



अध्यापक शिक्षा एवं सूचना तकनीकी

(श्रीमती) गीता सिंह, Ph. D.

एसो० प्रो० (बी०एड०), दिग्विजयनाथ स्नातकोत्तर, महाविद्यालय, गोरखपुर ।

वैश्वीकरण का प्रभाव आज पूरे विश्व पर है। हम सभी इसके प्रभाव से बच नहीं सकते हैं। उन्नीसवीं सदी के उत्तरार्ध में औपनिवेशिक शोषण के फलस्वरूप औद्योगिक क्रान्ति ने इस प्रवृत्ति को और अधिक प्रोत्साहित किया है। बीसवीं सदी में अन्तर्राष्ट्रीय विनिमय प्रक्रिया के निरन्तर आधुनीकीकरण और अन्तर्राष्ट्रीय अनुबन्ध (GATT) ने इस परिदृश्य को और अधिक स्पष्ट कर दिया है। इक्कीसवीं सदी में इस प्रवृत्ति में काफी तीव्रता आयी है। इस तीव्रता के मुख्य तीन आधार हैं। पहला पूरे विश्व में आर्थिक स्वतंत्रता का विस्तार, दूसरा प्रौद्योगिकी क्षेत्र में वृद्धि, विशेषकर संचार के क्षेत्र में तथा तीसरा आधार इन विभिन्न आयामों में आपसी निर्भरता।

संचार के साधनों के विकास ने वैश्विक परिदृश्य को हमारे और करीब ला दिया है। यही कारण है कि हम एक स्थान पर रहते हुये पूरे विश्व की जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। संचार के क्षेत्र की प्रगति से समस्त शिक्षा व्यवस्था प्रभावित हो रही है। जिससे शिक्षा के उद्देश्यों में भी परिवर्तन दिखायी देते हैं। वर्तमान समय में शिक्षा प्राप्त करने का मुख्य उद्देश्य व्यक्ति को आर्थिक रूप से सम्पन्न बनाने से है। अतः ऐसी शिक्षा से व्यक्ति में उपभोग की

संस्कृति बढ़ रही है अर्थात् अब शिक्षा का सम्बन्ध अर्थ (धन) से हो गया है अध्यापक शिक्षा भी शिक्षा का एक अंग है। जहां शिक्षा का उद्देश्य कुशल, उत्तरदायी एवं प्रतिबद्ध शिक्षक तैयार करना है। इस उद्देश्य की पूर्ति तभी सम्भव है जब वर्तमान समय की चुनौतियों को स्वीकार करने की क्षमता वाले शिक्षक तैयार किए जाएं। राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद ने (N.C.T.E.) अपने दस्तावेज "गुणवत्ता पूर्ण अध्यापक शिक्षा के लिए पाठ्यक्रम परिप्रेक्ष्य (1998) में यह स्वीकार किया कि स्वदेशी संकल्पना के तहत अध्यापक शिक्षा के पाठ्यक्रमों को नया स्वरूप देने की दृष्टि से उनमें पायी जाने वाली कमियां स्पष्ट रूप से दृष्टिगत होती हैं। अतः इन कमियों को दूर करने के लिए कुछ ठोस प्रयास की जरूरत है। यह प्रयास इस प्रकार हो सकता है कि अध्यापक शिक्षा को ऐसी राष्ट्रीय प्रणाली विकसित करना जो भारत की अस्मिता एकता एवं विविधता पर आधारित होने के साथ सामयिक परिवर्तनों एवं निरन्तरता की शाश्वत धारा के अनुरूप हो। अतः समाज की आवश्यकताओं के अनुरूप अपनी भूमिका निर्वाह करने की क्षमता रखने वाले व्यावसायिक दृष्टि से कुशल शिक्षक तैयार करना है।

वैश्विक दौर में अध्यापक शिक्षा की जिम्मेदारी बहुत ही महत्वपूर्ण है। वे शिक्षक जो अध्यापक शिक्षा से सम्बद्ध है अथवा शिक्षक प्रशिक्षण का कार्य रहे हैं उन्हें अपनी कुशलता एवं प्रतिबद्धता को प्रमाणित करना हागा तभी वे अपने दायित्वों का निर्वाह कुशलता पूर्वक करने में समर्थवान साबित होंगे। आज शिक्षा प्रत्येक क्षेत्र में तकनीकी का प्रवेश हो गया है। शिक्षा तकनीकी के माध्यम से शिक्षक को अपने शिक्षण तथा छात्रों के अधिगमस्तर को उन्नत करने में सहायता मिलती है। वर्तमान समय में ज्ञान का प्रसार जिस गति से हो रहा है। उससे संतुलन स्थापित करना एवं अपने को नवीन सूचनाओं से सम्पन्न बनाना एक प्रतिबद्ध एवं सक्षम अध्यापक की जिम्मेदारी है। इस संतुलन के लिए अध्यापक को सूचना तकनीकी की उपयोगिता को जानने की आवश्यकता है तभी वह इससे लाभान्वित होकर अपना उचित योगदान अध्यापक शिक्षा के क्षेत्र में दे सकेगा।

सूचना तकनीकी-

वर्तमान समय में ज्ञान एवं सूचनाओं के प्रदान में सूचना तकनीकी का वर्चस्व निरन्तर बढ़ रहा है। सूचनाएं डिजीटल टेक्नालोजी से प्रभावित है। इस टेक्नालोजी ने ऐसी प्रविधि विकसित की है जिसमें अधिक से अधिक सूचनाओं का संग्रह करने तथा उसे प्रदान करने की क्षमता विद्यमान है इसका प्रमुख उदाहरण कम्प्यूटर है। कम्प्यूटर के विकास के साथ सेटलाईट सम्प्रेषण ने सूचना तकनीकी को और अधिक उन्नत किया है।

सूचना तकनीकी ने इन्टरनेट पर Chat, E-Mail, Voice mail, Vedio mail, इत्यादि की सुविधा प्रदान की है। सूचना तकनीकी कैसे अध्यापक शिक्षा को लाभान्वित करती है, इसे विभिन्न आधारों के द्वारा समझा जा सकता है।

1- अद्यतन अथवा नवीन सूचनाओं की जानकारी-

सूचना तकनीकी के द्वारा शिक्षा से सम्बन्धित नवीन एवं उपयोगी सूचनाओं की जानकारी प्राप्त करके अध्यापक अपने व्यवसायिक कुशलता में वृद्धि कर सकते हैं तथा जिस सूचना की जानकारी के लिए उन्हें इधर-उधर से जानने का प्रयास करना पड़ता है वे इसे इस माध्यम से त्वरित एवं विश्वसनीय ढंग से प्राप्त करके अपने को नवीन ज्ञान से युक्त कर सकते हैं। इस प्रकार शिक्षक स्वयं लाभान्वित होकर अपने छात्रों को भी लाभान्वित कर सकते हैं। वर्तमान समय में सूचना तकनीकी ज्ञान वर्द्धन का प्रामाणिक माध्यम है।

2- अध्यापन कुशलता (दक्षता) में वृद्धि-

सामान्यतया यह माना जाता है कि अध्यापक केवल अपने प्रयास से ही अपनी प्रवीणता एवं दक्षता में वृद्धि करता है। अध्यापन दक्षता प्रशिक्षण के उचित पृष्ठपोषण द्वारा विकसित होती है परन्तु यह कार्य सूचना तकनीकी के जरिये भी सम्पन्न किया जा सकता है। इन दिनों इस प्रकार सी0डी0 की सुविधा प्राप्त है, जिसका प्रयोग करके अध्यापक अपनी कुशलता में वृद्धि कर सकता

है। यदि विडियों मेल की सुविधा उपलब्ध हो तो अध्यापक को पृष्ठ पोषण व अनुकरण करने का अवसर मिलेगा और अपने अध्यापन कुशलता में वृद्धि कर सकेगा। इस प्रकार एक अच्छे व कुशल अध्यापक के शिक्षण प्रक्रिया को रिकार्डिंग करके एवं स्वयं की शिक्षण प्रक्रिया को रिकार्डिंग करके देखा जा सकता है तथा अपने शिक्षण में सुधार किया जा सकता है। इस प्रकार सी०डी० का निर्माण यन०सी०ई०टी० कर रही है।

3— शिक्षण की नवीन प्रविधियों का ज्ञान—

वर्तमान समय में विभिन्न विश्वविद्यालयों एवं महाविद्यालयों में अध्यापक शिक्षा पाठ्यक्रम में शिक्षण प्रतिमानों की जानकारी नहीं दी जाती अथवा प्राचीन विधियों का ज्ञान ही छात्रों को दिया जाता है। इसका कारण यह है कि स्वयं प्रशिक्षण देने वाले अध्यापकों को इसकी जानकारी नहीं है या उन्हें इस प्रकार का कोई प्रशिक्षण नहीं दिया गया है। इसके लिए सूचना तकनीकी का उपयोग करके अध्यापक अपनी कुशलता में वृद्धि कर सकते हैं। विभिन्न प्रशिक्षण प्रतिमानों के वीडियों कैसेट निर्मित किए गये हैं जैसे **Concept Attainment Teaching Model** (कानसेप्ट अटेनमेण्ट टीचिंग माडल) **Inquiry Training Model** (इन्क्वायरी ट्रेनिंग माडल) **इन्स्टीट्यूट आफ एजुकेशन देवी अहिल्या विश्वविद्यालय, इन्दौर** में उपलब्ध है। इस तरह इनकी और उपलब्धता की जानकारी सूचना तकनीकी के जरिए प्राप्त करके अध्यापक अध्यापन के क्षेत्र में अपनी कुशलता में वृद्धि कर सकते हैं। इस क्षेत्र में प्रो० सनसनवाल द्वारा **Jerk Technology** (जर्क टेक्नालोजी) विकसित की गयी है जिसमें व्याख्यान विधि में सुधार करने की अत्यधिक क्षमता है जो छात्रों को निष्क्रियता के बजाय सक्रिय अधिगम कर्ता बनाती है यह भी बेबसाइट पर उपलब्ध है।

4— अनुदेशनात्मक सामग्री के प्रयोग की जानकारी—

अनेको शिक्षण प्रदान करने वाले अध्यापकों को शिक्षा सहायक सामग्री के प्रयोग की आवश्यक जानकारी नहीं है। अतः कुछ बेबसाइट पर इस प्रकार की सुविधा उपलब्ध है जहां पर विभिन्न विषयों से सम्बन्धित अनुदेशक सामग्री उपलब्ध है जिसे कुछ शुल्क देकर प्राप्त किया जा सकता है। जैसे उच्चारण को अन्नत बनाने वाले शब्द भण्डार को विकसित करने से सम्बन्धित अनुदेशनात्मक सामग्री उपलब्ध है जिसका प्रयोग अध्यापक अपने शिक्षण में कर सकते हैं। इस प्रकार विभिन्न विषयों में अनुदेशनात्मक सामग्रियों का निर्माण यन०सी०टी०ई० कर रही है जिसकी सूचना इसके बेबसाइट द्वारा प्राप्त की जा सकती है।

5— शोध सम्बन्धी दक्षता का विकास—

शोध सम्बन्धी दक्षता विकसित करने में भी सूचना तकनीकी का महत्वपूर्ण योगदान है। वर्तमान समय में शोध कार्यों में निरन्तर गिरावट आ रही है। इस गिरावट के अनेक कारण हैं परन्तु इसका मुख्य कारण अध्यापक शिक्षकों में शोध सम्बन्धी दक्षता का अभाव है। इस दक्षता में वृद्धि हेतु **Chat** अथवा **E-mail**

की सुविधा इन्टरनेट पर उपलब्ध है। जैसे यदि किसी शोधकर्ता को सांख्यिकी का ज्ञान नहीं है तो उसे आंकड़ों के विश्लेषण में असुविधा होती है इसके लिए वह अपने आंकड़ों को कुशल सांख्यिकी विशेषज्ञ के पास भेज सकता है एवं उसे प्राप्त भी कर सकता है। जिससे उसे अपना कार्य करने की सुविधा प्राप्त हो जाएगी। इस प्रकार शोध सम्बन्धी कठिनाइयों का निवारण एछ-शश्लद्य के जरिए किया जा सकता है। इस क्षेत्र में Cross Calutral Studies को भी प्रोत्साहित किया जा सकता है।

6- अध्यापक शिक्षा पाठ्यक्रम को समृद्ध बनाना-

अध्यापक शिक्षा पाठ्यक्रम का निर्माण यन0सी0०टी0ई0 एवं यू0जी0सी0 के निर्मित समिति द्वारा किया जाता है। पाठ्यक्रम की गुणवत्ता इस समिति के सदस्यों की क्षमता पर निर्भर करती है। यदि इस पाठ्यक्रम को बेबसाइट में डाल दिया जाय तो इससे सम्बन्धित समस्त लोग इसे देख सकते हैं और इसमें सुधार की राय भी दे सकते है। इसी प्रकार अन्य देशों के पाठ्यक्रम को भी बेबसाइट पर देखा जा सकता है और उनके अच्छे पक्षों को पाठ्यक्रम में रखकर इसे समृद्ध बनाया जा सकता है।

7- शोध एवं विकास -

शोध एवं विकास उद्योगियों के लिए सामान्य बात है और वे निरन्तर इस दिशा में प्रयासरत हैं, परन्तु जो लो विश्वविद्यालयों एवं शोध संस्थाओं से जुड़े है वे केवल शोध के क्षेत्र में मौलिक (Fundamental) एवं व्यवहारिक (Applied) शोध की ओर उन्मुख है। शोध गुणवत्ता संसाधनों की उपलब्धता के विषमता से प्रभावित है। शोध एवं विकास का संप्रत्यय, विज्ञान, अभियान्त्रिकी तथा तकनीकी के क्षेत्र में पर्याप्त विकसित है परन्तु अध्यापक शिक्षक इसे कठिनाई से समझते है। यही कारण है कि अध्यापक शिक्षा की दिशा में कोई , प्रयत्न नहीं किया गया है। अतःरु आवश्यकता है कि जो लोग अध्यापक शिक्षा से जुड़े है एवं शोध कार्यों में संलग्न है वे इस प्रकार के शोध एवं विकास के जरिए अध्यापक शिक्षा को समृद्ध बना सकते है इस दिशा में विकास एवं शोध के क्षेत्र है- अनुदेशनात्मक सामग्री का निर्माण एवं तर्क, चिन्तन, सृजनात्मकता तथा अध्ययन समझदारी के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम है। इसे सूचना तकनीकी के प्रयोग से वांछित दिशा दी जा सकती है।

उपर्युक्त विन्दुओं विचार करने के बाद हम इस परिणाम पर पहुंचते है कि अध्यापक शिक्षा को उन्नत करने में सूचना तकनीकी का महत्वपूर्ण योगदान हो सकता है। सूचना तकनीकी का उपयोग करके अध्यापक अपनी प्रतिबद्धता, विश्वसनीयता एवं सक्षमता को निश्चित कर सकते है। ज्ञान के विस्तार में सूचना तकनीकी की महत्वपूर्ण भूमिका है। अतः निश्चित रूप से इसके उपयोगिता को अस्वीकार नहीं किया जा सकता है। यह एक ऐसा जरिया है जिसके सहारे हम अद्यतन सूचनाओं से युक्त होते हुये वैश्विक चुनौतियों का सामना करने के लिए खड़े हो सकते है तथा अध्यापक शिक्षा को वर्तमान समय के अनुरूप प्रदान कर सकने में अपनी सक्षमता को निश्चित कर सकते है, परन्तु आवश्यकता है कि उन महत्वपूर्ण संसाधनों की जो सूचना तकनीकी के लिए आवश्यक है। ऐसे समय मे विश्वविद्यालयों एवं

महाविद्यालयों में इन्टरनेट की सुविधा यदि प्राप्त हो जाए तो इसका उचित प्रयोग करके शिक्षक अपनी प्रतिबद्धता समस्त क्षेत्रों में साबित कर सकते हैं। अतः सूचना तकनीकी आज जी महती आवश्यकता है इसके अभाव में अध्यापक शिक्षा या कोई भी शिक्षा वास्तविक लक्ष्य को प्राप्त करने में समर्थ नहीं हो सकती है।

सन्दर्भ सूची—

- प्रो० के०पी० पाण्डेय. – अध्यापक शिक्षा की चुनौती (शोध पत्र)
Prof D.N. Sasnasanwal – Information Technology & Teacher Education (शोध पत्र)
- जे. ए. हलक – शिक्षा और भूमण्डलीयकरण (शोध पत्र)
Dr. R. A. Sharma – Teacher Education