International Journal of Technology and Applied Science (IJTAS)

E-ISSN: 2230-9004 ● Website: www.ijtas.com ● Email: editor@ijtas.com

दूरस्थ षिक्षा में षिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में आधुनिक संचार एवं सम्प्रेषण तकनीकी की भूमिका

डॉ. संतोष जगवानी[1], षांति बेनेदिक्ता टोप्पो[2]

[1]षोध निर्देषिकाए एसोसिएट प्रोफेसर, षिक्षा विभागए श्री सत्य साईं प्रौद्योगिकी और चिकित्सा विज्ञान विष्वविद्यालय, सीहोर

[2]षोध छात्राए श्री सत्य साईं प्रौद्योगिकी और चिकित्सा विज्ञान विष्वविद्यालय, सीहोर

सार

हम ज्ञान और सूचना की युग में जीवन व्यतीत कर रहे हैं। भारत में युवाओं के लिए शिक्षा, विकास, जिज्ञासा, रचनात्मक एवं अज्ञानता तथा गरीबी के चक्र से बाहर निकलने का एक मार्ग है, जो रोजगार और समृद्धि की ओर ले जाता है। आधुनिक तकनीकी की अवधारणा में, दूरस्थ शिक्षा मानक डेटा नेटवर्किंग, प्रोटोकोल ढाँचे का उपयोग करके छात्रों को मल्टीमीडिया–आधारित षिक्षा सामग्री प्रदान करती है। दूरस्थ शिक्षा में विभिन्न तकनीकों का उपयोग करके शिक्षण एवं सीखने की प्रक्रिया में परिवर्त्तन किया जा सकता है, जो वर्त्तमान के शिक्षा के लिए अनिवार्य है। संचार एवं सम्प्रेषण तकनीकी शिक्षकों को अपने कार्य को अधिक प्रभावी ढ़ग सें व्यवस्थित एवं निष्पादित करने में सहायता कर सकता है, साथ ही छात्रों के लिए सीखने के अनुभव में सुधार कर सकता है और परिणामस्वरूप उनकी शैक्षणिक सफलता में सुधार कर सकता है। पूरे विश्व में असाधारण प्रगति और तकनीकी विकास देखा जा रहा है। हाल में स्मार्टफोन, मोबाइल फोन सॉफ्टवेयर, लैपटॉप, वेबसाइट, टेक्स्ट मैसेज और सोशल नेटवर्किंग के माध्यम से भी तकनीक उभरी है। हम दूरस्थ शिक्षा, इंटरनेट, शिक्षकों और छात्रों के लिए विभिन्न ऐप के साथ शिक्षा प्रौद्योगिकियों के मूल्य को देख सकते हैं।

संकेत षब्द :– दूरस्थ शिक्षा, सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी, शिक्षण, सीखना।

परिचय

शिक्षा प्रत्येक मनुष्य की बुनियाादी जरूरत है, और आज की तकनीक का जीवन के हर क्षेत्र में बड़ा योगदान है। अर्थात् शिक्षा भविष्य के लिए व्यक्तियों, परिवारों, समाजों और देशों द्वारा किया जाने वाला सबसे महत्त्वपूर्ण निवेश है। वर्त्तमान का समाज 'तकनीकी क्रांति' के युग की ओर अग्रसर है। तकनीकी क्रांति के द्वारा हमारे विचारों और शिक्षा में कार्यप्रणाली को लागू करने के लिए सहायता प्राप्त होती है। जहाँ शिक्षक कक्षाओं में शिक्षण के दौरान पारंपरिक तरीके से शिक्षा प्रदान करते हैं, वहाँ तकनीकी समृद्ध रूप से शिक्षा को प्रदान करने में नई प्रथाओं और प्रतिमानों को बढ़ावा देता है। साथ ही विद्याार्थियों को भी सीखने के माहौल में रचनात्मक और कौशल उन्मुख गतिविधियों में शामिल कर सकते हैं। दूरस्थ शिक्षा में आईसीटी एक ऐसा साधन है जिसके माध्यम से शिक्षा में समानता, पहुँच और गुणवत्ता प्राप्त की जा सकती है।

प्राचीन काल में गुरूकुल शिक्षा प्रणाली में विद्यार्थी अपने गुरू के साथ रहते थे, आधुनिक काल में विद्यार्थी शिक्षा ग्रहण करने के लिए विद्यालय जाते हैं। परन्तु दूरस्थ शिक्षा में अब आईसीटी के उपयोग ने शिक्षक को शिक्षण कार्य करने एवं विद्यार्थी को सीखने के लिए मुख्य द्वार खोल दिए हैं। आईसीटी के माध्यम से सीखने की गति, सीखने के

स्थान, आयु, किसी भी समय, कहीं भी और किसी भी प्रतिमान में सभी के लिए प्रासंगिकता के संदर्भ में अधिक लचीलापन और खुलापन प्रदान करता है। दूरस्थ शिक्षा प्रणाली में विद्यार्थी नियमित कक्षा शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में सीधे तौर पर शामिल नहीं होते हैं और शिक्षण को विभिन्न उपलब्ध आधुनिक तकनीकियों की सहायता से एक संस्थान द्वारा सुगम बनाया जाता है। आधुनिक तकनीकियों में नवाचार शिक्षक और विद्यार्थी के बीच वास्तविक समय की बातचीत को आसान और तेज बना रहा है जहाँ विद्यार्थी शिक्षक को तुरंत प्रतिक्रिया दे सकता है, प्रश्न पूछ सकता है और वास्तविक समय में अपने प्रश्नों का उत्तर प्राप्त कर सकता है।

अध्ययन की औचित्य

शिक्षण और अधिगम विद्यार्थी के लक्ष्यों को प्राप्त करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। शिक्षण प्रक्रिया में विद्यार्थियों की समस्या, योग्यताओं और विशेषताओं को समझने के लिए लागू किया जाता है, जिसे विद्यार्थियों की शैक्षिक आवश्यकताओं को संबोधित करती है। शिक्षण पेशा शिक्षण गतिविधियों के चयन के लिए जिम्मेदार है जिसके माध्यम से दूरस्थ शिक्षा के उद्देश्यों को साकार किया जाता है। शैक्षिक सिद्धातों के आधार पर, यह सीखने के अनुभव या परिदृश्य प्रदान करता है जो समझ, कार्यान्वयन और विष्लेषणात्मक सोच को आश्वस्त करते हैं। दूरस्थ शिक्षा सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी पर निर्भर हाती जा रही है तथा दूरस्थ शिक्षा की वितरण रणनीतियों में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। शिक्षा के क्षेत्र में तकनीकी के विकास के साथ शिक्षकों और विद्यार्थियों के लिए ज्ञान को बढ़ाने के लिए कई नई–नई तकनीकें उभर कर आ रही है तथा ये तकनीकी प्रत्यक्ष शिक्षक–छात्र सम्पर्क की जगह ले रही है। विशेष रूप से सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के क्षेत्र में तकनीकी प्रगति शिक्षकों को विभिन्न रणनीतियों को नियोजित करने की अनुमति देती है जो छात्रों की रूचि को सक्रिय रूप से संलग्न कर सकती है।

21 वीं सदी में कक्षा का परिदृश्य बदल रहा है। तकनीकी ने समाज में क्रांति ला दी है, वहीं दूसरी ओर शिक्षक स्तर पर शिक्षण–अधिगम गतिविधियाँ तकनीक से बहूत दूर हैं। शिक्षक कई विभिन्न स्त्रोतों से शिक्षण कार्य करते हैं परन्तु शिक्षा के क्षेत्र में सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का प्रयोग कर शिक्षण कार्य को और प्रभावशाली एवं उपयोगी बना सकते हैं।

परिचालन परिभाषाएँ

दूरस्थ षिक्षा :– दूरस्थ शिक्षा एक ऐसी शिक्षा प्रणाली है जिसमें छात्र और शिक्षक एक ही स्थान पर नहीं होते हैं। यह शिक्षा प्रणाली छात्रों को अपने घर से ही शिक्षा प्राप्त करने में मदद करती है।

आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी :– आधुनिक युग में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी नवाचार, कनेक्टिविटी और विकास के पीछे एक प्ररक शक्ति है। यह संचार को सुव्यवस्थित करने, सूचना तक पहुँचने और विभिन्न क्षेत्रों में दक्षता में सुधार के लिए उन्नत उपकरणों और प्रौद्योगिकियों को एकीकृत करता है तथा हमारे जीवन को बहुत आसान बना दिया है।

षिक्षण :– शिक्षण पेशा शिक्षण गतिविधियों के चयन के लिए जिसके माध्यम से शिक्षा के उद्देश्यों को साकार किया जाता है। प्रभावी शिक्षण वह है जो सीखने को बढ़ाने और कौशल और विशेषज्ञता को व्यक्त करने के लिए परिस्थिति बनाकर या जीवन जैसा वातावरण चुनकर वांछित सीखने के परिणाम प्राप्त करता है।

संबंधित साहित्य की समीक्षा

हुसैन, डॉ. इरषाद एवं सफदर मुहम्मद (2008) ने षिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका : संकाय की धारणा षीर्षक का अध्ययन किया। अध्ययन के परिणाम में पाया कि सूचना प्रौद्योगिकी में हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर प्रौद्योगिकी शामिल हैं और ये शिक्षण अधिगम प्रक्रिया का सुलभ बनाती है। शिक्षक और विद्यार्थी अध्ययन के कार्यक्रमों और संसाधनों तक पहुँच के लिए स्वतंत्र है, वे सहयोगात्मक रूप से सीख सकते हैं, जानकारी साझा

कर सकते हैं। सूचना प्रौद्योगिकी शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को अधिक उत्पादक तरीके से सुगम बनाती है। इसी तरह, नई व्यवस्थाओं में शिक्षक की भूमिका भी पारंपरिक प्रणाली की तुलना में अलग है। शिक्षक एक कोच या संरक्षक की भूमिका निभाते हुए शिक्षार्थियों को उनके अध्ययन में सहायता और मार्गदर्षन प्रदान करता है। अब शिक्षक पारंपरिक कक्षाओं की तरह निर्देश के केन्द्र में और सूचना का एकमात्र स्त्रोत नहीं है। वह सामग्री/अनुभव और/या गतिविधियों का निर्णय लेता है, संसाधनों का पता लगाता है और शिक्षार्थियों को आवश्यक परिणामों के लिए सूचना तक पहुँच और उसका उपयोग करने का मार्गदर्शन करता है। संक्षेप में, सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी अंतर्राष्ट्रीय मानकों को पूरा करने के लिए शिक्षण अधिगम प्रक्रिया का पुर्नगठन कर रही है।

रहमान डॉ. हबीबर (2014) ने मुक्त एवं दूरस्थ षिक्षा में आईसीटी की भूमिका षीर्षक का अध्ययन किया। अध्ययन के परिणाम में पाया कि शिक्षा मनुष्य का मौलिक अधिकार है, जिससे व्यक्ति का व्यावसायिक और व्यक्तिगत विकास हो सके। प्रौद्योगिकी के उद्भव के साथ, विशेष रूप से मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा के क्षेत्र में, दूरस्थ शिक्षार्थियों के लिए एक नया क्षितिज खुल गया है। शिक्षा में प्रौद्योगिकी का उपयोग अंतिम लक्ष्य नहीं है, इसके बजाय हमें इसका उपयोग गुणवत्ता को आगे बढ़ाने के लिए करना चाहिए। सूचना और संचार प्रौद्यागिकी शैक्षिक परिवर्त्तन और सुधार के लिए संभावित रूप से शक्तिशाली सक्षम उपकरण हैं। सूचना और संचार प्रौद्यागिकी में तेजी से प्रगति हर समाज के लिए नए अवसरों के साथ–साथ चुनौतियों को भी प्रस्तुत करती है। शिक्षा की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए, दूरस्थ शिक्षा संस्थाओं को उचित प्रौद्योगिकियों और मीडिया के उपयोग के बारे में सावधान रहना चाहिए। हमें समाज में उपयुक्तता और स्वीकार्यता के साथ–साथ कार्यक्रम की पेशकश करने वाली संस्था की क्षमता के संबंध में मीडिया और प्रौद्योगिकी के उपयोग के बारे में सोचना होगा। किसी व्यक्ति की सामाजिक–आर्थिक और सांस्कृतिक पृष्ठभूमि विभिन्न मीडिया प्रौद्योगिकी से सीखने की उनकी क्षमता को प्रभावित करती है।

डार, षौकत अहमद (2018) ने दूरस्थ षिक्षा में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी की भूमिका का संस्थाओं की प्रकृति और उद्देश्य के लिए गंभीर निहितार्थ है। इसलिए यह समय की मांग है कि शिक्षाविद राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर ज्ञान की अकादमिक खोज को बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकी के इष्टतम उपयोग में सहयोग करें और साथ ही ब्रह्मांड के नागरिकों के लिए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के महान मिशन को प्राप्त करें। किसी भी शिक्षा के रूप में शिक्षा की गुणवत्ता सुनिश्चित करने और बढ़ाने में शिक्षक का मार्गदर्शन महत्वपूर्ण कारक है। शिक्षा में प्रौद्योगिकी का अनुप्रयोग अंतिम लक्ष्य नहीं है, इसके बजाय हमें इसका उपयोग गुणवत्ता को आगे बढ़ाने के लिए करना चाहिए। पहुँच, लागत प्रभावशीलता, मानवीय स्वीकृति और शैक्षणिक उपयुक्तता जैसे कारकों पर विचार किया जाना चाहिए। मुक्त और दूरस्थ शिक्षा प्रणाली की प्रभावषीलता सुनिश्चित करने के लिए मीडिया और प्रौद्योगिकी का प्रभावी संयोजन आवश्यक है।

भारत में दूरस्थ षिक्षा

भारत में दूरस्थ शिक्षा, यह वैदिक शिक्षा प्रणाली के श्रवण, मनन, निधिध्यासन की स्वाध्याय एवं स्वतः स्फूर्त शिक्षा से उत्पन्न हुआ है। औपचारिक रूप से दूरस्थ शिक्षा का प्रारंभ सन् 1962 ई. से माना जाता है तथा इसे प्रारंभ करने का श्रेय दिल्ली विश्वविद्यालय को है। आर्थिक रूप से पिछड़े हुए राज्यों को इसने सम्पर्क सूत्र में बाँधे रखा है। दूरस्थ शिक्षा के अन्तर्गत दूरदर्शन कई कार्यक्रम प्रस्तुत करता है और भारत में दूरस्थ शिक्षा में इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विष्वविद्यालय की स्थापना महत्त्वपूर्ण है।

दूरस्थ शिक्षा की आवश्यकता विभिन्न क्षेत्रों मे देखने को मिलती है, जैसे – प्रौढ़ शिक्षा, ग्रामीणों की शिक्षा एवं आदिवासी के शिक्षा के लिए, स्त्री शिक्षा के लिए, निरक्षरता उन्मूलन तथा सतत् शिक्षा के लिए, शिक्षा में उन्नत प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने के लिए, शिक्षा की बढ़ती मांग की पूर्ति के लिए, शिक्षा के सार्वभौमीकरण के लिए तथा दूरग्मय क्षेत्रों के छात्रों का लाभान्वित करने के लिए इत्यादि।

षिक्षण अधिगम प्रक्रिया में आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी

अधिकांष शिक्षक व्याख्यान पद्धति का उपयोग करने में सहज महसूस करते हैं, जो कक्षा शिक्षण के विभिन्न उद्देश्यों को प्राप्त करने में सक्षम नहीं है। शिक्षण अधिगम प्रक्रिया के विभिन्न उद्देश्यों को प्राप्त करने में आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी बहुत उपयोगी हो सकती है। यह विभिन्न उदाहरणों के साथ व्यापक तरीके से सही जानकारी प्रदान करता है और विद्यार्थियों को उनके सूचना आधार को व्यापक बनाने में मदद करता है। आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी सामग्री की प्रस्तुति में विविधता प्रदान करता है, जो विद्यार्थियों को अपनी गति के अनुसार सीखने में मदद करता है, जानकारी को बेहतर ढ़ग से समझने और लम्बे समय तक याद करने में मदद करता है। यह वीडियो कांफ्रेंसिंग, सैटेलाइट, कंप्यूटर, इंटरैक्टिव टीवी और इंटरनेट जैसे इंटरैक्टिव तरीकों का उपयोग करने के महत्व पर जोर देता है। ये तकनीकियाँ छात्रों को वास्तविक समय में संचार संलग्न होने, शैक्षिक संसाधनों तक पहुँचने और दूरस्थ कक्षाओं में रूचि लेने में सक्षम बनाती है।

दूरस्थ षिक्षा में आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का महत्त्व

क) सुलभता :– आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी दूरस्थ शिक्षा को अधिक सुलभ बनाती है, जिससे छात्र अपने घर से ही पढ़ाई कर सकते हैं।

ख) लचीलापन :– आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के माध्यम से दूरस्थ शिक्षा द्वारा प्रदान किए गए पाठ्यवस्तु को लचीला बनाती है, जिसके द्वारा विद्यार्थियों को अपने समय और गति से पढ़ाई करने में सहायता मिलती है।

ग) व्यक्तिगत समर्थन :– दूरस्थ शिक्षा में आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी व्यक्तिगत समर्थन प्रदान करती है, जिसके माध्यम से विद्यार्थियों को अपने प्रश्नों का उत्तर प्राप्त करने में मदद मिलती है।

घ) सुरक्षा और गोपनीयता :– आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के माध्यम से दूरस्थ शिक्षा में सुरक्षा और गोपनीयता को बढ़ावा देती है जिससे विद्यार्थियों का डेटा की सुरक्षा की जा सकती है।

ड़) संसाधनों की उपलब्धता :– दूरस्थ शिक्षा में आधुनिक तकनीकी संसाधनों की उपलब्धता को भी बढ़ावा देती है, जिसके माध्यम से छात्र विभिन्न प्रकार कर पुस्तकों और संसाधनों तक पहुँच सके।

च) निरंतर षिक्षा :– आधुनिक तकनीकी के माध्यम से शिक्षा प्रदान करने में मदद मिलती है, तथा शिक्षा ग्रहण करने प्रक्रिया भी क्रमबद्ध बनी रहती है।

छ) लागत प्रभावी :– आधुनिक तकनीकी के द्वारा दूरस्थ शिक्षा कम लागत के द्वारा अधिक ज्ञान को प्राप्त करने में मदद करती है।

ज) मूल्यांकन और परीक्षण :– शिक्षकों को छात्रों के प्रदर्षन का अधिक कुशलता से आकलन करने में मदद करता है। तकनीकी उपकरण त्वरित और सटीक ग्रेडिंग के साथ–साथ तत्काल प्रतिक्रिया देने की क्षमता प्रदान करते हैं। इससे न केवल शिक्षकों का समय बचता है बल्कि छात्रों को अपनी प्रगति को देखने और तुरत सुधार करने की अनुमति भी प्रदान करता है।

दूरस्थ षिक्षा में आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का उपयोग

दूरस्थ शिक्षा और तकनीकी एक दूसरे के लिए महत्वपूर्ण माने जाते हैं क्योंकि तकनीकी उन छात्रों तक पहुँचने में बड़ी भूमिका निभाई है जो नियमित शिक्षण वातावरण में भाग नहीं ले सकते हैं। आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी दूरस्थ शिक्षा के हर पहलू में शामिल है, प्रवेश के विज्ञापन से लेकर पाठ्यक्रम पूरा होने तक, यह पाठ्यक्रम सामग्री के डिजाइन और विकास से लेकर उसके वितरण तक में मदद करता है। आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का उपयोग दूरस्थ शिक्षा में विभिन्न चरणों में विद्याार्थियों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए किया जा सकता है, जैसे कि पूर्व चरण में इसका उपयोग के बारे विज्ञापन देने के लिए, दूसरे चरण में कार्यक्रम विवरण, शुल्क संरचना, पंजीयन को प्रचारित करने के लिए, सीखने के चरण में सीखने के कार्यक्रम को

अधिसूचित करने, सामग्री की पहुँचाने, कंप्यूटर आधारित निर्देश, प्रमाणपत्र मुद्रण ओर जारी करने, संचार और प्रतिक्रिया के लिए किया जा सकता है। मूल्यांकन चरण में आधुनिक सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का उपयोग आंतरिक मूल्यांकन, बाहरी मूल्यांकन, असाइनमेंट और परिणाम घोषणा के लिए किया जाता है।

एनईपी 2020 के अनुसार, षिक्षण और सीखने के लिए आधुनिक तकनीकियों के उपयोग

एनईपी 2020 के अनुसार, प्रौद्योगिकियों के विकास और सभी स्तरों पर शिक्षण और सीखने के लिए प्रौद्योगिकी के उपयोग के बढ़ते महत्व के मददेनजर निम्नलिखित प्रमुख प्रयासों का सुझाव देती है। तो इस प्रकार हैं–

- पायलट अध्ययन
- डिजिटल बुनियादी ढाँचा
- ऑनलाइन शिक्षण प्लेटफार्म और उपकरण
- डिजिटल डिवाइड को संबंधित करना
- वर्चुअल लैब
- शिक्षकों के लिए प्रशिक्षण और प्रोत्साहन
- ऑनलाइन मूल्यांकन और परीक्षाएँ
- सीखने के मिश्रित तरीके
- मानक निर्धारित करना

निष्कर्ष

शिक्षा में सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी शिक्षण और सीखने को और अधिक समावेशी बनाने की क्षमता निहित है। सहायक तकनीकियों और ऑनलाइन प्लेटफॉर्म की मदद से, विकलांग छात्र या भौगोलिक बाधाओं का सामना करने वाले छात्र उन तरीकों से शिक्षा प्राप्त कर सकते हैं जो पहले संभव नहीं थे। उदाहरण के लिए, दूरस्थ शिक्षा प्लेटफार्म छात्रों को अपनी पढ़ाई जारी रखने की अनुमति देते हैं, भले ही वे व्यक्तिगत रूप से स्कूल न जा सकें। यह समावेशी सुनिश्चित करती है कि शिक्षा सभी के लिए सुलभ हो, चाहे उनकी पृष्ठभूमि या परिस्थितियाँ कुछ भी हों।

इस लेख के द्वारा दूरस्थ शिक्षा एवं अन्य षिक्षा के प्रशासकों, नीति निर्माताओं और शिक्षकों के लिए भी उपयोगी होंगे, क्योंकि वे आधुनिक तकनीकी उपकरणों का उपयोग करने में शिक्षकों पर आधुनिक तकनीकी के प्रभाव को समझ सकते हैं।

संदर्भित ग्रंथ

1. **Balalle, Dr. Himendra and Weerasighe Dr.L.Tudor (2021)** "The Impact of Education Technology in Teaching and Learning" European Journal of Research and Reflection in Educational Science, Vol. 9, No 1 : https://www.researchgate.net/publication/348521328
2. **Dar, Showkat Ahmad (2008)** "The Role of Information and Communication Technology(ICT) in Learning at a Distance" International Journal of Movement Education and Social Science, Vol 7, Issue 2
3. **Ghory, Siyamoy snd Ghafory Hamayoon (2021)** "The Impact of Modern Technology in the Teaching and Learning Process" International Journal of Innovative Research and Scientific Studies, Vol 4(3)

4. **Hassan, M Mubasher and Mirza Tabasum (2020)** "Information and Communication Technology (ICT) in the Distance Education System : An Overview" IOSR Journal of Humanities and Social Science(IOSR-JHSS), Vol 10, Issue 6
5. **Hussain. Dr.Irshad (2008)** "Role of Information Technology in Teaching Learning Processc : Perception of the Faculty" Turkish Online Journal of Distance-TOJDE, Vol 9, N0 5 https://www.researchgate.net/publication/26507869
6. **Maruti, Shitole Kishor (2020)** " The Role of ICT in Teaching and Learning Process in Higher Education" International Research Journal of Human Resource and Social Science, Vol 7, Issue 2
7. **Rahman,Dr. Habibur (2014)** "The Role of ICT Open anad Distance Education" Turkish Online Journal of Distance-TOJDE,Vol 15, N0 4
8. **Sarkar Biplab (2023)** "Digital Technology in Education for The Teaching and Learning Process of 21st Century" https://www.researchgate.net/publication/37645166
9. **Srivaatav, Kiran and Dey, Soumen (2018)** "Role of Digital Technology in Teaching-Learning Process" IOSR Journal of Humanities and Social Science(IOSR-JHSS), Vol 23, Issue 1 https://www.researchgate.net/publication/323550837
10. **https://egyankosh.ac.in/bitstream/123456789/25873/1/Unit-8.pdf**