

बी.एड. शिक्षक प्रशिक्षुओं के आईसीटी ज्ञान और आईसीटी तक पहुँच के स्तर को मापने का अध्ययन

रिंकू कुमारी¹, डॉ. मनु सिंह²

¹रिसर्च स्कॉलर, सनराइज यूनिवर्सिटी, अलवर

²असिस्टेंट प्रोफेसर, सनराइज यूनिवर्सिटी, अलवर राजस्थान

सारांश

इंटरनेट शिक्षकों और छात्रों दोनों के लिए जानकारी साझा करने और प्राप्त करने के लिए अनुसंधान और सीखने के लिए संसाधन उपलब्ध कराने के महत्वपूर्ण तरीकों में से एक बन गया है। प्रौद्योगिकी-आधारित ई-लर्निंग में सीखने के लिए सामग्री तैयार करने, शिक्षार्थियों को पढ़ाने और संगठन में पाठ्यक्रमों को विनियमित करने के लिए इंटरनेट और अन्य महत्वपूर्ण तकनीकों का उपयोग शामिल है। ई-लर्निंग शब्द की एक आम परिभाषा के बारे में व्यापक बहस हुई है। डबलिन (2003) के अनुसार मौजूदा परिभाषाएँ शोधकर्ताओं की विशेषज्ञता और रुचि को प्रकट करती हैं। एक अवधारणा के रूप में ई-लर्निंग अनुप्रयोगों, सीखने के तरीकों और प्रक्रियाओं की एक श्रृंखला को कवर करती है। इसलिए ई-लर्निंग शब्द के लिए एक आम तौर पर स्वीकृत परिभाषा खोजना मुश्किल है, और ओब्लिगर और हॉकिन्स (2005) और डबलिन (2003) के अनुसार, इस शब्द के लिए कोई आम परिभाषा भी नहीं है। होम्स एंड गार्डनर (2006) ने भी इन विसंगतियों पर टिप्पणी करते हुए कहा कि ई-लर्निंग शब्द की उतनी ही परिभाषाएं हो सकती हैं जितने इस विषय पर अकादमिक पत्र हैं। ई-लर्निंग शब्द का एक सामान्य अर्थ खोजने की कोशिश में डबलिन (2003) ने निम्नलिखित प्रश्न पूछे: क्या ई-लर्निंग दूरस्थ छात्रों के लिए एक ऑनलाइन पाठ्यक्रम है? क्या इसका मतलब परिसर-आधारित शिक्षा के प्रावधान का समर्थन करने के लिए एक आभासी सीखने के माहौल का उपयोग करना है? क्या यह सहयोग को समृद्ध, विस्तारित और बेहतर बनाने के लिए एक ऑनलाइन उपकरण को संदर्भित करता है? या यह पूरी तरह से ऑनलाइन सीखना है या मिश्रित सीखने का एक हिस्सा है। विभिन्न शोधकर्ताओं और संस्थानों द्वारा दी गई ई-लर्निंग शब्द की कुछ परिभाषाओं की समीक्षा नीचे की गई है।

मुख्य शब्द: इंटरनेट, ई-लर्निंग, ऑनलाइन, प्रौद्योगिकी, परिसर

1. परिचय

शिक्षा एक सामाजिक रूप से उन्मुख गतिविधि है और यह व्यक्ति में सभी प्रकार के कौशल विकसित करती है। दुनिया के तेजी से डिजिटल मीडिया और सूचना की ओर बढ़ने के साथ, आईसीटी की भूमिका महत्वपूर्ण हो गई है, ज्ञान और प्रौद्योगिकी आधारित समाज में यह महत्व बढ़ता रहेगा। उच्च शिक्षा की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए, प्रौद्योगिकी संवर्धित कार्यक्रमों के रूप में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) का पता लगाया जाना चाहिए। भारत सरकार ने 2010-2020 को नवाचार का दशक घोषित किया है। राष्ट्रीय ज्ञान आयोग (2009) ने शिक्षकों और छात्रों के बीच फीडबैक और उसके बाद की बातचीत के तंत्र पर जोर दिया है, खासकर उन शैक्षणिक तकनीकों के लिए जो नई हैं और शिक्षक से निरंतर नवाचार की आवश्यकता है। 8वें सहस्राब्दी विकास लक्ष्य के अनुसार, जिसके तहत एक उद्देश्य शिक्षा प्रदान करने में विभिन्न क्षेत्रों के सहयोग से नई तकनीकों, विशेष रूप से सूचना और संचार के लाभों को उपलब्ध कराना है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (2005) ने भी शिक्षा में आईसीटी के महत्व पर प्रकाश डाला है। यूनेस्को (2002) के अनुसार, यह वांछनीय है कि किरफायती आईसीटी उपकरण और तकनीकों को कक्षा निर्देशों में एकीकृत किया जाए ताकि छात्रों को अपेक्षित कौशल विकसित करने में सक्षम बनाया जा सके। यह संकेत दिया गया है कि शिक्षक को छात्रों और समाज की मांगों को पूरा करने के लिए नई नवीन तकनीकों और दृष्टिकोणों का उपयोग करना

चाहिए। चूंकि आईसीटी को शिक्षा और समाज की बढ़ती मांगों को पूरा करने के एक रास्ते के रूप में देखा जाता है, इसलिए नई तकनीक को शिक्षण पद्धति के साथ एकीकृत किया जाना चाहिए। इस बदलाव पर जोर दिया जाता है कि शिक्षण सीखने और शिक्षा में निर्देश देने और विभिन्न सीखने के अनुभवों को व्यवस्थित करने में आईसीटी हो। इसके लिए प्रेरित और अच्छी तरह से प्रशिक्षित शिक्षकों का होना जरूरी है। सफल शिक्षक प्रशिक्षण के बिना, शिक्षकों के बीच दक्षताओं को विकसित करना बहुत मुश्किल है और सक्षम शिक्षक के बिना, शिक्षा के लक्ष्य को प्राप्त करना बहुत मुश्किल है। इस प्रकार, अच्छी तरह से प्रशिक्षित और कुशल शिक्षक आईसीटी की खोज करके छात्रों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा देने में सक्षम होंगे और शिक्षा प्रणाली के भीतर मौजूदा बाधाओं को दूर किया जा सकता है।

1.1 भारत में शिक्षा

भारत में शिक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के साथ-साथ निजी क्षेत्र द्वारा भी प्रदान की जाती है। भारत में शिक्षा केंद्र सरकार और राज्यों दोनों के नियंत्रण में आती है। भारत में अधिकांश विश्वविद्यालयों को केंद्र या राज्य सरकार नियंत्रित करती है।

ग्रेड 12 की परीक्षा के बाद, छात्र कला, वाणिज्य या विज्ञान में स्नातक की डिग्री जैसे सामान्य डिग्री कार्यक्रमों या इंजीनियरिंग, कानून या चिकित्सा आदि जैसे पेशेवर डिग्री कार्यक्रमों में दाखिला ले सकते हैं। भारत की उच्च शिक्षा प्रणाली चीन और संयुक्त राज्य अमेरिका के बाद दुनिया में तीसरी सबसे बड़ी है। तृतीयक स्तर पर भारत में मुख्य शासी निकाय विश्वविद्यालय अनुदान आयोग है, जो अपने मानकों को लागू करता है, सरकार को सलाह देता है और केंद्र और राज्य के बीच समन्वय में मदद करता है। छात्र प्राथमिक शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम के लिए हाई स्कूल के बाद शिक्षक शिक्षा में दाखिला ले सकते हैं और वे माध्यमिक शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम के लिए स्नातक होने के बाद दाखिला ले सकते हैं।

1.2 भारत में शिक्षक शिक्षा का परिदृश्य

राष्ट्रीय शिक्षक शिक्षा परिषद (1998) ने शिक्षक शिक्षा को "पूर्व-प्राथमिक से उच्च शिक्षा स्तर तक पढ़ाने के लिए व्यक्तियों की शिक्षा, अनुसंधान और प्रशिक्षण का एक कार्यक्रम" के रूप में परिभाषित किया है। शिक्षक शिक्षा का मुख्य लक्ष्य शिक्षक की दक्षता और क्षमता का विकास करना है जो शिक्षक को पेशे की आवश्यकताओं को पूरा करने और वर्तमान की चुनौतियों का सामना करने में सक्षम और सशक्त बनाएगा। शिक्षक शिक्षा की वर्तमान प्रणाली राष्ट्रीय, प्रांतीय और जिला स्तरीय संसाधन संस्थानों के एक नेटवर्क द्वारा समर्थित है जो पूर्व-सेवा स्तर पर शिक्षक तैयारी कार्यक्रमों की गुणवत्ता और प्रभावशीलता को बढ़ाने के लिए और पूरे देश में सेवारत शिक्षकों के लिए इन-सर्विस कार्यक्रमों के माध्यम से मिलकर काम करते हैं। शिक्षक के रूप में व्यावसायिक विकास के लिए बैचलर ऑफ एजुकेशन (बी.एड.), बैचलर ऑफ फिजिकल एजुकेशन (बी.पी.एड.), प्राइमरी टीचर्स सर्टिफिकेशन (पीटीसी), प्री प्राइमरी टीचर सर्टिफिकेशन (प्री पीटीसी) जैसे विभिन्न डिग्री पाठ्यक्रम हैं।

बी.एड. कार्यक्रम शिक्षा महाविद्यालयों और विश्वविद्यालय शिक्षा विभागों में पेश किया जाता है। यह कार्यक्रम दूरस्थ शिक्षा/मुक्त विश्वविद्यालयों के केंद्रों के माध्यम से भी पेश किया जाता है। बी.एड. प्रदान करने वाले निजी कॉलेजों की संख्या में वृद्धि हुई है। पिछले कुछ वर्षों में। 31 दिसंबर 2009 तक, 15,101 पाठ्यक्रम प्रदान करने वाले 12,482 शिक्षक शिक्षा संस्थानों को एनसीटीई द्वारा मान्यता दी गई है, जिसमें 11,45,425 शिक्षक प्रशिक्षुओं की स्वीकृत भर्ती है (एमएचआरडी, 2010, ए)। एनसीटीई द्वारा दिए गए नवीनतम आंकड़ों के अनुसार, 2012-13 तक लगभग 13,867 शिक्षक शिक्षा संस्थान थे।

शिक्षक शिक्षा के मानकों को बढ़ाने के लिए कई पहल की गई हैं, जैसे कि दिल्ली विश्वविद्यालय के चयनित संबद्ध कॉलेजों द्वारा प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों की तैयारी के लिए चार वर्षीय एकीकृत बैचलर ऑफ एलीमेंट्री एजुकेशन (बी.एल.एड.) कार्यक्रम। एनसीईआरटी के चार वर्षीय एकीकृत कार्यक्रम के साथ प्रयोग, जिसके परिणामस्वरूप बी.एससी.एड. और एकीकृत एम.एससी.एड. की डिग्री प्राप्त हुई।

शिक्षक शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा (एनसीएफटीई, 2009), न्यायमूर्ति वर्मा आयोग (2012) ने शिक्षक शिक्षा को उच्च शिक्षा प्रणाली का हिस्सा बनाने और कार्यक्रम की अवधि बढ़ाने के लिए सिफारिशें कीं। शिक्षक की पहचान को मजबूत करने और शिक्षक शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार के लिए इन सिफारिशों का

पालन करते हुए भारत सरकार ने शैक्षणिक वर्ष 2015-16 से बी.एड. और एम.एड. कार्यक्रम की अवधि को एक वर्ष से बढ़ाकर दो वर्ष करने का निर्णय लिया।

2.. अध्ययन की आवश्यकता

आज सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का युग है। जीवन का हर क्षेत्र वैज्ञानिक प्रौद्योगिकी से निकटता से जुड़ा हुआ है। प्रौद्योगिकी ने जीवन के सभी क्षेत्रों में तेजी से बदलाव लाए हैं। स्कूलों में शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के इस क्रांतिकारी बदलते परिदृश्य में शैक्षिक प्रणाली भी अपवाद नहीं है। किसी भी देश के बच्चों को प्रासंगिक और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करना किसी भी देश के बेहतर और आशाजनक विकास के लिए बहुत जरूरी है। आधुनिक युग में शिक्षा प्रदान करने के तरीकों में विविधता लाने के रोमांचक अवसर हैं। वर्तमान समय में, कोई भी व्यक्ति ऑनलाइन शिक्षा के माध्यम से कहीं भी, कभी भी शिक्षा प्राप्त कर सकता है। इस प्रकार, पारंपरिक कक्षा की बेड़ियों को तोड़ना और नई, डिजिटल या इलेक्ट्रॉनिक शिक्षण तकनीकों को अपनाना सभी शिक्षार्थियों को उनकी विविधताओं के बावजूद सशक्त बनाता है। सूचना और संचार प्रौद्योगिकी मानव जीवन के सबसे महत्वपूर्ण पहलुओं में से एक के रूप में उभरी है। आईसीटी में शिक्षा को बदलने की शक्ति है। यह एक नया माध्यम है, आवश्यक तकनीक का उपयोग करके सूचना का प्रतिनिधित्व, संचार और वितरण करने का एक नया तरीका है। आईसीटी को आधुनिक दिनों में शिक्षा प्रणाली की रीढ़ माना जा रहा है। आज विद्यार्थी इंटरनेट आधारित प्रणाली के माध्यम से सीखते हैं, अपना असाइनमेंट ऑनलाइन जमा करते हैं, और शिक्षकों और परामर्शदाताओं के साथ चर्चा करते हैं। आईसीटी अध्ययन के तहत घटना की हमारी समझ को बढ़ाने के लिए जानकारी एकत्र करने और उसका विश्लेषण करने की व्यवस्थित प्रक्रिया है। प्रौद्योगिकी का उपयोग ज्यादातर शिक्षक और छात्र के बीच बातचीत और संचार में किया जाता है। एक शिक्षक की भूमिका राष्ट्र की प्रगति में महत्वपूर्ण है। शिक्षक किसी भी शैक्षिक पाठ्यक्रम और प्रणाली के विकास, अपनाने और कार्यान्वयन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह भूमिका तब और महत्वपूर्ण हो जाती है जब किसी देश के शिक्षा कार्यक्रम में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी को एकीकृत करने की बात आती है। दुनिया भर की शिक्षा प्रणालियों पर 21वीं सदी के आने वाले वर्षों में छात्रों के ज्ञान और कौशल को बढ़ाने के लिए नई सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) का उपयोग करने का दबाव बढ़ रहा है। शिक्षण-अधिगम वातावरण को अधिक अनुकूल, प्रासंगिक, गुणात्मक और आजीवन बनाने के लिए शिक्षा में आईसीटी का परिचय और एकीकरण आवश्यक है। बी.एड. शिक्षक प्रशिक्षु छात्र शिक्षक या भविष्य के शिक्षक हैं, जिन्हें इलेक्ट्रॉनिक युग के बच्चों को संभालना है। उन्हें स्कूलों में शैक्षिक गतिविधियों में आईसीटी घटकों का उपयोग करने और लागू करने में पर्याप्त ज्ञान और कौशल होना चाहिए। उनके प्रशिक्षण कार्यक्रम में ई-लर्निंग और आईसीटी के संपर्क से उनके शिक्षण कैरियर में महारत हासिल करने के लिए आवश्यक कौशल और योग्यता सुनिश्चित होगी। आईसीटी के प्रति उनका दृष्टिकोण या पूर्वाग्रह निश्चित रूप से शिक्षण पेशे में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। इसलिए, शोधकर्ता को आईसीटी परिचितता के संबंध में ई-लर्निंग के प्रति बी.एड., शिक्षक प्रशिक्षुओं के दृष्टिकोण का अध्ययन करने की आवश्यकता हुई।

3. साहित्य की समीक्षा

पिल्ले और आनंदन (1990) ने उच्च शिक्षा स्तर पर भारत में निर्मित शैक्षिक वीडियो कार्यक्रमों का विश्लेषण किया। सर्वेक्षण से पता चला कि कानून, नृविज्ञान और पशु चिकित्सा विज्ञान जैसे विषयों में बहुत कम वीडियो कार्यक्रम बनाए गए थे। सामान्य तौर पर, अर्थशास्त्र, समाजशास्त्र, प्रबंधन, शिक्षा जैसे शैक्षिक विषयों पर अधिक ध्यान दिया गया, लेकिन भूगोल या राजनीति विज्ञान पर नहीं। शोधकर्ताओं ने महसूस किया कि विभिन्न उत्पादन एजेंसियों के बीच कोई समन्वय नहीं था।

जयमणि (1991) ने ग्यारहवीं कक्षा के छात्रों के लिए भौतिकी में कंप्यूटर सहायता प्राप्त निर्देश (सीएआई) पैकेज विकसित किया। प्रायोगिक समूह को सीएआई प्राप्त हुआ और प्रयोग के बाद पाया गया कि प्रायोगिक समूह ने पोस्ट टेस्ट में बेहतर प्रदर्शन किया। लिंग और शिक्षण के माध्यम के संदर्भ में अंतर नगण्य थे।

कालिमुथु (1991) ने पर्यावरण प्रदूषण पर एक वीडियो कार्यक्रम विकसित किया और वीडियो-व्यूइंग और पारंपरिक शिक्षण के माध्यम से निर्देश प्राप्त करने वाले छात्रों के प्रदर्शन की तुलना की। वीडियो कार्यक्रम के माध्यम से निर्देश प्राप्त करने वाले प्रायोगिक समूह ने नियंत्रण समूह के छात्रों की तुलना में अधिक लाभ प्राप्त

किया और अधिक अवधारणाएँ सीखीं। सिंह एट अल., (1991) ने गणित पढ़ाने में कंप्यूटर असिस्टेड इंस्ट्रक्शन (IAI) की प्रभावशीलता को देखने के लिए अध्ययन किया। उन्होंने पाया कि जिन छात्रों ने कंप्यूटर का उपयोग किया, उन्होंने पारंपरिक पद्धति से पढ़ाए गए छात्रों की तुलना में काफी अधिक अंक प्राप्त किए।

सोलाची (1991) ने तमिलनाडु के एक जिले के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में शिक्षा प्रौद्योगिकी की उपलब्धता और उपयोग पर एक अध्ययन किया। अध्ययन से पता चला कि ग्रामीण विद्यालयों की तुलना में शहरी विद्यालयों में उपयोग दर अधिक थी। सरकारी और सहायता प्राप्त विद्यालयों में भी उपयोग दर में अंतर था। सहायता प्राप्त विद्यालयों ने बेहतर काम किया। लड़कों और लड़कियों के विद्यालयों के बीच, लड़कों के विद्यालयों ने ई.टी. का अधिक उपयोग किया। मानविकी शिक्षकों की तुलना में विज्ञान शिक्षकों ने गैर-प्रोजेक्टेड और प्रोजेक्टेड दृश्य एड्स का अधिक उपयोग किया। उन्होंने सामुदायिक संसाधन प्रौद्योगिकी का भी अधिक उपयोग किया।

4. अध्ययन के उद्देश्य

1. बी.एड. शिक्षक प्रशिक्षुओं के आईसीटी ज्ञान और आईसीटी तक पहुँच के स्तर को मापने के लिए एक शोध उपकरण विकसित करना।
2. बी.एड. शिक्षक प्रशिक्षुओं की आईसीटी तक पहुँच को मापने के लिए एक शोध उपकरण विकसित करना।

5. शोध पद्धति

वर्तमान जांच मानक सर्वेक्षण विधि का उपयोग करके की जाएगी। सर्वेक्षण अनुसंधान विधि का उपयोग आम तौर पर रुचि की आबादी के बारे में जानकारी एकत्र करने के लिए किया जाता है।

अध्ययन के चर

इस अध्ययन के लिए चुने गए चर हैं:

आश्रित चर

- ई-लर्निंग के प्रति दृष्टिकोण

स्वतंत्र चर

- आईसीटी एक्सेस
- आईसीटी ज्ञान
- आईसीटी के प्रति चिंता और
- ई-लर्निंग वातावरण।

उपयोग किए गए उपकरण

- अन्वेषक द्वारा निर्मित और मान्य आईसीटी ज्ञान उपकरण।
- सैमुअल ज्ञानमुथु (2010) द्वारा निर्मित और मान्य आईसीटी उपकरण के प्रति चिंता
- राजेश कुमार (2009) द्वारा निर्मित और मान्य ई लर्निंग टूल के प्रति दृष्टिकोण।

अध्ययन का नमूना

वर्तमान जांच 548 बी.एड. शिक्षक प्रशिक्षुओं के प्रतिनिधि नमूने तक सीमित है। मेरठ क्षेत्र में कुल 25 कॉलेज हैं। शोधकर्ता ने 25 कॉलेजों में से 10 शिक्षा महाविद्यालयों का चयन किया है। 10 कॉलेजों में से दो सरकारी कॉलेज हैं, एक सहायता प्राप्त कॉलेज है और अन्य स्व-वित्तपोषण प्रणाली के तहत निजी कॉलेज हैं। नमूना चुनने के लिए, शोधकर्ता ने स्तरीकृत यादृच्छिक नमूनाकरण तकनीक का उपयोग किया है। अध्ययन के लिए नमूने के रूप में उपर्युक्त 10 कॉलेजों से कुल 548 बी.एड. प्रशिक्षुओं का गठन किया गया है।

6. आँकड़ों का विश्लेषण एवं व्याख्या

तालिका 6.1 पारंपरिक/आधुनिक अभिविन्यास और शिक्षकों के व्यावसायिक संवर्धन के बीच सहसंबंध

कार्यप्रणाली	व्यावसायिक अभिविन्यास		
	अनुसंधान अभिविन्यास	ज्ञान अद्यतनीकरण	विशेषज्ञता
	r	r	r
पारंपरिक/आधुनिक कार्यप्रणाली	0.159*	0.287**	0.152*

** 1% स्तर पर महत्त्व * 5% स्तर पर महत्त्व

चूँकि परिकल्पित सहसंबंध गुणांक अनुसंधान अभिविन्यास और विशेषज्ञता के लिए 5% स्तर पर, और ज्ञान अद्यतनीकरण के लिए 1% स्तर पर महत्त्वपूर्ण थे, इसलिए तीनों परिकल्पनाएँ अस्वीकृत कर दी गईं।

इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी महाविद्यालयों में अध्यापन करने वाले अंग्रेजी भाषा के शिक्षकों का अनुसंधान अभिविन्यास और विशेषज्ञता, 5% महत्त्व के स्तर पर उनके पारंपरिक/आधुनिक अभिविन्यास के साथ सार्थक रूप से सहसंबद्ध थे; जबकि ज्ञान अद्यतनीकरण, 1% महत्त्व के स्तर पर एक सार्थक सहसंबंध था।

तालिका शिक्षकों द्वारा अंग्रेजी के पारंपरिक/आधुनिक उन्मुख शिक्षण को अपनाने की भविष्यवाणी करने में व्यावसायिक संवर्धन – अनुसंधान अभिविन्यास, ज्ञान अद्यतनीकरण और विशेषज्ञता – की प्रकृति की पहचान के लिए प्रस्तावित शून्य परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु किए गए विश्लेषण के परिणाम प्रस्तुत करती है।

H₀: व्यावसायिक संवर्धन कारक – प. अनुसंधान अभिविन्यास, पप. ज्ञान अद्यतनीकरण और पपप. विशेषज्ञता, अंग्रेजी शिक्षण के पारंपरिक/आधुनिक तरीकों को अपनाने के महत्त्वपूर्ण भविष्यवक्ता नहीं हैं।

तालिका 6.2 शिक्षकों के व्यावसायिक संवर्धन द्वारा पारंपरिक/आधुनिक पद्धति की भविष्यवाणी

आश्रित चर	स्वतंत्र चर	समीकरण	R²	गुणांक	'p' मान
पारंपरिक/आधुनिक पद्धति	आरओ	73.4+	0.09	0.01	0.87
	केयू	(0.033*RO) +		0.27	0.00**
	एसपी	(0.347*KU) + (0.951*SP)		0.08	0.21

** 1% स्तर पर महत्त्व

ज्ञान अद्यतनीकरण के मामले में H₀ को अस्वीकार कर दिया गया और इस प्रकार वैकल्पिक परिकल्पना को स्वीकार कर लिया गया; ज्ञान अद्यतनीकरण पारंपरिक/आधुनिक पद्धति का एक महत्त्वपूर्ण पूर्वसूचक है।

इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी महाविद्यालयों में अंग्रेजी पढ़ाने वाले शिक्षकों का ज्ञान अद्यतनीकरण पारंपरिक/आधुनिक पद्धति को अपनाने का एक महत्त्वपूर्ण पूर्वसूचक पाया गया।

तालिका आश्रित चर (पारंपरिक/आधुनिक पद्धति अपनाई गई) को स्वतंत्र चरों से संबंधित शून्य परिकल्पनाओं के परीक्षण के परिणाम प्रस्तुत करती है: आत्म-सम्मान और अंग्रेजी के प्रति छात्रों के दृष्टिकोण के बारे में शिक्षकों की धारणा।

H₀: मनोवैज्ञानिक लक्षणों – प. आत्म-सम्मान और पप. अंग्रेजी के प्रति छात्रों के दृष्टिकोण और पारंपरिक/आधुनिक पद्धति को अपनाने के बारे में शिक्षकों की धारणा – के बीच कोई महत्वपूर्ण संबंध नहीं है।

तालिका 6.3 पारंपरिक/आधुनिक अभिविन्यास और शिक्षकों के मनोवैज्ञानिक लक्षणों के बीच सहसंबंध

कार्यप्रणाली	मनोवैज्ञानिक चरित्र	
	आत्मसम्मान	शिक्षकों की धारणा
	r	r
पारंपरिक/आधुनिक कार्यप्रणाली	0.413**	0.082

** 1% स्तर पर महत्त्व * 5% स्तर पर महत्त्व

जैसा कि तालिका से पता चलता है, 1% महत्त्व स्तर पर आत्म-सम्मान के मामले में बताई गई शून्य परिकल्पना को अस्वीकार कर दिया गया।

इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी महाविद्यालयों में अंग्रेजी पढ़ाने वाले शिक्षकों का आत्म-सम्मान उनकी शिक्षण पद्धति की प्रकृति के साथ एक महत्वपूर्ण सहसंबंध पाया गया।

तालिका उनके मनोवैज्ञानिक चरित्रों की प्रकृति की पहचान करने के लिए प्रस्तावित शून्य परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु किए गए विश्लेषण के परिणाम प्रस्तुत करती है – पारंपरिक/आधुनिक पद्धति को अपनाने की भविष्यवाणी में अंग्रेजी के प्रति छात्रों के दृष्टिकोण के प्रति शिक्षकों का आत्म-सम्मान और धारणा।

H₀: मनोवैज्ञानिक चरित्र – प. आत्म-सम्मान और पप. अंग्रेजी के प्रति छात्रों के दृष्टिकोण के बारे में शिक्षकों की धारणा, अंग्रेजी शिक्षण की पारंपरिक/आधुनिक पद्धतियों को अपनाने के महत्वपूर्ण भविष्यवक्ता नहीं हैं।

तालिका 6.4 शिक्षकों के मनोवैज्ञानिक चरित्रों द्वारा पारंपरिक/आधुनिक पद्धति की भविष्यवाणी

आश्रित चर	स्वतंत्र चर	समीकरण	R²	गुणांक	'p' मान
पारंपरिक/आधुनिक कार्यप्रणाली	आत्मसम्मान	28.012+ (0.047*SE) +	0.14	0.33	0.00**
	धारणा	(0.080*P)		0.08	0.21

** 1% स्तर पर महत्त्व

चूँकि आत्म-सम्मान के लिए समाश्रयण गुणांक 1% स्तर पर महत्त्व रखता है, इसलिए उल्लिखित शून्य परिकल्पना को अस्वीकार किया जाता है; वैकल्पिक परिकल्पना को स्वीकार करते हुए, आत्म-सम्मान पारंपरिक/आधुनिक पद्धति को अपनाने का एक महत्वपूर्ण पूर्वसूचक है।

इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी महाविद्यालयों में अंग्रेजी पढ़ाने वाले शिक्षकों का आत्म-सम्मान शिक्षण पद्धति में उनके पारंपरिक/आधुनिक रुझान का एक महत्वपूर्ण पूर्वसूचक पाया गया।

निष्कर्ष

ऑनलाइन पाठ्यक्रम छात्रों को विभिन्न देशों के पाठ्यक्रम लेने का अवसर प्रदान करते हैं। कुछ स्कूल और विश्वविद्यालय कक्षा और ऑनलाइन दोनों माध्यमों में ई-लर्निंग पाठ्यक्रम या मिश्रित पाठ्यक्रम भी प्रदान करते हैं। ये पारंपरिक भौतिक संस्थान उन्नत शिक्षण प्रक्रिया के साथ तालमेल बिठाने के लिए अधिक ऑनलाइन पाठ्यक्रम भी प्रदान करते हैं। ऑनलाइन शिक्षा का उदय केवल तकनीक के विस्तार और लोगों की अपनी गति से सीखने की इच्छा के कारण ही हो रहा है।

हालाँकि कक्षा-कक्ष से ऑनलाइन शिक्षा में बदलाव ने शिक्षार्थियों और शिक्षकों, दोनों के लिए एक निश्चित रास्ता तैयार किया है, फिर भी कुछ विशिष्ट विशेषताएँ हैं जो सीखने के इन दोनों विकल्पों के बीच एक पतली रेखा खींचती हैं। ऑनलाइन शिक्षा की अत्यधिक लोकप्रियता के बावजूद, अधिकांश लोग ऐसे तरीकों से दूर रहते हैं। व्यक्ति अपनी आवश्यकताओं और प्राथमिकताओं के आधार पर किसी भी प्रकार के तरीके को उपयुक्त पाते हैं।

पारंपरिक शिक्षा बनाम ऑनलाइन शिक्षा के बीच उनके फायदे और नुकसान के साथ अंतर की निम्नलिखित मार्गदर्शिका निश्चित रूप से पेशेवरों को स्पष्ट और बेहतर समझ बनाने में मदद करेगी।

पारंपरिक शिक्षा क्या है?

नियमित शिक्षा प्रक्रिया के लाभों में कक्षाओं में नियमित उपस्थिति, कक्षा में छात्रों और शिक्षक के बीच बातचीत, परिसर में एक कार्यक्रम का पालन करके अनुशासन बनाए रखना, छात्रों की फिटनेस के साथ-साथ मानसिक सतर्कता को बढ़ाना शामिल है।

यह विधि शिक्षकों को अपने छात्रों को व्यक्तिगत रूप से जानने में मदद करती है जिससे वे छात्रों की शक्तियों और कमजोरियों का मूल्यांकन कर सकते हैं और बेहतर संभावनाओं के लिए मार्गदर्शन कर सकते हैं। शिक्षकों और छात्रों के बीच निरंतर बातचीत उनके बीच बेहतर संबंध बनाने में मदद करती है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

- [1] अल्लुन, ए. (2005). शिक्षा में इंटरनेट अनुप्रयोग। अंकारा: एएनआई प्रकाशन।
- [2] अस्थाना, ए. (2012)। शिक्षा में मल्टीमीडिया – परिचय, शैक्षिक आवश्यकताओं के तत्व, कक्षा वास्तुकला और संसाधन, चिंताएँ।
- [3] अथाइड, एम. (2005)। माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के लिए इंटरनेट-इंडिया द्वारा आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम की प्रभावशीलता का एक अध्ययन। डी. आर. गोयल, छाया गोयल, और आर. एल. माधवी (संपादक)। भारत में शिक्षक शिक्षा संस्थानों द्वारा किए गए शोध अध्ययनों के सार खंड ५। केस, वडोदरा: एम. एस. यूनिवर्सिटी ऑफ बड़ौदा।
- [4] अजीम प्रेमजी फाउंडेशन। (2012)। डिजिटल शिक्षण संसाधन।
- [5] बदियानी, आई.एम. (2008)। कंप्यूटर सहायता प्राप्त अंग्रेजी भाषा सीखने के पैकेज और कंप्यूटर सहायता प्राप्त अंग्रेजी भाषा सीखने के पैकेज की प्रभावशीलता का विकास और तुलना (अप्रकाशित डॉक्टरेट थीसिस)। सौराष्ट्र विश्वविद्यालय, सौराष्ट्र।
- [6] बजसेटिक, एम., जुगिक, जे., स्टरगियोलास, एल., और बोसिक, एम. (2007)। विश्वविद्यालय के प्रोफेसरों के ई-लर्निंग कौशल का विकास ई-लर्निंग और एलएमएस का परिचय – मिश्रित पाठ्यक्रम। डी. स्केपानोविक (एड.) में, सूचना समाज में प्रभावी शिक्षा और प्रशिक्षण की ओर ई-लर्निंग। ई-लर्निंग सम्मेलन की कार्यवाही, बेलग्रेड, वुस: ऑस्ट्रिया।
- [7] ब्यूडिन, एल., और हैडेन, सी. (2005)। प्रौद्योगिकी और शिक्षाशास्त्र: प्रीसर्विस शिक्षकों में तकनीकी-शैक्षणिक कौशल का निर्माण, इनोवेट, 2 (2)।
- [8] बेडर, एस. (2001). पर्यावरण संदर्भ: सीडीरोम आधारित मल्टीमीडिया शैक्षणिक पैक।
- [9] भिडे, वी. जी. (2002). अन्वेषणात्मक विज्ञान केंद्र और बच्चों का विज्ञान आंदोलन"। एशियाई क्षेत्रीय आईएपी सेमिनार की कार्यवाही में विज्ञान शिक्षा के लिए प्रायोगिक सामग्री और शिक्षण मॉड्यूल का निर्माण, नई दिल्ली।

- [10] भूषण, बी., और सेठी, वी. (2012)। उच्च शिक्षा में मल्टीमीडिया का उपयोग: शिक्षार्थियों और शिक्षकों का दृष्टिकोण। कंप्यूटर विज्ञान और सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग में उन्नत अनुसंधान के अंतर्राष्ट्रीय जर्नल, 2 (9), 262–264।
- [11] भुटक, एच. के. (2004)। कक्षा 9 के विज्ञान विषय के लिए मल्टीमीडिया पैकेज का विकास और प्रभावशीलता (अप्रकाशित डॉक्टरेट थीसिस)। सौराष्ट्र विश्वविद्यालय, सौराष्ट्र।
- [12] बूथ, पी., और हेंडरसन-बेग, एस. (2011)। बुनियादी प्रयोगशाला प्रक्रियाओं के सीखने में सहायता के रूप में फ्लैश और सेकंड लाइफ कार्यक्रमों के बीच तुलना। जर्नल ऑफ इंटरएक्टिव लर्निंग रिसर्च, 22(3), 445–465।