

अध्याय 4

मांग की कीमत लोच (Price Elasticity of Demand)

पिछले अध्याय में हमने मांग के नियम का अध्ययन किया जो यह बतलाता है कि वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा व उसकी कीमत में प्रतिलोम सम्बन्ध होता है। अतः वस्तु की कीमत में कमी होने पर उसकी मांगी जाने वाली मात्रा बढ़ती है तथा वस्तु की कीमत में वृद्धि होने पर उसकी मांगी जाने वाली मात्रा घटती है। अर्थशास्त्रियों के लिए यह जानना जरूरी है कि किसी वस्तु की कीमत के परिवर्तन होने पर वस्तु की मांगे जाने वाली मात्रा की क्या प्रतिक्रियात्मकता है।

मांग की कीमत लोच :-

श्रीमति रॉबिन्सन के अनुसार "किसी कीमत पर मांग की लोच कीमत में थोड़े परिवर्तन के प्रत्युत्तर में क्रय की गई मात्रा के आनुपातिक परिवर्तन को कीमत के आनुपातिक परिवर्तन से भाग देने पर प्राप्त होती है।"

अतः मांग की लोच बताती है कि कीमत में परिवर्तन होने पर मांग की मात्रा में कितना परिवर्तन होता है अर्थात् मांग की कीमत के प्रति संवेदनशीलता को अभिव्यक्त करता है।

$$\text{मांग की कीमत लोच :- } \frac{\text{मांग की मात्रा में आनुपातिक परिवर्तन}}{\text{कीमत में आनुपातिक परिवर्तन}}$$

अथवा

$$\text{मांग की लोच} = \frac{\text{मांग की मात्रा में परिवर्तन}}{\text{मांग की प्रारम्भिक मात्रा}} \div \frac{\text{कीमत में परिवर्तन}}{\text{प्रारम्भिक कीमत}}$$

यदि हम मांग की मात्रा को q , मांग की मात्रा के परिवर्तन को Δq , कीमत को p तथा कीमत में परिवर्तन को Δp से सूचित करने पर

$$\text{मांग की लोच} = \frac{\Delta q / q}{\Delta p / p} = \frac{\Delta q}{\Delta p} \cdot \frac{p}{q}$$

यहां पर q – मांग की प्रारम्भिक मात्रा p – प्रारम्भिक कीमत

Δq – मांग की मात्रा में परिवर्तन Δp – कीमत में परिवर्तन

चूंकि मांग व कीमत के परिवर्तन एक दूसरे के विपरीत दिशा में होते हैं अतः मांग की लोच ऋणात्मक होती है।

संख्यात्मक प्रश्न

1. किसी वस्तु की कीमत के 10 प्रतिशत गिरने से उसकी मांग 10 इकाई से बढ़कर 14 इकाई हो जाती है। अतः मांग की लोच की गणना कीजिए।

उत्तर :-

$$\text{मांग में प्रतिशत वृद्धि} = \frac{4}{10} \cdot 100 = 40\%$$

$$\begin{aligned} \text{मांग की कीमत लोच (ed)} &= \frac{\text{मांग में प्रतिशत परिवर्तन}}{\text{कीमत में प्रतिशत परिवर्तन}} \\ &= \frac{40}{10} = 4 \end{aligned}$$

2. जब कीमत 7 रु. से बढ़कर 10 रु. होती है तो किसी वस्तु की मांग 6 इकाई से गिरकर 4 इकाई हो जाती है। इस स्थिति में मांग की कीमत लोच की गणना कीजिए।

उत्तर :-

$$\text{मांग की कीमत लोच} = \frac{\text{मांग की मात्रा में आनुपातिक परिवर्तन}}{\text{कीमत में प्रतिशत आनुपातिक परिवर्तन}}$$

$$\begin{aligned} \text{मांग की मात्रा में आनुपातिक परिवर्तन} &= \frac{4 - 6}{6} \\ &= \frac{-2}{6} \\ &= \frac{-1}{3} \end{aligned}$$

$$\text{कीमत में आनुपातिक परिवर्तन} = \frac{10 - 7}{7}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{3}{7} \\ \text{अतः मांग की लोच} &= \frac{-1}{3} \div \frac{3}{7} \\ &= \frac{-7}{9} = -0.77 \end{aligned}$$

मांग की लोच की श्रेणियां :-

मांग की लोच की पांच श्रेणियाँ होती हैं -

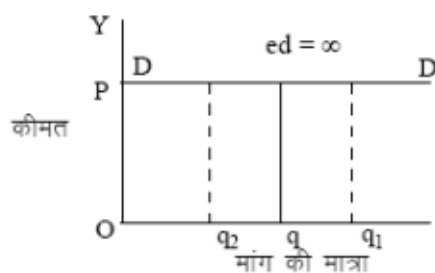
- (1) पूर्णतया लोचदार ($ed = \infty$)
- (2) लोचदार ($ed > 1$)
- (3) इकाई के बराबर लोच $ed = 1$
- (4) बेलोच ($ed < 1$)
- (5) शून्य लोच ($ed = 0$)

इन्हें निम्नानुसार समझाया जा सकता है

(1) पूर्णतया लोचदार ($ed = \infty$)

पूर्णतया लोचदार मांग उस स्थिति को कहते हैं, जहाँ पर प्रचलित कीमतों (Prevailing Price) पर वस्तु की मांग अनन्त होती है। दूसरे शब्दों में कीमतों के स्थिर रहने पर वस्तु की मांगे जाने वाली मात्रा घटती या बढ़ती रहती है। यह वह स्थिति है, जिसमें कीमतों में तनिक सी वृद्धि करने पर वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा शून्य हो सकती है।

पूर्ण प्रतिस्पर्धा में एक फर्म का मांग वक्र पूर्णतया लोचदार होता है। मांग कीमत के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होती है।



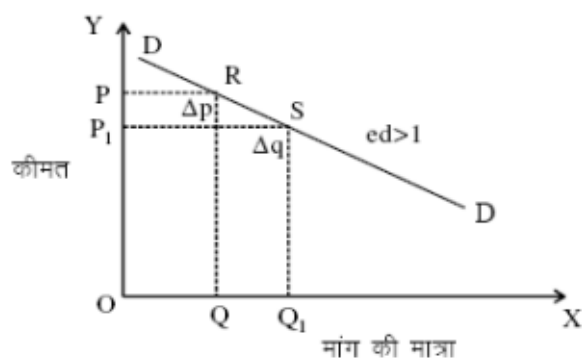
रेखाचित्र 4.1

चित्र में देखने से यह ज्ञात होता है कि प्रचलित कीमत OP पर मांग oq, oq_1 या oq_2 या कोई भी संख्या हो सकती है। यह बताता है कि कीमतों के स्थिर रहने पर वस्तु की मांगे जाने वाली मात्रा कुछ भी हो सकती है। इसमें मांग वक्र x अक्ष के समानान्तर होता है।

(2) सापेक्षतया लोचदार मांग ($ed > 1$) (इकाई से अधिक लोच)

जब मांग का आनुपातिक परिवर्तन, कीमत के आनुपातिक परिवर्तन से अधिक होता है उस स्थिति में मांग की लोच एक से अधिक होती है।

सामान्यतया विलासिता की वस्तुओं की मांग लोचदार होती है अगर कीमतें थोड़ी सी कम की जाए तो इसकी मांग बहुत अधिक बढ़ जाती है।



रेखाचित्र 4.2

चित्र में OP कीमत पर वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा OQ है अतः कुल खर्च (expenditure) = $OP \times OQ$ = क्षेत्रफल OQRP

जब कीमत के घटने पर अर्थात् OP_1 होने पर वस्तु की मांगे जाने वाली मात्रा बढ़कर OQ_1 होती है

तब कुल खर्च = $OP_1 \times OQ_1$ = क्षेत्रफल $OQ_1 SP_1$

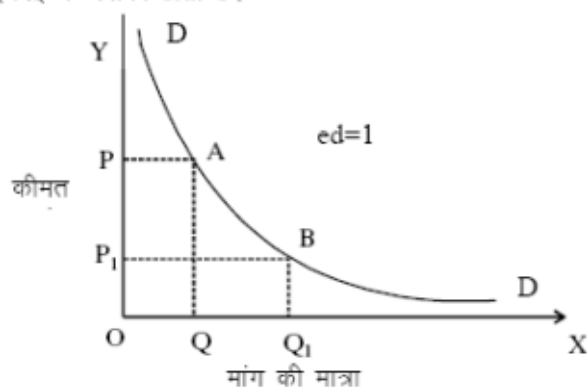
चित्र में क्षेत्रफल $OQ_1 SP_1 > OQRP$

इससे सिद्ध हुआ कि अगर कीमत के घटने पर कुल खर्च बढ़ता है तो ऐसी स्थिति में मांग की कीमत लोच इकाई से अधिक होती है।

(3) इकाई के बराबर लोच ($ed = 1$)

जब मांग का आनुपातिक परिवर्तन कीमत के आनुपातिक परिवर्तन के बराबर होता है, तब लोच इकाई के बराबर होती है। ऐसी स्थिति में मांग वक्र आयतकार अतिपरवलय (Rectangular Hyperbola) होता है जिसके सब बिन्दुओं पर मांग की लोच इकाई के बराबर होती है।

आयतकार अतिपरवलय (Rectangular Hyperbola) वह वक्र है जिसके नीचे खींचे गए सभी आयतों का क्षेत्र समान होता है। इसके अनुसार कीमतों के घटने या बढ़ने से वस्तु पर किया गया खर्च (expenditure) अगर समान रहता है तो मांग की लोच इकाई के बराबर होती है।



रेखाचित्र 4.3

चित्र में A बिन्दु पर कीमत = OP तथा वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा OQ है।

अतः A बिन्दु पर खर्च = OP x OQ = क्षेत्रफल OQAP
कीमत के घटकर OP_1 होने पर अर्थात् मांग वक्र के B बिन्दु पर वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा = OQ_1 अतः B बिन्दु पर खर्च = $OP_1 \times OQ_1$ = क्षेत्रफल OQ_1BP_1

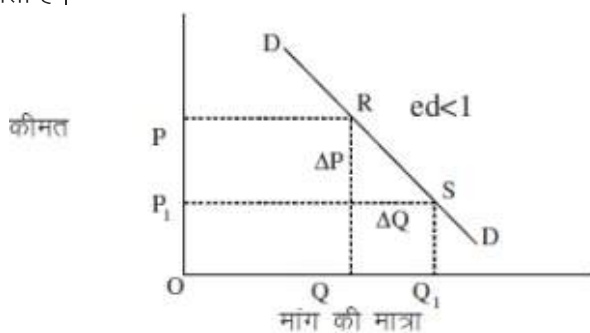
यदि मांग वक्र आयताकार अतिपरवलय है

तब क्षेत्रफल $OQAP = OQ_1BP_1$

अतः इस मांग वक्र के प्रत्येक बिन्दु पर मांग की कीमत लोच इकाई के बराबर होती है।

(4) बेलोचदार मांग की लोच ($ed < 1$)

जब मांग का आनुपातिक परिवर्तन कीमत के आनुपातिक परिवर्तन से कम होता है उस स्थिति में मांग की लोच एक से कम होती है।



रेखाचित्र 4.4

चित्र में OP कीमत पर वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा OQ है। अतः R बिन्दु पर खर्च = $OP \times OQ$ = क्षेत्रफल OQRP

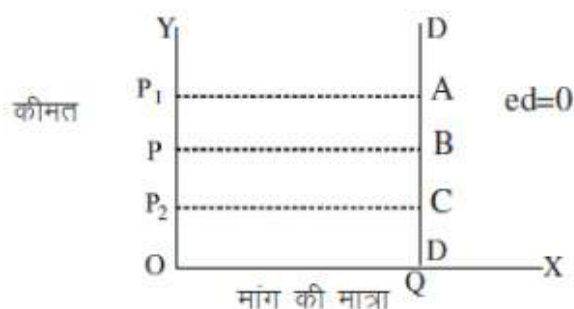
जब कीमत के घटने पर अर्थात् OP_1 होने पर वस्तु की मांगी जाने वाली मात्रा बढ़कर OQ_1 हो जाती है तब S बिन्दु पर कुल खर्च = $OP_1 \times OQ_1$ = क्षेत्रफल OQ_1SP_1

चित्र में क्षेत्रफल $OQ_1SP_1 < OQRP$.

इससे सिद्ध हुआ है कि अगर कीमत के घटने पर कुल खर्च घटता है तो ऐसी स्थिति में मांग की लोच इकाई से कम होती है।

(5) शून्य लोच ($ed = 0$)

जब कीमत के परिवर्तन से मांग पर कुछ प्रभाव नहीं पड़ता है तो ऐसी स्थिति में शून्य लोच भी होती है। इस स्थिति में मांग वक्र Y अक्ष के समानान्तर होता है।



रेखाचित्र 4.5

चित्र में कीमत के OP, OP_1 , या OP_2 कुछ भी होने पर मांग में कुछ भी परिवर्तन नहीं होता है अर्थात् मांग OQ ही बनी रहती है तो यह शून्य लोच की स्थिति है।

मांग की कीमत लोच को मापने की विधियाँ—

मांग की कीमत लोच को निम्न विधियों से मापा जा सकता है।

(1) आनुपातिक या प्रतिशत विधि :— इस विधि में मांग की कीमत लोच, मांग में आनुपातिक या प्रतिशत परिवर्तन का कीमत में आनुपातिक या प्रतिशत परिवर्तन का भाग देने से प्राप्त होती है।

$$ed = \frac{\text{मांग में आनुपातिक (प्रतिशत) परिवर्तन}}{\text{कीमत में आनुपातिक (प्रतिशत) परिवर्तन}}$$

$$ed = \frac{\text{मांग में परिवर्तन} / \text{प्रारम्भिक मांग}}{\text{कीमत में परिवर्तन} / \text{प्रारम्भिक कीमत}}$$

$$e_d = \frac{\frac{Q_1 - Q}{Q}}{\frac{P_1 - P}{P}}$$

$$e_d = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

यहां पर e_d	=	मांग की कीमत लोच
Q	=	प्रारम्भिक मांग
P	=	प्रारम्भिक कीमत
Q_1	=	नई मांग
P_1	=	नई कीमत
ΔQ	=	मांग में परिवर्तन
ΔP	=	कीमत में परिवर्तन

उदाहरण माना अनार की कीमत 100 रु. है तो अनार की उपभोक्ता द्वारा मांगे जाने वाली मात्रा 250 ग्राम है। जब अनार की कीमत घटकर 50 रु. हो जाती है तो उपभोक्ता द्वारा मांगे जानी वाली मात्रा बढ़कर 750 ग्राम हो जाती है। प्रतिशत विधि द्वारा मांग की कीमत लोच ज्ञात कीजिए।

उत्तर — यहां $P = 100$ रु., $P_1 = 50$ रु.

$Q = 250$ ग्राम, $Q_1 = 750$ रु.

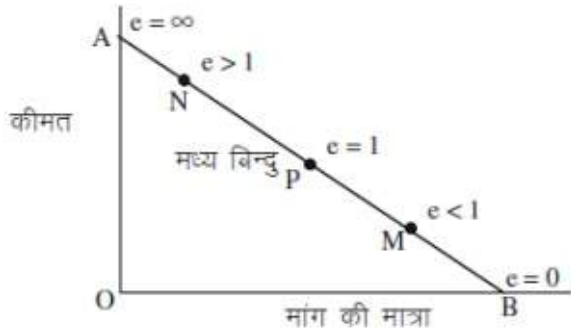
$\Delta Q = 500$ ग्राम,

$\Delta P = 50$

$$e_d = \frac{\frac{500}{250}}{\frac{50}{100}} = 4$$

(2) ज्योमिति विधि (बिन्दु विधि)

ज्योमिति विधि का प्रयोग मांग वक्र के किसी बिन्दु पर मांग की कीमत लोच की गणना में किया जाता है।



चित्र में AB एक सरल रेखीय मांग फलन है। P एक बिन्दु है जो इस मांग वक्र को दो हिस्सों में PB (निचला हिस्सा) तथा PA (ऊपरी हिस्सा) में बांटता है।

P बिन्दु पर लोच का माप मांग वक्र का निचला हिस्सा तथा मांग वक्र के ऊपरी हिस्से का अनुपात होता है।

अर्थात्

$$e_d(\text{P बिन्दु पर}) = \frac{PB}{PA} = 1$$

चूँकि P बिन्दु इस मांग वक्र का मध्य बिन्दु भी है अतः निचला हिस्सा = ऊपरी हिस्सा अतः इस बिन्दु P पर मांग की कीमत लोच इकाई के बराबर होती है।

माना हमें इस मांग वक्र AB के PB टुकड़े के बीच में M बिन्दु पर मांग की कीमत लोच निकालनी है तो

$$e_d(\text{बिन्दु M पर}) = \frac{\text{निचला हिस्सा}}{\text{ऊपरी हिस्सा}} = \frac{MB}{MA}$$

अतः e_d बिन्दु M पर एक से कम है।

माना हमें B बिन्दु पर मांग लोच निकालनी है तो

$$e_d(\text{बिन्दु B पर}) = \frac{\text{निचला हिस्सा}}{\text{ऊपरी हिस्सा}} = \frac{0}{AB} = 0$$

माना हमें इस मांग वक्र AB के PA टुकड़े के बीच में N बिन्दु पर मांग की कीमत लोच निकालनी है तो

$$e_d(\text{बिन्दु N पर}) = \frac{\text{निचला हिस्सा}}{\text{ऊपरी हिस्सा}} = \frac{NB}{NA}$$

$$\because NB > NA$$

अतः N बिन्दु पर e_d एक से अधिक ($ed > 1$) होती है।

$$\text{माना हमें A बिन्दु पर मांग लोच ज्ञात करनी है तब} \\ = \frac{\text{निचला हिस्सा}}{\text{ऊपरी हिस्सा}} = \frac{BA}{0} = \infty \\ e_d(\text{बिन्दु A पर})$$

अतः A बिन्दु पर मांग की लोच अनन्त ($ed \infty 0$) होगी।

(3) कुल व्यय विधि

इस विधि के अनुसार कीमत में परिवर्तन के फलस्वरूप कुल खर्च (Total Outlay) में परिवर्तन के आधार पर मांग की कीमत लोच मापी जा सकती है।

मार्शल के अनुसार मांग की कीमत लोच तीन प्रकार की होती है।

(1) लोचदार मांग (2) एकिक मांग की लोच (3) बेलोचदार मांग

(1) लोचदार मांग :— यदि कीमत में थोड़ा सी कमी करने से कुल खर्चा बढ़ता है या कीमत को थोड़ा सा बढ़ाने पर कुल खर्च घटता है तो मांग लोचदार कहलाती है। माना बीकानेरी भुजिया की कीमत 90 रु. प्रति किलोग्राम है इस पर भुजिया की मांग 400 किलोग्राम है तो भुजिया पर कुल खर्च = $90 \times 400 = 36000$ रु.

माना भुजिया की कीमत घटकर 80 रु. हो गयी है तो इस पर मांग बढ़कर 550 किलोग्राम हो जाए तो अब भुजिया पर किया कुल खर्च = $80 \times 550 = 44000$ रु. चूँकि कीमत के घटने पर कुल खर्च बढ़ा है अतः ऐसी स्थिति में मांग की कीमत लोच इकाई से अधिक है।

(2) एकिक मांग की लोच यदि कीमत में थोड़ा सा परिवर्तन करने पर कुल खर्च अपरिवर्तित रहता है तो मांग की लोच इकाई के बराबर होती है।

अगर पानी की बोतल की कीमत 10 रु. है उस पर पानी की मांग 400 बोतल है तो कुल खर्च = $10 \times 400 = 4000$ रु. अगर पानी की कीमत घटकर 8 रु. हो जाए और मांग बढ़कर 500 रु बोतल हो जाए तो कुल खर्च = $8 \times 500 = 4000$ रु. हम देखते हैं कि पानी पर कुल खर्च 4000 अपरिवर्तित रहता है अतः मांग की कीमत लोच इकाई के बराबर है।

(3) बेलोचदार मांग

यदि कीमत में थोड़ी कमी करने से कुल खर्च भी कम हो जाता है या कीमत में थोड़ी वृद्धि करने पर कुल खर्च बढ़ जाता है उदाहरण के तौर पर यदि नमक की कीमत 10 रु. प्रति किलोग्राम है तो इस पर कुल मांग 100 किलोग्राम है तो नमक पर किया गया खर्च $10 \times 100 = 1000$ रु. है। यदि नमक की कीमत घटकर 8 रु प्रति किलोग्राम है तो नमक की मांग बढ़कर 110 है तो नमक पर किया गया खर्च $8 \times 110 = 880$ रु. है तो मांग की कीमत लोच इकाई से कम होगी नमक की कीमत कम होने पर कुल खर्च कम

होता है इसलिए मांग की कीमत लोच बेलोचदार अर्थात $e < 1$ होती है।

अतः लोचदार मांग के सम्बन्ध में कीमत व कुल खर्च विपरीत दशा में होते हैं। जबकि कम लोचदार मांग में कीमत व कुल खर्च एक दिशा में बढ़ते हैं। मांग की लोच के एक के बराबर होने पर कुल खर्च बदलता नहीं है। इस विधि की सबसे बड़ी सीमा यही है कि इसमें हम यह पता लगा सकते हैं कि लोच एक से ज्यादा, एक से कम व एक के बराबर होगी। लोच का सही – सही मापन इस विधि से संभव नहीं है।

संख्यात्मक प्रश्न

- जब किसी वस्तु की कीमत 11 रु. प्रति इकाई है तब उपभोक्ता उसकी 8 इकाई खरीदता है। जब कीमत घटकर 8 रु. प्रति इकाई हो जाती है तब वह उसकी 11 इकाई खरीदता है। कुल खर्च की विधि से मांग की लोच ज्ञात कीजिए।

उत्तर :— कुल खर्च की विधि से पहली स्थिति में

$$\text{कुल खर्च} = 11 \times 8 = 88 \text{ रु.}$$

$$\text{दूसरी स्थिति में कुल खर्च} = 8 \times 11 = 88 \text{ रु.}$$

दोनों स्थिति में कुल खर्च समान है अतः मांग की कीमत लोच इकाई के बराबर होगी।

- निम्न तालिका के आधार पर मांग की कीमत लोच की गणना प्रतिशत विधि से कीजिए।

कीमत प्रति इकाई (रु)	कुल खर्च (रु)
10	180
9	162

उत्तर :— हम कुल खर्च में कीमत का भाग देकर दोनो ही स्थिति में मांग (q) निकालेंगे।

$$q_1 = \frac{180}{10} = 18$$

$$q_2 = \frac{162}{9} = 18$$

$$\text{यहां पर } P_1 = 10, Q_1 = 18$$

$$P_2 = 9, Q_2 = 18$$

$$e_d = \frac{0}{\frac{18}{1}} = 0$$

मांग की लोच के निर्धारक घटक

मांग की लोच निम्न कारकों पर निर्भर करती है।

(1) वस्तु की प्रकृति पर :— जो वस्तुएं अत्यावश्यक होती हैं उनकी मांग बेलोच होती है। इनकी कीमते बढ़ने पर भी उपभोक्ता इनके उपभोग को घटा नहीं सकता जैसे – अनाज व दवाएं आदि।

$$(e_d < 1)$$

दूसरी किस्म की वस्तुएं आरामदायक वस्तुएं होती हैं। इन वस्तुओं की मांग की लोच एक होती है। क्योंकि कीमतों के बदलने पर भी इन पर उपभोक्ता द्वारा किया गया खर्च समान रहता है।

$$(e_d = 1)$$

तीसरी किस्म की वस्तुएं विलासिता की वस्तुएं (Luxury goods) होती हैं। इनकी कीमतों में परिवर्तन होने पर इनकी मांगी जाने वाली मात्राओं में ज्यादा परिवर्तन होता है। अतः इनकी मांग अधिक लोचदार होती है ($e_d > 1$)। इन वस्तुओं का उदाहरण जैसे – वातानुकूलित संयंत्र।

(2) प्रतिस्थापन वस्तुओं की उपलब्धता पर :—

वे वस्तुएं जिनके निकट के स्थानापन्न पदार्थ होते हैं जैसे चाय और कॉफी, इनकी मांग लोचदार होती है।

वे वस्तुएं जिनके निकट के स्थानापन्न नहीं होते हैं। उनकी मांग कम लोचदार होती है जैसे गेहूँ।

(3) वस्तुओं के विभिन्न उपयोग :—

वे वस्तुएं जिनके कई उपयोग होते हैं उनकी मांग लोचदार होती है अगर इन वस्तुओं की कीमत काफी बढ़ जाती है तो उपभोक्ता इनका दूसरे उपयोगों से प्रयोग घटाकर सबसे ज्यादा उपयोग में होने वाले काम में करेंगे। जैसे बिजली की दरों में वृद्धि के फलस्वरूप बिजली का प्रयोग पानी गरम करने में या खाना बनाने में नहीं होगा।

(4) उपभोक्ता की बजट में इस वस्तु की महत्ता :—

अगर उपभोक्ता अपनी आय में से किसी वस्तु पर बहुत कम अनुपात में खर्च करते हैं तो ऐसी वस्तु की मांग की लोच बहुत कम होती है। ऐसी वस्तुएं माचिस, सेफ्टिपिन, पेन्सिल हैं। वे वस्तुएं जिन पर उपभोक्ता अपनी आय का बड़ा हिस्सा खर्च करता है उनकी मांग काफी लोचदार होती है जैसे कार इत्यादि।

(5) उपभोग को स्थगित करना :—

वस्तुओं की मांग लोचदार होगी जिनके उपभोग को स्थगित किया जा सकता है। गृह निर्माण की मांग ऐसा उदाहरण है। जब ब्याज दरें अधिक होती हैं तो लोग गृह निर्माण हेतु ऋणों की मांग कम कर देते हैं।

(6) उपभोक्ताओं की आदतों पर :—

वे वस्तुएं जिनके उपभोक्ता आदी हो जाते हैं उनकी मांग बेलोच होती है जैसे सिगरेट, तम्बाकू आदि। इन वस्तुओं पर करों को बढ़ाने पर भी इन वस्तुओं के उपभोग को कम नहीं किया जा सकता।

(7) समयावधि पर :-

अल्पकाल में किसी वस्तु की मांग बेलोच होती है, जबकि दीर्घकाल में वस्तु की मांग लोचदार होती है क्योंकि अल्पकाल की तुलना में दीर्घकाल में उपभोक्ता अपनी उपभोग प्रवृत्ति को बदल सकता है।

महत्वपूर्ण बिन्दु

◆ कीमतों में परिवर्तन के फलस्वरूप मांग में होने वाले परिवर्तन की प्रतिक्रियाशीलता मांग की कीमत लोच कहलाती है और यह ऋणात्मक होती है क्योंकि वस्तु की कीमत व उसकी मांगी जाने वाली मात्रा में सम्बन्ध प्रतिलोम होता है।

◆ मांग की लोच की विभिन्न श्रेणियां

(1) पूर्णतया लोचदार $ed = \infty$

किसी एक विशेष कीमत पर अनन्त मांग होती है और कीमत में तनिक वृद्धि से मांग शून्य हो जाती है।

(2) लोचदार ($ed > 1$)

जब मांगी जाने वाली मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन $>$ कीमत में प्रतिशत परिवर्तन से

(3) इकाई लोच $ed = 1$

जब मांगी जाने वाली मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन = कीमत में प्रतिशत परिवर्तन के

(4) बेलोचदार ($ed < 1$)

जब मांगी जाने वाली मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन $<$ कीमत में प्रतिशत परिवर्तन से

(5) शून्य लोच $ed = 0$

पूर्णतया बेलोचदार जब कीमत में परिवर्तन से मांग में कोई परिवर्तन नहीं होता है।

◆ मांग की कीमत लोच मापन की विधियां

(a) प्रतिशत विधि

मांग की कीमत लोच

$$ed = \frac{\text{वस्तु की मांगे जाने वाली मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन}}{\text{कीमत में प्रतिशत परिवर्तन}}$$

(b) बिन्दु विधि

मांग की कीमत लोच

$$ed = \frac{\text{मांग वक्र का निचला हिस्सा}}{\text{मांग वक्र का ऊपरी हिस्सा}}$$

(c) कुल व्यय विधि :-

इस विधि में कीमत में परिवर्तन के फलस्वरूप कुल खर्च में परिवर्तन के आधार पर मांग की कीमत लोच निकाली जाती

है।

(1) यदि कीमत में थोड़ा सा कमी करने से कुल खर्च बढ़ता है या कीमत को थोड़ा सा बढ़ाने पर कुल खर्च घटता है तो मांग लोचदार होती है।

(2) यदि कीमत में थोड़ा सा परिवर्तन करने पर कुल खर्च अपरिवर्तित रहता है तो मांग की लोच इकाई के बराबर होती है।

(3) यदि कीमत में तनिक कमी करने से कुल खर्च भी कम हो जाता है या कीमत में तनिक वृद्धि करने पर कुल खर्च बढ़ जाता है तो मांग बेलोच (इकाई से कम) होती है।

◆ मांग की लोच को प्रभावित करने वाले कारक

(1) वस्तु की प्रकृति

(2) प्रतिस्थापन वस्तुओं की उपलब्धता

(3) वस्तुओं के विभिन्न उपयोग

(4) उपभोक्ता के बजट में इस वस्तु की महत्ता

(5) उपभोक्ता की आदतों पर

(6) समयावधि पर

अभ्यासार्थ प्रश्न

वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

1. यदि किसी वस्तु की कीमत बढ़ने के फलस्वरूप उस वस्तु की मांग में कोई परिवर्तन नहीं होता है तब उसकी मांग होगी-

(अ) पूर्णतया बेलोचदार

(ब) इकाई के बराबर

(स) अनन्त

(द) पूर्णतया लोचदार

2. वस्तु की कीमत में वृद्धि से बेलोच मांग की स्थिति में उपभोक्ता का कुल व्यय पर क्या प्रभाव पड़ेगा-

(अ) अपरिवर्तित

(ब) शून्य

(स) बढ़ेगा

(द) घटेगा

3. ज्योमिति विधि से मांग की लोच का सूत्र है।

(अ) $\frac{\text{मांग वक्र का निचला हिस्सा}}{\text{मांग वक्र का ऊपरी हिस्सा}}$

(ब) $\frac{\text{मांग वक्र का ऊपरी हिस्सा}}{\text{मांग वक्र का निचला हिस्सा}}$

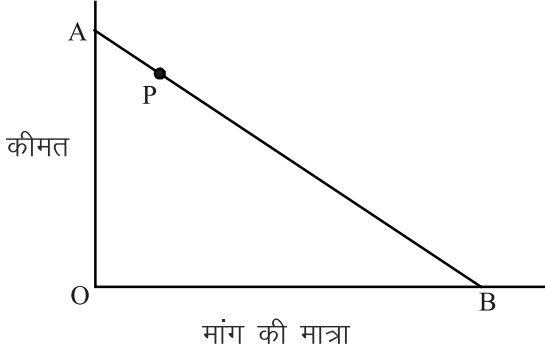
(स) $\frac{\Delta q/q}{\Delta p/p}$

(द) $\frac{\Delta p/p}{\Delta q/q}$

उत्तर तालिका

1	2	3	4	5
अ	स	अ	अ	अ

4. यदि समोसे की कीमत में 10 प्रतिशत वृद्धि होने से उसकी मांग 10 प्रतिशत गिरती है। अतः समोसे की मांग होगी।
 (अ) इकाई लोच के बराबर
 (ब) शून्य लोच
 (स) इकाई लोच से अधिक
 (द) इकाई लोच से कम
5. बिन्दु विधि में बिन्दु P पर मांग की लोच होगी।



- (अ) अधिक लोचदार (ब) इकाई लोच
 (स) कम लोचदार (द) इनमें से कोई नहीं

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न—

- मांग की कीमत लोच को परिभाषित कीजिए।
- यदि मांग वक्र x अक्ष के सामानान्तर है तो मांग की लोच होगी।
- किसी मांग वक्र के मध्य बिन्दु पर मांग की लोच क्या होगी।
- पानी की मांग बेलोचदार क्यों होती है।
- ज्यामितीय विधि से मांग की लोच ज्ञात करने का सूत्र क्या है।

लघूत्तरात्मक प्रश्न—

- मांग की कीमत लोच को प्रभावित करने वाले दो कारकों को समझाइये।
- पूर्णतया बेलोच मांग व पूर्णतया लोचदार मांग वक्र को चित्र बनाकर समझाइये।
- प्रतिशत विधि से मांग की कीमत लोच कैसे ज्ञात करते हैं।

निबन्धात्मक प्रश्न—

- मांग की लोच की विभिन्न श्रेणियों को चित्र बनाकर समझाइयें।
- मांग की कीमत लोच को मापने की विधियों को समझाइयें।
- मांग की लोच के निर्धारित घटकों को विस्तार से वर्णन कीजिए।