

अध्याय-५
सारांश, निष्कर्ष एवं सुझाव



अध्याय पाँच

सारांश, निष्कर्ष एवं सुझाव

5.1.0 प्रस्तावना

शोध सार पूरे शोध अध्ययन का सार होता है। इसके माध्यम से शोधकर्ता शोध के प्रारंभ से पूरा करने तक की विधि करने के तरीके तथा निष्कर्ष को लिखता है इसमें प्रथम अध्याय में - प्रस्तावना, स्कूल शिक्षा में गणित, विद्यालयीन शिक्षा में रचनावाद, पियाजे का रचनावाद, वायगाट्स्की का रचनावाद, रचनावादी के लिये परिस्थिति।

5.2.0 अध्ययन के उद्देश्य

1. कक्षा 5वीं के विद्यार्थियों को रेखागणित विषय में आने वाली कठिनाईयाँ का अध्ययन करके छात्रों की रेखागणित समस्याओं को रचनावाद शिक्षण द्वारा दूर करना।
2. कक्षा 5वीं के विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि पर उपचार, लिंग एवं अंतः क्रिया के प्रभावों का अध्ययन करना।

5.3.0 शोध उपकरण

किसी शोधकार्य को करने के लिए उपकरणों की आवश्यकता पड़ती है। सफल अनुसंधान के लिए उपरोक्त उपकरणों का चयन बहुत अधिक महत्वपूर्ण है, किसी शोध कार्य में उपकरण, को कौशलतापूर्ण उपयोग करना उतना ही महत्वपूर्ण है। जितना की एक मैकेनिक को इंजन या मशीन को ठीक करने के लिए एक अनुसंधानकर्ता को ऐसे उपकरणों का चयन करना होता है जो शोधकर्ता द्वारा निर्धारण शोध शीर्षक तथा उसके उद्देश्यों को पूरा करने में सक्षम हो। प्रस्तुत शोध कार्य में शोधकर्ता द्वारा स्वनिर्मित कक्षा 1 से कक्षा 5 तक के रेखागणित पर उपकरण का निर्माण किया है।

जिसमें से 1 से 25 तक के प्रश्न हैं तथा प्रश्न के लिए 100 अंक निर्धारित किये गये।

5.4.0 शोध उपकरणों का प्रशासन एवं फलांकन

इस शोधकार्य को प्रारंभ करने के पूर्ण शोधकर्ता शा. नवीन हाई विद्यालय भोपाल के प्राचार्य एवं शिक्षकों से मिलकर अपने आने का उद्देश्य बताया तथा भविष्य में अपने कार्य को पूर्ण करने के लिए अनुमति मांगी स्वकृत मिलने के उपरांत शोधकर्ता निर्धारित दिनांक को विद्यालय जा कर कक्षा 5वी के विद्यार्थियों से मिलकर अपने आने का उद्देश्य बताया। तदोपरान्त बच्चों से चर्चा कर कक्षा का माहौल आनन्ददायी बनाया ताकि विद्यार्थियों बिना भय के प्रश्नों के उत्तर दे सकें।

इसके बाद शोधकर्ता विद्यार्थियों को एक निश्चित पक्तियों एवं एक निश्चित दूरी पर बैठकर प्रश्नपत्र हल करने को दिया, प्रश्नपत्र हल करने के बाद उसी दिन रात्रि के समय शोधकर्ता द्वारा प्रश्नवार एवं लिंगवार प्रश्नों का विश्लेषण कर विद्यार्थियों द्वारा की जाने वाली गलतियों को जाना। इसके बाद शोधकर्ता द्वारा रचनावाद के माध्यम से विद्यार्थियों को रेखागणित शिक्षण कराने की एक कार्य योजना तैयार की। कार्य योजना के आधार पर रचनावाद आगम के माध्यम से एक सप्ताह तक कक्षा 5वी के विद्यार्थियों को शिक्षण कार्य कराया गया।

इसके उपरांत पूर्व निर्मित उपकरण के माध्यम से पुनः विद्यार्थियों के स्तर का मूल्यांकन किया गया।

शोधकर्ता द्वारा शोध उपकरण के प्रशासन के पूर्व निम्न बातों का विशेष ध्यान रखा -

1. सभी विद्यार्थियों को आराम से सामान्य वातावरण में बैठकर उनके परीक्षण की व्यवस्था की गई।

2. कक्षा के प्रत्येक विद्यार्थियों को परीक्षण में भाग लेने के लिए प्रेरित किया गया।

3. प्रश्न विद्यार्थियों के समझ में न आने पर उन्हें समझाया गया।

5.5.0 शोध निष्कर्ष

प्रस्तुत शोध से निम्नानुसार निष्कर्ष प्राप्त हुए।

1. रेखागणित के उपलब्धि स्तर में सार्थक पाया गया। लिंग के आधार पर बालको का उपलब्धि माध्य 28.00 (N=10) तथा बालिकाओं का उपलब्धि माध्य 21.60 (N=25) पाया गया। अर्थात् बालको का उपलब्धि माध्य बालिकाओं की तुलना में सार्थक अधिक पाया गया।
2. बालको की तुलना में बालिकाओं की गलती प्रश्नावार अधिक हुई।
3. रेखागणित विषय के पूर्व एवं पश्चात् परीक्षणों के लिंगवार एवं समग्र रूप से विश्लेषण करने पर लिंगवार उपलब्धि स्तर में अंतर पाया गया। जो निम्नानुसार है।

क्र.	परीक्षण	बालक	बालिका	समग्र
1	पूर्व परीक्षण	28.00	21.60	23.43
2	पश्चात् परीक्षण	46.60	52.60	50.89

5.6.0 भावी शोध हेतु सुझाव

प्रस्तुत शोध के आधार पर भावी शोध सुझाव इस प्रकार है।

1. माध्यमिक विद्यालयों में आधारित विद्यार्थियों की रेखागणित संबंधी समस्याओं का अध्ययन एवं रचनावाद द्वारा निराकरण करना।
2. रचनावाद उपागम के प्रति विद्यार्थियों के दृष्टिकोण का अध्ययन करना।
3. रचनावाद उपागम के प्रति शिक्षकों के दृष्टिकोण का अध्ययन करना।

4. उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में आधारित विद्यार्थियों की रेखागणित संबंधी समस्याओं का अध्ययन एवं रचनावाद द्वारा निराकरण करना।

5.7.0 शैक्षिक निहितार्थ

शिक्षक के लिए

1. शिक्षकों के लिए रचनावाद उपागम रेखागणित शिक्षण में शिक्षकों की मदद करती है।
2. रचनावाद उपागम केवल गणित शिक्षण में ही नहीं है बल्कि विज्ञान, अंग्रेजी सामाजिक आदि के शिक्षण में सहायता (प्रभाव) प्रदान करता है।
3. शिक्षण गतिविधि आधारित शिक्षण द्वारा विद्यार्थियों में गणित के प्रति रुचि उत्पन्न कर सकता है।

विद्यार्थियों के लिए:-

1. रचनावाद शिक्षण में विद्यार्थियों के अनुभव को प्राथमिकता दी जाती है जिससे विद्यार्थी ज्यादा सीख सकते हैं।
2. रचनावाद शिक्षण से रटन्त पद्धति से मुक्ति मिल सकती है।
3. रचनावाद उपागम से गणित के संबंध में डर को कम किया जा सकता है।
4. रचनावाद उपागम से गणित में गतिविधि आधारित, प्रोजेक्ट विधि समूह चर्चा से विद्यार्थियों की रुचि बढ़ सकती है।
5. विद्यार्थियों को स्वतन्त्र चिंतन का अवसर मिलता है।