

23

टिप्पणियाँ



## एक प्रतियोगी फर्म का आगम और अधिकतम लाभ

प्रत्येक उत्पादक/ फर्म अपने उत्पाद को बेचकर आय प्राप्त करना चाहती है। फर्म की आय अथवा बिक्री को आगम कहा जाता है। आगम अथवा बिक्री वह धन है, जो एक फर्म/ उत्पादक अपनी सामान्य गतिविधियों— ग्राहकों को वस्तुएं बेचकर अथवा सेवाएं प्रदान कर प्राप्त करती है। ‘फर्म’ अपने अर्जित आय से, अपनी उत्पादन-लागत प्राप्त करना चाहती है। वास्तव में फर्म लागत के ऊपर बचत (Surplus) भी प्राप्त करना चाहती है। यहां चर्चा का विषय यह है कि प्रतियोगी फर्म अपने अधिकतम लाभ के लक्ष्य को कैसे प्राप्त करती है। यह विश्लेषण केवल प्रतियोगी फर्म के लिए है।



### उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

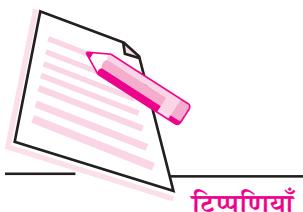
- कुल आगम (TR), औसत आगम (AR) और सीमांत आगम (MR) की संकल्पना को समझ पाएंगे;
- अति सामान्य लाभ, सामान्य लाभ और हानि में अंतर कर पाएंगे; तथा
- TR और TC विधि और MR और MC विधि का प्रयोग कर उत्पादक के संतुलन को समझ पाएंगे।

#### 23.1 आगम की अवधारणा

आगम से आशय फर्म/उत्पादक के समस्त द्रव्य से है। जो वह अपने कार्य से चाहे वस्तुएं बनाकर अथवा सेवाएं प्रदान करके, प्राप्त करती है। कुल आगम को बाजार में कुल बिक्री राशि के रूप में परिभाषित किया जाता है। फर्म अपने उत्पादन की विभिन्न मात्राएं अपने ग्राहकों को प्रचलित बाजार कीमत पर बेचती है। अतः उत्पादन की मात्रा को कीमत से गुणा कर, कुल आगम की गणना की जा सकती है।

## मॉड्यूल - 8

बाजार और कीमत  
विभेदीकरण



एक प्रतियोगी फर्म का आगम और अधिकतम लाभ

इस प्रकार,

$$TR = P \times Q$$

जहां  $P$  = कीमत,  $Q$  = वस्तु की मात्रा,  $TR$  = कुल आगम

### औसत आगम (AR)

कुल आगम का वस्तु की मात्रा से अनुपात को औसत आगम कहा जाता है।

$$AR = \frac{TR}{Q}$$

$$TR = P \times Q$$

अर्थात्

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

अर्थात्

$$AR = P$$

औसत आगम को उत्पाद की कीमत भी कहा जाता है। दूसरे शब्दों में, फर्म द्वारा बेची गई प्रति इकाई उत्पाद का आगम AR है।

### सीमांत आगम (MR)

फर्म द्वारा बाजार में एक अतिरिक्त इकाई के बिक्री से फर्म के कुल आगम में जो वृद्धि होती है, उसे सीमांत आगम कहा जाता है। इस प्रकार फर्म के कुल आगम (TR) में वृद्धि भी हो सकती है और कभी भी हो सकती है। यह बिक्री की मात्रा पर निर्भर करता है। पूर्ण प्रतियोगिता में फर्म के कुल आगम की जानकारी के लिए निम्न तालिका को देखिए—

### तालिका

Table 23.1: TR, AR and MR of a Competitive Firm

Price	Quantity	TR	MR	AR
10	0	0	0	0
10	1	10	10	10
10	2	20	10	10
10	3	30	10	10
10	4	40	10	10

जैसा तालिका में दिया गया है। वस्तु की कीमत रुपये 10 पर वस्तु की चाहे कितनी भी मात्रा बेची जाए, यह रुपये 10 ही रहती है। जब मात्रा 1 है तो  $TR = 10 \times 1 = 10$ . जब मात्रा 2 होती है तो  $TR = 10 \times 2 = 20$ , जब बिक्री मात्रा बढ़कर 3 या 4 हो जाती है तो  $TR$  क्रमशः 30 और 40 हो जाता है। इससे यह बात स्पष्ट है कि पूर्ण प्रतियोगिता में फर्म का कुल आगम दी हुई बिक्री मात्रा में वृद्धि होने पर बढ़ता है। इसी प्रकार, इसकी विपरीत दशा में यदि बिक्री

## एक प्रतियोगी फर्म का आगम और अधिकतम लाभ

की मात्रा 4 से घटकर 3 हो जाती है तो कुल आगम भी 40 से घटकर 30 हो जाएगा। यह क्रम चलता रहेगा।

कुल आगम (TR) के बारे में दूसरी याद रखने की बात यह है कि यह स्थिर दर पर बढ़ता है। कीमत के रूपये 10 से आरंभ होने पर कुल आगम 20, 30, 40 तक बढ़ता जाता है।

अब औसत आगम (AR) को देखें, चूंकि  $AR = \frac{TR}{Q}$  या कीमत, आप इन्हें अलग-अलग स्तंभों में दिखाने के बजाय एक साथ भी रख सकते हैं। हमने इन्हें इस तालिका में औसत आगम की गणना के लिए ही रखा है और यह दिखाने के लिए कि यह कीमत के समान ही है। तालिका में आप देख सकते हैं कि सीमांत आगम भी प्रत्येक बिंदु पर 10 ही है। प्रारंभ में सीमांत आगम को 10 दिखाया गया है और  $TR = 10$

इसका अर्थ यह है कि जब वस्तु की मात्रा 0 से 1 होती है तो कुल आगम बढ़कर 0 से 10 हो जाता है। जब वस्तु की मात्रा बढ़कर 2 हो जाती है तो कुल आगम (TR) 10 से बढ़कर रुपये 20 हो जाता है।

अतः  $\Delta TR = 20 - 10 = 10$  और  $\Delta Q = 2 - 1 = 1$ . इस कारण सीमांत आगम (MR) दूसरी मात्रा में या वस्तु की दूसरी इकाई में इस प्रकार दिखाया गया है—

$$\frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{20 - 10}{2 - 1} = \frac{10}{1} = 10$$

इसी प्रकार जब वस्तु की मात्रा बढ़कर 2 से 3 हो जाती है तो कुल आगम बढ़कर 20 से 30 हो जाता है। इसी प्रकार वस्तु की तीसरी इकाई में सीमांत आगम को इस प्रकार दिखाया गया है—

$\frac{30 - 20}{3 - 2} = \frac{10}{1} = 10$  और इसी भाँति। सीमांत आगम यह दिखाता है कि वस्तु की एक इकाई की वृद्धि होने पर कुल आगम में किस प्रकार का परिवर्तन होता है। इससे स्पष्ट है कि सीमांत आगम (MR) की गणना दो उत्पादन मात्राओं के बीच होती है।

औसत आगम (AR), सीमांत आगम (MR) और कुल आगम (TR) में संबंध

ऊपर की तालिका से हम पूर्ण प्रतियोगिता में फर्म के औसत आगम, सीमांत आगम और कुल आगम में संबंध निम्न प्रकार जान सकते हैं—

1. चूंकि पूर्ण प्रतियोगिता में कीमत या औसत आगम (AR) स्थिर और निश्चित रहती है, औसत आगम और सीमांत आगम सदैव समान रहते हैं। यानी  $AR = MR$  प्रतियोगी फर्म के लिए
2. MR और TR के मध्य यह कहा जा सकता है कि MR, TR के परिवर्तन की दर है। दूसरे शब्दों में, यह कह सकते हैं कि किसी भी मात्रा पर MR का मूल्य वही रहता है, जिस पर TR अपनी पूर्व इकाई से बढ़ा है।

## मॉड्यूल - 8

बाजार और कीमत विभेदीकरण



टिप्पणियाँ

## मॉड्यूल - 8

बाजार और कीमत  
विभेदीकरण



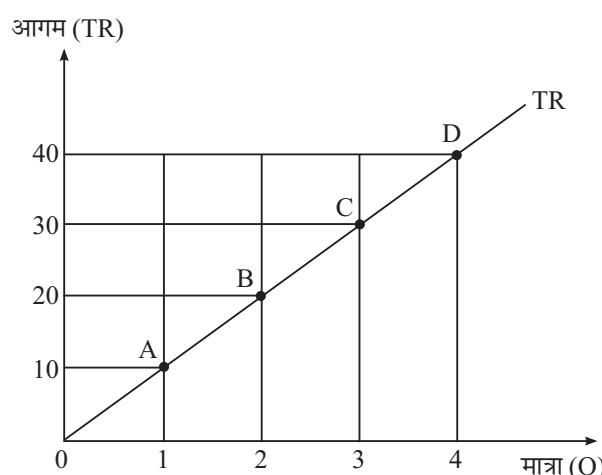
टिप्पणियाँ

एक प्रतियोगी फर्म का आगम और अधिकतम लाभ

### रेखाचित्रीय प्रस्तुति

हम TR, AR और MR को रेखाचित्र द्वारा प्रस्तुत कर सकते हैं, जैसा नीचे रेखाचित्र 23.1 में दिखाया गया है।

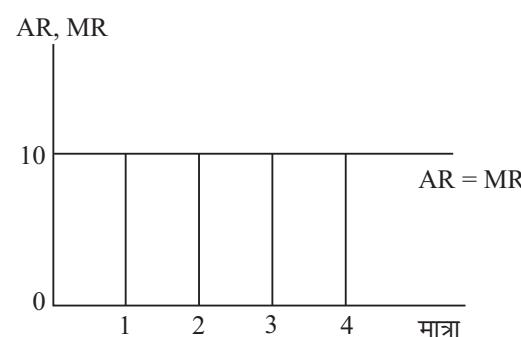
पहले TR को लें। TR का रेखाचित्र खींचने के लिए TR का मूल्य उदय (Vertical) अक्ष पर और विभिन्न मात्राओं का मूल्य क्षैतिज (Horizontal) अक्ष पर दिखाइए। वस्तु की मात्रा (Q) और TR के प्रत्येक संयोग को अंकित कीजिए और इन संयोगों को TR वक्र प्राप्त करने के लिए मिलाइए। यहां TR रेखा उद्गम बिंदु से एक सीधी रेखा है।



चित्र 23.1

रेखाचित्र में दिखाया गया है कि  $Q = 1$  का संयोग और  $TR = 10$  को बिंदु A पर दिखाया गया है। बिंदु B पर  $Q = 2$  और  $TR = 20$ , बिंदु C,  $Q = 3$  और  $TR = 30$  को दर्शाता है। इसी प्रकार, बिंदु D,  $Q = 4$  और  $TR = 40$  को दर्शाता है। TR प्राप्त करने के लिए O, A, B, C और D को मिलाइए।

पूर्ण प्रतियोगिता की स्थिति में फर्म का AR और MR एक क्षितिजीय रेखा (Horizontal Line) है, जैसा नीचे के रेखाचित्र में दिखाया गया है।



चित्र 23.2

## एक प्रतियोगी फर्म का आगम और अधिकतम लाभ

तालिका में यह दिखाया गया है कि प्रत्येक बेची गई इकाई का,  $AR = MR = 10$ । इस प्रकार  $AR$  और  $MR$  उद्ग्र (Vertical) अक्ष पर 10 से आरंभ होते हैं, जो उनको मापता है। यह क्षितिजीय रेखा (Horizontal) बन जाती है, क्योंकि यहां पर मात्रा बढ़ने से  $AR$  और  $MR$  में कोई परिवर्तन नहीं होता।



### पाठगत प्रश्न 23.1

- कुल आगम (TR), औसत आगम (AR) और सीमांत आगम (MR) को संकेतानुसार परिभाषित कीजिए।
- यदि प्रति इकाई कीमत 5 है और बिक्री की मात्रा 6 से बढ़कर 7 हो जाए तो TR, AR और MR ज्ञात कीजिए।

## मॉड्यूल - 8

बाजार और कीमत  
विभेदीकरण



टिप्पणियाँ

## 23.2 लाभ की विभिन्न अवधारणाएं

कुल आगम (TR) और कुल लागत (TC) का अंतर लाभ है। यानी  $\text{लाभ} = TR - TC$  अर्थशास्त्री अति सामान्य लाभ और सामान्य लाभ की भी बातें करते हैं। अति सामान्य लाभ कुल आगम का कुल लागत पर अतिरेक है। इस स्थिति में कुल आगम कुल लागत से अधिक होता है। दूसरे शब्दों में, यदि कुल आगम और कुल लागत में अंतर सकारात्मक या शून्य से अधिक है तो यह कह सकते हैं कि फर्म अति सामान्य लाभ कमा रही है।

**उदाहरण :** एक फर्म रुपये 10 कीमत पर वस्तु की 5 इकाइयां बेचती है। इसकी कुल उत्पादन लागत 40 है। ऐसी स्थिति में क्या अति सामान्य लाभ होगा? यदि हां तो कितना?

उत्तर—  $TR = 5 \times 10 = 50$

$$TC = 40$$

$$TR - TC = 50 - 40 = 10$$

चूंकि  $10 > 0$  यानी  $TR - TC$  सकारात्मक है, यहां

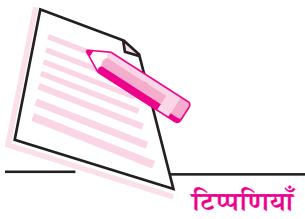
विशेष सामान्य लाभ है, जो रुपये 10 है।

यदि हम यह जानना चाहें कि उत्पादन की प्रत्येक इकाई अथवा उत्पादन की प्रत्येक मात्रा पर विशेष सामान्य लाभ प्राप्त हुआ या नहीं तो प्रत्येक इकाई और मात्रा की लागत और आगम की तुलना करनी होगी।

आप जानते हैं कि वस्तु की प्रति इकाई आगम को औसत आगम (AR) कहा जाता है। इसी प्रकार वस्तु की प्रति इकाई लागत को औसत लागत (AC) कहा जाता है। यदि  $AR - AC$  सकारात्मक है या  $AR > AC$  ऐसी स्थिति में अति सामान्य लाभ होगा। आप AR के स्थान पर कीमत का भी प्रयोग कर सकते हैं।

## मॉड्यूल - 8

बाजार और कीमत  
विभेदीकरण



### एक प्रतियोगी फर्म का आगम और अधिकतम लाभ

सामान्य लाभ – जब कुल आगम और कुल लागत बराबर होते हैं तो उनका अंतर शून्य होता है। ऐसी स्थिति को सामान्य लाभ या शून्य लाभ की स्थिति कहा जाता है। इस कारण सामान्य लाभ का अर्थ है—

$$TR - TC = 0 \text{ या } TR = TC$$

इसका अर्थ यह भी है कि AR या  $P = AC$  यदि हम मात्रा को विभाजित करें—  
अर्थात्

$$\frac{TR}{R} = \frac{TC}{Q} \text{ या } AR = AC$$

**हानि:** जब किसी फर्म की कुल लागत कुल आगम से अधिक होती है यानी  $TC > TR$  तब फर्म को हानि होती है। दूसरे शब्दों में, यह कह सकते हैं कि जब कुल आगम कुल लागत से कम हो तो फर्म को हानि होती है। इकाई के स्तर पर हानि का अर्थ है कि AR या P, AC से कम है ( $AR < AC$ )। हानि की स्थिति में फर्म उत्पाद की बिक्री के बाद उत्पादन लागत को प्राप्त करने में समर्थ नहीं होती।



### पाठगत प्रश्न 23.2

1. किसी फर्म की औसत लागत 10 है। फर्म ने 10 इकाइयां कीमत 10 पर बेचीं। इस फर्म ने किस प्रकार का लाभ कमाया है?
2. यदि  $TR > TC$ , तो यह स्थिति सामान्य लाभ की है। (सही या गलत)
3. यदि  $TR = TC$ , तो यह स्थिति अति सामान्य लाभ की है। (सही या गलत)
4. यदि  $AR < AC$ , तो यह हानि की स्थिति है। (सही या गलत)

**प्रतियोगी फर्म के लाभ का अधिकाधिक होना:** किसी भी फर्म का मुख्य उद्देश्य अपने लाभ को अधिकतम करना होता है। इस उद्देश्य की प्राप्ति दो विधियों से कर सकते हैं—

1. कुल आगम (TR) और कुल लागत (TC) विधि
2. सीमांत आगम (MR) और सीमांत लागत (MC) विधि

**कुल आगम (TR) और कुल लागत (TC) विधि:** हम जानते हैं कि कुल आगम और कुल लागत के अंतर को लाभ कहा जाता है। इस विधि से अधिकतम लाभ की प्राप्ति तभी होगी, जब उत्पादक/ फर्म इतना उत्पादन करे कि कुल आगम और कुल लागत में अंतर अधिकतम हो। यानी  $TR - TC$  अधिकतम हो।

इसे नीचे दी हुई तालिका से समझाया जा सकता है (आपने 'लागत' पाठ में जो अध्ययन किया था, उसका स्मरण करें)।

## एक प्रतियोगी फर्म का आगम और अधिकतम लाभ

फर्म द्वारा लाभ का अधिकाधिक किया जाना कुल आगम और कुल लागत विधि (TR and TC Approach)

**तालिका 23.2: फर्म के लाभों का अधिकतम होना**

Q	TR	TC	TR-TC=Profit
1	10	15	-5
2	20	20	0
3	30	22	8
4	40	25	15 (TR-TC is maximum.)
5	50	40	10
6	60	60	0
7	70	85	-15

उपरोक्त तालिका में दिखाया गया है कि प्रतियोगी फर्म का कुल आगम (TR) एक स्थिर दर 10 से बढ़ रहा है। यह शून्य (0) से आरंभ होता है, जब उत्पादन मात्रा शून्य है। उसके पश्चात् मात्रा की प्रत्येक इकाई वृद्धि पर कुल आगम 10 बढ़ रहा है यानी जब  $Q = 1$ ,  $TR = 10$

जब  $Q = 2$ ,  $TR = 20$  इसी प्रकार यह क्रम आगे चल रहा है। दूसरी ओर मात्रा के शून्य होते हुए भी फर्म की कुल लागत (TC) 15 है। इसका कारण स्थिर लागत है, जैसा कि लागत के पाठ में समझाया जा चुका है। प्रारंभ में  $TC$  धीमी गति से बढ़ती है, उसके बाद में तीव्र गति के साथ बढ़ती है। इसका कारण उत्पादन में वृद्धि होना है।  $Q$  के 1 होने पर  $TC$  15 है और  $Q$  के 2 होने पर  $TC$ , 20 हो जाती है। जब उत्पादन में 5 की वृद्धि होती है। जब  $Q = 3$ ,  $TC = 22$ । यानी 2 की वृद्धि होती है, जो पहले की वृद्धि से कम है। इसके बाद  $TC$  में तेज गति से बढ़ती है, जिसे आप तालिका में देख सकते हैं।

अब तालिका में लाभ के कॉलम में देखिए, जहां पर  $TR - TC$  लिखा है।  $Q = 1$  पर  $TR - TC = -5$  उत्पादन के इस स्तर पर हानि हो रही है, क्योंकि  $TC > TR$ । इसलिए फर्म को उत्पादन बढ़ाना चाहिए।  $Q = 2$  पर  $TR = TC$  इस प्रकार कि  $TR - TC = 0$  यहां पर फर्म अपनी हानि को पूरा करने में समर्थ है।  $Q = 3$  पर  $TR = TC = 8$  और  $Q = 4$  पर  $TR - TC = 15$ .  $Q = 5$  पर  $TR - TC = 10$ , जो पहले के स्तर (15) से कम है।  $Q = 6$  पर  $TR - TC$  में कमी आती है। यह शून्य (0) पर आ जाता है। उसके बाद जब  $Q = 7$   $TR - TC$ ऋणात्मक (-15) हो जाता है। यानी फर्म को हानि हो रही है।

उपरोक्त से यह स्पष्ट है कि जब  $Q = 4$ ,  $TR - TC$  अधिकतम है। अतः लाभ को अधिकतम बनाए रखने के लिए फर्म को 4 इकाइयों का उत्पादन करना चाहिए, क्योंकि यहां पर  $TR$  और  $TC$  में अंतर अधिकतम है।

## मॉड्यूल - 8

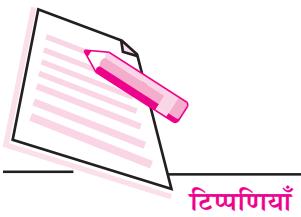
बाजार और कीमत विभेदीकरण



टिप्पणियाँ

## मॉड्यूल - 8

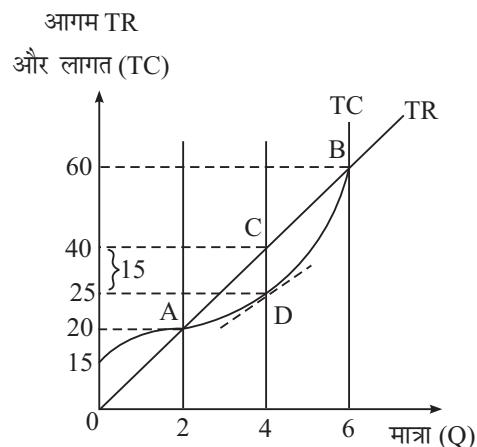
बाजार और कीमत  
विभेदीकरण



टिप्पणियाँ

एक प्रतियोगी फर्म का आगम और अधिकतम लाभ

**रेखाचित्रीय प्रस्तुति:** लाभ के अधिकतम किए जाने की प्रक्रिया को रेखाचित्र 23.3 के द्वारा निम्न प्रकार प्रस्तुत किया जा सकता है—



### रेखाचित्र 23.3

रेखाचित्र में लागत और आगम को उद्ग्र (Vertical) अक्ष पर दिखाया गया है। उत्पादन मात्रा की माप क्षितिजीय (Horizontal) अक्ष पर की गई है। TR वक्र मूल बिंदु से एक सीधी रेखा है।

कुल लागत वक्र उद्ग्र अक्ष पर 15 से शुरू होता है। उसके बाद उल्टे 'S' आकार के वक्र के रूप में बढ़ता है, जैसा कि 'लागत' पाठ में दिखाया गया है। उत्पादन मात्रा 0 से 1 तक हानि हो रही है, क्योंकि  $TC > TQ$ .  $Q = 2$  पर  $TR = TC$ . यह दिखाया गया है कि TR और TC वक्र A बिंदु पर मिल रहे हैं।  $Q = 4$  पर  $TR = 40$  है, जो TR वक्र पर बिंदु C से प्रदर्शित है। उसी स्तर पर  $Q = 4$ , बिंदु C पर  $TC = 25$  है। TR और TC वक्रों के मध्य CD दूरी सबसे अधिक है। उसके बाद  $Q = 6$  पर पुनः  $TR = TC$ । जो हानि की स्थिति नहीं है। इसके बाद TC वक्र TR से अधिक ऊपर हो जाता है। यह हानि की स्थिति है, इस कारण  $Q = 4$  पर अधिकतम लाभ है।

### सीमांत आगम (MR) और सीमांत लागत (MC) विधि

इस विधि के अनुसार, किसी फर्म के लाभ का अनुमान उत्पादन के विभिन्न स्तरों पर फर्म के सीमांत आगम (जो कुल आगम में एक अतिरिक्त इकाई की बिक्री से प्राप्त होता है) और सीमांत लागत (जो कुल लागत/परिवर्तनशील लागत में एक अतिरिक्त इकाई के उत्पादन से वृद्धि होती है) की गणना से लगाया जाता है। फर्म को अधिकतम लाभ वहां होगा, जहां सीमांत लागत और सीमांत आगम बराबर हों।

$$MC = MR$$

या

$$MR - MC = 0$$

## एक प्रतियोगी फर्म का आगम और अधिकतम लाभ

MC और MR की समानता विधि में दो शर्तें पर आधारित हैं—

- अनिवार्य शर्त :** फर्म के संतुलन उत्पादन स्तर पर फर्म की सीमांत लागत और सीमांत आगम समान होनी चाहिए।
- पर्याप्त शर्त :** संतुलन उत्पादन स्तर पर सीमांत लागत वक्र का ढाल सकारात्मक होना चाहिए अथवा सीमांत लागत वक्र सीमांत आगम वक्र को नीचे से काटे।

## मॉड्यूल - 8

बाजार और कीमत  
विभेदीकरण



टिप्पणियाँ

तालिका 23.3

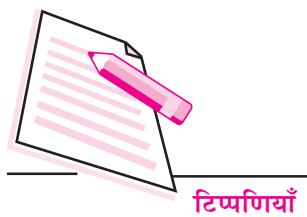
Q	MR	MC	MR – MC	Total
1	5	8	-3	-0 loss
2	5	5	0	0
3	5	2	3	0
4	5	3	2	5 Profit
5	5	4	1	6
16	5	5	-0	
7	5	7	-2	0 loss

तालिका में उत्पादन मात्रा में 1 से 7 तक वृद्धि हो रही है। चूंकि फर्म पूर्ण प्रतियोगिता की स्थिति में है (जैसा कि पहले ही 'आगम पाठ' में कहा जा चुका है), सीमांत आगम (MR) 5 पर स्थिर है। सीमांत लागत 8 से आरंभ होती है, फिर गिरती है और Q5 पर बढ़कर 4 हो जाती है। उसके बाद Q6 पर यह बढ़कर 5 हो जाती है और Q7 पर 7 हो जाती है।

MR और MC के व्यवहार से आप देख सकते हैं कि आरंभ में  $Q = 0$  से 1 तक  $MC > MR$  क्योंकि  $MC = 8$  है और  $MR = 5$  है।  $Q = 1$  पर  $MC = MR = 5$  है।  $Q_2$  और  $Q_6$  के मध्य,  $MC$ ,  $MR$  से नीचे रहती है, पुनः  $Q = 6$  पर  $MC$  में वृद्धि होती है और यह  $MR$  के बराबर 5 हो जाती है। हम कह सकते हैं, जब  $MC > MR$  है तो यह हानि की स्थिति है। अतः फर्म को उत्पादन में वृद्धि करनी चाहिए। पर जब  $MC = MR$  तो यह 'न लाभ न हानि' की स्थिति है, लेकिन उसके बाद  $Q = 3$  से  $Q = 5$  और  $MC$ ,  $MR$  के नीचे रहती है। यह लाभ क्षेत्र है। उदाहरण के लिए,  $Q = 3$  पर  $MR - MC = 5 - 2 = 3$ ;  $Q = 4$  पर  $MR - MC = 5 - 3 = 2$ .  $Q = 5$  पर  $MR - MC = 5 - 4 = 1$ ,  $Q = 6$  पर  $MR - MC = 5 - 5 = 0$ । लाभ 0 से प्रारंभ होते हैं।  $Q = 2$  से 3 तक,  $Q = 3$ ,  $Q = 2$ ,  $Q = 4$  पर 1,  $Q = 5$  और  $Q = 6$  पर 6। इनको जोड़कर कुल लाभ  $0 + 3 + 2 + 1 + 0 = 6$  होता है। इसके पश्चात्, फिर हानि हो रही है। अतः  $Q = 6$  पर लाभ अधिकतम होता है। तालिका से स्पष्ट है कि  $MR$  और  $MC$  दो बिंदुओं पर समान हैं। एक  $Q = 2$  पर और दूसरा  $Q = 6$  पर। लेकिन  $Q = 2$  पर लाभ अधिकतम नहीं था, क्योंकि पहले  $Q = 1$  पर फर्म को हानि हो रही थी।  $MC$  अधिक था और  $MR$  कम। लेकिन  $Q = 6$  पर  $MC = MR$ । कुल लाभ पहले से अधिकतम

## मॉड्यूल - 8

बाजार और कीमत  
विभेदीकरण

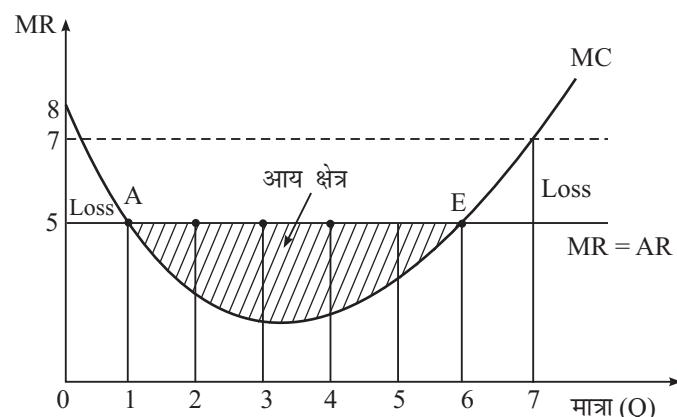


टिप्पणियाँ

### एक प्रतियोगी फर्म का आगम और अधिकतम लाभ

है। उसके बाद MC, MR से बढ़ जाती है और हानि होना दिखाती है। इस प्रकार  $Q = 6$  पर लाभ के अधिकतम होने की दोनों शर्तें संतुष्ट हो जाती हैं।

**रेखाचित्रीय प्रस्तुति:** ऊपर की तालिका को रेखाचित्र द्वारा नीचे दिखाया गया है।



चित्र 23.4

रेखाचित्र में MR और MC को अद्ग्र अक्ष पर मापा गया है। उत्पादन की मात्रा की माप क्षितिजीय अक्ष पर की गई है। MR 5 पर क्षितिजीय (Horizontal) है। जैसा पहले कहा गया है यह AR की तरह होता है। MC एक 'U' आकार का वक्र है। यह बताता है जब MC की स्थिति MR से ऊपर है। इसका अर्थ है हानि। बिंदु A पर यह MC को ऊपर से काटती है। जब MC, MR के नीचे होती है तो यह लाभ की स्थिति है। जब तक MC, MR से कम है, लाभ होता रहेगा, यह तब तक होता रहेगा जब ये  $Q = 6$  पर बराबर की स्थिति में आएंगे। बिंदु E पर और  $MC = MR$  और MC, MR से कम है। जब यह दोनों समान हो जाते हैं। चित्र के अनुसार, स्पष्ट है कि MC, MR को नीचे से काटता है। अतः E अधिकतम लाभ का बिंदु है, जहां दोनों शर्तें पूरी हो जाती हैं।



### पाठगत प्रश्न 23.3

1. अधिकतम लाभ की स्थिति वह है, जहां दोनों के समान होने के बाद MC, MR से ऊपर है। (सही या गलत)
2. उत्पादन मात्रा 2 पर  $TR = TC$ । इसके बाद  $TC, TR$  से नीचे हो जाता है, फिर दोनों मात्रा 6 पर समान हो जाते हैं। क्या आप सहमत हैं कि इन दो बिंदुओं के बीच ही अधिकतम लाभ वाला उत्पादन है।



### आपने क्या सीखा

- कुल आगम (TR) फर्म की बिक्री से प्राप्त कुल आय है।  
 $TR = \text{कीमत} \times \text{मात्रा}$
- $AR = \frac{TR}{Q}$  और  $MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$
- पूर्ण प्रतियोगिता में AR और MR समान होते हैं।
- अति सामान्य लाभ की स्थिति होती है, जब  $TR > TC$  या  $AR > AC$
- हानि का आशय है— $TR > TC$  या  $AR > AC$
- सामान्य लाभ का आशय है— $TR > TC$  या  $AR > AC$  इसे शून्य लाभ भी कहते हैं।
- अधिकतम लाभ वाला उत्पादन वह होता है, जहां  $TR - TC$  अधिकतम है
- MR और MC विधि के अनुसार, अधिकतम लाभ की शर्तें ये हैं—
  - (i)  $MC = MR$
  - (ii) MC और MR के बराबर होने से पहले MC, MR से कम है।



### पाठांत्र प्रश्न

1. कुल आगम, औसत आगम और सीमांत आगम को परिभाषित करें। उनका संबंध भी बताएं।
2. TR, AR और MR कॉलमों को पूरा करें

P	Q	TR	AR	MR
20	4			
20	5			
20	6			

3. सामान्य लाभ और अर्थात् सामान्य लाभ में अंतर स्पष्ट करो।
4. फर्म की हानि के बारे में उपयुक्त संख्यात्मक उदाहरण देकर एक संक्षिप्त नोट लिखिए।
5. TR और TC विधि का प्रयोग करते हुए लाभ को अधिकतम करने का सिद्धांत समझाइए। उपयुक्त रेखाचित्र भी बनाइए।
6. उपयुक्त रेखाचित्र की सहायता से प्रतियोगी फर्म के लाभ अधिकतम करने की शर्तों को समझाइए।
7. एक काल्पनिक तालिका बनाकर TR और TC विधि का प्रयोग करते हुए लाभ अधिकतम करने की विधि बताइए।
8. MR और MC विधि का प्रयोग करते हुए एक काल्पनिक तालिका बनाकर एक प्रतियोगी फर्म के अधिकतम लाभ सिद्धांत की व्याख्या करो।

## मॉड्यूल - 8

बाजार और कीमत  
विभेदीकरण



टिप्पणियाँ

## मॉड्यूल - 8

बाजार और कीमत  
विभेदीकरण



टिप्पणियाँ



### पाठगत प्रश्नों के उत्तर

एक प्रतियोगी फर्म का आगम और अधिकतम लाभ

23.1

$$1. \text{ TR} = P \times Q, \text{AR} = \frac{\text{TR}}{Q}, \text{MR} = \frac{\Delta \text{TR}}{\Delta Q}$$

2.	P	Q	TR	AR	MR
	5	6	30	5	5
	5	7	35	5	5

23.2

1. सामान्य लाभ या शून्य लाभ
2. असत्य
3. असत्य
4. सत्य

23.3

1. सत्य
2. हाँ