

Research Article

डिजिटल लाइब्रेरी: ज्ञान के संरक्षण एवं प्रसार का सशक्त माध्यम

डॉ. एन. के. पाटीदार^{1*}, श्रीमती रेखा गुप्ता²

¹असि.प्रो. पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, श्री सत्य साई प्रौद्योगिकी एवं चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय
सिहोर. (म.प्र.)

rekhasingh22@yahoo.com

² शोधकर्ता, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, श्री सत्य साई प्रौद्योगिकी एवं चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय
सिहोर. (म.प्र.)

संप्रेषण लेखक: rekhasingh22@yahoo.com

DOI 10.55083/irjeas.2025.v13i04016

©2025 Dr. N.K. Patidar et.al.

This is an article under the CC-BY license. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

सार: डिजिटल पुस्तकालय आधुनिक सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी पर आधारित एक महत्वपूर्ण सूचना प्रणाली है, जो ज्ञान के संरक्षण, संगठन, प्रसार एवं पुनर्प्राप्ति में अहम भूमिका निभाती है। वर्तमान डिजिटल युग में सूचना की बढ़ती मात्रा, त्वरित उपलब्धता की आवश्यकता तथा उपयोगकर्ताओं की बदलती अपेक्षाओं के कारण पारंपरिक पुस्तकालयों का डिजिटल रूप में रूपांतरण आवश्यक हो गया है। डिजिटल पुस्तकालय डिजिटल प्रारूप में संग्रहित सूचना संसाधनों को इंटरनेट एवं कंप्यूटर नेटवर्क के माध्यम से उपयोगकर्ताओं तक 24x7 उपलब्ध कराती है।

इस शोध-पत्र में डिजिटल पुस्तकालय की अवधारणा, परिभाषा, आवश्यकता, विशेषताएँ एवं कार्यों पर विस्तार से चर्चा की गई है। इसमें यह बताया गया है कि डिजिटल पुस्तकालय उन्नत खोज प्रणाली, मल्टीमीडिया समर्थन, अद्यतन सूचना, स्थान एवं समय की बाधाओं से मुक्त पहुँच तथा दीर्घकालीन सूचना संरक्षण की सुविधा प्रदान करती है। साथ ही, डिजिटल रिपॉजिटरी शोध कार्यों, ई-पुस्तकों, ई-पत्रिकाओं एवं अन्य डिजिटल संसाधनों के प्रभावी प्रबंधन और प्रसार में सहायक है।

अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि डिजिटल पुस्तकालय न केवल शैक्षणिक एवं शोध गतिविधियों को सशक्त बनाती है, बल्कि सार्वभौमिक ज्ञान तक समान और किफायती पहुँच सुनिश्चित करती है। भारत सरकार द्वारा एनडीएल, ई-ग्रंथालय एवं अन्य डिजिटल पहलें डिजिटल पुस्तकालयों के महत्व को और अधिक सुदृढ़ करती हैं।

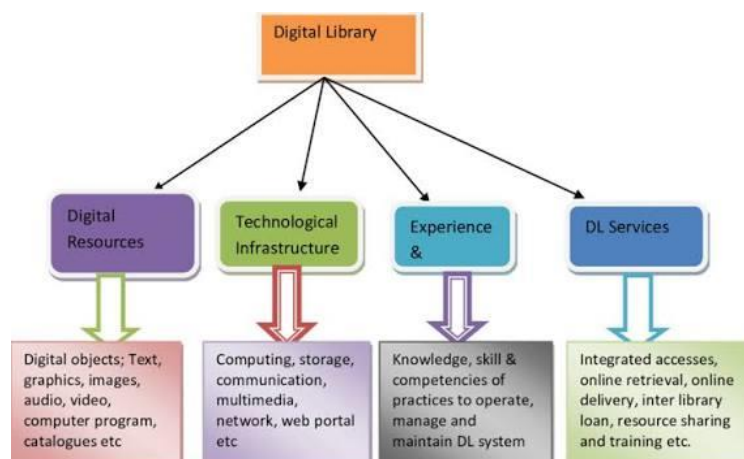
डिजिटल पुस्तकालय आधुनिक समय की महत्वपूर्ण आवश्यकता हैं। यह वर्तमान सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी को अपनाते हुए सार्वभौमिक सूचना अवसंरचना का एक महत्वपूर्ण घटक है। डिजिटल पुस्तकालय डिजिटल जानकारी उपयोगकर्ता के पास पहुँचाना एवं समय पर उसको जहाँ है वहाँ उसको प्राप्त हो इस हेतु आज के आधुनिक समय को देखते हुए पुस्तकालयों को डिजिटल करना आवश्यक हो गया है। पुस्तकालय का जो भी पठान पठान की सामग्री है उसको ई रूप में करके उसको अपने उपयोगकर्ताओं को सेवा देना आज की आवश्यकता हो गयी है।

डिजिटल लाइब्रेरी एक ऐसी लाइब्रेरी है जिसमें सामग्री डिजिटल प्रारूप में संग्रहित होती है और कंप्यूटर के माध्यम से सुलभ होती है।

यह एक प्रकार की सूचना पुनर्प्राप्ति प्रणाली है। डिजिटल लाइब्रेरी डिजिटल वस्तुओं/सामग्रियों का संग्रह और प्रसार है, जो

उपयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं के अनुरूप उनकी जरूरतों को पूरा करने के लिए किया जाता है। डिजिटल लाइब्रेरी फाउंडेशन (डीएलएफ) के अनुसार

“डिजिटल पुस्तकालय ऐसे संगठन हैं जो विशेष कर्मचारियों सहित संसाधन उपलब्ध कराते हैं, ताकि डिजिटल कार्यों के संग्रहों का चयन, संरचना, बौद्धिक पहुंच प्रदान करना, व्याख्या करना, वितरण करना, उनकी अखंडता को संरक्षित करना और समय के साथ उनकी निरंतरता सुनिश्चित करना सुनिश्चित किया जा सके, जिससे वे एक परिभाषित समुदाय द्वारा आसानी से और किफायती रूप से उपयोग के लिए उपलब्ध हों।”



“सूचना का प्रबंधित संग्रह, जिसमें संबद्ध सेवाएं शामिल हैं, जहां सूचना डिजिटल प्रारूपों में संग्रहीत होती है और एक नेटवर्क पर सुलभ होती है। डिजिटल लाइब्रेरी संकाय सदस्यों, शोध कर्मचारियों और छात्रों के शोध कार्यों का एक डिजिटल संग्रह है, जो आमतौर पर किसी विश्वविद्यालय या शोध संगठन में कार्यरत होते हैं और संगठन के भीतर और बाहर दोनों ही अंतिम उपयोगकर्ताओं के लिए निःशुल्क उपलब्ध होते हैं। डिजिटल भंडार की सेवाओं के एक समूह के रूप में देखा जाता है, जो शोध संगठन अपने समुदाय के सदस्यों को समुदाय के सदस्यों द्वारा निर्मित डिजिटल संसाधनों के प्रबंधन और प्रसार के लिए प्रदान करता है। डिजिटल लाइब्रेरी मानकों का पालन करती है, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि इसकी सामग्री सुलभ, सुरक्षित और बाद में उपयोग के लिए पुनः प्राप्त की जा सके।

“लिंच के अनुसार

विश्वविद्यालय-आधारित डिजिटल पुस्तकालय सेवाओं का एक समूह है जो विश्वविद्यालय अपने समुदाय के सदस्यों को संस्थान और उसके समुदाय के सदस्यों द्वारा निर्मित डिजिटल सामग्रियों के प्रबंधन और प्रसार के लिए प्रदान करता है। विश्वविद्यालय में डिजिटल पुस्तकालय संकाय के कार्यों, छात्रों के शोध प्रबंधों, ई-पत्रिकाओं, डेटासेट आदि के लिए स्थान प्रदान कर सकता है”।

विकिपीडिया के अनुसार

डिजिटल लाइब्रेरी एक ऑनलाइन केंद्र है जहाँ किसी संस्थान, विशेषकर अनुसंधान संस्थान के बौद्धिक कार्यों को डिजिटल रूप में संग्रहित और संरक्षित किया जाता है।

एक विश्वविद्यालय के लिए, इसमें सहकर्मी समीक्षा से पहले और बाद के शोध पत्रिकाओं के लेख और शोध प्रबंधों और शोध पत्रों के डिजिटल संस्करण जैसी सामग्री शामिल हो सकती है, लेकिन इसमें सामान्य शैक्षणिक जीवन द्वारा उत्पन्न अन्य डिजिटल संपत्तियाँ भी शामिल हो सकती हैं, जैसे प्रशासनिक दस्तावेज, पाठ्यक्रम नोट्स या शिक्षण सामग्री।

फोस्टर और गिबन्स ने डिजिटल रिपोजिटरी को इस प्रकार परिभाषित किया:

“एक इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली जो किसी समुदाय के डिजिटल कार्यों को संग्रहित करती है, संरक्षित करती है और उन तक पहुंच प्रदान करती है।”

डिजिटल भंडार की आवश्यकता

डिजिटल पुस्तकालय में उत्कृष्ट विशेषताएं हैं जो इसे पारंपरिक पुस्तकालयों से अलग बनाती हैं। इसमें सटीक खोज प्रणाली है। इसकी कोई भौतिक सीमा नहीं है। इसे इंटरनेट के माध्यम से कहीं से भी, कभी भी एक्सेस किया जा सकता है।

डिजिटल पुस्तकालय को संग्रह बनाने के लिए भौतिक स्थान की आवश्यकता नहीं होती है। यह विश्व भर में वितरित डिजिटल संसाधनों तक निर्बाध पहुंच को सक्षम बनाता है।

डिजिटल पुस्तकालय बनाने का मूल कारण यह है कि यह सूचना का बेहतर वितरण प्रदान करता है।

उपयोगकर्ता की डेस्क/लैपटॉप/मोबाइल पर डिजिटल लाइब्रेरी डिजिटल लाइब्रेरी उपयोगकर्ता की डेस्क, लैपटॉप या मोबाइल पर जानकारी उपलब्ध कराती है, चाहे वह कार्यस्थल पर हो, घर पर हो या कहीं भी, जहाँ इंटरनेट उपलब्ध हो। यह डिजिटल संसाधनों का उपयोग आसान बनाती है, जिससे डिजिटल भंडार का उपयोग बढ़ता है। इस प्रकार उपयोगकर्ताओं

को पुस्तकालय जाने की आवश्यकता नहीं होती। डिजिटल लाइब्रेरी हर जगह उपलब्ध है जहाँ कंप्यूटर और इंटरनेट कनेक्शन है। इस प्रकार उपयोगकर्ता डिजिटल लाइब्रेरी के माध्यम से सार्वभौमिक ज्ञान प्राप्त कर सकते हैं।

खोज और ब्राउज़िंग

सूचना खोजने के लिए उन्नत खोज प्रणालियों का उपयोग किया जाता है। उदाहरण के लिए, बूलियन लॉजिक, ट्रंकेशन सर्व, और फेडरेटेड सर्चिंग सिस्टम का उपयोग सटीक डिजिटल जानकारी खोजने के लिए किया जाता है। इसके अलावा, किसी स्रोत के भीतर अन्य स्रोतों के लिए हाइपरलिंक का उपयोग स्पष्ट लाभ प्रदान करता है। सूचना साझा की जा सकती है डिजिटल पुस्तकालय और अभिलेखागार उन डिजिटल सूचना स्रोतों की जानकारी संग्रहित करते हैं जो उनके लिए अद्वितीय हैं। डिजिटल जानकारी को नेटवर्क पर रखने से यह उपयोगकर्ताओं के लिए उपलब्ध हो जाती है। यह संसाधनों की महंगी भौतिक प्रतिलिपि की तुलना में एक बड़ा सुधार है।

अद्यतन जानकारी

डिजिटल प्रारूप में दस्तावेज़ को अद्यतन करना आसान है। मुद्रित संसाधनों को अद्यतन करना कठिन है क्योंकि पूरे दस्तावेज़ को पुनः मुद्रित करना पड़ता है। डिजिटल प्रारूप में अद्यतन जानकारी रखना बहुत आसान है। और इसे केंद्रीय कंप्यूटर पर संग्रहीत किया जा सकता है। कई डिजिटल पुस्तकालय विश्वकोश निर्देशिकाओं, पुस्तिकाओं और अन्य संदर्भ स्रोतों के ऑनलाइन संस्करण रखते हैं। जब भी प्रकाशक से अद्यतन संशोधन प्राप्त होते हैं, तो उन्हें पुस्तकालय के कंप्यूटर पर स्थापित कर दिया जाता है। इस प्रकार उपयोगकर्ता को अद्यतन/वर्तमान जानकारी मिल सकती है।

सूचना हमेशा उपलब्ध है - डिजिटल लाइब्रेरी के दरवाजे चौबीसों घंटे, सातों दिन, साल के सातों दिन खुले रहते हैं।

उपयोगकर्ता अपनी सुविधानुसार सूचना प्राप्त कर सकते हैं।

इंटरनेट कनेक्टिविटी डिजिटल भंडार का आधार है। इसलिए, डिजिटल भंडार तक पहुँचने के लिए इंटरनेट उपलब्ध होना आवश्यक है। सूचना के नए स्वरूप संभव हो पाते हैं

सूचना को रिकॉर्ड करने और प्रसारित करने का सबसे अच्छा तरीका हमेशा डिजिटल प्रारूप ही होता है। जनगणना डेटा को संग्रहित करने का सबसे अच्छा तरीका डेटाबेस हो सकता है, ताकि कंप्यूटर द्वारा इसका विश्लेषण किया जा सके।

उपग्रह डेटा को कई अलग-अलग तरीकों से प्रस्तुत किया जा सकता है। भले ही प्रारूप समान हों, लेकिन विशेष रूप से डिजिटल दुनिया के लिए बनाए गए संसाधन, कागज या अन्य मीडिया के लिए मूल रूप से डिज़ाइन किए गए संसाधनों से भिन्न होते हैं।

बोले गए शब्दों का प्रभाव लिखे गए शब्दों से भिन्न होता है और ऑनलाइन पाठ्य सामग्री, बोले गए या मुद्रित शब्दों से सूक्ष्म रूप से भिन्न होती है। अच्छे लेखक विभिन्न मीडिया के लिए लिखते समय शब्दों का अलग-अलग तरीके से उपयोग करते हैं और उपयोगकर्ता सूचना का उपयोग करने के नए तरीके खोजते हैं। डिजिटल के लिए बनाए गए संसाधनों में उन संसाधनों की कमी होती है जिन्हें यांत्रिक रूप से डिजिटल प्रारूप में परिवर्तित किया गया है, ठीक उसी तरह जैसे कोई फीचर फिल्म टेलीविजन पर दिखाए जाने पर कभी भी पूरी तरह से सही नहीं दिखती।

ऊपर वर्णित प्रत्येक लाभ आज के डिजिटल पुस्तकालयों में देखा जा सकता है। आशा है कि डिजिटल लाइब्रेरी स्थिर भंडारों से विकसित होकर अपरिवर्तनीय वस्तुओं में तब्दील हो जाएगी, जिससे विचारों के आदान-प्रदान और सहयोग को बढ़ावा देने वाली सेवाओं की एक विस्तृत श्रृंखला उपलब्ध होगी।

डिजिटल लाइब्रेरी की तकनीक इलेक्ट्रॉनिक मेल में प्रयुक्त तकनीक से निकटता से संबंधित है।

डिजिटल रिपॉजिटरी के कार्य -

1. डिजिटल लाइब्रेरी विशाल सूचना संसाधनों तक पहुंच प्रदान करती है।
2. यह मल्टीमीडिया सामग्री का समर्थन करती है।
3. यह नेटवर्क से सुलभ है।
4. यह उपयोगकर्ता के अनुकूल इंटरफ़ेस प्रदान करती है।
5. डिजिटल वस्तुओं का विशिष्ट संदर्भ प्रदान करती है।
6. स्थानीय/बाह्य वस्तुओं के लिए लिंक प्रस्तुत करने की सुविधा प्रदान करती है।
7. यह उन्नत खोज और पुनर्प्राप्ति का समर्थन करती है।
8. सूचना बहुत लंबे समय तक उपलब्ध रहती है।
9. यह संग्रह विकास, संगठन, पहुंच और सूचना संरक्षण जैसे पारंपरिक पुस्तकालय कार्यों का भी समर्थन करती है।
10. यह सूचना के संपादन, प्रकाशन, एनोटेशन और एकीकरण का समर्थन करती है।
11. व्यक्तिगत, समूह, उद्यम और सार्वजनिक डिजिटल पुस्तकालयों को एकीकृत करती है।

निष्कर्ष:

डिजिटल लाइब्रेरी इंटरनेट की उपलब्धता वाले किसी भी स्थान पर, चाहे वह कार्यस्थल पर हो, घर पर हो या कहीं भी, उपयोगकर्ता के डेस्क, लैपटॉप या मोबाइल पर जानकारी उपलब्ध कराती है। डिजिटल लाइब्रेरी 24x7 x 365 उपलब्ध रहती है।

उपयोगकर्ता अपने समय के अनुसार जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। इंटरनेट कनेक्टिविटी डिजिटल लाइब्रेरी का आधार है। इसलिए डिजिटल लाइब्रेरी तक पहुँचने के लिए इंटरनेट का उपलब्ध होना आवश्यक है। आज के आधुनिक काल में

डिजिटल डाटा का प्रयोग हर जगह हो रहा है उसके लिए सभी पुस्तकालयों संस्थानों और बहुत से डाटा बेस उपलब्ध कराये गए हैं और अब तो भारत सरकार द्वारा एन दी एल, ई ग्रंथालय ,ओनोस एनी संस्थानों के माध्यम से डिजिटल डाटा उपलब्ध कराया जा रहा है |
संदर्भ

- [1.] अरोरा, जे. (2001) डिजिटल रिपोजिटरी का निर्माण, DESIDOC, सूचना प्रौद्योगिकी बुलेटिन, खंड 21, अंक 6, नवंबर, पृष्ठ 3-24।
ISBN 978-93-82995-18-0124
- [2]. दास, ए.के. (2008) ज्ञान और सूचना तक खुली पहुंच, विद्वतापूर्ण साहित्य और डिजिटल रिपोजिटरी पहल: दक्षिण एशियाई परिदृश्य, संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को), पृष्ठ 105-106
- [3]. खत्री, एम.बी. (2008) डिजिटल रिपोजिटरी: पुस्तकालयों की भूमिका, अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में सभी के लिए ज्ञान: पुस्तकालयों और सूचना केंद्रों की भूमिका, 12-15 नवंबर 2008, कोमगाउरमथ आदि द्वारा संपादित, मुंबई, सीता प्रकाशन, खंड 1, पृष्ठ 22-27।
- [4]. नारायण, पी. बिरादर, बी.एस. एट अल, (2008) डिजिटल पुस्तकालयों के माध्यम से भारतीय विद्वतापूर्ण संचार के प्रभाव को बढ़ाना
- [5]. गडरे, ए. रथ, पी.एन. (2010) लाइब्रेरियनशिप टुडे, पुणे, डायमंड पब्लिकेशन, पृष्ठ 10-24।
- [6]. जमकर, एस. 2009 डिजिटल रिपोजिटरी, राष्ट्रीय संगोष्ठी में पुस्तकालय और सूचना सेवाओं पर बदलते युग में, 22-23 जनवरी 2009, पाटिल, एस. के., देशपांडे, एन. जे. आदि द्वारा संपादित, पुणे विश्वविद्यालय, पुणे विश्वविद्यालय, पृष्ठ 89-98।
ज्ञान सबके लिए: पुस्तकालयों और सूचना केंद्रों की भूमिका पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, 12-15 नवंबर 2008, संपादक
कोमगाउरमथ एट अल. मुंबई, सीता प्रकाशन। खंड 1. पृष्ठ 28-39

Conflict of Interest Statement: The authors declare that there is no conflict of interest regarding the publication of this paper.

Generative AI Statement: The author(s) confirm that no Generative AI tools were used in the preparation or writing of this article.

Publishers Note: All statements made in this article are the sole responsibility of the authors and do not necessarily reflect the views of their affiliated institutions, the publisher, editors, or reviewers. Any products mentioned or claims made by manufacturers are not guaranteed or endorsed by the publisher.

Copyright © 2025 Dr. N.K. Patidar, Rekha Gupta. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author and the copyright owner are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

This is an open access article under the CC-BY license. Know more on licensing on <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Cite this Article

Dr. N.K. Patidar, Rekha Gupta. Digital Library: A Powerful Medium for the Preservation and Dissemination of Knowledge. International Research Journal of Engineering & Applied Sciences (IRJEAS). 13(4), pp. 172-175, 2025. <https://doi.org/10.55083/irjeas.2025.v13i04016>