

અંદ્રાય - તૃતીય  
શોષા - પ્રવિદ્ધિ

# अध्याय -तृतीय

## शोध-प्रविधि

- 3.1 प्रस्तावना
- 3.2 समस्या कथन
- 3.3 व्यादर्श चयन की प्रक्रिया
- 3.4 व्यादर्श की विशेषताएँ
- 3.5 शोध के चर
- 3.6 शोध में प्रयुक्त उपकरण
- 3.7 शोध संबंधी उपकरण का निर्माण
- 3.8 प्रयुक्त सांख्यिकीय

## अध्याय -तृतीय

### शोध - प्रविधि

3.1

#### प्रस्तावना:-

आज विश्व निरंतर विकास की ओर अग्रसर हैं। इसके लिए ऊर्जा के स्रोतों के दोहन द्वारा संपूर्ण मानव समाज का हित एवं प्रगति संभव हैं, जिसमें विज्ञान एवं तकनीकी की अहम् भूमिका रहेंगी। भविष्य में प्रौद्योगिकी, विज्ञान का वर्चस्व होगा और उपकरण के रूप में कम्प्यूटर वैज्ञानिक कल्पनाओं को एक व्यवहारिक स्वरूप प्रदान करेगा। यद्यपि इस दिशा में काफी प्रगति हो चुकी है, किन्तु अभी बहुत कुछ होना शेष है। विद्यालयीन पाठ्यक्रम में कम्प्यूटर शिक्षा तथा कम्प्यूटर के माध्यम से अधिगम का निरंतर अपना महत्वपूर्ण स्थान बनाती जा रही है। यह समय की मांग है कि विद्यार्थी कम्प्यूटर शिक्षा के माध्यम से पूर्णरूपेण जुड़ जाए और भविष्य में वैज्ञानिक एवं तकनीकी विकास में अपना संपूर्ण योगदान दे सके। ऐसी परिस्थिति में विद्यालयों को कम्प्यूटर शिक्षा से जोड़ना तथा कम्प्यूटर के माध्यम से अधिगम करना नितांत आवश्यक है। यदि विद्यार्थियों की क्षमताओं को उचित दिशा निर्देश प्राप्त हो तो वे इस क्षेत्र में अतुलनीय प्रगति कर सकते हैं यह तभी संभव हो सकेगा जब विद्यार्थियों में प्राथमिक स्तर से ही कम्प्यूटर के प्रति सकारात्मक अवधारणा निर्माण हो तथा शिक्षक तकनीकी का कक्षा अध्यापन कार्य में अधिक से अधिक उपयोग करें। जिससे कम्प्यूटर के प्रति विद्यार्थियों का सकारात्मक दृष्टिकोण निर्मित हो सकें। इससे विद्यार्थी स्वअध्ययन करेगा तथा अध्यापक एक दिशा प्रदान करने की भूमिका निभायेगा। इस दिशा में अधिक अनुसंधान की आवश्यकता है।

### 3.2 समस्या कथन:-

वर्तमान अध्ययन इस दिशा में एक लघु प्रयास हैं जिसके अन्तर्गत कम्प्यूटर सहायक शिक्षण से विद्यार्थियों की निष्पत्ति पर होने वाले प्रभाव का अध्ययन किया गया है।

समस्या शीर्षक इस प्रकार हैः-

“ कम्प्यूटर सहायक शिक्षण से विद्यार्थियों की निष्पत्ति पर होनेवाले प्रभाव का अध्ययन”

### 3.3 व्यादर्श की चयन प्रक्रिया:-

प्रस्तुत शोध में अनुसंधानकर्ता ने व्यादर्श का सोद्धेश्य विधि से चयन किया। जिसमें सुरत शहर की एक विद्यालय के 80 विद्यार्थियों को लिया गया। अनुसंधान में माध्यमिक विद्यालय के उन विद्यार्थियों को लिया गया है, वो विद्यार्थी जिनको कम्प्यूटर की प्राथमिक जानकारी थी।

प्रदत्तों के संकलन में प्रयुक्त विद्यालय

क्र.	संस्था का नाम	छात्र	छात्राएँ	योग
1.	श्री डी.वी.डी.पटेल हाईस्कूल धोलीकुर्झ	40	40	80

### 3.4 व्यादर्श एवं उसकी विशेषताएँ:-

शोध कार्य के लिये व्यादर्श तकनीकी उपकरण तैयार कर उन्ही केब्डों पर स्वयं जाकर अध्ययन किया। जिन केब्डों पर विद्यार्थियों को कम्प्यूटर शिक्षा दी जा रही थी। प्रस्तुत समस्या के लिए 80 प्रदत्तों के चयन सोद्धेश्य विधि से किया गया जिनमें 40 छात्र एवं 40 छात्राएँ थी।

व्यादर्श की निम्नलिखित विशेषताएँ थी।

1. सभी विद्यार्थी कक्षा-8वीं के थे।

2. सभी विद्यार्थियों को दो समूह प्रायोगिक तथा नियंत्रित समूह में विभाजन किया गया जिसमें छात्र तथा छात्राओं का समान विभाजन किया गया।
3. विद्यार्थियों का शैक्षिक स्तर भिन्न था।
4. विद्यार्थियों को औपचारिक रूप से कम्प्यूटर विषय के संदर्भ में प्राथमिक जानकारी थी।

### 3.5 शोध के चर:-

शोध में स्वतंत्र एवं आश्रित चर हस प्रकार रखे गये:-

#### ❖ स्वतंत्र चर :-

लिंगगत (छात्र, छात्राएँ)

विद्यालय (शासकीय)

#### ❖ आश्रित चर :-

निष्पत्ति

### 3.6 शोध में प्रयुक्त उपकरण:-

प्रवृत्तमान लघुशोध समस्या के अध्ययन के लिए निम्न उपकरणों का उपयोग किया गया।

#### ❖ कम्प्यूटर (फ्लोपी)(सी.डी.):-

“ विद्यार्थियों को अध्यापन कार्य करवाने हेतु।

#### ❖ प्रश्नपत्र:-

विद्यार्थियों का मूल्यांकन करने हेतु।

#### ❖ जवाबवही:-

विद्यार्थियों के प्रश्नपत्र का उत्तर लिखावट करवाने हेतु।

### **3.7 लघुशोध प्रबंध संबंधी उपकरण का निर्माण:-**

लघुशोध प्रबंध संबंधी उपकरणों का निर्माण निम्न प्रकार से किया गया।

#### **❖ कम्प्यूटर की सी.डी.:-**

विद्यार्थियों को कम्प्यूटर सहायक शिक्षण प्रदान करने के लिए SCERT द्वारा प्रकाशन की गई सी.डी. का प्रयोग किया गया। जिसमें कक्षा-8 के विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विषय का चयन करके कक्षा अध्यापन कार्य करवाया गया।

#### **❖ प्रश्नपत्रः:-**

विद्यार्थियों के कक्षा मूल्यांकन के लिए अनुसंधानकर्ता ने मार्गदर्शन कक्षा तथा विषय निष्णांत के साथ चर्चा करके प्रश्नपत्र का निर्माण किया गया।

#### **❖ जवाबवहीः:-**

विद्यार्थियों का मूल्यांकन करने के लिए जवाबवही विद्यालय की ओर से प्रदान की गई जिसका प्रयोग मूल्यांकन कार्य के लिए किया गया।

### **3.8 प्रदत्तों के विश्लेषण हेतु प्रयुक्त सांख्यकीः-**

लघुशोध कार्य हेतु प्रदत्तों का विश्लेषण करने के लिए निम्नलिखित सांख्यकीय का उपयोग किया गया।

- मध्यमान
- प्रमाणिक विचलन
- ठी मान