Page No.:
Date: / /

परिकल्पना (Hypothesis)

उद्देश्य (Objective) :— किसी भी समस्या का समाधान करने से पहले ही उसके परिणामों के सम्बंध में अनुमान करना ही प्रक्कल्पना या परिकल्पना कहलाता है। परिकल्पनाओं के निर्माण के समय शोधकर्ता का प्रयास रहता है कि उसमें अधिक से अधिक वैज्ञानिक विशेषताएँ मौजूद हों जिससे की परिकल्पना की वैज्ञानिकता बढ़ सके। हम किसी भी वैज्ञानिक शोध को दो महत्वपूर्ण स्तंभों समस्या एवं परिकल्पना के अंतर को देखेंगे। हम उन स्रोतों या आधारों को भी जानेंगे जो किसी भी परिकल्पना के निर्माण में सहायता पहुँचाते हैं। अंत में हम किसी भी शोध के लिये परिकल्पना का क्या महत्व, उपयोगिता या आवश्यकता है इसकी जानकारी प्राप्त करेंगे।

परिचय (Introduction) :— मनोवैज्ञानिक शोध चाहे वह प्रयोगात्मक हो या अप्रयोगात्मक, किसी समस्या के चयन के बाद उस समस्या से सम्बन्धित परिकल्पना का निर्माण करना होता है। किसी शोध के वास्तविक अध्ययन शुरु करने के पहले शोधकर्ता अनुमान

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date :

लगाता है कि अध्ययन करने के बाद किस तरह का परिणाम निकलेगा, सरल अर्थों में इसे ही परिकल्पना कहते हैं। दूसरे शब्दों में शोधकर्ता किसी शोध समस्या के चयन के बाद उसका एक अस्थाई समाधान जाचनीय प्रस्ताव के रूप में करता है। इस जाचनिय प्रस्ताव को ही तकनीकी भाषा में परिकल्पना कहते हैं अर्थात प्राक्कल्पना या परिकल्पना किसी शोध समस्या का एक वास्तविक परीक्षणीय उत्तर होता है। यदि प्रयोग ~~के साथ~~ या शोध के निष्कर्ष से परिकल्पना की पुष्टि हो जाती है तो उस परिकल्पना की पुष्टि हो जाती है तो उस परिकल्पना को सही मान लिया जाता है। परन्तु यदि इसकी पुष्टि नही होती तो या तो परिकल्पना में परिमार्जन (Modification) कर दिया जाता है या फिर उसकी जगह पर कोई परिकल्पना विकासित कर ली जाती है।

परिभाषा (Definition) :- भिन्न-भिन्न मनोवैज्ञानिक एवं शोध विशेषज्ञों ने इसकी विभिन्न परिभाषाएँ निम्नलिखित हैं।

रेबर तथा रेबर के अनुसार "परिकल्पना वह कथन, प्रस्ताव या अभिधारणा है जो कुछ तथ्यों

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

की अंतिम व्याख्या का काम करती है।
मैक ग्यूगन के अनुसार दो या दो से अधिक चरो के लिए संभावित सम्बन्धो के बारे मे बनाए गए परीक्षणीय कथन को पूर्वकल्पना कहा जाता है

कुछ इसी प्रकार की परिभाषा **करलिंगर** ने भी दी है उनके अनुसार दो या दो से अधिक चरो के बिच के अनुमानात्मक कथन को प्राक्कलन कहा जाता है। प्राक्कलपनाओ को हमेशा घोषणा-त्मक वाक्य के रूप मे अभिव्यक्त किया जाता है और वे चरो से चरो के बिच मे सामान्य या विशिष्ठ सम्बन्ध बतलाते है।

उपर्युक्त परिभाषाओ के विश्लेषण के आधार पर हमे परिकल्पना के स्वरूप के बारे मे निम्नलिखित बातें मालूम होती है।

(1) परिकल्पनाओ मे दो या दो से अधिक चरो के बीच के सम्बन्धो का उल्लेख किया जाता है। चरो के बारे विस्तृत जानकारी अगले पाठ मे एक उदाहरण से समझ सकते है। "पुरस्कार से शिक्षण ज्यादा शीघ्रता से होता है। " इस प्रवकल्पना मे पुरस्कार एक चर है तथा सीखना दूसरा चर है।

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date: / /

(2) परिकल्पना की जाँच अनुभविक अध्ययनों के आधार पर की जाती है। इसके लिए आवश्यक है कि प्राक्कल्पना को एक परीक्षणीय कथन के रूप मे व्यक्त किया जाए। अर्थात परिकल्पना के द्वारा दो या दो से अधिक चरो से अधिक चरो के सम्बन्धो को जाँचा जा सके।

(3) परिकल्पना वास्तविक परीक्षण के बाद या तो सही प्रमाणित होती या गलत प्रमाणित होती है। वास्तविक परीक्षण का परिणाम जब पूर्वकल्पना के कथन के अनुरूप होता है तो इस पूर्वकल्पना को स्वीकार कर लिया जाता है। इसके विपरित परिक्षण परिणाम प्राक्कल्पना के प्रतिकूल रहता है तो ऐसी स्थिती मे इस परिकल्पना को अस्वीकृत कर दिया जाता है।

(4) परिकल्पना वास्तविक परीक्षण के बाद पूर्व किया गया अनुमानित प्रास्ताव है। समस्या के सामने आते ही उसके समाधान के पूर्व उसके परिणाम के बारे मे एक अनुमान दिमाग मे आ जाता है वही प्राक्कल्पना है। यह प्राक्कल्पना व्यक्ति अपने अनुभवो के आधार पर बनाता है।

(5) परिकल्पना के रूप मे जो प्रास्ताव बनाए जाते हैं या

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date: / /

जो परिकल्पना बनाई जाती है उसका आधार शोधकर्ता के जीवन की पूर्व अनुभूतियाँ या पूर्व अनुभव होता है। इसी के आधार पर शोधकर्ता दो या अधिक चरों के बीच एक सामान्य या विशिष्ट सम्बन्धों की कल्पना करता है

* अच्छे परिकल्पना की विशेषताएँ या कसौटियाँ (Characteristics or Criteria of good hypothesis)

एक अच्छी परिकल्पना की कुछ विशेषताएँ होती है। मैक गूगन, कोठारी, करलिंगर आदि ने अच्छी परिकल्पनाओं की कुछ विशेषताओं की चर्चा की है। आमतौर पर निम्नलिखित विशेषताएँ एक अच्छी एवं वैज्ञानिक स्वरूप की परिकल्पना मे देखी जाती है।

(1) **प्राक्कल्पना को ~~संप्रत्यात्मक रूप से~~ स्पष्ट शब्दों मे व्यक्त होना चाहिये :-** (Hypothesis must be stated in conceptually clear term)

प्राक्कल्पना को बहुत ही स्पष्ट शब्दों मे व्यक्त करना चाहिए। इसके शब्दों मे व्यापकता न हो। कभी - कभी ऐसा देखा जाता है कि कुछ शब्दों के कई अर्थ निकलते है। यदि हम ऐसे शब्द का उपयोग कर देंगे तो अलग - अलग व्यक्ति उसका अपने ढंग से भिन्न - भिन्न अर्थ लगाएँगे इससे शोध का परिणाम

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date: / /

प्रभावित होगा। अतः प्राक्कल्पना को वस्तुनिष्ठ ढंग से परिभाषित होना चाहिये जिसमे सभी लोगो के लिये इसका अर्थ स्पष्ट एवं समान हो

② **परिकल्पना को परीक्षणीय होना चाहिये (The hypothesis testable) :-** परिकल्पना को दो या दो से अधिक संभावित परिवर्त्यों या चरो का परीक्षणीय कथन होना चाहिये। परिकल्पना का निर्माण इस तरिके से किया जाया ~~आय~~ जाए कि उसकी जाँच के बाद निश्चित रूप से यह बताया जा सके कि वह सत्य सिद्ध हो रही है या असत्य। अतः परिकल्पना के लिये आवश्यक है कि उसकी जाँच अनुभवसिद्ध अध्ययनो के आधार पर की जा सके

मैक गूगन ने भी माना है की "एक परिकल्पना जिसे एक प्रस्ताव के रूप में व्यक्त किया जाता है, परिकल्पना को यदि निर्धारित किया जा किया जा सकता है कि वह सही है या गलत तभी वह परिकल्पना परीक्षणीय मानी जाएगी। अगर उसे सही या गलत निर्धारित करना संभव नही है तो उस परिकल्पना को परीक्षणीय नही माना जाता तथा उसे जाँच के लिए अनुपयुक्त समझ कर छाँट दिया जाता है। अतः परिकल्पना ऐसी होनी चाहिये जिसे जाँच कर विश्वास के साथ कहा जा सके कि वह सही है या गलत

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date: / /

③ प्राक्कल्पना को मितव्ययी होना चाहिए (Hypothesis should be Parsimonious) :— एक अच्छी परिकल्पना को अल्पव्ययी होना चाहिये अर्थात परिकल्पनाओं की सीमा पहले से निश्चित रहनी चाहिये मैक गूगन मे भी माना कि अच्छी परिकल्पना को अल्पव्ययी होना चाहिये।

④ प्राक्कल्पना को उपलब्ध तथा उपकरणो से संबद्ध होना चाहिये (Hypothesis Should be related to available scientific test and apparatus) :— एक अच्छी शोध परिकल्पना मे ऐसे चरो का इस्तेमाल होना चाहिये जिनको आसानी से उपलब्ध वैज्ञानिक परीक्षण के द्वारा नापा जा सके या उपकरण उपलब्ध नही होंगे तो फिर उन चरो के सम्बन्धो का न तो ठीक प्रकार से मापन किया जा सकेगा और न ही प्राक्कल्पना की सत्यता की जाँच ही की जा सकेगी। ऐसी परिकल्पना को अवैज्ञानिक मान कर उसे छोड दिया जाता है

⑤ प्राक्कल्पना को तथ्यों तथा सिद्धांतो से सम्बंध होना चाहिये (Hypothesis Should be a Positive Statment) :— एक उत्तम उत्तम प्राक्कल्पना सम्बन्धित क्षेत्र के मौजूद सिद्धांतो एवं तथ्यो के आधार पर बनाई जाती है। कभी-कभी हम कोई पूर्व कल्पना बना लेते है जो देखकर तो बहुत आकर्षक लगती है परंतु इससे

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date: / /

सम्बन्धित कोई तथ्य या सिद्धांत नही मिलते यदि पूर्वकल्पना तैयार की जाती है कि "अधिक गाना सुनने वाले कम बुद्धि के होते है" यह देखने में तो आकर्षक लगती है परन्तु वैज्ञानिक रूप से एक अच्छि पूर्वकल्पना नही हो सकती क्योकी सम्बन्धित कोई तथ्य या सिद्धांत मौजूद नही है।

(6) परिकल्पना को सकारात्मक कथन होना चाहिये (Hypothesis should have the trait of logical unity and comprehensiveness):- शोधकर्ता को ऐसी परिकल्पना का निर्माण करना चाहिये जिसमे दो या दो से अधिक चरो के सम्बन्धो को स्वीकार किया जाता है अस्वीकार नही। इसलिये कभी भी नकारात्मक कथन के रूप मे परिकल्पना को नही बनाना चाहिये। अच्छी परिकल्पना सकारात्मक कथन के रूप मे होती है इसमे दो या दो से अधिक चरो के बिच संबंधो को स्वीकार किया जाता है अस्वीकार नही।

(7) परिकल्पना मे तार्किक पूर्णता तथा व्यापकता का गुण होना चाहिये (Hypothesis should have the trait of logical unity and comprehensiveness) परिकल्पना मे तार्किक पूर्णता एवं व्यापकता होनी चाहिये। जब कोई परिकल्पना केवल शोध समस्या

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date : / /

के समाधान तक ही सीमित हो तो मानना चाहिये कि उसमे तार्किक एकता उपलब्ध है। कभी-कभी ऐसी पूर्वकल्पना बना दी जाती है जिससे संबंधित समस्या के अलावे अन्य विषय एवं समस्याएँ भी शामिल हो तो उसे वैज्ञानिक परिकल्पना कहेंगे।

(8) **सामाधान योग्य कथन होना (Solvable Statement of the Problem)** परिकल्पना को समस्या के समाधान के पूर्व ही उसके आनुमानिक समाधान के रूप मे प्रस्तुत किया जाता है। इसलिए परिकल्पना को समस्या विशेष के समाधान के रूप मे प्रस्तुत करना चाहिये।

(9) **परिकल्पना को अध्ययन किये जाने वाले क्षेत्र की अन्य परिकल्पनाओं से संगत होना चाहिये (Hypothesis should be in harmony with other Hypothesis of the field)** एक अच्छी एवं वैज्ञानिक परिकल्पना को संबंधित क्षेत्र की अन्य प्रपकल्पनाओं के अनुकूल होना चाहिए मैक गूगन के अनुसार, हालाँकि यह विशेषता किसी वैज्ञानिक परिकल्पनाओं के सत्य सिद्ध होने की संभावना बढ़ जाती है। अतः यदि परिकल्पनाओं के विरोधी न होकर उसके अनुकूल होती है

(10) **परिकल्पना को एक अनुमानात्मक कथन होना चाहिये (The hypothesis should be a Conjectural Statment)** एक अच्छी और वैज्ञानिक परिकल्पना हमेशा एक

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

अनुमानात्मक कथन के रूप मे व्यक्त की जाती है करलिंगर ने भी माना कि परिकल्पना कभी भी एक प्रश्न के रूप मे नही होती बल्कि एक कथन के रूप मे होती है।

(11) **परिकल्पना को समस्या से सम्बद्ध होना चाहिए** (The hypothesis should be related to the problem)

एक अच्छी एवं वैज्ञानिक परिकल्पना शोध समस्या से संबद्ध रहती है। शोध समस्या के चयन के बाद शोधकर्ता उसका एक अस्थाई समाधान एक परीक्षणीय प्रस्ताव के रूप मे करता है। अतः शोध समस्या का एक प्रस्ताविक परीक्षणीय उत्तर ही परिकल्पना कहलाता है। इसलिये परिकल्पना को समस्या से संबद्ध होना चाहिये।

(12) **परिकल्पना को परिमाणनीय होना चाहिये** (The hypothesis should be quantifiable):— एक अच्छी परिकल्पना के लिये आवश्यक है कि वह परिमाणनीय हो अर्थात यह विभिन्न चरो के बिच सम्बन्ध का मात्रात्मक अध्ययन करने वाला होना चाहिये। उदाहरण के लिये " बुद्धि तथा रचनात्मक के बीच धनात्मक सहसंबंध होता है", इस परिकल्पना मे बुद्धि तथा रचनात्मक, दोनो चरो के बिच संबन्धो का उल्लेख किया गया है। इन दोनो चरो के सम्बन्धो का मात्रात्मक अध्ययन एवं मापन किया जा सकता है

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date: / /

इन दोनों चरों के बिच किस मात्रा तक संबंद्ध है तथा एक मे वृद्धि या कमी से दूसरे पर इसका क्या और कितना प्रभाव पड़ता है।

(13) **परिकल्पना को भविष्यवाणी करने मे समर्थ होना चाहिये** (The hypothesis should be capable of making predictions) :— एक अच्छी परिकल्पना मे भविष्यवाणी करने की क्षमता होनी चाहिये अतः परिकल्पना ऐसी होनी चाहिये जिसके आधार पर भविष्य मे होने वाली घटनाओ के सम्बन्ध मे पूर्वकथन या भविष्यवाणी की जा सके।

* **परिकल्पना के स्रोत या आधार** (SOURCES OR BASES OF HYPOTHESIS) परिकल्पना का निर्माण करना हमारे लिये एक मुश्किल काम होता है। ऐसा नहीं होता कि समस्या के समाधान से सम्बन्धित जो पूर्वानुमान समस्या के समाधान के पहले हम करते हैं वे पूरी तरीके से काल्पनिक होते हैं। बल्कि उसका कोई न कोई ठोस आधार अवश्य होता है जिनसे प्राक्कल्पना के निर्माण मे सहायता मिलती है। इन आधारो को ही परिकल्पना के स्रोत कहते हैं। कुछ ऐसे ही स्रोत निम्नलिखित हैं।

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date: / /

① तत्परता एवं रुचि (Mental set and interest):- जैसे ही शोधकर्ता के समक्ष कोई समस्या उत्पन्न होती है उसी के साथ-साथ उसमें समस्या के समाधान के लिये मानसिक तत्परता भी उत्पन्न हो जाती है। यदि विषय शोधकर्ता के लिये रुचिकर रहता है तो वह उतनी ही तत्परता से उसके समाधान के लिये प्रकल्पन का निर्माण करता है। विषय मे वह जितना ही दक्ष होगा परिकल्पना का निर्माण उतना ही कुशलता से करेगा।

② व्यक्तिगत अनुभव (Personal experiences):- शोधकर्ता के व्यक्तिगत अनुभव परिकल्पनाओं के निर्माण मे काफी मदद करते है। शोधकर्ताओं के लिये किसी विशिष्ट क्षेत्र मे, खासकर वैसे विषय मे जिनके सम्बन्ध मे उन्हे पर्याप्त अनुभव पहले से ही मौजूद हो उनके ये अनुभव ही अच्छी परिकल्पना के निर्माण मे मदद करते है। अतः परिकल्पनाओं के निर्माण का एक प्रमुख आधार व्यक्तिगत अनुभव है।

③ उपलब्ध शोध-साहित्य (Available research literature) परिकल्पना के निर्माण का एक प्रमुख स्रोत पहले के शोध या अनुसंधान है। आमतौर पर

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date: / /

जो शोध होते हैं वे विभिन्न, पुस्तकों, शोध संदर्भो, विभिन्न शोध पत्रिकाओं, शोध सार आदि मे प्रकाशित होता है। पहले किये गये शोध कार्य के शोधकर्ताओं के लिये काफी उपयोगी हो जाता है, यदि वे उसी विषय मे शोध करना चाहते हैं तब। प्रायः प्रत्येक शोधकर्ता अपने शोधपत्र के बाद के शोधकर्ताओं के लिये कुछ सुझाव एवं अपने शोध की कुछ कमियों का उल्लेख कर देते हैं। नए शोधकर्ताओं को इन सुझावों के आधार पर अपनी आवश्यकता के अनुसार परिकल्पना का निर्माण करने मे काफी सुविधा होती है। व्यवहारिक दृष्टि से परिकल्पना के प्रतिपादन के लिये यह काफी महत्वपूर्ण स्रोत है।

④ **उपलब्ध संगत सिद्धांत** (Available relevant theories)
परिकल्पनाओं के निर्माण का एक प्रमुख स्रोत पूर्व के सिद्धांत है। शोधकर्ता जिस विषय पर शोध करना चाहता है यदि उस विषय पर पहले से कोई सिद्धांत उपलब्ध है तो इसके आधार पर उसे नए शोध के लिये परिकल्पना तैयार करने मे सुविधा होती है।

⑤ **विशेषज्ञों के विचार एवं निर्देश** (Expert's opinion and guidance) :— यह स्रोत परिकल्पना निर्माण के लिये बहुत ज्यादा व्यवहार मे लाया जाता है। जिस क्षेत्र मे शोधकर्ता शोध करना चाहता है उस क्षेत्र के अनुभवि

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

तथा विशेषज्ञ विद्वानों से सम्बंधित समस्या पर विचार-विमर्श करके एवं उनसे सुझाव लेकर जब परिकल्पना बनाई जाती है तो एक अच्छी परिकल्पना तैयार होती है जो समस्या के समाधान का मार्ग प्रशस्त करती है।

⑥ **अनुरूपता (Analogy) :-** अनुरूपता का अर्थ समानता से है। जब दो वस्तुओं एवं परिस्थितियों में एक दूसरे से अधिक बिन्दुओं पर समानता रहती है तो एक में किसी गुण या विशेषता को देखकर दूसरे में भी उसकी उपस्थिति की उम्मीद की जाती है। दो भिन्न-भिन्न वस्तुओं विषयों या प्राणियों में समानता के आधार पर परिकल्पना बनाई जा सकती है।

⑦ **संस्कृति (Culture) :-** शोध के लिये परिकल्पनाओं के निर्माण में भिन्न-भिन्न संस्कृति का भी अलग-अलग प्रभाव पड़ता है। एक संस्कृति में जिस प्रकार के परिकल्पना का निर्माण होता है संभव है दूसरी संस्कृति में समान परिस्थितियों के रहते हुए भी भिन्न परिकल्पना का निर्माण किया जाए।

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date: / /

(8) विरोधी परिणाम (Conflicting results) :- परिकल्पनाओं के निर्माण का एक आधार किसी विषय पर विभिन्न शोधकर्ताओं के विरोधी परिणाम भी हैं। नए शोधकर्त्ता इन विरोधी परिणामों के आधार पर किसी नई परिकल्पना की रचना कर लेते हैं क्योंकि इसके आधार पर उन्हें किसी निश्चित परिणाम पाने की उम्मीद होती है।

(9) पहले के शोध (Previous Researches) :- पहले के शोध भी परिकल्पना के निर्माण में एक मुख्य स्रोत माने जाते हैं। शोध कार्य शुरु करने के पहले शोधकर्ता संबंधित क्षेत्र में पहले से किये गए शोध कार्यों का अध्ययन करता है तथा उनसे आवश्यक सूचनायें प्राप्त करता है। ये सूचनाएं उसे नई परिकल्पनाओं के निर्माण में काफी सहायता पहुचाते हैं। आमतौर पर जितने भी शोध होते हैं प्रत्येक में शोधकर्ता अपने शोध बाद के शोधकर्ताओं के लिए कुछ वैसे संकेत का उल्लेख कर देता है जिसे शोधकर्ता ने अपने शोध में महसूस किया या इससे संबंधित वैसे विषयों की चर्चा कर देता है जिसे आगे अध्ययन करने की जरूरत है। नये शोधकर्ता इन संकेतों के आधार पर शोध परिकल्पना का निर्माण कर सकते हैं या निर्माण में मदद ले सकते हैं।

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date: / /

* शोध के लिये परिकल्पना का महत्व या सार्थकता या आवश्यकता या कार्य (Importance or Significance or need or function of hypothesis in research)

किसी भी शोध या अनुसंधान के लिये परिकल्पना का कितना महत्व, उपयोगिता एवं आवश्यकता है इसे हम निम्नलिखित बिन्दुओं द्वारा समझ सकते हैं।

(1) परिकल्पना शोध को सार्थक बनाती है (Hypothesis Makes the research Meaningful) :- करलिंगर का मानना है की परिकल्पना के उपयोग से शोधकार्य सार्थक बन जाता है। जब तक उसकी सार्थकता स्पष्ट नही होती परन्तु जब समस्या को परिकल्पना मे परिवर्तित कर दिया जाता है तो इसकी सार्थकता स्पष्ट हो जाती है।

(2) यह शोध के लिये दिशा निर्देशित करती है (Provides a direction for Research) :- करलिंगर के अनुसार परिकल्पना शोधकार्य के लिये रास्ता दिखलाने का काम करती है। परिकल्पना से ही शोधकर्ता को पता चलता है कि क्या-क्या करना है और क्या नही करना है किस दिशा मे प्रयास करना है और क्या प्रयास नही करना है। इससे शोधकर्ता अपनी सीमाओं को जान जाता है और व्यर्थ के प्रयासों से बच जाता है।

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date: / /

③ शोध के लिये आरंभ बिंदु प्रदान करती है (Provides Starting Point for Research) :— परिकल्पना से शोधकर्ता को शोध को कहाँ से और कैसे आरंभ किया जाए इसकी जानकारी मिल जाती है। परिकल्पना के निर्माण से शोधकर्ता को यह मालूम हो जाता है कि शोध अध्ययन कहाँ से शुरू किया जाए। इसमें वे व्यर्थ के प्रयासों से बच जाते हैं उन्हें सही दिशा मिल जाती है और सही मार्ग पर चलकर अपने शोध को आगे बढ़ाता है।

④ परिकल्पना सत्य की स्थापना में सहायक होती है (Hypothesis is helpful in establishing truth) :— परिकल्पना के निर्माण के बाद उसके परीक्षण की आवश्यकता होती है परीक्षण आनुभविक आधार पर किया जाता है। परीक्षण के प्राप्त परिणाम यदि प्राक्कल्पना के अनुरूप होते हैं तो परिकल्पना सत्य प्रमाणित होती है और यदि परिणाम प्रतिकूल हुए तो परिकल्पना असत्य प्रमाणित होती है। चाहे वह सत्य प्रमाणित हो या असत्य इन दोनों ही स्थितियों में किसी की स्थापना होती है।

⑤ परिकल्पना समस्या के वैज्ञानिक समाधान में सहायक होती है (Hypothesis is helpful in the Scientific Solution of a Problem) :— करलिंगर के अनुसार परिकल्पना किसी भी समस्या के वैज्ञानिक समाधान में दिशा निर्देशित करता है। चूँकि परिकल्पना परीक्षणीय होती है इसलिये समस्या के आधार पर परिकल्पना का निर्माण किया जाता है फिर अनुम

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date : / /

-विक अध्ययनो के आधार पर इसे सत्य या असत्य सिद्ध किया जाता है। अतः परिकल्पना समस्या के वैज्ञानिक ढंग से समाधान मे सहायता करती है।

⑥ **परिकल्पना सिद्धांत रचना मे सहायक होती है** (Hypothesis is helpful in theory Construction) :- शोधकर्ता पहले परिकल्पनाओ का निर्माण करता है और फिर आनुभविक अध्ययनो के आधार पर उसकी जाँच करता है। बार-बार परिकल्पनाओ की जाँच के बाद जो परिणाम प्राप्त होता है उसके आधार पर किसी सिद्धांत की रचना कि जाती है।

⑦ **परिकल्पना पूर्वकथन मे सहायक होती है** (Hypothesis is helpful Prediction) परिकल्पना से किसी खास घटना के सम्बन्ध मे भविष्यवाणी करने मे मदद मिलती है। किसी शोध परिणाम के आने के पूर्व उसके संभावित परिणाम करना परिकल्पना द्वारा संभव हो पाता है। **करलिंगर** के अनुसार "भविष्यवाणी करना परिकल्पना की एक विशिष्ट शक्ति है।

⑧ **परिकल्पना शोध के क्षेत्र को सीमित करती है।** (Hypothesis limits the area of Research) :- करलिंगर के अनुसार परिकल्पना का एक प्रमुख कार्य शोध के क्षेत्र को सीमित करना है। परिकल्पना से शोध का क्षेत्र

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Page No.:
Date: / /

सीमित हो जाता है क्योकी इसमे दो या दो से अधिक चरो के बीच के सम्बन्धो की एक निश्चित दिशा मालूम हो जाती है। इसमे शोधकर्ता मे काफी सुविधा होती है जब तक परिकल्पना का निर्माण नही हुआ रहता तब तक शोध का स्वरूप सामान्य रहता है परन्तु परिकल्पना के निर्माण के बाद इसका स्वरूप विशिष्ट हो जाता है परिकल्पना से शोध का क्षेत्र सिमट जाता है तथा केन्द्रित हो जाता है।

⑦ **परिकल्पना विश्वसनीय ज्ञान को प्राप्त करने मे सहायक होती है।** (Hypothesis is helpful in the achievement of dependable Knowledge) :- **करलिंगर** "ने माना की परिकल्पना विश्वसनिय ज्ञान को ढूंढ निकालने का एक शक्तिशाली हथीयार है।" अतः परिकल्पना मे विश्वसनियज्ञान हासिल करने मे सहायता मिलती है।

इस प्रकार हम देखते है कि शोधकार्य को वैज्ञानिक तरीके से पूरा करने के लिये परिकल्पना का महत्वपूर्ण योगदान रहता है। ऐसा नही है कि परिकल्पना के अभाव मे शोधकार्य नही किया जा सकता है परंतु इसकी सफलता की पूरी उम्मीद नही की जा सकती। **करलिंगर** ने माना है कि आधुनिक विज्ञान मे परिकल्पनाओ के बिना सफल शोधकार्य की कल्पना नही की जा सकती

वेजार ने भी माना कि वैज्ञानिक शोध के समुचित संचालन के लिए परिकल्पना आवश्यक है।

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner