REVIEW OF RESEARCH
ISSN: 2249-894X
IMPACT FACTOR : 5.7631(UIF)
VOLUME - 13 | ISSUE - 10 | JULY - 2024

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन

Santosh Kumar[1] and Dr. Manoj Kumar[2]
[1]Research Scholar, Faculty of Humanities and Social Science, Department of Education, Sai Nath University, Ranchi, Jharkhand.
[2]Associate Professor, Faculty of Humanities and Social Science, Department of Education, Sai Nath University, Ranchi, Jharkhand.

प्रस्तावना

वर्त्तमान शताब्दी को सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में क्रांति के युग के नाम से जाना जाता है। समाज में होने वाली कोई भी क्रांति शिक्षा को भी प्रभावित करती है और शिक्षा में होने वाली क्रांति का असर समाज पर पड़ता है। आधुनिक सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का प्रयोग करके आज हम शिक्षण व प्रशिक्षण की पारंपरिक विधियों एवं माध्यमों में सुधार कर सकते हैं तथा उन्हें और अधिक प्रभावी बना सकते हैं। शिक्षार्थियों में रूचि बढ़ाना, अभिप्रेरित करना, अधिगम और प्रशिक्षिण देना, अनुकूल शैक्षिक वातावरण, विभिन्न शक्तियों का विकास आदि के लिए सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी महत्वपूर्ण एवं उपयुक्त है।

'सूचना युग' के शैक्षिक उद्देश्यों को साकार करने के लिए शिक्षा में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के आधुनिक रूपों को शामिल करने की आवश्यकता है। इसे प्रभावी तौर पर करने के लिए शिक्षा योजनाकारों, प्रधानाध्यापकों, शिक्षकों और प्रौद्योगिकी विशेषज्ञों के प्रौद्योगिकी प्रशिक्षण, वित्तीय, शैक्षणिक और बुनियादी ढांचागत आवश्यकताओं के परिवेश में बहुत से निर्णय लेने की आवश्यकता होगी।

'प्रौद्योगिकी' में अलग–अलग उपकरणों की एक बड़ी श्रृंखला शामिल होती है जैसे– डेस्कटॉप कम्प्यूटरर्स, लैपटॉप्स, मोबाइल फोन्स, स्मार्ट फोन्स, टैबलेट्स, प्रोजेक्टर्स, प्रिंटर्स, स्कैनर्स, डिजिटल कैमरे और इसी तरह के अन्य उपकरण मौजुद है। भविष्य में, ऐसी सम्भावना है कि मोबाइल फोन और टैबलेट परम्परागत डेस्कटॉप या लैपटॉप कम्प्यूटरर्स के मुकाबले अधिक आसानी से उपलब्ध होंगे और इस कारण इस उभरते हुए चलन के अनुसार योजना बनाना बुद्धिमानी का काम होगा।

''सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी'' की उपयोगिता स्कूलों में, विभिन्न विषयों को पढ़ाने में, शोध कार्यों में, विभिन्न पद्धतियों के सुधारों में और सबसे अधिक शिक्षकों के प्रशिक्षण में है, क्योंकि इसके अंतर्गत इंटरनेट (Online) के जरिए किसी भी वक्त, कहीं भी पहुँचा जा सकता है। शिक्षक, योजनाकार, शोधकर्ता आदि सभी लोग व्यापक पैमाने पर इस बात से सहमत दिखाई देते हैं कि आई०सी०टी० में शिक्षा पर सकारात्मक और महत्वपूर्ण प्रभाव डालने की क्षमताएँ मौजूद हैं। शिक्षा में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के उपयोग से सम्बन्धित कई शोध अध्ययन किए गए तथा अध्ययन से प्राप्त निष्कर्षों की निम्न प्रकार व्याख्या की गई :– शिक्षा में शैक्षिक दूरदर्शन से सम्बन्धित अध्ययनों, (अनुराधा 2010, मोहन्ती 2017, अरुण 2017, कान्ता प्रसाद 2016, कपाड़िया 2002, जायसवाल 2002, अग्रवाल जे. सी. 2010) से यह निष्कर्ष प्राप्त हुआ कि अध्यापकों को विभिन्न

कार्यक्रमों के उपयोग के लिए पूर्ण प्रशिक्षित होना चाहिए। अध्यापकों एवं कार्यक्रम निर्माताओं के बीच सामंजस्य होना चाहिए ताकि कार्यक्रम का प्रस्तुतीकरण परिणामकारक एवं बोधगम्य हो।

सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आई०सी०टी०) समर्थित शिक्षण और अध्ययन परीक्षा, गणना और सूचनाओं के विश्लेषण प्रेरित करते हैं जिससे छात्रों के पास सवाल उठाने को मंच मिलता है और वे सूचना का विश्लेषण कर सकते हैं और नई सूचनाएँ गढ़ सकते हैं। काम करते वक्त इस तरह छात्र सीख पाते हैं। जब बच्चे जीवन की वास्तविक समस्याओं से सीखते हैं जिससे शिक्षण की प्रक्रिया कम अमूर्त बन जाती है और जीवन स्थितियों के ज्यादा प्रासंगिक होती है। इस तरह से याद करने या रटने पर आधारित शिक्षण के विपरीत (आई0सी0टी0) समर्थित अध्ययन बिल्कुल समय पर शिक्षण का रास्ता देता है जिसमें सीखने वाला जरूरत पड़ने पर उपस्थित विकल्प में से यह चुन सकता है कि उसे क्या सीखना है।

अतः सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (आई0सी0टी0) का माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन एक प्रभावात्मक विषय है।

कूट शब्द : माध्यमिक, विद्यार्थियों, शैक्षिक, उपलब्धि, सूचना, संचार, प्रौद्योगिकी.

माध्यमिक स्तर

प्रस्तुत शोध में माध्यमिक स्तर से तात्पर्य केंद्र / राज्य द्वारा मान्यता प्राप्त राजकीय / शासकीय (अनुदानित) /निजी शिक्षण संस्थानों में संचालित प्राथमिक स्तर के बाद और उच्च स्तर के पूर्व की कक्षाओं से है दूसरे शब्दों में यह कहा जा सकता है कि प्रस्तुत शोध में माध्यमिक स्तर से तात्पर्य कक्षा 9 एवं 10 से है।

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी

प्रस्तुत शोध कार्य में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का तात्पर्य उन उपकरणों से है जिनका प्रयोग शैक्षिक उद्देश्यों की पूर्ति हेतु शिक्षण एवं अधिगम प्रक्रिया में शिक्षक एवं शिक्षार्थी द्वारा औपचारिक या अनौपचारिक रूप से किया जाता है जो की दूरदर्शन, टीवी, रेडियो, टेपरिकॉर्डर, कंप्यूटर, इंटरनेट, वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग, ऑडियो कॉन्फ्रेंसिंग आदि के रूप में है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी ने मानव जीवन को न केवल सरल एवं सुगम बनाया अपितु कम श्रम में अधिकतम प्रतिफल तथा श्रम शक्ति के समुचित अधिकतम उपयोग का मार्ग प्रशस्त किया है। शिक्षा का क्षेत्र भी सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के प्रभाव से अछूता नहीं है। शिक्षा प्रक्रिया के प्रत्येक स्तर एवं पक्ष में इन तकनीकियों का उपयोग प्रभावशाली तरीके से किया जा रहा है।

शैक्षिक उपलब्धि

विद्यार्थियों में व्यक्तिगत भिन्नता– शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक रूप में पायी जाती है, अर्थात हमने किसी कार्य को कितना सीखा इसका ज्ञान हमें उपलब्धि के द्वारा होता है। उपलब्धि का हमारे शैक्षिक जीवन में अत्यंत महत्व है विद्यार्थियों के चयन, विकास, उन्नति एवं तुलनात्मक अध्ययन आदि में इस परीक्षण का प्रयोग किया जाता है। शैक्षिक उपलब्धि का अर्थ– ज्ञान प्राप्त करना एवं कौषलों का विकास करना है।

शोध उद्देश्य

1. माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के प्रयोगात्मक समूह एवं नियंत्रित समूह के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि के मध्य तुलनात्मक अध्ययन।
2. माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के प्रयोगात्मक समूह (सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी आधारित शिक्षण अधिगम) एवं नियंत्रित समूह (परम्परागत विधि से शिक्षण अधिगम) के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि के मध्य तुलनात्मक अध्ययन।
3. माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के प्रयोगात्मक समूह एवं नियंत्रित समूह (परम्परागत विधि से शिक्षण अधिगम) के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि के मध्य तुलनात्मक अध्ययन।

परिकल्पना

प्रस्तुत अध्ययन के लिए निम्नलिखित शून्य परिकल्पनाओं का निर्माण किया जायेगा।

1. माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के प्रयोगात्मक समूह (सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी आधारित शिक्षण अधिगम) एवं नियंत्रित समूह (परम्परागत विधि से शिक्षण अधिगम) के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि में सार्थक अन्तर नहीं होता है।
2. माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के प्रयोगात्मक समूह (सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी आधारित शिक्षण अधिगम) एवं नियंत्रित समूह (परम्परागत विधि से शिक्षण अधिगम) के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि में सार्थक अन्तर नहीं होता है।

शोध विधि

शोध अध्ययन में शोधकर्त्ता द्वारा यादृच्छिक प्रविधि की सहायता से प्रयोगात्मक एवं नियंत्रित समूह का निर्धारण किया गया जिसमें प्रयोगात्मक समूह में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के विभिन्न माध्यमों से शिक्षण अधिगम कार्य किया गया। जबकि नियंत्रित समूह में शिक्षण अधिगम की परम्परागत विधियों का प्रयोग किया गया। अतः प्रस्तुत शोध अध्ययन की प्रकृति को ध्यान में रखते हुए शोधार्थी द्वारा प्रयोगात्मक शोध विधि का अनुसरण किया गया है।

अध्ययन की जनसंख्या

प्रस्तुत शोध अध्ययन में रामगढ़ के माध्यमिक विद्यालयों से प्रयोगात्मक एवं नियंत्रित समूहों के अन्तर्गत कक्षा–10 के 60–60 विद्यार्थियों का चयन किया गया। अतः प्रस्तुत शोध अध्ययन में यादृच्छिक न्यादर्श विधि की सहायता से 120 विद्यार्थियों का चयन किया गया।

प्रतिदर्श

प्रस्तुत शोध के प्रतिदर्श के रूप में रामगढ़ जिला के माध्यमिक स्तर के 120 विद्यार्थियों को सम्मिलित किया गया।

अध्ययन में प्रयुक्त उपकरण :

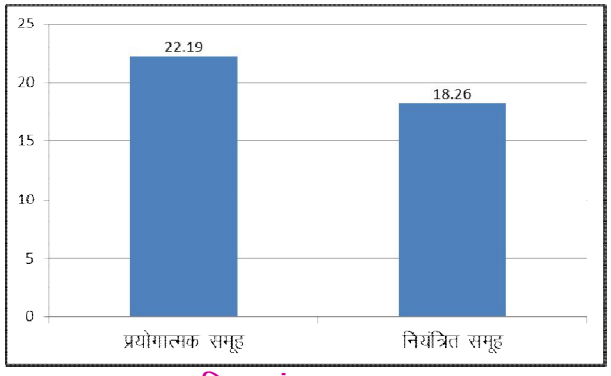
शोधार्थी द्वारा हिन्दी में शैक्षिक उपलब्धि के मापन के लिए शोधार्थी द्वारा स्वनिर्मित उपकरण का प्रयोग किया गया है।

प्रदत विश्लेषण एवं व्याख्या

1. माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के प्रयोगात्मक समूह (सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी आधारित शिक्षण अधिगम) एवं नियंत्रित समूह (परम्परागत विधि से शिक्षण अधिगम) के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि में सार्थक अन्तर नहीं होता है।

सारणी संख्या– 1 शहरी क्षेत्र के अन्तर्गत प्रयोगात्मक समूह एवं नियंत्रित समूह के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि के मध्य टी–मान की गणना

अध्ययन चर	विद्यार्थियों की संख्या	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	टी–मान	सार्थकता स्तर
हिन्दी में शैक्षिक उपलब्धि	प्रयोगात्मक समूह	30	22-19	2-81	5-53	0-01
	नियंत्रित समूह	30	18-26	2-69		



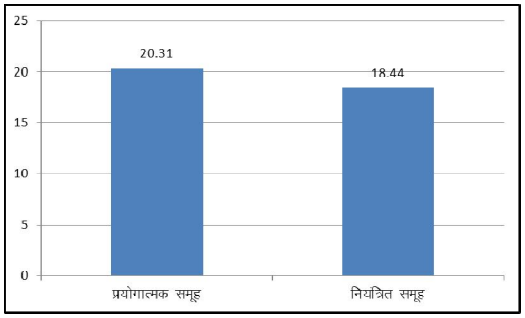
चित्र संख्या– 1

उपर्युक्त तालिक के अवलोकन से स्पष्ट है कि शहरी क्षेत्र के अन्तर्गत प्रयोगात्मक समूह एवं नियंत्रित समूह के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि का मध्यमान क्रमशः 22.19 व 18.26 पाया गया एवं मानक विचलन का मान क्रमशः 2.81 व 2.69 पाया गया। प्राप्त मध्यमानों के अवलोकन से यह स्पष्ट होता है कि हिन्दी उपलब्धि के संदर्भ में प्रयोगात्मक समूह जिसमें सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से शिक्षण अधिगम किया गया, नियंत्रित समूह जिसमें परम्परागत विधि से शिक्षण अधिगम किया गया, से उच्च पाया गया है। दोनों समूहों के मध्य सार्थक अन्तर के लिए टी–मान की गणना की गयी है। हिन्दी उपलब्धि के संदर्भ में प्रयोगात्मक समूह (सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से शिक्षण अधिगम) एवं नियंत्रित समूह (परम्परागत विधि से शिक्षण अधिगम) के मध्य टी–मान 5.53 पाया गया। जो कि 0.01 स्तर एवं 58 स्वतंत्रता अंश पर सार्थक मान है। उपरोक्त विवेचन के आधार पर यह कहा जा सकता है कि परम्परागत शिक्षण अधिगम तकनीकी की तुलना में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से शिक्षण अधिगम, शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि के लिए अधिक सार्थक है। अतः शून्य परिकल्पना निरस्त होती है अर्थात माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के प्रयोगात्मक समूह एवं नियंत्रित समूह के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि में सार्थक अन्तर नहीं होता है।

2. माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के प्रयोगात्मक समूह (सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी आधारित शिक्षण अधिगम) एवं नियंत्रित समूह (परम्परागत विधि से शिक्षण अधिगम) के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि में सार्थक अन्तर नहीं होता है।

सारणी संख्या– 2 ग्रामीण क्षेत्र के अन्तर्गत प्रयोगात्मक समूह एवं नियंत्रित समूह के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि के मध्यमान

अध्ययन चर	विद्यार्थियों की संख्या	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	टी–मान	सार्थकता स्तर
हिन्दी में शैक्षिक उपलब्धि	प्रयोगात्मक समूह	30	20-31	2-79	2-70	0.01
	नियंत्रित समूह	30	18-44	2-57		



चित्र संख्या– 2

उपर्युक्त तालिका के अवलोकन से स्पष्ट है कि ग्रामीण क्षेत्र के अन्तर्गत प्रयोगात्मक समूह (सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से शिक्षण अधिगम) एवं नियंत्रित समूह (परम्परागत विधि से शिक्षण अधिगम) के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि का मध्यमान क्रमशः 20.31 व 18.44 पाया गया एवं मानक विचलन का मान क्रमशः 2.79 व 2.57 पाया गया। हिन्दी उपलब्धि के संदर्भ में प्रयोगात्मक समूह जिसमें सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से शिक्षण अधिगम किया गया, नियंत्रित समूह जिसमें परम्परागत विधि से शिक्षण अधिगम किया गया, से उच्च पाया गया है। दोनों समूहों के मध्य सार्थक अन्तर के लिए टी–मान की गणना की गयी है। हिन्दी उपलब्धि के संदर्भ में प्रयोगात्मक समूह (सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से शिक्षण अधिगम) एवं नियंत्रित समूह (परम्परागत विधि से शिक्षण अधिगम) के मध्य टी–मान 2.70 पाया गया। जो कि 0.01 स्तर सार्थक मान है। उपरोक्त विवेचन के आधार पर यह कहा जा सकता है कि परम्परागत शिक्षण अधिगम तकनीकी की तुलना में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से शिक्षण अधिगम, ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि के लिए अधिक सार्थक है। अतः शून्य परिकल्पना निरस्त होती है अर्थात माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के प्रयोगात्मक समूह (सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से शिक्षण अधिगम) एवं नियंत्रित समूह (परम्परागत विधि से शिक्षण अधिगम) के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि में सार्थक अन्तर नहीं होता है।

शोध–निष्कर्ष

प्रस्तुत शोध अध्ययन के आधार पर यह कहा जा सकता है कि शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों की हिन्दी उपलब्धि पर सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी आधारित शिक्षण अधिगम का सार्थक प्रभाव पड़ता है अतः तकनीकी के वर्तमान युग में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी की प्रांसगिकता को ध्यान में रखते हुए शिक्षकों द्वारा सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के नवाचारों का शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में अनुप्रयोग किया जाना चाहिए एवं शिक्षा क्षेत्र से सम्बंधित विभिन्न प्रकार की प्रमाणिक एवं अद्यतन सूचनाओं की प्राप्ति एवं शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया को रूचिकर, सरल, सुगम एवं बोधपूर्ण बनाने हेतु विद्यार्थियों की शैक्षणिक प्रगति पर सकारात्मक परिवर्तन देखा जा सके।

संदर्भ ग्रंथ

1. अग्रवाल, संध्या (2008) : शिक्षा मनोविज्ञान, अनुप्रकाशन, जयपुर, पृष्ठ क्रमांक 168
2. जायसवाल, के० (2002) ए स्टडी ऑफ हायर एजुकेशन : साइंस एजुकेशन टेलीविजन प्रोग्राम इन फोर्मस ऑफ देयर
3. कन्टेंटस प्रजन्टेंशन, स्टूडेंस रियेक्सन एण्ड इफैक्टीनेस पी०एच०डी० एजु०, देवी अहिल्या विश्वविद्यालय
4. कपाड़िया, ए0एम0 (2002) द इफैक्ट ऑफ टेलीविजन ऑन स्टूडेंस लर्निंग : एन एक्सप्लोरेशन पी०एच०डी० एजु० साउथ गुजरात यूनिवर्सिटी
5. अनुराधा (2010) आधुनिक भारत में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का महत्व, शोध संचार, वोल्यूम–5(2), पृष्ठ सं0 26–31
6. राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, 2009