तृतीय अध्याय

अनुसंधान विधि, उपकरण एवं प्रविधियाँ

तृतीय अध्याय

अनुसंधान विधि, उपकरण एवं प्रविधियाँ

3.1. शोध की प्रविधि एवं प्रक्रिया :

प्रस्तुत अध्याय में शोध की प्रविधि, प्रक्रिया एवं उससे संबंधित पदों का विवरण प्रस्तुत किया गया। इसमें उपरोक्त विवरण निम्न शिर्षकों के अंतर्गत वर्णित किया है।

- शोध प्रविधि
- न्यादर्श का चयन
- प्रयुक्त चर
- उपकरण
- प्रदत्तों का संग्रहण
- प्रदत्तों का विश्लेषण

3.2 शोध प्रविधि :

प्रस्तुत शोधकार्य में बालिकाओं के संवेगात्मक बुद्धिस्तर, समायोजन और उपलब्धि का अध्ययन किया गया हैं। अध्ययन के लिए शोधकर्ता ने 'वर्णनात्मक अनुसंधान' के अंतर्गत सर्वेक्षण अध्ययन विधि का प्रयोग किया है।

3.3. न्यादर्श का चयन :

शोधकर्ता ने शोधकार्य में वर्ष 2004 से गुजरात राज्य के 26 जिले में 'सर्व शिक्षा अभियान' (SSA) योजना के अंतर्गत क्रियान्वित 'कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालय' में से भावनगर जिले को जनसंख्या

(Population) चुना है। भावनगर जिले के 11 तहसिल में जितने 'कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालय' है उन सभी विद्यालय को चुना गया। उन विद्यालयों में से बालिकाओं का चयन यादृच्छिक प्रतिचयन विधि से किया गया। जिसका वर्णन तालिका क्र. 3.3.1 में वर्णित है।

तालिका क्र. 3.3.1.

न्यादर्श चयन प्रक्रिया

क्रम	विद्यालय का नाम	कक्षा			
		5वीं	6वीं	7वीं	कुल
1.	के.जी.बी.वी.-1 शेत्रुंजीडेम	10	10	10	30
2.	के.जी.बी.वी.-2 कोटडा	10	10	10	30
	कुल	20	20	20	60

3.4. प्रयुक्त चर :

किसी भी शोधकार्य में चर का अतिमहत्वपूर्ण स्थान है। प्रस्तुत शोधकार्य में संवेगात्मक बुद्धि, समायोजन तथा उपलब्धि को चर के रूप में लिया गया है। संवेगात्मक बुद्धि तथा समायोजन प्रभावी आयामों की श्रेणी से संबंधित है जबकि, बालिकाओं की शैक्षणिक उपलब्धि आश्रित चर की श्रेणी से संबंधित है। प्रस्तुत शोधकार्य में चरों के मध्य प्रत्येक संबंध और अंतर को निरूपित करना है।

1. स्वतंत्र चर :-

- संवेगात्मक बुद्धि
- समायोजन

2. आश्रित चर :-

- बालिकाओं की शैक्षणिक उपलब्धि

3.5. उपकरण :

प्रस्तुत शोधकार्य में आँकड़ों के संग्रहण हेतु निम्नांकित उपकरण का प्रयोग किया गया-

(I) Multi factor Emotinal Intelligence (MEIS) 2005 by Vinod kumar Shanwal (for 8 to 12) years.

प्रस्तुत उपकरण का निर्माण विनोदकुमार शेनवाल (2005) द्वारा किया गया, उपकरण में कुल 31 पद है। प्रत्येक पद में पाँच विकल्प दिये गये है,उन विकल्पों में से किसी भी एक विकल्प पर बालिकाओं को (√) का निशान लगाना है।

➢ स्कोरिंग :

विकल्प	1	2	3	4	5
गुण	2	3	1	4	5

➢ विश्वसनियता स्तरः

विश्वसनियता स्तर	मूल्य
Inter-rater Level 1	**0.45**
Inter-rater Level 2	**0.70**

परीक्षण का प्रयोग 200 बालकों पर किया गया, जिसमें 100 बालक (50लड़के/50लड़किया) ग्रामिण क्षेत्र और 100 बालक (50लड़के/50लड़किया) शहरी क्षेत्र से लिए गये।

(II) Children Adjustment Scale by Ragini Dubey (1997), age (6 to 12) .

प्रस्तुत उपकरण का निर्माण रागिनि दुबे (1997) द्वारा किया गया, उपकरण में कुल 45 पद है। प्रत्येक पद में दों विकल्प दिये गये है, उन विकल्पों में से किसी भी एक विकल्प पर बालिकाओं को (√) का निशान लगाना है।

- **स्कोरिंग** : सभी पद के सामने दो विकल्प रहते है, सिमे एक हकारात्मक और एक नकारात्मक विकल्प होता है। हकारात्मक विकल्प पर (√) चिह्न लगाया तो उसे गुण दिया जाता है। नकारात्मक विकल्प पर (√) चिह्न लगाया तो उसे गुण नहीं दिया जाता।

- **विश्वसनियता स्तरः**

प्रस्तुत उपकरण की विश्वसनियता स्तर जानने के लिए परीक्षण–पुनःपरीक्षण विधि का प्रयोग किया गया है। दोनों परीक्षण के गुणों का सहसंबंध गुणांक निकाल के विश्वसनियता स्तर जाँचा गया।

Reliability coefficient :

Method	School	Home	Peer group	Total
Test-retest	**0.89**	**0.94**	**0.92**	**0.95**

- **वैधता :**

प्रस्तुत उपकरण की जानने के लिए सभी पदो का बाईसिरीयल कोरीलेशन निकाला गया। जिसका विस्तार .56 से .91 तक है।

परीक्षण का प्रयोग 1650 बालकों पर किया गया, जिसमें 375 बालक (225लड़के/150लड़कियाँ) ग्रामिण क्षेत्र, 750 बालक (450लड़के/ 300लड़कियाँ) शहरी क्षेत्र से लिए गये और जिसमें 525 बालक (300लड़के/225लड़कियाँ) सेमी अरबन से लिए गये।

3.6. प्रदत्तों का संग्रहण :

प्रदत्तों का संग्रहण हेतु शोधकर्ता ने क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान भोपाल से अनुमति प्राप्त की। इस के बाद शोधार्थी ने गुजरात के भावनगर जिले में जाकर चयनित 'कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालयों' के प्राचार्य, बी.आर.सी. और बालमित्र (सखी) को अपने शोध के विषय में निवेदन करते हुए संपूर्ण जानकारी से अवगत कराया। इसके पश्चात् शोधार्थी ने छात्राओं के साथ वार्तालाप किया। तत्पश्चात् प्रदत्त संकलन के लिए चुने मानक परीक्षणों के द्वारा छात्राओं के पास से प्रदत्तों का संग्रहण किया गया। उसके बाद प्राचार्य की मंजूरी से कक्षा पांच, छः और सात के प्रधान शिक्षकों के पास से न्यादर्श के लिए चुनी गई छात्राओं के पूर्ण अर्धवार्षिक परीक्षा के सभी विषय के गुण लिए गये। जिसका उपयोग शोधकार्य में 'उपलब्धि चर' के रूप में किया गया।

3.7. प्रदत्तों का विश्लेषण :

प्रदत्तों के विश्लेषण हेतु शोधकर्ता ने निम्नलिखित सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग किया।

- मध्यमान
- मानक विचलन
- सहसंबंध गुणांक
- 'टी' मूल्य
- 'एफ' मूल्य