
इकाई 4 अनुकूली प्रत्याशाएँ *

इकाई की रूपरेखा

4.0 उद्देश्य

4.1 विषय प्रवेश

4.2 अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना

4.3 अनुकूली प्रत्याशाओं का बीजगणितीय प्रतिपादन

4.4 अनुकूली प्रत्याशां परिकल्पना की सीमाएँ

4.5 अनुकूली प्रत्याशां परिकल्पना के लाभ

4.6 अनुकूली प्रत्याशाएँ और AS वक्र में खिसकाव

4.6.1 अल्पावधिक कुल आपूर्ति वक्र

4.6.2 दीर्घावधिक कुल आपूर्ति वक्र

4.7 सारांश

4.8 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

4.0 उद्देश्य

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

- अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना की व्याख्या कर सकें;
 - बीजगणितीय समीकरणों की सहायता से अनुकूली प्रत्याशाओं की अवधारणा को निरूपित कर सकें;
 - अनुकूली प्रत्याशाओं के पक्ष और विपक्ष की पहचान कर सकें; तथा
 - कुल आपूर्ति (AS) वक्र में परिवर्तन के लिए अनुकूली प्रत्याशाओं के निहितार्थों की व्याख्या कर सकें।
-

4.1 विषय प्रवेश

हमारे जीवन में प्रत्याशाएँ अर्थात् अपेक्षाएँ या उम्मीदें एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। हम हर दिन अपनी प्रत्याशाओं के आधार पर अनेक फैसले लेते हैं। उदाहरण के लिए, यदि हम उम्मीद करते हैं कि दिन में बाद में बारिश हो सकती है तो हम छाता या रेनकोट लेकर ही घर से निकलते हैं। यदि हमें मार्ग पर ट्रैफिक जाम की उम्मीद होती है तो हम कार्यालय के लिए घर से जल्दी निकलते हैं।

अर्थ जगत में, आर्थिक अभिकर्ता भी निर्णय लेते समय आर्थिक चरों के भावी मूल्य को ध्यान में रखते हैं। उदाहरण के लिए, यदि कोई निर्माता उम्मीद करता हो कि आने वाले वर्षों में मुनाफा अधिक होगा तो वह उत्पादन क्षमता का विस्तार करने के लिए और अधिक निवेश करेगा। इसी प्रकार, यदि किसी गृहिणी को उम्मीद हो कि आने वाले हफ्तों में प्याज की कीमतें बढ़ सकती हैं तो वह कुछ अधिक मात्रा में प्याज खरीद सकती है और उसे स्टोर कर सकती है। शेयर बाजार में, यदि किसी शेयरधारक को उम्मीद हो कि

* डॉ. तरुण माँझी, सहायक प्राध्यापक, श्री राम कॉलेज ऑफ कॉमर्स, दिल्ली विश्वविद्यालय।

किसी शेयर विशेष का निवल परिसंपत्ति मूल्य (NAV) कल घटने की संभावना हो तो वह आज ही इसे बेच देगा। इसी प्रकार, यदि कोई कर्मचारी उम्मीद करता हो कि अगले वर्ष मुद्रास्फीति अधिक होगी तो वह अपने नियोक्ता के साथ अनुबंध करते समय उच्चतर मजदूरी दर के लिए सौदेबाजी करेगा।

आइए, जानें कि उक्त प्रकार की प्रत्याशाओं को हम आर्थिक सिद्धांत में कैसे शामिल करते हैं? प्रत्याशाओं के निर्माण के संबंध में दो महत्वपूर्ण परिकल्पनाएँ प्रसिद्ध हैं, यथा – अनुकूली प्रत्याशा परिकल्पना और तर्कसंगत प्रत्याशा परिकल्पना।

इस इकाई में हम अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना पर ही चर्चा करेंगे जबकि तर्कसंगत प्रत्याशा परिकल्पना पर चर्चा अगली इकाई में की जाएगी।

4.2 अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना

अनुकूली प्रत्याशाएँ एक ऐसी सैद्धांतिक अवधारणा दर्शाती हैं जो हाल के दिनों में अनुभवों और घटनाओं के आधार पर भविष्य के लिए अपेक्षाओं के निर्माण से संबंधित होती है। उदाहरण के लिए, यदि हाल के दिनों में मुद्रास्फीति की दर अधिक थी तो लोग आशा करेंगे कि चालू वर्ष में मुद्रास्फीति की दर अधिक होगी।

इस संदर्भ में, मान लीजिए कि हमने उम्मीद की थी कि पिछले वर्ष की मुद्रास्फीति की दर 12 प्रतिशत रहती और पिछले वर्ष की मुद्रास्फीति की वास्तविक दर 12 प्रतिशत ही रही। उस स्थिति में, अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना कहती है कि हम चालू वर्ष के लिए मुद्रास्फीति की दर के बारे में अपनी प्रत्याशाओं को नहीं बदलेंगे। हम चालू वर्ष के लिए भी मुद्रास्फीति की दर 12 प्रतिशत ही रहने की उम्मीद करेंगे। दूसरी ओर, मान लीजिए कि पिछले वर्ष की मुद्रास्फीति की दर 12 प्रतिशत से अधिक रही थी, माना 15 प्रतिशत। यहाँ अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना कहती है कि हम इस वर्ष के लिए अपनी अपेक्षित मुद्रास्फीति दर को बदल देंगे। संक्षेप में, हम चालू वर्ष के लिए अपनी प्रत्याशित मुद्रास्फीति दर को 12 प्रतिशत से बढ़ाकर एक उच्चतर दर (माना 14 प्रतिशत) कर देंगे।

इसके अलावा, मान लीजिए कि पिछले एक वर्ष मुद्रास्फीति की दर 12 प्रतिशत से कम रही थी, माना 8 प्रतिशत। अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना से ज्ञात होता है कि चालू वर्ष के लिए मुद्रास्फीति दर के बारे में हमारी अपेक्षाएँ इससे कहीं कम अर्थात् 12 प्रतिशत और 8 प्रतिशत के बीच ही रहेंगी।

वस्तुतः अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना उस सही मात्रा का अनुमान नहीं लगाती है जिसके द्वारा किसी चर के वास्तविक मूल्य में वृद्धि या कमी होगी। यह केवल किसी चर के अपेक्षित मूल्य में परिवर्तन को ही दर्शाती है। यह परिवर्तन भिन्न-भिन्न मामलों के लिए भिन्न-भिन्न ही होगा और वह केवल अनुभवजन्य रूप से ही निर्धारित किया जा सकेगा। तदनुसार, अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना का संदेश एकदम स्पष्ट है।

यदि पिछले वर्ष के लिए लोग जो उम्मीद कर रहे थे और जो उस वर्ष वास्तव में हुआ के बीच अंतर हो तो वे किसी भी चर संबंधी अपनी प्रत्याशाओं को बदल देंगे। यदि संबंधित चर का वास्तविक मूल्य लोगों की अपेक्षा से अधिक रहा हो तो वे निश्चय ही अपनी प्रत्याशाओं को भी बढ़ा देंगे और यदि संबंधित चर का वास्तविक मूल्य उनकी अपेक्षा से कम रहा तो वे अपनी प्रत्याशाओं को भी कम कर देंगे। इस प्रकार, यदि प्रत्याशाएँ सही साबित हुईं तो उनकी प्रत्याशाओं में कोई परिवर्तन नहीं आएगा।

4.3 अनुकूली प्रत्याशाओं का बीजगणितीय प्रतिपादन

अनुकूली प्रत्याशाओं संबंधी परिकल्पना को स्पष्ट रूप से समझने के लिए हम उसे सरल बीजगणितीय समीकरणों में भी व्यक्त कर सकते हैं। मान लीजिए कि हम अपेक्षित आय की

अनुकूली प्रत्याशाएँ

अवधारणा का उपयोग यह जाँचने के लिए करना चाहते हैं कि हमारा उपभोग वास्तविक आय की बजाय कहीं अपेक्षित आय पर तो निर्भर नहीं है। ऐसी स्थिति में, सटीक अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना के अनुसार निम्नलिखित समीकरण सत्य होगा –

$$Y_t^e - Y_{t-1}^e = \alpha(Y_{t-1} - Y_{t-1}^e) \quad \dots (4.1)$$

जहाँ Y_t^e समयावधि t में प्रत्याशित आय का मान है,

Y_{t-1} समयावधि $t-1$ में वास्तविक आय है, और

α एक गुणांक है और इसका मान धनात्मक परंतु एक से कम है।

समीकरण (4.1) को सरलीकृत कर पुनः निम्नवत् लिखा जा सकता है –

$$Y_t^e = Y_{t-1}^e + \alpha(Y_{t-1} - Y_{t-1}^e)$$

अथवा,

$$Y_t^e = \alpha Y_{t-1} + (1 - \alpha) Y_{t-1}^e \quad \dots (4.2)$$

यदि समीकरण (4.2) सत्य है तो यह अंतिम समयावधि और उससे पहले की समयावधि के लिए, आखिर से दूसरा और उससे पहले की समयावधि के लिए, आखिर से तीसरा और उससे पहले की समयावधि के लिए, इत्यादि भी सत्य होना चाहिए। गणितीय रूप से, हम ये समीकरण निम्नवत् लिख सकते हैं –

$$Y_{t-1}^e = \alpha Y_{t-2} + (1 - \alpha) Y_{t-2}^e \quad \dots (4.3)$$

$$Y_{t-2}^e = \alpha Y_{t-3} + (1 - \alpha) Y_{t-3}^e \quad \dots (4.4)$$

$$Y_{t-3}^e = \alpha Y_{t-4} + (1 - \alpha) Y_{t-4}^e \quad \dots (4.5)$$

इत्यादि।

उपर्युक्त समीकरणों के आधार पर हम समीकरण (4.2) में चर Y_{t-1}^e को प्रतिस्थापित कर सकते हैं और निम्नलिखित समीकरण प्राप्त कर सकते हैं –

$$Y_t^e = \alpha Y_{t-1} + \alpha(1 - \alpha) Y_{t-2} + \alpha(1 - \alpha)^2 Y_{t-3} + \alpha(1 - \alpha)^3 Y_{t-4} + \dots \quad \dots (4.6)$$

उक्त समीकरण (4.6) को ध्यानपूर्वक देखें। आप पाएँगे कि यह अप्रत्यक्ष चर, यथा प्रत्याशित आय (Y_t^e) को पूर्व समयावधियों प्रत्यक्ष वास्तविक आय ($Y_{t-1}, Y_{t-2}, Y_{t-3}, \dots$) से जोड़ता है। दूसरे शब्दों में, यह अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना को समझने का एक और तरीका है। यह दर्शाता है कि किसी भी चर की प्रत्याशाओं को विशुद्ध रूप से उसके पिछले मूल्यों के एक फलन के रूप में लिखा जा सकता है। चूँकि $\alpha < 1$, अंतरालों की संख्या बढ़ने पर प्रत्येक अंतराल से जुड़े गुणांक कम हो जाते हैं। उदाहरण के लिए, यदि $\alpha = 0.5$ हो तो समीकरण (4.6) को निम्नवत् लिखा जा सकता है –

$$Y_t^e = 0.5Y_{t-1} + 0.25Y_{t-2} + 0.125Y_{t-3} + 0.0625Y_{t-4} + \dots$$

बहरहाल, एक समस्या सामने आती है। समीकरण (4.6) से पता चलता है कि वर्तमान अवधि के लिए प्रत्याशित आय का मूल्य ज्ञात करने के लिए हमें प्रारंभिक समयावधि की वास्तविक आय (Y_0) संबंधी आँकड़ों की आवश्यकता होगी। यदि α का मान एक से कम हो (जैसा कि अनुकूली प्रत्याशा परिकल्पना कहती है) तो किसी भी अवधि में वास्तविक आय का वर्तमान प्रत्याशित आय पर कम प्रभाव पड़ेगा। सरल शब्दों में, वास्तविक आय पर नवीनतम आँकड़े भावी आय विषयक प्रत्याशाओं के निरूपण से श्रेष्ठ होते हैं।

1. अनुकूली प्रत्याशाओं की अवधारणा को स्पष्ट कीजिए।

.....

2. अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना संबंधी मूल समीकरण लिखिए।

.....

3. वर्ष 2019 में मुद्रास्फीति की प्रत्याशित दर 7 प्रतिशत थी जबकि मुद्रास्फीति की वास्तविक दर 5 प्रतिशत रही। यदि $\alpha = 0.5$ हो तो वर्ष 2020 के लिए प्रत्याशित मुद्रास्फीति दर ज्ञात करें।

.....

4.4 अनुकूली प्रत्याशां परिकल्पना की सीमाएँ

व्यवहारत: अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना की कुछ सीमाएँ भी देखी जाती हैं। ऐसी स्थितियाँ भी उत्पन्न हो सकती हैं जिनमें अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना संभव ही न हो। उदाहरण के लिए, अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना मानती है कि आर्थिक अभिकर्ता समस्त उपलब्ध सूचना की उपेक्षा करते हैं। वे केवल पिछले अनुभव और घटनाओं पर ही भरोसा करते हैं। नवीनतम जानकारी प्रत्याशाओं की सटीकता में सुधार करने में मदद कर सकती है। मान लीजिए कि अर्थव्यवस्था में मुद्रास्फीति की दर 0 से 10 प्रतिशत के बीच में उतार-चढ़ाव दर्शाती है। तब अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना के अनुसार लोग उम्मीद करेंगे कि मुद्रास्फीति की भावी दर 0 प्रतिशत से 10 प्रतिशत के बीच हो।

मान लीजिए कि इन दिनों बाह्य अशांति है (जैसे युद्ध, तेल संकट अथवा वैश्विक वित्तीय संकट) जो कि अंततोगत्वा देश में सामान्य मूल्य स्तर को प्रभावित करेगी ही। हाल के दिनों में ऐसी कोई घटना नहीं हुई थी। इस प्रकार, अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना के अनुसार, आर्थिक अभिकर्ता इसे ध्यान में नहीं रखेंगे। बहरहाल, यदि इस जानकारी की उपेक्षा कर दी जाती है तो अनुकूली प्रत्याशा परिकल्पना भ्रामक संकेत दे सकती हैं। आइए, इस संदर्भ में कुछ उदाहरणों पर विचार करें।

उदाहरण 1: मान लीजिए कि किसी अर्थव्यवस्था में किसी चर (जैसे मुद्रास्फीति) के मूल्य में नियमित वृद्धि होती है। अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना के अनुसार, इस चर का प्रत्याशित मूल्य उसके वास्तविक मूल्य से कम होगा।

माना कि इस स्थिति में लोग अपनी प्रत्याशाएँ निम्नलिखित समीकरण के अनुसार व्यक्त करते हैं –

$$P_t^e = 0.5 P_{t-1} + 0.5 P_{t-1}^e \quad \dots(4.7)$$

जहाँ P_t समयावधि t में मुद्रास्फीति की वास्तविक दर है और P_t^e समयावधि t में ही मुद्रास्फीति की प्रत्याशित दर है। अब हम मान लेते हैं कि मुद्रास्फीति की दर हर वर्ष एक प्रतिशत की दर से बढ़ रही है। अतः यह वर्ष में यह 1 प्रतिशत होगी; वर्ष 2 में 2 प्रतिशत होगी; वर्ष 3 में 3 प्रतिशत होगी; और इसी तरह आगे भी होता रहेगा। मान लीजिए कि इस समय हम समयावधि '0' में हैं; और प्रत्याशित मुद्रास्फीति और वास्तविक मुद्रास्फीति के मूल्य 0 प्रतिशत हैं।

अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना के अनुसार, पहले वर्ष के लिए मुद्रास्फीति की प्रत्याशित दर 0 प्रतिशत होगी क्योंकि पिछले वर्ष प्रत्याशित मुद्रास्फीति 0 प्रतिशत रही थी। तदनुसार,

$$P_1^e = 0.5 P_0 + 0.5 P_0^e = 0.5 \times 0 + 0.5 \times 0 = 0$$

दूसरे वर्ष में प्रत्याशित मुद्रास्फीति वर्ष 1 में वास्तविक मुद्रास्फीति (अर्थात् 1 प्रतिशत) और वर्ष 1 में ही प्रत्याशित मुद्रास्फीति (अर्थात् 0 प्रतिशत) के बीच के अंतर से आधी हो जाएगी। अतएव, दूसरे वर्ष के लिए मुद्रास्फीति की प्रत्याशित दर 0.5 प्रतिशत होगी। तदनुसार,

$$P_2^e = 0.5 P_1 + 0.5 P_1^e = 0.5 \times 1 + 0.5 \times 0 = 0.5$$

उपर्युक्त सूत्र को लागू करके आप यह ज्ञात कर सकते हैं कि तीसरे वर्ष के लिए प्रत्याशित मुद्रास्फीति 1.25 प्रतिशत, चौथे वर्ष के लिए 2.125 प्रतिशत, इत्यादि होगी। बहरहाल, हर वर्ष मुद्रास्फीति की वास्तविक दर प्रत्याशा से अधिक होगी। अतः अब प्रश्न सामने आता है कि क्या लोगों के लिए हर वर्ष गलत ऑकड़ों की भविष्यवाणी करने की इस पद्धति को जारी रखना संभव होगा? क्या उन्हें कभी इस बात का अहसास नहीं होगा कि प्रत्याशाओं की गणना करने का उनका तरीका गलत परिणाम दे रहा है? क्या वे मुद्रास्फीति के पूर्वानुमान के तरीके को बदलने की कोशिश नहीं करेंगे?

उपर्युक्त उदाहरण में हमने एक ऐसी स्थिति पर विचार किया जहाँ किसी चर के मान में वृद्धि होती है। हमने पाया कि प्रत्याशित मूल्य वास्तविक मूल्य से छोटा होगा। चलिए, अब हम एक ऐसा चर लेते हैं जिसका मूल्य समय के साथ घट रहा है। इस उदाहरण में प्रत्याशित मूल्य बाद की समयावधियों में वास्तविक मूल्य से अधिक होगा!

इस संदर्भ में पलेमिंग (1976) एक सुझाव देते हैं कि इसे 'शिपिटंग गियर' द्वारा हल किया जा सकता है, यथा लोग अपनी प्रत्याशाओं के निरूपण के लिए मुद्रास्फीति के स्तर के बजाय मुद्रास्फीति की परिवर्तन दर पर विचार कर सकते हैं। बहरहाल, यदि लोग गियर बदल कर करके अथवा किसी अन्य तरीके से प्रत्याशाओं को निरूपित करने के अपने तरीके को बदलते हैं तो ऊपर दर्शाई गई अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना अपर्याप्त होगी। यह इस बारे में कोई मार्गदर्शन नहीं देता है कि प्रत्याशाओं की गणना के तरीके में कब और किन परिस्थितियों में इस तरह के बदलाव होंगे।

उदाहरण 2: आइए, अब एक ऐसी स्थिति पर विचार करते हैं जिसमें सरकार आने वाले वर्ष में मुद्रा आपूर्ति में 10 प्रतिशत की वृद्धि करने की घोषणा कर देती है। यहाँ विभिन्न संभावनाएँ उत्पन्न होती हैं। सरकार वर्ष के आरंभ में पहले छह महीनों के लिए मुद्रा

आपूर्ति में 5 प्रतिशत की वृद्धि भी कर सकती है। अतः वर्ष के आरंभ में मुद्रा आपूर्ति 5 प्रतिशत अधिक हो जाएगी। परंतु यदि सरकार वर्ष के आरंभ में मुद्रा आपूर्ति में 10 प्रतिशत की वृद्धि करती है तो वर्ष के आरंभ में मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि भी 10 प्रतिशत हो जाएगी। अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना के अनुसार, हम पहले छह महीनों के लिए मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि के विषय में क्या उम्मीद करते हैं — यह 5 प्रतिशत होगी अथवा 0 प्रतिशत है? अतएव, अगले छह महीनों के लिए हमें क्या उम्मीद करनी चाहिए, इस पर कुछ अस्पष्टता है।

अनुकूली प्रत्याशाएँ

उदाहरण 3: अनुकूली प्रत्याशाओं के सिद्धांत की अकल्पनीयता के विषय में बात करते हुए, आइए, सन 1970 के दशक के आरंभ में नियत विनिमय दर को समाप्त करने के एक उदाहरण पर भी विचार कर लें। यहाँ यूनाइटेड किंगडम उच्चतर राजकीय व्यय और मौद्रिक विकास की बढ़ी हुई दर के रूप में विस्तारित राजकोषीय नीति के साथ अधिक लोचदार विनिमय दर प्रणाली में चला गया।

जैसा कि हमें ज्ञात है, कुल माँग में तेज वृद्धि के परिणामस्वरूप विनिमय दर के मूल्यद्वास के दबाव के कारण नियत विनिमय को छोड़ दिया गया था और सरकार नहीं चाहती थी कि ये दबाव समग्र माँग नीतियों में हस्तक्षेप करें। इन शर्तों के अनुसार केवल विनिमय दर के पिछले मूल्यों पर ही विनिमय दर की भावी कार्यप्रणाली संबंधी हमारी प्रत्याशाओं को आधार बनाना निश्चित रूप से हमें अनुभवहीन ही सिद्ध करता। उस समय लोगों को सूचित किया गया था कि विनिमय दर में गिरावट आने वाली है। लोगों को विनिमय दर के बारे में अपनी प्रत्याशाओं को निरूपित करने में स्वतंत्र रूप से उपलब्ध जानकारी का उपयोग क्यों नहीं करना चाहिए? हमें भावी मूल्य का पूर्वानुमान करते समय विनिमय दर के केवल पिछले मूल्य पर ही क्यों विचार करना चाहिए?

ये सभी उदाहरण एक ही बात की व्याख्या करते हैं — अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना मानती है कि लोग उन सूचनाओं पर ध्यान नहीं देते हैं जो उन्हें सटीक प्रत्याशाओं के निरूपण में सक्षम बनाती हैं। अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना यह भी मानकर चलती है कि लोग उन सूचनाओं की उपेक्षा करते हैं जो उन्हें बेहतर प्रत्याशाओं के निरूपण में मदद करती हैं। अतएव, अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना को एक साधारण सन्निकटन के रूप में जाना जाता है जो कि कुछ स्थितियों में उपयोगी हो सकता है। जब किसी भी चर का प्रत्याशित मूल्य बड़े पैमाने पर अपने ही पिछड़े मूल्यों द्वारा निर्धारित किया जा रहा है तो इसे इस बात पर विचार किए बिना लागू नहीं किया जाना चाहिए कि क्या उन शर्तों को पूरा किए जा सकने की संभावना है।

4.5 अनुकूली प्रत्याशां परिकल्पना के लाभ

अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना के पीछे मुख्य अवधारणा यह है कि लोग पिछले अनुभव के आधार पर अपनी प्रत्याशाओं को अनुकूलित कर लेते हैं या फिर बदल डालते हैं।

इसमें कुछ आकर्षक विशेषताएँ भी सामने आती हैं, यथा —

प्रथम, कल्पना कीजिए कि मुद्रास्फीति की दर 8 प्रतिशत से बढ़कर 15 प्रतिशत हो जाती है और वहीं टिकी रहती है। उस स्थिति में प्रत्याशाएँ धीरे-धीरे तब तक बढ़ेंगी जब तक कि वह 15 प्रतिशत पर नहीं पहुँच जाती। इसी प्रकार, यदि मुद्रास्फीति की वास्तविक दर 15 प्रतिशत से घटकर 8 प्रतिशत रह जाती है और फिर वहीं रुक जाती है तो लोगों की प्रत्याशाएँ धीरे-धीरे 8 प्रतिशत पर पहुँचने तक कम हो जाएँगी। इसीलिए, अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना में एक आकर्षक विशेषता है। यह दर्शाती है कि हमने

मुद्रास्फीति दर में जो बदलाव किए हैं उनसे अस्थायी रूप से लोगों को मूर्ख बनाया जा सकता है। बहरहाल, उन्हें लंबे समय तक मूर्ख नहीं बनाया जा सकता है।

आप देखेंगे कि लोगों को अपनी प्रत्याशाओं को पूरी तरह से अनुकूलित करने में कुछ समय लगता है। इसके अलावा, परिकल्पना की एक और आकर्षक विशेषता यह है कि यह लोगों को वास्तविक (यथा, अवलोकनीय) चर को प्रत्याशित (अर्थात् अप्रत्यक्ष) चर से संबद्ध करने की अनुमति देता है।

मिल्टन फ्रीडमैन की स्वीकारोक्ति के अनुसार, अनुकूली प्रत्याशाएँ फिलिप्स वक्र जैसी आर्थिक अवधारणाओं को विकसित करने में सहायक सिद्ध हुई थीं। फिलिप्स वक्र, जैसा कि आप इकाई 6 में देखेंगे, नीचे की ओर झुका हुआ वक्र है, जो कि मुद्रास्फीति दर और बेरोजगारी दर के बीच संबंध को दर्शाता है। दूसरी ओर, फ्राइडमैन के अनुसार, श्रमिक अनुकूली प्रत्याशाएँ निरूपित करते हैं और उन्हें सरकार द्वारा मौद्रिक नीति में अप्रत्याशित परिवर्तन के माध्यम से अचंभित किया जा सकता है। चूंकि श्रमिक मौद्रिक भ्रम में फँस सकते हैं, वे मजदूरी और कीमतों की गतिशीलता को समझने में असमर्थ होते हैं। अतएव, मौद्रिक विस्तार के माध्यम से बेरोजगारी को कम किया जा सकता है। इसके परिणामस्वरूप मुद्रास्फीति और बेरोजगारी के बीच समझौताकारी समन्वयन हो जाएगा।

यदि सरकार बेरोजगारी को कम दर पर तय कर देने का विकल्प चुनती है तो मुद्रास्फीति में वृद्धि होगी, और इसका विपरीत भी सत्य है। बहरहाल, जैसा कि ऊपर उल्लेख किया गया है, कुछ समस्याएँ भी पैदा होंगी क्योंकि स्वेच्छया अभिकर्ताओं को माना जाता है कि वे सूचना के स्रोत की अनदेखी करते हैं, जो कि अन्यथा उनकी प्रत्याशाओं को प्रभावित करता है। उदाहरण के लिए, सरकार द्वारा मौद्रिक नीति में बदलाव की घोषणा के साथ, श्रमिकों अथवा आर्थिक अभिकर्ताओं को अपनी प्रत्याशाओं को संशोधित करना चाहिए, और उन्हें पिछले रुझानों से संबंध तोड़ लेना चाहिए। इसी कारण, अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना को अर्थशास्त्र की तर्कसंगत परंपरा से विचलन के रूप में देखा जाता है।

अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना को संबद्ध समष्टि-अर्थशास्त्रीय चरों के पिछले आँकड़ों के आधार पर बेरोजगारी अथवा ब्याज दर अथवा वास्तविक आय की वृद्धि दर के पूर्वानुमान हेतु अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना को आसानी से प्रतिस्थापित किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, यह सुझाव देता है कि निवेशक हाल के पिछले आँकड़ों के आधार पर भविष्य के व्यवहार की अपनी अपेक्षाओं को समायोजित करेंगे। यदि बाजार नीचे की ओर चल रहा हो तो लोगों को आशा होगी कि वह इसी तरह जारी रहेगा क्योंकि हाल के दिनों में वह ऐसा ही करता रहा है।

संक्षेप में, यह परिकल्पना बताती है कि यदि बाजार में गिरावट का रुझान रहा हो तो लोग यह मानकर चलेंगे कि यह प्रवृत्ति वर्तमान और भविष्य में भी जारी रहेगी। बहरहाल, यह ध्यान देने की बात है कि यह प्रवृत्ति भ्रामक भी हो सकती है क्योंकि इससे लोगों को वृहत्तर, दीर्घावधिक रुझान नजर नहीं आएँगे। वास्तव में, कोई भी चर अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना द्वारा पूर्वानुमान के विपरीत गति कर सकता है। उदाहरण के लिए, संयुक्त राज्य अमेरिका में सब-प्राइम संकट से पहले आवास की कीमतें काफी समय से बढ़ रही थीं और ऊपर की ओर बढ़ रही थीं। लोगों ने इस तथ्य पर ध्यान केंद्रित किया और यह मान लिया कि आवास की कीमतें अनिश्चित काल तक बढ़ती रहेंगी। इस प्रकार, उन्होंने इस धारणा के साथ परिस्थिति का लाभ उठाया और परिसंपत्तियाँ खरीदीं कि कीमत में गिरावट नहीं होगी। बहरहाल, तथ्य हमारे सामने है। आगे चक्र बदल गया और संकट का यह बुलबुला फूटते ही कीमतें गिर गईं!

1. अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना संबंधी सीमाओं को संक्षेप में बताएँ।

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

2. अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना के लाभ संक्षेप में बताएँ।

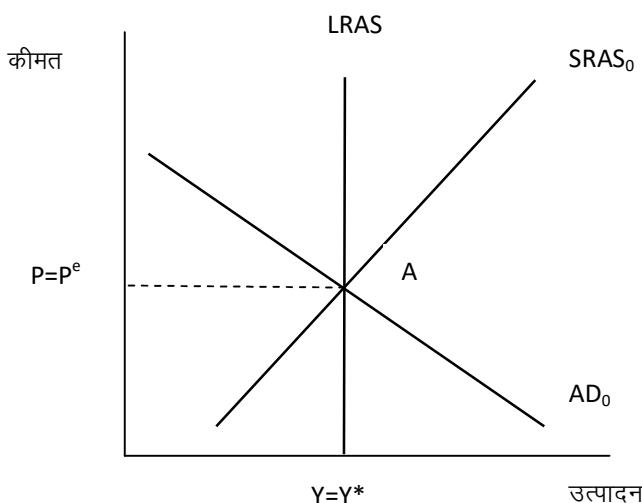
.....
.....
.....
.....

4.6 अनुकूली प्रत्याशाएँ और AS वक्र में खिसकाव

कुल आपूर्ति किसी समयावधि विशेष में किसी अर्थव्यवस्था में वस्तुओं एवं सेवाओं की आपूर्ति की कुल मात्रा को कहा जाता है। कुल आपूर्ति वास्तविक मुद्रास्फीति और उत्पादन के स्तर से प्रभावित होती है। जब हम आपूर्ति में अनुकूली प्रत्याशाओं को शामिल करते हैं तो हमें एक परिवर्तनशील कुल आपूर्ति वक्र मिलता है। आइए, अब कुल आपूर्ति (AS) वक्र के अल्पावधि और दीर्घावधि में व्यवहार का विश्लेषण करते हैं।

4.6.1 अल्पावधिक कुल आपूर्ति वक्र

अल्पकालीन कुल आपूर्ति वक्र (AGS) उस समय मूल्य स्तर और उत्पादन के बीच संबंध को दर्शाता है जब मुद्रास्फीति की प्रत्याशित दर स्थिर (i_0) होती है। अर्थव्यवस्था आरंभ में बिंदु E_0 पर संतुलन में होती है, जहाँ वास्तविक उत्पादन Y^* पूर्ण रोजगार उत्पादन Y^* के बराबर होता है और वास्तविक मूल्य P प्रत्याशित मूल्य P^e के बराबर होता है। बिंदु E_0 ऊपर की ओर झुके हुए SRAS वक्र, नीचे की ओर झुके हुए AD वक्र, और लंबवत दीर्घावधिक LRAS वक्र के प्रतिच्छेदन द्वारा निर्धारित किया जाता है। आरंभ में संतुलन बिंदु A पर होता है, जो कि अल्पावधिक संतुलन बिंदु भी होता है और दीर्घावधिक संतुलन बिंदु भी।



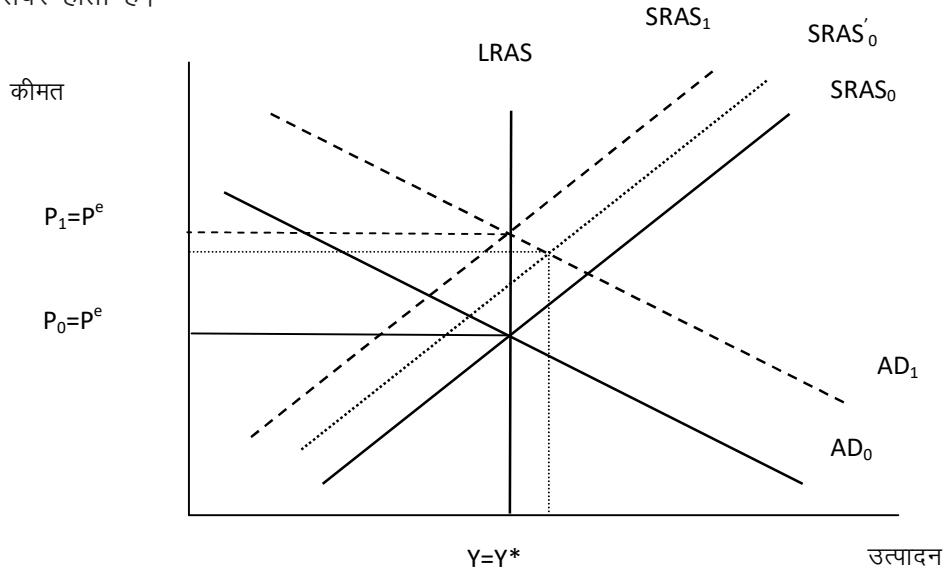
चित्र 4.1: अल्पावधि में संतुलन

प्रत्याशाएँ, मुद्रास्फीति और बेरोजगारी

यदि प्रत्याशित मुद्रास्फीति में परिवर्तन होता है तो SRAS वक्र में बदलाव होगा। उदाहरण के लिए, यदि प्रत्याशित मुद्रास्फीति बढ़ती है तो SRAS वक्र में ऊपर की ओर खिसकाव होगा। इसी तरह, यदि प्रत्याशित कीमतों में वृद्धि होती है तो भी SRAS वक्र में कुछ खिसकाव देखा जाएगा।

4.4.2 दीर्घावधिक कुल आपूर्ति वक्र

आप देखेंगे कि उत्पादन का पूर्ण रोजगार स्तर Y^* को उत्पादन के उस स्तर के रूप में परिभाषित किया गया है जिस पर वास्तविक मूल्य स्तर प्रत्याशित मूल्य स्तर $P_0 = P^e$ के बराबर होता है।



चित्र 4.2: दीर्घावधिक परिवर्तनशील AS वक्र

चलिए, मान लेते हैं कि इन दिनों अर्थव्यवस्था के लिए अनुकूल माँग आघात का अवसर है। यह आघात या तो विस्तारवादी मौद्रिक नीति (मुद्रा आपूर्ति बढ़ाना) या फिर विस्तारवादी राजकोषीय नीति (राजकीय व्यय बढ़ाना अथवा कर घटाना) के कारण हो सकता है। यह माँग आघात AD वक्र को ऊपर की ओर दाँ (AD से AD₁ तक) खिसका देता है जैसा कि चित्र 4.2 में दर्शाया गया है।

इसी चित्र में आप देखेंगे कि AD वक्र से AD₁ तक परिवर्तन ने अल्पावधिक संतुलन को बिगाड़ दिया है। माँग में वृद्धि के कारण नई संतुलन SRAS₁ वक्र और AD₁ वक्र के प्रतिच्छेदन पर दिखाई देगी। इससे उत्पादन के साथ-साथ कीमतों में भी वृद्धि होगी। तदनुसार, वास्तविक उत्पादन स्वाभाविक उत्पादन से अधिक होता है। याद करें कि अर्थव्यवस्था में प्रत्याशित मूल्य P_0 के बराबर था। यहाँ अर्थव्यवस्था उत्कर्ष के दौर से गुजर रही है। अतएव, $Y > Y^*$ और $P > P^e$ होंगे।

वास्तविक मूल्य स्तर में यह वृद्धि वर्तमान अवधि में श्रमिकों की वास्तविक मजदूरी को कम कर देती है क्योंकि वास्तविक कीमत अब उनकी प्रत्याशा से कहीं अधिक हो जाती है।

परिणामतः: अगली अवधि में श्रमिक कीमतों में वृद्धि के विषय में अपनी प्रत्याशाओं को संशोधित करेंगे और इस कारण उच्चतर मात्रिक मजदूरी की माँग भी करेंगे ताकि उनकी वास्तविक मजदूरी स्थिर रहे। कीमतों की प्रत्याशाओं में यह ऊर्ध्वमुखी परिवर्तन SRAS वक्र को ऊपर की ओर खिसकाता है। उक्त SRAS वक्र ऊपर की ओर तब तक खिसकता रहेगा जब तक कि वास्तविक उत्पादन Y स्वाभाविक उत्पादन Y^* और वास्तविक कीमतों $P_1 = P^e$ के बराबर न हो जाए। इसका तात्पर्य है कि मध्यम अवधि में संतुलन उत्पादन के

उच्च स्तर पर होगी। बहरहाल, दीर्घ अवधि में अर्थव्यवस्था स्वाभाविक उत्पादन स्तर Y* पर वापस चली जाएगी। ऐसा होना यह भी दर्शाता है कि दीर्घावधि में LRAS वक्र लंबवत होता है, जो कि पूर्ण रोजगार स्तर पर उत्पादन की प्राप्ति का संकेत माना जाता है।

अनुकूली प्रत्याशाएँ

बोध प्रश्न 3

1. अल्पावधि में कुल आपूर्ति वक्र में परिवर्तन पर संक्षिप्त चर्चा करें।

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

2. दीर्घकालीन कुल आपूर्ति वक्र लम्बवत् क्यों होता है? स्पष्ट करें।

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

4.7 सारांश

अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना एक ऐसी विधि से संबंध रखती है जो लोगों को हाल के अतीत के ऑकड़ों के आधार पर भविष्य की संभावनाओं का अनुमान लगाने में सक्षम बनाती है। तदनुसार, अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना भूतलक्षी होती है। तथापि, भविष्य के रुझानों का पूर्वानुमान करने और महत्वपूर्ण नीतियाँ तैयार करने के लिए समष्टि अर्थशास्त्र के विभिन्न क्षेत्रों में इसका व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है, जैसे कि निवेश निर्णय, उपभोग, बचत, आदि। इस परिकल्पना को बीजगणितीय समीकरणों की सहायता से आसानी से समझा जा सकता है।

व्यवहार में अनुकूली अपेक्षाओं की परिकल्पना के साथ कुछ समस्याएँ आती हैं क्योंकि पिछले ऑकड़ों के आधार पर पूर्वानुमान लगाते समय लोग कुछ महत्वपूर्ण सूचनाओं की उपेक्षा कर सकते हैं; और इसलिए उनकी प्रत्याशाएँ गलत सिद्ध हो सकती हैं। परिवारों या फर्मों द्वारा एक बार पूर्वानुमान लगाने में त्रुटि होने के बाद वे सटीक परिणाम का पूर्वानुमान लगा ही नहीं सकते हैं। इस समस्या के बने रहने से अर्थशास्त्रियों और नीति-निर्माताओं में किसी प्रकार की बेचैनी भी पैदा हो सकती है।

इसी से इस वैकल्पिक मॉडल का विकास हुआ कि प्रत्याशाएँ कैसे जन्म लेती हैं अर्थात् तर्कसंगत प्रत्याशा परिकल्पना। तर्कसंगत प्रत्याशाओं की परिकल्पना ने समष्टि-अर्थशास्त्रीय सिद्धांत में अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना को काफी हद तक बदल दिया है।

अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना फिलिप्स वक्र के आकार और कुल आपूर्ति (AS) वक्र को समझने में भी मदद करती है। यदि प्रत्याशित मुद्रास्फीति और वास्तविक मुद्रास्फीति के बीच असंगतता हो तो अल्पावधि में AS वक्र में बदलाव अवश्य होगा। दीर्घावधि में AS वक्र के आकार में कोई बदलाव नहीं होगा क्योंकि प्रत्याशित मुद्रास्फीति और वास्तविक मुद्रास्फीति हमेशा समान रहेगी। अतएव, AS वक्र दीर्घावधि में लंबवत होगा।

4.8 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

बोध प्रश्न 1

- 1) पाठांश 4.2 के प्रथम अनुच्छेद को पढ़ें और उत्तर दें।
- 2) पाठांश 4.3 का अध्ययन करें और उत्तर दें।
- 3) पाठांश 4.3 में दिए गए सूत्र को लागू करें। आपका उत्तर 6 प्रतिशत होना चाहिए।

बोध प्रश्न 2

- 1) पाठांश 4.4 को पढ़िए और उत्तर दीजिए।
- 2) पाठांश 4.5 का अध्ययन करें और उत्तर दें।

बोध प्रश्न 3

- 1) पाठांश 4.6 को पढ़िए और उत्तर दीजिए।
- 2) पाठांश 4.6 का अध्ययन करें और उत्तर दें।

इकाई 5 विवेकशील प्रत्याशाएँ *

इकाई की रूपरेखा

5.0 उद्देश्य

5.1 परिचय

5.2 विवेकशील प्रत्याशाओं की अवधारणा

5.3 विवेकशील प्रत्याशाओं की मान्यताएँ

5.4 विवेकशील प्रत्याशाओं का बीजगणितीय अभिव्यक्ति

5.5 विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना का निहितार्थ

5.6 विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना की सीमाएं

5.7 नीति अप्रभावीता कथन

5.7.1 लुकास आपूर्ति वक्र

5.7.2 लुकास का अपूर्ण सूचना प्रतिमान

5.7.3 लुकास प्रतिमान की मान्यताएं

5.8 सार संक्षेप

5.9 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

5.0 उद्देश्य

इस इकाई को पढ़ने के बाद आप निम्न के बारे में जानेंगे:

- विवेकशील प्रत्याशाओं की अवधारणा की व्याख्या करना;
 - विवेकशील प्रत्याशाओं की बीजगणितीय रूप से व्याख्या करना;
 - विवेकशील प्रत्याशाओं के दायरे और सीमाओं की पहचान करना;
 - लुकास आपूर्ति वक्र के संबंध में नीति अप्रभावीता कथन (PIP) की व्याख्या करें.
-

5.0 परिचय

विवेकशील प्रत्याशा की परिकल्पना व्यापक रूप से समष्टि अर्थशास्त्र में उपयोग की जाती है। इस परिकल्पना के अनुसार आर्थिक प्रतिनिधि आर्थिक चर के बारे में भविष्यवाणियाँ करने के लिए सभी उपलब्ध सूचनाओं का उपयोग करते हैं। इसके अलावा यह परिकल्पना कहती है कि आर्थिक प्रतिनिधि उपलब्ध जानकारी और उनके अनुभव के साथ एक आर्थिक चर के भविष्य के मूल्य की भविष्यवाणी करने के लिए अपनी मानवीय विवेकशीलता का उपयोग करते हैं। वे इस बात से अच्छी तरह वाकिफ हैं कि भविष्यवाणियाँ सही नहीं हो सकती हैं। हालांकि, वे गलतियों से सीखते हैं और भविष्य के लिए अपनी भविष्यवाणियों में सुधार करते हैं। यह परिकल्पना न केवल मुद्रास्फीति और आय के बारे में प्रत्याशाओं को तैयार करने पर लागू होती है बल्कि आर्थिक चरों की एक विस्तृत श्रृंखला के गठन की व्याख्या भी करती है। जॉन एफ मुथ द्वारा उनके मौलिक लेख, 'रेशनल एक्सपेक्टेशंस एंड द थ्योरी ऑफ प्राइस मूवमेंट्स' 1961 में इकोनोमेट्रिका पत्रिका में प्रकाशित लेख में विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना को प्रस्तावित किया था। इस इकाई में हम परिकल्पना और उसकी आलोचनाओं पर चर्चा करेंगे।

* डॉ. तरुण माँझी, सहायक प्राध्यापक, श्री राम कॉलेज ऑफ कॉमर्स, दिल्ली विश्वविद्यालय।

5.2 विवेकशील प्रत्याशाओं की अवधारणा

बीसवीं शताब्दी के मध्य में कई अर्थशास्त्रियों का विचार था कि विवेकशील व्यवहार पर आधारित सिद्धांत प्रेक्षित घटनाओं की व्याख्या करने के लिए अपर्याप्त थे। मुथ का तर्क इसके ठीक विपरीत था यानी मौजूदा आर्थिक प्रतिमान पर्याप्त विवेकशील व्यवहार नहीं मानते थे। मानव व्यवहार की व्याख्या करने के लिए प्रयुक्त प्रतिमानों में आर्थिक चरों की प्रत्याशाओं को शामिल करके आर्थिक सोच की विवेकशीलता सुनिश्चित की जा सकती है।

आर्थिक प्रतिमान को देखते हुए, प्रत्याशाएँ विवेकशील हैं यदि चर के वास्तविक मूल्य, औसतन, चर के अपेक्षित मूल्यों के बराबर हैं। उदाहरण के लिए, मान लीजिए कि विवेकशील प्रत्याशाओं वाला एक निर्माता है और वह निम्नलिखित विचार प्रयोग करता है: मुझे किस कीमत की उम्मीद करनी चाहिए, जो सभी की अपेक्षित कीमत के बराबर है? निर्माता इस अभ्यास के लिए विभिन्न कारकों को ध्यान में रखता है। ये कारक दूसरों द्वारा प्रत्याशित आपूर्ति, अन्य उत्पादकों का व्यवहार, मुद्रास्फीति आदि हो सकते हैं। इन सभी पर विचार करने के बाद, वह उस कीमत की गणना करता है जो भविष्य में प्रचलित होगी।

मिल्टन फ्रीडमैन ने इस बात पर जोर दिया कि आर्थिक प्रतिनिधि ऐसे कार्य करते हैं जैसे कि वे लाभ/उपयोगिता को अधिकतम कर रहे हैं। मुथ के अनुसार, लोग उन समीकरणों की प्रणाली के साथ काम नहीं करते हैं जिनका उपयोग अर्थशास्त्री लाभ या उपयोगिता को अधिकतम करने के लिए करते हैं। इसके अलावा, व्यक्तियों की समान प्रत्याशाएँ नहीं होती हैं; वे अपने विश्वासों में भिन्न हैं। हालांकि, व्यक्तियों की प्रत्याशाओं को पूर्वानुमानित किए जाने वाले चर के वास्तविक मूल्य के आसपास वितरित किया जाना चाहिए। इस अर्थ में एक औसत व्यक्ति की प्रत्याशा चर का अपेक्षित मूल्य होना चाहिए।

विवेकशील की परिकल्पना के दो संस्करण हैं: कमजोर और मजबूत। कमजोर संस्करण में, यह माना जाता है कि लोगों की पहुँच सीमित जानकारी तक है; लेकिन वे जानकारी का सर्वोत्तम उपयोग करते हैं। आइए एक ठोस उदाहरण लेते हैं। आप घरेलू खपत के लिए हर हफ्ते गेहूँ का आटा (आटा) खरीदते हैं। आप बाजार में उपलब्ध गेहूँ के आटे के सभी ब्रांडों के सापेक्ष मूल्यों और पोषक तत्वों के स्तर को नहीं जानते हैं। हालांकि, आपके लिए सीमित जानकारी उपलब्ध होने के कारण, आप आमतौर पर एक ही ब्रांड से चिपके रहते हैं (और एक ही दुकान हो सकती है, यह जाने बिना कि अन्य दुकानें कम कीमत पर वही सामान बेच रही हैं) हालांकि व्यक्ति अपने निर्णय लेने में भिन्न होते हैं। वे एक ही ब्रांड से चिपके नहीं रहते। इस प्रकार उनकी पसंद में कोई व्यवस्थित त्रुटि नहीं है। जब हम किसी चर का अपेक्षित मान (अर्थात् औसत मान) लेते हैं, तो यह आमतौर पर उसके वास्तविक मान से भिन्न नहीं होता है।

विवेकशील प्रत्याशा की परिकल्पना के मजबूत संस्करण में यह माना जाता है कि लोगों की सभी सूचनाओं तक पहुँच है। लिए गए निर्णय सभी सूचनाओं पर आधारित होते हैं। इस प्रकार किसी चर का अपेक्षित मान उसके वास्तविक मान के बराबर होता है। पूर्वानुमान में कोई भी त्रुटि अप्रत्याशित घटनाओं के कारण होती है।

5.3 विवेकशील प्रत्याशाओं की मान्यताएँ

विवेकशील प्रत्याशा की परिकल्पना की तार्किक समझ रखने के लिए, आपको संभाव्यता सिद्धांत, विशेष रूप से सशर्त संभाव्यता और प्रत्याशा प्रचालक की स्पष्ट समझ होनी चाहिए (BECC 107: अर्थशास्त्र के लिए सांख्यिकीय प्रविधियाँ की इकाइ 9, 10 और 11 में

पहले से पढ़ा हुआ होना चाहिए)। बुनियादी आधार जिसके अनुसार विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना विकसित की जाती है, वो नीचे दी गई है:

विवेकशील प्रत्याशाएँ

- i. आर्थिक प्रतिनिधियों के पास भविष्य की घटना के मूल्य की भविष्यवाणी करने के लिए पूरी और सही जानकारी होती है।
- ii. आंकड़ा संग्रह और उसके विश्लेषण की सुविधा के लिए घटना/चर मात्रात्मक होना चाहिए।

हम जानते हैं कि अनेक चरों को मापना कठिन है। आर्थिक वातावरण में परिवर्तन की मात्रा निर्धारित करना कठिन है। हम मानते हैं कि घटनाओं के संभाव्यता वितरण ज्ञात हैं। हम संभाव्यता वितरण के कम से कम पहले दो क्षणों (माध्य और मानक विचलन) का पता लगाने की स्थिति में हैं।

- iii. आर्थिक प्रतिनिधि (फर्म, परिवार और सरकार) को विवेकशील माना जाता है।

वे उपलब्ध विकल्पों के बीच तुलना करते हैं। उनके पास प्रत्येक विकल्प का दूसरों के विरुद्ध मूल्यांकन करने की संज्ञानात्मक क्षमता, समय और संसाधन हैं। परिवार उपयोगिता को अधिकतम करते हैं जबकि फर्म लाभ को अधिकतम करते हैं। लोग अपनी पसंद में सुसंगत हैं।

5.4 विवेकशील प्रत्याशाओं का बीजगणितीय अभिव्यक्ति

विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना का तर्क है कि लोग किसी भी चर के अपेक्षित मूल्य के निर्धारण से संबंधित सभी उपलब्ध सूचनाओं का उपयोग करेंगे। आइए मान लें कि एक आर्थिक चर Y है और इसका अपेक्षित मूल्य किसी भी समय अवधि 't' में अपने स्वयं के अंतराल मूल्यों और अन्य चर (X और Z) के अंतराल मूल्यों द्वारा निर्धारित किया जाता है।

$$Y_t = a_0 + a_1 Y_{t-1} + a_2 X_{t-1} + a_3 Z_{t-1} \quad \dots (5.1)$$

जहाँ X , Y और Z चर हैं

a_0, a_1, a_2 निश्चित गुणांक हैं

समीकरण (5.1) प्रत्याशाओं को तैयार करने के बारे में सामान्य परिकल्पना की अभिव्यक्ति है। यहाँ हम न तो किसी चर को परिभाषित कर रहे हैं और न ही इस समीकरण के गुणांकों के मूल्यों के बारे में कुछ कह रहे हैं। यह केवल एक प्रक्रिया का बीजगणितीय निरूपण है।

आइए मान लें कि कोई व्यक्ति है जो समय अवधि $t-1$ के अंत में समय अवधि 't' में Y के मान के बारे में प्रत्याशाएं बना रहा है। वह जानता है कि Y का मान निर्धारित करने की प्रक्रिया समीकरण (5.1) द्वारा दी गई है। आइए हम यह भी मान लें कि व्यक्ति समय के अंत ($t-1$) तक X , Y और Z के सभी अंतराल मूल्यों के मूल्यों को जानता है। यदि वह विवेकशील है, तो समय अवधि (t) में Y के मूल्य के बारे में उसकी प्रत्याशाएं समय अवधि $t-1$ के अंत में निर्धारित उसकी जानकारी पर आधारित होंगी। Y के निर्धारण की प्रक्रिया होगी निम्नलिखित होगी

$$E_{t-1} Y_t = a_0 + a_1 Y_{t-1} + a_2 X_{t-1} + a_3 Z_{t-1} \quad \dots (5.2)$$

जहाँ $E_{t-1} Y_t$ समय अवधि 't' में Y का अपेक्षित मान है और यह समय अवधि $t-1$ के अंत में उपलब्ध जानकारी के आधार पर बनता है। औपचारिक रूप से, $E_{t-1} Y_t$, $E(Y_t / I_{t-1})$, के बराबर है, जहाँ E गणितीय प्रत्याशा प्रचालक है और I_{t-1} समय अवधि (t-1) पर

उपलब्ध सूचनाओं का समूह है। समय (t) पर Y की विवेकशील प्रत्याशा समय अवधि (t-1) पर उपलब्ध जानकारी के आधार पर तैयार की जाती है। 'e' समय अवधि (t-1) की जानकारी के आधार पर प्रत्याशित प्रत्याशा के लिए विवेकशील प्रत्याशा प्रचालक है।

यदि Y समीकरण (5.1) में वर्णित प्रक्रिया का पालन कर रहा है तो समीकरण (5.2) का निहितार्थ यह है कि प्रत्याशाएँ सटीक होंगी। दूसरे शब्दों में, पूर्वानुमान त्रुटि शून्य होगी। पूर्वानुमान / पूर्वानुमान त्रुटि एक चर के वास्तविक और अपेक्षित मूल्यों के बीच का अंतर है।

आपको ध्यान देना चाहिए कि भविष्यवाणी त्रुटि का मान हमेशा शून्य नहीं होगा, अर्थात्, एक चर का अपेक्षित मान हमेशा इसके वास्तविक मान के बराबर नहीं होता है। यह सच है जब एक चर के अपेक्षित मूल्य को तैयार करने की आर्थिक प्रक्रिया नियतात्मक है। हालांकि, वास्तविक अर्थों में, अधिकांश आर्थिक प्रक्रियाएँ नियतात्मक नहीं, प्रसंभाव्य हैं। एक प्रसंभाव्य प्रक्रिया में अप्रत्याशितता या अनिश्चितता का एक तत्व शामिल होता है। जैसा कि आप जानते हैं, अर्थशास्त्र मनुष्य के अप्रत्याशित/यादृच्छिक व्यवहार से संबंधित है। विवेकशील प्रत्याशाओं को तैयार करने की प्रक्रिया में अप्रत्याशितता के इस तत्व को समीकरण (5.1) में एक यादृच्छिक चर जोड़कर समझाया जा सकता है। यह इस प्रक्रिया को और अधिक यथार्थवादी बनाता है।

$$Y_t = a_0 + a_1 Y_{t-1} + a_2 X_{t-1} + a_3 Z_{t-1} + v_t \quad \dots (5.3)$$

यहाँ, v_t एक यादृच्छिक चर है और इसका मान धनात्मक या ऋणात्मक हो सकता है। चर v_t मानव व्यवहार को प्रभावित करने वाले बड़ी संख्या में यादृच्छिक चर का प्रतिनिधित्व करता है। इसलिए, v_t का छोटा मान बेहतर है। इसका तात्पर्य है कि प्रसंभाव्य चर v_t का संभाव्यता वितरण शून्य पर केंद्रित है। दूसरे शब्दों में, v_t का अपेक्षित मान शून्य है।

v_t से संबंधित मान्यताएँ निम्नलिखित हैं:

- i. v_t सकारात्मक या नकारात्मक हो सकता है।
- ii. इसका एक स्थिर और परिमित विचरण है (σ_v^2)
- iii. (σ_v^2) के छोटे मान (σ_v^2) के बड़े मानों की तुलना में अधिक बार होने वाले हैं, इसलिए (σ_v^2) का संभाव्यता वितरण 0 पर केंद्रित है।
- iv. (σ_v^2), tth अवधि के अंत में अज्ञात है। यह सूचना समूह [I_{t-1}] का भी हिस्सा नहीं है।

समय अवधि (t) में Y की विवेकशील प्रत्याशाओं की प्रक्रिया समय अवधि (t-1) के अंत में सूचना के समूह पर आधारित है। यह (5.3) समीकरण में बनता है:

$$E_{t-1} Y_t = a_0 + a_1 Y_{t-1} + a_2 X_{t-1} + a_3 Z_{t-1} + E_{t-1} v_t \quad \dots (5.4)$$

जहाँ $(E_{t-1} v_t)$, (v_t) की प्रत्याशा है। यह अंतिम समय अवधि (t-1) पर उपलब्ध जानकारी के एक समूह के आधार पर बनता है। विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना को यह मान लेना चाहिए कि एक विवेकशील व्यक्ति द्वारा (v) के इस अवधि के मूल्य की तैयार की गई उम्मीदें समय अवधि (t-1) के लिए सूचना के समूह को देखते हुए प्रक्रिया निर्धारण (Y_t) के आधार पर बनाई गई हैं। इसके अलावा, मान लें कि समय अवधि (t-1) में जानकारी के एक समूह के आधार पर समय अवधि (t) में v की विवेकशील प्रत्याशाएँ शून्य हैं। इसे निम्न के रूप में लिखा जा सकता है:

$$E_{t-1} v_t = 0 \quad \dots (5.5)$$

अब, समय अवधि (t-1)में उपलब्ध जानकारी के आधार पर, समय अवधि (t) में Y की विवेकशील प्रत्याशाओं को निम्नानुसार लिखा जा सकता है:

विवेकशील प्रत्याशाएँ

$$E_{t-1}Y_t = a_0 + a_1Y_{t-1} + a_2X_{t-1} + a_3Z_{t-1} \quad \dots (5.6)$$

यदि Y का मान समीकरण (5.3) के विनिर्देशों के अनुसार निर्धारित किया जाता है, तो भविष्यवाणी त्रुटि का मान निम्नलिखित समीकरण द्वारा दिया जाता है:

$$Y_t - E_{t-1}Y_t = v_t \quad \dots (5.7)$$

प्रसंभाव्य प्रतिमान में भविष्यवाणी त्रुटि v_t के वास्तविक मान के बराबर होती है। v_t का मान उसके घटित होने के बाद ही ज्ञात होता है। यदि v_t बड़ा होता है, तो इसका अर्थ है कि त्रुटि बड़ी है क्योंकि वास्तविक v_t की भविष्यवाणी करना मुश्किल है। विवेकशील प्रत्याशा परिकल्पना में, v_t का कोई व्यवस्थित स्वरूप नहीं है। इस प्रकार, पूर्वानुमान त्रुटि भी कोई स्वरूप नहीं दिखाती है।

5.5 विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना का निहितार्थ

उपरोक्त चर्चा से यह समझा जाता है कि यदि चर Y की विवेकशील प्रत्याशाओं के मूल्य को निर्धारित करने की प्रक्रिया अपरिवर्तित रहती है, तो Y में यादृच्छिकता के कुछ घटक होंगे जो कि v द्वारा दर्शाए गए हैं। ऊपर के निहितार्थ नीचे दिए गए हैं।

- a) त्रुटि पद का माध्य या औसत शून्य है – एक बार यादृच्छिक चर v को Y के निर्धारण की प्रक्रिया में शामिल कर लिया जाता है, तो Y की विवेकशील प्रत्याशाएं पूरी तरह से सटीक नहीं होंगी। सबसे अच्छी बात जो एक विवेकशील भविष्यवक्ता कर सकता है वह यह मान लेना है कि v का मान शून्य है। इसका अर्थ है कि प्रत्येक अवधि में भविष्यवक्ता द्वारा की गई त्रुटि उस अवधि में v के मान के बराबर होगी। यह त्रुटि कभी सकारात्मक होगी तो कभी नकारात्मक। कुछ दुर्लभ मामलों में त्रुटि शून्य होगी। हालांकि, कई अवधियों में, नकारात्मक त्रुटियां सकारात्मक त्रुटियों के साथ रद्द हो जाएंगी। तब त्रुटि का औसत शून्य होगा।
- b) विवेकशील प्रत्याशाओं की त्रुटियां कोई स्वरूप प्रदर्शित नहीं करती हैं – विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना पूर्वानुमान त्रुटियों में किसी भी स्वरूप को खारिज करती है क्योंकि इस धारणा के कारण कि यादृच्छिक तत्व स्वयं कोई स्वरूप प्रदर्शित नहीं करता है। पूर्वानुमान के समय उपलब्ध जानकारी के आधार पर इसकी भविष्यवाणी नहीं की जा सकती है। हालांकि, यदि यादृच्छिक तत्व (v) कुछ स्वरूप दिखाता है, तो क्या होगा? उदाहरण के लिए, यदि (v) का वर्तमान मान इसकी पिछली अवधि के मान से जुड़ा हुआ है:

$$v_t = \beta v_{t-1} + \epsilon_t \quad \dots (5.8)$$

जहां ϵ_t एक शून्य माध्य के साथ एक यादृच्छिक त्रुटि है और जिसका अनुमान समय अवधि (t-1) के अंत में उपलब्ध किसी भी जानकारी के आधार पर नहीं लगाया जा सकता है। पैरामीटर β का मान -1 और +1 के बीच बदलता रहता है।

यदि (v) को समीकरण (5.8) में वर्णित प्रक्रिया के अनुसार निर्धारित किया जाता है, तो विवेकशील आर्थिक प्रतिनिधि उस प्रक्रिया का पालन करके (v) के वर्तमान मूल्य के बारे में प्रत्याशाएं तैयार करेंगे। चूंकि (v) अवधि (t-1) का मान समय अवधि (t-1) के अंत में जानकारी का एक हिस्सा होगा, इसलिए पूर्वानुमान मान (v) के वास्तविक मान (v) से विचलित हो जाएगा। एक अज्ञात, अप्रत्याशित तत्व ϵ_t ।

यह तत्व ϵ_t कोई स्वरूप नहीं दिखाता है और इसका माध्य मान शून्य है। इसलिए, भले ही (v) एक स्वरूप दिखाता है, Y का विवेकशील पूर्वानुमान अभी भी औसत पर सही रहेगा और पूर्वानुमान त्रुटि कोई स्वरूप नहीं दिखाएगी।

- c) विवेकशील प्रत्याशाएँ सबसे सटीक प्रत्याशाएँ हैं – Y का अनुमानित मूल्य ऊपर चर्चा की गई प्रक्रिया का पालन करता है और यह समय अवधि ($t-1$) में उपलब्ध जानकारी पर आधारित होता है। यादृच्छिक तत्व (v) की उपस्थिति के कारण Y के अपेक्षित मान के बारे में अनिश्चितता उत्पन्न होती है। यद्यपि यादृच्छिक चर का माध्य शून्य है, यह किसी भी समयावधि में धनात्मक या ऋणात्मक हो सकता है। वहाँ विचरण (σ_v^2) है जो (v) के मान को बताता है जो घटित होगा। यदि विचरण (σ_v^2) बहुत अधिक है तो v का मान अधिक होगा और इसके विपरीत। इसलिए, v का विचरण Y की अंतर्निहित अप्रत्याशितता का एक माप है। उच्च भिन्नता का मूल्य Y की अप्रत्याशितता होगी। यदि भिन्नता का मूल्य शून्य है तो Y की भविष्यवाणी सही है। इसलिए, पूर्वानुमान त्रुटियों की सीमा Y को निर्धारित करने वाली प्रक्रिया के अप्रत्याशित घटक की समान श्रेणी में है।

दूसरे शब्दों में, विवेकशील प्रत्याशाएँ पूर्वानुमान लगाने का सबसे कुशल तरीका है क्योंकि पूर्वानुमान त्रुटियों (यादृच्छिक तत्व के कारण) का विचरण पूर्वानुमान या प्रत्याशा को तैयार करने के लिए किसी अन्य विधि के उपयोग की तुलना में विवेकशील प्रत्याशाओं के अनुसार कम होगा।

5.6 विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना की सीमाएं

विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना की आलोचना को निम्नलिखित बिंदुओं के माध्यम से समझा जा सकता है:

- a) विवेकशीलता का तर्क – यह विवेकशील प्रत्याशा परिकल्पना मानती है कि एक व्यक्ति एक विवेकशील इंसान है। हालांकि, वास्तव में, क्या यह मान लेना उचित है कि एक विशिष्ट व्यक्ति किसी भी चर के मूल्य की भविष्यवाणी करने के लिए सभी उपलब्ध सूचनाओं का उपयोग करने के लिए पर्याप्त समझदार है? क्या ऐसा नहीं है कि लोग अक्सर आर्थिक घटना से अनभिज्ञ होते हैं?

उदाहरण के लिए, कितने लोग मुद्रा आपूर्ति की उचित रूप से सटीक परिभाषा देने में सक्षम होंगे? इसलिए, यदि कोई व्यक्ति मुद्रास्फीति की दर के बारे में विवेकशील प्रत्याशाएं बना रहा है, तो उससे यह जानने की उम्मीद की जाती है कि मुद्रा आपूर्ति क्या है और यह कैसे बढ़ रही है। एक सामान्य स्थिति में, आर्थिक सिद्धांत में विवेकशीलता का अर्थ है कि एक व्यक्ति किसी भी गतिविधि की लागत और लाभ की तुलना करता है और उस गतिविधि को उस बिंदु तक करता है जहाँ सीमांत लागत सीमांत लाभ के बराबर होती है। उदाहरण के लिए, एक फर्म उस बिंदु तक उत्पादन करेगी जहाँ एक अतिरिक्त इकाई के उत्पादन और बिक्री से सीमांत राजस्व सीमांत लागत के बराबर है। यदि हम विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना का उपयोग करते हैं, तो व्यक्ति (पूर्वानुमानकर्ता) एक चर निर्धारित करने की प्रक्रिया और अधिक सटीक पूर्वानुमान बनाने के सीमांत लाभों के बारे में जानकारी प्राप्त करने की सीमांत लागत की तुलना करेगा। हालांकि, जिस बिंदु पर सीमांत लागत और सीमांत लाभ समान होते हैं, वह आवश्यक रूप से उस बिंदु के अनुरूप नहीं होता है जिस पर पूर्वानुमान त्रुटि निर्धारण प्रक्रिया के विशुद्ध रूप से यादृच्छिक घटक के बराबर होती है।

- b) जानकारी की उपलब्धता – विवेकशील प्रत्याशा की परिकल्पना मानती है कि Y निर्धारित करने की प्रक्रिया ज्ञात है और उस प्रक्रिया में अन्य चर के मूल्यों को समय अवधि (t-1) के अंत में जाना जाता है। लेकिन क्या होगा यदि Y के निर्धारण में प्रयुक्त इन चरों में से किसी का मान समय अवधि (t-1) के अंत में ज्ञात नहीं है? एक विवेकशील भविष्यवक्ता समय अवधि 't' में Y का मान कैसे निर्धारित करेगा? जबकि उपरोक्त प्रश्नों के गणितीय समाधान हो सकते हैं, जानकारी के बारे में ज्ञान की कमी विवेकशील प्रत्याशाओं की सटीकता पर प्रतिकूल प्रभाव डालेगी।
- c) अवास्तविक तत्व – यह कहना अवास्तविक है कि प्रत्येक व्यक्ति की प्रत्याशाएं बिल्कुल वही हैं, क्योंकि प्रत्येक व्यक्ति भविष्यवाणियों के लिए आवश्यक प्रत्येक चर के आंकड़ों जानकारी नहीं रख सकता है। सूचना संग्रह और प्रसंस्करण एक महँगी प्रक्रिया है जो सभी व्यक्तियों के लिए संभव नहीं है। यदि कोई व्यक्ति भविष्यवाणी के लिए सभी प्रासंगिक सूचनाओं का उपयोग नहीं कर रहा है, तो गलत विवेकशील प्रत्याशाएं तैयार करने की अधिक संभावना है।
- d) लचीला मूल्य और बाजार समाशोधन तंत्र – विवेकशील प्रत्याशा परिकल्पना मानती है कि कीमत लचीली है और बाजार निकासी में निरंतरता है। कीमतों और मजदूरी में विपरियाहट की व्यापकता के कारण यह सब नहीं है।

बोध प्रश्न-1

- 1) विवेकशील प्रत्याशाओं की अवधारणा पर संक्षेप में चर्चा करें।

.....

- 2) विवेकशील प्रत्याशाओं में एक यादृच्छिक चर v की भूमिका पर चर्चा करें।

.....

- 3) विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना के निहितार्थों पर संक्षेप में चर्चा करें।

.....

- 4) विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना की सीमाओं पर संक्षेप में चर्चा करें।

.....

5.7 नीति अप्रभावीता कथन (प्रस्ताव)

विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना के अनुसार, उत्पादन और सेवाएँ पूर्वानुमेय व्यापक आर्थिक नीति का कोई प्रभाव नहीं पड़ता है। अप्रत्याशित नीतिगत कार्रवाइयों का वास्तविक GDP और रोजगार स्तर पर कुछ प्रभाव पड़ता है। विवेकशील प्रत्याशाएँ एक ऐसा कारण हैं जो AS (आपूर्ति) और AD (मांग) में परिवर्तन को नकारती है। मूल्य स्तर में वृद्धि होती है लेकिन उत्पादन स्थिर रहता है।

यदि लोग नीति में बदलाव का सही अनुमान लगाते हैं, तो मूल्य स्तर में वृद्धि होगी। कीमतों में वृद्धि के साथ, उच्च मजदूरी की मांग होगी और इससे AS (आपूर्ति) में कमी आएगी।

अगर लोग गलत तरीके से नीति में बदलाव का पूर्वानुमान लगाते हैं, तो वे नीति के कारण कीमतों में बदलाव का पूर्वानुमान नहीं लगा सकते हैं। नतीजतन, उत्पादन में वृद्धि होगी और कीमतों में वृद्धि के साथ कुल आपूर्ति में वृद्धि होगी।

5.7.1 लुकास आपूर्ति वक्र

रॉबर्ट लुकास पहले अर्थशास्त्री थे जिन्होंने व्यापक आर्थिक नीति निर्माण और पूर्वानुमान में सार्वजनिक प्रत्याशाओं के महत्व पर प्रकाश डाला। लुकास के अनुसार, आर्थिक प्रतिनिधियों (जनता, फर्म और सरकार) की प्रत्याशा नीति निर्माताओं की प्रत्याशा अधिक महत्वपूर्ण है। इसलिए, नीति निर्माताओं को यह जानना होगा कि अर्थव्यवस्था कैसे काम करती है और आर्थिक प्रतिनिधियों (परिवारों, फर्मों और सरकार) की प्रत्याशाओं को समझना चाहिए।

1970 के दशक की शुरुआत में, रॉबर्ट ई. लुकास ने विवेकशील प्रत्याशा की परिकल्पना मानकर फिलिप्स वक्र का एक वैकल्पिक प्रतिमान विकसित किया। लुकास ने दिखाया कि अर्थव्यवस्था में मूल्य स्तर के बारे में अपूर्ण जानकारी के कारण उत्पादन और मुद्रास्फीति के बीच एक सकारात्मक संबंध उत्पन्न हो सकता है। लुकास प्रतिमान का कहना है कि विवेकशील प्रत्याशाओं के साथ, मुद्रा आपूर्ति में केवल अप्रत्याशित परिवर्तन ही वास्तविक उत्पादन पर प्रभाव डालते हैं। दूसरी ओर मुद्रा आपूर्ति में सभी प्रत्याशित परिवर्तन केवल मूल्य स्तर को प्रभावित करते हैं। इसे नीति अप्रभावीता कथन के रूप में जाना जाता है।

5.7.2 लुकास का अपूर्ण सूचना प्रतिमान

विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना के अनुसार, व्यक्तिपरक प्रत्याशाएँ निम्नलिखित के अनुसार बनाई जाती हैं:

$$X_t^e = E[(X_t | I_{t-1})]$$

$X_t^e = E[(X_t | I_{t-1})]$, अर्थात्, इस अवधि (t) में एक चर 'x' की प्रत्याशाएँ इस अवधि (t) तक उपलब्ध सभी सूचनाओं पर एक सशर्त गणितीय प्रत्याशा है। विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना में, माध्य पूर्वानुमान त्रुटि (MFE) $\equiv 0$ का मान।

विवेकशील प्रत्याशाओं के तीन लक्षण हैं:

१. औसत पूर्वानुमान त्रुटि (MFE) = 0
२. पूर्वानुमान त्रुटि में कोई व्यवस्थित स्वरूप नहीं है
३. यह सबसे सटीक पूर्वानुमान है; चूंकि परिभाषा के अनुसार, हम सभी सूचनाओं का उपयोग कर रहे हैं और हमारे पास बेहतर पूर्वानुमान नहीं हो सकता है।

इसलिए, नीति अप्रभावीता कथन में अंतर्निहित महत्वपूर्ण धारणाएं हैं:

विवेकशील प्रत्याशाएँ

- कीमतें और मजदूरी पूरी तरह से लचीली हैं (पूर्ण प्रतिस्पर्धा संरचना)
- प्रत्याशाएं विवेकशील हैं

यदि कीमतें स्थिर हैं, तो मुद्रा आपूर्ति में प्रत्याशित परिवर्तन वास्तविक उत्पादन को प्रभावित करेगा, यहां तक कि विवेकशील प्रत्याशाओं के अनुसार भी।

5.7.3 लुकास प्रतिमान की मान्यताएँ

लुकास प्रतिमान की मान्यताएँ निम्नलिखित हैं।

- जब कोई फर्म उत्पाद की कीमत में बदलाव देखती है, तो फर्म को यह नहीं पता होता है कि उत्पाद की कीमत में यह बदलाव कुल मूल्य स्तर में बदलाव या उत्पाद के सापेक्ष मूल्य स्तर में बदलाव के कारण है। सापेक्ष कीमत में कोई भी परिवर्तन फर्म द्वारा उत्पादित वस्तु की इष्टतम मात्रा को बदल देगा। यह संकेत निष्कर्षण समस्या (Signal Extraction Problem) है।
- चूंकि इस प्रतिमान में कीमतों और मजदूरी को लचीला माना जाता है, एक फर्म नियम के अनुसार उत्पादन करती है: $\pi_t = \text{एमसी}$ (पूर्ण प्रतिस्पर्धा संरचना)।
- फर्म अधिक उत्पादन तभी करती है जब उस वस्तु की कीमत में वृद्धि होती है जो वह अन्य वस्तुओं की कीमतों के सापेक्ष पैदा करती है। जब समग्र मूल्य स्तर (मान ले कि, CPI) बढ़ता है, तो जरूरी नहीं कि सापेक्ष कीमत हो, फर्म का उत्पादन नहीं बढ़ेगा। माना जाता है कि फर्मों को कीमतों के बारे में अपूर्ण जानकारी होती है। ये खामियाँ सूचनात्मक बाधाओं के कारण हैं। फर्म समग्र मूल्य आंदोलनों को सापेक्ष मूल्य गति के साथ भ्रमित करते हैं, जिसके कारण वे अल्पावधि में अपने इष्टतम उत्पादन से विचलित हो जाते हैं।
- लुकास यह भी मानता है कि लोग विवेकशील प्रत्याशाओं के अनुसार निर्णय लेते हैं।

लुकास के अपूर्ण सूचना प्रतिमान में निम्नलिखित तीन संरचनात्मक/व्यवहार समीकरण हैं:

- AS (समग्र आपूर्ति) समीकरण:

$$Y_t = \bar{Y} + \beta(P_t P_t^e); \beta > 0 \quad \dots (5.9)$$

AS (समग्र आपूर्ति) समीकरण का तात्पर्य है कि इस अवधि में उत्पादन पूर्ण रोजगार उत्पादन का योग है।

- AD (समग्र मांग) समीकरण:

$$M_t + \bar{V} = P_t + Y_t (\text{QTM समीकरण का लघुगणक लेना}) \quad \dots (5.10)$$

AD (समग्र मांग) समीकरण मुद्रा का सामान्य मात्रा सिद्धांत (व्हान्टिटी थोरी ऑफ मनी) है (जहां मुद्रा का वेग V, स्थिर माना जाता है)।

- मौद्रिक प्रतिक्रिया तंत्र:

$$M_t = \alpha(Y_{t-1}) + \varepsilon_t; \varepsilon_t \sim N(0, \sigma^2); \text{ जहाँ } \alpha < 0 \quad \dots (5.11)$$

यदि उत्पादन पूर्ण रोजगार स्तर से अधिक है, तो विस्तारवादी मौद्रिक नीति का उपयोग और इसलिए, नीति मापदण्ड नकारात्मक है। यहां, मुद्रा की आपूर्ति पिछली अवधि (t-1) में वास्तविक उत्पादन का कुछ सम्बन्ध है और कुछ प्रसंभाव्य त्रुटि (ε_t) घटक है जो सामान्य वितरण (माध्य शून्य और निरंतर भिन्नता के साथ) का पालन करता है।

वास्तव में, α या नीति मापदण्ड मुद्रा आपूर्ति का प्रत्याशित हिस्सा है (क्योंकि यह पिछली अवधि Y_{t-1} के वास्तविक उत्पादन पर निर्भर करता है)। जबकि ε_t मुद्रा की आपूर्ति का अप्रत्याशित हिस्सा है (जैसे, अप्रत्याशित स्थितियों जैसे कि तेल की कीमत के झटके, पड़ोसियों के साथ युद्ध, सूखा, आदि के कारण), औसतन, प्रसंभाव त्रुटि शब्द शून्य है।

हम साबित करेंगे कि नीति अप्रभावी है, अर्थात्, नीति में प्रत्याशित परिवर्तनों का वास्तविक चर पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है और केवल अप्रत्याशित परिवर्तन ही वास्तविक उत्पादन को प्रभावित कर सकते हैं।

प्रतिमान की गणितीय व्युत्पत्ति:

$$P_t = (\alpha Y_t + \varepsilon_t) + \bar{V} - Y_t \quad \dots (5.12)$$

हम विवेकशील प्रत्याशा को मानते हैं, यानी, $P_t^e = E[P_t | I_{t-1}]$, अपेक्षित मूल्य वे मूल्य हैं जो सभी उपलब्ध सूचनाओं पर आधारित होते हैं, जब तक कि प्रत्याशाएँ पूरी नहीं हो जातीं।

इसका अर्थ है की:

$$\begin{aligned} P_t^e &= E[(\alpha Y_{t-1} + \varepsilon_t) + \bar{V} - Y_t | I_{t-1}] \\ i.e., P_t^e &= E[\alpha Y_{t-1} | I_{t-1}] + E[\varepsilon_t | I_{t-1}] + E[\bar{V} | I_{t-1}] - E[Y_t | I_{t-1}] \\ &\text{(उम्मीद के रूप में एक रैखिक प्रचालक है)} \\ P_t^e &= \alpha Y_{t-1} + \bar{V} - \bar{Y} \quad \text{(यह परिभाषा के अनुसार है)} \end{aligned}$$

विवेकशील प्रत्याशा के अनुसार

$$P_t^e = \alpha Y_{t-1} + \bar{V} - \bar{Y} \quad \dots (5.13)$$

संक्षेप में, हमारे पास है: $P_t = (\alpha Y_{t-1} + \varepsilon_t) + \bar{V} - Y_t$

तथा, $P_t^e = \alpha Y_{t-1} + \bar{V} - \bar{Y}$

$$\text{अर्थात्, } P_t - P_t^e = \bar{Y} - Y_t + \varepsilon_t \quad \dots (5.14)$$

समीकरण (5.14) को समीकरण (5.9) में स्थानान्तरित करने पर

$$Y_t = \bar{Y} + \beta(\bar{Y} - Y_t + \varepsilon_t)$$

$$\text{अर्थात्, } (Y_t \bar{Y})(1 + \beta) = \beta(\varepsilon_t)$$

$$Y_t = [\beta(\varepsilon_t)/(1 + \beta)] + \bar{Y} \quad \dots (5.15)$$

समीकरण (5.15) में, हम देखते हैं कि नीति मापदण्ड (α) Y_t में दिखाई नहीं होता है। इसका तात्पर्य है कि मौद्रिक नीति का प्रत्याशित भाग अप्रभावी है। इसके अलावा, शब्द α उत्पादन को प्रभावित नहीं करता है। मुद्रा आपूर्ति (उत्पादन) के केवल अप्रत्याशित भाग का इस प्रतिमान में उत्पादन पर प्रभाव पड़ेगा। यह नीति अप्रभावीता कथन है।

साथ ही, यह साबित किया जा सकता है कि इस प्रतिमान में, प्रतिमान (Y_t) और कीमतों (P_t) के लिए त्रुटि, mean forecast error (MFE), 0 है। इसलिए, यह प्रतिमान विवेकशील प्रत्याशा की परिकल्पना के अनुरूप है।

लुकास (सिग्नल एक्स्ट्रैक्शन प्रॉब्लम) के अनुसार, सभी बेरोजगारी स्वैच्छिक है क्योंकि श्रमिक समय के साथ अवकाश के बारे में अनुमान लगाते हैं। वे वर्तमान में अधिक काम करते हैं यदि मजदूरी दर अधिक है, इस विश्वास के साथ कि मजदूरी दर कम होने पर वे

अवकाश का आनंद लेंगे। ऐसी अटकलों में अनिश्चितता है, क्योंकि अपूर्ण जानकारी है। अस्थायी परिवर्तन कुछ क्रियाओं को प्रेरित करते हैं और हम परिवर्तन के अस्थायी होने की संभावना को जोड़ते हैं।

विवेकशील प्रत्याशाएँ

बोध प्रश्न-2

- 1) नीति की अप्रभावीता के कथन के पीछे अंतर्निहित विचार की व्याख्या करें।

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

- 2) लुकास की आपूर्ति की समझ के अनुसार उत्पादन को प्रभावित करने वाले कारकों को इंगित करें।

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

5.8 सार संक्षेप

विवेकशील प्रत्याशाएँ परिकल्पना अनुकूली प्रत्याशाओं की परिकल्पना पर एक सुधार है। यह कहता है कि लोग आर्थिक चर के बारे में भविष्यवाणियां करने के लिए सभी उपलब्ध सूचनाओं का उपयोग करते हैं। इसमें यह भी कहा गया है कि लोग किसी भी आर्थिक चर के भविष्य के मूल्य की भविष्यवाणी करने के लिए अपनी मानवीय विवेकशीलता, उपलब्ध जानकारी और अपने अनुभव का उपयोग करते हैं। लोग जानते हैं कि भविष्यवाणियाँ हमेशा सही नहीं हो सकती हैं। हालांकि, वे गलतियों से सीखते हैं और भविष्य के लिए अपनी भविष्यवाणियों में सुधार करते हैं। इस परिकल्पना का व्यापक रूप से समष्टि अर्थशास्त्र (मैक्रोइकॉनॉमिक्स) में उपयोग किया जाता है। यह न केवल मुद्रास्फीति और आय के बारे में प्रत्याशाएं तैयार करने पर लागू होता है बल्कि आर्थिक चर की एक विस्तृत शृंखला के गठन की व्याख्या भी करता है।

लुकास ने बताया कि विवेकशील प्रत्याशा की परिकल्पना के अनुसार उत्पादन और रोजगार पर प्रत्याशित व्यापक आर्थिक नीति का कोई प्रभाव नहीं है। हालांकि, अप्रत्याशित नीतिगत कार्रवाइयों का उत्पादन और रोजगार पर कुछ प्रभाव पड़ता है।

5.9 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

बोध प्रश्न-1

- 1) भाग 5.2 का अध्ययन करें। विवेकशील प्रत्याशाओं की परिकल्पना के पीछे सहज ज्ञान युक्त विचार प्रदान करें।
- 2) भाग 5.5 को पढ़िए। आपको प्रसंभाव्य त्रुटि शब्द के निहितार्थ लिखने चाहिए।
- 3) भाग 5.5 को पढ़िए और उत्तर दीजिए।
- 4) भाग 5.6 का संदर्भ लें और उत्तर दें।

बोध प्रश्न-2

- 1) भाग 5.7 का संदर्भ लें और उत्तर दें।
- 2) समीकरण (5.12), (5.13) और (5.14) का संदर्भ लें।

इकाई 6 मुद्रास्फीति और बेरोजगारी*

इकाई की रूपरेखा

- 6.0 उद्देश्य
- 6.1 विषय प्रवेश
- 6.2 बेरोजगारी के प्रकार
- 6.3 फिलिप्स वक्र
- 6.4 बेरोजगारी की स्वाभाविक दर
- 6.5 प्रत्याशा—वर्धित फिलिप्स वक्र
 - 6.5.1 अनुकूली प्रत्याशाओं के अनुसार फिलिप्स वक्र
 - 6.5.2 युक्तियुक्त प्रत्याशाओं के अनुसार फिलिप्स वक्र
- 6.6 सार—संक्षेप
- 6.7 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

6.1 उद्देश्य

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

- विभिन्न प्रकार की बेरोजगारी पहचान सकें;
- बेरोजगारी की स्वाभाविक दर संबंधी संकल्पना स्पष्ट कर सकें;
- बेरोजगारी और मुद्रास्फीति के बीच संबंध स्थापित कर सकें;
- स्पष्ट कर सकें कि अल्पावधि फिलिप्स वक्र कैसे खिसकता है; तथा
- अल्पावधि और दीर्घावधि में फिलिप्स वक्र की आकृति में अंतर समझ सकें।

6.1 विषय प्रवेश

इकाई 7 और 8 में आपको मुद्रा स्फीति के विषय में आंरभिक जानकारी दी गई है। वहाँ मुद्रा स्फीति की परिभाषा, कारण एवं परिणाम सम्मिलित है। इस इकाई में मुद्रा स्फीति एवं बेरोजगारी के संबंध को दर्शाया जाएगा। इस प्रक्रिया में बेरोजगारी के प्रकार एवं मुद्रा स्फीति मापने की विधि पर चर्चा करेंगे। याद कीजिए क्लासिकल अर्थशास्त्री वास्तविक एवं मौद्रिक चरों के द्विभाजन पर विश्वास करते थे। मुद्रा स्फीति एक मौद्रिक चर है। अतः इसका वास्तविक चरों जैसे कि बेरोज़गारी पर कोई प्रभाव नहीं पड़ना चाहिए। केन्जीयन अर्थशास्त्री ने विश्वास किया कि मौद्रिक चर वास्तविक चरों पर प्रभाव डाल सकते हैं।

जैसा कि आप जानते हैं मुद्रा स्फीति को निम्न प्रकार से परिभासित किया जाता है:- सामान्य कीमतों में लगातार वृद्धि अथवा इसके स्तर में लगातार वृद्धि की प्रवृत्ति। जैसे सामान्य कीमतों के स्तर में वृद्धि होती है, वैसे—वैसे लोगों के क्रयशक्ति में कमी होती है। मुद्रा स्फीति में वृद्धि से राष्ट्रीय मुद्रा के मूल्य में गिरावट होती है। यद्यपि मुद्रा स्फीति कई प्रकार की होती है, मुख्यतः इसे निम्नलिखित तीन वर्गों में विभाजित किया जाता है जैसे कि—

* प्रो० कौस्तुभ बारिक, इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय एवं डॉ०. तरुण माँझी, श्रीराम कॉलेज ऑफ कॉमर्स, दिल्ली विश्वविद्यालय

- i) माँग वृद्धि (माँग में वृद्धि के कारण)
- ii) लागत वृद्धि (लागत में वृद्धि के कारण)
- iii) अन्तर्निहित मुद्रा स्फीति (मुख्यतः पिछली घटनाओं के कारण)

मुद्रास्फीति और
बेरोज़गारी

मुद्रा स्फीति की दर कम स्तर से ऊँचे स्तर तथा बहुत ऊँचे से कम स्तर तक परिवर्तित हो सकती है। उदाहरण के तौर पर, वेनेजुएला कि रिथिति देखी जाए, जहाँ पर मुद्रा स्फीति की दर लगभग 10,000 प्रतिशत वार्षिक है। बेरोज़गारी वह रिथिति है जहाँ एक (योग्य) व्यक्ति प्रचलित वेतन पर रोज़गार पाने में असमर्थ है। बेरोज़गारी कई कारणों से होती है।

बेरोज़गारी मुख्यतः 6 प्रकार की है—

- i) संरचनात्मक (अर्थव्यवस्था की संरचना में परिवर्तन के कारण उत्पन्न)।
- ii) घर्षणात्मक (एक नौकरी से दूसरी नौकरी में समय अन्तर के कारण)।
- iii) चक्रीय (अर्थव्यवस्था में चक्रीयता जैसे कि तेज़ी एवं मंदी के कारण उत्पन्न)।
- iv) मौसमी बेरोज़गारी (मौसम में होने वाले परिवर्तन से उत्पन्न)।
- v) प्रछन्न बेरोज़गारी (जहाँ श्रमिक सीमांत उत्पादन लगभग शून्य है)।
- vi) अंडर-इंप्लॉयमेंट (जहाँ सुयोग्य श्रमिक कम गुणवत्ता वाली नौकरी करता है जिसमें उसे भुगतान भी कम किया जाता है। इसका मुख्य कारण श्रमिकों की अत्यधिक पूर्ति एवं नौकरी के अवसरों की कमी है)।

6.2 बेरोज़गारी के प्रकार

एक संकल्पना के रूप में श्रमबल 16 वर्ष से लेकर 64 वर्ष तक आयु वर्ग में ऐसे सभी लोगों को समाहित करता है जो काम करने के इच्छुक हों। तदनुसार, इसमें रोजगारप्राप्त और बेरोज़गार दोनों ही लोग शामिल होते हैं। श्रमबल में उन लोगों को शामिल नहीं करते हैं जो सेवानिवृत्त हैं, जो रुग्णता की वजह से काम नहीं कर सकते, जो घरबार देखते हैं, या फिर वे जो काम करना ही नहीं चाहते।

दूसरी ओर, कार्यबल की संकल्पना संकीर्णता दर्शाता है— इसमें सिर्फ रोजगारप्राप्त व्यक्ति ही शामिल माने जाते हैं। इस प्रकार, श्रमबल और कार्यबल के बीच का अंतर बेरोज़गारों की संख्या दर्शाता है। रोजगारप्राप्त व्यक्ति से हमारा अभिप्राय होता है — वे लोग जो कोई सवेतन कार्य करते हैं (तदनुसार, इनमें गृहणियाँ शामिल नहीं) और वे जो नौकरी करते हैं। दूसरी ओर, बेरोज़गार या बेकार एक ऐसे लोगों की श्रेणी है जिन्हें रोजगार प्राप्त नहीं है बल्कि वे सक्रिय रूप से काम तलाश कर रहे हैं। तदनुसार, बेरोज़गारी पर विचार करते समय हम उन लोगों को नहीं लेते जो श्रमबल में नहीं गिने जाते। बेरोज़गारी दर को हम बेरोज़गार संख्या भाग कुल श्रमबल के रूप में परिभाषित करते हैं। हमें यह याद रखना होगा कि बेरोज़गारी की संकल्पना कानिहितार्थ है — अनैच्छिक बेरोज़गारी। दूसरे शब्दों में, व्यक्ति प्रचलित वेतन दर पर काम करने को इच्छुक है मगर उसे काम ही नहीं मिल रहा।

यहाँ हम बेरोज़गारी के तीन प्रकार देखते हैं, यथा — प्रतिरोधात्मक, संरचनात्मक और चक्रीय। चलिए, अब इनके बीच अंतर समझते हैं।

(i) **संघर्षात्मक बेरोज़गारी:** यह इसलिए दृष्टिगत होती है कि लोग एक नौकरी छोड़कर दूसरी पकड़ा करते हैं। कई बार नौकरी का कार्यकाल समाप्त हो जाता है और कोई और नौकरी मिलने तक कर्मी बेकार ही रहता है। अन्य उदाहरणों में, कर्मी जन बेहतर नौकरी की तलाश में एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्र में प्रवास करते हैं अथवा अल्प समयावधियों में बिना काम के ही रहना पसंद करते हैं। प्रतिरोधात्मक बेरोज़गारी इसलिए फैलती है कि

अपूर्ण—सूचना सम्पन्न किसी भी अर्थव्यवस्था में नौकरी की तलाश और उपयुक्तता सहज नहीं हुआ करते फलतः उस अर्थव्यवस्था में प्रतिरोध अर्थात् टकराव नजर आने लगते हैं।

(ii) **संरचनात्मक बेरोजगारी:** इस प्रकार की बेरोजगारी विभिन्न प्रकार की नौकरियों हेतु आपूर्ति और माँग के बीच उचित मेल न होने के कारण उत्पन्न होती है। उदाहरण के लिए, हाल के वर्षों में, भारत में नौकरियों की तलाश कर रहे इन्जीनियरों और प्रबंधन पेशेवरों की संख्या उपलब्ध नौकरियों से कहीं अधिक रही है। इसके परिणामस्वरूप, तकनीकी योग्यता सम्पन्न अनेक लोग निम्न योग्यता चाहने वाली नौकरियों का विकल्प चुन रहे हैं। किसी भी अर्थव्यवस्था में संरचनात्मक बेरोजगारी मुख्यतः उसमें होने वाले संरचनात्मक बदलावों के कारण आती है और ऐसे परिवर्तनों के प्रति समंजित होने में समय लगता है। भारत में अब बड़ी संख्या में शिक्षा संस्थान अपने इंजीनियरिंग कार्यक्रम बंद कर चुके हैं।

(iii) **चक्रीय बेरोजगारी:** बेरोजगारी का यह प्रकार कुल माँग में उत्तार-चढ़ाव के कारण जन्म लेता है। जब कुल माँग घटती है तो श्रमिकों की माँग में सहकालिक गिरावट और बेरोजगारी में परिणामी वृद्धि देखी जाती है। दूसरी ओर, अर्थव्यवस्था में कोई भी सामान्य उछाल श्रमिकों की माँग बढ़ा देता है और बेरोजगारी में कमी ले आता है। इस प्रकार, चक्रीय बेरोजगारी स्वभावतः चक्र—समर्थक होती है।

आनुभविक आँकड़े दर्शाते हैं कि किसी भी अर्थव्यवस्था में श्रमबल उसकी कुल जनसंख्या के मुकाबले काफी कम ही होता है। भारत में कुल श्रमबल, कुछ स्रोतों के अनुसार, वर्ष 2020 में अनुमानित जनसंख्या 138 करोड़ की तुलना में लगभग 50 करोड़ ही रहा। कुल जनसंख्या की श्रमबल के आकार से तुलना करते समय 65 वर्ष से ऊपर के व्यक्तियों और 15 वर्ष से कम उम्र के बच्चों पर, बहरहाल, विचार नहीं किया जाना चाहिए। इस संदर्भ में एक उचित अनुपात है — श्रमबल भागीदारी दर (Labour Force Participation Rate - LFPR)। इसे निम्नवत् परिभाषित किया जा सकता है —

$$LFPR = \frac{\text{श्रमबल का आकार}}{16-64 \text{ आयुर्वर्ग में जनसंख्या का आकार}} \times 100$$

श्रमबल भागीदारी दर (LFPR) भिन्न—भिन्न देशों में, और एक ही देश में कालान्तर में भिन्न—भिन्न देखी जाती है। यदि हम लिंगभेद को ध्यान में रखें तो पाएँगे— पुरुष श्रमबल भागीदारी दर (Male LFPR) और स्त्री श्रमबल भागीदारी दर (Female LFPR)। प्रायः पुरुष श्रमबल भागीदारी दर और स्त्री श्रमबल भागीदारी दर के बीच अंतर देखा जाता है। भारत में, उदाहरण के लिए, स्त्री श्रमबल भागीदारी दर (Female LFPR) पुरुष श्रमबल भागीदारी दर (Male LFPR) की तुलना में काफी नीची है। इसके अलावा, हाल के वर्षों में स्त्री श्रमबल भागीदारी दर में तेज गिरावट देखी गई है। इस प्रकार की गिरावट सांस्कृतिक एवं संरचनात्मक मुद्दों की वजह से देखी जाती है। बेरोजगारी की दर u को कुल श्रमबल के प्रति बेरोजगार व्यक्तियों के अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है। बेरोजगारी की दर भिन्न—भिन्न देशों में, और एक ही देश में कालान्तर में भिन्न—भिन्न देखी जाती है।

6.3 फिलिप्स वक्र

ए. डब्ल्यू. फिलिप्स के नाम पर प्रचलित फिलिप्स वक्र बेरोजगारी और मुद्रास्फीति के बीच संबंध की व्याख्या करता है। वर्ष 1958 में लंदन स्कूल ऑफ इकनॉमिक्स के तत्कालीन प्रोफेसर फिलिप्स ने वर्ष 1861–1957 की अवधि में यूनाइटेड किंगडम में बेरोजगारी की दर और मौद्रिक वेतन दर में वृद्धि की दर संबंधी समय—शृंखला आँकड़े एकत्र किए और उनके

बीच संबंध स्थापित करने का प्रयास किया। उन्होंने नीचे लिखे रूप में एक सरल रैखिक समीकरण लिखा –

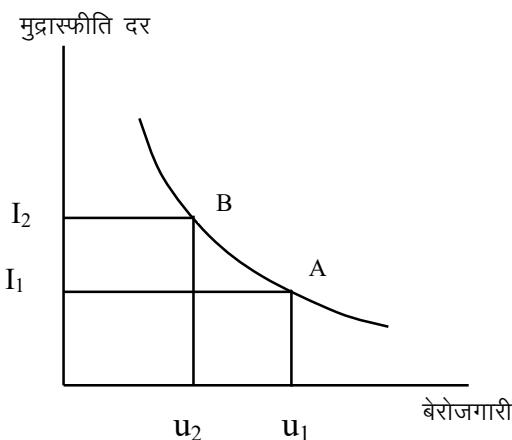
मुद्रास्फीति और
बेरोजगारी

$$\dot{W} = a - bu$$

जहाँ \dot{W} वेतन वृद्धि दर है। a और b अचर हैं और u बेरोजगारी की दर है। फिलिप्स ने पाया कि इस निहितार्थ के साथ कि बेरोजगारी की निम्न दर वेतन वृद्धि की उच्च दर से सहबद्ध होती है, \dot{W} और u के बीच एक स्थिर और ऋणात्मक संबंध होता है। फिलिप्स द्वारा इन परिणामों के प्रकाशन के पश्चात अनेक अर्थशास्त्रियों ने उनका अनुसरण कर अन्य देशों के लिए भी इसी प्रकार के अनुप्रयोगों का प्रयास किया। तदन्तर, यह सिद्ध हुआ कि बढ़ता वेतन दर और बढ़ती कीमत स्तर के बीच एक स्थाई संबंध होता है। इससे कुछ अर्थशास्त्री फिलिप्स द्वारा आकलित सरल समीकरण को परिष्कृत करने और वेतन दर वृद्धि के स्थान पर मुद्रास्फीति (कीमतों में वृद्धि दर) का प्रयोग करने को प्रेरित हुए। अनेक उदाहरणों में चरों के प्रकीर्ण आरेख का बिखराव एक वक्र के रूप में दृष्टिगत हुआ, जो कि मूल बिंदु की ओर था। चूंकि आनुभविक अध्ययन मुद्रास्फीति की दर और बेरोजगारी की दर के बीच संबंध को प्रबलित करते थे, फिलिप्स वक्र शीघ्र ही नीति विश्लेषण का एक महत्वपूर्ण साधन बन गया।

इस प्रकार के परिणाम का नीति निहितार्थ (policy implication) अद्भुत था – कोई भी अर्थव्यवस्था निम्न मुद्रास्फीति और निम्न बेरोजगारी दोनों एक साथ नहीं दर्शा सकती। किसी भी अर्थव्यवस्था को बेरोजगारी कावू में करने के लिए वेतन वृद्धि की उच्चतर दर अथवा उसका विलोम सहनकरना ही पड़ता है। तदनुसार, फिलिप्स वक्र किसी भी सरकार की विवेकाधीन स्थिरीकरण नीति को उचित ठहराता है।

चित्र 6.1 में हमने एक विशिष्ट फिलिप्स वक्र दर्शाया है। मान लीजिए कि अर्थव्यवस्था मुद्रास्फीति दर I_1 और बेरोजगारी दर u_1 के साथ बिंदु A पर सक्रिय है। यदि सरकार बेरोजगारी दर घटाकर u_2 पर लाना चाहे तो अर्थव्यवस्था को मुद्रास्फीति की कोई उच्चतर दर सहन करनी पड़ती है।



चित्र 6.1: फिलिप्स वक्र

सन 1960 के दशक और 1970 के पूर्वार्ध में फिलिप्स वक्र को नीति विश्लेषकों का एक महत्वपूर्ण साधन माना जाता था। इसकी विधि सरल और स्पष्ट थी – अधिक बेरोजगारी के दौरान सरकार कोई विस्तारकारी मौद्रिक नीति अपना सकती थी ताकि लोगों के पास अधिक धन रहे। इससे मुद्रास्फीति की दर बढ़ने और बेरोजगारी घटने की संभावना रहती थी। इसके विपरीत, अधिक महँगाई होने के दौरान सरकार कोई संकुचनकारी आर्थिक

नीति अपना सकती थी ताकि मुद्रास्फीति दर घट सके; इस प्रकार की किसी नीति की लागत, बहरहाल, बेरोजगारी की पहले से कहीं ऊँची दर मानी जाती थी। इस प्रकार, अर्थशास्त्रियों का मानना था कि मुद्रास्फीति और बेरोजगारी के बीच एक समझौताकारी समन्वय होता है। सरकार फिलिप्स वक्र का ढलान और स्थिति के अनुसार मुद्रास्फीति दर और बेरोजगारी दर का कोई संयोजन चुन सकती है।

दशक 1970 के उत्तरार्ध और 1980 के पूर्वार्ध में, बहरहाल, इस प्रकार की मान्यता धूमिल पड़ गई। फिलिप्स वक्र के नुस्खे अब कर्तव्य कारगर नहीं रहे। अर्थव्यवस्थाएँ अब बढ़ी महँगाई के साथ-साथ बढ़ी बेरोजगारी से भी ग्रस्त रहने लगीं। जब बेरोजगारी बढ़ी तो आर्थिक संवृद्धि में गतिहीनता का आशय लिए उत्पादन का निम्न स्तर नजर आया। जब सरकारों ने कुल माँग बढ़ाने के लिए उच्चतर राजकीय व्यय वाली केन्जियन नीति का नुस्खा अपनाना चाहा तो मुद्रास्फीति की दर बढ़ गई। तदनुसार, अधिकांश देशों में ‘अवरुद्ध स्फीति’—गतिहीनता और मुद्रास्फीति का संयोजन — की स्थिति नजर आयी। अवरुद्ध स्फीति का कारण वर्ष 1973 और 1979 के दौरान छाए ‘तेल संकट’ की वजह से आपूर्ति आघातों को माना गया (देखें इकाई 6)। इस स्थिति ने अर्थशास्त्रियों को अवरुद्ध स्फीति के कारण और गहराई से ढूँढ़ लाने के लिए प्रेरित किया।

6.4 बेरोजगारी की स्वाभाविक दर

आपका सरोकार ‘पूर्ण रोजगार’ पदबंध से अवश्य ही रहा होगा, जिसका निहितार्थ होता है कि किसी अर्थव्यवस्था विशेष में सभी कर्मी रोजगारप्राप्त हैं। आपने कभी इस प्रकार की स्थिति पर विचार किया है? क्या ऐसी स्थिति लाई जा सकती है? जब हम कहते हैं कि कोई अर्थव्यवस्था ‘पूर्ण रोजगार’ स्तर पर काम कर रही है तो हमारा अभिप्राय यह नहीं होता कि वहाँ शून्य बेरोजगारी है। बाजारों में खामियों, वेतनों एवं कीमतों में कठोरताओं, और अर्थव्यवस्था में विभिन्न टकरावों के चलते शून्य बेरोजगारी कायम करना संभव नहीं होता। उदाहरण के लिए, किसी भी समय-बिंदु पर कुछ कर्मी एक नौकरी से दूसरी नौकरी में स्थानांतर प्रक्रिया में होते हैं (प्रतिरोधात्मक बेरोजगारी)। इसी प्रकार, कुछ कर्मी उन्हें प्राप्त योग्यता और वांछित योग्यता के बीच मेल न होने की वजह से काम पर नहीं रखे जा सकते (संरचनात्मक बेरोजगारी)।

उपर्युक्त के संदर्भ में, सन 1960 के दशक में मिल्टन फ्रीडमैन और एडमंड फेल्प्स द्वारा स्वतंत्र रूप से ‘बेरोजगारी की स्वाभाविक दर’ नामक एक नयी संकल्पना प्रस्तुत की गई। बेरोजगारी की स्वाभाविक दर अर्थव्यवस्था में टकरावों और खामियों को ध्यान में रखती है और यह मानकर चलती है कि किसी भी अर्थव्यवस्था में, किसी भी समय-बिंदु पर, उसके श्रमबल का बेरोजगार रहना स्वाभाविक ही है। आप देखेंगे कि ऐसी कोई भी बेरोजगारी जो स्वाभाविक नहीं है, व्यापार चक्र के कारण अथवा नीति संबंधी हो सकती है। आनुभविक उद्देश्यों से, यह प्रतिरोधात्मक बेरोजगारी और संरचनात्मक बेरोजगारी का संयोजन होता है। यह देश-देश में और एक ही देश में कालांतर में भिन्न-भिन्न होता है। अमेरिकी अर्थव्यवस्था के लिए, उदाहरण के लिए, बेरोजगारी की स्वाभाविक दर 3.5 प्रतिशत और 4.5 प्रतिशत के बीच आकलित की गई है। अनेक देश बेरोजगारी की स्वाभाविक दर के आकलन सम्बन्धी अपनी रिपोर्ट ही प्रस्तुत नहीं करते। बेरोजगारी की स्वाभाविक दर सम्बन्धी संकल्पना ने हाल के वर्षों में समष्टि-अर्थशास्त्रीय विश्लेषण को पुनरु रूपायित किया। जैसा कि हम इस इकाई में आगे पढ़ेंगे, भावी आर्थिक परिवेश विषयक आर्थिक अभिकरणों (यथा, परिवार, फर्म व सरकार) की अपेक्षाएँ फिलिप्स वक्र की आकृति एवं स्थिति में एक प्रमुख भूमिका निभाती हैं।

बोध प्रश्न 1

1. बेरोजगारी के विभिन्न प्रकारों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

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

2. स्पष्ट करें कि किस प्रकार फिलिप्स वक्र सरकार के समक्ष नीति विकल्प प्रस्तुत कर सकता है।

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

3. निम्नलिखित संकल्पनाओं को परिभाषित करें—

- (i) अनैच्छिक बेरोजगारी
- (ii) बेरोजगारी की स्वाभाविक दर
- (iii) श्रमबल भागीदारी दर
- (iv) मुद्रास्फीति—बेरोजगारी समझौताकारी समन्वय

6.5 प्रत्याशा—वर्धित फिलिप्स वक्र

ऊपर वर्णित फिलिप्स वक्र किसी भी अर्थव्यवस्था की अवरुद्ध स्फीति स्पष्ट नहीं कर सकता था। रुद्ध स्फीति (stagflation) स्पष्ट करने के लिए हमें अपने विश्लेषण में प्रत्याशाएँ शामिल करनी पड़ेंगी। वस्तुतः, चित्र 9.1 में दर्शाया गया फिलिप्स वक्र सत्य सिद्ध होगा यदि लोगों के मन में कोई प्रत्याशा परिवर्तन न हो। यदि लोग यह मानकर चलते हैं कि प्रत्याशाओं में कोई परिवर्तन नहीं हुआ है तो फिलिप्स वक्र खिसक जाएगा। अनुकूली प्रत्याशाएँ और युक्तियुक्त प्रत्याशाएँ, दोनों ही, फिलिप्स वक्र के लिए महत्वपूर्ण निहितार्थ रखती हैं।

6.5.1 अनुकूली प्रत्याशाओं के अनुसार फिलिप्स वक्र

व्यष्टि अर्थशास्त्र के संदर्भ में आपको ज्ञात है कि कर्मचारी और नियोक्ता नियोजन संबंधी निर्णय वास्तविक वेतन के आधार पर लेते हैं, न कि मौद्रिक वेतन के आधार पर। फ्रीडमैन और फेल्प्स के अनुसार, प्रत्याशाएँ निश्चय ही महत्व रखती हैं। तदनुसार, साम्य उत्पादन

मुद्रास्फीति और
बेरोजगारी

और वेतन दर निर्धारित करने के लिए ‘प्रत्याशित वास्तविक वेतन’ की जाँच की जानी चाहिए।

कर्मचारी प्रायः किसी समयावधि विशेष के लिए अपने वेतन के विषय में नियोक्ता से अनुबंध कर लेते हैं। इस अनुबंध अवधि के दौरान वेतन पर दोबारा मोलभाव नहीं किया जा सकता। इसे केवल अनुबंध अवधि समाप्त होने पर ही बदला जा सकता है। चूंकि कर्मचारियों को उक्त शर्तें ज्ञात होती हैं, वे अनुबंध में प्रत्याशित मुद्रास्फीति शामिल कर देते हैं। उदाहरण के लिए, यदि कर्मचारी उम्मीद करते हैं कि आगामी वर्ष में मुद्रास्फीति दर 3 प्रतिशत होगी तो वे वेतन दर पर इस भाँति मोलभाव करेंगे कि वास्तविक वेतन कीमत वृद्धि की वजह से घटे नहीं।

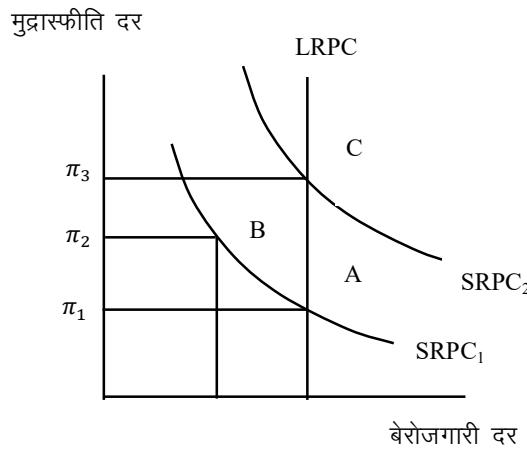
तीन प्रतिशत की किसी प्रत्याशित मुद्रास्फीति दर के लिए, मान लीजिए कि फिलिप्स वक्र $SRPC_1$ (देखें चित्र 6.2)। मान लीजिए कि अर्थव्यवस्था बिंदु A पर है। इस बिंदु पर प्रत्याशित मुद्रास्फीति दर π_1 है (माना 3 प्रतिशत) और बेरोजगारी दर अपनी स्वाभाविक दर पर ही है (माना 3 प्रतिशत)। कर्मचारी और फर्म 3 प्रतिशत की मुद्रास्फीति दर की अपेक्षा करते हैं और वह उन्हें मिल भी रही है। इस प्रकार, किसी परिवर्तन के लिए अर्थव्यवस्था पर कोई दबाव नहीं है।

$SRPC_1$ वक्र के एक छोर से दूसरे छोर तक मुद्रास्फीति और बेरोजगारी के बीच समझौताकारी समन्वयन देखा जाता है। यदि मुद्रास्फीति दर और ऊँची हुई तो वास्तविक वेतन घट जाएगा (क्योंकि अनुबंधों की वजह से मौद्रिक वेतन बढ़ाया नहीं जा सकता)। तदंतर, फर्म 3 और अधिक श्रमिक काम पर रखेंगी, जिससे बेरोजगारी कम होने का रास्ता खुलेगा।

मान लीजिए कि सरकार कोई विस्तारकारी राजकोषीय नीति अपनाती है (राजकोषीय व्यय बढ़ जाता है अथवा कर दर घट जाती है), जिससे कुल माँग बढ़ जाएगी। परिणामतः कीमतों में वृद्धि होगी (अर्थात् उच्चतर मुद्रास्फीति दर)। किसी विस्तारकारी मौद्रिक नीति, जैसे कि मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि अथवा ब्याज दर में कमी, का भी यही प्रभाव होगा। इससे निवेश में वृद्धि का मार्ग प्रशस्त होगा, जो कि श्रमिकों की माँग में भी कुछ हद तक वृद्धि करेगा। दोनों में से किसी भी स्थिति में, मुद्रास्फीति दर में π_2 तक की वृद्धि (माना 6 प्रतिशत) होगी। बेरोजगारी की दर u_2 पर (स्वाभाविक दर से नीचे) दर्ज होगी। इसका अर्थ है कि अधिक श्रमिक को काम पर रखने के परिणामस्वरूप उत्पादन संभावित उत्पादन से अधिक है। चित्र 6.2 में हमने संतुलन बिंदु B के रूप में दर्शाई है।

बिंदु B पर संतुलन, बहरहाल, अस्थाई ही है। कर्मचारी शीघ्र ही जान जाते हैं कि मुद्रास्फीति दर में अप्रत्याशित वृद्धि है। कीमत वृद्धि की भरपाई के लिए कर्मचारी पहले से ऊँची वेतन दर की माँग करेंगे।

यह फिलिप्स वक्र में $SRPC_1$ से $SRPC_2$ तक खिसकाव की ओर प्रवृत्त करेगा और अर्थव्यवस्था में संतुलन चित्र 6.2 के बिंदु C पर दिखाई देगी। परिणामतः, मुद्रास्फीति तो π_3 पर नजर आएगी जबकि बेरोजगारी अपनी स्वाभाविक दर, यथा, u^* पर ही रहेगी।



चित्र 6.2: फिलिप्स वक्र में खेसकाव

आप देखेंगे कि अर्थव्यवस्था में बेरोजगारी वापस अपनी स्वाभाविक दर (6 प्रतिशत) पर आ गई है। मुद्रास्फीति दर, बहरहाल, काफी ऊँची (π_3) है। तदनुसार, सरकार का बेरोजगारी घटाकर मुद्रास्फीति की स्वाभाविक दर से नीचे ले आने का प्रयास महँगाई की उत्तरोत्तर वृद्धि में परिणत होता है। इस दृष्टिकोण से, मुद्रास्फीति की स्वाभाविक दर को प्रायः ‘बेरोजगारी की गैर-गतिवर्धक मुद्रास्फीति दर’ (Non-Inflation Accelerating Rate of Unemployment-NAIRU) कहा जाता है। इसका अर्थ है यदि बेरोज़गारी को उस बिन्दु पर रखा जाए तो मुद्रा स्फीति नहीं होगी। द्वितीयतः, बेरोजगारी की प्राकृतिक दर दर्शाती है कि यह अलचीली है परन्तु सामाजिक स्तर पर वांछनीय है। दूसरी ओर, बेरोजगारी की गैर-गतिवर्धक मुद्रास्फीति दर (NAIRU) कोई भी सामाजिक अधिकतम अथवा ऐच्छिकता इंगित नहीं करती।

जब बेरोजगारी स्वाभाविक दर अथवा पर हो तो मुद्रास्फीति की दर में स्थिरता देखी जाती है। जब बेरोजगारी स्वाभाविक दर से विलग होती है तो मुद्रास्फीति दर में गतिवर्धन अथवा गतिरोध दिखाई देता है। तदनुसार, यदि वास्तविक बेरोजगारी u से कम हुई तो आने वाले वर्षों में मुद्रास्फीति बढ़ती ही रहेगी – उत्तरोत्तर ऊँचे से ऊँचे। उक्त दर (NAIRU) और प्रत्याशाओं के निर्माण संबंधी संकल्पना ही अनेक देशों द्वारा झेली गई अति मुद्रास्फीति को स्पष्ट करती है। जब तक बेरोजगारी अपनी स्वाभाविक दर पर वापस नहीं आ जाती, मुद्रास्फीति चक्र गतिवर्धन करता ही रहेगा।

उपर्युक्त विश्लेषण हमारे समक्ष एक महत्वपूर्ण निष्कर्ष रखता है। अनुकूली प्रत्याशाओं के अनुसार, अल्पावधि में फिलिप्स वक्र ऋणात्मक ढलान होता है। दीर्घावधि में, बहरहाल, वह ऊर्ध्वाकार होता है। चित्र 6.2 में, लंबवत रेखा LRPC दीर्घावधि फिलिप्स वक्र दर्शाती है। इस प्रकार, दीर्घावधि में मुद्रास्फीति और बेरोजगारी के बीच कोई समझौताकारी समन्वयन नहीं देखा जाता।

6.5.2 युक्तियुक्त प्रत्याशाओं के अनुसार फिलिप्स वक्र

युक्तियुक्त प्रत्याशाओं के अनुसार, फर्मों और परिवारों जैसे आर्थिक अभिकर्ता दूरदेशी होते हैं। वे अर्थव्यवस्था में उपलब्ध सभी जानकारी- पिछले अनुभव के साथ-साथ वर्तमान एवं भावी घटनाक्रम- को ध्यान में रखते हैं। इन अपेक्षाओं के अन्तर्गत कोई पूर्ण दूरदर्शिता नहीं हुआ करती। त्रुटियाँ, बहरहाल, समग्रतः निरस्त होती हैं।

उपर्युक्त का एक निहितार्थ यह है कि वास्तविक मुद्रास्फीति दर प्रत्याशित मुद्रास्फीति दर के बराबर होती है। तदनुसार, कर्मचारी और व्यापार प्रतिष्ठान मोलभाव के दौरान वेतन दर के संदर्भ में कोई गलती नहीं करते।

इस प्रकार, अल्पावधि तक में युक्तियुक्त प्रत्याशाओं के अनुसार, मुद्रास्फीति और बेरोजगारी के बीच कोई समझौताकारी समन्वयन नहीं देखा जाता। अर्थव्यवस्था में बेरोजगारी दर अपनी स्वाभाविक दर पर ही रहती है।

मान लीजिए कि अर्थव्यवस्था में बेरोजगारी दर अपनी स्वाभाविक दर पर है। फर्म और कर्मचारी मुद्रास्फीति π^1 की दर पर रहने की उम्मीद करते हैं। मान लीजिए कि सरकार कोई विस्तारकारी नीति अपनाती है, जिसके फलस्वरूप कुल माँग में वृद्धि देखी जाती है। यदि यह नीति आर्थिक अभिकर्ताओं द्वारा प्रत्याशित थी तो उन्होंने निर्णयन में मुद्रास्फीति दर में वृद्धि का सकारात्मक असर लिया होगा। यदि नीति, बहरहाल, अप्रत्याशित है तो इसका वांछित प्रभाव होगा, यथा, बेरोजगारी में कमी। इससे हमारे समक्ष एक महत्वपूर्ण मुद्दा आता है – युक्तियुक्त प्रत्याशाओं के अनुसार सरकारी नीति कितनी प्रभावी है? यदि सरकारी नीति प्रत्याशित है तो इसका कोई असर नहीं पड़ेगा।

बोध प्रश्न 2

- वर्ष 2019 में मुद्रास्फीति की प्रत्याशित दर 7 प्रतिशत थी जबकि मुद्रास्फीति की वास्तविक दर 5 प्रतिशत ही रही। यदि $\lambda = 0.5$ तो वर्ष 2020 के लिए प्रत्याशित मुद्रास्फीति दर ज्ञात करें।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- ऊर्ध्वाकार दीर्घावधि फिलिप्स वक्र का ऋणात्मक ढलान अल्पावधि फिलिप्स वक्र से मिलाप आप किस प्रकार दर्शाएँगे? एक आरेख की सहायता से समझाएँ।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- निम्नलिखित संकल्पनाओं को स्पष्ट करें –

- बेरोजगारी की गैर-गतिवर्धक मुद्रास्फीति दर (NAIRU)
- दीर्घावधि फिलिप्स वक्र

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6.6 सार-संक्षेप

बेरोजगारी के फलस्वरूप न केवल समष्टि स्तर पर संभावित उत्पादन की, बल्कि व्यष्टि स्तर पर आय की भी हानि होती है। कई बार जब अर्थव्यवस्था में व्यापक बेरोजगारी होती है तो यह संकटपूर्ण स्थिति में परिणत होती है। बेरोजगारी से जुड़ा सामाजिक कलंक और मनोवैज्ञानिक आघात प्रायः नीति-निर्माताओं को बाध्य करते हैं कि वे बेरोजगारी की दर घटाने का उपक्रम करें।

परंपरागत अर्थशास्त्रियों की परिकल्पना के अनुसार वास्तविक वेतन और कीमतों में लचीलापन होता है जो सदैव अर्थव्यवस्था में पूर्ण रोजगार सुनिश्चित कर देता है।

केन्जियन अर्थशास्त्री, बहरहाल, इस प्रकार की अवधारणा का प्रतिकार करते हैं और वेतन दर व कीमतों में कड़ापन होने की बात करते हैं। स्थिर कीमतों के मामले में केन्जियन मॉडल के अनुसार बेरोजगारी की संभावना होती ही है। फिलिप्स वक्र मुद्रास्फीति और बेरोजगारी के बीच ऋणात्मक संबंध की व्याख्या करता है। यह इस संभावना को दर्शाता है कि बेरोजगारी उच्चतर मुद्रास्फीति की लागत पर घटाई जा सकती है।

स्तर के दशक में विश्व की अधिकांश अर्थव्यवस्थाएँ अवरुद्ध स्फीति के दौर से गुजरीं। मुद्रास्फीति और बेरोजगारी के बीच समझौताकारी समन्वयन गलत सिद्ध हुआ। इस प्रकार की स्थिति को स्पष्ट करने के लिए हम प्रत्याशाओं को अपने विश्लेषण के अन्तर्गत लाते हैं। प्रत्याशाओं के दो प्रतिमान देखने में आते हैं – अनुकूली और युक्तियुक्त।

अनुकूली प्रत्याशाओं के अनुसार, फिलिप्स वक्र अल्पावधि में स्थिर रहता है, परंतु दीर्घावधि में वह खिसक जाता है। यह दीर्घावधि फिलिप्स वक्र ऊर्ध्वाकार होता है। तदनुसार, अल्पावधि में मुद्रास्फीति और बेरोजगारी के बीच कुछ समझौताकारी समन्वयन हो सकता है, परंतु दीर्घावधि में ऐसा कोई समझौताकारी समन्वयन नहीं होता। हमने उस प्रक्रिया को स्पष्ट किया जिसके माध्यम से फिलिप्स वक्र में खिसकाव होता है। दूसरी ओर, युक्तियुक्त प्रत्याशाओं के अनुसार, मुद्रास्फीति और बेरोजगारी के बीच कोई समझौताकारी समन्वयन नहीं हुआ करता। बेरोजगारी घटाने के लिए सरकार की कोई भी नीति कारगर सिद्ध नहीं होती क्योंकि लोग प्रत्याशित परिवर्तनों का सही-सही अनुमान लगा लेते हैं।

6.7 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

बोध प्रश्न 1

- आपके उत्तर में प्रतिरोधात्मक, संरचनात्मक और चक्रीय बेरोजगारी शामिल होने चाहिए। विस्तृत विवरण के लिए खंड 6.2 पढ़ें।
- खंड 6.3 पढ़ें और चित्र 6.1 का संदर्भ लें।
- इन संकल्पनाओं पर खंड 6.2 और 6.3 में चर्चा की गई है।

बोध प्रश्न 2

- खंड 6.5.1 में दिया गया सूत्र प्रयोग करें। आपका उत्तर 6 प्रतिशत होना चाहिए।
- खंड 6.6.1 देखें। यहाँ चित्र 9.2 की व्याख्या की जानी चाहिए।
- इन संकल्पनाओं को खंड 9.5 और 9.6 में परिभाषित किया गया है।