Economics,
BA(H) Part-1, Paper-1
Lecture Series No-41

Dr. Suman Kumar Prabhakar

Topic - Different Type of Returns to Scale - 2
(पैमाने के प्रतिफल के विभिन्न रूप - 2)

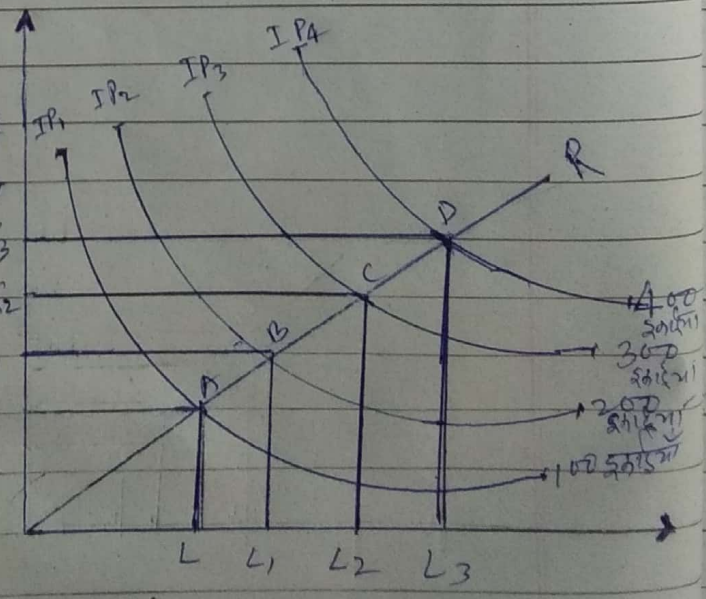
पिछले व्याख्यान सं० - 47 के माध्यम से हम पैमाने के प्रतिफल के विभिन्न प्रकारों के पहला प्रकार पैमाने के बढ़ते प्रतिफल का पूर्णरूपेण व्याख्या किए अब हम इस व्याख्यान संख्या - 48 के द्वारा दूसरे प्रकार की व्याख्या करना चाहते हैं जो निम्नलिखित है :

(ii) पैमाने का समता प्रतिफल (Constant Return to Scale) - जब उत्पादन के साधनों की मात्रा में वृद्धि करने पर उत्पादन में उसी अनुपात में वृद्धि होती है तो उसे पैमाने का समता प्रतिफल कहते हैं, जैसे- उत्पादन के साधनों की मात्रा में 10 गुना वृद्धि करने पर उत्पादन की मात्रा में भी 10 गुना वृद्धि हो।

समोत्पाद वक्र की सहायता से समता प्रतिफलों (Constant Return to Scale) चित्र 3 में दर्शाया गया है।

चित्र - 3

चित्र - 3 में OR एक पैमाने की रेखा है। समोत्पाद रेखाएँ IP_1, IP_2 IP_3 तथा IP_4 पैमाने की रेखा OR को समान टुकड़ों (AB = BC = CD) में विभाजित करती है, इसका तात्पर्य यह हुआ कि उत्पादन के दोनों साधनों - श्रम तथा पूँजी की क्रमशः बराबर मात्राओं के प्रयोग



से उत्पादन एक समान (अर्थात् 100 इकाइयाँ) वृद्धि प्राप्त की जाती है। इस स्थिति को पैमाने के स्थिर या समता प्रतिफल की अवस्था कहते हैं।

गणितीय भाषा में पैमाने के समता प्रतिफल को प्रथम मात्रा का समरूप अथवा सजातीय उत्पादन फलन कहते हैं। पाल एच. डगलस एवं सी. डब्ल्यू. कॉब द्वारा प्रतिपादित उत्पादन फलन जिसे कॉब-डगलस उत्पादन फलन कहते हैं, वास्तव में, रेखीय एवं सजातीय उत्पादन फलन है।

पैमाने के स्थिर या समता प्रतिफल के लागू होने के कारण (Causes for Application of Law of Constant Returns) — पैमाने के बढ़ते हुए प्रतिफल की अवस्था कुछ समय तक ही रहती है, उसके बाद फर्म को समता प्रतिफल मिलने लगती है। उत्पादन पैमाने से सम्बद्ध समता प्रतिफल अवस्था के कार्यशील होने का प्रमुख कारण यह है कि एक निश्चित बिन्दु के उपरांत व बाह्य बचतों का प्रभाव बढ़ती हुई आन्तरिक व बाह्य अमितव्ययिताओं (Internal and External Diseconomics) से निष्प्रभावित Neutralised) हो जाता है॥