

**अध्याय द्वितीय**  
संबंधित साहित्य का पुनरावलोकन



## अध्याय - द्वितीय

### संबंधित साहित्य का पुनरावलोकन

#### 2.0 भूमिका :

'साहित्य का पुनरावलोकन' प्रत्येक वैज्ञानिक अनुसंधान की प्रक्रिया में एक महत्वपूर्ण कदम है। किसी भी क्षेत्र में वैज्ञानिक अनुसंधान करना है तो हमें उससे संबंधित साहित्य का अवलोकन एक अनिवार्य और प्रारंभिक कदम होता है।

#### 2.1 साहित्य के पुनरावलोकन से लाभ :

सर्वेक्षण न करने से जो अनुसंधान कार्य पहले अन्य अनुसंधानकर्ता द्वारा अच्छे प्रकार से किया जा चुका है, वह पुनः किया जा सकता है।

ज्ञान के क्षेत्र में विस्तर के लिए आवश्यक है कि अनुसंधानकर्ता को यह ज्ञात हो कि ज्ञान की वर्तमान सीमा कहा पर है, वर्तमान ज्ञान की जानकारी के पश्चात् ही ज्ञान आगे बढ़ाया जा सकता है।

पूर्व अनुसंधानों के अध्ययन से अन्य संबंधित नवीन समस्याओं का पता लगता है। सत्यापन करने के लिए कुछ अनुसंधानों को नवीन दशाओं में करने की आवश्यकता होती है।

#### 2.2 पूर्व शोध आंकलन :

शोध की वर्तमान स्थिति जानने के लिए शोधकर्ता ने प्राथमिक शिक्षा शोध कार्य के विभिन्न स्त्रातों का अध्ययन किया 'बुच के सर्वे' गणित जर्नल, शोध लेख का अध्ययन किया। इस प्रकार साहित्य के अवलोकन का अनुसंधान में बहुत महत्व है। शोधकर्ता की जानकारी में अभी दशमलव से संबंधित समस्याओं का कुछ स्थान पर शोध कार्य हुए।

दास (1968) कक्षा 4 के विद्यार्थियों के गणित की उपचारात्मक शिक्षण के प्रभाव 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 को अंतिम परीक्षण के





प्राप्तांको से 'टी' का मान ज्ञात किया गया । इस अध्ययन से निष्कर्ष निकला कि कक्षा - 4 में गणित विषय की उपलब्धि में उपचारात्मक शिक्षण का सार्थक प्रभाव किया गया है ।

**सिन्हा (1981)** ने कक्षा 8 वीं में गणित विषय के लिए वैधानिक परीक्षण का निर्माण पर कार्य किया । इस अध्ययन का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों द्वारा गणित में होने वाली समत्पवूर्ण त्रुटियों का अध्ययन करना था इसका ध्यान इस ओर था कि बच्चे अपनी मानसिक आयु के हिसाब से किस तरह की गलतियाँ करते हैं ।

इन्होंने निम्न निष्कर्ष निकाले :-

1. बुद्धि व उपलब्धि अंकों में सार्थक अंतर नहीं है ।
2. गणित की आधारभूत कौशलों तथा उपलब्धि अंकों में सार्थक अंतर नहीं है ।
3. अभज्य संख्याओं को हल करने में बच्चों की कमी देखी गई है ।

**रस्तोगी (1983)** ने अंक गणित के आधारभूत कौशल में कठिनाईयों का निदानत्मक तथा उपचारात्मक अध्ययन पर कार्य किया ।

इनका मुख्य उद्देश्य गणित में उपलब्धि तथा आधारभूत अंक गणित कौशलों का संबंध देखना तथा गणित के प्रति अभिरुची व उसके आधारभूत कौशलों का संबंध देखना था । कलर प्रोग्रेसिव मेट्रिसस नैदानिक परीक्षण अंक गणित कौशल के लिए प्रयोग लिया गया । कक्षा 8वीं में 406 बच्चे (जिसमें 230 लड़के व 176 लड़कियाँ) थी जो 9 विद्यालयों से थे ।

उन्होंने अपने अध्ययन से निष्कर्ष निकाल कि :-

1. गणित में पिछड़ेपन का प्रमुख कारण उनका गणित आधार में कौशलों पर पकड़ न होना ।
2. यदि बच्चे की गणित के आधारभूत कौशलों पर पकड़ हो जाएगी तो उनके उपलब्धि तथा अभिरुचि दोनों बढ़ेगी ।

**ठाकरे (1983)** ने निदानात्मक तथा उपचारात्मक सामग्री की तैयारी की ओर परीक्षण बनाकर उसकी प्रभावशीलता को भिन्न और दशमलव पर देखा कि भिन्न औ



दशमलव परिक्षण को कक्षा - 5 के गुजराती माध्यम के विद्यालय के विद्यार्थियों पर देखा जो ग्रेटर बाम्बे का विद्यालय था ।

इस समूचे अध्ययन के प्रमुख निष्कर्ष निम्न है :-

ठाकरे ने अपने अध्ययन में पाया कि कक्षा 5 के विद्यार्थियों में यदशमलव तथा भिन्न की अवधारणा स्पष्ट नहीं है । वह साधारण से साधारण भिन्न को भी हल नहीं कर पाते हैं । विद्यार्थियों को भिन्न साधारण भिन्न में परिवर्तन करना कठिन था । दशमलव में समस्या और भी कठिन थी । उन्हें दशमलव की अवधारण ही स्पष्ट नहीं थी । भिन्न को दशमलव रूढ में कैसे लिखते हैं यह नहीं कर पा रहे थे ।

**राजपूत (1984)** कक्षा 5 के छात्रों के गणित विषय में उपलब्धि पर बुद्धि- उपलब्धि अभिप्रेरणा तथा सामाजिक आर्थिक स्तर के प्रमुख उद्देश्य कक्षा 5 में गणित विषय का मानकीकृत परीक्षण तैयार करना । बुद्धि, उपलब्धि अभिप्रेरणा के विभिन्नता तथा सामाजिक आर्थिक स्थिति के छात्रों के गणित विषय में उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना है ।

सर्वप्रथम 1000 छात्रों के प्रतिदर्श (न्यायदर्श) पर गणित विषय का एक मानकीकृत परीक्षण तैयार किया गया । 435 छात्र-छात्राओं पर विभिन्न परीक्षण किये गये तथा अंत में 270 विद्यार्थियों को अंतिक न्यादर्श में शामिल किया गया । इस समूचे अध्ययन के प्रमुख निष्कर्ष निम्न है :-

- सभी स्तरों पर गणित विषय में उपलब्धि पर बुद्धि का सार्थक प्रभाव पाया गया ।
- सामान्य कक्षा परिस्थितियों में उपलब्धि अभिप्रेरणा का गणित विषय में उपलब्धि पर सार्थक प्रभाव नहीं पाया गया ।
- सामाजिक आर्थिक स्तर का छात्रों की उपलब्धि पर प्रभाव देखा गया ।

**श्रीवास्तव (1996)** ने कक्षा पर्यावरण तथा गृह पर्यावरण के संदर्भ में कक्षा 5-6 में दशमलव ज्ञान की स्थिति विश्लेषण किया ।

इस समूचे अध्ययन के प्रमुख निष्कर्ष निम्न है :-

- ग्रामीण, नगरीय तथा आदिवासी विद्यार्थियों के कक्षा पर्यावरण में अंतर नहीं है ।
- छात्र-छात्राओं के कक्षा पर्यावरण में अंतर नहीं है ।



- इस समुदाय के आधार पर ग्रामीण, नगरीय तथा आदिवासी विद्यार्थियों के दशमलव ज्ञान में अंतर नहीं है ।
- छात्र तथा छात्राओं को दशमलव ज्ञान में अन्तर नहीं पाया गया है ।
- दशमलव जोड़ में कक्षा 5 की उपलब्धि कक्षा 6 के विद्यार्थियों से अच्छी है ।
- दशमलव के घटाने में कक्षा 5 की उपलब्धि कक्षा 6 के विद्यार्थियों से अच्छी है ।
- दशमलव के गुणा में नगरीय विद्यार्थियों की उपलब्धि ग्रामीण विद्यार्थियों से अच्छी रही है ।
- दशमलव के भाग कक्षा-6 की उपलब्धि कक्षा-5 के विद्यार्थियों से अच्छी है ।

**दीवान (1993)** ने पाया कि प्राथमिक शिक्षकों को गणित ज्ञान का परीक्षण किया । इस परीक्षण से प्राप्त निष्कर्षों के अनुसार प्राथमिक शिक्षकों को भी दशमलव से संबंधित प्रश्न को हल करने में कठिनाई का अनुभव होता है ।

**गिरदोनिया (1999)** ने गणित विषय में न्यूनतम अधिगम स्तर प्राप्त न करने वाले कक्षा-के विद्यार्थियों की समस्याओं का निदानात्मक अध्ययन किया-

निष्कर्ष :

- विद्यार्थियों द्वारा गणित में न्यूनतम अधिगम स्तर प्राप्त न करने का कारण दन भाषा ज्ञान का कम होना पाया गया ।
- विद्यार्थियों द्वारा गणित में न्यूनतम अधिगम स्तर प्राप्त नहीं करने के कारण उन अभिभावकों का निम्न शिक्षा स्तर है ।
- विद्यार्थियों द्वारा न्यूनतम अधिगम स्तर प्राप्त न करने का कारण विद्यालय अनुपस्थित रहना खासतौर पर अनियमित उपस्थिति है ।

विद्यार्थियों द्वारा न्यूनतम अधिगम स्तर प्राप्त न होने का कारण उनका निःआर्थिक-सामाजिक स्तर प्रस्तुत शोध अध्ययन संबंधी उपलब्ध साहित्य यह दर्शाता है । प्राथमिक शालाओं में शिक्षण सामग्री निवेश (इनपुट) संबंधी अध्ययन बहुत कम संख्य में किये गये । निवेश के फलस्वरूप छात्रों की विभिन्न उपलब्धि पर प्रभव पड़ता है शिक्षा को इन शोध कार्यों की जानकारी शिक्षण कार्य को प्रभावशाली बनाने में सहायक हो सक है ।

