Volume-7 (2026)
Special Issue-3 (Sept)
RESEARCH HUB
International Peer-Reviewed Multidisciplinary E-Journal
ISSN
2582-9173
Website : www.researchhub.org.in/research-hub !! Email : researchhubjournal@gmail.com

डिजिटल युग आणि ग्रंथपालाची भूमिका

देवेंद्र एस.बांबोडे
संशोधक
Email : Varshameshram4@gmail

Crossref DOI - https://doi.org/10.5281/zenodo.23685971

सारांश :

२१व्या शतकात माहिती व तंत्रज्ञानाच्या झपाट्याने झालेल्या विकासामुळे ग्रंथालयांच्या कार्यपद्धतीत मूलभूत बदल झाले आहेत. पारंपरिक मुद्रित ग्रंथ, नियतकालिके आणि संदर्भसाहित्य यांसोबतच ई-पुस्तके, ई-जर्नल्स, डिजिटल डेटाबेस, संस्थात्मक संग्रह, ऑनलाइन संदर्भसेवा आणि मुक्त शैक्षणिक साधने यांचा वापर मोठ्या प्रमाणावर वाढला आहे. त्यामुळे ग्रंथपालाची भूमिका केवळ पुस्तके वर्गीकृत करून वाचकांना उपलब्ध करून देण्यापुरती मर्यादित राहिलेली नाही. आधुनिक ग्रंथपाल हा माहिती व्यवस्थापक, डिजिटल साक्षरता प्रशिक्षक, माहिती-संशोधकांना मार्गदर्शन करणारा तज्ज्ञ, डिजिटल संसाधनांचा व्यवस्थापक आणि माहितीच्या विश्वासार्हतेचे मूल्यमापन करणारा व्यावसायिक म्हणून कार्य करतो.

या संशोधन पेपरमध्ये डिजिटल युगामुळे ग्रंथालय क्षेत्रात झालेले परिवर्तन, ग्रंथपालाच्या बदललेल्या जबाबदाऱ्या, आवश्यक डिजिटल कौशल्ये, डिजिटल ग्रंथालयांसमोरील आव्हाने आणि भविष्यातील ग्रंथपालाची भूमिका यांचा अभ्यास करण्यात आला आहे. डिजिटल तंत्रज्ञानाचा योग्य वापर करून ग्रंथपाल अधिक प्रभावी, वापरकर्ता-केंद्रित आणि संशोधनाभिमुख ग्रंथालय सेवा देऊ शकतो, असा निष्कर्ष या अभ्यासातून मांडण्यात येतो.

की-वर्ड्स : डिजिटल युग, ग्रंथपाल, डिजिटल ग्रंथालय, माहिती तंत्रज्ञान, ई-संसाधने, डिजिटल साक्षरता, माहिती व्यवस्थापन

प्रस्तावना :

ग्रंथालय हे ज्ञान आणि माहितीचे महत्त्वाचे केंद्र आहे. पारंपरिक काळात ग्रंथालयाचे प्रमुख कार्य पुस्तके, नियतकालिके आणि इतर मुद्रित साहित्याचे संकलन, वर्गीकरण, जतन आणि वाचकांना वितरण करणे हे होते. मात्र संगणक, इंटरनेट, क्लाउड तंत्रज्ञान, मोबाइल उपकरणे आणि कृत्रिम बुद्धिमत्ता यांसारख्या तंत्रज्ञानाच्या विकासामुळे माहितीचे स्वरूप आणि तिचा वापर करण्याची पद्धत मोठ्या प्रमाणात बदलली आहे.

आज माहिती एका ठिकाणी साठवून ठेवण्याऐवजी डिजिटल स्वरूपात जगाच्या कोणत्याही भागातून उपलब्ध होऊ शकते. विद्यार्थी, शिक्षक, संशोधक आणि सामान्य वाचक ई-पुस्तके, ई-जर्नल्स, ऑनलाइन डेटाबेस

आणि विविध डिजिटल स्रोतांचा वापर करतात. या बदलत्या वातावरणात ग्रंथपालास पारंपरिक कौशल्यांसोबत डिजिटल तंत्रज्ञानाचे ज्ञान असणे आवश्यक झाले आहे.

डिजिटल युगातील ग्रंथपाल हा केवळ "ग्रंथालयाचा व्यवस्थापक" न राहता "माहितीचा मार्गदर्शक" बनला आहे. योग्य, अचूक, अद्ययावत आणि विश्वासार्ह माहिती शोधून देणे, माहितीचा योग्य वापर करण्याचे प्रशिक्षण देणे आणि डिजिटल संसाधनांचे व्यवस्थापन करणे ही त्याची महत्त्वाची कार्ये झाली आहेत.

संशोधनाची गरज :

डिजिटल तंत्रज्ञानामुळे माहितीचा स्फोट झाला आहे. इंटरनेटवर मोठ्या प्रमाणावर माहिती उपलब्ध असली तरी तिची विश्वासार्हता, अचूकता आणि उपयुक्तता नेहमीच निश्चित नसते. विद्यार्थ्यांना आणि संशोधकांना योग्य माहितीपर्यंत पोहोचण्यासाठी तज्ज्ञ मार्गदर्शनाची आवश्यकता असते.

यामुळे डिजिटल युगात ग्रंथपालाची भूमिका अधिक महत्त्वाची ठरते. ग्रंथालयीन सेवांमध्ये होत असलेल्या बदलांचा आणि त्यानुसार ग्रंथपालाच्या बदललेल्या जबाबदाऱ्यांचा अभ्यास करणे आवश्यक आहे.

संशोधनाची उद्दिष्टे :

या संशोधनाची प्रमुख उद्दिष्टे पुढीलप्रमाणे आहेत :

1. डिजिटल युगातील ग्रंथालयाच्या बदलत्या स्वरूपाचा अभ्यास करणे.
2. आधुनिक ग्रंथपालाच्या बदललेल्या भूमिकेचे विश्लेषण करणे.
3. डिजिटल ग्रंथालयांमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या संसाधनांचा अभ्यास करणे.
4. ग्रंथपालासाठी आवश्यक असलेल्या डिजिटल कौशल्यांचा आढावा घेणे.
5. डिजिटल युगातील ग्रंथालयांसमोरील आव्हाने स्पष्ट करणे.
6. भविष्यातील ग्रंथपालाची संभाव्य भूमिका अधोरेखित करणे.

संशोधन पद्धती :

या अभ्यासासाठी वर्णनात्मक व विश्लेषणात्मक संशोधन पद्धतीचा वापर करण्यात आला आहे. ग्रंथालय व माहितीशास्त्राशी संबंधित पुस्तके, संशोधन लेख, शैक्षणिक अहवाल, डिजिटल ग्रंथालयांच्या संकल्पना आणि उपलब्ध ऑनलाइन साहित्य यांचा संदर्भ घेऊन विषयाचे विश्लेषण करण्यात आले आहे.

डिजिटल युगातील ग्रंथालयाचे बदलते स्वरूप :

डिजिटल तंत्रज्ञानामुळे ग्रंथालयाचे स्वरूप पारंपरिक भौतिक संग्रहापासून डिजिटल आणि संकरित स्वरूपाकडे विकसित झाले आहे.

ई-संसाधने :

ई-पुस्तके, ई-जर्नल्स, ऑनलाइन डेटाबेस, ई-थिसिस, डिजिटल संदर्भसाहित्य आणि ऑनलाइन वृत्तपत्रे ही आधुनिक ग्रंथालयातील महत्त्वाची साधने आहेत.

डिजिटल ग्रंथालय :

डिजिटल ग्रंथालयामध्ये साहित्य डिजिटल स्वरूपात संग्रहित केले जाते आणि संगणक किंवा इंटरनेटच्या माध्यमातून वापरकर्त्यांना उपलब्ध करून दिले जाते. यामुळे वेळ आणि भौगोलिक मर्यादा कमी होतात.

ऑनलाइन ग्रंथालय सेवा :

आज अनेक ग्रंथालये ऑनलाइन संदर्भसेवा, डिजिटल कॅटलॉग, ई-रिसोर्सेसची माहिती, ऑनलाइन सदस्यसेवा आणि संशोधन मार्गदर्शन उपलब्ध करून देतात.

स्वयंचलित ग्रंथालय व्यवस्था :

ग्रंथालयातील अधिग्रहण, वर्गीकरण, सूचीकरण, सभासद व्यवस्थापन, देवाणघेवाण आणि अहवालनिर्मिती यांसारख्या प्रक्रियांमध्ये ग्रंथालय व्यवस्थापन प्रणालींचा वापर केला जातो.

डिजिटल युगातील ग्रंथपालाची बदललेली भूमिका :

माहिती व्यवस्थापक :

डिजिटल स्वरूपातील मोठ्या प्रमाणावरील माहितीचे संकलन, संघटन, वर्गीकरण आणि जतन करण्याचे कार्य ग्रंथपाल करतो.

डिजिटल संसाधनांचा मार्गदर्शक :

वापरकर्त्यांना योग्य ई-पुस्तके, ई-जर्नल्स, डेटाबेस आणि इतर ऑनलाइन स्रोत शोधण्यासाठी ग्रंथपाल मार्गदर्शन करतो.

माहिती साक्षरता प्रशिक्षक :

इंटरनेटवर उपलब्ध माहितीचा योग्य वापर कसा करावा, विश्वसनीय स्रोत कसे ओळखावेत, संदर्भ कसे द्यावेत आणि साहित्यचौर्य कसे टाळावे याबाबत ग्रंथपाल प्रशिक्षण देतो.

संशोधन मार्गदर्शक :

संशोधकांना साहित्य शोध, संदर्भ व्यवस्थापन, डेटाबेसचा वापर, माहितीचे मूल्यमापन आणि

संशोधनासाठी आवश्यक स्रोत शोधण्यात ग्रंथपाल मदत करतो.

डिजिटल संग्रहाचा व्यवस्थापक :

जुने दस्तऐवज, दुर्मिळ पुस्तके, हस्तलिखिते, छायाचित्रे आणि संस्थेचे महत्त्वाचे दस्तऐवज डिजिटल स्वरूपात जतन करण्यामध्ये ग्रंथपाल महत्त्वाची भूमिका बजावतो.

कॉपीराइट आणि बौद्धिक संपदा मार्गदर्शक :

डिजिटल साहित्याचा वापर करताना कॉपीराइट, परवाना, मुक्त प्रवेश आणि बौद्धिक संपदा अधिकार यांचे पालन करणे आवश्यक असते. या बाबतीत ग्रंथपाल वापरकर्त्यांना मार्गदर्शन करतो.

तंत्रज्ञानाचा स्वीकार करणारा व्यावसायिक :

ग्रंथपालाला नवीन तंत्रज्ञान, डिजिटल प्लॅटफॉर्म, डेटाबेस, क्लाउड सेवा आणि कृत्रिम बुद्धिमत्ता यांचा योग्य वापर समजून घेणे आवश्यक झाले आहे.

ग्रंथपालासाठी आवश्यक डिजिटल कौशल्ये :

डिजिटल युगात प्रभावीपणे कार्य करण्यासाठी ग्रंथपालामध्ये पुढील कौशल्ये असणे आवश्यक आहे:

- संगणक व इंटरनेटचे मूलभूत ज्ञान
- ग्रंथालय स्वयंचलीकरण प्रणालीचे ज्ञान
- डिजिटल डेटाबेस वापरण्याचे कौशल्य
- ई-संसाधन व्यवस्थापन
- डिजिटल संग्रह व दस्तऐवज व्यवस्थापन
- माहिती शोधण्याचे प्रगत कौशल्य
- माहितीच्या विश्वासार्हतेचे मूल्यमापन

- संदर्भ व्यवस्थापन साधनांचा वापर
- डिजिटल साक्षरता प्रशिक्षण देण्याची क्षमता
- कॉपीराइट व बौद्धिक संपदा विषयक ज्ञान
- सायबर सुरक्षा व डेटा गोपनीयतेची प्राथमिक समज
- कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि आधुनिक माहिती तंत्रज्ञानाची ओळख

डिजिटल युगातील ग्रंथालयांसमोरील आव्हाने :

डिजिटल परिवर्तनामुळे अनेक संधी निर्माण झाल्या असल्या तरी काही महत्त्वाची आव्हानेही आहेत.

डिजिटल दरी :

सर्व विद्यार्थ्यांना आणि वाचकांना समान प्रमाणात इंटरनेट, संगणक किंवा स्मार्ट उपकरणांची सुविधा उपलब्ध असेलच असे नाही. त्यामुळे डिजिटल दरी कमी करण्याचे आव्हान ग्रंथालयांसमोर आहे.

आर्थिक मर्यादा :

डिजिटल डेटाबेस, सॉफ्टवेअर, सर्व्हर, इंटरनेट सुविधा आणि डिजिटलायझेशन यासाठी मोठ्या प्रमाणात आर्थिक गुंतवणूक आवश्यक असते.

माहितीची विश्वासार्हता :

इंटरनेटवरील प्रत्येक माहिती विश्वसनीय नसते. चुकीची माहिती, दिशाभूल करणारी माहिती आणि बनावट स्रोत यांची संख्या वाढत असल्याने माहितीचे मूल्यमापन महत्त्वाचे ठरते.

कॉपीराइट समस्या :

ई-संसाधनांच्या वापरासंबंधी परवाने, कॉपीराइट आणि बौद्धिक संपदा अधिकार यांचे पालन करणे आवश्यक आहे.

सायबर सुरक्षा :

डिजिटल ग्रंथालयांमध्ये वापरकर्त्यांची माहिती, डिजिटल दस्तऐवज आणि संस्थेचा डेटा सुरक्षित ठेवणे आवश्यक आहे.

सतत प्रशिक्षणाची गरज :

तंत्रज्ञान सतत बदलत असल्यामुळे ग्रंथपालांना नियमितपणे नवीन कौशल्ये आत्मसात करावी लागतात.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि ग्रंथपाल :

कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या वाढत्या वापरामुळे ग्रंथालय क्षेत्रात नवीन संधी निर्माण होत आहेत. AI च्या साहाय्याने माहिती शोध, वर्गीकरण, मेटाडेटा निर्मिती, वापरकर्त्यांच्या प्रश्नांना प्राथमिक उत्तरे आणि वैयक्तिकृत माहितीसेवा यामध्ये सुधारणा होऊ शकते.

तथापि, AI-निर्मित माहितीची अचूकता तपासणे, पूर्वग्रह ओळखणे, गोपनीयता जपणे आणि बौद्धिक संपदा अधिकारांचा आदर करणे आवश्यक आहे. त्यामुळे भविष्यात ग्रंथपालाची भूमिका तंत्रज्ञानाला पर्याय म्हणून नव्हे, तर तंत्रज्ञानाचा जबाबदारीने वापर करणारा मानवी तज्ज्ञ म्हणून अधिक महत्त्वाची राहील.

शैक्षणिक ग्रंथपालांसमोरील आव्हाने :

डिजिटल युगामुळे ग्रंथपालांच्या भूमिका वाढल्या असल्या तरी अनेक आव्हानेही निर्माण झाली आहेत.

- नवीन डिजिटल तंत्रज्ञानाचे सतत बदलते स्वरूप.
- ग्रंथपालांना सातत्याने नवीन कौशल्ये आत्मसात करण्याची आवश्यकता.
- डिजिटल संसाधनांसाठी वाढता आर्थिक खर्च.
- कॉपीराइट आणि परवाना करारांचे प्रश्न.
- डिजिटल माहितीचे दीर्घकालीन जतन.
- चुकीची किंवा अविश्वसनीय माहिती ओळखण्याचे आव्हान.
- AI आणि इतर तंत्रज्ञानाच्या नैतिक वापराबाबत मार्गदर्शनाची आवश्यकता

डिजिटल युगातील ग्रंथपालाची भविष्यातील भूमिका :

भविष्यातील ग्रंथपाल हा बहुआयामी माहिती व्यावसायिक असेल. त्याची भूमिका पुढील क्षेत्रांमध्ये अधिक विस्तारू शकते:

1. डिजिटल माहिती सल्लागार
2. संशोधन डेटा व्यवस्थापक
3. डिजिटल साक्षरता प्रशिक्षक
4. डिजिटल संग्रह व्यवस्थापक
5. मुक्त शैक्षणिक संसाधनांचा प्रसारक
6. संशोधकांसाठी माहिती-सल्लागार

7. AI आणि माहिती तंत्रज्ञानाचा जबाबदार वापर करणारा तज्ज्ञ
8. डिजिटल गोपनीयता व माहिती नैतिकतेबाबत मार्गदर्शक

निष्कर्ष :

डिजिटल युगामुळे ग्रंथालयाच्या संकल्पनेत आमूलाग्र बदल झाला आहे. ग्रंथालय आता केवळ मुद्रित पुस्तकांचे संग्रहालय राहिलेले नसून ते डिजिटल माहिती, ज्ञान आणि संशोधनाचे गतिशील केंद्र बनले आहे. या परिवर्तनामुळे ग्रंथपालाची पारंपरिक भूमिका बदलून ती अधिक तांत्रिक, संशोधनाभिमुख आणि वापरकर्ता-केंद्रित झाली आहे.

डिजिटल संसाधनांचे व्यवस्थापन, माहिती साक्षरता, संशोधन मार्गदर्शन, डिजिटल संग्रहाचे जतन, कॉपीराइटविषयक मार्गदर्शन आणि नवीन तंत्रज्ञानाचा योग्य वापर ही ग्रंथपालाची महत्त्वाची कार्ये बनली आहेत. त्यामुळे डिजिटल युगात ग्रंथपालाचे महत्त्व कमी झालेले नसून उलट **विश्वसनीय माहिती आणि वापरकर्ता यांच्यामधील महत्त्वाचा दुवा** म्हणून त्याचे महत्त्व वाढले आहे. भविष्यातील ग्रंथपालाने तंत्रज्ञानासोबत सतत स्वतःचे ज्ञान आणि कौशल्य अद्ययावत ठेवणे आवश्यक आहे. मानवी कौशल्ये आणि आधुनिक तंत्रज्ञान यांचा समन्वय साधल्यास ग्रंथालये ज्ञानसमाजाच्या विकासात अधिक प्रभावी योगदान देऊ शकतील.

संदर्भसूची :

- Ranganathan, S. R. *The Five Laws of Library Science*. Madras: Madras Library Association.
- Rubin, R. E. *Foundations of Library and Information Science*. Neal-Schuman Publishers.
- Choudhary, G. G. *Introduction to Modern Information Retrieval*. Facet Publishing.
- International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). डिजिटल ग्रंथालये, माहिती सेवा आणि ग्रंथालय व्यवसायाशी संबंधित प्रकाशने.
- UNESCO. डिजिटल शिक्षण, माहिती व ज्ञानसमाजाशी संबंधित अहवाल व प्रकाशने.
- भारत सरकार, शिक्षण मंत्रालय. ग्रंथालय, डिजिटल शिक्षण आणि उच्च शिक्षणाशी संबंधित धोरणात्मक दस्तऐवज.
- विविध संशोधन नियतकालिके, ई-जर्नल्स आणि ग्रंथालय व माहितीशास्त्र विषयक ऑनलाइन शैक्षणिक स्रोत.