

## मॉड्यूल-3

वस्तुओं और सेवाओं का  
उत्पादन करना



टिप्पणी



214hi08

8

## लागत तथा आगम

एक उत्पादक को किसी वस्तु अथवा सेवा का उत्पादन करने के लिये कठिन परिश्रम करना पड़ता है। उसे इस प्रक्रिया में अनेक प्रयत्न करने पड़ते हैं। आरम्भ में, उत्पादन गतिविधि को संगठित करने के लिये उत्पादक को मुद्रा का प्रबंध करना पड़ता है। हम पहले ही कह चुके हैं कि किसी वस्तु का उत्पादन करने के लिये भूमि, श्रम तथा पूंजी के रूप में विभिन्न साधनों की आवश्यकता होती है। ये साधन निःशुल्क उपलब्ध नहीं होते। उत्पादक को उत्पादन में काम आने वाले इन साधनों को उचित मात्रा में क्रय करना पड़ता है। इसी प्रकार, कच्चे माल तथा अन्य वस्तुओं का भी क्रय करके संग्रह करना पड़ता है। इन वस्तुओं का क्रय करने के लिये उत्पादक को इनके लिये कीमत चुकाने के लिये तैयार रहना चाहिए।

एक बार जब वस्तु अथवा सेवाओं का उत्पादन हो जाता है तो उत्पादक उन्हें बाजार में विभिन्न उपभोक्ताओं को बेचता है। इस समय, वस्तु और सेवाओं को क्रय करने के लिए उपभोक्ता उत्पादक को कीमत का भुगतान करते हैं। इसके साथ ही उत्पादक मुद्रा अर्जित करना आरम्भ करता है। इस प्रकार, वस्तु और सेवाओं का उत्पादन करने के लिये, उत्पादन के साधनों का क्रय करने के लिये उत्पादक पहले व्यय करता है और फिर उपभोक्ताओं को वस्तुएं तथा सेवाएं बेचकर उनसे मुद्रा प्राप्त करता है।



उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप :

- विभिन्न प्रकार की लागतों के बारे में जान पायेंगे;
- विभिन्न प्रकार की लागतों की गणना कर पायेंगे;
- आगम की अवधारणा को समझ पायेंगे।

### 8.1 लागत का अर्थ

लागत का अर्थ समझने के लिये एक कृषक का उदाहरण लेते हैं जो चावल/धान का उत्पादन कर रहा है। आप जानते हैं कि चावल के उत्पादन में सामान्यतः 5 से 6 महीने लगते हैं। चावल के उत्पादन में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :



- (i) फसल उगाने के लिये भूमि प्राप्त करना।
- (ii) भूमि को तैयार करने के लिये श्रम का प्रयोग करना तथा इसे फसल उगाने के लिये उपयुक्त बनाना। इसमें खेत को जोतना, बीज बोना, खाद और उर्वरक डालना तथा भूमि की सिंचाई करना तथा अन्त में फसल काटना सम्मिलित हैं।
- (iii) चावल को गोदाम/मण्डी तक ले जाना।

कृषक भूमि कैसे प्राप्त करता है? यह संभव है कि कृषक के पास अपने पूर्वजों की भूमि है। अन्यथा उसे लगान/किराया देकर दूसरों से भूमि किराये पर लेनी पड़ती है। उसके पास भारी राशि का भुगतान करके भूमि क्रय करने का भी विकल्प है। इस उदाहरण में हम मान लेते हैं कि कृषक ने 5 एकड़ भूमि किराये पर ली है।

मान लीजिये, जितने समय के लिये वह भूमि का उपयोग करता है उस पूरे समय के लिये उसे भू-स्वामी को 5000 रु. लगान का भुगतान करना पड़ता है।

कृषक को 5 महीने के लिये भूमि पर कार्य करने के लिये श्रमिकों की भी आवश्यकता पड़ती है। हम मान लेते हैं कि कृषक 4 श्रमिक मजदूरी पर रख लेता है। पहले दो महीनों में वह श्रमिकों का प्रयोग भूमि को जोतने, बीज बोने, पौधों को ढोकर लाने, उन्हें लगाने, उर्वरक डालने तथा खेत की सिंचाई करने के लिये करता है। श्रमिकों को मजदूरी पर रखने के लिये कृषक को मजदूरी का भुगतान करना पड़ता है। मान लीजिये, बाजार में औसत प्रचलित मजदूरी की दर 75 रु. प्रति श्रमिक प्रति दिन है। खड़ी फसल की देखरेख करने के लिये कृषक ने दो महीने के लिये केवल दो श्रमिकों का प्रयोग किया। जब फसल काटने का समय आता है तो वह फिर से 15 दिन के लिये 4 श्रमिकों को मजदूरी पर रख लेता है। कृषक द्वारा श्रमिकों को कुल कितनी राशि का भुगतान किया गया। सर्वप्रथम, 4 श्रमिकों ने 2 महीने अथवा 60 दिन कार्य किया। इस प्रकार 75 रु. प्रति श्रमिक प्रति दिन के हिसाब से यह  $75 \times 4 \times 60 = 18000$  रु. होता है। फिर 2 श्रमिकों ने दो महीने कार्य किया। इस प्रकार यह  $75 \times 2 \times 60 = 9000$  रु. हुआ। अन्त में, 4 श्रमिकों ने 15 दिन कार्य किया। यह  $75 \times 4 \times 15 = 4500$  रु. हुआ। श्रमिकों को कुल भुगतान  $18000 + 9000 + 4500 = 31,500$  रु. हुआ।

फसल उगाने में कृषक कुछ कच्चे माल जैसे - बीज, जल, उर्वरक, कीट नाशक आदि का प्रयोग करता है जिसके लिये उसने मान लीजिये 3000 रु. का व्यय किया है। उसने ट्रैक्टर का प्रयोग भी किया है जिसके लिये वह 2500 रु. किराये का भुगतान करता है। फसल काटने पर कृषक, मान लीजिये, 30 क्विंटल चावल का उत्पादन करता है।

अब, चावल के उत्पादन में कृषक द्वारा किय गये कुल व्यय की गणना कीजिये। उसे हम निम्नलिखित ढंग से कर सकते हैं :

मद	व्यय (रु.)
भू-स्वामी को लगान का भुगतान	5,000
श्रमिक को मजदूरी	31,500
कच्चा माल	3,000
ट्रैक्टर की सेवाएं	2,500
<b>कुल</b>	<b>42,000</b>

## मॉड्यूल - 3

वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन करना



टिप्पणी

लागत तथा आगम

हम कह सकते हैं कि कृषक ने 30 क्विंटल चावल का उत्पादन करने में 42000 रु. का व्यय किया है।

### लागत की परिभाषा

लागत से अभिप्राय वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन में उत्पादक द्वारा उत्पादन के साधनों तथा कच्चे माल के क्रय अथवा उनको किराये पर लेने में किये जाने वाले मुद्रा के व्यय से है।

एक प्रकार से लागत से अभिप्राय उत्पादक द्वारा किये गये त्याग से है। उपर्युक्त उदाहरण में त्याग भुगतान करने के रूप में किया गया था; जैसे श्रमिकों को मजदूरी, भूमि का लगान तथा ट्रैक्टर उपयोग के लिये किराया तथा कच्चे माल आदि पर किये गये व्यय।



### पाठगत प्रश्न 8.1

1. कृषक द्वारा उत्पादन के साधनों को किये गये भुगतानों के नाम लिखो।
2. लागत को कौन वहन करता है?

### 8.2 लागत के प्रकार

उपरोक्त उदाहरण के आधार पर हम निम्नलिखित प्रकार की लागतों में भेद कर सकते हैं:

- (क) स्थिर लागत
- (ख) परिवर्ती लागत
- (ग) स्पष्ट लागत
- (घ) अस्पष्ट लागत

अब हम इनकी एक-एक करके चर्चा करेंगे।

**(क) स्थिर लागत :** उपर्युक्त उदाहरण में हमने बताया कि कृषक ने भू-स्वामी को 5000 रु. लगान के रूप में भुगतान किया। एक बार जब कृषि के लिये भूमि प्राप्त कर ली गई तो कृषक को उसके लिये लगान का भुगतान करना ही पड़ेगा चाहे वह उस पर कोई उत्पादन करे या न करे। यहाँ भूमि उत्पादन का एक स्थिर साधन है। क्योंकि चाहे कृषक पूरी 5 एकड़ भूमि पर कृषि करे या न करे उसे पूरी 5 एकड़ भूमि के लगान का भुगतान करना ही पड़ेगा। यह स्थिर है। अतः स्थिर लागत से अभिप्राय उस व्यय से है जो स्थिर साधनों/आगतों को किराये पर लेने अथवा क्रय करने पर किया जाता है, जो अनिवार्य है तथा वस्तु एवं सेवाओं के उत्पादन की मात्रा पर निर्भर नहीं करता। इसी प्रकार, ट्रैक्टर के उपयोग के लिये किराये का भुगतान भी एक स्थिर लागत है।

**(ख) परिवर्ती लागत :** उपर्युक्त उदाहरण में, कृषक ने 31500 रु. श्रमिकों की मजदूरी तथा 3000 रु. कच्चे माल के क्रय के लिये भुगतान किया। कितनी मजदूरी का भुगतान किया गया यह इस बात पर निर्भर करता है कि कृषक ने कितने श्रमिकों को मजदूरी पर लगाया।



उत्पादन के साधन के रूप में श्रम को परिवर्तित किया जा सकता है। उदाहरण में, हमने बताया कि उत्पादक ने प्रथम दो महीने के लिये 4 श्रमिक तथा अगले दो महीने के लिए केवल 2 श्रमिकों का प्रयोग किया। ऐसा इसलिये है क्योंकि आरम्भ में कार्य का भार अधिक था तथा अधिक श्रमिकों की आवश्यकता थी। तदनुसार, मुद्रा की अधिक राशि अर्थात् 18000 रु. का भुगतान किया गया। लेकिन जब अगले दो महीनों में कार्य का भार कम था केवल 2 श्रमिकों को मजदूरी पर लगाया गया और तदनुसार मजदूरी का बिल भी घटकर 9000 रु. हो गया। इसलिये, मजदूरी के भुगतान में परिवर्तन किया जा सकता है। इसी कारण इसे परिवर्ती लागत कहते हैं। **परिवर्ती लागत से अभिप्राय परिवर्ती साधनों/आगतों जैसे श्रम पर किये जाने वाले व्यय से है, जिसमें परिवर्तन किया जा सकता है।**

- (ग) **स्पष्ट लागत** : कृषक द्वारा लगान तथा मजदूरी दोनों का भुगतान तथा उसके द्वारा कच्चे माल पर किए गये व्यय को स्पष्ट लागत भी कहते हैं। स्पष्ट लागत को उत्पादक द्वारा दोनों स्थिर तथा परिवर्ती साधनों तथा कच्चे माल आदि पर किये जाने वाले मौद्रिक व्यय के रूप में परिभाषित किया जाता है। ये प्रत्यक्ष भुगतान होते हैं तथा इनकी उचित गणना की जाती है और इनका पृथक लेखा किया जाता है। उत्पादक के पास इनसे सम्बन्धित बिल, रसीद आदि प्रमाण होते हैं।
- (घ) **अस्पष्ट लागत** : वस्तु और सेवाओं का उत्पादन करने में उत्पादन के साधन तथा कच्चा माल क्रय करने के अतिरिक्त उत्पादक अपने निजी साधनों तथा सामग्री का भी प्रयोग करता है। इनके लिये वह स्वयं को मुद्रा का कोई भुगतान नहीं करता है, बल्कि वह इस व्यय का भार अप्रत्यक्ष रूप से वहन करता है। मान लीजिये, एक कृषक भूमि को जोतने के लिये अपने ट्रैक्टर का प्रयोग करता है। यदि उसने ट्रैक्टर किसी अन्य से किराये पर लिया होता तो उसे उसके लिये किराये का भुगतान करना पड़ता। इस स्थिति में इसे कृषक की स्पष्ट लागत कहा जाता। हम मान लें कि ट्रैक्टर की सेवाओं को एक विशेष समय के प्रयोग के लिये किराया 3000 रु. है। इस प्रकार यदि कृषक अपने ट्रैक्टर को किराये पर देता है तो वह 3000 रु. कमा सकता है। अन्यथा, यदि वह इसका उपयोग स्वयं करता है तो वह उत्पादन में 3000 रु. के मूल्य का उपयोग करेगा। इस स्थिति में, इसे कृषक की अस्पष्ट लागत कहा जायेगा। इस प्रकार अस्पष्ट लागत स्वयं के द्वारा आपूर्ति किये जाने वाले साधनों की लागत है। इस प्रकार के लागत के मूल्य की गणना बाजार मूल्य के आधार पर की जाती है।

### 8.3 कुल तथा औसत लागत

कुल लागत कुल स्थिर लागत तथा कुल परिवर्ती लागत का योग होती है। जिनका भुगतान स्पष्ट रूप से किया गया है। औसत कुल लागत अथवा औसत लागत, कुल लागत तथा उत्पादन की कुल मात्रा का अनुपात होती है। हम इसे इस प्रकार से भी लिख सकते हैं:

$$\text{कुल लागत (TC)} = \text{कुल स्थिर लागत} + \text{कुल परिवर्ती लागत}$$

$$\text{औसत लागत (AC)} = \frac{\text{कुल लागत}}{\text{उत्पादन की कुल मात्रा}}$$

औसत लागत उत्पादन की प्रति इकाई लागत होती है।

## मॉड्यूल - 3

वस्तुओं और सेवाओं का  
उत्पादन करना



टिप्पणी

लागत तथा आगम

### सीमान्त लागत (MC)

यदि उत्पादक उत्पादन में वृद्धि करना चाहता है तो उसे श्रम की अतिरिक्त इकाइयां कार्य पर लगानी होंगी। श्रम की अतिरिक्त इकाइयों से श्रम की मजदूरी के भुगतान पर अतिरिक्त व्यय होगा। परिणाम स्वरूप, उत्पादन की कुल लागत में वृद्धि हो जाएगी। संक्षेप में, उत्पादन की कुल मात्रा में वृद्धि से उत्पादन की कुल लागत में वृद्धि हो जाएगी। इस संदर्भ में, सीमान्त लागत को उत्पादन में एक अतिरिक्त इकाई की वृद्धि करने पर कुल लागत में होने वाली वृद्धि के रूप में परिभाषित किया जाता है।

**उदाहरण :** मान लीजिये एक दर्जी कुल लागत 1110 रु. लगाकर 10 कमीज तैयार करता है। फिर वह 11 कमीजों का उत्पादन करता है जिसके लिये उसने कुल लागत के रूप में 1199 रु. व्यय किये। सीमान्त लागत कितनी है?

उत्तर: यहाँ उत्पादन में वृद्धि  $11 - 10 = 1$  इकाई है। उत्पादन में 1 इकाई की वृद्धि के कारण कुल लागत में वृद्धि  $1199 - 1110 = 89$  रु. है। अतः यहाँ सीमान्त लागत 89 रु. है।



### पाठगत प्रश्न 8.2

1. यदि किसी वस्तु की 48 इकाइयों का उत्पादन किया जाता है तथा कुल स्थिर लागत 180 रु. और कुल परिवर्ती लागत 300 रु. है तो उत्पादन की औसत लागत कितनी होगी?
2. स्पष्ट लागत की परिभाषा लिखिये।
3. प्रश्न 1 में यदि उत्पादन बढ़कर 49 इकाई हो जाए जिसके कारण कुल परिवर्ती लागत 307 रु. हो जाती है तो सीमान्त लागत कितनी है?

### 8.4 सीमान्त लागत तथा औसत लागत की तुलना

उपरोक्त उदाहरण में, जैसा कि ऊपर गणना की गई है, सीमान्त लागत का एक मूल्य है, लेकिन हम औसत लागत के दो विभिन्न मूल्यों की गणना कर सकते हैं।

औसत लागत का प्रथम मूल्य 10 कमीजों के उत्पादन पर कुल लागत 1110 रु. से सम्बन्धित है।

$$\text{अतः} \quad AC = \frac{1110}{10} = 111 \text{ रु.}$$

औसत लागत का द्वितीय मूल्य 11 कमीजों के उत्पादन पर कुल लागत 1199 रु. से सम्बन्धित है

$$\text{यहाँ} \quad AC = \frac{1199}{11} = 109 \text{ रु.}$$

इससे हम कह सकते हैं कि औसत लागत की गणना उत्पादन के दिये गये प्रत्येक स्तर पर होती है। दूसरी ओर, सीमान्त लागत की गणना तब की जाती है जब उत्पादन के स्तर में एक इकाई



की वृद्धि होती है। अर्थात् सीमान्त लागत की गणना उत्पादन के दो आनुक्रमिक स्तरों के बीच में की जाती है।

हम उपर्युक्त उदाहरण को नीचे दी गई तालिका के रूप में भी व्यक्त कर सकते हैं:

उत्पादन की इकाइयां (कमीज)	कुल लागत (₹.)	औसत लागत (₹.)	सीमान्त लागत (₹.)
10	1110	111	-
11	1199	109	89

### 8.5 आगम

अर्थशास्त्र में आगम एक अन्य बहुत महत्वपूर्ण अवधारणा है। वास्तव में, यदि हम आगम के बारे में बात न करे तो लागत का अध्ययन पूर्ण नहीं होगा। आगम क्या है?

#### आगम की परिभाषा

आगम को एक विक्रेता द्वारा वस्तु की एक निश्चित मात्रा के विक्रय से प्राप्त राशि के रूप में परिभाषित किया जाता है।

आप जानते हैं कि किसी वस्तु का क्रय एक निश्चित राशि का भुगतान करने पर किया जा सकता है। इस प्रकार आगम की गणना वस्तु की मात्रा को उसकी कीमत से गुणा करके की जा सकती है। अतः हम लिख सकते हैं :

आगम = वस्तु की कीमत × वस्तु की मात्रा

दी गई समय अवधि में, विक्रेता वस्तु की एक निश्चित मात्रा का विक्रय करता है। इस प्रकार उस समय अवधि में विक्रेता द्वारा प्राप्त कुल मौद्रिक राशि को कुल आगम कहते हैं। इसे हम TR द्वारा सूचित करते हैं। जहाँ TR कुल आगम है। यदि हम कीमत को P तथा मात्रा को Q द्वारा सूचित करें तो हम लिख सकते हैं:

$$\text{कुल आगम} = \text{कीमत} \times \text{मात्रा}$$

अथवा  $TR = P \times Q$

**उदाहरण :** 'लागत' वाले भाग में कृषक के उदाहरण पर फिर से दृष्टि डालें। सोचिये कि कृषक ने 30 क्विंटल चावल का उत्पादन किया। हम मान लें कि बाजार में चावल की कीमत 1600 रु. प्रति क्विंटल है। यदि कृषक अपने सारे चावल को बेच देता है तो वह  $1600 \times 30 = 48000$  रु. अर्जित करेगा। इस प्रकार उसका कुल आगम 48000 रु. होगा।

इस उदाहरण से हम यह भी कह सकते कि आगम उत्पादक अथवा विक्रेता द्वारा अपने उत्पादन के विक्रय से प्राप्त धन राशि है।

कुल आगम के लिये प्रयोग किये जाने वाला अन्य शब्द कुल विक्रय प्राप्ति है, क्योंकि आगम किसी वस्तु के विक्रय से प्राप्त होता है। इसे उस वस्तु से कुल विक्रय-प्राप्ति भी कहते हैं।



टिप्पणी



पाठगत प्रश्न 8.3

1. एक विक्रेता 1 क्विंटल गेहूँ का विक्रय करता है। गेहूँ की कीमत 15 रु. प्रति कि. ग्रा. है। उसका कुल आगम कितना है?

आपको ध्यान रखना चाहिये कि प्रत्येक वस्तु की अपनी कीमत होती है। एक खुदरा विक्रेता, क्रेताओं को विभिन्न वस्तुओं का विक्रय करता है। एक विक्रेता प्रोविजन स्टोर में अनेक वस्तुओं का विक्रय करता है; जैसे चावल, गेहूँ, गेहूँ का आटा, विभिन्न किस्मों की दाल बिस्कुट, खाद्य तेल आदि। आपको चावल की भी अनेक किस्में मिल सकती हैं, जैसे बासमती, परमल, सेला आदि; खाद्य तेल भी विभिन्न प्रकार के होते हैं; जैसे रिफाइन्ड, वनस्पति तेल, सनफ्लावर तेल, सरसो का तेल, सोयाबीन तेल आदि। एक खुदरा विक्रेता अनेक प्रकार की वस्तुओं तथा एक ही वस्तु की अनेक किस्मों का विक्रय करता है। इस प्रकार एक निश्चित अवधि में जैसे एक सप्ताह में उसका कुल आगम कितना होगा? उत्तर बहुत सरल है। सर्वप्रथम, उस सप्ताह में उसके द्वारा विक्रय की जाने वाली वस्तुओं की कीमतों की एक सूची तैयार कीजिये। द्वितीय, सम्बन्धित वस्तुओं की मात्राओं की एक सूची तैयार कीजिये। तृतीय, दिये गये सप्ताह के लिये दुकानदार का कुल आगम प्राप्त कीजिये। इसे हम निम्न प्रकार से स्पष्ट कर सकते हैं।

**उदाहरण :** विचार कीजिये कि दुकानदार ने 100 कि.ग्रा. चावल, 70 लीटर सनफ्लावर तेल, 100 पैकेट बिस्कुट तथा 150 कि.ग्रा. गेहूँ के आटे का इस दिये गये सप्ताह में विक्रय किया। कीमतें इस प्रकार हैं - बासमती चावल 35 रु. प्रति कि.ग्रा., सनफ्लावर तेल 90 रु. प्रति लीटर, बिस्कुट 10 रु. प्रति पैकेट तथा गेहूँ का आटा 22 रु. प्रति कि.ग्रा.।

दुकानदार के कुल आगम की गणना हम निम्नलिखित ढंग से कर सकते हैं:

- (i) चावल से कुल आगम =  $35 \times 100 = 3500$  रु.
- (ii) तेल से कुल आगम =  $90 \times 70 = 6300$  रु.
- (iii) आटे से कुल आगम =  $22 \times 150 = 3300$  रु.
- (iv) बिस्कुट से कुल आगम =  $10 \times 100 = 1000$  रु.

सभी वस्तुओं से कुल आगम = 14,100 रु.

इस प्रकार सभी वस्तुओं से दुकानदार का कुल आगम 14,100 रु. है।

8.6 औसत आगम तथा सीमान्त आगम

औसत आगम (AR)

औसत आगम को AR द्वारा सूचित किया जाता है। इसकी गणना कुल आगम से की जाती है। औसत आगम के लिये सूत्र है:

$$\text{औसत आगम} = \frac{\text{कुल आगम}}{\text{विक्रय की गई मात्रा}}$$



सांकेतिक रूप में,  $AR = \frac{TR}{Q}$

अकेली वस्तु की स्थिति में, हम जानते हैं कि  $TR = P \times Q$

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

किसी वस्तु का औसत आगम तथा उसकी कीमत समान ही होते हैं।

### सीमान्त आगम (MR)

सीमान्त आगम को उत्पादन की मात्रा के विक्रय में एक इकाई की वृद्धि करने पर कुल आगम में होने वाली वृद्धि के रूप में परिभाषित किया जाता है।

निम्न उदाहरण पर विचार कीजिये। यदि विक्रेता विक्री को 21 कि.ग्रा. कर देता है तो इस स्थिति में कुल आगम अथवा  $TR = 50 \times 21 = 1050$  रु. हो जाता है। पहले जब कि विक्री 20 कि. ग्रा. थी तो  $TR = 1000$  रु. था। इसलिये  $MR = 1050 - 1000 = 50$  रु.।

इसे हम निम्न तालिका द्वारा प्रदर्शित कर सकते हैं:

विक्रय की मात्रा (कि.ग्रा.)	कीमत अथवा AR (प्रति कि.ग्रा.)	TR (रु.)	MR (रु.)
20	50	1000	-
21	50	1050	50

### AR तथा MR की तुलना

यह स्मरण रखना चाहिये कि औसत आगम की गणना वस्तु के विक्रय के दिये गये प्रत्येक स्तर के लिये की जाती है जबकि सीमान्त आगम की गणना वस्तु के विक्रय के दो आनुक्रमिक स्तरों के बीच की जाती है। (यह पूर्व की भांति ही औसत लागत तथा सीमान्त लागत के समान है)

### एक महत्वपूर्ण ध्यान देने योग्य बात

दिये गये उदाहरण में हम देख सकते हैं कि यदि विक्रेता वस्तु की दी गई आनुक्रमिक मात्राओं को दी गई अथवा समान कीमत पर बेच सकता है तो AR तथा MR समान होंगे। यह सूचित करता है कि यदि बाजार में वस्तु की विभिन्न मात्राओं के लिये कीमत में परिवर्तन होगा तो AR तथा MR एक दूसरे से भिन्न होंगे।

**उदाहरण :** 1 कि.ग्रा. अमरूद की कीमत 50 रु. है। विक्रेता ने 2 दिन में 20 कि.ग्रा. अमरूद बेचे। उसका औसत आगम कितना है?

**उत्तर :** कुल आगम  $50 \times 20 = 1000$  रु. है, जब मात्रा 20 कि.ग्रा. है।



## मॉड्यूल-3

वस्तुओं और सेवाओं का  
उत्पादन करना



टिप्पणी

लागत तथा आगम

इस प्रकार  $AR = \frac{1000}{20} = 50$  रु.

(यहाँ कीमत 50 रु. प्रति कि.ग्रा. है, इसलिये  $AR = 50$  रु.)

**उदाहरण:** उपर्युक्त उदाहरण को जारी रखते हुए यदि विक्रेता 21 कि.ग्रा. अमरूद उसी कीमत पर बेच सकता है तो सीमान्त आगम कितना होगा?

**उत्तर:** अब,  $TR = 50 \times 21 = 1050$ . रु.

पहले,  $TR = 1000$ . रु.

इस प्रकार  $MR = 1050 - 1000 = 50$  रु.

**उदाहरण:** एक दुकानदार 10 कि.ग्रा. चावल 30 रु. प्रति कि.ग्रा. तथा 11 कि.ग्रा. चावल 29 रु. प्रति कि.ग्रा. की दर से बेचता है। सीमान्त आगम कितना है?

**उत्तर:** पहली स्थिति में  $TR = 10 \times 30 = 300$  रु.

दूसरी स्थिति में  $TR = 11 \times 29 = 319$  रु.

इस प्रकार  $MR = 319 - 300 = 19$  रु.



### पाठगत प्रश्न 8.4

1. किसी वस्तु के औसत आगम तथा उसकी कीमत में क्या अन्तर होता है?
2. कुल आगम तथा औसत आगम कैसे सम्बन्धित हैं?

### 8.7 आगम तथा लागत का उपयोग

अर्थशास्त्र में आगम तथा लागत दोनों ही महत्वपूर्ण अवधारणाएँ हैं। जबकि लागत उत्पादन प्रक्रिया में किसी वस्तु अथवा सेवा के उत्पादन करने में किया गया व्यय है, आगम उस वस्तु अथवा सेवा के विक्रय से उत्पादक को प्राप्त मुद्रा है। इस प्रकार लागत उत्पादक के द्वारा किये गये त्याग को प्रकट करती है तथा आगम उत्पादक की प्राप्तियों को प्रकट करता है। वस्तु के विक्रय से आवश्यक आगम प्राप्त करने से उत्पादक उस लागत को पुनः प्राप्त करने में समर्थ हो जाता है जो उसने पहले लगाई है। उस स्थिति में हम कहते हैं कि उत्पादक ने अपना उचित हिस्सा अर्जित किया है जिसे हम लाभ कहते हैं। हम लाभ को उत्पादन की कुल लागत पर कुल आगम के आधिक्य के रूप में परिभाषित कर सकते हैं।

$$\text{लाभ} = \text{कुल आगम} - \text{कुल लागत}$$



### पाठगत प्रश्न 8.5

1. यदि उत्पादन 50 इकाई, कीमत 10 रु. प्रति इकाई, स्थिर लागत 110 रु., परिवर्ती लागत 150 रु. है तो लाभ कितना है?



### आपने क्या सीखा

- लागत उत्पादन प्रक्रिया में किसी वस्तु अथवा सेवा के उत्पादन करने में किया गया व्यय है।
- स्थिर लागत उत्पादन के स्थिर साधनों पर किया गया व्यय है।
- परिवर्ती लागत उत्पादन के परिवर्ती साधनों पर किया गया व्यय है।
- स्पष्ट लागत उत्पादन में उत्पादक द्वारा किया गया मौद्रिक व्यय होता है।
- अस्पष्ट लागत स्वयं द्वारा आपूर्ति किये गये साधनों की लागत होती है।
- औसत लागत उत्पादन की प्रति इकाई लागत होती है।
- आगम विक्रेता द्वारा प्राप्त वह राशि है जो उसे दी गई कीमत पर वस्तु की निश्चित मात्रा के विक्रय से प्राप्त होती है।
- औसत आगम =  $\frac{\text{कुल आगम}}{\text{विक्रय की मात्रा}}$
- सीमान्त आगम वस्तु की मात्रा की विक्री में एक इकाई का परिवर्तन होने पर कुल आगम में होने वाला परिवर्तन है।
- लाभ = कुल आगम - कुल लागत



### पाठान्त प्रश्न

1. स्थिर लागत तथा परिवर्ती लागत में भेद कीजिये।
2. स्पष्ट लागत तथा अस्पष्ट लागत में अन्तर लिखिये।
3. आप कुल लागत तथा औसत लागत की गणना कैसे कर सकते हैं?
4. आप कुल आगम तथा औसत आगम की गणना कैसे कर सकते हैं?
5. आगम तथा लागत में अन्तर लिखिये। उत्पादक को इनकी गणना क्यों करनी चाहिये?



### पाठगत प्रश्नों के उत्तर

#### पाठगत प्रश्न 8.1

1. भूमि - लगान  
श्रम - मजदूरी  
ट्रैक्टर की सेवा - लगान  
तथा कच्चे माल के लिये भुगतान
2. उत्पादक लागत वहन करता है।



## मॉड्यूल-3

वस्तुओं और सेवाओं का  
उत्पादन करना



टिप्पणी

### पाठगत प्रश्न 8.2

$$\begin{aligned} 1. \quad TC &= TFC + TVC \\ &= 180 + 300 \\ &= \text{Rs } 480 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} AC &= \frac{TC}{TQ} \\ &= \frac{480}{48} = 10 \text{ रु. प्रति इकाई} \end{aligned}$$

2. स्पष्ट लागत से अभिप्राय किसी वस्तु के उत्पादन में उत्पादक द्वारा किये जाने वाले मौद्रिक व्यय से है।

$$\begin{aligned} 3. \quad TC &= 180 + 307 \\ &= 487 \text{ रु.} \\ MC &= 487 - 480 \\ &= 7 \text{ रु.} \end{aligned}$$

### पाठगत प्रश्न 8.3

$$1. \quad \text{कुल आगम} = 100 \text{ कि.ग्रा.} \times 15 \text{ रु.} = 1500 \text{ रु.}$$

### पाठगत प्रश्न 8.4

1. औसत आगम प्रति इकाई आगम होता है।

वस्तु की कीमत वस्तु की प्रत्येक इकाई से उत्पादक को मिलने वाली राशि होती है।

तथापि,  $AR = \text{कीमत}$

$$2. \quad TR = Q \times P$$

$$\begin{aligned} AR &= \frac{TR}{Q} \\ &= \frac{Q \times P}{Q} \\ &= P \end{aligned}$$

अतः औसत आगम = कीमत

### पाठगत प्रश्न 8.5

$$1. \quad \text{लाभ} = 240 \text{ रु.}$$

## मॉड्यूल 4 : वस्तुओं और सेवाओं का वितरण

9. मांग
10. आपूर्ति
11. कीमत और मात्रा का निर्धारण
12. बाजार
13. कीमत और मात्रा के निर्धारण में सरकार की भूमिका

