(Topic - प्रयोगात्मक विधि के गुण एवं दोष)

प्रयोगात्मक विधि के निम्नलिखित गुण हैं :-

(i) नियंत्रण (control) - वैज्ञानिक विधि का एक गुण नियंत्रण है। यह गुण मनोविज्ञान की प्रयोग विधि में भी पाया जाता है। यहाँ भी मनोवैज्ञानिक विषयों का अध्ययन एक नियंत्रित वातावरण में किया जाता है। नियंत्रित परिस्थिति का अर्थ यह है कि अध्ययन विषय पर जिन जिन कारकों के प्रभाव के पड़ने की संभावना होती है, उनके प्रभाव को कुछ विशेष तरीकों से रोक दिया जाता है और उस कारक को अनियंत्रित छोड़ दिया जाता है, जिसके प्रभाव को देखने के लिए प्रयोग किया जाता है। जैसे- मान लें कि शिक्षण पर अभ्यास के प्रभाव को देखने के लिए प्रयोग करना है। यहाँ शिक्षण को सम्भवि प्रभावित करने वाले कई कई कारक जैसे- प्रयोज्य की बुद्धि, आयु, शिक्षा, प्रेरणा, यौन आदि हैं। अतः अभ्यास को छोड़ कर इन सभी कारकों के प्रभाव को रोक देना ही नियंत्रण (control) होगा।

(ii) पृथकीकरण (Isolation) :- केवल वैज्ञानिक विधि का एक गुण पृथकीकरण है, जो मनोविज्ञान की प्रयोग विधि में भी पाया जाता है। इसका अर्थ यह है कि प्रयोगकर्ता बहुत से चरों में से किसी भी एक चर को चुनकर अध्ययन विषय पर उसके प्रभाव को देख सकता है। यहाँ शिक्षण पर अभ्यास के साथ साथ अन्य कई बातों का प्रभाव पड़ सकता सकता है, जैसे- प्रयोज्य की आयु, बुद्धि, शिक्षा यौन इत्यादि। लेकिन हम इसमें से अभ्यास को अलग करके और दूसरे चरों को नियंत्रित करके प्रयोग कर सकते हैं तथा अभ्यास के प्रभाव को देख सकते हैं। इस प्रकार बुद्धि या यौन अथवा किसी भी दूसरे चर को अलग करके उसके प्रभाव को शिक्षण या किसी अन्य मानसिक प्रक्रिया पर दिखलाया जा सकता है।

(iii) परिवर्तन (variation) :- वैज्ञानिक विधि का एक गुण परिवर्तन है जो मनोविज्ञान की प्रयोग विधि में भी है। इसका अर्थ यह है कि प्रयोगकर्ता किसी चर में मात्रात्मक परिवर्तन लाकर अध्ययन विषय पर उसके प्रभाव को देख सकता है। जैसे- प्रयोगकर्ता यह देख सकता है कि अभ्यास की मात्रा में कमी बेशी करने से शिक्षण की मात्रा में उसी अनुपात में कमी बेशी होती है या नहीं।

Scanned with CamScanner

iv पुनरावृति (Repetion):- वैज्ञानिक विधि में पुनरावृति का गुण भी पाया जाता है। यह गुण मनोविज्ञान की प्रयोग विधि में भी है। पुनरावृति का अर्थ यह है कि प्रयोगकर्ता अपने प्रयोग को बार बार दुहराता है और यह देखता है कि बार बार एक ही निष्कर्ष निकलता है या नहीं। यदि प्रत्येक बार एक ही निष्कर्ष निकलता है तो उसे सही मान लिया जाता है, और समझा जाता है कि प्रयोग विश्वसनीय है। यदि हमेशा एक ही तरह का निष्कर्ष नहीं निकलता है तो प्रयोग को अविश्वसनीय माना जाता है और उस निष्कर्ष को असत्य माना जाता है।

(v) प्रमाणीकरण (varification):- वैज्ञानिक विधि में प्रमाणीकरण की विशेषता भी होती है। यह गुण मनोविज्ञान की प्रयोग विधि में भी पाया जाता है। प्रमाणीकरण का अर्थ भी पुनरावृति है, परन्तु दोनों में थोड़ा अन्तर है। प्रमाणीकरण का वास्तविक अर्थ यह है कि एक प्रयोगकर्ता द्वारा प्राप्त निष्कर्ष की जाँच के लिए कोई दूसरा प्रयोगकर्ता अलग से प्रयोग करें।

(vi) सिद्धान्त एवं नियम (Theory and law):- प्रयोग विधि का प्रारंभ परिकल्पना से होता है और सिद्धान्त तथा नियम की स्थापना के साथ उसका अंत हो जाता है। प्रयोगों के आधार पर जो आँकड़े प्राप्त होते हैं उनका विश्लेषण तथा प्रमाणीकरण करके कोई सिद्धान्त बनाया जाता है और सिद्धान्त के आधार पर नियम बनाया बनाया जाता है। इस प्रकार जब परिकल्पना सही सिद्ध होता है तो उसकी पूरी जाँच कर लेने के बाद सिद्धान्त बनता है और जब सिद्धान्त के विरोध में कोई बात नहीं होती है तो वह नियम का रूप ले लेता है।

प्रयोगात्मक विधि के दोष:-

प्रयोगात्मक विधि के निम्नलिखित दोष होते हैं:-

(i) सीमित क्षेत्र:- मनोविज्ञान की प्रयोग विधि का एक दोष यह है कि उसका क्षेत्र सीमित है। सभी मनोवैज्ञानिक विषयों का अध्ययन इस विधि से संभव नहीं है। जैसे- भारत में साम्प्रदायिक दंगे अक्सर होते रहते हैं। यदि हम प्रयोग विधि द्वारा इस प्रकार के दंगे के स्वरूप, कारण आदि का अध्ययन करना चाहें तो यह संभव नहीं है। इसी तरह भीड़ व्यवहार, यौन व्यवहार आदि का सही-सही अध्ययन प्रयोग विधि से संभव नहीं है।

(ii) अस्वाभाविक अध्ययन:- मनोविज्ञान की प्रयोग विधि द्वारा जो अध्ययन किया जाता है वह अस्वाभाविक होता है। कारण यह है कि

परिस्थिति को नियंत्रित करने से वह अस्वाभाविक बन जाता है। प्रायः देखा जाता है कि व्यक्ति का व्यवहार स्वाभाविक वातावरण में जैसा होता है, वैसा नियंत्रित वातावरण में नहीं हो पाता है। इसलिए इस प्रकार के अध्ययन के आधार पर जो निष्कर्ष प्राप्त होता है वह अधिक सही नहीं हो पाता है।

(iii) प्रयोज्य का असहयोग :- कभी कभी प्रयोज्य प्रयोगकर्ता के साथ सहयोग करना नहीं चाहता है। ऐसी हालत में जो प्रयोग किया जाता है वह अधिक विश्वसनीय नहीं होता है। भौतिक शास्त्र में प्रकाश, आवाज आदि विषयों पर प्रयोग किया जाता है जो प्रयोगकर्ता के साथ पूरा सहयोग करते हैं। मनोविज्ञान में मनुष्य तथा पशु पर प्रयोग किया जाता है जो हमेशा सहयोग करने के लिए तैयार नहीं होते हैं।

(iv) पशु अध्ययन (Animal Study) :- मनोविज्ञान में अधिकांश प्रयोग पशु पर किये जाते हैं और पशु अध्ययन के आधार पर प्राप्त निष्कर्ष को मनुष्य पर थोप दिया जाता है। यह ठीक है कि मनुष्य और पशु के व्यवहार के बीच समता पाई जाती है। यह भी ठीक है कि मनुष्य तथा पशु की मानसिक प्रक्रियाओं के बीच गुणात्मक समता है परन्तु यह भी सत्य है कि मनुष्य और पशु के व्यवहारों के बीच भारी अन्तर है। अतः पशु पर किये गये अध्ययन के आधार पर प्राप्त निष्कर्ष को उसी रूप में मनुष्य पर थोप देना उचित नहीं है।

(v) नियंत्रण की कमी (Lack of control) :- मनोविज्ञान की प्रयोग विधि में एक खामी यह बतलाई जाती है कि जिस प्रकार भौतिक विज्ञान या रसायन विज्ञान में परिस्थिति को नियंत्रित करना संभव है, लेकिन मनोविज्ञान की प्रयोग विधि में संभव नहीं है। कारण यह है कि भौतिक विज्ञान या रसायन विज्ञान के अध्ययन विषय निर्जीव है, जिन्हें पूरी तरह नियंत्रित किया जा सकता है। मनोविज्ञान के अध्ययन विषय मनुष्य तथा पशु है। इनमें पशु को कुछ अधिक सीमा तक नियंत्रित करना संभव है। पशु भी कई कारणों से हमेशा प्रयोगकर्ता के साथ सहयोग नहीं करते हैं। जहाँ तक मनुष्य का प्रश्न है, उसे नियंत्रित करना बहुत कठिन है। एक तो मनुष्य का स्वभाव या मन ही इतना चंचल होता है कि उसपर पूर्ण नियंत्रण संभव नहीं है।

(vi) आत्मनिष्ठता :- मनुष्य पर किये गये अधिकांश प्रयोगों से बाह्य निरीक्षण के साथ साथ अन्तःनिरीक्षण का भी व्यवहार किया जाता है। अतः

अन्त निरीक्षण के आत्मनिष्ठ होने के कारण प्रयोग विधि की ~~वस्तुनिष्ठता~~ वस्तुनिष्ठता घट जाती है।

(vii) प्रयोगकर्ता प्रभाव :- प्रयोग के आधार पर जो निष्कर्ष प्राप्त किया जाता है, उसकी व्याख्या पर प्रयोगकर्ता के व्यक्तिगत कारक जैसे - आवश्यकता, अवधारणा, मनोवृत्ति आदि का प्रभाव पड़ सकता है। परिणाम यह होता है कि प्राप्त निष्कर्ष गलत हो जाता है।

(viii) अतिरिक्त चर का प्रभाव :- प्रयोग के समय लाख सावधानी बरतने पर भी सभी चर संभवतः नियंत्रित नहीं हो पाते हैं। प्रयोज्य के व्यवहार पर ऐसे चर या चरों का भी प्रभाव पड़ने लगता है जिनकी जानकारी प्रयोगकर्ता को नहीं हो पाती है। ऐसी हालत में जो निष्कर्ष निकाला जाता है वह गलत हो जाता है।

Scanned with CamScanner