IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

# सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की अभिवृति का विश्लेषणात्मक अध्ययन

शोध निर्देषक
डॉ. हरीश कंसल

शोधार्थी
मैना जैन

शिक्षा विभाग
निर्वाण विष्वविद्यालय, जयपुर

## सार

सूचना प्रौद्योगिकी शिक्षा के लिए एक अत्यंत ही बिखेरने वाली विध्वंसकारी तकनीक है। यदि हम इसे ऐसा लागू करते हैं। लेकिन हमें ऐसा करना चाहिए क्योंकि यह स्थापित सिद्धान्तों में परिवर्तन का कार्य करती है जिनको कि शिक्षाविद् पिछली शताब्दी से तर्क देकर बनाए हुए है। सबसे प्रमुख लेखकों ने भी सक्रिय अधिगम के महत्व पर जोर दिया है।शोध का प्रमुख उद्देश्य सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की अभिवृति का विश्लेषणात्मक अध्ययन करना हैं, जिसके लिए अजमेर जिले के अन्तर्गत स्थित 300 शिक्षकों को न्यादर्श के रूप में लिया गया। निष्कर्षतः माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति अभिवृत्ति एवं उसके समस्त आयामों यथाः सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति रुझान, परम्परागत शिक्षण, सॉफ्टवेयर का प्रयोग एवं नेटवर्क का प्रयोग के प्राप्तांक औसत से अधिक है। सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति माध्यमिक स्तर के ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के शिक्षकों की अभिवृत्ति एवं उसके समस्त आयामों यथाः सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति रुझान, परम्परागत शिक्षण, सॉफ्टवेयर का प्रयोग एवं नेटवर्क का प्रयोग में सार्थक अन्तर पाया जाता है।

की शब्द :– सूचना प्रौद्योगिकी, माध्यमिक स्तर, अभिवृत्ति।

### 1.1 प्रस्तावना

हमारी बौद्धिक क्रियाओं के लिए हमारी विभिन्न ज्ञानेन्द्रियाँ उत्तरदायी होती हैं। ज्ञानेन्द्रियों के माध्यम से हम नये–नये अनुभव प्राप्त करते हैं। अर्जित अनुभवों को व्यक्त करने के लिये लम्बे समय तक व्यक्ति शाब्दिक तथा अशाब्दिक भाषा का प्रयोग करता रहा, किन्तु भाषा के माध्यम से समस्त अनुभवों का सम्प्रेषण न केवल कठिन था अपितु असुविधाजनक भी था, फलतरू मानव ने इस समस्या के समाधान के लिए विभिन्न साधनों तथा उपकरणों का प्रयोग प्रारम्भ किया। विज्ञान की उन्नति के कारण हमें इस कार्य हेतु नये–नये उपकरण प्राप्त हुए तथा पूर्व में उपलब्ध साधनों के उन्नत तथा परिष्कृत रूप भी प्राप्त हुए। ओवर हैड प्रोजेक्टर, रेडियो, दूरदर्शन, कम्प्यूटर, इंटरनेट, ई–मेल आदि वैज्ञानिक उन्नति के ही परिणाम है। सम्प्रेषण शिक्षा प्रक्रिया का एक अनिवार्य घटक है। इसलिये शिक्षण–प्रक्रिया को प्रभावी बनाने हेतु शिक्षक अपनी सुविधा तथा उपलब्धता के आधार पर पुरातन तथा अधुनातन शिक्षण सामग्री को कक्षा–कक्ष में प्रयोग करता हैं।

सूचना प्रौद्योगिकी शिक्षा के लिए एक अत्यंत ही बिखेरने वाली विध्वंसकारी तकनीक है। यदि हम इसे ऐसा लागू करते हैं। लेकिन हमें ऐसा करना चाहिए क्योंकि यह स्थापित सिद्धान्तों में परिवर्तन का कार्य करती है जिनको कि शिक्षाविद् पिछली शताब्दी से तर्क देकर बनाए हुए है। सबसे प्रमुख लेखकों ने भी सक्रिय अधिगम के महत्व पर जोर दिया है।

शैक्षिक प्रौद्योगिकी में वैज्ञानिक सिद्धान्तों, विधियों एवं उपकरणों को उपयोग होता है। यह एक विस्तृत विषय है इसके अन्तर्गत विभिन्न उपकरणों जो कि इलैक्ट्रानिकी पर आधारित होते हैं, का उपयोग किया जाता है। शैक्षिक प्रौद्योगिकी में वैज्ञानक सिद्धान्तों व उपकरणों का उपयोग शिक्षा देने में किया जाता है। ये उपकरण हैं – रेडियो, दूरदर्शन, विडियो, टेपरिकार्ड आदि। वर्तमान में शिक्षा देने में जो सबसे महत्वपूर्ण इलेक्ट्रोनिक उपकरण है वह है डिजिटल सिस्टम। शिक्षा एवं शैक्षिक प्रौद्योगिकी जहाँ आपस में साध्य व साधन का सम्बन्ध रखते हैं वहीं इलेक्ट्रानिक उपकरण भी शैक्षिक प्रौद्योगिकी के उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहायक है। विज्ञान, जीवन के हर पक्ष के साथ साथ शिक्षा को भी कम लागत में अधिक उत्पादोन्नमुखी बनाने का प्रयास कर रहा है। सभी कार्यों के होने में विज्ञान का योगदान हो रहा है सभी कार्यों में कम्प्यूटर का उपयोग किया जा रहा है। शिक्षा के क्षेत्र में भी अब कम्प्यूटर युक्त सूचना प्रौद्योगिकी का प्रयोग किया जाने लगा है।

सूचना प्रौद्योगिकी की तुलना हम एक अति आज्ञाकारी व अनुशासित विद्यार्थी से कर सकते है। सूचना प्रौद्योगिकी के द्वारा शिक्षा का प्रसार करने में इसे चलाने वाले व्यक्ति को कम्प्यूटर की पूर्ण जानकारी व उसका उपयोग करने का तरीका जानना आवश्यक है। इसके द्वारा अभिवृत्तियों, इच्छाओं एवं सूचनाओं का संकलन करके उनका प्रसार करना महत्वपूर्ण है।

सूचना प्रौद्योगिकी अनिवार्य रूप से कौशल एवं ज्ञान का कम्प्यूटर समर्थन अंतरण है। ई–शिक्षा को अनु प्रयोगों और प्रक्रिया में वेब आधारित शिक्षा, कम्प्यूटर आधारित शिक्षा, आभासी कक्षाएँ, डिजीटल सहयोग शामिल हैं। पाठ्य–सामग्रियों का वितरण, इंटरनेट, इन्ट्रानेट, ऑडियो या वीडियो टेप, उपग्रह, टी.वी. और सी. डी. रोम के माध्यम से किया जाता है। इसे खुद–ब–खुद या अनुदेशक के नेतृत्व में किया जाता है और इसका माध्यम पाठ, छवि, एनीमेशन स्ट्रीमिंग वीडियो और ऑडियो है।

शिक्षकों और छात्रों के लिए उक्त अत्याधुनिक शिक्षण माध्यमों विशेषकर डिजिटल कक्षाका ज्ञान होना आवश्यक है। अतः शोधकर्त्री द्वारा शिक्षकों की सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन शोध हेतु चुना गया।

### 1.2 समस्या कथन

समस्या का निर्धारण निम्न कथन के रूप में किया गयाः–

**सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की अभिवृति का विश्लेषणात्मक अध्ययन**

### 1.3 शोध की आवश्यकता एवं महत्व

सूचना प्रौद्योगिकी हालांकि एक सुलभ और सस्ता साधन नहीं है परन्तु व्यवहारिक ज्ञान को बढ़ाने में यह अति सहायक होता है। सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा दिए गए शैक्षिक कार्यक्रम शिक्षा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं। आज सूचना प्रौद्योगिकी से शिक्षा, नर्सरी व प्राथमिक स्तर से लेकर विश्वविद्यालय एवं शोध कार्यों करने के स्तरों तक दी जा रही है। इंदिरा गांधी ओपन युनिवर्सिटी एन.सी.ई.आर.टी. व विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा तैयार शिक्षा के कार्यक्रम कम्प्यूटर द्वारा निर्मित है। वर्तमान में कोविड काल में तो शिक्षा का केवल यहीं एक माध्यम बचा है,समस्त राजकीय एवं निजी विद्यालयों एवं महाविद्यालयों में शिक्षण कार्य बसी के माध्यम से करवाया जा रहा है। इस कारण विद्यार्थियों का इन कार्यक्रमों में आकर्षण है। सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा तैयार शिक्षा के विभिन्न विषयों के कार्यक्रमों में विभिन्न क्षेत्रों से संबंधित जानकारी किस सीमा तक उपयोग एवं रूचिकर है। इसके द्वारा विभिन्न विषयों को कितना भार दिया जा सकता है ? अध्यापक इसके माध्यम से छात्र को ज्ञान देने में कहाँ तक सफल हुए है? छात्र इस शिक्षण विधि से कितना लाभान्वित हुए है? इसका अध्ययन करना आवश्यक है। साथ ही यह जानना भी आवश्यक है कि अलग अलग स्तर के छात्रों के लिए, सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा शिक्षा अध्यापकों की दृष्टिकोण में कितनी उपर्युक्त है? संक्षेप में हम कह सकते हैं कि विभिन्न स्तर पर पढ़ा रहे अध्यापकों की सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा शिक्षा के संदर्भ में अभिवृत्ति क्या है ? इसके अध्ययन से जहाँ सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा शिक्षा प्राप्त करने व देने के मूल्यांकन में सहायता मिलती है, वहीं दूसरी ओर छात्रों के लिए शिक्षण अधिगम की सरलता का आंकलन भी होगा।

शैक्षिक शोध वास्तविक रूप से तभी सार्थक होता है जब वह शिक्षा एवं समाज के लिए उपयोगी हो। यदि शोध अनुसंधान कि किसी भी क्षेत्र में कोई उपयोगिता सिद्ध नहीं होती है तो वह अनुसंधान व्यर्थ होता है। ये शैक्षिक निहितार्थ शोध अध्ययन से स्पष्ट विभिन्नताओं शिक्षा प्रक्रिया की कमियाँ आदि को दूर करने हेतु दिशा–निर्देश प्रदान करते है क्योंकि समान रूप से गुणात्मक शिक्षा प्राप्त करना प्रत्येक बालक का मौलिक अधिकार है।

शिक्षण व्यवस्था में सूचना प्रौद्योगिकी का प्रयोग जैसे–ई–मेल, वर्ड प्रोसेसिंग, पॉवर पॉइन्ट तथा वेब आदि, अध्यापन तथा अधिगम प्रक्रियाओं का एक स्तरीय भाग बन चुका है। लेकिन इसने मूल प्रक्रिया पर बुरा प्रभाव नहीं डाला है बल्कि विद्यालयों के बेहतर परिणामों का सूचना प्रौद्योगिकी एक हिस्सा बन गया है। सूचना प्रौद्योगिकी की नीति, इसके उद्देश्यों तथा इसके प्रभावी प्रयोगों में भी इसकी उपादेयता का पता चलता है।

विशेष रूप से वेब आधारित व्यवस्था की अधिक महत्ता है क्योंकि इससे और अधिक प्रभावी प्रक्रियाएँ शुरु होती हैं।

प्रस्तुत अध्ययन के शोध का महत्व को निम्नवत प्रस्तुत किया जा सकता है–

1. प्रस्तुत अध्ययन शिक्षा क्षेत्र में नवीन अनुसंधान को प्रेरित कर सकेंगे तथा नये अनुसंधानकर्त्ताओं को समस्या के अन्य पहलुओं पर विचार करने तथा नवीन खोजों को अभिप्रेरणा दे सकेंगे।
2. प्रस्तुत अध्ययन के परिणामों का उपयोग विभिन्न वर्गों के छात्र–छात्राओं के सूचना प्रौद्योगिकी हेतु उनमें आपसी समझदारी एवं सहिष्णुता का विकास करने हेतु भी किया जा सकता है।
3 .उपरोक्त अध्ययन से प्राप्त परिणामों के अनुसार भावी शोधकार्यों हेतु आधार प्रदान होता है।
4. उपकरणों के वर्तमान सन्दर्भ में पुनरावलोकन के लिए आधार प्रदान होता है।

### 1.4 शोध के उद्देश्य

प्रस्तुत शोध कार्य हेतु निम्नलिखित उद्देश्यों का निर्धारण किया गया है–

1. सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की अभिवृत्ति का आनुभाविक अध्ययन करना।
2. सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की अभिवृत्ति का (क्षेत्र, लिंग एवं शिक्षण अनुभव के आधार पर ) तुलनात्मक अध्ययन करना।

### 1.5 परिकल्पनाएँ :–

प्रस्तुत शोध कार्य हेतु निम्नलिखित परिकल्पनाएँ की गई हैं–

1. सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की अभिवृत्ति का स्तर औसत है।
2. सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति माध्यमिक स्तर के ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के शिक्षकों की अभिवृत्ति में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
3. सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति माध्यमिक स्तर के पुरूष एवं महिला शिक्षकों की अभिवृत्ति में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
4. सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की अभिवृत्ति में शिक्षण अनुभव के आधार पर कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

### 1.6 सम्बन्धित साहित्य का पुनरावलोकन

प्रत्येक शोध में सम्बन्धित साहित्य का पुनरावलोकन एक महत्त्वपूर्ण एवं तर्कयुक्त कार्य है। इससे समस्या की गहनता के साथ–साथ समस्या की स्पष्टता तथा शिक्षा जगत में उसके महत्त्व की जानकारी प्राप्त होती है। पूर्व शोध कार्यो का अवलोकन से ज्ञात होता है कि शिक्षकों की सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति अभिवृत्ति अध्यापक शिक्षा का एक आवश्यक आयाम है । इसका प्रभाव शिक्षा, कक्षा, शिक्षण एवं अन्य कई अध्यापन सम्बन्धित गतिविधियों पर होता है। संबंधित शोध अध्ययनों से यह स्पष्ट है कि सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति अभिवृत्ति पर शोध कार्य अत्यन्त ही सीमित है। इस कारण इस चर को शोध के रूप में चुना गया है। उपरोक्त पूर्व शोध कार्यों में शिक्षण के प्रति अभिवृत्ति पर अलग–अलग चरों को लेकर कई अध्ययन हुए हैं पर सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति अभिवृत्ति पर शोध अत्यन्त ही सीमित है तथा इसमें अभी और शोध की आवश्यकता है। इसलिए प्रस्तुत शोध में पूर्व वर्णित समस्या को लिया गया हैं।

### 1.7 शोध के प्रयुक्त शब्दों का परिभाषीकरण :–

(अ) शिक्षक
(ब) डिजिटल कक्षा
(स) सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति अभिवृत्ति

### (अ) शिक्षक

वर्तमान में शिक्षक का महत्त्वपूर्ण स्थान हो गया है क्योंकि किसी भी राष्ट्र की वास्तविक शक्ति उस देश के नागरिकों को दी जाने वाली शिक्षा का आलम्बन लेती है वह परजीवी पादपों की भाँति शिक्षा रूपी वृक्ष का सहारा लेकर पनपती और पोषित होती हैं। अध्यापक उस वृक्ष को सींचने वाला माली हैं। अतः यह अन्तिम सत्य है कि अध्यापक सम्पूर्ण शिक्षा में अपना महत्त्वपूर्ण एवं केन्द्रीभूत पदस्थापन रखता है। वह राष्ट्र विकास में योगदान प्रदान करने वाली शिक्षा की तैयारी करता है और उसको क्रियान्वित करने में निरन्तर प्रयत्नशील रहता है। वह समाज को तेल के दीपक की भांति रोशनी प्रदान करता है।

शिक्षक प्राचीन वर्तमान एवं भविष्य में राष्ट्र का निर्माता रहा है, और रहेगा, वह पथ प्रकाशक, निर्माणक संस्कृति वाहक एवं समाज सुधारक है।

डॉ. राधाकृष्णन के अनुसार :–

''शिक्षक राष्ट्र के भाग्य के मार्गदर्शक हैं। शिक्षक बौद्धिक परम्पराओं तथा तकनीकी कौशलों को पीढ़ी दर पीढ़ी हस्तान्तरण करने में धुरी का कार्य करता है। वह सभ्यता एवं संस्कृति का संरक्षक तथा परिमार्जन करता, वह बालकों का ही मार्गदर्शक नहीं वरन् सम्पूर्ण राष्ट्र का मार्गदर्शक है।''

**(ब) डिजिटल कक्षाः–**

सूचना प्रौद्योगिकी का सामान्य अर्थ सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के जाल का शिक्षण एवं अधिगम में साभिप्राय प्रयोग से लिया जाता है। डिजिटल कक्षाके लिये अन्य पदों यथा ऑनलाइन लर्निंग, वर्चुअल लर्निंग, वेब बेस्ड लर्निंग आदि का प्रयोग किया जाता है। मूलभूत रूप से ये सभी शैक्षिक प्रक्रिया के लिये प्रस्तुत किये जाते है। इन शैक्षिक प्रक्रियाओं में सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी का प्रयोग शिक्षण एवं अधिगमन की क्रियाओं में एक समय में या अलग–अलग किया जाता है।

सूचना प्रौद्योगिकी शब्द ऑनलाइन लर्निंग, वरचुअल लर्निंग, डिस्ट्रीब्यूटैड लर्निंग नेटवर्क तथा वेबबेस्ट लर्निंग से भी व्यापक है। सूचना प्रौद्योगिकी में ''ई'' शब्द से आशय इलैक्ट्रोनिक से होता है। लर्निंग शब्द का अर्थ होता है, सीखना। इस प्रकार सूचना प्रौद्योगिकी का सामान्य अर्थ इलैक्ट्रोनिक की सहायता से सीखना या शिक्षा में नवीन इलैक्ट्रोनिक तकनीकों का प्रयोग ही सूचना प्रौद्योगिकी कहलाता है। इस प्रकार सूचना प्रौद्योगिकी में व्यक्तियों एवं समूहों द्वारा की जानेवाली शैक्षिक गतिविधियों को शामिल किया जाता हैं। ये गतिविधियाँ ऑन लाइन या ऑफ लाइन एक समय में अथवा एक साथ या अलग–अलग कम्प्यूटर एवं अन्य इलैक्ट्रोनिक माध्यमों के द्वारा संपादित की जाती हैं।

**(स) सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति अभिवृत्ति :–**

साधारण अभिवृत्ति का आशय किसी व्यक्ति के दृष्टिकोण से होता हैं अर्थात् मनोवैज्ञानिक दृष्टि से हमकह सकते हैं कि अभिवृत्ति से हमारा आशय उस दृष्टि से है जिसके द्वारा किसी व्यक्ति, वस्तु, संस्था, अथवा किसी स्थिति के प्रति किसी व्यक्ति विशेष के किसी विशेष व्यवहार का ज्ञान प्राप्त होता है। दूसरे शब्दों में अभिवृत्ति किसी व्यक्ति की किसी विषय के प्रति उनकी आन्तरिक भावना या विश्वास होता है। व्यक्ति के विकास के साथ उसके अनुभवों की वृद्धि हुआ करती हैं। अभिवृत्ति एक विशिष्ट मानसिक दशा होती हैं। व्यक्ति इसी से कार्य करता है और इसी से नियन्त्रित भी रहता है। अभिवृत्ति द्वारा दी गई प्रेरणा बिलकुल व्यक्ति की इच्छाओं एवं मूल प्रवृत्तियों द्वारा प्रदत्त प्रेरणा के समान होती हैं। अभिवृत्ति व्यक्ति के अर्जित अनुभवों से संगठित होकर उसे गति प्रदान करती है। अभिवृत्ति का निर्माण प्रत्ययों द्वारा होता हैं। अभिवृत्ति के निर्माण में ज्ञानात्मक व भावात्मक आधार होते हैं। अभिवृत्ति का विकास धीरे–धीरे होता है।

सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति अभिवृत्ति

थर्स्टन के अनुसार किसी विशेष मनोवैज्ञानिक वस्तु के पक्ष या विपक्ष में जो सामान्य प्रतिक्रिया होती है। उसे अभिवृत्ति कहते हैं।

निष्कर्षतःजब वह मनोवैज्ञानिक क्रिया सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति हो तो इस प्रक्रिया के प्रति अभिवृत्ति को हम डिजिटल कक्षाके प्रति अभिवृत्ति कह सकते हैं।

**1.8 शोध कार्य में प्रयुक्त विधि–**

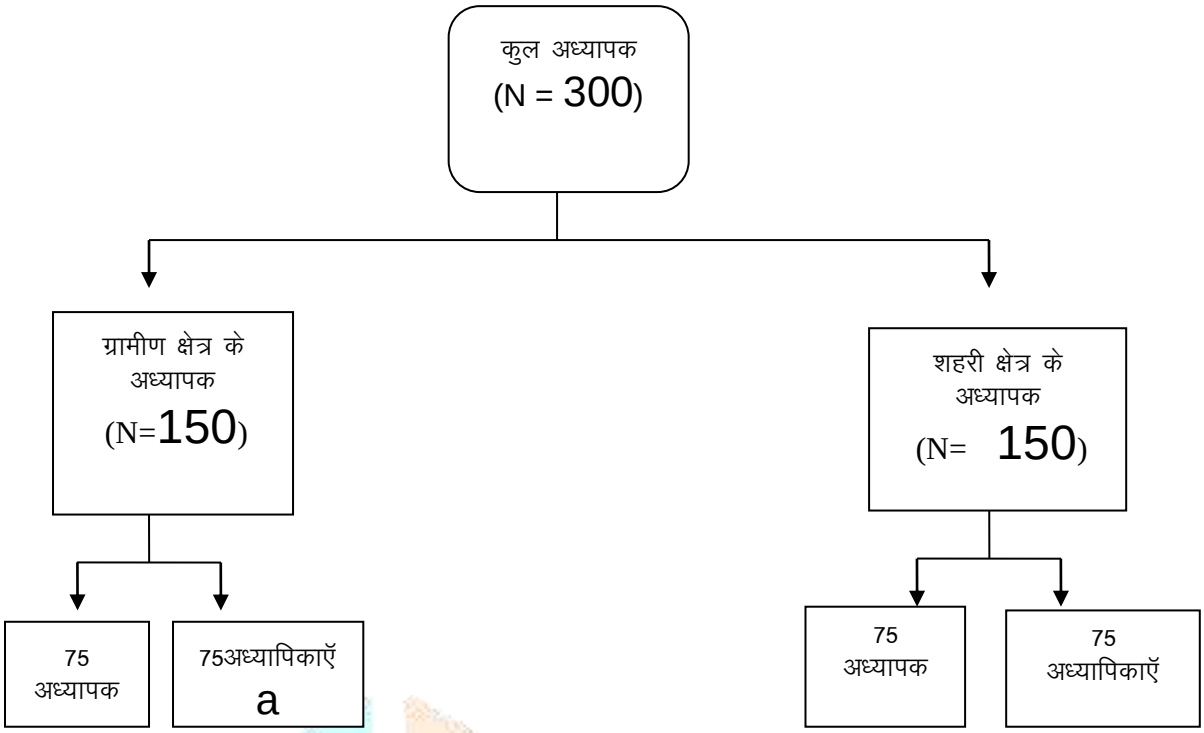
प्रस्तुत शोध कार्य में सर्वेक्षण विधि को प्रयोग में लिया गया है।

**1.9 न्यादर्श–**

किसी भी शोध कार्य को पूरा करने में न्यादर्श का स्थान महत्त्वपूर्ण माना जाता है। सम्पूर्ण जनसंख्या का अध्ययन करना असंभव होता है। सम्पूर्ण जनसंख्या के आधार पर किसी चर का विशिष्ठ मान प्राप्त करने के लिए कुछ इकाईयों का चुनने की प्रक्रिया तथा चुनी हुई इकाईयों का समूह न्यादर्श कहलाता है।

वर्तमान शोध में न्यादर्श :–

प्रस्तुत शोध में अजमेर जिले के अन्तर्गत स्थित शिक्षकों की सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति अभिवृत्ति से सम्बन्धित है। इसके लिये कुल 300 अध्यापकों को न्यादर्श के रूप में लिया गया। कुल न्यादर्श शिक्षकों का रेखीय चित्रण निम्नानुसार प्रस्तुत किया है–




**1.10 शोध कार्य में प्रयुक्त उपकरण–**

वे उपकरण जिन्हें किसी विशिष्ट उद्देश्य को लेकर बनाया जाता है। शोधकर्त्ता अपनी समस्यानुासर, विधिवत रुप से उसका निर्माण करता है। वर्तमान शोध में स्वनिर्मित उपकरण का प्रयोग किया गया।

वर्तमान शोध में प्रयुक्त उपकरण

1. अध्यापकों में सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति अभिवृत्ति मापनी

**1.11 सांख्यिकी विधियाँ–**

किसी सामाजिक घटना का यथा तथ्य अध्ययन करने के लिए विधियों का प्रयोग किया जाता है। उसके संबंध मं आँकड़े एकत्र किए जाते हैं। इसका वर्गीकरण तथा सारणीयन करके उन्हें सरल व्यवस्थित तथा शोधगम्य बनाने का प्रयत्न किया जाता है ताकि उससे निष्कर्ष निकाले जा सके।

प्रस्तुत शोध में प्रयुक्त की गई सांख्यिकीय विधियाँ

शोधकार्य के दत्तों का विश्लेषण करने के लिए निम्नलिखित सांख्यिकीय प्रविधि प्रयुक्त की जायेगी :–

1. प्रतिशत
2. माध्य
3. माध्य विचलन
4. टी–परीक्षण

**1.11 शोध का परिसीमांकन :–**

किसी भी शोध कार्य की गहनता एवं सूक्ष्मता की दृष्टि से शोध कार्य की सीमा निर्धारण करना आवश्यक है ताकि शोधकर्ता विषय/उद्देश्यों से अन्यत्र न भटक जाए।

प्रस्तुत शोध हेतु निम्न प्रकार सीमा निर्धारण किया गया–

समयाभाव के कारण वर्तमान शोध प्रबंध को निम्न परिसीमाएं दी गई है –

1. वर्तमान शोध प्रबंध केवल अजमेर जिले तक हीं सीमित रखा गया है।
2.वर्तमान शोध प्रबंध अजमेर जिले के माध्यमिक स्तर पर पढ़ाने वाले 300 शिक्षकों पर किया गया।

**1.12 शोध निष्कर्ष :–**

प्रस्तुत शोध कार्य हेतु निम्नलिखित शोध निष्कर्ष प्राप्त किये गए–

- माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति अभिवृत्ति एवं उसके समस्त आयामों यथाः सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति रुझान, परम्परागत शिक्षण, सॉफ्टवेयर का प्रयोग एवं नेटवर्क का प्रयोग के सन्दर्भ में अस्वीकृत की जाती है।
- सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति माध्यमिक स्तर के ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के शिक्षकों की अभिवृत्ति एवं उसके समस्त आयामों यथाः सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति रुझान, परम्परागत शिक्षण, सॉफ्टवेयर का प्रयोग एवं नेटवर्क का प्रयोग के सन्दर्भ में स्वीकृत की जाती है।
- सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति माध्यमिक स्तर के पुरूष एवं महिला षिक्षकों के शिक्षकों की अभिवृत्ति एवं उसके समस्त आयामों यथाः सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति रुझान, परम्परागत शिक्षण एवं सॉफ्टवेयर का प्रयोग नेटवर्क का प्रयोग के सन्दर्भ में अस्वीकृत तथा नेटवर्क का प्रयोग के सन्दर्भ में स्वीकृत की जाती है।
- सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त शिक्षा के प्रति माध्यमिक स्तर के विभिन्न वर्षों का शिक्षण अनुभव रखने वाले शिक्षकों की अभिवृत्ति एवं उसके आयामों यथाः सूचना प्रौद्योगिकी के प्रति रुझान, परम्परागत शिक्षण एवं सॉफ्टवेयर का प्रयोग के सन्दर्भ में अस्वीकृत तथा नेटवर्क का प्रयोग के सन्दर्भ में स्वीकृत की जाती है।

## सन्दर्भ ग्रन्थ सूची


1. Alekar, A.S. (1962). The Position of Women in Hindu Civilization, Moti Lal Banarsi Das, Delhi,.
2. Best, J.W. (1981). Research in Education, New Delhi, Prentice Hall of India Pvt. Ltd.
3. Buch, M.B. (Ed.) (1972). Survey of Research in Education Case, Baroda.
4. Buch, M.B. (Ed.) (1979). Second Survey of Research in Education, Society of Educational Research and Development, Baroda.
5. Buch, M.B. (Ed.) (1987). Fourth Survey of Research in Education, New Delhi.
6. Buch, M.B. (Ed.), (1986). Third Survey of Research in Education, New Delhi.
7. Buch, M.B., (1974). A Survey of Research in Education, Baroda, CASE.
8. Deway, J. (1916). Democracy and Education. Macmillan Company, New York.
9. Diaz, R. J., Glass, C. R., Arnkoff, D. B., & Tanofsky-Kraff, M. (2001). Cognition, anxiety, and prediction of performance in 1st-year law students. Journal of Educational Psychology, 93(2), 420-429.
10. Garret, H.E. (1987). Statistics in Psychology and Education, Bombay, Vakils Febhar & Simsons Pvt. Ltd.
11. Good, C.V. Barr A.S. Scates D.E. (1941). The Methodology of Educational Research, Century Crafts, New York.
12. Hess, R., & Holloway, S. D. (1984) 'Family and school as educational institutions'. In R. D. Parke (Ed.), Review of child development research, Vol. 7. The family. (179-222). Chicago: University of Chicago Press.