



डिजिटल ग्रंथालय : एक काळाची गरज

डॉ. संजय एस. भुतमवार

ग्रंथपाल

सरदार पटेल महाविद्यालय चंद्रपूर

Communicated : 20.02.2022

Revision : 15.03.2022

Published: 30.03.2022

Accepted : 25.03.2022

सारांश :

आजचे युग हे गतिमान व माहिती तंत्रज्ञानाचे युग असल्यामुळे दिवसेंदिवस माहिती निर्मितीचा वेग वाढतच आहे. त्यामुळे या वाढणाऱ्या माहितीचा किंवा वाचनसाहित्याचा त्वरित वाचकांपर्यंत पोहचविणे आवश्यक झालेले आहे. आजच्या तंत्रज्ञान युक्त काळात वाचकांपर्यंत त्वरित माहिती पोहचविणे पारंपारिक ग्रंथालयातून शक्य होत नाही यावर उपाय म्हणून डिजिटल ग्रंथालय एक काळाची गरज बनली आहे. ग्रंथालय व माहितीशास्त्र हे माहिती तंत्रज्ञानाशी संबंधित असल्यामुळे डिजिटल ग्रंथालयाचा विकास हा त्यातील एक प्रगतीचा भाग आहे. ग्रंथालय व माहितीशास्त्रामध्ये काम करणाऱ्यापुढे आज माहितीतंत्रज्ञाचे एक मोठे आव्हान समोर उभे आहे. माहिती तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीमुळे आधुनिक ग्रंथालयाचे स्वरूप हे संगणकीय ग्रंथालये, इलेक्ट्रॉनिक ग्रंथालये, डिजिटल ग्रंथालये आणि आभासी ग्रंथालये असे झालेले आहे. या बदलामुळे वाचकांना जलदगतीने वाचनसाहित्य व ग्रंथालय सेवा उपलब्ध करून देणे अपरिहार्य ठरत आहेत. आणि याची परिणती म्हणजे डिजिटल ग्रंथालयाचा उदय होय.

बीजशब्द : पारंपारिक ग्रंथालय, इलेक्ट्रॉनिक ग्रंथालय, डिजिटल ग्रंथालय, आभासी ग्रंथालय, माहितीतंत्रज्ञान

प्रस्तावना :

डिजिटल ग्रंथालय पारंपारिक ग्रंथालयासारखेच असते दोघामध्ये वाचनसाहित्य उपलब्ध करून देणे हाच एक उद्देश असतो. पारंपारिक ग्रंथालयात वाचनसाहित्य हे मुद्रित व दुश्य स्वरूपात असते तर डिजिटल ग्रंथालयात वाचनसाहित्य हे आभासी स्वरूपात असते. ग्रंथालयातील वाचनसाहित्य तयार करित असताना उपयोगात आणल्या जाणाऱ्या वाचनसाहित्याचा मर्यादाचा विचार करुन डिजिटल ग्रंथालय तयार करावे लागते. याकरिता प्रामुख्याने दोन बाबीचा विचार करावा लागतो.

१) डिजिटल वाचनसाहित्य

२) वाचनसाहित्याचे ऑनलाईन संग्रहण

डिजिटल ग्रंथालया करिता वाचन साहित्या संग्रहित करतांना ;व्यवचलतपहीजद्ध नियमाचे पालन करावे लागते. डिजिटल ग्रंथालयामध्ये सर्वच वाचनसाहित्याचा संग्रह करता येत नाही डिजिटल ग्रंथालयामध्ये वाचनसाहित्य संग्रह करताना काही नियमाचे पालन करावेच लागते त्यामुळे डिजिटल ग्रंथालय तयार करताना काही आव्हाने येत असतात त्या आव्हानाला समोरे जावून डिजिटल ग्रंथालय तयार करावे हि एक काळाची गरज आहे.

माहितीची क्रांतीही कृषी व औद्योगिक क्रांतीपेक्षा मानवी जीवनाला कलाटणी देणारी आहे. आजच्या युगात माहिती वाचकांपर्यंत माहिती तंत्रज्ञानाद्वारे कशा पध्दतीने माहिती पोहचवितो यावर त्याची उपयुक्ता व यश अवलंबून आहे. त्यामुळे डिजिटल ग्रंथालयाचा उपयोग

करणे गरजेचे आहे. आजचे युग हे गतिमान व माहिती तंत्रज्ञानाचा युग असल्यामुळे माहितीची निर्मिती वेगाने होत आहे. पारंपारिक ग्रंथालयेकरिता आलेली वाचनसाहित्य व माहिती तंत्रज्ञानाद्वारे उपलब्ध वाचनसाहित्या वर प्रक्रिया करुनते साहित्य डिजिटल स्वरूपात तयार करुन ते वाचकांपर्यंत पोहचविणे या यंत्रणेला डिजिटल ग्रंथालय असे म्हणता येईल

पारंपारिक वाचनसाहित्य कमी वेळेत वाचकांपर्यंत उपलब्ध करुन देणे शक्य होत नसते म्हणुन माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर करुन वाचनसाहित्य तात्काळ वाचकांपर्यंत पोहचविणे आवश्यक झालेले होते. त्यावर डिजिटल ग्रंथालय एक पर्याय म्हणुन समोर आलेले आहे. १९९० च्या दशकात इंटरनेट सर्वा पर्यंत पोहचुन त्याची लोकप्रियता वाढली व त्यामध्ये IT Act मुळे खऱ्या अर्थाने डिजिटल ग्रंथालयाची संकल्पना उदयास आली.

व्याख्या:

डिजिटल ग्रंथालयातील माहिती किंवा वाचनसाहित्य हे अस्पर्शी असते, प्रत्यक्ष हाताळता येत नाही याचाच अर्थ यातील मजकूर वाचनासाठी तांत्रिक साधनाची किंवा माहिती तंत्रज्ञानाची आवश्यकता असते अशा ग्रंथालयाला डिजिटल ग्रंथालये असे म्हणतात.

डिजिटल ग्रंथालयाच्या ठिकाणी साहित्य संग्रह हा डिजिटल स्वरूपात साठविलेला असते व तो संग्रह नेटवर्कच्या सहाय्याने वापला जातो. स्कॅनरच्या सहाय्याने छापील मंजकुर डिजिटल स्वरूपात परावर्तीत करुन तसेच

डेटाबेसच्या साहाय्याने डिजिटल स्वरूपात संग्रहीत करून इंटरनेटद्वारे पाहता येतात असे ठिकाण म्हणजे डिजिटल ग्रंथालय होय.

शास्त्रशुद्ध पध्दतीने तयार करून माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर करून त्यांची व्यवस्थित मांडणी करून ते वापरण्यासाठी विविध पध्दतीने व विविध भागानी वापरता येणाऱ्या वाचनसाहित्याचा समावेश असणारे ग्रंथालय म्हणजे डिजिटल ग्रंथालय होय.

कमी खर्चात आधुनिक सुविधासह पारंपारिक ग्रंथालयांना पर्याय म्हणून डिजिटल ग्रंथालयाकडे बघितले जाते. डिजिटल ग्रंथालय हे स्थानिक साहित्य व इ-साहित्याच्या स्वरूपात प्रकाशित करण्याचे प्रभावी साधन आहे. डिजिटल ग्रंथालय म्हणजे विश्वव्यापी किंवा जागतिक माहिती माहितीतंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने नेटवर्क द्वारे जोडलेले ग्रंथालय होय.

डिजिटायझेशन प्रक्रियेत दोन पायऱ्या आहेत :

१) पारंपारिक स्वरूपातील साहित्याचा डिजिटल साहित्यामध्ये समावेश करणे

२) स्कॅनरच्या साहाय्याने छापील मुजकुर डिजिटल अॅक्सेस मध्ये रूपांतरित करणे

डिजिटल ग्रंथालयाची उद्दिष्टे :

१) वेळेची व श्रमाची बचत.

२) डिजिटल माहितीचे संग्रहण व पुर्वप्राप्ती करणे शक्य असते.

३) दुर्मिळ ग्रंथाचे जतन करून त्याचे रूपांतर डिजिटायझेशन स्वरूपात करून त्या ग्रंथाला सुरक्षित ठेवणे शक्य होते.

४) माहिती एका ठिकाणा वरून दुसऱ्या ठिकाणी त्वरित पाठविणे शक्य होते.

५) वाचनसाहित्य डिजिटल स्वरूपात असल्यामुळे कोणत्याही ठिकाणावरून सहज उपलब्ध होते.

६) पारंपारिकग्रंथालयापेक्षा डिजिटल ग्रंथालया सेवा अचुक व प्रभावी असतात.

७) अद्यायावत माहिती त्वरित मिळविता येते.

९) आवश्यक त्यावेळी माहिती उपलब्ध करणे शक्य होते.

१०) कमी खर्चात जास्त माहिती प्रसारीत करणे शक्य होते

११) एकाच प्रकारची माहिती अनेक वाचकांना वेगवेगळ्या ठिकाणी एकाचवेळी प्राप्त करून देणे शक्य होते.

डिजिटल ग्रंथालयाची आवश्यकता:

आजचे युग हे डिजिटल युग म्हणून ओळखले जात आहे. पारंपारिक ग्रंथालयाच्या बदलाच्या गरजा व माहितीचे वेगाने होणारा प्रसारण यावर एक मार्ग म्हणून डिजिटल ग्रंथालयाची आवश्यकता भासू लागली

डिजिटल ग्रंथालयाची आवश्यकता भासू लागली

डिजिटल ग्रंथालयाची आवश्यकता भासू लागली

१) छापील माध्यमाची मर्यादा

२) वेगवेगळ्या स्वरूपातील साहित्याचे जतन करणे शक्य

३) जागेची समस्या दूर होते.

४) विविध भाषेतील माहिती एकत्र मिळविता येते.

५) छपाई करिता येणाऱ्या खर्चात बचत होत असल्यामुळे डिजिटल साहित्य कमी किमतीत उपलब्ध करून देणे शक्य होते.

६) ग्रंथसंग्रहाचे जतन करण्यासाठी मुळस्वरूपातील वाचनसाहित्य डिजिटल स्वरूपात रूपांतरित करून ठेवणे.

डिजिटल ग्रंथालयाचे कार्य :

१) डिजिटल ग्रंथालया द्वारे पुरविली जाणारी सेवामाहित तंत्रज्ञानामुळे वाचका पर्यंत सहज पोहचविता येते.

२) आधुनिक व अद्ययावत माहितीची उपलब्धता हे डिजिटल ग्रंथालयाचे मुख्य कार्य होय.

३) डिजिटल ग्रंथालयाच्या वापरस भौगोलिक मर्यादा नसल्यामुळे त्याचा कोणत्याही ठिकाणी वापरकरणे शक्य होते.

४) माहितीचा शोध अज्ञावली व सर्च इंजिन द्वारे घेता येतो.

५) डिजिटल ग्रंथालयाद्वारे माहिती हि एका ठिकाणा वरून दुसऱ्या ठिकाणी पाठविण्याचा वेग जास्त असतो.

६) पारंपारिक ग्रंथालयापेक्षा डिजिटल ग्रंथालयाची सेवा अचुक स्पष्ट व प्रभावी असतात.

७) डिजिटल ग्रंथालयात विविध प्रकारचे डिजिटल माहितीचे स्रोत उपलब्ध असतात त्यात टेक्स्ट इमेज आणि दृकश्राव्य प्रकारच्या स्रोतांच्या समावेश असतो.

८) विविध प्रकारचे उपभोक्ते एकाच प्रकारच्या माहितीच्या स्रोताचा उपयोग एकाच वेळी करू शकतात

९) डिजिटल स्वरूपातील माहिती चा वापर उपभोक्त्याच्या गरजे नुसार कधीही करू शकतो.

डिजिटल ग्रंथालयाचे गुण :

१) दुर्मिळ वाचनसाहित्य डिजिटल स्वरूपात तयार करून ते वाचकापर्यंत पोहचविणे शक्य होते.

२) कमी जागेत जास्त माहिती साठविणे शक्य होते.

३) अद्यायावत व अचुक माहिती मिळू शकते.

४) जागतिक स्तरावर माहितीची उपलब्धता व वापरकरणे शक्य

५) दुर्मिळ वाचन साहित्याचे संरक्षण व सर्वर्धन करणे शक्य होते

६) माहिती तंत्रज्ञानाचा परिपूर्ण वापर करून त्वरित माहिती प्राप्त होते

७) चोवीस तास उपलब्ध

डिजिटल ग्रंथालयाची मर्यादा :

१) गुणवत्ता नियंत्रणाचा अभाव

- २) डिजिटायझेशन करिता खर्चाचे प्रमाण अधिक
- ३) इलेक्ट्रॉनिक स्वरूपात माहितीचे जतन व रक्षण हे आव्हानात्मक कार्य
- ४) डिजिटल स्वरूपातील माहितीची किंमत निधारित करणे व गुतागुंतीचे कार्य
- ५) हार्डवेअर किंवा सॉफ्टवेअरचे अपयश हे संपुर्ण डिजिटल ग्रंथालयाच्या कार्यक्षमतेवर विपरीत परिणाम करित असतो.
- ६) वाचकाला माहिती स्वतः शोधवी लागते.

निष्कर्ष :

डिजिटल ग्रंथालय हे नविन तंत्रज्ञान हे आजच्या काळातील ग्रंथालयाना उपलब्ध केलेली एक संधी होय. म्हणून पारंपारिक ग्रंथालयाचे डिजिटल स्वरूपात रूपांतर करणे हे एक काळाची गरज बनली आहे. माहिती तंत्रज्ञानाच्या काळात ग्रंथालयामध्ये एक दोन दशका मध्ये झालेला बदलना सामोरे जावून अद्ययावत व तांत्रिक पध्दतीने ग्रंथालयाचा विकास करणेही एक काळाची गरज आहे. या डिजिटल काळात ग्रंथालयाच्या समोर असलेल्या बदलामुळे ग्रंथालयीन कर्मचाऱ्यांच्या भूमिकेमध्ये बदल करावा लागेल. त्याकरिता बदललेले तंत्रज्ञान आत्मसात करून वाचकांना आवश्यक असलेल्या गरजापुर्ण करण्याबाबत लक्ष द्यावे लागेल इंटरनेटच्या अफाट ज्ञान सागरातून माहिती मिळत असली तरी त्याचे योग्य मुल्यमापन करण्यासाठी अनुभवी व माहितीतंत्रज्ञानाचे ज्ञान असलेला ग्रंथालयीन कर्मचारी ग्रंथालयात असणे आवश्यक आहे.

डिजिटल ग्रंथालयाचे वैशिष्ट्य म्हणजे संगणकांच्या माउस वर क्लिक करून तात्काळ माहिती मिळविता येते. इंटरनेटच्या अफाट ज्ञान सागरातून अचुक माहिती शोधून योग्य वाचकांला योग्य वेळी, त्वरित माहिती पुरविण्यांचे काम ग्रंथालयीन कर्मचारी करू शकतात दृग्माहिती विकासाची गती मुळे पारंपारिक वाचनसाहित्याच्या माध्यमातून सर्वदूर व त्वरित माहिती उपलब्ध होणे शक्य होत नाही याची परिणीती म्हणजे डिजिटल ग्रंथालयाचा उदय होय.

थोडक्यात असे म्हणता येईल कि, हस्तलिखित व दुर्मिळ साहित्य डिजिटल स्वरूपात तयार करून ती माहिती अनेक वर्षे सुरक्षित ठेवता येते. यामुळे माहितीचे संवर्धन व माहितीचे संरक्षण होते या गोष्टी डिजिटल ग्रंथालयाद्वारे शक्य होत असल्याने डिजिटल ग्रंथालय ही एक काळाची गरज बनली आहे.

डिजिटल ग्रंथालय ही संकल्पना आजच्या युगात मिळालेली एक वरदान आहे. डिजिटल ग्रंथालयाच्या

प्रगतीला पाहता असे म्हणता येईल की भविष्य काळ हा डिजिटल ग्रंथालयाचा काळ असेल.

संदर्भ :

- भट्ट भारत गो (2008): इलेक्ट्रॉनिक माहिती साधने, पिंपंठापुरे बुक डिस्ट्रिब्युटरर्स, नागपूर
- फडके द. ना., (2015): ग्रंथालय संगणकीकरण आणि आधुनिकीकरण युनिवर्सल प्रकाशन पुणे
- खेरडे मोहन, (1999): ग्रंथालय संगणकीकरणाचे मुलतत्वे, सुयोग प्रकाशन अमरावती
- Hirwarde Mangala(2009): A Digital Garnthalaya, Mahitiyug.
- Anandan C. (2006): Digital Library, Kashinhka Publication, New Delhi.
- Praveen Singh, C. (2008): Digital Libraries tools & techniques, Alfa Publications, New Delhi.
- Malavya V. C. (1999): Library Automation, Commonwealth Publishes, new Delhi.
- AadharvhaOmesh (2010): Management of Digital library, oxford book co; Jaipur.
- Shrikumar, M.G. & others (2005): Digital Libraries in knowledge processing Ess. Publication, new Delhi.