Indian J. Soc. & Pol. 07 (01):83-84:2020 **ISSN: 2348-0084(P)**
ISSN: 2455-2127(O)

शिक्षण तकनीकी की बुनियादी अवधारणाएँ

शिप्रा वर्मा[1]

[1]असिस्टेंट प्रोफेसर, हिन्दी विभाग, डॉ0 बी0 आर0 अम्बेड़कर राजकीय महाविद्यालय, अनौंगी, कन्नौज, उ0प्र0, भारत

ABSTRACT

आविष्कारों के द्वारा मानव जीवन का प्रत्येक क्षेत्र प्रभावित होता है। शिक्षण पद्वति पर भी इसका व्यापक प्रभाव पड़ा है। प्राचीन समय में गुरूकुल पद्वति से शिक्षा प्रदान की जाती थी जहाँ शिक्षार्थी केवल श्रृव्य माध्यम से गुरू की वाणी ग्रहण करता था। लिपि का आविष्कार होने के पश्चात वाणी को लिपिबद्व भी किया जाने लगा। आज आधुनिक समय में नयी–नयी तकनीकी आ जाने से दृश्य–श्रृव्य माध्यम से शिक्षा प्रदान की जाने लगी है। संचार के नये साधनों के आ लाने से शिक्षण क्षेत्र में क्रान्तिकारी परिवर्तन आ रहे है। इसके माध्यम से सीखने के साधनों को एक नया आधार प्राप्त होता है।

KEYWORDS: *शिक्षण, तकनीकि गुरूकुल, शिक्षा योजना*

शिक्षण तकनीकी का अर्थ एक ऐसी वैज्ञानिक प्रविधि से लिया जा सकता है जिसके द्वारा शिक्षा के उद्देश्यों को प्राप्त किया जा सके। शिक्षण तकनीकी मान्टेसरी, किंडरगार्डेन आदि शिक्षण पद्वतियों की भांति कोई शिक्षण पद्वति नहीं है अपितु यह उद्देश्यों को व्यवहारिक रूप में परिभाषित करने में सहायता प्रदान करती है। शिक्षण तकनीकी का दूसरा अर्थ है– शिक्षण की क्रियायों का यान्त्रीकरण करना। शिक्षण तकनीकी में मशीनों का प्रयोग तेजी से बढ रहा है इसके द्वारा आने वाली पीढ़ी भी इसके संचित ज्ञान का लाभ उठा सकती है। उदाहरण स्वरूप अध्यापक रेडियों अथवा टेलीविजन पर अभिभाषण करता है तो संसार का प्रत्येक छात्र उसे ग्रहण कर सकता है और उसका पूरा लाभ उठा सकता है। 'लेथ' महोदय ने तकनीकी की परिभाषा देते हुये लिखा है–''अधिगम तथा अधिगम की परिस्थितियों के वैज्ञानिक ज्ञान का प्रयोग जब शिक्षा तथा प्रशिक्षण के सुधारने तथा प्रभावशाली बनाने में किया जाता है, तब उसे शिक्षण तकनीकी कहते है।'

भारतवर्ष में विज्ञान तथा तकनीकी का उपयोग सर्वप्रथम सेना व सुरक्षा कार्यो के लिए किया गया। बाद में उसका क्षेत्र उद्योग, प्रबन्ध, स्वास्थ्य, व्यापार तथा शिक्षा हो गये। 1966 में भारत में सर्वप्रथम एक भारतीय अभिक्रमित अनुदेशन संगठन की स्थापना की गई जिसके माध्यम से शिक्षा तकनीकी के विकास के प्रयास विभिन्न शिक्षण संस्थानों में किये गये। सन 1970 के लगभग तकनीकी के माध्यम से शिक्षा में विशेष रूप से प्रयत्न किये गये और राष्ट्रीय अनुसंधान तथा प्रशिक्षण परिषद तथा उच्च शिक्षा संस्थान, बडौदा, मेरठ व शिमला विश्वविद्यालयों व शिक्षा विभागों में एम0 एड0 तथा पी0एच0डी0 स्तर पर शोध कार्यो को बढ़ावा दिया गया।

शिक्षण तकनीकी को प्रस्तुत करने के पहले उसकी बुनियादी अवधारणाओं को जानना आवश्यक है। मनुष्य व्यवहार को समझने के लिए सम्प्रेषण का विषय क्षेत्र जानना आवश्यक है। वास्तव में मनुष्य सम्प्रेषण विधि की जैवकीय प्रणाली है। मनुष्य अपने विस्तार के लिए जैवकीय प्रणाली से भिन्न बाहरी अन्य तत्वों या भैतिक वस्तुओं जैसे दूरदर्शन, रेडियों, फिल्म, टेपरिकार्डर, कम्प्यूटर, लेसर किरणों आदि युक्तियों का प्रयोग करता है। यह अधिक नये इलेक्ट्रानिक माध्यम, बुनियादी समस्याओं के समाधान के लिए उपयोगी सिद्व हुये है। इन नये शिक्षा सम्प्रेषण के माध्यमों तथा विधियों का नियोजन कार्यान्वयन, विश्लेषण और मूल्यांकन सही ढंग से किया जाना चाहिए। प्रभावशाली शिक्षको को प्रशिक्षण संस्थाओं द्वारा तैयार किया जा सकता है, शिक्षण का वैज्ञानिक विश्लेषण किया जा सकता है और शिक्षण सिद्वांत का प्रतिपादन किया जा सकता है। 'कौक्स' के अनुसार ''मानव के सीखने की परिस्थितियों में वैज्ञानिक प्रक्रिया के प्रयोग को शैक्षिक तकनीकी अथवा अनुदेशन तकनीकी कहते है।''

शिक्षण तकनीकी के बुनियादी आधार में हार्डवेयर आयाम एक दूसरे के पूरक है। यह शिक्षण, प्रशिक्षण तथा अनुदेशन तक सीमित है। साधारणतः दो शब्दों का प्रयोग पर्याय के रूप में किया जाता है।

1. शिक्षा तकनीकी
2. तकनीकी में शिक्षा

शिक्षण तकनीकी		
हार्डवेयर		**साफ्टवेयर**
शिक्षण प्रशिक्षण तथा अनुदेशन		
शिक्षा में तकनीकी		
हार्डवेयर आयाम	**अनुदेशनात्मक प्रारूप**	**साफ्वेयर आयाम**

जब हम शिक्षण तकनीकी की बुनियादी बात करते हैं तो उसके प्रकारों की बात की जानी चाहिए। आज की शिक्षा के अपने अपने अनेक प्रकार है परन्तु प्रमुख तीन तकनीकियाँ हैं–

1. प्रथम शिक्षण तकनीकी
2. द्वितीय शिक्षण तकनीकी
3. तृतीय अथवा प्रबंधन शिक्षण तकनीकी

प्रथम शिक्षण तकनीकी को हार्डवेयर आयाम तथा दृश्य–श्रृव्य सामग्री कहते है। इसका अविर्भाव भौतिक विज्ञान त्था अभियंत्रण तकनीकी से हुआ है। शिक्षण में अभियंत्रण की मशीनों के प्रयोग को ही प्रथम तकनीकी कहते है। इसका आविष्कार शिक्षण के लिए विशिष्ट रूप से किया गया है। इसके अर्न्तगत रेडियों, टेलीविजन, टेपरिकार्डर, ग्रामोफोन तथा भाषा आदि का शिक्षण हेतु प्रयोग किया जाता है।

द्वितीय शिक्षण तकनीकी को साफ्वेयर आयाम अथवा अनुदेशन तकनीकी तथा व्यावहारिक तकनीकी भी कहते है। इस तकनीकी का

1: Corresponding Author

सम्बंध शिक्षा के सिद्वांतों, उद्देश्यो के व्यावहारिक रूप में लिखने, अनुदेशन प्रणाली के पुनर्बलन, पृष्ठ पोषण की युक्तियों तथा मूल्यांकन से होता है। इस तकनीकी में अदा, प्रक्रिया तथा प्रदा तीनों पक्षों के विकास पर बल दिया जाता है।

द्वितीय विश्व युद्व के बाद एक नवीन प्रबंध तकनीकी का विकास हुआ है जिसने प्रबन्धन, प्रशासन, व्यापार, उद्योग तथा सेना सम्बंधी समस्याओं के सम्बंध में निर्णय लेने के लिए वैज्ञानिक आधार प्रदान किया है। इसके अन्तर्गत शैक्षिक प्रशासन एवं प्रबन्धन की समस्याओं का अध्ययन वैज्ञानिक तथा परिणात्मक ढंग से प्रदत्तों शैक्षिक प्रशासन के विकास परिपक्वता में तथा अनुदेशन की रूपरेखा के निर्माण में अपना योगदान देता है उसे तृतीय शिक्षण तकनीकी कहते हैं।

भारत में कुछ शिक्षा के विद्वानों ने शैक्षिक तकनीकी के प्रत्यय् के महत्व हेतु 1966 में एक संघ की स्थापना की थी। आरम्भ में इसका नाम 'इण्डियन ऐसोसिएशन ऑफ एजुकेशन टेक्नोलॉजी (IAET) रखा गया। इस संघ का वर्ष में एक बार अधिवेशन होता है। अधिवेशन में शैक्षिक तकनीकी सम्बंधी नवीन प्रत्ययों तथा भारत की शिक्षा में शैक्षिक तकनीकी के उपयोग पर विचार–विमर्श राष्ट्रीय स्तर पर किया जाता है। इस संघ द्वारा एक पत्रिका भी प्रकाशित की जाती है। इससे विदित होता है कि भारतवर्ष में राजकीय अथवा अराजकीय स्तर पर शिक्षा तकनीकी के विकास एवं प्रचार को बढावा दिया जा रहा है। कोठारी आयोग के अनुसार ''तकनीकी शिक्षा का मूल उद्देश्य मनुष्यों को उद्योग एवं अन्य क्षेत्रों में वैज्ञानिक तकनीकी के प्रयोग में दक्ष बनाना है।''

आधुनिक समय में शिक्षा तकनीकी ने शिक्षा के क्षेत्र में अधिक क्रान्ति उत्पन्न कर दी है। सीखने के सिद्वांतो की अपेक्षा शिक्षण के सिद्वांतो को अधिक महत्व दिया जाने लगा है। इसके अतिरिक्त शिक्षण तकनीकी की निम्नलिखित उपयोगितायें हैं–

1. शिक्षण की प्रक्रिया को अधिक प्रभावशाली तथा सार्थक बनाया जा सकता है।

2. जनसाधारण के पास स्मार्ट मोबाइल फोन की सुविधा उपलब्ध है उसका उपयोग शिक्षा के लिए किया जा सकता है।

3. पत्राचार पाठ्य वस्तु को अभिक्रमित अनुदेशन तथा दूरदर्शन, टेपरिकार्डर के प्रयोग से अधिक प्रभावशाली बनाया जा सकता है।

4 .अध्यापक–प्रशिक्षण संस्थायें प्रभावशाली शिक्षक तैयार करने के प्रयास कर रही है। इसके लिए आवश्यक है कि प्रशिक्षण की नवीन प्रविधियों को प्रयुक्त किया जाये। शिक्षण कौशल के विकास के लिए पृष्ठ–पोषण की युक्तियों का प्रयोग किया जा सकता है। शैक्षिक–प्रशासन तथा प्रबन्ध की समस्याओं का अध्ययन वैज्ञानिक ढंग से किया जा सकता है और शिक्षण प्रणाली का विकास किया जा सकता है।

इस प्रकार शिक्षण प्रक्रिया को प्रभावशाली बनाने के लिए विविध तकनीकों का प्रयोग किया जा सकता है। सैद्वांतिक दृष्टिकोण से हम यह कह सकते है कि आवश्यक सुधार एवं विकास के लिए उद्देश्यों द्वारा व्यवस्था आवश्यक है। पीटर डिरोकर के अनुसार '' उद्देश्यों द्वारा व्यवस्था एक प्रक्रिया है जिसके द्वारा प्रबन्धक अपनी क्रियाओं की व्यवस्था का मूल्यांकन उद्देश्यों के संदर्भ में करता है।''

तकनीकी शिक्षा के उद्देश्य स्पष्ट है परन्तु सुधार तो एक निरन्तर प्रक्रिया है। इस समय हमें तकनीकी शिक्षा की उन समस्याओं को हल करने का प्रयत्न करना चाहिए जिनके कारण हम उचित प्रतिफल नहीं प्राप्त कर पा रहे हैं और यह सब तभी सम्भव होगा जब इसके कार्य पूर्ण कर्तव्यनिष्ठा से सम्पन्न होंगे।

REFERENCES

शर्मा आर ए *शिक्षा तकनीकी एवं प्रबन्धन*

लाल, रमन विहारी: *भारतीय शिक्षा का इतिहास, विकास एवं समस्यायें*

शर्मा, आर ए *सामाजिक विज्ञान शिक्षण*