318hi16

16

मांग की कीमत लोच

आपने पढ़ा है कि मांग का नियम हमें बताता है कि वस्तु की मांगी गई मात्रा तथा वस्तु के मूल्य में विपरीत संबंध पाया जाता है। मांग का नियम केवल किसी निश्चित कीमत पर किसी वस्तु की मांगी गई मात्रा की दिशा को ही स्पष्ट करता है, किंतु उसके मूल्य में हुए परिवर्तन से वस्तु की मांगी गई मात्रा में कितना परिवर्तन हुआ–यह नहीं बताता।

विभिन्न दशाओं में वस्तु के मूल्य परिवर्तन का वस्तु की मांगे जाने वाली मात्रा पर प्रभाव अलग-अलग होता है। यही भिन्नता मांग की कीमत लोच की विषय सामग्री है।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- मांग की लोच की व्याख्या कर पाएंगे;
- मांग की कीमत लोच, मांग की आय लोच, मांग की आड़ी लोच के अर्थ की व्याख्या कर पाएंगे;
- कीमत लोच की विभिन्न श्रेणियों की व्याख्या कर पाएंगे;
- कीमत लोच की गणना के तरीकों की व्याख्या कर पाएंगे;
- कीमत लोच पर आधारित व्यावहारिक समस्याओं का समाधान कर पाएंगे; तथा
- कीमत लोच के प्रभावक कारकों को चिन्हित कर पाएंगे।

16.1 मांग की लोच का अर्थ

वस्तु की मांग, वस्तु की कीमत, संबंधित वस्तु की कीमत, क्रेता की आय, उसकी अभिरुचि और प्राथमिकताओं आदि से प्रभावित होती है। लोच का अर्थ है अनुक्रिया की मात्रा। मांग की लोच का अर्थ है मांग की अनुक्रिया मात्रा। मांग की लोच किसी वस्तु की कीमत उपभोक्ता

टिप्पणियाँ

की आय संबंधित वस्तुओं की कीमत में परिवर्तन का उस वस्तु की मांग की मात्रा में परिवर्तन से है। अत: मांग की लोच के तीन आयाम हैं–

1. मांग की कीमत लोच

कीमत लोच का अर्थ है, वस्तु की मात्रा में वस्तु की कीमत में हुए परिवर्तन की अनुक्रिया है। जैसे यदि किसी वस्तु की कीमत में 5 प्रतिशत की गिरावट से उस वस्तु की मांग 10 प्रतिशत बढ़ जाती है।

$$\text{मांग की कीमत लोच } (e_p) = \frac{\text{मांगी गई मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन}}{\text{वस्तु की कीमत में प्रतिशत परिवर्तन}}$$

$$= \frac{10}{(-)5} = (-)2$$

ध्यान दीजिए, कीमत लोच (ep) वस्तु की कीमत तथा मात्रा में विपरीत संबंध होने के कारण सदैव ऋणात्मक रहती हैं।

2. मांग की आय लोच

वस्तु की आय लोच को वस्तु की मांगी गई मात्रा की आय में हुए परिवर्तन के कारण अनुक्रियाशीलता को मांग की आय लोच कहते हैं। वस्तुत: आय लोच वस्तु की मात्रा एवं कीमत के परिवर्तन की अनुक्रियाशीलता (Responsiveness) है। मान लीजिए क्रेता की आय में 10 प्रतिशत वृद्धि होने पर उसकी वस्तु की मांग में 20 प्रतिशत वृद्धि हो जाती है।

$$\text{मांग की आय लोच } (e_y) = \frac{\text{मांग में प्रतिशत परिवर्तन}}{\text{वस्तु की कीमत में प्रतिशत परिवर्तन}}$$

$$= \frac{20}{10} = 2$$

3. मांग की आड़ी लोच

इसका अर्थ है, एक वस्तु की मांगी गई मात्रा की दूसरी संबंधित वस्तु (स्थानापन अथवा पूरक वस्तु) की कीमत में हुए परिवर्तन के संदर्भ में हुई अनुक्रियाशीलता है। इसे मांग की आड़ी लोच कहते हैं। माना वस्तु की मांग में 10 प्रतिशत वृद्धि हो जाने पर उसकी स्थानापन्न वस्तु की कीमत में 5 प्रतिशत की वृद्धि हो जाती है, तब

$$\text{आड़ी मांग लोच } (e_c) = \frac{\text{मांग की मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन}}{\text{संबंधित वस्तु की कीमत में प्रतिशत परिवर्तन}}$$

$$= \frac{10}{5} = 2$$

अभिरुचि, आदत या प्राथमिकता की संख्यात्मक माप नहीं की जा सकती। इसीलिए मांग की लोच की संख्यात्मक व्याख्या नहीं की जा सकती।

16.2 मांग की कीमत लोच के अंश (प्रकार)

आपको ज्ञात है कि नमक की कीमत में वृद्धि होने पर हम उसकी पहले जितनी मात्रा का उपभोग करते रहते हैं। दूसरे शब्दों में, नमक की कीमत में होने वाले परिवर्तनों से उसकी मांग में कोई परिवर्तन नहीं होता। अर्थात् कीमत परिवर्तन मात्रा को प्रभावित नहीं करता, परंतु सेब का मूल्य बढ़ने पर क्या होगा? हम अधिक मूल्य पर सेब की कम मात्रा क्रय करने लगते हैं।

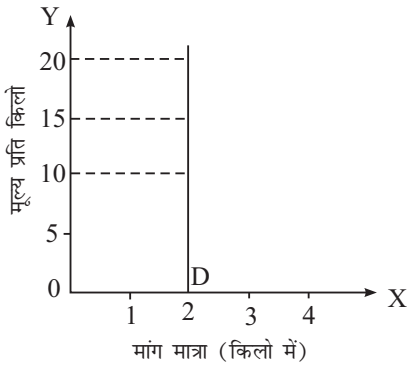
अत: सेब की मांग, कीमत के साथ अनुक्रिया प्रकट करती है, लेकिन यह अनुक्रियाशीलता की कोटि कीमत परिवर्तन से भिन्न हो सकती है।ऐसे ही मांग की लोच भी भिन्न हो सकती है। इस संदर्भ में मांग की कीमत लोच को सामान्यत: निम्न पांच प्रकारों में विभक्त जाता है।

1. पूर्णतया बेलोचदार मांग ($e_d = o$)

किसी वस्तु की मांग उस समय पूर्णतया बेलोचदार होती है, जब कीमत में परिवर्तन होने पर मांग में कोई परिवर्तन नहीं होता है। यह वह स्थिति है, जिसमें कीमत में काफी परिवर्तन भी मांग को प्रभावित नहीं करता (सारणी 16.1 को देखिए)। रेखाचित्र 16.1 में मांग वक्र Y अक्ष के समानांतर है–

अनुसूची 16.1

कीमत (रु. प्रति किलो)	मात्रा (किलो में)
10	2
15	2
20	2



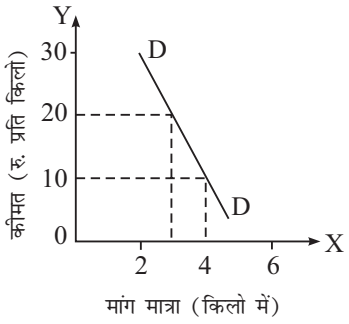
चित्र 16.1

2. इकाई से कम लोचदार मांग ($e_d < 1$)

इकाई से कम लोचदार मांग वह स्थिति है, जिसमें वस्तु की मांग में प्रतिशत परिवर्तन वस्तु की कीमत में प्रतिशत परिवर्तन से कम हो (सारणी 16.2 देखिए)। रेखाचित्रीय रूप में मांग वक्र का अधिक तीव्र ढाल होता है। आवश्यक वस्तुओं, जैसे–दवाएं, भोजन आदि की मांग की लोच इकाई से कम होती है।

अनुसूची 16.2

कीमत (रु. प्रति किलो)	मांग की मात्रा (किलो में)
10	4
20	3



चित्र 16.2

सारणी 16.2 में आप देख सकते हैं कि 100 प्रतिशत कीमत में परिवर्तन के फलस्वरूप मांग की मात्रा में 75 प्रतिशत की गिरावट हुई है।

3. इकाई के बराबर मांग की लोच ($e_d = 1$)

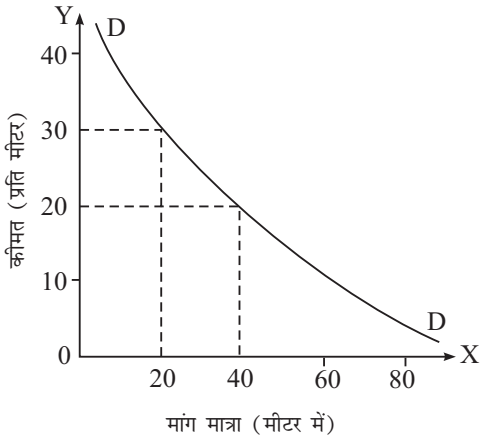
इकाई लोचदार मांग वह स्थिति है, जिसमें कीमत में प्रतिशत परिवर्तन के कारण वस्तु की मांग में भी उतने ही प्रतिशत परिवर्तन होता है, जैसा कि सारणी 16.3 में दिखाया गया है। चित्र के रूप में, मांग वक्र आयताकार अतिपरवलय होता है।

आयताकार अतिपरवलय वक्र पर बने सभी आयतों का क्षेत्रफल समान होता है।

सारणी 16.3

कीमत (रु. प्रति मीटर)	मात्रा (मीटर में)
20	40
30	20

सारणी संख्या 16.3 में आप देखते हैं कि मांग की मात्रा में 50 प्रतिशत की गिरावट आने से कीमत में भी 50 प्रतिशत की वृद्धि हो रही है।



चित्र 16.3

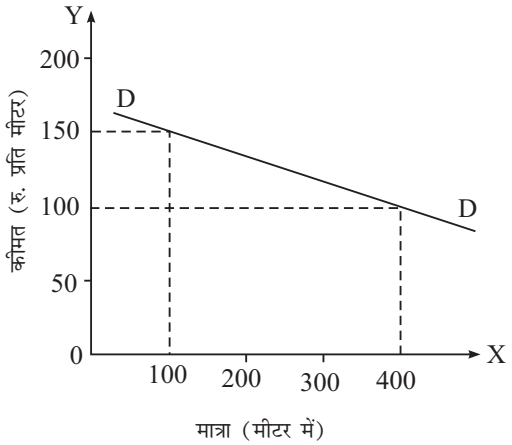
4. इकाई से अधिक मांग की लोच ($e_d > 1$)

जब किसी वस्तु को मांग की मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन उसकी कीमत में होने वाले प्रतिशत परिवर्तन से अधिक होता है, तब उसे अधिक लोचदार या इकाई से अधिक लोचदार मांग कहा जाता है (देखिए सारणी व रेखाचित्र 16.4)। इसमें मांग वक्र का ढलान बहुत धीमा होता है। विलासिता पूर्ण वस्तुओं की लोच इकाई से अधिक होती है।

सारणी 16.4

कीमत (रु. प्रति इकाई)	मांग मात्रा (इकाई में)
100	400
150	100

सारणी संख्या 16.4 में मांग में 75 प्रतिशत गिरावट होने पर वस्तु की कीमत में 50 प्रतिशत की वृद्धि हो जाती है।



चित्र 16.4

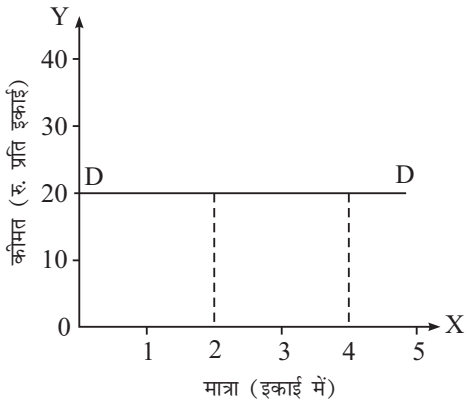
5. पूर्णतया लोचदार मांग ($e_d = 00$)

किसी वस्तु की पूर्णतया लोचदार मांग से अभिप्राय उस स्थिति से है, जब इसकी मांग में किसी भी सीमा तक विस्तार अथवा संकुचन, कीमत में बिना अथवा थोड़े से परिवर्तन के कारण होती है (देखें सारणी 16.5)। मांग वक्र OX अक्ष के समानांतर ही रहती है, जैसा

सारणी 16.5

कीमत (रु. प्रति इकाई)	मात्रा (इकाइयों में)
20	2
20	4

सारणी 16.5 में बिना वस्तु की कीमत वृद्धि के मांग की मात्रा में 100 प्रतिशत की वृद्धि हो रही है।



चित्र 16.5

पाठगत प्रश्न 16.1

1. निम्न को परिभाषित कीजिए:
   (क) मांग की कीमत लोच
   (ख) मांग की आय लोच
   (ग) मांग की आड़ी लोच
2. किसी वस्तु की मांग लोचदार कब कही जाती है?
3. जब किसी वस्तु की लोच इकाई के बराबर होती है, उसकी मांग वक्र की आकृति कैसी होगी?

16.3 मांग की कीमत लोच को मापने की विधियां

मांग की कीमत लोच को मापने दो विधियां हैं–

1. प्रतिशत परिवर्तन विधि

2. ज्यामितिय विधि

उपरोक्त दो विधियों के अतिरिक्त हम यह भी स्पष्ट कर सकेंगे कि किसी वस्तु की कीमत में परिवर्तन होने से उस पर किए जाने वाले कुल व्यय में कितना परिवर्तन किस दिशा में होता है।

16.3.1 प्रतिशत परिवर्तन विधि

इस विधि को आनुपातिक विधि अथवा फ्लक्स विधि भी कहा जाता है। इस विधि के अनुसार मांग की कीमत लोच कीमत में होने वाले प्रतिशत परिवर्तन और मांग में होने वाले प्रतिशत परिवर्तन का अनुपात है। यथा–

$$\text{मांग की कीमत लोच } (e_d) = \frac{\text{मांग में अनुपातिक अथवा प्रतिशत परिवर्तन}}{\text{वस्तु की कीमत में अनुपातिक अथवा प्रतिशत परिवर्तन}}$$

$$\text{मांग में प्रतिशत परिवर्तन} = \frac{\text{मात्रा में परिवर्तन } (\Delta Q)}{\text{प्रारंभिक मात्रा } (Q)} \times 100$$

$$\text{कीमत में प्रतिशत परिवर्तन} = \frac{\text{कीमत में परिवर्तन } (\Delta P)}{\text{प्रारंभिक कीमत } (P)} \times 100$$

अत:

$$e_d = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} \times 100}{\frac{\Delta P}{P} \times 100}$$

जबकि ΔQ = मांग की मात्रा में परिवर्तन

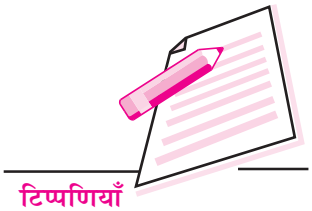
Q = प्रारंभिक मात्रा

ΔP = कीमत में परिवर्तन

P = प्रारंभिक कीमत

उदाहरण–1

किसी वस्तु के मूल्य में 8 प्रतिशत गिरावट होने से उस वस्तु की मांगी गई मात्रा में 20 प्रतिशत की वृद्धि हो जाती है। मांग की कीमत लोच की गणना कीजिए।



हल

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

$$= \frac{20}{(-)8} = (-)\,2.5$$

(याद रखिए कीमत लोच सदैव ऋणात्मक ही होती है, क्योंकि वस्तु की मात्रा व कीमत में विपरीत संबंध होता है। लोच की कीमत लिखते समय ऋणात्मक चिह्न की उपेक्षा की जाती है।)

उदाहरण-2

10 रु. प्रति इकाई कीमत पर किसी वस्तु की मांग 100 इकाइयां है, जब उसकी कीमत गिरकर 8 रु. प्रति इकाई हो जाती है तो मांग बढ़कर 150 इकाई हो जाती है। कीमत लोच की गणना कीजिए।

हल

$$e_d = \frac{\text{मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन}}{\text{वस्तु की कीमत में प्रतिशत परिवर्तन}}$$

$$\text{मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन} = \frac{(150-100)}{100}\times 100 = 50\%$$

$$\text{कीमत में प्रतिशत परिवर्तन} = \frac{(-)2}{10}\times 100 = (-)20\%$$

अत:

$$e_d = \frac{50}{(-)20} = (-)2.5$$

हम प्रतिशत परिवर्तन प्रणाली के लिए निम्न सरल विधि का भी प्रयोग कर सकते हैं–

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

$$= \frac{150-100}{(8-10)}\times\frac{10}{100}$$

$$= \frac{50}{(-)2}\times\frac{10}{100}$$

$$= (-)\,2.5$$

उदाहरण-3

10 रु. प्रति इकाई कीमत की दर पर एक उपभोक्ता किसी वस्तु की 50 इकाइयों की मांग करता है, जबकि उस वस्तु की कीमत लोच (–) 2 है। बतलाइए वह उस वस्तु की 40 इकाइयों की मांग किस कीमत पर करेगा?

हल

$$\text{मांग की लोच} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

$$\Rightarrow \quad (-)2 = \frac{40-50}{\Delta P} \times \frac{10}{50}$$

$$\Rightarrow \quad -2 = \frac{(-)10}{\Delta P} \times \frac{10}{50}$$

$$\Rightarrow \quad \Delta P = 1 \text{ रु. प्रति इकाई}$$

$$\text{नई कीमत} = 10 + 1$$

$$= \text{रु.. } 11 \text{ प्रति इकाई}$$

16.3.2 ज्यामितिय विधि

इस विधि को मांग की लोच को मापने की बिंदु विधि भी कहा जाता है। ज्यामितीय विधि का प्रयोग सरल रेखा मांग वक्र पर किसी विशेष बिंदु पर किया जाता है। एक सरल रेखा मांग वक्र के विभिन्न बिंदुओं पर मांग की लोच पृथक-पृथक होती है। इस विधि के अनुसार, सरल रेखा मांग वक्र के किसी भी बिंदु पर मांग की लोच को निचले खंड और ऊपरी खंड के मध्य अनुपात से मापा जाता है।

$$\text{मांग की लोच} = \frac{\text{मांग वक्र का निचला खंड}}{\text{मांग वक्र का ऊपरी खंड}}$$

आइए विचार करें। मांग वक्र की अब सरल रेखा पर मांग की लोच स, द, म, न और प बिंदुओं पर मापी जाता है (रेखाचित्र 16.56)

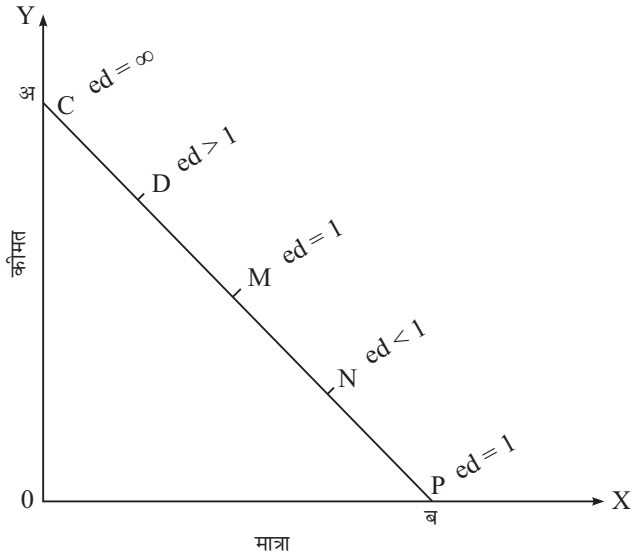
M = मांग वक्र 'अब' का मध्य बिंदु है।

इसलिए, $$\text{मध्य बिंदु पर लोच} = \frac{\text{मांग वक्र का निचला खंड}}{\text{मांग वक्र का ऊपरी खंड}}$$

$$= \frac{MP}{MC} = 1$$

(क्योंकि MP = MC)

$$\text{N बिंदु पर मांग की लोच} = \frac{NP}{NC}$$



चित्र 16.6

बिंदु N बिंदु M के नीचे है, इसलिए NC से NP अपेक्षाकृत कम है। अत: लोच भी 1 (इकाई) से कम है।

$$\text{P बिंदु पर लोच} = \frac{0}{PC} = 0$$

(यहां निचला खंड 0 है)

$$\text{बिंदु D पर लोच} = \frac{DP}{DC}$$

मध्य बिंदु M से बिंदु D ऊपर है। इसलिए DP, DC की अपेक्षा ऊपर है। यहां इस बिंदु पर लोच 1 इकाई से ऊपर होगी।

$$\text{बिंदु C पर लोच} = \frac{CP}{0} = \infty$$

(ऊपरी खंड 0 है)

अत: हम इस निष्कर्ष पर पहुंचते हैं कि मांग वक्र की सरल रेखा के मध्य बिंदु पर लोच 1 के बराबर होती है। मध्य बिंदु के निचले खंड के हर बिंदु पर लोच 1 से कम रहेगी और मध्य बिंदु से ऊपरी खंड पर बिंदु-दर-बिंदु 1 से अपेक्षाकृत 1 से अधिक लोच रहेगी।

16.4 मांग की कीमत लोच और व्यय विधि लोच में संबंध

हम पढ़ चुके हैं कि वस्तु की मात्रा और कीमत में विपरीत संबंध होता है। इसलिए कीमत के संबंध में मांग की अनुक्रियाशीलता अर्थात् मांग की कीमत लोच व्यय में परिवर्तन को निर्धारित करती है। हम निम्नलिखित पर विचार कर सकते हैं–

टिप्पणियाँ

1. इकाई से कम लोच ($e_d < 1$)

जब किसी वस्तु की मांग इकाई से कम लोच वाली होती है, तब कीमत में गिरावट से कुल व्यय में भी गिरावट होती है और कीमत में वृद्धि, कुल व्यय में वृद्धि करती है। वस्तु की कीमत और कुल व्यय एक ही दिशा में बदलते हैं। 16.6 सारणी को देखिए–

सारणी 16.6

कीमत (रु. प्रति इकाई)	मात्रा (इकाइयों में)	कुल व्यय (रु. में)
12	10	120
10	11	110
8	12	96

2. इकाई से अधिक लोच ($e_d > 1$)

जब वस्तु की मांग लोच की इकाई से अधिक होती है, तब वस्तु की कीमत में गिरावट से कुल व्यय बढ़ाता है और कीमत में वृद्धि होने से कुल व्यय बढ़ता है। वस्तु की कीमत और कुल व्यय एक-दूसरे की विलोम दिशा में परिवर्तित होते हैं। सारणी सं. 16.7 को देखिए–

सारणी संख्या 16.7

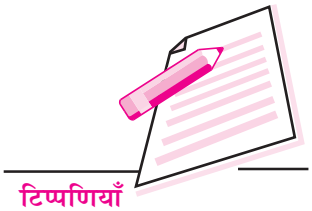
कीमत (रु. प्रति इकाई)	मांग की मात्रा (इकाइयों में)	कुल व्यय (रुपयों में)
12	10	120
10	14	140
8	20	160

3. इकाई के बराबर लोच ($e_d = 1$)

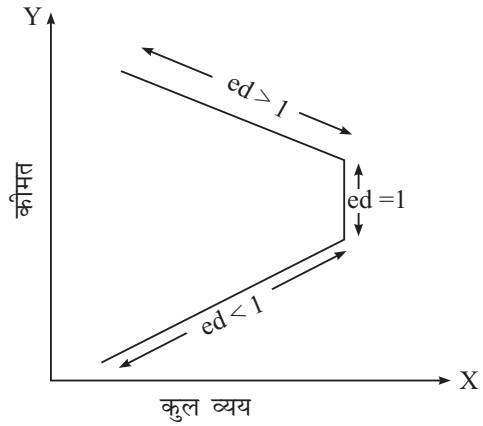
किसी वस्तु की मांग लोच तब इकाई के समान कहलाती है, जब कीमत में परिवर्तन होने के कारण वस्तु की मांग में इतना परिवर्तन होता है कि वस्तु पर किया जाने वाला कुल व्यय स्थिर रहता है। सारणी संख्या 16.8 देखिए–

सारणी संख्या 16.8

कीमत (रु. प्रति इकाई)	मांग की मात्रा (इकाइयों में)	कुल व्यय (रुपयों में)
12	10	120
10	12	120
8	15	120



ऊपर वर्णित तीनों दशाओं को रेखाचित्र संख्या 16.7 में दिखाया गया है–



चित्र 16.7

उदाहरण–1

वस्तु X की कीमत में 2 प्रतिशत कमी उसके कुल व्यय में 3 प्रतिशत की वृद्धि करती है। Y वस्तु की कीमत में 10 प्रतिशत वृद्धि से उसके कुल व्यय में 20 प्रतिशत की वृद्धि होती है। व्यय विधि का प्रयोग करते हुए वस्तु X और वस्तु Y की कीमत लोच की तुलना कीजिए।

हल

वस्तु X की मांग की लोच इकाई से अधिक है, क्योंकि वस्तु की कीमत और वस्तु पर किया गया कुल व्यय विलोम दिशा में परिवर्तित होता है।

वस्तु Y की मांग लोच इकाई से कम है, क्योंकि वस्तु की कीमत और उसके व्यय में परिवर्तन एक ही दिशा में है।

उदाहरण–2

जब वस्तु की कीमत परिवर्तित होकर 11 रु. प्रति इकाई हो जाती है तो उपभोक्ता की मांग घटकर 11 से 7 इकाई रह जाती है। मांग की कीमत लोच है (–) 1 परिवर्तन से पूर्व कीमत क्या थी? प्रश्न के उत्तर पाने के लिए कीमत लोच की व्यय प्रणाली का प्रयोग कीजिए।

हल

कीमत (रु. प्रति इकाई)	मांग की मात्रा (इकाइयों में)	कुल व्यय (रुपयों में)
?	11	?
11	7	77

क्योंकि मांग की कीमत लोच (–) 1 है, अत: कुल व्यय रुपया 77 पर अपरिवर्तित रहेगा। फलत: परिवर्तन पूर्व कीमत 77/11 = रु. 7 प्रति इकाई थी।

उदाहरण-3

जब किसी वस्तु की कीमत गिरकर 10 रु. प्रति इकाई से 9 रु. प्रति इकाई हो जाती है। मांग 9 इकाई से बढ़कर 10 इकाई हो जाती है। व्यय विधि द्वारा मांग की कीमत लोच ज्ञात कीजिए–

कीमत (रु. प्रति इकाई)	मांग की मात्रा (इकाइयों में)	कुल व्यय (रु. में)
10	9	90
9	10	90

मांग की लोच इकाई के बराबर है, क्योंकि 90 रु. पर कुल व्यय अपरिवर्तनीय है, जब इसकी कीमत गिर रही है।

16.5 वस्तु की कीमत लोच को प्रभावित करने वाले घटक

इससे पहले वर्णन किया जा चुका है कि कुछ वस्तुओं में अन्य वस्तुओं की अपेक्षा वस्तु की मात्रा और कीमत में अनुक्रियाशीलता अधिक होती है। उदाहरणार्थ, विलासिता की वस्तुओं की कीमत में तनिक-सा परिवर्तन इनकी मांग को काफी बढ़ा सकता है, किंतु नमक के मूल्य में अधिक परिवर्तन भी उसकी मांग को प्रभावित नहीं कर सकता। इसका तात्पर्य यह है कि भिन्न-भिन्न वस्तुओं की कीमत लोच भिन्न होती है। किसी वस्तु की कीमत लोच को प्रभावित करने वाले निम्नांकित घटक हैं–

1. स्थानापन्न वस्तुओं की उपलब्धता

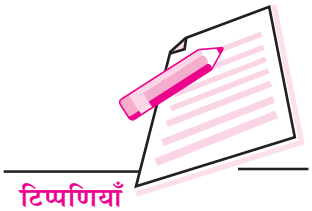
जिन वस्तुओं की अनेक स्थानापन्न वस्तुएं होती हैं, उनकी मांग अधिक लोचदार होती है। जिनके स्थानापन्न नहीं होते, उनकी मांग वे लोचदार होती है। जैसे–कोक की कीमत में तनिक-सी वृद्धि क्रेताओं को उसकी स्थानापन्न वस्तु की ओर धकेल देती है। दूसरी तरफ विद्युत की मांग बेलोच है, क्योंकि विद्युत का कोई घनिष्ठ स्थानापन्न नहीं है।

2. वस्तु की प्रकृति

अनिवार्य वस्तुओं, जैसे–दवाएं, खाद्य अनाज आदि की मांग कम लोचदार होती हैं, क्योंकि हम उनका उपभोग आवश्यक मात्रा में ही करते हैं, चाहे उनकी कीमत कुछ भी हो। लेकिन आरामदायक व विलासता की वस्तुओं की मांग अधिक लोचदार होती है, जैसे–एयर कंडीशनर, रेफ्रीजरेटर आदि की मांग, क्योंकि कीमत अधिक होने, पर हम इनका उपभोग भविष्य के लिए स्थगित कर सकते हैं।

3. कुल व्यय में भाग

जिन वस्तुओं पर हमारी आय का अधिकतम भाग व्यय होता है, उनकी मांग अधिक लोचपूर्ण होती है। जिन वस्तुओं पर आय का कम अनुपात व्यय होता है, उनकी मांग बेलोच होती है।



4. कीमत स्तर

मांग की लोच संबंधित वस्तु की कीमत स्तर पर निर्भर करती है। वस्तु की कीमत के ऊंचे स्तर पर मांग की लोच अधिक होती है, जैसे–एयर कंडीशनर, कार आदि और नीचे कीमत स्तर पर वस्तुओं की मांग की लोच कम होती है, जैसे–दियासिलाई, पेंसिल आदि।

5. आय का स्तर

जिन लोगों की आय का स्तर ऊंचा होता है, सामान्यत: उनके द्वारा मांगी गई वस्तुओं की लोच कम आय स्तर वाले वर्ग की अपेक्षा बहुत कम होती है। उदाहरण स्वरूप धनिक वर्ग वस्तु की कीमत बढ़ जाने पर भी मांग में कमी नहीं करता, जबकि गरीब वर्ग उस वस्तु के लिए अपनी मांग कम कर देता है।

6. आदत

उपभोक्ता की आदत भी वस्तु की कीमत लोच का निर्धारण करती है, जैसे निरंतर सिगरेट पीने वाला उपभोक्ता धूमपान को कम नहीं कर पाता, भले ही सिगरेट की कीमत कितनी ही बढ़ जाए।

पाठगत प्रश्न 16.2

1. किसी वस्तु की कीमत में 5 प्रतिशत कमी से उस वस्तु की मांग 7.5 प्रतिशत बढ़ जाती है। मांग की कीमत लोच गुणांक की गणना कीजिए और कारण देते हुए बताइए कि क्या मांग लोचदार है अथवा बेलोचदार है?
2. मांग वक्र की सरल रेखा पर बिंदु देते हुए कीमत लोच को मापने का सूत्र बताइए।
3. जब कीमत बढ़ती है, वस्तु पर होने वाला कुल व्यय कम हो जाता है। वस्तु की कीमत लोच पर टिप्पणी कीजिए।
4. किसी वस्तु की कीमत लोच को प्रभावित करने वाले किन्हीं दो घटकों का उल्लेख कीजिए।
5. जल की मांग क्यों बेलोच है?

आपने क्या सीखा

- कीमत लोच वस्तु की मांग एवं उसकी कीमत में होने वाले परिवर्तन की अनुक्रियाशीलता है।
- किसी वस्तु की मांग उस समय पूर्णतया बेलोच होती है, जब कीमत में परिवर्तन होने पर मांग में कोई परिवर्तन नहीं होता।

टिप्पणियाँ

- मांग में इकाई से कम लोच उस स्थिति में होती है, जब वस्तु की मांग में प्रतिशत परिवर्तन कीमत के प्रतिशत परिवर्तन से कम होता है।
- इकाई लोचदार मांग की स्थिति में वस्तु की मात्रा का प्रतिशत परिवर्तन उस वस्तु की कीमत के प्रतिशत परिवर्तन के बराबर होता है।
- जब वस्तु की मांग का प्रतिशत परिवर्तन, कीमत के प्रतिशत परिवर्तन से अधिक होता है तो उस स्थिति में लोच इकाई से अधिक कहलाती है।
- जब वस्तु की कीमत में कुछ भी विस्तार या संकुचन होता है, उसकी कीमत में बिना अथवा थोड़े परिवर्तन के फलस्वरूप मांग पूर्ण लोचदार होती है।
- वस्तु की कीमत लोच की गणना निम्न प्रतिशत विधि सूत्र से की जाती है–

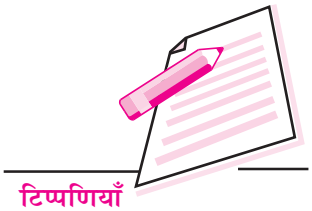
$$\text{लोच} = \frac{\text{मांग की मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन}}{\text{वस्तु की कीमत में प्रतिशत परिवर्तन}}$$

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

- मांग वक्र की सरल रेखा के मध्य बिंदु से नीचे प्रत्येक बिंदु पर मांग की कीमत लोच इकाई से कम, मध्य बिंदु पर इकाई के बराबर तथा मध्य बिंदु के ऊपरी खंड में इकाई से अधिक लोच होती है।
- जब मांगी गई वस्तु की मात्रा की लोच इकाई से कम होती है, तब वस्तु की कीमत और उस पर किया जाने वाला कुल व्यय का परिवर्तन एक ही दिशा में होता है।
- जब वस्तु की मांग की लोच इकाई से अधिक होती है, तब वस्तु की कीमत और कुल व्यय में परिवर्तन विपरीत दिशा में पाया जाता है।
- इकाई के बराबर लोच की स्थिति में कीमत में परिवर्तन के फलस्वरूप वस्तु पर होने वाले कुल व्यय पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता। कुल व्यय स्थिर रहता है।
- वस्तु की कीमत लोच इनसे प्रभावित होती हैं–1. निकट स्थानापन्न वस्तु की उपलब्धता, 2. वस्तु की प्रकृति, 3. कुल व्यय में भाग, 4. कीमत स्तर, 5. आय का स्तर, 6. आदत आदि।

पाठांत अभ्यास

1. रेखाचित्र बनाइए–
   (क) पूर्णतया लोचदार मांग
   (ख) पूर्णतया बेलोचदार मांग
   (ग) मांग की इकाई लोच



2. अनुसूची तैयार कीजिए–
   (क) इकाई से अधिक मांग लोच के लिए
   (ख) इकाई से कम मांग लोच के लिए
3. वस्तु की कीमत लोच को मापने के लिए प्रतिशत परिवर्तन प्रणाली की व्याख्या कीजिए।
4. किसी वस्तु पर होने वाले कुल व्यय और उसकी कीमत लोच के मध्य संबंध की व्याख्या कीजिए।
5. एक वस्तु की निकट प्रतिस्थापन्न वस्तुओं की उपलब्धता से उस वस्तु की कीमत लोच किस प्रकार प्रभावित होती है? समझाइए।
6. एक रुपया प्रति इकाई की कीमत पर एक गृहस्थ वस्तु की चालीस इकाइयां क्रय करता है। वह किस कीमत पर वस्तु की 36 इकाइयां खरीदेगा, जबकि कीमत लोच का गुणांक इकाई के बराबर रहता है।
7. एक गृहस्थ वस्तु की 40 इकाइयां 10 रु. प्रति इकाई कीमत पर क्रय करता है। वस्तु की कीमत बढ़कर 12 रु. प्रति इकाई होने पर वस्तु की कितनी मात्रा क्रय करेगा, जबकि कीमत लोच (–) 1.5 है।
8. प्रति इकाई रु. 6 कीमत पर एक गृहस्थ किसी वस्तु पर रु. 120 व्यय करता है। जब कीमत बढ़कर रु. 10 प्रति इकाई हो जाता है तो वह उस वस्तु को क्रय करने पर 180 रु. कुल व्यय करता है। कीमत लोच की प्रतिशत परिवर्तन विधि से गणना कीजिए।
9. जब वस्तु की कीमत 20 रु. प्रति इकाई से गिरकर 16 रु. प्रति इकाई रह जाती है तो वस्तु की मात्रा की मांग 20 प्रतिशत बढ़ जाती है। कीमत लोच के गुणांक की संगणना कीजिए।
10. एक उपभोक्ता किसी वस्तु की 15 इकाइयां 10 रु. प्रति इकाई की दर से क्रय करता है और 15 रु. प्रति इकाई की दर पर केवल 10 इकाई ही क्रय कर पाता है। मांग की कीमत लोच क्या होगी? व्यय विधि का प्रयोग कीजिए। लोच की इस माप के आधार पर मांग वक्र की आकृति कैसी होगी? विवेचना कीजिए।

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

16.1

1. खंड 16.1 को पढ़िए।
2. खंड 16.2 (iv) को पढ़िए।
3. आयताकार आकृति

टिप्पणियाँ

16.2

1. लोच = 1.5। मांग की लोच इकाई से अधिक है, क्योंकि मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन, कीमत में प्रतिशत परिवर्तन से अधिक है।

2. लोच = $\frac{\text{मांग वक्र का निचला खंड}}{\text{मांग वक्र का ऊपरी खंड}}$

3. वस्तु की मांग लोच इकाई से अधिक है, क्योंकि कीमत और कुल व्यय विपरीत दिशा में परिवर्तित हो रहे हैं।

4. (क) वस्तु की प्रकृति, (ख) निकटतम स्थानापन वस्तु की उपलब्धता।

5. जल की मांग बेलोच है, क्योंकि जल अनिवार्य है।