

माध्यमिक विद्यालय में अध्ययनरत् विद्यार्थियों के कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का अध्ययन

डॉ० राम रहीश¹, दया शंकर सिंह²

¹शोध निर्देशक असिस्टेंट प्रोफेसर शिक्षक शिक्षा विभाग एम. एल. के. पी. जी. कॉलेज, बलरामपुर संबद्ध सिद्धार्थ विश्वविद्यालय सिद्धार्थ नगर उ०प्र०

²शोध छात्र शिक्षक शिक्षा विभाग एम. एल. के. पी. जी. कॉलेज बलरामपुर संबद्ध सिद्धार्थ विश्वविद्यालय सिद्धार्थ नगर उ०प्र०

*Corresponding Mail: ramraheesh447@gmail.com

प्रस्तावना

वर्तमान युग तकनीक का युग है। जीवन का शायद ही कोई पहलू होगा जो इसके प्रभाव से अछूता हो। शिक्षा में तकनीकी की विविध उपयोगिता को देखते हुए आज अधिकतर विद्यालय तकनीकी शिक्षा की ओर उन्मुख हो रहे हैं। चूँकि शिक्षा में तकनीकी के प्रयोग से शिक्षण की गुणवत्ता और विद्यार्थी की उपलब्धि स्तर में सुधार लाया जा सकता है शिक्षा आयोग (1964-66) ने कहा कि विज्ञान व तकनीकी पर आधारित इस संसार में शिक्षा ही वह उपक्रम है जो व्यक्तियों की सम्पन्नता, सुरक्षा व समृद्धि के स्तर को ऊँचा उठा सकती है। शिक्षा की गुणात्मक गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए एक उच्चस्तरीय कार्यक्रम की आवश्यकता है जो शिक्षक को व्यावसायिक शिक्षा प्रदान कर सके।

आज के परिवर्तित तकनीकी युग में विद्यार्थी शिक्षकों को वैज्ञानिक विधियों तथा उपकरणों यथा कम्प्यूटर, इन्टरनेट, एल.सी.डी. ऑन लाइन/ऑफ लाइन, एनीमेटेड फिल्मस प्रोजेक्टर्स आदि के लिए प्रशिक्षित करना एक मुख्य कार्य होना चाहिए। शिक्षण प्रशिक्षण के क्षेत्र में नए विचार एवं नई तकनीक जन्म ले रहे हैं। अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम में तकनीक की विधाओं व उपकरणों के बढ़ते प्रयोग से सभी परिचित हैं। विद्यार्थी शिक्षकों को इन उपकरणों के उपयोग से आधुनिक कक्षा कक्ष प्रबन्ध एवं तकनीकी के क्षेत्र से परिचित होना आवश्यक है। शिक्षक शिक्षा में आईसीटी के प्रयोग के सम्बन्ध में राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 में भी सुझाव दिया गया है। शिक्षण तकनीकी का साक्षात् अनुभव करने के लिए खण्ड से लेकर राष्ट्रीय स्तर तक के प्रत्येक स्कूल में तकनीकी सुविधाएं मुहैया करवाई जाना चाहिए। बच्चों, शिक्षकों और शिक्षक-प्रशिक्षकों को दिए जाने वाले ऐसे अनुभवों में एक ग्रामीण वृद्धके साक्षात्कार पर एक वीडियो फिल्म या ऑडियो टेप बनाकर उस शामिल किया जा सकता है या किसी वीडियो गेम को ले सकते हैं।

संकेत शब्द- आईसीटी, अध्यापक शिक्षा, पाठ्यचर्या, जागरूकता, तकनीकी, संचार तकनीकी, आदि ।

परिचय

अगर बच्चों को मल्टीमीडिया उपकरण और सूचना सम्प्रेषण तकनीकी के उपकरण सीधे उपलब्ध करवाएँ और उन्हें यह छूट भी हो कि वे उन्हें जोड़-तोड़ कर अपनी खुद की रचनाएँ बनाएँ और उनसे अपने अनुभव प्रस्तुत करने के लिए कहा जाए, तो बच्चों को अपनी सृजनात्मक कल्पनाशीलता को निखारने के अवसर मिलगे सीडी-आधारित कम्प्यूटरों की बजाय नेट से जुड़े कम्प्यूटरों के प्रयोग को बढ़ावा देकर ग्रामीण और सुदूर इलाकों में पाठ्यचर्या का सुधार का प्रभाव पहुँचेगा और नए विचारों और सूचनाओं को पहुँचाने के लिए उनका प्रयोग हो पायेगा। एक तरफ़ा अभिग्रहण से ही नहीं बल्कि दो तरफ़ा अतः क्रियात्मकता से ही यह तकनीक वास्तव में शैक्षिक हो पायेगी। नई तकनीक में अभिरुचि जाग्रत करने के लिए जरूरी है कि शिक्षक को खुद इन माध्यमों में कार्यक्रम बनाने का सीधा अनुभव हो (राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005)।

अतः अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम के तकनीकी एवं शैक्षणिक स्रोत ज्ञान पर आधारित होने चाहिए। कम्प्यूटर आधारित शिक्षण कार्य गणित जैसे जटिल एवं अरोचक विषय को भी आनन्ददायी बनाता है।

उपचारात्मक शिक्षण: उपचारात्मक शिक्षण द्वारा छात्रों के अधिगम संबंधी दोषों तथा कठिनाइयों आदि को व्यक्तिगत ध्यान देकर, उनके प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण अपनाकर तथा सीखने-सिखाने की प्रक्रिया में उन्हें सक्रिय भागीदार बनाकर दूर किया जा सकता है। ऐसा अनुभव किया गया कि स्नेहिल, आनन्ददायी एवं प्रेरक वातावरण में विभिन्न प्रकार के खेलों, सहायक शिक्षण सामग्री, प्रयोग, कल्पनाशील गतिविधियों एवं मनोरंजक क्रियाकलापों द्वारा गणित शिक्षण को अर्थपूर्ण, रोचक एवं चुनौतीपूर्ण बनाया जा सकता है। इसके लिए शैक्षिक तकनीकी/कम्प्यूटर आधारित पाठ (पावर प्वाइंट प्रेजेंटेशन) तथा गणित प्रयोगशाला एक बहुत उपयोगी साधन हो सकता है। इससे बच्चों को ज्ञान सृजन का अवसर मिलता है। पूर्व में किये गये शोध अध्ययनों में कम्प्यूटर शिक्षा का विद्यार्थियों के शैक्षिक कार्यों में महत्वपूर्ण भूमिका के साथ-साथ उनके उपलब्धि में आवश्यक पतित होता है। विद्यार्थियों में इन्टरनेट प्रयोग के प्रति सकारात्मक जागरूकता पायी गयी जो कि बहुत महत्वपूर्ण है। इन्टरनेट प्रयोग में शैक्षिक, सांस्कृतिक उद्देश्य, अवकाश एवं मनोरंजन उचित खरीददारी जैसे उद्देश्यों को सम्मिलित किया गया खालिद, नहीस एल. औतैबी (2012)।

आज बच्चों को तकनीकी उपक्रमों के साथ खेलना, उनको समझना ज्यादा रुचिपूर्ण लगता है और इनके माध्यम से वे बेहतर तरीके से सीखने के लिए तैयार रहते हैं। ऐसे में उनके इस कौशल एवं रुचि को देखते हुए शिक्षण हेतु सही एवं उपयुक्त तकनीकी का चयन व उसका सही एवं उपयुक्त इस्तेमाल, उच्च अधिगम स्तर प्राप्त करने में सहायक हो सकता है। ऐसे में जरूरत है एक शिक्षक का इस आवश्यकता को समझना व सही एवं सटीक तरीके द्वारा इन सभी बातों को लागू करना। उनकी खुद की कुशलता एवं रुचि एक बड़ा सवाल हो सकता है। परन्तु समय के साथ-साथ शिक्षण में आ रहे बदलाव और नवाचार में खुद को ढालना शिक्षक के लिए अनिवार्य हो जाता है गुप्ता, निधि (2018)।

आजकल विभिन्न प्रकार के पाठ्यक्रम चलाये जा रहे हैं। इन प्रमुख पाठ्यक्रमों, विभिन्न प्रकार के व्यवसायों की शिक्षा दी जा रही है। इन व्यवसायों में से एक प्रमुख व्यवसाय कम्प्यूटर शिक्षा के क्षेत्र में व्यवसाय है। कम्प्यूटर शिक्षा के क्षेत्र में अधिक से अधिक रोजगार की संभावना को देखते हुए आज के युग में प्रत्येक अभिभावक यही सोचना है कि उसके बच्चे कम्प्यूटर शिक्षा कब से

सीखें और इस शिक्षा को ग्रहण करके वह कम्प्यूटर इंजीनियर, कम्प्यूटर व्यवसायी या कम्प्यूटर से जुड़े विभिन्न क्षेत्रों में उच्च पदों पर आसीन हों। समाज में उनका सम्मान बढ़े, इसलिए वह शुरू से ही अपने बच्चे को कम्प्यूटर शिक्षा ग्रहण करवाने का निर्णय लेते हैं। यद्यपि हमारे देश के सभी स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में यह सुविधा उपलब्ध नहीं है और न ही इतने अधिक कम्प्यूटर प्रशिक्षित अध्यापक और विद्यालय हैं कि वह बच्चों को कम्प्यूटर शिक्षा प्रदान कर सकें। फलस्वरूप अधिकतर छात्र और छात्राएं विभिन्न संस्थानों में कम्प्यूटर से जुड़े डिप्लोमा पाठ्यक्रम सीखते हैं, जहाँ उनसे अत्यधिक मात्रा में मनचाही फीस संस्था वाला वसूल करते हैं।

कोई भी राष्ट्र तब तक प्रगति के मार्ग पर आगे नहीं बढ़ सकता, जब तक उस दश में सही शिक्षा का प्रबंधन न किया जाय। शिक्षा के द्वारा ही राष्ट्र के भावी नागरिकों को तैयार किया जा सकता है। इस दिशा में कम्प्यूटर शिक्षा एक सराहनीय प्रयास है। यदि कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति छात्र तथा छात्राओं की सकारात्मक या भावात्मक जागरूकता होगी, तो छात्र तथा छात्राएं उसके महत्व को समझ सकेंगे एवं सही अर्थों में कम्प्यूटर शिक्षा को ग्रहण कर सकेंगे। कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का अध्ययन करने के पूर्व जागरूकता के सम्प्रत्यय को स्पष्ट करना आवश्यक हो जाता है। उपर्युक्त तथ्यों के कारण शोधकर्ता का शोध विषय कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति छात्र तथा छात्राओं के जागरूकता का अध्ययन विशेष ढंग से करना है। इस समस्या को चयनित किये जाने का मूल उद्देश्य यह है कि क्या छात्र तथा छात्राएं कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति व्यापक दृष्टिकोण रखते हैं? क्योंकि कम्प्यूटर शिक्षा वर्तमान युग की शिक्षा में सबसे सशक्त शिक्षा एवं महत्वपूर्ण पाठ्यक्रमों में से एक है। अतः शिक्षा में कम्प्यूटर के महत्व को देखते हुए अध्ययनकर्ता ने अपने विषय का चुनाव विद्यार्थियों के जागरूकता को देखने का प्रयास किया गया है। स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत विद्यार्थियों के कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन।

अध्ययन का उद्देश्य— प्रस्तुत अध्ययन में निम्नलिखित उद्देश्या का अध्ययन किया गया है—

1. स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील, जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत विद्यार्थियों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन करना।
2. स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत छात्रों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन करना।
3. स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत छात्राओं में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन करना।

परिकल्पनाएँ— प्रस्तुत अध्ययन में निम्नलिखित शून्य परिकल्पनाओं का परीक्षण किया गया है—

1. स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत विद्यार्थियों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
2. स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत छात्रों में रहन सहन के स्तर (शहरी/ग्रामीण) के आधार पर कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
3. स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत छात्राओं में रहन सहन के स्तर (शहरी/ग्रामीण) के आधार पर कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

अनुसंधान अध्ययन विधि— प्रस्तुत परीक्षण की प्रकृति को देखते हुए इस अध्ययन में वर्णनात्मक अनुसंधान के अन्तर्गत सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया है।

जनसंख्या— प्रस्तुत अध्ययन में बलरामपुरजनपद के तुलसीपुर तहसील में स्थित स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर में अध्ययनरत् विद्यार्थियों को जनसंख्या माना गया है।

न्यादर्श या प्रतिदर्श— न्यादर्श या प्रतिदर्श, जनसंख्या से चुना गई वह संख्या है जो जनसंख्या का प्रतिनिधित्व करती है। प्रतिदर्श समष्टि की विशेषताओं का प्रतिबिम्ब होता है। न्यादर्श के रूप में 60 विद्यार्थियों का चयन यादृच्छिक विधि से किया गया है जिनमें 30 छात्र एवं 30 छात्राओं का चयन यादृच्छिक विधि से किया गया है।

शोध के उपकरण

अध्ययनकर्ता ने कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता को मापने के लिए स्वनिर्मित उपकरण का प्रयोग किया है।

सांख्यिकी प्रविधियाँ

प्रस्तुत अध्ययन में आँकड़ों के विश्लेषण के लिए मध्यमान, मानक विचलन, मानक त्रुटि एवं टी-अनुपात सांख्यिकी विधियों का प्रयोग किया गया है। प्रदत्त विश्लेषण एवं निर्वचन—

1. स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् विद्यार्थियों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन करना।

H_1 स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् विद्यार्थियों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में सार्थक अन्तर है।

H_{01} स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् विद्यार्थियों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

तालिका सं0 1 स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् विद्यार्थियों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का मध्यमान, मानक विचलन एवं टी-अनुपात

न्यादर्श	संख्या (N)	मध्यमान (M)	प्रमाणिक विचलन (S.D.)	$D =$ ($M_1 \sim M_2$)	$\square D$	टी- अनुपात
छात्र	30	214.83	20.28	8.33	5.06	1.65
छात्रा	30	206.50	18.92			

व्याख्या— तालिका 1 के अवलाकेन से ज्ञात होता है कि स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् विद्यार्थियों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का मध्यमान क्रमशः 214.83 एवं 206.50 तथा मानक विचलन क्रमशः 20.28 एवं 18.92 है। परिगणित टी-अनुपात का मान 1.65 है। मुक्तांश 58 पर .05 सार्थकता स्तर के लिए द्विपुच्छीय परीक्षण पर टी-अनुपात का सारणी मान से कम है, अतः कहा जा सकता है कि .05 सार्थकता स्तर पर शून्य परिकल्पना स्वीकृत की जाती है। अतः स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर

तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् विद्यार्थियों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में सार्थक नहीं अन्तर है।

2. स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् ग्रामीण छात्रों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन करना।

H_2 स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् छात्रों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में सार्थक अन्तर है।

H_{02} स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् छात्रों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

तालिका सं0 2 स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् छात्रों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का मध्यमान, मानक विचलन एवं टी-अनुपात

न्यादर्श	संख्या (N)	मध्यमान (M)	प्रमाणिक विचलन (S.D.)	D= (M ₁ ~M ₂)	□D	टी-अनुपात
शहरी छात्र	15	216.13	21.45	12.06	8.44	1.43
ग्रामीण छात्र	15	204.07	23.19			

व्याख्या— तालिका 2 के अवलाके न से ज्ञात होता है कि सामान्य एवं विशिष्ट स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् छात्रों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का मध्यमान क्रमशः 216.13 एवं 204.07 तथा मानक विचलन क्रमशः 21.45 एवं 23.19 है। परिगणित टी-अनुपात का मान 1.43 है। मुक्तांश 28 पर .05 सार्थकता स्तर के लिए द्विपुच्छीय परीक्षण पर टी-अनुपात का सारणी मान से कम है, अतः कहा जा सकता है कि .05 सार्थकता स्तर पर शून्य परिकल्पना स्वीकृत की जाती है। अतः स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् छात्रों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में सार्थक अन्तर नहीं है।

स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् शहरी छात्रों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन करना।

H_3 विद्यालयों में अध्ययनरत् शहरी छात्रों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में सार्थक अन्तर है।

H_{03} स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् शहरी छात्रों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

तालिका सं0 3 स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् छात्राओं में कम्प्यूटरशिक्षा के प्रति जागरूकता का मध्यमान, मानक विचलन एवं टी-अनुपात

न्यादर्श	संख्या (N)	मध्यमान (M)	प्रमाणिक विचलन (S.D.)	$D = (M_1 \sim M_2)$	σD	टी- अनुपात
शहरी छात्रा	15	213.53	19.71	4.60	6.44	0.71
ग्रामीण छात्रा	15	208.93	13.84			

व्याख्या— तालिका 3 के अवलाके न से ज्ञात होता है किस्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् छात्राओं में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता का मध्यमान क्रमशः 213.53 एवं 208.93 तथा मानक विचलन क्रमशः 19.71 एवं 13.84 है। परिगणित टी-अनुपात का मान 0.71 है।

मुक्तांश 28 पर .05 सार्थकता स्तर क लिए द्विपुच्छीय परीक्षण पर टी-अनुपात का सारणी मान स कम है, अतः कहा जा सकता है कि .05 सार्थकता स्तर पर शून्य परिकल्पना स्वीकृत की जाती है। अतः स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् छात्राओं में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में सार्थक अन्तर नहीं है अर्थात् विद्यालयों में अध्ययनरत् छात्राओं में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में समानता है।

निष्कर्ष

अध्ययन में निम्नलिखित निष्कर्ष प्राप्त हुये—

1. स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् विद्यार्थिया में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में अन्तर नहीं है।
2. स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् छात्रों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में अन्तर नहीं है।
3. स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर में अध्ययनरत् छात्राओं में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति जागरूकता में अन्तर नहीं है। मध्यमानों के आधार पर सामान्य विद्यार्थियों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति उच्च दृष्टिकोण रखते हैं, अतः इस बात की आवश्यकता है कि स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर के छात्र तथा छात्राओं को भी उच्च दृष्टिकोण बनाने के लिए विशेष प्रेरित किया जाए, क्योंकि विशेष प्रेरणा द्वारा ही कम्प्यूटर शिक्षा के महत्व को सभी छात्र तथा छात्राएं समझ सकेंगे।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

- [1]. उनियाल एवं अन्य (2017). जनपद देहरादून में कम्प्यूटर एडेड लर्निंग कार्यक्रम एवं छात्र संप्राप्ति पर कार्यक्रम का प्रभाव, इण्टरनेशनल रिसर्च जर्नल ऑफ मैनेजमेण्ट सोशियोलॉजी एण्ड ह्यूमनिटिज़, वॉल 7, इश्यू-2, पृष्ठ 82-99
- [2]. कुमार, दिनेश (2019), राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी संस्थान में छात्र सहायता सेवाओं की कार्यप्रणाली एवं प्रभावशीलता का अध्ययन, डी0फिल्ड, शोध प्रबन्ध, इलाहाबाद: इलाहाबाद विश्वविद्यालय।
- [3]. खरे, पी. (2018), इवेलुएशन ऑफ ज्योग्राफी स्टडी मैटेरियल ऐट हायर सेकेण्ड्री स्टेज इन एन.आई.ओ.एस., अनपब्लिशड एम0एड0 डिजिटेशन, यूनिवर्सिटी ऑफ इलाहाबाद, इलाहाबाद।
- [4]. खान, इरफान (2020) न "पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान में अध्ययनरत विद्यार्थियों द्वारा ई-पुस्तकालय में प्रयोग होने वाले संसाधनों के प्रति दृष्टिकोण : एक व्यवहारिक अध्ययन (काशी हिन्दू विश्वविद्यालय वाराणसी के सन्दर्भ में)", लघु शोधप्रबन्ध, नेहरू ग्राम भारती विश्वविद्यालय, इलाहाबाद।
- [5]. गौतम, संगीता (2021). "हाईस्कूल स्तर के छात्र-छात्राओं द्वारा ई-पुस्तकालय में प्रयोग किये जाने वाले सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकों के ज्ञान का तुलनात्मक अध्ययन", लघु शोध प्रबन्ध, नेहरू ग्राम भारती विश्वविद्यालय, इलाहाबाद।
- [6]. गुप्ता, निधि (2022). उच्चतर माध्यमिक स्वतंत्र भारत इंटर कॉलेज तुलसीपुर तहसील जनपद बलरामपुर के छात्रों में तकनीकी शिक्षा का अभिप्राय एवं महत्त्व: ग्वालियर जिले के सन्दर्भ में, एरियो इण्टरनेशनल रिसर्च जर्नल, वॉल 14।
- [7]. मिश्र, अजय कुमार (2023). पुस्तकालयों का बदलता स्वरूप: आधुनिक युग, लघु शोधप्रबन्ध, नेहरू ग्राम भारती विश्वविद्यालय, इलाहाबाद।
- [8]. मिश्रा, मंजू (2024). कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति हिन्दी माध्यम व अंग्रेजी माध्यम के विद्यार्थियों की जागरूकता का अध्ययन. एम0एड0 अप्रकाशित लघुशाधे 1, इलाहाबाद: इलाहाबाद विश्वविद्यालय।
- [9]. रटोरिया, शालिनी (2023). सोशल मीडिया का उच्चतर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता, आवासीय पृष्ठभूमि एवं उनकी अन्तर्क्रिया के संदर्भ में प्रभाव का सर्वेक्षणात्मक अध्ययन, रिसर्च रिव्यू इण्टरनेशनल जर्नल ऑफ मल्टीडिस्प्लिनरी, वॉल 4, इश्यू-4, पृष्ठ 653-656
- [10]. साहू, पी0के0 एवं मुछाल, एम0के0 (2022), राष्ट्रीय मुक्त विद्यालय क दूरस्थ शिक्षण अधिगम उपागमों की उपयुक्तता का अध्ययन, भारतीय आधुनिक शिक्षा, वर्ष 19, अंक 2, अक्टूबर।
- [11]. सिंह, दीपक (2020). इलाहाबाद विश्वविद्यालय के पुस्तकालय में कला संकाय के शाधे छात्रों द्वारा ई-पत्रिकाओं का उपयोग, लघु शोधप्रबन्ध, नेहरू ग्राम भारती विश्वविद्यालय, इलाहाबाद।
- [12]. सिंह, दीपक (2021). इलाहाबाद विश्वविद्यालय के पुस्तकालय में कला संकाय के शोधछात्रों द्वारा ई-पत्रिकाओं का उपयोग, लघु शोधप्रबन्ध, नेहरू ग्राम भारती विश्वविद्यालय, इलाहाबाद।