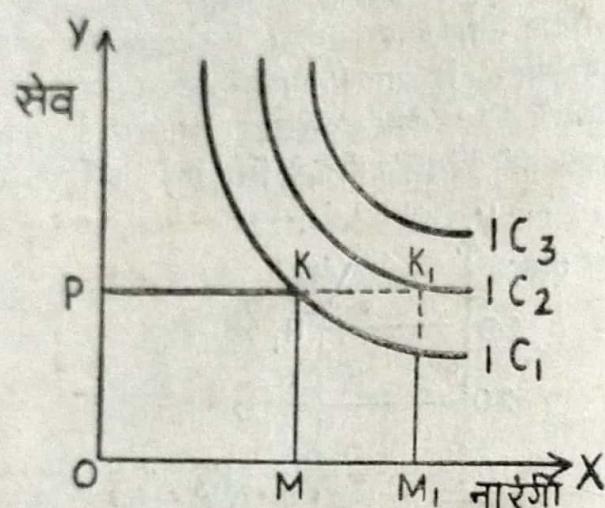


**तटस्थता मान-चित्र** (Indifference Map)—उपरोक्त चित्र में नारंगी एवं सेव के विभिन्न संयोग को एक ही तटस्थता बन्धन-रेखा द्वारा दिखलाया गया है, क्योंकि इन वस्तुओं के विभिन्न संयोगों से उपभोक्ता को एक समान संतुष्टि मिलती है। किन्तु यदि नारंगी एवं सेव के

एवं ये संयोग बना लिए जाएँ जिनसे उपभोक्ता को विभिन्न-विभिन्न संतोष प्राप्त होते हों तब ये संयोग केवल एक ही तटस्थिता की वक्र-रेखा के द्वारा नहीं दिखलाये जा सकते वरन् इन्हें अलग-अलग तटस्थिता की वक्र-रेखाओं के द्वारा दिखलाया जा सकता है। इस प्रकार “जब वहुत-से तटस्थित वक्रों को, जो किसी उपभोक्ता विशेष के लिए संतुष्टि के विभिन्न स्तरों (different levels of satisfaction) को बतलाते हैं, एक ही चित्र में प्रदर्शित किया जाता है तो इसे तटस्थिता मान चित्र (Indifference map) कहते हैं।”

तटस्थिता मान-चित्र में प्रत्येक तटस्थिता की वक्र-रेखा संतोष के एक निश्चित स्तर की व्यक्त करती है। जैसे-जैसे ये वक्र-रेखाएँ ऊपर की ओर विसकती जाती हैं तैसे-वैसे ये अधिक संतुष्टि को बतलाती हैं। दूसरे शब्दों में, तटस्थिता की कौन्ती वक्र-रेखाओं से नीची वक्र-रेखाओं की अपेक्षा अधिक संतोष की प्राप्ति होती है। ऐसा इसलिये होता है कि कौन्ती तटस्थिता की वक्र-रेखाएँ दो वस्तुओं के उन विभिन्न संयोगों को दिखलाती हैं जो नीची तटस्थिता की वक्र-रेखाओं के संयोग की अपेक्षा मात्रा में अधिक होते हैं।

निम्नांकित रेखा-चित्र से यह बिल्कुल स्पष्ट हो जाता है। इस तटस्थिता मान-चित्र में,  $IC^1$ ,  $IC^2$  तथा  $IC^3$  तटस्थिता की तीन वक्र-रेखाएँ हैं। इनमें से  $IC^1$  वक्र की अपेक्षा  $IC^2$  वक्र-रेखा अधिक संतोष को व्यक्त करती है, क्योंकि  $IC_1$  वक्र-रेखा के एक संयोग  $K$  से



$IC^2$  वक्ररेखा के  $K_1$  संयोग की अपेक्षा नारंगी की  $MM_1$  मात्रा अधिक मिलती है जबकि सेव का मात्रा दोनों संयोगों में बराबर रहती है। इससे यह स्पष्ट है कि  $IC^1$  वक्र-रेखा पर नारंगी एवं सेव के किसी भी संयोग को उपभोक्ता  $IC_1$  वक्र-रेखा के किसी भी संयोग से अधिक पसंद करेगा।

### तटस्थिता की वक्र-रेखाओं की प्रकृति अथवा विशेषताएँ (Properties or Characteristics of Indifference Curves)

तटस्थिता की वक्र-रेखाओं की कुछ अपनी विशेषताएँ होती हैं जिनमें निम्नांकित उल्लेखनीय हैं :

1. संवर्पणम्, तटस्थिता की वक्र-रेखाओं की दाल क्रणात्मक होती है (Slope of the Indifference Curve is negative) यानी तटस्थिता की वक्र-रेखाएँ नीचे दाहिने की ओर ज़ुकी होती हैं। यानी मात्रा की रेखा की ही तरह तटस्थिता की वक्र-रेखाएँ भी नीचे दाहिने की ओर ज़ुकी हुई होती हैं। (All indifference curves necessarily slope downwards to the right) यह दो बातों का दोतक है : (क) जैसे-जैसे उपभोक्ता एक उदासीनता वक्र पर बाये से दाहिने की ओर बढ़ता है, वैसे-वैसे उपभोक्ता के पास एक वस्तु की मात्रा घटती और दूसरी वस्तु की मात्रा बढ़ती जाती है और (ख) जैसे-जैसे एक वस्तु की मात्रा बढ़ती जाती है तथा दूसरी वस्तु की मात्रा घटती जाती है, वैसे-वैसे सीमांत प्रतिस्थापन की दर भी घटती जाती है।

2. तटस्थिता की वक्र-रेखाएँ मूल बिन्दु की ओर उन्नतोदर होती हैं (Indifference Curves are convex to the origin) : तटस्थिता की वक्र-रेखाओं की दूसरी प्रकृति यह है कि ये अपने मूल-बिन्दु से उन्नतोदर (convex) होती हैं। साधारणतया इनका

बायाँ भाग सापेक्षिक रूप से ढालू (relatively steep) तथा दायाँ भाग सापेक्षिक रूप से समतल (relatively horizontal) होता है। तटस्थता की वक्र-रेखाओं की यह प्रकृति भी घटती हुई सीमांत प्रतिस्थापन-दर (Diminishing Marginal Rate of Substitution) का ही परिणाम है। घटती हुई प्रतिस्थापन-दर के अनुसार उपभोक्ता के पास जैसे-जैसे किसी वस्तु  $x$  की इकाइयाँ बढ़ती जाती हैं वैसे-वैसे वह  $x$  की अतिरिक्त इकाइयों को प्राप्त करने के लिए दूसरी वस्तु  $y$  की कम मात्रा का परित्याग करता है।

3. तटस्थता की वक्र-रेखाओं का रूप गोलाकार भी हो सकता है (Indifference Curves can be of circular type well) : एक खास परिस्थिति में तटस्थता की वक्र-रेखा का रूप गोलाकार (circular) या अण्डाकार (elliptical) भी होता है। ऐसा तब होता है जब किसी वस्तु का हम लगातार उपयोग करते जाते हैं तो एक समय के बाद पूर्ण संतुष्टि का बिन्दु आ जाता है। इसके बाद भी उपयोग का क्रम जारी रखने पर क्रृत्यात्मक सन्तुष्टि मिलने लगती है।

4. तटस्थता की वक्र-रेखाएँ एक-दूसरे को कभी भी नहीं काटती हैं (Indifference curves never intersect each other) :— तटस्थता की वक्र-रेखाओं की एक प्रकृति यह भी है कि ये कभी एक दूसरे को काटती नहीं हैं। प्रत्येक तटस्थता की वक्र-रेखा उपभोक्ता के लिए एक पथक संतुष्टि का स्तर व्यक्त करती है। यही कारण है कि कोई भी दो तटस्थता की वक्र-रेखाएँ एक-दूसरे को नहीं काट सकती। यदि तटस्थता की वक्र-रेखाएँ एक दूसरे को किसी बिन्दु पर काटती हैं तो इसका अर्थ यह है कि ये उस बिन्दु पर सन्तुष्टि के समान-स्तर को व्यक्त करेंगी जो बिल्कुल विचित्र एवं असम्भव-सा जान पड़ता है।

5. तटस्थता की वक्र-रेखाओं का समानान्तर होना आवश्यक नहीं है (Indifference curves need not be parallel to each other) : तटस्थता की वक्र-रेखाओं का एक-दूसरे के समानान्तर होना अनिवार्य नहीं है क्योंकि समानान्तर तटस्थता की वक्र-रेखाएँ दो वस्तुओं के बीच समान-प्रतिस्थापन की दर को बतलाती हैं। किन्तु ऐसा सदा नहीं होता। तटस्थता की वक्र-रेखाओं का समानान्तर होना आवश्यक नहीं है, यानी ये समानान्तर नहीं भी हो सकती हैं।

6. प्रत्येक उपभोक्ता को किसी भी वस्तु-समूह के लिए एक-से अधिक तटस्थता की वक्र-रेखाएँ होती हैं :— प्रत्येक उपभोक्ता को दो वस्तुओं के किसी भी समूह के लिए एक से अधिक तटस्थता की वक्र-रेखाएँ हो सकती हैं। इनमें से दाहिनी ओर की प्रत्येक तटस्थता की वक्र-रेखा उपभोक्ता के लिए ऊँचे संतोष को व्यक्त करती है। इनमें से अपनी आय एवं वस्तुओं के मूल्य के अनुसार उपभोक्ता किसी एक रेखा पर संतुलित होता है।

7. तटस्थता की ऊँची वक्र-रेखा नीची वक्र-रेखा की अपेक्षा अधिक संतोष प्रकट करता है :— तटस्थता की ऊँची वक्र-रेखाओं से नीची वक्र-रेखाओं की अपेक्षा अधिक संतोष की प्राप्ति होती है। ऐसा इसलिए होता है कि ऊँची तटस्थता की वक्र-रेखाएँ दो वस्तुओं के उन विभिन्न संयोगों (Combinations) को दिखलाती हैं जो नीची तटस्थता की वक्र-रेखाओं के संयोगों की अपेक्षा मात्रा में अधिक होते हैं।