Naveen Shodh Sansar (An International Refereed / Peer Review Research Journal)
RNI No.- MPHIN/2013/60638, ISSN 2320-8767, E- ISSN 2394-3793, Scientific Journal Impact Factor (SJIF)- 7.671
January to March 2024, E-Journal, Vol. I, Issue XLV

प्रभावी शिक्षण के लिए शिक्षाशास्त्र के रूप में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी

तृप्ति दवे*

* एम.एड. छात्र, महाराजा कॉलेज, उज्जैन (म.प्र.) भारत

प्रस्तावना – आज के आधुनिक समाज में ज्ञान व्यक्ति के लिए, राज्य के लिए और एक देश की उन्नति के लिए अत्यन्त आवश्यक है। ज्ञान ही एक ऐसा माध्यम है जिससे मनुष्य अपनी सभी आवश्यकताएँ पूरी कर सकता है, पर ज्ञान को प्राप्त करने के लिए ज्ञान प्राप्ति के तरीकों को सीखने के लिए आवश्यकता है नवीन प्रौद्योगिकी की और यह नवीन प्रौद्योगिकी है 'सूचना एवं सम्प्रेषण।'

वर्तमान युग क्रांति का युग है। हम ज्ञान आधारित समाज में रह रहे हैं और ज्ञान से ही हमें किसी राष्ट्र की शक्ति एवं विकास का पता चलता है। उस ज्ञान को सभी लोगों तक पहुँचाने के लिए हमें शिक्षण पद्धति के साथ-साथ नई प्रौद्योगिकियों की आवश्यकता पड़ती है। सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी उन्हीं आधुनिक प्रोद्योगिकियों में से एक है।

प्रभावी शिक्षण के लिए शिक्षाशास्त्र के रूप में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी की आवश्यकता को हम निम्नानुसार बिन्दुओं के माध्यम से स्पष्ट कर सकते हैं :-

1. सूचना एवं सम्प्रेषण के माध्यम से हम ज्ञान ग्रहण करने एवं ज्ञान प्राप्ति के ढ़ंग को जानते तथा समझते हैं। वर्तमान समय में इसका उपयोग करके विद्यार्थी तथा शिक्षक शीघ्र ही सभी सूचनाएँ प्राप्त कर सकते हैं।
2. मनुष्य प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष दोनों तरीकों से ज्ञान प्राप्त कर सकता है। जब कभी किसी कारणवश कोई विद्यार्थी प्रत्यक्ष रूप से ज्ञान प्राप्त नहीं कर सकता तब ऐसी स्थिति में वह अप्रत्यक्ष रूप से ज्ञान प्राप्त करता है। अप्रत्यक्ष ढ़ंग से ज्ञान प्राप्त करने के कई माध्यम हो सकते हैं, जैसे किसी व्यक्ति से पूछकर, किताबों से, पत्र-पत्रिका के माध्यम से, टेप, कम्प्यूटर आदि से। उपर्युक्त माध्यमों से सूचना के आधार पर विद्यार्थी किसी व्यक्ति, स्थान या वस्तु विशेष के बारे में जानने का प्रयास करता है। यह सभी जितने भी सूचना के माध्यम हैं उन सभी से ठीक प्रकार से सूचनाएँ प्राप्त करने, संग्रह करने और आवश्यक होने पर इसके प्रयोग का ज्ञान आवश्यक है। इस प्रकार की गतिविधियाँ ही सूचना प्रौद्योगिकी कहलाती है।
3. वर्तमान आधुनिक जीवन का प्रत्येक क्षेत्र सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी से प्रभावित है। शिक्षा का क्षेत्र भी पूर्णतया इसके प्रभाव में है। आज कम्प्यूटर इंटरनेट का बढ़ता हुआ उपयोग शिक्षा को सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी के पास लाता है। शिक्षा का प्रत्येक अंग, विधियाँ, प्रविधियाँ, शिक्षण उद्देश्य, शोध इत्यादि सभी सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी के बिना अधूरा है। अत: सूचना एवं सम्प्रेषण का क्षेत्र अत्यन्त व्यापक है। इसके अन्तर्गत शिक्षण प्रक्रिया में सम्मिलित की जाने वाली सामग्री का निर्धारण और इसके कार्य क्षेत्र की सीमाओं का निर्धारण करना भी शामिल है।
4. सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी की सहायता से शैक्षिक उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सकती है। इन उद्देश्यों को व्यावहारिक शब्दावली में लिखा जा सकता है। इन उद्देश्यों को निर्धारित कर विद्यार्थियों के अपेक्षित व्यवहार में परिवर्तन कर उनकी शैक्षिक आवश्यकताओं को पूरा किया जा सकता है।
5. सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी द्वारा शिक्षण अधिगम प्रक्रिया के लिए प्रयोग की जाने वाली व्यूह रचनाओं और युक्तियों का चुनाव एवं विकास बड़ी आसानी से किया जा सकता है। सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी शिक्षण प्रतिमानों का ज्ञान, विभिन्न विधियों एवं प्रविधियों का ज्ञान और उनके चुनाव करने में सहायता कर सकते हैं।
6. सम्पूर्ण शिक्षा प्रणाली तभी सफल मानी जाती है जब उसका सही मूल्यांकन होता है। सम्पूर्ण शिक्षा प्रणाली तभी सफल मानी जाती है जब उसका सही मूल्यांकन हो। प्रतिक्रिया द्वारा विद्यार्थियों और शिक्षकों को उनकी अधिगम और शिक्षण विधियों की सफलता के बारे में जाँच की जाती है और कुछ कमियाँ होने पर उसे दूर करने का प्रयास किया जाता है। सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी द्वारा मूल्यांकन या प्रतिक्रिया विधियों का चयन, विकास तथा उनकी उपयोगिता संभव हो सकती है।
7. सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है। इसके लिए शिक्षण अभ्यास प्रतिमानों की रचना, सूक्ष्म-शिक्षण, अनुकरणीय शिक्षण एवं प्रणाली उपागम का उपयोग किया जाता है।
8. शिक्षा के क्षेत्र में विभिन्न उप-प्रणालियों के मूल्यांकन के लिए प्रणाली उपागम के प्रयोग में सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी महत्तवपूर्ण है। शिक्षा के क्षेत्र में ये उप-प्रणालियाँ कक्षा में, कक्षा के बाहर, लेकिन विद्यालय के वातावरण में ही प्रयुक्त होती हैं। इन प्रणालियों के तत्त्वों तथा उनकी कार्य-पद्धति के अध्ययन में सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी की प्रमुख भूमिका होती है।
9. सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी का कार्यक्षेत्र मशीनों एवं अन्य जन सम्पर्क माध्यमों तक फैला है। सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी इन मशीनों Hardware उपकरणों के उपयोग के लिए कार्य करती है। इन

मशीनों में रेडियो, टेलीविजन, टेपरिकार्डर, फिल्म प्रोजेक्टर, ओवरहेड प्रोजेक्टर, सेटेलाइट आदि सम्मिलित हैं। सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी इन सभी के लिए आधार तैयार करती है।

10. सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी का प्रयोग हम सामान्य व्यवस्था परीक्षण और अनुदेशन के कार्यक्षेत्रों में भी करते हैं। इस प्रकार सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का क्षेत्र काफी विस्तृत है। शैक्षिक तकनीकी ने शिक्षा के क्षेत्र में पुरानी अवधारणाओं में आधुनिक संदर्भ के साथ अभूतपूर्व क्रांतिकारी परिवर्तन कर उन्हें एक नवीन स्वरूप प्रदान किया है।
11. सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी ने वर्तमान में सूचना के आदान-प्रदान करने में एक क्रांतिकारी भूमिका का निर्वहन किया है। इसके द्वारा सम्पूर्ण सूचनाएँ जो विभिन्न क्षेत्रों से सम्बन्धित होती हैं उन्हें एक स्थान पर बैठे-बैठे प्राप्त किया जा सकता है। यह श्रम, समय एवं कांगजी कार्य में बचत करता है। I.C.T. स्थानीय संस्कृति और विशेष रूप से इसके प्रबंधन एवं आकार के आधार पर कार्य करता है। I.C.T. की अवधारणा, समझ प्रबंधन और उपलब्ध विन्यास प्रौद्योगिकी के आधार पर भिन्न हो सकती है।
12. सूचना एवं सम्प्रेषण किसी कार्य को करने में प्रयुक्त उपकरणों एवं यंत्रों का एक संग्रह है। उपकरणों के एकीकृत प्रबंधन के तत्तवों, मंत्रों, सेवाओं एवं व्यवहारों का प्रयोग सूचनाओं के संग्रह उसकी प्रक्रिया तथा साझा करने के लिए किया जाता है। सूचना सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी उपकरण का प्रयोग सीखने को सक्षम बनाने, समस्या समाधान करते सहयोगी चिंतन में विस्तृत रूप से किया जाता है। इस प्रकार सूचना सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी का प्रयोग प्रौद्योगिकी के माध्यम से सूचनाओं का आदान-प्रदान करने तथा उसका उपयोग करने में प्रयुक्त होता है।

उपरोक्त तथ्यों के आधार पर हम कह सकते हैं कि प्रभावी शिक्षण के लिए शिक्षाशास्त्र के रूप में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी अत्यन्त उपयोगी सिद्ध हो सकती है- सिद्ध हो रही है। यह सही है कि ज्ञान स्वयं में सीमातीत होता है, किन्तु शिक्षण के क्षेत्र में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी अपने समस्त कार्य व्यवहारों से शिक्षा और शिक्षण को प्रभावी और सुगम बनाने में सहायक है।

संदर्भ ग्रंथ सूची :-

1. व्यक्तिगत शोध के आधार पर।

****