eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Vol. 02, Issue 02, February 2023

उच्च शिक्षा का डिजिटलीकरण

[1]डॉ चन्द्र प्रकाश यादव
[1]सहायक आचार्य, शिक्षाशास्त्र विभाग, बरेली कॉलेज बरेली

Abstract

उच्च शब्द का अर्थ हैः– ऊँची या श्रेष्ठ। उच्च शिक्षा का सामान्य अर्थ है ऐसी शिक्षा जो सामान्य शिक्षा से ऊँचे स्तर की हो। उच्च शिक्षा को विश्वविद्यालयी शिक्षा भी कहा जाता है। शैक्षिक संरचना एवं शैक्षिक पिरामिड में उच्च शिक्षा का स्तर सबसे ऊँचा होता है। उच्च शिक्षा के द्वारा बच्चों में उच्च नैतिक गुणों, क्षमताओं एवं योग्यताओं को विकसित किया जाता है। उच्च शिक्षा के द्वारा ही किसी भी देश एवं समाज का विकास निर्भर करता है। इसलिए प्रत्येक देश अपने नागरिकों को अच्छी शिक्षा देने का प्रयास करता है। उच्च शिक्षा में चाहे वह सामान्य विषय हो या वाणिज्य एवं विज्ञान या तकनीकी या चिकित्सा सभी प्रकार की शिक्षा आज हमारे देश में दी जा रही है। बच्चों को उच्च शिक्षा देने के लिए पहले भी तकनीकी का प्रयोग किया जाता है और आज भी लेकिन कोरोना महामारी के दौरान एवं बाद में उच्च शिक्षा में तकनीक का प्रयोग बढ़ता जा रहा है। उच्च शिक्षा का आज डिजिटलाईजेशन किया जा रहा है।

कुंजी शब्द– शैक्षिक संरचना, भारत में उच्च शिक्षा, डिजिटलीकरण एवं तकनीकी।

Introduction

डिजिटल शिक्षा का तात्पर्य प्रौधोगिकी, उपकरण, अंतरक्रियाशीलता, अवधि, अध्ययन सामग्री और उपयुक्त प्लेटफॉर्मो के माध्यम से कक्षा में शिक्षण को अधिक संवादात्मक बनाना है। शिक्षा की प्रक्रिया गुरु और शिष्य के मध्य शिक्षण का अधिगम द्वारा ही संभव होती है। प्राचीन काल में गुरुकुल में जाकर शिक्षा ग्रहण करने की परम्परा थी। पत्पश्चात समय के साथ शिक्षण व्यवस्था में भी परिवर्तन होते रहे है। कंप्यूटर के अविष्कार के बाद शिक्षा में इसके महत्व को स्वीकारा गया और शैक्षिक पाठ्यक्रम में कंप्यूटर को एक विषय के रूप में शामिल किया गया। शिक्षा के सभी स्तरों में चाहे वह प्राथमिक शिक्षा, माध्यमिक शिक्षा और उच्च शिक्षा के सभी स्तरों में आज प्रौद्योगिकी का सहारा लिया जा रहा है। उच्च शिक्षा के विभिन्न स्तरों में जैसे कॉलेज, विश्वविद्यालय, उच्च शिक्षा में शोध एवं प्रशिक्षण संस्थानों में डिजिटल पहले की गई है, जिसमें विद्यार्थियों, शिक्षक, प्रबंधन तीनों व्यापक रूप से लाभान्वित हुए हैं। डिजिटल पहलू द्वारा आज कोई भी विद्यार्थी दूर–दराज कहीं भी इंटरनेट के माध्यम से ई–पुस्तकें, ई–न्यूजपेपर, ई–लाइब्रेरी, ई–क्लास इत्यादि की सम्बंधित सेवाओं के साथ जुड़ सकता है। ई–लर्निंग इंटरनेट तथा इसके वर्ल्ड वाइड वेब (WWW) ने बेब आधारित लर्निंग, ऑनलाइन लर्निंग आदि के द्वारा करोड़ों लोगों के हितों तथा महत्वाकांक्षाओं को अपने से जोड़ लिया है। उच्च शिक्षा में वेब का शैक्षिक उपयोग निम्न कारणों से बड़ा है– शिक्षा तथा प्रोद्योगिकी की उच्च मांग, सामाजिक अर्थव्यवस्था का श्रम केंद्रित से ज्ञान केंद्रित होते जाने तथा सीखने के लिए सीखने की आवश्यकता है।

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Vol. 02, Issue 02, February 2023

उच्च शिक्षा में ई–लर्निंग के लिए मानकीकरण की आवश्यकता को देखते हुए कई बदलाव किए गए हैं:–

वेब आधारित निर्देशः– यह हाइपर मीडिया आधारित निर्देशालय प्रोग्राम है जिसमें (WWW) के श्रोतों तथा गुणों का उपयोग किया गया है। ताकि एक लर्निंग वातावरण का निर्माण हो सके, जहां लर्निंग को प्रोत्साहन तथा समर्थन मिले। उच्च शिक्षा में इस वेब आधारित लर्निंग के माध्यम से बच्चों को सीखने में काफी मदद मिल रही है।

आभासी लर्निंगः– इंटरनेट पर लर्निंग की शैक्षिक प्रक्रिया जिसमें फेस टू फेस कांटेक्ट नहीं होता है, आभासी लर्निंग कहलाती है। इसमें टेली–लर्निंग को भी शामिल किया जाता है। उच्च शिक्षा में आभासी लर्निंग का बहुत प्रयोग किया जाता है। कोराना महामारी के दौरान और बाद में उच्च शिक्षा को इसी माध्यम से संचालित करने का प्रयास किया जाता है। आज उच्च शिक्षा के बच्चों को पढ़ने के लिए आभासी लर्निंग का बहुत उपयोग किया जाता है। विशेष रूप से आभासी शिक्षण कंप्यूटर, सॉफ्टवेयर, इंटरनेट या दोनों का उपयोग करने वाले छात्रों को निर्देश देता है। इसकी शुरुआत 1990 के दशक में हुई थी। इसे ई–लर्निंग ने अनुभव किया है। यह इंटरनेट पर शिक्षा प्रदान करता है। आज उच्च शिक्षा के सभी पाठ्यक्रमों मे इस तकनीकी का प्रयोग किया जा रहा है।

ऑनलाइन लर्निंगः– यह वेब लर्निंग का पर्यायवाची है। इसमें इंटरनेट या इंट्रानेट पर हाइपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकोल (http) के जरिए लर्निंग को प्रोत्साहित किया जाता है। ऑनलाइन शिक्षा प्रणाली ई–लर्निंग को सभी प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक समर्थित शिक्षा और अध्ययन 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 संदर्भ में ज्ञान के निर्माण को प्रभावित करना है। उच्च शिक्षा में आज चाहे वह कला वर्ग का विद्यार्थी हो, विज्ञान वर्ग, वाणिज्य वर्ग, तकनीकी वर्ग या चिकित्सा वर्ग इत्यादि कोई भी हो वह ऑनलाइन शिक्षा के माध्यम से शिक्षा ग्रहण कर रहा है। वर्तमान समय में उच्च शिक्षा का विद्यार्थी अपने विषय को कक्षा में पढ़ने के साथ–साथ वह कंप्यूटर आधारित शिक्षा को भी अपनाता है जिसके माध्यम से वह बहुत कुछ सिखाता है। कोरोना महामारी के इस दौरान में तो ऑनलाइन शिक्षा का महत्व एवं आवश्यकता अधिक होती जा रही है।

Swayam:- study webs of active learning for young aspiring minds का संक्षिप्त रूप है। यह मानव संसाधन विकास का मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित संस्थानों जैसे IITS, IIMS, केंद्रीय विश्वविद्यालयों में प्रोफेसरों का एक प्रोग्राम है। SWAYAM भारतीय नागरिकों को ऑनलाइन कोर्स उपलब्ध कराएगा। SWAYAM एक प्लेटफार्म है, जो MOOCs की मेजबानी के लिए विकसित किया जा रहा है। SWAYAM-MOOCs प्रोजेक्ट का उद्देश्य 9–12 स्तर के विद्यालयों से लेकर पूर्व स्नातक (Undergratuate) तथा स्नातकोत्तर (Post gratuate) के विद्यार्थियों की आवश्यकताओं को सभी विषय शामिल करते हुए पूरा करना है। SWAYAM आजीवन लर्निंग के अवसर प्रदान करने का साधन है। यहाँ पर लर्नर सैकड़ो कोर्सों में से कोई भी चुन सकता है जो विश्वविद्यालय/महाविद्यालय स्तर पर करवाये जाते है। यह कोर्स भारत के या विदेशी अध्यापकों द्वारा आभासी रूप से उपलब्ध

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Vol. 02, Issue 02, February 2023

कराए जाऐंगे। यदि कोई भी विद्यार्थी किसी महाविद्यालय में पढ़ रहा है तो भी वह SWAYAM द्वारा किए गए कोर्स को अपने शैक्षणिक रिकॉर्ड में शामिल कर सकता है। आप विद्यालय या बाहर काम कर रहे हो या नहीं तो भी यह आपको ज्ञान का विस्तार करने में अवसर उपलब्ध कराता है। सभी कोर्स इस प्रोग्राम के तहत निःशुल्क करवाए जाते हैं तथापि सर्टिफिकेट प्राप्त करने की दशा में फीस अरोपित होती है। इसमें प्रथम चरण में मुंबई विश्वविद्यालय, मद्रास विश्वविद्यालय, कानपुर विश्वविद्यालय, गुवाहाटी विश्वविद्यालय, दिल्ली विश्वविद्यालय, जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय, इंदिरा गांधी मुक्त विश्वविद्यालय दिल्ली, बेंगलुरु विश्वविद्यालय, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, स्वंय या विदेशी यूनिवर्सिटी को सहायता से इंजीनियरिंग शिक्षा, सामाजिक विज्ञान, ऊर्जा प्रबंधन, सामान्य विज्ञान आदि क्षेत्र में कोर्स उपलब्ध करा रहे है। इससे उच्च शिक्षा में ग्रोस इनरोलमेंट रेंशियो (GER) के बढ़ने की संभावना बताई जा रही है। इस नीति के तीन मुख्य सिद्धांत पहुँच, समानता तथा गुणवत्ता है। इसके तहत सभी महाविद्यालयों तथा विश्वविद्यालयों में कनेक्टिविटी, विद्यार्थियों को कम कीमत तथा वहनीय दरों पर कंप्यूटिग डिवाइस तथा अध्यापकों एवं देश में सभी लर्निंग को उच्च गुणवत्ता युक्त ई–सामग्री मुक्त उपलब्ध कराई जायेगी। इस मिशन के दो मुख्य घटक हैः–

→ संस्थानों तथा लर्नर को उपयोगी डिवाइस के प्रावधानों के साथ कनेक्टिविटी प्रदान कराना।

→ सामग्री का निर्माण।

उच्च शिक्षा में ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्र में टीचर/लर्नर के टीचिंग या लर्निंग के उद्देश्य से कंप्यूटिग डिवाइस प्रयोग करने के कौशल में बड़ा अंतर है। यह मिशन इस अंतर को कम करेगा। इसमें सच यह उन लोगों को भी सशक्त करेगा जो अभी तक डिजिटल क्रांति से अछूते हैं तथा ज्ञान अध्याय व्यवस्था में शामिल होने में असमर्थ है। इस मिशन का ध्यान ई–लर्निंग के लिए उचित शिक्षा–विज्ञान पर भी रहेगा जिसमें आभासी प्रयोगशाला से प्रयोग करने की सुविधा, ऑनलाइन जाँच तथा प्रमाणीकरण, लर्नर को शिक्षा प्रदान करने तथा प्रोत्साहित करने के लिए टीचरों की ऑनलाइन उपलब्धता, शैक्षिक उपग्रहों, का उपयोग, डायरेक्ट टू होम प्लेटफॉर्म, टीचिंग तथा लर्निंग के नए तरीकों से प्रशिक्षण तथा टीचरों का सशक्तीकरण आदि सेवाओं में प्रदान की जाएंगी।

साक्षत (SAKSHAT):– साक्षत, पायलट प्रोजेक्ट को 30 अक्टूबर 2006 को लांच किया गया ताकि उच्च शिक्षा में विद्यार्थी, अध्यापको तथा जो ज्ञान प्राप्त करना चाहते हैं को आजीवन लर्निंग सुविधा उपलब्ध कराई जा सके। इसकी सुविधा निःशुल्क होती है, कंटेंट एडवायजरी कमेटी ने कंटेंट डेवलपमेंट टास्क आरंभ किया। कमेटी बहुत से शिक्षा संस्थानों के प्रतिनिधियों से मिलकर बनी थी। ये संस्थान है– दिल्ली विश्वविद्यालय, केंद्रीय विद्यालय संगठन रिसर्च एवं टीचिंग, इग्नू, नेशनल यूनिवर्सिटी ऑफ ओपन स्कूलिंग तथा कुछ NGO के साथ इस क्षेत्र में विख्यात विद्वान से मिलकर बना था। इसका मुख्य उद्देश्य उच्च शिक्षा के लगभग 50 करोड़ छात्रों को आवश्यकताओं को पूरा करना था। यह स्कीम उच्च शिक्षा से संबंधित सभी संस्थानों को कनेक्टिविटी प्रदान करती है ताकि ICT की क्षमता को बढ़ाया जा सके। इसके लिए लर्नर की आवश्यकताओं तथा मांगों को पूरा करने वाली, उच्च गुणवत्ता युक्त ई–सामग्री उपलब्ध कराई जाएगी जो गुणवत्ता युक्त ज्ञान मॉडयूल प्रदान करेगी। यह मॉडयूल SAKSHAT के जरिए प्रदान किया जाएगा। इस स्कीम के द्वारा मानव संसाधन को क्षमताओं के

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Vol. 02, Issue 02, February 2023

प्रमाण पत्र भी दिए जा सकते हैं। यह क्षमता औपचारिक या अनौपचारिक किसी भी तरह से प्राप्त की गई हो सकती है। इसके साथ मानव संसाधन के डाटाबेस का विकास तथा रखरखाव भी किया जा सकता है। यह पोर्टल अपने क्षेत्र को सर्वोत्तम विशेषज्ञों के साथ जोड़कर तथा वेब पर ज्ञान के उच्च स्रोतों को उपलब्ध कराकर देश की शिक्षा प्रणाली की कमियों को दूर करने का प्रयत्न करेगा। यह देश भर में विश्व की प्रवृत्तियों के अनुसार मॉडल, दूर–दराज के उन श्रेत्रों में आश्चर्यजनक कार्य कर सकता है। जहां के ल़र्नर की उच्च गुणवत्ता की लर्निंग सामग्री तक पहुंच नहीं है या जो स्वतंत रूप से अध्ययन करना चाहते हैं इस पोर्टल के द्वारा बहुत शैक्षिक सुविधा प्रदान की जा सकती है जैसे छात्रवृत्ति, जांच तथा प्रमाणीकरण, विद्यार्थी, विद्वान, अध्यापक, संस्थानों की रेटिंग, अवसर तथा उन पूर्वानुमान के द्वारा कौशल की मांग, अपूर्ति व निर्देशन आदि।

उन्नत भारत अभियानः– यह भारत के ग्रामीण क्षेत्रों के उत्थान हेतु, भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय का प्रोग्राम है। यह IITs, NITs देश के अन्य आग्रणी सरकारी इंजीनियरिंग संस्थानों के सहयोग से लांच किया गया। इस प्रोग्राम के तहत सभी उच्च शैक्षिक संस्थान प्रत्येक को 5 गांव गोद लेने के लिए कहा गया जहां वे तकनीकी अंतराल की पहचान करेंगे तथा वह नवोन्मेष के लिए योजना तैयार करेंगे। इससे ग्रामीण क्षेत्रों का विकास होगा तथा आय बढ़ेगी उन्नत भारत अभियान के तहत ही गांवों में उच्च शिक्षा की पहुंच तथा विस्तार का प्रयास किया जा रहा है।

ई–पाठशालाः– ई–पाठशाला एक वेब पोर्टल है जो विद्यार्थी, अध्यापकों, अभिभावकों, अनुसंधानकर्ताओं के लिए शिक्षण सामग्री उपलब्ध कराता है। डिजिटल इंडिया के भाग के रूप में शिक्षा मंत्रालय द्वारा यह पोर्टल लांच किया गया। यह ई–श्रोतों को रखने वाला एकल भंडार है। जहां NCERT टेक्सबुक तथा अन्य विभिन्न शैक्षिक श्रोत उपलब्ध होते हैं इसका उपयोग एण्ड्रॉयड मोबाइल ऐप तथा विंडो प्लेटफार्म के जरिए किया जा सकता है। यहां बड़ी मात्रा ने टेक्सबुक तथा अन्य ई–बुक उपलब्ध होती है। ई–पाठशाला के द्वारा उच्च शिक्षा से संबंधित समस्त छात्रों को प्रोत्साहित करने का प्रयास किया जा रहा है।

निष्कर्षः– इस प्रकार आज उच्च शिक्षा का तकनीकीकरण किया जा रहा है। भारत के प्रत्येक उच्च शिक्षा संस्थानों को भी डिजिटल शिक्षा से जोड़ा जा रहा है। विश्वविद्यालय एवं कॉलेजों को अपने यहां एक तकनीकी लैब खोलने पर जोर दिया जा रहा है। प्रत्येक उच्च शिक्षा संस्था को डिजिटल एजुकेशन देने के लिए प्रोत्साहित किया जा रहा है। आज भारत सरकार प्रत्येक राज्य में डिजिटल विश्वविद्यालय खोलने जा रही है। यह डिजिटल विश्वविद्यालय देश के सभी उच्च शिक्षण संस्थानों और विश्वविद्यालयों से कनेक्टेड रहेगा। देश में सभी विश्वविद्यालय और उच्च शिक्षा शिक्षण संस्थानों इस डिजिटल यूनिवर्सिटी के सहयोगी के रूप में काम करेंगे। आने वाले कुछ वर्षों में देश भर के छात्रों को उच्च शिक्षा के क्षेत्र में एक नई सुविधा मिलने जा रही है। वर्ष 2023 में देश भर के छात्रों के लिए डिजिटल यूनिवर्सिटी शुरू की जानी है केंद्रीय शिक्षा मंत्रालय डिजिटल यूनिवर्सिटी शुरू करने के लिए सभी स्टेक होल्डर के साथ मिलकर काम कर रहा है। मंत्रालय का मानना है कि वर्ष 2023 से ही छात्रों को देश की पहली डिजिटल यूनिवर्सिटी का लाभ मिलना शुरू हो जाएगा। 2023–2024 शैक्षणिक सत्र से छात्र देश के किसी भी शीर्ष विश्वविद्यालय से डिग्री हासिल करने के लिए एक

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Vol. 02, Issue 02, February 2023

विश्वविद्यालय से 50% अपेक्षित मैरिट प्राप्त कर सकते हैं और बाकी अपनी पसंद से उच्च शिक्षा के संस्था (HEI) से प्राप्त कर सकते हैं। दूसरा विकल्प यह है कि अलग–अलग पार्टनर (HEI) से क्रेडिट हासिल किया जाए और नेशनल डिजिटल यूनिवर्सिटी (NDU) से डिग्री हासिल की जाए।

संदर्भ ग्रन्थ सूचीः–

1. Uchat D.A (2009) Research Methodology in Education and Social Sciences, Rajkot, Education Bhavan, Saurashtra University.
2. Dr. Shah DipikaBhadresh (2009) Educational Research (Direction), Ahmedabad, University Granth Nirman Board, VNSGU, Surat,.
3. Dr. Acharya Mohini (2008), Principles of Research in Education, Ahmedabad, Akshar Publications, Ahmedabad
4. Dr. Awadheshlha and Dr. Singh Hanshankar (2010) Educational Research Ravi Prakashan.
5. Berslan (1952) Uchat D. A Methodology of Research in Education and Social Sciences, Ahmedabad.
6. Patel R.S (2008), Basic Concepts of Research, First Edition, Ahmedabad,Jai Publication.