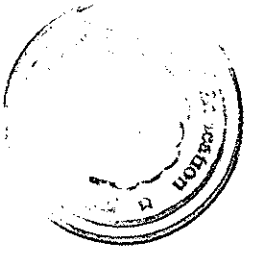
अध्याय–तृतीय

शोध प्रक्रिया



अध्याय–तृतीय
शोध प्रक्रिया

3.1 प्रस्तावना

अनुसंधान कार्य में सही दिशा में अग्रसर होने के उद्देश्य से यह आवश्यक होता है कि, शोध प्रबंध की व्यवस्थित अभिकल्प या रूपरेखा तैयार की जाये, क्योंकि यही अभिकल्प ही शोध 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 होगें। न्यादर्श के चयन के पश्चात उपकरणों एवं तकनीक का चयन भी महत्वपूर्ण है, क्योंकि इसी आधार पर प्रदत्तों का संकलन किया जाता है। तत्पश्चात एक उपयुक्त सांख्यिकी विधि के माध्यम से प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या कर निष्कर्ष निकाला जाता है। तब कहीं जाकर एक शोधकार्य पूरा हो पाता है।

पी.बी.युंग के अनुसार

"अनुसंधान एक ऐसी व्यवस्थित प्रक्रिया है। जिसके द्वारा नवीन तथ्यों की खोज तथा प्राचीन तथ्यों की पुष्टि की जाती है। तथा उनके उन अनुक्रमों, पारस्परिक संबंधों, कारणात्मक व्याख्याओं तथा प्राकृतिक नियमों का अध्ययन करती है, जो कि प्राप्त तथ्यों को निर्धारित करते है।"

प्रस्तुत अध्ययन के इस अध्याय में प्रदत्तों का संकलन एवं प्रस्तुतीकरण निम्न बिन्दुओं के आधार पर किया गया है।

1. न्यादर्श
2. उपकरण एवं तकनीक
3. प्रदत्त सारणीयण

3.2 प्रतिदर्श

प्रतिदर्श आंकड़ों पर आधारित तथा सदैव व्यावहारिक होते है। इसलिए शोधकर्ता के लिए यह आवश्यक है कि आंकड़े कहां से लिये जायें, इसके

लिए पहले न्यादर्श का चयन करना पड़ेगा। शिक्षाविदों के मतानुसांर "शोध रूपी भवन का आधार न्यादर्श ही है जितना मजबूत आधार होगा भवन रूपी शोध भी उतना ही पुष्ट होगा। D – 243

प्रस्तुत शोध में शोधकर्ता प्रतिदर्श का चयन यादृच्छिक विधि से किया है। इसके अन्तर्गत महाराष्ट्र राज्य के वर्धा जिले के देवली तहसील में से 10 स्कूलों को सम्मिलित किया गया है। उपरोक्त 10 शालाओं में कार्यरत कुल 50 शिक्षकों में 25 शिक्षक एवं 25 शिक्षिका थे। इसमें 5 ग्रामीण स्कूल तथा 5 शहरी स्कूल लिए गये है।

प्रतिदर्श को शिक्षा शास्त्रियों ने कई प्रकार से परिभाषित किया है। कुछ प्रमुख शिक्षाविदों की परिभाषाएं निम्नानुसार है–

गुड्स एवं हट्ट के अनुसार

"एक प्रतिदर्श जैसा की इसके नाम से स्पष्ट है किसी विशाल समग्र का छोटा प्रतिनिधि है"

कारलिंगर के अनुसार

"प्रतिदर्श जनसंख्या या लोक में से लिया गया कोई भाग होता है जो जनसंख्या या लोक के प्रतिनिधि के रूप में कार्य करता है।"

अतः हम कह सकते है कि प्रतिदर्श अपने समूह का छोटा चित्र होता है।

प्रस्तुत अध्ययन में शोधकर्ता ने प्रतिदर्श का चयन यादृच्छिक विधि से किया है। इसके अंतर्गत महाराष्ट्र के वर्धा जिले के देवली तहसील के 10 शालाओं में से 5 ग्रामीण तथा 5 शहरी शालाओं को सम्मिलित किया गया है।

3.2.1 तालिका

प्रतिदर्श में लिये गये प्राथमिक विद्यालयों तथा शिक्षकों का विवरण–

प्राथमिक विद्यालय		शहरी/ ग्रामीण	शिक्षकों की संख्या
1.	उच्च प्राथमिक शाला, चिचाला	ग्रामीण	5
2.	उच्च प्राथमिक शाला, पिंपलगांव (लुटे)	ग्रामीण	5
3.	उच्च प्राथमिक केन्द्र शाला, गौल	ग्रामीण	6
4.	केन्द्रीय प्राथमिक शाला, गिरोली	ग्रामीण	4
5.	पूर्व माध्यमिक शाला, अड़ेगांव	ग्रामीण	5
6.	यशवंत प्राथमिक कन्या शाला, देवली	शहरी	2
7.	नगरपरिषद प्राथमिक शाला क्र.3, देवली	शहरी	5
8.	जनता प्रायमरी शाला, देवली	शहरी	8
9.	नगर परिषद माध्यमिक विद्यालय, देवली	शहरी	5
10.	भारतरत्न राजीव गांधी उच्च प्राथमिक शाला, देवली	शहरी	5
		कुल	50

3.3 शोध में प्रयुक्त चर

शैक्षिक शोध में चर का काफी महत्वपूर्ण स्थान होता है। चर से हमारा तात्पर्य है, कि वह जिसका मान परिवर्तित होता रहता है।

करलिंगर के शब्दों में

"चर एक ऐसा गुण होता है, कि जिसकी अनेक मात्रायें हो सकती है।"

गैरेट के शब्दों में

"चर में ऐसी विशेषतायें तथा गुण होते है, जिसमें मात्रात्मक विभिन्नतायें स्पष्ट रूप से दृष्टिगोचर होती है, तथा जिनमें किसी एक आयाम पर परिवर्तन होते रहते है।"

चर मुख्यतः दो प्रकार के होते है

(1) स्वतंत्र चर

साधारणतः प्रयोगकर्ता जिस कारक के प्रभाव का अध्ययन करना चाहता है और प्रयोग में जिस पर उसका पूर्ण नियंत्रण रहता है उसे स्वतंत्र चर कहते है।

(2) आश्रित चर

स्वतंत्र चर के प्रभाव के कारण जो व्यवहार परिवर्तन होता है, जिसका अध्ययन तथा मापन किया जाता है उसे आश्रित चर कहते है।

3.3.1 शोध में प्रयुक्त चरों का स्तर

शोध में उपयोग किये गये स्वतंत्र एवं आश्रित चरों का निम्नानुसार समूह में विभक्त किया गया है।

- स्वतंत्र चर
  प्रशासनिक कार्य
- आश्रित चर
  अध्यापन पर पड़ने वाला प्रभाव
- उपचर
  लिंग – शिक्षक – शिक्षिका
  स्थान – ग्रामीण – शहरी-

3.4 उपकरण एवं तकनीकी

आंकड़े एकत्र करने के लिए विभिन्न प्रकार के उपकरणों की आवश्यकता होती है। सकल अनुसंधान के लिए उपर्युक्त यंत्रों एवं उपकरणों का चयन अत्याधिक महत्वपूर्ण है। शोधकार्य द्वारा अपने अध्ययन के निर्धारित उद्देश्यों की पूर्ति के लिए उपकरणों का विकास तथा कुशलतापूर्वक प्रयोग

किये जाने का अपना महत्व है। अतः नये उपकरण का निर्माण अध्ययन के उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुये किया जाना चाहिए। ताकि वे उन्हीं का मापन करें जिसके लिए वे निर्मित किये गये है।

अनुसंधान के लिये ऐसे उपकरण तथा प्रक्रिया का चयन करना पड़ता है, जिसके आधार पर निम्नलिखित मौलिक आवश्यकताओं की पूर्ति हो सके।

1. इससे अध्ययन समस्या का समुचित उत्तर उपलब्ध होना चाहिए।

2. इससे विश्वसनीय परिणाम उपलब्ध हो तथा परिणाम वैध होना चाहिए।

3. इसके द्वारा वस्तु परक परिणाम उपलब्ध होने चाहिए व्यवहारिक दृष्टिकोण से भी उपकरण ऐसा होना चाहिए जिसके द्वारा अध्ययन में विशेष सुविधा रहे।

3.5 प्रश्नावली

साधारणतः किसी विषय से संबंधित व्यक्तियों से सूचना प्राप्त करने के लिए बनाए गए प्रश्नों को सुव्यवस्थित सूची को प्रश्नावली कहा जाता है।

गुड्स एवं हट्स के शब्दों में सामान्यत

''प्रश्नावली शब्द प्रश्नों के उत्तर प्राप्त करने की उस प्रणाली को कहते है, जिसमें स्वयं उत्तरदाता द्वारा भरे जाने वाले प्रत्रक का प्रयोग किया जाता है।

प्रस्तुत शोधकार्य के लिए शोधकर्ता द्वारा स्वयं निर्मित ''प्राथमिक विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के प्रशासनिक कार्य तथा उनका अध्यापन पर पड़ने वाला प्रभाव'' के बारे मं 30 कथनों का उपकरण तैयार करने के बाद निर्देशक एवं विशेषज्ञ से सभी कथनों की जांच कराई गयी तथा उनकी सलाह के अनुसार कुछ कथनों में सुधार किया गया तथा इनमें से 5 कंथनों को निकाल भी दिया गया।

प्रस्तुत उपकरण प्रश्नावली में 25 कथन है, जिसमें बद्ध तथा खुले प्रकार के प्रश्न शामिल है। इस परीक्षण का ब्लू प्रिंट तैयार किया गया। इस परीक्षण को वर्धा जिले के देवली तहसील के 50 शिक्षकों पर प्रशासित किया गया तत्पश्चात् प्राप्त परिणामों के आधार पर प्रतिशत निकालकर पद विश्लेषण किया गया।

3.6 लघुशोध प्रबंध के प्रदत्तों का प्रशासन एवं संकलन

परीक्षण को पूर्ण रूप से तैयार करने के पश्चात् प्रदत्तों का संकलन किया गया। प्रदत्तों के संकलन हेतु शोधकर्ता ने व्यक्तिगत संपर्क द्वारा प्रयास किया। इस संदर्भ में वर्धा के देवली तहसील के ग्रामीण और शहरी से कुछ प्राथमिक विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों का चयन किया गया। प्रदत्तों संकलन के लिए क्षेत्रीय शिक्षा महाविद्यालय द्वारा एक समय सीमा निर्धारित किया गया था। जिस समय सीमा को ध्यान में रखते हुए प्रत्येक स्कूल के लिए निश्चित समय का कार्यक्रम बनाकर कार्य शुरू किया गया।

शोधकर्ता ने प्रत्येक प्राथमिक विद्यालय में अलग-अलग निर्धारित तिथि, स्थान समय पर विद्यालय में स्वयं जाकर प्राचार्य एवं संस्था प्रधान से मिलकर बातचीत की और अपना परिचय देकर अपने आने का उद्देश बताकर शिक्षक-शिक्षिकाओं को प्रश्नावली देने के लिए निवेदन किया गया। अनुमति मिलने के बाद शिक्षक-शिक्षिकाओं को लघु शोध प्रबंध विषय की जानकारी दी एवं पूर्ण सहयोग हेतु प्रश्नावली दे दी गयी और साथ-साथ अध्ययन से संबंधित एवं कुछ सामान्य चर्चाएं भी की गयी।

1. प्रदत्त जानकारी का उपयोग केवल अनुसंधान कार्य में ही किया जायेगा।
2. प्रदत्त जानकारी को गोपनीय रखा जायेगा।
3. प्रश्नावाली पुस्तिका पर निर्धारित नाम, लिंग, आयु विद्यालय का नाम, स्थान, अनुभव, शिक्षण आदि जानकारी की पूर्ति के लिए कहा गया।

4. कथन के उत्तर अपने सभी शिक्षक मित्रों से पूछकर देने से सख्त मना किया गया था।

5. समय सीमा दो दिन का दिया गया था।

6. शोधकर्ता प्रत्येक विद्यालयों में दो दिन के बाद स्वयं जाकर प्राचार्य एवं शिक्षकों के पास दी हुई प्रश्नावली वापस मांग ली।

लघु शोध प्रबंध प्रदत्त संकलन हेतु प्राथमिक विद्यालयों के प्राचार्यो एवं शिक्षक–शिक्षिकाओं का पूर्ण सहयोग मिला।

3.7 प्रदत्तों के संकलन में उत्पन्न कठिनाईयाँ

1. ग्रामीण क्षेत्रों के विद्यालयों में जाने के लिए साधन उपलब्ध था किन्तु समय अधिक लगता था।

2. प्रदत्त संकलन के लिए दो बार जाना पड़ा था, इसीलिए आय एवं समय अधिक लगता था।

3. विद्यालयों में 26 जनवरी के कार्यक्रमों की तैयारी चल रही थी और साथ में बालक की छुट्टियाँ भी थी। इन कारणों से कुछ शिक्षक मिल नहीं पाये।

4. शिक्षकों में संभ्रम का वातावरण लग रहा था कि हमारी कसौटी ली जा रही है। इसलिए कुछ शिक्षकों ने प्रश्नावली वापस नहीं दी।

3.8 प्रदत्तों का सारणीयन

यह अध्ययन एक सर्वेक्षण कार्य है जिसमें प्रयुक्त प्रश्नावली में बद्ध तथा खुले प्रकार के प्रश्न शामिल है। शिक्षक–शिक्षिकाओं से प्राप्त विस्तृत उत्तरों का प्रतिशत निकालकर सारणीयन किया गया है और उसका विश्लेषण किया गया है।