



e-ISSN: 2319-8753 | p-ISSN: 2320-6710

IJRSET

International Journal of Innovative Research in
SCIENCE | ENGINEERING | TECHNOLOGY

INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE RESEARCH

IN SCIENCE | ENGINEERING | TECHNOLOGY

Volume 10, Issue 3, March 2021

ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INDIA

Impact Factor: 7.512

9940 572 462

6381 907 438

ijirset@gmail.com

www.ijirset.com

शिक्षक शिक्षा के पुनरूत्थान में संचार सम्प्रेषण तकनीकी की भूमिका

डॉ. बिहारी सिंह

एसोसिएट प्रोफेसर व विभागाध्यक्ष, शिक्षा संकाय, के. एन. आई. पी. एस. सुल्तानपुर, उ. प्र.

सार

कक्षीय परिस्थितियों में अधिकतम शिक्षण अधिगम की प्रभावशाली परिस्थितियां उत्पन्न करने के लिए शिक्षा एवं संप्रेषण तकनीकी के जनसंचार माध्यमों का प्रयोग एक उत्तम साधन है। नवीन राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 में इस ओर पर्याप्त ध्यान दिया गया है तथा समस्त प्रकार की औपचारिक तथा अनौपचारिक शिक्षा में आमूल चूल परिवर्तन का निर्णय लिया गया है। इस तथ्य का महत्व आज के उपग्रह शिक्षा के युग में एकाएक ही बढ़ गया है। आज शिक्षा के जनसंचार माध्यमों का प्रयोग कक्षाओं में अधिक से अधिक किया जाना चाहिए। यही अनुशंसा सन 1952 से 1953 में माध्यमिक शिक्षा आयोग की भी थी। माध्यमिक शिक्षा आयोग ने अपने प्रतिवेदन में कहा है कि अन्य देशों के विद्यालयों की भांति हमारे देश के विद्यालयों में भी कुछ नवीन विधियों, जैसे - फिल्म, फिल्म पट्टियां, प्रोजेक्टर, रेडियो तथा एपिडायस्कोप आदि का प्रयोग किया जाना चाहिए। शिक्षा में जनसंचार माध्यम के प्रयोग की विस्तार के साथ अनुशंसा सर्वप्रथम भारतीय शिक्षा आयोग 1964 से 1966 ने अपनी तीन लंबे अनुभागों 9.23 से 9.25 में की है। आयोग का कहना है कि हमारे देश के अधिकांश विद्यालयों, प्रमुखतया प्राथमिक विद्यालयों में किसी भी प्रकार की आधारभूत शिक्षण सामग्री का प्रयोग नहीं किया जाता है। आयोग अनुशंसा करता है कि फिल्म, रेडियो एवं टेप रिकॉर्डर आदि का बड़े पैमाने पर प्रयोग किया जाना चाहिए। रेडियो पाठों का विद्यालय पाठ्यक्रम में विधिवत एक ही कारण एवं समन्वय भी किया जाना चाहिए। आजकल देश में हार्डवेयर तथा सॉफ्टवेयर का उपयोग उत्तरोत्तर बढ़ाया ही जा रहा है। सॉफ्टवेयर के अंतर्गत बालकों के शैक्षिक व्यवहार में परिमार्जन एवं वांछनीय परिवर्तन लाए जाते हैं। हार्डवेयर उपागम के अंतर्गत दूरदर्शन, वी.सी.आर, टेप रिकॉर्डर, फिल्म प्रोजेक्टर तथा ओवरहेड प्रोजेक्टर आदि वैज्ञानिक एवं प्रक्षेपी यंत्रों का प्रयोग किया जाता है। शिक्षण अनुदेशन की इस व्यवस्था को कंप्यूटर के प्रयोगों द्वारा पूर्णरूपेण परिवर्तित कर दिया गया है। कंप्यूटर राज्य स्तर के मॉडल इंस्टिट्यूशन तथा नवोदय विद्यालय, पब्लिक विद्यालयों की कक्षाओं में छा गए हैं। यद्यपि यह साधन अत्यधिक महंगे, वैज्ञानिक रूप से क्लिष्ट तथा उपयोग के लिए कठिन कौशलों की अपेक्षा करते हैं, किंतु राष्ट्रीय शिक्षा नीतियों के अंतर्गत अध्यापकों के प्रशिक्षण में हार्डवेयर अनुदान आदि की व्यवस्था कर इन्हें बहुत अधिक महत्व दिया जा रहा है।

परिचय

शिक्षा में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग द्वारा शिक्षण अधिगम प्रभावी बनाने के साथ साथ शिक्षकों के विषय के दायित्वों को पूर्ण करने में भी सहायता प्रदान की जा सकती है। आज के समय में शिक्षक, विद्यार्थी तथा शिक्षा विभाग से संबंधित प्रत्येक व्यक्ति सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के अभाव में अपनी ज्ञान जिज्ञासा को शांत नहीं कर सकता है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी की उपयोगिता धीरे-धीरे बढ़ रहे हैं। वर्तमान में विद्यार्थी एक ही विषय पर अनेक विद्वानों के विचार इंटरनेट, टेलीफोन य सी.डी से प्राप्त करके ज्ञान प्राप्त कर सकता है और एक विषय पर समाकलित एवं सार्थक विचारों का सृजन होता है, क्योंकि सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी मानव के समक्ष किसी भी विषय पर विचार प्रस्तुत करने में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्माण करती है। शिक्षण विधियों तथा प्रविधियों पर एक ही विचार वर्तमान में प्रचलित है कि बाल केंद्रित शिक्षण विधियां तथा गतिविधियां आधारित शिक्षा के छात्रों को स्थाई अधिगम प्रदान कर सकता है। इस प्रकार की समाकलित भावना संपूर्ण बेसिक शिक्षा जगत में प्रचलित है। इस प्रकार सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी समस्त विषयों पर समाकलित विचार एवं विषय का समाकलन प्रस्तुत करती है। विचारों का एकत्रीकरण विषय की पूर्णता के लिए अति आवश्यक है। मुख्यतः यह देखा गया है कि किसी एक विद्वान शिक्षा शास्त्री तथा मनोवैज्ञानिक ने विचारों से विषय कद पूर्णता को पर्याप्त नहीं किया जा सकता है। इसके लिए विभिन्न विद्वानों के विचारों की आवश्यकता होती है। इस कार्य में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से एक ही विषय पर अनेक विचार प्राप्त किए जा सकते हैं, जिससे विषय की पूर्णता संभव होती है।[1]

अवलोकन

सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी के माध्यम से विषय गत विकास की संभावना में वृद्धि होती है, क्योंकि विभिन्न संचार माध्यमों से एक ही विषय पर अनेक प्रकार के तार्किक एवं चिंतनयुक्त विचार प्राप्त होते हैं। इन में से विषय का विकास संभव होता है। वर्तमान समय में

प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक स्तर पर विभिन्न विषयों का विकास एवं समाकलन सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी की देन माना जाता है। [2] वर्तमान समय में विभिन्न विषयों के शिक्षण में शिक्षण विधियों का समाकलित स्वरूप माना जाता है। वर्तमान समय में उस विधि को सर्वोत्तम माना जाता है, जिसमें करके सीखने की व्यवस्था का प्रावधान होता है। सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी के माध्यम से विधियों के संदर्भ में समाकलित एवं समग्र विचार प्राप्त किए जा सकते हैं जिससे विधियों में समाकलन की स्थिति उत्पन्न होती है। आज विभिन्न विषयों के शिक्षण सिद्धांतों में एकरूपता पाई जाती है। जैसे उपयोगिता का सिद्धांत एवं क्रियाशीलता का सिद्धांत आदि। जब तक छात्र के लिए कोई विषय उपयोगी और महत्वपूर्ण नहीं होगा तब तक उसको उस विषय में कोई रुचि नहीं होगी। इसी प्रकार छात्रों को क्रियाशील रखने के सिद्धांत का अनुकरण किया जाता है। किसी भी कक्षा में छात्र अनुकूलन एवं प्रजातांत्रिक वातावरण में सर्वाधिक ज्ञान अर्जित कर पाते हैं। अतः उसके निर्माण के लिए शिक्षक को सजग रहना चाहिए। शिक्षक को शिक्षण अधिगम परिस्थितियों को कक्षा में और कक्षा के बाहर निर्मित करने का पूरा प्रयास करना चाहिए। इस हेतु उसे नवीनतम प्रविधियों एवं तकनीकी का भी प्रयोग करना होता है। जैसे - कंप्यूटर, प्रोजेक्टर, टी.वी. आदि। हम यह भी देखते हैं कि नवीनतम सूचना तकनीकी के उपकरण मानव मस्तिष्क को उत्तम प्रकार से प्रभावित करते हैं। प्रोजेक्टर, टी.वी. अथवा विषय वस्तु को अत्यंत प्रभावी एवं रोचक तरीके से प्रस्तुत करते हैं, छात्र द्वारा प्राप्त ज्ञान होता है। [3]

विचार – विमर्श

स्कूलों में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आई.सी.टी.) एक केन्द्र प्रायोजित योजना है जो माध्यमिक विद्यालय के छात्रों को सूचना व संचार प्रौद्योगिकी आधारित शिक्षण सुविधा उपलब्ध कराने, उनमें उचित आईसीटी कौशल विकसित करने और अन्य संबंधित अवसर उपलब्ध कराने के उद्देश्य से दिसंबर 2004 में शुरू की गई थी। योजना का उद्देश्य सामाजिक-आर्थिक और भौगोलिक कारणों से पिछड़े छात्र-छात्राओं के बीच डिजिटल डिवाइड को कम करना है। इस योजना के अंतर्गत सुस्थिर कंप्यूटर प्रयोगशालाओं की स्थापना के लिए राज्यों व संघ शासित प्रदेशों को वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई जानी है। इस योजना का उद्देश्य केन्द्रीय विद्यालय और नवोदय विद्यालयों में स्मार्ट स्कूलों की स्थापना कर, पड़ोस के स्कूली छात्रों के बीच में आईसीटी कौशल का प्रचार करने के लिए प्रौद्योगिकी प्रदर्शक के रूप में कार्य करना है। यह योजना वर्तमान में सरकारी स्कूलों तथा सरकारी सहायता प्राप्त उच्च माध्यमिक विद्यालयों में कार्यान्वित की जा रही है। कंप्यूटर और उसके पुर्जे, शैक्षणिक सॉफ्टवेयर की खरीदारी, शिक्षक प्रशिक्षण, इंटरनेट कनेक्टिविटी आदि के लिए वित्तीय सहायता उपलब्ध करायी जा रही है। [4]

राज्यों और संस्थानों को वित्तीय सहायता, स्कूली शिक्षा एवं साक्षरता विभाग के सचिव की अध्यक्षता में कार्यरत परियोजना निगरानी और मूल्यांकन समूह से अनुमोदन मिलने के बाद प्रदान की जाती है। प्रधानमंत्री द्वारा जुलाई- 1998 में गठित कार्यदल ने स्कूलों तथा शिक्षा क्षेत्र में सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग शुरू करने की सिफारिश की थी। इससे संबंधित नीचे दी गई प्रासंगिक अनुच्छेद इसकी स्पष्ट व्याख्या करती है:

छात्रों, अध्यापकों या स्कूलों को सक्षम बनाने वाली क्रमशः विद्यार्थी कंप्यूटर योजना, शिक्षक कंप्यूटर योजना और स्कूल कंप्यूटर योजना के अंतर्गत आकर्षक वित्तीय पैकेज से कंप्यूटर की खरीदारी की जाएगी। इस योजना को कम लाग वाली कंप्यूटर, बैंकों से आसान किशतों पर ऋण, आईटी कंपनियों और अन्य व्यावसायिक घरानों से कंप्यूटर दान, अप्रवासी भारतीय संगठनों द्वारा कंप्यूटर के थोक दान, बड़ी संख्या में खरीदारी पर न्यूनतम आयात शुल्क, बहु पार्श्व धन की सुविधा प्राप्त होगी। [5]

सभी स्कूलों, पॉलिटेक्निक कॉलेजों और देश के सार्वजनिक अस्पतालों में वर्ष 2003 तक कंप्यूटर और इंटरनेट की सुविधा उपलब्ध करा दी जाएगी।

स्मार्ट स्कूल, अवधारणा का जोर केवल सूचना प्रौद्योगिकी पर न होकर, उसके उपयोग की कुशलता व मूल्य है, जो इस शताब्दी में एक महत्वपूर्ण तत्व है। इस योजना को प्रत्येक राज्य में पायलट आधार शुरू किया गया है। इसके प्रमुख उद्देश्य हैं-

- 1) आईसीटी के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक सरकारी स्कूलों में एक अनुकूल माहौल उत्पन्न करना। इसके लिए उपयोग उपकरणों का वृहद स्तर पर उपलब्धता, इंटरनेट कनेक्टिविटी और आईसीटी साक्षरता को बढ़ावा देना, [6]
- 2) निजी क्षेत्र व स्टेट इंस्टीट्यूट ऑफ एजुकेशनल टेक्नोलॉजी के माध्यम से अच्छी सूचनाओं की ऑनलाइन उपलब्धता सुनिश्चित करना,
- 3) शिक्षण व प्रशिक्षण के लिए वर्तमान पाठ्यक्रम व शिक्षणशास्त्र के संवर्द्धन के लिए सूचना व संचार प्रौद्योगिकी उपकरणों का उपयोग करना,

- 4) उच्च अध्ययन और लाभकारी रोजगार के लिए जरूरी सूचना प्रौद्योगिकी से जुड़ी कुशलता प्राप्त करने में विद्यार्थियों को सक्षम बनाना,
- 5) सूचना व संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से शारीरिक व मानसिक रूप से विकलांग छात्र-छात्राओं के लिए प्रभावी शिक्षण वातावरण उपलब्ध कराना,
- 6) आत्म-ज्ञान का विकास कर छात्रों में महत्वपूर्ण सोच और विश्लेषणात्मक कौशल को बढ़ावा देना। यह कक्षा को शिक्षक केंद्रित स्थल से बदलकर विद्यार्थी केंद्रित शिक्षण केन्द्र में बदल देगा,
- 7) दूरस्थ शिक्षा एवं रोजगार प्रदान करने के लिए दृश्य-श्रव्य एवं उपग्रह आधारित उपकरणों के माध्यम से सूचना व संचार प्रौद्योगिकी के प्रयोग को बढ़ावा देना।

परिणाम

सूचना और संचार की प्रौद्योगिकी या सूचना और संचार प्रौद्योगिकी, जिसे आम तौर पर आईसीटी (ICT) कहा जाता है, का प्रयोग अक्सर सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) के पर्यायवाची के रूप में किया जाता है लेकिन यह आम तौर पर अधिक सामान्य शब्दावली है, जो आधुनिक सूचना प्रौद्योगिकी में दूरसंचार (टेलीफोन लाईन एवं वायरलेस संकेतों) की भूमिका पर जोर देती है। आईसीटी में वे सभी साधन शामिल होते हैं जिनका प्रयोग कंप्यूटर एवं नेटवर्क हार्डवेयर दोनों और साथ ही साथ आवश्यक सॉफ्टवेयर सहित सूचना एवं सहायता संचार का संचालन करने के लिए किया जाता है। दूसरे शब्दों में, आईसीटी (ICT) में आईटी (IT) के साथ-साथ दूरभाष संचार, प्रसारण मीडिया और सभी प्रकार के ऑडियो और वीडियो प्रक्रमण एवं प्रेषण शामिल होता है। [1] इस अभिव्यक्ति का सबसे पहला प्रयोग 1997 [2] में डेनिस स्टीवेंसन द्वारा ब्रिटेन की सरकार [3] को भेजी गई एक रिपोर्ट में किया गया था एवं सन 2000 में ब्रिटेन के नये राष्ट्रीय पाठ्यक्रम संबंधी दस्तावेजों द्वारा प्रचारित इसका प्रचार किया गया। [7]

अक्सर आईसीटी (ICT) का प्रयोग "आईसीटी (ICT) रोडमैप" में उस मार्ग को सूचित करने के लिए किया जाता है जिसे कोई संगठन अपनी आईसीटी (ICT) जरूरतों के साथ अपनाएगा।

अब आईसीटी (ICT) शब्द का प्रयोग टेलीफोन नेटवर्कों का कंप्यूटर नेटवर्कों के साथ एक एकल केबल या लिंक प्रणाली के माध्यम से संयुग्मन (अभिसरण) करने के लिए भी किया जाता है। टेलीफोन नेटवर्कों का कंप्यूटर नेटवर्क प्रणाली के साथ संयुग्मन करने के व्यापक आर्थिक लाभ (टेलीफोन नेटवर्क की समाप्ति के कारण भारी लागत बचत) हैं। वीओआईपी (VOIP) देखें। बदले में इसने संगठनों के विकास को प्रेरित किया है जिसमें उनके नाम में आईसीटी शब्द का प्रयोग दो नेटवर्क प्रणालियों के संयुग्मन करने की प्रक्रिया में उनकी विशेषज्ञता को सूचित करने के लिए किया जाता है।

निष्कर्ष

कोरोना काल में बच्चों को आनलाइन माध्यम से पढ़ाया जा रहा है। विद्यालय के शिक्षक भी मोबाइल या कंप्यूटर के माध्यम से शिक्षण कार्य कर रहे हैं। इस संबंध में आनलाइन शिक्षण और भविष्य में सूचना एवं संचार तकनीकी की बढ़ती उपयोगिता को देखते हुए राष्ट्रीय कार्यशाला में विभिन्न मुद्दों पर चर्चा की गई। इस दौरान आइसीटी के माध्यम से पढ़ाई को और गुणवत्तापूर्ण बनाने के लिए वक्ताओं ने विचार रखे। [8]

जिला शिक्षा एवं प्रशिक्षण संस्थान रुद्रपुर में बुधवार को दो दिवसीय राष्ट्रीय सेमिनार का अतिथि प्रो. इंदु कुमार एवं कामनवेलथ एजुकेशनल मीडिया सेंटर की प्रोजेक्ट की एसोसिएट डा. मोनिका नागपाल ने दीप जलाकर शुभारंभ किया। कार्यशाला का विषय शिक्षा में आइसीटी का अनुप्रयोग और भविष्य में संभावनाएं रखी गई थीं। डायट प्राचार्य धर्म सिंह रावत ने सभी प्रतिभागियों को बताया कि डायट ऊधमसिंह नगर को सेंटर आफ एक्सीलेंस आइसीटी मिला है। इसके तहत डायट में आइसीटी के अनेक आनलाइन प्रोग्राम किए जा रहे हैं, जिससे न केवल जिले में बल्कि उत्तराखंड में लागू किया गया है। इसके बाद विभागाध्यक्ष मोहन सिंह रावत ने सेमिनार के विषय और उप विषयों पर प्रकाश डाला। सबसे पहले प्रो. इंदु कुमार एनसीईआरटी के सीआईटी में प्रशिक्षण की विभागाध्यक्ष ने नई शिक्षा नीति में सूचना व संचार तकनीक का महत्व, स्वयं प्रभा चैनल और ओपन एजुकेशन रिसोर्स के बारे में विस्तार से बताया। इसके बाद एससीईआरटी उत्तराखंड में तकनीक विभाग की विभागाध्यक्ष डा. पुष्पा रानी वर्मा ने आनलाइन सत्र में सीखने सिखाने की प्रक्रिया में आइसीटी की उपयोगिता के बारे में बताया। विशिष्ट अतिथि डा. मोनिका नागपाल की ओर से उदाहरण सहित आइसीटी के विभिन्न



एप्लीकेशन मॉडिमीटर, स्काईव्यू, ओपन एजुकेशन रिसोर्स, दीक्षा, एमएचआरडी एवं एनसीईआरटी की ओर से किए गए कार्यों की विस्तृत जानकारी दी। सेमिनार समन्वयक बीपी जोशी ने दो दिवसीय सेमिनार के उद्देश्यों पर प्रकाश डाला।[8]

संदर्भ

1. "संग्रहीत प्रति". मूल से 17 सितंबर 2013 को पुरालेखित. अभिगमन तिथि 20 जनवरी 2011.
2. "संग्रहीत प्रति". मूल से 11 जुलाई 2011 को पुरालेखित. अभिगमन तिथि 20 जनवरी 2011.
3. द इंटीपेंडेंट आईसीटी (ICT) इन स्कूल्स कमीशन (1997) इन फॉर्म फौर्मेशन एंड कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजी इन यूके स्कूल्स, एन इंटीपेंडेंट इन्क्वैरी. लंदन, ब्रिटेन. लेखक: कुर्सी डेनिस स्टीवेंसन
4. "संग्रहीत प्रति". मूल से 5 फ़रवरी 2011 को पुरालेखित. अभिगमन तिथि 20 जनवरी 2011.
5. ग्रॉसमैन जी और ई. हेल्पमैन (2005), "एक वैश्विक अर्थव्यवस्था में आउटसोर्सिंग", आर्थिक अध्ययनों की समीक्षा 72: 135-159.
6. वाल्टर ऑग, ऑरैलिटी और साक्षरता: द टेक्नोलोजाइजिंग ऑफ़ द वर्ड (लंदन, ब्रिटेन: रूटलेज, 1988) अध्याय 4 में विशेष
7. Measuring the Information Society: The ICT Development Index (PDF). International Telecommunication Union. 2009. पृ 108. आई॰ऍस॰बी॰ऍन॰ 9261128319. मूल से 5 मार्च 2009 को पुरालेखित (PDF). अभिगमन तिथि 20 जनवरी 2011.
8. कापेरना ए., सतत स्थानीय नीतियाँ में घालमेल आईसीटी (ICT). ISBN13:9781615209293



INNO SPACE
SJIF Scientific Journal Impact Factor

**Impact Factor:
7.512**

ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INDIA



INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE RESEARCH

IN SCIENCE | ENGINEERING | TECHNOLOGY

 9940 572 462  6381 907 438  ijirset@gmail.com



www.ijirset.com

Scan to save the contact details