B.A-II (Hons)
Paper-I

Experimental Method

प्रयोगात्मक विधि का शेष भाग

आश्रित चर, स्वतंत्र चर तथा नियंत्रण चर के आपसी संबंध को एक उदाहरण द्वारा हम इस प्रकार कह सकते हैं। मान लीजिए कि एक प्रयोगकर्ता प्रयोग कर यह देखना चाहता है कि सीखने की प्रक्रिया पर पुरस्कार का प्रभाव क्या पड़ता है। इस प्रयोग में वह स्पष्टतः सीखने की प्रक्रिया के बारे में पूर्वकथन करना चाहता है। अतः सीखना या अधिगम यहाँ एक आश्रित चर का उदाहरण है। पुरस्कार यहाँ एक स्वतंत्र चर का उदाहरण है क्योंकि वह पुरस्कार में जोड़-तोड़ करेगा और इस जोड़-तोड़ के प्रभाव को आश्रित चर यानी सीखने की प्रक्रिया पर देखेगा। यही कारण है कि प्रयोग को लेफ्रानकोइस ने परिभाषित करते हुए कहा है कि प्रयोग एक ऐसा शोध विधि है जहाँ प्रयोगकर्ता एक या एक से अधिक चर में जोड़-तोड़ करता है तथा उसका प्रभाव दूसरे चर पर देखता है। किसी भी स्वतंत्र चर में जोड़-तोड़ दो तरह से किया जाता है— पहली विधि तो वह है जिसमें स्वतंत्र चर की मात्रा को घटा-बढ़ा कर जोड़-तोड़ किया जाता है तथा दूसरी विधि वह है जिसमें स्वतंत्र चर को एक परिस्थिति में उपस्थित रखा जाता है तथा दूसरी परिस्थिति में उसे अनुपस्थित रखा जाता है।

उदाहरणार्थ, इस उदाहरण में पुरस्कार एक स्वतंत्र चर है। इसमें जोड़-तोड़ करने के लिए प्रयोगकर्ता बच्चों का दो तुल्य समूह ले सकता है। दोनों समूह को सीखने के लिए समरूप पाठ दिया जायेगा। परन्तु एक समूह में प्रयोगकर्ता जल्द सीखने पर बड़ा पुरस्कार (जैसे प्रत्येक को 100-100 रुपया) देने की घोषणा कर सकता है तथा दूसरे समूह में जल्द सीखने वालों को छोटा इनाम (जैसे प्रत्येक को 10-10 रुपया) देने की घोषणा कर सकता है। देखने वाली बात यह है कि यहाँ स्वतंत्र चर पुरस्कार दोनों समूह में उपस्थित है परन्तु इसकी मात्रा में घट-बढ़ हुई है। अतः यहाँ स्वतंत्र चर में जोड़-तोड़ उसकी मात्रा में कमी-बेशी करके की गयी है।

To be Continued