CHETANA
INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATION (CIJE)
Peer Reviewed/Refereed Journal
(ISSN: 2455-8729 (E) / 2231-3613 (P))
Impact Factor
SJIF 2023 - 7.286

Prof. A.P. Sharma
Founder Editor, CIJE
(25.12.1932 - 09.01.2019)

शिक्षक शिक्षा में ई–लर्निंग की भूमिका

पवन कुमार मीणा
पीएचडी शोधार्थी, शिक्षा विभाग
राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर
डॉ. रेणू शर्मा, *सह–प्राध्यापक*
श्री अग्रसेन स्नातकोत्तर शिक्षा महाविद्यालय, केशव विद्यापीठ, जामडोली, जयपुर
Email-pawandhyawana@gmail.com, Mob.-9782858683

First draft received: 12.11.2023, Reviewed: 25.11.2023, Accepted: 20.12.2023, Final proof received: 25.12.2023

सार-संक्षेप

इंटरनेट–आधारित शिक्षा व्यवस्था जैसे ऑनलाइन पाठ्यक्रम और वेब–आधारित वीडियोकांफ्रेंसिंग ई–लर्निंग के अन्य रूपों का प्रतिनिधित्व करते हैं। परम्परागत अथवा आमने–सामने शिक्षण–सीखने की प्रक्रिया की तुलना में प्रभावशीलता सुनिश्चित करने के लिए ई–प्रौद्योगिकी की मध्यस्थता वाली शिक्षा के लिए अधिक स्तर के समर्थन और संसाधनों की आवश्यकता होती है। सीखने की प्रक्रिया में सहयोग, पूछताछ, संवाद, विश्लेषण, दृष्टिकोण और प्रतिबिंब शामिल हो सकते हैं जो अंततः विद्यार्थी की उपलब्धि को बढ़ाने का प्रयास करते हैं। इस पेपर में शिक्षक शिक्षा कार्यक्रम में ई–लर्निंग को लागू करने के प्रमुख उद्देश्यों और समस्याओं को इंगित करने का प्रयास किया गया है।

मुख्य शब्द : ऑनलाइन पाठ्यक्रम, वेब–आधारित वीडियोकांफ्रेंसिंग ई–लर्निंग *आदि,*

प्रस्तावना

ई–लर्निंग को सही ढंग से इलेक्ट्रॉनिक संसाधनों के उपयोग के माध्यम से सुगम अनुभवों के रूप में परिभाषित किया जा सकता है और शिक्षण और सीखने में सुधार के उद्देश्य से ज्ञान, बोध, कौशल, दृष्टिकोण, अभिरूचि और व्यवहार के विकास, आदान–प्रदान और अनुप्रयोग का समर्थन करने के लिए डिजाइन किया गया है। विद्यार्थियों की उपलब्धि एवं स्मरण शक्ति में वृद्धि, एवं स्थायित्व। ज्ञान में जानकारी, सिद्धांत और अनुसंधान शामिल हैं। बोध में ज्ञान को समझने की क्षमता। कौशल बोधात्मक ज्ञान को लागू करने की रणनीतियाँ और प्रक्रियाएँ हैं। दृष्टिकोण विषय से सम्बंधित जानकारी या रणनीतियों के मूल्य के बारे में विश्वास हैं अभिरूचि किसी विशेष अभ्यास में संलग्न होने की इच्छा या आंतरिक प्रेरणा हैं। व्यवहार, ज्ञान और कौशल का अनुप्रयोग है। ई–लर्निंग में सीखने की सुविधा के लिए प्रौद्योगिकी के कई उपयोग शामिल हैं। उपयोग सरल से लेकर अधिक परिष्कृत तक होते हैं। वीडियोटेप और ऑडियोटेप प्रौद्योगिकी–मध्यस्थता वाली शिक्षा के प्रारम्भिक रूप हैं। कंप्यूटर–आधारित शिक्षा जैसे कंप्यूटर–सहायता प्राप्त निर्देश और ट्यूटोरियल ई–लर्निंग के विभिन्न रूपों का प्रतिनिधित्व करते हैं। इंटरनेट–आधारित शिक्षा व्यवस्था जैसे ऑनलाइन पाठ्यक्रम और वेब–आधारित वीडियोकांफ्रेंसिंग ई–लर्निंग के अन्य रूपों का प्रतिनिधित्व करते हैं। परम्परागत अथवा आमने–सामने शिक्षण–सीखने की प्रक्रिया की तुलना में प्रभावशीलता सुनिश्चित करने के लिए ई–प्रौद्योगिकी की मध्यस्थता वाली शिक्षा के लिए अधिक स्तर के समर्थन और संसाधनों की आवश्यकता होती है। सीखने की प्रक्रिया में सहयोग, पूछताछ, संवाद, विश्लेषण, दृष्टिकोण और प्रतिबिंब शामिल हो सकते हैं जो अंततः विद्यार्थी की उपलब्धि को बढ़ाने का प्रयास करते हैं। इस पेपर में शिक्षक शिक्षा कार्यक्रम में ई–लर्निंग को लागू करने के प्रमुख उद्देश्यों और समस्याओं को इंगित करने का प्रयास किया गया है।

इस तकनीक में अध्ययनकर्ता की सीखने की पद्धति में बदलाव किया गया है। स्कूली शिक्षा की पारंपरिक चॉक और बॉर्ड शैली के विपरीत। E-Learning देना, प्रसारित करना और प्राप्त करना आसान बनाता है। यह विकास की निरंतर प्रक्रिया है। संक्षेप में, यह विशुद्ध रूप से सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से पढ़ाने की नवीन पद्धति है।

ई–लर्निंग शब्द का प्रयोग आभासी ज्ञान, ऑनलाइन शिक्षा, कंप्यूटर–आधारित प्रशिक्षण, वेब–आधारित ज्ञान और नेटवर्क शिक्षा के पर्याय के रूप में किया जाता है। ई–लर्निंग की जो भी व्याख्या हो, यह उस पद्धति को नवीन आयाम प्रदान कर रहा है जो पारंपरिक शिक्षाविद् सिखाते हैं और शिक्षार्थी पकड़ बनाते हैं।

ई–लर्निंग के लाभ

- ऑनलाइन या इलेक्ट्रॉनिक मीडिया यह आश्वस्त करता है कि आप उन्नत शिक्षार्थियों के साथ समकालिक हैं।
- साथ ही, वांछित स्थानों पर डिजिटल और स्व–आरंभित शिक्षा प्राप्त की जा सकती है।
- शिक्षार्थी को सीखने की तलाश में भटकने की जरूरत नहीं है।
- मनोवैज्ञानिकों का मानना है कि शिक्षण की दृश्य–श्रव्य पद्धति एक अनुशासित सीखने का माहौल बनाती है और कक्षा में प्रभावी थ्पद्यार्थी जुड़ाव को बढ़ावा देती है।
- ऑनलाइन या इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर सीखने का अगला लाभ यह सुनिश्चित करना है कि आप उन्नत शिक्षार्थियों के साथ तालमेल बिठा रहे हैं।
- रूचि उत्पन्न करने में सहायक।
- सूक्ष्म अध्ययन एवं अनुशासन स्थापित करने में सहायक है।
- ई–लर्निंग में ज्ञानेन्द्रियों के उपयोग द्वारा विद्यार्थी की स्मरण शक्ति का विकास भी होता हैं।
- ई–लर्निंग सस्ती एवं स्थायी शिक्षण अधिगम की परिचायक है।

ई–लर्निंग के प्रकार

• ई–लर्निंग– कई रूपों में घटित होती है और यह निम्नलिखित का मिश्रण है।

पूरी तरह से ऑनलाइन

• मिश्रित शिक्षण– ऑनलाइन और प्रत्यक्ष संचार का मिश्रण, प्रदाता और रिसीवर लैपेट के बीच संचार को समकालिक करता है।

• सीधे चैट रूम, या ऑडियों–वीडियों कॉन्फ्रेंसिंग में।

• किसी पाठ्यक्रम से सम्बंधित जानकारी फोरुइन्स, ईमेल, विकी एवं संचार के अन्य माध्यम से भेजी जाती है।

• स्वयं अध्ययन

• वेब–आधारित शिक्षा

• सीडी–रोम

• श्रव्य–दृश्य तकनीक

शिक्षा में ई–लर्निंग के लाभ

ऑनलाइन लर्निंग शैली सभी के लिए सबसे महत्वपूर्ण एवं उपयुक्त है। यह सीखने की विधा में एक क्रांति है। जानकारी, अब, कहीं भी पहुंचा जा सकता है, बात की जा सकती है, आत्मसात की जा सकती है और साझा की जा सकती है। ई–लर्निंग विषय में रूचि उत्पन्न करने एवं विषय के सूक्ष्म में सहायक हो सकते है। ई–लर्निंग में स्मरण शक्ति का विकास तथा ज्ञानेद्रियों का उपयोग किया जा सकता हैं। ई–लर्निंग ने बहुत अधिक समझौता किए बिना कार्यालय जाने वालों, गृहिणियों आदि सहित सभी के लिए शिक्षा को आसान बना दिया है। ई–लर्निंग प्रभावी और शक्तिशाली है, यह जानकारी को समझना और अवशोषित करना आसान बनाता है, यह शिक्षार्थियों के बीच सीखने और लागू करने की बेहतर क्षमता प्रदान करता है। ऑडियो–विजुअल ज्ञान को लंबे समय तक याद रखने में मदद करते हैं। ई–लर्निंग आपको आधुनिक शिक्षार्थियों के साथ तालमेल बिठाने में मदद करता है। यह आपको वर्तमान रुझानों से अपडेट रखता है।

ई–लर्निंग के माध्यम से दुरस्थ शिक्षा क्रार्यक्रमों में तथ्यों को रोचक एवं स्थायी बनाना। ई–लर्निंग शिक्षा जगत का ऐसा माध्यम है जिसमें शिक्षा प्राप्त करने में खर्चों को कम किया जा सकता है। ई–लर्निंग विद्यार्थी केद्रित अधिक होती हैं।

ई–लर्निंग के लिए कक्षा शिक्षा

कक्षा शिक्षा की तुलना में, ई–लर्निंग विद्यार्थी को कई लाभ प्रदान करता है। सबसे पहले, ई–लर्निंग प्रक्रिया के दौरान, विद्यार्थी के पास यह तय करने का मौका होता है कि वे कितने समय तक शिक्षा प्राप्त करना चाहते हैं। सीखने की गति और विषय की तीव्रता जैसे मुद्दों पर सभी निर्णय विद्यार्थी पर निर्भर करते हैं। किसी भी समस्या के मामले में विद्यार्थी को संपर्क करने का अधिकार है। इसमें परिवहन या आवास जैसे किसी भी खर्च की आवश्यकता नहीं है। चूँकि ई–लर्निंग प्रक्रिया एक विद्यार्थी केंद्रित शैक्षिक प्रणाली है, इसलिए शिक्षण सामग्री को विद्यार्थी की व्यावसायिक जिम्मेदारियों और योग्यताओं के अनुसार व्यवस्थित किया जा सकता है। एक प्रभावी ई–लर्निंग प्रणाली शिक्षार्थियों की सीखने की शैली, सामग्री, उद्देश्य, वर्तमान ज्ञान और व्यक्तिगत कौशल को निर्धारित करने और संसाधित करने में सक्षम बनाती है। इसलिए, व्यक्तिगत शिक्षण शैलियाँ बनाकर व्यक्ति–विशिष्ट शिक्षा प्रदान की जा सकती है। ई–लर्निंग व्यक्ति को सीखने की प्रक्रिया की योजना बनाने और उसे निर्देशित करने में सक्षम बनाता है, इसलिए विद्यार्थी अपने सीखने की जिम्मेदारी स्वयं लेते हैं।

शिक्षार्थी–केन्द्रित शिक्षण की विशेषताएँ

- समावेशी भाषा का उपयोग करता है।
- आत्मचिंतन के अवसर प्रदान करता है।
- उपयोगकर्ता के अनुकूल, आसान नेविगेशन की अनुमति देता है।
- इसमें प्रासंगिक, संबंधित, वास्तविक जीवन के परिदृश्य शामिल हैं।
- वैयक्तिकरण को सक्षम बनाता है।
- व्यक्तिगत आवश्यकताओं का जवाब देता है।
- बहु–संवेदी अंतःक्रिया के माध्यम से जुड़ता है।
- शैक्षिक ऐप्स एवं नवीन तकनीकीयों का उपयोग करने के लाभ।
- उन्नत अभिभावक शिक्षक संचार।
- ई–पुस्तकें और ऑनलाइन अध्ययन।

विद्यार्थी और संस्थान के बीच संचार अंतर में कमी कॉर्पोरेट शिक्षण की तुलना में, शिक्षा क्षेत्र में सीखना मुख्य रूप से ज्ञान हस्तांतरण पर केंद्रित है, न कि प्रशिक्षण पर। शिक्षा में हम मुख्य रूप से वैश्विक दायरे के साथ चीजों को सीखने का प्रयास करते हैं (उदाहरण के लिए गणित जैसा विषय) जबकि कॉर्पोरेट ई–लर्निंग व्यावसायिक जरूरतों (उदाहरण के लिए नई भर्ती को शामिल करना) पर अधिक केंद्रित है। शिक्षा शब्द का अर्थ सामान्य सैद्धांतिक ज्ञान प्राप्त करना है और इसमें किसी विशिष्ट व्यावहारिक कार्य, कार्य या कौशल को करना सीखना शामिल हो भी सकता है और नहीं भी। कृपया ध्यान दें कि इसमें कुछ ओवरलैप है और शिक्षा शब्द प्रशिक्षण या ट्यूशन प्राप्त करने की प्रक्रिया को भी संदर्भित कर सकता है। ई–लर्निंग यहाँ रहने के लिए है। जैसे–जैसे दुनिया भर में कंप्यूटर का स्वामित्व बढ़ता है, ई–लर्निंग तेजी से व्यवहार्य और सुलभ हो जाती है। इंटरनेट कनेक्शन की गति बढ़ रही है, और इसके साथ, अधिक मल्टीमीडिया प्रशिक्षण विधियों के अवसर पैदा होते हैं। पिछले कुछ वर्षों में मोबाइल नेटवर्क में भारी क्रान्ति आयी है और दूरसंचार में वृद्धि के साथ, ई–लर्निंग की सभी मूलभूत सुविधाओं को सड़क पर लाना एक वास्तविकता है स्मार्ट फोन और अन्य पोर्टेबल उपकरणों के साथ। सोशल मीडिया जैसी प्रौद्योगिकियाँ भी शिक्षा में लगातार बदलाव ला रही हैं।

उपलब्ध संसाधनों का प्रभावी उपयोग

ई–लर्निंग अनुभव का अधिकतम लाभ उठाने के लिए शिक्षक और विद्यार्थी दोनों को ऑनलाइन उपलब्ध विशाल मात्रा में संसाधनों का पूरा लाभ उठाना चाहिए। वस्तुतः सैकड़ों ऑनलाइन सेवाएँ हैं जो जानकारी तक पहुँच प्रदान करती हैं, जिनमें विकिपीडिया एवं यू–ट्यूब जैसे प्लेटफॉर्म प्रमुख उदाहरण है। प्रशिक्षकों को ऑनलाइन सामग्री के साथ अपनी सामग्री को बढ़ाने या विद्यार्थी को अतिरिक्त वेब संसाधनों पर पुनर्निर्देशित करने के अवसर का लाभ उठाना चाहिए।

वर्तमान में ऑनलाइन शिक्षण

20वीं सदी के अंत में कंप्यूटर और इंटरनेट की शुरुआत के साथ, ई–लर्निंग टूल और डिलीवरी विधियों का विस्तार हुआ। 1980 के दशक में पहले एमएसी ने व्यक्तियों को अपने घरों में कंप्यूटर रखने में सक्षम बनाया, जिससे उनके लिए विशेष विषयों के बारे में सीखना और कुछ कौशल सेट विकसित करना आसान हो गया। फिर, अगले दशक में, आभासी शिक्षण वातावरण वास्तव में फलने–फूलने लगा, लोगों को ढेर सारी ऑनलाइन जानकारी और ई–लर्निंग के अवसर मिलने लगे। 90 के दशक की शुरुआत तक कई स्कूल स्थापित किए गए थे जो केवल ऑनलाइन पाठ्यक्रम प्रदान करते थे, जिससे इंटरनेट का अधिकतम लाभ उठाया गया और उन लोगों तक शिक्षा पहुंचाई गई जो पहले भौगोलिक या समय की कमी के कारण कॉलेज में भाग लेने में सक्षम नहीं थे। तकनीकी 11 प्रगति ने शैक्षिक प्रतिष्ठानों को दूरस्थ शिक्षा की लागत को कम करने में भी मदद की, जिससे बचत भी विद्यार्थी को दी जाएगी–शिक्षा को व्यापक दर्शकों तक लाने में मदद मिलेगी। 2000 के दशक में, व्यवसायों ने अपने कर्मचारियों को प्रशिक्षित करने के लिए ई–लर्निंग का उपयोग करना शुरू कर दिया। नए और अनुभवी श्रमिकों को अब अपने उद्योग ज्ञान आधार में सुधार करने और अपने कौशल सेट का विस्तार करने का अवसर मिला है। घर पर व्यक्तियों को उन कार्यक्रमों तक पहुंच प्रदान की गई जो उन्हें ऑनलाइन डिग्री हासिल करने और विस्तारित ज्ञान के माध्यम से अपने जीवन को समृद्ध बनाने की क्षमता प्रदान करते थे। आज जब कोविड–19 महामारी का दोर आया, तब ई–लर्निंग अपने आप में महत्वपूर्ण विषय बनकर उभरा, जिसका भरपूर उपयोग विद्यार्थी ने घर बैठे प्राप्त किया।

विद्यार्थी को ई–लर्निंग के लाभ

ई–लर्निंग, दुनिया भर के विद्यार्थियों के लिए एक अमूल्य समर्थन रहा है। पहले ज्ञान सभी के लिए सुलभ नहीं था, आर्थिक बाधाओं, भौगोलिक सीमाओं या शारीरिक विकलांगताओं वाले विद्यार्थी के पास शैक्षणिक प्रांत में दुर्लभ अवसर थे। वही अब विद्यार्थी सतत् शिक्षा तक पहुंच रखता है। आधुनिक शिक्षण पद्धति आपको ज्ञान का एक ताजा संस्करण प्रदान करती है जो सुविधानुसार उपलब्ध है और विभिन्न नगरों के असंख्य लोगों के साथ साझा होता है। यह दूर–दूर के विद्वानों के लिए सीखने का एक उत्साहपूर्ण समय है। ई–लर्निंग शिक्षार्थियों को अधिक सहयोग और वैश्विक अवसर भी प्रदान करता है। पारंपरिक कक्षाओं में कक्षा को परेशान करने के लिए शरारती तत्व होते हैं। जबकि, क्लीमिंग पाठों का शीघ्र वितरण प्रदान करता है। ई–लर्निंग में कोई विलंब करने वाला नहीं है। यह सीखने का एक त्वरित तरीका है!

व्याख्यान किसी भी समय और कितनी भी बार लिया जा सकता है। पारंपरिक कक्षाओं में, दोहराव इतना आसान नहीं होता है। पारंपरिक शिक्षा के विपरीत, यदि आपका कोई पाठ छूट गया है, तो आप उसे हमेशा ऑनलाइन प्राप्त कर सकते हैं।

ई–लीमिंग शिक्षकों को नियमित रूप से सामग्री वितरित करने के लिए उच्च स्तर की कवरेज की अनुमति देता है। यह सीखने में निरंतरता सुनिश्चित करता है। ई–लर्निंग लागत प्रभावी है क्योंकि यह विधि त्वरित और आसान है। लंबी प्रशिक्षण अवधि. बुनियादी ढांचा, स्टेशनरी, यात्रा व्यय आदि कम हो गया है।

ई–लर्निंग से उच्च शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार होता है।

यह विद्यार्थी को सीखने के अनुभव में लचीलापन प्रदान कर सकता है, अधिक विद्यार्थी के लिए सूचना संसाधनों तक पहुंच बढ़ा सकता है, शिक्षकों और शिक्षार्थियों के बीच बहुत कम सीमांत लागत पर सीखने और सिखाने के नवीन और प्रभावी तरीकों को चलाने की क्षमता प्रदान कर सकता है।

निष्कर्ष

शिक्षा जीवन भर चलने वाली और जटिल प्रक्रिया है। शिक्षा का स्वरूप और उसके लेन–देन की प्रक्रिया बहुत तेजी से बदल रही है। समाज की तेजी से बदलती आवश्यकता के कारण नवीनतम मांग का पाठ्यक्रम कुछ वर्षों में पुराना हो सकता है, वैश्वीकरण, औद्योगीकरण और उदारीकरण के कारण वर्तमान दुनिया में गुणवत्ता प्रमुख शब्द बन गई है। गुणवत्ता के बिना कोई अस्तित्व नहीं है ई–लर्निंग एक शक्तिशाली उपकरण है जो कुछ उल्लेखनीय परिणाम और जादुई आउटपुट प्राप्त कर सकता है ई–लर्निंग लोगों को दुनिया के शीर्ष पर रखता है। ई–लर्निंग उत्साही, कुशल शिक्षार्थियों को विकसित करने और उन्हें वर्तमान और संचालन में बनाए रखने के लिए नए और शक्तिशाली तरीकों से प्रौद्योगिकी का लाभ उठाता है। यद्यपि ई–लर्निंग में ठहराव और लागत प्रभावशीलता में असुविधाओं के मामले में कुछ नुकसान हैं, लेकिन शिक्षक शिक्षा स्तर पर इसका क्रियान्वयन विद्यार्थी समुदाय के लिए बहुत उपयोगी होगा, जो अगली पीढ़ी के स्तंभ हैं। ई–लर्निंग एक ऐसी तकनीक है जो कि गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के साथ ही मितव्ययी भी है।