



ग्रंथालय व माहिती तंत्रज्ञान—एक दृष्टी

प्रा. गजानन दिवाकर रेवतकर

ग्रंथपाल

श्री. नरेन्द्र तिडके कला व वाणिज्य महाविद्यालय, रामटेक.

सारांश:

सध्याच्या युगाला माहिती तंत्रज्ञानाचे युग म्हटले जाते. आज, माहिती तंत्रज्ञानाला व्यवसाय आणि सामाजिक गरजांच्या दृष्टीने विशेष महत्त्व आहे, ज्याच्या मदतीने एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी आणि कमीत कमी वेळेत माहितीची देवाणघेवाण करता येते. ही गरज पूर्ण करण्यात विज्ञानाने सर्वात महत्वाची भूमिका बजावली आहे. माहिती तंत्रज्ञानाच्या क्षेत्रातील विज्ञानाच्या या भूमिकेच्या संदर्भात, विज्ञानाने माहिती तंत्रज्ञान निर्माण केले आहे असे आपण थोडक्यात सांगू शकतो. माहिती तंत्रज्ञानाअंतर्गत माहितीच्या देवाणघेवाणीसाठी पूर्वी फक्त दूरध्वनीचा वापर केला जात होता, परंतु काही काळानंतर फॅक्स, संगणक इत्यादी संसाधनांचा वापर सुरु झाला, यानंतर इंटरनेटच्या वापराने माहिती तंत्रज्ञानाच्या क्षेत्रात वेगळा फरक पडला इंटरनेट, ईमेल, मोबाईल फोन, व्हिडीओ कॉन्फरन्सिंग इत्यादींमुळे आज क्रांती झाली आहे, माहिती तंत्रज्ञान साध्या आणि विशेष क्रियांच्या मदतीने मोठ्या संख्येने तत्सम माहिती थेट प्रसारित करते यामुळे मानवी जीवन सुखद झाले आहे. प्रस्तुत शोधपत्रात ग्रंथालयात माहिती तंत्रज्ञानाचे महत्त्व यावर चिंतन करण्यात आलेले आहे.



सूचक शब्द — माहिती तंत्रज्ञान, ग्रंथालय, पुस्तक सामग्री

प्रस्तावना:

ग्रंथालय हा मानवी समाजाचा एक महत्वाचा भाग आहे. मानवी मानसिक विकासासाठी याला समाजात अनन्यसाधारण स्थान आहे, ग्रंथालयांना स्वतःचे वेगळे अस्तित्व नाही, त्यांचा उद्देश, त्यांची भूमिका, त्यांची कार्ये ते ज्या लोकांकडून सेवा देतात त्यांच्याशी जोडलेले असतात. ग्रंथालयाची जागा जेथे विविध प्रकारचे ज्ञान, माहिती, स्रोत, सेवा इत्यादींचा संग्रह आहे. ग्रंथालय हे असे ठिकाण आहे जिथे अभ्यास साहित्य, पुस्तके, चित्रपट, नियतकालिके, नकाशे, हस्तलिखित ग्रंथ, ग्रामोफोन रेकॉर्ड आणि इतर वाचन साहित्य असतात. ही सामग्री संग्रहित आणि संरक्षित आहे. सध्याच्या शतकातील माहिती आणि दलणवळण तंत्रज्ञान क्षेत्रात क्रांतीचे युग आहे. माहिती आणि संप्रेषणाच्या तंत्रज्ञानामुळे मानवी जीवन केवळ साधे आणि सोपे झाले नाही, तर कमी श्रमात जास्तीत जास्त परतावा आणि श्रमशक्तीचा इष्टतम वापर करण्याचा मार्ग मोकळा झाला आहे. माहिती आणि दलणवळण तंत्रज्ञानाच्या प्रभावापासून शिक्षण क्षेत्रात अस्परिंशित नाही. ही तंत्रज्ञानाच्या प्रक्रियेच्या प्रत्येक स्तरावर आणि पैलूंमध्ये प्रभावीपणे वापरली जात आहेत. याचा अर्थ अध्यापन—शिक्षण प्रक्रिया, दूरस्थ शिक्षण, खुले शिक्षण, प्रशिक्षण, कार्यक्रम तयार करण्याची योजना, प्रश्नपत्रिका बनवणे, प्रमाणपत्र तयार करणे, परीक्षा परिणाम आणि मूल्यमापन प्रक्रिया इत्यादींमध्ये

मोठ्या प्रमाणावर वापरले जात आहे. लोकशाहीच्या तत्त्वाचा व्यापक प्रसार, शिक्षणाचा विस्तार, संशोधन उपक्रमांची तीव्रता आणि रेकॉर्ड केलेल्या ज्ञानाच्या उत्पादनात वेगाने वाढ यामुळे ग्रंथालयांच्या विस्तारामध्ये आणि त्यांच्या सेवांच्या विकासासाठी महत्त्वपूर्ण योगदान दिले आहे. शैक्षणिक संस्थांची संख्या वाढल्याने ग्रंथालयांची गरज आणि महत्त्वाची वाढले आहे. ग्रंथालयांद्वारे पुरवल्या जाणार्या सेवा आता ग्रंथालय आणि माहिती सेवा म्हणून ओळखल्या जातात, त्यांना त्यांच्या माहिती सेवांच्या भूमिकेचा भाग म्हणून पारंपारिक प्राचीन ग्रंथालय कार्यासह एकत्र केले जाते. संगणक आणि माहिती तंत्रज्ञान देखील माहिती सेवा पुरवण्यात महत्वाची भूमिका बजावण्यास सुरुवात केली आहे. दस्तऐवजीकरण आणि माहिती साठवण आणि सुधारणा असे दोन इतर शब्द देखील या विषयामध्ये जोडले गेले आहेत. म्हणून, ग्रंथालयांव्यतिरिक्त, आता दस्तऐवजीकरण केंद्रे आणि माहिती केंद्रे देखील कार्यरत आहेत अशी विविध नावे वापरली जात असूनही, या विषयातील गरजूना माहिती सेवा उपलब्ध आहेत. या ग्रंथालयांच्या व्यवस्थापनासाठी चांगली शैक्षणिक आणि व्यावसायिक पात्रता असलेल्या व्यक्तींची आवश्यकता असते.

माहिती तंत्रज्ञानाची सामाजिक गरज:

समाजासाठी माहिती तंत्रज्ञानाची काय गरज आहे, याचा अंदाज यावरून घेता येतो की आज जीवनाचे कोणतेही क्षेत्र त्यापासून अस्पर्शनीय नाही, माहिती तंत्रज्ञान जन्मापासून जीवनाच्या प्रत्येक श्वासाशी जोडलेले आहे. आपले सर्व सामाजिक सण, उत्सव, सण, मनोरंजन, संस्कृती ते आपले अन्न, राहणीमान, व्यवसाय—उद्योग इत्यादी माहिती तंत्रज्ञानाशी संबंधित आहेत. त्याशिवाय कोणत्याही समाजाच्या उत्पत्तीची आणि विकासाची कल्पना करता येत नाही. ज्या समाजात माहिती तंत्रज्ञानाचा प्रसार जास्त आहे, ते क्षेत्र अधिक प्रगत आणि विकसित मानले जाते, म्हणूनच आज ब्रिटन, अमेरिका, फ्रान्स, जर्मनी हे जगातील सर्वांत विकसित देश आहेत.

माहिती तंत्रज्ञानाचे महत्त्व

- सध्याच्या पिढीला प्रभावी ‘सायबर शिक्षण युग’ मध्ये योग्यरित्या पुनर्सृथापित करणे, जेणेकरून विद्यार्थ्यांना त्यांच्या स्वतः च्या ठिकाणी विविध संप्रेषण साधने आणि उपकरणांमधून ऑनलाईन शिक्षण मिळू शकेल.
- संप्रेषण तंत्रज्ञानावर आधारित पारंपारिक ग्रंथालयांचे डिजिटल ग्रंथालयांमध्ये हस्तांतरण स्थापन करणे.
- शिक्षण आणि संशोधनाद्वारे उत्पन्न केलेल्या विषय सामग्रीवर सुलभ संवाद, हस्तांतरण आणि प्रभावी प्रवेश करणे.
- शिक्षण, कृषी, व्यवसाय, आरोग्य इत्यादी महत्त्वाच्या क्षेत्रांवरील माहितीचा राष्ट्रीय डेटाबेस तयार करणे.
- विशेषत: ग्रामीण भागातील शाळा आणि महाविद्यालयांमध्ये आयसीटीच्या वापराला प्रोत्साहन देण्यासाठी अनुकूल वातावरण निर्माण करणे. यासाठी, प्रवेश साधनांची मोठ्या प्रमाणावर उपलब्धता, इंटरनेट कनेक्टिव्हिटी आणि आयसीटी साक्षरतेला प्रोत्साहन देणे.
- खाजगी क्षेत्र आणि राज्य शैक्षणिक तंत्रज्ञान संस्थेद्वारे चांगल्या माहितीची ऑनलाईन उपलब्धता सुनिश्चित करणे.
- शिक्षण आणि प्रशिक्षणासाठी विद्यमान अभ्यासक्रम आणि अध्यापनशास्त्राच्या प्रचारासाठी माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान साधने वापरणे.
- विद्यार्थ्यांना उच्च शिक्षण आणि फायदेशीर रोजगारासाठी आवश्यक माहिती तंत्रज्ञान कौशल्ये आत्मसात करण्यास सक्षम करणे.
- माहिती आणि संप्रेषण तंत्रज्ञानाद्वारे शारीरिक आणि मानसिकदृष्ट्या विकलांग विद्यार्थ्यांसाठी प्रभावी शिक्षण वातावरण प्रदान करणे. आत्म—ज्ञान विकसित करून विद्यार्थ्यांमध्ये गंभीर विचार आणि

- विश्लेषणात्मक कौशल्यांना प्रोत्साहन देणे. हे वर्ग एका शिक्षककेंद्रित ठिकाणापासून विद्यार्थीकेंद्रित शिक्षण केंद्रामध्ये रूपांतरित करेल.
- दूरस्थ शिक्षण आणि रोजगारासाठी दृकश्राव्य आणि उपग्रह आधारित साधनांद्वारे माहिती आणि संप्रेषण तंत्रज्ञानाच्या वापरास प्रोत्साहन देणे.

ई—लायब्ररी संकल्पना:

”ई—लायब्ररी म्हणजे डिजिटल लायब्ररी जिथे आपल्याला प्रत्यक्ष जाण्याची गरज नाही आणि ३६५ दिवस या ग्रंथालयाचा २४ तास वापर करू शकतो, आणि अभ्यास साहित्य मिळवू शकतो.“ या लायब्ररीत संगणकांद्वारे किंवा ऑँड्रॉइड मोबाईलद्वारे इंटरनेट कनेक्शनद्वारे आपण देशाच्या कोणत्याही कानाकोप्रयात कुठेही बसून आपल्यानुसार माहिती व अभ्यास साहित्य केव्हाही मिळवू शकतो.

ई—लायब्ररीचे महत्त्व:

आजच्या युगात प्रत्येक व्यक्ती आपल्या कामात व्यस्त आहे आणि त्याला आपले ज्ञान वाढवण्यासाठी ग्रंथालयात जायलाही वेळ मिळत नाही. म्हणूनच त्यांच्यासाठी ई—लायब्ररी खूप महत्त्वाची आहे. ई—लायब्ररी ही एक इलेक्ट्रॉनिक लायब्ररी आहे, जिथे तुम्ही संगणकाच्या मदतीने तुमच्या मोबाईलवरून कोणत्याही विषयाशी संबंधित माहिती मिळवू शकता. कोणतेही पुस्तक इंटरनेटद्वारे मिळवता येते. वाचनालयाचे महत्त्व प्रत्येक क्षेत्रात आहे, मग ते शिक्षण क्षेत्र असो किंवा संशोधन किंवा मनोरंजन. इलेक्ट्रॉनिक लायब्ररीद्वारे, आपण कोणत्याही वेळी घरी बसून सर्व प्रकारचे साहित्य मिळवू शकता.

लायब्ररी सायन्स सॉफ्टवेअर:

लायब्ररी सायन्स सॉफ्टवेअर सामान्यत: अंतर्गत डेटा स्टोरेज आणि माहिती व्यवस्थापनासाठी वापरले जाते. काही सर्वांत सामान्य प्रकारचे कार्यक्रम असे आहेत की जे ग्रंथालयात पुस्तके आहेत तेथे आयोजित करण्यासाठी वापरले जाऊ शकतात, जेणेकरून ग्रंथपाल आणि इतरांना आवश्यक ते सहज मिळू शकेल. ज्यामुळे लिस्ट आणि लिखित कार्याची निर्देशिका तयार करणे सोपे होते. इतर लायब्ररी सायन्स सॉफ्टवेअरचा वापर डिजिटल माहिती व्यवस्थापित करण्यासाठी किंवा लायब्ररीला भेट देणाऱ्या लोकांसाठी सदस्यत्व तपशील आयोजित आणि सुलभ करण्यासाठी केला जाऊ शकतो. ग्रंथालय कार्य आणि व्यवस्थापनासाठी विविध प्रकारच्या विशिष्ट गरजा पूर्ण करण्यासाठी अनेकदा विविध प्रकारचे ग्रंथालय विज्ञान सॉफ्टवेअर विकसित केले जातात. काही सर्वांत सामान्य कार्यक्रम, उदाहरणार्थ, असे आहेत जे डिजिटल कॅटलॉग तयार करतात जे पुस्तके आणि ग्रंथालयातील इतर कामे आयोजित आणि व्यवस्थापित करण्यासाठी वापरले जातात. या सॉफ्टवेअरमध्ये सामान्यत: एक विस्तृत डेटाबेस समाविष्ट असतो ज्यात नवीन फंक्शन्स जोडली जाऊ शकतात आणि आवश्यकतेनुसार जुने काढून टाकले जाऊ शकतात. असे लायब्ररी सायन्स सॉफ्टवेअर पारंपारिक कार्ड कॅटलॉग किंवा इतर फाईलिंग सिस्टीमची प्रभावीपणे जागा घेते ज्याचा उपयोग विषय, लेखक आणि इतर पदांवर आधारित पुस्तकांचे वर्गीकरण करण्यासाठी केला जाऊ शकतो. शोध साधने आणि कार्यक्रम हे लायब्ररी सायन्स सॉफ्टवेअरचे लोकप्रिय प्रकार आहेत, ज्यात अंगभूत संस्थात्मक कार्यक्रम आणि स्वतंत्र उपयुक्तता आहेत. ही साधने लोकांना आवश्यक असलेल्या गोष्टी शोधण्यासाठी लायब्ररीमधील कामांच्या डेटाबेसद्वारे अधिक जलद आणि सहजपणे पाहण्याची परवानगी देतात. पुस्तकांचे आयोजन करणारे अनेक कार्यक्रम शोध कार्ये समाविष्ट करू शकतात, विशेषत: या हेतूसाठी तयार केलेली साधने अधिक शक्तिशाली वैशिष्ट्ये आणि अतिरिक्त पर्याय प्रदान करू शकतात. या प्रकारच्या ग्रंथालय विज्ञान सॉफ्टवेअरमध्ये इतर प्रणालींद्वारे शोधण्याची कार्यक्षमता समाविष्ट असू शकते, जसे की इंटरनेट साइट्स किंवा ऑनलाईन डेटाबेस, सर्व एकाच चौकटीत. लायब्ररी सायन्स सॉफ्टवेअर लायब्ररीमधील कर्मचारी आणि कर्मचारी यांचे आयोजन आणि व्यवस्थापन करण्यासाठी वापरले जातात. हे प्रोग्राम इतर व्यवसायांमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या शेड्यूलिंग आणि व्यवस्थापकीय सॉफ्टवेअरसारखे असू शकतात, जरी त्यात विशेषत: लायब्ररी सेटिंग्साठी डिझाइन केलेली साधने देखील समाविष्ट असू

शक्तात. स्थानावर ठेवलेली पुस्तके आणि त्या साइटच्या सदस्यांविषयी माहिती ट्रॅक करण्यासाठी इतर प्रकारच्या लायब्ररी सायन्स सॉफ्टवेअरची आवश्यकता असू शकते. जसे ग्रंथालयांमध्ये पुस्तके तपासली जातात किंवा हस्तांतरित केली जातात, अंतर्गत डेटाबेस अद्यावत केला जातो हे दर्शविण्यासाठी की भविष्यातील शोध हे त्या ठिकाणी असल्याचे दर्शवू शकत नाहीत. लायब्ररी सदस्यांना जोडण्यासाठी आणि त्यांचा मागोवा घेण्यासाठी कार्यक्रम अनेकदा तयार केले जातात, जे इतर कोणत्याही सॉफ्टवेअरशी संवाद साधतात.

समारोप:

पारंपारिक लायब्ररीबद्दल बोलताना, शेल्फ्स किंवा रँकने सजवलेल्या पुस्तकांमध्ये बसलेल्या ग्रंथपालाचे चित्र मनात येते, जे रजिस्टरमध्ये पुस्तकांचे तपशील नोंदवायचे आणि त्यासाठी पुस्तके शोधण्यासाठी खूप प्रयत्न करावे लागले, परंतु इंटरनेटच्या आजच्या युगात, त्याच ग्रंथालयाचा विस्तार माहिती केंद्राच्या स्वरूपात झाला आहे, म्हणजेच आज वाचनालयाचे स्वरूप पूर्णपणे बदलले आहे. बदलत्या काळानुसार तिने विज्ञान तंत्रज्ञानाचा बाणाही घातला आहे. पूर्वी ग्रंथालयाचे स्वरूप केवळ पुस्तकांसाठी भांडार म्हणून होते आणि ग्रंथपालाचे कार्य देखील मर्यादित होते, परंतु आता माहिती तंत्रज्ञानाच्या युगात ग्रंथालयाचे स्वरूप आणि ग्रंथपाल यांची जबाबदारी आणि कार्यशैली पूर्णपणे बदलली आहे. संगणकाचे ज्ञान त्याच्यासाठी आवश्यक बनले आहे.

संदर्भ सूची:

- सौ मेघना व शिरोदंकर — शिक्षणातील तंत्याविज्ञान, मृणमयी प्रकाशन, औरंगाबाद
- डॉ. हा. ना. जगताप — शिक्षणातील आधुनिक विचार प्रवाह, नूतन प्रकाशन, पुणे
- Madhulika Jain & Information Technology Concepts, BPB Pub. New Delhi.
- Mangal, S.K. & Mangal Uma, Essential of Educational Technology, New Delhi.
- SaÜena Sanjay & Chopra Prabhpreet, IT Tools And Applications, New Delhi, Vikas Publishing House.