इकाई 4 पारम्परिक और केंजीय सिद्धांत*

इकाई की रूपरेखा

4.0 उद्देश्य

4.1 विषय प्रवेश

4.2 पारम्परिक दृष्टिकोण

4.3 पारम्परिक सिद्धांत में उत्पादन और रोजगार

4.3.1 उत्पादन फलन

4.3.2 श्रम मांग

4.3.3 श्रम आपूर्ति

4.4 उत्पादन और रोजगार का संतुलन स्तर

4.5 समग्र उत्पादन फलन

4.6 केंजीय दृष्टिकोण

4.7 सार–संक्षेप

4.8 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

4.0 उद्देश्य

इस इकाई के पढ़ने के बाद आप निम्नस्थिति में होंगे:

- पारम्परिक अर्थशास्त्र की मुख्य विशेषताएं समझने;
- आरेखों की सहायता से श्रम की मांग और आपूर्ति की व्याख्या करने;
- उत्पादन और वास्तविक मजदूरी के बीच संबंध की व्याख्या करने;
- पारम्परिक दृष्टिकोण के अनुसार कुल आपूर्ति वक्र की अवधारणा को समझने;
- केंजीय (Keynesian) अर्थशास्त्र की मुख्य विशेषताओं को समझने; तथा
- समष्टि अर्थशास्त्र में पारम्परिक और केंजीय विचारों के बीच अंतर को समझने।

4.1 विषय प्रवेश

1930 के दशक के दौरान विश्व अर्थव्यवस्था गंभीर आर्थिक संकट से गुजर रही थी – व्यापक बेरोजगारी थी, अनअपेक्षित माल संचय था, और कीमतों, उत्पादन और आय में लगातार गिरावट थी। समग्र आर्थिक वातावरण निराशावादी था। इस अवधि को महामंदी के नाम से जाना जाता है क्योंकि उस अवधि में पूरे विश्व की अर्थव्यवस्था में गिरावट का माहौल था। उस महामंदी की गंभीरता आर्थिक इतिहास में अभूतपूर्व थी। उस समय के प्रचलित आर्थिक सिद्धांत न तो चल रहे घटनाक्रम को समझाने की स्थिति में थे और न ही समस्या का समाधान प्रदान करने में सक्षम थे। महामंदी के बीच में जे एम केन्स ने एक किताब लिखी जिसका शीर्षक, 'द जनरल थ्योरी ऑफ एम्प्लॉयमेंट, इंटरेस्ट एंड मनी' है जो 1936 में प्रकाशित हुई जिसमें उन्होंने विश्व आर्थिक संकट के कारण को समझाया और उसको ठीक करने के उपाय भी सुझाये। महामंदी के बीच में जे एम केन्स ने एक किताब

* प्रो० कौस्तुभ बारिक, इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय एवं डॉ० निधि तेवतिया, सहायक प्राध्यापक, गार्गी कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय।

लिखी जिसका शीर्षक, 'द जनरल थ्योरी ऑफ एम्प्लॉयमेंट, इंटरेस्ट एंड मनी' है जो 1936 में प्रकाशित हुई जिसमें उन्होंने विश्व आर्थिक संकट के कारण को समझाया और उसको ठीक करने के उपाय भी सुझाये।

केन्स की अर्थवयवस्था के बारे में यह सोच पारम्परिक आर्थिक सिद्धांत से अलग थी इसलिए इसे केंजीय क्रांति के नाम से जाना जाता है। केंजीय विचारों को अगले तीन दशकों के दौरान एक विशाल साहित्य के रूप में विकसित किया गया जिसने आगे अंतर्दृष्टि प्रदान की और विचार का एक नया स्कूल, केन्जीय अर्थशास्त्र स्थापित किया। किन्तु 1970 के दशक के दौरान केंजीय अर्थशास्त्र ने अपना वर्चस्व खो दिया और विचार की एक नई धारा जो नव परम्परागत अर्थशास्त्र के नाम से है, विकसित हुई। यह पारम्परिक अर्थशास्त्र का पुनरुत्थान था। इस इकाई में हम पारम्परिक अर्थशास्त्र और केंजीय अर्थशास्त्र की मुख्य विशेषताओं पर चर्चा करेंगे।

4.2 पारम्परिक दृष्टिकोण

केन्स ने अपने से पहले के सभी अर्थशास्त्रियों को पारम्परिक नकार दिया। पारम्परिक काल, आमतौर पर 1930 से पहले की अवधि, पर एडम स्मिथ (वेल्थ ऑफ नेशन, 1776) डेविड रिकार्डो (प्रिंसिपल्स ऑफ पोलिटिकल इकॉनमी, 1817) और जॉन स्टुअर्ट मिल (प्रिंसिपल्स ऑफ पोलिटिकल इकॉनमी, 1848) के काम का प्रभुत्व था। अल्फ्रेड मार्शल और ए. सी. पीगू जैसे नवपराम्परिक अर्थशास्त्रियों ने पारम्परिक विचारों को आगे बढ़ाया। पारम्परिक विचारों की महत्वपूर्ण विशेषताएं इस प्रकार हैं:

(i) समष्टि अर्थशास्त्र के मुद्दे: पारम्परिक अर्थशास्त्री ज्यादातर आर्थिक कारक जैसे फर्मों और घरों के व्यवहार से संबंधित सूक्ष्म आर्थिक मुद्दों से निपटते हैं। पारम्परिक दृष्टिकोण में एक फर्म एक संसाधन संरोध के अधीन अपने लाभ को अधिकतम करती है। इसी तरह परिवार अपनी बजट बाधाओं को देखते हुए अपनी उपयोगिताओं या आर्थिक लाभ को अधिकतम करने की कोशिश करते हैं। पारम्परिक अर्थशास्त्रियों ने बाजार तंत्र के अनुकूलन की प्रवृत्ति में विश्वास किया था। कीमत स्तर, मजदूरी दर और उत्पादन स्तर जैसे चरों को बाजार की शक्तियों (आपूर्ति और मांग) द्वारा निर्धारित होना जाना चाहिए था।

(ii) हस्तक्षेप न करना: पारम्परिक अर्थशास्त्रियों ने *laissez faire* के दर्शन में विश्वास किया जो कि एक फ्रांसीसी शब्द है जिसका अर्थ है 'अकेला छोड़ दो' या 'जो करना है करने दो'। इस दृष्टिकोण के अनुसार व्यावसायिक मामलों में सरकार की ओर से न्यूनतम हस्तक्षेप होना चाहिए। वास्तव में एडम स्मिथ ने सुझाव दिया कि सरकार को तीन मुख्य कर्तव्यों अर्थात् (i) राष्ट्रीय रक्षा, (ii) न्याय (कानून और व्यवस्था) का प्रशासन, और (iii) कुछ सार्वजनिक कार्यों की स्थापना और रखरखाव करना चाहिए, शिक्षा, आदि।

(iii) अदृश्य हाथ: एडम स्मिथ ने 'अदृश्य हाथ' (invisible hand) की अवधारणा पेश की। उनके अनुसार अगर हर कोई अपना हित साधता है तो अर्थव्यवस्था अच्छी तरह से काम करेगी। ''हमारा रात्रि भोजन कसाई, शराब बनाने वाला, या बेकर के हितैषी सोच के कारण नहीं होता है बल्कि वे अपने हित को साधने के लिए रात्रिभोज के लिए जरूरी सामग्री बनाते है''। व्यक्ति अपने स्वयं के हित साधने के क्रम में 'अदृश्य हाथ' के द्वारा एक अर्थव्यवस्था में पुरे समाज का अधिकतम

कल्याण करते है। वस्तुओं के निर्माता अपने लाभ के लिए वस्तु को बाजार में बेचता है न की उदारता के लिए। इसी तरह मैं जब मै अपनी आवश्यकता की पूर्ति के लिए जब कोई वस्तु खरीदता हूँ तो मै निर्माता पर कोई एहसान नहीं करता।

अदृश्य हाथ का दर्शन पारम्परिक अर्थशास्त्रियों को आर्थिक कारकों के व्यवहार का विश्लेषण करने तक सीमित करता है; वे आर्थिक कारकों और समग्र रूप से अर्थव्यवस्था के हित के बीच किसी भी संघर्ष को देखने में विफल रहे।

(iv) सतत बाजार समाशोधनः पारम्परिक अर्थशास्त्रियों ने माना कि कीमतें और मजदूरी दरें लचीली हैं। जैसा कि आप व्यष्टि अर्थशास्त्र से जानते हैं संतुलन की कीमत उस स्तर पर निर्धारित की जाती है जहां आपूर्ति और मांग समान होती है। आपूर्ति और मांग को देखते हुए अगर आपूर्ति की तुलना में मांग अधिक है, तो कीमत बढ़ जाएगी। इसी तरह अगर मांग की तुलना में आपूर्ति अधिक है तो कीमत घट जाएगी। यह सिद्धांत न केवल वस्तुओं पर लागू होता है बल्कि मजदूरी दर पर भी लागू होता है। यदि श्रम की आपूर्ति उसकी मांग से अधिक है तो मजदूरी की दर में गिरावट तब तक रहेगी जब तक कि श्रम की आपूर्ति उसकी मांग के बराबर नहीं हो जाती। उपरोक्त का एक निहितार्थ यह है कि अर्थव्यवस्था में कोई बेरोजगारी नहीं है – सभी श्रमिकों के नियोजित होने तक मजदूरी दर में गिरावट आएगी। बाजार में कोई असंतुलन नहीं है।

(v) पूर्ण प्रतिस्पर्धाः पारम्परिक अर्थशास्त्रियों ने माना कि बाजार में पूर्ण प्रतिस्पर्धा है ताकि बाजार सुचारू रूप से चले। जैसा कि पूर्ण रोजगार (मजदूरी दर में लचीलेपन के कारण) है उत्पादन हमेशा पूर्ण रोजगार स्तर पर होता है। उपरोक्त का एक निहितार्थ यह है कि उत्पादन के स्तर में उतार–चढ़ाव की कोई गुंजाइश नहीं है। इस तर्क के आधार पर पारम्परिक अर्थशास्त्रियों ने 'व्यापार चक्र' की संभावना को भी खारिज कर दिया था।

(vi) से का बाजार नियम (Say's law of market): पारम्परिक अर्थशास्त्रियों का मानना था कि उत्पादन या आपूर्ति आर्थिक समृद्धि की कुंजी है। इस प्रकार उन्होंने अर्थव्यवस्था के आपूर्ति पक्ष पर अधिक जोर दिया। इस दृष्टिकोण को से के नियम में बहुत अच्छी तरह से संक्षेपित किया गया है जिसका नाम प्रमुख पारम्परिक अर्थशास्त्री जे बी से के नाम पर रखा गया है। जे बी से के अनुसार आपूर्ति अपनी मांग स्वयं बनाती है। जब भी कुछ उत्पादन होता है लोगों के हाथों में आय की एक धारा प्रवाहित होती है जो मांग पैदा करती है। एक व्यक्ति को बेचने के लिए कुछ उत्पादन करना चाहिए (उदाहरण के लिए, श्रम) और जिससे कुछ आय अर्जित हुई। इस प्रकार पारम्परिक दृष्टिकोण में अर्थव्यवस्था में मांग की कमी की कोई गुंजाइश नहीं है। इसलिए, अर्थव्यवस्था से पहले प्राथमिक चिंता उत्पादन या आपूर्ति है, उपभोग नहीं।

पारम्परिक अर्थशास्त्रियों के अनुसार किसी देश की आर्थिक संवृद्धि उत्पादन और तकनीकी विकास पर निर्भर है । मुद्रा विनिमय का सिर्फ एक माध्यम है; और यह आर्थिक कारकों के बीच लेनदेन की सुविधा प्रदान करता है। पारम्परिक अर्थशास्त्रियों के अनुसार मुद्रा की आपूर्ति में वृद्धि से उत्पादन का स्तर प्रभावित नहीं होता है – यह केवल कीमतों में वृद्धि की ओर जाता है। उनका मानना था कि मुद्रा आपूर्ति और उत्पादन और रोजगार जैसे वास्तविक चरों के बीच एक द्वंद्व रहता है। इस प्रकार पारम्परिक अर्थशास्त्रियों ने वास्तविक चर, जैसे उत्पादन और रोजगार, को तय करने में वास्तविक कारकों की भूमिका पर जोर

दिया। पारम्परिक अर्थशास्त्री सरकारी हस्तक्षेप के बिना मुक्त बाजार प्रणालियों में विश्वास करते थे। पारम्परिक सिद्धांत में उत्पादन, रोजगार और ब्याज दर का निर्धारण आगे समझाया गया है।

4.3 पारम्परिक सिद्धांत में उत्पादन और रोजगार

पारम्परिक सिद्धांत में फर्मों और परिवारों जैसे आर्थिक कर्ताओं द्वारा निर्णय लेना बहुत महत्वपूर्ण था। फर्मो द्वारा उत्पादन और रोजगार का जोड़ करके कुल उत्पादन और कुल रोजगार का पता लगाया जाता है। इसी प्रकार व्यक्तियों द्वारा श्रम की आपूर्ति के एकत्रीकरण ने अर्थव्यवस्था में कुल श्रम आपूर्ति का गठन किया।

4.3.1 उत्पादन फलन

जैसा कि आप व्यष्टि अर्थशास्त्र से जानते हैं एक उत्पादन फलन से आगत और उत्पादन में तकनीकी संबंध का पता चलता है। इसे इस प्रकार लिखा जा सकता है

$$Y = F\left(L, \overline{K}\right)$$

जहाँ Y कुल उत्पाद (TP) है, L उत्पादन में प्रयुक्त श्रम की मात्रा है, और K पूँजी का भंडार है (जिसे अल्पावधि में स्थिर माना जाता है)। यह माना जाता है कि अल्पावधि में प्रौद्योगिकी और पूंजी भण्डार की स्थिति को बदला नहीं जा सकता है; इस प्रकार वे स्थिर हैं। नियोजित श्रम की मात्रा के अनुसार उत्पादन में अंतर होता है। श्रम की एक अतिरिक्त इकाई के कारण उत्पादन में बदलाव को श्रम को सीमांत उत्पादन (MP_L) के रूप में जाना जाता है और इस प्रकार अभिव्यक्ति किया जाता है; $\frac{\Delta Y}{\Delta L}$ ।

हम यह देखते है कि नियोजित श्रम की कुछ प्रारंभिक इकाइयों के लिए Y बढ़ती दर पर बढ़ती है। इसके बाद वक्रता में परिवर्तन होता है और Y घटती दर से बढ़ने लगती है (बिंदु a), बिंदु b पर कुल उत्पादन (TP) अपने अधिकतम स्तर पर है; उत्पादन के इस स्तर पर MP_L शून्य को छूता है।

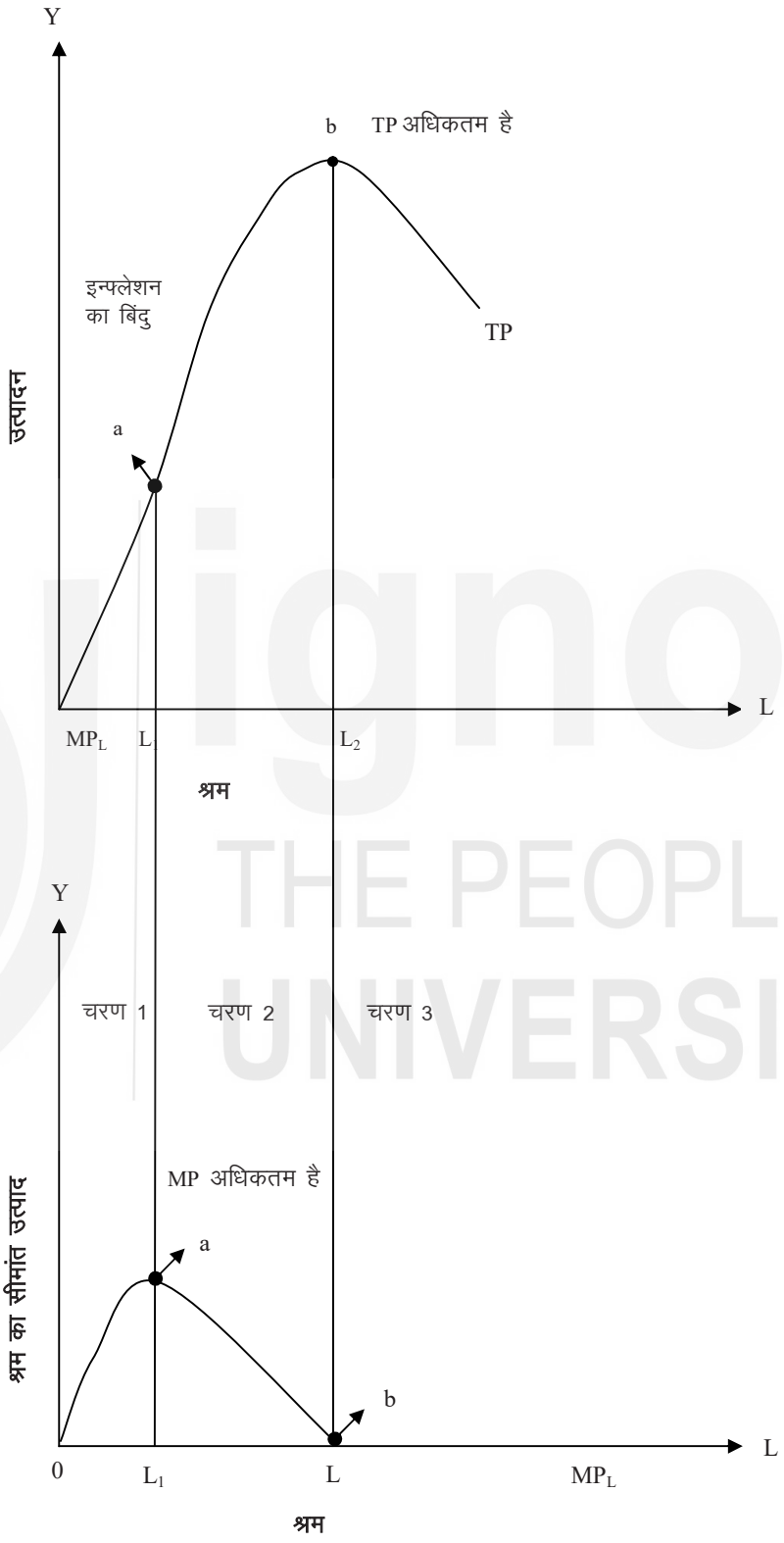
अंतर्निहित विचार यह है कि जैसे–जैसे श्रम की मात्रा बढ़ती है अतिरिक्त श्रम का MP_L सकारात्मक रहता है, लेकिन पहले से काम पर रखे गए श्रम की तुलना में कम होता है। जब TP गिरने लगती है, यानी बिंदु b से परे MPL नकारात्मक हो जाता है। आपको ध्यान देना चाहिए कि TP वक्र का ढलान MP_L है। पारम्परिक अर्थशास्त्रियों ने माना कि नियोजित श्रम की मात्रा श्रम बाजार में श्रम की मांग और आपूर्ति पर निर्भर होगी।

4.3.2 श्रम की मांग

श्रम की मांग इसलिए की जाती है क्योंकि यह वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन में योगदान देता है इस प्रकार यह एक व्युत्पन्न माँग है। यदि वस्तु A की मांग बढ़ती है, तो वस्तु A के निर्माता अधिक श्रम की मांग करेंगे। उत्पादन के कारक के रूप में श्रम पूंजी की तुलना में लाभ पाता है – पूंजी की तुलना में नियोजित श्रम की इकाइयों को बदलना अपेक्षाकृत आसान है।

पारम्परिक अर्थशास्त्रियों ने माना है कि बाजारों में पूर्ण प्रतिस्पर्धा है। जैसा कि आप जानते हैं की पूर्ण प्रतिस्पर्धा में कंपनियां कीमत स्वीकारक होती हैं – वे कीमत तय नहीं कर

सकतीं। फर्में मुनाफे को अधिकतम करने के लिए चल रही कीमत पर उत्पादन स्तर का चयन करती हैं।



रेखाचित्र 4.1: कुल उत्पादन और श्रम का सीमान्त उत्पादन

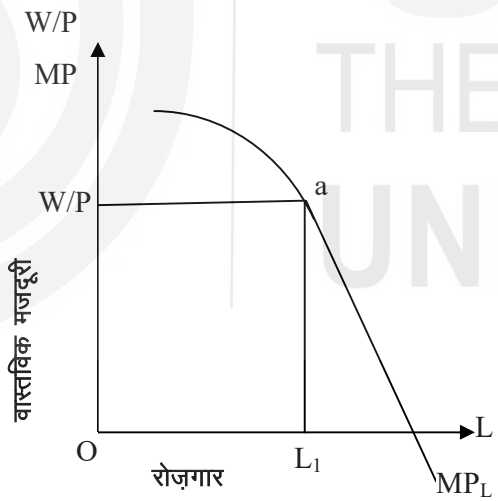
इसके अलावा उत्पादन के स्तर और श्रम की मात्रा का चयन एक निर्णय है। अब सवाल यह है कि उत्पादन लागत को देखते हुए फर्म उत्पादन के स्तर को कैसे तय करती है? एक फर्म तब तक उत्पादन बढ़ाएगी जब तक उत्पादन की एक इकाई के उत्पादन की सीमांत लागत (MC) उसकी बिक्री से प्राप्त सीमांत आगम (MR) के समान न हो जाए। ऐसी फर्म के लिए कीमत MR के बराबर है (MR = P)। MC मजदूरी (W) तथा अतिरिक्त श्रम इकाई द्वारा उत्पादित उत्पादन की इकाइयों की संख्या के अनुपात के समान है:

$$MC = \frac{W}{MP_L}$$

पूर्ण प्रतिस्पर्धी बाजार में अल्पावधि में लाभ को अधिकतम करने की शर्त के अनुसार P=MC होनी चाहिए। इसलिये

$$P = \frac{W}{MP_L} \text{ , or, } \frac{W}{P} = MP_L$$

इस प्रकार कोई एक फर्म उस बिंदु तक श्रम का नियोजन करेगी जहां तक एक अतिरिक्त श्रम नियोजित करने की लागत (MP_L) उसके द्वारा उत्पादित उत्पादन की के वास्तविक मजदूरी ($\frac{W}{P}$) दर के बराबर हो। रेखाचित्र 4.2 उस स्थिति को दर्शाता है जहां रोजगार (श्रम इकाइयों की संख्या) को X–अक्ष पर दर्शाया गया है और वास्तविक वेतन ($\frac{W}{P}$) को MP_L के साथ Y–अक्ष पर दिखाया गया है।



रेखाचित्र 4.2: श्रम की मांग

रेखाचित्र 4.2 में बिंदु a पर हम देखते है की $\frac{W}{P} = MP_L$ । बिंदु a के बाईं ओर हमारे पास $MP_L > \frac{W}{P}$ और बिंदु a के दाईं ओर $MP_L > \frac{W}{P}$ । श्रम की मांग वक्र का ढलान घटती हुई दर के नियम के कारण नीचे की तरफ झुका हुआ है। लाभ अधिकतम करने के उद्देश्य से फर्म अधिक श्रम का नियोजन तब करेगी जब $MP_L > \frac{W}{P}$ और जब $MP_L < \frac{W}{P}$ तो

श्रम का नियोजन कम करेगी। अर्थव्यवस्था में श्रम की कुल मांग फर्मो द्वारा नियोजित श्रम को जोड़ कर प्राप्त किया जा सकती है। इसलिए कुल श्रम मांग फलन (L^d) निम्न के रूप में लिखा जा सकता है।

$$L^d = f\left(\frac{W}{P}\right)_{(-)}$$

अभिव्यक्ति में नकारात्मक संकेत (–) यह इंगित करता है कि एक उच्च वास्तविक मजदूरी दर पर श्रम की कम मांग कम होगी ।

4.3.3 श्रम की आपूर्ति

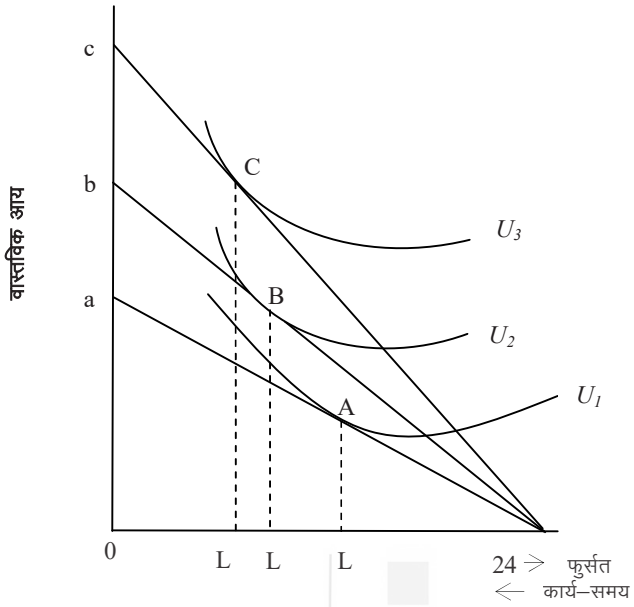
अपनी उपयोगिता को अधिकतम करते हुए व्यक्ति आनंद लेने के लिए काम की मात्रा और आराम की मात्रा पर निर्णय लेते हैं। यह माना जाता है कि काम श्रम में अनुपयोगिता (असहूलियत, बेचौनी या बोझ) पैदा करता है और काम करने की अपेक्षा अवकाश ही सामान्य प्राथमिकता होती है। अर्थशास्त्री 'फुरसत' शब्द का उपयोग उन सभी गतिविधियों के लिए करते हैं जो कार्य से अलग होती है जैसे कि खाना, सोना, दोस्तों के साथ समय बिताना आदि। इस अनुपयोगिता के कारण ही श्रम या मजदूरी के (काम के लिए) मुआवजा दिया जाना चाहिए। व्यक्ति काम के धंटों की संख्या तय करने से पहले काम करने की लागत और लाभों का तुलना करते हैं।

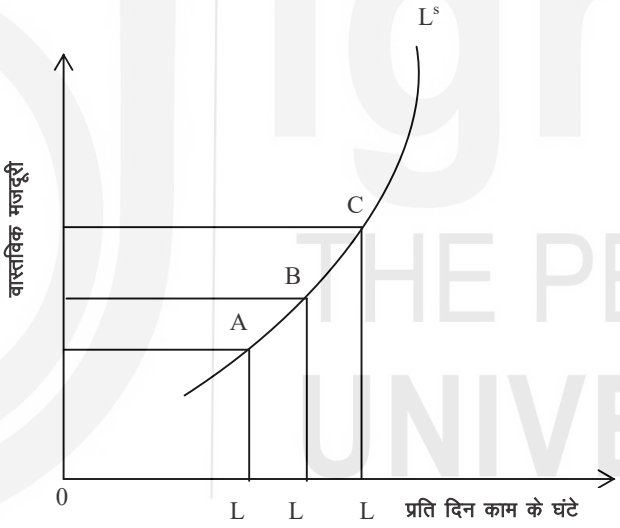
आय और अवकाश के बीच एक सम प्रत्ययन होता है क्योंकि आय काम के माध्यम से अर्जित की जाती है जो बदले में अवकाश के समय को कम करती है। एक व्यक्ति के पास काम के 24 घंटे होते है जिसे वह कार्य और फुर्सत के बीच बाँट सकता है। व्यक्ति के पास 24 घंटे काम करने या पूरे दिन आराम से बिताने का विकल्प है। व्यक्ति काम और अवकाश के उस संयोजन का चयन करता है जो मजदूरी दर और कीमत स्तर को देखते हुए उसकी उपयोगिता को अधिकतम करता है। इस प्रकार काम और आराम के बीच लेन देन करना संभव है।

रेखाचित्र 4.3 में वास्तविक आय x–अक्ष पर मापी जाती है और वास्तविक आय/वास्तविक मजदूरी y–अक्ष पर मापी जाती है। एक व्यक्ति की कुल वास्तविक आय वास्तविक मजदूरी (W/P) को काम के घंटे से गुना करके प्राप्त किया जा सकता है। प्रत्येक ऊर्ध्वाधर अन्तःखण्ड शून्य अवकाश का प्रतिनिधित्व करता है। उस स्थिति में वास्तविक आय [W/P × 24] होगी। सम अधिमान वक्रों को u_1, u_2 और u_3 के रूप में लिखा गया है। इन वक्रों के बिंदु आय और आराम के विभिन्न संयोजन देते हैं जो श्रमिकों को समान संतुष्टि देते हैं। समअधिमान वक्र का ढलान वह दर देता है जिस पर व्यक्ति आय और आराम में लेन देन के लिए तैयार है। सम अधिमान वक्र की ढलान का अर्थ है कि आय में वृद्धि करने के लिए व्यक्ति को आराम की इकाई त्यागना पड़ेगा। अवकाश के एक घंटे की कीमत एक घंटे की वास्तविक मजदूरी W/ P है।

क्षैतिज x–अक्ष पर बिंदु 24 से शुरू होने वाली सीधी–रेखाएं वे बजट रेखाएं जो उपभोक्ता के समक्ष हैं। इन रेखाओं का ढलान वास्तविक मजदूरी, W/P है। उच्च वास्तविक मजदूरी दर बजट रेखा को तीव्र ढलान वाला बनाती है। रेखाचित्र में तीन बजट रेखाएं दर्शाई गई हैं। 4.3 तीन अलग–अलग वास्तविक मजदूरी दरों का प्रतिनिधित्व करती हैं। रेखाचित्र 4.3 के निचले पैनल में हम श्रम आपूर्ति वक्र को दर्शाते हैं जो ऊपर की ओर झुका हुआ है। हम कह सकते हैं कि श्रम की आपूर्ति और वास्तविक मजदूरी में सीधा सम्बन्ध है।

$$L^S = f\left(\frac{W}{P}\right)_{(+)}$$





रेखाचित्र 4.3: श्रम की आपूर्ति

सकारात्मक संकेत (+) इंगित करता है कि वास्तविक वेतन (W/ P) बढ़ने पर श्रम की आपूर्ति बढ़ जाती है। आपको ध्यान देना चाहिए कि श्रम की आपूर्ति वास्तविक मजदूरी से निर्धारित होती है न कि मौद्रिक मजदूरी से। दूसरे, किसी व्यक्ति के निर्णय लेने की प्रक्रिया में प्रतिस्थापन प्रभाव और आय प्रभाव दोनों होते हैं। जैसे ही मजदूरी की दर बढ़ती है एक व्यक्ति अधिक अधिक काम करेगा (प्रतिस्थापन प्रभाव)। इसी तरह कम मजदूरी दर व्यक्ति को काम से हतोत्साहित करेगी। किसी व्यक्ति की आय उसके द्वारा काम करने वाले घंटों की संख्या पर निर्भर करती है जिसे वास्तविक मजदूरी दर से गुना करके प्राप्त किया जा सकता है । एक उच्च मजदूरी दर का अर्थ है व्यक्तियों के लिए उच्च आय स्तर। मान लीजिए, व्यक्ति G 4 घंटे के लिए काम करने को तैयार है जबकि मजदूरी दर रु 100 प्रति घंटा है। जब मजदूरी दर बढ़कर रु 150 प्रति घंटे हो जाती है तो वह 6 घंटे एक दिन काम करने को तैयार हो जाता है। पहले 4 घंटे जब वह 100 प्रति घंटे के दर से तैयार था अब उसे रु 150 प्रति घंटा की दर से मिलेंगे। इस प्रकार उसकी आय 400 रुपये

प्रतिदिन से बढ़कर 900 रूपये प्रतिदिन हो जाती है। जब उसकी आमदनी बढ़ती है तो वह अपने काम के घंटे कम कर सकता है और अधिक आराम का आनंद ले सकता है। यह उपभोक्ता मांग सिद्धांत में 'आय प्रभाव' के समान है। यह देखा गया है कि बहुत अधिक आय पर व्यक्ति काम के घंटे कम कर सकता है और अवकाश बढ़ा सकता है। यह एक ऐसी स्थिति है जहां आय प्रभाव प्रमुख है। इसलिए, बहुत अधिक मजदूरी दरों पर, श्रम आपूर्ति वक्र एक नकारात्मक ढलान को अपना सकता है और ऊर्ध्वाधर अक्ष की ओर (पीछे की ओर) झुकना शुरू कर देता है।

बोध प्रश्न – 1

1) पारम्परिक सिद्धांत की मुख्य विशेषताओं को लिखें।

.....

.....

.....

.....

2) पारम्परिक दृष्टिकोण के अनुसार अल्पावधि में उत्पादन के साथ श्रम के संबंधों की व्याख्या करें ।

.....

.....

.....

.....

3) श्रम की मांग और श्रम की आपूर्ति वक्र की व्युत्पत्ति करें ।

.....

.....

.....

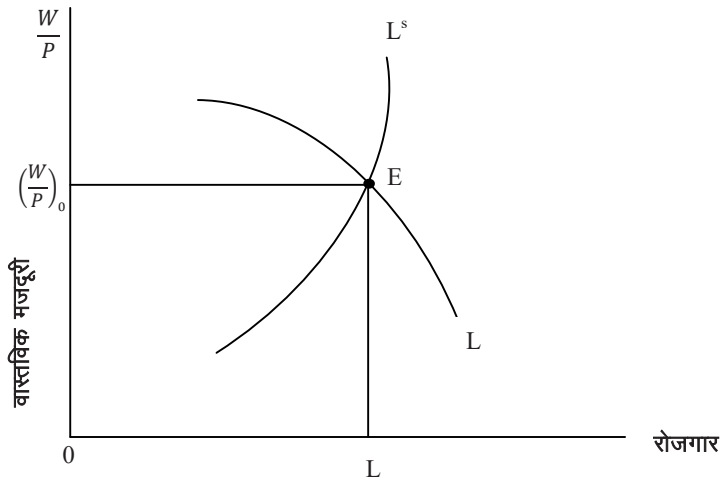
.....

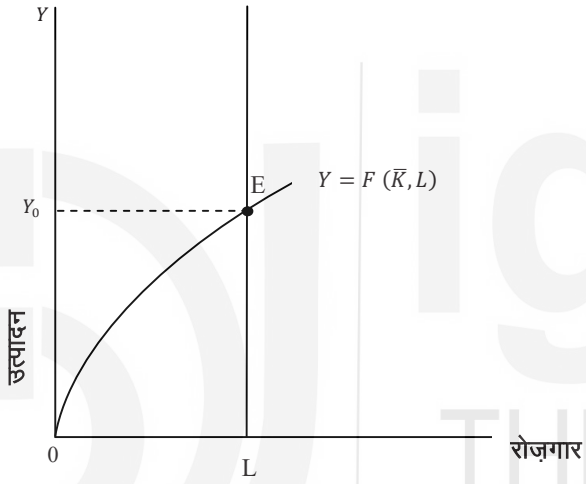
4.4 उत्पादन और रोजगार का संतुलन स्तर

अभी तक, हमने निम्नलिखित संबंधों का पता लगाया है ।

$$Y = F(L, \overline{K}) \qquad L^d = f\left(\frac{W}{P}\right)_{(-)} \qquad L^S = f\left(\frac{W}{P}\right)_{(+)}$$

श्रम बाजार में संतुलन की स्थिति, अर्थात् $L^d = L^s$ उत्पादन फलन के साथ–साथ पारम्परिक सिद्धांत में उत्पादन, रोजगार और वास्तविक मजदूरी दर निर्धारित करती है। रेखाचित्र 4.4 श्रम बाजार में संतुलन को दर्शाता है, जहां Y_0 उत्पादन स्तर है, L_0 रोजगार स्तर है और मजदूरी दर $\left(\frac{W}{P}\right)_{(0)}$ है।





रेखाचित्र 4.4: उत्पादन और रोज़गार का निर्धारण

उत्पादन और रोजगार कुछ बहिर्जात चरों पर निर्भर हैं। आपको ध्यान देना चाहिए कि बहिर्जात चर प्रतिमान के बाहर निर्धारित किए जाते हैं जबकि अंतर्जात चर प्रतिमान के भीतर तय किए जाते हैं। उन बहिर्जात चरों की पहचान करना बहुत आसान है जो उत्पादन और रोजगार को प्रभावित करते हैं। हमने उत्पादन और रोजगार का निर्धारण करने के लिए रेखाचित्र 4.4 में श्रम की मांग, श्रम की आपूर्ति और उत्पादन फलन का उपयोग किया है। इस प्रकार कोई भी चर जो श्रम की आपूर्ति, श्रम की मांग और उत्पादन फलन को प्रभावित करता है बदले में उत्पादन और रोजगार के स्तर को प्रभावित करेगा।

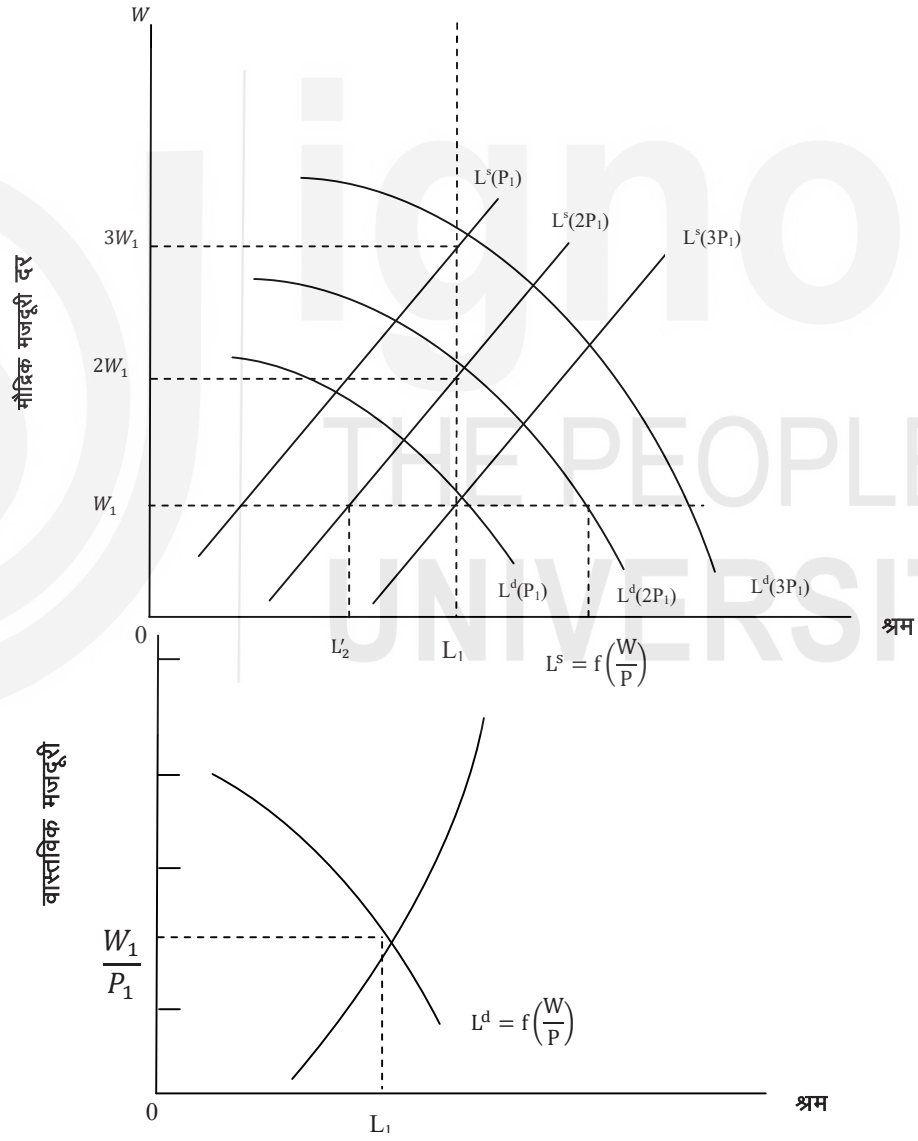
दीर्घावधि में अगर पूंजी भंडार में बदलाव होता है तो उत्पादन फलन में बदलाव होगा (क्योंकि हमने माना कि उत्पादन फलन में पूंजी भंडार स्थिर है)। इसके साथ ही यदि कोई तकनीकी बदलाव होता है तो उत्पादन फलन में खिसकाव होगा। उत्पादन फलन के खिसकाव से एमपीएल बदल जाएगा, जो श्रम मांग वक्र को स्थानांतरित कर देगा। हालाँकि श्रम आपूर्ति वक्र अलग तरह के चर समूहों पर आश्रित है, जैसे, यदि जनसँख्या बढ़ती है और यदि लोगों में काम और आराम की प्राथमिकता बदलती है तो श्रम आपूर्ति वक्र में बदलाव होगा। पारम्परिक सिद्धांत में, उत्पादन और रोजगार के स्तर केवल आपूर्ति पक्ष कारकों पर निर्भर हैं।

आइए हम फिर से श्रम की आपूर्ति और श्रम की मांग वक्र पर विचार करें। हम L^d और L^s को मौद्रिक मजदूरी के सम्बन्ध में देखते हैं। हमारे पास एक ऊपर की ओर झुका हुआ

श्रम आपूर्ति वक्र है जो कि दिए गए कीमत स्तर P_1 पर मौद्रिक मजदूरी से सम्बंधित है। रेखाचित्र 4.5 को देखते हुए हम पाते हैं कि विभिन्न कीमत स्तरों पर श्रम आपूर्ति वक्र अलग–अलग हैं। प्रत्येक कीमत स्तर का अर्थ होगा किसी दिए गए मौद्रिक मजदूरी के लिए एक अलग वास्तविक मजदूरी – इसलिए एक अलग श्रम आपूर्ति वक्र। इस प्रकार यदि मौद्रिक मजदूरी की दर स्थिर है, तो कीमत स्तर में बदलाव से श्रम आपूर्ति वक्र में बदलाव होगा। जैसे ही कीमतों में वृद्धि होगी, L^s वक्र दाईं ओर स्थानांतरित होगा। इसलिए जैसे ही कीमतें बढ़ती हैं और मौद्रिक मजदूरी नहीं बढ़ती तो व्यक्ति को प्राप्त वास्तविक मौद्रिक आय कम हो जाती है, वह अपने काम के घंटे कम कर देगा। इसे रेखाचित्र 4.5 में देखा जा सकता है: जैसे ही कीमत का स्तर P_1 से $2P_2$ और $3P_1$ होता है और मौद्रिक मजदूरी W1 से $2W_1$ और $3W_1$ हो जाती है तो वास्तविक मजदूरी में कोई परिवर्तन नहीं होता है।

$$\left[\frac{W_1}{P_1} = \frac{2W_1}{2P_1} = \frac{3W_1}{3P_1}\right]$$

यह इस तथ्य की ओर जाता है कि L_1 पर रोजगार का स्तर समान रहेगा।



रेखाचित्र 4.5: श्रम, मौद्रिक मजदूरी और वास्तविक मजदूरी

इस प्रकार मौद्रिक मजदूरी और कीमत स्तर में समानुपातिक बदलाव से श्रम आपूर्ति अपरिवर्तित रहती है। आइए अब मांग पक्ष को देखते हैं, $\frac{W}{P} = MP_L$

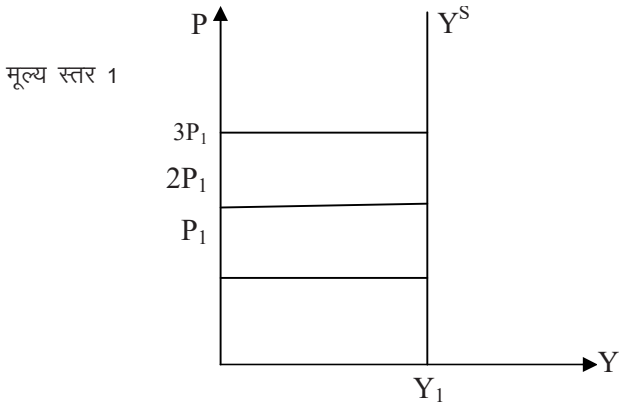
$$W = MP_L \times P$$

मान लीजिए कि W पर मौद्रिक मजदूरी अपरिवर्तित रहती है और कीमत स्तर P^1 से $2P_1$ और $3P^1$ हो जाता है तो वास्तविक मजदूरी में गिरावट आएगी और अधिक श्रम की मांग की जाएगी होती है। हालांकि मौद्रिक मजदूरी और कीमत स्तर में समानुपातिक वृद्धि से श्रम मांग L_1 पर अपरिवर्तित रहेगा ।

4.5 समग्र आपूर्ति फलन

फर्म दी गई मजदूरी पर अपने उत्पादन का स्तर निर्धारित करती है। बदले में यह श्रम नियोजन का स्तर इंगित करता है। चूंकि कई फर्में हैं, एक फर्म के फैसले का मौद्रिक मजदूरी स्तर पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा। जैसा कि मौद्रिक मजदूरी स्थिर है, फर्म के लिए उत्पादन आपूर्ति वक्र सकारात्मक रूप से ढलवा है। वास्तविक मजदूरी में गिरावट के कारण उच्च कीमतें अधिक उत्पादन की ओर ले जाती हैं। हालांकि, अर्थव्यवस्था के स्तर पर हम तय की जाने वाली मौद्रिक मजदूरी दर को स्थिर नहीं मान सकते। श्रम की आपूर्ति और मांग के बीच संतुलन बनाए रखने के लिए मौद्रिक मजदूरी दर को समायोजित करना पड़ेगा। हम रेखाचित्र 4.5 में देखते है कि कीमत स्तर (P_1), मौद्रिक मजदूरी (W_1),, रोजगार (L_1),, और उत्पादन (Y_1), प्रारंभिक स्तर है। यदि P_1 $2P_1$ तक बढ़ जाता है और मजदूरी W_1 पर बनी रहती है, तो श्रम की मांग L_2 तक बढ़ जाएगी। उच्च कीमतों के कारण वास्तविक वेतन कम हो जाएगा, इसलिए कंपनियां अधिक श्रम की मांग करेंगी – इसके परिणामस्वरूप उत्पादन और रोजगार का विस्तार होगा। $2P_1$ पर श्रम आपूर्ति वक्र L^S, $2P_1$ पर स्थानांतरित हो जायेगा। इसलिए W_1 पर श्रम की आपूर्ति केवल L_2 होगी। श्रम की एक अतिरिक्त मांग है जो $(L_2 - L_2')$ के बराबर है और इसलिए मौद्रिक मजदूरी बढ़ेगी।

जो फर्म मजदूरी नहीं बढ़ाएगी वहां से श्रम का पलायन होगा। मजदूरी संतुलन प्राप्त करने तक बढ़ेगी। यह रेखाचित्र 4.5 में $2W_1$ पर हुआ है। प्रारंभिक स्तर पर वास्तविक मजदूरी दर पुनः बहाल हो जाती है; रोजगार स्तर भी प्रारंभिक स्तर पर वापस आ गया है। इस प्रकार, उच्च कीमत अर्थात $2P_1$ पर उत्पादन आपूर्ति Y_1 के बराबर है।



रेखाचित्र 4.6: पारम्परिक कुल आपूर्ति वक्र

इसी तरह जब मूल्य स्तर $3P_1$ तक पहुंच जाता है तो मजदूरी $3W_1$ हो जाती है किन्तु उत्पादन Y_1 पर बना रहता है। इसलिए कुल आपूर्ति वक्र ऊर्ध्वाधर (vertical) है। (रेखाचित्र 4.6) उच्च कीमत स्तर से उत्पादन स्तर तभी बढ़ेगा जब मौद्रिक मजदूरी दर में कोई बढ़ोतरी नहीं होती है ।

हम इस बिंदु पर एक महत्वपूर्ण अवलोकन करते हैं। कुल मांग वक्र के आकार से उत्पादन के संतुलन स्तर पर कोई फर्क नहीं पड़ेगा। इसका कारण यह है कि कुल आपूर्ति वक्र ऊर्ध्वाधर है और Y_1 पर स्थिर है।

धन की मात्रा, सरकारी खर्च का स्तर और वस्तुओं और सेवाओं की मांग का स्तर जैसे कारक मांग–पक्ष कारक हैं। पारम्परिक अर्थशास्त्रियों के अनुसार, ये कारक उत्पादन के स्तर को प्रभावित नहीं करते हैं।

4.6 केंजीय दृष्टिकोण

पारम्परिक दृष्टिकोण में मांग–पक्ष कारकों की तुलना में आपूर्ति–पक्ष कारक अधिक महत्वपूर्ण हैं। से के बाजार के नियम के अनुसार आपूर्ति अपनी मांग स्वयं बनाती है। इसके अलावा जैसा कि कीमत और मजदूरी दर लचीली है; संतुलन हमेशा प्राप्त होता है। बेरोजगारी की कोई गुंजाइश नहीं है और उत्पादन हमेशा पूर्ण रोजगार स्तर पर रहता है। आपूर्ति और मांग बल अर्थव्यवस्था के लिए एक इष्टतम स्थिति पैदा करते हैं, सरकार के हस्तक्षेप की कोई आवश्यकता नहीं है। हालांकि, महामंदी (Great Depression) ने इन मान्यताओं को झुठला दिया। 1930 के दशक के दौरान घरों में व्यापक बेरोजगारी, गरीबी और असुरक्षा थी। इस बिंदु पर केन्स ने प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं का सामना करने वाली समस्याओं में एक पूरी तरह से अलग अंतर्दृष्टि प्रदान की। केंजीय अर्थशास्त्र की कुछ मुख्य विशेषताएं नीचे प्रस्तुत की गई हैं।

1. मांग अपनी आपूर्ति बनाती हैः पारम्परिक दृष्टिकोण के विपरीत कीन्स ने बताया की उत्पादक उस वस्तु का उत्पादन करेंगे जिसकी मांग होती है । यदि अर्थव्यवस्था में निष्क्रिय क्षमता है तो कुल मांग बढ़ने पर उत्पादन में वृद्धि होगी।

2. कीमतों और मजदूरी दर में अनम्यताः पारम्परिक अर्थशास्त्रियों के अनुसार कीमतें और मजदूरी दर पूरी तरह लचीली हैं लेकिन वास्तव में ऐसा नहीं है। आपूर्तिकर्ताओं में एकाधिकार शक्ति होती है; पूरी तरह से प्रतिस्पर्धी बाजार मौजूद नहीं हैं। हम अपने मजदूरी और वेतन को प्राप्त करते हैं और उसमे कोई कमी की जाती है तो हम उसका विरोध करते है। कई अनुबंध हैं जो कीमतों और मजदूरी में तत्काल संशोधन की अनुमति नहीं देते हैं। इसके अलावा, कीमतों में समायोजन और मजदूरी दर में हैं, समायोजन तात्कालिक नहीं होते, इनमें समय लगता है।

3. अर्थव्यवस्था में बेरोजगारीः पारम्परिक अर्थशास्त्रियों ने अर्थव्यवस्था में बेरोजगारी की संभावना को खारिज कर रखा था। कीन्स के अनुसार, अर्थव्यवस्था के लिए बेरोजगारी सामान्य है। सरकारी हस्तक्षेप से बेरोजगारी में आवधिक उतार–चढ़ाव को निष्प्रभावी किया जा सकता है।

4. सरकारी हस्तक्षेपः यदि कुल मांग कुल आपूर्ति से कम है तो, केंजीय विचार के अनुसार सरकार को अपना व्यय बढ़ाना चाहिए। इस प्रकार केंजीय सिद्धांत में सरकार की अर्थव्यवस्था में सक्रिय और महत्वपूर्ण भूमिका होती है।

यदि अर्थव्यवस्था में बड़े पैमाने पर बेरोजगारी है, तो सरकार को उत्पादक गतिविधियों में निवेश के माध्यम से रोजगार पैदा करना चाहिए। यदि मुद्रास्फीति अधिक है, तो सरकार को कुल मांग के स्तर को कम करने के लिए प्रतिबंधात्मक नीतियों का पालन करना चाहिए।

5. सकल आपूर्ति वक्रः पारम्परिक अर्थशास्त्रियों के अनुसार कुल आपूर्ति वक्र लंबवत है। हालांकि पारम्परिक अर्थशास्त्रियों का यह विचार दीर्घकालिक संदर्भ में था। कीन्स के अनुसार अल्पावधि भी महत्वपूर्ण है। अल्पावधि में कुल आपूर्ति वक्र क्षैतिज होगा, यदि अगर अर्थव्यवस्था में उपलब्ध संसाधनों का उपयोग कम हो पा रहा हो। उपरोक्त का एक निहितार्थ यह है कि कुल मांग में वृद्धि के परिणामस्वरूप उत्पादन में वृद्धि होगी, कीमत वृद्धि के बिना ही हो जाएगी।

हम इस पाठ्यक्रम की अन्य इकाइयों में केंजीय प्रतिमान पर आगे चर्चा करेंगे।

बोध प्रश्न – 2

1) वास्तविक मजदूरी, मौद्रिक मजदूरी और श्रम रोजगार के बीच संबंध की व्याख्या करें।

.....

.....

.....

.....

2) पांरपरिक समग्र आपूर्ति वक्र ऊर्ध्वाधर क्यों है?

.....

.....

.....

.....

3) पांरपरिक और केंजीय प्रतिमानों के बीच के प्रमुख अंतरों को लिखें।

.....

.....

.....

.....

4.7 सार संक्षेप

इस इकाई में हमने पारम्परिक और केंजीय प्रतिमानों की मुख्य विशेषताओं पर चर्चा की। पारम्परिक अर्थशास्त्रियों ने 'अदृश्य हाथ' के सिद्धांत पर जोर दिया था और कहा था कि कीमत और मजदूरी दर को बाजार की शक्तिओं द्वारा तय किया जाना चाहिए। पारम्परिक अर्थशास्त्रियों ने सुझाव दिया कि उत्पादन, रोजगार, कीमत और मजदूरी दर के निर्धारण में कोई सरकारी हस्तक्षेप नहीं होना चाहिए। उनके अनुसार, अर्थव्यवस्था कीमतों और मजदूरी

दर में परिवर्तनों के माध्यम से किसी भी तरह की गड़बड़ी को समायोजित कर सकती है, और संतुलन फिर से प्राप्त कर सकती है। कुल आपूर्ति वक्र लंबवत है, जो कुल मांग की भूमिका को कम करता है।

दूसरी ओर केंजीय अर्थशास्त्र, पारम्परिक अर्थशास्त्र के विपरीत है। केन्ज का मानना था कि अगर अर्थव्यवस्था खराब समय से गुजरती है तो संतुलन को बनाए रखने के लिए अर्थव्यवस्था में सरकारी हस्तक्षेप होना चाहिए। केन्ज के अनुसार, कीमतें, मजदूरी दर और उत्पादन आपूर्ति और मांग की स्थितियों में भिन्नता के अनुसार बहुत जल्दी समायोजित नहीं होते हैं। यदि अर्थव्यवस्था अपने आप पर (सरकारी हस्तक्षेप के बिना) छोड़ दिया जाए तो अर्थव्यवस्था को संतुलन की स्थिति प्राप्त करने के लिए बहुत लंबी अवधि की आवश्यकता होगी। सरकार का हस्तक्षेप प्रतिकूल प्रभावों को शीघ्र बेअसर कर सकता है।

4.8 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

बोध प्रश्न – 1

1) भाग 4.2 पढ़े और उत्तर दें।
2) MP_L की अवधारणा पर चर्चा करें और फिर समझाएं कि यह उत्पादन फलन से कैसे सम्बंधित है। खंड 4.3 और तालिका 4.1 का संदर्भ लें।
3) उप–भाग 4.3.1 और 4.3.2 का संदर्भ लें और रेखाचित्र 4.2 और रेखाचित्र 4.3 की व्याख्या करें।

बोध प्रश्न – 2

1) भाग 4.4 और रेखाचित्र 4.5 देखें। वास्तविक वेतन और मौद्रिक मजदूरी के संदर्भ में कीमत स्तर में परिवर्तन की भूमिका पर चर्चा करें।
2) रेखाचित्र 4.6 का संदर्भ लें। उच्च कीमत पर उत्पादन की आपूर्ति वही है जो कम कीमत पर थी।
3) भाग 4.2 और भाग 4.6 का संदर्भ लें।

इकाई 5 आय निर्धारण का केंजीय प्रतिमान*

इकाई की रूपरेखा

5.0 उद्देश्य

5.1 विषय प्रवेश

5.2 संतुलन और सकल मांग

5.3 उपभोग फलन

5.3.1 उपभोग और सकल मांग के बीच संबंध

5.3.2 उत्पादन का संतुलन बिंदु प्राप्त करने का सूत्र

5.4 गुणक

5.4.1 गुणक कि अवधारणा

5.4.2 निवेश गुणक

5.4.3 गुणक कि सीमाएँ

5.5 सार संक्षेप

5.6 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

5.0 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के बाद, आप निम्नलिखित बातों को समझने में सक्षम होंगे:

- उपभोग फलन और बचत फलन की परिभाषा;
- गुणक की अवधारणा और इसके संचालन की व्याख्या;
- सीमांत उपभोग प्रवृत्ति और कुल मांग के बीच संबंध को स्पष्ट करना;
- सूत्र की सहायता से निवेश गुणक के मान की गणना करना; तथा
- रेखाचित्र केंजीय क्रॉस की अवधारणा को समझाना।

5.1 विषय प्रवेश

जैसा कि इकाई 2 में बताया गया है, उत्पादन, आय और व्यय एक अर्थ व्यवस्था में आर्थिक गतिविधि के स्तर को मापने के तीन अलग–अलग तरीके हैं। माप के लिए हम जो भी तरीका अपनाएं, इस इकाई में हम एक अन्य अवधारणा पर चर्चा करेंगे, अर्थात् उत्पादन का संतुलन स्तर। संतुलन स्तर पर उत्पादन की मांग और आपूर्ति बराबर हैं। हम मानते हैं कि कीमतें पहले से दी होती हैं और कंपनियाँ उन दी हुई कीमतों पर अपना उत्पाद बेचने को तैयार होती हैं। समग्र मांग की आवधारणा को विकसित करने के लिए कीमतों का स्थिर होना बहुत महत्वपूर्ण है। आपूर्ति के दृष्टिकोण से, केन्ज का मानना है कि आपूर्ति वक्र सपाट होती है। हम उपभोग फलन, समग्र मांग और गुणक तय करने के लिए जिम्मेदार कारकों पर भी चर्चा करेंगे।

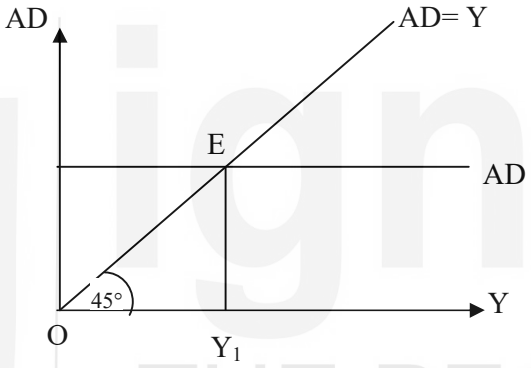
* डॉ० निधि तेवतिया, सहायक प्राध्यापक, गार्गी कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय।

5.2 संतुलन और सकल मांग

हम पहले से ही जानते हैं कि वस्तुओं और सेवाओं की कुल मांग को 'सम्पूर्ण मांग' के रूप में जाना जाता है। उपभोग (C), निवेश (I) सरकारी व्यय (G), और शुद्ध निर्यात (NX) जैसे कारक कुल मांग (AD) का निर्धारण करते हैं।

$$AD = C + I + G + NX$$

जब हम मानते हैं कि वस्तुओं और सेवाओं की मांग स्थिर है तब कुल माँग वक्र क्षैतिज होता है। इसका मतलब है कि कुल मांग AD, आय और स्तरों से स्वतंत्र है। रेखाचित्र 5. 1 में उत्पादन स्तर X–अक्ष पर प्रस्तुत किया जाता है जबकि समग्र मांग Y–अक्ष पर दिखाई जाती है। बिन्दु O पर एक 45 डिग्री का कोण बनाने वाली रेखा X–अक्ष और Y–अक्ष पर दिखाए गए चरों के बीच समानता को दर्शाती है, अर्थात इस 45 डिग्री की रेखा पर किसी भी बिंदु पर, AD = Y होता है। दूसरे शब्दों में, यह रेखा संतुलन बिंदुओं के स्थान का प्रतिनिधित्व करती है, जहां कुल मांग उत्पादन के स्तर के बराबर है।



रेखाचित्र 5.1 क्षैतिज सकल मांग वक्र

यदि कुल मांग वक्र क्षैतिज (horizontal) है, तो हम कह सकते हैं कि संतुलन बिंदु E है जहाँ AD = Y_1 कोई बल बिंदु E पर कोई परिवर्तन का दबाव नहीं कर सकते हैं। उत्पादन का समान स्तर Y_1 है। यदि कंपनियाँ Y_1 के बाईं ओर उत्पादन करती हैं, तो कुल आपूर्ति कुल माँग की तुलना में कम होगी, और पुराने संचय को उपयोग करके मांग को पूरा करने की कोशिश होगी। दूसरी ओर, यदि कंपनियाँ Y_1 के दाईं ओर होती हैं, तो अतिरिक्त आपूर्ति होती है (कुल मिलाकर आपूर्ति कुल मांग से अधिक है) और संचय बढ़ेगा। दोनों मामलों में, Y_1 की ओर जाने की प्रवृत्ति होगी। बिन्दु E पर कंपनियाँ उतना ही बेच रही हैं जिसकी लोग मांग करते हैं। Y_1 से विचलन के मामले में, हमारे पास सकारात्मक या नकारात्मक अनियोजित वस्तु सूची निवेश अर्थात भंडार में वृद्धि या कटौती होती है।

$$UI = Y - AD$$

जहाँ UI (unintended inventories) अनियोजित वस्तु सूची निवेश है।

जब UI > AD, हम पाते हैं कि UI सकारात्मक है, दूसरे शब्दों में, वस्तु सूची के भंडारण में वृद्धि होगी। जब Y< AD, हम पाते हैं कि UI, नकारात्मक है, यानी मौजूदा भण्डार का उपयोग कुल मांग का पूरा करने के लिए किया जाता है। इसे अनियोजित वस्तु सूची विनिवेश भी कहा जात है। यह हमें संतुलन की स्थिति की ओर ले जाता है:

$$Y = AD$$

संतुलन में, कोई अनियोजित वस्तु सूची निवेश नहीं होगा। कुल मांग का संकेत नियोजित खर्चों से भी मिलता है। इसलिए, हम कह सकते हैं कि संतुलन में, नियोजित व्यय आय के बराबर है।

5.3 उपभोग फलन

कुल मांग के प्रमुख निर्धारकों में से एक उपभोग व्यय है। हम आम तौर पर मानते हैं कि आय स्तर बढ़ने के साथ ही ऐसा व्यय बढ़ जाता है। इसलिए, हम मानते हैं कि उपभोग और आय सकारात्मक रूप से संबंधित हैं। साधारिकरण के लिए, हम सरकार की भूमिका की अनेदखी कर रहे हैं। इसलिए, 'खर्च करने योग्य आय' के बजाय हम उपभोग का पता लगाने के लिए 'आय' पर विचार करते हैं। विचार करने के लिए एक और मुद्दा यह है कि यदि आय शून्य है, तब भी व्यक्ति उपभोग करते हैं और इसलिए उपभोग कार्य पूरी तरह से आय पर निर्भर नहीं है। ऐसी स्थिति में, व्यक्तियों से यह अपेक्षा की जाती है कि वे अपनी संपत्ति जैसे स्टॉक, बॉन्ड इत्यादि को बेच दें। आइए अब एक नज़र उपभोग फलन (consumption function) पर डालते हैः

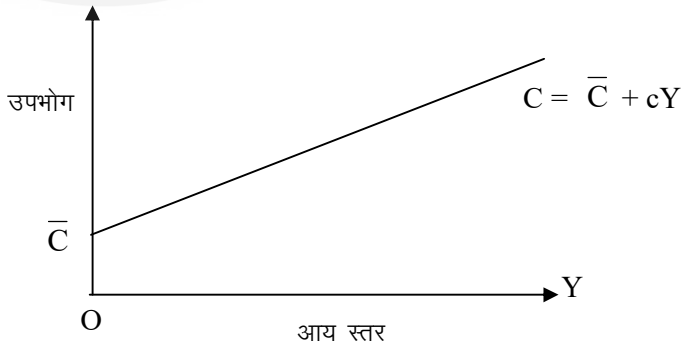
$$C = \bar{C} + cY$$

$$\bar{C} > 0 \text{ और } 0 < c < 1$$

आपको इस बात पर ध्यान देना चाहिए कि अन्तः खंड $\bar{C}$ है, यानी आय के शून्य होने पर उपभोग का स्तर। आय में प्रत्येक रुपये की वृद्धि के लिए, उपभोग का स्तर c से बढ़ता है। यह उपभोग फलन का ढलान है और इसे सीमांत उपभोग प्रवृत्ति (marginal propensity to consume - MPC) के रूप में भी जाना जाता है। आपको ध्यान देना चाहिए कि MPC का मान शून्य और एक के बीच में होगा, जो इंगित करता है कि जब सीमांत उपभोग प्रवृत्ति = 0, आय में वृद्धि के कारण उपभोग नहीं बढ़ रहा है। जब सीमांत उपभोग प्रवृत्ति = 1 है तब उपभोग में वृद्धि आय के समान है। दूसरे शब्दों में, इसका मतलब है जब $c = 0$ तो

$$C = \bar{C}$$

रेखाचित्र 5.2 उपभोग फलन को दर्शाता है। MPC सकारात्मक है और इसलिए वक्र ऊपर की ओर उठता हुआ है।



रेखाचित्रः 5.2 उपभोग फलन

हम उपभोग फलन से अर्थव्यवस्था में बचत के स्तर का पता लगा सकते हैं। यदि अंश c का उपभोग किया जाता है तो शेष भाग यानी, (1-c) को बचाया जाना चाहिए, क्योंकि संकल्पनानुसार, आय या तो खर्च हो जाती है या बच जाती है।

$$S \cong Y - C$$

$$S \cong Y - \bar{C} - cY$$

$$S = -\bar{C} + (1 - c)Y$$

बचत भी ढलान (1 – c) वाला आय का एक उठता हुआ फलन है। बचत फलन के मामले में बचत (सीमांत बचत प्रवृत्ति) की सीमान्त प्रवृत्ति द्वारा दी गई है।

सीमांत बचत प्रवृत्ति = (1 – c) = s

ऋणात्मक अंतर्खण्ड ($-\bar{C}$) को हम $\bar{S}$ के रूप में लिख सकते है। अतः बचत फलन (saving function) होगा

$$S = \bar{S} + sY$$

हम जानते ही हैं कि आय उपभोग और बचत का योग है

$$Y = C + S$$

आय (Y) द्वारा दोनों पक्षों को विभाजित करने पर हमें मिलता हैः

$$\frac{Y}{Y} = \frac{C}{Y} + \frac{S}{Y}$$

C/Y को उपभोग के आय से अनुपात के रूप में परिभाषित किया गया है और इस औसत उपभोग प्रवृत्ति (average propensity to consume - APC) कहा जाता है। इसी प्रकार S/Y को बचत और आय के अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है और इसे औसत बचत प्रवृत्ति (average propensity to save - APS) कहा जाता है। इसलिए, हम उपरोक्त समीकरण को फिर से लिख सकते हैः

$$APC + APS = 1$$

5.3.1 उपभोग और सकल मांग के बीच संबंध

यह मानते हुए कि सरकारी क्षेत्र भी अस्तित्व है, हमारे पास कुल मांग के दो निर्धारकों के रूप में उपभोग और निवेश बचे हुए हैं।

$$AD = C + I$$

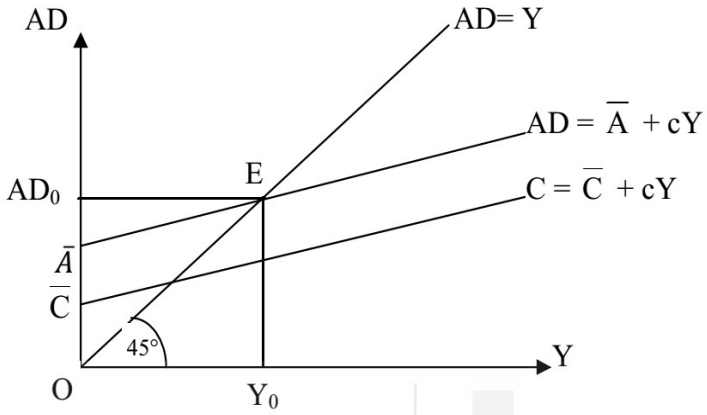
$$\bar{C} + cY + \bar{I} = AD$$

$$AD = \left(\bar{C} + \bar{I}\right) + cY$$

$$AD = \bar{A} + cY$$

जहाँ $\bar{I}$ नियोजित निवेश है, जो स्थिर माना गया है। आपको ध्यान देना चाहिए कि उपरोक्त समीकरण में $\left(\bar{C} + \bar{I}\right)$ $\bar{A}$ के रूप में उल्लेखित है, जहां $\bar{A}$ स्वायत्त व्यय है (यानी, आय स्तर से स्वतंत्र)। कुल मांग (AD) वक्र उपभोग वक्र में निवेश वक्र $\left(\bar{I}\right)$ को जोड़कर प्राप्त कि जाती है। निवेश स्वायत्त है अतः यह उपभोग फलन के ढलान को प्रभावित नहीं करता है।

रेखाचित्र 5.3 को देखते हुए, हमें AD वक्र का पता चलता हैं संतुलन बिंदु E पर होता है जहां AD_o संतुलन स्तर पर कुल मांग के समान हैं। कुल मांग वक्र AD का ढलान c है जिसके कारण AD वक्र उपभोग वक्र के समानांतर रहती है।



रेखाचित्र 5.3 कुल मांग और उपभोग फलन

Y_0 के बाई ओर और Y_0 के दाईं ओर, AD, Y के बराबर नहीं है, अर्थात, अर्थव्यवस्था असमानता का अनुभव करती है। ऐसे मामलों में, जैसा कि पहले चर्चा की गई थी, या तो वस्तु सूची का निर्माण किया गया है या इसमें से प्रयोग किया गया है। संतुलन को उत्पादन स्तर पर बनाए रखा जाता है जहाँ AD = Y। यहाँ 45^0 की रेखा AD वक्र को पार करती है, इसीलिए हम इस चित्रांकण को केंजीय क्रॉस (Keynesian Cross) कहते हैं।

5.3. 2 संतुलन उत्पादन ज्ञात करने का सूत्र

संतुलन की स्थिति Y = AD इस रूप में भी लिखी जा सकती है

$$Y = \bar{A} + cY$$

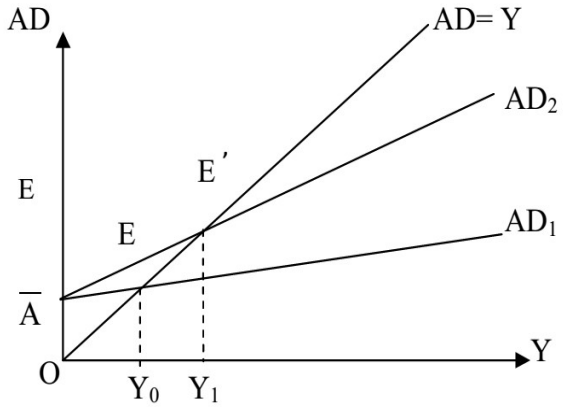
$$Y - cY = \bar{A}$$

$$Y(1 - c) = \bar{A}$$

अतः उत्पादन और संतुलन आय स्तर का संबंध सूत्र होगा

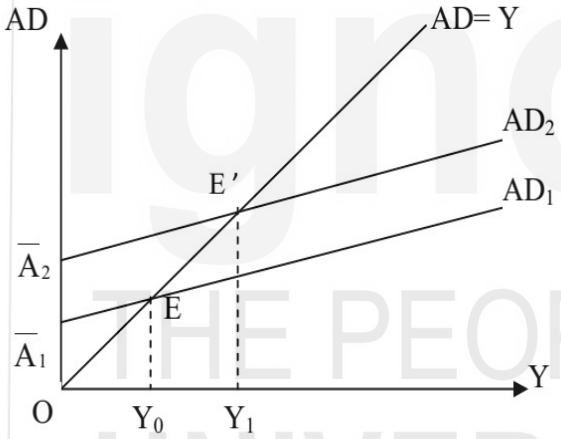
$$Y_0 = \left(\frac{1}{1-c}\right)\bar{A}$$

हम देखते हैं कि सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति एक ऋणात्मक चिन्ह के साथ विभाजक में उपस्थित है। इसका मतलब है कि Y और C सकारात्मक रूप से संबंधित हैं और स्पष्ट रूप से, Y और $\bar{A}$ सकारात्मक रूप से संबंधित हैं। दिए हुए अंतः खण्ड के साथ, एक तीखे कुल मांग वक्र (यानी उच्चतर सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति) से आय और उत्पादन का उच्चतर स्तर प्राप्त (रेखाचित्र 5.4)।



रेखाचित्र 5.4: उत्पादन का संतुलन स्तर और सीमांत उपभोग प्रवृत्ति

इसी प्रकार, किसी दी हुई सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति और स्वायत्त व्यय पर उच्च अंतखण्ड से उच्चतर उत्पादन और आय स्तर प्राप्त होगा (रेखाचित्र 5.5)



रेखाचित्र 5.5: संतुलन उत्पादन और स्वायत्त व्यय सीमांत उपभोग प्रवृत्ति

सरल शब्दों में, यदि व्यक्ति अपनी अतिरिक्त आय का एक बड़ा हिस्सा खर्च करते हैं, तो यह आय स्तर को सकारात्मक रूप से प्रभावित करेगा और उत्पादन स्तर बढ़ जाएगा। अधिक उपभोग व्यय उत्पादकों को संकेत भेजता है कि वस्तुओं और सेवाओं पर अधिक खर्च किया जाता है और इसलिए उत्पादन बढ़ाने की आवश्यकता होती है। यही कारण है कि उच्चतर एमपीसी उच्च उत्पादन और आय स्तर की ओर जाता है।

बोधप्रश्न –1

1) रेखाचित्र की मदद से उपभोग फलन को समझाएं।

……

……

……

……

2) एक क्षैतिज कुल मांग वक्र क्या दर्शाता हैं?

.....

.....

.....

.....

3) कुल मांग वक्र और MPC के बीच क्या संबंध हैं?

.....

.....

.....

.....

4) उपभोग फलन के माध्यम से बचत फलन प्राप्त करें।

.....

.....

.....

.....

5) एक चित्र के माध्यम से 'केंजीय क्रॉस' की अवधारणा को समझाइए।

.....

.....

.....

.....

5.4 गुणक

यदि स्वायत्त व्यय 1 रुपये बढ़ता है तो आय का संतुलन स्तर कितना बढ़ जाता है? ऐसा लगता है कि अगर, स्वायत्त मांग या खर्च 1 रुपया बढ़ता है, तो संतुलन पर, आय का स्तर भी 1 रुपये बढ़ जाएगा। लेकिन ऐसा नहीं है।

5.4.1 **गुणक** की **अवधारणा**

मान लीजिए कि स्वायत्त खर्च में वृद्धि से मिलान करने के लिए 1 रुपये जितना ही उत्पाद बढ़ता है।

उत्पादन में यह वृद्धि बदले में और आय प्रेरित खर्च को जन्म देती है क्योंकि आय में वृद्धि के परिणामस्वरूप उपभोग बढ़ जाता है। यह प्रेरित व्यय ($c.\Delta \overline{A}$) होगा। इस प्रेरित खर्च को पूरा करने के लिए उत्पादन और अधिक बढ़ जाएगा। अब तक ($\Delta \overline{A} + c.\Delta \overline{A}$), यानी, $(1 + c)\ \Delta \overline{A}$ द्वारा उत्पादन और आय में वृद्धि हुई है। यह प्रेरित व्यय आदि को और आगे बढ़ाएगा।

दौर (round)	इस दौर में मांग में वृद्धि	इस दौर में उत्पादन में वृद्धि	आय में कुल वृद्धि
1	$\Delta \overline{A}$	$\Delta \overline{A}$	$\Delta \overline{A}$
2.	$c\Delta \overline{A}$	$c\Delta \overline{A}$	$\Delta \overline{A} + c\Delta \overline{A} = (1+c)\Delta \overline{A}$
3.	$c.c\Delta \overline{A}$	$c.\ c\Delta \overline{A} = c^2\Delta \overline{A}$	$\Delta \overline{A} + c\Delta \overline{A} + c^2\Delta \overline{A} = (1+c+c^2)\Delta \overline{A}$
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	$\left(\frac{1}{1-c}\right)\Delta \overline{A}$

जैसा कि $0 < c < 1$, $c^2 < c$ और $c^3 < c^2$, आवर्तन की प्रगति की संख्या के रूप में प्रेरित कम होता जा रहा है।

$$\Delta \overline{A}D = \Delta \overline{A} + c\Delta \overline{A} + c^2\Delta \overline{A} .....$$

$$= \Delta r \overline{A}\ (1 + c + c^2 + ...)$$

वस्तुतः हम यहां एक ज्यामितीय श्रृंखला के साथ काम कर रहे हैं। समीकरण का सरल हो रूप होगा

$$\Delta AD = \left(\frac{1}{1-c}\right)\Delta \overline{A} = \Delta Y_0$$

इस प्रकार, कुल व्यय में संचयी परिवर्तन (cumulative change) स्वायत्त खर्च में वृद्धि से कई गुणा है और इसका आकार $\left(\frac{1}{1-c}\right)$ है, जिसे गुणक (multiplier) कहा जाता है।

गुणक वह राशि है जिसके द्वारा एक इकाई द्वारा स्वायत्त कुल मांग बढ़ने पर संतुलन उत्पादन में परिवर्तन होता है।

$\frac{\Delta Y}{\Delta \overline{A}}$ ही गुणक (α) है जहां

$$\alpha = \left(\frac{1}{1-c}\right)$$

आपको ध्यान रहना चाहिए कि यहां हम परिवारों और फर्मों के साथ दो क्षेत्रों की संवृत अर्थव्यवस्था की चर्चा कर रहे हैं; जहां न तो सरकार है और न ही बाहरी व्यापार। जब हम सरकार और विदेशी व्यापार को शामिल करते हैं, तो उपरोक्त सूत्र भी बदल जाएगा। उदाहरणः

$c = 0.5$ $\qquad \alpha = \frac{1}{1-0.5} = 2$

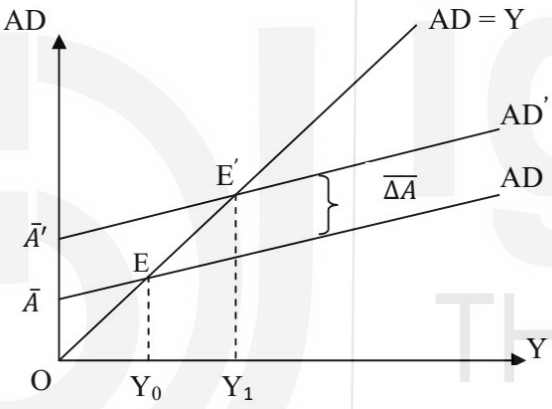
$c = 0.4 \qquad \alpha = \frac{1}{1-0.4} = 1.66$

$c = 0.25 \qquad \alpha = \frac{1}{1-0.25} = 1.33$

$c = 0.6 \qquad \alpha = \frac{1}{1-0.6} = 2.5$

उपरोक्त उदाहरणों से, हम पाते हैं कि उच्च c मान हमें उच्चतर α की ओर ले जाता है।

आरेखीय रूप से, उच्च c का अर्थ है कुल मांग वक्र का अधिक तीखा ढ़ाल (रेखाचित्र 5.6) और हमने पहले ही चर्चा कर ली है कि AD के उच्च ढ़ाल का अर्थ उच्च Y है। हम यह निष्कर्ष निकालते हैं कि उत्पादन में परिवर्तन गुणन प्रभाव के कारण स्वायत्त व्यय परिवर्तन से बड़ा होगा। दूसरे शब्दों में, यदि किसी कारणवश कोई अर्थव्यवस्था आय को कम करने वाले आघात का अनुभव करती है, तो जिन लोगों की आय कम हो गई है, वे कम खर्च करेंगे और इससे संतुलन आय में और कमी आएगी।



रेखाचित्र 5.6: गुणक

रेखाचित्र 5.6 में उत्पादन का संतुलन स्तर E से E' तक बढ़ता है, क्योंकि यहां कुल मांग AD से AD' तक बढ़ जाती है। ध्यान रहे कि $AD = \bar{A} + cY$ और $AD' = \bar{A}' + cY$ जहां $\bar{A}' > \bar{A}$.

रेखाचित्र 5.6 में फिर ध्यान दें; $\Delta\overline{A}$ स्वायत्त खर्च में परिवर्तन है। आय और उत्पादन स्तर में परिवर्तन यानि ΔY वस्तुतः Y_1 और Y_0 के बीच का अंतर है। यह देखा गया है कि स्वायत्त व्यय में परिवर्तन कुल मांग के परिवर्तन से कम है। अर्थात $\Delta\overline{A} < \Delta AD$. संतुलन उत्पादन में परिवर्तन कुल मांग ($Y_0 = AD$) में परिवर्तन के बराबर है। अब, केवल कुल मांग में बदलाव को देखते हुए, हम निम्नलिखित कह सकते हैं,

$$\Delta AD = \Delta\overline{A} + c\Delta Y_0$$

$$\text{As } \Delta AD = \Delta Y_0$$

$$\Delta Y_0 - c\Delta Y_0 = \Delta\overline{A}$$

अथवा $(1 - c)\,\Delta Y_0 = \Delta \overline{A}$

अथवा $\Delta Y_0 = \dfrac{1}{1-c}\Delta \overline{A}$

5.4.2 निवेश गुणक

स्वायत्त निवेश $(\bar{I})$ स्वायत्त व्यय $\left(\overline{A}\right)$ का एक हिस्सा है। इसलिए निवेश $(\bar{I})$ में किसी भी परिवर्तन से आय और उत्पादन के संतुलन स्तर पर गुणक प्रभाव होगा। संपूर्ण विश्लेषण वही रहता है जो पिछले अनुभाग में उल्लेखित है। लेकिन, विशेष रूप से निवेश में परिवर्तन के कारण आय में परिवर्तन की गणना करने के लिए, हम निम्नलिखित का उपयोग करते हैं:

$$\Delta Y_0 = \left(\frac{1}{1-c}\right).\Delta \bar{I}$$

उदाहरण के लिए, यदि $c = 0.2$ और $\Delta \bar{I}$ = रु. 50 करोड़ तो आइए हम आय और उत्पादन के संतुलन स्तर में बदलाव का पता लगाएं।

$$\Delta Y_0 = \left(\frac{1}{1-0.2}\right) \times 50 \text{ करोड़}$$

$$= \left(\frac{50}{0.8}\right) \text{करोड़}$$

= रु. 62.5 करोड़

यदि शुरू में आय का संतुलन स्तर (Y_0) 120 करोड़ रु. था तो स्वायत्त निवेश में 50 करोड़ वृद्धि के बाद, आय का संतुलन स्तर पहुंच जाता है: 182.5 करोड़ (120 करोड़ रुपये + 62.5 करोड़ रुपये)। निवेश में 50 करोड़ रुपये की वृद्धि से उत्पादन के स्तर में 62.5 करोड़ रुपए की वृद्धि हुई। यदि हम निवेश गुणक की गणना करते हैं, तो यह इस प्रकार होगा

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \bar{I}} = \left(\frac{1}{1-c}\right) = 1.25.$$

5.4.3 गुणक कि सीमाएँ

उपरोक्त चर्चा में, हमने देखा कि आय, 'गुणक' के कारण प्रारंभिक निवेश से बहुत अधिक होता है। हालांकि गुणक की कुछ सीमाएं हैं।

(i) जैसा कि आप जानते हैं, एक अर्थव्यवस्था का कुल उत्पादन पूर्ण रोजगार उत्पादन स्तर से अधिक नहीं हो सकता है। इस प्रकार, उत्पादन, आय और रोजगार का विस्तार तब तक हो सकता है जब तक अर्थव्यवस्था के पास उपयोग करने लायक संसाधन हों।

(ii) यह माना जाता है कि प्राप्त आय को उपभोग पर खर्च किया जाता है या वित्तीय संस्थानों में बचाया जाता है (ताकि बैंक ऋणों का विस्तार करने में धन का उपयोग करें)। यदि प्राप्त आय को बाद के किसी भी चरण में खर्च नहीं किया जाता है, बल्कि निष्क्रिय नकदी के रूप में रखा जाता है, तो गुणक का मूल्य कम हो जाएगा।

(iii) यह माना जाता हैं कि अर्थव्यवस्था में उपभोग के सामान की कोई कमी नहीं है। अगर उपभोग के सामानों की कमी है, तो जो घर या परिवार में आय प्राप्त करने वाले

व्यक्ति होते हैं, वे उपभोग पर खर्च नहीं कर पाएंगे। जिससे सीमांत उपभोग प्रवृत्ति में कमी आएगी और गुणक भी कम हो जाएगा।

(iv) यह माना जाता हैं कि प्राप्त आय और व्यय के बीच कोई समय अंतराल नहीं है। हालांकि कभी–कभी आय की प्राप्ति और इसे खर्च करने के बीच समय अतंराल होता है, और इसी तरह खर्च का आय पर प्रभाव देखने में भी अंतराल होता है। यदि समय अंतराल लंबा है, तो बाद की अवधि में उपभोग पर खर्च के स्तर में कमी होगी जिससे गुणक का मूल्य कम होगा।

(v) यह माना जाता है कि अर्थव्यवस्था में निष्क्रिय उत्पादन क्षमता है और सकल मांग में वृद्धि के कारण कीमतों में कोई वृद्धि नहीं हुई है। यदि मूल्य स्तर बढ़ जाता है, तो उपभोग कम हो सकता है, जिससे गुणक का मूल्य प्रभावित होगा।

इन सीमाओं के बावजूद, निवेश गुणक नीति विश्लेषण का एक महत्वपूर्ण उपकरण है।

बोध प्रश्न –2

1) निवेश गुणक की अवधारणा को स्पष्ट करें।

.....

.....

.....

.....

2) यदि सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति 0.8 हो तो निवेश गुणक का मान पता लगाए।

.....

.....

.....

.....

5.5 सार संक्षेप

उपभोग फलन एक ऊपर की ओर उठता हुआ वक्र है, जिसका आय स्तर के साथ सकारात्मक संबंध है। उपभोग की सीमांत प्रवृत्ति (एमपीसी) 0 और 1 के बीच मान लेती है। शेष अंश, यानी $(1 - c)$ को सीमांत उपभोग प्रवृत्ति (MPC) के रूप में जाना जाता है। उपभोग फलन की सहायता से हमने कुल मांग वक्र प्राप्त किया। सरकारी और विदेशी क्षेत्र को अनुपस्थित मानते हुए, कुल मांग उपभोग और स्वायत्त निवेश $\left(\overline{A}\right)$ से बनी है। इसलिए, कुल मांग वक्र का ढलान उपभोग फलन के ढलान के समान है। AD वक्र के साथ 45 डिग्री की रेखा का कटान अंतर 'केंन्जीय क्रॉस' के रूप में जाना जाता है और हमें आय और उत्पादन का संतुलन स्तर प्रदान करता है। आय और उत्पादन का स्तर स्वायत्त निवेश और कुल मांग वक्र के ढलान यानी c, पर निर्भर है। गुणक हमें बताता है कि स्वायत्त खर्च $\overline{A}$ में बदलाव होने पर आय और उत्पादन में कई गुना परिवर्तन होगा। निवेश गुणक, जिसे अक्सर α द्वारा निरुपित किया जाता है, $\frac{1}{1-c}$ से दर्शाया जाता है।

5.6 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

बोध प्रश्न – 1

1) रेखाचित्र 5.2 समझाइये।

2) क्षैतिज AD वक्र का अर्थ है कि कुल मांग आय और उत्पादन स्तर से स्वतंत्र है।

3) रेखाचित्र 5.3 समझाए। उपभोग फलन का ढलान ही कुल मांग वक्र का ढलान है।

4) $C = \bar{C} + cY$

$C + S = Y$

$(1 - c) = s \quad \text{as } c + s = 1$

चूँकि, $S = \bar{C} + (1 - c)Y$

$S = \bar{S} + sY$

5) रेखाचित्र 5.3 देखें।

बोध प्रश्न –2

1) खंड 5.4 देखें।

2) $\alpha = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1 - 0.8} = \frac{1}{0.2} = 5$