"माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत् शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन : एक विश्लेषण"

धर्मेंद्र कुमार
शोध अध्येता
(शिक्षक शिक्षा विभाग)
वीर बहादुर सिंह पूर्वांचल विश्वविद्यालय जौनपुर उ०प्र०
ईमेल–dharmendra10790@gmail-com

सारांश

नई तकनीकी ने शिक्षा के क्षेत्र में पुरानी अवधारणाओं में आधुनिक संदर्भ के साथ अभूतपूर्व क्रांतिकारी परिवर्तन कर उन्हें एक नवीन स्वरूप प्रदान किया है। नई तकनीकी पर अधिकार रखने वाला शिक्षक अपने छात्रों के व्यवहारों पर अध्ययन कर सकता हैं, समझ सकता है और उनमें वंछित सुधार लाने का प्रयत्न कर सकता है। शिक्षक को विषय वस्तु के साथ–साथ व्यवहार अध्ययन और व्यवहार सुधार की प्रणालियों का ज्ञान भी होना चाहिए। नई तकनीकी के प्रयोग से इस क्षेत्र में शिक्षक को समर्थ बनाती है। सच तो यह है कि शिक्षक का कोई भी कार्य हो, चाहे पाठ योजना बनााने का, शिक्षण बिन्दुओं के चयन का, पने का अथवा अपनी शिक्षण समस्याओं को सुलझाने का और अपने शिक्षण व्यवसाय को एक व्यवसाय के रूप में विकसित करने का, शैक्षिक तकनीकी, शिक्षक को प्रत्येक पद पर, प्रत्येक पहलू पर तथा प्रत्येक बिन्दु पर निर्देशन देती है और उसकी पूर्ण रूप से सहायता करती है। वर्तमान युग में ऐसी शिक्षण तकनीकी की आवश्यकता है जो शिक्षण प्रक्रिया को दिन–प्रतिदिन अधिक व्यवस्थित एवं संगठित बनाती जाये। बदलते हुए परिवेश में यह तकनीकी शिक्षक को उसके उत्तरदायित्व को निभाने में, शिक्षा और शिक्षण को अधिक उपादेय तथा प्रभावशाली बनाने में मदद करने के लिए एक प्रमुख आधार स्तम्भ की भांति कार्य करती है। इन्हीं विशेषताओं के कारण शोधकर्ता ने यह महसूस किया कि वर्तमान युग की मांगों के अनुरूप शैक्षिक तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति स्तर शिक्षक में जांचा जाये ताकि शोध से प्राप्त परिणामों के अनुरूप सुझाव देकर अभिवृत्ति स्तर में सकारात्मक वृद्धि की जा सके। शोध अध्ययन में प्राप्त निष्कर्ष – माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् पुरुष एवं महिला शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया, माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् सरकारी एवं गैरसरकारी शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।

मुख्यशब्द – माध्यमिक विद्यालय, शिक्षक, नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति

• प्रस्तावना

मानव जीवन मे शिक्षा की भूमिका बड़ी महत्त्वपूर्ण है। मानव के व्यवहार में सौन्दर्य लाने का कार्य शिक्षा ही करती है। जिसकी नींव शिक्षक के हाथों में होती है। शिक्षक का कार्य एक माली के समान बड़ा ही महत्त्वपूर्ण तथा कठिन कार्य है। जिस प्रकार माली अपने कठिन परिश्रम एवं लग्न से हरे व सुन्दर पौधों के वृक्ष बनाता है उसी प्रकार योग्य व चरित्रवान व्यक्ति ही शिक्षक का कार्य पूरा कर सकता है वर्तमान युग में शिक्षा के बिना जीवन बिल्कुल अनुपयोगी है। प्राचीन समय मे बालक को आरम्भ के कुछ वर्षो में परिवार के सदस्यों से शिक्षा प्राप्त होती थी उसके बाद बालक को शिक्षा ग्रहण करने के लिए किसी आश्रम में भेज दिया जाता था, जहाँ रहकर बालक अपनी शिक्षा पूरी करता था। उस समय तकनीकी और विद्यालयों जैसी कोई चीज नहीं थी। समय धीरे–धीरे परिवर्तित हुआ फिर शिक्षा के लिए विद्यालयों का निर्माण किया गया विद्यालय में बालक के लिए, ऐसा वातावरण तैयार किया गया जहाँ वह अपने वर्तमान के साथ–साथ भविष्य की कई आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए प्रयासरत रहता है। समय की धारा के साथ–साथ शिक्षण क्रिया

को प्रभावशाली व आसान बनाने के लिए तकनीकी का विकास हुआ। तकनीकी का अर्थ है विभिन्न प्रकार के उपकरणों के प्रयोग द्वारा शिक्षा का विस्तार करना अर्थात् शिक्षण की प्रक्रिया में मशीनों, रेडियों टेलीविजन, टैपरिकार्डर, ग्रामोफोन, कम्प्यूटर तथा भाषा प्रयोगशाला आदि का प्रयोग किया गया। इनके प्रयोग द्वारा छात्रों में वैज्ञानिक सोच का भी विकास हुआ व शिक्षक के लिए भी शिक्षण क्रिया काफी आसान हो गयी। इनके प्रयोग से प्रभावशाली शिक्षक छात्रों के बड़े से बड़े समूह को अपने ज्ञान और कौशल से लाभान्वित कर सकता है शिक्षकों की अभिवृत्ति भी उपकरणों के प्रति काफी सन्तोष जनक सिद्ध हुई है क्योकि उपकरणों के माध्यम से एक शिक्षक अपने शिष्यों को सचित किये गये ज्ञान को तकनीकी के माध्यम से प्रदान करना चाहता है। "एक शिक्षक अपनी अभिवृत्ति द्वारा सीमित छात्रों को ज्ञान दे सकता है परन्तु तकनीकी द्वारा दूरदर्शन, रेडियो, माइक आदि से असंख्य छात्रों को कम समय में ज्ञान दिया जा सकता है।" यदि अब शिक्षक रेडियो, टी0वी0, पर अभिभाषण करता है तो देश तथा संसार का प्रत्येक छात्र अपने रेडियो पर उसका भाषण सुन सकता है और पूरा लाभ उठा सकता है। पत्राचार पाठ्यक्रम भी नई तकनीकी की देन है। आज भारत में ही नहीं अपितु समग्र सृष्टि पर ज्ञान का द्रुतगति से विकास हो रहा है, इन सभी स्थितियों में ज्ञानराशि में नये–नये प्रौद्योगिकीय अध्ययनों खोजों और अनुसन्धानों को प्रात्साहित किया जा रहा है तथा जनमानस को विभिन्न क्षेत्रों को अवलोक न प्रदान कराया जा रहा है। गत दो–तीन दशकों से शिक्षा जगत में शिक्षा तकनीकी का अतिक्षिप्रगति से प्रचार हुआ है। विद्यालयों, विश्वविद्यालयों के पाठ्यचर्या में शिक्षा तकनीकी के विविध आयामों पर सेमिनार, गोष्ठियाँ, सम्मेलन एवं वर्कशॉप आयोजित होते रहते हैं तथा नये–नये विचारों, अनुभवों व अनुसन्धानों के निष्कर्ष के आधार पर कुछ नवीन तकनीकियों ने शिक्षा को सरल, सुलभ, सर्वजनप्रिय एवं सर्वग्राही बना दिया है। शिक्षा को तीन स्तरों में प्रदान किया जाता है। इन तीनों ही स्तरों पर वैज्ञानिक ज्ञान व आवष्कारों के माध्यम से छात्र जीवन के प्रत्येक पक्ष एवं क्रिया को प्रभावित किया गया है। इसमें शिक्षण प्रक्रिया मे शिक्षण मशीनों, रेडियो, कम्प्यूटर, ध्वनिमुद्रिका टेलीविजन टेपरिकार्डर, ग्रामोफोन, ओवर हैड प्रोजेक्टर तथा भाषा प्रयोगशाला आदि का प्रयोग किया जाने लगा। इन शिक्षण यन्त्रो के प्रचलन से शिक्षा प्रणाली को यन्त्रीकृत कर दिया तथा ज्ञान के सरंक्षण प्रसार और अभिवृद्धि के लिए शिक्षण में सहायक सामग्री तथा मशीनीकरण का प्रयोग किया जाने लगा। सचूना तकनीकी जिसके माध्यम से विश्व में कहीं भी और कभी भी अपनी सूचना को भेजा जा सकता है तथा कहीं भी कभी भी प्राप्त किया जा सकता है। इसके माध्यम से यत्र विश्व भवेत् एकनीडम् जैसा प्रतीत होने लगा इसमें सर्वाधिक भूमिका इण्टरनेट ने निभाई है।

• आवश्यकता एवं महत्व

भारतीय शिक्षा प्रणाली की गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए अनेकों शोध कार्य हुए ताकि मूल कारणों को पहचाना जा सके तथा गुणवत्ता को बढ़ाने वाले कारकों को शामिल कर शिक्षा को रुचिकर बनाया जा सकें तथा रूढिग़त परम्परा से शिक्षा प्रणाली में आयी कमियों को दूर किया जा सकें जिससे एक सुन्दर शिक्षा व्यवस्था सुनिश्चित हो। भारतीय शिक्षा नीति 1986 में यह महसूस किया गया कि बिना ब्लैक बोर्ड के कक्षा में अध्ययन सभंव नहीं हो सकता है। अतः दृश्योपकरण के रूप में कम–से–कम ब्लैक बोर्ड तो अवश्य हो लेकिन समय के परिवर्तन के साथ ही शिक्षा को कम्प्यूटर आदि उपकरणों से जोड़ा गया तथा सभी स्कूलों में पाठ्य उपकरणों की व्यवस्था कराई गयी। परन्तु यह भारतीय शिक्षा का दुर्भाग्य कहे कि उपकरणों के होने पर भी उनका उपयोग नहीं हो रहा। इसका प्रमुख कारण अध्यापकों की रूढ़िवादिता, आलस्य तथा उपकरणों के क्रियान्वयन में कुशलता का अभाव है अथवा वे शिक्षक तकनीकी ज्ञान को अपनाना नहीं चाहते हैं। कुछ भी हो लेकिन इतना व्यय करने के बाद अभी भी वह प्रतिफल सम्मुख नहीं आया है जिसके माध्यम से सन्तोष का अनुभव किया जा सकें। ज्ञान विस्फोट के वैश्विक प्रतिस्पर्धा वाले इस युग में अद्यतन रहने के लिए आज के शिक्षक को नई तकनीकी के साथ अपने को जोड़ना अनिवार्य होता जा रहा है। इस बाध्यता के फलस्वरूप प्रत्येक शिक्षक को अपने शैक्षिक कार्यों के प्रभावी नियोजन एवं सम्पादन के लिए नई तकनीकी की आवश्यकता पड़ती है। प्रचलित शिक्षा धारा को अद्यतन बनाये रखने का दायित्व शिक्षक का है और शिक्षक नई तकनीकी से जुड़े बिना अपने में परिवर्तन,

परिवर्धन तथा परिष्करण नहीं कर सकता है। अब छात्रों की रूचियों में भी परिवर्तन हो रहा है। छात्र केवल व्याख्यान विधि से पढ़ाये गये पाठ से सन्तुष्टि का अनुभव नहीं करते उनकी जिज्ञासायें अपूर्ण रह जाती हैं। उनकी सृजनात्मकता में उपयोग तथा अद्यतन ज्ञान–विज्ञान से परिचय प्राप्त कर छात्रों में रचनात्मकता, सृजनात्मकता के विकास के साथ शिक्षा ग्रहण में भी रूचि विकसित होती है। अतः नई तकनीकी के महत्त्व को शिक्षा में नकारा नहीं जा सकता। अन्त में हम कह सकते हैं कि शिक्षक अपने शैक्षणिक एवं प्रशासनिक कार्यों के प्रभावों नियोजन, क्रियान्वयन एवं मूल्यांकन हेतु नई तकनीकी का प्रयोग कर सकता है जो कि उनकी इच्छा शक्ति पर निर्भर करता है। यह इच्छा–शक्ति शिक्षक की रूचि एवं अभिवृति से प्रत्यक्ष रूप से जुड़ी होती है जिसे इस शोध द्वारा जानने का प्रयास किया गया है।

• सम्बन्धित शोध साहित्य अध्ययन

निम्नलिखित विद्यार्थियों ने प्रस्तुत विषयों को शोध का विषय बनाया है जिसमें खान, इरफान (2015), उनियाल एवं अन्य (2016), गुप्ता, निधि (2018), रटोरिया, शालिनी (2019) आदि प्रमुख है।

• समस्या कथन

''माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत् शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन : एक विश्लेषण''

• चरों का परिभाषीकरण

- **माध्यमिक विद्यालय** – माध्यमिक विद्यालय को हिन्दी में ष्माध्यमिक शिक्षा स्तर का विद्यालयष कहा जाता है। इसे आमतौर पर उन विद्यालयों के लिए प्रयोग किया जाता है जो छात्रों को उच्च प्राथमिक शिक्षा प्रदान करते हैं, और इसके बाद उन्हें उच्चतर माध्यमिक शिक्षा के लिए तैयार करते हैं। माध्यमिक विद्यालयों में छात्रों की आयु आमतौर पर 14 से 16 वर्ष के बीच होती है, और वहां पाठ्यक्रम में विभिन्न विषयों की पढ़ाई की जाती है जो उनके उच्चतर माध्यमिक शिक्षा के लिए मौखिक और लिखित परीक्षाओं में सामाग्री प्रदान करती है।
- **शिक्षक** – शिक्षक एक व्यक्ति को कहा जाता है जो शिक्षा या शिक्षण प्रदान करने के लिए उपलब्ध होता है। यह व्यक्ति विभिन्न शिक्षा संस्थानों, स्कूलों, कॉलेजों, या अन्य शिक्षा संबंधित संस्थानों में काम करता है और विद्यालय, कक्षा, या समूह में छात्रों को शिक्षा देता है। उनका उद्देश्य छात्रों को ज्ञान और संबोधन प्रदान करना होता है ताकि वे अपने आत्मविश्वास को बढ़ावा दे, नैतिकता विकसित करें और अपनी कौशलिकताओं को बेहतर बना सकें।
- **नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति** – नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति को टेक्नोलॉजी अडॉप्शन भी कहा जाता है। यह विशेष तकनीकी उपकरण, सिस्टम, या प्रक्रियाओं को संगठित रूप से सभी क्षेत्रों में लागू किया जाता है ताकि उनका उपयोग व्यापक रूप से हो सके। यह नई तकनीकों के विकास और उनके अधिगति होने की प्रक्रिया को दरअसल उपयोगकर्ताओं द्वारा स्वीकृति दिलाने की कदम होती है। टेक्नोलॉजी अडॉप्शन विभिन्न चरणों में होता है, जैसे कि पहले नई तकनीक के आने के बाद उसके परीक्षण और प्रयोग का अध्ययन करना, फिर उसे उपयोगकर्ताओं के बीच प्रसारित करने का प्रयास, और फिर उसके व्यापक रूप से अधिगति होने का प्रक्रिया।

- **शोध अध्ययन के उद्देश्य**
  - माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् पुरुष एवं महिला शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन।
  - माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् सरकारी एवं गैरसरकारी शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन।

- **शोध अध्ययन की परिकल्पनायें**
  - माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् पुरुष एवं महिला शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अन्तर नहीं है।
  - माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् सरकारी एवं गैरसरकारी शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अन्तर नहीं है।

- **आंकड़ा संग्रहण के उपकरण**

प्रस्तुत लघु शोध हेतु आंकड़ों के संकलन के लिए माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत् शिक्षकों से व्यक्तिगत सम्पर्क करके प्रश्नावली के माध्यम से आंकड़ों का संकलन किया गया।

- **न्यादर्श**

वर्तमान शोधपत्र हेतु 200 शिक्षकों को शामिल किया गया है।

- **उपकरण :–**
  - **नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति** – स्वनिर्मित प्रश्नावली।

- **परिकल्पनाओं का विश्लेषण एवं व्याख्या**

तालिका संख्या – 1

माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् पुरुष एवं महिला शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति का मध्यमान, मानक विचलन एवं क्रान्तिक अनुपात का विश्लेषण एवं व्याख्या

समूह	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	क्रान्तिक अनुपात	सार्थकता स्तर
पुरुष शिक्षक	100	176.22	21.63	1.59	0.05 = 1.96 0.01 = 2.59
महिला शिक्षक	100	179.71	19.17		

0.01*सार्थक 0.05**सार्थक, ***सार्थक नहीं

व्याख्या :–

तालिका संख्या 1 में माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् पुरुष एवं महिला शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति को दर्शाया गया है। तालिका में माध्यमिक विद्यलयों में कार्यरत् पुरूष शिक्षकों का मध्यमान, मानक विचलन 176.22 एवं 21.63 प्राप्त हुआ है जबकि माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत् महिला शिक्षकों का मध्यमान, मानक विचलन क्रमशः179.71 एवं 19. 17 प्राप्त हुआ है। दोनो समूहों के मध्य क्रन्तिक अनुपात का मान 1.59 प्राप्त हुआ है। प्राप्त क्रान्तिक अनुपात सार्थकता के दोनों स्तर (0.01 एवं 0.05) से कम है। कम सार्थकता स्तर दोनों समूहों के मध्य सार्थक अन्तर को स्पष्ट नहीं करता है। इससे सिद्ध होता है कि माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत् पुरूष एवं महिला शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अन्तर नहीं पाया जाता है।

तालिका संख्या – 2

माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् सरकारी एवं गैरसरकारी शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति का मध्यमान, मानक विचलन एवं क्रान्तिक अनुपात का विश्लेषण एवं व्याख्या

समूह	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	क्रान्तिक अनुपात	सार्थकता स्तर
सरकारी शिक्षक	100	186.35	20.73	1.58	0.05 = 1.96
गैर सरकारी शिक्षक	100	180.58	15.41		0.01 = 2.59

0.01**सार्थक 0.05**सार्थक, ***सार्थक नहीं

व्याख्या :–

तालिका संख्या 2 में माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् सरकारी एवं गैरसरकारी शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति को दर्शाया गया है। तालिका में माध्यमिक विद्यलयों में कार्यरत् सरकारी शिक्षकों का मध्यमान, मानक विचलन 186.35 एवं 20.73 प्राप्त हुआ है जबकि माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत् गैर सरकारी शिक्षकों का मध्यमान, मानक विचलन क्रमशः 180.58 एवं 15.41 प्राप्त हुआ है। दोनो समूहों के मध्य क्रन्तिक अनुपात का मान 1.58 प्राप्त हुआ है। प्राप्त क्रान्तिक अनुपात सार्थकता के दोनों स्तर (0.01 एवं 0.05) से कम है। कम सार्थकता स्तर दोनों समूहों के मध्य सार्थक अन्तर को स्पष्ट नहीं करता है। इससे सिद्ध होता है कि माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् सरकारी एवं गैरसरकारी शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अन्तर नहीं पाया जाता है।

• निष्कर्ष

- माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् पुरुष एवं महिला शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।
- माध्यमिक विद्यालयों कार्यरत् सरकारी एवं गैरसरकारी शिक्षकों के नई तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।

• सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

- कपिल, एच.के. : शैक्षिक अनुसंधान के मूल तत्व, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा, 2016.
- गैरिट, एच.ई. : शिक्षा मनोविज्ञान में सांख्यिकी का प्रयोग, वेकिलस पब्लिकेशंस, बॉम्बे, 2014.
- इंडियन एज्यूकेशनल एब्सट्रेक्ट : नैशनल काउंसिल ऑफ एज्यूकेशन रिसर्च एण्ड ट्रेनिंग, नई दिल्ली, जुलाई, 2019.
- स्प्रिगंर प्रकाश (2015). बाला, ऋतु. उच्च माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की शैक्षिक तकनीकी के प्रयोग के प्रति अभिवृत्ति का तुलनात्मक अध्ययन,5(3),2349.6380. आयुषी इन्टरनेशनल इन्टरडिसेपिलेनरी रिसर्च जर्नल.(2018)
- West,J.W.,& khan J.V.(2014). Research in education. New Delhi : Prentice Hall of India Pvt .Ltd.
- Koul,L.(2004). Methodology of educational research New Delhi: Vikas Publishing House Pvt. Ltd.