

तृतीय

अध्याय



शोध प्रविधि



अध्याय - तृतीय

शोध प्रविधि

3.1.0 भूमिका

द्वितीय अध्याय में संबंधित शोध एवं साहित्य के पुनरावलोकन पर प्रकाश डाला गया था। वैज्ञानिक शोध प्रक्रिया के तीसरे सोपान में शोध प्रविधि का निर्धारण किया जाता है जिसके अंतर्गत शोध प्रक्रिया की विधि, न्यादर्श, शोध उपकरण एवं प्रदत्त संकलन का कार्य किया जाता है। जिनकी सहायता से उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सकें तथा परिकल्पनाओं की पुष्टि हो सकें।

3.2.0 न्यादर्श

न्यादर्श के रूप में शोधकर्ता द्वारा भोपाल शहर के मदरसों से 100 विद्यार्थियों का चयन रेडम विधि द्वारा किया गया।

जब किसी जनसंख्या (इकाई, वस्तुओं या मनुष्यों के समूह में किसी चर का विशिष्ट मान ज्ञात करने के लिए उसकी कुछ ईकाइयों को चुन लिया जाता है तो इस चुनने की क्रिया को न्यादर्शन Sampling कहते हैं तथा चुनी हुई इकाइयों के समूह को न्यादर्श कहते हैं)

न्यादर्श में चयनित मदरसों के नाम एवं जनसंख्या सारणी क्रमांक 3.2.1

क्र.	नाम मदरसा	जनसंख्या
01	मदरसा दीनियात	25
02	मदरसा फरोग दीनियात	25
03	नेसेन्ट दीनियात मदरसा	25
04	मदरसा फैजुल कुरान	25
कुल विद्यार्थियों की संख्या		100

न्यादर्श समूचे इकाई समूह में से चुनी गई कुछ एसी इकाइयों का समूह है जो समूचे इकाई समूह का प्रतिनिधित्व करें। न्यादर्श की आवश्यकता इस बात में है की जनसंख्या की सभी इकाइयों का अध्ययन न तो वांछनीय हो और ना सम्भव हो यदि कहीं सम्भव है तो वह बहुत की कष्ट साध्य, खर्चीला अदक्ष एवं त्रुटिपूर्ण है।

न्यादर्श की परिभाषा –

“गुड एवं हैट के अनुसार जैसा की नाम में स्पष्ट है कि न्यादर्श एक बड़े समग्र को छोटा प्रतिनिधि है।”

हॉक के – प्रत्येक विज्ञान की शाला में हमारे साधन सीमित है इसलिए सम्पूर्ण तथ्य के एक अंश से अधिक का अध्ययन नहीं कर पाते तथा उसके बारे में ज्ञान प्रस्तुत किया जाता है।”

न्यादर्श का आकार उतना महत्वपूर्ण नहीं है जितना उसका प्रतिनिधिकारी होना, न्यादर्श का आकार अध्ययन की प्रकृति पर निर्भर करता है। व्यक्ति अध्ययन का न्यादर्श छोटा होगा जबकि सर्वेक्षण प्रकार का अनुसंधान का आकार सदैव बड़ा होगा, न्यादर्श के आकार में सांख्यिकीय के प्रयोग का भी महत्व है।

न्यादर्श में प्रतिनिधित्व एवं पर्याप्त का गुण होने के लिए न्यादर्श की क्रिया को विधियों द्वारा किया जाता है जैसे –

- (1) सम्भाव्यता यादर्शन Probability sampling
- (2) असम्भाव्यता Non probability sampling

जब जनसंख्या की किमी इकाई को न्यादर्श में सम्मलित करने के लिए उसका चयन संयोग पर निर्भर करें तो उस चयन विधि को सम्भाव्यता न्यादर्शन

कहते हैं। इसमें कोई व्यक्ति किसी विशिष्ट इकाई को अपने इच्छानुसार न्यादर्श में नहीं रख सकता है इसके विभिन्न प्रकार हैं।

- (1) यादृच्छिकी न्यादर्शन Random Sampling
- (2) यादृच्छिकी संख्या सारणी का प्रयोग Use of Random number table
- (3) गुच्छ न्यादर्शन Cluster Sampling
- (4) द्वि न्यादर्शन Double Sampling
- (5) क्रमबद्ध न्यादर्श Systematic sampling

यादृच्छिकी न्यादर्शन प्रक्रिया में समष्टि (जनसंख्या) की इकाइयों क्रमांकित कर ली जाती है। इस प्रकार प्रत्येक इकाई का एक क्रमांक होता है। इसमें इकाइयों के चयन में मानव विवेक का कुछ स्थान नहीं होता है इस विधि में इकाइयों का चयन कुछ यांत्रिक या संयोगिक क्रिया द्वारा किया जाता है।

3.2.0 शोध विधि

प्रत्येक अनुसंधान एक विशेष प्रकृति की समस्या का वैज्ञानिक समाधान प्रस्तुत करता है यदि समस्या की प्रकृति ऐतिहासिक हो तो उसे ऐतिहासिक अनुसंधान कहेंगे, यदि समस्या की प्रकृति वर्णाध्यक हो तो उसे वर्णनात्मक अनुसंधान कहेंगे इसी प्रकार समस्याओं की प्रकृति पर निर्भर है कि अनुसंधान कैसा होगा या उसकी विधि क्या होगी।

3.2.1 शोध उपकरण

शोध कार्य में समस्या के चयन के उपरांत समस्या से संबंधित चरों के प्रदत्तों के संकलन के लिए उपकरणों की आवश्यकता होती है उचित उपकरणों के प्रयोग पर ही शोधकार्य की सफलता निर्भर करती है और शोध निष्कर्ष की शुद्धता के अनुसार सामान्यीकरण किया जाता है। शोध कार्य के

निष्कर्ष की शुद्धता उपकरण की वस्तुनिष्ठता, वैधता, विश्वसनीयता पर निर्भर करती है शोध कार्य हेतु प्रदत्तों का संकलन करने के लिए प्रमाणीकृत परीक्षणों का प्रयोग किया गया है इन प्रमाणीकृत परीक्षणों को ही अनुसंधान उपकरण कहा जाता है प्रस्तुत शोध कार्य की समस्या के स्वरूप को देखते हुए निम्न उपकरणों का प्रयोग किया गया है –

विद्यार्थियों की सृजनात्मक चिन्तन के लिए डॉ. बाकर मेहदी द्वारा निर्मित एवं मानकीकृत परीक्षण अलीगढ़ का प्रयोग किया गया है।

3.2.2 सृजनात्मकता –

भारत में डॉ. बाकर मेहदी ने सृजनात्मकता के अनुमाप तय किये हैं। डॉ. मेहदी के परीक्षण टॉरेन्स के परीक्षणों के समान डॉ. बाकर मेहदी के परीक्षण दो प्रकार के हैं। शाब्दिक एवं अशाब्दिक प्रस्तुत शोधकार्य में सृजनात्मक चिन्तन का अशाब्दिक परीक्षण का उपयोग किया गया है। इस परीक्षण में तीन उप परीक्षण सम्मिलित हैं जो निम्नलिखित हैं –

- 1) **चित्र बनाने की क्रियाएँ** – इस परीक्षण में दो साधारण रेखीय आकृति को अंग मानकर परीक्षार्थी को एक ऐसा चित्र बनाना होता है, जो अन्य कोई न सोच सके। चित्र बनाने के लिए कागज को किसी प्रकार घुमाया जा सकता है। चित्र को नवीन विचारों से अधिकतम रोचक बनाना होता है। मौलिकता तथा विस्तारण पर अधिक बल दिया जाता है। चित्र का शीर्षक भी देना होता है। प्रत्येक चित्र बनाने के लिए 5-5 मिनट का अलग समय कुल समय 10 मिनट का दिया।
- 2) **चित्र पूर्ति क्रियाएँ** – इस परीक्षण में दस आकृतियाँ दी जाती हैं। प्रत्येक आकृति को रेखाओं के द्वारा पूरा करना होता है। इनमें भी नवीन चित्र बनाने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। तथा परीक्षार्थी को चित्र का शीर्षक भी देना होता है। सम्पूर्ण कार्य के लिए 15 मिनट का समय निर्धारित होता है।

3) **त्रिभुजाकार एवं अण्डाकार आकृति क्रियाएँ**— इसमें सात त्रिभुज तथा सात अण्डाकार आकृति दी गयी है। प्रत्येक आकृति को अंग मानकर नवीन चित्र बनाना होता है। चित्र ऐसा होना चाहिए जो परीक्षण के विचार से अन्य कोई न बना सके। प्रत्येक चित्र को अलग-अलग विचारों के आधार पर बनाना होता है। इसके लिए 10 मिनट का समय निर्धारित है इस परीक्षण को शुद्ध करने से पूर्ण परीक्षार्थियों को निम्न निर्देश दिये गये—

सृजनात्मक मस्तिष्क में ही सृजन निवास कारता है मानवीय सोच और कल्पनाशीलता से मनुष्य ने अनेक अविष्कार, नवीन अनुसन्धान व खोज की है इस परीक्षण में आपको कुछ रोचक आकृतियाँ मिलेगी जिन पर कार्य करने में आपकी कल्पना का भरपूर उपयोग होगा इसका उद्देश्य यह जानना होगा कि आप कितनी जल्दी और कल्पनाशीलता से इन आकृतियों पर काम करके उनसे रोचक चित्र बना सकते हैं। दी गई आकृति को आधार मानकर एक अनूठा और रोचक चित्र बनाओ। इन चित्रों को बनाने में अपनी सर्वश्रेष्ठ सोच का प्रयोग करे तथा अपनी सोच के आधार पर चित्र बनाकर उसे उचित शीर्षक भी दे। ताकि यह समझा सके की आपने क्या बनाया है। कोई चित्र सही या गलत नहीं होता जितना मन हो उतनी कल्पनाशक्ति के उपयोग से उसे विस्तृत व रोचक बना सके।

इस परीक्षण में गतिविधि को तीन भागों में बांटा है। हर गतिविधि का समय अलग-अलग नापा जायेगा दी गई समय सीमा में अपनी गति के अनुसार आप विभिन्न चित्रों पर कार्य कर सकते हैं। अगर आपको जरूरी लगे तो पहले बनाये हुए चित्रों में कुछ जोड़ सकते हैं। मगर यह चित्र उस गतिविधि का हो जो आपसे करवाई जा रही है याद रखे की आपको अगली गतिविधि तक नहीं जाना है, जब तक पहली गतिविधि का समय समाप्त न हो जाए और आपको आगे जाने के लिए न कहा जाए।