



ई-लर्निंग : मुद्दे एवं चुनौतियाँ

अंशुल श्रीवास्तव

शोधार्थी (शिक्षा) गोविन्द गुरु जनजातीय विश्वविद्यालय बांसवाड़ा (राज.)

डॉ. विशाल उपाध्याय

शोध निदेशक एवं प्राचाय भारतीय विद्या मंदिर शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय बांसवाड़ा (राज.)

ABSTRACT:

वर्तमान में जनता को विशाल पैमाने पर शिक्षा और प्रशिक्षण प्रदान करना, समाज की लगातार बदलती आवश्यकताओं को पूरा करना एवं आर्थिक अस्तित्व के लिए शिक्षा प्रदान करना ईट और गारे पर आधारित स्कूल, कॉलेज और विश्वविद्यालयों में संचालित पारंपरिक शिक्षा प्रणाली के माध्यम से संभव नहीं है। वर्ल्ड वाइड वेब (WWW) का उपयोग संचार, सहयोग, संसाधनों को साझा करने, सक्रिय शिक्षण को बढ़ावा देने और दूरस्थ शिक्षा मोड में शिक्षा के वितरण एवं शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए किया जा रहा है। इसके लिए दूरस्थ शिक्षा, ई-लर्निंग एवं आभासी विश्वविद्यालय वांछित समाधान प्रदान करते हैं। ई-लर्निंग को इंटरनेट, वर्ल्ड वाइड वेब एवं अत्याधुनिक तकनीकों के उपयोग द्वारा दूरस्थ शिक्षा के महत्वपूर्ण एवं नवीनतम उपागम के रूप में लिया जा रहा है। हाल ही के वर्षों में दुनिया भर के विश्वविद्यालयों एवं शैक्षिक संस्थानों द्वारा वैश्विक स्तर पर विभिन्न प्रकार की ऑनलाइन सुविधाएँ प्रदान की जा रही हैं। जैसे :- प्रवेश प्रक्रिया, आभासी (ऑनलाइन) सीखने का वातावरण तैयार कर जीवन भर सीखने की सुविधाएँ प्रदान करते हैं एवं इसे अन्य शैक्षिक प्रबंधन गतिविधियों के साथ सुसंगत बनाने के लिए वातावरण तैयार करते हैं। वर्तमान ई-लर्निंग रिसर्च विभिन्न सामाजिक-सांस्कृतिक पक्षों के विस्तृत समूह के भीतर शैक्षिक, तकनीकी एवं संगठनात्मक कारक प्रदान करते हैं। ई-लर्निंग के सम्बंध में मुद्दों एवं चुनौतियों को समझना ई-लर्निंग में शामिल विभिन्न अनुसंधान समुदायों के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं और भविष्य की प्रथाओं को बनाने के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। भारत के अनुसंधान समुदाय से परामर्श एवं सहभागिता करने के लिए एवं अधिक कुशल तकनीकों को बढ़ावा देने के लिए कई शोध मुद्दों और चुनौतियों का समाधान करने की आवश्यकता है।

KEYWORDS:

ई-लर्निंग, दूरस्थ शिक्षा, ई-एज्यूकेशन, वर्चुअल एज्यूकेशन, ऑनलाइन एज्यूकेशन, WWW

परिचय:-

ई-शिक्षा अथवा ई-लर्निंग से तात्पर्य अपने स्थान पर ही इंटरनेट व अन्य संचार उपकरणों की सहायता से प्राप्त की जाने वाली शिक्षा से है। ई-शिक्षा के विभिन्न रूप हैं, जिसमें वेब आधारित लर्निंग, मोबाइल आधारित लर्निंग या कम्प्यूटर आधारित लर्निंग और वर्चुअल कक्षा-कक्ष आदि सम्मिलित हैं।

20वीं शताब्दी में हमने विभिन्न रूप से इलेक्ट्रॉनिक एवं कम्प्यूटिंग के क्षेत्र में अभूतपूर्व तकनीकी प्रगति देखी है, जो कि हमारे जीवन एवं दुनिया के प्रति हमारे दृष्टिकोण को अकल्पनीय रूप से बदल रही है। कम्प्यूटिंग एवं संचार क्रांति ने हमारे जीवन की गुणवत्ता में सुधार करते हुए कई चुनौतियों को भी जन्म दिया है। वर्तमान में पूरी दुनिया एक वैश्विक गांव बन चुकी है। विश्व के ग्लोबल गांव के दृष्टिकोण के कारण हमारे सामने विभिन्न प्रकार की चुनौतियाँ आ रही हैं :-

1. व्यापार, प्रतिस्पर्धा एवं तकनीकी नवाचार द्रुत गति से बदल रहे हैं।
2. ज्ञान में दिन पर दिन लगातार वृद्धि हो रही है।
3. प्रासंगिक एवं गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के अवसरों के सम्बंध में सार्वभौमिक मांग उत्पन्न हो रही है।

संचार तकनीकी के क्षेत्र में हो रहे निरन्तर प्रयासों से सीखने की पारंपरिक व्यूह रचनाओं एवं प्रणाली की तुलना में कम लागत वाले एवं अधिक प्रभावी तरीके उत्पन्न हो रहे हैं। वर्तमान में विद्यार्थियों और शिक्षकों का सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया पर पहले से बेहतर नियंत्रण है। हालांकि फिर भी शैक्षणिक दृष्टिकोण से दो प्रश्न उत्पन्न होते हैं :- 1. ई-लर्निंग का वास्तव में क्या मतलब है। 2. क्या ई-लर्निंग सीखने या शिक्षा का सबसे बेहतर तरीका है। इसमें पहले प्रश्न का उत्तर पूर्ण रूप से अभी नहीं दिया जा सकता क्यों कि इस पर अभी भी चर्चा चल रही है एवं यह अभी भी शोध का विषय है। इस शोध पत्र के माध्यम से शोधकर्ता ई-लर्निंग के विभिन्न मुद्दों एवं चुनौतियों पर प्रकाश डालने की कोशिश कर रहा है। शिक्षा व्यवस्था के क्षेत्र में ई-लर्निंग अनुसंधान हेतु एक बहुत व्यापक क्षेत्र है। इस शोध पत्र में यह ई-लर्निंग के परिचय से प्रारम्भ होता है जो कि ई-लर्निंग एवं दूरस्थ शिक्षा की कुछ परिभाषाओं के साथ आगे बढ़ता है।

कुछ प्रासंगिक परिभाषाएँ एवं स्पष्टीकरण:-

i- दूरस्थ शिक्षा :- दूरस्थ शिक्षा या दूरस्थ शिक्षण इस प्रकार का शिक्षण है, जिसमें भौतिक रूप से विद्यार्थी कक्षा में उपस्थित नहीं होते हैं या जहाँ विद्यार्थी एवं शिक्षक समय और दूरी के साथ अलग होते हैं। दूरस्थ शिक्षा में शिक्षार्थी एवं शिक्षक भौतिक रूप से दूरी पर होते हैं। शिक्षक और शिक्षार्थी के मध्य संचार हेतु विभिन्न प्रकार के माध्यमों जैसे : कम्प्यूटर, टी.वी., रेडियो आदि का उपयोग किया जाता है। दूरस्थ शिक्षा में दो तरफा आदान-प्रदान को सुगम बनाया जाता है। दूरस्थ शिक्षा में विद्यार्थी

एकल या सामूहिक रूप में शिक्षक व्यक्तिगत रूप में उपस्थित होता है।

ii- ई-लर्निंग :- रोजेनबर्ग के अनुसार विभिन्न प्रकार के ज्ञान एवं ज्ञान से सम्बंधित विभिन्न पहलुओं को लोगों के समूह तक इंटरनेट तकनीकों के माध्यम से प्रसारित करना, ई-लर्निंग कहलाता है। रोजेनबर्ग के अनुसार ई-लर्निंग तीन मूलभूत मापदण्डों पर आधारित है। A. सूचनाओं के आदान-प्रदान, वितरण, अद्यतन करने, संचय करने एवं पुनः प्राप्त करने हेतु नेटवर्क की उपस्थिति। B. WWW का उपयोग कर कम्प्यूटर के माध्यम से सूचनाओं का वितरण। C. यह सीखने और सिखाने के व्यापक दृष्टिकोण पर आधारित है।

इस प्रकार ई-लर्निंग को WWW एवं इंटरनेट जैसी अत्याधुनिक तकनीकों का उपयोग करते हुए दूरस्थ शिक्षा के नवीनतम रूप में लिया जा सकता है।

ई-लर्निंग : मुद्दे एवं चुनौतियाँ:-

i) तकनीकी चुनौतियाँ :- ई-लर्निंग के तकनीकी अनुसंधान क्षेत्र में महत्वपूर्ण चुनौतियाँ हैं। इसमें उपयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं के अनुसार तकनीकी अनुसंधान संसाधनों का विकास किया जाना चाहिए।

ii) इन्टरैक्टिव लर्निंग एवं सीखने के समुदायों के नये रूपों का विकास :- ई-लर्निंग वातावरण में सीखने के लिए अन्तःक्रिया, सहयोग एवं समुदाय एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

ई-लर्निंग के विभिन्न मुद्दे एवं चुनौतियाँ :- 1. तकनीकी चुनौतियाँ 2. सीखने के नये समुदायों का विकास 3. सीखने के लिए नये ज्ञान के आयाम एवं सुविधाओं का विकास

1. तकनीकी चुनौतियाँ :- ई-लर्निंग के अनुसंधान क्षेत्र में विभिन्न प्रकार की महत्वपूर्ण चुनौतियाँ हैं। इसमें विभिन्न प्रकार के उपयोगकर्ताओं के अनुसार विभिन्न प्रकार के ई-लर्निंग संसाधनों का विकास करने की आवश्यकता है।

2. सीखने के नये समुदायों का विकास :- ई-लर्निंग के वातावरण में सीखने के लिए अन्तःक्रिया, आपसी सहयोग एवं सीखने वाला समुदाय एक विशेष भूमिका निभाता है। ई-लर्निंग के क्षेत्र में होने वाले विकासात्मक कार्य सीखने के नये अनुभवों के लिए विभिन्न प्रकार की अन्तःक्रियाओं का सृजन करते हैं। इसमें सीखने वालों एवं कम्प्यूटर के मध्य नये सम्बंधों का विकास होता है और एक नये सीखने वाले समुदाय का विकास होता है। इसके अन्तर्गत मुख्य मुद्दे निम्नलिखित हैं:- 1. ई-लर्निंग को सपोर्ट करने हेतु नई मल्टीमोडल तकनीकों का विकास किया जाना 2. सीखने एवं समझने के लिए सृजित नये समुदायों हेतु नई तकनीकों का विकास 3. एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानान्तरित होने वाले शिक्षार्थियों के समुदाय हेतु नई तकनीकों

का विकास 4. किसी विशेष उपयोगकर्ता की व्यक्तिगत आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु तकनीकों का विकास 5. समय-समय पर मूल्यांकन हेतु तकनीकों का विकास

3. सोखने के लिए नये ज्ञान के आयाम एवं सुविधाओं का विकास :- i. वृहद स्तर पर सीखने की सुविधाओं का विकास ii. सीखने की गतिशील प्रक्रियाओं का विकास iii. सीखने की विभिन्न सुविधाओं के मध्य आपस में सूचनाओं को साझा करने की सुविधाओं का विकास iv. जीवन भर सीखने की ऐसी सुविधाओं का विकास करना जो कि दिमाग पर बोझ ना डालें।

4. सामाजिक असमानता एवं डिजिटल डिवाइड :- कोविड-19 वैश्विक महामारी के कारण देश भर में ऑनलाइन शिक्षा का महत्व काफी बढ़ गया है, किन्तु सामाजिक असमानता और डिजिटल डिवाइड (Digital Divide) ऑनलाइन शिक्षा के समक्ष अभी भी बड़ी चुनौति बने हुए हैं। डिजिटल डिवाइड इंटरनेट एवं संचार प्रौद्योगिकियों के उपयोग एवं प्रभाव के सम्बंध में एक आर्थिक एवं सामाजिक असमानता है।

5. हालांकि जहाँ एक ओर कई विशेषज्ञों ने मौजूदा महामारी के दौर में ऑनलाइन शिक्षा अथवा ई-लर्निंग के महत्व को स्वीकार किया है, वहीं कुछ आलोचकों का मत है कि ऑनलाइन शिक्षा, अध्ययन की पारंपरिक पद्धति का स्थान नहीं ले सकती है, क्योंकि इस पद्धति में शिक्षक व शिक्षार्थी के मध्य होने वाली अन्तःक्रिया का अभाव होता है।

ई-लर्निंग में विभिन्न भोध मुद्दे :- वर्तमान ई-लर्निंग में किये जाने शोध विभिन्न प्रकार के सामाजिक व सांस्कृतिक कारकों को समाहित करते हुए शैक्षणिक, तकनीकी एवं संगठनात्मक पहलुओं को विस्तृत रूप साथ लिए होते हैं। ये सामाजिक एवं सांस्कृतिक कारक ई-लर्निंग शोध के विभिन्न पहलुओं को प्रभावित करते हैं।

1. भारत में लॉकडाउन की शुरुआत से ही लगभग सभी शिक्षण संस्थाएँ, शैक्षणिक कार्यों के लिए ऑनलाइन शिक्षा या ई-लर्निंग को एक विकल्प के रूप में प्रयोग कर रही हैं, ऐसे में देश की आम जनता के बीच ऑनलाइन शिक्षा की लोकप्रियता में अत्यधिक वृद्धि हुई है।

2. मानव संसाधन विकास मंत्रालय (Ministry of Human Resource Development- MHRD) के अन्तर्गत स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग (Department of School Education and Literacy) के अनुमानानुसार, महामारी के कारण बन्द हुए स्कूलों को फिर से खोलने के लिए स्वच्छता और क्वारान्टाइन उपायों हेतु प्रति स्कूल लगभग 1 लाख रुपये तक खर्च करने की आवश्यकता होगी।

3. लगभग 3.1 लाख सरकारी स्कूलों, जिनके पास सूचना व संचार तकनीक (ICT) सुविधाएँ नहीं हैं, को ऐसी सुविधाओं से लैस करने के लिए केन्द्र सरकार 55,840 करोड़ रुपये का बजट प्रस्तावित करेगी।

4. मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने आगामी पाँच वर्षों में डिजिटल पाठ्यक्रम सामग्री और संसाधनों के विकास एवं अनुवाद पर 2,306 करोड़ रुपये खर्च करने का प्रस्ताव किया है।

5. केंद्र सरकार ने वर्ष 2026 तक देश भर के विभिन्न विश्वविद्यालयों में पढ़ने वाले लगभग 4.06 करोड़ छात्रों (देश की कुल छात्र संख्या का लगभग 40 प्रतिशत) को लैपटॉप और टैबलेट प्रदान करने की भी योजना बनाई है तथा इस कार्य के लिये कुल 60,900 करोड़ रुपए का बजट निर्धारित किया गया है।

6. स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग के अनुसार, केंद्र और राज्य विभिन्न उपकरण उपलब्ध कराने की लागत को फिलहाल 60:40 के अनुपात में साझा करेंगे।

ऑनलाइन शिक्षा की सीमाएँ और चुनौतियाँ:-

1. COVID-19 महामारी से पूर्व भारत के अधिकांश शिक्षण संस्थानों को ऑनलाइन शिक्षा का कोई विशेष अनुभव नहीं रहा है, ऐसे में शिक्षण संस्थानों के लिये अपनी व्यवस्था को ऑनलाइन शिक्षा के अनुरूप ढालना और छात्रों को अधिक-से-अधिक शिक्षण सामग्री ऑनलाइन उपलब्ध कराना एक बड़ी चुनौती होगी।

2. वर्तमान समय में भी भारत में डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर की बहुत कमी है, देश में अब भी उन छात्रों की संख्या काफी सीमित है, जिनके पास लैपटॉप या टैबलेट कंप्यूटर जैसी सुविधाएँ उपलब्ध हैं। अतः ऐसे छात्रों के लिये ऑनलाइन कक्षाओं से जुड़ना एक बड़ी समस्या है।

3. शिक्षकों के लिये भी तकनीक एक बड़ी समस्या है, देश क अधिकांश शिक्षक तकनीकी रूप से इतने प्रशिक्षित नहीं हैं कि औसतन 30 बच्चों की एक ऑनलाइन कक्षा आयोजित कर सकें और उन्हें ऑनलाइन ही अध्ययन सामग्री उपलब्ध करा सकें।

4. इंटरनेट पर कई विशेष पाठ्यक्रमों या क्षेत्रीय भाषाओं से जुड़ी अध्ययन सामग्री की कमी होने से छात्रों को समस्याओं का सामना करना पड़ सकता है।

5. कई विषयों में छात्रों को व्यावहारिक शिक्षा (Practical Learning) की आवश्यकता होती है, अतः दूरस्थ माध्यम से ऐसे विषयों को सिखाना काफी मुश्किल होता है।

6. राष्ट्रीय सेम्पल सर्वे रिपोर्ट :- लोकल सर्कल नाम की एक गैर सरकारी संस्था ने सर्वे किया है, जिसमें 203 जिलों के 23 हजार लोगों ने भाग लिया। जिनमें से 43 प्रतिशत लोगों ने यह कहा कि बच्चों की ऑनलाइन कक्षाओं के लिए उनके पास कम्प्यूटर, टैबलेट, प्रिंटर, राउटर जैसी चीजे नहीं हैं। ग्लोबल अध्ययन से पता चलता है कि कवल 24 प्रतिशत भारतीयों के पास स्मार्टफोन है। राष्ट्रीय सेम्पल सर्वेक्षण रिपोर्ट के अनुसार 11 प्रतिशत परिवारों के पास डेस्कटॉप कम्प्यूटर/लैपटॉप/नोट बुक या टैबलेट हैं। इस सर्वे के अनुसार केवल 24 प्रतिशत भारतीय घरों में इंटरनेट की सुविधा है, जिसमें शहरी घरों में इसका प्रतिशत 42 और ग्रामीण घरों में केवल 15 प्रतिशत ही इंटरनेट सेवाओं की पहुँच है।

निष्कर्ष:-

यह शोध पत्र वर्तमान समय में शिक्षा के क्षेत्र और उसकी संभावनाओं के निरूपण के बारे में चर्चा करता है। इस शोध पत्र में चर्चा की गई है कि वर्तमान समय में ई-लर्निंग क्यों जरूरी है। इस शोध पत्र के माध्यम से हमने वर्तमान समय में ई-लर्निंग के क्षेत्र के विभिन्न मुद्दों एवं चुनौतियों के विषय में चर्चा की है। ई-लर्निंग शिक्षा के क्षेत्र में अनुसंधान का एक विस्तृत विषय है। आधुनिक ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म को और अधिक सुसज्जित किया जा रहा है।

1. शिक्षण क्षेत्र पर COVID-19 और लॉकडाउन के प्रभाव ने शिक्षण संस्थाओं को शिक्षण माध्यमों के नए विकल्पों पर विचार करने हेतु विवश कर दिया है।
2. भारत में ई-शिक्षा अपनी शैशावावस्था में है, आवश्यक है कि इसकी राह में माजुद विभिन्न चुनौतियों को संबोधित कर ई-शिक्षा के रूप में एक नए शिक्षण विकल्प को बढ़ावा दिया जाए।
3. टेलीविजन और रेडियो कार्यक्रमों के माध्यम से देश के दूरस्थ भागों में स्थित ग्रामीण क्षेत्रों में भी लॉकडाउन के दौरान शिक्षा की पहुँच सुनिश्चित की जा सकती है।

REFERENCES

1. राणा, योगेश 2010 भारत में दूरस्थ शिक्षा : सौरभ पब्लिशिंग हाउस, नई दिल्ली
2. दास,आर.सी. (1995) "शिक्षण प्रभावशीलता" नेशनल पब्लिकेशन हाउस, नई दिल्ली
3. Keegan, D. (1980). On Defining Distance Education: Distance Education1 (1) 13-36
4. Rosenberg, M. J. (2001). E-learning: Strategies for delivering knowledge in the digital age, New York: McGraw-Hill
5. Tomei A, 2003 Challenges of teaching with technology across the curriculum: issues and solutions - Information Science Publishing
6. Rajiv & Manohar Lal (2011) Web 3.0 in Education & Research, BVICAM's International Journal of Information Technology (BIJIT) Vol. 3, ISSN 0973-5658

ONLINE RESOURCES:

1. <https://www.kritik.io/resources/challenges-of-teaching-online>

2. <https://sarkariguider.in/e-learning-in-hindi>

3. <https://www.drishtias.com/hindi/daily-updates/daily-news-editorials/limitations-of-online-learning>

4. <https://hi.wikipedia.org/wiki/E-Shiksha>

5. <https://targetnotes.com/ई-लर्निंग-क्या-है>

6. <https://www.embibe.com/exams/online-learning-challenges-and-solutions/>