Q. What do you mean by Elasticity of demand. How it measured?

Ans :→ माँग मूल्य का फलन होता है "Demand is function of Price" D = f(P) कीमत में परिवर्तन के साथ-साथ माँग में भी परिवर्तन होते हैं परन्तु ऐसा बहुत कम होता है कि कीमत में परिवर्तन से माँग में एकरूप या एक समान परिवर्तन हो। कीमत में समान परिवर्तन होने पर भी माँग में कभी बहुत अधिक परिवर्तन होती है और कभी बहुत कम। अतः माँग के नियम द्वारा हम जानते हैं कि माँग में क्यों परिवर्तन होता है? अर्थात माँग का नियम Why का अध्ययन करता है, मांग के ~~द्वारा कैसे "How" का अध्ययन करते हैं~~ लोच के द्वारा हम how का अध्ययन करते हैं।

इस तरह, माँग के लोच के नियम द्वारा हम इसी बात की जानकारी करते हैं कि मूल्य में कितना परिवर्तन होने से माँग में कितना परिवर्तन होगा। इस तरह, माँग की लोच मूल्य में परिवर्तन के कारण माँग में परिवर्तन की दर को बतलाता है।

माँग की लोच - धारणा का प्रतिपादन सर्वप्रथम Prof. Alfred Marshall ने अपनी पुस्तक "Principles of Economics" में 1890 में किया।

इस आधुनिक युग में माँग की लोच की धारणा इतना महत्वपूर्ण है कि Prof. J.M. Keynes का कहना है कि यदि Marshall महोदय कुछ भी नहीं लिखते सिर्फ माँग की लोच की धारणा का प्रतिपादन करके मर जाते तब अर्थशास्त्र में सदा के लिए अमर हो जाते।

इस तरह, Marshall ने अपनी पुस्तक "Principles of economics" में माँग की लोच की धारणा को परिभाषित करते हुए कहा है कि "किसी वस्तु के मूल्य में कम वृद्धि से यदि माँग में अधिक कमी हो अथवा मूल्य में कम कमी से माँग में अधिक वृद्धि हो तो उसे लोचदार माँग कहते हैं। उन्हीं के शब्दों में—

"The Elasticity ~~[illegible]~~ or responsiveness of demand in great

2

or small according as the amount demanded increases much or little for a given fall in price and diminishes much or little for a given rise in price."

इसी प्रकार, Boulding, Benham, Meyers and Mrs Robinson आदि ने माँग की लोच की धारणा की परिभाषा अपने-अपने शब्दों में की है। इन सभी परिभाषाओं का सरल अर्थ यही है कि माँग की लोच मूल्य में परिवर्तन और माँग में परिवर्तन के अनुपात को बतलाता है, अर्थात् एक प्रतिशत मूल्य में परिवर्तन होने से माँग में कितना प्रतिशत परिवर्तन होता है, उसे ही माँग की लोच कहते हैं इस तरह, "Elasticity of demand is rate of change in demand to change in price".

इस तरह, हम कह सकते हैं कि माँग की लोच मूल्य में परिवर्तन से माँग में परिवर्तन की दर को बतलाती है।

$$Ed = \frac{\text{Proportionate change in Quantity demand}}{\text{Proportionate change in Price}}$$

$$\text{माँग की लोच} = \frac{\text{माँग में अनुपातिक परिवर्तन}}{\text{मूल्य में अनुपातिक परिवर्तन}}$$

डिग्री के आधार पर निम्नलिखित पाँच भागों में माँग की लोच के विषय को बाँटकर अध्ययन किया जाता है—

(i) पूर्णतया लोचदार माँग (Perfectly elastic demand)
(ii) सापेक्षिक लोचदार माँग (Relatively elastic demand)
(iii) सम लोचदार माँग (Unit elastic demand)
(iv) सापेक्षिक बेलोचदार माँग (Relatively inelastic demand)
(v) पूर्णतः बेलोचदार माँग (Perfectly inelastic demand)

(i) Perfectly elastic demand :→ जब मूल्य में थोड़ा परिवर्तन होने से माँग में अनन्त परिवर्तन हो तो उसे पूर्णतया लोचदार माँग कहते हैं। ऐसी स्थिति में,

$Ed = \infty$ (infinitive

इसे हम बगल के रेखाचित्र द्वारा स्पष्ट कर सकते हैं।

रेखाचित्र ① में दिखलाया गया है कि मूल्य में कुछ भी वृद्धि होती है तो माँग बदला मूल्य हो जाता है और मूल्य में कुछ भी कमी होती है तो माँग में अनन्त वृद्धि होती है।

चित्र-1

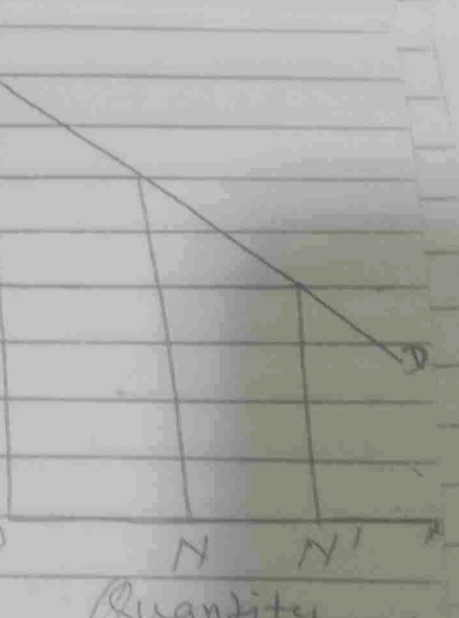
(ii) Relatively elastic demand :→

जब मूल्य वृद्धि की तुलना में माँग में अधिक कमी अथवा मूल्य में कमी की तुलना में माँग में अधिक वृद्धि हो तो उसे सापेक्षिक लोचदार माँग कहते हैं अर्थात मूल्य में परिवर्तन की तुलना में माँग में अधिक परिवर्तन हो तो उसे सापेक्षिक माँग कहते हैं। यह नीचे के उदाहरण से स्पष्ट है। E_d = < 1

कलम का मूल्य		कलम की माँग
5 Rs.	⟷	100
6 Rs.	⟷	50
4 Rs.	⟷	150

चित्र-2

इसे हम बगल के रेखाचित्र द्वारा स्पष्ट कर सकते हैं। रेखाचित्र-2 से स्पष्ट है कि यहाँ PP_1 की तुलना में NN_1 अधिक है अर्थात मूल्य में परिवर्तन की तुलना में माँग में परिवर्तन अधिक है।



(iii) Unit elastic demand :→

जब मूल्य में परिवर्तन और माँग में परिवर्तन का अनुपात समान हो तो उसे Unit elastic demand कहते हैं अर्थात समलोचदार माँग के अन्तर्गत कीमत में जिस अनुपात में वृद्धि होती है, माँग में उसी अनुपात में कमी और इसका उल्टा भी सत्य है।

4

यह नीचे के उदाहरण से स्पष्ट है। $E_d = 1$

कलम का मूल्य		कलम की माँग
5 Rs	⟷	100
2.50 Rs	⟷	200
10 Rs	⟷	50

इसे हम बगल के रेखाचित्र द्वारा स्पष्ट कर सकते हैं कि रेखाचित्र-3 से यह सत्य है कि जिस अनुपात में मूल्य में परिवर्तन होता है ठीक उसी अनुपात में माँग में परिवर्तन होता है। इस रेखाचित्र में हम देखते हैं कि मूल्य में परिवर्तन PP_1 के बराबर ही माँग में परिवर्तन XX_1 हुआ है।

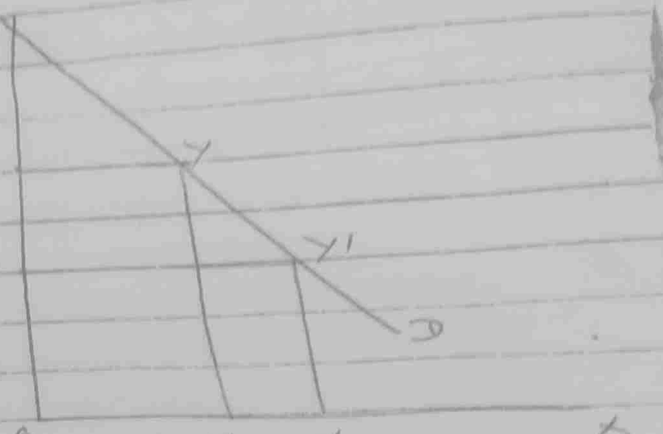


Fig-3

Quantity

(2V) Relatively in elastic demand :→

जब मूल्य में परिवर्तन की तुलना में माँग में परिवर्तन कम होता उसे सापेक्षिक बेलोचदार माँग कहते हैं। यहाँ माँग की लोच इकाई से कम होती है अर्थात मूल्य में वृद्धि के अनुपात से माँग में कम वृद्धि होती है यह नीचे के उदाहरण से स्पष्ट है। $E_d > 1$

कलम का मूल्य		कलम की माँग
5 Rs	⟷	100
2.50 Rs	⟷	125
10 Rs	⟷	75

इसे हम निम्नांकित रेखाचित्र द्वारा स्पष्ट कर सकते हैं। बगल के रेखाचित्र (4) में मूल्य में परिवर्तन ~~XX~~ की तुलना में माँग में परिवर्तन XX_1 कम है।

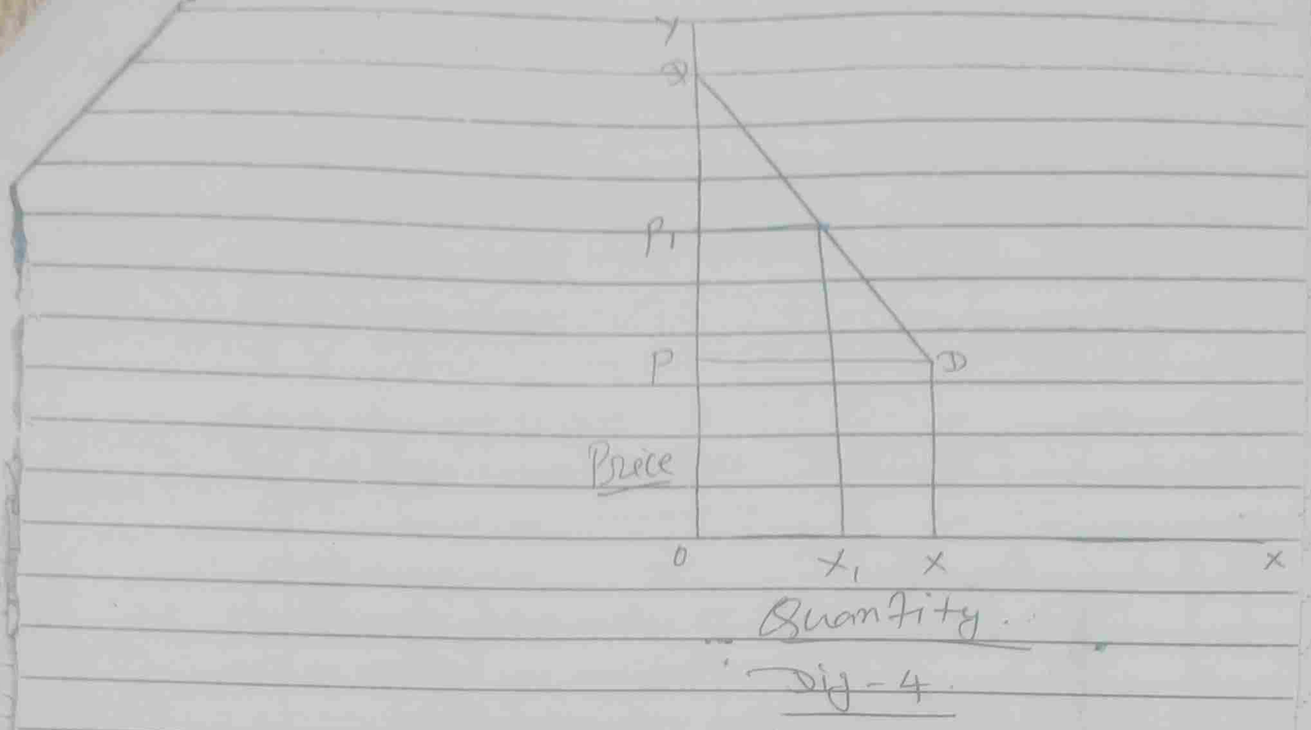


Fig-4

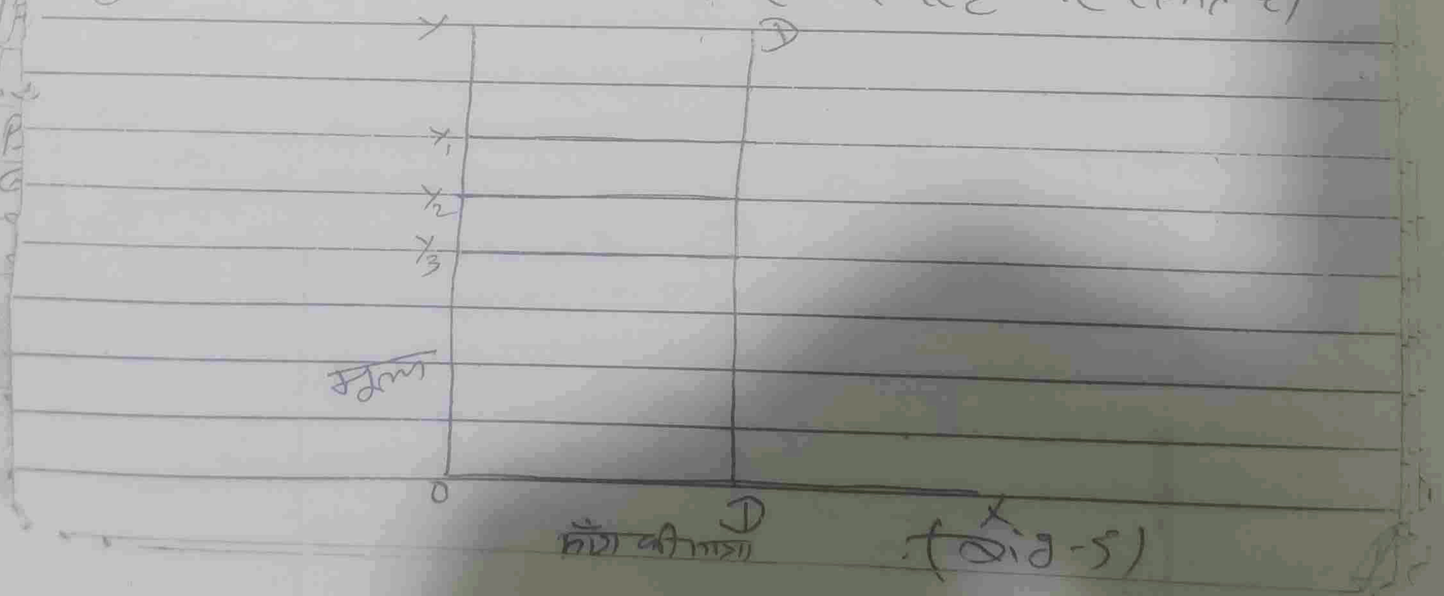
(V) Perfectly inelastic demand :→

जब मूल्य में परिवर्तन होने पर माँग में कुछ भी परिवर्तन नहीं हो तो उसे पूर्णतया बेलोचदार माँग कहते हैं। इसे हम नीचे के उदाहरण से स्पष्ट कर सकते हैं।

$$Ed = 0$$

सामान का मूल्य		सामान की माँग
2 Rs	⟷	10
2.50 Rs	⟷	100
10 Rs	⟷	100

इसे हम नीचे के रेखाचित्र में स्पष्ट कर सकते हैं।



(Fig-5)