

---

## इकाई 7 तर्कसंगत अपेक्षाएँ और उनके निहितार्थ\*

---

### इकाई की रूपरेखा

- 7.0 उद्देश्य
- 7.1 प्रस्तावना
- 7.2 AS-AD मॉडल और मुद्रा की गैर-तटस्थता
- 7.3 लुकास समालोचना
- 7.4 अचूक दूरदर्शिता और मुद्रा की तटस्थता
- 7.5 तर्कसंगत अपेक्षा परिकल्पना (REH)
- 7.6 लुकास का आपूर्ति फलन
- 7.7 नीति अप्रभाविता प्रमेय
- 7.8 सारांश
- 7.9 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

---

### 7.0 उद्देश्य

---

प्रस्तुत इकाई को पढ़ने के बाद आप इस योग्य होंगे कि –

- तर्कसंगत अपेक्षाओं की अवधारणा स्पष्ट कर सकेंगे और इसे अनुकूली अपेक्षाओं से भिन्न दर्शा सकें;
- AS-AD मॉडल और मुद्रा की गैर-तटस्थता के बीच संबंध की व्याख्या कर सकें;
- लुकास समालोचना पर चर्चा कर सकें;
- अचूक दूरदर्शिता और मुद्रा की तटस्थता के बीच संबंध को स्पष्ट कर सकें;
- तर्कसंगत अपेक्षाओं की परिकल्पना का वर्णन कर सकें;
- लुकास आपूर्ति फलन पर चर्चा कर सकें; तथा
- नीति प्रभावहीनता प्रमेय की व्याख्या कर सकें।

---

### 7.1 प्रस्तावना

---

आर्थिक अभिकर्ताओं द्वारा लिए गए कई महत्वपूर्ण निर्णय आर्थिक चरों के अपेक्षित मूल्यों पर आधारित होते हैं। चलिए, उदाहरण के लिए, फ्रीडमैन की स्थायी आय परिकल्पना का मामला लेते हैं। फ्रीडमैन के अनुसार, उपभोग व्यय वर्तमान आय पर नहीं, अपितु स्थायी आय पर निर्भर करता है। इस प्रकार आयकर में कमी से उपभोग व्यय में वृद्धि तभी होगी जब कर की दर में कमी स्थायी

---

\* डॉ. मंजुला सिंह, सेंट स्टीफन कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय।

होने की आशा हो; अस्थायी होने की नहीं। इसी प्रकार, कोई श्रमिक कितने श्रम की बाजार में आपूर्ति करेगा, यह भविष्य के वास्तविक वेतन संबंधी उसकी अपेक्षाओं पर निर्भर करेगा।

यद्यपि अंकित वेतन पर बातचीत काम शुरू करने से पहले की जाती है, वह प्राप्त बाद में ही होता है। तदनुसार, श्रम से प्राप्त वास्तविक वेतन (= अंकित वेतन/कुल मूल्य स्तर) केवल भविष्य में तब ज्ञात होता है जब श्रमिक उसे वस्तुओं एवं सेवाओं के प्रचलित मूल्य स्तर पर खर्च करने जाता है। उपर्युक्त का एक निहितार्थ यह भी है कि भविष्य के अपेक्षित मूल्य स्तर का निर्धारण कैसे किया जाए, यह निर्णयन में महत्वपूर्ण होता है।

अपेक्षित मूल्य स्तर अपेक्षित वास्तविक वेतन निर्धारित करता हैय यह आगे यह निर्धारित करता है कि क्या कोई कर्मचारी अपने श्रम प्रयास की आपूर्ति जारी रखेगा या फिर उसे वापस ले लेगा। अतएव, यह जानना महत्वपूर्ण होगा कि अपेक्षाएँ कैसे जन्म लेती हैं।

इकाई 1 से याद कीजिए कि प्रतिष्ठित अर्थशास्त्रियों ने मुद्रा को तटस्थ माना था। इसका निहितार्थ यह है कि मुद्रा की आपूर्ति में परिवर्तन केवल अंकित चर (यथा, मूल्य स्तर) को प्रभावित करता है, जबकि वास्तविक चर (यथा, उत्पादन, नियोजन) अप्रभावित रहता है। अधिकांश नव-क्लासिकल अर्थशास्त्री, जो AS-AD उपागम का प्रयोग करते हैं, तथापि यह महसूस करते हैं कि अल्पावधि में मुद्रा का वास्तविक वेतन, नियोजन आदि वास्तविक चरों प्रभाव अवश्य पड़ता है। मुद्रा का यह अल्पकालिक प्रभाव इस तथ्य के कारण उत्पन्न होता है कि वास्तविक वेतन के अपेक्षित मूल्य और वास्तविक वेतन के वास्तविक मूल्य के बीच एक अंतराल होता है।

मुद्रा की आपूर्ति में वृद्धि का प्रारंभिक प्रभाव वस्तुओं और कीमतों की माँग में वृद्धि पर दिखाई देता है। श्रमिक इस धारणा के साथ 'विवेकशून्य' बनते हुए अधिक श्रम करके दिखाते हैं कि उनके वास्तविक वेतन में वृद्धि हुई है, जबकि वास्तव में यह वेतन शून्य वृद्धि दर्शाता है। इन विवेकशून्य बनाते मॉडलों में फर्माँ को कोई भ्रम नहीं होता है – उनको यह एहसास होता है कि वास्तविक वेतन कम हो गया है, और इसलिए वे पहले से अधिक श्रमिकों को नियुक्त कर लेती हैं।

इस इकाई में पहले हम AS-AD उपागम का प्रयोग करते हुए अल्पावधि में मुद्रा की गैर-तटस्थता पर चर्चा करेंगे। फिर हम लुकास समालोचना की ओर बढ़ेंगे, जो यह बताती है कि अभिकर्ता क्यों ऐसी अपेक्षाएँ रखने की संभावना से परे होते हैं जो मूल्य वृद्धि को निरंतर कम आँकती हों। हम AS-AD मॉडल के परिणामों को सोदाहरण स्पष्ट करेंगे और इसकी तुलना 'अचूक दूरदर्शिता' के मामले से करेंगे, जहाँ मुद्रा की तटस्थता अल्पावधि में भी बनी रहती है।

हम इस पर भी चर्चा करेंगे कि 'तर्कसंगत अपेक्षाओं' का प्रयोग कर अपेक्षाओं का सृजन कैसे किया जाता है। जैसा कि नाम से ज्ञात होता है, तर्कसंगत अपेक्षाएँ उस मान को इंगित करती हैं जो कोई चर भविष्य में ग्रहण करेगा। तर्कसंगत अपेक्षाएँ तार्किकता की अवधारणा पर, यथा चर व उसके कारक विषयक समस्त जानकारी को शामिल करने के आधार पर अर्थात् चर की व्याख्या करने वाले सही मॉडल को जानने के आधार पर जन्म लेती हैं। तब उन यादृच्छिक कारकों को छोड़कर जो कभी प्रत्याशित नहीं हो सकते हैं, यह चर पूर्णतः पूर्वानुमेय होता है।

यादृच्छिक घटनाओं अथवा वैश्विक जानकारी के अभाव के प्रभाव विषयक अनिश्चितता 'अचूक दूरदर्शिता' से कम हो सकती है, यथा हो सकता है कि चर पूर्णतः पूर्वानुमेय न हो या फिर अपेक्षित मान भावी वास्तविक मूल्य से भिन्न हो। तर्कसंगत अपेक्षाओं के मॉडल नव-क्लासिकल अर्थशास्त्र के दायरे में आते हैं।

हम जानते हैं कि क्लासिकल अर्थशास्त्र में पूर्ण जानकारी, वेतन एवं कीमतों में पूर्ण लोचता तथा तात्कालिक पल्ला-झाड़बिक्री होती है। क्लासिकल अर्थशास्त्र के ये अभिलक्षण श्रम बाजार में पूर्ण नियोजन और तदनुसार पूर्ण नियोजन उत्पादन को सुनिश्चित करते हैं। नव-क्लासिकल अर्थशास्त्री अपूर्ण जानकारी की अनुमति देते हैं (अभिकर्ताओं के पास स्थानीय जानकारी हो सकती है, वैश्विक जानकारी नहीं)। इस प्रकार, श्रमिकों और फर्मों को संभवतः कुल मूल्य स्तर का पता न हो, हालाँकि वे अपने स्वयं के वेतन एवं मूल्य स्तरों को अवश्य जानते होंगे।

उक्त AS-AD मॉडल के विपरीत, तर्कसंगत अपेक्षाओं के मॉडल अभिकर्ताओं के बीच व्याप्त 'असममित जानकारी' पर आधारित नहीं होते – श्रमिकों और फर्मों को वह जानकारी सुलभ होती है और अप्रत्याशित घटनाओं द्वारा समान रूप से 'विवेकशून्य बनाए' जाते हैं। हम लुकास आपूर्ति वक्र पर चर्चा करते हुए इस विषय में विस्तार से चर्चा करेंगे। अंत में, हम 'नीति अप्रभाविता प्रस्ताव' के विषय में चर्चा करेंगे। यह प्रस्थापना लुकास आपूर्ति वक्र और तर्कसंगत अपेक्षाओं संबंधी अवधारणा का प्रयोग यह दर्शाने के लिए करती है कि प्रत्याशित मौद्रिक नीति उत्पादन पर निष्प्रभावी रहते हुए तटस्थ है और केवल मौद्रिक नीति का अप्रत्याशित अंश ही उत्पादन को प्रभावित करता है। इस प्रकार, यह प्रस्थापना किसी भी व्यवस्थित मौद्रिक नीति के उपयोग को निष्प्रभावी बना देती है।

## 7.2 AS-AD मॉडल और मुद्रा की गैर-तटस्थता

कुल माँग (AD) फलन कुल मूल्य स्तर (P) और वास्तविक आय (Y) के संयोजन को दर्शाता है, जो कि माल एवं मुद्रा बाजारों में साम्यावस्था दर्शाते हैं। यह एक अधोमुखी प्रवण वक्र होता है, जो यह दर्शाता है कि निम्न मूल्य स्तर उच्च वास्तविक मुद्रा संतुलन से जुड़े हैं तथा परिणामी निम्न ब्याज दरें उच्च निवेश व्यय व तदनुसार उच्च कुल माँग से जुड़ी हैं।

यहाँ AD फलन :  $Y = f(G, T, M/P)$  चर G, T व M/P का एक वर्धमान फलन है, जहाँ G= राजकीय व्यय, T = कर; M/P = अंकित मुद्रा की आपूर्ति/मूल्य स्तर। कुल आपूर्ति (AS) समीकरण श्रम बाजार की साम्यावस्था को दर्शाता है – उत्पादन के उच्च स्तर उच्च नियोजन से जुड़े हैं, संकुचित श्रम बाजार के कारण उच्च वेतन तथा, लागत जमा मूल्य-निर्धारण के साथ, ऊँची कीमतों का संकेत भी मिलता है।

उक्त AS फलन निम्नवत् प्राप्त होता है –

$$a) \text{ वेतन फलन : } W = P^c f(u, z)$$

जहाँ W= वेतन दर,  $P^c$  =अपेक्षित मूल्य,  $u$  = नियोजन दर, और  $z$  चर W को प्रभावित करने वाले अन्य सभी चरों का प्रग्रहण करता है।

$$b) \text{ मूल्य निर्धारण संबंध : } P = (1 + m)W$$

जहाँ  $m$  = लागत पर अंकित मूल्य (अधिक प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्था के लिए कम)।

अतः AS फलन निम्नवत् प्राप्त होता है –

$$P = P^c (1 + m)f(u, z)$$

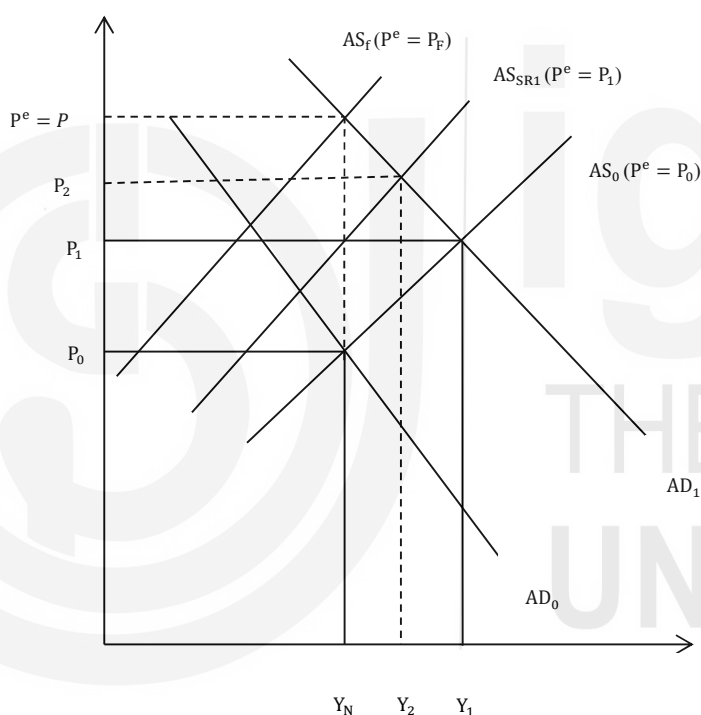
$$\text{अथवा, } P = P^c (1 + m)f(1 - Y/L, z)$$

जहाँ  $u$  को  $(1 - Y)/L$  से प्रतिस्थापित किया जाता है (एक साधारण उत्पादन फलन को मानकर चलने पर  $Y = N =$  कुल श्रम बल में कर्मचारियों की संख्या  $= L$ )।

जब  $P = P^e$  हो तो वास्तविक वेतन ही है जो फर्मों व श्रमिकों को श्रम बाजार में संयुक्त रूप से निर्धारित करना पड़ता है (चर  $u$  व  $z$  ज्ञात हैं), तथा बेरोजगारी की परिणामी दर 'बेरोजगारी की प्राकृतिक दर' होती है।

अब  $P = P^e$  अंततोगत्वा संपाती होते हैं क्योंकि कीमत और अपेक्षित मूल्य के बीच कोई भी अंतर कालांतर में अपेक्षा की त्रुटि को कम करने वाले श्रमिकों के साथ घट जाता है। इसलिए दीर्घ अवधि में बेरोजगारी की प्राकृतिक दर बनी रहती है। तथापि, अल्पावधि में वास्तविक  $P$  और अपेक्षित  $P$  के बीच किसी भी विचलन का अर्थ होगा कि श्रमिकों का अपेक्षित वास्तविक वेतन स्तर पूरा नहीं हुआ है और AS वक्र तदनुसार खिसक जाएगा, जिससे 'उत्पादन के प्राकृतिक स्तर' ही बदलकर उत्पादन स्तर हो जाएँगे।

चित्र 7.1 में हम कुल माँग वक्र ( $AD_0$ ) और कुल आपूर्ति वक्र ( $AS_0$ ) से आरंभ करते हैं। उत्पादन अपने प्राकृतिक स्तर  $Y_N$  पर है और कीमत  $P_0$  अपेक्षित मूल्य  $P_0$  की संपाती है।



चित्र 7.1: तर्कसंगत अपेक्षाओं के बिना AS-AD मॉडल

मान लीजिए कि मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि हुई है। यह AD वक्र को दाईं ओर ( $AD_0$  से  $AD_1$  की ओर) खिसका देगा तथा इसके परिणामस्वरूप उच्चतर उत्पादन  $Y_1$  और एक उच्चतर कुल मूल्य स्तर  $P_1$  (AS एवं AD वक्रों का प्रतिच्छेदन) दिखाई देगा। तदनुसार, अल्पावधि में (जहाँ  $P^e$  नियत है), मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि के कारण उत्पादन में परिवर्तन हुआ है और हम देखते हैं कि मुद्रा तटस्थ नहीं है। मुद्रा का यह अल्पकालिक प्रभाव कीमतों और वास्तविक वेतन पर बढ़ी हुई मुद्रा आपूर्ति के भावी प्रभाव पर श्रमिकों द्वारा प्रत्याशा की कमी से, यथा  $P$  और  $P^e$  के अपमेल के कारण आता है।

मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि का आरंभिक प्रभाव माल की माँग, फर्मों द्वारा अधिक श्रम की माँग और अंकित वेतन में वृद्धि किए जाने पर होता है। तथापि, श्रमिकों को यह अनुमान नहीं होता कि कीमतें भी बढ़ेंगी और जबकि अंकित वेतन में वृद्धि हुई है, वास्तविक वेतन घट गया है क्योंकि  $P$  का मान

बढ़कर  $P^c$  से अधिक हो जाता है (जो कि आरंभ में नियत होता है और AS वक्र पर निर्भर करता है)। अतएव, श्रमिक अधिक श्रम प्रयास का प्रस्ताव रखते हैं, यह सोचकर 'विवेकशून्य' बनते हुए कि उनके वास्तविक वेतन में वृद्धि हुई है।

मूल्य वृद्धि और बेरोजगारी के बीच संतुलन प्रयास दर्शाने वाला परंपरागत फिलिप्स वक्र यह मानकर चलने की ही इस परिघटना पर आधारित था कि मूल्य वृद्धि देखे जाने पर भी श्रमिकों की मूल्य अपेक्षाएँ अपरिवर्तित रहती हैं। केवल जब श्रमिक अपना वेतन खर्च करते हैं और उन्हें लगता है कि वर्तमान मूल्य स्तर ( $P_1$ ) उनके द्वारा अपेक्षित मूल्य स्तर ( $P_0$ ) से अधिक है, तभी वे महसूस कर पाते हैं कि वास्तविक वेतन वास्तव में घट गया है।

तब नए वेतन अनुबंधों में उच्च अंकित वेतन की माँग की जाएगी, और AS वक्र खिसककर  $AS_2$  तक पहुँच जाएगा। यहाँ फिर से वास्तविक कीमतें अपेक्षित मूल्यों  $P_1$  से अधिक होंगी तथा उत्पादन घटकर  $Y_2$  पर आ जाएगा किंतु  $Y_N$  से अधिक ही रहेगा।

अर्थव्यवस्था अभी भी अल्पावधि में है। प्रक्रिया पुनरावर्ती रूप से तब तक जारी रहती है जब तक कि AS वक्र अंततः  $AS_f$  पर नहीं पहुँच जाता, जहाँ  $P = P^c$  पुनः हो जाता है, श्रमिकों को उनका वांछित वास्तविक वेतन मिल रहा है, और उत्पादन  $Y_N$  पर वापस आ गया है। यह वही है जो 'संशोधित' फिलिप्स वक्र दर्शाता है, यथा जब कीमत अपेक्षा से अधिक होती है तो मूल्य अपेक्षाएँ बढ़ती हैं, इसलिए केवल अपेक्षित मूल्य से अधिक कीमत बढ़ने से ही नियोजन अथवा उत्पादन  $Y$  में वृद्धि होगी।

ध्यान दें कि इन मॉडलों में कर्मचारियों से भिन्न, फर्में यह महसूस करती हैं कि वास्तविक वेतन में गिरावट आई है और इसलिए अधिक श्रमिकों को नियुक्त करती हैं। इस प्रकार, श्रमिकों और फर्मों की ओर से असममित जानकारी सामने आती है।

उपर्युक्त मॉडल में मूल्य स्तर संबंधी श्रमिकों की अपेक्षाएँ पिछली अवधि के मूल्य स्तर पर आधारित होती हैं। दूसरे शब्दों में, श्रमिकों की अपेक्षाएँ  $P_t = P_{t-1}$  होती हैं। यह अनुकूली अपेक्षाओं का एक रूप है, जहाँ अपेक्षाओं को पिछले देखे गए वास्तविक मूल्यों के अनुसार बदल दिया जाता है।

### 7.3 लुकास समालोचना

वर्ष 1961 में तर्कसंगत अपेक्षाओं की अवधारणा जॉन मुथ द्वारा प्रस्तुत की गई थी। सन 1970 के दशक में रॉबर्ट ई. लुकास और थॉमस सार्जेंट ने अर्थशास्त्र में इस संकल्पना को अपने लेखन के माध्यम से प्रस्तुत किया था।

पहले चर्चा किए गए AS-AD मॉडल में मुद्रा दीर्घावधि में तटस्थ है (जब  $P = P^c$ )। तथापि, अल्पावधि में श्रमिकों को लगता है कि उनकी अंकित वेतन वृद्धि ही वास्तविक वेतन वृद्धि है। तदनुसार, अल्पावधि में मुद्रा का नियोजन एवं उत्पादन पर वास्तविक प्रभाव पड़ सकता है।

मान लीजिए, नीति-निर्माता मुद्रा आपूर्ति की वृद्धि दर को बढ़ा देता है, जिसके परिणामस्वरूप मूल्य वृद्धि होती है। अपेक्षित मूल्य  $P_0$  है, परंतु वास्तविक मूल्य  $P_1$  निकलता है। आर्थिक अभिकर्ता अपने अपेक्षित मूल्य को अगली अवधि में  $P_1$  होने के लिए अनुकूलित कर लेते हैं। तथापि, वास्तविक मूल्य वृद्धि कर  $P_2$  हो जाता है। अतः, भले ही श्रमिकों को इसका एहसास न हो (चूँकि मूल्य संबंधी उनकी अपेक्षाओं को वास्तविक मूल्य तक पहुँचने में समय लग रहा है), वास्तविक वेतन घट जाएगा – मुद्रा का अल्पकालिक प्रभाव होता है।

लुकास पिछली मौद्रिक नीति का प्रयोग नियोजन बढ़ाए जाने हेतु किए जाने के बाद श्रमिकों को इस प्रकार 'विवेकशून्य बनाए' जाने पर प्रश्न करते हैं। अतीत में मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि के बाद बढ़ती कीमतों के ऐसे प्रकरण देखने के बाद क्या आर्थिक अभिकर्ताओं को अपना अपेक्षित मूल्य नहीं

बढ़ाना चाहिए? तर्कसंगत पूर्वानुमानन के लिए उन्हें समस्त प्रासंगिक जानकारी के साथ अतीत से सबक लेना चाहिए।

कीमत का विवेकपूर्ण पूर्वानुमान वास्तविक अर्थव्यवस्था के व्यवहार के आधार पर बनाया जाना चाहिए अर्थात् उस प्रक्रिया अथवा यथार्थ मॉडल संबंधी समझ के आधार पर जो वास्तविक मूल्य व कोई नई प्रासंगिक जानकारी प्रदान करता हो। इस प्रकार, लुकास ने इस प्राक्कल्पना पर संशय व्यक्त किया कि जब नीति-निर्माता नियोजन एवं मुद्रास्फीति विषयक पिछले आँकड़ों के आधार पर संबंधों का लाभ उठाते हैं तो लोगों की अपेक्षाएँ अपरिवर्तित रहती हैं। पिछला संबंध लोगों की मुद्रास्फीति के शून्य पर अपरिवर्तित रहने की औसत अपेक्षा पर आधारित था।

यदि नीति-निर्माता नियोजन बढ़ाने के लिए मुद्रा की आपूर्ति बढ़ा रहे हों, जिसके परिणामस्वरूप कीमतों में लगातार वृद्धि हो रही हो तो अब लोगों की मुद्रास्फीति संबंधी अपेक्षाएँ बढ़ने की संभावना होती है, जिसके परिणामस्वरूप बड़ी हुई मुद्रा आपूर्ति उच्च कीमतों की ओर ले जाती है, किंतु उच्च नियोजन की ओर नहीं।

यही है 'लुकास समालोचना' – आँकड़ों में पिछले सांख्यिकीय संबंध किन्हीं निश्चित अपेक्षाओं पर आधारित होते हैं; जब राजनीतिक परिवेश बदलता है तो अपेक्षाएँ बदलने की संभावना होती है और अतीत में प्रदर्शित सांख्यिकीय संबंध अब बने नहीं रह पाते हैं।

एक अन्य उदाहरण के रूप में हम नीति-निर्माताओं द्वारा मुद्रा आपूर्ति की वृद्धि को कम करने का मामला लेते हैं। नीति-निर्माता का उद्देश्य मुद्रास्फीति को कम करना होता है। मान लीजिए, लोग भावी मूल्य संबंधी अपनी अपेक्षाओं को पिछले साल की ऊँची कीमतों पर आधारित करते हैं। तथापि, मुद्रा आपूर्ति विकास दर में गिरावट के कारण वास्तविक मूल्य कम ही रहते हैं। इसका परिणाम उच्च वास्तविक वेतन और निम्न नियोजन के रूप में सामने आएगा।

उपर्युक्त उदाहरण में, मान लीजिए कि सरकार ने घोषणा की कि वह मुद्रा आपूर्ति की वृद्धि को कम करके मुद्रास्फीति को कम करेगी (और लोग सरकार पर उसके पिछले रिकॉर्ड के कारण विश्वास कर लेते हैं)। परिणामतः तर्कसंगत अपेक्षाओं वाले लोग इस प्रासंगिक नई जानकारी को रख लेंगे और मूल्य स्तर संबंधी अपनी अपेक्षाओं को कम करेंगे। तदनुसार, अंकित वेतन घट जाएगा। अतः जब वास्तविक मूल्य गिरते हैं तो वास्तविक वेतन और नियोजन में कोई वृद्धि नहीं होती है।

लुकास के अनुसार, लोग राजनीतिक परिवेश और उपलब्ध जानकारी के आधार पर चर (जैसे कीमतें) पर तर्कसंगत पूर्वानुमान लगाते हैं। लुकास की समालोचना यह है कि जब राजनीतिक परिवेश में परिवर्तन होता है तो आर्थिक अभिकर्ता अपनी अपेक्षाओं को संशोधित कर लेते हैं।

## 7.4 अचूक दूरदर्शिता और मुद्रा की तटस्थता

यदि हम AS-AD मॉडल समीकरणों और उन प्राचलों को जानते हों जो वास्तविक मूल्य P निर्धारित करते हैं तो यहाँ 'पूर्ण दूरदर्शिता' कही जाएगी। यदि हम  $P^e$  (अपेक्षित मूल्य) का मान प्राप्त करने के लिए इस मॉडल का उपयोग करते हैं तो  $P^e$  का मान P के बराबर होना चाहिए।

इसका अर्थ है कि यहाँ कोई अपेक्षात्मक त्रुटि ( $P - P^e = 0$ ) नहीं होगी। परिणामतः श्रमिकों को विवेकशून्य बनाकर उनकी धारणा यह नहीं बनाई जा सकेगी कि अंकित वेतन में वृद्धि ही वास्तविक वेतन में वृद्धि है। उस स्थिति में नियोजन में कोई वृद्धि नहीं होगी, जो कि मुद्रा की आपूर्ति में वृद्धि के परिणामस्वरूप होगी और मुद्रा तटस्थ होगी।

ध्यान दें कि उपर्युक्त के लिए यह भी आवश्यक है कि वेतन और कीमतें पूरी तरह से लोचदार हों, ताकि वास्तविक वेतन को हर समय वांछित स्तर पर बनाए रखा जा सके और नियोजन बेरोजगारी की प्राकृतिक दर पर बना रहे। इस प्रकार, यह मॉडल अपने कार्य निष्पादन के मामले में क्लासिकल मॉडल के समान ही है।

चित्र 7.1 में, यदि  $P^e = P$  हो तो उत्पादन का स्तर  $Y_N$  पर ही बना रहेगा। अचूक दूरदर्शिता की स्थिति में मूल्य तुरंत मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि के अनुपात में बढ़ जाएगा, वास्तविक वेतन अपरिवर्तित रहेगा और नियोजन स्तर में कोई बदलाव नहीं होगा। इस मामले में मौद्रिक नीति की कोई भूमिका नहीं होगी क्योंकि लागू की जाने वाली हर नीति को जनता तुरंत समझ जाएगी।

परिमाणतः केवल अंकित चर ही प्रभावित होंगे और वास्तविक चर अपरिवर्तित रहेंगे। तथापि, यथार्थ जगत में, विशेष रूप से उन आर्थिक चरों के लिए जो यादृच्छिक अवयवों के साथ मानव व्यवहार से प्रभावित होते हैं, कोई 'अचूक दूरदर्शिता' नहीं होती। अधिक से अधिक लोग ऐसी 'तर्कसंगत अपेक्षाएँ' ही रख सकते हैं जिनके आधार पर निर्णय लिए जा सकते हैं।

### बोध प्रश्न 1

1. कुल माँग-कुल आपूर्ति (AS-AD) मॉडल का वर्णन करें। एक आरेख में नियोजन की प्राकृतिक दर की स्थिति भी स्पष्ट करें।

.....

.....

.....

.....

2. कुल माँग-कुल आपूर्ति (AS-AD) आरेख के माध्यम से अल्पावधि में मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि के प्रभाव को स्पष्ट करें।

.....

.....

.....

.....

3. मौद्रिक नीति की प्रभावशीलता पर लुकास समालोचना की व्याख्या करें।

.....

.....

.....

.....

4. अचूक दूरदर्शिता का क्या अर्थ है? ऐसी स्थिति में मुद्रा आपूर्ति में होने वाले परिवर्तन अर्थव्यवस्था को किस प्रकार प्रभावित करते हैं?

.....

.....

.....

.....

### 7.5 तर्कसंगत अपेक्षा परिकल्पना

इस पाठांश में हम चर्चा करेंगे कि तर्कसंगत अपेक्षाएँ कैसे जन्म लेती हैं। इसके अलावा, हम तर्कसंगत अपेक्षाओं की परिकल्पना (Rational Expectations Hypothesis) के गुणधर्म एवं

प्रभावों पर भी चर्चा करेंगे। हम एक मॉडल के साथ शुरुआत करेंगे जो 'पूर्ण दूरदर्शिता' को दर्शाता है और फिर एक तर्कसंगत अपेक्षाओं के मॉडल के साथ इसकी तुलना करता है।

किसी चर के भावी मूल्य, उदाहरण के लिए, कीमतों, ब्याज दरों अथवा उत्पादन का कई तरीकों से पूर्वानुमान या अनुमान लगाया जा सकता है – ज्योतिष के माध्यम से, डार्ट्स फेंककर, पिछले रुझानों के आधार पर, अनुकूलन (परिवर्तन) करके अथवा पिछली अपेक्षाओं को सही करने के लिए चर पर हाल के आँकड़ों का प्रयोग करके। बहरहाल, उपर्युक्त उपागम औसत रूप से भी उत्तम पूर्वानुमान देने करने की संभावना नहीं रखते हैं क्योंकि वे चर को प्रभावित करने वाली अंतर्निहित प्रक्रिया को अनदेखा करते हैं। तर्कसंगत अपेक्षाओं की पद्धति यह मानती है कि व्यक्तियों ने इसके व्याख्यात्मक कारकों को समझने के लिए संबंधित चर पर पर्याप्त इतिहास और उस नियमित प्रक्रिया का अध्ययन किया है जिससे ये व्याख्यात्मक कारक चर को प्रभावित करते हैं। तदनुसार, लोग चर उत्पन्न करने की प्रक्रिया के विषय में अपने ज्ञान का उपयोग करते हैं। ये नियमित प्रतिमान तब उन मानों को प्रतिबंधित कर देते हैं जो चर ले सकते हैं। इससे लोगों को संबंधित चर के संभावित भावी मान (या अपेक्षित मूल्य) के विषय में अपनी अपेक्षाएँ सामने रखने में मदद मिलती है।

उदाहरणस्वरूप एक सामान्य बीजगणितीय निरूपण का प्रयोग करते हुए हम यह मानकर चलते हैं कि 'यथार्थ मॉडल' (प्रक्रिया जो चर  $Y$  उत्पन्न करती है) उसे प्रभावित करने वाले प्रासंगिक चरों से जाना जाता है, जो कि  $X$ ,  $Y$  और  $Z$  हैं। इन ज्ञात चरों के बीच संबंध निम्नानुसार होता है –

$$Y_t = \alpha + \beta X_{t-1} + \gamma Y_{t-1} + \eta Z_{t-1} \quad \dots(7.1)$$

जहाँ  $Y_t$  समय  $t$  पर  $Y$  का वास्तविक मान है और चर  $X$ ,  $Y$  व  $Z$  के समय  $(t-1)$  पर प्रेक्षित मानों का एक फलन है। मान लीजिए कि  $\alpha$  एक नियत पद है, तथा  $\beta$ ,  $\gamma$  व  $\eta$  चर  $X$ ,  $Y$  व  $Z$  के प्रेक्षित मानों के गुणांक हैं।

समीकरण (7.1) एक नियतात्मक मॉडल है जहाँ दाएँ चर पूर्णतः  $Y$  का मान निर्धारित करते हैं। अब पद  $Y_t$  की गणितीय अपेक्षा निम्नवत् होगी –

$$E_{t-1}Y_t = \alpha + \beta X_{t-1} + \gamma Y_{t-1} + \eta Z_{t-1} \quad \dots(7.2)$$

जहाँ  $E_{t-1}Y_t$  चर  $X$ ,  $Y$  और  $Z$  के समय  $(t-1)$  पर प्रेक्षित मानों के आधार पर भावी समय अवधि  $t$  हेतु समय अवधि  $(t-1)$  के अंत में लिए गए  $Y$  के अपेक्षित या अनुमानित मान हैं।

समीकरण (7.1) भी एक मॉडल है जहाँ अभिकर्ता 'पूर्ण दूरदर्शिता' रखते हैं और वे  $Y$  के मान का सटीक पूर्वानुमान कर सकते हैं। तदनुसार, समीकरण (7.1) के संदर्भ में अपेक्षात्मक त्रुटि = [चर  $Y$  का वास्तविक मान (यथा  $Y_t$ ) – चर  $Y$  का अपेक्षित मान (यथा  $Y_t^e$ )] = 0 है। एक पूर्ण दूरदर्शिता वाले उदाहरण के रूप में मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि के बाद अपेक्षित मूल्य स्तर वर्तमान मूल्य स्तर में एक समानुपातिक वृद्धि दर्शाएगा।

आइए, तर्कसंगत अपेक्षाओं के संदर्भ में समीकरण (7.1) का पुनः सूत्रीकरण करने का प्रयास करते हैं। अवधि  $t$  में  $Y$  का वास्तविक मान न केवल चर  $X$ ,  $Y$  व  $Z$  और गुणांक  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  व  $\eta$  पर निर्भर करता है, बल्कि एक यादृच्छिक पद  $v_t$  पर भी निर्भर करता है। यादृच्छिक पद  $v_t$  किसी अर्थव्यवस्था में अंतर्निहित प्रसंभाव्य प्रक्रिया (उदाहरण के लिए, मानव व्यवहार की अप्रत्याशित प्रकृति) को दर्शाता है। तदनुसार,

$$Y_t = \alpha + \beta X_{t-1} + \gamma Y_{t-1} + \eta Z_{t-1} + v_t \quad \dots(7.3)$$

अब नीचे दर्शाया गया पद  $E_{t-1}Y_t$  चर  $X$ ,  $Y$  व  $Z$  के समय  $(t-1)$  पर प्रेक्षित मानों के आधार पर भावी समयावधि  $t$  के लिए समयावधि  $(t-1)$  के अंत में प्रस्तुत किया गया  $Y$  का अपेक्षित या अनुमानित मूल्य है।

$$E_{t-1}Y_t = \alpha + \beta X_{t-1} + \gamma Y_{t-1} + \eta Z_{t-1} \quad \dots(7.4)$$



ऊपर दर्शाया गया यह अपेक्षित मूल्य औसत रूप से ही दिखाई देने या साकार होने की संभावना है। दूसरी ओर, अवधि  $t$  में  $Y$  का वास्तविक मान यादृच्छिक अवयव  $v_t$  के आधार पर काफी भिन्न हो सकता है। सामान्यतः प्रसंभाव्य त्रुटि पद का मान छोटा होता है क्योंकि यह कई चरों का सम्मिश्रण होता है; विभिन्न चर अलग-अलग दिशाओं में  $Y_t$  को उसके औसत मान से दूर खींचते हैं। इस प्रकार,  $Y_t$  का अंतिम मान कभी भी पूर्णतः अनुमानित नहीं होता है क्योंकि यादृच्छिक पद केवल समय  $t$  पर ही जाना जा सकता है और इसे मानव व्यवहार के प्रभाव के रूप में लिया जा सकता है, जो कि वैयक्तिक, अद्वितीय और अपूर्णतः अनुमानित होता है।

यादृच्छिक त्रुटि पद  $v_t = (Y_t - E_{t-1}Y_t)$  भी तर्कसंगत अपेक्षाओं के पूर्वानुमान की अपेक्षित त्रुटि है। हम कह सकते हैं कि  $v_t$  के बंटन का माध्य शून्य है और ज्ञात प्रसरण  $\sigma^2$  है। तदनुसार, औसत रूप से अपेक्षित त्रुटि शून्य होगी (क्योंकि अन्यथा हम इसे ऐसा करने के लिए  $\alpha$  का मान बदल सकते हैं)। तर्कसंगत अपेक्षाओं का मान भी सबसे सटीक अपेक्षाएँ दर्शाएगा क्योंकि यह उस यथार्थ मॉडल पर आधारित होगा जिस पर संबंधित चर आधारित है।

चलिए, अब एक उदाहरण पर विचार करते हैं—उपभोग के एक साधारण मॉडल में पिछले धन-संपत्ति, विगत उपभोग और विगत प्रयोज्य आय के आधार पर  $C_t$  हो सकता है, इसलिए उपभोग की तर्कसंगत अपेक्षाओं का मान किसी जनसमूह का औसत अथवा अपेक्षित उपभोग स्तर होगा। तथापि, प्रत्येक व्यक्ति का भावी उपभोग स्तर सटीक रूप से पूर्वानुमेय नहीं होगा और न ही हो सकता है—विभिन्न अधिमानों के कारण औसत अथवा अपेक्षित उपभोग के आसपास कुछ भिन्नता होगी, अधिकांशतः औसत के निकट।

तर्कसंगत अपेक्षाओं की परिकल्पना के अनुसार, मॉडल में आर्थिक अभिकर्ता (श्रमिक, उपभोक्ता, फर्म, सरकार) यथार्थ मॉडल के विषय में भिन्न होते हैं। उन्होंने  $Y$  को स्पष्ट किए जाने में प्रयुक्त सभी प्रासंगिक चरों ( $X$ ,  $Y$ , व  $Z$ ) और प्राचलों ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  व  $\eta$ ) के व्यवहार को अवलोकन के माध्यम से समझा होता है। वे संबंध के फलनिक रूप (यहाँ रेखिक; द्विघात, घातीय या कोई अन्य प्रकार भी हो सकता है) से भिन्न होते हैं। इस प्रकार, तर्कसंगत अपेक्षाओं वाला कोई भी व्यक्ति चर  $Y$  के भावी मूल्यों के विषय में पूर्वानुमेय सब कुछ का पूर्वानुमान कर सकता है। तब सामने आने वाली एकमात्र अपेक्षात्मक त्रुटि चर के स्वाभाविक रूप से अप्रत्याशित अंश के कारण होगी।

तर्कसंगत अपेक्षाओं की परिकल्पना की तर्कसंगतता की अवधारणा और पूर्ण जानकारी की उपलब्धता के लिए आलोचना की जा सकती है। सामान्यतः लोग किसी अर्थव्यवस्था में होने वाली आर्थिक प्रक्रियाओं से अवगत नहीं होते हैं। यह मानकर चलना कि लोग संबंधित चर के व्याख्यात्मक चर का पता लगा सकते हैं और उनके पास सभी प्रासंगिक जानकारी होती है, उचित नहीं होगा। बहरहाल, इन दिनों लोगों को एकाधिक सार्वजनिक मीडिया के माध्यम से विशेषज्ञों द्वारा किए गए पूर्वानुमान सरलता से उपलब्ध सुलभ हो जाते हैं। कुछ प्रासंगिक जानकारी प्राप्त करना महंगा भी हो सकता है। तर्कसंगत अपेक्षाओं का पूर्वानुमान फिर भी औसत रूप से ही सही होगा, तथापि संभवतः यह उतना सटीक न हो जितना कि वह चर के साथ हो सकता था।

इन सब आलोचनाओं के बावजूद, निर्णय लेते समय तर्कसंगत अपेक्षाएँ रखने के लिए सभी प्रासंगिक उपलब्ध सूचनाओं का उपयोग करना फिर भी समष्टि-अर्थशास्त्रीय सिद्धांत के लिए एक आकर्षक अंतर्निहित व्यष्टिक आधार है। यह मानता है कि विशिष्ट अभिकर्ता इष्टतम कर ऐसा निर्णय लेते हैं जो तर्कसंगत हो और उनके लिए सर्वाधिक लाभकारी भी हो। यह इस परिणाम की ओर भी ले जाता है कि सही जानकारी और तर्कसंगत अपेक्षाओं के साथ ही पल्ला-झाड़बिक्री हो।

यह इस तथ्य के कारण है कि यहाँ प्रत्येक अभिकर्ता (फर्म और श्रमिक) निर्णय ले रहा है। फर्म उत्पादन फलन के आधार पर उत्पादन के लिए उत्पादन की मात्रा तय करती हैं, जबकि श्रमिक उपयोगिता फलन के आधार पर आपूर्ति करने के लिए श्रम की मात्रा तय करते हैं।

ध्यान दें कि व्यष्टिक आधार तर्कसंगत अपेक्षाओं संबंधी परिकल्पनाओं का एक अभिन्न अंग होता है। लोचदार कीमतों और वेतन के साथ, उत्पादन एवं श्रम के लिए माँग एवं आपूर्ति अपने-अपने बाजारों में एक-दूसरे से मेल खाएँगे। इस प्रकार, कोई अनैच्छिक बेरोजगारी अथवा उत्पादन के प्राकृतिक स्तर से उत्पादन का कोई विचलन नहीं दिखाई देगा।

अब यह देखने की आवश्यकता है कि क्या व्यष्टिक स्तर पर तर्कसंगत अपेक्षाओं के अनुसार परिणाम समष्टि-अर्थशास्त्रीय संबंधों की व्याख्या कर सकते हैं, उदाहरण के लिए, बेरोजगारी और मुद्रास्फीति के बीच। तर्कसंगत अपेक्षाओं का एक प्रमुख निहितार्थ यह होता है कि यदि सरकार की नीति (मौद्रिक विस्तार या राजकोषीय विस्तार के कारण ऋण का मुद्रीकरण) पूर्वानुमेय अथवा अग्रिम रूप से घोषित हो तो बेरोजगारी कम करने का वांछित प्रभाव नहीं होगा।

यदि तर्कसंगत अपेक्षाओं वाले श्रमिक यह अनुमान लगाते हों कि सभी कीमतें (अंकित वेतन और जो वे खरीदते हैं उनकी कीमतें) आनुपातिक रूप से बढ़ेंगी तो कुल माँग बढ़ाने व उत्पादन बढ़ाने के लिए मौद्रिक विस्तार उच्च नियोजन की ओर नहीं ले जाएगा। साथ ही, उनके वास्तविक वेतन में वृद्धि नहीं होने वाली है।

इस बिंदु पर एक प्रश्न उठता है – तर्कसंगत अपेक्षाएँ देखे गए उत्कर्ष और मंदन की व्याख्या कैसे करेंगी? उत्कर्ष (या मंदी) के दौरान बेरोजगारी दर घट जाती है (या बढ़ जाती है), जबकि वास्तविक उत्पादन प्राकृतिक उत्पादन से दूर चला जाता है। हम 'लुकास आपूर्ति फलन' और 'नीति अप्रभाविता प्रस्थापना' पर चर्चा करते हुए अगले पाठानों में इन्हीं मुद्दों पर चर्चा करेंगे।

## 7.6 लुकास का आपूर्ति फलन

लुकास के अनुसार, आर्थिक अभिकर्ता अपने सापेक्ष मूल्य से सरोकार रखते हैं, अर्थात् उस कीमत से जो वे बिक्री किए जाने पर प्राप्त करेंगे, जो कि उस कीमत के सापेक्ष होगी जो वे क्रय करने पर चुकाएँगे। तदनुसार, कोई फर्म उस उत्पाद की कीमत से ही सरोकार रखती है जो वह बेच रही है, जो कि उसके द्वारा क्रय की जाने वाली निविष्टियों की कीमत के सापेक्ष होती है, जबकि एक श्रमिक अपने वास्तविक वेतन दर, यथा अंकित वेतन, से ही सरोकार रखता है, जो कि उस श्रम का दाम है जो वह अपनी सेवाओं के बदले पाता है बनाम वह कीमत जो वह अपनी क्रीत वस्तुओं के बदले चुकाता है।

फर्म के सापेक्ष मूल्य में कोई भी वृद्धि तब फर्मों के उत्पादन में भी वृद्धि कर देगी, जबकि वास्तविक वेतन में वृद्धि उच्च श्रम आपूर्ति को प्रकाश में लाएगी (यह मानते हुए कि श्रम-आपूर्ति निर्णय में प्रतिस्थापन प्रभाव आय प्रभाव से अधिक होता है)। तथापि, लुकास यह भी स्वयंसिद्ध मानते हैं कि अभिकर्ताओं को उनकी सापेक्ष कीमतों के विषय में सही जानकारी होने की संभावना नहीं होती है।

ऐसा इसलिए है कि वे अपनी क्रीत वस्तुओं या सेवाओं की बजाय अपनी विक्रीत वस्तुओं या सेवाओं की कीमत के विषय में अधिक जानते हैं क्योंकि इनमें अनेक निविष्टियाँ/वस्तुएँ उनकी उन निविष्टियों/वस्तुओं के सापेक्ष होंगी जिनमें वे विशेषज्ञता रखते हैं और जिन्हें वे बेचते हैं। इस प्रकार, फर्मों और परिवारों के पास स्थानीय जानकारी होती है, न कि वैश्विक जानकारी। यह बात उन्हें गलत निर्णय लेने हेतु 'विवेकशून्य' (उनके कल्याण के दृष्टिकोण से) बना सकती है।

मान लीजिए, उनके द्वारा बेची जाने वाली वस्तु (या श्रम सेवा) की कीमत में वृद्धि होती है, तब हर अभिकर्ता (फर्म/श्रमिक) को यह निर्धारित करने की आवश्यकता होगी कि यह वृद्धि केवल या मुख्यतः उनके माल ऽ श्रम की कीमत में है या फिर सभी वस्तुओं की कीमतों में कोई सार्वत्रिक वृद्धि हुई है। इस प्रकार प्रत्येक अभिकर्ता के पास 'संकेत निस्सारण समस्या' होती है, जो कि सापेक्ष मूल्य वृद्धि बनाम कुल मूल्य स्तर में वृद्धि के बीच भेद करती है।

लुकास आगे बताते हैं कि आर्थिक अभिकर्ताओं को एक अन्य संकेत निष्कर्षण समस्या का भी सामना करना पड़ता है। सापेक्ष मूल्यों में अस्थायी वृद्धि स्थायी वृद्धि की तुलना में अधिक महत्वपूर्ण होती है। हितकर अवसरों का लाभ उठाने के लिए फर्मों और श्रमिकों को तेजी से आगे बढ़ने की आवश्यकता होती है।

यदि अतीत में विक्रय मूल्यों में अधिकांश वृद्धियाँ अंशतः सामान्य मुद्रास्फीति के कारण और अंशतः सापेक्ष मूल्य वृद्धि के कारण हुई हों तो सामान्य मूल्य वृद्धि का अवलोकन करने वाली फर्म और श्रमिक दोनों यह मानकर चलेंगे कि मूल्य वृद्धि में से कुछ उनके उत्पाद/श्रम सेवा के लिए एक सापेक्ष मूल्य वृद्धि है और इससे उसकी आपूर्ति में वृद्धि होगी।

अब यदि मूल्य स्तर में सामान्य वृद्धि होती है, माना मुद्रा की आपूर्ति में वृद्धि के कारण, और अपनी तर्कसंगत अपेक्षाओं के साथ सभी अभिकर्ताओं को यह ज्ञात रहा हो तो वे समझेंगे कि सभी कीमतें आनुपातिक रूप से बढ़ी हैं और कोई सापेक्ष मूल्य परिवर्तन नहीं हुआ है। ऐसे में तब श्रम आपूर्ति या उत्पादन में कोई परिवर्तन नहीं होगा। तदनुसार, कुल मूल्य स्तर में किसी प्रत्याशित, अपेक्षित अथवा घोषित परिवर्तन से उत्पादन में कोई परिवर्तन नहीं होगा। तथापि, यदि कोई 'मूल्य विस्मय' हो, यथा वास्तविक मूल्य स्तर और अपेक्षित मूल्य स्तर के बीच कोई अंतर हो, तब उत्पादन (या श्रमिकों के लिए श्रम आपूर्ति) में वृद्धि होगी।

इस प्रकार, हम लुकास आपूर्ति वक्र को निम्नानुसार लिख सकते हैं –

$$Y_t/Y_p = f(P_t/E_{t-1}P_t) \quad \dots (7.5)$$

जहाँ  $Y_t$  = अवधि  $t$  में उत्पादन;

$Y_p$  = संभावित उत्पादन (यथा, पूर्ण नियोजन उत्पादन);

$P_t$  = उत्पाद की कीमत; और

$E_{t-1}P_t$  = अवधि  $t$  में उत्पाद की कीमत एक अवधि पहले, यथा अवधि  $(t-1)$  में अपेक्षित है।

लघुगणकीय पदों में हम समीकरण (7.5) को निम्नवत् लिख सकते हैं –

$$y_t - y_p = f(p_t - E_{t-1}p_t) \quad \dots (7.6)$$

जहाँ लोअरकेस रोमन में लिखे चर लघुगणकीय पद में चरों को इंगित करते हैं।

समीकरण (7.6) इंगित करता है कि जब बेचे जा रहे उत्पाद (या श्रम सेवा) के लिए एक सापेक्ष मूल्य वृद्धि दर्शाते हुए कोई सकारात्मक मूल्य विस्मय उत्पन्न होता है तो उत्पादन पूर्ण नियोजन (या उसके प्राकृतिक स्तर) उत्पादन से अधिक होता है।

एक ऐसे परिवेश में जहाँ कीमतें स्थिर रही हों, और अधिकांश मूल्य वृद्धि का अर्थ फर्म/श्रमिकों द्वारा बेचे जा रहे उत्पाद/सेवा के लिए सापेक्ष मूल्य वृद्धि हो, यदि मुद्रा की आपूर्ति एकाएक बढ़ जाए तो फर्मों के साथ-साथ श्रमिकों को भी अधिक उत्पादन/श्रम आपूर्ति उपलब्ध कराने के लिए 'विवेकशून्य' किया जा सकता है।

दूसरी ओर, यदि कीमतें आम तौर पर अस्थिर रही हों (जैसा कि उच्च मुद्रास्फीति वाली कुछ लैटिन अमेरिकी अर्थव्यवस्थाओं में हुआ) तो मौद्रिक विस्तार का उत्पादन या श्रम आपूर्ति पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा क्योंकि अभिकर्ताओं को इस सोच में विवेकशून्य नहीं बनाया जा सकेगा कि मूल्य वृद्धि उनके उत्पाद के लिए ही है, बल्कि उन्हें यह बोध होगा कि मूल्य वृद्धि व्यापक मुद्रास्फीति के कारण सभी उत्पादों के लिए है।

यदि लोगों के पास सही जानकारी हो तो वे व्यापक (यथा, कुल) मूल्य वृद्धि बनाम सापेक्ष मूल्य वृद्धि के बीच अंतर कर सकते हैं। दूसरे शब्दों में, यदि अपेक्षित मूल्य वृद्धि वास्तविक मूल्य वृद्धि को ही प्रतिबिंबित करती हो तो फर्मों के लिए उत्पादन में अथवा श्रमिकों के लिए श्रम आपूर्ति में कोई वृद्धि नहीं होगी। किंतु चूँकि फर्म और श्रमिक दोनों यह सोचकर 'विवेकशून्य' हो जाते हैं कि उनकी

कीमत बढ़ गई है (क्योंकि उनके पास केवल बिक्री मूल्य विषयक केवल स्थानीय जानकारी होती है और सभी मूल्य विषयक वैश्विक जानकारी नहीं होती), सभी फर्म व श्रमिक उत्पादन व श्रम आपूर्ति में वृद्धि करने लगते हैं।

लुकास के अनुसार, इस प्रकार के 'विवेकशून्य' व्यवहार से उत्पादन के स्तर में उतार-चढ़ाव होने लगता है। यह तथ्य किसी अर्थव्यवस्था में व्यापार चक्र की व्याख्या करता है। ध्यान दें कि पाठांश 7.2 के AS-AD उपागम से भिन्न, जहाँ फर्मों को तो सही वास्तविक वेतन ज्ञात होता है किंतु श्रमिकों को नहीं, लुकास आपूर्ति वक्र में दोनों अभिकर्ताओं (फर्मों एवं श्रमिकों) को सममित रूप से 'विवेकशून्य' बनाया जाता है।

लुकास आपूर्ति फलन यह स्पष्ट करने के लिए मूल्य विस्मय पर निर्भर करता है कि उत्पादन 'पूर्ण नियोजन' या 'उत्पादन के प्राकृतिक स्तर' नियम से क्यों घट-बढ़ दर्शाता है। यदि सही जानकारी होती, ताकि कीमतों का सटीक अनुमान लगाया जा सकता, तो अभिकर्ता अंकित मूल्य वृद्धि बनाम वास्तविक मूल्य वृद्धि के बीच अंतर करने में सक्षम होते और हमें क्लासिकल अर्थशास्त्रियों के परिणाम प्राप्त होते, यथा अर्थव्यवस्था के वास्तविक एवं मौद्रिक क्षेत्रों के बीच विरोधाभास होता है और मुद्रा तटस्थ होती है।

## 7.7 नीति अप्रभाविता प्रमेय

यद्यपि लुकास आपूर्ति फलन आपूर्ति पक्ष पर केंद्रित है, 'नीति अप्रभाविता प्रमेय' उत्पादन के प्राकृतिक स्तर से उत्पादन के विचलन की व्याख्या करने के लिए माँग पक्ष पर केंद्रित है। यहाँ पुनः उत्पादन एवं नियोजन के ये विचलन मुद्रा परिवर्तन के गैर-प्रत्याशित अंश से उत्पन्न मूल्य विस्मय से स्पष्ट किए जाते हैं। यहाँ यह मॉडल सार्जेंट और वालेस (1976) के मूल दस्तावेज 'रेशनल एक्सपेक्टेडनेस एंड द थ्योरी ऑफ इकॉनमिक पॉलिसी' पर आधारित है [देखें शेफ्रिन (1996)]। ध्यान दें कि यहाँ केवल मौद्रिक एवं शून्य राजकोषीय परिवर्तनों पर विचार किया जा रहा है।

चलिए, मान लेते हैं कि आर्थिक अभिकर्ता तर्कसंगत अपेक्षाएँ ही रखते हैं। अतएव उन्होंने पिछले अवलोकन से सीख लिया है कि मौद्रिक अधिकारी कैसे काम करते हैं, यथा उनका मुद्रा आपूर्ति नियम क्या होता है (इस पर आगे की चर्चा के लिए इकाई 18 देखें)। तथापि, मुद्रा आपूर्ति का एक यादृच्छिक, अप्रत्याशित अंश होता है क्योंकि यह केंद्रीय बैंक के नियंत्रण से परे कारकों पर भी निर्भर होता है (उदाहरणार्थ, देश में व देश के बाहर पूँजी प्रवाह; बैंक वांछित आरक्षित अनुपात से अधिक निचय रख सकते हैं; जनता बैंक जमा से अधिक नकदी रखने का निर्णय ले सकते हैं)।

'नीति अप्रभाविता प्रमेय' (Policy Ineffectiveness Theorem) के अनुसार, जब तक कि यह अप्रत्याशित न हो, मुद्रा आपूर्ति में बदलाव के साथ उत्पादन (पूर्ण नियोजन स्तर से) विचलित नहीं होगा। मुद्रा आपूर्ति में किसी भी अनुमानित परिवर्तन से अपेक्षित मूल्यों में इस प्रकार बदलाव आएगा कि वास्तविक मूल्यों में तो तदनुसार परिवर्तन होगा किंतु उत्पादन में कोई बदलाव नहीं होगा। दूसरी ओर, कीमतें किसी भी मुद्रा आपूर्ति परिवर्तन के पूर्वानुमानित एवं अप्रत्याशित दोनों भागों से प्रभावित होंगी। इस मॉडल में कुल माँग संबंध, कुल आपूर्ति संबंध और मुद्रा आपूर्ति नियम के साथ-साथ तर्कसंगत अपेक्षाओं का प्रग्रहण करने वाले निम्नलिखित समीकरण भी शामिल हैं।

1) कुल माँग संबंध

$$M_t + V_t = P_t + y_t \quad \dots (7.7)$$

समीकरण (7.7) क्लासिकल सिद्धांत का प्रचलित समीकरण  $MV=PY$  ही है, सिवाय इसके कि उपर्युक्त प्रत्येक पद लघु रूप में है और इसलिए यह एक रैखिक समीकरण कहलाता है।

$M_t$  = मुद्रा आपूर्ति का लघुगणक

$V_t$  = मुद्रा के वेग का (नियत मान लिया गया) लघुगणक

$P_t$  = मूल्य स्तर का लघुगणक

$y_t =$  वास्तविक उत्पादन का लघुगणक

ब्याज दर से भिन्नता दर्शाने हेतु  $V_t$  को अनुमति दे देना उपपत्ति के लिए निर्णायक सिद्ध नहीं होगा, अतः यह मान लेना कि वह नियत है, सरलीकरण के उद्देश्य से ही है। इसे चित्र 7.2 में AD रेखा के रूप में स्पष्ट देखा जा सकता है। पद  $M_t$  में कोई भी वृद्धि AD रेखा को दाईं ओर ले जाएगी।

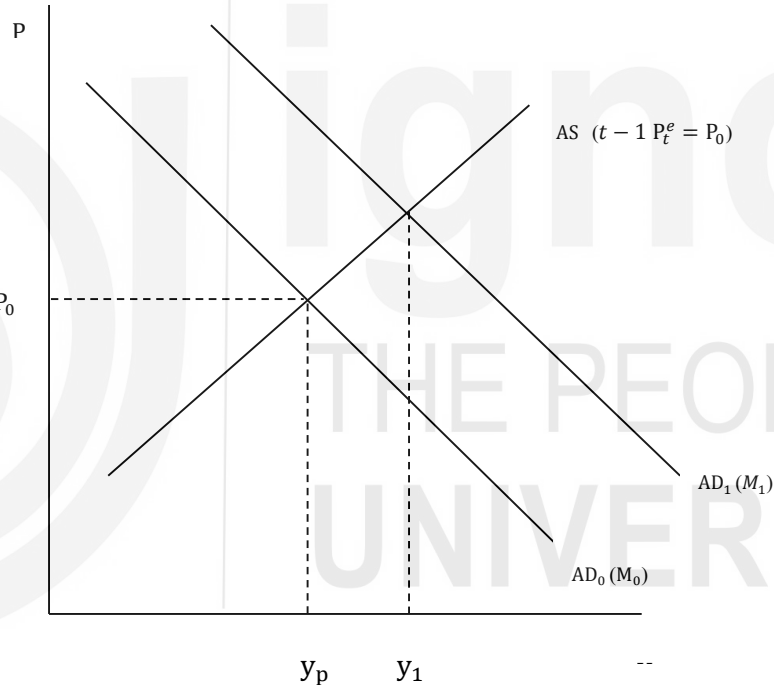
2) कुल आपूर्ति संबंध

$$y_t = y_p + \beta(P_{t-1}P_t^e) \quad \dots (7.8)$$

जहाँ  $y_p =$  पूर्ण नियोजन उत्पादन का लघुगणक

${}_{t-1}P_t^e =$  अवधि  $(t-1)$  में की गई अपेक्षा के साथ अवधि  $t$  में अपेक्षित मूल्य स्तर का लघुगणक

यह लुकास आपूर्ति फलन पर आधारित है। यदि यहाँ मूल्य विस्मय होता है, यथा अवधि  $t$  में यह मूल्य स्तर प्रत्याशित न रहा हो, तो उत्पादन अपने पूर्ण नियोजन स्तर से भिन्न होगा। चित्र 7.2 में यही है AS रेखा। यह दर्शाती है कि  $y_t = y_p$  होगा, बशर्ते  $P_t = {}_{t-1}P_t^e$  हो। तथापि, पद  $y_t$  नियत  $y_p$  के सापेक्ष बढ़ेगा, बशर्ते पद  $P_t$  का मान प्रत्याशित  ${}_{t-1}P_t^e$  से अधिक हो (अर्थात् जब सकारात्मक मूल्य विस्मय हो)।



चित्र 7.2: लुकास AS वक्र

3) मुद्रा आपूर्ति नियम

$$M_t = \alpha y_{t-1} + \epsilon_t \quad \dots (7.9)$$

जहाँ  $E(\epsilon_t | I_{t-1}) = 0$

समीकरण (7.9) का निहितार्थ इस प्रकार है – मौद्रिक नियम का एक भाग  $\alpha y_{t-1}$  है, जो कि मौद्रिक अधिकारियों के नियंत्रण में है। यह भाग अतीत लिए गए आँकड़ों पर आधारित है, जो कि जन सामान्य की जानकारी में है और उनके द्वारा प्रत्याशित हो सकता है। तथापि, समीकरण (7.9) में एक यादृच्छिक घटक  $\epsilon_t$  है, जिसे कोई भी अवधि  $t$  की समाप्ति से पूर्व नहीं जान सकता है और न ही उसका पूर्वानुमान लगा सकता है। हम केवल इतना ही कह सकते हैं कि पद  $I_{(t-1)}$  (अवधि  $t-$

1 की समाप्ति पर उपलब्ध) ज्ञात होने पर इस यादृच्छिक घटक का अपेक्षित मान शून्य होगा, जिसके आधार पर अवधि  $t$  के लिए कोई भी पूर्वानुमान किया जा सकता है।

4) तर्कसंगत अपेक्षाएँ

$${}_{t-1}P_t^e = E(P_t|I_{t-1}) \quad \dots (7.10)$$

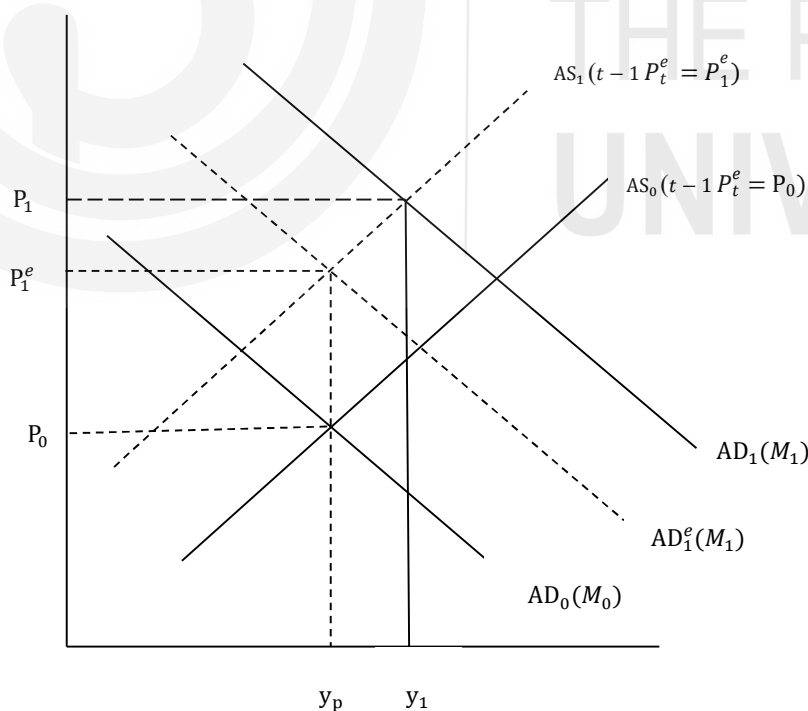
समीकरण (7.10) निम्नलिखित तथ्य प्रग्रहण करता है –तर्कसंगत अपेक्षाओं के साथ अवधि  $t$  में कीमत का अपेक्षित मान [जो कि अवधि  $(t-1)$  में उपलब्ध सूचना  $I$  पर आधारित है] अंतर्जात है। अंतर्जात का अर्थ है कि चर (इस उदाहरण में, कीमतें) मॉडल के भीतर ही व्युत्पन्न हैं।

इस प्रकार, वही मॉडल जो कीमतों की व्याख्या करता है, अपेक्षित मूल्यों का अनुमान लगाने के लिए उपयोग किया जाता है। अवधि  $t$  में वह मूल्य स्तर जिसका लोग 'अनुभव' करते हों या फिर मनोवैज्ञानिक रूप से जिसकी अपेक्षा करते हों (यथा,  ${}_{t-1}P_t^e$ ) इसी मॉडल से अवधि  $(t-1)$  में उपलब्ध जानकारी के आधार पर अवधि  $t$  में कीमतों की गणितीय अपेक्षा, यथा  $E(P_t|I_{t-1})$  के रूप में प्राप्त किया जाता है।

इससे पहले कि हम 'नीति प्रभावहीनता प्रमेय' की गणितीय व्युत्पत्ति की ओर बढ़ें, आइए, इसके परिणामों को आरेखीय रूप से देखें।

चित्र 7.2 में यदि मुद्रा की आपूर्ति में वृद्धि होती है [समीकरण (7.9) पर दिए गए मुद्रा आपूर्ति नियम के आधार पर] तो  $AD_0$  वक्र  $(P_0 = M_0 + V - y_p)$  पद  $AD_1$   $(P_t = M_t + V - y_t)$  की ओर खिसक जाएगा।

अपेक्षित भावी मूल्यों में किसी भी परिवर्तन के अभाव में  $AS$  वक्र (किसी विशिष्ट अपेक्षित मूल्य के लिए खींचा गया) अपरिवर्तित रहेगा, और  $AD$  वक्र में परिवर्तन के फलस्वरूप उत्पादन के साथ-साथ कीमतें  $y_p$  से  $y_1$  तक बढ़ जाएँगी। यह मूल फिलिप्स वक्र के अनुरूप होगा। यह निम्न बेरोजगारी (उत्पादन में वृद्धि) और मूल्य वृद्धि के बीच संतुलन प्रयास दर्शाता है।



चित्र 7.3: तर्कसंगत अपेक्षाओं के साथ AS-AD मॉडल

तर्कसंगत अपेक्षाओं को देखते हुए अवधि  $(t-1)$  में ही लोग मुद्रा आपूर्ति नियम के प्रत्याशित या अपेक्षित घटक (यादृच्छिक भाग नहीं) के कारण AD वक्र के परिवर्तन का अनुमान लगा लेंगे। अतएव, AS वक्र इस अपेक्षित घटक के कारण अपेक्षित मूल्य वृद्धि के अनुरूप ऊपर जाएगा, जैसा कि AS वक्र में खिसकाव (जो केवल प्रत्याशित है और मूल्य स्तर में वास्तविक वृद्धि नहीं है) चित्र 7.3 में बिंदुकित AD वक्र से दर्शाया गया है।

यदि मुद्रा आपूर्ति नियम में यादृच्छिक पद  $\epsilon_t$  शून्य हो तो अवधि  $t$  में वास्तविक मूल्य स्तर यथातथ्यतः प्रत्याशित होगा; लुकास आपूर्ति फलन में कोई मूल्य विस्मय नहीं होगा। अतः उत्पादन स्तर में कोई परिवर्तन नहीं हुआ है। तथापि, वास्तविक मुद्रा आपूर्ति  $M_t$  यादृच्छिक शब्द  $\epsilon_t$  के कारण अपेक्षित मुद्रा आपूर्ति  $M_t^e$  से भिन्न हो सकती है।

चित्र 7.3 में हमने इस अंतर को सकारात्मक दिखाया है, जिसके परिणामस्वरूप  $AD_1$  बिंदुकित  $AD^e_1$  के दाईं ओर दिखाई देता है। वास्तविक मूल्य स्तर अपेक्षित मूल्य स्तर  ${}_{t-1}P_t^e$  से भिन्न हो सकता है और इस मूल्य विस्मय के कारण वास्तविक उत्पादन उत्पादन के पूर्ण नियोजन स्तर  $y_t$  से भिन्न होगा।

इस प्रकार, मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि के प्रत्याशित और अप्रत्याशित दोनों भागों के परिणामस्वरूप मूल्य स्तर में वृद्धि होती है। तथापि, मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि का केवल वह अप्रत्याशित हिस्सा ही मूल्य विस्मय की ओर ले जाता है जो AD वक्र को अप्रत्याशित रूप से खिसका देता है, और इस कारण उत्पादन स्तर में परिवर्तन आ जाता है।

अब हम चार समीकरणों (7.7), (7.8), (7.9) और (7.10) को एक साथ जोड़ते हैं।

$$1) \text{ कुल माँग संबंध : } M_t + V = P_t + y_t \quad \dots(7.7)$$

$$2) \text{ कुल आपूर्ति संबंध: } y_t = y_p + \beta(P_t - {}_{t-1}P_t^e) \quad \dots (7.8)$$

$$3) \text{ मुद्रा आपूर्ति नियम : } M_t = \alpha y_{t-1} + \epsilon_t \quad \dots (7.9)$$

$$4) \text{ तर्कसंगत अपेक्षाएँ : } {}_{t-1}P_t^e = E(P_t | I_{t-1}) \quad \dots (7.10)$$

चलिए, पद  $y_t$  को समीकरण (7.8) से और पद  $M_t$  को समीकरण (7.9) से समीकरण (7.7) में प्रतिस्थापित करते हैं। इससे हमें निम्नलिखित समीकरण प्राप्त होता है –

$$\alpha y_{t-1} + \epsilon_t + V = P_t + y_p + \beta(P_t - {}_{t-1}P_t^e) \quad \dots (7.11)$$

अब हम उपर्युक्त समीकरण की गणितीय अपेक्षा को पद  ${}_{t-1}P_t^e$  प्राप्त करने के लिए समय  $(t-1)$  के रूप में लेते हैं, यथा –

$$\alpha y_{t-1} + E(\epsilon_t) + V = {}_{t-1}P_t^e + y_p + \beta({}_{t-1}P_t^e - {}_{t-1}P_t^e).$$

इसको सरलीकृत करने पर हमें निम्नलिखित समीकरण प्राप्त होता है –

$$\alpha y_{t-1} + V = {}_{t-1}P_t^e + y_p \quad \text{अथवा}$$

$${}_{t-1}P_t^e = \alpha y_{t-1} + V - y_p \quad \dots (7.12)$$

समीकरण (7.7) से हम जानते हैं कि  $P_t = M_t + V - y_t$  है। समीकरण (7.9) से पद  $M_t$  को प्रतिस्थापित करने पर हमें निम्नलिखित समीकरण प्राप्त होता है –

$$P_t = \alpha y_{t-1} + \epsilon_t + V - y_p + \beta(P_t - {}_{t-1}P_t^e) \quad \dots (7.13)$$

समीकरण (7.13) के  $P_t$  में से समीकरण (7.12) के  ${}_{t-1}P_t^e$  in को घटाकर हमें निम्नलिखित समीकरण प्राप्त होता है –

$$P_{t-1}P_t^c = \epsilon_t + \beta(P_{t-1}P_t^c) \quad \dots (7.14)$$

समीकरण (7.14) को यह दर्शाने के लिए फिर से व्यवस्थित किया जा सकता है कि वास्तविक एवं अपेक्षित मूल्य स्तर के बीच का अंतर निम्नवत् है –

$$P_{t-1}P_t^c = \epsilon_t / (1 + \beta) \quad \dots (7.15)$$

समीकरण (7.8) में दिए गए लुकास आपूर्ति फलन से हम पाते हैं कि –

$$y_t = y_p + \beta(P_{t-1}P_t^c)$$

जिसका अर्थ निम्नवत् है –

$$y_t = y_p + \beta \epsilon_t / (1 + \beta) \quad \dots (7.16)$$

समीकरण (7.16) का अर्थ है कि उत्पादन ( $y_t$ ) पूर्ण नियोजन उत्पादन ( $y_p$ ) से तभी अधिक होता है जब मूल्य स्तर में कोई अनपेक्षित या अप्रत्याशित वृद्धि होती है।

समीकरण (7.15) से हम पाते हैं कि  $P_{t-1}P_t^c + \epsilon_t / (1 + \beta)$  है। इसका अर्थ है कि प्रत्याशित मूल्य स्तर और मुद्रा आपूर्ति का अप्रत्याशित भाग दोनों ही मूल्य स्तर को प्रभावित करते हैं।

यही वे दो परिणाम हैं जिन्हें हम नीति अप्रभाविता प्रस्थापना में दिखाना चाहते हैं।

तर्कसंगत अपेक्षाओं को देखते हुए और तदनुसार यह बोध करते हुए कि मुद्रा आपूर्ति नियम के माध्यम से मौद्रिक अधिकारी किसी स्थिति पर कैसे प्रतिक्रिया करते हैं, मौद्रिक नीति में केवल अप्रत्याशित (या, विस्मयकारी) परिवर्तन ही उत्पादन को प्रभावित कर सकते हैं।

यह मुद्रा आपूर्ति नियम एक भिन्न फलनिक रूप ले सकता था, परंतु जिस सीमा तक यह ज्ञात है, इसका कोई प्रभाव नहीं हो सकता है क्योंकि जनता की यही प्रत्याशा है और वह उसी के अनुसार अपनी अपेक्षाएँ बदलती है। इस प्रकार, नीति अप्रभाविता प्रस्थापना अर्थव्यवस्था के वास्तविक उत्पादन स्तर को उसके संभावित उत्पादन स्तर से ऊपर रखने के लिए किसी भी व्यवस्थित नीति नियम की संभावना को नकारती है।

लुकास आपूर्ति वक्र और नीति अप्रभाविता प्रस्थापना दोनों ही यह संकेत देते हैं कि मुद्रा अल्पावधि में तटस्थ नहीं होती है। यह इस तथ्य के कारण है कि अप्रत्याशित उच्च कीमतें आर्थिक अभिकर्ताओं को स्वेच्छा से अधिक परिश्रम करने अथवा उत्पादन बढ़ाने के लिए विवेकशून्य कर देती हैं।

केन्जियन अर्थशास्त्री इस दृष्टिकोण की यह तर्क देकर आलोचना करते हैं कि कम समय के भीतर सही जानकारी उपलब्ध होनी चाहिए, ताकि कई वर्षों के उत्कर्ष और अवमंदन को तर्कसंगत अपेक्षाओं द्वारा भली भाँति स्पष्ट नहीं किया जाता है।

वे इस अवधारणा की भी आलोचना करते हैं कि बेरोजगारी की उच्च दर होने पर सभी जगहपल्ला-झाड़बिक्री होती है (जिसका निहितार्थ है कि लोग स्वेच्छा से बेरोजगार रहते हैं)।

उक्त आलोचना के बावजूद हम कह सकते हैं कि समष्टि-अर्थशास्त्रीय संबंधों एवं चरों के व्यष्टि-अर्थशास्त्रीय मूल सिद्धांत का समावेश करने के लिए तर्कसंगत अपेक्षाएँ एक आकर्षक तरीका है। इसके अनेक रोचक निहितार्थ होते हैं।

उपभोग में, उदाहरण के लिए, उपभोग का यादृच्छिक चलन और रिकार्डियन समतुल्यता का विवादास्पद विषय।



## बोध प्रश्न 2

- 1) तर्कसंगत अपेक्षा परिकल्पना की मुख्य विशेषताओं पर प्रकाश डालें। इसके तीन चरों पर विचार करते हुए विशद व्याख्या करें।

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- 2) लुकास आपूर्ति वक्र का विस्तृत वर्णन करें।

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- 3) नीति अप्रभाविता प्रमेय का क्या अर्थ है? स्पष्ट करें।

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## 7.8 सारांश

इस इकाई में हमने मुद्रा की गैर-तटस्थता, पारंपरिक एवं आधुनिक फिलिप्स वक्र, और अनुकूली अपेक्षाओं पर चर्चा करके कीमत और बेरोजगारी के बीच संबंध, उत्पादन और कीमतों पर मुद्रा आपूर्ति के अल्पकालिक एवं दीर्घकालिक प्रभाव के विषय में जाना।

हमने लुकास समालोचना और किसी अर्थव्यवस्था में मौद्रिक नीति के प्रभाव से संबंधित अचूक दूरदर्शिता के विषय में भी जाना। अचूक दूरदर्शिता मॉडल में हमने जाना कि भविष्यवाणी सटीक होती है, जिससे अपेक्षित त्रुटि शून्य होती है। तथापि, कोई आर्थिक चर किसी यादृच्छिक घटक पर निर्भर हो सकता है, जो कि चर की अंतर्निहित प्रसंभाव्य प्रक्रिया को दर्शाता है, जिस पर तर्कसंगत अपेक्षाएँ परिकल्पना आधारित होती हैं। फिर हमने तर्कसंगत अपेक्षाओं की परिकल्पना के गठन, उसके गुणधर्मों और निहितार्थों पर चर्चा की।

हमने लुकास आपूर्ति फलन के विषय में भी जाना, जो कि आपूर्ति पक्ष पर केंद्रित था। इससे भिन्न, नीति अप्रभाविता प्रस्थापना उत्पादन के प्राकृतिक स्तर से उत्पादन के विचलन की व्याख्या करने के लिए माँग पक्ष पर ध्यान केंद्रित करती है, जो कि मुद्रा परिवर्तन के अप्रत्याशित भाग के कारण उत्पन्न मूल्य विस्मय से स्पष्ट किया जाता है।

### बोध प्रश्न 1

- 1) यहाँ AD फलन :  $Y = f(G, T, M/P)$  चर  $G, T$  और  $M/P$  का वर्धमान फलन है, जहाँ  $G =$  राजकीय व्यय,  $T =$  कर;  $M/P =$  अंकित मुद्रा/मूल्य स्तर। साथ ही, AS फलन  $P = P^c (1 + m)f(u, z)$  है। चित्र 7.1 का प्रयोग करें। पाठांश 7.2 का संदर्भ लें।
- 2) परंपरागत फिलिप्स वक्र मूल्य वृद्धि और बेरोजगारी के बीच संतुलन प्रयास को दर्शाता है, जो कि इस अवधारणा की परिघटना पर ही आधारित है कि मूल्य वृद्धि देखे जाने पर भी श्रमिकों की मूल्य अपेक्षाएँ अपरिवर्तित रहती हैं। 'संशोधित' फिलिप्स वक्र दर्शाता है कि मूल्य अपेक्षाएँ तब बढ़ती हैं जब कीमत उम्मीद से अधिक होती है, इसलिए अपेक्षा से अधिक कीमत बढ़ने से ही नियोजन या उत्पादन  $Y$  में वृद्धि होगी। चित्र 7.1 का उपयोग करें।
- 3) पाठांश 7.3 का संदर्भ लें और उत्तर दें।
- 4) यदि वास्तविक AS-AD मॉडल समीकरण और प्राचल ज्ञात हों तो फिर 'अचूक दूरदर्शिता' दृष्टिगत होती है। इसका तात्पर्य यह है कि लोगों को वास्तविक  $P$  उत्पन्न करने वाले वास्तविक मॉडल के विषय में पूरी जानकारी होती है। यदि  $P^c$  (अपेक्षित मूल्य) का मूल्य प्राप्त करने के लिए इसी मॉडल का प्रयोग किया जाता है तो  $P^c$  को  $P$  के बराबर ही होना चाहिए। इसका अर्थ है कि कोई अपेक्षित त्रुटि नहीं होगी (यथा,  $P - P^c = 0$ )।

### बोध प्रश्न 2

- 1) पाठांश 7.5 का संदर्भ लें और उत्तर दें।
- 2) लुकास आपूर्ति वक्र यह स्पष्ट करने के लिए मूल्य विस्मय पर निर्भर करता है कि उत्पादन प्राकृतिक स्तर के उत्पादन से क्यों विचलित होता है। सही जानकारी के अभाव में आर्थिक अभिकर्ता भावी कीमतों और वेतन दरों का सटीक अनुमान लगाने की स्थिति में नहीं होते हैं। वे संकेत निष्कर्षण समस्या के कारण अंकित बनाम वास्तविक वृद्धि के बीच अंतर नहीं कर पाते हैं। इस प्रकार, वास्तविक और सांकेतिक परिक्षेत्रों का कोई द्विभाजन नहीं होता है, और मुद्रा अल्पावधि में तटस्थ नहीं होती है। पाठांश 7.6 का संदर्भ लें।
- 3) नीति अप्रभाविता प्रमेय उत्पादन के प्राकृतिक स्तर से उत्पादन के विचलन की व्याख्या करने के लिए माँग पक्ष पर ध्यान केंद्रित करती है, जो कि मुद्रा परिवर्तन के अप्रत्याशित भाग के कारण उत्पन्न मूल्य विस्मय से स्पष्ट किया जाता है। इस मॉडल में कुल माँग संबंध, कुल आपूर्ति संबंध और मुद्रा आपूर्ति नियम शामिल हैं, साथ ही तर्कसंगत अपेक्षाओं का प्रग्रहण करने वाला समीकरण भी शामिल है। वर्धमान मुद्रा आपूर्ति के प्रभाव को दिखाने के लिए चित्र 7.2 और चित्र 7.3 का प्रयोग करें। समीकरण (7.7), (7.8), (7.9) और (7.10) का प्रयोग करके समीकरण (7.15) और (7.16) अवकलित करें। पाठांश 7.7 का संदर्भ लें।