

## अध्याय द्वितीय

### संबंधित साहित्य का पुनरावलोकन

#### 2.1 प्रस्तावना

‘संबंधित साहित्य का पुनरावलोकन’ प्रत्येक वैज्ञानिक अनुसंधान की प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण पक्ष है। साहित्य पुनरावलोकन एक कठिन श्रम साध्य कार्य है। प्रत्येक प्रकार के वैज्ञानिक अनुसंधान में चाहे भौतिक विज्ञान के क्षेत्र में हो अथवा सामाजिक विज्ञान के क्षेत्र में हो, संबंधित साहित्य का पुनरावलोकन एक अनिवार्य और प्रारंभिक कदम है। क्षेत्रीय अध्ययनों में जहाँ उपलब्ध उपकरणों तथा नवीन स्वनिर्मित उपकरणों का उपयोग तथा आंकड़ों के संकलन का कार्य होता है - समस्या से संबंधित साहित्य का पुनरावलोकन अनुसंधान का प्राथमिक आधार तथा अनुसंधान के गुणात्मक स्तर के निर्धारण में एक महत्वपूर्ण कारक है।

न्यूनतम अधिगम स्तर प्राप्ति करने वाले विद्यार्थियों के संदर्भ में बहुत कम शोध कार्य हुआ है। विद्यार्थी की किसी विषय में शैक्षिक उपलब्धि प्राप्त करने का एक सीमा ही न्यूनतम अधिगम स्तर है। अतः प्रस्तुत अध्ययन शैक्षिक उपलब्धि से ही संबंधित है। शैक्षिक उपलब्धि से संबंधित कुछ शोध कार्य निम्नलिखित हैं -

#### 2.2 भारत में किये गये शोध कार्य

1. **सेन (1960)** - प्राथमिक विद्यालय के ऐसे छात्रों का विशेष रूप से अध्ययन किया जो अनुपस्थित रहते थे और विशेष रूप से जो अनियमित अनुपस्थित रहते थे। इस अध्ययन के अनुसार यह पाया गया कि ऐसे माता-पिता या संबंधियों के बच्चे सामान्य रूप से अनुस्थित रहने वाले बच्चे अपने आपको कक्षा में समायोजित नहीं करवाते एवं अनुशासन में नहीं रहते हैं। शिक्षक निम्न स्तरीय उपलब्धि वाले बालकों को निर्देश द्वारा ऊपर उठाने में असफल रहते हैं।

**2. दास आर.सी. (1968)** - 'कक्षा 4 के विद्यार्थियों के गणित की उपलब्धि स्तर पर उपचारात्मक शिक्षण के प्रभाव का अध्ययन' (एस.आई.ई. असम) इस अध्ययन का मुख्य उद्देश्य कक्षा 4 के विद्यार्थियों पर गणित के उपचारात्मक शिक्षण के प्रभाव का निर्धारण करना है। इसके लिये 30-30 विद्यार्थियों के दो समूह बनाकर एक समूह में उपचारात्मक शिक्षण किया तथा दूसरे समूह में कक्षा शिक्षक द्वारा शिक्षण कार्य किया गया। दोनों समूह के अंतिम परीक्षण के प्राप्ताकों से  $t$  का मान ज्ञात किया गया।

इस अध्ययन से निष्कर्ष निकला कि कक्षा 4 में गणित विषय की उपलब्धि में उपचारात्मक शिक्षण का सार्थक प्रभाव पाया जाता है।

**3. ओझा के.पी. (1979) गोरखपुर विश्वविद्यालय -**

'हाई स्कूल के बच्चों की शैक्षिक उपलब्धि और सामाजिक आर्थिक स्तर के सह संबंध का अध्ययन'

इस अध्ययन से ज्ञात हुआ कि उच्च सामाजिक आर्थिक स्तर के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि अच्छी होती है। ग्रामीण एवं शहरी छात्र-छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि माता/पिता की शिक्षा, व्यवसाय एवं आय से संबंधित है।

**4. पांडे (1981)** - विद्यार्थियों में शैक्षणिक प्रगति को प्रेरित करने के लिये वातावरण के प्रभाव का एक कारक के रूप में अध्ययन किया। उन्होने यह निष्कर्ष निकाला कि शहरी वातावरण, ग्रामीण वातावरण की तुलना में शैक्षणिक प्रगति के लिये अधिक उपयुक्त है।

**5. चक्रवर्ती एस. (1988)** - 'कक्षा 5 के विद्यार्थियों की बुद्धिमत्ता, परिवार की सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि एवं परिवार का शैक्षिक वातावरण एवं विद्यालय के वातावरण का आलोचनात्मक अध्ययन'

(पी.एच.डी. पूर्णा विश्वविद्यालय)

इस अध्ययन के निम्न लिखित उद्देश्य थे -

1. विभिन्न सामाजिक-आर्थिक परिवेश के विद्यार्थियों के Performance और शहरी तथा ग्रामीण क्षेत्रों के कक्षा 5 के विद्यार्थियों की गुणवत्ता को प्रभावित करता है।
2. यह देखना कि परिवार का शैक्षिक वातावरण विद्यालय की गुणवत्ता को प्रभावित करता है।
3. विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि एवं विद्यालय की गुणवत्ता में संबंध का अध्ययन करना।
4. विद्यार्थियों की मानसिक क्षमता का शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

### **निष्कर्ष -**

इस अध्ययन से निम्नलिखित निष्कर्ष प्राप्त हुये -

1. शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों का परिणाम, ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों से बेहतर था।
2. निजी विद्यालयों के छात्रों के प्राप्तांक, जिला परिषद और सहकारी विद्यालयों के विद्यार्थियों से बेहतर थे।
3. छात्र- छात्राओं की उपलब्धि में कोई अंतर नहीं था।

### **6. जैन एस.एल. एवं बुराद जी.एल. (1988) -**

राजस्थान के सेकन्डरी स्कूल के छात्रों के गणित विषय में परिणाम निम्न होने के लिये उत्तरदायी कारक इस प्रकार है -

1. शिक्षक की विलम्ब से नियुक्ति एवं शिक्षकों का बार-बार स्थानांतरण तथा शिक्षकों की अनुपलब्धता ।
2. कक्षा-कक्ष , श्याम पट और अन्य भौतिक सुविधाओं में कमी ।
3. छात्रों की अनियमित उपस्थिति ।
4. विद्यार्थियों के निचली कक्षाओं में निम्न मानक स्तर ।
5. पाठ्यपुस्तकों की अनुपलब्धता ।
6. गृहकार्य और समय में अनुचित संबंध ।



### 7. मेनका, जी.के. (1988)

‘प्रायमरी स्कूल स्तर के विद्यार्थियों के गणित विषय में संप्रत्यम अभिग्रहण और इसका विद्यार्थियों के कुछ व्यक्तिगत एवं वातावरणीय चरों से संबंध ।’

इस अध्ययन में पाया गया कि -

1. कक्षा बार पाठ्यक्रम से संप्रत्ययों का स्थान नियोजित नहीं है ।
2. स्कूल संप्रत्यय में विद्यार्थियों के प्राप्तांक यह अनुकूलता दिखाते हैं कि प्राथमिक स्कूल स्तर के कक्षा बार अंतर में समुच्चय, अंक और स्थान का संप्रत्यय का अभिग्रहण में स्पष्ट अंतर है ।
3. अधिकतम विद्यार्थियों को, जो अगली कक्षा में पहुँच गये हैं उन्हें निचले स्तर के संप्रत्यय याद हो यह जरूरी नहीं है ।
4. प्राथमिक स्कूल स्तर पर गणित के संप्रत्यय का अभिग्रहण एक कक्षा में होना चाहिये यदि वह नहीं हुआ तो अगली कक्षाओं में संप्रत्यय का

अभिग्रहण अलग-अलग अंशों में होता है जो कि गणितीय संप्रत्यय के अभिग्रहण के व्यक्तिगत अंतर को स्पष्ट करता है।

5. कक्षा तीसरी के विद्यार्थियों में गणितीय संप्रत्यय के अभिग्रहण में उच्च अस्थिरता देखी गई।
6. जिन विद्यार्थियों का भाषा ज्ञान अच्छा था, उनमें गणितीय संप्रत्यय का विकास उन विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक अच्छा हुआ, जिनका भाषा ज्ञान कमज़ोर था।
7. कठिनाई के क्रम में उच्च गणितीय संप्रत्यय का विकास तब तक नहीं हो सकता, जब तक कि गणितीय संप्रत्यय अभिग्रहण न किये गये हों।
8. प्राथमिक स्कूल स्तर पर गणितीय संप्रत्यय के अभिग्रहण में लिंग के कारण अंतर नहीं पाया गया।
9. गणितीय संप्रत्ययों के उचित विकास और अभिग्रहण के लिये व्यक्तिगत निर्देश बहुत उपयोगी पाये गये।
10. संप्रत्यय अभिग्रहण का पता इकाई परीक्षण से लगभग कठिन है। वर्ष के अंत में होने वाली अंतिम परीक्षा के बाद ही सही पता लगता है।

#### 8. चेल एम.एम. (1990)-

ने माध्यमिक विद्यालय के विद्यार्थियों की गणित विषय में निम्न उपलब्धता का पश्चिमी बंगाल में अध्ययन किया। उन्होंने निम्न उपलब्धता के निम्न कारक बताये -

1. संप्रत्यय के ज्ञान में अंतर
2. गणितीय भाषा को समझने में कठिनाइयाँ।
3. शिक्षण में खुलेपन और लचीलेपन की कमी।

4. शाब्दिक समस्याओं का गणितीय निरूपण में कठनाई।
5. गणितीय परिणामों की विवेचना में कठिनाइयाँ।
6. गणित का अभूत व्यवहार।
7. छात्रों में विषय के प्रति भय और चिंता।

उन्होने सुझाव दिया कि शिक्षकों को छात्रों की आवश्यकतानुसार अभिप्रेरित करना, गणितीय भय का निवारण करना, विषयानुसार स्पष्ट प्रदर्शन करना चाहिये।

#### **9. सरला एस. (1990) -**

ने माध्यमिक विद्यालयों के विद्यार्थियों के आधुनिक गणित के चयनित क्षेत्रों की संपत्त्यात्मक त्रुटियों का विश्लेषण किया और पाया कि कई त्रुटियाँ बहुत बड़ी थीं जोकि लिंग, विद्यालय परिवेश, विद्यालय प्रशासन, बुद्धिमत्ता, पढ़ने की आदत, सामाजिक आर्थिक स्थिति से प्रभावित थीं। बुद्धिमत्ता के साथ-साथ त्रुटियाँ कम होती जाती हैं।

#### **10. थिंड एस.के. (1990) -**

ने यह पाया कि सामाजिक- वैयक्तिक कारक जैसे - कि पिता की शिक्षा एवं व्यवसाय या माता की शिक्षा एवं व्यवसाय का, विद्यार्थियों की गणित विषय में समस्या समाधान योग्यता पर कोई सार्थकप्रभाव नहीं है। जबकि माता की शिक्षा का कक्षा 7 एवं 9 के विद्यार्थियों की गणित में समस्या - समाधान योग्यता पर सार्थक प्रभाव पाया गया।

#### **11. प्रभा आर. (1992)-**

गणित विषय में अभिक्रमित अध्ययन की प्रभावकता उन छात्रों पर अधिकतम होती है, जिनकी मातायें सेवारत होती हैं। इसके साथ ही गणित अधिगम को परिवार की आय एवं जाति भी प्रभावित करती है।

## **12. सेतिया एस (1992) -**

तेज, औसत एवं मंद गति से सीखने वाले छात्रों के बुद्धिमत्ता, SES, व्यक्तित्व एवं समायोजन में सार्थक अंतर पाया जाता है। सभी गति से सीखने वाले छात्र आधुनिक गणित में एक समान उपलब्धि प्राप्त करते हैं। उन्होंने बताया कि गणित में छात्रों की उपलब्धि का बुद्धि, SES एवं व्यक्तित्व से वास्तविक संबंध है, के बारे में अध्ययन करना उपयोगी होगा।

## **13. त्रिपाठी शिव कुमार (1994)-**

‘आदिवासी क्षेत्र के प्राथमिक कक्षा के विद्यार्थियों के लिये पर्यावरण अध्ययन में न्यूनतम अधिगम स्तर मानदंड अध्ययन।’

इस लघु शोध प्रबंध में आदिवासी एवं गैर आदिवासी क्षेत्र की शालाओं के कक्षा 4 के विद्यार्थियों का पर्यावरण अध्ययन में न्यूनतम अधिगम स्तरों का तुलनात्मक अध्ययन किया गया। इनमें निम्नांकित निष्कर्ष प्राप्त हुये -

1. पर्यावरणीय अध्ययन में कक्षा 4 के गैर आदिवासी क्षेत्र की शालाओं के विद्यार्थियों का न्यूनतम अधिगम स्तर, आदिवासी क्षेत्र की शालाओं के विद्यार्थियों से अधिक पाया गया।
2. आदिवासी एवं गैर आदिवासी क्षेत्र की शालाओं के अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति के छात्रों का न्यूनतम अधिगम स्तर सामान्य जाति के छात्रों की तुलना में कम पाया गया।
3. आदिवासी व गैर आदिवासी क्षेत्र की शालाओं के छात्र एवं छात्राओं के न्यूनतम अधिगम स्तर में कोई सार्थक अंतर नहीं है। अर्थात् लिंग का न्यूनतम अधिगम स्तर पर विशेष प्रभाव नहीं पड़ता।

4. दोनों क्षेत्रों में स्थित शहरी क्षेत्र की शालाओं व ग्रामीण क्षेत्र की शालाओं के विद्यार्थियों के न्यूनतम अधिगम स्तर की तुलना करने पर पाया गया कि शहरी क्षेत्र की शालाओं के विद्यार्थियों का न्यूनतम अधिगम स्तर ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों से अधिक है।
5. आदिवासी क्षेत्र की शालाओं के अनुसूचित जाति एवं अनु.जनजाति के विद्यार्थियों के न्यूनतम अधिगम स्तर में सार्थक अंतर नहीं हैं।
6. आदिवासी क्षेत्र की शालाओं के सामान्य जाति के छात्रों का न्यूनतम अधिगम स्तर, अनु.जाति एवं अनु.जनजाति के छात्रों से अधिक पाया गया
7. आदिवासी क्षेत्र की ग्रामीण व शहरी शालाओं के छात्रों की तुलना करनेपर पाया गया कि ग्रामीण शाला के छात्रों का न्यूनतम अधिगम स्तर, शहरी शालाओं के छात्रों से कम है।
8. गैर आदिवासी व आदिवासी क्षेत्र की ग्रामीण शालाओं के छात्रों की तुलना करने पर यह पाया गया कि आदिवासी क्षेत्र की ग्रामीण शालाओं के छात्रों का न्यूनतम अधिगम स्तर, गैर आदिवासी क्षेत्र की ग्रामीण शालाओं के छात्रों से कम है।
9. आदिवासी एवं गैर आदिवासी क्षेत्र की शहरी शालाओं के छात्रों की तुलना करने पर यह पाया गया कि गैर आदिवासी क्षेत्र की शहरी शालाओं के छात्रों का न्यूनतम अधिगम स्तर, आदिवासी क्षेत्र की शहरी शालाओं के छात्रों से अधिक है।
10. न्यूनतम अधिगम स्तर पर क्षेत्र विशेष व सुविधाओं का प्रभाव पड़ता है, जैसे ग्रामीण क्षेत्र या शहरी क्षेत्र।

#### 14. जैन रूपम (1996)-

आदिवासी एवं गैर आदिवासी क्षेत्र के कक्षा 5 के विद्यार्थियों का पर्यावरण अध्ययनकी कुछ दक्षताओं में उपलब्धि स्तर का अध्ययन।

इस लघुशोध प्रबंध में निम्नांकित निष्कर्ष प्राप्त हुये :-

1. कक्षा 5 के विद्यार्थियों का पर्यावरण अध्ययन की दक्षताओं में न्यूनतम अधिगम स्तर 58.68% प्राप्त हुआ।
2. पर्यावरण अध्ययन में आदिवासी एवं गैर आदिवासी क्षेत्र के कक्षा 5 के बालकों को प्राप्त उपलब्धि स्तर, बालिकाओं को प्राप्त उपलब्धि स्तर से अच्छा पाया गया।
3. पर्यावरण अध्ययन में कक्षा 5 के आदिवासी क्षेत्र के विद्यार्थियों का उपलब्धि स्तर, गैर आदिवासी क्षेत्र के विद्यार्थियों की तुलना में अधिक पाया गया।
4. उपलब्धि स्तर पर विद्यार्थियों के अभिभावकों के व्यवसाय का कोई सार्थक प्रभाव नहीं है।
5. पर्यावरण अध्ययन में कक्षा 5 के विद्यार्थियों पर घरेलू वातावरण का सार्थक प्रभाव पाया गया।