International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science (IJEMMASSS)
ISSN : 2581-9925, Impact Factor: 6.882, Volume 05, No. 01(I), January - March, 2023, pp. 106-107

परीक्षा के लिए आई.सी.टी. उपकरण और मूल्यांकन

डॉ. मंजू शर्मा*
कृष्णा कुमारी**

सार

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) एक व्यापक क्षेत्र है, जिसमें सूचना के संचार के लिए हर तरह की प्रौद्योगिकी समाहित है। यह वो प्रौद्योगिकी है, जो कि सूचना के संचालन एवं सूचना के प्रसारण की सुविधा प्रदान करता है। यह लेख शिक्षा में परीक्षा एवं मूल्यांकन में आई.सी.टी. की भूमिका को केन्द्रित कर रहा है। शिक्षा के अवसरों को विस्तृत करने तथा शिक्षा की गुणवता को बढ़ाने में आई.सी.टी. एक प्रभावशाली साधन है। शिक्षा की बढ़ती मांग को पूरा करने तथा छात्रों की शैक्षिक आवश्यकताओं की पूर्ति में आई.टी.सी. अत्यधिक महत्वपूर्ण है।

शब्दकोशः *आई.सी.टी. उपकरण, मूल्यांकन, परीक्षा, क्रिप्टोग्राफी, तंत्र प्रशासक नेटवर्क प्रशासक।*

प्रस्तावना

शिक्षा के क्षेत्र में सीखने के प्रभावी और कुशल मूल्यांकन में आई.सी.टी. प्रौद्योगिकी महत्वपूर्ण भूमिका है। आई.सी.टी. प्रौद्योगिकी छात्रों को शिक्षण विधियाँ सीखने के साथ–साथ कक्षा में उनके प्रदर्शन का आंकलन करने में मदद कर सकती है। मूल्यांकन में आई.सी.टी. के उपयोग में छात्रों के मूल्यांकन कार्यो, प्रतिक्रियाओं, ग्रेड़ या फीडबैक के निर्माण, वितरण, भंडारण या रिर्पोटिंग में सहायता के लिए डिजिटल उपकरणों को प्रयोग शामिल है।

ई–आंकलन पर शिक्षक की पुस्तिका में जेफ्री क्रिस्प (2011) ने कहा कि आई.सी.टी. आधारित मूल्यांकन कई उपकरणों के साथ किया जा सकता है। जैसे कि पारस्परिक डेस्टटॉप, कम्प्यूटर, लैपटॉप, पोर्टेबल संचार उपकरण जैसे स्मार्ट मोबाईल फोन, आईपैड़ आदि। यह मूल्यांकन छात्रों द्वारा समूहों में या व्यक्तिगत रूप से किया जा सकता है।

क्रिस्टीन. आर. (2013) ने आई.सी.टी. का उपयोग करके प्रमुख दक्षताओं का आंकलन करने के लिए वैचारिक रूप से दो अलग–अलग दृष्टिकोणों की पहचान की। प्रथम दृष्टिकोण कम्प्यूटर आधारित मूल्यांकन (*CBA*) दृष्टिकोण। दूसरा प्रौद्योगिकी–संबंधित शिक्षण वातावरण लर्निंग एनालिटिक्स आधार पर प्रमुख दक्षताओं के मूल्यांकन का आशाजनक अवसर प्रदान करता है।

क्रिस्टीन, आर. (2013) ने निम्नलिखित आकृति में बुंडरसन (1989), मार्टिन (2008) और बेनेट (2010) के कार्य को विस्तृत करके प्रौद्योगिकी मूल्यांकन की प्रवृत्तियों एवं विकास को एक नवीनतम अवलोकन प्रदान किया।

आई.सी.टी. एक विविध संग्रह है, जिसमें विभिन्न प्रौद्योगिकी उपकरण निहित है। आई.सी.टी. एक प्लाबिंग प्रणाली की तरह है, जहाँ सूचना, सूचना प्रौद्योगिकी में संचालित होती है तथा संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से संचार प्रापक के पास पहुँचती है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के विभिन्न घटक है।

---

* असिसटेन्ट प्रोफेसर, श्री अग्रसेन स्नातकोत्तर महाविद्यालय, जामडोली, जयपुर, राजस्थान।
** शोधार्थी (शिक्षा विभाग), राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर, राजस्थान।

- **कम्प्यूटर हार्डवेयर प्रौद्योगिकी** – इसके अन्तर्गत माइक्रो–कम्प्यूटर, सर्वर बने मेनफ्रेम कम्प्यूटर के साथ–साथ इन–पुट, आउटपुट एवं संग्रह करने वाली युक्तियाँ आती है।
- **कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर प्रौद्योगिकी** – इसके अन्तर्गत ऑपरेटिंग सिस्टम, वेब ब्राउजर डाटाबेस प्रबन्धन प्रणाली (क्ठडै) सर्वर वाणिज्यक सॉफ्टवेयर आते है।
- **दूरसंचार व नेटवर्क प्रौद्योगिकी** – इसके अन्तर्गत दूरसंचार के माध्यम, प्रोसेसर तथा इंटरनेट से जुड़ने के लिए तार या बेतार पर आधारित सॉफ्टवेयर नेटवर्क–सुरक्षा सूचना का कूटन (क्रिप्टोग्राफी) आदि है।
- **मानव संसाधन** – तंत्र प्रशासक (System Administrator) नेटवर्क प्रशासक (*Network Administrator*) आदि शिक्षा में आई.सी.टी. के अभिग्रहण से निम्नलिखित सुविधाएँ प्राप्त होती है :–
  - दूरवर्ती स्थानों में पढ़ाई की गुणवत्ता बढ़ाई जा सकती है।
  - इंटरनेट, उपग्रह व अन्य माध्यमों द्वारा पाठ्यक्रम वितरण के साथ शिक्षा को सुविधाजनक बना दिया गया है।
  - शिक्षण संस्थानों की परिक्षाओं व मूल्यांकन में पारदर्शिता लाई जा सकती है।

आई.सी.टी. तकनीकी के उद्देश्य

- सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का मुख्य उद्देश्य है। शिक्षा का विकास एवं प्रचार–प्रसार करना।
- वर्तमान पीढ़ी को साईबर ऐजुकेशन ऐज में प्रतिस्थापित करना।
- डिजिटल पुस्तकालयों की स्थापना करना।
- विद्यार्थी सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के महत्व एवं आवश्यकता के बारे में जान सकेंगे।
- मूल्यांकन और परीक्षा में आई.सी.टी. की भूमिका की व्याख्या करने में।
- कम्प्यूटर सहायता व कम्प्यूटर अनुकली परीक्षण की अवधारण की व्याख्या करने में।
- ऑनलाईन और ऑफलाईन टूल का उपयोग करके परीक्षण, प्रश्नोतरी तैयार करने में।

निष्कर्ष

इस पेपर की चर्चाओ से पता चलता है कि कक्षा स्थितियों में छात्रों के आंकलन के लिए आई.सी.टी. आधारित तकनीक का कठोरता से उपयोग किया जा सकता है। कम्प्यूटर का उपयोग परीक्षण स्कोरिंग टेस्ट और टेस्ट स्कोर विश्लेषण के माध्यम के रूप में किया जा सकता है। यह छाओं को उनके मूल्यांकन कार्यो को पूरा करने में सहायता करता है। जैसे इलेक्ट्रॉनिक पोर्टफोलियो और परियोजना आधारित मूल्यांकन का उपयोग। मूल्यांकन प्रथाओं में सूचना संचार प्रौद्योगिकी का शामिल करने की अनेक विधियाँ है। स्कूल या अन्य संस्थाएँ अपने संदर्भ के अनुकूल उपयुक्त विधि खोज करते है। इसलिए स्कूलों के लिए यह आवश्यक है कि वह प्रौद्योगिकी के उपयोग हेतु छात्रों को प्रोत्साहित करें।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. स्कोलन–फेलन, बी और कीगन. बी (2016) केस प्रदर्शन और स्वीकृत पर अध्ययन कम्प्यूटर एडेड मूल्यांकन, अंर्तराष्ट्रीय ई–लर्निंग सुरक्षा के लिए जर्नल 6 (1)
2. मीना कुमार जे. एवं कृष्णा वेनी. आर. (2010) आई.सी.टी. बेस्ड एण्ड लर्निंग इन हायर एजुकेशन ए स्टडी, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ कम्प्यूटर एण्ड इमर्जिग टेक्नोलॉजीज।
3. www.encyclopedia.com
4. www.google.com

❖◆❖