

उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों के लिंग, आवासीय पिछड़ेपन और प्रकृति के संबंध में ई-लर्निंग के प्रति दृष्टिकोण पर एक अध्ययन
महेश कुमार, प्रोफ. (डॉ.) आर. के. एस अरोडा
शिक्षा विभाग, भगवंत विश्वविद्यालय, अजमेर, राजस्थान

A STUDY ON ATTITUDE TOWARDS E-LEARNING OF HIGHER SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN RELATION TO GENDER, RESIDENTIAL BACKWARDNESS AND NATURE

Mahesh Kumar, Prof. (Dr.) R. K. S. Arora

Department of Education, Bhagwant University, Ajmer, Rajasthan

सारांश

शिक्षा में तेजी से हो रहे डिजिटल परिवर्तन, खास तौर पर कोविड-19 महामारी के दौरान, ई-लर्निंग के प्रति छात्रों के दृष्टिकोण में असमानताओं को उजागर किया है। यह अध्ययन लिंग, आवासीय पिछड़ेपन और उनकी स्कूली शिक्षा की प्रकृति (ग्रामीण बनाम शहरी) के आधार पर ई-लर्निंग के प्रति उच्चतर माध्यमिक विद्यालय के छात्रों के दृष्टिकोण की जांच करता है। विभिन्न पृष्ठभूमि के 300 छात्रों के साथ एक सर्वेक्षण किया गया। सांख्यिकीय विश्लेषणों ने इन चरों के आधार पर ई-लर्निंग दृष्टिकोणों में महत्वपूर्ण अंतरों का खुलासा किया, जिससे डिजिटल अंतर को पाटने के लिए लक्षित हस्तक्षेपों की आवश्यकता पर बल दिया गया।

मुख्य शब्द: ई-लर्निंग, उच्चतर माध्यमिक छात्र, लिंग असमानता, आवासीय पिछड़ापन, डिजिटल शिक्षा, ऑनलाइन लर्निंग

1. परिचय

शिक्षा राष्ट्र निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। भारत में स्वतंत्रता के बाद शिक्षा को सभी के लिए उपलब्ध कराने के लिए सरकार द्वारा कई कदम उठाए गए। मानव जीवन का प्रत्येक पक्ष प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से शिक्षा से प्रभावित होता है। भारत सरकार ने कई समितियों और आयोगों का गठन किया है, जिन्होंने भारत में शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार के लिए विभिन्न महत्वपूर्ण कदमों की सिफारिश की है।

21वीं सदी को विज्ञान और तकनीक का युग कहा जाता है। इंटरनेट के उपयोग के कारण लोगों के बीच संचार की प्रक्रिया इतनी तेजी से बढ़ी है। नई तकनीक की मदद से दुनिया एक परिवार बन रही है। वैज्ञानिक आविष्कारों ने मानव जीवन के हर पहलू को प्रभावित किया है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी ने वर्तमान समाज में एक महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त किया है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी का उपयोग सभी क्षेत्रों में किया जाता है अस्पताल, बैंक, उद्योग आदि। इसकी सफलता शिक्षण अधिगम स्थिति के लिए भी सामान्यीकृत है। यह शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में उपयोग की जाने वाली एक प्रक्रिया है जो शिक्षण अधिगम को व्यवस्थित, प्रभावी और तीव्र बनाती है। कंप्यूटर और प्रयोगशाला का उपयोग अब हमारी शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में किया जा रहा है।

तकनीक की मदद से शिक्षकों और छात्रों के बीच संबंध मैत्रीपूर्ण हो रहे हैं। कोई भी व्यक्ति किसी भी प्रकार की आवश्यक जानकारी को आसानी से और सबसे पहले तकनीक की मदद से प्राप्त कर सकता है। साथ ही अपना ज्ञान दूसरों के साथ बांट सकते हैं, ताकि दूसरे इससे लाभान्वित हो सकें। शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में इंटरनेट का उपयोग करने के लिए ई-लर्निंग के रूप में एक अवधारणा उभरी, जो शिक्षार्थी को कभी भी और कहीं भी ज्ञान प्राप्त करने में मदद करती है। ई-लर्निंग लोगों को आधुनिक तकनीक का उपयोग करके कुछ भी सीखने में मदद करता है। यह अधिक लोकप्रिय हो गया है और प्राथमिक से लेकर उच्च शिक्षा तक शिक्षा के सभी स्तरों पर सीखने के 'गैर-पारंपरिक' मोड के रूप में व्यापक स्वीकृति प्राप्त कर रहा है। सभी शैक्षणिक संस्थान शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार के लिए कौशल और ज्ञान बढ़ाने के लिए ई-लर्निंग को अपना रहे हैं। यह राष्ट्र को शैक्षिक के साथ-साथ आर्थिक रूप से विकसित होने के अवसर भी प्रदान करता है।

ई-लर्निंग के आगमन ने पारंपरिक शिक्षा प्रणालियों में क्रांति ला दी है। हालाँकि, इसकी प्रभावशीलता छात्रों के दृष्टिकोण पर निर्भर करती है, जो लिंग, आवासीय स्थान और संसाधनों तक पहुँच जैसे सामाजिक-जनसांख्यिकीय कारकों से प्रभावित होते हैं। यह अध्ययन जांचता है कि ये कारक छात्रों की धारणाओं और ई-लर्निंग की स्वीकृति को कैसे आकार देते हैं।

2. साहित्य की समीक्षा

सरोहा (2013) ने ई-लर्निंग के प्रति विभिन्न आयु वर्ग के लोगों के रवैये की तुलना की। अध्ययन का उद्देश्य विभिन्न आयु वर्ग के लोगों का ई-लर्निंग के प्रति दृष्टिकोण के बारे में जानकारी जुटाना था। अध्ययन के निष्कर्षों से पता चला कि सभी तीस उत्तरदाताओं में से उन्नीस उत्तरदाताओं ने सकारात्मक रवैया दिखाया, दस उत्तरदाताओं ने नकारात्मक रवैया दिखाया और एक उत्तरदाता ने तटस्थ रवैया दिखाया। पंद्रह से तीस वर्ष की आयु के बीच के सत्तर प्रतिशत लोगों का दृष्टिकोण सकारात्मक था और शेष तीस प्रतिशत का ई-लर्निंग के प्रति नकारात्मक दृष्टिकोण था। तीस से पैंतालीस आयु वर्ग के बीच के अस्सी प्रतिशत लोगों ने ई-लर्निंग के प्रति सकारात्मक रुख दिखाया और शेष बीस प्रतिशत ने नकारात्मक रुख दिखाया। पैंतालीस से साठ आयु वर्ग के सभी प्रतिभागियों में से चालीस प्रतिशत ने सकारात्मक रुख दिखाया, पचास प्रतिशत ने नकारात्मक रवैया दिखाया और दस प्रतिशत ने ई-लर्निंग के प्रति तटस्थ रवैया दिखाया।

सूरी और शर्मा (2013) ने अध्ययन किया कि कंप्यूटर प्रौद्योगिकी और ई-लर्निंग के प्रति लोगों का रवैया लिंग से कैसे प्रभावित होता है। अध्ययन का उद्देश्य कंप्यूटर और छात्रों के ई-लर्निंग रवैये पर लिंग के प्रभाव का विश्लेषण करना और ई-लर्निंग फॉर्म के उपयोग पर लिंग के प्रभाव का विश्लेषण करना था। अध्ययन के निष्कर्षों से पता चला कि अधिकांश प्रतिभागियों ने जानकारी साझा करने और प्राप्त करने के लिए इंटरनेट का उपयोग किया। छात्रों ने ऑडियो मोड की तुलना में दृश्य-श्रव्य सामग्रियों का अधिक उपयोग किया। कंप्यूटर प्रौद्योगिकी और ई-लर्निंग के प्रति छात्र का दृष्टिकोण कंप्यूटर प्रौद्योगिकी और ई-लर्निंग के प्रति छात्रा के दृष्टिकोण से भिन्न नहीं था। लिंग और ई-लर्निंग फॉर्म के उपयोग के बीच कोई महत्वपूर्ण संबंध नहीं पाया गया।

सूरी और शर्मा (2013) ने इस बात पर अध्ययन किया कि उम्र के कारण छात्रों का ई-लर्निंग रवैया कैसे प्रभावित होता है। अध्ययन का उद्देश्य कंप्यूटर और छात्रों के ई-लर्निंग रवैये पर उम्र

के पैमाने के प्रभाव का विश्लेषण करना, ई-लर्निंग के प्रावधान के प्रति छात्रों की प्रतिक्रिया पर उम्र का प्रभाव और ऑनलाइन कक्षा व्याख्यान के प्रावधान के प्रति छात्रों की प्रतिक्रिया पर उम्र के प्रभाव का विश्लेषण करना है। अध्ययन के निष्कर्षों से पता चला कि उम्र के अंतर का कंप्यूटर, ई-लर्निंग के प्रावधान और छात्रों के ई-लर्निंग रवैये पर कोई प्रभाव नहीं पड़ा। उत्तरदाताओं की उम्र और ऑनलाइन कक्षा व्याख्यान के प्रावधान और ई-लर्निंग के प्रावधान के प्रति छात्रों की प्रतिक्रिया के बीच कोई महत्वपूर्ण संबंध नहीं था।

धमीजा (2014) ने ई-लर्निंग के उपयोग के प्रति छात्रों के दृष्टिकोण का अध्ययन किया। अध्ययन का उद्देश्य ई-लर्निंग के उपयोग के प्रति छात्रों के दृष्टिकोण का अध्ययन करना और स्ट्रीम, लिंग और क्षेत्र के आधार पर छात्रों के दृष्टिकोण में अंतर का पता लगाना था। शोध के निष्कर्षों से यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि, ई-लर्निंग के प्रति छात्रों का सकारात्मक दृष्टिकोण था। ई-लर्निंग के उपयोग पर छात्रों का रवैया उनकी पढ़ाई की धारा के आधार पर भिन्न नहीं था। लिंग और स्थानीयता ने ई-लर्निंग के उपयोग के प्रति छात्रों के रवैये में महत्वपूर्ण अंतर नहीं किया।

कर एट अल. (2014) ई-लर्निंग के प्रति विश्वविद्यालय के छात्रों के रवैये का अध्ययन किया। अध्ययन का उद्देश्य विश्वविद्यालय के छात्रों के लिंग, निवास और अध्ययन की धारा के आधार पर ई-लर्निंग के प्रति दृष्टिकोण की तुलना करना था। इसके अलावा अध्ययन का उद्देश्य लिंग और निवास, लिंग और धारा, धारा और निवास और लिंग, निवास और अध्ययन की धारा के बीच परस्पर प्रभाव का पता लगाना था। अध्ययन के निष्कर्षों से पता चला कि विश्वविद्यालय के छात्रों का ई-लर्निंग के प्रति सकारात्मक रुख है। लिंग, निवास और अध्ययन की धारा के आधार पर छात्रों का दृष्टिकोण भिन्न नहीं था। लिंग और निवास, निवास और धारा, धारा और निवास और लिंग, निवास और धारा के बीच कोई महत्वपूर्ण बातचीत नहीं हुई।

बेहरा एट अल. (2016) ई-लर्निंग के प्रति बी.एड छात्र-शिक्षक के रवैये का अध्ययन किया। अध्ययन का मुख्य उद्देश्य ई-लर्निंग के प्रति बी.एड छात्र-शिक्षकों के रवैये की जांच करना और लिंग, स्थानीयता, प्रशिक्षण के प्रकार, श्रेणी के आधार पर ई-लर्निंग के प्रति बी.एड छात्र-शिक्षकों के रवैये के बीच अंतर का पता लगाना था। छात्रों की संख्या, कॉलेजों का प्रकार और स्ट्रीम। अध्ययन से ज्ञात हुआ कि ई-लर्निंग के प्रति इकहत्तर प्रतिशत छात्र-शिक्षकों का दृष्टिकोण औसत, पन्द्रह प्रतिशत छात्र-शिक्षकों का अनुकूल एवं चौदह प्रतिशत छात्र-शिक्षकों का प्रतिकूल दृष्टिकोण था। लिंग, स्थानीयता, प्रशिक्षण के प्रकार, छात्रों की श्रेणी, कॉलेजों के प्रकार और स्ट्रीम के बावजूद सभी छात्र-शिक्षकों का दृष्टिकोण समान था।

धास (2017) ने ई-लर्निंग के प्रति कॉलेज के छात्रों के रवैये का अध्ययन किया। अध्ययन का उद्देश्य ई-लर्निंग के प्रति कॉलेज के छात्रों के दृष्टिकोण के स्तर की जांच करना था। इसके अलावा, कॉलेज के छात्रों की पृष्ठभूमि और विषयों के संबंध में उनके रवैये के बीच अंतर का पता लगाना। अध्ययन में कॉलेज स्तर पर ई-लर्निंग के प्रति छात्रों के औसत रवैये का निष्कर्ष निकाला गया। लिंग, स्ट्रीम, विषय, इलाके और वैवाहिक स्थिति के आधार पर कॉलेज के छात्रों के दृष्टिकोण में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं थे। एम.फिल के छात्रों में स्नातक और स्नातकोत्तर छात्रों की तुलना में उच्च सकारात्मक दृष्टिकोण था।

एलनूर एट अल. (2017) ने ई-लर्निंग के प्रति स्नातकोत्तर पशु चिकित्सा छात्रों की सूचना साक्षरता दक्षताओं और दृष्टिकोण का आकलन किया। अध्ययन का मुख्य उद्देश्य स्नातकोत्तर पशु

चिकित्सा छात्रों की सूचना साक्षरता दक्षताओं का आकलन करना और ई-लर्निंग के प्रति स्नातकोत्तर पशु चिकित्सा छात्रों के दृष्टिकोण की जांच करना था। अध्ययन के निष्कर्षों से पता चला कि अधिकांश छात्रों में उच्च स्तर की सूचना साक्षरता दक्षता थी। पचपन प्रतिशत छात्रों ने किसी विषय से महत्वपूर्ण और गैर-महत्वपूर्ण शब्दों में अंतर किया और पुरुष उत्तरदाताओं में महिला उत्तरदाताओं की तुलना में अधिक शक्ति थी। वे किसी विषय में मुख्य अवधारणा की पहचान करने में सक्षम थे। अधिकांश उत्तरदाताओं का ई-लर्निंग और ई-लर्निंग टूल के उपयोग के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण था।

2. अध्ययन के उद्देश्य

1. ई-लर्निंग के प्रति उच्चतर माध्यमिक विद्यालय के छात्रों के समग्र दृष्टिकोण का आकलन करना।
2. ई-लर्निंग के प्रति छात्रों के दृष्टिकोण में लिंग-आधारित अंतर की जांच करना।
3. ई-लर्निंग दृष्टिकोण पर आवासीय पिछड़ेपन के प्रभाव का विश्लेषण करना।
4. ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के छात्रों के बीच दृष्टिकोण की तुलना करना।
5. ई-लर्निंग की पहुँच और प्रभावशीलता में सुधार के लिए सिफारिशें प्रदान करना।

3. परिकल्पनाएँ

H1: लिंग के आधार पर ई-लर्निंग के प्रति दृष्टिकोण में महत्वपूर्ण अंतर है।

H2: पिछड़े आवासीय क्षेत्रों के छात्रों का ई-लर्निंग के प्रति विकसित क्षेत्रों के छात्रों की तुलना में कम अनुकूल दृष्टिकोण है।

H3: शहरी छात्रों का ग्रामीण छात्रों की तुलना में ई-लर्निंग के प्रति अधिक सकारात्मक दृष्टिकोण है।

4. शोध पद्धति

4.1 शोध डिजाइन

यह अध्ययन ई-लर्निंग के प्रति छात्रों के दृष्टिकोण का विश्लेषण करने के लिए तुलनात्मक सर्वेक्षण-आधारित शोध डिजाइन का उपयोग करता है।

4.2 जनसंख्या और नमूना

- जनसंख्या: विभिन्न स्कूलों के उच्चतर माध्यमिक विद्यालय के छात्र।
- नमूना आकार: 300 छात्र (150 पुरुष, 150 महिलाय 150 ग्रामीण, 150 शहरी क्षेत्रों से), स्तरीकृत यादृच्छिक नमूने के माध्यम से चुने गए।

4.3 डेटा संग्रह

प्राथमिक डेटा को ई-लर्निंग दृष्टिकोण, पहुँच और सामना की जाने वाली चुनौतियों का आकलन करने वाले लिकर्ट-स्केल प्रश्नों की विशेषता वाले एक संरचित प्रश्नावली के माध्यम से एकत्र किया गया था।

4.4 डेटा विश्लेषण डेटा का विश्लेषण करने के लिए वर्णनात्मक सांख्यिकी (माध्य, मानक विचलन) और अनुमानित सांख्यिकी (टी-टेस्ट, एनोवा) का उपयोग किया गया था।

5. परिणाम और चर्चा

5.1 ई-लर्निंग के प्रति लिंग-आधारित दृष्टिकोण

लिंग	औसत दृष्टिकोण स्कोर (10 में से)	मानक विचलन	पी-मान (टी-परीक्षण)
------	---------------------------------	------------	---------------------

पुरुष	7.2	1.3	< 0.05
महिला	6.5	1.5	

व्याख्या: टी-टेस्ट (पी < 0.05) दृष्टिकोण में महत्वपूर्ण अंतर दर्शाता है, जिसमें पुरुष छात्रों का ई-लर्निंग के प्रति महिला छात्रों की तुलना में अधिक सकारात्मक दृष्टिकोण है, जो एच1 का समर्थन करता है।

5.2 आवासीय पिछड़ापन और ई-लर्निंग के प्रति दृष्टिकोण

आवासीय क्षेत्र	औसत दृष्टिकोण स्कोर	मानक विचलन	पी-मान (एनोवा)
पिछड़ा	5.9	1.6	< 0.05
विकसित	7.4	1.2	

व्याख्या: एनोवा परीक्षण (पी < 0.05) पुष्टि करता है कि पिछड़े आवासीय क्षेत्रों के छात्रों का ई-लर्निंग के प्रति दृष्टिकोण काफी कम है, जो एच2 का समर्थन करता है।

5.3 शहरी बनाम ग्रामीण छात्रों का दृष्टिकोण

क्षेत्र	औसत दृष्टिकोण स्कोर	मानक विचलन	पी-मान (टी-परीक्षण)
शहरी	7.6	1.1	< 0.05
ग्रामीण	6	1.4	

व्याख्या: टी-टेस्ट (पी < 0.05) एक महत्वपूर्ण अंतर दर्शाता है, जो दर्शाता है कि शहरी छात्रों में ग्रामीण छात्रों की तुलना में ई-लर्निंग के प्रति अधिक अनुकूल धारणा है, जो H3 की पुष्टि करता है।

5.4 मुख्य निष्कर्ष

1. पुरुष छात्र महिला छात्रों की तुलना में ई-लर्निंग के प्रति अधिक सकारात्मक दृष्टिकोण प्रदर्शित करते हैं।
2. आवासीय पिछड़ापन छात्रों की ई-लर्निंग की स्वीकृति पर नकारात्मक प्रभाव डालता है।
3. डिजिटल बुनियादी ढांचे तक बेहतर पहुँच के कारण शहरी छात्र ग्रामीण छात्रों की तुलना में ई-लर्निंग की ओर अधिक झुकाव रखते हैं।

6. निष्कर्ष और सिफारिशें

6.1 निष्कर्ष

यह अध्ययन लिंग, आवासीय पिछड़ेपन और स्थान के आधार पर ई-लर्निंग के प्रति छात्रों के दृष्टिकोण में महत्वपूर्ण असमानताओं को उजागर करता है। निष्कर्ष समान सीखने के अवसरों को सुनिश्चित करने के लिए वंचित छात्रों के बीच पहुँच और डिजिटल साक्षरता में सुधार की आवश्यकता पर बल देते हैं।

6.2 सिफारिशें

1. डिजिटल पहुँच में सुधार: पिछड़े और ग्रामीण क्षेत्रों के छात्रों को किफायती इंटरनेट और डिजिटल डिवाइस प्रदान करें।
2. डिजिटल साक्षरता बढ़ाएँ: छात्रों की तकनीकी दक्षता में सुधार के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करें।

3. महिला भागीदारी को प्रोत्साहित करें: महिला छात्रों के बीच ई-लर्निंग अपनाने को बढ़ावा देने के लिए लिंग-संवेदनशील नीतियाँ विकसित करें।
4. हाइब्रिड लर्निंग मॉडल: पहुँच संबंधी अंतर को पाटने के लिए ऑनलाइन और ऑफलाइन सीखने के मिश्रण को लागू करें।

7. संदर्भ

1. एंडरसन, टी. ऑनलाइन लर्निंग का सिद्धांत और अभ्यास। अथाबास्का यूनिवर्सिटी प्रेस, 2019।
2. बोजकर्ट, अरास, एट अल। डिजिटल शिक्षा असमानताएँ और कोविड-19। एशियन जर्नल ऑफ डिस्टेंस एजुकेशन, खंड 16, संख्या 2, 2021, पृष्ठ 45-67।
3. कुंडू, अनिरबन, और भास्कर बिस्वास। स्कूली छात्रों के बीच ई-लर्निंग अपनाने पर सामाजिक-आर्थिक कारकों का प्रभाव। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एजुकेशनल टेक्नोलॉजी, खंड 7, संख्या 3, 2022, पृष्ठ 112-130।
4. शर्मा, पूजा। जेंडर और डिजिटल लर्निंग भारत में चुनौतियाँ और अवसर। इंडियन जर्नल ऑफ ऑनलाइन लर्निंग, खंड 8, संख्या 4, 2021, पृष्ठ 92-108।
5. Aiken (2000). Quoted in Yushau, B. (2006). A Study on the Effect of Blended E-Learning on Mathematics and Computer Attitudes in Pre-Calculus Algebra. The Journal of the Montana Mathematics Enthusiast, 3 (2), pp176- 183
6. Ajzen and Fishbein (1977) A study on the Effects of Blended E-Learning on Mathematics and Computer Attitudes in Pre-Calculus Algebra. The Journal of The Montana Mathematics Enthusiast, 3 (2), pp176- 183.
7. Aston,G.(1993).The Learners Contribution to self-access Learning ELT Journal, 47(3):219-227,(1993)
8. Ananda mitra, betty hafranc, and Sandra mecullogh, (20001). Differences in attitude between women and men towards computerization. Journal of educational computer, vol. 25, N-3, pp227-2.
9. Conole, G. (2008). 'Disruptive technologies', 'pedagogical innovation': What's new? Findings from an in-depth study of students' use and perception of technology. The journal of Computers & Education, 50 (2), 511-524.
10. Carter, V. Good. (2005). The attitudes of undergraduate students and staff to the use of electronic learning.
11. Coppen, Helen. (2001). A Study on the Effect of Blended E-Learning on Mathematics and Computer Attitudes in Pre-Calculus Algebra. The Journal of the Montana Mathematics Enthusiast, 3 (2), pp176- 183