318hi20

20

आपूर्ति की कीमत लोच

आपूर्ति के नियम से वस्तु की आपूर्ति, मात्रा और उसकी कीमत के बीच संबंध की दिशा ज्ञात होती है, परंतु इससे यह ज्ञात नहीं होता कि कीमत के परिवर्तन से मात्रा में कितना परिवर्तन होगा। इसे ज्ञात करने के लिए हमें आपूर्ति की लोच की अवधारणा का अध्ययन करना होगा। आपूर्ति की लोच की अवधारणा–इस पाठ का केंद्र बिंदु है। यहां हम यह भी सीखेंगे कि आपूर्ति की कीमत लोच को कैसे मापा जाता है।

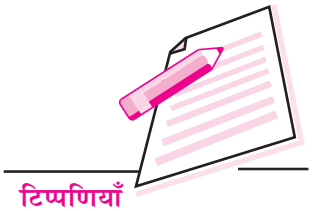
उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- आपूर्ति की कीमत लोच की परिभाषा दे पाएंगे;
- आपूर्ति की कीमत लोच की विभिन्न श्रेणियों को समझ पाएंगे;
- आपूर्ति की कीमत लोच की विभिन्न श्रेणियों को प्रदर्शित कर पाएंगे;
- आपूर्ति की कीमत लोच की प्रतिशत परिवर्तन गणना की व्याख्या कर पाएंगे;
- आपूर्ति की कीमत लोच की संख्यात्मक समस्याओं को हल कर पाएंगे;
- आपूर्ति कीमत लोच की ज्यामितीय विधि को समझ पाएंगे; तथा
- कीमत लोच को प्रभावित करने वाले घटकों को चिन्हित कर पाएंगे।

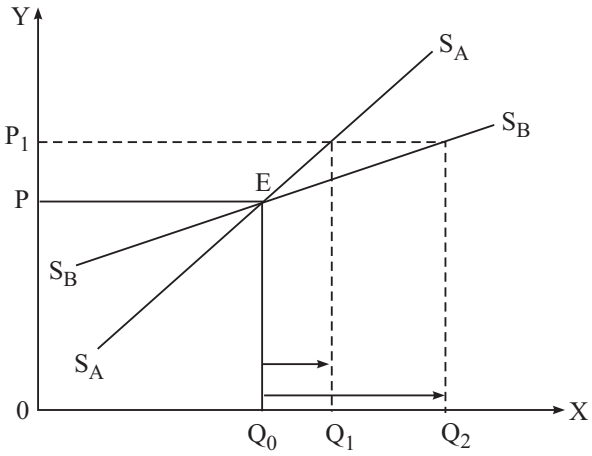
20.1 आपूर्ति की कीमत लोच का अर्थ (e_s)

आपूर्ति की कीमत लोच वस्तु की कीमत के परिवर्तन और आपूर्ति की मात्रा में होने वाले अनुक्रियाशीलता की माप है अर्थात् किसी वस्तु की कीमत में प्रतिशत परिवर्तन के कारण आपूर्ति में होने वाले प्रतिशत परिवर्तन की माप को वस्तु की आपूर्ति की कीमत लोच कहते हैं। किंतु समस्या यह है कि कीमत के परिवर्तन के साथ सभी वस्तुएं समान रूप से प्रतिक्रिया नहीं करती



हैं। एक के अपेक्षा कुछ दूसरी वस्तुएं कीमत परिवर्तन में अधिक संवेदनशील होती है। उदाहरण स्वयप यदि किसी वस्तु की कीमत में 20 प्रतिशत की वृद्धि होती है तो उसकी आपूर्ति में 40 प्रतिशत वृद्धि होती है। इस उदाहरण में वस्तु की आपूर्ति अधिक लोचदार है, क्योंकि वस्तु की मात्रा में कीमत परिवर्तन से ठीक दुगना प्रतिशत परिवर्तन पाया जा रहा है।

इस तथ्य को आपूर्ति वक्र की सहायता से स्पष्ट कर सकते हैं–



रेखाचित्र सं. 20.1

उपरोक्त रेखाचित्र चित्र में A और B दो वस्तुएं हैं आपूर्ति वक्र के लिए। वस्तु A की आपूर्ति वक्र $S_A S_A$ और वस्तु B की आपूर्ति वक्र को $S_B S_B$ से दर्शाया गया है। कीमत OP पर दोनों वस्तुओं की आपूर्ति OQo है। जब कीमत बढ़कर OP_1 होने पर A वस्तु की आपूर्ति क्षेत्र OQ_1 और B का क्षेत्र बढ़कर OQ_2 हो जाती है। इसी प्रकार वस्तु B की आपूर्ति-वृद्धि OQ2 होने पर OQo दूरी OQ2 हो जाती है, जो PQo से OQ1 से अधिक है। इस तरह वस्तु A की आपूर्ति मात्रा से वस्तु B की आपूर्ति मात्रा अधिक है। अत: कह सकते हैं कि वस्तु की आपूर्ति कीमत लोच वस्तु की आपूर्ति कीमत लोच से अधिक है। इस तरह कहा जा सकता है कि A वस्तु की आपूर्ति वक्र चपटी है वस्तु B की तुलना में। हम आसानी से कह सकते हैं कि आपूर्ति की लोच आपूर्ति वक्र पर ढालू आपूर्ति वक्र से आपूर्ति वक्र अधिक चपटी होती है।

$$\text{आपूर्ति लोच} = \frac{Q_x \text{ में प्रतिशत परिवर्तन}}{P_x \text{ में प्रतिशत परिवर्तन}}$$

यहां

Q_x = x वस्तु की मात्रा
P_x = x वस्तु की कीमत

20.2 आपूर्ति की कीमत लोच की श्रेणियां

आपूर्ति की कीमत लोच का सह-संबंध प्रारंभ में शून्य से शुरू होकर भिन्नता का रूप ले लेता है। अत: सह-संबंध की निम्न पांच श्रेणियों को आपूर्ति की कीमत लोच को समझने के लिए ध्यान में रखना चाहिए–

1. पूर्णतया बेलोच आपूर्ति $(e_s = 0)$
2. बेलोचदार या इकाई से कम लोचदार आपूर्ति $(e_s < 1)$
3. इकाई के समान आपूर्ति लोच $(e_s = 1)$
4. इकाई से अधिक आपूर्ति लोच $(e_s > 1)$
5. पूर्णतया आपूर्ति लोच $(e_s = oo)$

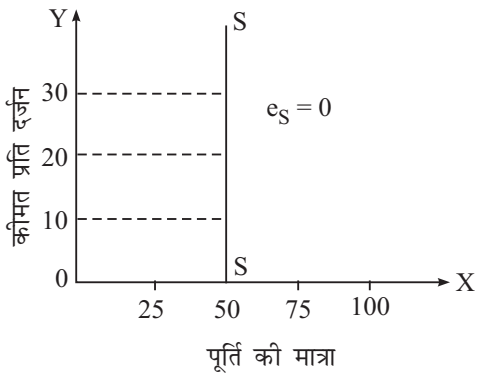
प्रत्येक की व्याख्या नीचे दी गई है–

1. पूर्णतया बेलोच आपूर्ति $(es = 0)$

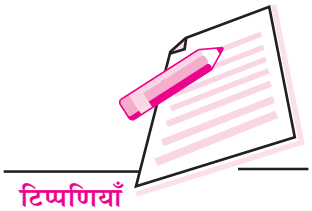
यह वह स्थिति है, जिसमें आपूर्ति स्थिर रहती है (कोई प्रतिक्रिया न होना) चाहे वस्तु की कीमत में कोई भी परिवर्तन क्यों न हो। अर्थात् वस्तु की कीमत तो घट या बढ़ सकती है, किंतु आपूर्ति की मात्रा ज्यों की त्यों ही रहेगी। ऐसे मामलों में आपूर्ति कीमत लोच शून्य ही रहेगी। अत: आपूर्ति वक्र Y अक्ष के समानांतर खड़ी सीधी रेखा होती है, जो X-अक्ष से शुरू होती है। इसे नीचे दिए गए आपूर्ति अनुसूची और आपूर्ति वक्र की सहायता से समझा जा सकता है–

अंडों की आपूर्ति अनुसूची

कीमत प्रति दर्जन (रु. में)	आपूर्ति मात्रा (दर्जन में)
10	50
20	50
30	50



रेखाचित्र सं. 20.2



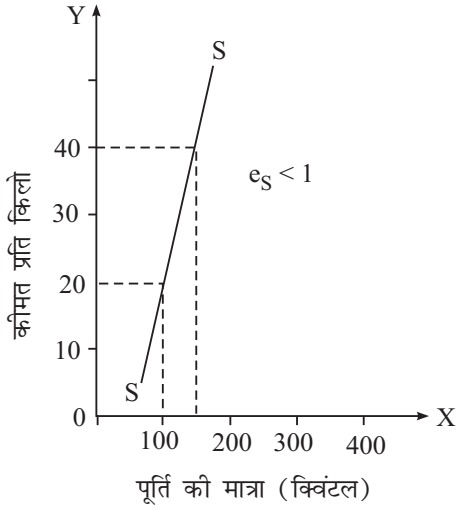
उपरोक्त अनुसूची तथा वक्र में अंडों की आपूर्ति 50 दर्जन ही रहती है, भले ही कीमत 10 रु, 20 रु. या 30 रु. चाहे जो रहे।

2. आपूर्ति की इकाई से कम लोच ($e_s < 1$)

जब वस्तु की आपूर्ति मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन उसकी कीमत का प्रतिशत परिवर्तन इकाई से कम होता है, उसे इकाई से कम की लोच कहा जाता है। यह प्रायः नाशवान वस्तुओं, जिन्हें अधिक समय के लिए एकत्र नहीं किया जा सकता, के संबंध को प्रकट करते है। इसे निम्न आपूर्ति अनुसूची तथा आपूर्ति वक्र द्वारा स्पष्ट किया जा सकता है।

टमाटर की आपूर्ति अनुसूची

कीमत प्रति किलो (रु. में)	मात्रा (क्विंटल में)
20	100
40	150



रेखाचित्र सं. 20.3

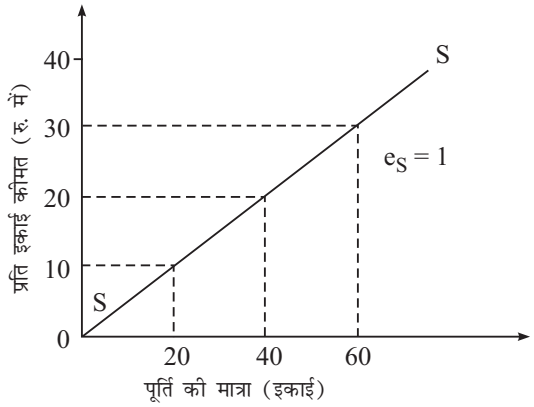
उपरोक्त आपूर्ति अनुसूची से ज्ञात होता है कि टमाटर की कीमत में 100 प्रतिशत वृद्धि होने पर टमाटर की आपूर्ति मात्रा में 50 प्रतिशत का इजाफा होता है। आपूर्ति वक्र रेखा (ऊपर की ओर ढलान वाली) X अक्ष से शुरू होती है। इसमें आपूर्ति वक्र का ढलान तीव्र व आपूर्ति कीमत लोच एक से कम, किंतु शून्य से अधिक होती है।

3. इकाई के समान आपूर्ति लोच ($e_s = 1$)

जब वस्तु की आपूर्ति मात्रा का प्रतिशत परिवर्तन कीमत के प्रतिशत परिवर्तन के बराबर होता है तो इसे इकाई के बराबर लोच कहा जाता है, जिसका अर्थ यह है कि कीमत में 50 प्रतिशत वृद्धि के कारण मात्रा में भी 40 प्रतिशत वृद्धि का होना। इसे नीचे दी गई आपूर्ति अनुसूची और आपूर्ति वक्र से समझाया जा सकता है–

वस्तु x की आपूर्ति अनुसूची

कीमत प्रति इकाई (रु. में)	मात्रा (इकाइयों में)
10	20
20	40
30	60



रेखाचित्र सं. 20.4

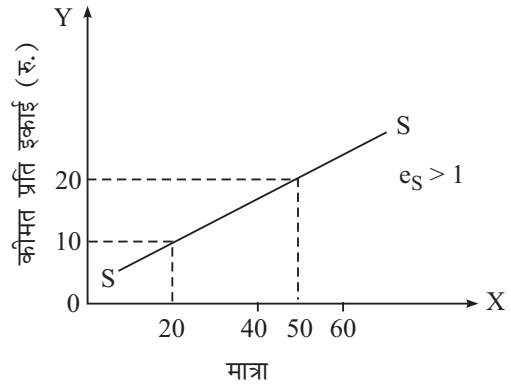
x वस्तु की उपरोक्त आपूर्ति अनुसूची यह दर्शाती है, जब वस्तु की कीमत में 100 प्रतिशत वृद्धि होती है, मात्रा में भी 100 प्रतिशत वृद्धि हो जाती है। कीमत की 50 प्रतिशत वृद्धि के साथ मात्रा में भी 50 प्रतिशत वृद्धि का इजाफा होता है। इसमें आपूर्ति वक्र ऊपर की ओर ढलान वाली x अक्ष पर मूल बिंदु से शुरू होती है।

4. इकाई से अधिक आपूर्ति लोच ($e_s > 1$)

जब आपूर्ति की मात्रा का प्रतिशत परिवर्तन उसकी कीमत प्रतिशत परिवर्तन से अधिक होता है तो वस्तु की आपूर्ति मात्रा को इकाई से अधिक माना जाता है। यह प्रवृत्ति केवल टिकाऊ वस्तु में पाई जाती है, क्योंकि कीमत गिरते समय उन्हें भविष्य की बिक्री के लिए सरलता से संग्रहित किया जा सकता है। उदाहरण, यदि इस प्रकार की वस्तुओं की कीमत में 20 प्रतिशत की गिरावट होती है, उस वस्तु की मात्रा में 20 प्रतिशत से अधिक गिरावट उत्पन्न हो जाएगी। इस प्रकार के मामलों में कीमत लोच इकाई से अधिक कहलाती है। निम्नांकित आपूर्ति अनुसची और आपूर्ति वक्र द्वारा इसकी व्याख्या की जा सकती है–

वस्तु A की आपूर्ति अनुसूची

कीमत प्रति इकाई (रु. में)	आपूर्ति की मात्रा (इकाइयों में)
10	20
20	50



रेखाचित्र सं. 20.5

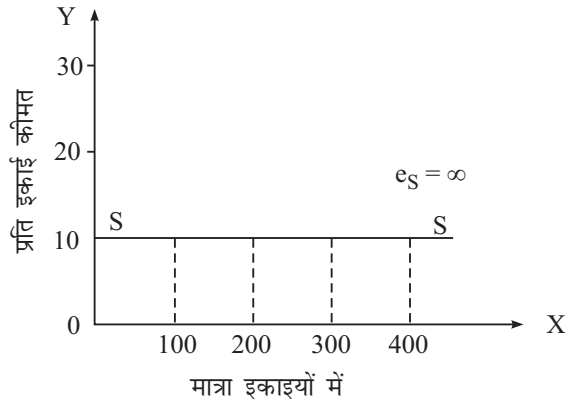
आपूर्ति की उपरोक्त अनुसूची में वस्तु की कीमत में 100 बढ़ोत्तरी से उसकी आपूर्ति में 150 प्रतिशत की बढ़ोत्तरी दर्ज दिखाई गई है। यह आपूर्ति में इकाई से अधिक की लोच दर्शाता है।

5. पूर्णतया आपूर्ति लोच ($e_s = \infty$)

यह आपूर्ति की लोच का अनंत (∞) होना प्रकट करता है। जब वस्तु की आपूर्ति मात्रा में, भले ही वस्तु की कीमत में मामूली-सा परिवर्तन या बिना परिवर्तन के, आपूर्ति में विस्तार या संकुचन किसी भी हद तक होता है तो उसे आपूर्ति की लोच को पूर्ण लोचदार कहा जाता है। इसमें आपूर्ति वक्र X अक्ष के समानांतर समतल रूप में होता है। नीचे दी गई आपूर्ति अनुसूची और आपूर्ति वक्र को ध्यान दीजिए–

वस्तु B की आपूर्ति अनुसूची

कीमत प्रति इकाई (रु. में)	मात्रा (इकाइयों में)
10	100
10	200
10	300
10	400



रेखाचित्र सं. 20.6

ऊपर दी गई आपूर्ति अनुसूची तथा आपूर्ति वक्र कीमत 10 रु. प्रति इकाई दिखाई गई है। उसकी आपूर्ति 100, 200, 300 या 400 इकाइयों में हो सकती है, क्योंकि वास्तविक जीवन में यह स्थिति संभव नहीं है, क्योंकि आपूर्ति की यह स्थिति अवास्तविक अर्थात् काल्पनिक होती है।

पाठगत प्रश्न 20.1

1. आपूर्ति की कीमत लोच की परिभाषा दीजिए।
2. पूर्णतया आपूर्ति लोच का गुणांक क्या होता है?
3. इकाई के समान आपूर्ति लोच की मुख्य स्वरूपता क्या होती है?
4. यदि आपूर्ति वक्र अक्ष Y पर मूल बिंदु दर बिंदु को काटता है तो आपूर्ति की कीमत लोच क्या होगी?
5. जब आपूर्ति वक्र X अक्ष को सकारात्मक रूप से स्पर्श करता है, वहां कीमत लोच क्या होगी?
6. पूर्ण कीमत बेलोच आपूर्ति की परिभाषा दीजिए।

20.3 आपूर्ति की कीमत लोच की माप

आपूर्ति की कीमत लोच की विभिन्न श्रेणियों को समझने के बाद हमें कीमत लोच की गणना में प्रयुक्त प्रमुख विधियों को भी समझ लेना चाहिए। इस अवस्था में आपूर्ति की कीमत मापने की दो विधियों का उल्लेख करेंगे। आपूर्ति की लोच की गणना को मापने की दो जानी-मानी विधियां इस प्रकार हैं–

1. अनुपातिक या प्रतिशत विधि
2. ज्यामितीय विधि।

प्रत्येक विधि का विस्तृत वर्णन इस प्रकार है–

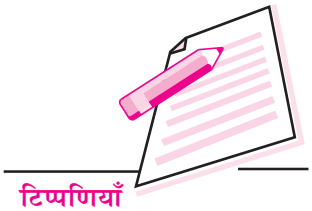
20.3.1 अनुपातिक या प्रतिशत विधि

आपूर्ति की कीमत लोच मापने की यह प्रसिद्ध विधि है। इस विधि के अनुसार आपूर्ति की लोच वस्तु की आपूर्ति की मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन तथा कीमत में प्रतिशत परिवर्तन का अनुपात होता है। इस विधि के द्वारा हम आपूर्ति की कीमत लोच की वास्तविक गणना कर सकते हैं। यह विधि वस्तु की कीमत परिवर्तनशीलता को आपूर्ति की मात्रा के परिवर्तन की अनुक्रियाशीलता को दर्शाता है। निम्न सूत्र विधि द्वारा हम कीमत परिवर्तन और आपूर्ति मात्रा के परिवर्तन अनुपात को सरलता से परिगणित किया जा सकता है–

$$\text{आपूर्ति की लोच } (e_s) = \frac{\text{आपूर्ति की मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन}}{\text{कीमत में प्रतिशत परिवर्तन}}$$

सांकेतिक रूप में–

$$e_s = \frac{\Delta Q_s}{\Delta P} \times \frac{P}{Q_s}$$



यहां ΔQ_s = वस्तु की मात्रा में परिवर्तन

ΔP = वस्तु की कीमत में परिवर्तन

P = प्रारंभिक कीमत

Q_s = प्रारंभिक आपूर्ति मात्रा

$$\text{आपूर्ति की मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन} = \frac{\Delta Q_s}{Q_s} \times 100$$

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

यदि हम प्रारंभिक कीमत को P_1 और परिवर्तित कीमत को P_2 का नाम दे तो ΔP होगा $P_2 - P_1$। इसी तरीके से प्रारंभिक मात्रा और परिवर्तित मात्रा (ΔQ) का पता लगा लिया जाएगा। आपूर्ति की कीमत लोच का मूल्य सदैव धनात्मक होता है, क्योंकि आपूर्ति की मात्रा तथा आपूर्ति की कीमत में प्रत्यक्ष संबंध होता है। अब हम कुछ आपूर्ति की कीमत लोच की कुछ समस्याओं का समाधान देते हैं, जिन्हें सरलतापूर्वक परिगणित किया जा सकता है–

उदाहरण 1: वस्तु A की आपूर्ति कीमत लोच का मूल्य ज्ञात कीजिए, जबकि वस्तु की कीमत परिवर्तन 10% और वस्तु की आपूर्ति मात्रा का परिवर्तन 18 प्रतिशत दिया गया है।

हल

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

$$e_s = \frac{18}{10} = 1.80$$

यहां वस्तु A आपूर्ति कीमत लोच 1.80 अर्थात् इकाई से अधिक आपूर्ति लोच है।

उदाहरण 2: कोई फर्म वस्तु X की 40 इकाइयों का 10 रु. प्रति इकाई की दर पर विक्रय करती है। वह 60 इकाइयां किस कीमत पर विक्रय करे, जो आपूर्ति की कीमत लोच 0.8 हो जाए।

हल

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

यहां प्रारंभिक कीमत (P_1) = 10 प्रारंभिक आपूर्ति मात्रा (Q_1) = 40

परिवर्तित कीमत (P_2) = ? परिवर्तित मात्रा (Q_2) = 60

अत:

$$\Delta Q = 60 - 40 = 20$$

$$\Delta P = P_2 - 10$$

$$e_s = 0.8$$

$$0.8 = \frac{20}{P_2 - 20} \times \frac{10}{40}$$

$$0.8 \times 40(P_2 - 10) = 200$$

$$32P_2 - 320 = 200$$

$$32P_2 = 520$$

$$P_2 = 16.25$$

उत्तर : 16.25 रुपये मूल्य पर फर्म X वस्तु की 60 इकाईयां विक्रय करेगी।

उदाहरण 3: यदि संतरों की कीमत में 40 प्रतिशत की वृद्धि के कारण उसकी आपूर्ति 100 से बढ़कर 125 किलो हो जाती है। संतरे की आपूर्ति कीमत लोच की गणना कीजिए।

हल $$\text{आपूर्ति लोच} = \frac{\text{आपूर्ति की मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन}}{\text{कीमत में प्रतिशत परिवर्तन}}$$

$$e_s = \frac{\frac{125-100}{100} \times 100}{40\%}$$

$$= \frac{25\%}{40\%} = 0.625$$

उत्तर : संतरे की आपूर्ति कीमत लोच 0.625 है (अर्थात् इकाई से कम लोच।)

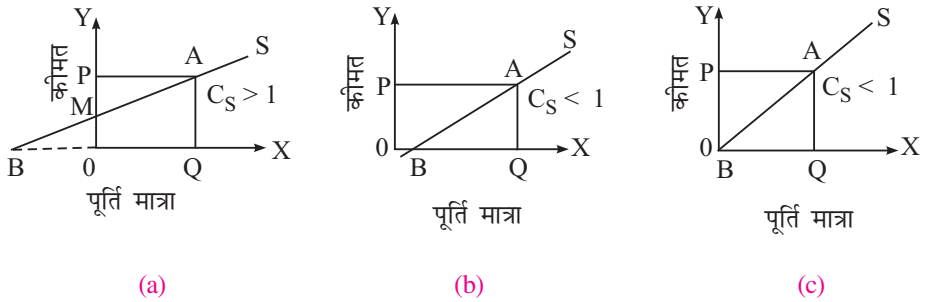
20.3.2 ज्यामितीय विधि

इस विधि के अनुसार आपूर्ति की लोच आपूर्ति वक्र के उद्गम से शुरू होती है। इस विधि में आपूर्ति वक्र पर बिंदु-दर-बिंदु आपूर्ति की कीमत लोच की गणना की जाती है। इस विधि के अंतर्गत आपूर्ति वक्र पर दिए गए बिंदु से आपूर्ति की कीमत लोच को मापा जाता है। हम यह मानकर चलते हैं कि आपूर्ति वक्र सीधी और धनात्मक ढलान वाली रेखा हैं। हम तीन संभव स्थितियों की कल्पना करते हैं, जो आपूर्ति वक्र का अक्ष X पर बिंदु B पर मिलने से बनती हैं–1. ऋणात्मक, 2. धनात्मक तथा 3. वास्तविक।

यह सब मूल बिंदु से मापे जाते हैं। इस प्रयोजन के लिए निम्न सूत्र का प्रयोग किया जा सकता है–

$$\text{आपूर्ति लोच} = \frac{BQ\ (\text{समस्तरीय खंड})}{OQ\ (\text{पूरित मात्रा})}$$

नीचे के रेखाचित्रों को देखिए और सूत्र का प्रयोग कीजिए–



रेखाचित्र सं. 20.7

चित्र (a) में आपूर्ति वक्र कीमत अक्ष को M बिंदु पर काटता है। यदि आपूर्ति वक्र को आगे बढ़ाया जाए तो यह अक्ष X पर ऋणात्मक स्थिति में B बिंदु बनाता है। आपूर्ति की कीमत लोच की गणना इस प्रकार करेंगे–

चित्र (a) में $e_s = \frac{BQ}{OQ} > 1$ क्योंकि $BQ > OQ$

अत: आपूर्ति वक्र कीमत अक्ष को काटना ही लोच की प्रकृति है।

चित्र (b) में आपूर्ति वक्र अक्ष X को B बिंदु पर धनात्मक स्थिति में मिलता है। आपूर्ति की कीमत लोच को मापा जाएगा–

चित्र (b) $e_s = \frac{BQ}{OQ} < 1$ क्योंकि $BQ < OQ$

इस प्रकार आपूर्ति वक्र मात्रा अक्ष को काटना लोच की स्वाभाविक प्रकृति है।

चित्र (c) में $e_s = \frac{BQ}{OQ} = 1$ क्योंकि $BQ = OQ$

यहां आपूर्ति वक्र उद्गम बिंदु से गुजरता है। यह लोच को इकाई के बराबर दर्शाता है।

निष्कर्ष रूप में हम कह सकते हैं कि आपूर्ति वक्र की सरल रेखा अक्ष X को काटती है। यह ऋणात्मक स्थिति $es > 1$ होती है। आपूर्ति वक्र की सरल रेखा X अक्ष को धनात्मक रूप में काटती है तो $es < 1$ तथा सरल आपूर्ति वक्र रेखा, जो मूल बिंदु से गुजरती है $es = 1$ कहलाती है। यह नीचे की तरफ ढालू होती है तथा चपटी भी होती है।

पाठगत प्रश्न 20.2

1. जब किसी वस्तु की कीमत 20 प्रतिशत बढ़ती है तो उसकी आपूर्ति 30 प्रतिशत बढ़ जाती है–वस्तु की कीमत आपूर्ति लोच क्या होगी?

2. एक विक्रेता 100 रु. प्रति इकाई की दर पर विक्रय हेतु 300 इकाइयों की आपूर्ति करता है। यदि वह 200 रु. प्रति इकाई दर पर वस्तु की 450 इकाइयों की आपूर्ति करे तो आपूर्ति की कीमत लोच की गणना कीजिए।

3. 40 रु. प्रति इकाई की दर एक विक्रेता एक वस्तु विशेष की 100 इकाइयों की आपूर्ति करता है। 60 रु. प्रति इकाई दर पर वह वस्तु की कितनी मात्रा की आपूर्ति करें, जो कीमत लोच इकाई बराबर हो जाए।

4. एक विक्रेता 200 इकाइयों की आपूर्ति 2 रु. प्रति इकाई पर करता है। आपूर्ति की कीमत लोच 0.5 रखने के लिए किस कीमत पर वह वस्तु की 300 इकाइयों की आपूर्ति करें।

5. आपूर्ति की कीमत लोच क्या होगी, जब आपूर्ति वक्र की सरल रेखा अपने उद्गम बिंदु से गुजरती हुई X अक्ष के साथ 70 डिग्री का कोण बनाइए।

6. आपूर्ति की कीमत लोच क्या होगी, जब आपूर्ति वक्र की सरल रेखा अक्ष X पर ऋणात्मक रूप में मिलती है।

20.4 आपूर्ति की लोच को प्रभावित करने वाले कारक

सभी मामलों में वस्तु की आपूर्ति मात्रा व उसकी कीमत में प्रत्यक्ष संबंध होता है। यहां हम उन कारकों का अध्ययन करेंगे, जो आपूर्ति की कीमत लोच की श्रेणी को प्रभावित कर कीमत में परिवर्तन लाते हैं। प्रमुख कारक जो आपूर्ति की लोच को निर्धारण करने में प्रभावित करते हैं–

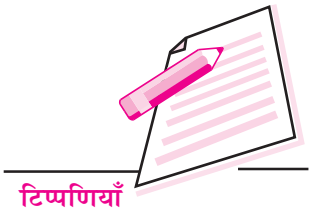
1. वस्तु की प्रकृति

सामान्यत: नाशवान वस्तु जैसे–ताजी सब्जियां, ताजे फल आदि की आपूर्ति पूर्ण बेलोचदार होती है, क्योंकि इन्हें भविष्य में बेचा जाने के लिए संगृहित नहीं किया जा सकता। ये वस्तुएं तेजी से खराब होती हैं, अत: इन्हें दीर्घ काल के लिए नहीं रखा जा सकता। इसीलिए इन वस्तुओं की आपूर्ति कीमत के परिवर्तनानुसार नहीं बदलती। यही कारण है कि विक्रेता कम कीमत पर भी बेच देता है। ऐसा न करने पर समग्र वस्तु नष्ट हो जाएगी।

दूसरी तरफ कुछ उद्योग ऐसी टिकाऊ वस्तुओं का निर्माण करती हैं, जो सरलता से खराब नहीं होती। यदि इस प्रकार की वस्तुओं की कीमत कम हो जाएं तो उन्हें सुविधापूर्वक कीमत वृद्धि की प्रतीक्षा में भविष्य में विक्रय करने हेतु एकत्र किया जा सकता है। इस प्रकार की वस्तुओं में अधिक लोच होती है। अत: वे वस्तुएं, जिनकी आपूर्ति को भविष्य के लिए टाला जा सकता है, उनमें उन वस्तुओं से जिनकी आपूर्ति को भविष्य के लिए स्थगित नहीं किया जा सकता, लोच की मात्रा अधिक होती है।

2. वस्तु की अतिरिक्त इकाई की उत्पादन लागत

यदि किसी वस्तु की अतिरिक्त इकाई की उत्पादन लागत तेजी से बढ़ती है, कीमत बढ़ने पर भी उसका होने वाला लाभ नहीं बढ़ेगा। कुछ मामलों में उत्पादक ऐसी वस्तुओं की पर्याप्त मात्रा



के उत्पादन में रुचि नहीं लेता। अत: इस प्रकार की वस्तुओं की आपूर्ति अपेक्षाकृत बेलोचदार होती हैं। दूसरी तरफ अतिरिक्त इकाई के उत्पादन में प्रत्येक इकाई की सीमांत लागत घटती है तो उत्पादक कीमत में थोड़ी-सी वृद्धि होने पर भी, वस्तु उत्पादन को प्रोत्साहित करता है। अत: इस प्रकार की वस्तुएं की मात्रा में अधिक लोच होती है।

3. समय अवधि

समय की अवधि भी वस्तु की आपूर्ति पर प्रभाव डालती है। अल्प काल में वस्तु की कीमत के परिवर्तन अनुसार उस वस्तु की आपूर्ति में परिवर्तन करना कठिन होता है, अत: इनकी आपूर्ति पूर्ण लोच होती हैं। समयावधि जितनी अधिक लंबी होगी, आपूर्ति की लोच भी उतनी ही अधिक होगी, क्योंकि दीर्घकाल में अधिक-से-अधिक कारक सुगमतापूर्वक उपलब्ध हो जाते हैं और वस्तु उत्पादन में वृद्धि या कमी के अनुसार उनकी आगतों में परिवर्तन किया जा सकता है। अल्पकाल में अन्य कारकों को स्थिर रखकर केवल परिवर्तित कारकों में ही परिवर्तन लाया जा सकता है। अत: दीर्घ काल में वस्तु की आपूर्ति को सरलतापूर्वक परिवर्तित किया जा सकता है। इससे वस्तु की आपूर्ति में अधिक लोच होना बनता है।

पाठगत प्रश्न 20.3

1. अल्प काल में वस्तु की आपूर्ति लोच क्या होगी?
2. दीर्घकाल में आपूर्ति लोच का मूल्य क्या होगा?
3. अतिरिक्त इकाइयों की उत्पादन लागत किस प्रकार वस्तु की आपूर्ति लोच को प्रभावित करती है?
4. वस्तु की आपूर्ति लोच को वस्तु की प्रकृति किस प्रकार प्रभावित करती है?

आपने क्या सीखा?

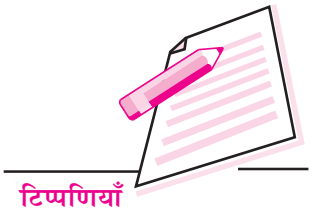
- आपूर्ति की लोच वस्तु की आपूर्ति की मात्रा तथा वस्तु की कीमत परिवर्तन की अनुक्रियाशीलता है।
- आपूर्ति की कीमत लोच की पांच श्रेणियां हैं–1. पूर्णतया बेलोच आपूर्ति, 2. इकाई से कम आपूर्ति लोच, 3. इकाई के बराबर आपूर्ति लोच, 4. इकाई से अधिक आपूर्ति लोच, 5. पूर्ण लोचदार आपूर्ति।
- आपूर्ति की कीमत लोच मापने की दो विधियां हैं–
  1. प्रतिशत या अनुपातिक विधि
  2. ज्यामितीय विधि

- आपूर्ति की लोच निम्नांकित कारकों पर निर्भर करती हैं–

  1. वस्तु की प्रकृति
  2. अतिरिक्त इकाई की उत्पादन लागत
  3. समय अवधि।

पाठांत अभ्यास

1. आपूर्ति की कीमत लोच की परिभाषा दीजिए।
2. यदि दो आपूर्ति वक्र एक-दूसरे को एक बिन्दु काटते हैं, उनमें से कौन-सा भाग अधिक लोच वाला होगा?
3. पूर्णतया लोचदार आपूर्ति से आप क्या समझते हैं?
4. इकाई बराबर आपूर्ति लोच के विशेष गुण बताइए।
5. अल्प काल में आपूर्ति की लोच का क्या मूल्य होगा?
6. दीर्घकाल में आपूर्ति की लोच की क्या कीमत होती हैं?
7. आपूर्ति की कीमत लोच के निर्धारक किन्हीं तीन कारकों का उल्लेख कीजिए।
8. आपूर्ति लोच को निर्धारित करने वाली प्रतिशत विधि की व्याख्या करो।
9. आपूर्ति लोच को मापने की ज्यामितीय विधि का सरल रेखा पर वर्णन करो।
10. आपूर्ति लोच को प्रभावित करने वाले तीन कारकों की व्याख्या करें।
11. एक विक्रेता एक वस्तु की 200 इकाइयां 100 रु. प्रति इकाई के हिसाब से बेचता है, जबकि 50 रु. प्रति इकाई पर केवल 100 इकाइयां बेचता है। उसकी आपूर्ति लोच की गणना कीजिए।
12. वस्तु की आपूर्ति कीमत लोच 1.5 है। 4 रु. प्रति इकाई के हिसाब से एक विक्रेता वस्तु की 1000 इकाइयां बेचता है। वह वस्तु की 5 रु. प्रति इकाई दर, कितनी इकाइयां विक्रय करे?
13. एक फर्म 10 रु. प्रति इकाई की कीमत पर कुल आगम रु. 5000 प्राप्त करती है। जब कीमत बढ़कर 15 रु. प्रति इकाई हो जाती है उसे कुल आगम रुपये 10,000 मिलती है। आपूर्ति लोच की गणना करते हुए इसकी समीक्षा कीजिए।
14. वस्तु की आपूर्ति कीमत लोच 3 है। जब वस्तु की कीमत 10 रु. से गिरकर 8 रु. रहती है, आपूर्ति भी गिरकर 400 इकाई हो जाती है। गिरी हुई कीमत पर आपूर्ति की मात्रा बताइए।



पाठगत प्रश्नों के उत्तर

20.1

1. खंड 20.1 को पढ़िए।
2. आपूर्ति की लोच ($e_s \infty$) के लिए खंड 20.1 (v) पढ़िए।
3. खंड 20.1 (iii) पढ़िए।
4. $e_s > 1$ के लिए खंड 20.1 (iv) पढ़िए।
5. $e_s < 1$ खंड 20.1 (iv) पढ़िए।
6. खंड 20.1 (i) पढ़िए।

20.2

1. $e_s = 1.5$
2. $e_s = 0.5$
3. आपूर्ति की मात्रा है 150 इकाइयां
4. कीमत = 4
5. इकाई तुल्य लोच
6. $e_s > 1$

20.3

1. $e_s < 1$ खंड 20.4 (iii) को पढ़िए।
2. खंड 20.4 (iii) को पढ़िए।
3. खंड 20.4 (ii) को पढ़िए।
4. खंड 20.4 (i) को पढ़िए।