

अध्याय—5

शोध सारांश,

निष्कर्ष एवं सुझाव

अध्याय—5

शोध सारांश, निष्कर्ष एवं सुझाव

5.1 प्रस्तावना

प्राथमिक शिक्षा के सार्वभौमीकरण के साथ-साथ ही प्राथमिक शिक्षा के गुणात्मक सुधार की ओर भी शिक्षाविदों का ध्यान आकर्षित हुआ। वर्तमान में प्राथमिक शिक्षा का निम्न स्तर उनकी चिंता का कारण बना है।

प्राथमिक शिक्षा के गुणात्मक सुधार के लिये राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 में प्राथमिक स्तर पर न्यूनतम अधिगम स्तरों के निर्धारण की सिफारिश की गई। इसी के समान सिफारिश POA 1992 में की गई है।

प्राथमिक स्तर पर न्यूनतम अधिगम स्तर के निर्धारण के लिये एक समिति का निर्माण किया। समिति ने अपनी रिपोर्ट में भाषा, गणित और पर्यावरण अध्ययन में कक्षा 01 से 05 तक के लिये न्यूनतम अधिगम स्तरों का निर्धारण दक्षताओं के रूप में किया और कहा कि प्रत्येक विषय में प्रत्येक कक्षा के अंत में प्रत्येक विद्यार्थी को इन दक्षताओं को एक निश्चित स्तर तक प्राप्त करना आवश्यक होगा। परंतु पूर्व में किये गये अध्ययनों से यह निष्कर्ष प्राप्त होते हैं कि गणित विषय में विद्यार्थियों की उपलब्धि अन्य विषयों की तुलना में काफी कम है, जिसका एक मुख्य कारण विद्यार्थियों गणित के मूल प्रत्ययों का उचित ज्ञान न होना भी है। जिसके कारण वे जब गणितीय समस्याओं को हल करते हैं तो कई प्रकार की त्रुटियाँ करते हैं तथा समस्या को हल करने में अनेक प्रकार की कठिनाईयों का सामना करते हैं और यदि उनकी इन त्रुटियों एवं कठिनाईयों का निवारण समय पर न किया जाए तो वह गणित विषय में निरन्तर पिछड़ते चले जाते हैं और एक स्थिति ऐसी आती है जब विद्यार्थी बीच में ही शाला छोड़ देते हैं। इसलिए समय पर विद्यार्थियों की त्रुटियों का निवारण करना आवश्यक हो जाता है। इसके लिए जरूरी होता है पहले इन कठिनाईयों को पहचानना। इस तथ्य को ध्यान में रखकर अध्ययनकर्ता ने अध्ययन हेतु इस समस्या का चयन किया।

5.2 समस्या कथन

“कक्षा-7 के विद्यार्थियों को रेखागणित में होने वाली अधिगम कठिनाईयों का अध्ययन।”

5.3 शोध में प्रयुक्त स्तर

जिस गुण विशेषता या अवस्था का अध्ययन करना शोधकर्ता का उद्देश्य है, उसे चर कहेंगे। प्रस्तुत अध्ययन में शोधकर्ता ने निम्न चरों को प्रस्तुत किया है।

- स्वतंत्र चर — लिंग,
 - विद्यालय के प्रकार,
 - विद्यालय का स्थान।
- आश्रित चर — रेखागणित के पहलु या
 - चतुर्भुज,
 - चतुर्भुज के प्रकार
 - वृत्त

5.4 शोध के उद्देश्य

1. विद्यार्थियों की पहचान करना जिनमें रेखा गणित में उपलब्धि कम है।
2. कक्षा-7 के विद्यार्थियों में रेखागणित के अध्ययन में आने वाली कठिनाईयों को पहचानना।
3. कक्षा-7 के विद्यार्थियों में लिंग के आधार पर रेखागणित अध्ययन में आने वाली कठिनाईयों का तुलनात्मक अध्ययन करना।
4. कक्षा-7 के विद्यार्थियों में विद्यालय के प्रकार के आधार पर रेखागणित अध्ययन में आनेवाली कठिनाईयों का तुलनात्मक अध्ययन करना।
5. कक्षा-7 के विद्यार्थियों में विद्यालय के स्थान के आधार पर रेखागणित में होने वाली अधिगम कठिनाईयों का तुलनात्मक अध्ययन करना।

5.5 प्रतिदर्श

प्रस्तुत लघुशोध कार्य में जूनागढ़ जिले के जूनागढ़ एवं नवापरा गाँव के 3 सरकारी और 2 गैर सरकारी विद्यालय के कक्षा-7 के विद्यार्थियों को यादच्छिक विधि से चुना गया।

छात्र	-	130
छात्राएँ	-	70
योग	-	200

5.6 उपकरण

प्रस्तुत अध्ययन में शोधकर्ता ने स्वयं द्वारा निर्मित, रेखागणित की संकल्पना आधारित प्रश्नपत्र का उपयोग किया जिसमें अलग-अलग पाँच संकल्पना के कुल 41 प्रश्न थे।

5.7 प्रयुक्त सांख्यिकी

प्रदत्तों के संकलन हेतु शोधकर्ता ने निम्नलिखित सांख्यिकीय विधियों का प्रायोग किया

1. मध्यमान (Mean)
2. प्रमाण विचलन
3. 'टी' मान
4. आवृत्ति
5. प्रतिशत

5.8 शोध निष्कर्ष

इस शोध के प्रदत्तों का विश्लेषण करके जो निष्कर्ष मिला वह निम्नलिखित है:-

1. कक्षा-7 के विद्यार्थियों में लिंग आधार पर रेखागणित संबंधित अधिगम कठिनाईयों में सार्थक अंतर नहीं पाया गया।
2. कक्षा-7 के विद्यार्थियों में विद्यालय के प्रकार के आधार पर रेखागणित संबंधित अधिगम कठिनाईयों में सार्थक अंतर पाया गया।



5.9 सुझाव

प्रस्तुत अध्ययन प्राथमिक स्तर छात्र/छात्राओं को रेखागणित विषय में अधिगम में होने वाली कठिनाईयों को पहचान करता है। इससे हमें यह ज्ञात हुआ है कि रेखागणित में अधिगम कठिनाईयां कहां कहां और किस किस संकल्पना में कितने प्रतिशत हुई और उनमें लिंग, विद्यालय के प्रकार एवं विद्यालय के स्थान के आधार पर क्या अंतर है। इस समस्याओं के बारे में शिक्षक को अवगत कराये तो शिक्षक उन कमियों को दूर कर सकेंगे और छात्र/छात्राओं की रेखागणित विषय के अधिगम कठिनाईयों में कमी होगी।

5.10 शैक्षणिक सुझाव

गैर सरकारी विद्यालयों के छात्र/छात्राओं को सरकारी विद्यालयों के विद्यार्थियों की तुलना में अधिक कठिनाईयें हो रही है। कई संकल्पनाओं में छात्र एवं छात्राओं की अधिगम कठिनाईयों में भी अंतर है। इसके विभिन्न कारण हो सकते हैं। जिसके लिए निम्न सुझाव दिये जा रहे हैं –

1. सरकारी विद्यालयों के अध्यापकों को समय पर मार्गदर्शन तथा प्रशिक्षण देते रहना चाहिए।
2. सरकारी विद्यालयों में भौतिक सुविधाओं की कमी है। इसलिये वहाँ सुविधाएँ बढ़ाई जाए।
3. माता-पिता विद्यार्थियों की पढ़ाई के लिए सजग नहीं हैं। इसलिए अध्यापकों को उनसे मिलकर उनको सजग करना चाहिए।
4. शिक्षकों को पाठ्य पुस्तकों के विषय-वस्तु पर नहीं बल्कि गणित के दैनिक जीवन से जोड़कर पढ़ाना चाहिए।
5. बच्चों को अधिक से अधिक प्रश्नों को हल कराना होगा।
6. बच्चों को स्वतंत्र रूप से अभिव्यक्ति के अवसर दिये जाये।
7. रेखागणित को रोचकता के साथ पढ़ाना होगा।
8. रेखागणित की विविध संकल्पनाओं को व्यावहारिक उदाहरण से पढ़ाना होगा।
9. कमजोर विद्यार्थियों के लिए अतिरिक्त शिक्षण समय रखा जाये।
10. खेल द्वारा शिक्षा देकर उनको प्रोत्साहित किया जाये।
11. दक्षता आधारित शिक्षण पर बल दिया जाना चाहिए।

5.11 भावी शोध हेतु सुझाव

1. "माध्यमिक स्तर पर विद्यार्थियों की रेखागणित विषय में होने वाली अधिगम कठिनाईयों का निदानात्मक अध्ययन" भी किया जा सकता है।
2. इस अध्ययन में रेखागणित की जो संकल्पना ली गई उनके अलावा संकल्पना लेकर उनका निदानात्मक परीक्षण तैयार कर अध्ययन किया जा सकता है।
3. बड़ा न्यायदर्श लेकर इसी कार्य को उच्च स्तर पर भी कार्य किया जा सकता है।
4. गणित विषय में होने वाली अधिगम कठिनाईयों के लिए एक निदानात्मक परीक्षण तैयार किया जा सकता है।
5. कक्षा-7 के विद्यार्थियों में रेखागणित की उपलब्धि को लेकर उपचारात्मक शिक्षण भी किया जा सकता है।
6. अंक गणित के विविध पहलु को लेकर उनका निदानात्मक अध्ययन कर कठिनाईयों को पहचाना जा सकता है।