

# Lecture Notes

B.A Part II Hons

Paper III

Topic —

Research Problems;

Hypotheses & Variables

अनुसंधान की समस्या - प्राक्कल्पना<sup>U</sup> तथा परिवर्त्य

Dr. K. S. Sadhana Basad

Associate Prof.

Dept of Psychology

उभयसंधान की समस्या - प्राक्कल्पनाएँ तथा परिवर्तन  
Research Problems, Hypotheses and variables.

Ans- 'समाधान के लिए प्रस्तावित किसी प्रश्न को ही समस्या कहते हैं। सामान्यतः समस्या का अस्तित्व तब तक रहता है जब तक कि प्रस्तावित प्रश्न के समाधान के लिए कोई हल उपलब्ध नहीं हो जाता।'

इस प्रकार एक समस्या के समाधान के साथ उसका अंत हो जाता है। फिर, उससे नई दिशा मिलती ही किसी नई समस्या का सृजन हो जाता है, शोध का क्रम इस प्रकार निरंतर चलता रहता है।

शोध वैज्ञानिक Kerlinger के अनुसार :-

"समस्या एक ऐसा प्रश्नवाचक वाक्य होता है, जो दो या दो से अधिक परिवर्तनों के पारस्परिक संबंधों के बारे में पूछा जा सकता है।"

समस्या हमेशा दो या दो से अधिक परिवर्तनों का संबंध दर्शाता है। वसमें जो परिवर्तन कारण-रूप से अन्य परिवर्तनों को प्रभावित करता है, उसे 'स्वतंत्र परिवर्तन' (Independent Variable) कहते हैं। अन्य सभी परिवर्तन जो स्वतंत्र परिवर्तन के कारण प्रभावित होकर उत्पन्न होते हैं, उन्हें 'आश्रित परिवर्तन' (Dependent Variable) कहते हैं। स्वतंत्र परिवर्तन को ही 'प्रयोगात्मक परिवर्तन' (Experimental Variable) भी कहते हैं।

समस्या की विशेषताएँ वैज्ञानिक एवं सै समस्या-व्यंजन (Problem-Statement) द्वारा समस्या का स्वरूप औपचारिक हो जाता है।

इस प्रकार, शोध का प्रथम आवश्यकता की पूर्ति हो जाती है।

(1) प्रश्न-सूचक व्यंजन होगा (Interrogative Statement)। समस्या व्यंजन सरल साधन (Simple Proposition) के समान होता है पर इसका प्रश्न-सूचक कथन अधिक वैज्ञानिक हो जाता है। इसका रूप अनेकार्थक (Ambiguous) तथा जटिल (Complex) कदापि नहीं होने देना चाहिए।

जैसे - "क्या प्रयोगन बच्चों के शिक्षण को सफलता रूप से प्रभावित करता है?"

"क्या विज्ञानकाम पाठ के धारण-क्षमता को बढ़ा देता है?"

"क्या माता-पिता के चैत्रों का प्रभाव बच्चों के

व्यवसायिक अभिरुचि पर पड़ता है।

"सहशिक्षा (Co-education) क्षेत्रों में सामाजिक स्वीकृति (Social acceptance) तथा सामाजिक बहिष्कार (Social rejection) को किस प्रकार प्रभावित करता है?" आदि।

② परिवर्तनों के निर्धारित करने वाला (Structuring Relations

or variables) - समस्या-कथन इस प्रकार सरल साध्य

या प्रश्न-सूचक वाक्य द्वारा प्रस्तुत करना चाहिए जिससे दो या दो से अधिक परिवर्तनों का आपसी संबंध स्पष्ट हो जाए।

जैसे - पहले उदाहरण के समस्या-कथन में 'प्रयोगन' स्वतंत्र परिवर्तन है और उससे उत्पन्न विद्यार्थियों की 'शिक्षण-उपलब्धियाँ' आश्रित परिवर्तन हैं। दूसरे समस्या-कथन में 'सीखने का प्रकार' (Learning style) एक स्वतंत्र परिवर्तन है और 'शिक्षण का स्थापनांतरण'

(Transfer of learning) आश्रित परिवर्तन है। इनही परिवर्तनों में संबंध स्थापित करना तथा इसके मापन कर लेना समस्या का समाधान बन जाता है।

निष्कर्ष यह कि समाया-कथन को हमेशा परिवर्तनों का संबंध स्पष्ट करने वाला होना चाहिए।

③ अनुभवसिद्ध जाँच के योग्य होना (Amenable to Empirical testing) - समस्या-कथन इस प्रकार होना चाहिए जिसके लिए अनुभवसिद्ध जाँच संभव हो जाए। अनुभवसिद्ध जाँच से तात्पर्य है परिवर्तनों के आपसी संबंधों का परीक्षण करना जो स्पष्टीकरण हो जाए तथा उनका मापन संभव हो जाए।