

- ◆ प्रस्तावना
- ◆ समस्या कथन
- ◆ अध्ययन के लिए उपयोगी अनुसंधान विधि
- ◆ न्यादर्श का चयन
- ◆ शोध के चर
- ◆ शोध सम्बंधी उपकरण
- ◆ शोध उपकरणों का प्रशासन एवं फलांकन
- ◆ लघु शोध उपकरण के अंकन की विधि
- ◆ प्रदत्तों के संकलन में कठिनाइयाँ
- ◆ सांख्यिकी प्रविधियाँ

# अध्याय – तृतीय

---

## अनुसंधान योजना की तकनीक

### (3.1) प्रस्तावना:—

अनुसंधान कार्य में सही दिशा में अग्रसर होने के उद्देश्य से यह आवश्यक होता है कि शोध प्रबंध का व्यवस्थित अभिकल्प या रूपरेखा तैयार किया 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 होंगे । न्यादर्श के चयन के पश्चात उपकरणों एवं तकनीक का चयन भी महत्वपूर्ण हैं क्योंकि इसी आधार पर प्रदत्तों का संकलन किया जाता है, तत्पश्चात एक उपयुक्त सांख्यिकी विधि के माध्यम से प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या पर निष्कर्ष निकाला जाता है।

### (3.2) समस्या कथन:—

“सर्व शिक्षा अभियान के अन्तर्गत सेवाकालीन शिक्षक –प्रशिक्षण के प्रभावशीलता का अध्ययन, अध्यापक की सोच द्वारा करना”

### (3.3) अध्ययन के लिए उपयोगी अनुसंधान विधि:—

9

शैक्षिक अनुसंधान में विशेष रूप से तीन विधियाँ उपयोगी हैं :-

3.3.1 वर्णनात्मक/सर्वेक्षण अनुसंधान विधि

3.3.2 प्रयोगात्मक अनुसंधान विधि

3.3.3 ऐतिहासिक अनुसंधान विधि

इस अध्ययन में शोधकर्ता ने वर्णनात्मक/सर्वेक्षण अनुसंधान विधि का उपयोग किया है।

#### (3.3.1) सर्वेक्षण अनुसंधान विधि:—

मोले के अनुसार “ सर्वेक्षण संवन्धी अनुसंधान शिक्षा के क्षेत्र में सबसे अधिक व्यवहार में आता है । यह एक विस्तृत अनेक विशिष्ट विधियाँ तथा प्रक्रियाएँ आती हैं ,उद्देश्य की दृष्टि से सब लगभग समान होती है अर्थात् अध्ययन से संवन्धित विषय के स्तर का निर्धारण करना “

◆ सर्वेक्षण संवन्धी आंकड़े संग्रह करने के उद्देश्य :-

☛ वर्तमान स्तर का निर्धारण

☛ वर्तमान स्तर और मान्य स्तर में तुलना

☛ वर्तमान स्तर का विकास करना

◆ सर्वेक्षण अध्ययन के प्रकार :-

- ☛ विद्यालय सर्वेक्षण
- ☛ कार्य विश्लेषण
- ☛ प्रलेखी विश्लेषण
- ☛ जनमत विश्लेषण
- ☛ समुदाय सर्वेक्षण

◆ सर्वेक्षण के साधन अथवा उपकरण :-

- ☛ निरीक्षण
- ☛ प्रश्नावली
- ☛ साक्षात्कार
- ☛ प्राप्तांक पत्र
- ☛ मूल्यांकन मापदण्ड
- ☛ कौशल परीक्षण
- ☛ अभिज्ञान मापनी

(3.4) न्यादर्श का चयन :-

(3.4.1) अर्थ व परिभाषा :-

शोधकर्ता के लिए यह आवश्यक होता है कि आंकड़े कहाँ से लिये जायें , इसके लिए पहले न्यादर्श का चयन करना पड़ता है।

शिक्षाविदों के अनुसार :-

“ शोध रूपी भवन का आधार न्यादर्श ही जितना मजबूत आधार होगा , भवन रूपी शोध भी उतना ही पुष्ट होगा ”

परिभाषा :- गुड्स एवं हाट्स के अनुसार :-

“ एक प्रतिदर्श जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है कि विशाल समूह का छोटा प्रतिनिधि है ”

करलिंगर के अनुसार :- “ प्रतिदर्श जनसंख्या में से लिया गया कोई भाग होता है, जो जनसंख्या के प्रतिनिधि के रूप में कार्य करता है ”

(3.4.2) न्यादर्श का विवरण :-

संबंधित शोध कार्य हेतु शोधकर्ता ने भोपाल जिले में फंदा तहसील के शहरी व ग्रामीण शा. प्राथमिक शालाओं में से कुल न्यादर्श के लिए 50 अध्यापकों का चयन किया, जिनमें से 25 अध्यापक शहरी क्षेत्र व 25 अध्यापक ग्रामीण क्षेत्र से लिये गये।

(3.4.3) न्यादर्श का वर्गीकरण :-

न्यादर्श ( 50 अध्यापक )

↓ शहरी (25)

↓ ग्रामीण (25)

क्रमांक.	उपकरण के प्रकार	अध्यापक न्यादर्श		कुल
		पुरुष	महिला	
1	अभिज्ञान मापनी	12	38	50

(3.4.4) न्यादर्श चयन के लिए संबंधित संस्थान :-

☛ शहरी क्षेत्र के संस्थान (फंदा)

- ⇒ शा. सरोजनी ना. मा. शाला – तुलसी नगर ,भोपाल
- ⇒ शा. उच्च मा. वि.राजा भोज – 1100 क्वाटरस ,भोपाल
- ⇒ शा.प्रा.शाला, छावनी –शाहपुरा ,भोपाल
- ⇒ शा.प्रा.शाला –शाहपुरा ,भोपाल
- ⇒ शा. क.मा. विद्यालय बावेअली क्र. 1, जहाँगीराबाद ,भोपाल

☛ ग्रामीण क्षेत्र के संस्थान (फंदा)

- ⇒ शा. प्रा. शाला, बरखेड़ी कला ,भोपाल
- ⇒ शा. मा. शाला, केकड़िया,भोपाल
- ⇒ शा. मा. शाला, सिकन्दराबाद् , भोपाल
- ⇒ शा. मा. शाला, ड़ेबरा ,भोपाल
- ⇒ शा. मा. शाला, नीलबड़ ,भोपाल

(3.5) शोध के चर :-

(3.5.1) अर्थ व परिभाषा :-

अनुसंधान में घटना से संबंधित कारकों को स्पष्ट रूप से समझना नितांत आवश्यक होता है। सही एवं निश्चित व्यवहार का निरीक्षण तब ही संभव है, जबकि उक्त कारकों पर नियंत्रण किया जा सके, जो प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से निरीक्षण करने वाला व्यवहार को प्रभावित करते हों, इन कारकों को ही चर कहते हैं।

गैरेट के शब्दों में :-

“ चर ऐसी विशेषताएँ तथा गुण होते हैं जिनमें मात्रात्मक विभिन्नतायें स्पष्ट रूप से दृष्टि गोचर होती है तथा जिनमें किसी एक आयाम पर परिवर्तित होते रहते हैं ”

(3.5.2) स्वतंत्र चर:-

शिक्षक, शिक्षिकायें, व्यवसायिक योग्यता, अनुभव, कलस्टर, रिसोर्स सेन्टर, क्षेत्र ( ग्रामीण एवं शहरी )

(3.5.3) आश्रित चर:-

सेवाकालीन शिक्षक प्रशिक्षण की प्रभावशीलता।

शोध में उपयोग किये गये स्वतंत्र चरों को निम्नानुसार समूह में विभक्त किया गया है।

(3.5.4) लिंग :- इसको दो समूहों में विभक्त किया गया है।

- ◆ समूह -1 शिक्षक
- ◆ समूह -2 शिक्षिकायें

(3.5.5) योग्यता :- इसको दो समूहों में विभक्त किया गया है।

- ◆ समूह -1 ग्रेज्युएट तथा व्यवसायिक योग्यता
- ◆ समूह -2 पोस्ट ग्रेज्युएट तथा व्यवसायिक योग्यता

(3.5.6) अनुभव :- इसको दो समूहों में विभक्त किया गया है।

- ◆ समूह -1 10 साल से कम
- ◆ समूह -2 10 साल से ज्यादा

(3.5.7) कलस्टर रिसोर्स सेन्टर :- इसको दो समूहों में विभक्त किया गया है।

- ◆ समूह -1 फंदा (शहरी)
- ◆ समूह -2 फंदा (ग्रामीण)



(3.5.8) क्षेत्र :- इसको दो समूहों में विभक्त किया गया है।

- ◆ समूह -1 शहरी
- ◆ समूह -2 ग्रामीण

(3.6) शोध संम्वंधी उपकरण :-

(3.6.1) प्रस्तावना:-

किसी भी शोध कार्य में उपकरणों का बहुत महत्व होता है, क्योंकि इन उपकरणों के माध्यम से ही आवश्यक आंकड़े एकत्रित किये जाते हैं। उपकरणों का चयन बड़ी सावधानी पूर्वक किया जाना चाहिये, जिससे परिणाम की विश्वसनीयता पर संदेह न किया जा सके।

प्रस्तुत शोध में प्रदत्त का संग्रह करने के लिए अभिज्ञान मापनी उपकरण का उपयोग किया गया।

(3.6.2) उपकरण अभिज्ञान मापनी :- 9

प्रस्तुत शोध में सेवाकालीन शिक्षक प्रशिक्षक सामग्री व मार्गदर्शिका, राज्य शिक्षा केंद्र से प्राप्त की गई। इस मार्गदर्शिका में से 32 कथन मार्गदर्शक की सलाह से तैयार किये गये। जिनमें से तीन विकल्प रखे गये हैं, अर्थात् सहमत, तटस्थ और असहमत।

(3.6.3) अभिज्ञान मापनी का विवरण :-

प्रस्तुत अभिज्ञान मापनी प्रशिक्षक सामग्री के सात घटकों के आधार पर तैयार की गई है, जिनमें से 32 कथन लिये गये हैं। इस अभिज्ञान मापनी के प्रत्येक कथन में तीन विकल्प दिये गये हैं, जिसमें से शिक्षक को अपनी सोच के आधार पर तीन विकल्प में से किसी एक पर सही (✓) का निशान लगाना है। यदि प्रशिक्षण में दिये गये कथनों में वे सहमत हैं तो सहमत पर सही (✓) का निशान, तटस्थ है, तो तटस्थ पर सही (✓) का निशान और यदि असहमत है तो असहमत पर (✓) का निशान लगाना है।

(3.6.4) प्रशिक्षक सामग्री से लिये गये कथन :-

☛	गतिविधि	—	5 कथन
☛	सहायक शिक्षण सामग्री	—	6 कथन
☛	बहुकक्षा शिक्षा	—	4 कथन
☛	कक्षा व्यवस्था	—	5 कथन
☛	मूल्यांकन	—	5 कथन
☛	शाला सुधार	—	3 कथन
☛	स्वयं सुधार	—	4 कथन

(3.7) शोध उपकरणों का प्रशासन एवं फलांकन :-

इन उपकरणों के समस्त प्रशासन के लिए दस दिन का समय लिया गया। मैदानी कार्य के लिए प्राथमिक विद्यालयों के शिक्षकों ( शिक्षक,शिक्षिका) का चयन किया गया। विद्यालयों के प्रधानाचार्य के साथ मौखिक चर्चा करने के बाद शिक्षकों को अभिज्ञान मापनी दी गई।

उपकरण संबंधित शिक्षकों को निम्नलिखित निर्देश दिये गये।

- ☛ प्रदत्त जानकारी का उपयोग केवल अनुसंधान कार्य में ही किया जायेगा।
- ☛ अभिज्ञान मापनी पर निर्धारित स्थान पर अपना नाम, शैक्षणिक योग्यता, विद्यालय का नाम, शिक्षक का पद, नियुक्ति दिनांक,स्थान,हस्ताक्षर आदि पूर्ति के लिये कहा गया।
- ☛ प्रदत्त जानकारी को गोपनीय रखा जाएगा।
- ☛ अभिज्ञान मापनी वापस करने के लिए कहा गया।

(3.8) लघु शोध उपकरण के अंकन की विधि :-

लघु शोध उपकरण में अंकन को मुख्यतः तीन भागों में विभक्त किया गया है ,जिसमें सहमत के लिए तीन अंक (3),तटस्थ के लिए दो अंक (2) और असहमत के लिए एक अंक (1) निर्धारित किया गया।

(3.9) प्रदत्तों के सकलन में कठिनाइयाँ :-

⇒ शहरी व ग्रामीण क्षेत्र में विद्यालय की सही जानकारी न होने पर कई लोगों से विद्यालय का स्थान पता किया गया।

- ⇒ शहरी व ग्रामीण क्षेत्र में अभिज्ञान मापनी भरवाने के लिए विद्यालयों में अपना परिचय, परिचय-पत्र और कालेज का पत्र दिखाया गया, तब अभिज्ञान –मापनी भरी गयी।
- ⇒ शहरी व ग्रामीण क्षेत्र में विद्यालय का सही समय न मालूम होने पर कई लोगों से विद्यालय का सही समय पता किया गया ।

**(3.10) सांख्यिकी प्रविधियाँ :-**

शोध समस्या से संबंधित प्रदत्तों के सारणियन करने के उपरान्त उनसे उचित परिणाम प्राप्त करने के लिए उपयुक्त सांख्यिकी का उपयोग किया गया, जिससे निष्कर्षों तथा परिणामों का विश्वसनीय एवं वैद्य रूप में प्रस्तुत किया जा सके । प्रस्तुत अध्ययन में मध्यमान प्रमाण विचलन "टी " एवं "एफ" मान प्रसरण विश्लेषण सांख्यिकीय प्रविधियों का उपयोग किया गया ।