

Independent Variable

Date _____

Page _____

मनोवैज्ञानिक प्रयोगों में व्यवहार होने वाले चरों को व्यवहार में स्वतंत्र चर का व्यवहार आवश्यक रूप से किया जाता है। किसी घटना के कारण को स्वतंत्र चर कहते हैं। अर्थात् जो चर किसी दूसरे चर या चरों को प्रभावित करने की क्षमता रखता है, उसे स्वतंत्र चर कहते हैं। Townsland, 1953; ने चर को परिभाषित करते हुए यह है कि "स्वतंत्र चर वह कारक है, जिसे प्रयोगकर्ता एक नियंत्रित घटना के साथ इसके संबंध का पता लगाने हेतु परिष्कृत करता है।" स्वतंत्र चर को प्रयोगकर्ता आवश्यकतानुसार परिष्कृत तथा उसका प्रयत्न करता है। जैसे - काम अवधि की लम्बाई में कमी - बढी करके प्रोजेक्ट को पुरस्कार देकर, प्रोजेक्ट में पिन्ना प्रभाव कोण उत्पन्न कर, अथवा परिणाम को ज्ञान देकर स्वतंत्र चर को परिष्कृत किया जा सकता है। तथा प्रत्येक चर के प्रभाव को नियंत्रित किया जा सकता है। इसी अर्थ में स्वतंत्र चर को परिष्कृत स्वतंत्र चर को सक्रिय चर कहते हैं। इसे type-E independent variable भी कहते हैं।

Hill, 1980; ने स्वतंत्र-पर को परिभाषित करने कहा है कि "स्वतंत्र-पर वे पर हैं जिनके प्रभाव का अध्ययन किया जा रहा है तथा जिनमें प्रयोगकर्ता जोड़-तोड़ भी करता है।"

लेकिन सभी प्रयोगों में स्वतंत्र-पर या-परों को परिचालित करना संभव नहीं है। ऐसी स्थिति में स्वतंत्र-पर या-परों का प्रयत्न किया जाता है। ऐसे स्वतंत्र-परों को गुण-पर कहते हैं। इसे type-S independent variable भी कहा जाता है। बुद्धि, भौत, रुझान, सामाजिक आर्थिक स्थिति आदि इसी प्रकार के स्वतंत्र-पर हैं। प्रयोगकर्ता ऐसे-पर या-परों को कारण के रूप में व्यवहार करके उनके प्रभाव का पता लगाने का प्रयास करता है। अतः स्वतंत्र-पर ऐसे-पर को कहते हैं जो कभी परिचालन द्वारा और कभी प्रयत्न द्वारा प्राप्त किया जाता है और जिसका प्रभाव प्रयोगकर्ता द्वारा प्रदर्शित किया जाता है। इस अर्थ में D. Amato, 1970; द्वारा दी गयी परिभाषा अधिक समग्र तथा सलाहजनक है।

D. Amato, 1970; के अनुसार "सामान्यतः स्वतंत्र चर वह चर है, जिसके प्रभावों को उपचार सम्बन्धी माप पर निर्धारित करने हेतु, उसका परिपालन प्रयोगकर्ता प्रत्यक्ष रूप से या अप्रत्यक्ष कर सकता है।"

Kerlinger ने भी इसी अर्थ में स्वतंत्र चर को परिभाषित करते हुए कहा है कि स्वतंत्र चर को परिभाषित हो या अपरिभाषित हो, हर हाल में वह किसी व्यक्त का कारण होता है। उनके शब्दों में, "स्वतंत्र चर किसी भाषित चर (अर्थात् अनुमानित प्रभाव या अनुमानित कारण) होता है।" प्रयोग करते समय तीन प्रकार के स्वतंत्र चर सक्रिय रहते हैं - प्राणी-चर, उत्तेजना-चर, प्रतिक्रिया-चर। ऐसे स्वतंत्र चरों को प्राणी-चर कहते हैं, जिनका संबंध प्रभाव अर्थात् उस पशु या मनुष्य से है जिस पर प्रयोग किया जाता है। प्राणी-चर के उदाहरण में बुद्धि, भ्रम, प्रेरणा, अकान्ति, चिन्ता, अभ्यास आदि। उत्तेजना-चर ऐसे उत्तेजना-चर को कहते हैं जिनका संबंध अप्रत्यक्ष विषय अर्थात् अप्रत्यक्ष सामग्री से होता है। विषय की कठिनाई, सरलता, जटिलता, लम्बाई, निरर्थकता आदि उत्तेजना-चर के उदाहरण हैं।

ऐसे स्वतंत्र चरों को प्रतिक्रिया-चर कहते हैं, जिनका संबंध उस प्रयोगात्मक परिस्थिति से है, जिसमें प्रयोग प्रतिक्रिया करता है। प्रयोग के समय वातावरण में उपस्थित शोरगुल, सर्द-गर्मी आदि ऐसे चरों के उदाहरण हैं।

Dr. Om Prakash Keshri
Deptt of Psychology
Maharaja College
ARA.