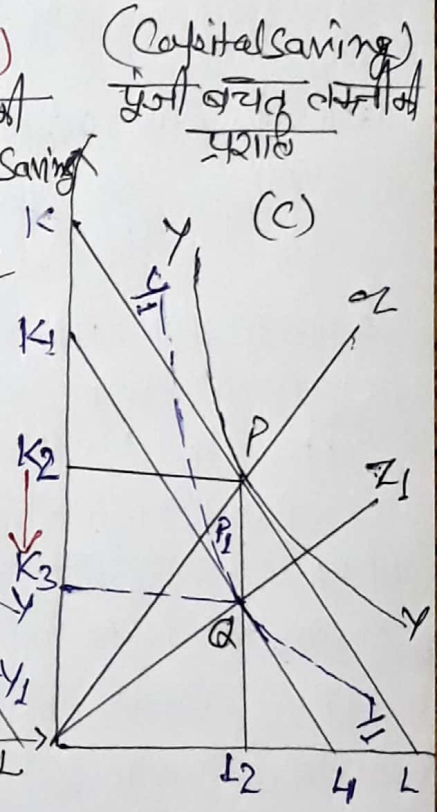
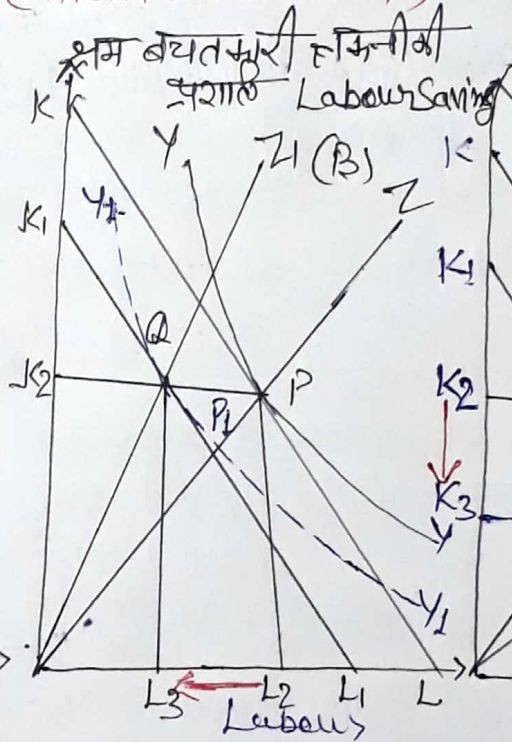
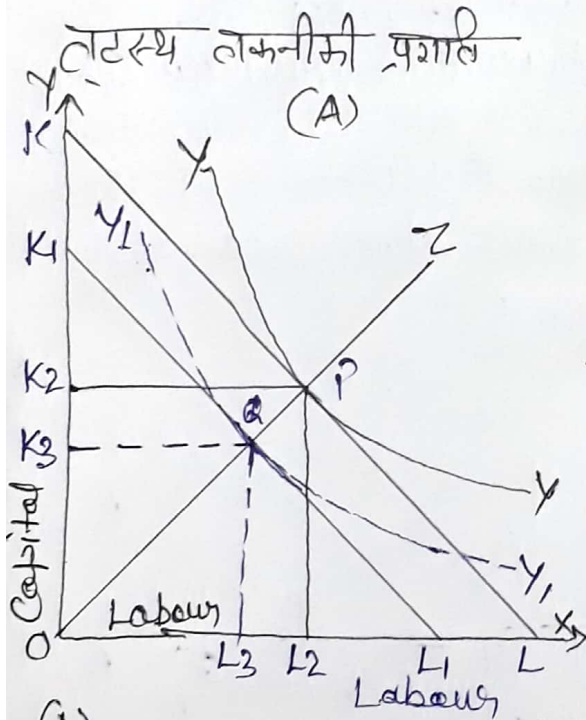


विद्यु. Dr. SHRAVAN KUMAR
 लक्ष्मीकी प्रगति स्वयं वृद्धि
 Dept of Economics

- लक्ष्मीकी एक ज्ञान है जिसका सम्बन्ध उत्पादन कला से है (Art of production)
- प्रॉ. हैरड (Harrod) ने लक्ष्मीकी वर्गीकरण की व्याख्या Capital-output ratio के आधार पर की 1 लाभ की दर के ध्यान में रखते हुए लक्ष्मीकी प्रगति पूंजी बचत होगी (Capital Saving) यदि पूंजी की सी० उत्पादकता के मुकाबले श्रम की सीमान्त उत्पाद ज्यादा अनुपात में बढ़ती है।
- लक्ष्मीकी प्रगति श्रम बचत (Labour Saving) होगी यदि श्रम की सी० उत्पाद की तुलना में पूंजी की सी० उत्पाद ज्यादा अनुपात में बढ़ती है।
- लक्ष्मीकी प्रगति तटस्थ होगी यदि पूंजी उत्पाद अनु० अपरिवर्तित रहता है।

हिक्स की तटस्थता (Hicks Neutrality) (Capital Saving) पूंजी बचत लक्ष्मीकी प्रगति



(A) तटस्थ लक्ष्मीकी प्रगति में सन्तुलन बिन्दुओं पर (P, Q) पर साधन समत अनुपात समान है दोनों उत्पादन वक्रों Y, Y1 का सामान्य स्पर्शरेखा तटस्थ लक्ष्मीकी प्रगति की विशिष्टता है।

(B) श्रम बचतकारी लक्ष्मीकी प्रगति में पूंजी-श्रम सीमान्त उत्पाद बढ़ता है वृद्धि पथ OZ से बदलकर नया वृद्धि पथ OZ1 है। बिन्दु पर जहां नया उत्पादन वक्र Y1, Y, पुराने वृद्धि पथ OZ को काट रहा है श्रम पूंजी सी० उत्पाद अनु० P की तुलना में कम है इसलिए P, सन्तुलन बिन्दु नहीं है उत्पादकता के हिसाब में होगा कि व Q बिन्दु की ओर जायें। Q सन्तुलन बिन्दु है। नई सन्तुलन अवस्था में सी० उत्पाद अनु० में परिवर्तन हुआ और L2 L3 श्रम की बचत हुई है।

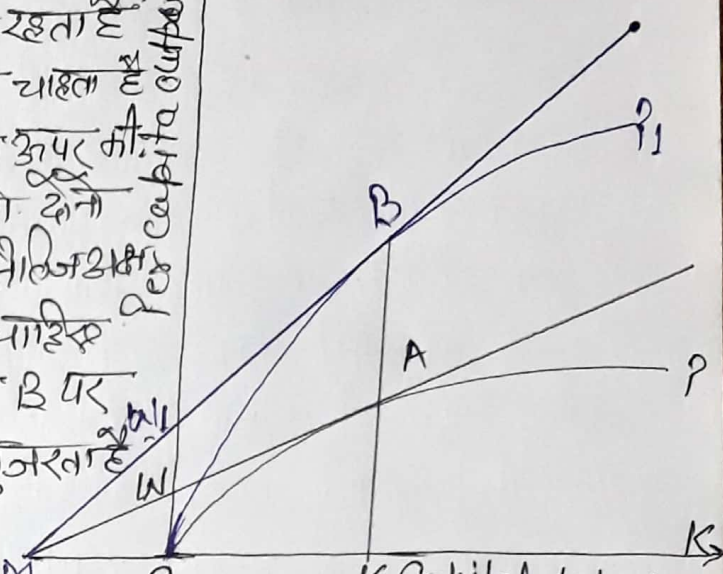
(C) पूंजी बचतकारी लक्ष्मीकी प्रगति में पूंजी की बचत हुई है (page 01 of 02)

हिक्स की तटस्थता :- Hicks Neutrality

जब यह श्रम तथा पूंजी

हिक्स के अनुसार, एक परिवर्तन तब तटस्थ कहा जाता है / की सी० उत्पा० को उसी अनुपात में बढ़ाता है अर्थात जब एक स्थिर पूंजी-श्रम अनुपात पर श्रम के साथ पूंजी के सी० उत्पा० का अनुपात अपरिवर्तित रहता है।

हिक्स का तटस्थ तकनीकी उन्नति परिवर्तन चाहता है कि यदि तकनीकी परिवर्तन, उत्पादन फलन को ऊपर की ओर OP से OP1 की ओर सरका देता है तो केवल सीमान्त उत्पादन का अनुपात अवश्य ही धीरे-धीरे से अनुसम्ब अक्ष पर ही रुकनी चाहिए जो कि K/B जहां यह बिन्दु A तथा B पर क्रमशः उत्पादन फलन के बिन्दुओं से गुजरता है।



$$u = \frac{OW}{OM} \text{ or } OM = \frac{OW}{u}$$

यस प्रकार OM सी० श्रम उत्पादन (OW) Ratio

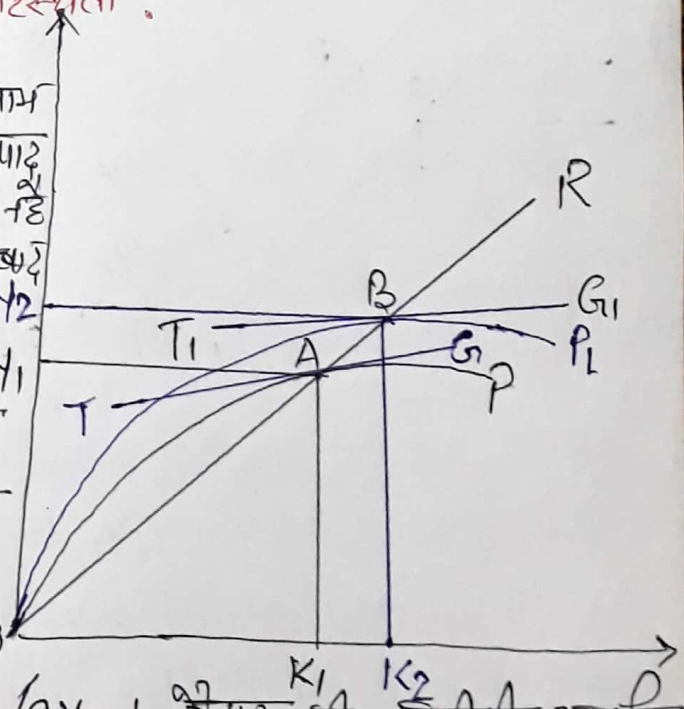
तथा सी० पूंजी उत्पादन (u) के बीच अनुपात को मापता है। तकनीकी परिवर्तन $\frac{OW_1}{u_1} = \frac{OW}{u}$ इसीलिए, श्रम तथा पूंजी उत्पादन के बीच अनुपात बिन्दु A व B पर अनुसम्ब रेखा K/B पर समान है। हिक्स तटस्थ तकनीकी

उन्नति से प्राप्त व्यक्तित उत्पादन AB जितना बढ़ जाता है जबकि पूंजी-श्रम अनुपात (K) OK पर स्थिर रहता है। **हैरोड की तटस्थता :-**

Harrod Neutrality

तकनीकी परिवर्तन तटस्थ तब है जबकि लाभ की एक स्थिर दर (अथवा व्याज दर) पर पूंजी-उत्पाद अनुपात भी स्थिर रहे। का उत्पादन फलन है

OP — तकनीकी परिवर्तन पहले OP1, उसके बाद OP2 के बिन्दु A पर पूंजी उत्पाद अनुपात OK_1/OY_1 है तथा उत्पाद फलन OP1 के बिन्दु B पर OK_2/OY_2 है ज्यों कि रेखा OR दोनों बिन्दुओं A तथा B से गुजरती है। इसीलिए पूंजी उत्पाद अनुपात इन बिन्दुओं



पर समान है अर्थात $OK_1/OY_1 = OK_2/OY_2$ । हैरोड की तकनीकी उन्नति परिभाषा शल्यात्मक स्थिति पर लागू होती है न कि स्थैतिक स्थिति पर