

प्रयोगात्मक विधि के मुख्य चरण

(Main steps of Experimental Method)

प्रयोगात्मक विधि एक सुव्यवस्थित एवं वैज्ञानिक विधि है। इसमें पूर्व-निर्धारित परिस्थिति में मानसिक प्रक्रिया का अध्ययन किया जाता है। इसके कुछ आवश्यक चरण जिनके द्वारा निरीक्षण किया जाता है, निम्न प्रकार हैं-

- **धारणाओं के सत्यापन की समस्या उत्पन्न होना (Arising the Problem)**

of Verification of Hypothesis)-

प्रयोग विधि का सर्वप्रथम चरण धारणाओं के सत्यापन की समस्या का उत्पन्न होना है। प्रयोगकर्ता के समक्ष जब कोई समस्या उपस्थित होती है तब वह उस समस्या पर प्रयोग करने का विचार करता है। यह विचार ही उसकी धारणा है। धारणा को सत्यापित करने की समस्या उठाने पर वह प्रयोग द्वारा उसे सत्यापित करता है।

- **परिकल्पना करना (To make Hypothesis)-** धारणा के पश्चात

प्रयोगकर्ता उसके समाधान की परिकल्पना बनाता है यह परिकल्पना उस समस्या का संभावित हल होती है उदाहरण के लिए- पुरस्कार से सीखना प्रभावित होती है। प्रयोगकर्ता इस समस्या का हल करने के लिए परिकल्पना बनाता है कि पुरस्कार देने से सीखने की प्रक्रिया तीव्र होती है तथा पुरस्कार नहीं देने से सीखने की प्रक्रिया धीमी होती है।

- स्वतंत्र चरों तथा आश्रित चरों को विभाजित करना (To separate the Independent and Dependent

variables)- प्रयोगात्मक विधि का अगला चरण निर्मित परिकल्पना में से स्वतंत्र चरों एवं आश्रितों चरों को बांटना है। उदाहरण के लिए, उपरोक्त परिकल्पना में सीखना आश्रित चर है और पुरस्कार स्वतंत्र चर है क्योंकि पुरस्कार में जोड़-तोड़ किया जा रहा है। पुरस्कार देने अथवा नहीं देने पर सीखना (आश्रित चर) पर क्या प्रभाव पड़ता है यह देखा जा रहा है।

- **परिवेश एवं परिस्थिति को नियंत्रित करना (To control the Environment or Situation)**- प्रत्येक प्रयोग में

परिवेश एवं परिस्थिति को नियंत्रित करना आवश्यक होता है। मनोवैज्ञानिक प्रयोग में प्रयोग के पात्र के परिवेश का नियंत्रण करना अति आवश्यक होता है। उद्दीपन को प्रस्तुत करते समय पात्र की आवश्यक परिस्थितियों को भी समझना चाहिए। उदाहरण के लिए, यदि सीखने के संबंध में प्रयोग किया जा रहा है तो सीखने वाले पात्र में सीखने की रुचि, उम्र, बुद्धि-स्तर आदि से संबंधित परिवेश एवं परिस्थिति को समझना एवं उसे तुल्य बनाना आवश्यक है।

- **उपकरण एवं सामग्री (Apparatus and Material)**- अध्ययनकर्ता प्रयोग में जिस प्रकार के उपकरण सामग्री का उपयोग करता है, उसको शोध की रूपरेखा में वर्णित किया जाता है। यदि शोधकर्ता इस विधि में किसी नवीन उपकरण अथवा सामग्री का प्रयोग करता है तो भी उसको शोध की रूपरेखा में अंकित करना आवश्यक होता है।
- **प्रयोग द्वारा परिकल्पना की जांच (Verification of the Hypothesis by the Result of Experiment)**-

परिकल्पना को सत्यापित करने के लिए ही प्रयोग विधि अपनाई जाती है। अतः प्रयोग द्वारा प्राप्त सामान्य निष्कर्ष के आधार पर परिकल्पना की जांच इस पद्धति का अंतिम चरण है। यदि प्रयोग द्वारा प्राप्त निष्कर्ष परिकल्पना के अनुकूल प्राप्त होती है तो परिकल्पना को ठीक मान लिया जाता है यदि निष्कर्ष परिकल्पना से भिन्न होता है तो उसे गलत मानकर छोड़ दिया जाता है। इस स्थिति में नयी परिकल्पना कर ली जाती है।

- **सामान्यीकरण (Generalization)-**
परिणामों के निष्कर्ष के पश्चात प्रयोग का अंतिम चरण होता है कि उसका सामान्यीकरण किया जाए जिसमें निष्कर्षों की व्याख्या विभिन्न सिद्धांतों के आधार पर की जाती है। सामान्यीकरण की विशेषता इस बात पर अधिक बल देती है कि sample से प्राप्त निष्कर्ष जनसामान्य के ऊपर क्या प्रभाव डालते हैं अथवा उनके लिए कितना उपयोगी सिद्ध हुए हैं।