शिक्षा में आधुनिक उपकरणों के उपयोग का छात्रों के शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव

कंचन गुप्ता

गवेषिका, शिक्षा विभाग, बाबा साहेब भीमराव अम्बेदकर विश्वविद्यालय, मुजफ्फरपुर

सार

शिक्षा में आधुनिक उपकरणों का शिक्षण व अधिगम के प्रभावी उपकरण के रूप में प्रयोग किया जाता है। शिक्षा में इसका मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों को विभिन्न सामाजिक, नैतिक मूल्यों से परिचित कराना है। शिक्षा के वैश्वीकरण में इसका सबसे महत्वपूर्ण योगदान है, क्योंकि यह सम्पूर्ण विश्व को इतना निकट ला देती है कि विश्व के एक हिस्से की शैक्षिक गतिविधियाँ दूसरे को कम या अधिक रूप में अवश्य प्रभावित करती हैं। आधुनिक उपकरण अधिगमकर्ता को सूचना प्राप्ति हेतु अधिकतम इन्द्रियों के प्रयोग के अवसर प्रदान करती है। यह अधिगम में नीरसता को समाप्त कर विद्यार्थियों को अधिगम के प्रति अभिप्रेरित करती हैं। कम समय में अधिक ज्ञान प्राप्त करने में मदद प्रदान करती हैं। उनमें अन्वेषण क्षमता का विकास, समसामायिक ज्ञान की प्राप्ति, सम्प्रेषण क्षमता का विकास, कार्य में रुचि तथा सक्रियता को विकसित करती हैं।

शब्द कुंजी : आधुनिक उपकरण, शैक्षिक उपलब्धि, अन्वेषण क्षमता, समसामायिक ज्ञान, सम्प्रेषण क्षमता

प्रस्तावना

वैश्वीकरण के इस युग में आधुनिक उपकरण एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। यह व्यक्तियों को साथ लाते हुए उनके निर्णयों को नवीन दिशाओं से जोड़ने का प्रयास करती है। पिछड़े इलाकों में जहाँ शैक्षिक विकास की आवश्यकता है वहाँ यह औपचारिक व अनौपचारिक शिक्षा के प्रसार हेतु पर्याप्त शैक्षिक अवसर प्रदान करती है।

आधुनिक उपकरण विविध तकनीकी उपकरणों, संसाधनों का एक समूह है जो सूचनाओं के एकत्रीकरण, निर्माण, प्रसार, संवादन, प्रबंधन में प्रयुक्त होता है। इस प्रोद्यौगिकी में कम्प्यूटर, इन्टरनेट, प्रसारण प्रोद्यौगिकी (रेडियो टेलीविजन), मोबाइल शामिल हैं। अधिकांशत: आधुनिक उपकरण के पर्याय के रूप में जाना जाता है परन्तु यह उससे कहीं अधिक विशेषताओं से युक्त है। आधुनिक उपकरण केवल शाब्दिक सूचनाओं को सरलता व तीव्रगति से संचारित करता है, परन्तु सूचनाएँ केवल शाब्दिक रूप में ही नहीं दृश्य व श्रव्य रूप में भी होती हैं। जबकि आधुनिक उपकरण में सूचना तकनीकी तथा अन्य संचार माध्यम भी सम्मिलित हैं। इसने शिक्षा में ऑनलाइन लर्निंग, ई. लर्निंग, वर्चुअल यूनीवर्सिटी,ई. कोचिंग, ई. एजुकेशन, ई. जनरल आदि नवीन मार्गों को खोला है। आधुनिक उपकरण अपनी अनूठी विशेषताओं के कारण वर्तमान शैक्षिक विकास के लक्ष्यों के लिए शक्तिशाली साधन बन गया है। यही कारण है कि शिक्षा के प्रत्येक पक्ष में इसका प्रयोग बढ़ा है।

फिलियस यारा (2009) ने अपने शोध में पाया कि शिक्षकों की विज्ञान के प्रति अभिवृत्ति छात्रों की उपलब्धि तथा उनकी विज्ञान के प्रति अभिवृत्ति की सार्थक रूप से निर्धारक होती है। शिक्षा के क्षेत्र में आधुनिक उपकरण शिक्षण तथा अधिगम को प्रभावी व रूचिकर बनाकर छात्रों की उपलब्धि, अभिवृत्ति व शैक्षिक स्तर में सुधार करती है।[1] रोजर पैसी (2003) के अनुसार आधुनिक उपकरण छात्र उपलब्धि,अधिगम प्रक्रिया में सुधार, शैक्षिक योग्यता में विकास, घ्यान, सम्प्रेषण,अभिप्रेरणा तथा सृजनात्मकता को सकारात्मक रूप से प्रभावित करती है।[2]

सोनी जोशी (2010) के अनुसार, ''आधुनिक उपकरणों का उपयोग करके विद्यार्थी-शिक्षक इंटरनेट तथा अन्य लाइन डेटाबेसेज के द्वारा सूचनाओं को वेबसाइट्स, ई-मेल, चेटवे डिजिटल लाइब्रेरी, ऑन

लाइन जर्नल्स की सहायता से एकत्रित कर सकते हैं। इस तरह की उपकरण के माध्यम से विद्यार्थी एवं शिक्षक अपनी शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को समृद्ध बना सकते हैं। विचारों का आदान-प्रदान कर सकते हैं। तात्कालिक प्रतिपुष्टि दे सकते हैं। स्वगतिनुरूप ज्ञान का अर्जन कर सकते हैं। इस प्रकार वेब आधारित अनुदेशन के द्वारा शिक्षण अधिगम को प्रभावी कराया जा सकता है।[3]

जयन्त वर्क एवं अन्य (2011) के अनुसार आज ज्ञान की संरचना वैश्विक रूप धारण कर चुकी हैं। वर्तमान में शिक्षा में आधुनिक उपकरणों का प्रचुर मात्र में प्रयोग हो रहा है। आधुनिक उपकरण शिक्षा की सम्पूर्ण प्रक्रिया को जीवंत बनाए हुए है।[4]

21 वीं सदी का उद्‌भव ज्ञान आधारित समाज के रूप में हुआ है जिसमें आगामी पीढ़ी की शिक्षा कठिन कार्य है यहाँ आधुनिक उपकरण एक निर्णायक भूमिका अदा करता है। शिक्षकों तथा विद्यालयों को विभिन्न साधनों तथा योग्यताओं से सम्पन्न होना चाहिए, उनमें नवीन विधियों, उपागमों, शिक्षण के प्रभावी तरीकों का ज्ञान व प्रयोग की सक्षमता होनी चाहिए। इन्हीं आधुनिक उपकरण के आगमन से शिक्षा के क्षेत्र में नवीन आशाओं का आविर्भाव हुआ है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या फ्रेमवर्क 2005 (एन. सी. एफ. 2005) स्कूली शिक्षा में आधुनिक उपकरण के महत्व पर प्रकाश डालता है। तर्क तथा आलोचनात्मक विचार योग्यता नवाचार हेतु अति आवश्यक है। यह वांछनीय है कि आधुनिक उपकरणों व तकनीकों को प्राथमिक स्तर से ही कक्षा निर्देशन में एकीकृत किया जाए जिससे छात्र अपेक्षित कौशल विकसित करने में सक्षम हो सकें। अपेक्षित कौशलों के विकास हेतु आधुनिक उपकरणाों वेब खोज, अधिगम अन्वेषण, कोमल उपागमों का प्रयोग, डिजिटल कैमरा, डिजिटल वीडियो आदि को समावेशित करती है।

कक्षा स्थिति में योग्य शिक्षक आवश्यकतानुसार विभिन्न विधियों का प्रयोग करते हैं। परम्परागत तथा नवीन उपागमों ने नवीन ढ़ंग से छात्रों में स्वरूचि से पढ़ने की प्रेरणा जागृत करने का कार्य किया है। आज शिक्षण तथा अधिगम का स्वरूप भी परिवर्तित हो गया है। विद्यार्थी कक्षा में मौन रहकर शिक्षक कथन का अनुसरण नहीं करते अपितु वह अपनी समस्याओं का समाधान चाहते हैं और शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में सक्रिय भाग लेते हैं। इसके साथ ही शिक्षण प्रभावशीलता, कक्षाकक्ष अन्त:क्रिया,छात्र सक्रियता आदि कम या अधिक रूप से छात्र उपलब्धि को भी प्रभावित करते हैं। प्रभावी शिक्षण 'छात्र उपलब्धि' को बढ़ाने में सहायक होता है।

निष्कर्ष

आधुनिक उपकरणों के अनुप्रयोग दिन-प्रतिदिन बढ़ रहे हैं, जीवन के लगभग प्रत्येक क्षेत्र में, इस उपकरणों की विशेषताओं का प्रयोग कर, कार्य को सुविधाजनक एवं प्रभावी बनाने का प्रयास किया जा रहा है। शिक्षा का क्षेत्र भी इससे अछूता नहीं रह सकता है। परिणामस्वरूप छात्र अब अपने शिक्षा से संबंधित सभी समस्याओं का हल आधुनिक उपकरण के माध्यम से करना चाहते हैं। जिससे उन्हें बिना पुस्तक के अध्ययन के ही सरल तरीके से ज्ञान उपलब्ध हो जाये। इससे छात्रों में जानकारी तुरन्त प्राप्त हो जाती है परन्तु इससे पढ़ने एवं सोचने की क्षमता का ह्रास हो रहा है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची:

1. पैसी, रोजर आदि, (2003), छात्रों पर आई. सी. टी. का अभिप्रेरणात्मक प्रभाव, डी. एफई. एस. पब्लिकेशन, यू. के. ।
2. यारा, फिलियस (2009), साउथ वेस्टर्न नाइजीरिया के उच्च माध्यमिक विद्यालयों में शिक्षक अभिवृत्ति व गणित में छात्र उपलब्धि के मध्य संबंध, यूरोपियन जनरल ऑफ सोशल साइन्स, वर्ष 11, अंक 3
3. सोनिया जोशी, (2010),''शिक्षा अधिस्नातक कार्यक्रम के विभिन्न विश्वविद्यालयी पाठ्यक्रमों में सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के समन्वय का अध्ययन'', अप्रकाशित लघु शोध प्रबन्ध, शिक्षा संकाय, वनस्थली विद्यापीठ।
4. विर्क जसवन्त, कुमार चंचल एवं जय प्रकाश (2011), ''सूचना, सम्प्रेषण एवं शैक्षिक तकनीकी'', ट्वन्टी फर्स्ट सेन्चुरी पब्लिसिंग, पटियाला।