अध्याय तृतीय :-शोध प्रविधि एवं प्रक्रिया

1. प्रस्तावना
2. शोध पद्धती
3. न्यादर्श की चयन विधि
4. न्यादर्श का विवरण
5. शोध में प्रयुक्त चर
6. शोध में प्रयुक्त उपकरण
7. शोध उपकरणों का प्रशासन
8. आकड़ो का संकलन
9. शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी

अध्याय तृतीय :–शोध प्रविधि एवं प्रक्रिया

3.1 प्रस्तावना:–

अनुसंधन कार्य सही दिशा में अग्रसर होने के लिए यह जनना आवश्यक होता है कि शोध प्रबंध की व्यवस्थित रूप रेखा तैयार की जाए क्योकि यह रूप रेखा ही शोध को एक निश्चित दिशा प्रदान करती है। इसमें न्यादर्श के चयन की अपनी विशेष भूमिका होती हैं। न्यादर्श जितने अधिक विश्वासानीय होगे शोध के परिणाम उतने ही वैद्य एवं परिशुद्ध होगे न्यादर्श चयन के पश्चात उपकरण एवं तकनीक का चयन भी महत्वपूर्ण होता है। क्योकि इसी आधार पर आकड़ो का संकलन किया जाता है।

3.2 शोध पद्धति :–

प्रस्तुत शोध हेतु शोधार्थी ने विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धी एवं सामाजिक समायोजन के संबंध को जानने के लिये विभिन्न प्रकार के विद्यालयों का चयन किया है । इस शोध हेतु अनेक विभिन्नता होने के कारण विवरणात्मक पद्धति को चुना गया है शोध पद्धति में सर्वे अध्ययन सबसे उपयुक्त विधि है ।

शोध करने हेतु शैक्षिक अनुसंधान में तीन प्रकार की शोध पद्धति का प्रयोग किया जाता है :

1 ऐतिहासिक पद्धति

2 विवरणात्मक पद्धति

3 प्रयोगात्मक पद्धति

क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल मध्य प्रदेश
Regional Institute of Education, Bhopal
पुस्तकालय
Library

यह शोध **विवरणात्मक पद्धति** द्वारा किया गया शोध है। इसमें **सर्वे अध्ययन** का उपयोगकिया गया है।इसमे विद्यार्थियों की **शैक्षिक उपलब्धि एवं सामाजिक समायोजन के मध्य संबंधो** का अध्ययन किया गया है।

3.3 न्यादर्श :–

प्रस्तुत शोध में बैतूल जिले के आमला, मुलताई एवं बैतूल शहरों को लिया गया है। न्यादर्श को स्तरीकृत यादृच्छिक विधि से चयन किया गया है। इस शोध कार्य के लिए कुल 10 विद्यालयों 7 माध्यमिक शिक्षा मण्डल भोपाल(म. प्र.) एवं 3 विद्यालय केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा मण्डल दिल्ली के विद्यालयों **स्तरीकृत यादृच्छिक विधि** द्वारा चुना गया है। इस शोध हेतु प्रत्येक विद्यालय के 20 विद्यार्थियों का चयन **लाटरी विधि** द्वारा किया गया हैं। इसमें कुल 200 विद्यार्थी है। इसमें 126 **बालक एवं** 74 **बालिकाएँ** शोध के लिए चयन किया गया है।

शोध के कुल 200 न्यादर्श का विवरण

क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल Regional Institute of Education, Bhopal पुस्तकालय Library मध्य प्रदेश

तालिका कमांक -1

बैतूल जिले के विद्यार्थीयों का विवरण

कं.	विद्यालय का नाम	विद्यालय का प्रशासन	विद्यार्थियों की सं.	शिक्षा का माध्यम	विद्यालय का प्रकार	विद्या.का स्थान
1	शा.कन्या विद्यालय	शासकीय	20	हिन्दी	मा.शि.मं. भोपाल म.प्र.	आमला
2	शा. बालक विद्यालय	शासकीय	20	हिन्दी	मा.शि.मं. भोपाल म.प्र.	आमला
3	शा.उत्कृष्ट विद्यालय	शासकीय	20	हिन्दी	मा.शि.मं. भोपाल म.प्र.	बैतूल
4	गुरूनानक हायर सेकण्री स्कूल	अशासकीय	20	हिन्दी	मा.शि.मं. भोपाल म.प्र.	आमला
5	शा.उत्कृष्ट विद्यालय	शासकीय	20	अंग्रेजी	मा.शि.मं. भोपाल म.प्र.	बैतूल
6	भारतभारतीय बालक आवसीय विद्यालय	अशासकीय	20	हिन्दी	मा.शि.मं. भोपाल म.प्र.	बैतूल
7	आर.डी.पब्लिक स्कूल	अशासकीय	20	अंग्रेजी	के.मा.शि.मं. दिल्ली	बैतूल
8	केन्द्रीय विद्यालय	शासकीय	20	अंग्रेजी	के.मा.शि.मं. दिल्ली	आमला
9	लाईफ कैरियर स्कूल	अशासकीय	20	अंग्रेजी	मा.शि.मं. भोपाल म.प्र.	आमला
10	जवाहर नवोदय विद्यालय	शासकीय	20	अंग्रेजी	के.मा.शि.मं. दिल्ली	मुलताई

3.4 शोध में प्रयुक्त चर

प्रस्तुत शोध हेतु मुख्यतः **दो चरों सामाजिक समायोजन एवं शैक्षिक उपलब्धि** को चुना है क्योंकि यह शोध अनेकों चरों से मिलकर बना है परन्तु विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धी बढ़ाने के लिये क्या सामाजिक समायोजन आवश्यक होता है या नहीं यह जानना इस शोध का मुख्य उददेश्य है

अ शोध में मुख्य रूप से तीन प्रकार के चर होते हैं

1 स्वतंत्र चर

2 आश्रित चर

3 संगत चर

इस शोध में कोई भी चर को स्वतंत्र या आश्रित चर के रूप में नहीं दिखाया गया है क्योंकि **विवरणात्मक पद्धति** में कोई भी चर स्वतंत्र या आश्रित नहीं माना जाता ।

प्रस्तुत शोध हेतु मुख्यतः दो चरों शैक्षिक उपलब्धी एवं सामाजिक समायोजन को चुना है

ब शोध के मुख्य रूप

1 शैक्षिक उपलब्धि

2 सामाजिक समायोजन

स शोध के अन्य चर

1	छात्र	2	छात्राएँ
3	शासकीय	3	अशासकीय
4	सी.बी.एस.ई.	5	म.प्र. बोर्ड
6	हिन्दी माध्यम	7	अंग्रेजी माध्यम

3.5 शोध उपकरण–

अ समाजिक समायोजन

1 **मानकीकृत उपकरण–** प्रस्तुत शोध मेंनिम्न शोध उपकरण का प्रयोग किया गया है। इस शोध में विद्यार्थियों के सामाजिक समायोजन को ज्ञात करने के लिए **मनोवैज्ञानिक दैवा** द्वारा निर्मित **सामाजिक समायोजन इन्वेन्ट्री टूल** का उपयोग करके वास्तविक समाजिक समायोजन की जानकारी प्राप्त कि है

ब शैक्षिक उपलब्धि

1 **संचयी अभिलेख–** प्रस्तुत शोध में विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि ज्ञात करने हेतु छात्रों से संबंधित सूचनाओं को कमबद्ध रूप में एकत्रित किया है। इसमें छात्रों की उपस्थिति, शैक्षिक प्रगति, योग्यता प्रयोगात्मक कार्य, पाठ्य सहगामी कियाओं में सहभागिता, उनकी रुचियाँ, व्यक्तित्व आदि सूचनाओं का विस्तृत आलेख होता है। परन्तु इस शोध में विद्यार्थियों के गणित विषय के अंकों को ही लिया गया है

शोध हेतु विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि जानने के लिए **अर्द्धवार्षिक परीक्षाफल** को विद्यालय से प्राप्त किया गया है प्रस्तुत शोध कक्षा 11 वीं के **गणित संकाय** के विद्यार्थियों पर किया गया है।

3.6 शोध उपकरणों का प्रशासन

इन उपकरणों के समस्त प्रशासन के लिए 14 दिन की अवधि दी गई थी। प्रारम्भ करने के पूर्व न्यादर्श में चयनित विद्यालय के प्रधानध्यापक से परीक्षणों को विद्यार्थियों पर प्रशासनिक करने की अनुमति के लिए आवेदन किया गयाउसमें स्वीकृति मिलने पर प्रत्येक विद्यालय के लिए निश्चित तिथि एवं समय का कार्यक्रम बनाकर कार्य शूरू किया गया परीक्षण के प्रशासन के लिए कक्षा 11 वी गणित, संकाय केप्रत्येक विद्यालय से 20 विद्यार्थियों को चुना गया । विद्यार्थियों को कक्षा में एक साथ बेठाने के बाद सभी विद्यार्थियों को एक सादे कागज पर उनका स्वयं का नाम लिखने के लिये कहा गया उसके बाद विद्यार्थियों से वह कागज वापस लेने के बाद सभी कागज को मोड़कर चिट बना ली गयी उसके बाद उन

सभी चिटों को एकत्र करके बॉक्स में रखा गया उसके पश्चात एक विद्यार्थी से एक-एक करके 20 चिटें निकालने के लिये कहा गया सभी चुने गये बीस विद्यार्थियों को कक्षा में एक तरफ बिठा कर सामाजिक समायोजन मापनी प्रदान की गयी । विद्यार्थियों को निर्देश दिया गया कि इस प्रश्नावली में कुल 100 प्रश्न हैं जिसका उत्तर आपको हाँ या नही में देना है । सभी प्रश्नों को करना आवश्यक है । इस प्रश्नावली को 45 मिनट के अंदर पूरा करना आवश्यक है । इस प्रश्नावली पर विद्यार्थी केवल अपना नाम एवं लिंग लिखना है । विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धी के लिये शोधार्थी ने कक्षाध्यापक से विद्यार्थियों का अर्धवार्षिक परिक्षा परिणाम प्राप्त कर सामाजिक समायोजन मापनी के साथ लगा दिया है ।

3.7 आकड़ो का संकलन

आकड़ो का संकलन एकत्रीकरण, संगठित, विश्लेषण, एवं व्याख्या करने हेतु सांख्यिकी विधि का प्रयोग किया जाता है। मापन एवं मूल्यांकन के लिए संख्यिकी को मुख्य साधन माना जाता है।

3.8 शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी

1 प्रस्तुत शोध हेतु सहसंबंध कार्ल पिर्यसन गुणांक विधि का प्रयोग किया है। **संबंध दो चरों के मध्य अन्तर देखने हेतु टी. टेस्ट, (क्रातिंक अनुपात), मध्यमान की मानक विचलन त्रुटी,सहसंबंध की सार्थकता** ज्ञात करने हेतु उपयुक्त सूत्रों का उपयोग किया है।

2 प्रस्तुत तालिका में दो चरों का औसत मान प्राप्त हुआ है। दो चरों का मानक विचलन प्राप्त हुआ है। इन विचलनों के बाद औसत मान अंतर ज्ञात किया गया। उसके बाद मानक विचलन एवं मध्यमान के अंतर की सहायता से (मानक विचलन त्रुटि) ज्ञात की गई।

3 **टी परीक्षण हेतु** (मानक विचलन त्रुटि) से मध्यमान के अंतर को विभाजित कर दिया जाता है जिससे टी परीक्षण ज्ञात किया गया है।टी परीक्षण की सार्थकता को ज्ञात करने हेतु टी टेबल के अनुसार .01 एवं .05 पर देखकर ज्ञात किया है।