



K.T.S.P.Mandal's
Hutatma Rajguru Mahavidyalaya,
Rajgurunagar.

Department of Economics

HOD – Dr.R.S.Shirasi

Class:- F.Y.B.Com SEM I

(New Syllabus SPPU 2019 pattern)

Subject:- BUSINESS ECONOMICS(Micro)113

Sub Teacher – S.V.Dhanapune

घटक : Unit No. 2 उपभोक्त्याचे वर्तन

उपघटक :- उपयोगिता संकल्पना व प्रकार, वैशिष्ट्ये

घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम,

सम सीमांत उपयोगितेचा नियम ,

समवृत्ती वक्राची वैशिष्ट्ये

Unit No. 2 उपभोक्त्याचे वर्तन Consumer Behavior

- 2.1 उपयोगिता: संकल्पना व प्रकार
Utility: Concept and Types
- 2.2 अंक वाचक उपयोगिता दृष्टीकोन: घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम, समसीमांत उपयोगितेचा नियम Cardinal Approach: Law of Diminishing Marginal Utility and Law of Equi Marginal Utility
- 2.3 उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य: संकल्पना आणि मापन
Consumer Surplus: Concept & Measurement
- 2.4 क्रमवाचक उपयोगिता दृष्टिकोन: समवृत्ती वक्र संकल्पना व व्याख्या, समवृत्ती वक्राची वैशिष्ट्ये उपभोग त्याचा समतोल Ordinal Approach:

Unit No. 2

उपभोक्त्याचे वर्तन

Consumer Behavior

प्रास्ताविक

उपभोक्ता एखादी वस्तू खरेदी करतो किंवा वस्तूचा उपभोग घेतो तेव्हा त्या वस्तूपासून त्यांना जे समाधान मिळते त्या समाधानाच्या संदर्भात अर्थशास्त्रज्ञांनी उपयोगिता ही संकल्पना वापरली आहे. तसेच 'इच्छा' या संज्ञाची संबंधित संज्ञा म्हणूनही उपयोगिता ही संकल्पना वापरली जाते. एखाद्या व्यक्तीला एखाद्या वस्तूची इच्छा किंवा गरज असते तेव्हा त्या व्यक्तीला त्या वस्तूबद्दल उपयोगिता वाटते असे म्हटले जाते. उदाहरणार्थ तहानलेल्या माणसाला पाण्याची गरज आहे याचा अर्थ पाणी पिल्यामुळे त्याची तहानही गरज पूर्ण होणार आहे म्हणून त्याच्या दृष्टीने पाण्यात उपयोगिता आहे यावरून उपयोगितेची व्याख्या पुढीलप्रमाणे करण्यात आली आहे.

2.1 उपयोगिता संकल्पना व प्रकार

उपयोगिता: व्याख्या 1. "व्यक्तीची गरज पूर्ण करण्याची वस्तूच्या अंगी असणारी शक्ती म्हणजे उपयोगिता होय" " The capacity of good to satisfy a human want is known as utility"

स्टॅनलेजेव्हान्स

"उपयोगिताही उपभोक्त्याच्या समाधानाची किंवा आनंदाची स्थिती आहे" .

एस.सी.मॉरिस

"विशिष्ट वेळी व्यक्तींची विशिष्ट गरज पूर्ण करण्याची विशिष्ट वस्तूची क्षमता म्हणजे उपयोगिता होय "

या व्याख्यांवरून असे लक्षात येते की, एखाद्या वस्तूचा किंवा सेवेच्या बाबतीत उपयोगिता आहे की नाही हे ठरवताना त्या वस्तू किंवा सेवेमुळे व्यक्तीची विशिष्ट गरज पूर्ण होते की नाही हा विचार महत्त्वाचा ठरतो. उदा. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा अभ्यास करणाऱ्या विद्यार्थ्यांकडे अनेक पुस्तक असली तरी सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या पुस्तकाची त्याला गरज असल्याने त्याच पुस्तकात त्याला उपयोगिता वाटेल.

उपयोगितेची वैशिष्ट्ये

उपयोगितेच्या पुढील वैशिष्ट्ये वरून उपयोगिता ही संकल्पना अधिक स्पष्ट होईल.

1. उपयोगिता आणि उपयुक्तता यात फरक आहे.

माणसाची गरज पूर्ण करण्याची शक्ती म्हणजे उपयोगिता होय. तर त्या वस्तूपासून मिळणारा लाभ म्हणजे उपयुक्तता होय. एखाद्या व्यक्तीला एखाद्या वस्तूबाबत उपयोगिता वाटत असली तरी ती वस्तू तिच्या दृष्टीने उपयुक्त असेलच असे नाही. उदाहरणार्थ अमली पदार्थांचे सेवन.

2. एखाद्या वस्तूचा अंगभूत गुणधर्म म्हणजे उपयोगिता नव्हे .

वस्तूचा गुणधर्म आणि त्या वस्तूपासून मिळणारी उपयोगिता यात फरक आहे. उदा. कडुलिंबाचे गुणधर्म अनेक आहेत पण सर्वांना त्यात उपयोगिता वाटणार नाही तर औषधासाठी त्याचा वापर करणाऱ्यांना त्याची उपयोगिता वाटेल.

3. उपयोगिता व्यक्ती सापेक्ष, काल सापेक्ष, स्थल सापेक्ष असते.

एखाद्या वस्तूबद्दल एखाद्या व्यक्तीला उपयोगिता वाटते तर त्याच वस्तूबद्दल दुसऱ्या व्यक्तीला उपयोगिता वाटणार नाही. उदा. पोट भरलेल्या व्यक्ती पेक्षा उपाशी माणसाला पोळी भाजी मध्ये उपयोगिता वाटेल. म्हणून उपयोगिता व्यक्तिसापेक्ष असते तसेच एखाद्या काळी किंवा वेळी एखाद्या वस्तूला उपयोगिता असते, त्याच वस्तूला दुसऱ्या काळी किंवा वेळी उपयोगिता नसते. म्हणून उपयोगिता कालसापेक्ष आहे, म्हणजेच काळानुसार बदललेल्या संकल्पना आहे. उदा. पावसाळ्याची छत्रीबद्दल उपयोगिता वाटते तर हिवाळ्यात छत्रीबद्दल उपयोगिता वाटत नाही. सकाळी पोट भरल्यामुळे पोळी भाजी उपयोगिता वाटणार नाही पण संध्याकाळी पुन्हा भूक लागल्यावर पोळी भाजी उपयोगिता वाटते. काश्मीरमध्ये कपड्यांबद्दल वाटणारी उपयोगिता मुंबईत वाटणार नाही, म्हणून उपयोगिता ठिकाणानुसार बदलणारी म्हणजेच स्थल सापेक्ष असते.

4. एखाद्या वस्तूची उपयोगिता आहे किंवा नाही हे ठरवताना नैतिक मूल्यसौंदर्य दृष्टीयांचा विचार केला जात नाही.

वस्तू मध्ये मानवी गरजा पूर्ण करण्याची शक्ती असेल तर तिच्यात उपयोगिता आहे असे म्हटले जाते. मग ती वस्तू चांगली किंवा वाईट याचा विचार अर्थशास्त्रात केला जात नाही. उदा. अमली पदार्थात उपयोगिता आहे का? याप्रश्नाचे सामान्य व्यक्ती नाही हेच उत्तर देईल पण अर्थशास्त्रात त्याचे उत्तर होय असेच असेल कारण, अमली पदार्थाचे सेवन करणाऱ्यांना त्यात उपयोगिता वाटते.

5. एखाद्या वस्तूची उपयोगिता प्रत्यक्षपणे मोजता येत नाही

उपयोगिता ही व्यक्तीच्या मनाशी निगडित संकल्पना आहे. एखाद्या वस्तूची उपयोगिता किती आहे हे प्रत्यक्षपणे दाखवता येत नाही. पण उपयोगितेचे अप्रत्यक्ष मोजमाप करता येते. एखाद्या वस्तू करिता व्यक्ती जितकी अधिक किंमत देण्यास तयार आहे तितकी त्या वस्तूची गरज तीव्र आहे. यावरून त्या व्यक्तीला त्या वस्तूबद्दल वाटणारी उपयोगिता समजू शकते.

6. उपयोगिता आणि समाधान यात सूक्ष्म फरक आहे.

एखाद्या वस्तूबद्दलचे अपेक्षित समाधान उपयोगिता दर्शवते. तर त्या वस्तूपासून मिळणारी किंवा प्रत्यक्ष अनुभवास येणारे अनुभूती म्हणजे समाधान होय. वस्तू उपभोगण्या आधीची स्थिती म्हणजे उपयोगिता, तर वस्तू उपभोगण्यास नंतरची स्थिती म्हणजे समाधान होय. उपयोगिताही मानसिक दृष्ट्या वस्तूचे मूल्य ठरवणारी संकल्पना आहे. तर समाधान ही प्रत्यक्ष अनुभवास येणारी संकल्पना आहे.

7. उपयोगिता आणि आनंद यात फरक आहे

काही वस्तू अशा असतात की त्या आनंद देत नाहीत पण त्यांच्यात उपयोगिता असते. म्हणून त्यांना मागणी असते. उदाहरणार्थ औषधे.

8. उपयोगिता बहुउपयोगी संकल्पना आहे.

एकाच वस्तूमध्ये विविध प्रकारच्या गरजा पूर्ण करण्याची क्षमता असते. उदाहरणार्थ स्वयंपाक घरात, कारखान्यात किंवा रेल्वे इंजिनमध्ये जळण म्हणून कोळसा वापरला जातो.

उपयोगितेच्या मापनाच्या आधारे उपभोक्त्याच्या वर्तनाचे सिद्धांत अर्थशास्त्रज्ञांनी मांडले ते दोन भिन्न दृष्टिकोनावर आधारित आहे.

1. उपभोक्त्याच्या वर्तनाचे संख्यादर्शक उपयोगितेवर आधारित सिद्धांत किंवा मार्शल प्रणित विश्लेषण.
2. उपभोक्त्याच्या वर्तनाचे क्रमवाचक उपयोगितेवर आधारित सिद्धांत किंवा समवृत्ती वक्र विश्लेषण.

उपयोगितेचे प्रकार

आकार उपयोगिता

वस्तूच्या आकारानुसार वस्तूची उपयोगिता बदलते. समजा दोन मीटर कापड असेल तर त्याची फारशी उपयोगिता नसते परंतु त्यापासून शर्ट तयार केले तर त्याची उपयोगिता अधिक वाढते. लाकडापासून टेबल किंवा इतर काही फर्निचर केले तर आपोआपच त्याला कडामध्ये उपयोगिता निर्माण होते. लोखंडापासून एखादे हत्यार किंवा यंत्र तयार केले तर त्यामध्ये अधिक उपयोगिता निर्माण होते. यालाच आपण आकार उपयोगिता असे म्हणतो.

स्थान उपयोगिता

एकाच वस्तूची वेगवेगळ्या ठिकाणी उपयोगिता वेगवेगळे असते. उदाहरणार्थ तीर्थक्षेत्रे, नारळ, कुंकू, फुले, उदबत्ती यांची उपयुक्तता अधिक असते. इतर ठिकाणी ती कमी असते. यालाच स्थान उपयोगिता असे म्हणतात.

3) व्यक्तिगत उपयोगिता

वस्तू एकच परंतु त्या वस्तूची उपयोगिता वेगवेगळ्या व्यक्तींना वेगवेगळी असते. शेती अवजारांची उपयोगिता शेतकऱ्याला अधिक असते तर त्याच वस्तूची कार्यालयांमध्ये काम करणाऱ्या व्यक्तींना अजिबात उपयोगिता नसते. शिक्षकाला खडूमध्ये उपयोगिता असते तर मजुरांना त्या खडूमध्ये उपयोगिता नसते.

4) काळ किंवा हंगाम उपयोगिता

एकाच वस्तूची वेगवेगळ्या कालखंडात किंवा हंगामात एकाच व्यक्तीसाठी वेगवेगळी उपयोगिता असते. पावसाळ्यात छत्रीचा उपयोगिता अधिक असते तर हिवाळ्यात उपयोगिता बऱ्यापैकी कमी झालेली असते.

5) एकूण उपयोगिता

" विशिष्ट वेळी, विशिष्ट वस्तूच्या विविधनागांच्या उपभोगामुळे मिळणाऱ्या उपयोगितांची एकूण बेरीज म्हणजे एकूण उपयोगिता होय."

एखाद्या वस्तूचे अनेक नाग जेव्हा सेवन केले जातात किंवा उपभोगले जातात तेव्हा प्रत्येक नागापासून काहीतरी उपयोगिता मिळते. या उपयोगितांची बेरीज केली की एकूण उपयोगिता मिळते.

उदा. उपभोगत्याने तीन पोळ्या खाल्ल्या समजा पहिल्या पोळीपासून 20 उपयोगिता मिळाली दुसऱ्या व तिसऱ्या पोळीपासून अनुक्रमे 15 व 10 उपयोगिता मिळाली तर तीन पोळ्यापासून एकूण $20 + 15 + 10 = 45$ इतकी उपयोगिता मिळाली.

थोडक्यात , एकूण उपयोगिता म्हणजे सर्वनागांच्या उपयोगितांची बेरीज होय.

6) सीमांत उपयोगिता

"एखाद्या वस्तूच्या सीमांत म्हणजेच शेवटच्या नागापासून एकूण उपयोगितेत जी भर पडते ती म्हणजे सीमांत उपयोगिता होय."

उदा. तीन पोळ्या खाल्ल्या असल्या एकूण 45 इतकी एकूण उपयोगिता मिळते समजा चौथी पोळी म्हणजेच सीमांत पोळी खाल्ली असता एकूण उपयोगिता 50 इतकी झाली तर चौथ्या पोळीची सीमांत उपयोगिता 5 इतकी होईल. शेवटच्या किंवा चौथ्या पोळीमुळे एकूण उपयोगितेत 5 ची भर पडेल. थोडक्यात सीमांत नगामुळे एकूण उपयोगितेत पडणारी निव्वळ भर म्हणजे सीमांत उपयोगिता होय.

7) सरासरी उपयोगिता

"एकूण उपयोगितेत उपभोगलेल्या वस्तूच्या नग संख्येने भागले असता सरासरी उपयोगिता येते."

सूत्र-

सरासरी उपयोगिता = एकूण उपयोगिता ÷ उपभोगलेली नगसंख्या

उदा. आंब्यांच्या पाच नागांच्या सेवनाने एकूण 75 उपयोगिता मिळत असेल तर

$75 \div 5 = 15$ एवढी सरासरी उपयोग घेता येईल.

अशाप्रकारे एकूण ,सरासरी आणि सीमांत उपयोगिता हे उपयोगितेचे तीन प्रकार असले तरी डॉ.मार्शल यांच्या उपयोगिता विश्लेषणात सीमांत उपयोगितेचा अधिक महत्त्व प्राप्त झाले आहे.

8) अंकदर्शक उपयोगिता

संख्यावाचक उपयोगिता विश्लेषण सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञ गाँसेन, जेव्हाँन्स, वॉलरस, मेन्जर यांनी मांडले. नव सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञ आल्फ्रेड मार्शल यांनी त्यात सुधारणा केल्या, म्हणून संख्यावाचक विश्लेषणाला मार्शल प्रणित विश्लेषण असेही म्हणतात.

संख्यावाचक उपयोगिता विश्लेषणानुसार उपयोगिता संख्यावाचक भाषेत मोजता येते, उदा. 1, 2, 3..... अशा संख्येने उपयोगिता दर्शविता येते.

9. क्रमवाचक उपयोगिता

उपयोगिता ही मानसिक संकल्पना असल्याने तिचे अंकात मोजमाप करणे शक्य नसते, अशी टीका करून हिक्स या अर्थशास्त्रज्ञांनी क्रमवाचक ही संकल्पना मांडून समवृत्ती वक्र विश्लेषणाचा विकास केला. त्यांच्यामध्ये उपयोगिता अंकात मोजता येत नाही, तर दोन वस्तूंपासून मिळणाऱ्या समाधानाची तुलना करून क्रम लावणे शक्य असते.

एकूण उपयोगिता, सीमांत उपयोगिता आणि सरासरी उपयोगिता

एकूण उपयोगिता "विशिष्ट वेळी, विशिष्ट वस्तूच्या विविध नगांच्या उपभोगामुळे मिळणाऱ्या उपयोगितांची एकूण बेरीज म्हणजे एकूण उपयोगिता होय."

एखाद्या वस्तूचे अनेक नग जेव्हा सेवन केले जातात किंवा उपभोगले जातात तेव्हा प्रत्येक नागापासून काहीतरी उपयोगिता मिळते. या उपयोगितांची बेरीज केली की एकूण उपयोगिता मिळते.

उदाहरणार्थ उपभोगल्याने तीन पोळ्या खाल्ल्या समजा पहिल्या पोळीपासून 20 उपयोगिता मिळाली दुसऱ्या व तिसऱ्या पोळीपासून अनुक्रमे 15 व 10 उपयोगिता मिळाली तर तीन पोळ्यापासून एकूण $20 + 15 + 10 = 45$ इतकी उपयोगिता मिळाली.

थोडक्यात ,एकूण उपयोगिता म्हणजे सर्व नागांच्या उपयोगितांची बेरीज होय.

सीमांत उपयोगिता

"एखाद्या वस्तूच्या सीमांत म्हणजेच शेवटच्या नागापासून एकूण उपयोगितेत जी भर पडते ती म्हणजे सीमांत उपयोगिता होय"

उदा.तीन पोळ्या खाल्ल्या असल्या एकूण 45 इतकी एकूण उपयोगिता मिळते समजा चौथी पोळी म्हणजेच सीमांत पोळी खाल्ली असता एकूण उपयोगिता 50 इतकी झाली तर चौथ्या पोळीची सीमांत उपयोगिता 5 इतकी होईल. शेवटच्या किंवा चौथ्या पोळीमुळे एकूण उपयोगितेत 5 ची भर पडेल.

थोडक्यात सीमांत नागामुळे एकूण उपयोगितेत पडणारी निव्वळ भर म्हणजे सीमांत उपयोगिता होय.

सरासरी उपयोगिता

"एकूण उपयोगितेत उपभोगलेल्या वस्तूच्या नाग संख्येने भागले असता सरासरी उपयोगिता येते."

सूत्र- सरासरी उपयोगिता = एकूण उपयोगिता ÷ उपभोगलेली नागसंख्या

उदा. आंब्यांच्या पाच नागांच्या सेवनाने एकूण 75 उपयोगिता मिळत असेल तर

$75 \div 5 = 15$ एवढी सरासरी उपयोग घेता येईल.

अशाप्रकारे एकूण ,सरासरी आणि सीमांत उपयोगिता हे उपयोगितेचे तीन प्रकार असले तरी डॉ.मार्शल यांच्या उपयोगिता विश्लेषणात सीमांत उपयोगितेचा अधिक महत्त्व प्राप्त झाले आहे.

2.2 अंकदर्शक उपयोगिता

संख्यावाचक उपयोगिता विश्लेषण सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञ गाँसेन, जेव्हाँन्स, वॉलरस, मेन्जर यांनी मांडले. नव सनातनवादी अर्थशास्त्रज्ञ आल्फ्रेड मार्शल यांनी त्यात सुधारणा केल्या, म्हणून संख्यावाचक विश्लेषणाला मार्शलप्रणित विश्लेषण असेही म्हणतात.संख्यावाचक उपयोगिता विश्लेषणानुसार उपयोगिता संख्यावाचक भाषेत मोजता येते, उदा.1,2,3..... अशा संख्येने उपयोगिता दर्शविता येते.

2.2.1 घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम

Low Of Diminishing Marginal Utility

घटत्या सीमांत उपयोगितेची मूळ कल्पना गाँसेन,जेव्हाँन्स या अर्थशास्त्रज्ञांनी मांडली. परंतु या सिद्धांताचे आधुनिक स्वरूपात रूपांतर करून तो मांडण्याचे काम डॉ. मार्शल यांनी केले. त्यामुळे हा सिद्धांत डॉ. मार्शल यांच्या नावाशी निगडित आहे. त्यांनी आपल्या मूळ कल्पनेत असे म्हटले आहे की मनुष्याच्या गरजा अमर्यादित आहे व साधने मर्यादित असल्यामुळे सर्वच गरजा भागवता येत नाहीत. परंतु मानवाकडील सर्वच गरजा सारख्याच तीव्र स्वरूपाच्या नसतात.एखादी विशिष्ट गरज काही काळापर्यंत भागवता येते. या एका वैशिष्ट्यावरच घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत आधारलेला आहे. एखाद्या

वस्तूच्या सेवनात जसजशी वाढ करत जाऊ तसतशी त्यावस्तूपासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता घटत जाते.

नियमांची व्याख्या

" व्यक्ती जवळ असलेल्या एखाद्या वस्तूच्या साठ्यात वाढ होत गेल्यास त्या वाढीपासून जे जादा समाधान (उपयोगिता) मिळते ते त्या वस्तूच्या साठ्यात होणाऱ्या वाढीबरोबर क्रमा क्रमाने घटत जाते"

डॉ. मार्शल

"इतर सर्व वस्तूंचा उपभोग कायम असताना एखाद्या विशिष्ट वस्तूचे नग सतत वाढवीत गेल्यास त्या वस्तूच्या एकूण उपयोगात वाढ होते अशा वाढीला म्हणजेच वाढत्या नगांना व्यक्तीकडून देण्यात येणारी किंमत किंवा महत्त्व हळू हळू घटत जाते." **प्रा. लिप्से**

सिद्धांताचे स्पष्टीकरण

वरील व्याख्येवरून असे लक्षात येते की, व्यक्तीजवळ असलेल्या वस्तूच्या साठ्यात वाढ होत गेली असता त्या वाढीपासून एकूण उपयोगिते मध्ये जी भर पडते ती नगसंख्या वाढीबरोबर कमी कमी होत जाते. कारण वस्तूच्या पहिल्या नागाच्या सेवनापासून त्या व्यक्तीची गरज आहे ती काही प्रमाणात भागवली जाते. त्यामुळे गरजेची तीव्रता कमी होते. वस्तूच्या दुसऱ्या नागाचे सेवन केले असता पहिल्या नागापेक्षा दुसऱ्या नागाची उपयोगिता कमी होते. उपयोगिता कमी जरी असली तरी एकूण उपयोगितेत वाढ होत जाते. नगांच्या संख्येत वाढ होत असताना सीमांत उपयोगिता घटत जाऊन ती 0 होईपर्यंत

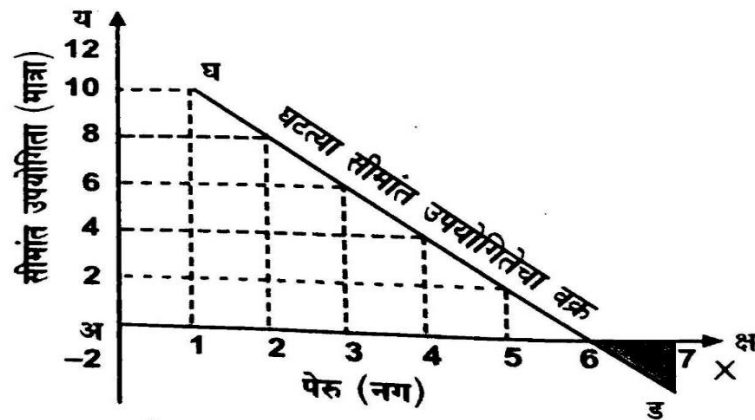
एकूण उपयोगिता वाढत जाते. जेव्हा सीमांत उपयोगिता शून्य होते. त्यानंतर वस्तूचा उपभोग घेतल्यास एकूण उपयोगितेत घट होत जाते

ही बाब पुढील उदाहरणाच्या सहाय्याने अधिक स्पष्ट करण्यात आलेली आहे.

तक्ता क्र. 2.1 : घटती सीमांत उपयोगिता

पेरूचे नग	सीमांत उपयोगिता (मात्रा)	पेरूचे नग	सीमांत उपयोगिता (मात्रा)
1	10	5	2
2	8	6	0
3	6	7	-2
4	4		

वरील तक्त्यावरून असे दिसून येते की, व्यक्ती पेरूच्या नगाच्या सेवनात जस जशी वाढ करत जाते तस तसे प्रत्येक पेरूच्या नागापासून मिळणारी उपयोगिता घटत जाते. जसे व्यक्तीने पहिल्यांदा ते सेवन केले तर उपयोगिता 10 मात्रा मिळाली. 2,3,4,5 व्या नगांच्या सेवनाने केले तर उपयोगिता घटत गेलेली दिसते. 6 व्या नगाच्या सेवनापासून सीमांत उपयोगिता 0 होते. त्यानंतरही 7 व्या नगाच्या सेवनापासून उपयोगिता उणे होत जाते. ही बाब पुढील आकृतीच्या सहाय्याने अधिक स्पष्ट करण्यात आली आहे.



आकृती क्र. 2.1 : घटती सीमांत उपयोगिता

आकृतीमध्ये अक्ष अक्षावर पेरुंचे नग आणि अय अक्षावर प सीमांत उपयोगिता दर्शवलेली आहे. आकृतीत पेरूच्या प्रत्येक नागापासून मिळणाऱ्या सीमांत उपयोगितेचे बिंदू काढून ते जोडले असता जी रेषा तयार होते तिला 'घटत्या सीमांत उपयोगितेचा वक्र' असे म्हणतात.

आकृतीत घड घटत्या सीमांत उपयोगितेचा वक्र आहे. हा वक्र डावीकडून उजवीकडे उतरत जातो. कारण प्रत्येक पेरूपासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता कमी कमी होत गेलेली आहे. 6व्या पेरूच्या नगाच्या ठिकाणी घड रेषा अक्ष अक्षाला छेदलेली आहे. कारण 6व्या पेरू पासून सीमांत उपयोगिता 0 मिळालेली आहे. त्यानंतर घड रेषा अक्ष अक्षाच्या खाली आलेली आहे. कारण 7व्या पेरू पासून सीमांत उपयोगिता उणे (-2) मिळालेली आहे.

घटत्या सीमांत उपयोगिता दृष्टिकोनाची गृहिते

(Assumptions of Marginal Utility Approach)

घटत्या सीमांत उपयोगितेचा सिद्धांत खरा ठरण्यासाठी काही अटी पूर्ण कराव्या लागतात त्या पुढीलप्रमाणे--



1. वस्तूचे सर्व नग सारखे असावेत

उपभोक्ता ज्या वस्तूचा उपभोग घेणार आहे त्या वस्तूचे सर्व नग, रंग, रूप, आकार, चव, गुणवत्ता याबाबतीत एकसारखे असले पाहिजेत. उपभोग घेण्यात येणाऱ्या पहिल्या पेरूपेक्षा दुसरा पेरू जास्त गोड असेल तर सीमांत उपयोगिता घटण्याऐवजी वाढेल.

2. नगांचा योग्य आकार

उपभोक्ता ज्या वस्तूंचा उपभोग घेणार असेल त्या वस्तूंचा आकार योग्य त्या प्रमाणात असावा तसे नसेल तर उपयोगिता घटण्याऐवजी वाढेल उदाहरणार्थ तहान लागलेल्या व्यक्तीला आपली तहान भागवण्यासाठी त्याला ग्लास आणि पाणी दिले पाहिजे त्याला चमचा चमचा पाणी देत गेल्यास उपयोगिता घटण्याऐवजी वाढतच जाईल.

3. उपभोगाचा कालावधी

हा सिद्धांत खरा ठरण्यासाठी उपभोक्ता वस्तूच्या ज्या नागांचे सेवन करणार असेल त्या नागांच्या सेवनात सातत्य असले पाहिजे वस्तूच्या सेवनांमध्ये मोठा कालावधी गेल्यास उपयोगिता घटण्याऐवजी वाढेल उदाहरणार्थ सकाळी आठ वाजता एका पेरूचे सेवन केले व दुपारी दोन वाजता दुसऱ्या पेरूचे सेवन केल्यास उपयोगिता घटण्या ऐवजी वाढेल.

4. उपभोगत्याची आवड निवड

सिद्धांताच्या कालावधी मध्ये उपभोक्त्याच्या आवडीनिवडी मध्ये बदल होता कामा नये जर उपभोक्त्याच्या आवडीनिवडीत बदल झाला तर सिद्धांत खरा ठरणार नाही एखादे पुस्तक वाचले असता आणि नंतर त्या पुस्तकाचे परीक्षण वाचले आणि ते पुस्तक कसे चांगले आहे हे कळल्या नंतर पुन्हा वाचले तर दुसऱ्यावेळी उपयोगिता वाढलेली दिसेल.

5. उपभोक्त्याची मानसिक स्थिती

उपभोक्त्याचे ची हा सिद्धांत खरा करायचा असेल तर उपभोक्त्याची मानसिक अवस्था कायम असली पाहिजे तिच्यात कोणताही बदल होऊ नये उदाहरणार्थ पहिल्या

दोन पोळ्या खाल्ल्या नंतर त्याने मादक पदार्थाचे सेवन केल्यास त्याची भूक वाढेल त्यानंतर त्याने सेवन केलेल्या पोळ्यापासून मिळणारी उपयोगिता पूर्वीपेक्षा जास्त राहिल.

6. उपभोक्त्याचे उत्पन्न

विशिष्ट वस्तूचा उपभोग घेत असताना उपभोक्त्याचे उत्पन्न कायम असले पाहिजे त्यामध्ये वाढ किंवा घट होता कामा नये उत्पन्नात वाढ किंवा घट झाली तर हा सिद्धांत कार्यान्वित होणार नाही.

7. पैशाची स्थिर सीमांत उपयोगिता

पैशाची सीमांत उपयोगिता स्थिर राहिली तर चहा सिद्धांत खरा ठरू शकेल ज्या माप दंडाने उपयोगिता मोजावयाची असते त्या पैशाचे मूल्य स्थिर असल्यास इतर वस्तूंच्या उपयोगितेचे योग्य मापन करता येते.

घटत्या सीमांत उपयोगिता दृष्टिकोनाच्या मर्यादा



1. मादक पेय व पदार्थ

दारू, गांजा, चरस इत्यादी मादक पेय व पदार्थांच्या बाबतीत हा सिद्धांत अनुभवास येत नाही. म्हणून पेय अपवाद मानली जातात.

2. दुर्मिळ वस्तूंचा संग्रह

दुर्मिळ वस्तू म्हणजे विविध देशांची तिकिटे, नाणी, चिन्हे किंवा ऐतिहासिक वस्तू होय. दुर्मिळ वस्तू गोळा करण्याचा छंद असणाऱ्या व्यक्तींना अशा वस्तू जशा मिळत जातील तस तशी सीमांत उपयोगिता वाढत जाते. त्यामुळे अशा व्यक्तीच्या दृष्टीने सीमांत उपयोगितेचा नियम लागू होत नाही.

3. पैसा

टीकाकारांच्या मते, हा सिद्धांत पैशाच्या बाबतीत लागू पडत नाही. कारण मानवाला पैशाच्या सहाय्याने सर्व वस्तू मिळवता येतात. त्यामुळे प्रत्येक व्यक्ती जास्तीत जास्त पैसा मिळवण्याचा प्रयत्न करत असते व्यक्तींना जस-जसे पैसा मिळत जातो तसतसे त्याचे समाधान म्हणजेच त्याची उपयोगिता कमी होत नाही.

4. सत्ता व डामडौल

सत्ता व डामडौल या गोष्टी या सिद्धांताला अपवाद समजल्या जातात. कारण माणसाजवळ अशा गोष्टी जशा येत राहतात तसेच त्यांचे समाधान वाढत जाते.

5.संगीत

प्रा. टॉसिंग यांच्या मध्ये यांच्यामते, चांगल्या संगीताच्या बाबतीत घटल्या सीमांत उपयोगितेचा नियम खरा ठरत नाही. त्यांच्या मते, एखादे चांगले संगीत एका वेळा ऐकले तर व्यक्तीला जेवढे समाधान मिळते त्यापेक्षा जास्त समाधान ते चांगले संगीत दोन किंवा तीन वेळा ऐकल्यानंतर मिळते.

घटल्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांताचे महत्व

घटल्या सीमांत उपयोगिता सिद्धांताचे महत्व

1.विविध सिद्धांताचे निर्मिती

2. कर आणि खर्च विषयक आखणीसाठी

3. मूल्य भेद दाखवण्यासाठी

1.विविध सिद्धांताचे निर्मिती

उपभोगाच्या अनेक सिद्धांताचा हा पायाभूत सिद्धांत आहे. त्या उपभोग सिद्धांतावर मागणीचा सिद्धांत समसिमांत उपयोगितेचा सिद्धांत आधारलेला आहे.

2. कर आणि खर्चविषयक आखणीसाठी

मार्शल यांनी सार्वजनिक आयव्ययामध्ये उपयुक्ततेसाठी कर आणि खर्चविषयक धोरणे सुचवली. उत्पन्नानुसार पैशाची सीमांत उपयोगिता वेगवेगळी असते. उत्पन्न वाढल्यास पैशाची सीमांत उपयोगिता कमी होते. श्रीमंतांवर जर कर लागले तर ते ती व्रगरजांचा त्याग करतात. त्यामुळे त्यांचे मोठे नुकसान होत नाही. श्रीमंतांवर कर बसवून तो पैसा गरिबांवर खर्च केल्यास गरिबांना पैशाची सीमांत उपयोगिता जास्त असल्याने ते जास्त तीव्र असणाऱ्या गरजांवर खर्च करतात.

3. मूल्यभेद दाखवण्यासाठी

विनिमय मूल्य आणि उपयोगिता मूल्य दर्शवण्यासाठी या सिद्धांताचा उपयोग होतो. उदाहरणार्थ हिरा व पाणी पाण्याचे उपयोगिता मूल्य जास्त असते. परंतु विनिमय मूल्य कमी असते याउलट हिऱ्याची उपयोगिता कमी परंतु सीमांत उपयोगिता जास्त असते. त्यामुळे उपयोगिता मूल्य कमी परंतु विनिमय मूल्य जास्त असल्याचे दिसून ये

सम सीमांत उपयोगितेचा नियम अथवा

उपभोक्त्याचा समतोल

(Law of Equi-Marginal Utility and Consumers Equilibrium)

हा सिद्धांत अथवा नियम

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1. सम सीमांत प्रतिफलाचा नियम | 2. प्रतिस्थापन नियम |
| 3. महत्तम समाधानाचा नियम | 4. तटस्थतेचा नियम |

या नावाने सुद्धा ओळखला जातो. या नियमाची व्याख्या करताना डॉ. मार्शल यांनी पुढीलप्रमाणे केले आहे- " जर एखाद्या व्यक्तीजवळ अशी एखादी वस्तू आहे की जिचा उपयोग ती व्यक्ती निरनिराळ्या प्रकारे करू शकते तर अशा स्थितीत ती व्यक्ती त्या वस्तूची निरनिराळ्या उपयोगात अशी वाटणी करेल की त्या वस्तूची सीमांत उपयोगिता सर्व उपयोगांमध्ये समान राहील"

या व्याख्येनुसार नियमाचा अर्थ असा लागतो की , एखाद्या अनेक उपयोगी वस्तूपासून जर उपभोक्तास जास्तीत जास्त समाधान हवे असेल तर त्याने त्या वस्तूंचे सर्व उपयोगात असे विभाजन केले पाहिजे की त्या वस्तूपासून मिळणारी उपयोगिता समान राहील.

मानवी इच्छा अमर्यादित आहेत, तर गरजा पूर्ण करण्यासाठी साधने मर्यादित आहेत. त्यामुळे उपभोक्तांकडे असलेल्या पैशाच्या सहाय्याने अत्यंत गरजेच्या इच्छा, वस्तू खरेदी करताना निर्णय घेणे आवश्यक असते. त्यामागे योग्य प्रमाणात ती वस्तू खरेदी करणे हे एखादा विवेकी उपभोक्ता अशा रीतीने पैसे खर्च करेल की, त्यापासून जास्तीत जास्त समाधान मिळेल. त्यांना आपल्या मर्यादित उत्पन्नाच्या आधारे जास्तीत जास्त समाधान प्राप्त होईल. आपल्या मर्यादित उत्पन्नाच्या आधारे जास्तीत जास्त वस्तू व सेवा यांचा संच प्राप्त करून महत्तम समाधान मिळवण्याचा तो प्रयत्न करतो. त्यासाठी वस्तूंची खरेदी करत असताना त्यापासून मिळणारी उपयोगिता त्या वस्तूला द्यावी लागणारी किंमत यांची तुलना केली जाते. एखादी व्यक्ती वेगवेगळ्या वस्तूंवर पैसेरूपी उत्पन्न अशा पद्धतीने खर्च करतो की, सर्व वस्तूंच्या शेवटच्या नगांची सीमांत उपयोगिता सीमांत उपयोगिता समान करण्याचा ती प्रयत्न करते. कमी उपयोगिता असणाऱ्या वस्तूंवर कमी खर्च करून जास्त उपयोगिता असणाऱ्या वस्तूंवर अधिक खर्च करणे. हे जोपर्यंत सर्व वस्तूंच्या शेवटच्या

नगाची सीमांत उपयोगिता समान होत नाही तोपर्यंत करत राहते. त्यामुळे त्याला एकूण उपयोगिता सर्वोच्च मिळते. सीमांत उपयोगिता समतोल करण्याच्या प्रयत्नांमुळे त्याला समसीमांत उपयोगितेचा नियम असे म्हटले जाते.

गृहितके / गृहिते

गृहितके / गृहिते

1. उपभोक्त्याचे उत्पन्न मर्यादित आहे.
2. बाजारात पूर्ण स्पर्धा आहे.
3. वस्तूंची किंमत स्थिर आहे.
4. उपभोक्त्याच्या आवडीनिवडी, फॅशन्स, सवयी इत्यादींमध्ये बदल होत नाही.
5. उपभोक्ता आपले उत्पन्न विविध वस्तूंवर पूर्णपणे खर्च करतो शिल्लक ठेवत नाही.
6. उपयोगितेचे मापन पैशात करता येते.
7. पैशाची सीमांत उपयोगिता स्थिर आहे.
8. उपभोक्त्याचा महत्त्वाचा उद्देश म्हणजे समाधानाचे महत्तमीकरण करणे.

नियमाचे स्पष्टीकरण

विवेकी उपभोक्ता मर्यादित उत्पन्न वेगवेगळ्या वस्तूंवर अशा रीतीने विभागून खर्च करेल की, सर्व वस्तूंच्या शेवटच्या नगापासून मिळणारी सीमांत उपयोगिता समान राहील. हे उपभोक्त्याचे वर्तन पुढील उदाहरणावरून सांगता येते.

घटत्या सीमांत उपयोगितेचा नियम सम-सीमांत उपयोगिता नियमाचा आधार आहे. खालील तक्त्यात संत्री, मोसंबी आणि चिक्कू या तीन वस्तूंची सीमांत उपयोगिता घटत जाणारी आहे. या तिन्ही वस्तूंच्या शेवटच्या नगाची सीमांत उपयोगिता समान होईल त्या वेळी एकूण उपयोगिता सर्वोच्च होते म्हणजेच उपभोक्त्यांना महत्तम समाधान प्राप्त होऊन समतोल निर्माण होतो.

तक्ता

2.2 सीमांत उपयोगिता तक्ता

सीमान्त उपयोगिता तक्ता

नगसंख्या	संत्री (अ) वस्तूंची सीमान्त उपयोगिता	मोसंबी (ब) वस्तूंची सीमान्त उपयोगिता	चिक्कू (क) वस्तूंची सीमान्त उपयोगिता
१	११	१५	११
२	९	१३	१६
३	८	११	१३
४	५	९	९
५	३	७	६
६	०	५	४

जसे उपभोक्त्याचे उत्पन्न 15 रुपये मर्यादित आहे तो ते उत्पन्न संत्री, मोसंबी, चिक्कू या तीन वस्तूंवर खर्च करतो. या तिन्ही वस्तूंची किंमत 1 रुपया आहे जी स्थिर आहे. अशा वेळी प्रत्येक वस्तूचे संत्री, -मोसंबी, चिक्कू किती नग खरेदी करेल. त्यावर किती खर्च करेल आणि संत्री, मोसंबी, चिक्कू या तिन्ही वस्तूंपासून एकूण उपयोगिता किती मिळेल हे वरील तक्त्यावरून स्पष्ट होते.

तक्त्यात संत्र्याच्या दुसऱ्या नगाची सीमांत उपयोगिता 9 मात्र आहे. मोसंबीच्या 4 थ्या नगाची सीमांत उपयोगिता 9 मात्रा आणि चिक्कूच्या 4थ्या नगाची सीमांत उपयोगिता 9 मात्रा होते. अशी समान उपयोगिता झाल्यावर उपभोक्त्यांना महत्तम समाधान प्राप्त होते. तो आपले मर्यादित उत्पन्न 15 रुपये संत्र्यावर 3 रुपये मोसंबीवर 6 रुपये आणि चिक्कूवर 6 रुपये खर्च करतो. यातून संत्र्यापासून एकूण उपयोगिता मात्रा $20 (11 + 9)$ मोसंबी पासून 48 मात्रा $(15 + 13 + 11 + 9)$ आणि चिक्कूपासून मात्रा $56 (19 + 15 + 13 + 9)$ अशी तिन्ही फळांपासून एकूण उपयोगिता 124 मात्रा

$(20 + 48 + 56)$ प्राप्त होते. उपभोक्त्यांलाही सर्वोच्च एकूण उपयोगिता प्राप्त होते. जर यापेक्षा सुद्धा वेगळा खर्च या फळांवर किंवा वस्तूंवर खर्च केला तर एकूण उपयोगिता कमी मिळेल. जर त्याने संत्र्यावर 4 रुपये मोसंबीवर 7 रुपये आणि चिक्कू वर 4 रुपये खर्च केले तर एकूण उपयोगितेची कमी मात्रा होईल. म्हणजे पहिल्या उत्पन्न खर्च विभाजना पेक्षा कमी आहे. तर एकूण उपयोगितेची मात्रा कमी होईल म्हणजे पहिल्या उत्पन्न खर्च विभाजना पेक्षा कमी आहे तसेच सर्व फळांची सीमांत उपयोगिता ही समान होत नाही अशा वेळी संत्र्यापेक्षा चिक्कू पासून मिळणारी उपयोगिता जास्त आहे. त्यामुळे उपभोक्ता संत्र्यावरील एक रुपया खर्च कमी करून चिक्कू वरील खर्चात एक रुपयाने वाढ करेल.

अशा रीतीने सर्व वस्तूंची सीमांत उपयोगिता समान होत नाही तोपर्यंत तो खर्च विभाजनात बदल करीत राहतो. शेवटी समानता झाल्यावर महत्तम समाधान प्राप्त होऊन समतोल निर्माण होतो. म्हणजेच संत्र्याची सीमांत वस्तूची उपयोगिता मोसंबीची सीमांत उपयोगिता चिक्कूची सीमांत उपयोगिता अशी स्थिती निर्माण होते तेव्हा उपभोक्त्यांचा समतोल प्रस्थापित होतो.

आधुनिक अर्थशास्त्रज्ञांनी नियमाची प्रमाणशीर सीमांत उपयोगिता नियमाची अशी पुनर्मांडणी केली आहे. प्रा. सॅम्युअल्स यांच्या मते "जेव्हा प्रत्येक वस्तूची सीमांत उपयोगिता व वस्तूची किंमत यांचे गुणोत्तर समान होते तेव्हा उपभोक्त्यांचा समतोल प्रस्थापित होतो."

निष्कर्ष

- 1) उपभोगा साठी खरेदी केलेल्या वस्तू (फळांपासून) महत्तम समाधान मिळणे हे उपभोक्त्याचे उद्दिष्ट असते.
- 2) दोन अथवा अधिक वस्तूंवर खर्च विभागला तर त्या वस्तूची सीमांत उपयोगिता समतोल होते. तेव्हा उपभोक्ता महत्तम समाधान मिळवू शकतो.
- 3) उपभोक्ता एखाद्या वस्तूच्या बाबतीत वस्तूची मागणी अशा रितीने करेल की, त्या वस्तूची सीमांत उपयोगिता ही त्या वस्तूच्या किमतीबरोबर होईल.

नियमाच्या सिद्धांताच्या मर्यादा

1. अज्ञान

उपभोक्ता अज्ञानी आणि आंधळेपणाने अथवा फॅशनचे अनुकरण करून पैशाचा चुकीचा वापर करेन तर त्याच्या अज्ञानामुळे त्यांना माहीत नसते की उपयुक्तता कोठे आहे आणि कोठे कमी आहे. अज्ञानामुळे पैशाचा तर्क संगत वापर करता येत नाही. त्यामुळे त्यांचे समाधान जास्तीत जास्त असू शकत नाही. त्यांच्या खर्चातील सीमांत उपयोगिता समान असू शकत नाही.

२) मोजमाप अचुक करता येत नाही

उपयोगितेचे संख्यात्मक मापन करता येत नाही. कारण उपयोगिता मानवी मन , भावनांशी संबंधित आहे. मन आणि भावनांचे संख्यात्मक मापन करता येत नाही.

३) किंमतीमध्ये वारंवार बदल

वेगवेगळ्या वस्तूंच्या किंमतींमध्ये वारंवार बदल घडत असल्याने या नियमाचे पालन करणे अवघड आहे. सतत बदलणाऱ्या किंमतीमुळे उपभोक्ता त्याच्या खर्चामध्ये आवश्यक ते बदल करू शकत नाही.

४) पैशाची सीमांत उपयोगिता

उपयोगिता मापनाची अडचण दूर करण्यासाठी मार्शल यांनी ती पैशात व्यक्त करता येते असे सुचवले. परंतु हे करताना पैशाची सीमांत उपयोगिता कायम मानली जाते. हे आयोग्य आहे.

५) अविभाज्य वस्तू

जर वस्तू अविभाज्य असतील तर अशा वस्तूंबाबत सीमांत उपयोगिता समान करणे शक्य नसते. कारण त्या वस्तूवर एकदाच खर्च होत असतो.

६) चालीरिती, सवयी, फॅशन

उपभोक्त्याच्या आर्थिक निर्णया बरोबरच सवयी, चाली रीती, फॅशन इत्यादींचा त्यावर प्रभाव असतो. त्यांच्या वर त्यामुळे तो अनावश्यक खर्च करण्याची शक्यता असते.

7) **टिकाऊ वस्तू** टिकाऊ वस्तूंवर उपभोक्ता एकदाच खर्च करतो. परंतु त्यातील उपयोगिता एकदम नष्ट होत नाही. अशा वस्तूंची सीमांत उपयोगिता केव्हा समान होतील आणि केव्हा महत्त्व होतील हे सांगता येत नाही.

महत्त्व

या सिद्धांताचे महत्त्व पुढीलप्रमाणे -

1. उपयोग क्षेत्रात आपले मर्यादित उत्पन्न कशाप्रकारे खर्च करावे व महत्तम समाधान कसे मिळवावे हे या नियमाने लक्षात येते.
2. विनिमय क्षेत्र वस्तूची किंमत आणि सीमांत उपयोगिता या दृष्टीने उपभोक्ता मागणीत वाढ करू शकतो.
3. उत्पादन क्षेत्र उत्पादकांनाही हा नियम फायदेशीर ठरतो.
4. आयव्यय क्षेत्र
- 5) विभाजन क्षेत्रात सुद्धा हा सिद्धांत उपयोगाचा ठरतो.

क्रमदर्शी किंवा क्रमवाचक दृष्टिकोन

Ordinal Approach

या पद्धतीत उपयोगितेचे मापन अंकामध्ये केले जात नाही, तर वस्तूपासून मिळणाऱ्या उपयोगितेबाबत पसंती क्रम दर्शविला जातो. ज्या वस्तूपासून उपभोक्त्याला सर्वात जास्त उपयोगिता मिळते तिला पहिला पसंतीक्रम दिला जातो. जी वस्तू सर्वात कमी

आवडते तिला शेवटचा पसंती क्रम दिला जातो. उदा. आंबा, संत्री, द्राक्षे, पेरू, चिक्कू या पाच फळांमध्ये सर्वात जास्त आंबे आवडत असतील आणि त्यानंतर संत्री, द्राक्षे, पेरू, चिक्कू या क्रमाने फळे आवडत असतील तर उपभोक्ता अनुक्रमे 1,2,3,4,5 असा पसंती क्रम देऊन वस्तूंची खरेदी करतील. या पद्धतीत ती वस्तू किती आवडते किंवा किती प्रमाणात आवडते दुप्पट, तिप्पट, चौपट असे निश्चित आकड्यांमध्ये सांगता येत नाही. फक्त पसंतिक्रम सांगितला जातो. क्रमवाचक दृष्टिकोनानुसार उपयोगिता मोजता येत नाही. परंतु तिची तुलना करता येते. क्रमवाचक मापकापासून आंबा संख्यापेक्षा जास्त आवडतो असे आपण म्हणू शकतो, पण किती आवडतो हे मात्र सांगता येत नाही. या क्रमवाचक दृष्टिकोनावर आधारित प्रो. हिक्स व अलन यांनी समवृत्ती वक्र विश्लेषण केले आहे.

समवृत्ती विश्लेषण समवृत्ती वक्र संकल्पना व व्याख्या

घटत्या सीमांत उपयोगितेचा संकल्पनेचा आधार घेऊन डॉ. मार्शल यांनी मागणीचे विश्लेषण केले. मार्शलच्या उपयोगिता विश्लेषणात अनेक दोष दाखवून आर. जी. डी. अलन आणि जे. आर. हिक्स यांनी समवृत्ती वक्राचे तंत्राचे सविस्तर विवेचन केले. हे विश्लेषण प्रथम 1881 मध्ये प्रा. एजवर्थ यांनी केले. त्यानंतर पॅरेटो यांनी विवेचनात भर घातली आणि हिक्स या इंग्लिश अर्थशास्त्रज्ञांनी 1934 मध्ये समवृत्ती वक्राचा विकास केला. हिक्स यांनी त्यांच्या 'Value and Capital' या ग्रंथात या सिद्धांताची मांडणी केली.

समवृत्ती वक्र संकल्पना आणि व्याख्या

उपभोक्ता त्याच्या क्रयशक्तीद्वारे दोन वस्तूंचा एक समूह आपल्या पसंती श्रेणीनुसार निवडतो. या दोन वस्तूंचे अनेक वेगवेगळे समूह असतात. या प्रत्येक समूहापासून त्यांना

सारखेच समाधान मिळत असते. त्यामुळे कोणताही संच किंवा गट तो निवडू शकतो. म्हणजेच उपभोक्ता प्रत्येक संचाबाबत तटस्थ आणि समवृत्तीचा असतो. दोन वस्तूंच्या निरनिराळ्या संचाच्या आधारे हे वक्र काढले जातात. म्हणून त्यांना समवृत्ती वक्र अथवा तटस्थता वक्र असे म्हणतात.

समवृत्ती वक्र ही वक्रावर दोन वस्तूंचे भिन्न संच किंवा गट दाखवणारी अशी रेषा असते की, ज्या संचाबाबत किंवा गटाबाबत उपभोक्ता तटस्थ असतो. वक्रावरील सर्व बिंदूंनी दाखवलेले संच, समूह, गट त्याला समान समाधान देतात, म्हणून अशा वक्रांना समवृत्ती वक्र असे म्हणतात.

व्याख्या

1) हँडसन आणि क्राण्टा यांच्या मते,

"वस्तूंच्या ज्या भिन्न गटांपासून उपभोक्त्यांना समान पातळीचे समाधान प्राप्त होते. त्या बिंदूंच्या मार्गाला समवृत्ती वक्र असे म्हणतात."

2) इस्थाम यांच्या मते,

"समवृत्ती वक्र म्हणजे, बिंदूंचा असा मार्ग की, जो वस्तूंच्या विशिष्ट परिमाणाच्या जोड्या दाखवतो व अशा जोड्यांबाबत उपभोक्ता तटस्थ असतो."

थोडक्यात असे म्हणता येते की, समवृत्ती वक्र म्हणजे समान समाधान मिळवून देणारे दोन वस्तूंचे विभिन्न गट किंवा संच दर्शवणारा वक्र होय.

गृहितके



समवृत्ती वक्राच्या विवेचनात काही गृहितके मानावी लागतात. ते पुढीलप्रमाणे आहेत.

1. उपभोक्ता विवेकशील असतो

उपभोक्ता आपल्या मर्यादित उत्पन्नात जास्तीत जास्त समाधान कसे मिळेल याचा विचार करून आपली पसंती ठरवतो.

2) सुसंगत निवड

उपभोक्त्यांची निवडही सुसंगत असते. म्हणजेच विचार करून निवड केलेली असल्यामुळे त्यामध्ये वारंवार बदल होण्याची शक्यता फारच कमी असते.

3) **स्थिर उत्पन्न** विशिष्ट काळात उपभोक्त्याचे उत्पन्न स्थिर असणे आवश्यक असते. तरच त्यांच्या कडून खरेदी केल्या जाणाऱ्या वस्तूंची नग संख्या कायम राहते.

4. आवड-निवड

उत्पन्नाबरोबरच विशिष्ट काळात उपभोक्त्याच्या आवडी निवडीही असणे आवश्यक असते.

6)उपयोगिता एकमेकांवर अवलंबून

डाॅ.मार्शल यांच्या उपयोगिता विश्लेषणात प्रत्येक उपयोगितेचा दुसऱ्या वस्तूचा उपयोगितेवर परिणाम होत नाही.परंतु समवृत्ती वक्र विश्लेषणात इतर वस्तूच्या उपयोगीतेचा परिणाम मूळ वस्तूवर होत असतो. असे मानले आहे. त्यामुळे या विश्लेषणात वस्तूची निवड करीत असताना ती सामूहिक स्वरूपाची असते.

7.दोन वस्तूंचा संच किंवा गट

उपभोक्ता जरी अनेक वस्तूंची खरेदी करत असला तरी फक्त दोनच वस्तूंच्या गटांचे व त्यानुसार त्यांच्या मागणीचे विश्लेषण समवृत्तीच्या साहाय्याने करता येते.त्या दोनपेक्षा अधिक वस्तू असतील तर विश्लेषण गणिती पद्धतीने करावे लागेल.

8.वस्तूंच्या किमतीविषयी ज्ञान

उपभोक्त्याला उपभोगासाठी ज्या वस्तू खरेदी करावयाच्या आहेत, अशा वस्तूंच्या किमतीबाबत पूर्ण ज्ञान असावे लागते.त्यामुळे तो आपल्या क्रयशक्तीद्वारे वस्तूंची निवड आणि वस्तूंचे प्रमाण ठरवू शकेल.

उपयोगितेचे क्रमवाचक मोजमाप

एखाद्या वस्तूवर पसंती दर्शविली गेली तरी दुसऱ्या वस्तूंपेक्षा किंवा वस्तू समूहापेक्षा त्या वस्तूपासून मिळणारे समाधान किती अधिक आहे हे समवृत्तीवक्र विश्लेषणात सांगितले जात नाही. याचा अर्थ हे विश्लेषण क्रमदर्शक आहे, अंकदर्शक नाही. त्यांचा आधार घेऊनच समवृत्ती वक्र विश्लेषण केले आहे.

समवृत्ती वृत्ती पत्रक

समवृत्ती पत्रक ही संकल्पना उदाहरणाच्या सहाय्याने समजून घेऊ-

समजा, उपभोगक्याने आपले उत्पन्न आंबे आणि संत्री या दोन वस्तूवर खर्च करण्याचे ठरवले तर आंबे व संत्री यांचे असे निरनिराळे गट दाखवता येतील. तिच्या प्रत्येक गटापासून मिळणारे समाधान सारखेच असेल. असे गट दर्शविणाऱ्या पत्रकाला समवृत्तीपत्रक असे म्हणतात.

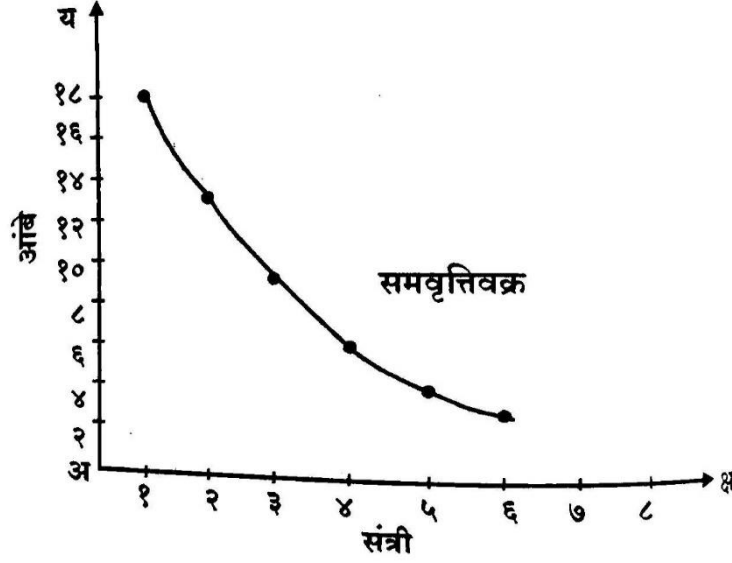
आकृती

तक्ता क्र. २.२ समवृत्तिपत्रक

अ.न.	गट किंवा संच	आंबे	संत्री
१	पहिला	१८	१
२	दुसरा	१३	२
३	तिसरा	९	३
४	चौथा	६	४
५	पाचवा	४	५
६	सहावा	३	६

वरील समवृत्तिपत्रकाच्या आधारे समवृत्तिवक्र काढता येतो.

वरील समवृत्ती पत्रकाच्या आधारे समवृत्ती वक्र काढता येतो.



वरील आकृती वरून असे दिसून येते की, संत्र्यांच्या संख्या वाढीबरोबर आंब्यांचे नग कमी होत आहेत. उपभोक्त्याला मर्यादित उत्पन्नाच्या समाधानाच्या एकाच पातळीत राहावयाचे असल्याने हे स्वाभाविक आहे. वरील तक्त्याच्या आधारे समवृत्ती वक्र काढता येतो. अक्ष अक्षावर संत्र्याचे नग तर अय अक्षावर आंब्याचे नग दाखवले आहेत. आंब्याचे नग कमी करून उपभोक्त्याला संत्र्याचे नग वाढवता येतात. त्यामुळे समवृत्ती वक्र ही मागणी वक्राप्रमाणेच डावीकडून उजवीकडे खाली उतरत जाणारा असतो.

वरील वक्राप्रमाणेच निरनिराळ्या समाधानाच्या पातळ्या दर्शवणारे वेगवेगळे समवृत्ती वक्र काढता येतील. अर्थात समाधान पातळी मध्ये बदल उत्पन्न बदलामुळे होतो. म्हणजेच जर उपभोक्ता या दोन वस्तूंचे आणखी जास्त खर्च करण्यास तयार असेल तर समाधानाचे पातळी व वस्तूंचे गटही बदलतात.

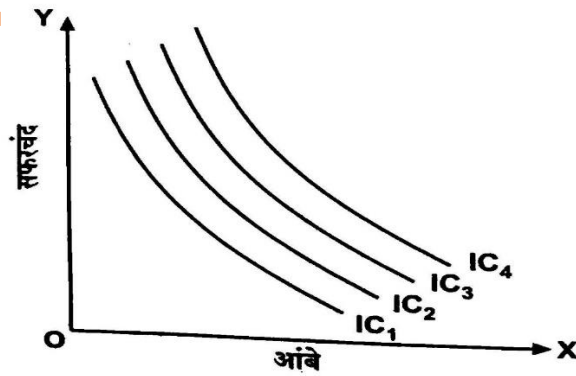
आकृती मध्ये वेगवेगळ्या उत्पन्नानुसार वेगवेगळे गट दर्शविणारे व वाढत्या उत्पन्नाबरोबर उंचावणारी समाधानाची पातळी दर्शविणारे वक्र दाखविले आहेत. त्यापैकी कोणत्याही एका वक्रावरील निरनिराळे बिंदू समान समाधान दर्शवितात. हे वक्र काढण्यासाठी क्ष आणि य दोन वस्तूंचा आधार घेतला आहे.

समवृत्ती वक्र नकाशा

(Indifference Map)

समवृत्ती वक्राचा नकाशा म्हणजे वेगवेगळे समाधान दर्शविणाऱ्या समवृत्ती वक्रांचा गट किंवा संच होय.

समवृत्ती वक्राच्या नकाशामध्ये अनेक समवृत्ती वक्र दाखविता येतात. या नकाशात वरच्या बाजूस असणारे समवृत्ती वक्र जास्त समाधान दर्शवितात. तर खालच्या बाजूला असणारे समवृत्ती वक्र कमी समाधान दर्शविणारे असतात.



आकृती क्र. 2.4 : समवृत्ती वक्र नकाशा

आकृतीत समवृत्तीवक्र 1 समवृत्तीवक्र 2 समवृत्तीवक्र 3 समवृत्तीवक्र 4 समवृत्तीवक्र 5 समवृत्तीवक्र 6 हे समवृत्ती वक्र दाखवले आहेत. त्यांचा हा संच म्हणजे समवृत्ती वक्राचा नकाशा होय. समवृत्तीवक्र 6 हा जास्त समाधानाची पातळी दर्शवणारा तर समवृत्तीवक्र 1 हा सर्वात कमी समाधानाची पातळी दर्शवणारा आहे. प्रत्येक समवृत्ती वक्र खालच्या समवृत्ती वक्रा पेक्षा जास्त समाधान दर्शवतो. पण एका समवृत्ती वक्रा वरील सर्व बिंदू सारखे समाधान देतात.

2.4.2 समवृत्ती वक्राची वैशिष्ट्ये

Characteristics of Indifference Curve Analysis

2.4.2 समवृत्ती वक्राची वैशिष्ट्ये Characteristics of Indifference Curve Analysis

1. समवृत्ती वक्राचा उतार ऋणात्मक असतो.
2. समवृत्ती वक्र आरंभबिंदूशी बहिर्वक्र असतात.
3. कोणतेही दोन समवृत्ती वक्र परस्परांना छेदत नाही
4. उजवीकडचा आणि वरचा प्रत्येक समवृत्ती वक्र समाधानाची उच्चतम पातळी दर्शवतो.
5. समवृत्ती वक्र OX आणि OY अक्षाला स्पर्श करत नाही.
6. समवृत्ती वक्र परस्परांना समांतर असतातच असे नाही
7. समवृत्ती वक्राचे क्रमांकन अंदाजाने केले जाते.
8. समवृत्ती वक्र अखंडित असतात
9. दोन वस्तू एकमेकांना पूर्णपणे पूरक असतील तर समवृत्ती वक्र काटकोनाच्या स्वरूपात राहतात.
10. अविभाज्य वस्तूंच्या संदर्भात समवृत्ती वक्र पाय-यांसारखे राहू शकतात.

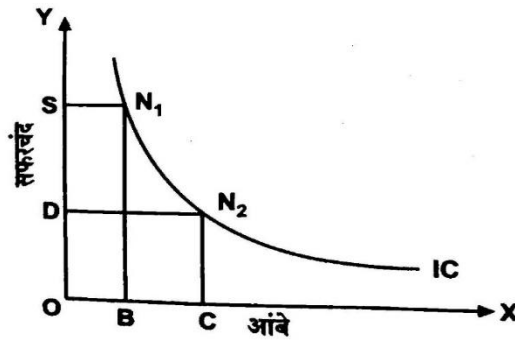
1. समवृत्ती वक्राचा उतार ऋणात्मक असतो.

म्हणजेच - समवृत्ती वक्र डावीकडून उजवीकडे उतरते असतात.

मागणी वक्राप्रमाणेच समवृत्ती वक्र खाली डावीकडून उजवीकडे उतरणारा म्हणजे ऋणात्मक उताराचा असतो. त्याची दोन कारणे आहेत.

1. उपभोक्त्या जवळील एका वस्तूचे परिमाण जस जसे वाढते तस तसे त्याच्या जवळील दुसऱ्या वस्तूचे परिमाण कमी कमी होत जाते.
2. एका वस्तूचे परिमाण वाढत असताना दुसऱ्या वस्तूचे परिमाण कमी होत असताना सीमांत पर्यायिता दर हा सुद्धा घटत जातो.

पुढे आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे समवृत्ती वक्र ऋणात्मक असतो. या आकृतीत N_1 बिंदूने दर्शवलेला संयोग OB मात्रा आंबे + मात्रा OS सफरचंद व N_2 बिंदूने OC मात्रा आंबे + OD मात्रा सफरचंद हा दुसरा संयोग आहे. या दोन्ही संयोगापासून मिळणाऱ्या समाधानाची पातळी सारखी आहे, कारण दुसऱ्या संयोगात आंब्याच्या प्रमाणात वाढ केली तर सफरचंदाचे प्रमाण कमी झाले म्हणून समाधानाची पातळी कायम राहिली. समवृत्ती वक्र हा वरून खाली येणारा असेल तरच एका वस्तूच्या परिमाणात वाढ केली असता दुसऱ्या वस्तूच्या परिमाणात घट होते



समवृत्ती वक्र डावीकडून उजवीकडे उतरत असतात. कारण -

उपभोक्ता वस्तूंचे वेगवेगळे गट तयार करताना एका वस्तूची नगसंख्या वाढवीत असताना दुसऱ्या वस्तूची नगसंख्या कमी करत जातो व आपल्या मर्यादित उत्पन्नाच्या सहाय्याने खरेदी करता येऊ शकणारे समान समाधान देणारे गट तयार करतो. त्यामुळे समवृत्ती वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली घसरत येतो. म्हणजेच समवृत्ती वक्र डावीकडून उजवीकडे उतरत जाणारे दिसतात.

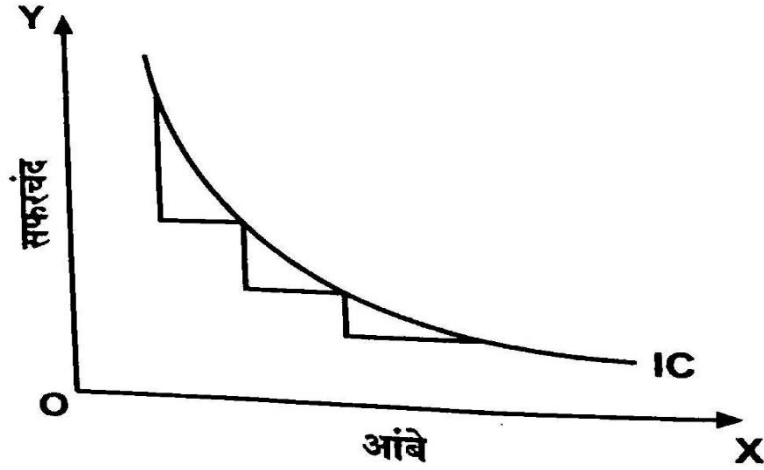
2. समवृत्ती वक्र आरंभ बिंदूशी बहिर्वक्र असतात.

समवृत्ती वक्र घटत्या सीमांत पर्यायिता दरावर आधारलेला आहे. एखादी व्यक्ती एखाद्या वस्तूच्या नगाचे लागोपाठ दुसऱ्या वस्तूच्या नगाशी ज्या दराने देवघेव करते त्या दराला सीमांत पर्यायिता दर असे म्हणतात.

थोडक्यात X अक्षरावरील वस्तूच्या वाढीसाठी Y अक्षरावरील वस्तूचा केलेला त्याग होय. समवृत्ती वक्र हे आरंभ बिंदूशी नेहमीच बहिर्गोल बहिर्वक्र असे असतात.

IC हा समवृत्ती वक्र बिंदूत बहिर्वक्र आहे.

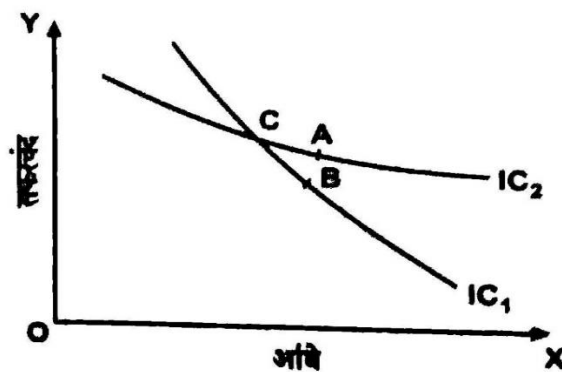
उपभोक्ता संत्र्याची नगसंख्या जसजशी वाढत जातो तस तशी सफरचंदाची संख्या कमी करत जातो. कारण त्याचे उत्पन्न मर्यादित असल्याने त्या उत्पन्नात त्यांना संत्री आणि सफरचंद खरेदी करावे लागतात. सफरचंदाची नगसंख्या जसजशी कमी होत जाते तस तशी त्यांना सफरचंदाची उपयोगिता जास्त वाटू लागते. संत्र्याच्या एका जादा नगासाठी आंब्याचे पूर्वी इतके नग सोडून देण्यास तो तयार नसतो. त्यामुळे संत्री व सफरचंद या दोन वस्तूंमधील सीमांत पर्यायिता दर घटत जातो.



हे आकृतीतील IC या समवृत्ती वक्रालगत असणाऱ्या त्रिकोणावरून दिसून येते. उपभोक्ता जसजशी संत्र्याची जास्त नग संख्या खरेदी करतो, तसे समवृत्ती वक्रा लगतच्या त्रिकोणाची उंची कमी कमी होत जाते, त्यामुळे समवृत्ती वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली येत असताना बहिर्वक्र होत जातो. अशा रीतीने संत्री आणि सफरचंद दोन अंतर्वक्रांमध्ये सीमांत पर्यायता दर कमी होण्याऐवजी वाढतच जातो.

3. कोणतेही दोन समवृत्ती वक्र परस्परांना छेदत नाही.

दोन समवृत्ती वक्र एकमेकांना कधीच छेदत नाहीत हा गुणधर्म आकृतीच्या आधारे स्पष्ट करता येईल.

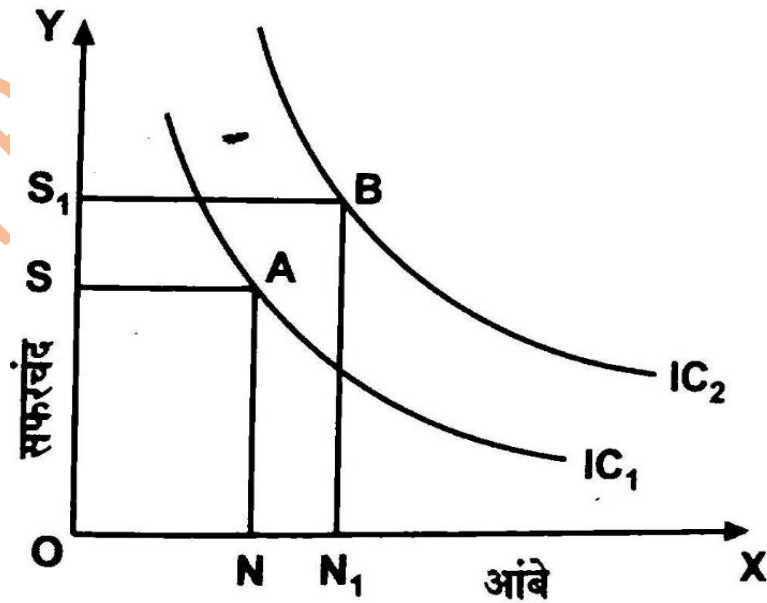


आकृतीमध्ये IC_2 या समवृत्ती वक्रावरील B हा बिंदू IC_1 या समवृत्ती वक्रावरील B बिंदूने सूचित होणाऱ्या समाधान पातळीपेक्षा अधिक उच्च समाधानाची पातळी दर्शवतो. कारण IC_2 हावक्र IC_1 या वक्रा च्या दृष्टीने उजव्या बाजूला आहे. परंतु C हा बिंदू IC_1 आणि IC_2 या दोन्ही वक्रांवर आहे. म्हणजे A आणि B हे दोन भिन्न समाधान पातळी दर्शवतात. असे वर सिद्ध केल्यानंतर पुन्हा दोन्ही बिंदू C बिंदूने सुचित होणारी एकच समाधान पातळी दर्शवतात, असे म्हणावे लागते.

परंतु दोन परस्पर विरोधी विधाने एकाच वेळी सत्य ठरू शकत नाही. थोडक्यात दोन समवृत्ती वक्र एकमेकांना कधीच छेदत नाहीत.

4. उजवीकडचा आणि वरचा प्रत्येक समवृत्ती वक्र समाधानाची उच्चतम पातळी दर्शवतो.

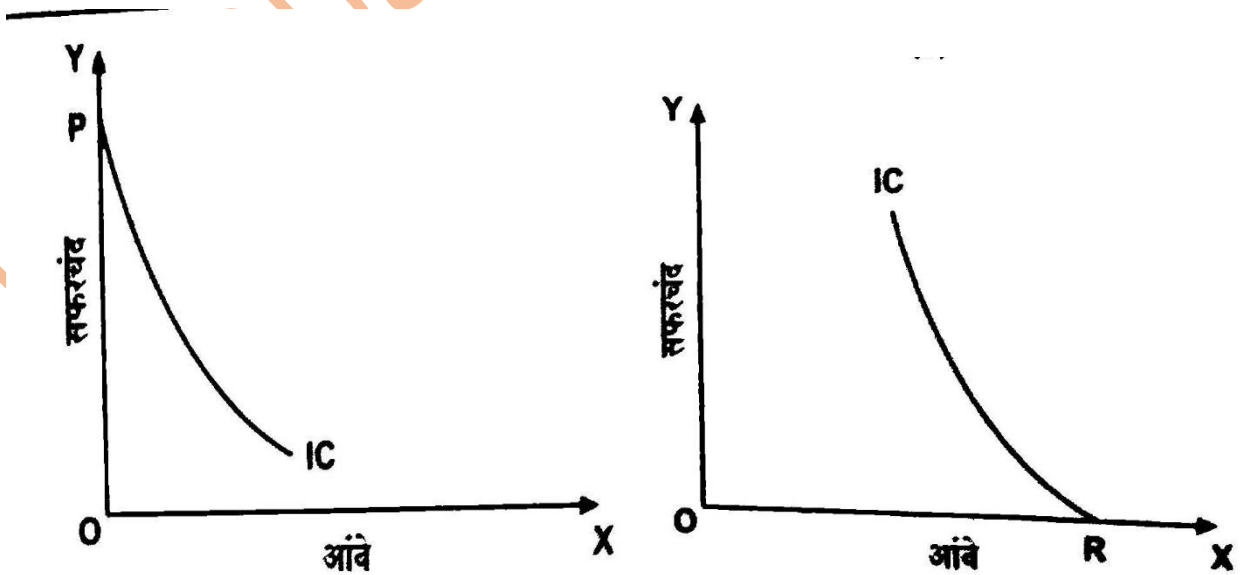
उपभोक्ता जसजसा उजवीकडे वर जाऊ लागतो तसा तो दोन्ही वस्तूंचे जादा नग खरेदी करीत असतो. त्यामुळे एकूण समाधानात वाढ होते. हे पुढील आकृतीच्या साहाय्याने दिसून येते.



आकृती मध्ये OX अक्षावर आंबे OY अक्षावर सफरचंद दर्शवलेले आहेत. A बिंदूच्या ठिकाणी ON नग आंबेव OS सफरचंद मिळतात तर B बिंदूच्या ठिकाणी ON_1 नग आंबे व OS_1 सफरचंद मिळतात. म्हणून A बिंदूपेक्षा B बिंदू ज्यादा समाधान पातळी दर्शवितो. म्हणून IC_1 या समवृत्तीपेक्षा IC_2 समवृत्ती वक्र जादा समाधान दर्शवितो व तो वरच्या बाजूला असतो.

5. समवृत्ती वक्र OX आणि OY अक्षाला स्पर्श करत नाही.

तटस्थता वक्र दोन वस्तूंचा संच किंवा गट दर्शवितो. त्यामध्ये एखाद्या वस्तूचे परिमाण कमी असू शकते. मात्र ते शून्य असू शकत नाही. दोन समवृत्ती वक्र अनुक्रमे उभ्या आणि आडव्या अक्षाला स्पर्श करीत आहेत. याचा अर्थ उपभोगक्यांना फक्त एकाच वस्तूचे अधिक नग हवे आहेत. व दुसऱ्या वस्तूचे 0 नग हवे आहेत. पण आपल्या गृहिता प्रमाणे हे शक्य नसल्याने समवृत्ती वक्र आडव्या किंवा उभ्या अक्षाला कधीही स्पर्श करत.



आकृती मध्ये समवृत्ती वक्र Y अक्षाला P बिंदूत स्पर्श केलेला दाखवला आहे. म्हणजेच उपभोक्ता सफरचंदाचे OP एवढे नग व आंब्याचे Oनग खरेदी करतो.

आकृती दोन मध्ये समवृत्ती वक्र R बिंदूत OX अक्षाला स्पर्श केलेला आहे. याचाच अर्थ उपभोक्ता जेव्हा आंब्याचे OR नग खरेदी करतो तेव्हा सफरचंदाचे शून्यनग खरेदी करतो. ही बाबगृहीत गोष्टींच्या विरुद्ध असल्याने हे सिद्ध होते की समवृत्ती वक्र X किंवा Y अक्षाला स्पर्श करत नाही.

6. समवृत्ती वक्र परस्परांना समांतर असतातच असे नाही.

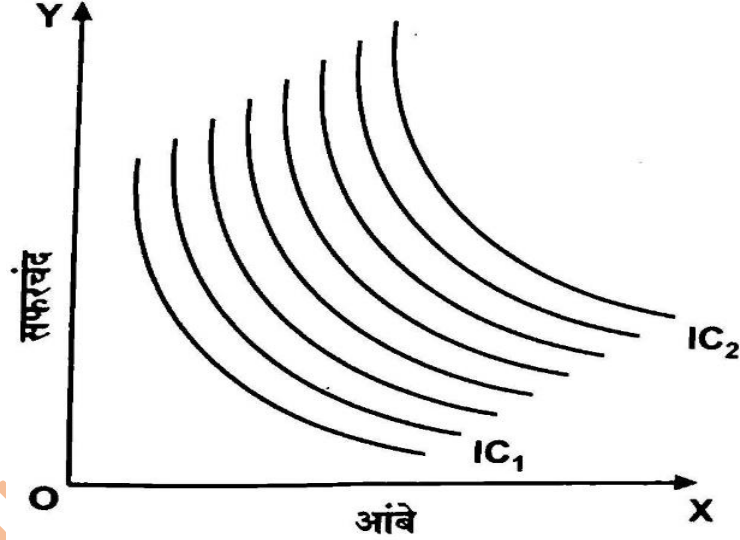
अनेक समवृत्ती वक्र काढल्यानंतर समवृत्ती वक्र नकाशा तयार होतो. समवृत्ती वक्र नकाशात दर्शविले जाणारे सर्व समवृत्ती वक्र एकमेकांना समांतर असतात. प्रत्येक समवृत्ती वक्र काढताना सीमांत पर्यायिता दर भिन्न भिन्न असतो. सीमांत पर्यायिता दर समान असल्याने दोन किंवा दोन पेक्षा जास्त समवृत्ती वक्रातील अंतर समान असते. म्हणून समवृत्ती वक्र नकाशातील दोन किंवा दोनपेक्षा जास्त समवृत्ती वक्र परस्परांना समान नसतात.

समवृत्ती वक्र उपयोगितेच्या संख्यात्मक आधारावर काढलेले नसतात, त्यामुळे उपयोगिता प्रत्यक्ष मोजली जात नाही फक्त तुलना केली जाते. ही तुलना काटेकोर नसल्याने तटस्थता वक्राचे आकार समांतर असणे शक्य नसते. तसेच उपभोक्त्याच्या पसंती श्रेणीद्वारे समृद्धी व कराचा आकार ठरत असतो पसंती श्रेणी नुसार 2 समवृत्ती वक्रावरील वस्तूंच्या संयोगात समांतर नसल्याने समवृत्ती वक्र यांचे आकार समान व

समांतर नसतात. मुख्य म्हणजे सर्व समवृत्ती वक्रांमध्ये आढळून येणारा सीमांत पर्यायता दर वेगवेगळा असतो. त्यामुळे समवृत्ती वक्र नेहमीच समांतर असतातच असे नाही.

7. समवृत्ती वक्राचे क्रमांकन अंदाजाने केले जाते.

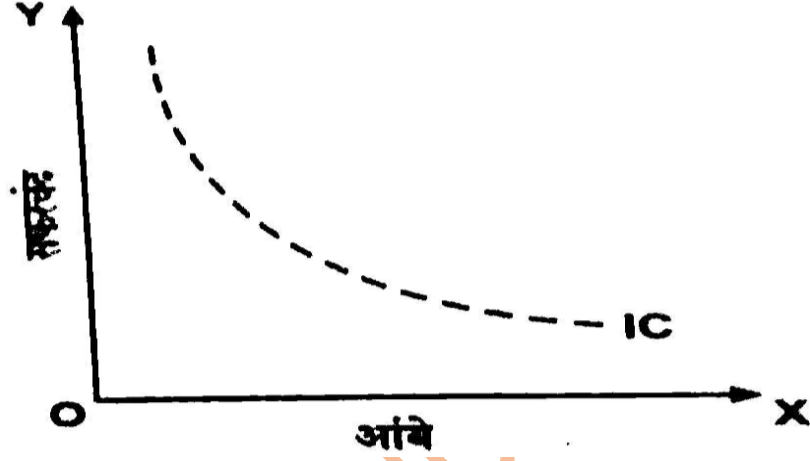
समवृत्ती वक्राचा नकाशा विचारात घेतल्यास दोन समवृत्ती वक्रांमध्ये अनेक समवृत्ती वक्र असू शकतात. समवृत्ती वक्राच्या नकाशातील 2 समवृत्ती वक्रांचे क्रमांकन काटेकोर नसते.



आकृतीमध्ये IC_1 आणि IC_2 हे दोन समवृत्ती वक्र आहेत. या दोन समवृत्ती वक्रांच्या दरम्यान अनेक समवृत्ती वक्र असू शकतात. म्हणून IC_1 आणि IC_2 अ या दोन समवृत्ती वक्रांचे क्रमांकन काटेकोर नसते.

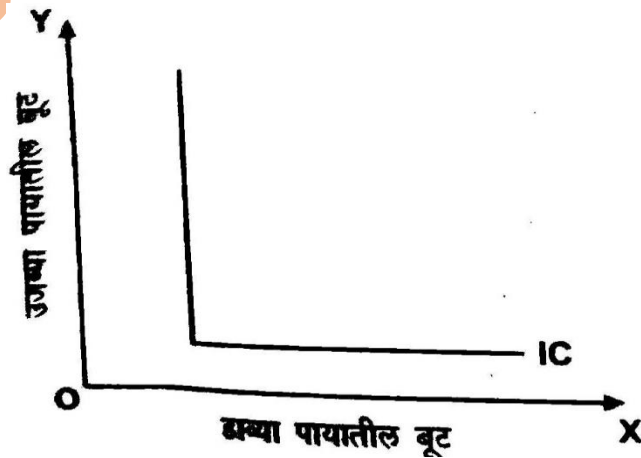
8. समवृत्तीवक्र अखंडित असतात.

समवृत्ती वक्रावरील प्रत्येक बिंदूचा संयोग बाजारात उपलब्ध असतो. उपभोक्त्याला प्रत्येक बिंदूचा संयोग निवडल्यास दोन वस्तूंच्या किती मात्रा प्राप्त होतील याचे ज्ञान असते. म्हणून समवृत्ती वक्र हा खंडित स्वरूपाचा नसून तो अखंडित स्वरूपाचा असतो.



9. दोन वस्तू एकमेकांना पूर्णपणे पूरक असतील तर समवृत्ती वक्र काटकोनाच्या स्वरूपात राहतात.

जेव्हा दोन वस्तू एकमेकांना पूर्णपणे पूरक आहेत तेव्हा समवृत्ती वक्र X आणि Y अक्षांना समांतर 90 अंश कोन करणारी रेषा किंवा L आकाराच्या स्वरूपाचा राहतो.

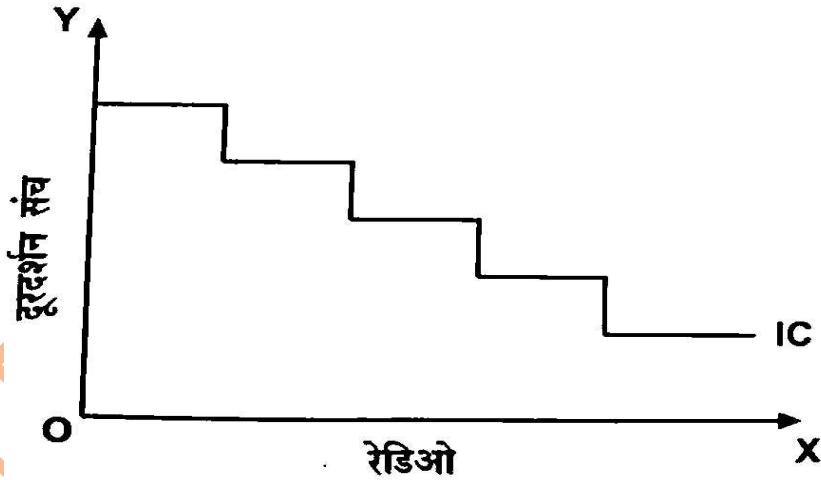


उदा. डाव्या पायातील बूट आणि उजव्या पायातील बूट या दोन्ही वस्तू एकमेकांना पूर्णतः पूरक आहेत. या परिस्थितीत समवृत्तीवक्र आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे काटकोनाच्या स्वरूपात किंवा L आकाराचा असतो.

IC हा समवृत्ती वक्र असून तो X आणि Y अक्षांना 90 अंशकोन करणारी रेषा असून हा वक्र इंग्रजीतील L आकाराचा आहे.

10. अविभाज्य वस्तूंच्या संदर्भात समवृत्ती वक्र पाय-यांसारखे राहू शकतात.

जेव्हा दोन वस्तू पूर्णपणे विभाज्य असतात तेव्हा तटस्थता वक्र सपाट किंवा कोन रहित असतात. परंतु जर दोन्ही वस्तू पूर्णपणे अविभाज्य असतील तर समवृत्ती वक्र पाय-यांसारखा उतार दर्शवणाऱ्या आकाराचा असतो.



उदा. रेडियो, दूरदर्शनसंच, संगणक, काचेच्या वस्तू इत्यादी. दोन वस्तू पूर्णपणे अविभाज्य असतील तर समवृत्ती वक्राचा आकार आकृतीत दर्शविल्याप्रमाणे पाय-यांसारखा असतो. आकृतीमध्ये IC हा समवृत्ती वक्र आणि या अक्षरांच्या दरम्यान पाय-यांसारख्या आकाराचा आहे.

उपभोगत्याचा समतोल

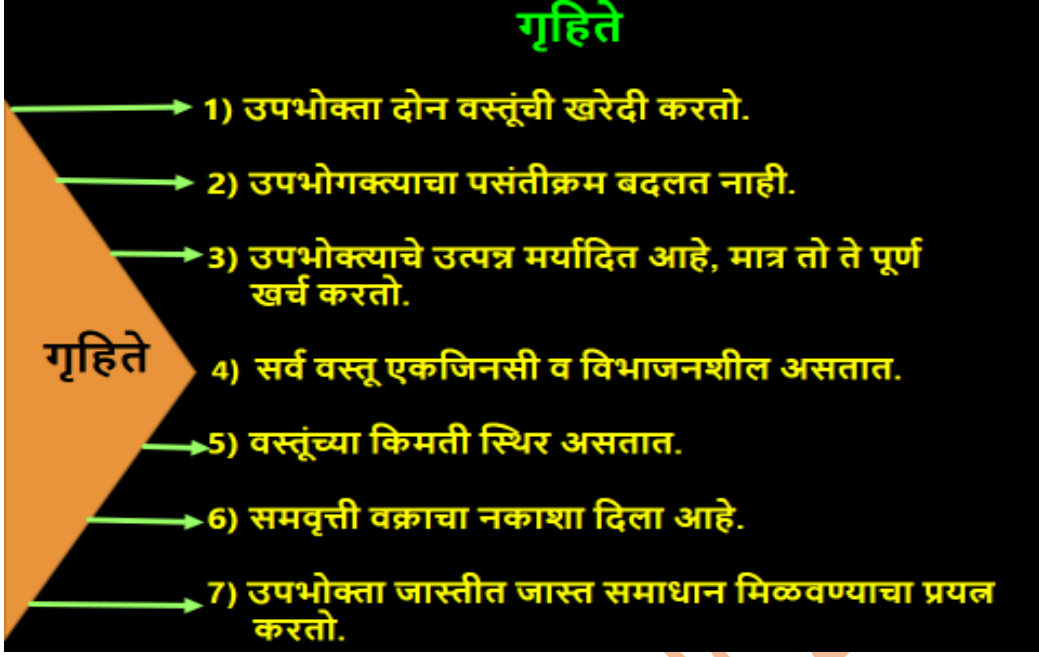
Consumer Equilibrium

उपभोक्त्याला सर्वाधिक समाधान कसे प्राप्त होते किंवा जास्तीत जास्त समाधान मिळवून देणारा बिंदू कसा ठरवायचा हे समवृत्ती समवृत्ती वक्राच्या आधारे दाखवून देता येते. उपभोक्ता आपले उत्पन्न वेगवेगळ्या वस्तू व गटांवर खर्च करून जास्तीत जास्त समाधान कसे मिळवतो हे उपभोक्त्याच्या समतोल किंवा संतुलनाच्या आधारे दर्शविता येते.

उपभोक्त्याचा समतोल, किंमत रेषा व समवृत्ती वक्राचा नकाशा या दोन्हीच्या सहाय्याने दर्शविला जातो.

किंमत रेषा उपभोगत्याला त्याच्या उत्पन्नाच्या सहाय्याने बाजारातील प्रचलित किमतीला कोणकोणते गट खरेदी करता येतील ते दर्शवतो. समवृत्ती वक्राच्या वरच्या बाजूचे समवृत्ती वक्र जास्त तर खालच्या बाजूचे समवृत्ती वक्र कमी समाधान देणारे असल्याचे दर्शवतो. उपभोक्ता आपले उत्पन्न वेगवेगळ्या वस्तूंवर अशा रीतीने खर्च करतो की त्यापासून त्यांना जास्तीत जास्त समाधान मिळेल. ज्या ठिकाणी उपभोगत्याचा समतोल साधला जातो त्या ठिकाणी त्याला जास्तीत जास्त समाधान प्राप्त होते. त्या समतोल बिंदूच्या ठिकाणी असणाऱ्या वस्तूंच्या गटाची तो खरेदी करतो.

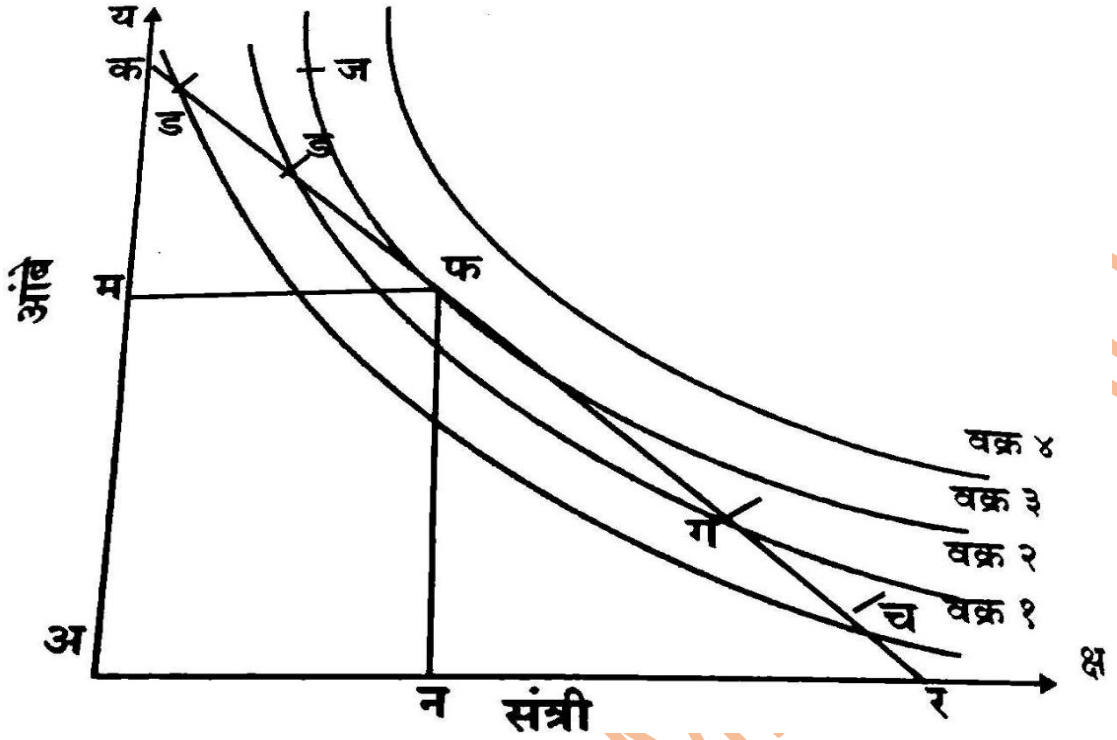
उपभोक्ता अनेक गटांपैकी / संयोगांपैकी एक गट असा निवडतो की त्यानंतर तो खरेदी नगसंख्येत अजिबात बदल करीत नाही. तेथे उपभोगत्याचा समतोल होतो.



संतुलनाचे स्पष्टीकरण

उपभोक्त्या जवळ असलेले सर्व उत्पन्न उपभोक्ता आंबे आणि संत्री या दोन वस्तूंकरीता खर्च करतो असे गृहीत धरलेले आहे. सर्व उत्पन्न खर्च करून त्यात सर्वाधिक समाधान मिळवायचे आहे. उभ्या अक्षावर आंबे तर आडव्या अक्षावर संत्री गृहीत मानून त्यांच्या किमतीवरून कर ही किंमत रेषा मिळते. दोन वस्तूंच्या किमती आणि उपभोक्त्याचे उत्पन्नमाहित असताना त्यांना आंबे आणि संत्री या दोन वस्तूंचे किती निरनिराळे गट खरेदी करता येतील हे कर या किंमत रेषेवरून समजते.

आकृती मध्ये वक्र 1 वक्र 2 वक्र 3 वक्र 4 असे चार समवृत्ती वक्र काढून त्या उपभोक्त्या च्या दृष्टीने एक समवृत्ती वक्र नकाशा काढला आहे. आता किंमत रेषा आणि समवृत्ती वक्र या दोन्हींचा एकत्रितपणे विचार करून त्या उपभोक्त्यांना सर्वाधिक समाधान मिळवून देणारा वस्तू समूह गट शोधून काढावयाचा आहे.



कर ही किंमत रेषा असल्यामुळे त्या रेषेवर असणाऱ्या कोणत्याही बिंदूने सुचित होणारा वस्तू समूह (गट) उपभोक्त्याला विकत घेता येईल. परंतु वक्र १ या समवृत्ती वक्रवरील कोणत्याही बिंदूने सूचित होणाऱ्या वस्तू गटांपासून उपभोक्त्यांना मिळणारे समाधान वक्र ३ वरील बिंदूने सुचित होणाऱ्या वस्तू संचयापासून मिळणाऱ्या एकूण समाधाना पेक्षा कमी राहील. म्हणून कर या किंमत रेषेवरील कोणत्याही बिंदूने सूचित होणारा वस्तू समूह म्हणजेच गट उपभोक्त्याला खरेदी करता येत असला तरी तो उपभोक्ता फक्त वक्र ३ या उच्च वक्रावर असलेल्या आणि त्याच बरोबर कर या किंमत रेषेवर असणाऱ्या फ या बिंदूने सुचित होणारा वस्तूगट खरेदी करेल, कारण त्या स्थितीतच त्याला सर्वाधिक समाधान मिळेल. म्हणजे तो उपभोक्ता अन इतकी संत्री आणि अम इतके आंबे असा फ बिंदूत दर्शवला जाणारा वस्तू समूह खरेदी करेल.

वक्र 3 वरील फ या बिंदू शिवाय इतर कोणताही बिंदू त्याला निवडता येणार नाही. वक्र 3 वरील ज या बिंदूने सूचित होणाऱ्या वस्तू गटापासून फ ने सुचित होणाऱ्या कर गटा इतकेच समाधान मिळत असेल तरी त्याला फ शिवाय इतर कोणताच बिंदू निवडता येणार नाही. कारण फ शिवाय इतर सर्व बिंदू किंमत रेषे बाहेरचे आहेत. उपभोक्त्याचे उत्पन्न मर्यादित असल्याने त्याला ग किंवा ज सारख्याच इतर कोणत्याही बिंदूने सुचित होणारी खरेदी करता येणार नाही. फ बिंदू उपभोगक्याचा समतोल दर्शवतो. या बिंदूत कर ही किंमत रेषा वक्र 3 या सम वृत्ती वक्राला स्पर्श करते. फ हा स्पर्श बिंदू कर ही किंमत रेषा आणि वक्र 3 या दोन्हींसाठी सामायिक आहे. फ बिंदूमध्ये किंमत रेषा आणि वक्र 3 या दोन्हींचा उतार समान आहे.

फ बिंदूमध्ये किंमत रेषेचा उतार = आंब्याची किंमत ÷ संत्र्याची किंमत असा आहे. वक्र 3चा उतार फ बिंदूशी असलेला आंबे आणि संत्री या मधील सीमांत पर्यायता दर होय. हा सीमान्त पर्यायता दर आंब्याची किंमत ÷ संत्र्याची किंमत इतका असला पाहिजे. याचा अर्थ फ या बिंदूशी किंमत रेषेचा उतार आणि वक्र 3 चा उतार समान आहेत. आणि या बिंदूत उपभोक्त्याला सर्वाधिक समाधान मिळत असते. फक्त स्पर्श बिंदूशी उतारांची समानता आढळते. ड, इ, ग, च या बिंदूंनी सुचित होणाऱ्या स्थितीत उपभोक्त्याला सर्वाधिक समाधान लाभणार नाही, कारण किंमत रेषा सम वृत्तिकरांना या सर्व बिंदूतून छेदत जाते. फक्त फ एकच बिंदू असा आहे की जेथे किंमत रेषा सम वृत्ती वक्राला स्पर्श करून जाते. म्हणून उपभोगक्याचा समतोल किंवा संतुलन सर्वाधिक समाधान दर्शवतो.

समवृत्ती वक्राचा उपयोग किंवा महत्त्व

समवृत्तीवक्र हे आर्थिक विश्लेषणाचे अत्यंत महत्त्वाचे साधन आहे. गेल्या काही नवीन वर्षात या नवीन पद्धतीचा अनेक क्षेत्रात वापर केला जात आहे. उत्पादन, विनिमय, कर आकारणी यांसारख्या अनेक भागात या विश्लेषणाला महत्त्व आहे. समवृत्ती वक्राचे उपयोग महत्त्व व पुढीलप्रमाणे सांगता येते.

- 1) समवृत्ती वक्राद्वारे उपभोक्त्याचे संतुलन दर्शविता येते.
- 2) उपभोक्त्याचे संतोषाधिक्य मोजण्यासाठी समवृत्ती वक्राचा उपयोग होतो.
- 3) दोन व्यक्तींमध्ये जर वस्तुविनिमय होत असेल तर विनिमय दर ठरवण्यासाठी त्याचप्रमाणे आंतरराष्ट्रीय व्यापाराची तत्वे ठरवण्यासाठी उपयोग होतो.
- 4) समवृत्ती वक्राच्या सहाय्याने उत्पादकाचा समतोल ठरवता येतो. उत्पादकाचा समतोल म्हणजे उत्पादकांना सर्वाधिक नफा मिळवून देणारी स्थिती होय.
- 5) कर आकारणीचे तत्व स्पष्ट करताना समवृत्ती वक्र उपयुक्त ठरतात.
- 6) निरनिराळे वेतनदर असताना कामगारांचा पुरवठा किती राहील हे दर्शवण्यासाठी समवृत्ती वक्राचा उपयोग होतो.
- 7) किंमत निर्देशांक संबंधीचे प्रश्न समवृत्ती वक्र विश्लेषणाच्या सहाय्याने स्पष्ट करता येतात.

समवृत्ती वक्र विश्लेषणावर टीका

समवृत्ती वक्र विश्लेषण डॉ. मार्शल यांच्या उपयोगिता विश्लेषणापेक्षा श्रेष्ठ असले तरी त्यावर पुढील टीका केली जाते.

प्रा. रॉबर्टसन यांच्या मते, " ही संकल्पना नवीन नसून मार्शल यांच्या विचारांची सुधारीत आवृत्ती आहे. फक्त शब्द वेगळे वापरले आहेत."

उपयोगिता विश्लेषण याप्रमाणेच समवृत्तीवक्र विश्लेषणही अवास्तव गृहितांवर आधारित आहे. उपभोक्ता विवेकी असतो हे गृहीतक चुकीचे आहे. आवड-निवड, रूढी-परंपरा, उपभोक्ताचा स्वभाव याचा परिणाम त्यांच्या आर्थिक वर्तणुकीवर होत असतो.

सर्व गटांपासून समान समाधान प्राप्त होते असे गृहीत धरणे अवास्तव आहे.

समवृत्ती वक्र विश्लेषणात फक्त दोनच वस्तूंचा विचार करता येतो. तीन वस्तू असतील तर त्रिमितीची गरज पडते.

समवृत्ती वक्र नकाशा स्थिर स्वरूपाचा आढळणे कठीण आहे., कारण उपभोक्त्याची पसंती बदलली असल्याने नकाशा स्थिर असू शकत नाही.

समवृत्ती वक्राची रचना अंदाजे समाधाना च्या पातळीच्या आधारे केलेली असते. काही वस्तूंचे विभाजन करता येत नाही, त्यामुळे उपभोक्त्या च्या पसंती तक्त्यानुसार ठरलेला गट प्रत्यक्षात आणता येत नाही. उदा. एखाद्याने अर्धी सायकल व शर्ट असा गट जास्त समाधान देणारा आहे असे ठरवल्यास अर्धी सायकल प्रत्यक्ष खरेदी करता येणारी नाही.

अशा प्रकारे समवृत्ती वक्र विश्लेषणात काही दोष असले तरीही हे विश्लेषण उपभोक्त्याच्या सीमांत उपयोगिता विश्लेषणापेक्षा नवीन विचारांना चालना देण्याच्या दृष्टीने महत्त्वाचे आहे.

संदर्भसूची

1. व्यवसायिक अर्थशास्त्र (सूक्ष्म) अथर्व प्रकाशन, डॉ. आर.जी. आघाव, डॉ. टि.जी. गिते, प्रा. आर.डी. जाधवर. 2013.
2. व्यवसायिक अर्थशास्त्र (सूक्ष्म) निराली प्रकाशन, डॉ. डी.जी. उशीर, डॉ. आर.के. दातीर, एस. आर. जावळे, श्रीमती बी.डी. पाटील, डॉ. जी. आर. पिंपळे, प्रथमावृत्ती, जुलै 2019.
3. सूक्ष्म अर्थशास्त्र (अर्थशास्त्र स्पेशल पेपर 1) डॉ. डी.जी. उशीर, डॉ. एस. आर. जावळे, डॉ. एच.डी. आव्हाड, डॉ. डी.बी. पवार, निराली प्रकाशन, (सेमिस्टर 3) प्रथमावृत्ती, जुलै 2020.