अध्याय–चतुर्थ

प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या

अध्याय – चतुर्थ

4.0.0 प्रस्तावना –

अनुसंधान में प्रदत्तों के संकलन, सारणीयन तथा सांख्यिकीय विधियों के प्रयोग के बाद प्राप्त निष्कर्ष का विश्लेषण एवं उनकी व्याख्या का महत्वपूर्ण स्थान है। इस प्रक्रिया में प्रदत्तों को इस प्रकार व्यवस्थित करते हैं कि वह समस्या के संबंध में वांछित परिणामों को प्रस्तुत कर सकें।

प्रदत्तों का विश्लेषण वैज्ञानिक निष्कर्ष पर पहुँचाना है। इसके अभाव में प्राप्त सामग्री की कोई उपयोगिता नहीं होती। समस्या के संबंध में निश्चित ज्ञान की प्राप्ति हेतु सामग्री का विश्लेषण किया जाना आवश्यक है।

प्रथम अध्याय में शोधकर्त्ता द्वारा हिन्दी शिक्षा के उच्च उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु रचनावाद उपागम का संदर्भ प्रस्तुत किया है। द्वितीय अध्याय में संबंधित साहित्य का पुनरावलोकन किया। इसके पश्चात् तृतीय अध्याय में स्पष्ट किया है कि प्रस्तुत शोध में प्रयोगात्मक अनुसंधान विधि का प्रयोग किया गया तथा चरों, न्यादर्श, उपकरणों तथा इनका प्रशासन तथा डाटा संकलन प्रक्रिया को स्पष्ट किया है।

शैक्षिक अनुसंधानकर्त्ता का यह प्रमुख दायित्व होता है कि शोध परीक्षणों के प्रशासन एवं अंकन के पश्चात् प्रदत्तों का संकलन एवं व्यवस्थापन किया जाए। प्राप्त प्रदत्त तब तक अर्थपूर्ण नहीं होते, जब तक कि उनको कुछ सांख्यिकीय विश्लेषण नहीं दिया जाता है।

प्रदत्तों के विश्लेषण का अर्थ है कि न्यादर्श में निहित तथ्यों को निश्चित करने के लिए सामग्री का सारणीयन कर अध्ययन करना है। इसके अन्तर्गत, जटिल कारकों की सामान्यीकरण कर उसकी व्याख्या के उद्देश्य से उनको एक साथ एक नवीनक्रम में व्यवस्थित कर लेते हैं। इसके उपरांत ही प्रदत्त अर्थपूर्ण बनने की प्रक्रिया पूरी होती है।

शोध के परिणामों को प्राप्त करने के लिए प्राप्त प्रदत्तें का विश्लेषण किया जाता है। सामान्य रूप से सांख्यिकीय प्रविधि के प्रयोग के बिना वैज्ञानिक विश्लेषण असम्भव है। सांख्यिकी का उपयोग हम प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या कर उनके परिणाम प्राप्त करने हेतु करते हैं।

4.1.0 रचनावाद उपागम का प्रभाव

अध्ययन का प्रथम उद्देश्य कक्षा 6वीं के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि पर रचनावाद उपागम के प्रभाव का अध्ययन करना है। इस हेतु रचनावाद उपागम पर विद्यार्थियों की उपलब्धि एवं विद्यार्थियों को उपागम के प्रति प्रतिक्रिया को अलग-अलग बिन्दुओं में स्पष्ट किया गया है।

4.1.1 विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि पर रचनावाद उपागम का प्रभाव -

विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि जानने हेतु प्रयोगकर्त्ता द्वारा हिन्दी उपलब्धि परीक्षण का निर्माण किया गया, जिसमें कुल अंक 50 रखे गये, जिसके लिए 40 मिनिट का समय रखा गया। यह परीक्षण प्रयोगात्मक एवं नियंत्रित समूह दोनों पर दस पाठों के अध्यापन के पश्चात् लिया गया। विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि पर रचनावाद उपागम के प्रभाव का अध्ययन करने के लिए प्रयोगात्मक समूह के हिन्दी उपलब्धि के अंकों को लिया गया तथा प्राप्तांको का विश्लेषण करने के लिए Percentile, Mean, Standard Deviation का प्रयोग किया गया है।

तालिका 4.1.2 प्रयोगात्मक समूह के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि के लिए मध्यमान, प्रामाणिक विचलन, चिन्ता गुणांक, शतांक मान –

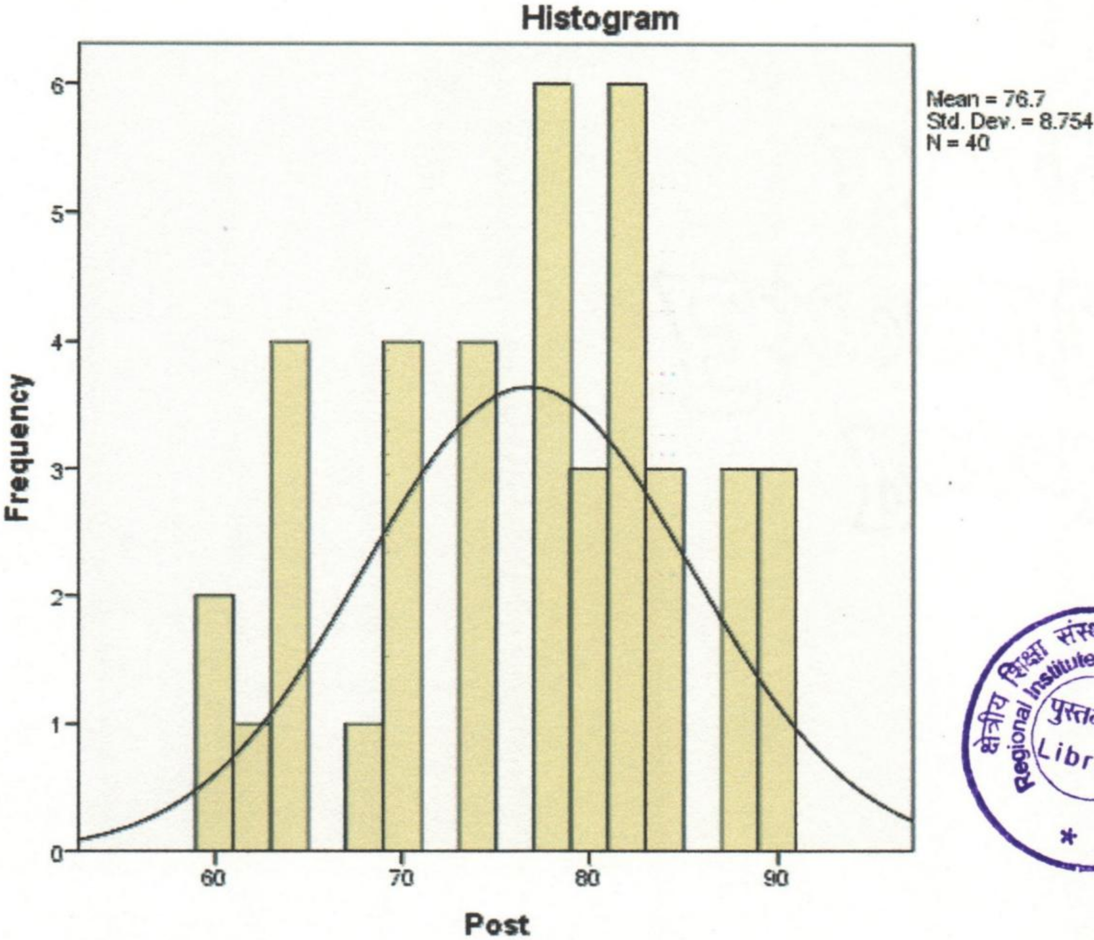
Statistics

POST

N	Valid	40
	Missing	0
Mean		76.70
Std. Error of Mean		1.384
Std. Deviation		8.754
Variance		76.626
Range		30
Percentiles	10	64.00
	20	68.40
	25	70.00
	30	71.20
	40	75.60
	50	78.00
	60	80.00
	70	82.00
	75	82.00
	80	84.00
	90	88.00

तालिका 4.1.2 से यह स्पष्ट होता है कि प्रयोगात्मक समूह के विद्यार्थियों में 10 प्रतिशत विद्यार्थिययों ने 64.00 प्रतिशत अंक प्राप्त किये हैं। 20 प्रतिशत विद्यार्थियों ने 68.40 प्रतिशत अंक प्राप्त किये हैं। 30 प्रतिशत विद्यार्थियों ने 71.20 प्रतिशत अंक प्राप्त किये हैं। 40 प्रतिशत विद्यार्थियों ने 75.60 प्रतिशत अंक प्राप्त किये हैं। 50 प्रतिशत विद्यार्थियों 78.00 प्रतिशत अंक प्राप्त किये हैं। 80 प्रतिशत विद्यार्थियों ने 84.00 प्रतिशत अंक प्राप्त किये हैं। 95 प्रतिशत विद्यार्थियों ने 90.00 प्रतिशत अंक प्राप्त किये हैं।

सामान्यतः इस प्रकार की वृद्धि, पारम्परिक विधि से पढ़ाने के उपरांत नहीं देखी गई। अतः यह स्पष्ट होता है कि हिन्दी उपलब्धि पर रचनावाद उपागम का प्रभाव है।



क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल
Regional Institute of Education
पुस्तकालय
Library

4.2.0 विद्यार्थियों की रचनावाद उपागम के प्रति प्रतिक्रिया

रचनावाद उपागम के प्रति विद्यार्थियों की प्रतिक्रिया जानने के लिए प्रतिक्रिया मापनी का प्रयोग किया है। इस मापनी में 25 प्रश्नों को रखा। जिसमें 21 प्रश्न सकारात्मक एवं 4 प्रश्नों को नकारात्मक रखा गया।

सकारात्मक कथनों में बहुत अच्छा, अच्छा, तथा सामान्य शब्दावली के लिए अंक 3, 2 एवं 1 रखे गये। इसी प्रकार नकारात्मक प्रश्नों में बहुत अधिक होती है, होती है, नहीं होती। शब्दावली के लिए 1, 2 एवं 3 अंक निर्धारित किए गए। इस प्रकार प्राप्त आँकड़ों के आधार पर प्रतिशत निकाला गया। प्रतिशत के आधार पर यह निष्कर्ष प्राप्त हुआ कि रचनावाद उपागम के प्रति विद्यार्थियों की प्रतिक्रिया अच्छी रही। 92 प्रतिशत विद्यार्थियों को इस नये तरीके से पढ़कर बहुत अच्छा लगा। स्वयं करके सीखने पर 84 प्रतिशत विद्यार्थियों को बहुत अच्छा महसूस हुआ तथा 92 प्रतिशत विद्यार्थियों को इस उपागम से पढ़ने में कोई कठिनाई नहीं हुई।

4.2.1 प्रयोगात्मक समूह की प्रतिक्रिया –

सकारात्मक कथन –

क्र.	सकारात्मक कथन	बहुत अच्छा	अच्छा	सामान्य
1.	आपको इस नये तरीके से पढ़कर कैसा लगा ?	92	06	02
2.	आपकी श्यामपट्ट पर लिखकर कैसा लगा ?	80	17	03
3.	जब स्वयं करके सीखा, तब मुझे महसूस हुआ ?	89	06	05
4.	आपको समूह में पढ़ना कैसा लगा ?	72	23	05
5.	आपको वीडियो देखकर पढ़ना कैसा लगा ?	78	18	04
6.	आपको चुटकुले सुनकर कैसा लगा ?	84	07	09
7.	आपको अभिनय करके कैसा लगा ?	89	05	08
8.	अपने विचारों को कक्षा में बताकर मुझे महसूस हुआ ?	80	17	03
9.	आपको समूह जान करके पढ़ने में कैसा लगा ?	69	26	05
10.	कक्षा में साथियों के विचार जानकर मुझे महसूस हुआ ?	84	07	09
11.	आपको चार्ट पेपर के चित्र देखकर कैसा महसूस हुआ ?	89	09	02
12.	आपको काठिन्य शब्दों का उच्चारण करके कैसा लगा ?	80	07	13
13.	आपको समूह में कयपत का अर्थ स्पष्ट करके कैसा लगा ?	75	20	05
14.	आपको शिक्षिका द्वारा सुनाई गई कहानी कैसी लगी ?	97	03	00
15.	आपको समूह में कहानी का भावार्थ स्पष्ट करके कैसा लगा ?	92	06	02

16.	आपको चित्र देखकर कहानी बनाना कैसा लगा ?	93	05	02
17.	आपको कहानी सुनाकर कैसा लगा ?	86	11	03
18.	आपको शब्दों से वाक्य बनाकर कैसा लगा ?	84	08	08
19.	कक्षा में गतिविधि करके पढ़ने में कैसा महसूस हुआ ?	89	07	04
20.	आपको उदाहरणों के द्वारा पढ़कर कैसा लगा ?	90	06	04
21.	कक्षा में मुझसे प्रश्न पूछे गये, तब महसूस हुआ ?	80	16	04

<u>नकारात्मक कथन –</u>

क्र.	नकारात्मक कथन	नहीं होती	होती है	बहुत अधिक होती है
1.	इस उपागम से पढ़ने में हिन्दी में डर	97	03	00
2.	इस उपागम से पढ़ने में कठिनाई	92	06	02
3.	गतिविधि करके सीखने में कठिनाई	93	05	02
4.	कक्षा में जब समूह में कार्य करवाया, तब मुझे असरलता महसूस हुई।	89	07	04

4.3.0 प्रयोगात्मक एवं नियंत्रित समूह के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि का मध्यमान एवं प्रामाणिक विचलन –

Descriptive Statistics

Dependent Variable : Post

Group of Students	Mean	Standard Deviation	N
प्रयोगात्मक समूह	76.70	8.754	40
नियंत्रित समूह	48.30	8.272	40
Total	62.50	16.607	80

4.4.0 विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि पर प्रभाव –

Test of Between Subjects Effects

Dependent Variable : Post

Score	Type II sum of Squares	Df.	Mean Square	F	Sig.
Among	15762.840	1	15762.840	217.347**	.000
Within	5584.334	77	72.524		
Total	21347.174	78			

**Significant at 0.01 level

4.4.1 उपचार का हिन्दी उपलब्धि पर प्रभाव –

तालिका 4.4.0 के आधार पर उपचार का 1/78 मुक्तांश पर एक मूल्य का मान 15762.840 है, जो कि 0.01 सार्थकता स्तर पर सार्थक है। अतः कक्षा 6वीं के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि पर उपचार का सार्थक प्रभाव है। इसलिए शून्य परिकल्पना ''कक्षा 6वीं के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि पर उपचार का कोई सार्थक प्रभाव नहीं है, जबकि हिन्दी उपलब्धि के पूर्व परीक्षण के अंकों को सहचर लिया है।'' अस्वीकृत की जाती है।