



राजस्थान के विभिन्न विश्वविद्यालयों के पुस्तकालय में उपलब्ध शैक्षिक ई-संसाधनों का शिक्षकों द्वारा उपयोग किए जाने की स्थिति का अध्ययन

Dr. Hemlata Thakur

Librarian, Jaipur National University, Jaipur, Rajasthan, India

प्रस्तावना

सम्प्रत्ययात्मक पृष्ठभूमि

पुस्तकालय वह स्थान है जहाँ विविध प्रकार की पुस्तकें पत्रिकाएँ, समाचार पत्र, पाँडुलिपियाँ फिल्में नक्शे, प्रिंट, दस्तावेज ई-किताबें ऑडियो, पुस्तकों, डेटाबेस आदि का संग्रह रहता है। लाइब्रेरी शब्द की उत्पत्ति लेटिन शब्द लाइवर से हुई जिस का अर्थ है, पुस्तक। पुस्तकालय एक सामाजिक जन संस्था है जो निरंतर समाज कल्याण में रत रहते हुए ज्ञानी और अज्ञानी को समान रूप से ज्ञान वितरित करती है। यह एक सेवाभावी संस्था है और जन-जन की बौद्धिक क्षुधा को शान्त करने का सक्षम साधन है। पुस्तकालय और समाज को एक दूसरे से अलग नहीं किया जा सकता पुस्तकालय मानवता के विकास की आधारशिला है। किसी भी देश की संस्कृति तथा सभ्यता उसके पुस्तकालय में सुरक्षित रहती है। पुस्तकालय बौद्धिक, सांस्कृतिक, मानसिक आध्यात्मिक तथा व्यावहारिक आवश्यकताओं की पूर्ति करता है। पुस्तकालय किसी भी देश की संस्कृति आन्दोलन का प्रमुख स्रोत होता है। अतः प्रत्येक राष्ट्र के जीवन में पुस्तकालय का विशेष स्थान होता है। पुस्तकालय शिक्षा व्यवस्था का एक क्रियाशील एवं महत्त्वपूर्ण अंग होता है। सदियों से सृजित ज्ञान पुस्तकालय में धीरे-धीरे संचित होता रहता है इसलिए पुस्तकालय को संग्रहित ज्ञान का भण्डार कहा जाए तो अतिशयोक्ति नहीं होगी। पुस्तकालय के निर्माण एवं विकास में समाज का अपार धन व्यय किया जाता है एवं समाज के ही सदस्यों द्वारा ज्ञान के संसाधनों एवं पुस्तकालयों की सेवाओं का उपयोग किया जाता है।

पुस्तकालयों की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

प्राचीन पुस्तकालय 2600 ई पू में होने के संकेत सुमेरु संग्रहालय में मिले हैं जिसमें कुछ कीलाकार लिपि में लिखने के संकेत मिले हैं। 5वीं शताब्दी ईसा पूर्व में भी कुछ पुस्तकालय होने के संकेत मिले हैं जिसमें मिट्टी की गोलियों के अभिलेखागार शामिल हैं। भारत वर्ष में ग्रन्थों के संग्रह करने की परम्परा अत्यंत प्राचीन है। प्राचीन भारत में बौद्ध बिहारों में ग्रन्थ सृजन तथा संरक्षण कार्य होता था। देश में अनेक बड़े-बड़े पुस्तकालय विद्यमान थे। नालन्दा के विश्वविद्यालय प्रधान रत्नोदधि और रत्नरंजन अपने नाम के अनुरूप ही उपयोगी थे। इन पुस्तकालयों में प्रतिलिपिकर्ताओं का भी एक विभाग था। वर्तमान में सबसे विशाल संग्रहालय तमिलनाडु सरकार द्वारा संचालित चैन्नई नगर में "ओरियण्टल लाइब्रेरी" है। इसमें लगभग 23000 हस्तलिखित पुस्तकें हैं। जिनमें से अधिक भोजपत्रों पर लिखी गई हैं। इसके अतिरिक्त पूना में भण्डाकर ओरियण्टल रिसर्च इन्स्टीट्यूट जिसमें लगभग 20,000 हस्तलिखित ग्रन्थ हैं। और कलकत्ता के एशियाटिक सोसायटी पुस्तकालय में 14000

हस्तलिखित ग्रन्थ विद्यमान हैं।

आधुनिक भारत में भी कई विशाल पुस्तकालय स्थापित किए गए जिनमें सबसे महत्त्वपूर्ण 19वीं शताब्दी में 30 जनवरी 1903 का संस्थापित कलकत्ता पब्लिक लाइब्रेरी विशेष रूप से उल्लेखनीय है।

पुस्तकालय के उद्देश्य

विश्वविद्यालय पुस्तकालय देश की उच्च शिक्षा क्षेत्र का एक महत्त्वपूर्ण अंग माना जाता है। उच्च शिक्षा के स्तर में ज्ञान की कोई सीमा नहीं समझी जाती है। अतः जो भी ज्ञान भूमण्डल के किसी भी कोने से निर्मित होकर विज्ञापित होता है। उसे विश्वविद्यालय के प्राध्यापकों, शोधकर्ताओं एवं विद्यार्थियों को अन्तरंग रूप में जोड़ने का काम विश्वविद्यालय पुस्तकालयों का है। विश्वविद्यालय पुस्तकालय का उद्देश्य विश्वविद्यालय के उद्देश्यों की पूर्ति में भागीदार बनना है। इस परिदृश्य में यह आवश्यक हो जाता है कि विश्वविद्यालय के उद्देश्यों का अवलोकन संक्षेप में किया जाए।

ज्ञान का विकेन्द्रीकरण करना

संग्रहित तथा संगठित सामग्री के उचित उपयोग में आवश्यक बौद्धिक एवं अन्य प्रकार की सहायता प्रदान करना जिससे ज्ञान का प्रचार तथा प्रसार निरन्तर होता रहे।

वर्तमान ज्ञान के प्रवाह के हमेशा गतिशील रखने में मदद करना

ज्ञान की खोज समय की एक आवश्यकता है तथा खोज के बाद उसके विकास के लिए उसका संरक्षण तथा विकेन्द्रीकरण जरूरी है। अतः पुस्तकालय ज्ञान के सामाजिक विकास के लिए जरूरी साधन प्रदान कर विश्व ज्ञान में वृद्धि करने में सहायक है।

देश को आर्थिक दृष्टि से समृद्ध करना

विभिन्न उद्योगों तथा व्यवस्था में कार्यरत व्यक्तियों का यथा समय सम्बन्धित विषयों में नवीनतम विचार प्रकृति और साहित्य से अवगत कराकर पुस्तकालय सम्बन्धित कर्मचारियों में सृजन शक्ति का संचार करता है।

शोध शक्ति का संरक्षण करना

सार्वजनिक कल्याण के लिए शोध शक्ति का संरक्षण सदुपयोग और समृद्धि जरूरी है।

राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग तथा एकता

पुस्तकालयों द्वारा पारस्परिक सहयोग तथा सद्भावनाएँ राष्ट्रीय एकता, अन्तर्राष्ट्रीय शान्ति एवं सहयोग की भावना को अपने पाठकों

के मध्य सफलतापूर्वक तथा आसानी से प्रसारित किया जा सकता है।

पंडित जवाहर लाल नेहरू¹

ने विश्वविद्यालय के उद्देश्यों को 1947 में इलाहाबाद विश्वविद्यालय में आयोजित दीक्षान्त समारोह में बताया। विश्वविद्यालय का अस्तित्व मानववाद सहिष्णुता और विवेक विचारगत साहस तथा सत्य की खोज के लिए होता है। उसका लक्ष्य होता है कि मानव जाति और भी उच्चतर उद्देश्यों की ओर कदम बढ़ाए। राष्ट्र और जनता का श्रेय इसी में है कि विश्वविद्यालय अपने दायित्वों का समुचित निर्वाह करे।

विश्वविद्यालय शिक्षा आयोग² (1948-49)

ने अपने प्रतिवेदन में विश्वविद्यालय के उद्देश्यों को स्पष्ट करते हुए लिखा है। आज के बालक, बालिकाएँ कल के नागरिक हैं। नवयुवकों की शिक्षा एवं नवीन सत्य का शुभारंभ करना विश्वविद्यालय का प्रमुख कर्तव्य होता है।

डी.एस कोठारी³ की अध्यक्षता में गठित शिक्षा आयोग (1964-66)

ने भी विश्वविद्यालय के उद्देश्यों की व्याख्या की है। सम्पूर्ण उत्साह के साथ निर्भिक होकर सत्य के अन्वेषण में समर्पित होते हुए आवश्यकताओं के अनुरूप नवीन ज्ञान की प्राप्ति एवं निर्माण करते हुए प्राचीन ज्ञान और विश्वासों की व्याख्या करना है।

शंकर दयाल शर्मा⁴ ने 1987 में आगरा विश्वविद्यालय आगरा के छठे दीक्षान्त समारोह में अपने विचार व्यक्त करते हुए कहा। विश्वविद्यालय शिक्षा का सबसे बड़ा उद्देश्य छात्रों में सहृदयता और विनम्रता की भावना जगाना और उन्हें सदैव जिज्ञासु बनाए रखना है। सभी शिक्षकों का उद्देश्य एक स्वस्थ शरीर में एक स्वस्थ मस्तिष्क का विकास करना है।

पुस्तकालय शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए एक जीवित एजेंसी है। प्रोफेसर यशपाल पूर्व चैयरमैन यू.जी.सी इनक्लिबनेट की रिपोर्ट के बारे में इस बात पर जोर दिया कि पुस्तकालय की भूमिका और सूचना का विकास अब तेजी से हो रहा है। पूरी दुनिया में पुस्तकालय की योजना के महत्त्व की अपनी जगह है। इसमें कोई शक नहीं कि जब विश्वविद्यालयों और महाविद्यालयों के पुस्तकालयों को सुविधाएँ प्रदान नहीं करवाई गईं तो इसका खामियाजा पूरे देश को भुगतना पड़ेगा। किसी भी देश की शैक्षणिक गुणवत्ता पुस्तकालय द्वारा प्रदान की गई सेवाओं पर निर्भर करती है।

उपर्युक्त उद्देश्यों से स्पष्ट होता है कि विश्वविद्यालयी शिक्षा का उद्देश्य मनुष्य का सर्वांगिक विकास होता है जिसमें मनुष्य के साथ समाज, समुदाय, संस्कृति एवं राष्ट्र भी शामिल हैं। विश्वविद्यालय का राष्ट्रीय कल्याण शक्ति एवं जीवन में महत्त्वपूर्ण योगदान है लेकिन वह इस भूमिका का पूर्ण रूपेण निर्वाह तभी कर सकता है। उसके जीवन में कुछ आधार भूत मूल्यों के प्रति सामाजिक धन का व्यवस्थित उपयोग एवं समाज के सदस्य का उन्नत एवं परिपूर्ण सेवाएं प्रदान करना पुस्तकालय का सर्वोपरि उद्देश्य है। अतः पुस्तकालयों की व्यवस्था प्रशासन के आधुनिक सिद्धान्तों के रूप में होनी आवश्यक है। पुस्तकालय विश्वविद्यालय संगठन का अभिन्न अंग होता है। उसे विश्वविद्यालयी के निर्धारित उद्देश्यों, कार्यों, नियमों अधिनियमों एवं नीतियों के अन्तर्गत कार्य करना होता है।

शोध और विकास में पुस्तकालयों का योगदान

शोध आज एक सामाजिक आवश्यकता है क्योंकि सतत् वृद्धिशील जनसंख्या और उसके उच्च स्तरीय जीवनयापन के लिए

अधिकाधिक और नई सामग्री की आवश्यकता पड़ती है जिसकी पूर्ति नित्य नवीन अविष्कारों द्वारा ही संभव है। अतः किसी भी देश की प्रगति शोध पर निर्भर करती है। इसी कारण प्रत्येक विकसित और विकासशील देश में शोधकार्य की होड़ लगी हुई है। आज प्रत्येक देश अपने आर्थिक स्रोतों का काफी अंश शोध कार्य पर व्यय करता है। यह कहा जा सकता है कि शोध आधुनिक समाज का जीवन प्राण है क्योंकि हमारा आर्थिक जीवन स्तर हमारी संस्कृति और हमारी प्रगति सब शोध पर ही आधारित है। शोध ज्ञान को खोजने विकसित करने और स्थापित करने का सशक्त प्रयास है। यह एक बौद्धिक क्रिया है जो प्रश्न पूछने से आरंभ होती है। शोध के द्वारा नवीन ज्ञान की प्राप्ति, बुद्धि विद्यमान ज्ञान का पुनः परीक्षण तथा शुद्धिकरण करके उसे नवीन परिस्थितियों के अनुकूल बनाया जाता है। अतः पुस्तकालयों के प्रबन्ध में वैज्ञानिक पद्धतियों का उपयोग नितान्त आवश्यक हो गया है।

सूचना संचार प्रौद्योगिकी और पुस्तकालय

सभी कम्प्यूटर के महत्त्व से भली भाँति परिचित हैं। संचार प्रौद्योगिकी के साथ मिलकर यह सूचना संचार प्रौद्योगिकी के रूप में पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान के क्षेत्र में और अधिक उपयोगी और प्रभावकारी हैं। वस्तुतः पुस्तकालय तथा इसकी सेवाओं पर सूचना संचार में प्रौद्योगिकी का व्यापक प्रभाव देखा जा सकता है जो कि पुस्तकालय स्वचालन से लेकर पुस्तकालय नेटवर्क तक व्यापक हो सकता है। यह इलेक्ट्रॉनिक पुस्तकालय से लेकर डिजिटल पुस्तकालय के स्वरूप में भी समझा जा सकता है।

परम्परागत पुस्तकालय डिजिटल पुस्तकालयों की ओर

पारंपरिक पुस्तकालय अभी भी काफी हद तक मुद्रित सामग्री को संजोये हुए हैं। परम्परागत पुस्तकालय के भौतिक संग्रह से युक्त वातावरण में उपभोक्ता के लिए यह आवश्यक है कि पाठक पुस्तकालय में आएँ और उस प्रलेख का उपयोग करने के लिए वह उसे प्राप्त करें। इसके अलावा किसी भौतिक प्रलेख का एक ही समय में केवल एक ही उपभोक्ता उपयोग कर सकता है जबकि पूरी तरह से स्वचालित पुस्तकालय में भी पुस्तकालय ओपेक का प्राथमिक उद्देश्य किसी प्रलेख की भौतिक अविस्थिति का संकेत देना ही होता है। डिजिटल पुस्तकालय उन भौतिक अवरोधों को समाप्त कर देता है जो पारम्परिक पुस्तकालय में होते हैं। साथ ही बहुअधिगम बहुविधि की सूचियों तथा अपने संग्रह का इलेक्ट्रॉनिक सम्प्रेषण भी करता है। 21वीं सदी में इंटरनेट के उपयोग में वृद्धि हुई जिस ने पुस्तकालयों को भी काफी प्रभावित किया यही कारण है कि धीरे-धीरे परम्परागत पुस्तकालय डिजिटल पुस्तकालयों की ओर बढ़ रहे हैं।

डिजिटल पुस्तकालय

किलफोर्ड, लिंच 1994⁵ यह उपयोक्ताओं के समाज को डिजिटल सूचना एवं ज्ञान के विशाल तथा व्यवस्थित संग्रहालय तक सुस्पष्ट अधिगम प्रदान करने वाली पद्धति है। डिजिटल पुस्तकालय एक एकल इकाई नहीं है बल्कि यह कई संग्रह के संसाधन प्रौद्योगिकी को जोड़ने वाला है। डिजिटल पुस्तकालय संग्रह दस्तावेज ग्रंथ सूची रिकॉर्ड करने के लिए सीमित नहीं है। वे वास्तविक डिजिटल वस्तुओं जैसे छवियाँ, ग्रंथों आदि का विकास कर रहे हैं डिजिटल पुस्तकालय दुनिया के पुस्तकालय और सूचना पेशेवरों के लिए सूचना आदान प्रदान का माध्यम बन गए हैं। डिजिटल पुस्तकालय पारंपरिक पुस्तकालयों से काफी अलग है क्योंकि डिजिटल पुस्तकालयों में ऑडियो, वीडियो और मल्टी मीडिया सामग्री पाठकों

तक पहुँचाई जाती हैं। डिजिटल पुस्तकालय में कागज की जरूरत नहीं होती है। डिजिटल पुस्तकालय कई विषयों और विशेषज्ञों के साथ अलग पृष्ठभूमि भिन्न दृष्टिकोण व पहलुओं को एक साथ लाने का प्रयास है। यह प्रकाशन और पुस्तकालयों में होने वाले परिवर्तन का विश्लेषण करता है। डिजिटल पुस्तकालय उपयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं को आसानी से पूरा करते हैं व उन्नत जानकारी को सांझा कर रहे हैं। **विलियम, आर्म्स⁸** सम्बद्ध सेवाओं सहित सूचना का व्यवस्थित संग्रह, जहाँ सूचना डिजिटल रूप में भंडारित होती है तथा नेटवर्क पर अधिगम्य होती है।

ई-संसाधन

पिछले कुछ दशकों से कम्प्यूटर द्वारा जानकारी एकत्र की जा रही है। इंटरनेट वेब लगातार संचार के साधनों के विकास को प्रभावित कर रहे हैं। पुनः प्राप्ति ज्ञानवर्द्धन के लिए इंटरनेट का उपयोग किया जा रहा है। विश्वविद्यालयी पुस्तकालयों में शोध कार्य के लिए ये बहुत महत्वपूर्ण हैं। इस महत्व का कारण डिजिटल ई-संसाधनों का कम खर्चीला स्थानतरित एवं अधिक उपयोगी होना है। सूचना प्रौद्योगिकी ने आज इस स्वरूप को बदल दिया है। आज के आधुनिक पुस्तकालय न केवल महत्वपूर्ण दौर से गुजर रहे हैं बल्कि उनकी सेवाओं और तकनीक में भी बदलाव आ चुका है। पुस्तकालयों का पारंपरिक सेटअप एक विश्व भौतिक स्थान के अन्दर था जिसने एकीकृत डेटा केन्द्रों को रास्ता दे दिया। नेटवर्किंग के जरिए विश्व भर के डेटा स्रोतों को इस्तेमाल करके पुस्तकालय को पूर्ण रूप से उन्नत बनाया जा सकता है। कृष्ण सिंह 2004⁹ प्रौद्योगिकी और पुस्तकालयों की जानकारी को कारगर बनाने के लिए पुस्तकालय आधुनिक होते जा रहे हैं। मिथाओं 2001⁸ 21वीं सदी का उद्देश्य इलेक्ट्रॉनिक क्रांति के साथ नवाचारों को बाहर लाना है। सूचना प्रौद्योगिकी ने आधुनिकीकरण यांत्रिक संरक्षक उपहार में दिया है। ऑनलाइन सेवाओं और सूचना प्रणाली की नेटवर्किंग को ध्यान में रखते हुए प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में उन्नति की कई परतों की जानकारी में वृद्धि हुई है।

ई-संसाधनों की आवश्यकता

वर्तमान युग सूचना युग है। प्रत्येक व्यक्ति विश्वसनीय और सही जानकारी पुस्तकालयों और सूचना केन्द्रों से मिलने की उम्मीद रखता है। भारत में पुस्तकालय नई जानकारी के लिए इन चुनौतियों को स्वीकार करने के लिए स्वयं को तैयार कर रहे हैं। बहुत से पुस्तकालय डिजिटल और नेटवर्क की जानकारी काफी समय से उपयोग में ला रहे हैं। आज पुस्तकालय परिवर्तन के दौर से गुजर रहे हैं चुनौतियों, सिकुडते बजट, स्थान की कमी और प्रकाशनों की बढ़ती लागत और दूसरी तरफ सूचना के क्षेत्र में प्रगति से उत्पन्न जानकारीयों में उल्लेखनीय वृद्धि हो रही है। इस कारण पिछले कुछ दशकों ने पूरे परिपृश्य को बदल दिया है। आज सीडी रोम, मल्टीमीडिया, इलेक्ट्रॉनिक प्रकाशन, ऑनलाइन पत्रिकाएँ अधिक गति से लोकप्रिय हो रहे हैं। नए-नए प्रकाशन उभर कर सामने आ रहे हैं। इस क्रांति को जन्म दिया कम्प्यूटर विज्ञान और प्रकाशीत तंत्र ने जो विश्व के राष्ट्रों को अधिक समीप लाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं। पुस्तकालयों में नेटवर्किंग की जरूरत है क्योंकि एक राष्ट्र की प्रौद्योगिकी मानव और भौतिक संसाधनों पर निर्भर करती है। ई-संसाधनों को आसानी से गुगल जैसे खोज इंजन के माध्यम से उपलब्ध कर सकते हैं ई-संसाधन पुस्तकालय उपयोगकर्ताओं के लिए स्वतंत्र है। आप इंटरनेट का उपयोग करके किसी भी कम्प्यूटर से उन तक पहुँच सकते हैं। आप

को पुस्तकालय के खुलने का इंतजार नहीं करना पड़ेगा। आज एक विश्वविद्यालय के पुस्तकालय में ई-संसाधनों की उपलब्धता बहुत आम है अगर पिछले कुछ समय से शिक्षकों और शोधार्थियों के बीच ऑनलाइन संसाधनों की प्राथमिकताओं और विचारों पर प्रकाश डाला जाए तो पिछले कुछ दशकों के दौरान कम्प्यूटर के उपयोग में एक क्रांतिकारी परिवर्तन आया है। सूचना संसाधन में कम्प्यूटर के आवेदन दृश्य के लिए उत्पाद व सेवाएँ हैं। इंटरनेट और वेब लगातार विद्वानों के संचार एवं नए तरीके के विकास को प्रभावित कर रहे हैं।

अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर ई-संसाधनों की भूमिका

विदेशों में ई-संसाधनों का विकास 1980 के दशक में शुरू हो गया था। ई-संसाधन, ऑनलाइन पत्रिकाएँ, अनुक्रमण और सार संक्षेप सेवाओं, संदर्भ स्रोतों और पूर्णपाठ पुस्तकों तक ही सीमित नहीं रहे बल्कि पुस्तकालय संग्रह हमारे संग्रह विकास नीतियों में महत्वपूर्ण जरूरत बन गए हैं। अफ्रीकन पुस्तकालयों में विज्ञान पुस्तकालय, क्रेडरिक् एवं प्रबंधन पुस्तकालय, शैक्षिक पुस्तकालय, संगीत पुस्तकालय और इंजीनियरिंग पुस्तकालयों ने ई-संसाधनों को विकास नीति में शामिल किया है। ई-संसाधनों का बहुमत अंग्रेजी में है वे विशेष रूप से अनुसंधान के लिए उपयोगी हैं किन्तु अब अन्य भाषाओं में भी आवश्यक ई-संसाधनों को उपलब्ध करवाया जा रहा है। ई-संसाधन अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रकाशित हो रहे हैं।

भारत की उच्च शिक्षा में ई-संसाधनों की भूमिका

संरक्षण और ज्ञान का संचार भारत में तेजी से हो रहा है। आजादी के समय महाविद्यालयों की संख्या 500 थी जो वर्ष 2012-2013 में लगभग 35000 के पार पहुँच गई है। सन् 2010 के बाद इंटरनेट और इलेक्ट्रॉनिक प्रकाशन ने भारतीय शिक्षा का स्वरूप बदल दिया है। ई-संसाधन सभी विश्वविद्यालयी पुस्तकालयों में उपयोगकर्ताओं के लिए महत्वपूर्ण सिद्ध हो रहे हैं।

तालिका 1: ई-संसाधनों के प्रकार

क्र. संख्या	शैक्षिक ई-संसाधनों के नाम
1.	ई-पुस्तकें
2.	ई-जर्नल
3.	ई-पत्रिकाएँ
4.	ई-थीसिस
5.	ई-डेटाबेस
6.	ई-बिब्लियोग्राफी
7.	ई-नक्शा
8.	ई-पाण्डुलिपि
9.	ई-अखबार
10.	ई-मेल
11.	www.वर्ल्ड वाइट वेब

समस्या कथन

राजस्थान के विभिन्न विश्वविद्यालयों के पुस्तकालय में शैक्षिक ई-संसाधनों की उपलब्धता एवं उनका उपयोग।

शोध के उद्देश्य

राजस्थान के विभिन्न विश्वविद्यालयों के पुस्तकालय में उपलब्ध शैक्षिक ई-संसाधनों का शोधार्थियों द्वारा उपयोग किए जाने की स्थिति का अध्ययन करना।

परिकल्पनाएँ

1. विभिन्न विश्वविद्यालयों के शोधार्थियों द्वारा ई-संसाधनों के उपयोग में समस्याओं के प्रत्यक्षीकरण में सार्थक साहचर्य नहीं पाया जाता है।
2. विभिन्न विश्वविद्यालयों के, शोधार्थियों द्वारा ई-संसाधनों के उपयोग में सीमाओं के प्रत्यक्षीकरण में सार्थक साहचर्य नहीं पाया जाता है।
3. विभिन्न विश्वविद्यालयों के शोधार्थियों द्वारा ई-संसाधनों के उपयोग में किसी की सहायता की आवश्यकता के प्रत्यक्षीकरण में सार्थक साहचर्य नहीं पाया जाता है।
4. विभिन्न विश्वविद्यालयों के शोधार्थियों द्वारा ई-संसाधनों के समय आने वाली बाधाओं के प्रत्यक्षीकरण में सार्थक साहचर्य नहीं पाया जाता है।
5. विभिन्न विश्वविद्यालयों के शोधार्थियों के ई-संसाधनों के सूचना प्राप्त करने की आवश्यकताओं की संतुष्टि के प्रत्यक्षीकरण में सार्थक साहचर्य नहीं पाया जाता है।
6. विभिन्न विश्वविद्यालयों के शोधार्थियों, द्वारा अध्ययन में ई-संसाधनों का उपयोग करते समय आदतों पर कुप्रभाव के प्रत्यक्षीकरण में सार्थक साहचर्य नहीं पाया जाता है।
7. विभिन्न विश्वविद्यालयों के शोधार्थियों की विश्वविद्यालय के पुस्तकालय में उपलब्ध ई-संसाधनों की संतुष्टि के प्रत्यक्षीकरण में सार्थक साहचर्य नहीं पाया जाता है।

संक्रियात्मक परिभाषाएँ

प्रस्तुत शोध अध्ययन में विभिन्न विश्वविद्यालयों से तात्पर्य राजस्थान के केन्द्र संचालित, राज्य संचालित व निजी विश्वविद्यालयों से हैं।

शैक्षिक ई-संसाधन

प्रस्तुत शोध अध्ययन में ई-संसाधनों से तात्पर्य से उन संसाधनों से है जिनके द्वारा किसी भी विषयवस्तु की जानकारी क्षणों में प्राप्त की जा सकती है जिसके अन्तर्गत ई-डेटाबेस, ई-जर्नल, ई-पुस्तकें, ई-थीसिस एवं ई-पत्रिकाएँ सम्मिलित है।

अनुसंधान प्रारूप

शोध की प्रकृति को देखते हुए शोधार्थी द्वारा अनुसंधान कार्य के लिए वर्णानात्मक सर्वेक्षण विधि को लिया गया है। प्रस्तुत शोधकार्य में न्यायदर्श का चयन सो उद्देश्य विधि द्वारा किया गया है। इसमें निम्नांकित 10 विभिन्न प्रकार के विश्वविद्यालयों को लिया गया है।

शोधार्थी ने शैक्षिक ई-संसाधनों से सम्बन्धित जानकारी प्राप्त करने के लिए स्वनिर्मित उपकरण के अंतर्गत पडताल सूची (चैकलिस्ट), प्रश्नावली एवं साक्षात्कार अनुसूची का उपयोग किया गया है। आंकड़ों का गुणात्मक व मात्रात्मक विश्लेषण किया गया है। जिसमें प्रतिशत एवं काई वर्ग परीक्षण का उपयोग किया गया है।

परिसीमाएँ

- केन्द्र संचालित विश्वविद्यालय (बान्दरसिकरी) अजमेर को ही लिया गया है।
- राज्य संचालित राजस्थान राज्य के विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालयों को ही लिया गया है।
- निजी विश्वविद्यालयों में वे विश्वविद्यालय है जिनकी स्थापना अवधि 5 वर्ष से अधिक है।
- इस शोध कार्य में उपलब्ध शैक्षिक ई-संसाधनों में केवल 5

संसाधनों को ही लिया गया है। ई-डेटाबेस, ई-जर्नल, ई-पुस्तकें, ई-थीसिस एवं ई-पत्रिकाएँ।

ई-संसाधनों से सम्बन्धित शोध कार्य

आर., एम, मेनदहें (2014) ¹ ने कृषि विश्वविद्यालय के वैज्ञानिक समुदाय में ई-संसाधनों के प्रति जागरूकता एवं उनका सरलता से उपयोग का अध्ययन किया। निष्कर्ष में यह पाया कि ई-संसाधनों की उपलब्धता कैम्पस में सन्तोषजनक है परन्तु भौतिक संसाधनों में कमी है जो कि पाठकों की जरूरतों में बाधा उत्पन्न करती है। जी, जैनेटिक एवं टी, सखनन (2013) ² ने कांचीपूरम जिले के इंजिनियरिंग संस्थाओं में ई-संसाधनों के उपयोग में लैगिंग भिन्नता का अध्ययन किया। निष्कर्ष में यह पाया कि अधिकांश उत्तरदाता ई-संसाधनों के उपयोग और आई सी.टी. संसाधन एवं सेवाएं को आवश्यक मानते हैं तथा उपयोग की एक महत्वपूर्ण वस्तु बन गई है। लिंग के आधार पर ई-संसाधनों के उपयोग में कोई अंतर नहीं पाया गया। सी, रंगानाथन (2013) ³ ने तिरुचिरापल्ली के भारतीय दर्शन विश्वविद्यालय के पुस्तकालय के पाठकों द्वारा ई-डेटाबेस के उपयोग का अध्ययन किया। निष्कर्ष में पाया कि ई-संसाधनों की पहुंच से पाठकों की अकादमी उन्नति होती है। अधिकांश पाठक यह मानते हैं कि ई-संसाधनों तक पहुंच सरल है और ये आधुनिक सूचना प्रदान करते हैं। जब कि परम्परागत साधनों से पाठकों को सूचना प्राप्त करने में समस्याओं का सामना करना पड़ता है। पुस्तकालय के प्रशिक्षण की व्यवस्था करनी चाहिए जिस के माध्यम से पाठक अधिक जानकारी प्राप्त कर सकेंगे। जे, राज वकाई (2012) ⁴ ने अन्नामलाई विश्वविद्यालय के कृषि संकाय के प्राध्यापकों एवं शोधार्थियों द्वारा ई-संसाधनों के उपयोग का अध्ययन किया। निष्कर्ष में यह पाया कि अन्नामलाई विश्वविद्यालय में अधिकांश पुरुष पाठक पुस्तकालय प्रतिदिन आते हैं इनमें से अधिकांश 67 प्रतिशत पुरुष ऑनलाईन सूचनाएं प्राप्त करते हैं। विश्वविद्यालय के पुस्तकालय में ई-संसाधनों की उपलब्धता शोधार्थियों की दृष्टि में संतोषजनक है। दिलीप, स्वेन (2009) ⁵ ने भारतीय राज्य के व्यवसायिक विद्यालयों के पुस्तकालयों में ई-संसाधनों के उपयोग के प्रति पुस्तकालयाध्यक्षों की राय का अध्ययन किया। निष्कर्ष में यह पाया गया कि इंटरनेट पर आधारित संसाधनों का सी, डी, रोम डेटाबेस की अपेक्षा अधिक उपयोग किया जा रहा है। डी, वी, पाटिल एवं पारमेश्वर (2009) ⁶ ने गुलवर्ग विश्वविद्यालय में शोधार्थियों एवं अध्यापकों द्वारा ई-संसाधनों के उपयोग का अध्ययन किया। निष्कर्ष में यह पाया कि गुलवर्ग-विश्वविद्यालय को पुस्तकालय ई-संसाधन उनकी सूचनाओं की आवश्यकताओं को पूरा करने में सक्षम है। यह भी पाया गया कि अध्यापकों और शोधार्थियों को इन संसाधनों के उपयोग का प्रशिक्षण देना चाहिए। हरिदर्शन, सुधर्मा एवं माजिद, खान (2009) ⁷ ने नॉसडाक पुस्तकालय में ई-संसाधनों की आवश्यकता एवं उपयोगिता उपयोग का अध्ययन किया। निष्कर्ष में यह पाया कि व्यापक रूप से शोधार्थी एवं प्राध्यापक ई-संसाधनों का उपयोग अपने अनुसंधान कार्य में कर रहे हैं। अधिकांश प्राध्यापक इस बात से पूर्ण रूप से सहमत पाए गए कि उपयोगकर्ताओं को कम्प्यूटर के उपयोग का प्रशिक्षण देना चाहिए। नॉसडाक के पुस्तकालय में ई-संसाधनों की उपलब्धता से अधिकांश शोधार्थी सन्तुष्ट हैं।

न्यादर्श

जनसंख्या में किसी चर का विशिष्ट मान ज्ञात करने के लिए उसकी ईकाइयों को चुन लिया जाता है। इस चुनने की क्रिया को ही न्यादर्श कहते हैं। न्यादर्श सम्पूर्ण समष्टि अथवा जनसंख्या का

प्रतिनिधित्व करता है। फसलों की उपज में अनुमान हेतु फसल का एक अंश काटकर देखा जाता है। यह अंश ही न्यादर्श कहलाता है।

- न्यादर्श क्रिया पूर्व निर्धारित योजना के अनुसार ईकाइयों के एक समूह में से एक निश्चित प्रतिशत का चुनना है। न्यादर्श जितना दृढ़ होगा, अनुसंधान के परिणाम उतने ही परिशुद्ध एवं विश्वसनीय प्राप्त होंगे वोगार्ड्स ¹⁰
- एक न्यादर्श जैसा कि नाम से स्पष्ट है किसी विशाल समूह का एक छोटा प्रतिनिधि है। गुड तथा हाट्ट ¹¹

“अधिकांश शोध में जनसंख्या नहीं न्यादर्श का अध्ययन किया जाता है।” पूर्ण जनसंख्या का अध्ययन करना संभव नहीं है। पी.वी. यंग¹² प्रयुक्त शोध में शोधार्थी द्वारा स्तरिकृत यादृच्छिक न्यादर्श विधि के माध्यम से आंकड़ों का संकलन किया गया है। इस विधि के अन्तर्गत शोधार्थी कुल जनसंख्या को किसी विशेष गुण के आधार पर समूहों में बांट देता है।

शोध कार्य के लिए राजस्थान राज्य के 5 संभागों में से केन्द्रीय विश्वविद्यालय, राज्य विश्वविद्यालय तथा निजी विश्वविद्यालय में से 10 विश्वविद्यालयों के पुस्तकालय का चयन लॉटरी के आधार पर किया गया है। यह जनसंख्या का 33 प्रतिशत प्रतिनिधित्व करता है।

तलिका 2: विभिन्न विश्वविद्यालयों चयनित उपयोगकर्ता

विश्वविद्यालय का नाम	शिक्षक
केन्द्रीय विश्वविद्यालय अजमेर	13
राजस्थान विश्वविद्यालय जयपुर	14
कृषि प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय उदयपुर	09
मोहनलाल सुखाड़िया विश्वविद्यालय उदयपुर	12
नेशनल विधि विश्वविद्यालय जोधपुर	07
आयुर्वेदिक चिकित्सक विश्वविद्यालय जोधपुर	07
तकनीकी विश्वविद्यालय कोटा	11
वर्धमान महावीर खुला विश्वविद्यालय कोटा	10
जयपुर नेशनल विश्वविद्यालय जयपुर	14
एमिटी विश्वविद्यालय जयपुर	08
कुल	105

3.5 शोध के उपकरण

प्रत्येक प्रकार के अनुसंधान के लिए नवीनदत्त संकलित करने हेतु कतिपय यंत्रों की आवश्यकता होती है। इन्हीं यंत्रों को ही उपकरण कहते हैं। शैक्षिक अनुसंधान की सफलता के लिए विश्वसनीय एवं वैद्य उपकरणों का प्रयोग किया जाता है।

जिस प्रकार बढई की औजार पेटी में प्रत्येक औजार का भिन्न उपयोग होता है। उसी प्रकार प्रत्येक अनुसंधान में उपकरण का किसी विशेष परिस्थितियों में निश्चित प्रयोग होता है। जॉन डब्ल्यू वेस्ट ¹³

शोध उपकरण के प्रकार :- शोध उपकरणों को दो भागों में विभाजित किया गया है।

- **मानकीकृत उपकरण :-** मानकीकृत उपकरण मनोवैज्ञानिकों द्वारा बनाए गए उपकरण हैं। जो विश्वसनीय व वैद्य होते हैं। तथा इनके मानकों को दर्शाया जाता है।
- **स्वनिर्मित उपकरण :-** जिन उपकरणों का निर्माण शोधार्थी विधिवत् रूप से अपनी समस्या के अनुसार करता है।

सर्वप्रथम शोधार्थी ने पुस्तकालय से सम्बन्धित जानकारी जानने के

लिए विभिन्न प्रकार के प्रभावीकृत उपकरणों को ढूँढने का प्रयास किया। शोधार्थी ने विभिन्न मनोवैज्ञानिक उपकरणों की सूची को देखने पर यह पाया कि उस की शोध समस्या से सम्बन्धित तथ्यों को जानने के लिए स्वनिर्मित उपकरणों का निर्माण करने की आवश्यकता है। अपने शोध उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए शोधार्थी ने निम्न उपकरणों का निर्माण किया।

- पडताल सूची
- प्रश्नावली
- साक्षात्कार अनुसूची

गुणात्मक विश्लेषण:

प्रस्तुत शोध कार्य में गुणात्मक विश्लेषण किया है। जिसमें तथ्यों या आंकड़ों का विश्लेषण करने के लिए शोधार्थी ने प्रतिशत का उपयोग किया है।



आवृत्ति 1: पुस्तकालय में शिक्षकों की उपस्थिति की आवृत्ति

105 शिक्षकों में से 29.52 प्रतिशत शिक्षक सप्ताह में प्रतिदिन पुस्तकालय का उपयोग करते हैं। इन 10 विश्वविद्यालयों में से राजस्थान विश्वविद्यालय एवं एमिटी विश्वविद्यालय क 50 प्रतिशत शिक्षक पुस्तकालय का सप्ताह में प्रतिदिन उपयोग करते हैं।

105 शिक्षकों में से 27.62 प्रतिशत शिक्षक सप्ताह में दो बार पुस्तकालय का उपयोग करते हैं। इन 10 विश्वविद्यालयों में से सबसे अधिक केन्द्रीय विश्वविद्यालय 46.15 प्रतिशत शिक्षक सप्ताह में पुस्तकालय का उपयोग करते हैं।

105 शिक्षकों में से 23.81 प्रतिशत शिक्षक सप्ताह में एक बार पुस्तकालय का उपयोग करते हैं। इन 10 विश्वविद्यालयों में से मोहनलाल सुखाड़िया विश्वविद्यालय सबसे अधिक 58.33 प्रतिशत इसके विपरीत सबसे कम 7.14 प्रतिशत शिक्षक पुस्तकालय का सप्ताह में एक बार उपयोग करते हैं।

105 शिक्षकों में से 12.38 प्रतिशत में एक महीने एक बार पुस्तकालय का उपयोग करते हैं। इन 10 विश्वविद्यालयों में से सबसे अधिक मोहनलाल सुखाड़िया विश्वविद्यालय के 25 प्रतिशत शिक्षक महीने में एक बार पुस्तकालय का उपयोग करते हैं।

105 शिक्षकों में से 6.67 प्रतिशत शिक्षक कभी-कभी पुस्तकालय का उपयोग करते हैं। इन 10 विश्वविद्यालयों में से सबसे अधिक राष्ट्रीय विधि विश्वविद्यालय के 14.29 प्रतिशत शिक्षक पुस्तकालय का कभी-कभी उपयोग करते हैं।

उक्त विवरण से स्पष्ट होता है कि पाठकों के तीनों समूहों विद्यार्थियों शोधार्थियों एवं शिक्षकों में से पुस्तकालय में अधिकांश 57.48 प्रतिशत विद्यार्थी प्रतिदिन पुस्तकालय का उपयोग करते हैं। सप्ताह में दो बार आने वाले पाठकों में 43.24 प्रतिशत विद्यार्थी

सबसे अधिक पुस्तकालय का उपयोग करते हैं। सप्ताह में एक बार जाने वाले पाठकों में 33.33 प्रतिशत शोधार्थी सबसे अधिक पुस्तकालय का उपयोग करते हैं। 29.52 प्रतिशत शिक्षक सबसे अधिक प्रतिदिन पुस्तकालय का उपयोग करते हैं।

उक्त विवरण से स्पष्ट होता है कि पुस्तकालय आने वाले पाठकों में विद्यार्थियों में प्रतिशत अधिक है जिसका कारण सम्भवतः यह है कि विद्यार्थीगण अपने अध्ययन सम्बन्धी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए पुस्तकालय का प्रतिदिन उपयोग करते हैं जो कि प्रशंसनीय है। शोधार्थी भी पुस्तकालय का उपयोग पर्याप्त मात्रा में करते हैं परंतु शिक्षक पुस्तकालय का उपयोग दोनों समूहों की मात्रा में कम करते हैं इसका संभावित कारण यह हो सकता है कि वे अन्य स्रोतों से जानकारी प्राप्त करते हैं।

शिक्षक

शिक्षकों की पुस्तकालय जाने की बारम्बरता जानने पर यह पाया कि 12.38 प्रतिशत शिक्षक पुस्तकालय का उपयोग प्रतिदिन सबसे अधिक करते हैं। तीनों समूहों की तुलना में शिक्षकों में ई-संसाधनों के प्रति सबसे अधिक जागरूकता पाई गई। वे सबसे अधिक लम्बे समय से इनका उपयोग कर रहे हैं तथा सबसे अधिक इनकी गुणवत्ता मानते हैं। ये ई-संसाधनों को अधिक डाउनलोड करते हैं तथा अधिक समय ई-जर्नल के अध्ययन में व्यतीत करते हैं। पुस्तकालय द्वारा प्रदान किए गए ई-संसाधनों से ये अधिक संतुष्ट पाये गये। वे प्रदर्शनी द्वारा ई-संसाधनों की वृद्धि के पक्ष में हैं तथा वे इनमें सुधार चाहते हैं।

शिक्षकों का पुस्तकालय प्रतिदिन जाना यह दर्शाता है कि वे ई-संसाधनों के प्रति अधिक जागरूक हैं। शिक्षकों का ई-संसाधनों के प्रति अधिक जागरूकता का कारण उनका अपने अध्ययन कार्यों में नवीनतम कार्यों की जानकारी प्राप्त करना है। इनका ई-संसाधनों का लम्बे समय से उपयोग करने का कारण इनके प्रति संचेतना है तथा इनके द्वारा ई-डेटाबेस का अधिक उपयोग का कारण कार्यों का शीघ्रता से पूर्ण होना है। शिक्षकों का ई-संसाधनों की गुणवत्ता को महत्त्व देना इनकी संचेतना का परिचायक है। इनका ई-संसाधनों को सबसे अधिक डाउनलोड करना यह स्पष्ट करता है कि वे विद्यार्थियों को विषय वस्तु उपलब्ध करवाना चाहते हैं। इनका शोधकार्य के लिए संसाधनों का अधिक उपयोग करने से यह दृष्टिगत होता है कि वे अपने क्षेत्र की विषयवस्तु की नवीनतम जानकारी गहराई से प्राप्त करना चाहते हैं तथा ई-जर्नल का अधिक उपयोग विभिन्न क्षेत्रों में हुए शोधकार्यों से अवगत होने का कारण है। इनकी ई-संसाधनों की संतुष्टि से यह दृष्टिगोचर होता है कि पुस्तकालय में चाही गई विषयवस्तु उपलब्ध हो जाती है। इनका पुस्तकालय के ई-संसाधनों में वृद्धि चाहना इनके महत्त्व से परिचित होना दर्शाता है। उनका मानना है कि प्रदर्शनी के माध्यम से विषयवस्तु की सरलता से गहन जानकारी मिल जाती है। उनका ई-संसाधनों में सुधार पुस्तकालय का उन्नयन चाहना दर्शाता है।

संदर्भ

1. गर्जिन, एस (2005). एक डिजिटल क्रांति डिजिटल युग में मीडिया और सांस्कृतिक उत्पादन के पुनर्मूल्यांकन की राजनीति और सामाजिक विज्ञान अमेरिका अकादमी का इतिहास 597 (13)
2. ओझा. आर. (2005). छात्रों की प्रवेश यूनिवर्सिटी कॉलेज अस्पताल में उपयोग और इलेक्ट्रॉनिक सूचना संसाधन के बारे में जागरूकता नाइजीरिया के विश्वविद्यालय. लाइब्रेरी के लांगोस जर्नल और सूचना विज्ञान वॉल्यूम 3 (1)

3. अरोडा, जे .एड त्रिवेदीए लालकृष्ण. (2010). इन्ट्रेस्ट ए आई सीटीई कसोर्टियम वर्तमान सेवाएं और भविष्य एण्ड एनवोईस के डेसीडाक
4. त्रिवेदीए लालकृष्ण. (2010). यू.जी.सी इनफोन्ट डिजिटल लाइब्रेरी पुस्तकालय एवम् सूचना प्रौद्योगिकी वॉल्यूम 30 (20)
5. एस.जे.डी .(2012). विश्वविद्यालय अनुदान आयोग के दिशा निर्देश 11वीं योजना अवधि के दौरान डिजिटल लाइब्रेरी कंसोर्टियम:
6. बेस्टए जॉन.डब्ल्यू.(2009). रिसर्च एन एजुकेशन. पी.एच. आई. दिल्लीरू प्राइवेट लिमिटेड. ।
7. जार्ज, जे.मूले. शिक्षा अनुसंधान नई. दिल्ली : यूरेशिया पब्लिशिंग हाउस ।
8. डॉ. आर, एवं त्रिवेदी, डॉ. डी.पी. शुक्ला. (1992). रिसर्च मैथेडोलॉजी .जयपुर : कॉलेज बुक डिपो.
9. ढौढियाल, सच्यदानन्द, एवं पाठक, अरविन्द (2003). शैक्षिक अनुसंधान का विधिशास्त्र. जयपुर : राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी ।
10. कौल, लोकेश. (2006). मैथडोलॉजी ऑफ ऐजुकेशन रिसर्च. देहली : विकास पब्लिशिंग हाउस, प्राइवेट लिमिटेड ।
11. श्री, वास्तव, डी.एन .(2008). मनोविज्ञान अनुसंधान एवं मापन. आगरारू विनोद पुस्तक मन्दिर ।
12. सिंह. अरूण .(2007). मनोविज्ञान, समाजशास्त्र तथा शिक्षा की शोध विधियां. न्यू देहलीरू पी.एच. आई. लर्निंग प्राइवेट लिमिटेड ।
13. शर्मा, आर.ए. (2008). शिक्षा अनुसंधान. मेरठ : आर लाल बुक डिपो ।
14. कपिल, एच.के. (2009). अनुसंधान विधियां. आगरा : एच.पी भार्गव बुक हाउस ।
15. यंग, पी.वी. (1966). सांइटिफिक सोशल सर्वे एण्ड रिसर्च. न्यू देहली: पी. एच. आई. प्राइवेट लिमिटेड. पृ.सं. 214 ।