



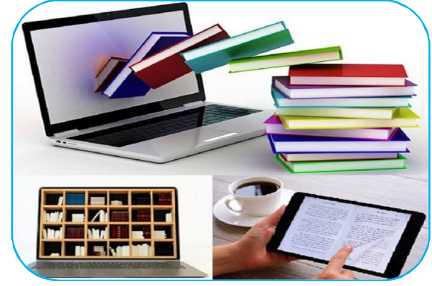
ग्रंथालयांच्या विकासात माहिती तंत्रज्ञानाच्या भूमिकेचा अभ्यास

गजानन डी. रेवतकर

ग्रंथपाल, श्री नरेंद्र तिडके कला व वाणिज्य महाविद्यालय, रामटेक.

सारांश:

ग्रंथालये माहितीचा प्राथमिक स्रोत आहेत आणि आजचे जग पूर्णपणे माहितीवर चालते, त्यामुळे त्यांची देखभाल करणे आणि सध्याच्या प्रवाहांनुसार त्यांना अद्ययावत करणे आवश्यक आहे. २१ वे शतक यंत्रयुग म्हणून ओळखले जाते. संगणकाच्या मदतीने सर्व काही जलद गतीने करता येते. या वेगवान जगात टिकून राहण्यासाठी, आपण पारंपरिक ग्रंथालयांपेक्षा अधिक कार्यक्षमतेने माहिती मिळवण्यासाठी यंत्रांचा वापर केला पाहिजे. आधुनिक समाज अधिकाधिक आधुनिक होत आहे आणि जागतिक माहितीचा प्राथमिक स्रोत यंत्रे असतील अशी अपेक्षा आहे. २१ व्या शतकातील पुस्तके केवळ जतन करण्याचे साधन नसून माहितीच्या प्रसाराचे एक साधनही आहे. तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीमुळे ग्रंथालयांची बहुतेक कार्ये आता आधुनिक झाली आहेत. सर्व माहिती तंत्रज्ञान सुधारत आहे आणि विकसित होत आहे. इंटरनेट आणि माहिती व संवाद तंत्रज्ञानाच्या आगमनामुळे, जगाच्या विविध भागांतील विविध माहिती संसाधने आणि डेटाबेसमध्ये प्रवेश करणे शक्य झाले आहे, त्यामुळे आज ग्रंथालयांना अशी माहिती तंत्रज्ञान प्रणाली सुरू करण्याची गरज आहे, जी त्यांच्या सुविधांमध्ये वाढ करेल आणि त्यांच्या वाचकांना संतुष्ट करेल. हा आढावा पारंपरिक ग्रंथालयांचे संगणकीयकरण आणि डिजिटायझेशन करण्याचे फायदे आणि तोटे, ग्रामीण आणि शहरी भागांतील महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचे प्राधान्यक्रम, ग्रंथालय संगणकीयकरणाचे महत्त्व आणि ग्रंथालयांचे संगणकीकरण करण्याच्या गरजेमागील कारणे यांचा शोध घेतो.



बिजशब्द - ग्रंथालय विकास, माहिती तंत्रज्ञान, डिजिटलीकरण, आयसीटी प्रणाली

प्रस्तावना:

ज्ञान हेच सामर्थ्य आहे. ग्रंथालयांना ज्ञानाचे भांडार म्हटले जाऊ शकते. अर्थव्यवस्था आकाराने भिन्न असतात आणि त्यांची अनेक प्रकारे वैशिष्ट्ये असतात. आजच्या अर्थव्यवस्थेला ज्ञान अर्थव्यवस्था म्हटले जाते. जागतिक बँकेनुसार ज्ञान अर्थव्यवस्था म्हणजे अशी अर्थव्यवस्था जी स्वतःच्या वाढीसाठी आणि विकासासाठी ज्ञानाची निर्मिती, प्रसार आणि उपयोग करते. आंतरराष्ट्रीय तांत्रिक आणि व्यावसायिक शिक्षण आणि प्रशिक्षण केंद्र ज्ञान अर्थव्यवस्थेची व्याख्या अशी करते की, ती

भौतिक संसाधनांपेक्षा ज्ञान आणि कल्पनांवर अधिक चालणारी अर्थव्यवस्था आहे. मानवी मन हे ज्ञानाचा निर्माता आणि भांडार दोन्ही आहे. बऱ्याच प्रकरणांमध्ये, हे ज्ञान इतरांना भाषण, लेखन इत्यादी स्वरूपात उपलब्ध करून दिले जाते. प्राचीन ज्ञान आणि शहाणपण महर्षी व्यास, खलील जिब्रान आणि इतर अनेकांच्या कार्यांमध्ये आढळते. ही कार्ये पुस्तके, हस्तलिखिते आणि इतर साहित्यकृतींच्या स्वरूपात उपलब्ध आहेत. समकालीन जगात, जिथे तंत्रज्ञानाचे वर्चस्व आहे, तिथे व्हिडिओ, ब्लॉग, पॉडकास्ट आणि इतर माध्यमांद्वारे देखील ज्ञानाची देवाणघेवाण केली जाते. संस्था देखील त्यांच्या प्रेक्षकांच्या वापरासाठी स्वतःचे ज्ञान भांडार तयार करतात. ग्रंथालय हे एक असे ठिकाण आहे जिथे तुम्हाला पुस्तके, नियतकालिके आणि ज्ञानाच्या विविध स्रोतांचा संग्रह आढळतो. विशेषतः उच्च शिक्षण आणि संशोधनामध्ये ग्रंथालये अत्यंत महत्वाची ठरतात, कारण व्यक्ती मर्यादित संख्येनेच पुस्तके खरेदी करू शकतात. ग्रंथालयांमध्ये एखाद्या विशिष्ट विषयावरील मोठ्या संख्येने पुस्तके असू शकतात. आपण आपले ज्ञान वाढवण्यासाठी आणि संदर्भ संग्रह तयार करण्यासाठी ग्रंथालयांचा वापर करतो, परंतु आपल्यापैकी काहीजण तिथे काम करण्याचाही विचार करू शकतात. माहिती आणि ग्रंथालयशास्त्रातील करिअरमुळे पुस्तके आणि इतर ज्ञान संसाधनांच्या भांडारांसोबत काम करण्याची आणि त्यांचे व्यवस्थापन करण्याची संधी मिळते.

ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र:

जेव्हा तुम्ही ग्रंथालयाला भेट देता, तेव्हा तुम्हाला विशिष्ट पद्धतीने मांडलेला पुस्तकांचा संग्रह आणि एक ऑनलाइन किंवा ऑफलाइन सूचीकरण प्रणाली दिसते, जी तुम्हाला विशिष्ट पुस्तके आणि ग्रंथालयातील त्यांची उपलब्धता शोधण्यास मदत करते. परंतु ग्रंथालयशास्त्र केवळ यापुरते मर्यादित नाही. खरे तर, या विषयाची व्याप्ती इतकी विस्तृत आहे की पदवी आणि पदव्युत्तर स्तरावर हा एक व्यापक अभ्यासाचा विषय आहे. या विषयाचा विद्यार्थी म्हणून, तुम्ही अनेक सैद्धांतिक आणि व्यावहारिक विषयांचा अभ्यास कराल, जसे की समाजात माहिती आणि ग्रंथालयांची भूमिका, माहितीची वैशिष्ट्ये, स्वरूप, उपयोग आणि मूल्य, डेटा, ज्ञान आणि माहिती यांमधील संकल्पनात्मक फरक, ग्रंथालय वर्गीकरणाचे दृष्टिकोन, ग्रंथालयांचे प्रकार (शैक्षणिक, सार्वजनिक, विशेष ग्रंथालये इत्यादी), ग्रंथालयांचे विविध स्वरूप (जसे की भौतिक, आभासी आणि डिजिटल), ग्रंथालय संसाधनांचे संघटन, ग्रंथालयातील पुस्तके आणि नियतकालिकांचे सूचीकरण इत्यादी, संदर्भ आणि माहिती संसाधने व त्यांचे प्रकार/श्रेणी, ग्रंथालयांमध्ये माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर – ग्रंथालयांसाठी हार्डवेअर आणि सॉफ्टवेअर, ग्रंथालय स्वयंचलनाची संकल्पना आणि उपयोग, ग्रंथालयांमधील वेब-आधारित संवाद प्रणाली, ग्रंथालयविषयक कायदे, ग्रंथसूची मानके, ग्रंथालय साहित्याचे जतन, ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्रातील उदयोन्मुख प्रवाह इत्यादी.

माहितीची उपलब्धता:

माहितीचे संघटन करणे आणि ती सर्वांसाठी उपलब्ध करून देणे ही ग्रंथालयांची आणखी एक महत्वाची भूमिका आहे. सूचीकरण आणि वर्गीकरण या दुहेरी कार्यामुळे प्रकाशित साहित्यकृतींना ज्ञानाच्या चौकटीत बसवणे शक्य झाले आहे आणि माहिती मिळवण्यासाठी अनेक मार्ग उपलब्ध झाले आहेत—या संयोजनामुळे कालांतराने सामूहिक शोधाला चालना मिळाली आहे. या कार्यामुळे प्रचंड साहित्यामध्ये पूर्वानुमेयता आणि संचयी सुव्यवस्था प्रस्थापित झाली आहे. स्वयंचलित प्रणाली आणि नेटवर्कसाठी ग्रंथसूचीविषयक माहितीची रचना आणि ती सामायिक करण्याकरिता जसे नियम विकसित झाले आहेत, तसे ग्रंथालयांना ही माहिती सामायिक करणे आणि अधिक लवचिक उपलब्धता प्रणाली तयार करणे शक्य झाले आहे. अनेक

बाबतीत, ओसीएलसी (OCLC) आणि आरएलआयएन (RLIN) सारख्या ग्रंथसूचीविषयक सुविधा आणि सामायिक सूचीकरणाचे प्रारूप हे ग्रंथालयाच्या कामकाजासाठीच्या वितरित आणि खुल्या दृष्टिकोनाचे सुरुवातीचे, प्राथमिक प्रारूप दर्शवतात. जसे जसे वितरित शक्ती अधिक मजबूत होत आहेत, तसे तसे अशी प्रारूपे उदयास येत आहेत जी आता केंद्रीकृत माहिती आणि क्षमतांवर अवलंबून नाहीत, तर त्याऐवजी नवीन, वितरित यंत्रणांद्वारे संसाधनांचा वापर करतात. पारंपरिक उपलब्धता उपक्रम मोठ्या प्रमाणावर एकसंध आणि हस्तक्षेप करणारे राहिले आहेत; म्हणजेच, ग्रंथालयांमध्ये समाविष्ट केलेल्या सर्व साहित्याचे वर्णनात्मक वर्णन साधारणपणे सारखेच राहिले आहे आणि या प्रक्रियांनी साहित्यकृतींच्या कार्यक्षमतेत किंवा संरचनेत लक्षणीय बदल केलेला नाही. संरचित, मल्टीमीडियायुक्त आणि इतर संसाधनांशी जोडलेल्या अशा नवीन प्रकारच्या डिजिटल सामग्रीचा उदय होत असताना, ही पारंपरिक प्रवेश तंत्रे पुरेशी ठरण्याची शक्यता नाही.

माहिती साक्षरता:

सूचना—मार्गदर्शित आणि संरचित शैक्षणिक उपक्रमांद्वारे लोकांना ग्रंथालयातील संसाधने अधिक प्रभावीपणे वापरण्यास मदत करणे—ही आणखी एक प्रमुख सेवा आहे जी ग्रंथालये पारंपारिकपणे वापरकर्त्यांना प्रदान करत आली आहेत. डिजिटल युगात, "ग्रंथालयातील संसाधने" यांची व्याख्या करणे आढानात्मक बनले आहे. शिवाय, शिकवण्याच्या आणि शिकण्याच्या नवीन पद्धतींच्या उदयामुळे, वापरकर्त्यांच्या सूचनात्मक गरजांमध्येही लक्षणीय बदल झाला आहे. शिकण्याच्या वातावरणात काय बदलले आहे? या प्रश्नाचे उत्तर संस्था आणि विषयानुसार वेगवेगळे असू शकते, तरीही काही प्रवाह स्पष्ट आहेत. १९९० च्या दशकात, उच्च शिक्षण दोन घटकांनी प्रभावित झाले होते, जे सैद्धांतिकदृष्ट्या असंबंधित असले तरी, अखेरीस शैक्षणिक अनुभवाला नव्याने आकार देण्यात एकमेकांत गुंतले. पहिले म्हणजे, दूरस्थ शिक्षणावरील अवलंबित्व दूर न करता, असिंक्रोनस (असमकालिक) शिक्षणाची साधने उपलब्ध करून देणारी तंत्रज्ञाने उदयास आली. ही तंत्रज्ञाने केवळ दूरस्थ शिक्षण कार्यक्रमांमध्येच नव्हे, तर व्यापक कॅम्पस अनुप्रयोगांसाठीही स्वीकारली गेली. दुसरा घटक म्हणजे, विशेषतः पदव्युत्तर विद्यार्थ्यांच्या बाबतीत, शिकवण्याच्या आणि शिकण्याच्या शैक्षणिक दृष्टिकोनांवर पुनर्विचार करण्याचा वाढता दबाव. या दोन्ही घटकांनी एक अस्थिर वातावरण निर्माण केले आहे, परंतु ते ग्रंथालयांसाठी प्रचंड संधीही उपलब्ध करून देतात. अलीकडील अनेक अहवालांमध्ये शिकण्याच्या अनुभवाविषयीच्या बदलत्या दृष्टिकोनांचे वर्णन केले आहे. १९९८ मध्ये, नॅशनल गव्हर्नर्स असोसिएशनने केलेल्या एका सर्वेक्षणात असे आढळून आले की, आजीवन शिक्षणाला प्रोत्साहन देणे आणि अधिक सहयोगी व प्रत्यक्ष अनुभवातून शिकण्याच्या संधी विकसित करणे, हे उच्च शिक्षणातील गव्हर्नर्सच्या सर्वोच्च प्राधान्यांपैकी होते. त्याच वर्षी, बॉयर कमिशनच्या 'पदवीपूर्व शिक्षणाचे पुनरुज्जीवन' (Reinventing Undergraduate Education) या अहवालाने विद्यापीठांना पदवीपूर्व अभ्यासक्रमाला पुनरुज्जीवित करण्याचे आणि संस्थेच्या एकूण कार्यक्रमांशी व ध्येयांशी जोडलेला आणि एकात्मिक असा पदवीपूर्व शिक्षणाचा अनुभव तयार करण्याचे आव्हान दिले (बॉयर कमिशन १९९८). इलिनॉय विद्यापीठाच्या कुलपती नॅन्सी कॅटर यांनी या मूलभूत तत्वांचे वर्णन तीन आवश्यकतांचा संच म्हणून केले आहे: "विद्यार्थ्यांनी तंत्रज्ञानाचा स्वीकार करण्यास, एकत्रितपणे काम करण्यास आणि विविध लोकांशी व विचारांशी संवाद साधण्यास तयार असले पाहिजे." या विश्लेषणांमध्ये अधोरेखित केलेल्या संकल्पनांना संस्थात्मक प्रतिसादांची असंख्य उदाहरणे अस्तित्वात आहेत. सर्वसाधारण स्तरावर, व्याख्यानांवर आधारित आणि वर्ग-केंद्रित अध्यापन पद्धतींना पर्याय उपलब्ध आहेत. अनेकदा गट-आधारित असलेले प्रकल्प, अभ्यासक्रमाचा एक वाढता महत्वाचा भाग बनत आहेत. समुदाय आणि सामाजिक समस्यांमध्ये सहभागी होण्याच्या

संधी वाढत आहेत. शोध-आधारित शिक्षण पद्धती अधिकाधिक दृश्यमान होत आहेत. अनेक संस्थांनी या घडामोडींना एकत्रित करण्यासाठी उपक्रम सुरू केले आहेत. सांघिक कार्य आणि तंत्रज्ञान हे महत्वाचे घटक आहेत. नॉर्थ कॅरोलिना विद्यापीठातील जेम्स एम. जॉन्स्टन सेंटर फॉर अंडरग्रॅज्युएट एक्सलन्सने सहयोगी संशोधन, दूरस्थ ठिकाणांसह टेलिकॉन्फरन्सिंग आणि अध्यापन व अध्ययनातील नवोपक्रमासाठी एक प्रयोगशाळा तयार केली आहे. कॅटर यांच्या मते, तंत्रज्ञान, सहयोग आणि विविधता या सामान्य संकल्पना आहेत. शैक्षणिक अनुभवातील ही बदलती मूल्ये आणि प्राधान्यक्रम ग्रंथालयावर आणि अध्यापन व अध्ययनातील त्याच्या सहाय्यक भूमिकांवर कसा परिणाम करतात? ग्रंथसूचीविषयक सूचनांच्या पारंपरिक पद्धती आजही सुसंगत आहेत का? माहितीचे स्रोत आणि माहिती मिळवण्याच्या पद्धती ग्रंथालय सूचनांचा एक उपयुक्त घटक राहिल्या असल्या तरी, प्रभावी माहिती मिळवण्यासाठी एक चौकट म्हणून माहिती साक्षरतेची एक व्यापक संकल्पना उदयास आली आहे. ही चौकट विद्यार्थ्यांना नवीन अध्ययन संदर्भांमध्ये त्यांना साहाय्य करण्यासाठी आवश्यक कौशल्यांचा संच प्रदान करू शकते. डिजिटल युगात माहिती शोधण्यासाठी कोणती कौशल्ये आवश्यक आहेत? माहिती मिळवण्यास मदत करणाऱ्या साधनांपासून आशय-संबंधित कौशल्ये वेगळी करणे शक्य आहे का? नवीन विश्लेषणात्मक क्षमतांच्या उपलब्धतेमुळे शोधण्याचे मूलभूत कार्य बदलले आहे का? अध्ययनाचे हे नवीन पैलू आणि संबंधित कौशल्ये समजून घेण्यासाठी अनेक दृष्टिकोन वापरले गेले आहेत. हे दृष्टिकोन सामान्यतः साक्षरतेचे दोन पैलू स्पष्ट करतात. एक पैलू माहितीचा प्रभावीपणे वापर करण्यासाठी तंत्रज्ञानाचा लाभ घेण्याच्या कौशल्यांच्या गरजेला सूचित करतो. दुसऱ्या पैलूसाठी माहिती आणि ज्ञान प्रक्रियांची संकल्पनात्मक समज आवश्यक आहे. खरे तर, या दोन क्षमता एकत्रित करणे आवश्यक आहे. माहिती ओळखणे, शोधणे आणि तिचे मूल्यांकन करणे या पारंपरिक कार्यांना शोध, माहितीचे विश्लेषण आणि वापर यांच्या अधिक संकल्पनात्मक कल्पनांशी जोडण्यात आले आहे.

समारोप:

ग्रंथालयांच्या भूमिकेतील बदलांचा ग्रंथालय सुविधांवर स्पष्टपणे परिणाम झाला आहे. एकेकाळी केंद्रबिंदू असलेली मोठ्या, मध्यवर्ती संग्रहांनी बनलेली ग्रंथालय संसाधने आता अधिक विकेंद्रित झाली आहेत आणि वापरकर्ते अधिक गतिशील झाले आहेत. बदलत्या वापरकर्त्यांच्या वर्तनानुसार आणि गरजांनुसार ग्रंथालयाच्या इमारतींची पुनर्कल्पना करणे, आणि तुलनेने महत्वाची आभासी जागा म्हणून ग्रंथालयाच्या नेटवर्कची उपस्थिती विकसित करणे. सुविधा आणि त्यांच्या वापराबाबत ग्रंथालयांसमोर एक विरोधाभास आहे. रिसर्च लायब्ररीज असोसिएशनची आकडेवारी आणि वैयक्तिक संस्थांचे विश्लेषण ग्रंथालयाला भेट देणाऱ्यांच्या संख्येत घट झाल्याचे दर्शवते. असे असले तरी, काही कॅम्पसमध्ये २४-तास ग्रंथालय उपलब्धतेमध्ये वाढती रुची दिसून येत आहे. बहुतेक ग्रंथालयांमध्ये आधीपासूनच संगणक सुविधा असल्या तरी, नवीन संगणक सुविधा लक्षणीय आहेत. नेटवर्कड इन्फ्रॉर्मेशन अलायन्स आणि डार्टमाउथ कॉलेज लायब्ररीज यांनी अलीकडेच सुरू केलेली 'कोलाबरेटिव्ह फॅसिलिटीज' ही सेवा, ग्रंथालयांमध्ये विकसित होत असलेल्या नवीन प्रकारच्या कॅम्पस सुविधांविषयी माहिती संकलित आणि प्रसारित करते, ज्यापैकी बऱ्याच सुविधांना कॅम्पस संघटनांचा पाठिंबा आहे. सुविधांचा हा नवीन वापर, पूर्वी नमूद केलेल्या अभ्यासक्रम आणि संशोधन पद्धतींमधील बदलांशी सुसंगत आहे. ग्रंथालयांच्या आयोजनासाठी भौगोलिक आधार कमी होत असताना आणि डिजिटल सामग्रीची अभूतपूर्व वाढ सुरू असताना, ग्रंथालयांसमोर त्यांच्या आभासी भूमिका कॅम्पस समुदायासाठी दृश्यमान आणि मूर्त बनवण्याचे मार्ग शोधण्याचे आव्हान आहे. अनेकदा, नेटवर्कवर उपलब्ध असलेल्या

सामग्री आणि सेवांसाठी कोण जबाबदार आहे हे वापरकर्त्यांना माहीत नसते; डिजिटल संदर्भात ग्रंथालयांसाठी काही नवीन भूमिका उदयास येत आहेत, ज्या विद्यमान कार्याचाच विस्तार आहेत. या आभासी सेवांबद्दल आणि त्यांच्यासाठी ग्रंथालयाच्या जबाबदारीबद्दल जागरूकता सुनिश्चित करणे हे येथील आव्हान असू शकते. ग्रंथालयाच्या विद्यमान कार्यावर सहजपणे आधारित नसलेल्या भूमिका प्रस्थापित करणे हे अधिक गुंतागुंतीचे काम आहे. ग्रंथालयाच्या सुविधांचे स्वरूप बदलेल, परंतु एक ठिकाण म्हणून ग्रंथालयाची संकल्पना प्रत्यक्ष आणि आभासी अशा दोन्ही संदर्भांमध्ये महत्त्वाची राहील. या ठिकाणाची भावना नवीन भूमिकांच्या विकासाचा चालना देण्यासाठी धोरणात्मकदृष्ट्या उपयुक्त ठरत आहे.

संदर्भ-सूची:

1. अग्रवाल, श्याम सुंदर. ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र: कल आणि आव्हाने, दिल्ली, इंडस पब्लिकेशन कंपनी, १९९३.
2. अबेल, ए. आणि ऑक्सब्रो, एन. (२००१), ज्ञानाशी स्पर्धा: ज्ञान व्यवस्थापन युगातील माहिती व्यावसायिक, लायब्ररी असोसिएशन पब्लिशिंग, लंडन. प्रकाशन, १९९५.
3. फेदर, जे. (२०००), 'द इन्फॉर्मेशन सोसायटी: अ स्टडी ऑफ कंटिन्यूइटी अँड चेंज', लायब्ररी असोसिएशन पब्लिशिंग, लंडन.
4. पांडे, एस. के., इलेक्ट्रॉनिक मीडिया आणि लायब्ररी इन्फॉर्मेशन टेक्नॉलॉजी, नवी दिल्ली, अनमोल पब्लिकेशन्स प्रायव्हेट लिमिटेड, २०००.
5. ताहेर, मोहम्मद, भारतातील राष्ट्रीय विकासाच्या दृष्टिकोनातून ग्रंथालये: स्वातंत्र्यानंतरच्या पन्नास वर्षांची गाथा, नवी दिल्ली, कॉन्सेप्ट पब्लिशिंग कंपनी, २००१.