IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

जनपद पीलीभीत के माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रभाव का अध्ययन

अमित कुमार प्रवक्ता, महेन्द्र कुमार सिंह, प्राचार्य
जिला शिक्षा एंव प्रशिक्षण संस्थान, पीलीभीत

सारांश

वर्तमान समय में मनुष्य के जीवन स्तर में अत्यधिक परिवर्तन आया है। इसका श्रेय सूचना एवं संचार तकनीकी को जाता है। आई0सी0टी0 का प्रयोग करके शिक्षा की गुणवत्ता एवं उपलब्धता को भी अधिकतम लाभार्थियों तक सुगमता से पहुँचाया जा सकता है। प्रस्तुत शोध में जनपद पीलीभीत के माध्यमिक स्तर में विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रभाव का अध्ययन करने के लिए स्वनिर्मित प्रश्नावली का प्रयोग किया गया। शोध कार्य में न्यादर्श हेतु यादृच्छित प्रतिचयन विधि का प्रयोग करते हुए जनपद पीलीभीत के बीसलपुर विकास खण्ड के सरकारी व गैर–सरकारी विद्यालयों का चयन स्तरीकृत न्यादर्श विधि से किया गया। शोध कार्य से प्राप्त प्रदत्तों का सांख्यिकीय विश्लेषण मध्यमान, मानक विचलन तथा t मान की गणना के आधार पर किया गया है। शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन करने पर निष्कर्ष रूप में पाया गया है कि सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रयोग से विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सकारात्मक प्रभाव पडता है।

कूट शब्द :– सूचना एवं संचार तकनीकी, माध्यमिक शिक्षा एवं शैक्षिक उपलब्धि

प्रस्तावना

वर्तमान युग सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का युग है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी को सार्वभौमिक सामाजिक परिवर्तन और राष्ट्रीय प्रगति के लिए एक महत्वपूर्ण उत्प्रेरक के रूप में स्वीकार किया गया है इसकी उपयोगिता को कक्षा शिक्षण अधिगम, दूरवर्ती एवं ऑनलाइन शिक्षा तथा अन्य सभी प्रकार के अनौपचारिक एवं औपचारिक शिक्षण अधिगम में अधिकाधिक किया जाने लगा है, तथा आने वाली पीढी को तकनीकी के प्रयोग हेतु वांछित ज्ञान एवं कौशल प्रदान किया जाने लगा है।

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी ने शिक्षा के प्रत्येक क्षेत्र में अपनी हस्तक्षेपीय उपस्थिति अंकित करायी है। अब शिक्षक को अध्यापन शैली में दक्ष होने के साथ–साथ सूचना एवं प्रौद्योगिकी की कार्यात्मक दक्षता प्राप्त करना आवश्यक है। शिक्षा के क्षेत्र में इण्टरनेट के प्रयोग की असीमित सम्भावनाएं है। मुक्त अधिगम प्रणाली की औपचारिक शिक्षा के समान्तर एक प्रभावी और अद्यतन प्रणाली बनाने में इण्टरनेट के प्रयोग से अत्यधिक सफलता मिल सकती है। शैक्षिक अवसरों को विस्तृत करने, शिक्षा के क्षेत्र में उल्लेखनीय विकास एवं शिक्षा की गुणवत्ता बढाने में आईसीटी एक प्रभावशाली साधन है।

सभी क्षेत्रों में तीव्रता से बदलाव आता जा रहा है। अपना अस्तिव बनाए रखने के लिए शिक्षकों एवं छात्रों को प्रतिस्पर्धात्मक बने रहने की आवश्यकता है। सूचना एवं संचार तकनीकी का उपयोग वर्तमान समय में शिक्षको तथा विद्यार्थियों दोनो के लिए उपयोगी तथा महत्वपूर्ण है। जब तक शिक्षक और छात्र इसका उपयोग नहीं कर पायेंगें तब तक यह शिक्षण अधिगम के क्षेत्र में बाधा उत्पन्न होती रहेगी इसलिए प्रत्येक छात्र को तकनीकी का सही उपयोग आना चाहिए। आईसीटी का मुख्य उद्देश्य शिक्षण अधिगम उपागम को पुस्तकों एवं संसाधनो से तकनीकी को जोड़कर इसे और अधिक प्रभावशाली बनाना है।

अध्ययन की आवश्यकताः—किसी भी देश के विकास के लिए शिक्षा महत्वपूर्ण अंग है। सूचना एवं संचार तकनीकी का प्रयोग आज सभी स्तरों की शिक्षा को प्रदान करने के लिए किया जा रहा है, जिससे कि दूर—दराज के क्षेत्रों में निवास कर रहे छात्र भी लाभान्वित हो सके। वर्तमान समय सूचना और सम्प्रेण तकनीकी का युग है और शिक्षा में निरन्तर आवश्यकताऐं वढती चली जा रही है। अनुसंधानकर्ता द्वारा यह विषय इसलिए लिया गया, ताकि इसके प्रयोग से माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत विद्यर्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर कितना प्रभाव पडता है इसका अध्ययन किया जा सके।

सम्बन्धित साहित्य का अध्ययनः—सुलेमान, नाजिम (2019) काजाकिस्तानी उच्च शिक्षा पाठ्यक्रम में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी एकीकरण और उपयोग के प्रति दृष्टिकोण का मूल्यांकन पर अध्ययन किया। इसके अन्तर्गत कजाकिस्तान के दो विश्वविद्यालयों में काम करने वाले 102 प्रशिक्षक शामिल थे, आंकडों के विश्लेषण से यह परिणाम प्राप्त होता है कि प्रशिक्षक आमतौर पर शिक्षा में आईसीटी के उपयोग के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण रखते है। तथा दृष्टिकोण और उन्नत आईसीटी उपकरणों के बीच कोई सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण सम्बन्ध नहीं पाया गया।

लक्ष्मी,राज जाबिन, (2022) ने लिंग के सम्बन्ध में माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों के बीच आईसीटी के प्रति दृष्टिकोण और आईसीटी में योग्यता का अध्ययन बिहार के पटना जिले में स्थित शहरी तथा ग्रामीण विद्यालयों में किया। इसमें 300 शिक्षकों का चयन नमूना के रूप में किया गया। परिणामों से यह निष्कर्ष निकलता है कि आईसीटी के प्रति रवैया अनुकूल है और आईसीटी में योग्यता अधिक है तथा आईसीटी के प्रति दृष्टिकोण और आईसीटी में योग्यता के बीच कोई महत्वपूर्ण सम्बन्ध नहीं है।

लिगैंग,सुनिया (2017) ने अरूणाचल प्रदेश के माध्यमिक विद्यालयों में आईसीटी के उपयोग के प्रति छात्रों के दृष्टिकोण का अध्ययन किया। इसके अन्तर्गत सुबनगिरी जिला के 24 माध्यमिक विद्यालयों के 1290 छात्रों को शामिल किया गया। परिणामस्वरूप यह निष्कर्ष प्राप्त हुआ कि छात्रों का आईसीटी के प्रति अनुकूल रूझान है। आईसीटी के प्रति सरकारी और निजी माध्यमिक विद्यालय के छात्रों के बीच दृष्टिकोण में महत्वपूर्ण अन्तर पाया गया। इसके अलावा इस अध्ययन से यह भी पता चला कि लिंग और नस्ल के सम्बन्ध में आईसीटी के प्रति छात्रों के दृष्टिकोण में कोई महत्वपूर्ण अन्तर नहीं पाया गया।

कूट शब्दों का परिभाषीकरणः—

- सूचना एवं संचार तकनीकी— विश्व स्तर पर सूचना साझा करने के लिए इण्टरनेट, वायरलेस नेटवर्क और मीडिया एप्लिकेशन जैसे डिजीटल उपकरणों और संचार तकनीकों का उपयोग करना सूचना एवं संचार तकनीकी कहलाता है।
- माध्यमिक शिक्षा— माध्यमिक शिक्षा औपचारिक शिक्षा के उस चरण को संदर्भित करती है जो प्राथमिक शिक्षा के बाद और उच्च शिक्षा से पहले होती है।
- शैक्षिक उपलब्धि— इससे तात्पर्य विद्यार्थियों की विभिन्न विषयों में प्राप्त परिणामों के आधार पर शैक्षिक योग्यता से है।

शोध के उद्देश्य–

1– माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत विद्यार्थियों द्वारा सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रयोग से शैक्षिक उपलब्धि पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन करना।

2– माध्यमिक स्तर में कक्षा–12 में अध्ययनरत छात्र एवं छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि पर सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रयोग का तुलनात्मक अध्ययन करना ।

परिकल्पनाएँ:–

1– माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत विद्यार्थियों द्वारा सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रयोग से शैक्षिक उपलब्धि पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा

2– माध्यमिक स्तर में कक्षा–12 में अध्ययनरत छात्र एवं छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि पर सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रयोग का कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

परिसीमन :–

1– प्रस्तुत शोध पीलीभीत जिले के विकासखण्ड बीसलपुर में संचालित माध्यमिक स्तर के सरकारी एवं गैर–सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत कक्षा–12 के विद्यार्थियों तक ही सीमित किया गया है।

2– प्रस्तुत शोध कार्य बीसलपुर विकासखण्ड के कुल 8 माध्यमिक विद्यालयों पर किया गया है।

शोध विधि :–

शोध अध्ययन हेतु शोधकर्ता द्वारा शोध विधि के लिए वर्णनात्मक अनुसंधान के सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया है।

न्यादर्श विधि :–

प्रस्तुत शोध में शोधकर्ता ने न्यादर्श के गुणों को ध्यान में रखते हुए स्तरीकृत यादृच्छित का प्रतिचयन विधि का प्रयोग किया है, जो सम्भाव्य न्यादर्श का एक प्रकार है।

न्यादर्श :–

न्यादर्श के रूप में जनपद पीलीभीत के विकास खण्ड बीसलपुर के सरकारी एवं गैर–सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत् 100 बालक एवं 100 बालिकाओं का चयन किया गया।

उपकरण :–

प्रस्तुत शोध में शोधकर्ता द्वारा सूचना एवं संचार तकनीकी से संबन्धित स्वनिर्मित प्रश्नावली का निर्माण किया गया है।

प्रयुक्त सांख्यिकीय विधियां :–

अनुसंधान कार्य का विवेचनात्मक अध्ययन करने के लिए सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग किया जाता है। परिणामों एवं निष्कर्षों को विश्वसनीय एवं वैध रूप में प्रस्तुत किया जाता है। प्रस्तुत अध्ययन के प्रदत्तों के विश्लेषण एवं विवेचना के लिए निम्न सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग किया गया है :–

मध्यमान : मध्यमान को गणित में औसत भी कहते हैं तथा इसी का दूसरा नाम समान्तर माध्य है :

- mean = $\sum X/N$
- **मानक विचलन :**
- $\sigma = \sqrt{\varepsilon x^2/n - (\varepsilon x/n)^2}$
- **t – परीक्षण :** दो समूहों की सार्थकता की जांच के लिए t परीक्षण का प्रयोग किया जाता है :–
- $t = m_1 - m_2/SD$
- m1 = प्रथम समूह का मध्यमान
- m2= द्वितीय समूह की मध्यमान
- SD= दोनों समूहों के अन्तर की प्रमाणिक त्रुटि
- SD का मान निम्न सूत्र से ज्ञात किया जाता है :–
- $SD = \sqrt{(\sigma 1^2)/n_1 + (\sigma 2/n_2)^2}$

σ 1 – प्रथम समूह का मानक विचलन

σ 2 – द्वितीय समूह का मानक विचलन

n_1 – प्रथम समूह में इकाईयों की संख्या

n_2 – द्वितीय समूह में इकाईयों की संख्या

साख्यिकीय विश्लेषण :–

प्रस्तुत शोध कार्य हेतु प्रयुक्त न्यादर्श का मध्यमान, मानक विचलन और t-मान के आधार पर संख्यिकीय विश्लेषण कार्य निम्नानुसार किया गया है–

परिकल्पना क्रमांक–01

माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत विद्यार्थियों द्वारा सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रयोग से शैक्षिक उपलब्धि पर सकारात्मक प्रभाव पडेगा

सारणी क्रमांक – 01

क्र0 स0	आई0सी0टी0 प्रयोगकर्ता की श्रेणी	छात्र संख्या (N)	मध्यमान (M)	मानक विचलन (SD)	df	t–मान	परिणाम
1	उच्च स्तर	76	11.30	1.97	198	02.12	असार्थक
2	मध्यम स्तर	124	07.11				

व्याख्या :– प्रदत्तों की गणना से प्राप्त परिणामों के आधार पर उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत विद्यार्थियों द्वारा सूचना एवं संचार तकनीकी प्रयोग करने वाले विद्यार्थियों का मध्यमान क्रमशः 11.30 व 07. 11है इनका मानक विचलन 01.97 है, इनका t–मान 02.12 है, जो स्वतन्त्रता के अंश 198 के लिए 0.05 सार्थकता स्तर पर t का सारणी मान 01.97 से अधिक तथा 0.01 सार्थता स्तर मे मान पर 2.35 से कम है। इस प्रकार t का गणना मान 0.01 सार्थता स्तर पर सारणी मान से कम है जो सार्थक अन्तर प्रदर्शित नहीं करता है। अतः सार्थकता स्तर 0. 01 पर कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया गया, अतः परिकल्पना क्रमांक 01 स्वीकृत की जाती है।

परिकल्पना क्रमांक–02

माध्यमिक स्तर में कक्षा–12 में अध्ययनरत छात्र एवं छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि पर सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रयोग का कोई सार्थक अन्तर नही है।

सारणी क्रमांक – 02

क्र0सं0	कक्षा–12	छात्र संख्या (N)	मध्यमान (M)	मानक विचलन (SD)	df	t-मान	परिणाम
1	बालक	100	08.08	12.21	198	.10	असार्थक
2	वालिका	100	09.33				

व्याख्या :– :– प्रदत्तों की गणना से प्राप्त परिणामों के आधार पर उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत विद्यार्थियों द्वारा सूचना एवं संचार तकनीकी प्रयोग करने वाले विद्यार्थियों का मध्यमान क्रमशः 08.08 व 09. 33 है। इनका मानक विचलन 12.21 है, इनका t–मान .10 है, जो स्वतन्त्रता के अंश 198 के लिए 0.05 सार्थकता स्तर पर t का सारणी मान 01.97 से अधिक तथा 0.01 सार्थता स्तर मे मान पर 2.35 से कम है। इस प्रकार t का गणना मान 0.01 सार्थता स्तर पर सारणी मान से कम है जो सार्थक अन्तर प्रदर्शित नहीं करता है। अतः सार्थकता स्तर 0. 01 पर कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया गया, अतः परिकल्पना क्रमांक 01 स्वीकृत की जाती है।

निष्कर्ष :–

संकलित आंकड़ों के सांख्यिकी विश्लेषण के द्वारा शोध परिकल्पनाओं की जाँच की गयी तथा विश्लेषण के आधार पर शोध की परिकल्पनाओं को सिद्ध करते हुए पाया गया कि माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत विद्यार्थियों द्वारा सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रयोग से शैक्षिक उपलब्धि पर सकारात्मक प्रभाव पडता है। माध्यमिक स्तर में कक्षा–12 में अध्ययनरत छात्र एवं छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि पर सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रयोग का कोई सार्थक अन्तर नही पाया गया। इस प्रकार छात्र एवं छात्राओं दोनो की शैक्षिक उपलब्धि पर सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का समान प्रभाव पड़ता है। माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का शिक्षा क द्वारा विकास के लिए सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रयोग को वढाकर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि को वढाया जा सकता है।

सन्दर्भ ग्रंथ :–

- **गुप्ता एस0बी0** – सांख्यिकीय विधियॉ शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
- **बुच0एम0बी0** – थर्ड सर्वे ऑफ रिसर्च इन एजूकेशन एन0सी0ई0आर0टी0, नई दिल्ली 1974
- **शर्मा आर0ए0** – शिक्षा मनोविज्ञान एवं सांख्यिकी आर0लाल पुस्तक डिपो, मेरठ
- **मुखर्जी रविन्द्र नाथ** – सामाजिक शोध व सांख्यिकी।
- **श्रीवास्तव एम.ए (2012)**.– शिक्षा में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी अग्रवाल पब्लिकेशन, आगरा।
- **भटनगर ए.बी. एवं मीनाक्षी (2008)**– शैक्षिक तकनीकी एवं प्रबंधन आर लाल बुक डिपो, मेरठ।
- **अग्रवाल वी.सी (1996)**– कम्प्यूटर साहित्य की शिक्षाशास्त्र एक भारतीय अनुभव।
- **गुप्ता एस.पी (2017)**– उच्चतम सांख्यिकी विद्यियां आगरा मेरठ पुस्तक भण्डार।
- **गोस्वामी सपना (2015)**– तकनीकी एवं गैर तकनीकी छात्राओं में इण्टरनेट की उपयोगिता एवं प्रभाव का अधययन।