

### 3. नकदी शेष के मिश्रण सिद्धान्त या समीकरण (THE CAMBRIDGE CASH BALANCE THEORY OR EQUATIONS)

फिशर के मुद्रा के परिमाण सिद्धान्त के विकल्प के रूप में मार्शल, पीगू, राबर्ट्सन तथा केन्ज नामक केम्ब्रिज के अर्थशास्त्रियों ने नकदी शेष सिद्धान्त बनाया। मूल्य सिद्धान्त की भाँति उन्होंने मुद्रा के मूल्य निर्धारण को पूर्ति तथा मांग की शब्दावली में वर्णन किया। इस सम्बन्ध में राबर्ट्सन ने लिखा है, "मुद्रा तो अनेक आर्थिक वस्तुओं में से केवल एक है। इसलिए, प्रमुख रूप से इनके मूल्य का निर्धारण ठीक वही दो साधन करते हैं जो अन्य वस्तुओं का मूल्य निर्धारित करते हैं। नामतः, इसकी मांग की स्थितियाँ और इसकी उपलब्ध मात्रा।"

मुद्रा की पूर्ति को किसी निश्चित समय पर बैंकिंग प्रणाली बहिर्जात रूप से निर्धारित करती है। इसलिए नकदी शेष सिद्धान्त में चलन वेग की धारणा रह कर दी गई है क्योंकि इससे "इसके पीछे लोगों के निहित उद्देश्य तथा निर्णय" अस्पष्ट हो जाते हैं। दूसरी ओर, मुद्रा की मांग विषयक धारणा मुद्रा का मूल्य निर्धारित करने में प्रमुख कार्य करती है। मुद्रा की मांग का मतलब है सौदों के लिए तथा एहतियाती उद्देश्यों से नकदी शेष रखने की मांग।

इस प्रकार नकदी शेष सिद्धान्त, मुद्रा मांग को विनियम का माध्यम नहीं मानता, अपितु मूल्य का संचय मानता है। राबर्ट्सन ने इस अन्तर को 'गतिशील मुद्रा' (money on wings) तथा अगतिशील मुद्रा (money sitting) कहकर व्यक्त किया है। केम्ब्रिज समीकरण में अगतिशील मुद्रा की मांग को प्रकट करती है। केम्ब्रिज समीकरण बताते हैं कि किसी निश्चित समय पर मुद्रा की पूर्ति दी हुई होने पर, मुद्रा के मूल्य को नकदी शेष की मांग निर्धारित करती है। जब मुद्रा की मांग बढ़ेगी, तो लोग वस्तुओं तथा सेवाओं पर अपने खर्च घटा देंगे ताकि उनके पास अधिक मात्रा में तैयार नकदी रहे। वस्तुओं तथा सेवाओं की मांग घटने से कीमत स्तर बढ़ेगा और मुद्रा का मूल्य कम हो जाएगा।

मार्शल, पीगू, राबर्ट्सन तथा केन्ज के मिश्रजीय समीकरणों पर आगे विचार किया जा रहा है।

#### मार्शलीय समीकरण (Marshall's Equation)

मार्शल ने अपना सिद्धान्त समीकरण के रूप में प्रस्तुत नहीं किया था। उसके अनुयायियों ने इस सिद्धान्त की बीजगणितीय व्याख्या की है। फ्रेडमैन ने मार्शल के मत का स्पष्टीकरण इस प्रकार किया है: "प्रथम सन्निकटीकरण (approximation) के रूप में, हम यह मान सकते हैं कि कोई व्यक्ति जो राशि अपने पास रखना चाहता है उस राशि का उस व्यक्ति की आय से कुछ सम्बन्ध है क्योंकि वही उस व्यक्ति के क्रयों तथा विक्रयों की मात्रा को निर्धारित करती है। फिर हम समाज के सभी मुद्रा-धारकों के नकदी शेषों का जोड़ करते हैं और उस कुल योग को उनकी कुल आय के भिन्न (fraction) के रूप में व्यक्त करते हैं। इस प्रकार हम लिख सकते हैं

$$M = k \cdot PY$$

जहां M बहिर्जात रूप से निर्धारित मुद्रा की पूर्ति को व्यक्त करता है, k वास्तविक मौद्रिक आय का (PY) का वह भिन्न है जिसे लोग नकदी तथा मांग जमा के रूप में रखना चाहते हैं, P कीमत स्तर है

1. D.H. Robertson, Money, 1959.

और Y समाज की कुल वास्तविक आय है। इस प्रकार कोपत स्तर  $P = \frac{M}{kY}$  अथवा मुद्रा का मूल्य

$$(अर्थात् कोपत स्तर का \frac{1}{P} = \frac{kY}{M})$$

### पीगू का समीकरण (Pigou's Equation)

पीगू पहला केम्ब्रिज अर्थशास्त्री था जिसने नकदी शेष सिद्धांत को समीकरण के रूप में प्रस्तुत किया।

$$P = \frac{kR}{M}$$

जहाँ P मुद्रा की क्रय-शक्ति अथवा मुद्रा का मूल्य (अर्थात् कोपत स्तर का व्युत्क्रम) है, k कुल वास्तविक संसाधनों अथवा आय (R) का अनुपात है जिसे लोग वैध मुद्रा के दावों के रूप में रखना चाहते हैं, R कुल संसाधन या वास्तविक आय है। और M वैध मुद्रा की वास्तविक इकाईयों की संख्या को व्यक्त करता है।

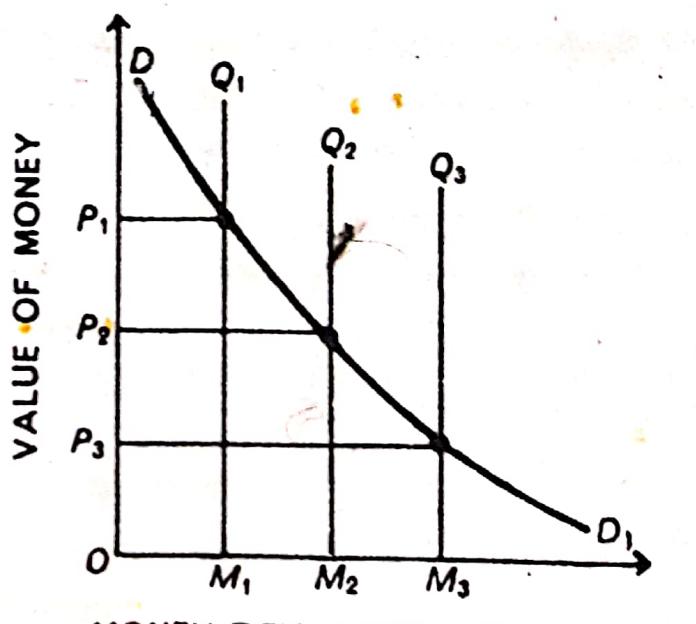
पीगू के अनुसार मुद्रा की मांग के अन्तर्गत केवल वैध मुद्रा अथवा नकदी ही नहीं आती अपितु बैंक शेष भी आते हैं। बैंक नोटों तथा बैंक शेषों को मुद्रा की मांग में सम्मिलित करने के लिए पीगू ने अपने समीकरण का संशोधित रूप इस प्रकार प्रस्तुत किया—

$$P = \frac{kR}{M} \{c + h(1 - c)\}$$

जहाँ c लोगों द्वारा वैध मुद्रा एवं प्रतीक सिक्कों के रूप में वास्तव में रखी गई कुल वास्तविक आय का अनुपात है,  $(1 - c)$  बैंक नोटों तथा बैंक शेषों का अनुपात है, और h वास्तविक वैध मुद्रा का वह अनुपात है जिसे बैंकर अपने ग्राहकों द्वारा भारित नोटों तथा शेषों के मुकाबले रखते हैं।

पीगू ने लक्ष्य किया कि जब समीकरण  $P = kR/M$  में k, R, c एवं h को स्थिरांक मान लिया जाता है तो दोनों समीकरण आयताकार अतिपरवलय (rectangular hyperbola) के रूप में एकक लोच (unitary) रखता है। इसे

चित्र 6.2 में दिखाया गया है जिसमें DD<sub>1</sub> मुद्रा मांग वक्र है और Q<sub>1</sub>M<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>M<sub>2</sub> और Q<sub>3</sub>M<sub>3</sub> मुद्रा के पूर्ति वक्र हैं जो इस मान्यता पर खोचे गये हैं कि किसी निश्चित समय पर मुद्रा की पूर्ति स्थिर होती है। मुद्रा के मूल्य अथवा पीगू की मुद्रा की क्रय-शक्ति P को अनुलम्ब अक्ष पर लिया गया है। चित्र बताता है कि जब मुद्रा की पूर्ति OM<sub>1</sub> से बढ़कर OM<sub>2</sub> हो जाती है तो मुद्रा का मूल्य OP<sub>1</sub> से घटकर OP<sub>2</sub> रह जाता है। मुद्रा के मूल्य में होने वाली P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub> पतन मुद्रा की पूर्ति में होने वाली M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub> वृद्धि के



चित्र 6.2  
MONEY DEMANDED AND SUPPLIED

ठीक बराबर है। यदि मुद्रा की गुर्ति तीन गुना बढ़कर  $OM$ , ये  $OM$ , तो जाएंगे मुद्रा का मूल्य  $O'$  ठीक एक-तिहाई घटकर  $OP$ , रह जाएंगे। इस प्रकार मुद्रा का मांग वर्क  $DD$ , यह आवश्यकता अतिपरवलय है क्योंकि यह मुद्रा के मूल्यों में परिवर्तन को मुद्रा की गुर्ति के सीधे प्रतीप अनुपात में प्रदर्शित करता है।

### राबर्ट्सन का समीकरण (Robertson's Equation)

मुद्रा के मूल्य अथवा उसके व्युत्कर्ष कीमत-स्तर को निर्धारित करने के लिए गबर्ट्सन ने कुछ के समीकरण से मिलता-जुलता समीकरण बनाया। दोनों के समीकरणों में केवल इसना अन्तर है कि पीयू ने कुल वास्तविक संसाधन  $R$  के स्थान पर गबर्ट्सन ने कुल दौवां का परिमाण 'T' रखा। गबर्ट्सन का समीकरण यह है।

$$M = PKB$$

$$\text{अथवा } P = \frac{M}{kT}$$

जहां  $P$  कीमत स्तर है,  $M$  मुद्रा की कुल मात्रा,  $k$  वस्तुओं तथा सेवाओं की मात्रा (' $T$ ') का अनुपात है जिसे लोग नकदी शेष के रूप में अपने पास रखना चाहते हैं और  $T$  सामाज द्वारा एक वर्ष में खरीदी गई वस्तुओं तथा सेवाओं की कुल मात्रा है।

यदि हम  $P$  को कीमत-स्तर की बजाय मुद्रा का मूल्य मान लें जैसा कि पीयू के समीकरण में है, तो राबर्ट्सन का समीकरण ठीक पीयू के समीकरण  $P = kT/M$  का रूप भाग कर देता है।

### केन्ज का समीकरण (Keynes's Equation)

केन्ज ने अपनी पुस्तक *A Tract on Monetary Reform (1923)* में अपना वास्तविक रूप मात्रा समीकरण (Real Balance Quantity Equation) दिया जो अपने विविध समीकरणों का संशोधित रूप है। उसका कहा है कि अपने दैनिक लेन-देन का खर्च बढ़ाने के लिए लोग हमेशा कृष्ण क्रय-शक्ति रखना चाहते हैं। क्रय-शक्ति की मात्रा (अथवा मुद्रा की मात्रा) जीविक रूप से उनकी रुचियों तथा आदतों पर और अंशतः उनके भने पार निर्भए करती है। लोगों की जिजियों, आदतों और पर के दिए हुए होने पर, उनकी मुद्रा भारण करने की इच्छा भी दी हुई है। मुद्रा की इस मांग को उपभोग इकाईयों में मापा जाता है। उपभोग इकाई को उपभोग की मानक वस्तुओं अथवा व्याय की अन्य वस्तुओं के समूह के रूप में व्यक्त किया जाता है।

यदि नकदी के रूप में उपभोग इकाईयों की संख्या  $k$  हो, प्रचलन में कुल कोरेसी  $n$  हो और उपभोग इकाई की कीमत  $p$  हो, तो समीकरण होगा,

$$n = pk$$

यदि  $k$  स्थिरांक हो,  $n$  (मुद्रा की मात्रा) में अनुपाती वृद्धि होने से  $p$  (कीमत-स्तर) में अनुपाती वृद्धि होगी। बैंक जमाओं को ध्यान में रखकर इस समीकरण का विस्तार किया जा सकता है। मान लीजिए कि बैंक जमाओं के रूप में उपभोग इकाईयों की संख्या  $k'$  है और बैंकों का नकदी रिजर्व अनुपात  $r$ , तो विस्तारित समीकरण होगा:

$$n = (p + rk')$$

फिर, यदि  $k, k'$  तथा  $r$  स्थिरांक हों, तो  $p$  में ठीक उसी अनुपात में परिवर्तन होगा जिस अनुपात में परिवर्तन होगा।

केन्ज अपने इस समीकरण को अन्य नकदी शेष समीकरणों से उत्कृष्ट मानता था। अन्य समीकरण यह बताने में असफल रहते हैं कि कीमत-स्तर  $p$  को कैसे नियमित किया जाए। क्योंकि लोगों द्वारा धारित नकदी शेष ( $k$ ) मुद्रा प्राभिकरण के नियन्त्रण से बाहर होते हैं, इसलिए  $n$  तथा  $r$  को नियंत्रित करके  $p$  का नियमन किया जा सकता है। यदि बैंक दर में समुचित परिवर्तन कर दिए जाएं तो बैंक जमाओं  $k'$  का नियमन करना भी संभव है। इसलिए  $n$ ,  $r$  और  $k'$  में समुचित परिवर्तन करके  $p$  को नियन्त्रित किया जा सकता है जिससे  $k$  में होने वाले परिवर्तन समाप्त किया जा सकें।

### नकदी शेष सिद्धान्त की आलोचनाएँ (Criticisms of the Cash Balance Theory)

मुद्रा के परिमाण सिद्धान्त के नकदी शेष सिद्धान्त की निम्न आधार पर आलोचना की गई है—

1. स्वयं-सिद्ध (Truisms)—सभी नकदी शेष समीकरण भी स्वयं-सिद्ध ठक्कियाँ हैं। कोई भी केम्ब्रिज समीकरण ले लीजिए; मार्शल का  $P=Mk/Y$  अथवा पीगू का  $P=kR/M$  अथवा रावर्ट्सन का  $P=M/kT$  अथवा केन्ज का  $p=n/k$ , प्रत्येक मुद्रा की मात्रा तथा कीमत-स्तर के बीच समानुपाती सम्बन्ध स्थापित करता है।

2. कीमत-स्तर मुद्रा की क्रय-शक्ति को नहीं मापता (Price Level does not measure the Purchasing Power)—केन्ज ने अपनी पुस्तक *A Treatise on Money* (1930) में पीगू के नकदी शेष समीकरण की तथा अपने ही वास्तविक शेष समीकरण की आलोचना की है। उसने लक्ष्य किया कि जैसे पीगू ने गेहूं का कीमत-स्तर मापा है अथवा जैसे उसने स्वयं उपभोग इकाइयों में मापा है, उसमें गम्भीर दोष है। दोनों ही समीकरणों में कीमत-स्तर, मुद्रा की क्रय-शक्ति को नहीं मापता। उपभोग इकाइयों में कीमत-स्तर को मापने का मतलब है नकदी जमा का उपयोग केवल चालू उपभोग के खर्च के लिए ही किया जाता है। परन्तु वास्तव में, “वे विशाल विविधतापूर्ण व्यवसायिक तथा वैयक्तिक उद्देश्यों के लिए रखे जाते हैं।” परन्तु इन पक्षों की उपेक्षा करके केम्ब्रिज अर्थशास्त्रियों ने भारी गलती की है।

3. कुल जमा को अधिक महत्व (More Importance to Total Deposits)—“केम्ब्रिज समीकरण की एक और त्रुटि यह है कि यह उन कुल जमा विचारणाओं पर लागू होता है जो मूलतः केवल आय-जमा से सम्बन्ध रखती हैं”, और  $k$  को जो महत्व दिया गया है “वह उस स्थिति में भ्रामक बन जाता है जब उसे आय-जमा से परे ले जाया जाता है।”

4. अन्य कारकों की उपेक्षा (Neglect of Other Factors)—फिर नकदी शेष समीकरण इस बारे में कुछ नहीं बताता कि आय, व्यवसाय तथा बचत के उद्देश्यों से धारित जमाओं के अनुपातों में परिवर्तन के कारण कीमत-स्तर में क्या परिवर्तन होंगे।

5. बचत-निवेश के प्रभाव की उपेक्षा (Neglect of Saving-Investment Effect)—फिर, यह समीकरण अर्थव्यवस्था में बचत-निवेश असमानता के कारण कीमत स्तर में होने वाले परिवर्तनों का विश्लेषण करने में असमर्थ है।

6.  $k$  और  $y$  स्थिर नहीं ( $k$  and  $y$  not Constant)—केम्ब्रिज समीकरण यह मानकर चलता है कि  $k$  और  $y$  (अथवा  $R$  या  $T$ ) स्थिरांक हैं। यह मान्यता अयथार्थिक है, क्योंकि यह जरूरी नहीं कि नकदी शेष  $k$  और लोगों की आय  $y$  अल्पावधि के दौरान भी स्थिर रहें।

1. यहां सभी समीकरण कीमत-स्तर की शब्दावली में बदल दिए गए हैं।

7. कीमतों के गत्यात्मक व्यवहार को स्पष्ट करने में असफल (*Fails to Explain Dynamic Behaviour of Prices*)—सिद्धान्त यह तर्क प्रस्तुत करता है कि मुद्रा की कुल मात्रा समानुपातिक रूप से सामान्य कीमत-स्तर को प्रभावित करती है। परन्तु वास्तविकता यह है कि मुद्रा की मात्रा कीमत-स्तर को “निश्चय ही एक अव्यवस्थित तथा अप्रत्याशित ढंग” से प्रभावित करती है। फिर, यह समीकरण यह बताने में भी असमर्थ है कि अल्पकालीन समय में मुद्रा की मात्रा में दिये हुए परिवर्तन के परिणामस्वरूप कीमत-स्तर में किस हद तक परिवर्तन होगा। इस प्रकार यह कीमतों के गत्यात्मक व्यवहार को स्पष्ट करने में असफल है।

8. मुद्रा मात्रा और कीमत स्तर में सीधा सम्बन्ध नहीं (*No Direct Relation between Money Quantity and Price Level*)—नकदी शेष सिद्धान्त की एक कमजोरी यह भी है कि वह अन्य ऐसे प्रभावों की उपेक्षा करता है जैसे ब्याज की दर जो कीमत-स्तर पर निर्णायक एवं महत्वपूर्ण प्रभाव डालती है। जैसा कि केन्ज ने अपने सामान्य सिद्धान्त में लक्ष्य किया है, मुद्रा की मात्रा और कीमत-स्तर में प्रत्यक्ष संबंध नहीं है बल्कि ब्याज की दर, निवेश, उत्पादन, रोजगार और आय के मार्ग से अप्रत्यक्ष सम्बन्ध है। इसी बात की उपेक्षा केम्ब्रिज समीकरण करता है और इसीलिए मुद्रा सिद्धान्त को मूल्य एवं उत्पादन के सिद्धान्त से समन्वित करने में असमर्थ रहता है।

9. मुद्रा की मांग ब्याज निरपेक्ष नहीं (*Demand for Money not Interest Inelastic*)—मुद्रा की मात्रा और कीमत-स्तर में कारणवाचक घटक के रूप में ब्याज की दर की उपेक्षा का परिणाम यह हुआ कि मुद्रा की मांग को ब्याज निरपेक्ष मान लिया गया। इसका अर्थ है कि मुद्रा के बल विनियम के माध्यम का काम करती है और इसमें अपने आप में मूल्य के भंडार जैसी कोई उपयोगिता नहीं है।

10. वस्तु बाजार की उपेक्षा (*Neglect of Goods Market*)—फिर, नकदी शेष दृष्टिकोण में ब्याज की दर के प्रभाव को छोड़ देने का परिणाम यह हुआ कि नव-क्लासिकी अर्थशास्त्री वस्तुओं और मुद्रा बाजारों की परस्पर निर्भरता को पहचान नहीं पाए। **पेटिनकिन** के अनुसार उन्होंने मुद्रा बाजारों पर अनावश्यक संकेन्द्रण किया और वस्तु बाजारों की उतनी ही उपेक्षा की जिसके परिणाम स्वरूप मुद्रा परिवर्तनों के प्रभावों का विश्लेषण हीन बन कर रह गया।

11. वास्तविक नकदी प्रभाव की उपेक्षा (*Neglect Real Balance Effect*)—पेटिनकिन ने केम्ब्रिजीय अर्थशास्त्रियों को इस बात के लिए भी आलोचना की है कि वे वस्तु बाजार तथा मुद्रा बाजार में समन्वय स्थापित करने में असफल रहे हैं। इसका प्रमाण वह **द्विभाजन** (*dichotomy*) है जिसे वे दोनों बाजारों के बीच बनाए रखते हैं। **द्विभाजन का मतलब** है अर्थव्यवस्था में निरपेक्ष कीमत-स्तर को मुद्रा की मांग तथा पूर्ति निर्धारित करती है और सापेक्ष कीमत-स्तर को वस्तुओं की मांग तथा पूर्ति निर्धारित करती है। नकदी शेष सिद्धान्त दोनों बाजारों को कड़ाई से अलग-अलग रखता है। उदाहरण के लिए यह सिद्धान्त बताता है कि यदि मुद्रा की मात्रा में वृद्धि होती है तो उससे निरपेक्ष कीमत-स्तर बढ़ जाता है परन्तु मुद्रा की मात्रा में वृद्धि का वस्तु बाजार पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता। इसका कारण यह है कि केम्ब्रिज अर्थशास्त्री ‘वास्तविक शेष प्रभाव’ को पहचान ही नहीं पाये हैं। वास्तविक शेष प्रभाव बताता है कि निरपेक्ष कीमत-स्तर में होने वाला परिवर्तन वस्तुओं की मांग तथा पूर्ति को निश्चित रूप से ही प्रभावित करता है। नकदी शेष सिद्धान्त की कमजोरी यह है कि वह इसकी उपेक्षा करता है।

12. मुद्रा की मांग-लोच इकाई नहीं (*Elasticity of Demand for Money not Unity*)—  
नकदी शेष सिद्धान्त यह स्थापित करता है कि मुद्रा की मांग की लोच इकाई होती है सिका मतलब है कि

मुद्रा की मांग में वृद्धि होने से कीमत-स्तर में अनुपाती कमी हो जाती है। पेटिनकिन का मत है कि "केम्ब्रिज फलन का तात्पर्य एकरूप लोच नहीं है।" उसके अनुसार इसका कारण यह है कि केम्ब्रिज अर्थशास्त्री "वास्तविक शेष प्रभाव" का पूर्ण आशय नहीं समझ सके हैं। पेटिनकिन का तर्क है कि कीमत-स्तर में होने वाला परिवर्तन वास्तविक शेष प्रभाव करेगा। उदाहरणार्थ, यदि कीमत-स्तर गिरेगा तो लोगों के नकद शेषों का वास्तविक मूल्य बढ़ जायेगा। इसलिए जब मुद्रा की अति मांग होती है, तो वस्तुओं तथा सेवाओं की मांग घट जाती है। इस स्थिति में वास्तविक शेष प्रभाव मुद्रा की मांग में समानुपातिक नहीं अपितु गैर-समानुपातिक परिवर्तन उत्पन्न करेगा। इस प्रकार मुद्रा की मांग की लोच इकाई नहीं होगी।

13. मुद्रा की सट्टा मांग की उपेक्षा (*Neglects Speculative Demand for Money*)—  
नकदी शेष सिद्धांत की एक और बड़ी कमज़ोरी यह है कि यह मुद्रा की सट्टा मांग पर ध्यान नहीं देता। नकदी शेष की सट्टा मांग की उपेक्षा का परिणाम यह होता है कि मुद्रा की मांग पूर्णरूप से मुद्रा आय पर निर्भर हो जाती है, और परिणामतः पुनः ब्याज की दर की भूमिका और मुद्रा के मूल्य संचय कार्य की उपेक्षा हो जाती है।