

शिक्षा के बदलते परिदृश्य में ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा की भूमिका— एक तुलनात्मक अध्ययन

डॉ. नीलम श्रीवास्तव

असिस्टेंट प्रोफेसर, बी. एड. विभाग

डी. बी. एस. कालेज, गोविन्द नगर, कानपुर

सारांश : प्राचीन काल में गुरुकुल प्रणाली प्रचलित थी जहाँ छात्र गुरु के आश्रम में ही रहकर शिक्षा प्राप्त करते थे। शिक्षा मात्र ज्ञान नहीं, अपितु जीवन जीने की कला भी सिखाती थी। मध्यकाल में मठ, मकतब, मदरसा और पाठशालाएँ बनीं। औपनिवेशिक काल में आधुनिक विद्यालय और विश्वविद्यालय अस्तित्व में आए। इस सब में मुख्य साधन मौखिक शिक्षा, पुस्तकें और प्रत्यक्ष कक्षा का वातावरण रहा। औद्योगिक क्रांति के पश्चात् शिक्षा में विज्ञान और तकनीक का समावेश हुआ। प्रयोगशालाएँ, चार्ट, प्रोजेक्टर्स और स्लाइड्स जैसी तकनीकें आईं। अब शिक्षा केवल रटने की प्रक्रिया न होकर अनुभव और प्रयोग पर आधारित होने लगी। 21वीं सदी में इंटरनेट ने शिक्षा का स्वरूप ही बदल दिया। अब शिक्षा ऑनलाइन प्लेटफॉर्म, वर्चुअल क्लासरूम, डिजिटल लाइब्रेरी और मोबाइल एप्लीकेशन के माध्यम से उपलब्ध होने लगी। उधर कोविड-19 महामारी ने इसे शीघ्र गति से आगे बढ़ाया। आज शिक्षा के बदलते परिदृश्य में ऑनलाइन और डिजिटल शिक्षा आधुनिक युग की कर्णधार है या सर्वोपरि आवश्यकता है। यह शिक्षा को अधिक समावेशी एवं सुलभ बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। यह शिक्षा न केवल छात्रों को ज्ञान प्रदान करने के नए अवसर प्रदान करती है अपितु उन्हें भविष्य के लिये आवश्यक डिजिटल कौशल से भी सम्पन्न करती है। प्रस्तुत शोध पत्र द्वारा शिक्षा के बदलते परिदृश्य में ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा की क्या भूमिका है? इसका तुलनात्मक अध्ययन करने का प्रयास किया गया है।

कुंजी शब्द- ऑनलाइन शिक्षा, डिजिटल शिक्षा, डिजिटल साक्षरता, ई-लर्निंग।

I. प्रस्तावना

शिक्षा मानव जीवन का वह आधार है जिस पर व्यक्ति और समाज दोनों का विकास निर्भर है। यह न केवल व्यक्ति को आत्मनिर्भर बनाती है अपितु समाज, राष्ट्र और विश्व की उन्नति में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। शिक्षा का महत्व प्रत्येक युग में सर्वोपरि रहा है क्योंकि शिक्षा से ही एक सुशिक्षित, सुव्यवस्थित, सुसंगठित एवं सुसंस्कृत समाज का निर्माण होता है। आज बदलते तकनीकी परिदृश्य में शिक्षा प्रदान करने के स्वरूप में भी परिवर्तन आया है। आज ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा ने शिक्षण को समय एवं स्थान की सीमाओं से मुक्त कर दिया है। आज भारत सरकार द्वारा 'डिजिटल इंडिया', 'स्वयं', 'दीक्षा' तथा 'राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020' जैसी पहल इस दिशा में महत्वपूर्ण कदम हैं।

आज ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा अब एक वैकल्पिक व्यवस्था नहीं अपितु 21वीं सदी की आवश्यकताओं के अनुरूप शिक्षा का एक सशक्त और भविष्योन्मुख माध्यम है, जो ज्ञान के प्रसार और शिक्षा के लोकतंत्रीकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है।

ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा ने पारंपरिक शिक्षण पद्धति के साथ-साथ एक नई शिक्षण संस्कृति का विकास किया है जिसमें



ई-लर्निंग, वर्चुअल कक्षाएं, वीडियो व्याख्यान, डिजिटल पुस्तकें तथा ऑनलाइन मूल्यांकन जैसी सुविधाएं सम्मिलित हैं। इसमें सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (फ्ज) के विकास ने शिक्षा को सुलभ, लचीला और प्रभावी बना दिया है। शिक्षा का प्रत्येक व्यक्ति के जीवन में महत्वपूर्ण स्थान है। पिछले दशकों की तुलना में आज शिक्षा का दायरा अत्यधिक व्यापक हो गया है क्योंकि शिक्षा प्रदान करने की तकनीक में असीमित प्रगति हुई है। ऑनलाइन शिक्षा के माध्यम से छात्र घर पर या किसी भी स्थान पर रहकर शिक्षा ग्रहण कर सकते हैं जो सुविधानुरूप है। वे इंटरनेट के माध्यम से ऑनलाइन शिक्षण सामग्री भी प्राप्त कर सकते हैं। शिक्षा के क्षेत्र में ऑनलाइन कोर्स एक उत्कृष्ट विकल्प है, विशेषकर तब जब पारस्परिक सीखने की स्थितियों में कई बाधाएँ होती हैं जैसे— यात्रा या दूरी।

अध्ययन का उद्देश्य—

- शिक्षा के बदलते परिदृश्य में ऑनलाइन शिक्षा
- डिजिटल शिक्षा
- दोनों के तुलनात्मक अध्ययन के आधार पर इनकी भूमिका

शोधविधि— प्रस्तुत शोध हेतु अवलोकन विधि के साथ-साथ वर्णनात्मक विधि का भी प्रयोग किया गया है।

ऑनलाइन शिक्षा— ऑनलाइन शिक्षा एक सहज अनुदेशनात्मक वितरण प्रक्रिया है जिसमें इंटरनेट के माध्यम से होने वाली कोई भी सीख शामिल है। वर्तमान समय में ऑनलाइन शिक्षा, शिक्षा प्राप्त करने का एक अत्यंत उपयोगी और प्रभावी माध्यम बनकर उभरी है। इंटरनेट और डिजिटल उपकरणों के बढ़ते कदम के कारण अब घर बैठे ही विभिन्न पाठ्यक्रमों और विषयों का अध्ययन करना संभव हो पाया है। वर्तमान संदर्भ में प्रौद्योगिकी ने शिक्षा सहित हर उद्योग को प्रभावित किया है। आज इंटरनेट के माध्यम से शिक्षा प्रदान करने का सर्वोत्तम एवं नवीनतम साधन ऑनलाइन शिक्षा है। सीखने के लिये स्मार्टफोन, लैपटॉप या टैबलेट का उपयोग करना एक सरल या उत्पादक माध्यम है। ऑनलाइन शिक्षा निर्देश प्रदान करने की एक पद्धति है जिसमें सभी ऑनलाइन शिक्षण शामिल हैं। ऑनलाइन शिक्षण शिक्षा को उन छात्रों तक पहुँच प्रदान करता है जो नियमित कक्षा करने में उपस्थित होने में सक्षम नहीं हैं। शिक्षा की यह आधुनिक पद्धति जिसे ऑनलाइन शिक्षा के रूप में जाना जाता है, सीखने की पारंपरिक पद्धति से सर्वथा भिन्न है। इसमें प्रशिक्षक या संरक्षक विभिन्न प्रकार की तकनीकों द्वारा शिक्षण प्रदान करते हैं जिसमें पाठ, ऑडियो, वीडियो, फिल्म, एनिमेशन आदि शामिल हैं। ऑनलाइन शिक्षा का सबसे महत्वपूर्ण लाभ इसकी सुलभता और लचीलापन है। इसके साथ ही साथ समय तथा स्थान की स्वतंत्रता एवं विभिन्न संसाधनों की उपलब्धता भी सम्मिलित है।

लचीलापन— इसमें लाइव क्लासेस के साथ-साथ रिकॉर्डेड व्याख्यान की भी सुविधा होती है जिससे छात्र अपनी सुविधानुसार अध्ययन कर सकते हैं।

समय तथा स्थान की स्वतंत्रता— इसमें छात्र किसी भी स्थान से कक्षाओं में भाग ले सकते हैं। समय की इसमें कोई बाध्यता नहीं है।

संसाधन— इसमें छात्रों के लिये अध्ययन सामग्री च्च, वीडियो, क्विज, (स्टै) लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम पर रहती है।



डिजिटल शिक्षा— डिजिटल शिक्षा से तात्पर्य अधिगम और अध्यापन प्रक्रियाओं को सुगम बनाने के लिये डिजिटल प्रौद्योगिकी और संसाधनों के उपयोग से है। यह दृष्टिकोण शिक्षा में सूचना और संचार प्रौद्योगिकियों (आईसीटी) को एकीकृत करता है जिससे संवादात्मक और लचीले अधिगम वातावरण का निर्माण सम्भव होता है। डिजिटल शिक्षा भारत के वैश्विक परिदृश्य में एक परिवर्तनकारी शक्ति के रूप में उभरी है। स्मार्टफोन और इंटरनेट की उपलब्धता ने सीखने को पारंपरिक सीमाओं से परे कर दिया है। डिजिटल शिक्षा छात्रों को संसाधनों की एक विस्तृत श्रृंखला तक पहुँच प्रदान करती है जिसने शिक्षण पद्धतियों में क्रांति ला दी है जिससे शिक्षा अधिक आकर्षक, सुलभ और समावेशी बन गई है।

डिजिटल शिक्षा इलेक्ट्रॉनिक संसाधनों पर आधारित एक शिक्षण मॉडल है जिसके अन्तर्गत स्मार्ट क्लास, ऑडियो-विजुअल-क्लास आदि के माध्यम से सुदूर क्षेत्रों में छात्रों तक नवीन ज्ञान उपलब्ध कराने का प्रयास किया जाता है। भारत में केंद्र सरकार ने नई शिक्षा नीति 2020 में ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा के उपयोग को सुनिश्चित करने हेतु अधिनियम बनाये हैं। डिजिटल शिक्षा के अंतर्गत प्रौद्योगिकी उपकरण, अंतर्क्रियाशीलता, विविध अध्ययन सामग्री को अत्यंत उपयुक्त प्लेटफॉर्मों के माध्यम से कक्षा में शिक्षण को और अधिक संवादात्मक बनाया जाता है।

स्पष्ट है कि डिजिटल शिक्षा एक व्यापक शब्द है जिसमें किसी भी डिजिटल साधन का उपयोग सुनिश्चित है। इसके अंतर्गत इसका कार्य क्षेत्र निम्न प्रकार से व्यक्त कर सकते हैं—

व्यापक क्षेत्र— इसमें स्मार्ट क्लास रूम (प्रोजेक्टर), डिजिटल बोर्ड, शैक्षिक सॉफ्टवेयर और पेनड्राइव से शिक्षण प्रदान किया जाता है।

स्थान की बाध्यता नहीं— यह कक्षा के भीतर ऑफलाइन भी हो सकती है। उदाहरणार्थ किसी स्कूल शिक्षक द्वारा डिजिटल स्मार्ट बोर्ड का उपयोग।

उपकरण की प्रधानता— इसका उपयोग पारंपरिक शिक्षण को अधिक रोचक एवं सरल बनाने के लिये एक टूल के रूप में किया जाता है।

ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा का तुलनात्मक अध्ययन—

ऑनलाइन शिक्षा एवं डिजिटल शिक्षा एक ही सिक्के के दो पहलू हैं। ऑनलाइन शिक्षा इंटरनेट के माध्यम से घर बैठे कक्षाओं में उपस्थित होने की एक विशिष्ट विधि है वहीं डिजिटल शिक्षा एक व्यापक शब्द है जिसमें शिक्षण को उत्कृष्ट बनाने के लिये किसी भी प्रकार की तकनीक जैसे— स्मार्टफोन, वीडियो या सॉफ्टवेयर का उपयोग सम्मिलित है। इसका तुलनात्मक अध्ययन निम्न प्रकार से किया जा सकता है—

1. दायरा और प्रकृति—

ऑनलाइन शिक्षा— यह पूर्णतः इंटरनेट और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों पर निर्भर करती है जिसमें छात्र और शिक्षक भौगोलिक रूप से अलग-अलग स्थानों पर होते हुए भी लाइव कक्षाओं के माध्यम से जुड़ते हैं।

डिजिटल शिक्षा— यह शिक्षा को आधुनिक बनाने की प्रक्रिया है। इसमें ऑफलाइन कक्षाओं में कंप्यूटर, प्रोजेक्टर या डिजिटल नोट्स का उपयोग सम्मिलित है। यह ऑफलाइन और ऑनलाइन दोनों प्रकार से की जा सकती है।

2. लचीलापन—

ऑनलाइन शिक्षा— यह छात्रों को समय और स्थान की पूर्ण स्वतंत्रता देती है। इसमें छात्र रिकॉर्डेड व्याख्यान के माध्यम से अपनी सुविधानुसार अध्ययन कर सकते हैं।



डिजिटल शिक्षा— यह कक्षाएं यदि पारंपरिक विद्यालय में होती हैं, तो छात्रों को निश्चित समयानुसार विद्यालय जाना पड़ता है।

3. उपलब्धता एवं पहुँच—

ऑनलाइन शिक्षा— इंटरनेट कनेक्शन और एक डिवाइस (स्मार्टफोन या लैपटॉप) की मदद से विश्व के किसी भी कोने से शिक्षण कार्य की उपलब्धता सुनिश्चित होती है।

डिजिटल शिक्षा— इसके लिये सामान्यतः एक भौतिक बुनियादी ढाँचे और कंप्यूटर लैब या डिजिटल क्लासरूम की आवश्यकता होती है।

4. तकनीकी निर्भरता—

ऑनलाइन शिक्षा— तकनीक इस शिक्षा में शिक्षण का आधार है। इसमें खराब इंटरनेट और विद्युत आपूर्ति की समस्या सीधे तौर पर शिक्षण कार्य में बाधा डालती है।

डिजिटल शिक्षा— तकनीक यहाँ शिक्षण का एक माध्यम या सहायक है।

5. सामाजिक कौशल और सहभागिता—

ऑनलाइन शिक्षा— इस शिक्षा के अंतर्गत स्क्रीन के माध्यम से शिक्षण कार्य होने के कारण छात्रों में व्यक्तिगत संपर्क और व्यावहारिक वार्तालाप की कमी हो सकती है।

डिजिटल शिक्षा— यह शिक्षा यदि कक्षाओं में भौतिक रूप से होती है, तो छात्रों के आपस में मेलजोल एवं शिक्षक के साथ सीधा संपर्क बना रहता है।

आज ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा ने आधुनिक शिक्षा व्यवस्था को एक नई दिशा प्रदान की है। यह शिक्षा को आधुनिक, समावेशी, लचीला एवं तकनीक सक्षम बनाती है। भविष्य में पारंपरिक, ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा का समन्वित स्वरूप ही प्रभावी एवं गुणवत्तापूर्ण शिक्षा का आधार होगा। अन्ततः यह कहा जा सकता है कि—

- दोनों ही समय, श्रम और संसाधनों की बचत करते हैं।
- दोनों का उद्देश्य शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार करना है।
- दोनों ही शिक्षा को सुलभ और प्रभावी बनाते हैं।
- दोनों में ही सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जाता है।
- दोनों ही छात्र केन्द्रित शिक्षण को प्राथमिकता देते हैं।

निष्कर्ष

ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा में देश के संपूर्ण शिक्षा क्षेत्र में क्रांति लाने की क्षमता है। तुलनात्मक अध्ययन के आधार पर यह कहना न्यायसंगत होगा कि आज शिक्षा के बदलते परिदृश्य में ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा में सामंजस्य बनाए रखा जाय। एक सुलभ एवं मितव्ययी गैजेट के साथ बेहतर इंटरनेट, सुंदर संरचना द्वारा शिक्षण प्रदान करने में यह शिक्षा एक पथप्रदर्शक का काम कर रही है। ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा, शिक्षा को अधिक लोकतांत्रिक, सुगम, लचीली और व्यावहारिक बना रही है। यह मात्र तकनीकी का ही प्रयोग नहीं अपितु शिक्षा के नये युग की नींव है। यह शिक्षा भारत की ज्ञानपरंपरा को समृद्धशाली राष्ट्र बनाने में अपनी महत्वपूर्ण भूमिका निभाने में पूर्णरूपेण सक्षम है।



ऑनलाइन एवं डिजिटल शिक्षा दोनों वर्तमान शिक्षा व्यवस्था के बदलते परिदृश्य के महत्वपूर्ण स्तंभ हैं। आज इन दोनों का संतुलित एवं प्रभावी उपयोग शिक्षा को समावेशी, गुणवत्तापूर्ण और भविष्य-उन्मुख बना सकता है। अतः सरकार को शिक्षण संस्थाओं में तकनीकी दक्षता एवं गुणवत्तापूर्ण डिजिटल सामग्री के विकास पर विशेष ध्यान देना चाहिए जिससे सभी को समान एवं उत्कृष्ट शिक्षा सुनिश्चित हो सके।

संदर्भ सूची-

1. Lane, A- (2017)- The potential of open education and open data for higher education policy- International Journal of Open Educational Resources, 1 (1) 1-15.
2. एन.सी.ई.आर.टी. (2006). राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005, नई दिल्ली।
3. Bates, A. W. (2015). Teaching in a Digital Age. Guidelines for designing teaching and learning- Tony Bates Associates.
4. शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार कक्ष। (डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर फॉर नॉलेज शेयरिंग)।
5. Ministry of Information and Broadcasting. Get.<http://mib.gov.in/>
6. मानव संसाधन विकास मंत्रालय (2020). राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, नई दिल्ली, भारत सरकार।
7. Chaffey, D. SELLIS. Chadwick. F. (2019). Digital marketing. Pearson Education.
8. Singh, V- & Thurman, A- (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions. Journal of Online Learning and Teaching.
9. Ministry of Education. Government of India. (2020). National Education Policy 2020 (नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति, डिजिटल शिक्षा और तकनीक केंद्रित).
10. UNESCO. (2024). शिक्षा के लिये डिजिटल संरचना, पारदर्शिता और जनहित. न्छम्बे क्पहपजंस प्दतिजतनबजनतमेण

