

9

पूँजी उत्पाद अनुपात [CAPITAL OUTPUT RATIO]

पूँजी उत्पाद अनुपात अर्थव्यवस्था में पूँजी के निवेश से होने वाली आर्थिक-वृद्धि दर को एक तकनीक है। अतः पूँजी उत्पाद अनुपात के अर्थ, प्रकार, निर्धारित करने वाले घटकों, सीमाएं, नियोजन में इसके महत्व को समझना अत्यन्त महत्वपूर्ण है। 'पूँजी उत्पाद अनुपात' की अवधि निवेशित पूँजी के मूल्य और उससे उत्पादित वस्तुओं के मूल्य के बीच सम्बन्ध को बतलाता है। इसे 'पूँजी-गुणांक' (Capital Coefficient) भी कहा जाता है। पूँजी-गुणांक उत्पाद की एक इकाई उत्पादित करने के लिए आवश्यक पूँजी की मात्रा को बतलाता है। उदाहरण के लिए मान लीजिए भारत में पूँजी उत्पाद अनुपात 5 : 1 है तो इसका अभिप्राय यह है कि 1 करोड़ रु. के मूल्य के वस्तुओं का उत्पादन करने के लिए होता है करोड़ रु. की पूँजी निवेशित करना होगा। इसका पूँजी-गुणांक 0.2 होगा अर्थात् 1 इकाई पूँजी से 0.2 के वस्तु का उत्पादन होगा। किसी भी अर्थव्यवस्था की आर्थिक-वृद्धि दर को मापने में पूँजी-गुणांक अथवा उत्पाद अनुपात का विशेष महत्व होता है। अतः पूँजी उत्पाद अनुपात की परिभाषा निम्न प्रकार से दी जाती है— "पूँजी उत्पाद अनुपात अर्थव्यवस्था में किए जाने वाले निवेश और इस निवेश परिणामस्वरूप उत्पन्न होने वाली वार्षिक आय के बीच एक संबंध होता है।"

"Capital output is a given relationship between the investments that are to be made and the annual income resulting from these investments."

पूँजी उत्पाद अनुपात दो प्रकार के होते हैं—

(1) औसत पूँजी उत्पाद अनुपात (The Average Capital output Ratio)

(2) सीमांत या वृद्धितर पूँजी-उत्पाद अनुपात (Marginal or Incremental Capital output Ratio)

(1) औसत पूँजी उत्पाद अनुपात (The Average Capital output Ratio) — औसत उत्पाद अनुपात निवेशित पूँजी स्टॉक और इसके परिणामस्वरूप वर्तमान उत्पादन के प्रवाह के सम्बन्ध को सूचित करता है। "The average capital output ratio indicates the relationship between the existing stock of capital and the resultant flow of current output."

औसत पूँजी उत्पाद अनुपात = $\frac{\text{विनियोजित पूँजी की मात्रा}}{\text{उत्पादन या आय (रु. में)}}$

$$\text{ACOR} = \frac{K}{Y} \text{ OR } \frac{C}{O} = \frac{\text{पूँजी}}{\text{उत्पादन का मूल्य}}$$

उदाहरण के लिए भारत की अर्थव्यवस्था में वर्ष 2015-16 में कुल 1,000 करोड़ का निवेश गया और इससे कुल उत्पादन 200 करोड़ रु. का प्राप्त हुआ तो औसत पूँजी उत्पाद अनुपात होगा 1000/200 = 5:1।

(2) सीमांत या वृद्धितर पूँजी उत्पाद अनुपात (Marginal or Incremental Capital output Ratio) — "सीमांत या वृद्धितर पूँजी उत्पाद अनुपात पूँजी स्टॉक में किए गये बढ़ोत्तरी या वृद्धि का अनुपात होता है।"

72 | आरपी यूनीफाइड अर्थशास्त्र—III—I

(ΔK) के परिणामस्वरूप उत्पादन या आय में होने वाली वृद्धि (ΔY) के बीच सम्बन्ध को बतलाता है।"

"The incremental capital output ratio (ICOR) expresses the relationship between the amount of increase in output (income (ΔY) resulting from a given increase in stock of capital ΔK)"

$$\text{सीमांत या वृद्धितर पूँजी उत्पाद अनुपात} = \frac{\text{पूँजी स्टॉक में वृद्धि}}{\text{उत्पादन या आय में वृद्धि}}$$

$$ICOR = \frac{\Delta K}{\Delta Y} = \frac{\Delta C}{\Delta O}$$

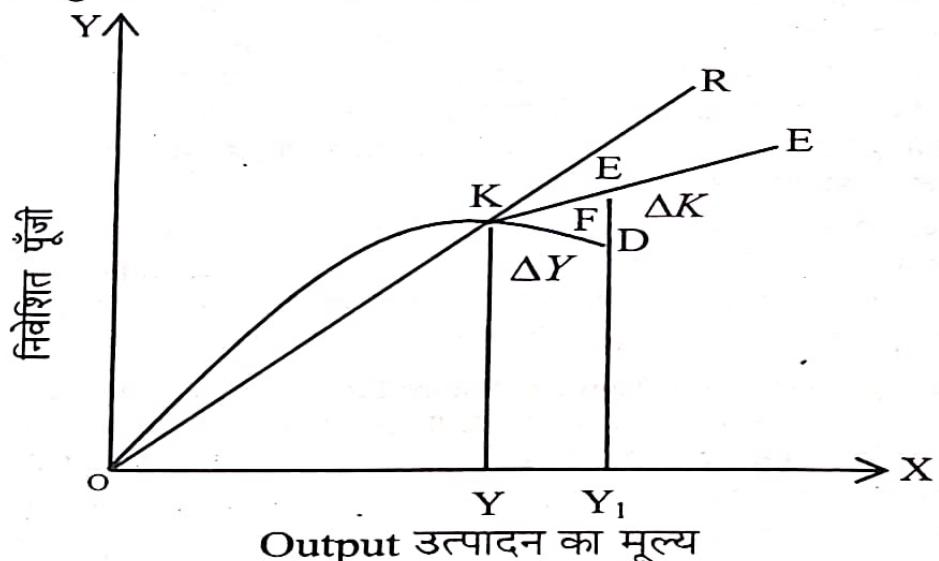
टिनबर्जन (Tinbergen) के अनुसार, "औसत पूँजी उत्पाद अनुपात, भूतकाल में किए गये और भी पूँजी निवेश और इसके परिणामस्वरूप वर्तमान में प्राप्त होने वाली सभी आय के बीच सम्बन्ध है।"

इसके विपरीत, सीमांत पूँजी उत्पाद अनुपात या वृद्धितर पूँजी उत्पाद अनुपात वर्तमान में गोड़े गये पूँजी और उसके परिणामस्वरूप आय में होने वाली वृद्धि के बीच सम्बन्ध है।

"The average capital output ratio refers to everything that has been invested in the past and to the whole income. The marginal ratio refers to all that has been added in a recent period to the capital or income."

- Tinbergen. Development Planning P.79.

इसे एक उदाहरण से स्पष्ट किया जा सकता है। मान लीजिए वर्ष 2016-17 में पूँजी-निवेश 1,000 करोड़ से बढ़कर 1,200 करोड़ हो गया और उत्पादन का मूल्य बढ़कर 250 करोड़ हो गया। ऐसी स्थिति वृद्धितर पूँजी उत्पाद अनुपात होगा। पूँजी स्टॉक में शुद्ध औसत पूँजी उत्पाद अनुपात एक स्थैतिक व्यधारणा है, जबकि सीमांत पूँजी उत्पाद अनुपात एक प्राचौंगिक अवधारणा है। अर्थशास्त्र में 'पूँजी उत्पाद अनुपात' का प्रयोग वृद्धितर अथवा सीमांत पूँजी उत्पाद अनुपात के रूप में किया जाता है।



$$\begin{aligned} \text{वृद्धि } 1200-1000 &= 200 \text{ करोड़ रु. और आय या} \\ \text{उत्पादन में वृद्धि } 250-200 &= 50 \text{ करोड़ रु. अतः वृद्धितर} \\ \text{पूँजी उत्पाद अनुपात होगा} & \\ \Delta K : \Delta Y \text{ अर्थात् } 200:50 & \\ \text{सरल शब्दों में } 4:1 \text{ होगा।} & \end{aligned}$$

उपरोक्त रेखा चित्र 9.1 में औसत पूँजी उत्पाद अनुपात एवं वृद्धितर पूँजी उत्पाद अनुपात को दर्शाया गया है। चित्र से स्पष्ट है कि—

(i) OY क्षैतिक रेखा में उत्पादन का मूल्य (value of output) को दिखाया गया है, जबकि OY रेखा में निवेशित पूँजी स्टॉक की मात्रा (मूल्य) को दिखाया गया है।

(iii) वृद्धितर पूँजी उत्पाद अनुपात को K बिन्दु पर पूँजी उत्पाद फलन के स्पर्श रेखा (T₂ Line) की ढाल से मापा गया है।

यहाँ वृद्धितर पूँजी उत्पाद अनुपात (ICOR) ED/KD है अर्थात् $\Delta K / \Delta Y$ है। यहाँ ED पूँजी के मूल्य में वृद्धि (ΔK) है, जबकि KD उत्पादन के मूल्य में (ΔY) वृद्धि है।

पूँजी उत्पाद अनुपात एक अर्थव्यवस्था में ही नहीं बल्कि उनके विभिन्न क्षेत्रों में लागू होता। यह अलग-अलग क्षेत्रों के लिए अलग-अलग हो सकता है। विभिन्न क्षेत्रों के लिए पूँजी उत्पाद अनुपात होगा। यह उस क्षेत्र में अपनायी गयी तकनीक पर निर्भर करता है। पूँजी प्रधान तकनीक जैसे परिवहन, मशीन बनाने वाले उद्योगों में पूँजी उत्पाद अनुपात अधिक होगा। इसके विपरीत, श्रम प्रधान तकनीक अपनाने वाले व्यवसाय जैसे कृषि, सेवा क्षेत्र में पूँजी उत्पाद अनुपात सामान्यतया कम होता है। देश के लिए पूँजी उत्पाद अनुपात, विभिन्न क्षेत्रों के पूँजी उत्पाद अनुपात का औसत होगा।

पूँजी उत्पाद अनुपात को निर्धारित करने वाले घटक

(Factors Determining Capital output Ratio)

अर्थव्यवस्था में पूँजी उत्पाद अनुपात का आकार न केवल निवेशित पूँजी की मात्रा पर निर्भाय है, बल्कि अनेक तत्वों पर निर्भर होता है। ये तत्व निम्नलिखित हैं—

(1) प्राकृतिक संसाधनों की उपलब्धता (Availability of Natural Resources) — जिसके में प्राकृतिक संसाधन प्रचुर मात्रा में उपलब्ध होता है, वहाँ पूँजी उत्पाद अनुपात कम होता है। इसका यह है कि प्राकृतिक संसाधनों का प्रतिस्थापन पूँजी से नहीं किया जा सकता। जापान में पूँजी उत्पाद अधिक है क्योंकि यहाँ प्राकृतिक संसाधनों की कमी है।

(2) जनसंख्या की वृद्धि दर (Growth of Population) — कृषि प्रधान देशों में यदि जनसंख्या की वृद्धि की दर ऊँची है और बढ़ती हुई जनसंख्या को कृषि क्षेत्र में ही लगाया जाता है तो पूँजी उत्पाद अनुपात कम होता है। इन देशों में किसान सामान्य कृषि औजारों से ही खेती करते हैं। इसके विपरीत, इन्हें में जनसंख्या शहरों में केन्द्रित होती है तो मकान, पानी, बिजली, स्कूल एवं उपभोग वस्तुओं की बढ़ जाती है। अतः इन्हें पूर्ण करने के लिए देश में पूँजी उत्पाद अनुपात बढ़ जायेगा। इसके बाद औद्योगिक देशों में यदि जनसंख्या वृद्धि दर ऊँची है तो बढ़ती हुई जनसंख्या लोगों का उपयोग पूँजी के पर होने लगेगा। इससे पूँजी उत्पाद अनुपात कम होगा।

(3) निवेशित पूँजी की मात्रा (Amount of Capital Employed) — पूँजी उत्पाद अनुपात अर्थव्यवस्था में निवेशित की जाने वाली पूँजी की मात्रा पर निर्भर होता है। एक देश अपनी राष्ट्रीय का कितना भाग उत्पादक कार्यों में निवेशित करता है और इससे प्रतिवर्ष राष्ट्रीय आय में किस दर से होती है। इन दोनों तत्वों पर पूँजी उत्पाद अनुपात निर्भर होता है।

(4) उन्नत तकनीक की प्रकृति एवं डिग्री (Degree & Nature Technological Advance) — किसी देश की अर्थव्यवस्था में नये-नये तकनीकी प्रगतियों का प्रयोग करने के लिए नव-प्रवर्तनों पर दिया जाता है तो पूँजी उत्पाद अनुपात ऊँचा होता है। तकनीकी प्रगति की प्रकृति पूँजी-गहन है यह गहन यह भी महत्वपूर्ण होता है। श्रम-प्रधान तकनीक में पूँजी उत्पाद अनुपात न्यून होता है क्योंकि उन कार्यों में श्रम का अधिक प्रयोग किया जाता है। इसके विपरीत, पूँजी प्रधान तकनीक में पूँजी का प्रयोग किए जाने से पूँजी उत्पाद अनुपात ऊँचा होगा।

(5) निवेश की दर (Rate of Investment) — पूँजी उत्पाद अनुपात निवेश की दर पर भी होता है। यदि नई निवेश की दर ऊँची होती है तो पूँजी उत्पाद अनुपात भी ऊँचा होता है। डब्ल्यू. ए. रिक्स के अनुसार, “एक देश जो 10 वर्ष में अपने पूँजी निवेश को दुगुना कर देता है उस देश की प्रति-

उद्योगों को स्थापना है तो पूँजी उत्पाद अनुपात ऊँचा होगा। इसके विपरीत यदि सरकार की नीति कृषि का विकास, कुटीर एवं लघु उद्योगों को बढ़ावा देकर श्रम गहन तकनीक का प्रयोग करने का है तो पूँजी उत्पाद अनुपात कम होगा।

(7) प्रबन्धकीय एवं संगठनात्मक कौशल की गुणवत्ता (Quality of Managerial and organizational skill) — एक देश जिसमें प्रबन्धकीय एवं संगठनात्मक कौशल की गुणवत्ता उत्कृष्ट है, वहाँ पूँजी उत्पाद अनुपात कम होगा। इसका प्रमुख कारण यह है कि वे पूँजीगत मशीनों एवं अन्य उत्पादक संसाधनों का उनकी पूर्ण क्षमता तक उपयोग करेंगे। इससे वे पहले से स्थापित पूँजीगत मशीनों से ही अधिक उत्पादन प्राप्त कर सकेंगे। इसके विपरीत जिन देशों में प्रबन्धकीय एवं संगठनात्मक कौशल निम्न श्रेणी का होगा, वहाँ पूँजी उत्पाद अनुपात ऊँचा होगा।

(8) माँग का स्वरूप (Pattern of the Demand) — उपभोक्ता की माँग के स्वरूप का भी पूँजी उत्पाद अनुपात पर प्रभाव पड़ता है। पूर्ण प्रतियोगिता मूलक अर्थव्यवस्था में वस्तु की कीमतें एवं उपभोक्ताओं की आय में कोई परिवर्तन नहीं होने पर भी यदि उनकी रुचि एवं पसंदगी में परिवर्तन होता है तो इसका प्रभाव माँग के स्वरूप पर पड़ता है और माँग के स्वरूप में पड़ने वाले प्रभाव पूँजी उत्पाद अनुपात को भी निर्धारित करता है। उदाहरण के लिए जब लोगों के द्वारा टेरीलिन, नायलोन के सिन्थेटिक वस्तुओं की माँग बढ़ी तब उत्पादकों ने नये प्लांट स्थापित किए। इसके परिणामस्वरूप उनकी पूँजी उत्पाद अनुपात में वृद्धि हो गयी।

(9) साधन-कीमतों का सम्बन्ध (Relation of factor Prices) — साधनों की कीमतें जैसे मजदूरी, ब्याज एवं लगान में अन्तर पूँजी उत्पाद अनुपात को प्रभावित करता है क्योंकि पूँजी को अन्य साधन जैसे श्रम से प्रतिस्थापित किया जा सकता है। इसी प्रकार से मजदूरी की दर में वृद्धि होने से श्रमिकों का प्रतिस्थापन मशीनों के द्वारा किया जा सकता है। ऐसी स्थिति में पूँजी उत्पाद अनुपात पर प्रभाव पड़ता है। उदाहरण के लिए ब्याज की दर में कमी आती है तो पूँजी का निवेश अधिक किया जायेगा, परिणामस्वरूप पूँजी उत्पाद अनुपात ऊँचा हो जायेगा।

(10) रोजगार नीति (Employment Policy) — सरकार की रोजगार नीति का पूँजी उत्पाद अनुपात पर प्रभाव पड़ता है। भारत जैसे देश में जहाँ जनसंख्या की बहुलता है और बेरोजगारी बहुत अधिक है, सरकार लोगों को अधिक से अधिक रोजगार प्रदान करने के लिए सड़क, सिंचाई, नहरों का निर्माण, अस्पताल, स्कूल, मकानों का निर्माण बड़ी संख्या में करती है तो पूँजी उत्पाद अनुपात कम होगा। इसके विपरीत लोगों को रोजगार देने के लिए बड़े-बड़े विनिर्माण उद्योगों की स्थापना पर बल देती है तो पूँजी उत्पाद अनुपात बढ़ जायेगा।

(11) औद्योगीकरण (Industrialization) — औद्योगीकरण से पूँजी उत्पाद अनुपात बढ़ जाता है। औद्योगीकरण, शहरीकरण को बढ़ावा देता है। इससे ग्रामीण लोग रोजगार की तलाश में शहरों में आ जाते हैं। परिणामस्वरूप औद्योगिक क्षेत्रों में पूँजी निवेश बढ़ जाता है और पूँजी उत्पाद अनुपात भी ऊँचा होता है।

(12) शिक्षा का प्रसार (Spread of Education) — शिक्षा के प्रसार से भी लोगों की कार्यकुशलता में वृद्धि हो जाती है और वे मशीनों का अच्छा उपयोग करने लगते हैं। इससे पूँजी उत्पाद अनुपात कम हो जाता है। इसके विपरीत स्थिति में पूँजी उत्पाद अनुपात ऊँचा होगा।

(13) सामाजिक और आर्थिक उपरि पंजी का उपयोग (Use of the Social and Economic Overheads) — प्रारम्भिक अवस्था में जब एक देश आर्थिक विकास के लिए सामाजिक एवं आर्थिक उपरिपंजी जैसे सड़क, विद्युत, स्कूल, पानी के साधन, संचार, बैंक, बीमा कम्पनी आदि सुविधाओं का

विस्तार करता है तो उसे अधिक पूँजी का निवेश करना पड़ता है। ये सुविधाएँ अपना लाभ लम्बी में प्रदान करती हैं। अतः प्रारंभिक अवस्था में पूँजी उत्पाद अनुपात ऊँचा होता है, किन्तु दीर्घकाल में इनका व्यापक रूप में प्रयोग होने लगता है तो पूँजी उत्पाद अनुपात कम हो जाता है।

(14) निर्यात एवं आयात का प्रभाव (Impact of Export and Import) — यदि कोई भुगतान-संतुलन की कठिनाई को दूर करने के लिए निर्यात में वृद्धि करना चाहता है तो वह पूँजीगत क्षेत्र पर भारी व्यय करता है। इससे पूँजी उत्पाद अनुपात ऊँचा होता है। यदि इसके लिए भारी मशीनें और कलापुर्जों का विदेशों से आयात करना पड़ता है तो भी पूँजी उत्पाद अनुपात ऊँचा होगा।

पूँजी उत्पाद अनुपात की प्रकृति

(Nature of Capital output Ratio)

एक देश में पूँजी उत्पाद अनुपात की प्रकृति क्या होगी? यह निश्चय पूर्वक नहीं कहा जा सकता है। इसका कारण यह है कि पूँजी उत्पाद अनुपात पर अनेक तत्वों का प्रभाव पड़ता है। किन्तु अर्थशास्त्र ने विकसित देशों की अर्थव्यवस्था और उनके पूँजी निवेश संबंधी आँकड़ों का विश्लेषण कर यह निकाले हैं कि विकास की प्रारंभिक अवस्था में जब एक देश को सामाजिक एवं आर्थिक उपरि पूँजी का सड़क, संचार, विद्युत, स्कूल, भवनों का बड़े पैमाने पर विकास करना होता है, साथ ही आधारभूत भारी उद्योगों की स्थापना की जाती है तो पूँजी उत्पाद अनुपात ऊँचा होता है क्योंकि इनमें अधिक पूँजी लगता है और इनका लाभ देर से प्राप्त होता है। किन्तु दीर्घकाल में जब इन सुविधाओं एवं भारी तथा आधारभूत उद्योगों का व्यापक रूप में प्रयोग होने लगता है तो उत्पादन या राष्ट्रीय आय तेजी से बढ़ने लगता है। इसके परिणामस्वरूप पूँजी उत्पाद अनुपात कम होने लगता है। इसी प्रकार से आत्म-स्फूर्ति के पहले अवस्था में अर्थात् पूर्व दशा की स्थिति में आर्थिक विकास की उड़ान भरने के लिए एक देश को भारी का निवेश करना पड़ता है। अतः आत्म-स्फूर्ति के पहले की दशा में पूँजी उत्पाद अनुपात ऊँचा होता है किन्तु जब अर्थव्यवस्था आत्म-स्फूर्ति की अवस्था Take-off में पहुँच जाती है तो विकास स्वाभाविक स्वतः प्रक्रिया बन जाती है। ऐसी स्थिति में पूँजी उत्पाद अनुपात कम हो जाता है।

पूँजी उत्पाद अनुपात की सीमाएँ

(Limitations of Capital output Ratio)

पूँजी उत्पाद अनुपात विकासशील देशों में विकास के लिए पूँजी की आवश्यकता को मापने के अत्यन्त उपयोगी तकनीक है। किन्तु इसकी कुछ सीमाएँ होती हैं जिन्हें ध्यान में रखा जाना चाहिए। ये संक्षेप में हैं—

(1) पूँजी उत्पाद अनुपात की सही माप विकास के ठोस कार्यक्रमों एवं तकनीकी लागत एवं उत्पादन के सही-सही आँकड़ों पर निर्भर होता है, किन्तु इनके आँकड़ों अर्द्धविकासशील देशों में सही से मिल नहीं पाते हैं। अर्द्धविकसित देशों में पूँजीगत संसाधनों, श्रम एवं उपक्रमियों के कौशल की जांच होती है जिससे विकास के ठोस कार्यक्रम नहीं बन पाते हैं। इसी प्रकार से लोगों की माँग, वस्तुओं की कमी एवं जलवायु में परिवर्तन होने का उत्पादन पर भी बुरा प्रभाव पड़ता है।

(2) पूँजी उत्पाद अनुपात सम्पूर्ण योजना तक एक समान नहीं रहता है। जैसे-जैसे योजना आगे बढ़ती है वैसे-वैसे पूँजी उत्पाद अनुपात बदलते रहता है। इसी प्रकार से विभिन्न विकास परियोजनाओं के लिए एवं उत्पाद में अन्तर होता है। अतः पूँजी उत्पाद अनुपात को मापना कठिन होता है।

(3) पूँजी उत्पाद अनुपात आर्थिक नियोजन के एक औजार के रूप में अर्द्धविकसित देशों संसाधनों के उपयोग के संबंध में पूर्ण क्षमता तक उपयोग नहीं हो पाता है। ऐसी स्थिति में पूँजी उत्पाद का सही माप संभव नहीं है।

(4) पूँजी उत्पाद अनुपात का अर्थ, अर्थव्यवस्था के कुल पूँजी की आवश्यकता को मापना है। यह अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों या परियोजनाओं के बीच प्राथमिकताओं के निर्धारण करने में एक असफल रहा है।

(5) पूँजी उत्पाद अनुपात, उच्च आर्थिक वृद्धि दर को प्राप्त करने में मानवीय पूँजी में निवेश उपेक्षा करता है।

(9) प्रा. गुन्नार मडल का मत ह कि विकासशाल देशों में 'पूँजी' एवं 'उत्पाद' दाना को मापना कठिन होता है।

पूँजी उत्पाद अनुपात का नियोजन में महत्व

(Importance of Capital output Ratio in Economic Planning)

पूँजी उत्पाद अनुपात अर्द्ध-विकसित देशों में आर्थिक नियोजन के उद्देश्य के लिए एक महत्वपूर्ण एवं उपयोगी अवधारणा या अस्त्र है। अर्द्ध-विकसित देशों में आर्थिक वृद्धि के विभिन्न क्षेत्रों में लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए कितनी पूँजी की आवश्यकता है। इसकी माप पूँजी उत्पाद अनुपात की सहायता से की जा सकती है।

द्वितीय, अर्थव्यवस्था की आर्थिक वृद्धि दर की गणना करने के लिए भी पूँजी उत्पाद अनुपात की आवश्यकता होती है। यदि अर्थव्यवस्था में निवेश की दर और वृद्धितर पूँजी उत्पाद अनुपात ज्ञात हो तो आर्थिक वृद्धि की दर सुनिश्चित की जा सकती है। उदाहरण के लिए भारत में निवेश की दर 35 प्रतिशत है और सीमांत या वृद्धितर पूँजी उत्पाद अनुपात 5:1 है तो आर्थिक वृद्धि की दर 7 प्रतिशत वार्षिक होगी।

$$\text{आर्थिक वृद्धि दर} = \frac{\text{निवेश दर}}{\text{वृद्धितर पूँजी उत्पाद अनुपात}}$$

तृतीय, पूँजी उत्पाद अनुपात अर्द्ध-विकसित देशों के लिए निवेश बढ़ाने, विदेशी सहायता या विदेशी निवेश दर को सुनिश्चित करने में सहायक होता है। अर्द्ध-विकसित देशों में बचत दर कम होती है क्योंकि लोगों की प्रति व्यक्ति आय कम होती है। अतः आर्थिक नियोजन के निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करने में घरेलू बचत दर कम होती है। इसकी पूर्ति ये देश विदेशी सहायता प्राप्त करके अथवा प्रत्यक्ष विदेशी निवेश को बढ़ावा देकर करते हैं। सीमांत पूँजी अनुपात एवं आर्थिक-वृद्धि दर के दिए होने पर ये देश आवश्यक पूँजी की मात्रा की गणना कर सकते हैं। चूँकि इन देशों में आवश्यक पूँजी के बराबर घरेलू बचत नहीं होती है, अतः वे पूँजी निवेश की पूर्ति विदेशी सहायता या विदेशी निवेश से करते हैं। इस प्रकार पूँजी की कमी को पूरा करने के लिए विदेशी पूँजी की आवश्यकता को ज्ञात किया जा सकता है।

संक्षेप में, सीमांत पूँजी उत्पाद अनुपात, अर्द्ध-विकसित देशों के आर्थिक-वृद्धि दर को प्राप्त करने, आवश्यक पूँजी निवेश की मात्रा सुनिश्चित करने, आर्थिक-वृद्धि दर को ज्ञात करने एवं विदेशी सहायता या विदेशी निवेश का अनुमान लगाने में अत्यन्त महत्वपूर्ण होता है।

पूँजी श्रम अनुपात (Capital Labour Ratio)

पूँजी श्रम अनुपात एक देश की अर्थव्यवस्था में निवेशित कुल पूँजी की मात्रा और उस अर्थव्यवस्था में रोजगारयुक्त श्रमिकों के बीच सम्बन्ध को बतलाता है। इस प्रकार यह कुल निवेशित पूँजी और कुल रोजगारयुक्त श्रमिकों के बीच आनुपातिक सम्बन्ध है। सरल शब्दों में पूँजी श्रम अनुपात एक श्रमिक को रोजगार पर रखने के लिए आवश्यक पूँजी की मात्रा को बतलाता है। आर्थिक विकास की प्रक्रिया में जहाँ एक ओर देश की आर्थिक वृद्धि दर को निर्धारित करना महत्वपूर्ण होता है, वहाँ दूसरी ओर विकासशील देशों में लोगों को रोजगार उपलब्ध कराना भी महत्वपूर्ण उद्देश्य होता है। पूर्ण रोजगार को प्राप्त करना आर्थिक विकास का महत्वपूर्ण उद्देश्य है। अतः पूँजी श्रम अनुपात से देश में सभी लोगों को रोजगार प्रदान करने के लिए कितनी पूँजी की आवश्यकता होगी- यह सुनिश्चित किया जा सकता है। यह भी संभव है कि यदि

β (बीटा) के द्वारा उन्होंने पूँजी की उत्पादकता को मापा जिससे राष्ट्रीय आय में वृद्धि और आर्थिक दर को मापा और θ (थीटा) का प्रयोग पूँजी श्रम अनुपात को मापने के लिए किया। उन्होंने अर्थव्यवस्था के चार क्षेत्रों के लिए निवेश की पूँजी (λ) एवं पूँजी श्रम अनुपात (θ) के माध्यम से अलग-अलग के रोजगार को मापा। अतः पूँजी श्रम अनुपात, अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में पूँजी के निवेश से के सृजन को मापने की एक तकनीक है। आर्थिक नियोजन के रोजगार लक्ष्य को प्राप्त करने में यह अत्यधिक सहायक एवं उपयोगी है।

प्रो. राबर्ट सोला ने भी दीर्घकाल में आर्थिक वृद्धि को सतत प्राप्त करने के लिए पूँजी श्रम $\frac{K}{L}$ अथवा γ का प्रयोग किया है। उनका मत था कि दीर्घकाल में पूर्ण रोजगार के साथ सतत $\frac{K}{L}$ के वृद्धि दर को बनाये रखना है तो पूँजी श्रम अनुपात $\frac{K}{L}$ अथवा ' γ ' बनाए रखना चाहिए। सरल γ में पूँजी श्रम अनुपात स्थिर रहना चाहिए। दूसरे शब्दों में पूँजी और श्रम दोनों एक ही अनुपात में बढ़ना चाहिए। इस प्रकार स्पष्ट है कि पूँजी श्रम अनुपात एक देश की अर्थव्यवस्था में रोजगार को मापने की एक महत्वपूर्ण तकनीक है।

महत्वपूर्ण प्रश्न

निबंधात्मक प्रश्न (Essay Type Questions)

- पूँजी उत्पाद अनुपात क्या है? औसत पूँजी उत्पाद अनुपात एवं सीमांत पूँजी उत्पाद को उदाहरण दें एवं रेखांचित्र की सहायता से समझाइये।
- पूँजी उत्पाद अनुपात को परिभाषित कीजिए। इनके निर्धारित करने वाले घटकों को बतलाइये।
- वृद्धितर पूँजी उत्पाद क्या है? यह कैसे निर्धारित होता है? आर्थिक नियोजन में इसका महत्व बताइये।
- पूँजी उत्पाद अनुपात से आप क्या समझते हैं? क्या पूँजी उत्पाद अनुपात को मापा जा सकता है? इसकी सीमाएँ बतलाइये।
- पूँजी श्रम अनुपात क्या है? आर्थिक नियोजन में इसका क्या महत्व है?
- पूँजी श्रम अनुपात क्या है? भारत की द्वितीय पंचवर्षीय योजना में इसका किस प्रकार प्रयोग किया गया था? समझाइये।

लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions)

- पूँजी उत्पाद अनुपात का अर्थ।
- औसत पूँजी उत्पाद अनुपात एवं सीमांत पूँजी उत्पाद अनुपात में अंतर।
- पूँजी उत्पाद अनुपात का नियोजन में महत्व।
- पूँजी श्रम अनुपात।

[HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT]

संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) ने वर्ष 1990 में प्रथम “मानव विकास तिवेदन” (Human Development Report) प्रकाशित किया। इसमें उन्होंने मानव विकास को लोगों ने चुनाव को विस्तार किए जाने की प्रक्रिया के रूप में परिभाषित किया है। (Human development is defined as the process of enlarging people's choices.) पहले आर्थिक विकास को देश के सकल राष्ट्रीय उत्पाद में सतत वृद्धि की प्रक्रिया के रूप में परिभाषित किया जाता था, किन्तु यह देखा गया कि राष्ट्र के सकल राष्ट्रीय आय में वृद्धि लोगों के जीवन को खुशहाल बनाने एवं उनके उन्नत जीवनस्तर का सूचक नहीं है। राष्ट्रीय आय में वृद्धि होने के बावजूद भी देश में आय के असमान वितरण होने के कारण लोगों के जीवन स्तर में सुधार नहीं हुआ। अतः सकल राष्ट्रीय आय में वृद्धि के विकल्प के रूप में मानव विकास में सुधार को आर्थिक विकास का मापदण्ड बनाया गया। मानव विकास के मापदण्ड के रूप में लोगों के अनेक चुनावों को महत्व दिया गया जैसे दीर्घायु एवं स्वस्थ जीवन (a long and healthy life), शिक्षित होना और उच्च जीवनस्तर का आनंद लेना (To be educated and to enjoy a decent standard of life)। इनके अतिरिक्त, राजनीतिक स्वतंत्रता, मानव अधिकारों की गारंटी एवं आत्मसम्मान को लोगों के चुनाव के विस्तार के अन्तर्गत शामिल किया गया। इसीलिए प्रो. महबूब उल हक (Prof. Mahbub ul Haq) ने स्पष्ट किया कि—“मानव विकास लोगों के चुनावों को विस्तारित करने और इसके साथ ही लोगों के उच्च जीवन स्तर को प्राप्त करने की प्रक्रिया है।”

“Human development is a Process of widening people's choices as well as raising the level of well being achieved.”

प्रोफेसर महबूब उल हक ने आर्थिक वृद्धि एवं मानव विकास में अन्तर करते हुए स्पष्ट किया है कि आर्थिक वृद्धि, केवल एक ही चुनाव-आय में वृद्धि को महत्व देता है जबकि मानव विकास लोगों के सभी चुनाव जैसे—आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक और राजनीतिक को व्यापक रूप में शामिल किए जाने पर बल देता है। इस प्रकार, मानव विकास आय में वृद्धि के साथ-साथ लोगों के अन्य चुनावों के विस्तार पर बल देता है। इसीलिए आर्थिक विकास का ‘मानव विकास’ का मापदण्ड अधिक व्यापक और स्वीकार्य युक्त है।

महबूब उल हक ने स्पष्ट किया है कि एक देश की वास्तविक धन उनके लोग हैं। एक देश में जो भौतिक संपत्ति सूजित की जाती हैं उनका उद्देश्य लोगों के जीवन को खुशहाल सुखमय एवं समृद्धिशाली बनाना होता है। धन स्वयं में साध्य नहीं है, साध्य तो मानव जीवन को खुशहाल एवं सुखमय बनाना है। अतः आर्थिक विकास का उद्देश्य एवं अर्थ राष्ट्र के सकल राष्ट्रीय आय में वृद्धि न होकर मानवीय संसाधनों के गुणात्मक सुधार ही होना चाहिए। यह सुधार उनके शिक्षित, प्रशिक्षित, कौशलयुक्त होने, स्वस्थ एवं दीर्घायु होने और उच्च जीवनस्तर बनाये रखने में है। इसके अतिरिक्त, उन्हें सामाजिक, आर्थिक एवं राजनीतिक क्षेत्र में भी स्वतंत्रता एवं सम्मान प्राप्त करने में है।

मानव विकास के आवश्यक तत्व (Essential Components of Human)

महबूब उल हक के अनुसार मानव विकास व्यूह नीति के चार प्रमुख आवश्यक तत्व हैं—(1)