IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

जिला बैतूल के शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालयों में पुस्तकालय स्वचालन की संभावनाएं एवं चुनौतियों का तुलनात्मक अध्ययन

नारद सिंह(शोधार्थी)
पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान
एवं
डॉ. धरमवीर सिंह (शोध निर्देशक)
विभागाध्यक्ष, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग,
सरदार पटेल विश्वविद्यालय, बालाघाट
मध्य प्रदेश (भारत)

सारांश

(विश्व के महान विचार पुस्तकों में ही संकलित होते है। पुस्तकालय शिक्षा के प्रचार का एवं सूचना के संचार का सबसे प्रभावशाली साधन है। शिक्षा एक अनवरत क्रिया है, जीवन के प्रारम्भ से जीवन के अंत तक मनुष्य इस प्रकिया से गुजरता है। पुस्तकें और पुस्तकालय इस पूरे समय में मनुष्य को पथ प्रदर्शित करती रहती है। पुस्तकें मनुष्य की सर्वश्रेष्ठ एवं सर्वाधिक विश्वसनीय मित्र भी है। इनमें वह शक्ति है जो मनुष्य को अंधकार से प्रकाश की ओर ले जाती है तथा कठिन से कठिन समस्याओं के निदान के लिये बल प्रदान करती है। जिस व्यक्ति को पुस्तकों से लगाव है वह कभी भी स्वंय को एकाकी एवं कमजोर अनुभव नहीं कर सकता हैं पुस्तकें मनुष्य के आत्म–बल का सर्वश्रेष्ठ साधन है)

शब्द कुंजी : पुस्तकालय स्वचालन, शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालय,
संभावनाएं एवं चुनौतियां

1. प्रस्तावना

पुस्तकालय एक सामाजिक संस्था मानी गयी है। वास्तविकता यह है पुस्तकालय समाज के सहयोग से समाज के लिये संचालित होती है। समाज का यह सहयोग पुस्तकालय के माध्यम से अपने और राष्ट्र के विकास के लिये होता है। पुस्तकालय एक सामाजिक संस्था मानी गयी है। वास्तविकता यह है कि पुस्तकालय समाज के सहयोग पुस्तकालय के माध्यम से अपने और राष्ट्र के विकास के लिये होता है। पुस्तकालयों में विद्यालय, महाविद्यालय, विश्वविद्यालय के पुस्तकालय शैक्षणिक पुस्तकालय की श्रेणी में आते है। इनका उपयोग विद्यार्थी उस समय तक करते है जब तक उनकी महाविद्यालयीन शिक्षा खत्म नहीं हो जाती है।

पुस्तकालय वह स्थान है, जहां विविध प्रकार के ज्ञान, सूचनाओं, स्त्रोतो, सेवाओं आदि का संग्रह रहता है। पुस्तकालय शब्द अंग्रेजी के लाइब्रेरी शब्द का हिन्दी रूपांतर है। लाइब्रेरी शब्द की उत्पत्ति लेटिन् शब्द 'लाइवर' से हुई है, जिसका अर्थ है – 'पुस्तक'। पुस्तकालय का अर्थ है – 'पुस्तक' + 'आलय' अर्थात 'पुस्तकों का घर', इस प्रकार पुस्तकालय उस स्थान को कहते है जहाँ पर अध्ययन सामग्री, पुस्तके, पत्र–पत्रिकायें, मानचित्र, हस्तलिखित ग्रंथ, ग्रामोफोन रिकार्ड, एवं अन्य पठनीय सामग्री उपयोग हेतु संग्रहित रहती है। पुस्तकालय मौन अध्ययन का स्थान है, जहां हम बैठकर ज्ञानार्जन करते है। जहां विभिन्न प्रकार की पुस्तकें होती है और जिनका अध्ययन स्वतंत्र रूप से किया जाता है, उसे पुस्तकालय कहा जाता है। इसके विपरीत जहां पुस्तकें तो हो लेकिन उनका अध्ययन स्वतंत्र रूप से न हो और वे अलमारी में बन्द पड़ी रहती हो, उसे पुस्तकालय नहीं कहते है, इस दृष्टिकोण से पुस्तकालय ज्ञान और अध्ययन का एक बड़ा केन्द्र होता है।

सूचना और प्रौद्योगिकी दूरसंचार का कंप्यूटर प्रौद्योगिकी संयोजन है, जो संचरण, संग्रह, प्रसंस्करण, व्याख्या, और जानकारी का वितरण की सुविधा प्रदान करती है। आधुनिक पुस्तकालय में इलेक्ट्र□निक सूचना संसाधनों का महत्व बढ़ रहा है संसाधन साझाकरण को संचालन के एक तरीके के रूप में परिभाषित किया जाता है, जिससे सूचना संसाधनों को कई प्रतिभागियों द्वारा समान उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए साझा किया जाता है। इस प्रकार यदि स्थानीय पुस्तकालय एक पुस्तकालय उपभोक्ता की आवश्यकताओं को पूरा करने में विफल रहता है तो वह दूसरे पुस्तकालय द्वारा अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति करवा सकता है।

''सूचना'' समाचार, ज्ञान या तथ्यों का संचार है। इसमें प्रासंगिकता और उद्देश्य के साथ संपन्न डेटा को शामिल किया जाता है। इसका मुख्य कार्य तथ्यों को इस प्रकार प्रस्तुत करना है कि मनुष्य की २ष्टि व्यापक हो जाती है, जिससे वह समस्याओं से लड़ने में सक्षम हो जाये, इसलिए इसे मनुष्य, हवा, पानी, भोजन, वस्त्र और आश्रय के बाद मूलभूत आवश्यकता माना जाता है। परिवहन के आधुनिक साधन, कंप्यूटर, और दूरसंचार ने दुनिया को एक वैश्विक गांव में बदल दिया है, जिसमें पूरी दुनिया से जुड़े रहने के लिए केवल 'प्लग इन' करने की जरूरत होती है। पुस्तकालय और सूचना केंद्र किसी शिक्षण संस्थान का एक महत्वपूर्ण घटक है, जो शिक्षण और

सीखने की गतिविधियों का केंद्र है। इसके द्वारा छात्र, शोधकर्ता और शिक्षक सूचना के विशाल संसाधनों का पता लगा सकते हैं। पारंपरिक पुस्तकालयों में उपयोगकर्ताओं को एक छोटा सा टुकड़ा खोजने के लिए अधिक समय देना पड़ता है और साथ ही जानकारी के लिए मुख्य रूप से पुस्तकालय पेशेवर कर्मचारी या पुस्तकालय पर निर्भर रहना पड़ता है। लेकिन सूचना संचार प्रौद्योगिकी के युग में, पुस्तकालय स्वचालन से इन समस्याओं से निजात पाया जा रहा है।

जब किसी पुस्तकालय या समान वातावरण में कम्प्यूटरीकरण या गतिविधियों का मशीनीकरण उपयोग किया जाता है, तो इसे ''स्वचालन,'' कहते है, हालाँकि आज सूचना विस्फोट की इस दुनिया में, पारंपरिक उपकरण जो पिछले कई वर्षों से विकसित किए गए थे, जो अपर्याप्त साबित हुए हैं। इसकी वजह है सामाजिक आर्थिक सुधार के लिए सूचना के महत्व के बारे में अधिक जागरूकता का होना है।

आज के सूचना आधारित समाज में सफल पुस्तकालयों को चलाने के लिए पारंपरिक तरीकों को बाधाओं के रूप में माना जाता है इसलिए, सेवा के उच्च मानकों को बनाए रखने के लिए, पुस्तकालयों में अभूतपूर्व विकास का सामना करने के लिए अवधारणात्मक पुस्तकालयाध्यक्षों की आवश्यकता है। इसके साथ ही पुस्तकालय संगठन और प्रबंधन में वित्त एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

2. शोध के उद्देश्य

प्रस्तावित अध्ययन हेतु निम्न उद्देश्यों का निर्धारिण किया गया है–

1. बैतूल जिले के शासकीय महाविद्यालयों में पुस्तकालय स्वचालन की संभावनाएं एवं चुनौतियों के सन्दर्भ में विद्यार्थियों के दृष्टिकोण का अध्ययन करना।
2. बैतूल जिले के अशासकीय महाविद्यालयों में पुस्तकालय स्वचालन की संभावनाएं एवं चुनौतियों के सन्दर्भ में विद्यार्थियों के दृष्टिकोण का अध्ययन करना।

3. शोध की परिकल्पना

1. बैतूल जिले के शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालयों में पुस्तकालय स्वचालन की संभावनाएं एवं चुनौतियों के सन्दर्भ में विद्यार्थियों के दृष्टिकोण में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

4. परिसीमा एवं न्यादर्श

1. प्रस्तुत शोध कार्य मध्य प्रदेश राज्य के आदिवासी बाहुल्य जिला बैतूल में संचालित सामान्य पाठ्यक्रम के स्नातक स्तर के शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालय से परिसीमित किया गया है।
2. प्रस्तुत शोध हेतु प्राथमिक संमकों के रूप में स्वनिर्मित प्रश्नावली से प्राप्त उत्तरों को आधारित आंकड़ों का रूप दिया गया है।

5. सम्बन्धित शोध कार्यो का पुनरावलोकन

1. **राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय (2022),** द्वारा अपनी योजना रिपोर्ट में कहा गया कि वर्तमान युग में किसी भी भाषा के विकास के लिये यह आवश्यक है कि उसे सूचना प्रौद्योगिकी एवं पुस्तकालय से जोड़ा जाये। तकनीकी के विस्तार और लोगों तक उसकी निरन्तर बढ़ती पहुंच के साथ ही यह आवश्यक हो गया है कि लोगों को उनकी सुविधा एवं साधन अनुसार संसाधन उपलब्ध कराये जाये। इस हेतु नियमों और आदेशों के अनुपालन में दृढ़ता बरते जाने पर भी बल दिया गया।

2. **राष्ट्रीय पुस्तकालय, (2022),** द्वारा 'म्यूजियम ऑफ द वर्ड' परिकल्पित किया गया, जो कि भाषा, शब्द और मूलपाठ के सभी प्रकार के संग्रहों, प्रदर्शो और गतिविधियों का केन्द्र है। इसके भौतिक संसाधनों को इस प्रकार से नियोजित किये जाने हेतु कहा जिससे कि एक ऐसी संकल्पना तैयार हो सके जिसमें हमारे वर्बल और टेक्सचुअल जीवन की समूची प्रक्रिया और समाज, इतिहास तथा संस्कृति को आकार देने में शब्द की भूमिका को प्रस्तुत किया जा सके।
3. **संस्कृति मंत्रालय, (2021),** ने अपनी रिपोर्ट में बताया कि वर्तमान वैश्विक महामारी ने शिक्षा प्राप्ति और पढ़ाई–लिखायी के लिये सामान्य तौर–तरीकों को प्रभावित किया है। पूरे विश्व के पुस्तकालयों के समक्ष इस बात का विकल्प चुनने में खासी दिक्कते आ रही है। इस स्थिति में भी पुस्तकालयों की आवश्यकता महसूस करने वाले सदस्यों तक वर्चुअल रूप में पहुंचने और उनके साथ जुड़ने के लिये वेबिनार और कई गतिविधियाँ आयोजित की गयी, जिसमें भारत की मूल्यवान मूर्त और अमूर्त विरासत को दर्शाने हेतु प्रयास किया गया है।

4. **डॉ. वासुदेव शर्मा, (2021),** ने अपनी पुस्तक पुस्तकालय एवं समाज में स्पष्ट रूप में एक बेहतर और सशक्त समाज हेतु पुस्तकालय की भूमिका एवं उसके कार्यो को उल्लेखित किया। इनके अनुसार पुस्तकालय, किसी शैक्षणिक संस्था के अभिन्न और अनिवार्य अंग में से एक है, जिसके बिना न तो शैक्षणिक संस्था और न ही सशक्त समाज की कल्पना की जा सकती है।
5. **लक्ष्मी, चिन्नासामी (2021),** द्वारा ग्रंथालय उपयोगकर्ता की सूचना खोज व्यवहार के अध्ययन के अन्तर्गत उपयोगकर्ता की पुस्तकालय में उपस्थिति, एव ई–स्रोतों के उपयोग से सम्बन्धित उद्देश्य पर कार्य किया। इन्होंने पाया कि उपयोगकर्ता द्वारा पुस्तकालय में संग्रहित एवं पुस्तकालय की सेवाओं से उपयोगकर्ता संतुष्ट पाये। उपयोगकर्ता द्वारा

ऑनलाईन सूचना में अधिक रूचि दिखाई गयी और इनके द्वारा सेमीनार, कार्यशाला तथा प्रशिक्षण कार्यक्रमों की माँग की गयी।

6. **पुस्तकालय एवं प्रलेखन केन्द्र, नीति आयोग (2020),** की रिपोर्ट के अनुसार नीति आयोग के सभी सदस्यों को पुस्तकों, पत्रिकाओं एवं रिपोर्टो के व्यापक अक्सेस प्रदान करने के लिये कार्य किया गया। इसके अन्तर्गत विभिन्न शैक्षणिक संस्थाओं एवं विश्वविद्यालयों के पंजीकृत शोध छात्रों को इनहाउस परामर्श की सुविधा प्रदान करने हेतु कहा गया। अपने प्रकाशन के अन्तर्गत आयोग द्वारा डेली डाईजेस्ट, साप्ताहिक बुलेटिल, मासिक बुक अलर्ट्स, मासिक रीसेन्ट लिस्ट ऑफ एडिशन, मासिक टेबल ऑफ कन्टेन्ट्स के अन्तर्गत 484 से अधिक सामग्रियों को शामिल किया गया।

7. **प्रलेखन विभाग, नीति आयोग (2020),** द्वारा वर्तमान शिक्षा प्रणाली को बदलने की जरूरत को ध्यान रखते हुये 'अध्ययन के गंतव्य के रूप में भारत की पुनः ब्रान्डिंग' के लये रणनीति पेपर तैयार किये गये। जिसका उद्देश्य उच्च शिक्षा संस्थाओं में क्षमता बढ़ाकर, उद्योग केलिये प्रासंगिक शिक्षा को बढ़ावा देने और परम्परागत ज्ञान पद्धतियों की शक्तियों का लाभ उठाकर राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर पुस्तकालय का सृजन करने के लिये कार्य किया गया।
8. **आई. एस. तोमर. 2019** द्वाराStudy of the awareness among children of ruban schools to use of Library, विषय पर अनुसंधान कार्य पूर्ण किया और अपेक्षित परिणाम प्राप्त किये।शोधकर्ता द्वारा उच्चतर माध्यमिक स्तर के छात्रों में पुस्तकालय के उपयोग हेतु बेहतर परिणाम देखने में मिले।

6. शोध की आवश्यकता

आज के इस युग में सभी कम्प्यूटर के महत्व से भली भाँति परिचित हैं। संचार प्रौद्योगिकी के साथ मिलकर यह सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के रूप पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान के क्षेत्र में अत्यधिक उपयोगी एवं प्रभावकारी सिद्ध होता हैं। पुस्तकालय एवं इसकी सेवाओं की बात की जाए तो सूचना एवं संचार में प्रौद्योगिकी का व्यापक प्रभाव देखा जा रहा है जो कि पुस्तकालय को स्वचालन से लेकर पुस्तकालय नेटवर्क से भी जोड़ने का कार्य करता है। यह इलेक्ट्रॉनिक एवं डिजिटल पुस्तकालय के स्वरूप में भी समझा जा सकता है।

पारम्परिक पुस्तकालय आज के समय में भी काफी हद तक मुद्रित सामग्रियों को संजोये हुये हैं। परम्परागत पुस्तकालय के भौतिक संग्रह से युक्त वातावरण में उपभोक्ताओं के लिये यह आवश्यक माना जाता है कि प्रत्येक पाठक पुस्तकालय में आकर और उन प्रलेखों का उपयोग करें तथा उन्हें प्राप्त करें। इसके अलावा किसी भी भौतिक प्रलेख का उपयोग केवल एक ही समय में उपभोक्ता के द्वारा किया जा सकता है जबकि पूर्ण रूप से स्वचालित

पुस्तकालय में भी पुस्तकालय ओपेक का प्रथम उद्देश्य किसी प्रलेख की भौतिक अविस्थिति का संकेत देने का कार्य होता है। डिजिटल पुस्तकालय उन सभी प्रकार के भौतिक अवरोधों को समाप्त करने में सक्षम होता है जो पारम्परिक पुस्तकालय में होते हैं। इसके साथ ही बहुअधिगम एवं बहुविधि की सूचियों तथा अपने संग्रहों का इलेक्ट्रॉनिक सम्प्रेषण करने में भी सक्षम होता है। 21वीं सदी में इंटरनेट का बहुतायत में उपयोग किया जा रहा है जिसने पुस्तकालयों को काफी प्रभावित किया है। यही कारण है कि धीरे–धीरे परम्परागत पुस्तकालय अब डिजिटल पुस्तकालयों की ओर अग्रसर हो रहें हैं।

7. शोध का क्षेत्र

प्रस्तुत अध्ययन मध्य प्रदेश राज्य के जिला बैतूल में संचालित स्नातक स्तर के शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालयों से सम्बन्धित है। जिला बैतूल मध्य प्रदेश राज्य के दक्षिण में महाराष्ट्र की सीमा में लगा हुआ जिला है, जो आदिवासी एवं नैसर्गिक दृष्टिकोण से देश भर में प्रसिद्ध है। आदिवासी बाहुल्य जिला होने के कारण इसकी अपनी एक अलग पहचान है। आदिवासी संस्कृति को सहेज कर रखने के साथ ही शिक्षा के क्षेत्र में बैतूल का अपना स्थान है। यहां प्राथमिक से लेकर उच्च शिक्षा प्रदान करने वाले सामान्य शिक्षा से लेकर तकनीकी एवं चिकित्सा तक से शैक्षणिक संस्थान मौजूद है।

8. शोध पद्धति

प्रस्तुत शोध समस्या के वर्तमान हेतु उन्मुख होने के कारण तथा शाधेार्थी के द्वारा अध्ययन के सम्पादन को प्राकृतिक तथा स्वाभाविक स्थिति में किये जाने के कारण अध्ययन के लिये शोध की सर्वे विधि का प्रयोग किया गया है। जिसमें शोध की समस्या के वर्तमान उन्मुख होने के बावजूद अतीत की घटनाओं पर विचार किया जाना होता है।

9. शोध हेतु न्यादर्श

किसी भी शोध हेतु प्रदत्तों के एकत्रीकरण के न्यादर्शो का प्रतिचयन किया जाना आवश्यक होता है। प्रस्तुत शोध कार्य हेतु जिला बैतूल में संचालित सामान्य पाठ्यक्रम के स्नातक स्तर के शासकीय महाविद्यालय से 30 एवं अशासकीय महाविद्यालय से 30 विद्यार्थियों का चयन किया गया। चयनित विद्यार्थी स्नातक स्तर के अंतिम वर्ष में अध्ययनरत विद्यार्थी है। इस प्रकार प्रस्तुत अध्ययन कुल 60 विद्यार्थियों पर सम्पन्न किया गया।

10. प्रयुक्त सांख्यिकीय प्रविधि

प्रस्तुत शोध हेतु परीक्षण विकसित करने एवं समंबों की व्याख्या करने के लिये उपयुक्त सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग करके समंकों का विश्लेषण किया गया। अध्ययन के उद्देश्यों के अनुसार परिकल्पना का परीक्षण का परीक्षण कर निष्कर्ष को प्रतिपादित किया गया। प्रयुक्त सांख्यिकीय विधियों के अन्तर्गत मध्यमान, माध्य विचलन,

माध्य मानक विचलन, माध्य मानक त्रुटि एवं टी–परीक्षण को प्रयुक्त कर आवश्यकतानुसार दण्ड आरेख का निरूपण किया गया है।

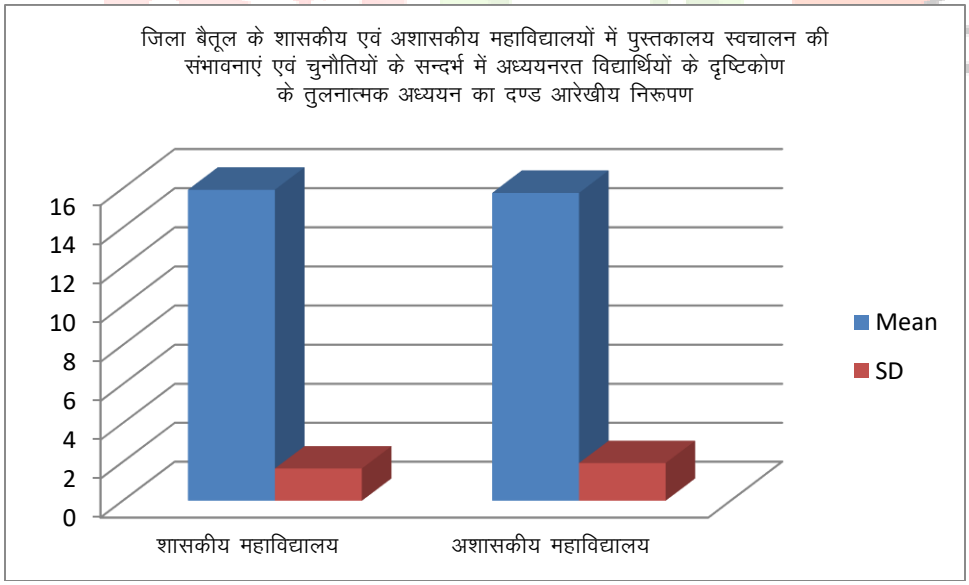
सारणी क्रमांक – 1
जिला बैतूल के शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालयों में पुस्तकालय स्वचालन की संभावनाएं एवं चुनौतियों के सन्दर्भ में अध्ययनरत विद्यार्थियोंके दृष्टिकोण का तुलनात्मक अध्ययन

क्र	विवरण	N	M	Sd	SEM	SED	t-value	p-value
1	शासकीय महाविद्यालय से चयनित विद्यार्थी	30	15.93	1.66	0.30	0.461	0.3471	0.7298
2	अशासकीय महाविद्यालय से चयनित विद्यार्थी	30	15.77	1.94	0.35			

Df =N1+N2-2=58

$p<.05$ सार्थकता स्तर पर असार्थक

दण्ड आरेख – 1
जिला बैतूल के शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालयों में पुस्तकालयस्वचालन की संभावनाएं एवं चुनौतियों के सन्दर्भ में अध्ययनरत विद्यार्थियों के दृष्टिकोण
के तुलनात्मक अध्ययन का दण्ड आरेखीय निरूपण



11. प्रदत्तों का विश्लेषण

सारणी क्रमांक – 1 के विश्लेषण से प्राप्त होता कि बैतूल जिले के शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालयों में पुस्तकालय स्वचालन की संभावनाएं एवं चुनौतियों के सन्दर्भ में विद्यार्थियों के दृष्टिकोण के तुलनात्मक अध्ययन में के सांख्यिकीय विश्लेषण मे बैतूल जिले के शासकीय महाविद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों से सम्बन्धित प्राप्ताकों का मध्यमान 15.93 तथा माध्य विचलन 1.66 है, इसी तरह जिला बैतूल के अशासकीय महाविद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों से सम्बन्धित प्राप्तांकों का मध्यमान 15.77 तथा माध्य विचलन 1.94 है। सारणी के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि बैतूल जिले के शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालयों में पुस्तकालय स्वचालन की संभावनाएं एवं चुनौतियों के सन्दर्भ में विद्यार्थियों के दृष्टिकोण के सांख्यिकीय विश्लेषण में टी–परीक्षण मूल्य 0.3574 पाया गया है, जो $p<.05$सार्थकता स्तर पर असार्थक है।

12. परिकल्पना का परीक्षण

सारणी क्रमांक – 1 के विश्लेषण से प्राप्त होता कि बैतूल जिले के शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालयों में पुस्तकालय स्वचालन की संभावनाएं एवं चुनौतियों के सन्दर्भ में विद्यार्थियों के दृष्टिकोण के तुलनात्मक अध्ययन से प्राप्त प्रदत्तों से ज्ञात होता है कि बैतूल जिले के शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालयों में पुस्तकालय स्वचालन की संभावनाएं एवं चुनौतियों के सन्दर्भ में विद्यार्थियों के दृष्टिकोण में कोई सार्थक अन्तर नहीं है, अतएव पूर्व निर्मित परिकल्पना – 'बैतूल जिले के शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालयों में पुस्तकालय स्वचालन की संभावनाएं एवं चुनौतियों के सन्दर्भ में विद्यार्थियों के दृष्टिकोण में कोई सार्थक अन्तर नहीं है', को स्वीकृत किया जाता है।

सन्दर्भ

1. अहमद, इलहालिज, इब्राहिम, अरब अमीरात – ''विश्वविद्यालय के उपयोगकर्त्ताओं द्वारा ई–संसाधनों का उपयोग'' : लाइब्रेरी जर्नल एल.आई.आरआई.वी. वॉल्यूम 54. (1) पृ.सं. 18–29 (29 मार्च 2006)।
2. अस्थाना, विपिन , "मनोविज्ञान और शिक्षा में सांख्यिकी", आगरा–2, विनोद पुस्तक मंदिर, 1986.
3. अली, नौशाद (2005). आई–आई टी दिल्ली पुस्तकालय में इलेक्ट्रॉनिक संसाधनों का प्रयोग. आई.ए.एस.आई.सी. बुलेटिन वॉल्यूम 48, (2), पृ.सं. 72–81।
4. भट्टाचार्य, एस, "फाउन्डेशन ऑफ एजूकेशन एण्ड एजूकेशनल रिसर्च", बड़ौदा, 1968.
5. झांग, ली, ''पाठकों के शैक्षिक स्तर अनुशासन एवम् ई–संसाधनों के उद्देश्यों सम्बन्धी कारकों के मध्य सम्बन्ध'': इलेक्ट्रॉनिकस लाईब्रेरी वॉल्यूम 29 (6), 2011
6. गुडे, पी. के., "डब्ल्यू0 जे0 एण्ड हैट", मेथड्स ऑफ रिसर्च, न्यूयार्क, मैकग्राहिल, 1962.
7. गुप्ता, एस. पी, "सांख्यिकीय विधियाँ, विकास एवं समस्याएँ", इलाहाबाद, शारदा पुस्तक भवन, 2004

8. महाजन, प्रीति (2007). चण्डीगढ विश्वविद्यालय के पुस्तकालय में शोधकर्त्ताओं द्वारा इंटरनेट का उपयोग : जर्नल लाईब्रेरी फिलॉसफी एण्ड प्रेक्टिस वॉल्यूम 8, (2), पृ.सं. 15–19

9. लेस्डेस एवं आर्मस्ट्रांग, क्रिस यू. के. क्रिस ''आर्मस्ट्रांग विश्वविद्यालय के पुस्तकालय में सूचना साक्षरता की भूमिका का सर्मथन''. जर्नल कैलपरो बुलेटिन, वौल्यूम 58, (6) 2006, पृ.सं. 39–69।