

# ग्रंथालय संगणकीकरण आणि मराठी

प्रा. नारायण सं. बारसे

ग्रंथपाल

जोशी-बेडेकर महाविद्यालय, ठाणे.

**सार :**

प्रस्तुत शोधनिबंधामध्ये ग्रंथालयाचे संगणकीकरण म्हणजे काय? संगणकीकरणाची आवश्यकता त्याचप्रमाणे ग्रंथालयाचे संगणकीकरण करित असताना आखणी कशाप्रकारे करावी, ग्रंथालय संगणकीकरणाचे नियोजनातील महत्वाचे घटक व पायऱ्यांची चर्चा केली आहे. ग्रंथालय संगणकीकरण आवश्यक घटकांमध्ये ग्रंथालयाचे व्यवस्थापन व दैनंदिन कामासाठी आवश्यक असलेली ग्रंथालय संगणक कार्यप्रणाली (ग्रंथालय बुद्धिभाग) चा प्रामुख्याने विचार करावा लागतो. योग्य ग्रंथालय कार्यप्रणाली संच कसा असावा त्याचप्रमाणे भारतीय भाषांमध्ये असलेल्या ग्रंथालयातील ग्रंथ व इतर वाचनसाहित्याचे प्रलेख वर्णन, प्रक्रिया व माहितीची प्रति प्राप्ति व सेवा यामध्ये येणाऱ्या समस्यांचा प्रामुख्याने विचार केला आहे. विद्याप्रसारक मंडळ, ठाणे या संस्थेच्या शैक्षणिक घटक संस्थांच्या संगणकीकरणाचा अनुभव व बहुभाषिक वाचनसाहित्याच्या संगणकीकरणात आलेल्या समस्यांची चर्चा या शोधनिबंधामध्ये केली आहे.

आधुनिक काळामध्ये ग्रंथालये म्हणजे अशा सामाजिक संस्था आहेत की ज्या ठिकाणी ग्रंथ आणि इतर वाचनसाहित्याचा संग्रह केला जातो व या मध्ये महत्वाचा उद्देश असतो तो वाचकांना ग्रंथालयातील वाचनसाहित्य त्यांच्या गरजेनुसार उपलब्ध करून देणे आणि म्हणून ग्रंथालय व माहितीशास्त्रानुसार या ग्रंथालयाची मांडणी व व्यवस्थापन केले जाते.

ग्रंथालयांचा इतिहास पाहिला तर आपणास इ. स. पू. तिन हजार वर्षा पूर्वी सुद्धा ग्रंथालये अस्तित्वात असल्याचा उल्लेख आढळतो. भारतामध्ये देखील प्राचीन काळी अतिशय समृद्ध व जागतिक मान्यताप्राप्त ग्रंथालये होती. भारतातील प्राचीन विद्यापीठे प्रामुख्याने नालंदा, तक्षशिला इ. ही त्यांच्या समृद्ध ग्रंथालयांसाठी प्रसिद्ध होती. अनेक विदेशी अभ्यासकांनी या ग्रंथालयाचा वापर केल्याचा गौरवपूर्ण उल्लेख भारताच्या इतिहासात असल्याचा आपणास आढळतो.

पूर्वीच्या काळी ग्रंथालये ही ग्रंथांचा संचय व जतन करण्याची ठिकाणे म्हणून अस्तित्वात होती व ग्रंथपाल हा त्या ठिकाणाचा रखवालदार व्यवस्थापक या स्वरूपाची व्यक्ती असे, अशा ग्रंथालयांचा महत्वाचा उद्देश हा ग्रंथांची जपणूक करणे असा होता व या ग्रंथालयांचा वापर समाजातील ठराविक उच्चपदस्थ व उच्चवर्णीय गटापुरताच मर्यादित होता. कारण त्याकाळामध्ये मुद्रणकला व ग्रंथनिर्मितीची आधुनिक यंत्रणा उपलब्ध नव्हती, परंतु पंधराव्या शतकामध्ये मुद्रणकलेचा शोध लागल्यानंतर ग्रंथनिर्मिती व शिक्षणाचा प्रचार व प्रसार अतिशय वेगाने झाला. अल्पावधीत अनेक ग्रंथ उपलब्ध होऊ लागल्याने ग्रंथालयांमध्ये देखील ग्रंथसंख्येमध्ये झपाटयाने वाढ होत गेली. त्याचबरोबर शिक्षणप्रसार देखील झाल्याने ग्रंथालयाचे पूर्वीचे स्वरूप व भूमिका यामध्ये झपाटयाने बदल होत गेला व ग्रंथ हे उपयोगासाठी आहेत व ग्रंथ जतन करण्यापेक्षाही त्यांचा वापर वाचकांना करून द्यावा ही संकल्पना पुढे आली. त्याचप्रमाणे ग्रंथालयांच्या व्यवस्थापनासाठी ग्रंथालय शास्त्र ही नविन विद्याशाखा निर्माण झाली व योग्य वाचकाला योग्य माहिती कमीत कमी किंवा योग्य वेळेत उपलब्ध करून देण्याच्या दृष्टीने ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्राचा विकास होत गेला.

विसाव्या शतकामध्ये मानवी जीवन सुखकर करण्याच्या दृष्टीने अनेक शोध लागले त्यामध्ये संगणकाचा उल्लेख प्रामुख्याने करावा लागेल. याच शतकाच्या उत्तरार्धामध्ये मानवी जीवनाच्या प्रत्येक क्षेत्रामध्ये संगणकाचा वापर सुरु झाला व ग्रंथालयसुद्धा त्याला अपवाद नाही. संगणकाच्या काही अंगभूत गुणवैशिष्ट्यामुळे ग्रंथालयामध्ये शास्त्रीय व्यवस्थापनाने दैनंदिन कार्य, विनाविलंब व अचुक माहितीसेवा देणे शक्य होऊ लागले. त्यामुळे ग्रंथालयांचा वापर हा जास्तीत जास्त होऊ लागला.

ग्रंथालय संगणकीकरणाचा महत्वाचा उद्देश म्हणजे ग्रंथालय कर्मचाऱ्यांची नित्यकर्मातून सुटका करून त्यांच्या कुवतीनुसार आधिक बुद्धिमत्तेच्या कामासाठी व वाचकसंपर्क वाढवण्यासाठी सवड मिळवून देण्याची क्षमता संगणकात आहे. संगणकामध्ये

असलेली प्रचंड माहिती संग्रह करण्याची त्याचप्रमाणे साडवलेल्या माहितीचे अचूक पृथःकरण करून गरजेनुसार माहितीची प्रतिप्राप्ती, साठवलेली माहिती ग्रंथकार, ग्रंथनाम, विषय, संज्ञा इ. कोणत्याहीप्रकारे शोध घेणे या सर्व वैशिष्ट्यांमुळे ग्रंथालय आणि माहिती केंद्रामध्ये संगणक व माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर मोठ्या प्रमाणात हेत आहे.

ग्रंथालय संगणकीकरण म्हणजेच ग्रंथालय व्यवस्थापनाची अशी पध्दत की ज्यामध्ये ग्रंथालयाची सर्व दैनंदिन कामे जसे ग्रंथोपार्जन (ग्रंथखरेदी) ग्रंथोपस्कार (ग्रंथ प्रक्रिया) ग्रंथदेवघेव नियतकालिके व्यवस्थापन, माहिती सेवा व संदर्भ सेवा इत्यादी कामे संगणक माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाच्या साहय्याने करणे.

आंतरग्रंथालयीन देवघेव, व तालिकीकरण या सर्व व्यवहरामध्ये आधुनिक माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर केला जातो. या तंत्रज्ञानाचा वापर करून प्रमाणितता, अचुकता, वेग साध्य करून माहिती जाळ्याच्या माध्यमातून इतर ग्रंथालयांना आपले ग्रंथालय जोडून ग्रंथालयाचे जाळे निर्माण होत आहे. त्याचप्रमाणे प्रत्यक्षात ग्रंथालयात न जाता देखील वाचकांना आंतरजालाच्या माध्यमातून ग्रंथालय सेवा घेता येऊ शकतात. जसे संकेत स्थळ तालिका (Web OPAC )

माहिती आणि संप्रेषण तंत्रज्ञानाच्या वापराने ग्रंथालयाच्या आधुनिकीकरणामुळे पारंपारिक ग्रंथालय, संगणकीकृत ग्रंथालय, इलेक्ट्रॉनिक ग्रंथालय, डीजीटल ग्रंथालय अशा विविध टप्प्यांमध्ये विकास घडून आला आहे व आता तर व्हर्चुअल ग्रंथालयाची संकल्पना प्रत्यक्षात येत आहे.

कोणत्याही ग्रंथालयाचे संगणकीकरण करण्यासाठी नियोजनबध्द आराखडा तयार करून त्याप्रमाणे मार्गक्रमण करणे आवश्यक ठरते. विद्याप्रसारक मंडळ ठाणे संचलित ज्ञानद्वीपावर असलेल्या पाच शैक्षणिक विभागाच्या ग्रंथालयांचे संगणकीकरण करतांना देखील खालील पायऱ्यांचा विचार करून संपूर्ण संगणकीकरणाचे उद्दिष्ट ठरवले.

- १) संगणकीकरण निर्णय घेणे
- २) अडचणी व तडजोडींचा विचार करणे
- ३) कालबद्ध नियोजन आराखडा तयार करणे
- ४) खर्चाचा अंदाज घेणे
- ५) ग्रंथालय कार्यप्रणालीचे विश्लेषण, रचना व वापर.

६) संगणकीकरणामुळे होणाऱ्या फायद्यांचा अभ्यास करून आवश्यकतेनुसार कामाच्या संगणकीकरणाचा क्रम ठरवणे.

७) मनुष्यबळ व कर्मचारी प्रशिक्षण

ग्रंथालय संगणकीकरणामध्ये वरील टप्प्यांमध्ये आपल्या ग्रंथालयाच्या कार्यप्रणालीचे विश्लेषण करून योग्य ग्रंथालय संगणक कार्यप्रणाली संचाची (library software) निवड करणे अतिशय महत्त्वाचे काम आहे. कारण निवडलेल्या कार्यप्रणाली संचावर ग्रंथालय संगणकीकरणाचे यशापयश अवलंबून असते. ग्रंथालय संगणक कार्यप्रणाली संचाची निवड करतांना साधारणपणे पुढील घटकांचा विचार करावा लागतो.

- १) ग्रंथालय संगणक कार्यप्रणालीचा विकास कोणी केला आहे? व्यक्ती? संस्था?
- २) प्रस्तुत ग्रंथालय संगणक कार्यप्रणाली किती ग्रंथालयामध्ये वापरली जाते?
- ३) किमतीच्या तुलनेत उपयोगिता.
- ४) तांत्रिक बाबी (अ) मूळकार्यप्रणाली (O/S) (र) यंत्रभागाची आवश्यकता (ठ) प्रमाणके (Hardware) (क) प्रमाणकांचा वापर... (Standard ISO 1709 CCF) (ठ) माहितीसंग्रह क्षमता, प्रक्रिया प्रतिप्राप्ती गती.
- ५) कार्यप्रणालीसंच विविध भागात उपलब्धता (User firendliness)
- ६) कार्यप्रणाली संगणकजाळे संपुरक आहे का ?
- ७) बहुभाषिक माहिती व्यवस्थापन
- ८) संकेतस्थळ संपूरकता
- ९) विक्री पश्च्यात सेवा (किंमत)?
- १०) नवीन आवृत्ती धोरण

विद्या प्रसारक मंडळ ठाणे या संस्थेच्या ज्ञानद्विप शैक्षणिक संकुलावर असलेल्या कला-वाणिज्य, शास्त्र, तंत्रनिकेतन, व्यवस्थापन संस्था व विधी महाविद्यालय या पाचही घटक संस्थांची संपन्न ग्रंथालये आहेत या सर्व ग्रंथालयाचे संपुर्ण संगणकीकरण झालेले असून सर्व ग्रंथालये ज्ञानद्विप शैक्षणिक माहितीजाळ्याच्या साह्याने एकमेकांना जोडलेले आहेत. प्रत्येक ग्रंथालयाचा ऑनलाईन पब्लिक अॅक्सेस कॅटलॉग ग्रंथालयात

वाचकांसाठी उपलब्ध आहे. त्याचप्रमाणे सर्व ग्रंथालयांचा मिळून एकत्रित संकेत स्थळ तालिका (Web OPAC) विद्या प्रसारक मंडळाचे संकेत स्थळ (www.vpmthane.org) वर उपलब्ध आहे. या संकेत स्थळ तालिकेचे वैशिष्ट्य म्हणजे देवनागरी लिपीमध्ये असलेली माहिती प्रतिप्राप्त होते. विद्या प्रसारक मंडळाच्या सर्व प्राध्यापक, शिक्षकेतर कर्मचारी, व विद्यार्थ्यांना बारकोडेड ओळखपत्र दिलेले आहेत. त्याचप्रमाणे सर्वांची माहिती महाविद्यालय संकुलावर उपलब्ध आहे. त्याचप्रमाणे पाचही ग्रंथालयातील सर्व वाचनसाहित्याची माहिती ग्रंथालयाच्या मध्यवर्ती सर्व्हरमध्ये उपलब्ध असून संकेत स्थळ सर्व्हरवर देखील माहिती अद्ययावत स्वरूपात उपलब्ध आहे. सर्व ग्रंथांना देखील बारकोड लेबल चिकटवलेले असल्यामुळे बारकोड स्कॅनर वापरून ग्रंथ देवघेव होते.

### विद्या प्रसारक मंडळाच्या ग्रंथालय संगणकीकरणामध्ये देवनागरी लिपीच्या संदर्भात आलेल्या अडचणी व निवारण

विद्या प्रसारक मंडळाच्या घटक महाविद्यालय ग्रंथालयांचा धोरणात्मक निर्णय झाल्यानंतर प्रथमतः काही संगणकीकृत ग्रंथालयांना भेटी देऊन प्राथमिक माहिती मिळवली व संगणकीकरणाचे खालीलप्रमाणे विविध टप्पे ठरविण्यात आले.

- १) सर्व ग्रंथालयांमध्ये असलेल्या ग्रंथांची ग्रंथसूची व व्यवस्थापकीय माहिती संगणकामध्ये नोंद करणे.
- २) नोंद बिनचुक होण्याच्या दृष्टीने सर्व ग्रंथांची माहिती नोंदवण्यासाठी डेटाशीट्स छापून घेण्यात आले व प्रत्यक्षात ग्रंथावरूनच माहिती भरली गेली व्यवस्थापकीय माहिती (बिल नंबर, दिनांक, ग्रंथविक्रेत्याची माहिती) दाखल नोंदवही वरून घेण्याचे ठरले.
- ३) प्रथमतः फक्त ग्रंथसूचीय माहिती भरण्याचे ठरविण्यात आले. व त्यानुसार ग्रंथांचीच माहिती (Bibliographic Database ) तयार करण्याचे काम हाती घेण्यात आले.
- ४) सर्वसाधारण विचार विनिमय व ग्रंथालय व माहिती शास्त्र तज्ञांच्या सल्ल्याप्रमाणे/मार्गदर्शनाप्रमाणे CDS/ISIS च्या DOS(DISK OPERATING SYSTEM) मूळकार्यप्रणालीवर चालणाऱ्या ग्रंथालय संगणक कार्यप्रणालीची निवड केली व त्यानुसार NISSAT या संस्थेच्या माध्यामातून CDS/ISISची अधिकृत प्रत रु. १५००/- ला प्राप्त केली .

- ५) CDS/ISISचे प्रशिक्षण घेतलेले कर्मचारी संस्थेत असल्याने संस्थेच्या ग्रंथालयांच्या गरजा लक्षात घेऊन व डेटा इंटी वर्कशीट तयार केली व माहिती भरण्याचे काम सुरु केले.
- ६) प्रत्यक्षात माहिती भरण्याचे काम सुरु झाल्यानंतर संस्थेच्या ग्रंथालयांमध्ये असलेल्या मराठी हिन्दी व संस्कृत पुस्तकांची नोंद करण्याची सोय CDS/ISISमध्ये नसल्यामुळे अडचण निर्माण झाली. त्या काळात CDS/ISIS वर देवनागरी मध्ये नोंद करावयाची असेल तर CDAC च्या GIST कार्डाचा पर्याय उपलब्ध होता परंतु विचारांती संस्थेला तो व्यवहार्य वाटला नाही.

त्याचप्रमाणे देवनागरी लिपीमध्ये असलेल्या ग्रंथांच्या Teranslitesation नोंदी न करता देवनागरीतच करावयाच्या आहेत असा निश्चय देखील केला गेला. कारण डायक्रीटीकल पध्दतीच्या योग्य वापराशिवाय देवनागरीचा उच्चार अचूक होणे कठिण वाटत होते, म्हणून CDS/ISIS मध्ये नोंदी करतांना पाचही ग्रंथालयांच्या फक्त इंग्रजी ग्रंथांच्या नोंदी करण्यात आल्या. सर्व ग्रंथालयातील नोंदी करून झाल्यानंतर फक्त माहिती प्रतिप्राप्तीसाठी डेटाबेस एकत्रित स्वरूपात उपलब्ध झाला. CDS/ISIS ही ग्रंथालय संगणक प्रणाली उत्तम ग्रंथसूची नियंत्रण ( Bibliographic Control) साधन म्हणून विकसित केली गेली असल्याने ग्रंथालयाचे संपूर्ण संगणकीकरण शक्य नव्हते ही समस्या लक्षात घेऊन विद्या प्रसारक मंडळाने पुणेस्थित "Soft -Aid" संगणक" यांनी तयार केलेली व्यापारी तत्वावर उपलब्ध असलेली ग्रंथालय संगणक कार्यप्रणाली Librariansuite खरेदी करून CDS/ISIS मध्ये संपूर्ण भरलेली ग्रंथसूचीय माहिती त्यामध्ये भरण्यात आली. अर्थातच त्या काळात उपलब्ध असणाऱ्या इतर ग्रंथालय संगणकीकरणासाठी उपलब्ध असणाऱ्या सर्व प्रणालींचा तौलनिक अभ्यास करून Librarian Suite ही कार्यप्रणाली घेण्याचा निर्णय घेण्यात आला. परंतु या कार्यप्रणालीने देवनागरी लिपीमध्ये असलेल्या ग्रंथांच्या नोंदी करणे, शोध घेणे, निर्देशन करणे, व विविध आवश्यक अहवाल (Report) देवनागरीतून व्हावे ही आमची अपेक्षा अपूर्ण राहिली, आणि म्हणूनच देवनागरी लिपितील ग्रंथांच्या नोंदी करता आल्या नाही.

इ. स. दोनहजार पर्यंत विद्या प्रसारक मंडळाच्या सर्व घटक संस्थांच्या ग्रंथालयांचा डेटाबेस नियोजित आराखडयाप्रमाणे तयार झाला हेता. परंतु मंडळाच्या संकेतस्थळावर ग्रंथालयाचा

डेटाबेसवर OPAC वर उपलब्ध करून देण्याची महत्वाकांक्षी योजना, त्याचप्रमाणे सर्व ग्रंथांचे बारकोड तयार करणे, व बारकोड आधारित विनिमय प्रत्यक्षात सुरु करण्यामध्ये Librarian Suite या Fox pro मध्ये विकसित केलेल्या प्रणालीमध्ये काही त्रुटी असल्याने Soft-Aid या कंपनीने त्यांच्या संशोधन विकास व नवीन आवृत्ती काढण्याच्या धोरणानुसार Lib Suite asp आवृत्ती बाजारात आणली व हे करत असतांना आधीच्या ग्राहकांना योग्यकिमतीत नवीन आवृत्ती देण्याचे धोरण अवलंबिले.

या नवीन ग्रंथालय संगणक प्रणालीमध्ये बहुभाषिक डेटाबेस तयार करणे, निर्देशन करणे माहिती प्रतिप्राप्ती करणे सहजशक्य होईल असा विश्वास Soft-Aid या कंपनीने दिला. ही नवीन आवृत्ती माहिती जाळ संपुरक असल्याने विप्रमंडळाच्या सर्व ग्रंथालयांचा डेटाबेस संकेतस्थळ तालिकेच्या माध्यमातून आपल्या संकेतस्थळावर उपलब्ध केला. भाषेच्या संदर्भात कोणताही अडसर न येता ही Lib Suite asp ही नवीन ग्रंथालय संगणक प्रणाली घेऊन सर्व ग्रंथालयासाठी एक ग्रंथालय माहितीजाळ (Library Server ) व एक वेब माहितीजाळ (Web OPAC Server ) संगणक उपलब्ध करून असलेला माहिती संग्रह या नवीन ग्रंथालय संगणक प्रणालीत प्रस्थापित केला. नियोजित आराखड्याप्रमाणे सर्व ग्रंथालयाच्या देवनागरी, बारकोड व संकेतस्थळ तालिकासह संपूर्ण संगणकीकरण पूर्ण करण्यात आले.

परंतु तरीही प्रत्यक्षात देवनागरी लिपिमध्ये नोंद करण्याची OPAC व Web OPAC वर सोय करून दिलेली असूनही अजून खालिल समस्या या सुटलेल्या नाहीत .

Lib Suite ही ग्रंथालय संगणक प्रणाली एकुण सात मुख्य विभाग व उपविभागामध्ये (Module & Sub Modules) उपलब्ध आहे. तालिकीकरण, देवघेव, शोध, नियतकालिके व्यवस्थापन, ग्रंथोपार्जन, सेट अप, व व्यवस्थापन (House-keeping) हे विभाग या कार्य प्रणालीमध्ये आहेत.

सर्व विभागांतून निर्माण होणाऱ्या अहवालांमध्ये मराठी ग्रंथांची माहिती विस्कळीत स्वरूपात मिळते. मराठी ग्रंथांच्या व्यवस्थापन संदर्भात पुढील समस्या अजूनही त्यामध्ये आहेत.

१) तालिकीकरण विभागामध्ये मराठी ग्रंथांसाठी वेगळे (Data Entry Sheet) वापरावे लागते. त्याचप्रमाणे काही माहिती इंग्रजीत भरावी लागते. उदा. ग्रंथाची किंमत,

देयकासंबंधी माहिती, प्रकाशकाचे नाव, प्रकाशन वर्षे, आवृत्ती, पृष्ठे इ. . . . प्रत्येक ग्रंथाच्या ग्रंथकाराचे नाव नोंदवल्यावर ग्रंथांक इंग्रजी ग्रंथाप्रमाणे तयार होत नाही. या विभागातून तयार होणाऱ्या अनेक अहवालांमध्ये मराठी ग्रंथांची विस्कळीत अक्षरांमध्ये (Garbage) दिसते. बारकोड लेबलवर ग्रंथांक व्यवस्थित दिसण्यासाठी इंग्रजीतूनच नोंदवावा लागतो. दाखलनोंद (Accession Register) मात्र व्यवस्थित तयार हेते.

- २) देवघेव विभागामध्ये बारकोडचा वापर होत असल्याने समस्या नाहीत पण विविध संबंधित सांख्यिकी अहवालांमध्ये मराठीच्या संदर्भात विस्कळीतपणा दिसतो
- ३) शोध विभागाद्वारे मराठी ग्रंथांचा शोध घेण्यामध्ये अनेक अडचणी निदर्शनास येतात.
- ४) ग्रंथोपार्जन विभागामध्ये अवलोकनार्थ / अनुमतीसाठी ठेवलेल्या मराठी ग्रंथांची नोंद करण्याची व्यवस्था नाही.
- ५) नियतकालिक विभागामध्ये नियतकालिकाची नोंद इंग्रजीतूनच करावी लागते.
- ६) ग्रंथालय व्यवस्थापनासंबंधीचा सर्व पत्रव्यवहार / इ. मेल या ग्रंथालय कार्यप्रणालीतून इंग्रजीतच करता येतो.

#### संदर्भ सुची

- Faruqi, Khalid K . Automation in Libraries . New Delhi : Anmol Publication 1997.
- Kochar, R.S.& Sudarshan, K.N. Library Automation ( Issues and Systems ). New Delhi : APH Publishing . 1997
- Malavya , V.C. Library Automatiuon . New Delhi : Commonwealth Publishers , 1999.
- Sehgal , R.L. Handbook of library Software Packages . New Delhi : Ess Ess Publications 1998.
- Sharma, S.K. Fundamentals of Library Automation . New Delhi : Ess Ess Publication. 1995
- Singh, Pramod Kr. Library Automation. New Delhi : Shree Publishers , 2005.
- Vasant N. & Mudhol , Mahesh V. Software Packages For Library Automation. New Delhi : Ess Ess Publications , 2000.

☆☆☆