eISSN 2583-6986

IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Vol. 02, Issue 12, Dec 2022

भारत में डिजिटल तकनीक से शिक्षा के बढ़ते अवसर और चुनौतियां

[1]गजेन्द्र सिंह
[1]असिस्टेंट प्रोफेसर अर्थशास्त्र, गो0 तु0 रा0 स्ना0 महाविद्यालय कर्वी, चित्रकूट, उत्तर प्रदेश

Abstract

पिछले कुछ वर्षों में डिजिटल शिक्षा की जरूरत पर सबका ध्यान गया है, जिसके चलते नई शिक्षा नीति में टेक्नोलॉजी के इस्तेमाल को महत्व दिया गया है। यह नीति उच्च–गुणवत्ता के डिजिटल संसाधनों– ई–बुक्स, ई–कंटेंट और ऑनलाइन कोर्स आदि तक सबकी पहुंच सुनिश्चित करने पर ध्यान केंद्रित करती है। इसका फोकस नए जमाने की डिजिटल स्किल्स पर भी है, जिससे विद्यार्थी जॉब–रेडी बन सकें। डिजिटल स्किल्स पर फोकस से टीयर–2 और टीयर–3 शहरों में माइक्रो–आंत्रप्रेन्योर्स के सृजन में मदद मिलेगी, जिससे 2030 तक पांच करोड़ अतिरिक्त नौकरियां निर्मित हो सकती हैं। इसलिए आज शिक्षा को तकनीक के सहारे की जरूरत है। एडुटेक नीति देश की शिक्षा तकनीक को पंख लगाने में सक्षम है। इससे सबको समान रूप से गुणवत्तापरक शिक्षा मिलनी सुनिश्चित हो सकेगी। छात्रों में सीखने की प्रक्रिया तेज और अच्छी होगी, शिक्षा की लागत में कमी आएगी और शिक्षकों के समय का बेहतर उपयोग हो सकेगा। इन सबसे अंततः शैक्षिक उत्पादकता बढ़ेगी। शिक्षा क्षेत्र में डिजिटल पहल कई तरह के पाठ्यक्रमों के साथ स्किल और तकनीकी ज्ञान हासिल करने के लिये एक बड़ा माध्यम है। उदाहरण के लिये ई–पाठशाला पढ़ाई के लिये ई–सामग्री प्रदान करती है।

स्वयं पोर्टल ऑनलाइन पाठ्यक्रमों के लिये एक एकीकृत मंच प्रदान करता है। यह एक बहुविषयक दृष्टिकोण विकसित करने में भी मदद करता है। इसके परिणामस्वरूप विभिन्न स्तरों और विषयों के लिये कार्यक्रमों के ऑनलाइन संस्करणों की पेशकश करने में विष्वविद्यालय और उच्च शिक्षा संस्थान बड़ी संख्या में आगे आ रहे हैं। डिजिटल पहल, शिक्षा के पारंपरिक मॉडल की तुलना में कम निवेश द्वारा भी शिक्षा के उद्देश्यों की पूर्ति करने में सक्षम है। ऑनलाइन माध्यम में अध्ययन सामग्री एवं कंप्यूटर शुल्क पर काफी कम खर्च आता है। डिजिटल पहल द्वारा शिक्षा को ग्रामीण और देश के दूरस्थ क्षेत्रों तक एक साथ पहुँचाया जा सकता है। ऑनलाइन शिक्षण छात्रों को ऐसे माहौल में कार्य करने की अनुमति देता है जो उन्हें उपयुक्त लगता है।

मुख्य शब्दः– ई–लर्निंग, ई–शिक्षा, वेब लर्निंग, मोबाइल लर्निंग, कंप्यूटर लर्निंग, वर्चुअल क्लासरूम, ई–बस्ता, ई–विद्या, स्वयं पोर्टल, ई–पाठशाला, डिजिटल शिक्षा, ऑनलाइन शिक्षा।

Introduction

डिजिटल तकनीक से शिक्षा के बढ़ते अवसरः– ई–शिक्षा का आशय अपने स्थान पर ही इंटरनेट व संचार उपकरणों की सहायता से प्राप्त की जाने वाली शिक्षा से है। इसके विभिन्न रूपों में वेब आधारित लर्निंग, मोबाइल आधारित लर्निंग या कंप्यूटर आधारित लर्निंग और वर्चुअल क्लासरूम इत्यादि शामिल हैं। भारत में लॉकडाउन की शुरुआत से अधिकांश शिक्षण संस्थायें शैक्षणिक कार्यों

के लिये ऑनलाइन शिक्षा अथवा ई–लर्निंग को एक विकल्प के रूप में प्रयोग कर रही हैं। घर देखते ही देखते क्वारंटीन ही नहीं बल्कि ऑनलाइन कामकाज और ऑनलाइन पढ़ाई के ठिकाने बन गए। बड़े पैमाने पर ऑनलाइन कोचिंग संस्थानों, डिजिटल क्लासरूम और ऑनलाइन पाठ्यक्रमों को हासिल करने के लिए रजिस्ट्रेशन की होड़ लग रही है। कक्षा में आमने–सामने के संप्रेषण का स्थान इंटरनेट, मोबाइल, लैपटॉप आदि पर आभासी कक्षायें ले रही है। जूम, सिसको वेबएक्स, गूगल क्लासरूम, टीसीएस आयन डिजिटल क्लासरूम आदि लोकप्रियता के आधार पर शिक्षा जगत में लगातार विस्तारित हो रहे हैं। शिक्षा सामग्री के उत्पादन और उपभोग का एक नया ई–मार्केट खुल चुका है, क्योंकि ई–लर्निंग के तहत वर्चुअल कक्षाओं और वीडियो–ऑडियो सामग्री, प्रस्तुतियां, पाठ्यक्रम और ट्युटोरियल के साथ वेबिनार, मॉक टेस्ट, वीडियो काउंसलिंग आदि गतिविधियां भी ऑनलाइन संचालित की जा रही हैं। डिजिटल शिक्षा के क्षेत्र में कोरसेरा, बाईजूस, वेदांतु और माइंडस्पार्क जैसे बहुत से ऑनलाइन शिक्षण और ट्युटोरियल प्लेटफॉर्म लगातार विस्तारित हो रहे हैं। 'ई आचार्य, 'साक्षात, 'ई विद्वान' जैसी सुविधाएं उच्च शिक्षा का परिदृश्य बदल रही हैं। 'भारत में ऑनलाइन शिक्षाः 2021' रिपोर्ट के अनुसार 2016 से 2021 की अवधि के दौरान भारत में ऑनलाइन शिक्षा के कारोबार में आठ गुना की अभूतपूर्व वृद्धि आंकी गयी हैं। यह 2016 में करीब 25 करोड़ डॉलर का था, जो 2021 में बढ़कर करीब दो अरब डॉलर हो गया। शिक्षा के पेड यूजरों की संख्या 2016 में करीब 16 लाख बताई गयी थी, जिनके 2021 में एक करोड़ हो गई है। देश में 1113 विश्वविद्यालय और चालीस हजार महाविद्यालय सहित उच्च शिक्षा में करीब चार करोड़ विद्यार्थी हैं। इसके अलावा देश के प्रमुख शिक्षा बोर्ड सीबीएसई और विभिन्न राज्यों के स्कूली बोर्डों की छात्र संख्या भी करोड़ों में है। इन आंकड़ों को देखते हुए डिजिटल शिक्षा का भविष्य उम्मीदों से सराबोर है।

चूंकि डिजिटल लर्निंग को नवोन्मेषी, समय, संसाधन और दूरी की बचत वाला माध्यम माना जाता है। इसलिए यूजीसी ने सिफारिश की है कि कम से कम 25 प्रतिशत पाठ्यक्रम हर शिक्षण संस्थान में ऑनलाइन माध्यम से पढ़ाया जाए. इसके लिए सभी शिक्षण संस्थान पर्याप्त आईसीटी ढांचा विकसित कर अपने शिक्षकों के प्रशिक्षण की व्यवस्था कराएं और ई–लर्निंग सामग्री भी तैयार कराएं ताकि ऑनलाइन शिक्षा को सार्थक बनाया जा सके। ऑनलाइन शिक्षा में मौजूद सामाजिक असमानता को कम करने के लिये केंद्र सरकार दीर्घकालिक उपाय अपनाने पर विचार कर रही है, जिसमें आगामी पाँच वर्षों में देश भर के 40 प्रतिशत कॉलेजों और विष्वविद्यालयों के छात्रों को लैपटॉप या टैबलेट वितरित करना भी शामिल है। इसके अलावा सरकार डिजिटल शिक्षा पर 'प्रज्ञाता' दिशानिर्देशों सहित गुणवत्तापूर्ण स्कूली शिक्षा हेतु ई–सामग्री के लिए 15 भाषाओं में दीक्षा पोर्टल एवं ऐप, ई–बस्ता, पीएम ई–विद्या, स्वयं पोर्टल, ई–पाठशाला के अलावा इंटरनेट से वंचित क्षेत्रों के लिए 'स्वयं प्रभा' टीवी चैनल शुरू किया है। यह 27–पाणिनी, 28–शारदा, 30–ज्ञानामृत, 31–किशोरमंच और 32–वागदा जैसे 32 चैनलों का एक समूह है, जो गुणवत्तापूर्ण शैक्षिक कार्यक्रमों के प्रसारण के लिए समर्पित है। सरकार स्कूली प्रयोगों के लिए एक आनलाइन लैब्स (ओलैब्स) परियोजना चला रही है, जो इसके पोर्टल www.olabs.edu.in पर सार्वजनिक एक्सेस के लिए उपलब्ध है। इसमें इंटरैक्टिव सिमुलेटर और वीडियो (भौतिकी–54, रसायन विज्ञान–46, जीव विज्ञान–36, गणित–25, अंग्रेजी–12)

eISSN 2583-6986

IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Vol. 02, Issue 12, Dec 2022

के कुल 173 प्रयोग चार भाषाओं (अंग्रेजी, हिंदी, मराठी, मलयालम) में उपलब्ध हैं। चूंकि कोविड महामारी ने साफ कर दिया है कि ऑनलाइन कक्षाओं के लिए टू–वे वीडियो और टू–वे ऑडियो वाले इंटरफेस की सख्त जरूरत है। इसलिए सरकार कोर्स वर्क, लर्निंग गेम्स, ऑगमेंटेड रियलिटी और वर्चुअल रियलिटी जैसी सामग्रियों की डिजिटल रिपोजिटरी विकसित करने का भी प्रयास कर रही है।

डिजिटल तकनीक से हर बच्चे की शिक्षा तक पहुंच बढ़ाने में मदद मिलेगी। यद्यपि केंद्र सरकार और राज्य सरकारों ने रेडियो और टेलीविजन कार्यक्रमों, लाइव व्याख्यानों के साथ–साथ ऑनलाइन एप्लीकेशंस के माध्यम से दूरस्थ शिक्षा और अध्ययन की निरंतरता बनाए रखने के लिए कई प्रयोग किए हैं। ऐसे में एक एडु–टेक (तकनीक संचालित शिक्षा) नीति की अनिवार्यता तेजी से स्पष्ट होती जा रही है, ताकि प्रत्येक बच्चे को 21वीं सदी की आवश्यकताओं के अनुकूल बनाया जा सके। वैसे हमारी राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी)–2020 शिक्षा के हर स्तर पर तकनीक को एकीकृत करने की बात करती है। इसके लिए एक स्वायत्त निकाय के रूप में राष्ट्रीय शिक्षा प्रौद्योगिकी मंच (एनईटीएफ) की स्थापना करने की परिकल्पना भी की गई है। वास्तव में भारत तकनीक आधारित संरचना, बिजली और सस्ती इंटरनेट कनेक्टिविटी तक पहुंच के साथ इस दिशा में छलांग लगाने के लिए तैयार है, जिसे डिजिटल इंडिया जैसे प्रमुख कार्यक्रमों और शिक्षा मंत्रालय की पहल से प्रोत्साहन मिल रहा है। इसके तहत स्कूली शिक्षा के लिए डिजिटल अवसंरचना (दीक्षा) नामक ओपन सोर्स लर्निंग प्लेटफॉर्म तैयार किया गया है, जो दुनिया की सबसे बड़ी शिक्षा प्रबंधन सूचना प्रणालियों (ई–एमआइएस) में से एक है। इसमें प्रत्यक्ष रूप से व्यापक संभावनाएं नजर आ रही हैं। एडुटेक नीति के चार प्रमुख उद्देश्य जैसे–वंचित समूहों की शिक्षा तक पहुंच प्रदान करना, शिक्षण, अध्ययन और मूल्यांकन की प्रक्रियाओं को सक्षम बनाना, शिक्षक प्रशिक्षण को सुगम बनाना, शासन की प्रणालियों–नियोजन, प्रबंधन और निगरानी की प्रक्रियाओं में सुधार करना होना चाहिए। इस पर आगे बढ़ने के लिए कुछ बातों का ध्यान रखना होगा। जैसे तकनीक एक उपकरण है, रामबाण नहीं। इसका उपयोग अध्ययन की सेवा में होना चाहिए। इसके लिए एक योजना बनाई जानी चाहिए। इसके बगैर डिजिटल संरचना प्रदान करने में जोखिम है। तकनीक स्कूलों को प्रतिस्थापित नहीं कर सकती है या शिक्षकों की जगह नहीं ले सकती है। यह शिक्षक बनाम तकनीक नहीं, बल्कि शिक्षक और तकनीक है। तकनीकी समाधान तभी प्रभावशाली होते हैं जब इन्हें शिक्षकों द्वारा अपनाया जाता है और प्रभावी ढंग से इनका लाभ उठाया जाता है।

वैसे भी आज भारत में एडुटेक का बाजार तेजी से बढ़ रहा है। इस क्षेत्र में अभी 4,500 से अधिक स्टार्ट–अप काम कर रहे हैं। इनका कुल बाजार मूल्य करीब 70 करोड़ डॉलर है। अगले 10 वर्षों में इसका आकार 30 अरब डॉलर पर पहुंच जाने का अनुमान है। जमीनी स्तर अरुणाचल प्रदेश के नामसाई जिले में 'हमारा विद्यालय' और असम का 'करियर मार्गदर्शन' पोर्टल छात्रों की पढ़ाई में सहायक बनकर उभर रहे हैं। गुजरात में 'समर्थ' लाखों शिक्षकों को ऑनलाइन माध्यम से प्रशिक्षित कर रहा है। झारखंड का 'डिजीसाथ' अभिभावकों–शिक्षकों–छात्रों के संबंधों में मजबूती ला रहा है। हिमाचल प्रदेश की 'हर घर पाठशाला' बच्चों को डिजिटल शिक्षा प्रदान कर रही है। उत्तराखंड का

eISSN 2583-6986

IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Vol. 02, Issue 12, Dec 2022

सामुदायिक रेडियो 'बाइट' प्रारंभिक पठन को बढ़ावा दे रहा है। मध्य प्रदेश का 'डिजीएलईपी' विद्यालयों में शैक्षणिक सामग्री वितरित कर रहा है। केरल की 'अक्षरवृक्षम पहल' बच्चों का कौशल विकास कर रही है। राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों ने विभिन्न पहलों के माध्यम से छात्रों को घर बैठे डिजिटल शिक्षा की सुविधा प्रदान की है। जैसे राजस्थान में सोशल मीडिया इंटरफेस फॉर लर्निंग एंगेज़मेंट, जम्मू में प्रोजेक्ट होम क्लासेस, छत्तीसगढ़ में पढाई तोहार द्वार, बिहार में उन्नयन पहल, दिल्ली में मिशन बुनियाद, केरल का अपना शैक्षिक टीवी चैनल– काइट विक्टर्स, मेघालय में ई–स्कोलर पोर्टल और शिक्षकों के लिये मुफ्त ऑनलाइन पाठ्यक्रम आदि संचालित कर रहे हैं। कुछ राज्यों व केंद्रशासित प्रदेशों जैसे लक्षद्वीप, नगालैंड और जम्मू–कश्मीर ने छात्रों को ई–सामग्री से युक्त टैबलेट, डीवीडी और पेनड्राइव वितरण जैसी सुविधाएँ भी उपलब्ध कराई हैं। इसके अतिरिक्त समावेशी शिक्षा को सुनिश्चित करने के लिये दूरदराज के क्षेत्रों, जहाँ इंटरनेट कनेक्टिविटी और बिजली की समस्या है, में छात्रों के आवासों पर ही पाठ्यपुस्तकों का वितरण किया गया है। कई राज्यों द्वारा छात्रों के मानसिक स्वास्थ्य को महत्त्व देते हुए कुछ विशिष्ट कक्षाएँ, जैसे– दिल्ली में हेप्पीनेस कक्षाएँ भी संचालित की गई हैं।

शिक्षा क्षेत्र में डिजिटल पहल में चुनौतियां :– पिछले कुछ वर्षों में भारत में डिजीटल तकनीक के प्रयोग बढ़े हैं । स्वास्थ्य और शिक्षा जैसी आवश्यक सेवाओं में इनकी जरूरत बहुत बढ़ गई है। उसकी तुलना में यह जनता को उपलब्ध नहीं है। दूर–दराज के क्षेत्रों में इंटरनेट सुविधाओं की पर्याप्त पहुँच नहीं है। नेशनल सैंपल सर्वेक्षण डेटा से पता चलता है कि 2017 में मात्र 6 प्रतिशत ग्रामीण और 25 प्रतिशत शहरी घरों में कंप्यूटर था। इंटरनेट सुविधाओं के मामले में भी पिछडापन रहा है। ग्रामीण क्षेत्रों में से मात्र 17 प्रतिशत और शहरी क्षेत्रों में से 42 प्रतिशत में ही यह सुविधा उपलब्ध रही है। पिछले चार वर्षों में स्मार्ट फोन के डेटा से संपर्क साधन बढ़े हैं, परंतु देश की वंचित जनता अभी भी संघर्ष कर रही है। इसका कारण डेटा पैक खरीदने में असमर्थता, डिवाइस की साझेदारी या घर पर गैजेट खरीदने की क्षमता का न होना आदि हैं। इंटरनेट कनेक्टिविटी की बाधा भी पढ़ाई न हो पाने का बड़ा कारण है। घर में पढाई का वातावरण भी नहीं मिल पा रहा है। अधिकांश घर बहुत छोटे हैं, जिसमें रहने वाले सदस्यों की संख्या ज्यादा है। लड़कियों से घर के कामकाज में हाथ बंटाने की अपेक्षा रखी जाती है।

शिक्षा का उद्देश्य उसे अधिक शिष्य केंद्रित, आनंदायक, प्रयोगात्मक व खोजोन्मुख बनाना होना चाहिए। शायद इसी की खोज हर शिक्षा नीति और हर तरीके के पाठ्यक्रम में कमोबेश होती रही है। पर शिक्षा और शिक्षण पद्धति को लेकर एक विचित्र विरोधाभास और दुविधा की स्थिति भी रही है। एक आदर्श और गुणकारी शिक्षा व्यवस्था में कौनसे तत्व शामिल होने चाहिए, इसे लेकर आजादी के पचहत्तर सालों में कोई एक निश्चित धारणा शायद ही बन पाई हो। नतीजन इस अनिश्चितता का भरपूर दंड हर नई पीढ़ी कमोबेश भुगतती रही है और बीते चार साल से आनलाइन शिक्षा तो मौजूदा पीढ़ी को एक नया सबक सिखा रही है जहां शिक्षा एक नए संघर्ष के साथ मानसिक संतुलन भी बरकरार रखने की कवायद लिए रही है। मौजूदा दौर में संचार, नेतृत्व और नीति–निर्माताओं, प्रशासन व समाज के बीच तालमेल के जरूरी तत्व के रूप में डिजिटल व्यवस्था की केंद्रीय भूमिका

हो गई है, मगर संदर्भ कुछ इसके उलट भी रहे हैं। देखने को मिला है कि शिक्षा मंत्रालय को अभिभावकों की ओर से थोक में शिकायतें भी मिलीं, जिसमें बच्चों को विद्यालयों की ओर से घंटों आनलाइन पढ़ाया जाना, गृह कार्य के अनुपात को भी बरकरार रखना और दिन भर कंप्यूटर, लैपटाप और मोबाइल से बच्चों का चिपके रहना। जाहिर है, अनावश्यक व्यस्तता के चलते व्यवहार में बदलाव होना स्वाभाविक था। इससे सीखने की न केवल क्षमता घटी, बल्कि बच्चों में चिड़चिड़ापन भी आने लगा। हालांकि महामारी के समय शिक्षा को संभालने में ई–लर्निंग एक महत्त्वपूर्ण विकल्प के रूप में सामने आया। इसी की बदौलत कोरोनाकाल में लगभग पूरी शिक्षा व्यवस्था को बेपटरी होने से बचाए रखने में मदद मिली। गौरतलब है कि डिजिटल प्रौद्योगिकी के उभार ने शिक्षण विधियों, विष्वविद्यालयी प्रशासन प्रणालियों, उच्च शिक्षा संबंधी लक्ष्यों और भविष्य में स्थापित होने वाले विष्वविद्यालयों के संदर्भ में एक नया दृष्टिकोण अपनाने का अवसर भी दिया है। इसीलिए भारत सरकार ने वित्त वर्ष 2022–23 के बजट में डिजिटल विष्वविद्यालय खोलने का एलान किया।

जब भी सुशासन को कड़ीबद्ध करने का प्रयास किया जाता है तो इसमें यह सुनिश्चित करना भी शामिल रहता है कि लोक व्यवस्था की भरपाई में कोई कमी न रहे और लोक विकास को पूरा अवसर मिलता हो। ई–शिक्षा के माध्यम से क्या सभी को अवसर मिला, यह सवाल आज भी कहीं गया नहीं है। इसके अलावा शिक्षा, चिकित्सा, सड़क, बिजली, पानी सहित तमाम बुनियादी विकास व सतत विकास की धाराओं को भी मनचाहा मुकाम मिले, यह भी सुशासन का ही फलक है। महामारी के चलते सब कुछ सही रहे, इसकी कोशिश तो की जा सकती है, पर नतीजा मनमाफिक भी मिले हैं, इस पर संदेह है। डिजिटल इंडिया का प्रसार भारत में क्या उस पैमाने पर हुआ है, जहां से सुशासन का गुणा–भाग समाप्त होता है। वैसे डिजिटल इंडिया साल 2015 में प्रकट तो हुआ, मगर इसकी बुनियाद दशकों पुरानी है। दरअसल इसकी नींव तब पड़ी थी, जब भारत सरकार ने 1970 में इलेक्ट्रानिक विभाग और 1977 में राष्ट्रीय सूचना केंद्र का गठन किया था। 1991 के उदारीकरण से देश एक नई धारा को ग्रहण कर रहा था जिसमें इलेक्ट्रानिक विन्यास भी इसका एक हिस्सा था। ई–क्रांति भले ही देर से आई, मगर इसका प्रसार दशकों पुराना है। साल 2006 में राष्ट्रीय ई–गवर्नेंस योजना के प्रकटीकरण ने दक्षता, पारदर्शिता और जवाबदेही को सुनिश्चित कर दिया। ई–शिक्षा इसी की एक कड़ी है जो कोरोना काल में आसमान छूने के लिए बेताब रही, मगर छलांग पूरी न पड़ी। गौरतलब है कि डिजिटलीकरण ई–शिक्षा का भी एक बहुत बड़ा औजार है। ई–शासन मौजूदा समय में एक नई करवट ले रहा है और विकास की जमीन अब डिजिटलीकरण से युक्त है, मगर एक सौ छत्तीस करोड़ आबादी वाले भारत में इंटरनेट का दायरा उस औसत में अभी भी नहीं है कि ई–शिक्षा के माध्यम से शिक्षा को पूरा मुकाम दिया जाए।

नेशनल सैंपल सर्वे से पता चलता है कि साल 2017–18 करीब बयालीस फीसद शहरी और पंद्रह प्रतिशत ग्रामीण परिवारों के पास ही इंटरनेट की सुविधा थी। मौजूदा समय में शहरी आबादी में सड़सठ फीसद और ग्रामीण में महज इकतीस फीसद तक इंटरनेट की पहुंच है। इंटरनेट एंड मोबाइल एसोसिएशन आफ इंडिया के मुताबिक 2020 तक देश में इंटरनेट उपभोक्ताओं की संख्या करीब तिरसठ करोड़ थी। हालांकि 2025 तक यह नब्बे करोड़ के आंकड़े को छू जाने की उम्मीद

eISSN 2583-6986

IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Vol. 02, Issue 12, Dec 2022

है। इतना ही नहीं, भारत इंटरनेट की सुस्त रफ्तार की समस्या से भी परेशान है। इस मामले में भारत एक सौ चौंतीस देशों की सूची में एक सौ उनतीसवें स्थान पर है जो पड़ोसी पाकिस्तान, श्रीलंका से भी पीछे है। कोरोना काल में इस मामले में भी सुधार तेजी से होता दिखाई तो दिया, मगर देश की ढाई लाख पंचायतें और साढ़े छह लाख गांवों में शत–प्रतिशत इंटरनेट पहुंच कब बनेगी, इसका कोई अंदाजा नहीं है। इससे स्पष्ट है कि विद्यार्थियों की एक बड़ी संख्या ई–शिक्षा से वंचित रह गई। पड़ताल यह बताती है कि देश में सभी तरह के यानी केंद्रीय, राज्य, डीम्ड और निजी सहित हजार से अधिक विश्वविद्यालय हैं। इसके अलावा चालीस हजार से अधिक महाविद्यालय भी हैं जहां से हर साल लगभग चार करोड़ छात्र स्नातक की डिग्री पाते हैं। शिक्षा क्षेत्र में डिजिटल पहल देश में डिजिटल डिवाइडेशन को बढ़ावा दे सकती है। ई–लर्निंग मध्यम और उच्च वर्ग के छात्रों के लिये एक विशेषाधिकार की तरह है, लेकिन यह निम्न–मध्यम वर्ग के छात्रों और गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले लोगों (बीपीएल) के लिये एक दिवास्वप्न की तरह है। गरीब छात्र, जिनकी ई–संसाधनों (कंप्यूटर, लैपटॉप, इंटरनेट कनेक्टिविटी) तक पहुँच नहीं है, घर से कक्षाओं का लाभ नहीं उठा पाएंगे। अतः डिजिटल पहल शिक्षा में डिजिटल विभाजन को बढ़ाती है। ई–लर्निंग के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये कॉरपोरेट घरानों, प्रौद्योगिकी फर्मों और शैक्षणिक संस्थानों के साथ मिलकर काम करना होगा, जो शिक्षा के व्यावसायीकरण को बढ़ा सकते हैं और आर्थिक रूप से कमज़ोर पृष्ठभूमि के आत्म–निर्भर ट्यूटर्स और छात्रों को इससे बाहर कर सकते हैं। जब ऑनलाइन शिक्षा की बात आती है तो इसका अर्थ इस बात से होता है कि शिक्षकों के साथ सीधे वीडियो कॉल के माध्यम से संवाद स्थापित किया जाए या ऑनलाइन वीडियो के माध्यम से व्याख्यान दिये जाएं। दोनों कार्यों के लिये एक स्थिर, हाई स्पीड इंटरनेट कनेक्शन की आवश्यकता होती है। इंटरनेट की पर्याप्त गति के अभाव में ऑनलाइन शिक्षा का उद्देश्य विफल हो जाएगा। डिजिटल शिक्षा का अर्थ यह नहीं है कि शिक्षकों द्वारा ब्लैकबोर्ड पर लिखने या व्याख्यान का माध्यम ऑनलाइन वीडियो हो। डिजिटल शिक्षा का तात्पर्य प्रौद्योगिकी, उपकरण, अंतरक्रियाशीलता, अवधि, अध्ययन सामग्री और उपयुक्त प्लेटफार्मों के माध्यम से कक्षा में शिक्षण को और अधिक संवादात्मक बनाना है। ऑनलाइन शिक्षा की दिशा में आ रही इतनी चुनौतियों का मूल कारण यह है कि वर्तमान में हमारे पास डिजिटल शिक्षा, अवसंरचनात्मक ढाँचे, अध्ययन सामग्री, सहभागिता और कई भाषाओं में उपलब्ध एक उचित नीति का अभाव है।

सार्वजनिक शिक्षण संस्थान भी सामाजिक समावेश और सापेक्ष समानता में एक अनुकरणीय भूमिका निभाते हैं। यह वह स्थान है जहाँ सभी लिंग, वर्ग, जाति और समुदाय के लोग बिना किसी दबाव या विवशता के एक दूसरे के साथ मिलकर शिक्षा ग्रहण करते हैं। यह जीवन की वह महत्त्वपूर्ण सीख है जो ऑनलाइन शिक्षा द्वारा पूरी नहीं हो सकती है। स्कूलों में शिक्षक न केवल बच्चों को पुस्तकों से संबंधित ज्ञान प्रदान करते हैं बल्कि वे उनके मानसिक, भावनात्मक और सामाजिक विकास के लिये भी उत्तरदायी होते हैं। स्कूलों में बच्चों के भावनात्मक, सामाजिक और व्यवहार संबंधी विकास की देखभाल की जाती है, जो इस सामाजिक दूरी के कारण संभव नहीं हो पा रही है। साथ ही सबसे बड़ी समस्या यह है कि शिक्षकों को ऑनलाइन माध्यमों द्वारा बच्चों को शिक्षा देने के लिये पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित नहीं किया गया है। सरकार तेज़ी से प्रौद्योगिकी आधारित शिक्षा प्रणालियों

eISSN 2583-6986

IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Vol. 02, Issue 12, Dec 2022

को अपना रही है, लेकिन डिजिटल डिवाइड के कारण सरकार का यह दृष्टिकोण भी अधिक सफल नहीं रहा है।सरकार सभी छात्रों और शिक्षकों को उपलब्ध डिजिटल प्लेटफार्मों का लाभ उठाने के लिये पर्याप्त इंटरनेट कनेक्शन, उपकरण, कौशल प्रदान करने में सक्षम नहीं रही। शिक्षा संबंधी कुछ सुविधाएँ केवल विद्यालय परिसर में उपलब्ध हो सकती हैं यथा दृष्टिबाधित तथा श्रवणबाधित छात्रों के लिये संसाधन स्कूलों के बाहर उपलब्ध नहीं हो सकते हैं। ऐसे छात्रों को कंप्यूटर पर स्वतंत्र रूप से कार्य करने में अनेक समस्याओं का सामना करना पड़ता है। गरीब छात्र; जो मुफ्त भोजन या मुफ्त सैनिटरी नैपकिन के लिये स्कूल पर निर्भर हैं, को विद्यालय बंद होने के कारण अनेक समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है।

निष्कर्ष एवं सुझावः— भारत में डिजिटल शिक्षा बहुत उपयोगी है किंतु यह अभी पूरी तरह से सफल नहीं है। इसलिये यह पता लगाने की ज़रूरत है कि क्या छात्रों के अधिकारों के साथ समझौता किया जा रहा है या उन्हें एक सार्थक शैक्षणिक पाठ्यक्रम विकल्प प्रदान किया जा रहा है। डिजिटल तकनीक से जोडने का लाभ तभी मिल सकता है, जब देश की कमजोर और गरीब जनता के पास उसकी पहुँच हो। उनके पास जब फोन या कंप्यूटर हो। 10 वर्ष बीत जाने पर भी आधारकार्ड के अभाव में मूलभूत कल्याणकारी योजनाओं से वंचित रह जाने की कई घटनाएं सामने आती हैं। लैपटाप के अभाव में एक प्रतिभाशाली युवती का आत्महत्या करना उस वक्तव्य का खंडन करता है कि ऑनलाइन शिक्षा के कारण किसी की पढ़ाई नहीं रुकी है। सरकार का दायित्व है कि बढ़ते डिजिटलीकरण के दौर में ऐसी व्यापक नीति बनाकर चले, जो समावेशी हो। डिजिटलीकरण को कितने भी बड़े पैमाने पर व्यापक रूप दे दिया जाए, मगर अंतिम व्यक्ति तक इसका लाभ तभी पहुंच पाएगा जब यह कहीं अधिक सुलभ और सस्ता होगा। देखा जाए तो डिजिटल इंडिया, ई—लर्निंग के लिए करीब चार सौ करोड़ रुपए खर्च किए जाएंगे। शिक्षा के मापदंडों पर कई तकनीक आजमाई जा रही हैं और जिस तरह बीते वर्षों में शिक्षा क्षेत्र एक बड़े संघर्ष से जूझा है, उससे यह स्पष्ट हो चला है कि डिजिटल छलांग मौजूदा समय की पहली जरूरत बन गई है। सुशासन भी यही कहता है कि जो जनता को चाहिए, उसे उपलब्ध कराने में शासन को नहीं देर करनी चाहिए और न ही कोई मजबूरी जतानी चाहिए।

देश में एडुटेक को बढ़ावा देने के लिए कई मोर्चों पर एकसाथ कदम उठाने की आवश्यकता है। सबसे पहले देश में एडुटेक की पहुंच और प्रभाव का आकलन करने के लिए एक खाका तैयार किया जाना चाहिए। इसके अंतर्गत अवसंरचना, शासन, शिक्षकों एवं छात्रों की चुनौतियों की पहचान की जानी चाहिए। लघु से मध्यम अवधि में, इन चुनौतियों को दूर करने के लिए सभी हितधारकों (छात्र, शिक्षक, स्थानीय समुदाय, प्रशासक, क्षेत्र विशेषज्ञ) को शामिल करते हुए नीति निर्माण और योजनाएं बनाई जानी चाहिए। सार्वजनिक—निजी भागीदारी का मॉडल इसमें सहायक हो सकता है। देश में मौजूद डिजिटल खाई को पाटने पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए। दीर्घ अवधि में, जब सभी योजनाएं पूरे देश में एकसमान रूप से जमीन पर उतर जाएं तो सभी शैक्षणिक सामग्रियों का भंडारण और समय—समय पर उनका परिष्करण करते रहना चाहिए। 'सबके लिए डिजिटल शिक्षा' के लक्ष्य को हासिल करने के लिए बुनियादी शर्त यह है कि डिजिटल शिक्षा से जुड़ी आधारभूत संरचना का

विकास तो किया ही जाए, साथ ही डिजिटल साक्षरता की दिशा में भी तेजी से कदम उठाए जाएं। अभी भारत में ई–शिक्षा अपनी शैशवावस्था में है। ई–शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए सरकार ने विभिन्न ई–लर्निंग कार्यक्रमों का समर्थन किया है। वैसे देखा जाए तो ई–शिक्षा को दो श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है। पहली श्रेणी के तहत एक ही समय में विद्यार्थी और शिक्षा अलग–अलग स्थानों से एक–दूसरे से शैक्षणिक संवाद करते हैं। इसमें आडियो और वीडियो कांफ्रेंसिंग, लाइव चैट और आभासी कक्षाएं शामिल हैं, जबकि दूसरी श्रेणी शैक्षणिक व्यवस्था में विद्यार्थी और शिक्षक के बीच संवाद करने का कोई विकल्प नहीं है। इसमें वेब आधारित अध्ययन होता है जिसमें विद्यार्थी किसी आनलाइन कोर्स, ब्लाग, वेबसाइट, वीडियो, ई–बुक आदि की मदद से शिक्षा प्राप्त करते हैं। ई–शिक्षा का माध्यम कुछ भी हो, लेकिन इसे फलक पर तभी पूरी तरह से लाया जा सकता है जब इस पर आने वाले खर्च को उठाना सहज हो। यह भी कि ई–शिक्षा भले ही तमाम फायदों से युक्त हो, मगर सेहत की दृष्टि से इसकी सीमा रहेगी। इतना ही नहीं कक्षा कार्यक्रम के अंतर्गत किए जाने वाले अध्ययन में जिस प्रकार का व्यक्तित्व विकास संभव होता है, उसकी भी घोर कमी इसमें रहेगी। ऑनलाइन कक्षाओं के आयोजन में कक्षा प्रबंधन एक प्रमुख मुद्दा है, अतः विद्यालयों को ऑनलाइन कक्षाओं के आयोजन की दिशा में व्यापक रणनीति तथा मूल्यांकन प्रणाली को अपनाने की आवश्यकता है।

स्रोत एवं संदर्भः–

1. Balasubramanian, D. (2013), 'Sixty years of IT in India,' The Hindu, February 20.
2. Dutta, I. (2016). Open Educational Resources (OER): Opportunities and challenges for Indian higher education. Turkish Online Journal of Distance Education, 17(2), 110-121.
3. Kundi, G. M., & Nawaz, A. (2014). From e-Learning 1.0 to e-Learning 2.0: Threats & Opportunities for Higher Education Institutions in the Developing Countries. European Journal of Sustainable Development, 3(1), 145–160. https://doi.org/10.14207/ejsd.2014.v3n1p145
4. Inflibnet (2015) Home page of Inflibnet Retrieved from http://www.inflibnet.ac.in/ on insider India. Digital India power to empower, available at www.nextgenias.com/2015/09/eassydigital -india-programme-upsc-iasInternational Journal of Engineering and Techniques, Vol-1, issue 2, pg No- 36-knowledge economy, Department of Electronics and Information Technology, Government of India, available at www.slideshare.net. European Journal of Molecular & Clinical Medicine ISSN 2515-8260 Volume 07, Issue 08, 2020 3258
5. Kaur, E. H., & Kaur, M. D. (2015). E-Commerce in India–Challenges and Prospects. International Journal of Engineering and Techniques, 1(2), 36-40.
6. Courses, C. (2019). Digital Learning: 5 Challenges and How to Solve Them. Caduceus International Publishing Provides Top-Quality Interactive Health Science Curriculum to

Colleges, Universities and Institutions Wherever They Are Needed. https://www.cipcourses.com/resources/digital-learning-challenges.

7. Cunha, M. N., Chuchu, T., & Maziriri, E. T. (2020). Threats, challenges, and opportunities for open universities and massive online open courses in the digital revolution. International Journal of Emerging Technologies in Learning, 15(12), 191–204. https://doi.org/10.3991/ijet.v15i12.13435
8. OECD. (2015). Implications of Digital Technology for Education Policy and Practice. In Students, Computers and Learning Making the Connection, OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/9789264239555-11-en
9. Salavati, S. (2016). Use of Digital Technologies in Education: The Complexity of Teachers' Everyday Practice. Linnaeus University Dissertations No 264/2016. https://doi.org/10.1787/9789264265097-5-en
10. Department for Education. (2019). Realising the potential of technology in education. A Strategy for Education Providers and the Technology Industry. https://doi.org/DFE-00072-2019
11. Suleiman, M. M., Yahya, A. T., & Tukur, M. (2020). Effective Utilization of ICT Tools in Higher Education. Journal of Xidian University, 14(9), 588–594. https://doi.org/https://doi.org/10.37896/jxu14.9/061