कुल उपयोगिता और सीमान्त उपयोगिता में सम्बन्ध
(RELATION BETWEEN TOTAL UTILITY AND MARGINAL UTILITY)

कुल उपयोगिता और सीमान्त उपयोगिता में घनिष्ठ सम्बन्ध है। किसी वस्तु के उपभोग के क्रम में जैसे-जैसे वस्तु की इकाइयाँ बढ़ती जाती हैं, वैसे-वैसे प्राप्त सीमान्त उपयोगिता घटती जाती है तथा कुल उपयोगिता में वृद्धि होती जाती है। कुल उपयोगिता में वृद्धि तब तक होती जाती है, जब तक सीमान्त उपयोगिता शून्य नहीं हो जाये। जहाँ पर सीमान्त उपयोगिता शून्य होती है, वहाँ कुल उपयोगिता अधिकतम होती है। इसके बाद जब सीमान्त उपयोगिता ऋणात्मक

Scanned with CamScanner

होने लगती है, तो कुल उपयोगिता घटने लगती है। **संक्षेप में**, कुल उपयोगिता एवं सीमान्त उपयोगिता के सम्बन्ध को इस प्रकार व्यक्त किया जा सकता है :

(i) जब सीमान्त उपयोगिता धनात्मक होती है, तो कुल उपयोगिता में वृद्धि होती जाती है।

(ii) जब सीमान्त उपयोगिता शून्य होती है, तो कुल उपयोगिता अधिकतम होती है।

(iii) जब सीमान्त उपयोगिता ऋणात्मक हो जाती है, तब कुल उपयोगिता घटने लगती है।

उपरोक्त बातों को एक तालिका के द्वारा दिखाया जा सकता है :

तालिका (Table)

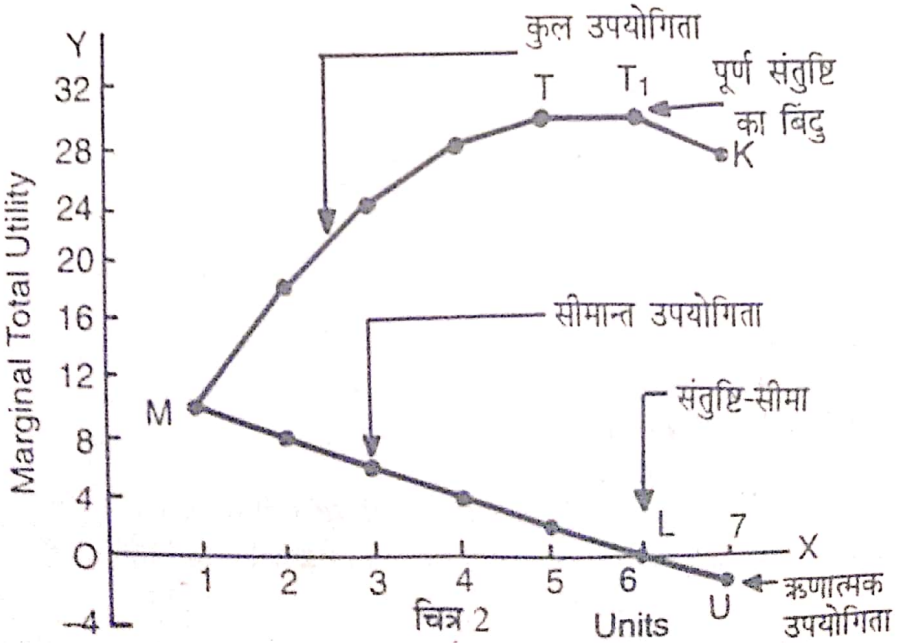
रोटियों की संख्या	सीमान्त उपयोगिता		कुल उपयोगिता	
1	10	Positive	10	
2	8		18 = (10 + 8)	
3	6		24 = (18 + 6)	
4	4		28 = (24 + 4)	
5	2		30 = (28 + 2)	
6	0	Zero	30 = (30 + 0)	पूर्ण तृप्ति का बिन्दु
7	–2	Negative	28 = (30 – 2)	

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि पाँचवीं रोटी तक से प्राप्त सीमान्त उपयोगिता धनात्मक (Positive) है, अतः यहाँ तक कुछ न कुछ उपयोगिता में वृद्धि होती गयी है। छठी रोटी के प्रयोग से सीमान्त उपयोगिता शून्य हो गयी है। इस स्थान पर कुल उपयोगिता का बढ़ना समाप्त हो गया है साथ ही कुल उपयोगिता सर्वाधिक है। इसे पूर्ण सन्तुष्टि का बिन्दु भी कहते हैं। सातवीं रोटी के प्रयोग से ऋणात्मक उपयोगिता मिल रही है जिसके परिणामस्वरूप कुल उपयोगिता में कमी आ गयी है अर्थात् 30 से घटकर 28 हो गयी है।

उपरोक्त बातों को रेखा-चित्र द्वारा भी प्रस्तुत किया जा सकता है:

रेखा-चित्र द्वारा प्रस्तुतीकरण (Presentation by Diagram)

नीचे दिये चित्र 2 में OX-अक्ष पर रोटी की इकाइयाँ तथा OY-अक्ष पर सीमान्त एवं कुल उपयोगिता को दिखाया गया है। चित्र में MU सीमान्त उपयोगिता की रेखा तथा MK कुल



चित्र 2

Scanned with CamScanner

उपयोगिता की रेखा है। ज्यों-ज्यों रोटी की अतिरिक्त इकाइयों का उपभोग किया जाता है, सीमान्त उपयोगिता घटती जाती है और कुल उपयोगिता में वृद्धि होती जाती है। यही कारण है सीमान्त उपयोगिता रेखा MU ऊपर बायें से नीचे दायें ओर गिरती गयी है तथा कुल उपयोगिता रेखा नीचे बायें से ऊपर दायें ओर उठती गयी है। जब रोटी की छठी इकाई का उपभोग किया जाता है, तो सीमान्त उपयोगिता शून्य के बराबर होती है किन्तु कुल उपयोगिता सर्वाधिक (अर्थात् 30) होती है, जिसे चित्र में T_1 बिन्दु के द्वारा दिखाया गया है। रोटी की छठी इकाई के बाद सीमान्त उपयोगिता ऋणात्मक होने लगती है जिसके कारण कुल उपयोगिता (T_1 बिन्दु के बाद) में कमी आने लगती है। चित्र में LU के द्वारा ऋणात्मक सीमान्त उपयोगिता को दिखाया गया है।

संक्षेप में,

(i) पाँचवीं रोटी तक सीमान्त उपयोगिता धनात्मक (Positive) है जिसे MT द्वारा दिखाया गया है।

(ii) छठी रोटी पर सीमान्त उपयोगिता शून्य हो जाती है, जहाँ कुल उपयोगिता का बढ़ना बन्द हो जाता है, इसे T_1 बिन्दु के रूप में दिखाया गया है। इसे ही पूर्ण सन्तुष्टि का बिन्दु कहते हैं। अतः जहाँ सीमान्त उपयोगिता शून्य होती है वहाँ कुल उपयोगिता अधिकतम होती है।

(iii) छठी रोटी के बाद सीमान्त उपयोगिता ऋणात्मक हो जाती है जिसे LU के द्वारा दिखाया गया है, परिणामतः कुल उपयोगिता भी घटने लगती है, जिसे चित्र में T_1K द्वारा दिखाया गया है।

Scanned with CamScanner