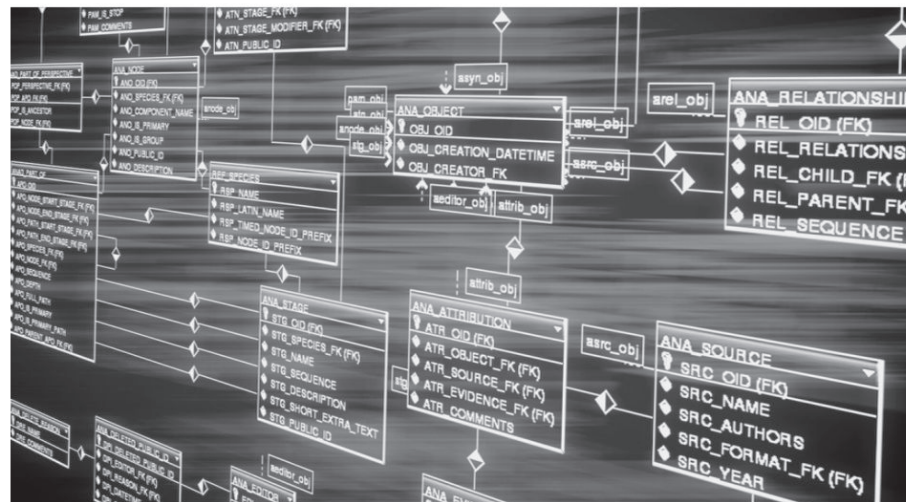


LOK MAHAVIDYALAYA, WARDHA
DEPARTMENT OF LIBRARY SCIENCE

M.Lib. Sem - III



Paper - II

Information Storage, Retrieval Techniques

माहिती : संप्रेषण, संचय आणि प्रतिप्राप्तीची तंत्रे

(Information : Communication, Storage and Retrieval Techniques)

'माहिती'ची नेमकी व्याख्या करण्याचे अनेक प्रयत्न झाले आहेत. अगदी तंतोतंत अर्थ देणारी व्याख्या करणे अवघड होते असा अनुभव आहे.

'माहिती' ही मानवाची निर्मिती आहे. मानवाचे अनुभव, निरीक्षण, विचारांची देवघेव आणि प्रलेखांचे वाचन या सर्वांतून निर्माण झालेली माहिती प्रवाहित होत असते. संप्रेषित होत असते.

आधुनिक संशोधनात माहितीच्या संप्रेषणाचा मुक्त प्रवाह महत्त्वाचा असतो. समाजाच्या कल्याणासाठी चालणारे हे संशोधन जुन्या माहितीवरच आधारित असल्याने ही माहिती योग्य वेळेत पोचावी लागते.

'माहिती' हा शब्द माहितीशास्त्रज्ञ/प्रलेखक वापरतात, तेव्हा तो 'ग्रंथसूचीय माहिती' (Bibliographic Information) या अर्थाचा असतो. असे मत जे.जी. ओले¹ यांनी प्रदर्शित केले आहे आणि संशोधनासाठी जी माहिती जमविली जाते, ज्या माहितीची योग्य रचना करून ती साठविली जाते, तिच्या संदर्भात हे मत योग्यच आहे.

यासाठी जमविलेल्या माहितीतून नेमक्या माहितीचा शोध घेण्याच्या युक्त्या व पद्धती तयार केल्या गेल्या. या प्रक्रियेमागील संकल्पनेला 'माहितीची प्रतिप्राप्ती' किंवा 'पुनर्प्राप्ती' (Retrieval) म्हटले जाते.

काल्विन मूर्स² यांनी इ.स. १९५० मध्ये (Information Retrieval) असा शब्दप्रयोग वापरात आणला. ते स्वतः माहितीची प्रतिप्राप्ती करून देण्याशीच संबंधित होते.

Retrieval याचा इंग्रजी शब्दकोशातील अर्थ 'हसवलेली गोष्ट परत मिळविणे', असा आहे; पण 'माहिती'च्या बाबतीत, 'ज्यात आवश्यक माहिती आहे असे साहित्य शोधणे' असा होतो.

जे.एच. शेरा म्हणतात, 'आलेल्या मागणीशी संबंधित अशी, निवडक माहिती शोधण्याची ही प्रक्रिया आहे.'³

1. Ole, James G.A. Guide to Sources of Information in Libraries Aldershot Hants, Gower Publishing Co. 1984. P.1
2. Moores, Calvin N. Zatocoding applied to Mechanical Organization of Knowledge, American, Documentation Vol. No1 1951.
3. Shera. J.H. and others : Documentation in Action. New York, Reinhold. 1956.

गेल्या चाळीस वर्षांत ग्रंथालय/माहितीशास्त्र क्षेत्रात या प्रक्रियेचे महत्त्व वाढले आहे. त्यामुळे माहिती शोधण्याच्या प्रक्रियेची अनेक रूपे आता अस्तित्वात आली आहेत.

वाचनसाहित्याचा कार्यक्षम उपयोग होण्यासाठी हिस्लॉप^४ यांनी माहितीचा संचय आणि माहितीची प्रतिप्राप्ती यासाठी पुढील चार टप्पे सुचविले आहेत.

टप्पा १ वाचनसाहित्यातील माहितीची नोंद करणे.

टप्पा २ त्या माहितीचा संचय (Storage) करणे.

टप्पा ३ मागणी आल्यावर संबंधित माहिती असलेल्या साहित्याचा शोध घेणे (Retrieval) :

टप्पा ४ माहितीसंचयातून ते साहित्य काढून देणे.

याबद्दल प्रसिद्ध तज्ज्ञ व्हिकरी म्हणतात, की 'विशेष विषयावरील साहित्य शोधण्यास मदत करणारी युक्ती व प्रक्रिया म्हणजे माहिती प्रतिप्राप्ती व्यवस्था आहे.^५ यासाठी मानवाने अनेक मार्गांनी प्रयत्न केला आहे. ते मार्ग म्हणजेच माहिती प्रतिप्राप्तीची साधने आहेत. यात परंपरागत साधने म्हणजे विषयवर्गीकरण, विषयशीर्षके व त्यांचा अनुवर्ण निर्देश यांचा उपयोग होत असलेला दिसतो. कारण, विषयवार रचनेतच वाचन साहित्य असलेले दिसते.

यानंतरचे मार्ग, सुधारित व यंत्राच्या सहाय्याने माहिती शोधण्याचे मार्ग आहेत. 'छिद्रित पत्रे' (Punched Cards) ही अशीच एक आधुनिक सुविधा आहे. तालिकापत्रांवर छिद्रांच्या सहाय्याने माहितीच्या नोंदी करणे आणि त्याच मार्गाने माहितीचा शोध घेणे या क्रिया सुरू झाल्या. माहिती अधिक वेगाने शोधली जाऊ लागली. ते आवश्यकच आहे; कारण माहितीचा संचय आणि प्रतिप्राप्ती हा सातत्याने चालणाऱ्या माहिती संप्रेषणाचाच एक भाग आहे. त्यासाठी निर्देशांच्या, मानवी व यांत्रिक नव्या पद्धती शोधल्या व वापरल्या जात आहेत. अशा तऱ्हेने नव्या नव्या तंत्रांची भर पडून माहिती प्रतिप्राप्ती अधिक कार्यक्षमरीत्या होत आहे. तंत्रे कोणतीही असली तरी बेकर आणि हेस म्हणतात^६ त्याप्रमाणे त्यात पुढील टप्पे असतातच.

4. Hyslop M.R. : Inventory Methods and Devices for Analysis, Storage and Retrieval of Information in Documentation Action Ed. SHERA & others.
5. Vickery B.C. On Retrieval System Theory 2nd ed. London Butterworth. 1965
6. Becker Joseph and Hayes R.M. Information Storage and Retrieval Tools Elements and Theories. New York, John Wiley. 1964.

- १) मुद्रित/अन्य रूपातील वाचनसाहित्य मिळविणे. कारण, त्यात विशेष विषयाची सखोल माहिती असते.
- २) त्यातील नेमक्या विषयाचे विश्लेषण करून वर्गीकृत चिन्ह व निर्देशासाठी संज्ञा (Keywords) शोधणे.
- ३) त्यातील निर्देशसंज्ञा निश्चित करून, त्याखाली नोंदी करून निर्देशपत्रे करणे.
- ४) निर्देशातील सांकेतिक चिन्ह वाचनसाहित्याला देणे.
- ५) त्या चिन्हांच्या क्रमानुसार वाचनसाहित्य क्रमवार ठेवणे.
- तार्किक प्रक्रियांनी युक्त असा निर्देश उपयोजकाने पाहणे.
- ६) तार्किक प्रक्रियेची माहिती त्याला कळते व उपयुक्त साहित्याची माहितीही नेमकी कळते.
- ७) त्यावरून वाचनसाहित्याच्या क्रमवार रचनेतून नेमके साहित्य मिळून, हवी असणारी माहिती मिळू शकते.

वाचनसाहित्याचे वर्गीकरण आणि निर्देशन यांबरोबरच आता प्रलेखांचे सारलेखनही आवश्यकतेनुसार केले जाते. निर्देशातून त्याबाबतही माहिती मिळू शकते. म्हणजे 'निर्देश' हेच प्रलेखांचे शोध घेण्याचे महत्त्वाचे साधन ठरते. मात्र प्रलेखातील विषयांचे विश्लेषण करून नोंदीसाठी संज्ञा निवडणे, मागणी आल्यावर त्यातील संज्ञांशी जुळणी करणे यासाठी बौद्धिक प्रयत्नांची आवश्यकता असते. कारण जुळणी व्यवस्थित झाली तरच नेमकी हवी ती माहिती प्रतिप्राप्त होऊ शकते. संशोधकांच्या नेमक्या गरजा समजणे महत्त्वाचे असते हे आपण पाहिले. तरीही माहिती प्रतिप्राप्ती परिपूर्ण होईलच असे नाही. कारण प्रतिप्राप्तीमध्ये पुढील समस्या येतात :

१) गरजूंच्या विषयाची व्याप्ती :

गरजूंना आपल्या अभ्यासासाठी व संशोधनासाठी नव्या किंवा प्राथमिक माहितीची गरज असते. त्यासाठी आपल्या अभ्यासविषयाची माहिती, त्यांनी, त्यांच्यासाठी माहितीचा शोध घेणाऱ्यांना देणे जरूर असते. अशावेळी ते आपल्या विषयाची नेमकी व्याप्ती स्पष्ट करू शकले नाहीत, तर योग्य माहिती प्रतिप्राप्त होण्यात अडचणी येतात. कारण ती व्याप्ती जास्त किंवा कमी सांगितली जाते व त्यावरील माहिती दिली जाते; पण प्रत्यक्षात 'कामगार समस्या' व त्यातही 'कामगारांचे आरोग्य', इतक्या कमी व्याप्तीच्या विषयावरील माहिती हवी असते. ती प्रतिप्राप्त होऊ शकत नाही.

२) प्रलेख प्रकार (प्रलेख स्वरूप)

गरजूंना हवी असलेली माहिती अनेक प्रकारच्या प्रलेखातून प्रकाशित होते. त्यातील

नेमक्या कोणत्या प्रकारच्या प्रलेखातील माहिती हवी आहे, ते स्पष्ट करणे गरजेचे असते. कारण, प्रलेखप्रकारानुसार किंवा प्रलेखस्वरूपानुसार माहितीच्या स्वरूपात फरक होतो. म्हणजे नियतकालिकातील माहिती ही, ग्रंथातील माहितीपेक्षा प्रचलित असते. नियतकालिकातील माहितीपेक्षा स्टँडर्डस्, पेटंटस् किंवा परिषदांचे अहवाल या प्रलेखातील माहिती वेगळ्या प्रकारची असते.

म्हणजे एकाच मोठ्या विषयावरील अगर सूक्ष्म विषयावरील माहिती वेगवेगळ्या स्वरूपात असू शकते. त्यापैकी नेमकी कोणत्या स्वरूपाची माहिती हवी आहे हे समजण्यासाठी नेमके प्रलेख स्वरूप स्पष्ट झाले नाही, तर योग्य माहिती प्रतिप्राप्तीत समस्या येतात.

३) माहितीचा कालावधी :

संशोधन अगर अभ्यास हे वेगवेगळ्या कालासाठी केले जातात. त्यांचा निष्कर्ष अगर त्यातून निर्माण झालेली माहितीही वेगवेगळ्या कालातील असते व वेगवेगळ्या कालासाठी उपयुक्त असते, म्हणून गरजूंना नेमक्या कोणत्या कालावधीतील माहितीची गरज आहे, हे कळले तरच योग्य माहिती प्रतिप्राप्त होऊ शकते. म्हणजे 'प्रचलित' (Current) माहिती हवी आहे की 'पूर्वलक्षी' (Retrospective) माहितीची गरज आहे. ते स्पष्ट झाले नाही तर योग्य माहितीच्या प्रतिप्राप्तीत समस्या येतात.

४) माहितीचे सार अथवा पूर्ण माहितीची गरज :

संशोधनाचे निष्कर्ष किंवा परिषदांचे अहवाल सादर करावयाचे असतात तेव्हा, गरजूंना, काही लेखांचा फक्त उल्लेख करून अगदी थोडक्यात त्यातील माहिती द्यावयाची असते. अशावेळी 'सार' स्वरूपातील माहिती त्यांना हवी असते.

काही वेळेस पूर्ण लेखाचाच आधार घेऊन नवी माहिती सादर करावयाची असते. त्यासाठी गरजूंना पूर्ण लेख हवा असतो, म्हणून लेखांचे 'सार' हवे की 'पूर्ण लेख' हवा ते स्पष्ट झाले नाही तर, माहिती प्रतिप्राप्तीत समस्या येतात.

५) भाषा :

गरजूंना एकाहून अधिक भाषा अवगत असू शकतात; पण त्या सर्व भाषांतून प्रसिद्ध होणारी माहिती त्यांना समजेलच असे नाही. कारण बहुतेक संशोधकांना इंग्रजी भाषेतून माहिती मिळणे सोयीचे असते.

माहिती अनेक भाषांमध्ये प्रसिद्ध होते, तिचा संचयही माहिती केंद्रात केला जातो. त्यापैकी गरजूंच्या विषयांशी संबंधित माहिती प्रतिप्राप्त होऊनही तिचा उपयोग होत नाही. म्हणूनच अपेक्षित भाषा गरजूंनी स्पष्ट केली नाही, तर माहिती प्रतिप्राप्तीमध्ये समस्या येतात. अपेक्षित भाषा स्पष्ट झाली तर, भाषांतरे करवून घेणे, उपलब्ध

भाषांतराचा संचय करणे ही कामे करावी लागतात. नाहीतर योग्य माहितीची प्रतिप्राप्ती होत नाही.

६) की-वर्ड्स :

- माहितीपूर्ण प्रलेख ग्रंथालयात किंवा माहितीकेंद्रात प्राप्त झाल्यावर त्यातील माहितीच्या नोंदी करून 'निर्देश' (Index) तयार केले जातात. या क्रियेसाठी म्हणजे 'निर्देशनासाठी', प्रलेखशीर्षकातील 'महत्त्वाच्या संज्ञा' (Keywords) ठरविल्या जातात. त्या, शीर्षकातील 'नैसर्गिक संज्ञा' असतात अगर त्यांचे रूपांतर करून येणाऱ्या 'नियंत्रित संज्ञा' असतात.
- गरजूंच्या गरजांचे रूपांतर करून माहितीच्या मागणीचा 'ग्रंथ' तयार करावा लागतो. तो नेमका प्रश्न तयार करणे हे कौशल्याचे काम असते. कारण, गरज स्पष्ट करणाऱ्या महत्त्वाच्या संज्ञा निश्चित कराव्या लागतात. त्या संज्ञांच्या स्वरूपात तो प्रश्न तयार करून, त्याला योग्य अशा माहितीचा शोध घ्यावा लागतो.

यासाठी, निर्देशात असलेल्या संज्ञा आणि प्रश्नातील संज्ञा यांचा विचार करावा लागतो. कारण माहितीचा शोध घेताना या दोन्हीची जुळणी करावी लागते व त्यातून प्रतिप्राप्त होणारी माहिती गरजूंना द्यावी लागते. निर्देशात येणाऱ्या संज्ञा व प्रश्नातील संज्ञा यांची जुळणी व्यवस्थित झाली नाही, तर माहिती प्रतिप्राप्त होण्यास अडचण येते.

७) माहिती तज्ज्ञ :

गरजूंसाठी माहितीचा शोध घेणारे कर्मचारी हे माहितीशास्त्रातील तज्ज्ञ असतात. त्यांना आपल्याकडील माहितीसंचयाची व निर्देशासाठी ठरविलेल्या संज्ञांची पूर्ण माहिती असावी लागते, तरच गरजूंच्या गरजांचे पूर्ण प्रश्नस्वरूप ते तयार करू शकतात व अचूक माहिती प्रतिप्राप्त करून देऊ शकतात. आपल्याकडील संशोधकांचे अभ्यासविषय, त्यांच्या माहितीच्या गरजा आणि निर्देशनासाठी ठरविलेल्या संज्ञा यांबाबत त्यांना पूर्ण जाणीव नसेल तर माहिती प्रतिप्राप्तीत समस्या येतात.

अशा तऱ्हेने 'माहिती प्रतिप्राप्तीतील समस्या' हे माहितीकेंद्र व माहितीतज्ज्ञ यांच्यापुढील एक आव्हान असते. या समस्या दूर करून, योग्य माहितीची प्रतिप्राप्ती करून देता येते. त्यासाठी कॉम्प्युटरच्या मदतीने संज्ञांची जुळणी करणे हे आधुनिक तंत्र उपयोगात आणले जाते. त्यामुळे माहिती प्रतिप्राप्तीतील समस्या दूर होऊ शकतात.

मात्र, होणारा खर्च, लागणारा वेळ आणि योग्य माहितीची प्रतिप्राप्ती यांचा मेळ घालणारी पद्धती असावी लागते.

पण व्हिकरी म्हणतात त्याप्रमाणे 'माहिती प्रतिप्राप्तीची सर्वमान्य तत्त्वे अजून ठरावयाची आहेत.' कारण अनेक तंत्रे, साधने व मार्ग यासाठी वापरलेले दिसतात. त्यामुळे सर्वत्र सारखीच उपयुक्त ठरेल अशी माहिती प्रतिप्राप्तीची तात्त्विक बैठक अजून निर्माण झालेली नाही. माहितीकेंद्रांच्या परिस्थितीप्रमाणे आणि उपयोजकांच्या गरजेप्रमाणे छिद्रित पत्रांपासून (Punched Cards) संगणकांपर्यंत, अनेक साधनांचा वापर करून माहितीच्या प्रतिप्राप्तीसाठी प्रयत्न करावे लागतात.

वरील विवेचनावरून माहिती प्रतिप्राप्तीसाठी पुढील साधने उपयुक्त ठरतात असे म्हणत येईल.

- १) वाचनसाहित्याची माहितीकेंद्रात रचना करताना वर्गीकरणाचा उपयोग होतो. वर्गाकावरून वाचनसाहित्याची नेमकी जागा कळते व त्यातून माहिती मिळते.
- २) प्रत्येक प्रलेखांची तालिकापत्रे तयार करून, त्यात वर्गाक, ग्रंथकार, ग्रंथनाम इत्यादी माहिती नोंदविली जाते. या तालिकीकरणावरून उपयोजकांना, कोणते प्रलेख आहेत, याबाबतची माहिती कळू शकते. वर्गीकरण व तालिकीकरण ही पारंपरिक साधने माहितीची प्रतिप्राप्ती करून देऊ शकतात. पण आता माहितीचा परिस्फोट होत असताना ती अपूर्ण वाटतात, म्हणून पुढील नवी साधने जास्त उपयुक्त वाटतात.
- ३) नियमितपणे प्रसिद्ध होणाऱ्या 'केमिकल अॅब्सट्रॅक्टस्' सारख्या काही सारसेवा आहेत. त्यातील सारलेखनामुळे माहिती संक्षिप्त रूपात कळू शकते. अगदी आवश्यक असेल तरच मूळ प्रलेख वाचावा लागतो. सारांची व भाषांतरांची यादी देणारी नियतकालिके माहिती प्रतिप्राप्तीसाठी उपयुक्त ठरतात.
- ४) 'निर्देशन' हे आधुनिक युगातील माहिती प्रतिप्राप्तीचे उपयुक्त साधन आहे. त्याच्या अनेक नव्या - जुन्या पद्धती आहेत. सर्वात सुलभ मार्ग आहे, 'अनुवर्णनिर्देशन' करणे. ग्रंथनामांच्या नोंदी करून त्यांची रचना अनुवर्णानुसार केली जाते. सहजपणे माहितीची प्रतिप्राप्ती होऊ शकते. विषयवर्गीकरणाच्या आधाराने 'वर्गीकृत निर्देशन' केले जाते. म्हणजे प्रलेखातील विषयांच्या नावानुसार अगर वर्गाकानुसार नोंदीची रचना केली जाते. विशिष्ट विषयावरील माहितीची प्रतिप्राप्ती या साधनाने कमी वेळात होऊ शकते. यांत्रिक पद्धतीने निर्देशन करून मागणीतील व नोंदीतील संज्ञांचा समन्वय करणाऱ्या 'समन्वय निर्देशन पद्धती' कमी वेळात माहितीची प्रतिप्राप्ती करून देतात. पैलूबद्ध वर्गीकरण पद्धतीचा उपयोग करून तयार केलेली 'शुंखला निर्देशन' पद्धती

माहिती प्रतिप्राप्तीसाठी उपयुक्त आहे; पण त्यासाठी सखोल वर्गीकरण होणे जरूरीचे असते आणि यांत्रिक पद्धतीस ही गैरसोयीची असते. याखेरीज ज्या प्रलेखांचे उल्लेख इतर प्रलेखातून आढळतात, त्यांचा 'उल्लेख निर्देश' केला जातो. त्यावरूनही माहितीची प्रतिप्राप्ती होऊ शकते आणि विषय-निर्देशापेक्षाही हा उपयुक्त ठरू शकतो.

अशा तऱ्हेने माहितीचा संचय आणि माहितीच्या प्रतिप्राप्तीसाठी विविध टप्पे आणि साधने यांचा उपयोग करून माहितीच्या परिस्फोटाने निर्माण होणारी समस्या सोडविण्यास मदत केली जाते.

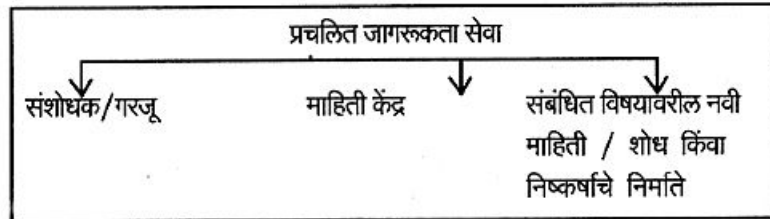
माहितीच्या प्रतिप्राप्तीसाठी अनेक प्रलेखनतंत्रे उपयोगात आणली जातात. त्यापैकी 'प्रचलित जागरूकता सेवा' हे तंत्र पाहू.

'प्रलेखन' या व्यापक संज्ञेत ज्या अनेक तंत्रांचा उल्लेख आला आहे, त्यातील हे एक तंत्र आहे. संशोधकांचे अभ्यासविषय प्रलेखकाला माहिती असतात. त्यानुसार माहिती एकत्र केली जात असते. तरीही नवी माहिती कोणत्या स्वरूपाची आहे हे प्रलेखकाने संशोधकांना कळविणे आणि नेमक्या माहितीबाबत त्यांना जागरूक करणे हा या सेवेचा हेतू आहे.

माहिती मागणाऱ्यांचे चार प्रकारचे दृष्टिकोन असतात. त्यातील प्रचलित दृष्टिकोन असणाऱ्यांसाठी ही प्रचलित माहिती देण्याची सेवा आहे. ती सेवा देण्यासाठीची तयारी व प्रत्यक्ष सेवेतील टप्पे या भागात चर्चितेले आहेत.

(६.१) प्रचलित (माहिती) जागरूकता सेवा
(Current Awareness Service)

ग्रंथालयातून किंवा माहिती केंद्रातून माहिती दिली जाते; पण तिचा उपयोग करणाऱ्यांच्या गरजा वेगवेगळ्या स्वरूपात समोर येत असतात. कारण, काहींना विशिष्ट विषयाची अगदी थोडी माहिती हवी असते, तर काहींना त्याच विषयाची अगदी सखोल माहिती हवी असते. काही गरजूंना त्या विषयाची माहिती असते; पण त्यावरील नवीन माहिती मिळवून आपले ज्ञान अद्ययावत करावयाचे असते. असे वेगवेगळे दृष्टिकोन असल्याने ते समजून घेऊन, त्याप्रमाणे नवी व अलीकडील माहिती तयार ठेवावी लागते. संबंधित विषयात नव्या माहितीची भर पडत असते. तिचे स्वरूप संशोधकांना दाखवून त्यांना जागरूक करणे आवश्यक असते. मात्र त्यासाठी, माहिती देणाऱ्याला, त्या त्या विषयांवरची नवी माहिती, नवे निष्कर्ष यांबाबत ज्ञान असावयाला हवे. अशी गरज सतत भासत असते, म्हणूनच प्रचलित जागरूकता सेवेची आवश्यकता असते. ग्रंथालयात, माहिती केंद्रात येणारे सर्वच वाचनसाहित्य सारखे मागितले जाते असे नाही; पण त्यातील ज्ञानाबाबत प्रलेखकाने स्वतः जागरूक रहाणे जरूर असते. कारण विचारलेली माहिती पुरविण्यास यातीलच एखाद्या संदर्भाचा उपयोग होतो. यासाठी अपेक्षित संदर्भाची नोंद करून ठेवावी लागते. मागणी येईल तेव्हा, सतत येणाऱ्या नव्या माहितीची भर घालून, माहिती पुरवावी लागते. म्हणूनच माहितीचे निमते आणि माहितीचे गरजू, यांमधील दुव्याचे काम ही सेवा करते.



गरजूसाठी माहिती जमा करित रहाण्याचे अनेक प्रत्यक्ष - अप्रत्यक्ष मार्ग आहेत. उदाहरण म्हणून खालील मार्ग पाहता येतील :

- १) प्रलेखकांना त्यांच्या सहकाऱ्यांशी केलेल्या चर्चेतून अगर संशोधकांना एकमेकांशी केलेल्या चर्चेतून माहिती मिळते.
- २) प्रसिद्धीपूर्व अगर पुनर्मुद्रित असे प्रलेख चाळून बघण्याने माहिती प्राप्त होते.
- ३) संबंधित विषयांबाबतच्या सभांच्या सूचना, त्यांवरील खाजगी संभाषणे यातून माहिती मिळत असते.

४) सभा-संमेलनांना व चर्चासत्रांना प्रत्यक्ष हजर राहिल्यावर औपचारिक-अनौपचारिक मार्गांनी माहिती मिळते.

५) वाचन साहित्यही उपयोगी पडते, ते पुढीलप्रमाणे :

- i) त्यांची प्रत्यक्ष छाननी करताना, नियतकालिकांचे नवे अंक पाहताना अशी माहिती मिळते.
- ii) संबंधित विषयांवरील सारलेखन व निर्देशन करणाऱ्या नियतकालिकातून मूळ प्रलेखांबाबत माहिती कळते.
- iii) परीक्षणे आणि विवेचने यांचाही काही वेळा उपयोग होतो.

संशोधक आणि प्रलेखक या दोघांनाही वरील मार्गांनी माहिती मिळू शकते; पण प्रलेखकाला काही औपचारिक तयारी करावी लागते, ती पुढीलप्रमाणे सांगता येईल :

- a) नियतकालिकांच्या नव्या अंकांची नुसती नोंद न करता ते सातत्याने चाळून पहावे लागतात.
- b) गरजू संशोधकांच्या विषयाबद्दलच्या वैयक्तिक नोंदी करणे.
- c) आणि त्याला अनुसरूनच येणारे प्रत्येक नियतकालिक चाळून पाहिले आहे, याची खात्री करणे.
- d) ज्या गरजांची माहिती पुरवून झाली आहे त्यांची व्यवस्थित नोंद करून ठेवणे, म्हणजे तशीच मागणी पुन्हा आली तर उपयोग होतो.

अशा अनौपचारिक मार्गांचाच जास्त उपयोग या सेवेत होतो; पण सर्वांनाच यातून सारखी माहिती देता येईल असे नाही, म्हणून प्रचलित माहिती पुरविण्याचे काही अनौपचारिक मार्गही उपयोगात आणावे लागतात. त्याची माहिती पाहू

त्यासाठी गरजूंच्या माहिती मागण्याबाबतचे दृष्टिकोन विचारात घ्यावे लागतात. संशोधक वेगवेगळ्या दृष्टिकोनातून माहिती मागत असतात. या दृष्टिकोनांचे विश्लेषण करून, मेल्विन वोग्ट (Melvin Voigt) यांनी तीन प्रकारचे दृष्टिकोन स्पष्ट केले.⁷ पण आजवरचा अनुभव पाहता असे दृष्टिकोन चार प्रकारचे असतात असे सिद्ध झालेले आहेत. हे दृष्टिकोन संशोधकांच्या / अभ्यासकांच्या संशोधनाच्या टप्प्यांशी निगडित असतात तसे आढळते. कारण, त्यानुसारच ते माहिती मागत असतात. असे दृष्टिकोन पुढीलप्रमाणे आहेत :

7. Voigt, Melvin J. : Scientists' approaches to information. New York, American Library Association. 1961. (ACRL Monograph No.24)

१) दैनंदिन दृष्टिकोन (Day to Day Approach)

रोजच्या उपयोगासाठी कित्येकदा तात्कालिक स्वरूपाची माहिती हवी असते. ती वस्तुनिष्ठ असते. संशोधन किंवा प्रयोग चालू असताना वारंवार लहान लहान माहितीपूर्ण उत्तरांची गरज भासते. त्यासाठी मोठे लेख नको असतात, तर नेमकीच माहिती हवी असते. ती अगदी थोड्या वेळात देता येईल अशी योजना करून ठेवावी लागते. म्हणजे विशिष्ट बेट कोठे आहे, तेथील पर्जन्यमान, अगर एखाद्या राज्याची लोकसंख्या, एखाद्या संस्थाप्रमुखाची माहिती अशा गोष्टींची गरज लागते. ही माहिती, उपलब्ध असणाऱ्या संदर्भग्रंथातून सहज देता येते. अशा मागण्यांचे सतत अवलोकन केल्यास दैनंदिन दृष्टिकोनाच्या मागण्यांसाठी कोणत्या प्रलेखांची तरतूद करून ठेवावी ते कळू शकते.

निरनिराळ्या क्षेत्रातील प्रसिद्ध होणारी आकडेवारी एकत्र करून ठेवल्यास सोयीचे होते. गरज लागेल तेव्हा ती प्रसिद्धही करता येते. संबंधित विषयाशी निगडित असणाऱ्या उत्पादनकर्त्याच्या पुस्तिकाही उपयोगी पडतात. ज्ञानकोश, वार्षिकेही यासाठी उपयोगी असतात.

पण मोठमोठ्या पुस्तकांच्या स्वरूपात प्रसिद्ध होणारी माहिती जुनीही होते. त्यांच्या नव्या आवृत्त्या मिळवाव्या लागतात. शास्त्रीय माहिती अद्ययावतच असावी लागते. अशी नवी, जुनी माहिती एकत्र करून जतन करण्यासाठीच Data Banks ची कल्पना अस्तित्वात आली. संगणकाच्या मदतीने, आवश्यक तेव्हा बदल करण्याची सोय करून माहिती जमवून ठेवता येते व दैनंदिन दृष्टिकोनातून मागितली जाणारी प्रचलित माहिती देता येते.

२) उजळणी दृष्टिकोन (Catching-up/Brushing up Approach)

एखादा संशोधक/अभ्यासक, काही काळापुरता, आपल्या क्षेत्रापासून किंवा विषयाच्या अभ्यासापासून दूर गेलेला असतो. नंतर पुन्हा संशोधनास सुरुवात करताना त्या मधल्या काळातील बदलाची किंवा विकासाची माहिती तो मागतो. अशा वेळी त्या माहितीबाबतचा त्याचा 'उजळणी दृष्टिकोन' असतो. अशा वेळी संबंधित विषयाचे अहवाल किंवा ते प्रसिद्ध करणारी प्रकाशने उपयोगी ठरतात. त्यातून विशिष्ट कालातील, संबंधित विषयाच्या विकासाची एकत्र माहिती मिळते. मात्र निर्देशन, सारलेखन किंवा प्रचलित जागरूकता याद्या यांचा फारसा उपयोग होत नाही. कारण त्यात माहितीची व्याप्ती जास्त असते. पण प्रत्येक माहितीचा उल्लेख अगदी लहान स्वरूपात असतो. एका विषयावरील माहितीच्या नोंदी यात एकत्र मिळतील पण एका नोंदीतील माहितीशी संबंधितच पुढील नोंदीतील माहिती असेल असे नाही. म्हणून एखाद्या विषयाचा आढावा किंवा परीक्षण असेल तर विकासाची माहिती मिळू शकते. विषयविकासाचे अहवाल

संबंधित विषयाचे तज्ज्ञ देऊ शकतात. अतिशय चातुर्याने व काळजीपूर्वक असे हे काम करावे लागत असल्याने, हे उशिरा प्रसिद्ध होतात. मात्र मूळ माहितीइतकेच ते महत्त्वाचे असतात. म्हणून विशिष्ट विषयावरील प्रसिद्ध होणाऱ्या सर्व वाचनसाहित्याची छाननी होऊन, संबंधित अशा सर्व साहित्याचा यात समावेश व्हावा लागतो. स्थानिक पातळीवर अशी सेवा देता येत नाही. तज्ज्ञ/विषयज्ञ उच्च पातळीवरून असे अहवाल तयार करतात. ते नियतकालिकातून प्रसिद्ध होतात. रशियासारख्या देशात राष्ट्रीय केंद्रेच ही कामे करतात.

अशा तऱ्हेने आपल्या विषयातील विशिष्ट कालातील माहिती मिळवून ज्ञान अद्ययावत करण्यासाठी उजळणी दृष्टिकोनातून माहिती मागितली जाते.

३) व्यापक दृष्टिकोन (Exhaustive Approach)

संशोधकांना कित्येकदा विशिष्ट विषयावर उपलब्ध असेल ती सर्व माहिती हवी असते. स्वतःचे संशोधन सुरु करण्यापूर्वी संबंधित विषयावर काय काम झाले आहे, ही माहिती हवी असते. म्हणजे नवा प्रकल्प हाती घेताना किंवा झालेल्या कामाचे इतिवृत्त लिहिताना, अशा माहितीची गरज लागते. यासाठी माहिती गोळा करीत असतानाच ती जास्तीत जास्त व्यापक स्वरूपात गोळा करावी लागते. त्यासाठी स्वतंत्र योजनाच जरूरीची असते. कारण माहिती एकत्र होत असतानाच तिचे विश्लेषण करून सखोल निर्देशनही करावे लागते, तरच एकत्रित केलेली माहिती चटकन समजू शकते.

अशा व्यापक दृष्टिकोनाची जाणीव फार पूर्वीच झालेली दिसते, म्हणूनच विषयसूची, सारलेखन व निर्देशन-सेवा यांचा उपयोग सुरु झाला. त्यांच्या सहाय्याने अभ्यासक नेमक्या माहितीपर्यंत पोहोचू शकतात. म्हणजे मूळ प्रलेख मिळविणे हा हेतू साध्य होऊ शकतो. पण मूळ प्रलेखांची संख्याही प्रचंड असते. त्यातून नेमकी, संबंधित माहिती शोधणे अशक्य होते, म्हणून सारलेखन/निर्देशन अशा द्वितीयक प्रलेखांची मदत घेऊनच प्राथमिक/मूळ प्रलेखाची माहिती मिळवावी लागते. अशी माहिती मिळाली की आपल्या माहिती केंद्रातील किंवा ग्रंथालयातील तालिका पहावी लागते. हवा असणारा मूळ प्रलेख आपल्या केंद्रात नसेल, तर संघतालिकेच्या सहाय्याने तो कोणत्या केंद्रात आहे हे शोधावे लागते व आंतरग्रंथालयीन देवघेवीवर तो मिळवावा लागतो. तो अनोळखी भाषेत असेल तर भाषांतरांचे निर्देश चाळून भाषांतर मिळवावे लागते.

अशा तऱ्हेने प्रचलित माहितीबाबत 'व्यापक दृष्टिकोन' असेल तर नवी माहिती असणारे प्रलेख संशोधकांना उपलब्ध करून देणे महत्त्वाचे ठरते.

४) प्रचलित दृष्टिकोन (Current Approach)

एखाद्या विषयाबाबत विशिष्ट माहितीचीच विचारणा केली जाते असे नाही. संबंधित विषयाचे आधुनिक ज्ञान, नवी, प्रभावी माहिती सतत मिळवी असा जेव्हा संशोधकांचा दृष्टिकोन असतो, तेव्हा त्याला प्रचलित दृष्टिकोन म्हणतात.

स्वतःच्या विषयावर काहीही नवे प्रसिद्ध झाले की ती माहिती मिळविणे संशोधकांना गरजेचे असते. ही गरज विशिष्ट किंवा तात्पुरती नसते. प्रलेखक त्यासाठी सतत काम करीत असतो. त्यासाठी वेगळी अगर पूर्वनियोजित अशी पद्धती ठरवावी लागत नाही.

दुसरे असे की, संशोधन किंवा त्यांचे निष्कर्ष कोणत्याही टप्प्यात असले तरी त्या विषयावर सातत्याने मागणी येणार हे गृहीत धरावे लागते.

तिसरी गोष्ट अशी की, दरवेळी प्रत्यक्ष, प्राथमिक प्रलेख हवाच असतो असे नाही, तर विशिष्ट माहिती प्रकाशित झाली आहे किंवा एखादा तज्ज्ञ त्या विषयावर काम करीत आहे किंवा एखाद्या प्रकल्पाचे निष्कर्ष लवकरच प्रसिद्ध होणार आहेत अशा प्रकारची माहिती पुरते. असे संदर्भ नोंदवून ठेवले जातात. आवश्यक तेव्हा ते दिले जातात. मात्र माहितीची प्रसिद्धी आणि माहितीचे उपयोजक यांच्यात सतत संप्रेषण रहाणे जरूर असते.

अशा दृष्टिकोनासाठी माहिती पुरविण्याची सेवा म्हणजे 'प्रचलित जागरूकता सेवा' असे म्हणता येईल. कारण मुख्यतः या मागणीसाठीच प्रचलित माहिती पुरवून संशोधकांना जागरूक ठेवता येते.

यासाठी असणारे औपचारिक आणि अनौपचारिक मार्ग यापूर्वी आपण पाहिले आहेत.

एकूण विवेचनावरून प्रचलित जागरूकता सेवेची वैशिष्ट्ये पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

वैशिष्ट्ये-

- लिखित स्वरूपात प्रसिद्ध होणाऱ्या माहितीची लेखी माहिती देणारी ही यंत्रणा असते.
- माहितीच्या मागणीचा 'प्रचलित दृष्टिकोन' विचारात घेऊन ही सेवा दिली जाते.
- कोणत्याच नेमक्या माहितीच्या चौकशीला उत्तर म्हणून ही सेवा नसते, तर संबंधित विषयातील प्रचलित विकासाचा आढावा घेण्यासाठी असते.
- असा विकास दाखविण्यासाठी, निवडक व उपयुक्त प्रलेखांची प्रचलित जागरूकता यादी उपयुक्त ठरते.
- ही सेवा व्यापक विषयाबाबत असते. त्यामुळे स्वतःच्या विषयाबरोबरच संबंधित विषयांवरील माहितीही संशोधकांना मिळू शकते. ती माहिती स्वतःच्या विषयावरील संशोधनास प्रभावी ठरू शकते.

- ज्या संशोधकांना वैयक्तिक प्रयत्नातून नवी माहिती मिळू शकत नाही, त्यांच्यासाठी मुख्यतः ही सेवा असते.
- नवी माहिती देण्याचा हा गतिमान आणि औपचारिक मार्ग असतो.
- या सेवेच्या या वेगळ्या स्वरूपामुळे, प्रचलित माहिती देणारे सर्व प्रलेख चाळले गेलेत याची संशोधकांना खात्री वाटू शकते.

या वैशिष्ट्यांचा विचार केल्यास, प्रचलित जागरूकता सेवेची डॉ. रंगनाथन यांची व्याख्या योग्य वाटते. ते म्हणतात, "विशिष्ट वाचकांच्या गरजेचा किंवा त्यांच्याच संशोधन विषयांचा विचार न करता, ठराविक कालात प्रसिद्ध झालेल्या नियतकालिकांची, त्यातील लेखांची माहिती प्रसिद्ध करणे, म्हणजेच प्रचलित जागरूकता सेवा होय. यात विशिष्ट दृष्टिकोन नसून सर्वसामान्य दृष्टिकोन असतो. संशोधकांना त्यांच्या विषयातील व संबंधित विषयातील नव्या व सूक्ष्म विचारांबाबत जागरूक ठेवले जाते."⁸

स्ट्राँस (Straus) आणि इतर दोन तज्ज्ञ म्हणतात, "प्रलेख प्राप्त झाल्यावर त्यातून आपल्या संस्थेच्या उद्दिष्टांशी सुसंगत माहितीची निवड करून, लगेच ती संबंधित संशोधकांच्या नजरेस आणणे म्हणजे प्रचलित जागरूकता सेवा देणे होय."⁹

ऑलन केंट (Allen Kent) यांच्या मते, 'अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन महत्त्व असलेल्या प्रश्नाविषयी माहिती नवीनतम व अद्ययावत अशा साहित्यसाधनातून शोधून काढून सादर करणे ही यामागची कल्पना आहे."¹⁰

अशाच तऱ्हेची कल्पना आर. सत्यनारायण आणि ए.एस. रायझादा यांनीही मांडली आहे. त्यांच्या मते, "एका संशोधकास सहाय्यकारक होणारी प्रचलित वाङ्मयाबद्दलची माहिती योग्य वेळी आणि सोयीस्कर तऱ्हेने देण्यात येणाऱ्या सेवेस प्रचलित जागरूकता सेवा म्हणतात."¹¹

अशा तऱ्हेने या सेवेबाबत अनेक तज्ज्ञांचे मत असेच आहे की, आपल्या संस्थेतील संशोधकांना सतत प्रचलित माहिती पुरवून, विषयाच्या विकासाबद्दल जागरूक ठेवण्याचे काम प्रलेखक करीत असतात. त्यासाठी काही मार्ग निरनिराळ्या माहिती केंद्रात अवलंबिले जातात, ते असे:

- Ranganathan S.R. Documentation and its Facets. Bombay, Asia Publishing 1963. Cha.3.
- Straus L.J. Shriby I.M and Brown A.L. Scientific and Technical Libraries : Their Organisation & Administration. New York, John Wiley. 1964.
- Kent Allen, Specified Information Centres. Washington D.C. Spartan Books. 1965.
- Satyanarayan R. and Raizada A.S.C.A.S. Annuals of Library Science and Documentation 1967. Vol 14, p 152-160

- i) प्रचलित जागरूकता यादी
- ii) प्रचलित अनुक्रमणिका यादी
- iii) प्रचलित नियतकालिकांचे प्रसारण
- iv) निवडक माहितीचे प्रसारण
- v) प्रगतिपथावरील संशोधनाची माहिती
- vi) पुढे होणाऱ्या सभा परिषदांची माहिती
- vii) वर्तमानपत्रातील माहिती कात्रणांच्या रूपात जमविणे

i) प्रचलित जागरूकता यादी :

यात ग्रंथालयात आलेल्या नव्या लेखांची आणि संशोधनवृत्तांची पद्धतशीर माहिती असते. लेखांची शीर्षके आणि अगदी थोडक्यात लेखाबद्दलची माहिती यात असते. मात्र अशा याद्या जलदगतीने तयार झाल्या तरच संशोधकांना अधिक उपयोगी ठरतात.

आंतरराष्ट्रीय संस्था, व्यावसायिक संघटना अगर संशोधन संस्थांकडून अशा याद्या बनविल्या जातात. गरजेनुसार स्थानिक संस्थाही अशा याद्या बनवितात, त्या संशोधकांच्या मागणीनुसार बनविता येतात.

रसायनशास्त्रातील संशोधकांसाठी अमेरिकेतील केमिकल सोसायटीच्या 'केमिकल ऑब्स्ट्रॅक्टस् सर्व्हासेस' मधून नव्या लेखांच्या शीर्षकांची माहिती मिळते. मात्र यात विषयाच्या व्यापक स्वरूपाचा समावेश असतो; पण त्यांची रचना सुबोध असते म्हणून नियतकालिकातील नव्या लेखांच्या शीर्षकांची माहिती सहजपणे मिळते. जगातील कोणाही संशोधकाला त्याचा उपयोग होऊ शकतो. महत्त्वाच्या नियतकालिकातील नव्या लेखांची यासाठी निवड केली जाते. प्रत्यक्ष गरजा काय असू शकतील याचा विचार करून हे काम केले जाते.

या याद्या तयार करण्याचे काही प्रकार आहेत ते असे :

a) वर्गीकृत याद्या :

विषयाच्या व्यापक स्वरूपापेक्षा सूक्ष्म विषयांवरील लेखांच्या नोंदी असलेली यादी आदर्श होऊ शकते. भारतात 'डिफेन्स सायन्स इन्फर्मेशन अँड डॉक्युमेंटेशन सेंटर'कडून अशी यादी (DESIDOC LIST) तयार केली जाते. ती वर्गीकृत असते. नेमका विषय निश्चित करून नंतर नोंदी केल्या जातात. प्रत्येक नोंदीतील विचार स्पष्ट होईल असे वर्गीकरण त्यासाठी करावे लागते, तरच नोंदी परिपूर्ण होतात आणि त्या हवा तो लेख सहजपणे दाखवू शकतात.

ब्रिटिश डेप्युटी हाय कमिशनचा, ब्रिटिश कौन्सिल हा विभाग, प्रचलित माहितीच्या

प्रसारासाठी सतत कार्यरत आहे. त्यांनी भारतातही अनेक विभागीय व प्रादेशिक ग्रंथालये सुरू केलेली आहेत व त्यांच्याकडून 'प्रचलित जागरूकता सेवा' सतत दिली जाते. ज्या ज्या ज्ञानशाखांसाठी आधुनिक माहिती आवश्यक असते. त्या ज्ञानशाखांवरील प्रचलित माहितीबाबत जागरूक करणारी प्रकाशने ते प्रसिद्ध करतात. उदा. 'मायक्रोकॉम्प्युटर्स अँड मायक्रोप्रोसेसर्स अँड अवेअरनेस बुलेटिन' हे दर महिन्याला प्रसिद्ध होणारे प्रकाशन आहे. मद्रास येथील प्रादेशिक ग्रंथालयाकडून ते प्रसिद्ध होते आणि प्रत्येक विभागातील ग्रंथालयांकडून त्यांच्या प्रती करून गरजू संशोधकांकडे अगर विशेष ग्रंथालयांकडे ते पाठविले जाते.

या प्रकाशनात, संगणक आणि मायक्रोप्रोसेसर्स या विषयावर कोणत्या नियतकालिकात कोणती नवी माहिती प्रसिद्ध झालेली आहे त्याची नोंद असते. याखेरीज या विषयावरील नवे ग्रंथ, या क्षेत्रातील नवी उत्पादने याबाबतही माहिती असते.

याशिवाय संबंधित विषयावर त्या त्या वर्षात होणाऱ्या परिषदा, अभ्यासक्रम व चर्चासत्रे यांच्या कार्यक्रमांची व त्याबाबतीतील नियमांचीही या प्रकाशनात माहिती प्रसिद्ध केली जाते.

अशा तऱ्हेने हे प्रकाशन उपलब्ध होत असल्याने, संशोधकांना योग्य माहिती पुरविणाऱ्या प्रलेखक कर्मचाऱ्यांची खूप सोय होते. कोणती नवी माहिती प्रसिद्ध झाली आहे हे संशोधकांना प्रत्यक्ष दाखवून नेमकी माहिती मागविता येते.

या प्रकाशनाशिवाय ब्रिटिश ग्रंथालयाकडून प्रसिद्ध होणाऱ्या 'प्रचलित जागरूकता सेवा' प्रकाशनांची आणखी दोन नावे पुढीलप्रमाणे आहेत :

* 'मॅनेजर अपडेट' (Manager Update) : नवी दिल्ली

* 'एनव्हायर्सनमेंट' (Environment) : कलकत्ता

वर्गीकरणामुळे व्यापक विषयाचे विभाजन सूक्ष्म विषयात करता येते. एका विषयाशी संबंधित विषयही नोंदविता येतात.

वर्गीकृत याद्यांमुळे हे फायदे होत असले तरी यात काही दोष किंवा अडचणीसुद्धा आहेतच. उदाहरणार्थ,

- क) प्रत्येक लेखाचे - विशेषतः सूक्ष्म विचारांवरील - लेखांचे वर्गीकरण हे अतिशय वेळाचे काम आहे.
- ख) बहुतेक वर्गीकरण पद्धतीनुसार सूक्ष्म वर्गीकरण करून वर्गांक करणे व त्यानुसार नोंदी करणे हे अवघड वाटते.
- ग) वर्गीकृत नोंदी केल्या तरी वर्णानुक्रम दाखविणारा निर्देश हवाच असतो. ते

आणखी खर्चाचे व वेळेचे काम आहे.

घ) एकदा वर्गीकरणाची एक चौकट तयार केली, तर त्यात नव्या कल्पना बसविणे अवघड जाते.

वर्गीकरणाच्या अवघड प्रक्रियांवर उपाय म्हणून विषयांची दोबळ गटवारी करून त्यातील लेखांच्या एकत्र याद्या केल्या जातात. त्यांना अर्थातच वेळ कमी लागेल; पण हवा तो लेख शोधण्यास बरीच मोठी यादी चाळावी लागेल.

b) विभागानुसार याद्या :

एका संशोधन केंद्रात जे वेगवेगळे विभाग असतील त्या प्रत्येकाने आपल्याकडील नियतकालिकातील लेखांची यादी बनविल्यास सोयीस्कर होऊ शकते; पण गरजेनुसार कोणत्याही विभागाच्या यादीतील नोंदी कळाव्या म्हणून अनेक उलट संदर्भदर्शक नोंदी कराव्या लागतात आणि विभागांची पुनर्रचना होऊन काही बदल झाले तर अडचणी निर्माण होतात.

c) अनुवर्णानुसार याद्या :

विषयांच्या, लेखांच्या किंवा लेखकांच्या नावानुसार याद्या केल्या जातात. अनुवर्णानुसार या नोंदी सोप्या वाटल्या, तरी विषयानुसार / वर्गीकृत रचनाच अधिक उपयुक्त असतात.

d) कालक्रमानुसार याद्या :

लेखांच्या प्रकाशन दिनांकानुसार त्यांच्या नोंदी करून कालक्रमानुसार त्या लावून ठेवणे काही वेळा योग्य वाटते.

वरीलपैकी एका अगर दोन पद्धतींनी मिळून याद्या तयार केल्यानंतर त्या मुद्रित करून संशोधकांपर्यंत पोचविण्याचे कार्य केले जाते.

स्थानिक माहिती केंद्रांकडून अशा याद्या केल्या जातात. त्या स्थानिक संशोधक व त्यांच्या गरजा डोळ्यांपुढे ठेवूनच! त्यामुळे त्यांचा उपयोग इतर ठिकाणाच्या वाचकांना होऊ शकत नाही.

काही याद्या आंतरराष्ट्रीय माहिती केंद्रांवरून प्रसिद्ध होतात. त्या कोणाही विशिष्ट संशोधकांसाठी अशा नसतात, तर त्या विषयाच्या कोणाही इच्छुक अभ्यासकास त्यांचा उपयोग होतो. इन्स्टॉक/दिल्ली यांच्याकडील याद्या अशा सर्वसामान्य वाचकांनासुद्धा उपयोगी पडू शकतात.

ii) प्रचलित अनुक्रमणिका यादी :

नव्या नियतकालिकातील लेखांच्या अनुक्रमणिका एकत्र करूनही याद्या बनविल्या जातात, त्यामुळे त्या नियतकालिकांचे अंतरंगदर्शन होते. संबंधित विषयांवरील

नियतकालिके एकाच वेळी अनेकांकडे पाठविता येत नाहीत. अशा वेळी ही सेवा उपयोगी पडते. अनुक्रमणिकांची यादी करून लेख उपयुक्त आहेत की नाहीत, ते कळू शकते. वाचक त्याप्रमाणे मागणी करून लेख मिळवितात. अनुक्रमणिकांच्या झेरॉक्स प्रतीही उपयोगात आणल्या जातात.

iii) प्रचलित नियतकालिकांचे प्रसारण :

काही नियतकालिके, काही विशेषज्ञांना, ठराविक अवधीनंतर, अल्प कालाकरिता, पाहण्यासाठी पाठवावी लागतात. ती चाळून/पाहून त्यातील कोणते लेख संपूर्ण महत्त्वाचे आहेत हे ते ठरवू शकतात. मात्र यासाठी कोणते संशोधक महत्त्वाचे आणि कोणती नियतकालिके महत्त्वाची हे धोरण निश्चित करावे लागते. अनेक संशोधक व अनेक नियतकालिके असतील, तर प्रसारणाच्या व्यवस्थापनाचे मार्ग ठरविले पाहिजेत. सर्व नियतकालिके सर्व संशोधकांकडे आलटून पालटून पाठविता आली पाहिजेत. त्यासाठी त्यांच्या गरजांचे महत्त्व जाणून घेऊन क्रम ठरवावा लागतो. एकावेळी एकाकडे पाठविलेले नियतकालिक परत आणून वेळेवर दुसऱ्याकडे पाठवावे लागते.

आकृतीने हा मार्ग स्पष्ट करता येईल :

नियतकालिके	संशोधक व क्रम
क	प १
ख	फ ३
ग	ब २
घ	भ २
च	म १

आकृती ५. प्रचलित नियतकालिकांचे प्रसारण

अशा तऱ्हेने गरजांच्या अधिक्याप्रमाणे नियतकालिकांचे प्रसारण, प्रचालन (Routing) केले तर सर्वच संशोधकांना त्यांच्या विषयातील माहितीची माहिती सतत मिळत राहते. मात्र प्रत्येकाने ठराविक काळात नियतकालिके परत करणे आवश्यक असते.

iv) निवडक माहितीचे प्रसारण :

सतत प्रकाशित होणारी सर्व प्रचलित माहिती सर्वांना दिली पाहिजे असे नाही. त्यातील निवडक माहितीचेच प्रसारण करावे लागते. म्हणजे संशोधकांच्या नेमक्या विषयाशी, संशोधनाच्या नेमक्या टप्प्याशी निगडित अशीच नवी माहिती निदर्शनास आणावी लागते.

v) प्रगतिपथावरील संशोधन :

विशिष्ट विषयावरील ठराविक कालातील संशोधनात किती प्रगती झाली आहे याचीही माहिती सतत मिळावी लागते. त्यासाठी, संशोधकांनी किंवा त्यांच्या संस्थांनी माहितीच्या नोंदी करून आपल्या संशोधकांना दाखवाव्या लागतात. संपूर्ण भारतभर प्रयोगशाळा आहेत. तेथे संशोधन चालू असते. येथून संशोधनांच्या प्रगतीचे अहवाल प्रसिद्ध केले जातात. त्यात पुढील मुद्द्यांवर माहिती असते.

- संशोधनाचा विषय
- त्याचे स्वरूप व व्याप्ती
- संशोधकाचे नाव
- ठिकाण
- कालावधी
- निष्कर्ष : तात्कालिक / अंतिम
- संशोधन संचालक / प्रायोजक संस्था
- काम पूर्ण होण्याचा अंदाजे काल
- निष्कर्ष कोठे प्रसिद्ध केले जातात

अशी माहिती मिळाली तर कोणाही संशोधकास नव्या प्रकल्पांची योजना करणे सुलभ जाते. संशोधनाची पुनरावृत्ती टाळता येते. नव्या माहितीच्या निर्मितीचाही अंदाज करता येतो.

vi) पुढे होणाऱ्या सभा / परिषदा :

संबंधित विषयांवर होणाऱ्या आगामी सभा, परिषदा किंवा चर्चासत्रे यांची माहिती प्रसिद्ध होत असते. त्यात विषयाची व्याप्ती, काल आणि प्रायोजक संस्था अशी महत्त्वाची माहिती असते. त्यामुळे आपल्याकडील, त्या सभा/परिषदांना हजर रहाणाऱ्या संशोधकांना तयारी करता येते.

अशी माहिती देणारी काही स्वतंत्र नियतकालिके असतात. त्यातून केवळ आगामी सभा / परिषदांबद्दलची माहिती प्रसिद्ध होते. 'स्पेशल लायब्ररीज असोसिएशन' तर्फे प्रसिद्ध होणाऱ्या

'सायंटिफिक मिटिंग्ज' या त्रैमासिकातून अशी माहिती मिळते. दिल्लीच्या ब्रिटिश ग्रंथालयाकडूनही अशी माहिती प्रसिद्ध होते.

सभा व परिषदांना लागणारी शुल्के, आयोजक संस्था, विषय, वक्ते, स्थल, दिनांक, पात्रता आणि इतर नियम यातून कळतात.

vii) वर्तमानपत्रातील कात्रणे :

दैनिकातून आणि साप्ताहिकातून नवी माहिती प्रसिद्ध होते. ती संदर्भग्रंथातून मिळत नाही, म्हणून अशा नव्या माहितीची कात्रणे काढून संबंधित वाचकांच्या नजरेस आणावी लागतात. ही कात्रणे वर्गीकृत करून लावून ठेवावी लागतात. स्वतंत्र, विषयवार फाईल्स करून ठेवणे उपयुक्त ठरते.

अशा तऱ्हेने दिली जाणारी 'प्रचलित जागरूकता सेवा' संशोधकांना निश्चितपणे उपयोगी पडणारी असते. त्यांना प्रचलित माहिती व नवी विकसित तंत्रे यांची माहिती देऊन जागरूक केले जाते, म्हणून प्रलेखन सेवा या टप्प्यातील ही एक महत्त्वाची सेवा मानली जाते.

नवी म्हणजे प्रचलित माहितीच संशोधकांना हवी असते, हे खरे आहे; पण प्रसिद्ध होणारी सर्व प्रचलित माहिती न देता निवडक माहितीच त्यांना हवी असते. अशी निवडक माहिती संशोधकांपर्यंत पोचविणे ही स्वतंत्र सेवा आहे, म्हणून त्याची चर्चा स्वतंत्रपणे केलेली आहे.