

शैक्षणिक पुस्तकालयों में डिजिटल परिवर्तन: चुनौतियाँ और अवसर

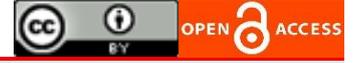
SEEMA MISHRA

LIBRARIAN, C.S.A. PUBLIC SCHOOL, BAREILLY. EMAIL: SEEMABLY757@GMAIL.COM

DR. YOGESH SHARMA

ASSOCIATE PROFESSOR, DEPARTMENT OF LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE, BAREILLY COLLEGE, BAREILLY.

EMAIL: MS.YOGI101@GMAIL.COM



ABSTRACT

In the 21st century, Information and Communication Technology (ICT) has brought about unprecedented transformations in the fields of education, research, and knowledge management. Academic libraries, traditionally considered to be limited to printed books and journals, are now evolving into digital information centers. In line with the concept of Library Science 5.0, artificial intelligence, digital repositories, e-resources, online databases, and automated services are making library operations faster, more efficient, and user-centric. This research paper aims to conduct a detailed study of the need, process, challenges, and potential opportunities of digital transformation in academic libraries. The study is based on a descriptive and analytical research methodology and analyzes literature and data obtained from secondary sources. The findings indicate that, with appropriate policies, training, and technological resources, digital libraries can make a significant contribution to the quality of education and research.

Keywords: Academic libraries, Digital transformation

प्रस्तावना

पुस्तकालय किसी भी शैक्षणिक संस्था का बौद्धिक और अकादमिक केंद्र होता है। यह न केवल शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को सुदृढ़ बनाता है, बल्कि शोध, नवाचार और ज्ञान प्रसार में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। परंपरागत पुस्तकालय सेवाएँ मुद्रित संसाधनों के संग्रह, संरक्षण और वितरण तक सीमित थीं। डिजिटल युग के आगमन के साथ सूचना की प्रकृति, स्वरूप और उपयोगकर्ताओं की अपेक्षाएँ व्यापक रूप से बदल गई हैं। आज विद्यार्थी और शोधकर्ता त्वरित, सटीक और ऑनलाइन सूचना की अपेक्षा रखते हैं। इंटरनेट, ई-पुस्तकें, ई-जर्नल और ऑनलाइन डेटाबेस ने सूचना प्राप्ति को सरल, तेज और व्यापक बना दिया है।

Library Science 5.0 की अवधारणा पुस्तकालयों को मानव-केंद्रित, तकनीक-सक्षम और सामाजिक रूप से उत्तरदायी बनाने पर जोर देती है। इसमें कृत्रिम बुद्धिमत्ता, डेटा एनालिटिक्स और स्वचालन की महत्वपूर्ण भूमिका है। डिजिटल परिवर्तन वर्तमान समय में शैक्षणिक पुस्तकालयों की अनिवार्य आवश्यकता बन चुका है।

साहित्य समीक्षा

राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय स्तर पर किए गए अध्ययनों से स्पष्ट हुआ है कि डिजिटल तकनीकों के प्रयोग से पुस्तकालय सेवाओं की पहुँच और गुणवत्ता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। IFLA और UNESCO की रिपोर्टों में डिजिटल पुस्तकालय सेवाओं की दीर्घकालिक संभावना, उपयोगकर्ता संतुष्टि और शिक्षा की गुणवत्ता सुधारने में योगदान को रेखांकित किया गया है। भारतीय संदर्भ में सिंह (2022) ने Library Science 5.0 की भविष्य की पुस्तकालय व्यवस्था के रूप में वर्णित किया है, जिसमें तकनीक और मानवीय मूल्यों का संतुलन आवश्यक है। कुमार (2023) के अध्ययन के अनुसार, AI आधारित सेवाएँ जैसे चैटबॉट, अनुशंसा प्रणाली और स्वचालित अनुक्रमण पुस्तकालय उपयोगकर्ताओं के अनुभव को बेहतर बनाती हैं। डिजिटल परिवर्तन शैक्षणिक पुस्तकालयों के सतत विकास के लिए अनिवार्य है, और इसका प्रभाव न केवल सूचना पहुँच पर, बल्कि शोध और सीखने की गुणवत्ता पर भी गहरा है।

उद्देश्य

- शैक्षणिक पुस्तकालयों में डिजिटल परिवर्तन की अवधारणा को समझना।
- डिजिटल परिवर्तन से जुड़ी प्रमुख चुनौतियों की पहचान करना।
- डिजिटल तकनीकों से उत्पन्न अवसरों का अध्ययन करना।
- Library Science 5.0 के संदर्भ में शैक्षणिक पुस्तकालयों की भूमिका का विश्लेषण करना।
- नीति निर्धारण और प्रशिक्षण आवश्यकताओं का सुझाव प्रस्तुत करना।

अनुसंधान पद्धति

यह अध्ययन वर्णनात्मक और विश्लेषणात्मक शोध पद्धति पर आधारित है। इसमें प्राथमिक आँकड़ों के स्थान पर द्वितीयक स्रोतों का उपयोग किया गया। शोध के लिए सामग्री संकलन के स्रोत:

- पुस्तकों और शोध पत्रों
- सरकारी एवं गैर-सरकारी रिपोर्टें
- IFLA और UNESCO के प्रकाशन
- विश्वसनीय ऑनलाइन डेटाबेस

संकलित जानकारी का तुलनात्मक और विश्लेषणात्मक अध्ययन किया गया। अध्ययन में डिजिटल परिवर्तन की प्रक्रिया, चुनौतियों और अवसरों की विस्तृत व्याख्या की गई है।

शैक्षणिक पुस्तकालयों में डिजिटल परिवर्तन की चुनौतियाँ

डिजिटल परिवर्तन के समक्ष कई चुनौतियाँ उपस्थित होती हैं:

- वित्तीय संसाधनों की कमी
- डिजिटल अवसंरचना, सॉफ्टवेयर, लाइसेंस और हार्डवेयर पर उच्च लागत।
- प्रशिक्षित मानव संसाधनों की कमी
- पुस्तकालय कर्मियों को नई तकनीकों और AI आधारित सेवाओं का प्रशिक्षण देना आवश्यक।
- साइबर सुरक्षा और डेटा संरक्षण
- डिजिटल संसाधनों की सुरक्षा और उपयोगकर्ता डेटा की गोपनीयता सुनिश्चित करना।
- तकनीकी असमानता और डिजिटल विभाजन
- सभी उपयोगकर्ताओं के लिए समान डिजिटल सुविधा उपलब्ध नहीं होना।
- भाषा और उपयोगकर्ता बाधाएँ
- सामग्री की भाषा और डिजाइन उपयोगकर्ताओं की विविध आवश्यकता पूरी नहीं कर पाती।

तालिका 1 शैक्षणिक पुस्तकालयों में डिजिटल परिवर्तन की प्रमुख चुनौतियाँ

चुनौती	विवरण
वित्तीय संसाधन	डिजिटल लाइब्रेरी के लिए लागत अधिक
प्रशिक्षित स्टाफ	नई तकनीकों के लिए प्रशिक्षण आवश्यक
साइबर सुरक्षा	डेटा सुरक्षा सुनिश्चित करना
डिजिटल विभाजन	सभी के लिए समान सुविधा नहीं
भाषा/उपयोगकर्ता बाधाएँ	सामग्री उपयोगकर्ताओं की विविध जरूरतों को पूरा नहीं करती

डिजिटल परिवर्तन के अवसर

डिजिटल परिवर्तन शैक्षणिक पुस्तकालयों के लिए कई अवसर प्रदान करता है:

- 24x7 सूचना उपलब्धता
- उपयोगकर्ता किसी भी समय और स्थान से सूचना प्राप्त कर सकते हैं।
- AI आधारित सेवाएँ
- चैटबॉट, अनुसंधान प्रणाली, स्वचालित वर्गीकरण सेवाएँ।

- डिजिटल रिपॉजिटरी और ई-संसाधन
- शोध कार्य को बढ़ावा और ज्ञान संरक्षण में मदद।
- ई-लर्निंग और ऑनलाइन कोर्स
- पुस्तकालयों की भूमिका को विस्तारित करना।
- डेटा एनालिटिक्स और उपयोगकर्ता अनुभव सुधार
- सेवाओं को व्यक्तिगत और प्रभावी बनाना।

तालिका 2 डिजिटल परिवर्तन से प्राप्त अवसर

अवसर	विवरण
24x7 सूचना	कहीं से भी सूचना उपलब्ध
AI सेवाएँ	चैटबॉट, अनुशंसा प्रणाली, स्वचालित वर्गीकरण
डिजिटल रिपॉजिटरी	शोध कार्य में मदद और ज्ञान संरक्षण
ई-लर्निंग	ऑनलाइन पाठ्यक्रमों के माध्यम से विस्तार
डेटा एनालिटिक्स	सेवाओं को व्यक्तिगत और प्रभावी बनाना

नीति और प्रबंधन सुझाव

- डिजिटल अवसंरचना के लिए पर्याप्त वित्तीय संसाधन उपलब्ध कराना।
- पुस्तकालय कर्मियों के लिए नियमित प्रशिक्षण और capacity building।
- साइबर सुरक्षा और डेटा प्रोटेक्शन के लिए SOPs और monitoring प्रणाली।
- सभी उपयोगकर्ताओं के लिए डिजिटल पहुँच सुनिश्चित करना।
- Library Science 5.0 आधारित प्रौद्योगिकी अपनाना और AI समाधानों का समावेश।

निष्कर्ष

अध्ययन से स्पष्ट है कि शैक्षणिक पुस्तकालयों में डिजिटल परिवर्तन वर्तमान समय की अनिवार्य आवश्यकता है। डिजिटल तकनीकों और Library Science 5.0 के माध्यम से पुस्तकालय शिक्षा और शोध की गुणवत्ता में महत्वपूर्ण योगदान दे सकते हैं। वित्त, तकनीकी और मानव संसाधन संबंधी चुनौतियों के बावजूद, उचित नीतियाँ, प्रशिक्षण और तकनीकी सहयोग के माध्यम से समस्याओं का समाधान संभव है। भविष्य में डिजिटल परिवर्तन और AI आधारित Library Science 5.0 अवधारणा पुस्तकालयों को अधिक सशक्त, समावेशी और उपयोगकर्ता-केंद्रित बनाएगी।

संदर्भ

- [1] सिंह, जे. (2022). डिजिटल युग में लाइब्रेरी साइंस, एस एस पब्लिकेशंस, नई दिल्ली।
- [2] IFLA. (2021). डिजिटल लाइब्रेरी और सूचना एक्सेस।
- [3] UNESCO. शिक्षा में ICT रिपोर्ट।
- [4] कुमार, आर. (2023). लाइब्रेरी में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस। अटलांटिक पब्लिशर्स एंड डिस्ट्रीब्यूटर्स (P) लिमिटेड।