ISSN: 2582-7162

लेख

ITEP: ICT (शिक्षक के लिए प्रासंगिकता)

निकिता गर्ग

असिस्टेंट प्रोफेसर, एसएसजी पारीक पीजी कॉलेज ऑफ़ एजूकेशन, जयपुर

Corresponding Author:
डॉ. निकिता गर्ग, असिस्टेंट प्रोफेसर, एसएसजी पारीक पीजी कॉलेज ऑफ़ एजूकेशन, जयपुर
E-mail: : jaipur.nikki@gmail.com

सारांश

(शिक्षा मानव जीवन का मूल आधार है और शिक्षक भाग्य निर्माता। शिक्षकों को तैयार करना एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके लिए बहु – विषयक दृष्टिकोण और ज्ञान की आवश्यकता के साथ ही मूल्य और मान्यताओं के अभ्यास की भी आवश्यकता होती है। स्कूली शिक्षा के लिए न्यूनतम डिग्री B.Ed की होती है नई शिक्षा नीति – 2020 में 4 वर्षीय एकीकृत शिक्षक प्रशिक्षण कोर्स की बात कही है। ITEP शिक्षक उम्मीदवारों को व्यवस्थित और गहन प्रशिक्षण प्रदान करता है। NCTE द्वारा निर्धारित पाठ्यक्रम के अंतर्गत ITEP में छात्राध्यापकों के लिए मूल्य वर्धित शिक्षा की बात बताइ है। छात्रा ध्यापकों में योग्यता संवर्धन के लिए बताएं मूल्य वर्धित पाठ्यक्रम सभी छात्र शिक्षकों के लिए समान है।आईसीटी ने विद्यार्थियों को ऑनलाइन पाठ्य सामग्री,शैक्षिक वीडियो और डिजिटल संसाधनों पर पहुंच प्रदान की है, जिससे उनकी जानकारी में और समझ में वृद्धि होती है।इसकी सहायता से शिक्षण सामग्री को विद्यार्थियों के व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुसार अनुकूलित किया जा सकता है। लर्निंग प्लेटफॉर्म,शिक्षा एप व्यक्तिगत गति और शैली के अनुसार सीखने के अवसर प्रदान करते हैं। आईसीटी शिक्षा के क्षेत्र में न केवल सहायक उपकरण है बल्कि इसके बिना शिक्षा की कल्पना भी कठिन है। शिक्षक– शिक्षा में भी आईसीटी का एकीकरण महत्वपूर्ण है क्योंकि यह आधुनिक शिक्षण पद्धति और तकनीक को प्रोत्साहित करता है। शिक्षक शिक्षा में आईसीटी का एकीकरण कई चुनौतियों के साथ आता है जैसे कि प्रशिक्षण की कमी, संसाधनों की उपलब्धता, तकनीकी समस्याएं, समय का अभाव, विरोधात्मक दृष्टिकोण,सुरक्षा एवं गोपनीयता, सहयोग एवं समर्थ की कमी इत्यादि। इन सभी चुनौतियों का समाधान करने के लिए प्रभावी प्रशिक्षण संसाधनों की उचित उपलब्धता और संस्थागत समर्थन की आवश्यकता है ताकि आईसीटी का एकीकरण शिक्षक शिक्षा में सफलतापूर्वक किया जा सके।)

कुंजी: ITEP; आईसीटीय प्रौद्योगिकीय बहुविषयक

SDES- International Journal of Interdisciplinary Research is a journal of Open access. In this journal, we allow all types of articles to be distributed freely and accessible under the terms of the creative common attribution- non-commercial share. This allows the authors, readers and all scholars and general community to understand, use and to develop non-commercially work, as long as appropriate credit is given and the newly developed work are licensed with similar terms.

How to cite this article: गर्ग नि ITEP: ICT (शिक्षक के लिए प्रासंगिकता). SDES-IJIR; 2024; 5-6:865-868

Submitted: 09-November-2024; **Accepted:** 22-November-2024; **Published:** 10-January-2025

किसी भी समाज की उन्नति उस समाज की स्थिति, परिस्थिति तथा उपलब्ध संसाधनों पर निर्भर करता है। जहाँ जितने संसाधन उपलब्ध है या उनका जितना उचित प्रकार से उपयोग किया जाता है, समाज उतना ही विकसित होता जाता है। शिक्षा मानव जीवन का मूल साधन है। और शिक्षक भाग्य निर्माता होता है। शिक्षक एक ऐसा मूर्तिकार है जो कि बालक (छात्र) को जैसा रूप चाहे वैसा रूप दे सकते है क्योंकि बालक गीली मिट्टी के समान होता है। उसका रूप आकार का निर्माण शिक्षकों के हाथों में होता है, इसीलिए शिक्षक को राष्ट्र निर्माता की संज्ञा दी जाती है।

शिक्षकों की भूमिका इतनी अधिक होने के कारण शिक्षकों की शिक्षा भी विशेष प्रकार से होनी चाहिए। अगली पीढ़ी को आकार देने वाले शिक्षकों की टीम के निर्माण में अध्यापक शिक्षा की भूमिका महत्वपूर्ण है। शिक्षकों को तैयार करना एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके लिए बहु– विषयक दृष्टिकोण और ज्ञान की आवश्यकता के साथ ही साथ मूल्यों. और मान्यताओं के अभ्यास की भी आवश्यकता होती है। स्कूली शिक्षकों के लिए न्यूनतम डिग्री योग्यता बी.एड की होती है। नई शिक्षा नीति–2020 में चार वर्षीय एकीकृत शिक्षक–प्रशिक्षण के कोर्स की बात कही गयी है। वर्ष 2030 तक बहु–विषयक उच्चतर शिक्षण संस्थानों द्वारा प्रदान किया जाने वाला 4 वर्षीय एकीकृत बी.एड. कार्यक्रम स्कूली शिक्षकों के लिए न्यूनतम डिग्री योग्यता होगा। यह कार्यक्रम ITEP (Integrated Teacher Education, Programme) के नाम से जाना जाएगा। ITEP शिक्षक उम्मीदवारों को एक व्यवस्थित और गहन प्रशिक्षण प्रदान करता है। शिक्षक शिक्षा कार्यक्रम में शिक्षकों के मूलभूत गुण एवं क्षमताओं का विकास

किया जाता है। यह कोर्स विशेष रूप से प्रारंभिक एवं माध्यामिक शिक्षा में उत्कृष्टता लाने के लिए डिजाइन किया गया है। यह पूर्णकालिक कार्यक्रम है जो कि स्नातक कोर्स और शिक्षक शिक्षा (स्नातक) का संयोजन है।

NCTE द्वारा निर्धारित पाठ्यक्रम के अन्तर्गत ITEP में छात्राध्यापकों के लिए मूल्य वर्धित शिक्षा की बात कही गयी है। इसके अन्तर्गत विभिन्न प्रकार के कार्यक्रम बतारे गये हैं जो कि एक शिक्षक के लिए आवश्यक हैं। छात्र–अध्यापकों में योग्यता संवर्धन के लिए बतारे मूल्य–वर्धित पाठ्यक्रम सभी छात्र– शिक्षकों के लिए समान हैं। ये छात्राध्यापक को उन क्षेत्रों में ज्ञान और क्षमता प्राप्त करने में मदद करते हैं जो समग्र शिक्षा के लिए अति आवश्यक हैं। ये पाठ्यक्रम छात्राध्यापकों को संवेदनशीलता, आलोचनात्मक और विश्लेषणात्मक क्षमताः प्रतिविव, संवाद और सहकारी अधिगम के लिए सौन्दर्यबोध और एक स्थायी समाज के लिए मूल्य विकासत करने में मदद करेंगे। वे छात्र– शिक्षकों को अपने क्षितिज को व्यापक बनाने और विभिन्न क्षेत्रों में संभावनाओं का पता लगाने में मदद करते हैं। जो प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से शिक्षा से जुड़े हैं। सभी कोर्स में एक तरह से व्यावहारिक अभिविन्यास है जिसमें वे शिक्षा के अभ्यास में अनुप्रयोगों व्यावहारिक पर विशेष ध्यान देने के साथ विचारों को वास्तविक संसार के प्रयोग पर जोर देता है। इस प्रकार के कार्यक्रम में शिक्षण के साथ–साथ 'अभ्यास' और करने पर जोर देता है। क्षमता संवर्धन और मूल्य–वर्धित पाठ्यक्रमों में निम्न कोर्स शामिल है –

- भाषा I और II
- कला शिक्षा
- भारतीय लोकाचार व प्रणालियों को समझना
- शिक्षक और समाज
- शिक्षा में आई सी टी
- योग और स्वयं को समझना
- नागरिकता शिक्षा, स्थिरता और पर्यावरण शिक्षा
- गणतीय और मात्रात्मक तर्क
- खेल पोषण और फिटनेस

ये सभी कोर्स कुल 28 क्रेडिट के हैं। तथा ITEP के आठ सेमेस्टर में विभाजित हैं। प्रत्येक कोर्स एक या दो सेमेस्टर में करवाए जाते है। प्रत्येक कोर्स के निर्धारित केडिट है, जो कि 28 में से विभाजित होते हैं।

आईटेप (ITEP) में मूल्य वर्धित कार्यक्रम के अन्तर्गत आईसीटी की बात कही गयी है। NCTE के फ्रेम वर्क में आई सी. टी. को सेमेस्टर–5 के अन्तर्गत प्रयोग करना बताया है। इस कोर्स का उद्देश्य छात्रों को शिक्षा में आईसीटी के महत्व, इसकी ताकत और विशेष रूप से स्कूली शिक्षा में महत्वपूर्ण सावधानियों के बारे में जानकारी देना है। विद्यार्थियों को स्कूल शिक्षा के विभिन्न चरणों में अनेक दृष्टिकोणों से परिचित कराया जाता है। जिससे उन्हें शिक्षण – आधिगम मूल्यांकन प्रक्रियाओं में सुधार और छात्र के सीखने के परिणामों को बढ़ाने के लिए डिजिटल प्रौधोगिकी और ससाधनों सहित विभिन्न आईसीटी उपकरणों का उपयोग करने में कौशल विकसित करने के अवसर मिलेंगे । NCTE के अनुसार शिक्षा में आईसीटी कोर्स का उद्देश्य छात्र– शिक्षकों को शिक्षा के क्षेत्र में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई), बिग डेटा एनालिटिक्स, मशीन लर्निंग आदि जैस अत्याधुनिक क्षेत्रों के महत्व से परिचत कराना है।. आई सी टी का पूर्ण रूप इन्फॉर्मेशन कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजी के रूप में जाना जाता है। । जसे हिन्दी में सूचना एवं प्रौद्योगिकी भी कहते हैं। इलेक्टॉनिक माध्यम से सूचना के पारेषण, संग्रहण, निर्माण प्रदर्शन या आदान–प्रदान किया जाता है । रेडियो, टीवी. सीडी, पैन ड्राइव, मोबाइल, सैटेलाइट प्रणाली, हार्डवेयर इन्टरनेर आदि सभी सूचना के प्रौद्योगिकी के साधन हैं। इन सभी की सहायता से किसी भी सूचना को एक से दूसरे स्थान या व्यक्ति पर पहुंचाते हैं। संचार के वे माध्यम जिसमे किसी न किसी तकनीकी का प्रयोग किया जाए, आईसीटी के नाम से जाने जा सकते है। इसका प्रयोग वर्तमान समय में जीवन के हर क्षेत्र में होने लगा है। शिक्षा का क्षेत्र भी इससे अछूता नहीं रहा है। शिक्षा के प्रत्येक स्तर पर आई सी टी का प्रयोग होता है।

किसी भी विद्यालय, विश्वविद्यालय में प्रवेश की बात हो या प्रतियोगिता परीक्षा की बात हो सभी के लिए ऑनलाइन फॉर्म भरे जाते हैं तथा परिणाम भी ऑनलाइन ही आता है। आजकल तो डॉक्यूमेंट वेरिफिकेशन भी ऑनलाइन ही होने लग गया है। यदि किसी प्रतियोगिता परीक्षा में आपत्ति डालने होती है, तो इसे भी आई.सी.टी. के प्रयोग द्वारा ऑनलाइन डाल सकते हैं। प्रवेश के बाद विद्यालयों में शिक्षण के सहायक सामग्री के रूप में भी आई.सी.टी. की उपयोग किया जाता है। स्मार्ट क्लास में

https://doi.org/10.47997/sdes-ijir/5.6.2024:865-868

कंप्यूटर, व्हाइट स्क्रीन आदि सभी लगे होते हैं। अध्यापक अपनी शिक्षण सामग्री को पेन ड्राइव में लेकर आता है और कक्षा में शिक्षण के दौरान कंप्यूटर में पेन ड्राइव लगाकर वह सारी शिक्षण सामग्री से विद्यार्थियों को अधिगम करवाता है। इससे विद्यार्थियों को अधिगम करना सरल हो जाता है शिक्षण सहायक सामग्री के रूप में आई.सी.टी. एक वरदान साबित हुई है। केवल पुस्तकीय ज्ञान से कक्षा नीरस सी हो जाती है और कुछ विद्यार्थियों को पाठ समझ में भी नहीं आता है। कक्षा की नीरसता और शिक्षण की रोचकता को बढ़ाने के लिए आई.सी.टी. का प्रयोग बहुत ही कारगर है। आई.सी.टी. के विभिन्न उपकरण दृश्य श्रव्य शिक्षण सहायक सामग्री का काम करते हैं। पूर्व प्राथमिक कक्षा से लेकर हायर एजुकेशन तक आई.सी.टी. का उपयोग बहुतायत किया जाता है।

जॉन लिथम का कथन है कि शैक्षिक प्रौद्योगिक का प्रमुख उद्देश्य शिक्षण अधिगम में आधुनिक विधियों व प्रौद्योगिकी का प्रयोग करना है। यह शिक्षण की परंपरागत तथा उभरती हुई भूमिका का मेल करवाती है। इसी प्रकार कोठारी आयोग (1966) ने राष्ट्रीय शिक्षा नीति के प्रतिवेदन में उल्लेखित किया है कि "नवीन प्रौद्योगिकी का प्रयोग शिक्षा संस्थाओं को शिक्षण के स्थान पर अधिगम संस्थाओं में परिवर्तित कर सकता है।" भारत में पिछले दशकों में शिक्षा संबंधी नीतिगत दस्तावेजों में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी – को विशेष स्थान मिला है। 2001 के बाद आए कुछ शैक्षणिक दस्तावेजों जैसे राष्ट्रीय ज्ञान आयोग द्वारा प्रायोजित रिपोर्ट जिनमें 'टुवर्ड्स नॉलेज सोसायटी', 'रिपोर्ट ऑन इनोवेशन', 'रिपोर्ट टू द नेशन' प्रमुख है। ब्।ठम् की सब कमेटी का विद्यालय शिक्षा में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी की रिपोर्ट इत्यादि उस विशेष स्थान की नींव को और मजबूत करते हैं ।

आईसीटी शिक्षा के क्षेत्र में न केवल एक सहायक उपकरण है, बल्कि इसके बिना आधुनिक शिक्षा की कल्पना भी कठिन है। शिक्षक शिक्षा में आईसीटी का एकीकरण महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह आधुनिक शिक्षण पद्धतियों और तकनीकों के उपयोग को प्रोत्साहित करता है। इसके कुछ प्रमुख लाभ हैं। आईसीटी का उपयोग शिक्षकों को नवीनतम शैक्षिक तकनीकों, डिजिटल उपकरणों, और आंतरक्रियात्मक शिक्षण विधियों से परिचित कराता है। इससे उन्हें बेहतर और प्रभावी तरीके से शिक्षण करने की क्षमता मिलती है। शिक्षकों को उनके शिक्षण पद्धतियों और छात्रों की प्रगति पर वास्तविक समय की फीडबैक प्राप्त करने में मदद करता है। इससे वे अपनी शिक्षण विधियों को सुधार सकते हैं और छात्रों की ज़रूरतों के अनुसार अनुकूलित कर सकते हैं। आईसीटी के माध्यम से शिक्षक मल्टीमीडिया सामग्री, जैसे कि वीडियो, आडियो, और इन्फोग्राफिक्स का उपयोग कर सकते हैं, जो पाठ को और अधिक आकर्षक और समझने में आसान बनाता है। आईसीटी शिक्षकों को आवश्यक डिजिटल कौशल प्रदान करता है, जो आधुनिक शिक्षा प्रणाली और डिजिटल दुनिया में सफलतापूर्वक कार्य करने के लिए आवश्यक हैं। ऑनलाइन मंचों और नेटवर्किंग टूल्स के माध्यम से शिक्षक अन्य शिक्षकों और विशेषज्ञों के साथ सहयोग और विचार–विमर्श कर सकते हैं, जिससे उनकी पेशेवर क्षमताओं में वृद्धि होती है। शिक्षक आईसीटी का उपयोग कर विभिन्न शैक्षिक संसाधनों और उपकरणों को आसानी से प्राप्त कर सकते हैं, जैसे कि डिजिटल लाइब्रेरी, शैक्षिक सॉफ़्टवेयर, और ई–पुस्तकें। इस प्रकार से आईसीटी का एकीकरण शिक्षक शिक्षा में सुधार और विकास को बढ़ावा देता है, जिससे शिक्षक और छात्र दोनों के लिए शिक्षा का अनुभव बेहतर और अधिक प्रभावी होता है।

शिक्षक के लिए आईसीटी की उपयोगिता

एक शिक्षक अपने शिक्षण को प्रभावी बनाने में आईसीटी (सूचना और संचार प्रौद्योगिकी) का विभिन्न तरीकों से उपयोग कर सकता है:

1. डिजिटल संसाधनों का उपयोगः ऑनलाइन पाठ्यसामग्री, वीडियो, और शैक्षिक ऐप्स का उपयोग करके पाठ्यक्रम को अधिक रोचक और विविध बनाना।
2. मल्टीमीडिया प्रस्तुतिकरणः प्रेजेंटेशन सॉफ़्टवेयर, जैसे कि च्वूमतच्वपदज या च्तम्रप, का उपयोग करके विषयवस्तु को और अधिक आकर्षक ढंग से प्रस्तुत करना।
3. इंटरैक्टिव उपकरणः स्मार्टबोर्ड और अन्य इंटरेक्टिव तकनीकों का उपयोग करके छात्रों के साथ सक्रिय संवाद और सहभागिता बढ़ाना।
4. ई–लर्निंग प्लेटफॉर्म्सः डव्ब्े ;डेंपअम व्चमद व्दसपदम ब्वनतेमेद्ध, वेबिनार्स, और अन्य ऑनलाइन शिक्षण प्लेटफॉर्म्स का उपयोग कर अतिरिक्त संसाधन और ज्ञान प्राप्त करना।
5. सहयोगी तकनीकेंः Google Classroom, Microsoft Teams या अन्य प्लेटफॉर्म्स का उपयोग करके समूह प्रोजेक्ट्स और चर्चाओं को प्रबंधित करना।
6. वैयक्तिगत सीखने के अनुभवः एड्यूकेशनल सॉफ़्टवेयर और ऐप्स का उपयोग कर व्यक्तिगत अध्ययन योजनाएं बनाना और छात्रों की प्रगति को जानना ।

https://doi.org/10.47997/sdes-ijir/5.6.2024:865-868

7. मूल्यांकन और फीडबैकः ऑनलाइन क्विज़ और टेस्ट के माध्यम से छात्रों की समझ का मूल्यांकन करना और तुरंत फीडबैक प्रदान करना।

8. वर्चुअल टूल्सः वर्चुअल रियलिटी (टट) और ऑगमेंटेड रियलिटी (।त) का उपयोग करके जटिल अवधारणाओं को अधिक स्पष्ट और अनुभवात्मक तरीके से समझाना।

9. सामाजिक मीडिया का उपयोगः शैक्षिक चर्चाओं और नेटवर्किंग के लिए सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म्स का उपयोग करना, जो ज्ञान साझा करने और शिक्षा के क्षेत्र में नवीनतम ट्रेंड्स से अपडेट रहने में मदद करता है।

इन तरीकों से शिक्षक अपने शिक्षण को अधिक प्रभावी, रोचक बना सकते हैं, जिससे छात्रों की सीखने की प्रक्रिया को बेहतर बनाया जा सकता है।

शिक्षक शिक्षा में आईसीटी का एकीकरण कई चुनौतियों के साथ आता है। कुछ प्रमुख चुनौतियाँ निम्नलिखित हैंः

1. प्रशिक्षण की कमीः कई शिक्षक आईसीटी के उपयोग के लिए आवश्यक प्रशिक्षण प्राप्त नहीं करते हैं, जिससे वे नई तकनीकों और उपकरणों का प्रभावी ढंग से उपयोग नहीं कर पाते।

2. संसाधनों की उपलब्धताः सभी प्रशिक्षण संस्थानों में अत्याधुनिक आईसीटी उपकरण और संसाधन उपलब्ध नहीं होते, जो आईसीटी के प्रभावी एकीकरण में बाधा डाल सकते हैं।

3. तकनीकी समस्याएँः इंटरनेट कनेक्टिविटी, सॉफ़्टवेयर या हार्डवेयर की समस्याएँ प्रशिक्षण को बाधित कर सकती हैं।

4. समय की कमीः शिक्षकों के पास सीमित समय होता है, और उन्हें आईसीटी के उपयोग के लिए अतिरिक्त समय और प्रयास की आवश्यकता हो सकती है, जिसे प्रबंधित करना चुनौतीपूर्ण हो सकता है।

5. विरोधी दृष्टिकोणः कुछ छात्र शिक्षक आईसीटी के प्रति अरुचि, अनिच्छा या संदेह रखते हैं, जिससे नवाचार और तकनीकी एकीकरण में अवरोध उत्पन्न हो सकता है।

6. सुरक्षा और गोपनीयताः आईसीटी के उपयोग के साथ डेटा सुरक्षा और गोपनीयता से संबंधित चिंताएँ भी होती हैं, जिनका उचित प्रबंधन आवश्यक हो जाता है ।

7. सहयोग और समर्थन की कमीः कई बार आईसीटी का प्रभावी उपयोग करने के लिए संस्थागत समर्थन और सहयोग की कमी हो सकती है, जिससे तकनीकी एकीकरण में समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं।

इन चुनौतियों का समाधान करने के लिए प्रभावी प्रशिक्षण, संसाधनों की उचित उपलब्धता, और संस्थागत समर्थन की आवश्यकता है, ताकि आईसीटी का एकीकरण शिक्षक शिक्षा में सफलतापूर्वक किया जा सके।

Financial support and sponsorship: Nil

Conflicts of interests: The authors declare that they have no conflict of interest with regard to the content of the report.

संदर्भ–

1. राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020,मानव संसाधन विकास मंत्रालय भारत सरकार।

2. Curriculum Framework, Integrated Teacher Education programme (ITEP)-

3. www.shodhganga.inflibnet.ac.in

4. सिडाना अशोक कुमार, गर्ग निकिता, शैक्षिक उन्मेष, खंड 5,अंक 1,दिसम्बर– 2021, पृष्ठ संख्या 11.

5. कुमार ज्ञानेंद्र, प्राथमिक शिक्षक, अंक 3, जुलाई 2020, पृष्ठ संख्या 39.

6. विद्यालय शिक्षा में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी नीति 2012 नई दिल्ली एमएचआरडी।

Edutracks, मासिक पत्रिका, वॉल्यूम 20, अंक 4, पृष्ठ संख्या 37.