



सूचना एवं संचार तकनीक का शिक्षा क्षेत्र में प्रभाव

अपर्णा शर्मा

शोधार्थी

अपेक्ष सूचनाविज्ञानी, जयपुर

प्रस्तावना

जिस संसार में हम रह रहे हैं उसके विकास के लिए क्रांतियों का सबसे अधिक योगदान है और शिक्षा जगत में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का प्रयोग हो जाने के कारण शिक्षा का बहुत अधिक विकास हुआ जिसका परिणाम वर्तमान में प्रवलिल शिक्षा प्रणाली के माध्यम से देखा जा सकता है। वास्तव में देखा जाए तो शिक्षा व्यवित का संपूर्ण विकास करने में सहायक होती है। मानवीय जीवन की एक बेहतर और उच्च गुणवत्ता की उपलब्धि के लिए शिक्षा प्रणाली में सुधार किया जाना अत्यंत आवश्यक है।

बालक को उचित प्रकार के अधिगम कराने के लिए उचित शिक्षा की आवश्यकता है और इसके साथ ही समय-समय के साथ शिक्षा में नित नए-नए आयाम आते जा रहे हैं जिसका प्रयोग करना खुद शिक्षक को भी आना चाहिए और साथ ही यह इतना ज्यादा निपुण हो कि वो अपने साथ ही अपने विद्यार्थियों को भी निपुण कर सके तभी ऐसी शिक्षा की वास्तविकता हमारे सामने आएगी। शिक्षा में अधिगम प्रणाली तभी सार्थक होती है जब शिक्षक और छात्र दोनों ही अधिगम करने के लिए तत्पर होते हैं और नित-नित होने वाले प्रयोगों को अपनाने को सदैव तैयार रहे।

वर्ष 2020 में भारतवर्ष में कोरोना जैसी महामारी का दश हम सभी ने झेला और इसका सबसे अधिक प्रभाव हमें शिक्षा जगत में दिखाई दिया। संपूर्ण शिक्षा एक प्रकार से पूरी तरह से ढप्प हो गई। उसमें बच्चों के भविष्य की ध्यान में रखते हुए ऑनलाइन शिक्षा को महत्व दिया गया। जिसका परिणाम पिछले 2 वर्षों में हमें देखने को मिला है। शिक्षा जगत में ऑनलाइन शिक्षा आने से जो क्रांति आयी वो अपने आप में एक विशेष स्थान रखती है।

शिक्षा के ऑनलाइन में नए गैजेट्स का प्रयोग किया जाने लगा जैसे मोबाइल में भी स्मार्ट फोन, डिजिटल डायरी, गूगल कलास रूम, गूगल गैट, जूस कलास, बायजूज वलासेज आदि नए-नए एस आ गए जिसने पुरानी शिक्षा प्रणाली को पूर्ण रूप से प्रभावित कर दिया और लोगों को अपनी शिक्षा व्यवस्था को सुधारू करने के लिए इस नवीन शिक्षा प्रणाली को अपनाने के लिए मजबूर कर दिया।

शिक्षा में जो परिवर्तन आया वो शिक्षक के साथ-साथ विद्यार्थियों के लिए भी बहुतीपूर्ण था। इसमें सबसे ज्यादा सहयोग विशेषज्ञ माता-पिता का होना अत्यंत अनिवार्य था। माता-पिता की सजगता से ही इस प्रकार की शिक्षा प्रणाली से विजय प्राप्त की जा सकती थी। इसका सबसे बड़ा कारण था दन-वे टीचिंग। शिक्षक तो पढ़ा रहा है परं विद्यार्थियों की उसके प्रति क्या सजगता हो रही है वह जना पाना बहुत मुश्किल था।

शिक्षा में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी विद्यार्थियों की शिक्षा को बढ़ाने में बड़ी संमावनाएँ और फायदे प्रदान करता है। पहला, यह कि सूचना और संचार प्रौद्योगिकी इंटरेक्टिव लैर्निंग अनुभवों के प्रावधानों के माध्यम से सीखने के लिए रचनात्मक वृष्टिकोण प्रदान करती है। दूसरा, सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से सीखना अधिक प्रभावी है क्योंकि वे कई तकनीकों के अवसर प्रदान करते हैं। जो अंतर्राष्ट्रीयकरण और कठिन अवधारणाओं और प्रक्रियाओं की समझ में विजुअलाइजेशन साधन प्रदान करते हैं। यह सिद्धांत और अभ्यास के बीच संबंध स्थापित करने के अवसर प्रदान करता है।



तीसरा, सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी छात्रों के लिए मूल्यवान कम्प्यूटर कौशल हासिल करने के अवसर प्रदान करता है जो आज के नौकरी बाजार में उपयुक्त है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी संसाधनों के प्रदर्शन के साथ विद्यार्थियों में शिक्षण को भी बढ़ाता है। विद्यार्थियों के पास वर्तमान और अप-टू-मिनट की जानकारी तक पहुंच है। शिक्षा में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग स्मृति प्रतिवारणा में सुधार, प्रेरणा में वृद्धि और आमतौर पर समझ को गहन कर सकता है। टेक्नोलॉजी एडेंड लर्निंग छात्रों को उच्च स्तर की सोच की ओर ले जाता है और तकनीकों के विकास के साथ उन्हें ख्यय शिक्षार्थी बनने में सक्षम बनाता है। कम्प्यूटर, पेड कॉन्फ्रेंसिंग, इंटरनेट, ब्रॉडबैंड और विभिन्न एप्स जैसे गूगल क्लास रूम, गूगल मीट, जूम क्लास, स्मार्ट फोन उच्च अधिगम के पोषण को आकार देता है।

ऑनलाइन शिक्षा प्रणाली से शिक्षा के स्तर में सुधार हुआ परंतु विद्यार्थियों की सोच हमारी सोच से और अधिक परे चली गई। केवल अपने आप को ऑनलाइन दिखा कर ना जाने क्या कर रहे हैं कोई नहीं जानता है? कुछ विद्यार्थियों में इस नयी तकनीकी शिक्षा के प्रति अनभिज्ञता है, कुछ के पास स्मार्ट फोन नहीं है? कहीं नेटवर्क की समस्या है और कुछ शिक्षक भी इनके उपयोग के प्रति पूर्ण जानकारी नहीं ले पाए हैं? कुछ विद्यार्थियों के पास पढ़ने के समय घर के अन्य कामों में व्यस्तता अधिक होती है जिसके कारण वो अपने आप को इस शिक्षा से आज भी नहीं जोड़ पाए हैं।

वर्तमान में हमें अपनी सोच को विकसित करने की आवश्यकता है। खुद को समय के साथ चलाने की आवश्यकता है। हमें अपने अन्दर एक नवापन लाना होगा। तभी आने वाले समय में होने वाली प्रतियोगी परीक्षाओं में सफलता प्राप्त कर सकेंगे।

शिक्षा में क्रांति लानी ही होगी तभी हम अपने आप को इस वर्तमान युग में चलने वाली प्रणाली से जोड़ पाएंगे। ऐसी शिक्षा प्रणाली को अपनाने के लिए शिक्षण प्रशिक्षण का होना जरूरी है और इसके साथ-साथ किसी भी तकनीकी को अपनाने से पहले हमें उसके नुकसान और फायदे का पता होना बहुत जरूरी है। शिक्षक के साथ विद्यार्थियों के माता-पिता में इस शिक्षा प्रणाली के प्रति जागरूकता होना जरूरी है तभी ऐसी शिक्षा के प्रति सार्थकता पूर्ण हो पाएंगी।

शिक्षा में नित नए-नए प्रयोग होने की वजह से पाठ्यपुस्तक का ज्ञान ही विद्यार्थियों के लिए पर्याप्त नहीं हो रहा था। अपने ज्ञान में विस्तार के लिए और अपने ज्ञान में कुछ नवापन लाने के लिए सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी की आवश्यकता महसूस की गई। जिसके परिणामस्वरूप आज संपूर्ण शिक्षा प्रणाली की महत्ता बहुत अधिक बढ़ गई है।

सूचना एवं संचार तकनीक का शिक्षा क्षेत्र पर प्रभाव

शोध रिपोर्ट के अनुसार सूचना व संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) के सही इस्तेमाल से विषय-वस्तु और शैक्षणिक प्रविधि दोनों में बुनियादी बदलाव किए जा सकते हैं और यही 21वीं सदी में शैक्षणिक सूचारों के केंद्र में भी रहा है। यदि कायदे से इसे विकसित किया गया और लागू किया जाए, तो सूचना व संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) समर्थित शिक्षण ज्ञान और दक्षता के प्रसार में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है जो आजीवन अध्ययन के लिए छात्रों को उत्प्रेरित करता रहेगा। यदि कायदे से इस्तेमाल किया जाए, तो सूचना व संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) और इंटरनेट प्रौद्योगिकी से अध्ययन और अध्यापन के नए तरीके खोजे जा सकते हैं, बजाय इसके कि शिक्षक और विद्यार्थी वही करते रहे जो पहले करते रहे थे। शिक्षण और अध्ययन के ये नए तरीके दरअसल अध्ययन की उन रचनात्मक शैलियों से उपजते हैं जो शिक्षण प्रणाली में अध्यापक को केंद्र से हटा कर विद्यार्थी को केंद्र में लाता है।

सूचना व संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) समर्थित शिक्षण और अध्ययन परीक्षा, गणना और सूचनाओं के विश्लेषण के औजारों को प्रेरित करते हैं जिससे छात्रों के पास सवाल उठाने को मच मिलता है और ये सूचना का विश्लेषण कर सकते हैं और नई सूचनाएं गढ़ सकते हैं। काम करते बहत इस तरह छात्र सीख



पाते हैं। जब बच्चे जीवन की यास्तिक समस्याओं से सीखते हैं जिससे शिक्षण की प्रक्रिया कम अमूर्त बन जाती है और जीवन स्थितियों के ज्यादा प्रासंगिक होती है।

कई ऐसे भी अध्ययन हुए हैं जो हस दावे का समर्थन करते नजर आते हैं कि कंप्यूटर का हस्तेमाल मौजूदा पाठ्यक्रम को संवर्धित करता है। शोध दिखाता है कि पाठन, ड्रिल और निर्देशों के लिए कंप्यूटर के हस्तेमाल के साथ पारंपरिक शैक्षणिक विधियों का हस्तेमाल पारंपरिक ज्ञान समेत पेशेवर दक्षता ने पृष्ठि करता है और कुछ विधयों में अधिक अकल लाने में मदद कर सकता है जो पारंपरिक प्रणाली नहीं करवा पाती। छात्र जल्दी सीख भी जाते हैं, ज्यादा आकर्षित होते हैं और कंप्यूटर के साथ काम करते बहुत बहुत ही ज्यादा उत्साही होते हैं। ऐसे ही शोध बताते हैं कि पर्याप्त शिक्षण सहयोग के साथ कंप्यूटर, हंटरनेट और सबद्ध प्रीयोगिकी का हस्तेमाल यास्तव में सीखने के बातावरण को सीखने वाले पर कोद्रित कर देता है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. एजेनवोसु.एस.यू. और लोरेटा, एन., एफिसिएन्सी ऑफ पीअर ट्यूटरिंग एण्ड जेण्डर ऑन स्टूडेंट्स एचीवमेट इन बॉयलॉजी, हंटरनेशनल जर्नल ऑफ साइटिफिक एण्ड हंजीनियरिंग रिसर्च, अंक 4(12), पृ. 35–39, 2013
2. गु. जंग-म्यू. द इफेक्टस् ऑफ पीअर ट्यूटरिंग ऑन स्टूडेंट्स एचीवमेट एण्ड लर्निंग सेटिस्फेक्शन इन लिबरल कम्प्यूटर वलास इन यूनिवर्सिटी, जर्नल ऑफ फ़िशरिंग एण्ड मराइन साहस एज्यूकेशन, अंक 25(4), पृ. 757–765, 2013
3. करेन, अरेड, 'पीअर ट्यूटरिंग, सेंटर ऑफ लर्निंग एक्सीलेन्स यूनिवर्सिटी ऑफ बेलफोर्डशीर, लूटन, अंक 90(8), पृ. 11–17, 2014
4. एनेट, बर्गस और अन्य, 'पीअर ट्यूटरिंग इन ए मेडिकल स्कूल : परसेप्शनस् ऑफ ट्यूटर्स एण्ड ट्यूटीज', बीएमसी मेडिकल एज्यूकेशन, अंक 16(1), पृ. 85, 2016
5. जेनली, मिरजान, 'पीटर, जिम, और डेविड, बोल्डेन, 'द हन्स्लॉरेन्स ऑफ एक्सपेरिमेटल डिजाइन ऑन द मेनिन्टूड ऑफ द इफेक्ट साहज-पीअर ट्यूटरिंग फॉर एलीमेन्ट्री, मिडिल एण्ड हाइ स्कूल सीटिंग्स : ए मेटा एनालिसिस', हंटरनेशनल जर्नल ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, अंक 76, पृ. 211–223, 2016
6. स्वामाली, गजुनाली और अन्य, 'इम्लीमेन्टिंग रेसिप्रोकल पीअर ट्यूटरिंग (आरपीटी) इन लेबोट्री लर्निंग ऑफ अण्डरग्रेजुएट नर्सिंग स्टूडेंट्स', 2016