



CHETANA
INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATION (CIJE)

Peer Reviewed/Refereed Journal
(ISSN: 2455-8729 (E) / 2231-3613 (P))

Impact Factor
SJIF 2023 - 7.286



Prof. A.P. Sharma
Founder Editor, CIJE
(25.12.1932 - 09.01.2019)

आई.सी.टी. का स्कूली शिक्षा में समावेश—प्रमुख चुनौतियाँ एवं समाधान

राकेश तेतरवाल

शोधार्थी, महाराजा गंगा सिंह विश्वविद्यालय बीकानेर

डॉ. अशोक कुमार मोदी

रिटायर्ड प्रोफेसर आई ए एस ई बीकानेर

First draft received: 12.07.2023, Reviewed: 18.07.2023, Accepted: 26.07.2023, Final proof received: 30.07.2023

Abstract

शिक्षा में विज्ञान एवं तकनीकी को प्रवेश दिया जाकर नित नए प्रयोगों द्वारा इसे समृद्ध बनाए जाने के प्रयास किए जाते हैं। शिक्षा में विज्ञान एवं तकनीकी ने विभिन्न रूपों में अपनी उपस्थिति दर्ज कराई है, इनमें से कुछ अनुप्रयोग दूरस्थ शिक्षा के लिए उपयोग किए जा रहे हैं, वहीं बहुत से प्रयोग नियमित औपचारिक शिक्षा में अपना स्थान बनाने में सफल हुए हैं। 'कम्प्यूटर असिस्ट लर्निंग (CAL)' 'कम्प्यूटर बेस्ड लर्निंग (CBL)' आदि इसी प्रकार की अवधारणाएँ हैं, जिन्हें नियमित शिक्षा के लिए उपयोग किया जा रहा है। शिक्षा क्षेत्र में आई.सी.टी. का प्रयोग निःसंदेह रूप से बहु उपयोगी है। आई.सी.टी. के व्यावहारिक उपयोग में आ रही कठिनाइयों एवं चुनौतियों पर विचार कर इसके लिए उपयुक्त प्रबन्ध करने की आवश्यक है।

Keywords: आई सी टी, सी ए एल, सी बी एल आदि .

परिचय

सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी (आई.सी.टी.) का शिक्षा के क्षेत्र में उपयोग अब नया नहीं रहा है, यद्यपि कॉलेज शिक्षा में इसका प्रवेश 1990 से विधिवत हो चुका था, तथापि स्कूली शिक्षा में आई.सी.टी. आज भी एक नवीन अवधारणा बनी हुई है। शिक्षा क्षेत्र में आई.सी.टी. का प्रयोग निःसंदेह रूप से बहु उपयोगी है, परन्तु स्कूली शिक्षा की चुनौतियाँ यथा, शिक्षा का सार्वजनिकरण एवं गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के लिए आई.सी.टी. अद्वितीय रूप से उपयुक्त हल उपलब्ध कराती है। भारत जैसे देश में जहाँ जनसंख्या वृद्धि के साथ-साथ ग्रामीण एवं शहरी आवास का भौगोलिक क्षेत्र निरन्तर बढ़ रहा है, शिक्षा के सार्वजनिकरण के अंतर्गत 'सभी को शिक्षा' से जोड़ना एक दुरुह चुनौतीपूर्ण कार्य है। इस कार्य को व्यावहारिक रूप प्रदान किए जाने में आई.सी.टी. महत्त्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह कर सकती है। आई.सी.टी. के माध्यम से स्कूली बच्चों के लिए शिक्षा प्रबंध किए जाने न केवल अपेक्षित रूप से सरल एवं सुगम है, वरन् स्कूलें खोली जाकर व्यवस्था करने की तुलना में सस्ता भी है। पुनः शिक्षा के द्वितीय महत्त्वपूर्ण लक्ष्य 'गुणवत्तापूर्ण शिक्षा', जिसे NEP-2020 में भी सर्वोच्च प्राथमिकता प्रदान की गई है, के लिए भी आई.सी.टी. का उपयोग निःसंदेह रूप से एक उपयुक्त हल है। स्कूली शिक्षा आई.सी.टी. के महत्त्व को देखते हुए ही केन्द्र एवं राज्य सरकार द्वारा 2004 में स्कूलों के लिए आई.सी.टी. का उपयोग प्रारम्भ किया गया, परन्तु वास्तविक रूप में इस पर कार्य का प्रारम्भ 2010 से हो सका। वर्तमान में राज्य सरकार द्वारा

भी इस पर उपयुक्त ध्यान दिया जा रहा है। इसी कारण आज राज्य के 5000 से अधिक स्कूलों में आई.सी.टी. लैब्स संचालित हो रही हैं।

राजस्थान में आई.सी.टी. के स्कूलों में उपयोग की वर्तमान स्थिति

राजकीय उच्च माध्यमिक विद्यालयों में आई.सी.टी. का प्रारम्भ 2008 में प्रथम चरण के साथ हुआ। प्रत्येक वर्ष आई.सी.टी. स्कूलों की संख्या में वृद्धि होते हुए आज 5000 से अधिक स्कूलों में आई.सी.टी. लैब का संचालन किया जा रहा है। सरकार द्वारा स्कूलों में आई.सी.टी. के क्रियान्वयन के साथ ही सभी स्कूली शिक्षकों को राजकीय सहायता प्रदान करते हुए प्रारम्भिक कम्प्यूटर अनुप्रयोग के लिए RKCL-RSCIT से प्रशिक्षित भी करवाया गया। स्कूलों को अनुबन्धकर्ता फर्म के माध्यम से हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर प्रदान करवाने के साथ-साथ फर्म द्वारा कम्प्यूटर अनुदेशक की उपलब्धता भी सुनिश्चित की गई। इतना करने के उपरान्त भी सैम्पल सर्वे के परिणामों की अनुसार आई.सी.टी. स्कूलों में से मात्र 35 प्रतिशत स्कूलों में आई.सी.टी. लैब एक्टिव हैं। इनमें से भी अधिकतर लैब स्कूल के प्रशासनिक कार्यों के लिए उपयोग की जा रही है। शिक्षण-अधिगम के लिए आई.सी.टी. का उपयोग मात्र 7 प्रतिशत स्कूल स्वीकार करते हैं। शिक्षकों एवं संस्था प्रधानों की अरुचि मुख्य समस्या है।

आई.सी.टी. स्कूली शिक्षा समावेशन की मुख्य चुनौतियाँ

आई.सी.टी. के स्कूली शिक्षा में समावेशन में आने वाली चुनौतियों के अध्ययन हेतु राजस्थान के 580 स्कूलों में ऑनलाईन सर्वे प्रश्नावलियाँ प्रेषित करते हुए

क्वांटिटेटिव एवं क्वालिटेटिव डाटा संकलित किए गए। दत्त विश्लेषण से प्राप्त परिणाम निम्नलिखित सारणी संख्या-1 में प्रदर्शित किए गए हैं -

सारणी संख्या-1

क्र.सं.	चुनौती	विद्यालयों की संख्या एवं प्रतिशत				योग
		हाँ	प्रतिशत	नहीं	प्रतिशत	
1.	मॉडर्न शिक्षण-अधिगम प्रविधियों के ज्ञान का अभाव	472	81.37	108	15.63	580
2.	कम्प्यूटर अनुप्रयोग ज्ञान का अभाव	387	66.72	193	33.28	580
3.	परम्परागत शिक्षण प्रणाली में रुचि	496	85.51	84	14.49	580
4.	प्रशिक्षित शिक्षकों का अभाव	457	78.79	123	21.21	580
5.	अपर्याप्त बजट प्रावधान	480	82.75	100	17.25	580
6.	कम्प्यूटर सहायक का अभाव	512	88.27	68	11.73	580
7.	उपयुक्त समय प्रबंधन अभाव	490	84.48	90	15.52	580
8.	उपयुक्त नेतृत्व का अभाव	470	81.03	110	18.97	580
9.	उच्चाधिकारियों के सहयोग का अभाव	485	83.62	95	16.38	580
10.	पर्याप्त उपकरण एवं आवश्यक सुविधाओं का अभाव	492	84.82	88	15.18	580

उपर्युक्त सारणी में प्रदर्शित समकों से स्पष्ट हो जाता है कि शिक्षकों एवं संस्था प्रधानों की परम्परागत शिक्षण प्रणाली में रुचि, कम्प्यूटर सहायक का अभाव, मॉडर्न शिक्षण प्रविधियों के ज्ञान का अभाव आदि इस प्रकार की चुनौतियाँ हैं, जो आई.सी.टी. के स्कूली शिक्षा में समावेशन की प्रमुख चुनौतियाँ कही जा सकती हैं।

आई.सी.टी. के स्कूली शिक्षा में समावेश हेतु सुझाव

आई.सी.टी. को व्यावहारिक रूप से स्कूली शिक्षा में समावेशित करते हुए इसके शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में अधिकतम उपयोग को सुनिश्चित करने हेतु निम्नलिखित प्रयास किए जा सकते हैं -

- (1) शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमों में आई.सी.टी. को सम्मिलित करते हुए प्रशिक्षण सामग्री उपलब्ध कराई जानी चाहिए।
- (2) शिक्षकों को आई.सी.टी. फ्रेन्डली बनाने हेतु विशेष कार्यक्रमों का आयोजन तथा प्रोत्साहन।
- (3) संस्था प्रधानों के लिए विशेष आई.सी.टी. प्रशिक्षणों का आयोजन।
- (4) सप्ताह में प्रत्येक कक्षा के लिए आई.सी.टी. के कालाशों का निर्धारण।
- (5) प्रत्येक विषय के पाठ्यक्रम में कुछ पाठ्यवस्तु केवल आई.सी.टी. के माध्यम से शिक्षण का प्रावधान।

सारांश

आई.सी.टी. के शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में सम्मिलित करने, इसे उन्नत बनाने एवं इसके अधिकतम उपयोग को सुनिश्चित करने हेतु केन्द्र एवं राज्य सरकार पूर्ण गम्भीरता प्रदर्शित कर रही हैं, परन्तु दुःखद रूप से आधार स्तर पर

इसे पूर्णतया गम्भीरतापूर्वक नहीं लिए जाने के कारण इसका शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में अंशतः ही प्रयोग हो रहा है। शिक्षा प्रबंधकों द्वारा आई.सी.टी. के व्यावहारिक उपयोग में आ रही कठिनाइयों एवं चुनौतियों पर विचार कर इसके लिए उपयुक्त प्रबन्ध करने की आवश्यक है। मात्र आई.सी.टी. लैब्स विद्यालयों को उपलब्ध करा देना पर्याप्त नहीं है, कक्षा-कक्षा में आई.सी.टी. का शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में उपयोग के लिए शिक्षकों द्वारा एक विशेष दक्षता समूह को विकसित करना आवश्यक होता है, जिसके लिए शिक्षकों की स्वप्रेरणा के साथ-साथ बाह्य अथवा विभागीय प्रोत्साहन आवश्यक है। शिक्षकों के लिए परम्परागत शिक्षण प्रणाली से बाहर आकर ज्ञान सृजन आधारित प्रणाली में प्रवेश करना सरल नहीं है, इसके लिए मानवीय आधार पर विचार करते हुए प्रयास किए जाने आवश्यक है।

सन्दर्भ सूची

1. Freeman, Frank : Theory and Practice of Psychological Testing, New Delhi : Oxford Publishing House, 1971.
2. G.G. Bitter, "Effect of computer application on achievement in a calculus" unpublished doctoral dissertation. University of denver, 1970.
3. Encyclopedia of Education Research, New York : McMillan & Co., 1979
4. Garrett., H. E. : Statistics in Psychology and Education, Bombay : Veils Fifers and Simons Pvt., Ltd., 1969