

परिकल्पना (HYPOTHESIS)

वैज्ञानिक शोध का आरम्भ समस्या के साथ-साथ परिकल्पना (hypothesis) से होता है। शोध की समस्या को एक या एक से अधिक परिकल्पनाओं में बदल दिया जाता है। फिर आनुभविक अध्ययन (empirical study) के आधार पर उनकी जाँच की जाती है। सही प्रमाणित होने पर उसे स्वीकार (accept) कर लिया जाता है और गलत प्रमाणित होने पर अस्वीकार (reject) कर दिया जाता है। इसकी पूरी व्याख्या करने के पहले यह जान लेना आवश्यक है कि परिकल्पना का अर्थ क्या है और इसका स्वरूप (nature) कैसा है।

परिकल्पना क्या है ? (What is hypothesis ?)—वास्तविक अध्ययन आरम्भ करने के पहले शोधकर्ता अनुमान (guess) लगाता है कि अध्ययन के बाद किस तरह का परिणाम मिलेगा। साधारण अर्थ में इसी अनुमान को परिकल्पना कहते हैं। जैसे—मान लें कि एक शोधकर्ता अपने अध्ययन में रूढ़िवाद (conservatism) पर शैक्षिक स्तर (educational level) का प्रभाव देखना चाहता है। वास्तविक अध्ययन करने के पूर्व वह अनुमान लगा सकता है कि कम शिक्षित लोगों की अपेक्षा अधिक शिक्षित लोगों में रूढ़िवादिता कम पायी जायेगी। यही अनुमानित कथन परिकल्पना कहलायेगी।

भिन्न-भिन्न मनोवैज्ञानिकों ने परिकल्पना की अलग-अलग परिभाषाएँ दी हैं। करलिंगर (Kerlinger, 2002) के अनुसार “परिकल्पना दो या दो से अधिक चरों के बीच सम्बन्ध का अनुमानात्मक कथन है।”

इसी प्रकार मैकगूगन (Mc Guigan, 1998) के अनुसार “परिकल्पना दो या अधिक चरों के बीच सम्भावित सम्बन्ध का एक परीक्षणीय कथन है।” स्पष्ट है कि उपर्युक्त दोनों परिभाषाएँ बिल्कुल अभिन्न हैं।

चैपलिन (Chaplin, 1975) के अनुसार “परिकल्पना एक अभिधारणा है जो अंतरिम व्याख्या का काम करती है। दूसरे दृष्टिकोण से परिकल्पना एक प्रश्न है, जिसका उत्तर प्रयोग या निरीक्षणों की श्रृंखला द्वारा दिया जाता है।”

इसी तरह रेबर तथा रेबर (Reber and Reber, 2001) के अनुसार “परिकल्पना वह कथन, प्रस्ताव या अभिधारणा है जो कुछ तथ्यों की अंतरिम व्याख्या का काम करती है।” स्पष्ट है कि चैपलिन तथा रेबर की परिभाषाओं में कोई भेद नहीं है।

1. “A hypothesis is a conjectural statement of the relation between two or more variables.”
—Kerlinger, 2002, P. 19
2. “We may define a hypothesis as a testable statement of potential relationship between two or more variables.”
—Mc Guigan, 1998, P. 35
3. “Hypothesis is an assumption which serves as a tentative explanation. Looked at from another point of view, a hypothesis may be considered as a question put to nature to be answered by an experiment or series of observations.”
—Chaplin, 1975, P. 244
4. “Hypothesis is any statement, proposition or assumption that serves as a tentative explanation of certain facts.”
—Reber and Reber, 2001, P. 333

परिकल्पना की उपर्युक्त परिभाषाओं के विश्लेषण (analysis) से परिकल्पना के स्वरूप (nature) के सम्बन्ध में निम्नलिखित बातें स्पष्ट होती हैं—

1. परिकल्पना एक अनुमानित प्रस्ताव (proposition), अभिधारणा (assumption) या कथन (statement) है, जिसका निर्माण वास्तविक अध्ययन के पहले किया जाता है।
2. परिकल्पना एक ऐसा कथन या प्रस्ताव है, जिसमें दो या दो से अधिक चरों के बीच सम्बन्ध का उल्लेख किया जाता है।
3. परिकल्पित कथन या प्रस्ताव का आधार दैनिक जीवन का निरीक्षण या पूर्व का अध्ययन होता है।
4. परिकल्पित कथन की जाँच आनुभविक अध्ययन (empirical study) के आधार पर की जाती है। परिकल्पना अंतरिम या अस्थायी कथन है, जो परीक्षण के बाद स्थायी बनता है।
5. परिकल्पना परीक्षण के बाद स्वीकृत (accept) होती है या अस्वीकृत (reject) होती है। परिकल्पित कथन जब सही प्रमाणित होता है तो उसे स्वीकार कर लिया जाता है और जब गलत प्रमाणित होता है तो उसे अस्वीकार कर दिया जाता है। उदाहरण के लिए मान लें कि परिकल्पना बनायी गयी कि "पुरिणाम के ज्ञान से निष्पादन में उन्नति होती है।" वास्तविक परीक्षण करने के बाद यदि प्रयोज्य के निष्पादन में उन्नति होती है तो इस परिकल्पना को स्वीकृत माना जाता है। यदि उन्नति नहीं होती है तो परिकल्पना को अस्वीकृत माना जाता है।

परिकल्पना के प्रकार (Types of hypothesis)

कई मनोवैज्ञानिकों ने परिकल्पना का वर्गीकरण कई दृष्टिकोणों से किया है। अंतः हम कुछ मुख्य वर्गीकरणों (classifications) का उल्लेख संक्षेप में करना चाहेंगे।

(क) मैक गुगन का वर्गीकरण (Mc Guigan's classification)—मैक गुगन (1998) ने परिकल्पना के मुख्य तीन प्रकारों का उल्लेख किया जो निम्नलिखित हैं—

1. सार्वजनीन परिकल्पना (Universal hypothesis)—सार्वजनीन परिकल्पना वह परिकल्पना है जिसमें ऐसे सम्बन्ध का उल्लेख किया जाता है जो सभी चरों के लिए, सभी स्थान तथा सभी समय पर लागू होता है।¹² जैसे—न्यूटन (Newton) द्वारा बनायी गयी गुरुत्व परिकल्पना (gravity hypothesis) वास्तव में सार्वजनीन परिकल्पना का उदाहरण है।

ऐसी परिकल्पना का महत्व भौतिक विज्ञानों में अधिक है। सामाजिक विज्ञानों या व्यवहारपरक विज्ञानों (behavioural sciences) में इस परिकल्पना का महत्व अपेक्षाकृत कम है। कारण, इस परिकल्पना के लिए नियंत्रित परिस्थिति का होना आवश्यक है जो केवल भौतिक विज्ञानों में ही सम्भव है। फिर भी मनोविज्ञान में भी सीमित मात्रा में सार्वजनीन परिकल्पना का उल्लेख मिलता है। “थकान से उत्पादन घटता है।” यह परिकल्पना सभी समय तथा स्थान के लिए सत्य है। सार्वजनीन परिकल्पना की तीन विशेषताएँ हैं—(i) इसमें वैज्ञानिकता अधिक पायी जाती है। इसीलिए, इसे कभी-कभी वैज्ञानिक परिकल्पना (scientific hypothesis) भी कहते हैं। (ii) इसमें भविष्यवाणी मूल्य (predictive value) अधिक होता है। (iii) इस प्रकार की परिकल्पना अधिक व्यापक तथा विस्तृत होती है।

2. अस्तित्वपरक परिकल्पना (Existential hypothesis)—अस्तित्वपरक परिकल्पना वह परिकल्पना है, जिसमें कम से कम एक चीज का उल्लेख किया जाता है, जिसकी एक

-
1. “It is possible to conduct research without hypotheses, of course, particularly in exploratory investigations. But it is hard to conceive modern science in all its rigorous and disciplined fertility without the guiding power of hypotheses.” —Kerlinger, 2002 P. 26
 2. “Universal hypothesis asserts that the relationship in question holds for all variables that are specified for all the time and at all places.” —Mc Guigan, P. 40 1998

निश्चित विशेषता होती है। इस परिकल्पना में किसी एक ही इकाई का गहन अध्ययन किया जाता है और कोई निश्चित परिणाम प्राप्त किया जाता है। मनोविज्ञान में इस प्रकार की परिकल्पना का महत्व देखा जाता है। इस परिकल्पना पर आधारित अध्ययन स्थानीय तथा व्यक्तिगत होता है। जैसे—एबिंगहॉस (Ebbinghaus, 1885) ने स्मरण अपने ऊपर प्रयोग किया और स्मरण तथा विस्मरण के स्वरूप के सम्बन्ध में कई निश्चित परिणाम प्राप्त किये। अतः उनके द्वारा बनायी गयी परिकल्पना को अस्तित्वपरक परिकल्पना कहेंगे।

अस्तित्वपरक परिकल्पना (existential hypothesis) की कई विशेषताएँ हैं—(i) इस तरह की परिकल्पना का क्षेत्र सीमित होता है। (ii) यह परिकल्पना सभी कालों तथा सभी समयों पर लागू नहीं होती है। (iii) इस परिकल्पना में पूर्ण वैज्ञानिकता नहीं पायी जाती है।

3. सीमित परिकल्पना (Limited hypothesis)—सीमित परिकल्पना वह परिकल्पना है जो प्रत्यक्ष कथन के रूप में होती है और सदा प्रमाणीय (verifiable) होती है। यह परिकल्पना वास्तव में निगमन (deduction) पर आधारित होती है। इस तरह की परिकल्पना का क्षेत्र सीमित होता है और यह अल्पव्यापी होती है। ऐसी परिकल्पना सामाजिक विज्ञानों में अधिक महत्व रखती है।