

तृतीय अध्याय



अध्याय-तृतीय

शोध समस्याँ, प्रविधि एवं प्रक्रिया

3.1 प्रस्तावना

समस्याओं के निराकरण में वैज्ञानिक विधि को अपनाने का नाम ही अनुसंधान है। शिक्षा विषयक अनुसंधान का अर्थ है, वे सभी प्रयास जिनसे शैक्षिक विधियों व कार्यों में सुधार हो। अनुसंधान का मुख्य कार्य अपने क्षेत्र की विषय सामग्री में सुधार लाना है, चाहे वह औषधि विज्ञान का क्षेत्र हो या शिक्षा का क्षेत्र हो। अतः इसे ज्ञान के रूप में नहीं वरन् मानवीय क्रियाओं के रूप में समझा जाना चाहिए। अनुसंधान कार्य में सही दिशा में अग्रसर होने के उद्देश्य से यह आवश्यक होता है कि शोध प्रबंध का व्यवस्थित अभिकल्प या रूपरेखा तैयार की जाये क्योंकि यह अभिकल्प ही शोधकर्ता को एक निश्चित दिशा प्रदान करता है, इसमें न्यादर्श के चयन की अपनी विशेष भूमिका होती है। न्यादर्श जितने अधिक सुदृढ़ होंगे, शोध के परिणाम भी उतने ही विश्वसनीय व परिशुद्ध होंगे। न्यादर्श के चयन के पश्चात् उपकरणों एवं तकनीक का चयन भी महत्वपूर्ण है, क्योंकि इसी आधार पर प्रदत्तो का संकलन किया जाता है। तत्पश्चात् एक उपयुक्त सांख्यिकी विधि के माध्यम से प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या पर निष्कर्ष निकाला जाता है। तब कहीं जाकर एक शोध कार्य पूरा हो पाता है।

3.2 शोध कार्य की योजना :-

किसी भी कार्य की सफलता बहुत कुछ इस बात पर निर्भर करती है कि कार्य की योजना कितने चिन्तन के साथ बनाई गई है। वैज्ञानिक ढंग से बनी योजना कार्य की सफलता की द्योतक है तथा गन्तव्य तक पहुंचाने में सुविधाजनक होती है

और कार्य सरल हो जाता है। योजना के इन्हीं उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए शोधकर्ता ने प्रस्तुत शोधकार्य की योजना बनाई है।

प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य प्राथमिक विद्यालयों के शिक्षकों के मूल्यांकन का अध्ययन करना है। अतः इस कार्य हेतु सर्वेक्षण प्रणाली का चयन गुजरात राज्य के पंचमहाल जिले के शिक्षकों के मूल्यांकन का अध्ययन करने के लिए किया गया है।

3.3 न्यादर्श का चयन :-

किसी भी शोधकार्य का सामान्यीकरण उसके न्यादर्श पर निर्भर करता है। प्रतिनिधित्व न्यादर्श का चुनाव प्रायः वांछनीय होता है। आंकड़ों पर आधारित तथ्य सदैव व्यावहारिक होते हैं, इसलिए यह आवश्यक है कि आंकड़े कहां से प्राप्त करें? इसके लिए पहले न्यादर्श तय करना पड़ता है। शिक्षाविदों के अनुसार शोध रूपी भवन का आधार न्यादर्श ही है। जितना मजबूत आधार होगा, भवन रूपी शोध भी उतना ही पुष्ट होगा।

गुड्स एवं हेट्टर कहते हैं कि “एक प्रतिदर्श जैसा कि नाम से स्पष्ट है किसी विशाल संपूर्ण का छोटा प्रतिनिधि है।” अतः यह भी कह सकते हैं कि प्रतिदर्श अपने समस्त समूह का छोटा चित्र है।

प्रस्तुत शोध में शोधकर्ता द्वारा न्यादर्श का चयन यादृच्छिक विधि से किया गया है। इसके लिए गुजरात राज्य के पंचमहाल जिले के 121 ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के शिक्षक जो सरकारी, सरकारी सहायता प्राप्त और प्राईवेट (गैर सरकारी) विद्यालयों में कार्यरत हैं, न्यादर्श के रूप में लिया गया है। जिसका विवरण निम्न सारणी में दिया गया है।

लिंग	सरकारी	सरकारी सहायता प्राप्त	प्राईवेट	कुल योग
पुरुष	55	13	13	81
स्त्री	24	9	7	40
	79	22	20	121

3.4 उपकरण का परिचय :-

प्रत्येक शोधकार्य में शोधकर्ता के सामने यह समस्या आती है कि वह अपनी परिकल्पनाओं के परीक्षण हेतु आंकड़ों का संग्रह किस विधि से करें तथा किन उपकरणों से किस प्रकार आंकड़े प्राप्त किये जायें? इनकी विशेषताएं एवं सीमाएं क्या हैं? उपयुक्त सभी तथ्यों को दृष्टिगत रखते हुए विभिन्न उद्देश्यों को प्राप्त करने तथा सूचना एकत्रित करके, अध्ययन हेतु उचित प्रदत्तों के संकलन के लिए शोधकर्ता ने निम्न उपकरण का उपयोग किया है।

शिक्षक मूल्य परिसूची :-

शिक्षक मूल्य परिसूची (टी.वी.आई.) डॉ. एस.पी. आहलूवालिया द्वारा (1971) निर्मित किया गया है। यह परिसूची छः मूल्यों (सैद्धान्तिक, आर्थिक, सौन्दर्यात्मक, सामाजिक, राजनैतिक एवं धार्मिक) पर आधारित है।

इन छः मूल्यों का विवरण निम्नलिखित है :-

1. सैद्धान्तिक मूल्य :-

इसे मुख्यतः सत्य की खोज में प्रभावी रुचि अनुभाविकता, आलोचनात्मकता, विवेक एवं बौद्धिक पक्षों से पहचाना जाता है।

2. आर्थिक मूल्य :-

ये मुख्यतः प्रायोगिक मूल्यों एवं प्रभावी मुद्रा के मामलों में पहचाना जाता है।

3. सौन्दर्यात्मक मूल्य :-

ये अधिकतर मूल्य बनाने या समान विचारधारा वाले रुचि दिखाने या कला एवं संगीत में रुचि रखने वाले से पहचाने जाते हैं।

4. सामाजिक मूल्य :-

ये मुख्यतः मनुष्यों के प्रति प्रेम, सेवा, परोपकारिता एवं लोकोपकार में विश्वास रखने वाले होते हैं।

5. राजनैतिक मूल्य :-

ये मुख्यतः व्यक्तिगत सत्ता एवं प्रभाव तथा ख्याति में विश्वास करने वाले होते हैं।

6. धार्मिक मूल्य :-

ये ईश्वर एवं संस्कारित प्रवृत्तियों एवं अपने धर्म में विश्वास रखते हैं।

इस शिक्षक मूल्य परिसूची (T.V.I.) में 25 प्रश्न हैं जिसमें प्रति प्रश्न के छः स्वीकार्य उत्तर हैं। (एक उत्तर एक मूल्य को प्रदर्शित करता है) उत्तरदाता को इन छः विकल्पों की प्राथमिकता के अनुसार क्रमबद्ध करना है।

3.5 निर्देशात्मक सलाह :-

1. शिक्षक मूल्य परिसूची स्वयं प्रशासनिक है। यह सूची व्यक्तिगत एवं समूह में प्रशासनिक की जा सकती है। इसमें शिक्षक स्वयं निर्देश पढ़ने के बाद उत्तर दे सकते हैं।

निर्देश निम्नलिखित है।

- अ. प्रश्नों के उत्तर, उत्तर पत्र में ही देना है। प्रश्न पत्र में दिये गये प्रश्नों के उत्तर प्राथमिकता के अनुसार क्रमबद्ध करना है। शिक्षक मूल्य सूची (प्रश्नपत्र) में उत्तरदाता द्वारा किसी प्रकार का निशान नहीं लगाना है।
- ब. उत्तर में दिये गये विकल्पों में से प्रथम प्राथमिकता को क्रमांक एक देना है तथा आखरी विकल्प को क्रमांक छः देना है।

2. इस सूची को हल करने में 25 से 30 मिनट का समय दिया गया है।

3. सभी प्रश्नों का उत्तर देना अनिवार्य है।
4. कोई भी उत्तर सही या गलत नहीं है।

3.6 विश्वसनीयता (Reliability coefficients of the TVI)

(शिक्षक मूल्य सूची का विश्वसनीय सहगुणांक)

	मूल्य Value	सहसंबंध का सहगुणांक Coefficients of correlation
1.	सैद्धान्तिक मूल्य	.74
2.	आर्थिक मूल्य	.81
3.	सौन्दर्यात्मक मूल्य	.87
4.	सामाजिक मूल्य	.79
5.	राजनैतिक मूल्य	.77
6.	धार्मिक मूल्य	.87

इस परिसूची का मध्यमान विश्वसनीय सहगुणांक 0.81 है जो कि सार्थक है।

3.7 वैधता :-

इस परिसूची के छः मूल्यों की वैधता निम्न प्रकार की है।

1.	सैद्धान्तिक मूल्य	.48
2.	आर्थिक मूल्य	.55
3.	सौन्दर्यात्मक मूल्य	.61
4.	सामाजिक मूल्य	.47
5.	राजनैतिक मूल्य	.59
6.	धार्मिक मूल्य	.36

यह सभी 0.01 स्तर पर सार्थक है।

3.8 स्कोरिंग के निर्देश :-

इस परिसूची का स्कोरिंग करने के लिए छः Scoring Key's का उपयोग किया गया है। एक Scoring Key's एक मूल्य को मापने के लिए है।

Step-I

" T " Key को उत्तरशीट पर व्यवस्थित ढंग से रखेंगे। यह Key केवल पाँच अंकों में प्रदर्शित है।

Step-II

सबसे पहले जितने अंक एक होंगे उन्हें गिनकर छः से गुणा करेंगे। जितने दो अंक होंगे उसे गिनकर पाँच से गुणा करेंगे। सारे तीन को गिनकर चार से गुणा करेंगे। चार को गिनकर तीन से गुणा करेंगे। पाँच को गिनकर दो से गुणा करेंगे। और सारे छः को गिनकर एक से गुणा करेंगे।

Step-III

सभी अंकों को जोड़कर ' T ' बॉक्स में Raw Score के सामने लिखेंगे जो उत्तर शीट में नीचे उपलब्ध है।

Step-IV

शेष सभी Key के लिए समान प्रक्रिया लागू की जायेगी।

Step-V

इन सभी स्कोर का योग 525 होना चाहिए।

3.9 प्राथमिकता के अनुसार प्रतिक्रिया का विवरण :-

उत्तरदाता को निर्देश दिया गया कि वह प्रत्येक प्रश्न के विकल्पों को उनकी वांछनीयता के आधार पर अपनी प्रतिक्रिया क्रमबद्ध करे, उत्तरदाता का मूल्य के प्रति

जागरूकता विकल्पों की वांछनीयता के आधार पर प्रतिक्रिया के क्रमबद्धता को ज्ञात किया जायेगा। हर एक प्रश्न के लिए छः विकल्प हैं जो छः मूल्यांकों को प्रदर्शित करते हैं। वे मूल्य हैं, सैद्धान्तिक, आर्थिक, सौन्दर्यात्मक, सामाजिक, राजनैतिक एवं धार्मिक। मूल्यांकों के अनुसार प्रतिक्रियाओं का वर्गीकरण निम्न तालिका में प्रस्तुत किया गया है।

मूल्य	प्रतिक्रिया
सैद्धान्तिक	C, A, D, B, D, A, C, A, D, C, F, D, E, F, F, F, B, A, B, E, A, F, C, F, F
आर्थिक	A, C, E, D, A, B, F, E, C, D, B, A, C, A, E, B, C, F, F, A, F, A, B, A, A
सौन्दर्यात्मक	B, E, A, C, E, C, A, D, E, A, C, E, A, D, B, A, A, C, A, C, B, D, D, B, E
सामाजिक	D, D, B, A, C, F, E, B, A, B, D, B, F, C, D, E, F, D, C, B, D, E, E, F, E, D
राजनैतिक	E, B, F, F, F, E, D, F, F, E, A, C, B, B, A, C, D, B, D, D, C, B, A, C, B
धार्मिक	F, F, C, E, B, D, B, C, B, F, E, F, D, E, C, D, E, E, E, F, E, C, E, D, C

इस प्रकार प्रत्येक प्रश्न छः मूल्यांकों से संबंधित है। इन सभी छः मूल्यांकों का स्कोर हमेशा 525 होगा। उदाहरण के तौर पर उत्तरदाता से सभी 25 प्रश्नों का वांछनीयता के आधार पर प्रथम पसंदगी सैद्धान्तिक मूल्य को दिया। इस सैद्धान्तिक मूल्य के स्कोर 150 होंगे। इसी प्रकार अगर उत्तरदाता वांछनीयता के आधार पर द्वितीय, तृतीय, चतुर्थ, पंचम एवं षष्ठ क्रम आर्थिक, सौन्दर्यात्मक, सामाजिक, राजनैतिक एवं धार्मिक मूल्यांकों को देता है तो इन मूल्यांकों के स्कोरिंग निम्नलिखित होंगे।

1.	सैद्धान्तिक मूल्य	6 × 25	150
2.	आर्थिक मूल्य	5 × 25	125
3.	सौन्दर्यात्मक मूल्य	4 × 25	100
4.	सामाजिक मूल्य	3 × 25	75
5.	राजनैतिक मूल्य	2 × 25	50
6.	धार्मिक मूल्य	1 × 25	25

3.10 प्रदत्तों का एकत्रीकरण :-

प्रतिदर्श चयन के बाद कार्य की योजना के अनुसार प्रदत्तों का एकत्रीकरण किया गया। शोधकर्ता द्वारा जो प्राथमिक विद्यालय चुने गये थे, उन प्राथमिक विद्यालयों के प्राचार्य को अनुमती पत्र देने के बाद शिक्षकों को सम्बन्धित अध्ययन से आवश्यक निर्देश दिये गये जो शिक्षक मूल्य सूची में लिखे हुए हैं। यदि किसी प्रकार की कठिनाई महसूस की गई तो उन कठिनाइयों का निवारण किया गया। इस तरह धीरे-धीरे चयनित सभी प्राथमिक विद्यालयों से आंकड़ों को एकत्रित किया गया।

3.11 सांख्यिकीय विधियाँ :-

इस संशोधन कार्य में अध्ययन कर्ता ने प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या करने के लिए मध्यमान, प्रमाण विचलन, टी टेस्ट एवं एफ टेस्ट का उपयोग किया है।