अनधिमान वक्र (Indifference Curve)

तटस्थता वक्र/अनधिमान वक्र का अर्थ या परिभाषा

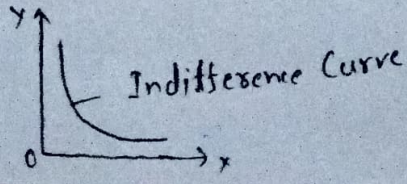
→ तटस्थता वक्र वह रेखा है जो दो या दो से अधिक वस्तुओं के ऐसे अनेक संयोगों को स्पष्ट करती है जो परस्पर विनिमय योग्य होते हैं तथा जिनके उपभोग से उपभोक्ता को समान सन्तुष्टि प्राप्त होती है।

→ उपभोक्ता इनमें से जब किसी एक संयोग को चुनता है तो वह शेष संयोगों के प्रति उदासीन हो जाता है क्योंकि उसे चुने हुए संयोग तथा शेष संयोगों में एक समान सन्तुष्टि की ही प्राप्ति होती है।

→ इन विभिन्न संयोगों के बिन्दुओं को मिला देने से जो रेखा प्राप्त होती है उसे तटस्थता वक्र कहते हैं।

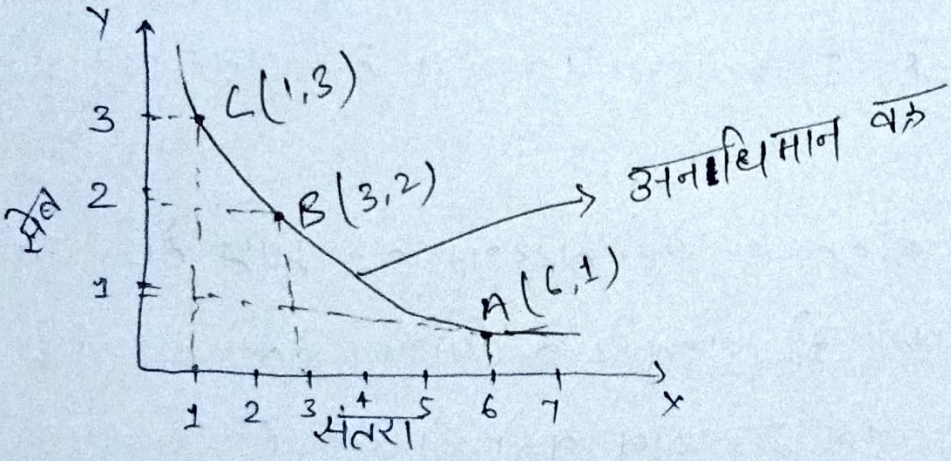
→ जे. के. इस्थम ने तटस्थता वक्र को परिभाषित करते हुए कहा है कि 'यह मात्राओं के उन संयोगों को प्रदर्शित करने वाला मार्ग है जिनके बीच व्यक्ति तटस्थ (उदासीन) बना रहता है इसलिए इसे तटस्थता वक्र कहते हैं।

→ प्रो० मेयर्स के अनुसार, तटस्थता तालिका वह तालिका है जो वस्तुओं के ऐसे विभिन्न संयोगों को बताती है जिनसे कि किसी व्यक्ति को समान सन्तुष्टि प्राप्त होती है। यदि इस तटस्थता तालिका को एक वक्र के रूप में दिखाया जाये तो हमें तटस्थता वक्र प्राप्त हो जाता है।



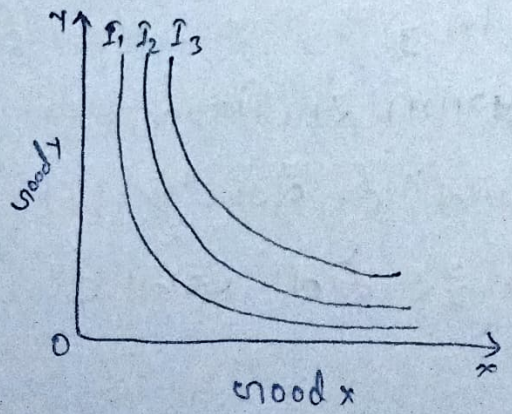
तटस्थता वक्र को एक उदाहरण द्वारा स्पष्ट किया जा सकता है।

संयोग	सेब (Y) की संख्या	सन्तरे की संख्या
प्रथम (A)	1	6
द्वितीय (B)	2	3
तृतीय (C)	3	2



तटस्थता मानचित्र

अनधिमान / तटस्थता वक्रों के समूह या योग को तटस्थता मानचित्र कहते हैं।



ऊपर मे सेब तथा संतरो के विभिन्न संयोगों को एक ही वक्र द्वारा दर्शाया जा सकता है क्योंकी इन विभिन्न संयोगो से उपभोक्ता को एक समान सन्तुष्टि की प्राप्ति होती है।

Note:-

1) एक अनधिमान वक्र → समान संतुष्टि
2) उच्चतर अनधिमान वक्र → अधिक संतुष्टि (Right Side)
3) निम्नतर अनधिमान वक्र → कम संतुष्टि (Left Side)

→ यदि सेब तथा संतरों के ऐसे संयोग लिये जायें जिनसे की उपभोक्ता को मिलने वाला सन्तोष भिन्न-भिन्न हो तो उन संयोगों को एक वक्र के द्वारा नहीं दिखाया जा सकता है, उसके लिए विभिन्न तटस्थता वक्र खींचने होंगे।

→ अतः हमें बहुत से ऐसे तटस्थता वक्र प्राप्त होंगे जो किसी उपभोक्ता की सन्तुष्टि के विभिन्न स्तरों को व्यक्त करते होंगे, जब इन सब वक्रों को एक ही चित्र में दिखाया जाता है तो इस चित्र को तटस्थता मानचित्र कहते हैं।

→ ऐसे संयोग जिनसे उपभोक्ता को कम सन्तुष्टि मिलती है उनका तटस्थता वक्र मूल बिन्दु के निकट होता है तथा वस्तुओं के विभिन्न संयोगों से मिलने वाली सन्तुष्टि जैसे-जैसे बढ़ती जाती है, वैसे-वैसे ही तटस्थता वक्र मूल बिन्दु से दूर होता जाता है।

उदासीनता वक्र (Indifference Curve - IC)

→ उदासीनता वक्र विश्लेषण की अवधारणा क्रमवाचक दृष्टिकोण प्रस्तुत करती है।

→ क्रमवाचक दृष्टिकोण उपभोक्ता के व्यवहार का अध्ययन उपभोग की गई इकाइयों के संदर्भ मे करने की बजाय उनके वरीयता क्रम मे करता है।

→ उदासीनता वक्र दो वस्तुओं (x और y) के विभिन्न संयोगो के संबंध मे उपभोक्ता के व्यवहार को प्रदर्शित करता है।

→ उदासीनता वक्र जिसका प्रत्येक बिन्दु दो वस्तुओं x और y के प्रत्येक संयोग के लिए एक समान संतोषप्रद है।

→ उदासीनता वक्र नीचे की ओर ढलते वक्र (Downward Sloping Curve) के रूप मे लम्ब अक्ष (Vertical axis) से क्षैतिज अक्ष (Horizontal axis) तक ऊपर से नीचे एवं बायीं से दायीं ओर झुका रहता है।

→ ढलते वक्र का ऋणात्मक ढाल (Negative Slope) कहा जाता है।

→ यह मूल बिन्दु के प्रति उन्नतोदर (convex to the origin) होता है।

→ एक उदासीनता वक्र, उदासीनता अनुसूची का रेखाचित्रीय प्रस्तुतीकरण होता है।

उदासीनता वक्र विश्लेषण की मान्यताएँ (Assumptions of Indifference Curve Analysis)

1) इसके अन्तर्गत यह माना जाता है कि उपभोक्ता विवेकशील है और वह अपनी सीमित आय से अधिकतम संतुष्टि पाने का प्रयत्न करता है।

2) उपभोक्ता दो वस्तुओं के संयोगों में से उस संयोग को वरीयता देता है, जिसमे उसे अधिक उपयोगिता या संतोष प्राप्त होता है।
जैसे - बंडल A मे 10 सेब और 9 संतरे हैं तथा बंडल B मे 10 सेब और 8 संतरे हैं तो ऐसी स्थिति मे उपभोक्ता बंडल A का चयन करेगा।

3) वस्तुओं की कीमत एवं उपभोक्ता की आय दी रहती है।

4) उपभोक्ता की आदत, फैशन एवं मानसिक स्थिति मे परिवर्तन नहीं होना चाहिए।

उदासीनता वक्र दृष्टिकोण की विशेषताएँ (properties of Indifference Curve Approach)

1) उदासीनता वक्र की ढाल नीचे की ओर गिरती है (An indifference curve slopes downwards)
→ उदासीनता वक्रो की ढाल ऋणात्मक होती है अर्थात् वक्र बाँये से दायें नीचे की ओर गिरती हुई ढाल वाला होता है।
→ किसी उदासीनता वक्र का प्रत्येक बिन्दु दो वस्तुओ के समान संतोषप्रद बिन्दुओं को प्रदर्शित करता है।
→ ऐसा तभी संभव होगा, जब एक वस्तु की बढती हुई मात्रा के साथ दूसरी वस्तु की मात्रा गिर रही हो।

2) उदासीनता वक्र अक्षों के मूल बिन्दु के प्रति उन्नतोदर होते हैं (An indifference curve is convex to the point of origin)

→ उदासीनता वक्र अक्षों के मूल बिन्दु 0 के प्रति उन्नतोदर होंगे।

→ हम जैसे जैसे y के स्थान पर x का प्रतिस्थापन करते जाते हैं, x के संग्रह मे वृद्धि के साथ y की सीमांत उपयोगिता घटती जाती है।

→ ऐसा प्रतिस्थापन की सीमांत दर (Marginal Rate of substitution - MRS) के गिरने के नियम के कारण होता है।

→ अर्थात् पहली वस्तु की एक अतिरिक्त इकाई की वृद्धि के लिए दूसरी वस्तु की इकाई को कम करना होता है।

प्रतिस्थापन की सीमांत दर या $MRS_{xy} = \frac{\Delta y (loss)}{\Delta x (gain)}$
Marginal Rate of Substitution

3) उदासीनता वक्र एक-दूसरे को कभी भी नहीं काटते हैं- (An Indifference Curve never intersects each other)

→ एक ही उपभोक्ता के दो उदासीनता वक्र एक-दूसरे को कभी भी नहीं काटते हैं। इसका कारण यह है कि संतुष्टि का स्तर कभी भी वही नहीं रहता है।

4) प्रत्येक ऊँचा उदासीनता वक्र संतुष्टि के उच्च स्तर को दर्शाता है (Every Indifference Curve to the right represents higer level of satisfaction).

→ ऊँचा उदासीनता वक्र नीचे उदासीनता वक्र की तुलना में ऊँचे संतुष्टि स्तर को दर्शाता है।

→ जब उदासीनता वक्र का एक समूह होता है तो उसे उदासीनता वक्र मानचित्र (Indifference Curve Map) कहा जाता है।

→ ऊँचे उदासीनता वक्र पर एक उपभोक्ता एक बंडल में अधिक वस्तुएँ पाता है, जिससे उसे अधिक संतुष्टि मिलती है।

→ यदि उदासीनता वक्र किसी एक अक्ष को स्पर्श करता है तो इसका आशय यह है कि दूसरे अक्ष पर वस्तु का उपभोग शून्य है।

अन्य शब्दों में, यदि उपभोक्ता एक वस्तु की कुछ इकाइयों का क्रय कर रहा है, किन्तु दूसरी वस्तु का क्रय बिल्कुल भी नहीं कर रहा है। वास्तविक स्थिति में ऐसा कभी नहीं होता है।

5) उदासीनता वक्र x-अक्ष अथवा y-अक्ष को कभी भी स्पर्श नहीं कर सकता (Indifference Curve never touches X-axis or Y-axis)

→ उदासीनता वक्र कभी भी किसी अक्ष को स्पर्श नहीं करते। उदासीनता वक्र की यह मान्यता है कि एक उपभोक्ता जब दो वस्तुओं का उपभोग करता है तो उनके उपभोग का समय एक होना चाहिए।

→ यदि उदासीनता वक्र किसी एक अक्ष को स्पर्श करता है तो इसका आशय यह है कि दूसरे अक्ष पर वस्तु का उपभोग शून्य है।

अन्य शब्दों में, यदि उपभोक्ता एक वस्तु की कुछ इकाइयों का क्रय कर रहा है, किन्तु दूसरी वस्तु का क्रय बिल्कुल भी नहीं कर रहा है। वास्तविक स्थिति में ऐसा कभी नहीं होता।

तटस्थता वक्र विश्लेषण का महत्व

आधुनिक समय में तटस्थता वक्र विश्लेषण अत्यधिक प्रचलित हो गया है तथा अर्थशास्त्र के विभिन्न क्षेत्रों में इसका प्रयोग किया जाता है। संक्षेप में, तटस्थता वक्रों के महत्वपूर्ण उपयोग निम्नलिखित हैं-

(1) विनिमय के क्षेत्र में

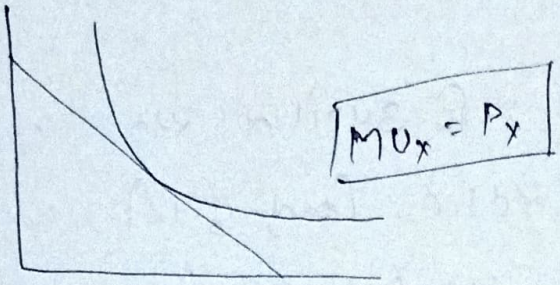
तटस्थता वक्रों की सहायता से एजवर्थ ने यह स्पष्ट किया कि यदि दो वस्तुओं के सन्दर्भ में उदासीनता क्रम मालूम हो तो यह ज्ञात किया जा सकता है कि व्यक्ति आपस में इन वस्तुओं का विनिमय किस सीमा तक करेंगे।

(2) उपभोक्ता का सन्तुलन

तटस्थता वक्रों की सहायता से उपयोगिता के बिना परिमाणात्मक माप के उपभोक्ता का सन्तुलन ज्ञात किया जा सकता है।

यदि उपभोक्ता की आय तथा दोनों वस्तुओं की कीमतें मालूम हो तो जिस बिन्दु पर कीमत रेखा तटस्थता वक्र

को स्पर्श करती है वही बिन्दु उपभोक्ता का संतुलन बिन्दु होता है।



(3) माँग पर प्रभावों का अध्ययन -

तटस्थता वक्र विश्लेषण की मदद से उपभोक्ता की माँग पर आय, प्रतिस्थापन तथा कीमत प्रभावों का अध्ययन किया जाता है।

(4) करारोपण के क्षेत्र में

→ जब सरकार विभिन्न प्रकार के कर लगाती है तो इस बात का प्रयास किया जाता है कि करदाताओं को कम-से-कम त्याग करना पड़े।

→ यह बात तटस्थता वक्रों की सहायता से ज्ञात की जा सकती है।

→ इन वक्रों से यह सिद्ध किया जासकता है कि प्रायः प्रत्यक्ष करों का बोझ अप्रत्यक्ष करो की तुलना मे कम होता है।

(5) राशनिंग के क्षेत्र में

जो वस्तुएँ अनिवार्य प्रवृति की होती हैं तथा जिनका अभाव होता है उनकी सरकार द्वारा राशनिंग कर दी जाती है जिससे उनका वितरण ठीक प्रकार से हो सके।

→ तटस्थता वक्र विश्लेषण की मदद से यह दिखाया जा सकता है कि राशनिंग के पश्चात उपभोक्ताओं की संतुष्टि वृद्धि मे हो जाती है।

(6) श्रमिक का कार्य और अवकाश के मध्य अधिमान क्रम दिखाने के लिए -

श्रमिक अपने समय को कार्य तथा अवकाश के मध्य किस प्रकार वितरित करेगा या उसका कार्य तथा अवकाश के मध्य अधिमान क्रम क्या होगा, यह जानने के लिए भी तटस्थता वक्र विश्लेषण का प्रयोग किया जा सकता है।

(7) उपभोक्ता की बचत की माप करने के लिए -

आधुनिक अर्थशास्त्रियों ने मार्शल की उपभोक्ता की बचत की धारणा की आलोचना करते हुए कहा है, कि उपयोगिता को मुद्रा के द्वारा मापा नहीं जा सकता, अतः उपभोक्ता की बचत की माप भी सम्भव नही है।

हिक्स ने तटस्थता वक्रों की सहायता से उपभोक्ता की बचत की माप सम्भव बतायी है।

(8) उत्पादन के क्षेत्र में

उत्पादन के क्षेत्र मे भी तटस्थता वक्रो के विचार का प्रयोग किया जाता है।

उत्पादन के क्षेत्र मे इनको सम-उत्पाद वक्रो (Isoproduct Curves) के नाम से जाना जाता है।

तटस्था वक्र विश्लेषण के दोष (Defects of Indifference curve analysis)

(1) तटस्थता वक्र विश्लेषण मे कोई नयी बात नहीं

प्रो० शुम्पीटर के अनुसार, तटस्थता वक्र विश्लेषण न तो कोई नयी बात प्रमाणित करता है और न ही किसी पुरानी बात का खण्डन करता है। इसमे पुराने विचार को बस नये ढंग से प्रस्तुत किया गया है, जैसे - उपयोगिता के स्थान पर ~~जैसे~~ प्राथमिकता शब्द का प्रयोग किया गया है।

(2) उपभोक्ता द्वारा अपनी आय केवल दो वस्तुओं पर व्यय करने संबंधी मान्यता का दोषपूर्ण होना-

- तटस्थता वक्र विश्लेषण मे केवल दो वस्तुओं के बीच उपभोक्ता के विवेकपूर्ण चुनाव की समस्या का अध्ययन किया जाता है।
- परन्तु वास्तविक जीवन मे उपभोक्ता के समुख दो वस्तुओ के बीच चुनाव करने की समस्या न होकर बहुत सी वस्तुओं के बीच चुनाव करने की समस्या होती है।
- जब उपभोक्ता के व्यय को दो से अधिक वस्तुओं के बीच विभाजित किया जाता है तो तटस्थता वक्रों का महत्व ही समाप्त हो जाता है।

(3) उपभोक्ता की रुचि को स्थिर मानकर चलना गलत

तटस्थता वक्र विश्लेषण मे हम उपभोक्ता की रुचि को स्थिर मान लेते है परन्तु वास्तविक जीवन मे उपभोक्ता की रुचि मे परिवर्तन होते रहते है जिनके कारण तटस्था वक्र विश्लेषण का महत्व सन्देहपूर्ण हो जाता है।

(4) प्राथमिकता तालिका की जानकारी संबंधी मान्यता का दोषपूर्ण होना

→ तटस्थता वक्र विश्लेषण यह मानकर चलता है कि उपभोक्ता को दोनों वस्तुओं के उन सभी संयोगों की जानकारी है जो उसे समान संतुष्टि प्रदान करते हैं परन्तु यह मान्यता ठीक नहीं है।

→ एक उपभोक्ता को अपनी वास्तविक स्थिति के आंशिक संयोगों का पता हो सकता है किन्तु सभी संयोगों की पूर्ण जानकारी होना संभव नहीं है।

(5) उपभोक्ता की विवेकशीलता को मानकर चलना गलत है.

→ तटस्थता वक्र विश्लेषण में यह मान लिया जाता है कि उपभोक्ता का व्यवहार विवेकशील होता है तथा वह अधिकतम सन्तुष्टि की प्राप्ति के लिए प्रयासरत रहता है।

→ परन्तु वास्तविक जीवन में अनेक ऐसे उदाहरण मिलते हैं जबकि उपभोक्ता का व्यवहार इसके ठीक विपरीत होता है तथा वह लापरवाही ~~xxx~~ तथा अविवेकपूर्ण ढंग से अपना व्यय करता है।

(6) तटस्थता वक्र विश्लेषण अत्यधिक जटिल -

→ तटस्थता वक्र विश्लेषण उपयोगिता विश्लेषण की तुलना में काफी जटिल एवं कठिन है जिसे समझने के लिए उच्चस्तरीय ज्ञान की आवश्यकता पड़ती है।

→ यह विश्लेषण उस समय और अधिक जटिल हो जाता है जब इसका प्रयोग दो से अधिक वस्तुओं के बीच चुनाव की समस्या को सुलझाने के लिए किया जाता है।