Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

BLIS-109
संदर्भ एवं सूचना सेवाएँ

खण्ड

1

संदर्भ सेवा

इकाई - 1

संदर्भ सेवा : परिभाषा, उद्देश्य, कार्य एवं प्रकार 5

इकाई - 2

साहित्य खोज एवं डेटाबेस सेवाएँ 19

इकाई - 3

सार एवं सारकरण सेवाएँ 34

इकाई - 4

अनुक्रमणीकरण एवं अनुक्रमणीकरण सेवाएँ 53

परामर्श-समिति

प्रो० नागेश्वर राव	कुलपति - अध्यक्ष
डॉ० बी० एन० सिंह	निदेशक, मानविकी विद्याशाखा
डॉ० हरीशचन्द्र जायसवाल	वरिष्ठ परामर्शदाता - कार्यक्रम संयोजक
डॉ० ए० के० सिंह	कुलसचिव - सचिव

विशेषज्ञ समिति - पाठ्यक्रम अभिकल्पन

डॉ० पाण्डेय एस० के० शर्मा	अवकाश प्राप्त मुख्य ग्रंथालयी, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, नई दिल्ली,
डॉ० ए० पी० गक्खर	विश्वविद्यालय ग्रंथालयी, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इला०
डॉ० यू० सी० शर्मा	एसोसियेट प्रो० एवं विभागाध्यक्ष, बी०आर० अम्बेडकर विश्वविद्यालय, आगरा
डॉ० सोनल सिंह	एसोसिएट प्रोफेसर, विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन
डॉ० ए० पी० सिंह	एसोसिएट प्रोफेसर, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी
डॉ०संजीव सर्राफ	उपपुस्तकालयाध्यक्ष, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी
डॉ० टी०एन० दुबे (सदस्य सचिव)	विश्वविद्यालय ग्रंथालयी, उ०प्र०रा०टं० मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

सम्पादक मण्डल

डॉ० टी० एन० दुबे	विश्वविद्यालय ग्रंथालयी, उ० प्र० रा०ट० मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद
श्री आर० जे० मौर्य	सहायक ग्रन्थालयी, उ० प्र० रा०ट० मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद
श्री राजेश गौतम	प्रवक्ता, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, उ० प्र० रा०ट० मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

लेखक

डॉ०अरविन्द कुमार शर्मा	एसोसिएट प्रोफेसर, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, महारानी लक्ष्मीबाई शासकीय उत्कृष्ट महाविद्यालय, ग्वालियर (म०प्र०)

परिमापक

डॉ० रघुवंश बाजपेयी	एसोसिएट प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, म० गाँ० चि० ग्रामोदय विश्वविद्यालय, चित्रकूट, सतना (म० प्र०)

प्रस्तुत पाठ्य सामग्री में विषय से सम्बन्धित सभी तथ्य एवं विचार मौलिक रूप से लेखक के स्वयं के हैं।

© उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज – 2024
ISBN -

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज सर्वाधिकार सुरक्षित। इस पाठ्य सामग्री का कोई भी अंश उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय की लिखित अनुमति लिए बिना मिमियोग्राफ अथवा किसी अन्य साधन से पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

प्रकाशक– उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज की ओर से विनय कुमार, कुलसचिव द्वारा मुद्रित एवं प्रकाशित वर्ष – 2024.
मुद्रक – के० सी० प्रिंटिंग एण्ड एलाइड वर्क्स , पंचवटी , मथुरा – 281003.

खण्ड-4 : सन्दर्भ सेवा

खण्ड परिचय

इस खण्ड में चार इकाईयां (1, 2, 3, तथा 4) सम्मिलित हैं -

इकाई-1 में संदर्भ सेवा की परिभाषा, उद्देश्य, कार्य एवं प्रकारों पर विस्तार से प्रकाश डाला गया है। संदर्भ सेवा को परिभाषित करने के साथ साथ उसके उद्देश्यों को विस्तार से दिया गया है। ग्रन्थालय का सर्वोच्च कार्य संदर्भ सेवा प्रदान करना है। संदर्भ सेवा के दो प्रमुख प्रकार हैं : त्वरित संदर्भ सेवा एवं दीर्घकालीन संदर्भ सेवा। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में नए विकासों ने संदर्भ सेवा को प्रदान करने के ढंग में आमूलचूल परिवर्तन ला दिया है। अंत में डिजिटल संदर्भ सेवा, वर्चुअल संदर्भ सेवा आदि पर प्रकाश डाला गया है।

इकाई-2 में साहित्य खोज एवं डेटाबेस सेवाओं का वर्णन किया गया है। साहित्य खोज में उपयोक्ता के द्वारा वांछित सूचना को खोजकर उपलब्ध करवाया जाता है।इसमें साहित्य खोज की परिभाषा, आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया है। साहित्य खोज की पारम्परिक विधि के चरणों का उल्लेख किया गया है। डेटाबेस सेवाएं 20वीं शताब्दी में विकसित हुई हैं। इसमें डेटाबेस मध्यस्थ डेटाबेसों का विकास, डेटाबेसों के प्रकार एवं डेटाबेस खोज के चरणों पर विस्तार से प्रकाश डाला गया है।

इकाई - 3 में सार एवं सारकरण सेवाएं विवेच्य विषय हैं। इसमें सार को परिभाषित करने के साथ साथ उसकी आवश्यकता, प्रकार, कार्य आदि पर प्रकाश डाला गया है। किसी विषय वस्तु को संक्षिप्त रूप में तैयार करना ही सार है। और सार तैयार करने की प्रक्रिया को सारकरण कहते हैं। सार मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं। संकेत सूचक सार एवं सूचनात्मक सार। सारकरण के सिद्धान्त भी दिए गये है। सार तैयार करने के लिए निर्देशों का वर्णन किया गया है। अच्छा सार वह है जो अधिक से अधिक सूचना को पाठक तक कम से कम शब्दों में पहुँचाये। सारकण पत्रिकाओं जैसे - कैमिकल एब्स्ट्रेक्ट, बायोलॉजिकल एब्स्ट्रैक्ट, फिजिक्स एब्स्ट्रैक्ट का वर्णन किया गया है।

इकाई - 4 में अनुक्रमणीकरण एवं अनक्रमणीकरण सेवाओं का वर्णन किया गया है।अनुक्रमणिका में सूचना क्या है, इसकी सूचना नहीं मिलती है, बल्कि सूचना कहाँ है, इसकी जानकारी मिलती है। इसमें अनुक्रमणिकरण की परिभाषाएं, कार्य एवं उद्देश्यों का वर्णन किया गया है। अनुक्रमणीकरण सेवा के प्रकारों के साथ साथ प्रमुख अनुक्रमणीकरण सेवाओं जैसे - साइंस साइटेशन इण्डेक्स, इंजिनियरिंग इण्डेक्स, जूलॉजिकल रिकॉर्डस, करेंट कंटेंट्स, सोशल साइंस साइटेशन इण्डेक्श आदि का विवरण भी दिया गया है।

इकाई -1: संदर्भ सेवा : परिभाषा, उद्देश्य, कार्य एवं प्रकार

इकाई की रूपरेखा

1.0 प्रस्तावना

1.1 उद्देश्य

1.2 संदर्भ सेवा की परिभाषाएं

1.3 संदर्भ सेवा का उद्देश्य

1.4 संदर्भ सेवा के कार्य

1.5 संदर्भ सेवा के प्रकार

1.5.1 त्वरित संदर्भ सेवा

1.5.2 दीर्घकालीन संदर्भ सेवा

1.5.3 त्वरित संदर्भ सेवा एवं दीर्घकालीन संदर्भ सेवा के मध्य तुलना

1.6 संदर्भ सेवा बनाम सूचना सेवा

1.7 संदर्भ सेवा के क्षेत्र में नए विकास

1.8 सारांश

1.9 अभ्यास कार्य

1.10 बोध प्रश्नों के उत्तर

1.11 कुछ उपयोगी पुस्तकें

1.0 प्रस्तावना (Introduction)

संदर्भ सेवा एक व्यक्तिगत सेवा है, जिसमें पाठक और पुस्तक के मध्य संबंध स्थापित किया जाता है। व्यक्तिगत आधार पर पाठक और प्रलेख के मध्य संबंध स्थापित करने की प्रक्रिया ही संदर्भ सेवा है। संदर्भ सेवा ग्रंथालय की महत्वपूर्ण एक सेवा है। इस सेवा को प्रदान करने के लिए संदर्भ विभाग की स्थापना की जाती है। इस संदर्भ विभाग में उपलब्ध सभी संदर्भ एवं सूचना स्रोतों को एकत्रित एवं व्यवस्थित करके रखा जाता है।

संदर्भ शब्द मूलतः संस्कृत भाषा की 'दृभ्' धातु जिसका अर्थ है 'बांधना या बुनना' में 'सम्' उपसर्ग को जोड़ने से व्युत्पन्न हुआ है। इन दोनों शब्दों के योग से संदर्भ शब्द बना है जिसका अर्थ है : एक साथ मिलना, संयोजित करना, बुनना आदि।

इसमें दो वस्तुओं या व्यक्तियों का मेल कराया जाता है। इसलिए संदर्भ सेवा में भी संदर्भ पुत्कालयाध्यक्ष पाठ्य सामग्री एवं उपयोक्ता के बीच सेतु बनकर दोनों को जोड़ता है या मिलवाता है।

पुस्तकालय में तीन अवयव महत्वपूर्ण हैं- पाठक, पाठ्य सामग्री तथा पुस्तकालय

कर्मचारी। इन तीनों की सामंजस्यता से ही ज्ञान का उपयोग बढ़ता है। इसमें संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष की भूमिका बीच में है, वह पुल की तरह है, जो दो किनारों पाठ्य सामग्री (ज्ञान) तथा पाठक (उपभोक्ता) को मिलाता है। इन दोनों को मिलाने वाली या जोड़ने वाली सेवा को ही 'संदर्भ सेवा' के नाम से जाना जाता है।

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के निरन्तर बढ़ते प्रभाव ने पुस्तकालय की लगभग सभी सेवाओं की प्रक्रिया में आमूलचूल परिवर्तन ला दिया है। संदर्भ सेवा भी इससे अछूती नहीं है, आज पारम्परिक संदर्भ सेवा के स्वरूप में भारी बदलाव दिखाई देता है, यह बदलाव देने की प्रक्रिया में है, मूल तत्व आज भी वही है कि पाठक को सूचना या ज्ञान की प्राप्ति। आज इस सेवा को कई नामों से जाना जाने लगा है, जैसे - डिजिटल संदर्भ सेवा, सहयोगात्मक डिजिटल संदर्भ सेवा, वर्चुअल संदर्भ सेवा आदि।

1.1 उद्देश्य (Objectives)

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् आप इस योग्य हो जाएंगे कि -

- संदर्भ सेवा की अवधारणा को समझ सकेंगे।
- संदर्भ सेवा की आवश्यकता उद्देश्यों एवं कार्यो की पहचान कर सकेंगे,
- संदर्भ सेवा की श्रेणियों को समझ सकेंगें।
- त्वरित एवं दीर्घकालीन संदर्भ सेवा के मध्य विभेद कर सकेंगें,
- संदर्भ सेवा एवं सूचना सेवा में विभेद कर सकेंगे,
- संदर्भ सेवा के नए आयामों को समझ सकेंगें ।

1.2 संदर्भ सेवा की परिभाषाएं (Definitions of Reference Service)

डॉ0 रंगनाथन के अनुसार उचित सम्पर्क से आशय, "उचित पाठक और उचित पुस्तक के मध्य सही समय पर और व्यक्तिगत माध्यम से सम्पर्क है।" उनका अभिमत था कि इस तरह के सम्पर्क की स्थापना उपयोक्ता को स्थाई उपयोक्ताओं के रूप में बदलने के कार्य को करने क एक मात्र उपलब्ध प्रभावकारी विधि है। उन्होंने इस विधि को सन्दर्भ सेवा का नाम दिया और कहा कि - "सन्दर्भ सेवा पाठक और ग्रन्थ के मध्य व्यक्तिगत सेवा के द्वारा सम्पर्क स्थापित करना है। यहाँ प्रत्येक को व्यक्तिगत सेवा देने पर जोर दिया गया है।"

सैम्युल रॉथस्टीन ने संदर्भ सेवा को इस तरह से परिभाषित किया है : 'सूचना खोजने में वैयक्तिक पाठक को ग्रन्थालयों के द्वारा दी गई व्यक्तिगत सहायता।"

अमेरिकन लायब्रेरी एसोसिएशन ग्लॉस्सरी ऑफ लायब्रेरी टर्म्स के अनुसार "संदर्भ सेवा ग्रन्थालय कार्य का वह पक्ष है, जो कि सूचना पाने तथा अध्ययन और शोध में ग्रन्थालयों के संसाधनों के उपयोग करने में पाठकों की सहायता के साथ सीधे ही

संबंधित है।''

सामान्य शब्दों में संदर्भ सेवा की सर्वमान्य परिभाषा को खोजना कठिन कार्य है। विभिन्न विद्वानों ने इसे अपने अपने तरीके से परिभाषित करने का प्रयास किया है। फिर भी सामान्य शब्दों में संदर्भ सेवा ऐसी सेवा है जिसे संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष पाठकों को प्रदान करता है।

1.3 संदर्भ सेवा के उद्देश्य (Objectives of Reference Service)

संदर्भ सेवा पुस्तकालयाध्यक्षता का एक प्रमुख उद्देश्य है, इस बात को तब और बल मिला, जब यह स्वीकार कर लिया गया कि पुस्तकें/सूचना उपयोगार्थ है। डॉ. रंगनाथन ने भी पुस्तकालयाध्यक्ष को पुस्तकों का पक्ष प्रचार एजेन्ट के रूप में कहा है। संदर्भ सेवा के उद्देश्य इस प्रकार हैं।

- पाठकों की सूचना आवश्यकता की बढ़ती मांग को पूरा करना,
- सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग से नई-नई सेवाएं प्रदान करना,
- पाठकों को पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान में विकसित नए स्रोतों एवं तकनीकों से परिचित कराना,
- पुस्तकालय विज्ञान के पांच सूत्रों को पूरा करना,
- ज्ञान के प्रबंधन से पाठकों को परिचित कराना।

1.4 संदर्भ सेवा के कार्य (Functions of Reference Service)

डॉ0 रंगनाथन के अनुसार, ''संदर्भ सेवा ग्रन्थालय का सर्वोच्च एवं अंतिम कार्य है।'' यह कथन संदर्भ सेवा के कार्यों को परिभाषित करने के लिए पर्याप्त है। इसे किसी भी प्रकार के पुस्तकालय का सर्वोच्च कार्य बताया गया है। इसलिए ही पुस्तकालयाध्यक्ष अपने पुस्तकालय में किसी न किसी रूप में संदर्भ सेवा को देने का प्रयास करते हैं। अमेरिकन पुस्तकालय संघ ने संदर्भ सेवा के प्रमुख छः कार्य बताए हैं। ये हैं -

1. निरीक्षणात्मक कार्य (Supervisory Function)

इसमें ग्रन्थालय सुविधाओं का संगठन, संदर्भ साहित्य का चयन, संदर्भ कर्मचारियों को निर्देश, पाठकों की आवश्यकता का अध्ययन आदि कार्य आते हैं।

2. सूचनात्मक कार्य (Informatory Function)

व्यस्त पाठकों को उनके लिए अपेक्षित सूचनाएं ढूंढकर देने जैसे कार्य किए जाते हैं।

3. मार्गदर्शनात्मक कार्य (Guidance Function)

पाठकों को मार्गदर्शन दिया जाता है। पाठकों को कई प्रकार के मार्गदर्शन की जरूरत होती है, जिसमें व्यक्तिगत जानकारी से लेकर संदर्भ ग्रन्थों के बारे में मार्गदर्शन

4. **निर्देशात्मक कार्य** (Instructional Function)

पाठकों को पुस्तकालय से परिचित कराना, नियमों, कर्तव्यों आदि की सूचना जरूरी होती है। इसलिए पुस्तकालय परिचय करवाया जाता है।

5. **वाङ्मयपरक कार्य** (Bibliographic Function)

इसमें पाठकों की मांग पर या प्रत्याशा में शोध या किसी भी विषय पर साहित्य की ग्रन्थसूची संकलन का कार्य किया जाता है।

6. **मूल्यांकन कार्य** (Appraisal Function)

संदर्भ ग्रन्थों के मूल्यांकन आदि से संबंधित कार्य किए जाते हैं ।

1.5 संदर्भ सेवा के प्रकार (Types of Reference Service)

संदर्भ सेवा को विशद् रूप में दो भागों में बांटा गया है :

1. त्वरित संदर्भ सेवा
2. दीर्घकालीन संदर्भ सेवा

आधुनिक समय में यह सेवा सभी ग्रन्थालयों में प्रदान की जाती है। यह सेवा पाठकों को मांग पर ही प्रदान की जाती है। संदर्भ सेवा की सफलता ग्रन्थालय में उपलब्ध संदर्भ स्रोतों एवं संदर्भ कर्मचारी पर निर्भर करती है।

पुस्तकालय में पाठकों द्वारा पूछे गये प्रश्नों का तत्काल उत्तर जिन संदर्भ स्रोतों से प्रदान किया जाता है उन्हें त्वरित संदर्भ ग्रन्थ कहते हैं। उदाहरण : शब्दकोश, निर्देशिकाएं, गजेटियर आदि। त्वरित संदर्भ सेवा में पाठकों द्वारा पूछे जाने वाले प्रश्नों का उत्तर कम से कम समय या तत्काल प्रदान किया जाता है। इस सेवा में त्वरित संदर्भ ग्रन्थों का उपयोग किया जाता है। दीर्घकालीन संदर्भ सेवा प्रदान करने में समय अधिक लगता है।

1.5.1 त्वरित संदर्भ सेवा (Ready Reference Service)

डॉ0 रंगनाथन के अनुसार "त्वरित सन्दर्भ सेवा वह सन्दर्भ सेवा है जिसे कम से कम समय में सम्पन्न किया जा सकता है, यदि सम्भव हो तो क्षण मात्र में।" त्वरित सन्दर्भ सेवा की संकल्पना समयावधि पर आश्रित है। जो सम्भवतः कम से कम समय में पूर्ण हो जाती है। यह संदर्भ सेवा, सेवा प्रदान करने में लगने वाले समय पर निर्भर करती है। संदर्भ कर्मचारियों को पृच्छा का उत्तर कम से कम समय में प्रदान कर देना चाहिए। इस सेवा में उत्तर प्रदान करने के लिए शब्दकोश, विश्वकोश, वार्षिकी, जीवनीकोश आदि का उपयोग किया जाता है।

इस प्रकार की सेवा के कुछ उदाहरण हैं -

- भारत के प्रथम राष्ट्रपति का नाम क्या है?
- अमेरिका के राष्ट्रपति का नाम बताइये?

त्वरित संदर्भ सेवा प्रदान करने की विधियाँ (Methods of Providing Ready Reference Service)

वस्तुतः त्वरित संदर्भ सेवा में तथ्य, प्रमाण, आंकड़े, विवरणपरक सूचनाएं प्रदान की जाती हैं। पुस्तकालयाध्यक्ष को त्वरित संदर्भ सेवा प्रदान करते समय कई बातों का ध्यान रखना चाहिए। प्रमुख रूप से इसमें तीन प्रक्रियाएं महत्वपूर्ण हैं -

अ. तैयारी (Preparation)

ब. सेवा (Service)

स. आत्मसातकरण (Assimilation)

अ. तैयारी (Preparation)

तैयारी से तात्पर्य संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष की स्वयं की तैयारी से है। उसे नए-नए संदर्भ स्रोतों से परिचित होना चाहिए। विशेषकर सूचना संचार प्रौद्योगिकी के बढ़ते अनुप्रयोग के कारण सूचना एवं संदर्भ स्रोतों के स्वरूप में भारी बदलाव आया है। आज स्रोत प्रिंट के साथ साथ इलेक्ट्रानिक तथा ऑनलाइन भी उपलब्ध है। इन सभी प्रकार के स्रोतों से स्वयं को अवगत एवं उपयोग में दक्ष कराना ही तैयारी है।

ब. सेवा (Service)

दूसरे स्तर पर पाठक को तैयारी के बाद सेवा प्रदान करना है। सेवा प्रत्यक्ष, टेलीफोन, फैक्स, ऑनलाइन किसी भी तरह से दी जा सकती है। आज के तकनीकी वातावरण में सूचना खोजने का प्रशिक्षण देना सम-सामयिक एवं जरूरी है। जिससे कि पाठक पर बैठे ही ऑनलाइन अपनी वांछित सूचना को खोज सकें।

स. आत्मसातकरण (Assimilation)

संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष का कार्य मात्र सेवा प्रदान करने तक ही नहीं है, वरन उसे आत्मसातकरण भी करना है। यह आत्मसातकरण तन्मयता से आता है। अर्थात् आत्मसातकरण द्वारा अनुभवों से सीखने में सहायता मिलती है। उसे सतत् विचार करना है कि मेरे काम में क्या कमी रह गई? जिसका परिमार्जन जरूरी है।

1.5.2 दीर्घकालीन संदर्भ सेवा (Long range Reference Service)

यह संदर्भ सेवा का एक प्रकार है जिसमें पाठक द्वारा पूछी गई पृच्छा का उत्तर

9

देने में ज्यादा समय लगता है। इस सेवा को प्रदान करने में आधे घण्टे से लेकर पूरा दिन या एक सप्ताह तक का समय लग सकता है। यह एक व्यक्तिगत सेवा है। अतः पाठक जब तक सन्तुष्ट नहीं हो जाता है तब तक उससे सम्पर्क बनाए रखना चाहिए। यह सेवा तीन प्रक्रियाओं में पूर्ण की जाती है :

अ. तैयारी (Preparation)

ब. सेवा (Service)

स. आत्मसातकरण (Assimilation)

अ. तैयारी (Preparation)

दीर्घकालीन संदर्भ सेवा प्रदान करने के लिए विशद तैयारी की बहुत जरूरत होती है। संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष इसके निम्नलिखित कार्य कर सकता है :

- ज्ञान की दृष्टि से स्वयं का विकास
- पाठकों की अभिरूचि को समझने के लिए पाठक सर्वेक्षण
- इलेक्ट्रानिक एवं ऑनलाइन उपलब्ध संदर्भ एवं सूचना स्रोतों का विस्तृत ज्ञान।
- प्रौद्योगिकी के विकास से परिचय एवं उपयोग को सीखना।
- विभिन्न सूचना स्रोतों का संकलन या आनलाइन सदस्यता
- सूचना को अभिलेखबद्ध करना।

ब. सेवा (Service)

पाठकों को सेवा प्रदान करना ही मुख्य लक्ष्य है। इसमें प्रश्नकर्ता की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर, उसके प्रश्नों का उत्तर दिया जाता हैं प्रश्नों का उत्तर देने के लिए यह प्रक्रिया अपनाई जा सकती है।

1. प्रश्न को अच्छी तरह से समझना।
2. उससे संबंधित प्रत्येक प्रलेख की खोज करना।
3. पाठक को सूचना या प्रलेख को देना।

आज के परिदृश्य में सेवा का विस्तार बढ़ रहा है। आज प्रलेख को खोजकर पाठक तक आनलाइन भेजना होता है। इसमें ऑनलाइन खोज, अनुवाद अनुक्रमणीकरण आदि कार्य भी करने होते हैं। जिससे कि पाठक को सूचना के उपयोग में सुविधा हो सके।

स. आत्मसातकरण (Assimilation)

इसमें अनुभवों से सीखना सम्मिलित है। यदि पुस्तकालयाध्यक्ष को खुले

मस्तिष्क व स्वयं सीखने की प्रवृत्ति वाला है तो उसे दूसरों से सीखने में बहुत मदद मिलती है साथ ही अपनी त्रुटियों को सुधारने का सतत अवसर रहता है। दीर्घकालीन संदर्भ सेवा प्रदान करने में लगने वाले समय, सूचना के स्रोतों एवं वांछित सूचना की प्रकृति पर निर्भर है।

1.5.3 त्वरित संदर्भ सेवा और दीर्घकालीन संदर्भ सेवा के मध्य तुलना (Comparison Between Short Range Reference Service and Long Range Reference Service)

त्वरित संदर्भ सेवा	दीर्घकालीन संदर्भ सेवा
लिया जाने वाला समय अत्यल्प (कुछ मिनटों से लेकर आधा घण्टे के मध्य हो सकता है।)	त्वरित सन्दर्भ पृच्छा की तुलना में समय अधिक लगता है (कुछ प्रश्न आधा घण्टा से कम ले सकते हैं जबकि कुछ पूरा दिन अथवा यहाँ तक कि सप्ताह भी ले सकते हैं)
त्वरित सन्दर्भ पृच्छा के लिए सूचना स्रोतों में सम्मिलित है- सामान्य सन्दर्भ स्रोत जैसे- शब्द कोश, विश्वकोश, मानचित्र, एटलस अन्य सदृश।	यहाँ खोज सामान्य सन्दर्भ स्रोतों से प्रारंभ की जा सकती है किन्तु यदि वांछित सूचना इन स्रोतों में से नहीं मिलती है तो उस स्थिति में खोज अन्य स्थानीय ग्रंथालयों के संसाधनो की ओर अथवा देश के अन्य हिस्सों के ग्रंथालयों की ओर निर्देशित की जाती है। संक्षेप में यहाँ लक्ष्य सूचना के समस्त सम्भावित संसाधनों का दोहन करता है।
मुख्य रूप से तथ्य प्रदान करने से संबंधित है।	तथ्यों के अलावा अन्य प्रकारों की सूचना जैसे - एक विशिष्ट दृष्टिकोण से समस्या का प्रतिपादन, पत्रिकाओं में व्यवस्थित खोज करना, एक विशिष्ट विचार आदि पर अभिमत का प्रदर्शन अथवा एक दृष्टिकोण को सम्मिलित कर सकती है। संक्षेप में वांछित सूचना के लिए विविध स्रोतों अथवा माध्यमों के दोहन उपरान्त एकत्रित किए जाने की आवश्यकता हो सकती है।

संदर्भ प्रश्न (Reference Question)

संदर्भ सेवा का एक महत्वपूर्ण पक्ष, पाठक द्वारा मांगने पर संदर्भ प्रश्न का उत्तर देना है। संदर्भ प्रश्न को हचिन्स ने परिभाषित करते हुए लिखा है कि "किसी ग्रंथालय के अध्येता द्वारा पूछा गया संदर्भ प्रश्न वह अनुरोध होता है जो एक निश्चित प्रकार की सूचना होती है, जिसे मुद्रित सामग्रियों तथा अन्य स्रोतों से प्राप्त किये जाने की वह अपेक्षा करता है अथवा वह कोई निश्चित कृति या कृतियाँ होती हैं जिन्हें सरलतापूर्वक ग्रन्थालय में प्राप्त नहीं किया जा सकता है।"

संदर्भ प्रश्नों के प्रकार (Types of Reference Questions)

संदर्भ प्रश्न विभिन्न प्रकार के हो सकते हैं, चूंकि पाठक की आवश्यकता बहुमुखी होती है इसलिए प्रश्न भी कई प्रकार के हो सकते हैं।

1. सामान्य श्रेणी के अनुसार (According to General Categories)

प्रश्नों को चार सामान्य श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है।

अ) निर्देशात्मक (Directional)

ब) तथ्यात्मक अथवा उद्यत संदर्भ (Fact or Ready Reference)

स) विशिष्ट अन्वेषण (Specific Search)

द) दीर्घकालीन अन्वेषण (Long Range Search)

अ) निर्देशात्मक -

इस तरह के प्रश्नों में पाठक मात्र निर्देश चाहता है जैसे - कम्प्यूटर रूम कहाँ है? ईयर बुक्स कहाँ रखी हुई है? संदर्भ कक्ष कहाँ है? आदि।

ब) तथ्यात्मक -

इसमें आंकड़ा या तथ्यपरक प्रश्न पाठक द्वारा पूछा जाता है जिनका उत्तर पुस्तकालय में उपलब्ध स्रोतों से मिल जाता है।जैसे - कामायनी का लेखक कौन है? सुनामी ने भारत के किन किन राज्यों को नुकसान पहुंचाया? 2009 में साहित्य का नोबल पुरस्कार किसे मिला है?

इन सभी प्रश्नों के उत्तर त्वरित संदर्भ ग्रन्थों से खोजकर दिए जा सकते हैं।

स) विशिष्ट अन्वेषण -

इसमें पाठक को किसी विशिष्ट शीर्षक पर जानकारी की आवश्यकता होती है।यह जानकारी कई सूचना स्रोतों में मिल सकती है। किसी छात्र को महाश्वेता देवी पर

लेख लिखना है। उसे पुस्तकालय में उपलब्ध कई तरह के स्रोत उपलब्ध कराकर संतुष्ट किया जा सकता है।

द) दीर्घकालीन अन्वेषण -

इसमें ऐसे प्रश्न आते हैं। जिनका उत्तर एक दो स्रोतों में से खोजकर नहीं दिया जा सकता है। इस तरह के प्रश्नों का उत्तर देने के लिए कई तरह के स्रोतों को परामर्शित करना होता है। कई बार पुस्तकालय के बाहर जाकर स्रोतों को परामर्शित करना होता है। जैसे - प्रदूषण का लोगों के स्वास्थ्य पर प्रभाव इस तरह के प्रश्नों का उत्तर गंभीर खोज के पश्चात ही ढूँढा जा सकता है।

2. सूचना स्रोतों कें अनुसार - (By Souce of Information)

प्रश्नों को सूचना की श्रेणियों के आधार पर जिनमें उनके उत्तर मिलते हैं विश्लेषित किया जा सकता है। सामान्यतः सूचना स्रोतों की तीन श्रेणियाँ हैं प्राथमिक, द्वितीयक, तृतीयक।

3. विषय के अनुसार (By Subject)

प्रश्न किसी न किसी विषय से जरूर संबंधित होता है, इसलिए उसे विषय के आधार पर भी विश्लेषित किया जा सकता है। यदि विषय के आधार पर पाठक की रूचि का विश्लेषण किया जाए तो उससे सर्वाधिक वांछित विषयों का संकेत मिल सकेगा।

4. प्रश्नकर्ता के अनुसार (By Enquirer)

प्रश्न पूछने वाले कई प्रकार के होते हैं। वे अलग अलग पृष्ठभूमि के होते हैं। अतः पाठकों के प्रकारों के आधार पर श्रेणीबद्ध किया जा सकता है।

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(1) संदर्भ सेवा से क्या अभिप्राय है?

----

(2) संदर्भ सेवा के दो उद्देश्य लिखिए।

----

(3) डॉ.रंगनाथन के अनुसार त्वरित संदर्भ सेवा को परिभाषित कीजिए।

13

1.6 सूचना सेवा बनाम सन्दर्भ सेवा (Information Service Vs. Reference Service)

पारम्परिक रूप से कहें तो सूचना सेवा और सन्दर्भ सेवा वस्तुतः सेवाओं के दो विभिन्न प्रकार हैं। कभी कभी एक सेवा को सूचना सेवा कहा जाता है।किन्तु वह कुछ भी नहीं अपितु सन्दर्भ सेवा हो सकती है और इसके विपरीत भी सत्य हो सकती है।दोनों सेवाओं के मध्य प्रमुख अन्तरों को नीचे वर्णित किया गया है।

सदर्भ सेवा	सूचना सेवा
पारम्परिक अभिगम से संबंधित है।	अपारम्परिक अभिगम से संबंधित है।
प्रलेखों को प्रदान करने पर जोर।	सूचना प्रदान करने पर जोर
सामान्यतया उपभोक्ता को सूचना सामग्री की ओर निर्देशित किया जाता है।	सामान्यतया यथातथ्य और आवश्यक सामग्री प्रदान की जाती है।
मांग पर सूचना का प्रावधान।	पूर्वानुमान में सूचना का प्रावधान।
उपभोक्ता को स्वयं ही प्रलेखों के खोजने एवं उपयोग में अनुदेश देने पर ध्यान दिया जाता है।	उपयोक्तताओं को अनुदेशों पर कम ध्यान दिया जाता है।

1.7 संदर्भ सेवा के क्षेत्र में नए विकास (New Developments in the Field of Reference Service)

संदर्भ सेवा प्रदान करना किसी भी ग्रंथालय का प्रमुख कार्य रहा है। आज प्रौद्योगिकी के विस्तार के कारण पाठक 'संदर्भ डेस्क' पर प्रतीक्षा करने की बजाय नेटवर्क का उपयोग कर, आनलाइन सेवाओं की मांग करता है। इसलिए ही संदर्भ सेवा के स्वरूप में बदलाव आया है। अब डिजिटल संदर्भ सेवा, वर्चुअल संदर्भ सेवा आदि धीरे धीरे आकार ले रही हैं, जिनका संक्षेप में विवरण इस प्रकार है -

1.7.1 डिजिटल संदर्भ सेवा (Digital Reference Service)

इस सेवा को 'एक विशेषज्ञ से पूछो' या एक पुस्तकालयाध्यक्ष से पूछो' सेवा भी कहा जाता है। यह सेवा एक इन्टरनेट आधारित सेवा है जो इन्टरनेट पर उपलब्ध विशेषज्ञों से उपयोक्ता का सम्पर्क करवाती है। इसमें प्रश्नों का उत्तर आनलाइन ही प्रदान किया जाता है। ग्रंथालय भी इस प्रकार की सेवा प्रदान करने में अहम भूमिका निभाते हैं। ग्रन्थालय में भी सूचनाओं का स्वरूप स्वचालित व डिजिटल तथा नेटवर्क से सम्बद्धता आवश्यक है।

वस्तुतः यह इंटरनेट आधारित प्रश्न तथा उत्तर सेवा है, जिसमें पाठक का ज्ञान या सूचना से जोड़ा जाता है।सूचनाओं का सम्प्रेषण हेतु इंटरनेट का उपयोग किया जाता है। भारत में भी पुस्तकालय स्वचालित रूप से उत्पन्न हो रहे हैं।

1.7.2 सहयोगात्मक डिजिटल सन्दर्भ सेवा (Collaborative Digital Reference Service)

दो या दो से अधिक अथवा समस्त सदस्य पुस्तकालय नेटवर्क आधारित आपसी सहयोग से सेवा का आयोजन करते हैं। यह परियोजना लाइब्रेरी आफ कांग्रेस तथा 16 अन्य शैक्षिक, सार्वजनिक, राष्ट्रीय तथा विशिष्ट ग्रंथालयों के सहयोग से 2000 में प्रारम्भ की गयी थी। इस सेवा के आज 200 से अधिक सदस्य हैं। इस परियोजना में सदस्यों को आन लाइन सेवा प्रदान की जाती है। इससे सेवा प्रदान करने में कम से कम श्रम एवं समय लगता है। सहयोगात्मक डिजिटल सन्दर्भ सेवा में पाठकों को प्रदान किए गये उत्तरों को भविष्य के लिए भी सुरक्षित रखा जाता है ताकि यदि उसी प्रश्न को कोई दूसरा पाठक पूछता है तो उसे आसानी से दिया जा सके।

1.7.3 वर्चुअल संदर्भ सेवा अथवा आभासी संदर्भ सेवा (Virtual Reference Service)

वर्चुअल संदर्भ सेवा एक ऐसी संदर्भ सेवा है जिसमें सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग करके उपयोक्तताओं की सूचना आवश्यकताओं को सही समय पर पूरा किया जाता है। वर्चुअल संदर्भ सेवा एक ऐसी सेवा है जिसे इलेक्ट्रानिक स्वरूप में, कम्प्यूटर और प्रौद्योगिकी का उपयोग करके प्रदान किया जाता है।

वर्चुअल संदर्भ सेवा में निम्नलिखित माध्यमों का उपयोग किया जाता है । वार्ता, वीडियो कान्फ्रेसिंग, ई-मेल, त्वरित संदेश, वाइस मेल आदि। इसके अलावा कभी कभी दूरभाष फैक्स, अथवा व्यक्तिगत रूप से भी पूछे गये प्रश्नों के उत्तर प्रदान किए जाते हैं। यह एक ऐसी सेवा है जिसमें सूचना प्राप्तकर्ता को वास्तविक समय में प्रदान की जाती है।

वर्चुअल संदर्भ सेवा को तीन प्रमुख प्रकारों में बांटा गया है, जिनका विवरण इस प्रकार है-

1. असमक्रमक वर्चुअल संदर्भ सेवा (Asynchronous Virtual Reference Service)
2. समक्रमक वर्चुअल संदर्भ सेवा (Synchronous Virtual Reference Service)
3. सहयोगात्मक वर्चुअल संदर्भ सेवा (Collaborative Virtual Reference Service)

15

1.7.3.1 असमक्रमक वर्चुअल संदर्भ सेवा (Asynchronous Virtual Reference Service)

यह वर्चुअल सन्दर्भ सेवा का एक ऐसा प्रकार है। जिसमें प्रश्न पूछने एवं उसका उत्तर देने के मध्य समय लगता है। अर्थात किसी भी प्रश्न का उत्तर सीधे प्रदान नहीं किया जाता है। जैसे ई-मेल, वर्चुअल सन्दर्भ डेस्क, वेबफार्म आदि।

1.7.3.2 समक्रमक वर्चुअल संदर्भ सेवा (Synchronous Virtual Reference Service)

यह एक ऐसी वर्चुअल सेवा है जिसमें वास्तविक समय में पूछे गए प्रश्नों का उत्तर प्रदान किया जाता है। अर्थात जिस समय प्रश्न पूछे जाते हैं उसी समय अर्थात तत्काल उत्तर प्रदान किए जाते हैं। जैसे - वीडियो कान्फ्रेन्सिंग। इसमें उपयोक्ता द्वारा प्रश्न पूछने के बाद तत्क्षण उस प्रश्न का उत्तर प्रदान किया जाता है।

1.7.3.3 सहयोगात्मक वर्चुअल संदर्भ सेवा (Collaborative Virtual Ref erence Service)

इस प्रकार की वर्चुअल सन्दर्भ सेवा में दो या दो से अधिक ग्रन्थालय एवं संस्थान मिलकर आपसी सहयोग के आधार पर सन्दर्भ सेवा प्रदान करते हैं। इसमें एक दूसरे के संसाधनों के उपयोग द्वारा सूचना एवं सन्दर्भ सेवा प्रदान करना काफी आसान, सुविधाजनक एवं कम खर्चीला हो जाता है। उदाहरण -

- पुस्तकालय कंसोर्टिया (Library Consortia)
- सहयोगात्मक नेटवर्क (Collaborative Network) भी इसी प्रकार के विचार हैं, जिनमें सहयोग के आधार पर सूचना एवं सन्दर्भ सेवा प्रदान की जाती है।

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(4) सूचना सेवा एवं संदर्भ सेवा में प्रमुख अंतर क्या है?

----

(5) डिजिटल संदर्भ सेवा से क्या तात्पर्य है?

----

(6) वर्चुअल संदर्भ सेवा के प्रमुख प्रकार कौन कौन से है?

1.8 सारांश

इस इकाई में संदर्भ सेवा को समझाने का प्रयास किया गया है। संदर्भ सेवा की परिभाषाओं, उद्देश्यों, कार्यों के साथ-साथ प्रकारों का भी वर्णन किया गया है। प्रकारों में त्वरित तथा दीर्घकालीन संदर्भ सेवा के मध्य तुलना की गई है। साथ ही संदर्भ सेवा बनाम सूचना सेवा की तुलना के द्वारा प्रत्येक पक्ष को स्पष्ट करने का प्रयास किया गया है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के सतत विस्तार के कारण संदर्भ सेवा प्रदान करने में भी परिवर्तन हुआ है। इन नवीन विकासों का विहंगम दृश्य देने की कोशिश की गई है। इसमें डिजिटल संदर्भ सेवा, सहयोगात्मक डिजिटल संदर्भ सेवा तथ वर्चुअल संदर्भ सेवा को समझाया गया है। जिससे कि पाठक संदर्भ सेवा के क्षेत्र में नवीन विकासों से परिचित हो सके

1.9 अभ्यास कार्य

1. संदर्भ सेवा से आप क्या समझते हैं?
2. संदर्भ सेवा के उद्देश्यों एंव कार्यों का वर्णन कीजिए।
3. त्वरित संदर्भ सेवा एवं दीर्घकालीन संदर्भ सेवा पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
4. संदर्भ प्रश्नों के प्रकार कौन कौन से हैं? वर्णन कीजिए।
5. संदर्भ सेवा के क्षेत्र में नए विकासों से परिचित कराइये।
6. वर्चुअल संदर्भ सेवा को विस्तार से समझाइये।

1.10 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. संदर्भ सेवा एक व्यक्तिगत सेवा है जिसमें पाठक और पुस्तक के मध्य संबंध स्थापित किया जाता है। वस्तुतः व्यक्तिगत आधार पर पाठक और प्रलेख के मध्य संबंध स्थापित करने की प्रक्रिया ही संदर्भ सेवा है।
2. - पाठकों की सूचना आवश्यकता की बढ़ती मांग को पूरा करना
   - पुस्तकालय विज्ञान के पांच सूत्रों को पूरा करना,
3. "त्वरित संदर्भ सेवा वह सन्दर्भ सेवा है जिसे कम से कम समय में सम्पन्न किया जा सकता है यदि सम्भव हो तो क्षण मात्र में"
4.

सन्दर्भ सेवा	सूचना सेवा
प्रलेखों को प्रदान करने पर जोर	सूचना प्रदान करने पर जोर
मांग पर सूचना का प्रावधान	पूर्वानुमान में सूचना का प्रावधान

5. यह इंटरनेट आधारित प्रश्न तथा उत्तर सेवा है, जिसमें पाठक को ज्ञान या सूचना से जोड़ा जाता है। इसमें पाठकों को जोड़ने के लिए व्यक्ति के स्थान पर इंटरनेट

का उपयोग किया जाता है।

6. 1. असमक्रमक वर्चुअल संदर्भ सेवा (Asynchronous Virtual Reference Service)

2. समक्रमक वर्चुअल संदर्भ सेवा (Synchronous Virtual Reference Service)

3. सहयोगात्मक वर्चुअल संदर्भ सेवा (Collaborative Virtual Reference Service)

1.11 कुछ उपयोगी पुस्तकें

1. कृष्णकुमार (1998) : रेफरेन्स सर्विस, विकास पब्लिशिंग हाउस, नई दिल्ली।
2. त्रिपाठी, एस.एम.(1989) : सूचना एवं संदर्भ स्रोत के नवीन आयाम, अजन्ता पब्लिकेशन्स, दिल्ली।
3. रंगनाथन, एस.आर. (1989) : रेफरेन्स सर्विस, सारदा रंगनाथन एंडोवमेंट फार लायब्रेरी साइंस, बैंगलोर।
4. शर्मा, जे.एस. व ग्रोवर, डी.आर. (1987): रेफरेन्स सर्विस एण्ड सोर्सेज आफ इन्फोर्मेशन, एस.एस.पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली।
5. शर्मा, ए.के. (2010): एन एनसाइक्लोपीडिक डिक्शनरी आफ लाइब्रेरी, कम्युनिकेशन एण्ड इन्फोर्मेशन साइंस टेक्नीकल टर्म्स, एस.एस. पब्लिकेशन्स नई दिल्ली।
6. सुन्देश्वरन्, के.एस. (1985): संदर्भ सेवा : सिद्धान्त और प्रयोग, मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल।

18

इकाई -2 : साहित्य खोज एवं डेटाबेस सेवाएं (Literature Search and Database Services)

इकाई की रूपरेखा

2.0 प्रस्तावना

2.1 उद्देश्य

2.2 साहित्य खोज की परिभाषा

2.3 साहित्य खोज की आवश्यकता

2.4 खोज विधियाँ

2.4.1 पारम्परिक विधि

2.5 डेटाबेस सेवाएँ

2.6 डेटाबेस मध्यस्थ

2.7 डेटाबेसों का विकास

2.8 डेटाबेसों के प्रकार

2.9 डेटाबेस खोज के चरण

2.10 सारांश

2.11 अभ्यास कार्य

2.12 बोध प्रश्नों के उत्तर

2.13 कुछ उपयोगी पुस्तकें

2.0 प्रस्तावना

इक्कीसवीं सदी विकास की सदी है, चहुंओर निरन्तर विकास ही विकास दिखाई दे रहा है। इस सतत् प्रक्रिया ने बदलाव के बीज बिन्दु को उन्नत वृक्ष के रूप में खड़ा कर दिया है। आज विकास की भागीरथी ने चहुंओर सूचनाओं से समाज को आप्लावित कर दिया है। सूचना रूपी अथाह समुद्र में उपयोक्ता तिनके की तरह सूचना रूपी लहरों पर इधर से उधर डोल रहा है। ऐसी कठिन परिस्थिति में किसी विशिष्ट सूचना को खोजना, रूई के आपर ढेर में से सुई को खोज निकालना है।

इस परिस्थिति को संभालने का दायित्व पुस्तकालय एवं सूचना व्यवसायियों का है।ये व्यवसायी मुद्रित पाठ्य सामग्री तथा अमुद्रित सामग्री जैसे- इलैक्ट्रानिक डेटाबेस आदि में से सूचनाएं खोजकर उपयोक्ता की सूचना आवश्यकता को संतुष्ट करते हैं। शोधार्थी एवं अन्य उपयोक्ता अपना अधिक से अधिक समय शोध में व्यतीत कर सकें।इसके लिए पुस्तकालय व्यवसायियों ने साहित्य खोज सेवा शुरू की है, जिसमें वे

वांछित साहित्य को खोजकर शोधार्थी को उपलब्ध करवाते हैं, इसी सेवा को साहित्य खोज कहते हैं। यह सेवा मांग पर प्रदाय की जाती है।

2.1 उद्देश्य (Objectives)

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात आप इस योग्य हों जाएँगे कि -

- साहित्य खोज की अवधारणा को समझ सकेंगे।
- साहित्य खोज की आवश्यकता स्पष्ट कर सकेंगे।
- साहित्य खोज की पारम्परिक विधियों को समझ सकेंगे।
- डेटाबेस सेवाओं से अवगत हो सकेंगे।
- डेटाबेस के विकास से परिचित हो सकेंगे।
- डेटाबेस के प्रकार तथा चरणों की व्याख्या कर सकेंगे।

2.2 साहित्य खोज की परिभाषा (Definition of Literature Search)

ए.के. शर्मा ने साहित्य खोज को इस तरह परिभाषित किया है, "किसी विषय शीर्षक पर किसी भी रूप में साहित्य की खोज। यह खोज व्यवस्थित तरीके से की जाती है। साहित्य की खोज आज के समय में शोध एवं अन्य कार्यों को सही तरीके से करने के लिए अति आवश्यक है। साहित्य खोज करते समय प्रलेख का सार व पूर्ण संदर्भ ग्रन्थात्मक सूची बनाई जाती है। यह संदर्भ कार्य एवं शोध कार्य के बीच की कड़ी है। कुछ ग्रन्थालयों में खोज कक्षों की व्यवस्था की जाती है। इस कक्ष में विभिन्न स्रोतों जैसे - सामयिक अनुक्रमणिका, सार के खण्ड आदि भी रखे जाते हैं ताकि खोज में सुविधा हो।"

2.3 साहित्य खोज की आवश्यकता (Need of Literature Search)

आज शोध कार्य समय, धन एवं श्रम की अधिकता की मांग करता है। इसलिए नए शोध कार्य को प्रारम्भ करने से पूर्व उस विषय या शीर्षक पर हुए अद्यतन कार्यों को जानना अत्यंत आवश्यक है। शोधार्थी को ज्ञान की विशाल मात्रा में से अपने विषय से संबंधित सूचना या ज्ञान को खोजना होता है। चूँकि शोधार्थी स्वयं सूचना खोज नहीं पाता है। इसलिए उसे ग्रन्थालय एवं सूचना केन्द्रों की सहायता लेनी होती है। इसलिए पुस्तकालय एवं सूचना व्यवसायी सूचना की विशाल मात्रा के व्यवस्थापन, प्रसारण तथा पुनर्प्राप्ति के लिए कई प्रकार की तकनीकों का उपयोग करते है।, जैसे- अनुक्रमणीकरण, सारकरण, ग्रन्थसूची संकलन, डेटाबेस निर्माण आदि।

साहित्य खोज से निम्नलिखित कार्यों में सरलता और आसानी हो जाती है।

- शोध कार्य करने में,

20

- शोध विषय पर साहित्य समीक्षा करने में,
- शोध पुनरावृत्ति रोकने में,
- शोध के नए क्षेत्र खोजने में,
- शोध समस्या का हल ढूँढने में आदि।

2.4 खोज विधि (Search Method)

2.4.1 पारम्परिक विधि (Conventional Method)

इसे हस्तचालित खोज भी कहते हैं। इसमें मुद्रित प्राथमिक, द्वितीयक, तृतीयक स्रोतों से प्रलेखों की पहचान की जाती है। संदर्भ संकलित किए जाते हैं तथा संबंधित उपयोक्ता को प्रदाय किए जाते हैं आज सूचना संचार प्रौद्योगिकी के विस्तार के कारण इस विधि का उपयोग निरन्तर घट रहा है। फिर भी इस विधि में निम्नलिखित चरणों का अनुपालन कर साहित्य खोज की जाती है।

1. शीर्षक या विषय को समझना
2. पृच्छा का उद्देश्य एवं क्षेत्र का निर्धारण करना
3. खोज प्रक्रिया का निर्धारण
4. उपयुक्त स्रोतों का चयन करना
5. संदर्भों या सूचनाओं का अभिलेखन करना
6. परिणामों का प्रस्तुतीकरण

1. शीर्षक या विषय को समझना

उपयोक्ता द्वारा पूछी गई पृच्छा या शीर्षक को स्पष्ट रूप से समझकर ही संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष आगे की कार्यवाही कर सकता है। शीर्षक या विषय को समझने के लिए शब्दकोशों विश्वकोशों आदि की सहायता ली जा सकती है। साथ ही उपयोक्ता से संवाद के द्वारा भी विषय को समझने में सहायता मिलती है।

2. पृच्छा का उद्देश्य एवं क्षेत्र का निर्धारण करना

पृच्छा की प्रकृति, उद्देश्य एवं विस्तार या क्षेत्र का निर्धारण किया जाना जरूरी है। इससे ग्रन्थ सूची के लिए खोज विशिष्ट या तथ्यात्मक, चयनात्मक या व्यापक सामयिक या पूर्वव्यापी का निर्धारण करने में सहायता होती है। इसके लिए उपयोक्ता तथा संदर्भ कर्मचारी के मध्य संवाद का होना जरूरी है इसी संवाद को संदर्भ साक्षात्कार भी कहते हैं। इस चरण में उपयोक्ता की पृच्छा को पूर्णतया समझने में आसानी होती है।

3. खोज प्रक्रिया का निर्धारण

खोज एक व्यवस्थित कार्य है, जिसमें सबसे पहले पृच्छा का विश्लेषण करके विषय, उपविषय, विषय शीर्षक आदि को ज्ञात किया जाता है। इसके लिए ये कार्य किए

जा सकते हैं।

- वर्गीकरण तथा अनुक्रमणीकरण विधियों की सहायता
- पक्ष विश्लेषण
- एकलों को ज्ञात करना

खोज प्रक्रिया में सबसे पहले तृतीयक स्रोतों की सहायता ली जाती है, उसके बाद द्वितीयक स्रोतों तथा प्राथमिक स्रोतों में जानकारी खोजी जाती है।

कुछ प्रमुख स्रोत इस प्रकार हैं -

- Bibliographic Index: A Cumulative Bibliography of Bibliographis. New York, H.W. Wilson, 1937, to date.
- Ultivh'd Periodicals Directory. New Province N.J. etc. 5 Vols. 2004 (Published Annually since 1932).
- Abstracting and Indexing Directory, Detroit (Michigan), Gale Research Corp. 1982 (3 vols).

4. उपयुक्त स्रोतों का चयन करना

इस चरण में सूचना को खोजा जाता है या खोज का कार्य प्रारम्भ किया जाता है। सबसे पहले इस खोज द्वितीयक प्रकाशनों से की जाती है। जैसे - सारकरण तथा अनुक्रमणीकरण पत्रिकाएं। सारकरण तथा अनुक्रमणीकरण पत्रिकाओं में जानकारी उपलब्ध होगी या नहीं होगी। साथ ही प्राथमिक साहित्य का सर्वेक्षण कर संकलित किये जाने वाले सूचना स्रोत जैसे - समीक्षा पत्रिकाएं आदि का चयन किया जाता है। ध्यान यह रखना चाहिए कि सम्मेलन आलेखों, शोध ग्रन्थो, शोध प्रतिवेदनों, पेटेंटों, मानकों आदि के बारे में सारकरण एवं अनुक्रमणीकरण पत्रिकाएं नहीं देती है। अतः इनके विशिष्ट सूचना स्रोतों को परामर्शित किया जाना चाहिए। इनका विवरण इस प्रकार है -

सम्मेलन कार्यवाहियाँ

पारम्परिक रूप से सम्मेलन से आशय यूनियन, सोसायटी, संघ की उस मीटिंग से है जिसमें सदस्य भाग लेकर किसी समस्या पर विचार विनिमय करते है। अथवा कोई भी मीटिंग जिसमें लोग सम्मिलित होकर किसी समस्या अथवा मुद्दे पर चर्चा करते हैं। इसके विशिष्ट सूचना स्रोत में है।

Index to Scientific and Technical Proceedings, Philadelphia Institute for Scientific Information, 1978, Monthly.

Conference Paper Index, Louisville K.Y. Data Courier, 1978,

22

Monthly.

शोध प्रबंध

शोध प्रबंध एवं लघु शोध प्रबंध प्राथमिक सूचना स्रोतों की श्रेणी में आते हैं। इन्हें छात्रों द्वारा उच्च उपाधि प्राप्त करने के लिए विभिन्न विश्वविद्यालयों एवं संस्थाओं में प्रस्तुत किया जाता है। ये नवीन शोध के वाहक हैं। ये शोध प्रबंध ज्ञान के भण्डार में नया ज्ञान जोड़ते हैं। इनमें से अधिकांश शोध प्रबंध अप्रकाशित रह जाते हैं। प्रमुख स्रोत इस प्रकार हैं।

- Library Quarterly, UNESCO, which covers a list of dissertations
- Dissertation Digest (1970 -)
- University News, AIU (Association of Indian Universities), Covers "Theses of the Month" (1963-)
- Social Science Dissertation Abstracts, ICSSR (New Delhi).

पेटेंट्स

एकस्व किसी नए आविष्कार को प्रदान किया जाता है, जिसका कि औद्योगिक उपयोग किया जा सके। प्रभुनारायण गौड़ ने एकस्व को इस तरह से परिभाषित किया है, "किसी निर्मित पदार्थ अथवा आविष्कृत यंत्र की अभिकल्पना या विस्तृत ब्यौरे के साथ आविष्कार या आविष्कृत पदार्थ के एकस्वी (पेटेंटधारी) को उसके निर्माण, उपयोग या विक्रय करने या उससे आर्थिक लाभ उठाने का अधिकार।" एकस्व उत्पादों एवं प्रक्रिया के लिए सरकार द्वारा प्रदत्त एक वैध अधिकार है। इसके द्वारा दूसरों के किसी के मौलिक आविष्कार या रचना के प्रयोग करने, बनाने, उधार लेने या बेचने से रोका जा सकता है। पेटेंट के बारे में जानकारी कार्यालयों के साथ साथ आनलाइन भी प्राप्त की जा सकती है।

http://www.uspto.gov/patft/index.html

मानक

वस्तुतः मानक उत्पादन, पदार्थ, आकार, प्रक्रिया, गुणवत्ता, निर्माण, निष्पादन शब्दावली आदि से संबंधित नियम है। ये प्राथमिक सूचना के महत्वपूर्ण सूचना स्रोत है। यह सूचना स्रोत उत्पादन, संगठनों और उपभोक्ता दोनों के लिए ही लाभदायी है। आज उत्पादन या औद्योगिक क्षेत्रों के अलावा सेवा क्षेत्र, शिक्षा क्षेत्र आदि में भी प्रक्रिया, कार्यविधि, शब्दावली, गुणवत्ता आदि में एकरूपता लाने के लिए राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय मानकों को अपनाया जा रहा है। प्रमुख स्रोत इस प्रकार है -

- Standards India मानसिक पत्रिका

23

- BIS Handbook-15000 भारतीय मानकों की सूची
- Indian Standards and Speical Publication of the Bureau.
- ISO/IEC Standrds
- American National Standards Yearbook

उद्धरण अनुक्रमणिकाएँ

कुछ लेखकों की कृतियाँ सामान्य सार एवं अनुक्रमणीकरण पत्रिकाओं में शामिल नहीं हो पाती उन्हें उद्धरण अनुक्रमणीकाओं के द्वारा खोजा जा सकता है।कुछ प्रमुख उद्धरण अनुक्रमणिकाओं का नामोल्लेख इस प्रकार हैं -

- Humanities Citation Index, Philadelphia, Institute for Scientific Information.
- Science Citation Index, Philadelphia, Institute for Scientific Information, 1963-Quarterly.
- Social Science Citation Index, Philadelphia, Institute for Scientific Information.

5. संदर्भों या सूचनाओं का अभिलेखन करना

संदर्भों या सूचनाओं का अभिलेखन करने की सभी की अपनी अपनी शैली होती है। ध्यान यह रखना चाहिये कि एक जरा सी चूक या असावधानी कई घंटों की मेहनत पर पानी फेर देती है। इसलिए विफलीक़रण से बचने के लिए सूचनाओं का अभिलेखन पूरी तैयारी के साथ करना चाहिए। प्रविष्टियों को 5x6" कार्ड पर बनाया जा सकता है। मानकों के अनुसार प्रविष्टि बनाई जा सकती है। मानकों का विवरण इस प्रकार है -

- IS:2381:1978. Bibliographical References: Essential and Supplementary Items.
- ISO:690:1975. Documentation - Bibliographica References: Essential and Supplementary Elements.

6. परिणामों का प्रस्तुतीकरण

परिणामों के प्रस्तुतीकरण का कार्य श्रम साध्य कार्य है। इसके लिए कौशल एवं योग्यता का होना बहुत जरूरी है। उपयोक्ता की मांग के अनुरूप परिणामों का प्रस्तुतीकरण किया जाना चाहिए। उपयोक्ता की मांग किस प्रकार की तथा कैसी है? इसी आधार पर व्यवस्थापन किया जाना चाहिए। संदर्भ स्रोतों को सावधानीपूर्वक उद्धत किया

जाना चाहिए। इस कार्य का अन्तिम एवं सर्वोच्च लक्ष्य उपयोक्ता की संतुष्टि है, इसीलिए सूचना आउटपुट के प्रस्तुतीकरण में इस बात का ध्यान रखा जाना चाहिए।

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए

(1) साहित्य खोज क्या है?

----

(2) साहित्य खोज की आवश्यकता बताइये?

----

(3) साहित्य खोज में पारम्परिक विधि के चरणों का परिगणन कीजिए।

2.5 डेटाबेस सेवाएँ (Database Services)

ये कम्प्यूटर की बड़ी, नियमित अद्यतन फाइलें हैं जो अंकीय सूचना (ग्रन्थात्मक सन्दर्भ, सार, पूर्णपाठ्य प्रलेख, निर्देशिका प्रविष्टि, प्रतिबिम्ब, सांख्यिकी आदि) को संग्रहित करती है। इसमें सूचना किसी विषय, संस्था आदि से संबंधित हो सकती है। खोज एवं पुनर्प्राप्ति में तीव्रता के लिए सूचना को एकरूप प्रारूप में व्यवस्थित कियाजाता है। ग्रन्थालयों में भी कई प्रकार के डेटाबेस संग्रहित किए जाते हैं। इन डेटाबेसों की मदद से ही पाठकों की मदद की जाती हैं।

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी तकनीक के आगमन एवं विस्तार के कारण ग्रंथपरक नियंत्रण, खोज एवं पुनः प्राप्ति में आमूलचूल परिवर्तन आ गया है।आज अधिकांश साहित्य मशीन पठनीय स्वरूप (Machine Readable Form) में उपलब्ध है। आज सार एवं अनुक्रमणीकरण पत्रिकाएं इन स्वरूपों में मिल रही है।

1. मुद्रित संस्करण (Print version)
2. सीडीरोम संस्करण (CD ROM Version)
3. विक्रेता के माध्यम से रिमोट आनलाइन संस्करण (Remote Access Online Version Through Vendors)

4. रिमोट एक्सेस वेब संस्करण (Remote Access Web Version)

2.6 डेटाबेस मध्यस्थ (Database Intermediaries)

डेटाबेस मध्यस्थ वह व्यक्ति है जो डेटाबेस और सूचना उपयोक्ता के बीच कड़ी का काम करता है। इसका मुख्य कार्य उपयोक्ता की मांग के अनुसार डेंटाबेस में से सूचना को खोजना एवं उसे प्रदान करना है। यह पुस्तकालयों एवं सूचना केन्द्रों में उपस्थित टर्मिनल द्वारा डेटाबेसों में से सूचना खोजते हैं। मध्यस्थों में पुस्तकालयाध्यंक्ष एवं सूचना विशेषज्ञ अपनी अहम भूमिका निभाते हैं। मध्यस्थ को हार्डवेयर, साफ्टवेयर, संचार प्रौद्योगिकी, डेंटाबेस खोज आदि का पूर्ण ज्ञान होना चाहिए। इनके अतिरिक्त उसे प्रायोगिक अनुभव एवं पाठक से संचार स्थापित करना एवं साक्षात्कार लेना भी आना चाहिए।

विशेषताएं - एक डेटाबेस मध्यस्थ में निम्नलिखित विशेषताओं का होना अति आवश्यक है -

1. आत्मविश्वास, 2. तार्किक मस्तिष्क 3. विषय का ज्ञान
4. प्रशिक्षण 5. तकनीकी जागरूकता 6. सूचना समझ
7. ज्ञान में साझेदारी 8. लचीलापन

एक डेटाबेस मध्यस्थ खोजकर्ता एवं संपादक दोनों के रूप में अपना योगदान देता है। खोजकर्ता के रूप में वह पाठक की मांग का विशलेषण करके उससे संबंधित डेटाबेस में से उसके काम की सूचना को खोजता है। कई बार पाठक मुद्रित प्रति से संतुष्ट नहीं होते हैं। इस दशा में मध्यस्थ उस सूचना की पूरी जाँच करता है और यदि सही नहीं होती है तो वह उसे उस रूप में संपादित करता है जिस रूप में पाठक चाहता है। अतः मध्यस्थ की मदद से ही एक पाठक सूचना प्राप्त करता है एवं सन्तुष्टि को प्राप्त करता है।

2.7 डेटाबेसों का विकास (Development of Databases)

आज प्रौद्योगिकी को अपनाने के परिणाम स्वरूप डेटाबेस अधिकाधिक है। संयुक्त राज्य अमेरिका की नेशनल लाइब्रेरी आफ मेडिसिन के द्वारा 1960 में मेडलार्स का अभिकल्पन प्रारम्भ किया। 1964 में यह विकसित हुआ और आनलाइन खोज की दृष्टि से मेडलाइन सेवा का प्रारम्भ किया गया। 1965 में कैमिकल सार सेवाओं ने मुद्रित स्वरूप तथा कम्प्यूटर खोज के लिए चुम्बकीय टेपों पर प्रारम्भ की। 1965 में कैमिकल रजिस्ट्री डेटाबेस प्रारम्भ हुआ।

बाद में अन्य अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण सेवाओं ने इस दिशा में कार्य करना प्रारम्भ किया। इंजिनियरिंग इंडेक्स की 1967 में चुम्बकीय टेप वितरण सेवा थी। 1969 में मार्क टेप ग्रन्थों के लिए उपलब्ध थे। 1970 में वियना में इंटरनेशनल

न्यूक्लियर सिस्टम के द्वारा सहयोग परक सूचना प्रक्रियाकरण में अभिनव प्रयोगों की शुरूआत की गई। यह कह सकते हैं कि 1970 के दशक में एक महत्वपूर्ण बदलाव यह दिखाई देता है कि लगभग सभी सारकरण एवं अनुक्रमणीकरण सेवाओं ने अपनी सेवाओं एवं कार्यों का कम्प्यूटरीकरण प्रारम्भ कर ऑनलाइन पहुँच की दिशा में कार्य शुरू कर दिया था । इसी समय लाभ अर्जित करने वाली कम्पनियां इस क्षेत्र में आई, इन्होंने मुद्रित उत्पादनों के साथ साथ डेटाबेसों के उत्पादनों पर ध्यान दिया।

इन्टरनेट और डब्ल्यू डब्ल्यू डब्ल्यू के आगमन के साथ ई-प्रकाशन एक अभिन्न अंग बन गया। आज डब्ल्यू डब्ल्यू डब्ल्यूपर हजारों लाखों डेटाबेस हैं। 2004 में डेटेबेसों की गेल निर्देशिका का प्रकाशन किया गया, जिसके अनुसार करीब 12000 ऑनलाइन डेटाबेस हैं। इनमें से कुछ डेटाबेस पब्लिक डोमेन हैं। अर्थात इनका अभिगम निःशुल्क है। अन्य शुल्क आधारित है। आज सभी प्रमुख प्रकाशकों या सेवा प्रदाताओं ने अपने उत्पादनों को आनलाइन प्रदान करना प्रारम्भ कर दिया है। इसीतरह सरकारी, सार्वजनिक संस्थाओं, शैक्षिक संस्थानों आदि ने अपने संसाधनों तक इंटरनेट पहुँच को विकसित कर दिया है। कई संस्थाओं ने अपनी पत्रिकाओं के आलेखों को निःशुल्क पहुँच के साथ ऑनलाइन उपलब्ध करवा दिया है। नैसडॉक (NASSDOC) इलैक्ट्रानिक संसाधनों में से साहित्य खोज सेवा प्रदान करता है। निस्केयर अपनी वेबसाइट पर अनुसंधान पत्रिकाओं की फुल टैक्स्ट सर्च सुविधा प्रदान करता है। इसके द्वारा विकसित इंडियन डेटाबेस इम्पैट एक बिब्लियोग्राफिक डेटाबेस है, जिसमें भारत में वर्ष के 1975 से 2002 तक स्वीकृत 52624 पेटेंटों के विषय में सूचना प्रदान करता है। आज अधिकांश सूचना संसाधन आनलाइन अभिगम्य है। उपयोक्ता अपनी सुविधानुसार आनलाइन खोज कर सकता है।

2.8 डेटाबेसों के प्रकार (Types of Databases)

डेटाबेस विभिन्न प्रकार के हैं, इन विभिन्न प्रकार के डेंटाबेसों का विवरण इस प्रकार है।

पाठ्य अंकीय डेटाबेस (Text Numeric Database)

इस डेटाबेस में मूलपाठ के साथ साथ विभिन्न प्रकार की अंकीय सूचना भी दी गई होती है।अर्थात पाठ्य एवं अंकीय दोनों प्रकार की सूचना निहित होती है। जैसे रेलवे समय सारणी। इसमें मूलपाठ एवं अंकीय दोनों प्रकार की सूचना/डेटा होता है।

पूर्ण पाठ्य डेटाबेस (Full Text Database)

ग्रंथात्मक वितरण के अतिरिक्त मूल स्रोत का सम्पूर्ण विवरण दिया रहता है।इन डेटाबेसों से मौलिक सूचना पूर्ण पाठ सहित प्राप्त होती है। इसलिए सूचना प्राप्ति के लिए अन्य स्रोतों को नहीं खोजना पड़ता है। पुस्तकों, पत्रिकाओं, समाचारा पत्रों, प्रतिवेदनों और साफ्टवेयरों आदि के पूर्ण पाठ्य डेटाबेस होते हैं।

27

ग्रंथपरक डेटाबेस (Bibliographic Database)

ग्रंथात्मक सूचनाओं के रिकार्ड होते हैं। यह ग्रन्थात्मक सूचना विशिष्ट प्रलेखों अथवा ग्रंथात्मक आइटमों की होती है। इसमें सूचना को लेखक, आख्या, विशिष्ट विषय या की वर्ड आदि के रूप में खोज सकते हैं। यह विशिष्ट विषय अथवा सामान्य दोनों प्रकार का हो सकता है। ज्यादातर डेटाबेस का उपयोग आनलाइन किया जा सकता है। ग्रंथपरक डेटाबेस से मूल स्रोत की पहचान करके उपयोक्ता को मूल स्रोत को स्वयं खोजना पड़ता है। क्योंकि ये केवल ग्रन्थपरक सूचना ही प्रदान करते हैं।

संदर्भ डेटाबेस (Reference Database)

संदर्भ डेटाबेस वे डेटाबेस हैं जो अन्य स्रोतों का संदर्भ देते हैं या अन्य स्रोतों की ओर संकेत करते है। इसका उपयोग ग्रंथालय कर्मचारी अभिगम के रूप में करते हैं। इसकी मदद से विशिष्ट सूचना की प्राप्ति आसानी से की जा सकती है। संदर्भ डेटाबेस को निम्नलिखित प्रकारों में बांटा जा सकता है।

1. ग्रंथपरक डेटाबेस
2. सूची डेटाबेस
3. रिफरल डेटाबेस

सीडी रोम डेटेबेस (CD-Rom Database)

वह डेटाबेस जो सीडी-रोम पर उपलब्ध होता है। इस डेटाबेस का अन्य डेटाबेसों की तुलना में ज्यादा उपयोग किया जाता है। आज सीडी रोम पर उपलब्ध डेटाबेसों को निम्नलिखित श्रेणियों में रखा जा सकता है

- त्वरित सन्दर्भ डेटाबेस
- प्रसूची या ग्रन्थ व्यवसाय डेटाबेस
- ग्रन्थात्मक डेटाबेस
- मिश्रित डेटाबेस
- मल्टीमीडिया डेटाबेस
- स्रोत डेटाबेस

सीडी रोम पर उपलब्ध डेटाबेसों को उपयोक्ता आसानी से ढूंढ सकता है। ये डेटाबेस आफ लाइन संग्रहण के लिए सर्वाधिक उपयोगी है। ये डेटाबेस आनलाइन अथवा आफलाइन दोनों हो सकते हैं। सीडी रोम डेटाबेसों के उदाहरण इस प्रकार हैं- मैडलाइन, एरिक, लिसा, कम्पेन्डिक्स प्लस आदि।

मल्टीमीडिया डेटाबेस

मल्टीमीडिया डेटाबेस में विभिन्न प्रकार के माध्यमों के द्वारा संग्रहित सूचना होती है। जैसे - ध्वनि, वीडियो, आडियो, चित्र, पाठय आदि। इस प्रकार के डेटाबेस

28

शोधार्थी की शोध में काफी मदद करते हैं।

यह डेंटाबेस का एक ऐसा प्रकार है जिसमें पाठ, चित्र, ग्राफ, मैप्स, आडियो, वीडियो, फोटोग्राफ्स आदि का सम्मिश्रण होता है। इस प्रकार के डेटाबेस ज्यादातर सीडी रोम पर ही उपलब्ध होते हैं। इस प्रकार के डेटाबेसों की फाइलें बहुत बड़ी होती हैं।

ऑनलाइन डेटाबेस (Online Database)

आनलाइन डेटाबेस की अवधारणा का प्रादुर्भाव सूचना सहभागिता के विचार से हुआ। यह इलैक्ट्रानिक डेटेबेस है।। जो पूर्ण पाठ्य प्रलेख, उद्धरण और सार प्रदान करता है। इसे इन्टरनेट कनेक्शन के द्वारा कहीं से भी उपयोग किया जा सकता है। इसमें प्रलेखों, पत्र पत्रिकाओं एवं कर्मचारियों की सम्पूर्ण सूचना को रखा जाता है। आनलाइन डेटाबेस का उपयोग एक साथ कई लोग अपने अपने कम्प्यूटर की मदद से कर सकते हैं।

2.9 डेटाबेस खोज के चरण (Steps in Database Searching)

डेटाबेस खोज करते समय डेटाबेस मध्यस्थ निम्नलिखित चरणों का उपयोगकरता है-

1. खोजपूर्व साक्षात्कार
2. खोज की तैयारी
3. खोज रणनीति
4. खोज कार्य का प्रारम्भ
5. विश्लेषण करना

1. खोजपूर्ण साक्षात्कार

खोजपूर्ण साक्षात्कार संदर्भ पुस्तकालयी या मध्यस्थ तथा प्रश्नकर्ता के अन्तर्वैयक्तिक संप्रेषण है। इसमें उपभोक्ता की विशिष्ट सूचना आवश्यकताओं को निर्धारित किया जाता है। साक्षात्कार की सहायता से संदर्भ पुस्तकालयी आसानी से समझ जाता है। कि प्रश्न क्या है? प्रश्न की सीमा रेखा क्या है? आदि। यह प्रक्रिया टेलीफोन, ई-मेल, आनलाइन चैटिंग के माध्यम से सम्पन्न की जाती है। यह प्रक्रिया तब तक चलती रहती है जब तक कि पाठक संतुष्ट नहीं हो जाता है।

2. खोज की तैयारी

इसमें इंटरनेट प्रदाता से इंटरनेट कनेक्टिविटी प्राप्त करनी होती है। भारत में भारत संचार निगम लिमिटेड तथा कई अन्य यह सेवा प्रदान कर रहे हैं। नेट की सुविधा कई तरह से ली जा सकती है। जैसे ' डायल अप सुविधा, ब्राडबैंड सुविधा, लीज्ड लाइन आदि। इसके बाद यदि डेटाबेस निःशुल्क या पब्लिक डोमेन के द्वारा उपलब्ध है तो सीधे

29

ही आनलाइन खोज शुरू की जा सकती है। अथवा व्यावसायिक सेवा प्रदाता, डेटाबेस उत्पादक या मध्यस्थ डेटाबेस तक अभिगम हेतु पंजीयन करवाना पड़ता है। पंजीयन से उपयोक्ता (user ID) पहचान तथा पासवर्ड मिलता है। यूजर आई डी तथा पासवर्ड मिलने से डेटाबेस में खोज की जा सकती है। इसके बाद आनलाइन सेवा या उत्पाद प्रदाता के पते पर पहुँच स्थापित की जा सकती है।

3. खोज रणनीति

खोज रणनीति में ये कार्य करने होते हैं -

- इसमें उपयुक्त डेटाबेसों का चयन करना,
- उपयोक्ता को पहुँच प्रदान करनी है या स्वयं खोजकर परिणाम देने हैं, यह निर्धारित करना,
- विषय शीर्षकों (Subject Headings) तथा आधार शब्दों (Keywords) का चयन करना,
- यदि डेटाबेस की अपनी मानक शब्दावली है, तो उसे ढूँढना एवं सही विषय शीर्षकों का चयन,
- खोज कमाण्ड का ज्ञान ।

4. खोज कार्य का प्रारम्भ

खोजकर्ता द्वारा आनलाइन खोज प्रणाली में खोज विकल्प में सही शब्द का निर्देश करने पर खोज परिणाम आनुवर्णिक (Alphabitically) प्रस्तुत हो जाते हैं। खोज परिणाम में विकल्प होते हैं - ग्रन्थपरक विवरण या पूर्णपाठ्य (Bibliographical discription or full text) जिस भी विकल्प का चयन करेंगे, उसके परिणाम तुरन्त ही स्क्रीन पर दिखेंगे। परिणामों को एचटीएमएल या पीडीएफ में देखा जा सकता है।

5. विश्लेषण करना

यदि खोज के परिणाम संतोषप्रद नहीं है तो पुनः संकेत शब्दों को बदलकर खोज कर सकते हैं। इस तरह बार बार खोज की जा सकती है। खोज को प्रभावकारी बनाने के लिए उन्नत खोज की जा सकती है।, इसके लिए खोज विकल्पों जैसे - बूलियन खोज, शब्दों की समीपता के अनुसार खोज आदि का चयन किया जा सकता है। खोज परिणामों का वितरण आनलाइन साफ्टकापी में या प्रिंट प्रति के रूप में किया जा सकता है।

30

बोध प्रश्न

टिप्पणी -(क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए टिप्पणी -

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(4) डेटाबेस सेवा से क्या आशय है?

----

(5) डेटाबेस मध्यस्थ की प्रमुख विशेषताएं लिखिए।

----

(6) एक भारतीय पेटेंट डेटाबेस का नाम लिखिए।

----

(7) आनलाइन डेटाबेस क्या होता है?

----

(8) डेटाबेस खोज के विभिन्न चरणों का नामोल्लेख कीजिए ?

2.10 सारांश

इस इकाई में सर्वप्रथम साहित्य खोज को परिभाषा के द्वारा स्पष्ट करनो का प्रयास किया गया है। साहित्य खोज की आवश्यकता को समझाया गया है। साहित्य खोज एवं विकास गतिविधियों के लिए एक आवश्यक तत्व है। इसकी सहायता से शोधार्थी यह ज्ञात करता है कि किसी विशिष्ट क्षेत्र में कितना कार्य हो चुका है या हो रहा है। साहित्य खोज की पारम्परिक विधि के विभिन्न चरणों को स्पष्ट करने का प्रयास किया गया है।

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के सतत विकासों के परिणामस्वरूप डेटाबेस के क्षेत्र में नए नए विकास दिखाई दे रहे हैं। डेटाबेस मध्यस्थ वह व्यक्ति है जो डेटाबेस से सूचनाएं खोजने में सहायता करता है। डेटाबेसों का विकास 1960 के दशक में शुरू हुआ। आज जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में हजारों डेटाबेस विविध स्वरूपों में उपलब्ध है। डेटाबेस कई प्रकारो में मिल रहे हैं जैसे - पूर्ण पाठ्य डेटाबेस, सीडी रोम डेटाबेस, आनलाइन डेटाबेस मल्टीमीडिया डेटाबेस, संदर्भ डेटाबेस आदि। डेटाबेस के खोज के

31

चरणों में प्रमुख है- खोजपूर्व साक्षात्कार, खोज की तैयारी, खोज रणनीति, खोज कार्य का प्रारम्भ तथा विश्लेषण करना।

2.11 अभ्यास कार्य

1. साहित्य खोज से आप क्या समझते हैं? वर्तमान समय में इसकी आवश्यकता प्रतिपादित कीजिए।
2. साहित्य खोज को चरणों को विस्तार से समझाइये।
3. डेटाबेस सेवा क्या है? इसके विकास का विर्णन कीजिए।
4. डेटाबेस मध्यस्थ की विशेषताएं लिखिए।
5. विभिन्न प्रकार के डेटाबेसों का वर्णन कीजिए।
6. डेटाबेस खोज के चरणों का वर्णन कीजिए।

2.12 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. शोधार्थी एवं उपयोक्ता अपना अधिक से अधिक समय शोध में व्यतीत कर सकें, इसके लिए ग्रन्थालय व्यवसायियों ने साहित्य खोज सेवा शुरू की है, जिसमें वे वांछित साहित्य को खोज कर शोधार्थी को उपलब्ध करवाते हैं, इसी सेवा को साहित्य खोज कहते हैं।
2. वर्तमान में शोध कार्य समय, धन एवं श्रम की अधिकता की मांग करता है। इसलिए नए शोध कार्य को प्रारम्भ करने से पूर्व उस विषय या शीर्षक पर हुए अद्यतन कार्यों को जानना अत्यंत आवश्यक है। जिससे कि पुनरावृत्ति से बचा जा सके।
3. 1. शीर्षक या विषय को समझना
   2. पृच्छा का उद्देश्य एवं क्षेत्र का निर्धारण करना
   3. खोज प्रक्रिया का निर्धारण
   4. उपयुक्त स्रोतों का चयन करना
   5. संदर्भों या सूचनाओं का अभिलेखन करना
   6. परिणामों का प्रस्तुतीकरण
4. खोज एवं पुनर्प्राप्ति में तीव्रता के लिए सूचना को एकरूप प्रारूप में व्यवस्थित किया जाता है। ग्रन्थालयों में भी कई प्रकार के डेटाबेस संग्रहित किए जाते हैं इन डेटाबेसों के द्वारा ही पाठकों की मदद की जाती है।इसे ही डेटाबेस सेवा कहते हैं।
5. 1. आत्मविश्वास 2. तार्किक मस्तिष्क 3. विषय का ज्ञान
   4. प्रशिक्षण 5. तकनीकी जागरूकता 6. सूचना समझ

7. ज्ञान में साझेदारी 8. लचीलापन

6. इन्पेट ।

7. यह इलैक्ट्रानिक डेटाबेस है, जो पूर्ण पाठ्य प्रलेख, उद्धरण और सार प्रदान करता है। इसे इन्टरनेट कनेक्शन के द्वारा कहीं से भी उपयोग किया जा सकता है।

8. 1. खोजपूर्व साक्षात्कार 2. खोज की तैयारी
3. खोज रणनीति 4. खोज कार्य का प्रारम्भ
5. विश्लेषण करना

2.13 कुछ उपयोगी पुस्तकें

1. कृष्ण कुमार (1978) : रेफरेन्स सर्विस, विकास नई दिल्ली।

2. गुप्ता पी.के. एवं गुप्ता यू. : साहित्यिक खोज एवं ग्रंथसूची, ग्रन्थालय विज्ञान, खण्ड 38, अंक 1-2, 2007

3. चौधरी, सी.जी. एवं चौधरी, एस. (2001): सर्चिंग सीडी रोम एण्ड आनलाइन इन्फार्मेशन सोर्सेज, लाइब्रेरी एसोसिएशन पब्लिशिंग लन्दन।

4. शर्मा, ए.के. (2010): एन एनसाइक्लोपीडिक डिक्शनरी आफ लाइब्रेरी, कम्युनिकेशन एण्ड इन्फार्मेशन साइंस टेक्नीकल टर्म्स, एस एस पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली।

33

इकाई - 3 : सार एवं सारकरण सेवाएं (Abstract and Abstracting Services)

इकाई की रूपरेखा

3.0 प्रस्तावना

3.1 उद्देश्य

3.2 सार की परिभाषाएं

3.3 सार की आवश्यकता

3.4 सार के प्रकार

3.5 सार के कार्य

3.6 सारकरण के सिद्धान्त

3.7 सार तैयार करना

3.8 अच्छे सार के गुण

3.9 सार तैयार कौन करे

3.10 सारकरण सेवाएँ

3.11 सारांश

3.12 अभ्यास कार्य

3.13 बोध प्रश्नों के उत्तर

3.14 कुछ उपयोगी पुस्तकें एवं सन्दर्भ

3.0 प्रस्तावना

किसी प्रलेख अथवा लेख में वर्णित सूचना या विषय वस्तु को संक्षिप्त रूप में तैयार करना ही सार है। सार को तैयार करते समय यह ध्यान रखना चाहिए कि मूल प्रलेख की विषय वस्तु समझ में आए एवं सभी महत्वपूर्ण बातों का उसमें समावेश हो। इसकी मदद से हम आसानी से यह समझ सकते हैं कि मूल प्रलेख या लेख में क्या दिया गया है? इसमें लेखक का नाम, आख्या आदि भी दिया जाता है।

जब किसी प्रलेखन में दिये हुए विवरण को संक्षेप में दिया जाता है तो उस संक्षिप्त विवरण को सार की संज्ञा दी जाती है। यह ऐसा माध्यम है जिससे शोधार्थ को यह मालूम हो जाता है कि सम्बन्धित प्रलेख में किन किन बातों पर प्रकाश डाला गया है। जिसमें समस्त मुख्य तथ्यों के बारे में सूचना को व्यवस्थित करके प्रदर्शित किया जाता है ताकि मात्र सारों के पढ़ने से मूल लेख की उपयोगिता तथा अनुपयोगिता का ज्ञान हो सके।

सार तैयार करने की प्रक्रिया को सारकरण कहा जाता है। इसकी मदद से पाठक को कम से कम शब्दों में आवश्यक जानकारी प्राप्त हो जाती है। इसकी मदद से वह आसानी से यह समझ सकता है। कि मूल प्रलेख या लेख उसके काम का है या नहीं।

3.1 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात आप इस योग्य हो जाएंगे कि -

= सार एवं सारकरण को समझ सकेंगे।

= सार की परिभाषा एवं आवश्यकता को ज्ञात कर सकेंगे।

= सार के विविध प्रकारों का विश्लेषण कर सकेंगे।

= सार तैयार करने एवं उसके गुणों की व्याख्या कर सकेंगे।

= विभिन्न सारकरण सेवाओं का मूल्यांकन कर सकेंगे।

3.2 सार की परिभाषाएँ (Definition of Abstract)

सार की प्रमुख परिभाषाएं इस प्रकार हैं -

1. सन् 1959 में पेरिस में सम्पन्न इंटरनेशनल कान्फ्रेंस आन साइंस एब्स्ट्रैक्टिंग (International Conference on Science Abstracting) के अनुसार, "सार एक प्रकाशन या लेख का सारांश होता है, जिसके साथ पर्याप्त ग्रंथपरक विवरण मूल प्रकाशन अथवा लेख को खोजने के लिए दिया हुआ होता है।"

2. ईएमआर डिटनस (EMR Ditnus) के अनुसार, "सार प्रकाशन अथवा लेख का सारांश होता है, जिसमें समस्त ग्रन्थपरक विवरण मूल प्रकाशन को खोजने के लिए दिया रहता है।"

3. विलफ्रेंड आशवर्थ Wilfred Ashworth के अनुसार, "सार को मूल प्रलेख में अंकित सूचना की ओर ध्यान आकर्षित करने के लिए प्रारूपित किया जाता है और सार प्रायः प्रलेख के विषय अथवा उसके उद्देश्य, क्षेत्र एवं निष्कर्ष को संक्षिप्त वाक्यों में संघनित करता है।"

4. इंटरनेशनल स्टैंडर्ड आर्गेनाइजेशन (International Standard Organization) के अनुसार, "सार एक लेख अथवा अन्य प्रलेख के विषय वस्तु का संक्षिप्त संकेत हे। जो मूल लेख से पृथक स्वतंत्र रूप से निर्गमित होता है, जिसमें ग्रंथपरक संदर्भ भी सम्मिलित रहते हैं। यह प्रायः लेखक के अलावा किसी अन्य व्यक्ति द्वारा लिखा जाता है, यद्यपि यह लेखकीय रूपरेखा पर आधारित हो सकता है जो कि मूल लेख में दिया होता है।"

5. मिखाइलो तथा गिलियारेव्स्की (Mikhailow & Giliyorevaski) के अनुसार "सार किसी प्रलेख का सारांश है, जो उसकी प्रकृति तथा शोध की तकनीक, परिणाम, समय तथा स्थान की ओर निर्दिष्ट करता है यह किसी अध्ययन के उद्देश्य एवं सैद्धान्तिक

परिधि की ओर इंगित करते हुए सांस्कृतिक प्रलेख से सम्बन्धित अंकों, सूत्रों, रेखाचित्रों, तालिकाओं एवं निष्कर्षों को देता है।''

6. एसआर रंगनाथन (S.R. Ranganathan) के मत में ''प्रलेख सार किसी कृति, सामान्य पत्रिका के निबन्ध में वर्णित विषय की आवश्यक बातों का सारांश होता है, जो प्रायः लेखक के अतिरिक्त किसी व्यावसायिक द्वारा तैयार किया जाता है। इसमें प्रलेखों की स्थिति की भी सूचनाएं दी जाती हैं।

निष्कर्षतः सार किसी लेख अथवा प्रलेख की विषयवस्तु का संक्षिप्त रूप होता है। जिसमें समस्त महत्वपूर्ण तथ्यों के विषय में सूचना को व्यवस्थित करके प्रदर्शित किया जाता है। ताकि मात्रसार पढ़ लेने से मूल लेख की उपयोगिता अनुपयोगिता का ज्ञान हो सके।

3.3 सार की आवश्यकता (Need of Abstract)

सार की आवश्यकता का वर्णन इस प्रकार है -

भाषायी बाधाएँ (Language Barrier)

पाठक शोधकर्ता तथा वैज्ञानिक सीमित भाषाओं से परिचित होते हैं। विश्व में लगभग 50 भाषाओं में वैज्ञानिक साहित्य प्रकाशित होता है।जबकि पाठक शोधकर्ता एवं वैज्ञानिक मात्र एक या दो भाषाओं के ही जानकार होते हैं। यदि उन्हें विश्व की सर्वाधिक प्रचलित भाषा अंग्रेजी में सार उपलब्ध हो जाए तो उन्हें एक महत्वपूर्ण सहायता होगी। सार पढ़कर वे उन्हीं लेखों का अनुवाद प्राप्त करना चाहेंगे जो कि उनके विषय से सम्बन्धित हैं।

चयन की सुविधा (Facility of Selection)

आज वैज्ञानिक एवं तकनीकी साहित्य अत्यंत तेज गति से प्रकाशित हो रहा है तथा इतनी अधिक मात्रा में प्रकाशित हो रहा है कि किसी भी व्यक्ति के लिए उसे प्राप्त करना और पढ़ना असंभव है। विश्व में सार अभीष्ट लेखों के अध्ययन हेतु चयन की सुविधा प्रदान करता है।

समय की बचत (Save the time)

केवल सार पढ़ने से ही यह निश्चित किया जा सकता है कि कौन सा लेख वांछित विषय अथवा सूचना से सम्बन्धित है। इस प्रकार पाठक का वह समय बचाता है। डॉ0 रंगनाथन के अनुसार, ''सार के उपयोग से पाठकों के समय में 1/100 की बचत होती है।

सूचना का व्यवस्थापन (Arrangement of Information)

सूचना को सारकरण की मदद से किसी भी संस्था या पुस्तकालय में सुविधापूर्वक व्यवस्थित किया जा सकता है जिससे कि सूचना को पुनः आसानी से प्राप्त किया जा सके।

शोध में दोहराव से बचाव (Save the duplication in research)

सारकरण के माध्यम से जो सूचना के क्षेत्र में दोहराव हो रहा है उस पर रोक लगा सकते हैं। शोध में दोहराव एक राष्ट्रीय समस्या है, जिससे बचाव में सारकरण सहायक है।

आकार नियंत्रण (Size control)

सारकरण के माध्यम से किसी भी संस्था में साहित्य को अच्छी तरह से रख सकते हैं। जिससे एक तो संस्था में जगह की बचत हो जाती है और दूसरे शोधकर्ता को उसकी चाही गई सामग्री को आसानी से दिखा सकते हैं।

साहित्य के व्यवस्थापन में उपयोगी (Helpful in the arrangement of literature)

साहित्य के व्यवस्थापन में भी सार उपयोगी होता है। इस उद्देश्य के लिए सार की प्रतिलिपि को अलग से छोटी सी स्लिप बनाकर व्यवस्थित किया जा सकता है।

अनुक्रमणीकरण और ग्रन्थसूचीकार के लिए सहायक (Help to Indexer Bibliographer)

व्यवस्थित सार ग्रंथसूची तैयार करने तथा अनुक्रमणीका बनाने, लेख लिखने आदि में उपयोगी व सहायक होते हैं। इस प्रकार वे अनुक्रमणीकार और ग्रन्थसूचीकार की भी सहायता करते हैं।

उपर्युक्त तथ्य इस बात को प्रमाणित करते हैं कि प्रत्येक लेख अथवा प्रलेख का सार होना अत्यन्त आवश्यक है जो कि वैज्ञानिक, शोधकर्ता तथा पाठक को विषय से सम्बन्धित सूचना देने के साथ साथ नवीन विचारों से भी सम्पर्क रखने में सहायता करता है। इससे उनके समय एवं श्रम की बचत होती है तथा वे अपना अधिक ध्यान व समय अनुसंधान कार्य में लगा सकते हैं।

3.4 सार के प्रकार (Types of Abstract)

विभिन्न विद्वानों ने सार के अनेक प्रकारों का वर्णन किया है। कुछ ने दी जाने वाली सूचना की मात्रा के आधार पर सार को वर्गीकृत किया है जबकि कुछ ने अन्य बातों को लिया है। सूचना की मात्रा के आधार पर सार दो प्रकार के हैं -

अ. संकेत सूचक सार (Indicative Abstract)

ब. सूचनात्मक सार (Informative Abstract)

अ. संकेत सूचक सार (Indicative Abstract)

संकेतात्मक सार आकार की दृष्टि से छोटा होता है। यह पाठकों को बताता है कि मूल प्रलेख या लेख में क्या है? इस प्रकार के सार का उद्देश्य यह होता है कि पाठक इसे पढ़ कर पता कर सके कि उसे मूल प्रलेख या लेख को पढ़ना चाहिए या नहीं। इसे विवरणात्मक सार अथवा सारांश सार (Abstract Summary) भी कहा जाता है।

37

इस प्रकार का सार पाठक का ध्यान किसी प्रलेख विशेष के अस्तित्व की ओर आकर्षित करता है। यह संक्षिप्त रूपरेखा होती है, जो मूल प्रलेख की प्रकृति एवं क्षेत्र की ओर इंगित करती है। यह प्रलेख में वर्णित विषय के बारे में कुछ नहीं बताता, बल्कि मूल प्रलेख में क्या सूचना दी गई है। कि ओर संकेत करता है। यह केवल पाठक को मूल प्रलेख पढ़ने सम्बन्धी निर्णय करने में सहायता करता है, किन्तु विस्तृत विवरण एवं सूचना के लिए पाठक को मूल प्रलेख ही देखता पड़ता है। अतः यह मूल प्रलेख के स्थान पर उपयोग नहीं किया जा सकता है।

ब. सूचनात्मक सार (Informative Abstract)

सूचनात्मक सार में यह प्रयास किया जाता है कि कम से कम शब्दों में सभी आवश्यक एवं महत्वपूर्ण बातों को दिया जा सके। इस प्रकार के सार में प्रलेख या लेख में निहित महत्वपूर्ण सूचनाओं एवं निष्कर्षों को शामिल किया जाता है। इसका आकार भी बड़ा होता है जिसके कारण इसे मूल प्रलेख के स्थान पर उपयोग किया जा सकता है। अर्थात उपयोक्ताओं को मूल प्रलेख अथवा लेख को पढ़ने की आवश्यकता नहीं होती है।

इसमें मूल प्रलेख में वर्णित समस्त महत्वपूर्ण तथ्यों प्रेक्षणों (Observations) एवं निष्कर्षों (Conclusions) की सूचना दी गई होती है।अतः यह सार मूल प्रलेख के स्थान पर भी उपयोग किया जा सकता है। इस प्रकार के सार की औसतन लम्बाई 200 या 300 शब्दों तक हो सकती है। वास्तव में इसी प्रकार के सार ही वैज्ञानिकों को उनके द्वारा साहित्य को ढूँढने में सहायक सिद्ध होते हैं।

संकेतसूचक सार एवं सूचनात्मक सार के मध्य अन्तर

1. संकेतसूचक सार केवल संकेत प्रदर्शित करता है लेकिन सूचनात्मक सार संकेत के साथ साथ प्रलेख की सार्थकता को भी प्रदर्शित करता है। सूचनात्मक सार के द्वारा वैज्ञानिक को मूल प्रलेख को देखने की आवश्यकता बहुत कम पड़ती है।

2. संकेतसूचक सार आकार में छोटा होता है जबकि सूचनात्मक सार आकार में बड़ा होता है।

3. संकेतसूचक सार वर्णनाात्मक प्रलेख के लिए सही होता है। जबकि सूचनात्मक सार उन प्रलेखों के लिए सही होता है जो लघु अवधि के लिए होते हैं।

4. संकेतसूचक सार कर्म वाच्य (Passive voice) वर्तमान काल (Present Tense) में होता है, जबकि सूचनात्मक सार कर्तृ वाच्य (Active voice) भूतकाल में होता है। सूचनात्मक सार को मूल प्रलेख का स्थानापत्र नहीं समझना चाहिए। व्यावहारिक रूप से दोनों प्रकार के सार में कोई तीक्ष्ण भेद नहीं हैं।

सूचना की मात्रा के अलावा सूचना के स्वरूप एवं शैली के आधार पर सार के कई प्रकार होते हैं -

38

सार के अन्य प्रकार (Other Types of Abstract) -

1. **शीर्षक सार (Title abstract) -** जब शीर्षक को ही सार मान लिया जाता है उस प्रकार के सार को शीर्षक सार कहते हैं।

2. **अभिटिप्पण सार (Annotion Abstract) -** जब प्रलेख का शीर्षक पूरे अंतर्वस्तुओं का वर्णन नहींकर पाता है तो मात्र थोड़ी सी जानकारी ही देता है, तब इस प्रकार से बने सार को अभिटिप्पण सार कहते हैं।

3. **सूक्ष्म सार (Micro Abstract) -** ये उच्चस्तरीय संघनित सार होते हैं। इसमें केवल सारांश ही लिखा ज़ाता है। इस प्रकार के सार बहुत कम देखने को मिलते हैं।

4. **आंकड़ा प्रकार सार (Data Type Abstract) -** इस प्रकार का सार अर्द्ध तालिका के रूप में नये प्रयोगात्मक परिणाम सूचित करता है। जिसके साथ प्रयोग की विधि सम्बंधी सूचना भी दी हुई होती है।इस प्रकार का सार अमरीका की राष्ट्रीय शोध परिषद यूएसए ने सर्वप्रथम तैयार किया था तथा इसे नाभिकीय आंकड़ों (Nuclear Data) के लिए सर्वप्रथम प्रयुक्त किया था। विज्ञान एवं तकनीकी क्षेत्र में आजकल इस प्रकार के सार बहुत अधिक देखने को मिलते हैं।

5. **मोड्यूलर विषय वस्तु विश्लेषण सार (Modular contents analysis Abstract) -** इस प्रकार का सार, सारकरण की सेवाओं के केन्द्रीयकरण का प्रयास है। यह सार वास्तव में किसी केन्द्रीय संगठन द्वारा निर्मित होता है, जिसे अन्य संस्थाओं में वितरित कर दिया जाना है तथा वे इसे आवश्यकतानुसार रूप देकर अधिक उपयोगी बनाकर पाठक को प्रस्तुत करते हैं। यह सार विषय विशेषज्ञों के द्वारा बनाया जाता है। इसमें अधोलिखित तत्वों को सम्मिलित किया जाता है-

क. सम्पूर्ण उद्धरण (Complete Abstract)

ख. अभिटिप्पण (Annotation)

ग. सूचनात्मक सार (Informative Abstract)

घ. आलोचनात्मक सार (Critical Abstract)

ङ. संकेत सूचक सार (Indicative Abstract)

च. मोड्यूलर इंडेक्स एन्ट्रीज (Modular Index entries)

6. **पाठक अभिमुख सार (Reader Oriented Abstract) -** इस सार के अन्तर्गत मूल लेख में से ही केन्द्रीय भाव से सम्बन्धित एक वाक्य को सावधानीपूर्वक चयनकर बड़े बड़े अक्षरों में लिखा जाता है।यही एक वाक्य लेख का सार होता है। जो कि विषयवस्तु की नवीनता की ओर पाठक का ध्यान आकर्षित करता है। सार आसानी से पठनीय होने के कारण पाठक को सुविधा होती है इस प्रकार के सार में प्रयुक्त अधिकांश पद अनुक्रमणीकरण हेतु भी प्रयुक्त किये जाते हैं।

7. **पद सूची सार (Formated Abstract) -** इस प्रकार के सार को कम्प्यूटर के निवेश के रूप में प्रयोग किया जाता है। चूँकि यह सांकेतिक भाषा में होता है। इसलिए

39

इसको सीधे नहीं पढ़ा जा सकता है। इसमें मूल प्रलेख के विषय वस्तु को केवल कुछ संकेताक्षरों (Key words) के द्वारा व्यक्त किया जाता है।

8. **फोरमेटेड सार (Formated Abstract)** - इस सार में सूचना विभिन्न शीर्षकों के अन्तर्गत एकत्रित की जाती है। प्रायः ये शीर्षक सामान्य होते हैं, ये सारकरण संगठन द्वारा निर्धारित होते हैं। ये शीर्ष निम्नलिखित प्रकार के हो सकते हैं -

अ. उद्देश्य   ब. कार्यविधि   स. शोध एवं निष्कर्ष

उपर्युक्त शीर्षक, सार बनाते समय सारकर्ता के लिए दिशा निर्देश का कार्य करते हैं। इस प्रकार एक तो सार में अधिक महत्वपूर्ण सूचना का समावेश हो जाता है, साथ ही यदि एक से अधिक सारकर्ता भी सार बनाएं तो उनमें संगति बनी रहती है। इस प्रकार के सार शोधकर्ता को दिशा निर्देश का कार्य करते हैं।

9. **हाई लाइट सार (High Light Abstract)** - ऐसे सार जो नाम से ही हाईलाइट हों उन्हें हाईलाइट सार कहते हैं। उदाहरण के लिए - "सब पढ़ें, सब बढ़ें"

10. **टेलीग्राफिक सार (Telegraphic Absract)** - अमेरिका की वेस्टर्न रिजर्व युनिवर्सिटी द्वारा निर्मित यह सार मूल प्रलेख में उपलब्ध महत्वपूर्ण सूचना को संग्रहित करने की एक सुगम विधि है। इसका मुख्य उद्देश्य मूल प्रलेख की विषयवस्तु में से महत्वपूर्ण शब्द छांटकर कम्प्यूटर के लिए संगतिपूर्वक निवेश कार्यक्रम बनाना है। इस प्रकार के सार में अधोलिखित भाग होते हैं -

अ. मूल प्रलेख में से चुने गये महत्वपूर्ण शब्द

ब. कार्य संकेतक चुने गये शब्दों में सम्बन्ध करते हैं।

स. विराम चिन्ह शब्दों और काय संकेतकों को अलग अलग समूहों में व्यवस्थित करते हैं।

इसमें चयनित शब्दों को संकेतों व प्रतीकों में अनुवाद करके सार तैयार किया जाता है। अतः टेलीग्राफिक सार उपर्युक्त तत्वों से युक्त कृत्रिम भाषा पर आधारित होते हैं।

11. **योजनाबद्ध सार (Schematic Abstract)** - सा सार की मूल धारणा भी टेलीग्राफिक सार के समान ही है। किन्तु इस प्रकार के सार के आकार, कार्य संकेतकों एवं विराम चिन्हों में सारकर्ता के प्रयोग के अनुसार विभिन्नता रहती है। मूल प्रलेख में वर्णित विभिन्न सम्बन्धों को सही व शीघ्र समझने में कार्य संकेतक सहायता करते हैं।

12. **पेटेंट सार (Patent Abstrat)** - पेटेंट का संग्रह करके सम्बन्धित विभाग द्वारा बनाये जाने वाले सार को पेटेंट सार कहते हैं।

13. **मानक सार (Standard Abstract)** - औद्योगिक उत्पादनों की मात्रा, आकार, कार्यविधि तथा शब्दावली नियमों से सम्बन्धित बनने वाले सारों को मानक सार कहते हैं।

14. ग्राफिक सार (Graphical Abstract) - फार्मूला तथा ग्राफ से सम्बन्धित जो सार बनाये जाते हैं, उन्हें ग्राफिक सार कहते है।

15. ऑटो सार (Auto Abstract) - पद का कितनी बार परीक्षण में पुनरावृत्ति हुई है। उनसे बने सार को आटो सार कहते हैं।

अन्य सारों का नामोल्लेख इस प्रकार है -

16. लेखक सार (Author Abstract)
17. विशेषज्ञ सार (Specialist Abstract)
18. आलेख सार (Artical Abstract)
19. अंकीय सार (Numerical Abstract)

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिए गये उत्तरों से कीजिए।

(1) सार क्या है?

----

(2) सार की आवश्यकता क्यों है?

----

(3) सूचना की मात्रा के आधार पर सार कितने प्रकार का है?

----

(4) ग्राफिक सार किसे कहते है?

3.6 सारकरण के सिद्धान्त (Principles of Abstracting)

डॉ. एस.आर.रंगनाथन ने सारकरण के लिए चार प्रकार के उपसूत्र दिये हैं-

1. निषेधात्मक उपसूत्र
2. सकारात्मक उपसूत्र
3. समय तत्व पर आधारित उपसूत्र
4. कर्मचारी तत्व पर आधारित उपसूत्र

41

1. निषेधात्मक उपसूत्र (Negative Canons) -

अ) डॉ.रंगनाथन के अनुसार सार बनाते समय यह ध्यान रखना चाहिए कि ऐसी सूचनाएं जो पत्रिकाओं के भविष्य शीर्षक व क्रम से प्राप्त की जाती है उसको सार में कभी भी सम्मिलित नहीं करना चाहिए।

ब) इसी प्रकार ऐसी सूचनाएं जो लेख या पत्रिका के शीर्षक से स्पष्ट है उसको सार में शामिल नहीं करना चाहिए।

स) ऐसे पत्रिका तथा लेख जिनके लिखने वाले लेखक बहुत ज्यादा प्रसिद्ध हों, इस प्रकार के लेखकों को उनके लिखे लेखों या पत्रिका के सार में उनके नामों का उपयोग नहीं करना चाहिए।

द) एक अच्छा सार वह कहलाता है जो सीमित हो और पूरे लेख के बारे में सूचना दें। इसलिए सार की लम्बाई को सीमित रखने के लिए कभी भी सार में सेम्पल का वर्णन नहीं करना चाहिए। सार बनाते समय उसके शब्दों का ध्यान रखना चाहिए। कभी भी सार में पूरे वाक्यों का उपयोग नहीं करना चाहिए। इसलिए रंगनाथन के अनुसार सार की भाषा को टेलीग्राफिक भाषा में होनी चाहिए।

इ) सार हमेशा भूतकाल में लिखा होना चाहिए।

2. सकारात्मक उपसूत्र (Positive Canons) - सकारात्मक उपसूत्र इस प्रकार है -

1. सार में लेख के अतिगहन विचारों को पूरी तरह से व्यक्त किया जाना चाहिए।
2. विषय के विकसित स्वरूप को स्पष्ट किया जाना चाहिए।
3. विषय के अर्द्धविकसित स्वरूप को भी स्पष्ट किया जाना चाहिए।
4. यदि लेख में नवीन उपकरणों, तकनीकों का उल्लेख किया गया है तो सार में उनका भी स्पष्ट उल्लेख किया जाना चाहिए।
5. प्रलेख या लेख में दिए गये आंकड़ों का भी प्रयोग किया जाना चाहिए। यदि वे संख्या में ज्यादा है तो उनकी प्रकृति का उल्लेख किया जाना चाहिए।

3. समय तत्व पर आधारित उपसूत्र (Canons due to time factor) - सार के बनाने में कम से कम समय लगना चाहिए, इसके लिए जन्मपूर्व सारकरण प्रक्रिया अपनाई जा सकती है।

4. कर्मचारी तत्व पर आधारित उपसूत्र (Canons About Personnel) - इस सूत्र को लागू करने हेतु डॉ0 रंगनाथन ने प्रायोगिक सार का प्रस्ताव किया है। आपके अनुसार जब लेखक अपना लेख समाप्त कर रहा होता है तब इस लेख के बारे

में उससे ज्यादा कोई नहीं समझ सकता व उसे अपने लेख का सार तैयार कर देना चाहिए।

एसवर्थ (Ashworth) ने सार निर्माण के लिए इन बातों का उल्लेख किया है -

1) सार संक्षिप्त हों ताकि कम स्थान घेरे तथा पाठक का समय बचायें।

2) सार सभी भाषाओं में लिखा हो ताकि पाठक को पढ़ने समझने में कठिनाई न हो।

3) स्पष्ट एवं अर्थ की पूर्णता लिए हुए वाक्यों का प्रयोग करना चाहिए।

4) मानक संक्षिप्ताक्षरों का सीमित उपयोग हो ताकि पाठक को सार पढ़ने में कठिनाई न हो।

5) टेलीग्राफिक शैली का उपयोग न हो।

6) सार में व्याख्या से बचना चाहिए। किन्तु यदि लेख में कोई भूल हो गई है तो उस ओर ध्यान आकर्षित करना चाहिएं यदि सारकर्ता आवश्यक समझे तो किसी पंक्ति को जोड़ अथवा निकाल सकता है। चूँकि उस समय मूल लेखक उत्तर नहीं दे सकता। अतः सारकर्ता को ध्यान रहे कि सार जो भी वह परिवर्तन करे, परन्तु लेख के उद्देश्य पर उसका कोई प्रभाव नहीं पड़ना चाहिए। अतः सार को आलोचनापरक नहीं होना चाहिए।

7) सार, मूल लेख में वर्णित, मापनों, प्रयोगविधियों, मूल सिद्धान्तों, अंतिम परिणामों व उनके सहयोग की ओर विशिष्ट संकेत करता हुआ होना चाहिए।

8) अतिरिक्त शब्द जैसे - भी (also) के उपयोग से बचें।

9) सार के वाक्य आदेश सूचक के रूप में हो।

10) ऐसे शब्द जो किसी नये विचार को देते हैं उन्हें रेखांकित करें।

11) सम्पूर्ण सार में एक वाच्य (Tense) का उपयोग करें।

12) अनावश्यक रूप से कठिन शब्दों के उपयोग व पुनरावृत्ति को रोकना चाहिए। स्पष्ट सरल अर्थ की पूर्ण लिए हुए वाक्यों का उपयोग करना चाहिए।

3.7 सार तैयार करना (Preparation of Abstract)

सार अपने आप में निर्भर होना चाहिए, जिससे लेख की सारी विशिष्ट सूचना पाठक तक पहुँच सके। सार को लम्बाई में बहुत कम होना चाहिए। वास्तव में सार कम से कम शब्दों में अधिक से अधिक सूचना पाठक तक पहुँचाकर उसे मूल लेख के बारे में उपयोगिता अथवा अनुपयोगिता के निर्णय की स्थिति में पहुंचाना ही एक अच्छे सार का उद्देश्य होता है। सार के बनाने में विशेषज्ञों के अनुसार तीन स्तरों को ध्यान में रखकर सार को तैयार करना चाहिए।

43

प्रथम स्थिति -

1) सर्वप्रथम प्रलेख का या लेख के प्रारम्भिक भाग को अच्छी तरह से पढ़ना चाहिए।

2) इसके बाद उसके उद्देश्य और निष्कर्ष को ध्यान से पढ़ना चाहिए।

3) इसके बाद जो भी की वर्डस (Key words) होते हैं उन्हें रेखांकित कर लेते हैं।

4) क्रियाविधि को जानने के लिए उसके मध्य भाग को ध्यान से पढ़ना चाहिए, जिससे कि लेख का जो भी मुख्य उद्देश्य हो वह अच्छी तरह से समझ में आ सके।

द्वितीय स्थिति -

प्रथम स्थिति में जिन विचारों को इकट्ठा किया गया है द्वितीय स्थिति में हम उन विचारों को व्यवस्थित करते हैं। इन कीवर्डस विचारों को इस प्रकार संगठित व क्रमबद्ध किया जाता है, जिससे कि वे पाठक के लिए सर्वाधिक सरल हों।

1) **उद्देश्य (Purpose)** - जिस लेख का हम सार तैयार कर रहे हैं उसका प्रमुख उद्देश्य तथा लक्ष्य क्या है? इसको शीर्षक के ठीक बाद रखते हैं।

2) **कार्यविधि (Methodology)** - कार्यविधि के अन्तर्गत लेख में जो तकनीक उपकरण आदि का उपयोग किया गया है । सार में उसको उद्देश्य के बाद संकेत किया जाता है।

3) **परिणाम (Result)** - लेख में जो निष्कर्ष आये हैं उन्हे सार में कार्यविधि के बाद संकेत किया जाता है।

4) **निष्कर्ष (Conclusion)** - इसमें महत्वपूर्ण परिणामों का वर्णन किया जाता है। इसमें यह चीज ध्यान में रखना चाहिए जो लेख आपने लिखा है या जिस लेख का सार आप तैयार कर रहे हैं उसमें जो महत्त्वपूर्ण परिणाम है वो बहुत कम शब्दों में लिखा होना चाहिए।

यदि लेख के अन्त में कोई विशिष्ट सूचना का वर्णन किया गया हो तो उसको भी सार में देने की व्यवस्था की जानी चाहिए। इन सभी तत्वों को व्यवस्थित करने के बाद इसके तीसरी स्थिति में उन सब को सही सही और संक्षिप्त में लिखा जाना चाहिए।

तीसरी स्थिति -

1. सबसे प्रथम लेख के शीर्षक को जैसा का तैसा सार में लिख देना चाहिए।

2. जिस तरह आपने विभिन्न तत्वों को दूसरी स्थिति में पुनर्गठित किया है, उसी क्रम में सार को सरल भाषा में लिखना चाहिए ताकि पाठक को पढ़ने या समझने में कठिनाई न हो।

3. सार में जो भी सामान्य कथन दिया गया हो उसको सार में नहीं लिखना चाहिए।

4. सार में वाक्य पूरे लेकिन संक्षिप्त लिखे होने चाहिएं

5. लेख या प्रलेख में जिन गतिविधियों को लेखक प्रतिवेदित करता है उन्हें सार

44

में हमेशा भूतकाल में तथा निष्कर्ष को हमेशा वर्तमान काल में लिखना चाहिए। क्योंकि परिणाम आज की स्थिति में सही है।

6. मानक संकेताक्षरों (Standard Abbribiation) का उपयोग करना चाहिए, जिससे पाठक को पढ़ने व समझने में कठिनाई न हो।

7. भी, यद्यपि आदि शब्दों का उपयोग नहीं करना चाहिए।

इस प्रकार किसी सार को यदि इन तीन स्थितियों से ठीक तरह से गुजारकर पूरा किया जाये तो वह सार एक अच्छा सार कहलाता है।

3.8 अच्छे सार के गुण (Qualities of Good Abstract)

एक अच्छा सार, मूल प्रलेख में अन्तर्निहित अधिक से अधिक सूचना को पाठक तक कम से कम शब्दों में पहुंचाता है। ताकि शोधकर्ता का समय बच सके। चूँकि सार स्वयं में एक इकाई है अतः यह स्वावलम्बी एवं सुगम होना चाहिए। मुख्य रूप से एक सार में निम्नलिखित गुण होने चाहिए।

1) **उद्देश्य (Purpose)** - जिस लेख का सार तैयार किया जा रहा है उस लेख को लिखने के पीछे लेखक का उद्देश्य सार से स्पष्ट होना चाहिए।

2) **विधि (Method)** - लेख में यदि कोई प्रयोगात्मक प्रणाली अपनाई गई है तो सार में उसका उल्लेख अच्छा माना जाता है। विशेषकर सूचनात्मक सार में उक्त प्रणाली के विवरण भी दिये जाने चाहिए।

3) **परिणाम (Result)** - लेख में जो परिणाम के विवरण दिये गये हैं उन्हे सार में स्पष्ट रूप से दिया जाना चाहिए।

4) **निष्कर्ष (Conclusion)** - सार में, लेख में उल्लिखित परिणामों के विश्लेषण के बाद जो निष्कर्ष उपयोगिता एवं महत्व जो भी मुख्य रूप से सार विशेषज्ञ समझ रहा हो, अपने सार में उन तथ्यों को अवश्य शामिल करना चाहिए।

5) **विशिष्टीकृत सूचना (Specialized Information)** - कुछ लेख ऐसे भी होते हैं जिनमें सामान्य सूचनाओं के अतिरिक्त तकनीकी तथा विशिष्ट सूचना भी रहती है। विषय की आवश्यकता तथा उन विशिष्ट सूचनाओं की उपयोगिता को देखते हुए उन्हें सार में स्थान दिया जाना चाहिए।

6) **संक्षिप्तता (Brovity)** - सार बहुत लम्बा नहीं होना चाहिए। एक अच्छा सार कम शब्दों में अधिक सूचना देने वाला होना चाहिए।

7) **अ-पुनरावृत्ति (Non repitition)** - सार में एक बार उल्लिखित विवरण या सूचना की बार बार पुनरावृत्ति नहीं करनी चाहिए।

8) **एकरूपता (Uniformity)** - विभिन्न लेखों के सार में एकरूपता बनी रह सके इसके लिए मूल लेखों के सार की स्पष्टता और अभिव्यक्ति की चेतना पर विशेष रूप से ध्यान दिया जाना चाहिए।

45

9) **उद्देश्य विवरणों (Objective Details)** - सार में अपनी ओर से कुछ नहीं देकर लेख में दिये गये विवरण को ही स्थान देना चाहिए।

10) **विचार की गहनता (Depth of Thought)** - लेख के अतिगहन विचारों को पूरी तरह सार में व्यक्त किया जाना चाहिए।

11) **विकसित स्वरूप (Developed Form)** - विषय के विकसित स्वरूप को सार में स्पष्ट किया जाना चाहिए।

12) **अर्द्धविकसित स्वरूप (Semi-developed Form)** - लेख के विषय के अर्द्धविकसित रूप को भी सार में स्पष्ट किया जाना चाहिए।

13) **सांख्यिकी (Statistics)** - लेख में दिये गये आंकड़े यदि बहुत अधिक न हो तथा विषय में सहायक एवं उपयोगी हों तो उन्हें सार में अवश्य स्थान दिया जाना चाहिए।

14) **सरल भाषा (Simple Language)** - भाषा की सरलता सार का एक उल्लेखनीय गुण माना जाता है। इसमें पाठकों को पढ़ने और समझने में आसानी रहती है।

15) **संदर्भों की संख्या (Number of References)** - सार में मूल लेख में संदर्भों की संख्या का उल्लेख सार को अधिक उपयोगी बनाता है।

16) **अनावश्यक पदों से मुक्ति (Free Form Unnecessary Words)** - भी, यद्यपि आदि शब्दों के प्रयोग से सार को मुक्त रखना चाहिए। क्योंकि ये अनावश्यक होते हैं और इनके नहीं रखने से भी सार पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता।

17) **टेलीग्राफिक भाषा का उपयोग (Use of Telegraphic Language)** - सार तैयार करने में पूरे वाक्य नहीं लिखकर टेलीग्राफिक भाषा का प्रयोग करना चाहिए।

18) **मानक संक्षिप्ताक्षर (Standard Abbrebriations)** - सार में मानक संकेताक्षरां का सीमित प्रयोग करना चाहिए ताकि सार को समझने में कठिनाई का अनुभव न हो।

19) **नये पदों को रेखांकित करना (Underline New Words)** - सार में नए पदों को रेखांकित किया जाना चाहिए।

20) **लेखक पद (Author Words)** - सार तैयार करने के समय किसी लेख अथवा लेखक के प्रति पक्षपातपूर्ण भावना अथवा विचारों का परित्याग कर देना चाहिए।

3.0 सार तैयार कौन करें (Who should prepear abstract)

सारकरण एक विद्वतापूर्ण एवं दक्षतापूर्ण कार्य है। अतः सार का निर्माण कौन करे, यह एक विचारणीय प्रश्न है। सारकरण का अधिकारी कौन हो, इस सम्बन्ध में विद्वानों में मतभेद है। डॉ. रंगनाथन के अनुसार निम्नलिखित व्यक्तियों को सार बनाने

के लिए नियुक्त किया जा सकता है।

1. लेखक

2. विषय विशेषज्ञ

3. ग्रंथालय विशेषज्ञ

1. **लेखक** - यह सही है कि लेखक को लेख की विषयवस्तु का सर्वाधिक ज्ञान होता है, किन्तु उसका निष्पक्ष होना संदेहास्पद है। वह विषय को अपने व्यक्तिगत दृष्टिकोण से ही देख समझ सकता है। उसे सारकरण के नियमों व उपसूत्रों का भी ज्ञान नहीं होता है। अतः लेखक एक अच्छा सारकर्ता नहीं हो सकता है।

2. **विषय विशेषज्ञ** - उपर्युक्त सभी सीमाएं विषय विशेषज्ञ पर भी लागू होती है। उनका भी किसी विशेष पक्ष की ओर झुकाव नहीं होना स्वाभाविक है। अतः उनके द्वारा निर्मित सार निष्पक्ष हो, पर आवश्यक नहीं। फिर उसे सारकरण के विभिन्न नियमों एवं तकनीकों का ज्ञान भी नहीं होता है। इस पर भी यदि विषय विशेषज्ञों को सारकर्ता नियुक्त किया जाता है तो यह केवल उसकी रचनात्मक क्षमता का अपव्यय होगा।

3. **ग्रंथालय विशेषज्ञ** - सारकरण की विभिन्न तकनीकों में प्रशिक्षित होता है तथा उसे सारकरण के नियमों व उपसूत्रों का भी ज्ञान होता है। उसे ही सार पाठकों को प्रयोगार्थ उपलब्ध करवाना पड़ता है। ग्रंथालय विशेषज्ञों में भी वही व्यक्ति अच्छा सारकर्ता प्रमाणित होगा, जिसे संदर्भ सेवा प्रदान करने, सूचीकरण, सूक्ष्म वर्गीकरण तथा अनुक्रमणीकरण का ज्ञान हो। यद्यपि उसे विषय का समुचित ज्ञान नहीं होता है, तथापि बार बार के अभ्यास से उसे विषय का थोड़ा बहुत ज्ञान हो ही जाता है। अतः ग्रंथालय विशेषज्ञ ही इस कार्य के लिए सर्वथा उपयुक्त है।

फास्केट यद्यपि एक स्थान पर विषय विशेषज्ञ को सारकर्ता बनाये जाने का समर्थन करते हैं किन्तु वे उसकी कार्य क्षमता के बारे में पूर्णरूपेण निश्चिन्त नहीं है।अतः वे कहते हैं कि केवल ग्रन्थालय विशेषज्ञ ही इस कार्य में अधिक विश्वसनीय तथा संगत है। चूँकि समुचित प्रशिक्षण के द्वारा वह विषय में भी निपुण हो जाएगा, इसलिए ग्रंथालय विशेषज्ञ को ही सारकर्ता नियुक्त करना चाहिए।

3.10 सारकरण सेवाएं

सारकरण सेवा एक ऐसी सेवा है, जिसे मांग पर अथवा भावी मांग पर तैयार किया जाता है। यह एक ऐसी सेवा है जिसमें पाठक की मांग के आधार पर एक विषय की जानकारी को सार के रूप में तैयार किया जाता है। सार तैयार करने की प्रक्रिया को ही सारकरण सेवा कहा जाता है। यह चयनित अथवा व्यापक हो सकती है।

प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय सारकरण सेवाओं का विवरण इस प्रकार है -

3.10.1 केमिकल एब्स्ट्रैक्ट्स (Chemical Abstracts)

यह 1907 से अमेरिकन केमिकल सोसायटी, यूएसए से प्रकाशित की जा रही

47

है। यह रसायन शास्त्र, रसायन प्रौद्योगिकी, रसायन इंजीनियरिंग के क्षेत्र की विश्वस्तरीय प्रामाणिक एवं विश्वसनीय सारकरण सेवा है। यह साप्ताहिक प्रकाशित होती है जिससे विषय विशेषज्ञों एवं शोधार्थियों को नवीन एवं अद्यतन सूचना की प्राप्ति होती है।

केमिकल एब्स्ट्रैक्ट्स ग्रंथों, सामयिक प्रकाशनों, सम्मेलन पत्रों, विप्रबंधों, एकस्वों, तकनीकी प्रतिवेदनों एवं शोध प्रबंधों को शामिल किया जाता है। इसके प्रत्येक अंक के साथ सार और अनुक्रमणिका भी दी जाती है। इसकी अनुक्रमणिका अत्यंत विस्तृत, व्यवस्थित एवं क्रमबद्ध होती है जिससे वांछित सूचना को खोजने में मदद मिलती है। इसमें लगभग 151 देशों की 50 भाषाओं की पत्रिकाओं के लेखों को सारबद्ध किया जाता है। इसके सार संक्षिप्त एवं सूचनापरक होते हैं।

केमिकल एब्स्ट्रैक्ट्सके प्रत्येक अंक में ये अनुक्रमणिकाएं दी जाती हैं -

1. रसायनिक पदार्थ अनुक्रमणिका
2. सामान्य विषय अनुक्रमणिका
3. लेखक अनुक्रमणिका
4. आणविक सूत्र अनुक्रमणिका
5. अंकीय एकस्व अनुक्रमणिका
6. मुद्रिका पद्धति अनुक्रमणिका
7. एकस्व शब्दानुक्रमणिका

इसका प्रकाशन कम्प्यूटर की मदद से किया जाता है। यह माइक्रोफिल्म व माइक्रोफिश स्वरूप में भी उपलब्ध है। इस डेटाबेस को कम्प्यूटर खोजनीय सूचना फाइलों में तैयार किया जाता है। इसका वार्षिक मूल्य अधिक होने के कारण सभी ग्रंथालय इसे क्रय करने में असमर्थ होते हैं। इसे विश्वविद्यालय एवं बड़े ग्रंथालय ही खरीद पाते हैं। इसकी वेबसाइट है - www.cas.org 01जनवरी 2010 से इसके मुद्रित संस्करण का प्रकाशन बंद हो गया है।

3.10.2 बायोलॉजिकल एब्स्ट्रैक्ट्स (Biological Abstracts)

बायोलोजिकल एब्स्ट्रैक्ट्स का प्रकाशन 1926 से बायोसाइंस इन्फार्मेशन सर्विसेज द्वारा किया जा रहा है। यह जीव विज्ञान के क्षेत्र की एक महत्वपूर्ण सारकरण पत्रिका है जो अर्द्ध मासिक रूप में प्रकाशित होती है।

इस पत्रिका का आनलाइन संस्करण भी उपलब्ध है, जिसे बायोसिस प्रीज्यूज कहा जाता है। यह माइक्रोबायोलाजी, वनस्पति एवं प्राणीशास्त्र, इकोलोजी, बायोमेडिसिन, बायोइंजीनियरिंग , फार्माकोलाजी, कृषि एवं टैक्नालाजी आदि की सूचना को सम्मिलित करता है। इस डेटाबेस में ग्रंथों, सम्मेलन, पत्रों, प्रतिवेदनों एवं पत्र पत्रिकाओं को भी सम्मिलित किया जाता है। इसमें 9000 से अधिक सामयिक पत्रिकाओं को शामिल

48

किया है। इसके प्रत्येक अंक में चार कम्प्यूटर सृजित अनुक्रमणिकाएं ही जाती हैं जो निम्नलिखित हैं -

1. क्रॉस (Cross- Computer Resioneration of Subject Specialities)-
2. की वर्ड इन कन्टेक्स्ट विषय अनुक्रमणिका
3. लेखक अनुक्रमणिका
4. बायोसिस्टेमैटिक (Biosystematic)

3.10.3 मैथेमेटिकल रिव्यूज (Mathematical Reviews)

इसका प्रकाशन अमेरिकन मेथेमेटिकल सोसायटी द्वारा किया जाता है। मैथेमेटिकल रिव्यूज गणित के क्षेत्र की एक महत्वपूर्ण पत्रिका है जिसे मासिक प्रकाशित किया जाता है।

इसका इलेक्ट्रानिक स्वरूप भी है जिसे मैथ -एससीआई (math-sci) कहा जाता है। यह गणित के साथ साथ सांख्यिकी, इंजीनियरिंग, मैथेमेटिकल फिजिक्स, मैथेमेटिकल बायोलाजी, मैथेमेटिकल इकानामिक्स, कम्प्यूटर साइंस एवं आपरेशनल रिसर्च आदि को भी सम्मिलित करता है। इसमें नवीन सूचना को सम्मिलित किया जाता है। इसमें गणित की प्रमुख पत्रिकाओं में प्रकाशित समीक्षाओं को सार के रूप में प्रकाशित किया जाता है।

3.10.4 फिजिक्स एब्स्ट्रैक्ट्स (Physics Abstracts)

वस्तुतः इंसपेक (INSPEC- International Information Service for Physics and Engineering Community) द्वारा प्रकाशित की जा रही ग्रंथामाला में से एक है। जो सार को कवर करती है। इसका प्रकाशन इंस्टीट्यूट आफ इलेक्ट्रिकल इंजीनियर्स द्वारा किया जाता है। यह दो महीने में एक बार प्रकाशित की जाती है।

यह भौतिकी के लगभग सभी क्षेत्रों को सम्मिलित करती है। इसमें पत्रिकाओं प्रतिवेदनों, सम्मेलन पत्रों, एकस्व के अतिरिक्त ग्रंथों को भी शामिल किया जाता है। इन्सपेक इसका आनलाइन संस्करण है जिसे डायलॉग, वीआरएस, आर्बिट आदि की मदद से आनलाइन प्राप्त किया जा सकता है।

3.10.5 लाइब्रेरी एण्ड इन्फार्मेशन साइंस एब्स्ट्रैक्ट्स (Library and Information Science Abstracts (LISA))

यह ग्रंथालय एवं सूचना विज्ञान के साहित्य को 68 देशों से सम्मिलित करती है। यह इस नाम से 1969 से प्रकाशित की जा रही है। जबकि 1950-1968 तक "लाइब्रेरी साइंस एब्स्ट्रैक्ट" नाम से प्रकाशित की जा रही थी। यह 68 देशों की 20से अधिक भाषाओं में 440 से अधिक पत्रिकाओं के सारों को सम्मिलित करती है। इसमें सम्मिलित विषय है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता, सूचना केन्द्र, सूचना प्रबंधन, सूचना विज्ञान,

49

सूचना प्रौद्योगिकी, ज्ञान प्रबंधन, पुस्तकालयाध्यक्षता, पुस्तकालय प्रबंधन, पुस्तकालय उपयोक्ता आदि है। प्रत्येक अंक के साथ लेखक अनुक्रमणिका एवं विषय अनुक्रमणिका भी प्रकाशित की जाती है। आज यह सीडी रोम, आनलाइन और मैग्नेटिक टेपों पर भी उपलब्ध है।

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिए गये उत्तरों से कीजिए।

(5) रंगनाथन के अनुसार सार के उपसूत्र कौन कौन से है?

----

(6) केमिकल एब्स्ट्रेक्ट्स का प्रकाशन कब व कहाँ से किया जा रहा है?

----

(7) बायोलाजिकल एब्स्ट्रैक्ट्स के आनलाइन संस्करण का क्या नाम है?

----

(8) इन्सपेक का पूर्ण रूप लिखिए।

3.11 सारांश

इस इकाई में सार तथा सारकरण के विभिन्न पक्षों का वर्णन किया गया है। प्रलेख के विवरण को संक्षेप में प्रस्तुत करने को सार कहते हैं। सार तैयार करने की प्रक्रिया को सारकरण कहते हैं। इसके पश्चात सार की विभिन्न परिभाषाएं तथा सार की आवश्यकता का वर्णन किया गया है। सार के प्रमुख दो प्रकार हैं। संकेत सूचक सार तथा सूचनात्मक सार। सार के अन्य प्रकारों का भी वर्णन किया गया है। डॉ. रंगनाथन के सारकरण के दो उपसूत्र निषेधात्मक उपसूत्र तथा सकारात्मक उपसूत्रों का वर्णन किया गया है। सार तैयार करना तथा अच्छे सार के गुणों पर प्रकाश डाला गया है। सार कौन तैयार करे इस पर भी विचार प्रस्तुत किया है। इस समय विभिन्न सारकरण सेवाएं हैं। जैसे - कैमिकल एब्स्ट्रेक्ट्स, बायोलाजिकल, मैथमेटिकल रिव्यूज, फिजिक्स एब्स्ट्रेक्ट्स तथा लाइब्रेरी एण्ड इन्फार्मेशन साइंस एब्स्ट्रैक्ट्स।

3.12 अभ्यास कार्य

1. सार एवं सारकरण से आप क्या समझते हैं?
2. सार को परिभाषित कीजिए तथा इसकी आवश्यकता प्रतिपादित कीजिए।

3. संकेतसूचक सार तथा सूचनात्मक सार के मध्य अंतर को समझाइये।
4. सारकरण के सिद्धान्तों पर विस्तार से प्रकाश डालिए।
5. अच्छे सार के गुणों पर टिप्पणी लिखिए।
6. कैमिकल एब्स्ट्रैक्ट्स तथा लायब्रेरी एण्ड इन्फार्मेशन साइंस एब्स्ट्रैक्ट्स का मूल्यांकन कीजिए।

3.13 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. किसी प्रलेख अथवा लेख में वर्णित सूचना या विषय वस्तु को संक्षिप्त रूप में तैयार करना ही सार है।
2. भाषायी बाधाएं

   चयन की सुविधा

   समय की बचत

   सूचना का व्यवस्थापन

   शोध में दोहराव से बचाव

   आकार नियंत्रण

   साहित्य के व्यवस्थापन में उपयोगी
3. अ. संकेत सूचक सार (Indicative Abstract)

   ब. सूचनात्मक सार (Informative Abstract)
4. फार्मूला तथा ग्राफ से सम्बन्धित जो सार बनाये जाते हैं उन्हें ग्राफिक सार कहते हैं।
5. 1. निषेधात्मक उपसूत्र
   2. सकारात्मक उपसूत्र
   3. समय तत्व पर आधारित उपसूत्र
   4. कर्मचारी तत्व पर आधारित उपसूत्र
6. केमिकल एब्स्ट्रैक्ट्स का प्रकाशन 1907 से अमेरिकन केमिकल सोसायटी, यूएसए से किया जा रहा है।
7. बायोसिस प्रीव्यूज
8. इन्सपेक INSPEC - International Information Service for Physics and Engineering Community

3.14 कुछ उपयोगी पुस्तकें एवं संदर्भ

1. गुहा, बी. (1983) : डाक्यूमेन्टेशन एण्ड इन्फार्मेशन वर्ल्ड प्रेस, कलकत्ता।
2. रंगनाथन, एस.आर (1963) : डाक्यूमेन्टेशन एण्ड इट्स फेसेट्स, एशिया

51

पब्लिशिंग हाउस, बम्बई।

3. सूद, एस.पी., संपादक (1994) : प्रलेखन एवं सूचना विज्ञान, राज पब्लिशिंग हाउस, जयपुर।
4. शर्मा, ए.के. (2010) : एन एनसाइक्लोपीडिक डिक्शनरी आफ लाइब्रेरी, कम्युनिकेशन एण्ड इन्फार्मेशन साइंस टेक्नीकल टर्म्स, एस एस पब्लिकेशन्स नई दिल्ली।
5. हैराइड्स एल.एम. (1977) : दि लायब्रेरियन्स ग्लॉस्सरी एण्ड रेफरेंस बुक, इण्डियन बुक कम्पनी, नई दिल्ली।
6. www.cas.org
7. http://en.wikipedia.org/wiki/chemical_abstracts_service
8. www.csa.com/factsheets/lisa-set-c.php.

52

इकाई -4 : अनुक्रमणिका एवं अनुक्रमणीकरण सेवाएं (Index and Indexing Services)

इकाई की रूपरेखा

4.0 प्रस्तावना

4.1 उद्देश्य

4.2 अनुक्रमणिका एवं अनुक्रमणीकरण की परिभाषाएं

4.3 अनुक्रमणीकरण के कार्य

4.4 अनुक्रमणीकरण की आवश्यकता एवं उद्देश्य

4.5 अनुक्रमणीकरण सेवा के प्रकार

- 4.5.1 व्यापक सेवाएं
- 4.5.2 उद्धरण अनुक्रमणीकाएं

4.6 प्रमुख अनुक्रमणीकरण सेवाएं

- 4.6.1 साइंस साइटेशन इंडेक्स
- 4.6.2 इण्डेक्स मेडिकस
- 4.6.3 इंजीनियरिंग इंडेक्स
- 4.6.4 जूलॉजिकल रिकार्ड्स
- 4.6.5 सोशल साइंस साइटेशन
- 4.6.6 इंडेक्स ट्रांसलेशन
- 4.6.7 वर्ल्ड ट्रांसलेशन इंडेक्स

4.7 सारांश

4.8 अभ्यास कार्य

4.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

4.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें एवं संदर्भ

4.0 प्रस्तावना

अनुक्रमणिका को अंग्रेजी भाषा में इंडेक्स कहते हैं। इंडेक्स शब्द की उत्पत्ति लेटिन भाषा के इन्डीकेयर से हुई है जिसका अर्थ है निर्देश करना। इन्डेक्स से सूचना 'क्या है' इसकी सूचना नहीं मिलती है बल्कि सूचना कहां है इसकी जानकारी प्राप्त होती है। इसकी मदद से एक पाठक, वैज्ञानिक एवं शोधकर्ता यह आसानी से प्राप्त कर सकता है। कि वह जिस प्रलेख में सूचना ढूंढ रहा है वह प्रलेख के किस पृष्ठ पर दी गई है।

53

इस सूची में प्रलेख की विषयवस्तु का व्यवस्थापन वर्गीकृत एवं वर्णानुक्रम हो सकता है। इसमें प्रत्येक प्रविष्टि के सामने उसका प्राप्ति स्थल अर्थात खण्ड संख्या, पृष्ठ संख्या आदि अंकित रहती है। यह एक खोज उपकरण है जिसकी मदद से सूचना को आसानी से खोजा जा सकता है।

वस्तुतः अनुक्रमणिका किसी नियत उद्देश्य तक पहुँचना का एक उपकरण, स्रोत अथवा साधन है। अर्थात् यह स्वयं सूचना प्रदान नहीं करती है बल्कि सूचना प्राप्ति के स्रोत की तरफ इंगित करती है। यह सूचना स्रोत संग्रह तथा पाठक के मध्य आवश्यक संचार कड़ी है। आज जब पाठ्य सामग्री के संग्रह का आकार बहुत विस्तृत और जटिल हो गया है। ऐसी स्थिति में इसकी उपादेयता और भी बढ़ जाती है। यह शोधकर्ता को साहित्य खोज में समय तथा श्रम की बचत में सहायक है। इसी तरह अनुक्रमणिका के लिए प्रविष्टियां तैयार करने की प्रक्रिया को अनुक्रमणीकरण कहते हैं।

4.1 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात आप इस योग्य हो जाएंगे कि -

- अनुक्रमणिका और अनुक्रमणीकरण को परिभाषित कर सकेंगे।
- अनुक्रमणीकरण के कार्यों का वर्णन कर सकेंगे,
- अनुक्रमणीकरण की आवश्यकता तथा उद्देश्यों की पहचान कर सकेंगे,
- प्रमुख अनुक्रमणीकरण सेवाओं को समझ सकेंगे।

4.2 अनुक्रमणिका एवं अनुक्रमणीकरण की परिभाषाएँ

अनुक्रमणिका

अनुक्रमणिका की परिभाषाएं इस प्रकार हैं -

एनसाइक्लोपीडिया आफ लायब्रेरी एण्ड इन्फार्मेशन साइंस ने अनुक्रमणिका को इस तरह परिभाषित किया है "अनुक्रमणिका किसी संग्रह में निहित पद अथवा इससे व्युत्पन्न विचारों की वर्गीकृत निर्देशिका है। ये पद अथवा व्युत्पन्न विचार किसी विदित अथवा वर्णित खोजने योग्य क्रम (जैसे - वर्णानुक्रम, कालक्रम अथवा संख्या क्रम) में व्यवस्थित प्रविष्ठियों द्वारा निरूपित किये जाते हैं।"

मैग्रोहिल एनसाइक्लोपीडिया आफ साइंस एण्ड टेक्नोलाजी के अनुसार "अनुक्रमणिका किसी सम्पूर्ण कृति (जैसे पुस्तक, सेट अथवा जिल्दबद्ध पत्रिका) में उल्लिखित या प्रासंगिक नामों, शब्दों, विषयों, स्थानों, फार्मूलों या अन्य कोई महत्वपूर्ण शब्दों की सही पृष्ठ संख्या के साथ एक विस्तृत आनुवर्णिक सूची होती है।"

अनुक्रमणीकरण -

अनुक्रमणीकरण को इस तरह परिभाषित किया गया है -

ए.के.मुखर्जी के अनुसार, "अनुक्रमणीकरण एक मुख्य ग्रंथपरक तकनीक है।

शीर्षक अथवा शीर्षकों में निहित विचारों से मिलान किया जाना है। इस प्रक्रिया का अंतिम परिणाम अनुक्रमणिका तैयार होना है।"

बी.गुहा के शब्दों में "अनुक्रमणीकरण प्रलेख प्रस्तुतीकरण की विधि है तथा स्वाभाविक है, कि अनुक्रमणीकरण प्रलेख के विषयवस्तु को प्रस्तुत करे अथवा उसका सही उल्लेख करें।"

दि लायब्रेरियन्स ग्लास्सरी के अनुसार अनुक्रमणीकरण "अनुक्रमणिका के संकलन की कला है।"

संक्षेप में, अनुक्रमणीका वह साधन है जो एक निर्दिष्ट विषय एवं उससे संबंधित प्रलेख के मध्य कड़ी का काम करती है। तथा अनुक्रमणीकरण वह विधि है, जिसके द्वारा प्रत्येक प्रलेख के विषय वस्तु को उचित पदों द्वारा इसमें अंकित किया जाता है। इस विधि में अग्रलिखित आवश्यक प्रक्रियाएं होती हैं -

अ. पाठ्य सामग्री को संग्रहित करना,

ब. पूर्व निर्धारित मानदण्डों के आधार पर संग्रह की विषय वस्तु का विश्लेषण करना,

स. संग्रह के भिन्न-भिन्न विषय भागों को संबंधित परिचायकों से जोड़ना,

द. प्रत्येक परिचायक के साथ स्थान की सूचना देना, जहाँ पर संग्रह में विषय भाग स्थित है ताकि आवश्यकता पड़ने पर उसे पुनः प्राप्त किया जा सके।

4.3 अनुक्रमणीकरण के कार्य (Function of Indexing)

अनुक्रमणीकरण के कार्य इस प्रकार हैं -

- शोधार्थियों, पाठकों और सूचना उपयोक्ताओं को उनकी रूचि के क्षेत्र में नवीनतम साहित्य एवं विकासों के साथ अद्यतन रखना।
- विषय क्षेत्र से सम्बन्धित साहित्य पर सूचना को खोजना। पुस्तकालयाध्यक्षों और सूचना कार्यकर्ताओं के लिए अनुक्रमणीकरण पत्रिकाएं दिन प्रतिदिन के सन्दर्भ और ग्रंथपरक कार्यो के लिए कुंजी की तरह एक उपकरण है।
- साहित्य आउटपुट पर ग्रंथपरक नियंत्रण प्रदान करना।
- उपयोक्ताओं को सूचना प्राप्त करने या खोजने में सहायता करना।
- यह उपलब्ध ज्ञान के उपयोग को बढ़ावा देती है तथा नए ज्ञान के सृजन को प्रोत्साहित करती है।

55

4.4 अनुक्रमणीकरण की आवश्यकता और उद्देश्य (Need and purpose of indexing)

अनुक्रमणीकरण शोधार्थियों को उनकी रूचि के साहित्य पर त्वरित एवं सरलता से सूचना खोजने के लिए आसान स्रोत है। वे प्राथमिक स्रोतों के विस्तृत खण्डों से लेकर थोड़े से पेजों में, असंख्य स्रोतों में फैली हुई सूचना को समेटते है। अनुक्रमणीकरण पत्रिकाएं शोधार्थियों की आवश्यकताओं को भी पूरा करती हैं, जिन्हें अपने अध्ययन और शोध समस्या के लिए उस विषय पर उपलब्ध असीमित साहित्य में से उपयोगी सूचनाएं खोजने की आवश्यकता होती है।

प्रकाशित प्राथमिक साहित्य की विशाल मात्रा -

आज प्राथमिक साहित्य विविध रूपों में तथा विविध चैनलों के माध्यम से निरन्तर प्रकाशित हो रहा है। इस प्राथमिक साहित्य की प्रचुरता ने अनुक्रमणीकरण पत्रिकाओं की आवश्यकता को बल दिया है। आज नई सूचना तक पहुँच एवं उसे अभिलेखित करना दुरूह होता जा रहा है।

भाषाई कठिनाइयाँ -

साहित्य की असीमित वृद्धि पर ग्रंथपरक नियंत्रण को भाषाई कठिनाइयों ने और जटिल बना दिया है। वैज्ञानिक संप्रेषण अंग्रेजी के अलावा कई अन्य भाषाओं में भी हो रहा है। आज 50 प्रतिशत से अधिक वैज्ञानिक ज्ञान अंग्रेजी से भिन्न भाषाओं में छप रहा है। इसलिए अंग्रेजी से भिन्न भाषाओं में प्रकाशित साहित्य तक पहुँच पाना दुरूह कार्य है। इसलिए ऐसे स्रोतों या उपकरणों की बहुत जरूरत है, जो कि इस समस्या का निदान दे सकें।

बिखराव की समस्या -

साहित्य के प्रकाशन में बिखराव भी एक गम्भीर कठिनाई है। आज प्रमुख साहित्य कई तरह के प्रकाशनों में बिखरा हुआ होता है। ब्रेडफोर्ड ने इसी बिखराव का अध्ययन किया और बताया कि प्रत्येक विषय में कुछ उत्पादक स्रोत थे, बड़ी संख्या में स्रोत साधारण रूप से उत्पादक थे तथा बड़ी संख्या में स्रोतों की स्थिर रूप से ह्रासमान उत्पादकता थी।

प्रकाशित साहित्य की विविधता -

आज प्राथमिक प्रकाशित साहित्य विविध रूपों में है, जैसे : पत्रिकाएं, शोध प्रतिवेदन, सम्मेलन आलेख, मोनोग्राफ, लघु शोध प्रबन्ध, स्टैण्डर्ड, पेटेंट आदि। इन तक पहुँच सुगम आसान नहीं है, साथ ही इन पर ग्रन्थपरक नियंत्रण के लिए अनुक्रमणीकरण एक उपकरण के रूप में सक्रिय है।

56

समय की बचत -

पूरे प्रलेख को पढ़कर सुनिश्चित करना कि कौन सा प्रलेख उपयोगी है, बहुत ही कठिन कार्य है, जबकि अनुक्रमणिका के द्वारा यह अत्यन्त सरल हो जाता है। जिससे पाठक के समय की बचत होती है।

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।
(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिए गये उत्तरों से कीजिए।

(1) अनुक्रमणिका से क्या तात्पर्य है?

----

(2) अनुक्रमणीकरण को परिभाषित कीजिए।

----

(3) अनुक्रमणीकरण सेवा के दो कार्य लिखिए।

4.5 अनुक्रमणीकरण सेवा के प्रकार (Types of Indexing Services)

प्रायः अनुक्रमणीकरण सेवाएं विशिष्ट विषय, देश, प्रलेख के प्रकार और विषय क्षेत्र के साथ प्रकाशित होती है। इनका वर्णन इस प्रकार है।

4.5.1 व्यापक सेवाएँ (Comprehensive services)

रूस, फ्रांस, जापान, चीन आदि राष्ट्रों में केन्द्रीयकृत एजेन्सियों ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी के पूरे विषय क्षेत्र के सभी प्रकार के साहित्य को सम्मिलित करने के लिए व्यापक अनुक्रमणीकरण सेवाओं का प्रयास किया है। जिसका मुख्य उद्देश्य अपने वैज्ञानिक समुदाय को विश्व भर की सूचना प्रदान करने के लिए भाषायी बाधा को रोकना रहा है, क्योंकि आज भी सूचना का महत्वपूर्ण हिस्सा विदेशी भाषाओं विशेषकर अंग्रेजी में होता है। ये सेवाएं केन्द्रीयकृत एजेंसी द्वारा उत्पादित/प्रकाशित की जाती है। इनके प्रकाशन में भौतिक उत्पादन और उपयोग की सरलता का ध्यान रखा जाता है। उदाहरण है :

57

- Referativnyi Zhurnal, 1953-40 से अधिक पृथक श्रृंखलाओं में प्रकाशित है। प्रत्येक विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विशिष्ट क्षेत्र से संबंधित है। All Union Institute for Scientific and Technical Information (VINITI), Moscow के द्वारा प्रकाशन किया गया है।
- Pascal Explore, 1985- (Supercedes Bulletin Signaletique, 1961-1984 की उत्तराधिकारी) 10 अंक/वर्ष। प्रमुख विषयों के अनुसार अनेक श्रृंखलाओं में प्रकाशित। Centre National de la Recherche Scientifiue, Centre de Documentation et technique, Paris से प्रकाशित।

4.5.2 उद्धरण अनुक्रमणिकाएं (Citation Indexes)

वस्तुतः उद्धरण अनुक्रमणिकाएं अपनाई गयी तकनीक के दृष्टिकोण से अद्वितीय होती हैं। ये अद्यतन या नवीन प्रलेखों में दिए गये उद्धरणों पर आधारित होती हैं। ये प्रलेखों के विषय संबंध को उद्धरणों के द्वारा खोजने की अभिनव विधि को अपनाती हैं, और यह दावा करती हैं कि विषय पुनः प्राप्ति के लिए वे उपयेगी उपकरण हैं। उद्धरण अनुक्रमणिका का प्रकाशन Institute for Scientific Information (ISI) Philadelphia, USA के द्वारा किया जाता है। इसके संस्थापक Eugene Garfield है। उदाहरण-

1. साइंस साइटेशन इंडेंक्स (Science Citation Index)
2. सोशल साइंस साइटेशन इंडेक्स

4.6 प्रमुख अनुक्रमणीकरण सेवाएं (Major Indexng Services)

यह आधुनिक ग्रन्थालय एवं सूचना केन्द्र की प्रमुख सेवा है। इसमें पाठकों, वैज्ञानिकों एवं शोधार्थियों के समय की बचत करने के लिए उन्हें एक विशिष्ट विषय या कई विषयों की पाठ्य सामग्री एवं सामयिक प्रकाशनों/पत्रिकाओं की विषय वस्तु को सूचीबद्ध करके प्रकाशित किया जाता है।

इस सेवा से कम-से-कम एक साथ बहुत सारी सूचनाएं प्राप्त हो जाती हैं। यह सेवा एक संस्था के पाठकों, वैज्ञानिकों एवं विशेषज्ञों को प्रदान की जाती है। यह सेवा संस्था अथवा एजेसी द्वारा शुल्क लेकर सामान्य रूप से प्रदान की जाती है। कुछ प्रमुख अनुक्रमणीकरण सेवाओं का विवरण इस प्रकार है।

58

4.6.1 साइंस साइटेशन इंडेक्स (Science Citation Index)

इसका प्रकाशन 1961 से इंस्टीट्यूट फॉर साइंटिफिक इन्फार्मेशन आफ फिलाडेलफिया से किया जाता है। यह विज्ञान के क्षेत्र की एक सर्वोत्तम एवं अत्यधिक उपयोग की जाने वाली उद्धरण अनुक्रमणीका है। यह एक त्रैमासिक पत्रिका है।

साइंस साइटेशन इंडेक्स में लगभग 6500 से भी अधिक पत्र पत्रिकाओं, प्रतिवेदनों, मानकों, विप्रबंधों एवं ग्रंथों को सम्मिलित किया जाता है। इसमें विज्ञान और प्रौद्योगिकी, कृषि विज्ञान, जीव विज्ञान, पर्यावरण विज्ञान, अभियांत्रिक, व्यावहारिक विज्ञान, आयुर्विज्ञान, रसायन शास्त्र, भौतिक आदि विषयों की शोध पत्रिकाओं की पाठ्य सामग्री को सम्मिलित किया जाता है।

साइंस साइटेशन इंडेक्स के तीन भाग हैं जो एक दूसरे से अलग अलग होते हुए भी एक दूसरे से ससंबद्ध अनुक्रमणिकाएं हैं इसके तीन भाग हैं -

1. उद्धरण अनुक्रमणिका (Citation Index)
2. सोर्स अनुक्रमणिका (Source Index)
3. पर्म्यूटर्म सब्जेक्ट अनुक्रमणिका (Permuterm Subject Index)

1. उद्धरण अनुक्रमणिका (Citation Index)

यह अनुक्रमणिका का पहला भाग है जिसमें दो प्रकार के प्रलेखों, लेखों, लेखकों को शामिल किया जाता है - एक वह लेखक जिसे दूसरे लेखकों ने उदधृत किया है एवं दूसरा वह लेखक जिसने दूसरे लेख को उदधृत किया है। इन दोनों लेखकों के साथ निम्नलिखित सूचना दी जाती है।

उदधृत -

उदधृत लेखक का नाम, पत्रिका का नाम, खण्ड संख्या, प्रकाशन वर्ष, पृष्ठ संख्या आदि।

उदधृत करने वाला -

लेखक का नाम, पत्रिका का नाम, खण्ड संख्या, प्रकाशन वर्ष, पृष्ठ संख्या आदि।

उद्धरण अनुक्रमणिका में प्रविष्टि बनाते समय उदधृत लेखक की सूचना पहले दी जाती है। एवं उसे उदधृत करने वाले लेखकों को उसके नीचे ।

2. **सोर्स अनुक्रमणिका (Source Index)**

3. **पर्म्यूटर्म सब्जेक्ट अनुक्रमणिका ((Permuterm Subject Index)**

यह साइंस साइटेशन इंडेक्स का तीसरा भाग है। जो अनुक्रमणित प्रत्येक लेख के शीर्षक के महत्वपूर्ण शब्दों का क्रम परिवर्तन करके तैयार किया जाता है। ये शब्द एक प्रलेख तक पहुँचने में मदद करते हैं।

एस सी आई- सर्च (SCI-Search) :

यह साइंस साइटेशन का इलेक्ट्रानिक प्रारूप है। इसे डायलाग आदि अन्वेषण सेवाओं की मदद से प्राप्त किया जा सकता है। साइंस साइटेशन इंडेक्स की वार्षिक एवं संचयी अनुक्रमणिका भी प्रकाशित की जाती है।

4.6.2 इंडेक्स मेडिकस (Index Medicus)

इन्डेक्स मेडिकस का प्रकाशन नेशनल लाइब्रेरी आफ मेडिसिन (National Library of Medicine) अमेरिका द्वारा 1879 से किया जा रहा है। यह बायोमेडिसिन के क्षेत्र की विश्व की सबसे बड़ी अनुक्रमणिका है। यह बायोमेडिसिन साहित्य की ग्रन्थसूची है। यह अनुक्रमणिका मुद्रित स्वरूप में उपलब्ध होने के साथ साथ आनलाइन भी उपलब्ध है। इसके आनलाइन संस्करण को मेडलाइन कहा जाता है। जो विश्व का प्रमुख सफल एवं अत्यधिक उपयोग किया जाने वाला डेटाबेस है।

मेडलार्स (Medical Literature Analysis and Retrieval System)- इन्डेक्स मेडिकस का यह कम्प्यूटरीकृत संस्करण है जो स्वास्थ्य संबंधी सूचना प्रदान करती हे। इसे नेशनल लाइब्रेरी आफ मेडिसन द्वारा संचालित किया जाता है। इसे इन्डेक्स मेडिकस की समस्यांओं को दूर करने के उद्देश्य से 1964 में विकसित किया गया था। यह ग्रन्थात्मक डेटाबेस है जिसका क्षेत्र काफी विस्तृत एवं व्यापक है। आनलाइन खोज की दृष्टि से MEDLine सेवा का प्रारंभ किया था। विश्व की Biomedical तथा इससे संबंधित 3000 प्रमुख पत्रिकाओं की सामग्री को इसमें अनुक्रमणिकाबद्ध किया जाता है। 1977 तक इसमें 20 लाख 60 हजार उद्धरणों को शामिल किया जा चुका था। इसमें निम्नलिखित अनुक्रमणिकाओं के उद्धरणों को भी सम्मिलित किया जाता है।

1. पॉपुलेशन इंडेक्स (Population Index)
2. इंडेक्स टू डेंटल लिटरेचर (Index to Dental Literature)
3. इंटरनेशनल नर्सिंग इंडेक्स (International Nursing Index)

60

मेडलार्स कई देशों से द्विपक्षीय अनुबंध के द्वारा जुड़ा हुआ है। जैसे - ब्रिटेन, जापान, स्वीडन, कनाडा, फ्रांस, विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO), जर्मनी, आस्ट्रेलिया।

मेडलाइन (MEDLine) :

यह मेडलार्स की आनलाइन सेवा है। यह विश्व का प्रमुख, सफल एवं सर्वाधिक उपयोग किया जाने वाला डेंटाबेस है। यह टाक्सीकोलाजी, न्यूट्रीशन, फार्मेकोलाजी, मेडिसन, मेडिकल इंजीनियरिंग एवं पैथोलॉजी, लाइकेट्री आदि क्षेत्रों की सूचना को सम्मिलित करता है। यह इन्डेक्स मेडिक्स, इन्डेक्स टू डेन्टल लिटरेचर एवं इन्टरनेशनल नर्सिंग इन्डेक्स की सूचना भी सम्मिलित करता है।

इन्डेक्स मेडिकस में प्रविष्टियां पूर्ण उद्धरण के साथ लेखक एवं विषय के अनुसार प्रस्तुत की जाती है। इन्डेक्स मेडिकस एक ऐसी अनुक्रमणिका है जिसका प्रकाशन मासिक होता है। प्रत्येक प्रविष्टि में पूर्ण उद्धरण दिया जाता है। इसमें आलेख का शीर्षक, लेखक, पत्रिका के शीर्षक का संक्षिप्त रूप, दिनांक, खण्ड, अंक, प्रकाशक एवं पृष्ठ संख्या आदि विवरण दिया जाता है। लेख की आख्या अंग्रेजी में दी जाती है। एवं अन्य भाषा के लेखों के साथ कोष्ठक में अंग्रेजी भाषा में आख्या दी जाती है।

विशेषताएँ (Features) :

1. यह मुद्रित स्वरूप के साथ साथ आनलाइन भी उपलब्ध है।
2. इसका वार्षिक संग्रह Cumulative Index Medicus के नाम से प्रकाशित होता है।
3. मेडलाइन इसका आनलाइन संस्करण है जिसका उपयोग सवाधिक होता है।

4.6.3 इंजीनियरिंग इन्डेक्स (Engineering Index)

यह इंजीनियरिंग के क्षेत्र की एक महत्वपूर्ण एवं सर्वाधिक उपयोग की जाने वाली सार पत्रिका है। इंजीनियरिंग इन्डेक्स शीर्षक 1895 में रखा गया था।

कोम्पेन्डेक्स (COMPENDEX-Comuterized Engineering Index) इसका आनलाइन संस्करण है। यह एक बहुत बड़ा डेटाबेस है जो एरोनाटिकल, केमिकल, सिविल, इलेक्ट्रानिक, इलेक्ट्रिकल, मेकेनिकल, माइनिंग एवं वाटर इंजीनियरिंग आदि को सम्मिलित किए हुए हैं। इस डेटाबेस को डायलॉग, बीआरएस, आरबिट आदि की मदद से प्राप्त किया जा सकता है।

61

4.6.4 जूलोजिकल रिकॉर्ड्स (Zoological Records)

इस अनुक्रमणीकरण सेवा को 1864 में प्रारंभ किया गया था। यह विश्व की एक पुरानी सेवा है जिसे जूलोजिकल सोसायटी आफ लंदन ओर ब्रिटिश म्यूजियम से संबंधित जूलोजी के विद्वानों ने शुरू किया था। इसमें जूलोजी के विद्वानों की रूचि के लगभग सभी विषयों को सम्मिलित किया गया है।

जूलोजिकल रिकार्ड आनलाइन इसका आनलाइन संस्करण है जिसमें प्राणियों से संबंधित 27 अनुभाग हैं। इसमें प्रोटोजोआ,मेटाजोआ, पिसीज, एवीज, निमेटोडा, रेपटिलियां एवं मेमोलिया आदि से संबंधित सूचना को कवर किया गया है। इस डेटाबेस को डायलाग और बीआरएस सेवा द्वारा प्राप्त किया जा सकता है। 2004 से इसका प्रकाशन थॉमसन रूटर्स (Thomson Reuters) के द्वारा किया जा रहा है।

4.6.5 सोशल साइंस साइटेशन इन्डेक्स (Social Science Citation Index)

इस इंडेक्स का प्रकाशन इंस्टीट्यूट फार साइंटिफिक इन्फार्मेशन द्वारा 1973 से किया जा रहा है। इसमें सामाजिक विज्ञान एवं उससे संबंधित विषयों पर प्रकाशित सामयिक पत्रिकाओं के लेखों, महत्वपूर्ण सम्पादकीय लेखों को आदि को सम्मिलित किया जाता है। इसका प्रकाशन जून एवं अक्टूबर में किया जाता है। इसका संचयी खण्ड भी प्रकाशित किया जाता है। यह विश्व के सामाजिक विज्ञान क्षेत्र के प्रमुख 1700 पत्रिकाओं को सम्मिलित करता है। यह आनलाइन भी उपलब्ध है।

4.6.6 इन्डेक्स ट्रांसलेशनम (Index Translationum)

इन्डेक्स ट्रांसलेशनम का प्रकाशन यूनेस्को द्वारा वार्षिक रूप में किया जाता है। जिसमें ज्ञान के सभी क्षेत्रों में विश्व में अंग्रेजी में अनुवादित पुस्तकों के ग्रन्थपरक विवरण को सम्मिलित किया जाता है। इन पुस्तकों को प्रकाशित देशों के नाम के अनुसार व्यवस्थित किया जाता है। यह ग्रन्थसूची को मशीन पठनीय डेटाबेस के रूप में अनुरक्षित करता है। यह डेटाबेस 1997 से अनुरक्षित है और इसमें 14 लाख अभिलेख है। इसमें लेखक इन्डेक्स भी दी जाती है। प्रत्येक वर्ष ग्रन्थसूची केन्द्र अथवा यूनेस्को के सदस्य राष्ट्र के राष्ट्रीय ग्रन्थालय सभी विषयों जैसे - सामाजिक और मानवीय विज्ञान,साहित्य, इतिहास, प्राकृतिक विज्ञानों और कला आदि आदि से संबंधित अनुवादित पुस्तकों का ग्रन्थपरक विवरण/ डेटा यूनेस्को सचिवालय को भेजते हैं।

62

4.6.7 वर्ल्ड ट्रांसलेशन इन्डेक्स (World Transindex or World Translation Index)

WIT विज्ञान और प्रौद्योगिकी के सभी क्षेत्रों की अनुक्रमणिका है जो 1987 से दिसम्बर 1997 तक प्रकाशित हुई। इसमें पश्चिमी यूरोपियन भाषाओं से लेकर सभी भाषाओं में अनुवाद शामिल हैं इन अनुवादों को ITC, Delf, नीदरलैण्ड, The Centre National de la Recherche Scientifique-CNRS, France और National Translation Centre, Chicago आदि द्वारा संकलित किया गया है। ये प्रकाशित अथवाा अप्रकाशित अनुवादों, क्रमिक और अक्रमिक प्रकाशनों के अनुवादों, मूल और अनुवादित प्रलेखों और अनुवाद करने वाले संगठनों का नाम और इसकी उपलब्धता के बारे में ग्रन्थपरक संदर्भ को सम्मिलित करती है। इसमें करीब 80 से 85 प्रतिशत अनुवाद पत्रिका आलेखों के हैं।

इसके प्रतिवर्ष स्रोत और लेखक अनुक्रमणिका के साथ 10 अंक प्रकाशित किए जाते हैं। इसका डेटाबेस Dialog - http://www.dialog.web.com पर उपलब्ध है। जो 1979 से दिसम्बर 1997 तक का है। फाइल का आकार 4,78,000 अभिलेखों का है। Natoinal Research Council of Canada, Document Delivery Section, BLDSC, Boston spa or Delft Technical University, Delft, The Netherlands से अनुवाद की प्रति प्राप्त की जा सकती है। दिसम्बर 1997 में ITC (International Translation Centre) के बन्द होने के साथ ही WIT का प्रकाशन भी बन्द हो गया।

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिए गये उत्तरों से कीजिए।

(4) साइंस साइटेशन के तीन भाग कौन कौन से है?

----

(5) इंडेक्स मेडिकस में किन अनुक्रमणिकाओं के उद्धरणों को भी सम्मिलित किया जाता है?

63

(6) सोशल साइंस साइटेशन इंडेक्स क्या है?

4.7 सारांश (Summary)

अनुक्रमणिका से सूचना क्या है? इसकी जानकारी नहीं मिलती है, अपितु सूचना कहाँ है। यह जानकारी प्राप्त होती है। अनुक्रमणीकरण का प्रमुख कार्य सूचना उपयोक्ताओं को उनकी रूचि के क्षेत्र में नवीनतम साहित्य एवं विकासों के साथ अद्यतन रखना है। अनुक्रमणीकरण की आवश्यकता प्रकाशित साहित्य की विशाल मात्रा, भाषाई कठिनाइयाँ, बिखराव की समस्या, प्रकाशित साहित्य की विविधता और समय की बचत के कारणों से है। अनुक्रमणीकरण सेवा के प्रकारों का वर्णन किया गया है। इसके साथ साथ प्रमुख अनुक्रमणीकरण सेवाओं जैसे - साइंस साइटेशन इंडेक्स, इंडेक्स मेडिकस, इंजीनियरिंग इंडेक्स, जूलाजीकल रिकार्ड्स, सोशल साइटेशन इंडेक्स आदि का विसर से वर्णन किया गया है।

4.8 अभ्यास कार्य

1. अनुक्रमणिका एवं अनुक्रमणीकरण से आप क्या समझते हैं?
2. अनुक्रमणीकरण के कार्यों को लिखिए।
3. अनुक्रमणीकरण की आवश्यकता एवं उद्देश्यों का वर्णन कीजिए।
4. किन्हीं दो अन्तर्राष्ट्रीय अनुक्रमणीकरण सेवाओं का मूल्यांकन कीजिए।

4.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. अनुक्रमणिका से सूचना 'क्या है' इसकी सूचना नहीं मिलती है। बल्कि सूचना कहॉं है इसकी जानकारी प्राप्त होती है। इसकी मदद से एक पाठक, वैज्ञानिक एवं शोधकर्ता यह आसानी से प्राप्त कर सकता है कि वह जिस प्रलेख में सूचना ढूंढ रहा है वह प्रलेख के किस पृष्ठ पर दी गई है।
2. अनुक्रमणिका वह साधन है जो एक निर्दिष्ट विषय एवं उससे संबंधित प्रलेख के मध्य कड़ी का काम करता है तथा अनुक्रमणीकरण वह विधि है, जिसके द्वारा प्रत्येक प्रलेख के विषय वस्तु को उचित पदों द्वारा इसमें अंकित किया जाता है।
3. - शोधार्थियों, पाठकों और सूचना उपयोक्ताओं को उनकी रूचि के क्षेत्र में नवीनतम साहित्य एवं विकासों के साथ अद्यतन रखना।

64

- उपयोक्ताओं को सूचना प्राप्त करने या खोजने में सहायता करना।

4. 1) उद्धरण अनुक्रमणिका (Citation Index)

   2) सोर्स अनुक्रमणिका (Source Index)

   3) पर्म्यूटर्म सब्जेक्ट अनुक्रमणिका (Permuterm Subject Index)

5. 1) पापुलेशन इंडेक्स (Population Index)

   2) इंडेक्स टू डेंटल लिटरेचर (Index to Dental Literature)

   3) इंटरनेशनल नर्सिंग इंडेक्स (International Nursing Index)

6. सोशल साइंस साइटेशन इंडेक्स का प्रकाशन इंस्टीट्यूट फॉर साइंटिफिक इन्फार्मेशन द्वारा 1973 से किया जा रहा है। इसमें सामाजिक विज्ञान एवं उससे संबंधित विषयों पर प्रकाशित सामयिक पत्रिकाओं के लेखों, महत्वपूर्ण सम्पादकीय लेखों को आदि को सम्मिलित किया जाता है।

4.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें एवं संदर्भ

1. बॉन, जी. एस. (1971) : लिटरेचर ऑफ साइंस एण्ड टेक्नोलाजी,मैग्राहिल एनसाइक्लोपीडिया आफ साइंस एण्ड टेक्नोलाजी, खण्ड 7, मैग्राहिल, न्यूयार्क।

- गुहा, बी. (1983) : डाक्यूमेंटेशन एण्ड इन्फार्मेशन : सर्विसेज टेक्नीक्स एण्ड सिस्टम्स, संस्क, 2, दि वर्ल्ड प्रेस, कलकत्ता।

- रंगनाथन, एस.आर. (1983) : डाक्यूमेन्टेशन एण्ड इट्स फेसेट्स, एशिया पब्लिशिंग हाउस, बम्बई।

- शर्मा, ए. के. (2010) : एन एनसाइक्लोपीडिक डिक्शनरी आफ लाइब्रेरी, कम्युनिकेशन एण्ड इन्फार्मेशन साइंस टेक्नीकल टर्म्स, एस एस पब्लिलेशन्स, नई दिल्ली।

- हैराइड्स, एल.एम. (1977) : दि लायब्रेरियन्स ग्लास्सरी एण्ड रेफेरेंस बुक, इंडियन बुक कम्पनी, नई दिल्ली।

- http://en.wikipedia,org

- http://portal.unesco.org

NOTES

Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

BLIS-109
संदर्भ एवं सूचना सेवाएँ

2

सूचना सेवा : भाग एक

इकाई - 5
प्रलेखन उद्भव, परिभाषा एवं पक्ष 71

इकाई - 6
सामयिक जागरूकता सेवाएं एवं चयनित प्रसार सेवा 87

इकाई - 7
सूचना : अवधारणा, आवश्यकता, विशेषताएं एवं सूचना उपयोक्ता 100

परामर्श-समिति

प्रो0 नागेश्वर राव	कुलपति - अध्यक्ष
डॉ0 बी0 एन0 सिंह	निदेशक, मानविकी विद्याशाखा
डॉ0 हरीशचन्द्र जायसवाल	वरिष्ठ परामर्शदाता - कार्यक्रम संयोजक
डॉ0 ए0 के0 सिंह	कुलसचिव - सचिव

विशेषज्ञ समिति - पाठ्यक्रम अभिकल्पन

डॉ0 पाण्डेय एस0 के0 शर्मा	अवकाश प्राप्त मुख्य ग्रंथालयी, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, नई दिल्ली,
डॉ0 ए0 पी0 गक्खर	विश्वविद्यालय ग्रंथालयी, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इला0
डॉ0 यू0 सी0 शर्मा	एसोसियेट प्रो0 एवं विभागाध्यक्ष, बी0आर0 अम्बेडकर विश्वविद्यालय, आगरा
डॉ0 सोनल सिंह	एसोसिएट प्रोफेसर, विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन
डॉ0 ए0 पी0 सिंह	एसोसिएट प्रोफेसर, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी
डॉ0संजीव सर्राफ	उपपुस्तकालयाध्यक्ष, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी
डॉ0 टी0एन0 दुबे (सदस्य सचिव)	विश्वविद्यालय ग्रंथालयी, उ0प्र0रा0ट0 मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

सम्पादक मण्डल

डॉ0 टी0 एन0 दुबे	विश्वविद्यालय ग्रंथालयी, उ0 प्र0 रा0ट0 मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद
श्री आर0 जे0 मौर्य	सहायक ग्रन्थालयी, उ0 प्र0 रा0ट0 मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद
श्री राजेश गौतम	प्रवक्ता, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, उ0 प्र0 रा0ट0 मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

लेखक

डॉ0 अरविन्द कुमार शर्मा	एसोसिएट प्रोफेसर, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, महारानी लक्ष्मीबाई शासकीय उत्कृष्ट महाविद्यालय, ग्वालियर (म0प्र0)

परिमापक

डॉ0 रघुवंश बाजपेयी	एसोसिएट प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, म0 गाँ0 चि0 ग्रामोदय विश्वविद्यालय, चित्रकूट, सतना (म0 प्र0)

प्रस्तुत पाठ्य सामग्री में विषय से सम्बन्धित सभी तथ्य एवं विचार मौलिक रूप से लेखक के स्वयं के हैं।

© उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस पाठ्य-सामग्री का कोई भी अंश उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय की लिखित अनुमति लिए बिना, मिमियोग्राफ अथवा किसी अन्य साधन से पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

खण्ड-2 : सूचना सेवा : भाग एक

खण्ड परिचय

इस खण्ड में तीन इकाइयां (5, 6 और 7) सम्मिलित हैं :

इकाई-5 में प्रलेखन का उद्भव परिभाषा एवं पक्षों को सम्मिलित किया गया है। इसमें प्रलेखन के उद्भव पर विस्तार से प्रकाश डाला गया है। प्रलेखन का उद्भव 19वीं शताब्दी में प्राकृतिक विज्ञान के क्षेत्र में माना जाता है। प्रलेखन के चार पक्ष हैं : प्रलेखन कार्य, प्रलेखन सेवाएं, सारकरण सेवाएं, रिप्रोग्राफी और अनुवाद सेवाएं। इन चारों में विस्तार से लिखा गया है। आज शोध एवं विकास गतिविधियों को सुचारू रूप से चलाने के लिए प्रलेखन सेवा का महत्व है। कोई भी संस्था प्रलेखन गतिविधियों को सम्पादित किए बिना शोध एवं विकास की दिशा में आगे नहीं बढ़ सकती।

इकाई-6 में सामयिक जागरूकता सेवा तथा चयनित सूचना प्रसारण के विभिन्न पक्षों पर प्रकाश डाला गया है। आज विश्वभर में ज्ञान एवं सूचना की मात्रा में अत्यधिक वृद्धि हुई है। उपयोक्ता अपने आपको नवीन विकासों से अद्यतन रहने मे कठिनाई महसूस कर रहा है। ऐसे में सामयिक जागरूकता सेवा एवं चयनित सूचना प्रसारण शोधार्थी को सामयिक विकासों से अद्यतन रखते हैं। इसमें सामयिक जागरूकता सेवा की आवश्यकता प्रदान करने की विधियों और उनके चरणों पर प्रकाश डाला गया है। चयनित सूचना प्रसारण संसाधन या स्रोत है, जिसके माध्यम से उपयोक्ताओं को उनकी रूचि से विशिष्ट क्षेत्र में नई सूचनाओं से अवगत कराया जाता है। चयनित सूचना प्रसारण को समझाने के साथ-साथ उसे प्रदान करने के चरणों का प्रमुखता से उल्लेख किया गया है।

इकाई-7 में सूचना अवधारणा, आवश्यकता, विशेषताएं एवं सूचना उपयोक्ता का वर्णन किया गया है। सूचना एक बहाव है, प्रक्रिया है या ढांचा है। वास्तव में सतत् बढ़ती हुई प्रणाली है। शेरा ने सूचना के छः प्रकार बताये हैं, जिनका वर्णन इस इकाई में किया गया है। सूचना की विशेषताओं को विस्तार से लिखा गया है। वस्तुतः सूचना का स्वयं में कोई अस्तित्व नहीं है। इसे सम्प्रेषित करने के लिए किसी माध्यम की जरूरत होती है। सूचना का विकास एवं उत्पत्ति एवं अंतहीन प्रक्रिया है। सूचना आवश्यकता को विस्तार से समझाया गया है। जब भी कोई व्यक्ति नया कार्य करना चाहता है तो उसे सूचना की आवश्यकता होती है। सूचना उपयोक्ताओं को चार समूहों में विभाजित कर समझाया गया है।

इकाई - 5 : प्रलेखन : उद्भव, परिभाषा एवं पक्ष (Documentation : Genesis, Definition and Facets)

संरचना

5.0 प्रस्तावना

5.1 उद्देश्य

5.2 प्रलेखन का उद्भव

5.3 प्रलेखन की परिभाषा

5.4 प्रलेखन का क्षेत्र

5.5 प्रलेखन के पक्ष

- 5.5.1 प्रलेखन कार्य
- 5.5.2 प्रलेखन सेवाएं
- 5.5.3 सारकरण सेवाएं
- 5.5.4 रिप्रोग्राफी
- 5.5.5 अनुवाद सेवा

5.6 सारांश

5.7 अभ्यास कार्य

5.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

5.9 सन्दर्भ एवं पाठ्य सामग्री

5.0 प्रस्तावना

प्रलेखन अध्ययन से पूर्व यह जान लेना अत्यन्त आवश्यक है कि प्रलेख क्या है? प्रलेख का शब्दकोशीय अर्थ होता है। "लिखा हुआ", किन्तु वास्तविक अर्थ में प्रलेख ज्ञान या सूचना के स्रोत होते हैं। जो आसानी से एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाये जा सकते हैं और ज्ञान को किसी भी रूप में अभिलिखित किया जा सकता है। जैसे-पत्रिकाएं, ग्रंथ, पाण्डुलिपियां, माइक्रोफिल्म, माइक्रोरिकॉर्ड्स आदि। प्रलेख अपने क्षेत्र में पुस्तकों तथा दृश्य और श्रव्य दोनों को सम्मिलित करते हैं। डॉ- रंगनाथन ने प्रलेख को अधोलिखित भागों में विभक्त किया है-

1. परम्परागत प्रलेख (Conventional Documents)

2. अपरम्परागत प्रलेख (Non-Conventional Documents)

3. नव-परम्परागत प्रलेख (Neo-Conventional Documents)

4. अनु-प्रलेख (Meta Documents)

1. **परम्परागत प्रलेख** - इसके अन्तर्गत ग्रंथ, पत्रिकाएं आदि आते हैं।

2. **अ-परम्परागत प्रलेख** - इसके अन्तर्गत माइक्रोफिल्मस, दृश्य सामग्री आदि आते हैं।

3. **नव-परम्परागत प्रलेख** - इसके अन्तर्गत क्ले टेबलेट्स डेटा, मानक आदि आते हैं। इसमें प्राकृतिक विज्ञान के क्षेत्र में गुणों (Properties) के डाटा तथा उनके अनुप्रयोग भी सम्मिलित किये जाते हैं। रसायन शास्त्र में प्रयुक्त होने वाले रासायनिक फॉर्मूला तथा चिकित्सा विज्ञान में प्रयुक्त विभिन्न क्लीनिकल डाटा भी सम्मिलित किये जाते हैं।

4. **अनुप्रलेख** - उपर्युक्त सभी प्रकारों से शेष बचे प्रलेखों को अनुप्रलेख कहा जाता है। इंस्ट्रूमेन्ट, प्रौद्योगिकी, फोटोग्राफी, राडार आदि इसमें सम्मिलित किये जाते हैं। इस प्रकार के प्रलेख मानव मस्तिष्क के प्रभाव से अछूते रहते हैं।

19वीं शताब्दी तक अनुसंधान केवल कुछ विद्वत व्यक्तियों तक सीमित था तथा समाज के एक छोटे से हिस्से का अंग माना जाता था, किन्तु आज बढ़ती सामाजिक एवं आर्थिक आवश्यकताओं तथा निरन्तर बढ़ती हुई जनसंख्या ने मनुष्य को वर्तमान सामाजिक एवं आर्थिक संकट का सामना करने के लिए एक महत्वपूर्ण साधन बना दिया है। आज हमारे अनुसंधान केवल शिक्षा के क्षेत्र तक ही सीमित नहीं है, बल्कि वे हमारे सामाजिक तथा आर्थिक उत्थान से प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से जुड़े हुए हैं। गुहा के अनुसार "आज अनुसंधान किसी निश्चित उद्देश्य को लेकर आरम्भ किये जाते हैं, तथा इसके साथ समय की पाबन्दी भी निहित होती है।"

किसी भी राष्ट्र का आर्थिक विकास उस देश के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के विकास पर निर्भर करता है। किसी विकसित, अविकसित तथा विकासशील देशों के विकास की योजना का अधिकांश भाग उसके विज्ञान एवं प्रौद्योगिकीपरक अनुसंधानों पर व्यय होता है। भारत जैसे विकासशील देश के लिए यह आवश्यक है कि समय-समय पर नये-नये अनुसंधान किये जाएं तथा इनका प्रयोग जनहित के लिए किया जाए और इसके लिए यह आवश्यक है कि अनुसंधान में किसी भी प्रकार की पुनरावृत्ति को रोका जाए।

विभिन्न अनुसंधानकर्ताओं तथा अध्ययनकर्ताओं तक उनकी आवश्यकतानुसार सही तथा विश्वसनीय सूचनाओं को पहुँचाया जाए, जिससे कि अनुसंधान में होने वाले दोहराव को रोका जा सके और ऐसा करने हेतु सबसे सरल प्रक्रिया है प्रलेखन। अतः प्रलेखन वह विधि है जिनका उद्देश्य सूचनाओं को एकत्र करना, उसे प्रक्रियाकरण करना तथा इसके पश्चात् उसे सही व्यक्ति को सही स्थान पर तथा सही समय पर प्रदान करना है।

5.1 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् आप इस योग्य हो जाएंगे कि -

- प्रलेखन के उद्‌भव एवं विकास को समझ सकेंगे,
- प्रलेखन की परिभाषा को आत्मसात कर सकेंगे,
- प्रलेखन के क्षेत्र का वर्णन कर सकेंगे,
- प्रलेखन के पक्षों जैसे-प्रलेखन कार्य, प्रलेखन सेवाएं, सारकरण सेवाएं, रिप्रोग्राफी तथा अनुवाद सेवा से अवगत हो सकेंगे।

5.2 प्रलेखन का उद्‌भव

प्रलेखन के विकास एवं उद्‌भव को एक निश्चित तिथि देना संभव नहीं है फिर भी यह कहा जा सकता है कि इसकी उत्पत्ति 19वीं शताब्दी में प्राकृतिक विज्ञान के क्षेत्र में कुछ अनुसंधानकर्ताओं के हाथों हुई होगी किन्तु उस समय यह सफल नहीं हो सका, क्योंकि किसी भी प्रकार की तकनीक द्वारा इसे आश्रय नहीं दिया गया था और न हो प्रलेखन विधियों तथा उपकरणों की आवश्यकता महसूस की गई थी। इसके अतिरिक्त आर्थिक कठिनाईयां भी इस कार्य में बाधा के रूप में उत्पन्न हुई।

वर्तमान शताब्दी के पांचवे दशक के पश्चात् अनुसंधान के क्षेत्र में काफी विकास हुआ तथा प्रलेखन काफी विकसित होने लगा। इस समय प्रलेखन के क्षेत्र में यूनेस्कों तथा अन्य संयुक्त राष्ट्र एजेन्सियों द्वारा आर्थिक सहायता प्रदान की गई। इसके अतिरिक्त समय-समय पर इन संस्थाओं द्वारा प्रलेखन की प्रक्रिया को सुचारू रूप से चलाने के लिए निर्देश भी दिये गए। फलस्वरूप प्रलेखन ने ग्रंथालय सेवा के क्षेत्र में अपना महत्त्वपूर्ण स्थान बना लिया। इस क्षेत्र में 1895 महत्वपूर्ण वर्ष रहा है। जबकि पॉल ऑटलेय तथा हेनरी ला फाउन्टेन ने पत्रिकाओं तथा सभी सूचना स्रोतों में पाये जाने वाले लेखों को

सूक्ष्म रूप से वर्गीकृत करने की योजना बनाई। निरन्तर बढ़ रहे साहित्य की मात्रा को दृष्टिगत रखते हुए एक अन्तर्राष्ट्रीय ग्रंथपरक सम्मेलन बेल्जियम की राजधानी ब्रुसेल्स मे आयोजित किया गया। इसके फलस्वरूप इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट दि बिब्लियोग्राफी की स्थापना की गई। 1931 में इस संस्था का नाम आईआईबी से आईआईडी रखा गया। यह प्रथम अवसर था जबकि बिब्लियोग्राफी को डॉक्यूमेन्टशन शब्द द्वारा विस्थापित किया गया। पुनः सन् 1937 में इसका नाम बदलकर एफआईडी रखा गया। ऐसा कहा जा सकता है कि लगभग 1930 से प्रलेखन का ठीक प्रकार से प्रारम्भ हुआ।

शोध तथा विकास एवं उद्योग के विकास में इसके महत्व का मूल्यांकन सर्वप्रथम संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा किया गया। इसके पश्चात् यू0के0 में 1924 में एस्लिब की स्थापना हुई।

रशिया में 1952 में एक प्रलेखन केन्द्र की स्थापना की गई जिसे विनित (VINITI) के नाम से जाना जाता है। किन्तु दूसरे विश्वयुद्ध के समय समुद्र द्वारा व्यापार बन्द कर दिया गया तथा विभिन्न देशों को अपने ही संसाधनों पर निर्भर रहना पड़ा। जिसके फलस्वरूप कई देशों में उद्योगों का विकास हुआ तत्पश्चात् अनुसंधानों में वृद्धि होने लगी। लगभग इस समय कई देशों में प्रलेखन केन्द्रों की स्थापना की गई, जिनका विवरण इस प्रकार है :

1. केमिक्स जेन्ट्राब्लाट (Chemisches Zentrablant)

1830 में विश्व का सर्वप्रथम प्रारम्भ होने वाला प्रलेखन केन्द्र का प्रयास फार्मेस्यिूटिक्स सेन्ट्रब्लॉट के रूप में प्रारम्भ हुआ। जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है कि इसका प्रयोग फार्मास्यूटिक्स तथा रसायन एवं प्रौद्योगिकी के विशेषज्ञों के लिए प्रारम्भ हुआ। तत्पश्चात् आजकल इसे कैमिक्स जैन्ट्राब्लाट के नाम से जाना जाता है।

2. रॉयल सोसायटी इंडेक्स (Royal Society Index)

1855 में ब्रिटिश एसोसिएशन फॉर दि एडवांसमेन्ट ऑफ साइंस ने कैटालॉग ऑफ फिलोसॉफिकल मेमोरीज को तैयार करने के लिए एक बैठक बुलाई। इसके अतिरिक्त इसका उद्देश्य गणितीय एवं भौतिक विज्ञान की सामग्री की एक विधिवत् सूची प्रस्तुत करना था। यह कार्य 1958 में प्रारम्भ हुआ। यह कैटालॉग स्वयं में प्राकृतिक विज्ञान के सभी पक्षों को सम्मिलित करता है। यह एप्लाइड साइंस को सम्मिलित नहीं करता। शुद्ध विज्ञान की शोध को प्रोत्साहित करने का इसे एक महत्वपूर्ण साधन माना

गया। इस महत्वपूर्ण प्रलेखन सूची को कैटालॉग ऑफ साइंटिफिक मैथड के रूप में प्रस्तुत किया गया है। यह प्रलेखन के क्षेत्र में निश्चित ही महत्वपूर्ण उपलब्धि मानी जाती है।

3. इंडेक्स टू कैटालॉग ऑफ सर्जन जर्नल्स लायब्रेरी (Index to Catalogue of Surgeon Journal's Library)

एक ही लायब्रेरी में उपलब्ध समस्त सामग्रियों की जो सबसे वृहत् प्रलेखन सूची मानी जाती है वह है "इंडेक्स कैटालॉग ऑव सर्जन जर्नल्स लायब्रेरी"। इसे ऑफिस ऑफ दि यूनाइडेट स्टेट्स फॉर सर्जन जनरल्स लायब्रेरी में कार्य करने वाले सर्जन तथा लायब्रेरियन जॉन शॉ बिलिंग्स द्वारा निर्मित की गई है। उन्होंने इस कार्य को 1880 में प्रारंभ किया था तथा 50 से भी अधिक खण्डों में इसे निर्मित किया। इसमें 50 लाख से भी अधिक रुपये व्यय हुए। यह एक बहुत ही महत्वपूर्ण प्रलेखन सूची मानी जाती है।

4. ब्रुसेल्स इंस्टिट्यूट (Brussells Institute)

1895 में दो महत्वाकांक्षी महानुभावों हेनरी-लॉ फाउन्टेन तथा पॉल ऑटलेट ने विश्व ग्रंथालय को स्थापित करने का संकल्प लिया। इसी वर्ष बेल्जियम की राजधानी ब्रुसेल्स में इंटरनेशनल कॉन्फ्रेन्स ऑफ बिब्लियोग्राफर्स आयोजित की गई। जिसके फलस्वरूप आईआईबी की स्थापना की जा सकी। इसके अन्तर्गत दोनों विद्वानों ने एक वर्ष ग्रंथसूची तैयार करने की योजना बनाई। जिसमें पृथक पत्रकों को बनाकर उसे विषयानुसार व्यवस्थित करना था इसके लिए उन्होंने डीसी को आधार मानते हुए एक नई वर्गीकरण पद्धति निकाली जिसे यूडीसी के नाम से जानते हैं। 1937 में इस संस्था का नाम इंटरनेशनल फेडरेशन ऑव डॉक्यूमेंटेशन कर दिया गया तथा इसका मुख्यालय ब्रुसेल्स से हेग में लाया गया। इसका मुख्य कार्य सदस्यों के क्रियाकलापों का समन्वय करना और प्रलेखन की समस्याओं को सुलझाना था। इसके लिए समय-समय पर इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस का आयोजन करना आवश्यक समझा गया और इसके अतिरिक्त यूडीसी की अनुसूचियों का विस्तार करना ही इसका मुख्य उद्देश्य रखा गया।

इसके द्वारा एक निश्चित समय के अन्तराल पर इंटरनेशनल कॉन्फ्रेस का आयोजन किया जाता था। द्वितीय विश्व युद्ध के पश्चात् एफआईडी के क्रियाकलाप और अधिक विकसित हुए तथा इसे यूनेस्को एवं आईएससीयू आदि का योगदान प्राप्त हुआ। इसी के साथ-साथ इस संस्था को साइंटिफिक प्रलेखन का कार्य भी प्रदान किया गया। इंटरनेशनल स्टैन्डर्ड इंस्टिट्यूशन ने भी इसे प्रलेखन के लिए स्टैडर्ड के निर्माण में सहायता प्रदान की। एफआईडी सेवा, प्रोफेशनल ट्रेनिंग तथा रिप्रोग्राफी के क्षेत्र में भी महत्वपूर्ण योगदान दिया।

एफआईडी और भारत

भारत एफआईडी का 1952 में राष्ट्रीय सदस्य बना। इसी वर्ष इंसडॉक की स्थापनी हुई। इंसडॉक, एफआईडी का राष्ट्रीय सदस्य है। आज इसडॉक को निस्केयर के नाम से जाना जाता है। सर्वप्रथम डा0 रंगनाथन को एफआईडी/सीए का रेपोर्टर जनरल नियुक्त किया गया। 1950 में एफआईडी/सीए का सचिवालय भारत को सौंप दिया गया।

5.3 प्रलेखन की परिभाषाएं

प्रलेखन शब्द का अर्थ एवं कार्य क्षेत्र समय के साथ-साथ बदलता रहा है। बीसवीं शताब्दी के आठवें दशक में इस पद ने बहुत प्रसिद्धि प्राप्त की। प्रलेखन की विभिन्न ग्रंथालय वैज्ञानिकों के द्वारा भिन्न-भिन्न समय पर भिन्न-भिन्न रूपों में परिभाषित किया गया है। लेकिन आज भी इसकी एकदम सटीक परिभाषा जो कि अधिकांश विद्वानों को मान्य हो, प्राप्त नहीं है, कुछ परिभाषाएं इस प्रकार है:

1. एस0सी0 ब्रेडफोर्ड (SC Bradford) के अनुसार, प्रलेख वह प्रक्रिया है, जिसमें नवीन ज्ञान अभिलेखों को एकत्र तथा वर्गीकृत किया जाता है, तत्पश्चात् आवश्यकता पड़ने पर अनुसंधानकर्ता या प्रश्नकर्ता तक पहुँचाया जाता है।''

उन्होंने आगे कहा कि ''प्रलेखन के बिना सम्पूर्ण अभिलिखित निरीक्षण तथा प्रयोग पृथक-पृथक बिखरे हुये रहते हैं। इसके अतिरिक्त उपयोग की दृष्टि से भी क्षीण होते हैं, विशाल साहित्य में इन्हें ढूँढना उसी प्रकार है जैसे कि ''कि घास के ढेर में एक सुई''।

2. पॉल ऑटलेट (Paul Otlet) ने इस प्रकार परिभाषित किया है'' प्रलेखन वह प्रक्रिया है, जिसके द्वारा मानव क्रियाकलापों से संबंधित सभी प्रलेखों को एकत्र किया जाता है।''

3. एसलिब (Aslib) के अनुसार, ''प्रलेखन का अर्थ विशिष्ट ज्ञान को अभितिखित करना तथा उसका प्रसार करना है। दूसरे शब्दों में प्रलेखन का अर्थ सभी सूक्ष्म विचार को एकत्र करना सुव्यवस्थित करना तथा वैज्ञानिकों और अनुसंधानकर्ताओं तक पहुँचाना माना गया है।

उपर्युक्त परिभाषा में प्रलेखन को लगभग समान तरीके से व्यवहार में लाया गया है। इस तीनों परिभाषाओं में प्रलेखन को ऐसी प्रक्रिया बताया है, जिसमें विचारों को

एकत्र करना उन्हें सुविधाजनक क्रम में व्यवस्थित करना तथा उनके उपयोगकर्ताओं तक पहुँचाना है।

4. मॉर्टिमर टॉबे (Mortimer Taubey) के अनुसार, "प्रलेखन विशिष्ट ज्ञान तथा सूचना सामग्री को संप्रेषित करने का एक जटिल तथा विस्तृत कार्य है, जिसके अन्तर्गत उल्लिखित अभिलेखों में संप्रेषण हेतु संकलन, विशेष व्यवस्थापन, उनका प्रस्तुतीकरण तथा पुनरोत्थान सम्मिलित है।

टॉबे की परिभाषा सार्थक सिद्ध होती है क्योंकि आपने विशिष्ट ज्ञान सामग्री को प्रलेखन की प्रक्रिया के अन्तर्गत सम्प्रेषण के लिए प्रस्तुत किया है। इस क्रियाकलाप के अन्तर्गत, संबंधित ज्ञान सामग्रियों को संकलित करना, विश्लेषित करना, सुव्यवस्थित करना तथा उनकी प्रतियाँ विशेषज्ञों तक पहुँचाना आदि सभी कार्य सम्मिलित हैं।

5. जे0एच0 शेरा (J.H. Shera) के मत में, "इन्होंने प्रलेखन को ग्रंथालय नियंत्रण का एक अंग माना है तथा ग्रंथालय व्यवस्था का सम्बन्ध प्रलेखन से निर्धारित करते हुए यह भी स्पष्ट किया है कि सभी श्रेणी के अध्येताओं के प्रयोग के लिए सभी प्रकार के अभिलेखों को इस ढंग से व्यवस्थित तथा प्रस्तुत करना है जिससे अभिलेखों को सभी उपयोगों हेतु अधिकाधिक प्रयोग में लाया जा सके।"

लेकिन इन्होंने प्रलेखन प्रक्रिया को स्पष्ट करते हुए कहा है कि यह प्रक्रिया विशेष तौर पर विद्वत जगत तक ही सीमित है।

6. एस0 ब्राइट के मत में, "प्रलेखन की सभी विषय सामग्रियां संकेतात्मक होती है, ठोस अथवा प्रतीक्षात्मक तथा सुरक्षित अथवा उल्लिखित ज्ञान को इसमें स्थान दिया जा सकता है। इसका उद्देश्य किसी भी विषय क्षेत्र में प्रतिनिधित्व करना होता है, पुनः व्यवस्थित करना होता है अथवा किसी बौद्धिक या भौतिक परिघटनाओं को सुलभ करना होता है।"

ब्राइट की परिभाषा वस्तुतः क्रमपूर्ण तथा मात्र भौतिक है, क्रियात्मक पक्षों का इसमें पूर्णतया अभाव है। इसके अतिरिक्त प्रलेखन के अर्थ को निश्चित करने की क्षमता इस परिभाषा में सर्वथा अनुपस्थित है।

उपरोक्त सभी परिभाषाओं का तुलनात्मक ढंग से अध्ययन करने के पश्चात् यह स्पष्ट होता है कि - "प्रलेखन सेवा अथवा कार्य वह प्रक्रिया एवं उपकरण है जिसके माध्यम से विशेषज्ञों तथा उन्नत अध्येताओं एवं प्रौद्योगिकीविदों को नित्यप्रति सूक्ष्मतम तथा नवीनतम ज्ञान सामग्रियों से अवगत कराने का प्रयास किया जाता है। जिसमें वे इन

क्रियाकलापों का उपयोग अपने अनुसंधानों के माध्यम से नवीन ज्ञान के सृजन हेतु कर सकें।

बोध प्रश्न

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिए गए उत्तरों से कीजिए।

1. प्रलेख से क्या आशय है?

   ....

   ....

2. डॉ0 रंगनाथन ने प्रलेख को कितने भागों में विभक्त किया है? उनके नाम भी लिखिए।

   ....

   ....

3. एफआईडी का मुख्यालय कहाँ है?

   ....

   ....

4. विनिति किस देश में है?

   ....

   ....

5. भारत किस वर्ष एफआईडी का राष्ट्रीय सदस्य बना?

   ....

   ....

5.4 प्रलेखन का क्षेत्र

प्रलेखन की विभिन्न परिभाषाओं के अध्ययन से हमें ज्ञात हुआ कि प्रलेखन ग्रंथालय का वह क्रियाकलाप है, जिसका कुछ मुख्य उद्देश्य सूचना का प्रसार व पुनर्प्राप्ति है तथा इसमें अधोलिखित तथ्यों पर अधिक ध्यान दिया जाता है-

1. नए विचारों

सूक्ष्म प्रलेखों

विशिष्ट पाठकों

प्रलेखन विशेषज्ञों ने प्रलेखन के दो मुख्य कार्य क्षेत्र बताए हैं-

यह सभी प्रकार के विद्वत क्रियाकलापों की वह विधि है, जिसमें मूल अभिलिखित अभिलेख महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

विशिष्ट विशेषज्ञों द्वारा रचित एवं अभिलिखित मूल विद्वत सामग्री तथा उसके विशिष्ट उपयोगकर्ता के मध्य जो भी सेवाएं आयोजित की जाती है उन्हें हम इस कार्य क्षेत्र के अन्तर्गत सम्मिलित करते हैं तथा इसके लिए उपयोग में लाए गए सभी उपकरण प्रलेखन का ही एक भाग है। सभी विशेषज्ञों, अनुसंधानकर्ताओं, डिजाइन एवं उत्पादन, इंजीनियर्स, प्रौद्योगिकीविदों और मैनेजर तथा सभी प्रकार के विशेषज्ञों की सूचनात्मक जिज्ञासाओं को शान्त करके उन्हें नवीनतम सूक्ष्म ज्ञान प्रदान करना है प्रलेखन का मुख्य कार्य क्षेत्र माना गया है। यह कार्य पिन-पॉइंटेड तथा सर्वांगीण रूप से किया जाना चाहिए। उपर्युक्त अध्ययन से हम इन निष्कर्ष पर पहुँचते हैं कि प्रलेखन ऐसी प्रक्रिया है जो साहित्य का अधिकतम उपयोग करने के लिए प्रेरित करती है।

प्रलेखन के पक्ष

प्रलेखन को डा0 रंगनाथन ने निम्नलिखित पक्षों में विभक्त किया है-

प्रलेखन कार्य

प्रलेखन सेवाएं

सारकरण सेवाएं

रिप्रोग्राफी

अनुवाद सेवा

रंगनाथन ने स्पष्ट किया है कि प्रलेखन कार्य तथा सेवा में ग्रंथालय के सभी प्रकार याकलाप, वर्गीकरण, सूचीकरण, परिसंरचण, संदर्भ सेवा आदि किसी न किसी ा प्रलेखन सेवा को प्रभावित करते हैं।

1 प्रलेखन कार्य (Documentation Work) :

प्रलेखन कार्य के अन्तर्गत उन सभी कार्यों को शामिल किया जाता है जिनकी से एक संस्थान प्रलेखन सेवाओं को प्रदान करता है। जैसे-प्रलेखन सेवा प्रदान

करना, सारकरण, अनुवाद अनुक्रमणिका तैयार करना, प्रलेख पुनरुत्थान आदि। अर्थात् वे सभी कार्य जो पाठक की जिज्ञासा को सम्पन्न करने के लिए किए जाते हैं।

इसके अन्तर्गत सभी प्रकार की तालिकाओं के सम्मिलित किया गया है, जबकि इन तालिकाओं के निर्माण में सूक्ष्म प्रलेखों के प्रयोग पर अधिक महत्व दिया गया है और इनमें भी नवीन सूक्ष्म प्रलेखों को विशिष्ट माना गया है। सूक्ष्म रूप से अध्ययन करने पर निम्नलिखित सभी कार्य प्रलेखन कार्य के अन्तर्गत आते हैं-

1. पत्र-पत्रिकाओं, सूक्ष्म प्रलेख तथा सभी विशिष्ट ज्ञान सामग्री जैसे-पत्रिकाएं, मोनोग्राफ्स, पेटेंट्स, मानकों, स्पेसिफिकेशन्स, नवीन वैज्ञानिक पत्रिकाओं, शोध प्रतिवेदनों आदि को अधिग्रहण करना।
2. प्रलेखन तालिका में समायोजन हेतु उपयोगिता की दृष्टि से ज्ञान सामग्रियों का चयन तथा विश्लेषण करना।
3. उपयुक्त एवं संकलित ज्ञान सामग्री को अनुक्रमणीकरण करना तथा इसके पश्चात् उनका वर्गीकरण एवं उनका व्यवस्थापन करना।
4. उचित विषय शीर्षक बनाना।
5. लेखक, शीर्षक तथा विषय अनुक्रमणिका का निर्माण करना।

तालिकाओं का संकलन, ग्रंथालय में एकत्र की गई तालिकाएं टाइप की हुई फोटोकॉपी या मुद्रित किसी भी प्रकार की हो सकती है। कुछ प्रलेखन सूची में डाटा को भी समायोजित किया गया है। इनमें टिप्पणियों तथा कुछ महत्वपूर्ण विषयों पर संकलित सामग्री का उल्लेख भी किया जाता है।

डा. रंगनाथन ने प्रलेखन कार्य के अन्तर्गत सूचीकरण, ग्रंथसूची तथा प्रलेखन सूची जो कि ग्रंथसूची का ही दूसरा रूप है को सम्मिलित किया है। किन्तु इनमें सूक्ष्म या नवजात प्रलेखों पर अधिक बल दिया गया है। डा. रंगनाथन ने प्रलेखन सूची के अनेक प्रकार बताए हैं, जो कि अधोलिखित हैं-

1. मात्र प्रलेखन सूची - इस प्रकार की सूची में मात्र लेखक तथा शीर्षक का ही उल्लेख किया जाता है। यदि यह सूक्ष्म प्रलेखों की भी सूची बनाती है तो संग्रह तथा प्रकाशन विवरण का भी उल्लेख किया जाता है और जिस पत्रिका, आलेख या प्रलेख के अध्याय से इन सूक्ष्म प्रलेखों को लिया जाता है उनका भी उल्लेख किया जाता है। जैसे - पृष्ठ संख्या, खण्ड संख्या, अंक वर्ष आदि।

2. अनुक्रमणीकरण पत्रिकाएं - वे पत्रिकाएं है, जिनके अन्तर्गत पत्रिकाओं के आलेखों को विषयानुसार एक निश्चित क्रम में संकलित किया जाता है उन्हें अनुक्रमणिका पत्रिका कहते हैं।

3. व्याख्यात्मक प्रलेखन सूची- वह प्रलेखन सूची जिसके अन्तर्गत प्रलेखों का क्षेत्र, मानक तथा उसकी प्राथमिकता आदि का उल्लेख होता है। उसे व्याख्यात्मक प्रलेखन सूची कहा गया है।

4. सार सहित प्रलेखन सूची-यह प्रलेखन सूची आलेखों अथवा सूक्ष्म विचारों की व्याख्या संक्षिप्त रूप में करती है। इसके अन्तर्गत 50 से 150 शब्दों में विवरण उपलब्ध होता है।

5. इसके अतिरिक्त सारकरण पत्रिकाओं, ग्रंथपरक पत्रिकाओं आदि को भी सम्मिलित किया गया है।

5.5.2 प्रलेखन सेवा (Documentation Services) :

यद्यपि प्रलेखन कार्य, प्रलेखन सेवा से पृथक नहीं है, फिर भी सेवा की दृष्टि से यह प्रलेखन कार्य से थोड़ा हटकर है। डा0 रंगनाथन ने प्रलेखन सेवा को एक प्रकार की अतिगहन संदर्भ सेवा कहा है, जिसमें कि अधिक महत्व विशेषज्ञ पाठक तथा सूक्ष्म विचारों को दिया जाता है। त्वरित संदर्भ सेवा में पाठकों को किसी अमुक सूचना से शीघ्रतापूर्वक अवगत कराया जाता है। जबकि प्रलेखन सेवा एक प्रकार की दीर्घकालीन संदर्भ सेवा है। जहाँ सूक्ष्म विचारों एवं विशेषज्ञ पाठकों का विशेष महत्व है। के0 सुब्रहमणि रेड्डी ने हेराल्ड ऑव लायब्रेरी साइंस के 12वें खण्ड के चौथे अंक में यह स्पष्ट किया है कि निम्नलिखित सेवाएं प्रलेखन सेवाओं के अन्तर्गत सम्मिलित की जाती है-

अ. सभी प्रकाशित उन्नत प्रलेखन सूची के द्वारा पाठकों को सेवा प्रदान करना। इस प्रकार की सेवाएं सामयिक जागरूकता सेवाएं कहलाती हैं।

ब. मांगे जाने पर सार का निर्माण करके सेवाएं उपलब्ध कराना।

स. किसी विषय पर प्रवृत्ति प्रतिवेदन तथा स्टेट ऑफ दि आर्ट रिपोर्ट निर्मित करना।

द. डाइजेस्ट का निर्माण करना तथा उनके द्वारा सेवाएं प्रदान करना इस प्रकार अद्यतन लेखन की डाइजेस्ट के द्वारा आधुनिक विकासों के विषय में सूचना प्रदान की जाती है।

इ. न्यूज डाइजेस्ट का निर्माण करना तथा समाचार विवरण संक्षेपिका का सारांश उनका संपादन आदि करना।

फ. प्रकाशित होने के पूर्व सूचना को प्राप्त करके उसे विशिष्ट विशेषज्ञों तथा वैज्ञानिकों तक पहुँचाना।

ज. दुर्लभ ग्रंथों तथा दुर्लभ पाठ्य सामग्री की फोटोकॉपी करवाकर विशिष्ट उपयोक्ताओं को उपलब्ध करना। इसके अलावा माइक्रोफिल्म तथा अन्य प्रकार के प्रलेखों की द्विरावृत्ति प्रक्रिया द्वारा प्रति सुलभ कराई जाती है तथा इसे भी प्रलेखन सेवा का एक स्वरूप माना जाता है। इसके अतिरिक्त इन सेवाओं को भी प्रलेखन सेवा के अन्तर्गत सम्मिलित किया गया है- संघ सूची की वैज्ञानिकों तथा विशेषज्ञों द्वारा मांगे जाने पर प्रतियाँ प्रदान करना।

डॉ0 रंगनाथन ने प्रलेखन सेवा को संदर्भ सेवा का ही एक स्वरूप बताया है और कहा है कि ये दोनों एक दूसरे के पूरक हैं तथा एक के बिना दूसरा स्वयं में अधूरा है। प्रलेखन सेवाएं निम्नलिखित प्रकार की हैं-

1. सार सेवा	2. अनुक्रमणिका सेवा
3. अनुवाद सेवा	4. प्रतिलिपिकरण सेवा
5. सामयिक अभिज्ञता सेवा	6. चयनित सूचना प्रसार सेवा आदि।

इन सेवाओं की मदद से एक संस्थान अपने पाठकों को सन्तुष्ट कर सकता है।

5.5.3 सारकरण सेवा (Abstracting Service) :

सारकरण सेवा एक ऐसी सेवा है, जिसे मांग पर अथवा भावी मांग पर तैयार किया जाता है। यह एक ऐसी सेवा है जिसमें पाठक की मांग के आधार पर एक विषय की जानकारी को सार के रूप में तैयार किया जाता है। सार तैयार करने की प्रक्रिया को ही सारकरण सेवा कहा जाता है। यह चयनित अथवा व्यापक हो सकती है।

आज वैज्ञानिक साहित्य बहुत बड़ी मात्रा में प्रकाशित हो रहा है तथा इसका सीधा सम्बन्ध विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में हो रहे अनुसंधानों से है। जैसा कि हम जानते हैं कि नई सूचना ही अनुसंधान के लिए उत्पादक होती हैं। इसलिए आज आवश्यकता है कि निरन्तर बढ़ रहे साहित्य को उनके उपयोगकर्ताओं तक पहुँचाया जाय और यह काम अनुसंधान की प्रगति में बहुत आवश्यक है।

अ. सारकरण संगठन - सूचना के उत्पादन तथा उसके उपयोगकर्ताओं के मध्य संप्रेषण की श्रृंखला की एक महत्वपूर्ण कड़ी है। अतः सारकरण सेवा सूचना के महत्वपूर्ण स्रोत हैं एवं अनुसंधानों को प्रोत्साहन करने के लिए इनका होना अत्यन्त आवश्यक है।

ब. सार सामयिक जागरूकता सेवा को प्रोत्साहित करते हैं क्योंकि शोध से संबंधित जानकारी प्राप्त करने में या अभिलेख पढ़ने में जो समय नष्ट होता है उसे बचाते हैं तथा भाषायी बाधाओं को समाप्त करते हैं क्योंकि अधिकतर सारकरण

पत्रिकाएं अंग्रेजी में ही प्रकाशित होते हैं। इस प्रकार ये साहित्य खोज को प्रोत्साहित करते हैं। अनुक्रमणीकरण उपयोगिता तथा कार्यकुशलता एक सार होने से और भी बढ़ जाती है। कुछ सारकरण सेवाएं आलोचनात्मक भी होती हैं जिनसे विभिन्न विषयों के समीक्षकों को सहायता प्राप्त होती है।

5.5.4 रिप्रोग्राफी (Reprography) :

Reprography शब्द की उत्पत्ति अंग्रेजी के दो शब्दों से हुई है- रिप्रोडक्शन और फोटोग्राफी। रिप्रोडक्शन का अर्थ है-एक या अनेक प्रतियां तैयार करना एवं फोटोग्राफी का अर्थ है प्रकाश के प्रयोग द्वारा सुग्राही कागज पर प्रतियां तैयार करना। इस प्रकार प्रतिलिपिकरण का अर्थ है- फोटोग्राफी की मदद से प्रतियाँ तैयार करना। वर्तमान समय में प्रतिलिपिकरण की प्रक्रिया काफी आधुनिक हो चुकी है। आज कई तंकनीकों से एक मूल प्रलेख की कई प्रतियां कम - से - कम समय एवं कम-से-कम लागत में तैयार की जा सकती है।

इसमें किसी शोध पत्रिका, पुस्तक का अध्याय या किसी दुर्लभ प्रलेखों की आवश्यकता पड़ने पर उसकी फोटोकॉपियों को वैज्ञानिकों तक पहुँचाने के कार्य सम्मिलित किया गया है। फोटोकॉपियों को प्राप्त करने की कई विधियों का प्रयोग आजकल किया जा रहा है। इसके अतिरिक्त माइक्रोफिल्म, माइक्रो प्रिंट, माइक्रोफोर्म आदि का भी निर्माण इसके अन्तर्गत सम्मिलित किया गया है।

5.5.5 अनुवाद सेवा (Translation Services) :

सूचना प्रसार में कभी समय, दूरी तथा भाषा रूकावटें उत्पन्न करते हैं। लेकिन आज विज्ञान का युग होने के कारण पहले दो घटक अर्थात् समय और दूरी सूचना के प्रसार में कठिनाई उत्पन्न नहीं करते। लेकिन तीसरा घटक अर्थात् भाषा आज भी सूचना के प्रसार में महत्वपूर्ण बाधा है। अतः भाषा आज प्रलेखन के क्षेत्र में महत्वपूर्ण विषय हो गया है। क्योंकि संसार में वैज्ञानिक साहित्य लगभग 50 से अधिक भाषाओं में प्रकाशित होता है। अतः वैज्ञानिकों तथा विशेषज्ञों को सूचना प्रदान करने की आवश्यकता को देखते हुए यह बहुत ही आवश्यक हो गया है कि उन्हें सभी विदेशी भाषाओं में प्रकाशित वैज्ञानिक साहित्य का अंग्रेजी अनुवाद उपलब्ध कराया जाय। विशेषकर रूसी, जापानी तथा जर्मन भाषाओं का अंग्रेजी, अनुवाद आवश्यक होता है क्योंकि इन्हीं भाषाओं में वैज्ञानिक साहित्य का बहुत बड़ा भाग प्रकाशित होता है तथा ये भाषाएं काफी कठिन भी हैं। अनुवाद प्रदान करते समय उनकी मांग तथा संभावना के पक्ष को ध्यान में रखना बहुत आवश्यक है। कभी-कभी यह देखा गया है कि कुछ देश अपने सार आदि का निर्माण

भी स्वयं ही अंग्रेजी भाषाओं में करवाते हैं, क्योंकि वैज्ञानिकों की कठिनाइयों का समाधान करने की ओर यह एक महत्वपूर्ण कदम है।

निस्केयर के पास अनुवाद सुविधाएं हैं जिसमें योग्य और अनुभवी अनुवादकों को सम्मिलित किया गया है जो विदेशी भाषाओं के प्रलेखों का अंग्रेजी में अथवा विपरीत अनुवाद कार्य करते हैं। निस्केयर 1952 में अपने प्रारंभ से ही विज्ञान और प्रौद्योगिकी समुदाय को अनुवाद सेवाएं प्रदान करता आ रहा है। यह अपने इन-हाउस अनुवादकों और बाहरी अनुवादकों के पैनल के द्वारा भी सेवाएं प्रदान करता है। निस्केयर के पास जापानी भाषा के लिए इन-हाउस अनुवाद और भाषांतरण सुविधाएं है और अन्य भाषाओं के लिए अनुवाद सेवाएं पैनल अनुवादकों की मदद से प्रदान की जाती है। निस्केयर की इस सेवा का लाभ निम्नलिखित उठा रहे हैं।

1. शोध प्रयोगशालाएं
2. शोध और विकास संगठन
3. विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थाएं
4. विश्वविद्यालय
5. कॉर्पोरेट और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम
6. शोधार्थी आदि।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रकाशनों का जापानी से अंग्रेजी भाषा में अनुवाद की सुविधा प्रदान की जा रही है। वर्ष 2006-07 में इस तरह के 100 से अधिक आदेश के तहत 1357 पेजों का अनुवाद कार्य किया गया। संस्थान जापानी भाषा के लिए दूरभाषिया सेवा प्रदान करता है।

बोध प्रश्न

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिए गए उत्तरों से कीजिए।

6. डा0 रंगनाथन ने प्रलेखन को कौन-कौन से पक्षों में विभक्त किया है?

....

....

7. डा0 रंगनाथन ने प्रलेखन सेवा को क्या कहा है।

....

....

8. निस्केयर की अनुवाद सेवा का लाभ कौन-कौन ले रहे हैं?

....

....

5.6 सारांश

इस इकाई में सबसे पहले प्रस्तावना के अन्तर्गत प्रलेख क्या है? इसका आशय स्पष्ट किया गया है। तत्पश्चात् प्रलेख के भागों परम्परागत प्रलेख, अपरम्परागत प्रलेख, नव परम्परागत प्रलेख तथा अनुप्रलेख का वर्णनं किया गया है। प्रलेखन के उद्भव पर 19वीं एवं 20वीं शताब्दी में आए विकासों को विस्तार से लिखा गया है। कई विद्वानों ने प्रलेखन को विस्तार से परिभाषित किया है। प्रलेखन के क्षेत्र में तीन तथ्य प्रमुख हैं: नए विचार, सूक्ष्म प्रलेख तथा विशिष्ट पाठक। डा0 रंगनाथन के अनुसार प्रलेख के पाँच पक्ष हैं। प्रलेखन कार्य, प्रलेखन सेवाएं, सारकरण सेवाएं, तथा अनुवाद सेवाएं। आज सूचना संसार प्रौद्योगिकी ने इस सभी पक्षों के कार्यों तथा सेवाओं की प्रक्रिया को काफी प्रभावित किया है।

5.7 अभ्यास कार्य

1. डा0 रंगनाथन के अनुसार प्रलेख के विभिन्न भागों का सोदाहरण वर्णन कीजिए।
2. प्रलेखन के उद्भव को विस्तार से लिखिए।
3. प्रलेखन को परिभाषित कीजिए।
4. प्रलेखन के क्षेत्र की विवेचना कीजिए।
5. प्रलेखन के क्षेत्र की विवेचना कीजिए।
6. अनुवाद सेवा के वर्तमान परिदृश्य को समझाइए।

5.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. प्रलेख का शब्दकोशीय अर्थ होता है "लिखा हुआ", किन्तु वास्तविक अर्थ में प्रलेख ज्ञान या सूचना के स्रोत होते हैं। जो आसानी से एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाये जा सकते हैं।
2. 1. परामपरागत प्रलेख (Conventional Documents)
   2. अपरम्परागत प्रलेख (Non-Conventional Documents)
   3. नव-परम्परागत प्रलेख (Neo-Conventional Documents)
   4. अनु-प्रलेख (Meta Documents)

3. हैग

4. यूएसएसआर

5. 1952

6. 1. प्रलेखन कार्य 2. प्रलेखन सेवाएं 3. सारकरण सेवाएं
   4. रिप्रोग्राफी 5. अनुवाद सेवा

7. एक प्रकार की अतिगहन संदर्भ सेवा कहा है, जिसमें कि अधिक महत्व विशेषज्ञ पाठक तथा सूक्ष्म विचारों को दिया जाता है।

8. 1. शोध प्रयोगशालाएं 2. शोध और विकास संगठन
   3. विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थायें 4. विश्वविद्यालय
   5. कॉर्पोरेट और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम 6. शोधार्थी

5.9 कुछ उपयोगी पुस्तकें

1. गुहा, बी0 (1983) : डाक्यूमेंटेशन एण्ड इन्फॉर्मेशन, वर्ल्ड प्रेस, कोलकाता।
2. ब्रेडफोर्ड, एस0सी0 (1953) : डाक्यूमेंटेशन क्रॉसबाई लॉकवुड लंदन।
3. रंगनाथन, एस0आर0 (1973) : डाक्यूमेंटेशन : जेनेसिस एण्ड डवलपमेन्ट, विकास पब्लिशिंग हाउस, दिल्ली।
4. शर्मा ए0 के0 (2010) : एन एनसाइक्लोपीडिया ऑव लायब्रेरी एण्ड इन्फॉर्मेशन साइंस, एस0एस0, नई दिल्ली।
5. सूद, एस0पी0संपा0 (1994) : प्रलेखन एवं सूचना विज्ञान, राज पब्लिशिंग हाउस, जयपुर।
6. www.niscair.res.in
7. वार्षिक प्रतिवेदन 2006-07, निस्केयर, नई दिल्ली।

इकाई -6 : सामयिक जागरूकता सेवा तथा चयनित सूचना प्रसार सेवा (Current Awareness Service and Selective Dissemination of Information)

संरचना

6.0 प्रस्तावना

6.1 उद्देश्य

6.2 सामयिक जागरूकता सेवा

6.3 सामयिक जागरूकता सेवा की आवश्यकता

6.4 सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने की विधियां

6.4.1 पारम्परिक विधियां

6.4.2 नई तकनीकें

6.5 सामयिक जागरूकता सेवायें चरण

6.6 सामयिक जागरूकता सेवा की विशेषताएं

6.7 चयनित सूचना प्रसार सेवा

6.8 चयनित सूचना प्रसार सेवा देने के चरण

6.9 सारांश

6.10 अभ्यास कार्य

6.11 बोध प्रश्नों के उत्तर

6.12 कुछ उपयोगी पुस्तकें

6.0 प्रस्तावना (Introduction)

आधुनिक पुस्तकालय और सूचना केन्द्र निरन्तर शोध एवं विकास केन्द्रों, औद्योगिकी उत्पादनों, विपणन, सरकारी योजनाओं, प्रबंधकों आदि की सूचनापरक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए विविध प्रकार की सूचना सेवाओं का विकास एवं प्रस्तुत करते हैं। इन सेवाओं का उद्देश्य उपयोक्ताओं की वैविध्यपूर्ण मांगों को पूरा करना है।

आज विश्वभर में ज्ञान एवं सूचना की मात्रा में अत्यधिक वृद्धि हुई है, यह वृद्धि उत्तरोत्तर बढ़ती जा रही है। एक अनुमान के अनुसार विश्वभर में प्रति मिनट करीब

3000 पृष्ठ मुद्रित किए जा रहे हैं। मुद्रित के अतिरिक्त अमुद्रित पाठ्य सामग्री की विशाल मात्रा भी है। अलरिच इंटरनेशनल पीरियोमोडिकल डायरेक्ट्री (2005) में 3900 ऑनलाइन पत्रिकाओं की सूची दी गई है। इसके साथ सीडीरोम पर उपलब्ध करीब 6600 की सूची दी गई है। यह संख्या मुद्रित पत्रिकाओं के अतिरिक्त है। आज अनगिनत संख्या में मुद्रित पत्रिकाओं का प्रकाशन किया जा रहा है। भारत में 60000 नए शीर्षक प्रतिवर्ष प्रकाशित किए जाते हैं जिसमें 20000 ग्रंथ अंग्रेजी भाषा में होते हैं। ये आंकड़े साहित्य की विशाल मात्रा की तरफ इंगित करते हैं।

प्रकाशनों की अभूतपूर्व वृद्धि ने पाठकों के समक्ष अपने आपको नवीन विकासों से अद्यतन रखने की गंभीर समस्या पै‍५। कर रही है। पाठक किंकर्तव्यविमूढ होकर पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों की ओर देखता है। इन्हीं परिस्थितियों को दृष्टिगत रखते हुए पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों ने अभिनव सेवाओं का अभिकल्पन एवं विकास करने की दिशा में कार्य करना शुरू किया, परिणामतः इस क्षेत्र में दो सेवाएं एक सामयिक जागरूकता सेवा (सीएएस) तथा चयनित सूचना प्रसार सेवा (एसडीआई)।

6.1 उद्देश्य (Objectives)

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् आप इस योग्य हो जाएंगे कि -

- सामयिक जागरूकता सेवा को समझ सकेंगे,
- सामयिक जागरूकता सेवा की आवश्यकता को समझ सकेंगे।
- सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने की विधियों से अवगत हो सकेंगे,
- सामयिक जागरूकता सेवा में चरणों एवं विशेषताओं की व्याख्या कर सकेंगे,
- चयनित सूचना प्रसार सेवा का वर्णन कर सकेंगे।

6.2 सामयिक जागरूकता सेवा (Current Awareness Services)

यहाँ सामयिक जागरूकता से आशय वैयक्तिक उपयोक्ता के विशिष्ट अभिरूचि के क्षेत्र में नवीन विकासों से परिचित होने से है। इसमें उपयोक्ता सैद्धान्तिक विचारों, समाधान की जाने वाली नई समस्याओं, नई विधियों, नई तकनीकों,कार्य करने के वातावरणों, लोग क्या और कैसे काम को करते हैं आदि से परिचित होना है।

डा0 ए0 के0 शर्मा लिखते हैं कि "प्रत्येक ग्रंथालय एवं सूचना केन्द्र में विविध प्रकार के नए-नए प्रलेख अथवा पाठ्य सामग्री प्रतिवर्ष आती रहती है। इन प्रलेखों की आवश्यकता प्रत्येक पाठक, वैज्ञानिक, शोधार्थी आदि को अपने शोध कार्यों एवं नवीन विचारों की सन्तुष्टि के लिए होती है। इसलिए प्रत्येक ग्रंथालय एवं सूचना केन्द्र अपने पाठकों को इन नवीन प्रलेखों की सूचना प्रदान करते हैं ताकि उन्हें नवीन सूचना प्राप्त हो सके। इसी सेवा को सामयिक अभिज्ञता सेवा कहा जाता है। अर्थात् एक निश्चित समय में आए नवीन प्रलेखों की सूची बनाकर विशिष्ट पाठकों को उनकी आवश्यकता के अनुसार प्रदान करना।"

स्ट्रास के अनुसार, "ऐसी प्रणाली की स्थापना करना जो प्रकाशनों के प्राप्त होते ही उनकी समीक्षा करके शोध संस्था के कार्यक्रमों से सम्बन्धित सूचना का चयन करें तथा वैज्ञानिकों को उनके कार्य से सम्बन्धित सूचना की ओर आकर्षित करने हेतु हरेक आलेख का अभिलेखन करें। इस तरह पत्रिकाओं, ग्रंथों, पेम्फलेटों, पेटेंटों प्रतिवेदनों आदि से सम्बन्धित सूचना के चयन करने की प्रक्रियाओं का मिश्रण ही सामयिक जागरूकता सेवा है।"

6.3 सामयिक जागरूकता सेवा की आवश्यकता (Need of CAS)

सामयिक जागरूकता सेवा की आवश्यकता का प्रमुख कारण वैज्ञानिक एवं तकनीकी साहित्य की प्रचुरता है, जिस कारण से उपयोग्ताओं को उसके साथ-साथ चलने में कठिनाई हो रही है।

1. उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए,
2. ग्रंथालय में आई नवीन सामग्री से उपयोक्ताओं को परिचित कराने के लिए,
3. शोधार्थियों तथा वैज्ञानिकों को उनके क्षेत्र में नए विकासों के बारे में सतर्क करने के लिए,
4. शोधार्थियों एवं वैज्ञानिकों के समय की बचत करने के लिए,
5. शोध में दोहराव से बचने के लिए,
6. सूचना के बिखराव को नियंत्रित करने के लिए।

6.4 सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने की विधियां (Method of Providing CAS)

सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने वाले पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र अपने उपयोक्ताओं को कई विधियों से नई सूचनाओं से अवगत करवाते हैं। इन विधियों को दो भागों में विभक्त कर सकते हैं:-

अ. पारम्परिक विधियाँ (Traditional Methods)

ब. नई तकनीकें (New Techniques)

अ. पारम्परिक विधियां (Traditional Methods)

पारम्परिक विधियों में इन तरीकों से सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान की जाती है-

- **मुद्रित पत्रिकाओं का क्रमानुसार वितरण (Routing) करना**

सामयिक जागरूकता सेवा में पाठकों, वैज्ञानिकों, शोधार्थियों आदि को नवीन प्रलेखों की जानकारी प्रदान की जाती है, ताकि वे कम-से-कम समय में अपनी रूचि की सूचना प्राप्त कर सकें। इसी कार्य हेतु पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र नवीन प्रलेखों एवं पत्रिकाओं का संरचरण अपने पाठकों आदि को करता है। इस प्रक्रिया में प्रलेखों को एक निश्चित क्रम में पाठकों को प्रदान किए जाते हैं। संचरण करते समय प्रलेख के साथ एक पर्ची का उपयोग किया जाता है। इस पर्ची पर विशेषज्ञ अपना नाम, विभाग एवं वह तिथि लिख देता है जिस तिथि पर प्रलेख उसके पास भेजना है। यही प्रक्रिया सभी विशेषज्ञों के लिए उपयोग की जाती है। अंत में यह पुस्तकालय में वापस आ जाती है।

- **पत्रिकाओं की विषय वस्तुओं की छायाप्रतियां वितरित करना**

पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र अपने पाठकों को सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने के लिए प्रलेखों या पत्रिकाओं की विषय सूची को पाठकों के पास अवलोकन के लिए भेजते हैं। विषय सूचियों को फोटोकॉपी करके पाठकों को भेजा जाता है। पाठक अपनी आवश्यकता एवं जिसे वह पढ़ना चाहता है। उस विषय सूची में वांछित क्रम संख्या पर चिन्ह लगाकर पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र को वापस भेज देता है। पुस्तकालय चिन्हित लेख की फोटोकॉपी करवाकर पाठक को भेज देता है। यदि सम्भव होता है तो मूल लेख या पत्रिका को ही पाठक के पास भेज दिया जाता है।

- **समाचार कतरन**

पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र अपने पाठकों को सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान

करता है, ताकि उनके पाठक सम-सामयिक सूचना से अवगत होकर समय के साथ चल सकें एवं अपने समय की बचत कर सकें। सामयिक जागरूकता सेवा कई प्रकार से प्रदान की जा सकती है। जैसे-पत्रिकाओं का क्रमानुसार वितरण, सामयिक विषय सूची सार पत्रिका और समाचार कतरन।

समाचार कतरन में कर्मचारी समाचार पत्रों एवं पत्रिकाओं आदि से सम-सामयिक सूचनाओं को काटकर व्यस्थित करके चिपका दिया जाता है। इसी फाइल को करतन फाइल कहा जाता है। इस फाइल का उपयोग करके सन्दर्भ सेवा भी प्रदान की जाती है। यह एक स्थायी अभिलेख का भी काम करती है। इसे " Cutting File" भी कहा जाता है।

कतरन सेवा सामयिक जागरूकता सेवा का एक भाग/माध्यम है। इसमें सामयिक प्रकाशनों एवं समाचार पत्रों में से औद्योगिक, वाणिज्यिक, सामाजिक, आर्थिक, राजनैतिक आदि सूचना को काटकर एक कतरन फाइन बनाकर उसमें इन्हें चिपका दिया जाता है। इसे पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र में रखा जाता है एवं विशेषज्ञों एंव शोधार्थियों को प्रदान किया जाता है। कतरन सेवा से समय की काफी बचत होती है।

बोध प्रश्न

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिए गए उत्तरों से कीजिए।

1. सूचना में वृद्धि से क्या आशय है?

   ....

   ....

2. सामयिक जागरूकता सेवा क्या है?

   ....

   ....

3. सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने की पारम्परिक विधियों का नामोल्लेख कीजिए।

   ....

   ....

4. समाचार कतरन सेवा क्या है?

   ....

   ....

ब. नई तकनीकें (New Techniques)

- डाटाबेस में वरीयता खोज करना
- ई-मेल द्वारा पत्रिकाओं की विषय वस्तुओं को भेजना।

सामयिक जागरूकता सेवा को पाठकों तक दो प्रकार से भेजा जा सकता है-

अ. ऑनलाइन - इंटरनेट और इंट्रानेट के द्वारा

ब. ऑफलाइन - प्रिंट, ईमेल, सीडीरोम आदि के द्वारा

अ. ऑनलाइन :

आज इंटरनेट ने सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने की विधियों में आमूलचूल परिवर्तन ला दिया है। आज सामयिक जागरूकता सेवा उत्पादों के संकलन, उत्पादन तथा वितरण में इंटरनेट ने अभिनव रास्ते खोल दिए हैं, कुछ उपकरणों / स्रोतों के नाम इस प्रकार हैं :

1. लिस्टसर्व (Listserv)

इस प्रणाली का उपयोग इन्टरनेट पर इलैक्ट्रॉनिक संप्रेषण में एक अहम् भूमिका का निर्वाह करता है। यह एक साथ कई उपभोक्ताओं को सूचना प्रदान कर सकती है।

विशेषताएं : लिस्ट सर्व की निम्नलिखित विशेषताएं प्रमुख हैं :

1. यह एक सरल प्रणाली है।
2. यह प्रयोक्ता मैत्रीपूर्ण प्रणाली है।
3. यह एक विश्वसनीय प्रणाली है।
4. यह एक सुरक्षित प्रणाली है।

लिस्टसर्व नवीनतम जानकारी प्रदान करती है। इस पर नए शीर्षकों, विचारों, मुद्दों पर चर्चाएं, सलाह तथा सहायता ली जा सकती है।

2. वेबजिन्स (Webzines)

e'zine, webzine, संवाद पत्र (Newsletter) अथवा इलैक्ट्रॉनिक सामयिक प्रकाशन के प्रकार, जो इन्टरनेट पर उपलब्ध हैं। ई-पत्रिकाएं इलैक्ट्रॉनिक स्वरूप में उपलब्ध होती है जिन्हें कम्प्यूटर और संप्रेषण प्रौद्योगिकीयों का उपयोग करके प्राप्त किया जाता है। डब्ल्यू डब्ल्यू डब्ल्यू (World Wide Web) गोफर (Gopher), टेलेनेट (Telnet) एफटीपी (File Transfer Protocol), ई-मेल आदि इन्टरनेट की वे सुविधाएं हैं, जो ई-पत्रिकाओं के अभिगम में महत्वपूर्ण स्थान रखती है। इनकी मदद से

ई-पत्रिकाओं को खोजना एक सरल कार्य हो गया है।

3. वेबलॉग (Weblog)

यह वेब-लॉग का संक्षिप्त रूप है जिसका प्रचलन अमेरिका में 1997 के दौरान इन्टरनेट के प्रचलन में आया। प्रारंभ में कुछ ऑनलाइन जर्नल्स के ब्लॉग प्रकाशित किए गए थे। इन ब्लॉग में इन्टरनेट पर प्रकाशित समाचार आदि की जानकारी होती थी। इस जानकारी के साथ-साथ ब्लॉग लिखने वालों की संक्षिप्त टिप्पणी भी इसमें दी जाती है। इन्हें भी ब्लॉग कहा जाने लगा। इन ब्लॉग को लिखने वाले ब्लॉगर कहलाए।

इन्टरनेट की दुनिया में ब्लॉग आज एक जाना पहचाना एवं तेजी से फैलता नाम है। इसे हम ऑनलाइन डायरी भी कह सकते हैं। लोग इन्टरनेट पर अपनी व्यक्तिगत बातों एवं अनुभवों को बेरोकटोक लिखते हैं। ब्लॉगिंग लोगों को अपनी आवाज और विचारों को रखने का प्लेटफार्म उपलब्ध कराता है। आज दो सौ मिलियन से अधिक लोग ब्लॉग लिखते हैं और करीब 1.6 मिलियन लोग रोज इस फोरम पर अपनी बात कहते हैं। आज ब्लॉग बहुत लोकप्रिय शब्द हैं। टाइम मैग्जीन ने वर्ष 2006 में पर्सनैलिटी ऑफ द ईयर सा सम्मान किसी व्यक्ति को न देकर ब्लॉग को दिया है। वेब ब्लॉग को ब्लॉग का नाम पीटर मेरहोल्ज ने दिया है।

ये किसी विषय में उपलब्ध नवीनतम सूचना की समीक्षा, चयन तथा पैकेज करते हैं। वेब आधारित सामयिक जागरूकता सेवा के कुछ उदाहरण इस प्रकार है-

1. NSDL Sout Report for Math, Engineering and Technology
2. Free Print

3. ई-न्यूजलैटर

इन्हें ई-न्यूजलेटर भी कहा जाता है। इनका विकास 1990 के दशक में हुआ। उस समय से लेकर आज तक इनकी संख्या तीव्र गति से बढ़ती जा रही है। इन्हें पाठकों को ऑनलाइन भेजा जाता है। आज इन न्यूजलेटरों को पाठकों के ई-मेल एकाउन्ट में भेजा जाता है। आज के समय में ये न्यूजलेटर विज्ञापन, व्यापार एवं व्यवसाय से जुड़े लोगों के लिए महत्वपूर्ण सूचना एवं संप्रेषण स्रोत हैं।

ब. ऑफलाइन

6.5 सामयिक जागरूकता सेवा में चरण (Steps in CAS)

सामान्य जागरूकता सेवा कई तरह से सम्पन्न की जा सकती है, इस सेवा के सामान्य चरण इस प्रकार हो सकते हैं :

1. प्रलेखों की प्राप्ति
2. प्रलेखों की समीक्षा करना
3. उपयोक्ताओं के लिए उपयोगी सूचना का चयन और उसका अभिलेखन
4. उपयोक्ताओं, जिन्हें सेवा दी जा रही है, की आवश्यकाओं के साथ प्रलेखों/ सूचना की तुलना करना।
5. उपयोक्ताओं की अभिरूचि की सूचना को उन तक भेजना।

6.6 सामयिक जागरूकता सेवा की विशेषताएं (Character of CAS)

सामयिक जागरूकता सेवा की अधोलिखित विशेषताएं हैं :

1. यह ऑनलाइन तथा ऑफलाइन दोनों स्वरूपों में हो सकती है।
2. यह नवीन सूचना को उपयोक्ताओं तक पहुँचाने का प्रयास करती है,
3. यह प्रायः सुपरिभाषित विषय क्षेत्रों तक सीमित होती है,
4. यह कभी-कभी विशिष्ट प्रकाशनों जैसे-पेटेंटों, मानकों आदि तक सीमित होती है।
5. यह उपयोक्ताओं के विशिष्ट प्रश्नों का उत्तर नहीं खोजती है या आलेखों को भेजती है।
7. उपयोक्ताओं को इसके द्वारा सूचना खोजना सरल होता है।
8. यह सार के साथ ग्रंथपरक विवरण के रूप में या न्यूजलैटर के रूप में हो सकती है।

6.7 चयनित सूचना प्रसार सेवा (Selective Dissemination of Infromation)

चयनित सूचना प्रसार सेवा एक व्यष्टिपरक (Individualized) अथवा व्यक्तिपरक (Personalized) सेवा है। यह ग्रंथालय एवं सूचना केन्द्र की एक महत्वपूर्ण सेवा है जिसमें प्रत्येक वैज्ञानिक अथवा शोधार्थी को व्यक्तिगत स्तर पर उसकी रूचि से संबंधित प्रलेखों के बारे में सूचना प्रदान की जाती है। यह एक पाठकोन्मुख सेवा है जो पाठको की रूचि को ध्यान में रखकर प्रदान की जाती है।

डॉ0 एस0 आर0 रंगनाथन ने इस सेवा के बारे में इस प्रकार व्यक्त किया है- यह पाठकों को यथातथ्य, सर्वांगीण तथा शीघ्रकारी सूचना प्रदान करने की सेवा है।

इस सेवा में प्रत्येक पाठक के लिए एक पाठक प्रोफाइल तैयार की जाती है जिसमें उस पाठक से संबंधित विवरणों को रखा जाता है कि जैसे - उसकी रूचि, विषय आदि क्या है? इसी तरह प्रलेख प्रोफाइल तैयार की जाती है जिसमें प्रलेख की विषयवस्तु को व्यवस्थित किया जाता है। इन दोनों प्रोफाइलों का मिलान किया जाता है एवं यदि प्रोफाइलों में सूचना समान होती हैं तो इसकी सूचना पाठक को भेज दी जाती है। यह कम्प्यूटर आधारित सेवा है अतः मिलान एवं पाठक को सूचना भेजना आदि कार्य कम्प्यूटर स्वतः ही कर लेता है। यह कार्य तब तक दोहराया जाता है जब तक कि पाठक संतुष्ट नहीं हो जाता है।

चयनित सूचना प्रसारण एक संसाधन या स्रोत है, जिसके माध्यम से उपयोक्ताओं को उनके विशिष्ट अभिरूचि के क्षेत्र में नए क्षेत्र स्रोतों या सूचनाओं से अवगत कराया जाता है। आज सूचना संचार प्रौद्योगिकी के विस्तार के कारण, इस सेवा के स्वरूप में भी बदलाव आया है, आज प्रणालियां स्वतः चालित खोजों (Automates Searches) के माध्यम से उपयोक्ता को स्वतः ही उसकी वांछित सूचना विशिष्ट खोज शब्दों (Key-words) की माध्यम से नई सूचनाओं से अवगत कराया जाता है।

इस चयनित सूचना प्रसार सेवा (SDI) के विचार का वर्णन सर्वप्रथम आईबीएम के एच0 पी0 लुहान ने 1950 के दशक में प्रतिपादित किया था। आज कई कम्पनियों एवं सरकार क्षेत्र ने इस तरह से सॉफ्टवेयर विकसित किए हैं, जो कि सार पत्रिकाओं में नवीनतम प्रकाशित विवरणों को वितरित करने की अनुमति प्रदान करते हैं, ये विवरण उन लोगों को वितरित किए जाते हैं, जिनकी इनमें अभिरूचि है।

यह चयन अभिरूचि फाइल (Interest File) पर आधारित होता है, जिसमें वे खोज शब्द होते हैं, जिनमें उपयोक्ता की रूचि होती है। कुछ संस्थानों में अभिरूचि फाइल में खोज शब्दों की सूची संकलित रहती है। पुस्तकालय एवं सूचना व्यावसायिक इस अभिरूचि फाइल को तैयार करने के लिए उपयोक्ता का गहन साक्षात्कार लेते हैं, जिसके आधार प्रत्येक व्यक्ति के लिए फाइल तैयार की जाती है। इस फाइल के आधार पर ही सूचना व्यवसायी उपयोक्ताओं को उनकी अभिरूचि की सूचना भेजते हैं या वितरित करते हैं। यह प्रक्रिया काफी खर्चीली एवं जटिल है।

6.8 चयनित सूचना प्रसारण सेवा देने के चरण (Steps in Providing SDI)

पाठक प्रोफाइल बनाना (Preparation of Readers Profile)

पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों में चयनित सूचना प्रसार सेवा प्रदान करने के लिए

प्रत्येक पाठक के लिए अलग-अलग विवरणिका तैयार की जाती है। इस विवरणिका में पाठक की रूचि का पूर्ण विवरण व्यवस्थित क्रम में रखा जाता है। जैसे-विषय क्षेत्र, सूचना की प्रकृति, भाषा आदि। इस विवरण को व्यवस्थित करने के लिए अनुक्रमणिका भाषाएं अथवा वर्गीकरण पद्धति की अनुसूची का उपयोग किया जाता है। इस विवरणिका का मिलान प्रलेख विवरणिका से करके ही पाठकों को सूचना प्रदान की जाती है। समय-समय पर इस विवरणिका को अद्यतन भी किया जाता है ताकि पाठकों को नवीन सूचना प्रदान की जा सके।

प्रलेख प्रोफाइल बनाना (Preparation of Document Profile)

प्रलेख विवरणिका भी चयनित सूचना प्रसार सेवा (SDI) का एक प्रमुख कार्य है जिसमें एक प्रलेख को विश्लेषित करके उसकी विषय वस्तु को व्यवस्थित किया जाता है। यहाँ पर भी सूचना उसी क्रम में व्यवस्थित की जाती है जिस क्रम में पाठक विवरणिका को व्यवस्थित किया जाता है। एक व्यवस्थापन होने से दोनों का मिलान आसान हो जाता है।

प्रोफाइल का मिलान करना (Matching of Profile)

इसमें उपयोक्ता की विशिष्ट अभिरूचि को प्रलेख के विशिष्ट विषय के साथ मिलान किया जाता है। यह कार्य कम्प्यूटर के द्वारा सरलता से हो जाता है, इसमें उपयोक्ता प्रोफाइल एवं प्रलेख प्रोफाइल का मिलान आधार शब्दों (**Keyword**) के आधार पर किया जाता है। इसमें कम्प्यूटर स्वतः ही उपयोक्ता की विशिष्ट अभिरूचि की सूचना की पहचान कर चयन कर लेता है।

अधिसूचना (Notification)

इसमें प्रत्येक उपयोक्ता को इसकी विशिष्ट अभिरूचि की सूचना भेजी जाती है, यह सूचना प्रलेखन सूची, सार के साथ प्रलेखन सूची आदि के रूप में हो सकती है।

फीडबैक लेना (Feedback)

यह उपयोगकर्ता का अभिमत है अर्थात् सेवा प्रदाता अपनी वस्तु या सेवा के उपयोगकर्ता से उसका अभिमत जानना चाहते हैं, जिससे कि उपयोगकर्ता की प्रतिक्रियाएं जानकर तदनुरूप अपने उत्पाद एवं सेवा में संशोधन कर सकें। प्रतिपुष्टि से उस वस्तु और सेवा को लोकप्रिय बनाने में अपेक्षित परिवर्तन ज्ञात होते हैं।

समायोजन (Readjustment)

उपयोक्ता से फीडबैक आने के पश्चात् सूचना अधिकारी उपयोक्ता प्रोफाइल में तदनुसार परिवर्तन या परिवर्धन करता है। उपयोक्ता की परिवर्तित अभिरूचियों या नई वांछित विशिष्ट अभिरूचि विषयों को उपयोक्ता प्रोफाइल में जोड़ता है।

बोध प्रश्न

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिए गए उत्तरों से कीजिए।

5. लिस्टसर्व क्या है?

....

....

6. वेब आधारित सामयिक जागरूकता सेवा के दो उदाहरण लिखिए।

....

....

7. चयनित सूचना प्रसार सेवा क्या है?

....

....

8. फीडबैक लेना से क्या आशय है?

....

....

6.9 सारांश (Summary)

आधुनिक सूचना वातावरण में पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र शोध एवं विकास गतिविधियों, सरकारी विकास कार्यक्रमों, निजी क्षेत्र के उद्यमियों आदि की सूचना आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए नई-नई सेवाओं को प्रस्तुत करते रहे हैं। इसी क्रम में सामयिक जागरूकता सेवा (सीएएस) तथा चयनित सूचना प्रसार (एसडीआई) सेवाएं प्रदान की जी रही हैं। प्रकाशनों की अभूतपूर्व वृद्धि ने इस तरह की सेवाओं के आयोजन की आवश्यकता सिद्ध की है। सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने की दो विधियां हैं- पारम्परिक विधियां तथा नई तकनीकें। सामयिक जागरूकता सेवा को भेजने के दो तरीके हैं: ऑनलाइन तथा ऑफलाइन। इस सेवा के चरणों का वर्णन किया गया है। सामयिक जागरूकता सेवा के माध्यम से उपयोक्ताओं को उनकी विशिष्ट अभिरूचि के क्षेत्र में नई सूचनाओं से अवगत कराया जाता है। इसके चरणों का विस्तार से वर्णन किया गया है। चयनित सूचना प्रसार सेवा को स्पष्ट करने के साथ-साथ, इस सेवा को देने के चरणों का वर्णन किया गया है।

6.10 अभ्यास कार्य

1. सामयिक जादरूकता सेवा को परिभाषित कीजिए।
2. वर्तमान सूचना के युग में सामयिक जागरूकता सेवा की आवश्यकता प्रतिपादित कीजिए।
3. सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने की विभिन्न विधियों का विस्तार से वर्णन कीजिए।
4. सामयिक जागरूकता सेवा को उपयोक्ता को भेजने के माध्यमों पर प्रकाश डालिए।
5. सामयिक जागरूकता सेवा की प्रमुख विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
6. चयनित सूचना प्रसार सेवा को समझाइए।
7. चयनित सूचना प्रसार सेवा के चरणों को विस्तार से समझाइए।

6.11 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. वर्तमान में विश्वभर में ज्ञान एवं सूचना की मात्रा में अत्यधिक वृद्धि हुई है, यह वृद्धि उत्तरोत्तर बढ़ती जा रही है। एक अनुमान के अनुसार विश्वभर में प्रति मिनट करीब 3000 पृष्ठ मुद्रित किए जा रहे हैं। अलरिच इंटरनेशनल पीरियोमोडिकल डायरेक्ट्री (2005) में 39000 ऑनलाइन पत्रिकाओं की सूची दी गई है। इसके साथ सीजीरोम पर उपलब्ध करीब 6600 की सूची दी गई है। भारत में 60000 नए शीर्षक प्रतिवर्ष प्रकाशित किए जाते हैं, जिसमें 20000 ग्रंथ अंग्रेजी भाषा में होते हैं। ये आंकड़े साहित्य की विशाल मात्रा की तरफ इंगित करते हैं।
2. सामयिक जागरूकता से आशय वैयक्तिक उपयोक्ता के विशिष्ट अभिरूचि के क्षेत्र में नवीन विकासों से परिचित होने से है। इसमें उपयोक्ता सैद्धान्तिक विचारों, समाधान की जाने वाली नई समस्याओं, नई विधियों, नई तकनीकों, कार्य करने के वातावरणों, लोक क्या कैसे काम को करते हैं? आदि से परिचित होना है।
3.
   - मुद्रित पत्रिकाओं का क्रमानुसार वितरण (Routing) करना।
   - पत्रिकाओं की विषय वस्तुओं की छायाप्रतियां वितरित करना।
   - व्यावसायिक प्रकाशनों का प्रदर्शन
   - सारपत्रिका
   - समाचार करतन
4. कतरन सेवा सामयिक जागरूकता सेवा का एक भाग है। इसमें सामयिक

प्रकाशनों एवं समाचार पत्रों में से औद्योगिक, वाणिज्यिक, सामाजिक, राजनैतिक आदि से संबंधित सूचना को काटकर एक कतरन फाइल बनाकर उसमें इन्हें चिपका या रख दिया जाता है। इसे ग्रंथालय एवं सूचना केन्द्र में रखा जाता है एवं विशेषज्ञों एवं शोधार्थियों को प्रदान किया जाता है।

इस प्रणाली का उपयोग इन्टरनेट पर इलैक्ट्रॉनिक मेलिंग लिस्ट का सृजन, व्यवस्थापन तथा नियंत्रण करने के लिए किया जाता है। यह इलैक्ट्रॉनिक संप्रेषण में एक अहम् भूमिका का निर्वाह करता है। यह एक साथ कई उपभोक्ताओं को सूचना प्रदान कर सकती है।

1. NSDL Sout Report for Math, Engineering and Technology
2. Free Print.

चयनित सूचना प्रसार सेवा एक व्यष्टिपरक (Individualized) अथवा व्यक्तिपरक (Personalized) सेवा है। यह ग्रंथालय एवं सूचना केन्द्र की एक महत्त्वपूर्ण सेवा है जिसमें प्रत्येक वैज्ञानिक अथवा शोधार्थी को व्यक्तिगत स्तर पर उसकी रुचि से संबंधित प्रलेखों के बारे में सूचना प्रदान की जाती है। यह एक पाठकोन्मुख सेवा है जो पाठकों की रूचि को ध्यान में रखकर प्रदान की जाती है।

वस्तु के निर्माता या सेवा प्रदाता अपनी वस्तु या सेवा के उपयोकर्ता से उसका अभिमत जानना चाहते हैं, जिससे कि उपयोगकर्ता की प्रतिक्रियाएं जानकर तदनुरूप अपने उत्पाद एवं सेवा में, संशोधन कर सकें। प्रतिपुष्टि से उस वस्तु और सेवा को लोकप्रिय बनाने में अपेक्षित परिवर्तन ज्ञात होते हैं।

12 कुछ उपयोगी पुस्तकें

कृष्णकुमार (1998) : रेफरेन्स सर्विस, विकास पब्लिशिंग हाउस, नई दिल्ली।

गुहा बी. (1983) : डॉक्यूमेंटेशन एंड इन्फार्मेशन, वर्ल्ड प्रेस, कोलकाता।

रंगनाथन, एस0 आर0 संपा. (1963) : डॉक्यूमेंटेशन एंड इट्स फेसेट्स एशिया पब्लिशिंग हाउस, बम्बई।

सुन्देश्वरन् के0 एस0 (1985) : संदर्भ सेवा : सिद्धान्त और प्रयोग, मध्य प्रदेश, हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल।

शर्मा, ए0 के0 (2010) : एन एनसाइक्लोपीडिक डिक्शनरी ऑव लाइब्रेरी, कम्युनिकेशन एंड इन्फॉर्मेशन साइंस टेक्नीकल टर्म्स, एसएस पब्लिकेशन, नई दिल्ली।

http://en.wikipedia.org/wiki/selective-dissemination-of-information.

इकाई -7 : सूचना अवधारणा, आवश्यकता, विशेषताएं एवं सूचना उपयोक्ता (Information Concept, Need, Characteristics and Information User)

संरचना

7.0 प्रस्तावना

7.1 उद्देश्य

7.2 सूचना की अवधारणा

7.2.1 सूचना की परिभाषाएं

7.2.2 सूचना के प्रकार

7.3 सूचना आवश्यकता

7.3.1 आवश्यकता एवं समानवाची शब्द

7.3.2 आवश्यकता : परिभाषाएं

7.3.3 मानवीय आवश्यकताएं

7.3.4 सूचना आवश्यकता

7.3.5 सूचना आवश्यकता की प्रकृति

7.4 सूचना की विशेषताएं

7.5 सूचना उपयोक्ता

7.5.1 सूचना उपयोक्ता के वैकल्पिक नाम

7.6 सारांश

7.7 अभ्यास कार्य

7.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

7.9 कुछ उपयोगी पुस्तकें

7.0 प्रस्तावना

सूचना एक मानवीय विचार है और मनुष्य एक सामाजिक प्राणी है। सामाजिक प्राणी होने के कारण वह बहुत सी सामाजिक गतिविधियों में लगा रहता है। मानव जब अनुभूति करता है तो उससे कई कल्पनाएं जन्म लेती है और इन कल्पनाओं पर तर्कयुक्त

ढंग से चिन्तन-मनन किया जाता है तो कुछ विचार जन्म लेते हैं जिन्हें सूचना भी कहा जाता है। आज सूचना प्रत्येक मानवीय गतिविधि का अभिन्न अंग है। यह कहा जा सकता है कि कोई भा गतिविधि सूचना के बिना नहीं की जा सकती है, जो राष्ट्र नवीन सूचना का निरन्तर सृजन, आदान-प्रदान एवं उपयोग करते हैं, वे राष्ट्र विकसित राष्ट्रों की श्रेणी में आते हैं। अर्थात् विकास के लिए नया ज्ञान परम आवश्यक तत्व है। वस्तुतः सूचना राष्ट्र रूपी शरीर में रीढ़ की हड्डी के समान है।

7.1 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् आप इस योग्य हो जाएंगे कि -

- सूचना की अवधारणा तथा अर्थ को समझ सकेंगे।
- सूचना को परिभाषित कर सकेंगे।
- सूचना आवश्यकता से अवगत हो सकेंगे।
- सूचना की प्रमुख विशेषताओं से परिचित हो सकेंगे।
- सूचना उपयोक्ताओं के समूहों का वर्णन कर सकेंगे।

7.2 सूचना की अवधारणा (Concept of Information)

सूचना एक बहाव है, प्रक्रिया है ढाँचा है। यह कोई भौतिक पदार्थ नहीं है। हम कह सकते हैं कि सूचना कुछ भी नहीं है। वस्तुतः सूचना एक मार्ग है। यह एक सतत् बहती हुई प्रणाली है। डीवोन्स ने कहा है कि यह ज्ञान प्रतिविम्ब का एक तत्व है। यहाँ आंकड़ा, सूचना, ज्ञान और पांडित्य को एक सतत् प्रक्रिया के रूप में देखा गया है। यह ऐसी प्रक्रिया है जिसमें एक के बाद एक अपने आप जुड़ता है और इनके मध्य कोई सुस्पष्ट सीमा रेखाएं नहीं हैं।

सूचना का अर्थ बहुत व्यापक है। इसका प्रभाव ही बहुत व्यापक है। वस्तुतः सूचना ऐसा ज्ञान है, जिसे अध्ययन, अनुभव अवलोकन, प्रयोग अनुदेश के द्वारा एक व्यक्ति प्राप्त करता है अथवा संप्रेषित करता है। एच0 एन0 प्रसाद कहते हैं कि सूचना से आशय "मानव के द्वारा अनुभवों, अवलोकनों और प्रयोगों के द्वारा अर्जित, अभिलिखित सूचना अथवा संप्रेषित ज्ञान।"

जी0 देवराज ने इसे इस तरह प्रकट किया है "सूचना का अर्थ एक प्रदत्त परिस्थिति की घटनाओं के बारे में ज्ञान का संप्रेषण है अथवा अवलोकन अध्ययंन, अनुभव अथवा अनुदेशों से प्राप्त ज्ञान का फैलाव।"

7.2.1. सूचना की परिभाषाएं

विभिन्न विद्वानों ने सूचना को परिभाषित करने का प्रयास किया है, कुछ परिभाषाएं इस प्रकार हैं :

1. शैनन एवं बेवर (Shannon and Weaver) ने सूचना पद को इस प्रकार से परिभाषित करने का प्रयास किया है "सूचना एक उद्दीपन है जो कि अनिश्चितता को कम करता है।"
2. कन्साइज ऑक्सफोर्ड इंग्लिश (Concise Oxford English Dictionary) ने सूचना को इस प्रकार परिभाषित किया है "जो कुछ भी प्रतीकों, इम्पल्स आदि विशिष्ट अनुक्रम के द्वारा प्रस्तुत अथवा संप्रेषित किया गया। दूसरी परिभाषा इस प्रकार है "शोध अथवा अध्ययन के परिणामों के रूप मे सीखा गया अथवा प्रदाय किया गया तथ्य अथवा ज्ञान।"
3. डीवोन्स (Debons) का मत है कि "सूचना प्रतीक और आंकड़ा के स्वरूप में वातावरण से उर्जा की अनुभूति के बाद जीवों की दशा का प्रतिनिधित्व करती है। रूपांतरण जो कि आंकड़ा और परिणाम दशा के मध्य होता है, जो कि सभी जीवों के कार्यों का एक हिस्सा है, यह केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र की गतिविधियों के माध्यम से सभी मानवों में उच्च स्तरीय ज्ञान क्षमताओं को प्राप्त करती है।"
4. सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 में सूचना को इस तरह परिभाषित किया गया है। "सूचना से किसी भी रूप मे कोई सामग्री, जिसमें अभिलेख, दस्तावेज, ज्ञापन, ई-मेल, राय, सलाह, प्रेस रिलीज, परिपत्र, आदेश, लोगबुक, संविदाएं, रिपोर्ट, कागजात, नमूने, मॉडल, किसी इलेक्ट्रॉनिक रूप में धारित महत्वपूर्ण डाटा शामिल होते हैं और किसी प्राइवेट निकाय से संबंधित सूचना अभिप्रेत है।" इसमें सूचना के भौतिक स्वरूप पर अधिक बल दिया गया है।

7.2.2 सूचना के प्रकार (Type of Information)

सूचना विभिन्न गुणों के आधार पर उत्पन्न होती है, इसलिए सूचना के प्रकारों का समूहीकरण विभिन्न विशेषताओं के आधार पर किया जा सकता है। शेरा ने सूचना के छः प्रकार बताए हैं :-

1. संकल्पनात्मक सूचना (Conceptual Information) - इसमें किसी समस्या के अस्थिर क्षेत्रों से उत्पन्न होने वाले विचार, धारणा, सिद्धान्त और संकल्पना आदि आते हैं।
2. अनुभव सिद्ध सूचना (Empirical Information) - इस प्रकार की सूचना में अनुभव या प्रयोग से प्राप्त सूचना सम्मिलित की जाती है, जैसे-प्रयोगशाला जनित साहित्यिक खोज अथवा अनुसंधान हेतु स्वयं के अनुभवों से प्राप्त तथ्य या आंकड़े आते हैं।

3. क्रिया-विधिक सूचना (Procedural Information) - इस प्रकार की सूचना के अन्तर्गत आंकड़े सामान्य व्यवहार में उपयोग किए जाते हैं, उनका परीक्षण किया जाता है। यह एक प्रकार से एक प्रक्रिया विधि है। इसमें सम्पूर्ण सूचना वैज्ञानिक मनोवृत्ति से प्राप्त की जाती है।

4. प्रेरक सूचना (Stamulatory Inforamtion) - मानव को दो तत्व सबसे अधिक प्रभावित करते हैं वे हैं (1) वह स्वयं और (2) वहां का वातावरण। वातावरण द्वारा मिलने वाली सूचना अधिक प्रभावकारी पायी गई है। इसलिए इस सूचना को प्रेरक सूचना कहा जाता है।

5. नीति सूचना (Policy Information)- इस प्रकार की सूचना में निर्णय निर्धारण की प्रक्रिया से सम्बन्धित सूचना आती है।

6. निर्देशित सूचना (Directive Infromation)- बिना निर्देश के सामूहिक गतिविधियां प्रभावकारी ढंग से आगे नहीं बढ़ती हैं। वस्तुतः निर्देशिक सूचना ही प्रयासों में सहयोग और सामंजस्य स्थापित करती है।

7.3 सूचना आवश्यकता (Information Need)

पूर्व में सूचना शब्द को परिभाषित किया गया है। सूचना एक ऐसा तत्व है जिसकी आवश्यकता प्रत्येक गतिविधि के लिए आवश्यक होती है। दूसरा पद आवश्यकता को समझना जरूरी है।

7.3.1 आवश्यकता एवं समानवाची शब्द :

अंग्रेजी के शब्द Need के समानवाची के रूप में अनेक शब्द हैं। कोम्पेक्ट ऑक्सपोर्ड डिक्शनरी थिसॉरस ने Need के समानवाची शब्द Call, Demand, lack Requirement, want दिए हैं। इन शब्दों से भिन्न-भिन्न आशय है। हिन्दी में इनके लिए बहुत से शब्द उपयोग में लाए जाते हैं। इनका विवरण इस प्रकार है :-

Need	:	आवश्यकता, जरूरत, प्रयोजन
Call	:	अभियाचना, कॉल, मांग
Demand	:	मांग, याचना
Lack	:	अभाव, कमी
Requirement	:	मांग, आवश्यकता, अपेक्षा
Want	:	न होना, कमी, आवश्यकता

उपर्युक्त शब्द एक दूसरे के समानवाची के रूप में प्रयुक्त होते रहते हैं। लेकिन सूक्ष्मता से विचार करें तो इन शब्दों के अर्थ में अन्तर दिखाई देता है।

7.3.2 आवश्यकता (Need) परिभाषाएं

कन्साइज ऑक्सफोर्ड इंग्लिश डिक्शनरी ने इस तरह परिभाषित किया है-

1. परिस्थितियां जिसमें कुछ आवश्यक होता है।
2. एक वस्तु जो वांछित है अथवा चाही गई है।
3. मूलभूत जरूरतें जैसे भोजन के अभाव की स्थिति।

बी0टी0 लालू ने इसे इस तरह कहा है :-

1. एक व्यक्ति क्या प्राप्त करना चाहता है।
2. परिस्थितियां जिनमें कुछ कमी है इसलिए किसी रास्ते की आवश्यकता है।
3. वह जिसके बिना कोई कुछ भी नहीं कर सकता है।
4. वह जो कि एक जीव के स्वास्थ और कल्याण के लिए आवश्यक है।

बोध प्रश्न

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।
(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिए गए उत्तरों से कीजिए।

1. सूचना को एक व्यक्ति कैसे प्राप्त करता है?

....

....

2. शैनन एवं बेवर के अनुसार सूचना क्या है?

....

....

3. शेरा के अनुसार सूचना के प्रकारों का परिगणन कीजिए।

....

....

4. आवश्यकता के चार समानवाची शब्दों का उल्लेख कीजिए।

....

....

7.3.3 मानवीय आवश्यकताएं

मनोवैज्ञानिकों ने मानवीय आवश्यकताओं को तीन भागों में विभाजित किया है:

1. शारीरिक, 2. संज्ञानात्मक, 3. मनोवैज्ञानिक

मैसलाव (Maslaw) ने मानवीय आवश्कताओं को इन प्रकारों में विभाजित

किया है :

अ. आत्मयथार्थीकरण आवश्यकताएँ (Self Actualizing Needs) :

इसमें औपचारिक शिक्षा, मनोरंजनात्मक गतिविधियां, आचार्य शास्त्र, मूल्य आदि।

ब. सम्मानपरक अवश्यकताएं (Esteem Needs) :

बहुसांस्कृतिक जागरूकता, भावनात्मक जागरूकता, सामाजिक प्रणाली ज्ञान (कानूनी, अर्थशास्त्रीय आदि) यौन शिक्षा, आचार्य शास्त्र, मूल्य आदि।

स. प्यार एवं सम्पत्ति की आवश्यकताएँ (Love and Belonging Needs):

बहुसांस्कृतिक जागरूकता, भावनात्मक आवश्यकता, मनोरंजन गतिविधियां, अन्तर्वैयक्तिक दक्षता, आचार्य शास्त्र और मूल्य यौन शिक्षा आदि।

द. सुरक्षापरक आवश्यकताएं (Safety Needs) :

अपराध बचाव, यातायात नियम, आपातकालीन प्रक्रियाएं, मूलभूत साक्षरता, यौन शिक्षा आदि।

इ. शारीरिक आवश्यकताएं (Physiological Needs) :

वैयक्तिक स्वास्थ्य विज्ञान, पोषण, सामान्य स्वास्थ्य मुद्दे, एड्स बचाव, तम्बाकू और मादक दुरूपयोग, बाल्य दुर्व्यवहार यौन शिक्षा।

7.3.4 सूचना आवश्यकता (Information Need)

सूचना आवश्यकता की परिभाषा देना कठिन है। लाइन (1974) ने कहा है कि सूचना आवश्यकता उस समय उत्पन्न होती है। जब एक व्यक्ति अनियमितता का समाधान करना चाहता है और अपने कृत संकल्पित ज्ञान की दशा में अन्तर चाहता है। आगे लाइन (Line) सूचना आवश्यकता को इस तरह परिभाषित करते हैं-"एक व्यक्ति अपने कार्य, अपने शोध, अपनी आत्मिक उन्नति, अपना मनोरंजन आदि के लिए क्या प्राप्त करना चाहता है।" लाइब्रेरियन्स थिसॉरस ने सूचना आवश्यकता को परिभाषित करते हुए लिखा है कि - "वह आवश्यकता जो कि सन्तुष्टि के लिए ग्रंथालय सेवाओं अथवा पदार्थों से अभीष्ट है।" चैन और हरनन ने इस बात पर जोर दिया है कि एक सूचना आवश्यकता सूचना प्रदाता से पूछे गये प्रश्न से ज्यादा कुछ है। यह उस समय घटित होती है जब लोग अपने आप को ऐसी परिस्थिति में पाते हैं जिसके समाधान के लिए ज्ञान के कुछ स्वरूप की आवश्यकता होती है।

7.3.5 सूचना आवश्यकता की प्रकृति (Nature of Information Need)

बी० गुहा लिखते हैं कि - "आज यह महसूस किया जा रहा है कि सूचना आवश्यकता सूचना के लिए विभिन्न प्रकार की मांगों और अभिगमों का एक मिश्रित विचार है।

मेलविन वाइट (Melvin Vaigt) ने अपने अध्ययन में कहा है कि कुछ लोग सूचना प्रणाली के साथ भिन्न तरह से, भिन्न समयों में, अपने कार्य के स्तर सामान्य अभिरूचि, उसे पूर्व से उपलब्ध सूचना की मात्रा आदि के सम्बन्ध में अपने उद्देश्यों की निर्भरता के अनुसार संवाद कर सकता है।

वाइट ने सूचना मांगों के तीन प्रकारों की पहचान की है। बाद में उसमें चौथा प्रकार भी जोड़ा गया। इनका विवरण इस प्रकार है:

1. सामयिक अभिगम (Current Approach)
2. दिन प्रतिदिन अभिगम (Every day approach)
3. विस्तृत अभिगम (Exhaustive approach)
4. पुनः स्मरण अभिगम (Catching-up approach)

बी० गुहा ने इन पर इस प्रकार प्रकाश डाला है : सामयिक अभिगम में उपयोक्ता किसी विशिष्ट सूचना की खोज की बजाय अपने आपको नवीन विकासों के साथ अद्यतन रखना चाहता है। उसकी रूचि किसी विशिष्ट क्षेत्र में भी हो सकती है और विस्तृत क्षेत्र में भी।

दिन प्रतिदिन अभिगम से आशय शोधकर्ताओं की सतत् आवश्यकता से है। क्योंकि शोधकर्ता को अपने कार्य को करने के लिए विशिष्ट सूचना की आवश्यकता होती है। इसमें प्रश्न तथ्यात्मक होते हैं और उनका तुरंत उत्तर वांछित होता है।

जब भी व्यक्ति को कोई कार्य या नया कार्य करना होता है तो उसे सूचना की आवश्यकता होती है। यह सूचना की आवश्यकता गुणात्मक अथवा संख्यात्मक प्रकार की होती है। जब हाथ में लिया गया कार्य पूरा हो जाता है तो हम कहते हैं कि वह सूचना से सन्तुष्ट है लेकिन यह सन्तुष्टि तात्कालिक है। क्योकि आवश्यकता कभी भी पूर्णतः सन्तुष्ट नहीं होती है और इसलिए सूचना की आवश्यकता सतत् बनी रहती है। इसलिए सूचना आवश्यकता से आशय ऐसी आवश्यकता की सन्तुष्टि से है जिसे अभी तक पूरा एवं सन्तुष्ट नहीं किया गया है।

7.4 सूचना की विशेषताएं (Characteristics of Information)

यह एक ऐसा पदार्थ है, जो हम भी पूर्णरूप से रख सकते हैं और समान रूप से अन्य लोग भी। यह लेने वाले एवं देने वाले को समान रूप से तृप्त करता है। यह एक ऐसा पदार्थ है जिसे हम पूर्णतः स्वयं भी उपयोग कर सकते हैं और उसी समय अन्य लोगों को भी पूर्ण रूप से दे सकते हैं। सूचना की प्रमुख विशेषताएं इस प्रकार है-

1. इसका स्वयं में कोई अस्तित्व नहीं है।
2. इसे संप्रेषित करने और संग्रहीत करने के लिए किसी न किसी माध्यम की जरूरत अवश्यक होती है।
3. इसका प्रकाश की गति से आवागमन किया जा सकता है।
4. इसमें संशोधन एवं विकास सतत् होता रहता है। समय गुजरने के बाद यह पुरानी भी होती है या अनुपयोगी भी। जिसे नये विचारों के द्वारा बदला जाता है। इसलिए हम कह सकते हैं कि यह जीवंत है और इसका जीवन चक्र भी है।
5. सूचना का विकास एवं उत्पत्ति एवं अन्तहीन प्रक्रिया है। मानवीय बुद्धि, संसाधन, उपकरण और समय की उपलब्धता, इनकी सीमाएं हैं।
6. संप्रेषित किए जा रहे माध्यम के द्वारा इसका विस्तार, संक्षिप्तीकरण किया जा सकता है। उदाहरण के लिए तीन घण्टे की महाभारत फिल्म का विस्तार 300 घण्टे के रूप में किया जा सकता है। किसी एक सूत्र की व्याख्या कई सौ पेज में की जा सकती है।
7. इसका स्वभाव प्रसारणशील है।
8. यह अपने माध्यम से आकार को ग्रहण कर लेती है।
9. यह पदार्थ होने के साथ-साथ संसाधन भी है जिसे मांग-आपूर्ति के आर्थिक सिद्धान्तों से नियंत्रित बाजार में खरीदा व बेचा जा सकता है।
10. यह समय और श्रम को बचाती है और सूचना मशीन की कार्य क्षमता में वृद्धि करती है जिससे हमें बहुमुखी उत्पादन प्राप्त होता है।
11. उपयोग में वृद्धि होती है। अर्थात् सूचना का यदि बार-बार उपयोग किया जाए तो उसमें वृद्धि होती है।

12. सूचना के मूल्य में व्यक्ति-दर-व्यक्ति भिन्नता होती है।

13. यह समायोजनीय है।

14. सूचना अदृश्य होती है।

15. सूचना को सूत्र रूप में लिखने के साथ-साथ हजारों-लाखों पेजों में भी लिखा जा सकता है।

7.5 सूचना उपयोक्ता (Information Users)

सूचना उपयोक्ता वह व्यक्ति, संस्था अथवा समूह होता है, जो अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए सूचना स्रोतों, उत्पादों अथवा सेवाओं का उपयोग करता है।

7.5.1 सूचना उपयोक्ता के वैकल्पिक नाम (Alternative Names for Information User)

पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान में उपयोक्ता हमेशा से ही विशिष्ट या अध्ययन का केन्द्र रहा है यह सूचना का ज्ञान का उपयोग करता है, इसकी संतुष्टि ही पुस्तकालयों का लक्ष्य रहा है। इसे पुस्तकालय सेवाओं में भिन्न-भिन्न नामों से पुकारा जाता है, ये नाम इस प्रकार हैं :

- क्लाइंट (Client)
- पेट्रॉन (Patron)
- पाठक (Reader)
- ग्राहक (Customer)
- सदस्य (Member)
- स्टैक होल्डर (Stack Holder)
- उपयोक्ता (User)

सामान्य पुस्तकालय शब्दावली में पाठक या उपयोक्ता शब्दों का उपयोग किया जाता है। पश्चिमी राष्ट्रों में पेट्रन (Patron) शब्द का उपयोग अधिक किया जा रहा है। क्लाइंट और ग्राहक शब्दावली का प्रयोग सूचना विपणन (Information) के संदर्भ में प्रयुक्त हो रहा है। पुस्तकालय के सामान्य व्यवहार में पाठक शब्द का अधिक उपयोग होता है। सूचना के साथ उपयोक्ता (User) शब्द का प्रयोग होता है।

सूचना उपयोक्ताओं के चार प्रमुख समूहों में रखा जाता है, एस. सीथाराम ने सूचना समेकन सेवाओं के उपयोक्ताओं को चार समूहों में रखा है, जो इस प्रकार हैः

1. शोधकर्ता एवं वैज्ञानिक
2. नीति निर्धारक व योजनाकार
3. संचारक एवं मध्यस्थ
4. सामुदायिक समूह

1. शोधकर्ता एवं वैज्ञानिक

इस श्रेणी के अन्तर्गत शोधकर्ता वैज्ञानिक तथा अन्य व्यावसायिक समूह आते हैं। इन लोगों को किसी विशिष्ट विषय पर नवीनतम जानकारी की आवश्यकता होती है। इस श्रेणी के उपयोक्ता मुख्यतः तीन प्रकार की गतिविधियों को संपादित करते हैं :

प्रथम : इस समूह में शिक्षक आते हैं, जो कि शोध एवं शिक्षण से संबंधित कार्यों को करते हैं।

द्वितीय : इस समूह में विशेषज्ञ आते हैं जो किसी शोध संस्थान या व्यावसायिक प्रतिष्ठानों के शोध तथा विकास विभाग में वैज्ञानिक विकासों के कार्य में लगे होते हैं।

तृतीय : इस श्रेणी में डॉक्टर, इंजिनियर आदि आते हैं। इनको अपने व्यवसाय में नए विकासों एवं तकनीकों से अपने आपको जागरूक बनाए रखना होता है।

एस0 सीथाराम के अनुसार शोधार्थी एवं वैज्ञानिकों को अधोलिखित प्रकार की सूचना की आवश्यकता होती है :

- वैज्ञानिक एवं तकनीकी सूचना (Scientific and Technical Information)
- प्रयोगात्मक सूचना (Experimental Information)
- वैज्ञानिक ज्ञान (Know-why Information)
- तकनीकी ज्ञान (Know-how Information)
- व्यक्तिपरक ज्ञान (Know-who Information)

2. नीति निर्धारक एवं रोजगार :

सूचना उपयोक्ताओं का यह ऐसा वर्ग है, जो सूचना का उपयोग नीति निर्माण, योजना बनाने आदि कार्यों में करता है। इस श्रेणी के उपयोक्ता ये हैं :

- नीति निर्माता
- योजनाकार
- सलाहकार
- निर्णायक गण
- प्रबंधक
- प्रशासक
- मुख्य कार्यपालन अधिकारी
- उद्योगपति
- उद्यमी

इन लोगों की सूचना आवश्यकताओं का कार्य क्षेत्र अत्यन्त विस्तृत है। इन लोगों को दो बातों के लिए सूचना की आवश्यकता है, एक निर्णयन (Decision Making) तथा दूसरा समस्या समाधान (Problem Solving)। ये दोनों ही कार्य सूचना आधारित हैं। निर्णयन के लिए सूचना की आवश्यकता होती है तथा समस्या समाधान का क्षेत्र व्यापक है। इसके लिए भी सूचना की जरूरत होती है। बिना पूर्व सूचना के समस्या समाधान की कोई भी रणनीति विकसित नहीं की जा सकती।

एस0 सीथाराम के अनुसार सूचना समेकन केन्द्रों को औद्योगिक क्षेत्र में निर्णय लेने के लिए अधोलिखित क्षेत्रों में सूचना प्रदान करनी चाहिए-

- इंजिनियर/डिजाइन
- निर्माण/प्रक्रिया
- विपणन
- वित्त/प्रशासन
- प्रोजेक्ट नियोजन/परिसीमन

3. संचारक/मध्यस्थ

आज सूचना तथा उपयोक्ता के मध्य कई तरह की बाधाएं है, जो कि उपलब्ध सूचना का उपयोग नहीं होने देती है। जैसे-कृषि से संबंधित नई तकनीक या खोज किसी कृषि पत्रिका में छपी। यह कृषि विज्ञान की तकनीकी शब्दावली तथा सामान्यतः अंग्रेजी भाषा में होगी। अब उपयोक्ता सुदूर गाँव का छोटा-सा किसान है, जिसके पास न तो भाषायी ज्ञान अर्थात् अंग्रेजी का ज्ञान है, नाही विशिष्ट तकनीकी शब्दावली का ज्ञान है तथा वह सुदूर क्षेत्र में निवास करता है, जहाँ इंटरनेट की तथा पत्र-पत्रिकाओं की उपलब्धता नहीं है, यदि है भी तो आर्थिक संसाधनों का आभाव और तकनीक के उपयोग

की अज्ञानता रास्ता रोक लेती है। इसी तरह कई अन्य विषय भी हैं, जैसे-चिकित्सा का क्षेत्र, पशुपालन, सरकारी योजनाओं का क्षेत्र आदि।

इसीलिए इन क्षेत्रों ऐसे मध्यस्थ दिखाई देते हैं, जो तकनीकी शब्दावली का ज्ञान रखने के साथ-साथ स्थानीय भाषा या बोली का भी ज्ञान रखते हैं। जिससे कि वह तकनीकी ज्ञान को सरल, सुबोध तथा सुगम्य भाषा में स्थानीय वातावरण के अनुरूप संप्रेषित कर सकें। इन क्षेत्रों एवं मध्यस्थों का विवरण इस प्रकार है :-

क्षेत्र	मध्यस्थ
कृषि	कृषि विस्तार कार्यकर्ता, पशु चिकित्सा सहायक
सरकारी योजनाओं	पंचायत सचिव
ग्रामीण स्वास्थ्य	स्वास्थ्य कर्मी
शिक्षा	गुरूजी, शिक्षाकर्मी, शिक्षक
महिला एवं बाल विकास	महिला कार्यकर्ता/आंगनबाड़ी कार्यकर्ता

ये सभी मध्यस्थ अपने विशिष्ट ज्ञान के साथ-साथ स्थानीय बोली एवं वातावरण से भी परिचित होते हैं।

4. सामुदायिक समूह

इसमें ऐसे सामुदायिक समूह शामिल है, जिनकी सूचना आवश्यकताओं पर अपेक्षाकृत कम ध्यान दिया गया है। ये वे लोग हैं कि आर्थिक तथा सामाजिक दृष्टिकोण से पिछड़े हैं। इस वर्ग की सूचना आवश्यकताओं पर अपेक्षित ध्यान नहीं दिया गया है। यह वह वर्ग है जो विकास के पायदान की अंतिम सीढ़ी पर खड़ा हुआ है।

इस वर्ग तक सूचना तथा ज्ञान पहुंचाने के लिए ज्ञान एवं सूचना की रिपैकेजिंग की जरूरत होती है। सूचना के प्रस्तुतीकरण के लिए विशेषज्ञों, मासमीडिया विशेषज्ञों आदि को जरूरत होती हैं, क्योंकि इस समूह में आज भी लोग नव साक्षर या निरक्षर हो सकते हैं। इन लोगों तक सूचना तथा ज्ञान पहुँचाने के लिए दृश्य-श्रव्य माध्यमों जैसे-स्लाइड शो, पिक्चर या डॉक्यूमेंटरी फिल्म आदि विधाओं का उपयोग करना पड़ता है। विषय का प्रस्तुतीकरण आकर्षक तथा सगम हो, जिससे यह समूह उसे आत्मसात कर सके।

इन सभी की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु सूचना प्रणालियों का निर्माण किया जाता है। ताकि वे सूचना की प्राप्ति आसानी से कर सके।

बोध प्रश्न

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिए गए उत्तरों से कीजिए।

5. सूचना की अर्थशास्त्रीय विशेषता का उल्लेख कीजिए।

....

....

6. सूचना उपयोक्ता के वैकल्पिक नामों का परिगणन कीजिए।

....

....

7. सूचना उपयोक्ताओं के चार समूहों का नाम लिखिए।

....

....

8. नीति निर्धारक एवं योजनाकार श्रेणी के अन्तर्गत कौन-कौन व्यक्ति सम्मिलित हैं?

....

....

7.6 सारांश

इस इकाई में सूचना की आवधारणा को समझाया गया है। वस्तुतः सूचना अर्थ अत्यन्त व्यापक है। सूचना ऐसा ज्ञान है, जिसे अध्ययन अनुभव, अवलोकन, प्रयोग आदि से अर्जित किया जाता है। शेरा ने सूचना के छः प्रकार बताए हैं, जैसे- संकल्पनात्मक सूचना, अनुभव सिद्ध सूचना, क्रियाविधिक सूचना, प्रेरक सूचना, नीति सूचना तथा निर्देशिक सूचना। सूचना एक ऐसा पदार्थ है, जिसे हम उपयोग करने के साथ-साथ दूसरों को भी समान रूप से दे सकते हैं। इसका स्वयं में कोई अस्तित्व नही है, इसे संप्रेषित करने के लिए किसी न किसी माध्यम की जरूरत पड़ती है। सूचना आवश्यकता को भी विस्तार से समझाया गया है। सूचना आवश्यकता की प्रकृती पर भी विस्तार से प्रकाश डाला गया है। सूचना उपयोक्ता के वैकल्पिक नामों का उल्लेख किया गया है। सूचना उपयोक्ता के प्रकारों शोधकर्ता एवं वैज्ञानिक, नीति निर्धारक व योजनाकार, संचारक एवं मध्यस्थ तथा सामुदायिक समूह का वर्णन किया गया है।

7.7 अभ्यास कार्य

1. सूचना की अवधारणा से आप क्या समझते हैं विस्तार से समझाइए।
2. सूचना को परिभाषित कीजिए तथा उसके प्रकारों का वर्णन कीजिए।
3. सूचना की विशेषताओं पर टिप्पणी लिखिए।
4. सूचना आवश्यकता क्या है? सूचना आवश्यकता की प्रकृति को समझाइए।
5. सूचना उपयोक्ता से क्या आशय है? तथा इसके वैकल्पिक नामों का परिगणन कीजिए।
6. सूचना उपयोक्ताओं के विभिन्न समूहों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

7.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. जिसे अध्ययन, अनुभव, अवलोकन, प्रयोग, अनुदेश के द्वारा एक व्यक्ति प्राप्त करता है।
2. "सूचना एक उद्दीपन है जो कि अनिश्चितता को कम करता है।"
3. 1. संकल्पनात्मक सूचना
   2. अनुभवसिद्ध सूचना
   3. क्रियाविधिक सूचना
   4. प्रेरक सूचना
   5. नीति सूचना
   6. निर्देशिक सूचना
4. जरूरत, प्रयोजन, अभियाचना, मांग।
5. यह पदार्थ होने के साथ-साथ संसाधन भी है जिसे मांग-आपूर्ति के आर्थिक सिद्धान्तों से नियंत्रित बाजार में खरीदा व बेचा जा सकता है।
6. - क्लाइंट (Client)
   - पेट्रॉन (Patron)
   - पाठक (Reader)
   - ग्राहक (Customer)
   - सदस्य (Member)
   - स्टैक होल्डर (Stack Holder)
   - उपयोक्ता (User)
7. 1. शोधकर्ता एवं वैज्ञानिक
   2. नीति निर्धारक व योजनाकार

3. संचारक एवं मध्यस्थ
4. सामुदायिक समूह

8.
- नीति निर्माता
- योजनाकार
- सलाहकार
- निर्णायक गण
- प्रबंधक
- प्रशासन
- मुख्य कार्यपालन अधिकारी
- उद्योगपति
- उद्यमी

7.9 कुछ उपयोगी पुस्तकें

1. देवराजन, जी, (1989) : यूजर्स एप्रोच टू इन्फॉर्मेशन इन लायब्रेरीज, एसएस, नई दिल्ली।
2. प्रसाद, एच एन. (1992) : इन्फॉर्मेशन नीड्स एण्ड यूजर्स, इण्डियन बिब्लियोग्राफिक सेंटर, वाराणसी।
3. लालू, बी.टी. (2002) : इन्फॉर्मेशन नीड्स, इन्फॉमेशन सीकिंग बिहैवियर एण्ड यूजर्स, एस.एस. नई दिल्ली।
4. सतीजा, एम. पी. (2004) : देयर इन नथिंग एज इन्फॉर्मेशन पर से इन्फॉर्मेशन : डेफिनेशन, नेचर, प्रोपर्टीज, यूजेज एण्ड स्कोप, सेल्स जर्नल ऑव इन्फॉर्मेशन मेनेजमेन्ट, 41:2
5. शर्मा, ए. के. (2010) : एन एनसाइक्लोपीडिक डिक्शनरी ऑफ लाइब्रेरी, कम्युनिकेशन एंड इन्फॉर्मेशन साइंस टेक्नीकल टर्म्स, एस.एस. पब्लिकेशन नई दिल्ली।
6. शर्मा, ए. के. (2008) : सूचना सम्प्रेषण एवं सूचना समाज, एस.एस. पब्लिकेशन, नई दिल्ली।
7. शर्मा, ए. के. (2008) : इन्फॉर्मेशन सीकिंग बिहैवियर ऑव रूरल प्यूपल, क्लासिकल पब्लिशिंग कम्पनी, नई दिल्ली।
8. शैनन, सी. एवं वेवर, डब्ल्यू () : द मैथमेटिकल थ्योरी ऑफ कम्यूनिकेशन, यूनिवर्सिटी ऑव इलिनॉइस प्रेस, अरबना।
9. शेरा, जे. एच. (1972) : द फाउन्डेशन ऑव एजूकेशन फॉर लाइब्रेरियनशिप, बेकर एण्ड हेयर्स, न्यूयार्क।

Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

BLIS-109
संदर्भ एवं सूचना सेवाएँ

खण्ड

3

सूचना सेवा भाग-दो

इकाई - 8

सूचना सेवाओं का संगठन 119

इकाई - 9

अनुवाद सेवा 134

इकाई - 10

रिप्रोग्राफी, माइक्रोग्राफी एवं प्रलेख आपूर्ति सेवा 147

परामर्श-समिति

प्रो0 नागेश्वर राव	कुलपति - अध्यक्ष
डॉ0 बी0 एन0 सिंह	निदेशक, मानविकी विद्याशाखा
डॉ0 हरीशचन्द्र जायसवाल	वरिष्ठ परामर्शदाता - कार्यक्रम संयोजक
डॉ0 ए0 के0 सिंह	कुलसचिव - सचिव

विशेषज्ञ समिति - पाठ्यक्रम अभिकल्पन

डॉ0 पाण्डेय एस0 के0 शर्मा	अवकाश प्राप्त मुख्य ग्रंथालयी, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, नई दिल्ली,
डॉ0 ए0 पी0 गक्खर	विश्वविद्यालय ग्रंथालयी, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इला0
डॉ0 यू0 सी0 शर्मा	एसोसियेट प्रो0 एवं विभागाध्यक्ष, बी0आर0 अम्बेडकर विश्वविद्यालय, आगरा
डॉ0 सोनल सिंह	एसोसिएट प्रोफेसर, विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन
डॉ0 ए0 पी0 सिंह	एसोसिएट प्रोफेसर, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी
डॉ0संजीव सर्राफ	उपपुस्तकालयाध्यक्ष, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी
डॉ0 टी0एन0 दुबे (सदस्य सचिव)	विश्वविद्यालय ग्रंथालयी, उ0प्र0रा0ट0 मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

सम्पादक मण्डल

डॉ0 टी0 एन0 दुबे	विश्वविद्यालय ग्रंथालयी, उ0 प्र0 रा0ट0 मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद
श्री आर0 जे0 मौर्य	सहायक ग्रन्थालयी, उ0 प्र0 रा0ट0 मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद
श्री राजेश गौतम	प्रवक्ता, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, उ0 प्र0 रा0ट0 मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

लेखक

डॉ0 अरविन्द कुमार शर्मा	एसोसिएट प्रोफेसर, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, महारानी लक्ष्मीबाई शासकीय उत्कृष्ट महाविद्यालय, ग्वालियर (म0प्र0)

परिमापक

डॉ0 रघुवंश बाजपेयी	एसोसिएट प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, म0 गाँ0 चि0 ग्रामोदय विश्वविद्यालय, चित्रकूट, सतना (म0 प्र0)

प्रस्तुत पाठ्य सामग्री में विषय से सम्बन्धित सभी तथ्य एवं विचार मौलिक रूप से लेखक के स्वयं के हैं।

© उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस पाठ्य-सामग्री का कोई भी अंश उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय की लिखित अनुमति लिए बिना, मिमियोग्राफ अथवा किसी अन्य साधन से पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

खण्ड-3 : सूचना सेवा भाग - 2

खण्ड परिचय

इस खण्ड में तीन इकाईयां (8, 9 और 10) सम्मिलित हैं -

इकाई- 8 सूचना सेवाओं के संगठन को समर्पित है। इसमें सूचना सेवाओं के संगठन को विस्तार से समझाया गया है।प्रलेखन, सूचना केन्द्र तथा डेटाबेस को परिभाषित किया गया है। प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के प्रकारों के साथ साथ इनके कार्यों का भी वर्णन किया गया है। भारत में प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों के संगठन, विकास तथा वृद्धि को दर्शाया गया है। अंत में प्रमुख प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों का संक्षेप में वर्णन किया गया है।

इकाई- 9 में अनुवाद सेवा का वर्णन किया गया है। इसमें अनुवाद, लिप्यांतरण, भाषांतरण आदि पदों को स्पष्ट किया गया है। राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय अनुवादक संघों के साथ साथ अनुवादपरक सूचना स्रोतों का वर्णन किया गया है। भारत में अनुवाद सेवाएं वर्णित की गई हैं। साथ ही मशीनी अनुवाद को स्पष्ट किया गया है।

इकाई - 10 में रिप्रोग्राफी, माइक्रोग्राफी तथा प्रलेख आपूर्ति सेवा का वर्णन किया गया है। रिप्रोग्राफी को स्पष्ट करने के साथ साथ भारतीय पुस्तकालयों की छायाप्रति (फोटो स्टेट) सेवा का वर्णन किया गया है। माइक्रोग्राफी, इसके प्रकारों तथा भारत में माइक्रोग्राफी प्रदान करने वाले संस्थानों का परिचय दिया गया है। इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र, नई दिल्ली का इस क्षेत्र में विशेष योगदान है। प्रलेख आपूर्ति सेवा के आशय को स्पष्ट करने के साथ साथ प्रलेख आपूर्ति सेवाओं का विवरण दिया गया है।

इकाई -8 : सूचना सेवाओं का संगठन

इकाई की रूपरेखा

8.0 प्रस्तावना

8.1 उद्देश्य

8.2 प्रलेखन, सूचना केन्द्र तथा डेटाबेस

  8.2.1 परिभाषाएं

8.3 प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के प्रकार

  8.3.1 स्वामित्व के द्वारा

  8.3.2 विशिष्ट अभिरूचि के द्वारा

  8.3.3 विभिन्न स्तर

8.4 प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के कार्य

8.5 भारत में प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों का संगठन

8.6 भारत में प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों का विकास तथा वृद्धि

8.7 सारांश

8.8 अभ्यास कार्य

8.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

8.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें

8.0 प्रस्तावना (Introduction)

पुस्तकालय प्रारम्भ से ही अपनी सेवा अपने पाठकों को देते रहे हैं। ये सेवाएं देश, काल तथा परिस्थिति के अनुसार बदलती रही है। समय समय पर सेवाओं की प्रकृति में बदलाव होता रहा है। डॉ.एस.आर.रंगनाथन ने पाठक की संतुष्टि को सर्वोच्च स्थान पर रखा है। पाठक की सूचनापरक आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर विभिन्न प्रकार के ग्रन्थालय विभिन्न प्रकार की सेवाएं प्रदान करते हैं। मूलतः पुस्तकालय तीन प्रकार के हैं -

1. सार्वजनिक पुस्तकालय
2. शैक्षणिक पुस्तकालय
3. विशिष्ट पुस्तकालय

ये तीनों प्रकार के पुस्तकालय अपने पाठकों की सूचना आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए विभिन्न प्रकार की सूचना सेवाओं का आयोजन तथा संगठन करते हैं। सूचना सेवाओं का संगठन पुस्तकालय भिन्न भिन्न प्रकार से करते हैं। आज पारम्परिक रूप से कई

सेवाएं प्रदान की जा रही हैं जैसे - पुस्तक आदान प्रदान सेवा, संदर्भ सेवा, छायाप्रति सेवा आदि। आज सूचना तथा संचार प्रौद्योगिकी के असीमित तथा निरंतर विस्तार तथा प्रभाव ने पुस्तकालय की सेवाओं में आमूलचूल परिवर्तन ला दिया है। सूचना संचार प्रौद्योगिकी आधारित नई सेवाओं में डिजिटल संदर्भ सेवा, वर्चुअल संदर्भ सेवा, वेब ओपेक, आनलाइन संवाएं, इलैक्ट्रानिक प्रलेख वितरण सेवाएं आदि हैं।

पाठक पारम्परिक सेवाओं के स्थान पर नई सूचना संप्रेषण प्रौद्योगिकी की सहायता से प्रदान की जाने वाली सेवाओं को वरीयता दे रहा है। इस वरीयता के कारण ही पुस्तकालय को अपनी सेवाओं में भारी बदलाव करना पड़ा है। इससे सूचना सेवाओं का संगठन प्रभावित हुआ है।

8.1 उद्देश्य (Objectives)

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् आप इस योग्य हो जाएंगे कि -

- सूचना सेवाओं के संगठन के तंत्र को समझ सकेंगे,
- प्रलेखन, सूचना केन्द्र तथा डेटाबेस को परिभाषित कर सकेंगे,
- प्रलेखन केन्द्रों के प्रकारों तथा कार्यों का वर्णन कर सकेंगे,
- सूचना संप्रेषण प्रौद्योगिकी आधारित नई सूचना सेवाओं से अवगत हो सकेंगे,
- भारत में प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों की वृद्धि तथा विकास को समझ सकेंगे।

8.2 प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र तथा डेटाबेस

8.2.1 परिभाषाएं

प्रलेखन, सूचना केन्द्रों तथा डेटाबेस की परिभाषाएं इस प्रकार है।

प्रलेखन केन्द्र

प्रलेखन केन्द्र वे केन्द्र हैं जो पाठकों की आवश्यकतानुसार विषय विशिष्ट पर पाठ्य सामग्री एवं सूचना को एकत्रित करता है एवं उसे उस स्वरूप में तैयार करता है जिस स्वरूप में उसका पाठक उसे चाहता है। अर्थात प्रलेखन केन्द्र वे सारे कार्य एवं सेवाएं प्रदान करता है जिनकी मदद से एक पाठक की मांग पूरी होती है। एक प्रलेखन केन्द्र प्रलेखन कार्य/सेवा, अनुवाद सेवा, सार सेवा, अनुक्रमणिका सेवा, प्रतिलिपिकरण, सामयिक अभिज्ञता सेवा, चयनित सूचना प्रसार सेवा आदि निरन्तर प्रदान करता रहता है। जैसे - DESIDOC, NISCAIR, NASSDOC आदि।

सूचना केन्द्र

इनसाइक्लोपीडिक डिक्शनरी आफ कम्युनिकेशन ...... के अनुसार यह एक संस्था का वह विभाग होता है जो विशिष्ट सूचना का संग्रहण, अधिग्रहण, व्यवस्थापन

एवं प्रकीर्णन करता है।एवं पाठकों की मांग पर उसे उसी स्वरूप में प्रदान करता है, जिस स्वरूप में वह चाहता है। सूचना केन्द्रों के द्वारा निम्नलिखित सेवाएं पाठकों को प्रदान की जाती हैं-

1. सन्दर्भ एवं प्रलेखन सेवाएं,
2. सूचना की खोज,
3. साहित्य खोज,
4. अनुवाद सेवा,
5. सारकरण सेवा,
6. ग्रंथात्मक सेवा एवं
7. प्रकाशन सेवा इत्यादि

राष्ट्रीय स्तर के कुछ प्रमुख सूचना केन्द्र निम्नलिखित हैं - निस्केयर, राष्ट्रीय सामाजिक विज्ञान प्रलेखन केन्द्र, कृषि शोध सूचना केन्द्र आदि। अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर विनीति (VINITI), राष्ट्रीय वैज्ञानिक अनुसंधान केन्द्र, फ्रांस आदि सूचना सेवा प्रदान कर रहे हैं।

डेटाबेस

इनसाइक्लोपीडिक डिक्शनरी आफ कम्युनिकेशन .... के अनुसार, ये कम्प्यूटर की बड़ी, नियमित अद्यतन फाइलें हैं जो अंकीय सूचना (ग्रन्थात्मक सन्दर्भ, सार, पूर्णपाठ्य प्रलेख, निर्देशिका प्रविष्टि, प्रतिबिम्ब, सांख्यिकी आदि) को संग्रहित करती है। ये सूचना किसी विषय, संस्था आदि से संबंधित हो सकती है। खोज एवं पुनर्प्राप्ति में तीव्रता के लिए सूचना को एकरूप प्रारूप में व्यवस्थित किया जाता है। ग्रंथालयों में भी कई प्रकार के डेटाबेस तैयार किए जाते हैं। इन डेटाबेसों की मदद से ही पाठकों एवं ग्रंथालय कर्मचारियों की मदद की जाती है।

8.3 प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के प्रकार

प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों को प्रमुख रूप से तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है -

8.4.1 स्वामित्व के द्वारा

8.4.2 विशिष्ट अभिरूचि के द्वारा

8.4.3 विभिन्न स्तर

8.3.1 स्वामित्व के द्वारा

इस श्रेणी में ऐसे संस्थान आते हैं, जिनका स्वामित्व और वित्त पोषण सरकारी एजेन्सियों या व्यवसायिक संघों आदि के द्वारा किया जाता है।

1. सार्वजनिक प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र

इनकी स्थापना सार्वजनिक फंड से की गई होती है। सामान्यतः इन केन्द्रों की स्थापना सरकार की एजेन्सियों के द्वारा की जाती है। उदाहरण -

- निस्केयर, (NISCAIR), नई दिल्ली
- National Informatics Centre, New Delhi.

2. अर्द्ध सार्वजनिक प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र

इनकी स्थापना संघों, व्यावसायिक सोसायटियों के द्वारा की जाती है। उदाहरण-

- Information Centre for Iron and Steel, Steel Authority of India Ltd. (SAIL) R & D Centre, Ranchi.
- National Information Centre for Textiles and Allied Subjects (NICTAS) ATIRA, Ahmedabad.

3. निजी प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र

इनको निजी व्यापारिक घरानों, कम्पनियों आदि के द्वारा स्थापित किया जाता है। यह प्रमुख रूप से अपने पैतृक निकाय के उद्देश्यों को पूरा करते हैं। उदाहरण -

- Institute of Scientific Information, Philadelphia.
- Institute for Information Studies, Chennai.

8.3.2 विशिष्टीकृत अभिरूचि विषय क्षेत्र

1. विशिष्ट विषय

इसमें ऐसे प्रलेखन और सूचना केन्द्र आते हैं जो किसी विशिष्ट विषय क्षेत्र को समर्पित होते हैं जैसे - विज्ञान, इंजीनियरिंग, फार्मेसी आदि। उदाहरण -

सामाजिक विज्ञान - राष्ट्रीय समाज विज्ञान प्रलेखन केन्द्र (नैस्डॉक), नई दिल्ली

चिकित्सा विज्ञान - इंडियन काउंसिल आफ मेडिकल रिसर्च सूचना केन्द्र, नई दिल्ली

2. मिशन अभिमुख

इसमें ऐसे प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र आते हैं जो किसी विशिष्ट उद्देश्यों को पूर्ण करने हेतु स्थापित होते हैं।

उदाहरण -

- बायोटेक्नोलॉजी सूचना प्रणाली, नई दिल्ली
- Centre for Documentation on Rural Development, Hyderabad.

3. **भौगोलिक क्षेत्र**

इसमें ऐसे प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र सम्मिलित है जो किसी विशिष्ट भौगोलिक क्षेत्र को कवर करते हैं। उदाहरण -

- यूरोपियन ट्रांसलेशन सेन्टर

4- **सूचना के प्रकार**

यह सूचना एवं प्रलेखन केन्द्र एक विशिष्ट प्रकार की सूचना से संबंधित होते हैं। उदाहरण-

- औद्योगिक सूचना- स्माल इंटरप्राइजेज नेशनल डाक्यूमेंटेशन सेंटर (सेनडॉक), हैदराबाद।
- इकोनामिक एंड स्टेटिस्टीकल इंफार्मेशन - प्रेडिकास्ट्स, यूएसए

8.3.3 विभिन्न स्तर

1. **वैश्विक सूचना प्रणालियां**

यह प्रणालियां वैश्विक स्तर पर काम करती हैं। उदाहरण -

- International Nuclear Information System (INIS), Vienna.
- Agricultural Information System of FAO (AGRIS), Rome.

2. **अंतर्राष्ट्रीय सूचना केन्द्र**

यह वैश्विक रूप से उपयोक्ताओं को ग्रन्थपरक डेटाबेस आनलाइन उपलब्ध करवाते हैं।

उदाहरण -

- ABI/Inform http://proquest.uni.com/login/ipauto
- Credo Reference http://www.xreferplus.com/

3. **क्षेत्रीय सूचना केन्द्र**

भौगोलिक स्थिति के आधार पर देशों में सहयोग के आधार पर क्षेत्रीय सूचना नेटवर्क और प्रणालियां स्थापित की गई हैं। इनके द्वारा क्षेत्रीय आधार पर राष्ट्रों के मध्य सामंजस्य व समन्वय का कार्य किया जाता है। उदाहरण -

- Common Wealth Regional Renewable Energy Resources Infor mation Service, Melfourue, Australia.
- सार्क प्रलेखन केन्द्र, निस्केयर, नई दिल्ली,

4. **राष्ट्रीय प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र**

यह प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र एक राष्ट्र की भौगोलिक सीमाओं के अंदर सभी को सूचना प्रदान करते हैं। उदाहरण -

- राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर)
- Thailand National Documentation Centre, Bangkok.

5. सेक्टरल सूचना केन्द्र

इस श्रेणी में ऐसे सूचना केन्द्र आते हैं जो किसी विशिष्ट विषय या उद्देश्य को पूर्ण करने हेतु स्थापित किए जाते हैं। यह राष्ट्रीय स्तर या एक निश्चित भौगोलिक क्षेत्र पर संबंधित विषय क्षेत्र में सूचना सेवाएं प्रदान करते हैं। उदाहरण -

- नेशनल इन्फार्मेशन सेन्टर फार फूड साइंस एण्ड टेक्नोलाजी

6. स्थानीय प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र

यह इकाइयां स्थानीय स्तर पर सूचना प्रदान करती हैं। यह किसी वैयक्तिक संस्थान के साथ सम्बद्ध होते हैं और स्थानीय उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।

8.4 प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के कार्य

सामान्यतः प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र विशिष्ट पाठकों की विशिष्ट सूचना आवश्यकताओं को पूरा करते हैं। यह कई प्रकार की सूचना सेवाएं प्रदान करते हैं। इनकी सूचना सेवा सामान्य से लेकर गहन तक हो सकती है। यह अपने विशिष्ट उपयोक्ताओं की मांग पर या/और मांग की प्रत्याशा में सूचना सेवाएं प्रदान कर सकते हैं। इन केन्द्रों द्वारा प्रदान की गई प्रलेखन एवं सूचना सेवाएं एक संस्थान से दूसरे संस्थान में भिन्न-भिन्न होती है। फिर भी यह प्रलेखन एवं सूचना सामग्री की पहचान करते हैं अर्जित करते हैं, प्रक्रियाकरण करते हैं, पुनः प्राप्ति करते हैं एवं पैकेज और रीपैकेज करते हैं।

पुस्तकालय अपने प्रारम्भिक काल से ही पाठकों की सूचना आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर विभिन्न प्रकार की सूचना सेवाएं प्रदान करने का कार्य करते रहे हैं। ये सेवाएं आज भी किसी न किसी रूप में प्रदान की जा रही हैं। इन पारम्परिक सेवाओं का नामोल्लेख इस प्रकार है।

- सारकरण सेवा,
- अभिगम सेवा,
- ग्रन्थपरक सेवा,
- बुक मोबाइल सेवा,
- कार्ड सेवा,
- परिसंचरण सेवा,

कतरन सेवा,

सामयिक जागरूकता सेवा,

प्रलेख अर्जन सेवा,

प्रलेखन सेवा,

विस्तार सेवा,

गृह वितरण सेवा,

अनुक्रमणीकरण सेवा,

सूचना विश्लेषण तथा समेकन सेवा,

सूचना पुनर्प्राप्ति सेवा,

छायाप्रति सेवा,

प्रलेख वितरण सेवा,

पाठक सलाहकार सेवा,

संदर्भ सेवा,

चयनित सूचना प्रसार सेवा,

तकनीकी पृच्छा सेवा,

वाचनालय सेवा,

अंतर ग्रंथालय ऋण,

बच्चों के लिए सेवाएं,

प्रशिक्षण एवं सलाह,

परामर्श सेवा,

संघ सूची,

रेफरल सेवा,

टैक्स्ट बुक सेवा,

सूचना सेवा,

पुस्तक आरक्षण,

लेख सतर्क सेवा,

विषयवस्तु पेज सेवा,

राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय डेटाबेसों तक पहुँच,

इन्टरनेट सेवा,

- आनलाइन अभिगम सेवा,
- इलेक्ट्रानिक प्रलेख वितरण सेवा,
- बेब ओपैक,
- ई-संसाधन,
- सीडी-रोम खोज सेवा,
- माइक्रोफार्म खोज,
- ई-मेल सेवा,
- डिजिटल संदर्भ सेवा,
- वर्चुअल संदर्भ सेवा,
- एसएमएस इत्यादि

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(1) प्रलेखन को परिभाषित कीजिए।

----

(2) निस्केयर का पूर्ण नाम बताइये।

----

(3) दो वैश्विक सूचना प्रणालियों के नाम लिखिए।

----

(4) प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों की दो पारम्परिक सेवाओं का उल्लेख कीजिए।

8.5 भारत में प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों का संगठन

प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र, जो कि किसी संस्थान व्यापारिक घरानों, उद्योगों, सरकारी विभागो, आदि के साथ संलग्न होते हैं। उनका प्रबंधन उनके पैतृक संस्थान द्वारा किया जाता है।

विकसित राष्ट्रों में सरकारी एवं गैर सरकारी तथा कार्पोरेट घरानों के द्वारा प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र स्थापित किए गये हैं और इनका प्रबंधन भी संबंधित निकायों के द्वारा किया जाता है। भारत जैसे विकासशील देश में इनका परिदृश्य भिन्न है। भारत में अधिकांश प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र सार्वजनिक क्षेत्र में स्थापित किए गये और यह सभी सरकारी फंड से वित्तपोषित हैं। अभी पिछले दशक से निजी क्षेत्र को बढ़ावा मिला है और हाल ही में निजी क्षेत्र में शोध एवं विकास गतिविधियों में सूचना केन्द्र स्थापित किए गये हैं। इन सूचना केन्द्रों को रखरखाव संबंधित निजी क्षेत्र की संस्था या घराने द्वारा किया जाता है।

प्रलेख एवं सूचना केन्द्रों के संचालन के लिए वित्तीय सहायता के रूप में पैतृक संस्थान के बजट का पांच फीसदी रखने की अनुशंसा की गई है।

8.6 भारत में प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों का विकास तथा वृद्धि

भारत में आजादी के पश्चात राष्ट्रीय संस्थानों की सूचना आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए कई प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र स्थापित किए गये। भारत की पंचवर्षीय योजनाओं में इसकी झलक देखने को मिलती है। भारत सरकार ने पंचवर्षीय योजनाओं के माध्यम से देश में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी की मूलभूत आधार संरचना को सृजित करने का प्रयास किया। सरकार ने यह माना कि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी को राष्ट्रीय विकास और प्रगति के लिए एक उपकरण के रूप में उपयोग किया जा सकता है, इस सोच के कारण केन्द्रीय तथा राज्य स्तर पर शोध एवं विकास संस्थानों की श्रृंखला स्थापित की गई। इन शोध संस्थानों, शैक्षिक और औद्योगिक संस्थानों के विकास के लिए शोध एवं विकास की गतिविधियों का होना परम आवश्यक है। शोध एवं विकास की गतिविधि के लिए नई सूचना एवं ज्ञान के इनपुट की आवश्यकता होती है। इसके लिए प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों का होना नितान्त आवश्यक है। फलस्वरूप हमें विशिष्ट ग्रंथालयों, प्रलेखन केन्द्रों सूचना केन्द्रों, डेटा केन्द्रों की बड़ी संख्या दिखाई देती है।

प्रलेखन में सरकारी अभिरूचि

भारत की आजादी के बाद प्रलेखन के क्षेत्र में बहुत से परिवर्तन दिखाई दिए, बहुत सी समितियों का गठन किया गया। इन समितियों का कार्य वैज्ञानिक सूचना के क्रियाकलापों के आयोजन में होने वाली सभी प्रकार की कठिनाइयों का अध्ययन करना था। इनमें से कुछ आयोगों और समितियों का नामोल्लेख इस प्रकार है।

1. कृष्णन रिपोर्ट - 1955
2. ठाकर रिपोर्ट - 1958
3. रंगनाथन रिपोर्ट - 1959
4. कोठारी आयोग रिपोर्ट - 1960
5. लेजर रिपोर्ट - 1964

6. पे कमेटी रिपोर्ट - 1967

समय-समय पर विभिन्न सरकारी नीति घोषणाओं में ग्रंथालय और सूचन सुविधाओं के विकास की चर्चा की गई, जिनका नामोल्लेख इस प्रकार है :

- The Scientific Policy Resolution, 1958
- The Technology Policy Statement, 1983
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 1986
- राष्ट्रीय सूचना नीति, 1986
- पुस्तकालय और सूचना प्रणाली पर राष्ट्रीय नीति
- Report of the Empowered Committee to Formulate Action Plan on the National Policy on Library and Information System, 1988
- Action Suggested by working group on the decisions of the empowered committee on the Nationals Policy System, 1993.
- Report of the working group of the planning commission on libraries and informatics for the eight five year plan, 1990-95.
- Report of the core task group on sharing of libraries and information, 1996.
- Report of the working group of the planning commission on library and informatics for the nineth five year plan, 1997-2002.
- Report of the steering committee for formulation of tenth five year plan (2002-2007) and art and culture.
- राष्ट्रीय ज्ञान आयोग, 2005
- सूचना का अधिकार अधिनियम
- सूचना प्रौद्योगिकी बिल, 2002

इन सभी ने राष्ट्रीय विकास में सूचना के प्रभावी उपयोग पर बल दिया।

प्रगति -

1950 तथा 1960 के दशक में अंतर्राष्ट्रीय संगठनों जैसे - यूनेस्को और एफ आई डी ने प्रलेखन ओर सूचना सेवाओं की राष्ट्रीय प्रणाली की उन्नति की दिशा में प्रयास किए। भारत ने भी इस दिशा में एवं राष्ट्रीय प्रलेखन केन्द्र की स्थापना की दिशा में प्रयास

किए। 1952 में यूनेस्को की तकनीकी सहायता से इन्सडाक (वर्तमान में इसका नाम बदलकर निस्केयर हो गया है) की स्थापना की गई। भारत में प्रलेखन सुविधाओं की दृष्टि से यह एक महत्वपूर्ण प्रारम्भिक प्रयास था। इसके बाद 1958 में डेसीडॉक की स्थापना की गई। भाभा परमाणु अनुसंधान (BARC) केन्द्र की शुरूआत हुई। शोध एवं विकास संस्थान जैसे - वैज्ञानिक और औद्योगिक शोध परिषद (CSIR) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR), रक्षा शोध और विकास संगठन (DRDO) आदि ने राष्ट्रीय स्तर के सूचना केन्द्र सृजित किए।

70 के दशक में प्रलेखन एवं सूचना का बहुत विस्तार हुआ। इस दौरान राष्ट्रीय स्तर पर यह संस्थान स्थापित किए गये - नेस्डॉक-1970, एनआईसी- 1975, सेनडाक-1971, नेशनल डाक्यूमेंटेशन सेटर फार हेल्थ एण्ड फैमिली वेलफेयर-1975।

इस काल खण्ड में एक महत्वपूर्ण विकास निसात प्रोग्राम के अंतर्गत सेक्ट्रल सूचना केन्द्रों की स्थापना रहा। निसात की स्थापना 1975 में की गई थी। इसने 1977 से काम करना शुरू किया। चार सेक्ट्रल सूचना केन्द्र जैसे -

1. नेशनल इन्फार्मेशन सेंटर फार ड्रग्स एण्ड फार्मास्युटिकल्स, लखनऊ
2. नेशनल इन्फोर्मेशन सेंटर फार फूड साइंस, मैसूर
3. नेशनल इन्फार्मेशन सेंटर फार लेदर एण्ड एलाइड इंडस्ट्रीज, चेन्नई
4. नेशनल इन्फोर्मेशन सेंटर फार मशीन टूल एण्ड प्रोडक्शन टेक्नोलाजी, बंगलुरू

इसके अलावा कई क्षेत्रों जैसे विमानन आयरन और स्टील आदि क्षेत्रों में सूचना केन्द्र स्थापित किए गये टाटा ऊर्जा प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र नई दिल्ली में स्थापित किया गया।

इस तरह लगभग सभी क्षेत्रों में प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र स्थापित किये गये। यूजीसी ने विज्ञान के लिए सूचना केन्द्र भारतीय सूचना संस्थान में स्थापित किया।

- इन्वायरमेन्टल सूचना प्रणाली (ENVIS)
- बायोटेक्नोलॉजी सूचना प्रणाली (BTIS)
- पेटेन्ट सूचना प्रणाली (PIS)

यह प्रणालियां सक्रिय रूप से कार्य कर रही हैं। वर्तमान में सूचना एवं संप्रेषण प्रौद्योगिकी के विस्तार ने सूचना सेवाओं और सूचना केन्द्रों की कार्य प्रणालियों में आमूल-चूल परिवर्तन ला दिया है।

प्रमुख प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र

प्रमुख प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों का विवरण इस प्रकार है -

1. **निसात (NISSAT)**

राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी सूचना तंत्र (NISSAT) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र का प्रथम सूचना तंत्र है। इसकी स्थापना 1975 में की गई थी और यह 1977 से पूर्णरूप से प्रारंभ हुआ था। इस कार्यक्रम की मुख्य विशेषता यह है कि यह उपलब्ध सूचना सेवाओं एवं सुविधाओं पर निर्भर है।इस कार्यक्रम में आणविक विज्ञान, कृषि, चिकित्सा, जन स्वास्थ्य सुरक्षा विज्ञान आदि को सम्मिलित किया गया ।

2. **निस्केयर (NISCAIR)**

निस्केयर (NISCAIR) का पूरा नाम राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (National Institute of Science Communication and Information Resources) है। इसकी स्थापना 1952 में नई दिल्ली में भारतीय राष्ट्रीय वैज्ञानिक प्रलेखन केन्द्र (Indian National Scientific Documentation Centre) के नाम से की गई थी। इस समय यह वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (Council of Scientific and Industrial Research)के अधीन कार्य कर रहा है।

राष्ट्रीय विज्ञान एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर) विज्ञान के क्षेत्र में कार्य करता है लेकिन सामाजिक विज्ञानों, विशेष कर ग्रंथालय एवं सूचना विज्ञान के छात्र इस संस्थान में उपलब्ध संसाधनों का उपयोग कर सकते हैं।

3. **नासडॉक (NASSDOC)**

नासडॉक (नेशनल सोशल साइंस डाक्युमेन्टेशन सेन्टर) की स्थापना 1970 में सामाजिक विज्ञान के क्षेत्र में की गई थी। 1986 में नासडॉक को सामाजिक विज्ञान के क्षेत्र में राष्ट्रीय प्रलेखन केन्द्र के रूप में विकसित किया गया । इसकी स्थापना के निम्नलिखित उद्देश्य हैं -

1. भारत में स्थित विश्वविद्यालयों द्वारा मान्यता प्राप्त शोध सामग्रियों एवं ग्रन्थों का संग्रह एवं संरक्षण करना।

2. भारतीय सामाजिक विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICSSR) की वित्तीय सहायता से सम्पन्न किए गए अनसंधानों एवं अध्ययनों के प्रतिवेदनों को सुलभ कराना।

3. परिषद द्वारा आयोजित संगोष्ठियों एवं सम्मेलनों के प्रतिवेदनों को शोधार्थियों को उपलब्ध कराना।

सेवाएँ -

1. अन्तरग्रंथालय ऋण सेवा
2. ग्रंथसूचियों का संकलन
3. विनिमय कार्यक्रम

4. डेटा बैंक

5. शोध-प्रबंध संकलन

4. डेसीडॉक - (Defence Science Documentation Centre)

डेसीडॉक (DESIDOC) की स्थापना 1970 में नई दिल्ली में की गई थी। यह रक्षा से संबंधित सभी वैज्ञानिकों को विभिन्न प्रकार की सूचनाएं प्रदान करता है। डेसीडॉक का प्रमुख उद्देश्य प्रतिरक्षा विज्ञान के क्षेत्र में प्रकाशित एवं अप्रकाशित स्रोतों से वैज्ञानिक तथा प्राविधिक सूचना का संग्रहण करना एवं डीआरडीओ में लगे वैज्ञानिकों को उपलब्ध कराना है।

5. एन.आई.सी. - (NIC)

निकनेट की स्थापना नेशनल इन्फार्मेटिक्स सेन्टर, नई दिल्ली द्वारा 1975 में की गई थी। इसकी स्थापना देश के सभी विभागों को आपस में जोड़कर योजना बनाने एवं निर्णय लेने के लिए की गई थी। यह सेटेलाइट पर आधारित एक राष्ट्रीय नेटवर्क है। जिसमें लगभग 650 नोड्स हैं।

6. बार्क - (BARC)

इस केन्द्र की स्थापना में सम्पूर्ण योगदान डॉ. होमी जहांगीर भाभा का है। इसकी स्थापना 1944 में भारत में नाभिकीय ऊर्जा/विज्ञान के विकास के लिए अनुसंधान कार्यक्रम को सहयोग प्रदान करने हेतु की गई। यह केन्द्र मुबंई के निकट ट्राम्बें में अवस्थित है।

7. सेनडॉक - (SENDOC)

सेन्डॉक की स्थापना 1971 में हैदराबाद में की गई थी। यह लघु उद्यम से संबंधित एक राष्ट्रीय प्रलेखन केन्द्र है। इसकी मदद से लघु उद्योगों, नवीन आविष्कारों परियोजनाओं, प्रशिक्षण कार्यक्रमों आदि की सूचना प्राप्त की जा सकती है। इसके द्वारा निम्नलिखित सेवाएं प्रदान की जाती हैं -

परामर्श सेवा (Consultancy Service),

सामयिक अभिज्ञता सेवाएं (CAS),

चयनित सूचना प्रसार संवाएं (SDI),

रिप्रोग्राफी सेवा (Reprography Service),

सेन्डॉक के द्वारा समय समय पर कई महत्वपूर्ण संगोष्ठियों एवं कार्यशालाओं का आयोजन भी किया जाता है। यह केन्द्र लघु उद्योगों में लगे हुये व्यक्तियों के लिए समय समय पर प्रशिक्षण कार्यक्रमों का भी आयोजन करता है।

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(5) डेसीडाक की स्थापना कब हुई थी?

----

(6) निस्सात का पूर्ण रूप लिखिए।

----

(7) नेस्डॉक की सेवाओं का उल्लेख कीजिए।

----

(8) एनआईसी का पूर्ण रूप लिखिए।

8.7 सारांश

इस इकाई में सूचना सेवाओं के संगठन पर विस्तार से प्रकाश डाला गया है। प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र तथा डेटाबेस को परिभाषित किया गया है। इसके बाद प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के प्रकारों को उदाहरणों के साथ विस्तार से दिया गया है। इसके पश्चात प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र के कार्यों एवं प्रमुख सेवाओं पर विस्तार से लिखा गया है। सूचना केन्द्रों की पारंपरिक एवं आधुनिक सेवाओं को समझाया गया है। भारत में प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों का संगठन उनके पैतृक संस्थानों द्वारा किया जाता है। स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों में आशातीत वृद्धि हुई। अंत में प्रमुख प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों तथा सेवाओं का वर्णन किया गया।

8.8 अभ्यास कार्य

1. प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों से आप क्या समझते हैं?
2. प्रलेखन तथा प्रलेखन केन्द्रों के प्रकारों का वर्णन कीजिए।
3. प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों के कार्यों का उल्लेख कीजिए।
4. भारत में प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों की वृद्धि तथा विकास पर टिप्पणी लिखिए।

5. भारत में प्रलेखन तथा सूचना केन्द्रों के संगठन को समझाइये।

8.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. पाठकों की आवश्यकतानुसार विषय विशिष्ट पर पाठ्य सामग्री एवं सूचना को एकत्रित करता है एवं उसे उस स्वरूप में तैयार करता है। जिस स्वरूप में उसका पाठक उसे चाहता है। अर्थात प्रलेखन केन्द्र वे सारे कार्य एवं सेवाएं प्रदान करता है जिनकी मदद से एक पाठक की मांग पूरी होती है।
2. राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्त्रोत संस्थान (National Institute of Science Communication and Information Resources)
3, * International Nuclear Information System (INIS), Vienna.

   * Agricultural Information System of FAO (AGRIS), Rome.
4. - सारकरण सेवा
   - सामयिक जागरूकता सेवा
5. 1970
6. राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी सूचना तंत्र ((NISSAT)
7. 1. अन्तरग्रंथालय ऋण सेवा
   2. ग्रंथसूचियों का संकलन
   3. विनिमय कार्यक्रम
   4. डेटा बैंक
   5. शोध प्रबंध संकलन
8. नेशनल इन्फार्मेटिक सेन्टर, नई दिल्ली।

8.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें

1. गुहा, बी. (1983) : डाक्यूमेन्टेशन एण्ड इन्फार्मेशन वर्ल्ड प्रेस, कलकत्ता।
2. रंगनाथन, एस.आर (1973) : डाक्यूमेन्टेशन : जेनेसिस एण्ड डेवलपमेंट, विकास पब्लिशिंग हाउस, दिल्ली।
3. शर्मा, ए.के. (2010) : एन एनसाइक्लोपीडिया आफ कम्युनिकेशन लायब्रेरी एण्ड इन्फार्मेशन साइंस एस.एस. नई दिल्ली।
4. सूद, एस.पी, संपा.(1994) : प्रलेखन एवं सूचना विज्ञान, राज पब्लिशिंग हाउस, जयपुर।
5. www.niscair.res.in
6. वार्षिक प्रतिवेदन 2006-07 निस्केयर नई दिल्ली।
7. www.icssr.org

इकाई -9 : अनुवाद सेवा (Translation Service)

इकाई की रूपरेखा

9.0 प्रस्तावना

9.1 उद्देश्य

9.2 अनुवाद सेवा के आशय

- 9.2.1 अनुवाद
- 9.2.2 लिप्यंतरण
- 9.2.3 भाषांतरण
- 9.2.4 दुभाषिया
- 9.2.5 अनुवादक

9.3 राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय अनुवादक संघ एवं केन्द्र

- 9.3.1 भारतीय वैज्ञानिक अनुवादक संघ
- 9.3.2 अनुवादकों का अन्तर्राष्ट्रीय संघ
- 9.3.3 अमरीकी अनुवादक संघ
- 9.3.4 इंटरनेशनल ट्रांसलेशन सेन्टर

9.4 अनुवादपरक सूचना स्रोत

- 9.4.1 इंडेक्स ट्रांसलेशन्स
- 9.4.2 वर्ल्ड ट्रांसलेशन इंडेक्स

9.5 भारत में अनुवाद सेवाएं

- 9.5.1 निस्केयर
- 9.5.2 अनुकृति

9.6 मशीनी अनुवाद

- 9.6.1 स्वचालित शब्दावली
- 9.6.2 अनुवाद उपकरण

9.7 सारांश

9.8 अभ्यास कार्य

9.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

9.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें

9.0 प्रस्तावना

इस इकाई में अनुवाद सेवा के विविध पक्षों पर विस्तार से प्रकाश डाला गया है। इस इकाई में अनुवाद, व्याख्या, लिप्यांतरण, भाषांतरण, दुभाषिया तथा अनुवादक को समझाने के साथ साथ उनके अन्तर को स्पष्ट किया गया है। अनुवाद सेवा के राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों तथा केन्द्रों के विषय में वर्णन किया गया है। अनुवादपरक सूचना स्रोतों तथा मशीन अनुवाद के विविध पक्षों को समझाया गया है। पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र किसी न किसी रूप में अनुवाद सेवा को प्रदान करते रहे हैं। आधुनिक समय में अनुवाद सेवा के स्वरूप में बदलाव आया है। आज सूचना संचार प्रौद्योगिकी ने मशीन अनुवाद की दिशा में काफी प्रगति की है। गूगल पर अनुवाद सेवा का निःशुल्क लाभ लिया जा सकता है।

9.1 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात आप इस योग्य हों जाएँगे कि -

- अनुवाद, व्याख्या तथा लिप्यांतरण को समझ सकेंगे,
- अनुवाद सेवाओं के राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों को आत्मसात कर सकेंगे,
- मशीन अनुवाद की प्रक्रिया से अवगत हो सकेंगे,
- अनुवाद सूचना स्रोतों का वर्णन कर सकेंगे।

9.2 अनुवाद सेवा से आशय

9.2.1 अनुवाद

वस्तुतः एक भाषा में लिखित ज्ञान को दूसरी भाषा में परिवर्तित करना ही अनुवाद है। अनुवादक (मानव और मशीन) एक भाषा में लिखित प्रलेख को अपनी समझ, भाषायी ज्ञान एवं विषय ज्ञान के आधार पर दूसरी भाषा में तैयार करता है। अनुवादक को दोनों भाषाओं का ज्ञान होना आवश्यक है। जिस भाषा से अनुवाद किया जा रहा है उसे स्रोत भाषा एवं जिस भाषा में किया जा रहा है उसे लक्ष्य भाषा कहा जाता है। ये ग्रंथालय एवं सूचना केन्द्र का एक प्रमुख कार्य है जो पाठकों, वैज्ञानिकों और शोधार्थियों की मांग पर किया जाता है।

अनुवाद प्रमुख रूप से दो प्रकार से किया जाता है।

1. तदर्थ अनुवाद : ये चयनित प्रलेखों एवं लेखों का होता है।
2. सम्पूर्ण अनुवाद : सम्पूर्ण अनुवाद में कवर पेज से लेकर अंतिम पेज तक अनुवाद किया जाता है।

गुणवत्तापूर्ण अनुवाद प्रदाता स्रोत सामग्री के पूर्ण अर्थ के साथ लक्ष्य भाषा में परिशुद्ध अनुवाद को सुनिश्चित करने के लिए प्रक्रियाएं स्थापित करते हैं। अनुवाद प्रक्रिया में अन्तर्वस्तु, अर्थ, तकनीकी परिशुद्धता और सांस्कृतिक स्वीकृतियां सोच विचार वाली बातें होती हैं। पारस्परिक रूप से यह एक मानवीय गतिविधि रही हैं।

ग्रंथालय एवं सूचना केन्द्र, प्रलेखन केन्द्रों में अनुवाद सेवा प्रदान की जाती है। ये अपने पाठकों को मांग पर अनुवाद करके प्रदान करते हैं। अनुवाद केन्द्र वे केन्द्र होते हैं जो अनुवाद किए गये प्रलेखों को अपने यहाँ सुरक्षित रखते हैं एवं आवश्यकता पर पाठकों को प्रदान करते हैं। ये केन्द्र राष्ट्रीय, अन्तर्राष्ट्रीय एवं स्थानीय स्तर के हो सकते हैं। इनमें आपस में समन्वय का होना अति आवश्यक है।

9.2.2 लिप्यंतरण (Transliteration)

लिप्यंतरण वस्तुतः लिपि के रूपांतरण की प्रक्रिया है अर्थात एक भाषा में लिखे अक्षरों, प्रतीकों, चिन्हों को दूसरी भाषा में प्रस्तुत या निरूपित करने की प्रक्रिया। उदाहरण के लिए : 'राम' हिन्दी भाषा का शब्द है जिसका लिप्यंतरण करने पर अंग्रेजी में "RAM" होगा। यह सार्वभौम ग्रंथात्मक नियंत्रण की दिशा में प्रयास का एक मुख्य घटक है।

9.2.3 भाषांतरण (Interpretation)

भाषांतरण की प्रक्रिया पूर्ण मौखिक रूप से अभिव्यक्त विचारों के अन्तरण से संबंधित है। भाषांतरण को सम्मिलित (अनुवाद अध्ययनों) प्रक्रियाओं के विश्लेषण के संबंध में अनुवाद की एक उपश्रेणी के रूप में जाना जाता है। अनुवादकों और दुभाषियों को पूर्णतः भिन्न ढंग से प्रशिक्षित किया जाता है। अनुवादक और दुभाषिया नवीन प्रलेख संबंधित साफ्टवेयर जैसे - डेस्क टाप प्रकाशन (वर्ड प्रोसेसर्स आदि) और कम्प्यूटर सहायता प्राप्त अनुवाद (Computer Assisted Translation-CAT) साफ्टवेयर उपकरणों के उपयोग में निपुणता प्राप्त करते हैं।

अनुवाद और भाषांतरण शब्दावलियां अनेकशः समानार्थक रूप में प्रयुक्त की जाती है। इन दोनों के मध्य अन्तर को समझना आवश्यक है। अनुवाद भाषाओं के मध्य विचारों, जो कि लेखन में अभिव्यक्त किए गये हैं के अन्तरण को सम्मिलित करता है। जबकि भाषांतरण मौखिक रूप से अभिव्यक्त विचारों के अन्तरण से संबंधित है।

9.2.4 दुभाषिया

भाषांतरण की प्रक्रिया को पूर्ण करने वाले को दुभाषिया कहा जाता है। दुभाषियों को तुलनात्मक रूप से कठिन परिस्थितियों में परिशुद्ध श्रवण कौशल, स्मृति और लगातार भाषांतरण (जिसमें वह वक्ता के बोलने के दौरान सुनता है और विवरण लेता है और कई वाक्यांशों के पश्चात दूसरी भाषा में अनुवाद प्रदान करता है, उसी समय नहीं बोलता है) के लिए विवरण लेने की तकनीकों और समकालिक भाषांतर (जिसमें

दुभाषिया तत्क्षण सुनता है और वक्ता के मूल भाषण के बोलने के क्षण मात्र पश्चात भाषांतरित अनुवाद बोलता है) के लिए खण्डित एकाग्रता में प्रशिक्षित किया जाता हैं।

9.2.5 अनुवादक

अनुवादक वह व्यक्ति है जो एक भाषा में लिखे गए प्रलेख को दूसरी भाषा में अनुवाद करता है।

9.3 राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय अनुवादक संघ एवं केन्द्र

राष्ट्रीय

9.3.1 भारतीय वैज्ञानिक अनुवादक संघ (Indian Scientific Translators Association - ISTA)

भारतीय वैज्ञानिक अनुवादक संघ भारत का एक राष्ट्रीय अनुवादक संघ है। जिसकी स्थापना 1962 में हुई थी। यह राष्ट्रीय संघ वैज्ञानिक अनुवाद को बढ़ावा देने के लिए पूर्ण रूप से समर्पित है। यह इसके लिए बातचीत, परिचर्चाएं, सेमीनार, सर्वेक्षण, प्रकाशन और कार्यशालाओं का आयोजन करता है ताकि वैज्ञानिक और तकनीकी अनुवादों को आम जनता के फोकस और सरकार के ध्यान में लाया जा सके। ISTA के उद्देश्य निम्नलिखित हैं।

1. वैज्ञानिक अनुवादकों के स्तर और सेवा को सुधारने का प्रयत्न,
2. भारत में वैज्ञानिक अनुवाद के लिए सुविधाओं को बढ़ाना,
3. वैज्ञानिक अनुवादों पर कान्फ्रेंन्स और सेमिनार आयोजित करना,
4. वैज्ञानिक अनुवादकों के लिए प्रशिक्षण सुविधाओं को बढ़ावा देना और ऐसे मानदण्डों को लेना जो वैज्ञानिक अनुवाद के लिए उच्च मानकों के अनुरक्षण के लिए प्रेरित करें,
5. ऐसे प्रकाशनों को प्रकाशित करना जो कि ISTA के उद्देश्यों के क्रियान्वयन में मदद करें,
6. समान उद्देश्यों के राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ सहयोग करना,
7. ऐसी समस्त गतिविधियां करना जो ISTA के उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायक और प्रासंगिक हों।

प्रकाशन -

Journal of Indian Scientific Translators Association.

9.3.2 अनुवादकों का अन्तर्राष्ट्रीय संघ (Federation International Edes Traducteurs (FIT))

FIT एक विश्वव्यापी संगठन है, जिससे 60 देशों से अधिक के राष्ट्रीय अनुवाद संगठन जुड़े हुए हैं। आज यह विश्व के एक लाख से अधिक अनुवादकों का प्रतिनिधित्व करता है। इसने यूनेस्कों की सलाहकार एजेंसी (गैरसरकारी संगठन श्रेणी - NGO Category A) का सरकारी स्तर पा लिया है। इसका संक्षिप्त नाम (FIT) संगठन के नाम के फ्रंच भाषा के संस्करण "Federation International Edes Traducteurs" से आया है। FIT के उद्देश्य इस प्रकार हैं :

1. अनुवादक संघों के मध्य संवाद और सहयोग को बढ़ाना,
2. प्रशिक्षण और शोध को बढ़ाना,
3. अनुवाद को समर्पित दूसरे संगठनों के साथ संबंध स्थापित करना,
4. उन देशों में अनुवाद संघ की स्थापना को बढ़ावा देना और सुगम करना, जहां पर वे पूर्व से नहीं हैं,
5. अनुवाद व्यवसाय की पहचान को समर्थन देना और आगे बढ़ाना,
6. सदस्य संगठनों को सूचित करना और बढ़ावा देना,
7. समाज में अनुवादकों के स्तर को बढ़ाना,
8. समुचित व्यावसायिक मानकों को बढ़ाना,
9. विज्ञान और कला के रूप में अनुवाद को आदर और ज्ञान को बढ़ावा देना,
10. विश्वव्यापी अनुवादकों की नैतिक और पदार्थ परक अभिरूचियों को परिपुष्ट करना।

9.3.3 अमरीकी अनुवादक संघ (American Translator Association- ATA)

ATA एक व्यावसायिक संघ है जिसे अनुवाद और भाषांतरण व्यवसाय की उन्नति के लिए और वैयक्तिक अनुवादक और दुभाषियों के व्यावसायिक विकास को प्रोत्साहित करने के लिए स्थापित किया गया था। इसके 70 से अधिक राष्ट्रों में 9500 सदस्य हैं, जिनमें सम्मिलित हैं - अनुवादक, दुभाषिये, वेब और साफ्टवेयर विकासकर्ता, शिक्षक, परियोजना प्रबंधक, भाषा कम्पनी मालिक, अस्पताल, विश्वविद्यालय और सरकारी एजेंसियां। इसकी सदस्यता व्यक्तियों (सक्रिय, सदृश, सम्बद्ध, छात्र) और संगठनों (कार्पोरेट और संगठनात्मक) के लिए उपलब्ध हैं।

संघ विविध प्रोग्रामों, लाभों और सेवाओं को प्रदान करता है -

1.. यह संघ प्रत्येक वर्ष वार्षिक सम्मेलन, जो इसकी एक बड़ी मीटिंग है, का आयोजन संयुक्त राज्य के किसी प्रमुख शहर में करता है। इसमें प्रदर्शन मंजूषा कार्यशालाओं, शैक्षणिक सत्रों, कार्य बाजार स्थल, दर्शकों और नेटवर्किंग घटनाओं का आयोजन किया जाता है।

2. संघ पूरे संयुक्त राज्य में विविध विशेषताओं और भाषाओं में शिक्षा और प्रशिक्षण को नवीन बनाए रखने के लिए सेमीनारों और लघु सम्मेलनों की वार्षिक शृंखलाओं का आयोजन करता हैं।

3. ATA वार्षिक सम्मेलन के दौरान बहुत से सम्मान और छात्रवृत्तियां अनुभवी व्यवसायियों और छात्रों के द्वारा किए गए उत्कृष्ट कार्यो को बढ़ावा देने के लिए, पुरस्कृत करने के लिए और प्रचारित करने के लिए प्रदान करता है।

4- ATA 15 विशिष्ट विषय विभागों के द्वारा सदस्यों को सामान्य अभिरूचि के साथ नेटवर्क के लिए और ज्यादा प्रभावकारी ढंग से आजीविका को पाने के लिए मार्गदर्शन देती है। विभाग समाचार पत्रों, सेमीनार और सम्मेलन प्रस्तुतीकरणों, आनलाइ मंचों और नेटवर्क सत्रों को प्रस्तुत करता है।

5. संघ ने अनुवाद और भाषांतरण सेवाओं के ग्राहकों को व्यावसायिक अनुवादकों और दुभाषियों के उपयोग करने के मूल्य के बारे में शिक्षित करने के लिए सर्वेक्षणों, प्रकाशनों और प्रतिवेदनों का विकास किया है।

6. A.T.A चेप्टर्स और सम्बद्ध संस्थाएं स्थानीय अनुवादकों और दुभाषियों को क्षेत्रीय सूचना, नेटवर्किंग, विपणन और सहायता सेवाएं प्रदान करते हें।

7. यह संघ 27 भाषाओं के समुच्चय में अनुवादकों के लिए एक प्रमाणन परीक्षा का आयोजन करता है। अनुवादकों के पास ATA का प्रमाण पत्र होने से किसी विशिष्ट भाषायी समुच्चय में उनकी वस्तुगत दृष्टि से क्षमताओं को स्वीकार किया जाता है।

9.4.4 इंटरनेशनल ट्रांसलेशन सेन्टर (International Translation Centre)

यह केन्द्र 1961 में यूरोपियन ट्रांसलेशन सेन्टर के नाम से स्थापित किया गया था। 1975में इसका नाम इंटरनेशनल ट्रान्सलेशन सेन्टर किया गया। यह आज डेलफ्ट नीदरलैण्ड में स्थापित हैं। इस सेन्टर का मुख्य उदेश्य अनुवादों के माध्यम से सूचना का विनिमय करना एवं अनुवादों और अनुवाद कार्यों के दोहरेपन से बचाव करना है। यह सेन्टर अनुवादों की सूचना देने हेतु 1977 (1977.1986) के वर्ल्ड ट्रांसइन्डेंक्स का प्रकाशन करता रहा है। जिसका 1987 में नाम परिवर्तित करके "World Translation Index" कर दिया गया। इसका प्रकाशन 10अंकों में मासिक अवधि में किया जाता है एवं वार्षिक संचयी अंक अलग से प्रकाशित किया जाता है। इसके प्रत्येक अंक की श्रोत अनुक्रमणिका और लेखन अनुक्रमणिका भी प्रकाशित की जाती है। ITC को WTI में

उद्धरण के लिए सामग्री को खोजने में कड़ी मेहनत करनी पड़ती थी और WTI के चन्दे में भी कुछ एक वर्ष से लगातार कमी आ रही है। इन कारणों से 1997 में ITC बन्द हो गया।

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(1) अनुवाद क्या होता है?

---

(2) अनुवाद भाषांतरण एवं लिप्यंतरण में क्या अंतर है?

---

(3) भारतीय वैज्ञानिक अनुवाद संघ के दो उद्देश्य लिखिए।

---

(4) अमरीकी अनुवादक संघ के कौन कौन सदस्य हैं?

9.4 अनुवादपरक सूचना स्त्रोत

9.4.1 इन्डेक्स ट्रांसलेशनम (Index Translationum)

इंडेक्स ट्रांसलेशनम का प्रकाशन यूनेस्को द्वारा वार्षिक रूप में किया जाता है जिसमें विश्व में ज्ञान के सभी क्षेत्रों में अंग्रेजी में अनुवादित पुस्तकों के ग्रंथपरक विवरण को सम्मिलित किया जाता है। इन पुस्तकों को प्रकाशित देशों के नाम के अनुसार व्यवस्थित किया जाता है। यह ग्रन्थसूची को मशीन पठनीय डेटाबेस के रूप में अनुरक्षित करता है। यह डेटाबेस 1997 से अनुरक्षित है और इसमें 14 लाख अभिलेख हैं। इसमें लेखक इन्डेक्स भी दी जाती हैं। प्रत्येक वर्ष ग्रन्थसूची केन्द्र अथवा यूनेस्कों के सदस्य राष्ट्र के राष्ट्रीय ग्रंथालय सभी विषयों जैसे - सामाजिक और मानवीय विज्ञान, साहित्य, इतिहास, प्राकृतिक विज्ञानों और कला से संबंधित अनुवादित पुस्तकों का ग्रन्थपरक

विवरण/ डेटा यूनेस्को सचिवालय को भेजते हैं।

9.4.2 वर्ल्ड ट्रांसलेशन इंडेक्स (World Trnasindex or World Translation Index)

WIT विज्ञान और प्रौद्योगिकी के सभी क्षेत्रों की अनुक्रमणिका हैं जो 1987 से दिसम्बर 1997 तक प्रकाशित हुई। इसमें पश्चिमी यूरोपियन भाषाओं से लेकर सभी भाषाओं में अनुवाद शामिल है। इन अनुवादों को ITC, Delf, नीदरलैण्ड, The Centre National de la Recherche Scientifique- CNRS, France और National Translation Centre, Chicago आदि द्वारा संकलित किया गया है। ये प्रकाशित अथवा अप्रकाशित अनुवादों, क्रमिक और अक्रमिक प्रकाशनों के अनुवादों, मूल और अनुवादित प्रलेखों और अनुवाद करने वाले संगठनों का नाम और इसकी उपलब्धता के बारे में ग्रन्थपरक संदर्भ को सम्मिलित करती है। इसमें करीब 80 से 85 प्रतिशत अनुवाद पत्रिका आलेखों के हैं।

इसके प्रतिवर्ष स्रोत और लेखक अनुक्रमणिका के साथ 10अंक प्रकाशित किए जाते हैं। इसका डेटाबेस Dialog- http://www.dialog.web.com पर उपलब्ध है। जो 1979 से दिसम्बर 1997 तक का है। फाइल का आकार 4,78,000 अभिलेखों का है। National Research Council of Canada, Document Delivery Section, BLDSC, Boston spaor Delft Technical University, Delft The Netherlands से अनुवाद की प्रति प्राप्त की जा सकती है। दिसम्बर 1997 में ITC (International Translation Centre) के बन्द होने के साथ ही WIT का प्रकाशन भी बन्द हो गया।

9.5 भारत में अनुवाद सेवाएं (Translation Services in India)

9.5.1 निस्केयर

निस्केयर के पास अनुवाद सुविधाएं हैं जिसमें योग्य और अनुभवी अनुवादकों को सम्मिलित किया गया है। जो विदेशी भाषाओं के प्रलेखो का अंगेजी में अथवा इसके विपरीत अनुवाद कार्य करते हैं। निस्केयर 1952 में अपने प्रारम्भ से ही विज्ञान और प्रौद्योगिकी समुदाय को अनुवाद सेवाएं प्रदान करता आ रहा है। यह अपने इन-हाउस अनुवादकों के पैनल के द्वारा भी सेवाएं प्रदान करता है। निस्केयर के पास जापानी भाषा के लिए इन हाउस अनुवाद और भाषांतरण सुविधाएं हैं ओर अन्य भाषाओं के लिए अनुवाद सेवाए पैनल अनुवादकों की मदद से प्रदान की जाती है। निस्केयर की इस सेवा

का लाभ निम्नलिखित उठा रहे हैं -

1. शोध प्रयोगशालाएं,
2. शोध और विकास संगठन,
3. विज्ञान और प्रौद्योगिकि संस्थाएं
4. विश्वविद्यालय,
5. कारपोरेट और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम
6. शोधार्थी आदि।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रकाशनो का जापानी से अंग्रेजी भाषा में अनुवाद की सुविधा प्रदान की जा रही है। वर्ष 2006-07 में इस तरह के 100 से अधिक आदेश के तहत 1357 पेजों का अनुवाद कार्य किया गया। संस्थान जापानी भाषा के लिए दुभाषिया सेवा प्रदान करता है।

9.5.2 अनुकृति (Anukriti)

ट्रांसलेटिंग इण्डिया सभी भारतीय भाषाओं में अनुवाद सेवा साइट के रूप में कार्य करने के लिए बनायी गई हैं। इस तरह की वेबसाइट के सृजन का विचार भारतीय भाषाओं के विकास के लिए समर्पित तीन संस्थाओं सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट आफ इण्डियन लैंग्वेज्स, मैसूर, साहित्य अकादमी और नेशनल बुक ट्रस्ट, नई दिल्ली ने किया।

(अनुकृतिः ट्रांसलेटिंग इण्डिया वेबसाइट - http://www.anukriti.net)

अनुकृति : ट्रांसलेटिंग इण्डिया एड्रेसेस

इस साइट पर मुद्रित रूप में पहले से ही उपलब्ध सामग्री और साहित्य अकादमी द्वारा प्रकाशित ग्रन्थपरक और सूचनात्मक प्रलेख दिए गये हैं जैसे - प्रो. जी.एन. देवी (1990 तक सुलभ) द्वारा तैयार की गई Who's who of Indian writers and the bibliography of translations in Indian languages.

CIIL, NBT और CHO और अन्य एजेन्सियों द्वारा बनाए गये अन्य स्रोतों जैसे शब्दकोश, सामान्य, सांस्कृतिक और तकनीकी शब्दावलियों आदि को साइट के एक भाग के रूप में आन लाइन उपलब्ध कराने की योजना है। साथ ही साथ अधिक महत्वकांक्षी स्रोतों और तकनीकों जैसे - अनुवाद अध्यापन साफ्टवेयर और भारतीय भाषाओं के लिए मशीन अनुवाद पैकेजों को सम्मिलित करने के लिए विस्तारित है।

9.6 मशीनी अनुवाद (Machine Translation)

वह अनुवाद जिसमें एक भाषा में लिखे गये प्रलेख को दूसरी भाषा में कम्प्यूटर की सहायता से रूपांतरित किया जाता है, अथवा डेटाबेस को एक रूप से दूसरे रूप में बदला जाता है। मशीनी अनुवाद में मानवीय हस्तक्षेप पूर्व सम्पादन एवं पश्च सम्पादन

के रूप में सम्मिलित रहता है। इस अनुवाद प्रणाली में मानव अनुवादक मशीन की सहायता करता है। इन्टरनेट पर उपलब्ध स्त्रोतों जैसे - Alta Vista's का Babel Fish और Bobylon (कम लागत प्रोग्राम) के द्वारा मशीन अनुवाद आम जनता तक पहुँच चुका है।

इंजीनियर और भविष्यवेत्ता रैमंड कर्जवील ने अनुमान लगाया है कि 2012 तक मशीन अनुवाद के क्षेत्र में नियंत्रण स्थापित करने में सक्षम होगी। इसी तरह 2004 में MIT's Technology Review ने सार्वभौमिक अनुवाद और भाषांतरणों को सूचीकृत किया है, जो एक दशाब्दी के अन्दर उपलब्ध हो जाएंगें

मशीनी अनुवाद पर पूर्ण रूप से निर्भर रहना इस तथ्य की उपेक्षा करता है कि मानवीय भाषा में अधिकांश संप्रेषण प्रसंग अन्तः स्थापित होता है जो मूल पाठ के प्रसंग को समझने में सहायक होता है। यह सत्य है कि मानव द्वारा किए गए अनुवाद में भी त्रुटियां रहती हैं। अतः मशीन द्वारा किए गए अनुवाद मानव के लिए उपयोगी हैं या नहीं, इसे सुनिश्चित करने के लिए मशीन द्वारा किए गए अनुवादों की मानव द्वारा समीक्षा और सम्पादन किया जाना चाहिए अर्थात मानव का हस्तक्षेप आवश्यक है।

व्याख्याकर्ता (Interpreter)एक ऐसा प्रोग्राम है जो उच्च स्तरीय भाषा को मशीनी भाषा में परिवर्तित करता है। और मशीनी भाषा को सामान्य भाषा में अनुवाद करके मानीटर पर प्रदर्शित करता है। इन्टरप्रेटर उच्च स्तरीय भाषा में लिखे गए प्रोग्राम की प्रत्येक लाइन को कम्प्यूटर में प्रविष्टि करते ही उसे मशीनी भाषा में परिवर्तित कर लेता है। यह अनुवादकर्ता का ही एक रूप है जो उच्चस्तरीय भाषा को मशीन भाषा में अनुवाद करता है।

9.6.1 स्वचालित शब्दावली (Automated Glossary)

कम्प्यूटर में फीड ऐसी शब्दावली जो अनुवाद करने में सहायता के साथ साथ मुख्य शब्द के कई विकल्प भी प्रस्तुत करती है। यह एक शब्द के प्रतिस्थापन के लिए दूसरा शब्द भी प्रदान करती है। यह अनुवाद के उद्देश्य से दूसरी भाषा के शब्द भी प्रदान करती है।

9.6.2 अनुवाद उपकरण (Translation Tools)

अनुवाद सेवा को प्रदान करने के लिए अनुवाद उपकरणों की भी आवश्यकता पड़ती है। इन हाउस अनुवाद सेवाओं का ध्यान किए बिना ही ग्रन्थालयों को अनुवाद उपकरणों का अर्जन एवं अनुरक्षण करना चाहिए। ये उपकरण अनुवाद करने के लिए उपयोगी होते हैं। इन्टरनेट आधारित अनुवाद साफ्टवेयरों की मदद से उपयोक्ता पाठय सामग्री को अनुवादित स्वरूप में प्राप्त कर सकता है। अनुवाद उपकरण इस प्रकार है:-

1. शब्दकोश
2. शब्द खोजकर्ता
3. शब्दावलियाँ
4. सांस्कृतिक पारिभाषिक शब्दावलियाँ
5. तकनीकी शब्दावलियाँ
6. विभिन्न क्षेत्रों की शब्दावलियाँ
7. व्याकरण जांचकर्ता
8. वर्तनी जांचकर्ता

इसके अलावा कुछ इलेक्ट्रानिक उपकरणों की भी आवश्यकता पड़ती है। जो इस प्रकार है -

1. मशीन पठनीय शब्दकोश
2. कोरपोरा
3. ई-अनुवादक
4. अनुवाद स्मृति साफ्टवेयर
5. अनुवाद प्रशिक्षण साफ्टवेयर
6. परसर्स आदि।

बोध प्रश्न

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए टिप्पणी -

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(5) वर्ल्ड ट्रांसलेशन इंडेक्स क्या है?

----

(6) निस्केयर की अनुवाद सेवा का लाभ कौन कौन ले सकते हैं?

----

(7) मशीनी अनुवाद से क्या आशय है?

----

(8) चार अनुवाद उपकरणों के नाम लिखिए।

9.7 सारांश

इस इकाई के अंतर्गत अनुवाद से क्या आशय है? इसे समझाने के उपरान्त अनुवाद, व्याख्या तथा लिप्यांतरण को समझाया गया है। अनुवाद सेवा के राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों पर प्रकाश डाला गया है। मशीन अनुवाद के विविध पक्ष स्पष्ट किए गये हैं अनुवाद उपकरणों का परिगणन किया गया है। अनुवाद सूचना स्रोतों का मूल्यांकन किया गया है। आज सूचना संचार प्रौद्योगिकी के विस्तार व नित नए नए विकासों ने अनुवाद सेवा पर काफी प्रभाव डाला है।

9.8 अभ्यास कार्य

1. अनुवाद का आशय स्पष्ट कीजिए।
2. अमरीकी अनुवाद संघ का वर्णन कीजिए।
3. मशीनी अनुवाद पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
4. अनुवाद उपकरणों का परिगणन कीजिए।
5. विभिन्न अनुवाद सूचना स्रोतों का वर्णन कीजिए।
6. निस्केयर की अनुवाद सेवा पर प्रकाश डालिए।
7. अनुवाद सेवा के भविष्य पर टिप्पणी कीजिए।

9.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. वस्तुतः एक भाषा में लिखित ज्ञान को दूसरी भाषा में परिवर्तित करना ही अनुवाद है। जिस भाषा से अनुवाद किया जा रहा है उसे स्रोत भाषा एवं जिस भाषा में किया जा रहा है उसे लक्ष्य भाषा कहा जाता है।
2. अनुवाद भाषाओं के मध्य विचारों, जो कि लेखन में अभिव्यक्त किए गये हैं के अन्तरण को सम्मिलित करता है जबकि भाषांतरण मौखिक रूप से अभिव्यक्त विचारों के अन्तरण से संबंधित है। लिप्यांतरण वस्तुतः लिपि के रूपांतरण की प्रक्रिया है अर्थात एक भाषा में लिखे अक्षरों, प्रतीकों, चिन्हों को दूसरी भाषा में प्रस्तुत या निरूपित करने की प्रक्रिया।
3. 1. वैज्ञानिक अनुवादकों के स्तर और सेवा को सुधारने का प्रयत्न
   2. भारत में वैज्ञानिक अनुवाद के लिए सुविधाओं को बढ़ाना।
4. अनुवादक, दुभाषिये, वेब और साफ्टवेयर विकासकर्ता, शिक्षक, परियोजना प्रबंधक, भाषा कम्पनी मालिक, अस्पताल, विश्वविद्यालय और सरकारी एजेंसियां।
5. WIT विज्ञान और प्रौद्योगिकी के सभी क्षेत्रों की अनुक्रमणिका है जो 1987 से दिसम्बर 1997 तक प्रकाशित हुई। इसमें पश्चिमी यूरोपियन भाषाओं से लेकर

सभी भाषाओं में अनुवाद शामिल है। ये प्रकाशित अथवा अप्रकाशित अनुवादों, क्रमिक और अक्रमिक प्रकाशनों के अनुवादों, मूल और अनुवादित प्रलेखों और अनुवाद करने वाले संगठनों का नाम और इसकी उपलब्धता के बारे में ग्रन्थपरक संदर्भ को सम्मिलित करती है।

6. 1. शोध प्रयोगशालाएं
   2. शोध और विकास संगठन
   3. विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थाएं
   4. विश्वविद्यालय
   5. कार्पोरेट और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम
   6. शोधार्थी आदि।

7. वह अनुवाद जिसमें एक भाषा में लिखे गये प्रलेख को दूसरी भाषा में कम्प्यूटर की सहायता से रूपांतरित किया जाता है।

8. 1. शब्दकोश
   2. शब्द खोजकर्ता
   3. शब्दावलियाँ
   4. सांस्कृतिक पारिभाषिक शब्दावलियां
   5. तकनीकी शब्दावलियां
   6. विभिन्न क्षेत्रों की शब्दावलियां

9.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें

1. शर्मा, ए.के. (2010): एन एनसाइक्लोपीडिया ऑफ लाइब्रेरी एण्ड इन्फार्मेशन साइंस, एस. एस. पब्लिकेशन, नई दिल्ली।
2. सूद, एस.पी. संपा. (1994) : प्रलेखन एवं सूचना विज्ञान, राज पब्लिशिंग हाउस, जयपुर।
3. www.niscair.res.in
4. वार्षिक प्रतिवेदन 2006-07 निस्केयर, नई दिल्ली।
5. www.google.co.in

इकाई -10 : रिप्रोग्राफी, माइक्रोग्राफी एवं प्रलेख आपूर्ति सेवा (Reprography, Micrography and Document Delivery Service)

इकाई की रूपरेखा

10.0 प्रस्तावना

10.1 उद्देश्य

10.2 रिप्रोग्राफी से आशय

10.2.1 फोटोस्टेट

10.2.2 फोटोग्राफी

10.2.3 जीरोग्राफी

10.3 भारतीय पुस्तकालयों में छायाप्रति सेवा

10.4 माइक्रोग्राफी के आशय

10.5 माइक्रोफार्म के विभिन्न प्रकार

10.6 भारत में माइक्रोग्राफी सेवा

10.7 प्रलेख आपूर्ति सेवा से आशय

10.8 प्रलेख आपूर्ति सेवाएं

10.8.1 अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर

10.8.2 राष्ट्रीय स्तर पर

10.9 सारांश

10.10 अभ्यास कार्य

10.11 बोध प्रश्नों के उत्तर

10.12 कुछ उपयोगी पुस्तकें

10.0 प्रस्तावना

प्रस्तुत इकाई में रिप्रोग्राफी, माइक्रोग्राफी एवं प्रलेख आपूति सेवा को समझाया गया है। रिप्रोग्राफी जिसे हिन्दी में प्रतिलिपिकरण कहते हैं, से आशय फोटोग्राफी के द्वारा प्रतियाँ तैयार करने से है। वहीं माइक्रोग्राफी ऐसी प्रौद्योगिकी है, जिसमें उपकरणों का उपयोग करके प्रलेखों के सूक्ष्म रूप में संग्रहित किया जाता है। इसे पढ़ने के लिए विशेष प्रकार के उपकरणों की जरूरत होती है। इस प्रौद्योगिकी के द्वारा तैयार प्रतियों को दीर्घकाल तक सुरक्षित तथा संरक्षित किया जा सकता है। इसमें माइक्रोफिल्म,माइक्रोफिश, फिल्मरील

तथा अल्ट्राफिश में सूक्ष्म प्रलेखों या सूचना को परिवर्तित किया जा सकता है। इस प्रक्रिया से परिवर्तित सूचना को पढ़ने के लिए माइक्रोफिल्म रीडर की जरूरत पड़ती है तथा इसे पुनः कागज पर प्रिंट भी किया जा सकता है। पाठक की संतुष्टि के लिए पुस्तकालय द्वारा कई प्रकार की सेवाएं प्रदान की जाती हैं। जिसमें प्रलेख वितरण सेवा भी एक है। इसमें पाठक द्वारा चाहे गये प्रलेखों की प्रतियों का वितरण किया जाता है।

10.1 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात आप इस योग्य हों जाएँगे कि -

- रिप्रोग्राफी, माइक्रोग्राफी एवं प्रलेख आपूर्ति सेवा को परिभाषित कर सकेंगे,
- रिप्रोग्राफी तकनीक को आत्मसात कर सकेंगे,
- माइक्रोग्राफी प्रौद्योगिकी का वर्णन कर सकेंगे,
- भारत में प्रलेख आपूर्ति सेवा की स्थिति को जान सकेंगे,
- इलेक्ट्रानिक प्रलेख आपूर्ति सेवा से अवगत हो सकेंगे।

10.2 रिप्रोग्राफी से आशय

रिप्रोग्राफी शब्द की उत्पत्ति अंग्रेजी के दो शब्दों से हुई है। -रिप्रोडक्शन और फोटोग्राफी, रिप्रोडक्शन का अर्थ है - एक या अनेक प्रतियां तैयार करना एवं फोटोग्राफी का अर्थ है प्रकाश के प्रयोग द्वारा सुग्राही कागज पर प्रतियाँ तैयार करना। इस प्रकार प्रतिलिपिकरण का अर्थ है - फोटोग्राफी की मदद से प्रतियां तैयार करना। वर्तमान समय में प्रतिलिपिकरण की प्रक्रिया काफी आधुनिक हो चुकी है। आज कई तकनीकों से एक मूल प्रलेख की कई प्रतियां कम से कम समय एवं कम से कम लागत में तैयार की जा सकती हैं। इन प्रतियों को आसानी से एक जगह से दूसरी जगह प्रेषित किया जा सकता है।

10.2.1 फोटोस्टेट (Photostate)

फोटोस्टेट में प्रतियां तैयार करने के लिए कैमरा एवं सुग्राही कागज का प्रयोग किया जाता है। इससे प्राप्त प्रतियों का सीधा उपयोग किया जा सकता है।इसमें कांच अथवा प्रिज्म का उपयोग आकृति को सही विकसित करने के लिए किया जाता है। इसमें प्रतियों का आकार आवश्यकता के अनुसार छोटा अथवा बड़ा किया जा सकता है।

10.2.2 फोटोग्राफी (Photography)

फोटोग्राफी का शाब्दिक अर्थ है - प्रकाश के प्रयोग द्वारा सुग्राही कागज पर प्रतियां तैयार करना। इसमें कैमरे की मदद से वाछित प्रलेख, व्यक्ति, वस्तु की प्रति बनाई

जा सकती है।इसमें कैमरे की मदद से निगेटिव प्राप्त होता है। इसमें जिसका चित्र उतारा है उनका रंग मूल से विपरीत अर्थात काला से सफेद एवं सफेद से काला होता है। इस निगेटिव को अंधेरे कमरे में रसायनों की मदद से विकसित करके सुग्राही कागज पर प्रकाश की मदद से प्रिन्ट किया जाता है। वर्तमान समय में इस प्रक्रिया का आधुनिकीकरण जो चुका है। आज बड़ी बड़ी प्रयोगशालाओं में इस कार्य को पूर्ण किया जाता है। जिससे कम से कम समय में अच्छी प्रति प्राप्त की जा सकती है। सूचना संचार प्रौद्योगिकी ने फोटोग्राफी को काफी आसान कर दिया है। कम्प्यूटर की मदद से तुरंत फोटो प्राप्त किए जा सकते है।

इसका प्रतिपादन मिनिसांटा माइनिंग एण्ड मैन्यूफैक्चरिंग कार्पोरेशन, यू.एस.ए. ने किया था। इस तकनीक में इन्फ्रारेड इनर्जी का उपयोग छायांकन हेतु किया जाता है।इसमें थर्मोफैक्स कागज ऊष्मा के प्रति संवेदनशील होता है। इस विधि में कागज को मूल प्रलेख के सम्पर्क में लाया जाता है एवं इन्फ्रारेड किरणों को इसमें से प्रवाहित करके प्रति प्राप्त की जाती है। जब किरणों को इसमें से प्रवाहित किया जाता है, तो मूल प्रलेख के काले भाग (जहाँ पर लिखा है) में उष्णता एकत्रित होकर कागज पर प्रतिबिम्ब बनाती है। इस प्रक्रिया में प्राप्त प्रति में अक्षर उल्टे होते हैं जिससे इसे कागज की दूसरी तरफ से ही पढ़ा जा सकता है। यह एक सरल विधि है। जिसमें कम से कम समय में प्रतियां प्राप्त की जा सकती हैं।

10.2.3 जीरोग्राफी अथवा शुष्कलेखन (Xerography)

यह एक स्वचालित विधि है जिसमें पिछले कुछ वर्षों से काफी महत्वपूर्ण परिवर्तन हुए हैं। इसे इलक्ट्रोग्राफी अर्थात विद्युत छायांकन के नाम से भी जाना जाता है। इसमें जिंक प्लेट को, जिस पर जिंक आक्साइड अथवा सेलेनियम की परत चढ़ी रहती है, प्रकाश के सम्पर्क में लाकर आवेशित किया जाता है। इसके बाद जीरोग्राफी कैमरे की मदद से इस प्लेट पर मूल प्रलेख की छवि उतार दी जाती है। इसके बाद प्लेट पर टोनिंग पाउडर डाला जाता है जिससे छवि वाला स्थान पूर्णतः विकसित हो जाता है इसके बाद सुग्राही कागज को प्लेट के सम्पर्क में लाकर प्रति को प्राप्त किया जाता है। आज फोटो कापियर मशीनें इस कार्य को आसानी से कर रही हैं एवं पाठक के धन एवं समय दोनों की बचत करती है।

10.4 भारतीय पुस्तकालयों में छायाप्रति सेवा

1. राष्ट्रीय ग्रन्थालय, कोलकाता की रिप्रोग्राफी सेवाएं

वाचनालय एवं आदान प्रदान विभाग में रिप्रोग्राफी सेवा उपयोक्ताओं को प्रदान की जाती है। यह सेवा अन्तर्राष्ट्रीय कापीराइट एक्ट को ध्यान में रखकर प्रदान की जाती है।

एक रूपया प्रति कापी (कम से कम 5 रूपये) कोई भी व्यक्ति अथवा संस्थान यहाँ से फोटोकापी करवा सकता है। पुस्तक में से 30 पेज अथवा सामयिक प्रकाशन में से एक आलेख अथवा 1/3 पुस्तक-विशिष्ट अनुमति से फोटोकापी करवाई जा सकती है।

2. निस्केयर, नई दिल्ली की छायाप्रति सेवा

निस्केयर अपने पाठकों को छायाप्रति सेवा प्रदान करता है। इस सेवा का लाभ पाठक ले सकते हैं।

प्रायः भारत के सभी प्रमुख ग्रंथालय छायाप्रति सेवा उपलब्ध करवाते हैं। कुछ पुस्तकालय यह सेवा कुछ पृष्ठों तक निःशुल्क भी प्रदान करते हैं।

10.4 माइक्रोग्राफी से आशय

किसी प्रलेख की बहुत ही छोटे आकार की प्रतिलिपि तैयार करने को माइक्रोग्राफी/ माइक्रोफोटोग्राफी कहते हैं। यह एक प्रकार की छायाचित्रण की विधि है जिससे प्रलेख की इतनी सूक्ष्म प्रति तैयार की जाती है कि उसे सीधे आंखों से पढ़ना कठिन होता है। इसे पढ़ने के लिए माइक्रोफार्म रीडर की आवश्यकता पड़ती है।

वह प्रक्रिया या तकनीक जिसकी मदद से प्रलेखों को इतना सूक्ष्म कर दिया जाता है कि उसे पढ़ने के लिए प्रक्षेपक या रीडर की आवश्यकता पड़ती है। इन सूक्ष्म रूपों को नेत्रों से पढ़ा जाना असंभव होता है। इसका उपयोग आज ग्रंथालयों एवं सूचना केन्द्रों में अपने पुराने अभिलेखों को सुरक्षित रखने के लिए किया जाता है।

सूक्ष्मलेखन प्रौद्योगिकी (Micrograhic Technology)

यह एक ऐसी प्रौद्योगिकी है जिसमें उपकरणों का उपयोग करके प्रलेखों को इतना सूक्ष्म रूप प्रदान किया जाता है कि उनको पढ़ने के लिए विशिष्ट प्रकार के उपकरणों का प्रयोग किया जाता है। इसमें फोटोग्राफी प्रक्रिया द्वारा पाठ्य एवं चित्रों को सूक्ष्म रूप से तैयार किया जाता है। इस रूप को सीधे आंखों से पढ़ा जाना असम्भव होता है। इस प्रौद्योगिकी के द्वारा तैयार प्रतियों को लम्बे समय तक सुरक्षित रखा जा सकता है। इस विधि से कई प्रतियां कम से कम खर्च में तैयार की जा सकती हैं।

इस प्रौद्योगिकी का उपयोग करके तैयार की गई प्रति को कम से कम स्थान में संग्रहित किया जा सकता है। इस प्रौद्योगिकी का सबसे बड़ा लाभ यह है कि बृहत सूचना को भी सूक्ष्म आकार में तैयार करके भविष्य के लिए सुरक्षित रखा जा सकता है। इस प्रौद्योगिकी की मदद से तैयार प्रति को पढ़ने के लिए रीडर की जरूरत पड़ती है। इस प्रक्रिया से तैयार प्रति को पुनः कागज पर भी प्राप्त किया जा सकता है।

10.5 माइक्रोफार्म के विभिन्न प्रकार

सूक्ष्म प्रति तैयार करने के लिए जिन स्वरूपों का उपयोग किया जाता है उन्हें सूक्ष्म रूप कहा जाता है। इन सूक्ष्म रूपों की मदद से ही एक अभिलेख की सूक्ष्म प्रतियाँ

तैयार कर भविष्य हेतु उसे सुरक्षित रखा जाता है। सूक्ष्म छायांकन के लिए निम्नलिखित सूक्ष्म रूपों का उपयोग किया जाता है।

1. सूक्ष्मफिल्म
2. माइक्रोफिश
3. माइक्रोकार्ड
4. छिद्रित पत्रक

इन रूपों का प्रयोग करके ही सूक्ष्म प्रतियां तैयार की जाती हैं।

1. माइक्रोफिल्म अथवा सूक्ष्म फिल्म (Micro Film)

माइक्रोफिल्म सूक्ष्म रूप से पुनरूत्पादन की जाने वाली विधियों में अधिक एवं उपयोग में लाई जाने वाली विधि है। इसे रोल फिल्म भी कहा जाता है। इसके आकार 8, 16, 35, 70, 105 मिमि में होती है। ये अन्य की तुलना में कम स्थान घेरती है। इसका प्रयोग पुरानी ज्ञान सामग्री आलेखों, चित्रों, पाण्डुलिपियों की प्रतियों की प्रतियां तैयार करने में किया जाता है। इससे तैयार प्रतियों को एक जगह से दूसरी जगह भेजना आसान होता है। ग्रंथालयों में 100 फीट एवं 125 फीट लम्बाई की फिल्म उपयोग में लाई जाती है। 2500 से 3000 पृष्ठों की सूचना को 100 फीट लम्बी एवं 16 मिमी चौड़ी फिल्म में संग्रहित किया जा सकता है।

2. माइक्रोफिश (Micro Fiche)

सूक्ष्म प्रतियां तैयार करने के लिए माइक्रोफिश का भी उपयोग किया जाता है। इसमें लगभग 60 से 3200 पृष्ठों की सूचना आ जाती है। इसका उपयोग करते समय काफी सावधानी की आवश्यकता होती है। यह माइक्रोफिल्म का ही एक प्रसिद्ध रूप है। ज्यादातर 4''x 6" की फिल्म का उपयोग किया जाता है। इसमें प्रलेख की सूचना को कतारों एवं कालमों में सूक्ष्म रूप दिया जाता है। इसे पढ़ने के लिए रीडर की आवश्यकता पड़ती है। माइक्रोफिश को सर्वप्रथम नीदरलैण्ड के डा. जे. जोपवल ने तैयार किया था। यह फ्रेम में उपलब्ध होती है। ग्रंथालयों में ९८ फ्रेम वाली माइक्रोफिश उपयोग की जाती है।

3. माइक्रोकार्ड (Micro Card)

इसका आविष्कार फरमान्ट राइन्डर ने किया था। यह 5''x 3" आकार का एक कार्ड होता है। एक कार्ड में 80 पृष्ठों की सूचना को सूक्ष्म स्वरूप में संग्रहित किया जा सकता है। यह स्थान भी कम घेरता है एवं मितव्ययी भी है। इसे पढ़ने के लिए रीडर की आवश्यकता पड़ती है।

4. छिद्रित पत्रक (Punch Card)

यह एक 7''x 3" का अपारदर्शी कार्ड है। इसके दाहिनी तरफ अपर्चर होता है। इस अपर्चर पर 35 मिमी इमेज फ्रेम रखा जाता है।

10.6 भारत में माइक्रोग्राफी सेवा

इंदिरा गाँधी राष्ट्रीय कला केन्द्र

कलाओं के क्षेत्र में शोध और शैक्षिक अनुसंधान तथा प्रसार के केन्द्र के रूप में देखे जाने वाले इंदिरा गाँधी राष्ट्रीय कला केन्द्र की स्थापना संस्कृति मंत्रालय के अधीन एक स्वायत्त निकाय के रूप में सन 1987 में की गई थी।

इस केन्द्र के संग्रह में मुद्रित सामग्री के साथ साथ अमुद्रित सामग्री जैसे माइक्रोफिल्म, माइक्रोफिश आदि के संग्रह के संग्रह पर ध्यान दिया गया । इस केन्द्र में मानविकी में शोध के लिए बहुत अच्छा संकलन एकत्रित किया गया। इसमें पुरातत्व, मानव शास्त्र, दर्शन, साहित्य, इतिहास, भाषा, कला, क्राफ्ट आदि विषयों में स्त्रोत एकत्रित किए गये। इसके संग्रह में संस्कृत, पाली, फारसी, अरबी की पाण्डुलिपियों को माइक्रोफिल्म माइक्रोफिश, छायाचित्रों और स्लाइडों के रूप में पुनः उत्पादित कर संग्रहित किया गया। आज इस ग्रंथालय में अप्रकाशित संस्कृत, पालि, फारसी और अरबी पाण्डुलिपियों के 10 मिलियन फोलियो है।

इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र का संदर्भ पुस्तकालय माइक्रोफिल्म, माइक्रोफिश रीडर, प्रिंटर, रंगीन फोटोकापी आदि सेवाएं प्रदान करता है।

भारतीय राष्ट्रीय पुस्तकालय, कोलकाता

यह भारत का राष्ट्रीय ग्रंथालय है जो कलकत्ता में स्थित है। इसकी स्थापना 1836 में कलकत्ता पब्लिक लाइब्रेरी के नाम से हुई थी। यह संस्कृति विभाग, पर्यटन एवं संस्कृति मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन कार्यरत है। यह भारत का सबसे बड़ा ग्रंथालय है।

माइक्रोफिल्म प्रदान करने की दरें

1. माइक्रोफिल्म निगेटिव - 4 रू. प्रति (कम से कम 20 रू.)
2. माइक्रोफिल्म पॉजिटिव - 20 रू. प्रति मीटर (कम से कम 10 रू.)
3. माइक्रोफिल्म रीडर प्रिन्टर कापी - 5 रू. प्रति कापी (A3 और A4 आकार में), 7 रू. प्रति कापी (यदि राष्ट्रीय ग्रंथालय में उपलब्ध है।)
4. विभिन्न आकारों में बड़ा प्रिन्ट करवाना- 20 रू. प्रति प्रिन्ट (कम से कम 50 रू.)

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(1) रिप्रोग्राफी क्या है?

----

(2) भारत में छायाप्रति सेवा प्रदान करने वाले दो संस्थानों के नाम लिखिए।

----

(3) माइक्रोफिल्म क्या है?

----

(4) इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र कहां स्थित है?

10.7 प्रलेख आपूर्ति सेवा से आशय

पुस्तकालय प्रलेख आपूर्ति सेवा अपने प्रारंभिक काल से ही प्रदान कर रहे हैं। प्रलेख आपूर्ति सेवा ग्रन्थालय द्वारा अपने यहाँ संग्रहीत प्रेलेखों, डेटाबेसों को पाठकों तक पहुँचाया जाता है।पाठक प्रलेख की अभियाचना करता है और ग्रंथालय अभियचित प्रलेख को पाठक को उपलब्ध करवाते हैं। अब इस सेवा को आनलाइन भी दिया जा रहा है। इसे इलेक्ट्रानिक प्रलेख आपूर्ति सेवा के नाम से जाना जाता है।

यह एक आधुनिक प्रलेख आपूर्ति प्रणाली है। जिसमें प्रलेखों को इलेक्ट्रानिक मेल अथवा आनलाइन प्रणालियों का उपयोग करके पाठकों तक पहुँचाया जाता है। पारम्परिक प्रणाली के स्थान पर इसमें समय, श्रम आदि कम लगता है एवं यह एक सरल एवं सुविधाजनक प्रणाली है। इस प्रणाली में मांग की प्राप्ति एवं प्रलेख का वितरण, दोनों के लिए इलेक्ट्रानिक प्रविधि का उपयोग किया जाता है।

इलेक्ट्रानिक प्रलेख आपूर्ति प्रणाली सूचना प्रौद्योगिकी, लिप्यांतरण एवं संप्रेषण प्रौद्योगिकी पर आधारित प्रणाली है। इस प्रणाली का प्रचार एवं प्रसार तीव्र गति से बढ़ रहा है। और धीरे धीरे यह सेवा एक विश्वव्यापी सेवा बन गई है। इस सेवा/प्रणाली में डेटाबेसों की अहम भूमिका है जिसकी मदद से प्रलेख वितरण सेवा लोगों को प्रदान की जा रही है। इसमें पाठक अपने घर बैठे ही प्रलेख को आनलाइन प्राप्त करता है।

10.8 प्रलेख आपूर्ति सेवाएं

10.8.1 अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर

ब्रिटिश लाइब्रेरी डाक्यूमेन्ट सप्लाई सेंटर (British Library Document Supply Centre (BLDSC))

इस केन्द्र की स्थापना 1973 में Boston Spa में की गई। यह विश्व का एक प्रमुख प्रलेख आपूर्ति केन्द्र है। इस केन्द्र में प्रतिवर्ष 30 लाख अभियाचनाएं प्राप्त होती हैं इसमें अभियाचनाएं डाक, फैक्स, टेलीफोन और आनलाइन डेटाबेस से की जा सकती

है। इसका संग्रह बहुत विस्तृत है। इसके संकलन में 2,28,000 पत्रिका शीर्षक 30,00,000 प्रतिवेदन, प्रतिवेदन 5,00,000 शोध प्रबंध 30,00,000 ग्रंथ, 3,00,000 सम्मेलन कार्यवाहियाँ सम्मिलित हैं इसके साथ साथ यह अपने पाठकों की प्रलेख संबंधी आवश्यकताओं को संतुष्ट करने के लिए **17 मैकअप** ग्रंथालयों की सहायता लेता है।

आर्टिकल डिलेवरी ओवर नेटवर्क इन्फार्मेशन सिस्टम (Article Delivery Over Network Information System)

इसे डोनिस भी कहा जाता है। यह एक ऐसी प्रणाली है जो सीडी-रोम पर पूर्ण लेख प्रदान **करता है।** यह प्रणाली बायो-मेडिकल पत्रिकाओं के दस प्रमुख अन्तर्राष्ट्रीय प्रकाशकों का संयुक्त प्रोजेक्ट है। इन प्रकाशकों में प्रमुख हैं - एल्सवीर (Elsevier), स्प्रिन्जर (Springer), वेरलॉग (Verlog), परागेमान (Pergamon), ब्लैकवेल (Blackwell)आदि। प्रारम्भ में इसने उन मेडिकल पत्रिकाओं को शामिल किया जिनका अत्यधिक उपयोग किया जाता था। 1987-88 में प्रकाशित 224 पत्रिकाओं की पहचान कर उन्हें सीडी-रोम में संग्रहित किया गया। 1991 में इसमें एक नई सेवा प्रारम्भ की गई। इसमें मेडिकल, फार्मकॉलाजी, जीव विज्ञान, रसायन, भौतिकी आदि विषयों की 437 पत्रिकाएं शामिल की।

10.8.2 राष्ट्रीय स्तर पर

निस्केयर की प्रलेख वितरण सेवा (Document Delivery Services of Niscair)

निस्केयर जिसे पूर्व में इंसडॉक के नाम से जाना जाता था। वह अपनी स्थापना अर्थात 1952 से वैज्ञानिकों और शोधार्थियों की सूचना आवश्यकता को पूरा करने के लिए इस तरह की सेवाएं प्रदान कर रहा है। निस्केयर यह सेवा अपने यहाँ संग्रहित 5000 पत्रिकाओं के संग्रह में से प्रदान करता हैं। इसके साथ साथ "भारत में वैज्ञानिक पत्रिकाओं की राष्ट्रीय संघ सूची" (National Union Catalogue of Scientific Serials in India - NUCSSI) नामक डेटाबेस से प्रलेख की **उपलब्धता** का पता लगाकर सेवा प्रदान करता है। इस NUCSSI डेटेबेस में 480 ग्रंथालयों के 44,838 शीर्षकों पर सूचना है। NUCSSI एक आनलाइन कम्प्यूटरीकृत पत्रिकाओं की संघ सूची है। इस संघ सूची का संकलन एवं प्रकाशन निस्केयर द्वारा किया गया है। इसमें भारत के विज्ञान ग्रंथालयों के संकलन को सम्मिलित किया गया है। यह डेटाबेस सीडी-रोम में भी उपलब्ध है। इस संबंध में प्रलेख प्राप्ति के लिए अभियाचना पर निस्केयर न केवल इसकी प्राप्ति स्थल की पहचान करता है अपितु उसके अर्जन में सहायता भी करता है। इसके साथ साथ यदि प्रलेख राष्ट्र में उपलब्ध नहीं है तो निस्केयर का विदेशी संस्थाओं एवं ग्रंथालयों के साथ भी सहयोग है और प्रलेख को वहाँ से भी अर्जित किया जा सकता है।

वर्ष 2005-06 में प्रलेख आपूर्ति के 1975 आदेश (Order) पंजीकृत किए गये, जिनमें से 1972 आदेशों को निष्पादित किया गया।

नैसडॉक की प्रलेख आपूर्ति सेवा

यह शोधार्थियों के लिए प्रलेख आपूर्ति सेवा भी प्रदान करता है। नैसडाक अपने यहाँ उपलब्ध प्रलेखों की छायाप्रति उपलब्ध कराने के साथ साथ भारत एवं विदेशों के ग्रंथालयों एवं संस्थाओं में उपलब्ध शोध सामग्री की प्रति भी प्रदान करता है। इस संबंध में आदेश डाक, टेलीफोन, फैक्स अथवा ई-मेल द्वारा दिया जा सकता है।

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(5) प्रलेख आपूर्ति सेवा से क्या आशय है?

----

(6) इलेक्ट्रानिक प्रलेख आपूर्ति सेवा को परिभाषित कीजिए।

----

(7) एडोनिस का पूर्ण रूप लिखिए।

----

(8) निस्केयर की प्रलेख आपूर्ति सेवा पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

10.9 सारांश

इस इकाई में प्रस्तावना के अन्तर्गत रिप्रोग्राफी, माइक्रोग्राफी तथा प्रलेख आपूर्ति सेवा का परिचय दिया गया है। इसके पश्चात रिप्रोग्राफी से आशय फोटोग्राफी, फोटोस्टेट, थर्मोग्राफी आदि को समझाया गया है। भारतीय पुस्तकालयों में छायाप्रति सेवा का वर्णन किया गया है। तदनन्तर माइक्रोग्राफी के अंतर्गत माइक्रोफिल्म, माइक्रोफिश, माइक्रोकार्ड, छिद्रित पत्रक को स्पष्ट किया गया है। भारत में माइक्रोग्राफी सेवा प्रमुख रूप से इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र, नई दिल्ली, भारतीय राष्ट्रीय ग्रंथालय, कोलकाता आदि द्वारा प्रदान की जा रही है। इसके पश्चात प्रलेख आपूर्ति सेवा तथा इलेक्ट्रानिक प्रलेख

आपूर्ति सेवा को स्पष्ट किया गया है। भारत में प्रलेख आपूर्ति सेवा पुस्तकालयों द्वारा प्रदान की जा रही है। राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर यह सेवा दी जा रही है।

10.10 अभ्यास कार्य

1. रिप्रोग्राफी सेवा पर टिप्पणी लिखिए।
2. माइक्रोग्राफी से क्या आशय है? इसके प्रकारों का विस्तार से वर्णन कीजिए।
3. इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र की माइक्रोग्राफी सेवा पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
4. प्रलेख आपूर्ति सेवा तथा इलेक्ट्रानिक प्रलेख आपूर्ति सेवा को समझाइये।
5. ब्रिटिश लायब्रेरी डाक्यूमेन्टेशन सप्लाई सेन्टर की प्रलेख आपूर्ति सेवा का वर्णन कीजिए।
6. निस्केयर की प्रलेख वितरण सेवा पर प्रकाश डालिए।

10.11 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. Reprography शब्द की उत्पत्ति अंग्रेजी के दो शब्दों से हुई है। - रिप्रोडक्शन और फोटोग्राफी, रिप्रोडक्शन का अर्थ है - एक या अनेक प्रतियां तैयार करना एवं फोटोग्राफी का अर्थ है - फोटोग्राफी की मदद से प्रतियां तैयार करना।
2. राष्ट्रीय ग्रंथालय, कोलकाता, निस्केयर, नई दिल्ली।
3. इसे रोल फिल्म भी कहा जाता है। इसके आकार 8, 16, 35, 70, 105 मिमि में होती है। इसका प्रयोग पुरानी ज्ञान सामग्री, आलेखों, चित्रों, पाण्डुलिपियों की प्रतियों की प्रतियां तैयार करने में किया जाता है।
4. नई दिल्ली।
5. पुस्तकालय प्रलेख आपूर्ति सेवा अपने प्रारंभिक काल से ही प्रदान कर रहे हैं। आज प्रलेख आपूर्ति सेवा ग्रंथालय अपने यहाँ संग्रहित प्रलेखों, डेटाबेसों, उन तक पहुँचाया जाता है। पाठक प्रलेख की अभियाचना करता है। और ग्रंथालय अभियचित प्रलेख को पाठक को उपलब्ध करवाते हैं। अब इस सेवा को आनलाइन भी दिया जा रहा है। इसे इलेक्ट्रानिक प्रलेख आपूर्ति सेवा के नाम से जाना जाता है।
6. आधुनिक प्रलेख आपूर्ति प्रणाली है, जिसमें प्रलेखों को इलेक्ट्रानिक मेल अथवा आनलाइन प्रणालियों का उपयोग करके पाठकों तक पहुँचाया जाता है। इस प्रणाली में मांग की प्राप्ति एवं प्रलेख का वितरण, दोनों के लिए इलैक्ट्रानिक प्रविधि का उपयोग किया जाता है।

7. आर्टिकल डिलेवरी ओवर नेटवर्क इन्फार्मेशन सिस्टम।

8. निस्केयर यह सेवा अपने यहां संग्रहित 5000 पत्रिकाओं के संग्रह में से प्रदान करता है। इसके साथ साथ "भारत में वैज्ञानिक पत्रिकाओं की राष्ट्रीय संघ सूची" (National Union Catalogue of Scientific Serials in India - NUCSSI) नामक डेटाबेस से प्रलेख की उपलब्धता का पता लगाकर सेवा प्रदान करता है। इस NUCSSI डेटाबेस में 480 ग्रंथालयों के 44,838 शीर्षकों पर सूचना है। प्रलेख प्राप्ति के लिए अभियाचना पर निस्केयर न केवल इसकी प्राप्ति स्थल की पहचान करता है अपितु उसके अर्जन में सहायता भी करता है।

10.12 कुछ उपयोगी पुस्तकें

1. www.ignca.nic.in
2. www.niscair.res.in
3. www.icssr.org
4. शर्मा, ए.के. (2010) एन एनसाइक्लोपीडिक डिक्शनरी ऑफ कम्युनिकेशन, लायब्रेरी एण्ड इन्फार्मेशन साइंस, टेक्निकल टर्म्स, एस.एस., नई दिल्ली
5. इग्नू (2006), प्रिजर्वेशन एण्ड कन्जर्वेशन ऑफ लायब्रेरी मटेरियल्स, एमएलआईई-101, ब्लॉक 1 तथा 4, इग्नू नई दिल्ली।
6. वर्धमान महावीर वि.वि. (2007), एमएलआईएस-08, पुस्तकालय सामग्री का परिरक्षण एवं संरक्षण, व.म.वि.वि., कोटा।

NOTES

Uttar Pradesh Rajarshi Tandon
Open University

BLIS-109
संदर्भ एवं सूचना सेवाएँ

खण्ड

4

संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष एवं उपयोक्ता शिक्षा

इकाई - 11 163

संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के कार्य, गुण एवं विशेषताएं

इकाई - 12 176

उपयोक्ता शिक्षा : स्तर, तकनीक, विधियाँ एवं उपयोक्ता सेवा का मूल्यांकन

परामर्श-समिति

प्रो0 नागेश्वर राव	कुलपति - अध्यक्ष
डॉ0 बी0 एन0 सिंह	निदेशक, मानविकी विद्याशाखा
डॉ0 हरीशचन्द्र जायसवाल	वरिष्ठ परामर्शदाता - कार्यक्रम संयोजक
डॉ0 ए0 के0 सिंह	कुलसचिव - सचिव

विशेषज्ञ समिति - पाठ्यक्रम अभिकल्पन

डॉ0 पाण्डेय एस0 के0 शर्मा	अवकाश प्राप्त मुख्य ग्रंथालयी, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, नई दिल्ली,
डॉ0 ए0 पी0 गक्खर	विश्वविद्यालय ग्रंथालयी, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इला0
डॉ0 यू0 सी0 शर्मा	एसोसियेट प्रो0 एवं विभागाध्यक्ष, बी0आर0 अम्बेडकर विश्वविद्यालय, आगरा
डॉ0 सोनल सिंह	एसोसिएट प्रोफेसर, विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन
डॉ0 ए0 पी0 सिंह	एसोसिएट प्रोफेसर, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी
डॉ0संजीव सर्राफ	उपपुस्तकालयाध्यक्ष, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी
डॉ0 टी0एन0 दुबे (सदस्य सचिव)	विश्वविद्यातय ग्रंथालयी, उ0प्र0रा0टं0 मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

सम्पादक मण्डल

डॉ0 टी0 एन0 दुबे	विश्वविद्यालय ग्रंथालयी, उ0 प्र0 रा0ट0 मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद
श्री आर0 जे0 मौर्य	सहायक ग्रन्थालयी, उ0 प्र0 रा0ट0 मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद
श्री राजेश गौतम	प्रवक्ता, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, उ0 प्र0 रा0ट0 मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

लेखक

डॉ0 अरविन्द कुमार शर्मा	एसोसिएट प्रोफेसर, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, महारानी लक्ष्मीबाई शासकीय उत्कृष्ट महाविद्यालय, ग्वालियर (म0प्र0)

परिमापक

डॉ0 रघुवंश बाजपेयी	एसोसिएट प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग, म0 गाँ0 चि0 ग्रामोदय विश्वविद्यालय, चित्रकूट, सतना (म0 प्र0)

प्रस्तुत पाठ्य सामग्री में विषय से सम्बन्धित सभी तथ्य एवं विचार मौलिक रूप से लेखक के स्वयं के हैं।

© उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस पाठ्य-सामग्री का कोई भी अंश उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय की लिखित अनुमति लिए बिना, मिमियोग्राफ अथवा किसी अन्य साधन से पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

खण्ड-4 : सन्दर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष एवं उपयोक्ता शिक्षा

खण्ड परिचय

इस खण्ड में दो इकाईयां (11 तथा 12) सम्मिलित हैं -

इकाई-11 में संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के शैक्षणिक व व्यक्तिगत कार्यों, गुणों तथा विशेषताओं का वर्णन किया गया है। इस इकाई के अध्ययन करने के उपरांत हम यह समझ सकेंगे कि सन्दर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष का दायित्व व कार्य व्यवहार कैसा होना चाहिए।

इकाई- 12 में उपयोक्ता शिक्षा के स्तर, तकनीक, विधियाँ एवं उपयोक्ता सेवा के मूल्यांकन से संबंधित है। इस इकाई में उपयोक्ता शिक्षा की अवधारणा विकास, उद्देश्यों तथा अध्यापन विधियों का वर्णन किया गया है। सूचना संचार प्रौद्योगिकी तथा उपयोक्ता शिक्षा पर प्रकाश डालने के साथ-साथ उपयोक्ता शिक्षा प्रोग्राम के मूल्यांकन के बिन्दुओं को भी स्पष्ट किया गया है।

इकाई -11: संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के कार्य, गुण एवं विशेषताएँ
(The Functions, Qualities and Characteristics of Reference Librarian.)

इकाई की रूपरेखा

11.0 प्रस्तावना

11.1 उद्देश्य

11.2 संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष की नियुक्ति

11.3 संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के कार्य

11.4 संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष की विशेषताएं

11.5 सारांश

11.6 अभ्यास कार्य

11.7 बोध प्रश्नों के उत्तर

11.8 सन्दर्भ एवं इतर पाठ्य सामग्री

11.0 प्रस्तावना (Introduction)

पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों में सामान्यतः अन्य प्रदाय की जाने वाली सेवाओं की तरह ही संदर्भ सेवा भी प्रदान की जाती है। संदर्भ सेवा के द्वारा उपयोक्ता की पृच्छाओं का समाधान किया जाता है। उपयोक्ताओं की पृच्छाओं का उत्तर देने के लिए सभी प्रकार के पुस्तकालयों जैसे - शैक्षणिक, विशिष्ट तथा सार्वजनिक में पृथक संदर्भ विभाग का गठन किया जाता है। इस संदर्भ विभाग का मुख्य उत्तरदायित्व पाठकों के प्रश्नों का उत्तर देना व व्यक्तिगत सहायता है। यह व्यक्तिगत सेवा है, जिसमें पाठक को पुस्तकालय कमचारी के द्वारा व्यक्तिगत रूप से सेवा प्रदान की जाती है। सामान्यतः संदर्भ विभाग के दायित्वों से मुक्त अधिकारी को संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के नाम से जाना जाता है। यह संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष ही संदर्भ विभाग द्वारा किए जाने वाले सभी प्रकार के कार्यों के लिए उत्तरदायी होता हैं।

भारत में प्रचलित व्यवस्था के अनुरूप प्रायः विश्वविद्यालयीन पुस्तकालयों में सहायक पुस्तकालयाध्यक्ष को संदर्भ विभाग का यह दायित्व सौंप दिया जाता है। महाविद्यालय या विद्यालय पुस्तकालयों में यह दायित्व स्वयं पुस्तकालयाध्यक्ष ही निभाता है। इस तरह से पुस्तकालय की प्रकृति एवं कर्मचारियों की उपलब्धता के अनुसार संदर्भ कार्य का दायित्व सौंपा जाता है। इस कार्य को करने वाले कर्मचारी या अधिकारी का सुयोग्य होना विषय का ज्ञान, पुस्तकालय की गतिविधियों व उपयोक्ता का ज्ञान होना अत्यंन्त आवश्यक है।

पुस्तकालयाध्यक्ष वह व्यक्ति है जो पुस्तकालय का संचालन, संगठन, प्रबंध एवं सेवाएं प्रदान करता है। यह व्यावसायिक रूप से प्रशिक्षित कर्मचारी होता है, जिसका दायित्व ग्रंथालय एवं उसकी अन्तर्वस्तु की देखभाल करना है। यह पाठ्य सामग्री के चयन, प्रक्रियाकरण एवं व्यवस्थापन, सूचना एवं अनुदेशों का वितरण और अन्तर पुस्तकोलयीन ऋण सेवा उपयोक्ता की आवश्यकता की प्रतिपूर्ति हेतु अन्य पुस्तकालयीन सेवा का आयोजन को सुव्यवस्थित संचालन करता है।

पुस्तकालय का वह विभाग जहाँ मुख्य रूप से केवल संदर्भ ग्रन्थों को ही संग्रहित करके रखा जाता है। उसे संदर्भ विभाग के नाम से जाना जाता है। संदर्भ पुस्तकालय के ग्रंथों को केवल पुस्तकालय में ही उपयोग किया जा सकता है, उन्हें पुस्तकालय से बाहर ले जाना वर्जित होता है।

संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष संदर्भ विभाग का प्रमुख अधिकारी होता है। जिसका कार्य संदर्भ विभाग का कुशलतापूर्वक संचालन करना है। इलेक्ट्रानिक या वर्चुअल पुस्तकालय में सूचना डेटाबेसों में से खोजकर आनलाइन प्रदान करने का कार्य पुस्तकातयाध्यक्षों द्वारा किया जाता है।

एक सहायक ग्रंथालयाध्यक्ष जो संदर्भ ग्रंथालय में काम करता है। संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष का कार्य पाठकों को ग्रंथालय कार्य प्रणाली से अवगत कराना, पाठ्य सामग्री खोजने में एवं सभी प्रकार की पृच्छाओं का उत्तर प्रदान करना है। अर्थात इसका कार्य संदर्भ विभाग का संचालन करना है।

संदर्भ सेवा एवं व्यक्तिगत सेवा है जिसमें पाठक और पुस्तक पाठ्य सामग्री के मध्य संबंध स्थापित किया जाता है।व्यक्तिगत आधार पर पाठक और प्रलेख के मध्य संबंध स्थापित करने की प्रक्रिया ही संदर्भ सेवा है। संदर्भ सेवा एक ग्रन्थालय की महत्वपूर्ण सेवा हे। इस सेवा को प्रदान करने के लिए संदर्भ विभाग की स्थापना की जाती है। संदर्भ विभाग में उपलब्ध सभी संदर्भ स्रोतों को एकत्रित करके रखा जाता है।

संदर्भ सेवा को बड़े रूप में दो भागों में बांटा गया है -

1. त्वरित संदर्भ सेवा
2. दीर्घकालीन संदर्भ सेवा

आधुनिक समय में सन्दर्भ सेवा सभी ग्रन्थालयों में प्रदान की जाती है।यह सेवा पाठकों को मांग पर ही प्रदान की जाती है। संदर्भ सेवा की सफलता ग्रंथालय में उपलबध संदर्भ स्रोतों एवं संदर्भ कर्मचारियों पर निर्भर करती है।

11.1 उद्देश्य (Objectives)

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् आप इस योग्य हो जाएंगे कि -

- संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष की आवश्यकता समझ सकेंगे,
- संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के शैक्षणिक व व्यक्तिगत कार्यों का वर्णन कर सकेंगे,
- संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के गुणों व विशेषताओं को जान सकेंगें।
- संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के उत्तरदायित्वों को समझकर मूल्यांकन कर सकेंगें

11.2 संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष की नियुक्ति (Recruitment of Reference Librarian)

किसी भी श्रेणी की पुस्तकालय की सेवा गुणवत्ता व अधिकाधिक उपयोग हेतु सुयोग्य व पर्याप्त कर्मचारियों का होना अनिवार्य है। इनमें से ही सन्दर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष भी एक है। यह मानव शक्ति नियोजन का एक महत्वपूर्ण घटक है, जिसकी मदद से ग्रंथालय एवं सूचना संस्थान अपनी कर्मचारियों की पूर्ति निरन्तर बनाए रखते हैं। इस प्रक्रिया की मदद से योग्य व्यक्तियों की खोज की जाती है। एवं उन्हें संस्थान में आवेदन करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। दो प्रकार के स्रोतों का उपयोग करके कर्मचारियों की भर्ती की जाती है।

1. आंतरिक स्रोत - आंतरिक स्रोतों का उपयोग करके भी भर्ती की प्रक्रिया पूर्ण की जाती है एवं सही कार्य हेतु सही व्यक्ति का चयन किया जाता है। आंतरिक स्रोत इस प्रकार हैं -

   अ. पदोन्नति

   ब. स्थानान्तरण

   स. पुराने कर्मचारियों के द्वारा अपने मित्रों एवं रिश्तेदारों की अनुशंसा

2. बाह्य स्रोत - बाह्य स्रोत भी भर्ती प्रक्रिया में मदद करते हैं। बाह्य स्रोत निम्नलिखित हैं -

   अ. ग्रन्थालय पत्र-पत्रिकाओं, रोजगार समाचार पत्रों में विज्ञापन

   ब. रोजगार एंजेसियां

   स. व्यक्तिगत रूप से या डाक द्वारा भेजे गये प्रार्थना पत्र

   द. विशिष्ट संस्थाएं, जैसे - रोजगार कार्यालय एवं वाणिज्य महाविद्यालय आदि ।

   इ. ऑनलाइन विज्ञापन प्रसारित कर।

पुस्तकालयों में कर्मचारियों की भर्ती सरकारी तथा निजी संस्थाओं में अलग अलग ढंग से की जाती है। सरकारी संस्थानों में भर्ती नियम तय हैं, उस प्रक्रिया का परिपालन करके की कर्मचारी की नियुक्ति की जाती है। निजी संस्थानों में भी प्रक्रिया का पालन किया जाता है। किन्तु यह संस्था दर संस्था के उद्देश्यों के अनुरूप अलग-अलग होता है। विश्वविद्यालयों तथा महाविद्यालयों में पुस्तकालय कार्मिकों की भर्ती तथा पदोन्नति यूजीसी के प्रचलित नियमों का पालन करते हुए की जाती है।

11.3 संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के कार्य (Functions of Reference Librarian)

एक संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष वह व्यक्ति है, जिस पर पाठकों की पृच्छाओं को पूरा करने का गंभीर दायित्व होता है। पाठक की पृच्छाओं को पूरा करना कठिन दायित्व है। इसके लिए उसे कई तरह के दायित्वों का निर्वहन करना होता है। प्रमुख उत्तरदायित्वों का विवरण इस प्रकार है -

1. संदर्भ विभाग का प्रबंधन

शैक्षणिक, विशिष्ट तथा सार्वजनिक ग्रंथालयों में संदर्भ विभाग का गठन किया जाता है। इस विभाग के सुचारू संचालन का समस्त उत्तरदायित्व संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष को वहन करना होता है। संदर्भ विभाग के संगठन एवं प्रबंधनपरक रणनीतियों के विकास तथा उनके सफल क्रियान्वयन का दायित्व संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष पर है। संदर्भ विभाग के आकार एवं पाठकों की संख्या के आधार पर इसका संगठन एवं प्रबंधन किया जाता है। संगठन एवं प्रबंधन के अंतर्गत कई तरह के कार्यों को करना होता है। आज सूचना एवं संप्रेषण प्रौद्योगिकी के विस्तार ने इस सेवा को भी नवीन आयाम दिया है।

2. कर्मचारी प्रबंधन

संदर्भ पुस्तकालय के कर्मचारियों का प्रशिक्षण, अभिमुखीकरण तथा समय समय पर प्रशिक्षण आदि का उत्तरदायित्व भी संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष का है। कर्मचारियों को उनके ज्ञान, अनुभव, प्रवृत्ति तथा रूचि के अनुसार ही कार्य में नियुक्त करना चाहिए। समय समय पर कर्मचारियों का अभिमुखीकरण कार्यक्रम, पुनश्चर्या पाठ्यक्रम तथा प्रशिक्षण वर्कशाप का आयोजन करना चाहिए जिससे कि कर्मचारियों के ज्ञान तथा कौशल में अभिवृद्धि हो सके। योग्य कर्मचारियों को उच्च शिक्षा हेतु प्रोत्साहित करना चाहिए।

3. संग्रह विकास

संग्रह विकास का उत्तरदायित्व भी संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष का है। संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष को अपने पाठकों की प्रकृति, प्रश्नों के स्तर, पाठकों की योग्यता के अनुरूप संदर्भ स्रोतों का विकास करना चाहिए। पुस्तकालय बजट को ध्यान में रखकर ही संग्रह विकास की रणनीति विकसित करना चाहिए। आज संग्रह विकास के लिए सूचना एवं संदर्भ स्रोतों के चयन हेतु मुद्रित तथा आनलाइन स्रोत उपलब्ध हैं, जिनको परामर्शित करके उत्कृष्ट सूचना एवं संदर्भ स्रोतों का चयन करने का दायित्व संदर्भ पुस्तकालयध्यक्ष का है। सामान्यतया निम्नलिखित प्रकार के सूचना स्रोतों का संकलन करना चाहिए -

मुद्रित	इलेक्ट्रानिक
ग्रंथसूचियां	ऑनलाइन शब्दकोश
ग्रन्थसूचियाँ	ऑनलाइन शब्दकोश
शब्दकोश	ऑनलाइन कैटालॉग्स
विश्वकोश	ऑनलाइन विश्वकोश
जीवनीपरक स्रोत	ऑनलाइन विषय मार्गदर्शिकाएं
भौगोलिक स्रोत	ऑनलाइन डेटाबेस
वार्षिकी	ऑनलाइन जर्नल्स
सांख्यिकीपरक स्रोत	ई-बुक्स
हैण्डबुक्स	आनलाइन बुक्स
मैन्युअल	डेटाबेस
निर्देशिकाएं	डिजिटल रिपोसिटरीज
शोध मार्गदर्शिकाएं	मुक्त अभिगम प्रकाशक

4. संदर्भ तथा सूचना सेवा प्रदान करना

सामान्य रूप में संदर्भ सेवा को दो भागों में विभाजित कर सकते हैं-

अ. पारम्परिक संदर्भ सेवा

ब. आधुनिक संदर्भ सेवा

अ. पारम्परिक संदर्भ सेवा -

इस सेवा को प्रदान करने के लिए संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष को निम्नलिखित कार्य करने होते हैं।

स्थान निर्धारण - संदर्भ विभाग कहाँ हो पुस्तकालय भवन के केन्द्रीय भाग में संदर्भ विभाग होना चाहिए। संदर्भ विभाग के स्थान निर्धारण करते समय पाठकों की सुविधा को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

ब. आधुनिक संदर्भ सेवा -

आधुनिक संदर्भ सेवा में सूचना संप्रेषण प्रौद्योगिकी का उपयोग करके कई प्रकार की संदर्भ सेवा प्रदान की जा रही है।

- डिजिटल संदर्भ सेवा
- रियल टाइम डिजिटल संदर्भ सेवाएं

ये सेवाएं आधुनिक ग्रंथालयों में दी जा रही है। इन सेवाओं को 'आस्क-ए-लाइब्रेरियन' या 'आस्क-ए-एक्सपर्ट' सेवाएं भी कहा जाता है। ये सेवाएं इंटरनेट

आधारित है, जिसमें उपयोक्ता एवं संदर्भ ग्रन्थावली या विशेषज्ञों को जोड़ा जाता है।

इन सभी प्रकार की सेवाओं की योजना संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के नेतृत्व में तैयार की जाती है। उसे अपने सहयोगियों के साथ मिलकर योजना बनानी चाहिए।

पारम्परिक तथा आधुनिक संदर्भ सेवा के साथ-साथ संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष को सामान्यतः ये सेवाएं प्रदान करनी होती हैं।

- ग्रन्थालय अनुदेश
- पुस्तकालय भ्रमण
- ग्रन्थालय प्रदर्शनियों का आयोजन
- ग्रन्थसूची संकलन
- अनुक्रमणिका तथा सारकरण सेवा
- डेंटाबेस तैयार करना
- कतरन सेवा
- पुस्तक चयन
- पुस्तकालय बजट तैयार करना
- आनलाइन सूचना स्रोतों का चयन
- ई-मेल सेवा
- चैट सेवा

5. उपकरणों की देखभाल

संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष को संदर्भ सेवा प्रदान करने के लिए विभिन्न प्रकार के उपकरणों की देखभाल करनी होती है। इन उपकरणों में शामिल हैं -

- टेलीफोन
- फैक्स
- कम्प्यूटर
- फोटोग्राफी मशीन
- स्कैनर
- विविध हार्डवेयर एवं साफ्टवेयर

6. वार्षिक प्रतिवेदन तैयार करना

संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष का एक कार्य वार्षिक प्रतिवेदन में संदर्भ पुस्तकालय से संबंधित जानकारियों का संकलन तथा प्रस्तुतीकरण करना भी है। वार्षिक प्रतिवेदन में संदर्भ विभाग में साल भर में किए गये कार्यों का ब्यौरेवार विवरण दिया जाना चाहिए।

7. संदर्भ विभाग की सांख्यिकी को तैयार करना

नई सेवा को शुरू करने के लिए तथा नई योजनाओं या नीतियों के सफल क्रियान्वयन के लिए आंकड़ों का होना जरूरी है। अतः संदर्भ विभाग में प्रत्येक गतिविधि की सांख्यिकी का संकलन वर्ष भर सतत संकलित करने का दायित्व संदर्भ पुस्तकतयाध्यक्ष को करना चाहिए।

8. संदर्भ साक्षात्कार (Reference Interview)

संदर्भ साक्षात्कार एक तरह से संदर्भ ग्रंथालयी एवं प्रश्नकर्ता के मध्य अन्तर्वैयक्तिक संप्रेषण है, जिसमें उपयोक्ता की विशिष्ट सूचना आवश्यकता को ज्ञात किया जाता है।

इस साक्षात्कार की मदद से ग्रन्थालयी यह आसानी से समझ जाता है कि व्यक्ति का प्रश्न क्या है एवं वह क्या जानना चाहता है। अर्थात यह पारम्परिक संचार/संप्रेषण है जो ग्रंथालयी और ग्रन्थालय पाठक के मध्य होता है। यह आमने सामने की पारस्परिक क्रिया है जो आमने सामने, टेलीफोन अथवा ई-मेल के द्वारा पूर्ण की जाती है। संदर्भ साक्षात्कार भी संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष का कार्य है।

9. संदर्भ पृच्छाएं (Reference Queries)

संदर्भ पृच्छा वह है जो एक पाठक के द्वारा ग्रन्थालय कर्मचारी से पूछी जाती है। पृच्छाओं की पूर्ति करने के लिए सबसे महत्वपूर्ण तर्क संगत बिन्दु संदर्भ स्रोत हैं, जिनकी मदद से संदर्भ कर्मचारी उपयोक्ता की पृच्छा को संतुष्ट करते हैं। ग्रन्थालय में उपयोक्ता द्वारा पूछी गई पृच्छा का विश्लेषण करके उसका समाधान करना चाहिए।

10. डेटाबेस मध्यस्थ (Database Intermediaries)

डेटाबेस मध्यस्थ वह व्यक्ति है जो डेटाबेस और सूचना उपभोक्ता के बीच कड़ी का काम करता है। इसका मुख्य कार्य उपयोक्ता की मांग के अनुसार डेटाबेस में से सूचना को खोजना एवं उसे प्रदान करना हे। यह ग्रंथालयों एवं सूचना केन्द्रों में उपस्थित टर्मिनल द्वारा डेटाबेसों में से सूचना खोजते हैं। मध्यस्थों में पुस्तकालयाध्यक्ष एवं सूचना विशेषज्ञ अपनी अहम भूमिका निभाते हैं। मध्यस्थ को हार्डवेयर, साफ्टवेयर, संप्रेषण प्रौद्योगिकी, डेटाबेस खोज आदि का पूर्ण ज्ञान होना चाहिए। इनके अतिरिक्त उसे प्रायोगिक अनुभव एवं पाठक से संचार स्थापित करना एवं साक्षात्कार लेना भी आना चाहिए। संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष डेटाबेस मध्यस्थ के रूप में भी कार्य करता है।

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(1) संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष किसे कहते हैं?

----

(2) संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष नियुक्ति के बाह्य स्रोत कौन कौन से हैं?

----

(3) संदर्भ पुस्तकालय के कार्यों का परिगणन कीजिए?

----

(4) डेटाबेस मध्यस्थ किसे कहते हैं?

11.4 संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष की विशेषताएं

शैक्षणिक योग्यताएं

- पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विषय का ज्ञान
- ज्ञान प्रबंधन क्षमता
- नई तकनीकों एवं प्रौद्योगिकियों का ज्ञान
- ग्रंथालय दर्शन एवं सिद्धान्तों की समझ
- सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी में निपुणता
- उपयोगकर्ताओं की मनोदशा का आंकलन करना
- विशिष्ट संदर्भ सेवाओं की पहचान
- मूल्यांकन करने की क्षमता

व्यक्तिगत

- टीमवर्क की भावना
- सकारात्मक सोच

- विश्लेषणात्मक चिन्तन
- ज्ञानार्जन के प्रति रूचि
- नेतृत्व
- निर्देश देने, नियंत्रण करने तथा संचालन की दक्षता
- निष्पक्षता
- वस्तुनिष्ठता
- मिलनसार
- मित्रवत्
- उत्साही
- आशावादी
- व्यवहार कुशल
- सहायता करने की इच्छा
- संवेदनशील
- आत्मविश्वासी
- सहनशील
- आशावादी
- ईमानदार
- शिष्ट
- आत्मानुशासन
- सृजनात्मकता
- नवप्रवर्तनशील

संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष में शैक्षिक योग्यताओं तथा व्यावसायिक निपुणताओं के साथ साथ इन विशेषताओं का होना बहुत जरूरी है -

1. सहयोग की भावना

संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष की भूमिका सहयोगात्मक होनी चाहिए। सहयोग की भावना से ही हम उपयोक्ताओं की सहायता कर सकते हैं। साथ साथ काम करने, साथ साथ रहने तथा साथ साथ जीवन जीने के लिए सहयोग की भावना का होना नितान्त आवश्यक है। आज के विश्व में प्रतिस्पर्धा है, प्रतिस्पर्धा एक दूसरे से आगे निकलने, एक दूसरे से ज्यादा सफल होने की. ऐसे वातावरण में सहयोग की भावना ही मैत्रीपूर्ण विकास का मार्ग प्रशस्त करती है।

2. टीम वर्क की भावना

'संघे शक्ति कलौयुगे' संगठन में शक्ति है, शक्ति ही संगठन है या संगठन ही शक्ति है। पुस्तकालय कार्य तकनीकी व वैज्ञानिकता पूर्ण है। पुस्तकालय के उद्देश्यों को कोई भी एक कर्मचारी पूरा नहीं कर सकता। पुस्तकालय में संदर्भ सेवा प्रदान करने के लिए टीम कार्य करती है। इन सभी लोगों का सोच बल तथा कार्य प्रणाली भिन्न भिन्न होती है।ऐसे में नेतृत्व का यह कर्तव्य है कि वह सभी में टीमवर्क की भावना विकसित करे, टीमवर्क की भावना तभी विकसित की जा सकती है। जब नेतृत्व में स्वयं टीमवर्क की भावना हो। टीमवर्क की भावना से ही कठिन से कठिन काम साध्य हो जाते हैं या पूरे हो जाते हैं।

3. सकारात्मक सोच

सकारात्मकता सोच कार्य करने की क्षमता को प्रबल बनाती है। सकारात्मक सोच जहां कार्य करने की ऊर्जा का संचार कर देता है, वहीं नकारात्मक सोच काम न करने के हजार बहाने ढूँढ लेता है। सकारात्मक सोच संस्था के हित में हैं। अतः संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के अंदर सकारात्मक सोच होना चाहिए। यह सकारात्मक सोच पुस्तकालय की कार्य संस्कृति को बदल देता है। इससे कार्य त्वरित पूरे हो जाते हैं।

4. विश्लेषणात्मक चिन्तन

संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष का मस्तिष्क विश्लेषणात्मक चिन्तन से परिपूर्ण होना चाहिए। विश्लेषण का अर्थ है - अलग अलग करना या पृथक पृथक करना। इस विश्लेष्णंण की प्रक्रिया का उपयोग समस्या समाधान में किया जाता है। विश्लेषणात्मक चिन्तन वैज्ञानिक सोच विकसित करता है। व्यक्ति व्यक्तिनिष्ठ न होकर वस्तुनिष्ठ हो जाता है। संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष विश्लेषणात्मक चिन्तन से संदर्भ सेवा प्रदान करने में आ रही समस्याओं का निदान कर सकता है।

5. ज्ञानार्जन के प्रतिरूचि

संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष में ज्ञानार्जन के प्रति जिज्ञासु या जिज्ञासु स्वभाव वाला होना चाहिए। जिस तरह प्यासा व्यक्ति केवल जल के बारे में ही सोचता है। उसी तरह ज्ञान पिपासु भी ज्ञान प्राप्ति के बारे में ही चिन्तन करता है। संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष पाठकों को संदर्भ सेवा प्रदान करता है। इसलिए उसमें स्वयं ज्ञान प्राप्ति की अधिकाधिक इच्छा का होना जरूरी है। ''जब जाना, तब जाना कि कुछ नहीं जाना'' जब व्यक्ति पढ़ता और विषय की गहराई में उतरता है। तब पता चलता है कि ज्ञान असीमित, अगाध तथा अपरम्पार है। यहाँ यह समझना अत्यन्त आवश्यक है कि सैद्धान्तिक ज्ञान के साथ कार्य जनित व नवीन तक़नीकी ज्ञान की भूमिका अहम है।

सामान्यतया संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष बी.लिब., एम.लिब., एम.फिल., पी.एचडी. उपाधि धारक होते हैं। संस्था के उद्देश्यों के अनुरूप योग्यता पृथक-पृथक भी होती है।

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(5) संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष की दो शैक्षणिक योग्यताएं लिखिए।

----

(6) सहयोग की भावना से क्या आशय है?

----

(7) सकारात्मक सोच के लाभं लिखिए।

----

(8) विश्लेषणात्मक चिन्तन क्या विकसित करता है?

11.5 सारांश

इस इकाई में संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के कार्यो, उत्तरदायित्वों, शैक्षणिक योग्यताओं एवं विशेषताओं का वर्णन किया गया है। वस्तुतः पुस्तकालयों में सन्दर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष का उत्तरदायित्व किसी भी पुस्तकालय कर्मचारी को उसकी विशिष्ट अभिरूचि के तारतम्य में दिया जाता है। संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष का प्रमुख कार्य संदर्भ विभाग का प्रबंधन और पाठकों की पृच्छाओं का उत्तर प्रदान करना है। पाठकों की पृच्छाओं में विविधता होती है। इसलिए संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष में शैक्षणिक योग्यताओं के साथ साथ मानवीय गुणों से भरपूर होना बहुत जरूरी है। आज सूचना एवं संप्रेषण प्रौद्योगिकी के निरंतर विकास ने इस सेवा को भी प्रभावित किया है। आज पारंपरिक संदर्भ सेवा के स्थान पर उपयोक्ता वर्चुअल संदर्भ सेवा की मांग की ओर बढ़ रहा है। तदनुरूप संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष को भी मांग के अनुरूप में परिवर्तन करना होगा।

11.6 अभ्यास कार्य

1. संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष से आप क्या समझते हैं?
2. संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष की नियुक्ति की प्रक्रिया समझाइये।

3. संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के कार्यों का वर्णन कीजिए।

4. डेटाबेस मध्यस्थ पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

5. संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष की विशेषताएं का परिगणना कीजिए।

11.7 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. पुस्तकालयाध्यक्ष वह व्यक्ति है जो पुस्तकालय का संचालन, संगठन, प्रबंध एवं सेवाएं प्रदान करता है। यह व्यावसायिक रूप से प्रशिक्षित कर्मचारी होता है, जिसका दायित्व ग्रंथालय एवं उसकी अन्तर्वस्तु की देखभाल करना है।

2. अ. ग्रंथालय पत्र पत्रिकाओं, रोजगार समाचार पत्रों में विज्ञापन

   ब. रोजगार एजेन्सियाँ

   स. व्यक्तिगत रूप से या डाक द्वारा भेजे गये प्रार्थना पत्र

   द. विशिष्ट संस्थाएं, जैसे - रोजगार कार्यालय एवं वाणिज्य महाविद्यालय आदि।

   इ. आनलाइन विज्ञापन प्रसारित कर।

3. 1. संदर्भ विभाग का प्रबंधन
   2. कर्मचारी प्रबंधन
   3. संग्रह विकास
   4. संदर्भ तथा सूचना सेवा प्रदान करना
   5. उपकरणों की देखभाल
   6. वार्षिक प्रतिवेदन तैयार करना
   7. संदर्भ विभाग की सांख्यिकी को तैयार करना
   8. संदर्भ साक्षात्कार
   9. संदर्भ पृच्छाएं
   10. डेटाबेस मध्यस्थ

4. डेटाबेस मध्यस्थ वह व्यक्ति है जो डेटाबेस और सूचना उपयोक्ता के बीच कड़ी का काम करता है। इसका मुख्य कार्य उपयोक्ता की मांग के अनुसार डेटाबेस में से सूचना को खोजना एवं उसे प्रदान करना है।

5. • पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विषय का ज्ञान
   • ज्ञान प्रबंधन क्षमता

6. सहयोग की भावना से ही हम दूसरों की सहायता करते हैं। साथ साथ काम करने, साथ साथ जीवन जीने के लिए सहयोग की भावना का होना नितांत

आवश्यक है।

7. कार्य करने की ऊर्जा का संचार कर देता है। सकारात्मक सोच संस्था के हित में है। यह सकारात्मक सोच पुस्तकालय की कार्य संस्कृति को बदल देता है।

8. विश्लेषणात्मक चिन्तन वैज्ञानिक सोच विकसित करता है। व्यक्ति व्यक्तिनिष्ठ न होकर वस्तुनिष्ठ हो जाता है।

11.8 सन्दर्भ एवं इतर पाठ्य सामग्री

1. त्रिपाठी, एस.एम. सूचना एवं सूचना के नवीन आयाम वाई.के. पब्लिशर्स आगरा।

2. liswiki.org/wiki/reference_librarian

3. शर्मा, ए.के. (2010): एन एनसाइक्लोपीडिक डिक्शनरी आफ लाइब्रेरी, कम्युनिकेशन एण्ड इन्फॉर्मेशन साइंस टेक्नीकल टर्म्स, एस.एस. पब्लिकेशन्स नई दिल्ली।

इकाई - 12 : उपयोक्ता शिक्षा स्तर, तकनीक, विधियां एवं उपयोक्ता सेवा का मूल्यांकन (User Education : Level, Techniques, Method and Evaluation of User Services)

इकाई की रूपरेखा

12.0 प्रस्तावना

12.1 उद्देश्य

12.2 उपयोक्ता शिक्षा की परिभाषा

12.3 उपयोक्ता शिक्षा का विकास

12.4 उपयोक्ता शिक्षा : उद्देश्य

12.5 उपयोक्ता शिक्षा : अध्यापन विधियाँ

12.6 सूचना प्रौद्योगिकी तथा उपयोक्ता शिक्षा

12.7 उपयोक्ता शिक्षा प्रोग्राम का मूल्यांकन

12.8 सारांश

12.9 अभ्यास कार्य

12.10 बोध प्रश्नों के उत्तर

12.11 सन्दर्भ एवं इतर पाठ्य सामग्री

12.0 प्रस्तावना (Introduction)

शिक्षा का उद्देश्य व्यक्ति के मस्तिष्क को दक्ष करना है। उसे ज्ञान एवं कौशल से युक्त करना है। इसी तरह पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों में उपयोक्ता शिक्षा से आशय उपयोक्ता को सूचना एवं ज्ञान खोजने में समर्थ बनाना है। यदि उपयोक्ता अपनी सूचना खोजने में समर्थ हो जाता है, तो इससे पुस्तकालय विज्ञान के पंच सूत्रों को पूरा करने में सफलता भी मिलती है। पंच सूत्रों की संतुष्टि पुस्तकालयों का ध्येय वाक्य है। पुस्तकालय व्यवसायी उपयोक्ता शिक्षा के द्वारा उपयोक्ताओं को सूचना खोजने में मार्गदर्शन एवं जागरूकता बढ़ाने का प्रयास करते रहे हैं।

आज सूचना स्रोत विविध रूपों में मिलते हैं, इन सूचना स्रोतों में विविधता के साथ जटिलता भी दिखाई देती है। यह जटिलता कहीं उपयोक्ता को हतोत्साहित न कर दें, इसके लिए उपयोक्ता शिक्षा का होना अत्यंत जरूरी है। आज पुस्तकालयों में उपलब्ध विभिन्न प्रकार के संसाधनों, जैसे - पुस्तकों, पत्रिकाओं, ई-स्रोतों, उपकरणों, मानव विशेषताओं का दोहन तभी संभव है, जबकि उपयोक्ता शिक्षा का प्रचार-प्रसार सही तरीके

से किया गया हो। पुस्तकालय विज्ञान के तृतीय सूत्र 'प्रत्येक पुस्तक को उसका पाठक मिले से आशय पुस्तकालय के प्रत्येक संसाधन से है अर्थात प्रत्येक संसाधन का उपयोग होना चाहिए, अन्यथा अनुपयोग होने की स्थिति में राष्ट्र का श्रम, धन एवं समय व्यर्थ ही चला जाता है।

12.1 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात आप इस योग्य हों जाएँगे कि -

- उपयोक्ता शिक्षा को समझ सकेंगे,
- उपयोक्ता शिक्षा के विभिन्न स्तरों से अवगत हो सकेंगे,
- उपयोक्ता शिक्षा की विभिन्न तकनीकों को जान सकेंगे,
- उपयोक्ता सेवा का मूल्यांकन कर सकेंगे।

12.2 उपयोक्ता शिक्षा की परिभाषाएं

विभिन्न विद्वानों ने उपयोक्ता शिक्षा को इस तरह परिभाषित किया है -

फ्लेमिंग के अनुसार, पाठक शिक्षा वस्तुतः किसी भी प्रयास या प्रोग्राम को सम्मिलित करती है, जो कि सूचना सेवाओं के प्रभावकारी और कार्य कुशल उपयोग में वर्तमान और संभावित उपयोक्ताओं को उनकी आवश्यकताओं की पहचान और प्रतिपादन में मार्गदर्शन और अनुदेश प्रदान करेगी।

ए.के. शर्मा के अनुसार, एक उपयोक्ता को दी जाने वाली वह शिक्षा है जो उसे इस योग्य बनाती है कि वह ग्रंथालया संसाधनों, सेवाओं और सुविधओं का ज्यादा से ज्यादा एवं सही तरीके से उपयोग कर सके। उपयोक्ता शिक्षा में औपचारिक एवं अनौपचारिक अनुदेशों का संप्रेषण ग्रंथालयाध्यक्ष या अन्य कर्मचारी द्वारा किया जाता है। यह वैयक्तिक रूप से या समूह को एक साथ प्रदान की जा सकती है। आज इस प्रकार की सेवाएं आनलाइन भी प्रदान की जा रही हैं। जिसकी मदद से पाठक सूचना को आसानी से कम से कम समय में खोज सकते हैं।

12.3 उपयोक्ता शिक्षा का विकास

उपयोक्ता शिक्षा के विकास को स्पष्ट रूप से समझने के लिए इस दिशा में किए गये कार्यों को समझना होगा, इस क्षेत्र में कई विद्वानों के द्वारा कार्य किया गया है, जिसका विवरण इस प्रकार है।

इस दिशा में सबसे पहले पेट्रिसिया बी नैम का ना उल्लेखनीय है। इन्होंने 1964 में अपनी रिपोर्ट में 'पुस्तकालय तथा महाविद्यालयीय शिक्षा के मध्य महत्वपूर्ण संबंधों को विकसित करने की विधियों को खोजने का प्रयास किया। इस परियोजना को वायने स्टेट यनिवर्सिटी के मोंटीथ कालेज ने वित्तीय सहायता प्रदान की। इस समय

उपयोक्ता शिक्षा ग्रंथपरक अनुदेश के रूप में दी जाती थी।

उच्च शिक्षा में पुस्तकालयों की भूमिका तथा स्थान के बारे में प्रारम्भ से ही विचार विमर्श होता रहा है। 1934 में लुइस शोर्स ने लाइब्रेरी आर्ट कालेज की संकल्पना प्रस्तुत की। बाद में यह संकल्पना लायब्रेरी कालेज के रूप में परिवर्तित हुई। लायब्रेरी कालेज का मूलतः उद्देश्य छात्रों की सीखने की प्रक्रिया को पुस्तकालय आधारित स्वतंत्र अध्ययन के द्वारा प्रभावकारी रूप से बढ़ाना था। इन शुरूआती प्रयासों में नैप, लुईस शोर्स आदि का नाम विशेष रूप से उल्लेखनीय है।

इसके बाद उपयोक्ता शिक्षा के संस्थापन की प्रक्रिया को बढ़ावा यूएसएमें काउन्सिल आफ लायब्रेरी रिसोर्सेज तथा एसोसिएशन आफ कालेज एण्ड रिसर्च लायब्रेरीज के द्वारा किया गया।

उपयोक्ता शिक्षा : यूनिसिस्ट प्रोग्राम

यूनेस्को ने यूनिसिस्ट प्रोग्राम के अंतर्गत अल्प विकसित राष्ट्रों में उपयोक्ता शिक्षा को आगे बढ़ाया। यूनिसिस्ट ने यूनेस्को को सामान्य सूचना प्रोग्राम को 1975 में प्रचारित किया। यूनिसिस्ट ने उपयोक्ता शिक्षा को प्रमुखता दी। 1976 में बैंकाक तथा रोम सेमिनारों (यूनिसिस्ट) में किसी भी राष्ट्र की राष्ट्रीय सूचना नीति में उपयोक्ता शिक्षा को एक महत्वपूण कारक के रूप में माना। रोम सेमिनार ने यह अनुशंसा की कि उपयोक्ता शिक्षा पर राष्ट्रीय नीति को राष्ट्रीय शिक्षा नीति के सह-संबंध में तथा राष्ट्रीय नीति के अभिन्न हिस्से के रूप में प्रतिपादित की जानी चाहिए। यह अनुशंसा इस तथ्य पर जोर देती है कि 'उपयोक्ता शिक्षा' शिक्षा नीति के अभिन्न अंग के रूप में विकसित की जानी चाहिए।

राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर उपयोक्ता शिक्षा पर कई सेमिनारों का आयोजन किया गया। 1979 में कैम्ब्रिज में ग्रंथालय उपयोक्ता शिक्षा पर प्रथम अन्तर्राष्ट्रीय कान्फ्रेंस का आयोजन किया गया। इसके बाद 1981 में इसी विषय पर आक्सफोर्ड में कान्फ्रेंस आयोजित की गई। इस कान्फ्रेंस में विभिन्न प्रकार के पुस्तकालयों में उपयोक्ता शिक्षा पर विचार विमर्श किया गया। 1976 में स्वीडन में पुस्तकालय उपयोक्ता शिक्षा पर कान्फ्रेंस का आयोजन किया गया। इसी विषय पर 1981 में जर्मनी में वर्कशॉप आयोजित की गई। अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर कई कान्फ्रेन्स व सेमिनारों का आयोजन उपयोक्ता शिक्षा पर किया गया। उपयोक्ता शिक्षा पर यूरोप, अमेरिका आदि राष्ट्रों में काफी ध्यान दिया गया। पिछले दशक में जापान व चीन ने भी उपयोक्ता शिक्षा की दिशा में काफी काम किया। उपयोक्ता शिक्षा आंदोलन को शैक्षिक वातावरण के साथ जोड़ा गया। शैक्षिक संस्थानों में उपयोक्ता शिक्षा को प्रभावी ढंग से लागू करने की कोशिश की गई।

भारत में भी उपयोक्ता शिक्षा के प्रचार-प्रसार पर कार्य किया गया। निस्केयर नई दिल्ली, डीआरटीसी, बैंगलुरू, आइसलिक कोलकाता आदि ने उपयोक्ता शिक्षा पर वर्कशाप, सेमिनार तथा कान्फ्रेंस का आयोजन किया। 1981 में आइसलिक ने वाल्टेयर (आंध्र प्रदेश) में उपयोक्ता शिक्षा पर एक राष्ट्रीय कान्फ्रेंस का आयोजन किया। भारत में उपयोक्ता शिक्षा की दिशा में अभी स्थाई व सार्थक प्रयास करने की आवश्यकता है।

12.4 उपयोक्ता शिक्षा : उद्देश्य

उपयोक्ता शिक्षा को प्रदान करने से पूर्व उसके उद्देश्यों का निर्धारण जरूरी है। उपयोक्ता शिक्षा के सामान्य उद्देश्य इस प्रकार हो सकते हैं -

- पुस्तकालय में उपलब्ध सामान्य सुविधाओं तथा संसाधनों के बारे में उपयोक्ताओं को बताना,
- पुस्तकालय की संकल्पना को समझाना
- उपयोक्ताओं को शोध तकनीकों के बारे में बताना,
- उपयोक्ताओं को खोज रणनीति विकसित करने में सहायता करना,
- ज्ञान मानचित्रण से परिचित कराना,
- विभिन्न विषयों में उपलब्ध मानक संदर्भ तथा सूचना स्रोतों से परिचित कराना,
- उपयोक्ताओं को प्रिंट मीडिया, नॉन प्रिंट मीडिया तथा इलेक्ट्रानिक मीडिया में उपलब्ध विभिन्न संसाधनों के उपयोग में दक्ष करना,
- उपयोक्ताओं को विभिन्न प्रकार की सूचना सेवाओं जो कि आनलाइन या आफलाइन उपलब्ध हैं उनके उपयोग करने में प्रशिक्षित करना,
- ज्ञान प्रबंधन की तकनीकों को समझाना।

वस्तुतः उपयोक्ता शिक्षा के उद्देश्य विभिन्न प्रकार के पुस्तकालयों में भिन्न भिन्न होंगे। पुस्तकालयों का उद्देश्य अपने पैतृक संस्थान के उद्देश्यों को पाने में मदद करना है। उपयोक्ता शिक्षा के द्वारा उपयोक्ताओं को जागरूक बनाया जाता है, जिससे कि वे पुस्तकालय के संसाधनों का अधिकाधिक दोहन कर सकें। उपयोक्ता जितना अधिक सतर्क तथा जागरूक होगा, वह उतना ही पुस्तकालयों के संसाधनों का उपयोग करेगा। अंततः संस्थान के उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायता होगी।

बोध प्रश्न -

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(1) उपयोक्ता शिक्षा क्या है?

----

(2) उपयोक्ता शिक्षा को दिशा में लुईस शोर्स का योगदान क्या है?

----

(3) उपयोक्ता शिक्षा के सामान्य उद्देश्य लिखिए।

12.5 उपयोक्ता शिक्षा : अध्यापन विधियाँ

उपयोक्ता शिक्षा प्रदान करने की कई तरह की विधियां हैं। परिस्थिति के अनुसार उपयोक्ता शिक्षा देने के लिए इनमें से एक या कई विधियों को अपनाया जा सकता है। अध्यापन विधियों को दो समूहों में विभाजित किया जा सकता है :

अध्यापन विधियाँ

वैयक्तिक पाठक के लिए	समूह के लिए
अनुदेश	व्याख्यान
स्व-निर्देशित सामग्री	सेमिनार
व्यक्तिगत सहायता	गाइड टूर (भ्रमण निर्देशिका)
फिल्म	अनुदेश
वीडियो टेप	फिल्म
ऑडियो टेप	वीडियो टेप
प्रिंट माध्यम	ऑडियो टेप
	प्रिंट माध्यम
	प्रदर्शनियाँ

शिक्षा एक सतत चलने वाली प्रक्रिया है। व्यक्ति जिंदगीभर कुछ न कुछ सीखता रहता है। व्यक्ति सीखने के द्वारा अपनी आदतों, प्रवृत्तियों तथा व्यवहारों में परिवर्तन लाता है। जो व्यक्ति सीखते हैं उनका व्यवहार न सीखने वालों की तुलना में बेहतर होता है। वे बदलावों को जल्दी आत्मसात या स्वीकारते हैं। इस सीखने की प्रक्रिया को कई बातें या तत्व प्रभावित करते हैं, ये हैं- प्रोत्साहन, वातावरण समझ, फीडबैक संस्कृति आदि। ये प्रभावित करने वाले तत्व पुस्तकालय उपयोक्ता शिक्षा प्रोग्राम पर भी लागू होते हैं। पुस्तकालय उपयोक्ता शिक्षा प्रोग्राम का आयोजन करते समय इन तत्वों पर विचार करेंगे तो उपयोक्ता शिक्षा प्रोग्राम को प्रभावी ढंग से लागू किया जा सकता है।

जहाँ अध्यापन विधियों का प्रश्न है, उनका चयन, विषय वस्तु, सीखने/सिखाने की परिस्थिति, उपयोक्ता तथा शिक्षकों पर आश्रित है। पारम्परिक रूप से सिखाने की व्याख्यान पद्धति लोकप्रिय रही है। व्याख्यान पद्धति के द्वारा उपयोक्ता शिक्षा प्रोग्राम में छात्रों को कक्षाओं में या पुस्तकालयों में व्याख्यानों का आयोजन किया जा सकता है। इसी तरह व्याख्यान विधि की साथ अन्य विधियों दृश्य श्रव्य, विधियों का मिश्रण कर, उपयोक्ता शिक्षा को प्रभावकारी ढंग से छात्रों तक पहुँचाया जा सकता है। आज अभिक्रमित अनुदेशन भी उपलब्ध है, या पुस्तकालय अपने विशिष्ट उद्देश्यों की पूर्ति के लिए विशिष्ट अभिक्रमित अनुदेशन को तैयार कर छात्रों को प्रदर्शित किया जा सकता है। शिक्षण में मल्टीमीडिया का उपयोग कर अनुदेशों को प्रभावकारी रूप से छात्रो तक पहुँचाया जा सकता है। नीचे कुछ शिक्षण विधियों का विस्तार से वर्णन किया जा रहा है। जिनका उपयोक्ता शिक्षा प्रदान करते हैं।

व्याख्यान पद्धति (Lecture Method)

व्याख्यान पद्धति अनुदेश प्रदान करने की सर्वोत्तम विधि है व्याख्यान पद्धति के द्वारा छात्रों के बड़े समूह को शिक्षित किया जा सकता है। व्याख्यान पद्धति में श्रव्य तथा दृश्य दोनों विधियों का उपयोग किया जाता है। आज व्याख्यान पद्धति में वक्ता प्रोजेक्टर या ओवरहेड प्रोजेक्टर के द्वारा लिखित पाठ्य को आकर्षक रूप में प्रस्तुत कर सकता है। इस विधि का दोष यह है कि व्याख्यान को श्रोता याद नहीं रख पाते साथ ही इसकी पुनरावृत्ति संभव नहीं है।

पुस्तकालय भ्रमण (Guide Tour)

यह उपयोक्ता शिक्षण की एक पारम्परिक विधि है, जिसमें उपयोक्ताओं को पुस्तकालय का भ्रमण कराया जाता है। इसके अन्तर्गत पाठकों को पुस्तकालय के विभिन्न विभागों की स्थिति तथा कार्य प्रणाली से परिचित कराया जाता है। उपयोक्ता के साथ ग्रंथालय कर्मचारी भ्रमण करते हैं, जिसमें उपयोक्ता की विभिन्न पृच्छाओं का उत्तर भी दिया

जाता है। यह विधि नवागन्तुकों को पुस्तकालय विभागों, सेवाओं आदि से परिचित कराने के लिए उपयोग है। इस पुस्तकालय भ्रमण विधि का लाभ यह है कि उपयोक्ता पुस्तकालय की वास्तविक स्थिति से परिचित हो जाता है। पुस्तकालय उपयोक्ता पुस्तकालय की विभिन्न सेवाओं जैसे - परिसंचरण, संदर्भ सेवा, छायाप्रति सेवा, प्रलेख प्रदाय सेवा आदि से व्यक्तिगत रूप से परिचित हो जाता है।

सेमिनार तथा प्रदर्शन (Seminars and Demonstrations)

व्याख्यान विधि की तुलना में सेमिनार तथा प्रदर्शन अत्यन्त कारगर विधि है। इनका उपयोग छात्रों के छोटे समूह पर किया जाता है। सेमिनार में छात्र तथा वक्ता के मध्य पारस्परिक क्रिया होती है, छात्र तथा शिक्षक के मध्य अनौपचारिक वातावरण में अधिगम की प्रक्रिया चलती है। इसमें वक्ता तथा श्रोता दोनों ही ज्ञानार्जन में सक्रिय रहते हैं।

प्रदर्शन में किसी घटना को दृश्य रूप से प्रदर्शित किया जाता है। यह शिक्षण विधि द्विमार्गीय है। इसमें छात्रों की रूचि बनी रहती है। इस विधि के द्वारा छात्रों/ उपयोक्ताओं के छोटे समूह का शिक्षण किया जा सकता है।इसमें सूचना पुनः प्राप्ति आदि का प्रदर्शन कर छात्रों को समझाया जा सकता है। इससे छात्रों में निरीक्षण एवं तार्किक शक्ति का विकास होता है। छात्र कठिन एवं सूक्ष्म विषयों को सहजता से समझ लेते हैं। इस विधि के लिए पुस्तकालय एवं सूचना कर्मचारी का प्रशिक्षित होना आवश्यक है।

अभिक्रमित अनुदेशन (Programmed Instruction)

यह अभिक्रमित अनुदेशन एक स्व अनुदेशन तकनीक है। यह छात्रों की बौद्धिक अनुक्रिया को प्राप्त करने की दिशा में कार्य करती है। अभिक्रमित अनुदेशन को विभिन्न माध्यमों जैसे - मुद्रित पुस्तकों, स्लाइडों का स्वचालित प्रक्षेपण अथवा कम्प्यूटर सहायता प्राप्त अनुदेशन के द्वारा दिया जा सकता है। पुस्तकालय अनुदेशन के लिए यह विधि बहुत उपयोगी है। इस विधि में छात्र स्वयं सीखते हैं और स्व मूल्यांकन भी करते हैं और इसमें छात्रों की प्रगति का अभिलेख भी शिक्षकों द्वारा तैयार किया जा सकता है।कम्प्यूटर सहायता प्राप्त अनुदेशन का उपयोग और विकास अमेरिका में काफी प्रचलित है। इसकी कुछ सीमाएं हैं जैसे इसका निर्माण जटिल होता है। इसमें सीखना आसान नहीं है।

कम्प्यूटर सहायता प्राप्त अनुदेशन [Computer Assisted Instruction (CAI)]

यह कम्प्यूटर सहायता प्राप्त अनुदेशन को पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों में उपयोक्ता शिक्षा प्रदान करने के लिए किया जा रहा है। इसमें कम्प्यूटर विद्यार्थी के एक

निश्चित विषय वस्तु को सीखने और उसके मूल्यांकन में सहायता करता है।इसमें सीएआई शिक्षार्थी को आधारभूत सूचनाएं प्रदान करता है और उसके बाद शिक्षार्थी से फीडबैक प्राप्त करता है। इस फीडबैक का मूल्यांकन कर देता है। यह विधि पुस्तकालयों में उपयोक्ता शिक्षा प्रदान करने के लिए अपनाई जा रही है। इसे दूरस्थ छात्रों पर भी उपयोग में लाया जा सकता है। इसका दोष यह है कि कई पक्ष अधूरे रह जाते हैं। छात्रों में स्वतंत्र चिंतन का विकास नहीं हो पाता।

दृश्य-श्रव्य विधि (Audio-Visual Methods)

वर्तमान समय में अध्यापन और सीखने की प्रक्रिया में दृश्य शृव्य विधियों का प्रयोग किया जा रहा है। साथ ही पुस्तकालय उपयोक्ता शिक्षा में भी इसका प्रयोग किया जा रहा है। आज यह माना जा रहा है कि पुस्तकालय शिक्षा प्रदान करने के लिए यह एक कारगर विधि है। पुस्तकालय शिक्षा के कुछ पक्षों को इस विधि से अच्छी तरह समझाया जा सकता है। इसमें टेप, स्लाइड आदि माध्यमों का उपयोग कर उपयोक्ता शिक्षा दी जाती है। इस विधि के लाभ इस प्रकार हैं - सतत् उपलब्धता, विचारों की स्पष्टता, विचारों की स्पष्टता, प्रस्तुतिकरण में लचीलापन ।

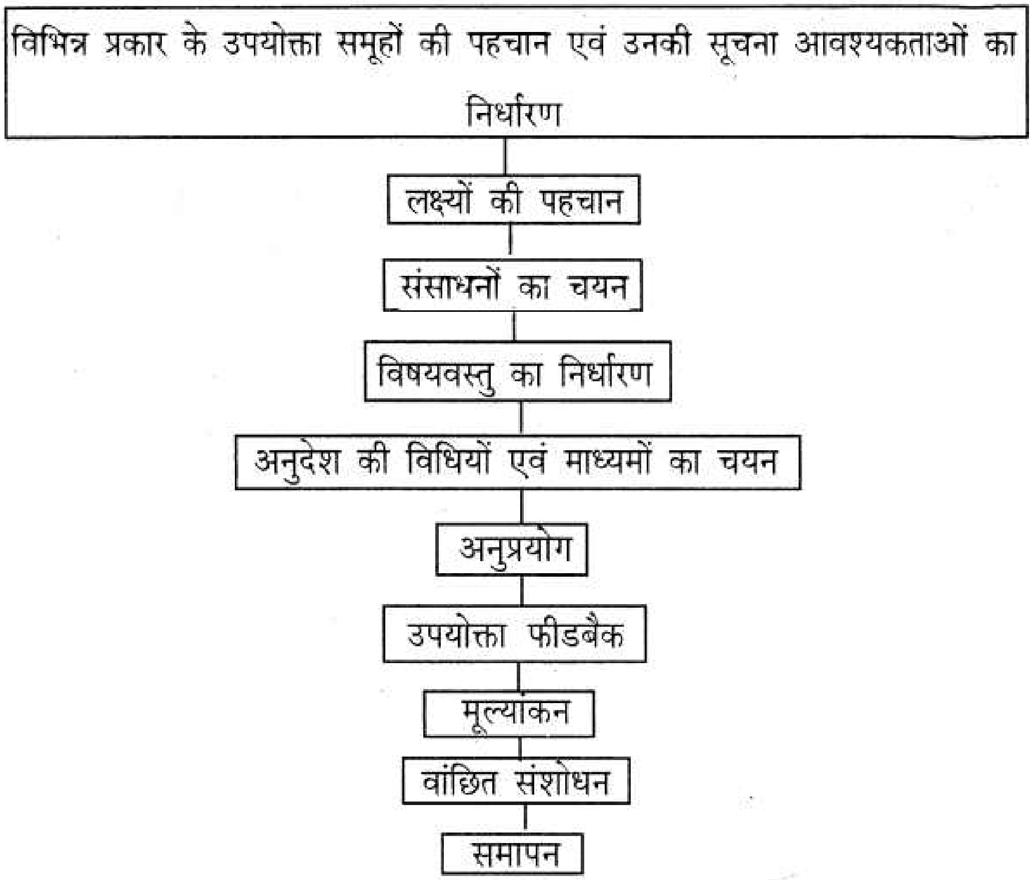
वीडियो टेप्स (Video Tapes)

वीडियो टेपों का उपयोग उपयोक्ता शिक्षा प्रदान करने के लिए किया जा रहा है। इसके द्वारा उपयोक्ताओं को सजीव दृश्य प्रस्तुत किये जा सकते हैं। पुस्तकालय गतिविधियों एवं सेवाओं की एक फिल्म बनाने के बाद उसका उपयोग पुनः-पुनः किया जा सकता है। इसे छोटे समूह में पर्दे पर दिखाने के साथ साथ ऑनलाइन पुस्तकालय की वेबसाइट पर भी प्रदर्शित किया जा सकता है। पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र इस तकनीक का उपयोग उपयोक्ता शिक्षा प्रदान करने के लिए कर सकते हैं। इस विधि का लाभ यह है कि रिकॉर्डिंग करने के बाद उसका पुनः-पुनः प्रसारण किया जा सकता है। यह विधि सीखने के लिए कारगर विधि है।

वैयक्तिक अनुदेश (Individual Instructions)

पुस्तकालय उपयोक्ता शिक्षा को वैयक्तिक रूप से प्रत्येक छात्र को दिया जा सकता है। संदर्भ डेस्क पर यह कार्य कर्मचारियों द्वारा किया जा सकता है। इसके अंतर्गत संदर्भ डेस्क पर आए प्रत्येक छात्र को सीखने एवं पुस्तकालय उपयोग के प्रति प्रोत्साहित किया जा सकता है। छात्र इस विधि से प्रेरणा लेते हैं और अपनी शंकाओं का समाधाना भी करते हैं।

उपयोक्ता शिक्षा प्रोग्राम फ्लोचार्ट



12.6 सूचना प्रौद्योगिकी एवं उपयोक्ता शिक्षा (Information Technology and User Education)

विगत दशकों से सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग सूचना गतिविधियों में भरपूर किया जा रहा है। आज कम्प्यूटर आधारित आनलाइन सूचना पुनः प्राप्ति प्रणालियों में वृद्धि हुई है। आज अमेरिकन केमिकल सोसाइटी यूएस, नेशनल लाइब्रेरी आफ मेडिसिन आदि के द्वारा कई तरह के डेंटाबेस सृजित किए जा रहे है। इन डेटाबेसों का उपयोग उपयोक्ता अपने सुदूर स्थित कम्प्यूटर से टेली-कम्यूनिकेशन नेटवर्क के द्वारा कर सकता है। आज आनलाइन सूचना पुनः प्राप्ति प्रणालियां काफी मात्रा में है। इस कारण से आनलाइन यूजर एजूकेशन प्रोग्राम की आवश्यकता महसूस हुई है। आज कई तरह के समूह आनलाइन शिक्षा में सम्मिलित हैं। इन समूहों में प्रमुख हैं -

डेटाबेस उत्पादक (Database Producers)

पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र (Library and Information Centres)

सूचना मध्यस्थ (Information Intermediaries)

पुस्तकालय अध्ययनशालाएं (Library Schools)

प्रणालियां संचालक (System Operators)

ऑनलाइन शिक्षा प्रोग्राम को दो भागों में विभाजित किया जा सकता है।

अ. अभिमुखीकरण (Orientation)

ब. अनुदेश (Instruction)

अभिमुखीकरण उपयोक्ता को उपलब्ध कम्प्यूटर आधारित सूचना पुनः प्राप्ति ओर सेवाओं को सीखने में मदद करता है। जबकि अनुदेश उपयोक्ता को कम्प्यूटरीकृत सूचना प्रणालियों को कैसे संपादित किया जाता है, को सीखने में मदद करता है।

उदाहरण के लिए आजकल कई डेटाबेस प्रणालियां आनलाइन अनुदेश की सुविधा प्रदान कर रहे हैं। इससे उपयोक्ता को संबंधित डेटाबेस के उपयोग में आसानी होती है। मेडलाइन प्रणाली में खोज प्रारंभ करने से पूर्व ही उपयोक्ता अनुदेश की मांग कर सकता है। खोज करते समय भी उपयोक्ता अनुदेश का लाभ ले सकता है।

12.7 उपयोक्ता शिक्षा प्रोग्राम का मूल्यांकन (Evaluation of a User Education Programme)

मूल्यांकन एक सतत प्रक्रिया है। जिससे यह पता चलता है कि निर्धारित किए गये उद्देश्यों के साथ वर्तमान क्रियाकलापों का कितना सामंजस्य है। इससे यह भी पता चलता है कि निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति किस सीमा तक हुई है।मूल्यांकन शिक्षा एवं शोध प्रणाली का अभिन्न अंग हैं। वस्तुतः मूल्यांकन एक सतत मानसिक प्रक्रिया है। मूल्यांकन के द्वारा वर्तमान प्रणालियों में सुधार लाया जाता है। इससे पुस्तकालय शिक्षा की विधियों को और प्रभावकारी बनाया जाता है। यह वैज्ञानिक ढंग से परिस्थितियों की व्याख्या करती है। यह वर्तमान शिक्षण की कमियों की तरफ इशारा करती हैं, जिससे कि उन्हें दूर किया जा सके। यह दो शिक्षण विधियों की तुलना करती हैं। इसके द्वारा शिक्षक का मूल्यांकन किया जाता है। यह पुस्तकालय उपयोक्ताओं को सीखने की ओर प्रेरित करती है।

मूल्यांकन का क्षेत्र (The Scoped of Evaluation)

मूल्यांकन का क्षेत्र छोटा और बड़ा दोनों हो सकते हैं। इसमें शिक्षण विधियों, माध्यमों, विशिष्ट पाठ्यक्रमों आदि से लेकर सम्पूर्ण पुस्तकालय अनुदेश पर प्रोग्राम को सम्मिलित किया जा सकता है।

मूल्यांकन की विधियाँ (Methods of Evaluation)

मूल्यांकन तीन प्रकार से किया जा सकता है -

- मौखिक
- लिखित
- प्रायोगिक

मौखिक मूल्यांकन में पुस्तकालय उपयोक्ता की विषय संबंधी ज्ञान की महनता से जांच की जा सकती है। इसमें उपयोक्ता की सूझबूझ की परख की जाती है। मौखिक मूल्यांकन में समय और शक्ति का व्यय अधिक होता है।

लिखित मूल्यांकन की विशेषता यह है कि इसमें कम समय में और कम शक्ति में कई उपयोक्ताओं का एक साथ मूल्यांकन किया जा सकता है। यह दो प्रकार का है-

- वस्तुनिष्ठ (Objective)
- **निबन्धात्मक** (Essey Type)

वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन या परीक्षण में छात्र को कई विकल्पों में से किसी एक विकल्प का चयन करना होता है। इसके अंतर्गत लघु उत्तरीय प्रश्न, सत्य-असत्य, मिलान करना, बहु विकल्पीय प्रश्न, रिक्त स्थानों की पूर्ति आदि प्रकार के प्रश्न पूछे जा सकते हैं।

निबंधात्मक परीक्षण में छात्र उत्तर देने के लिए स्वतंत्र होता है। लेकिन इसका मूल्यांकन करना कठिन कार्य है।

पुस्तकालय उपयोक्ता शिक्षा प्रोग्राम का मूल्यांकन प्रायोगिक विधि का अनुसरण करके भी किया जा सकता है। इसमें छात्रों को प्रायोगिक कार्य करवा कर विषय के प्रायोगिक ज्ञान का मूल्यांकन किया जा सकता है।

उपयोक्ता मूल्यांकन से हमें फीडबैक प्राप्त होता है जिसके आधार पर ही हम उपयोक्ता शिक्षा पद्धति की त्रुटियों में सुधार कर सकेंगे। जो हमें उपयोक्ता शिक्षा के उद्देश्यों को पूर्ण करने में सहयोगी होगी।

बोध प्रश्न

टिप्पणी - (क) नीचे दिए गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए टिप्पणी -

(ख) अपने उत्तर का मिलान इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों से कीजिए।

(4) व्याख्यान पद्धति क्या है?

----

(5) अभिक्रमित अनुदेशन की सीमाएं लिखिए।

----

(6) कम्प्यूटर सहायता प्राप्त अनुदेशन को समझाइये।

----

(7) आनलाइन शिक्षा में सम्मिलित समूह कौन कौन से हैं?

----

(8) उपयोक्ता शिक्षा मूल्यांकन की विधियां लिखिए।

12.8 सारांश

इस इकाई में उपयोक्ता शिक्षा के स्तर, तकनीक, विधियां और मूल्यांकन पर प्रकाश डाला गया है। सर्वप्रथम इसमें उपयोक्ता शिक्षा को परिभाषित किया गया है। इसके बाद उपयोक्ता शिक्षा के विकास और इसके उद्देश्य का वर्णन किया गया है। उपयोक्ता शिक्षा की अध्यापन विधियों को दो भागों में विभाजित कर स्पष्ट किया गया है। ये विधियाँ हैं : वैयक्तिक पाठक के लिए और समूह के लिए। सीखना जिंदगी भर चलने वाली सतत प्रक्रिया है जो छात्र निरन्तर सीखते रहते हैं। उनके व्यवहार में सकारात्मक परिवर्तन दिखाई देते हैं। उपयोक्ता शिक्षा प्रोग्राम का फ्लो चार्ट इसे समझने में और भी मदद करता है। सूचना प्रौद्योगिकी ने उपयोक्ता शिक्षा को प्रभावित किया है। विशेषकर कम्प्यूटर आधारित डेटाबेसों के उपयोग के लिए मार्गदर्शन हेतु कम्प्यूटर सहायता प्राप्त अनुदेश प्रोग्राम काफी लोकप्रिय है। मूल्यांकन एक सतत प्रणाली है। जो उपयोक्ता शिक्षा प्रोग्राम के मूल्यांकन के लिए एक प्रभावी विधि है। मूल्यांकन के द्वारा वर्तमान प्रणाली ने निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति कितनी और कहाँ तक की है यह सुनिश्चित किया जा सकता है।

12.9 अभ्यास कार्य

1. उपयोक्ता शिक्षा को परिभाषित कीजिए।
2. उपयोक्ता शिक्षा के विकास पर टिप्पणी लिखिए।
3. उपयोक्ता शिक्षा की अध्यापन विधियों का नामोल्लेख कीजिए।
4. व्याख्यान पद्धति और अविक्रमित अनुदेशन को समझाइये।
5. सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी जनित उपयोक्ता शिक्षा पर टिप्पणी लिखिए।
6. उपयोक्ता शिक्षा मूल्यांकन को समझाइये।

12.10 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. एक उपयोक्ता को दी जाने वाली वह शिक्षा है जो उसे इस योग्य बनाती है कि वह ग्रंथालय संसाधनों, सेवाओं और सुविधाओं का ज्यादा से ज्यादा एवं सही तरीके से उपयोग कर सके।

2. 1934 में लुइस शोर्स ने लाइब्रेरी आर्ट कालेज की संकल्पना प्रस्तुत की। बाद में यह संकल्पना लायब्रेरी के रूप में परिवर्तित हुई। लायब्रेरी कालेज का मूलतः उद्देश्य छात्रों की सीखने की प्रक्रिया को पुस्तकालय आधारित स्वतंत्र अध्ययन के द्वारा प्रभावकारी रूप से बढ़ाना था।

3.
- पुस्तकालय में उपलब्ध सामान्य सुविधाओं तथा संसाधनों के बारे में उपयोक्ताओं को बताना,
- पुस्तकालय की संकल्पना को समझाना,
- उपयोक्ताओं को शोध तकनीकों के बारे में बताना,
- उपयोक्ताओं को खोज रणनीति विकसित करने में सहायता करना,

4. व्याख्यान पद्धति अनुदेश प्रदान करने की सर्वोत्तम विधि है। व्याख्यान पद्धति के द्वारा छात्रों के बड़े समूह को शिक्षित किया जा सकता है। व्याख्यान पद्धति में श्रव्य तथा दृश्य दोनों विधियों का उपयोग किया जाता है।

5. इसकी कुछ सीमाएं हैं जैसे इसका निर्माण जटिल होता है। इसमें सीखना आसान नहीं है।

6. इसमें कम्प्यूटर विद्यार्थी के एक निश्चित विषय वस्तु को सीखने और उसके मूल्यांकन में सहायता करता है। इसमें सीएआई शिक्षार्थी को आधारभूत सूचनाएं प्रदान करता है और उसके बाद शिक्षार्थी से फीडबैक प्राप्त करता है।

7.
- डेटाबेस उत्पादक (Database Producers)
- पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र (Library & Information Centres)
- सूचना मध्यस्थ (Information Intermediaries)
- पुस्तकालय अध्ययनशालाएं (Library Schools)
- प्रणालियां संचालक (System Operators)

8.
- मौखिक

- लिखित
- प्रायोगिक

2.11 सन्दर्भ एवं इतर पाठ्य सामग्री

1. Girija Kumar and Krishan Kumar (1983) : Philosophy of User Education, Vikas, New Delhi.
2. Satyanarayana, N.R. Ed. (1988) : User Education in Academic Libraries, Ess Ess, New Delhi.
3. शर्मा, ए.के. (2010): एन एनसाइक्लोपीडिक डिक्शनरी आफ लाइब्रेरी, कम्युनिकेशन एण्ड इन्फार्मेशन साइंस टेक्नीकल टर्म्स, एस एस पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली।

NOTES

NOTES

NOTES