



**ई –सामग्री विकास तथा ऑनलाइन शिक्षा के माध्यम से प्रभावी शिक्षण की संकल्पना**

डॉ० सुनीता गुप्ता

एसोसिएट प्रोफेसर

शिक्षक—शिक्षा विभाग

राजा श्री कृष्ण दत्त पी०जी०

कॉलेज, जौनपुर

Email ID— sunitagjnp123@gmail.com

**सारांश** — वर्तमान समय में हम तकनीक के बिना अपने जीवन की कल्पना भी नहीं कर सकते। शिक्षा के क्षेत्र में भी विद्यार्थियों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने में ई–सामग्री व ऑनलाइन माध्यमों का प्रयोग बड़े स्तर पर किया जा रहा है। यह विद्यार्थियों की विभिन्न शैक्षिक एवं पारिवारिक पृष्ठभूमि के मद्देनजर उनकी विभिन्न शैक्षिक आवश्यकताओं को समझने एवं उसके अनुसार अध्ययन सामग्री को उपलब्ध कराने में सहायता प्रदान करता है। विद्यार्थियों के अधिगम स्तर की त्वरित परख एवं तदनुसार क्षमता वृद्धि करने में भी ई–सामग्री व ऑनलाइन माध्यमों की भूमिका महत्वपूर्ण हो गयी है। आज के परम्परागत शिक्षा के बदले हुए परिवेश में शिक्षा प्राप्ति के उद्देश्यों में भी भिन्नता देखने को मिलती है। जीविकोपार्जन के नवीन संसाधन एवं बदलते समय में व्यवसायपरक शिक्षा की पहुँच ज्यादा से ज्यादा विद्यार्थियों तक सुनिश्चित करने में ऑनलाइन माध्यमों ने निश्चित रूप से महती भूमिका निभाई है। इसी को दृष्टिगत रखते हुए शिक्षा प्रदाताओं ने ई–सामग्री के विकास पर अपना ध्यान केन्द्रित किया है जिससे विद्यार्थियों को अधिकतम व आवश्यकतानुसार ई–सामग्री की उपलब्धता सुनिश्चित की जा सके तथा उन्हें ऑनलाइन शिक्षण के माध्यम से प्रभावी शिक्षा प्रदान की जा सके परन्तु उन क्षेत्रों में जहाँ पर या तो नेटवर्क उपलब्ध नहीं है या आर्थिक रूप से सक्षम न होने के कारण विद्यार्थी इन उपलब्ध अवसरों का लाभ



नहीं उठा पा रहे हैं वहाँ पर ऑनलाइन शिक्षण के माध्यम से प्रभावी शिक्षण की संकल्पना केवल कल्पना मात्र ही है।

**मुख्य शब्द—** ई-सामग्री विकास, ऑनलाइन शिक्षा, प्रभावी शिक्षण की संकल्पना।

**प्रस्तावना** – इंटरनेट जिसकी उपयोगिता हम सब के लिए एक समय तक शून्यप्राय थी, ने पिछले लगभग 20–25 वर्षों में एक सर्वउन्मुक्त एवं सर्वव्यापक रूप ग्रहण कर लिया है। शिक्षा के परिवर्तित परिदृश्य वर्तमान जीवन शैली का हिस्सा है। वैश्विक महामारी कोविड-19 की समाप्ति के बाद की जीवन शैली में ऑनलाइन शैक्षिक माध्यमों को उतना ही सामान्य माना जा रहा है जितना हम कक्षा शिक्षण पद्धति को मानते थे। नवीन संवेग एवं आगमनात्मक शिक्षण शैली के परस्पर संयोजन हेतु ऑनलाइन एवं भौतिक दोनों ही माध्यमों की आवश्यकता है, बस उनका स्वरूप परिवर्तित हो गया है। ऑनलाइन शिक्षा के माध्यम से ही यह संभव हो पाया कि विद्यार्थी अपने घर, परिवार तथा समाज में कहीं भी रहकर ई-सामग्री के साथ अपनी शिक्षा व पाठ्यक्रम पूर्ण कर सकता है। सामान्य रूप से देखें तो ऑनलाइन पाठ्यक्रम छात्र की सुविधा को बढ़ाने, समायोजन एवं समन्वय में भी अभिवृद्धि करते हैं। सूचना प्रौद्योगिकी एवं जनसंपर्क क्रांति ने जीवन के सभी अहम् अंगों के साथ-साथ शैक्षिक जगत को भी विशेष रूप से प्रभावित किया है। सूचना तकनीक के माध्यमों से सम्पूर्ण शिक्षा जगत एक सकारात्मक परिवर्तन के दौर की ओर अग्रसर हुआ है। वैश्विक परिदृश्य में हम देखें तो शिक्षा में ई-सामग्री व तकनीक के प्रयोग ने हमारी संपूर्ण जीवनशैली को तो बदल ही दिया है साथ ही देश, काल, समय एवं परिस्थितियों को नगण्य करते हुए विद्यार्थियों की कार्यशैली की प्रभावशीलता में भी अभिवृद्धि की है। सूचना तकनीक के माध्यम से इन पाटी गयी दूरियों से हम भौतिक रूप से एक दूसरे के नजदीक तो आ गए परन्तु विचारधारा गत विरोधाभास एवं मनः स्थिति का संघर्ष वर्तमान जीवनशैली का अभिन्न अंग बन गया है जो सामान्यतया नई सोच को जन्म देने में भी सहायक भूमिका निभाते



हैं। जहाँ एक ओर ई-सामग्री का विकास व इसके माध्यम से शिक्षण संस्थानों में प्रभावी शिक्षण की व्यवस्था पर जोर दिया जा रहा है वहीं दूसरी ओर इस प्रणाली ने विद्यार्थियों के अन्दर एकाकी, असामाजिकता व अव्यवहारिकता को भी जन्म दिया है। देखा जा रहा है कि आज के विद्यार्थी अपनी दिनचर्या का अधिकतम समय मोबाइल, लैपटॉप, डेस्कटॉप व डिजिटल पुस्तकालयों में शिक्षण व शिक्षा ग्रहण के नाम पर बिता रहे हैं जिसका नकारात्मक प्रभाव यह हो रहा है कि वे अपने परिवार, समाज से भौतिक रूप से दूर होते जा रहे हैं।

**शिक्षा में ई-सामग्री विकास-** ई-सामग्री सीखने की वस्तुओं, शिक्षण और सीखने के लिए डिजिटल संसाधनों के डिजाइन और विकास के अर्थ और मानकों को समझने के लिए है। इस प्रकार इस पाठ्यक्रम का उद्देश्य शिक्षकों को वर्तमान समय के शिक्षार्थियों और उनकी सीखने की शैलियों को पूरा करने के लिए ज्ञान और कौशल प्रदान करना है। वर्तमान समय में हमारे देश में विद्यार्थियों की अधिगम आवश्यकताओं की शत-प्रतिशत पूर्ति हेतु प्राथमिक स्तर से लेकर शिक्षा के उच्च स्तर तक शिक्षा प्रदाताओं द्वारा ई-सामग्री का विकास किया जा रहा है। ई-सामग्री विद्यार्थियों के साथ-साथ शिक्षकों को भी कक्षा में शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को प्रभावी बनाने के लिए अति उपयोगी है। यह एक ओर जहाँ शिक्षकों के लिए शिक्षण को सहज व बोधगम्य बनाती है वहीं दूसरी ओर यह विद्यार्थियों को सीखने के रुचिकर व सरल अवसर प्रदान करती है। आज प्राथमिक शिक्षा में दीक्षा एप, रीड एलॉग एप, ई-पाठशाला, प्रेरणा एप, प्रेरणा लक्ष्य, इत्यादि द्वारा ई-सामग्री को विद्यार्थियों में साझा किया जा रहा है, माध्यमिक शिक्षा में भी विभिन्न ई-पोर्टलों के द्वारा शिक्षण कार्य किया जा रहा है इसी प्रकार उच्च शिक्षा में भी दूरस्थ शिक्षा के माध्यम से बहुत सी ई-सामग्रियों का विकास विद्यार्थियों के शिक्षण हेतु किया गया है। ऑनलाइन शिक्षा के लिए भारत सरकार ने भी अपनी निम्नवत पहल की है –



भारत की मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने SWAYAM प्लेटफॉर्म के माध्यम से विभिन्न कार्यक्रम शुरू किए हैं (मिश्रा, एल. गुप्ता, टी., और श्री, ए., 2020):

- स्वयं प्रभा: यहाँ 32 DTH चैनल हैं जो स्कूल शिक्षा (9–12 स्तर) और उच्च शिक्षा के लिए पूरे सप्ताह उच्च गुणवत्ता वाले शैक्षिक कार्यक्रमों का प्रसारण करते हैं।
- ARPIT : शिक्षण में वार्षिक पुनरावलोकन कार्यक्रम ( ARPIT ) एक ऑनलाइन पेशेवर विकास कार्यक्रम है।
- ई-पीजी पाठशाला: यह विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) और राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (NCERT) द्वारा चलाया जाता है और 70 विषयों में से सभी शाखाओं में उच्च गुणवत्ता वाली पाठ्यक्रम आधारित और इंटरएक्टिव ई – सामग्री प्रदान करता है।
- ई-विद्वान: यह वैज्ञानिकों/शोधकर्ताओं और अन्य शिक्षकों के प्रोफाइलों का एक प्रमुख डेटाबेस है जो भारत में शिक्षा और शोध के क्षेत्र में शिक्षण और अनुसंधान में शामिल अग्रणी शैक्षिक संस्थानों और अन्य अनुसंधान व विकास संगठनों में काम कर रहे वैज्ञानिकों/शोधकर्ताओं और अन्य शिक्षकों के लिए मार्गदर्शन प्रदान करता है।
- नेशनल डिजिटल लाइब्रेरी: यह छात्रों को प्रवेश और प्रतिस्पर्धी परीक्षाओं के लिए तैयारी करने में मदद करने के लिए बनाया गया है। यह लोगों को विश्व भर से श्रेष्ठ ज्ञान व कौशल को सीखने और तैयारी करने की सुविधा प्रदान करने का अवसर प्रदान करता है। यह विशेषकर शोधकर्ताओं को कई स्रोतों की सुविधा प्रदान करता है।
- सीईसी-यूजीसी यूट्यूब चैनल: यह शिक्षा की अधिक सीमित शैक्षणिक पाठ्यक्रम-आधारित व्याख्याओं तक निःशुल्क पहुंच प्रदान करता है।



## ऑनलाइन शिक्षा के माध्यम से प्रभावी शिक्षण की संकल्पना—

वर्तमान समय में विद्यार्थियों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने में ऑनलाइन माध्यमों का प्रयोग बड़े स्तर पर किया जा रहा है। यह विद्यार्थियों की विभिन्न शैक्षिक एवं पारिवारिक पृष्ठभूमि के मद्देनजर उनकी विभिन्न शैक्षिक आवश्यकताओं को समझने एवं उसके अनुसार अध्ययन सामग्री (ई-सामग्री) को उपलब्ध कराने में सहायता प्रदान करता है। हाल के वर्षों में शिक्षण जगत में एक बड़ा बदलाव देखने को मिला है क्योंकि डिजिटल कक्षाएँ अब सामान्य बात बन गई हैं। जबकि ऑनलाइन शिक्षण लचीलापन, वैयक्तिकरण और लागत-बचत के लाभ प्रदान करता है लेकिन यह अपनी चुनौतियों को भी प्रस्तुत करता है। आमने-सामने की बातचीत कम होने से अलगाव की भावना पैदा हो सकती है, जिससे सहयोग के अवसर सीमित हो सकते हैं। इसके अतिरिक्त, इंटरनेट कनेक्टिविटी की समस्याएँ और डिवाइस संगतता जैसी तकनीकी समस्याएँ सीखने की निरंतरता और दक्षता को बाधित कर सकती हैं। अपने ऑनलाइन शिक्षण प्रयासों में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए, एक स्थिर इंटरनेट कनेक्शन, वेबकैम और ईयरबड्स जैसे आवश्यक हार्डवेयर और अपने डिजिटल कक्षा को व्यवस्थित करने के लिए एक मजबूत लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम (LMS) होना महत्वपूर्ण है। ऑनलाइन पाठ्यक्रमों के प्रशासनिक, दस्तावेजीकरण, ट्रेकिंग, रिपोर्टिंग और वितरण पहलुओं के प्रबंधन के लिए LMS प्लेटफॉर्म अपरिहार्य हैं। Google Classroom, Blackboard Learn और Docebo जैसी सेवाएँ विभिन्न ऑनलाइन शिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए तैयार की गई हैं, जो पाठ्यक्रम प्रबंधन, ग्रेडिंग और सॉफ्टवेयर एकीकरण के लिए विशिष्ट सुविधाएँ प्रदान करती हैं। iSpring Free और Powertalk जैसे सॉफ्टवेयर संवर्द्धन हमारे PowerPoint डेक को इमर्सिव ऑनलाइन पाठ्यक्रमों में बदल सकते हैं और टेक्स्ट-टू-स्पीच कार्यक्षमता जोड़ सकते हैं, जिससे हमारा शिक्षण कार्य अधिक सुलभ और समावेशी बन सकता है। ऑनलाइन शिक्षा छात्रों को सीखने के लिए आकर्षित करती है



जिससे शिक्षक को भी अपने कार्य में सुगमता हो जाती है। इस प्रकार कहा जा सकता है कि ऑनलाइन शिक्षा व शिक्षण वर्तमान समय की मांग है जिसे प्रत्येक विद्यार्थी तक पहुँचाना हमारा नैतिक उत्तरदायित्व है।

**ऑन लाइन शिक्षा के समक्ष चुनौतियाँ**— आज हमारे देश में शत-प्रतिशत विद्यार्थी कंप्यूटर साक्षरता में दक्ष नहीं हैं, अतः दुर्भाग्यवश ऑनलाइन शिक्षण प्रक्रिया में छात्रों के अन्दर इसकी गंभीर कमी देखने को मिलती है। प्रायः यह देखा जाता है कि विषय की अवधारणात्मक समझ एवं तकनीकी मेधा के मध्य विद्यार्थी सामंजस्य नहीं बैठा पाते एवं इस कारण वे अपनी सीखने की क्षमतानुसार ज्ञान अर्जित नहीं कर पाते। अधिकतर ई-सामग्रियों में बहुत से तकनीकी शब्दों का प्रयोग किया जाता है जिससे हमारे अधिकतर विद्यार्थी अनभिज्ञ होते हैं। ऑनलाइन शिक्षण ने इस सत्य को स्थापित किया है कि तकनीकी दक्षता वर्तमान शिक्षा प्रणाली का एक अभिन्न अंग है एवं इसका संयमित एवं तार्किक प्रयोग शिक्षक एवं विद्यार्थी दोनों के लिए समीचीन है। ऑनलाइन शिक्षण का सम्पूर्ण परिदृश्य उपयोगी होते हुए भी जमीनी स्तर पर देखने और समझने पर उतना प्रभावशाली नहीं प्रतीत होता जितना कि विभिन्न संचार माध्यमों के द्वारा प्रचारित एवं प्रसारित किया जाता है। यह विद्यार्थी के अर्धपरिपक्व मनो-मस्तिष्क को कल्पनाशील जीवन की ओर आगे बढ़ा रहा है जहां पर वास्तव में सभी समस्याओं का समाधान ऑनलाइन माध्यम से उपलब्ध नहीं है। ऑनलाइन शिक्षा पद्धति ने विद्यार्थियों के मध्य एक मिला-जुला अनुभव प्रदान किया है। भारत का विद्यार्थी वर्ग मूलतः अभी सीखने की प्रक्रिया से गुजर रहा है।

विश्व की जनसंख्या के लगभग 30 प्रतिशत लोग कंप्यूटर साक्षर नहीं हैं। उनमें से कुछ लोग यह भी नहीं जानते कि मशीन कैसे शुरू करनी है। सभी के लिए एक कंप्यूटर या लैपटॉप खरीदना संभव भी नहीं है। गरीब, किसान, मजदूर जैसे वर्गों के लोगों को लैपटॉप, स्मार्टफोन या टैबलेट खरीदने में कठिनाई हो सकती है। कई शिक्षाविद आधुनिक



शिक्षा प्रारूप से अच्छी तरह परिचित नहीं हैं और वे इसे सीखने में रुचि नहीं रखते। भारत सरकार डिजिटल बुनियादी संरचना विकसित करने की कोशिश कर रही है, लेकिन इस दिशा में अभी भी बहुत कुछ करने की आवश्यकता है। उच्च गति इंटरनेट और स्थिर बिजली आपूर्ति सबसे बड़ी समस्याएँ हैं। जब बात इंटरनेट की गति और स्थिरता की हो तो भारत व्यापक रूप से वैश्विक रैंकिंग में 89वें स्थान पर है। विश्व आर्थिक मंच की रिपोर्ट के अनुसार केवल 15 प्रतिशत परिवार ही इंटरनेट का उपयोग करने में आर्थिक रूप से सक्षम हैं। भारत में कई ऐसे शहर हैं जहाँ लोग अभी भी 2जी या 3जी इंटरनेट सेवाओं का उपयोग करते हैं। शिक्षकों और छात्रों के कुल जनसंख्या का एक महत्वपूर्ण भाग पारम्परिक शिक्षा के प्राथमिक तरीकों को पसंद करता है।

**फखरुनिसा और प्रबावन्तो (2020)** ने शिक्षकों के ऑनलाइन शिक्षा के लिए विभिन्न एप्लीकेशन को चलाने में असमर्थता, छात्रों के लिए ऑनलाइन शिक्षा सुविधाओं की कमी, ऐसे विद्या को प्राप्त करने की सीमाएँ जो गणितीय सोच की मांग करती हैं, और छात्रों को प्रतिक्रिया देने की सीमाएँ आदि चुनौतियों को पहचाना है।

**नाइक इत एल. (2021)** ने स्पष्ट किया कि पारम्परिक पद्धति अक्सर ऑनलाइन सत्रों से बेहतर है। ऑनलाइन शिक्षा ने भारतीय उच्च शिक्षा में एक क्रांति उत्पन्न की है, परन्तु शिक्षा समुदाय में छात्रों एवं शिक्षकों के बीच तकनीक को अपनाने के प्रति भय, चिंता भी बना हुआ है।

ऑनलाइन शिक्षा एक घर या किसी अन्य सुविधाजनक स्थान पर की जा सकती है। इसमें शिक्षक और शिक्षार्थी के मध्य बहुत ही सीमित बातचीत होती है। इस प्रकार इस पद्धति में सामाजिक अंतःक्रिया बहुत ही कम होती है।



धीरेंद्र कुमार (2010) के अनुसार, विशेष रूप से उन पाठ्यक्रमों में जो आत्म-गति वाले हैं, साथियों के बीच बहुत कम चर्चा होती है। अधिकांश पाठ्यक्रम चर्चा ईमेल, चैट रूम या समूह के माध्यम से होती है। सामाजिक अंतःक्रिया में सुधार के लिए कोई कैम्पस वातावरण नहीं है। यह छात्रों को शर्मीला एवं अंतर्मुखी बनाता है तथा नेतृत्व की वृद्धि को तिरोहित करता है।

भारत में विपन्न सामाजिक पृष्ठभूमि और ग्रामीण क्षेत्रों से आने वाले बच्चों पर कोविड-19 महामारी के दौरान बहुत ही भयावह रूप से असर पड़ा तब ऑनलाइन शिक्षा ही, शिक्षा की हानि की समस्या का समाधान करने का एकमात्र तरीका था।

कपाड़िया आदि (2020) ने यह पाया कि दूरस्थ क्षेत्रों और सामाजिक रूप से वंचित वर्गों के छात्रों के लिए मुख्य रूप से इस कोविड-19 महामारी के दौरान अध्ययन के लिए विशाल चुनौतियों का सामना करना पड़ा। निम्न सामाजिक और आर्थिक पृष्ठभूमि से आने वाले बच्चों के लिए ऑनलाइन शिक्षा एक बड़ी चुनौती है क्योंकि स्कूल कई बार इसे उनके द्वारा अनुभव किए जाने वाले उत्पीड़न और सामाजिक समूहों के भारी संघर्षों से दूर रहने का एक सुखद उत्पाद के रूप में कार्य करता है। अन्नदान के लाभ उठाने वाले कई बच्चों के लिए ऑनलाइन शिक्षा एक प्रकार से आर्थिक कठिनाई बढ़ाने वाली है क्योंकि उन्हें ऑनलाइन व्यवस्था में भूखे पेट सोने को विवश होना पड़ सकता है।

हालांकि उद्योगों एवं विभिन्न व्यवसायों ने ऑनलाइन डिग्री को मान्यता देना शुरू कर दिया है। अब ऑनलाइन प्रमाणपत्रों की बहुत सारी धोखाधड़ी और अयोग्य डिग्रियाँ प्रदान की जा रही हैं। धोखाधड़ी ऑपरेटरों की संख्या लगातार बढ़ रही है जो उनको नकली प्रमाणपत्र दे रहे हैं जिनमें आवश्यक योग्यताएँ नहीं हैं। ये धोखाधड़ी न केवल ऑनलाइन प्रमाणपत्रों की विश्वसनीयता को कम करती है बल्कि छात्रों की ऑनलाइन शिक्षा की





विश्वसनीयता को भी कम करती हैं। ऑनलाइन परीक्षणों के दौरान जालसाजी और अनुचित उपायों का अनवरत उपयोग भी हो रहा है।

भारत एक बहुभाषी देश है। भारतीय जनगणना 2011 के अनुसार, भारत में 122 प्रमुख भाषाएँ और 1599 अन्य भाषाएँ हैं और बहुतायत जनसंख्या ग्रामीण क्षेत्रों से आती है। अधिकांश ऑनलाइन पाठ्यक्रमों द्वारा उपलब्ध कराई गयी सामग्री अंग्रेजी में है। इसलिए वे छात्र जो अंग्रेजी नहीं बोल सकते उन्हें अपनी भाषा में सामग्री की उपलब्धता में संघर्ष करना पड़ सकता है। इसलिए कंप्यूटर पेशेवरों, शिक्षाविदों, प्रशासकों, भाषा सामग्री निर्माताओं और सामग्री प्रसारकों को एक साथ बैठकर उन छात्रों के लिए एक संवेदनशील रूपरेखा और मानक समाधान खोजने की जिम्मेदारी है जो केवल भारतीय भाषाएँ जानते हैं।

### निष्कर्ष –

जब हम उपर्युक्त विषय का गुणवत्तापूर्ण आधार पर मूल्यांकन करने का प्रयास करते हैं तो हम पाते हैं कि इस विषय के सम्बन्ध में शिक्षक समुदाय के लोगों, विद्यार्थियों एवं अन्य शिक्षा प्रदान करने वाले स्रोतों से बातचीत करने पर सम्बंधित दस्तावेजों का अध्ययन करने पर एवं स्व निरीक्षण के माध्यम से नवीन संकल्पनाओं के विषय में ज्ञात होता है कि वर्तमान समय में शिक्षक वर्ग की भूमिका एक सूचना प्रदाता की न होकर गहन अन्वेषणकर्ता की हो चुकी है जो अपने विद्यार्थियों में भी समान कौशल विकसित करने की क्षमता रखता है। शिक्षक अब ज्ञान का एकमात्र स्रोत न होकर विभिन्न विकल्पों में से सर्वोत्कृष्ट विकल्प के रूप में सामने आया है एवं अब विद्यार्थियों में विश्लेषण क्षमता को और अधिक विकसित करना उसकी प्राथमिकता बन गया है। भौतिक कक्षा वार्तालाप एवं प्रत्येक विद्यार्थी के चेहरे के भावों को पढ़ने की लालसा, विद्यार्थी के साथ भावनात्मक लगाव शिक्षा व्यवस्था के वे



अनछुए पहलू हैं जिसको ऑनलाइन शिक्षा पद्धति समझ भी नहीं सकती। ऑनलाइन शिक्षा विकल्प सहयोगात्मक हो सकते हैं परंतु एकमात्र विकल्प नहीं।

तकनीकी विकास एवं बदलती शैक्षिक प्रवृत्तियों ने शिक्षा के स्वरूप में परिवर्तन लाने का प्रयास किया है। वर्तमान समय में ऑनलाइन माध्यम से शिक्षा प्राप्त करने एवं विद्यार्थियों को शिक्षण प्रदान करने की मांग में वृद्धि हुई है। कोविड-19 महामारी ने शिक्षा क्षेत्र सहित सभी क्षेत्रों में नवाचार को नया आयाम दिया है। ऑनलाइन या आभासी शिक्षा ने कक्षा की बाधाओं को तोड़ दिया है। कुछ लोगों का मानना है कि ऑनलाइन शिक्षण वातावरण की अपनी पहुँच है। लचीलापन और लागत प्रभावशीलता के कारण पारम्परिक कक्षा के वातावरण से बेहतर है। वहीं कुछ अन्य लोगों का मानना है कि पारम्परिक शिक्षण को डिजिटल शिक्षण द्वारा प्रतिस्थापित नहीं किया जा सकता है। उदाहरणार्थ: शोध सम्बन्धी सामग्री एकत्रित करना हो अथवा किसी नवीन विषय के बारे में जानने के लिए पुस्तकालय का सहारा लिया जाता है। पारम्परिक शिक्षा में जानकारी प्राप्त करने के लिए पुस्तकालय सर्वोत्तम साधन है जबकि वर्तमान समय डिजिटलीकृत शिक्षा व्यवस्था में इंटरनेट एक सरल और सुलभ मार्ग है। पुस्तकालय में उस विषय की जानकारी को ढूँढने की तुलना में इंटरनेट पर खोज करना कहीं अधिक आसान और सुविधाजनक है। क्या पुस्तकालय का स्थान कभी इंटरनेट ले सकता है? क्योंकि एक ऐसा विषय है जो इंटरनेट कभी भी पूर्णता को प्राप्त करने में सक्षम नहीं हो सकता और वह है— प्रामाणिकता। यह अतिशयोक्ति नहीं होगा कि पारम्परिक शिक्षा अभी भी सफलता की कुंजी है। पारम्परिक शिक्षा हेतु विद्यालय मात्र एक अकादमिक शिक्षण नहीं है। यह एक सामाजिक संस्था भी है। इस प्रकार, डिजिटलीकृत शिक्षा की तुलना में पारम्परिक शिक्षा अपनी विशिष्टता रखती है परन्तु वर्तमान समय के प्रतियोगी युग व विद्यार्थियों के आपा-धापी में ऑनलाइन शिक्षा एवं शिक्षण एक प्रभावी कदम है जिसकी प्रभावशीलता को अनदेखा नहीं किया जा सकता है।



## सन्दर्भ ग्रन्थ सूची—

- मिश्रा, वी. (2017): ऑनलाइन शिक्षण की प्रभावशीलता पर शोध अध्ययन, काशी विद्यापीठ वाराणसी ।
- अग्रवाल, डी. (2018): ऑनलाइन शिक्षा: एक नई दिशा, शिक्षा प्रकाशन दिल्ली ।
- शर्मा, आर. (2019): डिजिटल शिक्षा: नई चुनौतियां और अवसर, सूचना और प्रौद्योगिकी प्रकाशन मुंबई ।
- कुमार, पी. (2020): संचार तकनीकी और शिक्षा में क्रांति, भारत शिक्षा परिषद जयपुर ।
- वर्मा, के. (2020): आधुनिक शिक्षण विधियां और तकनीकी विकास, नवभारत प्रकाशन लखनऊ ।
- प्रसाद, एन. (2021): डिजिटल युग में शिक्षण सिद्धांत और अनुप्रयोग, भारतीय शिक्षा विकास संस्थान कोलकाता ।
- गुप्ता, ए. (2021): शिक्षण सामग्री विकास: सिद्धांत और व्यवहार, शिक्षा दृष्टि भोपाल ।
- ठाकुर, अशोक (2021): " ऑनलाइन शिक्षा का ही भविष्य है, शिक्षा मंत्रालय और UGC को इसे आगे बढ़ाना चाहिए" , दि प्रिंट, 17 फरवरी, 2021
- सिंह, एस. (2022): ई-लर्निंग और शैक्षिक नवाचार, आधुनिक शिक्षा पटना ।
- शुक्ल, अरविन्द कुमार (2021): भारत में उच्च शिक्षा और ऑनलाइन शिक्षण, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एडवांस्ड रिसर्च इन मल्टिडिस्सिप्लिनरी साइंसेज, 4 (1) ।
- डॉ० रामविलास : लेख, ऑनलाईन शिक्षा भविष्य की जरूरत और चुनौतियाँ, International Journal of Innovative Social Science & Humanities Research ISSN&2349&1876 (Print), एस० प्रो० इतिहास एवं शोध पर्यवेक्षक, पृ० 291
- अभिषेक वर्मा : मुख्य शिक्षा में ऑनलाईन शिक्षा की भूमिका, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies, ISSN&2278&8808- Published on 1 May, 2022



- Bhargava, Sweta, & Kaushik, Dr- Vibha : " Impact of Virtual Learning on the Indian Economy and Society" (<https://www-gyanvihar-org/journals/wp-content/uploads/2020/07/Impact-of-Virtual-Learning-on-the-Indian-Economy-and-Society-Sweta-Bhargava-Dr.-Vibha-Kaushik-pdf>).
- Government of India. (2020) : National Education Policy 2020, Ministry of Human Resource Development.
- The Times of India (2022) : "Is online learning more economically feasible than traditional learning?", TOI- Education News, 24 Sep 2022.