

## ई लर्निंग का शिक्षा पर प्रभाव

डॉ. शिवकांत शर्मा, सहायक प्रोफेसर, शिक्षा शास्त्र विभाग, सिंधानिया विश्वविद्यालय, पंचेरी बड़ी, झुंझुनू-333515, राजस्थान (भारत)  
पवनेश कुमार राजनैतिक विज्ञान विभाग, सिंधानिया विश्वविद्यालय, पंचेरी बड़ी, झुंझुनू-333515, राजस्थान (भारत)

### सार:

शिक्षा जीवन की नींव होती है। और इस नींव को समय के अनुरूप ढालकर और मजबूत करते जाना चाहिए। आज के आधुनिक युग में जहां तकनीक और संचार क्रांति जोरों पर है, वहीं कोरोना जैसी महामारी ने इसे फास्ट फारवर्ड कर दिया है। स्कूल क्लासरूम की जगह अब वर्चुअल क्लास रूम में पढाई हो रही है। तकनीक और संचार क्रांति ने असंभव लगने वाली चीजों को भी संभव कर दिया है। ये बदलाव सिर्फ शहरी क्षेत्रों में ही नहीं है बल्कि भारत के सुदूर ग्रामीण क्षेत्रों की भी यही कहानी है। आज भले ही वर्तमान परिस्थितियों की वजह से हम ई-लर्निंग से परिचित हो रहे हैं, पर शिक्षा के क्षेत्र में ई-लर्निंग का प्रयोग एक बेहतर परिणाम की ओर इशारा कर रहे हैं।

**कुंजी शब्द:** ई लर्निंग, शिक्षा, छात्र उपलब्धि

### प्रस्तावना:

ई-लर्निंग शिक्षा की ऐसी पद्धति है, जिसमें आप अपने स्थान पर ही इंटरनेट और संचार साधनों की सहायता से अपनी शिक्षा जारी रखते हैं। ई-लर्निंग के कई रूप हैं, जिसमें वेब लर्निंग, मोबाइल लर्निंग, कंप्यूटर लर्निंग और वर्चुअल क्लासरूम शामिल हैं। शिक्षा के बेहतर प्रेजेंटेशन और शिक्षण को अधिक रोचक बनाने के लिए विश्व के विकसित देशों ने ई-लर्निंग को डिजिटल शिक्षा के रूप में अपनाया। कंप्यूटर, स्मार्टफोन, डिजिटल माध्यम, इंटरनेट का प्रयोग शिक्षा के क्षेत्र में केवल एक प्रयोग था। पर अनिश्चितता के दौर में ये कॉन्सेप्ट आज एक विकल्प के रूप में दुनिया के सामने है। ऑनलाइन शिक्षा प्रणाली (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 करना है। सूचना एवं संचार प्रणालियां, चाहे इनमें नेटवर्क की व्यवस्था हो या न हो, शिक्षा प्रक्रिया को कार्यान्वित करने वाले विशेष माध्यम के रूप में अपनी सेवा प्रदान करती हैं<sup>[1]</sup>।

ई-शिक्षा अनिवार्य रूप से कौशल एवं ज्ञान का कंप्यूटर एवं नेटवर्क समर्थित अंतरण है। ई-शिक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुप्रयोगों और सीखने की प्रक्रियाओं के उपयोग को संदर्भित करता है। ई-शिक्षा के अनुप्रयोगों और प्रक्रियाओं में वेब-आधारित शिक्षा, कंप्यूटर-आधारित शिक्षा, आभासी कक्षाएं और डिजिटल सहयोग शामिल हैं। पाठ्य-सामग्रियों का वितरण इंटरनेट, इंटरनेट/एक्स्ट्रानेट, ऑडियो या वीडियो टेप, उपग्रह टीवी और सीडी-रोम (CD-ROM) 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।

ई-शिक्षा के समानार्थक शब्दों के रूप में सीबीटी (CBT) (*कंप्यूटर आधारित प्रशिक्षा*), आईबीटी (IBT) (*इंटरनेट आधारित प्रशिक्षा*) या डब्ल्यूबीटी (WBT) (*वेब-आधारित प्रशिक्षा*) जैसे संक्षिप्त शब्द-रूपों का इस्तेमाल किया जा सकता है। आज भी कोई व्यक्ति ई-शिक्षा (ई-लर्निंग/e-learning) के विभिन्न रूपों, जैसे - elearning, Elearning और eLearning (इनमें से प्रत्येक - ईलर्निंग/ईशिक्षा), के साथ-साथ उपर्युक्त शब्दों का भी इस्तेमाल होता देख सकता है। ई लर्निंग का मुख्यालय बोस्टन, अमेरिका में है। कंप्यूटर-आधारित शिक्षा/प्रशिक्षा के आधार पर आरंभिक ई-शिक्षा प्रणालियां अक्सर निरंकुश अध्यापन शैलियों को दोहराने का प्रयास करती थीं जिससे ई-शिक्षा प्रणाली की भूमिका को ज्ञान के साझा विकास को प्रोत्साहित करने वाले कंप्यूटर समर्थित सहयोगात्मक शिक्षा (सीएससीएल/CCSL) के आधार पर बाद में विकसित प्रणालियों के विरुद्ध ज्ञान का स्थानांतरण माना जाता था।

1993 के बिल्कुल आरम्भ में विलियम डी। ग्रेज़ियाडी ने कई सॉफ्टवेयर प्रोग्रामों के साथ इलेक्ट्रॉनिक मेल, दो वैक्स नोट्स (VAX Notes) सम्मेलनों और गोफर/लीक्स (Gopher/Lynx) का एकसाथ इस्तेमाल कर एक ऑनलाइन कंप्यूटर-वितरित व्याख्यान, ट्यूटोरियल और मूल्यांकन परियोजना का वर्णन किया जिसकी सहायता से छात्रों और प्रशिक्षक ने रिसर्च, एडुकेशन, सर्विस एण्ड टीचिंग (हिंदी में - अनुसन्धान, शिक्षा, सेवा एवं अध्यापन; संक्षेप में - आरईएसटी/REST) में एक वर्चुअल इंस्ट्रक्शनल क्लासरूम एनवायरनमेंट इन साइंस (हिंदी में - आभासी निर्देशात्मक विज्ञान कक्षा वातावरण; संक्षेप में - वीआईसीईएस/VICES) का निर्माण किया। 1997

में डब्ल्यू। डी। ग्रेज़ियाडी और अन्य ने "बिल्डिंग ऐसिंक्रोनस एण्ड सिंक्रोनस टीचिंग-लर्निंग एनवायरनमेंट्स: एक्सप्लोरिंग ए कोर्स/क्लासरूम मैनेजमेंट सिस्टम सॉल्यूशन" (हिंदी में - अतुल्यकालिक और तुल्यकालिक अध्यापन-शिक्षा वातावरण का निर्माण: एक पाठ्यक्रम/कक्षा प्रबंधन प्रणाली समाधान का अन्वेषण) नामक एक लेख प्रकाशित किया। उनलोगों ने [[स्टेट यूनिवर्सिटी ऑफ न्यूयॉर्क (हिंदी में - न्यूयॉर्क राज्य विश्वविद्यालय; संक्षेप में - एसयूएनवाई/SUNY)]] में अध्यापन-शिक्षा के क्षेत्र में प्रौद्योगिकी-आधारित पाठ्यक्रम विकास एवं प्रबंधन की एक सम्पूर्ण रणनीति विकसित करने एवं उत्पादों का मूल्यांकन करने की एक प्रक्रिया का वर्णन किया। इन उत्पादों को ऐसा बनाया जाना था कि उन्हें इस्तेमाल करने में आसानी हो, आसानी से उनका रखरखाव किया जा सके, ये वहनीय हो, इन्हें दोहराया जा सके, मापा जा सके और सामर्थ्यानुसार तुरंत खरीदा जा सके और लम्बे समय के लिए कम-खर्चिले होने के साथ इनमें सफलता की अत्यधिक सम्भावना हो। आज ब्लॉग से लेकर सहयोगात्मक सॉफ्टवेयर, ईपोर्टफोलियो, एवं आभासी कक्षाओं तक ई-शिक्षा में कई प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल किया जा सकता है और किया जाता है। अधिकांश ईशिक्षा परिस्थितियों में इनमें से कई तकनीकों को एकसाथ इस्तेमाल किया जाता है।

### भारत में ई-लर्निंग

कुछ साल पहले जब भारत में ई-लर्निंग का कॉन्सेप्ट लाया गया तब हम भारतीय न तो इसके लिए तैयार थे और न ही इसके प्रति सहज, पर जब महामारी के चलते हमारी शिक्षा प्रणाली पूरी तरह से बाधित हुई तब ई-लर्निंग एक ऑप्शन बनकर उभरा है। भारत में ई-लर्निंग के क्षेत्र में काफी काम करने की जरूरत है। ई-शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए सरकार ने कई ई-लर्निंग कार्यक्रमों को अपनी नीतियों में शामिल किया है। साल 2025 तक भारत में इंटरनेट यूजर्स की संख्या 900 मिलियन तक पहुँचने की उम्मीद है, जिसको देखते हुए भारत में ई-लर्निंग का क्षेत्र एक विशाल बाज़ार में बदल रहा है। बड़ी संख्या में नए यूजर्स इंटरनेट या दूसरे संचार उपकरणों के माध्यम से ई-शिक्षा तक पहुँच रहे हैं।

### ई-लर्निंग के फायदे

ई-लर्निंग इंटरनेट और कंप्यूटर स्किल को सीखने का एक अच्छा प्लेटफॉर्म है। यह आने वाली पीढ़ी को तकनीकी रूप से मजबूत करेगा। एक दौर था जब इंटरनेट और एडवांस टेक्नॉलजी की शिक्षा बड़े शहरों के स्कूलों तक ही सीमित थी और वह भी औपचारिक तौर पर, लेकिन समय की मांग ने इंटरनेट, डिजिटल तकनीक और कंप्यूटर के जानकारी को ज़रूरी बना दिया है। इसका फायदा ये हुआ कि स्कूली छात्रों से लेकर माता-पिता की सहभागिता भी बढ़ी है। ई-लर्निंग के माध्यम से आने वाली पीढ़ी तकनीकी रूप से उन्नत होगी और ई-लर्निंग के तरफ बढ़ते भारत के ये कदम तकनीकी रूप से समृद्ध देशों के साथ प्रतिस्पर्धा के लिए हमारी नींव को तैयार करेगी। ई-लर्निंग के ज़रिए क्लास रूम में सीमित छात्रों की संख्या का दायरा भी खत्म हुआ है। अब एक जगह से शिक्षक कई शहरों और देशों के छात्रों से जुड़ सकते हैं। ऑनलाइन या कंप्यूटर आधारित पाठ्यक्रमों का सफलतापूर्वक पूरा होना छात्रों में आत्मविश्वास बढ़ाता है, छात्रों को जिम्मेदारी लेने के लिए प्रोत्साहित करता है।

### ई-लर्निंग और भारत के गांव

भारत के ग्रामीण क्षेत्र भी अब इस प्रतिस्पर्धा में भाग ले रहे हैं। भले ही ई-लर्निंग जैसी तकनीकों को समझने और शहरी क्षेत्रों तक बराबरी करने में थोड़ा समय लग सकता है लेकिन इसकी शुरुआत हो चुकी है। भारत सरकार ने यह लक्ष्य रखा है कि 2025 तक देश के अधिकांश गांवों को डिजिटल विलेज बनाए जाएंगे। ग्रामीण क्षेत्र के स्कूलों में वर्चुअल स्क्रीन्स के ज़रिए बच्चों को पढ़ाया जाएगा जिससे किसी शिक्षक के उस गांव में होने की जरूरत खत्म हो जाएगी। ऐसा ही एक Innovation महाराष्ट्र के एक प्राइमरी स्कूल में किया गया है। और स्कूल के शिक्षक रनजीत सिंह दिशाले को अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर पुरस्कार भी मिल चुका है। देश में ई-लर्निंग का चलन बढ़ रहा है। कई निजी एडटेक स्टार्टअप लोकप्रिय हो रहे हैं। हालांकि यह अभी तक केवल ऐप बेस्ड लेक्चर तक ही सीमित है। लेकिन उम्मीद है कि ई-लर्निंग शिक्षा के क्षेत्र में नए आयाम स्थापित करेगा।

### ई-शिक्षा का बढ़ता दायरा

ई-शिक्षा की शुरुआत भले ही प्रयोग के तौर पर हुई हो। लेकिन सरकार के प्रयास और व्यवसायिक प्लेटफॉर्म मिलने की वजह से आज पब्लिक और प्राइवेट दोनों ही सेक्टर में ई-लर्निंग की रफ्तार तेज हुई है। कुछ वेब एप्स

और प्लेटफॉर्म के माध्यम से हम समझ सकते हैं कि ई-लर्निंग काम कैसे करता है और शिक्षा के लिए कैसे यह मददगार साबित हो रहा।

**संदर्भ:**

1. टैवंगारियन डी., लेपोल्ड एम., नोलिंग के., रोज़र एम., (2004)। क्या ई-शिक्षा व्यक्तिगत शिक्षा का सामाधान है? जर्नल ऑफ ई-लर्निंग, 2004.
2. Means, B.; Toyama, Y.; Murphy, R.; Bakia, M.; Jones, K (2009), *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies (PDF)*, मूल से 10 अगस्त 2009 को पुरालेखित (PDF), अभिगमन तिथि 20 अगस्त 2009
3. केर्कमैन, एल। (2004)। ऑनलाइन शिक्षा की सुविधा मिडकरियर छात्रों को आकर्षित करती है। क्रॉनिकल ऑफ़ फिलान्थ्रोपी, 16(6), 11-12। ऐकडमिक सर्च प्रीमियर के डेटाबेस से उद्धृत।
4. "TonyBates.ca". मूल से 17 अप्रैल 2010 को पुरालेखित. अभिगमन तिथि 7 अगस्त 2010.
5. ईसी (2000)। आयोग से पत्रव्यवहार: ई-शिक्षा - कल की शिक्षा "तेजस ऐट नीट" (Tejas at Niit) की डिजाइनिंग। ब्रसेल्स: यूरोपीय आयोग
6. नैगी, ए। (2005)। ई-शिक्षा का प्रभाव, पी। ए। ब्रुक, ए। बुछोलज़, जेड। कार्सन, ए। ज़ेफ़स (संस्करण) में। ई-सामग्री: यूरोपीय बाज़ार की प्रौद्योगिकियां एवं दृष्टिकोण। बर्लिन: स्प्रिंगर-वर्लैंग, पीपी.79-96
7. "स्लोन कंसोर्टियम"। मूल से 26 अगस्त 2010 को पुरालेखित. अभिगमन तिथि 7 अगस्त 2010.
8. सीमैन (2008) पाठ्यक्रम का स्थायीत्वकरण: संयुक्त राज्य अमेरिका में ऑनलाइन शिक्षा, 2008, नीडहम एमए: स्लोन कंसोर्टियम

