

## बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों के समायोजन पर सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी के प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन

\*डॉ० रीनू रानी मिश्रा, प्रोफेसर, अर्थशास्त्र विभाग, एम०बी० जी० पी० जी० कॉलेज, हल्द्वानी, नैनीताल (उत्तराखण्ड)

\*\* मुकेश वर्मा, शोधार्थी (अर्थशास्त्र), सरदार भगतसिंह राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, रूद्रपुर उधमसिंह नगर, (उत्तराखण्ड)

### सारांश

वर्तमान समय में बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण कौशलों में परिवर्तन लाने के लिये प्रशिक्षण के दौरान विभिन्न शिक्षण विधियों एवं प्रविधियों का प्रयोग किया जा रहा है। वर्तमान में शिक्षकों द्वारा सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी का प्रयोग शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को प्रभावशाली बनाने के लिये कर रहे हैं। प्रस्तुत शोध पत्र में 'बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों के समायोजन पर सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी प्रयोग के प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन' करने के लिए वर्णनात्मक सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है। शोध उपकरण के रूप में सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी प्रयोग मापनी स्वः निर्मित प्रश्नावली एवं विद्यालय समायोजन अनुसूची का प्रयोग किया गया है एवं परिकल्पनाओं के परीक्षण के लिए मध्यमान, मानक विचलन तथा टी-परीक्षण का प्रयोग किया गया तत्पश्चात् निष्कर्ष के रूप में पाया गया कि सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी का प्रयोग करने से समायोजन पर कोई प्रभाव नहीं पड़ा है।

**प्रमुख शब्द:** समायोजन, सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी।

### परिचय

हर किसी के जीवन में शिक्षा का बड़ा महत्व है। यह शिक्षा के द्वारा व्यक्ति का विकास जन्म से लेकर मृत्यु तक चलता रहता है, शिक्षा के माध्यम से ही व्यक्ति में सोच, तर्क, सकारात्मक भावनाओं, बुद्धि एवं कौशलों को विकसित किया जाता है। वर्तमान समय में शिक्षा को अनेक समस्याओं एवं चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है। इन समस्याओं एवं चुनौतियों का सामना करने के लिए शिक्षा में सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी का प्रयोग प्रारम्भ किया गया।

वर्तमान में शिक्षक प्रशिक्षण की कुशलता, प्रभावशीलता, निपूणता, कौशल आदि से शिक्षा में बहुत परिवर्तन हुआ है। वर्तमान में ऐसे शिक्षकों के निर्माण पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है, जो साधन सम्पन्न थे और कम्प्यूटर तथा इंटरनेट ज्ञान से परिपूर्ण हो। सूचना संचार क्रांति के युग में सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी, कम्प्यूटर तथा इंटरनेट ज्ञान के बिना शिक्षक परिवर्तनशील चुनौतियों का सामना करने असमर्थ है। यदि शिक्षक सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी की दुनिया में अपना अस्तित्व बनाये रखना चाहता है तो उसे कम्प्यूटर ज्ञान आवश्यक होना चाहिये। शिक्षक सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी का प्रयोग शिक्षण पद्धतियों में अनिवार्य रूप से परिवर्तन करने के लिए करता है। सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी का प्रयोग शैक्षणिक पद्धतियों के

साथ-साथ शिक्षक और छात्रों के बीच संवाद के तरीके को सुदृढ करने के लिए किया जाता है। सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी को एक सूचना प्रबंधन उपकरण के रूप में भी माना जाता है जो मूल रूप से विकासशील देशों में तकनीकी विकास के लिए मुख्य रूप से उत्पादन और आदान प्रदान करता है, शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में तकनीकी एक अभिप्रेरणा का काम करती है। तकनीकी साधनों के द्वारा सभी विषयों को शिक्षक रुचि से पढ़ता है, जिससे छात्रों का ध्यान विषय में लगा रहता है और छात्र इस विषय को तकनीकी के माध्यम से जल्दी समझ जाते हैं। शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में छात्रों को अधिग ज्ञान देने के लिये तकनीकी का महत्वपूर्ण योगदान होता है। कम्प्यूटर, इंटरनेट आदि का प्रयोग कर छात्र तकनीकी के माध्यम से अपने विषय को अच्छे से सीखते हैं। बहुत से विषयों को पुस्तकों के द्वारा तथा व्याख्या करके पढ़ाना कठिन होता है तथा शब्दों के द्वारा शिक्षक और छात्रों में समस्या उत्पन्न हो जाती है, लेकिन आज के युग में तकनीकी द्वारा विषयवस्तु को सरल बनाया जाता है। तकनीकी के द्वारा छात्रों के मानसिक शक्ति एवं उनके सोचने की शक्ति तकनीकी को महत्वपूर्ण माना जाने लगा। तकनीकी साधनों के द्वारा हम विषयवस्तु को रुचिपूर्ण बना सकते हैं। इसी के द्वारा छात्र शिक्षण प्रक्रिया में अपनी रुचि रखते हैं। इसी कारण कक्षा का वातावरण शांत रहता है।

शिक्षा के क्षेत्र सूचना संप्रेषण तकनीकी का विशेष महत्व है। इसके द्वारा शिक्षण कार्य गाँवों, दूर दराज के इलाकों तक पहुँचने का कार्य किया जा रहा है। तकनीकी के द्वारा शिक्षण प्रक्रिया में सुधार लाने का प्रयास किया जा रहा है और अधिक से अधिक छात्रों को तकनीकी का ज्ञान देना आवश्यक हो गया है जिसे छात्रों को सभी सूचनायें उपलब्ध हो सकें। शिक्षा में तकनीकी का विकास धीरे से हो रहा है। सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी शिक्षक को शिक्षण विधियों का ज्ञान भी उपलब्ध करा रहा है।

### समस्या का प्रादुर्भाव एवं औचित्य

शिक्षा किसी भी देश के विकास के लिए महत्वपूर्ण अंग है। किसी भी देश की प्रगति में शिक्षा की अहम् भूमिका होती है। वर्तमान समय में शिक्षा का स्वरूप निरन्तर बदल रहा है प्राचीन समय में शिक्षा को परम्परागत विधियों के माध्यम से प्रदान की जाती थी लेकिन समय परिवर्तन के साथ-साथ शिक्षा प्रदान करने के तरीकों में भी बदलाव होता चला जा रहा है। धीरे-धीरे शिक्षा के पढ़ाने के तरीकों में बदलाव होता चला जा रहा है। शिक्षा के लक्ष्यों या उद्देश्यों को आसानी से प्राप्त करने के लिए विभिन्न प्रकार की तकनीकी एवं प्रविधियों का प्रयोग किया जा रहा है। सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी के प्रयोग के माध्यम से शिक्षा के अन्तर्गत आने वाले कठिन से कठिन सम्प्रत्यों को आसानी एवं सरलता से सीखा जा सकता है। सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी का प्रयोग आज सभी स्तरों की शिक्षा को प्रदान करने के लिए किया जा रहा है। जो छात्र दूर दर्शन के क्षेत्रों में निवास कर रहे हैं। उनके लिए आज सूचना और सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी वरदान के समान है क्योंकि सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी के माध्यम से उन्हें वही पर शिक्षा को आसानी से उपलब्ध कराया जा रहा है। दिन-प्रतिदिन सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी के क्षेत्र में वृद्धि होती चली जा रही है। सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी आज अध्यापक, छात्र, प्रधानाचार्य, प्रबंधक तथा अन्य विद्यालयों में कार्यरत कर्मचारियों के लिए की उपयोगी है क्योंकि इसके ज्ञान के बिना व्यक्ति एक पढ़े-लिखे अनपढ़ के समान है।

अतः वर्तमान के समय में सूचना और सम्प्रेषण तकनीकी का युग है और इसकी शिक्षा में निरन्तर आवश्यकता पड़ती रहती है। अनुसंधानकर्ता के द्वारा यह विषय इसलिए लिया गया है ताकि इसके प्रयोग से बी०एड० छात्रों के समायोजन पर कितना प्रभाव पड़ता है।

### अध्ययन के उद्देश्य—

- कला एवं विज्ञान वर्ग के बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के प्रभाव का अध्ययन करना।

### अध्ययन की परिकल्पना—

- कला एवं विज्ञान वर्ग के बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के प्रभाव का कोई सार्थक अन्तर नहीं होगा।

### अध्ययन की विधि

प्रस्तुत शोध पत्र हेतु वर्णनात्मक सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है। यह प्रविधि एक दिशा सूचक यंत्र है जिसके माध्यम से शोधकर्ता अपने गंतव्य मार्ग पर पहुँचने में सफल हो सका।

### शोध की जनसंख्या

जनसंख्या उन व्यक्तियों का समग्र है जिनकी सहायता से हम शोध में कोई निष्कर्ष निकालते हैं। प्रस्तुत शोध में जनसंख्या के रूप में दयालबाग एजुकेशनल इंस्टीट्यूट दयालबाग आगरा का चयन सौद्देश्य न्यादर्शन विधि द्वारा किया गया।

**शोध का न्यादर्श—** प्रस्तुत शोध पत्र में न्यादर्श का चयन स्तरीकृत संभाव्यता न्यादर्शन विधि द्वारा 150 बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों को चुना गया।

**शोध उपकरण —** प्रस्तुत शोध पत्र के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुये शोधार्थी के द्वारा विद्यालय समायोजन अनुसूची एवं सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी प्रयोग मापनी स्वः निर्मित प्रश्नावली का प्रयोग किया।

### सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी प्रयोग मापनी में फलांकन का विवरण

विकल्प	सकारात्मक कथन	नकारात्मक कथन
सहमत	3	1
अनिश्चित	2	2
असहमत	1	3

## समायोजन का वर्गीकरण

श्रेणी	विवरण	प्राप्तांकों की सीमा	
		पुरुष	महिला
A	अति उत्कृष्ट	5 और 5 से नीचे	5 और 5 से नीचे
B	अच्छा	6-12	6-14
C	औसत	13-21	15-22
D	असंतोषजनक	22-30	23-31
E	बहुत असंतोषजनक	31 और 31 से ऊपर	32 और 32 से ऊपर

**सांख्यिकीय प्रविधियाँ**— शोध अध्ययन के उद्देश्यों एवं अनुसंधान प्रारूप को ध्यान में रखकर उपयुक्त वर्णनात्मक सांख्यिकी प्रविधियाँ मध्यमान, मानक विचलन एवं टी परीक्षण अपनाईं गयीं ।

**आँकड़ों का विश्लेषण, व्याख्या और विवेचन**—इस शोध अध्ययन में दयालबाग एजुकेशनल इंस्टीट्यूट, दयालबाग आगरा के बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों को न्यादर्श के रूप में चयन किया गया है ।

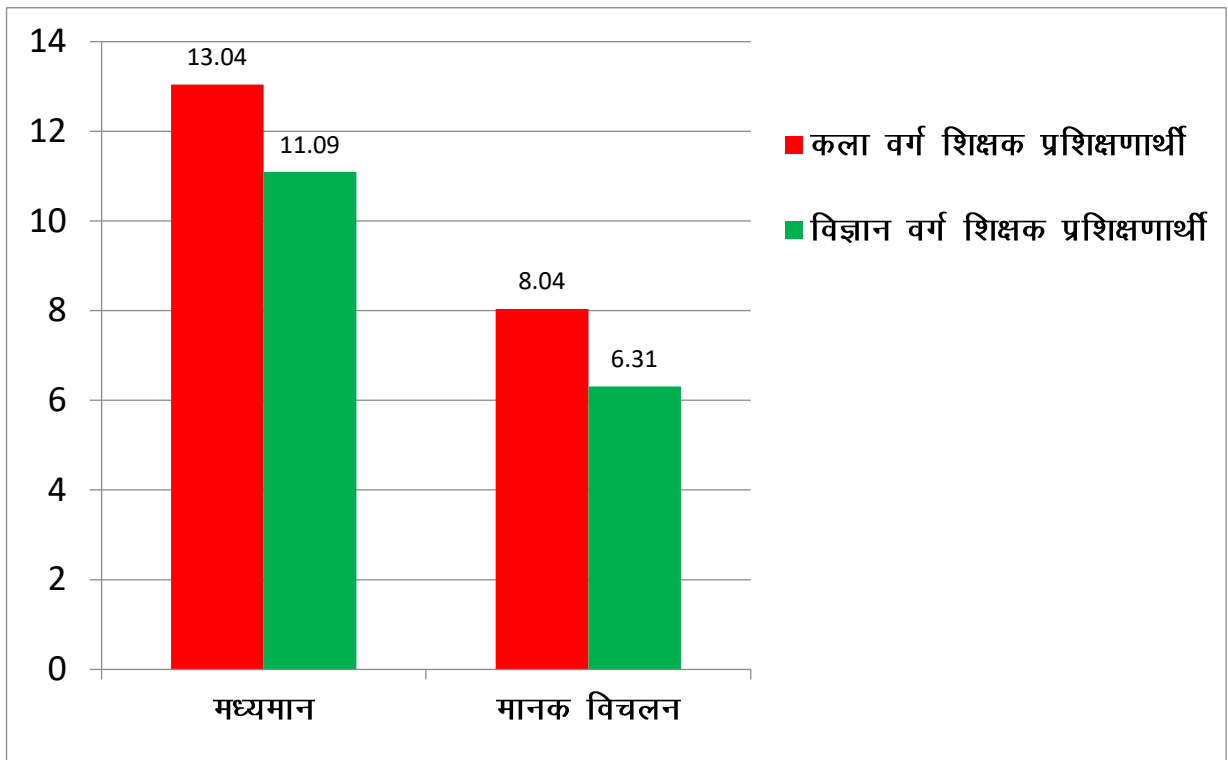
**उद्देश्य**—कला एवं विज्ञान वर्ग के बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों के समायोजन पर सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के प्रभाव का अध्ययन

इस उद्देश्य की प्राप्ति हेतु शून्य परिकल्पना बनाई गयी कि कला एवं विज्ञान वर्ग के शिक्षक-प्रशिक्षणार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के प्रभाव का कोई सार्थक अन्तर नहीं है ।

**तालिका**— कला एवं विज्ञान वर्ग के बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों के समायोजन पर सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के प्रभाव का अध्ययन

चर	कला वर्ग के बी०एड० प्रशिक्षणार्थी		विज्ञान वर्ग के बी०एड० प्रशिक्षणार्थी		टी-मान (df=148)	सार्थकता स्तर
	मध्यमान	मानक विचलन	मध्यमान	मानक विचलन		
समायोजन	13.04	8.04	11.09	6.31	1.62	असार्थक

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि दोनों समूहों के मध्य टी-मान 1.62 प्राप्त हुआ जो कि सार्थकता स्तर 0.5 पर असार्थक पाया गया। अतः परिकल्पना “ कला एवं विज्ञान वर्ग के बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के प्रभाव का कोई सार्थक अन्तर नहीं होगा ” पूर्णतः स्वीकृत होती है ।



### शोध अध्ययन के निष्कर्ष

शोधकार्य की सफलता तभी परिलक्षित होती है जब शोध के निष्कर्षों का उत्तम रूप में प्रस्तुतीकरण किया जा सकता है। प्रदत्तों के संकलन, विश्लेषण व विवेचन के पश्चात् अग्रिम चरण उनके निष्कर्षों व उपलब्धियाँ प्राप्त करने से सम्बन्धित होता है, जिनके आधार पर शोध से सम्बन्धित कुछ परिणाम ज्ञात किये जाते हैं। प्रस्तुत अध्याय के अन्तर्गत इन्हीं उपलब्धियों एवं निष्कर्षों को प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है। शोध कार्य की पूर्णता की ओर अग्रसर होने हेतु आवश्यक है कि संकलित किये गये प्रदत्तों का सावधानीपूर्वक विश्लेषण व विवेचन किया जाये तथा शोधकार्य के सन्दर्भ में उन सीमाओं को भी वर्णित किया जाना आवश्यक होता है। अतः प्रस्तुत शोध अध्ययन का प्रमुख उद्देश्य दयालबाग एजुकेशनल इंस्टीट्यूट में अध्ययनरत बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों के समायोजन पर सूचना और संप्रेषण तकनीकी के प्रभाव का अध्ययन करना है। इस कार्य के सन्दर्भ में संकलित किये गये प्रदत्तों का सावधानीपूर्वक सम्पादन, वर्गीकरण, ग्राफिकल प्रदर्शन तथा सारणीबद्ध रूप से विश्लेषित करने पर विभिन्न प्रकार की उपलब्धियाँ सामने आयीं जिसके आधार पर कुछ निष्कर्ष निकाले गये।

दोनों समूहों के मध्यमानों की तुलना करने पर पाया है कि शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी के उपयोग से उनके समायोजन में कोई अंतर नहीं पाया गया। अतः हम कह सकते हैं बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों के द्वारा सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी के उपयोग करने पर उनके समायोजन पर प्रभाव नहीं पड़ता है। केवल उनके प्रयोग के आधार पर थोड़ा सा अंतर पाया जाता है।

### शोध अध्ययन का शैक्षिक निहितार्थ :

शिक्षा का प्रमुख कार्य व्यक्ति का सामाजिक विकास करना है। शिक्षा द्वारा व्यक्ति के व्यक्तित्व का विकास किया जाता है। और उसकी योग्यताओं को इस प्रकार विकसित करती है जिससे व्यक्ति का चहमुखी विकास हो सके। अतः इसके लिये यह आवश्यक है कि बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों को पाठ्यक्रम में सूचना एवं संप्रेषण

तकनीकी का प्रयोग किया जाये जिससे उनके तार्किक एवं सीखने की गति में वृद्धि हो सके।  
अतः बी०एड० प्रशिक्षणार्थी शिक्षक व प्रशासनिक इकाईयों के द्वारा शिक्षा का विकास के लिये सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी के प्रयोग को बढ़ाकर बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों के समायोजन को बढ़ाया जा सकता है। शोध अध्ययन के शैक्षिक निहितार्थ को निम्न बिन्दु प्रदर्शित कर सकते हैं—

- प्रस्तुत शोध पत्र के परिणामों के अधार पर प्रबंधक एवं प्रशासन द्वारा सुझाव दिये जा सकेंगे।
- शिक्षण प्रशिक्षण की गुणवत्ता में सुधार कर सकेंगे।
- सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी का प्रयोग करके कठिन संप्रत्ययों को सरलता पूर्वक संमझ सकेंगे।
- बी०एड० प्रशिक्षणार्थी स्वयं की गति के अनुसार सीख सकेंगे।
- प्रस्तुत शोध पत्र के निष्कर्ष सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी का प्रयोग के प्रति शिक्षक व बी०एड० प्रशिक्षणार्थी के दृष्टिकोण को परिवर्तित करने में मदद करेंगे।
- समय का सदुपयोग करने में सहायता मिलेगी।
- बी०एड० प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि एवं शैक्षिक समायोजन को बढ़ा सकेंगे।
- अध्ययन के निष्कर्ष सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी के उपयोगे के प्रति दृष्टिकोण को बदलने में शिक्षक एवं विद्यार्थियों की मदद करेंगे।

### सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

- कुमार, अजय (2017), माध्यमिक स्तर पर अध्ययनत् छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि एवं रसायन विज्ञान में अवधारण पर सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के प्रभाव का अध्ययन, लघु शोध प्रबंध: महात्मा ज्योतिवाफूले रूहेलखण्ड विश्वविद्यालय बरेली।
- डुकर, जोना, बोनी, इवेन्जर (2018). इनफ्लूएन्स आफ इ इंटरनेट आन द अकैडमिक अचीवमेंट आफ सीनियर हाईस्कूल स्टूडेंट्स इन द केप कॉस्ट मेट्रोपोलिस आफ घाना पर अध्ययन
- देवी, निर्मला एवं कालिएम्माल (2016). बी०एड० विद्यार्थियों में सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी के उपयोग का अध्ययन  
Retreited from <https://www.researchgate.net/publication/315104657> . 11 Nov 2019.
- निमावथी, एन० (2009). मल्टीमीडियां प्रोग्राम के द्वारा अध्ययन आदतों का विकास विषय पर अध्ययन
- मगरेंट, (2010). पेरेण्टल इन्वाल्वमेण्ट ऑन अकैडमिक एचीवमेण्ट् से सन्दर्भ में अध्ययन,5(2).62–64.  
Retreited from <https://www.researchgate.net/publication/315101654>. 13Feb2020.
- राय, पारसनाथ एवं राय, सी.पी.(2015), अनुसंधान परिचय, आगरा: लक्ष्मीनाराय अग्रवाल