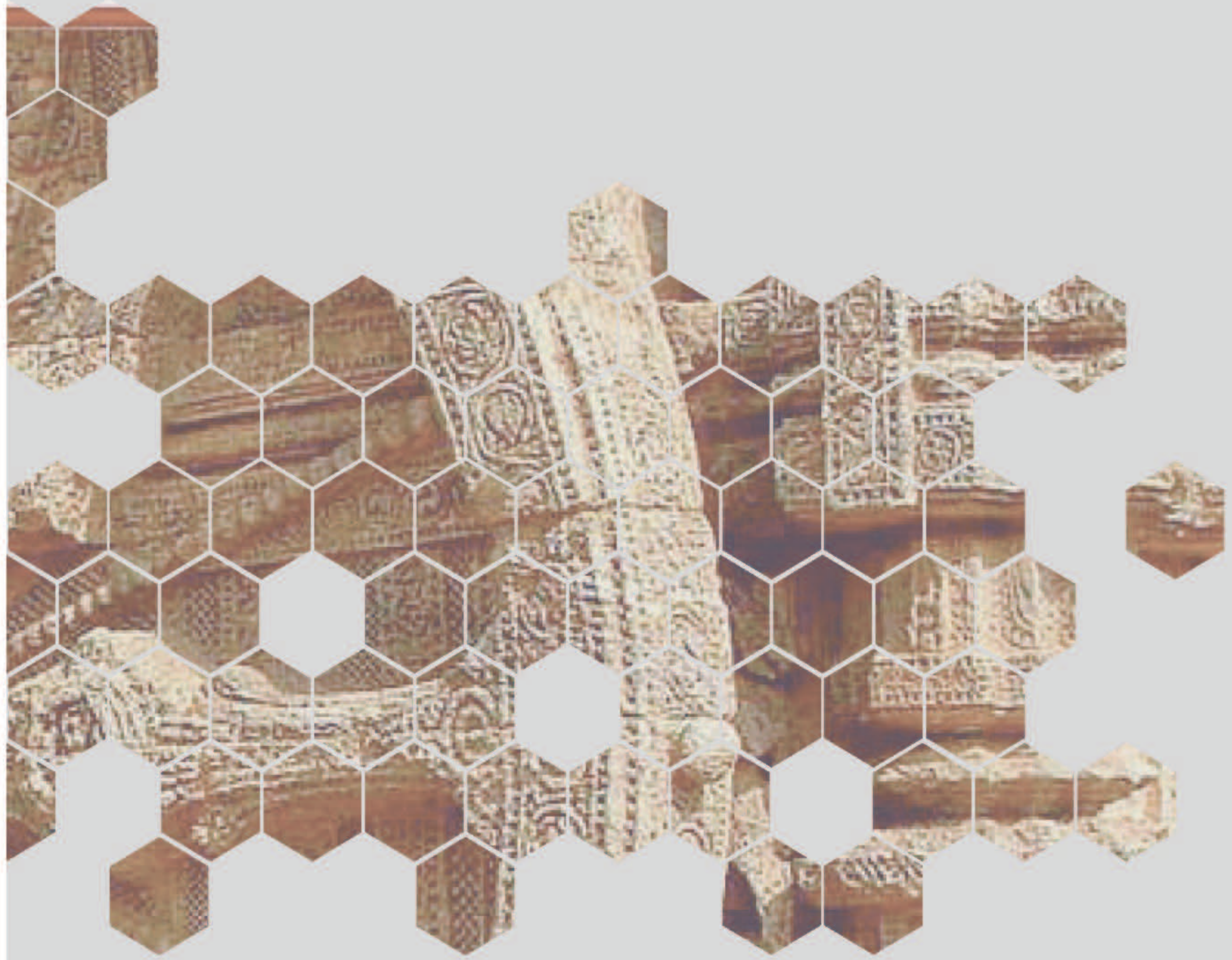


Dr. C.V. Raman University
Kargi Road, Kota, BILASPUR, (C. G.),
Ph. : +07753-253801, +07753-253872
E-mail : info@cvru.ac.in | Website : www.cvru.ac.in

Information Services

Institute of Open and Distance Education

Faculty of Arts

Information Services

1BLIB5

DR. C.V. RAMAN UNIVERSITY

Chhattisgarh, Bilaspur

A STATUTORY UNIVERSITY UNDER SECTION 2(F) OF THE UGC ACT

1BLIB5
सूचना सेवाएं

1BLIB5, Information Services

Edition: March 2024

Compiled, reviewed and edited by Subject Expert team of University

1. Dr. Sangeeta Singh

(Professor, Dr. C. V. Raman University)

2. Dr. Anjani Saraf

(Assistant Professor, Dr. C. V. Raman University)

3.Dr. Payal Chakravarti

(Assistant Professor, Dr. C. V. Raman University)

Warning:

All rights reserved, No part of this publication may be reproduced or transmitted or utilized or stored in any form or by any means now known or hereinafter invented, electronic, digital or mechanical, including photocopying, scanning, recording or by any information storage or retrieval system, without prior written permission from the publisher.

Published by:

Dr. C.V. Raman University

Kargi Road, Kota, Bilaspur, (C. G.),

Ph. +07753-253801, 07753-253872

E-mail: info@cvru.ac.in

Website: www.cvru.ac.in

अनुक्रमणिका

अध्याय– 1 सूचना की अवधारणा एवं आवश्यकता 9–18

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. सूचना एवं अन्य संबंधित अवधारणाएँ - उनके अर्थ एवं अभिलक्षण
4. सूचना उत्पादन प्रक्रिया
5. सूचना की आवश्यकता
6. सामान्य टिप्पणी
6. सार-संक्षेप
7. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर
8. मुख्य शब्द
9. अभ्यास-प्रश्न
10. संदर्भ ग्रन्थ सूची

अध्याय– 2 सूचना सेवाएँ : एक विहंगावलोकन 19–34

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. परिभाषाएँ एवं अवधारणाएँ
4. सूचना सेवाओं के विभिन्न प्रकार
5. मूल्य-मंडित सूचना सेवाएँ
6. सूचना सेवाओं पर नवीन प्रौद्योगिकयों का प्रभाव
7. सूचना सेवाओं की मूल्यवत्ता
8. सार-संक्षेप
9. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर
10. मुख्य शब्द
11. अभ्यास-प्रश्न
12. संदर्भ ग्रन्थ सूची

अध्याय– 3 सूचना सेवाओं के उपयोक्ता 35–46

1. अध्ययन के उद्देश्य

2. परिचय
3. पुस्तकालयों में सूचना सेवाएँ
4. सूचना सेवा की विभिन्न एजेंसियाँ
5. सूचना सेवाओं के उपयोक्ता
6. सार-संक्षेप
7. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर
8. मुख्य शब्द
9. अभ्यास-प्रश्न
10. संदर्भ ग्रन्थ सूची

अध्याय– 4 सूचना सेवाओं का संघटन 47–64

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र तथा डेटाबेस
4. पंलेखन एवं सूचना केन्द्रों के प्रकार
5. प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के कार्य
6. भारत में प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों का संघटन
7. भारत में प्रलेखन केन्द्रों का उद्भव एवं विकास
8. सार-संक्षेप
9. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर
10. मुख्य शब्द
11. अभ्यास-प्रश्न
12. संदर्भ ग्रन्थ सूची

अध्याय– 5 संदर्भ सेवा 65–82

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. संदर्भ सेवा क्या है ?
4. संदर्भ सेवा की आवश्यकता एवं उद्देश्य
5. संदर्भ कार्य
6. संदर्भ सेवा का संगठन एवं प्रबंधन
7. सार-संक्षेप

8. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर

9. मुख्य शब्द

10. अभ्यास-प्रश्न

11. संदर्भ ग्रन्थ सूची

अध्याय– 6 सामयिक जागरूकता सेवाएँ 83–98

1. अध्ययन के उद्देश्य

2. परिचय

3. सूचना के प्रति उपागम

4. सामयिक जागरूकता सेवाएँ तथा उनके प्रकार

5. चयनित सूचना कतरन सेवा

6. एस डी आई प्रणाली के घटक

7. एस डी आई के कार्यात्मक पक्ष

8. आधुनिक समय में एस डी आई

9. सार-संक्षेप

10. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों

11. मुख्य शब्द

12. अभ्यास-प्रश्न

13. संदर्भ ग्रन्थ सूची

अध्याय– 7 साहित्य खोज एवं डेटाबेस सेवाएँ 99–108

1. अध्ययन के उद्देश्य

2. परिचय

3. उपयोक्ता उनकी सूचना आवश्यकता एवं साहित्य खोज

4. साहित्य खोज के चरण

5. कम्प्यूटर डेटाबेस

6. सामान्य टिप्पणी

7. सार-संक्षेप

8. स्व-सार संक्षेप के उत्तर

9. मुख्य शब्द

10. अभ्यास-प्रश्न

11. संदर्भ ग्रन्थ सूची

अध्याय– 8 प्रलेख आपूर्ति सेवा 109–120

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. प्रलेख आपूर्ति सेवा क्या है ?
4. प्रलेख आपूर्ति सेवा की कार्य क्षमता
5. प्रलेख आपूर्ति सेवा-विश्व परिदृश्य
6. प्रलेख आपूर्ति सेवा की समस्याएँ तथा अंतरराष्ट्रीय संगठनों की भूमिका
7. इंस्डॉक की प्रलेख आपूर्ति सेवा
8. सार-संक्षेप
9. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर
10. मुख्य शब्द
11. अभ्यास-प्रश्न
12. संदर्भ ग्रन्थ सूची

NOTES

अध्याय-1

सूचना की अवधारणा एवं आवश्यकता

अध्याय में सम्मिलित है :

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. सूचना एवं अन्य संबंधित अवधारणाएँ - उनके अर्थ एवं अभिलक्षण
   3.1 समाचार
   3.2 डेटा एवं सूचना
   3.3 ज्ञान
4. सूचना उत्पादन प्रक्रिया
   4.1 शोध एवं विकास
   4.2 सर्वेक्षण एवं जनगणना
   4.3 शासकीय क्रियाकलाप
   4.4 अन्य क्रियाकलाप
5. सूचना की आवश्यकता
   5.1 शिखा एवं शोध
   5.2 व्यावसायिक गण
   5.3 शासकीय क्रियाकलाप
6. सामान्य टिप्पणी
6. सार-संक्षेप
7. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर
8. मुख्य शब्द
9. अभ्यास-प्रश्न
10. संदर्भ ग्रन्थ सूची

NOTES

1. अध्ययन के उद्देश्य

इस अध्याय में आपका परिचय सूचना की अवधारणा, सूचना उत्पादन के तरीकों तथा विभिन्न मानवीय क्रियाकलापों में सूचना की आवश्यकता से कराया गया है । इस अध्याय को पढ़ने के बाद आप :

सूचना के विभिन्न स्वरूपों की व्याख्या कर सकेंगे;

- सूचना, समाचार, डेटा, ज्ञान, तथ्य, मेघा, परामर्श एवं बुद्मित्ता जैसे समानार्थक प्रतीत होने वाले शब्दों के बीच अंतर कर पाएँगे;
- मानवीय क्रियाकलाप किस प्रकार सूचनाओं के उत्पदन में प्रतिफलित होते हैं- इसका वर्णन कर सकेंगे, तथा
- उपयोक्ताओं के विभिन्न समूहों की सूचना आवश्यकताओं की पहचान कर सकेंगे ।

2. परिचय

इस अध्याय में हम सूचना के अर्थ के साथ-साथ अन्य संबंधित शब्दों, जैसे-डेटा, तथ्य, प्रज्ञा, परामर्श, ज्ञान और बुद्मित्ता के अर्थ पर भी गौर करेंगे । यद्यपि इन शब्दों का बहुधा पर्यायवाची शब्दों के रूप में व्यवहार किया जाता है, तथापि इनमें से प्रत्येक शब्द एक-दूसरे से अर्थ एवं व्यवहार में भिन्न है । पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान के विषय संदर्भ में इनमें से कुछ शब्दों की सोदाहरण व्याख्या यहाँ की गई है ।

सूचना सभी मानवीय क्रियाकलापों एवं उपलब्धियों से नि:सृत होती है : व्यक्ति एवं समष्टि निकाय दोनों ही कतिपय उद्देश्यों अथवा अन्य कारणों से सूचनाओं के सृजन में संलग्न रहते हैं । उदाहरणार्थ, अनुसंधान एवं विकास गतिविधियाँ नई सूचना को जन्म देती हैं जिनका बाद में और अधिक सूचनाएँ उत्पन्न करने के लिए एक आधार के रूप में उपयोग किया जाता है । कुछ संगठनों को जनगणना एवं सर्वेक्षण के द्वारा सांख्यिकीय सूचनाएँ एकत्र तथा सुव्यस्थित करने के कार्य सौंपे जाते हैं । ऐ राज्य अपने अंगों-कार्यपालिका, विधायिका, न्यायपालिका तथा वाणिज्य एवं उद्योग के माध्यम से विपुल मात्रा में सूचनाओं का उत्पादन करता है, और फलस्वरूप राज्य की संवृद्धि में भरपूर योगदान देता है ।

हम इस अध्याय में यह भी अध्ययन करेंगे कि सूचना का उत्पादन आखिर क्यों किया जाता है । इसकी व्याख्या अनेक वर्गों के लोगों-अर्थात् विद्यार्थी, शिक्षक, चिकित्सक तथा वकील, इंजीनियर, प्रौद्योगिकीवेत्ता, सरकारी अधिकाकरी, विधायक, शोधार्थी एवं अन्य विशेषज्ञ-वर्गों-के विशेष उदाहरणों को लेकर की जा सकती है ।

आधुनिक समाज में सूचना के परिव्याप्त स्वरूप की व्याख्या भी इस अध्याय में की गई है । पूर्ण उपयोग के उद्देश्य से सूचना के भंडारण, पुनर्प्राप्तिकरण तथा अभिगम की सुविधाएँ किसी देश को अन्य देशों की अपेक्षा आर्थिक, औद्योगिक एवं राजनीतिक रूप से लाभान्वित बना देती हैं । अत: आज सूचना को एक उपयोगी वस्तु तथा शक्ति का एक स्रोत माना जाता है ।

3. सूचना एवं अन्य संबंधित अवधारणाएँ-उनके अर्थ एवं अभिलक्षण

आप अकसर समाचार-पत्रों एवं अन्य प्रमुख पत्रिकाओं में 'सूचना की चरघातांकी वृद्धि' (Exponential growth of information) अथवा ''सूचना विस्फोट'' (Information explosion) के बारे में पढ़ते या सुनते हैं । सूचना की इस विपुल मात्रा के व्यवस्थापन तथा वांछनीय सूचना की शीघ्र पुनर्प्राप्ति के लिए कंप्यूटरों के उपयोग के बारे में भी हम सुनते या पढ़ते हैं । हम इस 'वृद्धि' या 'विस्फोट' के बारे में इसलिए भी बात करते हैं, क्योंकि हम जगह-जगह पुस्तकों की बड़ी-छोटी दुकानें, पुस्तकालय, पत्र-पत्रिका स्टैंड, अर्थात् पुस्तकों, पत्र-पत्रिकाओं तथा समाचार-पत्रों के रूप में प्रकाशनों की एक विस्तृत शृंखला देखते हैं । इन प्रकाशनों में बहुचर्चित सूचनाएँ, अभिलेखित की जाती हैं । 'सूचना' शब्द का व्यवहार स्वच्छंद रूप से, अलग-अलग अर्थों को अभिव्यक्त करने के लिए किया जाता है । इसलिए पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान के संदर्भ में इसका अधिक सटीक एवं सुस्पष्ट अर्थ जानना आवश्यक है ।

सबसे पहले हम दो सुविख्यात शब्दकोशों तथा यूनेस्को (UNESCO) द्वारा दी गई 'सूचना' शब्द की परिभाषा का अवलोकन करें :

NOTES

(1) ''शब्द द्वारा या लिखित रूप में संप्रेषित समाचार या खबर; तथा या आँकड़े; किसी भी तरीके से एकत्र पाठ या अनुदेश से प्राप्त ज्ञान'' (New Webster Dictionary of the English Language, 1984) ।

(2) ''किसी तथ्य या परिस्थिति-विशेष के बारे में संप्रेषित या प्राप्त ज्ञान; संप्रेषण, शोध, अनुदेश के द्वारा प्राप्त ज्ञान'' Random House Dictionary of theEnglish Language, 1983)।

(3) यूनेस्को के एक प्रलेख (Inter-Governmental Conference on Scientific and Technological Information for Development, UNISIST-II, 1979) के अनुसार सूचना की परिभाषा निम्नलिखित है :

''सूचना प्रतीकात्मक शब्दों से निर्मित होती है और- इन प्रतीकों की प्रकृति (संख्यात्म, शाब्दिक, ग्राफीय), संवाहक सामग्री (कागज, माइक्रो-रूप, मशीन-पठनीय रूप) और प्रस्तुतीकरण की रीति चाहे जैसी भी हों, इनसे निरपेक्ष-वैज्ञानिक तथा तकनीकी ज्ञान को संप्रेषित करती है। यह प्रलेख के भाव अथ्वा अंतर्विषय और भौतिक रूप-दोनों को इंगित करती है; इस शब्द का व्यवहारसंदेश (भाव एवं रूप) तथा इसके संप्रेषण-दोनों को निर्दिष्ट करने के लिए किया जाता है''।

'द रैण्डम हाउस डिक्शनरी' ने भी ऐसे शब्दों के दो समूहों को सूचीबद्ध किया है जिनका व्यवहार 'सूचना' पद के सनानार्थक शब्दों के रूप में किया जाता है । ये हैं :

(i) डेटा, तथ्य, मेधा, परामश।

(ii) सूचना, ज्ञान, बुद्धिमत्ता।

सूचना की उपर्युक्त परिभाषा में अंतर्विष्ट ''समाचार'', ''डेटा'' एवं ''ज्ञान'' पद पुस्तकायल एवं सूचना विज्ञान के संदर्भ में प्रासंगिक हैं। तीनों परिभाषाओं के अनुसार :

(i) ये पद सूचना की अवधारणा से संबंधित हैं, अत: ये 'सूचना' पद के लगभग समानार्थी हैं,

(ii) सूचना, मौखिक या लिखित रूप में, शब्दों के द्वारा संप्रेषित होती है; तथा

(iii) सूचना, पठन या अनुदेश से प्राप्त होती है अथवा किसी अन्य तरीके से एकत्र की जाती है ।

पुन: अंतिम दो कथनों का अंतर्निहित अर्थ यह है कि कुछ लोग सूचना का संप्रेषण करते हैं, जबकि कुछ अन्य इसे उपार्जित, प्राप्त या एकत्र करते हैं और इसका उपयोग करते हैं । इस प्रकार, सूचना का उत्पादन, संप्रेषण एवं उपयोग किया जाता है । अत: सूचना के उत्पादक, संप्रेषक तथा उपयोक्ता भी होते हैं ।

यद्यपि इस खंड में हम ''समाचार'', ''सूचना'', ''डेटा'' और ''ज्ञान'' शब्दों का उल्लेख एक दूसरे के स्थान पर अंतर्बदल रूप में करेंगे मानों ये सभी पर्यायवाची पद हों । फिर भी यहाँ यह उल्लेख करना आवश्यक है कि ये सब पद वास्तविक अर्थ में एक-दूसरे के समानाथ्री नहीं है, बल्कि प्रत्येक एक-दूसरे से सूक्ष्म रूप से भिन्न है ।

3.1 समाचार

कॉनसाइज ऑक्सफोर्ड डिक्शनरी (Concise Oxford Dictionary) में समाचार पद को ''नवीन या रोचक सूचना'' या ''रिपोर्ट की गई ताजी घटनाएँ'' के रूप में परिभाषित किया गया है । संक्षेप में, सभी कुछ जो एक समाचार-पत्र में रहता है, समाचार नहीं होता है । केवल घटनाओं के वृत्तांत से संबंधित सूचना को ही समाचार कहा जाता है ।

समाचारों का संकलन सामयिक राजनीतिक मामलों, खेल-कूद, आर्थिक एवं व्यापारिक क्रियाकलापों, कला एवं संस्कृति तथा सामाजिक-राजैनतिक कार्यों के साथ हो सकता हैं । इनका संबंध घटनाओं, प्रसंगों या वृत्तांतों से है। अतएव, यह कहा जाता है कि समाचार किसी प्रसंग या घटना से संबंधित प्रासंगिक सूचना है जो दैनिक एवं क्षणिक होती है, किन्तु इसका ऐतिहासिक महत्त्व भी होता है ।

3.2 डेटा एवं सूचना

''डेटा'' (डेटम (datum) का बहुवचन रूप) शब्द ''एक तथ्य-विशेष, सांख्यिकीय सूचना अथवा सूचना के एक अंश या तथ्यों, सांख्यिकी इत्यादि के समूह या निकाय'' को इंगित करता है । (रैण्डम हाउस डिक्शनरी ऑफ द इंगलिश लैंग्विज, कॉलेज एडीशन, 1975)। इस प्रकार, सूचना के पृथक्-पृथक् एवं

NOTES

अव्यवस्थित टुकड़ों या खंडों को 'डेटा' कहा जा सकता है ।

संबंधित विषय या प्रकरण को सुचारु ढंग से समझने के लिए जब इन पृथक-पृथक् खंडों को प्रक्रियाकृत एवं व्याख्याति कर सुव्यवस्थित या तार्किक रूप में प्रस्तुत किया जाता है तथा डेटा ''सूचना'' बन जाता है । दूसरे शब्दों में, प्रक्रियाकृत एवं बोधगम्य रूप में प्रस्तुत डेटा से ही सूचना बनती है। इन दोनों के बीच अंतर स्पष्ट समझने में निम्नलिखित उदाहरण सहायक होंगे :

(i) मौसम विज्ञान विभाग मौसम पर दैनिक वायुमंडलीय आँकड़े एकत्र करने के लिए उत्तरदायी है। ये आँकड़े मात्रात्मक रूप में प्रस्तुत किए जाते हैं, जैसे- विभिन्न क्षेत्रों के संबंध में एक समय पर लिए गए वर्षा या तापमान के डेटा या आँकड़ों की सारणियाँ। एक वायुयान चालक को उस क्षेत्र के संबंध में मौसम के आँकड़े की आवश्यकता होती है जहाँ वह उड़ान भरेगा। वह किसी अन्य प्रकारक ी सूचना की अपेक्षा इन सारणियों पर आधारित मौसम की स्थिति के संबंध में संक्षिप्त पूर्वानुमान निर्देश प्राप्त करना चाहेगा जिससे यह ज्ञात हो सके कि उसे उस मार्ग में किसी वायुमंडलीय बाधा का सामना तो नहीं करना पड़ेगा। तब, ये प्रक्रियाकृत एवं व्याख्यायित आँकड़े सूचना बन जाते हैं ।

(ii) रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया बुलेटिन नियमित रूप से विनिमय नियंत्रण विनियमों पर अधिसूचना प्रकाशित किया करती है, जब कभी कुछ वर्तमान परिनियमों में संशोधन किया जाता है अथवा नये लागू किए जाते हैं । हम कह सकते हैं कि प्रत्येक अधिसूचना में तथ्यों अथवा सूचनाओं के पृथक्-पृथक् खंडों का समावेश रहता है । कालांतर में यदि इन अधिसूचनाओं को इस ढंग से सुव्यवस्थित या समेकित कर दिया जाए जिससे सभी परस्पर संबंधित खंड एक साथ आ जाएँ, (उदाहरणार्थ, व्यापार-यात्रा से संबंधित, विदेश विनिमय विनियमों से संबंधित), तब संबंधित आँकड़ों का इस प्रकार का समेकित रूप सूचना बन जाता है ।

(iii) विभिन्न भौतिक स्थितियों के अंतर्गत रसायन मिश्रण की प्रकृति का अध्ययन करने के दौरान कोई वैज्ञानिक प्रयोगों से प्राप्त प्रासंगिक डेटा का अवलोकन तबा अभिलेखन करता है । ऐसे डेटा या अपरिष्कृत तथ्य द्वारा वह तब तक कोई निष्कर्ष नहीं निकाल सकता जब तक वह उन्हें परिष्कृत, विश्लेषित तथा एकीकृत नहीं कर लेता ओर अंतिम रूप में अपने अन्वेषण की व्याख्या नहीं कर लेता। इसके बाद प्राप्त निष्कर्ष या उत्पाद, सूचना है ।

पुस्तकालय एवं सूचना सेवाओं के संदर्भ में प्रयोग

परंतु, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान में आँकड़े और सूचना के मध्य इस प्रकार विभेद करने की जरूरत नहीं है, क्योंकि अनेकों उपयोक्ता आँकड़ों तथा तथ्य को ही सूचना मानते हैं । उदाहरण के लिए, सारणी के रूप में प्रस्तुत राष्ट्रीय आय पर आँकड़े (अर्थात् राष्ट्रीय आय की सांख्यिकी) एक अर्थशास्त्री को राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की स्थिति का आकलन करने में समर्थ बनाते हैं । उसके लिए यह एक सांख्यिकीय सूचना है । वह इन आँकड़ों की व्याख्या करना तथा उस विषय पर एक लेख प्रकाशिता करना पसंद कर सकता है । एक पाठक जो राष्ट्रीय आय के आँकड़ों से अवगत नहीं है या जिसे राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था को शीघ्र समझ पाने में अभिरुचि है, उसके लिए यह लेख अधिक उपयोगी होगा। यह लेख सांख्यिकीय सारणियों की अपेक्षा आवश्यक 'सूचना' प्रदान करने में अधिक सक्षम है। फिर भी, डेटा तथा सूचना दोनों के बीच अंतर की जानकारी होने से विभिन्न प्रकार के उपयोक्ताओं की विविध सूचना आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए सूचना सेवाएँ प्रदान करने में सहायता मिलती है ।

सामाजिक विज्ञानों में सूचना की श्रेणियाँ

विशेषकर सामाजिक विज्ञानों में सूचना को तीन श्रेणियों में विभक्त करना उपयोगी होगा :

- सांख्यिकीय सूचना (Statistical Information)
- विवरणात्मक सूचना (Descriptive Information)
- विश्लेषणात्मक या व्याख्यात्मक सूचना (Analytical or Interpretative Information)

अब हम पूर्वोल्लिखित राष्ट्रीय आय सांख्यिकी का उदाहरण लें । यह सारणी एक अवधि विशेष में राष्ट्रीय आय के बारे में आँकड़े प्रदर्शित करने वाली एक सांख्यिकीय सूचना है । यदि कोई उन वर्षों में हुए परिवर्तनों का सिर्फ वर्णन करता है तो हम उसे ''विवरणात्मक सूचना'' कहते हैं । द्वितीय खंड की पाँचवीं इकाई में हम समीक्षात्मक साहित्य की प्रासंगिक चर्चा करेंगे । इस प्रकार के प्रलेख में मुख्यतया विवरणात्मक सूचना

रहती है। जब एक लेखक आर्थिक सिद्धांत के ढाँचे के अंतर्गत डेटा का विश्लेषण करता है और उस विषय पर अपने विचार की व्याख्या करता है तब हम इसे विश्लेषणात्मक अथवा व्याख्यात्मक सूचना कहते हैं। इस प्रकार, विश्लेषणात्मक सूचना अनिवार्य रूप से सांख्यिकीय एवं विवरणात्मक सूचनाओं पर आधारित होती है, जिनमें किसी निष्कर्ष पर पहुँचने के लिए आँकड़ों एवं तथ्यों की व्याख्या की जाती है।

3.3 ज्ञान

शब्दकोश में ज्ञान की परिभाषा इस प्रकार है- ''सूचना का सुव्यवस्थित पिण्ड, अथवा तथ्यों के किसी सुव्यवस्थित पिण्ड से अधिगृहीत बोध या समझ'' (रैंडम हाउस डिक्शनरी ऑफ इंगलिश लैंग्विज, 1983)। सामान्य प्रचलन में जब हम यह कहते हैं कि 'अमुक पद के लिए फ्रेंच का ज्ञान वांछनीय है' तब इसका अर्थ होता है कि फ्रेंच भाषा की सामान्य जानकारी रखने वाला व्यध्कत ही उस पद के लिए योग्य है। एक पुस्तक जिसका शीर्षक ''ज्ञान की पुस्तक'' हो, उसमें कुछ चयनित विषयों से संबंधित डेटा तथासूचना दी होगी जो प्रतियोगी परीक्षाओं में सम्मिलित होने वाले विद्यार्थियों के लिए उपयोग हो। इसी तरह, हम एक पुस्तकालय को ज्ञान का एक भंडारगृह कहते हैं, जिसका अर्थ है कि एक पुस्तकालय प्रलेखों का भंडारण करता है जिनमें सूचनाएँ एवं ज्ञान भरे होते हैं। इसलिए साधारण बोली में हम लोग 'सूचना' एवं 'ज्ञान' का प्रयोग या व्यवहार, उनमें विभेद किए बिना, लगीग पर्यायवाची रूप में किया करते हैं। लेकिन, हमें अपने व्यवसायिक अध्ययन में इन शब्दों के प्रयोग या व्यवहार को कुछ अधिक स्पष्ट रूप में अवश्य ही समझना चाहिए।

डेटा तथ्यों अथवा अवलोकनों के समूह हैं और वे छाँटने, संक्षेपण करने एवं सुव्यवसित करने के पश्चात उपयोगी सूचना में बदल जाते हैं और आगामी अध्ययन एवं अनुसंधान के लिए एक आधार के रूप में सार्थक मार्गदर्शक बन जाते हैं।

सूचनाओं के ऐसे ढाँचे से ज्ञान का एक सुसंगत एवं सुसंबद्ध पिण्ड निर्मित होता है। अत: ज्ञानसूचना का एक सुव्यवस्थित पिण्ड है। यह व्याख्यात्मक ज्ञान अंतर्दृष्टि एवं निर्णयन का आधार बनता है।

निम्नलिखित उदाहरण से उपर्युक्त बातें और भी स्पष्ट हो जाएँगी :

आँकड़ा	कपास/रुई
सूचना	सूत/तागा
ज्ञान	वस्त्र

कपास को पहले तागे के रूप में और फिर वस्त्र के रूप में बुना जा सकता है। इसी प्रकार आँकड़े पहले सूचना के रूप में बुने जा सकते हैं जिसका उपयोग ज्ञान के एक सुव्यवस्थित अंग के निर्माण के लिए किया जा सकता है। सामान्यत: आँकड़े एवं सूचना दोनों ही ज्ञान के निर्माणकारी भाग हैं और पुस्तकालयों में विभिन्न प्रकार की सेवाएँ प्रदान करने के लिए इन तीनों का उपयोग किया जाता है।

4. सूचना उत्पदन प्रक्रिया

सूचना विभिन्न मानवीय क्रियाकलापों एवं घटनाओं की उपज है। ये क्रियाकलाप कुछ निश्चित उद्देश्यों के निमित्त व्यक्तियों अथवा संगठनों द्वारा संपन्न किए जाते हैं। घटनाएँ ऐसी चीजें हैं जो हो जाती हैं या घटित होती हैं। किसी गतिविधि या क्रियाकलाप के अभाव में अथवा किसी घटना के घटित होने के अभाव में सूचना का अस्तित्व नहीं हो सकता। एक स्थिति की कल्पना करें जब एक दिन विश्व की पूरी जनसंख्या नींद में सो जाती है तब दूसरे दिन कोई समाचार नहीं होगा (यद्यपि अखबार का सबसे प्रमुख समाचार यही होगा)।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

1. 'सूचना' शब्द की परिभाषित कीजिए।
2. समाचार किसे कहते हैं? स्पष्ट कीजिए।

....

....

....

....

NOTES

4.1 शोध एवं विकास

सचेतन रूप में अनुसरित एवं सुसंबद्ध रूप से पूर्ण सभी बौद्धिक क्रियाकलाप उपयागी सूचनाओं को जन्म देते हैं । अनुसंधान (अनपुसंधान एवं विकास भी) इस प्रकार का एक क्रियाकलाप है। विशेष रूप से इस उद्देश्य के लिए विज्ञान, प्रौद्योगिकी, सामाजिक विज्ञान एवं मानविकी में शोध संस्थाएँ स्थापित की गई हैं । शोध या अनुसंधान एक सर्जनात्मक कार्य है जो व्यक्ति एवं समाज के लाभार्थ ज्ञान के विकास में योगदान देता है । पूरे विश्व में शोध कार्य को एक उच्च कोटि के व्यवस्थित क्रियाकलाप के रूप में संपन्न किया जाता है जो विपुल मात्रा में नई सूचनाओं को जन्म देता है । वर्तमान समय में ज्ञान की सभी शाखाओं में शोध संस्थाओं तथा शोधार्थियों दोनों की संख्या में नाटकीय ढंग से वृद्धि हुई है । अनुसंधान कार्य के संचालन हेतु अधिकाधिक धन आबंटित किया जाता है । किसी राष्ट्र की प्रगति का अनुमान वहाँ के अनुसंधान एवं विकास पर हुए राष्ट्रीय आय के खर्च के प्रतिशत द्वारा लगाया जाता है । पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों में व्यवस्थित सूचनाओं का अधिकांश भाग शोध का ही प्रतिफल है। 18वीं सदी के अंतिम चरण में घटित औद्योगिक क्रांति से सूचनाओं के इस व्यवस्थित स्वरूप में एक बड़े पैमाने पर वृद्धि हुई और इसमें लगातार सामयिक शोध क्रियाकलापों का प्रतिफल जुड़ता चला गया है । यह परिघटना ''सूचना-विस्फोट'' के विशेष पद से जानी जाती है ।

शोध गतिविधियाँ सिर्फ शोध संस्थानों तक ही सीमित नहीं हैं । महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय जैसे शैक्षणिक संस्थान भी शोध कार्य करते हैं तथा औपचारिक शिक्षा प्रदान करने के अतिरिक्त, इसे उनके प्रमुख कार्यों में से एक समझा जाता है ।

4.2 सर्वेक्षण एवं जनगणना

कुछ संगठन ऐसे भी हैं जो विशेषकर जनगणनाओं और सर्वेक्षणों के द्वारा सांख्यिकीय आँकड़ें एकत्र करने के लिए स्थापित किए गए हैं । इसे एक सहायक शोध गतिविधि समझा जा सकता है । भारत में इसके महत्त्वपूर्ण उदाहरणों में 'रजिस्ट्रार जेनरल का कार्यालय' का नाम लिया जा सकता है जो जनसंख्या आँकड़े इकट्ठा करने के लिए दस-वर्षीय जनगणनाओं का कार्य करता है और देश के जनसंख्यात्मक लक्षणों के बारे में मूल सूचना उपलब्ध कराता है ।

4.3 शासकीय क्रियाकलाप

विभिन्न सरकारी एवं गैर-सारकारी संगठनों के क्रियाकलापों से सह-उत्पाद के रूप में भी सूचना का सृजन होता है । इस श्रेणी में सबसे महत्त्वपूर्ण संगठन स्वयं सरकार एवं सरकार की एजेन्सियाँ हैं । ये संगठन अपने-अपने कार्य दिनचर्या की तरह किया करते हैं । उदाहरण के लिए, पुलिस विभाग की स्थापना कानून एवं व्यवस्था कायम रखने के लिए की गई है। यह इसका दैनिक प्रशासनिक कार्य है । फलस्वरूप यह विभाग दहेज के कारण मृत्यु, आतंकवाद, भ्रष्टाचार जैसे ज्वलंत प्रकरणों इत्यादि के बारे में सूचनाएँ उत्पन्न करता है । योजना आयोग तथा राज्यों के योजना विभाग के द्वारा क्रमिक रूप से पंच-वर्षीय योजनाओं में अपनाए गए बृहत् विकास योजना कार्य ने सामाजिक-आर्थिक पहलुओं के लगभग सभी आयामों पर विस्तृत सूचनाओं को जन्म दिया है । शैक्षणिक संस्थानों में सामाजिक विज्ञान शोधार्थियों एवं शासन, व्यापार तथा उद्दयोग में निर्णायक भूमिका निभाने वाले व्यक्तियों द्वारा माँगी गई सूचनाओं (सांख्यिकीय एवं विवरणात्मक दोनों) का एक बड़ा भाग सरकाकरी स्रोतों से निःसृत होता है । कारण स्पष्ट है कि किसी देश के जीवन में क्रियाकलाप का कोई ऐसा क्षेत्र नहीं है जिसमें सरकार शामिल न हो ।

सरकार के इन प्रशासकीय अंगों के अतिरिक्त, विधायी एवं न्यायिक निकायों द्वारा भी सूचना के विकास में योगदान किया जाता है । उदाहरणार्थ, विधायिकाएँ जो कानून बनाती हैं, कानूनी सूचनाओं के लिए मुख्य स्रोत हैं एवं न्यायपालिका कानून की व्याख्या उस समय करती है जब उनके कार्यान्वयन और लागू करने में विवाद खड़ा होता है ।

4.4 अन्य क्रियाकलाप

उत्पादित सूचनाओं का द्वितीय स्रोत वाणिज्यिक एवं औदयोगिक संस्थाएँ हैं जिनकी गतिविधियाँ उनसे संबंधित विषयों के ऊपर सूचनाएँ प्रदान करती हैं ।

ये संगठन सूचनाओं के उत्पादन में योगदान करते हैं । सूचना उत्पादन में संलग्न व्यक्तिगत योगदान का उल्लेख करना भी यहाँ समीचीन होगा। ये हैं, इतिहासवेत्ता, समालोचक एवं राजनीतिक टीकाकार। उनके

लेख व्यापक सामाजिक-राजैनेतिक सूचनाओं से भरे हुए होते हैं । ये सूचनाएँ खास अवधि की सामाजिक परिस्थितियों को प्रतिबिंबित करती हैं ।

NOTES

5. सूचना की आवश्यकता

किसी-न-किसी उद्देश्य की पूर्ति के लिए प्रत्येक मनुष्य को सूचना की आवश्यकता होती है। जब आप भ्रमण करना चाहते हैं, आपको उन मार्गों, परिवहन सेवाओं, होटल सुविधाओं और इसी तरह की अन्य सूचनाओं की जरूरत होती है । आप यह सूचना किसी मित्र या किसी पर्यटन एजेन्सी से प्राप्त कर सकते हैं । आप किसी पुस्तकालय में भी जा सकते हैं और कुछ सामान्य संदर्भ स्रोतों जैसे, पर्यटक निर्देशिका एवं रेलवे समय-सारणी से अपने काम की सूचना प्राप्त कर सकते हैं । इस अनुभाग में हम विभिन्न प्रलेखों में विद्यमान सूचना की चर्चा करेंगे ।

लोग विधि कारणों से सूचना चाहते हैं । विभिन्न वर्गों के लोगों की सूचना आवश्यकताओं के संबंध में निम्नलिखित उदाहरणों पर विचार करें ।

5.1 शिक्षा एवं शोध

(i) विद्यार्थियों को अपने शैक्षणिक उद्देश्यों से संबंधित सूचनाओं की आवश्यकता होती है।

(ii) शिक्षकों को अपने विद्यार्थियों को शिक्षा प्रदान करने के लिए सूचनाओं की आवश्यकता होती है।

(iii) शोधकर्ताओं (अथवा वैज्ञानिकों) को सूचनाओं की निरंतर आवश्यकता होती है और वे सूचना के सबसे बड़े उपयोक्ता माने जाते हैं ।

यद्यपि सभी प्रकार के उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकताएँ विभिन्न स्तरों में महत्त्वपूर्ण होती हैं; शोध कर्ताओं की सूचना आवश्यकताएँ अनुपम होती हैं जो उन्ळें उपयोक्ताओं के अन्य्य वर्गों से अलग करती हैं । इनकी सूचना आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सबसे अधिक सूचना प्रणाली एवं सेवाएँ विकसित की गई हैं । हमने अनुभाग 1.3 में इस बात का भी उल्लेख किया है कि पुस्तकालय एवं सूचना सेवाओं के द्वारा व्यवस्थित सूचना का अधिकांश भाग अनुसंधान का प्रतिफल होता है । इसप्रकार शोध कर्ताओं की अनूठी विशेषता यह है कि वे सूचना के उपयोक्ता (अर्थात् प्रयोक्ता) एवं उत्पादनकर्ता (अर्थात् उत्पादक एवं सर्जक) दोनों हैं ।

अत: हम उनकी सूचना आवश्यकताओं का विस्तारपूर्वक विवेचन करेंगे ।

किसी शोधकर्ता को तीन उद्देश्यों के लिए सूचना की आवश्यकता होती है :

(क) अपनी रुचि के विषय-क्षेत्र में नए विकास कसे अवगत रहने के लिए;

(ख) उस विषय की यथा-वस्तुस्थिति (State-of-the-art) से परिचत होने के लिए, एव

(ग) अपने कार्य के विभिन्न चरणों में आवश्यक विशिष्ट आँकड़े एवं सूचनाएँ एकत्र करने के लिए।

किसी अनुसंधानकर्ता के लिए सामयिक प्रगति से अवगत रहना जीवन क्षेत्र में सफलता के प्रमुख घटकों में से एक है । यह क्रियाकलाप न केवल उसके ज्ञान को अद्यतन रखता है, बल्कि उसकी विचार प्रक्रिया को प्रेरित भी करता है, तथा अकसर नए विचारों एवं प्रयोगों के तरीकों के संबंध में सुझाव दे सकता है । किसी नई परियोजना पर निर्णय लेने के पूर्व एक शोधकर्ता को संपूर्ण वांडमय/साहित्य-खोज करने की जरूरत पड़ती हे, अर्थात् वह उस विषय पर विभिन्न प्रलेखों में सन्निहित सूचनाओं कापरीक्षण करता है । वह निम्नलिखित कारणों से ऐसा करता है :

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

3. डेटा एवं सूचना के मध्य अन्तर को सोदाहरण स्पष्ट कीजिए ।
4. 'ज्ञान' को परिभाषित करते हुए इसका आशय स्पष्ट कीजिए ।

....

....

....

....

NOTES

(क) उस क्षेत्र में ज्ञान की स्थिति से परिचित होने के लिए (अर्थात् यथा-वस्तुस्थिति वर्णन);

(ख) यह पहचानने के लिए कि क्या विद्यमान ज्ञान में कमियाँ या रिक्तियाँ हैं और इस प्रकार उस विषय में आगे कार्य-क्षेत्र का मूल्यांकन करने के लिए; तथा

(ग) यथासंभव द्विरावृत्ति कार्य से बचने के लिए तथा इस प्रकार समय, प्रयास (श्रम) एवं धन बचाने के लिए ।

अनुसंधान करने के समय भी उसे कुछ आँकड़ों की जरूरत होती है। उदाहरणार्थ, एक रासायनिक मिश्रण के गुणों, या एक वस्तु के उत्पादन, या किसी तकनीक के बारे में सूचना ।

इस प्रकार अनुसंधान के लिए हमेशा सूचना की आवश्यकता होती है, यद्यपि अपेक्षित सूचना की प्रकृति समय-समय पर बदलती रहती है ।

5.2 व्यावसायिक गण

चिकित्सा तथा कानून जैसे पेशों से जुड़े लोगों को अपने-अपने व्यवसाय के लिए सूचना की आवश्यकता होती है । चिकित्सकगण चिकित्सा विज्ञान में नई प्रगतियों की उपेक्षा करने का साहस नहीं कर सकते हैं । उनकी अज्ञानता रोगी के लिए घातक सिद्ध हो सकती है। इसी प्रकार, कानून के पेशे से जुड़े लोगों को उचित न्याय देने-दिलाने के लिए निर्णय पर आधारित कानून (Case Law) एवं न्यायिक निर्णयों से अवश्य अवगत होना चाहिए । न्यायाधीशों को फैसलों की घोषणा करने के पहले मुकदमें के पूर्व-निर्णयों में जाने की जरूरत होती है ।

अभियंताओं एवं प्रौद्योगिकीवेत्ताओं को कार्यस्थल पर उनके समक्ष आने वाली तकनीकी अड़चनों का निराकरण करने के लिए सूचनाओं की आवश्यकता होती हे ।

व्यापार एवं औद्योगिक संगठनों में प्रबंधकों (या कार्यकारी अधिकारियों) को अल्पावधि एवं दीर्घावधि दोनों ही मामलों के संबंध में उपयुक्त निर्णय लेने में उन्हें समर्थ बनाने के लिए सूचनाओं की आवश्यकता होती हैं । प्रबंधकीय मामलों से संबंधित निर्णयों को लेने के लिए उन्हें अधिक सूचनाओं की जरूरत होती है ।

5.3 शासकीय क्रियाकलाप

(i) इसी प्रकार, सरकारी अधिकारी (जो मैनेजर भी होते हैं) को भी निर्णय लेने के लिए सूचना की आवश्यकता होती है ।

(ii) विधायकों को विधान-मंडलों के सदनों में किसी बिदुं पर बहस करने के लिए सूचना की आवश्यकता होती है ।

उपर्युक्त उदाहरणों से ज्ञात होता है कि व्यक्तियों के विभिन्न वर्गों द्वारा किए गए विभिन्न प्रकार के क्रियाकलापों में सूचना एक परमावश्यक निवेश है ।

6. सामान्य टिप्पणी

सभी देशों में बड़े पैमाने पर लोगों के एक बहुत बड़े वर्ग द्वारा सूचना का उपयोग करने के फलस्वरूप 'सूचना समाज' जैसे पदों का उद्भव हुआ । यह आधुनिक समाज में सूचना की व्यापक प्रकृति को सूचित करता है । सूचना की उपलब्धता और इसके भंडारण एवं इसका उपयोग करने की सुविधाएँ किसी भी देश को अन्य देशों के ऊपर प्रौद्योगिकीय तथा राजनीतिक लाभ देता है । कुछ बड़े देशों ने राजनीतिक शक्ति सूचना से ही हासिल की है। इस प्रकार सूचना का एक आर्थिक मूल्य है और वह एक व्यापार योगय वस्तु है, जिसका उत्पादन, विक्रय एवं उपभोग किया जाता है तथा जिसमें बहुत बड़ी संख्या में तेजी से लोग सम्मिलित हो रहे हैं । इस अर्थ में सूचना व्यवस्था एक उद्योग (सूचना उद्योग) है ।

भविष्यवेत्तओं का कहना है कि हम एक ऐसे युग में प्रवेश कर रहे हैं जिसमें व्यापार अधिकतर किसी अन्य वस्तु या जिस - जैसे कच्चामाल, मध्यवर्ती उत्पाद अथवा सेवाओं इत्यादि- के व्यापार से ही क्यों न हो, इन जिंसों का व्यापार भी सूचना-विनिमय प्रणाली पर आधारित होगा ।

7. सार-संक्षेप

इस अध्याय में हमने :

(i) पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान के संदर्भ में सूचना एवं इससे संबंधित शब्दों के अर्थ परविचार किया;

(ii) सूचना की परिवर्ती प्रकृति की सोदाहरण व्याख्या की;

(iii) यह देखा कि सूचना का उत्पादन कैसे और किसके द्वारा होता है;

(iv) उपयोक्ता वर्ग एवं जिन विशिष्ट उद्देश्यों के लिए उन्हे सूचना की आवश्यकता होती है, उनकी व्याख्या की; एवं

(v) आर्थिक संसाधन के रूप में सूचना के महत्त्व पर प्रकाश डाला, जो (सूचना) प्रत्येक प्रकृतिक संसाध न को आर्थिक उत्पाद के रूप में बदल देती है और इस प्रकार इस निष्कर्ष पर पहुँचे कि 'सूचना शक्ति का स्रोत है'।

8. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर

1. 'सूचना' शब्द का व्यवहार स्वच्छंद रूप से, अलग-अलग अर्थों को अभिव्यक्त करने के लिए किया जाता है । इसलिए पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान के संदर्भ में इसका अधिक सटीक एवं सुस्पष्ट अर्थ जानना आवश्यक है ।

सबसे पहले हम दो सुविख्यात शब्दकोशों तथा यूनेस्को (UNESCO) द्वारा दी गई 'सूचना' शब्द की परिभाषा का अवलोकन करें :

(1) ''शब्द द्वारा या लिखित रूप में संप्रेषित समाचार या खबर; तथा या आँकड़े; किसी भी तरीके से एकत्र पाठ या अनुदेश से प्राप्त ज्ञान'' (New Webster Dictionary of the English Language, 1984) ।

(2) ''किसी तथ्य या परिस्थिति-विशेष के बारे में संप्रेषित या प्राप्त ज्ञान; संप्रेषण, शोध, अनुदेश के द्वारा प्राप्त ज्ञान'' Random House Dictionary of theEnglish Language, 1983)।

2. कॉनसाइज ऑक्सफोर्ड डिक्शनरी (Concise Oxford Dictionary) में समाचार पद को ''नवीन या रोचक सूचना'' या ''रिपोर्ट की गई ताजी घटनाएँ'' के रूप में परिभाषित किया गया है । संक्षेप में, सभी कुछ जो एक समाचार-पत्र में रहता है, समाचार नहीं होता है । केवल घटनाओं के वृत्तांत से संबंधित सूचना को ही समाचार कहा जाता है ।

समाचारों का संकलन सामयिक राजनीतिक मामलों, खेल-कूद, आर्थिक एवं व्यापारिक क्रियाकलापों, कला एवं संस्कृति तथा सामाजिक-राजैनतिक कार्यों के साथ हो सकता हैं । इनका संबंध घटनाओं, प्रसंगों या वृत्तांतों से है। अतएव, यह कहा जाता है कि समाचार किसी प्रसंग या घटना से संबंधित प्रासंगिक सूचना है जो दैनिक एवं क्षणिक होती है, किन्तु इसका ऐतिहासिक महत्त्व भी होता है ।

3. प्रक्रियाकृत एवं बोधगम्य रूप में प्रस्तुत डेटा से ही सूचना बनती है। इन दोनों के बीच अंतर स्पष्ट समझने में निम्नलिखित उदाहरण सहायक होंगे :

(i) मौसम विज्ञान विभाग मौसम पर दैनिक वायुमंडलीय आँकड़े एकत्र करने के लिए उत्तरदायी है। ये आँकड़े मात्रात्मक रूप में प्रस्तुत किए जाते हैं, जैसे- विभिन्न क्षेत्रों के संबंध में एक समय पर लिए गए वर्षा या तापमान के डेटा या आँकड़ों की सारणियाँ। एक वायुयान चालक को उस क्षेत्र के संबंध में मौसम के आँकड़े की आवश्यकता होती है जहाँ वह उड़ान भरेगा। वह किसी अन्य प्रकारक ी सूचना की अपेक्षा इन सारणियों पर आधारित मौसम की स्थिति के संबंध में संक्षिप्त पूर्वानुमान निर्देश प्राप्त करना चाहेगा जिससे यह ज्ञात हो सके कि उसे उस मार्ग में किसी वायुमंडलीय बाधा का सामना तो नहीं करना पड़ेगा। तब, ये प्रक्रियाकृत एवं व्याख्यायित आँकड़े सूचना बन जाते हैं ।

(ii) रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया बुलेटिन नियमित रूप से विनिमय नियंत्रण विनियमों पर अधि सूचना प्रकाशित किया करती है, जब कभी कुछ वर्तमान परिनियमों में संशोधन किया जाता है अथवा नये लागू किए जाते हैं । हम कह सकते हैं कि प्रत्येक अधिसूचना में तथ्यों अथवा

NOTES

सूचनाओं के पृथक्-पृथक् खंडों का समावेश रहता है । कालांतर में यदि इन अधिसूचनाओं को इस ढंग से सुव्यवस्थित या समेकित कर दिया जाए जिससे सभी परस्पर संबंधित खंड एक साथ आ जाएँ, (उदाहरणार्थ, व्यापार-यात्रा से संबंधित, विदेश विनिमय विनियमों से संबंधित), तब संबंधित आँकड़ों का इस प्रकार का समेकित रूप सूचना बन जाता है ।

(iii) विभिन्न भौतिक स्थितियों के अंतर्गत रसायन मिश्रण की प्रकृति का अध्ययन करने के दौरान कोई वैज्ञानिक प्रयोगों से प्राप्त प्रासंगिक डेटा का अवलोकन तबा अभिलेखन करता है । ऐसे डेटा या अपरिष्कृत तथ्य द्वारा वह तब तक कोई निष्कर्ष नहीं निकाल सकता जब तक वह उन्हें परिष्कृत, विश्लेषित तथा एकीकृत नहीं कर लेता ओर अंतिम रूप में अपने अन्वेषण की व्याख्या नहीं कर लेता। इसके बाद प्राप्त निष्कर्ष या उत्पाद, सूचना है।

4. शब्दकोश में ज्ञान की परिभाषा इस प्रकार है- "सूचना का सुव्यवस्थित पिण्ड, अथवा तथ्यों के किसी सुव्यवस्थित पिण्ड से अधिगृहीत बोध या समझ" (रैंडम हाउस डिक्शनरी ऑफ इंगलिश लैंग्विज, 1983)। सामान्य प्रचलन में जब हम यह कहते हैं कि 'अमुक पद के लिए फ्रेंच का ज्ञान वांछनीय है' तब इसका अर्थ होता है कि फ्रेंच भाषा की सामान्य जानकारी रखने वाला व्यथ्कत ही उस पद के लिए योग्य है । एक पुस्तक जिसका शीर्षक "ज्ञान की पुस्तक" हो, उसमें कुछ चयनित विषयों से संबंधित डेटा तथासूचना दी होगी जो प्रतियोगी परीक्षाओं में सम्मिलित होने वाले विद्यार्थियों के लिए उपयोग हो । इसी तरह, हम एक पुस्तकालय को ज्ञान का एक भंडारगृह कहते हैं, जिसका अर्थ है कि एक पुस्तकालय प्रलेखों का भंडारण करता है जिनमें सूचनाएँ एवं ज्ञान भरे होते हैं । इसलिए साध ारण बोली में हम लोग 'सूचना' एवं 'ज्ञान' का प्रयोग या व्यवहार, उनमें विभेद किए बिना, लगीाग पर्यायवाची रूप में किया करते हैं । लेकिन, हमें अपने व्यवसायिक अध्ययन में इन शब्दों के प्रयोग या व्यवहार को कुछ अधिक स्पष्ट रूप में अवश्य ही समझना चाहिए ।

9. मुख्य शब्द

चरघातांकी वृद्धि (Exponential Growth)	: वृद्धि की एक खास दर पर किसी वस्तु की परिणात्मक वृद्धि।
भविष्यवेत्ता (Futurologists)	: सामाजिक भविष्यवाणी करने में विशेषज्ञ।
सूचना युग (Information Age)	: सूचनात्मक गतिविधियों पर प्रबल रूप से केन्द्रित कालावधि।
सूचना विस्फोट (Explosion of Information)	: एक प्रबंधनीय सीमा से परे सूचना की वृद्धि।
सूचना समाज (Information Society)	: एक समाज जिसमें सभी गतिविधियाँ एक आधारभूत निवेश के रूप में सूचना पर केन्द्रित रहती है।

10. अभ्यास-प्रश्न

1. सूचना से सम्बन्धित विभिन्न अवधारणाओं का वर्णन कीजिए ।
2. सूचना, डेटा एवं ज्ञान के मध्य अन्तर को स्पष्ट कीजिए ।
3. सूचना उत्पादन की प्रक्रिया पर प्रकाश डालिए।
4. सूचना की आवश्यकता की सोदाहरण व्याख्या कीजिए।
5. 'सूचना शक्ति है।' इस कथन की व्याख्या कीजिए ।

11. संदर्भ ग्रन्थ सूची

MCGarr/, K. (1981). The Changing Context of Information: An Introductory Analysis. London : Clive Bingley.

Vickery, B.C. and Vickery, A. (1987). Information Science in Theory and Practice. London : Butterworth. Chapter 1. pp. 1-12.

अध्याय-2

सूचना सेवाएँ : एक विहंगावलोकन

अध्याय में सम्मिलित है :

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. परिभाषाएँ एवं अवधारणाएँ
   3.1 सूचना स्रोत, संसाधन एवं सेवाएँ
4. सूचना सेवाओं के विभिन्न प्रकार
   4.1 संदर्भ सेवाएँ
   4.2 रैफरल सेवाएँ
   4.3 सामयिक जागरूकता सेवाएँ
   4.4 साहित्य खोज सेवाएँ
   4.5 प्रलेख वितरण सेवाएँ
5. मूल्य-मंडित सूचना सेवाएँ
   5.1 चयन एवं पैकेजिंग
   5.2 विषय विश्लेषण
   5.3 सूचना विश्लेषण
   5.4 उपयोक्ता इंटरफेश
   5.5 नवप्रवर्तन के लिए सूचना
   5.6 संदर्भ विन्यास
6. सूचना सेवाओं पर नवीन प्रौद्योगिकयों का प्रभाव
   6.1 दूरसंचार प्रौद्योगिकियाँ
   6.2 सूचना सेवाएँ
7. सूचना सेवाओं की मूल्यवत्ता
8. सार-संक्षेप
9. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर
10. मुख्य शब्द
11. अभ्यास-प्रश्न
12. संदर्भ प्रन्थ सूची

NOTES

1. अध्ययन के उद्देश्य

इस अध्याय में मूल्य-मंडित (value added) सूचना सेवाओं सहित, पुस्तकालय एवं प्रलेखन तथा सूचना केंद्रों द्वारा प्रदत्त सूचना सेवाओं के विभिन्न प्रकारों का विहंगावलोकन प्रस्तुत किया गया है ।

इस अध्याय को अध्ययन के पश्चात् आप :

- सूचना सेवाओं की प्रकृति एवं इनके कार्यों को समझ सकेंगे;
- सूचना स्रोतों, सूचना संसाधनों एवं सूचना सेवाओं के मध्य अंतर कर पाएँगे;
- किसी भी वातावरण में सूचना सेवाओं की समस्याओं से परिचित हो सकेंगे;
- सूचना सेवाओं की मूल्यवत्ता को मापने के लिए मानदंडों एवं उपायों को सुझाने में समर्थ होंगे; एवं
- सूचना सेवाओं के प्रावधान पर सूचना प्रौद्योगिकी के प्रभाव को समझ पाएँगे।

2. परिचय

अध्याय में आप सूचना की अवधारणा एवं आवश्यकता के बारे में जान चुके हैं । इस संदर्भ में इस बात पर जोर डाला गया है कि किसी देश की प्रगति सिर्फ नए ज्ञान के उत्पादन मात्र पर नहीं, बल्कि उस ज्ञान एवं सूचना के अनुप्रयोग पर निर्भर करती है। यह उल्लेखनीय है कि ज्ञान एवं सूचना विश्व में कहीं-न-कहीं प्राय हैं । तथापि इन्हें सभी प्रकार के उपयोक्ताओं-यथा, निर्णयकर्ता, उद्यमी, वैज्ञानिक, एवं प्रौद्योगिकीवेत्ताओं-को उनकी आवश्यकताओं के अनुसार संचारण एवं हस्तांतरण के समुचित साध नों द्वारा अवश्य ही उपलब्ध करना चाहिए ।

सूचना प्रसारण का अर्थ है, उपयोक्ता को उसकी आवश्यकता की सूचना की आपूर्ति करना अथवा उसके अभिगम का उसे अवसर देना। सामान्यत: किसी उपयोक्ता की सूचना-आवश्यकता उस उद्देश्य पर निर्भर करती है जिसके लिए वह सूचना ढूँढ रहा है । उदाहरणस्वरूप, कोई उपयोक्ता किसी विशेष पदार्थ या वस्तु के गुणधर्म पर आँकड़े प्राप्त करने के लिए खोज कर सकता है । उसका उद्देश्य गणना अथवा परीक्षण में उस गुणधर्म का उपयोग करना हो सकता है । सूचना के लिए इस प्रकार के दृष्टिकोण को 'दैनिक उपागम' का पद दिया जा सकता है । दूसरी ओर कोई उपयोक्ता किसी दिए गए विषय पर प्रकाशित सूचना को देखने की इच्छा रख सकता है । उसका उद्देश्य किसी शोध क्षेत्र को पहचानने अथवा एक शोध-प्रस्ताव तैयार करने से संबंधित हो सकता है । सूचना के प्रति इस प्रकार के उपागम को सूचना का ''व्यापक या विस्तृत उपागम'' कहा जाता है । सूचना के प्रति एक अन्य उपागम 'सामयिक उपागम' कहलाता है । इस प्रकारक उपागम में उपयोक्ता अपनी विशेषज्ञता के क्षेत्र तथा उससे निकटतया संबंधित क्षेत्रों में समय-समय पर प्रकाशित हो रहीं रचनाओं से स्वयं को अवगत रखने का प्रयास करता है । इस प्रयास के द्वारा उपयोक्ता- जैसे, वैज्ञानिक, अभियंता, निर्णयकर्ता, शिक्षक इत्यादि-को नियमित रूप से नवीन प्रगतियों अथवा नए विकासों की जानकारी मिलती है । यह उसे अपने ज्ञान को अद्यतन रखने में समर्थ बनाता है तथा उसके लिए विभिन्न प्रकार से उपयोगी हो सकता है । यह संबंधित समस्या के प्रति एक नई अंतर्दृष्टि दे सकता है या कार्य के लिए नई विधियों कासुझावदे सकता है । सामयिक उपागम, इस प्रकार, प्रत्येक सक्रिय व्यावसायिक के लिए अपने क्षेत्र में नवीनतम विकासों से अवगत होने के लिए तथा प्रत्येक शोधकर्ता के लिए भी अनुसंधान प्रयास की द्विरावृत्ति रोकने के लिए आवश्यक है ।

उपयोक्ताओं के बीच प्रकाशिता सूचना के प्रसार के लिए विभिन्न तरीके हैं । उदाहरणार्थ, प्रसारण के अंतर्गत शामिल हैं : (i) प्राथमिक प्रलेख या इसकी प्रतिलिपि, (ii) विभिन्न प्रकार के द्वितीयक उत्पादों में प्राथमिक प्रलेख के संदर्भ, (iii) विभिन्न तृतीयक उत्पादों में प्रस्तुत प्राथमिक प्रलेख में अंतर्विष्टि सूचना, और (iv) सूचना के स्रोत ।

सूचना के प्रसार को बुनियादी रूप से दो तरीकों से संपन्न किया जा सकता है । इनमें से एक तरीका अभिव्यक्त माँग के आधार पर सूचना देना है । कहने का अर्थ यह है कि किसी विशिष्ट माँग की पूर्ति सूचना विशेषज्ञ के द्वाराएक विशेष खोज के द्वारा की जाएगी और उपयोक्ता को उसकी आवश्यक सूचना दी जाएगी। दूसरा तरीका है : उपयोक्ता की आरवश्यकताओं का पूर्वानुमान करना तथा ऐसे प्रलेख जो उसके लिए अधिकाधिक सहायक हों, उन्हें उसे उपलब्ध कराना। दूसरे शब्दों में, सूचना सेवाएँ मुख्यत: दो मूल श्रेणियों में विभाजित हैं । माँग पर आधारित सेवाएँ अथवा अनुक्रियाशील सेवाएँ तथा पूवर्पानुमानित सेवाएँ। इन श्रेणियों के अंतर्गत आने वाली विभिन्न प्रकार की सेवाओं तथा इन सेवाओं के व्यवस्थापन में एवं उन्हें प्रदान करने में जो समस्याएँ सम्मुख आती हैं- उनका विहंगावलोकन इस इकाई का मुख्य विषय है । अत: इस इकाई में प्रस्तुत विवरण सूचना सेवाओं की प्रकृति एवं प्रकारों को समझने में सहायक होगा ।

3. परिभाषाएँ एवं अवधारणाएँ

सूचना सेवाओं को अच्छी तरह समझने के लिए उनसेसंबंधित कुछ निश्चित अवधारणाओं को समझना आवश्यक है । इस अध्याय में इनमें से कुछ अवधारणओं का संक्षिप्त रूप से वर्णन एवं विवेचन किया गया है । सूचना प्रणाली सामान्यत: सूचना संग्रहण, व्यवस्थापन, भंडारण, पुनर्प्राप्तिकरण एवं प्रसारण करने की पारस्परिक प्रक्रियाओं को इंगित करती है ।

3.1 सूचना स्रोत, संसाधन एवं सेवाएँ

'सूचना स्रोत' पद के दो अर्थ हैं । इसका एक अर्थ भंडार अथवा उस स्थल से है जहाँ सूचना सिंित होती है या रखी जाती है । इसलिए, कोई वस्तु, कोई स्थान, कोई संगठन अथवा कोई व्यक्ति-विशेष सूचना का स्रोत हो सकता है । उदाहरणार्थ, एक विश्वकोश, एक डेटाबेस, एक पुस्तकायल, एक टेलीफोन नंबर या एक विशेषज्ञ । स्रोत वैयक्तिक या अवैयक्तिक, सरकारी या निजी, निष्क्रिय या अन्योन्यक्रियाशील हो सकता है तथा स्थानीय या सुदूर भंडारित हो सकता है जिसका अभिगम सद्य: या विलंबित हो सकता है । दूसरे अर्थ में, सूचना स्रोत वस्तत: सूचना चैनलों का अविभाज्य रूप है, क्योंकि यह लिखित रूप में हो सकता है, जैसे एक पुस्तक, या किसी अन्य मुद्रित या प्रक्रियाकृत फॉर्मेट में हों सकता है, या शाब्दिक ध्वनि के रूपम' हो सकता है जैसे टेलीफोन, या डेटालाइन। सूचना परिघटनाओं के विवेचन के संदर्भ में 'चैनल' पद संचार प्रणाली के लिए आरक्षित नहीं है जैसा कि दूरसंचार के अर्थ में होता है । वास्तव में दूरसंचार के परिवेश में स्रोत एवं चैनल की अलग एवं स्पष्ट पहचान की संभावना रहती है । उदाहरणार्थ, दूरसंचार माध्यमों से सूचना का अभिगम करने वालों के लिए सूचना के स्थान का अंतिम पता अज्ञात होता है और इसीलिए उतना प्रासंगिक भी नहीं होता जितना प्रासंगिक वह पथ होताहै जिससे सूचना वितरित या प्रेषित की जाती है ।

सूचना स्रोत एवं सूचना चैनल के मध्य भ्रम को रूप बनाम संदर्भ (फार्म वर्सेज कॉण्टेक्स्ट) के बारे में पुराने तर्को के एक सेमाटिक रिप्ले (Semantic replay) के जैसा समझा जा सकता है । इस प्रकार 'सूचना संसाधनों के दो संघटकों-संवाहक तथा अंतर्विषय (Conduit & Content)- के संयोग के रूप में परिभाषित किया जाता है । संवाहक या कांड्युइट का अर्थ सूचना संग्रहण, भंडारण, प्रस्तुतीकरण एवं वितरण करने के लिए व्यवहत भौतिक सुविधाओं से है, तथा अंतर्विषय या कॉण्टेण्ट का अर्थ सूचना स्रोतों एवं तत्त्वों या घटकों से है ।

सूचना की अवधारणा में कांड्युइट एवं कॉण्टेण्ट पहलुओं के विलयन को इस कथन में सुव्यक्त किया गया है कि, सूचना में माध्यम एवं संदेश का सहकार्य-मेल प्रतिबिंबित होता है ।

लेकिन, सूचना-स्रोत और सूचना-संसाधन के बीच अंतर है । स्रोत तब संसाधन बन जाता है जब उपयोक्ता के लिए उसकी प्रासंगिकता किसी-न-किसी प्रकार सिद्ध हो चुकी हो या वह आशा के अनुकूल हो, और साथ-ही-साथ उसके लिए समुचित 'कांड्युइट' (सूचना संग्रहण, भण्डारण, प्रस्तुतीकरण एवं वितरण इत्यादि के लिए भौतिक सुविधाएँ) की व्यवस्था की अभिकल्पना हो चुकी हो। इस बात का उल्लेख किया जा

NOTES

चुका है कि सूचना-संसाधन वे सूचना स्रोत हैं जो किसी प्रकार से संस्थायनित किए गए हैं ओर इस प्रकारि जनका पुन: उपयोग हो सकता है । दूसरे शब्दों में, 'पुन: उपयोग के लिए व्यवस्थापन' का भाव वह अनिवार्य तत्त्व है जो सूचना-स्रोत और सूचना-संसाधन के बीच अंतर दर्शाता है । एक अर्थ में, स्रोत एक प्रकार से कच्चा माल या अपरिष्कृत सामग्री है और संसाधन कम-से-कम आंशिका रूप से परिष्कृत उत्पाद है । इसका एक सरल उदाहरण लें : किसी पुस्तक की दुकान में रखी हुई 'भौगोलिक ऊष्मा' विषय की एक पुस्तक सूचना के लिए एक स्रोत है । वही पुस्तक, पुस्तकालय के शेल्फ पर रखी जाने और पुस्तकालय प्रसूची में उसके संलेखों के व्यवस्थापन के बाद एक संसाधन हो सकती हे। लेविटन के अनुसार ''सूचना संसाधन वस्तुत: एककीकरण की एक क्रियाविधि है जो सूचना उत्पादन के जीवन चक्र के बीचों-बीच सिरि होती है और सूचना के स्रोतों तथा सूचना के उपयोक्ताओं को निरंतर एक-दूसरे से मिलाती रहती है। उपयोक्ता अंतिम उपयोक्ता या पुन: पैकेजर हो सकता है। अपने कार्य को संपन्न करेन के लिए एक सूचना संसाधन को ऐसे कारकों तथा क्रियाकलपों का अवश्य ही समन्वय करना चाहिए जो :

(i) सूचना स्रोतों के प्रति अभिगम की क्रियाविधि विकसित करते हों;
(ii) संसाधनों तक निरंतर अभिगम उपलब्ध कराते हों;
(iii) संसाधनों का प्रबंधन एवं रख-रखाव करते हों;
(iv) उत्पादों एवं सेवाओं का पुन: पैकेजीकरण एंव वितरण करते हों ।

अपने उत्तरदायित्वों का निर्वाह करने वाला कोई भी पुस्तकालय इन कार्यों को संपन्न करता है । यह परिभाषा इस बात पर बल देती है कि सूचना के प्रावधान को सुनिश्चित करना प्रत्येक सूचना-सेवा, सूचना विभाग एवं इनके कर्मचारियों का प्रमुख कार्य है । इस संदर्भ में 'प्रमुख' पद का अर्थ उपयोक्ता की खास आवश्यकताओं के अनुसार उपयोग हेतु सूचना के पुन: पैकेजिंग में लगने वाले समय के अनुपात एवं उसके व्यय दोनों से है । यहाँ यह उल्लेखनीय है कि सूचना-सेवा केन्द्र के रूप में निर्दिष्ट या नामजद संगठन या विभाग का प्रमुख कर्य है : उपलब्ध निर्धारित सूचना के प्रति उपयोक्ता के निर्धारित वर्ग के अभिगम को सुनिश्चित करना ।

सूचना-संसाधनों एवं सूचना-सेवाओं के बीच प्रकार का नहीं, बल्कि मात्रा का अंतर है । सूचना उपलब्ध कराने को अपना सर्वोपरि कार्य मानने वाले सूचना-स्रोतों की पहचान उनके इंटरफेस की गुणवत्ता-जैसे, वैविध्य, उपयुक्तता तथा अन्योन्य-क्रिया-के आधार पर सहज ही करते हैं।

यदि सूचना संसाधन एवं सूचना सेवाओं के बीच अंतर करना ही पड़े तो हमें लेविटन द्वारा दी गई सूचना-संसाधन की परिभाशा में उल्लिखित सूचना के चार कार्यों को सशक्त विपणन की प्रक्रिया से जोड़ना होगा । सूचना-संसाधन के प्रति निरंतर अभिगम, उसका रख-रखाव तथा उत्पादों एवं सेवाओं के वितरण के अतिरिक्त, एक सशक्त विपणन प्रक्रिया को अपनाना भी अत्यंत आवश्यक है क्योंकि इससे उपयोक्ताओं की आपवश्यकताओं की पहचान अधिक ध्यान दिया जा सकेगा और उत्पादों तथा सेवाओं को समुचित रूप से अभिकल्पित तथा संशोधित किया जा सकेगा ।

पुस्तकालय एवं सूचना सेवाओं के प्रावधान के क्षेत्र में कम-से-कम बीस वर्षों से उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं की दिशा में अध्ययन में अभिरुचि दिखाई देती है। अब पुस्तकालयाध्यक्ष का ध्यान प्रलेख-संग्रह की अपेक्षा उपयोक्ताओं पर तथा उनके लिए सेवाओं का विपणन करने पर केन्द्रित हुआ है जो उनकी मनोवृत्ति में परिवर्तन का द्योतक है । सूचना के क्षेत्र में इससे संबंधित सिद्धांत, विधियों एवं उपयोक्ता-अध्ययन के परिणामों पर व्यावसायिक साहित्य प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है । सूचना आवश्यकताओं के अध्ययन के लिए अनेक तकनीकें भी विकसित हुई हैं ।

4. सूचना सेवाओं के विभिन्न प्रकार

अनुसंधान एवं विकास, औद्योगिक उत्पादकता, प्रबंधन, विपणन एवं व्यापारिक क्रियाकलाप तथा सरकारी एवं गैर सरकारी संस्थानों के अन्य सभी विकास कार्यक्रमों के सहायतार्थ आधुनिक पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र विविध प्रकार की प्रलेखन एवं सूचना सेवाएँ प्रदान करते हैं ।

इस प्रकार की सेवाओं एवं उत्पादों की संख्या तथा विविधता में अत्यधिक वृद्धि हुई है । जैसा कि पहले उल्लेख किया जा चुका हैं, दी जाने वाली सूचना सेवाओं को प्रत्याशित (अनुमान आधारित) एवं प्रत्युत्तरात्मक (माँग आधारित) सेवाओं में श्रेणीबद्ध किया जा सकता है । संदर्भ सेवाओं, सामयिक जागरूकता सेवाओं, साहित्य खोज एवं डेटाबेस सेवाओं का विवरण अलग-अलग इकाइयों में दिया गया है । इस इकाई में इनमें से कुछ सेवाओं के मूल पहलुओं पर बल देते हुए, विहंगावलोकन के रूप में, संक्षिप्त विवरण उपस्थित किया गया है ।

4.1 संदर्भ सेवाएँ

संदर्भ सेवाओं में इस बात का ध्यान रखा जाता है कि उपयोक्ता सूचना का उपयोग किस प्रकार करना चाहता है । चूँकि संदर्भ सेवा स्रोत चयन को प्रभावित करती है, अत: यह उपयोक्ता की, उसके प्रश्न को समझने तथा स्पष्ट करने में, सहायता करती है। तत्पश्चात् संदर्भ-कर्मचारी उसे सूचित करता है कि उसे संबंधित सूचनाओं को खोजने के लिए कौन-कौन सी ग्रंथसूचियों, निर्देशिकाओं, संचिकाओं, द्वितीयक प्रकाशनों या डेआबेसों को देखना है । यदि आवश्यक हो तो वह यह भी समझाता है कि उसे अपनी सामग्री को कैसे खोजना है । इसे प्रत्यक्ष खोज कहते हैं, दूसरा विकल्प यह भी हो सकता है कि संदर्भ कर्मचारी उपयोक्ता के लिए खोज करे, अर्थात् उपयोक्ता जैसा चाहता हो । इसे प्रतिनियुक्त अनुसंधान या खोज कहते हैं ।

इन दोनों प्रकारों की खोजों के लिए पुस्तकालय या सूचना इकाई में सहज उपलब्ध संदर्भ उपकरणों या साधनों का उपयोग किया जा सकता है । इन साधनों में पुस्तकालय के कार्ड फाइल्स या द्वितीयक प्रलेखों के संग्रह (अनुक्रमणिकाएँ, सारकरण पत्रिकाएँ इत्यादि) सम्मिलित हैं । अकसर एक खोज में बाह्य सूचना स्रोतों का उपयोग करने की भी जरूरत हो सकती है। इनमें से कुछ तुरंत उपलब्ध नहीं होते । इस प्रकार के स्रोतों के उदाहरण के रूप में ऐसे कंप्यूटरीकृत डेटाबेस हैं जो ऑनलाइन रूप में अभिगम्य नहीं हैं। ऐसी परिस्थिति में, खोजों का संचालन करने एवं वांछनीय सूचनाओं को देने के लिए एक निर्धारित फॉर्म पर प्रश्न/पृच्छा को रिकार्ड किया जाता है तथा अपेक्षित सूचना बाद में उपलब्ध करा दी जाती है ।

4.2 रेफरल सेवाएँ

रेफरल सेवाओं और संदर्भ सेवाओं के बीच अंतर होता है जिसे पहले बताया जा चुका है । रेफरल सेवाएँ (निर्देशपरक सेवाएँ) वास्तव में उपयोक्ता को वांछित पृच्छा के लिए प्रलेख अथवा सूचनाएँ प्रदान नहीं करती हैं, बल्कि इनके द्वारा उपयोक्ता को स्रोतों यथा द्वितीयक प्रकाशन, सूचना इकाइयों, व्यावसायिक संगठनों, अनुसंधान संस्थाओं एवं व्यक्ति विशेषज्ञों इत्यादि की ओर निर्देशित कियाक जाता है तथा बताया जाता है कि वे सब कहाँ प्राप्त होंगे । यदि जरूरी हो तो निर्देशिकाओं एवं स्रोत फाइलों का उपयोग किया जाता है जो ऐसे उद्देश्य के निमित्त विशेष रूप से तैयार की जाती हैं । रेफरल सेवाएँ स्वयं या अन्य सेवाओं के सहयोग से कार्य कर सकती हैं । ऐसी सेवाओं की प्रभावोत्पादकता को मापनाअतयंत कठिन है जब तक वे अपने स्रोतों तथा उपयोक्ता से निकट संपर्क नहीं रखती हैं इस प्रकार का कार्य सरल तब होता है जब पाठकों को दी जाने वाली रेफरल सेवाएँ एक छोटे भौगोलिक क्षेत्र में हों ।

4.3 सामयिक जागरूकता सेवाएँ

सातयिक जागरूकता सेवाएँ उपयोक्ताओं को उनके कार्य या रुचि के उस क्षेत्र में सूचनाओं से अवगत करोन के लिए अमिकल्पित की जाती हैं जो कि हाल ही में, खासकर विशिष्ट विषय क्षेत्रों में प्रकाशिता हुई हों तथा पुस्तकालय में प्राप्त हुई हों अथवा पुस्तकालय या सूचना इकाइयों द्वारा जिनकी पहचान कर ली गई हो। इस उद्देश्य की पूर्ति करने के लिए समय के विभिन्न अंतराल पर सूचना उत्पाद जारी किए जाते हैं । इस प्रकार की सेवाएँ उपयोक्ताओं की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूर्वानुमानित करती हैं तथा नए विकासों के प्रति उनका ध्यान आकृष्ट करती हैं, और इस प्रकार उनके विषय क्षेत्रों में घटित नवीन जानकारी का अनुसरण करने में उन्हें समर्थ बनाती हैं । ये सेवाएँ अपने पाठकों की तकनीकी, वैज्ञानिक एवं प्रबंधकीय व्यावहारिक ज्ञान एवं कुशलता को अद्यतन करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं ।

NOTES

चयनित सूचना प्रसारण (एस डी आई)

चयनित सूचना प्रसारण एक ऐसी पद्धति है जिसके अंतर्गत-नवप्रकाशित प्रलेखों/संबंधित कालावधि में पुस्तकालय में अधिगृहीत प्रलेखों में से छाँटकर-प्रत्येक उपयोक्ता अथवा उपयोक्ताओं के एक वर्ग को उनकी अभिरुचि के पूर्वनिर्धारित क्षेत्रों से संबंधित प्रलेख या सार के संदर्भ (इनके प्रकाशन इत्यादि का विवरण) उपलब्ध कराए जाते हैं । यह सेवा उपयोक्ताओं को अनेकानेक प्रकाशनों का सूक्ष्म परीक्षण कर अपनी रुचि के प्रलेखों के चयन करने के प्रयास से राहत दिलाती है, क्योंकि विविध प्रकाशनों का अवलोकन एक समयलेवा कार्य है । यह सेवा उपयोक्ताओं के लिए अत्यंत उपयोगी है, लेकिन यह तंभी संभव है जब उपयोक्ता प्रोफाइल तथा प्रलेख प्रोफाइल दोनों ही सावधानीपूर्वक निर्मित हों तथा दोनों का ठीक-ठाक मिलान किया जाता हो । इस प्रकार, एस डी आइ सेवा की उपयोगिता एवं प्रभाविता उपयोक्ता प्रोफाइल की गुणवत्ता तथा उससे मिलान किए गए प्रलेखों के औचित्य पर निर्भर करती है ।

उपयोक्ता प्रोफाइल में उपयोक्ता की रुचि के विषयों को द्योतित करने वाले कुछ मुख्य-शब्द (Key-Words) रखे जाते हैं । प्रोफाइल का निर्माण इन्हीं मुख्य शब्दों से होता है । प्रोफाइल के निर्माण इन्हीं मुख्य शब्दों से होता है । प्रोफाइल के निर्माण के लिए प्रयुक्त प्रणाली के निर्देशानुसार सारे मुख्य शब्दों को अत्यंत सावधानी से संयोजित किया जाता है । उपयोक्ता-प्रोफाइल में दिए गए मुख्य शब्दों का मिलान प्रलेख-प्रोफाइल में दिए गए मुख्य शब्दों से किया जाता है और संबंधित उपयोक्ता के लिए उन प्रलेखों का चयन किया जाता है जिनके मुख्य शब्द (जो प्रलेख प्रोफाइल में दिए गए हैं) उपयोक्ता प्रोफाइल के मुख्य शब्दों से मेल खाते हैं । इस रीति से प्राप्त संदर्भों तथा सारों को, एक 'प्रतिपुष्टि फार्म' के साथ, उपयोक्ता को भेजा जाता है । उपयोक्ता उस प्रतिपुष्टि फार्म को भर कर वापस भेज सकता है । वापस लौटाए गए प्रतिपुष्टि फार्म में पाठक/उपयोक्ता यह सूचित करता है कि क्या वास्तव में प्रलेख उसकी रुचि का है, क्या उसे उसकी प्रतिलिपित की आवश्यकता है, अथवा क्यों यह उसकी रुचि का नहीं है । उस प्रतिपुष्टि (Feedback) के आधार पर उपयोक्ता की प्रोफाइल अद्यतन की जाती है। इस रीति से प्राप्त प्रतिपुष्टि एस डी आई सेवा का एक महत्त्वपूर्ण अंग बन जाता है ।

यह आवश्यक ध्यान रखना चाहिए कि एक 'प्रोफाइल' के अभिकल्प या निर्माण का कार्य एक जटिल कार्य है जिसके लिए कुशल सूचना विशेषज्ञों की सहायता एवं उपयोक्ता का सहयोग अपेक्षित है । सामान्यत: यह कार्य कई चरणों में पूरा किया जाता है और इसके परिणाम को प्रत्येक स्तर पर नियमित रूप से जाँचना एवं अद्यतन करना पड़ता है । यदि उपयोक्ताओं की संख्या सीमित है तब एस डी आइ सेवा हस्तचालित संचालन पर आधारित हो सकती है, किन्तु मशीन पठनीय डेटाबेसों की प्रचुर वृद्धि के कारण इस सेवा का द्रुत विस्तार हो रहा है । एस डी आई सेवाएँ मात्र एकल-उपयोक्ता (वैयक्तिक प्रोफाइल) हो सकती हैं, अथवा समान अभिरुचि वाले उपयोक्ताओं के एक वर्ग (ग्रुप प्रोफाइल) के लिए भी हो सकती हैं । व्यक्तियों के लिए समूह प्रोफाइल बनाना वैयक्तिक प्रोफाइल से कम खर्चीला है । यह उल्लेखनीय है कि चयनित सूचना प्रसारण वर्तमान समय में उपलब्ध सामयिक जागरूकता सेवाओं में एक सर्वोत्तम सेवा है ।

पूर्वव्यापी खोज सेवा का उल्लेख करना यहाँ अप्रासंगिक नहीं होगा। इन सेवाओं का उद्देश्य है पाठकों की विशेष पृच्छा (जो सामान्यतया एक होती है) से संबंधित प्रलेखों के संदर्भ प्रदान करना। सामयिक जागयकता सेवाओं के विपरीत, ये सेवाएँ उपयोक्ता की किसी खास विषय-क्षेत्र में विकासों से अवगत रखने में, सहायता नहीं करती हैं, बल्कि किसी खास समस्या का समाधान पाने के लिए उसे समर्थ बनाती हैं । ऐसी समस्या का संबंध एक सरल व्यावहारिक प्रश्न का उत्तर देने से लेकर एक विषय पर पूर्व शोध -संदर्भों की एक सूची का संकलन करने जैसे जटिल कार्य करेन तक हो सकता है ।

4.4 साहित्य खोज सेवाएँ

साहित्य खोज सेवा को संदर्भ सेवा का विस्तार माना जाता है । साहित्य खोज सेवा का एक महत्त्वपूर्ण पहलू खोज को निश्चित करना है। इस पहलू का मूल्यांकन करने के लिए पृच्छा या प्रश्न का विषय-क्षेत्र,

उसकी गहनता तथा उसके विशिष्ट विषय को समझना पड़ता है । अतएव, उपयोक्ता तथा सूचना-विशेषज्ञ के बीच वार्तालाप की आवश्यक हो सकती है । प्रश्न की प्रकृति एवं सीमा का शीघ्र मूल्यांकन यह सूचित करता है कि क्या वह खोज एक विशेष सूचना के निमित्त है (मुख्य रूप से तकनीकी कार्यकर्ता द्वारा माँग), या कुछ चयनित संदर्भों के लिए है (साधारणतया एक प्रशासक या नीति-निर्माता के लिए पर्याप्त), अथवा विस्तृत ग्रंथात्मक सूचना के लिए है जो सामान्यत: एक शोधकर्ता की माँग रहती है। पृच्छा या प्रश्न के सारे आयामों को भली-भाँति समझने और विश्लेषित कर लेने के बाद उससे संबंधित सूचना को ढूँढने के लिए समुचित खोज-युक्ति बनाई जाती है और विभिन्न स्रोतों की खोज की जाती है। एक कुशल साहित्य-खोज में यह भी निर्धारित किया जाता है कि संबंधित सूचना के लिए सर्वाधिक उपयुक्त स्रोत कौन से हैं तथा उन्हें किस क्रम में देखना चाहिए । खोज में विशेषज्ञता सिर्फ अनुभव के द्वारा ही विकसित हो सकती है। साहित्य खोज सेवा प्रदान करने में संबंधित विषय का ज्ञान भी अत्यंत महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है । साहित्य खोज के लिए ऑनलाइन डेटाबेस तथा सी डी-रोम का उपयोग भी बढ़ रहा है ।

4.5 प्रलेख वितरण सेवाएँ

पुस्तकालय सूचना विशेषज्ञों द्वारा सूचना-खोज पूर्ण-पाठ्यात्मक डेटाबेसों की अपेक्षा सामान्यतया ग्रंथात्मक डेटाबेसों से अधिक की जाती है। चूँकि ग्रंथात्मक डेटाबेसों में सूचना का पाठ नहीं बल्कि उसके ग्रंथात्मक संदर्भ और सार दिए जाते हैं, अत: उपयोक्ता अपकनी अभिरुचि की संदर्भित सूचनाक` पूर्ण-पाठ की आपूर्ति का अनुरोध अकसर करते हैं । ऐसे अनुरोधों के प्रत्युत्तर में उपयोक्ता को मूल-पाठ की प्रति उपलब्ध कराई जाती है। इस कार्य को प्रलेख-वितरण सेवा कहते हैं । पूर्ण-मूल पाठों की फोटोकॉपी या तो मापइक्रोफॉर्म द्वारा या ऑनलाइन नेटवर्क के द्वारा इलेक्ट्रोनिक ट्रांसफर के माध्यम से प्रेषित की जा सकती है । फैक्स, इलेक्ट्रोनिक मेल या इंटरनेट या किसी अन्य उपलब्ध नेटवर्क के द्वारा पूर्ण-पाठ का इलेक्ट्रोनिक ट्रांसफर किया जा सकता है, जबकि फोटोकॉपी एवं माइक्रोफॉर्म को डाक द्वारा भेजा जाता है । साधारणतया, विविध कारणों से फैक्स या ई-मेल इत्यादि द्वारा उनकी प्रतियों की आपूर्ति नहीं की जाती है ।

प्रलेख वितरण सेवा एक सीमित एवं नियंत्रित सेवा है एवं सामान्यत: कॉपीराइट तथा बौद्धिक संपत्ति अधिकारों के प्रावधानों के द्वारा बाधित है ।

5. मूल्य-मंडित सूचना सेवाएँ

मूल्य-मंडित (value-added) एक ऐसा पद है, जिसका सूचना प्रणालियों एवं सेवाओं के संदर्भ में अब विस्तृत एवं बढ़ते हुए रूप में प्रयोग किया जा रहा है । हालाँकि, यह कई विभिन्न अर्थों से युक्त एक धुँधली परिकल्पना है । फिर भी सूचना सेवाओं की प्रक्रियाएँ, प्रकार्य, विशेषताएँ एवं संघटक उक्त सेवाओं को पाठकों के निमित्त अत्यधिक उपयोगी बनाने के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण हैं ।

इस भाग में हम सूचना सेवाओं को मूल्य-मंडित करने वाली विशेषताओं एवं कार्यों का विस्तार से विवेचन करने का प्रयास करेंगे ।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

1. सूचना प्रसार के विभिन्न तरीकों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए ।
2. सूचना के दैनिक उपागम का आशय स्पष्ट कीजिए।

....

....

....

....

NOTES

उल्लेखनीय है कि 'वैल्यु-ऐडेड' पद का व्यवहार सन् 1980 से ही सूचना सेवा संक्रियाओं के वर्णन के लिए होता रहा है । ऐसा प्रतीत होता है कि यह शब्द लेखा शास्त्र से लिया गया है । क्रोनिन एवं गुदिम (Cronin and Gudim) (1986) ने सूचना सेवाओं के अंतर्गत ''वैल्यु-ऐडेड'' प्रक्रियाओं की विशिष्ट प्रकृति के संबअंध में एक दिलचस्प टिप्पणी की है- ''सूचना की मात्रा का कोई नहित मूल्य नहीं होता है, किन्तु सूचना सशक्त रूप में महत्त्वपूर्ण होती है। ''वैल्यु-ऐडेड'' प्रक्रियाएँ हैं जो सशक्तताओं का संकेत दे सकती हों या सशक्तता को किसी विशिष्ट परिवेश की आवश्यकताओं से जोड़ती हों''।

सामान्यतया ''वेल्यु-ऐडेड'' सूचना सेवाओं के अधिकांश विवरणों में मोटे तौर से 'वैल्यु-ऐडेड' को उपयोक्ता की आवश्यकताओं से प्रत्यक्ष रूप से जोड़ने के प्रयास में इस उपागम का अनुसरण किया जाता है । साधारणतया यह माना जाता है कि वैल्यू-ऐडेड सेवाएँ वे सेवाएँ हैं जो दैनिक अर्पणों से कुछ भिन्न होती हैं एवं उनमें कुछ अपनी विशिष्टताएँ होती हैं ।

उदाहरणस्वरूप, टेलर (Taylor) (1986) ने पुस्तकालय के सारे क्रियाकलापों पर मूल्य-मंडित (Value added) संदर्भ में विचार किया है एवं यह निष्कप्र निकाला है कि मूल्य-मंडित करने वाले प्रमुख क्रियाकलाप भौतिक अभिगम प्रदान करते हैं जो किसी भी पुस्तकालय का सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण क्रियाकलाप होता है ।

सूचना सेवाओं के मूल्य-मंडन (Value addition) के कई लाभ हैं । टेलर ने उनमें से निम्नांकित तीन लाभों का जिक्र किया है :

- सूचना को नामित कर चयन को आसान बनाना
- सूचनाओं को नई संरचना प्रदान करते हुए स्थिति क्रा वर्गीकरण करना,
- समस्या या परिस्थिति के अनुरूप अपेक्षाकृत बेहतर गुणवत्ता, बेहतर आरूप एवं अधिक सटीक सूचनाएँ प्रदान कर बेहतर निर्णयों की संभावना को बढ़ाना ।

बाउडेन (Bawden) (1990) के अनुसार मूल्य-मंडित विशेषताएँ वे हैं जो सूचना सेवा को सूचना के संग्रहण एवं इसकी पुनर्प्राप्ति के लिए सामान्य सुविधा से बेहतर सुविधाएँ प्रदान करने में समर्थ बनाती हों । उपर्युक्त विद्वान ने मूलय-मंडित प्रक्रियाओं की छः मुख्य श्रेणियाँ बताई हैं :

- विश्लेषण, अनुक्रमणीकरण इत्यादि के द्‌वारा सूचनाओं का संवर्धन,
- सूचनाओं का चयन एवं मूलयांकन,
- उपयोक्ता के किसी विशेष समूह के लिए सूचनाओं का ग्रहकीकरण (सूचना को उनके उपयुक्त बनाना),
- अन्य स्रोतों के साथ एकीकरण,
- सूचनाओं का समुन्नत प्रस्तुतीकरण,
- अपेक्षाकृत उत्तम खोज सुविधाओं का प्रावधान ।

साहित्य में सर्वाधिक सामान्य रूप से अभिव्यक्त विचारों के आधार पर सूचना सेवाओं के मूल्य मंडल से संबंधित पहलुओं को निम्नांकित समूहों में व्यवस्थित किया जा सकता है :

- चयन एवं पैकेजिंग;
- सूचना विश्लेषण;
- संदर्भ विन्यास;
- सूचना समृद्‌ध परिवेश ।
- विषय विश्लेषण;
- उपयोक्ता इंटरफेस;
- नवप्रर्वतन हेतु सूचना; और

5.1 चयन एवं पैकेजिंग

सूचना सेवाओं के लिए ऐडेड वैल्यु का दावा इस आधार पर किया जाता है कि ये विभिन्न सूचनाओं को सुविधाजनक स्वरूप में एकीकृत करती हैं जिसे किसी अन्य तरीकों से एक स्थान पर प्राप्त कर पाना असंभव होगा और इसलिए उनका अभिगम भी कठिन होगा ।

उपयोक्ता को इस प्रकार अर्पित सुविधा से 'मूल्य-मंडन' (Value addition) उत्पन्न होता है । यदि सूचना प्रदान करने वालों द्वारा विभिन्न स्रोतों से सूचनाओं का मिलान करने या परस्पर संबंध स्थापित करने का कोई प्रयास किया जाता है तब अपेक्षाकृत अधिक मूल्य-मंडन का दावा करने की संभावना होती है । 'वेल्यु-ऐडेड' अभिव्यक्ति का प्रयोग उन स्थितियों में विशेष रूप से हो सकता है जब एकीकृत सूचनाएँ विभिन्न प्रकार की होती हैं, यथा, ग्रंथात्मक एवं संख्यात्मक/तथ्यात्मक या औपचारिक और अनौपचारिक अथवा विभिन्न स्रोतों से आने वाली सूचनाएँ, जैसे आंतरिक एवं बाह्य। इस एकीकरण की प्रक्रिया को 'रिपैकेजिंग' या पुनर्सवेष्टन कहा जाता है । एकीकरण एवं रिपैकेजिंग की अवधारणा का प्रयोग संख्यात्मक आँकड़ों के स्रोतों में भी उतना ही किया जा सकता है जितना मूल पाठ में ।

विभिन्न प्रकार के सूचना उत्पादों एवं सेवाओं के लिए वितरण माध्यम के रूप में सीडी-रोम के आगमन से ऐडेड वैल्यु की अवधारणा को एक नई ऊँचाई मिली हे, क्योंकि इसके विभिन्न रूपों में एकीकृत पुनर्सवेष्टित वितरण संभव है। डेटेक्स बिजनेस इनफॉर्म सर्विस (Datex Business Inform Service) को इस प्रकार की सेवा के एक उदाहरण के रूप में उद्धृत किया जाता है । डेटेक्स में अनेक स्रोतों से ग्रंथात्मक, पाठ्यपरक तथा संख्यात्मक सूचनाओं के विलयन की व्यवस्था के साथ आँकड़ों के प्रकलन एवं प्रस्तुतीकरण की सुवधिाएँ उपलब्ध हैं ।

5.2 विषय विश्लेषण

सूचना सेवाओं में विषय विश्लेषण ऐडेड वैल्यु के प्राचीनतम प्रतिस्थापित स्वरूपों में से एक है । इसमें अनुक्रमणीकरण वर्गीकरण प्रसूचीकरण सारकरण इत्यादि की बौद्धिक प्रक्रियाएँ आती हैं जो एक सूचना व्यवसायी के अधिकांश पारंपिकर क्रियाकलापों के रूप में होती हैं। ऐडेड वैल्यु का इस आधार पर दाबा किया जाता है कि विश्लेषण में किए गए बौद्धिक निवेश सूचनाओं को अत्यधिक आसानी से अभिगम्य बना देते हैं एवं सूचनाओं का भण्डार अपेक्षाकृत अधिक बोधगम्य हो जाता है । अभिगत बिन्दुओं की जटिलता में ह्रास होने पर मूल्य मंडन होगा ।

यह अवश्य ही जोर देकर कहना चाहिए कि सूचना सेवा के इस प्रकार के ऐडेड वैल्यु में धन लगाने की आवश्यकता होती है, पर उपयोक्ता उच्चतर गुणवत्तावाली सूचनाओं के लिए अधिक शुल्क देने के लिए तैयार नहीं होते ।

5.3 सूचना विश्लेषण

सूचना की प्रामाणिकता एवं उपयोगिता को बढ़ाने के लिए सूचना विश्लेषण किया जाता है । यह कार्य सूचनाओं के संभावित उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए संबंधित विषय क्षेत्रों के विशेषज्ञों द्वारा किया जाता है । सूचना विश्लेषण की आमतौर पर स्वीकृत प्रक्रियाओं में निम्नलिखित क्रियाकलाप आते हैं :

- चयन
- मूल्यांकन
- प्रमाणीकरणमानकीकरण
- संक्षिप्तीकरण
- संश्लेषण

सामान्यतया इन सभी प्रक्रियाओं में विश्लेषक के पास संबंधित विषयों में पर्याप्त विशेषज्ञता होनी चाहिए। इसके परिणामस्कवरूप विश्लेषित आँकड़े अपेक्षाकृत अधिक विश्वसनीय होते हैं और इसलिए अधिक उपयोगी होते हैं ।

सूचना विश्लेषण प्रक्रिया सूचना संश्लेषण द्वारा नए ज्ञान का मार्ग खोलती है एवं इसमें ज्ञान की त्रुटियों का मूल्यांकन किया जा सकता है । ऐसे विश्लेषण के कार्य पर सूचना विश्लेषण केन्द्रों एवं आँकड़ा विश्लेषण केन्द्रों का एकाधिकार है । ऐसे केन्द्रों के सर्वश्रेष्ठ उदाहरणों में से एक "कैम्ब्रिज क्रिस्टेलोग्राफिक डेटा सेण्टर" है ।

यहाँ यह उल्लेखनीय है कि सूचना विश्लेषण प्रक्रिया के लिए मानव विशेषज्ञ की आवश्यकता है। अत: इसका खर्चीला होना अनिवार्य ही है। बहुत सारे सूचना विश्लेषण केंद्रों को आर्थिक दबाबव का सामना करना पड़ रहा है । उनकी सेवाएँ खर्चीली हो गई हैं । अत: वे अनेक उपयोक्ताओं को आकृष्ट नहीं कर पाते हैं ।

NOTES

5.4 उपयोक्ता इंटरफेस

उपयोक्ता इंटरफेस सूचना प्रणालियों एवं सेवाओं के अंदर निर्मित ऐसी यंत्र संरचनाएँ हैं, जिनसे उपयोक्ता इन सेवाओं का प्रभावी ढंग से उपयोग कर सकते हैं । बिब्लियोग्राफिक ऑनलाइन सर्चिंग प्रणालियों एवं वेल्यु ऐडेड ऑनलाइन प्रणालियों में इंटरफेस एक स्पष्ट घटक होता है, निवेश, पुनर्प्राप्ति, प्राकलन एवं प्रतिफल के किसी भी क्षेत्र में मूल्य में योग भरा जा सकता है अथात् किसी भी ऐसे बिन्द पर जो उपयोक्ता पर प्रभाव डालते हों । सामान्यतया, ऐडेड वैल्यु का दावा पुनर्प्राप्ति की सुगमता या सूचना पुनर्प्राप्ति संपन्न करने की प्रदत्त सुविधाओं यथा, प्रक्रियाकरण, विश्लेषण, कुशल निरूपण एवं प्रस्तुतीकरण के अन्य स्वरूपों के आधार पर किया जाता है ।

संख्यात्मक या तथ्यात्मक सूचना के ऑनलाइन डेटाबैंकों में वैल्यु-ऐडेड विशेषताएँ सरल मेनुचालित विकल्पों एवं अन्य सेवाओं एवं स्रोतों के लिए सुविधाजनक गेटवे के विशेष पदावली में निद्रेश कर सकती हैं ।

5.5 नवप्रवर्तन के लिए सूचना

नवप्रवर्तन नई धारणाओं एवं पुरानी धारणाओं के नए संयोग पर आधारित है, जिसकी उपयोगिता सूचनाओं के विभिन्न प्रकारों के प्रयोगों से जाँची जाती है। अनुभविक प्रमाण से यह प्रकट होता है कि संगठन के पास उपलब्ध सूचना क्रियाकलाप एवं सूचनाओं की गुणवत्ता ही उसके नवप्रवर्तनों को व्यापारिक रूप से सफल बनाती है और इसे एक प्रतिस्पर्धात्मक वर्चस्व देती हे। इस प्रकार, नवप्रवर्तन की प्रक्रिया में सूचना की व्यापक भूमिका है ।

सूचना प्रणालियाँ एवं सेवाएँ अपने उपयोक्ताओं को वास्तविक रूप से नए विचारों का उत्पादन करने में समर्थ बनाने के लिए संचालन में मूल्य का योग कर सकती है । इसे कई तरीके से किया जा सकता है, जैसे :

- सूचना समृद्ध परिवेश उपलब्ध करा कर
- सूचना सेवा में परिधीय एवं अनुमानित (peripheral and speculative) पाठ्य सामग्री को सम्मिलित कर
- अंतर्विषयी सूचना प्रदान कर
- ज्ञान में रिक्ति को सूचित कर
- सूचना सेवाओं इत्यादि में अवलोकन करने की सुविधाएँ प्रदान कर इत्यादि ।

5.6 संदर्भ विन्यास

संदर्भ विन्यास का अर्थ यह है, कि आँकड़ों के विभिन्न मदों के महत्त्व एवं अंतर्सबंधों को स्पष्ट बनाना और संपूर्ण योजना में सूचना के प्रत्येक अंश के स्थान की जानकारी होना । कोरे डेटा को उपयोगी सूचना में रूपांतरित करने में इसका (संदर्भ विन्यास) का महत्त्वपूर्ण स्थान है ।

अत: संदर्भ विन्यास वस्तुत: पैकेजिंग एवं मानकीकरण से कुछ परे या ऊपर होता है । सूचना की अभिव्यक्ति ऐसे रूप में होनी चाहिए जो उपयोक्ता के लिए सर्वाधिक उपयुक्त रूप हो ताकि इसके महत्त्व की स्पष्ट यप से सराहना की जा सके । अपनी विशेष प्रकृति के कारण, संदर्भ विन्यास का संबंध प्रसंग-विशेष तथा उपयोक्ता की आवश्यकता-विशेषयता है ।

अंतर्विषयी क्षेत्रों के लिए संदर्भ विन्यास का पहलू सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण है जहाँ पाठ्य सामग्री के चयन एवं प्रस्तुतीकरण का भी अत्यधिक महत्त्व है । इस प्रकार की सूचना सेवा के एक उदाहरण के रूप में Oceanographic Literature Review नामक पत्रिका का उल्लेख किया जा सकता है ।

''वैल्यु-ऐडेड'' सूचना सेवाओं के इस संक्षिप्त विवरण के आधार पर यह कहा जा सकता है कि वैल्यु ऐडेड प्रक्रियाएँ सूचना को उच्च गुणवत्तापूर्ण स्वरूप प्रदान करती हैं तथा वैल्यु-ऐडेड प्रणालियाँ एवं सेवाएँ सामान्य रूप से उपयोक्ताओं के लिए सर्वाधिक उपयोगी होती हैं । इसलिए, ऐसी सेवाओं की उपलब्ध ता में वृद्धि का स्वागत करना चाहिए। लेकिन, अवश्य ही उल्लेख किया जा सकता है कि वैल्यु-ऐडेड विकल्प प्रदान करना खर्चीला होता है और इससे उच्चकीमत वाली सूचना सेवाओं का आविर्भाव हो सकता है, जिनका उपयोग सिर्फ वे ही कर सकते हैं जो उसकी कीमत देने में सक्षम हों । फलस्वरूप, इससे जटिल समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं, तथा इस प्रकार की सेवाओं के लाभों को पाने से उपयोक्ता का एक विस्तृत वर्ग वंचित रह सकता है ।

6. सूचना सेवाओं पर नवीन प्रौद्योगिकियों का प्रभाव

सूचना सेवाओं का प्रावधान एवं आधुनिक समाज पर सूचना प्रौद्योगिकी का प्रभाव साधारणतया व्यापक और गहरा दोनों है। प्रतीकों एवं संकेतों का अकरूपण सूचना प्रौद्योगिकी के सभी प्रयोगों को रेखांकित करता है तथा नए प्रयोगों के लिए संभावनाओं को परिवर्धित करता है । इस भाग में सूचना उत्पादों एवं सेवाओं के अभिकल्प एवं वितरण में मूलपाठ तथा दूरसंचार के अंकरूपण (digitization) के प्रभावों का परीक्षण किया गया है ।

6.1 दूरसंचार प्रौद्योगिकियाँ

आज दूरसंचार के अंतर्गत माइक्रोप्रोसेसर, सूचना का अंकरूपण (श्रव्य, दृश्य एवं मूल-पाठ) तथा संचार नेटवर्कों पर इसका संप्रेषण आता है। इसके अंतर्गत विविध रूपी संप्रेषण आते हैं, जैसे एक कार्यालय के अंदर, एक से अधिक कार्यालयों के बीच, इसकी शाखाओं, में, एक शहर के अंदर या शहरों के बीच, क्षेत्रों, देशों, महादेशों अथवा संपूर्ण विश्व में कहीं भी संप्रेषण । इसके अंतर्गत संयोजन भी सम्मिलित है जिसके अंतर्गत टेलीफोन केबुलों, माइक्रावेबों, सैटेलाइटों के द्वारा सभी आकारों एवं क्षमता वाले मेनफ्रेम कंप्यूटरों और विश्व में कहीं भी स्थित टर्मिनलों को जोड़ने का कार्य किया जाता है । हम यहाँ विवेचन करेंगे कि कैसे सूचना का संप्रेषण किया जाता है । सूचना ध्वनि (मनुष्य की आवाज) के रूप में हो सकती है अथवा यह दृश्य रूप (मुद्रित पृष्ठ, सूक्ष्म चित्र, दृश्य चित्र) में हो सकती है या यह आंकिक आँकड़ा (डिजिटल डेटा) रूप में हो सकती है । रूप कुछ भी हो, उपलब्ध माध्यम पर संप्रेषण करने के पूर्व इसे अवश्य ही विद्युतीय संकेतों (विद्युत चुंबकीय तरंगों) में परिवर्तित कर दिया जाता है । सूचना का परिमाण, जिसे उपलब्ध चैनल एवं समय पर प्रेषित किया जा सकता है, वह चैनल के बैंडविस्तार (Bandwidth) पर निर्भर करता है । बैंडविस्तार कैरियर फ्रीक्वेंसी पर निर्भर करता है । विभिन्न चैनलों में भिन्न-भिन्न आवृत्तियाँ (Frequencies) रहती हैं । इनमें से कुछ प्रमुख चैनल हैं- ट्वीस्टेड पेयर केबुल्स, कोक्सियल केबल्स, ऑप्टिकल फाइबर केबल्स, और माइक्रोवेब एवं सेटेलाइट्स चैनल (twisted pair cables, coaxial cables, optical fibre cables and microwave and satellites channels)। ये सभी चैनल संप्रेषण माध्यम (ट्रांसमीशन मीडिया) भी कहे जाते हैं । माध्यम के उपयोग के बारे में निर्णय दूरी, क्षेत्र-सीमा एवं संप्रेषित होने वाली सूचना के प्रकारक जैसे कारकों द्वारा निर्दिष्ट होता है ।

दूरसंचार में नई प्रौद्योगिकयों के कारण सूचना के निर्माण, अभिगम, भंडारण एवं इसके वितरण के लिए उपकरणों एवं सुविधाओं में नए विकास हुए हैं ।

अत: हम संचार में अभिनव विकासों के उपयोग के बारे में कुछ सूचना सेवाओं का संक्षिप्त वर्णन करेंगे।

6.2 सूचना सेवाएँ

कुछ महत्त्वपूर्ण सूचना सेवाएँ जो संचार में विकासों के परिणामस्वरूप विकसित हुई हैं, वे हैं- प्रलेखों का इलेक्ट्रानिक वितरण, डेटाबेसों की ऑनलाइन खोज, ऑनलाइन क्रमवीक्षण, इलेक्ट्रॉनिक निर्देशिका, टेलीकॉन्फ्रेंसिंग, इलेक्ट्रोनिक मेल, इलेक्ट्रोनिक संदेश, सामुदायिक सूचनाएँ (टेलीविजन पर), समाचार/व्यापार सूचनाएँ एवं मनोरंजनात्मक सूचनाएँ।

NOTES

दूरसंचार तकनीक के उपयोग द्वारा प्रदत्त सूचना सेवाओं को हम तीन वर्गों में विभक्त कर सकते हैं : पुस्तकालय प्रकार की सूचना सेवाएँ, घरेलू प्रकार की सूचना सेवाएँ एवं व्यावसायिक सूचना सेवाएँ ।

गृह उपयोग के लिए शीर्ष एवं सुविधायुक्त सूचनाएँ प्रदान करने वाली घरेलू प्रकार की सूचना सेवाओं में वीडियोटेक्स, टेली-टेक्स्ट एवं इलेक्ट्रोनिक डायरेक्टरी सम्मिलित हैं । इन सेवाओं का उपयोग व्यावसायिक समुदाय द्वारा भी किया जा सकता है । इनके अतिरिंक्त अनेक अन्य विशिष्ट प्रकार की सेवाएँ भी व्यावसायिक दृष्टिकोण से विकसित हुई हैं, यथा ई-मेल एवं फेक्सिमिली । इन सेवाओं में से कुछ घरेलू उपयोगों के लिए भी अपनाई जा रही हैं ।

सूचना सेवाएँ प्रदान करने के लिए पुस्तकालयों द्वारा भी प्राय: इन सभी सेवाओं का उपयोग किया जा सकता है, परंतु वर्तमान समय में कई विकासशील देशों में इसका उपयोग नहीं हो रहा है, जबकि भारत में संचार प्रौद्योबिकियों का तेजी से उपयोग हो रहा है । अनुसंधान संस्थाओं से संबद्ध एवं उच्च शिक्षा संस्थानों (यथा, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलोर, रुड़की विश्वविद्यालय एवं विश्वविद्यालय अनुदान आयोग के पुस्तकालय एवं सूचना नेटवर्क द्वारा सहायता प्राप्त कुछ विश्वविद्यालय) के पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों में स्थिति बेहतर है । फिर भी आने वाले वर्षों में अधिकाधिक पुस्तकालयों में सूचना सेवाएँ प्रदान करने के लिए संचार उपकरणों के उपयोग की संभावना है । प्रौद्योबिकी की इस प्रकार के उपयोग में हुई वृद्धि नेटवर्क पर आधारित सूचना सेवाओं के लिए उपयोक्ताओं की बढ़ती हुई माँग के कारण होगी चूँकि आम जानता को संचार सेवाओं के प्रति अधिकाधिक आसान अभिगम मिलेगा ।

7. सूचना सेवाओं की मूल्यवत्ता

प्रारंभ में यह अवश्य ही जोर देकर कहा जा सकता है कि 'सूचना की मूल्यवत्ता की अवधारणा' के संबंध में सूचना वैज्ञानिकों एवं व्यवसायियों के विचारों में कोई मतैक्य नहीं है, और न तो सूचना के मात्रात्मक मूल्य की सीमा पर ही वहाँ कोई सहमति है । हम सावधानीपूर्वक मूल्य एवं कीमत के बीच अंतर स्पष्ट करते हैं जो आवश्यक भी है । सूचना सेवा के निर्माण एवं संचालन में खर्च को निर्धारित करना संभव हो सकता है, अर्थात् इसका क्रय-मूल्य, कर्मचारी का समय, हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर की कीमत इत्यादि, लेकिन इससे उपयोक्ताओं को सही मूल्य का पता नहीं चल पाता है । सूचना सेवाओं का मूल्यांकन करने के कुछ यथार्थवादी तरीकों के निर्माण की दिशा में काफी प्रयास किए गए हैं । तथ्य यह है कि सूचनाओं का मूल्यांकन साधारणतया अन्य संसाधनों की तरह नहीं किया जा सकता है । इसलिए, सूचना का मूल्य अधिक स्पर्श-गम्य (वास्तविक) संसाधनों की तुलना में सिर्फ राशिजन्य नहीं है । यह अवश्य ही उल्लेखनीय है कि सूचना का कोई आंतरिक मूल्य नहीं है । इसका मूल्य खास अवसर पर इसके प्रसंग एवं खास उपयोक्ताओं के द्वारा इसके उपयोग पर निर्भर करता है, तथा उपयोक्ताओं के लिए सूचना के मूल्य का पूर्व (अग्रिम) निर्धारण करना संभव नहीं है । हमें यह विशेष रूप से स्मरण रखना चाहिए कि सामान्यतया किसी भी सूचना के बारे में बात करना तभी सार्थक होता है जब वह किसी विशिष्ट संदर्भ में किसी विशिष्ट उपयोक्ता के लिए मूल्यवान हो ।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

3. रेफरल सेवाओं का आशय स्पष्ट कीजिए।
4. सूचना-स्रोत तथा सूचना-संसाधन के मध्य अन्तर स्पष्ट कीजिए।

....

....

....

....

समय, स्थान एवं प्राक्कलन करने वाले व्यक्ति के व्यक्तित्व (या समूह की संस्कृति) तथा विचाराधीन परिघटना के आंतरिक गुणों के अनुसार मूल्य के प्राक्कलन बदलते रहते हैं । यह अवश्य ही उल्लेखनीय होगा कि मूल्य के सभी निर्णयों को एक व्यक्ति या समूह के वैयक्तिक विचारों पर अवश्य ही आधारित होना चाहिए। जिस मात्रा तक निर्णयों को वस्तुनिष्ठ समझा जाए, उसकी माप इकाइयों में करना आवश्यक है ।

यह उल्लेखनीय है कि कार्य स्तर पर सूचना सेवा का उद्देश्य संगठन के उद्देश्य के समान होना चाहिए जिसके लिए यह अभिकलित है । व्यापक स्तर पर, मूल्य विवेचन से यह पता चल सकता है कि संगठन अपनी सूचना सेवाओं से जो मूल्य प्राप्त करना चाहता है उस संबंध में पूछताछ या छानबीन करने की कितनी आवश्यकता है । इस प्रकार, सूचना सेवाओं के मूल्यांकन के लिए निर्धारित दिशा-निर्देश संगठन के उद्देश्यों की प्रभावशाली रूप से पूर्ति हेतु सूचना प्रदान करने के खास उद्देश्य या आम उद्देश्य पर आधारित होगा। इसलिए, उपयोक्ता एवं प्रबंधन दोनों को दृष्टिपथ में रखते हुए सूचना सेवाओं के लिए कार्य-संकेतकों को विकसित करना आवश्यक है । यह आवश्यक ही ध्यान में रखना चाहिए कि विभिन्न प्रकार की सूचना सेवाओं के मूल्यांकन में पारस्परिक क्रिया, जो उस प्रक्रिया का हिस्सा होती है, उस प्रक्रिया के उत्पाद अथवा उसके अंतिम रिपोर्ट के समान महत्त्वपूर्ण होती है । जारी मूल्यांकन सेवा में सुधार के लिए लक्षित एवं नीतियों तथा संसाधन आबंटन के लिए आवश्यक परिवर्तन उत्तम प्रबंधन का केन्द्र बिन्दु है ।

उपर्युक्त विवेचन से यह ज्ञात होता है कि सूचना वस्तुत: अंतर्विषय, वाहक एवं प्रसंग (Content, conduit and context) नामक तीन तत्त्वों का सम्मिलन है । यद्यपि यह धारणा भावात्मक है, पर सूचना के अधिक बोझ के कारण व्यावहारिक खतरों की उपेक्षा करने में यह उपयोगी होती है । यदि सूचना सेवाओं का संबंध उपयोग एवं उपयोक्ताओं से स्थापित करना है तो समयबद्धता, सामयिकता, उपयोग की सरलता एवं सूचना सेवाओं एवं उत्पादों की सटीकता को सर्वोपरि एवं सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण समझा जाता है । ये उपादन उपयोक्ताओं के लिए कहाँ तक प्रासंगिक (उपयुक्त) होंगे इसका निर्णय करने में निश्चय ही मूल्यवान माने जाएँगे ।

8. सार-संक्षेप

इस अध्याय में सूचना सेवाओं का एक संक्षिप्त परिदृश्य प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है । विभिन्न प्रकार की सूचना सेवाओं का संक्षिप्त वर्णन करने के पूर्व, सूचना स्रोत; संसाधन एवं सेवाओं जैसे पदों का विवेचन एवं उनके बीच अतर स्पष्ट किया गया है । इस बात पर जोर दिया गया है कि सूचना स्रोत तभी संसाधन हो सकते हैं जब उपयोक्ता के लिए उनकी प्रासंगिकता की पहचान हो गई हो एवं एक उपयुक्त कांड्युइट अभिकल्पित हो गया हो । इस तथ्य का उल्लेख किया गया है कि उपयोग निमित्त संगठन की कल्पना अनिवार्य रूप से सूचना संसाधन से सूचना स्रोत के अंतर करने जैसा है । सूचना संसाधन एक एकीकृत करने वाली यंत्र रचना है एवं सूचना उपयोक्ताओं के साथ सूचना स्रोतों को लगातार एक साथ लाती है। अलग-अलग इकाइयों में विभिन्न सेवाओं का वर्णन किया गया है जिसमें इन सेवाओं के सामान्य पहलुओं का संक्षिप्त परिचय दिया गया है ।

''वैल्यु-ऐडेड सूचना सेवाओं'' से संबंधित वर्णन एवं व्याख्या इस इकाई की एक अतिरिक्त विशेषता है । वैल्यु-ऐडेड सेवाओं के समान कुछ अन्य सेवाओं की व्याख्या उदाहरणों के साथ दी गई है ।

9. स्व-प्रगति परीाण प्रश्नों के उत्तर

1. सूचना प्रसारण का अर्थ है, उपयोक्ता को उसकी आवश्यकता की सूचना की आपूर्ति करना अथवा उसके अभिगम का उसे अवसर देना। सामान्यत: किसी उपयोक्ता की सूचना-आवश्यकता उस उद्देश्य पर निर्भर करती है जिसके लिए वह सूचना ढूँढ रहा है । उदाहरणस्वरूप, कोई उपयोक्ता किसी विशेष पदार्थ या वस्तु के गुणधर्म पर आँकड़े प्राप्त करने के लिए खोज कर सकता है । उसका उद्देश्य गणना अथवा परीक्षण में उस गुणधर्म का उपयोग करना हो सकता है । सूचना के लिए इस प्रकार के दृष्टिकोण को 'दैनिक उपागम' का पद दिया जा सकता है ।

NOTES

2. उपयोक्ताओं के बीच प्रकाशिता सूचना के प्रसार के लिए विभिन्न तरीके हैं । उदाहरणार्थ, प्रसारण के अंतर्गत शामिल हैं : (i) प्राथमिक प्रलेख या इसकी प्रतिलिपि, (ii) विभिन्न प्रकार के द्वितीयक उत्पादों में प्राथमिक प्रलेख के संदर्भ, (iii) विभिन्न तृतीयक उत्पादों में प्रस्तुत प्राथमिक प्रलेख में अंतर्विष्टि सूचना, और (iv) सूचना के स्रोत ।

सूचना के प्रसार को बुनियादी रूप से दो तरीकों से संपन्न किया जा सकता है । इनमें से एक तरीका अभिव्यक्त माँग के आधार पर सूचना देना है । कहने का अर्थ यह है कि किसी विशिष्ट माँग की पूर्ति सूचना विशेषज्ञ के द्वाराएक विशेष खोज के द्वारा की जाएगी और उपयोक्ता को उसकी आवश्यक सूचना दी जाएगी। दूसरा तरीका है : उपयोक्ता की आरवश्यकताओं का पूर्वानुमान करना तथा ऐसे प्रलेख जो उसके लिए अधिकाधिक सहायक हों, उन्हें उसे उपलब्ध कराना। दूसरे शब्दें में, सूचना सेवाएँ मुख्यत: दो मूल श्रेणियों में विभाजित हैं । माँग पर आधारित सेवाएँ अथवा अनुक्रियाशील सेवाएँ तथा पूवर्पानुमानित सेवाएँ। इन श्रेणियों के अंतर्गत आने वाली विभिन्न प्रकार की सेवाओं तथा इन सेवाओं के व्यवस्थापन में एवं उन्हें प्रदान करने में जो समस्याएँ सम्मुख आती हैं- उनका विहंगावलोकन इस इकाई का मुख्य विषय है । अत: इस इकाई में प्रस्तुत विवरण सूचना सेवाओं की प्रकृति एवं प्रकारों को समझने में सहायक होगा ।

3. लेकिन, सूचना-स्रोत और सूचना-संसाधन के बीच अंतर है । स्रोत तब संसाधन बन जाता है जब उपयोक्ता के लिए उसकी प्रासंगिकता किसी-न-किसी प्रकार सिद्ध हो चुकी हो या वह आशा के अनुकूल हो, और साथ-ही-साथ उसके लिए समुचित 'कांड्युइट' (सूचना संग्रहण, भण्डारण, प्रस्तुतीकरण एवं वितरण इत्यादि के लिए भौतिक सुविधाएँ) की व्यवस्था की अभिकल्पना हो चुकी हो। इस बात का उल्लेख किया जा चुका है कि सूचना-संसाधन वे सूचना स्रोत हैं जो किसी प्रकार से संस्थायनित किए गए हैं ओर इस प्रकारा जिनका पुन: उपयोग हो सकता है । दूसरे शब्दों में, 'पुन: उपयोग के लिए व्यवस्थापन' का भाव वह अनिवार्य तत्त्व है जो सूचना-स्रोत और सूचना-संसाधन के बीच अंतर दर्शाता है । एक अर्थ में, स्रोत एक प्रकार से कच्चा माल या अपरिष्कृत सामग्री है और संसाधन कम-से-कम आंशिका रूप से परिष्कृत उत्पाद है । इसका एक सरल उदाहरण लें : किसी पुस्त्क की दुकान में रखी हुई 'भौगोलिक ऊष्मा' विषय की एक पुस्त्क सूचना के लिए एक स्रोत है । वही पुस्तक, पुस्तकालय के शेल्फ पर रखी जाने और पुस्तकालय प्रसूची में उसके संलेखों के व्यवस्थापन के बाद एक संसाधन हो सकती हे। लेविटन के अनुसार ''सूचना संसाधन वस्तु: एककीकरण की एक क्रियाविधि है जो सूचना उत्पादन के जीवन चक्र के बीचों-बीच सिरि होती है और सूचना के स्रोतों तथा सूचना के उपयोक्ताओं को निरंतर एक-दूसरे से मिलाती रहती है।

4. रेफरल सेवाओं और संदर्भ सेवाओं के बीच अंतर होता है जिसे पहले बताया जा चुका है । रेफरल सेवाएँ (निर्देशपरक सेवाएँ) वास्तव में उपयोक्ता को वांछित पृच्छा के लिए प्रलेख अथवा सूचनाएँ प्रदान नहीं करती हैं, बल्कि इनके द्वारा उपयोक्ता को स्रोतों यथा द्वितीयक प्रकाशन, सूचना इकाइयों, व्यावसायिक संगठनों, अनुसंधान संस्थाओं एवं व्यक्ति विशेषज्ञों इत्यादि की ओर निर्देशित कियाक जाता है तथा बताया जाता है कि वे सब कहाँ प्राप्त होंगे । यदि जरूरी हो तो निर्देशिकाओं एवं स्रोत फाइलों का उपयोग किया जाता है जो ऐसे उद्देश्य के निमित्त विशेष रूप से तैयार की जाती हैं । रेफरल सेवाएँ स्वयं या अन्य सेवाओं के सहयोग से कार्य कर सकती हैं । ऐसी सेवाओं की प्रभावोत्पादकता को मापनाअतयंत कठिन है जब तक वे अपने स्रोतों तथा उपयोक्ता से निकट संपर्क नहीं रखती हैं इस प्रकार का कार्य सरल तब होता है जब पाठकों को दी जाने वाली रेफरल सेवाएँ एक छोटे भौगोलिक क्षेत्र में हों ।

10. मुख्य शब्द

अंतर्विषय (Content)	: सूचना स्रोत एवं तत्व (अवयव)।
ऑनलाइन खेज (Online Searching)	: अन्योन्य क्रिया विधि के अंतर्गत (डेटाबेस) की खोज।

इलेक्ट्रोनिक प्रलेख वितरण (Electronic Document Delivery) : इलेक्टोनिक माध्यम, यथा- वीडियो टेक्स, ई-मेल, ऑनलाइन नेटवर्क के द्वारा सी डी-रोम पर प्रकाशक या पुस्तकालय से उपयोक्ता के पास सूचना का स्थानांतरण।

उपयोक्ता अंतरापृष्ठ (User Interface) : सूचना प्रणाली एवं सेवाओं के अंदर बनाई गई एक ऐसी यंत्र रचना जिसके द्वारा उपयोक्ता आसानी एवं प्रभावी ढंग से सेवाओं का उपयोग कर सकते हैं। ये अंतरापृष्ठ इन सेवाओं को और भी अधिक उपयोक्ता मैत्रीपूर्ण बना देते हैं।

ऐडेड वैल्यू (Added Value) : ऐसी समेकित, शुद्ध एवं उपयुक्त रूप में उपलध सेवाएँ या उत्पाद जिनका उपयोक्ता द्वारा त्वरित उपयोग किया जा सके। इस प्रकार उपयोक्ता को मुहैया कराई गई सुविधा से ऐडेड वैल्यू का उद्भव होता है।

चैनल (माध्यम) (Channel) : वह माध्यम जिस पर सूचनाओं का भण्डारण होता है। उदाहरण के लिए, पुस्तक एक लिखित माध्यम है। "चैनल" शब्द दूरसंचार के अर्थ की तरह संचार चैनल के लिए आरक्षित नहीं है।

बैण्डविड्थ (Bandwidth) : संचार प्रणाली द्वारा संप्रेषित निम्नतम एवं उच्चतम आवृत्तियों में अंतर। वैण्डविड्थ का तात्पर्य सामान्यतया उस फैलाव से है, जहाँ तक यह अंतर आवृत्त रहता है। जैसे सेलुलर फोन 800-900 मेगाहर्ट्ज पर होते हैं इसलिए बैण्डविड्थ 100 मेगाहर्टज हुआ।

रेफरल सेवा (Referral Service) : ऐसी सेवा जिसके अंतर्गत पूछताछ (पृच्छाओं) को वांछित सूचना या आँकड़ों के लिए उपयुक्त स्रोतों की दिशा में निर्देशित किया जाता है।

वैल्यू ऐडेड सूचना सेवाएँ (Value-added Information Services) : वे सूचना सेवाएँ जो "रन-ऑफ-दी-मील" की रूटीन वस्तुओं से थोड़ी भिन्न होती हैं। वैल्यू-ऐडेड प्रक्रियाएँ वे प्रक्रियाएँ हैं जो सूचना क्षमता का संकेत दे सकती हों या ऐसी क्षमता को विशिष्ट वातावरण (परिवेश) या उपयोक्ता की आवश्यकताओं से जोड़ सकती हों।

संप्रेषण माध्यम (Transmission Medium) : संप्रेषण स्टेशन एवं प्राप्ति स्टेशन के बीच की एक भौतिक कड़ी जिसके द्वारा आँकड़ों या सूचनाओं का संप्रेषण किया जाता है।

संवाहक (Conduit) : सूचनाओं के संग्रहण, भण्डारण, प्रक्रियाकरण एवं वितरण की भौतिक सुविधाएँ।

NOTES

सूचना संसाधन (Information Resources) : सूचना संसाधन वे स्रोत हैं जिन्हें इस प्रकार संस्थापित किया जाता है जिससे वे पुन: उपयोग में लाए जा सकें। सूचना संसाधन एक एकीकृत करने वाली यंत्र रचना है। यह यंत्र रचना सूचना स्रोतों को एकीकृत कर उपयोक्ताओं को सूचना प्रस्तुत करती है।

11. अभ्यास-प्रश्न

1. सूचना के विभिन्न उपागमों का वर्णन कीजिए ।
2. सूचना-स्रोत, संसाधन एवं सूचना-सेवाओं का आशय स्पष्ट कीजिए ।
3. सूचना-सेवाओं के विभिन्न प्रकारों की व्याख्या कीजिए।
4. चयनित सूचना प्रसारण (एस डी आई) पद्धति का विवेचन कीजिए ।
5. मूल्य-मंडित सूचना सेवाओं की विशेषताओं का वर्णन कीजिए ।

12. संदर्भ एवं इतर पाठ्य सामग्री

Atherton, Pauline (1980). Handbook of Information System and Services. paries : Unesco.

Dawden, D. (1986). Information Systems and the Stimulation of Creativity. Journal of Information Science. 12, 203-216.

Bawden, D. (1990). User-oriented Evaluation of Information systems and Services. Aldershot: Gower.

Bawden, D. (1990). Value-added Information and services. In : Perspectives in Information Management. London : Bowker-Saur. pp. 157-179.

Bawden, D. and Blakeman, K.H. (1990). It Strategies for Information Management. London : Butterworth.

Cronin, B. and Gudim, M. (1986). Information and Productivity : A Review of Research. Int. J. Ifg. 6, 85-101.

Koening, M.E.D. (1990). Information Services and Down Stream Productivity. ARIST. 25, 55-86.

Lancaster, F.W. (1977). The Measurement and Evaluation of Library Services. Washington, D.C.: Information Resources Press.

Levitan, K.B. (1982). Information Resources as 'Goods' in the Life Cycle of Information Production. JASIS. 33(1), 45-54.

Raitt, D.I. (1982). Recent Developments in Telecommunications and their Impact on Information Services. ASLIB Proceedings. 34(1), 54-77.

Taylor, R.S. (1986). Value-added processes in Information Systems. Norwood N.J. : Ablex publishing Corp.

St. Clair, Guy (1997). Total Quality Management in Information Services. London : Bowker Saur. part 1. pp. 1-46.

अध्याय-3

सूचना सेवाओं के उपयोक्ता

NOTES

अध्याय में सम्मिलित है :

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. पुस्तकालयों में सूचना सेवाएँ
   3.1 सूचना सुगमीकारक के रूप में पुस्तकालय
   3.2 सूचना की माँग
4. सूचना सेवा की विभिन्न एजेंसियाँ
   4.1 सूचना प्रसारण शृंखला की कड़ियाँ
   4.2 सूचना सुगमीकारक केन्द्र/सेवाएँ
5. सूचना सेवाओं के उपयोक्ता
   5.1 उपयोक्ता की आवश्यकताएँ तथा उपयोग एवं उपयोक्ता अध्ययन
   5.2 सूचना व्यवहार
   5.3 सूचना आवश्यकताओं के निर्धारण की विधियाँ
   5.4 उपयोक्ता वर्ग एवं उनकी विशिष्ट आवश्यकताएँ
   5.5 सूचना सेवाएँ
6. सार-संक्षेप
7. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर
8. मुख्य शब्द
9. अभ्यास-प्रश्न
10. संदर्भ ग्रन्थ सूची

NOTES

1. अध्ययन के उद्देश्य

इस अध्याय में हम आपका परिचय उन विविध एजेंसियों से कराएंगे जिनसे सूचना प्रसारण की संपूर्ण शृंखला का गठन होता है । इस शृंखला में सूचना संसाधनों तथा इनके अंत्य उपयोक्ताओं के बीच पुस्तकालयों द्वारा सूचना सुगमीकारक की भूमिका निभाई जाती है ।

इस अध्याय के अध्ययन के उपरांत आप सक्षम होंगे :

- पुस्तकालयों में सूचना सेवाएँ प्रदान करने के कारणों की व्यवस्था करने में;
- सूचना सेवा एजेंसियों के विशिष्ट कार्यों एवं उत्तरदायित्वों का उलल्ेख करने में; तथा
- सूचना की खोज में उपयोक्ताओं, उकनी सूचना संबंधी आवश्यकताओं एवं सूचना व्यवहारों को पहचानने में ।

2. परिचय

इस अध्याय में हम सर्वप्रामि आपका परिचय पुस्तकालयों द्वारा दी जाने वाली विभिन्न प्रकार की सूचना सेवाओं से कराएँगे । कम से कम तीन प्रमुख कारण हैं जिनकी वजह से पुस्तकालयों से सूचना सेवा प्रदान करने की अपेक्षा की जाती है । ये कारण हैं : प्राथमिक साहित्य की काफी संख्या में प्रकाशन, विषय विशेषज्ञता में वृद्धि तथा उपयोक्ताओं द्वारा शीघ्रातिशीघ्र सूचना पोन की माँग ।

इसके बाद, सूचना सेवा एजेंसियाँ भी हैं जो सूचना उपलब्ध कराती हैं । इन एजेंसियों की चर्चा दो उप-अनुभागों में की गई है, अर्थात्, सूचना प्रसारण शृंखला एवं सूचना सुगमीकारक केन्द्र से संबंधित अनुभागों में । सूचना सुगमीकारक एजेंसियों में पुस्तकालय/प्रलेखन केन्द्र/सूचना केन्द्र, अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण सेवाएँ ऑनलाइन डेटाबेस सेवाएँ, सूचना विश्लेषण केन्द्र एवं रेफरल केन्द्र इत्यादि सम्मिलित हैं ।

इस अध्याय के पाँचवें अनुभाग में हम उपयोक्ताओं, उनकी सूचना संबंधित आवश्यकताओं एवं सूचना की खोज में उनके व्यवहार का वर्णन करेंगे ।

3. पुस्तकालयों में सूचना सेवाएँ

3.1 सूचना सुगमीकारक के रूप में पुस्तकालय

आज के पुस्तकालय, पाठकों द्वारा पुस्तकालयों में अपनी इच्छित सामग्री को ढूँढने के प्रयास के मूक दर्शक मात्र नहीं रहे, और न ही उन्हें प्रलेखों का भंडार गृह मात्र माना जाता है । सूचना स्रोतों सें अंत्य उपयोक्ता तक सूचना के प्रसारण में इनकी सक्रिय सहभागिता है । अत: आज पुस्तकालय द्वारा प्रदत्त सेवाओं को 'पुस्तकालय एवंसूचना सेवाओं' के नाम से जाना जाता है । इसमें पुस्तकालय द्वारा पंपरा से प्रदत्त सेवाओं एवं सूचना सेवाओं को सम्मिलित किया जाता है ।

निम्नलिखित तीन प्रमुख कारणों से पुस्तकालयों से सूचना सेवाएँ प्रदान करेन की अपेक्षा की जाती है :

(i) प्राथमिक साहित्य के प्रकाशन की मात्रा में तेजी से वृद्धि ।

(ii) ज्ञान की सभी शाखाओं में विशेषज्ञता में विद्ध जिससे ज्यादा से ज्यादा अंतर्विषयी स्वरूप प्रकट हो रहे हैं ।

(iii) सूचना की विपुल मात्रा के प्रति उपयोक्ता का शीघ्रातिशीघ्र अभिगम ।

अत: एक और सूचना में तेजी से वृद्धि हो रही है तो दूसरी और सूचना के उपयोक्ताओं के पास समय की कमी है । यही कारण है कि उपयोक्ता अपने अध्ययन के विशिष्ट क्षेत्र में उपलब्ध प्रकाशित साहित्य के एक छोटे से भाग का भी गहन अध्ययन नहीं कर पा रहा है ।

3.2 सूचना की माँग

सूचना सेवा सिर्फ उपयोक्ताओं की माँग पर ही नहीं उपलब्ध कराई जाती है बल्कि इसे प्रदान करने में उनकी संभावित माँग को भी ध्यान में रखा जाता है । उपयोक्ता की विशिष्ट जरूरत के अनुरूप विभिन्न स्रोतों से सूचना एकत्र की जाती है तथा उन्हें पुन: संबंधित किया जाता है । इसके अतिरिक्त एक भाशा से दूसरी भाशा में प्रलेखों को उपयोक्ता दृवारा ज्ञात भाषा में प्रस्तुत किया जाता है; अर्थात् प्रलेख की

मूल भाषा से उपयोक्ताओं के अपरिचित होने की स्थिति में अनुवाद सेवा के माध्यम से उन्हें मूल प्रलेख का अनुवादित पाठ उपलब्ध कराया जाता है । अनुभाग 5 में उपयोक्ताओं की सूचना संबंधी आवश्यकताओं और सूचना खोजने के उनके तरीकों के मूल्यांकन की विधि तथा व्यवहार का उल्लेख किया गया है ।

विभिन्न प्रकार की सूचना सेवाओं के संबंध में वर्णन के पूर्व यह ध्यान दिलाना आवश्यक प्रतीत होता है कि सिर्फ अकेला पुस्तकालय ही सूचना सेवा प्रदान नहीं करता है । यह सूचना प्रसारण श्रृंखला की मात्र एक प्रमुख कड़ी है । यह सूचना स्रोतों एवं उपयोक्ताओं के बीच संबंध स्थापित करने की कड़ी है । पुस्तकालय के अतिरिक्त भी सूचना शृंखला की अन्य कड़ियाँ हैं जो पुस्तकालय के साथ सूचना प्रसारण परिवार की सदस्य हैं । प्रलेखों एवं पुस्तकालयों के अतिरिक्त लेखकों, प्रकाशकों, पुस्तकालयाध्यक्षों, सूचना विशेषज्ञों एव उपयोक्ताओं को सूचना प्रसारण शृंखला का अवयव माना जाता है । अगले अनुभाग में ऐसी कड़ियों की भूमिका पर संक्षेप में विचार किया गया है ।

4. सूचना सेवा की विभिन्न एजेंसियाँ

अध्याय 1 के अनुभाग 4 में हमने सूचना उत्पादन की प्रक्रिया का वर्णन किया है । हमने उस अनुभाग में यह भी कहा है कि अनुसंधानकर्ताओं की यह अद्वितीय विशेषता है कि वे एक साथ सूचना के उत्पादक एवं उपयोक्ता दोनों हैं । हम शोध समुदाय के उदाहरण का उपयोग सूचना प्रसारण प्रक्रिया एवं सूचना प्रसारण शृंखला की विभिन्न कड़ियों की व्याख्या हेतु करेंगे । ये कड़ियाँ निम्नलिखित हैं :

4.1 सूचना प्रसारण शृंखला की कड़ियाँ

(i) उत्पादन के स्रोत : जैसा कि अध्याय 1 में बताया गया है, शोधकर्ताओं एवं उनके नियोक्ता संगठन सूचना उत्पादन के लिए जिम्मेदार हैं । शोधकर्ताओं द्वारा किए गए शोध के परिणाम शोधपत्र एवं रिपोर्ट के रूप में उपयोक्ता के सामने आते हैं ।

(ii) प्राथमिक प्रकाशन प्रणाली : इस प्रणाली की सबसे महत्त्वपूर्ण इकाई प्राथमिक पत्रिका है जिसमें शोध के परिणाम शोध लेखों के रूप में प्रकाशित होते हैं । यह एक ही विषय क्षेत्र में कार्यरत अनेक शोधकर्ताओं को एक दूसरे से जोड़ने की एक क्रियाविधि है । इन प्राथमिक स्रोतों से शोध कर्ता सीधे सूचना संग्रह कर सकते हैं ।

(iii) द्वितीयक/तृतीयक प्रकाशन प्रणालियाँ : इस समूह में अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण प्रकाशन आते हैं । उनका उद्देश्य सूचना प्रसारण को गति प्रदान कर सूचना को उपयोक्ता तक तेजी से पहुँचाना है । ये प्रकाशन प्राथमिक स्रोतों से भी पाठकों को जोड़ते हैं ।

(iv) सूचना प्रसारण के सुगमीकारक : यद्यपि शोधकर्ताओं की पहुँच प्राथमिक एवं द्वितीयक दोनों प्रकार के प्रकाशनों तक होती है फिर भी उन्हें एक सुगमीकारक की जरूरत पड़ती है जो उचित स्रोतों से उचित समय पर उनका संबंध स्थापित करा सके । सूचना स्रोत से सूचना के उपयोक्ता तक एवं एक उपयोक्ता से दूसरे उपयोक्ता तक पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र सूचना प्रसार में सुगमीकारक की भूमिका निभाते हैं ।

4.2 सूचना सुगमीकारक केन्द्र/सेवाएँ

परंपरागत रूप में सिर्फ पुस्तकालय सूचना प्राप्ति के क्षेत्र में सुगमीकारक की भूमिका अदा करते थे, परंतु बाद में अनेक सुगमीकारक केन्द्र अस्तित्व में आए जो निम्नलिखित हैं :

(i) सूचना केन्द्र

(ii) ऑनलाइन डेटाबेस सेवा, सूचना विश्लेषण केन्द्र, रेफरल केन्द्र इत्यादि

अगले अनुभागों में इनमें से प्रत्येक का संक्षिप्त परिचय दिया गया है ।

(क) सूचना केन्द्र

आज प्राय: सभी विशिष्ट पुस्तकालयों में उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं को ध्यान में रख कर सूचना सेवा प्रदान करने हेतु प्रलेखन केन्द्र की स्थापना की गई है । उन विशिष्ट पुस्तकालयों का संगठनात्मक ढाँचा जो भी हो लेकिन उनका एकमात्र उद्देश्य पुनर्प्राप्ति एवं प्रसार प्रक्रिया के माध्यम से सूचना के

NOTES

उपयोग की गति को बढ़ाना है । इन पुस्तकालयों एवं प्रेखन केन्द्रों द्वारा अकसर संगठन के बाहर के लोगों की भी सूचना संबंधित आवश्यकताओं की पूत्रि की जाती है यद्यपि उनका मूल लक्ष्य अपने संगठन से संबंधित उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकताओं की पूर्ति करना है ।

अधिकांश देशों में यूनेस्को की सहायता से राष्ट्रीय प्रलेखन केन्द्रों की स्थापना की गई है जिनके द्वारा उपअनुभाग 3.4.5 में वर्णित अधिकांश सेवाएँ प्रदान की जा रही हैं । उदाहरणस्वरूप, भारत में इसकी सहायता से भारतीय राष्ट्रीय सामाजिक विज्ञान प्रलेखन केन्द्र ''नैस्डॉक'' की स्थापना की गई । अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भी संयुक्त राष्ट्र संघ की कई एजेंसियाँ अंतरराष्ट्रीय सूचना केन्द्र के रूप में कार्यरत हैं । उदाहरणार्थ, यू एन के अंतरराष्ट्रीय आर्थिक एवं सामाजिक मामलों से संबंधित विभाग के साथ सूचना इकाई संबद्ध है जो विकास सूचना प्रणाली का रख-रखाव करती है तथा उसकी सेवाएँ सभी सदस्य को उपलब्ध कराई जाती हैं ।

(ख) अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण सेवाएँ

अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण सेवा का संचालन एवं प्रकाशन अपने-आप में सूचना सेवा मानी जाती है । इन सेवाओं के अनेक प्रकाशनों द्वारा विस्तृत रूप में पूरक सेवाएँ प्रदान की जाती हैं। केमिकल ऐब्सट्रैक्ट सेवा 'सी ए एस' एक प्रमुख उदाहरण है जो रसायन विज्ञान एवं उससे संबंधित क्षेत्रों में विश्व की सबसे विस्तृत सारकरण सेवा मानी जाती है । साप्ताहिक केमिकल ऐब्सट्रैक्ट के प्रकाशन के अतिरिक्त सी ए डेटाबेस ऑनलाइन एक्सेस सेवा भी प्रदान की जाती है (ऑनलाइन संस्करण को सी ए खोज कहा जाता है) और इसके अतिरिक्त निम्न पूरक सेवाएँ प्रदान की जाती हैं :

(i) खोज सेवा : कंप्यूटर द्वारा खोज करना (यह सेवा उनके लिए है जिनके पास समय एवं अन्य सुविधाओं का अभाव है)।

(ii) चयनित सूचना प्रसारण सेवा (एस डी आई)

(ग) ऑनलाइन डेटाबेस सेवाएँ

अध्याय 7 में ऑनलाइन डेटाबेस सेवा की चर्चा करेंगे । अब अधिकांश सुप्रसिद्ध अनपुक्रमणीकरण एवं सारकरण सेवाएँ मुद्रित स्वरूप एवं मशीन मठनीय स्वरूप में उपलब्ध हैं। उदाहरणार्थ, अभियांत्रिकी में अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रसिद्ध सारकरण सेवा का मुद्रित स्वरूप में इंजीनियरिंग इन्डेक्श नाम है और कंप्यूटराइज्ड स्वरूप में वह काम्पेनडेक्स (COMPENDEX) के नाम से जानी जाती है । ऑनलाइन डेटाबेस के उपयोग को बढ़ाने के लिए इसे बहुत ऑनलाइन वेन्डरों को पट्टे पर दिया गया है जैसे डायलॉग सूचना सेवाएँ; (DIALOG Information Services) (इस समय इसे नाइट राइडर सूचना इंक, (Kinght-Rider Information inc.) के नाम से जाना जाता है क्योंकि हाल में उनसे डायलॉग प्राप्त किया गया है।) इसके विक्रेता, उपयोक्ताओं को ऑनलाइन अनेक डेटाबेसों तक अभिगम प्रदान कराते हैं उनके बदले सूचना की खोज भी कहते हैं । इसे प्रतिनियुक्त साहित्य खोज (delegated literature search) के नाम से जाना जाता है । स्रोत प्रलेखों (पूर्ण पाठ) की प्रतियाँ चयनित रूप में नाइट राइडर के द्वारा ''अनकॉवर'' (Uncover) सेवा के माध्यम से उपलब्ध कराई जाती हैं ।

(घ) सूचना विश्लेषण केन्द्र

सूचना विश्लेषण केन्द्र को इस प्रकार परिभाषित किया गया है- एक ऐसा संगठन जो सूचना अथवा डेटा के स्पष्ट परिभाषित विशिष्ट क्षेत्रों में अनुक्रमणिका एवं सार का निर्माण करता है, उनका अनुवाद तैयार करता है, उनकी समीक्षा संश्लेषण एवं मूलयांकन करता है । सूचना विश्लेषण केन्द्र (IAC : Information Analysis Centre) की कुछ गतिविधियाँ हैं: सूचना या संख्यात्मक डेआ का संकलन, विश्लेषण, व्याख्या, संश्लेषण, मूल्यांकन एवं पुनर्वेष्टन करना । प्रामाणिक एवं मूलयांकित सूचना का उपयोक्ताओं तक सुविधाजनक स्वरूप में हस्तांतरित करने हेतु IAC एक सबसे कुशल तंत्र है ।

(च) रेफरल केन्द्र

एक रेफरल केन्द्र वैज्ञानिक एवं तकनीकी समुदाय के लिए 'एक सूचना डेस्क' है, जो उनके द्वारा माँगी गई सूचना सीधे प्रदान नहीं करता है, बल्कि उन्हें उस संस्था या संगठन से संपर्क करेन की सलाह देता है जिनसे सूचना उपलब्ध हो सकती है। लाइब्रेरी ऑफ कांग्रेस के विज्ञान एवं तकनीकी विभाग के अंतर्गत

अत्यंत उत्कृष्ट रेफरल केन्द्र की स्थापना की गई है जो राष्ट्रीय रेफरल केन्द्र (National Referral Centre) के नाम से कार्यरत है। यह एक कुशल रेफरल केन्द्र है जो महत्त्वपूर्ण सूचना स्रोतें की एक विस्तृव सूची सुरक्षित रखता है तथा उन स्रोतों से संबंधित एक डायरेक्टरी भी प्रकाशित करता है।

NOTES

5. सूचना सेवाओं के उपयोक्ता

सूचना कैसे उत्पन्न होती है और कहाँ संप्रेषित की जाती है इस बात की जानकारी के बाद पुस्तकालयों एवं उपयोक्ताओं के बीच के संबंध को जानना अत्यंत लाभदायक होगा। इस बात की जानकारी भी जरूरी होगी कि उपयोक्ता कैसे सूचना की खोज करते हैं और उपयोक्ताओं की सूचना खोज से संबंधित व्यवहारों का कैसे विश्लेषण किया जा सकता है।

5.1 उपयोक्ता की आवश्यकताएँ तथा उपयोग एवं उपयोक्ता अध्ययन

आज पुस्तकालयों, सूचना केन्द्रों एवं डेटाबैंकों को सूचना सुगमीकारक के रूप में जाना जाता है। इन संस्थाओं का निर्माण उपयोक्ताओं की सूचना संबंधित आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए किया जाता है। इन संस्थाओं का मुख्य कार्य अध्ययन एवं शोध हेतु संदर्भ एवं सूचना की आवश्यकताओं की पूर्ति करना है। इन उद्देश्यों की पूर्ति के लिए पुस्तकालय अथवा सूचना केन्द्रों में कार्यरत कर्मचारियों के लिए निम्नलिखित बातों का ज्ञान होना आवश्यक माना जाता है :

- उपयोक्ताओं की आवश्यकताएँ क्या-क्या हैं ?
- जिस सूचना की उन्हें आवश्यकता है उसे वे कैसे प्राप्त करते हैं ?
- इसका वे कैसे उपयोग करते हैं ?
- किस हेतु वे इसका उपयोग करते हैं ?

दूसरे शब्दों में यह जानना जरूरी होता है कि पुस्तकालय द्वारा उपयोक्ताओं की सूचना संबंधित आवश्यकताओं की पूर्ति किस सीमा तक की जा सकती हैं। उपर्युक्त तथ्यों की जानकारी से संबंधित सभी अन्वेषणों तथा उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं एवं उनकी सूचना संबंधित संतुष्टि की सीमा की जानकारी को उपयोक्ता अध्ययन के रूप में जाना जाता है।

सभी पुस्तकालयों एवं सूचना प्रणालियों के व्यक्तिनिष्ठ एवं वस्तुनिष्ठ पक्ष होते हैं। पुस्तकालय के संसाधनों, उनके द्वारा प्रदत्त विषयों का विस्तार क्षेत्र और उनके प्रयोग के लिए प्रयुक्त विभिन्न प्रकार की प्रसार तकनीकों को वस्तुनिष्ठ पक्ष के अंतर्गत रखा जाता है। इन संसाधनों की पर्याप्तता एवं उपयोगिता के संबंध में उपयोक्ताओं की राय, इनका उपयोग करने की उनकी इच्छा एवं सेवाओं का उपयोग करेन की उनकी क्षमता इत्यादि का अध्ययन व्यक्तिनिष्ठ पक्ष के अंतर्गत आते हैं। वस्तुनिष्ठ अन्वेषण से संबंधित सभी पक्षों, जैसे पुस्ताकलय संसाधन, उनके विषय, विस्तार क्षेत्र एवं तकनीकों को उपयोग अध्ययन के रूप में जाना जाता है। दूसरी और व्यक्तिनिष्ठ पक्ष से संबंधित अन्वेषण जैसे- उपयोक्ता की राय, पुस्तकालय सेवा का उपयोग करने की उनकी उत्सुकता एवं क्षमता, उपयोक्ता के व्यवहार से नियंत्रित नहीं होते हैं, जबकि उपयोक्ताओं की राय और अनुभव को इस प्रणाली का व्यक्तिनिष्ठ पक्ष माना जाता है। अब 'सूचना व्यवहार' शब्द के अर्थ पर संक्षेप में विचार करेंगे।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

1. पुस्तकालयों से सूचना- सेवाएँ प्रदान करने की अपेक्षा क्यों की जाती है।
2. सूचना विश्लेषण केन्द्र की परिभाषा दीजिए।

....

....

....

....

NOTES

5.2 सूचना व्यवहार

संक्षेप में सूचना व्यवहार का अर्थ उपयोक्ताओं द्वारा सूचना खोजने, उनको प्राप्त करेन और सूचना प्राप्ति के बाद उनका प्रयोग करने का तरीका है। पुन: उपयोक्ताओं के सूचना संबंधित व्यवहार के दो पक्ष होते हैं : शाब्दिक एवं वास्तविक। उपयोक्ता क्या अभिव्यक्त करता है, क्या पसंद करता है और क्या काम करता है, इन सबका संबंध उपयोक्ता के शाब्दिक व्यवहार से है। उपयोक्ताओं का वास्तविक व्यवहार प्रसूची के समीप, स्टैट क्षेत्र में तथा संदर्भ विभाग या पत्रिका विभाग में बिल्कुल भिन्न हो सकता है। वहाँ वे ऐसे सूचना स्रोत का भी उपयोग कर सकते हैं जिनके बारे में उन्होंने उपयोग की प्राथमिकता की अभिव्यक्ति नहीं की है। उदाहरणस्वरूप, यद्यपि मतसर्वेक्षण के दौरान प्रसूची के आख्या भाग के कम-से-कम उपयोग का संकेत मिलता है, तथापि विज्ञान विषयक पुस्तकालयों में भी पुस्तकालय प्रसूची के आख्या-भाग का सर्वाधिक उपयोग होता है। उसी प्रकार स्रोतों के लिए उपयोक्ताओं का झुकाव मत सर्वेक्षण के द्वारा एकत्र किए गए उद्धरण विश्लेषण में हमेशा अभिपुष्ट नहीं हो पाता है, जिससे यह पता चल सके कि उपयोक्ता ने वास्तव में किस प्रणाली का उपयोग किया है। इस तरह उपयोक्ताओं का वास्तविक व्यवहार उनके शाब्दिक व्यवहार से भिन्न हो सकता है। आप पहले से अवगत हैं कि पुस्तकालयों द्वारा भिन्न-भिन्न प्रकार की सूचना सेवाएँ प्रदान की जाती हैं। इन सेवाओं को उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकताओं के मूल्यांकन के बाद आदर्श रूप में योजनाबद्ध किया जाता है। जब आवश्यकताओं का मूल्यांकन किया जाता है उस समय उपयोक्ताओं के सूचना संबंधी व्यवहारों का भी विश्लेषण किया जाता है। सूचना प्रणाली के एक सेट का उपयोग उपयोक्ताओं के शाब्दिक व्यवहारों के विश्लेषण हेतु किया जाता है तथा दूसरे सेट का उपयोग उनके वास्तविक व्यवहारों के विश्लेषण के लिए किया जाता है। अब आप समझ गए होंगे कि उपयोग अध्ययन में हम उपयोक्ताओं के वास्तविक व्यवहार का विश्लेषण करते हैं और उनके शाब्दिक व्यवहार का उपयोग उपयोक्ता अध्ययन के रूप में करते हैं। शाब्दिक एवं वास्तविक व्यवाहर के बीच अंतर एवं उपयोग तथा उपयोक्ता अध्ययन के बीच अंतर जानने के बाद अगले उप-अनुभाग में हम यह जानकारी हासिल करेंगे कि इन विश्लेषणों में कौन-कौन से विभिन्न तरीकों का उपयोग किया जाता है।

5.3 सूचना आवश्यकताओं के निर्धारण की विधियाँ

जैसा कि ऊपर वर्णन किया गया है, सूचना संबंधित आवश्यकताओं के निर्धारण की दो विधियाँ हैं। एक विधि का प्रयोग शाब्दिक व्यवहार के के विश्लेषण के लिए उपयोक्ता अध्ययन के रूप में होता है तथा दूसरी विधि वास्तविक व्यवहार के विश्लेषण के लिए उपयोग अध्ययन के अंतर्गत प्रयुक्त होती है। उपयोक्ताओं की सूचना संबंधी आवश्यकताओं का निर्धारण तथा पुस्तकालय सहायता की पर्याप्तता के निर्धारण की सर्वाधिक सामान्य विधियाँ निम्नलिखित हैं :

- सर्वेक्षण के माध्यम से (क) प्रश्नावली द्वारा, (ख) साक्षात्कार द्वारा।
- अवलोकन।
- द्वितीयक विश्लेषण।

यहाँ संक्षेप में यह बताना आवश्यक है कि इन विधियों का उपयोग कैसे किया जाता है। सर्वेक्षण के आयोजन के लिए प्रश्नावली तथा साक्षात्कार का उपयोग किया जाता है। इन विधियों के माध्यम से पुस्तकालय एवं सूचना सेवाओं से प्राप्त सहायता के संबंध में उपयोक्ताओं की प्रतिक्रिया आमंत्रित करते हुए उनकी अपेक्षाओं अथवा संतुष्टि को प्रकाश में लाने का प्रयास किया जाता है। दूसरे शब्दों में प्रश्नावली और साक्षात्कार उपयोक्ताओं को पुस्तकालय सेवा के बारे में अपने विचार प्रकट करने का अवसर प्रदान करते हैं। इन प्रक्रियाओं के विश्लेषण एवं इनकी व्याख्या से उपयोक्ताओं के शाब्दिक अथवा व्यक्त व्यवहार की जाँच की जाती है। उपयोक्ता अध्ययन हेतु साक्षात्कार एवं प्रश्नावली विधियों के द्वारा विविध प्रकार के प्रश्न पूछने के तरीकों का प्रयोग किया जाता है।

अवलोकन विधि का प्रयोग उपयोक्ताओं के वास्तविक व्यवहार के अध्ययन हेतु किया जाता है। पुस्तकालय के विभिन्न सेवा क्षेत्रों जैसे-प्रसूची क्षेत्र, पत्र-पत्रिका विभाग इत्यादि के संबंध में उनके विचार जानने की कोशिश की जाती है तथा हम उनके द्वारा उपयोग किए गए विभिन्न स्रोतों के बारे में भी अध्ययन करते हैं।

द्वितीयक विश्लेषण पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों में पहले से उपलब्ध अभिलेखों जैसे प्रलेख, ऋण अभिलेख, सुझाव पुस्तिका, संदर्भ निवेदन अभिलेख इत्यादि के आधार पर किया जाता है । इस प्रक्रिया में उद्धरण विश्लेषण द्वितीयक विश्लेषण की एक ज्यादा परिष्कृत तकनीक है जिसके द्वारा पुस्तकालय के संसाधनों के उपयोग का अध्ययन किया जाता है । उद्धरण विश्लेषण उपयोक्ताओं की पुस्तकालय के प्रति निर्भरता और उनके किसी खास चैनल से सूचना प्राप्ति हेतु झुकाव की सीमा को दर्शाता है । उदाहरणार्थ-मोनोग्राफ या क्रमिक प्रकाशन। उद्धरण विश्लेषण की तकनीक पत्रिकाओं की आख्याओं की श्रेणीबद्ध सूची का निर्माण करने हेतु बहुत ही सामान्य प्रचलन में है । यह पुस्तकालय कर्मचारियों को प्रलेख प्राप्ति, स्रोत सामग्री, सूचना उत्पादन में विकास जैसे अनुक्रमणीकरण ओर सारकरण बुलेटिन के लिए स्रोत सामग्री के चुनाव से संबंधित कई प्रबंधकीय निर्णय लेने में सहायता प्रदान करता है ।

5.4 उपयोक्ता वर्ग एवं उनकी विशिष्ट आवश्यकताएँ

आप अध्याय 1 के अनुभाग 5 में जान चुके हैं कि भिन्न-भिन्न प्रकार के उपयोक्ता वर्गों के द्वारा विभिन्न क्रियाकलापों के संपादन हेतु सूचना प्राप्त करना अनिवार्य माना जाता है । जैसे-छात्रों, शिक्षकों, शोध कर्ताओं, वैज्ञानिकों, अभियंताओं, योजना निर्माणकर्ताओं, सरकारी अधिकारी, व्यवसाय कार्यकारी, न्यायविद्, विधायकों एवं समाज के अन्य प्रकार के व्यवसाय से संबंधित व्यक्तियों की सूचना संबंधित आवश्यकताएँ भिन्न-भिन्न होती हैं और वे अपनी आवश्यकता के अनुसार पुस्तकालय या सूचना केन्द्रों से सूचना प्राप्त करने की आशा रखते हैं । पुस्तकालय उपयोक्ताओं के प्रत्येक वर्ग की सूचना संबंधी आवश्यकताएँ एवं सूचना ढूँढने की आदत एक-दूसरे से भिन्न होती हैं । इसलिए सर्वप्रथम उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं का निर्धारण और उनके सूचना व्यवहारों का विश्लेषण अनिवार्य हो जाता है ताकि निम्नलिखि तसूचना सेवाएँ उनके लिए अधिक प्रभावकारी सिद्ध हो सकें ।

5.5 सूचना सेवाएँ

इस अनुभाग में हम आठ प्रकार की सूचना सेवाओं के बारे में चर्चा करेंगे :

(क) सामयिक जागरुकता सेवा (CAS : Current Awareness Service)

(ख) चयनित सूचना प्रसारण सेवा (SDI : Selective Dissemination of Information Service)

(ग) अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण सेवाएँ (AI : Indexing and Abstracting Services)

(घ) साहित्य खोज सेवाएँ (Literature Search Services)

(ङ) संदर्भ सेवा (Reference Service)

(च) अनुवाद सेवा (Translation Service)

(छ) प्रलेख वितरण सेवा (Document Delivry Service)

(ज) रिप्रोग्राफी सेवा (Reprography Service) ।

प्रथम चार सेवाएँ विशेष रूप से ग्रंथपरक सेवाएँ हैं जो उपयोक्ताओं को प्रलेखों की ओर से निर्देशित करती हैं जहाँ उनकी आवश्यकता के अनुसार सूचनाएँ उपलब्ध रहती हैं । इन सेवाओं को दो वर्गों में विभाजित किया जा सकता है- प्रथम, सामयिक जागरूकता सेवाएँ (Current Information Services) और द्वितीय पूर्व प्रभावी सेवाएँ (Retrospective Information Services) जैसे- सामयिक जागरूकता सेवा और इसके विभिन्न स्वरूप (चयिनत सूचना सेवा) प्रथम वर्ग का प्रतिनिधित्व करते हैं । यद्यपि अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण सेवाएँ काफी हद तक सामयिक सूचना उपकरण के रूप में लाभप्रद हैं फिर भी मूल रूप से पूर्वप्रभावी सूचना सेवा की श्रेणी में आती हैं । साहित्य खोज, पूर्वप्रभावी सूचना सेवा प्रदान करने का साधन है जिसमें अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण प्रकाशनों से सहायता ली जाती है । दूसरी ओर संदर्भ सेवा उपयोक्ता द्वारा पूछे गए प्रश्नों का सीधा उत्तर प्रदान करती है न कि सिर्फ सूचना स्रोत का नाम बताती है । अनुवाद सेवा द्वारा सूचना प्रलेख की मूल भाषा से उपयोक्ताओं द्वारा ज्ञात भाषा में अनुवाद कर प्रदान की जाती है । प्रलेख वितरण सेवा सूचना सेवाओं की अंतिम कड़ी है जिसमें उपयोक्ताओं को विभिन्न संदर्भों का पूर्ण पाठ प्रदान किया जाता है । प्राय: यह कार्य रिप्रोग्राफी सेवा के माध्यम से संपन्न किया जाता है ।

NOTES

(क) सामयिक जागरूकता सेवा (सी ए एस)

किसी भी सक्रिय शोधकर्ता के लिए वह अत्यंत आवश्यक है कि वह अपने कार्यक्षेत्र से संबंधित ज्ञान की अद्यतन जानकारी रखे । इसके अतिरिक्त उसे इस बात की भी जानकारी रखनी चाहिए कि उसके शोध से संबंधित क्षेत्र के आसपास के विषयों में क्या-क्या विकास हो रहे हैं । सूचना से संबंधित इस प्रकार के अभिगम को सूचना के सामयिक उपागम के रूप में जाना जाता है । जो सेवा सामयिक अभिगम की पूर्ति के लिए प्रदान की जाती है उसे सामयिक जागरूकता सेवा कहा जाता है । इस सेवा के द्वारा उपयोक्ता को उसके विशिष्ट तथा अन्य संबंधित विषयों की नवीनतम सूचना शीघ्रतापूर्वक प्रदान करने की व्यवस्था की जाती है ।

फिर भी, इस सेवा की सबसे प्रमुख विशेषता है उपयोक्ताओं को उनके विषय क्षेत्र से संबंधित सामयिक सूचना अतिशीघ्र उपलब्ध कराना। यह सेवा अनिवार्य रूप से बहुत अल्प समय में प्रदान की जाती है । यह सेवा न केवल शोध कार्य में संलग्न उपयोक्ताओं के लिए ही जरूरी है बल्कि अन्य प्रकार के उपयोक्ताओं जैसे नीति-निर्धारकों, व्यावसायिकों इत्यादि के लिए भी महत्त्वपूर्ण है ।

आज प्राय: सभी विशिष्ट पुस्तकालयों का यह परम दायित्व है कि वे अपने उपयोक्ताओं के लिए सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने की व्यवस्था करें । इस सेवा के अभाव में काई भी विशिष्ट पुस्तकालय अपने उद्देश्य की पूर्ति में सफल नहीं हो सकता है । ऐसी सेवा प्रदान करना विशिष्ट पुस्तकालयों का एक सामान्य कार्य माना जाता है । हम इसे 'इन हाउस सी ए एस' (In house CAS) कह सकते हैं । इसे प्रदान करेन के निम्नलिखित चार तरीके हैं :

(i) प्राप्त किए हुए प्रलेखों का प्रदर्शन, (ii) नए आने वाले प्रलेखों के बारे में सूचित करना,

(iii) पत्रिकाओं का परिसंचरण, तथा (iv) इन-हाउस सामयिक सूचना बुलेटिन का प्रकाशन ।

प्रलेखों एवं सूचनाओं का प्रदर्शन प्राय: सभी विशिष्ट पुस्तकालयों द्वारा किया जाता है । पत्रिकाओं के सामयिक अंकों का प्रदर्शन इस उद्देश्य से निर्मित रैक पर किया जाता है ताकि उपयोक्ता इनका अवलोकन कर लाभान्वित हो सकें । पत्रिका की प्रदर्शन विधि के प्रयोग से अधिकांश उपयोक्ताओं को सामयिक पत्रिकाअें के संपर्क में रहने का अवसर मिलता है । पुस्तकालय में आए नवीन प्रलेखों का प्रदर्शन भी इसी तरह किया जाता है । चूँकि अधिकांश पुस्तकालय अपने उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं एवं उनकी अध्ययन अभिरुचि से अवगत रहते हैं इसलिए उनकी अभिरुचि से संबंधित नए साहित्य के संबंध में पुस्तकालयाध्यक्ष व्यक्तिगत रूप में आसानी से उन्हें सूचित करने में सक्षम होते हैं । यह कार्य प्राय: अनौपचारिक प्रक्रिया द्वारा संपन्न किया जाता है । वास्तव में, चयनित सूचना प्रसारण सेवा, जिसका वर्णन अगले अनुच्छेद में किया गया है, भी मूलत: इस सेवा में सन्निहित है । अधिकांश विशिष्ट पुस्तकालयों द्वारा उपयोक्ताओं को पत्रिकाओं के परिचालन से संबंधित सूचनाएँ देना भी सामयिक सूचना सेवा के अंतर्गत आता है । परंतु, यह कठिन एवं समयसाध्य प्रक्रिया है। इसलिए प्राय: अधिकांश पुस्तकालयों में इस सेवा को प्रोत्साहित नहीं किया जाता है ।

आज सूचना सेवा से संबंधित अनेक व्यावसायिक प्रकाशन उपलब्ध हैं । जैसे-करेंट कांटेंट (Current Contents) जिसे वैज्ञानिक सूचना संस्थान (Institute for Scientific Information) द्वारा प्रकाशित किया जाता है जिसमें प्रसिद्ध पत्रिकाओं की विषय सूची की तालिकाएँ रहती हैं । इकाई 2 में वर्णित बहुत-से अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण प्रकाशनों का प्रयोग भी सामयिक जागरूकता उपकरण के रूप में किया जा सकता है ।

(ख) चयनित सूचना प्रसारण (एस डी आई)

चयनित सूचना प्रसारण सेवा एक प्रकार की सामयिक सूचना सेवा है, जिसका उद्देश्य उपयोक्ताओं को उनकी अभिरुचि के विषय क्षेत्र में हो रहे नए विकास से उद्यतन रखना है। इसके साथ ही यह सेवा उन्हें बड़े पैमाने पर प्रकाशित अप्रसांगिक एवं अवांछित प्रलेखों को पढ़ने से भी बचाती है। इस सेवा के द्वारा नए प्राथमिक प्रलेखों के संबंध में उपयोक्ताओं को सूचना प्रदान की जाती है । उपयोक्ताओं की अभिरुचि के प्रोफाइल और प्रलेख के प्रोफाइल के आधार पर तुलना कर इन सूचनाओं को निर्गत किया जाता है ।

(ग) अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण सेवाएँ

हम पहले ही उपअनुभाग 3.3.1 में द्वितीयक प्रलेखों के रूप में अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण प्रकाशनों का वर्णन कर चुके हैं । इस प्रसंग में BLIS-05 की इकाई 4 में विस्तार से चर्चा की जा चुकी है । इस

NOTES

संबंध में यहाँ सिर्फ इतनी जानकारी देनी है कि अनेक विस्तृत व्यावसायिक अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण सेवाएँ उपलब्ध हैं । अत: उनकी इन-हाउस सेवा प्रदान करने की कोई आवश्यकता नहीं अनुभव की जाती है । फिर भी अनेक पुस्तकालयों में कुछ विशेष आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए इन-हाउस अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण सेवाएँ प्रारंभ की गई हैं । उदाहरणार्थ, कुछ विशेष प्रकार के प्रलेखों के संबंध में विवरण देने के लिए इनसेवाओं की सहायता ली जाती है- रिपोर्ट साहित्य, परिचर्चा, निबंध इत्यादि ।

अगले अनुभाग में उत्तम अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण संग्रह प्रकाशनों के बारे में चर्चा की जाएगी जो साहित्य खोज में सहायक होते हैं । इस समय अधिकांश महत्त्वपूर्ण अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण प्रकाशन मशीन पठनीय स्वरूप अर्थात् कंप्यूटर पर उपलब्ध हैं जिनका उपयोग ऑनलाइन सूचना खोज की सहायता से किया जा सकता है ।

(घ) साहित्य खोज सेवा

ऐसे अवसर भी आते हैं जब उपयोक्ता अपने विषय से संबंधित समस्त प्रकाशित साहित्य के बारे में जानना चाहता है । इसका सबसे प्रमुख कारण यह है कि नई शोध परियोजना शुरू करने के पूर्व उस शोध से संबंधित उस समय तक प्रकाशित समस्त साहित्य के बारे में शोधकर्ता जानना चाहता है । इस प्रकार की सूचना आवश्यकता की संतुष्टि ग्रंथात्मक खोज के द्वारा ही हो सकती है- यह अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण प्रकाशन के माध्यम से ही संभव है । शोध के विषय से संबंधित समस्त प्रकाशित प्रलेखों के बारे में सूचना एकत्र करना ही साहित्य खोज कहा जाता है । इन द्वितीयक प्रकाशनों की संरचना एवं इनका व्यवस्थापन सुविस्तृत साहित्य खोज में सहायक की भूमिका निभाते हैं । ऑनलाइन डेटाबेस के प्रयोग से अतिशीघ्र विस्तृत साहित्य की खोज की जा सकती है । अब अनेक पुस्तकालयों द्वारा साहित्य खोज सेवा प्रदान की जा रही है । उपयोक्ताओं के लिए साहित्य खोज शुरू करने से पूर्व उनकी माँग के विषय में जानकारी रखना खोजकर्ता के लिए अनिवार्य होता है ।

साहित्य खोज में इस बात की समझ एक कठिन एवं समय साध्य कार्य है कि उपयोक्ता की क्या आवश्यकता है । आज ऑनलाइन डेटाबेस का उपयोग किया जाता है तब ऑनलाइन खोज होने वाले अधिक व्यय के कारण उपयोक्ता की माँग की जानकारी रखना और भी ज्यादा महत्त्वपूर्ण हो जाता है ।

साहित्य खोज की क्रिया प्रारंभ करने के पूर्व खोजकर्ता द्वारा निम्नलिखित तथ्यों के बारे में स्पष्टीकरण प्राप्त करना आवश्यक माना जाता है :

(i) प्रश्न का स्पष्ट विवरण;

(ii) कितने पीछे से खोज प्रारंभ करना चाहिए;

(iii) खोज का विस्तृतन होना जरूरी है या नहीं;

(iv) खोज का संकेन्द किसी विशिष्ट क्षेत्र पर होना चाहिए अथवा नहीं; तथा

(v) विशेष प्रकार के प्रलेखों जैसे-पेटेण्ट, रिपोर्ट साहित्य इत्यादि को खोज के लिए सम्मिलित किया जाना चाहिए अथवा नहीं।

पुस्तकालय के संसाधनों के उपयोग के लिए पुस्तकालय प्रसूची और अन्य साहयक उपकरण उपब्ध रहने के बावजूद भी उपयोक्ताओं को शेल्फ व्यवस्थापन के बारे में एवं प्रलेखों को खोजने तथा विशेष प्रकार की सूचना प्राप्ति करने हेतु व्यक्तिगत सहायता की जरूरत पड़ती है। व्यक्तिगत सहायता के अभाव में उपयोक्ता पुस्तकालय में उपलब्ध प्रलेखों का सही ढंग से उपयोग करेन में स्वयं को लाचार महसूस करता है । ऐसी परिस्थिति में पुस्तकालय के लिए यह आवश्यक हो जाता है कि वह उपयोक्ताओं के लिए व्यक्तिगत सहायता करने की व्यवस्था करे । अत: विशिष्ट प्रकार की सूचना एवं प्रलेखों के स्थान निर्धारण में पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों द्वारा व्यक्तिगत सहायता प्रदान करना संदर्भ सेवा कहा जाता है । इस पाठ्यक्रम की इकाई 5 में इस पर विस्तृत चर्चा की गई है ।

(च) अनुवाद सेवा

सूचना के अबाध प्रवाह में भाषा की समस्या एक अवरोधक का कार्य करती है । इस समय विश्व में समस्त प्रकाशित प्रलेखों की आधी संख्या अँगरेजी से भिन्न भाषाओं में है । वैज्ञानिक एवं शाधेकर्ता अँगरेजी से भिन्न अन्य भाषाओं में प्रकाशित साहित्य का भी अध्ययन करना चाहते हैं । जिन भाषाओं से वे परिचित

NOTES

नहीं होते हैं उन भाषाओं में प्रकाषित प्रलेख के पूर्ण पाठ को समझना उनके लिए अत्यंत कठिन होता है । अत: उनकी सहायता के लिए यह आवश्यक समझा जाता है कि ऐसे साहित्य को उनके द्वारा ज्ञात भाषाओं में उपलब्ध कराया जाए। यह कार्य अनुवाद सेवा द्वारा पूरा किया जाता है ।

एक भाषा में प्रस्तुत किए गए ज्ञान का दूसरी भाषा में रूपांतर उपलब्ध कराना अनुवाद सेवा कहलाता है । पंक्ति दर पंक्ति अनुवाद मूल पाठ के उपयोग के पूर्वानुमान के दृष्टिकोण से किया जाता है । इसे पूर्वानुमानित सेवा की संज्ञा दी जाती है। साहित्य खोज के क्रम में वैज्ञानिक जिन लेखों के संपर्क में आते हैं, उन लेखों की मूल भाषा से अवगत नहीं होने की स्थिति में उन्हें अनुवाद सेवा की आवश्यकता पड़ती है। अत: माँग के अनुसार अनुवाद सेवा को विकसित करना आवश्यक समझा जाता है । राष्ट्रीय प्रलेखन केन्द्रों द्वारा प्राय: इस प्रकार की सेवा प्रदान की जाती है। आज शोध एवं विकास से संबंधित अनेक पुस्तकालयों एवं प्रलेखन केन्द्रों द्वारा यह सेवा प्रदान की जा रही है ।

शोध एवं विकास से संबंधित अनेक विशष्ट पुस्तकालयों एवं प्रलेखन केन्द्रों द्वारा भी इन हाउस अनुवाद सेवा की सुविधा प्रदान की जाती है । इसके अतिरिक्त स्वतंत्र अनुवादकों की सेवाएँ भी उपलब्ध हैं । स्रोत प्रलेखों की प्रकृति और वैज्ञानिकों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए सामान्यत: निम्नलिखित निम्नलिखित तीन प्रकार की अनुवाद सेवाएँ प्रदान की जाती हैं ।

(i) प्रलेखों का संपूर्ण शाब्दिक अनुवाद

(ii) प्रलेखों के प्रमुख प्रसंगों का निर्बाध अनुवाद

(iii) प्रलेखों की विषय-वस्तु की मौखिक व्याख्या

चूँकि अनुवाद एक कठिन एवं समय साध्य कार्य है अत: भारत एवं अंतरराष्ट्रीय स्तर पर उपलब्ध अनुवादकों के जत्थे (pools) के निर्माण हेतु अनेक प्रयास किए गए हैं ताकि अनुवादों की पुनरावृत्ति को रोका जा सके ।

(i) The International Translation Centre, The Delft, The Netherlands— इस केन्द्र द्वारा प्रतिमाह *World Transindex* प्रकाशित किया जाता है जो विभिन्न देशों से अनुवाद हेतु आदेश प्राप्त करता है ।

(ii) The National Translation Centre (located in John Crerar Library, USA)— यह जोन क्रेरट पुस्तकालय, संयुक्त राज्य अमेरिका में स्थित है। इस केन्द्र से प्रतिमाह *Translations Register-Index* प्रकाशित किया जाता है ।

(छ) प्रलेख वितरण सेवा

पुस्तकालय का प्रमुख दायत्वि उपयोक्ताओं को प्रलेख का मूल पाठ प्रदान करना है। उन्हें हम मूल प्रलेख भी कह सकते हैं । मूल प्रलेख पुस्तकालय में उपलब्ध नहीं रहने पर पुस्तकालयाध्यक्ष या तो उसे दूसरे पुस्तकालय से अंतरपुस्तकालय ऋण पर प्राप्त करता है या उसकी फोटोकॉपी प्राप्त कर उपयोक्ताओं को उपलब्ध कराता है । यद्यपि अभी तक प्रलेख वितरण सेवा की एक सुनिश्चित परिभाषा नहीं दी जा सकी है, फिर भी इसे इन शब्दों में परिभाषित किया जा सकता है- पुस्तकालय एवं सूचना कैन्द्र द्वारा प्रलेखों को अपने स्रोत या किसी अन्य स्रोतों से उपयोक्ताओं को उपलब्ध कराने को प्रलेख वितरण सेवा कहा जाता है । प्रलेख अपने मूल स्वरूप में हो सकता है अथवा उसकी फोटोकॉपी की जा सकती है ।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

3. रेफरल केन्द्र के कार्यों को स्पष्ट कीजिए।
4. पुस्तकालयों, सूचना केन्द्रों एवं डेटाबेंकों के कार्य का संक्षिप्त परिचय दीजिए।

....

....

....

....

NOTES

अंतरपुस्तकालय ऋण अप्रलेख वितरण सेवा का एक प्रमुख कार्य है । यह सेवा 19वीं सदी के अंत में भी विद्यमान थी जब प्रलेखों की संख्या भी कम थी और उनका मूल्य भी कम था। सूचना के उत्पादन में चरघातांकी वृद्धि प्रलेखों का सतत् बढ़ता मूल्य, तथा पुस्तकालय बजट में आर्थिक कारणों से कटौती के कारण पुस्तकालयों के संग्रह को प्रबल बनाना एक कठिन कार्य हो गया है। इसके अतिरिक्त अनेक पुस्तकालयों से संबंधित विषय क्षेत्र के प्रलेखों की आवश्यकता में वृद्धि हो रही है । इसके परिणामस्वरूप अंतरपुस्तकालय ऋण सुविधा की आवश्यकता महसूस की गई । इस ऋण सुविधा का कार्यान्वयन पुस्तकालय सहयोग के आधार पर ही किया जा सकता है । इस कार्य को सुचारु रूप से संचालित करने के लिए सहयोग करने वाले पुस्तकालयों के प्रलेखीय स्रोत की संघ सूची का निर्माण अनिवार्य है। पुस्तकालय सहयेाग को आज संसाधन सहभागिता के नाम से भी जाना जाता है जिसके द्वारा सहयोग करने वाले पुस्तकालयों के प्रलेखीय संसाधनों का आवश्यकतानुसार पारस्परिक उपयोग किया जाता है ।

(ज) रिप्रोग्राफी सेवा

इस बात का पहले उल्लेख किया जा चुका है कि अगर पुस्तकालय में मूल प्रलेख उपलब्ध न हो तो प्रलेख वितरण सेवा के माध्यम से उपयोक्ताओं को उसकी फोटोकॉपी प्रदान की जा सकती है । आज प्लेन पेपर कॉपीयर (PPC : Plain Paper Copiers) जिसका प्रचलन Xerox Corporation द्वारा किया गया था, जिसे [कॉपीयिंग प्रोसेस जेरोग्राफी (Copying Process Xerography) के नाम से जाना जाता है], ने प्रतिलिपिकरण की प्रक्रिया में क्रांति ला दी है । आज प्रलेखों की फोटोकॉपी की माँग बहुत अधिक बढ़ गई है। पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र उपयोक्ताओं को फोटो प्रतिलिपिकरण की सुविधा रिप्रोग्राफी सेवा द्वारा प्रदान करते हैं । प्लेन पेपर कॉपियर न केवल अनुलेखन युक्ति ही है बल्कि इसके द्वारा प्रलेखनों की बहुत-सी प्रतियाँ तेयार की जा सकती हैं । यहाँ यह उल्लेख करना उपयुक्त होगा कि फोटो प्रतियाँ प्रदान करना कॉपीराइट अधिनियम से नियंत्रित होता है । उदाहरणस्वरूप, यू के में एक प्रलेख की एक फोटो कॉपी लेने की अनुमति है बशर्ते कि निवेदक एक हस्ताक्षरित घोषणा पत्र के द्वारा यह स्पष्ट कर दे कि वह फोटोकॉपी 'शोध या निजी अध्ययन हेतु ले रहा है'।

6. सार-संक्षेप

इस अध्याय में हमने निम्नलिखित बिंदुओं पर विचार विमश्र किया है :

(i) वे कारण जिनकी वजह से पुस्तकालयों से सूचना सेवाएँ प्रदान करने की अपेक्षा की जाती है ।

(ii) पुस्तकालयों के अतिरिक्त सूचना एजेंसियों के प्रकार जो सूचना तक पहुँचने में घनिष्ठ रूप से संबंद्ध हैं ।

(iii) भिन्न-भिन्न प्रकार के सूचना प्रसारण सुगमीकारक एवं उनके लक्षण तथा कार्य ।

(iv) उपयोक्ता, उनकी आवश्यकताएँ, उपयोग, उपयोक्ताओं का सूचना व्यवहार, उनकी आवश्यकताओं के निर्धारण की विधियाँ एवं उपयोक्ता का व्यवहार विश्लेषण ।

(v) सूचना सेवाओं के आठ विभिन्न प्रकार, प्रत्येक का उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं से संबंधित विशेष कार्य ।

7. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर

1. निम्नलिखित तीन प्रमुख कारणों से पुस्तकालयों से सूचना सेवाएँ प्रदान करेन की अपेक्षा की जाती है:

    (i) प्राथमिक साहित्य के प्रकाशन की मात्रा में तेजी से वृद्धि ।

    (ii) ज्ञान की सभी शाखाओं में विशेषज्ञता में विद्ध जिससे ज्यादा से ज्यादा अंतर्विषयी स्वरूप प्रकट हो रहे हैं ।

    (iii) सूचना की विपुल मात्रा के प्रति उपयोक्ता का शीघ्रातिशीघ्र अभिगम ।

2. सूचना विश्लेषण केन्द्र को इस प्रकार परिभाषित किया गया है- एक ऐसा संगठन जो सूचना अथवा डेटा के स्पष्ट परिभाषित विशिष्ट क्षेत्रों में अनुक्रमणिका एवं सार का निर्माण करता है, उनका अनुवाद तैयार करता है, उनकी समीक्षा संश्लेषण एवं मूलयांकन करता है । सूचना विश्लेषण केन्द्र (IAC : Information Analysis Centre) की कुछ गतिविधियाँ हैं: सूचना या संख्यात्मक डेआ का संकलन, विश्लेषण, व्याख्या, संश्लेषण, मूल्यांकन एवं पुनर्वेष्टन करना । प्रामाणिक एवं मूलयांकित सूचना का उपयोक्ताओं तक सुविधाजनक स्वरूप में हस्तांतरित करने हेतु IAC एक सबसे कुशल तंत्र है

NOTES

3. एक रेफरल केन्द्र वैज्ञानिक एवं तकनीकी समुदाय के लिए 'एक सूचना डेस्क' है, जो उनके द्वारा माँगी गई सूचना सीधे प्रदान नहीं करता है, बल्कि उन्हें उस संस्था या संगठन से संपर्क करेन की सलाह देता है जिनसे सूचना उपलब्ध हो सकती है। लाइब्रेरी ऑफ कांग्रेस के विज्ञान एवं तकनीकी विभाग के अंतर्गत अत्यंत उत्कृष्ट रेफरल केन्द्र की स्थापना की गई है जो राष्ट्रीय रेफरल केन्द्र (National Referral Centre) के नाम से कार्यरत है । यह एक कुशल रेफरल केन्द्र है जो महत्त्वपूर्ण सूचना स्रोतें की एक विस्तृत सूची सुरक्षित रखता है तथा उन स्रोतों से संबंधित एक डायरेक्टरी भी प्रकाशित करता है ।

4. आज पुस्तकालयों, सूचना केन्द्रों एवं डेटाबैंकों को सूचना सुगमीकारक के रूप में जाना जाता है । इन संस्थाओं का निर्माण उपयोक्ताओं की सूचना संबंधित आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए किया जाता है । इन संस्थाओं का मुख्य कार्य अध्ययन एवं शोध हेतु संदर्भ एवं सूचना की आवश्यकताओं की पूर्ति करना है । इन उद्देश्यों की पूर्ति के लिए पुस्तकालय अथवा सूचना केन्द्रों में कार्यरत कर्मचारियों के लिए निम्नलिखित बातों का ज्ञान होना आवश्यक माना जाता है :
   - उपयोक्ताओं की आवश्यकताएँ क्या-क्या हैं ?
   - जिस सूचना की उन्हें आवश्यकता है उसे वे कैसे प्राप्त करते हैं ?
   - इसका वे कैसे उपयोग करते हैं ?
   - किस हेतु वे इसका उपयोग करते हैं ?

8. मुख्य शब्द

इन-हाउस सेवा (In-Hous Service)	: एक सेवा जो संस्था द्वारा अपने कर्मचारियों एवं उपयोक्ताओं के लिए संगठित की जाती है।
कॉपीराइट (Copyright)	: कानून द्वारा एक निश्चित अवधि तक साहित्यिक संगीतात्मक या कलात्मक कार्यों से संबंधित प्रलेखों की प्रतियाँ हस्तांतरित करने का अनन्य अधिकार।
त्वरित करना (Accelerate)	: गति बढ़ाना।
राउटिंग (Routing)	: प्रलेखों का एक संस्था के अंतर्गत नियमित ढंग से परिसंचारण।
वेंडर (Vendor)	: व्यक्ति या एजेंसी जो उत्पादों या सेवाओं का विक्रय करता है।
सूचना प्रसारण शृँखला (Information Transmission Chain)	: एक जोड़ने वाली शृँखला जो सूचना को इसके उत्पादक से इसके उपयोक्ता के बीच संबंध स्थापित करती है।

9. अभ्यास-प्रश्न

1. सूचना प्रसारण शृंखला की विभिन्न कड़ियों का वर्णन कीजिए ।
2. सूचना प्रसारण के विभिन्न सुगमीकारकों के कार्यों का वर्णन कीजिए ।
3. सूचना व्यवहार का आशय स्पष्ट करते हुए शाब्दिक एवं वास्तविक व्यवहार के मध्य अन्तर बताइए।
4. सूचना-सेवाओं के विभिन्न प्रकारों का विवेचन कीजिए ।
5. अनुवाद-सेवाओं के क्रिया-कलाप का वर्णन कीजिए ।

10. संदर्भ ग्रन्थ सूची

Grogan, D.T. (1982). Science and Technology : An Introduction to the Literature. London : Clive Bingley.

Guha, B. (1983). documentation and Inforamtion. Calcutta : World press.

Kunz, Werner (et at). (1976). Methods of Analysis and Evaluation of Information Needs. Munich : Verlag Dcumentation.

अध्याय-4

NOTES

सूचना सेवाओं का संघटन

अध्याय में सम्मिलित है :

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र तथा डेटाबेस
   - 3.1 परिभाषा
   - 3.2 पुस्तकालयों के साथ संबंध
4. पंलेखन एवं सूचना केन्द्रों के प्रकार
   - 4.1 स्वामित्व के अनुसार
   - 4.2 विशिष्ट अभिरुचि के अनुसार
   - 4.3 विभिन्न स्तरों के अनुसार
5. प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के कार्य
6. भारत में प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों का संघटन
   - 6.1 प्रकार्यात्मक संघटन
   - 6.2 नियोजन प्रक्रिया
7. भारत में प्रलेखन केन्द्रों का उद्‌भव एवं विकास
   - 7.1 सरकार द्वारा प्रदत्त प्रोत्साहन एवं सहायता
   - 7.2 1950 एवं 1960 के दशकों में प्रगति
   - 7.3 1970 के दर्शक में प्रगति
   - 7.4 1980 और 1990 के दशकों में प्रगति
   - 7.5 भावी दिशा
8. सार-संक्षेप
9. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर
10. मुख्य शब्द
11. अभ्यास-प्रश्न
12. संदर्भ ग्रन्थ सूची

NOTES

1. अध्ययन के उद्देश्य

आधुनिक पुस्तकालयों और प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों का उद्देश्य सूचना का प्रसार करना हैं। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए अनेक नए प्रकार की प्रलेखन एवं सूचना संस्थाएँ स्थापित की गई हैं। इस अध्याय में हम आपका परिचय विभिन्न प्रकार के सूचना संस्थानों से कराएँगे। इसके साथ ही उनके उद्देश्यों, कार्यों एवं संघटन के बारे में चर्चा की जाएगी। विशेष रूप से भारतवर्ष में विगत् 50 वर्षों में इस क्षेत्र में जो प्रगति हुई है, उसका विवरण प्रस्तुत किया जाएगा। इस अध्याय के अध्ययन के बाद आप निम्नांखित तथ्यों को समझने में सक्षम होंगे :

- प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों की भूमिका को समझने में;
- विभिन्न प्रकार की सूचना संस्थाओं को पहचानने में;
- उनके उद्देश्यों एवं कार्यों की रूपरेखा प्रस्तुत करने में; तथा
- भारत में इस प्रकार की सूचना संस्थाओं के संघटन एवं विकास का वर्णन करने में।

2. परिचय

अध्याय 1, 2 एवं 3 में आपने सूचना की अवधारणा एवं आवश्यकता तथा सूचना सेवाओं का विहंगावलोकन किया है। इसके साथ ही आपने सूचना सेवाओं के उपयोक्तओं के बारे में भी पर्याप्त ज्ञान प्राप्त किया है। इस इकाई में हम आपको उन सूचना संस्थाओं के बारे में जानकारी दे रहे हैं, जो उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर विभिन्न प्रकार की सूचनाएँ उपलब्ध करा रही हैं।

उपयोक्ता वर्ग जो शोध, औद्योगिक विकास, विभिन्न प्रकार के संस्थानों के प्रबंधन तथा सामाजिक आर्थिक विकास में संलग्न हैं, की सूचना संबंधित आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु प्रलेखन एवंसूचना सेवाओं का उद्भव हुआ। विभिन्न प्रकार की सूचना संसीाओं के विकास के फलस्वरूप सूचना संस्थानों के एक राष्ट्रीय ढाँचे का निर्माण हुआ। इस ढाँचे को सामान्यत: सूचना अवसंरचना कहा जाता है, जिसमें अनेक संसीान, संगठन एवं संसाधन शामिल हैं जो उत्पादक से उपयोक्ता तक सूचना के प्रवाह और संचालन को समर्थन प्रदान करते हैं एवं उसके वितरण में सहायता करते हैं। ऐसी संस्थाएँ सूचनाओं की प्राप्ति, प्रस्तुतीकरण संग्रह, पुनर्प्राप्ति एवं प्रसार में संलग्न हैं। इस सूचना अवसंरचना में पुस्तकालय, प्रलेखन केन्द्र, सूचना केन्द्र, रेफरल केन्द्र, सूचना विश्लेषण केन्द्र, डेटा केन्द्र और क्लियरिंग हाउस सम्मिलित हैं उपरोक्त सभी संस्थाओं को देश के सम्पूर्ण सूचना तंत्र का अवयव माना जाता है। ये सब इकाइयाँ उपयोक्ताओं और सूचनाओं को एक-दूसरे से जोड़ने में मध्यस्थ की भूमिका निभाती हैं। इनमें से प्रत्येक इकाई की एक विशिष्ट भूमिका है एवं उसका सामान्य उद्देश्य विशिष्अ प्रकार के उपयोक्ताओं की सूचना संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति करना है।

प्रलेखन केन्द्रों, सूचना केन्द्रों, डेटाबेस इत्यादि को परिभाषित करने के बाद हम उनके स्वामित्व, स्तरों, कार्यों, परिचालन, विशिष्ट अभिरुचि इत्यादि के आधार पर उनके प्रकारों के संबंध में विचार-विमर्श करेंगे।

विशिष्ट उत्तरदायित्व एवं कार्यों को सम्पन्न करने हेतु भारत में सन् 1950 से इन सूचना संस्थाओं का बहुत तेजी से विकास हुआ है। इस प्रकार की अनेक संस्थाओं की स्थापना सरकारी सहायता से की गई है।

3. प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र तथा डेटाबेस

पुस्तकालय परंपरागत रूप से अपने उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर विभिन्न प्रकार की पाठ्य-सामग्री का संग्रह करते आ रहे हैं। द्वितीय विश्वयुद्ध के बाद 'ज्ञान-विस्फोट' के कारण, साहित्य एवं सूचना का चरघातंकी विकास हो रहा है। इसके फलस्वरूप सूचना के उत्पादन, व्यवस्थापन और प्रयोग में अनेक प्रकार की कठिनाइयाँ आ रही हैं। उपयोक्ताओं के सामने समय की कमी एवं

NOTES

प्रकाशित समस्त साहित्य के अध्ययन की क्षमता के अभाव की वजह से वे अपने विषय से संबंधित समस्त सूचनाओं को प्राप्त करने में असमर्थ हैं । आज पुस्तकालय में प्रचलित पारंपरिक सेवाओं के अतिरिक्त एक सक्रिय सेवा शुरू करने की जरूरत है । इस बदली हुई परिस्थिति में उपयोक्ताओं की सूचना संबंधित आवश्यकताएँ भी बदल चुकी हैं । उपयोक्ताओं की सूचना से संबअंधित विशिष्ट सेवाएँ प्रदान करने हेतु प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों का आविर्भाव हुआ । प्रारंभ में पत्रिकाओं में प्रकाशित लेखों के प्रेखन पर जोर दिया गया । बाद में सूचनाओं संकलन एवं वितरण पर ध्यान केन्द्रित किया गया । प्रलेखों में सन्निहित सूचनाओं को एकत्र कर उपयोक्ताओं को उपलब्ध कराने की व्यवस्था प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के माध्यम से की गई है ।

विशेषकर विशिष्ट पुस्तकालयों और प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों द्वारा उपयोक्ताओं की अभिरुचि से संबंधित सामयिक सूचनाएँ विभिन्न स्रोतों को सावधानीपूर्वक जाँचकर उपयोग हेतु चुनी एवं एकत्र की जाती हैं । उपयोक्ताओं की अभिरुचि से संबंधित विषयों में प्रकाशित साहित्य की ग्रंथसूची इन केन्द्रों द्वारा तैयार की जाती है साथ ही पूर्वव्यापी साहित्य खोज हेतु फाइल का निर्माण किया जाता है । इन सूचना संबंधित फाइलों को डेटाबेस के रूप में जाना जाता है और इनमें सूचनाएँ अंकित की जाती हैं । प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र अपने आंतरिक एवं बाह्य स्रोतों से उपयोक्ताओं की अभिरुचि के विषय क्षेत्रों में डेटाबेस का निर्माण कर सकते हैं ।

डेटाबेस की सहायता से सामयिक एवं पूर्वप्रभावी खोज सेवा प्रदान की जा सकती है । इस सेवा द्वारा ऑनलाइन अभिगम की पूर्ति हो सकती है ।

3.1 परिभाषा

प्रलेखन केन्द्र एक संगठन है जो- (i) उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं की पूत्रि के लिए विशिष्ट प्रलेखों के चयन, प्राप्ति, संग्रह, व्यवस्थापन एवं पुनर्प्राप्ति हेतु प्रयास करता है (ii) प्रलेखों के बारे में सूचना जारी करता है, उनका सार बनाता है, तथा (iii) उनका अनुक्रमणीकरण करता है एवं उपयोक्ताओं की माँग पर प्रलेखों का वितरण करता है ।

अत: सूचना केन्द्र प्रलेख प्रदान करने के बदले प्रलेखों में सन्निहित सूचनाओं के संबंध में जानकारी देने पर विशेष जोर देता है । सूचना केन्द्र के द्वारा प्रलेखों में सन्निहित सूचनाओं को पहचानने में उपयोक्ताओं को सहायता प्रदान की जाती है । प्रलेखन केन्द एवं सूचना केन्द्र के बीच अति-सूक्ष्म अंतर है ।

डेटाबेस डेटा का एक व्यवस्थित सेट है, (i) जिसे कार्ड, फाइल, लेजर इत्यादि के माध्यम पर भंडारित किया जाता है, जिसे हस्तचालित रीति से ढूँढा जा सकता है; (ii) जिसे कंप्यूटर के 'मैग्नेटिक टेप' अथवा 'मैग्नेटिक डिस्क' में भंडारित किया जाता है, जिसका अवलोकन कराने हेतु मशीन (कंप्यूटर) का उपयोग किया जाता है; तथा (iii) जिसे बहुत तेजी से ढूँढा जा सकता है । इसे कंप्यूटर पठनीय माध्यम कहा जाता है ।

डेटाबेस में अपरिष्कृत उपयोगी डेटा सन्निहित है; जैसे-भौतिक एवं रासायनिक गुण, सांख्यिकी एवं संख्यात्मक डेटा या ग्रंथ सूचनापरक डेटा जिसमें स्रोत प्रलेखों का विवरण सम्मिलित रहता है या संसीाओ, परियोजनाओं एवं विशेषज्ञों इत्यादि से संबंधित ग्रंथेतर सूचना। जब इस पद का सर्वाधिक प्रयोग कंप्यूटर के क्षेत्र में किया जाता है तब इसका अर्थ एक विशिष्ट उप विषय पर सूचना संग्रह स्थान माना जाता है ।

3.2 पुस्तकालयों के साथ संबंध

सभी सूचना सेवा इकाइयों का प्रमुख कार्य प्रलेखों का संग्रह करना है । परंपरा से पुस्तकालयों को प्रलेखों के संग्रह केन्द्र के रूप में जाना जाता है । प्रारंभ में प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों की स्थापना विशिष्ट पुस्तकालयों के विस्तार रूप में की गई थी । खासकर हमारे देश मे प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों की स्थापना

NOTES

विशिष्ट पुस्तकालय के संकेन्द्रों के इर्द-गिर्द की गई हैं । पुस्तकालय के अधिकांश कार्यों और तकनीकों का विस्तार प्रलेखन एवं सूचना कार्य को ध्यान में रखकर किया जाता है । प्राय: प्रलेखन एवं सचूना केन्द्रों की स्थापना विशिष्ट विषय-क्षेत्रों के उपयोक्ताओं के विशेश वर्गों की सहायता के लिए की जाती है । शुरू में जब सूचना कार्य मानवकृत या अर्धयांत्रिक था तब सिर्फ विशिष्ट पुस्तकालयों द्वारा ही उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं की पूत्रि की जाती थी । इसके अतिरिक्त उनके उपयोक्ताओं की संख्या एवं उनके संग्रह का आकार बहुत छोटा था। अत: विशिष्ट पुस्तकालय आसानी से एवं तीव्रगति से सूचना केन्द्रों के रूप में परिणत हो गए ।

पुस्तकालय सेवाओं और प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के संबंध के बारे में अकसर वाद-विवाद होते रहते हैं । कुछ लोगों का कहना है कि प्रलेखन एवं सूचना सेवाएँ पुस्तकालय सेवाओं के अंतर्गत ही सम्मिलित हैं जबकि कुछ लोक यह तर्क प्रस्तुत करते हैं कि पुस्तकालय सेवाएँ और प्रलेखन एवं सूचना सेवाओं की अलग-अलग पहचान है एवं उनकी विविध कार्य पद्धतियाँ एक-दूसरे से स्वतंत्र एवं अलग-अलग हैं । आज वास्तविक तथ्य यह है कि प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र द्वारा प्रदत्त सेवाएँ विशिष्ट पुस्तकालयों के सेवा-क्षेत्र का विस्तार मात्र हैं । विभिन्न पुस्तकालयीन तकनीकों एवं कार्यों का संपादन इस प्रकार किया जाता है कि विशिष्ट वर्ग के उपयोक्ताओं को जटिल-से-जटिल सूचना स्रोतों से सूचनाएँ आसानी से संप्रेषित की जा सकती हैं । आज यह विशेष उल्लेखनीय बात है कि पुस्तकालय सेवाओं में कंप्यूटर का उपयोग पुस्तकालयों एवं सूचना-केन्द्रों के बीच अंतर कोसमाप्त करने जा रहा है ।

4. प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के प्रकार

प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों का उल्लेख निम्नलिखित तीन विस्तृत समूहों में किया जाता है :

(i) स्वामित्व के अनुसार; जैसे- वे सब केन्द्र जिन्हें सरकारी एजेंसियों या विद्वत् परिषदों या व्यावसायिक संघो या व्यक्तिगत एजेंसियों द्वारा प्रदत्त वित्त से संचालित किया जाता है ।

(ii) विशिष्ट हित के अनुसार; उदाहरणस्वरूप- जैसे केन्द्र जो विशेषज्ञों की, उनके शोध के विभिन्न विषय क्षेत्रों से संबंधित जरूरतों की पूर्ति करते हैं, अथवा उनकी मिशन अभिमुखी परियोजनाओं से संबंधित और उनकी अभिरुचि से संबअंधित खास तरह के अभिलेख या सूचनाएँ प्रदान करते हैं ।

(iii) स्तरों के अनुसार; जैसे-वे केन्द्र जो विश्व-स्तरीय, क्षेत्रीय, राष्ट्रीय या स्थानीय स्तरों पर संचालित किए जाते हैं ।

ये सारे समह परस्पर एक-दूसरे से अलग नहीं हैं । विद्वत् परिषद् द्वारा संचालित संस्थाएँ सामान्य सेवाएँ प्रदान करती हैं या सरकारी एजेंसियाँ जो स्थानीय या राष्ट्रीय स्तर पर कार्य कर रही हैं वे बहुत अच्छी तरह से विशिष्ट सेवाएँ प्रदान कर सकती हैं ।

निम्नलिखित अनुभाग में प्रत्येक प्रकार के प्रलेखन एंव सूचना केन्द्र का उदाहरण के साथ संक्षिप्त वर्णन किया जा रहा है ।

4.1 स्वामित्व के अनुसार

(i) सार्वजनिक प्रलेखन/सूचना केन्द्र

इनकी स्थापना लोकवित द्वारा की जाती है । ये आर्थिक रूप से स्वाबलंबी नहीं भी हो सकते हैं । विकासशील देशों में प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों की स्थापना प्राय: सरकार की एजेंसियों के संरक्षण में की जाती है और वे विशिष्ट पुस्तकालयों के साथ जुड़े या संबंद्ध हो सकते हैं ।

उदाहरणार्थ :

NOTES

भारतीय राष्ट्रीय वैज्ञानिक प्रलेखन केन्द्र (इन्सडॉक), नई दिल्ली।

(INSDOC : Ino an National Scientific Documentation Centre)

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केन्द्र (डेसीडॉक), दिल्ली ।

(DESIDOC : Defence Scientific Information and Documentation Centre)

राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र (एन आई सी), नई दिल्ली

(NIC : National Information Centre)

(ii) अर्ध-सार्वजनिक प्रलेखन/सूचना केन्द्र

ऐसे केन्द्रों की स्थापना विद्वत् या व्यवसाय आधारित परिषदों, व्यापार संघों, व्यापारिक घरानों इत्यादि के द्वारा की जाती है । इनका मुख्य उद्देश्य अपने पैतृक संस्थाओं की सेवा करना है । फिर भी वे अन्य बाहरी व्यक्तियों की सूचना संबंधित आवश्यकताओं की पूर्ति में सहायक सिद्ध होते हैं । वे स्व-सहायता के आधार पर संचालित होते हैं ।

उदाहरणार्थ :

एसलिब सूचना केन्द्र, एसलिब, यू.के.।

(Aslib Information Centre, Aslib, U.K.)

इंफॉर्मेशन सेंटर फॉर आयरन एण्ड स्टील, स्टील ऑथोरिटी ऑफ इण्डिया लिमिटेड, (सेल) आर. एण्ड. डी. सेंटर, राँची।

(Information Centre for Iron and Steel, SAIL : Steel Authority of India Ltd.)

नेशनल इंफॉर्मेशन सेंटर फॉर टेक्सटाइल एण्ड एलाइड सब्जेक्ट (निक्टास) एटीरा, अहमदाबाद।

(NICTAS : National Information Centre for Textiles and Allied Subjects, ATIRA)

(iii) निजी प्रलेखन/सूचना केन्द्र

ये मुख्यत: निजी व्यापारी उपक्रमों, वाणिज्यिक फर्मों इत्यादि द्वारा स्थापित किए जाते हैं और मुख्यत: अपनी संस्था के हितों की रक्षा करते हैं । विकसित देशों के अधिकांश प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों का संचालन एवं प्रबंधन निजी तौर पर और वाणिज्यिक रीति से किया जा रहा है ।

उदाहरणार्थ :

इन्सटीट्यूट ऑफ साइंटीफिक इंफॉर्मेशन, फिलेडेल्फिया, यू.एस.ए.।

(Institute of Scientific Information, Philadelphia, USA)

इंफॉर्मेशन सेंटर, टाटा इनर्जी रिसर्च इंस्टीच्यूट (टेरी), नई दिल्ली।

(Information Centre, TERI : Tata Energy Research Institute, New Delhi)

4.2 विशिष्ट अभिरुचि के अनुसार

(i) विषय क्षेत्र-विज्ञान, सामाजिक विज्ञान, अभियांत्रिकी प्रौद्योगिकी इत्यादि विषयों के प्रति समर्पित प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र ।

उदाहरणार्थ :

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी-भारतीय राष्ट्रीय वैज्ञानिक प्रलेखन केन्द्र (इन्सडॉक), नई दिल्ली ।

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

(NASSDOC : National Social Sciences Documentation Centre, New Delhi)

NOTES

चिकित्सा विज्ञान- भारतीय मेडलार्स केन्द्र, नई दिल्ली ।

(Medical Sciences - Indian Medlars Centre, New Delhi)

(ii) मिशन अभिमुख- राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था के प्रति समर्पित मिशन, सेक्टरों हेतु प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र।

उदाहरणार्थ :

रक्षा वैज्ञानिक सूचना और प्रलेखन केन्द्र (डेसीडॉक), दिल्ली ।

पर्यावरण सूचना प्रणाली, नई दिल्ली ।

(Environmental Information System, New Delhi)

बायो-टेक्नोलॉजी सूचना प्रणाली, नई दिल्ली ।

(Biotechnology Information System, New Delhi)

ग्रामीण विकास प्रेखन केन्द्र, हैदराबाद।

(Centre for Documentation on Rural Development, Hyderabad)

(iii) विशेष प्रकार के प्रलेखों के अनुसार प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र जैसे-पेटेण्ट, मानक, ट्रेड लिटरेचर, अनुवाद इत्यादि ।

उदाहरणार्थ :

पेटेण्ड सूचना प्रणाली, नागपुर।

(Patent Information System, Nagpur)

यूरोपीय अनुवाद केन्द्र, डेल्ट, नीदरलैंड्स ।

(European Translation Centre, Delft Netherlands)

राष्ट्रीय तकनीक सूचना सेवा, वरजीनिया, यू एस ए (रिपोर्ट के लिए)

(Nationla Technical Information Service, Virginia, USA)

विश्वविद्यालय माइक्रोफिल्म इंक, एन आर्बर, मिचिंग (थीसिस के लिए)

(University Microfilms Inc. Ann Arbor, Michigan)

(iv) सूचना के प्रकारों के अनुसार ग्रंथपरक सूचना, प्रबंधन सूचना, औद्योगिक सूचना, आर्थिक एवं सांख्यिकीय सूचना, हार्ड डेटा इत्यादि से संबंधित प्रलेखन एंव सूचना केन्द्र ।

उदाहरणार्थ :

ग्रंथात्मक सूचना- इन्सडॉक, नैस्डॉक ।

प्रबंधन सूचना- राष्ट्रीय सूचना केन्द्र।

आर्थिक एवं सांख्यिकीय सूचना- प्रेडीकास्ट, यू एस ।

(PREDICASTS, U.S.A.)

NOTES

हार्ड डेटा - राष्ट्रीय क्रिटेलोग्राफी सूचना केन्द्र (निकारीस), डिपारटमेंट ऑफ बायो-फिजिक्स एण्ड क्रिसटेलोग्राफी, मद्रास विश्वविद्यालय ।

(National Information Centre for Crystallography (NICRYS) Deptt. of Biophysics and Crystallography, Univesity of Madras)

4.3 विभिन्न स्तरों के अनुसार

(i) भूमण्डलीय सूचना प्रणाली

विश्वव्यापी सूचना केन्द्रीकृत निवेश, केन्द्रीकृत प्रस्तुतीकरण एवं केन्द्रीकृत वितरण/प्रसार हेतु, प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र ।

उदाहरणार्थ :

अन्तरराष्ट्रीय नाभिकीय सूचना प्रणाली (इनिस), वियना।

((International Nuclear Information System (INIS), Vienna)

एफ.ए.ओ. की कृषि विज्ञानसूचना प्रणाली, (एग्रिस), रोम ।

(Agricultural Information System of FAO (AGRIS), Rome)

विज्ञान विकास सूचना प्रणाली, (डेवासिस), आई.डी.आर.सी., कनाडा।

(Development Science Information System (DEVSIS), IDRC, Canada

अन्तरराष्ट्रीय सीरियल डेटा प्रणाली, (आई.एस.डी.एस), पेरिस।

(International Serials Data System (ISDS), Paris)

(ii) अन्तरराष्ट्रीय सूचना/डेटाबेस केन्द्र

इन केन्दों के द्वारा विषय क्षेत्रों से संबंधित ग्रंथपरक डेटाबेस सुरक्षित रखा जाता है और जरूरत पड़ने पर विश्वभर के उपयोक्ताओं को ऑनलाइन पूर्व प्रभावी या सामयिक खोज करने पर सूचनाएँ उपलब्ध कराई जाती हैं । इन्हें निम्नलिखित श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है -

(अ) अन्तरराष्ट्रीय डेटाबेस अभिगम केन्द्र, जो अपने द्वारा सुरक्षित विभिन्न डेटाबेस को विश्व स्तर पर ऑनलाइन अभिगम के माध्यम से उपयोक्ताओं को उपलब्ध कराता है ।

उदाहरणार्थ :

''डायलॉग'' - यह ऑनलाइन सूचना पुनर्प्राप्ति प्रणाली है जो लॉकहीड, यू एस ए (वर्तमान में यह नाइटराइडर सूचना सेवाओं के नाम से जाना जाता है क्योंकि डायलॉग बाद में प्राप्त किया गया)।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

1. प्रलेखन केन्द्र का आशय स्पष्ट कीजिए।
2. सार्वजनिक प्रलेखन/ सूचना केन्द्र का आशय स्पष्ट कीजिए ।

....

....

....

....

NOTES

(DIALOG-On-line Information Retrieval System, Lockheed, USA (presently called Kinght Ridder Information Servides, as DIALOg has been acquired by the latter)

ऑरबिट/एस.डी.सी.-ऑनलाइन रिट्रीवल ऑफ बिब्लियोग्राफिक इंफॉर्मेशन, सिस्टम डेवलपमेंट कॉरपोरेशन, यू एस ए ।

(ORBIT/SDC- On-line Retrieval of Bibliographic Information, System Development Corporation, USA)

इ. एस. ए. - यूरोपीयन स्पेस एजेंसी - ऑनलाइन इंफॉर्मेशन रिट्रीवल सर्विस, फ्रांसकटी, रोम ।

(ESA-European Space Agnecy- On-line Information Retrieval Service, Frascati, Rome)

(ब) अन्तरराष्ट्रीय सूचना केन्द्र जो विश्वस्तर पर सेवाएँ प्रदान करते हैं ।

उदाहरणार्थ :

अन्तरराष्ट्रीय पेटेंट प्रलेखन केन्द्र (इनपेडॉक), बियना ।

(International Patent DocumentationCentre (INPADOC), Vienna)

व्यापार सूचना सेवा, अन्तरराष्ट्रीय व्यापार केन्द्र, जेनेवा।

(Trade InformationService, International Trade Centre, Geneva)

(स) अन्तरराष्ट्रीय डेटावेस उत्पादक/वितरक जो ऑफलाइन एवं ऑनलाइन सूचना पुनर्प्राप्ति सेवा प्रदापन करते हैं ।

उदाहरणार्थ :

सी.ए.सर्च, केमिकल एब्स्ट्रैक्ट सर्विस, कोलम्बस, ओहीयो।
(CA SEARCH, Chemical Abstracts Service, Columbus, Ohio)

इन्सपेक, इन्सट्रीच्यूशन ऑफ इलेक्ट्रीकल इंजीनियर्स, ंदन।

(INSPEC, Institution of Electrical Engineers, London)

मेडलर्स, राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान पुस्तकालय, बेथेसडा, मेरीलैण्ड, यू एस ए ।

(MEDLARS, National Medical Library,m Bethesda, Maryland, USA)

(iii) क्षेत्रीय सूचना केन्द्र

वर्तमान समय में भौगोलिक दृष्टि से परस्पर संबंधित देशों के बीच सहयोग के आधार पर बहुत से क्षेत्रीय सूचना नेटवर्क विकसित किए गए हैं । समान हितों के आधार पर एक-दूसरे से संबंधित देशों के बीच इन केन्द्रों के द्वारा सूचनाओं एवं अनुभवों का आदान-प्रदान किया जाता है ।

उदाहरणार्थ :

कॉमनवेल्थ क्षेत्रीय निन्युएबुल इनर्जी रिशोर्सेस इंफॉर्मेशन सर्विस, मेलबॉर्न, आस्ट्रेलिया।
(Commonwealth Regional Renewable Energy Resources Information Service, Melbourne, Australia)

'सिमेड' रिजिनल सेंटर फॉर ट्रोपीकल बायोलॉजी (बायोट्रोप), साइंटिफिक इंफॉर्मेशन प्रोग्राम, बेगोन, इण्डोनेशिया।
(SEAMED Regional Centre for Tropical Biology (BIOTROP), Scientific Information Programme, Bagon, Indonesia)

''टेक्नोनेट'' एशिया - ऐन एशियन नेटवर्क फॉर इंडस्ट्रियल टेक्नोलॉजी एण्ड एक्सटेंशन, सिंगापुर।

(TECHNONET ASIA-An Asian Network for Industrial Technology and Extension, Singapore)

NOTES

(iv) राष्ट्रीय सूचना केन्द्र/राष्ट्रीय प्रलेखन केन्द्र

ये राष्ट्रीय स्तर के कार्यों एवं सेवाओं का निष्पादन करते हैं और इनका क्षेत्र विस्तृत होने के कारण इनका स्वरूप भी अधिकांशत: विस्तृत ही होता है ।

उदाहरणार्थ :

भारतीय राष्ट्रीय वैज्ञानिक प्रलेखन केन्द्र, नई दिल्ली ।

(Indian Nationla Scientific Documentaiton Centre, New Delhi)

वैज्ञानिक एवं तकनीकी सूचना संस्थान, (चीन) बीजिंग ।

(Institute of Scientific and Technical Information, (China), Beijing)

थाइलैण्ड राष्ट्रीय प्रलेखन केन्द्र, बैंकॉक ।

(Thailand National Documentation Centre, Bangkok)

(v) क्षेत्रीय प्रलेखन केन्द्र (देशीय)

भौगोलिक दृष्टि से विशाल देश में राष्ट्रीय प्रलेखन केन्द्र के अतिरिक्त सूचना स्रोतों एवं सुविधाओं के प्रचार-प्रसार एवं उपयोक्ताओं की विशेष प्रकार की जरूरतों की पूर्ति के लिए एक देश के विभिन्न क्षेत्रों में स्थानीय सूचना केन्द्रों की स्थापना की आवश्यकता महससू की गई है ।

उदाहरणार्थ :

इन्सडॉक के क्षत्रीय केन्द्रों की स्थापना बंगलोर, कोलकाता एवं चेन्नई में की गई है ।

(INSDOC Regional Centres at Bangalore, Calcutta and Chennai)

(vi) सेक्टोरेल सूचना केन्द्र

ये सूचना केन्द विशिष्ट विषयों या मिशनों की सेवा के प्रति समर्पित होते है । प्रत्येक सूचना केन्द्र कुछ खास सूचनाओं को एकत्र करता है । इन केन्द्रों की सेवाएँ राष्ट्रीय स्तर पर सभी संस्थाओं एवं व्यक्तियों को उपलब्ध कराई जाती हैं जो संबंधित विषय या मिशन से जुड़े हैं ।

उदाहरणार्थ :

निसात सेक्टोरल सूचना केन्द्र जैसे- नेशनल इंफॉर्मेशन सेंटर फॉर ड्रग्स एण्ड फारमास्यूटिकल (निकडेप), लखनऊ।

(NISSAT Sectorl Information Centres such as National Information Centre for Drugs and Pharmaceuticals (NICDAP), Lucknow)

राष्ट्रीय खाद्य विज्ञान सूचना केन्द्र (निकफॉस), मैसूर।

(National Information Centre for Food Science (NICFOS), Mysore)

चर्म एवं संबंधित उद्योगों पर राष्ट्रीय सूचना केन्द्र (निकलाइ), चेन्नई ।

(National Information Centre for Leather and Allied Industries (NICLAI), Chennai)

NOTES

5. प्रलेखन एंव सूचना केन्द्रों के कार्य

सामान्यत: प्रलेखन या सूचना केन्द्र द्वारा विशिष्ट उपयोक्ताओं को समसामयिक एवं पूर्व प्रभावी सूचनाएँ भिन्न सूचना स्रोतों से गहन छानबीन के बाद एकत्र एवं विश्लेषित कर, उकनी माँग पर प्रलेखन एवं सूचना सेवाओं के रूप में प्रदान की जाती हैं । ये सूचनाएँ उपयोक्ताओं की वास्तविक एवं संभावित माँगों को ध्यान में रखकर इकट्ठी की जाती हैं, फिर भी एक प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र के कार्य दूसरे केन्द्रों से भिन्न होते हैं ।

उदाहरणार्थ :

एक स्थानीय प्रलेखन/सूचना केन्द्र का एकमात्र कार्य अपनी संस्था के कार्यक्रमों एवं क्रियाकलापों के निष्पादन में सहायता प्रदान करना है । यह केन्द्र अपनी संस्था के वास्तविक कार्यों की प्रगति को ध्यान में रखकर उचित सूचनाओं का संग्रह एवं प्रसारण करता है । इन उद्देश्यों की पूर्ति हेतु स्थानीय प्रलेखन/सूचना केन्द्र उचित सूचना सामग्रियों का चयन एवं उनकी प्राप्ति करता है तथा उपयोग हेतु व्यवस्थित कर उन्हें उपयोक्ताओं की विशेष माँग या संभावित माँग पर प्रदान करता है ।

दूसरी ओर राष्ट्रीय प्रलेखन केन्द्र उन क्रिया-कलापों को पूरा करने का दायित्व लेता है जिन कार्यों को स्थानीय प्रलेखन/सूचना केन्द्र संपादित करने में असमर्थ हैं । स्थानीय केन्द्रों में उपलब्ध साधनों से सूचना-संबंधित राष्ट्रीय आवश्यकताओं की पूर्ति नहीं की जा सकती है । अत: राष्ट्रीय प्रलेखन/सूचना केन्द्र राष्ट्रीय स्तर पर देश के समस्त उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकताओं की पूर्ति करने में समर्थ होता है । संक्षेप में, एक प्रलेखन/सूचना केन्द्र निम्नलिखित मुख्य कार्यों को पूरा करता है-सूचनाओं का चयन, प्रस्तुतीकरण, भण्डारण, पुनर्प्राप्ति, प्रकाशन या पुनरुत्पादन और वितरण ।

प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों द्वारा प्रदत्त सेवाएँ एवं उत्पादन

प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के सभी कार्यों का उद्देश्य सूचना सेवाओं एवं उत्पादों को उपयोक्ता तक पहुँचाना है। सूचना उत्पाद सामान्यत: सूचना पैकेज से संबंध रखता है जिसे उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं के अनुसार उन्हें उपलब्ध कराया जाता है जबकि सूचना सेवाओं द्वारा विशिष्ट सूचना की पहचान कर उसे उपयोक्ताओं को उपलब्ध कराया जाता है । उपयोक्ताओं की जरूरत का पूर्वानुमान लगाकर उनसूचनाओं का चयन एवं भण्डारण किया जाता है । पहले कहा जा चुका है कि सूचना उत्पादन और सेवाएँ माँग के अनुसार या पूर्वानुमान के आधार पर प्रदान की जाती है । इस खंड की इकाई 3 में सूचना सेवाओं के बारे में चर्चा हो चुकी है। प्रत्युत्तरात्मक तथा पूर्वानुमानित सेवाओं के अनुसार हम सूचनाओं को निम्नलिखित समूहों में रख सकते हैं :

प्रत्युत्तरात्मक सेवाएँ (Responsive Services)

- पूछ-ताछों का जवाब देना
- रेफरल सेवाएँ
- ग्रंथसूवियों का संकलन
- पूर्वप्रभावी बैकअप सेवा
- अनुवाद सेवा

पूर्वानुमानित सेवाएँ (Anticipatroy Services)

- सामयिक सूचना सेवा और उसके उत्पाद
- चयनित सूचना प्रसार सेवा
- सार, डायजेस्ट इत्यादि की तैयारी

- डायरेक्टरी, हैण्डबुक इत्यादि का संकलन
- तदर्थ ग्रंथसूचियों का संकलन
- यथा - वस्तुस्थिति प्रतिवेदन

6. भारत में प्रलेखन एवं सूचना केन्दों का संघटन

भारत में प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों की स्थापना स्थानीय स्तर पर शोध एवं विकास संस्थाओं, व्यापारिक घरानों, औद्योगिक उद्यमों, सरकार के विभागों इत्यादि के अंग के रूप की गई है । स्थानीय स्तर पर प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों की स्थापना एवं संचालन उन्हें स्थापित करने वाली संस्थाओं की सहायता के लिए की जाती है । राष्ट्रीय स्तर पर इन केन्द्रों की स्थापना एवं संचालन का उत्तरदायित्व सरकार की उपयुक्त एजेंसियों का होता है । भारत में राष्ट्रीय प्रलेखन/सूचना केन्द्रों का संगठन केन्द्रीय सरकार की स्वायत्त संस्थाओं या सरकार के विभागों के अधीन किया गया है । जैसे- इन्सडॉक, वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् के अंतर्गत कार्यरत है, और यह परिषद् विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अधीन एक स्वायत्त संस्था है । उसी तरह नैस्डॉक, मानव संसाधन विकास मंत्रालय के अधीन स्वायत्त संस्था है और भारतीय सामाजिक विज्ञान अनुसंधान परिषद् के संरक्षण में कार्यरत है । कृषि अनुसंधान सूचना केन्द्र भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के अधीन कार्यरत है। राष्ट्रीय स्तर की सूचना प्रणाली जो सरकार के विभागों द्वारा संचालित होती हैं उनमें राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी सूचना प्रणाली (निसात), विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अंतर्गत कार्यरत है । इसी प्रकार, बायो-टेक्नोलॉजी सूचना प्रणाली भी बायो-टेक्नोलॉजी विभाग (विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय) के अधीन कार्यरत है। पर्यावरण सूचना प्रणाली, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के अधीन कार्यरत है । सेक्टोरल सूचना केन्द्र भी सरकार समर्पित संस्थाओं द्वारा संचालित हो रहे हैं जैसा कि अनुभाग 4.3.3 में उल्लेख किया गया है ।

विभिन्न देशों में प्रलेखन और सूचना केन्द्रों तथा प्रणालियों के राष्ट्रीय स्तर के संगठन अलग-अलग तरह के हैं । उदाहरणस्वरूप यू. एस. ए में इन केन्द्रों का ढाँचा विकेन्द्रीकृत, यू एस एस आर में उनकी ढाँचा केन्द्रीकृत और यू के में उनके मिश्रित ढाँचे थे । इस समय नेटवर्क के विचार को लोकप्रियता मिल चुकी है । आज देश में अच्छी तरह एकीकृत सुस्पष्ट और समन्वित प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों की स्थापना की जरूरत महसूस की जा रही है । आज एक ऐसी प्रणाली को विकसित करने की आवश्यकता है जिसके द्वारा उपरोक्त गुणों से सम्पन्न सूचना केन्द्रों की स्थापना की जा सके । आज इस बात की अत्यंत आवश्यकता है कि विभिन्न प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के लिए स्रोतों/संसाधनों, सुविधाओं, सेवाओं को जुटाया जाए जिससे दक्षता के साथ-साथ अधिक-से-अधिक किफायती दर पर सूचनाएँ प्राप्त की जा सकें।

6.1 प्रकार्यात्मक संघटन

पुस्तकालयों का प्रमुख उत्तरदायित्व प्रलेखों का चयन, प्राप्ति और भण्डारण है । प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों का भी यह उत्तरदायित्व है कि वे पुस्तकालय के सहयोग से सूचना की प्राप्ति, प्रस्तुतीकरण एवं वितरण की जिम्मेदारी की निर्वाह करें । इसके लिए इन संस्थाओं में निम्नलिखित क्रियाशील विभागों एवं उप-विभागों की स्थापना की जा सकती है :

(क) सूचना प्रस्तुतीकरण, डेटाबेस का निर्माण एवं रख-रखाव

(ख) सूचना सेवाएँ, (ग) अनुवाद सेवाएँ, (घ) रिप्रोग्राफी सेवाएँ, एवं (ङ) उपयोक्ता शिक्षण, उपयोग को प्रोत्साहन और संपर्क ।

6.2 नियोजन प्रक्रिया

प्रलखेन/सूचना केन्द्र की स्थापना के लिए योजना निर्माण की प्रक्रिया में निम्नलिखित चरणों को सम्मिलित किया जाता है :

NOTES

(i) प्रलेखन केन्द्र के व्यापक उद्‌देश्यों का प्रतिपादन

(ii) उपयोक्ताओं और उनकी आवश्यकताओं की पहचान

(अ) वास्तविक एवं संभावित उपयोक्ताओं की पहचान

(ब) सूचना की जरूरतों और उपयोक्ता समूहों का श्रेणीकरण

(स) सूचना सेवाओं के प्रकार

(iii) सूचना के स्रोतों, मानवशक्ति/विशेषज्ञता, आधारभूत अवसंरचनात्मक सुविधा-जैसे, संस्थागत सहयोग, भवन एवं समाज समान इत्यादि से संबंधित निवेश कामूल्यांकन-इनका परीक्षण वित्तीय सीमा को ध्यान में रखकर किया जाता है ।

(iv) केन्द्र के नियंत्रण, निरीक्षण और प्रशासन के लिए प्रबंधकीय ढाँचे का विस्तृत परीक्षण करना : इसमें न सिर्फ केन्द्र के प्रबंधकीय ढाँचे को सम्मिलित किया जाएगा बल्कि यह जिस संगठन या विभाग के अंतर्गत कार्यरत है उसमें इसकी पदानुक्रमिक स्थिति को भी ध्यान में रखा जाएगा ।

(v) दी जाने वाली सेवाओं और उत्पादों की विस्तृत योजना तैयार करना ।

(vi) यथार्थवादी कार्य योजना का निर्माण करना तथा उपलब्ध साधन एवं स्रोतों की सहायता से प्रलेखन/सूचना केन्द्र के द्वारा समय सीमा के अंतर्गत अनेक चरणबद् कार्यों को सम्मिलित करना।

(vii) कार्यक्रम या कार्य कौशल में किसी प्रकार के सुधार या बदलाव हेतु विकासात्मक पक्ष की समीक्षा या मूल्यांकन करना ।

7. भारत में प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों का उद्‌भव एवं विकास

भारत में स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद राष्ट्रीय उत्थान के विविध प्रयासों में सूचना सहायता प्रदान करने हेतु ग्रंथपरक सूचना केन्द्रों एवं प्रणालियों की स्थापना की गई । देश की क्रमिक पंचवर्षीय योजनाओं में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के विकास के लिए सूचना संबंबधित विशाल आधारभूत अवसंरचनाओं पर बल दिया गया । सरकार इस नीति के लिए प्रतिबद्‌ध थी कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी का उपयोग राष्ट्रीय विकास एवं संवृद्‌धि के लिए एक साधन के रूप में किया जाए। इस उद्‌देश्य की पूर्ति के लिए उच्च शिक्षा हेतु प्रदत्त सुविधाओं का बड़े पैमाने पर विस्तार विशेष रूप से तकनीकी विषयों में किया गया । औद्योगिक क्षेत्र में भी आसाधारण विकास हुआ है । आज शोध एवं विकास, औद्योगिक विकास इत्यादि की गति को कायम रखने के लिए प्रलेखन एवं सूचना सहायता की अनवार्यता सिद्‌ध हो चुकी है । इसके लिए उचित एवं आवश्यक आधारभूत अवसंरचना का होना भी अत्यंत अनवार्य है । इस समय हमारे देश में विशिष्ट पुस्तकालयों एवं सूचना केन्द्रों का एक नेटवर्क मौजूद है ।

7.1 सरकार द्‌वारा प्रदत्त प्रोत्साहन एवं सहायता

विभिन्न क्षेत्रों में सरकार की नीति विषय घोषणाओं में सुस्पष्ट रूप में पुस्तकालय एवं सूचना सहायता हेतु सुविधाओं के विकास का समर्थन किया गया है । वैज्ञानिक नीति प्रस्ताव (1958) प्रौद्योगिकी नीति संबंधित वक्तव्य (1983), शिक्षा संबंधित राष्ट्रीय नीति (1986), और प्रधानमंत्री की विज्ञान सलाहकार परिषद् की अनुशंसाओं में राष्ट्रीय विकास में सूचना के महत्त्व पर जोर दिया गया है ।

देश की पंचवर्षीय योजनाओं में पुस्तकालय एवं सूचना सुविधाओं के योजनाबद्‌ध विकास पर अधिक जोर दिया गया है । निसात की स्थापना पंचवषीय योजना के अंतर्गत विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी योजना के प्रोजेक्ट के रूप में हुई थी। पाँचवी पंचवषीय योजना के कार्यकारी दल (1985-90) द्वारा पुस्तकालय एवं सूचना

NOTES

विज्ञान के आधुनिकीकरण के लिए विस्तृत प्रस्ताव की रूपरेखा तैयार की गई थी । आठवीं पंचवर्षीय योजना (1990-95) के कार्यकारी दल ने पुस्तकालय के विकास के लिए पूर्व घोषित कार्य योजनाओं को दुहराया था। नवीं पंचवर्षीय योजना (1997-2002) के कार्यकारी दल ने पुस्तकालय एवं सूचना सुविधाओं के आधुनिकीकरण पर विशेष जोर दिया । देश में पुस्तकालय एवं सूचना सुविधाओं के सुचारू रूप से संचालन हेतु सूचना संसाधनों के संग्रह एवं उनके उपयोग पर विशेष जोर दिया गया है । इसके अतिरिकत योजना आयोग ने एक उच्चस्तरीय कोर टास्क ग्रुप की स्थापना की जिसमें डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम, रक्षामंत्री के तत्कालीन वैज्ञानिक सलाहकार को अध्यक्ष के रूप में और डॉ. एन. शेषागिरी, डायरेक्टर जनरल, एन.आई.सी को सचिव सदस्य के रूप में रखा गया । इस कोर टास्क ग्रुप का मुख्य कार्य पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों को संसाधन सहभागिता के लिए सूचना और अनुशंशाओं को सम्मिलित करने पर यथोचित विचार-विमर्श करना था। अत: सभी पंचवर्षीय योजनाओं में प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के आधुनिकीकरण एवं सूचना सेवाओं के सुचारू रूप से संचालन के लिए कंप्यूटर के प्रयोग के प्रयास पर जोर दिया गया है ।

7.2 1950 से 1960 के दशकों में प्रगति

देश में बढ़ रहे शोध एवं विकास क्रियाकलापों में सहयोग प्रदान करने के लिए विभन्न वैज्ञानिक संस्थओं के साथ प्रारंभ में ही विशिष्ट पुस्तकालयों की स्थापना की गई जिन्हें बाद में सूचना केन्द्रों के रूप में परिणत कर दिया गया और वे स्थानीय स्तर पर सूचना सेवाएँ प्रदान कर रहे हैं । ठीक इसी अवधि में अन्तरराष्ट्रीय संस्थाएँ- जैसे "यूनेस्को" एवं "एफ आई डी" सूचना सेवाओं के लिए अन्तरराष्ट्रीय प्रणालियों को विकसित करने में दिलचस्पी ले रही थीं । सन् 1952 में यूनेस्को के तकनीकी सहयोग से देश में प्रलेखन सुविधाओं के विकास हेतु दिल्ली में "इन्सडॉक" की स्थापना एक ऐतिहासिक घटना है । सन् 1967 में "डेसीडॉक" की स्थापना की गई । सन् 1968 में केन्द्रीय सूचना सुविधा के रूप में भाभा रिसर्च सेंटर में पुस्तकालय एवं सूचना सेवा प्रभाग की स्थापना की गई और इस प्रभाग ने इनिस (INIS) प्रोग्राम में सक्रिय भूमिका निभायी। स्वास्थ्य विज्ञान साहित्य पर राष्ट्रीय स्तर पर सहायता देने के लिए स्वास्थ्य सेवाओं की डायरेक्टर जनरल के पुस्तकालय को 1966 में राष्ट्रीय आयुर्विज्ञान पुस्तकालय के रूप में परिणत कर दिया गया।

ऐसे राष्ट्रीय स्तर के सूचना केन्द्रों के निर्माण ने अनेक शोध एवं विकास संस्थाओं को प्रेरक शक्ति प्रदान की जिनके संरक्षण में वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद् (CSIR) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् (ICAR) भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद् (ICMR) और रक्षा शोध एवं विकास संगठन (DRDO) ने अपने लिए सूचना के आधारभूत ढाँचे का विकास कर पुस्तकालयों एवं सूचना केन्द्रों को विकसित एवं शक्तिशाली बनाया है ।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

3. डेटाबेस से आप क्या समझते हैं ?
4. अर्द्ध-सार्वजनिक प्रलेखन/सूचना केन्द्रों से आप क्या समझते हैं?

....

....

....

....

NOTES

7.3 1970 के दशक में प्रगति

1970 के दशक में प्रलेखन एवं सूचना सुविधाओं का बहुत तेजी से विकास हुआ । राष्ट्रीय स्तर पर राष्ट्रीय सामाजिक विज्ञान प्रलेखन केन्द्र (नैस्डॉक, 1970), राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र (NIC 1975), स्वास्थ्य एवं परिवारं कल्याण के लिए राष्ट्रीय प्रलेखन केन्द्र एवं कृषि अनुसंधान केन्द्र की स्थापना (1975) की गई । सबसे प्रमुख प्रगति के रूप में निसात प्रोग्राम एवं अन्य एजेंसियों के अन्तगर्गत सेक्टोरल सूचना केन्द्रों के क्रमिक विकास को एक महत्त्वपूर्ण घटना माना जाता है, जैसे बायो-टेक्नोलॉजी सूचना प्रणाली (BTIS) पर्यावरण सूचना प्रणाली (ENVIS)। इन केन्द्रों का विकास पहले से अच्छी तरह विकसित सुविधाओं और विशेषज्ञता प्राप्त सूचना केन्द्रों के चारों ओर हुआ था। ये सूचना केन्द्र विशिष्ट विषयों एवं मिशनों के प्रति समर्पित हैं तथा विशिष्ट सेवाएँ प्रदान करने में समर्थ हैं ।

शोध एवं विकास संस्थाओं, शैक्षणिक संस्थाओं, औद्योगिक उपक्रमों, सरकार के विभागों इत्यादि से संबंधित 2,000 से अधिक पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र संबद्ध होंगे । ये स्थानीय स्तरों पर सूचना आवश्यकताओं की पूत्रि करने का प्रयास करते हैं । बाद में ऐसा अनुभव किया गया कि उनके संसाधनों और सुविधाओं के अधिकाधिक उपयोग हेतु और उनकी अनावश्कय द्विरावृत्ति को रोकने हेतु उन्हें समन्वित करने की आवश्यकता है । व्यक्तिगत केन्द्रों के लिए सूचना आदान-प्रदान सुविधा हेतु एकरूप तकनीकों, विधियों ढाँचे के इर्द-गिर्द सूचना प्रणालियों को विकसित करने का प्रयास किया जा रहा है । इस तरह कार्यक्रमों, संसाधनों, सेवाओं और केन्द्रों एवं बहुमुखी, सुस्पष्ट और समन्वित सूचना प्रणालियों के निर्माण का ध्यान रखा गया है। इस दिशा में सन् 1977 में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी सूचना प्रणाली की स्थापना कर सूचना के क्षेत्र में एक सुस्पष्ट प्रवृत्ति को जन्म दिया जा चुका है । निसासत देश में सूचना के क्षेत्र में एक बहुत बड़ा कार्यक्रम लेकर आगे बढ़ रहा है और उससे आधुनिक सारभूत और प्रभावकारी सूचना प्रणालियों और सेवाओं के विकास में योगदान की अपेक्षा की जाती है ।

7.4 1980 से 1990 के दशकों में प्रगति

सूचना की आधारभूत संरचना का विस्तार अस्सी और नब्बे के दशकों में जारी रहा लेकिन इसके विकास की दिशाएँ नई थीं। सूचना व्यवस्था एवं सेवा में प्रौद्योगिकी क्रांति जारी रही है। प्रत्येक सेक्टर ज्ञान एवं सूचना स्वामित्व के लिए प्रयासरत है । यह कहा जाता है कि हम आज गहन सूचना समाज में जी रहे हैं । इस संदर्भ में सूचना का प्रभावकारी महत्त्व महसूस किया जा रहा है। संख्या में वृद्धि के अतिरिक्त प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र अपने संसाधनों एवं सुविधाओं को सबल बना रहे हैं । इसके साथ-साथ ही पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र अपनी सेवाओं एवं संसाधनों का आधुनिकीकरण कर रहे हैं । इस समय सूचना केन्द्रों के नेटवर्किंग तथा कंप्यूटरीकरण पर जोर दिया जा रहा है । देश में इस समय आधुनिक पद्धति से सूचना सेवाओं एवं प्रणालियों को विकसित करने एवं उन्हें मजबूती प्रदान करने हेतु पर्याप्त अनुकल वातावरण उपलब्ध है ।

अस्सी के दशक में निसात द्वारा छः अतिरिक्त सेक्टोरल केन्द्रों को प्रारंभ किया गया जो क्रिसटेलोग्राफी, रासायनिक विज्ञान, वस्त्र प्रौद्योगिकी, बिब्लियोमेट्रिक्स, सेरामिक्स, सीडी-रोम डेटाबेस संग्रह के प्रति समर्पित हैं । इसके द्वारा प्रारंभ में चार सेक्टोरल केन्द्रों की स्थापना की गई थी- औषध एवं औषधीय निर्माण हेतु राष्ट्रीय सूचना केन्द्र, खाद्य विज्ञान प्रौद्योगिकी सूचना केन्द्र, चर्म प्रौद्योगिकी एवं मशीन टूल्स। (UGC) ने बंगलोर में नेशनल सेंटर फॉर साइंटिफिक इंफॉर्मेशन (NCSI) की स्थापना भारतीय विज्ञान संस्थान के अंतर्गत की और सामाजिक विज्ञान विषयों में दो अन्य संस्थाओं की स्थापना मुम्बई और बड़ौदा में क्रमशः एस एन डी टी विश्वविद्यालय एवं एम एस विश्वविद्यालय में की । इस समय पर्यावरण सूचना प्रणालियों द्वारा बायो-टेक्नोलॉजी सूचना प्रणाली (BTIS) और पेटेंट सूचना प्रणाली (PIS) कार्यरत हैं । वे सूचना सहायता के तीन प्रमुख क्षेत्रों के कार्यों की देखभाल कर रहे हैं । इसके अतिरिक्त कुछ और राष्ट्रीय स्तर की सूचना प्रणालियों का निर्माण विचाराधीन है। वर्तमान दशक

में नेटवर्क पद्धति का विकास तेजी से हो रहा है। राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र (निकनेट) के बाद सबसे बड़ा केन्द्र इंपिलबनेट है जो विश्वविद्यालयों के तथा सभी प्रमुख अनुसंधान संस्थानों के पुस्तकालयों को एक सूत्र में जोड़कर दे में एक सुविकसित सूचना प्रणाली की स्थापना कर रहा है।

NOTES

7.5 भावी दिशा

21वीं सदी के प्रथम दशक में पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों द्वारा प्रदान की जाने वाली सूचना सेवाओं में अनेक महत्त्वपूर्ण परिवर्तन मील के पत्थर सिद्ध होंगे। पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों के पास अधिकतर प्रलेख फ्लॉपी, टेप्स, सीडी-रोम के रूप में इलेक्ट्रोनिक प्रकाशन होंगे। दूसरे शब्दों में कागज विहीन पुस्तकालय एवंसूचना केन्द्रों का अस्तित्व सामने आने की प्रक्रिया तीव्र गति से प्रारंभ हो जाएगी। शैक्षणिक तथा शोध एवं विकास संस्थाओं सं संबंधित पुस्तकालयों द्वारा कागज स्वरूप में उपलब्ध पत्रिकाओं के अतिरिक्त ऑनलाइन पत्रिकाएँ भी खरीदी जाएँगी। अधिकांश पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों में पत्रक प्रसूची के स्थान पर ऑनलाइन प्रसूची उपलब्ध होगी। सूचना के संकलन एवं प्रसार सेवा के लिए इंटरनेट और अन्य सार्वजनिक डेटा नेटवर्क का बड़े पैमाने पर उपयोग किया जाएगा। पारम्परिक पुस्तकालयों एवं प्रलेखनकर्त्ताओं को सूचना प्रबंधन और डेटाबेस प्रकाशक की नई भूमिका का निर्वाह करना होगा। प्रायः उपयोक्ता को अपने घर पर या कार्यस्थान पर आवश्यक सूचनाएँ प्रदान की जाएँगी। भविष्य में घटित होने वाले इन परिवर्तनों को ध्यान में रखकर सूचना के उपयोक्ताओं को भी इस दिशा में अपनी दक्षता विकसित करनी होगी जिससे कि सूचना सम्प्रेषण की नई तकनीकी से वे ज्यादा से ज्यादा लाभान्वित हो सकें। उपयोक्ताओं को इस दिशा में अपनी क्षमता को परिस्थिति के अनुकूल बनाना होगा।

8. सार-संक्षेप

सूचना के उत्पादकों एवं उपयोक्ताओं के बीच प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र अपने संसाधनों के माध्यम से मध्यस्थ की भूमिका निभाते हैं। आज इन केन्द्रों के द्वारा देश के सूचना संसाधनों का संकलन एवं भण्डारण हो रहा है। एक सशक्त सूचना आधार एवं उपयुक्त संसाधन तथा सूचनागत आधारभूत संरचना को विकसित कर एक देश अपनी सूचना व्यवस्था, सेवा और उसकी क्षमता एवं उपयोग को सुधारने में सक्षम है। आज यह निर्विवाद रूप से सत्य है कि राष्ट्रीय विकास में सहायता हेतु सूचना एक अत्यंत आवश्यक संसाधन है क्योंकि यह वैज्ञानिक एवं औद्योगिक विकास के लिए एक अनिवार्य अवयव है। आज प्रलेखन एवं सूचना केन्द्र प्रत्येक प्रकार के उपयोक्ता को सूचना संबंधित अभिगम की पूर्ति में सहयोग प्रदान कर रहे हैं। प्रलेखन एवंसूचना केन्द्रों के कई प्रकार एवं स्तर हैं। उनमें से प्रत्येक की अपनी-अपनी भूमिका है, फिर भी उनका सामान्य उद्देश्य उपयोक्ताओं को सूचना तक पहुँचने में सहायता प्रदान करना है।

स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद शोध एवं विकास, उच्चशिक्षा, प्रौद्योगिकीय एवं आर्थिक विकास में प्रगति हेतु देश में बड़े पैमाने पर प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों की स्थापना की गई, जिसके साथ ही देश में सूचना सेवाओं में गुणात्मक प्रगति हुई है।

हमारे देश में योजनाबद्ध तरीके से राष्ट्रीय, सेक्टोरल एवं सीनीय स्तर पर प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों की स्थापना की जा रही है। इस समय हमारा देश बड़ी संख्या में उपलब्ध सूचना इकाइयों को एक समन्वित राष्ट्रीय सूचना प्रणाली के रूप में विकसित करने की दिशा में अग्रसर है। इसके लिए प्रलेखन एवंसूचना केन्द्रों में कंप्यूटर संप्रेषण प्रौद्योगिकी का एक प्रभावशाली तंत्र निर्धारित करना अनिवार्य हो चुका हे। इसमें सूचना के संसाधनों और सुविधाओं को उपयोक्ताओं की आशा के अनुरूप बनाया जाएगा और उनके लाभ हेतु सूचना प्रवाह को देश के बाहर बढ़ाया जा सकेगा।

NOTES

9. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर

1. प्रलेखन केन्द्र एक संगठन है जो- (i) उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए विशिष्ट प्रलेखों के चयन, प्राप्ति, संग्रह, व्यवस्थापन एवं पुनर्प्राप्ति हेतु प्रयास करता है (ii) प्रलेखों के बारे में सूचना जारी करता है, उनका सार बनाता है, तथा (iii) उनका अनुक्रमणीकरण करता है एवं उपयोक्ताओं की माँग पर प्रलेखों का वितरण करता है ।

2. डेटाबेस डेटा का एक व्यवस्थित सेट है, (i) जिसे कार्ड, फाइल, लेजर इत्यादि के माध्यम पर भंडारित किया जाता है, जिसे हस्तचालित रीति से ढूँढा जा सकता है; (ii) जिसे कंप्यूटर के 'मैग्नेटिक टेप' अथवा 'मैग्नेटिक डिस्क' में भंडारित किया जाता है, जिसका अवलोकन कराने हेतु मशीन (कंप्यूटर) का उपयोग किया जाता है; तथा (iii) जिसे बहुत तेजी से ढूँढा जा सकता है । इसे कंप्यूटर पठनीय माध्यम कहा जाता है ।

3. **सार्वजनिक प्रलेखन/सूचना केन्द्र**

   इनकी स्थापना लोकवित द्वारा की जाती है । ये आर्थिक रूप से स्वाबलंबी नहीं भी हो सकते हैं । विकासशील देशों में प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों की स्थापना प्राय: सरकार की एजेंसियों के संरक्षण में की जाती है और वे विशिष्ट पुस्तकालयों के साथ जुड़े या संबंद्ध हो सकते हैं ।

   उदाहरणार्थ :

   भारतीय राष्ट्रीय वैज्ञानिक प्रलेखन केन्द्र (इन्सडॉक), नई दिल्ली।

   (INSDOC : Ino an National Scientific Documentation Centre)

   रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केन्द्र (डेसीडॉक), दिल्ली ।

   (DESIDOC : Defence Scientific Information and Documentation Centre)

   राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र (एन आई सी), नई दिल्ली

   (NIC : National Information Centre)

4. **अर्ध-सार्वजनिक प्रलेखन/सूचना केन्द्र**

   ऐसे केन्द्रों की स्थापना विद्वत् या व्यवसाय आधारित परिषदों, व्यापार संघों, व्यापारिक घरानों इत्यादि के द्वारा की जाती है । इनका मुख्य उद्देश्य अपने पैतृक संस्थाओं की सेवा करना है। फिर भी वे अन्य बाहरी व्यक्तियों की सूचना संबंधित आवश्यकताओं की पूर्ति में सहायक सिद्ध होते हैं । वे स्व-सहायता के आधार पर संचालित होते हैं ।

   उदाहरणार्थ :

   एसलिब सूचना केन्द्र, एसलिब, यू.के.।

   (Aslib Information Centre, Aslib, U.K.)

   इंफॉर्मेशन सेंटर फॉर आयरन एण्ड स्टील, स्टील ऑथोरिटी ऑफ इण्डिया लिमिटेड, (सेल) आर. एण्ड.डी. सेंटर, राँची।

   (Information Centre for Iron and Steel, SAIL : Steel Authority of India Ltd.)

   नेशनल इंफॉर्मेशन सेंटर फॉर टेक्सटाइल एण्ड एलाइड सब्जेक्ट (निक्टास) एटीरा, अहमदाबाद।

   (NICTAS : National Information Centre for Textiles and Allied Subjects, ATIRA)

10. मुख्य शब्द

NOTES

आधारभूत संरचना (Infrastructure) : संस्थाओं, संगठनों, संसाधनों का सामूहिक रूप जो उत्पादन से पयोक्ता तक सूचना के प्रवाह, व्यवस्थापन एवं वितरण के साथ-साथ उसकी प्राप्ति, प्रस्तुतीकरण, पुर्नवेष्ठन एवं स्थानांतरण में सहयोग करता है।

एफ आई डी (FID) : इसका पूर्ण रूप है : इण्टरनेशनल फेडेरेशनल फॉर इर्फोर्मेशन एण्ड डॉक्यूमेण्टेशन। यह एक गैर सरकारी अंतर्राष्ट्रीय संगठन है जो दुनिया भर में प्रलेखन और सूचना और सूचना क्रियाकलापों की उन्नति एवं उनके समन्वयन हेतु कार्यरत है। इसका मुख्यालय, हेग (नीदरलैंड) में अवस्थित है।

डेटा केन्द्र (Data Centre) : एक संगठन जो अपरिष्कृत या आंशिक संसाधित डेटा या परिणाम को व्यवस्थित करता है।

डेटाबेस (Database) : कम्प्यूटर में डेटा का एक व्यवस्थित समूह, जिन्हें स्वत: ढूँढा जा सकता है साथ ही इसमें उपयोग योग्य अपरिष्कृत डेटा या स्रोतों का उल्लेख रहता है जहाँ से उन्हें प्राप्त किया जा सकता है। ग्रंथपरक डेटाबेस को ग्रंथपरक रिकॉर्ड के संचय से प्राप्त किया जाता है (जिसे द्वितीयक सूचना कहा जाता है)।

नेटवर्क (सूचना) (Network (Information)) : संप्रेषण सूविधाओं से युक्त परस्पर संयोजित सूचना केन्द्रों एवं प्रणालियों का एक समूह जो प्राय: विधिवत और संस्थागत सहमति के द्वारा संयुक्त रूप से सूचना व्यवस्था के संचालन एवं प्रणालियों के संसाधनों के एकत्रीकरण के उद्देश्य की पूर्ति के साथ-साथ उपयोक्ताओं का उत्तम सेवा प्रदान करने में सहयोग करता है।

यूनीसिस्ट (Unisist) : यह यूनेस्को द्वारा 1970 के आस-पास विश्व विज्ञान सूचना प्रणाली हेतु विकसित कार्यक्रम है, जिसका मुख्य उद्देश्य दुनिया की विभिन्न सरकारों, अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों और परिचालन लागत सेवाओं के बीच सरकारी समझौते के माध्यम से विकसित सूचनाओं का उपयोग एवं उसका मूल्यांकन करना है।

राष्ट्रीय सूचना प्रणाली (National Information System) : विषय, मिशन या कार्य अभिमुख सूचना केन्द्रों (या आधारभूत संरचना) का एक समूह जो समन्वित ढंग से कार्यरत है और सूचना व्यवस्था की सामान्य तकनीकों के

NOTES

		प्रयोग के द्वारा राष्ट्रीय सूचना नीति के लक्ष्य के अनुसार उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं की बड़े पैमाने पर पूर्ति करता है।
रेफरल केन्द्र (Referral Centre)	:	एक केन्द्र जो सूचना स्रोतों (व्यक्तियों, संस्थाओं, प्रकाशनों इत्यादि) के संबंध में जानकारी देता है जहाँ से अभीष्ट सूचनाएँ प्राप्त की जा सकती है। यह एक ऐसी अग्रेषित करती है।
सूचना नीति (Information Policy)	:	उपयुक्त कानून एवं विनिमय के माध्यम से सरकार द्वारा लिए गए निर्णयों का एक समूह है जिसका लक्ष्य देश की सूचना आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए सुव्यवस्थित सूचना हस्तांतरण क्रिया-कलापों का विकास करना है।
सेक्टोरल सूचना केन्द्र (Sectoral Information Centre)	:	विशिष्ट विषयों का मिशनों या कार्यों के प्रति समर्पित सूचना केन्द्र जो विशिष्ट की सेवा प्रदान करता है।

11. अभ्यास-प्रश्न

1. प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों का पुस्तकालयों के साथ क्या सम्बन्ध है ? स्पष्ट कीजिए ।
2. प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।
3. प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के क्रियाकलाप समझाइए ।
4. भारत में प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों संघटन पर प्रकाश डालिए ।
5. भारत में प्रलेखन एवं सूचना केन्द्रों के उद्‌भव एवं विकास का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

12. संदर्भ ग्रन्थ सूची

Atherton, Pauline (1977). Hand Book for Information Systems and Services. Paris : UNESCO. p.259.

Gaha, B. (1983). Documentation and Information : Services, Techniques and Systems 2nd ed. Calcutta : World Press.

Rajagopalan T.S. (1988). Year's Work in Indian Librarianship, Delhi: Indian Library Association.

अध्याय-5

संदर्भ सेवा

NOTES

अध्याय में सम्मिलित है :

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. संदर्भ सेवा क्या है ?
   - 3.1 अर्थ एवं परिभाषा
   - 3.2 प्रकृति एवं विस्तार-क्षेत्र
4. संदर्भ सेवा की आवश्यकता एवं उद्देश्य
   - 4.1 उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकताएँ
   - 4.2 पुस्तकालयों का विकास
   - 4.3 पुस्तकालय उपकरण एवं तकनीकें
   - 4.4 प्रलेखों का आकार-प्रकार
   - 4.5 संदर्भ सेवा हेतु सूचना प्रौद्योगिकी
5. संदर्भ कार्य
   - 5.1 प्रत्युत्तरात्मक सेवाएँ
   - 5.2 प्रत्याशित सेवाएँ
6. संदर्भ सेवा का संगठन एवं प्रबंधन
7. सार-संक्षेप
8. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर
9. मुख्य शब्द
10. अभ्यास-प्रश्न
11. संदर्भ ग्रन्थ सूची

NOTES

1. अध्ययन के उद्देश्य

इस अध्याय में आप संदर्भ सेवा के बृहत् क्षेत्रों का अध्ययन करेंगे ।

इस अध्याय के पढ़ने के पश्चात् आप :

- संदर्भ सेवा के अर्थ को स्पष्ट करने;
- संदर्भ सेवा की आवश्यकता एवं महत्त्व के कारणों से भिज्ञ होने;
- विभिन्न प्रकार के संदर्भ के लिए पूछताछ एवं प्रश्नों की जानकारी देने;
- प्रत्याशित एवं प्रत्युत्तरात्मक संदर्भ सेवाओं में अंतर स्पष्ट करने तथा इसके अंतर्गत विभिन्न प्रकार की सेवाओं का वर्णन करने; तथा
- संदर्भ विभाग के संगठन और प्रबंधन से सुपरिचित होने में समर्थ होंगे ।

2. परिचय

विभिन्न प्रकार की पुस्तकालय सेवाओं का अंतिम उद्देश्य सेवा (Reference Service) ही है । यह वह सेवा है जो उपयोक्ताओं के साथ प्रलेखों एवं सूचनाओं का संबंध स्थापित करती है, जिनकी उन्हें आवश्यकता होती है तथा पुस्तकालय सामग्री के उपयोग को बढ़ाती है ।

इस अध्याय में हम संदर्भ सेवा के विभिन्न पक्षों का अययन करेंगे सेवा की कुछ परिभाषाओं से प्रारंभ कर, हम संदर्भ सेवा का पूर्ण विवरण प्राप्त करने का प्रयास करेंगे जिसके दायरे में कई प्रकार कार्य किए जाते हैं ।

उपयोक्ताओं की विभिन्न कोटियाँ, उनकी सूचनापरक आवश्यकताएँ, प्रलेख-जगत् में व्याप्त जटिलताएँ पुस्तकालयों को प्राप्त होने वाले विविध प्रकार के अनुरोध एवं विभिन्न प्रकार की जानकारी प्राप्त करने के लिए की जाने वाली पूछताछ-ये कुछ तत्त्व हैं जो संदर्भ सेवा की आवश्यकता का दर्शाते हैं ।

संदर्भ सेवा से संबंधित कार्य दो प्रकार के होते हैं : (i) प्रत्युत्तरात्मक या माँग-आधारित (Responsive) तथा (ii) प्रतयाशित या अनुमान-आधारित (Anticipatory) प्रत्युत्तरात्मक सेवा उन पाठकों को दी जाती है जो पुस्तकालयों में स्वयं आते हैं तथा प्रत्याशित सेवा उन लोगों के लिए है जो सेवाएँ टेलीफोन द्वारा प्राप्त करना चाहते हैं या पत्र के द्वारा कोई सहायता चाहते हैं या फैक्स अथवा ई-मेल भी आजकल भेजते हैं। पाठकों के प्रश्न या उनकी पूछताछ सरल तथ्यों की जानकारी प्राप्त करने से लेकर जटिल खोज से भी संबंधित हो सकती है जिसमें वांछित सूचनाओं को विविध प्रकार के सदर्भ ग्रंथ एवं अन्य प्रलेखों से प्राप्त करना होता है ।

प्रत्याशित संदर्भ सेवा के अन्तर्गत सुनियोजित तैयारी एवं विभिन्न प्रकार की ग्रंथात्मक सामग्रियों के उत्पादन जैसे कार्य भी आते हैं । इस परिप्रेक्ष्य में विभिन्न पक्षों का विस्तृत विवरण नीचे दिया गया है ।

3. संदर्भ सेवा क्या है ?

संदर्भ सेवा एक सौ वर्षो से भी अधिक पुरानी ऐसी सेवा है जो पुस्तकालय विज्ञान के एक विशिष्ट क्षेत्र का प्रतिनिधित्व करती है । संदर्भ सेवा की संक्षितप्त परिभाषा देना भ्रामक हो सकता है क्योकि इनके अन्तर्गत पुस्तकों/प्रलेखों एवं उनमें निहित सूचनाओं के उपयोग से संबंधित सभी प्रकार के क्रियाकलापों को ध्यान में रखना होता है । फिर भी हम संदर्भ सेवा के बृहद् अर्थ को समझने एवं आत्मसात् करने की कोशिश करेंगे तथा इसकी कुछ परिभाषाओं की भी चर्चा करेंगे । हम विभिन्न प्रकार के पुस्तकालयों द्वारा दी गयी सेचाओं एवं उसके विस्तार-क्षेत्र तथा प्रकृति पर भी विचार करेंगे ।

3.1 अर्थ एवं परिभाषा

अभी तक आपने समझा है कि किसी भी पुस्तकालय का मुख्य उद्देश्य इसके संसाधनों के उपयोग को बढ़ाना है । आप भी जानते हैं कि पुस्तकालय के संग्रह को बेकार रखे या पड़े नहीं रहने देना चाहिए। पुस्तकालय में अधिगृहीत प्रत्येक प्रलेख के लिए कम से कम एक पाठक तो होना ही चाहिए । प्रलेखों के वर्गीकरण

की तकनीक, फलकों पर प्रलेखों का विषयानुसार सहायक क्रम से व्यवस्थापन, फलकों तक निर्बाध प्रवेश की सुविधा इत्यादि ये पुस्तकालय के अन्तर्गत उनके इच्छित प्रलेखों को प्राप्त करने के लिए सभी उपयोक्ताओं को अप्रत्यक्ष रूप से सहायता ही है । लेकिन पुस्त्कालय कर्मचारियों द्वारा पाठकों एवं प्रलेखों को व्यक्ति प्रसास से मिलना तथा पुस्तकों या अन्य प्रलेखों का उपयोग बढ़ाना ही प्रत्यक्ष तरीका है । किसी प्रलेख के अंदर प्राप्त सूचना को उपयोक्तओं की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु उपलब्ध कराने के लिए उपयोक्ताओं को व्यक्तिगत सहायता प्रदान करना पुस्तकालय की एक विशिष्ट गतिविधि है और इसे ही संदर्भ सेवा कहते हैं । अब हम 'संदर्भ सेवा' की कुछ औपचारिक परिभाषाओं की विवेचना करेंगे :

अमेरिकन लाइब्रेरी एसोसिएशन की पारिभाषित शब्दावली के अनुसार 'संदर्भ सेवा पुस्त्कालय कार्य का वह पक्ष है जो पाठकों को वांछित सूचनाओं की प्राप्ति में, पुस्तकालय स्रोतों के उपयोग में तथा अध्ययन एवं शोध कार्यो में प्रत्यक्ष सहायता प्रदान करता है ।'' रंगनाथन ने संदर्भ सेवा को परिभाषित करते हुए लिखा 'उन प्रलेखों की प्राप्ति में प्रत्येक पाठक को द जाने वाली व्यक्तिगत सेवा जिनमे उनकी तत्काल रुचि से संबंधित प्रश्न का सटीक एवं सुविस्तृत उत्तर झटपट उपलब्ध हो ।' आगे उन्होंने लिखा है कि ''यह सेवा उपयुक्त पाठक के लिए उपयुक्त तरीके से उपयुक्त समय पर उपयुक्त व्यक्ति रीति द्वारा उपयुक्त पुस्तक उपलब्ध कराती है । मार्गरेट हचिन्स ने संदर्भ सेवा की परिभाषा देते हुए लिखा है कि संदर्भ सेवाओं में सम्मिलित है ''किसी पुस्तकालय में किसी भी उद्देश्य से सूचना ढूँढने वाले उपयोक्ताओं को दी जाने वाली प्रत्यक्ष व्यक्तिगत सहायता तथा वे समस्त गतिविधियाँ एवं क्रियाकलाप जिनका विशेष उद्देश्य उपयोक्ताओं को अर्त्यत आसानी से सूचना उपलब्ध कराना है ।

डोनाल्ड डेविसन के अनुसार ''संदर्भ सेवा के अंतर्गत प्रलेखों के ऐसे बैंक का रख-रखाव भी अभिप्रेत है जिसमें, पाठकों द्वारा चयन हेतु उनको प्रश्नों के उत्तर निहित हों । इसके साथ ही संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के कार्य का एक अन्य पक्ष यह भी है कि वांछित सामग्री की आपूर्ति के स्रोतों की उसे जानकारी होनी चाहिए और इस पक्ष पर उसे अवश्य ही ध्यान देना चाहिए ।''

विलियम कार्टज् का दष्टिकोण है कि ''यह संदर्भ-पुस्तकालय के संग्रह के चयन अधिग्रहण, एवं रख-रखाव या इसके अभिलेखन एवं प्रशासन से संबंधित पर्दे के पीछे से संचालित गतिविधिों का समाकलित रूप है ।

संदर्भ सेवा की परिभाषाओं के आधार पर संदर्भ सेवा निम्नलिखित कार्यो का उल्लेख किया जा सकता है :

- पुस्तकालय एवं इसके प्रलेख संग्रह के उपयोग में पाठकों को व्यक्तिगत सहायता
- सही स्रोतों के आधार पर पाठकों द्वारों पूछे गए प्रश्नों का उत्तर देना;
- पाठकों के प्रश्नों के उत्तर देना अथवा उन्हें वे स्रोत उपलब्ध कराना जिनमें उनके प्रश्नों का उत्तर निहित हो ।
- पाठकों की आवश्यकतानुसार संदर्भ पुस्तकों के सबल संग्रह का निर्माण करना तथा अन्य संदर्भ-सामग्रियों को एकत्र कर उनका रख-रखाव करना;
- किसी पूर्वाग्रह एवं पक्षपात के बिना, ये सेवाएँ शीघ्रता एवं कुशलता से उपलब्ध कराकर पाठकों की आवश्यकताओं की सटीक तुष्टि करना ।

प्राय: सभी आधुनिक पुस्तकालय उपर्युक्त सेवाएँ प्रदान करते हैं । लेकिन विभिन्न प्रकार के पाठकों की श्रेणी के अनुरूप प्रकृति एवं क्षेत्र में अंतर हो सकता है । उदाहरण के लिए शैक्षणित और विशिष्ट पुस्तकालयों के उपयोक्ताओं-जो विशेष उद्देश्य के पुस्तकालय में आते हैं-के लिए पुस्तकालय सहायता/सूचना का उद्देश्य सार्वजनिक पुस्तकालयों के उपयोक्ताओं से अलग हो सकता है । आगे हम देखेंगे कि विभिन्न प्रकार के पुस्तकालयों में संदीर सेवाओं में किस प्रकार भिन्न होती है ।

NOTES

3.2 प्रकृति एवं विस्तार-क्षेत्र

संदर्भ सेवा की प्रकृति से अभिप्राय है, अनुरोध या अनुमान के आधार पर विभिन्न वर्गों के उपयोक्ताओं को दी जाने वाली सेवाओं की व्यापक श्रेणी । इस सेवा के अंतर्गत अनुरोध पर प्रलेख प्रदान करने तथा तथ्यापूर्ण या तथ्यायुक्त पृच्छा का सीधा उत्तर देने जैसे साधारण प्रश्नों की तुष्घि से लेकर ऐसे जटिल प्रश्नों को भी हल करना सम्मिलित है जिसमें विस्तृत संदर्भ स्रोतों की सुदीर्घ खोज की आवश्यकता होती है ।

संदर्भ सेवा के विस्तार-क्षेत्र से तात्पर्य है, पूछ गए प्रश्न के विषय-वस्तु की गहराई तथा व्यापकत्व तथा इस प्रकार के प्रश्नों के उत्तर देने हेतु अपेक्षित परिशुद्धता ।

किसी भी पुस्तकालय में संदर्भ सेवा की प्रकृति और विस्तार-क्षेत्र का निर्धारण सामान्यत: निम्नलिखित तत्त्वों के आधार पर किया जाता है :

- उपयोक्ताओं की श्रेणियाँ : बच्चे विद्यार्थी शिक्षक, शोधार्थी व्यवसायी एवं इस प्रकार के अन्य उपयोक्ता:
- पुस्तकालयों के प्रकार : सार्वजनिक शैक्षणिक एवं विशिष्ट;
- वांछित सेवा की गुणवत्ता और स्तर: पुस्त्कालय में विशिष्ट प्रलेखों की सूची पुस्तकालय सूची एवं अन्य उपकरणों के उपयुग में सहायता प्रदान करना या संदर्भ पुस्तकों से संपर्क स्थापित करने में सहायता प्रदान करना अध्ययनत विषयों के प्रलेखों के चयन में सहायता/सुझाव:
- प्रश्नों के प्रकार: तथ्य की प्राप्ति से संबंधित प्रश्न साहित्यिक खोज शांध के किसी विशिष्ट विषय या पक्ष से संबंधित प्रश्न औदयोगिक तथा व्यावसायिक कार्य से संबंधित प्रश्न एवं इसी प्रकार के अन्य प्रश्न;
- प्रभावकारी उपयोग हेतु संदर्भ एवं ग्रथात्मक स्रोतों की व्यवस्था करना;
- व्यक्तिगत रूप से पुस्तकालय में आने वाले या दूरभाषा या डाक द्वारा या अन्य तरीके से जानकारी प्राप्त करने की इच्छा रखने वाले उपयोक्ता ।

साधारणत: सार्वजनिक पुस्तकालयों में संदर्भ सेवा द्वारा पवाठकों को पाठ्य या मनोरंजन हेतु साधारण तथ्यात्मक प्रश्नों के उत्तर हेतु या जन-उपयोग संबंधी या अन्य कोई जानकारी दी जाती है । सार्वजनिक पुस्कालयों में अधिकतर पाठक गम्भीरा रूप से अध्ययन शोध या खोज में तल्लीन नहीं रहते हैं । अत: इन आवश्यकताओं के अनुरूप संग्रह का भी अभाव रहता है । निश्चित ही पश्चिमी देशों के बड़े सार्वजनिक पुस्त्कालय इसके अपवाद हैं ।

विश्वविद्यालयों एवं विशिष्ट पुस्तकालयों से साधारणतया गहन प्रकार की संदर्भ सेवा होगी । वास्तव में आधुनिक प्रलेखन एवं सूचना सेवाओं का विकास विशिष्ट प्रकार के पाठकों जैसे शोधकर्त्ताओं शिक्षाविदों लेखकों औदयोगिक एवं व्यावसायिक विशेषज्ञों, योजनाविदों, प्रशासकों तथा प्रबंधन विशेषज्ञों के लिए हुआ है ।

संदर्भ सेवा के उपरोक्त विवरण से यह स्पष्ट है कि संदर्भ सेवा के अन्तर्गत विभिन्न प्रकार के कार्य सन्निहित हैं, अत: इसकीर सक्षिप्त परिभाषा की आवश्यकता नहीं है । फिर भी यह उल्लेखनीय है कि सभी सेवाएँ केवल प्रशिक्षित अनुभवी एवं सक्षम कमचारियों द्वारा प्रदान की जानी चाहिए । इन सेवाओं को प्रदान करने के लिए विभिन्न प्रकार के तकनीकों एवं उपकरणों का विकास किया गया है । किन्तु इस पक्ष का वर्णन करने के पूर्व पुस्तकालयों में संदर्भ सेवा की आवश्यकता एवं उद्देश्य को जानना आवश्यक है ।

4. संदर्भ सेवा की आवश्यकता एवं उद्देश्य

जैसा कि आप जानते हैं पुरातन समय से ही पुस्तकालय सामाजिक परिवेश का एक अभिन्न अंग रहा है । बहुत से मानवीय क्रियाकलापों के लिए शिक्षण, प्रशिक्षण, शोध एवं विकास सामाजिक-आर्थिक प्रगति, औद्योगिक एवं व्यावसायिक, व्यापार एवं वार्णिज्य, राजनीति एवं अन्तरराष्ट्रीय संबंधों, कला एवं संस्कृति, सरकारी प्रशासन के लिए पुस्तकालयों की सक्रिय सहायता आवश्यक हे । वास्तव मे, आधुनिक नवोत्पन्न सूचना सेवा को संदीं सेवा का एक विस्तार माना जा सकता है । इसमें गूढ़ उपयोक्ताओं की

आवश्यकता पर आधारित संदर्भ सेवा पर बल दिया जाता है । अब हम यह समझने की कोशिश करेंगे कि संदर्भ सेवा का इतना महत्त्व क्यों है ? दूसरे शब्दों में हम संदर्भ सेवा की आवश्यकता एवं उद्देश्य का अध्ययन करेंगे एवं निम्नलिखित दृष्टिकोणों से इसे जानेंगे :

- सेवाओं के लिए उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकता एवं माँग;
- सभी आयामों में एक जटिलताओं के साथ पुस्तकालयों का विकास;
- पुस्तकालय एवं सूचना सेवा के लिए आधुनिक उपकरणों एवं तकनीकों का विकास;
- मुद्रित और अमद्रित दोनों प्रकार के प्रलेखों के आकार एवं प्रकार; तथा
- सूचना तकनीक का प्रभाव ।

4.1 उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकताएँ

20वीं शताब्दी के मध्यम में प्रायः सभी देशों में सामाजिक आर्थिक एवं औद्योगिक विकास पर प्रमुख बल रहा है । द्वितीय विश्व युद्ध के बाद जब एशिया और अफ्रीका के अधिकांश देश स्वतंत्र हो गए तब यह और अधिक स्पष्ट हो गया कि इस प्रक्रिया के परिणामस्वरूप प्रायः प्रत्येक क्षेत्र में कई नई संस्थाओ का निर्माण एवं गठन हुआ । इन संस्थाओं में विशिष्ट समूहों द्वारा विशिष्ट प्रकार के कार्यों एवं उत्तरदायित्वों का निर्वाह किया जा रहा है । परिणामस्वरूप सूचना एवं ज्ञान के विभिन्न पक्षों हेतु आवश्यक कार्य में प्रत्येक समूह सम्मिलित हुआ । विकास की इस कड़ी के चलते और सूचना की बढ़ती हुई माँग की पूर्ति हेतु नवीन प्रकार की संदर्भ सेवा देने के लिए पुस्तकालय पर दबाव बढ़ा । सूचना सहायता के लिए प्रत्येक समूह का उद्देश्य विशिष्ट है । नीचे दी गई सारणी में व्यक्तियों के विभिन्न समूहों, उनकी आवश्यकताओं तथा सूचना उद्देश्यों और उनकी पूर्ति हेतु पुस्तकालयों द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं का सारांश प्रदान किया गया है ।

समूह	सूचना आवश्यकता	प्रदत्त संदर्भ एवं सूचना सेवा
विद्यार्थीगण	अध्ययन, परीक्षा पाठ्योत्तर क्रिया-कलाप	अध्ययन सूची, जाँच सूची सामान्य सूचना
अध्यापकरण	अध्यापन, छात्रों को निर्देश तथा लेखन-कार्य	ग्रंथसूची, सारकरण एवं अनुक्रमणीकरण सेवा तथा अन्तर पुस्तकालय-ऋण
शोधार्थी	शोधकार्य	सामयिक जागरूकता एवं सूचना का चयनित प्रसाद प्रकीर्णन (एस डी आई) जैसी ग्रंथात्मक सेवाए
अभियंतागण	निर्माण, उत्पादन एवं अन्य तकनीकी कार्यो हेतु	मानक पेटेण्ट, सार तथा हैण्डबुक ।
चिकित्सकगण	जैव चिकित्सकीय कार्यो हेतु	जैव चिकित्सकीय पत्रिकाओं के सार, तथा अनुक्रमणियाँ
वकील तथा न्यायमूर्तिगण	कानूनी कार्यकलापों के लिए	संहिताएँ, विधि मामलों के डायजेस्ट, उद्धरण
व्यवसायी एवं उद्योगपतिगण	संभावित बाजार, उत्पाद की माँग, उत्पाद में परिष्कार, अर्थ-व्यवस्था	प्रौद्योगिकीय-आर्थिक तथा बाजार सर्वेक्षण, विनियम, व्यापारिक साहित्य ।

यह सारणी, जो दृष्टांत स्वरूप एवं सांकेतिक है, विभिन्न प्रकार के उपयोक्ताओं और उनकी सूचना आवश्यकताओं का इंगित करती है । उपर्युक्त सभी अपेक्षाएँ उपयोक्ताओं के समूहों के लिए पुस्तकालयों द्वारा संदर्भ एवं सूचना सेवा की आवश्यकता एवं उद्देश्य के संबंध को स्पष्ट रूप से प्रमाणित करती है।

NOTES

4.2 पुस्तकालयों का विकास

सूचना की आवश्यकता के कारण विभिन्न प्रकार के पुस्तकालयों की स्थापना की आवश्यकता महसूस की गई । पुस्तकालयों की नई गतिविधियो के फलस्वरूप उनके प्रलेख संग्रहण में वृद्धि हुई उनके समुचित व्यवस्थपन प्रदर्शन तथा नियंत्रण पर बल दिया जाने लगा, प्रलेखों की प्राप्ति एवं पुनप्राप्ति के लिए विभिन्न प्रकार के उपकरण विकसित किए गए और विशिष्ट सेवाएँ प्रदान की जाने लगीं । सभी उपयोक्ता पुस्तकालयों द्वारा प्रयुक्त तरीकों, नियमों एवं प्रक्रियाओं से भिज्ञ नहीं होते । अत: पुस्तकालयों को ऐसे प्रयास करने होंगे जिनसे पुस्तकालय संग्रह, विभिन्न अनुक्रम में उसका व्यवसथापन एवं प्रदर्शन, प्रलेखों को ऋण पर लेने का विशेषाधिकार प्रसूची तथा विभिन्न के ग्रंथात्मक स्रोतों का उपयोग तथा पुस्तकालय सेवा के अन्य वक्षों को स्पष्ट किया जा सके ।

पुस्तकालयारें ने पाठकों की इन आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु अनेक कदम उठाए हैं, जैसे:

- उपयोक्ताओं के लिए पुस्तकालयों के निर्देशित परिभ्रमण का आयोजन और उस दौरान पुस्तकालय संग्रह के विभिन्न पक्षों का प्रदर्शन, पुस्तकालय प्रसूची तथा अध्ययन कक्ष की सुविधाओं की जानकारी देना तथा व्यक्तिगत सहायता की उपलब्धता के बारे में बताना;
- पुस्तकालय के कार्यकलाप के संबंध में वीडियो कैसेट तैयार करना तथा दिखलाना;
- पुस्तकालय का संक्षिप्त विवरण देने के लिए मुद्रि पुस्तिका/विवणिका, निर्देशिका इत्यादि का प्रकाशन एवं उपयोक्ताओं के बीच उनकी आपूर्ति; तथा
- सूचना तकनीक का उपयोग कर विभिन्न प्रकार के पुस्तकालय के कार्यो एवं सूचना सेवाओं को विकसित करना ।

4.3 पुस्तकालय उपकरण एवं तकनीकें

संदर्भ सेवा के उद्देश्यों को ध्यान में रखकर पुस्तकालयों द्वारा उपयोक्ता की सहायता के लिए कई प्रकार के उपकरणों एवं विशिष्ट तकनीकों को विकसित किया गया है ।

- फलक पर विषयानुक्र से संग्रह को मानक वर्गीकरण पद्धति के आधार पर व्यवस्थित करना;
- प्रलेखों के पूर्ण पाठ्य या इनके किसी भाग में निहित वांछित सूचना हेतु वैश्लेषिक संलेखों द्वारा प्रलेखों का प्रसूचीकरण करना;
- उपयोक्ताओं की विशिष्ट आवश्यकताओं की तुष्टि के लिए विशिष्ट ग्रंथसूचियों तथा
- किसी विशिष्ट प्रकरण पर उपयोक्ताओं की सहायता के लिए विशिष्ट के लिए विशिष्ट विषय ग्रंथसूचियों, अनुसूचीकरण तथा सारकरण सेवाओं, सामयिक जागरूकता बुलेटिन, समीक्षा, यथा वस्तुस्थिति प्रतिवेदन इतयादि का निर्माण कर उत्तम ग्रंथात्मक सेवाओं की व्यवस्था करना;
- प्रतिलिपिकरण सेवा प्रदान करना:
- कंप्यूटरीकृत सूचना सेवा की व्यवस्था करना ।

पुस्तकालयों द्वारा उपलब्ध कराई जाने वाली इन सेवाओं की जानकारी उपयोक्ताओं को देनेहोगी क्योंकि जो इनसे परिचित नहीं हैं उनको इनकी जटिलताएँ स्पष्ट नहीं होती । इन सेवाओं के पूर्ण उपयोग के लिए पुस्तकालयों द्वारा पाठकों के सहयोग हेतु विभिन्न श्रेणी के उपयोक्ताओं के लिए नियमित संक्षिप्त पाठ्यक्रम भी चलाया जाता है, जिसे उपयोक्ता शिक्षा योजना के नाम से जाना जाता है । इसका उद्देश्य उपयोक्ताओं को साहित्य खोज हेतु कौशल विकसित करने विभिन्न उपकरणों का उपयोग करने तथा उन्हें अपने उपयोग के लिए व्यक्तिगत सूचना फाइल तैयार करने में सक्षम बनाना है ।

4.4 प्रलेखों का आकार-प्रकार

हम 'सूचना-विस्फोट' पद से परिचित हैं जो वास्तव में 'प्रकाशन-विस्फोट' को इंगित करता है । विभिन्न विषय क्षेत्रों में सूक्ष्म एवं दीर्घा प्रलेखों की संख्या में केवल कोटिश: वृद्धि नहीं हुई है बल्कि द्वितीयक

NOTES

एवं तृतीयक प्रकाशनों की भी अत्यधिक वृद्धि होती जा रही है । यह वृद्धि मात्र संख्यात्मक ही नहीं है बल्कि विविध प्रकार की है और विभिन्न भाषाओं में भी हो रही है । ये सभी प्रकार के प्रलेख पुस्तकालयों में आते हैं । विशिष्ट विषय से संबंधित साहितय को उपलब्ध कराने हेतु विशिष्ट निर्देशिकाओं का भी प्रकाशन किया जाता है । अधिकांश उपयोक्ता अपने विषय के साहितय की व्यवस्थित संरचना से बिल्कुल अनभिज्ञ रहते हैं अत: पाठकों में अभिरुचि उत्पन्न करने हेतु उन्हें अपनी रुचि के विषय के साहितय में होने वाले किवकास के विभिन्न पक्षों तथा संगठित संरचना की आवश्यकताओ की जानकारी देना अत आवश्यक है । अत: वर्तमान युग में उपर्युक्त प्रकार की व्यक्ति सेवा जिसके माध्यम से विषय संबंधी साहित्यों की, जहाँ तक सम्भव हो समुचित व्यवस्था करना संदर्भ सेवा का एक महत्त्वपूर्ण पक्ष बन गया है।

4.5 संदर्भ सेवा हेतु सूचना प्रौद्योगिकी

बीसवी शताब्दी के अंतिम चरण का सबसे महत्त्वपूर्ण पक्ष यह है कि कंप्यूटर एवं संचार तकनीक ने मानव एवं समाज के प्रत्येक कार्य को प्रभावित किया है । पुस्तकालय भी इससे अछूते नहीं हैं । पुस्तकालयों द्वारा अपने सारे कार्यो एवं सेवाओं में इस प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जा रहा है जैसे-पुस्तक अधिग्रहण, प्रसूचीकरण पत्र-पत्रिका नियंत्रण परिसंचरण सूचना संग्रहण पुनप्राप्ति तथा प्रसार इतयादि से जुड़े कार्यो में। इन प्रौद्योगिकियों ने पुस्तकालय की प्रकृति एवं इसके कार्य को पूरी तरह से बदल दिया है। विभिन्न पुस्तकालयों के संग्रहों के डेटाबेसों को जोड़ने वाले पुस्तकालय नेटवर्को का उपयोग आज की सच्चाई है जिनके द्वारा आज मुद्रित प्रतियों तक पहुँचने एवं उन्हें प्राप्त करने की सुविधा आसानी से उपलब्ध है । ऑनलाइन दूरसंचार नेटवर्क तथा उपग्रह संचार द्वारा विभिन्न राष्ट्रीय और अन्तरराष्ट्रीय डेटासबेसों का अभिगम एक साधारण बात हो गई है । इस प्रगति के परिप्रेक्ष्य में नवीन उपकरणों, तकनीकों का प्रयोग करने की आवश्यकता है । पुस्तकालय के प्रमुख स्थानों पर स्थापित नेटवर्क अर्मिनल का स्वयं उपयोग करने में उपयोक्ताओं की सहायता करने के अतिरिक्त पुस्तकालय के संदर्भ कर्मचारी उपयोक्ताओं के लिए सूचनाओं को उपलब्ध कराने हेतु मध्यस्थ के रूप में सहायक होंगे । देश के अन्दर और बाहर के पुस्तकालयों से आजकल नियमित रूप से संदर्भ रूप से संदर्भ पृच्छासओ के उत्तर ई-मेल बुलेटिन बोर्ड की सहायता से दिये जाते हैं ।

पिछले अनुभराग मे हमने देखा कि पुस्तकालय में कैसे संदर्भ एवं सूचना सेवा अपरिहार्य कार्य हो गया है । वास्तव में इन सेवाओं को देने की कार्यक्षमता ही पुस्तकालय की छवि को प्रतिष्ठित करेगी । कुछ पुस्तकालयों का भविष्य भी उपयोक्ताओं को विशेष संदर्भ प्रदान करने पर निर्भर करेगा ।

5. संदर्भ कार्य

संदर्भ कार्यो की चर्चा दो प्रमुख समूहों में की जा सकती है : प्रत्युत्तरात्मक एवं प्रत्याशित प्रत्युत्तरात्मक सेवाएँ वे हैं जो विशिष्ट प्रश्नों के उत्तर को अनुरोध करने पर प्राप्त करने के लिए सहायता के रूप में दी जाती है । प्रत्याशित सेवाएँ वे है जो माँग की प्रत्याश में दी जाती है । बहुत सारी प्रलेखन तथा सूचना सेवाएँ दूसरे समूह के अन्तर्गत आती हैं ।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

1. सन्दर्भ सेवाओं से सम्बन्धित कार्यों का परिचय दीजिए ।
2. संदर्भ सेवाओं की दो परिभाषाऐं लिखिए ।

....

....

....

....

5.1 प्रत्युत्तरात्मक सेवाएँ

NOTES

पुस्तकालय में प्रलेख या सूचना संबंधी माँग विभिन्न रीतियों से प्राप्त होती है । इनमें से मुख्य रीतियाँ निम्नलिखित हैं :

(i) **स्वयं उपयोक्ता का पुरत्तकारलय मं आगमन :** सूचना की प्राप्ति हेतु उपयोक्ता पुस्तकालय में स्वयं पहुँच सकता है । इन परिस्थितियों में संदर्भकर्मियों के लिए उपयोक्ताओं की माँग को समझना आसान होता है । जिसके आधार पर वे उनकी आवश्यकताओं के अनुरूप वांछित सूचनाओं को पुस्तकालय प्रसूची ग्रंथसूचियों या संदर्भ पुस्तकों अथवा सूचना की प्रकृति के अनुसार किसी अन्य उपयुक्त उपकरणों से प्राप्त करते हैं ।

(ii) **उपयोक्ता के प्रतिनिधि का पुस्तकालय में आगमन :** सामान्यत: यह प्रतिनिधि किसी वास्तविक उपयोक्ता का व्यक्तिगत सचिव या शोध सहायक या कोई सहयोगी या मित्र हो सकता है । जो व्यक्ति पुस्तकालय में पाठक के वास्तविक प्रतिनिधि के रूप मे आता है वह आवश्यकतानुसार निर्देशित जानकारी संदर्भ कर्मचारियों के सामने रखता है जो उसके सुझाव अथवा माँग की प्रकृति को निश्चित कर संबधित सहायता प्रदान करता है ।

(iii) **दूरभाष द्वारा माँग :** अपने व्यवस्त कार्यक्रम के कारण अथवा पुस्तकालय से दूर होने के कारण कोई उपयोक्ता पुस्तकालय में आने में असमर्थ हो सकता है । ऐसी परिस्थिति में वह या उसका प्रतिनिधि सूचना प्राप्त करने हेतु टेलीफोन कर सकता है यद्यपि आवश्यकताओं की स्पष्ट जानकारी हेतु लम्वे समय तक बातचीत करना कठिन हो सकता है । इस स्थिति में, यदि अनुरोध का स्पष्टीकरण प्रथम बार में नहीं रहा हो तो पुन: स्पष्टीकरण की आवश्यकता हो सकती है ।

(iv) **लिखित संचार :** सूचना की आवश्यकता के महत्त्व के अनुरूप कोई उपयसेक्ता-पत्र टेलीग्राम या टेलेक्स/फैक्स द्वारा संवाद भेज सकता है । नोट लिख कर किसी संदशवाहक द्वारा भी अनुरोध किया जा सकता है । इन परिस्थितियों में उपयोक्ता तथा पुस्तकालय कर्मचारियों के मध्य किसी प्रकार की तत्काल बातचीज की संभावना नहीं है । यह संभव है कि टेलीफोन नंबर ही मौजदू नहीं हो या टेलीफोन के माध्यम से सारी जानकारी न मिल पाए । ऐसी परिस्थिति में हमेशा द्रुतगति तथा सही सेवा के लिए लिखित एवं सही संचासर का उपयोग किया जाता है । लिखित संचार का जवाब भी लिखित रूप से ही दिया जाता है। भविष्य में भी इस माध्म का महत्त्व भूतकाल के समान ही रहेगा तथा यह हमेशा मौखिक से अधिक महत्त्वपूर्ण होगा । इन सभी पृच्छाओं या अनुरोधों में कुछ सामान्य विशेषताएँ होती है जिनके चलते संदर्भ कर्मचारियों एवं संदर्भ कर्मचारियों के बीच किसी प्रकार का व्यक्तिगत संवाद सही सूचनाओ को दुतगति से निपुणतापूर्वक प्रदान करने में निर्णायक सिद्ध हो सकता है । अकसर जब किसी उपयोक्ता का प्रतिनिधि किसी पुस्तकालय से जवाब प्राप्त करने का उत्तरदायित्व लेता है तो वास्तविक आवश्यकता को नहीं समझने की स्थिति हो जाती है, जिसके फलस्वरूप अपर्याप्त या असंतुष्ट सूचना सेवा प्राप्त होती है ।

संदर्भ पूछताछ और प्रश्न

पूछताछ के लिए मदद/सहायता या संदर्भ प्रश्न का संबंध निम्नलिखित से हो सकता है :

(i) पुस्तकालय इसके संग्रह या सेवाओं के उपयोग हेतु दिए दिशा-निर्देश । इसके अंतर्गत नवागंतुकों को पुस्तकालय के उपयोग में दीक्षित करना सम्मिलित है ।

(ii) तत्काल संदर्भ सेवा या अल्प-कालिक संदर्भ सेवा;

(iii) शोधस्तर या दीर्घ-कालिक संदर्भ सेवा;

(iv) सामान्य सहायता ।

(i) **दिशा निर्देश :** इसकी माँग प्राय: उन व्यक्तियों द्वारा की जाती है जो कभी-कभी पुस्तकालय आते हैं परन्तु पुस्तकालय के प्रक्रियाओं से साधारणतया अवगत हो सकते हैं ऐसे व्यक्ति पत्रिकाओं के वर्तमान अंक के प्राप्ति-स्थान या कंप्यूटर प्रोग्रामिग पर पुस्तकों के प्राप्ति-स्थान या पुस्तकालय द्वारा प्रदान की जाने वाली अन्य सेवाओं के संबंध में सहायता के इच्छुक हो सकते हैं । यद्यपि

इन सेवाओं को सही अर्थ में संदर्भ सेवा नहीं माना जा सकता है, फिर भी कुछ विद्वानों के अनुसार संदर्भ कर्मचारियों द्वारा उपयोक्ताओं को इस प्रकार की वांछित सहायता दी जानी चाहिए।

दिशा-निर्देश का दूसरा रूप है, विशेष रूप से नवांगतुक पाठकों (उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयों के नव-नामांकित छात्रों) के लिए नियमित रूप से पुस्तकालय उपयोग या पुस्तकालय सेवाओं के परिचय के संबंध में कार्यक्रमों का आयोजन करना। कुछ नवागन्तुकों के लिए ऐसे भी दीक्षा कार्यम बनाए जा सकते हैं जो विद्यालय महाविद्यालय, विश्वविद्याल अथवा सार्वजनिक पुस्तकालयों से संबंधित उपयोक्ताओं के स्तरों की जानकारी के आधार पर उनके लिए सुयोग्य हो। इन सेवाओं को साधारणतया व्यक्तिगत रूप से नहीं बल्कि समूहों में दिया जाता है। यह कार्यक्रम लगभग एक घंटे का हो सकता है, इसमें पुस्तकालय का पश्चिम स्लाइडों के माध्यम से दिया जा सकता है तथा उसके बाद पुस्तकालय परिदर्शन का आयोजन किया जा सकता है। सामान्यत: ऐसे कार्यक्रमों के अंतविर्षय में इन पुस्तकों को सम्मिलित किया जाता हैं :

पुस्तकालय का उद्देश्य : पुस्तकालय के वरिष्ठ पदाधिकारियों का परिचय; पुस्तकालय की व्यवस्था एवं संरचना का परिचय: पुस्तकालय संग्रह का स्वरूप प्रकार भाषा संगठन प्रदर्शन पुस्तकालय प्रसूची का उपयोग संदर्भ संग्रह का स्थान: अध्ययन कक्ष: परिसंरण प्रक्रिया: प्रलेखों को ऋण पर लेने का अधिकार: संदर्भ और सूचना सेवा प्रतिलिपिकरण सेवा तथा पुस्तकालय के नियम एवं प्रक्रिया इत्यादि। पुस्तकालय के विभिन्न भागों जैसे हस्त प्रक्षालय, कक्ष, धूम्रपान कक्ष, अथवा विश्राम कक्ष इत्यादि का नक्शा बनाकर प्रदर्शन। इस उपयोक्ता पुस्तकालय की संपूर्ण सुविधाओं से परिचित हो सकेंगे।

(ii) **तत्काल संदर्भ सेवा** : इसमें प्राय: विशेष अध्ययन के लिए तथ्यात्मक संदर्भ-प्रश्नों का जवाव देने से संबंधित विशिष्ट प्रकार के प्रलेखों की पहचान सम्मिलित है। इस प्रकार की आवश्यकता से यह पूर्णरूपेण स्पष्ट है कि सटीक, स्पष्ट एवं सुगम रूप से संदर्भ प्रश्नों को समझना अति आवश्यक है जिससे संदर्भ सेवा देने मूं किसी प्रकार की कठिनाई तथा अस्पष्टता न हो। इन सेवाओं के लिए अधिक समय की आवश्यकता नहीं होती अत: इन्हें तत्काल संदर्भ सेवा के नाम से जाना जाता है। संदीर्भ कर्मचारियों को इस सेवा के अंतर्गत प्रश्नों का उतर देने के लिए अपने व्यक्तिगत ज्ञान की अपेक्षा संदीर्भ स्रोतों को देखने की आवश्यकता अधिक होती है। यह सेवा केवल दिशा निर्देशन द्वारा उपलब्ध कराई जाती है। संदीर्भ कर्मचारियों के लिए इस सेवा के सफल संचालन हेतु स्रोतों उनके अंतविर्षय उनके व्यवस्थापन विषय-वस्तु संगठन एवुं प्रस्तुतीकरण के ज्ञान के अतिरिक्त सही उत्तर वाले संदर्भ स्रोतों से पृच्छाओं को मिलाने का व्यवसायिक ज्ञान भी आवश्यक है। निम्नलिखित सारणी में कुछ विशिष्ट प्रश्नों के तथा उनके लिए यथासम्भव उत्तर प्राप्त करने के स्रोतों के दृष्टांत युक्त उदाहरण प्रस्तुत किए गए हैं :

सारणी

संबंधित प्रश्न	**संभावित संदर्भ स्रोत**
शब्दों, वाक्यांशों के अर्थ तथा प्रयोग	भाषा शब्दकोश, पर्यायकोश
समानार्थक एवं विपरीतार्थक शब्द इत्यादि	
विभिन्न विषयों के तकनीकी शब्द	तकनीकी शब्दकोश, विशिष्ट पारिभाषिक शब्दावली
साहित्यिक संदर्भ	ग्रंथसूचियाँ अनुक्रमणी एवं सार
व्यक्ति	हूज हू जीवनचरिज कोश
स्थान	भौगोलिक शब्दकोश, गजेटियर्स, एटलस, तथा मानचित्र
किसी भी देश के विषय में तथ्य,	स्टेट्समैनूस इयरबुक, इनसाइक्लोपीडिया
किसी विषय पर ऐतिहासिक सूचना	

NOTES

(iii) **दीर्घकालिक संदर्भ सेवा :** शोधस्तरीय ऐसे प्रश्न होते है जिन पर सूचना पाने हेतु कई घंटों, कई दिनों अथवा कुछ लगातार लम्बे समय तक निरंतर खोज करने की आवश्यकता होती है । शोधकार्य के समय सूचनाओं की आपूर्ति हेतु प्रश्नों के जवाबद देने के लिए कई तरह के संदर्भ स्रोतों में खोजा जाता है जिसके कारण अधिक अवधि की आवश्यकता होती है अत: इस प्रकार की सेवा को दीर्घकालीन संदीं सेवा के नाम से भी जाना जाता है । द्वितीयक एवं प्राथमिक स्रोतों में से बृहद् रूप से सूचनाओं को खोजना उसकी विषय-वस्तु को लिखना अथवा उसकी व्याख्या करना, संदर्भ सेवा की सर्वोत्तम विशिष्ट सेवा कही जाएगी । इन परिस्थितियों में पाठक सक्रिय शोधकर्ता प्रसिद्ध लेखक, प्रतिवेदन लेखक हो सकता है या एक महान औद्योगिक हो सकता है जिसे अत्यंत जटिल विधि या विनियमों से संबंधित सामग्री की आवश्यकता हो सकती है । यह भी हो सकता है कि प्रश्नकर्ता अपने विषय से तथा संबंधित संदर्भो की पूरी जानकारी रखता हो । वह पुस्तकालय से केवल कुछ सहायता पाने का इच्छुक हो सकता है जैसे परियोजना के लिए टिप्पणियाद् तथा संदर्भ सामग्री । इस प्रकार के संदर्भ तथा सूचना सहायता को नि:संदेह उच्च कोटि का होना चाहिए ।

दीर्घकालीन तथा लगातार संभावित संदर्भ तथा सूचना प्रश्नों का उत्तर देने के लिए प्रयोग में आने वाली सामगी तथा प्रयोगों की उनके उद्देश्यों के अनुरूप समुचित जानकारी अति आवश्यक है । यह लाभदायक भी है एवं इससे उद्देश्य तक पहुँचना आसान होता है । इसके लिए निम्नलिखित क्रमबद्ध चरणों में कार्य किया जाता है :

- संदर्भ साक्षात्कार ।
- पृच्छा के विषय का सटीक एवं स्पष्ट निर्धारण ।
- प्राथमिक स्रोतों की पहचान करना जिनसे उत्तर पाना अपेक्षित हो एवं दिइ्वतीयक तथा तृतीयक स्रोतों के माध्यम से सूचना प्राप्त करना ।
- विषय के उत्तर के लिए संभावित स्थानो को चिह्नित करना ।
- सभी संदर्भो को उनकी टिप्पणी तथा व्याख्यार के साथ सूचीबद्ध करना ।
- संकलित सूचना को उपयोक्ता को स्वीकार्य रूप में व्यवस्थित कर प्रस्तुत करना ।
- प्रतिपुष्टि (feedback) प्राप्त होने के पश्चात् कमियों को दूर करना ताकि संदर्भ एवं सूचना समर्थन की प्रक्रिया पूर्ण हो सके ।

यहाँ सबसे महत्त्वपूर्ण कदम ''शोध-साक्षात्कार'' है जो पूर्ण सफलता के साथ अन्य सभी कार्यो को सम्पादित करने की प्रक्रिया को सुनिश्चित कर देता है । उपयोक्ता तथा संदर्भकर्मी के बीच तथ्यपूर्ण वार्तालाप को ही संदर्भ साक्षात्कार का नाम दिया गया है । यह तकनीक उपयोक्ता की वास्तविक आवश्यकता उसकी मदद और शोधकार्य को सम्पादित करने हेतु उच्च स्तरीय संचार माध्यम तथा उसके कौशल को कलात्मक ढंग से जानने के लिए आवश्यक है । इससे शोधकर्ता की वास्तविक आवश्यकता की जानकारी मिलती है। वार्तालाप द्वारा लाभकारी विवरण का पता चलता है जो शोध कार्य के लिए आवश्यक उत्तर देने हेतु अति आवश्यक है । ऐसे विवरण हैं :

- साक्षात्कार के लिए चुने गए प्रश्नों का उद्देश्य तथा साक्षात्कार के समय उनका संशोधन ।
- व्यक्तिगत अभिलक्ष्ण विशेषकर संबंधित व्यक्ति विशैष की सहयोगी मनोवृति इत्यादि का पता चलता है ।
- वांछिक विषय से संबंधित गहन जानकारी मिलती है तथा ज्ञान के स्रोत का पता चलता है जो शोधकार्य हेतु आवश्यक है ।
- पुस्तकालय में उपलब्ध विशेषज्ञता ।

एक बार प्रारम्भिक स्तर पर उपर्युक्त सभी कार्यो को पूर्ण कर लिया जाता है जिससे प्रश्न के अनुरूप सभी आवश्यक विवरण अच्छी तरह से सम्पादित हो एवं अलगा कार्य बहुत कठिन नहीं हो । यह तभी सम्भव है जब संदर्भक्रर्मी सभी संदर्भ तथा ग्रंथात्मक सामग्रियों से परिचित हों तथा खोज की प्रक्रियाओं के जानकार हों ।

(iv) **सामान्य मदद :** जेसा फास्केट मानते हैं, इसका अर्थ अभ्यागतों को सहृदयताकतापूर्वक सुविधा उपलब्ध कराना है । इसे वे व्यवहार में मानवता मानते हैं । पुस्तकालय में आने वाले उपयोक्ता विविध अभिलक्षणों वाले होते हैं । इनमे कुछ उदासीन एवं वाधक प्रवृति के भी होते हैं । ऐसी परिस्थिति में संदर्भकर्मी उनकी सहानुभूति पूर्वक सहायश्ता करते हैं तथा उनकी वास्तविक आवश्यकताओं से परिचित होकर प्रश्नों की खोज में लम्बे समय तक यथोचित मदद भी करते है।

5.2 प्रत्याशित सेवाएँ

जैसा कि अनुभाग 5.4 के प्रारंभ में ही कहा गया है कि प्रत्याशित संदर्भ और सूचना सेवाओं की सुविधा पुस्तकालयों में माँग की प्रत्याशा में उपलब्ध कराई जाती है । उपयोक्ताओं के लिए लेखक और विषय ग्रंथसूचियाँ तैयार रखी जाती हैं, तथा माँग के समय उपयोक्ताओं को उपलब्ध कराई जाती हैं । माँग का अनुमान ही पाठकों की आवश्यकताओं का अग्रिम आधार होता है । इन सेवाओं के अंतर्गत आने वाली सेवाएँ हैं :

- विशिष्ट शीर्षक से संबंधित ग्रंथसूची बनाना,
- सामयिक जागरूकता सेवा
- समाचारपत्र कतरन सेवा
- सारकरण सेवा,
- परियोजना सूचना फाइल,
- उपयोक्ता शिक्षा कार्यक्रम

उपर्युक्त सभी सेवाएँ पुस्तकालयों द्वारा तब दी जा सकती है जब वहाँ मोनोग्राफी पत्रिकाओं प्रतिवेदनों, अन्य अद्यतन प्रकाशनों से संबंधित अधिक सामग्री हो तथा ऐसी सामग्री नियमित रूप से प्राप्त होती हो। यह उल्लेखनीय है कि बहुत सारे विषयों पर राष्ट्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय सेवाएँ उपलब्ध हैं । स्थानीय सेवाएँ उपर्युक्त सेवाओं की पूरक तथा अनुपूरक होनी चाहिए न कि अतिव्यापक ।

एक सामान्य बात है कि ये सभी सेवाएँ मात्रर एक बार प्रदान की जाने वाली सेवाएँ नहीं हैं । इन्हें नियमित रूप से आवश्यकतानुसार उपलब्ध कराया जा सकता है । लेकिन किसी विशिष्ट शीर्षक पर ग्रंथसूची का निर्माण करना कभी-कभी ही संभव होता है । बशर्ते कि इसे नियमित रूप से अद्यतन बनाए रखा जाए। उपयोक्ता शिक्षा कार्यक्रम अन्य श्रेणी में आता है जिसका अर्थ है पुस्तकालय स्रोतों के उपयोग की दक्षता पाठकों में विकसित करना ।

अकसर सामयिक जागरूकता सेवा के अंतर्गत अनुक्रमणीकरण तथा सारकरण सेवाएँ आती हैं जिनके बाद प्रलेख पूर्ति कर (Document back-up) सेवा दी जानी चाहिए ।

अब हम इन समस्त सेवाओं संदीर्ा सेवा के विभिन्न पक्षों को स्पष्ट करेंगे ।

ग्रंथपरक संकलन

यह एक प्रकार की पारंपरिक सेवा है जो लंबे समय से बहुत से पुस्तकालयों द्वारा दी जाती है । विश्वविद्यशलयों तथा विशिष्ट पुस्तकालयों द्वारा अकसर यह सेवा दी जाती है ।, क्योंकि उनके उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकता बहुत ही सुस्पष्ट होती है । इस सम्बन्ध में निम्नलिखित बातें ध्यान देने योग्य है :

- प्रयोजन एवं उद्देश्य,
- विषयों का चयन,
- विषय का क्षेत्र तथा उससे संबंधित सभी प्रशायाएँ,
- प्रलेख के प्रकारों के संबंध में विस्तार,
- संदर्भ की आयु के संबंध में विस्तार,
- संलेखों के प्रस्तुतीकरण की रीति,
- सहायक अनुक्रमणिकाएँ,
- अद्यतन करने की प्रक्रियाएँ, यदि आवश्यक हो,
- उत्पादन की रीति ।

समय-समय पर, नवीन साहित्य को प्रकाश में लाने के लिए सामयिक विषयों पर संक्षिप्त ग्रंथसूचियाँ तैसार की जानी चाहिए । गोष्ठियों, कार्यशालाओं तथा अन्य अवसरों पर इस प्रकार की सेवा उपलब्ध कराई जा सकती है ।

NOTES

सामयिक जागरूकता सेवा

इस सेवा का अर्थ शोधकर्त्ताओं, उच्चस्तर के शिक्षकों को उनके कार्य क्षेत्रों में होने वाले वर्तमान विकास के अध्ययन तथा शोध इत्यादि में अद्यतन रखना है । स्पष्टत: अद्यतन सामग्रियों का उद्देश्य ही शोध -कार्यो के विकास के लिए तैयार किया गया प्रतिवेदन है जो सम्पूर्ण विश्व के बढ़ते हुए ज्ञान की विकास सामग्री है । सामयिक साहित्य के उपयोक्ता सामयिक जागरूकता बुलेटिन अत्यादि के लिए लालनायित रहते हैं । अन्तरराष्ट्रीय स्तर पर करेंट कंटेट सामयिक जागरूकता स्रोत का एक विशिष्ट उदाहरण है । स्थानीय पुस्तकालय स्तर पर इस सेवा को ध्यानपूर्वक चलाना चाहिए तथा उपयोक्ताओं कीह सहायता से पत्रिकाओं के शीर्षकों की चयन कर उन्हें सम्मिलित करना चाहिए । यह सेवा पुस्तकालय में प्राप्त सामग्रियों की मात्राओं के आधार पर साप्ताहिक बुलेटिन इत्यादि के रूप में दी जाती है । मासिक परिग्रहण सूची जारीर करना तथा अद्यतन प्राप्त प्रलेखों (पुस्तकों तथा क्रमिक प्रकाशनों) का प्रदर्शन-ये दो प्रकार की आधारभूत प्रकाशन सामयिक जागरूकता सेवाएँ है ।

सामयिक जागरूकता बुलेटिन की संरचनपा एवं इसके उत्पादन में निम्नलिखित पक्षों का पूर्ण ध्यान रखना चाहिए ।

- विषय विस्तार तथा व्यापक
- विभिन्न प्रकार के प्रलेखों का चयन
- सूचना प्रस्तुतीकरण की रीति, पत्रिकाओं की अतिवर्षिय सूची वर्गीकृत सूची इत्यादि
- भौतिक उत्पादन के साधन
- अनुक्रमणियों तथा उनके समुच्चयित रूप को समर्थन देना

आप इस पाठ्यक्रम की इकाई 6 में सामयिक जागरूकता सेवा के विषय में अधिक जानकारी प्राप्त करेंगे।

समाचारपत्र कतरन सेवा

यह सेवा भी एक प्रकार की सामयिक जागरूकता सेवा है, जिसके अन्तर्गत वर्तमान सामाजिक, राजनीतिक तथा तकनीकी एवं अर्थिक घटनाएँ एवं क्रिया-कलाप आते हैं । इस सेवा की आवश्यकता शोध एवं विकास की सभी श्रेणी के शोधकर्ताओं तथा साधारण उपयोक्तओं को होती है । यह विशेष समूह के लोगों की आवश्यकताओं से सम्बन्धित होती है, जिनके विषय भिन्न होते हैं, लेकिन वर्तमान परिस्थितियों से अपने को भिज्ञ रखना चाहते हैं जैसे शोध एवं विकास प्रबंध को शोधकर्ता इत्यादि । इस प्रकार इस सेवा का सार तत्त्व यह है कि सामयिक घटनाओं तथा क्रिया-कलापों के विषय म उपयोक्ताओं को जानकारी दे सके । इस सेवा को उपलब्ध कराने में निम्नलिखित आवश्यकताओं पर ध्यान देना चाहिए:

- विषय अथवा क्षेत्र का निर्धारण ।
- घटनाओं का चयन करना तथा उसके प्रति सरकार द्वारा लिखे गए निर्णयों का प्रतिवेदन उनसे सम्बन्धित नीतियों का निर्धारण, अद्यतन शैक्षणिक शोध, आर्थिक सामाजिक एवं राजनीतिक समस्याओं पर सरकारी निर्णय एवं नीतियों से सम्बन्धित घटनाओं का चयन करना ।
- जिन समाचारपत्रों का अवलोकन करना है उनका निर्धारण ।
- कतरन फाइलें तथा उनका व्यवस्थापन ।
- अनुक्रमणिका फइल तथा संलेखों का व्यवस्थापन एवं
- आवृत्ति ।

सारकरण सेवा

इस सेवा द्वारा किसी चयनित विषय पर लेखों के उद्दधरण एवं सामयिक पत्रिकओं के प्रकाशित अभिलेखों, प्रतिवेदन, गोष्ठीपत्र एवं कार्यवाही इत्यादि के सम्बन्ध में नवीन एवं पुरातन साहित्य को उनके सार सहित उपलब्ध कराया जाता है । सारकरण बुलेटिन को तैयार करते समय निम्नलिखित बातों पर ध्यान देना अत्यंत महत्त्वपूर्ण है :

- विषय निर्धारण
- स्रोत
- सार बनाना या लेखक सार का उपयोग
- अनुक्रमणियाँ
- भौतिक स्वरूप में ।
- सम्मिलित करने वाली सामग्री का चयन
- उद्धरण का व्यवहार
- संलेखों का प्रस्तुतीकरण
- आवृत्ति

परियोजना सूचना फाइल

परियोजना सूचना फाइल्स का अर्थ है समर्थन शोध संस्थान, विश्वविद्यालय के विभाग, सरकारी संस्थाओं इत्यादि द्वारा चलाई जाने वाली परियोजनाओं हेतु सूचना सहायता प्रदान करना है जिनके अतर्गत विशेषज्ञों के विभिन्न समूह सहभागी होते हैं । इस कार्य के लिए नियमित रूप से विभिन्न प्रकार की सूचनाओं इत्यादि के तथ्यों और आँकड़ों सांख्यकीय तथ्यों, संदर्भो इत्यादि की पूर्व तथा अद्यतन सूचनाओं को व्यवस्थित करके फाइलों या कंप्यूटर आधारित फाइलों में रखा जाता है । इसे हमेशा अद्यतन रखा जाता है । आवश्यकता पड़ने आधारित फाइलों अंतराल के बाद किसी विशेष क्षेत्र पर विस्तृत सूचना बुलेटिन की तैयारी एवं उत्पादन का कार्य किया जा सकता है । परियोजना की समाप्ति पर साधारणतया इस सेवा की समाप्ति कर दी जाती है । विभिन्न विषय क्षेत्रों पर आधारित परियोजना के अनुरूप फाइल्स के विषय क्षेत्र निश्चित किए जाते हैं । प्रविष्टियाँ उद्धरण सहित या बिना सार के भी हो सकती हैं ।

उपयोक्ता शिक्षा कार्यक्रम

इस इकाई के अनुभाग 5.4 में संक्षिप्त रूप से इस सेवा का वर्णन किया गया है । यह एक प्रकार की सेवा है जो विभिन्न श्रेणी के उपयोक्ताओं की सहायता प्रदान करने हेतु अभिमुखी कार्यक्रम है । विद्यालय, महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय स्तर के विद्यार्थियों विशेषकर शोध संस्थाओं में कनीय नवागन्तुकों तथा किसी संस्था में नए नवागन्तुकों को पुस्तकालय संग्रहों एवं सेवाओं की जानकारी हेतु इस प्रकार के कार्यक्रम चलाए जाते हैं । विस्तृत रूप से उपयोक्ता शिक्षा कार्यक्रम का पूर्ण विवरण BLIS-01 पाठ्यक्रम पुस्तकालय एवं समाज की इकाई 12 में दिया गया है । यहाँ पर केवल कुछ महत्त्वपूर्ण बिन्दुओं का उल्लेख किया गया है ।

इन पाठ्यक्रमों को बनाते समय निम्नलिखित मुख्य बिन्दुओं पर ध्यान देना आवश्यक है :

- अवधि
- पाठ्यक्रम का अंतविर्षय
- पाठ्यक्रम सामग्री सहायक मौखिक निर्देश
- दृश्य श्रव्य उपकरणों द्वारा संदर्भ सामग्रियों के उपयोग का प्रदर्शन
- सुविज्ञ एवं प्रशिक्षित कर्मचारी
- प्रयोगिक एवं स्व-अध्ययन अभ्यास; तथा
- मूल्यांकन ।

6. संदर्भ सेवा का संगठन एवं प्रबंधन

संदर्भ एवं सूचना सेवाएँ उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए किसी पुस्तकालय की शक्ति मापक पहचान हैं जो पुस्तकालय की सफलता या असफलता को बहुत हइद तक द्योतित करती हैं ।

इन सेवाओं का दक्षता एवं तीव्रता के साथ, संगठन एवं प्रबंधन करने के प्रयास में किसी प्रकार की चूक नहीं होनी चाहिए । प्राय: सभी बृहत एवं मध्यम स्त्र के पुस्तकायों द्वारा एक अलग विभाग द्वारा ये सेवाएँ दी जाती है । विभिन्न प्रकार की पाठनीय सेवाओं को पुस्तकालय के सामान्य नीति निर्देशक को ध्यान में रखकर प्रबंधन के तत्त्व के संदर्भ में किसी संदर्भ विभाग के प्रबंधन की हम जाँच करेंगे जैसे योजना, संगठन क्रमिक व्यवस्था निर्देशन समन्वयन प्रतिवेदन तथा बजटिंग इत्यादि । हम इन तत्त्वों का रंगनाथन द्वारा संक्रियात्मक प्रबंधन के लिए प्रतिपादित संचालनीय निद्रेशन के साथ समबन्ध के मुख्य बिन्दुओं का स्मकरण कर सकते हैं ।

NOTES

नियोजन

नियोजन एक प्रक्रिया है, जिसके द्वारा तत्काल एवं दीर्घ संदर्भ सेवा से संबन्धित प्रलेखों को जुटाया जाता है तथा किसी भी उद्देश्यपूर्ण कार्य को एक निश्चित अवधि में पूरा करने हेतु एक कार्यकारी प्रोग्राम बनाया जाता है । चूँकि अधिकतर बहुत सी सूचना एवं संदर्भ सेवाएँ नियिमित रूप से चलती रहती हैं अत: इनके स्रोतों की गतिशीलता को बरकरार रखने हेतु संदर्भ सामग्रियों, कर्मचारियों एवं भौतिक सुविधाओं को अद्यतन रखने की सुविधा होनी चाहिए । संदर्भ सेवा की योजना में निम्नलिखित पक्ष सन्निहित होंगे :

- उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकताओं का मूल्यांकन;
- अनुक्रियाशील तथा प्रत्याशित संदर्भ सेवाओं की सीमाओं का निर्धारण;
- संदर्भ संग्रहों का व्यवस्थापन एवं उनकी देख-रेख;
- कर्मचारी;
- भौतिक सुविधाएँ;
- वित्त और बजट ।

पुस्तकालय में गठित सभी सेवा विभागों में संदर्भ सेवा विभाग एक अत्यन्त महत्त्वपूर्ण विभाग है जो नियमित एवं तरंतर रूप से उपयोक्ताओं के सम्पर्क में रहता है । इस विभाग का यह प्राथमिक उत्तरदायित्व है कि उनके वास्तविक एवं संभावित सूचना आवश्यकताओं का अध्ययन, मूल्यांकन एवं निर्धारण करे । वास्तव में इन अध्ययनों के परिणाम पर ही पुस्तकालय के संग्रहों एवं सेवाओं की सम्पूर्ण योजनाएँ निर्भर होगी । इस विभाग के द्वारा विशेषकर उपयोक्ताओं के अध्ययन के परिणाम प्राप्त होते हैं, जिसके फलस्वरूप वाछित संदर्भ सेवा के क्षेत्र का सही मूल्यांकन कर उसे समय पर दिया जा सकता है । इस अध्ययन के निम्नलिखित मुख्य तत्त्व होंगे :

(अ) अभिलेखों के विश्लेषण एवं व्यवस्थापन के आधार पर प्रतिदिन पाठकों को उपयोग करने के लिए सहायता प्रदान करना; (ब) तत्काल एवं दीर्घकालीन संदर्भ सेवाओं के द्वारा प्रतिपुष्टि अभिलेखों का विश्लेषण करना; (स) संदर्भ साक्षात्कार के समय उपयोक्ताओं तथा कर्मचारियों के बीच हुए वार्तालाप एवं सुझावों से निष्कर्ष प्राप्त करना; (द) संदर्भ विभाग द्वारा तैयार सूचना सामग्रियों यथा सामयिक जागरूकता सेवा एस डी आई सेवा अनुक्रमणीकरण तथा सारकरण इतयादि प्रकाशनलों के उपयोग का सामान्य सर्वेक्षण । उपयोक्ताओं का अध्ययन समय-समय पर निमित्त रूप से किया जाना चाहिए जिससे उनकी प्रतिक्रियाओं का सही मूल्यांकन हो सके ।

पुस्तकालय द्वारा संग्रह की गई संदर्भ सामग्री ही, संदर्भ विभाग के लिए अति महत्त्वपूर्ण स्रोत है । संदर्भ विभाग का कार्य एवं उत्तरदायित्व है कि वह संग्रह विभाग के कर्मचारियों को वांछित संदर्भ सामग्री एवं संदर्भ स्रोतों को एकत्रित करने के लिए आग्रह करें तथा संदर्भ सामग्रियों में सुधार कर संदर्भ संकलन को विकसित कर उसे हमेशा अद्यतन बनाए रखें । केवल पारम्परिक स्रोतों का ही संग्रह नहीं होना चाहिए, बल्कि संदर्भ पुस्तकों के नए संस्करण मँगाए जाएँ पुरातन संस्करण बदले जाएँ तथा उन्हें उचित स्थान पर रखा जाए जहाँ आसानी से वे उपलब्ध हो सकें । इन प्रमुख बातों की ओर पूर्ण ध्यान चाहिए ।

उच्चस्तरीय संदर्भ साग्रियों के साथ प्रशिक्षित अनुभवी कर्मचारियों के द्वारा ही उच्चस्तरीय संदर्भ सेवा दी जा सकती है । कर्मचारियों की संख्या एवं गुणवत्ता संदर्भ के क्षेत्र को कार्य की अधिकता तथा उसके सम्पन्न करने की तकनीकों एवं तरीकों तथा अन्य सम्बन्धिात बातों पर आधारित होना चाहिए । उसी के अनुकूल स्थान उपकरण मशीन जिससे विभिन्न प्रकार की ग्रंथात्मक सामग्रियों के निर्माण हेतु समुचित बजट एवं भौतिक सुविधाओं का प्रावधान होना चाहिए । संदर्भ विभाग द्वारा प्रतिदिन पूरा किए जाने वाले कार्यो में सामान्यत: निम्नलिखित पक्ष शामिल होंगे :

(अ) संदर्भ डेस्क:

(ब) तत्काल तथा दीर्धाकालीन संदर्भ सेवा प्रदान करने हेतु संदर्भ सामग्रियों का व्यवस्थापना:

(स) विभिन्न प्रकार के संदर्भ प्रकाशनों को तैयार करना तथा उनका उत्पादन करना;

(द) उपयोक्ता शिक्षा कार्यक्रम: तथा

(इ) सहयोग एवं पर्यवेक्षण ।

संगठन

संगठन संदर्भ विभाग के क्रियाशील संरचना के निर्माण को निर्देशित करता है । इस विभिाग द्वारा संचालित होने वाले विभिन्न कार्यो के विश्लेषण के आधार पर संरचना सुपिश्चित की जाती है । संगठनात्मक संरचना का चित्रात्मक प्रस्तुतीकरण नीचे दिया गया है :

संदर्भ विभाग

माँग आधारित सेवाएँ
- निर्देशित दिशा-निर्देश
- सामयिक जागरूकता सेवा
- संदर्भ डेस्क
- तत्काल संदर्भ सेवा
- दीर्घकालीन संदर्भ सेवा

प्रत्याशित सेवाएँ
- ग्रंपिरक संकलन
- चयनित सूचना प्रसारण
- समाचारपत्र कतरन सेवा
- अनुक्रमणीकरण सेवा
- सारकरण सेवा
- उपयोक्ता शिक्षा कार्यक्रम

कार्मिक व्यवस्था

कार्मिक व्यवस्था का अर्थ है, इस विभाग द्वारा विभिन्न कार्यो को संचालित करने के लिए कर्मचारियों की श्रेणी, उनकी योग्ताओं तथा संख्या की आवश्यकता को निर्धारित करना । इस विभाग का अध्यक्ष उसी को बनाना चाहिए जो सुयोग्य होने के साथ नेतृत्व करने की क्षमता रखता हो, तथा उपयोक्ताओं एवं संदर्भ कार्यो को संभालने के लिए अच्छी शैक्षिक योग्यता तथा व्यावसायिक अनुभव रखता हो । अन्य कर्मचारियों के पास भी अनुभव तथा विभिन्न प्रकार के संदर्भ एवं सूचना कार्य के लिए लोगों को संभालने की क्षमता होनी चाहिए । चूँकि यह विभाग विभिन्न प्रकार के व्यक्तियों से व्यवहार करता है, अत: कर्मचारियों । चूँकि यह विभाग विभिन्न प्रकार के व्यक्तियो से व्यवहार करता है अत: कर्मचारियों के पास मानवीय मनोविज्ञान को समझने की अन्तर्दृष्टि तथा अच्छे मधुर सम्बन्ध स्थापित करने की योग्यता का होना आवश्यक है । इसलिए इस विभाग के लिए कर्मचारियों के चयन एवं उनकी नियुक्ति में, विशेष सतर्कता बरतनी चाहिए।

कर्मचारियों की संख्या निर्धारण विभिन्न प्रक्रियाओं के कार्यो के क्षेत्र उपयोक्ताओं द्वारा सहायता एवं मदद की मात्रा पूछताछ की प्रकृति, विभिन्न प्रकार की पूछताछ के लिए समय की आवश्यकता कार्य के संचालन हेतु विभिन्न स्रोतों की संख्या तथा अन्य मापदण्डों के आधार पर आधारित होना चाहिए ।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

3. संदर्भ सेवा के कार्य बताइए ।
4. संदर्भ सेवा की प्रकृति एवं विस्तार-क्षेत्र के निर्धारक तत्वों का उल्लेख कीजिए ।

....

....

....

....

NOTES

निर्देशन

इस विभाग के प्रमुख द्वारा सभी कर्मचारियों को, कार्यों को संचालित करने हेतु समय-समय पर निर्देश देते रहना चाहिए । पुस्तकालय सेवा को बेहतर बनाने के लिए सदैव उन्हें अपनी ध्यान उन पर केन्द्रित रखना चाहिए । इसके अतिरिक्त अपनी सेवा को अधिक उपयोग बनाना चाहिए । पवर्यवेक्षण, एवं नियंत्रण कार्य में किसी प्रकार की शिथिलता नहीं होनी चाहिए । कर्मचारियों को कार्य हेतु नियमित रूप से उत्प्रेरित करना चाहिए ताकि अधिक उपयोगी सेवा प्रदान की जा सके ।

समुचित संक्रियातत्क विधियों कीह स्थापना कर गुणात्मक एवं संख्यात्मक परिणाम प्राप्त किए जा सकते हैं । जब नीचे के स्तर के कर्मचारी रुटीन के अनुरूप कार्य प्रारम्भ करें तो विभाग के अध्यक्ष (या प्रमुख) को चाहिए कि अपने कनीय सहयोगियों को विश्वास में रखकर नियमित रूप से कार्यो का मूल्यांकन सर्वोत्म परिणाम प्राप्ति हेतु करे, कार्य-विधि की रूपरेखा तैयार करे । कर्मचारियों को सुझावों एवं प्रस्तावों के लिए उत्साहित करते रना चाहिए ।

समन्वयन

संदर्भ विभाग पुस्तकालय के अन्य विभागों जैसे तकनीकी सेवा विभाग, परिचसलन विभाग, अध्ययन कक्ष, भंडार-गृह एवं व्यवस्थापन तथा पत्र-पत्रिका विभाग इत्यादि का संगम स्थल है । विश्वास एवं सतकत के साथ उपयोक्ताओं को सेवा देने हेतु संदर्भ विभाग द्वारा प्रभावकारी ढंग से कार्य संचालन हेतु सभी कार्यो का समन्वयन अतत आवश्यकता है ।

प्रतिवेदन

इस विभाग की छवि एवं प्रतिष्ठा बढ़ाने के लिए वर्ष पर्यत समय-समय पर इस विभाग के कार्यो के निष्पादन उपलब्धियाँ और कमियों की जानकारी के लिए प्रतिवेदन आवश्यक है । इन प्रतिवेदनों के द्वारा विभाग में संचालित होने वाले विभिन्न कार्यो का विश्लेषण एवं विवरण स्थापित किया जाता है । इसने निम्नलिखित सूचनाओं का संग्रह एवं उनका व्यवस्थापन सम्मिलित होना चाहिए :

- प्रत्येक दिन सहायता के लिए आगन्तुकों की संख्या एवं श्रेणी :
- उपयोक्ताओं से प्राप्त प्रत्येक संदर्भ प्रश्न को एक निश्चित प्रपत्र पर लिखना जैसे: नाम, व्यवसाय कार्यस्थल; पूछने का उद्देश्य एवं स्तार; व्यक्ति जिसने पृच्छाओं/प्रश्नों को प्राप्त किया; स्रोतों की पहचान एवं उत्तरों की प्राप्ति; समयावधि: विशेषज्ञों तथा संस्थानों से परामर्श इत्यादि तथा अन्य स्रोत । इन अभिलेखों का एक नियमित ढाग से रखा जाता है जिससे पुन: पाठकों की आवश्यकतानुसार वांछित डेटा एवं अन्य आवश्यक डेटा तथा सूचनपा को प्राप्त किया जा सके ।
- तैयार की गई ग्रंथसूचियों का अभिलेख रखना ;
- सूचना उत्पादों जैसे सामयिक जागरूकता सेवा, चयनित सूचना सेवा अनुक्रमणिका तथा सारकरण प्रकाशन के लिए इसी प्रकार के अभिलेख रखना ताकि प्रतिपुष्टियों का विश्लेषण किया जा सके ।

इस अभिलेखों का युक्तियुक्त एवं समुचित अभिकल्प संदर्भ सेवा विभाग के प्रभावकारी कार्य के लिए महत्त्वपूर्ण है । ये अभिलेख वार्षिक प्रतिवेदन के लिए मात्र महत्त्वपूर्ण सूचनाएँ ही नहीं देते हैं अपितु इसा विभाग को अत्यधिक प्रभावपूर्ण बनाने क लिए महत्तपूर्ण आँकड़े भी प्रदान करते हैं

वित्त और वजट

जैसा कि कहा जा चुका है संदर्भ विभाग द्वारा दी जराने वाली अधिकांश सेवाएँ नियमित प्रकृति की होती है । किसी भी सेवा को, विशेषकर जिसमें आर्थिक मदद की आवश्यकता है, क्रियाशील बनाने मे किसी प्रकार के वित्त की कमी होनी चाहिए । सो एक एस (CAS) एस डी आई (SDI) तथा अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण सेवाएँ प्रदान करने हेतु वार्षिक बजट की आवश्यकता होगी । उपकरण एवं मशीन इत्यादि जिनके द्वारा सूचनाा बुलेटिनों इत्यादि का प्रकाशन किया जा सके के लिए आवश्यक वित्तीय सहायता दी जानी चाहिए ।

साधारणत: वार्षिक रूप से या निर्धारित समय के सभी कार्यो के लिए बजट आबंटन का प्रावधान उत्पादन तथा आपूर्ति की लागत पर आधारित होना चाहिए । इसके लिए जैसार की ऊपर के 'प्रतिवेदन' शीर्षक में सूची दी गई है, कई प्रकार के अभिलेखों की व्यवस्था करनी पड़ती है । इस विभाग द्वारा प्रदान

किए जाने वाली सूचना सेवाओं को एक नियमित गति के साथ व्यवस्थित करना आवश्यक होता है। जैसा कि पूर्व में बताया जा चुका है। अल्पावधि ही इस सेवा के मूल में है। इस विभाग के प्रत्येक क्रियाकलाप में एकलयता होनी चाहिए ताकि विभाग की प्रतिष्ठा और विश्वसनीयता बनी रहे।

7. सार-संक्षेप

इस के अन्तर्गत संदर्भ सेवा के निम्नलिखित पक्षों की चर्चा की गई है :

(i) संदर्भ कार्यो को सम्पादित करने वाले सम्पूर्ण क्षेत्र तथा संदर्भ सेवा की परिभाषा एवं अर्थ।

(ii) विभिन्न प्रकार के पुस्तकालयों उपयोक्ताओं के संदर्भ में, संदर्भ सेवा की प्रकृति एवं इसका विस्तार-क्षेत्र।

(iii) पुस्तकालय मे कई कारणों से संदर्भ सेवा अपरिहार्य हो गई है। प्रमुख कारण है : उपयोक्ताओं की बढ़ती हुई सूचना आवश्यकता प्रलेखों का बाहुल्य पुस्तकालयों का जटिलतापूर्ण विकास एवं इनकी सेवाएँ पुस्तकालय सेवा हेतु नए उपकरण एवं तकनीकें तथा सूचना प्रौद्योगिकी का प्रभाव इत्यादि।

(iv) संदर्भ कार्य के अन्तर्गत माँग आधारित तथा प्रत्याशित सेवाएँ हैं। प्रथम के अंतर्गत आने वाले विषय हैं : पुस्तकालय के उपयोग में सहायता: प्रश्नों के जावब तथा शोध संबंधी तथ्यों की खोज इत्यादि। इन सबका वर्णन पुस्तकालय में स्वयं पधारने वाले उपयोक्ताओं टेलीफोन के द्वारा सहायता मौगने वाले तथा लिखित रूप से डाक द्वारा या टेलेक्स द्वारा सहायता मॉग्ने वाले उपयोक्तओं के संदर्भ में किया गया है। प्रतयाशित सेवा के अन्र्गत कइ प्रकार की प्रसूचना सेवाओं को तैयार एवं उत्पादित किया जाता है जैसे किसी विशेष विषय पर ग्रंथसूची सामयिक जागरूस्कता बुलेटिन एस डी आई सेवाएँ अनुक्रमणिका तथा सारकरण का प्रकाशन इत्यादि।

(v) संदर्भ सेवा के संगठन तथा प्रबंधन का परीक्षण रंगनाथन के पुस्तकालय प्रशासन के मूलकार्य के परिप्रेक्ष्य में, वैज्ञानिक व्यवस्थापन के सात मुख्य तत्त्वों पर आधारित है।

8. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर

1. संदर्भ सेवा से संबंधित कार्य दो प्रकार के होते हैं : (i) प्रत्युत्तरात्मक या माँग-आधारित (Responsive) तथा (ii) प्रतयाशित या अनुमान-आधारित (Anticipatory) प्रत्युत्तरात्मक सेवा उन पाठकों को दी जाती है जो पुस्तकालयों में स्वयं आते हैं तथा प्रत्याशित सेवा उन लोगों के लिए है जो सेवाएँ टेलीफोन द्वारा प्राप्त करना चाहते हैं या पत्र के द्वारा कोई सहायता चाहते हैं या फैक्स अथवा ई-मेल भी आजकल भेजते हैं। पाठकों के प्रश्न या उनकी पूछताछ सरल तथ्यों की जानकारी प्राप्त करने से लेकर जटिल खोज से भी संबंधित हो सकती है जिसमें वांछित सूचनाओं को विविध प्रकार के सदर्भ ग्रंथ एवं अन्य प्रलेखों से प्राप्त करना होता है।

2. डोनाल्ड डेविसन के अनुसार ''संदर्भ सेवा के अंतर्गत प्रलेखों के ऐसे बैंक का रख-रखाव भी अभिप्रेत है जिसमें, पाठकों द्वारा चयन हेतु उनको प्रश्नों के उत्तर निहित हों। इसके साथ ही संदर्भ पुस्तकालयाध्यक्ष के कार्य का एक अन्य पक्ष यह भी है कि वांछित सामग्री की आपूर्ति के स्रोतों की उसे जानकारी होनी चाहिए और इस पक्ष पर उसे अवश्य ही ध्यान देना चाहिए।''

   विलियम कार्टज् का दइष्टिकोण है कि ''यह संदर्भ-पुस्तकालय के संग्रह के चयन अधिग्रहण, एवं रख-रखाव या इसके अभिलेखन एवं प्रशासन से संबंधित पर्दे के पीछे से संचालित गतिविधिों का समाकलित रूप है।

3. संदर्भ सेवा निम्नलिखित कार्यो का उल्लेख किया जा सकता है :
   - पुस्तकालय एवं इसके प्रलेख संग्रह के उपयोग में पाठकों को व्यक्तिगत सहायता
   - सही स्रोतों के आधार पर पाठकों द्वारों पूछे गए प्रश्नों का उत्तर देना;
   - पाठकों के प्रश्नों के उत्तर देना अथवा उन्हें वे स्रोत उपलब्ध कराना जिनमें उनके प्रश्नों का उत्तर निहित हो।
   - पाठकों की आवश्यकतानुसार संदर्भ पुस्तकों के सबल संग्रह का निर्माण करना तथा अन्य संदर्भ-सामग्रियों को एकत्र कर उनका रख-रखाव करना;
   - किसी पूर्वाग्रह एवं पक्षपात के बिना, ये सेवाएँ शीघ्रता एवं कुशलता से उपलब्ध कराकर पाठकों की आवश्यकताओं की सटीक तुष्टि करना।

NOTES

4. किसी भी पुस्तकालय में संदर्भ सेवा की प्रकृति और विस्तार-क्षेत्र का निर्धारण सामान्यत: निम्नलिखित तत्त्वों के आधार पर किया जाता है :
   - उपयोक्ताओं की श्रेणियाँ : बच्चे विद्यार्थी शिक्षक, शोधार्थी व्यवसायी एवं इस प्रकार के अन्य उपयोक्ता:
   - पुस्तकालयों के प्रकार : सार्वजनिक शैक्षणिक एवं विशिष्ट;
   - वांछित सेवा की गुणवत्ता और स्तर: पुस्तकालय में विशिष्ट प्रलेखों की सूची पुस्तकालय सूची एवं अन्य उपकरणों के उपयुग में सहायता प्रदान करना या संदर्भ पुस्तकों से संपर्क स्थापित करने में सहायता प्रदान करना अध्ययनत विषयों के प्रलेखों के चयन में सहायता/सुझाव ।
   - प्रश्नों के प्रकार: तथ्य की प्राप्ति से संबंधित प्रश्न साहित्यिक खोज शांध के किसी विशिष्ट विषय या पक्ष से संबंधित प्रश्न औदयोगिक तथा व्यावसायिक कार्य से संबंधित प्रश्न एवं इसी प्रकार के अन्य प्रश्न;
   - प्रभावकारी उपयोग हेतु संदर्भ एवं ग्रथात्मक स्रोतों की व्यवस्था करना;
   - व्यक्तिगत रूप से पुस्तकालय में आने वाले या दूरभाषा या डाक द्वारा या अन्य तरीके से जानकारी प्राप्त करने की इच्छा रखने वाले उपयोक्ता ।

9. मुख्य शब्द

केलिडोस्कोप (Kaleidoscope)	: निरन्तर परिवर्तित रूप, जिस प्रकार केलिडोस्कोप, जो प्रकाशकीय उपकरण हैं जिसमें काँच के टुकड़े, दाने इत्यादि आवृत्ति नली के अन्त में निढाल रहते हैं, तथा दो या अधिक दर्पण के मिले हुए कोणों से परावर्तन प्राप्त कर परिवर्तित स्वरूप में दिखलाई पड़ते हैं।
ग्रंथपरक उपकरण (Bibliographical Apparatus)	: प्राथमिक साहित्य के प्रति सम्पूर्ण अभिगम उपलब्ध कराने वाले उपकरण, जैसे ग्रंथसूची, अनुक्रमणिका तथा सार इत्यादि।
प्रत्याशित सेवाएँ (Anticipatory Services)	: आवश्यकता के सामान्य निर्धारण के द्वारा अनुमान पर आधारित सूचना सेवाएँ।
माँग आधारित सेवा (Responsive Services)	: व्यक्तियों को उनके आग्रह के आधार पर प्रदान की गई संदर्भ तथा सूचना सेवाएँ।

10. अभ्यास-प्रश्न

1. संदर्भ सेवा का आशय स्पष्ट करते हुए इसकी प्रकृति एवं विस्तार-क्षेत्र का वर्णन कीजिए ।
2. संदर्भ सेवा की आवश्यकता तथा उद्देश्यों का विवेचन कीजिए ।
3. पुस्तकालयों के विकास के रूप में प्रयुक्त विविध उपकरणों तथा तकनीकों का वर्णन कीजिए ।
4. संदर्भ कार्य के अन्तर्गत प्रत्युत्तरात्मक सेवाओं का विवेचन कीजिए ।
5. तत्काल संदर्भ सेवा एवं दीर्घकालिक संदर्भ सेवाओं का वर्णन कीजिए ।

11 संदर्भ ग्रन्थ सूची

Davinson, D (1980) Refroduiction Service London : Clive Bingley

Datz W,A (1982) Introductionm to Reference Worl In : References Services and Fererence Pocesses 4th ed New York : Mc Graw-Hill Book Company Vol. ll

Krishan Kumar (1996) Reference Service 5th ed New Delhi : Vani Eduicalional Books

Ranganathan S.R (1991) Reference Service 2nd ed Bombay : Asia Publishing House.

NOTES

अध्याय-6

सामयिक जागरूकता सेवाएँ

अध्याय में सम्मिलित है :

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. सूचना के प्रति उपागम
4. सामयिक जागरूकता सेवाएँ तथा उनके प्रकार
   4.1 पत्रिका अंतर्विषय सेवा
   4.2 प्रलेखन बुलेटिन या सामयिक जागरूकता सूची
   4.3 शोध प्रगति बुलेटिन
   4.4 सामाचारपत्र कतरन सेवा
5. चयनित सूचना कतरन सेवा
   5.1 एस डी आई तथा पूर्वव्यापी खोज
   5.2 एस डी आई तथा तथा सामयिक जागरूकता सेवा
6. एस डी आई प्रणाली के घटक
7. एस डी आई के कार्यात्मक पक्ष
   7.1 चयन पक्ष
   7.2 अधिसूचना
   7.3 प्रतिपुष्टि
   7.4 संशोधन
8. आधुनिक समय में एस डी आई
9. सार-संक्षेप
10. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों
11. मुख्य शब्द
12. अभ्यास-प्रश्न
13. संदर्भ ग्रन्थ सूची

NOTES

1. अध्ययन के उद्देश्य

अध्याय 3 में आपको विदित हुआ कि आधुनिक पुस्तकालयों द्वारा विभिन्न प्रकार की संदर्भ एवं सूचना सेवाएँ प्रारम्भ की गई हैं । इस अध्याय के अन्तर्गत हम दो प्रकार की पुस्तकालय सूचना सेवाओं से आपका परिचय कराएँगे सामयिक जागरूकता सेवा तथा चयनित सूचना प्रसारण सेवा ।

इस अध्याय को पढ़ने के पश्चात् आप निम्नलिखित कार्यो मं सक्षम होंगे :

- सामयिक जागरूकता सेवा (सी ए एस) की आवश्यकता एवं उद्देश्यों का वर्णन करने में;
- सी ए एस के विभिन्न प्रकारों का वर्णन करने में;
- चयनित सूचना प्रसारण (एस डी आई) सेवा की अवधारणा एवं उद्देश्य का वर्णन करने में;
- एस डी आई के घटकों को सूचीबद्ध करने तथा उनका वर्णन करने में; तथा
- एस डी आई के कार्यात्मक पक्षों का वर्णन करने में ।

2. परिचय

आधुनिक पुस्तकालयों तथा सूचना केन्द्रों द्वारा प्रकार की नवीन प्रलेख एवं सूचना सेवाएँ प्रदान की जाती हैं जिससे शोध कार्यो के विकास उद्योगों की उत्पादक शक्ति प्रबंधन विपणन तथा व्यापार एवं सरकार के सभी कार्यक्रमों के विकास तथा संस्थाओं के पूर्ण विकास कार्य इत्यादि को सहायता मिलती है । विभिन्न भाषाओं एवं स्वरूपों में प्रकाशन के क्षेत्र में असीमित वृद्धि होने के फलस्वरूप शोध, आधुनिक शोध, औद्यौगिक तथा प्रौद्योगिकीय वृद्धि तथा आर्थिक विकास इत्यादि होता है । इस प्रकार के अद्यतन विकासों से इस कार्य में लगे लोगों के समक्ष प्रकाशन की अत्यधिक वृद्धि ने एक गंभीर समस्या उत्पन्न की दी है । इसलिए पुस्तकालयों एवं सूचना केन्द्रों के लिए यह आवश्यक हो गया है कि इस विकास से भिज्ञ होने के लिए नवप्रवर्त्तनशील सूचना सेवाओं का विकास एवं अभिकल्प करें । इस प्रकार की दो सेवाएँ सामयिक जागरूकता सेवा (सी ए एस) (CAS : Current Awareness Service) तथा चयनित सूचना प्रसारण (एस डी आई) (SDI : Selective Dissemination of Information) सेवा है।

इस अध्याय में चार प्रकार की सामयिक जागरूकता सेवाओं एवं उनके विशिष्ट लक्षणों का वर्णन किया गया है । ये सेवाएँ है ; पत्रिका अंतविर्षय सेवा, प्रलेखन बुलेटिन शोध प्रगति बुलेटिन तथा समाचारपत्र कतरन सेवा ।

चयनित सूचना प्रसारण सेवा (एस डी आई) को सामयिक जागरूकता सेवा (सी ए एस) की एक प्रशाखा के रूप में माना जाता है है क्योंकि यह मात्र अद्यतन सूचना ही प्रदान नहीं करती है अपितु यह उपयोक्ता-उन्मुख सेवा है । एस डी आई के विभिन्न घटक हैं प्रलेखों के डेटाबेस उपयोक्ता प्रोफाइल का सेट प्रलेख क डेटाबेस उपयोक्ता प्रोफाइल सेट से प्रलेख के डेटावेस को मिलान करना एस ढी आई इण्टरफेस तथा संप्रेषण एस डी आई के कार्यात्मक पक्ष के अंतर्गत डेटावेस का चयन उपयोक्ता प्रोफाइल का निर्माण सहभागियों (उपयोक्ताओं) को अद्यतन संदर्भो की अधिसूचना तथा सर्वोत्तम परिणाम प्राप्त करने के लिए प्रणालीयुक्त प्रतिपुष्टि एवं संशोधन ।

कंप्यूटर तथा दूरसंचार प्रणाली सुविधाओं के आगमन से ऑनलाइन विक्रकेताओं द्वारा कम कीमत पर एस डी आई सेवा उपलब्ध कराई जाती है जिससे विश्व की सामयिक सूचनाओं के आउटपुट को सहजता अभिगम्यता तीव्रगति एवं दक्षता के साथ प्रदान करना सुनश्चित होता है ।

3. सूचना के प्रति उपागम

किसी उपयोक्ता की सूचना आवश्यकता सदैव ही सूचना खोज के उद्देश्य पर निर्भर करती है । उदाहरणस्वरूप मान लें कि कोई उपयोक्ता किसी दिए पदार्थ के गुणधर्म मूल्य (जैसे क्वथनांक) का आकलन हो सकता है । सूचनाओं तक इस प्रकार की पहुँच को दैनिक सूचना अभिगम (Everyday Approach to Information) कहा गया है । इसके विपरीत हो सकता है कि एक उपयोक्ता किसी दिए गए प्रकरण पर सभी प्रकाशित सामग्री की सूचना देखना चाहता हो । जैसे-मूँगफली के कीड़ों के नियंत्रण हेतु संश्लेषणात्मक कीटनाशी का उपयोग उसका उद्देश्य उपयोगी कीटनाशी का मूल्यांकन या संभावित शोध क्षेत्र की पहचान या एक शांध पव्रस्ताव को प्रतिपादित करना हो सकता है । इस प्रकार की सूचनाओं

के प्रति उपागम को व्यापक या विस्तृत सूचना उपागम (Comorehensive of Exhaustive Approach to Infomation) कहा गया है । सूचना के प्रति एक अन्य प्रकार के उपागम को नवीनतम उपागम (Current Approach) कहा जाता है । इसमें उपयोक्ता उसके विशिष्ट क्षेत्र तथा नजदीकी संबंधि त क्षेत्र में प्रकाशित होने वाली सामग्रियों से अपने को अद्यतन रखना चाहता है । सूचना के लिए नवीनतम उपागम अवलोकन उपागम (Browsing Approiach) है अर्थात् उपयोक्ता नवनीत सूचनाओं का अवलोकन करना चाहता है। इसके द्वारा वैज्ञानिक इंजीनियर प्रबंधन शिक्षक इत्यादि अपनी रुचि के विषय की प्रगति या नए विकासों से स्वयं को अद्यतन रख पाते हैं । उदाहरणस्वरूप अपने विषय पर अद्यतन साहित्य की जानकारी रखने से ये नवीन विधियों व्याख्याओं, सिद्धांतों विकसित प्रतिरूपों प्राप्त नवीन परिणामों तथा नए उत्पादों से परिचित हो जाते हैं जो उनके व्यावसायिक विकास के लिए उपयोगी है । सूचनाओं के प्रति अवलोकन उपागम ही आज का प्रचलित उपागम है, अर्थात् किसी भी व्यवसाय से जुडे सक्रिया व्यक्ति का यह नियमित लक्षण है तथा जड़-पुरातनता एवं पुनरावृत्ति को दूर करने के लिए इसे आवश्यक समझा जाता है । सूचनाओं के प्रति एक अन्य उपागम को कोचिंग अप अथवा ब्रुशिंग अप (Catching up or Brushing up) उपागम कहा जाता है । इस प्रकार के उपागम में कोई उपयोक्ता किसी ऐसे विषय का विहंगावलोकन करने के लिए इच्छुक हो सकता, जिसमें उसकी रुचि नहीं नहीं हो, परन्तु नवीन परियोजना या शोध करर्य से संलग्न होने के कारण या अपना कार्यक्षेत्र बदलने के कारण वह ऐसा कर सकता है ।

अद्यतन होने की समस्याएँ

वीसवीं शताब्दी में, विशेषकर द्वित्तीय वृद्ध के पश्चात् प्रकाशित वैज्ञानिक एवं तकनीकी सूचनाओं में अति तीव्रता के साथ वृद्धि सरकार तथा उद्योगों द्वारा शोध एवं विकास पर अधिक खर्च के कारण हुई । फलस्वरूप वैज्ञानिक एवं तकनीकी सूचना में वृद्धि होने से वैज्ञानिकों, इंजीनियरों तकनीशियनों तथा प्रबंन्धकों को सूचनाओं तक अभिगम करने में तथरा नवीन प्रगति एवं विकास से अपने को अद्यतन रखने में कई समस्याओं का सामना करना पड़ता है । हम उनमें से कुछ का परीक्षण यहाँ करेंगे ।

सर्वप्रथम संकीर्ण विषय क्षेत्रों में भी नवीन सूचना उत्पन्न होने की दर इतनी तीव्र गति से बढ़ी है कि शोधकर्त्ताओं के लिए अपने विषय क्षेत्र (विशेषज्ञता क्षेत्र) की प्रगति से स्वयं को अद्यतन रखना कठिन हो गया है । शोध की अंतर-विषयी प्रकृति इसका दूसरा कारण है अर्थात् यह तथ्य कि अब व्यक्ति विशेष द्वारा ही शोध एवं विकास नहीँ कए जाते हैं बल्कि विभिन्न विषय के शांधकर्ता समूहों द्वारा सूचनाओं का प्रकीर्णन होता है । इसका अर्थ यह हुआ कि किसी दिए हुए विषय पर सूचनाओं का प्रकीर्णन होता है । इसका अर्थ यह हुआ कि किसी दिए हुए विषय पर सूचनाएँ किसी दूसरे संबंधित विषय की पत्रिकाओं में भी पाई जाती हैं । उदाहरणस्वरूप, इलेक्ट्रोनिक इंजीनियर के काम की सूचना ठोस अवस्था भौतिक प्रकाशिकी पदार्थ विज्ञान तथा विद्युत अभियांत्रिकी की पत्रिकाओं में भी मिल सकती है ।

तीसरे उपयोगी सूचनाएँ विभिन्न प्रकार के प्रलेखों में प्राप्त हो सकती है । अभी तक नवीन सूचना का संप्रेषण पत्रिकाओं द्वारा ही मुख्य रूप से होता था । यद्यपि आज भी यही सत्य है तथापि विगत चालीस वर्षो में अन्य माध्यमों का भी प्रादृर्भाव हुआ है और इनमें वृद्धि हुई है जैसे सम्मेलनों में प्रस्तुत किए गए आलेख तकनीकी प्रतिवेदन पेटेण्ट शोध प्रबंध तथा मानक इत्यादि ।

विभिन्न प्रकार की सूचना सेवाएँ उपलब्ध कराकर सूचना एवं प्रलेखन केन्द्रों ने इन समस्याओं के निदान में शोधकर्ताओं की सहायता की है । इनमें से एक सेवा को सामयिक जागरूकता सेवा के नाम से जाना जाता है जो एक ऐसी सेवा है जो सूचना उपयोक्ताओं को अद्यतन या नवीनतम बातों की जानकारी देतीह है । सामयिक जागरूकता सेवा के विभिन्न रूप विकसित हुए है । इस अकाई में सामयिक जागरूकता सेवा तथा कंप्यूटर आधारित वयनित सूचना प्रसारण सेवा या एस डी आई का वर्णन किया गया है ।

4. सामयिक जागरूकता सेवाएँ तथा उनके प्रकार

सामयिक जागरूकता सेवा के मुख्य अभिलक्षण निम्नलिखित हैं :

- यह सेवा सामान्यत: प्रकाशन के रूप में प्रदान की जाती है तथा नवीन अथवा नवोत्पन्न सूचना को उपयोक्ताओं के ध्यान में लाती है ।

NOTES

- यह सेवा उपयोक्ता के किसी विशिष्ट प्रश्न का उत्तर नहीं देती है ।
- यह सेवा सामान्यत: सनिश्चित रूप से परिभाषित विषय-क्षेत्र या प्रकरण तथा सीमित रहती है । फिर भी, इस सेवा में संबंधित विषय क्षेत्र या प्रकरण भी सम्मिलित होते हैं ।
- यह सेवा कभी-कभी किसी दिए हुए साहित्य तक सीमित रहती है, जैसे पेटेण्ट या विभिन्न प्रकार का साहित्य ।
- प्राकृति में यह सेवा ग्रंथात्मक हो सकती है जैसे संदर्भ प्रलेखों की सारकरण सहित या सारकरण रहित सूची । यह सेवा सामान्य भी हो सकती है, जैसे एक सूचनापत्र (newsletter) इस प्रकार की सामयिक जागरूकता सेवा सामान्यत: व्यावसायिकों द्वारा अद्यतन विकास या सूचना तथा विचारों के विनियम की विशिष्टाओं की जानकारी देने के निमित संक्षित सहायता प्रदान करती है।
- यह सेवा, जहाँ तक शीघ्र संभव हो अपने उपयोक्ताओं को अद्यतन विकास की प्रति चौकस (alert) करतीं है ।
- यह सेवा उपयोक्ताओं को सुविधिाजनक तथा आसानी से अवलोकन की सुविधा उपलब्ध कराने का प्रयास करती है ।

यद्यपि प्रकाशित सामयिक जागरूकता सेवा का ही प्राधान्य है, तथापि वर्तमान समय में इस सेवा में इलेक्ट्रोनिक माध्यमों का उपयोग भी किया जाता है । यह सामान्यत: कंप्यूटर पर आधारित तथा टार्मिनल के द्वारा उपयोक्ताओं के लिए इलेक्ट्रोनिक बुलेटिन बोर्ड के रूप में होती है । उपयोक्ता जिस प्रकार प्रकाशनों का उपयोग करता है उसी प्रकार इलेक्ट्रोनिक बोर्ड में विभिन्न विषयों का अवलोकन करता है।

सामयिक जागरूकता सेवा के प्रकार

सामयिक जागरूकता सेवा की आवश्यकता तथा मुख्य अभिलक्षणों को समझने के बाद अब हम इसके विभिन्न प्रकारों का परीक्षण करेंगे ।

4.1 पत्रिका अंतविर्षयक सेवा

इस प्रकार की सेवा में पुस्तकालय अथवा प्रलेखन केन्द्र या व्यावसायिक प्रकाशक एक प्रकाशन वितरित है जिसमें व्यापक क्षेत्र की पत्रिकाओं के अंतविर्षयी पृष्ठों की प्रतियाँ रहती हैं, जैसे जीव-विज्ञान । पत्रिका अंतविर्षय सेवा के प्रकाशन का एक उत्तम उदाहरण अमेरिका के वैज्ञानिक सूचना संस्थान (1Sl : Institute of Scientiofic Infomation) द्वारा प्रकाशित सामयिक अंतिवर्षय की सूची है जिसका नाम 'करेंट काटेंट्स' है । अगर कोई पुस्तकालय इस प्रकार की सेवा प्रदान करता है तो पुस्तकालय में प्राप्त पत्रिकाओं तक ही यह सेवा सीमित होती है ।

इस प्रकार की सेवा का औचित्य या युक्तियुक्ता यह है कि नई सूचनाओं के सम्प्रेषण हेतु पत्रिकाएँ प्रमुख माध्यम हैं । अगर उपयोक्ता को किसी व्यापक या गहन विषय क्षेत्र में प्रकाशित पत्रिकाओं के नवीन आलेखों के बारे में नियमित रूप से सूचत किया जा सके तो उन्हें उनके अद्यतन लेखकों या निबंधों की जानकारी प्राप्त होगी । इस का सबसे आसान तरीका यह है कि पत्रिकाओं के अंकों के अंतविर्षय पृष्ठों को प्रतिलिपि बनाकर व्यक्तिगत रूप सये या सम्मिलित रूप से उपयोक्ताओं को उपलब्ध कराया जाए ।

ऐसी सेवा उपलब्ध कराने का अन्य औचित्य यह है कि उपयोक्ताओं द्वारा कुछ पत्रिकाओं को अधिक महत्त्वपूर्ण माना जाता है तथा जेसे ही पुस्तकालय में ये पत्रिकाएँ प्राप्त होती है, उपयोक्ता उनके अंकों के अवलोकन हेतु लालायित रहते हैं पत्रिका अंतर्विषय सेवा उन्हें उनकी रुचि की पत्रिकाओं के आलेखों की आख्याओं की तीव्र गति से जानकारी प्राप्त करनले का अवसर प्रदान करती है । एक बार जब वे अपनी रुचि के या उपयोगी लेखों की पहचान कर लेते हैं तो उनके अध्ययन हेतु पुस्तकालय जा सकते हैं । इसके अतिरिक्त उन लेखों के रिप्रिण्ट या प्रतिलिपि प्राप्त करने के लिए उनके लेखकों से संपर्क कर सकते हैं । इस प्रकार, उपयोक्ता उपयोगी सूचनाओं का अपना व्यक्तिगत संग्रह बनाता है ।

पत्रिका अंतर्विषय सेवा संभवत: सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने की सबसे सस्ती एवं तीव्रगति से प्रदान की जाने वाली विधि है । फिर भी इस सेवा में हानियाँ भी है । उनमें से कुछ इस प्रकार हैं :

NOTES

- उपयोगी सूचनाओं को खोजने के लिए उपयोक्ताओं को बहुत प्रयास करने की आवश्यकता होती है।
- इस प्रकार की सेवा में मात्र निबंधों की आख्याओं का उल्लेख किया जाता है जबकि अकसर ठीक से पूरे निबंधों की बिना जाँच किए उनकी उपयोगिताओं को निश्चित करना कठिन हो जाता है।

4.2 प्रलेख बुलेटिन या सामयिक जागरूकता सूची

सामयिक जागरूकता सेवा का यह सबसे अधिक प्रसिद्ध रूप है जिसे पुस्तकालयों द्वारा प्रदान किया जाता है । इस प्रकार की सेवा में पुस्तकालया या प्रलेख केन्द्र उपयोक्ताओं की रुचि को तुष्ट करने वाले उपयोगी आलेखों की पहचान पुस्तकालय के अन्दर प्राप्त प्राथमिक पत्रिकाओं तथा अन्य अद्यतन सूचना स्रोतों से करता है तथा इस प्रकार के आलेखों का संग्रह तथा व्यापक या गहन समूहों में वर्गीकरण कर ग्रंथात्मक विवरण बनाता है । समय-समय के अन्तराल (अर्धमासिक मासिक इत्यादि) पर संग्रह किए हआए ग्रंथात्मक संलेखों की सूची विभिन्न विषय शीर्षकों, वर्ग संस्थाओं या समूहों के अन्दर बनाई जाती है । इसके बाद इस सूची की प्रतिलिपि बनाकर उपयोक्ताओं को वितरित की जाती है ।

सामान्यत: प्रलेखन बुलेटिन में संलेखों को इस प्रकार प्रस्तुत किया जाता है कि अवलोकन में सुविधा मिलती है । विषय शीर्षक या वर्गीकरण संख्याएँ या उपशीर्षक जिनके अन्दर संलेखों की सूची बनाई जाती है । उपयोक्ता के लिए सूची का अवलोकनप आसान कर देते हैं । एक संलेखन सूची में एक लेखक तथा एक विषय अनुक्रमणिका तथा एक अंतविर्षय पृष्ठ हो सकते हैं । यह तरीका उपयोक्ता के लिए बुलेटिन के उस अनुभाग तक पहुँचने में सहायक होता है जिसका अवलोकन उसे अपनी इच्छित सूचना की प्राप्ति के लिए करना चाहिए ।

कभी-कभी प्रलेखन बुलेटिन में सम्मिलित आख्याओं के सार भी दिये जा सकते हैं । प्रलेखन बुलेटिन में सार की सुविधा इसकी उपयोगिता को बढ़ा देती है क्योंकि सार द्वारा लेखों के बारे मे अतिरिक्त सूचना दी जाती है । अगर सार अच्छी तरह से बनारए गए हों तो वे मौलिक निबंधों के विकल्प भी हो सकते हैं। निश्चित ही इस तरह की सेवा देने के लिए अधिक समय की आवश्यकतरा होगी ।

एक स्थानीय सामयिक जागरूकता सूची वह है जो संस्था के अन्दर उपयोक्ताओं की आवश्यकतानुसार उनकी सुविधा के लिए उपयुक्त बना कर पुस्तकालय द्वारा प्रकाशित या निर्गत की जाती है । प्रथमत: संस्था के अपने कर्मचारियों की विषय रूचि शोध-परियोजना उत्पाद प्रोफाइल इत्यादि को ध्यान में रखकर ही प्रलेखों का चयन करना चाहिए । दूसरी यह सम्भव है कि संस्था के उपयोगार्थ प्रलेखों के सार को प्रमुख बनाने के दृष्टिकोण से बनाया जाए । तीसरे सूची का निर्माण इस प्रकार हो सके जो संस्था के रुचि क्षेत्र या उत्पाद प्रोफाइल का लक्षण प्रतिबिंबित कर सके । चौथे, सूची एक से अधिक प्रकार के सूचना स्रोतों से सूचना ले सके । उदाहरणस्वरूप एक औदयोगिक संस्था की प्रलेखन बुलेटिन पत्रिकाओं के लेखों क अतिरिक्त पेटेण्ट या प्रतिवेदन साहित्य का भी संदर्भ दे सकती है । सामान्यत: व्यावसायिक संस्थाओं द्वारा तैयार की गई सामयिक जागरूस्कता सूचियाँ स्थानीय रूप में तैयार की गई सूचियों के क्षेत्र से अधिक विस्तृत होती है ।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

1. सामयिक जागरूकता सेवा के मुख्य अभिलक्षण बताइए ।
2. चयनित सूचना प्रसारण सेवा (एस डी आई) से आप क्या समझते हैं?

....

....

....

....

NOTES

4.3 शोध प्रगति बुलेटिन

जैसा नाम से पता चलता है, यह एक अन्य प्रकार की सामयिक जागरूकता सेवा है जो उपयोक्ताओं को नवीन शोध परियोजनाओं तथा शोध की सतत परियोजनाओं की प्रगति से सर्तक करती है । साधारणताया इस प्रकार की सामयिक जागरूकता सेवा के लिए एक से अधिक संस्थाओं जो इस प्रकार के क्षेत्र में कार्यरत हों या शोध क्षेत्रों में घनिष्ट रूप से सम्बन्धित हों, के संयुक्त प्रयास की आवश्यकता होती है। एक मूल संगठन जो वित्त प्रदान करता है या शोध संस्थानों के समूह को नियांत्रित करता है । (जैसे भारत में सी एस आई आर (CSIR) आई सी ए आर (ICAR) इत्यादि) द्वारा भी शोध प्रगति बुलेटिन को निकाला जा सकता है । इन संगठनों के अन्तर्गत विभिन्न प्रयोगशालाओं या शोधकेन्द्रों द्वारा इन बुलेटिन मे इनपुट किये जा सकते हैं । इस प्रकार की सेवा का एकउदाहरण अमेरिका के कृषि विभाग (USDA : United States Department of Agriculture) द्वारा करेण्ट रिसर्च हनफॉर्मेशन सिस्टम (सी आर आई एस) (CRIS : Current Research Inromation System) है । यू एस डी ए (USDA) की समस्त प्रयोगशालाओं तथा इससे संलग्न शोधसंस्थानों द्वारा सी आर आई एस को अपना इनपुट प्रदान किया जाता है । यह एक कंप्यूटर आधारित सेवा है जिसकी खोज किसी शोध परियोजना के लिए सूचना पुनप्राप्ति हेतु की जा सकती है । इसका उपयोग सामयिक जागरूकता उद्देश्य के लिए किया जाता है। शोध प्रगति सेवा का दूसरा उदाहरण फूड एण्ड एग्रीकलचरल ऑर्गेनाईजेशन (FAO " Food and Agriculture Organisation) का करेण्ट एग्रीकलचरनल इनफॉर्मेशन सिस्टम (CARIS : Current Agricultural Information System) है । जिसका विषय-क्षेत्र अन्तरराष्ट्रीय है ।

साधारणत: एक शोध प्रगति बुलेटिन में उस प्रयोगशाला की सूवनाएँ रहती हैं जहाँ परियोजना चल रही है । मुख्य तथा सहायक शोधकर्त्ताओं के नाम विभाग (USDA) की सी आर आई एस प्रणाली (CRIS System) है । इस प्रकार के डेटाबेस का उपयोग नई परियोजना की पूर्वव्यापी खोज तथा सामयिक जगारूकता सेवाओं-दोनों के लिए किया जा सकता है । इस प्रकार के डेटावेस का उपयोग दूसरे उद्देश्यों के लिए भी हो सकता है, जैसे विशिष्ट उपकरण के लिए जाँच सूची का निर्माण विशेषज्ञताओं के केन्द्रों इत्यादि की स्थापना ।

4.4 समाचार कतरन सेवा

समाचारपत्र सामयिक जागरूकता के माध्यम है क्योंकि इनमें किसी देश या किसी भू-क्षेत्र से संबंधित अद्यतन राजनीतिक, सामाजिक तथा आर्थिक स्थिति के समाचार प्रकाशित होते हैं । समाचारपत्र सभी के लिए गृहणियों से लेकर कम्पनी के शीर्ष प्रबंधकों तथा मंत्रियों तक को उपयोगी सूचनाएँ प्रदान करते है। पुन: समाचारपत्र कई प्रकार के होते हैं । उनमें से कुछ प्रस्तुतीकरण तथा क्षेत्र विस्तार में स्थानीय या क्षेत्रीय तथा राष्ट्रीय या अंतरराष्ट्री या अंतरराष्ट्रीय होते हैं । साथ ही कुछ समाचारपत्र आर्थिक या वित्तीय समाचारों में विशेषता रखते हैं तथा उद्योगों व्यापारों बैंकों तथा वार्णिज्य इत्यादि का गहन विश्लेषण प्रस्तुत करते है।

समाचारपत्रों की उपरोक्त विशेषताओं के परिप्रेक्ष्य में यह आश्चर्य नहीं है कि उन्हें महत्त्वपूर्ण सूचना स्रोत समझा जाए । अत: पुस्तकालय तथा प्रलेख केन्द्रों द्वारा समाचारपत्रों पर आधारित सूचना सेवाएँ प्रदान की जाती हैं । इस प्रकार की एक सेवा समाचारपत्र कतरन सेवा है ।

समाचारपत्र कतरन सेवा में सावधानी के साथ अपनी संस्था की रुचि के क्षेत्र में एक या अधिक दैनिक या साप्तहिक पत्रों का उपयोक्ता समूह की रुचि के अनुरूप किसी विषय का क्रमवीक्षण कर तथा कतर (काटना) कर किसी मोटे कागज या शीट या कार्ड पर चिपकाया जाता है । इन कतरनों का एक या अधि क शीर्षक या समूह/ वर्ग संकेत दिए जाते हैं । समय के अन्तराल पर (जैसे-दैनिक साप्तहिक) कतरनों को विषय शीर्षक या समूह संकेत के साथ व्यक्तिस्थत कर उपयोक्ताओं के बीच प्रसारित किया जाता है । छोटे संस्थानों में एक या अधिक उपयोक्ता के समूहों में कतरन के बैचों (batches) को परिचारलित किया जाता है । बड़े संस्थानों में या जहाँ परिचालन व्यापक है, समाचार के विषय के पाथ बुलेटिन को,

व्याख्या सहित या रहित परिचालित किया जा सकता है । कतरनों को भविष्य में सम्भावित उपयोग के लिए वार्टिकल या संस्पेंशन फाइल फोल्टर (vertcle or suspension file folders) में रखा जाता है । उस प्रकार की कतरनें जो कम महत्त्व के समझी जाती हैं उनका परित्याग कर दिया जाता है । समाचारपत्र कतरन सेवा सरकारी विभागों के पुस्तकालयों बैंको तथा आर्थिक संस्थानों एवं औदयोगिक विकास एजेंन्सियों के लिए बहुत ही सामान्य कार्य है ।

5. चयनित सूचना प्रसारण (एस डी आई) सेवा

इस इकाई में अभी तक वर्णित सभी प्रकार की सामयिक जागरूकता सेवाएँ हस्तचालित रूप में संचालित की जाती है । सन् 1950 ई. में कंप्यूटर के आगमन पश्चात् पुस्तकालय तथा सूचना कार्यो के लिए इसके अनुप्रयोग हेतु प्रयास किये गए हैं । सामयिक जागरूकता सेवा को एक स्वचालित सेवा के रूप में चलाने का प्रयास किया जा रहा है । हेन्स पीटर लुह्न नामक एक कंप्यूटर वैज्ञानिक ने सन् 1961 ई. मे सामयिक जागरूरूकता सेवा की विधि का नामकरण वयनित सूचनला प्रसारण या एस डी आई (SDI : Selecltive Dissemnination of Information) किया । अइब हम लोग एस डी आई की अवधारणा तथा विधियों पर विचार करेंगे और देखेंगे कि यह किस प्रकार सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने के लिए बहुत ही महत्त्वपूर्ण है । कंप्यूटरों का उपयोग सूचना काय्र के लिए अब किस प्रकार बढ़ रहा है ।

लुह्न ने एस डी आई को इस प्रकार परिभाषित किया- 'चयनित सूचना प्रसारण सेवा किसी भी संस्था द्वारा प्रदत्त मशीन-सहयित वह सेवा है जो नवपीन सूचना की इकाइयों को किसी भी स्रोत से प्राप्त कर संस्था के उन भागों तक प्रवाहित करती है जहाँ पर उसकी वर्तमान कार्य या रुचि के संदर्भ में अत्यधिक उपयोगिता की समभावनाए हैं ।'

उपरोक्त परिभाषा में मोटे अक्षरों में मुद्रित शब्द महत्त्वपूर्ण हैं जिन्हूं नीचे स्पष्ट किया गया है :

मशीन सहयित : एस डी आई कंप्यूटरों का उपयोग करता है जिनका 1950 ई. मेंप्रादुर्भाव हुआ था और जो सूचनाओं के व्यवस्थापन हेतु उपयोगी हैं ।

नवीन सूचना : एस डी आई नवीन सूचना या अद्यतन सूचना या उस प्रकार की सूचना जो सामयिक है, से सम्बन्धित है । अत: एस डी आई एक प्रकार से सामयिक जागरूकता सेवा है ।

किसी भी स्रोत : नवीन या सामयिक सूचना के स्रोत संस्थान के भीरत तथा बाहर दोनों प्रकार के हो सकते हैं । यह तथ्य है कि प्रथमत: इस प्रकार की सेवा के लिए कई प्रकार के सूचना स्रोतों की आवश्यकता होती है ।

वर्तमान कार्य या रुचि : किसी दिए हुए उपयोक्ता के लिए उसके अद्यतन कार्य या रुचि की प्रकृति के अनुरूप सूचनाओं को प्रसरित या निर्देशित किया जाता है ।

अत्यधिक उपयोगिता : एस डी आई का उद्देश्य नई सूचना को संस्थान के भीतर उन बिन्दुओं तक निर्देशित या प्रसारित करना होना चाहिए जो अत्यधिक उपयोगिता को सुनिश्चित करते हैं ।

एच पी लुह्न (H P Luhn) द्वारा परिभाषित मुख्य शब्दों को समझने के पश्चात् हम पाते हैं कि एस डी आई एक सेवा है जो कंप्यूटर के उपयोग को उपयोगक्ता की वर्तमान रुचि या कार्य में अद्यतन सूचना हेतु हेत प्रसारित करने के लिए योग्य बनाता है ।

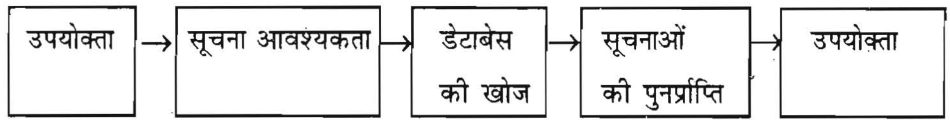
कंप्यूटर से सम्बन्धित उपयोक्ता के लिए सूचनाओं के प्रत्येक अंश के समुच्चय का चयन प्रसारण के लिए किया जाता है जो नयी सूचनाओं के वे अंश है तथा किसी उपयोक्ता के कार्य की रुचि के अनुरूप बहुत ही प्रासंगिक है । अत: इस सेवा को चयनित सूचना प्रसारण (इस डी आई) कहा जाता है ।

5.1 एस डी आई तथा पूर्वव्यापी खोज

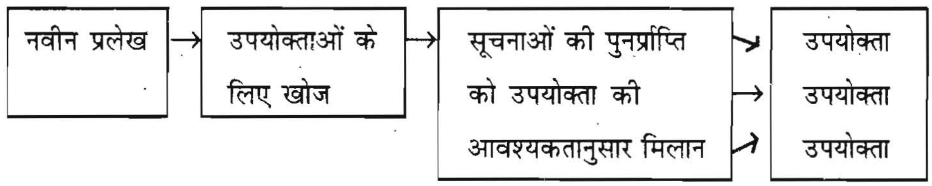
पूर्वव्यापी खोज में विशिष्ट सूचना हेतु उपयोक्ता के आग्रह को डेटाबेस (अनुक्रमणी, प्रसूचीकरण इत्यादि) में खोजा जाता है । जो उपयोक्ता के आग्रह के प्रलेखों या संदर्भो की पूनप्राप्ति से संतुष्ट कर सकता है । इसके विपरीत एस डी आई सेवा मे खोज कार्य एक या अधिक उपयोक्ताओं के लिए होता है जो

NOTES

एक या अधिक नये उपयोगी प्रलेखों को प्राप्त कर सकते हैं । उनके अन्तर को निम्नलिखित चित्रात्मक प्रस्तुत द्वारा दर्शाया गया है :



पूर्वव्यापी खोज या सूचना पुर्नप्राप्ति



एस डी आई सोवाएँ

5.2 एस डी आई तथा सामयिक जागरूकता सेवा

हस्तचालित विधि द्वारा सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करते के लिए आवश्यक है कि उपयोक्ता अपने लिए उपयोगी सूचनाएँ प्राप्व्त करने के पूर्व बहुत-सी सूचनाओं को देखे । ऐसा इसलिए क्योंकि इन विधि यों में समायिक जागरूकता व्यक्ति विशेष को नहीं बल्कि समूहों को निर्देशित कर प्रदान की जाती है। इस विधि के द्वारा अभिमुखीकरण को प्राप्त करने का प्रयास किया जाता है तथा उपयोक्ताओं द्वारा उपयोगी सामग्री को प्राप्त करने का तथा सूचना की उपयोगिताओं को बढ़ाने का पयत्न किया जाता है । सूचना को प्राप्त करने का समय भी सुनिश्चित होता है । यद्‌यपि एस डी आई सेवा का लक्ष्य एक व्यक्ति या एक छोटे समूह के प्रति होता है । फिर भी एस डी आई प्रसारण को व्यक्तिगत या छोटे समूहों की आवश्यकता बना लेने का प्रयास किया जाता है । इस प्रकार उपयोक्ता केवल उन्हीं सूचना सामग्रियों को पाता है जो उसके लिए बहुत उपयोगी हैं ।

6. एस डी आई प्रणाली के घटक

एक एस डी आई प्रणाली में निम्नलिखित घटक सम्मिलित हो सकते है :

(i) **एक प्रलेख डेटाबेस** : यह एक फाइल है जिसमें प्रलेख के वर्णन तथा विषय-वस्तु का प्रतिनिध त्व करने वाले शब्दों का विवरण रहता है । चूँकि एस डी आई एक कंप्यूटर आधारित सेवा है इसलिए प्रलेख का डेटाबेस कंप्यूटर पठनीय रूप में रहता है । एस डी आई में व्यवहृत प्रलेख डेटाबेस अद्‌यतनप या सामयिक साहित्य के लिए हैं । प्रलेख के अंविर्षय के वर्णन हेतु शब्दों का वयन साधारणत: पर्यायकोश की सहायता से किया जाता है ।

(ii) **उपयोक्ता प्रोफाइल का एक सेट** : यह एक फाइल है जिसमें एस डी आई सेवा के उपयोक्ताओं यास नप्राप्तकर्ताओं का तथा उनकी मचि के विषय का वर्णन रहता है । उपयोक्ता प्रोफाइल भी एक कंप्यूटर पठनीय फाइल है । उपयोक्ता प्रोफाइल का निर्माण एक महत्त्वपूर्ण कार्य है जिसका विस्तृत विवरण नीचे दिया गया है । उपयोक्ता की रुचि के शब्दों को उसी शब्दावली (पर्यायकोश) सूची सो लिया जाता है जिसे प्रलेख डेटोबेस की सामग्रियों की अनुक्रणिका के लिए प्रयुक्त किया गया है । प्रलेख के अंतर्विषय का वर्णन करने के लिए उसी पारिभाषिक शब्दावली का उपयोग किया जाता है तथा उपयोक्ता की रुचि के साथ प्रलेख के अंतर्वस्तु का ठीक से मिलान करना उपयोक्ता की रुचि को सुनिश्चित करता है ।

(iii) **प्रलेख के विवरण के साथ उपयोक्ता के विवरण को मिलाने का यांत्रिक स्रूवरूप** : प्रलेख को उपयोक्ता के विवरण के साथ मिलनाने का कार्य कंप्यूटर करता है । वास्तव में कंप्यूटर के अंदर कार्यरत प्रोग्राम द्वारा वह कार्य किया जाता है ।

(iv) **उपयोक्ता-एस डी आई प्रणाली इण्टरफेस :** एक इण्टरफेस सामान्य्य सीमा है जो उपयोगी अंतक्रिया या संप्रेक्षण की अनुमति प्रदान करता है । एस डी आई सेवा इण्टरफेस में निम्नलिखित कार्य सम्मिलित हैं :

- एस डी आई सेवा के उपयोक्ता ।
- नवीन साहित्य की एस डी आई अधिसूचना जो दिये गये उपयोक्ताओं की रुचियों से मिलती हो।
- उपयोक्ताओं से उनको भेजी गई अधिसूचना के सम्बन्ध में प्रतिपुष्टि प्रदान करने का आग्रह किया जाता है । उपयोक्ता द्वारा प्राप्त प्रतिपुष्टि की उपयोगिता के सम्बन्ध में या उन्हें भेजे गए अधिसूचना के सम्बन्ध में उन्हें अवगत कराया जाता है ।
- एस डी आई प्रणाली के संचालन में मध्यस्थ भी होते हैं । ये संस्थान के अन्दर के सूचना वैज्ञानिक होते हैं जो उपयोक्ताओं से परस्पर सम्बन्ध स्थापित कर प्रलेख डेटाबेस एवं इसकी विशेषताओं का ज्ञान रखते है तथा उपयोक्ता प्रेफाइल का निर्माण करते हैं ।

7. एस डी आई के कार्यात्मक पक्ष

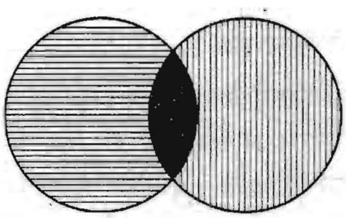
किसी एस डी आई प्रणाली के चार कार्यान्तम पक्ष (मुख्य क्रियाकलाप) है :

(i) चयन (ii) अधिसूचना (iii) प्रतिपुष्टि (v) संशोधन

7.1 चयन पक्ष

जैसा कि पूर्व में कहा गया है चयन क्रियाकलाप या पक्ष में नवीन प्रलेखों के विषय तथा उनके अभिलक्षणों को उपयोक्ता की रुचि के विषयों के शब्दों तथा अन्य अभिलक्षणों का मिलान किया जाता है । अब हम एक सरल उदाहरण लें । कल्पना करें कि एक वैज्ञानिक उपयोगी रसायन के उत्पादन के लिए कृषि की बेकार सामग्री के उपयोग पर कार्य कर रहा है ।

उपर्युक्त कथन मे हमारे सामने दो विषय हैं, कृषि की बेकार सामग्री यास अवशेष तथा रसायन । वैज्ञानिलक की रुचि केवल कृषि की बेकार सामग्री या रसायन में ही नहीं है । बल्कि दोनों विषय में परस्परी सम्बन्ध स्थापित करने में हैं । उसकी रुचि को वेन डायग्राम (Venn diagram) के रूप में निम्नलिखिित प्रकार से चित्रित किया जा सकता है :



कृषि का अवशेष रसायन

बैज्ञानिक उपर्युक्त वेन डायग्राम के छायांकित क्षेत्र में रुचि रखता है अर्थात् उस प्रकार के प्रलेख में जिसमे कृषि के अवशेष तथा रसायन दोनों का वर्णन हो ।

एस डी आई के चयन पक्ष में डेटाबेस क अदर कप्प्यूटर प्रोग्राम द्वारा उपयोक्ता की रुचि के बताए गए विषय के अनुरूप नवीन प्रलेखों के मुख्य शब्द का मिलान किया जाता है ।

उपयोक्ता प्रोफाइल

उपयोक्ता की रुचि के विषय तथा विषयेतर शब्दों संयोजन की अभिव्यक्ति को उपयोक्ता प्रोफाइल कहते हैं । उपयोक्ता प्रेफाइलन के पिनर्माण का अथ्र है जो उपयोक्ता की रुचि तथा सूचना चाहने कीर उसकी आदत की सही प्रतिनिधित्व करता हो । सूचना प्राप्त करने की आदत ही एस डी आई प्रणाली का मर्म है ।

NOTES

उपयोक्ता की आवश्यकता को उसकी अपनी भाषा में आमंत्रित कर एस डी आई प्रणाली के द्वारा उपयोक्ता की आवश्यकता का प्रारंभिक निर्माण किया जाता है । उसे अपनी आवश्यकताओं तथा सकल्पनाओं को विस्तृत रूप से परिभाषित करने को कहा जाता है । इस प्रकार की संकल्पनाओं की परिभाषाओं या व्याख्याओं से उपयोक्ता से संबंधित संकल्पनाओं के उद्देश्य तथा संदर्भ का मार्गदर्शन होता है । इसके पश्चात् उपयोक्ता से उसकी आवश्यकता से संबंधित प्रासंगिक शीर्षकों की सूची माँगी जाती है। उपयोक्ता द्वारा प्रदान किए गए शीर्षको की सूची से उसके संबंधित रुचि क्षेत्र के लिए मार्गदर्शन मिलता है तथा उसाके द्वारा इच्छित सीमित और विस्तृत क्षेत्र का पता चलता है जो कि वास्तव में वह स्पष्ट रूप में नहीं बता पाता है ।

विषरय रुचि के अतिरिक्त उपयोक्ता को इस बात के लिए भी प्रोत्साहित किया जाता है कि वह उन व्यक्तियसुं के नाम बताए जिनकी नवीन कृतियारें से वह अवगत होना चाहिता है । इसी प्रकार उपयोक्ता उन संस्थानों के नाम भी बता सकता है जिंनमें वह रुचि रखता है ।

उपयोक्ता द्वारा उसकी रुचि के विषयों तथा व्यक्तियो के नामों की सूचना प्राप्त करने के पश्चात् उसमें यह भी पूछा जाता है कि क्या वह चाहता है कि उसकी एस डी आई व्यापक (जैसे विस्तृत, बहुत से विषयों की पुनप्राप्ति जिनमें से बहुत से पूर्णतया कम प्रासंगिक होंगे) या विशिष्ट (जैसे बहुत से विषयों के पुनप्राप्ति जिसमें बहुत से सम्भवत: अधिक प्रासंगिक होंगे) हो । ऐसा करना सूचना प्रोफाइल के निर्माण में उपयोगी होता हे ।

इस प्रकार, उपयोक्ता का प्रोफाइल न केवल उपयोक्ता की विषय-रुचि के प्रतिनिधित्व का प्रयास करता है बल्कि पूर्व में उसके द्वारा खोज के प्रतिरूप तथा अन्य दृष्टिकोण को भी इंगित करता है । इस परिप्रेक्ष्य में एस डी आई अन्य प्रकार की सामयिक जागरूकता सेवा प्रदान करने के माध्यमों से भिन्न है ।

उपयोक्ता द्वारा उपयोक्ता से प्रश्नावली प्राप्त हो जाती है तब उस डी आई प्रणाली के कर्मचारियों द्वारा उपयोक्ता प्रोफाइल विकसित करने का प्रयास किया जाता है । अगर आवश्यकता हुई तो उपयोक्ताओं के प्रोफाइल निर्माण के पूर्व स्पष्टकीण या विस्तृत जानकारी के लिए उपयोक्ता से संबंध स्थापित किया जा सकता हे । जैसा पूर्व मे बतराया जा चुका हे, उपयोक्ता की रुचि का प्रतिधित्वप करनेवाले शब्दों का चयन उसी शब्दावली (जैसे-पर्यायकोश) से किआ जाता है जिसे प्रलेख डेआबेस में, प्रलेख की विषय सूची के लिए अनुक्रमणी में व्यवहृत किया गया हे ।

अब हम पिछले उदाहरण की ओर देखें जिसमें बैज्ञानिक की इच्छा कृषि के अवशेष से औद्योगिक रसायन का उत्पादन करने की थी इस उदाहरण मे खोज के दो शब्द हे । : कृषि की बेकार सामग्रियाँ (Agricultural wastes) तथा रसायन (Chemiucals) इस काल्पनिक वैज्ञानिक द्वारा संभावित सूचना कर्मियों को संभावित तीन दृष्टिकोण अपनाने की सलाह दी जा सकती है जो निम्नलिखित हैं :

(i) कृषि के अवशेष अथवा (OR) रसायन

(ii) कृषि के अवशेष तथा (AND) रसायन

(iii) कृषि के अवशेष न कि (NOT) रसायन

इन तीनों कथनासें को सांकेततिक रूप में पुन: इस प्रकार लिखा जा सकता है :

A OR B (तर्कसंगत योग)

A AND B (तर्कसंगत गुणन)

A NOT B (तर्कसंगत अंतर)

उपर्युक्त कथन के तीन योजनकों OR, AND तथा NOT को बूलियन ऑपरेटर तथा इन कथनों को प्राप्त करने वाली प्रक्रिया को बूलियन तर्क कहते हैं । अब हम यहाँ पर पूर्व मे दिए गए वेन डाइग्राम को देखें । तीन तार्किक प्रक्रियाओं के प्रतिफल का पुनर्लेखन इस प्रकार किया जा सकता है :

(i) OR संक्रिया A तथा B दोनों के संदर्भो को प्रतिनिधित्व प्रदर्शित करती है ।

(ii) AND क्रियाकलाप जैसा कि पूर्व में कहा गया है, दोनों संदर्भ शब्दों के प्रतिनिधित्व की प्रक्रिया को प्रदर्शित करता है, अर्थात् केवल चित्र में छायांकित क्षेत्र को ही ।

(iii) NOT केवल के न कि (NOT) B के संदर्भों के प्रतिनिधित्व की प्रक्रिया को प्रदर्शित करता है।

NOTES

वास्तव में हमारा वैज्ञानिक सभी संभवनाओं में AND प्रक्रिया के विषय में, जो उसकी आवश्यकता पूरी कर सके, के विषय में पूछेगा ।

यदि उपयोक्ता की विषय रुचि या प्रोफाइला में बहुत से खोज शब्द हों तो सभी शब्दों को मिलाकर खोज अभिव्यक्ति का निर्माण योजनकों (AND, OR, NOT) जो उपयोक्ता के प्रोफाइल का प्रतिनिधित्व करता है । के द्वारा किया जाता है । इस प्रकार की खोज अभिव्यक्ति को बूलियन खोज अभिव्यक्ति भी कहा जाता हे ।

7.2 अधिसूचना

चयन पक्ष में प्रलेख अभिलक्षण (अंतविर्षय) का उपयोक्ता से मिलान किया जाता है तथा केवल उन्हीं प्रलेखों को प्रसारण के लिए चयन किया जाता है जो दिए गए उपयोक्ता प्रोफाइल (खोज अभिव्यक्ति) को संतुष्ट करते हैं ।

प्रसारण हेतु चयनित सामग्री अधिसूचित करना होता है। साधारणत: अधिसूचना सार सहित या सार रहित संदर्भ सूची के रूप में होती हैं चूँकि एस डी आई सेवा नवीन सूचनाओं के लिए है अत: यह महत्वपूर्ण है कि इस सेवा में होने वाले प्रलेख के बारे में पर्याप्त सूचना दी जाए। उपयोक्ता के लाभार्थ-प्रलेख के अंतर्विषय के साथ विस्तृत सार प्रदान करना सर्वोत्तम तरीका है।

प्रत्येक प्रदत्त एस डी आई सेवा में सम्मिलित सभी प्रलेखों के ग्रंथात्मक विवरण तथा सार का प्रलेख डेटाबेस में संग्रह किया जाता है। कम्प्यूटर प्रोग्राम जो प्रलेख विवरण के साथ उपयोक्ता प्रोफाइल का मिलान करता है, यह भी सुनिश्चित करता है कि चयनित प्रलेखों को अधिसूचित करना है तथा सूची में लेना है।

7.3 प्रतिपुष्टि

उपयोक्ताओं से यह अपेक्षा की जाती है कि वे, एस डी आई सेवा में सम्मिलित प्रत्येक मद के औचित्य पर अपनी प्रतिपुष्टि एस डी आई कर्मियों को भेजेंगे। प्रतिपुष्टि देने के लिए एक समुचित प्रपत्रक (Form) एस डी आई अधिसूचना के साथ भेजा जाता है। एक बार जब उपयोक्ता से प्रतिपुष्टि प्राप्त हो जाती है तो संप्रेषित सामग्री की विश्लेषणात्मक जांच यह जानने के लिए की जाती है कि क्या संप्रेषित सामग्री उपयोक्ता के लिए उपयोगी है। अगर अधिक सामग्री उपयोगी पायी जाती है तब यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि उपयोक्ता प्रोफाइल ठीक से बनाया गया है। इसके विपरीत, अधिकतर सामग्री के उपयोगी नहीं पाए जाने की स्थिति में यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि उपयोक्ता प्रोफाइल में उपयोक्ता की रुचि का सही प्रतिनिधित्व नहीं हुआ है, अत: इसे अवश्य ही संशोधित किया जाना चाहिए।

7.4 संशोधित

प्रोफाइल के संशोधन को सार्थक बनाने हेतु उपयोक्ता तथा एस डी आई प्रणाली के बीच अंत:क्रिया तब प्रारम्भ होती है जब उपयोक्ता को एस डी आई अधिसूचना, अर्थात् उसके प्रोफाइल से मिलते हुए प्रलेखों के उद्धरण तथा सार, प्रदान कर दी जाती है। प्रसारित या संप्रेषित प्रलेखों की उपयोगिता के विषय में प्रतिपुष्टि का प्रावधान उपयोक्ता की आवश्यकता को अच्छी तरह समझने में सहायक होता हैं जब उपयोक्ता यह इंगित करता है कि प्रतिपुष्टि के पश्चात् भी प्रतिफल (प्रसारित सामग्री) उपयोगी नहीं थी तो एस डी आई प्रणाली के संचालक उसके प्रोफाइल का संशोधन प्रारम्भ करते हैं। एस डी आई प्रणाली के कर्मचारी अनुपयोगी प्रसारण-सामग्री के कारणों का विश्लेषण करते हैं। परिणामस्वरूप उपयोक्ता प्रोफाइल या

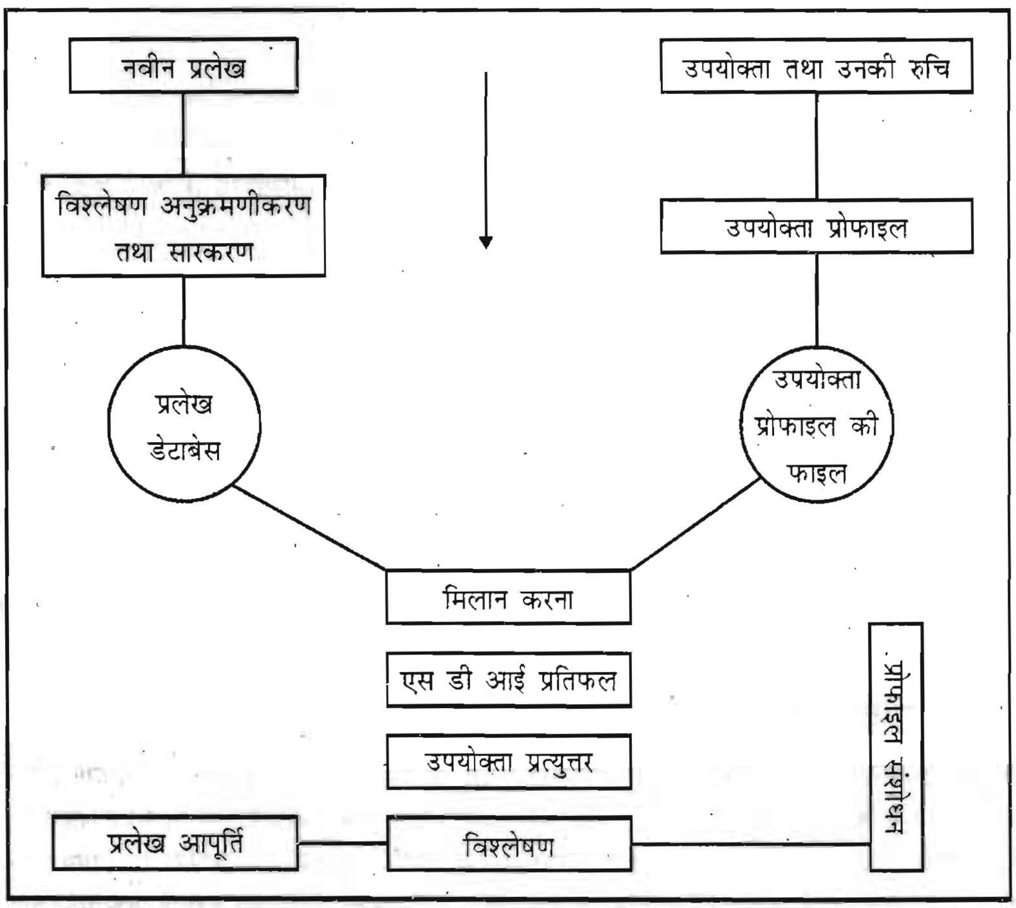
NOTES

उपयोक्ता की खोज अभिव्यक्ति का संशोधन या परिष्कार किया जाता है। संशोधित प्रोफाइलों के कार्यों को मॉनीटर यह सुनिश्चित करने के लिए किया जाता है कि यह पूर्व के प्रोफाइल से बेहतर है।

तथापि, प्रोफाइल के संशोधन हेतु कभी-कभी उपयोक्ता द्वारा पहल की जा सकती है। ऐसा तब होता है जब वह एस डी आई कर्मचारियों को अपनी रुचि के बदलाव की सूचना देता है। उदाहरण के लिए, अगर उपयोक्ता द्वारा एक नई शोध परियोजना ली जाती है तब उसकी रुचि बदल सकती है, तथा अपने प्रोफाइल में उपयुक्त तरीके से संशोधन के लिए वह एस डी आई प्रणाली के कर्मचारियों को सूचित कर सकता है।

प्रतिपुष्टि प्राप्त करना तथा उपयोक्ता प्रोफाइल में संशोधन करना- ये दो महत्वपूर्ण कारक हैं जो मूल रूप से एस डी आई को सामयिक जागरूकता सेवाओं के अन्य माध्यमों से भिन्न करते हैं। उपयोक्ताओं के लिए पक्ष तथा सेवा के प्रापक और प्रदायक दोनों के बीच अंत:क्रिया के फलस्वरूप प्रलेखीय स्रोतों का अधिक प्रभावकारी उपयोग होता है। किसी भी अन्य सेवा के तुलना में एस डी आई सेवाएँ प्रलेखों के लिए अधिक माँग को प्रोत्साहित करती है। एस डी आई के द्वारा उपयोक्ताओं की आवश्यकताओं तथा सूचना विशेषज्ञों के बीच परस्पर संबंध स्थापित होता है जिससे उपयोक्ताओं को अच्छी तरह समझा जा सकता है। इससे अच्छे प्रलेखों की प्राप्ति तथा सूचीकरण एवं सारकरण सेवाओं को बेहतर बनाने में मदद मिलती है।

एस डी आई प्रणाली के कार्यात्मक पक्षों, यथा चयन, अधिसूचना, प्रतिपुष्टि तथा संशोधन को रेखाचित्र में दिर्शाया गया है।



रेखाचित्र : चयनित प्रसारण सेवा (एस डी आई) का कार्यात्मक फ्लो चार्ट

8. आधुनिक समय में एस डी आई

लुह्न द्वारा प्रतिपादित एस डी आई की अवधारणा का अर्थ वह सेवा है जिसमें प्रत्येक संस्थान द्वारा अपने कम्प्यूटर पठनीय प्रलेख डेटाबेस या प्रलेख प्रोफाइल विकसित करना आवश्यक है जिसके संदर्भ में उपयोक्ता प्रोफाइल का मिलान किया जाना चाहिए। यह व्यवस्था लुह्न के समय में, जब उन्होंने प्रथम बार एस डी आई की अभिकल्पना की थी, उपयुक्त थी। आजकल यह आवश्यक नहीं है कि प्रत्येक संस्था अपने डेटाबेस का निर्माण करे, क्योंकि आज कम्प्यूटर पठनीय रूप में डेटाबेस प्रायः समस्त वैज्ञानिक, तकनीकी, समाज विज्ञान, मानविकी इत्यादि क्षेत्रों में उपलब्ध है।

प्रत्येक संस्थान द्वारा इन डेटाबेसों को अपने कम्प्यूटर में डाला जा सकता है। दूसरे शब्दों में, संस्था एक या अधिक डेटाबेसों का ग्राहक बनती है, अपने उपयोक्ताओं के लिए प्रोफाइल का निर्माण करती है तथा एस डी आई से प्रतिफल प्राप्ति हेतु समय-समय पर विभिन्न प्रकार के कम्प्यूटर पठनीय डेटाबेसों के संदर्भ में प्रोफाइलों का मिलान करती है। इस प्रकार की एस डी आई सेवा प्रदान करना एक महँगा कार्य है क्योंकि साधारणतः कम्प्यूटर पठनीय डेटाबेस का देय मूल्य महँगा है।

इस प्रकार की एस डी आई सेवा प्रदान करना उन संस्थानों के लिए उपयोगी हो सकता है जिनके बहुसंख्या उपयोक्ताओं को एस डी आई की आवश्यकता होती ताकि डेटाबेस के मल्य तथा एस डी आई प्रोग्राम करने के लिए कंप्यूटर समय की आवश्यकता का औचित्य सिद्ध हो सके ।

इस सेवा के प्रचालन में निहित अधिक लागत तथा डेटाबेस प्राप्त करने की समस्याओं के चलते बहुत से देशों में सूचन प्रसारण केन्द्र सन् 1960 के दश्याक में स्थापित किए गए ताकि एस डी आई सेवा केन्द्रीय स्थल में प्रदान की जा सके । ये सूचना प्रसारण केन्द्र साधारणतः सरकार द्वारा स्थापित किए गए हैं तथा इन्होंने एक या अधिक डेटाबेस प्राप्त किए उपयोक्ताओं के लिए प्रोफाइल का निर्माण किया तथा उपयोक्ताओं को एस डी आई सेवा का प्रावधान किया ।

भारत में इन्सडॉक द्वारा सन् 1975 ई. में मद्रास के आई आई टी में इस प्रकार के एस सूचना प्रसारण केन्द्र का संचालन किया गया । इस केन्द्र द्वारा केमिकल ऐवस्ट्रैक्ट फिजिकल ऐबस्ट्रैक्ट तथा इंजीनियरिंग डण्डेक्स क डेटाबेस का अधिग्रहण किया गया तथा देश विभिन्न संस्थानों के अनेक वैज्ञानिकों एवं शिक्षाविदों को एस डी बाई सेवा प्रदान की गई । बंगलौर में कार्यरत वेज्ञानिक सूचनाओं हेतु यू जी सी केन्द्र (UGC Centre for Scuience Information) द्वारा भी अनेक डेटाबेसों की सहायता से एस डी आई सेवा प्रदान की जाती है ।

1960 के दशक के अंतिम वर्षो में पश्चिमी देशों मे, विशेषकर अमेरिका में, एक अन्य प्रगति हुई जिससे केन्द्रीय सूचना प्रसारण केन्द्रों की अपेक्षा अधिक मूल्यप्रभावी एस डी आई सेवा प्रदान करने की क्षसमता बढ़ी । 1960 के दशक क वर्षो में तथा 1970 के दशक क प्रारंभ में डेटाबेसों की अंत:क्रियात्मक खोज को संभव बनाया गया । दूरसंचार तकनीक के विकास तथा दूर संचार प्रौद्योगिकी में इसके अनुप्रयोग के कारण टूलीफोन लाइन पर डेटा के संप्रेषण का अनुप्रयोग की प्रगति से एस डी आई को बहुत बल मिला नवीन प्रौद्योगिकी का उपयोग कर दूरस्थ कंप्यूटर से एक टर्मिनल का संबंध स्थापित होना संभव हो गया।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

3. स्थानीय सामयिक जागरूकता सूची के स्वरूप पर प्रकाश डालिए ।
4. पत्रिका अन्तर्विषय सेवा का परिचय दीजिए ।

....

....

....

....

NOTES

इसके पश्चात् शीर्ष ही ऑनलाइन विक्रेताओं द्वारा सूचना प्रसारण केन्द्र प्रतिस्थापित किए गए। ऑनलाइन विक्रेता के रूप में उन संस्थानों ने अपनी भूमिका निभाई जिन्होंने अपने कंप्यूटर पठनीय डेटाबेस के प्रति ऑनलाइन अभिगम की सुविधा प्रदान की। इस परिस्थिति में उपयोक्ता के लिए यह संभव हुआ है कि वे विक्रेताओं के कंप्यूटर से स्वयं संबंध स्थापित कर सकें तथा विक्रेताओं के कंप्यूटर पर उपलब्ध डेटाबेसों में खोज कर सकें। इसमें उपयोक्ता डेटाबेसों का अंतरक्रियात्क उपयोग करता है अर्थात् वह डेटाबेसों से खोज कर सकें। इसमें उपयोक्ता डेटाबेसों का अंतरक्रियात्मक उपनयो करता है अर्थात् वह डेटाबेसों से खोज कार्य स्वय तथा कंप्यूटर के बीच परस्पर वार्तालाप के रूप में करने के योग्य हो जाता है। दूसरे शब्दों में वह अपनी खोज का परिणाम अपने टर्मिनल पर तत्क्षण देखता है। वह पनी खरोज के परिणाम को अपने टर्मिनल से संलग्न प्रिण्टर द्वारा मुद्रित भी कर सकता है।

ऑनलाइन खोज के लिए डेटाबेसों की उपलब्धता के फलस्वरूप विक्रेताओं के कंप्यूटर पर भी उपयोक्ता के प्रोफाइल को रखा जा सकता है। समय-समय पर एक या अधिक डेटाबेसों के एस डी आई से प्राप्त प्रतिफल को प्रोफाइल से मिलाया जाता है। तथा तत्पश्चात् उसे उपयोक्ताओं को भेज दिया जाता है। उपयोक्ताओं द्वारा अपने एस डी आई परिणाम हेतु डेटाबेस एवं कंप्यूटर के उपयोगर्थ समय के शुल्क का भुगतान किया जाता है। दूरसंचार लाइन के उपयोग के शुल्क का भी भुगतान उसके द्वारा किया जाता है। उपयोक्ता द्वारा केन्द्रीय सूचना प्रसारण सेवा का उपयोग करने की अपेक्षा इसका शुल्क थोड़ा सस्त है। इसके अतिरिक्त उपयोक्ता अपनी इच्छा के अनुसार अपने प्रोफाइल को संशोधित भी कर सकता है। इस विधि में महत्त्वपूर्ण लाभ यह है कि उपयोक्ता प्रोफाइल में अनेक तत्त्वों को सम्मिलित किया जा सकता है जैसेमुख्य शब्द लेखकों के नाम तथा भाषाओं के नाम इत्यादि। यह उन तत्त्वों के डेटा भी रखता है जिसे इच्छानुसार हटाया जा सकता है ताकि एस डी आई का परिणाम में अपनी आवश्यकता के अनुसार काट-छाँट की जा सके।

अनेक संस्थानों द्वारा पहले अपने उपयोक्ताओं को स्थानीय रूप से दी जाने वाली एस डी आई सेवा अन्य केन्द्रीय रूप से ऑनलाइन विक्रेताओं द्वारा कम कीमत पर उपलब्ध कराई जाती है तथा विश्व कीर सूचना के परिणाम तक पहले की अपेक्षा अधिक सरलता के साथ एवं कम कीमत पर बेहतर अभिगम सुनिचित होता है।

9. सार-संक्षेप

इए अध्याय में हमने आधुनिक पुस्तकालयों तथा सूचना केन्द्रों द्वारा प्रदान की जाने वाली दो प्रमुख तथा अपेक्षाकृत नवीन सूचना सेवाओं का तुलनात्मक विवेचन किया है। इन सेवाओं को सी एण सा तथ एास डी आई के नाम से जाना जाता है। वर्तमान शोध के परिणामों का बहुतायत में प्रकाशन उद्योग तथा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में विकास तथा सामाजिक आर्थिक विकास इतयादि की अद्यतन जानकारी से संबंधित शोध परिणामों का बहुतायत में प्रकाशन हो रहा है जिससे वैज्ञानिकों, प्रौद्योगिकीवेताओं प्रबंधकों इंजीनियरों तथा कार्यरत कर्मचारियों इत्यादि को भिज्ञ कराना आवश्यक है। सी ए एस एक सतर्कता सेवा (alertiong service) है जबकि एस डीह आई सतर्कता सेवा प्रदान करने के अतिरिक्त उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकता के प्रति उन्मुख सेवा है।

इस अध्याय में सी ए एस के चार प्रकारों का वर्णन किया गया है : पत्रिका अंतविषय सूची प्रलेखन बुलेटिन शोध प्रगति तथा समाचारपत्र कतरन सेवा। ये सारे गैर-विशिष्ट हैं। एस डी आई जिसे उपयोक्ता-विशेष की सूचना आवश्यकता के अनुकूल तैयार किया जाता है, उपयोक्ता प्रोफाइल के निर्माण पर आधारित है। उपयोक्ता प्रोफाइल में सम्मित उपयोक्ता की रुचि के विषय का मिलान प्रलेख प्रोफाइल से किया जाता है ताकि संबंधित अद्यतन संदर्भो को प्राप्त किया जा सके। अद्यतन संदर्भो की अधिसूचना नियमित रूप से उपयोक्ताओं को भेजी जाती है तथा उनसे प्रतिपुष्टि प्राप्त किया जाता है। यह प्रतिपुष्टि उपयोक्ता की आवश्यकता के अनुरूप उपयोक्ता प्रोफाइल को संशोधित कर सटीक एस डी आई सेवा प्रदान करने में सहायक होता है।

10. स्व-प्रगति परीक्षण के उत्तर

1. चयनित सूचना प्रसारण सेवा (एस डी आई) को सामयिक जागरूकता सेवा (सी ए एस) की एक प्रशाखा के रूप में माना जाता है है क्योंकि यह मात्र अद्यतन सूचना ही प्रदान नहीं करती है अपितु यह उपयोक्ता-उन्मुख सेवा है । एस डी आई के विभिन्न घटक हैं प्रलेखों के डेटाबेस उपयोक्ता प्रोफाइल का सेट प्रलेख के डेटाबेस उपयोक्ता प्रोफाइल सेट से प्रलेख के डेटावेस को मिलान करना एस ढी आई इण्टरफेस तथा संप्रेषण एस डी आई के कार्यात्मक पक्ष के अंतर्गत डेटावेस का चयन उपयोक्ता प्रोफ़ाइल का निर्माण सहभागियों (उपयोक्ताओं) को अद्यतन संदर्भों की अधि सूचना तथा सर्वोत्तम परिणाम प्राप्त करने के लिए प्रणालीयुक्त प्रतिपुष्टि एवं संशोधन ।

2. सामयिक जागरूकता सेवा के मुख्य अभिलक्षण निम्नलिखित हैं :

   - यह सेवा सामान्यत: प्रकाशन के रूप में प्रदान की जाती है तथा नवीन अथवा नवोत्पन्न सूचना को उपयोक्ताओं के ध्यान में लाती है ।
   - यह सेवा उपयोक्ता के किसी विशिष्ट प्रश्न का उत्तर नहीं देती है ।
   - यह सेवा सामान्यत: सनिश्चित रूप से परिभाषित विषय-क्षेत्र या प्रकरण तथा सीमित रहती है । फिर भी, इस सेवा में संबंधित विषय क्षेत्र या प्रकरण भी सम्मिलित होते हैं ।
   - यह सेवा कभी-कभी किसी दिए हुए साहित्य तक सीमित रहती है, जैसे पेटेण्ट या विभिन्न प्रकार का साहित्य ।
   - प्राकृति में यह सेवा ग्रंथात्मक हो सकती है जैसे संदर्भ प्रलेखों की सारकरण सहित या सारकरण रहित सूची । यह सेवा सामान्य भी हो सकती है, जैसे एक सूचनापत्र (newsletter) इस प्रकार की सामयिक जागरूकता सेवा सामान्यत: व्यावसायिकों द्वारा अद्यतन विकास या सूचना तथा विचारों के विनियम की विशिष्टाओं की जानकारी देने के निमित संक्षित सहायता प्रदान करती है।
   - यह सेवा, जहाँ तक शीघ्र संभव हो अपने उपयोक्ताओं को अद्यतन विकास की प्रति चौकस (alert) करती है ।
   - यह सेवा उपयोक्ताओं को सुविधिाजनक तथा आसानी से अवलोकन की सुविधा उपलब्ध कराने का प्रयास करती है ।

3. पत्रिका अंतविर्षयक सेवा इस प्रकार की सेवा में पुस्तकालय अथवा प्रलेखन केन्द्र या व्यावसायिक प्रकाशक एक प्रकाशन वितरित है जिसमें व्यापक क्षेत्र की पत्रिकाओं के अंतविर्षयी पृष्ठों की प्रतियाँ रहती हैं, जैसे जीव-विज्ञान । पत्रिका अंतविर्षय सेवा के प्रकाशन का एक उत्तम उदाहरण अमेरिका के वैज्ञानिक सूचना संस्थान (ISI : Institute of Scientiofic Infomation) द्वारा प्रकाशित सामयिक अंतिवर्षय की सूची है जिसका नाम 'करेंट कार्टेट्स' है । अगर कोई पुस्तकालय इस प्रकार की सेवा प्रदान करता है तो पुस्तकालय में प्राप्त पत्रिकाओं तक ही यह सेवा सीमित होती है ।

4. एक स्थानीय सामयिक जागरूकता सूची वह है जो संस्था के अन्दर उपयोक्ताओं की आवश्यकतानुसार उनकी सुविधा के लिए उपयुक्त बना कर पुस्तकालय द्वारा प्रकाशित या निर्गत की जाती है । प्रथमत: संस्था के अपने कर्मचारियों की विषय रूचि शोध-परियोजना उत्पाद प्रोफाइल इत्यादि को ध्यान में रखकर ही प्रलेखों का चयन करना चाहिए । दूसरी यह सम्भव है कि संस्था के उपयोगार्थ प्रलेखों के सार को प्रमुख बनाने के दृष्टिकोण से बनाया जाए । तीसरे सूची का निर्माण इस प्रकार हो सके जो संस्था के रुचि क्षेत्र या उत्पाद प्रोफाइल का लक्षण प्रतिबिंबित कर सके । चौथे, सूची एक से अधिक प्रकार के सूचना स्रोतों से सूचना ले सके । उदाहरणस्वरूप एक औदयोगिक संस्था

की प्रलेखन बुलेटिन पत्रिकाओं के लेखों क अतिरिक्त पेटेण्ट या प्रतिवेदन साहित्य का भी संदर्भ दे सकती है । सामान्यत: व्यावसायिक संस्थाओं द्वारा तैयार की गई सामयिक जागरूस्कता सूचियाँ स्थानीय रूप में तैयार की गई सूचियों के क्षेत्र से अधिक विस्तृत होती है ।

NOTES

11. मुख्य शब्द

अनुकूलनीय (Tailored)	: किसी विशेष उद्देश्य या उपयोग के लिए अनुकूल बनाना।
इण्टरफेस (Interface)	: दो प्रणालियों या एक प्रणाली के दो अंगों के बीच सम्बन्ध।
उपयोक्ता प्रोफाइल (User Profile)	: उपयोक्ता की रुचि के विषयों तथा रुचि से परे अन्य विषयों का प्रतिनिधित्व करने वाले शब्दों का सेट।
डेटाबेस (Database)	: कम्प्यूटर में संकलित आंकड़ों का संग्रह। डेटा को इस तरह से संघटित तथा प्रतिनिर्देशित किया जाता है कि विभिन्न व्यक्ति विभिन्न उद्देश्यों हेतु इसे प्राप्त कर सकते हैं।
प्रतिपुष्टि (Feedback)	: संप्रेषित संवादों की प्रतिक्रिया।
प्रश्नावली (Questionnaire)	: प्रश्नों का सेट, उत्तरों के निष्कर्ष या उत्तर देने वाले की प्रतिक्रिया की प्रस्तुति जिसके आधार पर उपयोगी सूचना प्राप्ति हेतु विश्लेषण किया जा सके।
प्रोफाइल (Profile)	: एक लक्षित वस्तु की रूप रेखा।
वेन डायग्राम (Venn Diagram)	: एक डायग्राम जिसका उपयोग कुछ शब्दों के सेट के बीच संबंध दर्शाने के लिए किया जाता है। इसका नाम अंगरेज तर्कशास्त्री वेन के नाम पर रखा गया है।

12. अभ्यास-प्रश्न

1. सूचना के प्रति उपागमों का वर्णन करते हुए सूचना के अद्यतन होने में आने वाली समस्याओं का वर्णन कीजिए ।
2. किन्हीं दो प्रकार की सामयिक जागरूकता सेवाओं का वर्णन कीजिए ।
3. चयनित सूचना प्रसारण (एस डी आई) सेवा क्या हैं ? इसकी विशेषताओं का वर्णन कीजिए ।
4. एस डी आई प्रणाली के घटकों का वर्णन कीजिए ।
5. एस डी आई के कार्यात्मक पक्षों की विवेचना कीजिए ।

13. संदर्भ ग्रन्थ सूची

Guha B. (1983) Documentation and Information : Services Techniques and Suystems 2nd ed Calcutta : World Press.

Kemp, D.A (1979) Current Awareness Services London : Clive Bingley.

Luhn, H. Peter (1961) Selective Dissemination of New Scientific Information with the Aid of Electronic Processing Equiapment American Documentation. 12 (4) 131-38

अध्याय-7

साहित्य खोज एवं डेटाबेस सेवाएँ

अध्याय में सम्मिलित है :

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. उपयोक्ता उनकी सूचना आवश्यकता एवं साहित्य खोज
   3.1 संदर्भ सेवा एवं साहित्य खोज
   3.2 साहित्य खोज की आवश्यकता
4. साहित्य खोज के चरण
   4.1 साहित्य स्रोतों का चयन
   4.2 द्वितीयक स्रोतों से खोज
   4.3 अन्य स्रोतों से खोज
   4.4 संदर्भो या सूचना का अभिलेखन
   4.5 परिणाम की प्रस्तुति
   4.6 साहित्य खोज कौशल
5. कंप्यूटर डेटाबेस
   5.1 अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण डेटाबेस
   5.2 ऑनलाइन खोज
   5.3 ऑनलाइन डेटाबेसों के कुछ उदाहरण
   5.4 विस्तार एवं विविधता
6. सामान्य टिप्पणी
7. सार-संक्षेप
8. स्व-सार संक्षेप के उत्तर
9. मुख्य शब्द
10. अभ्यास-प्रश्न
11. संदर्भ ग्रन्थ सूची

NOTES

1. अध्ययन के उद्देश्य

अध्याय 5 का अध्ययन करते समय आपने ध्यान दिया होगा कि प्रकाशित साहित्य के प्रति अभिगम हेतु सारकरण एवं अनुक्रमणीकरण पत्रिकाओं का अवलोकन आवश्यक है । इस अध्याय में साहित्य खोज की विभिन्न विधियों की चर्चा करेंगे ।

इस अध्याय के अध्ययन के उपरांत आपको निम्नलिखित बिंदुओं को समझने में सहायता मिलेगी :

- संदर्भ सेवा तथा साहित्य खोज में अंतर तथा साहितय खोज की आवश्यकता;
- साहित्य खोज की प्रक्रिया मं सम्मिलित चरणों की रूपरेखा तथा उनका वर्णन;तथा
- कंप्यूटर डेटाबेसों की वांछनीयता तथा साहित्य एवं गैर-ग्रंथात्मक सामग्री की खोज में उनका उपयोग।

2. परिचय

इस अध्याय में दो विषयों पर चर्चा करेंगे । प्रथम विषय, साहित्य खोज की तकनीकों तथा विधियों से संबंधित है जिन्हें उपयोक्ताओं की बदलती हई सूचना आवश्यकताओं के साथ संबद्ध करना होगा । उपयोक्तओं की सूचना आवश्यकता की पहचान के बाद हम साहित्य खोज की प्रक्रिया में सम्मिलित विभिन्न चरणों का वर्णन करेंगे । इस अध्याय का द्वितीय विषय कंप्यूटर डेटाबेस है । कंप्यूटर एवं संचार प्रौद्योगिकी के आगमन तथा ग्रंथात्मक व्यवस्थापन दमें इनके अनुप्रयोग के फलस्वरूप साहित्य के त्वरित एवं शीघ्र अभिगम के अवसर उपलब्ध हुए हैं । कंप्यूटर-पटल पर प्रदर्शित डेटाबेसों की अन्योन्य क्रियाशीलता तथा प्रश्नों का उत्तर देने एवं शंका-समाधान में समर्थ कंप्यूटर-संचार नेटवर्कों के माध्यम से ऑनलाइन खोज का नया आयाम जुड़ा है । आज तीन हजार से अधिक कंप्यूटर डेटाबेसों के द्वारा उपयोक्ताओं को अत्यधिक सहायता मिल रही है ।

3. उपयोक्ता, उनकी सूचना आवश्यकता तथा साहित्य खोज

प्रलेखन या सूचना क्रियाकलाप का चरम उद्देश्य उपयोक्ताओं को उचित कीमत पर तथा कम-से-कम समय में आवश्यक सूचना प्रदान करना है । अब हम विचार करें कि साहित्य खोज का संबंध किन बातों से है तथा सूचना की पुनप्राप्ति में कौन से तत्त्व सम्मिलित होते हैं । योजकर्ताओं की रुचि भिन्न-भिन्न हो सकती है । कुछ खोजकर्ता सामान्य सूचना चाहने वाले सामान्य व्यक्ति हो सकते है; कुछ छात्र पाठ्य पुस्तकें एवं अन्य संबंधित सूचना की अभिलाषी रख सकते हैं: कुछ तकनीकी कर्मचारियों की अभिरुचि कुछ विशेष प्रकार की सूचना में होती है, जेसे नवीन धातु की प्रक्रिया या आसवन (Distillation) एक शोधकर्ता किसी नवीन शोध सूचनाओं को ढूँढ सकता है : एक प्रशासक किसी निर्णय पर पहुँचने हेतु या किसी परियोजना प्रतिवेदन को तैयार करने के लिए या नवीन रणनलीति तैयार करने के लिए सूचना चाह सकता है । स्पष्टत: प्रत्येक उपयोक्ता की सूचना आवश्यकताएँ भिन्न भिन्न हो सकती है । अधिकांश उपयोक्ताओं का सामान्य संदर्भ सेवा द्वारा संतुष्ट किया जा सकता है, परन्तु कुछ अन्य उपयोक्ता भी होते हैं जिन्हें केवनल ऐसे गहन-साहित्य-खोज द्वारा ही संतुष्ट किया जा सकता है जिसमें आधुनिक सूचना केंद्रों से संसाधनों से गहन साहित्य खोज शामिल है ।

3.1 संदर्भ सेवा एवं साहित्य खोज

ए एल ए ग्लॉसरी ऑफ लाइब्रेरी टर्म्स के अनुसार ''संदर्भ सेवा पुस्तकालय सेवा का वह पक्ष है जिसके अंतर्गत सूचना प्राप्ति शोध एवं अध्ययन में पुस्तकालय के संसाधनों का उपयोग कर किसी विशेष सूचना की प्राप्ति में प्रत्यक्ष सहायता प्रदान की जाती है ।'' सामान्यतया संदर्भ सेवा में सेवा का संबंध किसी

NOTES

विशेष सूचना से । इन परिस्थितियों में वांछित सूचनला की प्रकृति अत्यधिक सटीक होती है तथा संबंधित सूचना को पारंपरिक स्रोतों जैसे कोशों, विश्वकोशों मैन्युअलों हस्तपुरिकताओं गजेटियरों निर्देशिकाओं वार्षिकी इत्यादि से प्राप्त किया जा सकता है ।

दूसरी और साहित्य खोज को 'दीर्घकालीन संदर्भ सेवा के समकक्ष माना जा सकता है, जिसमें खोज काय, गहनता एवं विस्तृति दोनों मे अत्यधिक व्यापक होता है । इस कार्य के लिए देखे जाने वाले संदर्भ स्रोतों की विस्तृत श्रेणी है तथा पर्याप्त साहितय खोज के लिए एक से अधिक स्रोतों की खोज जरूरी है ग्रंथसूचियों के अतिरिक्त अन्य्य द्वितीयक स्रोत जैसे सारकरण एवं अनुक्रमणीकरण पत्रिकाएँ तथा समीक्षात्मक पत्रिकाएँ इसमें अति सहायक होती हैं । दिवतीय अवश्वयुद्ध के बाद वैज्ञानिक साहित्य में हुई भयाक्रांत करने वाली अभिवृद्धि ने इन सेवाओं की माँग मे भी अतीव वृद्धि है ।

3.2 साहित्य खोज की आवश्यकता

यद्यपि वैज्ञानिक एवं तकनीकी साहित्य के सृजन एवं प्रकाशन में चरघातांकी वृद्धि हो रही है, तथापि इस विपुल साहित्य का अवलोकन एवं पठन करने के लिए उपयोक्ताओं के पास समय उतना ही होता है जितना पहले था । पहले के शोधकर्त्ता अपनी विशेषताओं के पास सयम उतना ही होता है जितना पहले था। पहले के शोधकर्त्ता अपनी विशेषज्ञता के क्षेत्र में उपलब्ध साहित्य से सुपरिचित होते थे परन्तु आज का कोई भी शोधकर्त्ता अपनी विशेषज्ञता के क्षेत्र में हो रहे नवीन विकास से स्वयं को अपने बूते पर अद्यतन रखने मे असमर्थ है । इस विकास की जानकारी के लिए उसे सूचना विशेषज्ञों की सहायता की आवश्यकता होती है । नवीन प्रगति एवं विकास, जिसका ज्ञान अत्यंत आवश्यक है, संबंधित विषय के साहित्य में प्रतिवेदन होते हैं । इस साहित्य की विपुलता तथा उपयोक्ता के साथ इस हेतु उपलब्ध समय की कमी के फलस्वरूप उपयोक्ता और उसके उपयोग की सूचना के बीच की खाई बढ़ती जा रही है । इस खाई को पाटने में साहित्य खोज एक सशक्त साधन के रूप में कायर्श करता है अत: किसी भी सूचना सेवा एउवं सुविधा का मुख्य कार्य उपयोक्ता एवं उसकी रुचि की सूचना को एक साथ ले आना है ।

4. साहितय खोज के चरण

प्रभावी साहित्य खोज के संचालन में कई बिंदुओं पर विचार करने की आवश्यकता है । प्रथम चरण में परिपृच्छा या खोज उद्देश्य विस्तार-क्षेत्र एवच इसकी गहनता का निर्धारण हैं इसके लिए उपयोक्तिा तथा सूचना विशेषज्ञ के बीच वार्तालापन की आवश्यकता हो सकती है । परिपृच्छा की प्रकृति तथा विस्तृति का सत्वरी मूल्यांकन कर यह तय किया जा सकता है कि क्या यह किसी तकनपीकी उपयोक्ता द्वारा चाही गई विशिष्ट तथ्यात्मक सूचना है या किसी प्रशासक या नीति-निर्माता द्वारा इच्छित चयनित संदर्भो से संबंधित है या यह किसी शोधार्थी द्वारा इच्छित चयनित संदर्भो से संबंधित है या यह किसी शोध ार्थी द्वारा इच्छित व्यापक ग्रात्क खोज से संबंधित है । परिपृच्छा की परिसीमाओं और इसके विभिन्न आयामों को समझ लेने के बाद खोज की समुचित रणनीति तैयार करनी चाहिए । ऊटपटांग या विश्रृंखलित साहित्य खोज में न केवल समय तथा धन का अपव्यय हासेता है बल्कि इसमें कई महत्त्वपूर्ण प्रलेखों को नजरअदांज कर देने का खतरा भी बना रहता है । साहितय खोज मे विशेषज्ञता के अंतर्गत अवलोकनार्थ सर्वाधिक उपयुक्त स्रोत का चयन तथा किस क्रम में उनका अवलोकन करना है सम्मिलित है ।

4.1 साहित्य स्रोतों का चयन

ग्रंथसूची विश्वकोश अथवा समीक्षात्मक पत्रिका का अवलोकन साहित्य खोज हेतु उत्तम प्रयास है । इससे पृष्ठभूमिकपरक सूचना मिलती है तथा उपयोगी संदर्भो का पता चलता है । इस आरंभिक कार्य के बाद

NOTES

खोज को दिवतीय प्रकाशनों जैसे सारकरण एउवं अनुक्रमणीकरण पत्रिकाओं द्वारा जारी रखना चाहिए। परिपृच्छा के विषय के अनुरूप निम्नलिखित स्थितियाँ उत्पन्न हो सकती है :

(i) उस विषय पर द्वितीय पत्रिकाओं की उपलब्धता ।

(ii) उस विषय तथा उसके व्यापक पर द्वितीय पत्रिकाओं की उपलब्धता ।

(iii) उस विषय पर नहीं पर उसके व्यापक विषय पर द्वितीयक पत्रिकाओं की उपलब्ध ।

(iv) उस विषय तथा उसके व्यापक विषय-दोनों पर द्वितीय पत्रिकाओं की अनुलब्धता ।

4.2 द्वितीयक स्रोतों से खोज

यदि उस विषय तथा उसके व्यापक विषय पर द्वितीयक पत्रिकाए उपलब्ध हों तो खोज का प्रारंभ सबसे पहले उस विषय द्वितीयक पत्रिकाओं के अवलोक से करना चाहिए एवं तदुपरांत उसके व्यापक विषय की द्वितीयक पत्रिकाओं को देखना चाहिए । विशिष्ट विषय के व्यापक विषय के संबंधित द्वितीय पत्रिकाएँ परिधीय पत्रिकाए (peripheral Joumals) होती है और कभी-कभी उनमें खोज किए जा रहे विशिष्ट विषय से संबंधित कोई सामग्री नहीं होती । फिर भी यह तो मानना ही होगी कि ऐसी सामग्री मूल विषसय क्षेत्र परिधीय विषय-क्षेत्र और विपरीत विषय क्षेत्र की पत्रिकाओं में यत्र-तत्र बिखरी होती है । सद्यपि मूल विषय क्षेत्र से संबंधित पत्रिकाओं में खोजी जा रही सूचना-सामग्री पर्याप्त मात्रा में (50 से 50 प्रतिशत तक) मिल जाती है, फिर भी अच्छी खासी (30-40 प्रतिशत तक) सूचना सामग्री विपरीत विषय क्षेत्र वाली परिधीय पत्रिकाओं में भी मिलती है (उदाहरणस्वरूप आयुविज्ञान से संबंधित सामग्री जेस मेलेरिया उन्मूलन से संबंधित सामग्रील समाजशास्त्रीय पत्रिकाओं में भी प्रकाशित हो सकती है ।)

द्वितीय पत्रिकाओं के अवलोकन के लिए दक्षता विकसित करनी होती है, क्योंकि इनमें संलेखों के व्यवस्थापन अनुक्रमणीकरण की विधि तथा दी गई अनुक्रमणिका के पैटर्न में व्यापक विभिन्नता लक्षित होती है । सामान्यतया अनुक्रमणिका के परिचय भाग में अनुक्रमणीकरण की विधि की व्याख्या दी गई होती है । विभिन्न द्वितीय पत्रिकाओं में भिन्न-भिन्न विषय शीर्षकों का प्रयोग होता है । शोधकर्ता को न केवल वैज्ञानिक पदावली का जानकार होना चाहिए बल्कि उसे लोकप्रिय तथा व्यवसाय से संबंधित नामों से भी परिचित होना चाहिए ।

4.3 अन्य स्रोतों से खोज

अन्य विभिन्न स्रोतों के अवलोकन के बिना कोई भी खोज पूरी नहीं होगी, विशेषकर उस स्थिति मे जब खोजे जा रहे विषय के ऊपर कोई दिवतीयक प्रत्रिका उपलब्ध न हो । ऐसे अन्य स्रोतों में सम्मेलनों की कार्यवाहियाँ शोध प्रतिवेदन शोध प्रबंध पेटेण्ट मानक तथा विनिर्देश व्यापारिक साहितय तथा कुछ मामलों में मोनोग्राफ तथा पुस्तकें सम्मिलित हैं । कुछ मामलों में अप्रलेखीय स्रोतों जेसे संस्थानों तथा विशेषज्ञों के पास भी भी मूल्याकन सूचना उपलब्ध होती है ।

सूचना किसी भी प्रकार की हो, कभी-न-कभी विभिन्न स्रोतों से सहायता लेने की आवश्यकतार होती है । अत: विभिन्न प्रकार के स्रोतों के मुख्य अभिलक्षणों की जानकारी भी आवश्यक है । जैसा पहले बताया जा चुका है, सूचना की खोज हेतु विशेषज्ञता विषयानुसार उपयुक्त स्रोतों के चयन तथा उनके अवलोकन के क्रम में निहित होती है ।

NOTES

4.4 संदर्भो सूचना का अभिलेखन

साहित्य खोज में संलग्न प्रत्येक खोजकर्ता की, संदर्भ को इकट्ठा करने की अपनी शैली होती है । यद्यपि खोज के समय तथा खोज की दक्षता का ईष्टतम उपयोग करना चाहिए तथापि यह भी नहीं भूलना चाहिए कि समुचित प्रारंभिक अभिलेख तैयार करने मे बिताए गए कृछ क्षेण बाद में व्यतीत होने वाले कुछ असफल घण्टों को कम करने में विताए गए कुछ क्षण बाद में व्यतीत होने वाले कुछ असफल घण्टों को कम करते हैं । अनेक उद्देश्यों की पूर्ति करने वाली एकल संक्रिया अपनाना खोज समय में बचत करने के लिए प्रथम सिद्धांत है । उदाहरणार्थ कागज के पन्ने पर संदर्भो का अभिलेखन केवल एक उद्देश्य की पूर्ति करता हे ।-बिना किसी क्रम के संदर्भो को इकट्ठा करना । परन्तु यदि रिकार्डो के संदर्भो को प्रत्येक संदर्भ को अलग पत्रक या पर्ची पर अभिलेखित करने से अनेक उद्देश्यों की पूर्ति होती है । यदि आवश्यक हो तो प्रत्येक संदर्भ के नीचे सार दिए जा सकते हैं तथा पत्रकों को विषय लेखक या कालाक्रम के अनुसार व्यवस्थित किया जा सकता है ।

4.5 परिणाम की प्रस्तुति

खोज के परिणाम के समुचित प्रस्तुतीकरण में उतनी ही दक्षता तथा सावधानी आवश्यक है जितनी विषय तथा खोज के मानदण्डों को प्रभावित करने में दक्षता तथा सावधानी की आवश्यकता है । पठन-सूचियों को चयनित होना चाहिए तथा इनमें संक्षिप्त अभिटिप्पण की आवश्यकता हो सकती है । परंतु किसी अन्य के लिए (शोधकर्त्ता के लिए) की जाने वाली खोज में व्यापक खोज की आवश्यकता होती है तथा उसके लिए उपयोक्ता की सूचना आवश्यकता को तुष्ट करने वाले सार का अवलोकन करना आवश्यक है । संलेखों तथा सूचना का व्यवस्थापन इस बात पर भी निर्भर करता है कि उपयोक्ता किस प्रकार का व्यवस्थापन चाहता है - वर्णानक्रमिक (लेखक के नाम से) कालानुक्रमिक स्रोत के अनुसार (मोनोग्राफ पत्रिकाएँ) गैर-परंपरागत (माइक्रोफिल्म, श्रव्य-दृश्य इत्यादि) वर्गीकृति अथवा कोई अन्य व्यवस्थापन सर्वोत्म व्यवस्थापन वही हैं जो उपयोक्ता के लिए सर्वाधिक उपयोगी है । इस बात को इगित कर देना चाहिए कि ग्रंथसूची कितनी पूर्ण है । स्रोतों को सटीक संदर्भ देकर उद्धृत करना चाहिए ।

4.6 साहित्य खोज कौशल

साहित्य खोज में विशेषज्ञता अनुभव द्वारा प्राप्त होती है । उत्तम साहित्य खोज की कुछ प्रवृतियाँ हैं : कल्पनाशीलता, मानसिक लोच परिपूर्णता तथा क्रमबद्धता कठोर आग्रह परस्पर विरोधी सूचनाओं की समस्या को सुलझाने में निर्णय लेने की क्षमता तथा अभिलेखन में सटीकता । खोज के विषय क्षेत्र का बुनियादी ज्ञान खोज कार्य में सहायक होता है परन्तु नितांत आवश्यक नहीं ।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

1. साहित्य खोज क्या है? इसके संदर्भ स्रोत बताइए।
2. सन्दर्भ सेवा से आप क्या समझते हैं ?

....

....

....

....

NOTES

5. कंप्यूटर डेटाबेस

जैसा कि पूर्व विवरण से स्पष्ट है, साहित्य खोज अनिवार्यत सूचना पुनंप्राप्ति की एक प्रक्रिया है । सूचना पुनप्राप्ति (Infornation Retrioeval) पद को काल्विन मूअर्स (Calvin Mooers) ने सन् 1950 में गढ़ा था । इस पद का विवरण देते हुए इन्होंने लिखा है, ''किसी भण्डारित स्थल से, विषय के वर्णन के आधार पर सूचना की खोज एवं पुनप्राप्ति मानक जाति के बीच संप्रेषण एवं संचार की प्रक्रिया में सूचना की पुनप्राप्ति उद्देश्य रूप में स्थित है । संचार एवं संप्रेषण की प्रक्रिया में निम्नलिखित चरण निहित है :

(i) सूचना एकत्रित: करना;

(ii) प्रणाली में लेने के लिए सूचना का चयप ;

(iii) वर्गीकरण तथा/अथवा अनुक्रमणीकरण ;

(iv) प्रसार:

(v) भविष्य में प्राप्ति हेतु भण्डारण: तथा

(vi) पुनप्राप्ति ।

फिर भी, निम्नलिखित तत्त्वों के कारण सूचना के संचार की प्रक्रिया दिन-ब-दिन जटिल होती जा रही है :

(i) तथाकथित सूचना-विस्फोट के फलस्वरूप सूचना की वर्तमान उपलब्धता (पुरानी सूचना एक लंबे समय तक अपने मूल्य को अक्षुण्ण बनाए रखती है);

(ii) सूचना की अंतरविषयी प्रकृति:

(iii) सूचना अगणित स्रोतों में बिखरी होती हैं;

(iv) संचार के भौगोलिक, भाषायी तथा अन्य अवरोधक ।

5.1 अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण डेटाबेस

अनुक्रमणीकरण एवं सारकरण सेवाओं/पत्रिकाओं में विगत दो वर्षो में हुई अभिवृद्धि से यह प्रदर्शित होता है कि ये सेवाएँ सूचना संचार प्रक्रिया की सहायता करने की दिशा में प्रयत्नीशीलन हैं । तथापि, सूचना उएत्पादन के प्रति बढ़ते हुए उत्साह तथा चक्कर में डाल देने वाली जटिलताओं ने सूचना संचार प्रणालियों के संसाधनों एवं क्षमताओं को अत्यधिक तनावग्रस्त कर रखा है । परन्तु उन्नसी सौ पचास के दशक में कंप्यूटर के आविष्कार तथा संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हुए विकास ने परिष्कृत ग्रंथात्मक नियत्रण एवं प्रलेखों के अभिगम में सहायता की । इन विकासों के साथ मशीन पठनीय अभलेखों ने डेटाबेस के रूप में अपनी उपयोगिता सिद्ध की जिससे उपयोक्तओं को अपनी वांछित सूचना शीर्घता उपलब्ध होने लगी है । ये डेटाबेस कई स्तर पर उपलब्ध हैं, जैसे (i) सीडी-रोम पर उपलब्ध होने लगी है । ये डेटाबेस जिनमें निहित सूचना पुस्तकालय अपने कंप्यूटर पर खोज सकते हैं, तथा (ii) नेटवर्को पर उपलब्ध डेटाबेस जिनके द्वारा विशाल पुस्तकालयों के डेटाबेस तथा पुस्तकालयों के विशाल समूहों के डेटाबेसों का अभिगम हो सकता है, जैसे लाकहीड (Lockheed) (डायलॉग : DIALOG) तथा सिस्टम डेवलॉपमेंट कार्पोरेशन (System Development Corporation) (आर्बिट रू ORBIT) बहुसंख्यक मात्रा में विशाल नेटवर्को की उपस्थिति तथा नेटवर्को एवं बेंडरों के माध्यम से उनमें निहित सूचना को खोजने की सुविधा के फलस्वरूप विश्व में विपुल मात्रा में सृजित साहित्य का अभिगम आसान हो गया है तथा किसी दिए गए विषय के ऊपर उपलब्ध सूचना तक पहुँच सुगम हो गई है ।

NOTES

5.2 ऑनलाइन खोज

विलियम ए काट्ज (William A Katz) के कथनानुसार सामान्य (हस्तचालित) खोज तथा ऑनलाइन खोज मे यह अंतर है कि ऑनलाइन खोज की क्रियाविधि तथा इसकी पदावली भिन्न होती है । कुछ समय तक खोज कार्य करने के बाद खोजकर्ता ऑनलाइन खोज में प्रवीण हो जाता है । संक्षेप में यह कहा जा सकता है कि निरंतर अभ्यास द्वारा ही इस कला में पारंगत बना जा सकता है । इसके अतिरिक्त प्रत्येक अंतरराष्ट्रीय ऑनलाइन सूचना सेवा द्वारा उपयोक्ता संदर्शिका (User Guide) जारी की जाती है। जिसके उपयोग द्वारा खोज कार्य पर अधिकार प्राप्त करने में सहायता मिलती है जिसे काट्ज ने मेकानिक्स (mechanics) कहा है । जब सूचना की प्राप्ति के लिए गहन खोज अथवा विस्तृत खोज की आवश्यकता हो तब ऑनलाइन खोज अत्यंत उपयोगी होती है । ऑनलाइन खोज की अनेक विशेषताओं में, उसमें बूलियन तर्क के प्रयोग की सुविधा का होना है जिसके द्वारा आवश्यकतानुसार खोज को परिसीमित या विस्तारित किया जा सकता हे । पुनः तीन प्रकार के तार्किक प्रचालकों OR, AND तथा NOt की सहायता से प्रत्येक खोज रणनीति को संशोधित कर उपयुक्त पदों के बीच समन्वयन किया जा सकता है । ऑनलाइन खोज परिष्कृत एवं त्वरित खोज को अधिसंख्यक संदर्भो के साथ तुरंत ही सुनिश्चित करती है ।

5.3 ऑनलाइन डेटाबेसों के कुछ उदाहरण

आधुनिक प्रौद्योगिकी के प्रयोग नपे मशीन पठनीय डेटाबेसों की संख्या में अत्यधिक वृद्धि की हे । यू एस ए की नेशनल लाइब्रेरी आफ मेडीसिन ने मेडलार्स (MEDLARS) नामक डेटाबेस बनाया जो सन् 1964 मे कार्य में आया । इसका ऑनलाइन रूप में बाद में आया जिसे मेडलाइन (MEDKLINE) कहा जाता है । इंजनियर्स ज्वाइंट कॉउन्सिल (यू एस ए) के इंजीनियरिंग इंडेक्स (Engineering Index) तथा बायलॉजिकल ऐब्सट्रैक्ट्स (Biologiical Abstracts) के ऑनलाइन रूप को क्रमशः काम्पेंडेक्स (COMPENDEX) तथा बायोसिस (BIOSIS) नाम से जारी किया गया । अन्य अत्यंत विशाल ऑनलाइन डेटाबेस हैं,ख इस्पेक इंफार्मेशन सर्विसेज फार फीजिक्स एण्ड इंजीनियरिंग कम्यूनिटीज (INSPEC : Information services for Physics and Engineering Coimmunioties UK) जिसमें Physics Abstracts Electrical and Electrionioc Abstracts तथा Computers and Control Abstract इन तीन दिवतीयक पत्रिकाओं के मुद्रित रूप को मशीन पठनीय रूप में प्रस्तुत किया गया है । नेशनल एग्रीकल्चर लाइब्रेरी (NAL : National Agriculture Library USA) द्वारा जारी किए गए विब्लियोग्राफी आफ एग्रीकल्चर का ऑनलाइन एग्रीकोल (AGRICOLA) के नाम से तथा केमिकल ऐब्स्ट्रक्ट्स का ऑनलाइन रूप सी ए सर्च (C A Search) के नाम से उपलब्ध है । ये सारी सेवाएँ विज्ञान संबंधी विषयों को समर्पित हैं ।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

3. द्वितीयक स्रोतो से खोज की प्रक्रिया पर प्रकाश डालिए ।
4. साहित्य खोज की आवश्यकता पर प्रकाश डालिए ।

....

....

....

....

सामाजिक में खोज के लिए लाइब्रेरी ऑफ कांग्रेस का मार्क (MARC) डेटाबेस अत्यंत उपयोगी है। पूर्ण पाठ्य डेटाबेसों के बारे में जानकारी भी आवश्यक है । इनमें विधि के क्षेत्र में LEXIS (लेक्सिस) तथा समाचार-पत्रों एवं व्यावसायिक प्रकाशनों के क्षेत्र में NEXIS (नेक्सिस) का नाम लिया जा सकता है।

NOTES

5.4 विस्तार एवं विविधता

सन् 1975 से 80 के बीच वैविध्य को डेटाबेसों की प्रमुख प्रवृत्ति माना जाता था । सरकार संपोषित ऑनलाइन सेवाओं की सफलता तथा सूचना समुदाय द्वारा ऑनलाइन डेटाबेसों को स्वीकृति प्रदान किए जाने से इस माध्यम को मान्यता प्राप्त हुई लाभ-निरपेक्ष तथा लाभ-सापेक्ष संस्थान बढ़ती हुई संख्या में ॉनलाइन सूचना सेवाओं को लेकर सामने आनें लगे । डेटाबेसों के निर्माण में विज्ञान का वर्चस्य समान्त हुआ तथा सामाजिक विज्ञान मानविकी और अन्य सामान्य रुचि के लोकप्रिय विषयों पर भी डेटाबेस प्रकाश में आए ग्रंथात्मक डेटाबेसों के अतिरिक्त अन्य प्रकार के डैआबेसों का प्रादृर्भातव हुआ और साथ ही रेफरल डेटाबेसों का प्रचलनप भी बढ़ा । पूर्ण पाठ्य डेटाबेसेज (Full-text-detabases) की संख्या भी बढ़ी । संप्राति उपलब्ध डेटाबेसों की संख्या 3000 से अधिक बनाई जाती है । कंप्यूटर द्वारा साहित्य खोज के युग का पदार्पण हो चुका है ।

6. सामान्य टप्पणी

द्वितीय विश्वयृद्ध के पश्चात् शोध और विकास की गतिविधियों में साहित्य खोज जिसका प्रारंभ संदर्भ सेवा के विस्तार के रूप में हुआ, का उपयोग बढ़ा । कंप्युटर के आविष्कार तथा उन्नीस सौ आठ के दशक में संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हुए विकास के फलस्वरूप सूचना के परिदृश्य में आमूल-चूल परिवर्तन हुआ । मशीन पठनीय विशेषकर ऑनलाइन डेटाबेसों का प्रादुर्भाव तथा लोकप्रियता पिछले दो दशकों की महत्त्वूपर्ण उपलब्धि है । वास्तव में, डेटाबेसों ने आज सूचना उद्योग को जन्म दिया है ।

7. सार-संक्षेप

इस अध्याय में उपयोक्ताओं की आवश्यकता की पूर्ति हेतु साहित्य खोज के संबंध में निम्नलिखित बिन्दुओं पर चर्चा की गई हैं :

(i) उपयोक्ताओं की विशिश्ट सूचना आवश्यकता तथा वांछित सूचना को सटीक रूप में प्राप्त करने के लिए विभिन्न प्रकार के स्रोतों को खोजना :

(ii) विभिन्न प्रसंगों में सूचना खोज की आवश्यकता :

(iii) साहित्य खोज के विभिन्न चरण जैसे समुचित खोज रणनीति के निर्माण हेतु परिपृच्छा का मानदण्ड तैयार करना खोज कार्य के लिए उपयुक्त स्रोत का चयन संकलित संदर्भ का मानक आरूपन में व्यवस्थापन तथा सूचना की स्वीकायर्ई रूप में प्रस्तुत करना;

(iv) विभिन्न विषयों में कंप्यूटर डेटाबेस (इन डेटाबेसों के नैसर्गिक विकास का कारण बताते हुए);

(v) ऑनलाइन डेटाबेसों के लाभ; तथा

(vi) कंप्यूटर डेटाबेसों-ग्रंथात्मक तथा गैर ग्रंथात्मक दोनों- का विस्तार एवं वैविध्य ।

8. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर

1. ए एल ए ग्लॉसरी ऑफ लाइब्रेरी टर्म्स के अनुसार ''संदर्भ सेवा पुस्तकालय सेवा का वह पक्ष है जिसके अंतर्गत सूचना प्राप्ति शोध एवं अध्ययन में पुस्तकालय के संसाधनों का उपयोग कर किसी विशेष सूचना की प्राप्ति में प्रत्यक्ष सहायता प्रदान की जाती है ।'' सामान्यतया संदर्भ सेवा में सेवा

का संबंध किसी विशेष सूचना से । इन परिस्थितियों में वांछित सूचनला की प्रकृति अत्यधिक सटीक होती है तथा संबंधित सूचना को पारंपरिक स्रोतों जैसे कोशों, विश्वकोशों मैन्युअलों हस्तपुरिकताओं गजेटियरों निर्देशिकाओं वार्षिकी इत्यादि से प्राप्त किया जा सकता है ।

2. साहित्य खोज को 'दीर्घकालीन संदर्भ सेवा के समकक्ष माना जा सकता है, जिसमें खोज काय, गहनता एवं विस्तृति दोनों मे अत्यधिक व्यापक होता है । इस कार्य के लिए देखे जाने वाले संदर्भ स्रोतों की विस्तृत श्रेणी है तथा पर्याप्त साहितय खोज के लिए एक से अधिक स्रोतों की खोज जरूरी है ग्रंथसूचियों के अतिरिक्त अन्य्य द्विवतीयक स्रोत जैसे सारकरण एवं अनुक्रमणीकरण पत्रिकाएँ तथा समीक्षात्मक पत्रिकाएँ इसमें अतिं सहायक होती हैं । दिवतीय अवश्वयुद्ध के बाद वैज्ञानिक साहित्य में हुई भयाक्रांत करने वाली अभिवृद्धि ने इन सेवाओं की माँग मे भी अतीव वृद्धि है।

3. यद्यपि वैज्ञानिक एवं तकनीकी साहित्य के सृजन एवं प्रकाशन में चरघातांकी वृद्धि हो रही है, तथापि इस विपुल साहित्य का अवलोकन एवं पठन करने के लिए उपयोक्ताओं के पास समय उतना ही होता है जितना पहले था । पहले के शोधकर्त्ता अपनी विशेषताओं के पास सयम उतना ही होता है जितना पहले था। पहले के शोधकर्त्ता अपनी विशेषज्ञता के क्षेत्र में उपलब्ध साहित्य से सुपरिचित होते थे परन्तु आज का कोई भी शोधकर्त्ता अपनी विशेषज्ञता के क्षेत्र में हो रहे नवीन विकास से स्वयं को अपने बूते पर अद्यतन रखने मे असमर्थ है । इस विकास की जानकारी के लिए उसे सूचना विशेषज्ञों की सहायता की आवश्यकता होती है । नवीन प्रगति एवं विकास, जिसका ज्ञान अत्यंत आवश्यक है, संबंधित विषय के साहित्य में प्रतिवेदन होते हैं । इस साहित्य की विपुलता तथा उपयोक्ता के साथ इस हेतु उपलब्ध समय की कमी के फलस्वरूप उपयोक्ता और उसके उपयोग की सूचना के बीच की खाई बढ़ती जा रही है । इस खाई को पाटने में साहित्य खोज एक सशक्त साधन के रूप में कायर्इ करता है अत: किसी भी सूचना सेवा एउवं सुविधा का मुख्य कार्य उपयोक्ता एवं उसकी रुचि की सूचना को एक साथ ले आना है ।

4. यदि उस विषय तथा उसके व्यापक विषय पर द्विवतीयक पत्रिकाए उपलब्ध हों तो खोज का प्रारंभ सबसे पहले उस विषय द्विवतीयक पत्रिकाओं के अवलोक से करना चाहिए एवं तदुपरांत उसके व्यापक विषय की द्विवतीयक पत्रिकाओं को देखना चाहिए । विशिष्ट विषय के व्यापक विषय के संबंधित द्विवतीय पत्रिकाएँ परिधीय पत्रिकाए (peripheral Joumals) होती है और कभी-कभी उनमें खोज किए जा रहे विशिष्ट विषय से संबंधित कोई सामग्री नहीं होती । फिर भी यह तो मानना ही होगी कि ऐसी सामग्री मूल विषसय क्षेत्र परिधीय विषय-क्षेत्र और विपरीत विषय क्षेत्र की पत्रिकाओं में यत्र-तत्र बिखरी होती है । सद्यपि मूल विषय क्षेत्र से संबंधित पत्रिकाओं में खोजी जा रही सूचना-सामग्री पर्याप्त मात्रा में (50 से 50 प्रतिशत तक) मिल जाती है, फिर भी अच्छी खासी (30-40 प्रतिशत तक) सूचना सामग्री विपरीत विषय क्षेत्र वाली परिधीय पत्रिकाओं में भी मिलती है (उदाहरणस्वरूप आयुविज्ञान से संबंधित सामग्री जेस मेलेरिया उन्मूलन से संबंधित सामग्रील समाजशास्त्रीय पत्रिकाओं में भी प्रकाशित हो सकती है ।)

9. मुख्य शब्द

अभिगम उपकरण (Access Tool) : वैसे उपकरण जो उपयुक्त संदर्भों की खोज में मदद करें यथा- एक प्रसूची या अनुक्रमणिका।

ग्रंथपरक नियंत्रण (Bibliographical Control) : निर्धारित विषय पर विद्यमान साहित्य का व्यवस्थित अभिलेख जिससे उस तक अभिगम सुलभ हो सके।

NOTES

दूरस्थ क्षेत्र (Alien Field) : वैसा विषय-क्षेत्र जो दिए गए विषय से पूर्णतः भिन्न हो।

नामकरण (Nomenciature) : दिए गए विषय पर नामों की एक पूर्ण प्रणाली।

परिघटना (Phenomenon) : घटना।

पिण्ड (Conglomerates) : बड़े विक्रेता जिनके पास अनेक डेटाबेस हो।

मानदण्ड (Parameters) : परिवर्ती।

10. अभ्यास-प्रश्न

1. उपयोक्ताओं की विविध श्रेणियों तथा उनकी सूचना आवश्यकताओं का वर्णन कीजिए ।
2. साहित्य खोज के विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए ।
3. अनुक्रमणीकरण एवं सार करण डेटाबेस का संक्षिप्त वर्णन कीजिए ।
4. डेटाबेसों में ऑनलाइन खोज के लाभ बताइए ।
5. ऑनलाइन खोज के लिए उपलब्ध डेटोबेसों के उदाहरण दीजिए ।

11. संदर्भ ग्रन्थ सूची

Cleveland, D.B and A.D Claeveland (1983) Indexing and Abstracting Services : An Introduction to Indexing and Abstracting Litteton : Liobraries Unilmited Chapter XII pp. 158-67

त्रिपाठी एस. एम. (1992) । आधुनिक वाडग्मयात्मक नियंत्रण। अध्याय 26 । पृष्ठ 390.991

अध्याय-8

NOTES

प्रलेख आपूर्ति सेवा

अध्याय में सम्मिलित है :

1. अध्ययन के उद्देश्य
2. परिचय
3. प्रलेख आपूर्ति सेवा क्या है ?
4. प्रलेख आपूर्ति सेवा की कार्य क्षमता
   - 4.1 गति
   - 4.2 लागत
   - 4.3 संतुष्टि स्तर
5. प्रलेख आपूर्ति सेवा-विश्व परिदृश्य
   - 5.1 ऐतिहासिक परिदृश्य
   - 5.2 माँग में वृद्धि
   - 5.3 आधुनिक प्रवृत्तियाँ
6. प्रलेख आपूर्ति सेवा की समस्याएँ तथा अंतरराष्ट्रीय संगठनों की भूमिका
7. इंस्डॉक की प्रलेख आपूर्ति सेवा
8. सार-संक्षेप
9. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर
10. मुख्य शब्द
11. अभ्यास-प्रश्न
12. संदर्भ ग्रन्थ सूची

NOTES

1. अध्ययन के उद्देश्य

पिछले अध्याय में हमने साहित्य खोज तथा डेटाबेस सेवा की चर्चा की है, जिसके लिए उपयोक्ताओं को प्रलेख का पूर्ण पाठ उपलब्ध कराना आवश्यक है । इस अध्याय में हम प्रलेख आपूर्ति सेवा पर चर्चा करेंगे । जिसे बैक-अप (back-up) सेवाओं में से एक कहा जाता है ।

इस अध्याय के पठनोपरांत आप निम्नलिखित बातों की व्याख्या कर पाएँगे :

- प्रलेख आपूर्ति सेवा की आवश्यकता एवं महत्त्व;
- इस सेवा का ऐतिहासिक विकास;
- इस सेवा की कार्यक्षमता पर सूचना प्रौद्योगिकी का प्रभाव;
- इस सेवा को बढ़ावा देने में अंतरराष्ट्रीय संगठनों की भूमिका: तथा
- राष्ट्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय स्तर पर इस सेवा का संगठन कैसे हो सकता है ।

2. परिचय

अपने उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकताओं को प्रभावी रूप से पूरा करना किसी भी पुस्तकालय का प्रमुख उद्देश्य है । इस उद्देश्य को पूरा करने के लिए प्रत्येक पुस्तकालय एक प्रलेख संग्रह का निर्माण करता है तथा विभिन्न प्रकार की सूचना सेवाओं द्वारा उपयोक्ताओं को यह बताता है कि उनकी रुचि से संबंधित कौन-से प्रलेख पुस्तकालय में उलब्ध हैं । इन सारी सेवाओं के फलस्वरूप उपयोक्ता मूल प्रलेखों की प्राप्ति हेतु माँग या अनुरोध करते हैं । जिस सेवा के द्वारा उपयोक्ताओं को उनकी रुचि के प्रलेखों की आपूर्ति की जाती है । उसे प्रलेख आपूर्ति सेवा (DDS : Document Delivery Service) कहते हैं ।

3. प्रलेख आपूर्ति सेवा क्या है ?

प्रलेख आपूर्ति सेवा (डी डी एस) वास्तव में उपयाक्ताओं द्वारा माँगे गए प्रलेखों को उन्हें उपलब्ध कराने से संबंधित है । प्रलेखों की आपूर्ति या तो मूल रूप में की जाती है या उनकी मुद्रित या अमुद्रित प्रतियाँ - चाहे मूल प्रति कहीं तथा किसी भी स्थान पर उपलब्ध हो-दी जाती है । अधिकतर सूचना सेवाओं-जैसे सामयिक जागरूकता सेवा, चयनित सूचना प्रकार सेवा इत्यादि-के द्वारा सूचना के नवीन एवं प्रकाशित स्रोतों के बारे में उपयोक्ताओं को बताया जाता है; जब कि प्रलेख आपूर्ति सेवा में वांछित प्रलेख का पता कर उसे उपयोक्ता को उपलब्ध कराया जाता है ।

प्रलेख आपूर्ति सेवा (DDS : Document Delivery Service) एक अत्यंत महत्त्वपूर्ण सेवा है, क्योंकि अन्य अभिगम उन्मुखी सेवाएँ प्रत्यक्षत: इस सेवा की कार्यक्षमता पर निर्भर रहती है । उदाहरणस्वरूप यदि किसी उपयोक्ता को सामयिक जागरूकता सेवा (CAS : Current Awareness Service) द्वारा कोई जानकारी दी जाती है तथा उस जानकारी के उपरांत उपयोक्ता संबंधित प्रलेख की माँग करता है और उसे प्रलेख को समय रहते उपलब्ध कराने की चेष्टा नहीं की जाती है, तो किसी प्रकार की जागरूकता सेवा चाहे वह कितनी भी क्षमतावान् क्यों न हो निष्प्रभावी हो जाती है । अत: प्रलेख आपूर्ति सेवा अन्य सूचना सेवाओं को मूल्यवता प्रदान करती है ।

4. प्रलेख आपूर्ति सेवा की कार्यक्षकता

प्रलेख आपूर्ति की कार्यक्षमता तीन तत्त्वों या घटकों से निर्धारित होती है : गति (Speed) लागत (Cost) तथा संतुष्टि का स्तर (Satisfaction liveel) आदर्श रूप में प्रलेख आपूर्ति सेवा को लागत-प्रभावी होना चाहिए इसे शीघ्रता से प्रदान करना चाहिए तथा समस्त प्राप्त अनुरोधों को इसे संतष्ट करना चाहिए ।

4.1 गति

अनुरोधों को प्राप्त करने के विधि अनुरोधों का प्रक्रियाकरण तथा आपूर्ति की रीति-ये तीन तत्त्व प्रलेख आपूर्ति सेवा की गति को प्रत्यक्षत: प्रभावित करते हैं । अनुरोधों को डाक टेलीफोन फैक्स इलेक्ट्रोनिक मेल तथा ऑनलाइन प्रणालियों द्वारा प्राप्त किया जा सकता है । प्रलेख की आपूर्ति भी इनमें से किसी

एक विधि द्वारा की जा सकती है । इन विधियों में से ऑनलाइन विधि द्वारा अनुरोधों की प्राप्ति तथा प्रलेखों की आपूर्ति सर्वाधिक तेज गति से की जा सकती है यद्यपि इस विधि द्वारा प्रलेखों की आपूर्ति एक खर्चीला कार्य है । फिर भी प्रलेखों की आपूर्ति की गति अन्य अनेक बातों पर भी निर्भर होती है जेसे संस्था के अंतर्गत प्रलेख की उपलब्धता को निश्चित करने में लगेन वाला समय और यदि वह प्रलेख वहाँ उपलब्ध नहीं है तो, उसकी अवस्थिति के स्थान का पता लगाने में लगने वाला समय अनुरोध के प्रत्युत्तर को उपयोक्ता के पास भेजना; प्रलेख की आपूर्ति करने वाले पुस्तकालय द्वारा अनुरोध का प्रक्रियाकरण; अनुरोध करने वाले पुस्तकालय द्वारा प्रलेख को प्राप्त करना; तथा अंत में प्रलेख को उपयोक्ता तक पहुँचाना । ये सारे तत्त्व आपूर्ति की गति को प्रभावित करते हैं । इस कार्य में एक दिन से लेकर कछ मासों तक का समय लग सकता है । यदि यह सेवा किसी केंन्द्रीय प्रलेख संग्रह से संचालित है तो आपूर्ति कार्य अत्यंत शीघ्र जैसे दो घण्टों से लेकर दो दिनों के बीच, पूरा हो जाता है । ऑनलाइन डेटाबेसों, ऑनलाइन पब्लिक एक्सेस कैटलॉग इत्यादि की उपलब्धता के होने पर दूरस्थ नेटवर्क पर दूरस्थ स्थानों से सूचना की खोज संभव है जिसके द्वारा प्रलेखों से सूचना की खोज संभव है जिसके द्वारा प्रलेखों का चयन तथा उनकी आपूर्ति इलेक्ट्रोनिक रूप में तत्क्षण की जा सकती है । इलेक्ट्रोनिक प्रलेख आपूर्ति प्रणाली की अनंत संभावनाएँ हैं । इसका प्रमुख आकर्षण इसकी गति है । फिर भी प्रतिलिप्यधिकार तथा उच्च लागत से संबंधित मुद्दे हैं जिनकी ओर पूरी दुनिया का ध्यान आकर्षित हुआ है ।

4.2 लागत

प्रलेख आपूर्ति सेवा को लागत प्रभावी होना चाहिए । लागत प्रभावी सेवा की व्यवस्था करते समय सभी प्रकार की लागतों पर ध्यान देना चाहिए, जैसे प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष लागत । प्रत्यक्ष लागत से तात्पर्य है, सेवा के संचालन की लागत, अर्थात् अनुरोधों के प्रक्रियाकरण, प्रलेखों के प्रतिलिपिकरण, डाक-टिकट इत्यादि पर आनेवाली लागत इत्यादि । अप्रत्यक्ष लागत के अंतर्गत प्रलेख संग्रह निर्माण, कर्मचारियों का वेतन, उपकरणों इत्यादि पर आने वाली लागत-प्रभावित कम होनी यदि यह विकेंद्रित प्रलेख संग्रह पर आधारित है । अधिकतर यह अनुभव किया गया है कि यह सेवा तभी अत्यधिक लागत-प्रभावी होगी यदि यह प्राथमिक आवश्यकताओं एवं अनुरोधों की पूर्ति हेतु एक मुख्य-प्रलेख संग्रह से संचालित होती हो और बचे-खुचे अनुरोधों की सामग्री को बाह्य स्रोतों से हासिल कर शीघ्रता से उपलब्ध कराया जाता हो।

4.3 संतुष्टि का स्तर

आदर्श रूप में, प्रलेख आपूर्ति सेवा का लक्ष्य प्रत्येक अनुरोध की संतुष्टि में निहित है । फिर भी, व्यवहार रूप में इस लक्ष्य को प्राप्त करना संभव नहीं, चाहे केंद्रीय प्रलेख संग्रह कितना भी विशाल क्यों न हो । सामान्य रूप में, 90-95 प्रतिशत के संतुष्टि-स्तर की प्राप्ति की अनुशंसा की जाती है तथा इसे उत्तम माना जाता है । उच्च संतुष्टि स्तर केवल सेवा प्रदायक केंद्र में वांछित प्रलेखों की उपलब्धता पर ही निर्भर नहीं होता, बल्कि इस बात पर भी निर्भर होता है कि सेवा केंद्र द्वारा प्रलेख का पता अन्य स्थलों से लगाकर उसे शीघ्रता से उपयोक्ता को उपलब्ध कराया जाता है ।

5. प्रलेख आपूर्ति सेवा-विश्व परिदृश्य

5.1 ऐतिहासिक परिदृश्य

पहले, प्रलेखों की आपूर्ति पुस्तकालयों एवं सूचना केंद्रों की सामर्थ्य एवं क्षमता के अंतर्गत नहीं था और वे केवल, प्रकाशकों इत्यादि से प्रलेखों की खरीद करते थे, उन्हें शेल्फों पर प्रदर्शित करते थे तथा माँगे जाने पर उन्हें उपयोक्ताओं को ऋण पर उपलब्ध कराते थे । यदि कोई प्रलेख उनके संग्रह में उपलब्ध नहीं हो तो वे उसे अन्य पुस्तकालयों से अंतर पुस्तकालय ऋण पर मँगाते थे तथा अपने उपयोक्ताओं को एक निर्धारित समय के लिए देते थे । सन् 1950 के दशक के मध्य में जीरोग्राफी (Xerography) के आगमन तथा 1970 के दशक में पुस्तकालयों में व्यापक रूप से फोटोप्रतिलिपिकरण का उपयोग प्रारंभ होने के बाद ऋण तथा अंतर-पुस्तकालय ऋण पर कुछ समय के लिए प्रलेखों की आपूर्ति के साथ-साथ उनकी छाया प्रतियों की स्थायी उपयोग हेतु आपूर्ति की जाने लगी । पत्रिकाओं के आलेखों तथा पुस्तकों

के वांछित भागों की फोटो-प्रतियाँ पुस्तकालयों द्वारा उपयोक्ताओं को उपलब्ध कराई जाने लगी । आज भी अधिकतर पुस्तकालय मूल प्रलेखों की अपेक्षा उनकी फोटो-प्रतियों की आपूर्ति करने में रुचि रखते हैं ताकि मूल प्रलेख पुस्तकालय में सदा मौजूद रहे तथा अत्यधिक उपयोग के कारण उसे क्षति भी न पहुँचे ।

सन् 1980 के दशक में पुस्तकालयों में कंप्यूटर, स्कैनर तथा दूरसंचार तक प्रौद्योगिकी के प्रचूर उपयोग के कारण प्रलेखों को इलेक्ट्रोनिक रूप में भंडारित करना तथा दूरसंचार नेटवर्को की सहायता से दूर-दराज सथानों तक तत्क्षण संप्रेक्षित करना संभव हुआ । आज अनेक पुस्तकालय तथा सूचना केंद्र इस प्रौद्योगिकी का उपयोग कर जरूरतमंद उपयोक्तओं तक प्रलेख आपूर्ति सेवा संचालित कर रहे हैं ।

5.2 माँग में वृद्धि

प्रकाशित सूचना की मात्र में चरघातांकी वृद्धि, उपयोक्ता की संख्या में बढ़ोतरी तथा प्रकाशित सूचना के प्रति समय से एवं आसानी से अभिगम प्रदान करने वाले बहुसंख्यक ऑनलाइन एवं ग्रंथात्मक डेटाबेसों की उपलब्धता के फलस्वरूप मूल प्रलेखों की माँग भी विशद् रूप से बढ़ती जा रही है । इस वृद्धि के समानांतर पुस्तकालयों के घटते हुए बजट तथा प्रकाशनों के बढ़ते हुए मूल्य के फलस्वरूप पुस्तकालयों द्वारा अपने निजी प्रलेख संग्रह से उपयोक्ताओं को भरपूर सेवा प्रदान करने के लिए पुस्तकालय अपने प्रलेख संग्रह की संपूर्ति के लिए अधिकाधिक रूप में अन्य पुस्तकालयों पर निर्भर हो रहे हैं । पिछले कुछ वर्षो में अंतर-पुस्तकालय ऋण ने नियोजित अंतर-पुस्तकालय सहयोग का जामा धारण किया है जिसके अंतर्गत केवल प्रलेख संग्रह की सहभागिता ही नहीं बल्कि अन्य सेवाओं जैसे अधिग्रहण वर्गीकरण प्रसूचीकरण, सूचना सेवाओं इत्यादि के क्षेत्र में भी सहभागिता का प्रचलन बढ़ा है । इस सहभागिता को सुनिश्चित करने के लिए सहभागी पुस्तकालयों के प्रलेखीय स्रोतों की एकीकृत सूचियाँ जैसे संघीय प्रसूचियाँ संकलित की गई । फिर भी अंतर-पुस्तकालय संसाधन सहभागिता की प्रणाली की अपनी सीमाएँ भी हैं, जैसे संघीय प्रसूची को अद्यतन रखना, बडे पुस्तकालयों पर अंतर-पुस्तकालय ऋण का बोझ, कुछ सहभागी पुस्तकालयों का सहभागिता प्रणाली से कालांतर में अलग हो जाना इत्यादि की समस्याएँ । इन समस्याओं को दूर करने के लिए पूर्ण रूपेण प्रलेख आपूर्ति सेवा हेतु समर्पित विशेषीकृत प्रलेख आपूर्ति केंद्रों की आवश्यकता महसूस की गई । इस आवश्यकता के प्रत्युत्तर में पूरी दुनिया में अनेक राष्ट्रीय केंद्र स्थापित किए गए जो इस सेवा को नियोजित रूप में उपलब्ध करा रहे हैं । विभिन्न देशों से ऐसी सेवाएँ उपलब्ध कराने वाले कुछ केंद्रों के नाम यहाँ उल्लेखनीय हैं : ब्रिटिश लाइब्रेरी डाक्यूमेण्ट सप्लाई सेंटर (BLDS : British Library Document Supply Centre) यू. क इंस्टीट्यूट डे 'इंफार्मेशन साइंटिफिक्यू एट टेक्नीक (INIST : Institute del Information Scientiotique et Technique) फ्रांस; नेशनल लाइब्रेरी ऑफ मेडिसीन (NLM : National Library of Medicine) यू. एल. ए. कैनडियन इंस्टीट्यूट फार साइंटिफिक एण्ड टेक्नीकल इंफार्मेशन (Canadian Instituite for Sciuentific and Technical Information) कैनाड़ा: तथा इंडियन नेशनल साइंटिफिक डाकयूमेण्टेशन सेंटर (INSDOC : Indian National Scientific Documentation Centre) भारत । ये केंद्र व्यापक रूप से अपनी सेवाएँ संचालित कर रहे हैं । फिर भीर ये सेवाएँ इतनी कार्यक्षम नहीं है- चाहे वे केंद्रीकृत सुनियोजित प्रलेख संग्रह में सेवा की लागत अधिक होती है तथा विकेंद्रित रीति में सेवा की गति मंद हो जाती है । सेवा तब अधिक कार्यक्षम होती है जब उसे एक सबल केंद्रीकृत सेवा बिन्दु से, कुछ बैक-अप पुस्तकालयों के साथ प्रदान किया जाए ।

5.3 आधुनिक प्रवृत्तियाँ

बहुसंख्यक इलेक्ट्रोनिक डेटाबेसों की उपलब्धता तथा दूरसंचार नेटवर्को की स्थापना के साथ ही प्रलेख आपूर्ति के परिदृश्य में परिवर्तन हुआ है जैसा कि पहले ही बताया जा चुका है । प्रलेख आपूर्ति सेवा का विस्तार-क्षेत्र पारंपरिक पुस्तकालयों तथा विशेषीकृत प्रलेख आपूर्ति केंद्रों से बहुत आगे बढ़ चुका है । डेटाबेस उत्पादक व्यावसायिक ऑनलाइन विक्रेता तथा व्यवसायिक प्रकाशक भी प्रलेख आपूर्ति बाजार में कदम जमा चुके हैं । इंस्टीट्यूट ऑफ साइंटिफिक इंफार्मेशन (Institue of Scientific Information) द्वारा प्रकाशित करेंट कोंटेण्ट (Current Content) का 'जेनुइन आर्टिकल सविस: (Genuine Article Service) डायलार्डर (DIALORDER) सेवा, जैवभैषज पत्रिकाओं (biomedilcal journals) के

NOTES

प्रकाशकों द्वारा समर्थित एडोनिस (ADONIS) इसके कुछ उदाहरण हैं । नवोद्भूत प्रौद्योगिकी ने अनुरोधों के संप्रेषण तथा प्रलेखों की आपूर्ति की विधि में परिवर्तन किया है । अनुरोधों के संप्रेषण हेतु पूर्व-प्रयुक्त डाक सेवा को अब टेलीफोन टेलेक्स फैक्स ई-मेल तथा 'ऑनलाइन आर्डरिंग' द्वारा विस्थापित किया जा रहा है । आपूर्तिकर्ता से अनुरोधक के बीच प्रलेखों की आपूर्ति की रीति मं भी इसी प्रकार का परिवर्तन दृष्टिगोचर होता है ।

प्रलेखों के पारंपरिक भंडारण, उनकी पुनप्राप्ति तथा फ्रोटोप्रतिलिपिकरण के कार्य भी बिम्बात्मक प्रौद्योगिकी (Imaging technology) द्वारा प्रतिस्थापित हो रहे हैं । इस प्रौद्योगिकी में अनेक युक्तियों एवं उपकरणों का उपयोग किया जाता है जिनके द्वारा प्रलेख की मुद्रित प्रति या माइक्राफार्म प्रति को स्कैन (Scan) किया जाता है, प्रलेख के बिम्ब को 'कैप्चर' (Capture) किया जाता है तथा सीडी-रोग पर डिजिटल रूप में भंडारित किया जाता है । सुसंगत सीडी-रोम ड्राइव डिस्क का पठन करता है, सूचना को ख़ोजता है तथा प्रिंटर फैक्स या सेटलाइट लिंग के माध्यम से अनुरोधक को बिम्ब रूप में सूचना का संप्रेषण करता है । दूसरे शब्दों में इलेक्ट्रोनिक प्रलेख आपूर्ति सेवा का प्रादुर्भाव हो चुका है ।

इलेक्ट्रोनिक प्रलेख आपूर्ति प्रणालियाँ

अनुरोधों को प्राप्त करने तथा प्रलेखों की आपूर्त में इलेक्ट्रोनिक प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करने वाली प्रणालियों को इलेक्ट्रोनिक प्रलेख आपूर्ति-प्रणालियों (EDDS : Electronic Document Delivery Systems) के नाम से जाना जाता है । विश्व भर में ऐसी प्रणालियों की व्यापक शृंखला कार्यरत है । इनमें से कुछ प्रायोगिक स्तर पर हैं तथा कुछ वाणिज्यिक स्तर पर सेवाएँ प्रदान कर रही हैं ।

आर्टिकल डेलीबरी ओवर नेटवर्क इंफार्मेशन सिस्टम (एडोनिस)

यह (ADONIS : Article Delivery Over Network Information System) जैवभेषजीय पत्रिकाओं (biomedical jourmals) का एक कांसोर्टियम (Consortium) है जो प्रलेख आपूर्ति के उद्देश्य से पत्रिकाओं के पूर्ण-पाठ की आपूर्ति सीडी-रोम पर करता है । एउडोनिस का प्रारंभ एक द्विवर्षीय प्राथमिक परीक्षण परियोजना (trial project) के रूप में कुछ चुने हुए प्रलेख आपूर्ति केंद्रों को 224 जैवभेषजीय पत्रिकाओं के आलेखों के पूर्ण-पाठ की आपूर्ति के लिए हुआ था । यूरोप यू एस ए मेक्सिको, आस्ट्रेलिया तथा जापान के 10 प्रकाशनों तथा 12 पुस्तकालयों ने इस परियोजना में भाग लिया । आलेखों की खोज के लिए पुस्तकालयों को सीडी-रोग पर पत्रिकाओं के आलेखों के विट-नक्काशित पृष्ठ बिम्बो (bitmapped page images) तथा संचयित अनुक्रमणिकाओं को उपलब्ध कराया जाता था । एडोनिस द्वारा दो प्रकार के सॉफवेयर भी दिए जाते थे, एक बिम्ब पुनप्राप्ति प्रबंधन हेतु तथा दूसरा उपयोग किए जाने से संबंधित आँकड़े तैयार करने के लिए ।

एडोनिस प्रणाली में कंप्यूटर पटल पर पृष्ठ अवलोकन की सुविधा (page browising facility) भी उपलब्ध थी सीडी-रोम पाने वाले पुस्तकालय अपने पर्सनल कंप्यूटर (पी सी/ए टी) पर सुसंगत सीड़ी ड्राइव एवं लेजर प्रिंटर की सहायता से आलेखों की खोज तथा मुद्रण करते थे । इस खोज से प्राप्त उपयुक्त आलेख को मुद्रित कर अनुरोधक के पास मेल या फैक्स द्वारा संप्रेषित किया जाता था । दो वर्ष के परीक्षण समय मे प्रलेख आपूर्ति सेवा के रूप में 1987 तथा 1988 में प्रकाशित 224 जैवभेषजीय पत्रिकाओं के 2,000,000 आलेखों को 84 सीडी-रोम डिस्क में पुस्तकालयों को उपलबध कराया गया।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

1. प्रलेख आपूर्ति सेवा अत्यन्त महत्वपूर्ण क्यों है?
2. प्रलेख आपूर्ति सेवा से आप क्या समझते हैं?

....

....

....

....

NOTES

इस योजना में भाग लेने वाले पुस्तकालय उपयोग का विवरण नियत अवधि पर एडोलिनस कार्यालय को भोजते थे। पुस्तकालयों का यह अनुभव था कि पारंपरिक खोज तथा फोटोप्रतिलिपिकरण प्रक्रियाओं की तुलना में एडोनिस सीडी-रोग डिस्क से पुनप्राप्ति तथा मुद्रण का कार्य कम खर्चीला था।

आरंभिक परीक्षण की अवधि की समाप्ति के बाद एडोनिस ने 1990 से पूर्ण रूप से वाणिज्यिक सेवा प्रारंभ की। इस सेवा का शुल्क देनेवालों को प्रत्येक सप्ताह सीडी-रोम डिस्क भेजे जाते हं। पत्येक डिस्क में जैवभेषज से संबंधित 10,000 आलेख होते हैं तथा साथ ही खोज कार्य के लिए लेखकों तथा आख्याओं की अनुक्रमणिकाएँ भी होती हैं। सन् 1996 के अंत तक एडोनिस द्वारा 68 प्रकाशकों की 700 जैवभेषजीय पत्रिकाओं के पूर्ण पाठ पृष्ठ-बिम्ब उपलब्ध कराए जाते थे। ग्राहकों को प्रतिवर्ष 90 सीडी-रोम डिस्को की आपूर्ति की जाती है। एडोनिस के उपयोग के लिए स्टैण्ड-अलोप वर्कस्टेशन हेतु तथा लोकन एरिया नेटवर्क हेतु अलग-अलग शुल्क-राशि ली जाती है। सभी आपूर्त सामग्री प्रतिलिप्याधिकार मुक्त हारेती है तथा राल्टी (Royalty) राशि को शुल्क में सम्मिलित कर लिया जाता है।

प्रो-क्वेस्ट इंटरनेशनल पायरपेजेज

प्रो-क्वेस्ट इंटरनेशनल पावरपेजेज (Pro-Quest International Powerpages) यू एम आई (UMI) द्वारा वाणिज्यिक रूप से जारी किया गया, यह सीडी-रोम पर एक अन्य प्रकार का पत्रिका-डेटाबेस है। यू एम आई (UMI : Universily Microfilms International) माइक्रोफार्मस का प्रथम प्रकाशक था जो माइक्रोफार्म रूप में पुस्तकालयों में पण्डित्यपूर्ण प्रकाशनों की आपूर्ति करता था। वास्तव में प्रो-क्वेस्ट इंटरनेशनल तीन अलग-अलग सेवाओं पर अधारित है जिसके नाम हैं, बिजनेस पीरियोडिकल्स ऑन डिस्क (BOP : Business Periodicals on Disk) जेनरल परियोडिकल्स ऑन डिस्क (GPO : General Periodicals on Disk) तथा सोशल साइंस इंडेक्स फुल-टेक्स्ट (SSI-FT : Social Science Index Full Text) प्रत्येक सेवा का पैटर्न समान है। इनमें से प्रत्येक सेवा किसी विद्यमान ग्रंथात्मक डेटाबेस को लेती है और बिम्बो के माध्यम से इसका फुल-टेक्स्ट बैक-अप सीडी-रोम पर उपलब्ध कराती है। बी पी ओ, ए बी आई इंफार्म डेटाबेस (ABI Inform detabase) में सम्मिलित 1650 आख्याओं में से जी पी ओ (GPO) में 400 आख्याएँ शामिल की जाती हैं, तथा एस एस आई-एफ टी (SSI-FT) में एच डब्लू विल्सन सोशल साइंस इंडेक्स (H.W. Wilson Social Science Index) में से 200 आख्याओं का आवरण दर-आवरण (Cover-to Cover) स्कैन प्रस्तुत किया जाता है। ये सारी सेवाएँ पत्रिकाओं के आवरण-दर-आवरण स्कैन पर आधारित हैं। आयरन पावरपेजजेज सेवाएँ ग्राहकों के स्टैड एलोन बकस्टेशनों (जिसमें सीडी-रोम ड्राइव तथा लेजर प्रिंटर से युक्त पर्सनल कंप्यूटर रखे जाते हैं) पर अथवा नेटवर्क परिवेश पर चलाई जा सकती है। नेटवर्क के आकार-प्रकार के आधार पर नेटवर्क आधारित सेवाओं का शुल्क भी भिन्न-भिन्न होता है। परन्तु दूरस्थ स्थानों से प्रलेखों के बिम्ब को देखा नहीं जा सकता है। अतः नेटवर्क उपयोक्ता ग्रंथात्मक डेटाबेस पर खोज कार्य कर सकते हैं। संदर्भ का चयन कर सकते हैं तथा मुद्रित प्रतियों के लिए केंन्द्रीय स्टेशन को आदेश दे सकते हैं।

राइट पेजेज तथा साइंस डायरेक्ट : ऑनलाइन प्रलेख आपूर्ति सेवाएँ

स्प्रिंगर बर्लाग (Springer-Verlag) तथा एल्सेवियर साइंस (Elsevier Science) नामक दो प्रकाशकों ने दो ऑनलाइन प्रलेख आपूर्ति सेवाओं की घोषणा की है जिनके नाम हैं : राइट पेजेज (Right Pages) तथा साइंस डायरेक्ट (Science Direct) ये सेवाएँ इंटरनेट तथा अन्य वाणिज्यिक एवं शैक्षिक नेटवर्को के माध्यम से उपलब्ध कराई जाती है। स्प्रिंगर वर्लाग की राइट पेजेज सेवा बिम्ब रूप में भंडारित 1000 पत्रिकाओं पर आधारित होगी। पत्रिकाओं की फाइल दूरस्थ मशीन पर स्थित होगी। उपयोक्ता इन सेवाओं का अभिगम इंटरनेट पर वाणिज्यिक नेटवर्को (जैसे DIALOG, BRS, SDC इत्यादि) पर, अथवा शैक्षिक नेटवर्को (जैसे JANET) पर करेंगे। खोज सॉफ्टवेयर उपयोक्ताओं को पूर्वव्यापी खोज करने की सुविधा देगा तथा उपयोक्ता द्वारा अपनी व्यक्तिगत रुचि के प्रोफाइल का इसमें निवेश किया जा सकेगा। जब भी उनके प्रोफाइल के अनुरूप नई सामग्री आएगी ई-मेल के द्वारा उन्हें उसकी सूचना मिल जाएगी। अपने काम की सामग्री का पता चलते ही उपयोक्ता राइट पेजेज के द्वारा उसका अभिगम कर सकेंग तथा अपने लेजर प्रिंटर द्वारा उसे मुद्रित कर सकेंगे। इस बिंदु पर उन्हें आपूर्ति शुल्क तथा

प्रतिलिप्यधिकार राशि देनी होगी। राइट पेजेज रेड सेज प्रायोगिक परियोजना (Red Sage Experimental Project) पर आधारित होंगे जिसका संचालन आजकल कैलीफोलिया विश्वविद्यालय द्वारा किया जा रहा है।

साइंस डायरेक्ट जो इल्सेवियर सांइस की ऑनलाइन सेवा है, इंटरनेट पर ऐल्सेवियर द्वारा प्रकाशित 1200 विज्ञान पत्रिकाओं के प्रति फूल-टेक्स्ट अभिगम उपलब्ध कराएगी। जुलाई 1997 तक 300 पत्रिकाओं की पहली खेप वाणिज्यिक रूप में उपलब्ध कराई जानी थी, परंत अब तक इनमें से केवल 45 ही उपलब्ध हैं। अन्य आख्याओं को आनेवाले समय में उपलब्ध कराया जाएगा। साइंस डायरेक्टर, एल्सेवियर की प्रायोगिक परियोजनाओं पर आधारित है जिनके नाम हैं : ट्यूलिप (TULIP : The Toronto University Licensing Program) EASE (Elsevier Ariticles Supplied Electroniocally) तथा ऐलिस (ELiSe Etectronic Libraries Image Service for Europe) इत्यादि। प्रायोगि काल में, स्थानीय क्षेत्रीय नेटवर्क पर उपयोग हेतु कुछ चुने हुए अमेरिकी तथा यूरोपीय विश्वविद्यालयों को पदार्थ विज्ञान के क्षेत्र में प्रकाशय द्वारा 42 फुल-टेक्स्ट पत्रिकाओं की आपूर्ति की गई। सन् 1995 में एल्सेवियर ने एल्सेवियर इलेक्ट्रोनिक सब्सक्रिप्शन सर्विस (Elsevier Electronic Subscription Service) नाम सेवक शुरू की जिसके द्वारा सारी पत्रिकाओं को इलेक्नेनिक स्वरूप में सथानीय क्षेत्रीय नेटवर्क पर उपलब्ध कराया गया तथा प्रलेख आपूर्ति की व्यवस्था की गई।

NOTES

ओ सी एल सी की अंतर-पुस्तकालय ऋण-प्रणाली

ओ सी एल सी (OCLC : Online Computer Libraty Centre) की अंतर-पुस्तकालय ऋण ILL : Inter Library Loan) प्रणाली विश्व की विशालतम अंतर पुस्तकालय ऋण प्रणाली है जिसका उपयोग विश्वभर में 5.400 से अधिक पुस्तकालय कर रहे हैं। ओ सी एल सी जो एक ऑनलाइन पुस्तकालय नेटवर्क है की स्थापना कर रहे हैं। औ सी एल सी जो एक ऑनलाइन पुस्तकालय नेटवर्क है की स्थापना यू एस ए में सन् 1969 में की गई। इसकी स्थापना की उद्देश्य कंप्यूटर आधारित सहभागी प्रसूचीकरण है। कालांतर में सहभागी पुस्तकालयों की संख्या में वृद्धि होती गई तथा इसकी ऑनलाइन संघीय प्रसूची (OLUC : Online Union Catalogue) का बहुगुणित विकास हुआ। जैसे-जैसे ऑनलाइन यूनियन कैटलॉग बढ़ता गया, इसके ग्रंथपरक रिकार्डो तथा पुस्तकालय संग्रह की संयुक्ति के कारण यह अंतर-पुस्तकालय ऋण के उद्देश्य से एक सहयोगी संसाधन भी बना ओ सी एल सी ने अपनी अंतर-पुस्तकालय ऋण उप-प्रणाली (ILL Sub-system) की शुरूआत जनवरी 1979 में की। संप्रति ओ सी एल सी आई एल एल सब सिस्टम का उपयोग करने वाले पुस्तकालयों को विश्व का ऑनलाइन अभिगम प्राप्त है। पिछले 17 वर्षो में ओ सी एल सी से संबद्ध पुस्तकालय इसकी अंतर-पुस्तकालय ऋणर-प्रणाली का उपयोग कर 67 मिलियन (6 करोड़ 70 लाख) प्रलेखों / रिकार्डो का आदान-प्रदान कर चुके हैं। एसय प्रणाली द्वारक एक वर्ष में 6 मिलियन (60 लाख) अंतर-पुस्तकालय ऋण अनुरोधों का संचालन किया जाता है। इस प्रणाली (ILL Sub-system) के उपयोक्ता को तीन फाइलों का अभिगम प्राप्त है जिनके नाम हैं : (अ) ग्रंथात्मक सत्यापन हेतु ओ सी एल सी डेटाबेस (OCLC database) (ब) अनुरोधों तथा ऋण की खोज-खबर लेते रहने से तथा उनके संप्रेषण के लिए अंतर-पुस्तकालय ऋण लेन-देन फाइल (The ILL transaction file); तथा (स) पुस्तकालयों, प्रकाशकों तथा प्रलेखों आपूर्तिकर्त्ताओं के संपर्क तथा पता से संबंधित सूचना के लिए नेम ऐड्रेस डायरेक्ट्री; (NDA : Name Address Directory)।

6. प्रलेख आपूर्ति सेवा की समस्याएँ तथा अंतरराष्ट्रीय संगठनों की भूमिका

प्रतिलिप्यधिकार के प्रावधान, प्रकाशनों की अनुलब्धता तथा इलेक्ट्रोनिक रूप में प्रलेखों का भंडारण एवं आपूर्ति पर लगाए गए प्रतिबंध इत्यादि कुछ समस्याएँ हैं जिनसे प्रलेख आपूर्ति सेवा प्रदायकों को जूझना पड़ता है। किसी भी साहित्यिक, संगीतात्मक एवं कलात्मक कृति के अनधिकृत प्रतिलिपिकरण पर प्रतिलिप्यधिकार नियम प्रतिबंध लगाते हैं। प्रलेख आपूर्ति सेवा हेतु प्रतिलिपिकरण पर भी यह प्रतिबंध लागू होता है। इंटरनेशनल कंवेंशन ऑन कॉपीराइट तथा यूनिवर्सल कंवेंशन ऑन कॉपीराइट, (International Convention on Copyright and Universal Convention on Copyright) जिस पर भारत वर्ष

NOTES

ने भी हस्ताक्षर किया है, लेखकों तथा प्रकाशकों के अनन्य अधिकार को मान्य करता है, तथापि उपयोक्ताओं के लाभार्थ, शैक्षिक एवं शोध-कार्य के उद्देश्य से, प्रलेख की एक प्रतिलिपि तैयार करने की अनुमति देता है। परन्तु इलेक्ट्रोनिक मीडिया के परिप्रेक्ष्य में प्रतिलिप्यधिकार कानून अस्पष्ट हैं तथा लगातार बदलते रहते हैं। ऐसा इसलिए है क्योंकि इलेक्ट्रोनिक स्वरूप में उपलब्ध सामग्री हेतु सुरक्षा की न्यून व्यवस्था है तथा इलेक्ट्रोनिक प्रलेखों का प्रतिलिपिकरण आसान है। इसके जारी किए जाने या प्रकाशन के तुरंत बाद, इसके स्वामी को धन अदायगी किए बिना भी, इसे मुद्रित एवं संपादित किया जा सकता है तथा इससे फेर बदल किया जा सकता है और इसके स्वामी या स्वत्वाधिकारी को पता भी नहीं चलता कि क्या हो रहा है। न केवल इस सामग्री में फेर-बदल ही किया जा सकता है, बल्कि विभिन्न अन्य स्रोतों से सूचना-सामग्री लेकर (डाउनलोडिंग, प्रतिलिपिकरण, संपादन तथा पुनर्वेष्ठन द्वारा) इसे नए उत्पाद में परिवर्तित कर इसे बाजार में बिक्री हेतु लाया जा सकता है। इलेक्ट्रोनिक सामग्री के इस प्रकार के अनधिकृत उपयोग तथा शोषण को रोकने के लिए अधिकतर सीडी-रोम प्रकाशन अपने उत्पाद को लाइसेंस-समणैते के अंतर्गत बेचते हैं। लाइसेंस-समझौतों में कठोर धाराएँ (Clauses) होती हैं जो पुस्तकालयाध्यक्षों पर अनेक प्रकार के प्रतिबंध लगाती हैं। इनमें से कुछ प्रतिबंध हैं : खोज के प्रतिफल को सीमित प्रतिलिपियों में मुद्रित करने तथा खोज के प्रतिफल को किसी नेटवर्क पर इलेक्ट्रोनिक रूप में संप्रेषित करने से संबंधित प्रतिबंध। लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) पर सीडी-रोम का उपयोग उपलब्ध कराया जा सकता है, बशर्ते नेटवर्क उपयोक्ता इसके लिए अतिरिक्त शुल्क दें तथा उपयोग को गृहान्तर्गत उपयोक्ताओं तक ही सीमित रखा जाए। कुछ मामलों में एक साथ केवल 8 उपयोक्ताओं को उपयोग की अनुमति दी जाती है जिसका अर्थ यह है कि एक साइट पर केवल 8 टर्मिनल की अनुमति दी जाएगी।

अंतरराष्ट्रीय स्तर पर, इफ्ला, (IFLA) अपने यूनिवर्सल अवेलेबिलिटी आफ पब्लिकेशन्स कार्यक्रम (UAP : Universal Availability of Publications Programme) तथा दि ब्रिटिश लाइब्रेरी, बोस्टन स्पा. सन् 1974 से कार्यरत इफ्ला ऑफिस फार इंटरनेशनल लेंडिंग (IFLA Office for International Lending) द्वारा प्रकाशनों की उपलब्धता तथा अंतरराष्ट्रीय पुस्तकालय ऋण को बढ़ावा दे रहा है तथा अंतरराष्ट्रीय पुस्तकालय ऋण की गतिविधियों में सक्रिय रूप से संलग्न संस्थानों को व्यावहारिक समर्थन एवं पोषण प्रदान करता है। अंतरराष्टीय पुस्तकालय ऋणए से जुड़े विषयों पर यह शोध एवं अध्ययन कार्य चलाता है तथा इस कार्य के लिए लोगों एवं संस्थानों को प्रोत्साहित करता है। यह अंतरराष्ट्रीय अनुरोध के लिए मानक फार्म तथा अंतरराष्ट्रीय केन्द्रों के लिए संदर्शिकाएँ तथा अंतरराष्ट्रीय पुस्तकालय ऋण पर दिशा-निर्देश जारी करता है। कार्यालय ने अंतर-पुस्तकालय ऋण के राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय पैटर्न का इफ्ला कार्यालय द्वारा अध्ययन किया जाता है तथा ऐसे अध्ययनों को प्रोत्साहन दिया जाता है। प्रलेख आपूर्ति प्रणाली पर वार्तालापों तथा चर्चाओं को बढ़ावा देने के लिए प्रतिवर्ष यह कार्यालय इस विषय पर एक अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित करता है। यह, अंतरपुस्तकालय ऋण तथा प्रलेख आपूर्ति के ऊपर समीक्षाएँ एवं ग्रंथसूचियों का प्रकाशन इंटरलेंडिंग एण्ड डॉक्यूमेण्ट सप्लाई (Interlending and Document Supply) नामक पत्रिका में करता है। इस पत्रिका का प्रकाशन, ब्रिटिश लाइब्रेरी डॉक्यूमेंट सप्लाई सेण्टर (BLDSC : British Library Document Supply Centre) तथा एम सी बी यूनिवर्सिटी प्रेस लि. द्वारा संयुक्त रूप से किया जाता है। विदेशों से अंतरराष्ट्रीय अंतर-पुस्तकालय ऋण को सुगम बनाने के लिए इफ्ला कार्यालय ने एक वाउचर-योजना चलाई है। इस योजना के अंतर्गत अंतर-पुस्तकालय ऋण या फोटोप्रतियों को प्राप्त करते समय पुस्तकालय यू एस $81 के मूल्य वाले प्लास्टिक के वाउचर खरीदते है। । ये वाउचर असीम समय तक वैध होते हैं तथा योजना में भाग लेने वाले पुस्तकालय इसका बार-बार प्रयोग कर सकते हैं। लेने की अपेक्षा अधिक पुस्तकें देकर जो पुस्तकालय वाउचरों को इकट्ठा करते हैं, वे इफ्ला से बिना किसी प्रशासनिक शुल्क के अपने वाउचरों का पुनर्भरण कराते हैं। वाउचर योजना का उद्देश्य अर्थशुल्क भेजने में निहित अनेक समस्याओं का समाधान करना है, जैसे मुद्रा को भौतिक रूप में भेजने की कठिनाई, उच्च बैंकिंग शुल्क, विनिमय से जुड़ी कठिनाइयाँ तथा उच्च प्रशासनिक लागत। ब्रिटिश लाइब्रेरी से जुड़े होने के कारण इफ्ला ऑफिस फार इंटरनेशनल लेंडिंग प्रतिलिप्यधिकार से संबंधित मुद्दों में भी भाग लेता है तथा इस विषय पर उसके पास विशाल फाइलें मौजूद हैं।

7. इंस्डॉक की प्रलेख आपूर्ति सेवा

सन् 1952 से इंस्डॉक प्रलेख आपूर्ति सेवा प्रदान कर रहा है। नेशनल साइंस लाइब्रेरी तथा इंस्डॉक की पायलट इलेक्ट्रोनिक लाइब्रेरी सहित देश के समस्त उपयुक्त संसाधनों का उपयोग कर यह सेवा प्रदान की जा रही है। अनुरोधों को डाक, फैक्स, टेलेक्स तथा ई-मेल द्वारा प्रापत किया जाता है। इंस्डॉक द्वारा प्रायोजित कंप्यूटर आधारित नेशनल यूनियन कैटलॉग ऑफ साइंटिफिक सीरियल्स इन इंडिया (NUCSSI : National Union Catalogue of Scientific Serials in India) की सहायता से वांछित प्रलेख की उपलब्धता का स्थान निर्धारित किया जाता है। NUCSSI डेटाबेस में भारत में स्थित 850 पुस्तकालयों के पत्रिका संग्रह का अभिलेख है। प्रलेख आपूर्ति हेतु अनुरोध प्राप्त होने के बाद अनुरोधों को, प्रलेखों की उपलब्धता के आधार पर छाँटा जाता है। सबसे पहले अनुरोधों को इंस्डॉक के प्रलेख संग्रह से, उसके बाद दिल्ली स्थित पुस्तकालयों के संग्रह से और तदुपरांत देश के अन्य भागों तथा विदेशों में स्थित पुस्तकालयों के संग्रह से पूरा करने का प्रयास किया जाता है। इंस्डॉक अपने संग्रह से 8,000 पत्रिकाओं, जिनमें 2,110 इलेक्ट्रोनिक पत्रिकाएँ शामिल हैं, के आलेखों की प्रतियों की आपूत्रि करता है। दिल्ली के जिन पुस्तकालयों के संसाधनों का प्रलेख आपूर्ति प्रणालियों में सबसे अधिक उपयोग किया जाता है उनमें से कुछ हैं : भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (IARI) पुस्तकालय, राष्ट्रीय आयुर्विज्ञान पुस्तकालय (NML) तथा दिल्ली विश्वविद्यालय तथा पुस्तकालय।

इंस्डॉक के तीन क्षेत्रीय कार्यालय हैं जो बंगलोर, कोलकाता तथा चैन्नई में स्थित हैं तथा अपने क्षेत्र के संसाधनों का उपयोग कर इंस्डॉक की प्रलेख आपूर्ति सेवा की अनुपूर्ति करते हैं। स्थानीय संसाधनों का उपयोग कर 73% अनुरोधों को 2 सप्ताह के अन्दर तथा 85% अनुरोधों को 4 सप्ताह के अंदर पूरा कर दिया जाता है। अन्य स्थानों (भारत/विदेश स्थित) से प्रलेखों की प्राप्ति में 8-12 सप्ताह का समय लगता है। प्रतिवर्ष लगभग 22,000 अनुरोध प्राप्त होते हैं तथा उनमें से 85% को सेवा प्रदान कर दी जाती है। अधिकतर अनुरोध (से अधिक) पत्रिकाओं में प्रकाशित आलेखों के लिए होते हैं। सेवा को शीघ्र पूरा करने के लिए इंस्डॉक 2000 से अधिक पत्रिकाओं के पूर्ण पाठ सीडी-रोम पर मँगता है। इंस्डॉक द्वारा शुल्क देकर जिन पत्रिकाओं के डेटाबेस प्राप्त किए जाते हैं उनमें से कुछ हैं : इडोनिस (ADONIS), एक्स्ट्रा मेड (Extra Med), हेल्थ रेफरेंस सेंटर की जैव भेषजीय पत्रिकाएँ (biomedical periodicals) डिस्क पर सामान्य पत्रिकाएँ, तथा डिस्क पर व्यावसायिक पत्रिकाएँ (IEE/IEEE periodicals on Disk), डिस्क पर आई ई ई/आई ई ई ई पत्रिकाएँ (अभियांत्रिकीय पत्रिकाएँ) हैं, तथा कंप्यूटर विज्ञान की पत्रिकाएँ। इंस्डॉक के सीडी-रोम पर उपलब्ध पत्रिकाओं द्वारा पत्रिकाओं के आलेखों हेतु अनुरोध को तुरंत पूरा किया जाता है।

इंस्डॉक द्वारा उपलब्ध कराई जाने वाली प्रलेख आपूत्रि सेवा के अन्य रूप कांटेंट्स, ऐब्स्ट्रैक्ट्स ऐण्ड फोटोकॉपी सर्विस (CAPS : Contents, Abstracts and Photocopy Service) तथा फुल टेक्स्ट जर्नल सर्विस (FTJS : Full Text Journal Service) हैं। CAPS सेवा के अंतर्गत प्रतिमास 8000 भारतीय एवं विदेशी पत्रिकाओं की सूची से शुल्क प्रदायकों को चयनित पत्रिकाओं के अंतर्विषय की सूची प्रदान की जाती है (व्यक्तिगत शुल्क प्रदायकों को 15 तथा सांस्थानिक शुल्क प्रदायकों को 30)। शुल्क प्रदायकों को CAPS सेवा कागज, डिस्केट तथा ई-मेल के माध्यम से प्रदान की जाती है।

स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्न

3. इलेक्ट्रोनिक प्रलेख आपूर्ति प्रणालियाँ क्या हैं ?
4. आर्टिकल डिलीवरी ओवर नेटवर्क इन्फॉर्मेशन सिस्टम का संक्षिप्त परिचय दीजिए।

....

....

....

....

NOTES

अंतर्विषय का अवलोकन करने बाद शुल्क प्रदायक, पूर्ण आलेख या इसके सार के लिए अपने आदेश दे सकते हैं । स्टैंडिग आर्उर ऐब्स्ट्रैक्ट्स सर्विस (SOAS : Standing Order Abstracts Service) अथवा फुल टेक्स्ट जर्नल सर्विस (FTJS : Full Text Journal Service) द्वारा उपयोक्ता एक या अधि क चयनित पत्रिकाओं के आलेखों के सार या पूर्ण पाठ के लिए स्थायी आदेश (Standing Order) दे सकते हैं । इंस्डॉक के CAPS, SOAS तथा FTJS सेवाओं का शुल्क आधारित ग्राहक बनकर उपयोक्ता कम कीमत पर नवीनतम पत्रिकाओं के अंतर्विषय से अपने को अद्यतन रख सकते हैं । अंतर्विशय का अवलोकन कर उपयोक्ता आलेखों के पूर्ण पाठ की प्रतियों के लिए आदेश दे सकते हैं जिनकी आपूर्ति इंस्डॉक की प्रलेख आपूर्ति सेवा के अंतर्गत की जाती है । SOAS तथा FTJS सेवाएँ व्यक्तिगत या सांस्थानिक उपयोक्ताओं को वार्षिक शुल्क पर उपलब्ध हैं । ये सेवाएँ लोकप्रिय हो रही हैं तथा अनेक पुस्तकालय वार्षिक शुल्क देकर इनका लाभ उठा रहे हैं ।

8. सार-संक्षेप

प्रलेख आपूर्ति सेवा समस्त अभिगम सेवाओं का चरम बिंदु है तथा सूचना अधिगम एवं संप्रेषण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है । जहाँ अन्य पुस्तकालयीन सेवाएँ प्रलेखों की पहचान में उपयोक्ताओं की सहायता करती हैं, वहीं यह सेवा प्रलेखों की प्राप्ति के वास्तविक स्थान की पहचान करती है तथा उन्हें उपयोक्ताओं तक पहुँचती है । आधुनिक कंप्यूटर एवं दूरसंचार प्रौद्योगिकी प्रलेख आपूर्ति सेवा पर अत्यधिक प्रभाव डाल रही है । विशाल मात्रा में सूचना भंडारण के कम खर्चीले माध्यम के रूप में सीडी-रोम के प्रादुर्भाव के फलस्वरूप सीडी-रोम पर बृहद् संख्या में फुलटेक्स्ट डेटाबेसों का उत्पादन हो रहा है जिनका, प्रलेख आपूर्ति सेवा में, अधिकाधिक उपयोग हो रहा है । ऑनलाइन, सीडी-रोम तथा फैक्स प्रौद्योगिकियों के एकीकरण ने प्रलेख आपूर्ति के क्षेत्र में उच्च प्रौद्योगिकीय प्रवृत्तियों की स्थापना की है । इलेक्ट्रोनिक प्रलेख आपूर्ति प्रणालियाँ प्रादुर्भूत हो रही हैं जो प्रलेखों के ऑनलाइन खोज कार्य, ऑनलाइन आदेश कार्य तथा ऑनलाइन आपूर्ति कार्य की सुविधा प्रदान कर रही हैं । इस अध्याय में विवेचित मुख्य बिन्दु हैं :

- प्रलेख आपूर्ति सेवा का अर्थ, उसकी आवश्यकता तथा इसके अनिवार्य अभिलक्षण;
- प्रलेख आपूर्ति सेवा का ऐतिहासिक परिदृश्य तथा इसकी परिवर्तित प्रवृत्तियाँ;
- इस सेवा की कार्यक्षमता पर आधुनिक प्रौद्योगिकी का प्रभाव;
- विश्व में संचालित प्रलेख आपूर्ति प्रणालियों के प्रतिनिधि उदाहरण; तथा
- इन सेवा को बढ़ावा देने में राष्ट्रीय एंव अंतरराष्ट्रीय संगठनों की भूमिका ।

9. स्व-प्रगति परीक्षण प्रश्नों के उत्तर

1. प्रलेख आपूर्ति सेवा (डी डी एस) वास्तव में उपयाक्ताओं द्वारा माँगे गए प्रलेखों को उन्हें उपलब्ध कराने से संबंधित है । प्रलेखों की आपूर्ति या तो मूल रूप में की जाती है या उनकी मृद्रित या अमुद्रित प्रतियाँ - चाहे मूल प्रति कहीं तथा किसी भी स्थान पर उपलब्ध हो-दी जाती है । अधि कतर सूचना सेवाओं-जैसे सामयिक जागरूकता सेवा, चयनित सूचना प्रकार सेवा इत्यादि-के द्वारा सूचना के नवीन एवं प्रकाशित स्रोतों के बारे में उपयोक्ताओं को बताया जाता है; जब कि प्रलेख आपूर्ति सेवा में वांछित प्रलेख का पता कर उसे उपयोक्ता को उपलब्ध कराया जाता है ।

2. प्रलेख आपूर्ति सेवा (DDS : Document Delivery Service) एक अत्यंत महत्त्वपूर्ण सेवा है, क्योंकि अन्य अभिगम उन्मुखी सेवाएँ प्रत्यक्षत: इस सेवा की कार्यक्षमता पर निर्भर रहती है । उदाहरणस्वरूप यदि किसी उपयोक्ता को सामयिक जागरूकता सेवा (CAS : Current Awareness Service) द्वारा कोई जानकारी दी जाती है तथा उस जानकारी के उपरांत उपयोक्ता संबंधित प्रलेख की माँग करता है और उसे प्रलेख को समय रहते उपलब्ध कराने की चेष्टा नहीं की जाती है, तो किसी प्रकार की जागरूकता सेवा चाहे वह कितनी भी क्षमतावान् क्यों न हो निष्प्रभावी हो जाती है। अत: प्रलेख आपूर्ति सेवा अन्य सूचना सेवाओं को मूल्यवता प्रदान करती है।

3. इलेक्ट्रोनिक प्रलेख आपूर्ति प्रणालियाँ अनुरोधों को प्राप्त करने तथा प्रलेखों की आपूर्त में इलेक्ट्रोनिक प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करने वाली प्रणालियों को इलेक्ट्रोनिक प्रलेख आपूर्ति-प्रणालियों (EDDS : Electronic Document Delivery Systems) के नाम से जाना जाता है । विश्व भर में ऐसी प्रणालियों की व्यापक शृंखला कार्यरत है । इनमें से कुछ प्रायोगिक स्तर पर हैं तथा कुछ वाणिज्यिक स्तर पर सेवाएँ प्रदान कर रही हैं ।

4. आर्टिकल डेलीबरी ओवर नेटवर्क इंफार्मेशन सिस्टम (एडोनिस) यह (ADONIS : Article Delivery Over Network Information System) जैवभेषजीय पत्रिकाओं (biomedical journals) का एक कांसोर्टियम (Consortium) है जो प्रलेख आपूर्ति के उद्देश्य से पत्रिकाओं के पूर्ण-पाठ की आपूर्ति सीडी-रोम पर करता है । एडडोनिस का प्रारंभ एक द्विववर्षीय प्राथमिक परीक्षण परियोजना (trial project) के रूप में कुछ चुने हुए प्रलेख आपूर्ति केंद्रों को 224 जैवभेषजीय पत्रिकाओं के आलेखों के पूर्ण-पाठ की आपूर्ति के लिए हुआ था । यूरोप यू एस ए मेक्सिको, आस्ट्रेलिया तथा जापान के 10 प्रकाशनों तथा 12 पुस्तकालयों ने इस परियोजना में भाग लिया । आलेखों की खोज के लिए पुस्तकालयों को सीडी-रोग पर पत्रिकाओं के आलेखों के विट-नक्काशित पृष्ठ बिम्बो (bitmapped page images) तथा संचयित अनुक्रमणिकाओं को उपलब्ध कराया जाता था । एडोनिस द्वारा दो प्रकार के सॉफवेयर भी दिए जाते थे, एक बिम्ब पुनप्राप्ति प्रबंधन हेतु तथा दूसरा उपयोग किए जाने से संबंधित आँकड़े तैयार करने के लिए ।

10. मुख्य शब्द

इलेक्ट्रोनिक-मेल (Electronic-Mail) : किसी संचार नेटवर्क के माध्यम से पत्रों, संवादों तथा डाक-अनुस्मारकों का इलेक्ट्रोनिक संप्रेषण।

कम्प्यूटर नेटवर्क (Computer Network) : संचार माध्यमों द्वारा अंतर्संयोजित दो या अधिक कम्प्यूटरों का तंत्र।

टेलेक्स (Telex) : एक तार सेवा, जो सार्वजनिक टेलीग्राफ नेटवर्क पर, स्टार्ट-स्टॉप उपकरकों का उपयोग (सामान्यतया 50 वॉड्स (Bauds) पर संचालनीय टेलीप्रिंटर), उपयोक्ताओं को एक-दूसरे से प्रत्यक्ष रूप में संप्रेषण करने में समर्थ बनाती है।

दूरसंचार (Telecomunication) : तार, रेडियो, प्रकाशकीय अथवा अन्य इलेक्ट्रो चुम्बकीय प्रणालियों द्वारा सूचना का एक बिन्दु से अन्य बिन्दु संप्रेषण।

प्रतिलिप्यधिकार (Copyright) : साहित्यिक, संगीतात्मक अथवा कलात्मक कृति की प्रतियाँ तैयार करने तथा उनका निपटारा करने हेतु कुछ निश्चित वर्षों के लिए कानून द्वारा प्रदत्त अनन्य अधिकार।

फैसिमिलि (Facsimile) : इसे फैक्स भी कहते हैं। यह संचार की ऐसी प्रणाली है जिसमें ट्रांसमीटर द्वारा किसी पाठ फोटोग्राफ, मानचित्र तथा किसी स्थावर ग्राफीय सामग्री को स्कैन कर सूचना को सिग्नल तरंगों में परिवर्तित किया जाता है तथा उसे किसी दूरस्थ बिन्दु पर फैसिमिलि रिसीवर तक तार या रेडियो द्वारा संप्रेषित किया जाता है।

बिट मान चित्रण (Bit-Mapping) : इलेक्ट्रोनिक प्रदर्शन पर कम्प्यूटर के भण्डार में प्रत्येक अवस्थिति को चिन्हित करना।

बिम्बोत्पादन विधि (Imaging Method) : एक तकनीक जिसमें किसी बिम्ब के डेटा को डिजिटल रूप में परिवर्तित किया जाता है तथा

NOTES

सामान्यतया डिजिटल कम्प्यूटर के उपयोग द्वारा डेटा पर विभिन्न प्रकार की गणितीय संक्रियाएँ की जाती है जिससे परिवर्धित बिम्ब का सृजन होता है जो अवलोकनकर्त्ता (मानव) के लिए अधिक उपयोगी तथा मनोहारी होता है।

सीडी-रोम (CD-ROM) : 4.7 इंच (12 सें.मी.) की परिधि वाली एक अचुम्बकीय डिस्क जिसकी सतह पर लेजर बीम द्वारा जलाकर अतिसूक्ष्म गड्ढे बनाए जाते हैं, जिनमें लगभग 630 मेगाबाइट डेटा को स्थायी रूप से अभिलेखित किया जा सकता है। एक मंद शक्ति वाली लेजर बीम, जो गड्ढों की उपस्थिति या अनुपस्थिति का अनुभव करती है, के प्रयोग द्वारा डेटा को पढ़ा जाता है।

स्कैनर (Scanner) : एक चुम्बकीय या फोटोइलेक्ट्रोनिक उपकरण, निवेशित संप्रतीकों को, इलेक्ट्रोनिक उपकरणों से संसाधित करने के लिए तदनुरूप इलेक्ट्रिक सिग्नलों में परिवर्तित करता है।

11. अभ्यास-प्रश्न

1. प्रलेख आपूर्ति सेवा का अर्थ स्पष्ट कीजिए तथा इसकी आवश्यकता पर प्रकाश डालिए ।
2. प्रलेख आपूर्ति सेवा की कार्यक्षमता का विवेचन कीजिए ।
3. प्रलेख आपूर्ति सेवा के ऐतिहासिक परिदृश्य तथा इसकी परिवर्तित प्रवृत्तियों का वर्णन कीजिए ।
4. प्रलेख आपूर्ति सेवा की समस्याओं पर प्रकाश डालिए ।
5. इंस्डॉक की प्रलेख आपूर्ति सेवा का वर्णन कीजिए ।

11. संदर्भ ग्रन्थ सूची

Bernard, J.S. William, Document Delivery Survey. Published quarterly in FID News Bulletin.

Compler, Henk and Campbell, Robert (1995. ADONIS Gathers Momentum and Face Some Problems. *Interlending and Document Supply*. 23(3), 22-25.

Cornish, Graham P. (1990). Interlending and Document Supply in Europe (UNESCO Document PGI-90eWSe13). Paris: UNESCO.

Line, Maurice B. (et al). (1980). National Interlending System: A Comparative Study of Existing Systems and Possible Models. Paris: UNESCO, General Information Program.

Mitchell, Jane (1993). OCLC Interlending and Document Copy Supply Services - A Review of Current Developments. *Interlending and Document Supply*-21(1), 7-12.

Model Handbook for Interlending and Copying (1988). Boston Spa: IFLA Office for International Lending and UNESCO.

Swires, A.J. (ed). (1994). Interlending and Document Supply. Proceedings fo Third International Conference. Budapest, March 1993. Boston Spa: IFLA Office for International Lending.

Vicker, Stephen and Line, Maurice B. (1984). Improving the Availability of Publications: A Comparative Assessment of Model National Systems. Boston Spa: IFLA International Programme for UAP, British Library Lending Division.