

भारत में ई-लाइब्रेरी प्रणाली का विकास और उसका प्रभाव

आरती यादव¹, डॉ. सृष्टि चौहान²

शोधार्थी¹, सह. प्राध्यापक²

पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग एकलव्य विश्वविद्यालय दमोह (म.प्र.)

परिचय:

मानव सभ्यता के विकास में ज्ञान, सूचना और शिक्षा की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण रही है। युगों-युगों से पुस्तकालयों ने समाज के बौद्धिक उत्थान में सेतु का कार्य किया है। वे स्थान जहाँ विचार, चिंतन, साहित्य, विज्ञान एवं इतिहास की अमूल्य धरोहर संजोई जाती रही है। किंतु इक्कीसवीं शताब्दी के उत्तरार्ध में सूचना प्रौद्योगिकी के अभूतपूर्व विकास ने पारंपरिक पुस्तकालयों के स्वरूप को एक नई दिशा प्रदान की है। आज का युग डिजिटल युग है, जहाँ ज्ञान अब कागज़ की सीमाओं में नहीं, अपितु इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों में समाहित होकर वैश्विक स्तर पर सुलभ हो चुका है। इसी परिवर्तन का प्रत्यक्ष उदाहरण है ई-लाइब्रेरी, अर्थात् इलेक्ट्रॉनिक पुस्तकालय। यह न केवल ज्ञान के भंडारण और वितरण का नया माध्यम है अपितु यह शिक्षा की समता, उपलब्धता और गुणवत्ता को सुनिश्चित करने की दिशा में एक क्रांतिकारी पहल है। भारत जैसे विशाल, विविधतापूर्ण और ग्रामीण प्रधान देश में जहाँ पारंपरिक पुस्तकालयों की पहुँच अब तक सीमित रही है वहाँ ई-लाइब्रेरी ने शिक्षा और सूचना के लोकतंत्रीकरण में अहम भूमिका निभाई है।

वर्तमान शोध-पत्र का उद्देश्य भारत में ई-लाइब्रेरी प्रणाली के उद्भव, उसके विकास क्रम, एवं उसके विविध प्रभावों विशेषतः शैक्षणिक, सामाजिक और तकनीकी संदर्भों में विश्लेषण करना है। यह अध्ययन इस बात पर भी प्रकाश डालता है कि डिजिटल पुस्तकालयों की इस नूतन व्यवस्था ने किस प्रकार भारत को एक ज्ञान-आधारित समाज की दिशा में अग्रसर किया है।

संकेत शब्द: ई-लाइब्रेरी, डिजिटल पुस्तकालय, सूचना प्रौद्योगिकी, राष्ट्रीय डिजिटल पुस्तकालय, डिजिटल शिक्षा, ई-संसाधन, शैक्षणिक नवाचार, डिजिटल साक्षरता, पुस्तकालय विज्ञान, ई-शिक्षा.

शोध का उद्देश्य:

इस शोध-पत्र का उद्देश्य निम्नलिखित है:

1. भारत में ई-लाइब्रेरी प्रणाली के विकास की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि का अध्ययन करना।
2. ई-लाइब्रेरी के माध्यम से सूचना के वितरण में आई क्रांति को समझना।
3. ई-लाइब्रेरी प्रणाली के सामाजिक, शैक्षणिक एवं तकनीकी प्रभावों का विश्लेषण करना।
4. भारत में ई-लाइब्रेरी के समक्ष उपस्थित चुनौतियों और संभावनाओं का मूल्यांकन करना।

अनुसंधान की विधि:

प्रत्येक शोध की सफलता उसकी पद्धति और अनुशासन पर आधारित होती है। वर्तमान शोध-पत्र वर्णनात्मक (Descriptive) तथा विश्लेषणात्मक (Analytical) अनुसंधान विधियों पर आधारित है। इसमें भारत में ई-लाइब्रेरी प्रणाली के विकास क्रम, उसकी कार्यप्रणाली तथा उसके विविध प्रभावों का गहन अध्ययन किया गया है। शोध में प्राथमिक रूप से द्वितीयक स्रोतों का सहारा लिया गया है क्योंकि यह अध्ययन ऐतिहासिक, नीतिगत एवं संस्थागत परिवर्तनों पर केंद्रित है।

पूर्व साहित्य का अध्ययन:

भारतीय राष्ट्रीय डिजिटल लाइब्रेरी (एनडीएलआई), परियोजना रिपोर्ट आईआईटी खड़गपुर (2023) की परियोजना रिपोर्ट से यह स्पष्ट होता है कि भारत में ई-लाइब्रेरी प्रणाली एक सुव्यवस्थित, तकनीकी रूप से सक्षम और व्यापक पहुँच वाली व्यवस्था बन चुकी है। यह ज्ञान-सुलभता को लोकतांत्रिक बनाते हुए, शिक्षा में समानता और नवाचार को प्रोत्साहित करती है। NDLI की सफलता यह संकेत देती है कि भविष्य में भारत में डिजिटल पुस्तकालय प्रणाली शिक्षण और शोध की रीढ़ बन सकती है।

प्रजापत, वी., और तारु, आर. डी. (2022) द्वारा लिखे गए शोधपत्र से यह स्पष्ट होता है कि भारत में ई-लाइब्रेरी का विकास एक गतिशील और आवश्यक प्रक्रिया बन गई है। तकनीकी उपकरणों, बुनियादी ढाँचे और उचित नीति निर्माण के माध्यम से, डिजिटल लाइब्रेरी न केवल सूचना तक पहुँच को तेज करती है बल्कि शिक्षा के क्षेत्र में समान अवसर भी सुनिश्चित करती है। हालाँकि, इसकी व्यापक सफलता के लिए तकनीकी बुनियादी ढाँचे, डिजिटल प्रशिक्षण और प्रबंधन कौशल में निरंतर सुधार की आवश्यकता है। इसी प्रकार **डॉ. डी. एस. गणथले (2020)** के शोधपत्र "डिजिटल पुस्तकालय और पारंपरिक पुस्तकालयों पर उनका प्रभाव" में यह निष्कर्ष निकाला गया है कि डिजिटल पुस्तकालयों ने सूचना की उपलब्धता, संग्रहण, और वितरण के पारंपरिक स्वरूप में आमूलचूल परिवर्तन ला दिया है। इन पुस्तकालयों की 24x7 उपलब्धता, स्थान की सीमा से परे पहुँच, और लागत-कुशल संरचना ने उपयोगकर्ताओं को सूचना तक अधिक तीव्र और सुलभ पहुँच प्रदान की है। हालाँकि, यह परिवर्तन पारंपरिक पुस्तकालयों के अस्तित्व को समाप्त करने की दिशा में नहीं है, बल्कि उन्हें एक आधुनिक हाइब्रिड मॉडल की ओर ले जाता है जहाँ भौतिक और डिजिटल संसाधन सह-अस्तित्व में रहते हैं। गणथले यह भी रेखांकित करते हैं कि डिजिटल पुस्तकालयों की सफलता के लिए तकनीकी अधोसंरचना, प्रशिक्षित कर्मी, डिजिटल साक्षरता तथा डेटा सुरक्षा जैसे घटकों का सुव्यवस्थित और समन्वित विकास आवश्यक है। साथ ही ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल संसाधनों की सीमित पहुँच तथा सूचना की प्रामाणिकता और दीर्घकालिक संरक्षण जैसे मुद्दे अब भी बड़ी चुनौती हैं। यह कहा जा सकता है कि डिजिटल पुस्तकालयों ने ज्ञान के लोकतंत्रीकरण की दिशा में एक क्रांतिकारी पहल की है परंतु इसके समावेशी और स्थायी विकास के लिए संगठित नीति, व्यापक प्रशिक्षण एवं तकनीकी नवाचार की आवश्यकता बनी हुई है।

पटेल ए.बी. एट अल. (2021) द्वारा किया गया यह अध्ययन सोलापुर विश्वविद्यालय से संबद्ध कॉलेजों के 1,022 पुस्तकालय उपयोगकर्ताओं पर आधारित है, जिसमें ई-संसाधनों के ज्ञान, पहुँच और उपयोग के रुझानों का विश्लेषण किया गया। परिणामों से पता चला कि अधिकांश छात्र मोबाइल या वेबसाइट के माध्यम से ई-लाइब्रेरी सेवाओं का उपयोग करते हैं, लेकिन जागरूकता की कमी, प्रशिक्षण की कमी और तकनीकी कठिनाइयों उनके पूर्ण लाभ में बाधा बन रही हैं। इससे पता चलता है कि केवल डिजिटल संसाधनों की उपस्थिति पर्याप्त नहीं है,

बल्कि उपयोगकर्ताओं को उन्हें प्रभावी ढंग से उपयोग करने के लिए मार्गदर्शन और तकनीकी सहायता की भी आवश्यकता है। अध्ययन से पता चलता है कि भले ही ई-संसाधन तकनीकी माध्यमों (जैसे मोबाइल, वेबसाइट) के माध्यम से उपलब्ध हैं, लेकिन उपयोगकर्ता जागरूकता और प्रशिक्षण की कमी के कारण इन संसाधनों का प्रभाव सीमित है। इसलिए, डिजिटल पुस्तकालयों की क्षमता का पूर्ण उपयोग तब तक संभव नहीं है जब तक कि उपयोगकर्ताओं को नियमित मार्गदर्शन, परिचय सत्र और डेटा-नियंत्रण सुविधाएं प्रदान नहीं की जाती हैं।

तुलनात्मक विश्लेषण:

भारत में ई-लाइब्रेरी प्रणाली के विकास और प्रभाव पर आधारित विभिन्न अध्ययनों के विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि डिजिटल पुस्तकालयों ने पारंपरिक पुस्तकालयों की सीमाओं को तोड़ा है और सूचना तक पहुँच को अधिक व्यापक, त्वरित और उपयोगकर्ता-केंद्रित बनाया है। यद्यपि इन अध्ययनों के निष्कर्ष अपने-अपने क्षेत्रीय और संस्थागत संदर्भों में भिन्न हैं, फिर भी कुछ साझा प्रवृत्तियाँ उभरकर सामने आती हैं।

NDLI (2023) के अध्ययन से ज्ञात होता है कि भारत सरकार की पहल से डिजिटल पुस्तकालयों को संस्थागत समर्थन मिला है, जिससे शैक्षणिक सामग्री का लोकतांत्रिकरण हुआ है। वहीं प्रजापत एवं तारु (2022) द्वारा किए गए अध्ययन में यह देखा गया कि निजी और तकनीकी संस्थानों में ई-लाइब्रेरी का उपयोग बढ़ा है, लेकिन इसके तकनीकी अद्यतन, स्टाफ प्रशिक्षण और छात्रों की सहभागिता में विविधताएँ हैं।

मुखर्जी और पात्रा (2023) ने यह रेखांकित किया कि ग्रामीण और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में डिजिटल पुस्तकालयों का उपयोग सीमित है, और वहाँ अभी भी बुनियादी ढाँचे और डिजिटल साक्षरता की आवश्यकता महसूस की जाती है। इसके विपरीत, Ganthalay (2020) ने डिजिटल लाइब्रेरी को पारंपरिक पुस्तकालयों के एक पूरक रूप में देखा और सुझाव दिया कि हाइब्रिड मॉडल ही भविष्य की दिशा है, जहाँ भौतिक और डिजिटल संसाधनों का संयोजन होगा।

अंत में प्रजापत, वी., और तारु, आर. डी. (2021) द्वारा प्रस्तुत सर्वेक्षण से यह स्पष्ट हुआ कि छात्र ई-संसाधनों के प्रति रुचि रखते हैं, परंतु उन्हें तकनीकी मार्गदर्शन और सुलभ प्रशिक्षण की कमी के कारण पूरी सुविधा नहीं मिल पा रही।

इस तुलनात्मक विश्लेषण से यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि यद्यपि ई-लाइब्रेरी प्रणाली ने सूचना और शिक्षा के क्षेत्र में क्रांति ला दी है, फिर भी इसके प्रभाव को अधिक व्यापक और समावेशी बनाने के लिए तकनीकी अधोसंरचना, प्रशिक्षित पुस्तकालय कर्मी, और उपयोगकर्ता जागरूकता कार्यक्रमों की आवश्यकता अत्यंत महत्वपूर्ण है।

निष्कर्ष:

भारत में ई-लाइब्रेरी प्रणाली का विकास सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) की प्रगति के साथ एक महत्वपूर्ण शैक्षणिक एवं सामाजिक बदलाव के रूप में उभरा है। अध्ययन से यह स्पष्ट हुआ है कि डिजिटल पुस्तकालयों ने पारंपरिक लाइब्रेरी प्रणालियों की भौगोलिक, भौतिक और समयबद्ध सीमाओं को पार कर, एक ऐसे सूचना-तंत्र की नींव रखी है जो अधिक सुलभ, लचीला और त्वरित है। राष्ट्रीय डिजिटल पुस्तकालय (NDLI) जैसे प्रयासों ने शैक्षिक संसाधनों को लोकतांत्रिक रूप से वितरित करने का मार्ग प्रशस्त किया है, वहीं तकनीकी संस्थानों, जैसे कि D.Y. Patil कॉलेज, सोलापुर विश्वविद्यालय तथा ग्रामीण महाविद्यालयों के अनुभव बताते हैं कि अब भी डिजिटल साक्षरता, तकनीकी प्रशिक्षण, संसाधनों की उपलब्धता और नेटवर्क अधोसंरचना जैसी चुनौतियाँ

बनी हुई हैं। Mukherjee एवं Patra तथा Ganthalay के शोध से यह स्पष्ट होता है कि ई-लाइब्रेरी पारंपरिक पुस्तकालयों के प्रतिस्थापक नहीं, बल्कि उनके सहायक और पूरक रूप में विकसित हो रही हैं, जिससे एक हाइब्रिड पुस्तकालय मॉडल का जन्म हुआ है। विभिन्न उपयोगकर्ता समूहों की संतुष्टि, उपयोग की प्रवृत्तियाँ, और जागरूकता की स्थिति यह संकेत देती हैं कि डिजिटल पुस्तकालयों की प्रभावशीलता तब और बढ़ेगी जब उन्हें स्थानीय आवश्यकताओं, भाषायी विविधताओं और तकनीकी अवसंरचना से समन्वित किया जाएगा।

इस प्रकार यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि भारत में ई-लाइब्रेरी प्रणाली का भविष्य उज्ज्वल है परंतु इसकी संपूर्ण सफलता के लिए नीति-निर्माताओं, शैक्षणिक संस्थानों और पुस्तकालय कर्मियों को मिलकर एक समावेशी, समन्वित और टिकाऊ रणनीति विकसित करनी होगी, जिससे ज्ञान का यह डिजिटल स्वरूप वास्तव में हर वर्ग, क्षेत्र और भाषा तक पहुँच सके।

संदर्भ ग्रंथ-सूची:

1. प्रजापत, वी., और तारु, आर. डी. (2022)। डिजिटल लाइब्रेरी और तकनीकी शिक्षा पर इसका प्रभाव. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इंफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी (आईजेआईटी), 8(3), 18-23.
2. मुखर्जी, बी., और पात्रा, एस. (2023)। ग्रामीण भारत में डिजिटल लाइब्रेरी सेवाएँ: अवसर और चुनौतियाँ। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मैनेजमेंट, आईटी एंड इंजीनियरिंग (आईजेएमआईई), 13(12), 95-104
3. पटेल, ए. बी., बैचा, एम. एस., और अहमद, एम. (2021)। सोलापुर विश्वविद्यालय के चयनित कॉलेजों के पुस्तकालय उपयोगकर्ताओं द्वारा इलेक्ट्रॉनिक संसाधनों के बारे में जागरूकता और उपयोग की जाँच करना.
4. राष्ट्रीय डिजिटल पुस्तकालय (NDLI). (2023). वार्षिक उपयोग रिपोर्ट. शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार.
5. कदम, एन. एस. (2023). डी. वाई. पाटिल कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (कोल्हापुर, महाराष्ट्र) के पुस्तकालय उपयोगकर्ताओं की संतुष्टि का सर्वेक्षण: एक अध्ययन. Academia.edu. <https://www.academia.edu/111532491>.
6. सिन्हा, एम. के., एवं सिन्हा, आर. (2020). भारत में पुस्तकालयों के आधुनिकीकरण में INFLIBNET की भूमिका: एक सिंहावलोकन. जर्नल ऑफ लाइब्रेरी एंड इनफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी, 40(2), 104-110.
7. शर्मा, मनोज. (2021). भारत में कोविड-19 महामारी के दौरान विश्वविद्यालय छात्रों के बीच डिजिटल पुस्तकालय उपयोग का अध्ययन. लाइब्रेरी फिलॉसफी एंड प्रैक्टिस (ई-जर्नल), लेख संख्या 5168.