Emerging Trends in Education [Vol. 3 - No. 1 . pp 121-123]

"शिक्षा में कम्प्यूटर, इन्टरनेट और मल्टीमीडिया का अनुप्रयोग"

राजेन्द्र यादव*

विज्ञान एवं तकनीकी प्रभाव के कारण सामाजिक, राजनीतिक, आर्थिक व्यवस्थाओं का कलेवर राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर परिवर्तित हो चुका है। आगे भी परिवर्तन होंगे। समयानुकूल बदलाव की शिक्षा के माध्यम से अंगीकार किया जा सकता है। ज्ञान एवं तकनीकी आधारित डिजिटल सोसाइटी में शैक्षिक अवधारणाएं भी बदल चुकी है। उत्तर आधुनिक समाज की आवश्यकताओं की पूर्ति तकनीकी आधारित शैक्षिक व्यवस्था से ही सम्भव है। इसमें कम्प्यूटर, इन्टरनेट और मल्टीमीडिया की भूमिका महत्वपूर्ण होगी। अतएव वर्तमान सामाजिक, आर्थिक सन्दर्भ में कोई भी राष्ट्र शिक्षा प्रणाली के आधुनिकीकरण से विमुख नहीं रह सकता। शिक्षा में निरन्तर सुधार और परिवर्तन न करना उसे उन रुढ़ियों एवं परम्पराओं में वाँध देना है, जिसकी जीवन में उपादेयता सीमित होती जा रही है। वर्तमान शिक्षा प्रणाली का दोष यह है कि इसने शिक्षा को साधन एवं साध्य दोनों बना दिया है जिससे सूचना को ज्ञान का प्रर्याय समझा जाने लगा है।

सूचना प्रधान समाज के निर्माण के लिए सूचना तकनीकी का ज्ञान महत्वपूर्ण है क्योंकि यह मानवीय सम्बन्धों को प्रभावित करती है। सूचना तकनीकी के कारण शिक्षा के क्षेत्र में नवीन संकल्पनाओं यथा कम्प्यूटर, इन्टरनेट, ई–कामर्स, ई–एजुकेशन, ई–लाइब्रेरी, वेब आधारित अनुदेशन, ऑन लाइन एजुकेशन का विकास हुआ है। सूचना तकनीकी का प्रभाव इस स्तर तक बढ़ रहा है कि ऐसी भविष्यवाणी की जा रही है कि सन् 2020 तक आवासीय विश्वविद्यालयों की संकल्पना विलुप्त हो जायेगी और ये शैक्षिक पर्यटन मात्र रह जायेंगे। सूचना प्रौद्योगिकी का प्रमुख साधन कम्प्यूटर है।

शिक्षा में आधुनिक कम्प्यूटर के महत्व को सन् 1945 ई0 में अमेरिका के प्रिसटन विश्वविद्यालय में आयोजित गणितज्ञों के एक सम्मेलन में स्वीकार किया गया तथा विद्वानों द्वारा यह मत व्यक्त किया गया कि कम्प्यूटर द्वारा अनेकों समस्याओं का समाधान किया जा सकता है। शिक्षा के क्षेत्र में सर्वप्रथम कम्प्यूटर का प्रयोग सन् 1965 ई0 लारेंस स्टोलरो तथा डेनियल डेविस द्वारा किया गया। अनेक शोधों एवं बहुआयामी प्रयोग से यह सिद्ध हो चुका है कि कम्प्यूटर शैक्षिक व्यवस्था का अभिन्न अंग है। अतएव कम्प्यूटर आधारित शैक्षिक व्यवस्था से आधुनिक समाज की आवश्यकताओं की पूर्ति सम्भव है किन्तु दुःखद सत्य है कि कम्प्यूटर शिक्षण संस्थाओं की शोभा मात्र बढ़ा रहे। उसका शिक्षण–अधिगम की प्रक्रिया में प्रयोग न करके वर्तमान में सिर्फ प्रकाशन, पत्राचार और डेटा एनालसिस तक ही सीमित है। देश और प्रदेश स्तर पर हमारी सरकार ने भी विद्यालय/महाविद्यालय के छात्रों को टैबलेट और लैपटाप प्रदान करने

* प्राध्यापक, शिक्षाशास्त्र विभाग, महात्मा गांधी काशी विद्यापीठ, वाराणसी।

की व्यापक योजना बनायी गयी है किन्तु अध्यापकों के कम्प्यूटर का अल्प एवं सीमित ज्ञान एवं प्रशिक्षण तथा कम्प्यूटर को पाठ्यक्रम में स्थान न दिये जाने के कारण सरकारी योजना विफल हो सकती है अर्थात बिना आधार के धन के अपव्यय से कुछ प्राप्त होने वाला नहीं है। अध्यापकों को कम्प्यूटर के समुचित प्रशिक्षण की व्यवस्था तथा कम्प्यूटर को पाठ्यक्रम में महत्व एवं अनिवार्य रूप में विद्यालय/महाविद्यालय स्तर के पाठ्यक्रम में स्थान देकर ही इस क्षेत्र से सम्बन्धित किसी भी योजना का लाभ समाज को प्रदान किया जा सकता है।

सूचना एवं सम्प्रेशण तकनीकी के दो आधार स्तम्भ हैं– कम्प्यूटर तकनीकी एवं संचार तकनीकी। दोनों स्तम्भ एक ही सिक्के के दो पहलू हैं। सम्भवतः सूचना प्रौद्योगिकी एवं साफ्टवेयर विकास पर गठित राष्ट्रीय टास्क फोर्स ने कम्प्यूटर और इन्टरनेट की उपयोगिता को ध्यान में रखते हुए यह सिफारिश की थी कि सन् 2010 तक सभी विद्यालयों को इस सुविधा से जोड़ दिया जाय। वर्तमान में विश्वविद्यालय अनुदान आयोग की योजना है कि विश्वविद्यालय/महाविद्यालय के प्रत्येक विभाग को मॉडल क्लास रूम एवं कम्प्यूटर तथा इन्टरनेट की सुविधा प्रदान की जाय। ये समस्त योजना में सफल होती तो शैक्षिक व्यवस्था के आधुनिक स्वरूप का लाभ आधुनिक समाज को प्राप्त होता किन्तु कम्प्यूटर ज्ञान विहीन शिक्षक समाज में अपनी सार्थकता प्रतिपादित करने में प्रायः विफल ही है। आवश्यकता इस बात की है कि पहले अध्यापकों को कम्प्यूटर इन्टरनेट के व्यवस्थित प्रशिक्षण प्रदान किया जाय तभी वास्तविक रूप में इसका लाभ समाज को प्राप्त हो सकता है।

आधुनिक शैक्षिक परिवेश में सीखने की दृष्टि से बहुआयामी माध्यमों को अधिक महत्व दिया जा रहा है। कम्प्यूटर और इन्टरनेट के प्रयोग से परम्परागत शिक्षा व्यवस्था को कम महत्व दिया जा रहा है। इसके स्थान पर ऑनलाइन शिक्षा को अत्यधिक महत्व दिया जा रहा है। ऑनलाइन शिक्षा फिनिक्स विश्वविद्यालय ने 1989 में ऑनलाइन डिग्री कार्यक्रम से प्रारम्भ किया। कुछ समय पहले तक ऑनलाइन पाठ्यक्रमों को शिक्षा के क्षेत्र में एक रोचक प्रयोग माना जाता था। लेकिन आज स्थिति यह है कि सभी उच्च स्तरीय विश्वविद्यालयों ने न सिर्फ शिक्षा में इन्टरनेट के महत्व को स्वीकार कर लिया है, बल्कि ऑनलाइन गतिविधियों में ही अपना भविष्य ढूंढना भी शुरू कर दिया है स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय अमेरिका के दो प्रोफेसर ने मानविकी, समाज विज्ञान, गणित और इंजीनियरिंग के पाठ्यक्रमों को ऑनलाइन चलाने के लिए वृहद कार्ययोजना बनायी है। उसके अलावा मेल तथा कॉनैगी जैसे बड़े विश्वविद्यालयों ने भी ऑनलाइन पाठ्यक्रमों की दिशा में तेजी से कदम बढ़ाये हैं। ऑनलाइन पाठ्यक्रमों की लगातार बढ़ती हुई संख्या को देखते हुए ही स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय के प्रमुख जॉन हैनेसी ने इसे सुनामी की संज्ञा दी है।

ऑनलाइन शिक्षण ने ज्ञान को एक ऐसी वस्तु बना दिया है, जो सस्ती और सर्वत्र उपलब्ध है। लेकिन इसने कालेजों को सीखने की अन्य प्रक्रियाओं पर ध्यान देने पर मजबूर भी किया है। अब कालेजों को गम्भीरता से विचार करना होगा कि कैसे इस वेब आधारित संचार को सीखने की जटिल सामाजिक और भावनात्मक प्रक्रिया में बदला जाये और कैसे ऑनलाइन

शिक्षण को परम्परागत कक्षा आधारित शिक्षा पद्धति से जोड़ा जाये। ऑनलाइन शिक्षा से जुड़े शोध बताते हैं कि कम्प्यूटर में आकड़े भरने और मनुष्य के सीखने में मूलभूत अन्तर है। मनुष्य का दिमाग कम्प्यूटर नहीं हो सकता है और न ही छात्र खाली हार्ड ड्राइव है, जिन्हें आकड़ों से भरा जाना है। यद्यपि इसमें शक नहीं कि ऑनलाइन एजुकेशन में छात्रों की पहुँच दुनियाँ के दिग्गज अध्यापकों के बीच बनती है।

उपरोक्त विश्लेषण से स्पष्ट है कि हमारी वर्तमान परम्परागत शिक्षा प्रणाली नवीन भारतीय समाज की आवश्यकताओं को पूर्ण करने में सक्षम नहीं है, अतः हमें किसी अन्य शिक्षा के माध्यमों की आवश्यकता है। शिक्षा में कम्प्यूटर, इन्टरनेट और मल्टीमीडिया का अनुप्रयोग ऐसे माध्यम है जो हमारी नवीन माँगों को पूर्ण कर सकते हैं तथा सामाजिक लक्ष्यों की प्राप्ति में सहायक होंगे। ऐसा इसलिए है कि क्योंकि शिक्षा के ऑनलाइन माध्यम में वर्तमान अवरोधों जैसे– विद्यालय भवनों की कमी, वित्तीय संकट, कुशल शिक्षकों का अभाव तथा अनौपचारिक शिक्षा के अनेक प्रतिबन्धों एवं चुनौतियों के सम्यक समाधान की पर्याप्त क्षमता है।

सन्दर्भ ग्रन्थ–

- गोयल, डी0आर0, गोयल, छाया एण्ड अर्नेस्ट, एफ0एम0 (2002), इन्फार्मेशन एण्ड कम्यूनिकेशन टेक्नॉलाजी इन एजूकेशन, चेन्जेज एण्ड वैलेंसेज, यूनिवर्सिटी न्यूज ए0आई0यू0, नई दिल्ली, वा0 40 नं0 2, 20–26 मई।
- दैनिक अमर उजाला, वाराणसी, मई 2012।
- दैनिक हिन्दुस्तान, वाराणसी, जुलाई 2012।
- सनसनवाल, डी0एन0 (2000), इन्फार्मेशन एण्ड हायर एजूकेशन, यूनिवर्सिटी न्यूज, ए0आई0यू0, नई दिल्ली, वा0 38 नं0 46, 13 नवम्बर।