IJAER/March-April-2022/Volume-11/Issue-2 ISSN: 2278-9677

International Journal of Arts & Education Research

शिक्षा में सूचना प्रौद्योगिकी का महत्व एवं प्रयोग

उमा मिश्रा

प्रोफेसर (श्री रामाकृष्णा कालेज ऑफ एजुकेशन)

Email.id:- uma10teacher@gmail.com

Contact No. :- 8085717563

शिक्षा में सूचना एवं प्रौद्योगिकी का उपयोग एवं महत्व

21वीं सदी का युग तकनीकी युग है, तकनीकी आज हमारे जीवन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। इसे अर्थव्यवस्था के विकास के आधार के रूप में देखा जा सकता है, क्योंकि तकनीकी किसी काम को बहुत ही अधिक आसान और सुलभ बना देती है।

आज शिक्षा के क्षेत्र में सूचना एवं प्रौद्योगिकी महत्वपूर्ण स्थान रखती है। बस इस बात पर ध्यान दिया जाए कि छात्र प्रौद्योगिकी का प्रयोग अपनी शिक्षा व्यवस्था में किस प्रकार करते हैं। आधुनिक सूचना प्रौद्योगिकी उपकरणों के प्रयोग से छात्रों के सीखने एवं उनकी अंतः क्रियाशीलता बढ़ जाती है। शिक्षा के क्षेत्र में डिजिटल मीडिया का उपयोग काफी बढ़ गया है। सूचना प्रौद्योगिकी उपकरणों का समूह है। जो सही जानकारी उपलब्ध कराती है।

छात्र इससे संतुष्ट होते है, और वे अपनी पढ़ाई सीखने के समय साधन और संसाधनों के बारे में सर्वोत्तम जानकारी प्राप्त करते है। सामान्य तौर पर यह व्यवासायिक संगठनों के साथ– साथ अब शिक्षा के क्षेत्र में व्यापक रूप से प्रयोग की जानें वाली तकनीकी है। इसका प्रयोग वर्तमान समय में प्रत्येक क्षेत्रों में किया जा रहा है।

सूचना एवं प्रौद्योगिकी ने विभिन्न उपकरणों एवं अनुप्रयोगों को जन्म दिया है।जिसके प्रयोग से शिक्षक के कार्यों एवं छात्रों के ज्ञान में पर्याप्त वृद्वि हुई है। शिक्षकों के कमजोर शिक्षण कौशल को इसके माध्यम से विकसित किया गया है।उनके द्वारा एकत्रित किए गए रिकार्ड या छात्रों से संबंधित अन्य जानकारी सुरक्षित रखी जा सकती है।

शिक्षा के क्षेत्र में सूचना एवं प्रौद्योगिकी के अंर्तगत कई प्रकार के उपकरणों का प्रयोग किया जाता है। जैसे कम्प्यूटर, लैपटाप, टैबलेट, मोबाइल प्रोजेक्टर आदि का उपयोग किया जाता है। इंटरनेट के माध्यम से छात्र विषय से संबंधित पाठ्यक्रम की संपूर्ण जानकारी एकत्रित कर सकते है। इसके साथ – साथ विषय से संबंधित संपूर्ण समाचारों का निराकरण भी इंटरनेट के माध्यम से किया जा सकता है। छात्रों द्वारा विषय संबंधित कार्य असाइनमेंट आदि कार्यों को करनें में सहायता मिलती है।

इलेक्ट्रानिक पुस्तकों का प्रयोग उससे संबंधित संपूर्ण जानकारी प्रदान करती है। क्योंकि कहीं भी भीड़ किसी भी समय हम इनको इंटरनेट के माध्यम से ओपेन कर सकते है।

सूचना प्रौद्योगिकी के प्रयोग से शिक्षा को रोचक एवं मनोरंजक बनाया जा सकता है। बालकेन्द्रित शिक्षा में छात्रों को प्रोजेक्टर के हाथ ज्ञान वर्धक चीजें बताई जा सकती है।

आज के युग में प्रत्येक छात्र सूचना प्रौद्योगिकी उपकरण जैसे कंप्यूटर, मोबाइल, टैबलेट आदि का प्रयोग करना जानते है।

Audio video उपकरणों के माध्यम से छात्र विषय की गहनता को आसानी से समझ सकता है। बस इस बात का ध्यान दिया जाता हैं कि छात्रों द्वारा इन उपकरणों का उपयोग सकारात्मक तथा सही तरीके से किया जाना चाहिए।

आज अनुसंधान जैसे क्षेत्र में भी इस तकनीकी का व्यापक उपयोग किया जा रहा है।

अनुसंधान से संबंधित संपूर्ण जानकारी हमें इंटरनंट के माध्यम से प्राप्त हो जाती है। छात्रों को अपनें शोध कार्य को प्रस्तुत करनें उसे बनानें में सहायता मिलती है। इसमे समूह अध्ययन एवं स्वरीय कार्यों को आसान बना दिया है।

यह तकनीकी छात्रों के लिए अच्छी समझ सीखनें और शिक्षा में परम्रागत तरीकों को अपनानें में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

शिक्षक पाठ्यक्रम निर्माण से लेकर उसे प्रस्तुत करनें तक यह तकनीकी प्रभावी सिद्व हुई है। इसके द्वारा ही शिक्षक अपनें शिक्षण कौशल में सुधार कर सकते हैं।

अतः यह युग सूचना प्रौद्योगिकी का है। आज हमारें जीवन का हर पहलू IT से जुड़ा है। हर क्षेत्र में इसका प्रयोग विस्तृत रूप से किया जा रहा है।

आज शिक्षा से संबंधित कोई भी कार्य जैसे डिजिटल जानकारी को कुशलता पूर्वक एवं स्थायी तरीके सं छात्रों के लिए प्रस्तुत रचनात्मक कौशल विकसित करनें नई सोच विकसित करनें शिक्षण और सीखनें की गुणवत्ता में सुधार करनें छात्र पंजीकरण्र पाठ्यक्रम निर्माण से लेकर पाठ्यक्रम संचालन शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम शोध कार्य आदि किए जातें है।

अतः आगे आनें वालें समय में सूचना प्रौद्योगिकी शिक्षा के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण तकनीकी के रूप में और अधिक विकसित होगी।

शिक्षा एवं प्रौद्योगिकी उपकरणों का शिक्षा में उपयोग

सूचना एवं प्रौद्योगिकी के अंतर्गत आने वाले उपकरण जिनका उपयोग शिक्षा के क्षेत्र में किया जाता है।

1–कम्प्यूटर का उपयोग स्कूल और कालेजों में कम्प्यूटर के कई लाभदायक उपयोग हैं। आधुनिक समय में पूरे विश्व में कम्प्यूटर लोगों के जीवन का अभिन्न अंग बन गया है।

कम्प्यूटर के विभिन्न पहलुओं में शिक्षा प्रणाली को सुधारनें और उन्नत करनें की महत्वपूर्ण क्षमता है या तो यह शिक्षकों और कर्मचारियों द्वारा पढ़ाया जा रहा है, या तो इसे छात्र की ओर से सीखा जा रहा है। शिक्षा के क्षेत्र में कम्प्यूटर का उपयोग ट्यूटर या ट्यूटर के बीच एक अधिक प्रभावी और रोचक बातचीत हो सकती है।

कम्प्यूटर के मूल्यवान होते जा रहें हैं। और जहां तक शिक्षा कें क्षेत्र में कम्प्यूटर के योगदान का संबंध है आज इन जानकारी को इंटरनेट के माध्यम से कम्प्यूटर से पढ़ सकता है।

स्कूल और कालेजो में कम्प्यूटर के कई उपयोग हो सकते है। जैसे

1. किसी भी सूचना तक तुरंत पहुच जाना
2. रिकार्ड एवं डेटा को सुरक्षित रखना।
3. कम्प्यूटर साक्षरता शिक्षा में।
4. वर्चुअल कोचिंग कक्षाएं संचालित करने में।
5. शिक्षण कार्य में लचीला पन लाने में
6. सीखने की प्रक्रिया को प्रभावी बनाने एवं सीखने संबंधी कार्यक्रमों को चलानें में कम्प्यूटर का व्यापक स्तर पर प्रयोग हो रहा है।

कम्प्यूटर प्रौद्योगिकी का शिक्षा क्षेत्र पर गहरा प्रभाव पड़ता है।डिजिटल कम्प्यूटर ने शिक्षण और स्कूली शिक्षा को सरल और अधिक आकर्षक बना दिया है।

पहले की तुलना में आज सभी बच्चे युवा और बड़े बूढ़े लोग भी सूचना प्रौद्योगिकी संसाधनों का प्रयोग करते है।

शैक्षिक प्रणाली में कम्प्यूटर प्रौद्योगिकी का विकास हुआ है।छोटे बच्चों के लिए शिक्षक कक्षा में कम्प्यूटर का उपयोग कर रहे है।कक्षा में कम्प्यूटर का उपयोग करने के लाभ यहां तक कि ग्रेड स्कूल में भी अनेक है। जीवन के सभी क्षेत्रों में कम्प्यूटर के उपयोग को ध्यान में रखते हुए प्रत्येक व्यक्ति को कम्प्यूटर को बुनियादी ज्ञान अवश्य होना चाहिए।

स्कूल एवं कालेज में इंटरनेट के उपयोगः–

इंटरनेट शिक्षा में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।इंटरनेट का उपयोग करके छात्र ज्ञान की प्राप्ति कर सकते है।

यह एक बहुत बड़ा सूचना डेटाबेस है जिसका उपयोग विषयों पर किसी भी जानकारी को निकालनें के लिए किया जा सकता है। इंटरनेट वर्तमान समय में एक डिजिटल पुस्तकालय की तरह है।

शिक्षक और छात्र दोनो के लिए इंटरनेट आवश्यक हैं छात्र अपनी रूचि के विषयों पर अधिक डेटा के लिए बेबसाइट लेख शिक्षण वीडियो और ब्लाग देख सकते है।

छात्र अपनी पाठ्यक्रम की पाठ्यपुस्तकों की ऑनलाइन प्रतियां प्राप्त करनें के लिए कम्प्यूटर का उपयोग कर सकते हैं। जिसमें बीडियो ट्यूटोरियल और डिजिटल नोट बुक जैसे पी.डी.एफ., डी.ओ.सी. जैसी विशेषताएं शामिल है।

जो पारंपरिक पाठ्यक्रम जिनकी पुस्तकें उपलब्ध नही है। उसकी जानकारी भी इंटरनेट के माध्यम से प्राप्त हो जाती है।

शिक्षक द्वारा पढ़ाए जानें वाले विषयों और पाठ्यक्रम पर अधिक संसाधनों पर शोध करनें के लिए भी इसे संदर्भित कर सकते है।

यह शिक्षको को टेस्ट प्रोजेक्ट होमवर्क और असाइनमेंट सेट करने में सहायता करता है।

स्कूल और कालेज में छात्र अपने होमवर्क असाइनमेंट या प्रोजेक्ट के शोध भाग के लिए भी इंटरनेट का प्रयोग किया जाता है।

कक्षा में प्रस्तुत सामग्री को समृद्व करनें में इसका उपयोग किया जाता है और छात्र संसाधनों तक आसानी से पहुंच सकते है।

आज इंटरनेट का उपयोग से हर समस्या का समाधान हो जाता है। ईमेल के द्वारा संदेशों का आदान प्रदान हो जाता है।

आभाषी पुस्तकालय साइट है। जैसे गूगल बॉक्स स्क्रिप्ट जहां छात्र लगभग सभी सूचनाओं तक आसानी से पहुंच सकते है। जिनकी उन्हें आवश्यकता होती है।

जैसे–जैसे इंटरनेट का विकास हुआ है। वैसे–वैसे ऑनलाइन क्लासेस ऑनलाइन और समसामयिक शैक्षिक घटनाओं की जानकारी भी प्राप्त हो जाती है

शैक्षिक संसाधनों को संग्रहित जैसे प्रोजेक्ट परीक्षा व्याख्यान प्रश्न पत्र नोट्स पाठ्यक्रम आदि के लिए छात्रा एवं शिक्षकों दोनों के द्वारा सूचना एवं प्रौद्योगिकी उपकरणों का प्रयोग किया जाता है।

कागज के प्रारूपों के विपरीत इन डिजिटल फाइलों का एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति के द्वारा उपयोग संपादन और स्थानांतरित करना आसान हो गया है।

छात्र बेहतर रोजगार एवं व्यवसायिक अवसर प्राप्त करनें के लिए छात्र स्कूल एवं कालेजों में इन उपकरणों का उपयोग कर रहे हैं। और अपनी क्षमता को बढ़ा रहे है। इसके लिए कई योजनाएं संचालित है। जो इन उपकरणों के उपयोग की जानकारी छात्रों को प्रदान करती हैं।

क्योंकि छात्र कम्प्यूटर इंटरनेट आदि के माध्यम से शिक्षा प्राप्तकर रहे हैं।

विशेष रूप से पूरी दुनिया में एक छोर से दूसरे छोर तक रहनें वाले छात्रों को आभाषी शिक्षा भी इन उपकरणों के माध्यम से प्राप्त हो रही है।

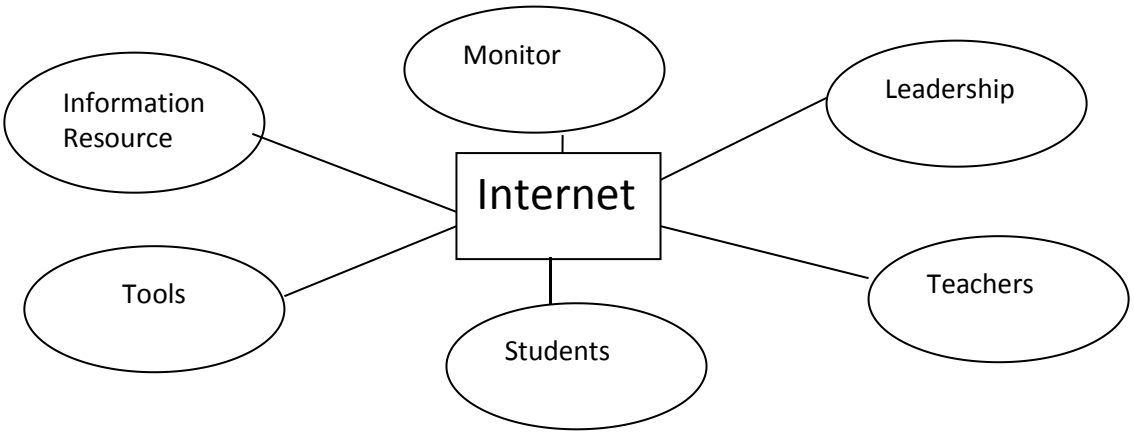
कुछ काउंटियों में छात्रा कम्प्यूटर और अन्य उपकरणों जैसे हैडहल्ड गैजेट्स स्मार्टफोन और लैपटाप का उपयोग अपनी सभी शैक्षणिक आवश्यकताओं को ऑनलाइन पूरा कर सकते हैं। ऑनलाइन पाठ्यक्रमों को एक अधिकृत शिक्षक द्वारा सरल वनाया जा सकता है। आनलाइन पाठ्यक्रम छात्रों को लाभान्वित कर रहे हैं। जो स्कूल एवं कालेज परिसर में नही जा सकते है। जो छात्र अपने विशिष्ट पाठ्यक्रम चुनने का निर्णय लेते हैं। उन्हें रीयल टाइम संसाधन और अपडेट देखनें में सहायता मिलती है और नवाचार खोजनें में सहायता मिलती है।

इसके द्वारा ही छात्र अपनी सजीव रूपरेखा तैयार कर अपनी पढ़ाई पूरी कर सकते है। ऐसी कई बेबसाइट हैं जैसे जूम मीटिंग्स गूगल क्लासेस योाकोच जिसका उपयोग छात्र अपनी शैक्षिक क्रियाओं के लिए करता है। इन साइट के द्वारा छात्रों की समस्याओं का समाधान भी हो जाता है।

कम्प्यूटर एडेउ लर्निंग जिसमें शिक्षक पावर पाइंट में तैयार कर सकते है। और कम्प्यूटर स्पीकर माइक प्रोजेक्टर के उपयोग पढ़ा जा सकता है।

इसके अतिरिक्त एक पी सी की सहाएता से शिक्षक स्वयं छात्रों के लिए विभिन्न प्रकार की शैक्षिक शिक्षण सामग्री बना सकता है।

उदाहरण के लिएः— वीडियो संपादन कार्यक्रमों का उपयोग करनें वाले वीडियो सूचना पोस्टर आदि।



आज 21वीं शताब्दी में आज बाल्यावस्था से ही बच्चे इन उपकरणों के उपयोग में अपनी रूचि दिखानें लगे हैं ।

आज कई शैक्षिक खेल साफ्टवेयर और कार्यक्रम उपलब्ध है जो इंटरनेट पाठों और ट्यूटोरियल के लिए ही विकसित किए गए हैं।

जहां प्राथमिक छात्र कम्प्यूटर के उपयोग के माध्यम से मनोरंजक तरीकें से खेलकर गिनती ज्यामिति आकार ऑनलाइन सीखनें के खेल और बहुत कुछ सीख रहे हैं।

अभिभावक और शिक्षक दोनों को संज्ञानात्मक और शैक्षिक उद्देश्यों के लिए सूचना एवं प्रौद्योगिकी उपकरणों के प्रयोग के लिए छात्रों को प्रोत्साहित करना चाहिए।