत रेषा आहेत. PL ही मूळची किंमत रेषा आहे. X वस्तूची किंमत घटल्यामूळे PL_1 आणि PL_2 ह्या नवीन किंमत रेषा तयार झाल्या आहेत. IC_1 IC_2 आणि IC_3 हे समवृत्ती वक्र आहेत. IC हा मूळचा समवृत्ती वक्र आहे. X वस्तूच्या किंमतीत घट झाल्याने उपभोक्ता X वस्तूचे अधिक नग खरेदी करतो. त्यामूळे उपभोक्त्याच्या समाधानात वाढ होते. त्यामुळे उपभोक्ता वरच्या समवृत्ती वक्रावर जातो. म्हणून IC_2 आणि IC_3 हे समवृत्ती वक्र आकृतीत दर्शविले आहेत.

वरील आकृतीत PL ही मूळची किंमत रेषा आहे. आणि IC_1 हा मूळचा समवृत्ती वक्र आहे. उपभोक्त्याचे विशिष्ट उत्पन्न असताना PL ही किंमत रेषा आणि IC_1 हा समवृत्ती वक्र एकमेकांना E बिंदूत स्पर्श करतात. म्हणून E हा उपभोक्त्याचा सुरवातीचा समातोल बिंदू आहे. या समतोल बिंदूत उपभोक्त्याला X वस्तूंचे O ते B एवढे नग मिळतात आणि O ते A एवढे Y वस्तूचे नग मिळतात.

Y वस्तूची किंमत स्थिर राहून X वस्तूची किंमत घटली असे आपण गृहीत धरुया. त्यामूळे PL ही किंमत रेषा वरच्या बाजूला सरकते. PL_1 ही नवीन किंमत रेषा X वस्तूच्या किंमतीत झालेली घट दर्शविते. X वस्तूची किंमत घटल्याने उपभोक्ता X वस्तूचे अधिक नग खरेदी करतो. त्यामुळे त्याच्या समाधानात वाढ होते. त्यामुळे तो वरच्या समवृत्ती वक्रावर जातो. IC_2 हा समवृत्ती वक्र उपभोक्त्याच्या समाधानात झालेली वाढ दर्शवितो. X वस्तूची किंमत घटल्याने उपभोक्त्याचा समतोल E बिंदूतून E_1 ह्या ठिकाणी प्रस्थापित होतो. त्यामुळे उपभोक्त्याला X वस्तूचे O ते D एवढे नग मिळतात. तर Y वस्तूचे O ते C एवढे नग मिळतात. X वस्तूची किंमत घटल्याने म्हणजेच X वस्तू स्वस्त झाल्याने उपभोक्ता B ते D एवढे X वस्तूचे जादा नग खरेदी करतो. तर A ते C एवढे Y वस्तूचे नग कमी खरेदी करतो.

Y वस्तूची किंमत स्थिर राहून X वस्तूच्या किंमतीत आणखी घट झाली असे गृहीत धरूया. त्यामुळे PL_1 ही किंमत रेषा वरच्या बाजूला सरकते. PL_2 ही किंमत रेषा X वस्तूच्या किंमतीतील घट दर्शविते. X वस्तूची किंमत घटल्याने उपभोक्ता X वस्तूचे नग पूर्वीपेक्षा अधिक खरेदी करतो. त्यामुळे तो वरच्या समवृत्ती वक्रावर जातो. IC_3 हा समवृत्ती वक्र उपभोक्त्याच्या समाधानात पूर्वीपेक्षा अधिक वाढ झाल्याचे दर्शवितो. X वस्तूची किंमत घटल्याने उपभोक्त्याचा समतोल E_1 बिंदू ऐवजी E_2 बिंदूत प्रस्थापित होतो. त्यामुळे उपभोक्त्याला X वस्तूचे O ते F एवढे नग मिळतात. तर Y वस्तूचे O ते E एवढे नग मिळतात. X वस्तूची किंमत घटल्याने उपभोक्ता X वस्तूचे D ते F एवढे जादा नग विकत घेतो. तर C ते E एवढे Y वस्तूचे नग कमी घेतो.

वरील आकृतीतील E, E_1 आणि E_2 हे समतोल बिंदू जोडून PC हा वक्र तयार केला आहे. त्यास 'किंमत उपभोग वक्र' असे म्हणतात. हा वक्र OX अक्षाच्या दिशेने डावीकडून उजवीकडे खाली उतरणारा दिसतो. कारण OX अक्षावरील X वस्तूची किंमत जसजशी घटत जाते, तसतशी X वस्तूची मागणी वाढत जाते.

किंमत परिणाम = उत्पन्न परिणाम + पर्यायता परिणाम

किंमत परिणाम हा उत्पन्न परिणाम आणि पर्यायता परिणामांचा मिळून बनलेला असतो. म्हणजेच किंमत परिणामात पर्यायता परिणाम व उत्पन्न परिणाम समाविष्ट असतो.

अ) किंमत परिणामातील उत्पन्न परिणाम :-

उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असताना ज्या वस्तूची किंमत घटते त्या वस्तूचे नग उपभोक्ता अधिक प्रमाणात खरेदी करतो. यालाच उपभोक्त्याच्या वास्तव उत्पन्नातील वाढ असे म्हणतात. हाच उत्पन्न परिणाम होय. वरील उदाहरणात वस्तूच्या किंमतीत घट झाल्याने वस्तूच्या मागणीत वाढ झाल्याचे दिसते. यालाच उत्पन्न परिणाम असे म्हणतात.

ब) किंमत परिणामातील पर्यायता परिणाम:-

ज्या वस्तूची किंमत वाढते त्या वस्तूचे नग उपभोक्ता कमी प्रमाणात खरेदी करतो. आणि ज्या वस्तूची किंमत घटते त्या वस्तूचे नग तो अधिक प्रमाणात खरेदी करतो. त्यालाच पर्यायता परिणाम असे म्हणतात. हा पर्यायता परिणाम आपणास किंमत परिणामात दिसून येतो. वरील उदाहरणात Y वस्तूच्या तुलनेत X वस्तू स्वस्त झाल्याने उपभोक्ता Y वस्तूचे नग कमी प्रमाणात विकत घेतो आणि X वस्तूचे नग जास्त प्रमाणात विकत घेतो. यालाच पर्यायता परिणाम किंवा पर्यायता बदल असे म्हणतात.

किंमत परिणाम - उत्पन्न परिणाम = पर्यायता परिणाम

किंमत परिणामातून उत्पन्न परिणाम वजा केला असता आपणास पर्यायता परिणाम समजतो.

सारांश : उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असताना एका वस्तूची किंमत घटली आणि दुसऱ्या वस्तूच्या किंमतीत काहीही बदल झाला नाही तर ज्या वस्तूची किंमत घटते त्या वस्तूची मागणी वाढते. म्हणजेच उपभोक्त्याच्या समाधानात वाढ होते. यालाच किंमत परिणाम किंवा किंमत बदल असे म्हणतात. किंमत परिणामात उत्पन्न परिणाम आणि पर्यायता परिणाम समाविष्ट असतो.

उत्पन्न परिणाम (Income effect) :

उत्पन्न परिणामालाच उत्पन्न बदल किंवा प्राप्ती परिणाम असेही म्हणतात ही संकल्पना प्रा. हिक्स यांनी मांडली आहे. उत्पन्न परिणाम ही संकल्पना तीन गृहीतावर आधारित आहे. १) दोन वस्तू २) दोन्ही वस्तूंच्या किंमती स्थिर असतात ३) उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात बदल होतो. उत्पन्न परिणाम म्हणजे काय ते खालील शब्दात स्पष्ट केले आहे.

''वस्तूंच्या किंमती स्थिर असताना उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात बदल झाला असता उपभोक्त्याच्या उपभोगात किंवा मागणीतही बदल घडून येतो. त्यास उत्पन्न परिणाम किंवा उत्पन्न बदल असे म्हणतात.''

उत्पन्न परिणाम ही संकल्पना खालील शब्दात सुद्धा मांडता येते.

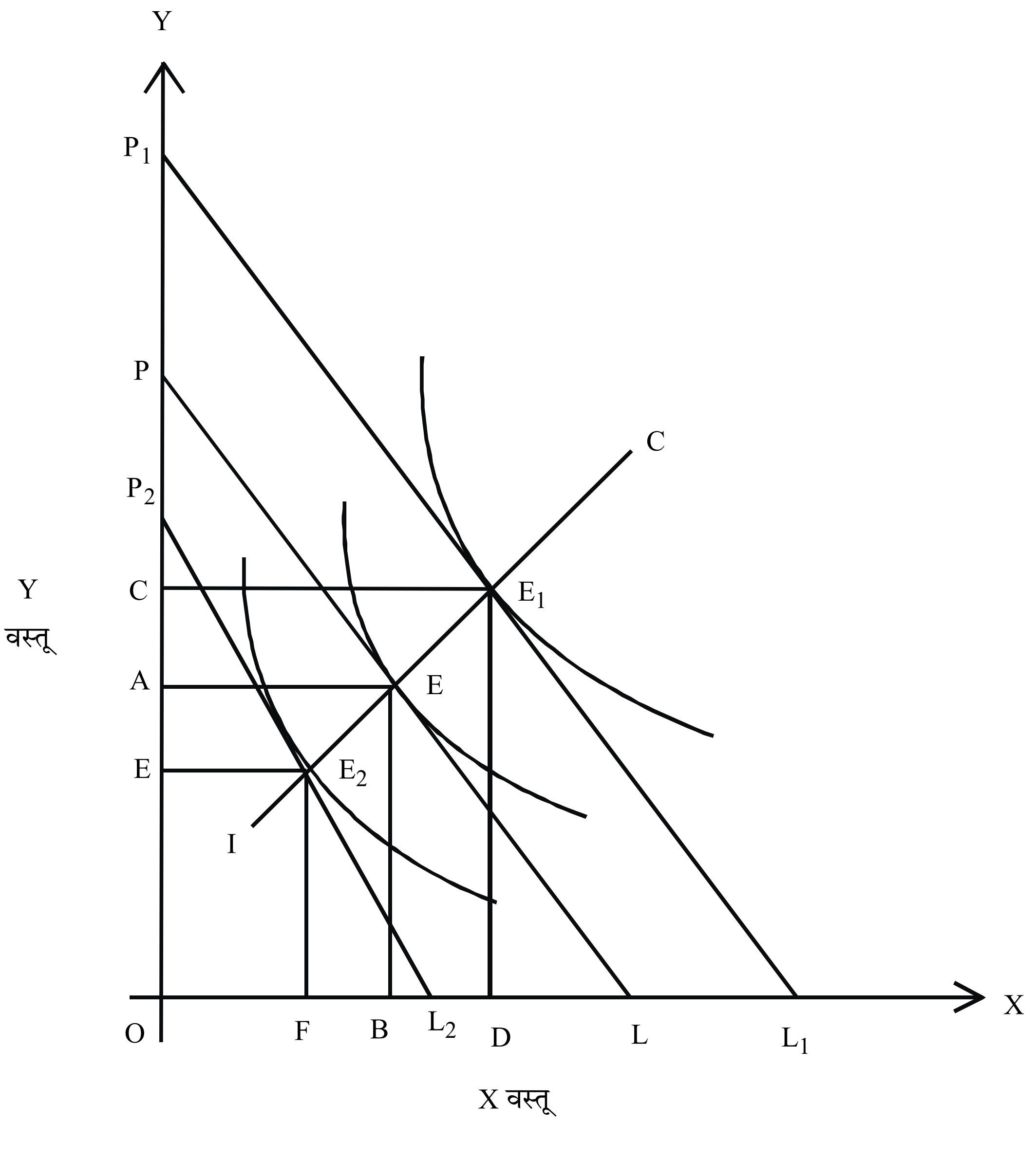
''वस्तूंच्या किंमती स्थिर असताना उपभोक्त्याच्या उत्पन्नातील बदलांचा उपभोक्त्याच्या उपभोगावर किंवा समाधानावर किंवा खरेदीवर जो परिणाम घडून येतो, त्यास उत्पन्न परिणाम किंवा प्राप्ती परिणाम असे म्हणतात.''

वस्तूंच्या किंमतीत काहीही बदल न होता जर उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात वाढ झाली तर उपभोक्ता वस्तूची अधिक खरेदी करतो. तसेच उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात घट झाली तर त्याची वस्तूची मागणी (खरेदी) कमी होते. थोडक्यात उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात वाढ झाली की वस्तूंच्या किंमती न घटता सुद्धा उपभोक्त्याची वस्तूची मागणी वाढते. याउलट उत्पन्नात घट झाली की वस्तूच्या किंमती न वाढता सुद्धा उपभोक्ता वस्तूची खरेदी कमी करतो. यालाच उत्पन्न परिणाम किंवा उत्पन्न बदल असे म्हणतात.

उत्पन्न परिणाम ही संकल्पना किंमत रेषा आणि समवृत्ती वक्राच्या सहाय्याने स्पष्ट करता येते. उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात वाढ झाली असता उपभोक्ता दोन्ही वस्तू (X वस्तू आणि Y वस्तू) अधिक खरेदी करू शकतो. म्हणून किंमत रेषा समांतर दिशेने वरच्या बाजूला जाते. याउलट उत्पन्नात घट झाली असता X आणि Y अक्षावरील दोन्ही वस्तूंचे नग तो पूर्वी इतके खरेदी करू शकत नाही. तो वस्तूंची मागणी कमी करतो. त्यामुळे किंमत रेषा समांतर दिशेने खालच्या बाजूला स्थानांतरित होते. उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात वाढ झाली की, उपभोक्ता X आणि Y अक्षावरील दोन्ही वस्तूंचे नग अधिक खरेदी करतो. त्यामुळे त्याच्या समाधानात वाढ होते. त्यामुळे तो वरच्या समवृत्ती वक्रावर जातो. याउलट उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात घट झाली असता उपभोक्ता दोन्ही वस्तूंचे नग कमी प्रमाणात खरेदी करतो. त्यामुळे त्याच्या समाधानात घट होते. त्यामुळे तो खालच्या समवृत्ती वक्रावर जातो. खालील आकृतीच्या साहाय्याने उत्पन्न परिणामाची संकल्पना स्पष्ट केली आहे.

आकृती

उत्पन्न परिणाम/प्राप्ती परिणाम :



वरील आकृतीत OX अक्षावर X वस्तूचे नग दर्शविले आहेत. आणि OY अक्षावर Y वस्तूचे नग दर्शविले आहेत. IC_1 IC_2 IC_3 हे समवृत्ती वक्र आहेत. PL ही मूळची (initial) किंमत रेषा आहे. आणि IC_1 मूळचा समवृत्ती वक्र आहे. समजा उपभोक्त्याचे सुरवातीचे किंवा मूळचे उत्पन्न १०० रुपये एवढे आहे. या उत्पन्नात तो

O ते B एवढे X वस्तूचे नग खरेदी करतो. तर O वे A एवढे Y वस्तूचे नग विकत घेतो. E हा उपभोक्त्याच्या समतोल बिंदू आहे. कारण या बिंदूत PL ही किंमत रेषा आणि IC_1 हा समवृत्ती वक्र एकमेकांना छेदून गेले आहेत.

आता आपण उपभोक्त्याचे उत्पन्न १०० रुपयावरून २०० रुपये वाढले असे गृहीत धरूया. उत्पन्नात वाढ झाल्यामुळे तो X आणि Y अक्षावरील दोन्ही वस्तूंचे अधिक नग खरेदी करेल. म्हणजेच त्याच्या समाधानात वाढ होईल. त्यामुळे PL ही मूळची किंमत रेषा समांतर दिशेने वरच्या बाजूला जाईल. वरील आकृतीत P_1 L_1 या किंमत रेषेने ते दर्शविले आहे. ही नवीन किंमत रेषा उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात झालेल्या वाढीमुळे तो दोन्ही वस्तूंचे अधिक नग खरेदी करतो, हे दर्शविते. तसेच उत्पन्नातील वाढीमुळे उपभोक्त्याच्या दोन्ही वस्तूंच्या उपभोगात (खरेदीत/मागणीत) वाढ होते. म्हणजेच त्याच्या समाधानात वाढ होते. त्यामुळे उपभोक्ता वरच्या समवृत्ती वक्रावर जाईल. IC_2 या समवृत्ती वक्राने ते दर्शविले आहे. P_1 L_1 ही नवीन किंमत रेषा आणि IC_2 हा नवीन समवृत्ती वक्र एकमेकांना E_1 बिंदूत छेदतात. त्यामुळे उपभोक्त्याचा नवीन समतोल या E_1 ठिकाणी प्रस्थापित होतो. या ठिकाणी उपभोक्त्याला O ते D एवढे X वस्तूचे नग मिळतात. आणि O ते C एवढे Y वस्तूचे नग मिळतात. अशा प्रकारे उपभोक्ताच्या उत्पन्नात १०० रुपयावरून २०० रुपये वाढ झाल्यामुळे तो दोन्ही वस्तूंचे नग पूर्वीपेक्षा अधिक खरेदी करतो. उत्पन्नात वाढ झाल्यामुळे उपभोक्ता X वस्तूचे B ते D एवढे जादा नग विकत घेतो आणि Y वस्तूचे A ते C एवढे जादा नग खरेदी करतो. वस्तूचे जादा नग विकत घेता येणे म्हणजे जादा समाधान मिळणे होय. अशा प्रकारे उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात वाढ झाल्यामुळे उपभोक्त्याच्या समाधानातही वाढ होते.

आता आपण उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात घट झाली असे गृहीत धरुया. समजा, उपभोक्त्याचे उत्पन्न २०० रुपयावरून ५० रुपये एवढे कमी झाले. उत्पन्न कमी झाल्याने उपभोक्ता दोन्ही वस्तूंचे नग कमी प्रमाणात खरेदी करेल. त्यामुळे त्याच्या समाधानात घट होईल. त्यामुळे P_1 L_1 ही किंमत रेषा समांतर दिशेने PL या मूळच्या / सुरवातीच्या किंमत रेषेच्या खाली येईल. P_2 L_2 या किंमत रेषेने ते दर्शविले आहे. ही किंमत रेषा उत्पन्न घटल्यामुळे उपभोक्ता दोन्ही वस्तूंचे नग कमी प्रमाणात खरेदी करतो, हे दर्शविते. तसेच दोन्ही वस्तूंचे नग कमी मिळाल्याने समाधानात घटते. त्यामुळे उपभोक्ता खालच्या समवृत्ती वक्रावर जाईल. IC_3 या समवृत्ती वक्राने ते दर्शविले आहे. P_2 L_2 ही नवीन किंमत रेषा आणि IC_3 हा समवृत्ती वक्र एकमेकांना E_2 या बिंदूत स्पर्श करतात. त्यामुळे उपभोक्त्याचा समातोल E_2 या ठिकाणी प्रस्थापित होतो. या ठिकाणी उपभोक्त्याला X वस्तूचे O ते F एवढे नग मिळतात. तर Y वस्तूचे O ते E एवढे नग मिळतात. अशा प्रकारे उपभोक्त्याचे उत्पन्न २०० रुपयावरुन ५० रुपये एवढे कमी झाल्याने उपभोक्ता दोन्ही वस्तूंचे नग पूर्वीपेक्षा कमी खरेदी करतो. म्हणजे उत्पन्न कमी झाल्यामुळे तो X वस्तूचे D ते F एवढे नग कमी खरेदी करतो. आणि Y वस्तूचे C ते E एवढे नग कमी खरेदी

करतो. वरील आकृतीतील E E_1 आणि E_2 बिंदू जोडून जो IC वक्र काढला आहे. त्यास उत्पन्न उपभोग वक्र (Income consumption curve) असे म्हणतात. हा वक्र उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात वाढ झाली असता उपभोक्त्याची खरेदी किंवा मागणी वाढते हे दर्शवितो.

२.३ **पर्यायता परिणाम** (Substitution Effect) **:**

पर्यायता परिणामालाच 'प्रतिस्थापन परिणाम' असेही म्हणतात. ही संकल्पना काही गृहीतावर आधारित आहे. ती गृहीते अशी आहेत. १) दोन वस्तू असतात. २) दोन वस्तूपैकी एका वस्तूची किंमत वाढते. तर दुसऱ्या वस्तूची किंमत कमी होते. ३) उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असते. पर्यायता परिणामाची व्याख्या खालील शब्दात स्पष्ट केली आहे.

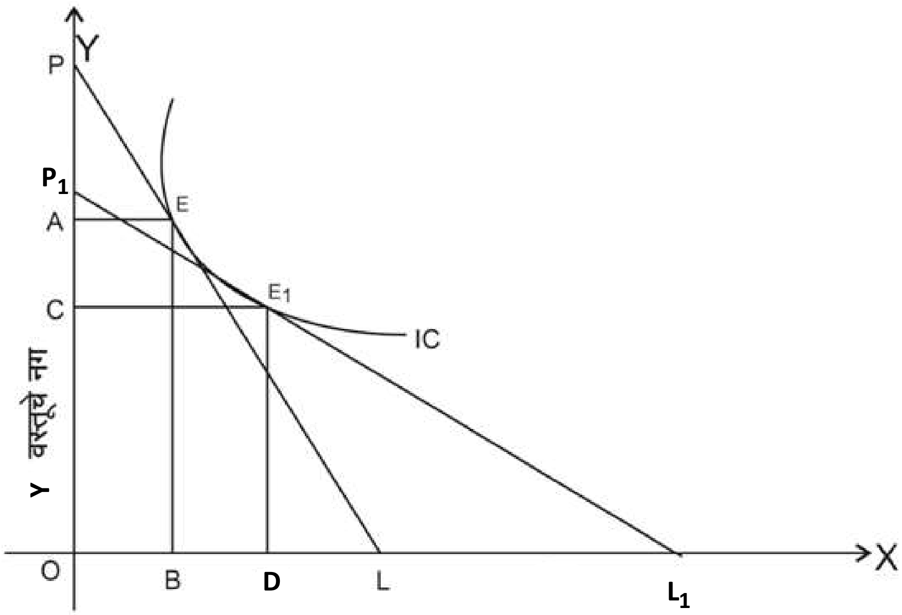
''उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असताना दोन्ही वस्तूंच्या किंमतीत बदल झाल्यानंतर त्याचा उपभोक्त्याच्या खरेदीवर किंवा मागणीवर जो परिणाम होतो, त्यास पर्यायता परिणाम असे म्हणतात.''

पर्यायता परिणाम ही संकल्पना खालील शब्दात सुद्धा मांडता येते.

''उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असताना एका वस्तूच्या किंमतीत वाढ झाल्यानंतर आणि दुसऱ्या वस्तूच्या किंमतीत घट झाल्यानंतर उपभोक्ता समवृत्ती वक्रावरील एका संतुलन बिंदूतून दुसऱ्या बिंदूत स्थानांतरित होतो, त्यास पर्यायता परिणाम म्हणतात.''

पर्यायता परिणामात उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर राहून दोन्ही वस्तूंच्या किंमतीत बदल झाल्यानंतर उपभोक्त्याच्या समाधानावर काय परिणाम होतो, ते स्पष्ट केले आहे. या संकल्पनेत एका वस्तूच्या किंमतीत वाढ होते. आणि दुसऱ्या वस्तूच्या किंमतीत घट होते असे गृहीत धरले आहे. उत्पन्न स्थिर असल्याने उपभोक्ता ज्या वस्तूची किंमत वाढते, त्या वस्तूची मागणी कमी करतो आणि ज्या वस्तूची किंमत घटते त्या वस्तूची खरेदी वाढवतो. त्यामुळे त्याच्या पूर्वीच्या समाधानात काहीच वाढ किंवा घट होत नाही. किंमतीत बदल होण्यापूर्वी त्याचे जेवढे समाधान होते, तेवढेच समाधान राहते. कारण एका वस्तूची किंमत वाढल्याने त्या वस्तूची खरेदी कमी प्रमाणात करावी लागली तरी दुसऱ्या वस्तूची किंमत कमी झाल्याने तो दुसऱ्या वस्तूचे जास्त नग खरेदी करतो. त्यामुळे एका वस्तूची किंमत वाढल्याने व त्या वस्तूची खरेदी कमी करावी लागल्याने त्याचे जे समाधान घटते, ते समाधान स्वस्त झालेल्या वस्तूचे नग अधिक प्रमाणात खरेदी करून भरून काढता येते. त्यामुळे वस्तूच्या किंमतीत बदल होऊन सुद्धा त्याचे समाधान पूर्वीइतकेच राहते. त्याच्या समाधानावर काहीही परिणाम होत नाही. त्यामुळे किंमत रेषा बदलली तरी उपभोक्ता पूर्वीच्याच समवृत्ती वक्रावर राहतो. खालील आकृतीच्या साहाय्याने पर्यायता परिणामाची संकल्पना स्पष्ट केली आहे.

पर्यायता परिणाम/पर्यायता बदल



X वस्तूचे नग

वरील आकृतीत OX अक्षावर X वस्तूचे नग दर्शविले आहेत. आणि OY अक्षावर Y वस्तूचे नग दर्शविले आहेत. IC हा समवृत्ती वक्र आहे. PL आणि $P_1 L_1$ ह्या किंमत रेषा आहेत. आता आपण उपभोक्त्याचे उत्पन्न १०० रुपये आहे असे गृहीत धरुया. PL ही मूळची किंमत रेषा आहे. या किंमत रेषेला IC हा समवृत्ती वक्र E या बिंदूत स्पर्श करून जातो. म्हणून E हा उपभोक्त्याचा संतुलन बिंदू आहे. या बिंदूत उपभोक्ता O ते B एवढे X वस्तूचे नग विकत घेतो आणि O ते A एवढे Y वस्तूचे नग विकत घेतो.

आता आपण उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात काहीच बदल न होता Y वस्तूच्या किंमतीत वाढ झाली आणि X वस्तूची किंमत उतरली असे गृहीत धरुया. उत्पन्न पूर्वीइतकेच कायम राहिल्याने ज्या वस्तूची किंमत वाढली त्या वस्तूचे नग उपभोक्ता कमी प्रमाणात खरेदी करेल आणि ज्या वस्तूची किंमत घटली त्या वस्तूचे नग तो अधिक प्रमाणात खरेदी करेल. त्यामुळे नवीन किंमत रेषा तयार होईल. आकृतीत $P_1 L_1$ या किंमत रेषेने ते दर्शविले आहे. $P_1 L_1$ ही नवीन किंमत रेषा आणि IC हा मूळचा समवृत्ती वक्र एकमेकांना E_1 या बिंदूत स्पर्श करतात. त्यामुळे E_1 उपभोक्त्याचा नवीन समतोल बिंदू आहे. या समतोल बिंदूत उपभोक्ता X वस्तूचे O ते D एवढे नग खरेदी

करतो. तर Y वस्तूचे O ते C एवढे नग खरेदी करतो. Y वस्तूच्या किंमतीत वाढ झाल्याने उपभोक्ता Y वस्तूचे A ते C एवढे नग कमी विकत घेतो. (म्हणजे Y वस्तूची मागणी कमी करतो) तर X वस्तूची किंमत कमी झाल्यामुळे तो X वस्तू जास्त खरेदी करतो. X वस्तू स्वस्त झाल्यामुळे उपभोक्ता X वस्तूचे B ते D एवढे जादा नग विकत घेतो हे आपणास वरील आकृतीवरून दिसून येते. E बिंदूत उपभोक्ता Y वस्तूचे O ते A एवढे नग विकत घेत होता. तर E_1 बिंदूत O ते C एवढे नग विकत घेतो. Y वस्तूने A ते C नग कमी घेतो. Y वस्तूचे A ते C एवढे नग कमी विकत घ्यावे लागल्यास त्याचे जे समाधान घटते, ते X वस्तूचे B ते D एवढे नग जास्त मिळाल्याने भरून निघते. E समतोल बिंदूत उपभोक्त्याला जेवढे समाधान मिळत होते तेवढेच समाधान त्याला E_1 बिंदूत मिळते.

अशा प्रकारे एका वस्तूच्या (Y वस्तूच्या) किंमतीत वाढ व दुसऱ्या वस्तूच्या (X वस्तूच्या) किंमतीत घट होऊनही उपभोक्त्याचे समाधान पूर्वीइतकेच कायम राहत असल्याने उपभोक्ता IC या मूळच्याच समवृत्ती वक्रावर राहतो. वस्तूच्या किंमतीत बदल झाल्याने उपभोक्त्याचा समतोल IC या समवृत्ती वक्रावरील E या बिंदूतून E_1 बिंदूत होतो. यालाच पर्यायता बदल किंवा प्रतिस्थापन परिणाम असे म्हणतात.

२.२.७ उपभोक्त्याचा समतोल (Consumers Equilibrium) :

प्रास्ताविक :

किंमत रेषा (Price Line/Budget Line/Income Line) आणि समवृत्ती वक्र नकाशा (Indifference Curve Map) या दोन घटकांच्या साहाय्याने 'उपभोक्त्याचा समतोल' ही संकल्पना स्पष्ट करता येते. जेथे उपभोक्त्याला खरेदीपासून जास्तीत जास्त समाधान मिळते, तेथे उपभोक्त्याचा समतोल प्रस्थापित होतो. त्या अवस्थेला उपभोक्त्याचा समतोल असे म्हणतात. समतोल साध्य झाल्यानंतर उपभोक्ता खरेदीत बदल करत नाही. उपभोक्त्याचे उत्पन्न मर्यादित असते आणि तो आपले मर्यादित उत्पन्न दोन्ही वस्तूवर अशा प्रकारे खर्च करतो की ज्यामुळे त्याला महत्तम समाधान प्राप्त होते. म्हणजेच समतोलवस्था गाठता येते.

उपभोक्त्याच्या समतोल सिद्धांताची गृहीते :

'उपभोक्त्याचा समतोल' हा सिद्धांत खालील गृहीतावर आधारित आहे. ही गृहीत परिस्थिती अस्तित्वात असेल तरच सिद्धांत खरा ठरतो.

१) उपभोक्त्याचे उत्पन्न मर्यादित असते.

२) उपभोक्ता आपले सर्व उत्पन्न खर्च करतो.

३) उपभोक्ता दोनच वस्तू खरेदी करतो.

४) सर्व वस्तू एकसारख्या किंवा एकजिनसी असतात.

५) वस्तूंच्या किंमतीचे ज्ञान उपभोक्त्याला असते.

६) वस्तूंच्या किंमती स्थिर असतात. कायम असतात. त्यात बदल होत नाही.

७) उपभोक्त्याचा दोन्ही वस्तूंचा विशिष्ट पसंती क्रम असतो व तो कायम असतो.

८) जास्तीत जास्त समाधान मिळवणे हा उपभोक्त्याचा उद्देश असतो.

९) समवृत्ती वक्र नकाशा उपभोक्त्याच्या मनात असतो.

१०) उपभोक्ता विवेकशील किंवा बुद्धिनिष्ठ असतो. तो विचारपूर्वक वस्तूची खरेदी करतो.

११) वस्तूच्या बाजारात पूर्ण स्पर्धा असते.

१२) उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर (कायम) असते. उत्पन्नात काहीच बदल होत नाही.

१३) वस्तू विभाज्य असतात. उपभोक्ता खरेदी करत असलेल्या सर्व वस्तू सारख्याच असल्याने त्यांची विभागणी करता येते.

उपभोक्त्याच्या समतोलाच्या अटी :

उपभोक्त्याचा समतोल साध्य होण्यासाठी खालील अटींची पूर्तता होणे आवश्यक असते.

१) किंमत रेषा समवृत्ती वक्राला स्पर्श करणारी असली पाहिजे.

२) जेथे उपभोक्त्याचा समतोल होतो, त्या बिंदूत समवृत्ती वक्र आरंभ बिंदूजवळ बर्हिवक्र असला पाहिजे.

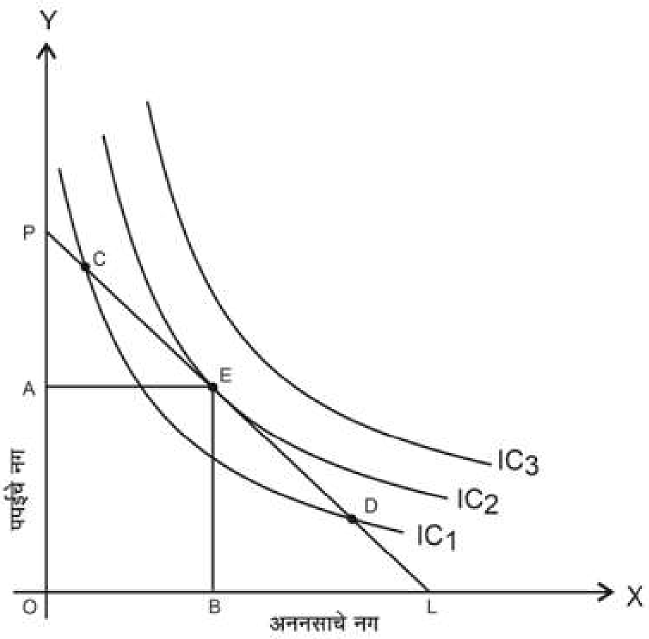
३) किंमत रेषा आणि समवृत्ती वक्र जेथे एकमेकांना स्पर्श करतात, त्या स्पर्श बिंदूच्या ठिकाणी सीमांत पर्यायता दर घटत जाणारा असला पाहिजे.

किंमत रेषा व समवृत्ती वक्र नकाशाच्या साहाय्याने उपभोक्त्याचा समतोल

किंमत रेषा आणि समवृत्ती वक्र नकाशा यांच्या आधारे उपभोक्त्याच्या समतोल ही संकल्पना स्पष्ट करता येते. उपभोक्ता आपल्या मर्यादित उत्पन्नात OX आणि OY या अक्षावरील दोन्ही वस्तूंचे किती नग खरेदी करू शकतो? ते किंमत रेषा दर्शविते. समवृत्ती वक्र नकाशात एकापेक्षा अधिक समवृत्ती वक्र असतात, हे समवृत्ती वक्र कमी-अधिक समाधान दर्शवितात. खालच्या समवृत्ती वक्रापासून उपभोक्त्याला कमी समाधान मिळते. तर वरच्या समवृत्ती वक्रापासून उपभोक्त्याला अधिक समाधान मिळते. म्हणून उपभोक्ता वरचा समवृत्ती वक्र निवडतो. किंवा वरच्या समवृत्ती वक्रावर जाणे पसंत करतो.

आकृतीच्या साहाय्याने स्पष्टीकरण :

उपभोक्त्याचा समतोल कसा होतो? ते खालील आकृतीत दर्शविले आहे. त्यासाठी किंमत रेषेवर समवृत्ती वक्राचा नकाशा ठेवला आहे.



वरील आकृतीत OX अक्षावर अननसाचे नग दर्शविले आहेत. तर OY अक्षावर पोपईचे नग दर्शविले आहेत. PL ही किंमत रेषा आहे. उपभोक्त्याने आपले सर्व उत्पन्न अननसावर खर्च केले तर त्याला O ते L एवढे अननसाचे नग मिळतील आणि सर्व उत्पन्न केवळ पोपईवर खर्च केले तर उपभोक्त्याला O ते P एवढे पोपईचे नग मिळतील. म्हणून P आणि L बिंदूना जोडणाऱ्या रेषेला किंमत रेषा असे म्हणतात. IC_1 IC_2 आणि IC_3 हे समवृत्ती वक्र आहेत. IC_2 हा IC_1 पेक्षा अधिक समाधान दर्शवितो. IC_3 हा IC_2 पेक्षा अधिक समाधान देतो. अशा प्रकारे हे तिन्ही समवृत्ती वक्र कमी-अधिक समाधान दर्शवितात. E हा संतुलन बिंदू आहे. म्हणजेच E बिंदूत उपभोक्त्याचा समतोल प्रस्थापित झाला आहे. कारण उपभोक्त्याच्या समतोलाच्या सर्व अटी E या ठिकाणी पूर्ण झाल्या आहेत. उदाहरणार्थ १) किंमत रेषा आणि समवृत्ती वक्र एकमेकांना स्पर्श करणारे असले पाहिजेत. ही समतोलाची पहिली अट असून ती E या ठिकाणी पूर्ण झाली आहे. कारण E बिंदूत PL या किंमत रेषेला IC_2 हा समवृत्ती वक्र स्पर्श करून गेला आहे. २) ज्या ठिकाणी उपभोक्त्याचा समतोल होतो, त्या समतोल बिंदूत समवृत्ती वक्र

आरंभ बिंदूजवळ बर्हिवक्र असला पाहिजे ही समतोलाची दुसरी अट सुद्धा E बिंदूत पूर्ण झाल्याचे दिसते. तसेच ३) किंमत रेषा आणि समवृत्ती वक्र जेथे एकमेकांना स्पर्श करतात त्या स्पर्श बिंदूच्या ठिकाणी सीमांत पर्यायता दर घटत जाणारा असला पहिजे. ही समतोलाची तिसरी अट सुद्धा E या बिंदूत पूर्ण झाली असल्याने उपभोक्त्याच्या समतोलाच्या सर्व अटी E या बिंदूत पूर्ण झाल्या आहेत. अशा प्रकारे E हा उपभोक्त्याचा समतोल बिंदू आहे. या बिंदूत उपभोक्त्याला महत्तम समाधान मिळते. म्हणून E हा बिंदू महत्तम समाधान दर्शविणारा बिंदू आहे. E बिंदूत उपभोक्त्याचा समतोल साध्य झाल्याने उपभोक्त्याला अननसाचे O ते B एवढे नग मिळतात. तर पोपईचे O ते A एवढे नग मिळतात.

वरील आकृतीवरून असे दिसते की, IC_3 हा समवृत्ती वक्र IC_2 या वक्रापेक्षा अधिक समाधान देतो. परंतु उपभोक्ता IC_3 हा वक्र निवडू शकत नाही. कारण हा वक्र PL या किंमत रेषेच्या वरील बाजूस आहे. उत्पन्न मर्यादेमुळे किंमत रेषेच्या वरील समवृत्ती वक्र तो निवडू शकत नाही. उपभोक्त्याचा समतोलाची पहिली अट पूर्ण होत नाही. तसेच उपभोक्ता IC_1 हा वक्र निवडत नाही. IC_1 आणि PL ही किंमत रेषा C आणि D बिंदूत एकमेकांना स्पर्श करत असली तरी IC_1 हा वक्र IC_2 वक्राच्या खाली आहे. खालचा समवृत्ती वक्र वरच्या समवृत्ती वक्रापेक्षा कमी समाधान देतो. म्हणून उपभोक्ता IC_2 वक्र निवडतो. अशा प्रकारे IC_1 आणि IC_3 वक्र निवडल्याने महत्तम समाधानाचे उपभोक्त्याचे उद्दिष्ट साकार होत नाही. म्हणून PL या किंमत रेषेवरील E हाच बिंदू उपभोक्त्याचा समतोल बिंदू ठरतो. कारण उपभोक्त्याच्या समतोलाच्या सर्व अटी E या बिंदूत पूर्ण झाल्या आहेत.

२.२.८ समवृत्ती वक्र तंत्राचे महत्व किंवा श्रेष्ठत्व (Superiority of Indifference Technique) :

प्रास्ताविक :

उपयोगिता विश्लेषण (Utility Analysis) आणि समवृत्ती वक्र तंत्र (Indiffernce carve Technique) या दोन्ही विश्लेषण पद्धतीत काही बाबतीत साम्य असले तरी काही बाबतीत मात्र भेद किंवा फरक आहे. काही बाबतीत समवृत्ती वक्र तंत्र हे उपयोगिता विश्लेषणापेक्षा सरस वाटते. समवृत्ती वक्र तंत्राचे श्रेष्ठत्व किंवा महत्व पुढील मुद्द्यांच्या आधारे स्पष्ट केले आहे.

१) तिरकस परिणामांचा विचार :-

समवृत्ती वक्र तंत्र विश्लेषण पद्धतीत तिरकस परिणाम (Cross effect) विचारात घेतला आहे. उपयोगिता विश्लेषण पद्धतीत मात्र तिरकस परिणाम विचारात घेतलेला नाही. समवृत्ती वक्र तंत्रात तिरकस परिणामांना महत्त्व दिले असल्याने हे तंत्र उपयोगिता विश्लेषणापेक्षा श्रेष्ठ किंवा सरस आहे.

२) वास्तव गृहीतांचा विचार :-

उपयोगिता विश्लेषण पद्धतीपेक्षा समवृत्ती वक्र तंत्र काही वास्तव गृहीतांचा विचार करते. उदाहरणार्थ मार्शलच्या उपयोगिता विश्लेषण पद्धतीत पैशाची सीमांत उपयोगिता स्थिर असते असे गृहीत धरले आहे. परंतु समवृत्ती वक्र तंत्राने या अवास्तव गृहीताचा त्याग केला आहे. तसेच मार्शल यांच्या उपयोगिता विश्लेषणात दोन वस्तूंच्या उपयोगिता स्वतंत्र किंवा निरपेक्ष असतात असे गृहीत धरले आहे. याही गृहीताचा समवृत्ती वक्र तंत्र विश्लेषणात त्याग करण्यात आला आहे. त्याऐवजी दोन वस्तूंच्या उपयोगिता परस्परावर अवलंबून असतात. असे वास्तव गृहीत या तंत्राने स्वीकारले आहे.

३) पसंती संकल्पनेचा वापर :-

समवृत्ती वक्र तंत्र विश्लेषणाचे आणखी एक श्रेष्ठत्व म्हणजे या विश्लेषणात 'उपयोगिता' (Utility) ही संकल्पना वापरलेली नाही तर त्याऐवजी 'पसंती'(Preference) ही संकल्पना वापरली आहे. उपयोगिता संकल्पनेत काही दोष आहेत. म्हणून समवृत्ती वक्र विश्लेषणात ही संकल्पना न वापरता अधिक वास्तव अशी 'पसंती' (Preference) ही संकल्पना वापरली आहे.

४) उपयोगिता मापन पद्धत अधिक वास्तव :-

समवृत्ती विश्लेषण पद्धत उपयोगिता विश्लेषणापेक्षा आणखी एका बाबतीत सरस आहे. आणि ती बाब म्हणजे या विश्लेषण तंत्राने उपयोगितेचे मापन करण्यासाठी संख्यात्मक पद्धत वापरली नसून क्रमवाचक पद्धत वापरली आहे. उपयोगितेचे संख्यात्मक (Cardinal) मापन न करता क्रमवाचक (ordinal) मापन समवृत्ती वक्र तंत्रात केले आहे. उपयोगिता ही मानसिक कल्पना आहे. म्हणून उपयोगितेचे संख्येत मापन करता येत नाही. म्हणून हिक्स, ॲलन यांनी आपल्या समवृत्ती वक्र तंत्रात (तटस्थता वक्र विश्लेषणात) उपयोगितेच्या क्रमवाचक (तुलनात्मक) मापनाला महत्व दिले आहे. त्यांनी उपयोगिता ही संकल्पना न वापरता पसंती श्रेणी संकल्पना वापरून उपयोगितेचे क्रमवाचक (ordinal) मापन केले आहे. उपयोगितेच्या संख्यात्मक मापनापेक्षा क्रमवाचक मापन अधिक वास्तव वाटते.

५) उत्पन्न परिणाम आणि पर्यायता परिणाम यातील फरक स्पष्ट :-

समवृत्ती वक्र विश्लेषण तंत्राचे आणखी एका महत्व किंवा श्रेष्ठत्व सांगता येईल आणि ते म्हणजे या तंत्रामुळे उत्पन्न परिणाम आणि पर्यायता परिणाम यांच्यातील फरक स्पष्ट करून सांगता येतो. उपयोगिता विश्लेषणाने ते शक्य होत नाही.

६) दोन वस्तूंचा विचार :-

मार्शल प्रणित उपयोगिता विश्लेषणात एका वस्तूचा विचार केला आहे. हा त्या उपयोगिता विश्लेषणाचा दोष आहे. परंतु समवृत्ती वक्र विश्लेषण पद्धतीत (तटस्थता वक्र विश्लेषणात) दोन वस्तूंचा विचार केला आहे.

म्हणून हे विश्लेषन द्विमिती प्रकारचे (Two dimensional) असून उपयोगिता विश्लेषणापेक्षा अधिक सरस आहे.

७) सीमांत पर्यायता दराचा विचार :–

मार्शलप्रणित उपयोगिता विश्लेषणात ङ्गसीमांत उपयोगिताफसंकल्पना वापरली आहे समवृत्ती वक्र विश्लेषण पद्धतीत त्याऐवजी ङ्गसीमांत पर्यायता दरफ(Marginal substitution Rate) ही संकल्पना वापरली आहे. तसेच उपयोगिता विश्लेषणात घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम (Law of Diminishing Marginal Utility) मांडला आहे. समवृत्ती वक्र विश्लेषणकर्त्यांनी (हिक्स व ॲलन यांनी) त्याऐवजी घटत्या सीमांत पर्यायता दराचा नियम (Diminishing Marginal Rate of substitution) मांडला आहे. त्यामुळे समवृत्ती तंत्र उपयोगिता विश्लेषणापेक्षा अधिक सरस किंवा श्रेष्ठ आहे.

८) शास्त्रीय पद्धतीने विश्लेषण :–

मार्शलप्रणित उपयोगिता विश्लेषणापेक्षा हिक्स व ॲलन प्रणित समवृत्ती वक्र विश्लेषण पद्धत अधिक शास्त्रीय आहे. शास्त्रीय पद्धतीची मांडणी हे समवृत्ती वक्र विश्लेषणाचे एक वैशिष्ट्य आहे.

९) गिफेनचा विरोधाभास स्पष्ट करण्यास उपयुक्त :–

गिफेन नावाच्या एक अर्थतज्ञाला असे आढळले की, निकृष्ट वस्तूच्या किंमती कमी झाल्या की त्या वस्तूची मागणी वाढण्याऐवजी कमी होते. आणि या वस्तूंच्या किंमती वाढल्या की त्या वस्तूची मागणी कमी होण्याऐवजी वाढते. याला गिफेन यांनी गिफेनचा विरोधाभास असे नाव दिले. हा गिफेनचा विरोधाभास उपयोगिता विश्लेषण पद्धतीने स्पष्ट करता येत नाही. परंतु समवृत्ती वक्र तंत्राच्या साहाय्याने (उत्पन्न परिणाम आणि पर्यायता परिणाम वेगवेगळे करून) गिफेनचा विरोधाभास स्पष्ट करून सांगता येतो. म्हणून समवृत्ती वक्र तंत्र हे मार्शलप्रणित उपयोगिता विश्लेषणापेक्षा सरस किंवा श्रेष्ठ आहे.

१०) भूमितीय साधनांचा वापर :–

समवृत्ती वक्र विश्लेषण पद्धतीचे आणखी एक महत्वाचे वैशिष्टय म्हणजे या पद्धतीत विश्लेषण करण्यासाठी, नियम मांडण्यासाठी काही भूमितीय साधनांचा वापर केला आहे. तसा वापर उपयोगिता विश्लेषणात आढळत नाही. म्हणून तटस्थता वक्र विश्लेषण पद्धत श्रेष्ठ किंवा सरस आहे.

११) बहुउपयोगी विश्लेषण पद्धत :–

समवृत्ती वक्र विश्लेषण पद्धत ही अनेक बाबतीत उपयोगी पडते. उदाहरणार्थ सरकारला कर आकारणी करण्यासाठी हे तंत्र उपयोगी पडते. या तंत्राच्या साहाय्याने किंमत निर्देशांकाचे प्रश्न सोडवता येतात. उत्पादकाला

जास्तीत जास्त (महत्तम) नफा कसा मिळेल? त्याचे विवेचन या तंत्राच्या साहाय्याने करता येते. या विश्लेषण पद्धतीच्या साहाय्याने उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य मोजता येते. तसेच बचतीचे तुलनात्मक मोजमाप करता येते. म्हणून ही पद्धत बहुपयोगी विश्लेषण पद्धत आहे.

सारांश, अशा प्रकारे समवृत्ती वक्र विश्लेषण पद्धतीचे महत्व किंवा श्रेष्ठत्व थोडक्यात वरीलप्रमाणे स्पष्ट केले आहे. ही विश्लेषण पद्धती मार्शलप्रणित उपयोगिता विश्लेषण पद्धतीच्या अनेक बाबतीत सरस आहे. म्हणूनच ती उपयोगितेच्या विश्लेषणाच्या तुलनेत श्रेष्ठ आहे.

२.३ सारांश :

अशा प्रकारे उपभोक्ता बाजारात वर्तणूक कशी करतो? म्हणजे वस्तूची खरेदी कशी करतो? याची माहिती विविध अर्थतज्ञांनी वरीलप्रमाणे दिली आहे. उपभोक्त्याची बाजरातील वर्तणूक स्पष्ट करण्यासाठी मार्शलसारख्या काही अर्थतज्ञांनी उपयोगिता विश्लेषणाची मांडणी केली आहे तर काहींनी समवृत्ती वक्र तंत्राची मांडणी केली आहे. मार्शल यांनी उपयोगितेचे संख्यात्मक मापन करता येते असे म्हटले आहे. मात्र हिक्स सारख्या अर्थतज्ञांनी उपयोगितेचे संख्यात्मक मापन न करता उपयोगितेचे क्रमवाचक मापन करुन समवृत्ती वक्र तंत्राच्या साहाय्याने उपभोक्ता वस्तूची खरेदी कशी करतो? ते स्पष्ट केले आहे.

२.४ पारिभाषिक शब्द व त्यांचे अर्थ :

१) **उपयोगिता** : ज्या वस्तू व सेवेमध्ये मनुष्याची इच्छा व गरज पूर्ण करण्याची शक्ती असते, त्या शक्तीला उपयेागिता म्हणतात.

२) **उपभोक्ता** : वस्तूची खरेदी करणारा ग्राहक

३) **उपभोक्त्याची वर्तणूक** : उपभोक्ता बाजारात वस्तूची खरेदी कशी करतो? त्याला उपभोक्त्याची बाजारातील वर्तणूक असे म्हणतात.

४) **सीमांत उपयोगिता** : वस्तूच्या शेवटच्या नगाच्या खरेदीपासून (सेवनापासून) मिळणारी उपयोगिता म्हणजे सीमांत उपयोगिता

५) **एकूण उपयोगिता** : वस्तूच्या सर्व नगांच्या सेवनापासून (खरेदीपासून) मिळणाऱ्या उपयोगितांची बेरीज म्हणजे एकूण उपयोगिता

६) **विनिमय मूल्य** : वस्तूची व सेवेची किंमत

७) **उपयोगिता मूल्य** : वस्तूला विनिमय मूल्य आणि उपयोगिता मूल्य अशी दोन प्रकारची मूल्ये असतात. उदाहरणार्थ पाण्याचे विनिमय मूल्य (पाण्याची किंमत) खूपच कमी असते. पण पाण्याचे उपयोगिता मूल्य जास्त असते. कारण पाण्याशिवाय आपण जगू शकत नाही.

८) **उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य** : उपभोक्ता एखादया वस्तूसाठी जी किंमत देण्यास तयार असतो, त्या किंमतीपेक्षा कमी किंमतीला विक्रेत्याने वस्तू दिली तर उपभोक्त्याला आपला फायदा झाल्यासारखे वाटते, त्यालाच उपभोक्त्याचे संतोषधिक्य असे म्हणतात.

९) **समवृत्ती वक्र** : उपभोक्त्याला समान किंवा सारखेच समाधान देणारे दोन वस्तूंचे विविध गट ज्या वक्राने दर्शविलेले असतात, त्या वक्राला समवृत्ती वक्र म्हणतात.

१०) **समवृत्ती वक्र नकाशा** : जेव्हा आलेखात दोन किंवा त्यापेक्षा जास्त समवृत्ती वक्र दर्शविले असतात, तेंव्हा त्या आलेखास समवृत्ती वक्र नकाशा असे म्हणतात.

११) **किंमत रेषा** : किंमत रेषेला उत्पन्न रेषा तसेच अंदाजपत्रक रेषा असे सुद्‌धा म्हणतात. उत्पन्नात व वस्तूंच्या किंमतीत बदल झाल्यास (वाढ किंवा घट झाल्यास) किंमत रेषेचे स्थान बदलते.

१२) **उपभोक्त्याचा समतोल:** जेथे उपभोक्त्याला खरेदीपासून जास्तीत जास्त समाधान मिळते, तेथे उपभोक्त्याचा समातोल प्रस्थापित होतो. या अवस्थेला उपभोक्त्याचा समतोल असे म्हणतात.

१३) **किंमत परिणाम** : उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असताना वस्तूच्या किंमीतीत बदल झाला असता त्याचा उपभोगावर (वस्तूच्या खरेदीवर/वस्तूच्या मागणीवर) होणारा परिणाम म्हणजे किंमत परिणाम किंवा किंमत बदल होय.

१४) **उत्पन्न परिणाम** : वस्तूंच्या किंमती स्थिर असताना उपभोक्त्याच्या उत्पन्नात बदल झाला असता त्याचा उपभोगावर होणारा परिणाम म्हणजे उत्पन्न परिणाम होय.

१५) **पर्यायता परिणाम** : एका वस्तूच्या किंमतीत वाढ झाली आणि दुसऱ्या वस्तूच्या किंमतीत घट झाली तर त्याचा उपभोगावर जो परिणाम होतो, त्यास पर्यायता परिणाम म्हणतात. पर्यायता परिणामात उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर आहे असे गृहीत धरले जाते.

२.५ स्वंयअध्ययन प्रश्न :

१) .... यांनी उपयोगिता विश्लेषणाची मांडणी केली.

अ) केन्स ब) हिक्स क) मार्शल ड) ॲलन

२) उपयोगितेचे मापन .... करता येते.

अ) संख्येत ब) लिटरमध्ये क) वजनात

३) एखाद्या वस्तूच्या उपभोगात वाढ झाली की सीमांत उपयोगिता ....

अ) वाढते ब) घटते क) स्थिर राहते

४) वस्तू व सेवामध्ये मनुष्याची इच्छा व गरज पूर्ण करण्याची जी शक्ती असते त्या शक्तीला .... म्हणतात.

अ) उपयोगिता ब) विनिमय क) उपयुक्तता

५) ज्यामध्ये उपयोगिता असते, त्याला .... म्हणतात

अ) उत्पादन ब) विनिमय क) गरज

६) वस्तूच्या शेवटच्या नगाच्या उपभोगापासून एकूण उपयोगितेत पडणारी निव्वळ भर म्हणजे .... होय.

अ) स्थिर उपयोगिता ब) सीमांत उपयोगिता क) यापैकी नाही.

७) एखाद्या वस्तूच्या सर्व नगापासून मिळणाऱ्या उपयोगितांची बेरीज म्हणजे ....

अ) एकूण उपयोगिता ब) स्थिर उपयोगिता क) वाढती उपयोगिता

८) .... यांनी घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम मांडला.

अ) रिकार्डो ब) मार्शल क) ॲडम स्मिथ ड) केन्स

९) घटत्या सीमांत उपयोगितेचा वक्र .... येतो.

अ) वरून खाली ब) खालून वर क) क्ष किंवा X अक्षाला समांतर

१०) उपभोक्ता .... असला पाहिजे.

अ) विवेकशील ब) उदार क) काटकसरी

११) घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम हा .... नियमाचा पाया (आधार) आहे.

अ) मागणी ब) पुरवठा क) उत्पादन

१२) ....यांनी सर्वप्रथम उपभोक्त्याचे संतोषधिक्य ही संकल्पना मांडली.

अ) केन्स ब) डयूप्यूट क) रिकार्डो

१३) उपभोक्त्याचे संतोषधिक्य ही संकल्पना शास्त्रशुद्ध स्वरुपात .... यांनी मांडली.

अ) मार्शल ब) हिक्स क) माल्थस ड) रिकार्डो

१४) उपयोगितेचे मापन .... साहाय्याने करता येते.

अ) वस्तूच्या ब) पैशाच्या क) सेवांच्या

१५) उपयोगिता वक्र विश्लेषणात .... वस्तू विचारात घेतल्या आहेत.

अ) १ ब) २ क) ३ ड) ४

१६) समवृत्ती वक्र विश्लेषणात................ वस्तू विचारात घेतल्या आहेत.

अ) १ ब) २ क) ३ ड) ४

१७) .... यांनी समवृत्ती वक्र तंत्र मांडले.

अ) हिक्स ब) पॅरेटो क) एजवर्थ ड) ॲलन इ) सर्व

१८) समवृत्ती वक्र तंत्रामध्ये उपयोगितेचे मापन .... पद्धतीने केले आहे.

अ) संख्यात्मक ब) क्रमवाचक क) स्थिर

१९) उपभोक्त्याला समान समाधान देणारे दोन वस्तूंचे विविध गट ज्या वक्राने दर्शविलेले असतात, त्या वक्रास ....म्हणतात.

अ) समवृत्ती वक्र ब) तटस्थता वक्र क) अ आणि ब

२०) समवृत्ती वक्र .... येणारे असतात.

अ) वरून खाली ब) खालून वर क) क्ष अक्षाला समांतर

२१) ज्या आलेखात दोन किंवा त्यापेक्षा जास्त समवृत्ती वक्र दर्शविलेले असतात, त्या आलेखास .... म्हणतात.

अ) आकृती ब) समवृत्ती वक्र क) समवृत्ती वक्र नकाशा

२२) समवृत्ती वक्र आरंभबिंदूशी .... असतात.

अ) अंतर्वक्र ब) बहिर्वक्र क) स्थिर

२३) .... पातळीवरील (उजवीकडील) समवृत्ती वक्र अधिक समाधान दर्शवतात.

अ) उच्च ब) खालच्या क) स्थिर

२४) दोन समवृत्ती वक्र परस्परांना................

अ) छेदतात ब) छेदत नाहीत क) तटस्थ राहतात.

२५) क्ष आणि य अक्षाला समवृत्ती वक्र................

अ) स्पर्श करतात ब) स्पर्श करत नाहीत

२६) उपभोक्ता बाजारात वस्तूची जी खरेदी करतो, त्यास उपभोक्त्याची................म्हणतात.

अ) बाजारातील वर्तणूक ब) सेवा क) खरेदी

२७) वस्तूला विनिमय मूल्य व .... मूल्य असते.

अ) उपयोगिता ब) बाजार क) उत्पादन

२८) उपभोक्त्याची मनातील किंमत वजा प्रत्यक्ष किंमत म्हणजे .... होय.

अ) उपयोगिता ब) उत्पादन क) उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य

२९) किंमत रेषेला उत्पन्न रेषा व .... रेषा म्हणतात.

अ) अंदाजपत्रक ब) उत्पादन क) उपयोगिता

३०) किंमतीतील बदलांचा उपभोक्त्याच्या खरेदीवर होणारा परिणाम म्हणजे .... होय.

अ) उत्पन्न ब) किंमत परिणाम क) मागणी परिणाम

३१) उत्पन्नातील बदलांचा उपभोगावर होणारा परिणाम म्हणजे .... होय.

अ) उत्पन्न परिणाम ब) किंमत परिणाम क) मागणी परिणाम

३२) उपभोक्त्याचा समातोल ही संकल्पना .... साहाय्याने स्पष्ट करता येते.

अ) किंमत रेषा ब) समवृत्ती वक्र क) अ आणि ब

३३) उपभोक्त्याच्या समतोल सिद्धांतात किंमत रेषा समवृत्ती वक्राला................पाहिजे

अ) स्पर्श करणारी असली ब) स्पर्श न करणारी

३४) उपभोक्त्याच्या समतोल सिद्धांतात सीमांत पर्यायता दर ....जाणारा असतो.

अ) वाढत ब) घटत क) स्थिर

३५) ज्या ठिकाणी किंमत रेषा व समवृत्ती वक्र एकमेकांना स्पर्श करतात, त्या ठिकाणी .... समतोल होतो.

अ) उपभोक्त्याचा ब) उत्पादकाचा क) व्यावसायिकांचा

२.६ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

१) मार्शल	२) संख्येत	३) घटते	४) उपयोगिता
५) उत्पादन	६) सीमांत उपयोगिता	७) एकूण उपयोगिता	८) मार्शल
९) वरुन खाली	१०) विवेकशील	११) मागणी	१२) डयूप्यूट
१३) मार्शल	१४) पैशाच्या	१५) १	१६) २
१७) सर्व	१८) क्रमवाचक	१९) अ आणि ब	२०) वरुन खाली
२१) समवृत्ती वक्र नकाशा	२२) बर्हिवक्र	२३) उच्च	२४) छेदत नाहीत
२५) स्पर्श करत नाहीत	२६) बाजारातील वर्तणूक		२७) उपयोगिता
२८) उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य		२९) अंदाजपत्रक	
३०) किंमत परिणाम	३१) उत्पन्न परिणाम	३२) अ व ब	३३) स्पर्श करणारी असली
३४) घटत	३५) उपभोक्त्याचा		

२.७ सरावासाठी प्रश्न :

अ) टीपा लिहा.

अ) उपयोगिता

ब) उपयोगितेचे प्रकार

क) समवृत्ती वक्र

ड) किंमत रेषा

इ) किंमत परिणाम

ई) उत्पन्न परिणाम

ऊ) पर्यायता परिणाम

उ) उपभोक्त्याचे संतोषधिक्य

ए) समवृत्ती वक्र नकाशा

ब) लघुत्तरी प्रश्न.

१) किंमत परिणाम स्पष्ट करा

२) उत्पन्न परिणाम स्पष्ट करा

३) पर्यायता परिणाम स्पष्ट करा.

क) दीर्घोत्तरी प्रश्न.

१) घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम स्पष्ट करा.

२) उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य सिद्धांत स्पष्ट करा.

३) उपयोगिता विश्लेषणाचे दोष सांगा

४) समवृत्ती वक्राची वैशिष्ट्ये सांगा

५) समवृत्ती वक्राचे श्रेष्ठत्व स्पष्ट करा

६) उपभोक्त्याचा समतोल संकल्पना स्पष्ट करा.

२.८ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके :

१. पाटील कृष्णराव – 'उच्चतर आर्थिक सिद्धांत', मंगेश प्रकाशन, नागपूर, द्वितीय आवृत्ती, २०११.

२. देसाई, जोशी – 'आर्थिक विश्लेषण', निराली प्रकाशन, पुणे.

◆◆◆

घटक ३

अनुक्रमणिका

३.३ मागणीच्या लवचिकतेवर परिणाम करणारे घटक (Factors affecting Elasticity of Demand) **किंवा मागणीची लवचिकता निश्चित करणारे घटक** (Factors Determining the Elasticity of Demand)

प्रास्ताविक :

वस्तूच्या किंमतीतील बदलांचा परिणाम वस्तूच्या मागणीवर होत असतो. हे बदल 'मागणीची लवचिकता' ही संकल्पना स्पष्ट करते. किंमतीतील बदलांचा वस्तूच्या मागणीत झालेल्या बदलांशी असलेले प्रमाण म्हणजे मागणीची लवचिकता होय. मागणीची लवचिकता म्हणजेच मागणीची किंमत लवचिकता होय. वस्तूची मागणी कमी लवचिक असते. जास्त लवचिक असते आणि अलवचिक (ताठर) असते. मागणीची लवचिकता प्रामुख्याने खालील घटकावर अवलंबून असते.

१) चैनीच्या वस्तू किंवा विलासी वस्तू :

काही वस्तू चैनीच्या वस्तू किंवा विलासी वस्तू म्हणून ओळखला जातात. उदाहरणार्थ चार चाकी मोटार गाडी, सोन्याचे दागिणे, उंची फर्निचर, हिरे, इंपोर्टेड अत्तर इत्यादी वस्तूंना चैनीच्या वस्तू असे म्हणतात. अशा वस्तूंची मागणी लवचिक असते. या वस्तूंच्या किंमती कमी झाल्या की या वस्तूंची मागणी वाढते.

२) जीवनावश्यक वस्तू :

अन्नधान्य, दूध, औषधे, मीठ, काडीपेटी, लायटर, भांडी (स्वयंपाकाची), अंगावरची कपडे इत्यादी वस्तूंना जीवनावश्यक वस्तू किंवा गरजेच्या आवश्यक वस्तू असे म्हणतात. या वस्तूंचा उपभोग घ्यावाच लागतो. म्हणून जीवनावश्यक वस्तूंची मागणी अलवचिक किंवा ताठर असते. या वस्तूंच्या किंमती वाढल्या तरी या वस्तूंची मागणी कमी होत नाही.

३) पर्यायी वस्तू :

काही वस्तू अशा असतात की त्या वस्तूंना पर्यायी वस्तू बाजारात उपलब्ध असते. A ला B ही वस्तू पर्याय असते. उपभोक्ता A वस्तू मिळाली नाही तर B वस्तू खरेदी करु शकतो. आणि B वस्तू मिळाली नाही तर A

वस्तू विकत घेऊ शकतो. त्यामुळे ज्या वस्तूंना पर्यायी वस्तू बाजारात उपलब्ध असते, त्या वस्तूंची मागणी लवचिक असते. पर्यायी वस्तूपैकी एखाद्या वस्तूची किंमत वाढली तर त्या वस्तूची मागणी कमी होते. दुसरी पर्यायी वस्तू (कमी किंमत असलेली) ग्राहक खरेदी करतो. चहाला कॉफी किंवा कॉफीला चहा, साखरेला गूळ किंवा गुळाला साखर, बॉलपॉईंट पेनाला शाईचा पेन अशा पर्यायी वस्तू असतात. त्यामुळे त्यापैकी एका वस्तूची किंमत वाढली तर उपभोक्ता त्या वस्तूची मागणी कमी करतो. आणि त्या वस्तूला पर्यायी असलेल्या वस्तूची खरेदी करतो. म्हणून अशा वस्तूंची (पर्यायी वस्तूंची) मागणी लवचिक असते. याउलट काही वस्तू अशा असतात की, त्या वस्तूंना बाजारात पर्यायी वस्तू उपलब्ध नसतात. तीच वस्तू खरेदी करावी लागते. म्हणून पर्याय नसलेल्या वस्तूच्या किंमतीत वाढ झाली तरी त्या वस्तूची मागणी कमी होत नाही म्हणून पर्याय नसलेल्या वस्तूंची मागणी अलवचिक किंवा ताठर असते.

४) बहुपयोगी वस्तू :

एखादी वस्तू किंवा सेवा अशी असते की, त्या वस्तूला अनेक उपयोग असतात. अशा वस्तूंना बहुउपयोगी वस्तू असे म्हणतात. उदाहरणार्थ वीज. वीजेचा वापर प्रकाशासाठी, इस्त्री करण्यासाठी, गार हवा घेण्यासाठी (फॅनसाठी), फ्रीज व वाशिंग मशीन यासाठी, स्वयंपाक करण्यासाठी, पाणी गरम करण्यासाठी केला जातो. वीजेची मागणी लवचिक असते. वीजेचे दर वाढले की वीजेचा वापर कमी होतो आवश्यक उपकरणेच वीजेवर चालवली जातात. वीजेचे दर कमी झाले की वीजेचा उपभोग वाढतो. म्हणजेच वीजेची मागणी वाढते. तीच गोष्ट कोळशाच्या बाबतीत. कोळशाचेही अनेक उपयोग असतात.

५) सवयीच्या वस्तू :

काही वस्तूंना सवयीच्या वस्तू असे म्हणतात. उदाहरणार्थ ज्या लोकांना रोज तंबाखू खाण्याची सवय असते, त्या लोकांना तंबाखू शिवाय चैन पडत नाही. त्यामुळे तंबाखूची किंमत वाढली तरी तंबाखूची मागणी कमी होत नाही. दारु, तंबाखू, गांजा, चरस, गर्द, बिडी, सिगारेट, गुटखा या वस्तूंची ज्यांना सवय असते त्यांची सवय सुटण्याची शक्यता कमी असते. या सवयीच्या वस्तूंची किंमत कितीही वाढली तर हे व्यसनाधिन ग्राहक त्या वस्तूंची मागणी कमी करत नाहीत. म्हणून सवयीच्या वस्तूंची मागणी अलवचिक किंवा ताठर असते. याउलट ज्या वस्तू सवयीच्या नसतात, त्यांची मागणी लवचिक असते. ज्यांना एखाद्या वस्तूची रोज सेवन करण्याची सवय नसते ते लोक अशा वस्तूची किंमत वाढली तर त्या वस्तूचे सेवन कमी करतात.

६) परस्परपूरक वस्तू :

या वस्तूंना पूरक वस्तू किंवा संयुक्त मागणी असणाऱ्या वस्तू असेही म्हणतात. उदाहरणार्थ मोटार व पेट्रोल या परस्परपूरक वस्तू आहेत. मोटारीची किंमत वाढली तरी पेट्रोल किंवा डिझेलच्या मागणीवर फारसा परिणाम

होत नाही किंवा पेट्रोलची किंमत वाढत असली तरी त्याचा मोटारीच्या मागणीवर फारसा परिणाम होत नाही. पेनासाठी शाई विकत घ्यावीच लागते. म्हणून पेन व शाई किंवा बॉलपेन व रिफिल या परस्परपूरक वस्तू आहेत. सरबत करण्यासाठी लिंबू व साखर लागते. सरबताच्या दृष्टीने लिंबू व साखर, चहाच्या दृष्टीने चहा पावडर व साखर पूरक वस्तू आहेत. एकाच वेळी अधिक वस्तू विकत घ्याव्या लागतात. म्हणून पूरक वस्तूंची (संयुक्त वस्तूंची) मागणी फारशी लवचिक नसते. म्हणजे कमी लवचिक असते.

७) टिकावू वस्तू :

काही वस्तू टिकावू असतात. अनेक वर्षे टिकणाऱ्या असतात. उदाहरणार्थ लाकडी किंवा लोखंडी कपाट, शिलाई मशीन, वॉशिंग मशीन, फ्रीज, टीव्ही, घड्याळ, फॅन या वस्तूंना टिकावू वस्तू असे म्हणतात. टिकावू वस्तूंची मागणी अधिक लवचिक असते. कारण या वस्तूंची मागणी पुढे ढकलता येते. टिकावू वस्तूंच्या किंमती वाढल्या की ग्राहक या वस्तू खरेदी करणे पुढे ढकलतो. त्यामुळे टिकावू वस्तूंच्या किंमतीत वाढ झाली की मागणीत खूप मोठी घट होते. आणि या वस्तूंच्या किंमतीत घट झाली की या वस्तूंची मागणी खूप वाढते. म्हणून टिकावू वस्तूंची मागणी अधिक लवचिक असते.

८) वस्तूचा वापर पुढे ढकलता न येणाऱ्या वस्तू :

काही वस्तू अशा असतात की, त्यांचा वापर करावाच लागतो. त्या वस्तूंचा वापर पुढे ढकलता येत नाही. उदाहरणार्थ अन्नधान्य, औषधे, प्रवास इत्यादी. काहीना नोकरी निमित्त रोजच्या रोज प्रवास करावा लागतो. प्रवास पुढे ढकलता येत नाही. आजारी पडले की औषधे घ्यावेच लागते. जगण्यासाठी रोज अन्नधान्याचे सेवन करावे लागते. या वस्तूंचा उपभोग पुढे ढकलता येत नाही. म्हणून अशा वस्तूंची मागणी अलवचिक किंवा ताठर असते. या वस्तूंच्या किंमती वाढल्या तरी त्यांची मागणी कमी होत नाही.

९) नाशवंत वस्तू :

नाशवंत वस्तूंची मागणी कमी लवचिक असते. दूध, अंडी, फळे, भाज्या इत्यादी वस्तू फार काळ टिकत नाहीत. त्यामुळे नाशवंत वस्तूंच्या किंमतीत घट झाली तरी मागणी फारशी वाढत नाही. त्यामुळे नाशवंत वस्तूंची मागणी कमी लवचिक असते.

१०) अत्यंत महाग वस्तू :

काही वस्तू अत्यंत महागडया असतात. उदाहरणार्थ मोठमोठे बंगले, एसी मोटारी, जडजवाहीर इत्यादी या वस्तूंची मागणी अलवचिक असते. या वस्तूंच्या किंमतीत वाढ झाली तरी या वस्तूंची खरेदी किंवा मागणी कमी होत नाही.

११) अत्यंत स्वस्त वस्तू :

काही वस्तू या अत्यंत स्वस्त असतात. उदाहरणार्थ मीठ, काडीपेटी, वृत्तपत्र इत्यादी. या स्वस्त वस्तूंची मागणी लवचिक नसते. या वस्तूंच्या किंमतीत वाढ झाली किंवा घट झाली तरी या वस्तूंच्या मागणीवर फारसा परिणाम होत नाही. म्हणून अत्यंत स्वस्त वस्तूंची मागणीची लवचिकता ताठर असते.

१२) वस्तूवरील खर्चाचे प्रमाण :

उपभोक्ता आपल्या उत्पन्नातील किती भाग उपभोगावर खर्च करतो त्यावरील मागणीची लवचिकता अवलंबून असते. उपभोक्त्याचा उत्पन्नातील फार थोडा भाग वस्तूच्या खरेदीवर खर्च होत असेल तर अशा वस्तूची मागणी ही कमी लवचिक असते. कारण अशा वस्तूंच्या किंमतीत बदल झाला तरी खर्चावर फारसा परिणाम होत नाही. याउलट उपभोक्त्याच्या उत्पन्नातील मोठा भाग वस्तूच्या खरेदीवर खर्च होत असेल तर अशा वस्तूची मागणी जास्त लवचिक असते. कारण अशा वस्तूंची किंमत कमी झाल्यास मागणी वाढते व किंमत वाढल्यास मागणी कमी होते.

१३) अल्पकाळ (Short run period) **:**

अल्पकाळात मागणी कमी लवचिक असते. कारण किंमतीत वाढ किंवा घट झालेली ग्राहकांना लगेच समजत नाही. त्यामुळे अल्पकाळात किंमतीत वाढ होऊनही मागणी कमी होत नाही. तसेच उपभोक्त्यांना काही वस्तूंची सवय किंवा आवड असते. तसेच किंमतीत आणखी बदल होईल असे ग्राहकांना वाटते. त्यामुळे अल्पकाळातील किंमतीतील बदलांचा वस्तूंच्या मागणीवर फारसा परिणाम होत नाही. म्हणून अल्पकाळात वस्तूची मागणी कमी लवचिक असते.

१४) दीर्घकाळ (Long run period) **:**

दीर्घकाळात वस्तूची मागणी जास्त लवचिक असते. कारण दीर्घकाळ हा खूप मोठा काळ असतो. दीर्घकाळात लोकांच्या वस्तूच्या आवडी-निवडीत, वापराच्या सवयीत बदल होतो. दीर्घकाळात लोकांना वस्तूंच्या किंमतीतील बदल समजतात. त्यामुळे दीर्घकाळात वस्तूंच्या किंमतीत वाढ झाली तर वस्तूची मागणी कमी होते. म्हणून अल्पकाळापेक्षा दीर्घकाळात वस्तूची मागणी ही जास्त लवचिक असते.

सारांश : अशा प्रकारे मागणीच्या लवचिकतेवर वरील घटकांचा परिणाम होतो. वस्तू कोणत्या प्रकारची आहे? वस्तू स्वस्त आहे की महाग आहे? वस्तू नाशवंत आहे की टिकावू आहे? वस्तूला दुसरी वस्तू पर्यायी आहे की नाही? इत्यादी विविध बाबींवर मागणीची लवचिकता अवलंबून असते.

◆ ◆ ◆

घटक ४

अनुक्रमणिका

४.१ उत्पादन फलन (Production Function) **:**

प्रास्ताविक :

अर्थशास्त्रात 'उत्पादन फलन' ही संकल्पना अत्यंत महत्त्वाची आहे. बीजगणितातील समीकरणांच्या साहाय्याने ही संकल्पना स्पष्ट केली जाते. उत्पादन फलन ही संकल्पना पाहण्यापूर्वी आपणास उत्पादन म्हणजे काय? हे पाहणे आवश्यक आहे. उत्पादनाची एक साधी, सोपी व्याख्या खालील शब्दात स्पष्ट केली आहे.

''उत्पादन म्हणजे उपयोगितेची निर्मिती करणे होय. किंवा उत्पादन म्हणजे उपयोगितेची वाढ करणे होय.'' (Production means creation or addition of utility)

उत्पादनाची आणखी एक व्याख्या खालील शब्दात दिली आहे.

''आदानांचे (Inputs) रुपांतर प्रदानात (Output) करणे म्हणजे उत्पादन (Production) होय.''

वस्तू + सेवा = उत्पादन (Goods + Services = Production) हे उत्पादनाचे सूत्र आहे. याचा अर्थ उत्पादन म्हणजे केवळ वस्तू नव्हे. उत्पादनात वस्तूबरोबर सेवांचाही समावेश होतो. कारण वस्तूबरोबर सेवामध्ये सुद्धा उपयोगिता असते. आणि ज्या ज्या वस्तू व सेवामध्ये उपयोगिता असते, त्या त्या वस्तू व सेवांना उत्पादन असे म्हणतात.

उत्पादनाबरोबर आपणास उत्पादन प्रक्रिया (Process of Production) म्हणजे काय? हे सुद्धा समजून घ्यावे लागते. यापूर्वी अस्तित्वात नसलेली, नवीन प्रकारची वस्तू तयार करणे म्हणजे उत्पादन प्रक्रिया होय. उत्पादनाची प्रक्रिया ही आपोआप घडत नाही. थंडी, उन, वारा, पाऊस, याप्रमाणे उत्पादन प्रक्रिया आपोआप होत नाही. उत्पादनाची प्रक्रिया मनुष्याला जाणिवपूर्वक किंवा मुद्दामहून आणि प्रयत्नपूर्वक घडवून आणावी लागते. उदाहरणार्थ उसापासून साखर तयार करावी लागते. उसावर प्रक्रिया करावी लागते. त्याशिवाय साखर तयार होत नाही. उत्पादन प्रक्रियेमुळे मनुष्याला उपयोगी पडणाऱ्या वस्तू व सेवांची निर्मिती शक्य होते. म्हणजेच उत्पादन प्रक्रियेमुळे वस्तू व सेवांच्या उपयोगितेत वाढ होते. म्हणून त्या उत्पादन प्रक्रियेला उत्पादन असे म्हणतात.

वरती आपण पहिले की, उत्पादन प्रक्रिया मनुष्याला घडवून आणावी लागते. उत्पादन प्रक्रिया घडवून आणण्यासाठी किंवा उत्पादन करण्यासाठी ज्या घटकांचा उपयोग केला जातो, त्यांना उत्पादनाचे घटक असे म्हणतात. १) भूमी किंवा निसर्ग (Land or nature) २) मानवी श्रम (Human labour) ३) भांडवल (Capital) ४) संघटन (Organization and enterprise) भूमी, श्रम, भांडवल व संयोजन हे उत्पादनाचे घटक (अर्थोत्पादनाचे घटक किंवा उत्पादनाची साधने) यांना एकत्र करुन उत्पादन प्रक्रियेचे संयोजन आणि संचालन अशी कार्ये करणाऱ्या संस्थेला पेढी (Firm) किंवा उदयोग संस्था किंवा उत्पादन संस्था असे म्हणतात.

उत्पादन फलन म्हणजे काय?

मनुष्याला वस्तू व सेवांची गरज असते. म्हणून मनुष्य उत्पादन घटकांचा वापर करुन उत्पादन करतो. उत्पादनाच्या प्रक्रियेतून वस्तू व सेवा निर्माण होतात. म्हणून उत्पादन प्रक्रियेतून तयार होणाऱ्या वस्तू व सेवा यांचे प्रमाण (राशी) आणि या वस्तू व सेवा तयार करण्यासाठी वापराव्या लागणाऱ्या उत्पादन घटकांचे प्रमाण (राशी किंवा मात्रा) यांच्यात जे परिमाणात्मक (Quantitative) संबध असतात, त्याला उत्पादन फलन (Production function) असे म्हणतात.

''उत्पादन फलन म्हणजे आदान (Input) आणि प्रदान (Output) या दोहोमधील तांत्रिक किंवा कार्यात्मक संबंध होय.''

''उत्पादन साधने (Input) आणि उत्पादन (Output) यांच्यातील परस्पर संबंधांना उत्पादन फलन असे म्हणतात.''

''विशिष्ट काळात आदान आणि प्रदान (input and output) यांच्यामध्ये जे संबंध असतात, त्यास उत्पादन फलन असे म्हणतात.''

''आदान आणि प्रदान यांच्यातील फलनात्मक संबंध किंवा कार्यात्मक संबंध (Functional relationship) म्हणजे उत्पादन फल किंवा उत्पादन फलन होय.''

आदानास इंग्रजीत input असे म्हणतात. तर प्रदानास इंग्रजीत output असे म्हणतात. Output म्हणजे मराठीत उत्पादन होय. उदाहरणार्थ ज्वारी म्हणजे प्रदान किंवा उत्पादन होय. तर ज्वारी तयार करण्यासाठी शेतकऱ्यांनी वापरेलेली शेतजमीन, खते, बियाणे, कीटकनाशके, जंतूनाशके, मजूर (श्रम), पैसे (भांडवल), पाणी, शेतीची अवजारे या सर्वांना शेतकी आदाने असे म्हणतात. या आदानांचा वापर करुन शेतकरी संयोजक ज्वारी किंवा इतर प्रकारचा जो कृषी माल तयार करत असतात, त्यास प्रदान किंवा उत्पादन असे म्हणतात. आदानांचे प्रमाण जितके जास्त तितके जास्त प्रदान किंवा उत्पादन असते. तसेच आदाने दर्जेदार असतील तर त्यापासून तयार होणारे प्रदान उत्पादन सुदधा दर्जेदार असते. थोडक्यात प्रदान किंवा उत्पादन हे आदानावर

अवलंबून असते. आदान आणि प्रदान यांच्यामध्ये अशा प्रकारे जे विशिष्ट संबंध असतात, त्यालाच उत्पादन फलन असे म्हणतात. थोडक्यात असे म्हणता येईल की,

''उत्पादनाचे घटक आणि उत्पादनाचे परिमाण यांच्यातील संख्यात्मक संबंधाना उत्पादन फलन म्हणतात.'' ''आदानांच्या भौतिक मात्रा आणि प्रदानाच्या भौतिक मात्रा यांच्यातील संबंध दर्शविणारे पत्रक म्हणजे उत्पादन फलन होय.''

उत्पादन फलनाचे सूत्र :

उत्पादन फलनाची संकल्पना खालील गणिती समीकरणाच्या साहाय्याने स्पष्ट केली आहे.

$$P = f(a, b, c, d, \ldots n)$$

वरील समीकरणातील अक्षरांचा अर्थ खालीलप्रमाणे दिला आहे.

p = उत्पादन (प्रदान output/production)

f = फलन /फल (function)

a = भूमी (Land)

b = श्रम (Labour)

c = भांडवल (capital)

d = संयोजन (organization)

n = उत्पादनासाठी वापरला जाणारा शेवटचा घटक

वरील सूत्र इंग्रजी भाषेत खालीलप्रमाणे स्पष्ट केले आहे.

Production is the function of land, capital, labour, organization etc.

वरील समीकरणाचा मराठीत अर्थ खालीलप्रमाणे दिला आहे.

उत्पादन हे भूमी, श्रम, भांडवल, संयोजन इ. उत्पादन घटकांचे आणि उत्पादन साधनांचे फल आहे.

याचा अर्थ उत्पादन (प्रदान) हे भूमी, श्रम, भांडवल, संयोजन, पाणी इत्यादीवर अवलंबून असते. म्हणजेच भूमी, श्रम, भांडवल, संयोजन, पाणी इंधन इत्यादी आदानांचा वापर करुन उत्पादन किंवा प्रदान तयार केले जाते.

स्थिर आणि बदलली आदाने (Fixed and variable inputs) **:**

उत्पादन संस्था म्हणजेच उदयोग (संस्था) (firm) उत्पादन घटकांचा आणि उत्पादन साधनांचा वापर करतात. त्यांना आदाने असे म्हणतात. आणि त्यापासून जे फल स्वरुप निर्माण होते, त्यास उत्पादन/प्रदान असे म्हणतात.

आदान शब्दाचा अर्थ :

आदान म्हणजे अशी वस्तू किंवा सेवा की, जी उत्पादनाच्या प्रक्रियेसाठी वापरली जाते.

प्रदान शब्दाचा अर्थ :

उत्पादनाच्या प्रक्रियेतून निर्माण होणाऱ्या कोणत्याही वस्तू किंवा सेवेला प्रदान (उत्पादन) असे म्हणतात.

१) श्रम २) भांडवल ३) जमीन ४) कच्चा माल ५) वेळ ६) संयोजन

स्थिर आदाने (fixed input) **:**

स्थिर आदाने म्हणजे ज्या आदानांचा पुरवठा स्थिर असतो, त्या आदानांना स्थिर आदाने असे म्हणतात. अल्पकाळात यंत्रसाम्रगी, कारखान्याची इमारत इत्यादी आदानांच्या मात्रेत किंवा पुरवठ्यात बदल करता येत नाही. अल्पकाळात वस्तूच्या मागणीत वाढ झाली तरी स्थिर आदानात वाढ करता येत नाही. कारण अल्पकाळ हा खूप कमी कालावधी असतो.

बदलती आदाने (variable input) **:**

अल्पकाळात बदलत्या आदांनाचा पुरवठा लवचिक असतो. श्रम, कच्चा माल, भांडवल इत्यादी आदानांना बदलली आदाने असे म्हणतात. वस्तूच्या मागणतीत वाढ झाली की उत्पादक बदलत्या आदानांचा अधिक वापर करुन अधिक उत्पादन करतात. प्रदानातील बदलाबरोबर बदलत्या आदानांच्या परिमाणात (प्रमाणात/संख्येत) बदल करता येतो. म्हणून त्यास बदलती आदाने असे म्हणतात. बदलत्या आदानांचा पुरवठा लवचिक असल्याने त्यांचा अधिक प्रमाणात वापर करुन अधिक प्रमाणात उत्पादन करता येणे शक्य असते.

स्थिर आदाने आणि बदलती आदाने हे आदानांचे वर्गीकरण केवळ अल्पकाळासाठीच लागू पडते. दीर्घकाळात स्थिर आदानात यंत्रसमाग्री, कारखान्याची इमारत इत्यादी वाढ किंवा घट करता येते. कारण दीर्घकाळ हा खूप मोठा कालावधी असतो. म्हणून दीर्घकाळात सर्वच आदाने बदलली असतात. त्यामुळे स्थिर आदाने आणि बदलती आदाने असा आदानांचा प्रकार दीर्घकाळात आढळत नाही.

उत्पादन फलनाचे प्रकार :

उत्पादन फलनाचे प्रमुख प्रकार खालीलप्रमाणे स्पष्ट केले आहेत.

१) अल्पकालीन उत्पादन फलन (Short run production function) **:**

अल्पकाळ हा अत्यंत लहान कालावधी असतो. हा कालावधी जास्तीत जास्त एक वर्षापर्यंतचा असतो. त्यामुळे अल्पकाळात उत्पादकांना जमीन, यंत्र सामग्री, कारखान्याची इमारत इत्यादी स्थिर घटकात वाढही करता

येत नाही. किंवा घटही करता येत नाही. थोडक्यात अल्पकाळात उत्पादनाचे काही घटक किंवा काही आदाने स्थिर असतात. त्यांचा पुरवठा अलवचिक असतो. त्यामुळे अल्पकाळाात उत्पादनात वाढ करायची असेल तर बदलत्या घटकात वाढ घडवून आणावी लागते. कारण अल्पकाळात मजूर, श्रम, इंधन कच्चा माल इत्यादी आदानांचा पुरवठा लवचिक असतो.

अल्पकाळात उत्पादनाचे काही घटक भूमी, भांडवल, संयोजन, यंत्रसामग्री, कारखान्याची इमारत इत्यादी आदाने स्थिर ठेवून एका घटकाचे (श्रम या आदानाचे) प्रमाण बदलते ठेवले (कमी–जास्त केले) तर जे उत्पादन प्राप्त होते, त्या उत्पादन फलनाला अल्पकालीन उत्पादन फलन (short run production function) किंवा (Production function will one variable input) असे म्हणतात.

P = f (a, b, c, d .... n)

P = Production/output उत्पादन

f = function फलन/कार्य

a = Land भूमी

b = Labour श्रम

c = Capital भांडवल

d = Organization संयोजन

n = उत्पादनासाठी वापरला जाणारा शेवटचा घटक

वरील समीकरणातील a (भूमी), c (भांडवल) व d (संयोजन), इत्यादी घटक (आदाने) स्थिर ठेवून b (श्रम) या आदानाच्या मात्रेत वाढ किंवा घट केली तर या प्रकारच्या उत्पादन फलनाला एक घटक परिवर्तनीय उत्पादन फलन (Production function with one variable input) किंवा अल्पकालीन उत्पादन फलन (short run production function) असे म्हणतात.

२) **दीर्घकालीन उत्पादन फलन** (Long run production function) **:**

दीर्घकाळ हा खूप मोठा काळ असतो. तो एक वर्षापेक्षा मोठा असतो. या काळात स्थिर आदानांचा पुरवठा लवचिक असतो. दीर्घकाळात स्थिर आदाने व बदलती आदाने असा प्रकार अस्तित्वात नसतो. सर्वच उत्पादन घटक (सर्वच आदाने) बदलता येतात. वस्तूच्या मागणीत जर वाढ झाली तर कारखान्याची इमारत, यंत्रसामग्री, जमीन या स्थिर घटकात वाढ करुन मागणी इतके उत्पादन करता येते. दीर्घकाळात सर्वच उत्पादन घटकात आदानांच्या मात्रेत वाढ किंवा घट करता येतो. म्हणून उत्पादक दीर्घकाळात मागणीप्रमाणे सर्वच उत्पादन

घटकांच्या प्रमाणात बदल करत असतो. दीर्घकालीन मागणीप्रमाणे सर्वच घटक बदलते असतात. म्हणून सर्व उत्पादन घटकांच्या किंवा सर्व आदानांच्या प्रमाणात एका विशिष्ट दराने वाढ किंवा घट केली असता उत्पादनाच्या प्रमाणात जे बदल घडून येतात, त्याचे स्पष्टीकरण देणारे फलन म्हणजे दीर्घकालीन उत्पादन फलन होय. किंवा यालाच सर्व घटक परिवर्तनीय उत्पादन फलन (Production function with all variable input) असे म्हणतात.

$$P = f(a, b, c, d \ldots\ldots n)$$

P = Production/output उत्पादन

f = function फलन/कार्य

a = Land भूमी

b = Labour श्रम

c = capital भांडवल

d = Organization संयोजन

n = उत्पादनासाठी वापरला जाणारा शेवटचा घटक

वरील समीकरणातील a (भूमी), b (श्रम), c (भांडवल), d (संयोजन) आणि अशा सर्व उत्पादन घटकांच्या किंवा सर्व आदानांच्या मात्रेत बदल केला असता त्याचा उत्पादनाच्या प्रमाणावर होणारा परिणाम स्पष्ट करणारे फलन म्हणजे दीर्घकालीन उत्पादन फलन होय.

◆ ◆ ◆