International Journal of Research
Special Issue for UGC Approved Journal-Hindi Papers
Available at https://edupediapublications.org/journals
e-ISSN: 2348-6848
p-ISSN: 2348-795X
Volume 04 Issue 15
November 2017

भूमण्डलीय समय में ई–लर्निंग का उच्च शिक्षा पर प्रभाव

डॉ0 सीतेश्वरी मिश्रा
पी0एच0डी0, डॉ0रा0म0लो0अवध
विश्वविद्यालय
फैजाबाद

आज का युग विज्ञान और तकनीकि का युग है। विज्ञान और तकनीकि के विकास ने मनुष्य की जीवन शैली में क्रान्तिकारी परिवर्तन किया है। विज्ञान तथा तकनीकि का प्रयोग सम्पूर्ण विश्व में बड़े पैमाने पर हो रहा है। कोई भी क्षेत्र इससे अछूता नहीं है चाहे वह समाज हो, राजनीति, सांस्कृतिक, आर्थिक हो या शिक्षा हो। विज्ञान और तकनीकि का प्रभाव सभी क्षेत्रों में तेजी से बढ़ रहा है। आज वैज्ञानिक एवं तकनीकि युग में ऐसे माध्यमों का विकास हो रहा है जिसने संसार की भौतिक दूरी को कम कर दिया है। वर्तमान समय में शिक्षा के क्षेत्र पर भूमण्डलीकरण का व्यापक प्रभाव है। 21वीं सदी में भूमण्डलीकरण का व्यापक प्रभाव है। 21वीं सदी में भूमण्डलीकरण एक उचित नवीन विचार धारा है। इस विचारधारा का उदय विकसित देशों द्वारा अर्थव्यवस्था को सबल बनाने के उद्देश्य से किया गया। भूमण्डलीकरण व्यापारिक माहौल की एक ऐसी अवधारणा है जो समस्त विश्व को एक केन्द्र या मण्डल मानकर गतिविधियों के संचालन द्वारा लाभ प्राप्त करने से सम्बन्धित मन्तव्य देता है। शिक्षा व्यक्ति के व्यक्तित्व को निखारती है। शिक्षा मनुष्य को सभ्य बनाने के साथ ही साथ मानवीय मूल्यों का विकास, ज्ञान का संचय, संचरण का विकास भी है। भारत में प्राचीन काल से भूमण्डलीकरण का भाव रहा है। ''वसुधैव कुटुम्बकम'' तथा 'सत्यम शिवम् सुन्दरम्' जैसे शाश्वत विचार आज के भूमण्डलीकरण के ही पर्याय है।

उच्च शिक्षा जीवन के विभिन्न क्षेत्रों सामाजिक, बौद्धिक, सांस्कृतिक, वैज्ञानिक, तकनीकि तथा व्यवसायिक में नेतृत्व निर्मित करती है। उच्च शिक्षा विकास एवं परिवर्तन के प्रमुख उपकरण हैं। उच्च शिक्षा जीवन की विभिन्न राष्ट्र निर्माण एवं

वैज्ञानिक विकास के लिए महत्वपूर्ण है। उच्च शिक्षा उत्कृष्टता व नवाचार को प्रोत्साहित करती है। सत्य की खोज कर नये–नये अविष्कारों को आत्मसात् करती हैं। भूमण्डलीकरण तथा वैज्ञानिकता के इस युग में प्रत्येक क्षेत्र पर ई–लर्निंग का प्रभाव है। उच्च शिक्षा पर भी ई–लर्निंग का व्यापक प्रभाव पड़ रहा है।

ई–लर्निंग को ई–शिक्षा भी कहा जाता है। ई अर्थात् इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से दी गयी शिक्षा। "ई–लर्निंग को सभी प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक समर्थित शिक्षा और अध्यापन के रूप में परिभाषित किया जाता है। जो स्वाभाविक तौर पर क्रियात्मक होते हैं और जिनका उद्देश्य शिक्षार्थी के व्यक्तिगत अनुभव, अभ्यास और ज्ञान के सन्दर्भ में ज्ञान के निर्माण को प्रभावित करता है। सूचना एवं संचार प्रणालियाँ चाहे इनमें नेटवर्क की व्यवस्था हो या न हो, शिक्षा प्रक्रिया को कार्यान्वित करने वाले विशेष माध्यम के रूप में अपनी सेवा प्रदान करती है।"[1] ई–शिक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुप्रयोगों और सीखने की प्रक्रियाओं के उपयोग को संदर्भित करता है। ई–शिक्षा के अनुप्रयोगों और प्रक्रियाओं में वेब–आधारित शिक्षा, कम्प्यूटर आधारित शिक्षा, आभासी कक्षाएं और डिजीटल सहयोग शामिल है। पाठ्य–सामग्रियों का वितरण इंटरनेट, इंट्रानेट/एक्स्ट्रानेट, ऑडियो या वीडियो टेप उपग्रह टीवी और सीडी रोम के माध्यम से किया जाता है। इसे खुद–ब–खुद या अनुदेशक के नेतृत्व में किया जा सकता है और इसका माध्यम पाठ, छवि, एनीमेशन, स्ट्रीमिंग वीडियो और ऑडियो है। सी0बी0टी (कम्प्यूटर आधारित शिक्षा): आई0बी0टी0 (इंटरनेट आधारित शिक्षा), डब्ल्यू0बी0टी0 (वेब आधारित शिक्षा) आदि संक्षिप्त शब्दों का प्रयोग ई–शिक्षा के पर्यावाची शब्दों के रूप में किया जा रहा है। ''अमेरिकी शिक्षा विभाग द्वारा किए गये 12 वर्षों के अनुसंधान के एक मेटा विश्लेषण से पता चला कि आम तौर पर प्रत्यक्ष पाठ्यक्रमों को अनुसरण करके

[1] टैवंगारियन डी0 लेपोल्ड एम0 नोल्टिंग के रोजर एम (2004) । क्या ई–शिक्षा व्यक्तिगत शिक्षा व्यक्तिगति शिक्षा का समाधान है? जर्नल ऑफ ई–लर्निंग, 2004

उच्चतर शिक्षा के लिए अध्ययन करने वाले छात्रों का प्रदर्शन काफी बेहतर था।"[2] इस अनुसंधान से ई–शिक्षा के बढ़ते हुए प्रभाव तथा उस प्रभाव से प्राप्त लाभ का पता चलता है।

ई–शिक्षा द्वारा शिक्षा प्रौद्योगिकी की एक महान उपलब्धि है जिसमें शिक्षक कम समय में तथ्यों को संचालित करने में, शिक्षार्थियों को ज्ञान देने में समर्थ है। इसके द्वारा शिक्षा को वैज्ञानिक रूप प्रदान किया गया है। शिक्षा क्षेत्र में ई–शिक्षा का प्रयोग सोवियत संघ, जर्मनी अमेरिका, इंग्लैण्ड, जापान आदि देशों में हो रहा है। हमारे देश में सन् 1961 से कम्प्यूटर का प्रयोग किया जा रहा है। जिसकी उपयोगिता को प्रशासनिक समस्याओं को सुलझाने, शिक्षण कार्य को गति एवं शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में वस्तुनिष्ठता लाने के लिए शिक्षण सहायक सामग्री के रूप में प्रयोग किया जा रहा है। जिससे शिक्षण के स्तर में सुधार लाया जा सके। अधिकांशः इसका प्रयोग मूल्यांकन करने तथा परीक्षा फल के विश्लेषण आदि करने में महत्त्वपूर्ण योगदान है। यू0के0 में विश्वविद्यालयों में ई–लर्निंग के माध्यम से शिक्षण कार्य हो रहा है। वर्तमान भारत की शिक्षण–संस्थाओं में ई–लर्निंग का प्रयोग निर्णय प्रक्रिया, छात्र अभिलेख , परीक्षा–फल तैयार करने व शोध कार्य तथा डेटा–प्रोसेसिंग आदि कार्यों में किया जाता है।

शोध कार्यों में ई–शिक्षा का सफलतापूर्वक प्रयोग किया जाता है। पूर्व में किये गये शोध कार्यों की जानकारी तथा उनके निष्कर्ष कम्प्यूटर में सुरक्षित रखे जा सकते हैं और आवश्यकतानुसार शोध छात्र उनका प्रयोग कर सकता है। शोध के सर्वेक्षण से प्राप्त आकड़ों को भी कम्प्यूटर में सुरक्षित रखा जा सकता है। आकड़ों का वर्गीकरण, विश्लेषण, आदि का कार्य कम्प्यूटर शीघ्रता के साथ बिना त्रुटि के कर सकता है। सांख्यिकीय प्रविधियों का प्रयोग कम्प्यूटर के द्वारा ही सम्भव हुआ। शोध प्रबन्ध लेखन

[2] Meane, BI; Y_1: Tayama, Murphy, RI, Bakia Mi; Jones, KI (2009), Evaluation of Evidence-Based Practices in online learning . A Meta Analysis and Review of Online Learning studies, retrieved 20-8 -2009 Check date values in access- date= help

का कार्य कम्प्यूटर के द्वारा प्रदत्त किया जा सकता है। ई–शिक्षा के माध्यम के द्वारा शोध निष्कर्ष अधिक वैध एवं विश्वसनीय माने जाते हैं। शिक्षण प्रक्रिया की सफलता का आकलन परीक्षा तथा मूल्यांकन द्वारा ही सम्भव होता है। वर्तमान समय में ई–लर्निग का प्रयोग मानवीय मूल्यांकन में भी किया जाने लगा है। विश्वविद्यालय, परीक्षा परिषदें एवं अन्य शिक्षा संस्थान परीक्षा परिणाम तैयार करने, परीक्षाओं में मूल्याकन करने, छात्रों की मैरिट निर्धारित करने, अंक–तालिकाएं बनाने के कार्य ई–शिक्षा के माध्यम से किया जाता है। लोक सेवा आयोग, बैंकिंग सेवाओं की परिक्षाओं में मूल्यांकन का समस्त कार्य कम्प्यूटर द्वारा ही पूरा होता है। निबन्धात्मक प्रश्नों के उत्तरों का मूल्यांकन कार्य अभी कम्प्यूटर द्वारा सम्भव नहीं हो पाया है। इसके अलांवा छात्रों की कमजोरियों का निदान एवं उपचार कम्प्यूटर द्वारा सफलतापूर्वक किया जा सकता है। कम्प्यूटर के द्वारा किये गये मूल्यांकन अधिक वैध तथा विश्वसनीय होते हैं, किसी भी प्रकार के पक्षपात की सम्भावना नहीं होती है। वर्तमान में ज्ञान के विस्फोट के कारण ज्ञान को संचित करना अत्यन्त कठिन हो गया है। व्यक्ति द्वारा संचित ज्ञान सीमित होता है, उसकी शुद्धता पर भी संदेह होता है। कम्प्यूटर में शिक्षक नहीं होता है। कम्प्यूटर द्वारा छात्र का सीधा संबंध पाठ्यक्रम से हो जाता है। ई–शिक्षा अनुदेशन का कार्य अच्छी तरह सम्पादित कर सकता है। आज सम्पूर्ण विश्व में सतत् या जीवन पर्यन्त शिक्षा के साथ–साथ औपचारिकेतर शिक्षा पर भी बल दिया जा रहा है और इस उद्देश्य की प्राप्ति के लिए ई–लर्निंग का प्रयोग अपेक्षित है। बेट्स कहते हैं कि – ''ई–शिक्षा के हित में एक प्रमुख तर्क यह है कि यह पाठ्यक्रम के भीतर सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकियों के उपयोग को अंतः स्थापित कर ज्ञान के आधार पर काम करने वाले लोगों के लिए आवश्यक कौशल को विकसित करने में शिक्षार्थी के समर्थ बनाता है। वह यह भी तर्क देते हैं कि इस तरह

से ई–शिक्षा के उपयोग में शिक्षार्थियों के पाठ्यक्रम डिजाइन और मूल्यांकन का प्रमुख आशय निहित होता है।''[3]

आधुनिक समय में ई–लर्निंग से नवीनतम् सूचनाएं प्राप्त की जा सकती है। अतः लिया जाने वाला निर्णय नवीनतम सूचनाओं पर आधारित होता है। मैनेजमेण्ट का एक विशिष्ट विषय है– 'आपरेशन रिसर्च' जो निर्णय लेने के लिए वैज्ञानिक तरीकों पर आधारित होता है। इस कार्य में ई–शिक्षा से काफी सहायता मिलती है। ''सन्– 2006 तक संयुक्त राज्य अमेरिका में उच्च शिक्षा संस्थाओं में ऑनलाईन शिक्षा में भाग लेने वाले छात्रों की संख्या 3.5 मिलियन थी।''[4] स्लोन फाउडेशन की रिपोर्टों के अनुसार," "समग्र नामांकन में औसतन प्रति वर्ष लगभग 2% की तुलना में अमेरिकी माध्यमिकोत्तर प्रणाली में 2004 से 2009 तक पॉच वर्षों में पूरी तरह से ऑनलाइन शिक्षा के लिए नामांकन के औसत में प्रति वर्ष लगभग 12 से 14 प्रतिशत वृद्धि हुई है।[5] एलन और सीमैन (2009) का दावा है कि 2008 में माध्यमिकोत्त शिक्षा के लिए भर्ती होने वाले कुल छात्रों में से लगभग एक चौथाई छात्र सम्पूर्ण रूप से ऑनलाइन पाठ्यक्रमों का चयन कर रहे थे और ऐम्बिएन्ट इनसाईट रिसर्च की एक रिपोर्ट से पता चलता है कि ''2009 में संयुक्त राज्य अमेरिका में माध्यमिकोत्तर छात्रों में 44 प्रतिशत छात्र अपने कुछ या सम्पूर्ण पाठ्यक्रम को ऑनलाइन ग्रहण कर रहे थे और अनुमान था कि यह आंकड़ा 2014 तक बढ़कर 81 प्रतिशत हो जाएगा।''[6] इस प्रकार यह देखा जा सकता है कि ई–शिक्षा कम से कम संयुक्त राज्य अमेरिका में माध्यमिकोत्तर शिक्षा का एक प्रमुख रूप से बनने के लिए बड़ी तेजी से अपनी सिमाएं लांघ रहा है। कई उच्च शिक्षा, अर्थात लाभकारी संस्थान, अब ऑनलाइन कक्षाओं की सुविधा प्रदान करते हैं। इसके विपरीत निजी और गैर–लाभकारी स्कूलों में से केवल लगभग आधे स्कूल ही यह सुविधा प्रदान करते हैं। अकादमिक नेताओं के एक

[3] टोनी बेट्स Ca
[4] स्लोन कंसोर्टियम
[5] आई । ई । एलन एवं जे। सीमैन (2008) पाठ्यक्रम का स्थायीत्वकरणः संयुक्त राज्य अमेरिका में ऑनलाइन शिक्षा, 2008, नीडहम एम.ए. स्लोन स्लोन कंमोर्टियम।
[6] एम्बियंट इनसाइट रिसर्च (2009) अमेरिका का स्व–संचालित ई–शिक्षा बाजार, मोनरो डब्ल्यूए : एम्बियंअ इनसाइट रिसर्च।

सर्वेक्षण के आधार पर, स्लोन की रिपोर्ट से पता चलता है कि आम तौर पर पारंपरिक कक्षाओं की तुलना में अपने ऑनलाइन कक्षाओं से छात्रों को बहुत कम संतुष्टि प्राप्त होती है। हो सकता है कि निजी संस्थान इन ऑनलाइन प्रस्तुतियों में और दिलचस्पी लेने लगे क्योंकि इस तरह की प्रणाली के संस्थापन की लागत कम होती है। छात्रों के साथ ऑनलाइन काम करने के लिए अच्छी तरह से प्रशिक्षित कर्मियों को ही काम पर रखना चाहिए। इन कर्मचारियें को सामग्री क्षेत्र को समझने की जरूरत है और इन्हें कम्प्यूटर एवं इंटरनेट के उपयोग के मामले में भी बहुत ज्यादा प्रशिक्षित होने की आवश्यकता है। ऑनलाइन शिक्षा तेजी से बढ़ रही है। प्रमुख शोध विश्वविद्यालयों में ऑनलाइन डॉक्टरल कार्यक्रमों का विकास किया जा चुका है।

दूरस्त शिक्षा में भी ई–लर्निंग का प्रभाव तेजी से बढ़ा है। दूरस्त शिक्षा में एक ओर जहाँ छपी हुई पुस्तकों द्वारा पाठ्क्रम सामग्री के माध्यम से शिक्षा सम्भव है, वहाँ इसे बल देने हेतु रेडियो, दूरदर्शन, कम्प्यूटर आदि अभिकरण भी पर्याप्त योगदान देते हैं। इस शिक्षा में 'खुले विद्यालय, 'खुले विश्वविद्यालय' जिनमें पत्राचार पाठ्यक्रम द्वारा शिक्षा दी जाती हो और रेडियो, दूरदर्शन, एवं वीडियो कैसेट आदि से पुनर्बलन किया जाता है जिससे शिक्षा जगत में क्रान्ति आ गयी। कम्प्यूटर आजकल दूरस्थ शिक्षा के लिए सबसे मुख्य अधिगम है। इसका प्रयोग बहुत तेजी से हो रहा है। श्रव्य–दृश्य सामग्री के अन्तर्गत टेप ओर स्लाइड्स शिक्षण अधिगम आते है। रेडियों एवं दूरदर्शन से सभी व्यक्तियों के लिए माध्यमों का उपयोग अधिगम कार्यक्रमों के प्रसारण व प्रदर्शन के लिए किया जाता है। राष्ट्रीय मुत विश्वविद्यालय में अध्ययन केन्द्रों पर पाठ्यक्रम से संबंधित आडियों एवं वीडियो कैसटों आदि की व्यवस्था की जाती है और रेडियो व दूरदर्शन कार्यक्रमों के सुनने व देखन की सुविधा की जाती है।

आज ई–शिक्षा के माध्यम से ई–बुक्स, ई–पत्रिकाएं, ई–जर्नल, ई–पेपर, ई–प्रतिवेदन, ई–शोध प्रबन्ध की सुविधा हो गयी। ई–बुक्स जिससे छात्र वेबसाइट पर जाकर अपनी आवश्यकतनुसार अपलोड करके ज्ञान प्राप्त करके लाभ प्राप्त कर

e-ISSN: 2348-6848
p-ISSN: 2348-795X
Volume 04 Issue 15
November 2017

सके। डिजिटल लाइब्रेरी ऑफ इंडिया भारत का आंकिक पुस्तकालय (Digital Library of India) भारतीय भाषाओं एवं अंग्रेजी की पुस्तकों को ऑनलाइन उपलब्ध कराता है। यह भारतीय विज्ञान संस्थान द्वारा क्रियान्वित है। तथा इसमे मिलियन बुक प्रोजेक्ट भी सहभागी है।

बदलते परिवेश में और सूचना–संचार के बढ़ते प्रयोग के कारण ई–लर्निंग ने पाठकों को कम समय में और कम खर्च में यथोचित ज्ञान की उपलब्धता के अवसर प्रदान किये हैं। चाहे विज्ञान, सामाजिक विज्ञान या मानसिक विषय का अध्ययन हो या शोधकार्य हो पाठक और शोधकर्ता दोनों को ज्ञान की उपलब्धता ज्यादा आसान होती जा रही है। सूचना संचार तथा शिक्षा की आधुनिक तकनीकों के समन्वय से पुस्तकालयों की परम्परागत छवि को बदला जा रहा है।