अध्याय– तृतीय
शोध प्रविधि एवं प्रक्रिया

अध्याय तृतीय

शोध प्रविधि

3.1 प्रस्तावना –

अनुसंधान का अर्थ किसी नवीन तथ्यों की खोज करना है, वास्तव में अनुसंधान एक ऐसी विशिष्ट प्रकिया है, जिसमें प्रदत्तों के विश्लेषण के आधार पर किसी समस्या का विश्वसनीय समाधान ज्ञात किया जाता है । अनुसंधान प्रश्न करना, जाँच, गहण निरीक्षण, योजनाबद्ध अध्ययन व्यापक परीक्षण और तत्परता युक्त उद्देश्य सामान्यीकरण प्रकिया सन्निहित होती है।

अनुसंधन उन समस्याओं के समाधान की विधि है, जिनमें अपूर्ण अथवा पूर्ण समाधान तथ्यों के आधार पर खोजना है। अनुसंधान के लिए लोगों के मत के कथन, ऐतिहासिक तथ्य, लेख अथवा अभिलेख, परीक्षणें से प्राप्त परिणाम, प्रश्नावली के उत्तर, अपने प्रयोगों से प्राप्त सामग्री हो जाती है।

–डब्ल्यू एस मौनारो

3.2 अध्ययन की जनसंख्या –

शोलापुर जिले के बार्शी तहसील के अंतर्गत आने वाली कक्षा 9वीं के छात्रों को लिया गया है।

3.3 शोध का प्रकार :–

इस शोध कार्य में वर्णनात्मक सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

3.4 न्यादर्श चयन :–

प्रतिदर्श किसी भी अनुसंधान कार्य की आधारशीला है। वह आधारशिला जितनी सुदृढ़ होगी अनुसंधान के परिणाम उतने ही

विश्वसनीय व परिशुद्ध होंगे। प्रतिदर्श को तभी उपयुक्त माना जा सकता है, जब संपूर्ण समष्टि का वह वास्तविक प्रतिनधि है या नहीं। इसकी एक कसौटी यह है, कि प्रतिदर्श के स्थान पर संपूर्ण समष्टि का अध्ययन किया गया तो परिणामों में सार्थ अंतर नहीं पड़ना चाहिए। प्रतिदर्श जनसंख्या की समस्त विशेषताओं की स्पष्ट प्रतिबिंब रहता है।

सोलापूर जिला अधिकारी कार्यालय से प्राप्त शालाओं की सुचीनूसार 250 शालाओं में से यादृच्छिक विधि द्वारा 4 शालाओं का चयन किया गया। जिसमें से अनुदानित दो व विना अनुदानित दो विद्यालयों का चयन किया गया।

सोलापुर जिले के दो ग्रामीण अनुदानित विद्यालयों के नाम निम्नलिखित है।

अनुदानित विद्यालय –

1. शेलगाँव हाईस्कूल शेलगाँव आर
2. विद्यामंदिर कन्या प्रशाला वैराग

सोलापुर जिले के दो ग्रामीण विना अनुदानित विद्यालयों के नाम निम्नलिखित है।

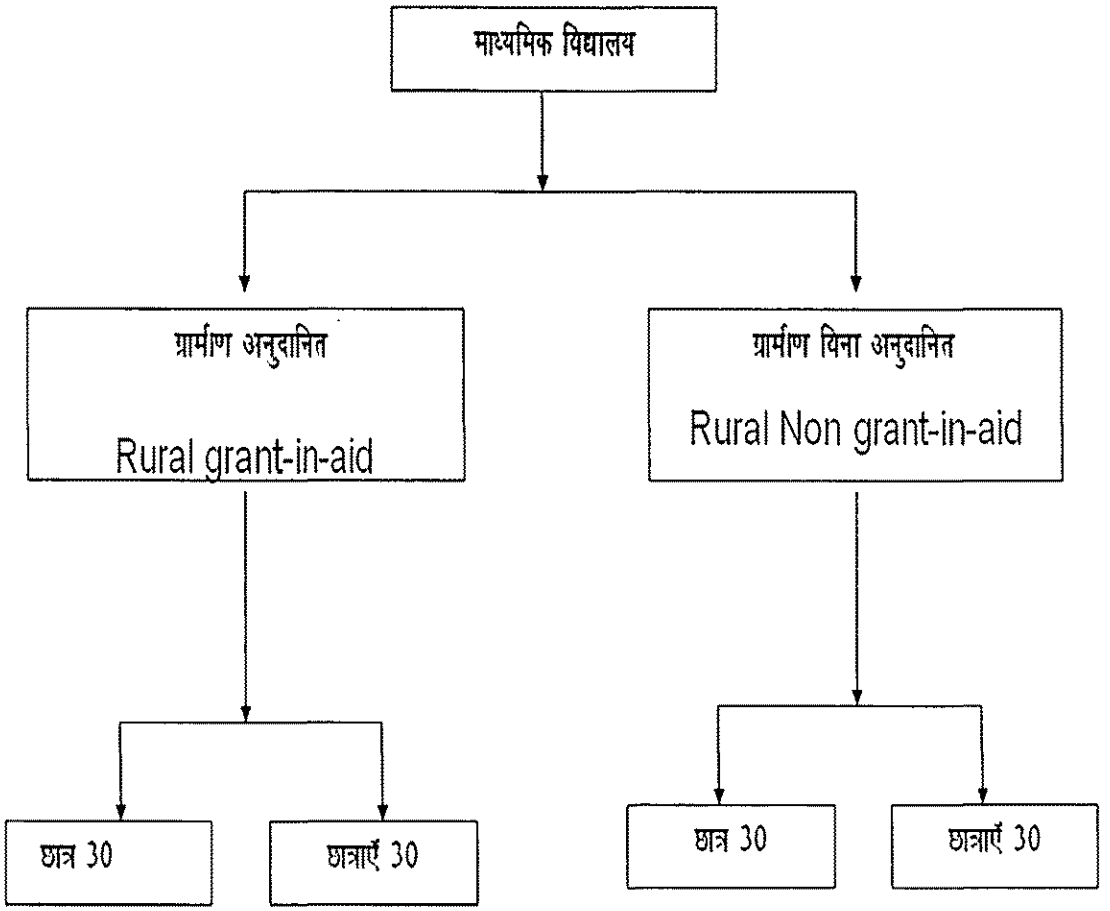
विना अनुदानित विद्यालय–

1. तुलसीदास जाधव प्रशाला रालेरास
2. जय जगदंबा प्रशाला धानुरे

3.5 प्रतिदर्श प्रमाण :–

शोध कार्य में परिकल्पनाओं को तार्किक आधार प्रदान करने के लिए प्रतिदर्श के रूप में सोलापूर जिला के 120 विद्यार्थी लिये गये। जिनका विवरण रेखाचित्र में दिया गया है।

चार माध्यमिक विद्यालयों में कक्षा 9 के 120 विद्यार्थियों को लिया गया।



3.6 शोध अध्ययन में प्रयुक्त चर :–

शाब्दिक रूप से Variable शब्द का अर्थ होता है कि जो Vary कर सके यानि जो परिवर्तित हो सके। Variable को हिंदी में चर कहते है।

चर से एक ऐसी स्थिति व गुण का बोध होता है, कि जिसके स्वरूप में एक वैज्ञानिक अध्ययन के अंतर्गत एक आयाम पर विभिन्न मात्रात्मक तथा गुणात्मक परिवर्तन होते रहते है। चर के निम्नलिखित दो प्रकार होते है।

1. स्वतंत्र चर
2. आश्रित चर

स्वतंत्र चर के प्रभाव के कारण व्यवहार में जो परिवर्तन होता है और जिसका अध्ययन व मापन किया जाता है उसे आश्रित चर कहते है। प्रस्तुत अध्ययन में निम्नलिखित चर है।

1. स्वतंत्र चर :–

अ. लिंग – छात्र, छात्राएँ

ब. विद्यालय प्रकार – अनुदानीत और बिना अनुदानीत

1. आश्रित चर :– मानचित्र अधिगम कठिनाई

3.7 शोध में प्रयुक्त उपकरण :–

किसी भी शोध के लिए उपकरणों का होना बहुत आवश्यक है। बिना उपकरणों के आंकड़े एकत्रित करना मुश्किल कार्य है। उपकरणों का चयन एवं उपयोग बडी सावधानी पूर्वक किया जाना चाहिए। जिससे परिणाम की विश्वसनीयता पर संदेह न किया जा सके।

प्रस्तुत अनुसंधान में शोधकर्ता द्वारा माध्यमिक विद्यालयों में कक्षा 9 के विद्यार्थियों को भूगोल में आनेवाली कठिनाईयों के बारे में 8 प्रश्नों का स्वयं निर्मित उपकरण तैयार करने के बाद निर्देशक एवं विशेषज्ञ से सभी प्रश्नों की जाँच कराई गई तथा उनकी सलाह के अनुसार कुछ प्रश्नों मे सुधार किया गया। यह प्रश्नावली कुल 50 अंको की थी।

इस अध्ययन में कक्षा 9 के महाराष्ट्र राज्य शाला पाठ्यपुस्तक क मंडल की भूगोल की पाठ्यपुस्तक अनुसार उपकरण प्रश्न पत्र तैयार किया गया। यह प्रश्नपत्र मार्गदर्शक एवं विशेषज्ञ द्वारा जाँचा गया।

3.8 उपकरण संबंधित प्रश्नपत्र विवरणः–

अध्ययन हेतू मानचित्र से संगंधित भाग को चार भागों में विभाजित किया गया

कमांक	संकल्पना का नाम	कुल प्रश्न	कुल
1	भौगोलिक विस्तार मानचित्र	20	20
2	राजनीतिक मानचित्र	15	15
3	रूढ चिन्ह	10	10
4	मनचित्र भरण	5	5
	योग	50	50

3.9 प्रदत्तों का संकलन :–

परीक्षण पूर्णरूपेण तैयार करने के बाद प्रदत्तों के संकलन हेतु विद्यालय द्वारा एक निश्चित समय सीमा दी गई। अध्ययन हेतु सोलापुर के ग्रमीण अनुदानित या ग्रामीण बिना अनुदानित 4 विद्यालयों से आँकड़ों को एकत्रित किया गया।

सोलापुर जिले के 4 चयनित विद्यालयों के के प्राचार्यों से मुलाकात कर अपनी शोधकार्य के बारे में बताकर उनसे तारीख व समय निर्धारित किया गया। निर्धारित दिनों पर एक–एक विद्यालय में जाकर शिक्षकों से बातचीत कर शोधकार्य के बारे में जानकारी दी गई। उसके बाद कक्षा 9 के विद्यार्थियों के वर्ग में जाकर प्रश्न पत्र के बारे में बताया गया और उनसे सामान्य सूचना भरने के लिए बताया गया। तत्पश्चात विद्यार्थियों ने अपने–अपने प्रश्नपत्र का उत्तर दिया। उत्तर प्रश्नपत्र में ही देने को कहा गया और यह ध्यान दिया गया की कोई विद्यार्थी एक दूसरे की नकल न करें। प्रश्नपत्र भरने के लिए एक घंटे का समय दिया गया था।

इस तरह 4 विद्यालयों में से प्रदत्तों का संकलन कर कुल 120 विद्यार्थियों के पास से प्रश्न पत्र भरवाया गया।

3.10 प्रयुक्त सांख्यिकी :–

- प्रदत्तों के विश्लेषण हेतु शोधकर्ता ने निम्नलिखित सांख्यकीय विधियों का प्रयोग किया।
- मध्यमान
- प्रमाणिक विचलन
- टी–टेस्ट

3.11 विषयवस्तु विश्लेषणः–

इस विश्लेषण के अंतर्गत विद्यार्थियों द्वारा हल किये गये प्रश्नपत्र में प्रत्येक सही और गलत उत्तर का प्रतिशत निकाला गया।