

दूरस्थ शिक्षा में सूचना प्रौद्योगिकी एवम व्यावसायिक शिक्षा की अग्रणी भूमिका

मीनाक्षी श्रीवास्तव एवं सुनंदा सिंह

शोध-छात्रा

शिक्षाशास्त्र विभाग

सी.एम.पी. कॉलेज, इलाहबाद विश्वविद्यालय (केंद्रीय विश्वविद्यालय)

प्रयागराज, उत्तर प्रदेश

ई-मेल: sunandasingh819@gmail.com

सारांश

वर्तमान में दूरस्थ शिक्षा द्वारा विद्यार्थियों को सुविधानुसार शिक्षा प्राप्त करने एवं शिक्षण प्रशिक्षण कार्यक्रमों में प्रतिभाग करने में सहायता प्राप्त होती है। दूरस्थ शिक्षा को सफल बनाने में सूचना प्रौद्योगिकी एवं व्यावसायिक शिक्षा की अग्रणी भूमिका है। दूरस्थ शिक्षा में सूचना सम्प्रेषण तकनीक के अनेक माध्यम हैं जो प्रयोग में लाये जाते हैं जैसे रेडियो प्रसारण, टेलीविजन, कम्प्यूटर, इन्टरनेट, ऑनलाइन शिक्षा आदि के माध्यम से विद्यार्थी देश के किसी भी क्षेत्र में रहकर घर बैठे पढ़ाई कर सकते हैं। दूरस्थ शिक्षा के माध्यम से जो विद्यार्थी विद्यालयीय शिक्षा प्राप्त करने में असमर्थ हैं वह दूरस्थ शिक्षा में शिक्षा एवं प्रशिक्षण प्राप्त कर भविष्य में रोजगार एवं अपने आप को कौशलयुक्त बनाने में सक्षम हो पाते हैं। दूरस्थ शिक्षा ही व्यावसायिक शिक्षा को एक नई राह के लिये उद्वेलित करती है। निष्कर्षतः सूचना प्रौद्योगिकी एवं व्यावसायिक शिक्षा का दूरस्था शिक्षा में महत्वपूर्ण योगदान रहेगा जो विद्यार्थियों के लिये भविष्य को उज्ज्वल बनाने में सहायता प्रदान करेगा।

मुख्य शब्द: दूरस्थ शिक्षा, सूचना प्रौद्योगिकी, व्यावसायिक शिक्षा, सम्प्रेषण तकनीक

प्रस्तावना

किसी भी राष्ट्र का विकास शिक्षा के अभाव में असम्भव है, चाहे वह राष्ट्र कितने ही प्राकृतिक संसाधनों से आच्छादित क्यों न हो। आज के बदलते परिवेश में परिवर्तन की धारा ने शिक्षा को विशेष रूप से प्रभावित किया है। अब प्रश्न यह उठता है कि परिवर्तन की इस आँधी में क्या प्रत्येक व्यक्ति का मानसिक, सामाजिक व आर्थिक विकास हुआ है? यदि नहीं तो इसमें सुधार की क्या सम्भावना तलाशी जाय? शिक्षा ही वह हथियार है, जिसके द्वारा व्यक्ति के जीवन स्तर को ऊँचा उठाया जा सकता है। शिक्षा की व्यवस्था इस प्रकार होनी चाहिए कि, निम्नतम से निम्नतम व्यक्ति भी इसके द्वारा लाभान्वित हो सके।

छात्र व छात्राओं की वर्तमान पीढ़ी में कुछ परिवर्तन देखे जा सकते हैं। वे विद्यालयीय शिक्षा को तो

स्वीकार करते हैं, परन्तु इसके बन्धनों से परे शिक्षा की अपेक्षा भी करने लगे हैं। इस दौर में दूरस्थ शिक्षा द्वारा विकास की सम्भावनाएँ तलाशी जा रही हैं। दूरस्थ शिक्षा को सफल बनाने में सूचना प्रौद्योगिकी की अग्रणी भूमिका है। दूरस्थ शिक्षा के क्षेत्र में सूचना सम्प्रेषण तकनीक के अनेक माध्यम हैं, जो प्रयोग में लाये जाते हैं, जैसे रेडियो-प्रसारण, दूरदर्शन, कैसेट्स, इलेक्ट्रॉनिक डाक, कम्प्यूटर नेटवर्क, फैक्स, टेलीकॉन्फ्रेंसिंग, विजुअल क्लासरूम लर्निंग, इंटरैक्टिव ऑनसाइट लर्निंग और वीडियो कांफ्रेंसिंग के ज़रिए विद्यार्थी देश के किसी भी राज्य में रहकर घर बैठे पढ़ाई कर सकते हैं। मुक्त विश्वविद्यालयों में सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका स्वतः स्पष्ट होती है, क्योंकि रेडियो व टेलीवीजन द्वारा भी इसका क्रियान्वयन होता है। इण्टरनेट का प्रारम्भ सन् 1995 में हुआ। इसके माध्यम से छात्रों को शिक्षण प्रशिक्षण के कार्यक्रम आसानी से सुलभ हो जाते हैं। ज्ञानदर्शन व ज्ञानवाणी जैसे शैक्षिक चैनल भी इसमें सहायता करते हैं। ज्ञानवाणी 7 नवम्बर 2001 से शैक्षिक कार्यक्रमों का प्रसारण कर रहा है। इसी प्रकार ज्ञानदर्शन भी जनवरी 2000 से शैक्षिक कार्यक्रमों का प्रसारण कर रहा है।

जनसंख्या के बढ़ते दबाव में दूरस्थ शिक्षा एक ऐसा विकल्प हो सकता है, जो कि हमारे देश की शिक्षा सम्बन्धी आवश्यकताओं की पूर्ति कर सके। आंकड़े भी बताते हैं कि दूरस्थ शिक्षा की भागीदारी निश्चित रूप से सराहनीय है, परन्तु शिक्षा के स्तर व आपूर्ति तंत्र में सुधार की महती आवश्यकता है। क्योंकि गुणवत्ता सम्बन्धी चिन्तायें आय के सापेक्ष गौण हो जाती हैं। दूरस्थ शिक्षा में गुणवत्ता संवर्द्धन हेतु सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका तय करने में भारी निवेश की आवश्यकता है, क्योंकि महत्वपूर्ण आयोगों तथा सरकार ने भी प्रौद्योगिकी के प्रयोग पर बल दिया है। विभिन्न इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों का शिक्षा शास्त्रीय प्रयोग अभी भी बहुत सीमित है। इसे विस्तृत करने की जरूरत है। यदि सूचना प्रौद्योगिकी के सशक्त माध्यम से जैसे-इण्टरनेट, इलेक्ट्रॉनिक मेल, फैक्स व टेलीकांफ्रेंसिंग का भरपूर प्रयोग किया जाय तो औपचारिक शिक्षा की अपेक्षा दूरस्थ शिक्षा पर व्यय भार भी कम होगा तथा शिक्षा की गम्भीर चुनौतियों का सामना करने में दूरस्थ शिक्षा निश्चित रूप से सक्षम हो सकेगी।

दूरस्थ शिक्षा

दूरस्थ शिक्षा अनौपचारिक शिक्षा की आधुनिक प्रणाली हैं। इसमें संस्थान, शिक्षक तथा छात्र का सम्पर्क बहुत नहीं के बराबर होता है। इनमें पत्राचार, सम्पर्क कार्यक्रमों, जन-संचार के साधनों द्वारा शिक्षा प्रदान की जाती हैं। दूरस्थ शिक्षा में पत्राचार गृह-अध्ययन, मुक्त अध्ययन, परिसर मुक्त अध्ययन सम्मिलित हैं। दूरस्थ शिक्षा शब्द का प्रयोग सन् 1982 से मे हुआ, जब चार दशक पुरानी 'इन्टरनेशनल कौन्सिल फॉर कोरस्पोंडेन्स एजुकेशन' (ICCE) ने अपना नाम बदल कर 'इन्टरनेशनल कौन्सिल फॉर डिस्टेंस एजुकेशन' (ICDE) रख लिया था। दूर शिक्षा मूलतः ऐसे बालकों/बालिकाओं तथा प्रौढ़ों के लिये है जो विभिन्न कारणों से नियमित रूप से औपचारिक शिक्षा प्राप्त नहीं कर सकें और वर्तमान दशा में समया भाव और अधिक आयु हो जाने के कारण नहीं कर सकते हैं। दूरस्थ शिक्षा में विद्यार्थी को नियमित तौर पर किसी संस्थान में जाकर पढ़ाई करने की जरूरत नहीं होती। सभी पाठ्यक्रमों के लिए क्लासों की संख्या तय होती है और देश भर के कई केन्द्रों पर उनकी पढ़ाई होती है। विद्यार्थी अपनी आवश्यकता के अनुसार अपने पढ़ने की समय-तालिका बना सकते हैं।

विद्यार्थियों की संख्या की कोई सीमा नहीं, जॉब करने के साथ-साथ पढ़ाई की जा सकती है। कम अंक आने पर भी मनपसंद कोर्स में दाखिला मिल जाता है। किसी भी कोर्स के लिए उम्र बाधा नहीं होती है। दूरस्थ शिक्षा में सबसे महत्वपूर्ण कार्य 'पाठ्य सामग्री तैयार करना' है, इसमें शिक्षक सामने नहीं होते, इसलिए पाठ्य सामग्री ही शिक्षक का काम करता है। साधारण कोर्स के साथ ही वोकेशनल कोर्स तथा प्रोफेशनल कोर्स भी दूरस्थ शिक्षा के माध्यम से किये जा सकते हैं। आजकल दूरस्थ शिक्षा के द्वारा विद्यार्थी ग्रेजुएट, एमफिल, पीएचडी, डिप्लोमा और सर्टिफिकेट सभी कोर्स कर सकते हैं।

सूचना प्रौद्योगिकी

भाषा, अभिव्यक्ति का सशक्त माध्यम है। भाषा मानव जीवन का अभिन्न अंग है। संप्रेषण के द्वारा ही मनुष्य सूचनाओं का आदान प्रदान एवं उसे संग्रहित करता है। सामाजिक, आर्थिक, धार्मिक अथवा राजनीतिक कारणों से विभिन्न मानवी समूहों का आपस में संपर्क बन जाता है। गत शताब्दी में सूचना और संपर्क के क्षेत्र में अद्भुत प्रगति हुई है। इलेक्ट्रॉनिक माध्यम के फलस्वरूप विश्व का अधिकांश भाग जुड़ गया है। सूचना प्रौद्योगिकी क्रांति ने ज्ञान के द्वार खोल दिये हैं। बुद्धि एवं भाषा के मिलाप से सूचना प्रौद्योगिकी के सहारे आर्थिक संपन्नता की ओर भारत अग्रसर हो रहा है। इलेक्ट्रॉनिक वाणिज्य के रूप में ई-कॉमर्स, इंटरनेट द्वारा डाक भेजना, ई-मेल द्वारा संभव हुआ है। ऑनलाइन सरकारी कामकाज ई-प्रशासन, ई-बैंकिंग द्वारा बैंक व्यवहार ऑनलाइन, शिक्षा सामग्री के लिए ई-एजुकेशन आदि माध्यम से सूचना प्रौद्योगिकी का विकास हो रहा है।

सूचना प्रौद्योगिकी के बहु आयामी उपयोग के कारण विकास के नये द्वार खुल रहे हैं। भारत में सूचना प्रौद्योगिकी का क्षेत्र तेजी से विकसित हो रहा है। इस क्षेत्र में विभिन्न प्रयोगों का अनुसंधान करके विकास की गति को बढ़ाया गया है। सूचना प्रौद्योगिकी में सूचना, आंकड़े (डेटा) तथा ज्ञान का आदान प्रदान मनुष्य जीवन के हर क्षेत्र में फैल गया है। हमारी आर्थिक, राजनीतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, शैक्षणिक, व्यावसायिक तथा अन्य बहुत से क्षेत्रों में सूचना प्रौद्योगिकी का विकास दिखाई पड़ता है। इलेक्ट्रॉनिक तथा डिजिटल उपकरणों की सहायता से इस क्षेत्र में निरंतर प्रयोग हो रहे हैं। आर्थिक उदारतावाद के इस दौर के वैश्विक ग्राम (ग्लोबल विलेज) की संकल्पना संचार प्रौद्योगिकी के कारण सफल हुई है। इस नये युग में ई-कॉमर्स, ई-मेडिसिन, ई-एजुकेशन, ई-गवर्नेंस, ई-बैंकिंग, ई-शॉपिंग आदि इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों का विकास हो रहा है। सूचना प्रौद्योगिकी आज शक्ति एवं विकास का प्रतीक बनी है। कंप्यूटर युग के संचार साधनों में सूचना प्रौद्योगिकी के आगमन से हम सूचना समाज में प्रवेश कर रहे हैं। विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के इस अधिकतम देन के ज्ञान एवं इनका सार्थक उपयोग करते हुए, उनसे लाभान्वित होने की सभी को आवश्यकता है।

व्यावसायिक शिक्षा

व्यावसायिक शिक्षा प्रणाली के लिए भारत में आम तौर पर दो शब्दों का प्रयोग किया जाता है एक व्यावसायिक शिक्षा और अन्य व्यावसायिक प्रशिक्षण। केंद्र प्रायोजित योजना के तहत कक्षा 11 और 12 के स्तर पर स्कूल में जो पाठ्यक्रम चलाया जाता है वह माध्यमिक शिक्षा का व्यावसायीकरण है, जबकि दूसरी ओर व्यवसाय प्रशिक्षण यह संदर्भित करता है कि छात्रों को कक्षा 12 के बाद सिर्फ

प्रशिक्षण द्वारा प्रमाण पत्र स्तर प्रदान किया जाए इस योजना के अंतर्गत शिल्पकार प्रशिक्षण योजना कार्यक्रम और औद्योगिक द्वारा संचालित प्रशिक्षण संस्थान आईटीआई पॉलिटेक्निक और औद्योगिक प्रशिक्षण केंद्र आदि आते हैं। शिक्षा के व्यावसायीकरण पर 'कांदास्वामी समिति 1985' ने व्यावसायिक शिक्षा की समीक्षा की और देश में शिक्षा कार्यक्रम और कार्यक्रम के विस्तार के लिए दिशा निर्देश विकसित किए इस समिति की सिफारिशों के कारण व्यावसायीकरण पर केंद्र प्रायोजित योजना का विकास हुआ। व्यावसायिक शिक्षा मानव संसाधन विकास मंत्रालय के दायरे में आती है। जिसका कार्य राष्ट्रीय स्तर पर कार्यक्रम की योजना बनाने मार्गदर्शन करने और समन्वय करने के लिए हुआ है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 और इसकी कार्ययोजना 1992 के उद्देश्य 1995 तक उच्च माध्यमिक स्तर पर 10% और वर्ष 2000 तक 25% छात्रों को व्यवसायिक संवर्ग में शामिल करना। परंतु वर्तमान में 5% छात्र ही इस विकल्प को चुनते हैं। यह आंकड़ा बहुत ही नीचे है, जिसका कारण विद्यालय शिक्षा में अप्रशिक्षित या कम योग्य शिक्षक अनम में पाठ्यक्रम लंबवत या पार्षद गतिशीलता की कमी मूल्यांकन को माना जाता है। इसलिए दूरस्थ शिक्षा के माध्यम से जो विद्यार्थी विद्यालय शिक्षा प्राप्त करने में असमर्थ होते हैं वह दूरस्थ शिक्षा में शिक्षा एवं प्रशिक्षण प्राप्त करके अपने भविष्य में रोजगार तथा जीवन को कौशल युक्त बनाने में सक्षम होते हैं। व्यवसायिक शिक्षा ऐसा मार्गदर्शन है जो औपचारिक शिक्षा द्वारा संभव हो पाना प्रत्येक विद्यार्थी के लिए कठिन है, इसलिए दूरस्थ शिक्षा ही व्यवसायिक शिक्षा को एक नई राह के लिए उद्वेलित करती है।

दूरस्थ शिक्षा विकास में सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका

शिक्षा में विस्तार, उत्कृष्टता और समावेशन के लक्ष्यों की पूर्ति के लिए मुक्त और दूरस्थ शिक्षा तथा मुक्त शैक्षिक संसाधनों का विकास अनिवार्य है। जैसे-जैसे समय आगे बढ़ता है, दिन छोटे लगने लगते हैं। 24 घंटे उन सभी लक्ष्यों के लिए कम लगते हैं जिन्हें हम पूरे करना चाहते हैं तथा एक साथ बहुत सारे कार्य पूरे करना जीवन का तरीका बन जाता है। हममें से अनेक लोग अपनी शिक्षा जारी रखता चाहते हैं, किंतु समय की सीमाओं के कारण पढ़ाई जारी रखना कठिन हो जाता है। इसलिए कई लोग और छात्र दूरस्थ शिक्षा पाठ्यक्रमों के माध्यम से पढ़ने का विकल्प अपनाते हैं, जिससे वे अपनी शिक्षा सुचारू रूप से जारी रख सकें। अब आप विभिन्न भारतीय विश्वविद्यालयों तथा विद्यालयों की वेबसाइट आसानी से देख कर, वहां दिए जा रहे दूरस्थ शिक्षा पाठ्यक्रमों के बारे में जान सकते हैं और नवीनतम जानकारी ले सकते हैं। उच्चतर शिक्षा में दाखिल छात्रों में 1/5 से अधिक छात्र मुक्त और दूरस्थ शिक्षा धारा में है। राष्ट्रीय ज्ञान आयोग यह सिफारिश करता है कि दूरस्थ शिक्षा को इन विषयों पर ध्यान केन्द्रित करना होगा। एक राष्ट्रीय आई.सी.टी. आधारिक-तन्त्र का सृजन करना, विनियामक तंत्रों में सुधार लाना, वेव आधारित साझा मुक्त संसाधन विकसित करना, क्रेडिट बैंक स्थापित करना और राष्ट्रीय परीक्षण सेवा उपलब्ध कराना। इसकी संपूर्ति के लिए एन0के0सी0 यह भी सिफारिश करता है, कि उत्तम अंतर्वस्तु का निर्माण तथा वैश्विक मुक्त शैक्षिक संसाधनों का लाभ उठाने की ओर एक व्यापक ढंग से ध्यान केन्द्रित किये जाने की जरूरत है। हमें सभी सामग्री अनुसंधान लेखों, पुस्तकों, पत्रिकाओं आदि की मुक्त सुलभता को भी प्रोत्साहित करना चाहिए।

दूरस्थ शिक्षा की स्थिति पर दृष्टिपात करने से हम यह पाते हैं कि समूचे विश्व में अधिकांश

विकासशील देशों ने मुक्त विश्वविद्यालयों की जरूरत महसूस की है। फ्रांस और यू0के0 जैसे विकसित देशों ने मुक्त और दूरस्थ शिक्षा का मार्ग प्रशस्त किया है। ऑनलाइन शिक्षा के मामले में संयुक्त राज्य अमेरिका निर्विवाद नेता बना हुआ है।

टेलीविजन: वर्तमान समय में यह सबसे प्रभावशाली संचार सयंत्र है। इसके द्वारा दूरस्थ शिक्षा की समुचित व्यवस्था की जा सकती है। दूरस्थ शिक्षा में इसके योगदान को नजरअंदाज नहीं किया जा सकता। इसमें एक निश्चित समय पर एक व्यक्ति अपने ज्ञान को शिक्षार्थियों का समक्ष व्यक्त करता है। उसे समझाने का प्रयास करता है। इसमें शिक्षार्थी किसी भी समस्या का समाधान विशेषकर प्रयोगात्मक रूप से भलीभांति समझ सकते हैं।

वीडिओ कैसेट: आज ऑडियो कैसेट की भांति वीडियो कैसेट भी उपलब्ध हैं। इन कैसेटों के माध्यम से किसी भी समस्या का समाधान वीडियो कैसेट में टेप कर शिक्षार्थियों के पास भेजा जा सकता है। शिक्षार्थी इसे अपने घर में वीडियो कैसेट प्लेअर में लगाकर टेलीविजन पर चित्र सहित अपनी समस्या का समाधान कर सकता है।

कम्प्यूटर: आधुनिक युग का सर्वोत्तम उपयोगी सयंत्र कम्प्यूटर है। यह एक ऐसा सयंत्र है जिसमें पहले से विभिन्न प्रकार की समस्याओं का समाधान करके सीखने वाले के पास प्रेषित कर दिया जाता है। इसमें किसी भी विषय पर जितने संभावित प्रश्न हैं उनका उत्तर पहले से ही सीडी में रिकॉर्ड कर दिया जाता है। आधुनिक युग में इसका प्रयोग केवल विदेशों में ही नहीं बल्कि भारत में भी किया जा रहा है। इसमें ज्ञान या जानकारी को रिकॉर्ड कर दिया जाता है, इसके पश्चात मॉनीटर प्रश्न के उत्तर देता है। शिक्षार्थी सही उत्तर जानकर अपनी अन्य समस्याओं का समाधान करते हैं।

इंटरनेट: इण्टरनेट का प्रारम्भ सन् 1995 को हुआ। इसके माध्यम से छात्रों को शिक्षण प्रशिक्षण के कार्यक्रम आसानी से सुलभ हो जाते हैं। ज्ञानदर्शन व ज्ञानवाणी जैसे शैक्षिक चैनल भी इसमें सहायता करते हैं। ज्ञानवाणी 7 नवम्बर 2001 से शैक्षिक कार्यक्रमों का प्रसारण कर रहा है। इसी प्रकार ज्ञानदर्शन भी जनवरी 2000 से शैक्षिक कार्यक्रमों का प्रसारण करता है। अनेक शिक्षाविद् व विषय विशेषज्ञ इन कार्यक्रमों की गुणवत्ता को संवर्धित करते हैं तथा समस्याओं का समाधान भी इसी माध्यम से किया जाता है।

ऑन-लाइन शिक्षा

भारत में ऑन-लाइन शिक्षा बाजार अत्यधिक संभावनाएं दर्शा रहा है और आशा है कि आने वाले वर्षों में यह उल्लेखनीय राजस्व अर्जित करेगा। उद्योग द्वारा अपने पाठ्यक्रम के एक भाग के रूप में नेट आधारित प्रशिक्षण करने के लिए उद्योग द्वारा काफी अधिक पहल-कदमियां पहले से ही की जा रही हैं। भारत में विभिन्न राज्य सरकारों द्वारा भी अपनी सूचना प्रौद्योगिकी से सम्बन्धित कार्यसूची में नेट आधारित प्रशिक्षण को शामिल करने के लिए कार्रवाई की जा रही है।

ऑन-लाइन शिक्षा बाजार में हुए कुछ विकास निम्नलिखित हैं:-

- होम मार्केट तक शिक्षा का विकास। सरकार ने कम्प्यूटर शिक्षा बाजार के इस घटक पर रुचि दिखाई है। उदाहरण के लिए, आंध्र प्रदेश और मध्य प्रदेश की सरकारों ने टेलीविजन के जरिये शिक्षा के प्रचार-प्रसार को शामिल करते हुए मार्गदर्शी कार्यक्रम आरम्भ किए हैं और छात्र

इंटरनेट पर वापस आ रहे हैं।

- दूरस्थ शिक्षा, प्राइवेट और सरकार द्वारा वित्तपोषित शिक्षा संस्थाओं द्वारा अपेक्षाकृत अधिक दूर-दराज के क्षेत्रों के व्यक्तियों तक अपनी पहुंच बनाने के साधन के रूप में दूरस्थ शिक्षा की अवधारणा अपनाई गई है। निजी क्षेत्र के प्रमुख कम्प्यूटर संस्थानों ने नेट आधारित पाठ्यक्रम पहले ही आरम्भ कर दिए हैं।
- विदेशी विश्वविद्यालय- भारतीय प्रशिक्षण संस्थान गठबंधन। अब विदेशी विश्वविद्यालयों द्वारा प्रमुख भारतीय शिक्षा संस्थाओं के साथ नेट आधारित शिक्षा की पेशकश की अन्य प्रवृत्ति चल पड़ी है। इन कार्यक्रमों के अंतर्गत में छात्र नेट पर परीक्षा देते हैं और विदेशी विश्वविद्यालय से प्रमाण-पत्र प्राप्त करते हैं। सामान्यतया नेट पर पाठ्यक्रम निःशुल्क होते हैं।
- दूरस्थ शिक्षा प्रदान करने के लिए कुछ आई.आई.टी.
- सी.एम.यू.
- आई.आई.आई.टी. और भारतीय विज्ञान संस्थानों के बीच सहयोग हुआ है।

दूरस्थ शिक्षा में सूचना प्रौद्योगिकी संबंधित शोध जो इस प्रकार हैं- बेट्स एण्ड ए. डब्ल्यू लण्डन (1995) "टेक्नोलॉजी, ओपन लर्निंग एण्ड डिस्टेंस एजुकेशन" पर अध्ययन किया गया। बी कोलिन्स (1996) "टेली लर्निंग इन डिजिटल वर्ल्ड: द फ्यूचर ऑफ डिस्टेंस एजुकेशन" पर अध्ययन किया गया।

दूरस्थ शिक्षा में व्यावसायिक शिक्षा की भूमिका

दूरस्थ शिक्षा अपनी लचीलापन और शिक्षार्थी के अनुकूल दृष्टिकोण के कारण विशेष रूप से लोकप्रिय हो रही है , वर्तमान समय में बहुत से विद्यार्थी विद्यालयी शिक्षा पूर्ण नहीं कर पाते हैं, जिससे कि वह अपनी रुचि कौशल और अनुभव के अनुरूप ज्ञान प्राप्त करने में असमर्थ हो जाते हैं। अतः ऐसी परिस्थितियों में छात्र दूरस्थ शिक्षा के माध्यम को स्वीकार करते हैं। शिक्षा का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों को उनकी सुविधा एवं समयानुसार शिक्षा एवं प्रमाण पत्र प्राप्त करवाना है। विभिन्न प्रकार के व्यावसायिक शिक्षा एवं प्रशिक्षण दूरस्थ शिक्षा में सम्मिलित होते हैं जिससे कि विद्यार्थियों को दूरस्थ शिक्षा में व्यावसायिक शिक्षा का ज्ञान अर्जित करने में सहायता प्राप्त होती है। वर्तमान में इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय द्वारा व्यावसायिक शिक्षा के लिए स्कूल ऑफ वोकेशनल एजुकेशन एवं ट्रेनिंग प्रोग्राम में नए कोर्स को सम्मिलित किया गया है। दूरस्थ शिक्षा में एक अभिनव दृष्टिकोण एवं वेब आधारित प्रशिक्षण या ई-प्रशिक्षण देश में कहीं भी विद्यार्थी को ज्ञान प्रदान करने के लिए प्रभावी ढंग से उपयोग किया जा सकता है। व्यावसायिक शिक्षा के तौर-तरीके कौशल प्रशिक्षण और दूरस्थ शिक्षा के माध्यम के आर्थिक विकास और समृद्धि का मार्ग शिक्षा के अवसरों का लाभ उठाने के लिए विद्यार्थियों की बड़ी संख्या को अनुमति प्रदान करते हैं। वर्तमान में प्रतिस्पर्धा और बदलते कौशल की मांग विशेष रूप से छोटे और मध्यम उद्यमों में सरकारी, गैर सरकारी और निजी संस्थानों के माध्यम से निरंतर सीखने और प्रशिक्षण के अवसरों के प्रावधान की मांग बढ़ती जा रही है जिससे समाज की आवश्यकताओं के अनुरूप कौशल विकसित करने के लिए औपचारिक और अनौपचारिक क्षेत्र में प्रशिक्षण दृष्टिकोण में आमूलचूल परिवर्तन आवश्यक है जो औपचारिक प्रणाली

द्वारा प्राप्त नहीं किया जा सकता। अतः विभिन्न प्रकार के व्यावसायिक शिक्षा का ज्ञान एवं प्रशिक्षण दूरस्थ शिक्षा के माध्यम से ही संभव है और आज के परिवेश में जहां विद्यार्थी कम समय में बहुत कुछ सीखना चाहते हैं, दूरस्थ शिक्षा में व्यवसायिक शिक्षा को बहुत ही महत्वपूर्ण समझते हैं। दूरस्थ शिक्षा में व्यवसायिक शिक्षा की भूमिका संबंधित शोध इस प्रकार हैं- लूइस मोरन और ग्रिविल रम्बेल (2004) द्वारा "वोकेशनल एजुकेशन एण्ड ट्रेनिंग थ्रू ओपेन एण्ड डिस्टेन्स लर्निंग" पर अध्ययन किया गया। हेलेन पारकर (1993) द्वारा टेक्निकल एवं वोकेशनल प्रोग्राम थ्रू डिस्टेन्स एजुकेशन पर अध्ययन किया गया।

निष्कर्ष

जैसे जैसे समय आगे बढ़ता है, दिन छोटे लगने लगते हैं, 24 घंटे उन सभी लक्ष्यों के लिए कम लगते जो हम पूरे करना चाहते हैं, तथा एक साथ बहुत सारे कार्य पूरे करना जीवन का तरीका बन जाता है। हममें से अनेक लोग अपनी शिक्षा जारी रखना चाहते हैं किंतु समय की सीमाओं के कारण पढ़ाई जारी रखना कठिन हो जाता है। इसलिए कई लोग और छात्र दूरस्थ शिक्षा पाठ्यक्रमों के माध्यम से पढ़ने का विकल्प अपनाते हैं, जिससे वे अपनी शिक्षा आराम से जारी रख सकें। जनसंख्या के बढ़ते दबाव में दूरस्थ शिक्षा एक ऐसा विकल्प हो सकता है, जोकि हमारे देश की शिक्षा सम्बन्धी आवश्यकताओं की पूर्ति कर सके। आँकड़े भी बताते हैं, कि दूरस्थ शिक्षा की भागीदारी निश्चित रूप से सराहनीय है परन्तु शिक्षा के स्तर व आपूर्ति तंत्र में सुधार की महती आवश्यकता है। क्योंकि गुणवत्ता सम्बन्धी चिन्ताएं आय के सापेक्ष गौण हो जाती है। दूर शिक्षा में गुणवत्ता संवर्द्धन हेतु सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका तय करने में भारी निवेश की आवश्यकता है, क्योंकि महत्वपूर्ण आयोगों, तथा सरकार ने भी प्रौद्योगिकी के प्रयोग पर बल दिया है। विभिन्न इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों का शिक्षा शास्त्रीय प्रयोग अभी भी बहुत सीमित है। इसे विस्तृत करने की जरूरत है। यदि सूचना प्रौद्योगिकी के सशक्त माध्यम से जैसे इण्टरनेट, इलेक्ट्रॉनिक मेल, फैक्स व टेलीकांफ्रेंसिंग का भरपूर प्रयोग किया जाय तो औपचारिक शिक्षा की अपेक्षा दूरस्थ शिक्षा पर व्यय भार भी कम होगा तथा शिक्षा की गम्भीर चुनौतियों का सामना करने में दूरस्थ शिक्षा निश्चित रूप से सक्षम होगी। सूचना प्रौद्योगिकी के साथ-साथ व्यवसायिक शिक्षा का दूरस्थ शिक्षा में महत्वपूर्ण योगदान रहेगा तथा नए-नए व्यवसाय एवं व्यवसाय से जुड़े शिक्षा तथा प्रशिक्षण को दूरस्थ शिक्षा में शामिल किया जाएगा।

सन्दर्भ

- जौनासेन, डी. (1997). अच्छी तरह से संरचित और कुसंरचित समस्या-समाधान अधिगम परिणामों के लिए अनुदेशात्मक डिजाइन मॉडल. एजुकेशनल टेक्नोलॉजी रिसर्च एंड डेवलपमेंट, 45, 65-94.
- बेडनर, एम.आर. और स्वीडर, जे. जे. (2005). परिभाषित और विचार प्रौद्योगिकियों का आवेदन: शिक्षकों के लिए एक व्यवस्थित और वैचारिक ढांचे। कंप्यूटर इन द स्कूल्स, 22(3/4).
- मिश्रा, पी. एंड कोहलर, एम्.जे. (2006). तकनीकी शैक्षणिक ज्ञान सामग्री: शिक्षक ज्ञान में एकीकरण प्रौद्योगिकी के लिए एक रूपरेखा. शिक्षकों के कॉलेज रिकार्ड, 108(6), 1017-1054.

- मोनाहन, टोरिन (2005). वैश्वीकरण, तकनीकी परिवर्तन और सार्वजनिक अध्ययन. न्यूयॉर्क रूटलेज: ISBN 0-415-95103-8.
- शेरेर, एम.जे. (2004). अध्ययन के लिए संयोजक: विकलांग लोगों के लिए शैक्षिक और सहायक प्रौद्योगिकी. वॉशिंगटन, डीसी: अमेरिकन साइकोलॉजिकल एसोसिएशन पुस्तकें (एपीए (APA)): ISBN 1-55798-982-6.
- शुर्विले, एस., ब्राउन, एच. और व्हिटेकर, एम. (2008). "अध्ययन प्रौद्योगिकीविदों को नियोजित करना: सबूत बदलाव के लिए एक कॉल". इन हेलो
- कर्शनर, पी. ए. स्वेलर, जे. और क्लार्क, आर. ई. (2006) अनुदेशन के दौरान न्यूनतम मार्गदर्शन क्यों काम नहीं करता है: रचनावादी, खोज, समस्या-आधारित, अनुभवात्मक और पूछताछ के आधार पर शिक्षण की विफलता का विश्लेषण. शैक्षिक मनोवैज्ञानिक 41 (2) 75-86