12

अर्थशास्त्र : एक परिचय

अर्थशास्त्र एक वृहत विषय है, जो उत्पादन, उपभोग, बचत, विनियोग, मुद्रास्फीति, रोजगार, बेरोजगारी, राष्ट्रीय आय, प्रतिव्यक्ति आय, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, जीवन की गुणवत्ता, मौद्रिक नीति, राजकोषीय नीति आदि से संबंधित प्रसंगों का अध्ययन करता है। इनकी सूची का कोई अंत नहीं है। इस विषय की अधिक जानकारी और आर्थिक समस्याओं के समाधान के लिए यह जानना आवश्यक है किसी भी आर्थिक तथ्य का स्वभाव क्या है और संबंधित समस्या का क्षेत्र/शाखा क्या है।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- अर्थशास्त्र का अर्थ जान पाएंगें;
- वास्तविक और आदर्श अर्थशास्त्र में अंतर कर पाएंगें;
- व्यष्टि और समष्टि अर्थशास्त्र में अंतर और उनके घटकों की जानकारी प्राप्त कर सकेंगे;
- व्यष्टि और समष्टि अर्थशास्त्र की व्याख्या कर पाएंगें; तथा
- व्यष्टि और समष्टि अर्थशास्त्र की एक-दूसरे पर निर्भरता ज्ञात कर पाएंगें।

12.1 अर्थशास्त्र का अर्थ

'अर्थशास्त्र' शब्द दो ग्रीक शब्दों 'ओकोस' और 'नेमीन' शब्दों से लिया गया है। इसका अर्थ है–गृहस्थ का नियम अथवा कानून। अर्थशास्त्र का संबंध इस प्रकार केवल इस बात से नहीं है कि एक राष्ट्र अपने संसाधनों का उपयोग विभिन्न उपयोगों में किस प्रकार करती है, बल्कि उस प्रक्रिया का भी अध्ययन करना है, जिससे इन संसाधनों की उत्पादकता को और बढ़ाया

जा सके तथा उन कारकों का भी जिन्होंने भूतकाल में संसाधनों के उपयोग की दर में उच्चावचन उत्पन्न किए हैं। ब्रिटिश अर्थशास्त्री रॉबिन्स ने अर्थशास्त्र की परिभाषा इस प्रकार की है।

'अर्थशास्त्र एक विज्ञान है, जो उद्देश्यों और वैकल्पिक उपयोग वाले सीमित साधनों से संबंधित मानव व्यवहार का अध्ययन करता है।'

रॉबिन्स की परिभाषा अर्थशास्त्र के क्षेत्र को व्यापक बनाती है। यह 'छांट की समस्या' है, जो उपभोग, उत्पादन और विनिमय के क्षेत्रों में व्यापक है। उदाहरण के लिए, उपभोक्ता को विभिन्न वस्तुओं के उन संयोगों को चुनना होता है, जिनसे उसे सर्वाधिक संतोष मिलता है। इसी प्रकार एक उत्पादक भी उत्पादन के उसी आकार का चुनाव करेगा, जिससे उसे अधिकतम लाभ मिले। नोबेल पुरस्कार प्राप्त प्रो. सेमुएल्सन ने अर्थशास्त्र की परिभाषा निम्न प्रकार दी है–

''अर्थशास्त्र इस तथ्य का अध्ययन है कि व्यक्ति और समाज, मुद्रा का प्रयोग करते हुए या न करते हुए, दुर्लभ उत्पादक साधनों का चुनाव जिनके वैकल्पिक उपयोग हो सकते हैं, का उपयोग विभिन्न वस्तुओं के समयगत उत्पादन और उनको वर्तमान उपभोग में और भविष्य में विभिन्न व्यक्तियों और समाज के वर्गों में किस प्रकार वितरित करते हैं।

12.2 वास्तविक बनाम आदर्श अर्थशास्त्र

आर्थिक परिस्थितियों से संबंधित मुद्दों की विवेचन एवं आर्थिक समस्याओं के निदान हल ढूंढ़ने की चर्चा करते समय अर्थशास्त्री बहुधा वास्तविक और आदर्श अर्थशास्त्र की बात करते हैं। वास्तविक अर्थशास्त्र आर्थिक विश्लेषण का अध्ययन करता है, जो तथ्यों और सांख्यिकीय आंकड़ों पर आधारित हैं। जब किसी आर्थिक तथ्य का सांख्यिकीय आंकड़ों की सहायता से विवेचन किया जाता है तो इसे हम वास्तविक अर्थशास्त्र कहते हैं। इस प्रकार वास्तविक अर्थशास्त्र का संबंध 'क्या है' से है। दूसरी तरफ आदर्श अर्थशास्त्र 'क्या होना चाहिए' की व्याख्या करता है। आदर्श अर्थशास्त्र मूल्यगत निर्णयों पर आधारित है, जो किसी निर्णय पर पहुंचने के लिए आवश्यक है। समाज के लिए नीति-निर्धारण संबंधी बातें, अधिकांशत: आदर्श अर्थशास्त्र के अंतर्गत आते हैं। भारत की वर्ष 2011 की जनसंख्या का उदाहरण लें। यह एक तथ्य है कि 2011 की जनगणना के अनुसार, भारत की जनसंख्या 121 करोड़ के आसपास थी। चूंकि यह तथ्य आंकड़ों पर आधारित है, इस कारण यह विवरण वास्तविक अर्थशास्त्र से संबंधित है, लेकिन जब हम जनसंख्या वृद्धि से संबंधित समस्याओं की अध्ययन करें तो अर्थशास्त्री और नीति-निर्माता अनेक हल सामने रखते हैं, जैसे–भारत को जनसंख्या वृद्धि पर, परिवार नियोजन आदि अपनाकर नियंत्रित करना चाहिए। ये बातें आदर्श अर्थशास्त्र के अंतर्गत आती हैं, क्योंकि इन नीतियों पर बहस हो सकती हैं। नागरिकों और अर्थव्यवस्था द्वारा कई समस्याओं का सामना करना पड़ता है। जब इनको आंकड़ों के माध्यम से प्रस्तुत किया जाता है तो यह वास्तविक अर्थशास्त्र कहलाता है। जब समस्याओं का समाधान चाहते हैं तो मूल्यगत निर्णय लिए जाते हैं और चर्चा होती है। यह आदर्श अर्थशास्त्र के अंतर्गत आता है।

पाठगत प्रश्न 12.1

निम्न में वास्तविक अथवा आदर्श कथनों की पहचान कीजिए:

1. सरकार को बेरोजगार नवयुवकों को बेरोजगारी भत्ता देना चाहिए।
2. भारत की 27 प्रतिशत जनसंख्या गरीब वर्गों से संबंधित है।
3. भारत को अधिक आधारभूत संरचना के निर्माण के लिए विश्व बैंक से ऋण लेना चाहिए।
4. भारतीय रिजर्व बैंक को मुद्रा स्फीति को रोकने के लिए बैंक दर में वृद्धि करनी चाहिए।
5. भारतीय रिजर्व बैंक ने बैंक दर 6 प्रतिशत तक बढ़ा दी है।

12.3 व्यष्टि अर्थशास्त्र बनाम समष्टि अर्थशास्त्र

वर्तमान में अर्थशास्त्र का अध्ययन दो भागों में किया जाता है–व्यष्टि अर्थशास्त्र और समष्टि अर्थशास्त्र।

व्यष्टि का अर्थ है–छोटा, सूक्ष्म। अत: जब अध्ययन अथवा समस्या एक इकाई या अर्थव्यवस्था के एक भाग से संबंधित होती है तो इस अध्ययन विषय को व्यष्टि अर्थशास्त्र कहा जाता है। समष्टि का अर्थ है–बड़ा। इस प्रकार जब अध्ययन संपूर्ण अर्थव्यवस्था अथवा संपूर्ण अर्थव्यवस्था के समुच्चयों से संबंधित होता है तो इस अध्ययन विषय को समष्टि अर्थशास्त्र कहा जाता है।

व्यष्टि अर्थशास्त्र : व्यष्टि अर्थशास्त्र आर्थिक क्रिया की एक इकाई अथवा अर्थव्यवस्था की एक इकाई के भाग या एक से अधिक इकाई के छोटे समूह का अध्ययन है। ग्रीक शब्द 'माइक्रोस' से लिए गए शब्द 'माइक्रोस' का अर्थ है छोटा–यह व्यक्तिगत आर्थिक ऐजेंट के व्यवहार से संबधित है तथा वस्तुओं और सेवाओं की कीमत निर्धारण की क्रियाओं का नतीजा है। इस प्रकार इसे 'मूल्य सिद्धांत' भी कहा जाता है।

अर्थव्यवस्था की सूक्ष्म जानकारी किसी व्यक्ति, फर्म, घरेलू कार्य आदि की नीति निर्धारण में सहायक होती है (उत्पादन, उपभोग, मूल्य निर्धारण, मजदूरी दर आदि) में सहायता मिलती है। इस अध्ययन का उद्देश्य है कि उत्पादन, विनिमय और वस्तुओं के वितरण के व्यवहार प्रारूप और अंतर्संबंधों के विषय में भविष्यवाणी की जा सके। इस प्रकार, व्यक्तिगत आर्थिक इकाइयों के दृष्टिकोण से, संतुलन की स्थिति को प्राप्त करना व्यष्टिगत अर्थशास्त्र का उद्देश्य है।

इसके अतिरिक्त व्यष्टि अर्थशास्त्र का अध्ययन व्यक्तियों के व्यवहार प्रारूपों तथा फर्मों की आय वितरण, उत्पादन दक्षता और समग्र दक्षता प्राप्ति पर जोर देता है। दक्षता का अर्थ है उत्पादकों और उपभोक्ताओं के बीच संसाधनों का अनुकूलतम आबंटन। जिससे वस्तुओं और सेवाओं की न अत्यधिक मांग और न अत्यधिक आपूर्ति। अर्थव्यवस्था की तीन केंद्रीय समस्याओं–क्या उत्पादन किया जाए, कैसे उत्पादन किया जाए और उनका वितरण कैसे किया जाए–सभी व्यष्टि अर्थशास्त्र की विषय सामग्री हैं।

टिप्पणियाँ

पाठगत प्रश्न 12.2

निम्न में कौन कथन सत्य है–

(i) वस्तु की कीमत का निर्धारण

(ii) किन वस्तुओं का उत्पादन किया जाए

(iii) दोनों (अ) और (ब)

(iv) मात्र (अ)

समष्टि अर्थशास्त्र

समष्टि अर्थशास्त्र अर्थशास्त्र की एक शाखा है, जो किसी देश के आर्थिक समुच्चयों का अध्ययन करती है। समष्टि शब्द ग्रीक भाषा के शब्द 'माक्रोस' (Macro) से लिया गया है, जिसका अर्थ है–बड़ा। इस शब्द का प्रचार ब्रिटिश अर्थशास्त्री लार्ड जॉन मैनार्ड कींस की पुस्तक 'The General Theory of Employment Interest and Money', जो 1936 में प्रकाशित हुई, के प्रकाशन के पश्चात हुआ। 1929 की महान मंदी (Great Depression) ने अर्थशास्त्रियों को विषय को नए तरीके से सोचने के लिए मजबूर किया, जो चहुमुखी था। परिणामस्वरूप समष्टि अर्थशास्त्र सिद्धांत विकसित हुआ। इसे आय तथा रोजगार सिद्धांत भी कहा जाता है।

समष्टि अर्थशास्त्र सभी आर्थिक इकाइयों का समग्र विश्लेषण करता है, जिससे आर्थिक प्रणाली का पूर्ण चित्र प्राप्त हो जाए और बड़े पैमाने पर आर्थिक समस्याओं का अध्ययन किया जा सके। उत्पादन, मूल्य स्तर और रोजगार के घटक अर्थव्यवस्था में एक साथ कार्य करते हैं, जो यह व्यक्त करता है कि उनमें परस्पर निकट संबंध है। समष्टि अर्थशास्त्र में अर्थव्यवस्था के इन सभी घटकों को सम्मिलित रूप में देखा जाता है। ग्रहस्थ, फर्म, सरकार और विदेशी क्षेत्र। यह अर्थव्यवस्था को चार घटकों का संयोग मानता है–

समष्टि अर्थशास्त्र के विषय क्षेत्र में–बाजार व्यवस्था, कर प्रणाली, बजट नीतियां, मुद्रा पूर्ति की नीतियां, प्रशासन की भूमिका, ब्याज दर, मजदूरी, रोजगार और उत्पादन के प्रभाव का विश्लेषण किया जाता है। इसे आय सिद्धांत भी कहा जाता है। क्योंकि इसका संबंध संपूर्ण अर्थव्यवस्था और आर्थिक समस्याओं और उनके समाधान से है–जैसे बेरोजगारी, मुद्रा स्फीति, भुगतान संतुलन घाटे के कारण आदि।

पाठगत प्रश्न 12.3

1. लार्ड कींस द्वारा लिखित पुस्तक का नाम लिखिए।

2. निम्न में कौन समष्टि अर्थशास्त्र की विषय सामग्री है–

   (अ) मजदूरी दर   (ब) एकाधिकार

   (स) मुद्रा स्फीति   (द) बाजार कीमत

12.4 व्यष्टि और समष्टि अर्थशास्त्र की आपस में निर्भरता

समष्टि अर्थशास्त्र और व्यष्टि अर्थशास्त्र, अर्थशास्त्र के दो भाग हैं, लेकिन ये परस्पर असंबंधित नहीं हैं। दूसरे शब्दों में, ये अंतर्संबंधित हैं। व्यष्टि एवं समष्टि अर्थशास्त्र में निकट संबंध है। सभी व्यष्टि आर्थिक अध्ययन समष्टि आर्थिक चरों को अधिक अच्छे प्रकार से समझाने में सहायता प्रदान करते हैं। आप जानते हैं–अर्थव्यवस्था में जो परिवर्तन और प्रक्रियाएं होती हैं, वह विभिन्न प्रकार के उन छोटे-बड़े तथ्यों के कारण होती हैं, जो एक-दूसरे से प्रभावित होते हैं। उदाहरण के लिए, करों में वृद्धि समष्टि अर्थशास्त्र का निर्णय है, लेकिन इनका प्रत्येक फर्म की बचत पर प्रभाव, व्यष्टि विश्लेषण है। इसके अलावा इस बचत का अर्थव्यवस्था पर प्रभाव समष्टि अर्थशास्त्र का विश्लेषण है।

एक और उदाहरण से भी इसे समझ सकते हैं। यदि हम जानते हैं कि वस्तुओं की कीमतें कैसे निर्धारित होती हैं और यह समझते हैं कि कीमत निर्धारण में क्रेता-विक्रेताओं की क्या भूमिका होती है तो हमें इस बात का विश्लेषण करने में सहायता मिलेगी कि संपूर्ण अर्थव्यवस्था में सभी वस्तुओं और सेवाओं के मूल्य स्तर में परिवर्तन किस प्रकार होते हैं। इस संदर्भ में क्रेता-विक्रेताओं के व्यवहार का अध्ययन व्यष्टि अर्थशास्त्र से संबंधित है, जबकि संपूर्ण अर्थव्यवस्था में मूल्य स्तर की विश्लेषण समष्टि अर्थशास्त्र से संबंधित है। इसी प्रकार यदि पूरी अर्थव्यवस्था का अध्ययन करना चाहे तो हमें अर्थव्यवस्था के प्रत्येक क्षेत्र के निष्पादन का अध्ययन करना होगा। प्रत्येक उत्पादन इकाई समूह अथवा क्षेत्र का अध्ययन व्यष्टि अर्थशास्त्र है। इसका विपरीत संपूर्ण उत्पादन इकाइयों या समस्त क्षेत्रों का एक साथ अध्ययन समष्टि अर्थशास्त्र है। इस प्रकार समष्टि अर्थशास्त्र और व्यष्टि अर्थशास्त्र दोनों अर्थशास्त्र के आपस में परस्पर संबंधित भाग हैं।

इस कारण अर्थव्यवस्था में व्यष्टि और समष्टि दोनों की अध्ययन अपरिहार्य है।

12.5 व्यष्टि और समष्टि अर्थशास्त्र में अंतर

अर्थशास्त्र की इन दोनों शाखाओं में महत्वपूर्ण अंतर हैं, जो नीचे दिए गए हैं–

1. अध्ययन के पैमाने में अंतर : व्यष्टि अर्थशास्त्र में व्यक्तिगत आर्थिक इकाइयों से संबंधित अध्ययन किया जाता है, जबकि समष्टि अर्थशास्त्र समुच्चों का अध्ययन है।

2. अध्ययन के क्षेत्र में अंतर : समष्टि अर्थशास्त्र आय, रोजगार और सृवंद्धि संबंधी नीतियों के व्यापक स्तर से संबंधित है जबकि व्यष्टि अनुकूलतम साधन आबंटन और आर्थिक क्रियाओं जैसे–मूल्य निर्धारण से संबंधित समस्याओं और नीतियों का अध्ययन होता है।

3. कीमत और आय अवधारणाओं के महत्व में अंतर : व्यष्टि अर्थशास्त्र का विश्लेषण बाजार में वस्तुओं और सेवाओं की कीमत निर्धारण पर केन्द्रित रहता है। जबकि समष्टि अर्थशास्त्र का विश्लेषण संपूर्ण अर्थव्यवस्था में आय निर्धारण पर केन्द्रित रहता है। प्रत्येक वस्तु और सेवा का अपना बाजार होता है, जहां क्रेता और विक्रेता आपस में वस्तु की कीमत और मात्रा निर्धारित करने के लिए अंतर्क्रिया करते हैं। यह निर्णय व्यक्तिगत क्रेताओं द्वारा जो

वस्तु की मांग करते हैं तथा विक्रेताओं द्वारा जो इन वस्तुओं की पूर्ति करते हैं, व्यष्टि अर्थशास्त्र की विषय सामग्री है। दूसरी ओर संपूर्ण व्यवस्था की आय का निर्धारण, जिसमें सभी क्षेत्रों की आय सम्मिलित है, समष्टि अर्थशास्त्र की विषय सामग्री है।

4. अध्ययन की विधि में अंतर : व्यष्टि अर्थशास्त्र का अध्ययन आंशिक संतुलन से अधिक प्रभावित है, जो आर्थिक क्रिया से संबंधित महत्वपूर्ण कारकों से प्रभावित होता है। समष्टि अर्थशास्त्र में अर्थव्यवस्था के महत्वपूर्ण आर्थिक समुच्चयों का अध्ययन होता है। इसको सामान्य संतुलन विश्लेषण कहते हैं।

5. विश्लेषण तथ्यों में अंतर : व्यष्टि अर्थशास्त्र में आर्थिक तथ्यों का संतुलन की स्थिति में अध्ययन होता है, जबकि समष्टि अर्थशास्त्र में आर्थिक समुच्चयों के व्यवहार का असंतुलन की स्थिति में अध्ययन होता है।

पाठगत प्रश्न 12.4

बताइए निम्न कथन सत्य/असत्य हैं :

1. व्यष्टि अर्थशास्त्र में अर्थव्यवस्था के समुच्चयों का अध्ययन होता है।
2. समष्टि अर्थशास्त्र आंशिक संतुलन विश्लेषण का अध्ययन करता है।
3. समष्टि अर्थशास्त्र अर्थव्यवस्था में बेरोजगारी के तथ्य को संबोधित करता है।
4. व्यष्टि अर्थशास्त्र में आर्थिक नीतियों का अध्ययन किया जाता है।

12.6 समष्टि और व्यष्टि अर्थशास्त्र का महत्व

आर्थिक विश्लेषण की दोनों शाखाएं एक-दूसरे की संपूरक और पूरक हैं। इनके व्यवहारिक पक्ष का संबंध अर्थशास्त्र और वाणिज्य से है। व्यष्टि अर्थशास्त्र विश्लेषण के महत्वपूर्ण क्षेत्र हैं–कृषि अर्थशास्त्र, श्रम अर्थशास्त्र, अंतर्राष्ट्रीय अर्थशास्त्र, उपभोग अर्थशास्त्र, तुलनात्मक अर्थशास्त्र, कल्याणकारी अर्थशास्त्र, क्षेत्रीय अर्थशास्त्र, लोकवित्त के पहलू तथा अन्य क्षेत्र। समष्टि अर्थशास्त्र में आर्थिक नीतियों और कार्यान्वयन, व्यष्टि अर्थशास्त्र की जानकारी, आर्थिक विकास का अध्ययन, कल्याण संबंधित अध्ययन, मुद्रा स्फीति और मुद्रा संकुचन का अध्ययन और अंतर्राष्ट्रीय तुलनात्मक अध्ययन भी शामिल हैं।

आपने क्या सीखा

- वास्तविक अर्थशास्त्र का संबंध 'क्या है' से है, जो तथ्यों पर आधारित है।
- आदर्श अर्थशास्त्र 'क्या होना चाहिए' का अध्ययन करता है और मूल्यगत निर्णयों पर आधरित है।

- व्यष्टि अर्थशास्त्र किसी आर्थिक इकाई या अर्थव्यवस्था के किसी भाग या एक से अधिक इकाइयों के छोटे समूह की आर्थिक क्रिया का अध्ययन है।
- समष्टि अर्थशास्त्र, अर्थशास्त्र की एक शाखा है, जिसके अंतर्गत संपूर्ण अर्थव्यवस्था या आर्थिक इकाइयों के समुच्चओं का अध्ययन किया जाता है।
- सभी समष्टि अर्थशास्त्रीय अध्ययन व्यष्टि अर्थशास्त्रीय चरों को समझने में सहायक हो सकते हैं। ये अध्ययन आर्थिक नीतियों और कार्यक्रमों के निर्माण में सहायक हो सकते हैं।
- समष्टि और व्यष्टि अर्थशास्त्र में महत्वपूर्ण अंतर हैं–
    1. अध्ययन के पैमाने में अंतर
    2. अध्ययन के क्षेत्र में अंतर
    3. कीमत और आय अवधारणाओं को दिए गए महत्व में अंतर
    4. अध्ययन की विधियों में अंतर
    5. मान्यता में अंतर
    6. व्याख्यात्मक कारकों में अंतर

पाठांत प्रश्न

1. समष्टि अर्थशास्त्र को परिभाषित कीजिए।
2. व्यष्टि अर्थशास्त्र को परिभाषित कीजिए।
3. व्यष्टि अर्थशास्त्र के अध्ययन की क्या उपयोगिता है?
4. समष्टि अर्थशास्त्र और व्यष्टि अर्थशास्त्र में अंतर समझाइए।
5. समष्टि अर्थशास्त्र और व्यष्टि अर्थशास्त्र के अध्ययन के क्षेत्र बताइए।
6. समष्टि अर्थशास्त्र के अध्ययन की क्या उपयोगिता है?
7. वास्तविक तथा आदर्श अर्थशास्त्र में उदाहरणों सहित अंतर समझाइए।

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

12.1

(i) आदर्श

(ii) वास्तविक

(iii) आदर्श

(iv) आदर्श

(v) वास्तविक

12.2

(c) दोनों (अ) और (ब)

12.3

1. जनरल थ्योरी ऑफ इंप्लायमेंट, इंटरेंस्ट एंड मनी

2. (c) मुद्रा स्फीति

12.4

1. असत्य
2. असत्य
3. सत्य
4. असत्य

13

एक अर्थव्यवस्था की केन्द्रीय समस्याएं

अर्थशास्त्र का संबंध मनुष्य के उस निर्णयों से जो वह अपने संसाधनों के सीमित होने के कारण लेता है। यह निर्णय उत्पादन, उपभोग, बचत तथा निवेश की क्रियाओं से संबंधित हैं। सीमित साधनों और अनंत आवश्यकता के कारण मनुष्य का निर्णय लेना इतना सरल और आसान नहीं है। फिर भी उसे अपनी आवश्कयताओं और संसाधनों की उपलब्धता का अनुमान कर वस्तुओं व सेवाओं का उत्पादन करना होता है। इसी प्रकार समाज में उत्पादित वस्तुओं का वितरण उचित तरीके से होना चाहिए। अर्थव्यवस्था की केन्द्रीय समस्याएं इसीलिए उत्पादन, उपभोग और वितरण से संबंधित हैं।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- आर्थिक समस्याओं के कारणों की व्याख्या कर पाएंगे;
- केन्द्रीय समस्याओं : 'क्या उत्पादन किया जाए', 'किस प्रकार उत्पादन किया जाए' और 'किसके लिए उत्पादन किया जाए' को चिन्हित कर पाएंगे;
- उत्पादन संभावना वक्र की अवधारणा को समझ पाएंगे;
- अवसर लागत और सीमांत अवसर लागत की अवधारणा से परिचित हो पाएंगे; तथा
- उत्पादन संभावना वक्र का प्रयोग कर अर्थव्यवस्था की केन्द्रीय समस्याओं की व्याख्या कर पाएंगे।

13.1 आर्थिक समस्याएं क्यों उत्पन्न होती हैं?

प्रत्येक अर्थव्यवस्था में आर्थिक समस्याएं उत्पन्न होती हैं, क्योंकि–

(क) आवश्यकताएं असीमित हैं

(ख) साधन सीमित हैं

(ग) साधनों का वैकल्पिक प्रयोग

टिप्पणियाँ

(क) असीमित आवश्यकताएं

मनुष्य को अपने जीवित रहने के लिए अपनी मौलिक आवश्यकताओं को संतुष्ट करना अति आवश्यक है। उदाहरणत: मनुष्य को भोजन, पानी, वस्त्र और आवास आदि जीवित रहने के लिए जरूरी हैं। यही जरूरतें उसकी मूलभूत आवश्यकताएं हैं। यदि मनुष्य को जीवन का उच्च स्तर पाना है तो मात्र भोजन, जल, वस्त्र और आवास की संतुष्टि से वह शांत नहीं बैठता है। स्वभाव से वह जीवित रहने की आवश्यकताओं से भी कुछ अधिक पाने के लिए लालायित रहता है। यह उसकी आदत में शामिल है। वह एक आवश्यकता की पूर्ति एवं संतुष्टि करता है तो अन्य दूसरी अनेक आवश्यकताएं सामने आकर खड़ी हो जाती हैं। यह सिलसिला सीमा विहीन रहता है, जो यह प्रमाणित करता है कि आवश्यकताएं असीमित हैं।

आइए, एक उदाहरण द्वारा इस तथ्य को समझें। माना नेहा कुछ भोजन, एक ब्लाउज, अपनी मां के लिए रसोई के बर्तन, भाई के लिए मिठाई और छोटी बहन के लिए चूड़ियां क्रय करना चाहती हैं। नेहा द्वारा क्रय करने की अन्य वस्तुओं में से ये कतिपय वस्तुएं हैं, जो वह अधिक धन होने पर खरीद सकती है। उसके पास क्रय के लिए पैसे कम हैं। अत: वह अपनी इच्छानुसार क्रय करने में असमर्थ है। अत: यह उदाहरण स्पष्ट करता है कि आवश्यकताएं असीमित हैं।

(ख) सीमित साधन

हम कह सकते हैं कि उपरोक्त उदाहरण में उल्लेखित वस्तुएं कुछ मूल्य चुकाकर प्राप्त की जा सकती हैं। हम कल्पना करते हैं कि नेहा के पास केवल रुपये 1000 हैं, जिन्हें व्यय किया जा सकता है। किंतु इन कम रुपयों में निश्चित है कि वह अपनी सारी इच्छित वस्तुएं क्रय नहीं कर पाएगी। भोजन मिलता है रुपये 150 में, ब्लाउज का मूल्य है 200 रुपये, बर्तन का मूल्य रुपये 600, मिठाई के डिब्बे की कीमत है रुपये 200 तथा चूड़ियों के सैट का मल्य है रुपये 50। यदि इन सभी वस्तुओं को नेहा एक साथ क्रय करें तो उसे रुपये 1200 व्यय करने होंगे, जबकि उसके पास मात्र रुपये 1000 ही हैं। अत: अब नेहा को अपनी खरीदारी को अपने साधनों के अनुसार (रुपये 1000) समायोजित करना पड़ेगा। रुपये 1200 के सामने उसके साधन (रुपये 1000) सीमित रह गए हैं। इस तरह हर व्यक्ति की आय कम या अधिक हो सकती है, पर असीमित नहीं। अत: लोगों के पास उपलब्ध साधन अथवा आय सीमित अथवा् दुर्लभ होती है।

साधनों में भूमि, श्रम, पूंजी और उद्यम शामिल हैं। विश्व में इन साधनों की प्रचुरता नहीं है। ये दुर्लभ हैं, जिसका अर्थ स्पष्ट है कि इन साधनों की मांग उनकी उपलब्ध मात्रा से कहीं अधिक हैं।

(ग) साधनों का वैकल्पिक प्रयोग

उपरोक्त उदाहरण से एक और महत्वपूर्ण जानकारी मिलती है, कि एक साधन का अनेक प्रकार से प्रयोग किया जा सकता है।

नेहा अपने सीमित साधन (1000 रुपये) से अनेक विभिन्न वस्तुओं में से अपनी इच्छित कोई भी वस्तु खरीद सकती है, किंतु एक बार किसी वस्तु की खरीदारी का निर्णय (मां के लिए बर्तन) करने के बाद वह अन्य कोई वस्तु नहीं खरीद पाएगी, क्योंकि उसके साधन (मात्र रुपये 1000) का एक भाग (रुपये 600) एक ही साधन के क्रय पर व्यय हो जाता है। शेष रुपये 400 को वह ब्लाउज तथा मिठाई पर व्यय कर देती है। अन्य वस्तुएं कैसे क्रय करें। उसे अपने साधनों का वैकल्पिक प्रयोग तलाशना पड़ेगा।

उदाहरण के लिए, एक भूखंड पर आप कृषि कार्य कर सकते हैं, कोई कारखाना लगा सकते हैं, विद्यालय खड़ा कर सकते हैं या कोई अस्पताल खोल सकते हैं। इसी प्रकार, एक श्रमिक खेत जोतने, टोकरी बनाने अथवा सब्जी बेचने में उपयोग किया जा सकता है। अत: हम देखते हैं कि साधनों के वैकल्पिक प्रयोग हैं।

उपरोक्त चर्चा से स्पष्ट होता है कि आवश्यकताएं तो असीमित हैं, उनकी संतुष्टि के लिए साधन सीमित हैं। यह सभी अर्थव्यवस्थाओं के समक्ष सबसे मूलभूत समस्या है। हमने साधनों के वैकल्कि प्रयोग की चर्चा भी की है। चाहे कोई अर्थव्यवस्था गरीब हो या अमीर, विकसित हो या अविकसित–यह मूल समस्या सभी अर्थव्यवस्थाओं में विद्यमान है।

साधनों की सीमितता ही हमें चयन करने को विवश करती है। नेहा के पास मात्र रुपये 1000 हैं। वह अनेक वस्तुएं क्रय करने को इच्छुक है, उनमें से उसे अपनी इच्छित वस्तु का चयन करना होगा। उसे यह चुनना होगा कि वह अपनी किन इच्छाओं की संतुष्टि करे। प्रत्येक उपभोक्ता को इस समस्या से दो-चार होना पड़ता है। इसी प्रकार उत्पाद को भी इस समस्या का सामना करना पड़ता है और यह तय करना पड़ता है कि अपने दुर्लभ साधनों को किस उपयोग में लाए।

कल्पना कीजिए, साधन सीमित न होते तो क्या फिर भी ये आर्थिक समस्याएं उत्पन्न होती? उत्तर यही है कि यदि साधन दुर्लभ नहीं होते तो फिर सभी आवश्यकताओं की संतुष्टि में उनका प्रयोग संभव हो जाता। इस प्रकार, दुर्लभता तथा चयन की समस्या उत्पन्न ही न होगी। दुर्लभता ही व्यक्तियों को अपने सीमित साधनों का सर्वोत्तम उपयोग करने के लिए विवश करती है। साधनों के सर्वश्रेष्ठ उपयोग को ही साधनों की मितव्यतता कहा जाता है, जिसका अर्थ साधनों का इस प्रकार न्याय संगत प्रयोग है, जिससे सीमित साधनों से अधिकतम लाभ प्राप्त हो सके।

पाठगत प्रश्न 13.1

बताइए, निम्न कथन सत्य हैं या असत्य–

1. साधन दुर्लभ हैं।
2. आवश्यकताएं सीमित हैं।
3. दुर्लभता चयन को उत्पन्न नहीं करती।
4. साधनों का वैकल्पिक प्रयोग होता है।
5. प्रत्येक अर्थव्यवस्था को मूल आर्थिक समस्याओं का सामना नहीं करना पड़ता।
6. साधनों की मितव्यतता का अर्थ साधनों में (कृपणता) कंजूसी से है।
7. भूमि उत्पादन का एक साधन है।
8. मानवीय आवश्यकताएं असीमित हैं।
9. यदि मांग उनकी उपलब्धता से कम हो तो साधन दुर्लभ होंगे।
10. केवल उत्पादक को ही आर्थिक समस्याओं का सामना करना पड़ता है।

टिप्पणियाँ

13.2 अर्थव्यवस्था की केन्द्रीय समस्याएं

जैसा कि हम पहले पढ़ चुके हैं कि विश्व की सभी अर्थव्यवस्थाओं को अनंत आवश्यकताओं और दुर्लभ साधनों की आर्थिक समस्या का सामना करना पड़ता है। यह आर्थिक समस्या ही लोगों को सीमित साधनों के प्रयोग के विषय में चयन करने पर विचार करने को विवश करती हैं। यही आर्थिक समस्या अर्थव्यवस्थाा की केन्द्रीय समस्याओं की जननी है। यह समस्याएं निम्नवत हैं–

- क्या और किस मात्रा में उत्पन्न करें?
- कैसे उत्पादन करें?
- किसके लिए उत्पादन किया जाए?

सामूहिक रूप में इन्हीं केन्द्रीय समस्याओं को 'संसाधन आबंटन की समस्या' का नाम दिया जाता है।

(क) क्या और किस मात्रा में उत्पादित किया जाए?

साधनों की सीमितता ही 'क्या और कितना उत्पन्न' करने की समस्या को जन्म देती है। एक उत्पादक को यह तय करना होता है कि उत्पादन के लिए उपलब्ध साधनों को किस प्रकार उपयोग में लाया जाए। उदाहरण के लिए, लता एक कृषक है। उसके पास एक भूखंड है। उसे यह तो सोचना ही पड़ेगा कि उस भूखंड पर कौन-सी फसल उगाए। माना वह गेहूं और गन्ना उगा सकती है, पर उसके पास उपलब्ध भूमि तो सीमित है। अब उसे यह तय करना होगा कि वह गेहूं उगाए या गन्ना या फिर दोनों। गेहूं या गन्ना का निर्णय करने के बाद ही वह यह निश्चित कर पाएगी कि अपनी चयनित फसल को कितनी मात्रा में उगाए? उदाहरण के लिए, 10, 20 या 50 क्विंटल। क्या और कितना उत्पादन की यह समस्या प्रत्येक अर्थव्यवस्था को सुलझानी होती है। यह भी तय करना होता है कि साधनों का प्रयोग उपभोक्ता वस्तुएं बनाने के लिए करे या उत्पादक वस्तुएं या फिर वैकल्पिक रूप में, विलासिता वस्तुओं का निर्माण किया जाए अथवा जन- साधारण के लिए उपयोगी वस्तुओं का। किसी अर्थव्यवस्था को सैन्य सामग्री एवं नागरिक उपभोग सामग्री के उत्पादन के बीच भी चयन करना पड़ सकता है। दूसरे शब्दों में, सीमित साधनों के कारण अर्थव्यवस्थाओं को उन संयोजनों के बीच चयन करना पड़ता है, जिनका उन्हें उत्पादन करना होता है।

ये क्या और कितने उत्पादन की समस्या सरकार द्वारा उत्पादन के विभिन्न क्षेत्रों में संसाधनों के आवंटन से सुलझाई जाती है अथवा बाजार में वस्तुओं तथा सेवाओं की कीमतों तथा जन सामान्य की वरीयताओं के आधार पर भी इस समस्या का समाधान हो सकता है।

(ख) कैसे उत्पादन किया जाए?

उत्पादन की तकनीक का चयन 'कैसे उत्पादन किया जाए' की समस्या से जुड़ा है। उत्पादन की तकनीक का अर्थ किसी वस्तु के उत्पादन में उत्पादन के कारकों के विभिन्न संयोग से है। प्रायः सभी वस्तुओं का एक से अधिक तकनीकों द्वारा उत्पादन संभव है। प्रत्येक उत्पादन

विधि में कारकों के भिन्न-भिन्न संयोगों की आवश्यकता होती है। उत्पादन की तकनीक श्रम या पूंजी प्रधान हो सकती है। जिस तकनीक में पूंजी की इकाइयों की तुलना में श्रम का अधिक प्रयोग हो, उसे हम श्रम प्रधान तकनीक कहते हैं। दूसरी ओर, अपेक्षाकृत अधिक पूंजी का प्रयोग करने वाली तकनीक पूंजी सघन या पूंजी प्रधान तकनीक कहलाती है।

आइए, इस विचार को कुछ उदाहरणों द्वारा समझें। लता अपने खेत में श्रम और पूंजी के अनेक संयोजनों का प्रयोग कर सकती है। यदि वह इच्छुक हो तो हल चलाने, बीज बोने, फसल काटने, गेहूं निकालने (Threshing) के कामों में बैलों और श्रमिकों का प्रयोग कर सकती है। यह श्रम प्रधाान तकनीक होगी। दूसरी ओर वह इन्हीं कामों को मशीनों द्वारा भी संपन्न कर सकती है। इस दशा में वह कृषि की पूंजी प्रधान तकनीक उपयोग कर रही है। ठीक इसी प्रकार कपड़ा बनाने के उद्योग में हथकरघा का प्रयोग एक श्रम प्रधान तकनीक है तो विद्युत चालित करघा का प्रयोग पूंजी प्रधान तकनीक कहलाएगा। 'कैसे' उत्पादन की समस्या का समाधान का आधार है कि किस साधन के किस स्तर तक उपयोग द्वारा उत्पादन करना है। प्रत्येक उत्पादक उपलब्ध साधनों से अधिकतम उत्पादन करना चाहता है।

(ग) किसके लिए उत्पादन किया जाए?

इस समस्या का संबंध उत्पादन का किस प्रकार विभिन्न व्यक्तियों के बीच विभाजन किए जाने से है। प्राय: व्यक्तियों को उनके द्वारा उत्पादित वस्तुएं श्रमिक के रूप में नहीं दी जाती। उत्पादन के विक्रय से मुद्रा अर्जित की जाती है। उत्पादक वही मुद्रा राशि उत्पादन प्रक्रिया में योगदान देने वालों के बीच आय के रूप में भुगतान कर देते हैं। व्यक्ति इस प्रकार, प्राप्त आय को व्यय कर अपनी आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए वस्तुएं खरीदते हैं। अत: किसके लिए उत्पादन का अर्थ होगा कि किस उत्पादन के साधन को कितना प्रतिफल अथवा पारिश्रमिक दिया जाए। हमारे उदाहरण में, लता फसल की कटाई-दराई के बाद अनाज को बेचकर विभिन्न साधनों को उनकी सेवाओं के प्रतिफल का भुगतान करेगी। श्रमिक की मजदूरी, भूमि को लगान और पूंजी पर ब्याज दिया जाएगा। शेष बची राशि लता को उद्यमी के रूप से अर्जित लाभ होगी। किसी व्यवसाय को प्रारंभ करने का जोखिम उठाने वाला व्यक्ति उद्यमी कहलाता है।

पाठगत प्रश्न 13.2

सही उत्तर चुनिए–

1. कैसे उत्पादन किया जाए की समस्या का संबंध है–

   (क) आय के वितरण से

   (ख) उत्पादन की तकनीक से

   (ग) उत्पादन हेतु वस्तुओं के चयन से

   (घ) उत्पादन की मात्रा के चयन से

टिप्पणियाँ

2. 'क्या उत्पादन करें' की समस्या का समाधान होता है–
   (क) जनता की प्राथमिकताओं से
   (ख) बाजार कीमतों से
   (ग) सरकारी द्वारा साधन आबंटन से
   (घ) उपरोक्त सभी से
3. उत्पादन प्रक्रिया में श्रम द्वारा अर्जित आय इस समस्या का अंग होती है–
   (क) क्या और कितना उत्पादन करें
   (ख) कैसे उत्पादन करें
   (ग) किसके लिए उत्पादन करें
   (घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं
4. उत्पादन की श्रम प्रधान तकनीक का अर्थ है–
   (क) उत्पादन में केवल श्रम का प्रयोग
   (ख) उत्पादन इकाई पर श्रम का स्वामित्व
   (ग) आवश्यक वस्तुओं के उत्पादन की तकनीक
   (घ) वस्तुओं के उत्पादन में पूंजी की अपेक्षा श्रम का अधिक प्रयोग
5. अर्थव्यवस्था के समक्ष केन्द्रीय समस्याओं का संबंध है–
   (क) साधनों के आबंटन से
   (ख) 'क्या उत्पादन करें' से
   (ग) 'कैसे उत्पादन करें' से
   (घ) 'किसके लिए उत्पादन करें' से

13.3 अर्थव्यवस्था की अन्य केन्द्रीय समस्याएं

इसके पूर्व वर्णित केन्द्रीय समस्याओं के अतिरिक्त प्रत्येक अर्थव्यवस्था को अन्य दो समस्याओं का सामना करना पड़ता है। वे हैं–

(क) संसाधनों के सर्वोत्तम उपयोग की समस्या

(ख) संसाधन संवृद्धि की समस्या।

आइए, इनके संबंध में विस्तार से चर्चा करें–

(क) संसाधनों का सर्वोत्तम उपयोग

बताया जा चुका है कि साधन दुर्लभ हैं, उनका अल्प उपयोग नहीं करना चाहिए। उनका उचित प्रकार उपयोग कर उनसे अधिकतम उत्पादन करना चाहिए। इस प्रकार संसाधनों के पूर्ण प्रयोग के निम्न निहितार्थ हैं–

(i) सभी संसाधनों का उपयोग हो और

(ii) संसाधनों का दक्षतापूर्ण उपयोग हो।

आगे, हम इन्हीं बातों का विस्तार से वर्णन करते हैं–

(i) सभी संसाधनों का उपयोग

संसाधनों का यों ही पड़ें रखना उन्हें बरबाद करने के समान हैं। संसाधनों की बर्बादी से उत्पादन कम हो जाता है। उदाहरण के लिए, मान लो कि बहुत से व्यक्ति बेरोजगार हैं। इसका अर्थ है कि मानवीय संसाधनों की बरबादी हो रही है। यदि किसी कारखाने में हड़ताल हो जाए तो वहां लगी पूंजी भी बर्बाद हो जाती है। यदि इन संसाधनों का प्रयोग हो तो अर्थव्यवस्था में अपेक्षाकृत अधिक उत्पादन होगा। अत: प्रत्येक अर्थव्यवस्था को ऐसे प्रयास करने चाहिए कि उनके दुर्लभ संसाधनों का पूर्ण उपयोग हो, वे खाली न रहें, बेरोजगार न रहें।

(ii) साधनों का दक्षता पूर्ण प्रयोग

चूंकि साधन दुर्लभ हैं, अत: उनकी समस्त क्षमता का पूरा प्रयोग होना चाहिए। उनकी उत्पादन क्षमता के प्रयोग में कोई कमी न रहनी चाहिए। यदि किसी व्यक्ति की क्षमता 8 घंटे कार्य करने की है, किंतु उसे केवल 4 घंटे का ही काम मिलता है तो ये उस व्यक्ति की क्षमता का अपूर्ण उपयोग ही कहलाएगा। यदि उसे पूरे 8 घंटे का काम मिलता तो उत्पादन में भी वृद्धि होती।

संसाधनों की क्षमता के प्रयोग में कमी रहना भी उनकी बरबादी के समान है। प्रत्येक अर्थव्यवस्था को ऐसी उत्पादन विधियां अपनानी चाहिए कि सभी संसाधनों का कुशलतापूर्वक उपयोग संभव हो पाए।

(ख) संसाधन संवृद्धि

इस अध्याय के शुरू में हम पढ़ चुके हैं कि आवश्यकताएं असीमित होती हैं। अत: लोग नित निरंतर अधिक-से-अधिक वस्तुओं की मांग करते रहते हैं। परंतु इन बढ़ती मांगों को पूरा करने के लिए तो संसाधनों की मात्रा में भी निरंतर वृद्धि होनी चाहिए। तभी वे बढ़ती मांगों को पूरा कर पाएंगे। सोचना है, कि अर्थ व्यवस्था में संसाधनों की वृद्धि कैसे हो? साधनों में वृद्धि हो सकती है, यदि–

(i) संसाधनों में परिमाणात्मक परिवर्तन हो

साधनों में परिमाणात्मक तभी होंगे, जब उपलब्ध संसाधनों की मात्रा में वृद्धि हो। उदाहरण के लिए, जनसंख्या वृद्धि से मानवीय पूंजी की मात्रा में वृद्धि होती है। इसी प्रकार प्राकृतिक संसाधनों के नवीन भंडारों की खोज से भी हमें अधिक मात्रा में संसाधनों की प्राप्ति हो जाती है।

टिप्पणियाँ

(ii) संसाधनों में गुणात्मक सुधार

उत्तम प्रशिक्षण और कौशल विकास से मानवीय पूंजी की गुणवत्ता और उत्पादन क्षमता में सुधार होता है। मानव निर्मित पूंजी की गुणवत्ता में सुधार प्रायः प्रौद्योगिकी के विकास के माध्यम से होता है। यहां संसाधनों के परिमाण में वृद्धि नहीं होती, किंतु उनकी उत्पादकता में वृद्धि हो जाती है। उत्पादकता को हम आगत की प्रति इकाई से प्राप्त निर्गत के रूप में परिभाषित करते हैं। उदाहरण, उचित प्रशिक्षण द्वारा पहले 10 इकाई उत्पन्न करने वाला श्रमिक 15 इकाइयां उत्पादन करने में सक्षम हो जाएगा। यहां श्रमिक संख्या तो वही रहती है, पर उत्पादन 5 इकाइयां और अधिक हो जाता है। अतः हम कह सकते हैं कि अच्छे प्रशिक्षण और कौशल वृद्धि के आधार पर उत्पादन वृद्धि संपन्न हुई है।

निष्कर्ष के रूप में, हम कह सकते हैं कि संसाधन संवृद्धि उस समय होती है, जब या तो संसाधनों की भौतिक मात्रा में वृद्धि हो जाए या फिर प्रौद्योगिकी में सुधार के कारण उनकी गुणवत्ता में सुधार हो जाएं।

पाठगत प्रश्न 13.3

ठीक उत्तर को चुनिए–

1. संसाधनों के अल्प प्रयोग का अर्थ है कि उनका .... प्रयोग हो रहा है। (दक्षतापूर्वक/ अदक्षतापूर्वक)
2. प्रौद्योगिकीय .... से संसाधन संवृद्धि होती है। (पिछड़ेपन/ सुधार)
3. संसाधनों को .... प्रयोग में रहना चाहिए। (निष्क्रिय/ पूर्ण)
4. यदि कोई व्यक्ति .... है तो इसका अर्थ है कि उस साधन की बरबादी हो रही है। (रोजगाररत/ बेरोजगार)
5. संसाधनों में परिमाणत्मक परिवर्तन का अर्थ है ....। (श्रम की उपलब्धता में वृद्धि/ श्रमिकों की बेहतर योग्यता व प्रशिक्षण)

13.4 उत्पादन संभावना की अवधारणा

विभिन्न संभव विकल्पों में एक अर्थव्यवस्था यह निर्णय लेती हैं कि क्या, कितना और कैसे उत्पादन करे और संसाधनों का आवंटन कैसे किया जाए। मान लीजिए कि एक अर्थव्यवस्था केवल दो वस्तुएं–चावल और बाइसिकिल का उत्पादन करती है। उसके पास सीमित साधन हैं। यदि सभी संसाधनों का प्रयोग करके वह 20 क्विंटल चावल का उत्पादन कर पाती है तो साइकिल का कोई उत्पादन नहीं हो पाएगा। यदि अधिक-से-अधिक साधन साइकिल उत्पादन में लगा दिए जाते हैं, शेष कुछ साधन ही चावल उत्पादन में संलग्न किए जाएंगे। इसी प्रकार, यदि सभी संसाधनों का प्रयोग साइकिल उत्पादन में किया जाए तो 150 साइकिलें उत्पादन होंगी। कोई भी साधन चावल के उत्पादन में नहीं लगाया जाएगा। इस प्रकार सीमित साधनों को वैकल्पिक उत्पादन संभावनाएं प्राप्त करने के लिए विभिन्न संयोगों में लगाया जाता है, जिसे संभावना वक्र से दर्शाया जाता है।

उत्पादन संभावना वक्र वह वक्र है, जो दिए हुए संसाधनों तथा तकनीक के आधार पर दो वस्तुओं के उत्पादन की वैकल्पिक संभावनाओं को प्रकट करता है। इस पर दो वस्तुओं के विभिन्न संयोग प्रदर्शित होते हैं। उत्पादन संभावना वक्र वह ग्रॉफिक प्रदर्शन है, जिस पर केन्द्रीय समस्या 'क्या उत्पादन किया जाए' को प्रदर्शित किया जाता है। वक्र, प्राप्त किए जाने वाले विकल्पों को दिखाता है। क्या प्राप्त किया जा सकता है, यह निम्न मान्यताओं पर आधारित है–

- उपलब्ध साधन निश्चित/ स्थिर हैं।
- तकनीकी अपरिवर्तित रहती है
- सभी साधनों पूर्णतया रोजगाररत हैं
- साधनों का कुशलतापूर्वक लगा होना

उत्पादन में लगे सभी साधन सभी वस्तुओं के उत्पादन में दक्ष नहीं होते, इसीलिए यदि उन्हें एक उत्पादन से दूसरे उत्पादन में प्रेषित कर दिया जाता है तो इससे उत्पादन लागत बढ़ सकती है।

13.5 उत्पादन संभावना तालिका

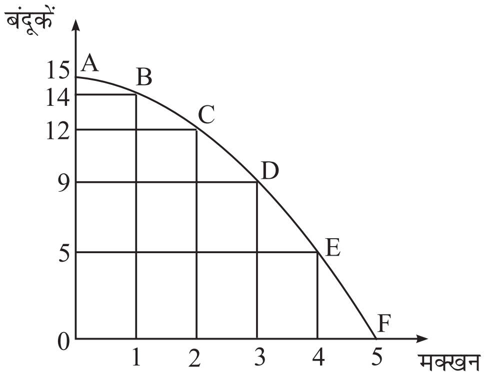
माना कि किसी अर्थव्यवस्था में केवल दो वस्तुओं का उत्पादन होता है, ये दो वस्तुएं हैं–बंदूक और मक्खन। यह उदाहरण प्रसिद्ध अर्थशास्त्री सेम्यूलसन ने दिया है, जिसने 1969 में अर्थशास्त्र का नोबेल पुरस्कार प्राप्त किया था। उसने युद्ध सामग्री और नागरिक उपभोग की वस्तुओं यथा बंदूक और मक्खन, का उदाहरण दिया। दोनों वस्तुओं के उत्पादन के मध्य विभिन्न संयोगों को दर्शाते हुए एक तालिका बनाई जा सकती है। यदि सभी साधनों को बंदूक निर्माण में संलग्न किया जाता है तो 15 इकाई बंदूक का प्रतिवर्ष उत्पादन होता है, जो साधनों का अधिकतम उपयोग है। बंदूक निर्माण से हटाकर साधनों को यदि मक्खन उत्पादन में लगाया जाता तो 5 इकाई मक्खन उत्पन्न होता है। अब सोचना पड़ता है कि साधनों को अंशतः या पूर्णतः किसके उत्पादन में संलग्न किया जाए, जिससे अधिकतम लाभ तथा साधनों का सर्वोत्तम प्रयोग हो सके। इसके लिए एक तालिका बनाई जा सकती है। मान लीजिए यह तालिका निम्नवत है–

संभावना	बंदूक (इकाई)	मक्खन (इकाई)	MRT
A	15	0	–
B	14	1	4
C	12	2	2
D	9	3	3
E	5	4	4
F	0	5	5

टिप्पणियाँ

13.6 उत्पादन संभावना वक्र/ सीमा

आधुनिक अर्थशास्त्रियों ने अर्थव्यवस्था की केन्द्रीय समस्याओं की व्याख्या उत्पादन संभावना तालिका (PPS) या उत्पादन संभावना वक्र (PPC) द्वारा की है। PPS दिए गए संसाधनों एवं उत्पादन तकनीक के साथ दो वस्तुओं के समूहों की वैकल्पिक उत्पादन संभावनाओं को दर्शाता है। PPC इस तालिका (PPS) का ग्राफिक प्रदर्शन है। PPS को उत्पादन संभावना सीमा (PPF) भी कहा जाता है और वक्र को रूपांतरण वक्र (Transformation Curve) का नाम भी दिया जाता है। दिए गए उदाहरण में यदि मक्खन के उत्पादन को अधिक बढ़ाना है तो बंदूक के उत्पादन में लगे साधनों को भी मक्खन उत्पादन में लगाना होता है–



चित्र 13.1

चित्र 13.1 में AF वक्र PPC है। जैसा कि उपरोक्त रेखाचित्र में दिखाया गया है, जब सभी साधनों को बंदूक उत्पादन में लगा दिया गया तो बंदूक की 15 इकाइयों का उत्पादन होता है और मक्खन का उत्पादन शून्य। यदि कुछ साधनों को मक्खन उत्पादन के लिए रूपांतरण किया जाता है तो उसका उत्पादन शून्य से बढ़कर 1 इकाई हो जाता है और बंदूक का उत्पादन गिरकर 15 से 14 इकाई हो जाता है। अंत में, सभी साधनों को मक्खन उत्पादन में रूपांतरण कर दिया जाता है तो वक्र बिंदु F पर पहुंच जाता है, मक्खन का 5 इकाइयों का उत्पादन होता है, मगर बंदूक का उत्पादन शून्य हो जाता है। इस प्रकार ABCDEF का बिंदु पथ PPC को व्यक्त करता है।

इस तरह एक अर्थव्यवस्था में एक वस्तु के उत्पादन से साधनों को दूसरी वस्तु के उत्पादन हेतु रूपांतरण कर दिया जाता है। PPC की दो विशेषताएं हैं–

(i) PPC का नीचे की ओर ढलान वाला होता है, जिसका अर्थ है कि किसी वस्तु के उत्पादन को बढ़ाने के लिए हमें पहली वस्तु के उत्पादन की कुछ इकाइयों का त्याग करना पड़ता है।

(ii) PPC उद्गम बिंदु के अवतल होता है। आपने देखा कि मक्खन की कुछ इकाइयों के उत्पादन के लिए बंदूक की कुछ उत्पादन इकाइयों का त्याग किया गया है। एक वस्तु

से उत्पादक साधनों को कम कर दूसरी वस्तु के उत्पादन में वृद्धि की जाती है। इस तरह साधनों की रूपांतरण सीमांत दर (Marginal Rate of Transformation MRT) बढ़ती जाती है और अंत में वह उस बिंदु पर पहुंचता है, जहां दूसरी वस्तु के उत्पादन से लाभ मिलने लगता है।

MRT, PPC में होने वाले परिवर्तन की दर को मापता है और उसके ढाल की माप करता है। चित्र 13.1 में हमने देखा, जब हम मक्खन की एक इकाई की वृद्धि करते हैं, बंदूक उत्पादन की कई इकाइयों को घटाना पड़ता है। इस प्रकार वक्र पर MRT बढ़ जाती है।

यहां $$\text{MRT मक्खन में} = \frac{\text{बन्दूकों में परिवर्तन}}{\text{एक इकाई परिवर्तन}}$$

वक्र निम्न मान्यताओं पर आधारित है–

(i) उत्पादक घटकों की मात्रा स्थिर होती है

(ii) पूर्ण रोजगार

(iii) तकनीक अपरिवर्तित रहती है

(iv) अर्थव्यवस्था में दो वस्तुओं का उत्पादन होता है

जब रूपांतर रेखा की सीमांत दर दोनों वस्तुओं में समान रहे या उत्पादन स्थिर प्रतिफल के नियम के अंतर्गत हो रहा हो तो PPC एक सरल रेखा होती है। उत्पादन संभावना वक्र का ढलान ऊपर से नीचे की ओर बायें से दायें होता है। इसका कारण यह है कि उपलब्ध साधनों के अधिक उपयोग की स्थिति में दोनों वस्तुओं के उत्पादन को एक साथ नहीं बढ़ाया जा सकता। वस्तु X का उत्पादन तभी अधिक किया जा सकता है, जब दूसरी वस्तु Y का उत्पादन कम किया जाए। इसका कारण यह है कि X वस्तु की प्रत्येक अतिरिक्त इकाई का उत्पादन करने के लिए Y वस्तु की पहले की तुलना में अधिक इकाइयों का त्याग करना पड़ेगा। X वस्तु की प्रत्येक अतिरिक्त इकाई का उत्पादन करने की अवसर लागत Y वस्तु के उत्पादन में होने वाली हानि के रूप में बढ़ने की प्रवृत्ति होती है। आर्थिक विकास की स्थिति का विश्लेषण PPC के खिसकने पर किया जा सकता है, जो पूंजी स्टॉक की वृद्धि, निवेशों में परिवर्तन और तकनीकी सुधार आदि से परिलक्षित होता है।

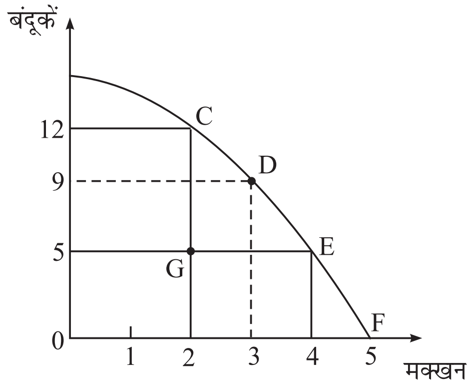
पाठगत प्रश्न 13.4

क्या निम्न कथन सत्य/ असत्य हैं–

1. PPC पर कोई बिंदु इस बात का द्योतक है कि साधनों को पूर्ण उपयोग हो रहा है।
2. PPC के अंदर का बिंदु व्यक्त करता है कि अर्थव्यवस्था में अल्प रोजगार विद्यमान है।
3. PPC इस मान्यता पर खींचा जाता है कि अर्थव्यवस्था में संसाधनों का विकास हो रहा है।

13.7 संसाधनों का अल्प अथवा अकुशल प्रयोग

हमने ऊपर देखा है कि उत्पादन संभावना वक्र पर कोई बिंदु संसाधनों का पूर्ण तथा कुशलतापूर्वक प्रयोग का प्रतिनिधित्व करता है। यदि, अर्थव्यवस्था उत्पादन संभावना वक्र के अंदर किसी बिंदु पर कार्य करती है तो इससे प्रदर्शित होता है कि संसाधनों का अल्प अथवा अकुशल प्रयोग हो रहा है।



रेखाचित्र 13.2: संसाधनों का अल्प या अकुशल प्रयोग

आइए, हम तथ्य को रेखाचित्र 13.2 की सहायता से समझें। चित्र में हम देखते हैं कि बिंदु G पर अर्थव्यवस्था में दो इकाई मक्खन और 5 इकाइयां बंदूक का उत्पादन होता है। संसाधनों के पुन: आवंटन से अर्थव्यवस्था निम्नलिखित में से किसी एक को कर सकती हैं–

(क) बंदूक का उत्पादन बढ़ाकर 12 इकाइयां कर दें, पर मक्खन का उत्पादन पहले ही स्तर 2 इकाई पर बनाए रखें, जैसा कि ऊपर PPC पर बिंदु C दिखा रहा है।

(ख) मक्खन का उत्पादन बढ़ाकर 4 इकाई कर दे, पर बंदूक का उत्पादन पहले जैसा 5 इकाइयां रहे। चित्र में E जो PPC पर है, यही प्रदर्शित कर रहा है।

उपरोक्त दोनों स्थितियों 'क' तथा 'ख' में अर्थव्यवस्था या तो उपर्युक्त साधनों का भरपूर उपयोग करेगी या फिर उनका अधिक कुशलतापूर्वक प्रयोग करेगी। निष्कर्ष यह होगा कि बिंदु G पर अर्थव्यवस्था अपने उपलब्ध संसाधनों को सर्वोत्तम रूप में उपयोग नहीं कर पा रही थी।

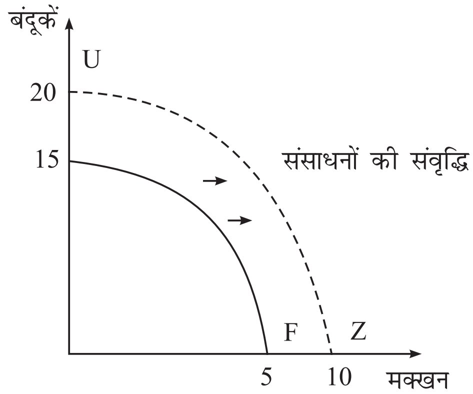
(ग) वास्तव में, अर्थव्यवस्था दोनों वस्तुओं का उत्पादन अधिक कर सकती है, जैसे कि चित्र 13.2 में उत्पादक वक्र पर दिखाया गया बिंदु D, इस बिंदु की G बिंदु से तुलना की जा सकती है।

13.8 संसाधन वृद्धि

हमने पहले पढ़ा है कि लोगों की लगातार बढ़ती हुई मांगों को पूरा करने के लिए संसाधनों में वृद्धि करना अनिवार्य है। यह वृद्धि तभी होगी, जब या तो संसाधनों की भौतिक मात्रा में

टिप्पणियाँ

वृद्धि हो या फिर उनकी उत्पादकता के स्तर में सुधार हो। अत: संसाधन वृद्धि के फलस्वरूप अर्थव्यवस्था के उत्पादन में भी वृद्धि होगी। 13.2 में दिए गए रेखाचित्र को हम उत्पादन क्षमता में वृद्धि दर्शाने के लिए उपयोग कर सकते हैं।



चित्र 13.3

चित्र संख्या 13.3 में AF, पूर्व के चित्र 13.1 की उत्पादन संभावना वक्र दिखाई गई है। UZ वक्र संसाधन संवृद्धि के कारण संभव हुआ है जो उच्चतर उत्पादन संभावना संयोजनों को दर्शा रहा है। इस नई स्थिति में अर्थव्यवस्था बंदूक तथा मक्खन दोनों ही वस्तुओं को अधिक मात्राओं में उत्पादन करने में समर्थ हो जाती है। बिंदु U पर अब 20 इकाइयों तक केवल बंदूक का उत्पादन बढ़ा सकती है तो बिंदु Z पर, जब बंदूक का उत्पादन शून्य है, मक्खन की 20 इकाइयां का उत्पादन है। वक्र UZ पर दर्शाए गए सभी बिंदुओं के संयोजन वक्र AE की अपेक्षा अधिक उत्पादन स्तरों को दर्शा रहे हैं। दूसरे शब्दों में, संसाधन वृद्धि PPC को बाहर की ओर खिसका देती है, अर्थात् दोनों वस्तुओं का पहले से अधिक उत्पादन संभव हो जाता है।

संसाधनों की संवृद्धि का स्पष्ट परिणाम यह होता है कि उत्पादन संभावना वक्र बाहर की ओर अधिकतम उत्पादन स्तर के साथ खिसक जाती है।

पाठगत प्रश्न 13.5

1. सही उत्तर को चुनिए–

   उत्पादन संभावना वक्र पर कोई बिंदु दर्शाता है–

   (i) संसाधन वृद्धि

   (ii) संसाधनों का अकुशल उपयोग

   (iii) संसाधनों की बेरोजगारी

   (iv) संसाधनों का पूर्ण एवं कुशल उपयोग

टिप्पणियाँ

2. बताइएं, क्या निम्न कथन सत्य हैं अथवा असत्य–
   (i) उत्पादन संभावना वक्र के अंदर कोई बिंदु संसाधनों के अपूर्ण उपयोग को बताता है।
   (ii) श्रम की बेरोजगारी का अर्थ है, संसाधनों का पूरा उपयोग नहीं हो रहा है।
   (iii) उत्तम प्रौद्योगिकी से उत्पादन संभावना वक्र अंदर की तरफ खिसक जाता है।
   (iv) एक उत्पादन संभावना वक्र किसी अर्थव्यवस्था में दो से अधिक वस्तुओं के संयोजन दिखा सकता है।
   (v) उत्पादन संभावना वक्र के सभी बिंदु समान रूप से कुशल हैं। इसीलिए अर्थव्यवस्था को इस वक्र पर किसी एक बिंदु का चयन करना होता है।

आपने क्या सीखा

- संसाधनों की दुर्लभता से चयन की समस्या उपन्न होती है।
- उत्पादक और उपभोक्ता दोनों को ही मूल आर्थिक समस्या का सामना करना पड़ता है।
- आर्थिक समस्या अर्थव्यवस्था की केन्द्रीय समस्याओं की जननी है। ये समस्याएं संसाधन आबंटन की समस्या कही जाती हैं।
- किस वस्तु को और कितनी मात्रा में उत्पन्न करें, ये विभिन्न वस्तुओं के उन संयोजनों की ओर ध्यान आकर्षित करती है, जिनका हमारी अर्थव्यवस्था, उपलब्ध संसाधनों द्वारा उत्पन्न करने में समर्थ है।
- 'कैसे उत्पादन करें' के अंतर्गत उत्पादन की श्रेष्ठतम तकनीक का चयन किया जाता है। ये तकनीक श्रम प्रधान या पूंजी प्रधान में से कोई एक हो सकती है।
- 'किसके लिए उत्पादन करें' में उत्पादन में सहायक बने कारकों के स्वामियों के बीच उत्पादन के वितरण पर विचार किया जाता है।
- उत्पादन संभावना वक्र वह वक्र है, जो दिए हुए संसाधनों तथा तकनीक के आधार पर दो वस्तुओं के उत्पादन की वैकल्पिक संभावनाओं को प्रकट करता है।
- उत्पादन संभावना वक्र पर कोई बिंदु दर्शाता है कि संसाधनों का पूर्ण तथा कुशल उपयोग हो रहा है।
- उत्पादन संभावना वक्र के अंदर का कोई भी बिंदु यह दर्शाता है कि संसाधनों का अल्प एवं अकुशलता से प्रयोग किया जा रहा है अथवा वे बेरोजगार हैं अथवा व्यर्थ पड़े हैं।
- संसाधन-वृद्धि को उत्पादन संभावना वक्र के बाहर की ओर खिसकाव द्वारा दिखाते हैं।

पाठांत अभ्यास

1. आर्थिक समस्याएं कैसे उत्पन्न होती हैं? यदि संसाधन असीमित होते तो क्या फिर भी आर्थिक समस्याएं उत्पन्न होतीं?
2. समझाइए कि दुर्लभता किस प्रकार चयन की समस्या को जन्म देती है?
3. उपयुक्त उदाहरण देकर क्या और कितना उत्पादन करें की समस्या को समझाइए।
4. 'कैसे उत्पादन करें' की समस्या को समझाइए।
5. संसाधनों के पूर्ण प्रयोग की समस्या की व्याख्या करें।
6. अर्थव्यवस्था में संसाधनों की वृद्धि किस प्रकार हो सकती हैं?
7. उत्पादन संभावना वक्र क्या है? उत्पादन संभावना वक्र का प्रयोग कर संसाधनों के अकुशल प्रयोग की समस्या को समझाइए।
8. संसाधन वृद्धि को दिखाने वाली उत्पादन संभावना वक्र की रचना कीजिए। संसाधन वृद्धि अर्थव्यवस्था को किस प्रकार प्रभावित करती है?
9. क्या और किस प्रकार उत्पादन किया जाए कि समस्याओं की चर्चा कीजिए।
10. तालिका द्वारा एक नतोदर PPC को बनाइए।
11. PPC का प्रयोग करते हुए साधनों के अकुशल उपयोग की व्याख्या कीजिए।
12. PPC की सहायता से साधनों की वृद्धि को समझाइए।
13. PPC की सहायता से साधनों के कुशल उपयोग को समझाइए।
14. व्यष्टिगत और समष्टिगत अर्थशास्त्र प्रत्येक के तीन उदाहरण दीजिए।

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

13.1

1. सत्य	2. असत्य	3. असत्य	4. सत्य	5. असत्य
6. असत्य	7. सत्य	8. सत्य	9. असत्य	10. असत्य

13.2

1. (ख) 2. (घ) 3. (ग) 4. (घ) 5. (क)

13.3

1. अकुशलतापूर्वक 2. सुधार 3. पूर्णरूपेण उपयोग
4. बेरोजगार 5. अधिक श्रम की उपलब्धता

13.4

1. सत्य 2. सत्य 3. असत्य

13.5

1. (iv)
2. (क) सत्य (ख) सत्य (ग) असत्य
(घ) असत्य (ङ) सत्य

मॉड्यूल - VI
उपभोक्ता का व्यवहार

14. उपभोक्ता का संतुलन
15. मांग
16. मांग की कीमत

14

उपभोक्ता का संतुलन

हम अपनी आवश्यकताओं की संतुष्टि करने के लिए अनेक वस्तुएं एवं सेवाएं खरीदते हैं। वस्तुओं और सेवाओं का आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए उपयोग करना उपभोग कहलाता है तथा आर्थिक कर्ता, जो वस्तुएं व सेवाएं खरीदता है, उपभोक्ता कहलाता है। जब कोई उपभोक्ता कोई वस्तु अथवा सेवा खरीदता है तो उसका मुख्य उद्देश्य अपनी आय को खर्च करके दी गई बाजार कीमत पर वस्तुओं की खरीदी गई मात्रा से अधिक संतुष्टि प्राप्त करना होता है। एक उपभोक्ता विभिन्न वस्तुओं और सेवाओं पर अपनी आय को खर्च करके अधिकतम संतुष्टि कैसे प्राप्त करता है, यह इस पाठ की विषयवस्तु है।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- उपभोक्ता के संतुलन का अर्थ समझ पाएंगे;
- उपयोगिता, सीमांत उपयोगिता तथा कुल उपयोगिता का अर्थ समझ पाएंगे;
- कुल उपयोगिता तथा सीमांत उपयोगिता के मध्य संबंध को समझ पाएंगे;
- ह्रासमान सीमांत उपयोगिता नियम की व्याख्या कर पाएंगे;
- उपयोगिता विश्लेषण पर आधारित उपभोक्ता के संतुलन को समझ पाएंगे;
- अनधिमान वक्र, अनधिमान मानचित्र, बजट रेखा, बजट सेट तथा प्रतिस्थापन की सीमांत दर का अर्थ समझ पाएंगे; तथा
- अनधिमान वक्र तथा बजट रेखा का उपयोग करके उपभोक्ता के संतुलन को समझ पाएंगे।

14.1 उपभोक्ता संतुलन का अर्थ

संतुलन से अभिप्राय विश्राम की उस अवस्था से होता है, जहां से परिवर्तन की प्रवृत्ति नहीं होती। एक उपभोक्ता को तब संतुलन में कहा जाता है, जब वह अपने उपभोग के स्तर में

परिवर्तन करने का विचार नहीं करता/करती है अर्थात् जब उसको अधिकतम संतुष्टि प्राप्त होती है। इस प्रकार, उपभोक्ता के संतुलन से अभिप्राय उस स्थिति से है, जब उपभोक्ता दी गई आय तथा बाजार में वस्तुओं की दी गई कीमतों पर खरीदी गई वस्तुओं की मात्रा से अधिकतम संभव संतुष्टि प्राप्त करता है, क्योंकि असीमित आवश्यकताओं की तुलना में संसाधन सीमित हैं। एक उपभोक्ता को अधिकतम संतुष्टि का स्तर प्राप्त करने के लिए कुछ सिद्धांतों अथवा नियमों का पालन करना पड़ता है।

उपभोक्ता के संतुलन का अध्ययन करने के लिए दो मुख्य विधियां हैं, जो निम्नलिखित हैं–

1. संख्यात्मक उपयोगिता विधि (अथवा मार्शल का उपयोगिता विश्लेषण)
2. संख्यात्मक क्रमसूचक उपयोगिता विधि

14.2 संख्यात्मक उपयोगिता विधि

संख्यात्मक उपयोगिता विधि का प्रयोग कर उपभोक्ता के संतुलन का सिद्धांत सर्वप्रथम प्रसिद्ध अर्थशास्त्री अल्फ्रेड मार्शल ने दिया था।

यह चर्चा करने से पहले कि उपभोक्ता संतुलन कैसे प्राप्त करता है, हमें उपयोगिता, सीमांत उपयोगिता तथा कुल उपयोगिता की अवधारणाओं को समझने की आवश्यकता है।

(i) उपयोगिता

उपयोगिता को किसी वस्तु की मानवीय आवयश्यकता को संतुष्ट करने की शक्ति के रूप में परिभाषित किया जाता है। किसी वस्तु की उपयोगिता मनोवैज्ञानिक संतुष्टि की कुल मात्रा है, जो एक व्यक्ति किसी वस्तु अथवा सेवा के उपभोग से प्राप्त करता है। उदाहरण के लिए, एक प्यासा व्यक्ति एक गिलास पानी पीने से संतुष्टि प्राप्त करता है, इसलिए उस प्यासे व्यक्ति के लिए एक गिलास पानी में उपयोगिता है। उपयोगिता भिन्न–भिन्न व्यक्तियों के लिए भिन्न–भिन्न होती है। उपयोगिता चेतना–संबंधी होती है (प्रत्येक व्यक्ति के लिए भिन्न–भिन्न होती है) तथा परिणामात्मक रूप में नहीं मापी जा सकती। तब भी सुविधा की दृष्टि से इसे 'यूटिल' में मापा जाता है। मार्शल ने सुझाव दिया कि उपयोगिता का मापन निम्नलिखित सूत्र का उपयोग करके यूटिल को मुद्रा में परिवर्तित करके मौद्रिक शब्दावली में भी करना चाहिए।

$$\text{मुद्रा में उपयोगिता} = \frac{\text{यूटिल में उपयोगिता}}{\text{एक रुपये की उपयोगिता}}$$

एक रुपये की उपयोगिता को कोई भी संख्या जैसे–1, 2, 3...माना जा सकता है। मान लीजिए,

एक रुपये की उपयोगिता 2 यूटिल है, तो 10 यूटिल $= \frac{10}{2}$ = रुपये 5

(ii) सीमांत उपयोगिता

सीमांत उपयोगिता, वस्तु की एक आंतरिक इकाई के उपभोग द्वारा कुल उपयोगिता में होने वाली वृद्धि है। इसे किसी वस्तु की अंतिम इकाई के उपभोग से प्राप्त उपयोगिता के रूप में भी परिभाषित

किया जा सकता है। आइए, हम सीमांत उपयोगिता की अवधारणा को एक उदाहरण की सहायता से समझाएं। मान लीजिए, एक उपभोक्ता एक संतरे का उपभोग करके 10 यूटिल तथा दो संतरों से 18 यूटिल कुल उपयोगिता प्राप्त करता है तो वह दूसरे संतरे के उपभोग से 8 यूटिल उपयोगिता प्राप्त करता है। अत: दूसरे संतरे की सीमांत उपयोगिता 8 यूटिल है। यदि तीन संतरों से प्राप्त कुल उपयोगिता 24 यूटिल है तो तीन संतरों की सीमांत उपयोगिता 24 – 18 = 6 यूटिल है। इस स्थिति में तीसरा संतरा अंतिम संतरा है। इस प्रकार तीन संतरों की सीमांत उपयोगिता 6 यूटिल है। सीमांत उपयोगिता की गणना निम्नलिखित सूत्र द्वारा की जा सकती है–

$$\mathbf{MU_n = TU_n - TU_{n-1}}$$

अथवा

$$\mathbf{MU = \frac{\Delta TU}{\Delta X}}$$

जहां

$\mathbf{MU_n}$ = वस्तु की nवीं इकाई की सीमांत उपयोगिता

$\mathbf{TU_n}$ = n इकाइयों की कुल उपयोगिता

$\mathbf{TU_{n-1}}$ = n – 1 इकाइयों की कुल उपयोगिता

(iii) कुल उपयोगिता

कुल उपयोगिता किसी वस्तु की सभी संभव इकाइयों के उपयोग से प्राप्त कुल संतुष्टि है। उदाहरण के लिए, यदि पहला संतरा आपको 10 यूटिल, दूसरा 8 यूटिल और तीसरा 6 यूटिल की संतुष्टि देता है तो तीन संतरों से कुल उपयोगिता = 10 + 8 + 6 = 24 यूटिल। कुल उपयोगिता एक वस्तु की विभिन्न इकाइयों के उपभोग से प्राप्त सीमांत उपयोगिताओं को जोड़कर प्राप्त की जा सकती है। इस प्रकार, कुल उपयोगिता की गणना इस प्रकार की जा सकती है–

$$TU_n = MU_1 + MU_2 + MU_3 + \ldots\ldots.. MU_n$$

अथवा

$$TU_n = \Sigma MU$$

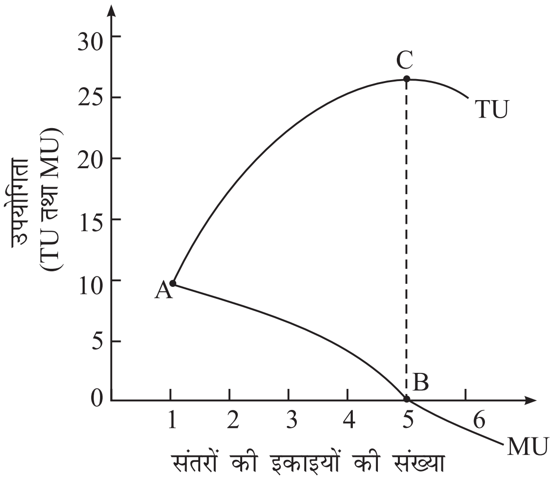
जहां TU_n दी हुई वस्तु की n इकाइयों से कुल उपयोगिता

MU_1, MU_2, MU_3, MU_n = पहली, दूसरी, तीसरी तथा nवीं इकाई से सीमांत उपयोगिता

14.3 कुल उपयोगिता तथा सीमांत उपयोगिता में संबंध

कुल उपयोगिता तथा सीमांत उपयोगिता के बीच संबंध को निम्न सारणी 14.1 तथा चित्र 14.1 द्वारा समझाया गया है–

उपयोग किये गये संतरों की इकाइयां	सीमान्त उपयोगिता (यूटिल)	कुल उपयोगिता (यूटिल)
0	–	0
1	10	10 जब सीमान्त उपयोगिता
2	8	18 धनात्मक है तो कुल उपयोगिता
3	6	24 बढ़ती है।
4	2	26 जब सीमान्त उपयोगिता शून्य है
5	0	26 जब सीमान्त उपयोगिता शून्य है तो कुल उपयोगिता अधिकतम है।
6	–2	24 जब सीमान्त उपयोगिता ऋणात्मक है तो कुल उपयोगिता घटती है।



चित्र 14.1

1. MU, TU में परिवर्तन की दर है। इसका अर्थ है कि जब तक सीमांत उपयोगिता धनात्मक है, कुल उपयोगिता में वृद्धि होती है। सारणी 14.1 में AB के विस्तार के बीच सीमांत उपयोगिता कम हो रही है, लेकिन धनात्मक है। अत: कुल उपयोगिता घटती दर से बढ़ रही है।

2. जब सीमांत उपयोगिता शून्य है तो कुल उपयोगिता अधिकतम है। B बिदु पर MU = O और TU पर अनुरूप बिंदु C है, जहां TU अधिकतम है।

3. जब सीमांत उपयोगिता ऋणात्मक हो जाती है (अर्थात् शून्य से कम) तो कुल उपयोगिता कम होना आरंभ कर देती है।

14.4 ह्रासमान सीमांत उपयोगिता का नियम

प्राय: यह देखने में आता है कि जब हम किसी वस्तु की अधिकाधिक इकाइयां प्राप्त करते हैं तो उस वस्तु के लिए हमारी इच्छा की तीव्रता में कमी होनी की प्रवृत्ति होती है। ह्रासमान सीमांत उपयोगिता का नियम भी इसी बात की व्याख्या करता है। इसके अनुसार, 'जैसे-जैसे किसी वस्तु की अधिकाधिक इकाइयों का उपभोग किया जाता है तो प्रत्येक अगली इकाई से मिलने वाली सीमांत उपयोगिता कम होती जाती है।

उपर्युक्त नियम को एक उदाहरण द्वारा समझाया जा सकता है। मान लीजिए, एक प्यासा आदमी पानी पीता है। पहला गिलास पानी जो वह पीता है, उसे अधिकतम संतुष्टि मान लें, 20 यूटिल प्रदान करता है। दूसरा गिलास पानी भी उसे उपयोगिता देगा, लेकिन उतनी नहीं, जितनी पहला, क्योंकि पहला गिलास पानी पीने से उसकी कुछ प्यास बुझ चुकी है। मान लीजिए, दूसरे गिलास से उसे 10 यूटिल मिलते हैं। यह भी संभव है कि उसे तीसरे गिलास से 0 उपयोगिता मिले, क्योंकि अब उसकी प्यास की संतुष्टि हो चुकी है। चौथे गिलास पानी से ऋणात्मक उपयोगिता मिलेगी। कोई भी विवेकशील उपभोक्ता अतिरिक्त गिलास पानी का उपभोग नहीं करेगा, जब उससे उसे Disulitily अथवा ऋणात्मक उपयोगिता मिले।

14.4.1 ह्रासमान सीमांत उपयोगिता के नियम की मान्यताएं

ह्रासमान सीमांत उपयोगिता का नियम कुछ विशिष्ट दशाओं में ही कार्य करता है। इन्हें इस नियम की मान्यताएं कहते हैं। इस नियम की कुछ महत्त्वपूर्ण मान्यताएं हैं–

1. यह मान लिया गया है कि उपयोगिता की माप की जा सकती है और एक उपभोक्ता अपनी संतुष्टि को परिमाणात्मक जैसे–1, 2, 3 आदि के रूप में व्यक्त कर सकता है। हम पहले ही कह चुके हैं कि उपयोगिता को मापने की इकाई 'यूटिल' है। अत: उपयोगिता होती है।

2. वस्तु की गुणवत्ता में कोई परिवर्तन नहीं होना चाहिए। ऊपर दिए गए उदाहरण पानी के गिलास को लें। गुणवत्ता की दृष्टि से एक उपभोक्ता, जो एक गिलास ठंडा पानी पीता है, उसे उसी प्रकार का पानी आगे भी पीना चाहिए। वह उसकी गुणवत्ता को ठंडे से सामान्य में परिवर्तन नहीं कर सकता/सकती, क्योंकि सामान्य पानी भिन्न प्रकार की संतुष्टि प्रदान करता है।

3. उपभोग में समय का अंतराल नहीं होना चाहिए। यह सतत प्रक्रिया होनी चाहिए। ऊपर के उदाहरण में, दूसरे गिलास पानी का उपभोग पहले गिलास पानी के यदि दो घंटे बाद किया जाता है तो वह अधिक, कम अथवा समान संतुष्टि प्रदान कर सकता है।

4. उपभोक्ता विवेकशील व्यक्ति होना चाहिए। इससे अभिप्राय है कि वह किसी वस्तु की कम मात्रा की अपेक्षा अधिक मात्रा को चुनता है।

5. उपभोग की अवधि बहुत लंबी नहीं होनी चाहिए। यदि समय का अंतराल अधिक है तो उपभोक्ता की रुचि, आदत, आय में परिवर्तन हो सकता है।

6. स्थानापन्न तथा पूरक वस्तुओं की कीमत में परिवर्तन नहीं होना चाहिए। यदि इन कीमतों में परिवर्तन होता है तो दी गई वस्तु से प्राप्त उपयोगिता के बारे में भविष्यवाणी करना कठिन हो जाएगा।

14.4.2 ह्रासमान सीमांत उपयोगिता के नियम के अपवाद

इस नियम के कुछ मुख्य अपवाद निम्नलिखित हैं–

1. एक कंजूस व्यक्ति इस नियम के लिए उपयुक्त पात्र नहीं है। संपत्ति की प्रत्येक वृद्धि के साथ उसकी और अधिक संपत्ति की इच्छा वास्तव में बढ़ती जाती है।
2. दुर्लभ वस्तुओं, जैसे–डाक टिकट, सिक्के, पेंटिंग आदि को एकत्र करने वाला व्यक्ति इस नियम से बच सकता है।
3. एक स्वर माधुर्य पाठ अथवा अति सुंदर दृश्य के मामले में यह नियम लागू नहीं होता।

वास्तव में, केवल ये ही नियम के वास्तविक अपवाद हैं तथा ये भी नियम के उपयोग में बाधा सिद्ध नहीं होते। यह कल्पना करना आसान है कि एक कंजूस अथवा डाक टिकट एकत्रित करने वाला अथवा एक संगीतकार की नियम के कथनानुसार सीमांत उपयोगिता घटने की बजाय बढ़ती है, परंतु यह प्रवृत्ति अधिक देर तक नहीं रह सकती। एक विशिष्ट अवस्था पर पहुंचने पर नियम क्रियाशील हो जाता है।

पाठगत प्रश्न 14.1

1. उपभोक्ता के संतुलन से क्या अभिप्राय है?
2. निम्नलिखित की परिभाषा दीजिए–

   (i) उपयोगिता (ii) सीमांत उपयोगिता (iii) कुल उपयोगिता
3. ह्रासमान सीमांत उपयोगिता के नियम का उल्लेख कीजिए।
4. कुल उपयोगिता कितनी होगी, जब सीमांत उपयोगिता शून्य है?

14.5 एक वस्तु की दशा में उपभोक्ता का संतुलन

एक वस्तु की दशा में उपभोक्ता के संतुलन की व्याख्या ह्रासमान सीमांत उपयोगिता के नियम के आधार पर की जा सकती है। एक उपभोक्ता यह कैसे निश्चय करता है कि उसे किसी वस्तु की कितनी मात्रा खरीदनी है? यह दो कारकों पर निर्भर करेगा?

(अ) वह कीमत, जो वह प्रत्येक इकाई के लिए भुगतान करेगा/करेगी जो दी हुई है तथा

(ब) इकाइयां जो वह लेता/लेती है।

किसी वस्तु की एक इकाई खरीदते समय, उपभोक्ता दी गई वस्तु की कीमत की तुलना उसकी उपयोगिता से करता है। उपभोक्ता तब संतुलन में होगा, जब सीमांत उपयोगिता (मुद्रा में) वस्तु के लिए भुगतान की गई कीमत के बराबर है अर्थात् MUx = Px (ध्यान दें कि मुद्रा में सीमांत उपयोगिता यूटिल में उपयोगिता को एक रुपये की सीमांत उपयोगिता द्वारा भाग देकर प्राप्त की जाती है)।

यदि MUx > Px है तो उपभोक्ता वस्तु को खरीदता रहता है, क्योंकि वह प्रत्येक अतिरिक्त संतुष्टि की मात्रा के लिए कम भुगतान कर रहा है। जब वह अधिक खरीदती है ह्रासमान सीमांत उपयोगिता के नियम के क्रियाशील होने के कारण, MU कम हो जाती है। जब MU कीमत के बराबर हो जाती है तो उपभोक्ता को अधिकतम संतुष्टि प्राप्त होती है और अब वह संतुलन में है। जब MUx > Px है तो उसे अपनी कुल उपयोगिता में वृद्धि करने के लिए वस्तु के उपभोग में तब तक कमी लानी पड़ेगी, जब तक कि MU कीमत के बराबर न हो जाए। इसका कारण है कि जितना उसको संतुष्टि की मात्रा मिल रही है, उससे अधिक का वह भुगतान कर रहा है।

उपभोक्ता के संतुलन को (एक वस्तु की दशा में) सारणी 14.2 की सहायता से समझाया जा सकता है।

मान लीजिए, उपभोक्ता एक वस्तु जिसकी कीमत रुपये 10 प्रति इकाई है, को खरीदना चाहता है। ये भी मान लें कि प्रत्येक अगली इकाई से प्राप्त MU निर्धारित है। मान लिया कि 1 यूटिल = रुपया 1

सारणी 14.2 : उपभोक्ता का संतुलन (एक वस्तु की दशा में)

उपभोग (X की इकाई)	कीमत (₹) (P_X)	MU_X (यूटिल)	MU_X(₹) (1 यूटिल = रु. 1)	अन्तर	लेख
1	10	20	20/1 = 20	10	$MU_x > P_x$,
2	10	16	16/1 = 16	6	उपभोक्ता उपभोग बढ़ाएगा
3	10	10	10/1 = 10	0	$MU_x = P_x$, उपभोक्ता का संतुलन
4	10	4	4/1 = 4	–6	$MU_x < P_x$,
5	10	0	0/1 = 0	–10	उपभोक्ता उपभोग
6	10	–2	–2/1 = –2	–12	घटाएगा

सारणी 14.2 से यह स्पष्ट है कि उपभोक्ता तब संतुलन में है, जब वह वस्तु 'X' की 3 इकाई खरीदता है। वह दो इकाई से ऊपर उपभोग को बढ़ाएगा, क्योंकि MUx > Px है। वह वस्तु 'X' की 4 इकाई या इससे अधिक नहीं खरीदेगा, क्योंकि MUx < Px है।

14.6 दो या अधिक वस्तुओं की दशा में उपभोक्ता का संतुलन

ह्रासमान सीमांत उपयोगिता का नियम केवल एक वस्तु की दशा में लागू होता है। परंतु वास्तविक जीवन में उपभोक्ता सामान्य रूप से एक से अधिक वस्तु खरीदता है। ऐसी स्थिति में, आय के सर्वोत्कृष्ट बंटन में सम-सीमांत उपयोगिता का नियम सहायता करता है। सम-सीमांत उपयोगिता का सिद्धांत ह्रासमान सीमांत उपयोगिता के नियम पर आधारित है। सम-सीमांत उपयोगिता के नियम के अनुसार, एक उपभोक्ता संतुलन में तब होगा, जब एक वस्तु की सीमांत उपयोगिता और कीमत का अनुपात दूसरी वस्तु की सीमांत उपयोगिता और उसकी कीमत के अनुपात के बराबर हो।

मान लें कि एक उपभोक्ता दो वस्तुएं x तथा y खरीदता है। तो संतुलन की स्थिति में $\frac{MU_X}{P_X}$ $= \frac{MU_Y}{P_Y}$ = प्रत्येक वस्तु पर व्यय किए गए रुपये की सीमांत उपयोगिता अथवा मुद्रा की सीमांत उपयोगिता। इसी प्रकार, यदि तीन वस्तुएं x,y,z हैं तो संतुलन की दशा में

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} = \frac{MU_Z}{P_Z} = \text{मुद्रा की } MU$$

इस प्रकार संतुलन में होने के लिए–

1. प्रत्येक वस्तु पर व्यय के अंतिम रुपयों की सीमांत उपयोगिता बराबर है।

2. किसी वस्तु की अधिक मात्रा का उपभोग करने पर सीमांत उपयोगिता कम होती है।

दो वस्तुओं की दशा में उपभोक्ता के संतुलन को समझाने के लिए आइए, एक उदाहरण लें। मान लीजिए, एक उपभोक्ता के दो वस्तुओं x तथा y पर खर्च करने के लिए रुपये 24 हैं। ये भी मान लें कि वस्तु x की प्रत्येक इकाई की कीमत रुपये 2 तथा वस्तु y की रुपये 3 है तथा उसकी सीमांत उपयोगिता अनुसूची सारणी 14.3 में दी गई है।

सारणी 14.3 : उपभोक्ता का संतुलन (दो वस्तुओं की दशा में)

इकाइयां	MU_X	MU_X/P_x (एक रुपयं की MU)	MU_Y	MU_Y/P_Y (एक रुपयं की MU)
1	20	20/2 = 10	24	24/3 = 8
2	18	18/2=9	21	21/3=7
3	16	16/2 = 8	18	18/3=6
4	14	14/2 = 7	15	15/3 = 5
5	12	12/2 = 6	12	12/3 = 4
6	10	10/2=5	9	9/3=3

अपनी आय रुपये 24 को खर्च करने से अधिकतम संतुष्टि प्राप्त करने के लिए उपभोक्ता रुपये 12 $(= 2 \times 6)$ व्यय करके x की 6 तथा रुपये 12 $(= 3 \times 4)$ व्यय करके y की 4 इकाई खरीदेगा। वस्तुओं का यह संयोग उसको अधिकतम संतुष्टि प्रदान करता है (अथवा संतुलन की अवस्था में लाता है), क्योंकि वस्तु x के लिए 1 रुपये की MUn 5 $(MU_x/P_x = 10/2)$ तथा वस्तु y के लिए भी यह $(MU_y/P_y = 15/3)$ 5 है, जो प्रत्येक वस्तु पर व्यय किए गए 1 रुपये की MU के बराबर है।

यहां यह ध्यान देना चाहिए कि उपभोक्ता की अधिकतम संतुष्टि उसकी बजट सीमा पर निर्भर है अर्थात् उपभोक्ता द्वारा व्यय की जाने वाली राशि पर (इस उदाहरण में रुपये 24)।

क्या होता है, जब उपभोक्ता संतुलन में नहीं होता?

मान लीजिए, $(MU_x/P_x > MU_y/P_y)$ है। इसका अभिप्राय है कि x पर व्यय किए गए अंतिम रुपये की सीमांत लागत y पर व्यय किए गए अंतिम रुपये की सीमांत लागत से अधिक है। यह उपभोक्ता को अपने व्यय को y से x पर स्थानांतरित करने के लिए प्रेरित करता है। परिणामस्वरूप, MU_x में कमी आती है तथा MU_y में वृद्धि होती है। व्यय के स्थानांतरण का कार्य तब तक चलता रहता है, जब तक कि MU_x/P_x तथा MU_y/P_y बराबर न हो जाएं।

14.7 उपयोगिता विश्लेषण की सीमा

उपयोगिता विश्लेषण में यह मान लिया जाता है कि उपयोगिता संख्यात्मक रूप से मापने योग्य होती है अर्थात् इसे परिमाणात्मक रूप में व्यक्त किया जा सकता है। परंतु उपयोगिता मस्तिष्क का एक अनुभव है और जो एक व्यक्ति अनुभव करता है, उसका प्रामाणिक मान नहीं हो सकता। अत: उपयोगिता को संख्याओं में व्यक्त नहीं किया जा सकता।

पाठगत प्रश्न 14.2

1. एक वस्तु की दशा में उपभोक्ता के संतुलन की आवश्यक शर्तों का उल्लेख कीजिए।

2. दो वस्तुओं की दशा में उपभोक्ता के संतुलन की आवश्यक शर्तों का उल्लेख कीजिए।

14.8 क्रमसूचक उपयोगिता विधि (अनधिममान वक्र विश्लेषण)

आप पहले ही उपयोगिता विधि पढ़ चुके हैं, जो इस मान्यता पर आधारित थी कि उपयोगिता को संख्यात्मक रूप में (जैसे–1 यूटिल, 2 यूटिल, 3 यूटिल) मापा जा सकता है। इसे संख्यात्मक उपयोगिता विधि कहते हैं। प्रो. जे.आर. हिक्स ने उपयोगिता विधि को अवास्तविक विधि के रूप में आलोचना की है, क्योंकि उपयोगिता एक मन से संबंधित घटना है, इसलिए इसे कभी भी निश्चित रूप से नहीं मापा जा सकता है। इसलिए उन्होंने एक वैकल्पिक तकनीक प्रस्तुत की, जिसे अनधिमान वक्र विधि (क्रमसूचक उपयोगिता विधि) भी कहते हैं। यह इस मान्यता पर आधारित है कि प्रत्येक उपभोक्ता का दो वस्तुओं के विभिन्न संयोगों, जो बंडल कहलाते हैं, उन्हें क्रमबद्ध करने के रूप में अधिमान (पसंद) का एक पैमाना होता है और वह बता सकता है कि वह किस बंडल को सबसे अधिक पसंद करता है।

टिप्पणियाँ

अनधिमान वक्र विधि से उपभोक्ता के संतुलन की चर्चा करने से पहले आइए, हम अनधिमान वक्र विश्लेषण से संबंधित कुछ उपयोगी अवधारणाओं को समझें।

(i) अनधिमान वक्र का अर्थ

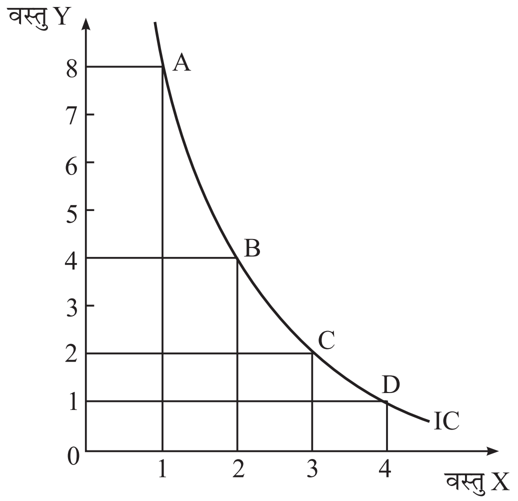
जब एक उपभोक्ता विभिन्न वस्तुओं और सेवाओं का उपभोग करता है तो कुछ संयोग (बंडल) ऐसे होते हैं, जो उसको समान संतुष्टि प्रदान करते हैं। ऐसे संयोगों के चित्रीय प्रस्तुतीकरण को अनधिमान वक्र का नाम दिया जाता है। अनधिमान वक्र एक ऐसा वक्र है, जो दो वस्तुओं के उन सभी संयोगों (बंडलों) को प्रदर्शित करता है, जो उपभोक्ता को समान संतुष्टि प्रदान करते हैं।

सारणी 14.4 में वस्तु x तथा वस्तु y के उन सभी संयोगों को, जो उपभोक्ता को समान संतुष्टि प्रदान करते हैं, प्रदर्शित करते हुए एक अनधिमान अनुसूची दिखाई गई है।

सारणी 14.4 : अनधिमान अनुसूची

संयोग	वस्तु X (इकाई)	वस्तु Y (इकाई)	प्रतिस्थापन की सीमान्त दर ($\Delta Y/\Delta X$)
A	1	8	–
B	2	4	4Y: 1X
C	3	2	2Y: 1X
D	4	1	1Y : 1X

वस्तु X तथा वस्तु Y के A,B,C तथा D संयोग (1X + 8Y), (2X + 4Y), (3X + 2Y) तथा (4X + 1Y) उपभोक्ता को समान संतुष्टि प्रदान करते हैं। दूसरे शब्दों में, उपभोक्ता वस्तु X तथा वस्तु Y के इन संयोगों के मध्य तटस्थ है। जब इन संयोगों को रेखाचित्र के रूप में प्रस्तुत किया जाता है तो हमें अनधिमान वक्र प्राप्त होता है, जैसा चित्र 14.2 में दिखाया गया है।



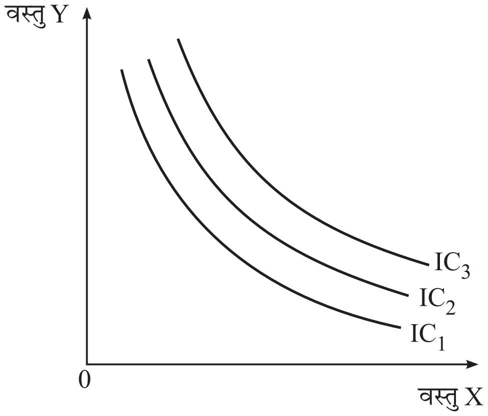
चित्र 14.2

(ii) एकदिष्ट अधिमान (Monotonic preferences)

एक उपभोक्ता के अधिमानों को एकदिष्ट कहा जाता है यदि वह दो बंडलों में से उस बंडल को पसंद करता है जिसमें अन्य बंडलों तुलना में कम से कम एक वस्तु अधिक हो परन्तु दूसरी वस्तु कम न हो। उदाहरण के लिये, यदि उपभोक्ता के अधिमान एकदिष्ट है तो वह (2X + 2Y), (1X + 2Y), (2X + 1Y) तथा (1X + 1Y),बंडलों में से केवल (2X + 2Y) बंडल को ही पसंद करेगा।

(iii) अधिमान मानचित्र

एक अनधिमान मानचित्र अनधिमान वक्रों का समूह है जो संतुष्टि के विभिनन स्तरों का प्रतिनिधित्व करते हैं। उच्चतर अनधिमान वक्र संतुष्टि के उच्चतर स्तर का प्रतिनिधितव करता है क्योंकि उच्चतर अनधिमान वक्र दोनों वस्तुओं की अधिक मात्रा अथवा एक वस्तु की समान मात्रा और दूसरी वस्तु की अधिक मात्रा का प्रतिनिधित्व करता है।



चित्र 14.3: अनधिमान मानचित्र

एक अनधिमान मानचित्र जिसमें तीन अनधिमान वक्र IC_1, IC_2 तथा IC_3 है चित्र 14.3 में दिखाय गया है। IC_2 पर सभी बंडल IC_1 की अपेक्षा उपभोक्ता को अधिक संतुष्टि प्रदान करते हैं। इसी प्रकार IC_3 पर सभी बंडल IC_1 तथा IC_2 के अपेक्षा उपभोक्ता को अधिक संतुष्टि प्रदान करते है। यह एकदिष्ट अधिमानों का परिणाम है।

(iv) बजट रेखा

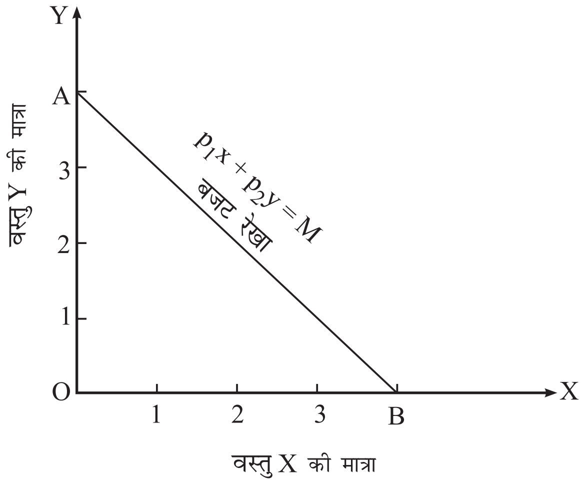
बजट रेखा दो वस्तुओं के उन सभी संभव संयोगों का प्रतिनिधित्व करती है जो उपभोक्ता प्रचलित बाजारी कीमतोंपर अपनी समस्त आय से खरीद सकता है। बजट रेखा के कहीं पर भी उपभोक्ता या तो एक वस्तु पर अथवा दोनों वस्तुओं पर अपनी पूरी आय को खर्च कर रहा होता है। मान लीजिये, उपभोक्ता वस्तु X तथा वस्तु Y खरीदना चाहता है; X की प्रत्येक इकाई की कीमत P_1 है तथा Y की कीमत P_2 है; तब,

तदनुसार, X पर व्यय होगा P_1X तथा Y पर व्यय होगा P_2Y.

वस्तु X तथा Y पर कुल व्यय होगा $P_1X + P_2Y$। मान ले कि इन वस्तुओं को खरीदने के लिये आवश्यक मुद्रा को M द्वारा प्रदर्शित किया गया है तो हम लिख सकते हैं कि

$$P_1X + P_2Y = M$$

इसे बजट रेखा का समीकरण कहते हैं। इसे चित्र 14.4 में दिखाया गया है।



चित्र 14.4

चित्र 14.4 में, AB बजट रेखा है। बिंदु A को पूरी आय को केवल वस्तु Y की मात्रा से विभाजित करके स्थापित किया गया है। इसी प्रकार बिंदु B को, पूरी आय को केवल वस्तु X की मात्रा से विभाजित करके स्थापित किया गया है। A तथा B को छोड़कर रेखा AB पर, उपभोक्ता अपनी पूरी आय को प्रयोग करके x तथा y का कोई एक संयोग खरीद सकता है।

बजट रेखा में तब परिवर्तन होता है, जब या तो वस्तुओं की कीमतों में अथवा उपभोक्ता की आय में अथवा दोनों में परिवर्तन हो जाता है। बजट रेखा का ढाल ऋणात्मक होता है, क्योंकि एक वस्तु की अधिक मात्रा खरीदने के लिए उपभोक्ता को दूसरी वस्तु की कम मात्रा खरीदनी चाहिए, क्योंकि उपभोक्ता की आय स्थिर है।

$$\text{बजट रेखा का ढाल} = \frac{\text{दूसरी वस्तु की त्यागी गई मात्रा}}{\text{वस्तु की प्राप्त मात्रा}}$$

$$= \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

मान लीजिए, वस्तु X की कीमत रुपये 2 है तथा वस्तु Y की कीमत रुपये 1 है तो उसे वस्तु X की 1 इकाई प्राप्त करने के लिए वस्तु Y की 2 इकाई का त्याग करना पड़ेगा। इस उदाहरण में,

$$\text{बजट रेखा का ढ़ाल} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{2}{1}$$

2/1 और कुछ नहीं, बल्कि x तथा वस्तु y की कीमतों का अनुपात है। अतः कीमत अनुपात बजट रेखा के ढाल को सूचित करता है। इस प्रकार–

$$\text{बजट रेखा का ढ़ाल} = \frac{P_X}{P_Y}$$

इसे विनिमय की बाजार दर (MRE) भी कहते हैं, क्योंकि दी गई कीमतों पर इस दर पर दो वस्तुओं का विनिमय किया जा सकता है।

(v) बजट सेट

बजट सेट दो वस्तुओं के उन सभी संयोगों का सेट है, जो उपभोक्ता दी गई आय से तथा दोनों वस्तुओं की दी गई कीमत पर खरीद सकता है। अतः एक बजट सेट में दो वस्तुओं के उन सभी बंडलों को सम्मिलित होते हैं, जिन्हें उपभोक्ता खरीद सकता है, यदि उसकी पूरी आय खर्च न भी हो।

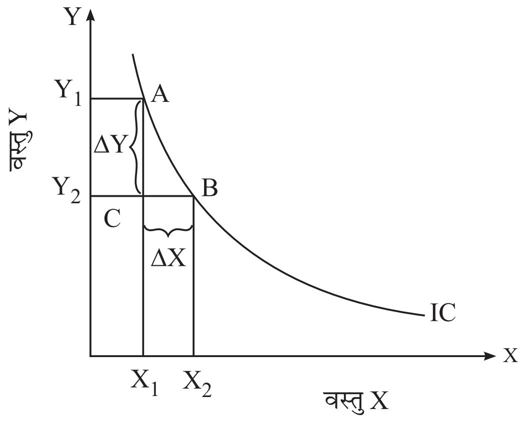
(vi) प्रतिस्थापन की सीमांत दर (MRS)

प्रतिस्थापन की सीमांत दर के अभिप्राय उस दर से है, जिस पर उपभोक्ता कुल संतुष्टि को प्रभावित किए बिना वस्तु की एक अतिरिक्त इकाई प्राप्त करने के लिए दूसरी वस्तु की एक अतिरिक्त इकाई प्राप्त करने के लिए दूसरी वस्तु की मात्रा छोड़ने को तैयार हैं। अतः एक वस्तु की दूसरी वस्तु के लिए प्रतिस्थापन दर को प्रतिस्थापन की सीमांत दर कहते हैं। इसे वस्तु y के लिए वस्तु x की MRSxy के रूप में व्यक्त किया जाता है।

$$\text{सूत्र रूप में, } MRSxy = \frac{\text{वस्तु Y में घाटा}}{\text{वस्तु X की प्राप्ति}}$$

$$= \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

MRSxy को चित्र 14.5 की सहायता से समझाया जा सकता है।



चित्र 14.5

$$MRSxy = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{AC}{CB}$$

AC/CB अनधिमान वक्र का ढाल है अर्थात् अनधिमान वक्र का ढाल = MRSxy। जैसे-जैसे उपभोक्ता वस्तु x की अधिक इकाइयां प्राप्त करता है, वस्तु x की प्रत्येक इकाई की वृद्धि के साथ वस्तु x की सीमांत उपयोगिता घटती जाती है। इसके साथ ही, उपभोक्ता के पास अब वस्तु y की कम इकाइयां बची हैं, अतः वस्तु y की सीमांत उपयोगिता में वृद्धि होती है। इसलिए वह वस्तु x की अतिरिक्त इकाइयां प्राप्त करने के लिए y की कम इकाइयां छोड़ने का इच्छुक होता है। इसलिए, जब हम अनधिमान वक्र पर ऊपर से नीचे की ओर चलते हैं तो MRS कम होती जाती है।

अनधिमान वक्रों के गुण

(i) अनधिमान वक्र हमेशा मूल बिंदु की ओर उन्नतोदर होते हैं

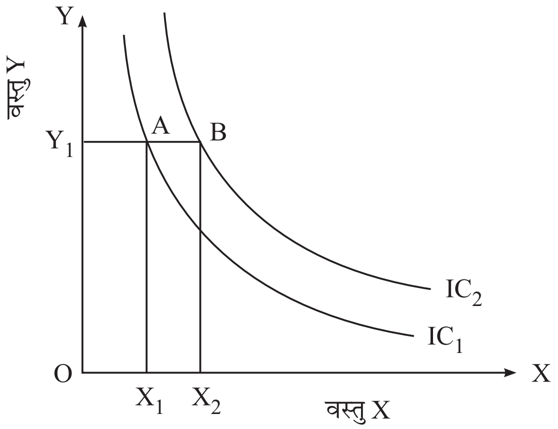
अनधिमान वक्र प्रतिस्थापन की घटती हुई सीमांत दर (ह्रासमान सीमांत दर) के कारण हमेशा मूल बिंदु की ओर उन्नतोदर होते हैं। जब उपभोक्ता एक वस्तु की अधिकाधिक इकाइयों का उपभोग करता है तो इस वस्तु की सीमांत उपयोगिता घटती जाती है तथा वह दूसरी वस्तु की कम इकाइयां छोड़ने का इच्छुक होता है। इसलिए अनधिमान वक्र मूल बिंदु की ओर उन्नतोदर होते हैं।

(ii) अनधिमान वक्र नीचे की ओर ढालू होते हैं

इससे अभिप्राय है कि जब उपभोक्ता एक वस्तु की अधिक मात्रा का उपभोग करता है तो उसे दूसरी वस्तु की कम मात्रा का उपभोग करना चाहिए, ताकि कुल उपयोगिता समान रहे।

(iii) उच्चतर अनधिमान वक्र संतुष्टि के उच्चतर स्तर का प्रतिनिधित्व करते हैं।

चित्र 14.6 पर विचार करें–

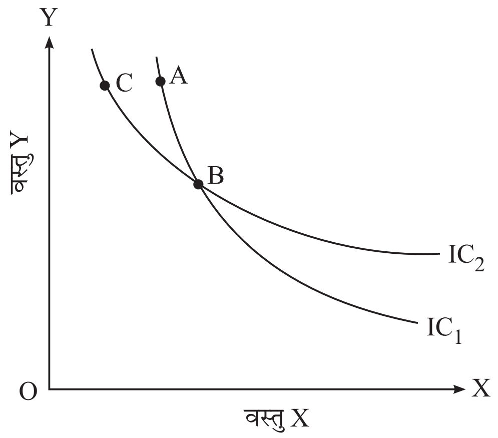


चित्र 14.6

अनधिमान वक्र IC_1 पर बंडल A में वस्तु y की OY_1 मात्रा तथा वस्तु X की OX_1 मात्रा है। अनधिमान वक्र IC_2 पर बंडल B में वस्तु Y की अधिक मात्रा OX_2 है। क्योंकि उपभोक्ता के अधिमान एकदिष्ट हैं, वह बंडल A की अपेक्षा बंडल B को अधिमान देगा। इसका अर्थ है कि उच्चतर अधिमान वक्र संतुष्टि के उच्चतर स्तर का प्रतिनिधित्व करते हैं।

(iv) अनधिमान वक्र एक-दूसरे को कभी काट नहीं सकते

इसका विश्लेषण करने के लिए आइए चित्र 14.7 पर विचार करें–



चित्र 14.7

ऊपर दो अनधिमान वक्र दिए गए हैं, जो एक-दूसरे को B बिंदु पर काटते हैं। उपभोक्ता बंडल A तथा बंडल B के बीच तटस्थ है, क्योंकि वे समान अधिमान वक्र IC_1 पर हैं। इसी प्रकार उपभोक्ता बंडल B तथा C के बीच तटस्थ है, क्योंकि वे समान अनधिमान वक्र IC_2 पर हैं। इसका अर्थ है कि बंडल A तथा C उपभोक्ता को समान स्तर की संतुष्टि प्रदान करते हैं। लेकिन यह संभव नहीं है, क्योंकि उच्चतर अनधिमान वक्र संतुष्टि के उच्चतर स्तर का प्रतिनिधित्व करता है।

14.10 अनधिमान वक्रों की मान्यताएं

अनधिमान वक्र विश्लेषण निम्नलिखित मान्यताओं पर आधारित है–

(i) यह मान लिया गया है कि उपभोक्ता के पास मुद्रा की निश्चित राशि है तथा पूरी राशि को दी गई बाजार कीमतों पर दो वस्तुओं पर व्यय करना है।

(ii) यह मान लिया गया है कि उपभोक्ता संतृप्ति के बिंदु तक नहीं पहुंचा है। वह हमेशा दोनों वस्तुओं को वरीयता देता है।

(iii) उपभोक्ता वस्तुओं के प्रत्येक बंडल से प्राप्त संतुष्टि के आधार पर अपने अधिमानों (पसंद) को क्रमबद्ध कर सकता है।

(iv) यह मान लिया गया है कि प्रतिस्थापन की सीमांत दर ह्रासमान (घटती हुई) है।

(v) उपभोक्ता एक विवेकशील व्यक्ति है तथा उसका लक्ष्य हमेशा अपनी संतुष्टि को अधिकतम करना होता है।

14.11 अनधिमान वक्र विश्लेषण द्वारा उपभोक्ता का संतुलन

जैसा कि पहले कहा जा चुका है कि उपभोक्ता के संतुलन से अभिप्राय उस स्थिति से है, जब वह अधिकतम संतुष्टि प्राप्त करता है तथा वह परिवर्तन की आवश्यकता अनुभव नहीं करता, जब उसकी आय तथा दोनों वस्तुओं की कीमतें दी हुई हैं।

उपभोक्ता के संतुलन की शर्तें

अनधिमान वक्र विधि के अनुसार, एक उपभोक्ता तब संतुलन में होगा जब–

(i) बजट रेखा अनधिमान वक्र की स्पर्श रेखा है।

अर्थात् बजट रेखा का ढाल = अनधिमान वक्र का ढाल

अथवा $$\frac{P_X}{P_Y} = MRS_{XY}$$

टिप्पणियाँ

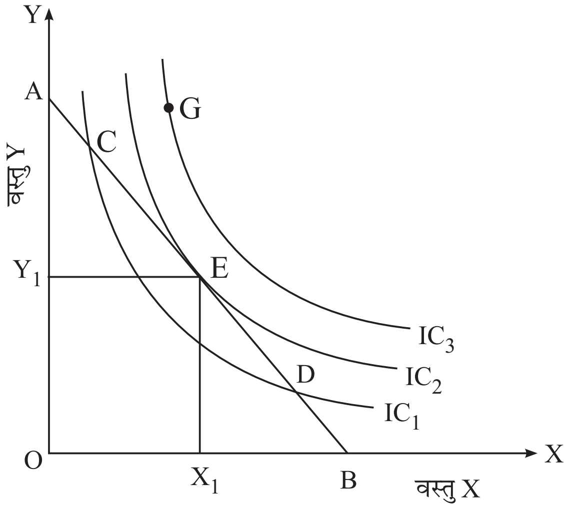
मान लीजिए कि जिन दो वस्तुओं का उपभोग करना है, वे x तथा y हैं। यह भी मान लीजिए कि उपभोक्ता वस्तु y के स्थान पर वस्तु x का उपभोग बढ़ाना चाहता है। MRS वह दर है, जिस पर उपभोक्ता वस्तु x की एक और इकाई प्राप्त करने के लिए वस्तु y की मात्रा त्याग करने को तैयार है।

विनिमय की बाजार दर (MRE) वह दर है, जिस पर उपभोक्ता को x की एक और इकाई प्राप्त करने के लिए y की मात्रा का त्याग करना पड़ता है।

जब MRS > MRE है तो इससे अभिप्राय है X की एक इकाई प्राप्त करने के लिए, जितना बाजार अनुमति देता है, उपभोक्ता y की उससे अधिक इकाइयां त्याग करने के लिए इच्छुक हैं। इससे X के उपभोग में वृद्धि होगी तथा y के उपभोग में कमी आएगी। MRS में कमी आनी आरंभ हो जाती है, वह X का तब तक अधिक उपभोग करना जारी रखता है, जब तक कि MRS और MRE बराबर न हो जाएं।

जब MRS < MRE है तो इसका अभिप्राय है कि X की एक और इकाई प्राप्त करने के लिए, जितना बाजार अनुमति देता है, उपभोक्ता Y की उससे कम इकाइयां त्याग करने के लिए इच्छुक है। वह X का उपभोग घटाएगा तथा Y का उपभोग बढ़ाएगा। इससे MRS बढ़ना आरंभ कर देता है। वह Y का उपभोग घटाना तब तक जारी रखता है, जब तक कि MRS तथा MRE बराबर न हो जाएं।

उपभोक्ता के संतुलन का अध्ययन करने के लिए आइए, चित्र 14.8 का अध्ययन करें।



चित्र 14.8

उपभोक्ता का अनधिमान मानचित्र तथा उसकी बजट रेखा दी हुई है, उपभोक्ता E बिंदु पर संतुलन में होगा। उपभोक्ता को अधिकतम संतुष्टि प्राप्त होती है, जब वह E बंडल का उपभोग करता है, जिसमें वस्तु X की X_1 मात्रा तथा वस्तु Y की OY_1 मात्रा है। E बिंदु पर बजट रेखा अनधिमान वक्र IC_2 की स्पर्श रेखा है अर्थात् MRS = MRE = । ध्यान दीजिए कि उपभोक्ता

मंडल C तथा D को खरीद सकता है, क्योंकि ये उसकी बजट रेखा पर हैं, परंतु ये निम्न अनधिमान वक्र पर हैं, जो संतुष्टि के निम्न स्तर का प्रतिनिधित्व करता है। वह अनधिमान वक्र IC_3 पर G बंडल का उपभोग करना पसंद करेगा, जो संतुष्टि के उच्चतम स्तर का प्रतिनिधित्व करता है, परंतु यह उसके बजट से बाहर है। अतः उपभोक्ता का संतुलन बंडल E बिंदु पर X_1Y_1 है, जहां बजट रेखा अनधिमान वक्र की स्पर्श रेखा है।

पाठगत प्रश्न 14.3

1. अनधिमान वक्र क्या होता है?
2. प्रतिस्थापन की सीमांत दर की परिभाषा दीजिए।
3. एकदिष्ट अधिमान से आपका क्या अभिप्राय है? उदाहरण दीजिए।
4. अनधिमान वक्र विधि द्वारा उपभोक्ता के संतुलन की शर्तों का उल्लेख कीजिए।

आपने क्या सीखा

- उपभोक्ता के संतुलन से अभिप्राय उस स्थिति में है, जब वह अपनी मौद्रिक आय को किसी वस्तु/बंडल की खरीद पर इस प्रकार खर्च करता/करती है, जिससे उसे अधिकतम संतुष्टि प्राप्त हो और उसे परिवर्तन की आवश्यकता अनुभव न हो।
- उपयोगिता किसी वस्तु की आवश्यकता को संतुष्ट करने की शक्ति होती है।
- सीमांत उपयोगिता किसी वस्तु की एक अतिरिक्त इकाई का उपभोग करने से कुल उपयोगिता में होने वाली वृद्धि होती है। जैसे–वस्तु X,

$$\mathbf{MU_X} = \frac{\Delta TU}{\Delta X}$$

- कुल उपयोगिता किसी वस्तु की सभी संभव इकाइयों का उपयोग करने से प्राप्त उपयोगिता होती है।

$$TU_n = MU_1 + MU_2 + MU_3 + \ldots\ldots MU_n$$

  (i) जब MU धनात्मक होती है तो TU में वृद्धि होती है।

  (ii) जब MV शून्य होती है तो TU अधिकतम होती है।

  (iii) जब MU ऋणात्मक होती है तो TU कम होने लगती है।

- ह्रासमान सीमांत उपयोगिता का नियम बतलाता है कि जैसे-जैसे किसी वस्तु की अधिकाधिक इकाइयों का उपभोग किया जाता है तो प्रत्येक अगली इकाई से मिलने वाली उपयोगिता घटती जाती है।

टिप्पणियाँ

- एक वस्तु की दशा में एक उपभोक्ता तब संतुलन में होगा, जब वस्तु की सीमांत उपयोगिता (मुद्रा के रूप में) उसकी कीमत के बराबर हो।

  अर्थात् MUx = Px (जहां X वस्तु है)

- दो वस्तुओं की दशा में एक उपभोक्ता तब संतुलन होगा, जब एक वस्तु की सीमांत उपयोगिता और उसकी कीमत का अनुपात दूसरी वस्तु की सीमांत उपयोगिता और उसकी कीमत के अनुपात के बराबर है, अर्थात् $\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$ = प्रत्येक वस्तु पर खर्च किए गए अंतिम रुपये की MU। इसे सम-सीमांत उपयोगिता का नियम कहते हैं।

- अनधिमान वक्र वह वक्र होता है, जो दो वस्तुओं के उन सभी संयोगों को प्रदर्शित करता है, जो उपभोक्ता को समान संतुष्टि प्रदान करते हैं।

- अनधिमान मानचित्र अनधिमान वक्रों का एक समूह है, जो संतुष्टि के विभिन्न स्तरों का प्रतिनिधित्व करते हैं।

- बजट रेखा दो वस्तुओं के उन सभी संयोगों का रेखाचित्र के रूप में प्रतिनिधित्व करती है, जो उपभोक्ता दी गई बाजार कीमतों पर अपनी पूरी आय से खरीद सकता है।

- बजट सेट दो वस्तुओं के उन सभी संभव संयोगों का सेट होता है, जो उपभोक्ता दी गई बाजार कीमतों पर अपनी दी गई आय से खरीद सकता है।

- प्रतिस्थापन की सीमांत दर से अभिप्राय उस दर से है, जिस पर कुल संतुष्टि को प्रभावित किए बिना उपभोक्ता दी गई वस्तु की एक अतिरिक्त इकाई प्राप्त करने के लिए दूसरी वस्तु की मात्रा का त्याग करता है।

- उपभोक्ता के अधिमानों को एकदिष्ट कहा जाता है, यदि दो बंडलों में से उस बंडल को पसंद करता है, जिसमें अन्य बंडलों की तुलना में कम-से-कम एक वस्तु अधिक हो, परंतु दूसरी वस्तु कम न हो।

- अनधिमान वक्रों के गुण हैं–

  (i) अनधिमान वक्र हमेशा मूल बिंदु की ओर उन्नतोदर होते हैं।

  (ii) अनधिमान वक्र हमेशा नीचे की ओर ढालू होते हैं।

  (iii) अनधिमान वक्र कभी भी एक-दूसरे को काटते नहीं हैं।

  (iv) उच्चतर अनधिमान वक्र संतुष्टि के उच्चतर स्तर का प्रतिनिधित्व करते हैं।

- अनधिमान वक्र विधि के अनुसार, एक उपभोक्ता तब संतुलन में होगा, जब–

  (i) बजट रेखा अनधिमान वक्र की स्पर्श रेखा है।

  अथवा $MRS = \frac{P_X}{P_Y}$

  अथवा MRS = MRE

टिप्पणियाँ

पाठांत प्रश्न

1. उपभोक्ता के संतुलन से क्या अभिप्राय है? उपयोगिता विधि का प्रयोग करते हुए एक वस्तु की दशा में उपभोक्ता के संतुलन की शर्तों को समझाइए।
2. दी गई कीमत पर कोई उपभोक्ता किसी वस्तु की कितनी इकाइयां खरीदेगा, के निर्धारित करने वाली शर्तों को समझाइएं।
3. कुल उपयोगिता तथा सीमांत उपयोगिता में संबंध की व्याख्या कीजिए।
4. एक अनुसूची की सहायता से ह्रासमान सीमांत उपयोगिता के नियम की व्याख्या कीजिए।
5. एक उपभोक्ता x तथा y दो वस्तुएं खरीदता है। उपयोगिता विधि का प्रयोग करते हुए उसके संतुलन की शर्तों को समझाइए।
6. एक उपभोक्ता x तथा y दो वस्तुएं खरीदता है। अनधिमान वक्र विधि का प्रयोग करते हुए उसके संतुलन की शर्तों को समझाइए।
7. अनधिमान वक्रों के गुणों की व्याख्या कीजिए।

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

14.1

1. भाग 14.1 को पढ़ें।
2. (i) भाग 14.2 (i) को पढ़ें।
   (ii) भाग 14.2 (ii) को पढ़ें।
   (iii) भाग 14.3 (iii) को पढ़ें।
3. भाग 14.3 (अधिकतम)

14.2

1. भाग 14.5 को पढ़ें।
2. भाग 14.6 को पढ़ें।

14.3

1. भाग 14.8 (i) को पढ़ें।
2. भाग 14.8 (vi) को पढ़ें।
3. भाग 14.8 (ii) को पढ़ें।
4. भाग 14.11 को पढ़ें।

15

माँग

पूर्ववती अध्यायों में आप अध्ययन कर चुके हैं कि वस्तुओं और सेवाओं में हमारी आवश्यकताओं को संतुष्ट करने की शक्ति होती है। हमारी आवश्यकताएं असीमित हैं। उनमें से अधिकांश की संतुष्टि वस्तुओं एवं सेवाओं से की जा सकती है। अत: हम वस्तुओं और सेवाओं का क्रय बाजार से करते हैं। आजकल बाजार विभिन्न प्रकार की वस्तुओं से भरा पड़ा है। हम इन सभी वस्तुओं का क्रय नहीं कर सकते, क्योंकि हमारे पास सीमित मुद्रा होती है। इसीलिए हमें यह चुनाव करना होता है कि किस वस्तु का क्रय करें, किसका नहीं। हमें किस वस्तु या वस्तु संयोग का क्रय करना है, यह इस बात पर निर्भर करता है कि हमारे पास कितनी मुद्रा है और हमें क्या कीमत देनी पड़ती है। इन सभी बातों का संबंध माँग के अध्ययन से जुड़ा है।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- माँग के अर्थ की व्याख्या कर पाएंगे;
- इच्छा, आवश्यकता और माँग में अंतर कर पाएंगे;
- व्यक्तिगत माँग तथा बाजार माँग में अंतर कर पाएंगे;
- किसी वस्तु की व्यक्तिगत माँग तथा बाजार माँग पर प्रभाव डालने वाले कारकों की व्याख्या कर पाएंगे;
- माँग के नियम की व्याख्या कर पाएंगे;
- माँग के नियम के कारणों तथा अपवादों को चिन्हित कर पाएंगे;
- एक काल्पनिक व्यक्तिगत माँग तालिका बनाकर माँग वक्र का रेखांकन कर पाएंगे;
- बाजार माँग तालिका बनाना और उसका बाजार माँग वक्र रेखांकन कर पाएंगे; तथा
- माँग वक्र पर संचालन तथा माँग वक्र का स्थानांतरण में अंतर कर पाएंगे।

टिप्पणियाँ

15.1 माँग का अर्थ

प्राय: देखा गया है कि लोग इच्छा, आवश्यकता और माँग को एक-दूसरे के विकल्प के रूप में प्रयोग करते हैं, किंतु अर्थशास्त्र में ये समान नहीं हैं। इच्छा किसी वस्तु को रखने की चाहत मात्र हैं। सामान्यत: यह वस्तु के प्रति उत्कंठा ही है। अत: कोई भी, किसी भी वस्तु की इच्छा कर सकता है, भले ही वह वस्तु वास्तव में उपलब्ध है या नहीं। दूसरी तरफ आवश्यकता वह इच्छा है, जिसे पूरा करने के लिए क्षमता (साधन) हो और साधनों को इच्छा पूर्ति हेतु व्यय करने की तत्परता हो। इसलिए हर इच्छा आवश्यकता नहीं होती। इच्छा आवश्यकता तब कहलाती है, जब व्यक्ति इस स्थिति में हों कि उसकी संतुष्टि कर सकें।

किसी वस्तु की माँग से हमारा अभिप्राय वस्तु की उस इच्छा से है, जिसे क्रय करने की क्षमता (शक्ति) हों और उसे व्यय करने की तत्परता भी हों। जब कोई उपभोक्ता किसी वस्तु के उपभोग की इच्छा करता है और उसके पास आवश्यक क्रय-शक्ति भी है। अर्थात् आय के साथ खर्च करने की इच्छा दोनों का होना वस्तु की मांग के लिए आवश्यक है।

किसी वस्तु की माँग का तात्पर्य वस्तु की उस मात्रा से है, जिसे उपभोक्ता एक निश्चित कीमत पर निश्चित अवधि में क्रय करने की इच्छा रखता है।

माँग की उक्त परिभाषा माँग के तीन आवश्यक तत्वों पर प्रकाश डालती है–

(i) वस्तु की कीमत

(ii) वस्तु की मात्रा

(iii) समय अवधि : समयावधि एक दिन, एक सप्ताह, एक मास, एक वर्ष या अन्य अवधि हो सकती है।

आइए, निम्नांकित कथनों पर विचार करें–

(i) गत सप्ताह मि. अक्षय ने 2 किलो सेब खरीदें

(ii) मि. अक्षय ने 60 रुपये प्रतिकिलो कीमत पर 2 किलोग्राम सेब खरीदे।

(iii) गत सप्ताह मि. अक्षय ने 60 रु. प्रति कि. के भाव पर 2 कि. सेब खरीदे।

माँग के संदर्भ में पहले दो कथन 'अपूर्ण' हैं। पहले कथन में सेब का मूल्य नहीं बताया गया है। दूसरे कथन में समय-अवधि के बारे में कुछ नहीं कहा गया है। तृतीय कथन 'पूर्ण' है, क्योंकि उसमें सेब की मात्रा, उसकी कीमत तथा समय अवधि तीनों का समावेश है, जिस पर वस्तु की उस मात्रा की माँग की गई है।

15.2 व्यक्तिगत माँग तथा बाजार माँग

व्यक्तिगत माँग–यह वह माँग है, जो एक व्यक्ति द्वारा एक निश्चित समय में वस्तु की दी गई कीमत पर वस्त की माँगी गई मात्राओं को प्रकट करती है। पाठ के प्रारंभ में मि. अक्षय की सेबों की माँग, व्यक्तिगत माँग का उदाहरण है।

किंतु बाजार में सेब का एक मात्र क्रेता अक्षय ही नहीं है। बाजार में सेब की माँग करने वाले अन्य दूसरे व्यक्ति भी हो सकते हैं। आइए कल्पना करें कि अक्षय के अतिरिक्त रोहित, रीतिक और अजय अन्य तीन सेबों के क्रेता बाजार में हैं।

बाजार-माँग : एक निश्चित समय पर निश्चित कीमत पर सभी क्रेताओं की सेब की माँग का जोड़ बाजार-माँग कहलाएगा। कल्पना कीजिए, जब सेब का मूल्य 60 रु. प्रति किग्रा है, अक्षय 2 किग्रा, रोहित 3 किग्रा, रीतिक 2.5 किग्रा और अजय 1.5 किग्रा सेब एक सप्ताह में क्रय करते हैं। इस तरह 60 रु. प्रति किग्रा कीमत पर सेब की बाजार माँग होगी–2+3+2.5+1.5 = 9 किग्रा सेब होगी।

इस प्रकार बाजार माँग एक वस्तु की विभिन्न मात्राओं के योग प्रकट करता है, जो बाजार में एक निश्चित समय अवधि से सभी क्रेता दी गई कीमत पर खरीदने के लिए तैयार हैं।

पाठगत प्रश्न 15.1

1. वस्तु की माँग से क्या अभिप्राय है?
2. माँग के तीन आवश्यक तत्व क्या है?
3. 'इच्छा' माँग से किस प्रकार भिन्न होती है?
4. व्यक्तिगत माँग और बाजार माँग में भेद कीजिए।

15.3 वस्तु की व्यक्तिगत माँग को प्रभावित करने वाले कारक

वे कारक, जो उपभोक्ता के किसी वस्तु को क्रय करने के निर्णय को प्रभावित करते हैं, उन्हें माँग निर्धारक तत्व कहा जाता है। किसी वस्तु की व्यक्तिगत माँग को प्रभावित करने वाले कारक निम्न हैं–

1. वस्तु की कीमत
2. संबंधित वस्तुओं की कीमत
3. वस्तु के क्रेता की आय
4. क्रेता की अभिरुचि तथा वरीयताएं

1. वस्तु की कीमत

जैसा कि आपने देखा है, जब किसी वस्तु की कीमत में कमी होती है, आप उस वस्तु को अधिक मात्रा में क्रय करते हैं; कीमत वृद्धि पर कम मात्रा का क्रय करते हैं, जबकि अन्य बातें समान रहती हैं। दूसरे शब्दों में, अन्य बातें समान रहने पर वस्तु की कीमत और क्रेता

द्वारा माँगी गई मात्रा में विपरीत संबंध पाया जाता है। इस कथन का संबंध माँग के नियम से है, जिसका अध्ययन आप पाठ के दूसरे चरण में करेंगे।

वस्तु की कीमत और क्रेता द्वारा माँगी गई वस्तु की मात्रा में तभी तक विपरीत संबंध स्थिर रहता है, जब तक 'अन्य बातें समान रहती हैं।' अतः उपवाक्य 'अन्य बातें समान रहने पर' वह मान्यता है, जो कीमत में परिवर्तन का प्रभाव माँगी गई वस्तु की मात्रा का अध्ययन करते समय प्रयोग होती है।

2. संबंधित वस्तु का मूल्य

एक उपभोक्ता एक विशेष वस्तु की माँग कर सकता है। उक्त वस्तु को क्रय करते समय वह उस वस्तु से संबंधित वस्तु की कीमत पूछता है।

संबंधित वस्तुएं दो प्रकार की हो सकती हैं–

1. स्थानापन्न वस्तुएं
2. पूरक वस्तुएं

किसी वस्तु को क्रय करते समय वस्तु की मात्रा को उसकी स्थानापन्न एवं पूरक वस्तुओं का कीमत प्रभावित करती है।

(क) स्थानापन्न वस्तुओं की कीमत : स्थानापन्न वस्तुएं वे वस्तुएं हैं, जिनका प्रयोग किसी विशेष आवश्यकता की संतुष्टि के लिए सरलता से किया जाता है, जैसे–चाय और कॉफी। स्थानापन्न वस्तु की कीमत बढ़ जाने पर दी गई वस्तु की माँग बढ़ जाती है तथा कीमत कम होने पर दी गई वस्तु की माँग कम हो जाती है। इसका अभिप्राय है कि स्थानापन्न वस्तु की कीमत का परिवर्तन दी गई वस्तु की माँग को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करता है। उदाहरणार्थ, यदि कॉफी की कीमत में वृद्धि होती है तो चाय की माँग में भी वृद्धि हो जाएगी, क्योंकि कॉफी की तुलना में चाय सस्ती हो जाएगी।

(ख) पूरक वस्तुओं की कीमत : पूरक वस्तुएं वे वस्तुएं हैं, जिनका किसी विशिष्ट आवश्यकता की संतुष्टि के लिए साथ-साथ उपभोग किया जाता है, जैसे–कार और पेट्रोल। एक पूरक वस्तु की कीमत में वृद्धि हो जाने से दी गई वस्तु की माँग की मात्रा में कमी आ जाती है और पूरक वस्तु की कीमत में कमी आने से दी गई वस्तु की माँग में वृद्धि हो जाती है। जैसे पेट्रोल की कीमत गिरने से कार की माँग बढ़ जाती है। क्योंकि दोनों का साथ-साथ प्रयोग करना सस्ता पड़ता है। अतः दी गई वस्तु की माँग की मात्रा का पूरक वस्तु की कीमत के साथ विपरीत संबंध होता है।

3. वस्तु के क्रेता की आय

वस्तु की माँग को क्रेता की आय भी प्रभावित करती है। किंतु आय में परिवर्तन का विचारणीय वस्तु की मांग पर प्रभाव वस्तु की प्रकृति पर निर्भर करता है। कुछ वस्तुओं के संबंध में जैसे पूर्ण क्रीम युक्त दूध, बासमती चावल की गुणवत्ता आदि, जब क्रेता की आय बढ़ती है, इन

वस्तुओं की माँग बढ़ जाती है। क्रेता की आय में कमी से इन वस्तुओं की माँग मात्रा में कमी आती है। ऐसी वस्तुएं जिनकी माँग क्रेता की आय बढ़ने के साथ बढ़ जाती है, सामान्य वस्तुएं कहलाती हैं। किंतु कुछ वस्तुएं, जैसे–मोटा चावल, टोंड दूध आदि की माँग क्रेता की आय बढ़ जाने पर घट जाती है और आय के कम होने पर इनकी माँग बढ़ जाती है। क्रेता की आय की वृद्धि के साथ जिनकी आय घटती हैं, उन्हें घटिया वस्तु कहा जाता है। मान लो, कोई उपभोक्ता 25 रु. प्रति किग्रा की कीमत पर 10 किग्रा चावल क्रय करता है, वह 50 रु. प्रति किग्रा की दर वाला उच्च कोटि का चावल क्रय करने में असमर्थ है, क्योंकि उसे चावल पर प्रतिमाह 250 रु. ही व्यय करना होता है। अब यदि उपभोक्ता की आय में वृद्धि हो जाती हैं तो वह 10 किलो चावल के क्रय करने पर 350 रु. व्यय कर सकता है। इस प्रकार अब वह 6 किलो चावल 25 रु. प्रति कि. की दर पर, 4 कि. चावल 50 रु. प्रति कि. दर पर खरीद सकता है। इस प्रकार वह 350 रु. व्यय करके 10 किलो चावल क्रय करेगा।

अत: संक्षेप में कहा जा सकता है कि किसी सामान्य वस्तु की माँग का क्रेता की आय से प्रत्यक्ष संबंध होता है। निकृष्ट वस्तु की माँग का उपभोक्ता की आय से विपरीत संबंध होता है।

4. उपभोक्ता की अभिरुचि तथा वरीयताएं

किसी वस्तु की माँग उपभोक्ता की अभिरुचि (पसंद/ नापसंद) एवं वरीयताओं से भी प्रभावित होती है। इसके अंतर्गत फैशन, आदत, रीति-रिवाज आदि में परिवर्तन को शामिल किया जाता है। प्राय: उपभोक्ता उन्हीं वस्तुओं को प्राथमिकता देता है, जो फैशन में हैं। अत: फैशन के अंतर्गत आने वाली वस्तुओं की माँग बढ़ जाती है। दूसरे शब्दों में, जो वस्तु फैशन से बाहर हो जाती है, उसकी माँग गिर जाती है, क्योंकि कोई भी उपभोक्ता उसे क्रय करना पसंद नहीं करता।

15.4 वस्तु की बाजार माँग को प्रभावित करने वाले कारक

जैसा कि पहले लिखा जा चुका है कि बाजार माँग सभी क्रेताओं द्वारा निश्चित कीमत पर और निश्चित समय पर क्रय की गई मात्रा का योग होता है। व्यक्तिगत माँग को प्रभावित करने वाले कारकों के अतिरिक्त बाजार मांग निम्न कारकों द्वारा भी प्रभावित होती है। माँग भी निम्नांकित कारकों द्वारा भी प्रभावित होती है–

1. **बाजार में क्रेताओं की संख्या (जनसंख्या) :** जनसंख्या वृद्धि बाजार माँग में वृद्धि करती है और जनसंख्या में कमी वस्तु की बाजार माँग को कम करती है। न केवल जनसंख्या का आकार, उसकी संरचना जैसे आय, लिंग भेद (स्त्री-पुरुष का औसत) बच्चे और वृद्ध आदि भी वस्तु की माँग को प्रभावित करते हैं। यह इसलिए क्योंकि बच्चों, युवाओं, वृद्धों, पुरुषों और स्त्रियों की आवश्यकताएं भिन्न-भिन्न होती हैं।

2. **आय और धन का वितरण :** यदि आय और धन का वितरण धनिक वर्ग के पक्ष में होता है तो धनवान व्यक्तियों द्वारा उपभोग की जाने वाली आरामदायक व विलासिता की

वस्तुओं की माँग बढ़ जाएगी। यदि आय का वितरण गरीब-वर्ग के पक्ष में होता है तो निर्धन व्यक्तियों द्वारा प्रयोग की जाने वाली वस्तुओं, जैसे अनिवार्य वस्तुओं की मांग अधिक होगी।

3. **ऋतु और मौसमी परिस्थितियां :** प्रायः देखा गया है कि शीत ऋतु में ऊनी वस्त्रों की माँग बढ़ जाती है, जबकि आइसक्रीम एवं शीत-पेय की मांग गर्मियों में बढ़ जाती है। इसी प्रकार वर्षा के मौसम में छाता तथा बरसाती कोट की माँग में वृद्धि हो जाती है।

पाठगत प्रश्न 15.2

1. स्थानापन्न वस्तुएं क्या हैं? स्थानापन्न वस्तु का एक उदाहरण दीजिए।
2. घटिया वस्तुएं क्या हैं? घटिया वस्तु का एक उदाहरण दीजिए।
3. सामान्य वस्तु क्या है? सामान्य वस्तु का एक उदाहरण दीजिए।

15.5 माँग का नियम

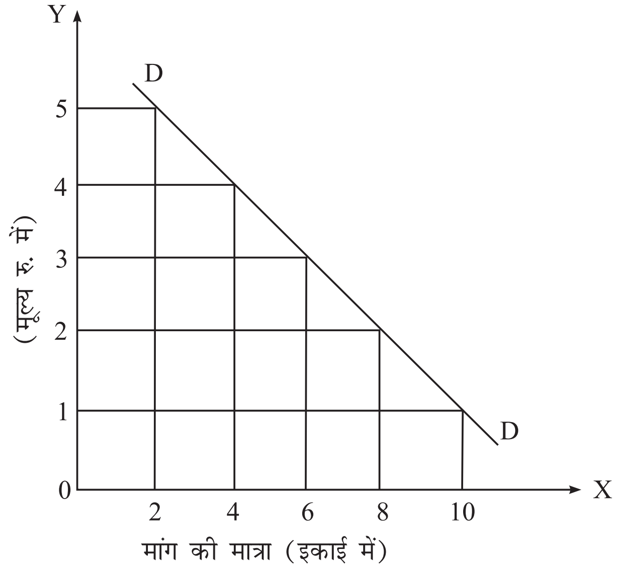
वस्तु की कीमत में परिवर्तन का वस्तु की माँग पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन हम इसके पूर्व कर चुके हैं। माँग का नियम, वस्तु की कीमत एवं माँगी गई मात्रा के आपसी संबंध की व्याख्या, मांग को प्रभावित करने वाले अन्य कारकों के स्थिर रहने पर, करता है।

माँग का नियम बताता है कि यदि माँग के अन्य निर्धारक तत्व अपरिवर्तित रहे तो किसी वस्तु की माँगी गई मात्रा तथा उसकी कीमत में विपरीत संबंध होता है। दूसरे शब्दों में, वस्तु की कीमत गिरने पर वस्तु की माँग बढ़ती है और कीमत के बढ़ने पर माँग घटती है। यदि अन्य कारक अपरिवर्तित रहते हैं।

माँग का नियम की व्याख्या तालिका 15.1 तथा आरेख 15.1 की सहायता से बेहतर तरीके से की जा सकती है–

तालिका 15.1

मूल्य (रु. में)	माँगी गई मात्रा (इकाई में)
1	10
2	8
3	6
4	4
5	2



चित्र 15.1

जैसा आप तालिका 15.1 में देखते हैं, जब वस्तु की कीमत बढ़ती है, माँग घटती है। इसलिए माँग वक्र का ढलान बायें से दायें नीचे की ओर होता है। जैसा आरेख 15.1 में दिखाया गया है। ऋणात्मक ढलान प्रकट करता है किसी वस्तु की कीमत तथा माँगी गई मात्रा में विपरीत संबंध होता है।

15.6 माँग के नियम की मान्यताएं

माँग के नियम में कीमत के अतिरिक्त माँग को प्रभावित करने वाले अन्य कारकों को स्थिर मान लिया जाता है। इसीलिए 'अन्य बातें समान रहने पर' उपवाक्य को प्रयोग में लाया जाता है। यह उपवाक्य नियम पर आधारित निम्न मान्यताओं के लिए प्रयुक्त होता है–

1. स्थानापन्न वस्तुओं की कीमत में परिवर्तन नहीं होता।
2. पूरक वस्तुओं की कीमत में परिवर्तन नहीं होता।
3. क्रेता की आय पूर्ववत रहती है।
4. क्रेता के स्वभाव, आदत, रुचि आदि में कोई परिवर्तन नहीं होता।

15.7 माँग के नियम की क्रियाशीलता के कारण

जब हम यह स्पष्ट करने का प्रयत्न करते हैं कि कम कीमत पर एक उपभोक्ता वस्तु की अधिक मात्रा क्यों क्रय करता है और अधिक मूल्य पर कम क्यों? अथवा माँग का यह नियम कैसे क्रियाशील होता है? माँग वक्र का ढलान बायें से दायें नीचे की ओर क्यों होता है? माँग के नियम के अलागू होने के मुख्य कारण निम्न हैं–

1. **ह्रासमान सीमांत उपयोगिता का नियम :** आप अध्ययन कर चुके हैं कि ह्रासमान सीमांत उपयोगिता नियम व्याख्या करता है, जैसे-जैसे उपभोक्ता किसी वस्तु की अधिक इकाइयों का उपभोग करता है, तब प्रत्येक अगली इकाई से मिलने वाली उपयोगिता घटती जाती है। उपभोक्ता अधिक भुगतान करने के लिए तभी तैयार होता है, जब उसे प्रति इकाई अधिक उपयोगिता प्राप्त होती है। कम उपयोगिता के लिए कम भुगतान करता है। इसका अर्थ है कि वस्तु की अधिक मात्रा तभी खरीदी जाती है, जब वस्तु की कीमत घटती है।

2. **आय प्रभाव :** जब वस्तु की कीमत गिरती है, उपभोक्ता की वास्तविक आय और उसकी क्रयशक्ति बढ़ जाती है। वह उसी मौद्रिक आय से वस्तु की अधिक मात्रा को खरीदने में समर्थ हो जाता है। एक उदाहरण देखिए, माना आइसक्रीम की कीमत 25 रु. प्रति इकाई है, आप 4 आइसक्रीम खरीदते हैं। यदि आइसक्रीम की कीमत घटकर 20 रु. रह जाती है तो अब आप इसी मौद्रिक आय आय में 5 आइसक्रीम खरीद सकते हैं।

3. **स्थानापन्न प्रभाव :** किसी वस्तु की कीमत कम हो जाती है तो वह अपनी स्थानापन्न वस्तु की तुलना में सस्ती हो जाती है। यद्यपि स्थानापन्न वस्तु का मूल्य नहीं बदलता। इसके कारण दी वस्तु की माँग बढ़ जाती है। जैसे–कोकाकोला और पेप्सी में प्रत्येक की कीमत 10 रु. है। यदि कोकाकोला की कीमत गिर जाती है। पेप्सी की अपेक्षा कोक सस्ता हो जाता है तथा इसका प्रयोग पेप्सी के स्थान पर किया जाएगा। इससे कोक की मांग बढ़ जाएगी।

4. **क्रेताओं की संख्या में परिवर्तन :** जब किसी वस्तु की कीमत कम हो जाती है तो कई पुराने क्रेता घटे मूल्य पर उस वस्तु की माँग पहले से अधिक करने लगते हैं और नए खरीददार, जो बढ़े मूल्य पर क्रय नहीं करते थे, वह भी उस वस्तु को क्रय करना शुरू कर देते हैं। अतः वस्तु की कीमत कम होने पर वस्तु के क्रेताओं की संख्या बढ़ जाती है। परिणामस्वरूप कीमत की गिरावट के साथ वस्तु की माँग में वृद्धि हो जाती है।

5. **वस्तु के विभिन्न उपयोग :** कई वस्तुओं के विभिन्न उपयोग होते हैं, जैसे–दूध। इसका उपयोग पीने में, मिष्ठान्न बनाने में, आइसक्रीम बनाने आदि में किया जाता है। यदि दूध की कीमत बढ़ती है तो इसका उपयोग प्रमुख उद्देश्यों में ही प्रतिबंधित रह जाएगा। इस प्रकार कम महत्वपूर्ण कार्यों के लिए इसकी माँग कम हो जाएगी। यदि दूध की कीमत कम होती है तो इसका विभिन्न प्रयोगों में इस्तेमाल होने के फलस्वरूप दूध की माँग बढ़ जाएगी।

15.8 माँग के नियम के अपवाद

माँग के नियम में आप अध्ययन कर चुके हैं कि कम कीमत पर एक क्रेता वस्तु की अधिक माँग करता है और अधिक मूल्य पर कम। किंतु कुछ विशेष परिस्थितियों में कुछ वस्तुओं की कीमत अधिक होने पर भी उनकी माँग बढ़ जाती है। इन विशेष परिस्थितियों को ही हम माँग के नियम का अपवाद कहते हैं। कुछ प्रमुख अपवाद इस प्रकार हैं–

टिप्पणियाँ

1. **गिफ्फिन पदार्थ :** गिफ्फिन पदार्थ वे घटिया वस्तु होती हैं, जिनका ऋणात्मक आय प्रभाव स्थानापन्न वस्तु के धनात्मक प्रभाव से अधिक होता है। गिफ्फिन वस्तुओं के मामले में कीमत और माँग के मध्य धनात्मक संबंध तब होता है, जब ऋणात्मक आय प्रभाव बहुत अधिक होता है। अत: माँग का नियम गिफ्फिन वस्तुओं पर लागू नहीं होता, क्योंकि इनकी कीमत बढ़ने पर ही माँग बढ़ती है, घटती नहीं। उदाहरण के लिए ज्वार व बाजरा गिफ्फिन पदार्थ हैं।

2. **प्रतिष्ठासूचक वस्तुएं :** हीरा, स्वर्ण, जवाहरात आदि वस्तुएं शान-शौकत अर्थात् प्रतिष्ठासूचक होती हैं, जिनका उपयोग केवल धनी लोग करते हैं। इन वस्तुओं की माँग तभी अधिक होती है, जब इनकी कीमत अधिक होती है। कीमत कम हो जाने पर माँग भी कम हो जाती है, क्योंकि ऐसी वस्तुओं को फिर प्रतिष्ठा सूचक वस्तुएं नहीं माना जाता। इसलिए इनकी मांग कम हो जाती है।

3. **अनिवार्यताएं :** दवा, नमक, गेहूं इत्यादि कुछ ऐसी वस्तुएं हैं, जिन पर माँग का नियम लागू नहीं होता, क्योंकि हमें इनकी न्यूनतम आवश्यक मात्रा का क्रय अवश्य करना पड़ता है, भले ही उनकी कीमत कुछ भी हो।

4. **वस्तु की दुर्लभ होने की प्रत्याशा :** जब क्रेता किसी वस्तु विशेष की भविष्य में दुर्लभता होने की कल्पना करते हैं तो वह उस वस्तु की अधिक-से-अधिक मात्रा क्रय करना प्रारंभ कर देते हैं, भले ही उसकी कीमत बढ़ रही हो। उदाहरण के लिए अकाल, युद्धकाल आदि समय में व्यक्ति कुछ वस्तुओं का अधिक मात्रा में क्रय करते हैं, यद्यपि उनकी कीमत उनकी कीमत में वृद्धि होती है। उन्हें भय होता है कि निकट भविष्य में उनकी मात्रा (दुर्लभ) स्वल्प हो जाएगी।

पाठगत प्रश्न 15.3

1. माँग के नियम का उल्लेख कीजिए।
2. माँग के नियम की किन्हीं दो मान्यताओं का उल्लेख करो।
3. माँग के नियम के कोई दो अपवाद बताइए।

15.9 व्यक्तिगत माँग अनुसूची

माँग के नियम में आप पढ़ चुके हैं कि अन्य बातें समान रहने पर वस्तु की माँग और कीमत में विपरीत संबंध होता है। मात्रा और कीमत के इस विपरीत संबंध को एक अनुसूची की सहायता से स्पष्ट किया जा सकता है। व्यक्तिगत माँग अनुसूची वह तालिका है, जो एक व्यक्ति द्वारा एक निश्चित समय में वस्तु की विभिन्न कीमतों पर वस्तु की माँगी गई मात्राओं के संबंध को प्रकट करती हैं। इस तरह की अनुसूची सारणी 15.2 में दी गई हैं–

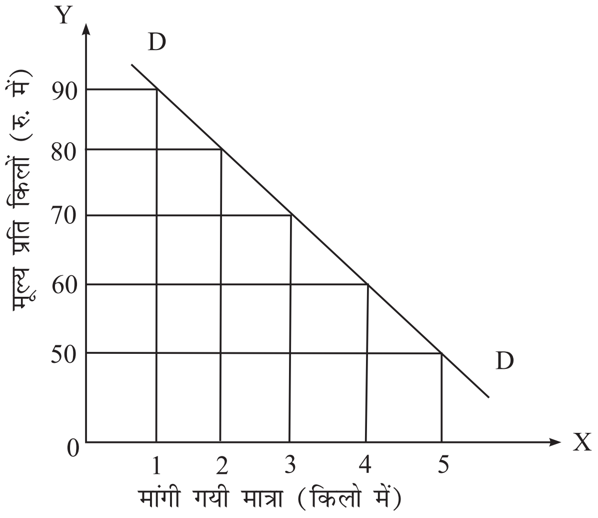
सारणी 15.2 : सेब की व्यक्तिगत माँग

प्रतिकिलो सेब की कीमत (रु. में)	एक सप्ताह में माँगी गई सेब की मात्रा (कि.ग्रा. में)
90	1
80	2
70	3
60	4
50	5

उपरोक्त अनुसूची दर्शाती है कि जब सेब की कीमत 90 रु. प्रति किलो है, सेब की एक सप्ताह में 1 किलो की मात्रा माँगी गई है। लेकिन जब कीमत गिरकर 80 रु., 70 रु., 60 रु. और 50 रु. प्रति किलो होती है तो सेब की माँग बढ़कर क्रमशः 2 कि., 3 कि., 4 कि. और 5 हो जाती है। इस प्रकार माँग अनुसूची मांग के नियम का सारणी के रूप में कथन है। मांग अनुसूची विभिन्न कीमतों पर वसतु की मांगी गई विभिन्न मात्राओं को सारणी के रूप में प्रदर्शित करती है।

15.10 व्यक्तिगत माँग वक्र

माँग वक्र माँग के नियम का रेखाचित्रीय प्रस्तुतीकरण है। यदि हम व्यक्तिगत माँग अनुसूची को एक ग्राफ-पेपर पर अंकित करते हैं तो एक वक्र प्राप्त करते हैं, उसे ही हम व्यक्तिगत माँग वक्र कहते हैं। माँग व्यक्तिगत मांग को रेखाचित्र 15.2 पर दर्शाया गया है–



चित्र 15.2

जैसा कि रेखाचित्र में दिखाया गया है–OY अक्ष वस्तु की कीमत OX अक्ष मात्रा को प्रदर्शित करता है। सारणी 15.2 में बिंदु A, B, C, D और E कीमत और मांग की मात्रा के पांच संयोगों को प्रदर्शित करते हैं। बिंदु A, 90 रु. प्रति किग्रा कीमत पर प्रति सप्ताह 1 किग्रा सेबों की

मांगी गई मात्रा को दर्शाता है। बिंदु B 80 रु. प्रति किग्रा कीमत पर 2 किग्रा प्रति सप्ताह मांगी गई मात्रा को दर्शाता है। कीमत और मात्रा के अन्य संयोगों को बिंदु C, D और E द्वारा सारणी 15.2 में दिया गया है। इन बिंदुओं को मिलाकर मांग वक्र को प्राप्त किया गया है।

15.11 बाजार माँग अनुसूची

जैसा कि स्पष्ट किया जा चुका है कि बाजार में समस्त क्रेताओं द्वारा एक निश्चित समय में निश्चित कीमत पर क्रय की गई मात्रा के जोड़ को बाजार माँग है। किसी वस्तु की व्यक्तिगत अनुसूची की सहायता से हम बाजार माँग अनुसूची तैयार कर सकते हैं। माना कि बाजार में सेब के केवल अ, ब, स तीन क्रेता हैं। इन तीनों की माँग अनुसूची सारणी 15.3 में दी गई है।

अनुसूची 15.3 : सेबों की बाजार माँग

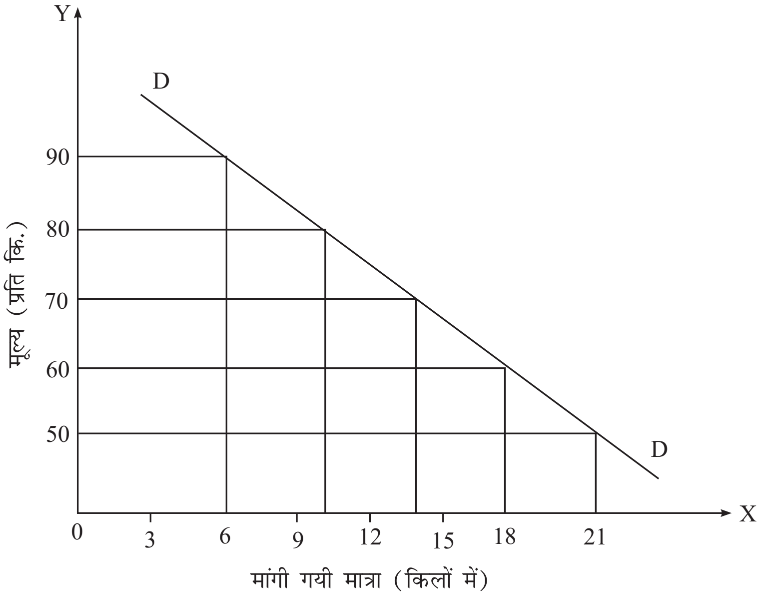
सेब की कीमत	प्रति सप्ताह सेब की माँगी गई मात्रा (किग्रा में)			प्रति सप्ताह बाजार माँग (सेब किग्रा में)
	अ	ब	स	माँगी गई मात्रा = अ+ब+स
90	1	3	2	1 + 3 + 2 = 6
80	2	5	3	2 + 5 + 3 = 10
70	3	7	4	3 + 7 + 4 = 14
60	4	9	5	4 + 9 + 5 = 18
50	5	11	6	5 + 11 + 6 = 22

सेब की कीमत जब 90 रु. प्रति किग्रा है तो क्रेता 'अ' 1 किग्रा क्रेता 'ब' 3 किग्रा और क्रेता 'स' 2 किग्रा सेब क्रय करता है। इस तरह एक सप्ताह में सेब की माँग 90 रु. की कीमत पर 1+3+2 = 6 किग्रा है। इस प्रकार विभिन्न मूल्यों पर सेब की बाजार माँग सूची को प्राप्त किया जा सकता है, जैसा तालिका 15.3 में दिखाया गया है।

15.12 बाजार माँग वक्र

जिस प्रकार हमने व्यक्तिगत माँग वक्र को ग्राफ पेपर पर अंकित किया, उसी प्रकार बाजार यदि माँग तालिका 15.3 को अंकित किया जाता है तो हमें निम्न रेखाचित्र प्राप्त होगा।

रेखाचित्र 15.3 में बिंदु F G H I J अनुसूची 15.3 में दी गई प्रत्येक कीमत पर, बाजार में प्रति सप्ताह सेबों की दी गई मात्रा को दर्शाते हैं। किंतु F, 90 रु. प्रति किग्रा कीमत पर सेबों की 6 किग्रा बाजार मांग को दर्शाता है। इसी प्रकार सारणी 15.3 में सेबों की कीमत और मांगी गई मात्रा के अन्य संयोगों को बिंदु G H I और J द्वारा दर्शाया गया है। इन बिंदुओं को मिलाकर सेबों का बाजार मांग वक्र प्राप्त किया जा सकता है। इस प्रकार बाजार मांग वक्र व्यक्तिगत मांग वक्रों का क्षैतिजाकार योग है।

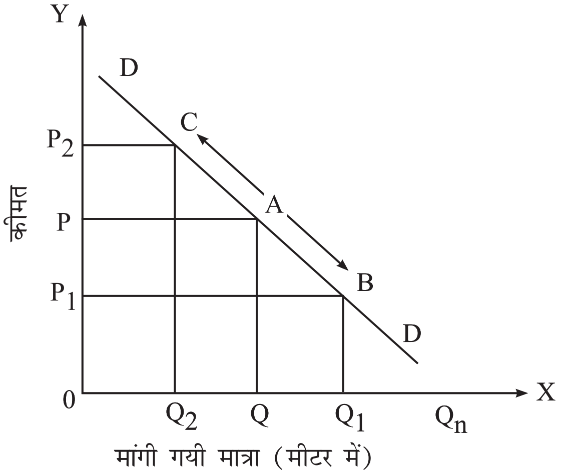


चित्र 15.3

15.13 माँग वक्र पर संचलन (माँगी गई मात्रा में परिवर्तन)

माँग के नियम में आप पहले ही अध्ययन कर चुके है कि वस्तु की कीमत तथा मांगी गई मात्रा में विपरीत संबंध होता है। अन्य बातें समान रहने पर जब वस्तु की माँगी गई मात्रा में, उसके मूल्य में परिवर्तन के कारण, परिवर्तन आता है तो उसे मांगी गई मात्रा में परिवर्तन कहते हैं। इसे रेखाचित्र द्वारा उसी मांग वक्र पर संचलन द्वारा दिखाया गया है।

उसी मांग वक्र पर संचलन या तो ऊपर की ओर या फिर नीचे की ओर होता है। उसी मांग वक्र पर ऊपर की ओर संचलन, मांग संकुचन या मांगी गई मात्रा में कमी कहलाता है और उसी मांग वक्र पर नीचे की ओर संचलन मांग विस्तार या मांगी गई मात्रा में वृद्धि कहलाता है। इसे रेखाचित्र 15.4 की सहायता से अच्छी प्रकार स्पष्ट किया जा सकता है।



रेखाचित्र 15.4 : माँग वक्र पर संचलन

जब कीमत गिरकर OP से OP_1 हो जाती है तो माँग की मात्रा बढ़कर OQ से OQ_1 पर आती है, जिसे माँग का विस्तार कहते हैं। परिणामस्वरूप उसी माँग वक्र D D पर बिंदु A से बिंदु तक नीचे की ओर संचलन होता है।

जब मूल्य बढ़कर OP से OP_2 पर आता है, माँग की मात्रा गिरकर OQ से OQ_2 पर पहुंच जाती है, जिसे माँग संकुचन कहा जाता है। जिसके कारण उसी मांग वक्र पर D D बिंदु A से बिंदु C तक ऊपर की ओर संचलन होता है।

माँग विस्तार और माँग संकुचन को माँग अनुसूची द्वारा भी स्पष्ट किया जा सकता है।

नीचे सेब की माँग अनुसूची संख्या 15.4 और 15.5 को देखिए–

सारणी 15.4 : माँग का विस्तार

सेब का मूल्य (रु. प्रति किग्रा)	प्रति सप्ताह सेबों की मांगी गई मात्रा (प्रति सप्ताह किग्रा)
70	3
60	4
50	5

अनुसूची संख्या 15.4 दर्शाती है कि सेब के मूल्य के गिरने के साथ सेब की माँगी गई मात्रा बढ़ती जा रही है। यह माँग का विस्तार दर्शाता है। इसे मांगी गई मात्रा में वृद्धि भी कहा जाता है।

तालिका 15.5 : माँग संकुचन

सेब का मूल्य (रु. प्रति किग्रा)	प्रति सप्ताह सेबों की मांगी गई मात्रा (किग्रा में)
70	3
80	2
90	1

तालिका संख्या 15.5 को देखिए, जब सेब का मूल्य बढ़ता है तो उसकी माँग कम हो जाती है, इसे माँग संकुचन कहते हैं। यह माँगी गई मात्रा में कमी भी कहलाती है।

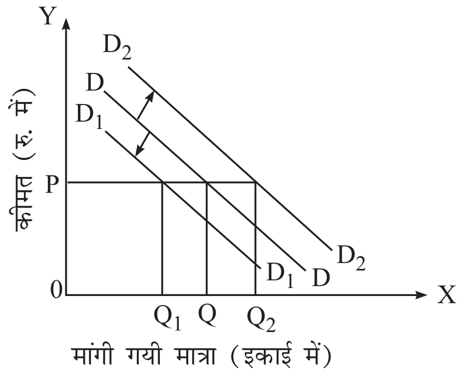
15.14 माँग वक्र में खिसकाव (माँग में परिवर्तन)

माँग के नियम में वस्तु की कीमत के अतिरिक्त, अन्य बातें स्थिर मान ली जाती हैं, किंतु जब मांग को प्रभावित करने वाले अन्य कारकों में परिवर्तन होता है, किंतु कीमत स्थिर रहती है तो क्या होता है? किंतु जब उसी कीमत पर मांग में परिवर्तन होता है तो इसका अभिप्राय है कि प्रयोग को प्रभावित करने वाले किसी एक या अधिक कारकों में परिवर्तन होने से माँग में परिवर्तन हुआ है। जब वस्तु की कीमत के अतिरिक्त अन्य तत्वों में परिवर्तन होने के कारण

मांग में परिवर्तन होता है तो उसे माँग में परिवर्तन कहा जाता है। माँग वक्र के रेखाचित्र में इसे मांग के खिसकाव के रूप में दिखाया गया है।

किसी वस्तु के माँग वक्र में, वस्तु की स्थानापन्न वस्तुओं की कीमत में परिवर्तन, पूरक वस्तुओं की कीमत में परिवर्तन, क्रेता की आय में परिवर्तन, क्रेता की अभिरुचियों एवं परिमताओं में परिवर्तन, जनसंख्या के आकार में परिवर्तन, आय के वितरण में परिवर्तन, मौसमी परिवर्तन आदि के कारण परिवर्तन हो सकता है।

माँग वक्र के खिसकाव को रेखाचित्र 15.5 की सहायता से स्पष्ट किया जा सकता है–



रेखाचित्र 15.5 : माँग वक्र में खिसकाव

रेखाचित्र 15.5 में आप देखते हैं कि उसी कीमत OP पर माँग OQ से घटकर OQ1 हो जाती है। यह कमी वस्तु की कीमत के अतिरिक्त अन्य कारकों के प्रतिकूल परिवर्तन के कारण हुई है। यह माँग में कमी कहलाती है। माँग में कमी आने से माँग वक्र में बायीं ओर खिसक जाता है।

जब उसी कीमत OP पर माँग OQ से बढ़कर OQ2 हो जाती है तो इसे माँग में वृद्धि कहा जाता है। माँग में वृद्धि वस्तु की कीमत के अतिरिक्त अन्य कारकों में अनुकूल परिवर्तन के कारण होती है। माँग में वृद्धि की दशा में मांग वक्र दांयी ओर खिसक जाता है।

माँग की इस वृद्धि और माँग की कमी को माँग अनुसूची की सहायता से भी स्पष्ट किया जा सकता है। सारणी 15.6 माँग वृद्धि को स्पष्ट करती है–

सारणी 15.6 : माँग में वृद्धि

सेब का मूल्य (रु. प्रति किग्रा) (1)	सेब की माँगी गई मात्रा (किग्रा में) (2)	सेब की माँगी गई मात्रा (किग्रा में) (3)
90	1	2
80	2	3
70	3	4

यदि आप उपरोक्त अनुसूची का अधधयन करेंगे तो पाएंगे कि 90 रु. प्रति किग्रा कीमत पर सेबों की मांग 1 किग्रा से बढ़कर 2 किग्रा हो जाती है। इसी प्रकार अन्य कीमतों पर भी सेबों की मांग कॉलम 3 में अधिक है। कॉलम 3 में सेब की मात्रा में वृद्धि हो रही है। मांग में यह वृद्धि, कीमत के अतिरिक्त अन्य कारकों में परिवर्तन के कारण हुई है।

इसी प्रकार माँग में कमी की सारणी भी तैयार कर सकते हैं। सारणी संख्या 15.7 माँग में कमी को दर्शाती है–

सारणी 15.7 : माँग में कमी

सेब का मूल्य (रु. प्रति किग्रा)	सेब की माँगी गई मात्रा (किग्रा में)	सेब की माँगी गई मात्रा (किग्रा में)
70	3	2
60	4	3
50	5	4

सारणी के कॉलम नं. 3 में उसी कीमत पर माँग की मात्रा को गिरते हुए दिखाया गया है। मांग में यह कमी वस्तु की कीमत के अतिरिक्त अन्य कारकों में प्रतिकूल परिवर्तन के कारण होती है।

पाठगत प्रश्न 15.4

1. माँग अनुसूची किसे कहते हैं?

2. निम्न सारणी को पूर्ण कीजिए–

कीमत (प्रति इकाई)	माँगी गई मात्रा (इकाईयों में)			बाजार माँग (इकाई में)
	परिवार 'अ'	परिवार 'ब'	परिवार 'स'	
1	15	20	16	–
2	12	18	13	–
3	9	16	10	–
4	6	14	7	–
5	3	12	4	–

3. किसी वस्तु की माँग के विस्तार से क्या अभिप्राय हैं?

4. किसी वस्तु की माँग वृद्धि के लिए उत्तरदायी किन्हीं दो कारकों का उल्लेख कीजिए।

आपने क्या सीखा

- वस्तु की माँग का अभिप्राय वस्तु की उस मात्रा से है, जिसे एक उपभोक्ता एक दी गई कीमत पर दी गई समय अवधि में क्रय करने के लिए तत्पर रहता है।
- किसी वस्तु की इच्छा मात्र आकांक्षा है। इच्छा, उसकी संतुष्टि करने की क्षमता और तत्परता के साथ, आवश्यकता बन जाती है। एक निश्चित समयाविधि में और निश्चित कीमत पर आवश्यकता, माँग बन जाती है।
- व्यक्तिगत माँग के प्रमुख निर्धारक तत्व हैं–1. वस्तु की कीमत, 2. संबंधित वस्तुओं ककी कीमत, 3. क्रेता की आय और 4. क्रेता की अभिरुचि और वरीयताएं।
- व्यक्तिगत माँग को प्रभावित करने वाले कारकों के अतिरिक्त बाजार माँग को प्रभावित करने वाले कारक हैं–1. बाजार में क्रेताओं की संख्या, 2. आय और संपत्ति का वितरण, 3. ऋतु और मौसम इत्यादि।
- माँग का नियम बताता है, अन्य बातें स्थिर रहने पर, वस्तु की मांगी गई मात्रा और उसकी कीमत में विपरीत संबंध होता है।
- माँग वक्र का ढलान, बाईं से दाहिनी ओर नीचे की ओर होने के कारण हैं–1. ह्रासमान सीमांत उपयोगिता नियम, 2. आय प्रभाव, 3. प्रतिस्थापन प्रभाव, 4. क्रेताओं की संख्या में परिवर्तन तथा 5. वस्तु के विविध प्रयोग।
- माँग नियम के अपवाद हैं–1. गिफ्फिन वस्तुएं, 2. प्रतिष्ठासूचक वस्तुएं, 3. अनिवार्यताएं तथा 4. भविष्य में वस्तु की दुर्लभता की आशा।
- माँग वक्र माँग तालिका का रेखाचित्रीय प्रस्तुतीकरण है, जो एक वस्तु की विभिन्न कीमतों पर विभिन्न मात्रा के संबंध को प्रकट करता है।
- व्यक्तिगत माँग अनुसूची एक व्यक्तिगत क्रेता द्वारा माँगी गई वस्तु की विभिन्न मात्राओं को दर्शाती है, जबकि बाजार माँग वक्र बाजार में सभी क्रेताओं की व्यक्तिगत माँग अनुसूचियों का कुल जोड़ होता है।
- माँग वक्र माँग के नियम का रेखाचित्रीय प्रस्तुतीकरण होता है।
- व्यक्तिगत माँग वक्र एक व्यक्तिगत उपभोक्ता द्वारा माँगी गई वस्तु की विभिन्न मात्राओं का रेखीय चित्रण है, जबकि बाजार माँग वक्र सभी व्यक्तिगत माँग वक्रों के ढाल का समग्र जोड़ है।
- वस्तु के कीमत में कमी आने से वस्तु की माँगी गई मात्रा में वृद्धि होती है तो वह माँग का विस्तार अथवा माँग की मात्रा में वृद्धि कहलाती है।
- वस्तु की कीमत बढ़ने पर जब वस्तु की माँगी गई मात्रा कम हो जाती है तो उसे माँग संकुचन या 'माँगी गई मात्रा में कमी' कहा जाता है।

- माँग के विस्तार में उसी माँग वक्र पर नीचे की ओर संचलन होता है, जबकि माँग संकुचन में उसी माँग वक्र पर ऊपर की ओर संचलन होता है।
- वस्तु की कीमत के अतिरिक्त अन्य कारकों के परिवर्तन होने पर वस्तु की माँग अधिक होती है तो जब वस्तु की कीमत के अतिरिक्त अन्य कारकों में वह माँग में वृद्धि कहलाती है।
- परिवर्तन के कारण वस्तु की मांग में कमी आती है, तो उसे माँग में कमी कहा जाता है।
- माँग में वृद्धि होने पर माँग वक्र दांयी ओर खिसक जाता है। माँग में कमी होने पर मांग वक्र बांयी ओर खिसक जाता है।

पाठांत अभ्यास

1. माँग शब्द का क्या अभिप्राय है?
2. उपयुक्त उदाहरण की सहायता से इच्छा, आवश्यकता तथा माँग में भेद बताइए।
3. किसी वस्तु की व्यक्तिगत माँग को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए।
4. क्रेताओं की आय में वृद्धि किस प्रकार वस्तु की माँग को प्रभावित करती है?
5. अंतर बताइए–

   (क) प्रतिस्थापन वस्तुएं और पूरक वस्तुएं

   (ख) सामान्य वस्तुएं और निकृष्ट (घटिया) वस्तुएं
6. माँग के नियम का उल्लेख और व्याख्या कीजिए।
7. माँग के नियम के क्या कारण है?
8. उन तीन दशाओं की व्याख्या कीजिए, जहां माँग का नियम लागू नहीं होता है।
9. माँग का विस्तार और माँग में वृद्धि में अंतर बताइए।
10. माँग संकुचन और माँग में कमी में अंतर बताइए।

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

15.1

1. खंड 15.1 को पढ़िए।
2. खंड 15.1 को पढ़िए।

3. खंड 15.2 को पढ़िए।
4. खंड 15.3 को पढ़िए।

15.2

1. खंड 15.4 को पढ़िए।
2. खंड 15.4 को पढ़िए।
3. खंड 15.4 को पढ़िए।

15.3

1. खंड 15.6 को पढ़िए।
2. खंड 15.7 को पढ़िए।
3. खंड 15.9 को पढ़िए।

15.4

1. खंड 15.10 को पढ़िए।
2. 51, 43, 35, 27, 19
3. खंड 15.14 को पढ़िए।
4. खंड 15.15 को पढ़िए।

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

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।

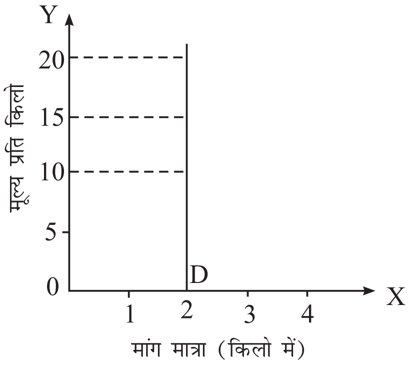
अत: सेब की मांग, कीमत के साथ अनुक्रिया प्रकट करती है, लेकिन यह अनुक्रियाशीलता की कोटि कीमत परिवर्तन से भिन्न हो सकती है।ऐसे ही मांग की लोच भी भिन्न हो सकती है। इस संदर्भ में मांग की कीमत लोच को सामान्यत: निम्न पांच प्रकारों में विभक्त जाता है।

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



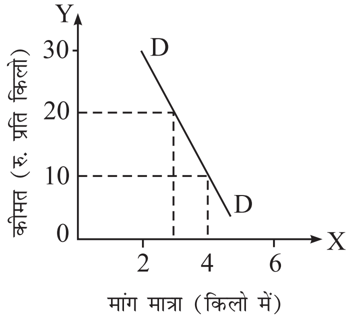
चित्र 16.1

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 ($e_d = 1$)

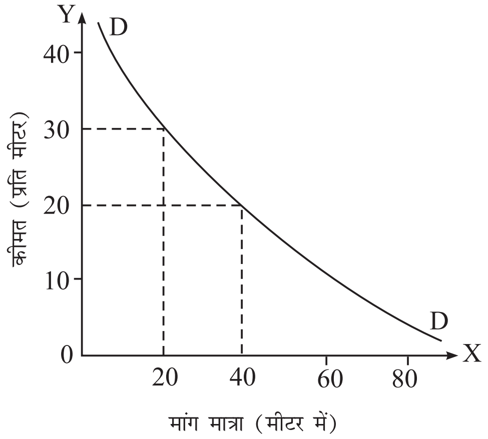
इकाई लोचदार मांग वह स्थिति है, जिसमें कीमत में प्रतिशत परिवर्तन के कारण वस्तु की मांग में भी उतने ही प्रतिशत परिवर्तन होता है, जैसा कि सारणी 16.3 में दिखाया गया है। चित्र के रूप में, मांग वक्र आयताकार अतिपरवलय होता है।

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

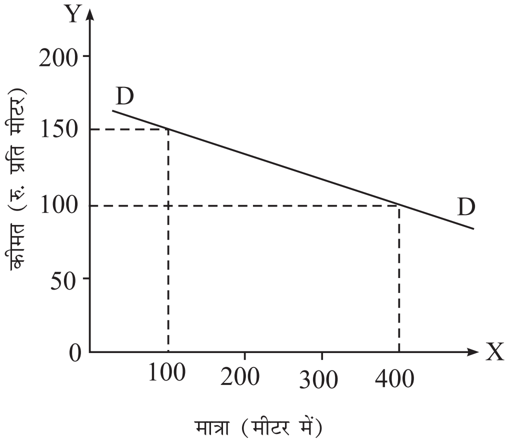
4. इकाई से अधिक मांग की लोच ($e_d > 1$)

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।

टिप्पणियाँ

सारणी 16.4

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



चित्र 16.4

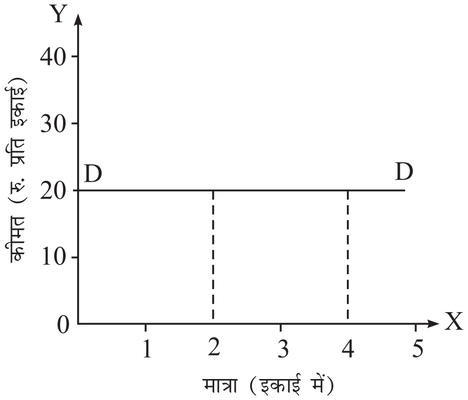
सारणी संख्या 16.4 में मांग में 75 प्रतिशत गिरावट होने पर वस्तु की कीमत में 50 प्रतिशत की वृद्धि हो जाती है।

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



चित्र 16.5

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

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)

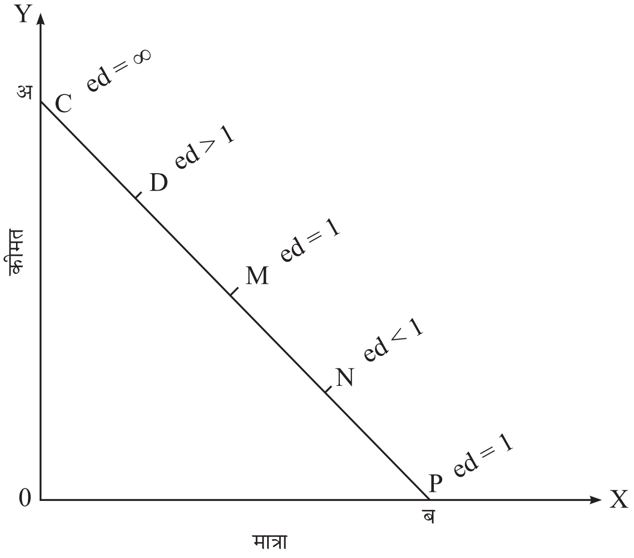
M = मांग वक्र 'अब' का मध्य बिंदु है।

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। अतः लोच भी 1 (इकाई) से कम है।

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

(यहां निचला खंड 0 है)

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

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।

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

(ऊपरी खंड 0 है)

अतः 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–

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

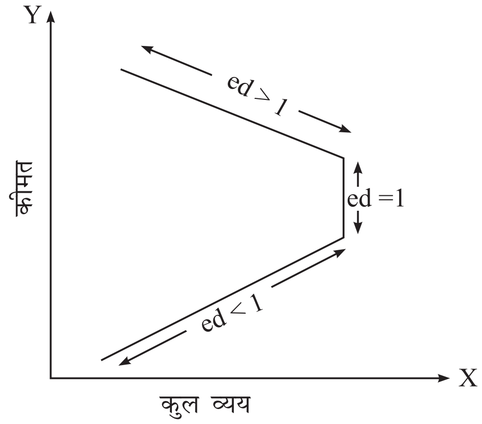
3. इकाई के बराबर लोच ($e_d = 1$)

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, अतः कुल व्यय रुपया 77 पर अपरिवर्तित रहेगा। फलतः 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।

टिप्पणियाँ

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, सामान्यतः 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 धूम्रपान 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।

- 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

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

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।

मॉड्यूल - VII

उत्पादक का व्यवहार

17. उत्पादन फलन
18. उत्पादन की लागत
19. आपूर्ति
20. आपूर्ति की कीमत लोच

17

उत्पादन फलन

जब आप बाजार में वस्तुएं, जैसे–कॉपियां, फाउटैन पैन, कमीज, डबल रोटी, फल, सब्जियां आदि खरीदने के लिए जाते हैं तो क्या आपने कभी यह सोचा है कि ये वस्तुएं बाजार में कैसे आईं? पहले पाठों में आपने उपभोक्ताओं के विषय में पढ़ा, जो बाजार मांग का एक भाग है और अपनी आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए वस्तुओं तथा सेवाओं की मांग करते हैं। अब, आप बाजार के दूसरे भाग के विषय में अध्ययन करेंगे–उत्पादक या फर्में, जो उपभोक्ताओं की आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन करते हैं। एक उत्पादक अथवा फर्म बहुत-सी आगतों, जैसे–भूमि, श्रम, पूंजी, उद्यमशीलता तथा अन्य आगतों जैसे–कच्चा माल, ईंधन आदि को उन वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन करने के लिए मिलाता है, जिनकी उपभोक्ता मांग करते हैं। एक मनुष्य न तो किसी भौतिक वस्तु का उत्पादन कर सकता है और न ही उसे नष्ट कर सकता है। मनुष्य केवल भौतिक वस्तु का आकार बदल सकता है। वह केवल उपयोगिताओं का सृजन कर सकता है। इस प्रकार, उत्पादन से अभिप्राय उपयोगिता के सृजन अथवा उसमें वृद्धि करने से है। कोई गतिविधि, जो किसी उत्पाद को अधिक लाभदायक बनानी है, उत्पादन कहलाती है। इस अध्याय में आप यह अध्ययन करोगे कि वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन करने के लिए इन आगतों को कैसे मिलाया जाता है।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- उत्पादन के अर्थ की व्याख्या कर पाएंगे;
- उत्पादन-फलन की परिभाषा दे सकेंगे;
- अल्पकालीन उत्पादन फलन, जिसे परिवर्तनशील अनुपातों का नियम कहा जाता है, का अर्थ समझ पाएंगे;
- उत्पादन की विभिन्न अवधारणाओं को समझ पाएंगे तथा उनका संबंध दर्शा सकेंगे;

- स्थिर तथा परिवर्तनशील उत्पादन के साधनों अथवा आगतों में भेद कर पाएंगे; तथा
- उत्पादन के नियमों के लागू होने के कारणों की व्याख्या कर सकेंगे।

17.1 उत्पादन का अर्थ

उत्पादन को एक ऐसी प्रक्रिया के रूप में परिभाषित किया जाता है, जिसके द्वारा एक फर्म आगतों को निर्गतों में बदलती है। यह ऐसी प्रक्रिया है, जिसमें उत्पादन के साधनों अथवा आगतों की सहायता से, मानवीय आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए, वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन किया जाता है। दूसरे शब्दों में, आगतों को निर्गतों में बदलना, जिससे मूल्य में वृद्धि होती है, उत्पादन कहलाता है। किसी वस्तु के उत्पादन में जो कुछ प्रयोग किया जाता है, आगत कहलाता है।

उदाहरण के लिए, गेहूं के उत्पादन में, भूमि, बीज, उर्वरक, जल, कीटनाशक, ट्रैक्टर, श्रम आदि का प्रयोग, आगते हैं और गेहूं निर्गत है। आगतों और निर्गत में संबंध प्रौद्योगिकी की अवस्था पर निर्भर करता है, क्योंकि उन्नतिशील प्रौद्योगिकी की सहायता से, उन्हीं आगतों की सहायता से अधिक उत्पादन किया जा सकता है अथवा वही उत्पादन कम आगतों की सहायता से किया जा सकता है।

उत्पादन को परिभाषित करने से पहले हमें उत्पादन फलन से संबंधित निम्न अवधारणाओं को समझ लेना चाहिए।

(a) अल्पकाल और दीर्घ काल

अल्पकाल से अभिप्राय उस समय अवधि से है, जिसमें फर्म के पास उत्पादन का पैमाना बढ़ाने के लिए पर्याप्त समय नहीं होता। वह परिवर्तनशील साधन की मात्रा में वृद्धि करके तथा विद्यमान स्थिर साधनों का गहन प्रयोग करके, केवल उत्पादन के स्तर में वृद्धि कर सकती है। दूसरी ओर, दीर्घकाल से अभिप्राय उस समय अवधि से है, जिसमें फर्म, सभी साधनों आगतों की मात्रा में एक साथ तथा एक ही अनुपात में वृद्धि करके, उत्पादन के पैमाने में वृद्धि कर सकती है।

स्थिर तथा परिवर्तनशील साधनों में अंतर केवल अल्पकाल में प्रासंगिक होता है, किंतु यह अंतर दीर्घकाल में समाप्त हो जाता है।

(b) स्थिर तथा परिवर्तनशील साधन

स्थिर साधन, उत्पादन के वे साधन होते हैं, जिनकी मात्रा में, उत्पादन के स्तर में परिवर्तन के साथ, परिवर्तन नहीं किया जा सकता। उदाहरण के लिए, भूमि, मशीन आदि की मात्रा में अल्पकाल में परिवर्तन नहीं किया जा सकता।

दूसरी ओर परिवर्तनशील साधन, उत्पादन के वे साधन हैं, जिनकी मात्रा में उत्पादन के स्तर में परिवर्तन के साथ आसानी से परिवर्तन किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, हम उत्पादन बढ़ाने अथवा घटाने के लिए श्रम की मात्रा में आसानी से परिवर्तन कर सकते हैं।

उत्पादन का स्तर तथा उत्पादन का पैमाना

जब कोई फर्म, शेष सभी साधनों की मात्रा को स्थिर रखकर, केवल एक परिवर्तनशील साधन की मात्रा में वृद्धि करने उत्पादन बढ़ाती है तो वह उत्पादन के स्तर में वृद्धि करती है, किंतु दूसरी ओर जब फर्म उत्पादन के सभी साधनों में एक साथ और एक ही अनुपात में वृद्धि करके उत्पादन में वृद्धि करती है तो वह उत्पादन के पैमाने में वृद्धि करती है।

17.2 उत्पादन फलन की परिभाषा

अर्थशास्त्र में उत्पादन फलन से अभिप्राय दी गई प्रौद्योगिकी के अंतर्गत, आगतों तथा निर्गतों में भौतिक संबंध से है। दूसरे शब्दों में, उत्पादन फलन, आगतों और निर्गतों में एक गणितीय फलनात्मक/ तकनीकी/ यांत्रिक संबंध है, जिससे कि एक दी गई समय अवधि में दिए गए साधनों के संयोग से जैसे–भूमि, श्रम, पूंजी तथा उद्यमशीलता तथा प्रौद्योगिकी से अधिकतम संभव उत्पादन किया जा सके।

यदि केवल दो साधन आगतें, श्रम (L) और पूंजी (K) हैं तो उत्पादन फलन को इस प्रकार लिखा जा सकता है–

$Q_x = f(L, K)$ जहां Q_x वस्तु x की उत्पादन मात्रा है। f, फलन अथवा निर्भर करता है तथा L और K, क्रमशः श्रम और पूंजी की इकाइयां हैं। यह बताता है कि उत्पादन की मात्रा, उत्पादन में प्रयोग किए जाने वाली श्रम व पूंजी की इकाइयों पर निर्भर करती है।

यहां दो बातें विचारणीय हैं–पहली, उत्पादन फलन पर निश्चित समय अवधि अर्थात् अल्प काल और दीर्घ काल के संबंध में विचार करना चाहिए, दूसरी, उत्पादन फलन प्रौद्योगिकी की दशा पर निर्भर करता है।

(i) अल्पकालीन उत्पादन फलन

एक उत्पादन फलन, जो दूसरे कारक को स्थिर रखकर, केवल एक कारक में परिवर्तन करके उत्पादन में परिवर्तन को बताता है, अल्पकालीन उत्पादन फलन कहलाता है। श्रम (L) को परिवर्तनशील साधन समझा जाता है, जिसे उत्पादन के स्तर को प्रभावित करने के लिए परिवर्तित किया जा सकता है। दूसरा कारक, पूंजी (K) एक स्थिर साधन है, जिसे परिवर्तित नहीं किया जा सकता। अल्पकालीन उत्पादन फलन से संबंधित सिद्धांत को परिवर्ती अनुपातों का नियम अथवा साधन के प्रतिफलों का नियम कहते हैं। इस नियम का अध्ययन इस पाठ में बाद में किया जाएगा।

(ii) दीर्घकालीन उत्पादन फलन

दीर्घकालीन उत्पादन फलन, उत्पादन पर पड़ने वाले उस प्रभाव को बताता है, जब उत्पादन के सभी साधनों को एक साथ तथा एक ही अनुपात में परिवर्तित किया जाता है। इसलिए दीर्घकाल में फर्म के कार्य करने के आकार में विस्तार अथवा संकुचन किया जा सकता है। यह वास्तव में इस बात पर निर्भर करेगा कि उत्पादन के साधनों में वृद्धि की जाती है अथवा कमी। दीर्घकालीन उत्पादन फलन का सिद्धांत 'पैमाने के प्रतिफल' का सिद्धांत है, जिसे इस पाठ में बाद में अध्ययन करेंगे।

टिप्पणियाँ

पाठगत प्रश्न 17.1

(i) उत्पादन से क्या अभिप्राय है?

(ii) उत्पादन फलन की परिभाषा दीजिए।

(iii) अल्पकालीन उत्पादन फलन तथा दीर्घकालीन उत्पादन फलन में भेद कीजिए।

परिवर्ती अनुपातों के नियम का अध्ययन करने से पहले हमें उत्पादन के तीन मापों और उनके संबंध को समझना होता है, क्योंकि उत्पादन के इन मापों को समझे बिना उत्पादन के नियमों को स्पष्ट रूप से नहीं समझा जा सकता।

मुख्य रूप से उत्पादन के निम्न तीन माप हैं–

(a) कुल उत्पाद अथवा कुल भौतिक उत्पाद, जिसे TPP से दिखाया जाता है।

(b) औसत उत्पाद अथवा औसत भौतिक उत्पाद, जिसे APP से दिखाया जाता है।

(c) सीमांत उत्पाद अथवा सीमांत भौतिक उत्पाद, जिसे MPP से दिखाया जाता है।

(a) कुल भौतिक उत्पाद (TPP)

TPP किसी वस्तु की वह कुल मात्रा है, जिसका उत्पादन किसी दी गई समय अवधि में साधन आगतों के एक दिए गए स्तर और प्रौद्योगिकी के साथ किया जाता है। उदाहरण के लिए, श्रम की दो इकाई तथा पूंजी को दो इकाइयों से मिलकर प्रतिदिन 26 पंखों का उत्पादन कर सकते हैं। यहां 26 पंखे कुल भौतिक उत्पाद है, जिसका उत्पादन आगतों (श्रम और पूंजी) के दिए गए स्तर के साथ किया जाता है।

(b) औसत भौतिक उत्पाद (APP)

APP, काम पर लगाई गई आगतों का प्रति इकाई उत्पाद है। इसे, कुल भौतिक उत्पाद (TPP) को, परिवर्तनशील आगतों की संख्या से भाग देकर प्राप्त किया जा सकता है। इसलिए APP = TPP/L जहां L श्रम की इकाइयां हैं। उदाहरण के लिए, यदि 10 श्रमिक प्रतिदिन 30 कुर्सियां बनाते हैं तो एक श्रमिक का औसत भौतिक उत्पाद (APP) 30 / 10 = 3 कुर्सियां प्रतिदिन होगा। यदि किसी कारक की उत्पादकता में वृद्धि होती है तो इससे यह संकेत मिलता है कि आगत के प्रति इकाई उत्पाद में वृद्धि हो गई है।

(c) सीमांत भौतिक उत्पाद (MPP)

किसी आगत का सीमांत भौतिक उत्पाद (MPP) वह अतिरिक्त उत्पादन है, जिसे अन्य आगतों को स्थिर रखकर, उस आगत की एक अतिरिक्त का प्रयोग करके उत्पन्न किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, यदि 10 दर्जी 50 कमीजें प्रति दिन बना सकते हैं और 11 दर्जी प्रतिदिन 54 कमीजें बना सकते हैं तो 11 श्रमिकों का सीमांत उत्पाद 54 – 50 = 4 कमीजें प्रतिदिन होगा।

टिप्पणियाँ

हम उपर्युक्त, उत्पादन की तीन अवधारणाओं को निम्न सारणी संख्या 17.1 की सहायता से अधिक स्पष्ट कर सकते हैं–

पंखों के प्रतिदिन, अल्पकाल में TPP, APP तथा MPP को दिखाते हुए एक सारणी नीचे दी गई है।

सारणी 17.1

स्थिर कारक (पूंजी इकाइयां) (1)	परिवर्तनशील कारक (श्रम इकाइयां) (2)	TPP (इकाइयां) (3)	APP (इकाइयां) (4)	MPP (इकाइयां) (5)
2	1	10	10	10
2	2	26	13	16
2	3	48	16	22
2	4	68	17	20
2	5	85	17	17
2	6	96	16	11
2	7	98	14	2
2	8	98	12.25	0
2	9	90	10	–8

उपर्युक्त सारणी परिवर्तनशील साधन की विभिन्न इकाइयों की TPP, APP तथा MPP के मूल्यों को दर्शाती है। उदाहरण के लिए, यदि हम परिवर्तनशील साधन की सभी इकाइयों की TPP जानते हैं तो हम TPP को परिवर्तनशील साधन की इकाइयों से भाग देकर APP की गणना कर सकते हैं। इसलिए APP = TPP ÷ परिवर्तनशील साधन की इकाइयां। हम श्रम की 2 इकाइयों की MPP की गणना 2 इकाइयों की TPP में से 1 इकाई की TPP घटाकर कर सकते हैं। श्रम की 2 इकाइयों की TPP अर्थात् 26 – 10 (1 इकाई की TPP) = 165 इकाई।

इसलिए $MPP_n = TPP_n - TPP_{n-1}$। यदि हम परिवर्तनशील साधन की सभी इकाइयों की APP जानते हैं तो हम APP को परिवर्तनशील साधन की इकाइयों से गुणा करके TPP ज्ञात कर सकते हैं। उपर्युक्त उदाहरण में श्रम की 4 इकाइयों की APP 17 हैं। TPP, $17 \times 4 = 68$ होगी। इसी प्रकार, हम परिवर्तनशील साधन की सभी अन्य इकाइयों की TPP ज्ञात कर सकते हैं। इसलिए $TPP = APP \times L$ जहां L = श्रम की इकाइयां। यदि हम परिवर्तनशील साधन की सभी इकाइयों की MPP जानते हैं तो हम TPP की गणना, परिवर्तनशील साधन की सभी इकाइयों कि MPP का योग करके ज्ञात कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, सारणी 17.1 में श्रम की 1 ,2 ,3 और 4 इकाईयों की MPP क्रमशः 10, 16श 22 और 20 हैं, श्रम की चार इकाइयों की TPP, श्रम की इन चार इकाइयों की MPP का योग करके ज्ञात कर सकते हैं। अर्थात 10

टिप्पणियाँ

+ 16 + 22 + 20 = 68 इकाइयां और सभी इकाइयों की TPP की गणना भी इसी ढंग से की जा सकती है। याद रखें, श्रम की 1 इकाई की TPP, APP और MPP बराबर होती हैं। TPP =ΣMPP (परिवर्तनशील साधन की सभी इकाइयों की MPP का योग)

अथवा $TPP = MPP_1 + MPP_2 + MPP_3 + ... MPP_n$

अथवा TPP = APP × L जहां L श्रम की इकाइयां बताता है।

$$APP = \frac{TPP}{L}$$ जहां L श्रम की इकाइयां बताता है।

$$MPP = \frac{\Delta TPP}{\Delta L}$$ ΔTPP जहां L कुल भौतिक उत्पाद (TPP) में परिवर्तन तथा ΔL श्रम की इकाइयों में परिवर्तन को बताता है।

अथवा $MPP_n = TPP_n - TPP_{n-1}$ उदाहरण के लिए, 2 इकाइयों की MPP = 2 इकाइयों की TPP श्रम की (मापदंड) 1 इकाई की TPP

17.4 कुल भौतिक उत्पाद (TPP) और सीमांत भौतिक उत्पाद (MPP) में संबंध

TPP तथा MPP में संबंध को निम्न प्रकार से स्पष्ट किया जा सकता है–

(i) जब तक MPP में वृद्धि होती है TPP में बढ़ती दर से वृद्धि होती है।

(ii) जब MPP घटती है तथा सकारात्मक रहती है, TPP बढ़ती है, किंतु घटती दर से।

(iii) जब MPP शून्य हो जाती है तो TPP अधिकतम होती है।

(iv) यदि MPP ऋणात्मक हो जाती है तो TPP घटने लगती है।

17.5 औसत भौतिक उत्पाद (APP) तथा सीमांत भौतिक उत्पाद (MPP) में संबंध

(i) जब तक MPP, APP से अधिक होती है तो APP बढ़ती है।

(ii) जब MPP, APP के बराबर होती है तो APP अधिकतम तथा स्थिर होती है।

(iii) जब MPP, AAP से कम होती है तो APP घटती है।

(iv) MPP शून्य तथा ऋणात्मक हो सकती है, किंतु APP शून्य अथवा ऋणात्मक नहीं होती।

TPP, APP और MPP के संबंध को निम्न सारणी 17.2 की सहायता से समझा जा सकता है।

सारणी 17.2: TPP, APP और MPP की काल्पनिक अनुसूची

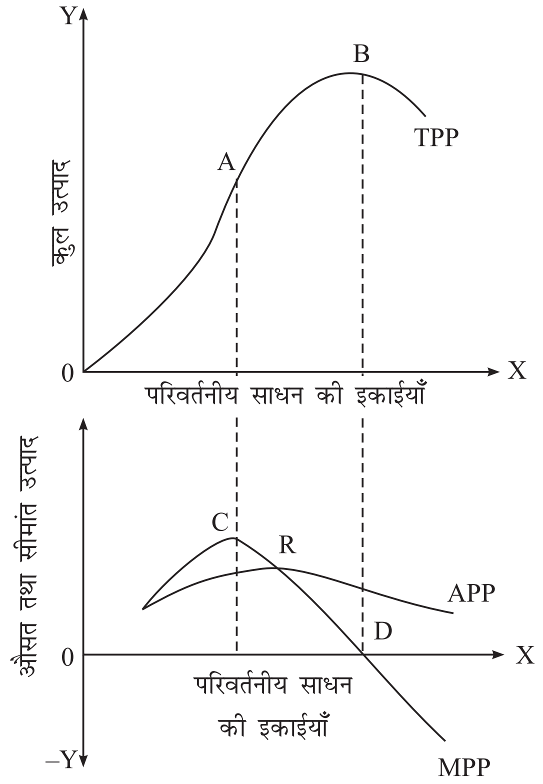
भूमि (स्थिर साधन)	परिवर्तन शील साधन (श्रमिक) (इकाइयां)	TPP (इकाइयां)	APP (इकाइयां)	MPP (इकाइयां)
1 ऐकड़	0	0	–	–
1 ऐकड़	1	2	2	2
1 ऐकड़	2	6	3	4
1 ऐकड़	3	12	4	6
1 ऐकड़	4	20	5	8
1 ऐकड़	5	25	5	5
1 ऐकड़	6	29	4.8	4
1 ऐकड़	7	31	4.4	2
1 ऐकड़	8	31	3.9	0
1 ऐकड़	9	29	3.2	–2

उपर्युक्त सारणी 17.2 में MPP, श्रम की चार इकाइयों तक बढ़ रही है तथा TPP बढ़ती हुई दर से बढ़ रही है। MPP, श्रम की 5 इकाइयों से 8 इकाइयों तक घट रही है, किंतु सकारात्मक रहती है, इसलिए TPP घटती दर से बढ़ रही है। श्रम की 8वीं इकाई के लिए MPP शून्य है, जहां TPP अधिकतम है। किंतु श्रम की 9वीं इकाई के लिए MPP ऋणात्मक हो जाती है इसलिए TPP घटने लगती है।

इसी प्रकार श्रम की 4 इकाइयों तक MPP, APP से अधिक है इसलिए APP बढ़ रही है। श्रम की 5वीं इकाई का MPP = APP इसलिए APP अधिकतम और स्थिर है। श्रम की छठी इकाई का MPP, APP से कम है, इसलिए APP घट रही है।

TPP, APP तथा MPP में संबंध (रेखाचित्र द्वारा)

TPP, APP तथा MPP में संबंध समझने के लिए, आइए निम्न रेखाचित्र पर विचार करते हैं–



चित्र 17.1

उपर्युक्त चित्र 17.1 में, TPP, O बिंदु से B तक बढ़ती है। TPP से इस वृद्धि की दो अवस्थाएं हैं। पहली O से A तक है, जिसमें TPP बढ़ती हुई दर से बढ़ती है। इसी अवस्था में चित्र के नीचे वाले भाग में MPP, C बिंदु तक बढ़ती है। हम, यह परिणाम निकाल सकते हैं कि जब MPP बढ़ती है तो TPP बढ़ती दर से बढ़ती है। TPP के बढ़ने की दूसरी अवस्था A से B तक है, जिसमें TTP घटती दर से बढ़ती है। रेखाचित्र के नीचे वाले भाग में MPP, बिंदु C से बिंदु D तक घटती है, किंतु सकारात्मक रहती है। इसलिए हम परिणाम निकाल सकते हैं कि जब MPP घटती है, किंतु सकारात्मक रहती है तो TPP घटती दर से बढ़ती है। TPP वक्र पर B बिंदु पर, TPP अधिकतम है। चित्र के नीचे वाले भाग में MPP, बिंदु D पर शून्य है। इसलिए हम परिणाम निकाल सकते हैं कि जब MPP शून्य होती है तो TPP अधिकतम होती है। B बिंदु के पश्चात् TPP घटती है। D बिंदु के पश्चात् MPP ऋणात्मक हो जाती है और TPP घटने लगती है।

17.1 चित्र के नीचे वाले भाग में APP तथा MPP वक्र खींचे गए हैं। APP वक्र पर बिंदु R से पहले MPP, APP से अधिक है, इसलिए APP बढ़ती है। R बिंदु पर MPP = APP। इस बिंदु पर APP स्थिर तथा अधिकतम है। APP वक्र पर R बिंदु के पश्चात् MPP, APP से नीचे है, इसलिए हम कह सकते हैं कि जब MPP, APP से कम होती है तो APP घटती है।

पाठगत प्रश्न 17.2

1. प्राथमिक आगतें क्या हैं? उदाहरण दीजिए।
2. द्वितीयक आगतें क्या हैं? उदाहरण दीजिए।
3. उत्पादन के परिवर्तनशील साधनों की परिभाषा दीजिए।
4. उत्पादन के स्थिर साधन क्या हैं? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।
5. उत्पादन के स्थिर तथा परिवर्तनशील साधनों में भेद कीजिए।
6. क्या कुल उत्पाद कभी घट सकता है? यदि हां तो कब?
7. जब MPP शून्य होती है तो TPP का क्या होता है?
8. जब MPP बढ़ती है तो TPP का क्या होता है?
9. TPP तथा MPP में संबंध की व्याख्या कीजिए।
10. APP तथा MPP में क्या संबंध है?

17.6 परिवर्ती अनुपातों का नियम

परिवर्ती अनुपातों का नियम एक अल्पकालीन उत्पादन नियम है। इसे साधन के प्रतिफल का नियम भी कहा जाता है। पहले हमें परिवर्ती अनुपात का अर्थ समझना चाहिए। एक उत्पादन प्रक्रिया में जब केवल एक साधन परिवर्तित किया जाता है और सभी अन्य कारक स्थिर रहते हैं तो जैसे-जैसे परिवर्तनशील साधन की अधिकाधिक इकाइयों को काम पर लगाया जाता है, स्थिर तथा परिवर्तनशील साधनों का अनुपात बदलता जाता है। इसलिए इसे परवर्ती अनुपातों का नियम कहते हैं। यह नियम बताता है कि यदि परिवर्तनशील साधन (श्रम) की अधिक इकाइयों का प्रयोग स्थिर साधन (पूंजी) के साथ किया जाता है तो कुल उत्पाद, आरंभ में बढ़ती हुई दर से बढ़ता है, किंतु एक निश्चित बिंदु के पश्चात् घटती हुई दर से बढ़ता है और अंत में घटने लगता है। मार्शल ने, जिन्होंने इस नियम का प्रयोग केवल कृषि क्षेत्र में किया, इसे ह्रासमान प्रतिफल का नियम कहा, किंतु आधुनिक अर्थशास्त्रियों ने इसका नाम परिवर्ती अनुपातों का नियम रखा तथा अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों में इसे लागू करने का प्रस्ताव रखा।

नियम की मान्यताएं

यह नियम निम्न मान्यताओं पर आधारित है।

(i) फर्म अल्पकाल में काम करती है।

(ii) उत्पादन की तकनीकी में कोई परिवर्तन नहीं होता।

(iii) उत्पादन प्रक्रिया में उत्पादन के विभिन्न स्तरों के लिए साधनों में भिन्न अनुपात हो सकते हैं।

(iv) परिवर्तनीय साधन की सभी इकाइयां एक समान कार्य-कुशलता वाली होती हैं।

(v) उत्पादन के साधनों का पूर्ण स्थानापन्न संभव नहीं है।

इस नियम के अनुसार, जब हम अन्य साधनों की स्थिर मात्रा तथा प्रौद्योगिकी के साथ परिवर्तनशील साधन की अधिकाधिक इकाइयों का प्रयोग करते हैं तो परिवर्तनशील साधन का सीमांत उत्पाद पहले बढ़ता है और बाद में घटने लगता है। दूसरे शब्दों में, अन्य साधनों की स्थिर मात्रा के साथ जब हम परिवर्तनशील साधन में, अन्य साधनों की स्थिर मात्रा के साथ जब हम परिवर्तनशील साधन की अधिकाधिक इकाइयों का प्रयोग करते हैं तो कुल उत्पाद आरंभ में बढ़ता है और उसके पश्चात् घटने लगता है। इसका तात्पर्य यह है कि अल्पकाल में श्रम ही केवल परिवर्तनीय साधन है, श्रम के प्रतिफल अथवा श्रम का सीमांत उत्पाद आरंभ में बढ़ता है, किंतु जैसे ही श्रम की अधिकाधिक इकाइयों का प्रयोग किया जाता है, इसका सीमांत उत्पादन घटने लगता है तथा ऋणात्मक भी हो सकता है। परिवर्ती अनुपातों के नियम की तीन अवस्थाएं हैं, जिनका उल्लेख नीचे किया गया है।

(a) पहली अवस्था : साधन के वृद्धिमान प्रतिफल

इस अवस्था में TPP बढ़ती हुई दर से बढ़ती है और परिवर्तनशील साधन, श्रम का सीमांत उत्पाद बढ़ता है। इस अवस्था के अंत में MPP अधिकतम होती है। इसलिए, यह साधन के वर्द्धमान प्रतिफल की अवस्था है।

(b) दूसरी अवस्था : साधन के ह्रासमान प्रतिफल

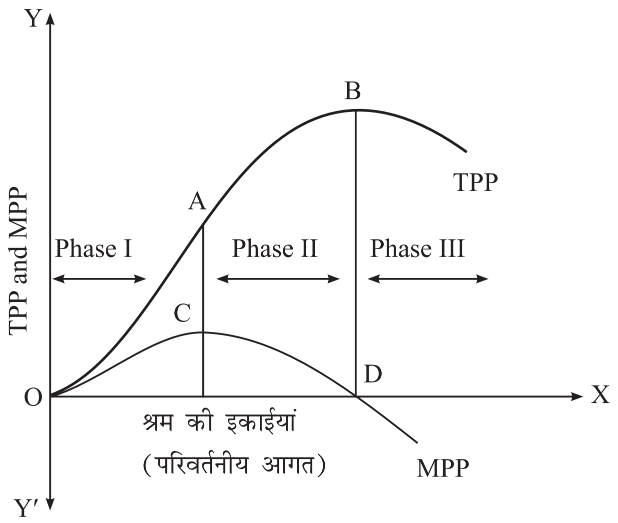
इस अवस्था में TPP बढ़ती है, किंतु घटती हुई दर से। MPP घटती है, किंतु सकारात्मक रहती है। इस अवस्था के अंत में श्रम की MPP शून्य होती है। इस बिंदु पर TPP अधिकतम होती है। इसलिए, यह साधन के ह्रासमान प्रतिफल की अवस्था है।

(c) तीसरी अवस्था : साधन के ऋणात्मक प्रतिफल

इस अवस्था में MPP घटती है और ऋणात्मक हो जाती है। यहां TPP भी घटने लगती है। यह उत्पादन के उस स्तर से लागू होती है, जहां श्रम की MPP शून्य होती है, किंतु इसके तुरंत बाद ऋणात्मक हो जाती है। नीचे दी गई सारणी 17.2 परिवर्ती अनुपातों के नियम की तीनों अवस्थाओं को दर्शाता है।

भूमि इकाइयां (स्थिर आगत)	श्रम की इकाइयां (परिवर्तनशील आगत)	TPP (इकाइयां)	MPP (इकाइयां)	अवस्थाएं
1	1	3	3	TPP बढ़ती दर से बढ़ती है। MPP बढ़ती है।
1	2	7	4	(पहली अवस्था)
1	3	12	5	
1	4	16	4	TPP घटती दर से बढ़ती है और MPP घटती है,
1	5	19	3	किंतु सकारात्मक रहती है।
1	6	21	2	(दूसरी अवस्था)
1	7	22	1	
1	8	22	0	
1	9	21	–1	TPP घटती है और MPP ऋणात्मक हो जाती है।
1	10	20	–2	(तीसरी अवस्था)

यह नियम नीचे दिए गए रेखाचित्र की सहायता से भी स्पष्ट किया जा सकता है।



चित्र 17.2

ऊपर दिया गया रेखाचित्र यह दर्शाता है कि TPP O से B तक बढ़ती है, किंतु इस वृद्धि के दो भाग हैं। पहला O से A तक है, जिसमें TPP बढ़ती दर से बढ़ती हैं। यह नियम की पहली अवस्था है। इस अवस्था में MPP, O से C तक बढ़ती है।

दूसरे भाग में A से B तक TPP घटती दर से बढ़ती है। यह नियम की दूसरी अवस्था है। इस अवस्था में MPP बिंदु C से D तक घटती है। D बिंदु पर MPP शून्य है। TPP, B बिंदु पर अधिकतम है।

टिप्पणियाँ

बिंदु B के पश्चात्, TPP घटना आरंभ हो जाती है। यह नियम की तीसरी अवस्था है। इस अवस्था में बिंदु D के पश्चात् MPP ऋणात्मक हो जाती है।

17.7 परिवर्ती अनुपातों के नियम की विभिन्न अवस्थाओं के लागू होने के कारण

पहली अवस्था में हमें परिवर्तनशील आगत के वृद्धिमान प्रतिफल प्राप्त होते हैं, क्योंकि परिवर्तनशील साधन के अधिक प्रयोग से स्थिर अविभाज्य साधन का अधिक कुशलता से प्रयोग करना और श्रम विभाजन तथा विशिष्टीकरण का लाभ उठाना संभव हो जाता है। इससे स्थिर तथा परिवर्तनशील साधनों का अनुकूलतम प्रयोग होने लगता है।

दूसरी अवस्था में हमें परिवर्तनशील आगत के ह्रासमान प्रतिफल प्राप्त होते हैं, क्योंकि स्थिर तथा परिवर्तनशील आगतों के बीच अनुकूलतम अनुपात पार हो चुका होता है तथा एक परिवर्तनशील आगत जैसे श्रम के पास कार्य करने के लिए स्थिर आगत कम और, और कम होती जाती है।

तीसरी अवस्था में, स्थिर आगत की तुलना में परिवर्तनशील आगत इतनी अधिक हो जाती है कि उत्पादन प्रक्रिया में बाधा होने लगती है और इसलिए कुल उत्पाद (TPP) घटने लगता है, क्योंकि सीमांत उत्पाद (MPP) ऋणात्मक हो जाता है। इसलिए, तीसरी अवस्था परिवतर्नशील साधन के ऋणात्मक प्रतिफल की अवस्था कहलाती है।

ह्रासमान सीमांत उत्पाद का नियम

परिवर्तनशील अनुपातों का नियम साधन के ह्रासमान प्रतिफल का एक विस्तार है। साधन के ह्रासमान प्रतिफल का नियम हमें बताता है कि जैसे-जैसे स्थिर साधनों और प्रौद्योगिकी के साथ परिवर्तन साधन अधिकाधिक का प्रयोग किया जाता है, इसका सीमांत उत्पाद घट जाता है। इस नियम तथा परिवर्ती अनुपातों के नियम में अंतर यह है कि पहला साधन में वृद्धिमान प्रतिफल पर विचार नहीं करता। साधन के ह्रासमान प्रतिफल के अनुसार, फर्म परिवर्ती अनुपातों के नियम के अंतर्गत केवल दूसरी और तीसरी अवस्था में कार्य कर सकती है। इसलिए साधन के ह्रासमान प्रतिफल का नियम, परिवर्ती अनुपातों के अधिक सामान्य नियम का एक भाग है। चित्र 17. 2 में साधन के ह्रासमान प्रतिफल का नियम TPP वक्र पर बिंदु A तथा MPP वक्र पर बिंदु C के पश्चात् क्रियाशील होता है।

पहले अर्थशास्त्री यह विश्वास रखते थे कि साधन के ह्रासमान प्रतिफल केवल कृषि में लागू होते हैं, क्योंकि भूमि एक स्थिर साधन है। यह उद्योग में लागू नहीं होता, क्योंकि इस क्षेत्रक में लगातार तकनीकी सुधार होते रहते हैं, किंतु उद्योग, ह्रासमान प्रतिफल के नियम के प्रारंभ होने को तकनीकी उन्नति करके स्थगित कर सकता है। यदि तकनीकी उन्नति नहीं होती है तो साधन-आगत की कार्य-कुशलता में वृद्धि नहीं होगी और ह्रासमान प्रतिफल उद्योग में भी लागू होंगे। आधुनिक अर्थशास्त्रियों के अनुसार, परिवर्ती अनुपातों के नियम के अंतर्गत ह्रासमान प्रतिफल कृषि तथा उद्योग दोनों में सर्वत्र रूप से लागू होते हैं।

आपने क्या सीखा

- उत्पादन, आगतों को निर्गतों में परिवर्तित करने की प्रक्रिया है।
- उत्पादन फलन आगतों तथा निर्गतों में तकनीकी संबंध को दर्शाता है।
- स्थिर साधन वे होते हैं, जिनकी मात्रा उत्पादन में परिवर्तन के साथ परिवर्तित नहीं होती।
- परिवर्तनशील साधन वे हैं, जिनकी मात्रा, उत्पादन में परिवर्तन के साथ परिवर्तित होती है।
- TPP को कुल उत्पादन के रूप में परिभाषित किया जाता है, जिसका उत्पादन, दिए समय में, दी गई आगतों की सहायता से किया जाता है।
- APP प्रति इकाई आगत का उत्पादन है।
- MPP आगत की एक अतिरिक्त इकाई के प्रयोग से TPP में होने वाली वृद्धि है।
- TPP तथा MPP में संबंध

  (i) जब MPP बढ़ती है तो TPP बढ़ती दर से बढ़ती है।

  (ii) जब MPP घटती है, किंतु सकारात्मक होती है तो TPP घटती दर से बढ़ती है।

  (iii) जब MPP शून्य होती है तो TPP अधिकतम होती है।

  (iv) जब MPP ऋणात्मक हो जाती है तो TPP घटने लगती है।
- MPP तथा APP में संबंध

  (i) जब तक MPP, APP से अधिक होती है तो APP बढ़ती है।

  (ii) जब MPP, APP के बराबर होती है तो APP स्थिर तथा अधिकतम होती है।

  (iii) जब MPP, APP से कम होती है तो APP घटती है।
- परिवर्ती अनुपातों का नियम बताता है। जैसे-जैसे स्थिर साधनों तथा प्रौद्योगिकी के साथ दिए गए स्तर पर परिवर्तनशील साधन की अतिरिक्त इकाइयों का प्रयोग किया जाता है तो परिवर्ती साधन की अतिरिक्त इकाई का MPP पहले बढ़ता है और फिर घटता है।
- परिवर्ती अनुपातों के नियम की तीन अवस्थाएं हैं–

  (i) पहली अवस्था में साधन के वृद्धिमान प्रतिफल प्राप्त होते हैं। MPP बढ़ती है तथा TPP बढ़ती दर से बढ़ती है।

  (ii) दूसरी अवस्था में, साधन के ह्रासमान प्रतिफल प्राप्त होते हैं, जब MPP घटती है, किंतु सकारात्मक रहती है और TPP घटती दर से बढ़ती है।

(iii) तीसरी अवस्था में, साधन के ऋणात्मक प्रतिफल प्राप्त होते हैं, जब MPP ऋणात्मक होती है तथा TPP घटने लगती है।

पाठांत प्रश्न

1. उत्पादन की परिभाषा दीजिए।
2. उत्पादन फलन की परिभाषा दीजिए।
3. अल्पकालीन तथा दीर्घकालीन उत्पादन फलन में भेद कीजिए।
4. TPP से क्या अभिप्राय है?
5. APP की परिभाषा दीजिए।
6. MPP की परिभाषा दीजिए।
7. TPP तथा MPP में संबंध बताइए।
8. APP तथा MPP में संबंध बताइए।
9. परिवर्ती अनुपातों के नियम को एक सारणी तथा रेखाचित्र की सहायता से स्पष्ट कीजिए।
10. परिवर्ती अनुपातों के नियम के लागू होने के क्या कारण हैं?
11. APP तथा MPP के सामान्य आकार क्या हैं?
12. स्थिर साधनों तथा परिवर्तनशील साधनों में भेद कीजिए।
13. पैमाने के प्रतिफल की तीन अवस्थाओं को समझाइए।
14. पैमाने के प्रतिफल के कारणों को बताइए।

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

17.1

1. भाग 17.1 देखे।
2. भाग 17.2 देखे।
3. भाग 17.2 (i) और (ii) मौलिक अवधारणाएं

17.2

1. भाग 17.3 देखें (i) प्राथमिक आगतें
2. भाग 17.3 देखें (ii) द्वितीयक आगतें
3. भाग 17.3 देखें (i) परिवर्तनशील आगतें
4. भाग 17.3 देखें (ii) स्थिर आगतें
5. भाग 17.3 देखें
6. भाग 17.4 देखें
7. भाग 17.4 देखें
8. भाग 17.4 देखें
9. भाग 17.4 देखें
10. भाग 17.5 देखें

टिप्पणियाँ

18

उत्पादन की लागत

लागत विश्लेषण आधुनिक व्यवसाय की जीवन रेखा है। किसी भी व्यावसायिक संगठन की सफलता के लिए इसकी उपेक्षा नहीं की जा सकती। अत: लागत के विश्लेषण की आवश्यकता होती है। एक उत्पादक उत्पादन के साधनों को संगठित करके किसी वस्तु की पूर्ति/उत्पादन कर सकता है। इसका अर्थ है कि उत्पादक को कीमत चुकाकर भूमि, श्रम, पूंजी आदि को खरीदना अथवा किराए पर लेना पड़ेगा। अत: वस्तुओं का उत्पादन करने के लिए फर्म अथवा उत्पादक को कुछ व्यय करना चाहिए और इस प्रकार शामिल व्यय ही उत्पादन की लागत कहलाता है। प्रस्तुत पाठ का उद्देश्य उत्पादन के इस पहलू, जिसे उत्पादन की लागत कहते हैं, की चर्चा करना है।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- उत्पादन की लागत की परिभाषा दे पाएंगे;
- उत्पादन की लागत का अर्थ जैसा व्यवसाय में प्रयोग किया जाता है तथा जैसा अर्थशास्त्र में प्रयोग किया जाता है, में भेद कर पाएंगे;
- लागत की विभिन्न अवधारणाओं के अर्थ तथा महत्व को समझा पाएंगे, जैसे–स्पष्ट लागत, अंतर्निहित लागत तथा सामान्य लाभ, स्थिर लागत तथा परिवर्ती लागत; तथा
- कुल स्थिर लागत, कुल परिवर्ती लागत, औसत स्थिर लागत, औसत परिवर्ती लागत, औसत कुल लागत तथा सीमांत लागत को ज्ञात कर पाएंगे।

18.1 लागत की परिभाषा तथा लागत फलन

लागत को एक वस्तु के उत्पादन के लिए उत्पादन के साधनों को खरीदने अथवा किराए पर लेने में एक फर्म अथवा उत्पादक द्वारा किए गए व्यय के रूप में परिभाषित किया जाता है। जैसा कि आप जानते हैं, उत्पादन के साधन भूमि, श्रम, पूंजी और उद्यम हैं। उत्पादन प्रक्रिया में, वस्तु का उत्पादन करने के लिए उद्यमी भूमि, श्रम, पूंजी और कच्चे माल को संगठित करता

है। उत्पादक के रूप में उसे भूमि के लिए लगान, श्रम को मजदूरी तथा पूंजी प्राप्त करने के लिए ब्याज का भुगतान करना पड़ता है। उत्पादक को उसकी स्वयं की सेवाओं के लिए भी प्रतिफल मिलना चाहिए, जिसे सामान्य लाभ कहते हैं। मजदूरी, लगान, ब्याज तथा लाभ उत्पादन की साधन लागतें कहलाती हैं। इनके अतिरिक्त उत्पादक कच्चे माल, बिजली, जल, पूंजीगत वस्तुओं, जैसे–मशीनों पर मूल्य ह्रास तथा अप्रत्यक्ष कर आदि पर भी व्यय करता है। उत्पादक कुछ ऐसे साधनों की सेवाओं का भी प्रयोग करता है, जिनकी पूर्ति उसके स्वयं के द्वारा की जाती है। ऐसी आगतों का आरोपित मूल्य भी लागत का एक भाग होता है।

लागत फलन

क्योंकि एक उत्पादक, जो वस्तु का उत्पादन करता है, लागत वहन करता है, हम कह सकते हैं कि लागत उत्पादन का फलन है। इसका अर्थ है कि उत्पादन की लागत बढ़ेगी या घटेगी, यह इस बात पर निर्भर करता है कि उत्पादन का स्तर बढ़ रहा है अथवा घट रहा है।

उत्पादन के पाठ में, आपने पढ़ा है कि उत्पादन की मात्रा उत्पादन के साधनों जैसे–श्रम, पूंजी आदि पर निर्भर करता है। इसलिए लागत इन साधनों पर व्यय से संबंधित है। यदि उत्पादक साधनों की अधिक मात्रा किराए पर लेता है तो लागत स्वत: ही बढ़ जाएगी तथा इसके विपरीत।

18.2 लागत के प्रकार

(अ) स्पष्ट लागतें (मौद्रिक लागतें)

एक फर्म परिसंपत्तियों, जैसे–भवन, मशीन आदि की सेवाएं खरीदती है। वह भवन के लिए किराए का भुगतान करती है, जिसे सामान्य रूप से लगान कहते हैं। वह श्रमिकों, हिसाब-किताब रखने वालों (एकाउंटेंट), मैनेजर आदि को रोजगार देती है तथा उन्हें मजदूरी तथा वेतन का भुगतान करती है। वह मुद्रा उधार लेती है और उस पर ब्याज का भुगतान करती है तथा इसी प्रकार के अन्य भुगतान करती है। उत्पादन में प्रयोग की जाने वाली विभिन्न वस्तुओं और सेवाओं को खरीदने और किराए पर लेने पर ऐसे सभी वास्तविक भुगतान 'स्पष्ट लागतें' कहलाते हैं।

सामान्य रूप से, व्यवसाय में हिसाब-किताब रखने वाला (एकाउंटेंट) केवल वास्तविक मौद्रिक व्यय को ही हिसाब में रखता है। अत: व्यवसाय में लागत सामान्य रूप से केवल स्पष्ट लागत ही होती है।

(ब) अंतर्निहित लागत (आरोपित लागत)

अनेक बार, हम देखते हैं कि सभी आगतों को उत्पादक के द्वारा बाजार से खरीदा अथवा किराया पर नहीं लिया जाता है। कुछ आगतों को उद्यमी अथवा उत्पादक स्वयं भी उपलब्ध कराता है। वह अपने स्वयं के भवन का प्रयोग कर सकता है। वह व्यवसाय में अपनी स्वयं की मुद्रा को निवेश कर सकता है। एक कृषक अपनी स्वयं की भूमि पर खेती कर सकता है। यदि एक उत्पादक ने किसी अन्य उत्पादन इकाई से भवन लिया होता तो उसे किराया देना पड़ता। इसी प्रकार, यदि उसने मुद्रा उधार ली होती तो उसे ब्याज की एक निश्चित राशि का भुगतान करना पड़ता। इसी प्रकार, यदि उसने किसी मैनेजर को लगाया होता तो उसे वेतन का भुगतान

करना पड़ता, परंतु वह इनका स्पष्ट रूप से भुगतान नहीं कर रहा है, अर्थात् (अपने भवन के लिए किराया, अपनी मुद्रा पर ब्याज और अपनी सेवाओं के लिए वेतन), क्योंकि उसने उन्हें अपने स्वयं के व्यवसाय में लगाया है। अतः इन स्वयं के स्वामित्व वाली तथा स्वयं के द्वारा पूर्ति की जाने वाली आगतों के बाजार मूल्य की गणना करनी चाहिए। इसलिए, ये भी उत्पादक के लिए लागत है। इनकी प्रचलित बाजार कीमत के आधार पर हम इन लागतों का आकलन कर सकते हैं। ऐसी लागतों को हम अंतर्निहित लागतों का नाम देते हैं (इनको स्पष्ट लागतों से भेद करने के लिए)। इनको आरोपित लागतें भी कहते हैं। ऐसी लागत का एक उदाहरण है–अपने स्वयं के फैक्ट्री के भवन का आरोपित किराया। इसे इसी प्रकार के भवन के लिए लगान के भुगतान के बराबर माना जा सकता है। इसी प्रकार, हम आरोपित ब्याज तथा आरोपित मजदूरी ज्ञात कर सकते हैं। व्यष्टि अर्थशास्त्र में, उत्पादन की लागत में भुगतान की गई लागतों के अतिरिक्त आरोपित लागत को भी शामिल किया जाता है।

अवसर लागत

अर्थशास्त्री अवसर लागत को दूसरे सर्वोत्तम त्यागे गए अवसर की लागत के रूप में परिभाषित करते हैं। इसका क्या अर्थ है? यह सामान्य व्यवहार होता है कि अपने उद्देश्य की प्राप्ति के लिए कोई एक विशेष गतिविधि अपनाने से पहले व्यक्ति कई गतिविधियों की एक सूची बनाता है। इसी प्रकार, उत्पादन में एक उत्पादक किसी विशेष वस्तु का उत्पादन करने के लिए अंतिम रूप से चुनने से पहले कुछ विकल्पों को छोड़ देता है। अतः जब वह अंतिम रूप से एक को चुनता है तो हम कहेंगे कि उत्पादक ने वैकल्पिक उत्पादन का त्याग किया है। हम एक कृषक का उदाहरण लें। वह भूमि के एक टुकड़े पर या तो चावल अथवा गेहूं का उत्पादन कर सकता है। यदि उसने भूमि के इस टुकड़े पर गेहूं का उत्पादन करने का निश्चय किया है तो उसे गेहूं का उत्पादन करने के लिए चावल का त्याग करना पड़ेगा। अतः त्यागे गए चावल का मूल्य (दूसरा सर्वोत्तम विकल्प) गेहूं के उत्पादन की अवसर लागत है।

18.3 सामान्य लाभ उत्पादन की लागत के रूप में

लागत का एक अन्य घटक सामान्य लाभ है। सामान्य लाभ मौद्रिक लागत और आरोपित लागत के ऊपर एक अतिरिक्त लागत है, जिसे दी गई वस्तु के उत्पादन को प्रेरित करने के लिए एक उद्यमी को प्राप्त होनी ही चाहिए। सामान्य लाभ उद्यमी की अवसर लागत होती है, इसलिए यह उत्पादन की लागत में शामिल होती है। अवसर लागत उस अवसर या विकल्प का मूल्य होता है, जिसे त्याग दिया जाता है। आपको आश्चर्य हो रहा होगा कि ये कैसे हो सकता है कि लाभ लागत का एक भाग है। हम आपको समझाने का प्रयास करेंगे।

इसके लिए आइए, पहले हम सामान्य लाभ का अर्थ समझें। यह और कुछ नहीं, बल्कि दूसरे सर्वोत्तम व्यवसाय में न्यूनतम सुनिश्चित लाभ है। सामान्य लाभ एक पुरस्कार है, जो एक उद्यमी को किसी वस्तु के उत्पादन में जोखिम और अनिश्चितताओं के वहन करने के लिए उसे प्राप्त होना ही चाहिए। इसे एक उदाहरण से समझा जा सकता है। मान लीजिए, एक प्रकाशक है, जिसके पास वाणिज्य की पुस्तकें अथवा विज्ञान की पुस्तकों का प्रकाशन करने का विकल्प

है। वह वाणिज्य की पुस्तकों का प्रकाशन करने का चयन करता है, क्योंकि उसे इनसे अधिक प्रतिफल प्राप्त होता है। अब, मान लीजिए कि विज्ञान की पुस्तकों का बाजार अधिक सुनिश्चित है, परंतु लाभ कम है। इसका अभिप्राय होगा कि प्रकाशक, जो वाणिज्य की पुस्तकों का प्रकाशन कर रहा है, विज्ञान की पुस्तकों पर मिलने वाले सुनिश्चित प्रतिफल का त्याग कर रहा है तथा जोखिम उठा रहा है। वह इस जोखिम का सामना करने के लिए केवल तभी तैयार होगा, जब वह सोचता है कि वह कम-से-कम उतना लाभ प्राप्त करने में समर्थ होगा, जितना उसे किसी प्रकार से भी विज्ञान की पुस्तकों के प्रकाशन से मिलता। विज्ञान की पुस्तकों पर सुनिश्चित प्रतिफल की हानि प्रकाशक के लिए लागत का एक भाग है, जो विज्ञान की पुस्तकों के स्थान पर वाणिज्य की पुस्तकों का प्रकाशन कर रहा है। इसे 'सामान्य लाभ' का नाम दिया जाता है, क्योंकि यह व्यवसाय से उत्पादक की न्यूनतम प्रत्याशाओं का आकलन है। जब तक वह इस न्यूनतम को प्राप्त करता रहेगा, वह वाणिज्य की पुस्तकों का प्रकाशन करता रहेगा। यदि किसी अवस्था में उसको यह राशि प्राप्त नहीं होती है तो वह विज्ञान की पुस्तकों का प्रकाशन करने लगेगा। अतः एक उत्पादक को किसी वस्तु का उत्पादन करते रहने के लिए उसे अपनी स्पष्ट लागत तथा अंतर्निहित लागत के अतिरिक्त सामान्य लाभ अवश्य मिलना चाहिए। हम आशा करते हैं कि अब आप समझ गए होंगे कि एक उत्पादक की व्यवसाय से न्यूनतम प्रत्याशा भी लागत का एक तत्व होती है।

व्यष्टि अर्थशास्त्र में उत्पादन की कुल लागत के तीन तत्व हैं—

(अ) स्पष्ट लागतें

(ब) अंतर्निहित लागतें

(स) सामान्य लाभ

व्यवसाय लेखांकन में केवल स्पष्ट लागतों को ही लागत माना जाता है।

आइए, हम एक कृषक की कुल लागत के तत्वों को एक उदाहरण पर विचार करे। मान लीजिए, उसे चावल उगाने के लिए निम्नलिखित आगतों की आवश्यकता है—भूमि का एक टुकड़ा, कृषि श्रमिक, औजार और उपकरण, ट्रैक्टर तथा फसल काटने का यंत्र, जल, बीज, खाद, बिजली और अन्य अनेक चीजें। वह इन आगतों को या तो स्वयं उपलब्ध कराएगा अथवा वह उन्हें बाजार से खरीदेगा। मान लीजिए, इनमें से कुछ आगतों को वह स्वयं उपलब्ध कराता है तथा कुछ को बाजार से खरीदता है (निम्नलिखित चार्ट को देखें)।

एक कृषक की लागत के तत्वों को प्रदर्शित करने वाला चार्ट

टिप्पणियाँ

उत्पादन की कुल लागत (चावल)

स्पष्ट लागत	स्वयं उपलब्ध कराई गई आगतों की लागत (अंतर्निहित लागत)	सामान्य लाभ
1. उर्वरक 2. कीटनाशक 3. कृषि श्रमिकों की मजदूरी जिन्हें बीज बोने में लगाया गया है 4. ट्रैक्टर तथा फसल काटने वाले यंत्र का लगान 5. पंप सेट आदि में प्रयोग बिजली के लिए भुगतान	1. अपनी स्वयं की भूमि 2. उसका अपना कुआं, जिसका जल वह सिंचाई के लिए प्रयोग करता है। 3. पिछली फसल से बचाए गए उसके अपने बीज 4. उसका तथा उसके परिवार के सदस्यों का श्रम	न्यूनतम परिश्रमिक, जो कृषक को दूसरी किसी अन्य वस्तु के उत्पादन करने के स्थान पर इस फसल को उगाने के लिए प्रेरित करने के लिए मिलना ही चाहिए।

पाठगत प्रश्न 18.1

1. कोष्ठकों में दिए गए चुनाव में से उचित शब्द का प्रयोग करके खाली स्थानों को भरें–
   (i) भुगतान की गई लागत होती है .... (स्पष्ट लागत, अंतर्निहित लागत)
   (ii) व्यष्टि अर्थशास्त्र में सामान्य लाभ लागत का एक भाग .... (होता है, नहीं होता है)
2. एक प्रकाशक के कुछ लागत के तत्व नीचे दिए गए हैं। इनको स्पष्ट लागत तथा अंतर्निहित लागत में वर्गीकृत कीजिए।
   (i) उसकी स्वयं का श्रम
   (ii) कागज, स्याही, बिजली आदि पर व्यय
   (iii) प्रिंटिंग मशीन पर व्यय
   (iv) बीमे की किश्त
   (v) श्रमिकों को मजदूरी और वेतन का भुगतान
   (vi) उसका स्वयं का भवन जहां वह पुस्तकों को प्रिंट करता है।
   (vii) कच्चा माल जैसे–कागज, स्याही आदि लाने के लिए परिवहन पर व्यय।

18.4 निजी और सामाजिक लागतें

(अ) निजी लागतें

जब कोई फर्म किसी वस्तु का उत्पादन करती है तो उसे कच्चे माल के लिए भुगतान करना पड़ता है, उसे श्रमिकों को मजदूरी का भुगतान करना पड़ता है, उसे भवन के लगान का भुगतान करना पड़ता है। फर्म के लिए ये निजी लागतें हैं। इस प्रकार निजी लागतें एक व्यक्तिगत फर्म का किसी वस्तु का उत्पादन में होने वाला व्यय है।

टिप्पणियाँ

(ब) सामाजिक लागतें

वायुमंडल में फैक्ट्रियों की चिमनियों से बहुत बड़ी मात्रा में धुआं छोड़ा जाता है। यह लागत की गणना करने में उनके लेखों में नहीं आता, परंतु समाज को इसकी लागत अतिरिक्त धुलाई के बिल तथा समाज द्वारा चिकित्सा बिल आदि पर पैसा खर्च करने के रूप में आती है। ये लागतें सामाजिक लागतें होती हैं।

18.5 मौद्रिक लागत बनाम वास्तविक लागत

ऊपर बताई गई स्पष्ट लागत तथा निजी लागत उत्पादक द्वारा मुद्रा के रूप में वास्तव में व्यय की जाती हैं। उत्पादक अपने व्यवसाय को आरंभ करने में बहुत से त्याग और कठिन परिश्रम करता है। पीड़ा, कष्ट, दबाव, जो वह सहता है, उन्हें मुद्रा में नहीं मापा जा सकता। यह उत्पादक के लिए वास्तविक लागत कहलाती है। उत्पादन के साधनों के स्वामियों द्वारा साधनों की पूर्ति करने में शामिल त्याग, कष्ट, पीड़ा तथा प्रयत्नों से उत्पादन की वास्तविक लागत बनती है।

18.6 उत्पादन प्रक्रिया में लागत की प्रकृति

आप पहले ही पढ़ चुके हैं कि अल्प काल में, उत्पादक प्रक्रिया में स्थिर और परवर्ती साधन शामिल होते हैं, जबकि दीर्घकाल में सभी साधन परिवर्तनशील होते हैं। तद्नुसार, उत्पादन की लागत की गणना इस बात पर निर्भर करती है कि उत्पादन अल्प काल में हो रहा है अथवा दीर्घ काल में।

अल्पकाल में लागत : स्थिर बनाम परिवर्ती लागत

अल्प काल में दो प्रकार के साधनों की पहचान की जाती हैं। एक, स्थिर साधन, जिनमें परिवर्तन नहीं किया जा सकता तथा दूसरे, परिवर्ती साधन, जिनमें उत्पादन बढ़ाने के लिए परिवर्तन किया जा सकता है। स्थिर लागतें वे लागतें हैं, जो उत्पादन की मात्रा अथवा उत्पादन के आकार के साथ अल्प काल में परिवर्तित नहीं होती हैं। वे उत्पादन के किसी भी स्तर पर पूरी अवधि में स्थिर रहती हैं, चाहे उत्पादन शून्य अथवा कम अथवा अधिक है। ये लागतें स्थिर प्रकृति की होती हैं। स्थिर लागतों को पूरक लागतें भी कहते हैं। मान लीजिए, उत्पादक द्वारा फैक्ट्री के भवन का भुगतान किया गया लगान रुपये 1000 प्रति माह है। उत्पादक चाहे उत्पादन करे या न करे, उसे भवन को किराए पर लेने के पश्चात् लगान देना ही पड़ेगा।

दूसरी तरफ, परिवर्ती लागतें वे लागतें हैं, जो उत्पादन की मात्रा में परिवर्तन के साथ परिवर्तित होती हैं। वे स्थिर नहीं रहतीं तथा परिवर्तनशील प्रकृति की होती हें। ये लागतें उत्पादन बढ़ने के साथ बढ़ती हैं और घटने के साथ घटती हैं। ये लागतें उत्पादन के परिवर्तनशील साधनों से संबंधित होती हैं। इन्हें प्रत्यक्ष लागत अथवा मुख्य लागत (Prime Cost) भी कहते हैं। उदाहरण के लिए, श्रम को अल्पकाल में परिवर्तनशील साधन कहते हैं। अत: श्रम को मजदूरी का भुगतान एक परिवर्ती लागत है। उत्पादन में वृद्धि करने के लिए, उत्पादक श्रम की अधिक इकाइयां लगा सकता है। इसलिए मजदूरी बिल बढ़ जाएगा। यदि उत्पादन के स्तर में कमी करनी है तो उत्पादक श्रम की मात्रा में कमी कर सकता है और तद्नुसार मजदूरी की कम राशि का भुगतान करना होगा। अत: परिवर्ती लागत उत्पादन के स्तर के साथ परिवर्तित होती है।

टिप्पणियाँ

18.7 स्थिर परिवर्ती लागत की गणना

TFC स्थिर साधनों पर कुल व्यय को कुल स्थिर लागत (TFC) कहते हैं।

TVC परिवर्तनशील साधनों पर कुल व्यय को कुल परिवर्ती लागत (TVC) कहते हैं।

TC TFC तथा TVC का योग कुल लागत (TC) होता है।

TC = TFC + TVC

(i) उदाहरण

स्थिर लागत तथा परिवर्ती लागतों की अवधारणाओं को एक अनुसूची तथा एक उदाहरण की सहायता से अच्छी प्रकार से समझा जा सकता है। मान लीजिए, एक फर्म, जो पैनों का उत्पादन कर रही है, उत्पादन के विभिन्न स्तरों पर निम्नलिखित लागतों को उठाती है (जैसा कि सारणी 18.1 में दिया गया है)। आप देखेंगे कि इसकी स्थिर लागत समान रहती है, जबकि परिवर्ती लागत उत्पादन के स्तर में प्रत्येक परिवर्तन के साथ परिवर्तित होती है। इस अनुसूची में, स्थिर लागत ₹ 60 है तथा उत्पादन के सभी स्तरों पर समान रहती है। जब उत्पादक 100 पैनों का उत्पादन कर रहा है तो परिवर्ती लागत ₹ 60 है। यह बढ़कर ₹ 100 हो जाती है, जब वह 200 पैनों का उत्पादन करता है और ₹ 150 हो जाती है जब वह 300 पैनों का उत्पादन करता है और इसी प्रकार

सारणी 18.1 : एक फर्म की लागत अनुसूची

पैनों की संख्या इकाइयों में (1 इकाई = 100 पैन)	कुल स्थिर लागत (₹)	कुल परिवर्ती लगात (₹)
0	60	0
1	60	60
2	60	100
3	60	150
4	60	260
5	60	390

पाठगत प्रश्न 18.2

बताइए निम्नलिखित कथन सत्य हैं अथवा असत्य–

(i) उत्पादन की मात्रा में वृद्धि के साथ स्थिर लागतें बढ़ती हैं।

(ii) शून्य उत्पादन पर कोई परिवर्ती लागत नहीं होती हैं।

(iii) चौकीदार तथा संपत्ति कर पर व्यय स्थिर लागत हैं।

(iv) परिवर्ती लागत उत्पादन में प्रत्येक परिवर्तन के साथ परिवर्तित होती हैं।

(v) सभी श्रमिकों पर उठाई गई लागत परिवर्ती होती है।

18.8 लागत की गणना

उत्पादन की दी गई मात्रा की कुल लागत, स्पष्ट तथा अंतर्निहित लागतों और सामान्य लाभ का योग होती है। पहले भाग में हम पढ़ चुके हैं कि उत्पादन लागतों को स्थिर लागत तथा परिवर्ती लागत में वर्गीकृत किया जाता है।

ये दोनों लागतें मिलकर कुल लागत बनाती हैं।

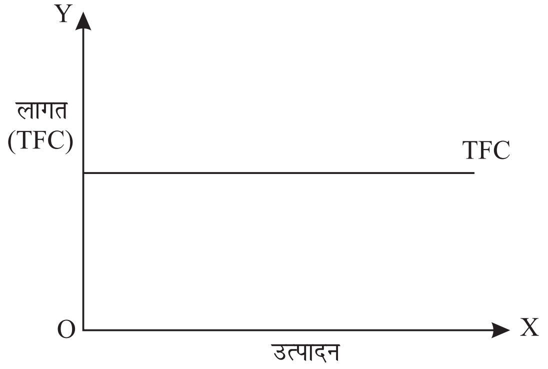
अर्थात् TC = TFC + TVC

जहां TC कुल लागत, TFC = कुल स्थिर लागत और TFC = कुल परिवर्ती लागत है।

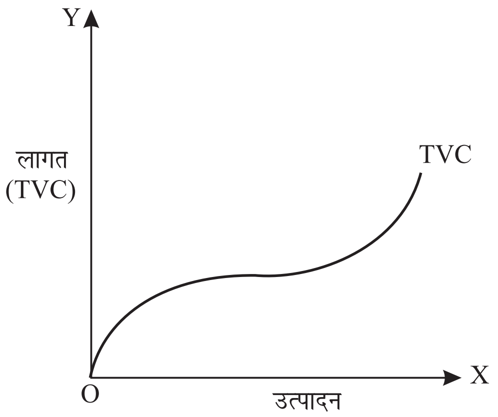
जब किसी उत्पादन इकाई की स्थापना होती है, परंतु कोई उत्पादन नहीं हो रहा है तो कुल लागत कुल स्थिर लागत के बराबर होती है। जब उत्पादन आरंभ होता है तो परिवर्ती लागत भी आती हैं, अतः कुल लागत भी परिवर्तित होती है। जैसे-जैसे उत्पादन की मात्रा में वृद्धि होती है, कुल लागत में भी वृद्धि होती है। कुल लागत में परिवर्तन कुल परिवर्ती लागत में परिवर्तन के बराबर होता है। ऐसा इसलिए होता है, क्योंकि कुल स्थिर लागत उत्पादन की सभी मात्राओं पर स्थिर रहती हैं। कुल लागत में परिवर्तन केवल कुल परिवर्ती लागत में परिवर्तन के कारण ही होता है। कुल लागत की गणना को निम्नलिखित उदाहरण की सहायता से समझाया जा सकता है–

सारणी 18.2 : पैन के उत्पादक की लागत अनुसूची

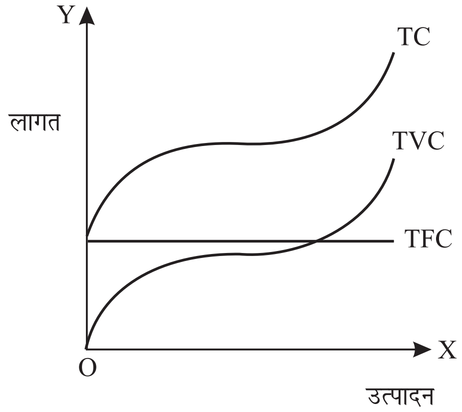
पैनों की संख्या इकाइयों में (एक इकाई = 100 पैन)	TFC (₹)	TVC (₹)	TC (TFC+TVC) (₹)
0	60	0	60
1	60	60	120
2	60	100	160
3	60	150	210
4	60	260	320
5	60	390	450



चित्र 18.1



चित्र 18.2



चित्र 18.3

सारणी 18.2 में दिखाया गया है कि कुल स्थिर लागत ₹ 60 उत्पादन की सभी मात्राओं पर समान रहती है। परिवर्ती लागत ₹ 60 है, जब एक इकाई का उत्पादन किया जाता है, यह 2 इकाईयों पर बढ़कर ₹ 100 तथा 3 इकाईयों पर ₹ 150 हो जाती है और इसी प्रकार। क्योंकि कुल लागत कुल स्थिर लागत तथा कुल परिवर्ती लागत का योग होती है, उसे उत्पादन की विभिन्न मात्राओं पर उन्हें जोड़कर प्राप्त किया जाता है। कुल लागत ₹ 120 (₹ 60 + ₹ 60) है तथा जब 2 इकाई का उत्पादन किया जाता है तो यह ₹ 160 (₹ 60 + ₹ 100) हो जाती है। इस प्रकार हमें पता चलता है कि कुल लागत उत्पादन के स्तर के साथ प्रत्यक्ष रूप से परिवर्तित होती है।

पाठगत प्रश्न 18.3

कोष्ठकों में दिए गए उपयुक्त शब्दों से रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

(i) जब उत्पादन की मात्रा में परिवर्तन होता है तो कुल लागत में परिवर्तन .... में परिवर्तन के कारण होता है। (स्थिर लागत, परिवर्ती लागत)

(ii) कुल लागत ज्ञात करने के लिए हमें कुल स्थिर लागत और कुल परिवर्ती लागत को . ... होगा। (जोड़ना, गुणा करना)

(iii) कुल लागत शून्य उत्पादन पर शून्य ....। (होती है, नहीं होती है)

(iv) जब उत्पादन शून्य है कुल लागत .... के बराबर होती है। (स्थिर लागत, परिवर्ती लागत)

18.9 औसत लागत

इस भाग में, हम औसत स्थिर लागत, औसत परिवर्ती लागत तथा औसत कुल लागत की अवधारणाओं की चर्चा करेंगे। इन लागतों की गणना को प्रदर्शित करते हुए हम निम्नलिखित अनुसूची बनाते हैं–

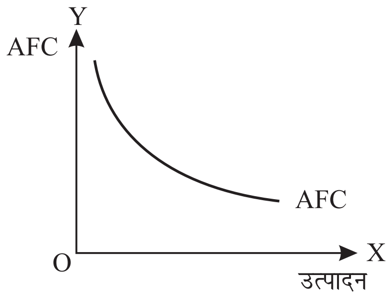
सारणी 18.3 : पैन के उत्पादक की लागत अनुसूची

पैनों का उत्पादन (इकाइयों में) (1 इकाई =100 पैन)	TFC (₹)	TVC (₹)	TC (TFC+TVC) (₹)	AFC ₹	AVC ₹	ATC (AFC+AVC) (₹)
0	60	0	60	-	-	-
1	60	60	120	60	60	120
2	60	100	160	30	50	80
3	60	150.	210	20	50	70
4	60	260	320	15	65	80
5	60	390	450	12	78	90

(अ) औसत स्थिर लागत (AFC)

औसत स्थिर लागत कुल स्थिर लागत को उत्पादन की इकाइयों से भाग देकर प्राप्त की जाती है।

$$AFC = \frac{TFC}{\text{उत्पादन की इकाईयां}}$$



चित्र 18.4

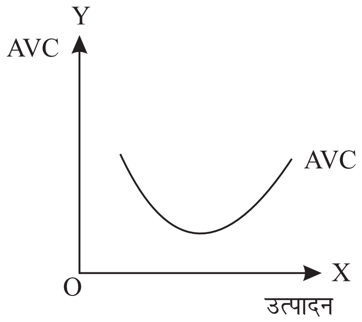
इस प्रकार, औसत स्थिर लागत किसी वस्तु के उत्पादन में प्रति इकाई स्थिर लागत अथवा उत्पादन की प्रति इकाई स्थिर लागत होती है।

परिभाषा के अनुसार, उत्पादन का स्तर चाहे कुछ भी हो स्थिर लागत स्थिर रहती है। इसलिए, जैसे-जैसे उत्पादन बढ़ता है, कुल स्थिर लागत इकाइयों की बड़ी संख्या में बंट जाती है परिणामस्वरूप, उत्पादन की मात्रा में प्रत्येक वृद्धि के साथ औसत स्थिर लागत कम होती जाती है। उदाहरण के लिए, हमारे उत्पादक की कुल स्थिर लागत ₹ 60 है, जब वह एक इकाई का उत्पादन करता है। औसत स्थिर लागत ₹ 60 (₹ 60 ÷ 1) है। परंतु यदि उत्पादन को बढ़ाकर 2 इकाई कर दिया जाए तो औसत स्थिर लागत ₹ 30 (₹ 60 ÷ 2) है। जब वह 3 इकाईयों का उत्पादन करता है तो यह रुपये 20 (₹ 60 ÷ 3) है। इसलिए, उत्पादन की मात्रा जितनी अधिक होगी, औसत स्थिर लागत उतनी ही कम होगी।

(ब) औसत परिवर्ती लागत

औसत परिवर्ती लागत, कुल परिवर्ती लागत को उत्पादन इकाइयों से भाग करके प्राप्त की जाता है।

$$AVC = \frac{TVC}{\text{उत्पादन की इकाईयां}}$$



चित्र 18.5

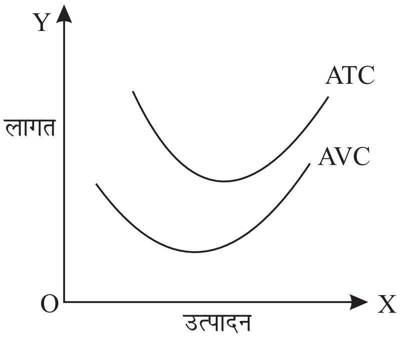
इस प्रकार, औसत परिवर्ती लागत किसी वस्तु के उत्पादन करने में प्रति इकाई परिवर्ती लागत अथवा उत्पादन की प्रति इकाई परिवर्ती लागत होती है।

जब पैनों के उत्पादन की मात्रा एक इकाई है तो TVC रुपये 60 है, अतः AVC ₹ 60 (₹ 100 ÷ 1) होगी। दो पैनों की रुपये 100 है, अतः 2 इकाइयों के उत्पादन पर AVC ₹ 50 (₹ 100 ÷ 2) है और इसी प्रकार।

औसत कुल लागत (ATC)

ATC को, कुल लागत (TC) को उत्पादन की इकाइयों से भाग देकर प्राप्त किया जाता है–

$$\text{ATC} = \frac{\text{TC}}{\text{उत्पादन की इकाईयां}}$$



चित्र 18.6

इस प्रकार, औसत कुल लागत किसी वस्तु का उत्पादन करने में प्रति इकाई कुल लागत अथवा उत्पादन की प्रति इकाई लागत होती है।

पैन की एक इकाई का उत्पादन करने पर कुल लागत रुपये 120 है। इसलिए, ATC ₹ 120 (₹ 120 ÷ 1) है। 2 इकाइयों का उत्पादन करने की कुल लागत रुपये 160 है। अतः ATC ₹ 80 (₹ 160 ÷ 2) है, क्योंकि कुल लागत TFC तथा TVC का योग होती है, औसत कुल लागत AFC तथा AVC का योग होती है। अतः हम ATC को AFC तथा AVC को जोड़कर भी ज्ञात कर सकते हैं–

ATC = AFC + AVC

$$\frac{\text{TC}}{\text{Units of output}} = \frac{\text{TFC}}{\text{Units of output}} + \frac{\text{TVC}}{\text{Units of output}}$$

अनुसूची से जांच करें कि ATC की इस प्रकार से भी गणना की जा सकती है।

पाठगत प्रश्न 18.4

कोष्ठकों में दिए गए उपयुक्त शब्दों द्वारा रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

(i) औसत लागत होती है ....। (प्रति इकाई लागत, अतिरिक्त इकाई की लागत)

(ii) कुल लागत ज्ञात करने के लिए हमें औसत लागत को उत्पादन की मात्रा से .... करना होगा। (गुणा, भाग)

(iii) औसत स्थिर लागत उत्पादन की मात्रा बढ़ने के साथ ....। (घटती है, बढ़ती है)

(iv) औसत कुल लागत .... तथा .... का योग होती है। (औसत स्थिर लागत, औसत परिवर्ती लागत, परिवर्ती लागत, स्थिर लागत)

18.10 सीमांत लागत (MC)

व्यष्टि अर्थशास्त्र में सीमांत लागत की अवधारणा अत्यंत महत्वपूर्ण अवधारणा है। इस अवधारणा का महत्व आपको तब अधिक स्पष्ट हो जाएगा, जब आप 'लाभों को अधिकतम करने' पाठ संख्या 20 का अध्ययन करेंगे। सीमांत शब्द का अर्थ 'अतिरिक्त' लगाया जाना चाहिए। उदाहरण के लिए, उत्पादन के किसी स्तर का उत्पादन करने की सीमांत लागत वस्तु की एक अतिरिक्त इकाई का उत्पादन करने के लिए कारण कुल लागत अथवा कुल परिवर्ती लागत में होने वाली वृद्धि है।

$$MC_N = TC_n - TC_{n-1}$$

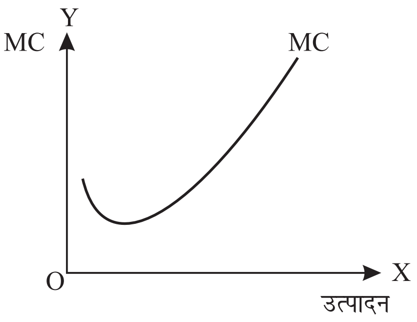
अथवा

$$MC_N = TVC_n - TVC_{n-1}$$

इसकी गणना किस प्रकार की जाती है, इसको समझाने के लिए निम्नलिखित सारणी को देखिए–

सारणी 18.4

पैनों का उत्पादन इकाइयों में (1 इकाई = 100 पैन)	कुल लागत (₹)	सीमांत लागत (₹)
0	60	–
1	120	60
2	160	40
3	210	50
4	320	110
5	450	130



चित्र 18.7

जब उत्पादन का स्तर शून्य है, कुल लागत रुपये 60 है। जैसे ही उत्पादक के द्वारा पैन की एक और इकाई का उत्पादन किया जाता है तो कुल लागत बढ़कर ₹ 120 हो जाती है। अत: उत्पादन की एक इकाई का उत्पादन करने की सीमांत लागत रुपये 60 (₹ 120 – ₹ 60) है। जब वह 2 इकाइयों का उत्पादन करता है तो उसकी कुल लागत बढ़कर ₹ 160 हो जाती है, उत्पादन की 2 इकाई की सीमांत लागत रुपये 40 (₹ 160 – ₹ 120)। इसकी गणना 2 इकाई की कुल लागत में से 1 इकाई की कुल लागत को घटाकर की गई है। उत्पादन की एक इकाई पर सीमांत लागत ₹ 60 है। इसे हमने एक इकाई की कुल लागत में से शून्य इकाई की कुल लागत को घटाकर प्राप्त किया है।

यह ध्यान में रखना चाहिए कि सीमांत लागत केवल परिवर्ती लागतों पर निर्भर करती है। यह स्थिर लागत से प्रभावित नहीं होती, क्योंकि स्थिर लागत स्थिर रहती है। जैसे-जैसे उत्पादन में वृद्धि होती है, कुल लागत में परिवर्तन केवल परिवर्ती लागत में परिवर्तन के कारण ही होते हैं। अत: सीमांत लागत की गणना की जा सकती है, यदि हमें कुल परिवर्ती लागत की जानकारी हो। उदाहरण के लिए, TFC, TVC तथा TC को प्रदर्शित करने वाली निम्नलिखित सारणी 18.5 को लीजिए। जब हम MC की गणना TC अथवा TVC से करते हैं तो हमें समान परिणाम प्राप्त होते हैं। आप स्वयं गणना कीजिए और परिणाम की जांच कीजिए।

सारणी 18.5

पैनों का उत्पादन इकाइयों में (1 इकाई = 100 पैन)	कुल लागत (₹)	TFC (₹)	TVC (₹)	MC (₹)
0	60	60	0	–
1	120	60	60	60
2	160	60	100	40
3	210	60	150	50
4	320	60	260	110
5	450	60	390	130

पाठगत प्रश्न 18.5

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

(i) सीमांत लागत उत्पादन की एक अतिरिक्त इकाई पर व्यय की जाने वाली .... लागत होती है।

(ii) सीमांत लागत उत्पादन की प्रति इकाई परिवर्तन से कुल लागत अथवा .... में परिवर्तन के बराबर होती है।

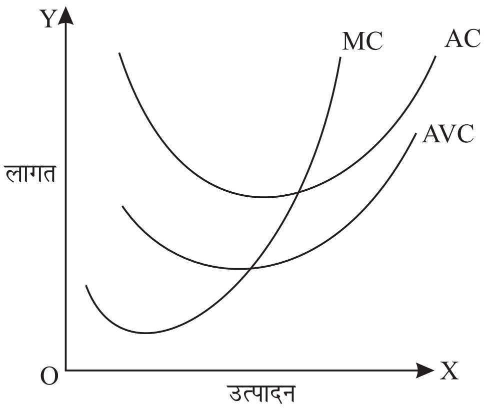
(iii) उत्पादन बढ़कर 3 इकाई से 4 इकाई हो जाता है। फलस्वरूप, TC रुपये 19.60 से बढ़कर रुपये 24.50 हो जाती है। MC है ....।

18.11 AC, AVC तथा MC में संबंध

AC, AVC तथा MC के बीच संबंध को सारणी 18.6 तथा चित्र 18.8 की सहायता से समझाया जा सकता है–

सारणी 18.6

उत्पादन (इकाइयों में)	TVC (₹)	AVC (₹)	MC (₹)
0	0	–	–
1	6	6	6
2	10	5	4
3	15	5	5
4	24	6	9
5	35	7	11



चित्र 18.8

(अ) AC तथा MC में संबंध

(i) जब MC, AC से कम होती है तो उत्पादन बढ़ने के साथ AC कम होती है।

(ii) जब MC, AC के बराबर हो जाती है तो AC न्यूनतम तथा स्थिर हो जाती है।

(iii) जब MC, AC से अधिक होती है तो उत्पादन बढ़ने के साथ AC बढ़ती है।

AVC तथा MC में संबंध

(i) जब MC, AVC से कम होती है तो उत्पादन बढ़ने के साथ AVC कम होती है।

(ii) जब MC, AVC के बराबर हो जाती है तो AVC न्यूनतम तथा स्थिर हो जाती है।

(iii) जब MC, AVC से अधिक होती है तो उत्पादन बढ़ने के साथ AVC बढ़ती है।

आपने क्या सीखा

- व्यष्टि अर्थशास्त्र में लागत (अ) स्पष्ट लागत, (ब) अंतर्निहित लागत तथा (स) सामान्य लाभ का योग होती है। यह व्यवसाय में प्रयोग की जाने वाली लागत से भिन्न होती है, जिसमें केवल स्पष्ट लागत शामिल होती है।
- स्पष्ट लागत बाजार से खरीदी गई तथा किराए पर ली गई आगतों की लागत होती है। इसे मौद्रिक लागत भी कहते हैं।
- अंतर्निहित लागत उन आगतों की लागत होती है, जो उद्यमी के स्वामित्व में हैं और किसी वस्तु के उत्पादन में उसने उनकी स्वयं पूर्ति की है। यह आगतों की अवसर लागत के बराबर होती है।
- सामान्य लाभ उद्यमी की न्यूनतम पूर्ति कीमत होती है, जो उसे उस व्यवसाय में बने रहने के लिए मिलनी ही चाहिए।
- निजी लागत वह लागत होती है, जो किसी वस्तु के उत्पादन में फर्म को उठानी पड़ती है।
- सामाजिक लागत किसी वस्तु के उत्पादन में वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण तथा ध्वनि प्रदूषण आदि के रूप में पूरे समाज द्वारा उठाई जाती है।
- स्थिर लागतें वे लागतें होती हैं, जो उत्पादन के स्तर में परिवर्तन के साथ परिवर्तित नहीं होती।
- परिवर्ती लागत वे लागतें होती हैं, जो उत्पादन के स्तर के साथ परिवर्तित होती हैं।
- कुल लागत कुल स्थिर लागत (TFC) तथा कुल परिवर्ती लागत (TVC) का योग होती है।
- औसत स्थिर लागत (AFC) उत्पादन की प्रति इकाई स्थिर लागत होती है। यह उत्पादन बढ़ने के साथ घटती रहती है।
- औसत परिवर्ती लागत (AVC) उत्पादन की प्रति इकाई परिवर्ती लागत होती है।
- औसत कुल लागत (ATC) AFC तथा AVC का योग होती है।
- सीमांत लागत (MC) वस्तु की एक अतिरिक्त इकाई का उत्पादन करने पर TC/TVC में होने वाली वृद्धि होती है।

टिप्पणियाँ

पाठांत प्रश्न

1. अंतर्निहित लागत क्या होती है? स्पष्ट लागत से यह किस प्रकार भिन्न होती है?
2. स्पष्ट लागत क्या होती है? इसमें और अंतर्निहित लागत में भेद कीजिए।
3. 'सामान्य लाभ' की अवधारणा को समझाइए। 'व्यष्टि अर्थशास्त्र में यह लागत का एक भाग होता है,' औचित्य दीजिए।
4. व्यष्टि अर्थशास्त्र में लागत के विभिन्न तत्वों की व्याख्या कीजिए?
5. व्यवसाय में प्रयोग की जाने वाली तथा व्यष्टि अर्थशास्त्र में लागत की अवधारणाओं में भेद कीजिए।
6. स्थिर लागत तथा परिवर्ती लागत में उपयुक्त उदाहरणों सहित भेद कीजिए।
7. उत्पादन की मात्रा तथा औसत स्थिर लागत में संबंध की व्याख्या कीजिए।
8. AFC तथा AVC में भेद कीजिए तथा वर्णन कीजिए कि इनकी गणना किस प्रकार की जाती है।
9. 'सीमांत लागत' की व्याख्या कीजिए। एक उदाहरण की सहायता से समझाइए कि इसकी गणना किस प्रकार की जाती है।
10. स्थिर अथवा परिवर्ती लागत में से कौन-सी लागत सीमांत लागत का निर्धारण करती है? कारण दीजिए।
11. निम्नलिखित व्यय को स्पष्ट लागत तथा अंतर्निहित लागत में वर्गीकृत कीजिए:

    (i) एक कृषक बीज पैदा करता है और उन्हें खेती में प्रयोग करता है।

    (ii) एक कृषक द्वारा रासायनिक उवर्रकों का प्रयोग।

    (iii) एक कृषक के स्वामित्व वाले ट्रैक्टर की सेवाओं का प्रयोग।

    (iv) एक कृषक के द्वारा खेती, जिसके पास स्वयं की भूमि है।

    (v) फॉर्म पर बिना कोई भुगतान वाले पारिवारिक श्रम का प्रयोग।

    (vi) परिवहन व्यय

    (vii) ऋण पर ब्याज

    (viii) मजदूरी का भुगतान

    (ix) उत्पादन में अपने स्वयं के भवन का प्रयोग

    (x) उत्पादन शुल्क

टिप्पणियाँ

12. निम्नलिखित व्यय को स्थिर लागत तथा परिवर्ती लागत में वर्गीकत कीजिए–

(i) फैक्ट्री के भवन का लगान

(ii) चौकीदार की मजदूरी

(iii) फैक्ट्री के भवन का वार्षिक लाइसेंस शुल्क

(iv) कच्चा माल

(v) कृषि भूमि का लगान

(vi) बीज

(vii) उर्वरक

(viii) ऋण पर ब्याज

(ix) उत्पादन शुल्क

(x) परिवहन व्यय

13. निम्नलिखित सूचना के आधार पर कुल लागत, औसत कुल लागत, औसत स्थिर लागत, औसत परिवर्ती लागत तथा सीमांत लागत की गणना कीजिए–

उत्पादन (इकाइयां)	TFC	TVC
0	60	0
1	60	50
2	60	90
3	60	180
4	60	300

14. निम्नलिखित आंकड़ों से (i) TFC तथा TVC (ii) AFC तथा AVC और (iii) MC की गणना कीजिए–

उत्पादन (इकाइयां)	TC
0	180
1	300
2	400
3	510
4	720
5	1000

15. मान लीजिए कि TFC रुपये 120 है। निम्नलिखित आंकड़ों से TC, TVC तथा MC ज्ञात कीजिए–

उत्पादन (इकाइयां)	ATC (₹)
1	240
2	160
3	–140
4	160
5	180

16. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

उत्पादन (इकाइयां)	TC	TFC	TVC	MC
0	12	-	-	-
1	20	-	-	-
2	24	-	-	-
3	30	-	-	-
4	44	-	-	-

17. निम्नलिखित तालिका को पूरा कीजिए–

उत्पादन (इकाइयां)	कुल स्थिर लागत	कुल लागत	ATC	सीमांत लागत	AFC
0	8			–	8
1				12	
2				10	
3				8	
4				6	
5				5	

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

18.1

1. (i) स्पष्ट लागत
   (ii) होता है

2. स्पष्ट लागत (ii), (iii), (iv), (v) और (vii)
   अंतर्निहित लागत (i) और (vi)

18.2

(i) असत्य (ii) सत्य (iii) सत्य (iv) सत्य (v) असत्य

18.3

(i) परिवर्ती लागत (ii) जोड़ना (iii) नहीं होती है (iv) स्थिर लागत

18.4

(i) प्रति इकाई लागत (ii) गुणा (iii) घटती है

(iv) औसत स्थिर लागत, औसत परिवर्ती लागत

18.5

(i) अतिरिक्त (ii) कुल परिवर्ती लागत (iii) रुपये 4.90

पाठांत प्रश्न

1. पढ़ें भाग 18.3(ब)
2. पढ़ें भाग 18.3(अ)
3. पढ़ें भाग 18.3(स)
4. पढ़ें भाग 18.3
5. पढ़ें भाग 18.3
6. पढ़ें भाग 18.5
7. पढ़ें भाग 18.7(अ)
8. पढ़ें भाग 18.7(अ,ब)
9. पढ़ें भाग 18.8
10. पढ़ें भाग 18.8
11. पढ़ें भाग 18.8
11. स्पष्ट लागत (ii), (vi), (vii), (viii), (x)
    अंतर्निहित लागत (i), (iii), (iv), (v), (ix)

12. स्थिर लागत (i), (ii), (iii), (v), (viii)

परिवर्ती लागत (iv), (vi), (vii), (ix), (x)

13.

कुल लागत (₹) TFC+TVC	AFC	AVC	ATC	MC
60	-	-	-	-
110	60	50	110	50
150	30	45	75	40
240	20	60	80	90
360	15	75	90	120

14.

उत्पादन इकाइयां	TC ₹	TFC ₹	TVC ₹	AFC ₹	AVC ₹	MC ₹
0	180	180	0	-	-	-
1	300	180	120	180	120	120
2	400	180	220	90	110	100
3	510	180	330	60	110	110
4	720	180	540	45	135	210
5	1000	180	820	36	164	280

15.

उत्पादन इकाइयां	ATC	TC	TFC	TVC	MC
1	240	240	120	120	120
2	160	320	120	200	80
3	140	420	120	300	100
4	160	640	120	520	220
5	180	900	120	780	260

16.

उत्पादन इकाइयां	TC ₹	TFC ₹	TVC ₹	MC ₹
0	12	12	0	-
1	20	12	8	8
2	24	12	12	4
3	30	12	18	6
4	44	12	32	14

17.

उत्पादन (इकाइयां)	कुल स्थिर लागत	कुल लागत	सीमांत लागत	ATC	AFC
0	8	8	-	-	-
1	8	20	12	20	8
2	8	30	10	15	4
3	8	38	8	12.66	2.66
4	8	44	6	11.00	2.00
5	8	49	5	9.80	1.60

19

आपूर्ति

मांग का अभिप्राय, मांग के निर्धारक घटक और मांग के नियम आदि का हम इससे पूर्व अध्ययन कर चुके हैं। वस्तु की मांग हमेशा वस्तु के क्रेताओं द्वारा होती है, लेकिन क्रेता वस्तु को तभी खरीदता है, जब वह बाजार में उपलब्ध होती है। एक फर्म उन्हीं वस्तुओं और सेवाओं को उत्पादित करती हैं, जिन्हें गृहस्थ अपनी आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए मांग करते हैं। वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन के लिए आपेक्षित आगतों की खरीद पर फर्में कुछ-न-कुछ व्यय करती हैं। उन वस्तु और सेवाओं के विक्रय से आगम (Revenue) प्राप्त होती है। इस प्रक्रिया में फर्मों का उद्देश्य अधिकतम लाभ कमाना होता है। यह अध्याय इस तथ्य को समझने पर केंद्रित है कि कोई फर्म या विक्रता अपने उत्पाद को बाजार में विक्रय के लिए तत्पर क्यों होता है? हमारी मान्यतानुसार बाजार में कोई मध्यस्थ नहीं है। अतः फर्म ही अपनी वस्तु का विक्रय करती हैं।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- आपूर्ति की परिभाषा दे पाएंगे;
- आपूर्ति को प्रभावित करने वाले घटकों की विवेचना कर पाएंगे;
- आपूर्ति फलन का अभिप्राय जान सकेंगे;
- आपूर्ति फलन से आपूर्ति अनुसूची तैयार कर पाएंगे;
- आपूर्ति नियम की व्याख्या और स्पष्टीकरण कर पाएंगे;
- बाजार आपूर्ति और व्यक्तिगत आपूर्ति में अंतर कर पाएंगे;
- व्यक्तिगत आपूर्ति अनुसूची और बाजार आपूर्ति अनुसूची तैयार कर पाएंगे;
- व्यक्तिगत आपूर्ति और बाजार आपूर्ति वक्र को बना सकेंगे;
- आपूर्ति और आपूर्ति की मात्रा के परिवर्तन की भिन्नता को समझ सकेंगे; तथा
- आपूर्ति वक्र और संचलन और आपूर्ति वक्र खिसकाव में अंतर कर पाएंगे।

19.1 आपूर्ति का अभिप्राय

किसी फर्म या विक्रेता द्वारा वस्तु की आपूर्ति को इन शब्दों में परिभाषित किया जा सकता है–वस्तु की वह मात्रा, जिसे एक फर्म या विक्रेता वस्तु की विभिन्न संभव कीमतों पर एक निश्चित समय पर बेचने के लिए प्रस्तुत करता है, लेकिन वस्तु की वास्तविक बिक्री उसकी आपूर्ति से भिन्न हो सकती है। जैसे–एक कृषक (गेहूं का उत्पादक) 15 रु. प्रति किलो पर 50 क्विंटल गेहूं बेचने को तत्पर है, लेकिन इस कीमत पर वह 30 क्विंटल गेहूं ही बेच पाता है, किंतु ये दोनों अवधारणा एक-दूसरे को भ्रमित नहीं करती। आपूर्ति की मांग तीन तथ्यों पर आधारित है। अत: आपूर्ति की परिभाषा में शामिल है–

1. वस्तु की मात्रा, जिसे फर्म बेचने हेतु प्रस्तुत करती है।

2. कीमत, जिस पर बेचने के लिए वह तत्पर है,

3. समय की वह निश्चित अवधि, जिसमें वह वस्तु की मात्रा प्रस्तुत करता है।

अत: आपूर्ति की गई मात्रा से अभिप्राय एक विशिष्ट कीमतों पर बिक्री के लिए प्रस्तुत वस्तु की एक विशिष्ट मात्रा से है।

19.2 आपूर्ति निर्धारक घटक

वस्तु की आपूर्ति का मुख्य निर्धारक तत्व वस्तु की कीमत है, किंतु किसी फर्म के उत्पादन पर अधिकतम लाभ निर्धारित करने में प्रमुख महत्वपूर्ण घटक उस वस्तु की उत्पादक लागत है। उत्पादक लागत उत्पादन की विभिन्न आगतों की कीमत पर निर्भर करती है। जैसे–कच्चा माल, मजदूरों का पारिश्रमिक, पूंजी का ब्याज, इमारत का किराया आदि। वस्तु की आपूर्ति, उत्पादन में प्रयोग की गई तकनीक और अन्य कारकों पर भी निर्भर करती है। आपूर्ति के निर्धारक घटक इस प्रकार हैं–

1. वस्तु की कीमत

2. अन्य संबंधित वस्तुओं की कीमत

3. आगतों/प्रयोग साधनों की कीमत

4. सरकारी कर नीति

5. फर्म के उद्देश्य

1. वस्तु की कीमत

किसी वस्तु की आपूर्ति तथा वस्तु की कीमत में प्रत्यक्ष संबंध है। सामान्यत: किसी वस्तु की कीमत बढ़ने से वस्तु की आपूर्ति बढ़ती है तथा कीमत कम होने से आपूर्ति कम होती है। अधिकतम मात्रा उच्चतम कीमत पर आपूरित होती है, निम्न कीमत पर न्यूनतम। उदाहरण देखिए–कोई टमाटर विक्रेता 40 रु. प्रति किलो दर पर 100 किलो टमाटर बेचने को तैयार है, किंतु वह

20 रु. प्रति किलो दर पर 50 किलो ही बेच पाता है। कीमत और आपूर्ति की मात्रा के इस प्रत्यक्ष संबंध के कारण आपूर्ति वक्र की आकृति सकारात्मक ढाल की होती है। आपूर्ति वक्र ऊपर से दायीं तरफ होता है।

2. अन्य संबंधित वस्तुओं की कीमत

किसी वस्तु की आपूर्ति संबंधित वस्तुओं की कीमत पर भी निर्भर करती है। दिए गए साधनों की सहायता से एक ही तकनीकी ज्ञान से हम कई वस्तुएं उत्पादित करते हैं। इसकी सहायता से फर्म मांग के उतार-चढ़ाव तथा उत्पादन की विभिन्नता को नियंत्रण करती है। उदाहरण, एक कृषक इन संसाधनों का प्रयोग करके या तो दालों का उत्पादन करता है या खाद्यान्न का। यदि दालों की कीमत में वृद्धि होती है तो यह उसके लिए लाभकारी होगा कि वह दालों का उत्पादन अधिक करे। अत: वह कुछ संसाधनों को खाद्यान्न उत्पादन से हटाकर दालों उत्पादन में लगा देगा। दालों का उत्पादन बढ़ेगा और खाद्यान्न का घटेगा। यदि दलहन की कीमत में वृद्धि होती है तो दालों की आपूर्ति बढ़ जाएगी, खाद्यान्न की आपूर्ति घटेगी। मूल्य वृद्धि पर खाद्यान्न की आपूर्ति भी बढ़ जाएगी।

3. आयतों/साधनों की कीमत

आगतों जैसे कच्चा माल, मजदूरी, ब्याज आदि की कीमत भी वस्तु की कीमत को प्रभावित करती है। उदाहरण, कपड़े के उत्पादन में कपास मुख्य कच्चे माल की आगत है। यदि कपास का मूल्य बढ़ता है तो कपड़े का उत्पादन मूल्य निश्चित रूप से बढ़ जाएगा। सामान्य कीमत पर लाभ का सीमांत कम हो जाएगा। अत: कपड़ा उत्पादक सामान्य कीमत पर कपड़े की आपूर्ति कम कर देगा। दूसरी तरफ यदि कपास की कीमत गिरती है तो प्रति इकाई कपड़े की लागत भी गिर जाएगी और कपड़े की आपूर्ति बढ़ जाएगी। अन्य आगतों की कीमत भी आपूर्ति पर प्रभाव डालती है।

4. उत्पादन की तकनीक

उत्पादन की तकनीक से उत्पादन में जो सुधार होता है, उससे वस्तु की प्रति इकाई लागत कम होती है। उसी कीमत पर सीमांत लाभ भी बढ़ता है। अत: वस्तु की आपूर्ति अधिक होगी और उत्पादन तकनीक में सुधार आएगा। दूसरी तरफ फर्म उत्पादन में संपूर्ण तकनीक का प्रयोग करके प्रति इकाई उत्पादन लागत बढ़ाकर सीमांत लाभ को घटा देगा। अत: सामान्य कीमत पर फर्म आपूर्ति को घटा देगा। अत: यही मुख्य कारण है कि फर्म उत्पादन में उच्चतम तकनीक का प्रयोग करती है, क्योंकि वे प्रति इकाई उत्पादन लागत को नहीं घटा सकते, लेकिन उत्पादन की गुणवत्ता में सुधार अवश्य कर सकते हैं।

5. सरकारी कर निर्धारण नीति

यदि सरकार किसी वस्तु के उत्पादन पर लगे उत्पाद कर को कम करती है तो वस्तु की उत्पादन लागत प्रति इकाई कम हो जाएगी और कीमत पर विक्रय पर सीमांत लाभ की सीमा बढ़ जाएगी। इसलिए उत्पादक वस्तु की आपूर्ति बढ़ा देगा। यह तब होता है, जब सरकार उत्पादन बढ़ाना

चाहती है। दूसरी तरफ जब सरकार किसी वस्तु का उत्पादन कम करना चाहती है अर्थात् हानिकारक वस्तुओं, जैसे–सिगरेट या शराब का उत्पादन कम करना चाहती है तो उन पर उत्पादन कर की दर बढ़ा देती है। इस तरीके से वस्तु की प्रति इकाई लागत बढ़ जाने से वस्तु विशेष की आपूर्ति कम हो जाती है।

6. फर्म के उद्देश्य

उत्पादक का उद्देश्य भी वस्तु की आपूर्ति को प्रभावित करता है। यदि फर्म का उद्देश्य लाभ को अधिकतम करना है तो केवल अधिक कीमत पर ही वस्तु की अधिक आपूर्ति की जाएगी। इसके विपरीत यदि फर्म का उद्देश्य बिक्री (उत्पादन) का अधिकतम करना है तो प्रचलित कीमत पर भी अधिक आपूर्ति करेगी। इसमें फर्म का ध्येय केवल बाजार में अपनी पकड़ मजबूत कर बिक्री बढ़ाना होता है। इससे उसका लाभ विपरीत अवस्था में प्रभावित नहीं होता। प्रचलित कीमत पर किसी हद तक आपूर्ति बढ़ाकर अपने लाभ को पूरा कर लेता है।

पाठगत प्रश्न 19.1

1. आपूर्ति की परिभाषा दीजिए।
2. आपूर्ति का अभिप्राय क्या है?
3. आपूर्ति निर्धारक के तीन तत्व बताइए।
4. तकनीकी ज्ञान का विकास किस प्रकार आपूर्ति को प्रभावित करता है?
5. वस्तु की आपूर्ति पर आगतों की कीमत का परिवर्तन क्या प्रभाव डालता है?
6. वस्तु की आपूर्ति पर संबंधित वस्तुओं का कीमत-परिवर्तन किस प्रकार प्रभाव डालता है।

19.3 आपूर्ति फलन

आपूर्ति फलन किसी वस्तु की आपूर्ति तथा उसके निर्धारक तत्वों के संबंध को प्रकट करता है। गणितीय सूत्र द्वारा आपूर्ति फलन की व्याख्या निम्न समीकरण द्वारा प्रकट की जाती है–

$$S_n = f(S_n\ P_n\ P_r\ P_f\ T\ T_r\ G)$$

यथा S_n = वस्तु की आपूर्ति n

P_n = वस्तु की कीमत n

P_r = अन्य संबंधित वस्तुओं की कीमत

P_F = आगत/साधनों की कीमत

T = उत्पादन की तकनीक

T_r = सरकार की नीति या कर की दर

G = उत्पादक का उद्देश्य

अतः आपूर्ति फलन बताता है कि आपूर्ति निर्धारक अन्य तत्वों के अपरिवर्तनीय रहने पर वस्तु की आपूर्ति मात्रा और कीमत के संबंध को प्रकट करता है। अतः वस्तु की आपूर्ति कई तत्वों का फलन है। यह बताता है कि विभिन्न कीमत स्तरों पर वस्तु की कितनी मात्रा की आपूर्ति की गई है–

उदाहरण स्वरूप प्रति फलन को कहा जा सकता है–

$$q_s = -15+3P$$

उपरोक्त समीकरण में आपूर्ति की मात्रा Qs कीमत P का फलन है। हमेशा P के पहले धनात्मक (Positive) चिह्न लगाया जाता है। कीमत और मात्रा में प्रत्यक्ष संबंध के कारण आपूर्ति वक्र का ढलान दायीं तरफ ऊपर की ओर होता है। यहां +3 का मलब प्रत्येक इकाई पर कीमत वृद्धि पर आपूर्ति की मात्रा 3 इकाई तक बढ़ती है और –15 यह प्रकट करता है अक्ष X पर किस बिंदु तक आपूर्ति होती है।

आपूर्ति फलन की सहायता से आपूर्ति अनुसूची को निकाला जा सकता है।

सारणी 19.1 वस्तु X की आपूर्ति अनुसूची

इकाई की कीमत (रुपये में)	प्रत्येक समय की गई आपूर्ति की मात्रा (इकाइयों में)
5	0
6	3
7	6
8	9
9	12

सारणी से विदित होता है कि कीमत का स्तर 5 रुपये से अधिक रहने पर आपूर्ति की मात्रा धनात्मक रहती है, किंतु वस्तु X की आपूर्ति 5 रु. या 5 रु.से कम पर शून्य रहती है, क्योंकि आपूर्ति ऋणात्मक नहीं है।

पाठगत प्रश्न 19.2

नीचे दिए गए आपूर्ति फलन के आधार पर निम्न प्रश्नों का उत्तर दीजिए–

$$(q^s = -12+4P)$$

1. किस कीमत पर आपूर्ति की मात्रा शून्य होती है?
2. यदि आपूर्ति की मात्रा 20 इकाई है तो वस्तु की क्या कीमत होगी?
3. यदि वस्तु की कीमत 10 रु. किलो है तो आपूर्ति की गई वस्तु की मात्रा क्या होगी?

19.4 आपूर्ति का नियम

आपूर्ति का नियम, अन्य निर्धारक अपरिवर्तनीय रहने पर वस्तु की आपूर्ति मात्रा तथा उसकी कीमत के संबंध पर प्रकाश डालता है। नियम बताता है–कीमत तथा आपूर्ति की गई मात्रा के बीच धनात्मक संबंध है। 'अन्य बातें समान रहने पर' किसी वस्तु की कीमत तथा उसकी आपूर्ति में सकारात्मक संबंध होता है। अर्थात् जितनी कीमत अधिक होती है, उतनी ही आपूर्ति अधिक होती है या जितनी कीमत कम होती है, उतनी ही आपूर्ति कम होती है।

19.4.1 आपूर्ति के नियम की मान्यताएं

आपूर्ति के नियम में यह कथन, 'अन्य निर्धारक तथ्यों का सतत रहना' आपूर्ति के नियम की मान्यताओं की ओर इशारा करता है। वस्तु की आपूर्ति को प्रभावित करने वाले मुख्य कारकों में शामिल है–वस्तु की कीमत अन्य संबंधित वस्तुओं की कीमत, आगतों की कीमत उत्पादन की तकनीक, सरकार की कर निर्धारण नीति और फर्म का उद्देश्य प्रमुख हैं। आपूर्ति नियम की मान्यताएं इस बात पर आधारित हैं कि उपरोक्त सभी कारक आपूर्ति को प्रभावित करते हैं, वस्तु की कीमत के अलावा प्रभावी होते हैं। आपूर्ति नियम की प्रमुख मान्यताएं अधोलिखित हैं–

1. अन्य संबंधित वस्तुओं की कीमत में परिवर्तन नहीं होना चाहिए।
2. आगतों/साधनों की कीमत में परिवर्तन नहीं होना चाहिए।
3. उत्पादन की तकनीक नहीं बदलनी चाहिए।
4. सरकार की कर नीति में कोई परिवर्तन नहीं होना चाहिए।
5. फर्म के उद्देश्य नहीं बदलने चाहिए।

आपूर्ति के नियम की मान्यताएं इस बात पर आधारित करती है कि वस्तु की मात्रा में परिवर्तन वस्तु की कीमत में परिवर्तन के कारण ही होता है। अन्य कारक अपरिवर्तनीय रहते हैं।

19.4.2 व्यक्तिगत और बाजार आपूर्ति

व्यक्तिगत आपूर्ति

व्यक्तिगत आपूर्ति का अभिप्राय वस्तु की उस मात्रा से है, जिसे एक व्यक्तिगत फर्म एक निश्चित समय अवधि के मध्य एक निश्चित कीमत पर बेचने को तत्पर हैं। यह केवल किसी वस्तु की एक फर्म द्वारा बाजार में की गई आपूर्ति से ही संबंध रखती है।

बाजार आपूर्ति

बाजार आपूर्ति का अभिप्राय बाजार में किसी वस्तु की आपूर्ति करने वाली उन सभी फर्मों की सामूहिक आपूर्ति से है, जो निश्चित अवधि में निश्चित कीमत पर वस्तु की निश्चित मात्रा का

टिप्पणियाँ

विक्रय करती हैं। बाजार आपूर्ति बाजार में वस्तु की कुल मात्रा का जोड़ है। अतः बाजार आपूर्ति बाजार की सभी व्यक्तिगत फर्मों की आपूर्ति का जोड़ होता है।

19.4.3 आपूर्ति अनुसूची

आपूर्ति अनुसूची वह तालिका है, जो किसी वस्तु की विभिन्न संभव कीमतों पर बिक्री के लिए प्रस्तुत की जाने वाली उस वस्तु की विभिन्न मात्राओं को प्रकट करती है, जिन्हें निश्चित अवधि में बेचता है। आपूर्ति अनुसूची दो प्रकार की होती हैं–

1. व्यक्तिगत आपूर्ति अनुसूची

व्यक्तिगत आपूर्ति अनुसूची बाजार में किसी एक फर्म की आपूर्ति अनुसूची होती है। व्यक्तिगत आपूर्ति अनुसूची एक फर्म द्वारा विभिन्न कीमतों पर एक निश्चित अवधि में की जाने वाली आपूर्ति की मात्रा को प्रकट करती है।

2. बाजार आपूर्ति अनुसूची

बाजार आपूर्ति अनुसूची से अभिप्राय बाजार में किसी वस्तु विशेष का उत्पादन करने वाली सभी फर्मों की आपूर्ति के जोड़ से है, जो विभिन्न कीमतों पर निश्चित समय अवधि में मात्रा प्रस्तुत करते हैं। बाजार आपूर्ति अनुसूची वह तालिका है, जो सभी फर्मों की विभिन्न कीमतों पर निश्चित समय में कुल मात्रा को दर्शाती है। इस तथ्य को नीचे दी गई तालिका की सहायता से समझाया जा सकता है–

चीनी की बाजार आपूर्ति तालिका

कीमत (प्रति किलो)	फर्म 'अ' द्वारा चीनी की आपूर्ति मात्रा (किलो में)	फर्म 'ब' द्वारा चीनी की आपूर्ति मात्रा (किलो में)	फर्म 'स' द्वारा चीनी की आपूर्ति मात्रा (किलो में)	बाजार में चीनी की आपूर्ति अ+ब+स (किलो में)
25	100	200	0	300
30	200	300	100	600
35	300	400	200	900
40	400	500	300	1200
45	500	600	400	1500

उपरोक्त तालिका में हम देखते हैं कि 25 रु. प्रति किलो कीमत पर तीनों फर्म अ, ब तथा स क्रमशः 100, 200 और 0 किलो चीनी बेचने को तत्पर हैं। इस तरह 25 रु. पर बाजार में चीनी की मात्रा 100+200+0 = 300 किलो है। इसी प्रकार अन्य कीमतों पर चीनी आपूर्ति की कुल मात्रा को ज्ञात किया जा सकता है। बाजार में फर्मों की संख्या बाजार आपूर्ति को प्रभावित करती है।

19.4.4 आपूर्ति वक्र

आपूर्ति वक्र आपूर्ति अनुसूची का रेखाचित्रीय प्रस्तुतिकरण है, जो वस्तु की मात्रा तथा कीमत के बीच घनात्मक संबंध को प्रगट करता है। यह दर्शाता है कि वस्तु की मात्रा की निश्चित समय व कीमत पर सभी फर्मे, विक्रय करने को तत्पर हैं। जबकि अन्य घटक सतत अपरिवर्तनीय रहते हैं। आपूर्ति वक्र भी दो प्रकार का होता है–

1. व्यक्तिगत आपूर्ति वक्र

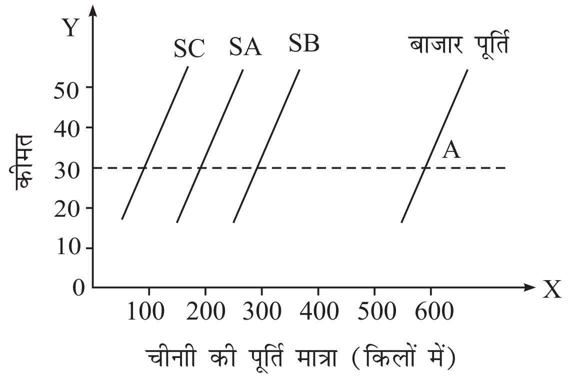
व्यक्तिगत आपूर्ति वक्र बाजार में एक फर्म की आपूर्ति अनुसूची का रेखाचित्रीय प्रस्तुतिकरण है। यह दर्शाता है कि एक व्यक्तिगत फर्म निश्चित अवधि में वस्तु की विभिन्न मात्रों को विभिन्न कीमतों पर विक्रय को तत्पर है।

2. बाजार आपूर्ति वक्र

बाजार आपूर्ति वक्र बाजार में किसी विशेष वस्तु का उत्पादन करने वाली सभी फर्मों की आपूर्ति अनुसूची का रेखाचित्रीय प्रस्तुतिकरण है। सभी फर्मों की आपूर्ति वक्रों के समस्तर (Horizontal) जोड़ द्वारा बाजार आपूर्ति वक्र ज्ञात किया जाता है।

यह दर्शाता है कि वस्तु की विभिन्न मात्राओं को विभिन्न कीमतों पर एक समय अवधि में सभी फर्मे विक्रय के लिए तैयार हैं।

मान लीजिए कि बाजार में चीनी की आपूर्ति करने वाली केवल तीन फर्म हैं। इन फर्मों की आपूर्ति वक्र क्रमशः SA, SB तथा SC के रूप में प्रस्तुत की गई हैं। 30 रु. प्रति किलो की दर पर वे क्रमशः 200 किलो, 300 किलो और 100 किलो चीनी विक्रय करती हैं। 30 रु. किलो पर तीनों फर्मों की कुल बाजार आपूर्ति 200+300+100 = 600 किलो हुई। बाजार आपूर्ति का वक्र नीचे दिखाया गया है–



रेखाचित्र 19.1

पाठगत प्रश्न 19.3

1. आपूर्ति नियम की व्याख्या कीजिए।
2. बाजार आपूर्ति की परिभाषा दीजिए।
3. आपूर्ति अनुसूची क्या है?
4. बाजार आपूर्ति अनुसूची व्यक्तिगत आपूर्ति अनुसूची से कैसे भिन्न है?
5. आपूर्ति वक्र क्या है?
6. बाजार आपूर्ति वक्र व्यक्तिगत आपूर्ति वक्र से कैसे उत्पन्न होता है?
7. आपूर्ति नियम की, अनुसूची तथा रेखाचित्र की सहायता लेते हुए व्याख्या कीजिए।

19.5 आपूर्ति निर्धारण के घटक

वस्तु की आपूर्ति निर्धारक सभी कारकों को दो भागों में वर्गीकृत किया जा सकता है–

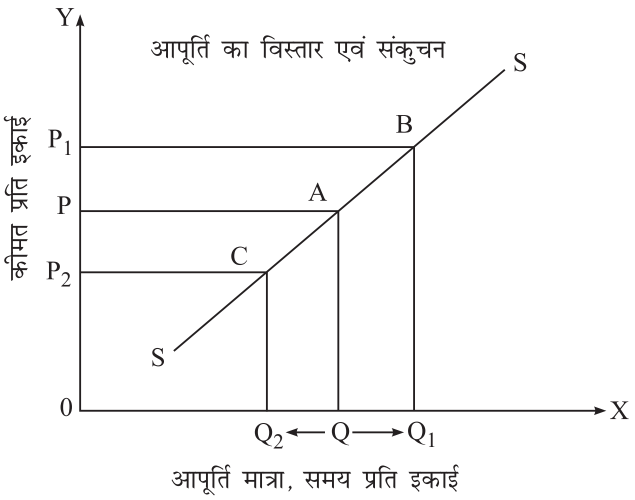
1. वस्तु की कीमत
2. आपूर्ति निर्धारक अन्य तत्व।

यह वर्गीकरण इस तथ्य पर आधारित है कि आपूर्ति का नियम अथवा आपूर्ति वक्र वस्तु की आपूर्ति की मात्रा तथा कीमत में संबंध तभी होता है, जब अन्य निर्धारक तत्व स्थिर रहते हैं।

(i) वस्तु की कीमत

आपूर्ति नियम के अंतर्गत हमने अध्ययन किया है कि कीमत में वृद्धि के साथ आपूर्ति की मात्रा में वृद्धि होती है। इसी प्रकार अन्य बातें पूर्ववत रहने पर कीमत में आई कमी से आपूर्ति में भी कमी हो जाती है। कीमत में वृद्धि के फलस्वरूप आपूर्ति की गई मात्रा में वृद्धि–आपूर्ति का विस्तार तथा कीमत की कमी से की गई मात्रा में कमी आपूर्ति का संकुचन कहा जाता है। आपूर्ति का विस्तार समान आपूर्ति वक्र पर ऊपर की ओर संचलन करता है, जबकि आपूर्ति संकुचन उसी आपूर्ति वक्र पर नीचे की ओर संचलन करता है।

निम्न रेखाचित्र की सहायता से आपूर्ति के इस विस्तार तथा संकुचन–संचलन को उल्लेखित किया जा सकता है–



रेखाचित्र 19.2

उपरोक्त चित्र में प्रारंभिक कीमत और मात्रा क्रमशः OP तथा OQ है। जब कीमत OP से बढ़कर OP_1 हो जाती है, आपूर्ति की मात्रा भी बढ़कर OQ से OQ_1 हो जाती है। यह दर्शाता है कि संचलन उसी वक्र पर बिंदु A से B बिंदु की ओर ऊपर की तरफ होता है। आपूर्ति वक्र के नीचे बिंदु से ऊंचे बिंदु पर पहुंचना आपूर्ति का विस्तार कहा जाता है।

दूसरी तरफ जब कीमत OP से गिरकर OP2 होती है तो आपूर्ति की मात्रा भी घटकर OQ से OQ_2 हो जाती है। उसी आपूर्ति वक्र पर यह संचलन बिंदु A से बिंदु C नीचे की ओर होता है। इसलिए एक आपूर्ति वक्र के ऊंचे बिंदु से नीचे बिंदु पर पहुंचना आपूर्ति का संकुचन कहलाता है।

अतः कहा जा सकता है कि वस्तु की कीमत का परिवर्तन ही उस वस्तु की आपूर्ति मात्रा में परिवर्तन उत्पन्न करता है। मात्रा की वृद्धि आपूर्ति विस्तार और मात्रा की कमी आपूर्ति संकुचन कहा जाता है।

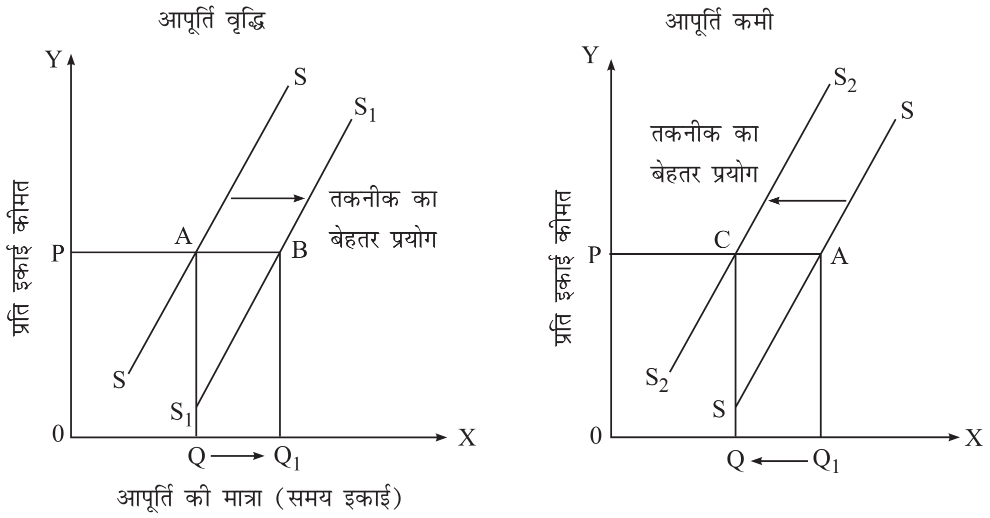
2. आपूर्ति निर्धारक अन्य घटक : वस्तु की कीमत के अतिरिक्त जब आपूर्ति निर्धारक अन्य घटकों में परिवर्तन आता है तो आपूर्ति की मात्रा या तो बढ़ जाएगी या घट जाएगी। प्रायः देखा गया है कि कुछ मामलों में वस्तु की कीमत स्थिर रहते हुए, उसकी आगतों की कीमत में परिवर्तन, उत्पादन तकनीक में परिवर्तन, अन्य संबंधित वस्तुओं का परिवर्तन अथवा सरकार की कराधान की नीति आदि में परिवर्तन हो जाता है।

उदाहरण के लिए, माना किसी वस्तु की उत्पादन तकनीक में सुधार होने पर वस्तु की उत्पादन लागत प्रति इकाई में कमी आ जाती है। एक फर्म वस्तु की उस स्थिर कीमत पर वस्तु की अधिक मात्रा विक्रय करती है। अतः उसी कीमत पर दूसरी वस्तुओं की आपूर्ति में वृद्धि हो जाती है। आपूर्ति की वृद्धि यह प्रदर्शित करती है कि आपूर्ति वक्र में आगे की ओर खिसकाव हो रहा है।

दूसरी तरफ यदि कोई फर्म उत्पादन में घटिया किस्म की उत्पादन तकनीक का प्रयोग करता है तो प्रति इकाई उत्पादन लागत अधिक होगी। वह फर्म प्रचलित कीमत पर वस्तु की कम

मात्रा बेचने को तैयार होगा। अत: स्थिर कीमत पर वस्तु की आपूर्ति कम हो जाएगी। इस स्थिति में आपूर्ति वक्र का पीछे की ओर खिसकना कहलाता है। अर्थात् आपूर्ति की कमी प्रदर्शित करता है।

निम्न रेखाचित्र द्वारा आपूर्ति वृद्धि तथा कमी को दिखाया जा सकता है।



रेखाचित्र 19.3

19.5.1 आपूर्ति में वृद्धि लाने वाले कारक अथवा आपूर्ति वक्र का दायीं तरफ खिसकना

1. अन्य संबंधित वस्तुओं की कीमत में गिरावट।
2. आगतों/ घटकों की कीमत में गिरावट।
3. उत्पादन में बेहतर तकनीक का प्रयोग।
4. सरकार द्वारा आवकारी कर का घटाना।
5. अधिकतम बिक्री पर अधिकतम लाभ का उत्पादक के उद्देश्य का होना।

19.5.2 आपूर्ति में कमी लाने वाले कारक अथवा आपूर्ति वक्र का पीछे की ओर खिसकाव

1. संबंधित वस्तुओं की कीमत में वृद्धि
2. आगतों/ घटकों की कीमत में वृद्धि
3. उत्पादन में घटिया तकनीक का प्रयोग
4. सरकार द्वारा आवकारी कर में वृद्धि
5. उत्पादक के उद्देश्य (अधिकतम लाभ) में परिवर्तन।

पाठगत प्रश्न 19.4

1. वस्तु की कीमत में वृद्धि होने से यदि कोई वस्तु की आपूर्ति मात्रा में कमी आती है तो आपूर्ति की गिरावट को क्या कहेंगे?
2. तकनीकी प्रगति होने से यदि किसी वस्तु की मात्रा में वृद्धि होती है तो आपूर्ति की इस वृद्धि को क्या कहेंगे
3. किसी वस्तु की आपूर्ति बढ़ाने वाले कोई तीन कारकों का उल्लेख कीजिए।
4. वस्तु की मात्रा में कमी कराने वाले तीन कारकों का विवेचन कीजिए।
5. आपूर्ति वक्र के आगे की ओर खिसकाने वाले किन्हीं तीन तथ्यों पर प्रकाश डालिए।
6. आपूर्ति वक्र के पीछे की ओर खिसकाने के तीन कारक बताइए?
7. आपूर्ति के विस्तार और आपूर्ति वृद्धि में अंतर स्पष्ट करो।
8. आपूर्ति की कमी और संकुचन का भेद बताइए।
9. आपूर्ति वक्र पर चलन और आपूर्ति खिसकाव का अंतर स्पष्ट करो।
10. आपूर्ति में परिवर्तन और आपूर्ति की मात्रा में परिवर्तन का अंतर स्पष्ट करो।

आपने क्या सीखा

- वस्तु की आपूर्ति वस्तु की मात्रा की ओर इंगित करती है, जिसे एक विक्रेता निश्चित समयावधि पर निश्चित कीमत पर बिक्री करता है।
- वस्तु की आपूर्ति प्रभावित होती है–1. वस्तु की कीमत, 2. अन्य संबंधित वस्तुओं की कीमत, 3. आगतों/ घटकों की कीमत, 4. उत्पादन की तकनीक, 5. सरकार की कर निर्धारण नीति, 6. फर्म के उद्देश्य पर।
- जब आपूर्ति की मात्रा और आपूर्ति निर्धारकों के संबंध को गणितीय समीकरण पर मापते हैं तो वह आपूर्ति फलन कहलाता है।
- आपूर्ति का नियम बताता है, यदि अन्य बातें स्थिर रहें, वस्तु की कीमत तथा आपूर्ति की मात्रा में प्रत्यक्ष संबंध होता है।
- आपूर्ति अनुसूची, विभिन्न कीमतों पर वस्तु की विभिन्न आपूर्ति की मात्रा को दर्शाती है।
- आपूर्ति वक्र, आपूर्ति अनुसूची का आरेखीय प्रदर्शन होता है।

- सभी व्यक्तिगत आपूर्ति अनुसूचियों को जोड़कर बाजार आपूर्ति अनुसूची का पता लगाया जाता है।
- सभी व्यक्तिगत आपूर्ति वक्र का समस्तरीय जोड़ बाजार आपूर्ति वक्र कहलाता है।
- वस्तु की कीमत परिवर्तन से वस्तु आपूर्ति की मात्रा का परिवर्तन ज्ञात होता है।
- आपूर्ति वक्र पर आपूर्ति की वृद्धि का आगे की ओर चलन होता है, जबकि आपूर्ति की कमी का आपूर्ति वक्र पर चलन पीछे की तरफ होता है।
- एक ही आपूर्ति वक्र पर आपूर्ति का विस्तार आगे की ओर ऊपरी दिशा में और आपूर्ति संकुचन नीचे की ओर पीछे हटता है।

पाठांत अभ्यास

1. आपूर्ति का क्या अभिप्राय है?
2. संक्षेप में आपूर्ति के निर्धारकों को समझाइए।
3. आपूर्ति फलन की परिभाषा दीजिए।
4. आपूर्ति नियम की व्याख्या कीजिए, इस नियम के पीछे मुख्य मान्यताएं कौन-सी हैं।
5. आपूर्ति अनुसूची और आपूर्ति वक्र का अंतर बताइए।
6. आपूर्ति (व्यक्तिगत) वक्र से बाजार आपूर्ति वक्र कैसे खींचा जाता है?
7. आपूर्ति वृद्धि वक्र को समझाइए।
8. प्रचलित कीमत पर किन संभावनाओं में एक विक्रेता वस्तु की कम मात्रा बेचने को तैयार होता है।
9. आपूर्ति वक्र का आगे की ओर खिसकाव तथा वक्र का पीछे की ओर खिसकाव का अंतर बताइए।
10. आपूर्ति में कमी और आपूर्ति के संकुचन में भेद बताइए।

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

19.1

1. खंड 19.1 को पढ़िए।
2. खंड 19.1 को पढ़िए।

3. खंड 19.2 को पढ़िए।
4. खंड 19.2 (iii) को पढ़िए।
5. खंड 19.2 (iii) को पढ़िए।
6. खंड 19.2 (ii) को पढ़िए।

19.2

1. कीमत = 3
2. कीमत = 8
3. कीमत = 28

19.3

1. खंड 19.4 को पढ़िए।
2. खंड 19.4.2 को पढ़िए।
3. खंड 19.4.3 को पढ़िए।
4. खंड 19.4.3 (ii) को पढ़िए।
5. खंड 19.4.4 को पढ़िए।
6. खंड 19.4.4 (ii) को पढ़िए।
7. खंड 19.4 को पढ़िए।

19.4

1. खंड 19.5 (i) को पढ़िए।
2. खंड 19.5 (ii) को पढ़िए।
3. खंड 19.5.1 को पढ़िए।
4. खंड 19.5.2 को पढ़िए।
5. खंड 19.5.1 को पढ़िए।
6. खंड 19.5.2 को पढ़िए।
7. खंड 19.5 (i) तथा 19.5 (ii) को पढ़िए।
8. खंड 19.5 (i) तथा 19.5 (ii) को पढ़िए।
9. खंड 19.5 (i) तथा 19.5 (ii) को पढ़िए।
10. खंड 19.5 (i) तथा 19.5 (ii) को पढ़िए।

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:

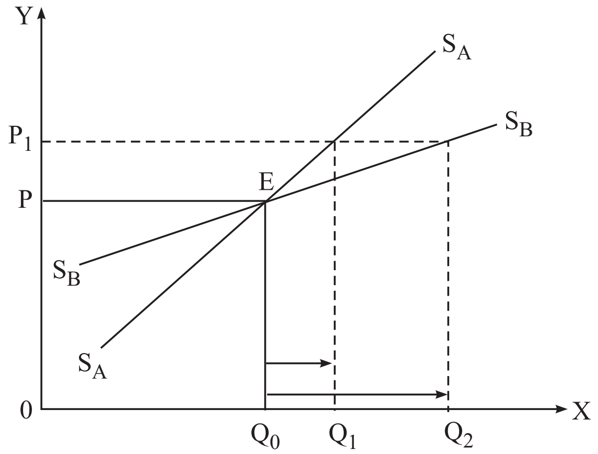
- आपूर्ति की कीमत लोच की परिभाषा दे पाएंगे;
- आपूर्ति की कीमत लोच की विभिन्न श्रेणियों को समझ पाएंगे;
- आपूर्ति की कीमत लोच की विभिन्न श्रेणियों को प्रदर्शित कर पाएंगे;
- आपूर्ति की कीमत लोच की प्रतिशत परिवर्तन गणना की व्याख्या कर पाएंगे;
- आपूर्ति की कीमत लोच की संख्यात्मक समस्याओं को हल कर पाएंगे;
- 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 ($e_s = oo$)

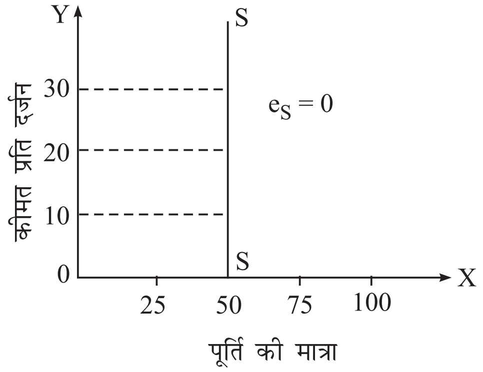
प्रत्येक की व्याख्या नीचे दी गई है–

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

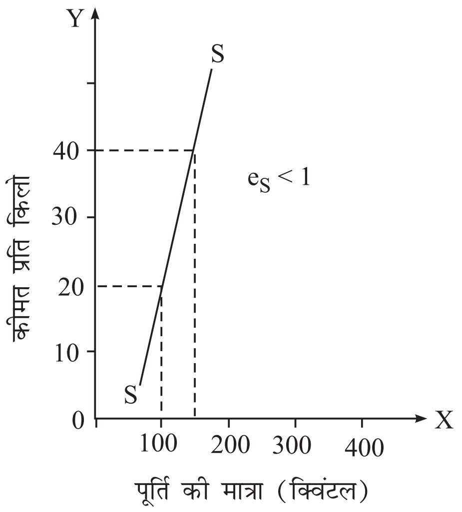
उपरोक्त अनुसूची तथा वक्र में अंडों की आपूर्ति 50 दर्जन ही रहती है, भले ही कीमत 10 रु, 20 रु. या 30 रु. चाहे जो रहे।

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 प्राय: 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

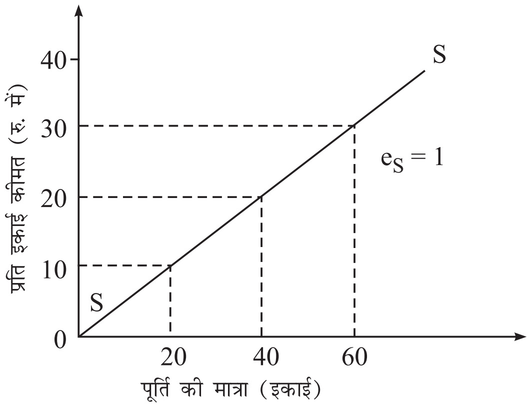
उपरोक्त आपूर्ति अनुसूची से ज्ञात होता है कि टमाटर की कीमत में 100 प्रतिशत वृद्धि होने पर टमाटर की आपूर्ति मात्रा में 50 प्रतिशत का इजाफा होता है। आपूर्ति वक्र रेखा (ऊपर की ओर ढलान वाली) X अक्ष से शुरू होती है। इसमें आपूर्ति वक्र का ढलान तीव्र व आपूर्ति कीमत लोच एक से कम, किंतु शून्य से अधिक होती है।

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

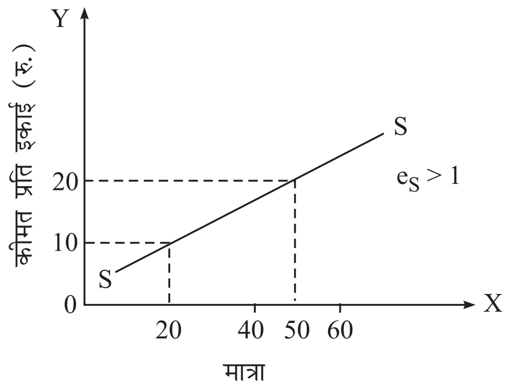
x वस्तु की उपरोक्त आपूर्ति अनुसूची यह दर्शाती है, जब वस्तु की कीमत में 100 प्रतिशत वृद्धि होती है, मात्रा में भी 100 प्रतिशत वृद्धि हो जाती है। कीमत की 50 प्रतिशत वृद्धि के साथ मात्रा में भी 50 प्रतिशत वृद्धि का इजाफा होता है। इसमें आपूर्ति वक्र ऊपर की ओर ढलान वाली x अक्ष पर मूल बिंदु से शुरू होती है।

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

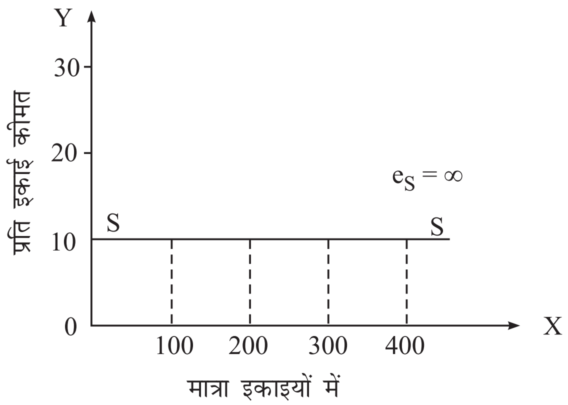
आपूर्ति की उपरोक्त अनुसूची में वस्तु की कीमत में 100 बढ़ोत्तरी से उसकी आपूर्ति में 150 प्रतिशत की बढ़ोत्तरी दर्ज दिखाई गई है। यह आपूर्ति में इकाई से अधिक की लोच दर्शाता है।

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

अतः

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

$$\Delta P = P_2 - 10$$

$$e_s = 0.8$$

टिप्पणियाँ

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

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

$$32P_2 - 320 = 200$$

$$32P_2 = 520$$

$$P_2 = 16.25$$

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

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

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

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

20.3.2 ज्यामितीय विधि

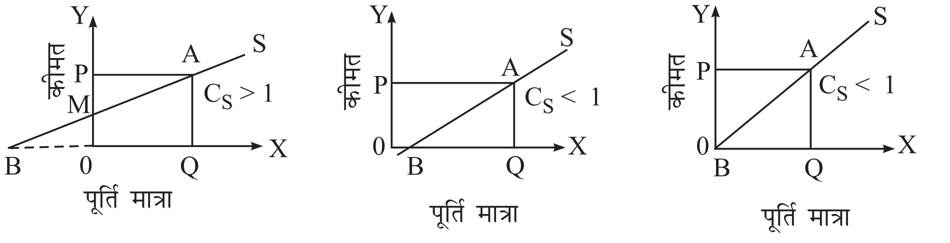
इस विधि के अनुसार आपूर्ति की लोच आपूर्ति वक्र के उद्गम से शुरू होती है। इस विधि में आपूर्ति वक्र पर बिंदु-दर-बिंदु आपूर्ति की कीमत लोच की गणना की जाती है। इस विधि के अंतर्गत आपूर्ति वक्र पर दिए गए बिंदु से आपूर्ति की कीमत लोच को मापा जाता है। हम यह मानकर चलते हैं कि आपूर्ति वक्र सीधी और धनात्मक ढलान 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–

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

नीचे के रेखाचित्रों को देखिए और सूत्र का प्रयोग कीजिए–

टिप्पणियाँ



(a) (b) (c)

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 $$e_s = \frac{BQ}{OQ} > 1 \text{ क्योंकि } BQ > OQ$$

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) $$e_s = \frac{BQ}{OQ} < 1 \text{ क्योंकि } BQ < OQ$$

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

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

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। अतः 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। अतः 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, अतः 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। अतः 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

टिप्पणियाँ

- 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।

मॉड्यूल - VIII
बाजार और कीमत विभेदीकरण

21. बाजार के रूप
22. पूर्ण प्रतियोगिता के अंतर्गत कीमत निर्धारण
23. एक प्रतियोगी फर्म का आगम और अधिकतम लाभ

21

बाजार के रूप

बाजार शब्द से आप परिचित हैं। बाजार वस्तुओं और सेवाओं के वितरण का मुख्य स्रोत है। वस्तुओं के उत्पादन का उद्देश्य, उन्हें उन उपभोक्ताओं को बेचना है, जो उनकी मांग करते हैं। वस्तुओं (और सेवाओं) को बेचने के लिए हमें बाजार के माध्यम की आवश्यकता होती है। वर्तमान विश्व में एक क्रेता बाजार में बहुत प्रकार की वस्तुएं प्राप्त कर सकता है। बाजार के विभिन्न प्रकार क्या हैं? एक अर्थशास्त्र के विद्यार्थी होने पर आपको बाजार के प्रकार मालूम होने चाहिए। यह पाठ इसी उद्देश्य से लिखा गया है।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- बाजार की अवधारणा को समझ सकेंगे;
- पूर्ण प्रतियोगिता के अर्थ और उसकी विशेषताओं को जान पाएंगे;
- एकाधिकार का अर्थ तथा उसकी विशेषताओं की व्याख्या कर पाएंगे;
- एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता का अर्थ और उसकी विशेषताओं को समझ पाएंगे;
- अल्पाधिकार का अर्थ और उसकी विशेषताओं को समझ पाएंगे; तथा
- विभिन्न प्रकार के बाजारों की तुलना कर पाएंगे।

21.1 बाजार क्या है?

बाजार आधुनिक आर्थिक जीवन का हृदय तथा आत्मा है। बिना बाजार के उत्पादकों और उपभोक्ताओं की गतिविधियों का कठिनाई से ही कोई अर्थ है। साधारण भाषा में, बाजार उस स्थान को माना जाता है, जहां वस्तुएं खरीदी और बेची जाती है, किंतु अर्थशास्त्र में बाजार शब्द का अर्थ एक विशेष स्थान से नहीं है, बल्कि यह एक तंत्र है, जिसके माध्यम से क्रेता तथा

विक्रेता एक-दूसरे के संपर्क में आते हैं और आपसी सहमति वाली कीमतों पर वस्तुओं का क्रय और/अथवा विक्रय करते हैं।

बाजार की मुख्य विशेषताओं में सम्मिलित हैं :

(a) **क्रेता तथा विक्रेता :** किसी बाजार के अस्तित्व के लिए क्रेता तथा विक्रेताओं का आपस में संपर्क अनिवार्य है। केवल क्रेता तथा विक्रेताओं में संपर्क होने पर ही कोई सौदा होता है।

(b) **क्षेत्र :** मनुष्यों की आबादी के पास आपको आसानी से बाजार मिल जाएगा, किंतु वर्तमान विश्व में बाजार किसी एक स्थान-विशेष तक सीमित नहीं है। आज के इंटरनेट के युग में ऑनलाइन बाजार में तेजी से वृद्धि हो रही है, जो किसी भौगोलिक क्षेत्र तक सीमित नहीं है। एक क्रेता एक वस्तु का क्रय करने के लिए ऑनलाइन आदेश दे सकता है। इसलिए आधुनिक बाजार भौतिक तथा आभासी रूप से होता है।

(c) **वस्तु :** क्रेता तथा विक्रेता के बीच सौदा किसी वस्तु तथा सेवा का ही हो सकता है। इसलिए एक वस्तु बाजार का अंतरंग भाग हो जाती है।

(d) **प्रतियोगिता के विभिन्न प्रकार :** बाजार का प्रकार वस्तुओं को बेचने वाले विक्रेताओं में प्रतियोगिता की मात्रा पर निर्भर करता है, जहां प्रतियोगिता की मात्रा अपने आपमें इस बात पर निर्भर करती है कि विभिन्न विक्रेताओं द्वारा बेची जाने वाली वस्तुओं और सेवाओं तथा बाजार में उपस्थित विक्रेताओं की संख्या कितनी है।

(e) **मुद्रा सौदे :** आज के विश्व में मुद्रा विनिमय का माध्यम है। उपभोक्ता बाजार में वस्तुएं तथा सेवाएं खरीदने के लिए विक्रेताओं को मुद्रा देते हैं। इसलिए मुद्रा और बाजार को अलग नहीं किया जा सकता।

21.2 विभिन्न प्रकार के बाजार रूपों का आधार

विभिन्न प्रकार के बाजार कुछ विशेषताओं के आधार पर हो सकते हैं। इनमें से कुछ विशेषताएं हैं–

(a) **फर्मों की संख्या :** बाजार में फर्मों की संख्या, किसी फर्म का वस्तु की कीमत पर नियंत्रण की मात्रा का संकेत देती है। उदाहरण के लिए, यदि बहुत-सी फर्म एक-दूसरे के साथ प्रतियोगिता कर रही होती हैं तो एक फर्म बाजार पूर्ति के एक थोड़े से भाग की पूर्ति करती है और इसलिए यह बाजार पूर्ति को प्रभावित नहीं कर सकती। परिणामस्वरूप कीमत को भी बहुत अधिक नहीं प्रभावित कर सकती। इसी प्रकार, यदि बाजार में केवल एक ही फर्म है तो बाजार पूर्ति की अकेली ही निर्धारक होती है अत: कीमत पर अधिक मात्रा में नियंत्रण रखती हैं।

(b) **फर्मों के प्रवेश तथा बहिर्गमन की स्वतंत्रता :** यदि कोई फर्म बाजार में बिना किसी हानि के आसानी से प्रवेश कर सकती है अथवा बाजार को छोड़कर जा सकती है तो

कीमत स्थिर होगी और दीर्घकाल में केवल सामान्य लाभ ही प्राप्त होंगे। यदि नई फर्मों के प्रवेश पर पाबंदी है तो वर्तमान फर्मों के नियंत्रण की मात्रा अधिक होगी तथा अधिक लाभ की संभावना में भी वृद्धि होगी, क्योंकि इस स्थिति में फर्मों में प्रतियोगिता कम होगी।

(c) **उत्पाद विभेद की मात्रा :** इसका सामान्य अर्थ यह है कि किसी फर्म द्वारा प्रस्तुत की गई वस्तु कितनी अनन्य है। जितनी अधिक मात्रा में अनन्यता (अथवा उत्पाद विभेद की अधिक मात्रा) होगी, फर्म के कीमत निर्णयों पर उतना ही अधिक नियंत्रण होगा। यदि विभिन्न फर्मों द्वारा प्रस्तुत की गई वस्तुएं समरूप होती हैं तो व्यक्तिगत फर्मों का कीमत निर्धारण में नियंत्रण कम हो जाता है।

21.3 बाजार संरचना के विभिन्न रूप

ऊपर वर्णित विशेषताओं के आधार पर, हम विभिन्न बाजारों को निम्न चार्ट में दिखाए भागों में वर्गीकृत कर सकते हैं।

बाजार का ढ़ांचा/ बनावट
- पूर्ण बाजार
- अपूर्ण बाजार
  - एकाधिकार
  - एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता
  - अल्पाधिकार

विक्रेताओं के मध्य प्रतियोगिता के आधार पर, हम कह सकते हैं कि एकाधिकार में कोई प्रतियोगिता नहीं होती, परंतु पूर्ण प्रतियोगिता में प्रतियोगिता की मात्रा अधिकतम होती है। अल्पाधिकार तथा एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता इन दोनों चरम सीमा बाजार रूपों के बीच में होते हैं।

- पूर्ण प्रतियोगिता
- एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता
- अल्पाधिकार
- द्वैदाधिकार (अल्पाधिकार का एक छोटा रूप)
- एकाधिकार

पाठांत प्रश्न 21.1

1. बाजार क्या है? इसकी विभिन्न विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।
2. बाजार की संरचना की परिभाषा दीजिए।
3. बाजार की मुख्य विशेषताएं बताइए।
4. बाजार ढांचे के विभिन्न रूप किस आधार पर एक-दूसरे से भिन्न किए जा सकते हैं।
5. बाजार संरचना का सर्वाधिक प्रतियोगी रूप कौन-सा है?

6. बाजार संरचना का न्यूनतम प्रतियोगी रूप कौन-सा है?

7. क्या बाजार के लिए किसी स्थान का होना अनिवार्य है?

21.3.1 पूर्ण प्रतियोगिता

बाजार की किसी दूसरी संरचना के समान, पूर्ण प्रतियोगिता को इसकी विशेषताओं के आधार पर परिभाषित किया जाता है। पूर्ण प्रतियोगिता एक बाजार का रूप है, जिसमें क्रेता तथा विक्रेताओं की एक बड़ी संख्या होती है, जो समरूप या एक जैसी वस्तुओं का उद्योग द्वारा निर्धारित कीमतों पर क्रय-विक्रय करते हैं। यहां उद्योग ऐसी फर्मों का समूह है, जो एक समान वस्तुओं का उत्पादन करती हैं।

पूर्ण प्रतियोगिता की विशेषताएं

पूर्ण प्रतियोगिता की निम्न विशेषताएं होती हैं :

1. क्रेताओं तथा विक्रेताओं की बड़ी संख्या : एक पूर्ण प्रतियोगी बाजार में क्रेताओं तथा विक्रेताओं की एक बड़ी संख्या होती है। उदाहरण के लिए, यदि कोई अकेली फर्म, कीमत में वृद्धि का प्रयास करती है, दूसरी फर्मों की एक बड़ी संख्या उसी प्रकार की वस्तु कम कीमत पर बेच रही होती है। इसलिए, इस विशेष फर्म की मांग घट जाती है, जो उसे पुनः उद्योग द्वारा निर्धारित कीमत पर वस्तु को बेचने के लिए विवश कर देती है।

2. समरूप वस्तुएं : विभिन्न फर्मों द्वारा प्रस्तुत उत्पाद हर प्रकार से समरूप होते हैं, जिससे कि क्रेताओं के पास एक विक्रेता की वस्तु को दूसरे विक्रेता की वस्तु पर वरीयता देने का कोई आधार नहीं होता। वस्तुएं गुणवत्ता, मात्रा, पैकिंग तथा व्यवहार की शर्त आदि में समरूप होती हैं। यह विशेषता संपूर्ण बाजार में कीमत की समानता को सुनिश्चित करती है।

3. फर्म कीमत स्वीकारक होती है : फर्म को उद्योग द्वारा निर्धारित कीमत पर वस्तुओं को बेचना पड़ता है, क्योंकि फर्म का कीमत पर कोई नियंत्रण नहीं होता। जैसा कि आगे रेखाचित्र में दिखाया गया है, बाजार या उद्योग बाजार मांग तथा बाजार पूर्ति के आधार पर कीमत निर्धारित करता है। इसलिए उद्योग कीमत निर्धारक तथा फर्म कीमत-स्वीकारक होती है।

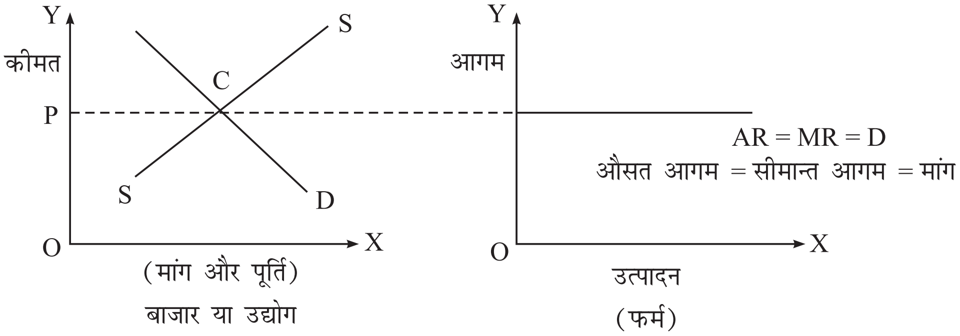
4. प्रवेश तथा बहिर्गमन की स्वतंत्रता : पूर्ण प्रतियोगिता में फर्म किसी भी समय बाजार में प्रवेश करने अथवा को छोड़कर जाने के लिए स्वतंत्र होती हैं। इसका तात्पर्य यह है कि नई फर्म को कहीं से भी ऐसी वस्तु का उत्पादन करने में कोई रुकावट नहीं होती, जो बाजार में स्थित फर्मों द्वारा उत्पादित की जा रही है। इसी प्रकार, यदि कोई फर्म बाहर जाना चाहती है तो वह ऐसा करने के लिए स्वतंत्र होती है।

5. पूर्ण ज्ञान : यह विशेषता यह संकेत करती है कि दोनों विक्रेताओं तथा क्रेताओं को वस्तुओं तथा उनकी कीमतों का पूर्ण ज्ञान होता है। इस कारण किसी भी फर्म के लिए भिन्न कीमत लेना संभव नहीं होता। इससे क्रेताओं के लिए एक समान कीमत तथा उत्पादकों के लिए एक लागत फलन भी सुनिश्चित हो जाता है।

6. पूर्ण गतिशीलता : वस्तुएं तथा उत्पादन के साधन पूर्ण रूप से गतिशील होते हैं, इसलिए कोई प्रतिबंध-कानूनी तथा मौद्रिक (वस्तुओं के आवागमन पर व्यय से संबंधित) नहीं होता। यह विशेषता सुनिश्चित करती है कि पूरे बाजार में कीमत के एक समान होने की प्रवृत्ति होती है।

7. विक्रय लागतों का अभाव : विक्रय लागतें वे लागतें होती हैं, जिनका उद्देश्य फर्म के उत्पाद की बिक्री को बढ़ाना होता है। जैसे किसी उत्पाद के विज्ञापन पर व्यय। क्योंकि पूर्ण ज्ञान तथा समरूप वस्तुओं की मान्यता के कारण पूर्ण प्रतियोगिता में विक्रय लागत पर व्यय की आवश्यकता नहीं होती। इसका अर्थ है कि यदि लोगों को उत्पाद के विषय में पूर्ण ज्ञान है तो विक्रेता के लिए विज्ञापन के माध्यम से उपभोक्ताओं को शिक्षित करने की आवश्यकता नहीं होती। इसी प्रकार जब वस्तुएं समरूप होती हैं तो कोई ऐसा आधार नहीं होता कि विक्रेता अपनी वस्तु को अपने प्रतियोगियों की वस्तु से श्रेष्ठ बता सके।

8. मांग वक्र का आकार : पूर्ण प्रतियोगिता में फर्म का मांग वक्र क्षैतिजाकार तथा पूर्णतया लोचदार होता है। इससे तात्पर्य है कि फर्म उद्योग द्वारा निर्धारित कीमत पर उत्पाद की कितनी भी मात्रा बेच सकती है, किंतु फर्म कीमत में परिवर्तन नहीं कर सकती।



रेखाचित्र 21.1

पाठगत प्रश्न 21.2

1. पूर्ण प्रतियोगिता क्या है? इसकी विभिन्न विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।
2. पूर्ण प्रतियोगिता में क्रेताओं तथा विक्रेताओं की अधिक संख्या की विशेषता की क्या प्रासंगिकता है?
3. पूर्ण प्रतियोगिता में विक्रय लागतों की आवश्यकता क्यों नहीं होती?
4. किसी उत्पाद के मांग वक्र का आकार पूर्ण प्रतियोगिता में कैसा होता है?

5. फर्म पूर्ण प्रतियोगिता में दीर्घ काल में केवल सामान्य लाभ क्यों कमाती हैं?
6. पूर्ण प्रतियोगिता में फर्म कीमत-स्वीकारक होती है, कीमत-निर्धारक नहीं, क्यों?
7. पूर्ण प्रतियोगिता में सभी फर्म अपनी वस्तुओं को एक ही कीमत पर बेचती हैं। (सही/गलत)

21.3.2 एकाधिकार

एकाधिकार बाजार की एक ऐसी संरचना है, जिसमें एक अकेला विक्रेता होता है, फर्में द्वारा उत्पादित वस्तु का कोई स्थानापन्न नहीं होता तथा प्रवेश पर प्रतिबंध होते हैं।

उदाहरण : भारतीय रेल, जो भारत सरकार द्वारा चलाई जाती है।

एकाधिकार, प्रतियोगिता के अभाव का संकेत करता है।

एकाधिकार की विशेषताएं : एकाधिकार की विशेषताएं निम्नलिखित हैं–

1. अकेला विक्रेता : एकाधिकार में वस्तु का उत्पादन करने वाली केवल एक फर्म होती है। समस्त उद्योग इस अकेली फर्म से बनता है। इस प्रकार एकाधिकार में फर्म तथा उद्योग में कोई भेद नहीं होता। अकेली फर्म होने के कारण फर्म का वस्तु की पूर्ति और कीमत पर महत्वपूर्ण नियंत्रण होता है। इस प्रकार, एकाधिकार में क्रेताओं के पास किसी दूसरे विक्रेता से वस्तु के क्रय करने का कोई विकल्प नहीं होता। उन्हें या तो फर्म से वस्तु खरीदनी पड़ती है अथवा उन्हें वस्तु के बिना रहना पड़ता है। यह तथ्य एकाधिकारी को बाजार पर भारी नियंत्रण प्रदान करता है।

2. निकट स्थानापन्न का अभाव : एकाधिकारी फर्म द्वारा उत्पादित वस्तु की निकट स्थानापन्न वस्तु नहीं होती। यदि बाजार में वस्तु की निकट स्थानापन्न वस्तुएं होती हैं तो यह एक से अधिक फर्म होने का संकेत है और इसलिए यह एकाधिकार नहीं है। एकाधिकारी फर्म का बाजार पर पूरा नियंत्रण सुनिश्चित करने के लिए यह मान लिया जाता है कि वस्तु की कोई निकट स्थानापन्न वस्तुएं नहीं हैं।

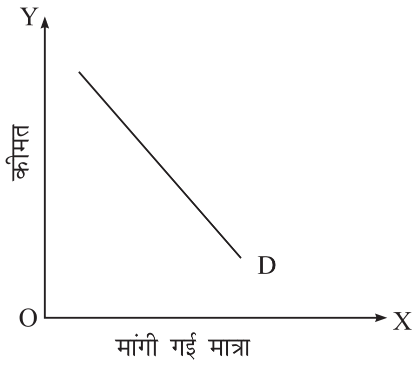
3. प्रवेश में रुकावट : एकाधिकार तभी हो सकता है, जब एक नई फर्म के प्रवेश में भारी रुकावटें होती हैं। वास्तव में, एक बार एक एकाधिकारी फर्म वस्तु का उत्पादन प्रारंभ कर देती है तो कोई अन्य फर्म उसका उत्पादन नहीं कर सकती। इसका एक कारण यह है कि एकाधिकारी फर्म किसी नई फर्म से, जो बाजार में प्रवेश करने का विचार रखती है, कम लागत पर वस्तु का उत्पादन करने की योग्यता रखती है। यदि एक नई फर्म, जो यह जानती है कि वह एकाधिकारी से कम लागत पर वस्तु का उत्पादन नहीं कर सकती तो वह फर्म प्रतियोगिता में हारने के डर से बाजार में कभी प्रवेश नहीं करेगी।

इसी प्रकार एक एकाधिकारी फर्म, जो दीर्घकाल से कार्य कर रही है, अपने ग्राहकों में ख्याति प्राप्त कर चुकी होती है और इसका अपने लाभ के लिए प्रयोग करने में अच्छी स्थिति में होती

है। एक नई फर्म को इसे प्राप्त करने में अधिक समय लगेगा इसलिए वह बाजार में प्रवेश करने में रुचि नही रखती।

4. कीमत निर्धारक : अकेला विक्रेता होने के कारण एकाधिकारी का वस्तु की कीमत निर्धारण पर पूरा नियंत्रण होता है। दूसरी ओर यदि बाजार में क्रेताओं की बड़ी संख्या है तो कोई अकेला क्रेता कीमत निर्धारण में महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं रखता। इस प्रकार यह एक विक्रेता का बाजार है। इसलिए एकाधिकारी फर्म कीमत निर्धारक है।

5. कीमत विभेद : अकेला विक्रेता अन्य फर्मों का प्रवेश न होने तथा बाजार पर काफी नियंत्रण रखने के कारण, एकाधिकारी कीमत विभेद की नीति का उपयोग कर सकता है। इसका अर्थ है कि एकाधिकारी उसी वस्तु की विभिन्न मात्राएं एक ग्राहक को भिन्न कीमत पर अथवा वही मात्रा भिन्न ग्राहकों को, अपने ग्राहकों के रहन-सहन के स्तर को देखकर भिन्न कीमत पर बेच सकता है।



चित्र 21.2

6. मांग वक्र का आकार : क्योंकि एकाधिकारी का बाजार पर पूरा नियंत्रण होता है, इसलिए वह कीमत कम करके अधिक बिक्री कर सकता है। इससे मांग वक्र नीचे की ओर ढाल वाला होता है। बाजार में फर्म को प्रतियोगिता के अभाव में उसका मांग वक्र बेलोचदार होता है। देखिए चित्र 21.2

पाठगत प्रश्न 21.3

1. एकाधिकार क्या है? इसकी विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।
2. पूर्ण प्रतियोगिता तथा एकाधिकार की तुलना कीजिए।
3. किन बाजार रूपों में, अन्य फर्म के प्रवेश पर रोक हो सकती है? यह रुकावटें क्या भूमिका निभाती हैं?
4. हम ऐसा क्यों मान लेते हैं कि एकाधिकारी द्वारा उत्पादित वस्तुओं की निकट स्थानापन्न वस्तुएं नहीं होती?

5. एकाधिकारी द्वारा बाजार में किस प्रकार के लाभ कमाए जाते हैं और क्यों?

6. कीमत विभेद की परिभाषा दीजिए।

7. एकाधिकार में फर्म कीमत-स्वीकारक होती है। (सही/गलत)

21.3.2 एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता

एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता बाजार की एक ऐसी संरचना है, जिसमें बाजार में वस्तु के विक्रेताओं की एक बड़ी संख्या होती है, किंतु प्रत्येक विक्रेता का उत्पादन दूसरे विक्रेता के उत्पाद से किसी रूप में भिन्न होता है। इस प्रकार, उत्पाद विभेद एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता की आधारशिला है। एकधिकारात्मक प्रतियोगिता, एकाधिकार तथा पूर्ण प्रतियोगिता का मिश्रण है। इसीलिए इसे एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता कहते हैं। जे.एस. बेन्स के अनुसार, ''एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता बाजार की एक ऐसी संरचना है, जिसमें विभेदीकृत तथा निकट स्थानापन्न वस्तुओं के विक्रेताओं की एक बड़ी संख्या होती है।''

उदाहरण : रेस्टोरेंट, दंत मंजन का बाजार आदि।

एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता की विशेषताएं

एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता की विशेषताएं हैं–

1. फर्मों की बड़ी संख्या : एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता में फर्मों की बड़ी संख्या होती है, जो निकट-संबंधित वस्तुओं की बिक्री करती हैं। इस प्रकार किसी विशेष फर्म का नियंत्रण एकाधिकार की तुलना में कम हो जाता है।

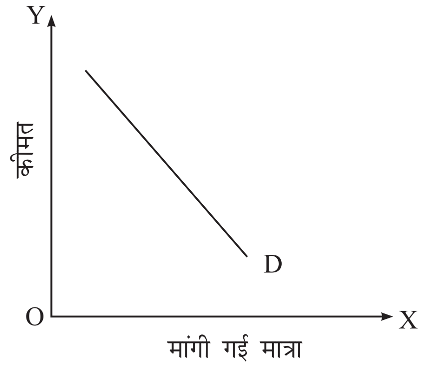
2. उत्पाद विभेद : उत्पाद विभेद एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता की एक बहुत महत्वपूर्ण विशेषता है। यह अंतर गुणवत्ता, पैकिंग, रंग आदि के आधार पर हो सकता है अथवा यह अंतर केवल अवगम हो सकता है।

उदाहरण के लिए, आपने दंत मंजन के विभिन्न प्रकार देखे होंगे, यद्यपि वे विभिन्न दिखाई देते हैं, स्वाद भी भिन्न होता है, परंतु उत्पाद का उपयोग समान है।

3. विक्रय लागत : एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता में, फर्म ग्राहकों को आकर्षित करने के लिए तथा अपनी वस्तु को बेचने के लिए अपनी वस्तु के विज्ञापन पर काफी व्यय करती हैं। प्रत्येक फर्म विज्ञापन के माध्यम से अपनी वस्तु की बिक्री बढ़ाना चाहती है, जिसके लिए उसे अपनी उत्पादन लागत के अलावा कुछ अतिरिक्त लागत वहन करनी पड़ती है।

4. गैर-मूल्य-प्रतियोगिता : एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता में कभी कमी, फर्में बिना कीमत में परिवर्तन किए, एक-दूसरे के साथ प्रतियोगिता करती हैं। वे बहुत-सी बिक्री को बढ़ाने वाली योजना प्रारंभ करती हैं, जैसे–उपहार योजनाएं अथवा विज्ञापन के माध्यम से प्रतियोगिता करती हैं। इस प्रकार, फर्म प्रत्येक संभव तरीके से उपभोक्ताओं को आकर्षित करने तथा बाजार का अधिकतम भाग प्राप्त करने का प्रयास करती हैं।

5. मांग वक्र की प्रकृति : एकाधिकार की तरह, एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता में भी मांग वक्र नीचे की ओर ढाल वाला होता है। किंतु बाजार में प्रतियोगिता होने के कारण वक्र के ढलान की तीवव्रा कम होती है, जो अधिक कीमत लोचदार मांग तथा फर्म के एकाधिकार की अपेक्षा कम नियंत्रण को प्रतिबिंबित करती है। नीचे चित्र-3 देखिए–



चित्र 21.3

पाठगत प्रश्न 21.4

1. एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता की परिभाषा दीजिए। इसकी विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।
2. पूर्ण प्रतियोगिता तथा एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता में तुलना कीजिए।
3. एकाधिकार तथा एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता में तुलना कीजिए।
4. एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता में उत्पाद विभेद की व्याख्या कीजिए।
5. एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता, एकाधिकार तथा पूर्ण प्रतियोगिता का मिश्रण है, व्याख्या कीजिए।
6. गैर कीमत प्रतियोगिता की व्याख्या कीजिए।
7. रिक्त स्थानों की पूर्ति उचित शब्दों की सहायता से कीजिए–
   (i) एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता में फर्मों की संख्या .... होती है।
   (ii) एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता में मांग वक्र .... ढाल वाला होता है।
   (iii) उत्पाद विभेद एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता की .... है।

21.3.4 अल्पाधिकार

अल्पाधिकार, अपूर्ण प्रतियोगिता का एक महत्वपूर्ण रूप है। अल्पाधिकार में वस्तु को बेचने वाली कम फर्म होती हैं। डब्ल्यू. एच. फैल्नर ने अल्पाधिकार पर 'कुछों के बीच प्रतियोगिता' नाम की एक पुस्तक लिखी है। यह शीर्षक ठीक प्रकार से अल्पाधिकार का सार है। अल्पाधिकार को, साधारण तथा 'कुछ फर्मों में प्रतियोगिता' के रूप में परिभाषित किया जाता है। इन फर्मों के उत्पाद या तो निकट स्थानापन्न अथवा समरूप हो सकते हैं।

उदाहरण : मोबाइल सेवा उपलब्ध कराने वाले, कार उद्योग, एयर लाइंस आदि।

अ. अल्पाधिकार की विशेषताएं

अल्पाधिकार की मुख्य विशेषताएं निम्नलिखित हैं–

1. अंतर्निर्भरता : अंतर्निर्भरता अल्पाधिकार की एक महत्वपूर्ण विशेषता है। जब फर्मों की संख्या कम होती है तो उत्पाद की कीमत या गुणवत्ता में परिवर्तन के विषय में कोई भी युक्ति अन्य फर्मों की प्रतिक्रिया पर निर्भर करेगी। इस प्रकार एक कंपनी (जैसे–पेप्सी) की कीमत घटाने की नीति की सफलता इसकी प्रतियोगी फर्म (जैसे–कोक) की प्रतिक्रिया पर निर्भर करेगी। उदाहरण के लिए, यदि पेप्सी प्रति बोतल कीमत 10 रुपये से घटाकर 8 रु. का कर देती है। इस कदम का पेप्सी की मांग पर प्रभाव इस बात पर निर्भर करेगा कि कोक की प्रतिकारी युक्ति क्या है? यदि कोक कीमत युद्ध नीति का समर्थक है और वह कीमत घटाकर 10 रुपये से 7 रुपये कर देता है तो पेप्सी की मांग उसके आरंभिक स्तर से भी कम हो सकती है।

2. अनिर्धारित मांग वक्र : मांग वक्र विभिन्न कीमतों पर वस्तु की विभिन्न मांगों को बताता है, किंतु विभिन्न कीमतों पर किसी वस्तु की मांग को तभी जाना जा सकता है, जबकि प्रतियोगी फर्म की प्रतिकारी युक्ति की सही भविष्यवाणी की जा सके। यदि यह संभव नहीं है तो हम अल्पाधिकारी फर्म के उत्पाद का सामान्य मांग वक्र नहीं बना सकते।

3. विक्रय लागतें : अल्पाधिकारी फर्म अपनी वस्तु को बेचने के लिए विज्ञापन, बिक्री संवर्धन आदि लागतें वहन करती हैं।

4. ग्रुप व्यवहार : क्योंकि अल्पाधिकारी में कुछ ही फर्म होती हैं, उनमें प्रतियोगिता से बचने के लिए एक साथ आने की प्रवृति होती है। वे गुप्त रूप से बाजार में कीमत और मात्रा तय करने के लिए आपस में मिल सकती हैं। इसका उद्देश्य एक एकाधिकारी की तरह ही अधिकतम लाभ कमाना होता है।

स्पष्ट है कि जब वे एक साथ हो जाती हैं तो ऐसा लगता है कि सभी फर्म एकाधिकारी की तरह एक इकाई बन गई हैं। किंतु ऐसा ग्रुप गुप्त रूप से ही किया जाता है, क्योंकि यदि सरकार को यह पता चल जाता है कि सभी फर्म प्रतियोगिता को कम करने के लिए ग्रुप बना रही हैं तो सरकार उनके विपरीत कार्यवाही कर सकती है। ध्यान रखें, यदि लाभ अथवा मात्रा आदि कम करने के लिए फर्म गुप्त रूप से ग्रुप बनाती है तो उसे 'दुरभिसंधि अल्पाधिकार' कहते हैं। जब फर्म स्वतंत्रतापूर्वक कार्य करती हैं और एक-दूसरे के साथ प्रतियोगिता करती हैं तो उसे गैर-दुरभिसंधि अल्पाधिकार कहते हैं।

5. कीमत दृढ़ता : अल्पाधिकारी बाजार में, फर्मों द्वारा एक बार जो कीमत तय कर दी जाती है, आमतौर पर यह परिवर्तनशील नहीं होती। इसलिए कीमत दृढ़ रहती है। यह इसलिए है, क्योंकि फर्म को अलग-अलग मांग की लोच वाले विभिन्न प्रकार के उपभोक्ताओं का सामना करना पड़ता है। इसलिए कीमत में परिवर्तन के कारण एक फर्म की मांग की मात्रा में परिवर्तन दूसरी फर्म से भिन्न हो सकता है, जिससे भविष्य में बिक्री की अनिश्चितता उत्पन्न हो जाती है। इस डर से फर्म एक बार जो कीमत निर्धारित कर लेती हैं, उसमें परिवर्तन नहीं करती।

ब. अल्पाधिकार के प्रकार

अल्पाधिकार को दुरभिसंधि अल्पाधिकार तथा गैर-दुरभिसंधि अल्पाधिकार में वर्गीकृत किया जा सकता है–

(i) दुरभिसंधि अल्पाधिकार : अल्पाधिकार में फर्म एक-दूसरे के साथ सहयोग करने का निश्चय कर सकती है तथा सभी फर्मों के लिए एक ही नीति बना सकती हैं। इस प्रकार फर्म एक-दूसरे के साथ मिल सकती है और एक समान कीमत नीति तथा उत्पादन निर्णयों के आधार पर कार्य कर सकती हैं। ऐसे वातावरण में फर्मो का ग्रुप, एकाधिकारी के समान व्यवहार कर सकता है तथा असामान्य लाभ कमा सकते है। सहयोगी फर्मो का यह ग्रुप 'कारटल' कहलाता है। कारटेल का एक प्रसिद्ध उदाहरण पैट्रोल निर्यात करने वाले देशों का संगठन है।

(ii) गैर-दुरभिसंधि अल्पाधिकार : जब फर्मों आपस में नहीं मिलती और एक-दूसरे के साथ भयंकर प्रतियोगिता करती हैं तो बाजार को गैर-दुरभिसंधि अल्पाधिकार कहते हैं। ऐसे वातावरण में, एक-दूसरे से प्रतियोगिता करते हुए फर्म कीमत स्तर तथा लाभ स्तर को गिराकर केवल सामान्य लाभ के स्तर पर ले आती हैं।

पाठगत प्रश्न 21.5

1. अल्पाधिकार क्या है? इसकी विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।
2. अल्पाधिकार की परिभाषा दीजिए। उदाहरण दीजिए।
3. अल्पाधिकार में मांग वक्र की प्रकृति समझाइए।
4. 'परस्पर निर्भरता तथा ग्रुप व्यवहार अल्पाधिकार की दो महत्वपूर्ण विशेषताएं हैं।' टिप्पणी कीजिए।
5. दुरभिसंधि अल्पाधिकार क्या हैं?
6. गैर-दुरभिसंधि अल्पाधिकार क्या है?

पाठांत प्रश्न

1. बाजार की परिभाषा दीजिए। बाजार के विभिन्न प्रकार क्या हैं?
2. पूर्ण प्रतियोगिता क्या है? इसकी विशेषताओं को संक्षेप में समझाइए।
3. एकाधिकार क्या है? इसकी विशेषताओं को संक्षेप में समझाइए।
4. एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता क्या है? इसकी विशेषताओं को संक्षेप समझाइए।

5. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

   (a) उद्योग द्वारा कीमत निर्धारण .... की विशेषता है।

   (b) अल्पाधिकार में कीमत की प्रवृत्ति .... रहने की होती है।

   (c) एकाधिकार में फर्मों की संख्या .... होती है।

   (d) उत्पाद विभेद .... की आधारशिला है।

   (e) परस्पर निर्भरता .... की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता है।

   (f) बाजार एक जगह, एक विशेष भौगोलिक स्थान है। (सही या गलत)

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

21.1

1. देखें, भाग 21.2
2. देखें, भाग 21.3
3. देखें, भाग 21.2
4. देखें, भाग 21.3
5. पूर्ण प्रतियोगिता
6. एकाधिकार
7. नहीं

21.2

1. देखें, भाग 21.3.1
2. देखें, भाग 21.3.1 पहला बिंदु
3. देखें, भाग 21.3.1 सातवां बिंदु
4. देखें, भाग 21.3.1 दूसरा बिंदु
5. देखें, भाग 21.3.1 चौथा बिंदु
6. देखें, भाग 21.3.1 दूसरा बिंदु
7. सही

21.3

1. देखें, भाग 21.3.2
2. देखें, भाग 21.3.1 और 21.3.2
3. देखें, भाग 21.3.2 तीसरा बिंदु
4. देखें, भाग 21.3.2 दूसरा बिंदु
5. देखें, भाग 21.3.2 तीसरा बिंदु
6. देखें, भाग 21.3.2 छठा बिंदु
7. गलत

21.4

1. देखें, भाग 21.3.3
2. देखें, भाग 21.3.1 और 21.3.3
3. देखें, भाग 21.2.2 और 21.3
4. देखें, भाग 21.3.3 दूसरा बिंदु
5. देखें, भाग 21.3.3
6. देखें, भाग 21.3.3 चौथा बिंदु
7. (i) बड़ा

(ii) नीचे की ओर

(iii) एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता

21.5

1. देखें, भाग 21.3.4 और 21.4.4 (A)
2. देखें, भाग 21.3.4 (A)
3. देखें, भाग 21.3.4 (A) बिंदु 2 तथा 6
4. देखें, भाग 21.3.4 (A) बिंदु 1 तथा 4
5. देखें, भाग 21.3.4 (B) भाग (a)
6. देखें, भाग 21.3.4 (B) भाग (a)

22

पूर्ण प्रतियोगिता में कीमत का निर्धारण

एक फर्म और उद्योगों के उद्देश्यों में से लाभ को अधिकतम करना, एक उद्देश्य है, वैकल्पिक रूप में फर्म अपनी हानि को न्यूनतम रखना चाहती है। अत: फर्म को वह कीमत और मात्रा निर्धारित करनी चाहिए, जो इन उद्देश्यों की प्राप्ति सुनिश्चित कर सकें। एक फर्म कीमत और उत्पादन को किस प्रकार निर्धारित करती है, यह बाजार के प्रारूप, जिसमें वह कार्य कर रही है, पर निर्भर करता है। पूर्व अध्याय में आप यह पढ़ चुके हैं कि बाजार के जिसमें फर्में कार्य करती हैं, अनेक प्रकार हैं। इस पाठ में एक फर्म और उद्योग जिस प्रकार पूर्ण प्रतियोगी बाजार में कीमत और मात्रा को निर्धारित करते हैं, का अध्ययन किया गया है।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- संतुलन कीमत का अर्थ समझ पाएंगे;
- उस प्रक्रिया को समझा पाएंगे, जिसके द्वारा मांग और आपूर्ति दोनों की बाजार शक्तियां किसी वस्तु की संतुलन कीमत का निर्धारण करती हैं;
- मांग आधिक्य और आपूर्ति आधिक्य की अवधारणाओं को समझा पाएंगे;
- संतुलन कीमत और मात्रा पर मांग और/अथवा आपूर्ति में परिवर्तन को समझा पाएंगे; तथा
- एक प्रतियोगी फर्म की कीमत निर्धारण प्रक्रिया को समझ पाएंगे।

22.1 संतुलन कीमत का अर्थ

संतुलन का अभिप्राय उस अवस्था से है, जिससे परिवर्तन की प्रवृत्ति नहीं होती। प्रो. मार्शल ने मांग और आपूर्ति की तुलना कैंची के दो फलों से की। थोड़ा विचार करने पर पता चलता है कि एक फल अकेला कपड़े को नहीं काटता है, बल्कि दोनों फल एक साथ कपड़े को काटते हैं। इसी प्रकार, मांग अथवा आपूर्ति अकेले वस्तु की कीमत को निर्धारित नहीं करती है। दोनों एक साथ पारस्परिक क्रिया द्वारा किसी वस्तु की कीमत का निर्धारण करती हैं।

पूर्ण प्रतियोगिता में कीमत का निर्धारण

मांग तथा आपूर्ति की शक्तियां, वस्तु की कीमत को निर्धारित करते हैं। उपभोक्ताओं और उत्पादकों के उद्देश्य में एक टकराव है। उत्पादक वस्तुओं को लाभ अधिकतम करने के लिए अधिकतम कीमत पर बेचना चाहते हैं और उपभोक्ता अपनी संतुष्टि को अधिकतम करने के लिए वस्तुओं को कम-से-कम कीमत पर खरीदना चाहते हैं।

संतुलन मूल्य वहां निर्धारित होगा, जहां बाजार में मांगी जाने वाली मात्रा और आपूर्ति की गई मात्रा के बराबर है। इसे वस्तु की बाजार संतुलन कीमत कहते हैं।

पूर्ण प्रतियोगिता के अंतर्गत उद्योग मांग तथा आपूर्ति

पाठ 21 में आप पढ़ चुके हैं कि पूर्ण प्रतियोगिता को एक समान उत्पाद उत्पन्न करने की बड़ी संख्या में फर्मों के समूह के रूप में परिभाषित किया जाता है। ऐसी दशा में किसी भी फर्म को अपनी कीमत निर्धारित करने की शक्ति नहीं होती। उद्योग स्तर पर, वस्तु की कीमत, बाजार में वस्तु की मांग और आपूर्ति की शक्तियों की अंर्तक्रिया द्वारा निर्धारित होती है। क्योंकि उद्योग कीमत निर्धारक है, उद्योग का मांग वक्र, नीचे की ओर ढलवां होता है (पाठ 5 में दिए गए मांग वक्र जैसा), इसी भांति, उद्योग की आपूर्ति वक्र, ऊपर की ओर उठता हुआ होता है (पाठ 19 में दिए गए बाजार आपूर्ति जैसा)।

22.2 संतुलन कीमत पर पहुंचने की प्रक्रिया

नीचे दी गई सारणी 22.1 में वस्तु x की बाजार मांग तथा आपूर्ति को दिखाया गया है :

सारणी 22.2 : वस्तु x की कीमत का निर्धारण

कीमत(रु./कि.ग्रा.)	बाजार (कि.ग्रा.)	बाजार आपूर्ति (कि.ग्रा.)
6	16	24
5	18	22
4	20	20
3	22	18
2	24	16

मान लीजिए, प्रारंभिक कीमत रुपये 6 प्रति कि.ग्रा. है तथा मांग और आपूर्ति के स्तर क्रमशः 16 और 24 कि.ग्रा. हैं। स्पष्ट रूप से इस कीमत पर आपूर्ति की मात्रा, मांग की मात्रा से अधिक है। इसलिए, पूर्तिकर्ता अथवा उत्पादक (कम-से-कम उनमें से कुछ) यह सुनिश्चित करने के लिए कि उनकी वस्तुएं अनबिकी न रह जाएं, क्रेताओं से कम कीमत लेने को तैयार हो जाते हैं। अतः कीमत धीरे-धीरे रुपये 6 से 5 प्रति कि.ग्रा. तक आ जाती है। इस अपेक्षाकृत कम कीमत पर मांग में 18 कि.ग्रा. तक विस्तार होता है तथा आपूर्ति में 22 कि.ग्रा. तक संकुचन (क्रमशः मांग और आपूर्ति के नियम के अनुसार) हो जाता है।

परंतु अब भी आपूर्ति और मांग के बीच अंतर है। इसलिए विक्रेता अब भी यह अनुभव करते हैं कि उनकी सभी वस्तुएं बाजार में नहीं बिक सकेंगी, क्योंकि मांग की मात्रा आपूर्ति की मात्रा से कम है। इसलिए वे (उनमें से कुछ) कीमत में और कमी करते हैं, ताकि ये सुनिश्चित

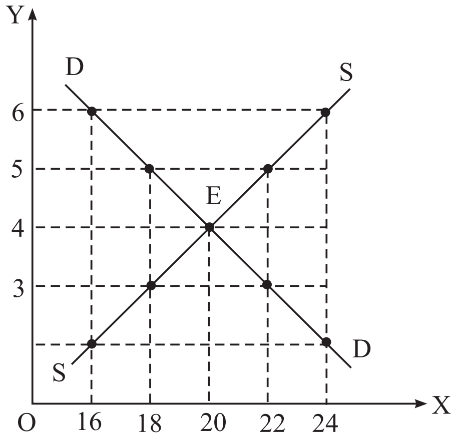
कर सकें कि उनकी वस्तुएं बाजार में अनबिकी न रहें। यह प्रक्रिया तब तक चलती रहती है, जब तक कि कीमत का एक ऐसा स्तर नहीं आ जाता, जहां मांग की मात्रा और आपूर्ति की मात्रा समान हो जाती हैं। इस प्रकार, जब कीमत रुपये 5 से कम होकर रुपये 4 हो जाती है तो मांग की मात्रा और आपूर्ति भी 20 कि.ग्रा. हो जाती है। अब आपूर्ति कर्ताओं के पास कीमत को ओर कम करने का कोई कारण नहीं है। अत: यदि आपूर्ति की मात्रा मांगी जाने की मात्रा से अधिक है तो वस्तु की कीमत तब तक गिरती रहती है, जब तक दोनों बराबर न हो जाएं।

ध्यान दीजिए, जब पूर्ति, मांग से अधिक होती है, तब इसे आपूर्ति आधिक्य कहते हैं, जिसके कारण मूल्य तक तक कम होते रहेंगे, जब तक मांग और आपूर्ति समान न हो जाएं।

दूसरी ओर, रु. 2 की अति नीची कीमत पर, मांग की मात्रा 24 कि.ग्रा. है, जो आपूर्ति की गई मात्रा अर्थात् 16 कि.ग्रा. से अधिक है। क्योंकि मांग, आपूर्ति से अधिक है, वस्तु का मूल्य बढ़कर रु. 3 हो जाती है। रु. 3 पर, मांग की मात्रा 22 कि.ग्रा.। अभी भी 18 कि.ग्रा. आपूर्ति से अधिक है। इससे कीमत बढ़कर रु. 4 हो जाएगी, जहां मांग और आपूर्ति 20 कि.ग्रा. पर समान हो जाती हैं।

ध्यान दीजिए, जब मांग, आपूर्ति से अधिक होती है तो इसे मांग-आधिक्य कहते हैं, जिसके कारण मूल्य तब तक गिरेंगे, जब तक मांग, आपूर्ति के बराबर न हो जाए। दिए गए उदाहरण में रु. 4 पर, मांग और आपूर्ति बराबर है। अत: मूल्य में घट-बढ़ का कोई कारण नहीं है। इस प्रकार रु. 4 संतुलन मूल्य है। इस मूल्य पर 20 कि.ग्रा. संतुलन मात्रा है।

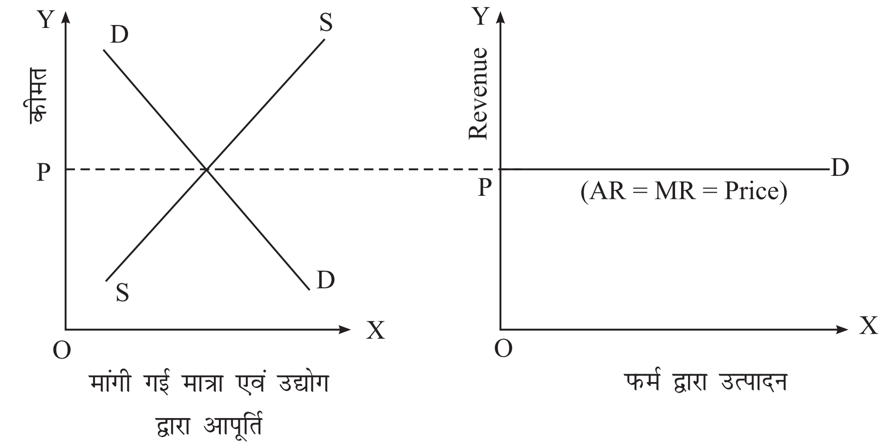
कीमत निर्धारण की इस प्रक्रिया को चित्र 22.1 की सहायता से भी समझाया गया है। चित्र में, DD मांग वक्र है तथा SS आपूर्ति वक्र है। मांग वक्र DD का ऋणात्मक ढाल वस्तु की कीमत तथा उसकी मांग की मात्रा में ऋणात्मक संबंध को प्रकट करता है। इसी प्रकार, आपूर्ति वक्र SS का धनात्मक ढाल वस्तु की कीमत और उसकी आपूर्ति की मात्रा में धनात्मक संबंध को प्रकट करता है। मांग वक्र SS तथा आपूर्ति वक्र SS एक-दूसरे को E बिंदु पर काटते हैं, जो संतुलन का बिंदु है, जिस पर संतुलन कीमत रुपये 4 प्रति कि.ग्रा. और संतुलन मांग और आपूर्ति की मात्रा 20 कि.ग्रा. है। संतुलन कीमत को उस कीमत के रूप में भी परिभाषित किया जाता है, जिस पर मांग वक्र और आपूर्ति वक्र आपस में काटते हैं। (वैकल्पिक रूप से संतुलन कीमत वह कीमत होती है, जिस पर वस्तु की मांग की मात्रा आपूर्ति की मात्रा के बराबर होती है।



चित्र 22.1

पूर्ण प्रतियोगिता में फर्म के लिए कीमत का निर्धारण

पूर्ण प्रतियोगिता में, मांग और आपूर्ति दोनों की बाजार शक्तियों की सहायता से, जैसा कि ऊपर वर्णन किया गया है, उसी प्रक्रिया का अनुसरण करते हुए उद्योग कीमत का निर्धारण करता है। फर्मों को उद्योग द्वारा कीमत को स्वीकार करना पड़ता है और इसी कीमत पर अपने उत्पादन को बेचने के लिए तैयार रहती हैं। इसे निम्नलिखित चित्र द्वारा प्रदर्शित किया जा सकता है–



चित्र 22.2

उद्योग		फर्म					
कीमत (रु./कि.ग्रा.)	मांग की मात्रा (कि.ग्रा.)	पूर्ति की मात्रा (कि.ग्रा.)	कीमत (कि.ग्रा.)	पूर्ति की मात्रा	TR (P×Q)	AR AR = P	MR
2	20	12	4	0	0	4	–
3	18	14	4	1	4	4	4
4	16	16	4	2	8	4	4
5	14	18	4	3	12	4	4
6	12	20	4	4	16	4	4

पूर्ण प्रतियोगिता में रुपये 4 प्रति कि.ग्रा. कीमत पर उद्योग की मांग की मात्रा तथा आपूर्ति की मात्रा दोनों बराबर, 16 कि.ग्रा. हैं इसलिए उद्योग द्वारा निर्धारित कीमत रुपये 4 प्रति कि.ग्रा. है, जिसे उद्योग की सभी फर्मों को स्वीकार करना पड़ता है। फर्म किसी भी मात्रा का विक्रय कर सकती है, परंतु कीमत रुपये 4 प्रति कि.ग्रा. पर स्थिर रहेगी। यही कारण है कि पूर्ण प्रतियोगिता में AR = MR होती है और इन्हें एक आगम वक्र द्वारा प्रस्तुत किया जाता है, जो x अक्ष के समांतर होता है।

पाठगत प्रश्न 22.1

1. संतुलन कीमत की परिभाषा दीजिए।
2. कीमत निर्धारण की कौन-सी शक्ति अपेक्षाकृत अधिक महत्त्वपूर्ण होती है और क्यों?
3. क्या मांग वक्र DD तथा आपूर्ति वक्र SS के लिए संतुलन कीमत के दो स्तर हो सकते हैं? अपने उत्तर की पुष्टि के लिए तर्क दीजिए।
4. ठीक उत्तर के सामने चिन्हित कीजिए–

   (i) मांग वक्र और आपूर्ति वक्र के कटान का बिंदु प्रदर्शित करता है–

   (अ) संतुलन कीमत

   (ब) संतुलन मात्रा

   (स) उपर्युक्त में कोई नहीं

   (द) संतुलन कीमत और मात्रा दोनों

   (ii) किसी वस्तु की संतुलन कीमत वह कीमत होती है, जिस पर–

   (अ) मांग की मात्रा तथा आपूर्ति की मात्रा, दोनों बढ़ते हैं

   (ब) आपूर्ति अधिकतम होती है

   (स) मांग अधिकतम होती है

   (द) मांग और आपूर्ति की मात्रा बराबर होती है

   (iii) संतुलन से अभिप्राय है–

   (अ) चरों में लगातार परिवर्तन हो रहा है

   (ब) मांग और आपूर्ति असमान हैं

   (स) चरों में परिवर्तन की प्रवृत्ति नहीं है

   (द) उपर्युक्त में कोई नहीं।

   (iv) यदि किसी विशेष कीमत पर मांग की मात्रा आपूर्ति की मात्रा से अधिक है तो–

   (अ) कीमत बढ़ेगी

   (ब) मांग में कमी होगी

   (स) आपूर्ति में वृद्धि होगी

   (द) उपर्युक्त सभी

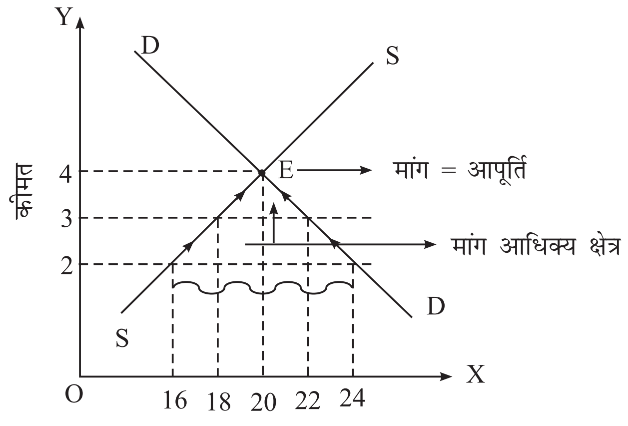
आइए, अब हम आधिक्य मांग और आधिक्य आपूर्ति को चित्रों के द्वारा समझते हैं।

22.3 मांग आधिक्य

मांग आधिक्य, मांग और आपूर्ति के बीच अंतर होता है, जब मांग आपूर्ति से अधिक हो। यदि किसी दी गई कीमत पर किसी वस्तु की मांग की मात्रा उसकी आपूर्ति की मात्रा से अधिक है तो वह मांग आधिक्य कहलाएगा। उदाहरण के लिए, सारणी 22.1 में जब कीमत रुपये 2 प्रति कि.ग्रा. है। मांग की मात्रा 24 कि.ग्रा. है, जबकि आपूर्ति की मात्रा केवल 16 कि.ग्रा. है। स्पष्ट रूप से यह स्थिति मांग आधिक्य की स्थिति है।

समायोजन की प्रक्रिया

कीमत तंत्र की एक बहुत रुचिकर तथा महत्त्वपूर्ण विशेषता यह है कि कोई भी असंतुलन स्वयं ठीक होने वाला होता है। इस प्रकार, यदि किसी कीमत पर मांग आधिक्य है तो कीमत में इस प्रकार से परिवर्तन होगा कि वह मांग और आपूर्ति में संतुलन लाएगी। चित्र 22.3 में, जब कीमत रुपये 2 है, मांग की मात्रा 24 कि.ग्रा. है, परंतु आपूर्ति की मात्रा केवल 16 कि.ग्रा. है। अत: यहां 24–16 = 8 कि.ग्रा. की आधिक्य मांग है। इस स्थिति में क्रेता यह अनुभव करते हैं कि उनमें से कुछ को बिना वस्तु के ही रहना पड़ेगा, क्योंकि आपूर्ति मांग से कम है। इसलिए वे वस्तु के लिए प्रतियोगिता करते हैं और इस प्रक्रिया में वे ऊंची कीमत देने के लिए तैयार हो जाते हैं। इसलिए कीमत रुपये 2 से बढ़कर रुपये 3 प्रति कि.ग्रा. हो जाती है। इस अपेक्षाकृत ऊंची कीमत पर मांग 24 कि.ग्रा. से 22 कि.ग्रा. तक संकुचित हो जाती है और आपूर्ति में 16 कि.ग्रा. से 18 कि.ग्रा. तक विस्तार हो जाता है। अत: आधिक्य मांग का परिमाण 8 कि.ग्रा. से 4 कि.ग्रा. तक कम हो गया है। परंतु मांग की मात्रा और आपूर्ति की मात्रा में अंतर अब भी है और क्रेताओं में से कुछ बिना वस्तु के रह जाएंगे। इसलिए अभी भी प्रतियोगिता होती है, जो कीमत को और बढ़ाकर रुपये 4 प्रति कि.ग्रा. कर देती है, जहां मांग और संकुचित होकर 20 कि.ग्रा. और आपूर्ति में विस्तार होकर 20 कि.ग्रा. हो जाती है। अब मांग की मात्रा और आपूर्ति की मात्रा दोनों बराबर हैं।



मांगी गई मात्रा एवं आपूर्ति

चित्र 22.3

अत: संतुलन कीमत में वृद्धि से प्राप्त हुआ है, जिससे मांग भी संकुचित हुई है और आपूर्ति में विस्तार हुआ है। हम इस प्रक्रिया का सार निम्न प्रकार से प्रस्तुत कर सकते हैं–

(अ) मांग आधिक्य होने पर, कीमत बढ़ना आरंभ कर देती है, क्योंकि क्रेता एक-दूसरे से प्रतियोगिता करने का प्रयत्न करते हैं।

(ब) कीमत में वृद्धि के फलस्वरूप, मांग संकुचित होना आरंभ कर देती है और आपूर्ति में विस्तार आरंभ हो जाता है।

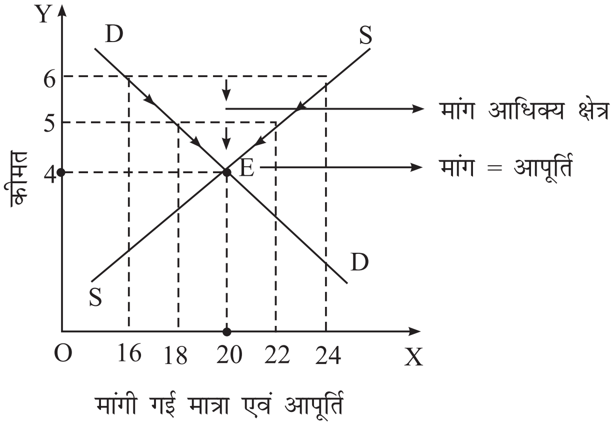
(स) कीमत, मांग और आपूर्ति के इन सभी परिवर्तनों के परिणामस्वरूप ऊंची कीमत के द्वारा संतुलन को फिर से प्राप्त कर लिया जाता है।

22.4 आपूर्ति आधिक्य

पूर्ति आधिक्य मांग और आपूर्ति के बीच का अंतर होता है, जब आपूर्ति मांग से अधिक होती है। यदि किसी दी गई कीमत पर, किसी वस्तु की आपूर्ति की मात्रा उसकी मांग की मात्रा से अधिक होती है तो आपूर्ति आधिक्य होता है। उदाहरण के लिए, सारणी 22.1 में जब कीमत रु. 6 प्रति कि.ग्रा. है तो मांग की मात्रा 16 कि.ग्रा. है, जबकि आपूर्ति की मात्रा 24 कि.ग्रा. है। स्पष्ट रूप से यह आधिक्य आपूर्ति की स्थिति है।

समायोजन की प्रक्रिया

जब रुपये 6 प्रति कि.ग्रा. कीमत पर आपूर्ति की मात्रा मांग की मात्रा से अधिक है तो पूर्तिकर्ता अब चिंतित हैं, क्योंकि वे जानते हैं कि आपूर्ति आधिक्य के कारण उनकी सभी वस्तुएं नहीं बिक सकेंगी। प्रत्येक पूर्तिकर्ता यह सुनिश्चित करना चाहता है कि उसकी वस्तुएं बिना बिकी न रहें। इसको सुनिश्चित करने के लिए, पूर्तिकर्ता कीमत को रुपये 5 प्रति कि.ग्रा. तक कम करके उपभोक्ताओं को लुभाने का प्रयत्न करता है। परंतु अन्य पूर्तिकर्ता भी ठीक इसी प्रकार से कर रहे हैं। अत: कीमत प्रभावशाली रूप से कम होकर रुपये 5 प्रति कि.ग्रा. हो जाती है। परंतु इस अपेक्षाकृत कम कीमत पर भी आपूर्ति अब भी मांग से 4 कि.ग्रा. अधिक है, इसलिए कीमत कम दूसरा चक्र आरंभ होता है। यह तब तक चलता रहता है, जब तक कि कीमत रुपये 4 प्रति कि.ग्रा. के स्तर तक पहुंच जाती है, जहां मांग की मात्रा आपूर्ति की मात्रा के बराबर हो जाती है। इस कीमत पर, आपूर्ति कर्ताओं के पास कीमत कम करने का कोई कारण नहीं है, क्योंकि वे जानते हैं कि इस कीमत पर उनका सारा माल बिक जाएगा। अत: इस स्थिति में संतुलन कीमत को कम करके प्राप्त किया गया है, जिससे आपूर्ति संकुचित हुई है और मांग में विस्तार हुआ है।



चित्र 22.4

हम इस प्रक्रिया का सार निम्न प्रकार से प्रस्तुत कर सकते हैं–

(अ) आपूर्ति आधिक्य की अवस्था में, कीमत कम होना आरंभ करती है, क्योंकि पूर्तिकर्ता एक-दूसरे से प्रतियोगिता करने का प्रयास करते हैं।

(ब) कीमत में कमी के फलस्वरूप, मांग में विस्तार आरंभ हो जाता है तथा आपूर्ति संकुचित होना आरंभ कर देती हैं।

(स) कीमत, मांग और आपूर्ति के इन सभी परिवर्तनों के परिणामस्वरूप कम कीमत के द्वारा संतुलन को फिर से प्राप्त कर लिया जाता है।

पाठगत प्रश्न 22.2

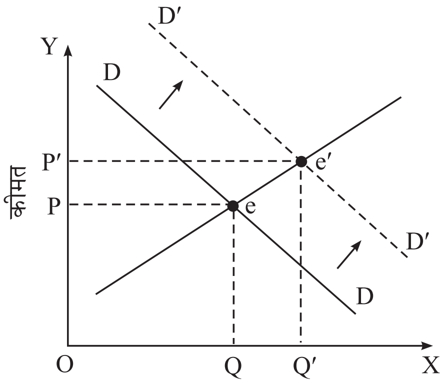
1. मांग आधिक्य क्या है?
2. आपूर्ति आधिक्य क्या है?
3. मांग आधिक्य की स्थिति में मांग और आपूर्ति के बीच संतुलन को पुन: कैसे प्राप्त किया जाता है?
4. आपूर्ति आधिक्य की स्थिति में मांग और आपूर्ति के बीच संतुलन को पुन: कैसे प्राप्त किया जाता है?
5. मांग आधिक्य की स्थिति में कीमत, मांग और आपूर्ति पर, समायोजन की प्रक्रिया के प्रभाव की व्याख्या कीजिए।
6. आपूर्ति आधिक्य की स्थिति में कीमत, मांग और आपूर्ति पर, समायोजन की प्रक्रिया के प्रभाव की व्याख्या कीजिए।

22.5 मांग में परिवर्तन का संतुलन कीमत तथा मात्रा पर प्रभाव

क्योंकि किसी वस्तु की कीमत निर्धारण करने में मांग और आपूर्ति दो शक्तियां होती हैं, इनमें से एक अथवा दोनों में परिवर्तन कीमत में अवश्य ही परिवर्तन लाता है। इस भाग में हम आपूर्ति को स्थिर मानकर मांग में परिवर्तन के प्रभाव का अध्ययन करेंगे।

(i) मांग में वृद्धि का प्रभाव

जब किसी बाह्य कारक, जैसे–जनसंख्या में वृद्धि, लोगों की आय में वृद्धि के कारण वस्तु की मांग में वृद्धि होती है (प्रत्येक कीमत स्तर के लिए) तो मांग वक्र दाहिनी तरफ खिसक जाता है। परिणामस्वरूप, यह अब पूर्तिवक्र को एक नए, उच्च स्तर पर काटता है, जिसके कारण कीमत में वृद्धि होती है। जैसा कि नीचे चित्र में दिखाया गया है, आरंभिक मांग वक्र DD पूर्तिवक्र SS को बिंदु e पर काटता है।



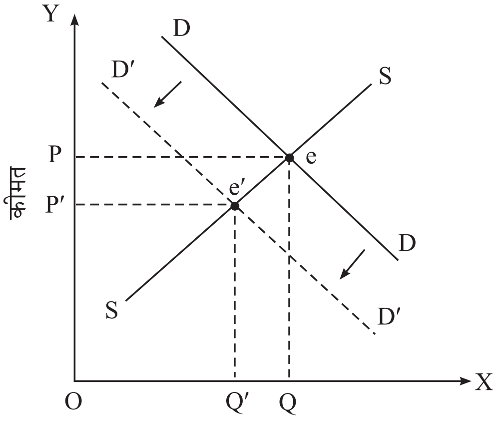
चित्र 22.5

संतुलन कीमत OP है तथा मांग तथा आपूर्ति की संतुलन मात्रा OQ हैं। अब मान लीजिए मांग में वृद्धि हो जाती है और परिणामस्वरूप मांग वक्र दाहिनी ओर खिसक जाता है। यह नया मांग वक्र D_1D_1 आपूर्ति वक्र SS को e बिंदु पर काटता है। अतः नई संतुलन कीमत OP है, जो पहली कीमत OP से अधिक है। यह भी ध्यान दें कि मांग और आपूर्ति की मात्राएं भी OQ से बढ़कर OQ हो गई हैं।

(ii) मांग में कमी का प्रभाव

जब किसी बाह्य घटना, जैसे–आय के स्तर में कमी के कारण वस्तु की मांग में कमी हो जाती है तो मांग वक्र बायीं तरफ खिसक जाता है। अतः यह नया मांग वक्र आपूर्ति वक्र को निचले स्तर पर काटता है, जिसके कारण कीमत कम हो जाती है। जैसा कि चित्र 22.6 में दिखाया गया है, आरंभिक मांग वक्र DD पूर्तिवक्र SS को बिंदु e पर काटता है।

संतुलन कीमत OP है तथा मांग तथा आपूर्ति की संतुलन मात्रा OQ हैं। अब मान लीजिए मांग में कमी हो जाती है और परिणामस्वरूप मांग वक्र बायीं ओर खिसक जाता है। यह नया मांग वक्र D^1D^1 आपूर्ति वक्र SS को e बिंदु पर काटता है। अतः नई संतुलन कीमत OP है, जो पहली कीमत OP से कम है। यह भी ध्यान दें कि मांग और आपूर्ति की मात्राएं भी OQ से बढ़कर OQ^1 हो गई हैं।



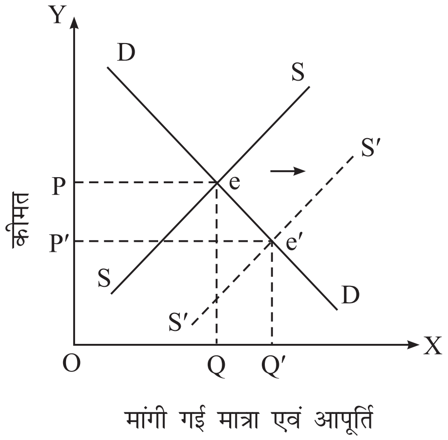
चित्र 22.6

22.6 आपूर्ति में परिवर्तन का संतुलन कीमत तथा मात्रा पर प्रभाव

इस स्थिति, हममें मांग अपरिवर्तित रहने पर वस्तु की आपूर्ति में परिवर्तन के प्रभाव का अध्ययन करेंगे।

(i) आपूर्ति में परिवर्तन का प्रभाव

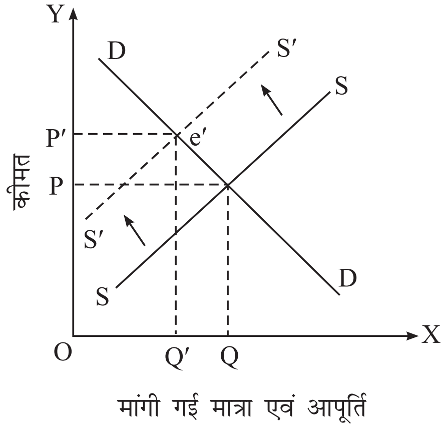
जब किसी अच्छी बाह्य कारक, जैसे अच्छी फसल, के कारण किसी वस्तु की आपूर्ति में वृद्धि हो जाती है (प्रत्येक कीमत स्तर पर), आपूर्ति वक्र दाहिनी ओर खिसक जाता है। परिणामस्वरूप, यह अब मांग वक्र को नए, निचले स्तर पर काटता है, जिसके कारण कीमत कम हो जाती है। जैसा कि चित्र 22.9 में दिखाया गया है। मांग वक्र DD आरंभिक पूर्तिवक्र SS को e बिंदु पर काटता है।



चित्र 22.7

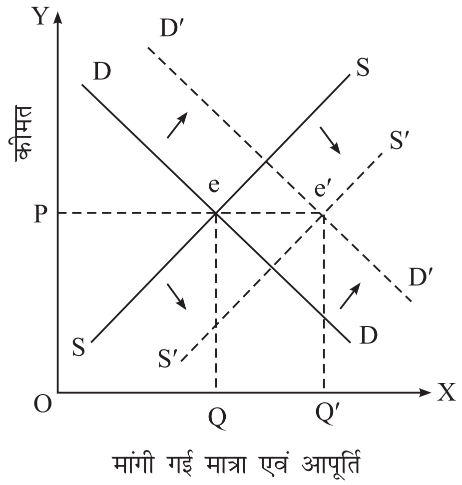
(ii) आपूर्ति में कमी का प्रभाव

जब किसी बाह्य घटना, जैसे कच्चे माल की कमी अथवा बाढ़ या सूखा के कारण किसी वस्तु की आपूर्ति कम हो जाती है तो आपूर्ति वक्र बायीं ओर खिसक जाता है। इसलिए यह नया पूर्तिवक्र मांग वक्र को ऊंचे स्तर पर काटता है, जिसके कारण कीमत बढ़ जाती है। जैसा कि चित्र 22.10 में दिखाया गया है। मांग वक्र DD आरंभिक पूर्तिवक्र SS को e बिंदु पर काटता है।



चित्र 22.8

संतुलन कीमत OP है तथा मांग और आपूर्ति की संतुलन मात्रा OQ है। अब मान लीजिए, आपूर्ति कम हो जाती है तथा परिणामस्वरूप आपूर्ति वक्र बायीं ओर खिसक जाता है। यह नया आपूर्ति वक्र (i) मांग वक्र DD को बिंदु पर काटता है। अत: नई संतुलन कीमत OP है, जो पहले की कीमत OP से अधिक है। यह भी ध्यान दें कि मांग और आपूर्ति की संतुलन मात्रा भी OQ से घटकर OQ_1 हो गई है।



चित्र 22.9

22.7 मांग और आपूर्ति में एक साथ परिवर्तन का संतुलन कीमत तथा मात्रा पर प्रभाव

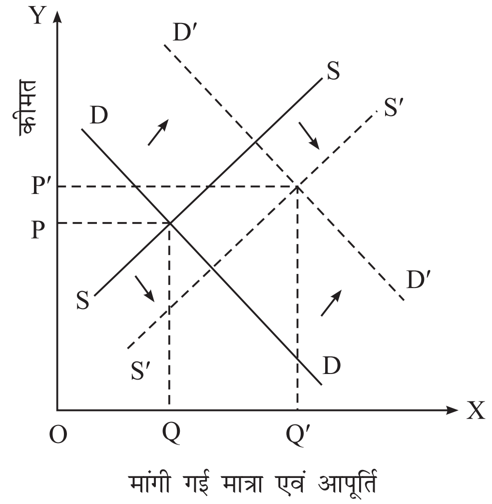
मांग और आपूर्ति में परिवर्तन के फलस्वरूप संतुलन कीमत में परिवर्तन होता है। कीमत में परिवर्तन की दिशा मांग और आपूर्ति में परिवर्तन की सापेक्ष शक्ति पर निर्भर करता है। उदाहरण के लिए, यदि मांग और आपूर्ति दोनों में वृद्धि होती है और आपूर्ति में परिवर्तन की अपेक्षा मांग में परिवर्तन अधिक है तो कीमत में वृद्धि होगी। मांग और आपूर्ति में कोई परिवर्तन और उनका कीमत पर प्रभाव को उपयुक्त मांग और आपूर्ति वक्र खींचकर दिखाया जा सकता है। कुछ स्थितियां यहां दी गई हैं–

मांग और आपूर्ति दोनों में वृद्धि

जब मांग और आपूर्ति दोनों में वृद्धि होती हैं तो तीन संभव स्थितियों को निम्न प्रकार से समझाया जा सकता है–

(अ) मांग में वृद्धि = मांग में पूर्ति

मांग में वृद्धि का कीमत पर ऊपर की ओर प्रभाव, आपूर्ति में वृद्धि के नीचे की ओर प्रभाव के बराबर होता है, क्योंकि दोनों शक्तियां परिमाण में बराबर होती हैं, कीमत स्तर समान रहता है। इसे चित्र 22.11 में दिखाया गया है।



चित्र 22.10

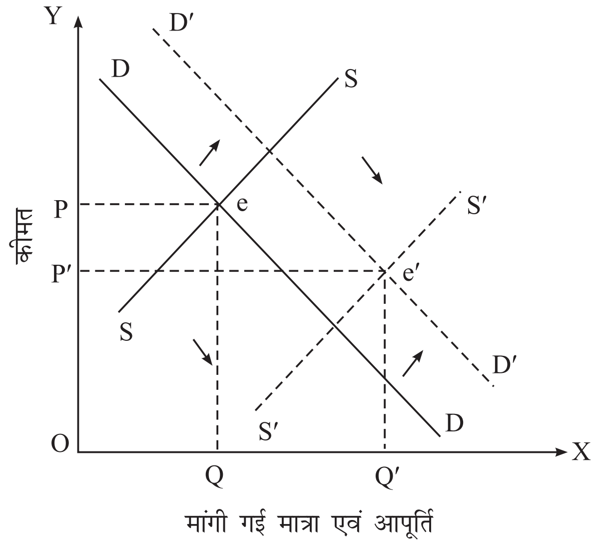
(ब) मांग में वृद्धि > आपूर्ति में वृद्धि

क्योंकि इस स्थिति में मांग में वृद्धि का कीमत पर ऊपर की ओर प्रभाव, आपूर्ति में वृद्धि से नीचे की ओर प्रभाव से अधिक होता है। परिणामस्वरूप, कीमत स्तर में वृद्धि होती है। इसे चित्र 22.12 में दिखाया गया है।

चित्र 22.12

(स) मांग में वृद्धि > आपूर्ति में वृद्धि

इस स्थिति में, मांग में वृद्धि का कीमत पर ऊपर की ओर प्रभाव, आपूर्ति में वृद्धि के नीचे की ओर प्रभाव से कम होता है। परिणामस्वरूप, कीमत स्तर में कमी होती है। इसे चित्र 22.13 में दिखाया गया है।



चित्र 22.11

कुछ अन्य स्थितियां

इसी प्रकार, मांग और आपूर्ति में परिवर्तन की अन्य बहुत-सी स्थितियों पर विचार कर सकते हैं। ऊपर वर्णन किए गए अनुसार, तीन संभावनाओं सहित दोनों में (मांग और आपूर्ति में) एक साथ कमी अथवा उनमें से एक में कमी तथा दूसरे में वृद्धि फिर कमी अथवा वृद्धि के परिणाम, मांग और आपूर्ति की विभिन्न लोचों का कीमत तथा मात्राओं पर प्रभाव का अध्ययन कर सकते हैं। संभावनाएं अनेक हो सकती हैं, परंतु संतुलन कीमत पर पहुंचने की विधि वही रहती है।

पाठगत प्रश्न 22.3

1. चित्रों की सहायता से मांग में वृद्धि और कमी के कीमत पर प्रभाव को दिखाइए, जब आपूर्ति स्थिर रहती है।

2. चित्रों की सहायता से आपूर्ति में वृद्धि और कमी के कीमत पर प्रभाव को दिखाइए, जब मांग स्थिर रहती है।

3. किसी वस्तु की कीमत पर आपूर्ति में वृद्धि के प्रभाव को दिखाइए, जब उसकी मांग पूर्णतः बेलोच है।

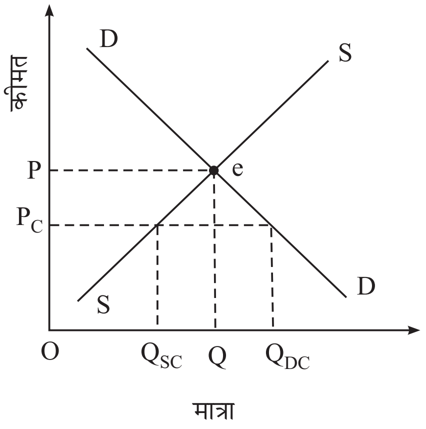
4. मांग और आपूर्ति में एक साथ कमी के कीमत पर प्रभाव को दिखाइए, जब आपूर्ति में अपेक्षाकृत अधिक परिवर्तन होता है।

22.8 मांग और आपूर्ति के विश्लेषण का सरल व्यावहारिक उपयोग

संतुलन कीमत के निर्धारण के दैनिक जीवन में अनेक उपयोग पाए जाते हैं तथा सरकार द्वारा नीतियों के निर्धारण से संबंधित होते हैं। उदाहरण के लिए, संतुलन कीमत की सहायता से न्यूनतम कीमत तथा उच्चतम कीमत से संबंधित नीतियों को समझाया जा सकता है।

(अ) उच्चतम कीमत (Ceiling Price) : जब बाजार में प्रचलित कीमत बहुत ऊंची होती है और उपभोक्ताओं के हितों को बुरी तरह प्रभावित कर रही है तो सरकार को इसमें हस्तक्षेप करना पड़ता है और उच्चतम कीमत निश्चित करती है। विक्रेताओं को अपने उत्पाद की कीमत इस उच्चतम कीमत से ऊपर बढ़ाने की अनुमति नहीं दी जाती है और इस प्रकार उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा की जाती है। इसका एक उदाहरण लगान नियंत्रण नीति है। मान लीजिए, एक विशेष प्रकार के फ्लैटों का वर्तमान किराया OP पर निर्धारित किया गया है, जो अत्यधिक है। ऐसी स्थिति में, सरकार मनमाने ढंग से OP_C पर निश्चित कर सकती है, जो OP से कम है और जो किरायेदारों (उपभोक्ताओं) को कुछ सहायता प्रदान करेगा।

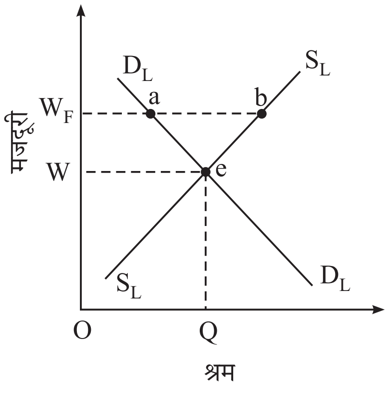
टिप्पणियाँ



चित्र 22.12

यह उल्लेखनीय हे कि इस नियंत्रित OP_C पर फ्लैटों की मांग (OQ_{DC}) उनकी आपूर्ति (OQ_{SC}) से अधिक है और इससे संदेहात्मक आचरण को जन्म मिलता है, जिसके लिए सरकार को रोकने और सुधारने के उपाय करने पड़ते हैं। यह भी उल्लेखनीय है कि OP स्तर से ऊंची कीमत निश्चित करना ठीक नहीं है, क्योंकि कीमत तंत्र अपने आप कीमत स्तर को वापस OP पर ला देगा।

(ब) न्यूनतम कीमत (Floor Price) : यह आवश्यक नहीं है कि निर्धारित कीमत सदैव ही बहुत ऊंची हो। कभी-कभी यह बहुत कम भी हो सकती है। ऐसा, विशेष रूप से किसी वस्तु की अत्यधिक आपूर्ति वाले बाजारों में हो सकता है। उदाहरण के लिए, भारतीय श्रम बाजार श्रम की अत्यधिक आपूर्ति वाला बाजार है। ऐसी स्थिति में, मांग और आपूर्ति की शक्तियों के द्वारा निर्धारित मजदूरी की दर सामान्य रूप से बहुत कम होती है (विशेष रूप से अकुशल श्रम के बाजार में)। ऐसी स्थिति में श्रमिकों के हितों की रक्षा करने के लिए सरकार न्यूनतम मजदूरी अधिनियम लागू कर सकती है। मान लीजिए, बाजार में प्रचलित मजदूरी की दर OW है, जो बहुत कम है। सरकार न्यूनतम मजदूरी अधिनियम लागू करती है और न्यूनतम मजदूरी OW_F पर निश्चित कर देती है। न्यूनतम मजदूरी न्यूनतम कीमत है। सरकार कीमत स्तर को न्यूनतम कीमत से नीचे जाने की अनुमति नहीं देती है तथा विक्रेताओं के हितों की रक्षा हो जाती है (श्रमिक अपने श्रम का विक्रेता है)।



चित्र 22.13

पाठगत प्रश्न 22.4

1. उच्चतम कीमत क्या होती है?
2. न्यूनतम कीमत क्या होती है?
3. न्यनूतम मजदूरी अधिनियम की आवश्यकता क्यों होती है?
4. एक रेखाचित्र की सहायता से उच्चतम कीमत (Ceiling Price) को समझाइए।
5. संतुलन कीमत की परिभाषा दीजिए।

आपने क्या सीखा

- संतुलन कीमत वह कीमत होती है, जिस पर बाजार मांग बाजार आपूर्ति के बराबर होती है।
- संतुलन कीमत किसी वस्तु की मांग और आपूर्ति की शक्तियों की पारस्परिक अंर्तक्रिया द्वारा निर्धारित होती है। मांग और आपूर्ति वक्रों के कटाव का बिंदु 'संतुलन बिंदु' कहलाता है और इस बिंदु पर निर्धारित कीमत तथा मात्रा 'संतुलन कीमत' तथा 'संतुलन मात्रा' कहलाती है।
- लोचता का गुण यह सुनिश्चित करता है कि मांग और आपूर्ति में कोई भी असंतुलन, कीमत परिवर्तनों द्वारा स्वयं ठीक करने वाला होता है।
- मांग आधिक्य से अभिप्राय है कि किसी दी गई कीमत पर आपूर्ति से मांग अधिक है।
- पूर्ति आधिक्य से अभिप्राय है कि किसी दी गई कीमत पर आपूर्ति मांग से अधिक है।
- किसी वस्तु की मांग में वृद्धि/कमी से दी गई आपूर्ति के लिए संतुलन कीमत तथा मात्रा दोनों में वृद्धि/कमी होगी।
- किसी वस्तु की आपूर्ति में वृद्धि/कमी से, दी गई मांग के लिए, संतुलन कीमत तथा मात्रा दोनों में कमी/वृद्धि होगी।
- जब मांग और आपूर्ति दोनों में वृद्धि या कमी होती है तो उनका संतुलन कीमत और मात्रा पर प्रभाव मांग और आपूर्ति के सापेक्ष परिमाण पर निर्भर करता है।
- उच्चतम कीमत उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा करने के लिए संतुलन कीमत से नीचे निश्चित की गई कीमत होती है। सरकार कीमत को उच्चतम कीमत से ऊपर बढ़ने की अनुमति नहीं देती है।
- न्यूनतम कीमत विक्रेताओं के हितों की रक्षा करने के लिए संतुलन कीमत से ऊपर निश्चित की गई कीमत है। सरकार कीमत को न्यूनतम कीमत से नीचे गिरने की अनुमति नहीं देती है। न्यूनतम मजदूरी अधिनियम इसका एक उदाहरण है।

पाठांत प्रश्न

1. संतुलन कीमत क्या होती है?
2. मांग आधिक्य क्या होती है? मांग आधिक्य की स्थिति में फिर से मांग और आपूर्ति के बीच संतुलन कैसे पुनः स्थापित किया जाता है?
3. आपूर्ति आधिक्य क्या है? आपूर्ति आधिक्य की स्थिति में फिर से मांग और आपूर्ति के बीच संतुलन कैसे पुनः स्थापित किया जाता है?
4. संतुलन कीमत तथा मात्रा पर मांग और आपूर्ति में एक साथ वृद्धि के प्रभाव की व्याख्या कीजिए। उचित चित्रों का प्रयोग कीजिए।
5. एक वस्तु की मांग और आपूर्ति की अनुसूची नीचे दी गई है?

   (i) वस्तु की संतुलन कीमत कितनी है?

   (ii) इस कीमत पर मांग तथा आपूर्ति की मात्रा कितनी है?

   (iii) क्या होता है, यदि आरंभिक कीमत रु. 2 प्रति कि.ग्रा. है?

   (iv) क्या होता है, यदि आरंभिक कीमत रु. 6 प्रति कि.ग्रा. है?

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

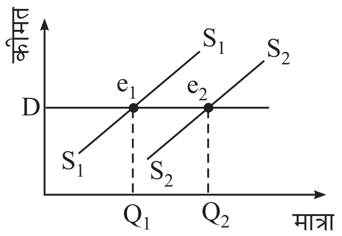
22.1

1. देखें 22.1
2. देखें 22.1
3. देखें 22.2
4. (i) (द) (ii) (द) (iii) (स) (iv) (द)

22.2

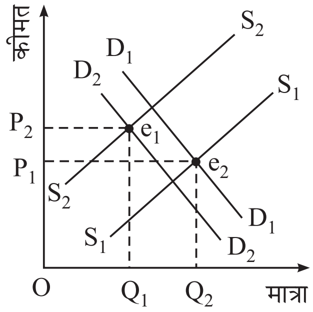
1. देखें 22.3
2. देखें 22.4
3. देखें 22.3 (समायोजन की प्रक्रिया)
4. देखें 22.4 (समायोजन की प्रक्रिया)
5. देखें 22.3
6. देखें 22.4

22.3

1. देखें 22.5
2. देखें 22.6
3. 

   अत: कीमत वही रहती है, जबकि मात्रा में वृद्धि हो जाती है।

4. मांग वक्र के D_1D_1 से D_2D_2 खिसकाव और आपूर्ति S_1S_1 से S_2S_2 होने के कारण संतुलन बिंदु e_1 से e_2 हो गया है (ध्यान दें कि आपूर्ति वक्र के खिसकाव का परिणाम अधिक है)। परिणामस्वरूप, संतुलन कीमत P_1 से घटकर P_2 तथा संतुलन मात्रा Q_1 से घटकर Q_2 हो जाती है।



22.4

1. देखें 22.8 (अ)
2. देखें 22.8 (ब)
3. देखें 22.8 (ब)
4. देखें 22.8 (अ)

23

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 हैं। '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। अत: उत्पादन की मात्रा को कीमत से गुणा कर, कुल आगम की गणना की जा सकती है।

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 क्रमश: 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

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 रुपये 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 $\Delta R = 2 - 1 = 1$. 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 भांति। 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

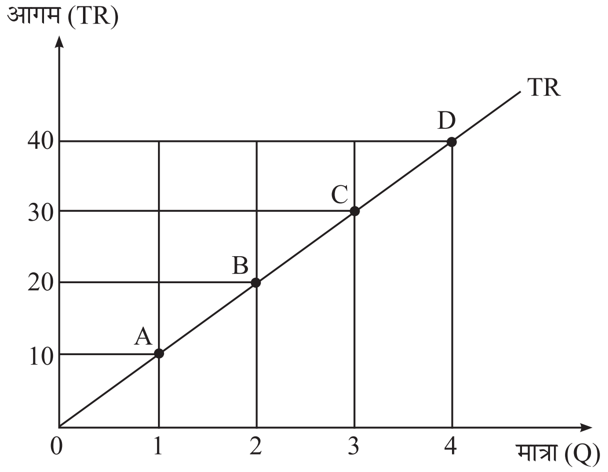
ऊपर की तालिका से हम पूर्ण प्रतियोगिता में फर्म के औसत आगम, सीमांत आगम और कुल आगम में संबंध निम्न प्रकार जान सकते हैं–

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।

रेखाचित्रीय प्रस्तुति

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

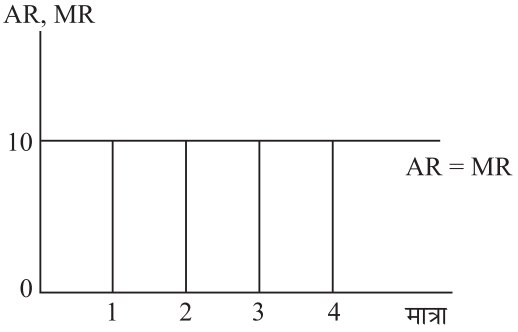
पहले TR को लें। TR का रेखाचित्र खींचने के लिए TR का मूल्य उदग्र (Vertical) अक्ष पर और विभिन्न मात्राओं का मूल्य क्षैतिज (Horizental) अक्ष पर दिखाइए। वस्तु की मात्रा (Q) और TR के प्रत्येक संयोग को अंकित कीजिए और इन संयोगों को TR वक्र प्राप्त करने के लिए मिलाइए। यहां TR रेखा उद्‌गम बिंदु से एक सीधी रेखा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

तालिका में यह दिखाया गया है कि प्रत्येक बेची गई इकाई का, AR = MR = 10। इस प्रकार AR और MR उदग्र (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

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

23.2 लाभ की विभिन्न अवधारणाएं

कुल आगम (TR) और कुल लागत (TC) का अंतर लाभ है। यानी 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।

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)।

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

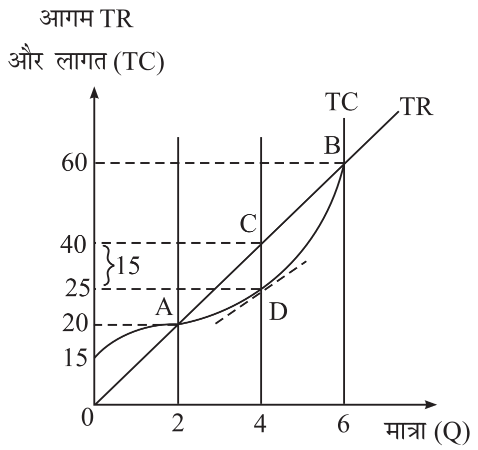
उपरोक्त तालिका में दिखाया गया है कि प्रतियोगी फर्म का कुल आगम (TR) एक स्थिर दर 10 से बढ़ रहा है। यह शून्य (0) से आरंभ होता है, जब उत्पादन मात्रा शून्य है। उसके पश्चात् मात्रा की प्रत्येक इकाई वृद्धि पर कुल आगम 10 बढ़ रहा है यानी जब Q = 1, TR = 10

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। अत: 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।

रेखाचित्रीय प्रस्तुतिः 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 उदग्र (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 उदग्र 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 Q4 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

$$MR - MC = 0$$

MC और MR की समानता विधि में दो शर्तों पर आधारित है–

1. **अनिवार्य शर्त :** फर्म के संतुलन उत्पादन स्तर पर फर्म की सीमांत लागत और सीमांत आगम समान होनी चाहिए।

2. **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।

तालिका 23.3

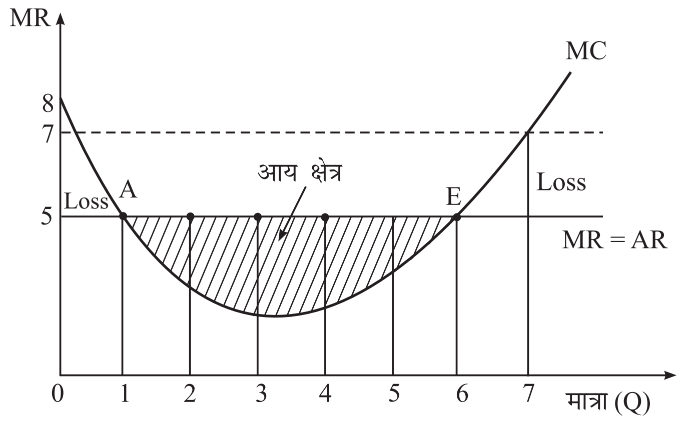
Q	MR	MC	MR – MC	Total
1	5	8	–3	–0 loss
2	5	5	0	0
3	5	2	3	0
4	5	3	2	5 Profit
5	5	4	1	6
16	5	5	–0	
7	5	7	–2	0 loss

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 = O से 1 तक MC > MR क्योंकि MC 8 है और MR 5 है। Q = 1 पर MC = MR = 5 है। Q2 और Q6 के मध्य, MC, MR से नीचे रहती है, पुन: 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। अत: 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। अत: 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 अधिकमत 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

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 अदग्र अक्ष पर मापा गया है। उत्पादन की मात्रा की माप क्षितिजीय अक्ष पर की गई है। MR5 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। अत: 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 = कीमत × 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।

पाठांत 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।

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

23.1

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

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. हां

मॉड्यूल - IX

राष्ट्रीय आय लेखा

24. राष्ट्रीय आय और संबंधित समग्र
25. राष्ट्रीय आय इसका मापन

टिप्पणियाँ

24

राष्ट्रीय आय और संबंधित समग्र

अर्थव्यवस्था का मुख्य ध्येय जनता की आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए वस्तुएं और सेवाएं उपलब्ध कराना है। अर्थव्यवस्था इस ध्येय की सिद्धि उत्पादन प्रणाली के संचालन से करती है। इसी से वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन होता है। उत्पादन प्रक्रिया से ही अर्थव्यवस्था में आय का सृजन होता है।

प्राय: आप सभी ने राष्ट्रीय आय के बारे में अवश्य कुछ-न-कुछ सुना एवं पढ़ा होगा। इसमें दो शब्दों की युक्ति है–राष्ट्रीय और आय। इन प्रत्येक शब्दों का अर्थशास्त्र में विशिष्ट अर्थ है। इस पाठ में आप आय, राष्ट्रीय आय और राष्ट्रीय आय की कुछ मूल अवधारणाओं का अर्थ पढ़ेंगे। इन अवधारणाओं के जाने बिना, राष्ट्रीय आय का अर्थ एवं राष्ट्रीय आय का मापन करना अति कठिन है।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- साधन और गैर-साधन आय में भेद कर पाएंगे;
- आय के चक्रीय प्रवाह को समझ पाएंगे;
- मूल आर्थिक क्रियाओं के बारे में जान पाएंगे;
- बंद और खुली अर्थव्यवस्था के बीच अंतर कर पाएंगे;
- स्टॉक एवं प्रवाह की अवधारणा को समझ पाएंगे;
- देश की घरेलू सीमा और देश के सामान्य निवासी की अवधारणा को समझ पाएंगे;
- मध्यवर्ती उत्पाद और अंतिम उत्पाद, उत्पाद का मूल्य और मूल्य वृद्धि, मूल्य वृद्धि के सकल और शुद्ध उपाय में अंतर कर पाएंगे;

- विभिन्न प्रकार की साधन आयों की व्याख्या कर पाएंगे;
- घरेलू उत्पाद और राष्ट्रीय उत्पाद की अवधारणाओं को समझ पाएंगे;
- मौद्रिक और वास्तविक GDP की अवधारणाओं की व्याख्या कर पाएंगे; तथा
- बाजार कीमत और साधन लागत पर सकल घरेलू उत्पाद, विशुद्ध घरेलू उत्पाद, सकल राष्ट्रीय उत्पाद और विशुद्ध राष्ट्रीय उत्पाद की अवधारणाओं को समझ पाएंगे।

24.1 आय का अर्थ

अर्थव्यवस्था में हमें विभिन्न प्रकार की आय प्राप्त होती है। रोजगार दाताओं से हमें मजदूरी और वेतन मिलते हैं। रुपये उधार देने पर हम ब्याज पाते हैं तो कई बार बदले में कुछ भी बिना दिए हमें उपहार, दान आदि भी मिल जाते है। इन सभी प्राप्तियों को हम दो वर्गों में बांट सकते हैं–

(क) साधन आय,

(ख) गैर-साधन आय।

(क) साधन आय

उत्पादन के साधन द्वारा साधन स्वामी को अपने साधन की सेवाएं, उत्पादक इकाइयों में सुलभ कराने के बदले में मिली राशि को साधन आय कहा जाता है। हम यह जानते हैं कि उत्पादन, अपने चारों कारकों का संयुक्त परिणाम होता है। उत्पादन के ये चार कारक इस प्रकार हैं:

(i) श्रम

श्रम में वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन के लिए प्रयुक्त सभी शारीरिक और मानसिक प्रयासों को सम्मिलित किया जाता है। ये शारीरिक और मानसिक प्रयास अविभाज्य हैं। एक श्रमिक को दोनों की आवश्यकता होती है। कुछ व्यवसायों में शारीरिक श्रम की मानसिक श्रम की तुलना में अधिक आवश्यकता होती है और कुछ व्यवसायों में मानसिक श्रम की शारीरिक श्रम की तुलना में अधिक आवश्यकता होती है।

(ii) भूमि

अर्थशास्त्र में भूमि से अभिप्राय उन सभी से है, जो हमें प्रकृति द्वारा निःशुल्क धरातल पर धरातल के नीचे और ऊपर प्राप्त हैं। धरातल पर इसके अंतर्गत मिट्टी का धरातल क्षेत्र, जल, वन आदि सम्मिलित होते हैं और धरातल के नीचे जमा खनिज, जल धाराएं, पैट्रोलियम आदि सम्मिलित हैं और धरातल के ऊपर इसके अंतर्गत सूर्य की रोशनी, हवा आदि सम्मिलित होते हैं। जैसे ही भूमि दुर्लभ हो गई, इसकी खरीद और बिक्री आरंभ हो गई। जो भूमि के स्वामी थे उन्होंने इसकी कीमत वसूलना प्रारंभ कर दिया। भू-स्वामी को इस प्रकार के भुगतान को लगान के रूप में जाना गया है।

टिप्पणियाँ

(iii) पूंजी

पूंजी के अंतर्गत वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन के लिए प्रयुक्त सभी मानव निर्मित संसाधनों को सम्मिलित किया जाता है, जैसे–भूमि पर ढांचा, मशीन, उपस्कर, वाहन, सामग्री का भंडार आदि। पूंजी के उपयोग के लिए पूंजीपति को दिया गया भुगतान ब्याज के रूप में जाना गया है।

(iv) उद्यमी

इससे तात्पर्य एक व्यक्ति अथवा व्यक्तियों के समूह द्वारा एक व्यवसाय को आरंभ और संगठित करने के लिए किए गए प्रयास से है। जब तक कोई ऐसे प्रयास नहीं करता है तब तक कोई व्यवसाय आरंभ नहीं हो सकता है। जो ऐसे प्रयास करता है, उसे उद्यमी के रूप में जाना गया है। उद्यमी को मिलने वाली आय को लाभ कहा जाता है।

इस प्रकार, कर्मचारियों का पारिश्रमिक, लगान, ब्याज और लाभ को साधन स्वामियों की 'साधन आय' कहा जाता है।

(ख) गैर-साधन आय

जिन मौद्रिक प्राप्तियों के लिए प्राप्तकर्ताओं को त्याग/प्रतिदान नहीं करना पड़ता, उन्हें हम गैर–साधन आय कहते हैं। इनके मुख्य उदाहरण उपहार, दान, धर्मार्थ, कर, दंड आदि हैं। इन्हें पाने में किसी प्रकार की उत्पादक गतिविधि नहीं होती। इन आमदनियों को हस्तांतरण आय कहा जाता है, क्योंकि ये बिना किसी सेवा या वस्तु दिए ही प्राप्त होने वाले एक तरफा मौद्रिक भुगतान हैं। राष्ट्रीय आय में इस प्रकार की प्राप्तियां सम्मिलित नहीं की जाती।

24.2 आधारभूत आर्थिक गतिविधियां

उत्पादन, उपभोग और निवेश–तीन मूलभूत आर्थिक गतिविधियां हैं। ये प्रत्येक अर्थव्यवस्था में होती हैं।

(क) उत्पादन

किसी वर्तमान चीज के मूल्यमान में वृद्धि ही उत्पादन है। उत्पादन प्रक्रिया में वर्तमान चीजों को अधिक मूल्यवान वस्तुओं में परिवर्तित करने के लिए उत्पादन के कारकों का संयुक्त प्रयास उपयोग में लाया जाता है। मूल्य की यही वृद्धि उत्पादन कहलाती है। उदाहरण के लिए, एक बढ़ई ने 1000/– रुपये की लकड़ी खरीदी, उसका फर्नीचर बनाया और 2000/– रुपये में बेच दिया। यहां उत्पादन प्रक्रिया में मूल्य वृद्धि 1000 रुपये (2000 रुपये – 1000 रुपये) रही है।

(ख) उपभोग

व्यक्तिगत और लोगों की सामूहिक आवश्यकताओं की प्रत्यक्ष तुष्टि के लिए उत्पादित वस्तुओं और सेवाओं का उपयोग ही उपभोग कहलाता है। इसमें परिवारों द्वारा खरीदी गई सभी वस्तुएं,

जैसे–खाद्य पदार्थ, वस्त्र, जूते आदि सम्मिलित होते हैं और सरकार द्वारा सामूहिक उपभोग को पूरा करने के लिए, जैसे–सड़कों, पुलों, स्कूल आदि के निर्माण पर खर्च को सम्मिलित किया जाता है।

(ग) निवेश/पूंजी निर्माण

उत्पादन का वह अंश, जो उपभोग से बच जाता है और आगे उत्पादन में सहायक होता है, जैसे–मशीनों, औजारों, सामग्री-संग्रह आदि के रूप में भौतिक परिसंपत्तियां आदि है, उसे निवेश कहते हैं। इससे अर्थव्यवस्था की भावी उत्पादन क्षमता में वृद्धि होती है।

तीनों आर्थिक गतिविधियां परस्पर संबंधित और निर्भर होती हैं। उत्पादन में वृद्धि, उपभोग और निवेश दोनों में वृद्धि करती है। उपभोग में वृद्धि उत्पादकों को भविष्य में अधिक उत्पादन के लिए प्रेरणा देती है। निवेश में वृद्धि भविष्य में एक देश की उत्पादन क्षमता में वृद्धि करती है, जो पुनः उत्पादन और निवेश दोनों में वृद्धि करती है। बिना उत्पादन हुए तो उपभोग और निवेश भी नहीं हो पाएंगे। यही तीन गतिविधियां अर्थव्यवस्था में आय के प्रवाहों का सृजन करती हैं।

24.3 बंद अर्थव्यवस्था बनाम खुली अर्थव्यवस्था

आधुनिक युग में तो प्रायः सभी देशों के अन्य देशों से आर्थिक लेन-देन के संबंध होते हैं। प्रायः सभी दूसरे देशों से कुछ-न-कुछ वस्तुओं और सेवाओं की खरीदारी करते हैं। विभिन्न देशों के बीच उधार का लेन-देन भी चलता है। पर्यटक के रूप में एक देश के नागरिक दूसरे देश में जाते हैं। यदि दो देशों के बीच आर्थिक संबंध हैं तो उनके बीच वास्तविक और मौद्रिक प्रवाह भी अवश्य होते हैं।

खुली अर्थव्यवस्था एक ऐसा पद है, जिसे एक देश के लिए प्रयुक्त किया जाता है, जिसके शेष विश्व से आर्थिक संबंध हो। इस दृष्टि से आज विश्व के अधिकांश देश खुली अर्थव्यवस्थाएं हैं। जिन देशों के शेष विश्व से कोई आर्थिक लेन-देन नहीं होते, उन्हें हम बंद अर्थव्यवस्थाएं कहते हैं। आज के विश्व में ऐसे किसी देश का होना बहुत कठिन है।

24.4 स्टॉक (भंडार) और प्रवाह

राष्ट्रीय आय का अनुमान लगाने में स्टॉक और प्रवाह के बीच भेद करना बहुत आवश्यक है।

स्टॉक : स्टॉक एक मात्रा है, जिसे एक विशेष समय बिंदु पर मापा जाता है। जैसे 31 मार्च को सायं चार बजे आदि, जनसंख्या, मुद्रा की आपूर्ति आदि स्टॉक के विचार से जुड़ी अवधारणाएं हैं। इनका कोई समय-आयाम नहीं होता।

प्रवाह : प्रवाह एक मात्रा है जिसे एक निश्चित अवधि के अनुसार मापा जाता है। ये अवधि दिन, मास, वर्ष आदि हो सकती है। इसका समय आयाम होता है। राष्ट्रीय आय, जनसंख्या वृद्धि एक प्रवाह की अवधारणाएं है।

24.5 आय का चक्रीय प्रवाह

उत्पादन, उपभोग और निवेश अर्थव्यवस्था की महत्वपूर्ण गतिविधियां हैं। इन्हीं के संचालन में अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रकों के बीच लोगों के लेन-देन होते हैं। इन लेन-देनों में आय और व्यय के प्रवाह का चक्रीय स्वरूप हो जाता है। इन्हीं को आय का चक्रीय प्रवाह कहा जाता है। यह दो सिद्धांतों पर आधारित है।

(i) क्रेता का व्यय विक्रेता की आय बन जाता है और

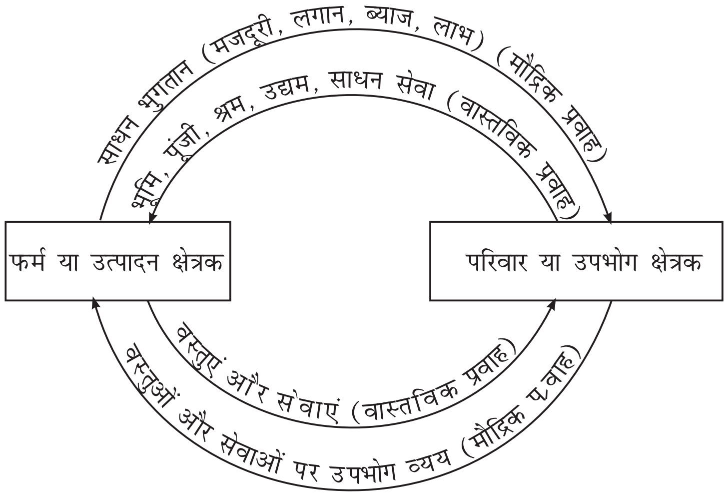
(ii) वस्तुएं और सेवाएं विक्रेता से क्रेता की ओर प्रवाहित होती हैं। इनके लिए मौद्रिक भुगतान विपरीत दिशा में अर्थात् क्रेता से विक्रेता की ओर प्रवाहित होता है। इस प्रकार वस्तुओं और सेवाओं के प्रवाह (वास्तविक प्रवाह) एक दिशा में होते हैं तो दूसरी ओर मौद्रिक भुगतान के रूप में प्रवाह (मौद्रिक प्रवाह) होते हैं। ये एक साथ मिलकर चक्रीय प्रवाह कहलाते हैं।

वास्तविक प्रवाह : भूमि, श्रम, पूंजी और उद्यम के स्वामी के रूप में परिवार अपनी साधन सेवाएं फर्मों को प्रदान करते हैं। ये फर्में परिवारों की मांग पूरी करने के लिए वस्तुओं, सेवाओं आदि का निर्माण करती हैं। इस प्रकार, परिवारों से फर्मों को साधन सेवाओं और फर्मों से परिवारों को उपभोक्ता वस्तुओं एवं सेवाओं के प्रवाह ही, वास्तविक प्रवाह कहलाते हैं।

मौद्रिक प्रवाह : आधुनिक अर्थव्यवस्थाओं में वस्तुओं और सेवाओं तथा साधन सेवाओं का मूल्यांकन मुद्रा की इकाइयों में किया जाता है। परिवारों को भूमि के लिए लगान, श्रम के लिए मजदूरी, पूंजी पर ब्याज और उद्यम की सेवा के लिए फर्मों से लाभ प्राप्त होता है। ये फर्मों से मिली वस्तुओं और सेवाओं के दाम उन्हें चुकाते हैं। फर्मों और परिवारों के बीच यह मुद्रा का लेना-देना ही मौद्रिक प्रवाह है।

चक्रीय प्रवाहों को हम निम्न चित्र द्वारा देख सकते हैं–

दो क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था में चक्रीय प्रवाह (यहां बचत नहीं हो रही)



चित्र 24.1

अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्र और उनसे प्राप्त प्रवाह तथा उनके द्वारा प्रदान प्रवाह

खुली अर्थव्यवस्था को निम्नलिखित पांच क्षेत्रकों में विभाजित किया जा सकता है–

(i) उत्पादक क्षेत्रक;

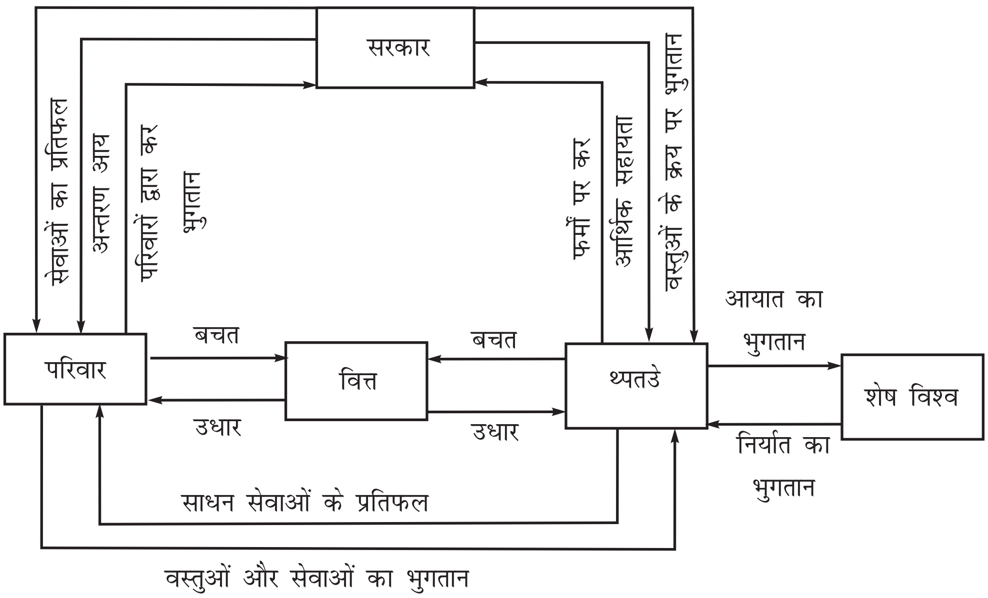
(ii) परिवार क्षेत्रक;

(iii) सरकार क्षेत्रक;

(iv) वित्त क्षेत्रक;

(v) शेष विश्व क्षेत्रक।

इन क्षेत्रकों के बीच आय के प्रवाहों को हम एक प्रवाह चित्र द्वारा स्पष्ट कर रहे हैं–



चित्र 24.2

1. उत्पादक इकाइयों से और उत्पादन इकाइयों को प्रवाह

(क) परिवारों से साधन सेवाओं की खरीदारी (वास्तविक अंतर प्रवाह)। बदले में उन्हें मजदूरी, ब्याज, लगान, लाभ के रूप में प्रतिफलों का भुगतान (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(ख) वित्त क्षेत्रक में बचतें जमा करना (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(ग) शेष विश्व से वस्तुओं और सेवाओं का आयात (वास्तविक अंतर प्रवाह)। इसके बदले में भुगतान (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(घ) वस्तुओं-सेवाओं का निर्यात (वास्तविक बाह्य प्रवाह), निर्यात मूल्य की प्राप्ति (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(ङ) सरकार को करों का भुगतान (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(च) परिवारों व सरकार को वस्तुओं और सेवाओं की बिक्री (वास्तविक बाह्य प्रवाह) बदले में परिवारों से निजी उपभोग व्यय और सरकार से सार्वजनिक उपभोग व्यय की राशियों की प्राप्ति (मौद्रिक अंतर प्रवाह)।

(छ) वे सरकार से आर्थिक सहायता प्राप्त करते हैं (मौद्रिक अंतर प्रवाह)।

(ज) वे वित्त क्षेत्र से उधार लेते हैं (मौद्रिक अंतर प्रवाह)।

2. परिवारों से और परिवारों को प्रवाह

(क) फर्मों/उत्पादक इकाइयों से वस्तुओं और सेवाओं की खरीदारी (वास्तविक अंतर प्रवाह)। बदले में उपभोग व्यय के रूप में उनकी कीमत चुकाना (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(ख) सरकार को वैयक्तिक करों का भुगतान (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(ग) वित्त क्षेत्र में बचतें जमा करना (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(घ) उत्पादन क्षेत्र को साधन सेवाओं की बिक्री (वास्तविक प्रवाह)। बदले में साधन आय की प्राप्ति (मौद्रिक अंतर प्रवाह)।

(ङ) सरकार से नि:शुल्क सेवाओं की प्राप्ति (वास्तविक अंतर प्रवाह) तथा अंतरण आय की प्राप्ति (मौद्रिक अंतर प्रवाह)।

3. सरकार से और सरकार को प्रवाह

(क) उत्पादकों से वस्तुओं और सेवाओं की खरीद (वास्तविक अंतर प्रवाह)। बदले में उनकी कीमत का सार्वजनिक उपभोग व्यय के रूप में भुगतान (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(ख) उत्पादकों को आर्थिक सहायता प्रदान करना (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(ग) परिवारों को नि:शुल्क सेवाएं (वास्तविक बाध्य प्रवाह) तथा हस्तांतरण भुगतान (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(घ) वित्त क्षेत्र में बचत जमा करना (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(ङ) उत्पादकों से करों की प्राप्ति (मौद्रिक अंतर प्रवाह)।

(च) परिवारों से वैयक्तिक करों की प्राप्ति (मौद्रिक अंतर प्रवाह)।

4. वित्तीय क्षेत्र से और वित्तीय क्षेत्र को प्रवाह

(क) उत्पादकों को पूंजी उधार देना (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(ख) परिवारों, उत्पादकों और सरकार की बचतें जमा करना (मौद्रिक अंतर प्रवाह)।

5. शेष विश्व से और शेष विश्व को प्रवाह

(क) शेष विश्व से वस्तुओं और सेवाओं का आयात (वास्तविक अंतर प्रवाह) और इन आयातों की कीमत का भुगतान (मौद्रिक बाह्य प्रवाह)।

(ख) शेष विश्व को वस्तुओं और सेवाओं का निर्यात (वास्तविक बाह्य प्रवाह) और उनकी कीमत के भुगतान की प्राप्ति (मौद्रिक अंतर प्रवाह)।

ये सभी प्रवाह राष्ट्रीय आय के सृजन को प्रभावित नहीं करते। इनमें से कुछ गैर-साधन हस्तांतरण आय मात्र हैं और उनका राष्ट्रीय आय पर कोई प्रभाव नहीं होता। पाठ 25 के अध्ययन के बाद इन दोनों प्रवाहों के बीच अंतर का महत्व और अधिक स्पष्ट होगा।

पाठगत प्रश्न 24.1

1. आय के चार साधनों का नाम दीजिए।
2. हस्तांतरण भुगतान क्या होता है?
3. बंद अर्थव्यवस्था क्या है?
4. स्टॉक और प्रवाह प्रत्येक के दो उदाहरण दीजिए।

24.6 राष्ट्रीय आय से जुड़ी अवधारणाएं

राष्ट्रीय आय का अर्थ जानने के लिए इससे जुड़ी कुछ आधारभूत अवधारणाओं और योगों को समझना आवश्यक होता है। ये अवधारणाएं हैं–

24.7 घरेलू क्षेत्र

घरेलू क्षेत्र (आर्थिक क्षेत्र) की अवधारणा देश की भौगोलिक अथवा राजनीतिक सीमाओं के विचार से अलग होती है। एक देश के घरेलू क्षेत्र में निम्न सम्मिलित हैं–

(i) देश की राजनीतिक सीमाएं-सीमांतर्गत जल क्षेत्रों सहित।

(ii) देश के सामान्य नागरिकों द्वारा दो या दो से अधिक देशों के बीच संचालित जलयान एवं वायुयान। उदाहरणतः विभिन्न देशों के बीच उड़ान भरते एयर इंडिया के वायुयान।

(iii) मछुआरों के जहाज, तेल-गैस, अन्वेषण एवं उत्पादन हेतु महासागरों में खुदाई करने के लिए लगाए गए यंत्रादि। ये अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं में या जहां हमारे देश को एकाधिकार प्राप्त हो, वहां काम करते हैं और इनका संचालन हमारे देश के सामान्य नागरिक करते हैं।

(iv) अन्य देशों में स्थित हमारे दूतावास, वाणिज्य दूतावास और सैन्य शिविर आदि। जैसे–अमेरिका, जापान आदि में भारतीय दूतावास, किंतु भारत में स्थित अन्य देशों के दूतावास आदि भारत की भौगोलिक सीमा में होते हुए भी आर्थिक दृष्टि से भारत के आंतरिक क्षेत्र का हिस्सा नहीं मान जाएंगे।

अतः देश के घरेलू क्षेत्र को हम राजनीतिक क्षेत्र, क्षेत्रीय महासागर, जल एवं वायुयान, मछुआरे नौकादि, अन्य देशों में राजदूतावास एवं वाणिज्य दूतावास आदि के समूह के रूप में परिभाषित करते हैं।

24.8 सामान्य निवासी

सामान्य निवासी शब्द भी देश के नागरिकों से अलग अवधारणा है। किसी देश के सामान्य निवासी वे होते हैं, जो आमतौर पर उस देश में रहते हें और जिनके आर्थिक हित उसी देश से जुड़े होते हैं। भारत के सामान्य निवासियों में भारत के नागरिकों के साथ-साथ वे विदेशी भी सम्मिलित होंगे, जो यहां रहकर अपनी आजीविका कमाते हैं। उदाहरण के लिए, भारत में एक वर्ष से अधिक समय से रह रहे नेपाली नागरिक, जो यहां उत्पादन, उपभोग, निवेश आदि आर्थिक गतिविधियों में संलग्न हैं, भारत के सामान्य निवासी माने जाएंगे।

इसके विपरीत अन्य देशों जैसे (यू.एस.ए. आदि) एक वर्ष की अवधि से अधिक समय से मूलभूत आर्थिक गतिविधियों में भागीदारी कर रहे भारत के नागरिक उन देशों के सामान्य निवासी होंगे, जहां वे सामान्यत: रहते हैं। भारत की दृष्टि से वे 'अनिवासी भारतीय' (NRI_S) होंगे।

24.9 मध्यवर्ती और अंतिम वस्तुएं

राष्ट्रीय आय की अवधारणाओं और उससे जुड़े योगों को ठीक से समझ पाने के लिए मध्यवर्ती और अंतिम उत्पादों का अर्थ और उनके बीच अंतर जान लेना बहुत जरूरी है।

(i) **मध्यवर्ती वस्तुएं :** ये उन निर्मित वस्तुओं का नाम है, जिन्हें अभी आगे उत्पादन में काम लिया जाना है या जिनकी आगे बिक्री की जानी है। एक लेखा वर्ष की अवधि में उत्पादन में काम आ रही चीजें (उस वर्ष की दृष्टि से) मध्यवर्ती उत्पाद होंगी। ये गैर-टिकाऊ उत्पादक वस्तुएं और सेवाएं होती हैं, जिनका प्रयोग उत्पादक उत्पादन प्रक्रिया में करते हैं, जैसे–कच्चा माल, तेल, बिजली, कोयला, ईंधन और इंजीनियरों तथा तकनीकी कर्मचारियों की सेवाएं आदि। पुन: बिक्री के लिए खरीदकर रखी गईं वस्तुएं भी मध्यवर्ती उत्पादन ही मानी जाती हैं। कुछ उदाहरण हैं–तेल उत्पादन हेतु खरीदकर रखे गए तेल के बीज, धागा बनाने के लिए खरीदी गई कपास आदि।

(ii) **अंतिम वस्तुएं :** उपभोक्ताओं द्वारा उपभोग या उत्पादकों द्वारा निवेश के लिए खरीदे गए पदार्थों को हम अंतिम वस्तुएं मानते हैं। इनका आगे और निर्माण या पुन: विक्रय नहीं होता। उदाहरणत: उपभोक्ता द्वारा खरीदे गए डबलरोटी, मक्खन, बिस्कुट आदि।

कोई वस्तु अंतिम है या मध्यवर्ती? यह निर्णय तो उसके प्रयोग पर निर्भर करता है। उदाहरण के लिए, एक हलवाई द्वारा प्रयुक्त दूध मध्यवर्ती माना जाएगा, जबकि किसी परिवार द्वारा इस्तेमाल किया गया दूध अंतिम वस्तु होती है।

मध्यवर्ती वस्तुओं को राष्ट्रीय आय के आकलन में शामिल नहीं किया जाता। केवल अंतिम वस्तुएं ही राष्ट्रीय आय की गणना में जोड़ी जाती हैं। इसका कारण बहुत सीधा है। मध्यवर्ती वस्तुओं का मूल्य अंतिम वस्तुओं के मूल्य में निहित होता है। यदि इनको (मध्यवर्ती) अलग से जोड़ लिया गया तो दोहरी गणना की समस्या उत्पन्न हो जाएगी।

24.10 उत्पादन का मूल्य और मूल्य वृद्धि

(i) उत्पादन का मूल्य : उत्पादक इकाइयां कच्चे माल (मध्यवर्ती वस्तुओं) तथा साधन सेवाओं (उत्पादक साधन-श्रम, भूमि, पूंजी, उद्यम) का उत्पादन के लिए प्रयोग करती हैं। विभिन्न फर्में अनेक प्रकार की चीजें बनाती हैं। इन सभी चीजों के मौद्रिक मूल्य को उत्पादन का मूल्य कहते हैं (इसका अर्थ है कि उत्पादन के मूल्य में मध्यवर्ती वस्तुओं के मूल्य भी शामिल हैं)।

अत:

उत्पादन का मूल्य = मात्रा × कीमत

उत्पादक–उत्पादन को बाजार में बेचते हैं, किंतु यह आवश्यक नहीं कि किसी वर्ष के दौरान हुआ सारा उत्पादन उसी वर्ष में बिक जाए। यह अनबिका उत्पादन स्टॉक या भंडार में जुड़ जाता है। इस दृष्टि से वर्ष के दौरान भंडार में आया परिवर्तन भी उत्पादन का अंश होगा। अत: उत्पादन के मूल्य की गणना का सूत्र इस तरह बदल जाएगा–

उत्पादन का मूल्य = बिक्री + भंडार में परिवर्तन

यह तो स्पष्ट है कि उत्पादन के मूल्य में मध्यवर्ती उपभोग भी सम्मिलित है। राष्ट्रीय आय में मध्यवर्ती उपभोग व्यय को सम्मिलित नहीं किया जाता। अत: राष्ट्रीय आय की गणना में दोहरी गिनती से बचने के लिए इसे उत्पादन के मूल्य में से घटा देना चाहिए।

(ii) मूल्य वृद्धि : उत्पादन के मूल्य में मध्यवर्ती वस्तुओं के दाम घटाकर हमें मूल्य वृद्धि के आंकड़े प्राप्त होते हैं। अत: मूल्य वृद्धि उत्पादन के मूल्य और मध्यवर्ती के मूल्य का अंतर है।

मूल्य वृद्धि = उत्पादन का मूल्य – मध्यवर्ती उपभोग व्यय

उत्पादन के मूल्य और मूल्य वृद्धि की अवधारणाओं को अधिक स्पष्ट रूप से समझाने के लिए एक उदाहरण बहुत उपयोगी होगा। एक किसान अपने खेत में उत्पादित 500 रुपये की कपास कपड़ा मिल को बेचता है। मिल ने उससे 1500 रुपये का कपड़ा (300 मीटर कपड़ा 5 रुपये प्रति मीटर) बनाया। किंतु कपड़े के इस मूल्य में कपास के दाम भी सम्मिलित हैं। वह कपास मिल द्वारा इस्तेमाल किया गया मध्यवर्ती उत्पाद ही है। अत: मध्यवर्ती लागत होगी 500 रुपये इसलिए कपड़ा मिल द्वारा उत्पादन की प्रक्रिया में मूल्य वृद्धि 1000 रुपये होगी। अर्थात्

1500 – 500 = 1000 रुपये

'सकल एवं निवल (शुद्ध) (Gross and Net) आधार पर मापन : राष्ट्रीय आय के आकलन में सकल और निवल का भेद समझना भी बहुत आवश्यक है। पिछले अनुच्छेदों में चर्चित उत्पादन के मूल्य और मूल्य वृद्धि की अवधारणाएं मूलत: 'सकल' मान हैं। बाजार में प्राप्त विक्रय मूल्य में सभी प्रकार की लागतें सम्मिलित रहती हैं। उत्पादन की प्रक्रिया में अचल पूंजीगत साधनों (मशीनों, भवनों आदि) में घिसावट होने से उनकी कीमतें कम हो जाती हैं।

इसे सामान्य घिसावट या अचल पूंजी का उपभोग कहते हैं। इसी को मूल्य ह्रास का नाम दिया जाता है। प्रत्येक उत्पादक को मूल्य ह्रास का प्रावधान रखना पड़ता है, बाजार दामों पर आकलित उत्पादन का मूल्य वस्तुतः सकल उत्पादन मूल्य होता है। इसी प्रकार मूल्य वृद्धि भी सकल मूल्य वृद्धि कहलाती है।

किंतु, जब मूल्य ह्रास के प्रावधान को उत्पादन के मूल्य एवं मूल्य वृद्धि में से घटा दिया जाता है तो हमें उनके निवल मान प्राप्त होते हैं।

निवल उत्पादन का मूल्य = सकल उत्पादन का मूल्य – मूल्य ह्रास

अतः मूल्य वृद्धि = सकल मूल्य वृद्धि – मूल्य ह्रास

24.11 बाजार कीमत और साधन लागत

ग्राहक बाजार में खरीदारी करते समय किसी वस्तु के लिए जो कीमत चुकाते हैं, वही उस वस्तु की 'बाजार कीमत' होती है। विक्रेता इस कीमत का हिस्सा अप्रत्यक्ष करों के रूप में सरकार के पास जमा कर देते हैं।

(i) अप्रत्यक्ष कर (Indirect Tax) : सरकार द्वारा वस्तुओं के उत्पादन, विक्रय और आयात पर लगाए गए उत्पादन शुल्क, विक्रय कर और सीमा शुल्क आदि कर हैं। इन करों से वस्तुओं के बाजार विक्रय मूल्य में वृद्धि हो जाती है।

(ii) आर्थिक सहायता (Subsidy) : सरकार कई बार उत्पादकों को अपने द्वारा निर्धारित कम दामों पर वस्तुएं बेचने के लिए कुछ वित्तीय सहायता देती है। यह सहायता उन्हीं वस्तुओं के लिए उत्पादकों को दी जाती है, जिनका उत्पादन सरकार बढ़ाना चाहती है। यदि ये आर्थिक सहायता अप्रत्यक्ष करों में से घटा दी जाएं तो हमें निवल अप्रत्यक्ष कर के आंकड़े प्राप्त हो जाते हैं।

(iii) निवल अप्रत्यक्ष कर (Net Indirect Tax) : यह अप्रत्यक्ष कर और आर्थिक सहायता का अंतर है।

निवल अप्रत्यक्ष कर = अप्रत्यक्ष कर – आर्थिक सहायता

बाजार कीमत पर मूल्य वृद्धि – निवल अप्रत्यक्ष कर (NIT)

= साधन लागत (FC) पर मूल्य वृद्धि अथवा

बाजार कीमत पर मूल्य वृद्धि – अप्रत्यक्ष कर + आर्थिक सहायता

= साधन लागत पर मूल्य वृद्धि

24.12 घरेलू आय बनाम राष्ट्रीय आय

देश के घरेलू क्षेत्र में सभी उत्पादक इकाइयों द्वारा की गई मूल्य वृद्धि का योग घरेलू आय कहलाता है। इन उत्पादकों को निवासी और अनिवासी वर्गों से साधन सेवाएं प्राप्त होती हैं।

अत: इनके उत्पादन में से इन समूहों को साधन आय भी प्राप्त होती है। किसी देश के उत्पादन में से उसके सामान्य निवासियों का अंश (उनके द्वारा अर्जित साधन आय) का मान जानने के लिए हमें अनिवासियों का अंश घटाना पड़ेगा। इस साधन भुगतान को 'शेष विश्व को साधन भुगतान' का नाम दिया जाता है।

किंतु देश के निवासी आर्थिक क्षेत्र के साथ-साथ बाहरी, अर्थात् विश्व की उत्पादक इकाइयों को भी अपनी साधन सेवाएं प्रदान करते हैं। इससे उन्हें शेष विश्व से साधन आय प्राप्त होती है।

अत: राष्ट्रीय आय देश के सामान्य निवासियों द्वारा आर्थिक क्षेत्र के अंतर्गत एवं शेष विश्व से अर्जित साधन आयों का योग है। अर्थात्–

राष्ट्रीय आय = घरेलू आय + शेष विश्व से प्राप्त साधन आय – शेष विश्व को साधन भुगतान

शेष विश्व से प्राप्त निवल आय : यह शेष विश्व से प्राप्त और शेष विश्व को किए गए साधन भुगतानों का अंतर है।

राष्ट्रीय आय/उत्पाद = घरेलू आय/उत्पाद + शेष विश्व से प्राप्त निवल साधन आय

तद्नुसार,

(i) बाजार कीमत पर सकल घरेलू उत्पाद + विदेशों से निवल साधन आय = बाजार कीमत पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद।

(ii) बाजार कीमत पर निवल घरेलू उत्पाद + विदेशों से निवल साधन आय = बाजार कीमत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद।

(iii) साधन लागत पर निवल घरेलू उत्पाद + विदेशों से निवल साधन आय = साधन लागत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद।

साधन लागत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद को ही देश की राष्ट्रीय आय कहा जाता है।

मौद्रिक और वास्तविक सकल घरेलू उत्पाद

जब वस्तुओं और सेवाओं का मौद्रिक मूल्य सकल घरेलू उत्पाद में चालू कीमतों पर सम्मिलित किया जाता है तो वह चालू कीमतों पर सकल घरेलू उत्पाद कहलाता है, जिसे मौद्रिक सकल घरेलू उत्पाद भी कहा जाता है। यहां चालू कीमत का अभिप्राय उस कीमत से है, जिस वर्ष में सकल घरेलू उत्पाद का अनुमान लगाया गया है। उदाहरण के लिए, यदि हमें वर्ष 2012-13 के सकल घरेलू उत्पाद को अनुमानित करना है तो हमें 2012-13 के वर्ष की प्रचलित कीमतों का प्रयोग करना होगा, यही हमारा मौद्रिक उत्पाद होगा।

दूसरी तरफ, जब वस्तुओं और सेवाओं के मूल्य को आधार वर्ष की कीमतों पर परिगणित किया जाता है, उसे स्थिर कीमतों पर सकल घरेलू उत्पाद अथवा वास्तविक घरेलू उत्पाद का नाम दिया जाता है। सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि का अभिप्राय वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन

की वृद्धि से है। अतः स्थिर कीमतों पर सकल घरेलू उत्पाद या वास्तविक घरेलू उत्पाद का आकलन किसी अर्थव्यवस्था के आर्थिक संवर्द्धन की वास्तविक तस्वीर प्रस्तुत करता है।

पाठगत प्रश्न 24.2

सही विकल्प चुनें

(i) राष्ट्रीय आय में 'घरेलू क्षेत्र' का अर्थ है–

(क) आर्थिक क्षेत्र

(ख) भौगोलिक क्षेत्र

(ग) निवासी

(घ) नागरिक

(ii) उत्पादन मूल्य में से मध्यवर्ती उपभोग व्यय और निवल अप्रत्यक्ष कर घटाने पर मिलता है–

(क) बाजार कीमत पर सकल मूल्य वृद्धि।

(ख) साधन लागत पर सकल मूल्य वृद्धि।

(ग) बाजार कीमत पर निवल मूल्य वृद्धि।

(घ) साधन लागत पर निवल मूल्य वृद्धि।

(iii) उत्पादक के मूल्य में से अचल पूंजी उपभोग और मध्यवर्ती लागत घटाने पर मिलता है–

(क) बाजार कीमत पर सकल मूल्य वृद्धि।

(ख) साधन लागत पर सकल मूल्य वृद्धि।

(ग) बाजार कीमत पर निवल मूल्य वृद्धि।

(घ) साधन लागत पर निवल मूल्य वृद्धि।

(iv) मूल्य वृद्धि इसके योगदान का मापक है–

(क) एक निवासी

(ख) एक उत्पादक इकाई

(ग) एक उद्यमी

(घ) एक श्रमिक

(v) किसी उत्पादक द्वारा पुनः विक्रय हेतु वस्तु और सेवाओं पर व्यय होता है–

(क) मध्यवर्ती लागत।

(ख) अंतिम उत्पादों का मूल्य।

(ग) उत्पादन का मूल्य।

(घ) साधन लागत।

(vi) किसी देश की राष्ट्रीय आय इसके समान होती है–

(क) बाजार कीमत पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद

(ख) साधन लागत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद

(ग) साधन लागत पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद

(घ) बाजार कीमत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद

(vii) घरेलू आय और राष्ट्रीय आय का अंतर इसके बराबर है–

(क) निवल अप्रत्यक्ष कर

(ख) विदेशों से निवल साधन आय

(ग) मूल्य ह्रास

(घ) मध्यवर्ती उपभोग व्यय

24.9 राष्ट्रीय आय साधन आयों के योग के रूप में

उत्पादक इकाई की रचना भूमि, श्रम, पूंजी और उद्यम नामक उत्पादक साधनों के मिलने से होती है। उत्पादन की प्रक्रिया में ये आय का सृजन करते हैं। इसी सृजित आय को साधन लागत पर निवल मूल्य वृद्धि (NVA at FC) कहते हैं। यही निवल मूल्य वृद्धि उन चारों उत्पादक साधनों केबीच उनकी आमदनी या उनकी सेवाओं के प्रतिफल के रूप में निम्न प्रकार से बंट जाती है।

(क) कर्मचारियों का प्रतिफल

उत्पादन प्रक्रिया में श्रम सेवाओं के बदले मिलने वाली मौद्रिक और गैर-मौद्रिक प्राप्तियां, कर्मचारियों के प्रतिफल का अंश होती हैं। कर्मचारियों को मजदूरी और वेतन तो मिलते ही हैं, साथ ही उन्हें बोनस, भविष्य निधि में नियोक्ता का अंशदान, नि:शुल्क आवास, नि:शुल्क परिवहन, नि:शुल्क चिकित्सा सुविधाएं और नि:शुल्क अवकाश यात्रा (LTC) सुविधाएं आदि भी मिल सकती हैं।

(ख) किराया/लगान

यह वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन के लिए भवनों और मृदागत परिस्थितियों की उत्पादक सेवा प्रदान करने से प्राप्त साधन आय है।

(ग) ब्याज

उत्पादक इकाईयों को धन उपलब्ध कराने वाले ब्याज पाते हैं। हम उपभोक्ताओं को उपभोग ऋण देने से हुई प्राप्ति को साधन आय नहीं मानते।

(घ) लाभ

उद्यमी द्वारा उत्पादन इकाई को व्यवसाय की अनिश्चितताओं और जोखिमों के वहन रूपी सेवाओं के बदले मिली राशियों को लाभ कहा जाता है। निवल मूल्य वृद्धि में से कर्मचारियों के प्रतिफल, लगान और ब्याज को घटाकर बची शेष राशि को लाभ माना जाता है।

(ङ) स्वनियोजित व्यक्तियों की मिश्रित आय

यह स्वरोजगार वर्ग द्वारा सृजित आय होती है, जैसे–डॉक्टर, वकील, किसान, दुकानदार आदि की आय। एक स्वरोजगार व्यक्ति अपने व्यवसाय में अपनी संपत्ति, श्रम आदि लगाता है और वह साधन आयों का पृथक हिसाब नहीं रख पाता, जिससे उसके पृथक साधन भुगतानों की स्पष्ट पहचान नहीं हो पाती। उदाहरण के लिए, एक छोटा दुकानदार अपना व्यवसाय शुरू करता है, जिसमें वह अपना मकान, अपना श्रम व पूंजी लगाता है। अतः इस छोटे दुकानदार के द्वारा अर्जित आय स्वरोजगार की मिश्रित आय कही जाएगी।

साधन आय के योग के रूप में राष्ट्रीय आय

राष्ट्रीय आय = कर्मचारियों का पारिश्रमिक + लगान + ब्याज + लाभ + स्वरोजगार वर्ग की मिश्रित आय + शेष विश्व से प्राप्त निवल साधन आय।

अथवा,

राष्ट्रीय आय = साधन लागत पर निवल घरेलू उत्पाद + शेष विश्व से प्राप्त निवल साधन आय

24.10 राष्ट्रीय आय अंतिम व्ययों के योगफल के रूप में

उत्पादन प्रक्रिया में सृजित और विभाजित आय को साधन सेवाओं के स्वामी अंतिम उपभोग तथा निवेश पदार्थों की खरीदारी पर खर्च कर देते है। सभी उपभोक्ता पदार्थ प्रायः अंतिम वस्तुएं होती हैं। उत्पादन में काम आने वाली मशीनें, भवन आदि भी दीर्घोपयोगी चीजें हैं–इन्हें जिस उत्पादक इकाई ने खरीदकर काम में लगा लिया है–वही इनका उपयोग करती रहती है–आगे इन्हें बेचती नहीं। अतः ये भी अंतिम वस्तुएं होती हैं।

अंतिम वस्तुओं की मांग समाज के तीनों अंग करते हैं–अर्थात्, ये मांग परिवार, उत्पादक फर्मे तथा सरकार द्वारा की जाती है। इनमें से परिवार निजी उपभोग और सरकार सार्वजनिक उपभोग के लिए चीजें खरीदती है। उत्पादक अर्थव्यवस्था के आर्थिक क्षेत्र के भीतर ही निवेश के उद्देश्य से खरीदारी करते हैं। अतः हम अंतिम व्यय का इस प्रकार वर्गीकरण कर सकते हैं–

(क) निजी अंतिम उपभोग व्यय

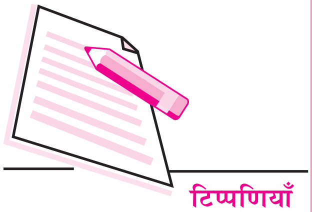
(ख) सरकारी अंतिम उपभोग व्यय

(ग) निवेश व्यय

(घ) निवल निर्यात

(क) निजी अंतिम उपभोग व्यय

परिवारों और उन्हें सेवाएं दे रहे गैर-लाभकारी संस्थानों द्वारा की गई खरीदारी निजी अंतिम उपभोग व्यय में सम्मिलित होती है। परिवार अपने सदस्यों की आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए वस्तुएं



और सेवाएं खरीदते हैं। परिवारों की सेवा कर रहे गैर-लाभकारी संस्थानों में मंदिर, गुरुद्वारे, चर्च, मस्जिद, धर्मार्थ अस्पताल आदि शामिल हैं। ये अपनी सेवाएं/सुविधाएं नि:शुल्क रूप से परिवारों को प्रदान करते हैं।

अंतिम उपभोग व्यय में परिवारों और गैर-लाभाकारी संस्थानों द्वारा इन मदों पर किए गए खर्च शामिल हैं–

(i) गैर-टिकाऊ उपभोक्ता पदार्थ : फल, सब्जियां। ये एकल उपभोग में ही प्रयुक्त हो जाते हैं।

(ii) टिकाऊ उपभोक्ता पदार्थ : फर्नीचर, कपड़े धोने की मशीन आदि। ये दीर्घकाल तक काम आते रहते हैं।

(iii) उपभोक्ता सेवाएं : शिक्षा, स्वास्थ्य, परिवहन आदि। इनका उपभोग इनके उत्पादन के साथ ही हो जाता है।

(ख) सरकारी अंतिम उपभोग व्यय

यह सरकार द्वारा प्रदान की जा रही नि:शुल्क सेवाओं पर (सरकार द्वारा) व्यय होता है। इन सेवाओं के उदाहरण हैं–पुलिस, सैन्य सुरक्षा, शिक्षा संस्थाएं, अस्पताल, सड़कें, पुल, विधानमंडल और अन्य सरकारी विभाग।

(ग) निवेश व्यय

उत्पादक इकाईयों द्वारा लेखा वर्ष में मशीन, भवन आदि उत्पादक भौतिक परिसंपत्तियों पर व्यय को निवेश व्यय कहते हैं। निवेश (सकल घरेलू पूंजी निर्माण) के निम्न पांच प्रकार या वर्ग होते हैं।

(क) **सकल व्यावसायिक अचल निवेश :** यह व्यावसायिक इकाईयों द्वारा संयंत्र, मशीन आदि नई पूंजीगत परिसंपत्तियों पर किया गया व्यय है। यह दीर्घोपयोगी उत्पादक वस्तुएं हैं, इसीलिए इन पर व्यय को अचल निवेश कहते हैं। इसमें से मूल्य ह्रास घटा देने पर हमें निवल अचल निवेश के आंकड़े मिल जाते हैं।

(ख) **भंडार या स्टॉक निवेश :** इस वर्ग के निवेश में कच्चे माल, अर्द्धनिर्मित और निर्मित वस्तुओं के वे भंडार हैं, जो उत्पादों के बीच जमा हो जाते हैं। ये उत्पादकों द्वारा बाजार में अपने उत्पादन की आपूर्ति को सुचारू रूप से बनाए रखने के लिए आवश्यक होता है।

(ग) **आवासीय निर्माण निवेश :** राष्ट्रीय आय लेखांकन में आवासीय गृहों के निर्माण पर सारे व्यय को निवेश माना जाता है।

(घ) **सार्वजनिक निवेश :** सरकार द्वारा सड़कों, अस्पतालों, स्कूलों आदि के निर्माण पर व्यय (सरकार का) सार्वजनिक निवेश कहलाता है।

(ङ) **निवल निर्यात :** निर्यात से तात्पर्य घरेलू क्षेत्र में उत्पादित वस्तुओं और सेवाओं की खरीद पर विदेशियों का व्यय और आयात से तात्पर्य विदेशी वस्तुओं और सेवाओं पर हमारा व्यय। यह निर्यात और आयात का अंतर होता है।

पाठगत प्रश्न 24.3

सही विकल्प चुनें

(i) यह कर्मचारियों का पारिश्रमिक नहीं माना जा सकता–

(क) वेतन का भुगतान

(ख) बोनस का भुगतान

(ग) व्यावसायिक यात्रा भत्ते का भुगतान

(घ) नि:शुल्क आवास

(ii) राष्ट्रीय आय अनुमानों की लगान राशि इस कार्य के निमित्त दी जाती है–

(क) उत्पादन हेतु भूमि का प्रयोग

(ख) उत्पादन के लिए भूमि पर निर्माण

(ग) उत्पादन में प्रयुक्त भूमि और भवन

(घ) निवास हेतु प्रयुक्त भूमि और निर्माण

(iii) बाजार कीमत पर सकल मूल्य वृद्धि का बाजार कीमत पर निवल मूल्य वृद्धि पर आधिक्य कितने के बराबर होता है–

(क) अप्रत्यक्ष कर के

(ख) आर्थिक सहायता के

(ग) अचल पूंजी उपभोग के

(घ) विदेशों से निवल साधन आय के

(iv) राष्ट्रीय आय का घरेलू आय पर आधिक्य बराबर होता है–

(क) निर्यात के

(ख) विदेशों से प्राप्त साधन आय का विदेशों को भुगतान की गई साधन पर आधिक्य के

(ग) विदेशों से प्राप्त साधन आय के

(घ) आयात के

(v) अंतिम व्यय इस पर व्यय है–

(क) केवल उपभोग पर

(ख) केवल निवेश पर

(ग) उपभोग और निवेश पर

(घ) उपभोग और निवेशी किसी पर भी नहीं

टिप्पणियाँ

(vi) बाजार कीमत पर घरेलू उत्पाद साधन लागत पर घरेलू उत्पाद से इतना अधिक होता है–

(क) विदेशों से प्राप्त निवल साधन आय

(ख) अचल पूंजी निवेश

(ग) निवल अप्रत्यक्ष कर

(घ) निर्यात

24.11 राष्ट्रीय आय और इसके घटक योग

राष्ट्रीय आय से संबंधित अवधारणाओं को समझने के बाद आप राष्ट्रीय का अर्थ और इसके संबंधित समुच्चों को आसानी से समझ पाएंगे। राष्ट्रीय आय के संबंधित समुच्चय हैं–

(i) GDP_{MP} : बाजार कीमत पर सकल घरेलू उत्पाद (Gross Domestic Product at Market Price)

(ii) GDP_{FC} : साधन लागत पर सकल घरेलू उत्पाद (Gross Domestic Product at Factor Cost)

(iii) NDP_{MP} : बाजार कीमत पर निवल घरेलू उत्पाद (Net Domestic Product at Market Price)

(iv) NDP_{FC} : साधन लागत पर निवल घरेलू उत्पाद (Net Domestic Product and Factor Cost)

(v) NNP_{FC} : साधन लागत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद (Net National Product at Factor Cost)

(vi) GNP_{FC} : साधन लागत पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद (Gross National Product and Factor Cost)

(vii) NNP_{MP} : बाजार कीमत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद (Net National Product at Market Price)

(viii) GNP_{MP} : बाजार कीमत पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद (Gross National Product Market Price)

(i) बाजार कीमत पर सकल घरेलू उत्पाद : एक लेखा वर्ष में देश के घरेलू क्षेत्र में उत्पादित अंतिम वस्तुओं और सेवाओं का मौद्रिक मूल्य है।

$GDP_{MP} = NDP_{FC}$ + मूल्य ह्रास + निवल अप्रत्यक्ष कर

(ii) साधन लागत पर सकल घरेलू उत्पाद : देश के घरेलू क्षेत्र के वस्तुओं और सेवाओं के अंतिम उत्पादन का मूल्य, जिसमें निवल अप्रत्यक्ष कर नहीं होते।

$GDP_{FC} = GDP_{MP}$ – अप्रत्यक्ष कर + आर्थिक सहायता

और $GDP_{FC} = GDP_{MP} - NIT$

(iii) बाजार कीमत पर निवल घरेलू उत्पाद : देश के घरेलू क्षेत्र का वस्तुओं और सेवाओं के अंतिम उत्पादन का मौद्रिक मान मूल्य ह्रास को छोड़कर।

$NDP_{MP} = GDP_{MP}$ – मूल्य ह्रास

(iv) साधन लागत पर निवल घरेलू उत्पाद : मूल्य ह्रास और निवल अप्रत्यक्ष कर रहित अंतिम वस्तुओं और सेवाओं का मौद्रिक मूल्य।

$NDP_{FC} = GDP_{MP}$ – मूल्य ह्रास – अप्रत्यक्ष कर + आर्थिक सहायता

(v) साधन कीमत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद (राष्ट्रीय आय) : देश के सामान्य निवासियों द्वारा एक लेखा वर्ष में कमाई गई साधन आय (कर्मचारियों के पारिश्रमिक + लगान + ब्याज + लाभ)।

अथवा

$NNP_{FC} = NDP_{FC}$ + सामान्य निवासियों द्वारा विदेशों से प्राप्त साधन आय – विदेशों को किए गए साधन आय भुगतान।

(vi) साधन लागत पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद : एक लेखा वर्ष में देश के सामान्य निवासियों द्वारा अर्जित साधन आयों का योगफल इसमें मूल्य ह्रास प्रावधान की राशि भी सम्मिलित रहती है।

$GNP_{FC} = NNP_{FC}$ + मूल्य ह्रास

(vii) बाजार कीमत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद : एक लेखा वर्ष में अप्रत्यक्ष कर सहित एक लेखा वर्ष में सामान्य निवासियों द्वारा अर्जित साधन आयों का योगफल।

$NNP_{MP} = NNP_{FC}$ + अप्रत्यक्ष कर – आर्थिक सहायता

(viii) बाजार कीमत पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद : मूल्य ह्रास और निवल अप्रत्यक्ष करों सहित एक लेखा वर्ष भर में सामान्य निवासियों द्वारा अर्जित साधन आयों का योग

$GNP_{MP} = NNP_{FC} + Dep + NIT$

पाठगत प्रश्न 24.4

निम्न संकेत शब्दों/वाक्यांशों का प्रयोग कर रिक्त स्थान भरें–

निवल, अप्रत्यक्ष कर, आर्थिक सहायता, मूल्य ह्रास, निवासियों द्वारा शेष विश्व से अर्जित साधन आय।

(i) $GDP_{MP} = NVA_{FC}$ + मूल्य ह्रास + ...

(ii) $NDP_{MP} = GDP_{MP}$ – ....

(iii) $NNP_{FC} = NDP_{FC}$ + ... – विदेशों को साधन भुगतान।

(iv) $GDP_{FC} = GDP_{MP}$ – अप्रत्यक्ष कर + ...

(v) $NDP_{FC} = GDP_{MP}$ – मूल्य ह्रास – ....

आपने क्या सीखा

- 'घरेलू आय' में प्रयुक्त शब्द घरेलू का अभिप्राय देश के आर्थिक क्षेत्र से है।
- उत्पादकों द्वारा अन्य उत्पादकों से खरीदी गई चीजें, जिन्हें वे अपने उत्पादन कार्य में उपभोग करते हैं अथवा आगे बेच देते हैं, 'मध्यवर्ती' वस्तुएं कहलाती हैं। अंतिम वस्तुएं वे होती हैं, जिन्हें अंतिम उपभोग और निवेश के लिए प्राप्त किया जाता है।
- उत्पादन की प्रक्रिया में सृजित आय को साधन लागत पर निवल मूल्य वृद्धि कहते हैं।
- उत्पादन के मूल्य का मध्यवर्ती उपभोग पर आधिक्य ही मूल्य वृद्धि है।
- सकल की अवधारणा में मूल्य ह्रास शामिल हैं, जबकि निवल की अवधारणा में यह शामिल नहीं करते।
- GVA at MP = उत्पादन का मूल्य – मध्यवर्ती उपभोग।
- निवल अप्रत्यक्ष कर = अप्रत्यक्ष कर – आर्थिक सहायता
- NVA at MP = GVA at MP – अचल पूंजी का उपभोग
- NVA at FC = NVA at MP – अप्रत्यक्ष कर + आर्थिक सहायता
- देश का आर्थिक क्षेत्र उसके भौगोलिक क्षेत्र से कुछ अलग होता है।
- देश की आर्थिक सीमा में स्थित सभी उत्पादक इकाइयों द्वारा की गई मूल्य वृद्धि का योग ही घरेलू उत्पाद है।
- घरेलू उत्पाद + विदेशों से प्राप्त निवल साधन आय = राष्ट्रीय उत्पाद।
- साधन लागत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद ही राष्ट्रीय आय है।
- निवासी की अवधारणा 'नागरिक' से अलग होती है।
- साधन आय है–श्रम के बदले कर्मचारियों का पारिश्रमिक, भूमि का भाड़ा, पूंजी के स्वामियों को ब्याज और उद्यमियों को लाभ। मिश्रित आय साधन आयों का मिश्रण है, जिसे विभिन्न साधन आयों में विभाजित करना कठिन है।

पाठांत प्रश्न

1. आर्थिक क्षेत्र की अवधारणा समझाइए।
2. 'निवासी' का अर्थ समझाइए।
3. 'मध्यवर्ती' और 'अंतिम' उत्पादनों में भेद करें। इस अंतर का महत्व भी समझाइए।
4. एक संख्यात्मक उदाहरण का प्रयोग कर मूल्य वृद्धि की अवधारणा समझाइए।

5. निम्न जानकारियां दी गई हैं–

   (क) उत्पादन का मूल्य

   (ख) अप्रत्यक्ष कर

   (ग) मध्यवर्ती लागत

   (घ) अचल पूंजी उपभोग

   (ङ) आर्थिक सहायता

   उपर्युक्त जानकारी के आधार पर मूल्य वृद्धि के ये मान ज्ञात करें–

   (i) GVA at MP

   (ii) GVA at FC

   (iii) NVA at MP

   (iv) NVA at FC

6. विभिन्न साधन आयों के नाम लिखें। संक्षेप में उनके अर्थ समझाइए।
7. मिश्रित आय क्या है? ऐसी अवधारणा की आवश्यकता क्यों पड़ जाती है?
8. अंतिम व्यय के विभिन्न प्रकार बताइए। संक्षेप में इनके अर्थ भी समझाइए।
9. राष्ट्रीय आय से संबंधित योगों के नाम बताइए।
10. दो क्षेत्र वाली अर्थव्यवस्था में आय के चक्रीय प्रवाह को समझाइए।
11. तीनी मूल आर्थिक क्रियाओं के बीच संबंध बताइए।
12. मध्यवर्ती और अंतिम वस्तुओं में अंतर कीजिए।
13. अंतरण भुगतान क्या हैं? ये किस प्रकार साधन भुगतान से भिन्न होते हैं?

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

24.1

(i) कर्मचारिं का पारिश्रमिक, लगान, ब्याज और लाभ

(ii) 24.1(ख) को पढ़ें

(iii) 24.3 को पढ़ें

(iv) 24.4 को पढ़ें

24.2

(i) (क) (ii) (ख) (iii) (ग) (iv) (ख) (v) (क)
(vi) (ख) (vii) (ख)

24.3

(i) ग (ii) ग (iii) ग (iv) ख (v) ग (vi) ग

24.4

(i) निवल अप्रत्यक्ष कर (ii) मूल्य ह्रास (iii) शेष विश्व से प्राप्त साधन आय
(iv) आर्थिक सहायताएं (v) निवल अप्रत्यक्ष कर

पाठांत प्रश्नों के उत्तर

1. भौगोलिक क्षेत्र में अपने देश के दूतावास आदि को जोड़ने तथा अपने देश में स्थित विदेशी दूतावास अंतर्राष्ट्रीय प्रतिष्ठानों को छोड़कर आर्थिक क्षेत्र का निर्धारण होता है।

2. (क) वे व्यक्ति/प्रतिष्ठान जिनके आर्थिक हित उस देश में निहित हों, जिस देश में वे रहते हों।

   (ख) निवासी का विचार नागरिक से भिन्न है।

3. (क) पुन: विक्रय या आगे उत्पादन हेतु खरीदी गई चीजें मध्यवर्ती उत्पाद है।

   (ख) उपभोग या निवेश हेतु खरीदी गई चीजें अंतिम उत्पाद हैं।

   (ग) मध्यवर्ती और अंतिम का भेद दोहरी गणना के निवारण के लिए जरूरी है।

4. उत्पादन के मूल्य की मध्यवर्ती लागत से अधिकता ही मूल्य वृद्धि है।

   उदाहरण : उत्पादक का मूल्य = 2000 रुपये

   मध्यवर्ती उपभोग व्यय = 500 रुपये

   मूल्य वृद्धि = V.O – IC

   = 2000 – 500 रुपये

   = 1500 रुपये

5. GVA at MP = उत्पादन का मूल्य – मध्यवर्ती लागत

   GVA at FC = GVA at MP – अप्रत्यक्ष कर + आर्थिक सहायता

NVA at MP = GVA at MP – अचल पूजी का उपभोग

NVA at FC = GVA at MP – अप्रत्यक्ष कर + आर्थिक सहायता – मूल्य ह्रास

6. (क) साधन आय हैं : (i) कर्मचारियों का पारिश्रमिक (ii) लगान या परिचालन अधिशेष ब्याज और लाभ (iii) स्वनियोजितों की मिश्रित आय

(ख) प्रत्येक का अर्थ

7. (क) मिश्रित आय स्वरोजगारों की आय है।

इसे एक अलग आय वर्ग माना जाता है। इसका घटक साधन प्रतिफलों में विभाजन संभव नहीं होता।

8. (क) अंतिम व्यय है : (i) निजी अंतिम उपभोग व्यय (ii) सरकारी अंतिम उपभोग व्यय (iii) सकल घरेलू पूंजी निर्माण और (iv) शुद्ध निर्यात

(ख) प्रत्येक का कार्य

9. (i) GDP_{MP} (ii) GDP_{FC} (iii) NDP_{MP} (iv) NDP_{FC}

(v) NNP_{FC} (National Income) (vi) GNP_{FC} (vii) NNP_{MP} (viii) GNP_{MP}

टिप्पणियाँ

25

राष्ट्रीय आय और इसका मापन

पिछले पाठ में आपने राष्ट्रीय आय से संबंधित विभिन्न अवधारणाओं और इससे संबंधित समुच्चयों के विषय में पढ़ा है। इन अवधारणाओं की जानकारी राष्ट्रीय आय को मापने में आवश्यक है।

इस पाठ में आप सीखेंगे कि राष्ट्रीय आय की गणना कैसे की जाती है। पाठ-24 में आपने पढ़ा है कि राष्ट्रीय आय एक प्रवाह है। इस प्रवाह को तीन भिन्न दृष्टिकोणों से देखा जा सकता है। अतः राष्ट्रीय आय के मापन की तीन विधियां हैं। इस पाठ में इन तीनों विधियों की विस्तृत व्याख्या की गई हैं।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- राष्ट्रीय आय की परिभाषा दे पाएंगे;
- राष्ट्रीय आय पर तीन भिन्न दृष्टिकोणों से विचार कर पाएंगे;
- किसी देश के आर्थिक क्षेत्र में स्थित उत्पादन इकाइयों का विभिन्न औद्योगिक क्षेत्रकों में वर्गीकरण की व्याख्या कर पाएंगे;
- प्राथमिक, द्वितीयक एवं तृतीयक क्षेत्रकों के अर्थों की व्याख्या कर पाएंगे;
- राष्ट्रीय आय गणना की उत्पादन विधि (मूल्य वृद्धि विधि) की व्याख्या कर पाएंगे;
- राष्ट्रीय आय गणना की उत्पादन विधि का प्रयोग करने में आवश्यक सावधानियों को समझ पाएंगे;
- राष्ट्रीय आय गणना की आय वितरण को विधि समझ पाएंगे;
- राष्ट्रीय आय गणना की आय वितरण विधि में आवश्यक सावधानियां समझ पाएंगे;
- राष्ट्रीय आय गणना की अंतिम व्यय विधि को समझ पाएंगे;

- राष्ट्रीय आय गणना की अंतिम व्यय विधि में आवश्यक सावधानियों को समझ पाएंगे;
- ये दिखा पाएंगे कि राष्ट्रीय आय गणना की प्रत्येक विधि के एक ही परिणाम देती है; तथा
- निजी आय, व्यक्तिगत आय, व्यक्तिगत प्रायोज्य आय और सकल तथा निवल राष्ट्रीय प्रायोज्य आय की गणना कर पाएंगे।

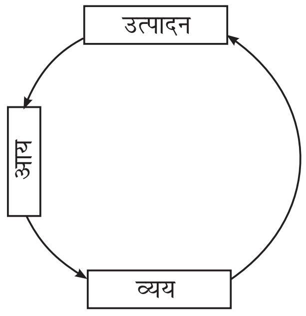
25.1 राष्ट्रीय आय गणना की विधियां

उत्पादन इकाइयां वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन करती हैं। इस कार्य के लिए वे उत्पादन के चार कारकों को नियोजित करती हैं। ये कारक हैं–श्रम, भूमि, पूंजी और उद्यम। इन उत्पादन साधनों द्वारा मिलकर वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन करते हैं अर्थात् वर्तमान वस्तुओं में मूल्य वृद्धि करते हैं। यह मूल्य वृद्धि अर्थात् निवल घरेलू उत्पाद, चारों साधनों के बीच उनके प्रतिफलों के रूप में बंट जाता है–लगान, ब्याज और लाभ, कर्मचारियों का पारिश्रमिक में साधनों को उत्पादन में योगदान के बदले दिए जाते हैं। उत्पादन साधनों के स्वामी इस प्रकार मिली आय को उत्पादक इकाइयों द्वारा उत्पादित वस्तुओं और सेवाओं उपभोग और निवेश के उद्देश्य, से क्रय पर व्यय कर देते हैं। संक्षेप में, उत्पादन से आय का सृजन होता है। आय को व्यय के लिए उपयोग होता है तथा और आगे उत्पादन में सहायक होता है। राष्ट्रीय आय के चक्रीय प्रवाह की तीन अवस्थाएं हैं। इनके अनुरूप राष्ट्रीय आय के आकलन की तीन विधियां हैं। ये हैं–

(क) मूल्य वृद्धि या उत्पादन विधि

(ख) आय विधि

(ग) व्यय विधि



चित्र 25.1: राष्ट्रीय आय के चक्रीय प्रवाह की तीन अवस्थाएं

25.2 मूल्य वृद्धि विधि

इस विधि से उत्पादन स्तर पर राष्ट्रीय आय की गणना की जाती है। उत्पादन स्तर पर किसी देश की राष्ट्रीय आय घरेलू सीमा में उत्पादित अंतिम वस्तुओं और सेवाओं के मूल्य और विदेशों से प्राप्त निवल साधन आय का योग होती है। इस विधि में निम्नलिखित चरण हैं–

प्रथम : अर्थव्यवस्था के सभी उत्पादक उपक्रमों को उनकी गतिविधियों के अनुरूप निम्न तीन वर्गों में विभाजित कर दिया जाता है। ये हैं–

प्राथमिक क्षेत्रक : इस क्षेत्रक में वे उत्पादक इकाइयां आती हैं, जो मुख्यत: प्राकृतिक संसाधनों का विदोहन-प्रसंस्करण के कार्य करती हैं। इनमें कृषि, वानिकी, मत्स्य पालन, खनन आदि उत्पादक गतिविधियां सम्मिलित हैं।

द्वितीयक क्षेत्रक : इस क्षेत्रक में उन उत्पादक इकाइयों को शामिल किया जाता है, जो आगतों को निर्गत में परिवर्तित करती है। उदाहरणत: लकड़ी का कुर्सी के रूप में परिवर्तन। इसमें विनिर्माण, निर्माण, विद्युत, गैस और जल आपूर्ति जैसे उपक्षेत्रक आते हैं।

तृतीयक क्षेत्रक : इस क्षेत्रक की उत्पादक इकाइयों में सभी प्रकार की सेवाओं का उत्पादन होता है, जैसे कि व्यापार-वाणिज्य, बैंकिंग, परिवहन आदि। इसे सेवा क्षेत्रक के नाम से भी जाना जाता है। परिवहन, संचार, बैंकिंग सेवा आदि सभी इस क्षेत्रक के घटक हैं।

दूसरे : अर्थव्यवस्था की प्रत्येक उत्पादक इकाई में सकल उत्पादन का मूल्य की गणना उसके उत्पादन की इकाइयों को कीमत से गुणा करके ज्ञात किया जाता है। इस सकल उत्पादन मूल्य में से (i) मध्यवर्ती उपभोग (ii) मूल्य ह्रास (Dep) और (iii) निवल अप्रत्यक्ष करों (NIT) की राशियां घटाकर हमें उन उत्पादक इकाइयों द्वारा की गई साधन लागत (FC) पर निवल मूल्य वृद्धि (NVA) का अनुमान प्राप्त होता है–

या–

साधन लागत पर निवल मूल्य वृद्धि = उत्पादन का सकल मूल्य मध्यवर्ती उपभोग - मूल्य ह्रास - शुद्ध अप्रत्यक्ष कर।

एक क्षेत्रक की सभी उत्पादक इकाइयों द्वारा की गई निवल मूल्य वृद्धियों का योगफल उस क्षेत्रक द्वारा साधन लागत पर निवल मूल्य वृद्धि का अनुमान प्रदान करता है। अर्थव्यवस्था के तीनों क्षेत्रकों के इस प्रकार के अनुमानों का योग साधन लागत पर निवल घरेलू उत्पाद के बराबर होता है।

तीसरे : साधन लागत पर निवल घरेलू उत्पाद में विदेशों से निवल साधन आय जोड़कर हमें साधन लागत या निवल राष्ट्रीय उत्पाद प्राप्त होता है।

यदि विदेशों से प्राप्त निवल साधन आय ऋणात्मक हो तो साधन लागत पर निवल घरेलू उत्पाद साधन लागत पर राष्ट्रीय उत्पाद से अधिक होगी और यदि ये धनात्मक है तो राष्ट्रीय उत्पाद घरेलू उत्पाद से अधिक होगा।

टिप्पणियाँ

उत्पादन के मूल्य से राष्ट्रीय आय तक (उत्पाद विधि/ मूल्य वृद्धि)

मध्यवर्ती उपभोग				
अचल पूंजी उपभोग	अंचल पूंजी उपभोग			
निवल अप्रत्यक्ष कर NIT	NIT	NIT		विदेशों से निवल साधन आय
तृतीयक क्षेत्रक में NVA_{FC}	तृतीयक क्षेत्रक में NVA_{FC}	तृतीयक क्षेत्रक में NVA_{FC}	तृतीयक क्षेत्रक में NVA_{FC}	NDP_{FC} = कर्मचारियों का पारिश्रमिक
द्वितीयक क्षेत्रक में NVA_{FC}	द्वितीयक क्षेत्रक में NVA_{FC}	द्वितीयक क्षेत्रक में NVA_{FC}	द्वितीयक क्षेत्रक में NVA_{FC}	+ लगान + ब्याज + लाभ + मिश्रित
प्राथमिक क्षेत्रक में NVA_{FC}	प्राथमिक क्षेत्रक में NVA_{FC}	प्राथमिक क्षेत्रक में NVA_{FC}	प्राथमिक क्षेत्रक में NVA_{FC}	आय बाजार कीमत पर NNP_{FC}
सकल उत्पाद का मूल्य	GDP_{FC}	NDP_{FC}	NDP_{FC}	(राष्ट्रीय आय)

संख्यात्मक उदाहरण

1. निम्नलिखित से साधन लागत पर सकल मूल्य वृद्धि की गणना कीजिए–

(i)	बाजार मूल्य पर सकल उत्पादन मूल्य	10,500 रुपये
(ii)	मूल्य ह्रास	1,000 रुपये
(iii)	अप्रत्यक्ष कर	750 रुपये
(iv)	आर्थिक अनुदान	200 रुपये
(v)	मध्यवर्ती उपभोग	4000 रुपये
(vi)	कर्मचारियों का पारिश्रमिक	2000 रुपये

हल:

साधन लागत पर सकल मूल्य वृद्धि की गणना निम्न प्रकार की जाएगी–

बाजार कीमत पर सकल उत्पादन मूल्य	= 10,500 रुपये
+ आर्थिक अनुदान	= +200 रुपये
– मध्यवर्ती अनुदान	= –4000 रुपये
– अप्रत्यक्ष कर	= –750 रुपये
	रुपये 5950

पाठगत प्रश्न 25.1

नीचे दिए गए संकेतों से वाक्यांशों/शब्दों का प्रयोग कर रिक्त स्थानों को भरें : (प्राथमिक क्षेत्रक, द्वितीयक क्षेत्रक, औद्योगिक क्षेत्रक, स्वउपभोग हेतु उत्पादन का मूल्य)

(i) मत्स्य पालन .... का घटक है।

(ii) मूल्य वृद्धि विधि से राष्ट्रीय आय के आकलन में पहला कदम विभिन्न आर्थिक गतिविधियों पहचान तथा उनको उनकी प्रकृति के अनुसार अलग-अलग .... में वर्गीकरण करना है।

(iii) .... उत्पादन के मूल्य के आकलन में सम्मिलित करना चाहिए।

(iv) परिवहन .... क्षेत्रक का भाग है।

सावधानियां

उत्पादन विधि से राष्ट्रीय आय की गणना में निम्न सावधानियां आवश्यक हैं–

(i) स्वउपभोग के लिए उत्पादन : उत्पादन का जो अंश उत्पादक स्वयं उपभोग कर लेते हैं और जिसका मूल्यांकन हो सकता है। वह भी चालू वर्ष के उत्पादन का हिस्सा है। उसे उत्पाद में शामिल करना चाहिए।

(ii) पुरानी वस्तुओं की बिक्री : पहले इस्तेमाल में आई पुरानी चीजों की बिक्री वर्तमान राष्ट्रीय में शामिल नहीं की जानी चाहिए, क्योंकि वे पूर्व वर्ष के उत्पादन में जोड़ी जा चुकी हैं।

(iii) दलालों को पुरानी चीजों की खरीद-बिक्री पर दिया गया कमीशन राष्ट्रीय आय में शामिल किया जाना चाहिए, क्योंकि उनकी सेवा के बदले चालू वर्ष में भुगतान किया जा रहा है।

(iv) मध्यवर्ती वस्तुओं के मूल्य को नहीं जोड़ना चाहिए, क्योंकि इससे दोहरी गणना हो जाएगी।

(v) गृहणियों की सेवाओं को शामिल नहीं किया जाना चाहिए, क्योंकि उनका मूल्यांकन कर पाना बहुत ही कठिन है।

25.3 आय विधि

वितरण के स्तर पर राष्ट्रीय आय को मापने के लिए आय विधि का प्रयोग किया जाता है। इस विधि के अनुसार, वर्ष भर में सभी उत्पादक साधनों द्वारा अपनी सेवाओं के माध्यम से अर्जित आय का योग कर राष्ट्रीय आय की गणना की जाती है।

(i) सबसे पहले : उत्पादक इकाइयों को प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक क्षेत्रकों में वर्गीकृत करें। यह वर्गीकरण मूल्य वृद्धि विधि के समान होता है।

(ii) दूसरे : प्रत्येक औद्योगिक क्षेत्रक में निम्न उत्पादक इकाइयों द्वारा व्यय की गई साधन आय के भुगतान का आकलन करें–

(i) कर्मचारियों का पारिश्रमिक

(ii) लगान

(iii) ब्याज

(iv) लाभ

(v) स्वनियोजितों की मिश्रित आय।

इन सभी भुगतान किए गए साधन आय का योग औद्योगिक क्षेत्रकों द्वारा की गई साधन लागत पर निवल मूल्य वृद्धि के समान होती है।

तीसरे : साधन लागत पर निवल घरेलू उत्पाद के लिए सभी औद्योगिक क्षेत्रकों के साधन भुगतानों का योग ज्ञात करें।

और अंत में : साधन लागत पर निवल घरेलू उत्पाद में विदेशों से प्राप्त निवल साधन आय को जोड़कर साधन लागत पर निवल राष्ट्रीय उत्पादन ज्ञात करते हैं।

राष्ट्रीय आय और इसके घटक

(आय विधि)

					निवल अप्रत्यक्ष कर
निवल अप्रत्यक्ष कर				अचल पूंजी का उपभोग	अचल पूंजी का उपभोग
अचल पूंजी का उपभोग	अचल पूंजी का	उपभोग	विदेशों से प्राप्त निवल साधन आय	विदेशों से प्राप्त निवल साधन आय	विदेशों से प्राप्त निवल साधन आय
लाभ	लाभ	लाभ	लाभ	लाभ	लाभ
ब्याज	ब्याज	ब्याज	ब्याज	ब्याज	ब्याज
लगान	लगान	लगान	लगान	लगान	लगान
स्वनियोजतों की मिश्रित आय	मिश्रित आय	मिश्रित आय	मिश्रित आय	मिश्रित आय	मिश्रित आय
कर्मचारियों का पारिश्रमिक	कर्मचारियों का पारिश्रमिक	कर्मचारियों का पारिश्रमिक	कर्मचारियों का पारिश्रमिक	कर्मचारियों का पारिश्रमिक	कर्मचारियों का पारिश्रमिक
बाजार कीमत पर सकल घरेलू उत्पाद	साधन लागत पर सकल घरेलू उत्पाद	साधन लागत पर सकल घरेलू उत्पाद	साधन लागत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद (राष्ट्रीय आय)	साधन लागत पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद	बाजार लागत पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद

चित्र 25.3

संख्यात्मक उदाहरण

1. निम्न आंकड़ों से राष्ट्रीय आय की गणना कीजिए:

		(करोड़ रुपये)
(i)	अचल पूंजी उपभोग	50
(ii)	नियोजकों का सामाजिक सुरक्षा में योगदान	75
(iii)	ब्याज	160
(iv)	निवल अप्रत्यक्ष कर	55
(v)	किराया	130
(vi)	लाभांश	45
(vii)	निगम कर	15
(viii)	अवितरित लाभ	10
(ix)	विदेशों से शुद्ध साधन आय	(−10)
(x)	वेतन व मजदूरी	450

हल:

$$NPD_{FC} = (x)+(ii)+(iii)+(v)+(vi)+(vii)+(viii)$$

$$= 450 + 75 + 160 + 130 + 45 + 15 + 10 = 885 \text{ करोड़}$$

$$NNP_{FC} = NDP_{FC} + (ix)$$

$$= 885 + (-10)$$

$$= 875 \text{ करोड़}$$

हल पर टिप्पणी

(i) चूंकि वेतन मजदूरी तथा नियोजकों का सामाजिक सुरक्षा में अंशदान पृथक रूप से दिया गया है, इन्हें कर्मचारी पारिश्रमिक ज्ञात करने में जोड़ा जाएगा।

(ii) कुल लाभ में लाभांश, अवितरीय लाभ तथा निगम कर, कुल लाभ/ सुरक्षित आय प्राप्त करने के लिए शामिल होते हैं।

(iii) इस प्रश्न में निवल अप्रत्यक्ष कर नहीं पूछा गया है। इसी प्रकार अचल पूंजी उपभोग भी पूछा गया है।

सावधानियां

आय वितरण विधि द्वारा राष्ट्रीय आय के आकलन में निम्न बातों का विशेष ध्यान रखना आवश्यक है :

(क) कर्मचारियों के पारिश्रमिक का आकलन करने में सभी नकद एवं वस्तुओं के रूप में दिए जाने वाले हितलाभों को शामिल किया जाना चाहिए।

(ख) ब्याज के आकलन में केवल उत्पादन हेतु ऋणों पर ब्याज को जोड़ना होगा, उपभोग ऋणों का ब्याज हस्तांतरण आय होने के नाते राष्ट्रीय आय का अंग नहीं माना जाएगा।

(ग) उपहार, दान, धर्मार्थ, कर, जुर्माने और लॉटरी के इनाम आदि साधन आय नहीं हैं। ये हस्तांतरण आय हैं। इन्हें भी राष्ट्रीय आय में शामिल नहीं किया जाना चाहिए।

(घ) पुरानी वस्तुओं की बिक्री से प्राप्त आय चालू वर्ष की उत्पादित आय नहीं है। इसे भी राष्ट्रीय आय में नहीं जोड़ा जाना चाहिए।

25.4 अंतिम व्यय विधि

व्यय विधि की मदद से हम राष्ट्रीय आय की उसके उपयोग या प्रयोजन की स्थिति में भी गणना कर सकते हैं। यहां हम सकल घरेलू उत्पाद पर बाजार में अंतिम व्यय से आय की गणना करते हैं।

अंतिम वस्तुओं पर किया गया व्यय ही अंतिम व्यय है। अंतिम वस्तुएं वे वस्तुएं हैं, जिनकी मांग उपभोग और निवेश के लिए की जाती है। अंतिम उपभोग और निवेश की मांग अर्थव्यवस्था के चारों घटकों, परिवारों, फर्मों और सरकार और शेष विश्व द्वारा की जाती है।

इस विधि से राष्ट्रीय की गणना में निम्नलिखित कदम सम्मिलित हैं–

प्रथम : अर्थव्यवस्था के सभी घटक समूहों द्वारा अंतिम उत्पादों पर किए गए व्यय का पृथक्-पृथक् अनुमान लगाएं–

(i) निजी अंतिम उपभोग व्यय

(ii) सार्वजनिक अंतिम उपभोग व्यय

(iii) सकल निवेश

(iv) निवल निर्यात (निर्यात–आयात)

उपर्युक्त चारों व्ययों का योगफल हमें बाजार कीमत पर सकल घरेलू उत्पाद के आंकड़े देता है।

दूसरे : बाजार कीमत पर सकल घरेलू उत्पाद में से अचल पूंजी उपभोग (मूल्य ह्रास) और निवल अप्रत्यक्ष करों को घटाकर साधन लागत पर निवल घरेलू उत्पाद के आंकड़े प्राप्त करें।

$NDP_{FC} = GDP_{mp}$ – मूल्य ह्रास – निवल अप्रत्यक्ष कर (अप्रत्यक्ष कर–आर्थिक सहायता)

तीसरे : साधन लागत पर निवल घरेलू उत्पाद में विदेशों से प्राप्त निवल साधन आय जोड़ें। यही योग साधन लागत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद होता है, जिसे राष्ट्रीय आय कहा जाता है।

$NNP_{FC} = NDP_{FC}$ + विदेशों से निवल साधन आय

(राष्ट्रीय आय)

राष्ट्रीय आय : (व्यय विधि)

सकल निवेश	– मूल्य ह्रास		
निजी अंतिम उपभोग व्यय		– निवल अप्रत्यक्ष कर	+ विदेशों से निवल साधन आय
सरकारी अंतिम उपभोग व्यय			
निवल निर्यात (निर्यात–आयात)			
GDP_{MP}	NDP_{MP}	NDP_{FC}	NNP_{FC} (राष्ट्रीय आय)

चित्र 25.4

संख्यात्मक उदाहरण

व्यय विधि द्वारा निम्नांकित आंकड़ों से राष्ट्रीय आय की गणना कीजिए–

मद	(करोड़ रुपये)
(i) व्यक्तिगत उपभोग व्यय	3500
(ii) स्थिर पूंजी उपभोग	50
(iii) शुद्ध स्थिर पूंजी निर्माण	1250

(iv) स्टॉक परिवर्तन	500
(v) निर्यात	400
(vi) आयात	750
(vii) निवल अप्रत्यक्ष कर	40
(viii) सरकारी उपभोग व्यय	1600
(ix) विदेशों से शुद्ध साधन आय	(−10)
(x) वेतन और मजदूरी	450

हल:

	(करोड़ रुपये)
व्यक्तिगत उपभोग व्यय	3500
+ शुद्ध स्थिर पूंजी निर्माण	1250
+ स्टॉक परिवर्तन	500
+ सरकारी उपभोग व्यय	1600
+ निवल निर्यात (निर्यात–आयात)	−350
बाजार मूल्य पर शुद्ध घरेलू उत्पाद	6500
(−) शुद्ध अप्रत्यक्ष कर	40
साधन लागत पर शुद्ध घरेलू उत्पाद	640
+ विदेशों से शुद्ध साधन आय	(−) 10
साधन लागत पर शुद्ध राष्ट्रीय उत्पाद (राष्ट्रीय आय)	6450

ध्यान दें:

1. चूंकि हमें केवल शुद्ध राष्ट्रीय उत्पाद की साधन लागत पर गणना करने को कहा गया है और शुद्ध स्थिर पूंजी निर्माण पहले से दिया हुआ है, अत: यहां स्थिर पूंजी उपभोग अपेक्षित नहीं है।
2. चूंकि स्थिर पूंजी की मद दी हुई है; सकल घरेलू पूंजी निर्माण (निवेश) ज्ञात करने के लिए स्टॉक परिवर्तन को जोड़ना आवश्यक है।
3. यहां वेतन और मजदूरी को दर्ज करने की आवश्यकता नहीं है।

टिप्पणियाँ

सावधानियां

व्यय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय की गणना में इन बातों का ध्यान रखना आवश्यक है–

(i) दोहरी गणना से बचने के लिए मध्यवर्ती उत्पादों पर व्यय को नहीं जोड़ना चाहिए।

(ii) उपहार, दान, कर, छात्रवृत्ति आदि पर व्यय को राष्ट्रीय आय में नहीं जोड़ते, क्योंकि ये हस्तांतरण आय हैं।

(iii) पुरानी चीजों की खरीदारी पर व्यय भी वर्तमान आय का हिस्सा नहीं होगा। ये जब पहली बार खरीदी गई थी, उस वर्ष की आय में जुड़ चुकी हैं।

(iv) बांड और कंपनियों के शेयर आदि की खरीद पर व्यय भी राष्ट्रीय आय में नहीं जोड़ा जाएगा, क्योंकि ये केवल वित्तीय आदान-प्रदान होते हैं।

25.5 राष्ट्रीय आय गणना की तीनों विधियों का सामंजस्य

हम तीनों विधियों द्वारा राष्ट्रीय आय की गणना को निम्न तालिका द्वारा संक्षेप में दिखा सकते हैं–

मूल्य वृद्धि विधि	आय वितरण विधि	अंतिम व्यय विधि
सभी औद्योगिक	कर्मचारियों का पारिश्रमिक	निजी अंतिम उपभोग व्यय
क्षेत्रकों के बाजार कीमत	+ लगान	+ सरकारी अंतिम उपभोग व्यय,
पर सकल मूल्य वृद्धि	+ ब्याज	+ सकल घरेलू पूंजी निर्माण
का योग	+ लाभ	(सकल निवेश)
	+ मिश्रित आय	
	+ अचल पूंजी उपभोग	
	+ अप्रत्यक्ष कर	+ निवल निर्यात
	– आर्थिक सहायता	
$=GDP_{MP}$	GDP_{MP}	$=GDP_{MP}$
– अचल पूंजी का उपभोग	– अंचल पूंजी का उपभोग	– अचल पूंजी का उपभोग
– अप्रत्यक्ष कर	– अप्रत्यक्ष कर	– अप्रत्यक्ष कर
+ आर्थिक सहायता	+ आर्थिक सहायता	+ आर्थिक सहायता
+ विदेशों से निवल	+ विदेशों से निवल	+ विदेशों से निवल
साधन आय	साधन आय	साधन आय
$=NNP_{FC}$	$=NNP_{FC}$	$=NNP_{FC}$

चित्र 25.5

पाठगत प्रश्न 25.2

रिक्त स्थान भरें–

(तृतीयक, पारिश्रमिक, अंतरण, निवेश, उपभोग)

(i) उपहार, दान, कर आदि .... भुगतान हैं।

(ii) .... व्यय के लिए ऋणों पर ब्याज भुगतान साधन आय नहीं होता।

(iii) गैर-नकद हितलाभ भी कर्मचारियों के .... का हिस्सा होता है।

(iv) एक उत्पादक इकाई द्वारा फर्नीचर के खरीद पर व्यय .... का हिस्सा है।

(v) घरेलू नौकर रखना .... क्षेत्रक का अंग होगा।

25.6 राष्ट्रीय उत्पाद और दूसरे योग

हम पढ़ चुके हैं कि घरेलू सीमा में समस्त उत्पादक इकाइयों द्वारा निवल मूल्य वृद्धि के योगों को साधन लागत पर शुद्ध घरेलू उत्पाद कहा जाता (NDP_{FC}) है। एक वर्ष में समस्त अर्जित आय एक गृहस्थ उपभोक्ता को प्राप्त नहीं होती। सरकारी विभागीय वाणिज्य उद्यम द्वारा संपत्ति और उद्यमशीलता से अर्जित आय सरकार अपने पास रखती है। दूसरे, भविष्य के विस्तार के लिए सरकार के गैर-विभागीय उद्यम अपने लाभ का एक भाग सुरक्षित रखते हैं। यह राशि वितरण के लिए उपलब्ध नहीं होती। इसलिए ये दोनों को NDP_{FC} में से घटा दिया जाता है। यह आय निजी क्षेत्र के लिए होती है। इस प्रकार यदि इन दोनों रकमों को NDP_{FC} से घटा दिया जाए तो हमें निजी क्षेत्र को प्राप्त NDP_{FC} ज्ञात हो सकती है।

निजी क्षेत्र को घरेलू उत्पाद से प्राप्त आय = NDP_{FC} – उद्यमशीलता तथा पूंजी से सरकारी प्रशासन को प्राप्त आय तथा गैर-विभागीय उद्यम की बचतें।

(i) निजी आय : घरेलू सीमा में और विदेशों में निजी उद्यम या कर्मचारियों (निजी क्षेत्र के साधन स्वामी) द्वारा अर्जित आय निजी आय में जोड़ी जाती है। सरकार या शेष विश्व से चालू हस्तांतरण भी निजी आय में शामिल होते हैं।

निजी आय = निजी क्षेत्र को घरेलू उत्पाद से प्राप्त आय + विदेशों से निवल साधन आय + राष्ट्रीय ऋण पर ब्याज + सरकार से चालू हस्तांतरण + शेष विश्व से अन्य शुद्ध हस्तांतरण।

(ii) व्यक्तिगत आय : किसी व्यक्ति या परिवार को सभी साधनों से प्राप्त चालू आय इसमें शामिल होती है। उसमें से अवितरित लाभ तथा निगम कर, जो उद्यम द्वारा देय होते हैं, को घटा दिया जाता है।

व्यक्तिगत आय = निजी आय – निजी निगम क्षेत्र की बचतें (अवितरित लाभ) – निगम कर।

(iii) व्यक्तिगत प्रायोज्य आय : एक गृहस्थ अपनी समस्त व्यक्तिगत आय को खर्च नहीं करता। इसमें से सरकार आयकर और दूसरे विविध करों, जैसे–शिक्षा कर, अग्नि कर, स्वच्छता

करके रूप में कुछ भाग ले लेती है। व्यक्तिगत प्रायोज्य आय के लिए व्यक्तिगत आय में से इन करों को घटा दिया जाता है।

व्यक्तिगत प्रायोज्य आय = व्यक्तिगत आय – परिवार द्वारा प्रदत्त प्रत्यक्ष कर – सरकार को प्रदत्त विविध कर

व्यक्तिगत प्रायोजित आय : व्यक्तिगत आय, जो सभी साधनों से प्राप्त होती है, से करों को घटाकर जो बाकी रहती है, उसे स्वेच्छा से व्यय किया जाता है।

25.7 राष्ट्रीय प्रायोज्य आय (निवल और सकल)

समस्त देश को स्वेच्छा से व्यय करने हेतु प्राप्त आय को राष्ट्रीय प्रायोज्य आय के संदर्भ में प्रयोग किया जाता है। इसमें अर्जित आय और हस्तांतरण आय दो भागों में सम्मिलित होती हैं–

निवल राष्ट्रीय प्रायोज्य आय = NNP_{MP} + शेष विश्व से चालू हस्तांतरण

या NNP_{FC} + NIT + शेष विश्व से चालू हस्तांतरण

सकल राष्ट्रीय प्रायोज्य आय = GNP_{MP} + शेष विश्व से चालू हस्तांतरण

संख्यात्मक उदाहरण (राष्ट्रीय आय और उसकी गणना तथा संबंधित समुच्चय)

उदाहरण 1 :

नीचे दिए गए आंकड़ों से निजी आय ज्ञात कीजिए:

	(करोड़ रुपये)
(i) साधन लागत पर शुद्ध घरेलू उत्पाद	2000
(ii) सरकार को संपत्ति और उद्यमशीलता से होने वाली आय	100
(iii) गैर विभागीय उद्यम की बचत	20
(iv) राष्ट्रीय ऋण पर ब्याज	5
(v) विदेशों से शुद्ध साधन आय	(–) 10
(vi) सरकार से शुद्ध चालू हस्तांतरण	15
(vii) शेष विश्व से शुद्ध चालू हस्तांतरण	25

हल :

निजी क्षेत्र को घरेलू उत्पाद से आय

$= NDP_{FC} - (ii) - (iii)$

$= 2000 - 100 - 20$

= 1880 करोड़ रुपये

निजी आय – निजी क्षेत्र को घरेलू उत्पाद से आय

$+ (iv) + (v) + (vi) + (vii)$

$= 1880 + 5 + (-)10 + 15 + 25$

= 1915 करोड़

उदाहरण 2 :

गणना करो (क) व्यक्तिगत आय (ख) व्यक्तिगत प्रायोज्य आय

	(करोड़ रुपये)
(i) निजी आय	1915
(ii) घरेलू उत्पाद से प्राप्त निजी क्षेत्र को आय	1880
(iii) विदेश से निवल साधन आय	(–) 10
(iv) निगम कर	25
(v) निजी निगम क्षेत्र की बचतें	15
(vi) ग्रहस्थों द्वारा अदा किए जाने वाले प्रत्यक्ष कर	25
(vii) सरकारी प्रशासनिक विभाग अन्य विविध प्राप्तियां	5

हलः

(क) व्यक्तिगत आय = निजी आय – (iv) – (v)

= 1915 – 25 – 15

= 1875 करोड़ रुपये

(ख) व्यक्तिगत प्रायोज्य आय

= व्यक्तिगत आय – (vi) – (vii)

= 1875 – 25 – 5

= 1845 करोड़ रुपये

टिप्पणियाँ

उदाहरण 3 :

गणना कीजिए (क) सकल राष्ट्रीय प्रायोज्य आय (ख) नवल राष्ट्रीय प्रायोज्य आय–

	(करोड़ रुपये)
(i) NNP_{FC}	3000
(ii) सरकार से निवल चालू हस्तांतरण	20
(iii) शेष विश्व से निवल चालू हस्तांतरण	25
(iv) विशुद्ध अप्रत्यक्ष कर	50
(v) मूल्य ह्रास	40

हल :

(क) सकल राष्ट्रीय प्रायोज्य आय

= GNP_{MP} + शेष विश्व से विशुद्ध चालू हस्तांतरण

= [(i) + (v) + (iv)] + (iii)

= 3000 + 40 + 50 + 25

= 3115 करोड़ रुपये

(ख) निवल राष्ट्रीय प्रायोज्य आय

= (i) + शेष विश्व से विशुद्ध चालू हस्तांतरण

= [(i) + (iv)] + (iii)

= 3000 + 50 + 25

= 3075 करोड़ रुपये

आपने क्या सीखा

- राष्ट्रीय आय के चक्रीय प्रवाह की तीन अवस्थाएं होती हैं। उन्हीं के अनुरूप राष्ट्रीय आय की गणना की तीन विधियां हैं–उत्पादन या मूल्य वृद्धि विधि, आय वितरण विधि और अंतिम व्यय विधि।
- किसी देश की राष्ट्रीय आय आकलन में पहला काम उत्पादक इकाइयों का औद्योगिक क्षेत्रकों में विभाजन है। प्राथमिक क्षेत्रक में प्राकृतिक साधनों का विदोहन करने वाली द्वितीयक

इकाई शामिल होती हैं। क्षेत्रक एक वस्तु का किसी अन्य में प्रत्यावर्तन करता है और उत्पादक इकाइयां सेवा क्षेत्र में सेवाएं उत्पन्न करती हैं।

- मूल्य वृद्धि विधि में मुख्य कदम ये हैं–सभी क्षेत्रकों द्वारा सृजित NVA_{FC} का अनुमान लगा और उनके योग से NDP_{FC} ज्ञात करते हैं। NNP_{FC} को प्राप्त करने के लिए NDP_{FC} में विदेशों से प्राप्त निवल आय को जोड़ते हैं।
- वितरण विधि में मुख्य कदम ये हैं–प्रत्येक क्षेत्रक द्वारा किए गए साधन आय भुगतानों को जोड़कर NDP_{FC} प्राप्त करते हैं। इसमें विदेशों से प्राप्त निवल साधन आय जोड़ने से NNP_{FC} का अनुमान मिल जाता है।
- अंतिम व्यय विधि में मुख्य कदम इस प्रकार हैं–उपभोग और निवेश पर अंतिम व्यय के योग से GDP_{FC} प्राप्त करते हैं। इसमें से अचल पूंजी उपभोग और अप्रत्यक्ष कर घटाने तथा आर्थिक सहायता जोड़ने से NDP_{FC} मिल जाती हैं। NDP_{FC} में विदेशों से प्राप्त निवल साधन आय का योग कर हमें NNP_{FC} प्राप्त होती है।

पाठांत प्रश्न

1. राष्ट्रीय आय के चक्रीय प्रवाह की तीन अवस्थाएं समझाइए।
2. प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक क्षेत्रकों के स्वरूप और कार्य को समझाइए।
3. मूल्य वृद्धि विधि से राष्ट्रीय आय के मापन के सोपानों को समझाइए।
4. मूल्य वृद्धि विधि से राष्ट्रीय आय की गणना में क्या मुख्य सावधानियां आवश्यक हैं?
5. आय वितरण विधि से राष्ट्रीय आय की गणना के सोपनों को समझाइए।
6. आय वितरण विधि से राष्ट्रीय आय की गणना में क्या मुख्य सावधानियां आवश्यक हैं?
7. व्यय विधि से राष्ट्रीय आय की गणना के मुख्य सोपान क्या हैं?
8. अंतिम व्यय विधि से राष्ट्रीय आय की गणना में क्या सावधानियां बरतनी चाहिए?
9. निम्नांकित आंकड़ों से साधन लागत पर निवल मूल्य वृद्धि का आकलन कीजिए और बताइए कि यह साधन आय के जोड़ के बराबर है–

	(करोड़ रुपये)
(i) विक्रय	9600
(ii) स्टॉक में वृद्धि	2080
(iii) मध्यवर्ती उपभोग	2370

(iv) मूल्य ह्रास	450
(v) वेतन व मजदूरी	5400
(vi) ब्याज	250
(vii) किराया	750
(viii) लाभ	2150
(ix) निवल अप्रत्यक्ष कर	310

10. नीचे दिए गए आंकड़ों के आधार पर किसी उद्यम की साधन लागत पर निवल मूल्य वृद्धि ज्ञात कीजिए–

	(करोड़ रुपये)
(i) अचल पूंजी उपभोग	10
(ii) आर्थिक सहायता	5
(iii) अप्रत्यक्ष कर	25
(iv) अन्य उत्पादक इकाइयों से माल व सेवाओं का क्रय	75
(v) उत्पादन मूल्य	125

(उत्तर = 70 करोड़ रुपये)

11. निम्नलिखित आंकड़ों से फर्म 'क' और 'ख' द्वारा की गई मूल्य वृद्धि की गणना कीजिए–

	लाख रुपये में
(i) फर्म क से फर्म ख का क्रय	40
(ii) फर्म ख का विक्रय	80
(iii) फर्म ख का आयात	10
(iv) फर्म ख का अदा किया गया किराया	5
(v) फर्म ख का प्रारंभिक स्टॉक	15
(vi) फर्म ख का बंद स्टॉक	20
(vii) फर्म क का फर्म ख से क्रय	20
(viii) फर्म क का बंद स्टॉक	20
(ix) फर्म का प्रारंभिक स्टॉक	10

टिप्पणियाँ

12. निम्नलिखित आंकड़ों से गणना कीजिए–

(i) राष्ट्रीय आय

(ii) निजी आय

(iii) व्यक्तिगत आय

(iv) व्यक्तिगत प्रायोज्य आय

(v) सकल राष्ट्रीय प्रायोज्य आय

	(करोड़ रुपये)
(i) कर्मचारियों का पारिश्रमिक	1000
(ii) स्वनियोजितों की मिश्रित आय	2500
(iii) मूल्य ह्रास	50
(iv) विदेश से निवल साधन आय	20
(v) किराया	200
(vi) ब्याज	100
(vii) लाभ	500
(viii) निवल अप्रत्यक्ष कर	300
(ix) राष्ट्रीय ऋण पर ब्याज	70
(x) सरकार से चालू हस्तांतरण	60
(xi) शेष विश्व से निवल चालू हस्तांतरण	70
(xii) निगम कर	30
(xiii) निजी निगम क्षेत्र की बचतें	20
(xiv) गृहस्थों द्वारा दिया गया प्रत्यक्ष कर	15

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

25.1

(क) प्राथमिक क्षेत्रक (ख) औद्योगिक क्षेत्रक

(ग) स्व-उपभोग हेतु उत्पादन (घ) तृतीयक

25.2

(क) अंतरण (ख) उपभोग (ग) पारिश्रमिक

(घ) निवेश (ङ) तृतीयक

पाठगत प्रश्न

25.2

आय विधि के अनुसार, निम्नलिखित में कौन राष्ट्रीय आय में सम्मिलित होगा और क्यों?

(क) एक दंत चिकित्सक की आय

(ख) दो कक्ष वाले भवन से प्राप्त किराया

(ग) एक पेंटर द्वारा अपने स्वयं के कक्ष को पेंट करने में सेवाएं।

(घ) एक विद्यार्थी द्वारा अपने पिता से प्राप्त मासिक जेब-खर्च।

25.3

व्यय विधि के अनुसार, निम्नलिखित में कौन GDP_{mp} में सम्मिलित होंगे और क्यों?

(क) एक शेयर का क्रय

(ख) वर्तमान मकान में एक नए कक्ष का निर्माण

(ग) मशीनों का क्रय

(द) एक विद्यार्थी द्वारा प्राप्त राशि जो वह अपने द्वारा खरीदी गई पुस्तक को, पुस्तक विक्रेता को बेचकर प्राप्त करता है।

25.4

(अ) सम्मिलित - यह अंतिम सेवा के लिए भुगतान है।

(ब) सम्मिलित - यह किराएदार द्वारा प्रयुक्त अंतिम सेवा के लिए भुगतान है

(स) सम्मिलित नहीं - यह एक बाजार सौदा नहीं है।

(द) सम्मिलित नहीं - यह एक हस्तांतरण भुगतान है।

25.5

(अ) सम्मिलित नहीं - यह मात्र एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति को स्वामित्व का हस्तांतरण है।

(ब) सम्मिलित - यह सकल निवेश की एक भाग है।

(स) सम्मिलित - यह सकल निवेश की एक भाग है।

(द) सम्मिलित नहीं - यह एक पुराना सौदा है और इसके मूल्य की इसके उत्पादन के समय गणना पहले ही की जा चुकी है।

मॉड्यूल - X
आय और रोजगार का सिद्धांत

26. उपभोग, बचत और निवेश
27. आय निर्धारण का सिद्धांत

26

उपभोग, बचत और निवेश

उत्पादन, उपभोग तथा निवेश किसी अर्थव्यवस्था की तीन मौलिक आर्थिक क्रियाएं हैं। यह पाठ संपूर्ण अर्थव्यवस्था के उपभोग तथा पूंजी निर्माण के अध्ययन के विषय में व्यवहार करता है। इस ओर ध्यान देना चाहिए कि पूंजी निर्माण को बचत या निवेश कहा जा सकता है। यह इस बात पर निर्भर करता है, इस शब्द का प्रयोग किस संदर्भ में किया जा रहा है। आप व्यष्टि स्तर पर उपभोग के विषय में पहले ही उपयोगिता विश्लेषण, अनाधिमान वक्र विश्लेषण तथा मांग विश्लेषण के पाठों में अध्ययन कर चुके हो। समष्टि स्तर पर उपभोग का विषय संपूर्ण अर्थव्यवस्था का समग्र स्तर पर अध्ययन करता है। यहां बचत व निवेश का भी समग्र रूप में अध्ययन किया जाएगा।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- उपभोग फलन तथा बचत फलन को परिभाषित कर पाएंगे;
- उपभोग तथा बचत की प्रवृत्ति की व्याख्या कर पाएंगे;
- उपभोग तथा बचत की प्रवृत्ति को निर्धारित करने वाले कारकों को जान सकेंगे; तथा
- न्यायत्त निवेश तथा प्रेरित निवेश में भेद कर पाएंगे।

26.1 उपभोग फलन

प्रत्येक व्यक्ति को वस्तुएं तथा सेवाएं खरीदने के लिए आय की आवश्यकता होती है। आय का स्तर जितना ऊंचा होगा, वस्तुओं तथा सेवाओं को खरीदने की क्षमता उतनी ही अधिक होगी। इसलिए एक व्यक्ति के लिए वह कितनी वस्तुएं तथा सेवाएं खरीद सकता है, उस व्यक्ति की उपलब्ध प्रयोज्य आय पर निर्भर करता है। इसी प्रकार यह मानकर कि सभी व्यक्ति समाज में तथा अर्थव्यवस्था में रहते हैं, उनको ध्यान में रखकर, यह कहा जा सकता है कि सभी का समग्र उपभोग अर्थव्यवस्था में कुल आय के सृजन पर निर्भर करता है। जब अर्थव्यवस्था की कुल आय बढ़ती है तो अर्थव्यवस्था का कुल उपभोग भी बढ़ेगा। इसी प्रकार यह भी कहा जा सकता है कि ऊंचे राष्ट्रीय आय के स्तर वाली अर्थव्यवस्था नीची राष्ट्रीय आय के स्तर वाली अर्थव्यवस्था से अधिक उपभोग करती है।

उदाहरण : भारत में, सकल घरेलू उत्पाद में वृद्धि के साथ सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में, उपभोग व्यय 2011 में 59 प्रतिशत से बढ़कर 2012 में 60 प्रतिशत हो गया। संयुक्त राज्य अमेरिका में, जो कि एक विकसित देश है, परिवारों का उपभोग व्यय 2012 में सकल घरेलू उत्पाद का 69 प्रतिशत था, जो भारत के उपभोग व्यय से अधिक था। उपभोग तथा आय के स्तर में संबंध उपयोग फलन कहलाता है। उपभोग फलन बताता है कि उपभोग आय का फलन है अथवा अन्य शब्दों में उपभोग आय के स्तर पर निर्भर करता है।

यह ध्यान देना चाहिए कि जब हम आय के विषय में बात करते हैं, हमारा आमतौर पर मतलब प्रयोज्य आय से होता है। प्रयोज्य आय कुल आय का वह भाग है, जो उपभोग तथा बचत के लिए उपलब्ध होती है। इसे आगे बढ़ाते हुए ध्यान दो कि जब एक व्यक्ति को अपनी साधन सेवाओं के लिए आय प्राप्त होती है तो वह समस्त आय को केवल उपभोग पर खर्च नहीं कर सकता। कुछ अनिवार्य भुगतान होते हैं, जिनका भुगतान उसे प्राप्त आय में से करना पड़ता है, जैसे–सरकार को कर, जुर्माना, यदि कोई है, आदि। परिणामस्वरूप, उपभोग के लिए उपलब्ध आय कम हो जाती है। प्रयोज्य आय को कर और जुर्माना आदि के भुगतान के पश्चात् बची हुई आय के रूप में परिभाषित किया जाता है। यदि करों का भुगतान अधिक है तो प्रयोज्य आय नीची होगी और विलोमत:। उसी के अनुसार, उपभोग के स्तर पर प्रभाव पड़ेगा।

यह ध्यान दिया जाना चाहिए कि यदि करों का भुगतान तथा जुर्माना नहीं है या शून्य है तो प्रयोज्य आय तथा कुल आय एक समान होंगी।

उदाहरण 1 : व्यक्ति 'अ', 10,000 रुपये आय प्राप्त करता है। उसने 2 प्रतिशत की दर से कर का भुगतान किया। उसकी प्रयोज्य आय क्या है?

उत्तर : 10,000 का 2 प्रतिशत = कर का भुगतान = 200 रुपये

इसलिए प्रयोज्य आय = 10,000 – 200 = 9,800 रुपये

उदाहरण 2 : व्यक्ति 'ब' को 5000 रुपये की आय प्राप्त करता है। उसने का का भुगतान नहीं किया। उसकी प्रयोज्य आय क्या होगी?

उत्तर : क्योंकि कर का भुगतान = 0 उसकी प्रयोज्य आय उतनी ही होगी, जितनी कुल आय है।

अर्थात् 5000 – 0 = 5000 रुपये

इस पाठ में हम आय तथा प्रयोज्य को एक ही मान कर चलेंगे।

26.2 उपभोग की प्रवृत्ति

उपभोग तथा प्रयोज्य आय में संबंध को उपभेग की प्रवृत्ति के अध्ययन द्वारा आगे बढ़ाया जा सकता है। इसके अंतर्गत हम उपभोग तथा आय के आंकड़ों की तुलना प्रत्येक समय/अवधि में करते हैं। उनमें संबंध की प्रकृति स्थापित करने के लिए, इस संबंध में दो मुख्य गणनाएं की जाती हैं। पहली, औस्त उपभोग की प्रवृत्ति (APC) और दूसरी सीमांत उपभोग की प्रवृत्ति (MPC)।

औसत उपभोग की प्रवृत्ति (APC)

औसत उपभोग की प्रवृत्ति में उपभोग को आय के अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है। इस अनुपात की गणना के लिए किसी विशेष समय/ अवधि में आय का वह अनुपात ज्ञात

किया जाता है, जिसका उपभोग के लिए प्रयोग किया गया, जिसके लिए आंकड़े दिए गए हैं। इसलिए APC की गणना प्रत्येक समय अवधि के लिए की जाती है। मान लो, किसी समय अवधि के उपभोग को C से प्रदर्शित किया जहाता है तथा आय को Y से प्रदर्शित किया जाता है, तब–

$$APC = \frac{C}{Y}$$

उदाहरण 3 : यदि उपभोग 300 करोड़ रुपये है और आय 600 करोड़ रुपये है तो APC क्या है? यह क्या संकेत देता है?

उत्तर : $APC = \frac{300}{600} = \frac{1}{2} = 0.5$

इससे यह संकेत मिलता है कि औसत के रूप में कुल आय का 50 प्रतिशत उपभोग पर खर्च किया गया है।

उदाहरण 4 : एक अर्थव्यवस्था X का आय का 70 प्रतिशत उपभोग पर खर्च किया गया है। यदि आय 1000 करोड़ रुपये है तो उपभोग ज्ञात करो।

उत्तर : उपभोग = $\frac{70}{100} \times 1000 = 700$ करोड़ रुपये

उपभोग = 700 करोड़ रुपये

हल यहां APC = 70 प्रतिशत Y = 1000

क्योंकि $APC = \frac{C}{Y}$, $C = APC \times Y$

उदाहरण 5 : किसी देश में उपभोग की राशि 800 करोड़ रुपये है, जो कि इसकी कुल प्रयोज्य आय का 80 प्रतिशत है। प्रयोज्य आय की राशि क्या है?

उत्तर : प्रयोज्य आय = 1000 करोड़ रुपये

हल : यहां APC = 80 प्रतिशत C = 800

क्योंकि $APC = \frac{C}{Y}$, $Y = \frac{C}{APC}$. इसलिए Y = $Y = \frac{800}{\frac{80}{100}} = 800 \times \frac{100}{80} = 1000$

सीमांत उपभोग की प्रवृत्ति (MPC)

सीमांत उपभोग की प्रवृत्ति दो समय/अवधियों के बीच, आय में परिवर्तन में उपभोग के परिवर्तन के अनुपात के रूप में मापा जाता है। यदि परिवर्तन को Δ से प्रदर्शित किया जाए तो हम लिख सकते हैं–

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

क्योंकि उपभोग आय पर निर्भर करता है। आय में वृद्धि दो समय/ अवधि के मध्य उपभोग में वृद्धि लाएगी। इस संदर्भ में MPC आय की मात्रा में वृद्धि होने के कारण उपभोग में वृद्धि को मापती है।

उदाहरण 6 : यदि पहली समय अवधि में उपभोग 200 है तथा आय 300 और वह दूसरी समय अवधि में क्रमशः 250 और 400 हो जाती है तो MPC की गणना कीजिए।

उत्तर : $MPC = \dfrac{\Delta C}{\Delta Y} = \dfrac{250 - 200}{400 - 300} = \dfrac{50}{100} = 0.5$

उपर्युक्त उदाहरण से आप यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि Δ दोनों समय अवधियों के बीच मूल्यों के अंतर को बताता है।

अर्थात् Δ = वर्तमान अवधि का मूल्य – पिछली अवधि का मूल्य

प्रसिद्ध अर्थशास्त्री केन्स, उपभोग की प्रवृत्ति जिनकी देन है, उन्होंने कहा कि MPC आमतौर पर इकाई से कम होती है। सूत्र के रूप में–

$MPC < 1$ (सीमांत उपभोग की प्रवृत्ति 1 से कम होती है)

क्योंकि $MPC = \dfrac{\Delta C}{\Delta Y}$, यह संकेत देता है कि $\dfrac{\Delta C}{\Delta Y} < 1$.

इससे यह भी पता चलता है ΔC, ΔY से कम है।

इसे शब्दों में ऐसे कहा जा सकता है कि उपभोग में वृद्धि आय में वृद्धि से कम होती है। ध्यान दो कि उदाहरण 6 में $MPC = 0.5$ जो कि 1 से कम है।

उपभोग का मनोवैज्ञानिक नियम

हम पूछते हैं कि MPC, 1 से कम क्यों है? इस प्रश्न के उत्तर में केंस ने 'उपभोग का मनोवैज्ञानिक नियम' उपलब्ध कराया है।

इस नियम के अनुसार, जैसे आय बढ़ती है, उपभोग भी बढ़ता है, किंतु आय की तुलना में धीमी दर पर।

इसलिए MPC एक खंड (1 से कम) है, इसे अर्थव्यवस्था में सभी व्यक्तियों के मनोवैज्ञानिक व्यवहार के अनुसार दिया गया है। आमतौर पर यह देखा गया है कि लोग अपनी आय में संपूर्ण वृद्धि का उपभोग नहीं करते। वे आय में वृद्धि से उपभोग में अवश्य ही वृद्धि करते हैं, क्योंकि उन्हें अपनी संतुष्टि के स्तर को बढ़ाने का अवसर मिलता है, किंतु इसके साथ-साथ वे अपनी बढ़ी हुई आय का एक भाग भावी आवश्यकताओं के लिए बचाना चाहते हैं। बचत भविष्य की आय का एक भाग है, जो सुरक्षा की भावना को बताती है, जो प्रकृति में मनोवैज्ञानिक रूप से होती है। इसलिए आय में वृद्धि, उपभोग वृद्धि तथा बचत वृद्धि में बंट जाती है, जो प्रकृति में मनोवैज्ञानिक है। हम लिख सकते हैं कि

$\Delta Y = \Delta C + \Delta S$ अर्थात् आय में परिवर्तन = उपभोग में परिवर्तन + बचत में परिवर्तन अर्थात् आय में वृद्धि = उपभोग में वृद्धि + बचत में वृद्धि। इससे यह स्पष्ट हो जाता है कि (उपभोग में परिवर्तन) (आय में परिवर्तन) के कम है, इसलिए MPC (सीमांत उपभोग की प्रवृत्ति 1 से कम होती है)।

पाठगत प्रश्न 26.1

1. उपभोग किस पर निर्भर करता है–

   (a) बचत (b) प्रायोज्य आय

   (c) आवश्यकताओं (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

2. एक व्यक्ति अपनी आय का 20 प्रतिशत टैक्स के रूप में देता है। इसकी आय 2000 रुपये हैं। प्रयोज्य आय ज्ञात कीजिए।

3. कुल आय उतनी ही है, जितनी प्रयोज्य आय यदि–

   (a) उपभोग = 0 (b) बचत = 0

   (c) कर और जुर्माना = 0 (d) आय = 0

4. उपभोग 500 रुपये तथा आय 700 रुपये दी गई है। औसत उपभोग की प्रवृत्ति (APC) ज्ञात करो।

5. आय 1000 रुपये से बढ़कर 1500 रुपये हो जाती है तथा उपभोग 750 से बढ़कर 900 रुपये हो जाता है। सीमांत उपभोग की प्रवृत्ति (MPC) ज्ञात करो।

26.3 उपभोग फलन का सूत्र

अर्थशास्त्री केंस ने उपभोग फलन का सूत्र उपलब्ध कराया। उसने यह कल्पना की कि अर्थव्यवस्था अल्प काल में कार्य कर रही है। उसने यह माना कि अल्प काल अधिक महत्त्वपूर्ण है, क्योंकि लोगों को उनकी तत्कालिक उपभोग की आवश्यकताओं की अधिक चिंता होती है। उन्होंने तर्क ये यह सिद्ध किया कि यद्यपि उपभोग आय पर निर्भर करता है, लोग अपनी अनिवार्यताओं (जिंदा रहने के लिए आवश्यकताएं) को पूरा करने का प्रबंध कर लेते हैं। यदि अभी कोई आय नहीं है तो भी। इसकी आगे व्याख्या करने के लिए, विचार करो कि व्यक्ति अपनी आय 2 महीने पश्चात् प्राप्त करने की प्रतीक्षा कर रहा है। तो क्या इसका यह अर्थ है कि वह 2 महीने के पश्चात् उपभोग शुरू करेगा। नहीं, उसे भोजन खाना होगा तथा कपड़े पहनने होंगे, जो कि जीवन की अनिवार्यताएं हैं। उसे ये वस्तुएं खरीदनी पड़ेंगी या मुद्रा उधार लेकर अथवा अपनी कुछ परिसंपत्तियों को बेचकर। मुद्रा का प्रबंध करके, वह ऋण का भुगतान कर देगा अथवा अपनी परिसंपत्ति, दो महीने पश्चात् अपनी आय मिलने पर, दोबारा प्राप्त कर सकता है, किंतु जहां तक वर्तमान का संबंध है, वह कुछ उपभोग करता है, यदि उसकी आय शून्य है तो भी।

इसी प्रकार, एक अर्थव्यवस्था में बच्चे तथा बूढ़े लोग होते हैं, जिनकी कोई आय नहीं होती, वे दूसरों पर निर्भर रहकर, जो कमा रहे हैं, उपभोग करते हैं। उदाहरण के लिए, बच्चे वस्तुओं और सेवाओं का उपभोग करने के लिए अपने कार्यशील माता-पिता पर निर्भर करते हैं। एक बूढ़ा व्यक्ति अपने पुत्र या पुत्री की आय अथवा सरकार से मिलने वाली पेंशन पर, वस्तुओं का उपभोग करने के लिए निर्भर करता है।

इसलिए अल्प काल में किसी भी समय पर कुछ निश्चित राशि देश की जनसंख्या को उपभोग पर खर्च करनी पड़ती है। यदि उनकी आय कुछ नहीं अथवा शून्य है। उपभोग का यह भाग

स्वायत्त अथवा स्थिर उपभोग कहलाता है। यह स्थिर है तथा यह कोई भी संख्या हो सकती है। इसे हम (a) मान लेते हैं।

उपभोग का दूसरा भाग आय से और समय के अनुसार इसमें किस ढंग से वृद्धि होती है, से आता है। एक बार लोग जैसे ही आय प्राप्त करना शुरू कर देते हैं, वे इसका प्रयोग पहले लिए गए ऋण का भुगतान करने के लिए करते हैं। भविष्य के लिए बचत करते हैं और एक भाग उपभोग पर खर्च करते हैं। उस सिथर उपभोग की राशि के अलावा जो वे पहले ही खर्च कर चुके थे। अनिवार्य वस्तुओं पर किए गए स्थिर उपभोग के अतिरिक्त उपभोग, प्राप्त आय के स्तर तथा लोगों की सीमांत उपभोग की प्रवृत्ति द्वारा प्रभावित होता है। सीमांत उपभोग की प्रवृत्ति (MPC) यहां से आरंभ होती है, क्योंकि यह लोगों की आय में से उनके उपभोग के व्यवहार को प्रकट करती है।

केन्स के द्वारा उपलब्ध कराए गए उपर्युक्त आधार पर, हम उपभोग फलन के सूत्र को निम्न प्रकार से लिख सकते हैं–

उपभोग = कुछ स्थिर राशि + MPC × आय का वर्तमान स्तर

सूत्र के रूप में, $C = a + MPC \times Y$

जहां c = उपभोग

अथवा a = स्थिर उपभोग

(स्थिर उपभोग को स्वायत्त उपभोग भी कहते हैं)

y = आय (प्रयोज्य आय)

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

MPC, 1 से कम है

MPC को 'b' से दिखाओ

तब उपभोग का सूत्र इस प्रकार दिया जाता है–

$C + a + by$

उदाहरण 7 : एक अर्थव्यवस्था में, जनसंख्या अपने आपको जीवित रखने के लिए अनिवार्यताओं पर 500 करोड़ रुपये खर्च करती है। वर्तमान आय 2500 करोड़ रुपये है तथा सीमांत उपभोग की प्रवृत्ति (MPC) 0.5 है। उपभोग का स्तर क्या होगा?

उत्तर : $C = 500 + 0.5 \times 2500$

$= 500 + 1250 = 1750$

इसलिए उपभोग = 1750 करोड़ रुपये

अब उपभोग का मूल्य ज्ञात करो, यदि आय शून्य है–

$y = 0$

$c = a + by$

$y = 0$ रखकर यह हो जाता है

$c = a + bo$

अथवा $C = a = 500$ करोड़ रुपये

इसलिए जब आय कुछ नहीं होती तो उपभोग स्थिर राशि के बराबर होता है, जो लोगों को अपनी जीविका चलाने के लिए आवश्यक है।

उपर्युक्त उदाहरण में $y = 0$ रखकर

हम प्राप्त करते हैं $c = 500$ करोड़ रुपये

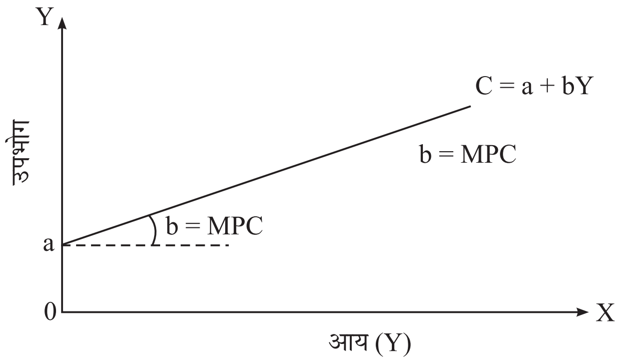
क्या होता है यदि $y = 3000$ रुपये में परिवर्तित कर दी जाए

$c = 500 + 1500$ अर्थात् $c = 2000$ करोड़ रुपये

यह इस बात का संकेत देता है कि यदि (a) मूल्य दिया हुआ है और MPC (b) y के मूल्य के अनुसार c का मूल्य निर्धारित होगा।

उपभोग फलन का रेखाचित्र

उपभोग फलन के उपर्युक्त सूत्र को रेखाचित्र की सहायता से भी दर्शाया जा सकता है। ध्यान दो कि उपर्युक्त सूत्र में दो चर हैं–उपभोग (c) और आय (y)। उपभोग (c) का मूल्य आय (y) के मूल्य पर निर्भर करता है। यदि a तथा MPC का मूल्य दिया हुआ है। उपभोग फलन को रेखाचित्र ग्राफ पेपर पर खींचते समय तो c का मूल्य y अक्ष पर लेना चाहिए तथा आय का मूल्य क्षैतिजाकार अक्ष (x अक्ष) पर लेना चाहिए। रेखाचित्र को नीचे दिखाया गया है।



चित्र 26.1

जैसे कि ऊपर चित्र 26.1 में दिखाया गया है कि उपभोग फलन y-अक्ष पर 'a' बिंदु से शुरू होता है।

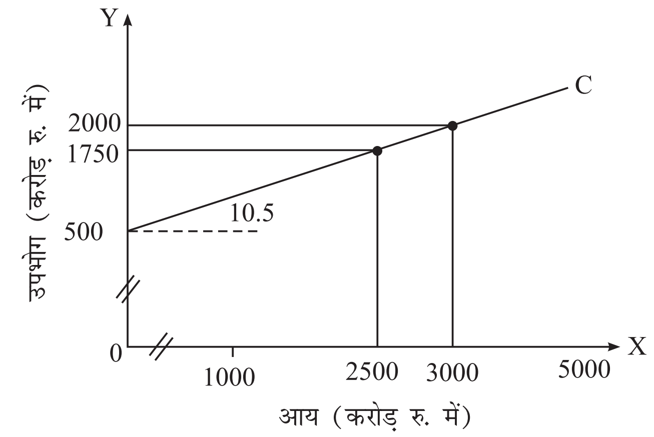
इसका तात्पर्य है कि यदि y को शून्य मान लेते हैं तो c (उपभोग) 'a' के बराबर होगा, जैसा कि ऊपर कहा गया। 'o' से 'a' की दूरी अर्थव्यवस्था में आय शून्य होने पर स्थिर उपभोग

होगा। जब y क्षैतिजाकार अक्ष साथ बढ़ती है तो c (उपभोग) भी MPC (b) की दर से बढ़ेगा, a, c रेखा के साथ a c उपभोग फलन है।

ऊपर दिए गए उदाहरण लेकर जहां हमने कहा है कि

$c = 500 + 0.5 \times 2500$

इसे निम्नलिखित रेखाचित्र 26.2 की सहायता से दिखाया जा सकता है–



चित्र 26.2

क्योंकि उदाहरण में a = 500 करोड़ रुपये, उपभोग फलन उदग्र अक्ष (y अक्ष) पर 500 से शुरू होगा। उपभोग फलन 0.5 के कोण के अनुसार बढ़ेगा, क्योंकि MPC = 0.5 देखो कि जब y = 0 तो c = a = 500, जब y = 2500 c = 1750 और जब y = 3000 तो c = 2000 जैसा कि पहले गणना की जा चुकी है। ध्यान दो कि आय में वृद्धि के साथ उपभोग MPC (उपभोग फलन) की दर के बराबर बढ़ता है। इसलिए उपभोग फलन का ढाल MPC है।

रेखाचित्र के रूप में, उपभोग फलन को एक सीधी रेखा के रूप में प्रदर्शित किया जा सकता है, जो उदग्र अक्ष (y अक्ष) के एक बिंदु से शुरू होती है और बायीं से दायीं ऊपर की ओर MPC के बराबर कोण से बढ़ती है।

सम स्तर बिंदु

हमने देखा कि जब y = 0 c = a (सकारात्मक मूल्य), जब आय शून्य से ऊपर बढ़ती है तो c भी MPC की दर से बढ़ेगा। आरंभ में c (उपभोग) y (आय) से अधिक हो सकती है, क्योंकि बिंदु a के बराबर स्थिर उपभोग होता है जब आय बढ़ती है, c (उपभोग), उपभोग के मनोवैज्ञानिक नियम के अनुसार, आय (y) से कम दर पर बढ़ेगा। इसलिए एक ऐसा समय आ जाएगा, जब c (उपभोग) आय के बराबर होने के पश्चात् उससे कम होगा। वह बिंदु जहां आय तथा उपभोग बराबर होते हैं, वह अर्थव्यवस्था में सम स्तर बिंदु कहलाता है।

पहले के सूत्र को हम दोबारा लेते हैं–

$$c = 500 + 0.5 \times y$$

जहां a = 500, MPC = 0.5। अब शून्य से प्रारंभ करके y की भिन्न कीमतें रखिए और उसके अनुसार c का मूल्य ज्ञात करो। आपको आसानी से ऐसा बिंदु मिल जाएगा, जहां c = y जैसा कि नीचे सारणी में दिखाया गया है।

सारणी 26.1 : सम स्तर बिंदु

Y	*C*	Remark (चर्चा)
0	500	$C > Y$
500	750	$C > Y$
1000	1000	$C = Y$ (समस्तर बिंदु)
1500	1250	$C < Y$
2000	1500	$C < Y$

हमें पता चलता है कि जब y = 0 तो c = 500 तब जब y का मूल्य 500 होता है तो c = 750 हो जाता है और 1000 भी हो जाता है। यह सम स्तर बिंदु है। इसके पश्चात् y 1000 से ऊपर बढ़ जाती है। c बढ़ती है, किंतु y से कम रहती है। जैसा कि सारणी में दिखाया गया है। जब y = 1500 है तो c = 1250 और इसी प्रकार।

पाठगत प्रश्न 26.2

1. उपभोग फलन (c) सूत्र लिखिए। स्थिर उपभोग 100 है तथा MPC = 0.75 तथा आय को y से प्रदर्शित किया गया है।
2. यदि स्थिर उपभोग 50 है, MPC = 0.8 और आय 200 है तो उपभोग का क्या मूल्य होगा?
3. उपयोग फलन का ढाल क्या कहलाता है?
4. उपभोग फलन एक ऊपर की ओर ढाल वाली रेखा है। (सही या गलत)
5. मूल बिंदु जहां से y अक्ष पर उपभोग फलन शुरू होता है, उसकी दूरी किसका माप है–

   (a) बचत (b) आय (c) स्थिर उपभोग (d) प्रयोज्य आय

उपभोग की प्रवृत्ति के निर्धारक

आमतौर पर यह पूछा जाता है कि आय के अलावा अर्थव्यवस्था में वे कौन-से कारक हैं, जो उपभोग के व्यवहार को प्रभावित करते हैं? दूसरे शब्दों में, आय के अलावा, उपभोग की प्रवृत्ति के निर्धारक कौन-कौन-से हैं? आओं, कुछ महत्त्वपूर्ण कारकों की निम्न रूप से पहचान करें–

(1) ब्याज की दर (2) संपत्ति (3) आय का वितरण (4) उपभोक्ता साख

1. ब्याज की दर

वाणिज्य (व्यवसायिक) बैंक जनता द्वारा जमा की गई राशि पर कुछ दर से ब्याज देते हैं और जनता को दिए गए ऋण पर कुछ दर से ब्याज वसूल करते हैं। जब लोग वस्तु तथा सेवाएं नहीं खरीदना चाहते तो वे अपनी मुद्रा को कुछ दर से ब्याज कमाने के लिए बैंक में रखते हैं। किंतु जब वे वस्तुएं तथा सेवाएं खरीदना चाहते हैं, वे बैंक से मुद्रा निकालते हैं तथा इस प्रक्रिया में ब्याज की हानि उठाते हैं। इस प्रकार, ब्याज की दर, किसी व्यक्ति के इस निर्णय को प्रभावित करने में कि उपभोग अब किया जाए अथवा भविष्य में, एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

यहां यह ध्यान देना चाहिए कि केन्स के अनुसार, अल्पकाल में उपभोग के निर्णय को प्रभावित करने में ब्याज की दर एक महत्त्वपूर्ण कारक नहीं हो सकती। आवश्यक तथा तत्कालिक उपभोग की आवश्यकताओं को संतुष्ट करना पड़ता है। ब्याज की दर के कारक को बिना विचार किए हुए। ऐसा इसलिए होता है, क्योंकि उपभोग का वर्तमान की आवश्यकताओं को संतुष्टि से प्रत्यक्ष संबंध है, जो आज उपभोग को स्थगित करके भविष्य में ब्याज कमाने से अधिक महत्त्वपूर्ण है।

किंतु निवेशकों और उत्पादकों के लिए, पूंजी निवेश के विषय में निर्णय लेने के लिए ब्याज की दर की एक महत्त्वपूर्ण भूमिका है। निवेश करने के लिए उत्पादकों को बैंक से ऋण लेने की आवश्यकता होती है। यदि ब्याज की दर ऊंची है तो उधार लेने की लागत ऊंची होगी। इससे उनकी निवेश करने की इच्छा और अथवा आवश्यकता हतोत्साहित हो सकती है। दूसरी ओर यदि ब्याज की दर नीची है तो उत्पादक अधिक निवेश के लिए उत्साहित हो सकते हैं।

2. संपत्ति

किसी के पास संपत्ति के होने से उपभोग की प्रवृत्ति प्रभावित होती है। लोग जिनके पास सोना, आभूषण, भूमि तथा इमारत का स्वामित्व शेयर और बांड आदि के रूप में संपत्ति होती है, उनके पास संपत्ति से आय का सृजन अधिक होता है। उसी के अनुसार, उनका उपभोग का स्तर ऊंचा होता है।

3. आय का वितरण

अर्थव्यवस्था में आय के वितरण से उपभोग की प्रकृति प्रभावित होती है। आप जानते हैं कि राष्ट्रीय आय, मजदूरी, किराया, ब्याज और लाभ के रूप में बंट जाती हैं। प्रायः यह देखा जाता है कि मजदूरी कमाने वालों का, उन लोगों के द्वारा शोषण किया जाता है। जिनके पास संपत्ति और व्यापार होते हैं और किराया, ब्याज तथा लाभ कमाते हैं, इसके परिणामस्वरूप आय के वितरण में असमानता पैदा हो जाती है, जिससे समाज, निर्धन और अमीरों में बंट जाता है। यह स्पष्ट है कि धनी लोग निर्धनों से अधिक उपभोग करते हैं। इसके अनुसार, अर्थव्यवस्था की उपभोग की प्रवृत्ति प्रभावित होती है।

4. उपभोक्ता साख

अंत में अर्थव्यवस्था में उपभोक्ता साख की उपलब्धता भी उपभोक्ता के व्यवहार को बहुत सीमा तक प्रभावित करती है। ऐसी बहुत सी दीर्घोपयोगी वस्तुएं होती हैं, जिन्हें उपभोक्ता खरीदना

चाहते हैं, किंतु साख की उपलब्धता के अभाव में वे उनको खरीदने में असमर्थ रहते हैं, क्योंकि वे महंगी वस्तुएं हैं। वस्तुएं, जैसे–कार, स्कूटर, टेलीविजन, रेफ्रीजेरेटर, कपड़े धोने की मशीन आदि महंगी दीर्घोपयोगी वस्तुएं हैं और आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए आवश्यक भी है। शहरी क्षेत्रों में कार्य करने वाले लोगों की इन वस्तुओं के लिए बहुत अधिक मांग है।

बैंक द्वारा उपलब्ध कराई गई आसान साख की सुविधा के साथ, अब लोग, बैंकों को आसान किस्तों में भुगतान करके, इन वस्तुओं को अधिक मात्रा में खरीद रहे हैं।

बचत फलन

उपभोग तथा बचत दोनों किसी व्यक्ति की प्रयोज्य आय के भाग हैं। जिस प्रकार उपभोग प्रयोज्य आय के स्तर पर निर्भर करता है, बचत भी उसी पर निर्भर करती है।

बचत फलन किसी अर्थव्यवस्था में बचत और आय के संबंध को बताता है। बचत को आय (प्रयोज्य) के उस भाग के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जिसे उपभोग नहीं किया जाता। यह जैसा कि पहले कहा जा चुका है, उपभोग के मनोवैज्ञानिक नियम का परिणाम है। चलो बचत को s से संबोधित करते हैं।

बचत की गणना करने के लिए इस पाठ में पहले दिए गए उदाहरण–7 का प्रयोग करते हैं। उस उदाहरण में हमने $c = 500 + 0.5y$. y को 2500 मानकर c की गणना 1750 की। इस उदाहरण से हम बचत की गणना आय में से उपभोग को घटाकर कर सकते हैं, अर्थात्

$s = y - c$

अथवा $s = 250\,0 - 1750 = 750$

26.4 बचत की प्रवृत्ति

लोगों के बचत के व्यवहार का अध्ययन, बचत की प्रवृत्ति की गणना द्वारा दो प्रकार से किया जा सकता है–

(i) औसत बचत की प्रवृत्ति (APS)

(ii) सीमांत बचत की प्रवृत्ति (MPS)

औसत बचत की प्रवृत्ति (APS)

APS को किसी भी समय बिंदु पर आय और बचत के अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है।

सूत्र के रूप में–

$$APS = \frac{S}{Y}$$

APS आय के उस भाग को बताता है, जिसका प्रयोग बचत के लिए किया गया है।

सीमांत बचत की प्रवृत्ति (MPS)

MPS को आय में परिवर्तन और बचत में परिवर्तन के अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है। किसी समय अवधि में MPS, आय के परिवर्तन होने पर बचत में परिवर्तन का अनुपात है।

सूत्र के रूप में–

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

जहां ΔS = वर्तमान समय की बचत – पिछले समय की बचत

ΔY = वर्तमान आय – पिछले समय की आय

MPS हमेशा 1 से कम होती है।

उदाहरण : यदि आपकी आय 1000 से बदलकर 1500 हो जाती है। बचत 200 से बदलकर 250 हो जाती है APS तथा MPS की गणना कीजिए।

उत्तर : $MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y} = \frac{250-200}{1500-1000} = \frac{50}{500} = \frac{5}{50} = \frac{1}{10} = 0.1$

हम दोनों समय अवधि के लिए APS की गणना कर सकते हैं–

पहली समय अवधि में :

$$S = 200 \; y = 1000$$

इसलिए $$APS = \frac{S}{Y} = \frac{200}{1000} = 0.2$$

दूसरी समय अवधि में $s = 250$ और $y = 1500$

$$APS = \frac{S}{Y} = \frac{250}{1500} = \frac{1}{6} = 0.16$$

उपभोग की प्रवृत्ति तथा बचत की प्रवृत्ति में संबंध

APC तथा APS निम्न प्रकार से संबंधित हैं।

(i) APC तथा APS का योग इकाई के बराबर होता है।

अर्थात् $APC + APS = 1$

इससे यह संकेत मिलता है कि

$APC = 1 - APS$

$APS = 1 - APC$

हल :

$$APC = \frac{C}{Y}$$

$$APS = \frac{S}{Y}$$

APC + APS

$$= \frac{C}{Y} + \frac{S}{Y}$$

$$= \frac{C+S}{Y} = \frac{Y}{Y} = 1$$ क्योंकि $C + S = Y$ सिद्ध किया जा चुका है।

(ii) MPC तथा MPS का योग इकाई के बराबर होता है।

अर्थात् MPC + MPS = 1

इसका अर्थ है कि

MPC = 1 – MPS

MPS = 1 – MPC

हल : $$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

MPC + MPS

$$= \frac{\Delta C}{\Delta Y} + \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

$$= \frac{\Delta C + \Delta S}{\Delta Y} \qquad (\because \Delta C + \Delta S = \Delta Y)$$

$$= \frac{\Delta Y}{\Delta Y} = 1$$ सिद्ध किया जा चुका है।

बचत के सूत्र की उत्पत्ति

हम उपभोग फलन का सूत्र पहले ही दे चुके हैं–

$c = a + by$

हमने यह भी कहा कि बचत की गणना आय में से उपभोग घटाकर की जा सकती है।

अर्थात् $s = y - c$

अब इसमें c का दिया हुआ मूल्य रखने पर

$s = y - (a + by)$

$= y - a - by$

$= -a + y - by$

y को बाहर निकालने पर

$s = -a + (1 - b)y$

बचत समीकरण स्थिर उपभोग 'a' के ऋणात्मक मूल्य तथा (1 – b) गुना आय से बनती है, जो कि आय से बचत का मूल्य है।

ध्यान दीजिए और जैसा कि हम पहले ही कह चुके हैं कि मुद्रा की स्थिर मात्रा 'a' हमारे उपभोग के लिए होती है, यदि आय शून्य भी है। यह राशि उधार ली हुई हो सकती है या इसे व्यक्ति की परिसंपत्ति को कम करके या बेचकर प्राप्त किया जा सकता है। उधार लेना या परिसंपत्तियों में कमी ऋणात्मक बचत की क्रिया है या बचत की क्रिया के विपरीत है। किसी भी अवस्था में जब = 0 तो C = a इसलिए

$$S = Y - C = 0 - a = - a$$

इसलिए बचत के सूत्र का पहला भाग का स्थिरांक a के ऋणात्मक है। बचत के सूत्र का दूसरा भाग (1 – b)Y है। यहां b = MPC इसलिए 1 – b = MPS। इसलिए (1 – b)Y = MPS × y. इससे यह संकेत मिलता है कि आय में से बचत के मूल्य की गणना आय को MPS से गुणा करके की जा सकती है।

ऊपर दिए गए उदाहरण में हमने दिया था कि

$$C = 500 + 0.5\,Y$$

जहां a = 500

इसलिए $MPS = 1 - MPC = 1 - 0.5$

अब हम बचत फलन को निम्न प्रकार से लिख सकते हैं–

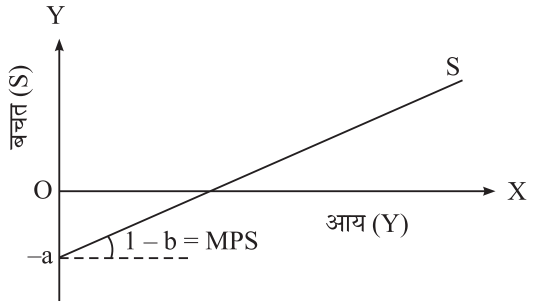
$$S = - 500 + (1 - 0.5)y$$

$$S = - 500 + 1 - 0.5y$$

S को हल करके हम कह सकते हैं S = 750 जैसे कि पहले गणना की जा चुकी है।

बचत फलन का रेखाचित्र

बचत फलन y अक्ष पर 'a' के बराबर ऋणात्मक मूल्य वाले बिंदु से आरंभ होगा, तब यह ऊपर की ओर ढाल वाला होगा। इसका ढाल 1 – b अथवा MPS के बराबर होगा। नीचे दिए गए बचत फलन के रेखाचित्र को देखिए।



चित्र 26.3

चित्र 26.3 में – a s बचत फलन है, जो कि – a (मूल बिंदु से नीचे) तथा ऊपर की ओर ढाल वाला होता है, जो कि 1 – b अथवा MPS की दर के बराबर है। 0 से –a की दूरी स्थिर उपभोग की राशि है तथा ऋणात्मक बचत है, जब आय शून्य होती है।

उपभोग, बचत और आय

अब हम देख सकते हैं कि आय के विभिन्न मूल्यों पर उपभोग तथा बचत कैसे निर्धारित किए जाते हैं? हम समस्तर बिंदु पर भी बचतों का मूल्य देख सकते हैं। इसके लिए सारणी 1 पर जाओ और इसमें बचत का कॉलम जोड़ दो। सारणी 1 उपभोग फलन $C = 500 + 0.5Y$ के आधार पर बनाई गई थी।

अब इसमें बचत फलन $S = -500 + 0.5$ को जोड़ दो। जिसमें (आय के विभिन्न स्तरों पर उपभोग तथा बचत के मूल्य दिखाकर सारणी संख्या 2 का निर्माण करो) अब टिप्पणी के कॉलम की जांच करो।

सारणी 26.2 : उपभोग, बचत तथा आय

समय	Y (आय)	C (उपयोग)	S (बचत)	टिप्पणी
1	0	500	– 500	$C > Y, S < 0$
2	500	750	– 250	$C > Y, S < 0$
3	1000	1000	0	$C = Y, S = 0$ (BE)
4	1500	1250	250	$C < Y, S > 0$
5	2000	1500	500	$C < Y, S > 0$

जैसा कि ऊपर सारणी 26.2 में दिया गया है, जब $y = 0$ तो c सकारात्मक स्थिर मूल्य 500 अर्थात् (a) के बराबर है। इसलिए बचत –500 है। जब y आय बढ़ती है तो उपभोग तथा बचत दोनों बढ़ते हैं। $y = 1000$ पर $c = y = 1000$ जिसे सम स्तर बिंदु कहते हैं। जैसा कि पहले ही बताया जा चुका है। सम स्तर बिंदु पर बचत = 0। इसके पश्चात् जब y में और वृद्धि होती है, उपभोग के मनोवैज्ञानिक नियम के अनुसार c (उपभोग) y (आय) में कम हो जाती है। जब c (उपभोग) y (आय) से कम हो जाती है तो s (बचत) स्वयं सकारात्मक हो जाती है। उदाहरण के लिए, $y = 1500$ पर $c = 1250$ इसलिए बचत = 250 और जब $y = 2000$ हो जाती है तो $c = 1500$ तथा $s = 500$ हो जाता है और इसी प्रकार चलता रहता है।

पाठगत प्रश्न 26.3

1. अर्थव्यवस्था में, उपभोक्ता व्यवहार को प्रभावित करने वाले दो कारकों के नाम दो।
2. यदि $MPC = 0.8$ तथा स्थिर उपभोग 'a' 200 है तो उपभोग का सूत्र लिखो।
3. $APC = 1 - MPS$ (सही या गलत)

4. MPS = 1 – APS (सही या गलत

5. MPC = 1 – MPS (सही या गलत)

6. यदि आय = 500 तथा उपभोग 300 है। APC ज्ञात करो।

7. आय में परिवर्तन = 150, बचत 200 से 280 हो जाती है तो MPS ज्ञात करो।

8. सम स्तर बिंदु पर उपभोग = शून्य। (सही या गलत)

26.5 निवेश

अर्थव्यवस्था में निवेश एक मौलिक आर्थिक क्रिया है। यह क्रिया अर्थव्यवस्था में फर्म अथवा उत्पादकों द्वारा की जाती है। निवेश को विद्यमान पूंजी के स्टॉक में वृद्धि के रूप में परिभाषित किया जाता है। पूंजी के स्टॉक में स्थायी परिसंपत्तियां, जैसे–भूमि, इमारत, मशीनें, उपस्कर आदि तथा स्टॉक में परिवर्तन सम्मिलित किए जाते हैं।

फर्म के द्वारा निवेश को दो प्रकार से अभिव्यक्त किया जा सकता है–

(i) सकल निवेश तथा (ii) निवल निवेश

सकल निवेश को निवल निवेश तथा मूल्य ह्रास के योग के रूप में परिभाषित किया जाता है।
सकल निवेश = निवल निवेश + मूल्य ह्रास

इस बात का आलेख किया जाना चाहिए कि अर्थव्यवस्था में उपभोग के उद्देश्य से वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन करने के लिए उत्पादक अथवा फर्मों को मशीनों, उपस्कर, भूमि, इमारत आदि तथा कच्चा माल और निर्मित माल के स्टॉक के रूप में निवेश करने की आवश्यकता पड़ती है। समय के साथ, घिसावट और टूट-फूट के कारण इन वस्तुओं का मूल्य कम हो जाता है। इसलिए, उत्पादक को मशीनों आदि की टूट-फूट और घिसावट के लिए मूल्य ह्रास की लागत के लिए व्यय करना चाहिए।

सकल तथा निवेश में अंतर मूल्य ह्रास कहलाता है। हम लिख सकते हैं कि

सकल निवेश = निवल निवेश + मूल्य ह्रास

निवेश की प्रकृति

समष्टि अर्थशास्त्र में निवेश को स्वायत्त और प्रेरित निवेश के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।

स्वायत्त निवेश, निवेश का वह भाग है, जो स्थिर होता है तथा उत्पादन की क्रिया को चलाने के लिए बहुत अनिवार्य है। यह आय के स्तर अथवा उत्पादन प्रक्रिया में उत्पादित वस्तुओं के मूल्य से स्वतंत्र होता है। भूमि, इमारत अथवा उत्पादन के लिए आवश्यक मशीनों पर व्यय स्थिर कहा जा सकता है, क्योंकि इनकी उत्पादन शुरू करने के लिए आवश्यकता होती है। इसे भी ठीक उसी प्रकार से समझना चाहिए, जैसे स्थिर उपभोग, जिसे पहले बताया जा चुका है।

सूत्र के रूप में स्वायत्त निवेश इस प्रकार लिखा जा सकता है–

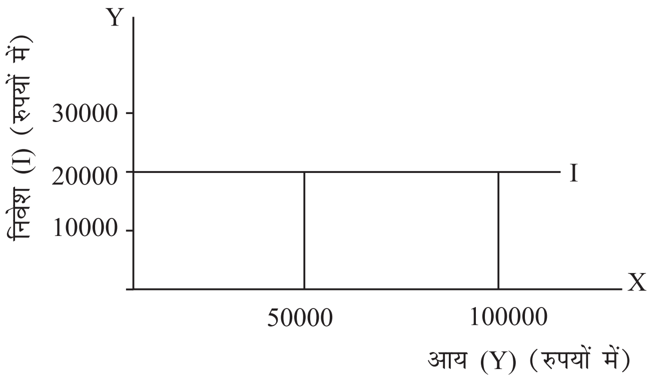
$$I = I_0$$

जहां I = निवेश

I_0 = स्वायत्त निवेश जो स्थिर होता है।

उदाहरण के लिए, मान लो किसी फर्म को वस्त्रों का उत्पादन करना है, इसके लिए न्यूनतम आवश्यकता एक कमरा और सिलाई मशीन है। उसे स्वायत्त निवेश माना जाएगा। मान लो यह राशि 20,000 रुपये है तो स्वायत्त निवेश 20,000 रुपये का होगा।

स्वायत्त निवेश का रेखाचित्र, एक क्षैतिजाकार रेखा के रूप में नीचे चित्र 26.4 में दिया गया है–



चित्र 26.4

निवेश को y-अक्ष पर लो तथा आय को x-अक्ष पर। चित्र में स्वायत्त निवेश 20,000 रुपये पर एक क्षैतिजाकार रेखा है। इसका अर्थ है कि आय का स्तर कितना भी हो अर्थात् शून्य हो या 50,000 या 100,000 लाख रुपये स्वायत्त निवेश हमेशा 20,000 रुपये रहेगा।

दूसरी ओर प्रेरित निवेश, फर्म के निवेश का वह भाग है, जो आय के स्तर तथा लाभ कमाने की दर से प्रभावित होता है। इसलिए यह हो सकता है कि जब फर्म की आय में वृद्धि हो जाती है तो फर्म को व्यवसायिक गतिविधियों को बढ़ाने का प्रोत्साहन मिलता है और उसी के अनुसार, वह पूंजी के स्टॉक में अधिक निवेश करती है। इसलिए उसे प्रेरित निवेश कहते हैं।

पाठगत प्रश्न 26.4

1. स्वायत्त निवेश आय के स्तर से स्वतंत्र होता है। (सही या गलत)
2. प्रेरित निवेश आय के स्तर से प्रभावित होता है। (सही या गलत)

आपने क्या सीखा

- उपभोग फलन, उपभोग तथा आय में प्रत्यक्ष संबंध बताता है।
- उपभोग के वैज्ञानिक नियम के अनुसार, उपभोग आय में वृद्धि होने पर आय की तुलना में धीमी गति में बढ़ता है।

- अल्प काल में उपभोग फलन इस प्रकार दिया जाता है–
  $C = a + by$ जहां a = सकारात्मक स्थिर मूल्य है
  $b = MPC$ और $b < 1$ y = आय
- बचन फलन इस प्रकार दिया जाता है–
  $S = -a + b\,(1 - b)\,y$
  जहां $1 - b = MPS$
- $APC + APS = 1$ और $MPC + MPS = 1$
- उपभोग तथा बचत फलन ऊपर की ओर ढाल वाले हैं।
- सम स्तर बिंदु पर उपभोग तथा आय बराबर होते हैं तथा बचत शून्य होती है।
- ब्याज की दर, संपत्ति, आय का वितरण और उपभोक्ता साख उपभोग की प्रवृत्ति को प्रभावित करते हैं।
- स्वायत्त निवेश आय के स्तर से स्वतंत्र होता है, जबकि प्रेरित निवेश आय के स्तर पर निर्भर करता है।
- सकल निवेश = निवल निवेश + मूल्य ह्रास

पाठांत प्रश्न

1. उपभोग फलन को परिभाषित कीजिए। इसका बचत फलन से संबंध बताइए।
2. उपभोग के मनोवैज्ञानिक नियम का उल्लेख तथा व्याख्या कीजिए।
3. उपभोग की प्रवृत्ति तथा बचत की प्रवृत्ति में संबंध बताइए।
4. उपभोग की प्रवृत्ति कौन-से कारकों द्वारा प्रभावित होती है? विवरण दो।
5. सम स्तर बिंदु से क्या अभिप्राय है? इस बिंदु से पहले तथा इसके बाद उपभोग और आय की तुलना कीजिए। सम स्तर बिंदु से पहले और बाद में बचत स्तर की तुलना कीजिए।
6. यदि $a = 60$, $MPC = 0.75$ तो उपभोग तथा बचत के सूत्र लिखिए। जब आय 200 रुपये करोड़ हो तो उपभोग तथा बचत का मूल्य ज्ञात कीजिए।
7. स्वायत्त निवेश तथा प्रेरित निवेश में भेद कीजिए।
8. उपभोग फलन तथा बचत फलन का चित्र खींचिए और इन रेखाचित्रों की व्याख्या कीजिए।
9. निम्न तालिका में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

Y	C	S	APC	MPC	APs	MPS
0		–50				
100				0.5		
200						

10. सकल तथा शुद्ध निवेश में भेद कीजिए।

पाठांत प्रश्नों के उत्तर

26.1

1. (b) 2. 400 3. (c) 4. $\frac{5}{7} = 0.71$ 5. $\frac{3}{10} = 0.33$

26.2

1. c = 100 + 0.75y 2. c = 210 3. MPC

4. गलत 5. (c)

26.3

1. संपत्ति तथा आय का वितरण
2. s = – 200 + 1 (1 – 0.8)y = – 200 + 0.2y
3. गलत
4. गलत
5. सही
6.
7.
8. गलत

26.4

1. सही
2. सही

27

आय निर्धारण का सिद्धांत

अर्थव्यवस्था को वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन करना चाहिए और अपने नागरिकों के लिए आय का सृजन करना चाहिए। इसके लिए उसे रोजगार के अवसर उपलब्ध कराने चाहिए। इस संदर्भ में यह प्रश्न पूछना महत्वपूर्ण हो जाता है। ''एक अर्थव्यवस्था में कितना उत्पादन किया जाना चाहिए?'' आय व रोजगार का क्या स्तर होना चाहिए? जे.एम. केन्स, एक प्रसिद्ध अर्थशास्त्री, जिन्होंने 1930 के दशक में समाष्टि अर्थशास्त्र के अध्ययन की अगवाही की, ने इन प्रश्नों के उत्तर देने के लिए, आय और रोजगार के एक सामान्य सिद्धांत का प्रतिपादन किया।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- किसी अर्थव्यवस्था की समग्र मांग, समग्र पूर्ति तथा प्रभावी मांग के अर्थ को जान पाएंगे;
- समग्र मांग के घटकों को समझा सकेंगे;
- आय तथा रोजगार का संतुलन स्तर निर्धारण कर पाएंगे;
- निवेश गुणक की अवधारणा तथा कार्यशीलता को समझ पाएंगे;
- आधिक्य मांग तथा न्यून मांग में अंतर कर पाएंगे; तथा
- आधिक्य मांग तथा न्यून मांग को दूर करने की विधियों की व्याख्या कर पाएंगे।

27.1 एक साधारण अर्थव्यवस्था का नमूना

जब हम किसी अर्थव्यवस्था की आय तथा रोजगार के विषय में बातचीत करते हैं तो पहला कदम अर्थव्यवस्था के समग्र मांग फलन को परिभाषित करना होता है। यहां हम मान लेते हैं कि अर्थव्यवस्था अल्प काल में काम कर रही है।

27.1.1 समग्र मांग की अवधारणा

किसी अर्थव्यवस्था की समग्र मांग को, दिए गए कीमत स्तर पर वस्तुओं और सेवाओं की कुल मांग के रूप में परिभाषित किया जाता है।

कीमतें दी हुई और स्थिर है, क्योंकि अल्पकाल में वस्तुओं और सेवाओं की कीमतें परिवर्तित नहीं होती।

समग्र मांग का एक माप, अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों द्वारा प्रचलित कीमत स्तर, वस्तुओं और सेवाओं के उपभोग पर कुल व्यय है। अब प्रश्न उठता है–

अर्थव्यवस्था में उपभोग करने वाले क्षेत्र कौन-से हैं? यह ध्यान रखिए कि अर्थव्यवस्था का समस्त उत्पाद अंतिम उपभोग के साथ भावी उत्पादन के लिए प्रयोग किया जाता है। उसी के अनुसार, हम निम्न उपभोग क्षेत्रों की पहचान कर सकते हैं।

1. परिवार
2. फर्म
3. सरकार
4. शेष विश्व

समग्र मांग इन सभी क्षेत्रों की वस्तुओं और सेवाओं की मांग को मिलाकर बनती है। आओ, समग्र के इन घटकों की अलग से व्याख्या करते हैं।

1. पारिवारिक उपभोग मांग

पारिवारिक क्षेत्र में व्यक्ति, परिवार तथा परिवारों की सेवा में संलग्न गैर-लाभकारी संगठन होते हैं। ये सभी आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए अंतिम वस्तुओं और सेवाओं का उपभोग करते हैं। व्यक्ति और परिवार टिकाऊ तथा गैर-टिकाऊ दोनों प्रकार की वस्तुओं की मांग करते हैं। टिकाऊ वस्तुओं के उदाहरण हैं–टेलीविजन, रेफ्रिजरेटर, कपड़े धोने की मशीन, कार, स्कूटर, मोटर साइकिल, फर्नीचर आदि। गैर-टिकाऊ वस्तुओं में खाद्य तथा गैर-खाद्य वस्तुएं सम्मिलित होती हैं। अनाज, दालें, सब्जियां, फल आदि खाद्य पदार्थ हैं, जबकि कपड़े, जूते, श्रृंगार का सामान, ईंधन आदि गैर-खाद्य मदों के भाग है। परिवारों द्वारा इन सभी वस्तुओं की मांग की जाती है।

परिवार क्षेत्र की सेवा में संलग्न गैर-लाभकारी संगठनों में धर्मार्थ ट्रस्ट, धार्मिक संस्थान आदि सम्मिलित होते हैं, जो परिवारों की सेवा के लिए वस्तुओं और सेवाओं की मांग करते हैं। वे लाभ कमाने के लिए व्यवसाय नहीं करते। उदाहरण के लिए, विभिन्न प्रकार से योग्य व्यक्तियों की सेवा के लिए एक ट्रस्ट बहुत-सी वस्तुओं, जैसे–ऑफिस, स्टेशनरी, फर्नीचर, वाहन आदि की मांग करता है। इस प्रकार का उपभोग पारिवारिक उपभोग व्यय का भाग है।

2. उत्पादकों अथवा फर्म की निवेशमांग

फर्म तथा/अथवा उत्पादक, आगे उत्पादन के लिए वस्तुओं और सेवाओं की मांग करते हैं। फर्म द्वारा किसी वस्तु का उत्पादन करने के लिए वस्तुओं की मांग 'निवेश' कहलाती है। फर्म पूंजीगत वस्तुओं, जैसे–मशीन और उपस्करों की मांग करती हैं। वे आगे उत्पादन के लिए मध्यवर्ती वस्तुओं की भी मांग करती है। किसी वस्तु के उत्पादन के लिए पानी, बिजली, कच्चा माल आदि का प्रयोग मध्यवर्ती उपभोग कहलाता है।

3. सरकारी व्यय

सरकार एक महत्वपूर्ण क्षेत्र है, जो जनता की भलाई के लिए वस्तुएं तथा सेवाएं खरीदती है। इसलिए सरकार द्वारा सभी क्रय मध्यवर्ती वस्तुएं कहलाती हैं। सरकार, सेवाएं जैसे–कानून व्यवस्था, सुरक्षा, शिक्षा, स्वास्थ्य आदि उपलब्ध कराती है। इन सेवाओं को उपलब्ध कराने के लिए, सरकार विभिन्न मंत्रालयों तथा विभागों के माध्यम से कार्य करती है। इन दफ्तरों के रख-रखाव के लिए सरकार, वर्दी, वाहन, स्टेशनरी का सामान, फर्नीचर आदि खरीदती है। यह अपने कर्मचारियों का वेतन देने पर मुद्रा व्यय करती है। इस प्रकार, सरकारी व्यय समग्र मांग का एक बहुत बड़ा भाग है।

4. शेष विश्व द्वारा क्रय

हम वैश्वीकरण के युग में रह रहे हैं, जिसमें देश एक-दूसरे के साथ व्यापार तथा विनिमय से जुड़े हैं। कोई देश, जो किसी दूसरे देश के साथ आर्थिक संबंध रखता है, उसे खुली अर्थव्यवस्था कहते हैं। एक खुली अर्थव्यवस्था में, अन्य देश जो घरेलू देश के साथ आर्थिक संबंध रखते हैं, शेष विश्व कहलाते हैं। घरेलू देश के परिवार, जिस प्रकार देश के अंदर वस्तुएं तथा सेवाएं की मांग करते हैं, ठीक उसी तरह, विदेशी भी देश के बाहर से वस्तुएं व सेवाएं खरीदते हैं। इसे शेष विश्व का आयात अथवा घरेलू देश का निर्यात कहते हैं। लेकिन, क्योंकि घरेलू देश के परिवार, फर्म तथा सरकार भी विदेशों से वस्तुएं तथा सेवाएं खरीदते हैं, जिन्हें शेष विश्व से आयात कहते हैं। शुद्ध निर्यात की गणना करने के लिए देश के शेष विश्व को किए गए निर्यातों में से घरेलू देश के विदेशों से किए गए आयातों को घटाते हैं। निर्यात–आयात शुद्ध निर्यात कहलाते हैं। शुद्ध निर्यात शेष विश्व द्वारा घरेलू देश में वस्तुओं और सेवाओं की मांग का माप है।

अब हम कह सकते हैं कि समग्र मांग, परिवारों, फर्मों, सरकार तथा शेष विश्व द्वारा की गई मांग का योग है। हम परिवारों की मांग को उपभोग, फर्मों की मांग को निवेश, सरकारी मांग को सरकार का क्रय तथा शेष विश्व की मांग को शुद्ध निर्यात कह सकते हैं। हम कह सकते हैं कि समग्र मांग, उपभोग, निवेश व सरकारी क्रय तथा शुद्ध निर्यात का योग है।

हम इसे क्रमानुसार भी लिख सकते हैं–

समग्र मांग = उपभोग + निवेश + सरकारी क्रय + शुद्ध निर्यात

$$AD = C + I + G + NX$$

जहां A.D. = समग्र मांग

C = उपभोग

I = निवेश

G = सरकारी क्रय

NX = शुद्ध निर्यात X – M जहां X = निर्यात M = आयात

समग्र मांग को अर्थव्यवस्था में समग्र व्यय या कुल व्यय भी कहते हैं।

आय के संतुलन स्तर का निर्धारण

किसी अर्थव्यवस्था में, आय का संतुलन स्तर निर्धारण करने में, पहला कदम, इसकी समग्र मांग का अनुमान लगाना है। एक खुली अर्थव्यवस्था में समग्र मांग ऊपर एक समीकरण के रूप में दी गई है।

एक साधारण मॉडल का विकास करने के लिए हम यह मान लेते हैं कि अर्थव्यवस्था में दो क्षेत्रक परिवार तथा फर्म हैं। अन्य दो क्षेत्रकों की मांग, जैसे–सरकार और शेष विश्व को, कुछ समय के लिए, दी गई, मानी जा सकती है। ऐसे विषय में, समग्र मांग उपभोग तथा निवेश का योग होगी। एक-दो क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था में सूत्र के रूप में–

समग्र मांग = उपभोग + निवेश, AD = C + I जहां A.D. समग्र मांग

27.2 संतुलन की शर्त

किसी अर्थव्यवस्था की आय का संतुलन उस बिंदु पर निर्धारित होता है, जहां समग्र मांग कुल उत्पादन के मूल्य के बराबर होती हे।

यह कहा जा सकता है कि उत्पादन का वास्तविक मूल्य वही है, जो अर्थव्यवस्था की आय होती है। इसे Y से दिखाया जा सकता है। यह भी कहा जाता है कि आय को उपभोग तथा निवेश में विभाजित किया जाता है।

इसलिए, Y = C + S, आय = उपभोग + बचत

जहां S = बचत

इसलिए संतुलन की शर्त के अनुसार यह लिखा जा सकता है कि

AD = Y, समग्र मांग = आय ...(ii)

अथवा C + 1= C + S (उपभोग + निवेश = उपभोग + बचत ...(iii)

अथवा I = S, निवेश = बचत ...(iv)

एक अर्थव्यवस्था में, आय का संतुलन स्तर उस बिंदु पर निर्धारित होता है, जहां समग्र मांग कुल उत्पादन के बराबर हो और निवेश बचत के बराबर हो।

पाठगत प्रश्न 27.1

1. समग्र व्यय, समग्र मांग का एक माप है। (सही या गलत)
2. एक अर्थव्यवस्था में निर्यात और आयात का अंतर क्या कहलाता है?
3. किसकी मांग, वस्तुओं और सेवाओं की अंतिम मांग कहलाती है?

   (a) फर्मों　　　　(b) सरकार

   (c) परिवारों　　　　(d) शेष विश्व

4. संतुलन आय की शर्त इस प्रकार दी गई है–

   (a) C = S, उपभोग = बचत

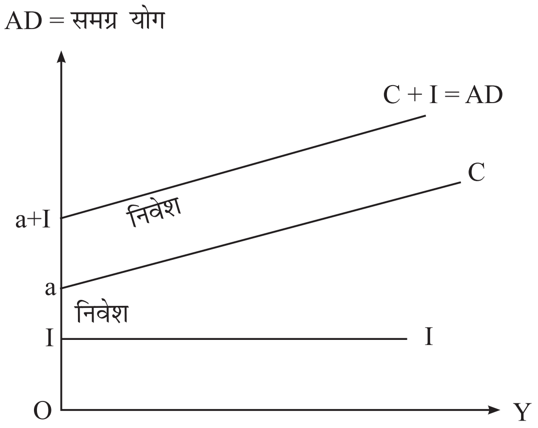
   (b) C + I = C + S, उपभोग + निवेश = उपभोग + बचत

   (c) C + S = S + 1, उपभोग + बचत = बचत + निवेश

   (d) S = Y, बचत = आय

27.2.1 रेखाचित्र द्वारा निरूपण

आय का संतुलन स्तर रेखाचित्र का प्रयोग करके प्रस्तुत किया जा सकता है। पहले हमें समग्र मांग का रेखाचित्र बनाना पड़ता है, जो दो क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था में उपभोग तथा निवेश का योग होती है। आप पिछले अध्याय में पहले ही उपभोग तथा निवेश फलन के रेखाचित्र देख चुके हो। C + I का रेखाचित्र बनाने के लिए हम इन दोनों रेखाचित्रों का प्रयोग करेंगे जैसा नीचे दिया गया है–



चित्र 27.1

पहले अध्याय में हमने कहा कि उपभोग फलन Y अक्ष पर किसी बिंदु 'a' से प्रारंभ होता है, जहां oa स्थिर उपभोग का माप है। तब बिंदु 'a' से उपभोग फलन MPC की दर से ऊपर की ओर जाता है, पहले पाठ में यह भी बताया गया है कि निवेश स्थिर या स्वायत्त है। इसलिए जब हम उपभोग फलन के साथ निवेश जोड़ते हैं, तभी स्थिर उपभोग तथा स्थिर निवेश अपने आप जुड़ जाते हैं, जिससे C + I उस बिंदु से शुरू होगा a +I जहां 0 से a + I परिवार तथा फर्म दोनों को मिलाकर स्वायत्त व्यय होगा।

C + I की समीकरण

ध्यान दीजिए जैसा पहले कहा गया है: $C = a + by$

तथा I (निवेश) स्थिर राशि है

इसलिए $C + I = a + bY + I$

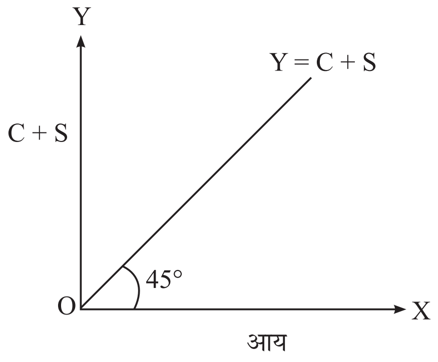
$= (a + I) + bY$

जहां $b = MPC$ (सीमांत उपभोग प्रवृत्ति)

यह स्पष्ट रूप से देखा जाता है कि उपभोग फलन C, a से प्रारंभ होता है, समग्र मांग (C + 1), a + I से प्रारंभ होता है, जो C से ऊपर I (निवेश) की राशि के बराबर होता है। दोनों C और C + I ऊपर की ओर MPC की दर से जाते हैं, इसलिए C तथा C + I एक-दूसरे के समांतर होते हैं।

27.2.2 45° रेखा का महत्व

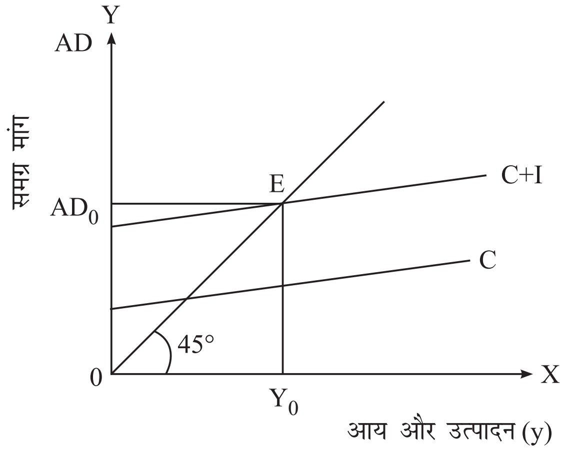
उत्पादन का मूल्य वही होता है, जो आय के संतुलन का स्तर है। Y आय उपभोग तथा बचत का योग है। अथवा Y = C + S रेखागणित के रूप में मूल बिंदु 45 अंश की रेखा पर C + S = Y जबकि हम Y को X अक्ष पर तथा C + S को Y अक्ष पर मापते हैं। यह ध्यान देना चाहिए कि 45 अंश रेखा पर C + S = Y क्योंकि यह समक्षेत्र को दो बराबर भागों में बांटता है। नीचे रेखाचित्र को देखें।



चित्र 27.2

27.2.3 संतुलन आय का रेखाचित्र

आय का संतुलन स्तर निर्धारण करने के लिए, हम उपर्युक्त दोनों रेखाचित्रों C + I तथा 45 अंश रेखा को एक साथ नीचे दिए गए रेखाचित्र में ला सकते हैं।



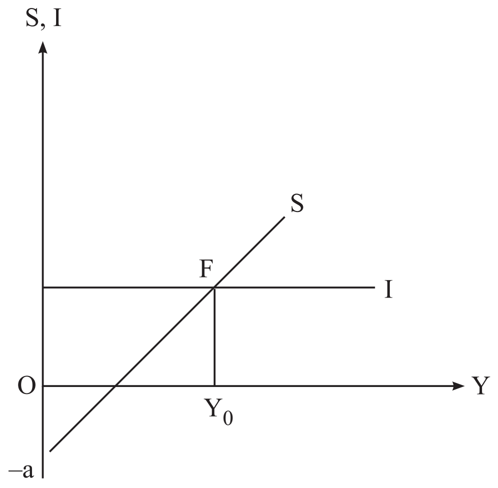
चित्र 27.3 : आय और उत्पादन

जैसा कि उपर्युक्त रेखाचित्र में दिखाया है, समग्र मांग रेखा, जिसे C + I से दिखाया गया है। 45 अंश रेखा को E बिंदु पर काटती है। इसलिए E संतुलन बिंदु है, जहां C + I = C + S। बिंदु E से दोनों अक्षों पर लंब डालो। लंब X अक्ष को बिंदु Yo पर काटता है, जो संतुलन आय को दर्शाता है। इसलिए आय का संतुलन स्तर Yo पर निर्धारित होता है। OYo आय के संतुलन स्तर का माप है।

समग्र मांग का स्तर, जो संतुलन आय से मेल खाता है, बिंदु AD_0 पर Y अक्ष पर निर्धारित होती है। O से AD_0 की दूरी (समग्र मांग) OYo (आय के संतुलन स्तर) की दूरी के बराबर है।

बचत तथा निवेश विधि द्वारा आय का संतुलन

आय के संतुलन स्तर को बचत तथा निवेश का प्रयोग करके भी निर्धारित किया जा सकता है। याद करो कि हमने संतुलन की शर्त दी है C + I = C + S (उपभोग + निवेश = उपभोग + बचत)। इससे यह संकेत मिलता है कि I = S इसलिए जब भी समग्र मांग कुल उत्पादन के बराबर होती है, बचत भी निवेश के बराबर होती है। इसका तात्पर्य यह है कि वह बिंदु जिस पर बचत और निवेश बराबर होते हैं, वह आय का संतुलन स्तर होता है। नीचे के रेखाचित्र को देखिए–



चित्र 27.4

चित्र 27.4 में आय (Y) को X अक्ष पर तथा बचत तथा निवेश को Y- अक्ष पर मापा गया है। निवेश वक्र I को एक क्षैतिजाकार रेखा के रूप में दिखाया गया है, जो यह दिखाती है कि निवेश आय के सभी स्तरों पर स्वायत्त अथवा स्थिर है। बचत फलनमूल बिंदु से –a से प्रारंभ होकर ऊपर की ओर ढाल वाला है। उपभोग, बचत तथा निवेश का पाठ देखिए। बचत और निवेश दोनों वक्र एक-दूसरे को F बिंदु पर काटते हैं, जहां बचत = निवेश। बचत बिंदू F से आय अक्ष पर आय का संतुलन स्तर Yo प्राप्त करने के लिए एक लंब डालो। ध्यान दो कि दोनों, आय का संतुलन स्तर Yo रेखाचित्र 27.3 और रेखाचित्र 27.4 दोनों में एक समान हैं।

यह ध्यान देना चाहिए कि अर्थव्यवस्था में लोग, जो बचत करते हैं, उनसे भिन्न हो सकते हैं, जो निवेश करते हैं। इसलिए बचत और निवेश का संतुलन अपने आप चलने वाला अथवा प्राकृतिक नहीं है। ऐसा होता है कि लोग कुछ विशेष राशि बचाने की योजना बनाते हैं और अंत में भिन्न राशि बचा पाते हैं। अन्य शब्दों में, आयोजित बचत वास्तविक बचत से भिन्न हो सकती है। आयोजित तक वास्तविक राशि में अंतर, बाजार में कीमतों में अप्रत्याशित अंतर के कारण तथा परिवारों की प्रत्याशा आदि में अंतर के कारण हो सकता है। इसी प्रकार, फर्म, परिसंपत्तियों में कुछ राशि निवेश करने की योजना बनाती है, किंतु अंत में जो परिसंपत्तियां प्राप्त कर पाती हैं, वे पहले बनाई गई योजना से मूल्य में भिन्न होती हैं। यह अंतर परिसंपत्तियों (मशीनों तथा उपस्कर) के मूल्य वृद्धि या कमी के कारण हो सकता है या बैंकों से ऋण की उपलब्धता आदि के कारण हो सकता है। इसलिए नियोजित तथा वास्तविक निवेश बराबर हो भी सकते हैं और नहीं भी। केन्स ने नियोजित निवेश को संभावी (एक्स एन्टे) तथा वास्तविक निवेश को (एक्स पोस्ट) कहा है।

तद्नुसार, हमारी बचत और निवेश संभावी तथा वास्तविक होते हैं। संतुलन आय के स्तर Yo से नीचे आधिक्य मांग होती है, क्योंकि I > S इसी प्रकार Yo से ऊपर आधिक्य पूर्ति की स्थिति होती है, क्योंकि S>1 अर्थव्यवस्था में आधिक्य मांग अथवा आधिक्य पूर्ति के कारण, कीमत स्तर तथा लोगों की आशाओं में परिवर्तन आता है। इसलिए संभावी तथा वास्तविक मद बराबर नहीं होते। आय के संतुलन स्तर Yo पर न तो आधिक्य मांग होती है और न ही आधिक्य पूर्ति।

इसलिए आय के संतुलन स्तर पर संभावी बचत और निवेश वास्तविक बचत और निवेश के बराबर होते हैं।

27.2.4 प्रभावी मांग की अवधारणा

केन्स के अनुसार, संतुलन आय का सिद्धांत जिनकी देन है, चित्र 27.3 में बिंदु E प्रभावी मांग का बिंदु है। दूसरे शब्दों में, अर्थव्यवस्था में प्रभावी मांग वह बिंदु है, जिस पर अल्पकाल में दी गई कीमत पर समग्र मांग उत्पादन के स्तर के बराबर होती है। इससे यह संकेत मिलता है आय का संतुलन स्तर, अर्थव्यवस्था में प्रभावी मांग को प्रतिबिंबित करता है।

पाठगत प्रश्न 27.2

1. समग्र मांग तथा उपभोग में अंतर कहलाता है ....।
2. जिस दर पर समग्र मांग बढ़ती है .... कहलाती है।
3. समग्र मांग (AD) तथा प्रभावी मांग (ED) में भेद कीजिए।

27.3 गुणक और इसकी कार्यशीलता

प्रत्येक अर्थव्यवस्था प्रति वर्ष अपनी आय के संतुलन स्तर में वृद्धि लाना चाहती है। आप जानते हैं कि आय में वृद्धि आर्थिक संवृद्धि की अभिव्यक्ति है, जो जनसंख्या के रहन-सहन के स्तर में वृद्धि लाने के लिए अनिवार्य है। इसे प्राप्त करने के लिए, अर्थव्यवस्था को निवेश के स्तर में वृद्धि लानी चाहिए। निवेश में वृद्धि से आय में कई गुणा वृद्धि लाने की आशा की जाती है। इसका तात्पर्य यह है कि आय में वृद्धि, निवेश में वृद्धि से अधिक होनी चाहिए। ऐसी दशा में, आय में वृद्धि को निवेश में वृद्धि की, किसी संख्या जो एक से अधिक है, से गुणा करके व्यक्त किया जा सकता है। मान लो, अर्थव्यवस्था में निवेश 100 करोड़ से बढ़कर 150 करोड़ रुपये हो जाता है तो निवेश में वृद्धि 150 – 100 = 50 करोड़ होती है। हमें आशा करनी चाहिए कि आय के स्तर में 100 करोड़ रुपये की वृद्धि हो जाती है, क्योंकि 100 = 2 × 50 यह कहा जा सकता है कि आय में वृद्धि, निवेश में वृद्धि से दो गुना है। निवेश में वृद्धि दी हुई होने पर वह संख्या, जिससे इसे गुणा किया जाता है, निवेश गुणक कहलाती है। इस उदाहरण में निवेश गुणक 2 है।

27.3.1 निवेश गुणक की परिभाषा

उपर्युक्त उदाहरण में हम कह सकते हैं कि निवेश गुणक 2 है, जिसे प्राप्त करने के लिए 100 करोड़ को 50 करोड़ से भाग किया जाता है। इसका अर्थ यह है कि

$$2 = \frac{100 \text{ करोड़}}{50 \text{ करोड़}}$$

हम इसे सूत्र के रूप में रख सकते हैं। यहां 100 करोड़ आय में वृद्धि है, इसे ΔY से दिखाइए। 50 करोड़, जो निवेश में वृद्धि है, उसे ΔI से दिखाइए। निवेश गुणक 2 को K से दिखाइए। हम लिख सकते हैं कि निवेश गुणक $k = \Delta Y / \Delta I$

इसलिए निवेश गुणक को, निवेश में वृद्धि होने पर, आय में अनुपातिक वृद्धि के रूप परिभाषित किया जाता है। इस सूत्र का प्रयोग करके हम लिख सकते हैं कि:

$$\Delta Y = k\Delta I$$

इससे यह संकेत मिलता है कि आय में वृद्धि निवेश गुणक बार निवेश में वृद्धि है। यहां निवेश में वृद्धि का मूल्य दिया होने पर का मूल्य, आय में वृद्धि की चाभी है।

यदि $K = 1$ तो $\Delta Y = \Delta I$

इसका तात्पर्य यह है कि निवेश में वृद्धि आय में कुछ राशि की वृद्धि लाती है। यदि $K > 1$ (k एक से ज्यादा है) तो निवेश में वृद्धि आय में अपने से अधिक वृद्धि लाती है। हम हमेशा आशा करते हैं कि निवेश गुणक एक से अधिक होना चाहिए। इसलिए आय में वृद्धि निवेश में वृद्धि से अधिक होगी, जिसे लाभप्रद कहा जा सकता है।

27.3.2 निवेश गुणक के मूल्य की व्युत्पत्ति

उपर्युक्त उदाहरण में यदि निवेश गुणक का मूल्य 3 हो तो आय में वृद्धि $3 \times 50 = 150$ करोड़ रुपये होगी। यदि निवेश गुणक 4 हो जाता है तो आय में वृद्धि और अधिक $4 \times 50 = 200$ करोड़ रुपये होगी। निवेश गुणक का ऊंचा मूल्य हमेशा सुखद होता है। निवेश गुणक का मूल्य कैसे निर्धारित होता है? आप जानते है कि फर्म निवेश करती है और वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन करने के लिए रोजगार प्रदान करती हैं और उन्हें बाजार मे बेचती हैं। उन्हें आशा होती है कि उपभोक्ताओं को उनके उत्पाद की मांग करनी चाहिए, जिससे उन्हें अधिक आगम प्राप्त हो, जिससे आय का स्तर ऊंचा होगा। यह इस बात का संकेत देता है कि उपभोग की मांग आय के स्तर को प्रभावित करने का एक महत्वपूर्ण कारक है। जैसे कि उपभोग, बचत तथा निवेश के पाठ में पहले ही कहा जा चुका है कि उपभोग की मांग स्वयं उपभोक्ता परिवारों की आय में से उपभोग की प्रवृत्ति से प्रभावित होती है। इसलिए उपभोग की प्रवृत्ति जितनी अधिक होगी, फर्मो द्वारा उत्पादन के लिए किए गए निवेश से उत्पादित वस्तुओं और सेवाओं की उपभोग मांग उतनी ही अधिक होगी। अधिक उपभोग से इन फर्मो का आगम तथवा आय ऊपर की ओर जाएगी। इसलिए निवेश गुणक जिसे निवेश में वृद्धि से गुणा किया जाता है, उपभोग की प्रवृत्ति पर निर्भर करता है। उपभोग की ऊंची प्रवृत्ति निवेश गुणक को ऊंचा करेगी और विलोमतः। पहले यह भी कहा गया है कि MPC को 1 - MPC के रूप में लिखा जाता है। यदि MPS का मूल्य कम है तो MPC का मूल्य अधिक होगा। इसलिए निवेश गुणक अधिक होता है, यदि MPC अधिक होता है अथवा MPS कम होता है। इसी प्रकार, यदि MPC कम होता है या MPS अधिक होता है तो निवेश गुणक कम होगा। MPC या MPS के द्वारा निवेश गुणक का मूल्य ज्ञात करने के लिए हम संतुलन आय प्राप्त करने के लिए निम्न शर्त का प्रयोग कर सकते हैं।

$C + I = C + S$ क्योंकि $C + S = Y$ इसलिए $C + I = Y$

सब जगह Δ से गुणा करो निम्न प्राप्त करने के लिए

$\Delta C + \Delta I = \Delta Y$

सबको ΔY से भाग करने पर

$$\frac{\Delta C}{\Delta Y} + \frac{\Delta I}{\Delta Y} = \frac{\Delta Y}{\Delta Y}$$ प्राप्त होते हैं

हम जानते हैं कि $\frac{\Delta C}{\Delta Y} = MPC$ तब $MPC + \frac{\Delta I}{\Delta Y} = 1$

अथवा $\frac{\Delta I}{\Delta Y} = 1 - MPC$

दोनों को उलटा करने पर हमें प्राप्त होता है

$$\frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS}$$

क्योंकि $\frac{\Delta Y}{\Delta I} = k$ अथवा निवेश गुणक। हम लिख सकते हैं कि

निवेशस गुणक $K = \frac{1}{1 - MPC}$ अथवा $\frac{1}{MPS}$

निवेश गुणक के मूल्य का प्रयोग करके हम लिख सकते हैं कि

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - MPC} \times \Delta I \text{ or } \frac{1}{MPS} \times \Delta I$$

उदाहरण 1 : यदि MPS, 0.2 है और निवेश में 200 करोड़ रुपये की वृद्धि होती है तो आय में कितनी वृद्धि होगी?

उत्तर : $\Delta Y = \frac{I}{MPS} \times \Delta I$

$= \frac{1}{0.2} \times 200$

$= 5 \times 200$

$=$ ₹ 1000 करोड़

इसलिए आय में वृद्धि 1000 करोड़ रुपये होगी।

उदाहरण 2 : MPC, 0.75 दी गई है और निवेश 100 करोड़ रुपये से बढ़कर 150 करोड़ रुपये हो जाता है। निवेश गुणक का मूल्य तथा आय में वृद्धि ज्ञात कीजिए।

उत्तर : निवेश गुणक $\dfrac{1}{1-\text{MPC}}$

$$= \frac{1}{1-0.75}$$

$$= \frac{1}{0.25} = 4$$

आय में वृद्धि $\Delta Y = \dfrac{1}{1-\text{MPC}} \times \Delta I$

$= 4 \times (150 - 100)$

$= 4 \times 50$

= ₹ 200 करोड़

उदाहरण 3 : निवेश में वृद्धि 200 करोड़ रुपये से 280 करोड़ रुपये होने पर आय 1000 करोड़ रुपये से बढ़कर 1240 करोड़ रुपये हो गई। निवेश गुणक का मूल्य क्या है?

उत्तर: निवेश गुणक $= \dfrac{\Delta Y}{\Delta I}$

$$= \frac{1200-1000}{280-200}$$

$$= \frac{240}{80} = 3$$

इसलिए निवेश गुणक का मूल्य = 3

27.3.4 निवेश गुणक की कार्यशीलता

यह पाया गया है कि MPC का मूल्य तथा निवेश में वृद्धि दी होने पर आय में वृद्धि का निर्धारण हो सकता है। उदाहरण के लिए–

यदि MPC = 0.5, ΔI = ₹100 करोड़ हो तो

$$\Delta Y = \frac{1}{1-0.5} \times 100 = 2 \times 100 = 200 \text{ करोड़ रु.}$$

यहां हम एक प्रश्न पूछ सकते हैं। क्या आय में वृद्धि तुरंत प्राप्त हो जाती है या यह विभिन्न चक्रों के द्वारा प्राप्त होती है। वास्तव में, हम दिखा सकते हैं कि आय में 200 करोड़ रुपये की वृद्धि बहुत से चक्रों के पश्चात् होती है। यह निम्न प्रकार से होती है–

यहां $\Delta Y = \frac{1}{1-0.5} \times 100$ करोड़ रु.

निवेश गुणक $\frac{1}{1-0.5}$ का साधारण अनुपात 0.5 है, जो एक से कम है। गुणोत्तर अनुक्रम में रखने के पश्चात् हम कह सकते हैं कि

$$\frac{1}{1-0.5} = 1 + 0.5 + (0.5)^2 + 0.5^3 \ ....$$

इसलिए $\frac{1}{1-0.5} \times 100$ करोड़ इस प्रकार लिखा जा सकता है

$$= (1 + 0.5 + (0.5)^2 + (0.5)^3 + ...) \times 100 \text{ करोड़}$$

$$= 100 + 0.5 \times 100 + (0.5)^2 \times 100 \ 0.5^3 + ...$$

$$= 100 + 50 + 25 + ...$$

$$= 200$$

$$= \frac{1}{1-0.5} \times 100 = 200 \text{ करोड़ रु.}$$

अथवा $2 \times 100 = 200$

उपर्युक्त अनुक्रम को हम एक सारणी के रूप में भी प्रस्तुत कर सकते हैं।

सारणी : निवेश गुणक की कार्यशीलता

उपर्युक्त उदाहरण लेकर

चक्र	ΔI	ΔY
1.	₹ 100 करोड़	₹ 100 करोड़
2.	...	₹ 50 करोड़
3.	...	₹ 25 करोड़

व्याख्या : जब निवेश 100 करोड़ रुपये बढ़ता है तो समग्र मांग (AD) 100 करोड़ रुपये बढ़ जाती है, क्योंकि निवेश AD का एक भाग है। किंतु संतुलन के बिंदु पर AD = y इसलिए

आय भी पहले चक्र में 100 करोड़ बढ़ जाती है। इससे यह भी संकेत मिलता है कि $\Delta AD = \Delta Y$

ΔY पहले चक्र में 100 करोड़ रुपये है।

दूसरे चक्र में, आय में वृद्धि के कारण उपभोग बढ़ता है, क्योकि $MPC = 0.5$ और $\Delta Y =$ 100 करोड़ रुपये

उपभोग में वृद्धि $\Delta C = MPC \times \Delta Y = 0.5 \times 100 =$ ₹ 50 करोड़

उपभोग में 50 करोड़ की वृद्धि होने पर AD भी 50 करोड़ बढ़ जाती है, क्योंकि उपभोग AD का भाग है। किंतु $AD = y$ संतुलन पर होती है (इसलिए $\Delta AD = \Delta Y$ जैसा ऊपर कहा गया है) इसलिए दूसरे चक्र में आय में वृद्धि = 50 करोड़ रुपये है। इसलिए दो चक्रों के पश्चात् आय में वृद्धि अथवा $\Delta Y = 100 + 50 =$ 150 करोड़ रुपये

तीसरे चक्र में उपभोग में वृद्धि $\Delta C = MPC \times \Delta Y$ दूसरे चक्र की

इसलिए $\Delta C = 0.5 \times 50$ किंतु $50 = 0.5 \times 100$ इसलिए $\Delta C = 0.5 \times (0.5 \times 100) = (0.5)^2 \times 100 =$ ₹ 25 करोड़

उपभोग में वृद्धि दोबारा AD में वृद्धि लाती है और अंत में तीसरे चक्र में आय में 25 करोड़ रुपये वृद्धि होती है। इसलिए तीन चक्रों के पश्चात् आय में कुल वृद्धि $= 100 + 50 + 25$ = ₹ 175 करोड़

इस प्रकार आय में वृद्धि निवेश में आरंभिक वृद्धि के माध्यम से तथा बाद में उपभोग में वृद्धि के माध्यम से कई चक्रों में होती रहती है, जब तक कि यह–

$$\frac{1}{1-MPC} \times \Delta I \text{ अथवा } k \times \Delta I \text{ के बराबर हो जाए।}$$

पाठगत प्रश्न 27.3

1. यदि $MPS = 0.5$ तो गुणक क्या है?
2. यदि $MPC = 0.8$ तो गुणक क्या है?
3. यदि निवेश में वृद्धि 50 करोड़ रुपये होती है और आय 1000 करोड़ रुपये से बढ़कर 1200 करोड़ रुपये हो जाती है तो गुणक ज्ञात कीजिए।
4. यदि MPC अधिक है तो गुणक कम होता है। (सही या गलत)
5. यदि MPS अधिक है तो गुणक कम होता है। (सही या गलत)

टिप्पणियाँ

6. MPC = 0.8 दिया है निवेश में 100 करोड़ रुपये की वृद्धि होती है। दूसरे चक्र में उपभोग में वृद्धि ज्ञात करो। दो चक्रों के पश्चात् आय में कुल वृद्धि क्या होगी?

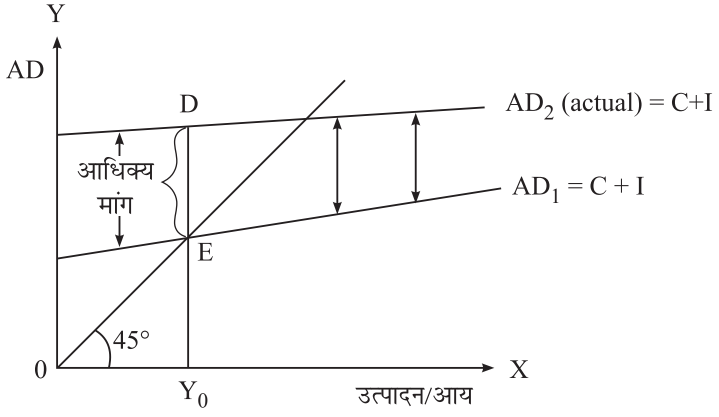
27.4 आधिक्य मांग

आपने सीखा कि आय का संतुलन स्तर उस बिंदु पर आधारित होता है, जहां समग्र मांग (AD) उत्पादन के स्तर (Y) के बराबर होती है। हम यह मानते हैं कि उत्पादन का स्तर अधिकतम संभव है या पूर्ण स्तर पर है, जिसे अर्थव्यवस्था के संसाधनों के पूर्ण प्रयोग द्वारा प्राप्त किया जाता है। इसका अर्थ यह है कि अर्थव्यवस्था का उत्पादन पूर्ण स्तर से आगे नहीं बढ़ेगा। आपने सीखा है कि निवेश के माध्यम से उत्पादन या आय में वृद्धि निवेश गुणक की क्रियाशीलता के कारण होती है। अब, अर्थव्यवस्था की ऐसी स्थिति के विषय में विचार करो, जो पहले से ही उत्पादन के पूर्ण स्तर पर कार्य कर रही है और उस स्तर पर निवेश में वृद्धि होती है। क्या होगा? क्या उत्पादन का स्तर और बढ़ेगा? उतर है कि अर्थव्यवस्था का उत्पादन नहीं बढ़ेगा। लेकिन निवेश में वृद्धि के कारण जो कि एक प्रकार का स्थिर अथवा स्वायत्त व्यय है, समग्र मांग बढ़ जाएगी और उत्पादन के पूर्ण स्तर से अधिक हो जाएगी। ऐसी स्थिति अर्थव्यवस्था में आधिक्य मांग कहलाती है।

इसलिए आधिक्य मांग उस स्थिति को कहते हैं, जब समग्र मांग अर्थव्यवस्था के संभावी उत्पादन के स्तर से अधिक हो जाती है।

आधिक्य मांग का परिणाम अर्थव्यवस्था में स्फीति है। कारण स्पष्ट है कि जब लोगों के पास अधिक वस्तुओं और सेवाओं की मांग करने के लिए अधिक मुद्रा होती है, जबकि उत्पादन की पूर्ति इससे कम होती है तो मांग और पूर्ति की शक्तियों में संतुलन लाने के लिए कीमत स्तर में वृद्धि होती है।

रेखाचित्र द्वारा आधिक्य मांग तब उत्पन्न होती है, जबकि AD रेखा संतुलन स्तर पर ऊपर की ओर खिसक जाती है।



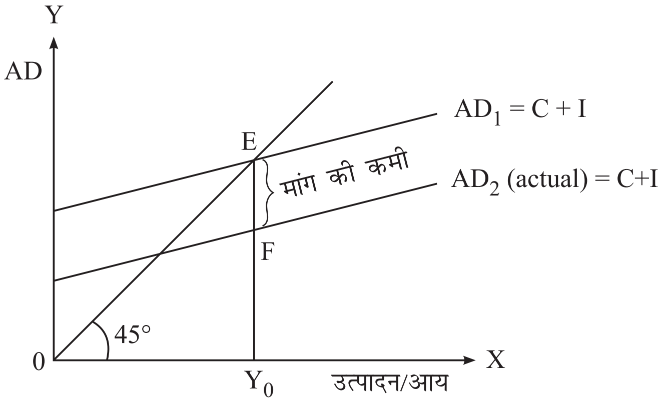
चित्र 27.5

रेखाचित्र में, यह दिखाया गया है कि संतुलन स्थिति बिंदु E पर है, जहां समग्र मांग रेखा AD_1, 45° रेखा को मिलती है। अर्थव्यवस्था को आय के संतुलन स्तर पर मान लो। अब समग्र मांग को AD_1 से AD_2 तक स्थिर निवेश अथवा उपभोग में वृद्धि के कारण बढ़ने दो, जिसके कारण एक अंतराल DE के बराबर पैदा हो जाता है, जो कि नई और पुरानी समग्र मांग के बीच अंतर है। समग्र मांग में वृद्धि होने के कारण यहां आय Yo से आगे नहीं बढ़ रही है। इसलिए DE अर्थव्यवस्था में आधिक्य मांग का माप है। यह अंतराल स्फीति अंतराल भी कहलाता है।

27.5 मांग में कमी

मांग में कमी आधिक्य मांग की स्थिति से ठीक विपरीत है। जब अर्थव्यवस्था अपने पूर्ण रोजगार के स्तर पर होती है और स्वायत्त उपभोग या निवेश में गिरावट के कारण समग्र मांग कम हो जाती है तो इसे मांग में कमी कहते हैं। ऐसी स्थिति में उत्पादन का स्तर बाजार में अतिरेक की स्थिति में होता है और लोग इसकी मांग नहीं करते। इसका मांग और पूर्ति की शक्तियों को संतुलन में लाने के लिए, कीमत स्तर के गिरने के लिए दबाव पड़ता है। इससे अर्थव्यवस्था में अवस्फीतिक दबाव पड़ता है, जहां अवस्फीति वस्तुओं तथा सेवाओं की कीमतों में गिरावट का संकेत देती है।

रेखाचित्र के रूप में, मांग में कमी को पूर्ण रोजगार के स्तर पर समग्र मांग रेखा में कमी से दिखाया है, जैसा कि नीचे रेखाचित्र से स्पष्ट है।



चित्र 27.6

रेखाचित्र में आय का संतुलन बिंदु E पर निर्धारित होता है, जहां आरंभिक समग्र मांग वक्र AD_1, 45° रेखा को काटता है। Yo आय का स्तर पूर्ण रोजगार स्तर है। अब इस स्तर पर AD_1 गिरकर AD_2 हो जाती है, जिससे उत्पादन में कमी के बिना EF के बराबर अंतराल उत्पन्न हो जाता है। EF मांग में कमी का माप है। इस अंतराल को अवस्फीति अंतराल भी कहा जाता है।

मांग के आधिक्य तथा मांग में कमी को दूर करने के उपाय

समाज के लिए स्फीति तथा अवस्फीति दोनों ही बुरे होते हैं। स्फीति लोगों की क्रय शक्ति को कम कर देती है, इसलिए वह उस मात्रा को नहीं खरीद पाते, जो वह खरीदना चाहते हैं, जिससे उनके संतुष्टि के स्तर में गिरावट आ जाती है। निर्धन और मध्यम वर्ग पर कीमत स्तर में वृद्धि का अधिक बुरा प्रभाव पड़ता है। इसी प्रकार, उत्पादकों पर अवस्फीति की स्थिति में कीमतों के घटने का बुरा प्रभाव पड़ता है। उनका लाभ का स्तर, कीमतों में गिरावट आने से, कम हो जाता है, जो उन्हें निवेश कम करने के लिए दबाव डालता है। इससे आगे रोजगार के स्तर में कमी आ जाती है। इसलिए समस्त समाज पर अवस्फीति का बुरा प्रभाव पड़ता है।

इसलिए स्फीति तथा अवस्फीति दोनों पर ही नियंत्रण करना अनिवार्य है। सरकार द्वारा इन समस्याओं को हल करने के लिए अपनाए गए उपायों तथा नीतियों में निम्न शामिल हैं–

1. राजकोषीय नीति
2. मौद्रिक नीति

1. राजकोषीय नीति

राजकोषीय नीति, सरकार की एक आर्थिक नीति है, जिसका संबंध (a) कर (b) सार्वजनिक व्यय और (c) सार्वजनिक ऋण से है। सरकार राजकोषीय नीति का प्रयोग बढ़ती कीमतों को रोकने और अवस्फीति की स्थिति से निपटने के लिए करती है। स्फीति अथवा आधिक्य मांग की स्थिति में सरकार निर्धनों को कर देने से मुक्त कर सकती है और कर से मुक्त रहने वाली आय के स्तर की सीमा को बढ़ाकर मध्यम वर्ग पर कर का बोझ घटा सकती है।

इसके साथ-साथ सरकार धनी लोगों पर कर का बोझ बढ़ा सकती है, जो ऊंची दर से कर देने में समर्थ हैं। वस्तुओं पर कर के विषय में सरकार विलासिता की वस्तुओं पर ऊंची दर से कर लगा सकती है तथा अधिकतम जनसंख्या द्वारा प्रयोग की जाने वाली सामान्य और अनिवार्य वस्तुओं पर कर घटा सकती है।

कर नीति के साथ-साथ सरकार को सार्वजनिक व्यय तथा सार्वजनिक ऋण में कमी कर देनी चाहिए, जिससे आधिक्य मांग को नियंत्रित किया जा सके। सार्वजनिक व्यय में कमी तथा सार्वजनिक ऋण में कमी से मुद्रा की पूर्ति कम हो जाता है, जिससे स्फीति कम हो जाती है।

मांग में कमी की दशा में सरकार को अपना व्यय को बढ़ाना चाहिए और अधिक ऋण लेने चाहिए, जिससे कि अर्थव्यवस्था ऊपर उठ सके। सार्वजनिक व्यय में, लोगों की भलाई, आधारिक संरचना, रोजगार के सृजन के अवसरों में वृद्धि के लिए निवेश आदि पर व्यय सम्मिलित हैं। इसके लिए सरकार इन योजनाओं के वित्त की व्यवस्था के लिए ऋण ले सकती है।

मौद्रिक नीति

मौद्रिक नीति को देश के केंद्रीय बैंक द्वारा लागू किया जाता है। भारत में, भारतीय रिजर्व बैंक मौद्रिक नीति को लागू करता है।

मौद्रिक नीति से अभिप्राय साख नियंत्रण के उपायों से है, जो एक केंद्रीय बैंक, व्यावसायिक बैंकों द्वारा साख सृजन को नियमित और नियंत्रित करने के लिए प्रयोग करता है। व्यवसायिक बैंकों द्वारा बहुत अधिक साख सृजन करने से देश में आधिक्य मांग तथा साख सृजन की सुविधाओं में कमी से देश मुद्रा की पूर्ति में कमी, मांग में कमी अथवा अवस्फीति उत्पन्न हो जाती है। मौद्रिक नीति का उद्देश्य मांग आधिक्य और मांग में कमी को नियंत्रित करना होता है।

मौद्रिक नीति के निम्न उपकरण हैं–

(i) बैंक दर

(ii) खुले बाजार की क्रियाएं

(iii) परिवर्तनशील जमा अनुपात

बैंक दर वह दर है, जिस पर केंद्रीय बैंक व्यावसायिक बैंकों की प्रतिभूतियों को भुनाती है। यह वह दर भी है, जिस पर व्यावसायिक बैंक केंद्रीय बैंकों से ऋण लेते हैं। आधिक्य मांग को ठीक करने के लिए केंद्रीय बैंक, बैंक दर बढ़ा देता है, जिससे व्यावसायिक बैंकों की ऋण लेने की क्षमता नियंत्रित हो जाती है, जिससे वे ग्राहकों को ऋण बांटने के कार्य में भाग न ले। जिसके कारण साख की आपूर्ति पर नियंत्रण हो जाता है। दूसरी ओर केंद्रीय बैंक अवस्फीति को ठीक करने के लिए बैंक दर घटा सकता है।

खुले बाजार की क्रियाओं से अभिप्राय केंद्रीय बैंक द्वारा प्रतिभूतियों के क्रय तथा विक्रय से है। आमतौर पर व्यावसायिक बैंक इन प्रतिभूतियों के क्रेता होते हैं।

मुद्रा स्फीति के समय (आधिक्य मांग स्थिति) केंद्रीय बैंक सरकारी प्रतिभूतियों को व्यावसायिक बैंकों को मुद्रा के बदले बेच देता है, जिससे अर्थव्यवस्था में मुद्रा की पूर्ति घट जाती है तथा कीमतें घटने लगती हैं। अवस्फीति के समय केंद्रीय बैंक व्यावसायिक बैंकों को मुद्रा का भुगतान करके इन प्रतिभूतियों को वापस क्रय कर लेता है, जिससे मुद्रा की पूर्ति बढ़ जाती है तथा अवस्फीति की स्थिति ठीक हो जाती है।

व्यावसायिक बैंकों की परिसंपत्तियों का एक निश्चित प्रतिशत केंद्रीय बैंक के पास कोष के रूप में जमा रहता है, जिसे परिवर्तनशील कोष अनुपात कहते हैं। आधिक्य मांग को नियंत्रित करने के लिए केंद्रीय बैंक परिवर्तनशील कोष अनुपात को बढ़ा देता है, जिससे व्यावसायिक बैंकों को केंद्रीय बैंक के पास अपनी परिसंपत्तियों की अधिक राशि जमा करनी पड़ती है। इससे समाज में अधिक मुद्रा पूर्ति की उनकी क्षमता कम हो जाती है। अवस्फीति की स्थिति से निपटने के लिए केंद्रीय बैंक परिवर्तनशील जमा अनुपात को कम कर देता है, जिसका दूसरे विपरीत प्रभाव पड़ता है (पाठ 28 में मौद्रिक नीति को भी देखिए)।

अर्थव्यवस्था में आधिक्य मांग का मुख्य कारण बैंकों द्वारा साख की पूर्ति में वृद्धि है, जिससे भविष्य में अधिक उत्पादन की संभावनाओं में वृद्धि हो सके। साख सृजन में वृद्धि अथवा मुद्रा की पूर्ति में वृद्धि से वस्तुओं और सेवाओं की मांग में तुरंत वृद्धि हो जाती है। इसी प्रकार, साख में कमी अथवा मुद्रा पूर्ति में कमी से मांग में कमी उत्पन्न हो जाती है, क्योंकि लोगों

के पास वस्तुओं और सेवाओं के क्रय के लिए पर्याप्त मुद्रा नहीं होती, जिससे कीमतों में गिरावट आ जाती है।

पाठगत प्रश्न 27.4

1. आधिक्य मांग से स्फीतिक दबाव पड़ता है। (सही या गलत)
2. मांग में कमी कीमत में वृद्धि लाती है। (सही या गलत)
3. मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि आधिक्य मांग पैदा करती है। (सही या गलत)
4. साख की आपूर्ति में कमी अवस्फीति लाती है। (सही या गलत)
5. कर नीति, मौद्रिक नीति का एक भाग है। (सही या गलत)
6. अवस्फीति को ठीक करने के लिए सार्वजनिक व्यय में वृद्धि करनी चाहिए। (सही या गलत)
7. सार्वजनिक ऋण, आधिक्य मांग को ठीक करने के लिए कम करना चाहिए। (सही या गलत)
8. मुद्रा की आपूर्ति में वृद्धि करने के लिए, बैंक दर घटा देनी चाहिए। (सही या गलत)
9. खुले बाजार की क्रियाएं राजकोषीय नीति का एक उपकरण है। (सही या गलत)

आपने क्या सीखा

- समग्र मांग के घटक, परिवारों की उपभोग मांग, फर्मों द्वारा निवेश, सरकारी व्यय तथा शुद्ध निर्यात हैं।
- आय का संतुलन स्तर उस बिंदु पर निर्धारित होता है, जहां समग्र मांग अर्थव्यवस्था में कुल उत्पादन के बराबर होती है। सूत्र के रूप में, दो क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था में $C + I = C + S$
- वह बिंदु जिस पर $C + I = C + S$ प्रभावी मांग का बिंदु भी कहलाता है।
- निवेश गुणक को निवेश में वृद्धि करने पर आय में अनुपातिक वृद्धि के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- निवेश गुणक $\dfrac{1}{1-MPC} = \dfrac{1}{MPS}$
- आय में वृद्धि = निवेश गुणक × निवेश में वृद्धि

  अथवा $\Delta y = \dfrac{1}{1-MPC}\Delta I$

- गुणक की प्रक्रिया में कई चक्रों में आय में वृद्धि, जिसमें निवेश में आरंभिक वृद्धि तथा उपभोग में तदन्तर वृद्धि सम्मिलित होती है।
- आधिक्य मांग से अभिप्राय उत्पादन के पूर्ण रोजगार स्तर पर समग्र मांग में वृद्धि से है।
- आधिक्य मांग अर्थव्यवस्था में स्फीतिक दबाव लाती है।
- मांग के कमी से अभिप्राय उत्पादन के पूर्ण रोजगार के स्तर पर समग्र मांग में कमी से है।
- मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि, अर्थव्यवस्था में आधिक्य मांग पैदा करती है। आधिक्य मांग स्फीति अंतराल भी कहलाती है।
- मुद्रा आपूर्ति में कमी, अर्थव्यवस्था में मांग में कमी पैदा करती है। मांग में कमी अवस्फीति अंतराल भी कहलाती है।
- आधिक्य मांग और मांग में कमी को राजकोषीय नीति तथा मौद्रिक नीति के प्रयोग द्वारा ठीक किया जा सकता है।
- राजकोषीय नीति, सरकार की कराधान, सार्वजनिक व्यय तथा सार्वजनिक ऋण से संबंधित नीति है।
- आधिक्य मांग (मांग में कमी) को सार्वजनिक व्यय तथा सार्वजनिक ऋण को घटाकर (बढ़ाकर) ठीक किया जा सकता है।
- मौद्रिक नीति, केंद्रीय बैंक की, व्यावसायिक बैंकों द्वारा साख के सृजन को नियंत्रित करने की नीति है। मौद्रिक नीति के उपकरण, बैंक दर, खुले बाजार की क्रियाएं तथा परिवर्तनशील कोष अनुपात हैं।
- आधिक्य मांग (मांग में कमी) को बैंक दर बढ़ाकर (घटाकर) खुले बाजार में प्रतिभूतियों को बेचकर (खरीदकर) और परिवर्तनशील जमा अनुपात को बढ़ाकर (घटाकर) ठीक किया जा सकता है।

पाठांत प्रश्न

1. समग्र मांग के विभिन्न घटकों का संक्षिप्त विवरण दो।
2. एक-दो क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था में संतुलन आय के निर्धारण की व्याख्या करो।
3. गुणक की परिभाषा दो और इसका मूल्य ज्ञात करो।
4. गुणक की क्रियाशीलता की विभिन्न चक्रों द्वारा व्याख्या करो।
5. आधिक्य मांग की परिभाषा दीजिए। उचित रेखाचित्र द्वारा इसकी व्याख्या करो।

6. मांग में कमी की परिभाषा दीजिए? उपयुक्त रेखाचित्र का प्रयोग करके इसकी व्याख्या कीजिए।

7. प्रभावी मांग से आपका क्या अभिप्राय है? इसे प्रदर्शित करने के लिए उपयुक्त रेखाचित्र का प्रयोग कीजिए।

8. राजकोषीय नीति के कौन घटक हैं?

9. उनका प्रयोग, आधिक्य मांग को कम करने के लिए, कैसे किया जाता है?

10. मौद्रिक नीति के कौन उपकरण हैं? अर्थव्यवस्था में आधिक्य मांग को ठीक करने के लिए इनका प्रयोग कैसे किया जाता है?

11. मांग में कमी को रोकने के लिए राजकोषीय और मौद्रिक नीतियों का प्रयोग कैसे किया जाता है?

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

27.1

1. सही 2. शुद्ध निर्यात 3. परिवार 4. (b)

27.2

1. निवेश 2. सीमांत उपभोग की प्रवृत्ति

3. AD = C + I, ED वह बिंदु है, जहां C + I = C + S

27.3

1. 2 2. 5 3. 4 4. गलत 5. सही

6. 80 करोड़ रुपये, 180 करोड़ रुपये

27.4

1. सही 2. गलत 3. सही 4. सही

मॉड्यूल - XI
मुद्रा, बैंकिंग और सरकार का बजट

28. मुद्रा और बैंकिंग

29. सरकार का बजट

28

मुद्रा और बैंकिंग

मुद्रा मानव सभ्यता की सबसे महत्वपूर्ण खोज है। मुद्रा के बिना संसार के बारे में सोचना मुश्किल है। दैनिक कार्यकलापों से लेकर भविष्य के लिए बचत करने तक के विभिन्न कार्यों के लिए प्रत्येक व्यक्ति को मुद्रा की आवश्यकता होती है, लेकिन जब आप प्राचीन इतिहास पर दृष्टि डालें तो आप पाएंगे कि मुद्रा के प्रयोग में आने से पहले दैनिक आवश्यकताओं अथवा लेन-देन की सुविधा के लिए वस्तु विनिमय प्रणाली प्रचलित थी। सभ्यता के विकास के साथ वस्तु विनिमय प्रणाली (बार्टर सिस्टम) का लोप हो गया और उसका स्थान मुद्रा ने ले लिया।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- वस्तु विनिमय प्रणाली का अर्थ और सीमाएं जान सकेंगे;
- मुद्रा की आवश्यकता को समझ पाएंगे;
- मुद्रा को परिभाषित कर पाएंगे;
- मुद्रा द्वारा किये जा सकने वाले कार्यों की व्याख्या कर पाएंगे;
- भारत में मुद्रा पूर्ति के विभिन्न स्रोतों को बता सकेंगे;
- उच्च शक्ति मुद्रा की अवधारणा को जान पाएंगे;
- वाणिज्यिक बैंकों का अर्थ और उनके कार्यों की व्याख्या कर पाएंगे;
- साख सृजन प्रक्रिया को समझ पाएंगे;
- केंद्रीय बैंक का अर्थ और उसके कार्यों की व्याख्या कर पाएंगे; तथा
- साख नियंत्रण की विधियों को जान पाएंगे।

28.1 वस्तु विनिमय प्रणाली का असफलता और मुद्रा की आवश्यकता

प्राचीन समय में जब मुद्रा नहीं थी, तब लोग अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति वस्तुओं के बदले वस्तुओं की अदला-बदली से करते थे। इस व्यवस्था को वस्तु विनिमय प्रणाली कहा जाता था। समय बीतने के साथ इसकी निहित समस्याओं के कारण इस प्रथा को छोड़ना पड़ा। वस्तु विनिमय प्रणाली का कुछ कठिनाइयां निम्न प्रकार हैं–

1. संबंधित व्यक्ति को ढूंढ़ने की लागत : वस्तु विनियम प्रणाली की एक मुख्य कठिनाई यह थी कि संबंधित व्यक्ति को उचित शर्तों पर सामान देने-लेने के लिए ढूंढ़ने में बहुत समय बर्बाद करना पड़ता था। सभ्यता के आरंभ में यातायात और संचार सुविधाएं नहीं थी, इस कारण एक-दूसरे के संपर्क में आना बहुत कठिन था।

2. आवश्यकताओं के दोहरे संयोग का अभाव : इसका अर्थ यह है कि जब कोई व्यक्ति किसी दूसरे व्यक्ति से अपनी वस्तु बदलना चाहता है तो दूसरे व्यक्ति को पहले व्यक्ति की वस्तु लेने को तैयार होना चाहिए। उदाहरण के लिए, यदि कोई व्यक्ति गेहूं देकर कपड़ा लेना चाहता है तो दूसरा व्यक्ति ऐसा होना चाहिए, जो कपड़ा देकर गेहूं लेने को तैयार हो। साधारण व्यवहार में ऐसी स्थिति पैदा हो भी सकती है और नहीं भी। यदि कपड़े वाला गेहूं नहीं लेना चाहता है तो गेहूं का कपड़े से विनिमय नहीं हो पाएगा। इस कारण वस्तु विनिमय तभी संभव होगा, जब आवश्यकताओं का दोहरा संयोग होगा, अन्यथा नहीं।

3. वस्तुओं के विभाजन का अभाव : कई वस्तुएं ऐसी होती हैं, जिनको टुकड़ों में विभाजन संभव नहीं होता। माना किसी के पास भैंस है और उसे अनाज की आवश्यकता है तो गेहूं के बदले में कितनी भैंस दी जाए? माप की समान इकाई के अभाव में, वस्तु विनिमय प्रथा के अंतर्गत विभिन्न वस्तुओं को मूलयों बराबर करना बड़ा कठिन था, क्योंकि भैंस को अनेक टुकड़ों में विभाजित नहीं किया जा सकता।

4. माप की सर्वमान्य इकाई का अभाव : पूर्व स्तंभ में दिए गए भैंस पूर्व उदाहरण को लीजिए–यह तय करना कठिन है कि कितनी भैंस के बदले कितना अनाज दिया जाए। यह बड़ा ही भद्दा लगता है। यह इसलिए होता है, क्योंकि भैंस कभी भी मूल्य का सामान्य मापक नहीं हो सकती। यह कठिनाई सभी वस्तुओं का विषय में समान है।

5. भंडारण की समस्या : वस्तु विनिमय प्रणाली की दूसरी समस्या यह है कि प्रत्येक व्यक्ति को अपने ही सामान का पर्याप्त भंडारण करना पड़ता है, ताकि वह अपने दैनिक कार्यों को चलाने के लिए दूसरे लोगों से उसका विनिमय कर सके। एक किसान का ही उदाहरण लें, जिसने गेहूं का उत्पादन किया है। वह कुछ भाग अपने उपयोग के लिए अपने पास रखेगा, शेष भाग अपनी आवश्यकता की अन्य वस्तुओं का दूसरों से विनिमय के लिए रखेगा। यदि वह फर्नीचर चाहता है तो वह बढ़ई के पास जाएगा, जो फर्नीचर के बदले गेहूं लेने को तैयार हो। इसी प्रकार यदि उसे कपड़ों की आवश्यकता हो तो वह जुलाहे के पास जाएगा, जो गेहूं के बदले कपड़ा देने को तैयार हो। इसलिए किसान को पहले एक गोदाम का निर्माण करना पड़ेगा, जिसमें वह अपना गेहूं रख सके, ताकि आवश्यकता के समय अपनी इच्छित वस्तुओं

का आदान-प्रदान कर सके। लेकिन सभ्यता के आरंभिक दिनों में गोदाम का निर्माण और उसका रख-रखाव बहुत कठिन काम था।

6. मूल्य ह्रास : अंत में वस्तु विनिमय प्रणाली की मुख्य समस्या यह है कि लंबे समय तक संग्रह के कारण वस्तु की मौलिक गुणवत्ता और उसका मूल्य कम हो जाता है। कई वस्तुएं, जैसे-नमक, फल, सब्जी आदि नाशवान होती हैं। इसलिए इन वस्तुओं को भविष्य में व्यापार के लिए स्वीकार नहीं किया जाता था, क्योंकि मूल्य संचय (Store of Value) के लिए उपयोग नहीं किया जा सकता था। इसी तथ्य में यह बात भी निहित है कि किसी भी वस्तु का उपयोग उधार या कर्ज देने के उद्देश्य से नहीं होता था।

उक्त समस्याओं के कारण वस्तु विनिमय प्रणाली लंबे समय तक प्रचलन में नहीं रह सकी। सभ्यता की प्रगति के साथ लोगों ने महसूस किया कि लेन-देन का कोई सर्वमान्य माध्यम होना चाहिए, जो आसानी से लाया-ले जाया जाए, जिसका संग्रह किया जा सके और जो किसी वस्तु के मूल्य को व्यक्त करने में उपयोग किया जा सके। इस प्रकार मुद्रा का जन्म हुआ। इस प्रकार वस्तु-विनिमय प्रणाली की विफलता के कारण, मुद्रा की आवश्यकता प्रतीत हुई।

पाठगत प्रश्न 28.1

1. कोष्ठक में दिए गए शब्दों में से सही उत्तर को टिक ( ) कीजिए-

(अ) वस्तु विनिमय प्रणाली में सिक्कों के बदले वस्तुओं का लेन-देन होता था।
(सत्य या असत्य)

(ब) सिमरन, कविता से 6 पैंसिलों के बदले एक नोटबुक लेना चाहती है। कविता को यह मंजूर नहीं। यह समस्या आवश्यकताओं के दोहरे संयोग की कमी से संबंधित है।
(सत्य या असत्य)

2. पिछले साल अहमद ने असगर से 10 किलो चावल उधार लिया। अब वह इसे वापस करना चाहता है, लेकिन असगर को यह स्वीकार नहीं। इसका एक संभावित कारण दीजिए।

28.2 मुद्रा का अर्थ

विभिन्न अर्थशास्त्रियों ने भिन्न-भिन्न प्रकार से मुद्रा को परिभाषित किया है, लेकिन मुद्रा की सर्वमान्य परिभाषा को मुद्रा के सभी कार्यों के संदर्भ में व्यक्त किया जा सकता है-

कोई भी वह वस्तु मुद्रा है, जिसे सामान्यत: विनिमय के माध्यम मूल्य के मापक, मूल्य संग्रह तथा स्थगित भुगतानों के मानक के रूप में स्वीकार किया जाता है।

28.3 मुद्रा के कार्य

मुद्रा के प्रयोग ने वस्तु विनिमय प्रणाली के दोषों को दूर कर दिया है । विस्तृत रूप में, मुद्रा के कार्यों को दो भागों में बांटा जा सकता है-प्राथमिक (आधारभूत) और गौण कार्य।

प्राथमिक या आधारभूत कार्य

(i) विनिमय का माध्यम : मुद्रा सभी वस्तुओं और सेवाओं के विनिमय के माध्यम का कार्य करती है। मुद्रा के प्रयोग ने विनिमय प्रक्रिया को दो भागों में बांट कर सरल कर दिया है अर्थात् क्रय और विक्रय। इसने वस्तु विनिमय प्रणाली में व्याप्त वस्तुओं के दोहरे संयोग की कठिनाई को दूर कर दिया है। आधुनिक विश्व में मुद्रा के प्रयोग के बिना वस्तुओं के विनिमय के प्रमाण हमें नहीं कठिनाई से ही मिलते हैं।

उदाहरण–आप एक पैन को खरीदने के लिए 10 रुपये का भुगतान करते हैं। विक्रेता एक पैन बेचकर आपसे 10 रुपये प्राप्त करता है। इस प्रकार एक पैन का 10 रुपये में विनिमय होता है।

(ii) मूल्य की मापक : वस्तुओं और सेवाओं के मूल्य को कीमत के रूप में मापने में मुद्रा सहायक है। मुद्रा के प्रयोग ने यह असमंजस दूर कर दिया है कि किसी एक वस्तु का मूल्य दूसरी वस्तु के कितने मूल्य के बराबर है। मुद्रा के इस काम में विभिन्न वस्तुओं और सेवाओं की विनिमय प्रक्रिया को आसान कर दिया है। वस्तु की क्रय की गई मात्रा को उसकी कीमत से गुणा करने पर वस्तु का मूल्य निश्चित किया जाता है। चूंकि कीमत मौद्रिक इकाई में व्यक्त की जाती है, इस कारण वस्तु का मूल्य भी मौद्रिक रूपों में ही व्यक्त किया जाता है।

उदाहरण–माना चावल की कीमत 20 रुपये प्रति कि.ग्रा. है। एक बैग में 25 कि.ग्रा. चावल है। इस प्रकार चावल के बैग का मूल्य रुपये $20 \times 25 = 500$ है

गौण कार्य :

(i) मूल्य या धान का संग्रह : धन संग्रह का सबसे सस्ता और सुविधाजनक साधन मुद्रा है। जिसके मूल्य में समय के साथ शीघ्रता से कीमत कमी नहीं आती। इस प्रकार यह धन या मूल्य के संग्रह का सर्वमान्य साधन है। विनिमय के माध्यम के रूप में आप वस्तुओं को खरीदने के लिए मुद्रा का प्रयोग कर सकते हैं। इसका अर्थ है, यदि आपके पास मुद्रा है तो आपके पास वस्तुओं और सेवाओं को खरीदने की शक्ति है। अतः मुद्रा में क्रय शक्ति है। उस क्रय शक्ति में वस्तु का मूल्य निहित है। इससे स्पष्ट है कि जो मुद्रा आपके पास है, उसमें अप्रत्यक्ष रूप से किसी भी वस्तु का मूल्य संग्रहित है। इसी प्रकार जब आप उसे बेचते हैं वस्तु के विक्रेता के रूप में आप अपनी वस्तु का मूल्य भी वापस प्राप्त कर सकते हैं,

उदाहरण–हरप्रीत ने किसी क्रेता को 2500 रुपये में फर्नीचर बेचा। इसका अर्थ है कि 2500 रुपये के मूल्य का विनिमय हुआ। क्रेता, जिसने 2500 रुपये का फर्नीचर खरीदा, के पास 2500 रुपये के मूल्य देने की शक्ति है। 2500 रुपये में जो हरप्रीत को क्रेता के रूप में मिले, उसमें मुद्रा का मूल्य संग्रहिता था। हरप्रीत के लिए फर्नीचर का संग्रहण संभव नहीं होता, लेकिन निश्चित रूप से वह मुद्रा को जमा रख सकती है, जो उसे 2500 रुपये के रूप में वापस मिलती है।

(ii) स्थगित भुगतानों का मानक : स्थगित भुगतान वह होते हैं, भविष्य में देने का वादा किया जाता है। मुद्रा स्थगित भुगतान का साधन है, क्योंकि इसमें सामान्य स्वीकार्यता है। इसका मूल्य तुलनात्मक दृष्टि से स्थिर रहता है और यह वस्तुओं की तुलना में टिकाऊ होती है। ऋण

और उधार में भी भविष्य में भुगतान के लिए मुद्रा को ही स्वीकार किया जाता है। समय बीतने के साथ वस्तुओं की कीमत घट जाती है और आवश्यकताओं के दोहरे संयोग के अभाव कारण भविष्य में ऋणों के निबटान में वस्तुओं स्वीकार नहीं होती हैं।

(iii) मूल्य का स्थानांतरण : मुद्रा का यह कार्य मुद्रा के मूल्य संग्रह कार्य से लिया गया है। मुद्रा का प्रयोग एक स्थान से दूसरे स्थान या एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति को मूल्य के स्थानांतरण के लिए किया जाता है। एक यात्री के रूप में जब आप एक स्थान से दूसरे स्थान जाते हैं तो अपने साथ रास्ते के खर्चे के लिए या जहां आप जा रहे हैं, वहां खर्च करने के लिए मुद्रा ले जाते हैं। आप बैंक के माध्यम से भी मुद्रा का स्थानांतरण कर सकते हैं। आजकल लोग अपने साथ ए.टी.एम. कार्ड ले जाते हैं और जहां यह सुविधा हो, वहां नकद पैसा निकाल लेते हैं।

मुद्रा के अन्य कार्य

(i) राष्ट्रीय आय का वितरण : उत्पादन प्रक्रिया में लगे हुए उत्पादन कारकों द्वारा आय सृजन होता है। भूमि, श्रम, पूंजी और उद्यम–ये उत्पादन के साधन हैं। उत्पादन इकाई में लगे इन साधनों में भूमि को लगान, श्रम को मजदूरी, पूंजी को ब्याज और उद्यमशीलता को लाभ प्राप्त होता है। यह ध्यान रखने की बात है कि लगान, मजदूरी, ब्याज और लाभ फर्म द्वारा मुद्रा के रूप में चुकाए जाते हैं और यही भुगतान, जो उत्पादन के साधन प्राप्त करते हैं, वह उनकी कारक आय कहलाती है। इस प्रकार आय विधि का उपयोग कर राष्ट्रीय आय की माप होती है।

(ii) मूल्य की एकरूपता और द्रव्यता : मुद्रा को सुविधानुसार एक स्थान से दूसरे स्थान लाया-ले जाया तथा छोटे-छोटे हिस्सों में बांटा जा सकता है। मुद्रा की द्रव्यता की जानकारी तब होती है, जब प्रत्येक लेन-देन में एक निश्चित मात्रा में बार-बार बैंक से पैसा निकाला जाता है। उदाहरण के लिए, आपके पिताजी के बैंक खाते में 10,000 रुपये है। आप 600 रुपये का जूता खरीदना चाहते हैं। आपके पिताजी बैंक से आपको देने के लिए पैसे निकाल सकते हैं। शेष 9,400 रुपये आपके पिताजी के खाते में जमा रहेंगे।

मुद्रा विभिन्न वस्तुओं और सेवाओं के मूल्यों में जो मापक इकाइयों के अंतर के कारण भौतिक रूप से अतुलनीय हैं, एकरूपता लाती है। उदाहरण के लिए, 1 कि.ग्रा. चावल और 1 लीटर तेल को नहीं जोड़ा जा सकता है, क्योंकि इनकी इकाइयां अलग-अलग हैं, लेकिन यदि इनको मुद्रा की इकाइयों के रूप में व्यक्त करें तो इन्हें जोड़ा जा सकता है। यदि 1 कि.ग्रा. चावल 25 रुपये और 1 लीटर तेल 75 रुपये गेहूं और चावल का हो तो सम्मिलित मूल्य 100 रुपये होगा।

28.4 भारत में मुद्रा पूर्ति के माप

मुद्रा पूर्ति से आशय मुद्रा की कुल मात्रा से है, जो अर्थव्यवस्था में लोगों द्वारा विभिन्न रूपों में अपने पास रखी जाती है। मुद्रा पूर्ति के मुख्य घटक, लोगों के द्वारा अपने पास रखी गई

करेंसी तथा व्यापारिक बैंकों द्वारा रखी गई निबल मांग जमाएं। भारतीय अर्थव्यवस्था में मुद्रा पूर्ति की मांग सामान्यत: निम्न रूपों में मापी जाती है–

(i) M_1 = लोगों के पास करेंसी (नोट और सिक्के) + मांग जमाएं + भारतीय रिजर्व बैंक के पास अन्य जमाएं।

(ii) M_2 = M_1 + डाक घर बचत जमाएं।

(iii) M_3 = M_1 + सभी व्यापारिक बैंकों और सहकारी बैंकों के टाइम डिपोजिटस (अंतरबैक टाइम डिपोजिटस को निकालकर)

(iv) M_4 = M_3 + पोस्ट ऑफिस बचत संगठन की कुल जमाएं (राष्ट्रीय बचत प्रमाण पत्रों NSC को निकालकर)

मुद्रा पूर्ति की उपरोक्त सभी अवधारणाओं में M_1 मुद्रा पूर्ति का संकुचित तथा M_3 मुद्रा पूर्ति का व्यापक मापक है। M_1 मुद्रा पूर्ति का सबसे महत्वपूर्ण मापक है। M_1 सबसे तरल तथा M_4 सबसे कम तरल है।

28.5 उच्च शक्ति मुद्रा (H)

उच्च शक्ति मुद्रा का आशय उस मुद्रा से है, जो लोगों द्वारा करेंसी (C), बैंकों के सुरक्षित कोष (R) तथा भारतीय रिजर्व बैंक की अन्य जमाएं के रूप में होती हैं। उच्च शक्ति मुद्रा भारतीय रिजर्व बैंक और भारत सरकार द्वारा उत्पन्न की जाती है तथा, जिसे नागरिकों और बैंकों के पास होती है

पाठगत प्रश्न 28.2

1. निम्न कथनों में कौन सत्य है तथा कौन असत्य?

   (i) मुद्रा पूर्ति को मापने का एम$_1$ संकुचित तथा एम$_3$ व्यापक माप है।

   (ii) करेंसी नोट और सिक्के मुद्रा पूर्ति के महत्वपूर्ण घटक नहीं हैं।

   (iii) मुद्रा की पूर्ति एक समयावधि में मापी जाती है।

   (iv) नागरिकों के पास कैश, बैंकों के पास जमा तथा भारतीय रिजर्व बैंक के पास अन्य जमाओं से उच्च शक्ति मुद्रा बनती है।

   (v) उच्च शक्ति मुद्रा उत्पन्न करने में सरकार की कोई भूमिका नहीं होती।

टिप्पणियाँ

28.6 वाणिज्यिक बैंक

अर्थ : व्यापारिक बैंक एक वित्तीय संस्था है, जो मुख्य रूप से जनता में जमा राशि स्वीकार करती है और अन्य कार्यों के अलावा लोगों को ऋण देती हैं। ये बैंक निजी और सार्वजनिक क्षेत्रों में कार्य करते हैं। स्टेट बैंक ऑफ इंडिया, पंजाब नेशनल बैंक, बैंक ऑफ इंडिया आदि सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के उदाहरण हैं। एच.डी.एफ.सी. बैंक, आई.सी.आई.सी.आई. बैंक, एच.एस.बी.सी. बैंक आदि निजी क्षेत्र के बैंकों के उदाहरण हैं।

वाणिज्यिक बैंकों के कार्य

किसी अर्थव्यवस्था में वाणिज्यिक बैंक सामान्यत: निम्न कार्य करते हैं–

(i) जमा स्वीकार करना : वाणिज्यिक बैंक समाज के विभिन्न वर्गों से जमा स्वीकार करते हैं, जिनमें साधारण जनता, व्यापारिक संगठन और अन्य संस्थाएं सम्मिलित हैं। वाणिज्यिक बैंक निम्न प्रकार की जमा स्वीकार करते हैं–

(अ) चालू खाता जमाएं या मांग जमाएं : इस प्रकार के खाते सामान्यत: व्यापारिक प्रतिष्ठानों द्वारा रखे जाते हैं। इन खातों में जमा धन जमाकर्ता की मांग पर देय होता है। इस प्रकार के खाता धारक बिना किसी रोक-टोक की कितनी ही बार इन खातों में पैसा जमा कर सकते हैं अथवा निकाल सकते हैं।

(ब) बचत खाता जमाएं : इस प्रकार का खाता प्राय: गृहस्थों या व्यक्तियों द्वारा खोला जाता है। इस खाते में जमाकर्ता निश्चित बार ही पैसा जमा कर सकता है अथवा निकाल सकता है। इसमें खाते धारकों को नाममात्र दर पर ही ब्याज मिलता है।

(स) स्थिर जमा या समय जमा या सावधिक जमा : इस खाते में एक निश्चित समय अवधि के लिए पैसा जमा किया जाता है। इसमें ब्याज दर अन्य खातों की तुलना में अधिक होती है, जो जमा अवधि के समय पर निर्भर करती है।

(ii) ऋण और अग्रिम प्रदान करना : किसी वाणिज्यिक बैंक का यह दूसरा महत्वपूर्ण कार्य है। यह किसी भी वाणिज्यिक बैंक की आय का महत्वपूर्ण साधन है। अपनी जमा राशि में कुछ प्रतिशत भाग सुरक्षित कोषों में रखकर अतिरिक्त बचत को ये बैंक ऋण या अग्रिम (एडवांस) के रूप में देते हैं। ऋण और अग्रिम के कुछ मुख्य रूप इस प्रकार हैं–साधारण ऋण, ओवर ड्रॉफ्ट सुविधा, विनिमय बिलों का भुनाना।

(iii) साख का सृजन : वाणिज्यिक बैंकों का यह कार्य पहले लिखे गए दो कार्यों से निकाला गया है। इस विशेष कार्य का अर्थव्यवस्था में मुद्रा पूर्ति पर सीधा प्रभाव पड़ता है।

(iv) फंड्स का स्थानांतरण : यह बैंक अपने ग्राहकों को फंड स्थानांतरण की सुविधा प्रदान करते हैं। चैक, डिमांड ड्रॉफ्ट या इलेक्ट्रोनिक ट्रांसफर से एक स्थान से दूसरे स्थान या एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति को यह स्थानांतरण होता है।

(v) एजेंसी कार्य : यह बैंक अपने ग्राहकों के लिए चैक, ड्रॉफ्ट, बिल, रुक्के आदि को स्वीकार करते हैं और एकत्रित करते हैं। बैंक अपने ग्राहकों के लिए सोना, चांदी तथा अन्य प्रतिभूतियों को भी खरीदते और बेचते हैं।

(vi) विदेशी विनिमय का क्रय-विक्रय : व्यापारिक बैंकों का यह एक दूसरा महत्वपूर्ण कार्य है। वैश्वीकरण के दौर में बढ़ने और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के लगातार बढ़ने के कारण हैं, व्यापारिक बैंकों का क्रय-विक्रय का काम तीव्र गति से बढ़ रहा है।

(vii) सामान्य उपयोगी सेवाएं : वर्तमान संदर्भ में बैंक अपने ग्राहकों और अर्थव्यवस्था के विकास के लिए कुछ और काम भी कर रहे हैं। जैसे– आंकड़ों को एकत्र करना और उनका प्रकाशन, लॉकर्स और ऋण पत्रों का जारी करना, सलाह कार्य, सरकार द्वारा निर्गमित शेयर और प्रतिभूतियों के अंडर-राइटिंग का कार्य आदि।

28.7 वाणिज्यिक बैंकों द्वारा साख का सृजन

साख का सृजन वाणिज्यिक बैंकों का सबसे महत्वपूर्ण कार्य है। बैंक अपने द्वारा एकत्रित जमाओं से साख का सृजन करते हैं। साख सृजन को मुद्रा का सृजन या जमा का सृजन भी कहा जाता है। इस कारण वाणिज्यिक बैंकों को मुद्रा या साख का सृजन कर्त्ता के रूप में भी जाना जाता हे।

साख/ मुद्रा सृजन की प्रक्रिया

व्यापारिक बैंकों द्वारा मुद्रा का सृजन वास्तव में नोट छापकर या सिक्के ढालकर नहीं किया जाता है। लोगों को ऋण और अग्रिम देकर तथा उधार देने वाले बैंकों के खातों में संबंध कार्रवाई कर मुद्रा का सृजन किया जाता है। बैंकों में जो राशि जमा के रूप में आती है, उसमें से ऋण दिया जाता है। बैंक जितनी राशि का ऋण देता है, वह जमा राशि से अधिक होता है। इसका मुख्य कारण यह है कि जब पैसा जमा किया जाता है तो बैंक अपने अनुभव से जानता है कि सारा जमा किया गया पैसा एक साथ नहीं निकाला जाएगा। जर्मा कर्ताओं की इस विशेष आदत के कारण बैंकों के पास बड़ी मात्रा में अतिरेक राशि एकत्रित हो जाती है, जिसे यह ऋण देने में उपयोग करते हैं। बैंक अपनी जमाओं का कुछ भाग नकदी के रूपमें अपने पास रख लेता है, ताकि अपने ग्राहकों की मांग को पूरा कर सके। इसके अलावा प्रत्येक वाणिज्यिक बैंक को अपनी बचत का कुछ भाग रिजर्व बैंक के पास जमा करना पड़ता है। इसे नकद साख अनुपात (CRR) कहते हैं। सीआरआर के अलावा बैंक को कानूनी तौर पर अपनी जमाओं का कुछ भाग नकदी, सोना तथा कुछ सरकारी मान्यता प्राप्त प्रतिभूतियों जैसी तरल संपत्तियों में रखना होता है। इसे वैधानिक तरलता अनुपात (SLR) कहते हैं। सीआरआर और एसएलआर दोनों से मिलकर वैधानिक कोष अनुपात (LRR) बनता है, जो देश के केंद्रीय बैंक द्वारा निश्चित किया जाता है (भारत के संदर्भ में भारतीय रिजर्व बैंक)।

जब केंद्रीय बैंक द्वारा एलआरआर बढ़ाया जाता है तो वाणिज्यिक बैंकों की जमा अथवा साख सृजन की क्षमता कम हो जाती है और जब एलआरआर कम की जाती है तो वाणिज्यिक बैंकों

की अधिक साख सृजन क्षमता बढ़ जाती है। इस प्रकार एलआरआर और अर्थव्यवस्था में मुद्रा सृजन में विपरीत संबंध पाया जाता है। किसी समय विशेष पर दिए हुए जमाओं और सीआरआर की स्थिति में एक अर्थव्यवस्था में कुल सृजित मुद्रा की मात्रा निम्न प्रकार होगी–

कुल सृजित मुद्रा की मात्रा : जमाओं की मात्रा × 1/एलआरआर

एक उदाहरण की सहायता से हम अर्थव्यवस्था में मुद्रा या साख सृजन प्रणाली को समझते हैं–

माना कि बैंक 1000 रुपये की आरंभिक जमा प्राप्त करता है और एलआरआर 10 प्रतिशत है। इसके अर्थ हैं कि बैंक के पास रुपये 1000 – (1000 × 10 प्रतिशत) = रुपये 900 का अधिकोष है (Excess Reserve), जिसे उधार लेने वालों को ऋण के रूप में दिया जा सकता है। यह ध्यान में रखने की बात है कि ऋण लेने वालों को धनराशि का भुगतान नकद में नहीं किया जाता, वरन् इसे उनके खाते में क्रेडिट किया जाता है। इस प्रकार पहले चक्र में रुपये 900 की अतिरिक्त जमा का सृजन हुआ, इसमें से बैंक रुपये 900 – (900 × 10 प्रतिशत) = 810 रुपये का ऋण देने के लिए स्वतंत्र है। दूसरे चक्र में रुपये 810 का अतिरिक्त जमा का सृजन हुआ और अर्थव्यवस्था में कुल मुद्रा की पूर्ति = 1000 + 900 + 810 = 2710 रुपये हो गई। यदि यह क्रम चलता रहे तो अर्थव्यवस्था में आरंभ की 1000 रुपये की जमा राशि से–

1000 × 1/10 प्रतिशत = 1000 × 1/0.1 = 1000 × 10 = 10000 (दस हजार)

की मुद्रा का सृजन हो जाएगा। यदि एलआरआर की राशि 20 प्रतिशत है तो अर्थव्यवस्था में आरंभ की 1000 रुपये की जमा से रुपये 1000 × 1/0.2 = 5000 मुद्रा का सृजन होगा। इस प्रकार एलआरआर की ऊंची दर अर्थव्यवस्था में कम मात्रा में मुद्रा का सृजन करेगी और एलआरआर की नीची दर अर्थव्यवस्था में अधिक मात्रा में मुद्रा का सृजन करेगी।

ध्यान देने की बात यह है कि दो कारणों से बैंक अपनी जमाओं का केवल कुछ ही भाग नकद कोष में रखते हैं। प्रथम, बैंक अपने अपने अनुभव के आधार से यह जानते हैं कि सभी जमाकर्ता एक ही समय पर अपना पैसा नहीं निकालेंगे और अतिरेक द्रव्य को अतिरिक्त ऋण देने और जमा सृजन में उपयोग किया जा सकता है। द्वितीय, बैंकों में जमाओं का सतत प्रवाह रहता है और वे अपने नकद कोषों से निश्चिंत रहते हैं।

पाठगत प्रश्न 28.3

निम्न कथनों में कौन सत्य है और कौन असत्य?

(i) वाणिज्यिक बैंकों को सार्वजनिक क्षेत्र द्वारा नियंत्रित और संचालित किया जाता है।

(ii) बचत खाता जमाओं पर ब्याज दर निश्चित जमाओं से कम होती है।

(iii) आधुनिक अर्थव्यवस्था में वाणिज्यिक बैंकों के कार्य दिन-पर-दिन बढ़ते जा रहे हैं।

(iv) लोगों को ओवर ड्रॉफ्ट सुविधा से ऋण सुलभ कराना बैंकों का जनता को ऋण प्रदान करने काएक महत्वपूर्ण तरीका है।

(v) वैधानिक जमा अनुपात (LRR) में वृद्धि से बैंकों की साख सृजन की क्षमता कम हो जाती है।

28.8 केंद्रीय बैंक

केंद्रीय बैंक किसी अर्थव्यवस्था में एक शिखर बैंक होता है, जो मौद्रिक नीति के निर्माण अरैं क्रियान्वयन को सम्मिलित करते हुए समस्त बैंकिंग कार्यकलापों के नियंत्रण, नियमन और निरीक्षण का कार्य करता है। भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) भारत का केंद्रीय बैंक है।

केंद्रीय बैंक के कार्य

(i) करेंसी नोटों के निगर्मन का काम : किसी भी अर्थव्यवस्था में केंद्रीय बैंक ही नोट निर्गम करने वाली अकेली संस्था होती है। नोटों के पीछे केंद्रीय बैंक के पास सोना, संपत्तियों का न्यूनतम कोष जैसे सोना, सोने के सिक्के और विदेशी विनिमय आदि रखा जाता है। भारत में न्यूनतम कोष प्रणाली के आधार पर, न्यूनतम 200 करोड़ रुपये की राशि कोश में रखी जाती है। इसमें से 115 करोड़ रुपये की कीमत का सोना तथा 85 करोड़ रुपये का विदेशी विनिमय प्रतिभूतियां रिजर्व बैंक के पास रखा जाती हैं। करेंसी निगर्मन की एक ही संस्था होने के कुछ लाभ हैं, जैसे–करेंसी में एकरूपता, उत्तम निरीक्षण और मुद्रा पूर्ति पर नियंत्रण तथा मुद्रा निर्गमन और चलन में जनता का विश्वास।

(ii) बैंकों का बैंक : केंद्रीय बैंक निम्न प्रकार से सभी वाणिज्यिक बैंकों का बैंक है–

- वाणिज्यिक बैंकों के नकद कोषों का अभिरक्षक (सी.आर.आर.)
- अंतिम शरणदाता : यदि वाणिज्यिक बैंक अपने साधनों से पर्याप्त नकद मुद्रा की व्यवस्था नहीं कर पाती हैं तो वह अंतिम सहायता के लिए, केंद्रीय बैंक के पास जाते हैं, जो जरूरतमंद बैंको को ऋण प्रदान करते हैं।
- केंद्रीय बैंक सभी वाणिज्यिक बैंकों के लिए केंद्रीय समाशोधन गृह का भी कार्य करता है।

(iii) सरकार का बैंकर : सरकार का बैंकर होने के कारण केंद्रीय बैंक भारत सरकार और राज्य सरकारों के लिए सभी बैंकिंग कार्यकलाप करता है। यह सरकार के नकद कोषों तथा प्राप्त भुगतानों के रखने के लिए सरकार के चालू खाते है। यह सरकार को ऋण और अग्रिम भी उपलब्ध कराता है। यह सरकार के वित्तीय सलाहकार का भी काम करता है।

(iv) सरकार के स्वर्ण भंडार और विदेशी विनिमय कोष का संरक्षक : सरकार के द्वारा निश्चित विनिमय दर में स्थिरता लाने में भी केंद्रीय बैंक सहायता करता है। अर्थव्यवस्था में

अनुकूल भुगतान, संतुलन और विनिमय नियंत्रण बनाए रखने के लिए केंद्रीय बैंक उपयुक्त नियमों को लागू करता है।

(v) मुद्रा पूर्ति और साख का नियंत्रक : साख नियंत्रण और मुद्रा की पूर्ति में नियंत्रण शायद केंद्रीय बैंक का सबसे महत्वपूर्ण कार्य है। साख नियंत्रण के विभिन्न तरीकों से केंद्रीय बैंक अर्थव्यवस्था में विकास और स्थिरता की स्थिति लाने का प्रयत्न करता है। साख नियंत्रण के सभी तरीकों को निम्न दो भागों में बांटा जा सकता है। इन्हें मुद्रा नीति के उपकरण कहा जाता है।

केंद्रीय बैंक द्वारा अर्थव्यवस्था में मुद्रा की पूर्ति और साख को नियंत्रित तथा नियमित करने संबंधी नीति को मौद्रिक नीति कहा जाता है।

(A) साख नियंत्रण की परिमाणात्मक विधियां

(B) साख नियंत्रण की गुणात्मक या चयनात्मक विधियां

परिमाणात्मक विधियां समूची साख प्रक्रिया को प्रभावित करती हैं और अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों पर अपना प्रभाव डालती हैं। इनमें निम्न को सम्मिलित किया जाता है–

(i) बैंक दर नीति : बैंक दर, वह दर है, जिस पर केंद्रीय बैंक व्यापारिक बैंकों को ऋण प्रदान करता है। बैंक दर में वृद्धि से व्यापारिक बैंकों के कोषों की लागत में वृद्धि होती है, जिसका भार उनके द्वारा ग्राहकों पर डाल दिया जाता है। ऊंची ब्याज दर से ऋण की मांग कम हो जाती है। इस प्रकार मुद्रा/ साख की मांग कम होने के कारण अर्थव्यवस्था में कुल मांग भी कम हो जाती है। अर्थव्यवस्था में मुद्रा स्फीति को रोकने के लिए बैंक दर बढ़ाई जाती है और मुद्रा संकुचन की स्थिति से लड़ने के लिए बैंक दर को कम किया जाता है।

(ii) खुले बाजार की क्रियाएं : खुले बाजार की क्रियाओं का अर्थ है, केंद्रीय बैंक द्वारा खुले बाजार में सरकारी प्रतिभूतियों का क्रय-विक्रय। केंद्रीय बैंक इन प्रतिभूतियों का क्रय-विक्रय नागरिकों तथा वाणिज्यिक बैंकों से/ को करता है। यदि केंद्रीय बैंक मुद्रा स्फीति को रोकना चाहता है तो यह बाजार में प्रतिभूतियों को बेचता है, ताकि अतिरिक्त द्रव्यता का लोगों से केंद्रीय बैंकों को स्थानांतरण हो जाए। इस विधि से बाजार में कुल मांग और मुद्रा स्फीति पर नियंत्रण पाया जाता है। इसी प्रकार यह बैंक कुल मांग को बढ़ाने और मुद्रा संकुचन से लड़ने के लिए प्रतिभूतियों को खरीदना शुरू कर देता है।

(iii) परिवर्तननीय वैधानिक कोष अनुपात : कंद्रीय बैंक व्यापारिक बैंकों की सीआरआर और एसएलआर में परिवर्तन कर बैंकों की साख सृजन क्षमता को प्रभावित कर सकता है। एलआरआर में वृद्धि से व्यापारिक बैंकों की साख सृजन क्षमता कम होती है और एलआरआर में कमी करने से व्यापारिक बैंकों की साख सृजन क्षमता बढ़ती है। एलआरआर स्फीति की स्थिति में बढ़ाया जाता है और मुद्रा संकुचन की स्थिति में घटाया जाता है।

गुणात्मक या चयनात्मक साख नियंत्रण मुद्रा/ साख को पूर्णत: प्रभावित नहीं करता है। यह साख को किसी विशेष उपयोग में दिशा देता है। साख की गुणात्मक नियंत्रण विधियां निम्नवत हैं–

(i) सीमा अनिवार्यता (Margin Requirement) : व्यापारिक बैंक ऋण लेने वालों को कुछ आनुषांगिक प्रतिभूतियों के बदले ऋण स्वीकार करते हैं। जिनका मूल्य स्वीकृत ऋण से अधिक होता है। मूल्यों के इस अंतर को सीमा कहा जाता है। इस सीमा में वृद्धि ऋण लेने वाले की ऋण पात्रता में कमी लाती है। केंद्रीय बैंक इस विधि का प्रयोग मुद्रा स्फीति के समय करता है। मुद्रा संकुचन की स्थिति में सीमा आवश्यकता कम कर की जाती हैं, ताकि अर्थव्यवस्था में मुद्रा/ साख की पूर्ति में वृद्धि हो सके।

(ii) नैतिक सलाह : इस विधि में केंद्रीय बैंक वाणिज्यिक को ऐसी साख नीति अपनाने के लिए सलाह देता है और दबाव डालता है, जो अर्थव्यवस्था के पूर्ण उद्देश्यों के अनुकूल हो।

(iii) साख का राशनिंग : इस विधि में केंद्रीय बैंक व्यापारिक बैंकों को ऋण देने की अधिकतम सीमाएं निर्धारित करता है। यह सीमा या तो किसी उपयोग विशेष के लिए अथवा सामूहिक (Aggregate) आधाार पर तय की जाती है। ब्याज की दर अलग-अलग क्षेत्रों या उपयोगों के लिए भिन्न हो सकती है।

पाठगत प्रश्न 28.4

1. निम्न कथनों में से कौन सत्य है और कौन असत्य है–
   (i) केंद्रीय बैंक किसी भी अर्थव्यवस्था में एक सर्वोच्च संस्था है।
   (ii) व्यापारिक बैंकों के नियंत्रण और नियमन में केंद्रीय बैंक की भूमिका बहुत कम है।
   (iii) केंद्रीय बैंक सरकार के बैंकर का काम करता है।
   (iv) किसी अर्थव्यवस्था में मुद्रा पूर्ति के नियंत्रण और नियमन में केंद्रीय बैंक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है।
   (v) साख नियंत्रण की परिमाणात्मक विधि किसी अर्थव्यवस्था में मुद्रा की संपूर्ण पूर्ति को प्रभावित करती है।
   (vi) बैंक दर में वृद्धि अर्थव्यवस्था में मुद्रा पूर्ति को कम करती है।
   (vii) मुद्रा स्फीति की स्थिति केंद्रीय बैंक में बैंक दर को बढ़ाता है और मुद्रा संकुचन की स्थिति में बैंक दर को घटाता है।
   (viii) मुद्रा स्फीति की स्थिति में केंद्रीय बैंक बाजार में प्रतिभूतियों को खरीदना शुरू कर देता है।
   (ix) साख नियंत्रण के चयनात्मक उपाय मुद्रा की पूर्ति को अर्थव्यवस्था के कुछ ही क्षेत्रों में प्रभावित करते हैं।
   (x) साख का राशनिंग चयनात्मक साख नियंत्रण का महत्वपूर्ण रूप है।

आपने क्या सीखा है

- वस्तु विनिमय प्रणाली विनिमय का एक ऐसी प्रणाली है, जिसमें बिना मुद्रा के प्रयोग के वस्तुओं से वस्तुओं की अदला-बदली होती है।
- वस्तु विनिमय प्रणाली में कई कठिनाइयां थीं, जैसे–आवश्यकताओं के दोहरे संयोग का अभाव, सर्वमान्य मूल्य मापक का अभाव, स्थगित अथवा भविष्य में भुगतान के मानक का अभाव तथा संपत्ति के संग्रहण में कठिनाई और बर्बादी।
- मुद्रा ऐसी वस्तु है, जिसे विनिमय के माध्यम के रूप में सामान्यत: स्वीकार किया जाता है।
- मुद्रा मूल्य के भंडारण के मापक तथा भविष्य के भुगतान के मानक का भी काम करती है।
- मुद्रा पूर्ति के चार मापक हैं–M_1, M_2, M_3 और M_4, जिनमें M_1 मुद्रा पूर्ति का संकुचित मापक है और M_3 मुद्रा पूर्ति का व्यापक मापक।
- उच्च शक्ति मुद्रा लोगों के पास मुद्रा (C), बैंकों की नकद जमाएं (R) तथा भारतीय रिजर्व की अन्य जमा राशियां हैं।
- वाणिज्यिक बैंक एक वित्तीय संस्था है, जो साधारणत: लोगों की जमा स्वीकार करता है और ऋण प्रदान करता है।
- वाणिज्यिक बैंकों के मुख्य कार्यों में जमा स्वीकार करना, ऋण और उधार देना, साख का सृजन तथा विदेशी विनिमय का क्रय-विक्रय सम्मिलित हैं।
- ऊंचा एलआरआर व्यापारिक बैंकों की साख सृजन क्षमता को कम करता है और नीचा एलआरआर साख सृजन क्षमता को अधिक करता है।
- मुद्रा सृजन का कुल परिमाण : जमाओं की मात्रा × 1/LRR
- केंद्रीय बैंक किसी अर्थव्यवस्था की सर्वोच्च संस्था है, जिसका काम सभी बैंकों (व्यापारिक) के कार्यकलापों का नियंत्रण, नियमन और निरीक्षण करना है।
- केंद्रीय बैंक के मुख्य कार्य हैं–साख नियंत्रण, करेंसी का निर्गमन, बैंकों का बैंक, वाणिज्यिक बैंकों की नगद कोषों का अभिरक्षक और अंतिम शरणदाता।
- केंद्रीय बैंक अन्य व्यापारिक बैंकों के केंद्रीय समाशोधन गृह का काम भी करता है। सरकार का बैंकर, राष्ट्र की स्वर्ण, विदेशी विनिमय जमा राशि आदि धरोहर का संरक्षक, साख और मुद्रा पूर्ति का नियंत्रक।
- केंद्रीय बैंक साख सामान्यता नियंत्रण के दो उपकरणों का प्रयोग करता है–परिमाणात्मक विधियां तथा गुणात्मक या चयनात्मक विधियां।
- परिमाणात्मक विधि में बैंक दर नीति, खुले बाजार की क्रियाएं और परिवर्तनशील एलआरआर सम्मिलित हैं।
- गुणात्मक या चयनात्मक साख नियंत्रण विधि में सीमा आवश्यकता, नैतिक सलाह और साख का राशनिंग सम्मिलित हैं।

पाठांत अभ्यास

1. वस्तु विनिमय प्रणाली क्या है?
2. वस्तु विनिमय प्रणाली की क्या-क्या कठिनाइयां हैं?
3. मुद्रा को परिभाषित कीजिए।
4. वस्तु विनिमय की कठिनाइयों को मुद्रा कैसे हल करती है?
5. मुद्रा पूर्ति के विभिन्न मापकों की व्याख्या कीजिए।
6. वाणिज्यिक बैंक क्या है?
7. वाणिज्यिक बैंकों के मुख्य कार्यों की व्याख्या कीजिए।
8. वाणिज्यिक बैंक किन-किन प्रकार की जमाओं को स्वीकार करते हैं?
9. साख सृजन क्या है?
10. मुद्रा/ साख सृजन की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
11. उच्च शक्ति मुद्रा क्या है?
12. केंद्रीय बैंक क्या है?
13. केंद्रीय बैंक के मुख्य कार्य क्या हैं?
14. साख नियंत्रण की परिमाणात्मक तथा गुणात्मक विधियों में भेद कीजिए।

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

28.1

(i) असत्य (ii) सत्य (iii) चावल की गुणवत्ता कम/ रुचि का अभाव

28.2

(i) सत्य (ii) सत्य (iii) असत्य (iv) सत्य (v) सत्य

28.3

(i) असत्य (ii) सत्य (iii) सत्य (iv) सत्य (v) सत्य

28.4

(i) सत्य (ii) असत्य (iii) सत्य (iv) सत्य (v) सत्य
(vi) सत्य (vii) सत्य (viii) असत्य (xi) सत्य (x) सत्य

29

सरकार का बजट

सामान्यत: भारत में प्रत्येक वर्ष फरवरी मास में संसद में बजट प्रस्तुत किया जाता है। जब वित्त मंत्री सरकार का वार्षिक बजट संसद में अनुमोदन हेतु प्रस्तुत करता है। बजट प्रस्तुत किए जाने से काफी दिन पहले लोग अनुमानित विभिन्न करों में परिवर्तनों को लेकर अटकलें लगाते हैं। क्या आयकर की दर को घटाया जाएगा या बढ़ाया जाएगा? क्या पेट्रोल व रसोई गैस की कीमतें अपरिवर्तनीय रहेंगी? हम सब बजट के आपेक्षित कर परिवर्तनों की चर्चा करते हैं, क्योंकि इनसे वस्तुओं और सेवाओं पर भविष्य में होने वाले व्यय पर प्रभाव पड़ता है। लेकिन इससे यह गलत धारणा पैदा हो सकती है कि सरकार का बजट केवल विभिन्न करों से ही संबंधित कार्य होता है, परंतु वास्तव में, सरकार का बजट करों के परिवर्तन के अतिरिक्त भी बहुत कुछ है।

यह पाठ सरकार के बजट की संरचना एवं उद्देश्यों का वर्णन करता है। इस पाठ में आप सरकार के बजट का अध्ययन करेंगे और जान पाएंगे कि यह मात्र करों की दरों में परिवर्तनों के अतिरिक्त कुछ और भी है।

उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के बाद आप:

- सरकारी बजट का अर्थ समझ पाएंगे;
- सरकार के बजट की संरचना को समझ पाएंगे;
- राजस्व और पूंजीगत प्राप्तियों में अंतर कर पाएंगे;
- राजस्व एवं पूंजीगत व्यय में अंतर कर पाएंगे;
- योजना एवं गैर योजना व्यय में अंतर कर पाएंगे;
- राजकोषीय घाटा, बजट घाटा तथा प्राथमिक घाटे का अर्थ समझ पाएंगे;
- विभिन्न घाटों को पूरा करने के वित्तीय उपायों को समझ पाएंगे; तथा
- बजटीय नीति का अर्थ व उद्देश्यों को समझ पाएंगे।

29.1 सरकार का बजट क्या होता है?

सरकार का बजट सरकार का एक वित्तीय वर्ष में प्रत्याशित आय तथा प्रत्याशित व्यय का मद वार ब्यौरा है। भारत में वित्तीय वर्ष दो कलेंडर वर्ष में पहली अप्रैल से 31 मार्च की अवधि होती है।

सरकार प्रत्येक स्तर पर चाहे केन्द्रीय स्तर हो अथवा राज्य या स्थानीय स्तर, प्रत्येक स्तर पर बजट तैयार करती है। इसे लोक कल्याण के लिए सरकार की सामान्य नीतियों को ध्यान में रखकर बनाया जाता है।

सरकार विभिन्न सुविधाएं, जैसे–शिक्षा, स्वास्थ्य आदि प्रदान करने हेतु विभिन्न व्यय करती है। वह उत्पादन बढ़ाने, बेरोजगारी, गरीबी तथा आय और संपत्ति की विषमताओं को कम करने में धन व्यय करती है। इस प्रकार का व्यय सरकार की लोक कल्याण नीति को प्रोत्साहित करता है। इन व्ययों के लिए सरकार कर, सार्वजनिक ऋण आदि स्रोतों से राजस्व जुटाती है। इन वित्तीय संसाधनों को, जो सरकारी व्यय के लिए कोष प्रदान करते हैं, जनता से जुटाया जाता है।

व्यय की मदें तथा उनके वित्त के लिए संसाधनों की, लोक कल्याण के उद्देश्य के अनुसार सरकार द्वारा योजना बनाई जाती है। अत: व्यय के विभिन्न शीर्षकों के अंतर्गत सार्वजनिक धन को किस प्रकार व्यय किया जाए तथा विभिन्न स्रोतों से इसे कैसे जुटाया जाए, के संबंध में जनता की ओर से निर्णय लेती है। यह सरकार को जनता के प्रति उत्तरदायी बनाता है। संसद, विधानमंडल एवं दूसरे विभिन्न निकायों द्वारा जनता अपने अधिकार का प्रयोग यह जानने के लिए करती है कि सरकार जनता के धन को किस प्रकार व्यय कर रही है और उसे उनसे किस प्रकार वसूल कर रही है। देश की जनता के प्रति सरकार के इस उत्तरदायित्व की अभिव्यक्ति सरकार के बजट में होती है। बजट एक वित्तीय वर्ष में अनुमानित लोकव्यय एवं लोक राजस्व पर आधारित सरकार द्वारा तैयार किया गया एक समेकित वित्तीय विवरण है।

सरकार के बजट की तीन प्रमुख विशेषताएं होती हैं। एक, यह सरकार के अनुमानित व्यय एवं राजस्व के स्रोतों का समेकित वित्तीय विवरण है। दो, यह एक वित्तीय वर्ष से संबंधित होता है तथा तीन, व्यय एवं सरकार के राजस्व के स्रोतों की सरकार द्वारा घोषित नीतिगत उद्देश्यों के अनुसार योजना बनाई जाती है।

29.2 बजट की संरचना

सरकार के बजट के मूल ढांचे और उसके विभिन्न घटकों को समझने के लिए आइए, हम सारणी 29.1 में प्रस्तुत वित्तीय वर्ष 2012-13 के लिए भारत की केन्द्र सरकार के बजट पर विचार करें। इस सारणी से हमें पता चलता है कि बजट के दो भाग हैं :

1. प्राप्तियां और 2. व्यय

टिप्पणियाँ

तालिका 29.1: केन्द्रीय बजट: केन्द्रीय सरकार की प्राप्तियां और व्यय (रु. करोड़ में)

		2012-2013 Actuals
1.	**राजस्व प्राप्तियां**	**877613**
	2. कर राजस्व (केन्द्र को निवल)	740256
	3. कर भिन्न राजस्व	137357
4.	**पूंजी प्राप्तियां (5+6+7)**	**532754**
	5. ऋणों की वसूली	16267
	6. अन्य प्राप्तियां	25890
	7. उधार और अन्य देयताएं	490597
8.	**कुल प्राप्तियां (1+4)**	**1410367**
9.	आयोजना-भिन्न व्यय	**996742**
	10. राजस्व खाते पर जिसमें से	914301
	11. ब्याज भुगतान	313169
	12. पूंजी ाखाते पर	82441
13.	**आयोजना व्यय**	**413625**
	14. राजस्व खाते पर	329208
	15. पूंजी खाते पर	84417
16.	**कुल व्यय (9+13)**	**1410367**
	17. राजस्व व्यय (10+14)	1243509
	18. जिसमें पूंजी परिसम्पत्तियों के सृजन हेतु अनुदान	115513
	19. पूंजी व्यय (12+15)	166858
20.	**राजस्व घाटा (17-1)**	**365896**
		(3.6)
21.	**प्रभावी राजस्व घाटा**	**250383**
	Deficit (20-18)	(2.5
22.	**राजकोषीय घाटा**	**490597**
	(16-(1+5+6)}	(4.9)
23.	**प्राथमिक घाटा (22-11)**	**177428**
		(1.8)

1. प्राप्तियां

सरकार की प्राप्तियां विभिन्न स्रोतों को दर्शाती है, जिनसे सरकार राजस्व वसूलती है। ये प्राप्तियां दो प्रकार की होती हैं–1. राजस्व प्राप्तियां, 2. पूंजीगत प्राप्तियां।

टिप्पणियाँ

राजस्व प्राप्तियां सभी स्रोतों से प्राप्ति वर्तमान आय होती है, जैसे–कर, सरकारी उपक्रमों का लाभ, अनुदान आदि। राजस्व प्राप्तियां सरकार पर न तो कोई देनदारी उत्पन्न करती हैं और न ही सरकार की परिसंपत्तियों में कमी करती हैं। दूसरी तरफ पूंजीगत प्राप्तियां सरकार की वे प्राप्तियां होती हैं, जिनसे या तो देनदारी उत्पन्न होती है अथवा सरकार की परिसंपत्तियों में कमी लाती है। उदाहरणार्थ : ऋण, ऋणों की वसूली तथा विनिमेश आदि।

यहां यह उल्लेखनीय है कि एक व्यक्ति द्वारा वित्त पोषण एवं सरकार द्वारा वित्त पोषण में समानता होती है। सामान्यत: एक व्यक्ति अपने चालू व्यय की वित्त पूर्ति अपनी चालू आय से करता है। जब उसकी चालू आय उसके चालू व्यय के लिए पर्याप्त नहीं होती तो उसे ऋण लेना पड़ता है। इसी प्रकार सरकार के पास अपने व्यय की वित्त पूर्ति के दो स्रोत हैं–चालू आय या राजस्व प्राप्तियां और पूंजीगत प्राप्तियां। जब राजस्व प्राप्तियां चालू व्यय से कम पड़ती हैं, तब सरकार ऋण लेती है। एक व्यक्ति द्वारा वित्तीयन एवं सरकार द्वारा वित्तीयन के मध्य अंतर यह है कि एक व्यक्ति पहले अपनी चालू आय का अनुमान लगाता है और फिर अपने व्यय को योजना का रूप देता है, जबकि सरकार अपने व्यय की योजना पहले बनाती है और फिर अपने वित्तीयन के स्रोतों का पता लगाती है।

1. राजस्व प्राप्तियां

राजस्व प्राप्तियां सरकार की चालू आय होती है, जिनसे न तो देनदारी उत्पन्न होती है और न ही सरकार की परिसंपत्तियों में कमी आती है। इन प्राप्तियों को (क) कर राजस्व एवं (ख) गैर कर राजस्व में वर्गीकृत किया जाता है।

(क) कर राजस्व

कर जनता और फर्मों द्वारा देश की सरकार को बदले में बिना किसी प्रत्यक्ष लाभ के किए जाने वाला एक वैधानिक तथा अनिवार्य भुगतान होता है। सरकार जनता पर कर लगाती है। सरकार विभिन्न करों, जैसे–आय कर, बिक्री कर, सेवा कर, उत्पादन कर, आयात कर आदि के द्वारा राजस्व वसूलती है। परंपरागत रूप से करों द्वारा प्राप्त राजस्व सरकार की आय का सर्वप्रमुख स्रोत है।

आय कर उन लोगों पर लगाया जाता है, जो आय आय अर्जित करते हैं जैसे, मजदूरी, वेतन, लगान, ब्याज तथा लाभ। बिक्री कर वह कर होता है जो वस्तुओं की बिक्री पर लगाया जाता है। जब भी हम किसी वस्तु का क्रय करते हैं, हमारे भुगतान का एक भाग बिक्री कर के रूप में सरकार के पास जाता है। सेवा कर वह कर है, जब हम सेवा का उपयोग करते हैं तो भुगतान करते हैं, जैसे–दूरभाष सेवा। उत्पादन कर वस्तुओं के उत्पादन करने में निर्माता के द्वारा भुगतान किया जाने वाला कर है। आयात निर्यात कर का भुगतान तब किया जाता है, जब हम किसी वस्तु का आयात अथवा निर्यात करते हैं।

सभी कर दो प्रकार के होते हैं–

(क) प्रत्यक्ष कर और

(ख) अप्रत्यक्ष कर।

इनके बीच का अंतर निर्भर करता है–1. सरकार को भुगतान करने के दायित्व और 2. कर के वास्तविक भार पर।

प्रत्यक्ष कर के भुगतान का दायित्व एवं कर का भार एक ही व्यक्ति पर पड़ता है। उदाहरण के लिए, आय कर एक प्रत्यक्ष कर है, क्योंकि व्यक्ति जिस पर अदायगी का दायित्व है, वही कर भार वहन भी करता है। यह भार दूसरे व्यक्ति पर स्थानांतरित नहीं किया जा सकता। अप्रत्यक्ष कर के संबंध में ऐसा नहीं है। उदाहरण के लिए बिक्री कर के संदर्भ में यद्यपि कर का दायित्व वस्तुओं के विक्रेता पर होता है, पर कर का वास्तविक भार ग्राहक पर ही पड़ता है। अंत में विक्रेता को नहीं, बल्कि क्रेता को ही बिक्री कर का भुगतान करना पड़ता है। विक्रेता केवल वस्तु की कीमत में वृद्धि करके ग्राहकों से कर लेकर सरकार को भुगतान कर देता है। अतः बिक्री कर के बाद में हम पाते हैं कि कर का भार विक्रेता से खिसककर ग्राहक पर चला जाता है। उत्पादन पर लगने वाले सभी कर अप्रत्यक्ष होते हैं, क्योंकि उत्पादक वस्तु की कीमत में वृद्धि करके इन करों को ग्राहकों से वसूल करते हैं।

प्रत्यक्ष कर के उदाहरण

- आय कर : व्यक्तियों की आय पर कर
- निगम कर : निगमों के लाभ पर कर
- संपत्ति कर : व्यक्तियों की संपत्ति पर कर
- उपहार कर : दिए जाने वाले उपहार पर कर

अप्रत्यक्ष कर के उदाहरण

- मूल्य वृद्धि कर
- उत्पादन कर : कारखानों में उत्पादित वस्तुओं पर कर
- आयात-निर्यात कर : आयात तथा निर्यातों पर कर
- सेवा कर : उपलब्ध कराई गई सेवाओं पर कर

प्रत्यक्ष कर और अप्रत्यक्ष कर में अंतर

क्र.सं.	आधार	प्रत्यक्ष कर	अप्रत्यक्ष कर
1.	कराघात	प्रत्यक्ष कर व्यक्तियों या फर्मों पर लगाया जाता है।	अप्रत्यक्ष कर वस्तुओं तथा सेवाओं पर लगाए जाते हैं।
2.	भार का स्थानांतरण	प्रत्यक्ष कर का भार दूसरे पर स्थानांतरित नहीं किया जा सकता अर्थात कराघात तथा कर का भार एक ही व्यक्ति पर होगा।	कर का भार दूसरे पर खिसकाया जा सकता है अर्थात् कराघात तथा कर का भार भिन्न-भिन्न व्यक्तियों पर होते हैं। उदाहरण के लिए विक्रेता वस्तु की कीमत में वृद्धि कर सकता है ताकि क्रेता कर के भार को वहन करे।

3.	प्रकृति	ये कर सामान्यत: प्रगतिशील प्रकृति के होते हैं।	इनकी प्रकृति आनुपातिक होती है।
4.	क्षेत्र	इनका क्षेत्र सीमित होता है। समाज के प्रत्येक वर्ग तक इनकी पहुंच नहीं होती।	इन करों का क्षेत्र व्यापक होता है क्योंकि ये समाज के सभी वर्गों को प्रभावित करते हैं।

(ख) गैर कर राजस्व

कर के अतिरिक्त अन्य स्रोतों से सरकार को प्राप्त होने वाली आये गैर कर राजस्व होती है। भारत में केन्द्रीय सरकार के गैर कर राजस्व के प्रमुख स्रोत निम्नलिखित हैं–

1. व्यापारिक राजस्व

यह सरकार को जनता को प्रदत्त वस्तुओं व सेवाओं की कीमत के रूप में प्राप्त होती है, जैसे लोगों द्वारा विद्युत, रेल डाक टिकट, चुंगी आदि की सेवाओं के लिए भुगतान।

2. प्रशासनिक राजस्व

यह सरकार की प्रशासनिक सेवाओं से उत्पन्न होता है। ये निम्नलिखित हैं:

(क) पासपोर्ट फीस, ड्राइविंग लाइसेंस फीस, शिक्षा शुल्क, कोर्ट फीस, सरकारी अस्पताल की फीस आदि के रूप में फीस।

(ख) जुर्माना और दंड : सरकार द्वारा कानून तोड़ने वालों से नियमों तथा अधिनियमों का पालन नहीं करने के लिए वसूल किए जाने वाला जुर्माना।

(ग) लाइसेंस तथा परमिट फीस।

(घ) राजगमन वह आय जो सरकार को उस संपत्ति पर अधिकार लेने से मिलती है, जिसका कोई कानूनी उत्तराधिकारी नहीं है।

(ङ) ब्याज प्राप्तियां।

(च) सार्वजनिक उपक्रमों का लाभ।

3. पूंजीगति प्राप्तियां

जैसा पहले बताया गया है कि पूंजीगत प्राप्तियां सरकार की वे प्राप्तियां होती हैं, जिनमें सरकार की या तो देनदारी बढ़ती हैं या यह उसकी संपत्तियों को कम करती हैं। केन्द्रीय सरकार की पूंजीगत प्राप्तियों के मुख्य स्रोत इस प्रकार हैं–

1. ऋण : जिनसे सरकार ऋण लेती है, उनके दो स्रोत हैं :

(क) घरेलू ऋण : सरकार प्रतिभूतियों एवं कोष पत्रों को जारी कर घरेलू वित्तीय बाजार से ऋण लेती है। यह विभिन्न जमा योजनाओं जैसे सार्वजनिक भविष्य निधि, लघु बचत, योजनाओं, सार्वजनिक ऋण एवं राष्ट्रीय बचत पत्रों आदि के माध्यम से जनता से भी ऋण लेती है। यही देश के अंदर सरकार का ऋण कहलाता है।

(ख) बाह्य ऋण : घरेलू ऋण के अतिरिक्त सरकार विदेशों तथा अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं से, जैसे–अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष, विश्व बैंक आदि से भी ऋण लेती है। सरकार विदेशी ऋणों द्वारा घरेलू अर्थव्यवस्था में विदेशी विनिमय लाती है।

2. ऋणों की वसूली

प्रायः राज्य व स्थानीय सरकारें केन्द्रीय सरकार से कर्ज लेती हैं। केन्द्रीय सरकार द्वारा राज्य व स्थानीय सरकारों से ऋणों की वसूली को बजट में पूंजीगत प्राप्तियों के अंतरगत रखते हैं क्योंकि ऋणों की वसूली से देनदारों (संपत्तियों) में कमी आती है।

3. विनिवेश

सार्वजनिक क्षेत्रों के उपक्रमों के शेयरों की बिक्री–यह पूंजीगत प्राप्तियों का एक नवीनतम स्रोत है, जिसके द्वारा केन्द्रीय सरकार 1991 से वित्तीय संसाधनों को एकत्र कर रही है। 1991 से पूर्व केन्द्रीय सरकार, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के अंशों की शत-प्रतिशत स्वामी थी। 1991 से सरकार ने सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के निजीकरण की नीति अपनाई। फलतः इसने आम जनता एवं वित्तीय संस्थाओं को शेयर बेचना आरंभ कर दिया। सरकार द्वारा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के शेयरों की इस बिक्री को सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों का विनिवेश कहते हैं।

2. व्यय

सरकारी व्यय को दो प्रकार से वर्गीकृत किया जाता है :

1. पूंजीगत व्यय व राजस्व व्यय तथा
2. योजना व्यय व गैर योजना व्यय

पूंजीगत व्यय एवं राजस्व व्यय

जब सरकार परिसंपत्तियों के निर्माण जैसे–विद्यालय तथा चिकित्सालय के भवन, सड़कें, पुल, नहर, रेल पटरी इत्यादि परिसंपत्तियों के निर्माण पर अथवा देयताओं को कम करने जैसे ऋण आदि के भुगतान पर व्यय करती है तो ऐसा व्यय पूंजीगत व्यय कहलाता है। परंतु जब सरकार का ऐसा व्यय जिससे न तो किसी परिसंपत्ति का निर्माण होता है और न किसी देयता में कमी आती है जैसे–सरकारी कर्मचारियों के वेतन का भुगतान, सरकारी संपत्ति का रख-रखाव, लोगों के लिए निःशुल्क शिक्षा एवं चिकित्सा उपलब्ध कराना इत्यादि राजस्व व्यय कहलाते हैं। इनसे किसी लोक संपत्ति का निर्माण नहीं होता है।

योजना व्यय और गैर योजना व्यय

स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद हमारे देश ने आर्थिक विकास को प्राप्त करने के लिए नियोजन के मार्ग को अपनाया। नियोजन के अंतर्गत सरकार के बजट में पंचवर्षीय योजनाओं की प्राथमिकताओं के आधार पर प्रतिवर्ष होने वाले व्यय की व्यवस्था की गई थी। इस प्रकार का व्यय योजना व्यय कहलाता है।

टिप्पणियाँ

योजना व्यय के अतिरिक्त सरकार रोजमर्रा की चीजें, जैसे–पुलिस, न्यायिक प्रणाली, जल आपूर्ति, सफाई, स्वास्थ्य, विधायिका, रक्षा एवं सरकार के विभिन्न विभागों पर भी व्यय करती है। इस प्रकार की रोजमर्रा के व्ययों को गैर योजना व्यय कहते हैं।

पाठगत प्रश्न 29.1

सही विकल्प को चुनिए:

1. सरकार का बजट किसका वित्तीय विवरण है–
   (क) वास्तविक व्यय एवं वास्तविक प्राप्तियों का
   (ख) अनुमानित व्यय एवं अनुमानित प्राप्तियों का
   (ग) अनुमाति व्ययों का
   (घ) अनुमानित प्राप्तियों का
2. निम्न में से कौन पूंजीगत प्राप्तियां हैं–
   (क) कर
   (ख) लाभांश
   (ग) लाभ
   (घ) ऋण, ऋणों की वसूली, विदेशों से प्राप्त अनुदान।
3. राजस्व प्राप्तियां कौन-सी हैं–
   (क) ऋण
   (ख) ऋण वसूली
   (ग) विदेशों से प्राप्त अनुदान
   (घ) कर, ब्याज, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों से मिलने वाला लाभांश व लाभ
4. सरकार का रक्षा पर किया गया व्यय है–
   (क) राजस्व व्यय
   (ख) पूंजीगत व्यय
   (ग) योजना व्यय
   (घ) गैर-योजना व्यय

29.3 संतुलित बजट बनाम घाटे का बजट या बचत का बचट

जैसा कि पहले समझाया जा चुका है–सरकार की प्राप्तियां तथा व्यय बजट के दो घटक हैं। प्राप्तियों तथा व्यय के संदर्भ में बजट तीन प्रकार का हो सकता है–1. संतुलित बजट, 2. घाटे का बजट और 3. बचत का बजट।

- जब सरकार का व्यय ठीक उसकी प्राप्तियों के बराबर होता है तो उसे सरकार का संतुलित बजट कहा जाता है।
- जब सरकार का व्यय उसकी प्राप्तियों से अधिक होता है तो यह घाटे का बजट होता है।
- जब सरकार की आय व्यय से अधिक होती है, तब बचत का बजट होता है।

अतः

संतुलित बजट = कुल बजटीय प्राप्तियां = कुल बजटीय व्यय

घाटे का बजट = कुल बजटीय प्राप्तियां $>$ कुल बजटीय व्यय

बचत का बजट = कुल बजटीय प्राप्तियां $<$ कुल बजटीय व्यय

एक समय था, जब बजट की बचत को अच्छे बजट का सूचक माना जाता था, किंतु आधुनिक अर्थव्यवस्था में घाटे के बजट का प्रचलन है।

29.4 बजट घाटे के प्रकार

बजट घाटे की तीन अवधारणाएं हैं–

(क) राजस्व घाटा

इससे अभिप्राय सरकार के कुल राजस्व व्यय पर उसकी कुल राजस्व प्राप्तियों के आधिक्य से है अथवा राजस्व घाटा = कुल राजस्व व्यय – (कर राजस्व + गैर-कर राजस्व)

राजस्व घाटा = कुल राजस्व व्यय – कुल राजस्व प्राप्तियां

(ख) राजकोषीय घाटा

राजकोषीय घाटे को एक वित्त वर्ष में ऋणों को छोड़कर कुल प्राप्तियों पर कुल व्यय के आधिक्य के रूप में परिभाषित किया जाता है।

राजकोषीय घाटा = कुल बजटीय व्यय – ऋणों को छोड़कर कुल बजटीय प्राप्तियां

अथवा राजकोषीय घाटा = (राजस्व व्यय + पूंजीगत व्यय) – (राजस्व प्राप्तियां + ऋणों को छोड़कर पूंजीगत प्राप्तियां)

राजकोषीय घाटा बजट वर्ष में सरकार की ऋण लेने की आवश्यकता को प्रदर्शित करता है। राजकोषीय घाटा ब्याज के भुगतान सहित व्यय के वित्तीयन के लिए सरकार की ऋण लेने की आवश्यकता को प्रदर्शित करता है।

राजकोषीय घाटा = राजस्व व्यय + पूंजीगत व्यय – राजस्व प्राप्तियां – ऋणों को छोड़कर पूंजीगत प्राप्तियां

अथवा राजकोषीय घाटा = राजस्व व्यय + पूंजीगत व्यय – कर राजस्व – गैर कर राजस्व – ऋणों की वसूली – विनिमेश

अथवा राजकोषीय घाटा = सरकार की ऋण लेने की आवश्यकता

राजकोषीय घाटा सरकार के व्यय को पूरा करने के लिए आवश्यक वित्तीय संसाधनों की अतिरिक्त राशि को सूचित करता है। दो, यह सरकार की ब्याज का भुगतान तथा ऋण के भुगतान पर भावी देयताओं में वृद्धि का सूचक है। सरकार के लिए गए ऋण की राशि को ब्याज के साथ भविष्य में चुकाना पड़ता है। फलस्वरूप, सरकार को ब्याज और ऋण की राशि का भुगतान करने के लिए या तो लोगों से अधिक ऋण लेना पड़ता है या लोगों पर भविष्य में अधिक कर लगाने पड़ते हैं।

(ग) प्राथमिक घाटा

प्राथमिक घाटे को राजकोषीय घाटा घटा पिछले ऋणों पर ब्याज का भुगतान के रूप में परिभाषित किया जाता है। प्राथमिक घाटा ब्याज के भुगतान को छोड़कर व्यय को पूरा करने के लिए सरकार की ऋण की आवश्यकता को प्रदर्शित करता है। अतः प्राथमिक सकल प्राथमिक घाटा = राजकोषीय घाटा - ब्याज भुगतान।

निवल प्राथमिक घाटा = राजकोषीय घाटा + प्राप्त ब्याज - ब्याज भुगतान।

यह केंद्र सरकार की कुल उस राशि को दर्शाता है, जो उसे उधार लेनी है।

घाटे के वित्त पोषण के तरीके

सरकार तीन तरह से घाटे का वित्त पोषण करती है–

(क) जनता एवं विदेशी सरकारों से ऋण

(ख) भारतीय केन्द्रीय बैंक (RBI) से नकद शेष की निकासी

(ग) भारतीय रिजर्व बैंक से ऋण।

सामान्यतः सरकार रिजर्व बैंक से नकद शेष की निकासी या इससे ऋण लेने की बजाय अपने नागरिकों या विदेशी सरकारों से ऋण लेना पसंद करती है। घाटे के वित्त पोषण के अंतिम दो तरीके मुद्रा की पूर्ति को बढ़ाते हैं, मुद्रा की पूर्ति में वृद्धि से अर्थव्यवस्था में मूल्य वृद्धि होती है। दूसरी ओर, नागरिकों से ली गई घरेलू ऋण, मुद्रा की पूर्ति एवं कीमतों पर कोई प्रभाव नहीं डालती, क्योंकि जब सरकार ऋण लेती है तो जनता का पैसा सरकार के हस्तांतरित हो जाता है एवं मुद्रा की पूर्ति पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता, लेकिन सरकार का विदेशों से ऋण लेने में मुद्रा की पूर्ति बढ़ जाएगी। घाटे के वित्त पोषण के अंतिम दो तरीके मुद्रा की पूर्ति को बढ़ाते हैं। कोई भी पैसा जो RBI से बाहर आता है, अर्थव्यवस्था में मुद्रा की पूर्ति में वृद्धि करता है और घरेलू अर्थव्यवस्था में कीमतों में वृद्धि करता है।

29.5 बजटीय (राजकोषीय) नीति

अब आप बजटीय नीति के संबंध में जानेंगे। यह नीति दो मुद्दों से संबंधित हैं, जो नीचे दिए गए हैं–

1. वे मदें, जिन पर सरकार को व्यय करना चाहिए

2. अपने वित्तीयन के लिए सरकार को संसाधन किस प्रकार जुटाने चाहिए।

पहले प्रश्न का उत्तर देश के सम्मुख विभिन्न आर्थिक, सामाजिक और दूसरी समस्याओं के समाधान के लिए सरकार की प्राथमिकताओं पर निर्भर करता है। उदाहरणार्थ अगर दूसरे देशों से आक्रमण की निरंतर आशंका बनी रहती है तो सरकार के पास रक्षा पर व्यय बढ़ाने के अतिरिक्त कोई अन्य विकल्प नहीं है। अगर किसी महामारी के फैलने की आशंका हो तो सरकार के पास स्वास्थ्य सेवाओं पर अधिक व्यय करना पड़ता है। अगर सरकार ने भूतकाल में ऋण लिया हुआ है तो उसे ब्याज भुगतान पर अधिक व्यय करना पड़ेगा।

दूसरे प्रश्न में सरकार को संसाधन जुटाने के विभिन्न तरीकों पर विचार करना पड़ता है। क्या जनता पर और अधिक कर लगाया जाए? किस वर्ग के लोगों पर अधिक कर लगाया जाए? किन वस्तु एवं सेवाओं पर कर लगाया जाए? सरकार को कितना ऋण लेना चाहिए? किससे ऋण लिया जाए और किस रूप में? इन प्रश्नों का उत्तर सरकार के नीति उद्देश्यों में मिलता है।

राजकोषीय नीति सरकार के राजस्व को बढ़ाने तथा व्यय में वृद्धि करने से संबंधित है। राजस्व का सृजन करने तथा व्यय में वृद्धि करने के लिए सरकार की वित्तीय नीति को बजटीय नीति अथवा राजकोषीय नीति कहते हैं।

प्रमुख राजकोषीय उपाय निम्नलिखित हैं:

1. **सार्वजनिक व्यय :** सरकार अनेक प्रकार की वस्तुओं पर धन खर्च करती है, सेना और पुलिस से लेकर शिक्षा और स्वास्थ्य सुरक्षा सेवाएं तथा हस्तांतरण भुगतान जैसी कल्याण सेवाओं पर भी।

2. **कराधान :** सरकार नए कर लगाती है तथा वर्तमान करों की दरों में परिवर्तन करती है। सरकार के व्यय की पूर्ति कर लगाकर की जाती है।

3. **सार्वजनिक ऋण :** सरकार बांड, राष्ट्रीय बचत पत्र, किसान विकास पत्र आदि के माध्यम से जनता से तथा विदेशों से भी धन जुटाती है।

4. **अन्य उपाय :** सरकार द्वारा अपनाए गए अन्य उपाय हैं :

   (अ) राशनिंग और कीमत नियंत्रण

   (ब) मजदूरी नियंत्रण

   (स) वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन बढ़ाना

बजटीय नीति के उद्देश्य

(क) आर्थिक संवृद्धि को प्रोत्साहित करना

सरकार आधारभूत एवं भारी उद्योगों, जैसे–इस्पात उद्योग, रसायन, उर्वरक, मशीन आदि की स्थापना कर आर्थिक संवृद्धि को प्रोत्साहन करती है। यह आधारिक संरचनाओं, जैसे–सड़कें, नहर, रेल, हवाई अड्डा, शिक्षा एवं स्वास्थ्य सेवाएं, जल एवं विद्युत आपूर्ति, दूरसंचार इत्यादि का भी निर्माण करती है, जो आर्थिक संवृद्धि को बढ़ावा देते हैं।

आधारभूत एवं भारी उद्योग तथा आधारिक संरचनाएं दोनों के लिए भारी निवेश की आवश्यकता होती है। इसके लिए सामान्यत: निजी क्षेत्र आगे नहीं आता है। चूंकि ये उद्योग एवं आधारिक संरचना सुविधाएं देश में आर्थिक संवृद्धि के लिए अनिवार्य हैं, इसीलिए इनकी स्थापना और इनको विकसित करने का सारा भार सरकार पर ही पड़ता है।

(ख) आय एवं संपत्ति की असमानताओं को कम करना

सरकार अमीरों पर कर लगाकर एवं गरीबों पर अधिक व्यय कर आय एवं संपत्ति की असमानता को कम करती है। साथ ही यह गरीबों को रोजगार के अवसर प्रदान करती है, जिससे उनको आय कमाने में सहायता करती है।

(ग) रोजगार के अवसर प्रदान करना

सरकार विभिन्न तरीकों से रोजगार के अवसरों को बढ़ाती है। एक, जब वह सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम स्थापित करती है तो नौकरियों का सृजन करती है। दो, वह निजी क्षेत्र को आर्थिक सहायता एवं दूसरे प्रकार के प्रोत्साहन, जैसे–करों में छूट, करों की दर को कम करना आदि द्वारा उत्पादन एवं रोजगार बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित करती है। यह रोजगार को बढ़ावा देने वाले लघु, कुटीर एवं ग्रामीण उद्योगों की स्थापना को प्रोत्साहित करती है। ऐसा वह कर में छूट, आर्थिक सहायता, अनुदान, कम ब्याज दर पर ऋण आदि प्रदान करके करती है। अंतत: यह सड़कों, पुलों, नहरों, भवनों आदि लोकनिर्माण कार्यक्रमों द्वारा गरीबों के लिए रोजगार का सृजन करती है।

(घ) मूल्यों में स्थिरता सुनिश्चित करना

आवश्यक वस्तुओं और सेवाओं की पूर्ति पर नियंत्रण कर इनकी कीमतों में स्थिरता सुनिश्चित करना, सरकार का प्राथमिक कार्य है। इसीलिए सरकार राशन एवं उचित मूल्य की दुकानों पर व्यय करती है। जिनके पास खाद्यान्नों का पर्याप्त भंडार होता है। यह घरेलू गैस, बिजली, जल एवं आवश्यक सेवाओं जैसे कि यातायात को आर्थिक सहायता प्रदान करती है और कीमतों को बढ़ने से रोकती है, ताकि आम आदमी उनका उपभोग कर सकें।

(ङ) भुगतान संतुलन घाटे को ठीक करना

किस देश का भुगतान संतुलन खाता दूसरे देशों के साथ उनकी प्राप्तियां एवं भुगतान को अंकित करता है। जब विदेशियों को किया गया भुगतान विदेशियों से प्राप्तियों से अधिक हो तो भुगतान

संतुलन घाटे में कहा जाता है। प्रायः यह घाटा देश के आयात का निर्यात से अधिक होने पर होता है। फलतः आयात पर विदेशियों को भुगतान निर्यात पर विदेशियों से प्राप्तियों से अधिक होती है। इस स्थिति में भुगतान संतुलन घाटे को कम करने के लिए सरकार आयात पर कर बढ़ाकर आयात को हतोत्साहित करती है एवं निर्यात पर आर्थिक सहायता एवं दूसरे प्रोत्साहन का उपयोग कर उसे प्रोत्साहित करती है। परंतु यह ध्यान रखना चाहिए कि आयात पर कर अब लोकप्रिय उपाय नहीं है, क्योंकि इसे देशों के बीच वस्तुओं और सेवाओं के मुक्त प्रवाह में बाधा माना जाता है।

(च) प्रभावशाली प्रशासन प्रदान करना।

एक प्रभावशाली प्रशासन प्रदान करने के लिए सरकार पुलिस, रक्षा, विधायिका, न्यायपालिका आदि पर सरकार काफी व्यय करती है।

पाठगत प्रश्न 29.2

कोष्ठक में दिए गए शब्दों में से उचित शब्दों का चयन कर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

(क) सरकार का बजट घाटे में होता है, जब कुल बजटीय व्यय कुल बजटीय राजस्व ... . होता है। (से कम, से अधिक, के बराबर)

(ख) राजकोषीय घाटे में सरकार द्वारा लिया गया ऋण .... है। (शामिल, शामिल नहीं)

(ग) बजटीय घाटा, राजकोषीय घाटा का .... मापदंड है। (बेहतर, खराब)

(घ) मुद्रा की पूर्ति .... है, जब सरकार भारतीय रिजर्व बैंक से ऋण लेती है। (कम होती, बढ़ती है)

आपने क्या सीखा?

- बजट एक वित्तीय वर्ष के दौरान अनुमानित व्यय एवं राजस्व से संबंधित एक समेकित विवरण है।
- सरकारी बजट में प्राप्तियां दो प्रकार की होती हैं–1. राजस्व प्राप्तियां तथा 2. पूंजीगत प्राप्तिया।
- सरकार द्वारा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों में अपने अंशों को बिक्री को 'सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों का विनिवेश' कहते हैं।
- सरकारी व्यय को इनमें वर्गीकृत किया जाता है–1. राजस्व तथा पूंजीगत व्यय तथा 2. योजना तथा गैर–योजना व्यय

- राजकोषीय घाटा 'ऋण के अलावा कुल बजटीय प्राप्तियों के ऊपर कुल बजटीय व्यय का आधिक्य है', यह सरकार के कुल ऋण की जरूरत को दर्शाता है।
- केन्द्रीय सरकार तीन तरीकों द्वारा घाटे का वित्तीयन करती है :

  (क) जनता व विदेशी सरकारों से ऋण

  (ख) भारतीय रिजर्व बैंक से नकद शेष की निकासी

  (ग) रिजर्व बैंकों से ऋण
- सरकारी की नीतियों एवं कार्यक्रमों के अनुरूप व्यय के मदों एवं वित्तीयन के स्रोतों के चुनाव को सरकारी बजटीय नीति कहा जाता है।
- बजटीय नीति के मुख्य उद्देश्य हैं :

  (क) आर्थिक संवृद्धि को प्रोत्साहन

  (ख) आय एवं संपत्ति की असमानताओं को कम करना।

  (ग) रोजगार के अवसर प्रदान करना

  (घ) कीमतों में स्थिरता सुनिश्चित करना

  (ङ) भुगतान संतुलन घाटे को ठीक करना

  (च) प्रभावशाली प्रशासन प्रदान करना।

पाठांत प्रश्न

1. सरकार का बजट क्या है? 'वित्तीय वर्ष' से आप क्या समझते हैं?
2. सरकार के बजट की संरचना की रूप रेखा को बताइए एवं इसके विभिन्न घटकों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
3. राजस्व प्राप्तियां और पूंजीगति प्राप्तियों में भेद कीजिए।
4. राजस्व व्यय एवं पूंजीगत व्यय में भेद कीजिए।
5. योजना तथा गैर-योजना व्यय में अंतर बताइए।
6. बचत के बजट एवं घाटे के बजट में भेद कीजिए। ये कैसे आर्थिक क्रियाओं को सीमित रखते हैं?
7. राजकोषीय घाटे एवं बजटीय घाटा का अर्थ बताइए।

8. राजकोषीय घाटे को बजटीय घाटे की तुलना में घाटे का बेहतर मापदंड क्यों माना जाता है?

9. सरकार के बजट में घाटे के वित्तीयन के विभिन्न तरीके क्या हैं? व्याख्या कीजिए।

10. सरकार द्वारा नागरिकों से एवं भारतीय रिजर्व बैंक से लिए गए ऋण के प्रभाव को समझाइए। इनमें से कौन बेहतर है और क्यों?

11. बजटीय नीति के मुख्य उद्देश्य का उल्लेख कीजिए तथा उनकी व्याख्या कीजिए।

12. सरकार के बजट की आवश्यकता को समझाइए।

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

29.1

1. ख 2. घ 3. घ

29.2

1. से अधिक
2. शामिल नहीं
3. खराब, बेहतर नहीं
4. बढ़ती है।

सेंपल प्रश्न पत्र

सीनियर सेकेंडरी कोर्स

अर्थशास्त्र (318)

समय : 3 घंटे   पूर्णांक : 100

निर्देश

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।

नोट : संख्या 1 से संख्या 10 तक सभी प्रश्नों के A, B, C और D चार विकल्प हैं, जिनमें एक सबसे उपयुक्त है। सही उत्तर छांटिएं और अपनी उत्तर शीट में प्रश्न के सामने उसका उत्तर लिखिए।

1. सहसंबंध मध्य में होता है 1

   A. –0.5 से +1 तक B. –1 से +1 तक

   C. –0.1 से 0.5 तक D. 1 से 2 तक

2. सीधी रेखा वाली मांग वक्र के मध्य बिंदु में मांग की कीमत लोच होगी 1

   A. < 1 B. > 1

   C. = 1 D. 0

3. कोई उत्पादक संतुलन में तब होगा, जब 1

   A. MC = MR B. MR > MC

   C. MC > MR D. MC = MR and MC > MR beyond MC = MR

4. टीसी ₹ 100 और टीएफसी ₹ 20, है तो टीवीसी होगा 1

   A. 80 B. 120

   C. 50 D. 5

5. घरेलू आय और राष्ट्रीय आय में अंतर का कारण है 1

   A. शुद्ध अप्रत्यक्ष कर B. विदेशों से शुद्ध साधन आय

   C. मूल्य ह्रास D. मध्यवर्ती उपभोग व्यय

6. उपहार उदाहरण है– 1

   A. अंतरण आय का B. साधन आय का

   C. कर्मचारियों को पाश्रिमिक का D. लाभ का

7. निम्न में कौन स्टॉक अवधारणा है 1

A. जनसंख्या की वृद्धि B. हानि

C. लाभ D. जनसंख्या

8. किसी अर्थव्यवस्था में MPS का मूल्य 0.2 है। विनिवेश गुणक का मूल्य होगा 1

A. 1.25 B. 2

C. 5 D. 1

9. कुल आय डिस्पोजेबल आय के बराबर होगी यदि 1

A. उपभोग = 0 B. कर और जुर्माना = 0

C. बचत = 0 D. आय = 0

10. नतोदर अक्ष जहां से उपभोग कार्य आरंभ होता है और मूल्य बिंदु का मापक है 1

A. बचत B. आय

C. स्थिर उपभोग D. डिस्पोजेबल आय

11. निम्न आंकड़ों के आधार पर रैंक कोरिलेसन (Correlation) की गणना करो 3

विद्यार्थी सं.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
गणित में रैंक	1	3	7	5	4	6	2	10	9	8
सांख्यिकी में रैंक	3	1	4	5	6	9	7	8	10	2

12. केन्द्रीय समस्या 'क्या उत्पादन किया जाए' की व्याख्या कीजिए। 3

13. किन्हीं दो कारणों को समझाइए, जो किसी वस्तु की मांग की कीमत लोच को प्रभावित करते हैं। 3

14. उत्पादन लागत में स्पष्ट लागत और अस्पष्ट लागत में अंतर स्पष्ट कीजिए। प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दीजिए। 3

15. किसी वस्तु का बाजार संतुलन में है। मांग में वृद्धि का वस्तु की कीमत, मांग और पूर्ति पर प्रभाव की व्याख्या करो। 3

16. निम्न आंकड़ों के आधार पर साधन लागत पर मूल्य वृद्धि ज्ञात करो– 3

	₹ हजार में
(i) बिक्री	3000
(ii) मूल्य ह्रास	50
(iii) मध्यवर्ती उपभोग व्यय	1000
(iv) अप्रत्यक्ष कर	25
(v) सहायता	5
(vi) स्टॉक में वृद्धि	10

17. मध्यवर्ती और अंतिम वस्तुओं में अंतर स्पष्ट कीजिए। प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दीजिए। 3

18. किसी अर्थव्यवस्था में जनसंख्या नितांत आवश्यकताओं पर ₹ 500 करोड़ खर्च करती है। चालू आय ₹ 2500 करोड़ और MPC 0.5 है। उपभोग का स्तर क्या होगा? 3

19. सरकार के बजट में राजस्व प्राप्ति और पूंजीगत प्राप्ति में क्या अंतर है? प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दीजिए। 3

20. नीचे के आंकड़ों से राजकोषीय घाटे की गणना करो: 3

	₹ करोड़ में
(i) पूंजीगति प्राप्तियां (शुद्ध ऋण)	40
(ii) राजस्व प्राप्तियां	20
(iii) पूंजीगत व्यय	50
(iv) राजस्व व्यय	30

21. सूचकांक बनाते समय किन्हीं 4 बातों को लिखिए, जो ध्यान में रखी जाती हैं? 4

22. समष्टि और व्यष्टि अर्थशास्त्र में कोई चार अंतर बताइए। 4

23. उपभोक्ता की आय में वृद्धि का वस्तु की मांग पर प्रभाव बताइए। 4

24. A फर्म अपने उत्पादन की 120 इकाइयों की पूर्ति ₹ 10 प्रति इकाईपर करती है। जब कीमत बढ़कर ₹ 12 प्रति इकाई हो जाती है तो वह इसी वस्तु की 144 इकाइयों की पूर्ति करता है। इस वस्तु की पूर्ति की कीमत लोच की गणना कीजिए। 4

25. पूर्ण प्रतियोगी बाजार के 4 मुख्य लक्षण बताइए? 4

26. राष्ट्रीय आय के संतुलन का स्तर वहां पर स्थापित किया जाता है, जहां पर C+1 वक्र 45° की लाइन को काटता है। उपयुक्त रेखाचित्र की सहायता से इसकी व्याख्या कीजिए। 4

27. नीचे दिए आंकड़ों का स्टैप डैविएशन विधि से अंक गणितीय माध्य (Mean) ज्ञात कीजिए: 6

अंक	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
विद्यार्थियों की संख्या	5	10	12	24	23	14	8	4

28. लॉरेंज वक्र क्या है? लॉरेंज वक्र के चरणों को समझाइए। 6

29. एक उपभोक्ता ने X और Y दो वस्तुएं खरीदीं। उसके संतुलन की स्थितियों को उदासीनता वक्र विश्लेषण से समझाइए। 6

30. कुल उत्पाद और सीमांत उत्पाद के संदर्भ में परिवर्तनशील अनुपात के नियम की व्याख्या करो? 6

31. निम्न आंकड़ों की सहायता से (i) राष्ट्रीय आय (ii) सकल घरेलू डिस्पोजेबल आय ज्ञात करो:

	₹ करोड़ में
(i) निजी अंतिम उपभोग व्यय	5000
(ii) मूल्य ह्रास	50
(iii) शुद्ध निर्यात	40
(iv) विदेशों से शुद्ध साधन आय	10
(v) सरकारी अंतिम उपभोग व्यय	6000
(vi) सकल निवेश	3000
(vii) शुद्ध अप्रत्यक्ष कर	20
(viii) शेष विश्व से शुद्ध चालू अंतरण	30

6

32. वस्तु विनिमय प्रणाली क्या है? विनिमय की इस प्रथा की कोई दो बुराइयां बताइए। 6

प्रश्न-पत्र रूप-रेखा

अर्थशास्त्र (318)
सीनियर सेकेंडरी कोर्स

1. उद्देश्य के अनुसार वेटेज

उद्देश्य	अंक	कुल अंकों का %
ज्ञान	28	28%
समझ	40	40%
कार्यान्वयन	32	32%
योग	**100%**	**100%**

2. प्रश्नों के प्रकार के अनुसार वेटेज

प्रश्नों के प्रकार	प्रश्नों की संख्या	प्रत्येक प्रश्न के अंक	कुल अंक
लंबे उत्तर (LA)	6	**6**	36
छोटे उत्तर I (SAI)	6	4	24
छोटे उत्तर II (SAII)	10	**3**	30
एमसीक्यू	10	**1**	10
योग	**32**		**100**

3. कठिनाई स्तर के अनुसार प्रश्नों का वेटेज

अनुमानित स्तर	अंक	अंकों का प्रतिशत
कठिन	20	20%
औसत	50	50%
आसान	30	30%
योग	**100**	**100%**

4. तथ्यों के अनुसार वेटेज

क्र.सं.	मॉड्यूल	पाठों की संख्या	अंक
1.	सांख्यिकीय विधियां	04	20
2.	अर्थशास्त्र का परिचय	02	07
3.	उपभोक्ता का व्यवहार	03	14
4.	उत्पादक का व्यवहार	04	15
5.	बाजार और कीमत निर्धारण	03	07
6.	राष्ट्रीय आय लेखा	02	15
7.	आय और रोजगार सिद्धांत	02	10
8.	मुद्रा बैंकिंग और सरकार का बजट	02	12
	योग	**22**	**100**

अंक योजना

अर्थशास्त्र (318)

उच्चतर माध्यमिक कोर्स

प्र. सं.	संभावित मूल्य अंक	अंकों का वितरण	कुल अंक
1.	[B]	1	1
2.	[C]	1	1
3.	[D]	1	1
4.	[A]	1	1
5.	[B]	1	1
6.	[A]	1	1
7.	[D]	1	1
8.	[C]	1	1
9.	[B]	1	1
10.	[C]	1	1

11.

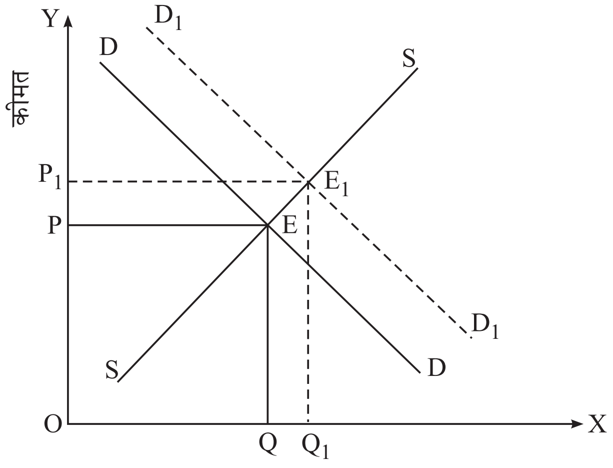
विद्यार्थी की संख्या	गणित में स्थान	सांख्यिकी में स्थान	D $(R_1 - R_2)$	D^2
1	1	3	–2	4
2	3	1	2	4
3	7	4	3	9
4	5	5	0	0
5	4	6	–2	4
6	6	9	–3	9
7	2	7	–5	25
8	10	8	2	4
9	9	10	–1	1
10	8	2	6	36
				$\Sigma D^2 = 96$

$$r = 1 - \frac{6\Sigma D^2}{N(N^2 - 1)} = 1 - \frac{6(96)}{10(100-1)}$$

$$= 1 - \frac{6 \times 96}{10 \times 99}$$

$$= 0.418$$

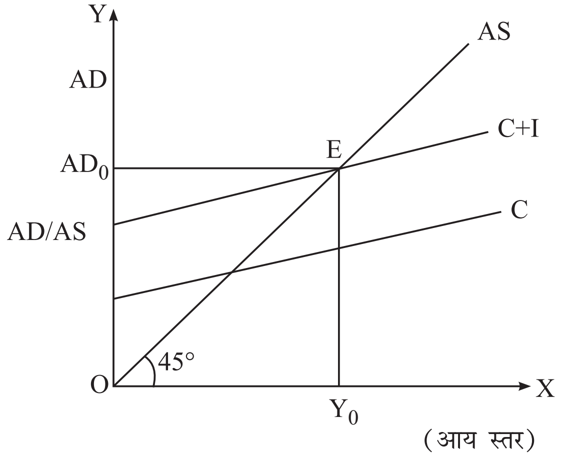
प्र. सं.	संभावित मूल्य अंक	अंकों का वितरण	कुल अंक
	तालिका निर्माण	$1\frac{1}{2}$	
	सही गणना	1	
	सही उत्तर	$\frac{1}{2}$	3
12.	क्या उत्पादन किया जाए?		
	'क्या उत्पादन किया जाए' की समस्या का सामना सभी अर्थव्यवस्थाओं को करना पड़ता है। अर्थव्यवस्था को यह चुनाव करना होता है कि वह उपभोक्ता वस्तुओं का उत्पादन करे या उत्पादक वस्तुओं का यह भी देखना है कि किस सीमा तक आवश्यक वस्तुओं की तुलना में विकास की वस्तुओं का उत्पादन करे या सामान्य उपभेग की वस्तुओं का उत्पादन करे। अर्थव्यवस्था को यह भी चुनाव करना होता है कि कितना जनसाधारण के उपयोग की वस्तुओं का उत्पादन करे और कितना सुरक्षा पर खर्च करे। अर्थव्यवस्थाओं को यह निर्णय करना होता है कि उत्पादन की वस्तुओं में दुर्लभ साधनों के उपयोग में सामजंस्य स्थापि करें।		
	–एक साथ सभी अंक		3
13.	घनिष्ठ प्रतिस्थापकों की प्राप्ति		
	जिन वस्तुओं की अधिक प्रतिस्थापक वस्तुएं प्राप्त होती हैं, उनकी मांग अधिक होती है और जिनकी प्रतिस्थापक वस्तुएं नहीं होतीं, उनकी मांग कम होती है। उदाहरण के लिए, कोक की मांग लोचदार होती है, क्योंकि कई प्रतिस्थापक वस्तुएं होती हैं, जैसे–लिम्का, पेप्सी आदि। दूसरी बिजली की मांग बेलोचदार है, क्योंकि इसका कोई प्रतिस्थापक नहीं।		
	– या कोई उपयुक्त बिंदु (कोई दो)	$1\frac{1}{2}\times2$	3
14.	स्पष्ट लागतें		
	सारे भुगतान, जो विभिन्न वस्तुओं की खरीद और किराए पर लगे हैं, स्पष्ट लागत कहलाते हैं।	1	
	जैसे–श्रम की मजदूरी	$\frac{1}{2}$	
	अस्पष्ट लागत		
	उत्पादक/मालिक द्वारा उत्पादन की वस्तुओं पर अनुमानित लागत अस्पष्ट लागतें होती हैं। उदाहरण : मालिक के अपने भवन का अनुमानित किराया	1	
	उदाहरण : मालिक के अपने भवन का अनुमानित किराया	$\frac{1}{2}$	3

प्र. सं.	संभावित मूल्य अंक	अंकों का वितरण	कुल अंक
	 मांगी गई मात्रा एवं आपूर्ति	1	
15.	बाजार संतुलन वह है, जहां मांगी गई वस्तु कीमत पूर्ति की गई वस्तु के बराबर हो–	1	
	जब किसी वस्तु की मांग बढ़ती है तो मांग वक्र दाहिनी ओर को खिसक जाता है, परिणामस्वरूप–		
	(i) संतुलन कीमत बढ़ती है		
	(ii) मांग और पूर्ति की संतुलन मात्रा बढ़ती है	1	3
16.	साधन लागत पर शुद्ध मूल्य वृद्धि		
	= बिक्री + स्टॉक में वृद्धि – मध्यवर्ती उपभोग व्यय		
	– मूल्य ह्रास – शुद्ध अप्रत्यक्ष कर	1	
	= 3,000 + 10 – 1,000 – 50 – (25 – 5)	1	
	= ₹ 1940 हजार	1	3
17.	मध्यवर्ती वस्तुएं और अंतिम वस्तुएं		
	मध्यवर्ती वस्तुएं वह वस्तुएं होती है, जिनका प्रयोग उत्पादन प्रणाली में होता है या दुबारा बिक्री के लिए होता है। जैसे–कच्चा माल	1	
	जैसे–कच्चा माल	$\frac{1}{2}$	

प्र. सं.	संभावित मूल्य अंक	अंकों का वितरण	कुल अंक
	जिन वस्तुओं का प्रयोग अंतिम उपभोग या विनियोग के लिए होता है, वह अंतिम वस्तुएं कहलाती हैं।	1	
	जैसे–उपभोक्ता द्वारा डबल रोटी का उपभोग	$\frac{1}{2}$	3
18.	$C = a + by$	1	
	$= 500 + 0.5 \times 2500$	1	
	= ₹ 1750 करोड़	1	
19.	राजस्व प्राप्तियां		
	राजस्व प्राप्तियां सरकार की चालू आय है, जो सरकार पर न कोई भार होती है और न सरकार की पूंजी में कमी लाती हैं।	1	
	जैसे–आय कर	$\frac{1}{2}$	
	पूंजीगत प्राप्तियां		
	ये सरकार की वह प्राप्तियां हैं, जो या तो सरकार पर भार होती हैं या सरकारी पूंजी में कमी करती हैं।	1	
	जैसे–ऋणों की वसूली	$\frac{1}{2}$	3
20.	राजकोषीय घाटा = कुल बजट व्यय – कुल बजटीय प्राप्तियां ऋणों को छोड़कर	1	
	= (50 + 30) – (40 + 20)	1	
	= ₹ 20 अरब	1	3
21.	सूचकांक बनाते समय ध्यान में रखने योग्य बातें– (i) सूचकांक का उद्देश्य परिभाषित होना चाहिए। (ii) उन्हीं तथ्यों को शामिल किया जाए, जो प्रासंगिक हों। (iii) इस बात का पहले ही निर्णय होना चाहिए कि सूचकांक बनाने में किस औसत का प्रयोग किया जाए। (iv) सूचकांक बनाने में जिन मदों का प्रयोग किया जाए, उन्हें यथोचित महत्व दिया जाता है।		
	या कोई और प्रासंगिक मद (कोई चार)	1×4	
22.	(i) व्यष्टि अर्थशास्त्र का संबंध व्यक्तिगत आर्थिक स्तर से है और समष्टि अर्थशास्त्र की विषय सामग्री संपूर्ण है।		

प्र. सं.	संभावित मूल्य अंक	अंकों का वितरण	कुल अंक
	(ii) व्यष्टि अर्थशास्त्र में समस्याएं और नीतियां साधनों के अधिकतम आवंटन को बताती हैं, जबकि समष्टि अर्थशास्त्र में आय, रोजगार और साधनों के विकास को व्यापक दृष्टिकोण से देखा जाता है।		
	(iii) व्यष्टि अर्थशास्त्र बाजार में वस्तुओं और सेवाओं की कीमत निर्धारण पर केंद्रित है और समष्टि अर्थशास्त्र संपूर्ण अर्थव्यवस्था में आय निर्धारण से संबंधित है।		
	(iv) व्यष्टि अर्थशास्त्र इस मान्यता पर आधारित है कि 'अन्य बातें समान रहने पर' समष्टि अर्थशास्त्र इस बात पर आधारित है कि पूर्ण रोजगार की स्थिति से साधन सुलभ हों।		
	या कोई और तथ्य (केवल चार)	1×4	4
23.	सामान्य वस्तुओं की स्थिति में (जैसे फुल क्रीम दूध) क्रेता की आय बढ़ने पर मांग बढ़ती है और जब आय घटती है तो इन वस्तुओं की मांग भी घटती है।	2	
	लेकिन घटिया वस्तुओं (जैसे–मोटा अनाज) के संदर्भ जब क्रेता की आय बढ़ती है तो इन चीजों की मांगें कम होती है और जब क्रेता की आय घटती है तो इन चीजों की मांग बढ़ती है–	2	4
24.	$e_s = \frac{\Delta Q}{\Delta p} \times \frac{P}{Q}$	1	
	$= \frac{24}{2} \times \frac{10}{120}$	2	
	$= 1$	1	4
25.	पूर्ण प्रतियोगी बाजार की विशेषताएं		
	(i) पूर्ण प्रतियोगी बाजार में अधिकांश संख्या में क्रेता-विक्रेता होते हैं।		
	(ii) उद्योग कीमत बनाता है और फर्म कीमत को स्वीकार करती है।		
	(iii) विभिन्न फर्मों द्वारा बनाई गई वस्तुएं समान होती हैं।		
	(iv) फर्में किसी भी समय बाजार में आ सकती हैं और बाजार को छोड़ सकती हैं।		
	या कोई और प्रासंगिक तथ्य (कोई चार)	1×4	4
26.	राष्ट्रीय आय का संतुलन स्तर C+I वक्रों के 45° अंश पर कटने पर होता है, जैसा रेखाचित्र में दिखाया गया है।		

प्र. सं.	संभावित मूल्य अंक	अंकों का वितरण	कुल अंक



1

जैसा चित्र में दिखाया गया है C + I वक्र 45° की रेखा को E बिंदु पर काटते हैं। इसके माने हैं कि E बिंदु संतुलन की स्थिति हैं, जहां C + I = C + S. दोनों अक्षों पर बिंदु E से पर पेंडी कलर छोड़ दें। आय का संतुलन स्तर Y_0. OY_0 पर स्थिर होता है। संपूर्ण मांग का स्तर, जो आय के संतुलन स्तर के बराबर है AD_0 को स्थिर करता है। 3 4

27.

विद्यार्थियों के अंक	विद्यार्थियों की संख्या (*f*)	मध्य बिंदू (*m*)	f_m	$d' = \frac{m-35}{10}$	fd'
0 – 10	5	5	25	–3	–15
10 – 20	10	15	150	–2	–20
20 – 30	12	25	300	–1	–12
30 – 40	24	35	840	0	0
40 – 50	23	45	1035	1	23
50 – 60	14	55	770	2	28
60 – 70	8	65	520	3	24
70 – 80	4	75	300	4	16
	$\Sigma f = 100$				$\Sigma fd' = 44$

$$\bar{X} = A + \frac{\Sigma fd'}{\Sigma f} \times C$$

$$= 35 + \frac{44}{100} \times 10$$

$$= 35 + 4.4$$

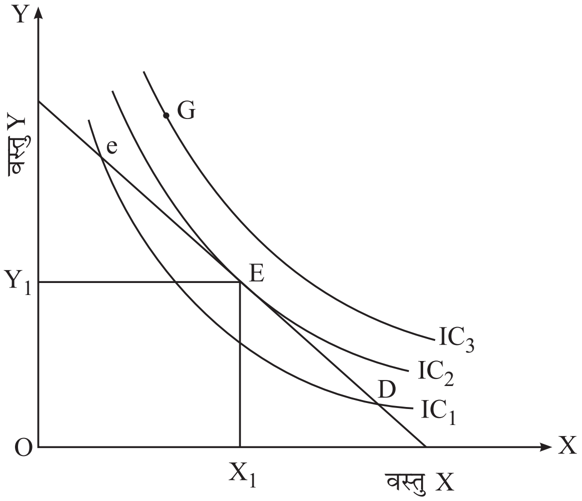
प्र. सं.	संभावित मूल्य अंक	अंकों का वितरण	कुल अंक
	= 39.4 marks		
	तालिका बनाने के लिए	3	
	सही गणना के लिए	2	
	सही उत्तर के लिए	1	6
28.	लॉरेंज वक्र डिस्परसन के अध्ययन की ग्रॉफिक विधि है। लॉरेंज वक्र संचयी आवृत्ति वक्र है, जो एक पद का दूसरे पद पर निर्भरता दिखाता है।	1	
	लॉरेंज वक्र बनाते समय इन बातों का ध्यान रखा जाता है– 1. पदों का संचयी योग 2. संचयी आवृत्तियों का अनुमान 3. संचयी मध्य बिंदुओं और आवृत्तियों को प्रतिशत में रखना, ताकि उनको 100 के जोड़ से रखा जा सके। 4. पदों (Variable) के संचयी प्रतिशत को y अक्षर पर तथा संचयी आवृत्तियों के प्रतिशत को x अक्ष पर अंकित करना प्रत्येक अक्ष भी गणना 0–100 होगी। 5. (0,0) और (100–100) को जोड़ने वाली लाइन खींचना, उसे समान वितरण की रेखा कहते हैं। 6. पदों की संचयी प्रतिशत तथा आवृत्तियों का संचयी प्रतिशत निकालना इन बिंदुओं को मिलाकर लॉरेंज वक्र तैयार करना।	5	6
29.	उपभोक्ता का संतुलन वहां होता है, जहां उपभोक्ता को अधिकतम संतुष्टि मिलती है। उपभोक्ता अपनी आय और बाजार में दो वस्तुओं के मेज में अपना निर्णय नहीं बदलता है। उपभोक्ता संतुलन के तब होगा, जब– (i) बजट लाइन उदासीनता वक्र के सम्मुख हो $\left(\frac{P_X}{P_Y} = MRS_{XY}\right)$ (ii) MRS में गिरावट आती है, जब एक वस्तु के उपयोग में दूसरी वस्तु के स्थान पर अधिक वृद्धि होती है। ***(i) MRSXY =*** $\boldsymbol{\frac{P_X}{P_Y}}$ ***or MRS = MRE:*** माना x और y दो वस्तुओं का उपभोग होता है। उपभोक्ता y वस्तु के स्थान पर x वस्तु का उपभोग बढ़ाना चाहता है।		

प्र. सं.	संभावित मूल्य अंक	अंकों का वितरण	कुल अंक

जब MRS > MRE, इसके माने हैं x वस्तु की एक इकाई प्राप्त करने के लिए उपभोक्ता बाजार मांग से y वस्तु की अधिक इकाई का त्याग करने के लिए तैयार है। इससे x वस्तु का उपभोग तो बढ़ेगा, लेकिन y वस्तु का उपभोग कम हो जाएगा। वह x वस्तु का उपभोग तब तक बढ़ाता रहेगा, जब तक MRS = MRE

जब MRS < MRE, इसके माने हैं x वस्तु की एक अधिक इकाई प्राप्त करने के लिए उपभोक्ता y वस्तु की बाजार मांग व कम इकाई का त्याग करने के लिए तैयार है। वह x वस्तु का उपभोग कम करेगा और y वस्तु का उपभोग बढ़ाएगा। MRS बढ़ना शुरू हो जाता है। वह x वस्तु का उपभोग तक तक घटाता जाएगा, जब MRS = MRE होगा।

इस रेखाचित्र पर विचार करें।



उदासीनता चित्र और बजट लाइन से स्पष्ट है कि उपभोक्ता E बिंदु पर संतुलन में है। वह *X* वस्तु की OX_1 यात्रा और *Y* वस्तु की *OY* मात्रा का उपभोग अधिकतम संतुष्टि के लिए करता है। इस बिंदु पर बजट लाइन IC_2 को स्पर्श करती है (यानी MRS = MRE) उपभोक्ता C और D बंडलों को खरीद सकता है। ये बंडल उदासीनता वक्र IC_1 के नीचे हैं, जिसके माने हैं कम स्तर का संतोष। वह बंडल G का उपभोग करना पसंद करेगा, लेकिन जो IC_3 पर है, लेकिन वह उसके बजट से कहीं दूर है।

एक साथ अंक दिए जाएं। 6

प्र. सं.	संभावित मूल्य अंक	अंकों का वितरण	कुल अंक

30. अस्थिर अनुपात के नियम के अनुसार, जब अस्थिर साधनों की अधिकाधिक इकाइयां स्थिर साधनों के साथ नियोजित की जाती हैं तो आरंभ में बढ़ते क्रम में बढ़ता है, लेकिन एक निश्चित सीमा के बाद यह घटते क्रम में बढ़ता है और अंततः यह गिर जाता है। (यानी शुरू में सीमांत उत्पाद बढ़ता है, फिर गिरता है और अंततः यह नकारात्मक हो जाता है)।

किसी अस्थिर के उत्पाद की तीन श्रेणियां होती हैं–

(i) श्रेणी I साधन का बढ़ता उत्पाद

इस श्रेणी में कुल उत्पाद बढ़ते स्तर/क्रम में बढ़ता है। अस्थिर साधन का सीमांत उत्पाद बढ़ता है। इस श्रेणी के अंत में सीमांत अधिकतम होता है।

(ii) श्रेणी II साधन का घटता अनुपात/ उत्पाद

इस श्रेणी में कुल उत्पाद घटते क्रम में बढ़ता है और सीमांत उत्पाद घटता है, लेकिन सकारात्मक रहता है। इस श्रेणी के अंत में सीमांत उत्पाद शून्य हो जाता है और कुछ उत्पाद अधिकतम।

(iii) श्रेणी III साधन का नकारात्मक उत्पाद

इस श्रेणी में सीमांत उत्पाद नकारात्मक होता है और कुछ उत्पाद घटता है।

ये सभी श्रेणियां इस तालिका में दशाई जाती हैं।

भूमि की इकाइयां	श्रम की इकाइयां	कुल उत्पाद इकाइयां	सीमांत उत्पाद इकाइयां	श्रेणी
1	1	3	3	I
1	2	7	4	
1	3	12	5	
1	4	16	4	II
1	5	19	3	
1	6	21	2	
1	7	22	1	
1	8	22	0	
1	9	21	–1	III
1	10	20	–2	

— या और कोई रेखाचित्र

— एक साथ अंक दिए जाए — 6

प्र. सं.	संभावित मूल्य अंक	अंकों का वितरण	कुल अंक
31.	*(a)* राष्ट्रीय आय NNP_{Fe} = (i) + (iii) + (v) + (vi) – (ii) – (vii) + (iv) = 5,000 + 40 + 6,000 + 3,000 – 50 – 20 + 10 = ₹ 13980 करोड़	3	
	(b) कुल राष्ट्रीय डिस्पोजेबल आय ***(GND1)*** GND1 = GNPmp + net current transfers from ROW = [NNPFc + (ii) + (vii)] + (viii) = [13980 + 50 + 20] + 30 = ₹ 14080 करोड़	3	6
32.	मुद्रा के प्रयोग से वस्तुओं का वस्तुओं में लेन-देन को विनिमय वस्तु विनिमय प्रणाली कहते हैं।	2	
	वस्तु विनिमय प्रणाली की बुराइयां– *(i)* आवश्यकताओं के दोहरे संयोग की कमी आवश्यकता के दोहरे संयोग की व्याख्या यह है कि यदि कोई व्यक्ति दूसरे व्यक्ति से कुछ वस्तु चाहता है तो दूसरे को भी पहले व्यक्ति की वस्तु को लेने के लिए तैयार होना चाहिए। वस्तु विनिमय प्रथा की मुख्य कठिनाई वस्तुओं के दोहरे संयोग की कमी है।	$1\frac{1}{2}$	
	प्रासंगिक उदाहरण	$\frac{1}{2}$	
	(ii) मापतौल की सामान्य इकाई की कमी वस्तु विनिमय प्रथा में यह कठिनाई थी कि जिन वस्तुओं का व्यापार होता था, उनमें एक वस्तु का कितनी मात्रा का मूल्य दूसरी वस्तु की कितनी मात्रा के बराबर हो।	$1\frac{1}{2}$	
	— प्रासंगिक उदाहरण	$\frac{1}{2}$	6

पाठों के विषय में प्रतिपुष्टि (Feed back on Lessons)

पाठ संख्या	पाठ का नाम	विषय वस्तु			भाषा		उदाहरण		आपने क्या सीखा	
		कठिन	रोचक	भ्रामक	सरल	जटिल	उपयोगी	उपयोगी नहीं	अत्यंत सहायक	सहायक नहीं
12.										
13.										
14.										
15.										
16.										
17.										
18.										
19.										
20.										
21.										
22.										
23.										
24.										
25.										
26.										
27.										
28.										
29.										

अन्तिम मोड़

--- चौथा मोड़ ----

-- तीसरा मोड़ --

प्रतिपुष्टि प्रपत्र को आज ही भरं तथा डाक से भेजें

प्रिय शिक्षार्थियो

अपनी पाठ्य पुस्तकों को पढ़कर आपको अच्छा लगा होगा। पाठ्य सामग्री को प्रासंगिक तथा रूचिकर बनाने के लिये हमने भरसक प्रयास किया है। विषय सामग्री को बनाना एक दो तरा प्रक्रिया है। आपकी प्रतिपुष्टि विषय सामग्री को सुधारने में हमारी सहायता करेगी। अपने समय में से कुछ मिनट अवश्य निकाले तथा प्रतिपुष्टि प्रपत्र को भरे ताकि एक रूचिकर तथा उपयोगी विषय सामग्री का निर्माण किया जा सके।

धन्यवाद

समन्वयकर्ता

(अर्थशास्त्र)

प्रश्नों के विषय में प्रतिपुष्टि (Feed back on Questions)

पाठ संख्या	पाठ का नाम	पाठगत प्रश्न		पाठान्त प्रश्न		
		उपयोगी	उपयोगी नहीं	सरल	कठिन	अत्यंत कठिन
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						
21.						
22.						
23.						
24.						
25.						
26.						
27.						
28.						
29.						

दूसरा मोड़

आपके सुझाव

____

क्या आपने अर्थशास्त्र के अधययन के लिये कोई अन्य पुस्तक पढ़ी है? हाँ/नहीं

यदि हाँ तो उसे पढ़ने का कारण दें।

____

नाम : ____________________

नामांकन संख्या : ____________________

पता : ____________________

विषय : ____________________

पुस्तक संख्या : ____________________

डाक टिकट

सहायक निदेशक (शैक्षिक)
राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
ए - 24-25, इंस्टीट्यूशनल एरिया
सेक्टर - 62 नोएडा (यू.पी.)

किसी अनुलग्नक की अनुमति नहीं