

# छत्तीसगढ़ के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका

6 फरवरी 2003



इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय  
रायपुर (छत्तीसगढ़)

**संरक्षकः**

डॉ. द्वी.के.पाटील  
कुलपति  
इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर

**कार्यक्रम समन्वयकः**

डॉ. आर.के.मिश्रा

**आयोजन सचिवः**

डॉ.माधव पाण्डेय

**संपादकः**

डॉ. माधव पाण्डेय  
डॉ. रवि सक्सेना  
श्री भागचन्द्र जैन  
डॉ. आर.एन.शर्मा

**सचिवालयः**

नेहरू पुस्तकालय  
इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय,  
रायपुर, छत्तीसगढ – 492 006  
फोन: 0771-2442721  
फैक्स: 0771-2442131

© इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, 2003

**उद्घरणः**

छत्तीसगढ के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका : राष्ट्रीय संगोष्ठी एवं कार्यशाला,  
रायपुर, 6 फरवरी 2003

राष्ट्रीय संगोष्ठी एवं  
कार्यशाला

# छत्तीसगढ़ के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका

6 फरवरी 2003

इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय  
रायपुर (छत्तीसगढ़)



प्रिशेप कार्य अधिकारी  
OFFICER ON SPECIAL DUTY

राष्ट्रपति का कार्यालय,  
सामाजिक वर्तमान,  
पर्सनल नंबर - 110004.  
President's Secretariat,  
Rashtrapati Bhawan,  
New Delhi - 110004.

सं. ४-एम. एच. / 2002

13 सितम्बर, 2002



संदेश

भारत के राष्ट्रपति डॉ. आ.प.जै. अब्दुल कलाम जी को यह जानकर प्रसन्नता हुई है कि नेहरू पुस्तकालय, छत्तीसगढ़ 6 फरवरी 2003 को “छत्तीसगढ़ के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका” विषय पर एक दिवसीय राष्ट्रीय संगोष्ठी एवं कार्यशाला आयोजित कर रहा है तथा इस अवसर पर एक पुस्तिका भी प्रकाशित कर रहा है।

राष्ट्रपति जी इस आयोजन एवं प्रकाशन की सफलता के लिए अपनी शुभकामनाएं प्रेषित करते हैं।

(राकेश शर्मा)



राज्य भवन  
रायपुर

का. १६१ नीमारझी/राम/२००२  
रायपुर, दिनकर १७ फिल्हाल २००२



### संदेश

प्रसन्नता ही बात है कि इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर द्वारा “छत्तीसगढ़ के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका” विषय पर राष्ट्रीय संगोष्ठी एवं कार्यशाला का आयोजन किया जा रहा है। मुझे यह जानकर भी खुशी हुई कि कृषि विश्वविद्यालय के नेहरू पुस्तकालय में कृषि ज्ञान को बढ़ावा देने में पत्र-पत्रिकाओं के उपयोग करने के साथ सी.डी.रोम, कम्प्यूटराइज्ड डाटा बेस, इन्टरनेट एवं आधुनिक तकनीक से युक्त सूचना एवं प्रलेखन सेवाओं का उपयोग किया जा रहा है।

आशा है यह संगाष्ठी छत्तीसगढ़ के विकास में सार्थक भूमिका निभायेगी और लोगों में ज्ञान-विज्ञान के प्रति रुचि तथा पढ़ने के प्रति ललक बढ़ायेगी। प्रकाशित हो रही स्मारिका के लिए मेरी शुभकामनाएं।

(दिनेश नंदन सहाय)

अजीत जोगी  
मुख्य मंत्री



आईआर. एव का. 41/82/एस/प्र०/ 2002

रायपुर छत्तीसगढ़  
रायपुर

दिनांक 30/9/02



### संदेश

यह प्रसन्नता का प्रसंग है कि इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर द्वारा 6 फस्करी 2003 को "छत्तीसगढ़ के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका" विषय पर राष्ट्रीय संगोष्ठी एवं कार्यशाला आयोजित है।

आधुनिक कृषि के साथ-साथ विश्व की विकास धारा के ज्ञान का आचमन पुस्तकों से ही संभव है। आपके इस प्रयास से पुस्तकों के लिए स्वप्रेरित वातावरण निर्मित होगा।

इस अवसर पर प्रकाशित पुस्तिका हेतु हार्दिक शुभकामनाएं।

(अजीत जोगी)

D.O. No. 1919, 22/2/2002

अजित सिंह  
AJIT SINGH



मुख्य मंत्री

भारत सरकार

कृषि भवन

नई दिल्ली-110 001

MINISTER FOR AGRICULTURE

GOVERNMENT OF INDIA

KRISHI BHAWAN

NEW DELHI-110 001

### संदेश

मुझे यह जानकर बड़ी प्रसन्नता हो रही है कि इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर दिनांक 6 फरवरी 2003 को “छत्तीसगढ़ के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका” विषय पर एक दिवसीय राष्ट्रीय संगोष्ठी एवं कार्यशाला को आयोजित कर संगोष्ठी पुस्तिका प्रकाशित करने जा रहा है। किसी भी क्षेत्र के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका निर्विवाद रूप से महत्वपूर्ण है। यह ज्ञान के संरक्षण और संवर्धन दोनों ही के लिए आवश्यक है। पुस्तकालय में ज्ञान के प्रचार-प्रसार हेतु सी.डी.रोम, कम्प्यूटराइज़ड डाटा बेस एवं इन्टरनेट सुविधाएं समय के साथ बढ़ाये गये सराहनीय कदम हैं।

मैं इस शुभ अवसर पर अपनी हार्दिक शुभकामनाएं प्रेषित कर पुस्तकालय के उज्ज्वल भविष्य की कामना करता हूँ।

अजित सिंह  
(अजित सिंह)

डॉ० साहिब सिंह  
Dr. SAHIB SINGH



श्रम मंत्री  
भारत सरकार  
नई दिल्ली ११०००१  
MINISTER OF LABOUR  
GOVERNMENT OF INDIA  
NEW DELHI - 110 001

### संदेश

मुझे यह जानकर हार्दिक प्रसन्नता है कि नेहरू पुस्तकालय, इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर, छत्तीसगढ़ आगामी ६ फरवरी, २००३ को छत्तीसगढ़ के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका विषय पर एक दिवसीय राष्ट्रीय संगोष्ठी एवं कार्यशाला का आयोजन करने जा रही है तथा इस अवसर पर पुस्तकालय से जुड़े अधिकारियों, नीति निर्धारकों एवं प्रशासकों के आलेखों पर केन्द्रित एक पुस्तिका भी प्रकाशित की जायेगी। सर्वविदित है कि किसी भी राज्य के सम्पूर्ण विकास में पुस्तकालयों की अहम् भूमिका होती है। ऐसे में इस महत्वपूर्ण विषय पर संगोष्ठी का आयोजन का यह प्रयास निश्चय ही सराहनीय है। मुझे आशा ही नहीं बल्कि पूर्ण विश्वास है कि इस संगोष्ठी से कृषि विकास के क्षेत्र में कार्यरत वैज्ञानिक, शिक्षाविद् एवं अन्य अधिकारीगण अधिक से अधिक लाभान्वित हो पायेंगे।

उक्त संगोष्ठी के सफल आयोजन हेतु मेरी शुभकामनाएं।

(साहिब सिंह)



रमेश बैस  
RAMESH BAIS

राज्य मंत्री  
मुख्या और प्रसारण  
भारत सरकार  
नई दिल्ली  
MINISTER OF STATE  
INFORMATION & BROADCASTING  
GOVERNMENT OF INDIA  
NEW DELHI - 110001

### संदेश

मुझे यह जानकर हार्दिक प्रसन्नता हुई कि इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर दिनांक 6 फरवरी 2003 को “छत्तीसगढ़ के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका” विषय पर राष्ट्रीय संगोष्ठी एवं कार्यशाला का आयोजन कर रहा है तथा इस अवसर पर एक पुस्तिका भी प्रकाशित की जाएगी जिसमें कृषि वैज्ञानिकों, शिक्षाविदों, पुस्तकालय से जुड़े अधिकारियों, नीति-निर्धारकों व प्रशासकों के आलेख होंगे। यह भी खुशी की बात है कि इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय कृषि शिक्षा, अनुसंधान तथा विस्तार कार्यों के साथ-साथ कृषि ज्ञान को सर्वोपरि रखा जाता है।

कृषि के विकास से संबंधित साहित्य, प्रकाशन और महत्वपूर्ण सूचनाओं के संरक्षण और संवर्धन की आवश्यकता है ताकि इस क्षेत्र से जुड़े शोधार्थी लोग इसका लाभ उठा सकें। मैं आशा करता हूं कि नेहरू पुस्तकालय इस क्षेत्र में हो रहे कार्यों को और गति प्रदान करेगा।

हार्दिक शुभकामनाओं सहित,

(रमेश बैस)



**इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय**  
कृषक नगर, रायपुर 492 012 (छत्तीसगढ़)  
**INDIRA GANDHI AGRICULTURAL UNIVERSITY**  
KRISHAK NAGAR, RAIPUR (CHHATTISGARH) 492 012

Fax 91-771-442302, 442131  
email [vk\\_pati@yahoo.com](mailto:vk_pati@yahoo.com)  
Gram ICRISAT  
Phone 425219 (O)  
443008 (R)

डॉ. व्ही.के. पाटील  
कृषक नगर  
आचार्य  
मार्गीन रेप्रेसेजर्स 492  
Dr. V.K. Pati  
M.Sc.(Agr.), I.I.B., Ph.D.(PAU)  
Vice-Chancellor und  
President  
Association of Indian Universities



No. T0/241/2023/13958  
Date : 25/01/2003

### संदेश

अत्यन्त हर्ष का विषय है कि इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर के नेहरू पुस्तकालय में 6 फरवरी 2003 को “छत्तीसगढ़ के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका” विषय पर राष्ट्रीय कार्यशाला एवं संगोष्ठी का आयोजन किया जा रहा है।

समाज के विकास हेतु नवीनतम ज्ञान की प्राप्ति एवं सतत ज्ञान की खोज आवश्यक है जो कि पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों के माध्यम से ही संभव होती है। पुस्तकालय किसी भी संस्था की आत्मा होती है। कृषि के सृजन, संरक्षण एवं प्रचार-प्रसार से वैज्ञानिकों, शोधार्थियों एवं कृषकों को नई दिशा मिलती है। पुस्तकालय न केवल ज्ञान के स्रोत हैं बल्कि ज्ञान के संग्रहण एवं प्रसारण के केन्द्र भी होते हैं।

इस संगोष्ठी एवं कार्यशाला में विद्वजनों के सुझावों, शोध पत्रों एवं विचारों के मंथन से छत्तीसगढ़ के कृषि विकास को और अधिक बल मिलेगा साथ ही पुस्तकालयों के विकास का मार्ग भी प्रशस्त होगा।

मैं संगोष्ठी एवं कार्यशाला के सफल आयोजन तथा संगोष्ठी पुस्तिका के सफल प्रकाशन की कामना करता हूँ।

(व्ही.के.पाटील)

## प्राककथन

किसी भी संस्था की आत्मा वहां के पुस्तकालय में होती है। आज की प्राथमिक आवश्कता ज्ञानवान से ज्यादा संस्कारवान मानव संसाधन विकसित करने की है, इस दिशा में पुस्तकालय की भूमिका और भी महत्वपूर्ण है। पुस्तकालय ज्ञान के प्रभावी साधन होते हैं, जहां ज्ञान का संग्रहण एवं प्रसारण किया जाता है जिनसे समाज में ज्ञान रूपी रूपी रूपी रक्त का संचार होता है।

इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर के नेहरू पुस्तकालय देश के प्रमुख पुस्तकालयों में अग्रणी है जहां पाठकों के लिए कृषि शिक्षा, अनुसंधान व विस्तार के साथ-साथ भारतीय व विश्व संस्कृति का संरक्षण अत्याधुनिक संसाधनों (जैसे सी.डी.रोम, इंटरनेट) इत्यादि के माध्यम से किया जा रहा है। नेहरू पुस्तकालय को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली द्वारा मध्य भारत हेतु प्रमुख क्षेत्रीय पुस्तकालय के रूप में चयनित किया गया है। मानव संसाधन के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका तो स्पष्ट है लेकिन इस माध्यम से प्रदेश व देश के उत्थान का प्रयास अपने आप में उत्साहित करने वाले सार्थक प्रयास है।

इस संगोष्ठी व कार्यशाला में पुस्तकालयाध्यक्षों, बुद्धिजीवियों व समाज के विशिष्टजनों के व्याख्यान होंगे जिनका प्रकाशन इस पुस्तक के रूप में किया जा रहा है। मुझे विश्वास है कि यह प्रकाशन छत्तीसगढ़ के समग्र विकास की दिशा में पुस्तकालयों की भूमिका को सुनिश्चित कर भील का पत्थर साबित होगा।

२१-२-०३

आर.के.मिश्रा  
अधिष्ठाता छात्र कल्याण

## अनुक्रमणिका

क्र.	शीर्षक	पृष्ठ क्रमांक
1.	छत्तीसगढ़ के विकास में नेहरू पुस्तकालय की भूमिका - द्वि.के.पाटील एवं माधव पाण्डेय	1-4
2.	Role of IARI Library in Development of Agriculture - Rakesh Parshad, Anil Kumar Kulshrestha and N.S.Pakhale	5-9
3.	Agricultural Library & Information System for Chhattisgarh - R.C SHARMA	10-12
4.	Role of CIAE Library in Dissemination of Agricultural Engineering Information - R.P.Alha	13-19
5.	NON-LINEAR INFORMATION ACCESS - DIGITIZATION IS THE ONLY SOLUTION - R.R. Saxena, Madhav Pandey and R.K.Mishra	20-22
6.	डेयरी शिक्षा के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका - पी.बी.प्रधान एवं माधव पाण्डेय	23-24
7.	Accessing Agricultural Research Information Through CD-ROM - Madhav Pandey & R.N.Sharma	25-30
8.	छत्तीसगढ़ के कृषि एवं पशुपालन के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका - दिलीप चौधरी	31-32
9.	कृषि के क्षेत्र में सूचना स्रोत एवं सेवाएँ - ए.के. वर्मा एवं आशुतोष मिश्रा	33-37
10.	कृषि साहित्य और सूचना पद्धति - रामगोपाल यादव एवं ब्रजेश तिवारी	38-40
11.	कृषि विश्वविद्यालय, प्रकाशन और पुस्तकालय - पी.बी.प्रधान एवं माधव पाण्डेय	41-42
12.	उच्च शिक्षा के विकास में विश्वविद्यालय पुस्तकालयों की भूमिका- छत्तीसगढ़ के संदर्भ में - बी.पी.श्रीवास्तव एवं डी.एस. राजपूत	43-44
13.	Total Quality Management (TQM) in Library and Information Services - V.K. Bahety	45-48
14.	शैक्षणिक विकास में पुस्तकालयों की भूमिका - गोपीनाथ कालभोर एवं प्रभात पाण्डेय	49-52
15.	मानव संसाधन विकास में पुस्तकालयों की भूमिका - गिरीश शंकर वैष्णव	53-56

क्र.	शीर्षक	पृष्ठ क्रमांक
16.	कृषि एवं मानव संसाधन विकासः पुस्तकालयों की भूमिका - निर्मल चक्रधर	57-60
17.	पुस्तकालयों की आधुनिक अवधारणा - हरीश कुमार साहू	61-63
18.	ज्ञान के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका - दीप्ति पट्टनायक	64-65
19.	Need for Agricultural Information Networking for Chhattisgarh - Surendra Kumar and S.Kumar	66-70
20.	पुस्तकालयों का नेटवर्क क्यों और कैसे ? - एल.के.देवांगन	71-75
21.	Trends in Information Management: The Impact on Conventional Libraries. - Ritu R Saxena, Vivek M Arya and Sonika Sharma	76-80
22.	छत्तीसगढ़ की उच्चशिक्षा संस्थाओं के लिए ग्रंथालय नेटवर्कः संभावनायें एवं चुनौतियाँ - एस. मधुरवाणी	81-86
23.	पुस्तकालयों में नेटवर्किंग की उपयोगिता - आशुतोष मिश्रा एवं संगीता सिंह	87-90
24.	पुस्तकालयों की नेट वर्किंग क्यों और कैसे - पूर्णिमा शाह	91-92
25.	सूचना प्रौद्योगिकी के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका - अंकुल गुप्ता	93-94
26.	जन ग्रंथालय एक आंकलन - लीना शाह एवं एस. कुमार	95-98
27.	पुस्तकालयों के विकास में जनभागीदारी - श्रीमती आशा त्रिपाठी एवं पी.आर.तिरोले	99-101
28.	पुस्तकालय के विकास में जनभागीदारी - पी.बी.पराडकर	102-103
29.	ग्रंथालय अधिनियम और छत्तीसगढ़ - महेन्द्र सिंह पटेल	104
30.	पुस्तकालय विकास में जन भागीदारी एवं बौद्धिक जागरूकता - सुभाष शर्मा एवं माधव पाण्डेय	105-107
31.	छत्तीसगढ़ में पुस्तकालय अधिनियम की आवश्यकता - माधव पाण्डेय एवं भागचन्द्र जैन	108-110
32.	पुस्तकालय में कृषि विस्तार प्रकाशनों की आवश्यकता - भागचन्द्र जैन	111-112

## छत्तीसगढ़ के विकास में नेहरू पुस्तकालय की भूमिका

द्वी.के.पाटील एवं माधव पाण्डेय  
इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर

छत्तीसगढ़ राज्य की 70% जनसंख्या कृषि पर निर्भर है, इस प्रकार उनकी आय एवं रोजगार, जीवनयापन का प्रमुख साधन कृषि एवं कृषि आधारित उद्योग धंधे हैं, इस तारतम्य में कृषि क्षेत्र को राज्य की प्रथम प्राथमिकता घोषित किया गया है। कृषि विकास में आज राज्य भर में एक उजावान वातावरण का निर्माण हो गया है। नवीन कृषि तकनीकों के उपयोग से उपलब्ध प्राकृतिक संसाधनों का समुचित दोहन कर खेती को लाभदायक व्यवसाय के रूप में बदलना जरूरी हो गया है। उन्नत कृषि तकनीकों की जानकारी गांव-गांव तक पहुंचाने में बदलगार है – कृषि साहित्य तथा सूचना तकनीक। कृषि तकनीक से संबंधित जानकारी कृषि साहित्य का आश्रय है – पुस्तकालय। इस संदर्भ में आज इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर में स्थापित नेहरू पुस्तकालय ने केवल किसानों, विद्यार्थियों को कृषि तकनीक एवं शिक्षण हेतु कृषि साहित्य उपलब्ध कराता है वरन् इस कृषि तकनीक के जन्मदाता कृषि वैज्ञानिकों को भी नवीन तकनीक विकसित करने के लिए प्रेरणा का माध्यम यह पुस्तकालय बना हुआ है।

छत्तीसगढ़ राज्य में कृषि के विकास में इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर के नेहरू पुस्तकालय का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। यहां न केवल कृषि से संबंधित विभिन्न पाठ्यक्रमों के विद्यार्थियों एवं शोधार्थियों को पाठ्यक्रमानुसार उन्हें कृषि साहित्य उपलब्ध कराया जा रहा है, बल्कि विश्व स्तर के कृषि साहित्य को संरक्षित कर उसे व्यवस्थित रख कर अचंल के कृषि एवं कृषि से संबंधित समाज के विकास हेतु नवीनतम ज्ञान उपलब्ध कराया जा रहा है, जिसका न केवल छत्तीसगढ़ में अपितु विभिन्न प्रदेशों के शोध छात्रों, कृषि वैज्ञानिकों द्वारा उपयोग किया जा रहा है।

इस पुस्तकालय के ऐतिहासिक पृष्ठभूमि पर गौर किया जाये तो इसका उदय 1961 में कृषि महाविद्यालय की स्थापना के साथ ही हो गया था, किन्तु इसका वर्तमान वृहद स्वरूप अप्रैल 1992 में नवनिर्मित भवन में आने के पश्चात हुआ, जिसे 30 मार्च 1994 को तत्कालीन महामहिम राज्यपाल मोहम्मद शफी कुरैशी द्वारा विधिवत उद्घाटित किया गया। भारत के प्रथम प्रधानमंत्री पं. जवाहरलाल नेहरू के पुस्तकों के प्रति विशेष अनुरोध को ध्यान में रखते हुए उनके नाम पर इस पुस्तकालय का नामकरण किया गया। प्रदेश का कृषि के क्षेत्र में यह पुस्तकालय अपने न केवल भव्य स्वरूप के कारण बल्कि कृषि के विकास में समर्पित इस विश्वविद्यालय के समस्त प्रभागों एवं विभागों को कृषि से संबंधित जानकारियों की पूर्ति कर रहा है। यह ऐसा केन्द्रीय पुस्तकालय है जहां से सुदूर स्थित कृषि महाविद्यालयों जैसे जगदलपुर, बिलासपुर, अंडिकापुर, पशु विकित्सा महाविद्यालय, अंजोरा (दुर्ग), दुर्घ प्रौद्योगिकी महाविद्यालय, रायपुर एवं कृषि विज्ञान केन्द्रों, उप केन्द्रों आदि के पुस्तकालयों एवं वहां के पाठकों की आवश्यकताओं की पूर्ति हो रही है। इस पुस्तकालय में कृषि के विकास हेतु विश्व स्तर का कृषि साहित्य भौतिक स्वरूप में देशी, विदेशी शोध पत्रिकाओं, ग्रन्थों के माध्यम से वरन् नवीनतम तकनीकी सूचनाओं से सुसज्जित इलेक्ट्रॉनिक स्वरूप में वृहद कृषि ज्ञान जैसे सी.डी.रोम (सी.ए. बी., एपीकोला, एप्रीस एवं अन्य) द्वारा विश्व स्तरीय सार सेवा कम्प्यूटराइज्ड डाटा बेस एवं इंटरनेट के माध्यम से उपलब्ध कर सम्पूर्ण साहित्य के संरचन एवं प्रचार-प्रसार के केन्द्र के रूप में कार्य कर रहा है।

### उपलब्धियाँ :

- प्रदेश का कृषि के क्षेत्र में यह विशिष्ट पुस्तकालय जिसकी महत्वपूर्ण सेवाओं के कारण मध्य भारत के पुस्तकालयों में से भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली द्वारा कृषि के विकास हेतु इस पुस्तकालय का चयन किया गया है।
- विश्व बैंक द्वारा नेहरू पुस्तकालय हेतु राष्ट्रीय कृषि प्रौद्योगिकी परियोजना की स्थीकृति की गई है।
- इस पुस्तकालय में पृथक से सूचना एवं प्रलेखन केन्द्र की स्थापना की गई।

- नई तकनीक की जानकारी हेतु विभिन्न प्रकार के सी.डी.रोम, डाटा बेस उपलब्ध कराया जा रहा है, जिससे शोधार्थियों को सभी जानकारी नेहरू पुस्तकालय में उपलब्ध होगी। कृषि संबंधी दो सौ पचास से अधिक देशी-विदेशी पत्रिकायें क्रय की जा रही हैं।
- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली के प्रकाशनों का विक्रय केन्द्र खोला गया है, जिसमें रियायती दरों पर हिन्दी/अंग्रेजी में कृषि से संबंधित पुस्तकें, पत्रिकायें उपलब्ध हैं। अध्ययन हेतु सुविधाजनक वातावरण निर्मित कर संसाधन जुटाये गये।
- विगत दो वर्षों की तुलना में पाठकों की संख्या में दस गुणा वृद्धि हुई।
- रचनात्मक गतिविधियों तथा पुस्तक प्रदर्शनियों द्वारा जागरूकता बढ़ायी गई।
- वह है कृषि साहित्य, संदर्भ ग्रंथ, पुस्तकों क्रय की गई, जिन्हें विभिन्न इकाइयों को क्रय कर दिया गया।
- पुस्तकालय में क्लोज सर्किट कैमरे की नई तकनीक द्वारा सुरक्षा व्यवस्था की गई।

### पुस्तकालय सेवाएं

वर्तमान परिदृश्य में देखा जाये तो नेहरू पुस्तकालय के नियमित विशिष्ट पाठकों की संख्या 934 है, जिसमें वैज्ञानिक, प्राध्यापक, तकनीकी सहायक, शोध सहयोगी, प्रशासनिक कर्मचारी एवं विद्यार्थी हैं जिसे यह पुस्तकालय निरंतर पुस्तकालय सेवा प्रदान करने में लगा हुआ है, जहां प्रतिदिन विभिन्न सेवाओं के माध्यम से लगभग 300 से अधिक नियमित पाठक निरंतर इसका उपयोग कर रहे हैं।

### 1. सूचना एवं प्रलेखन सेवाएं -

नेहरू पुस्तकालय स्थित सूचना एवं प्रलेखन केन्द्र 14 नवम्बर 2000 को अस्तित्व में आया, तब से यह अपनी विशिष्ट सेवाओं के कारण महत्वपूर्ण केन्द्र बना हुआ है।

- (अ) सी.डी.रोम सर्व - इस सेवा के माध्यम से कृषि के विकास हेतु कृषि से संबंधित किसी भी विषय की कोई भी जानकारी सी.डी.रोम डाटा बेस के द्वारा बटन दबाते ही लाखों की संख्या में डाउन-लोड करके प्राप्त की जा सकती है। यहां उपलब्ध सी.डी.रोम में प्रमुख हैं:-

- (1) केब सी.डी. - सी.ए.बी.आब्सट्रॉक्ट इंटरनेशनल (यू.के.)
- (2) एग्रीस - इंटरनेशनल इन्फोरेशन सिस्टम फॉर एग्रीकल्चर सांइंस एण्ड टेक्नोलॉजी (एफ.ए.ओ.)
- (3) एग्रीकोला - यू.एस.डिपार्टमेंट ऑफ एग्रीकल्चर (यू.एस.ए.)
- (4) करेन्ट कार्टेन्ट - आई.एस.आई (यू.एस.ए.) आदि प्रमुख अन्तर्राष्ट्रीय एजेन्सी से निकाले जाने वाले सी.डी. हैं।

प्रमुख केब आब्सट्रॉक्ट सी.डी.रोम में केब क्यूमेलेटिव (सभी विषयों पर), क्राप सी.डी., स्वाईल सी.डी., हार्ट सी.डी., पेस्ट सी.डी., प्लांट जेनेटिक्स सी.डी., वेट सी.डी. इत्यादि हैं जिसमें 1973 से लेकर अब तक विश्व की कृषि से संबंधित समस्त जानकारियां करोड़ों की संख्या में सार सेवा के माध्यम से उपलब्ध हैं। इसके अतिरिक्त कृषि से संबंधित विश्व स्तर की विदेशी पत्रिकायें एवं पुस्तकें भी सी.डी.रोम में इस केन्द्र में उपलब्ध हैं। नेहरू पुस्तकालय देश का एकमात्र ऐसा पुस्तकालय है जो अपने पाठकों को निःशुल्क यह सेवा उपलब्ध करा रहा है।

- (ब) कम्प्यूटराइजेशन - कृषि विश्वविद्यालय के समस्त शोध ग्रंथ सी.डी.एस./आई.एस.आई.एस. साफ्टवेयर के माध्यम से कम्प्यूटराइजेशन किये गये हैं, जिसमें यहां के शोध ग्रंथों की जानकारी विषय/लेखक एवं वर्षानुसार उपलब्ध है। अन्य पाठ्य सामग्रियों को भी सुगमता से कम्प्यूटर के माध्यम से उपलब्ध कराने की प्रक्रिया प्रारंभ है।
- (स) इंटरनेट - यह केन्द्र इंटरनेट एवं लोकल एरिया नेटवर्क के माध्यम से अन्य पुस्तकालयों एवं सूचना केन्द्र से जुड़ा हुआ है एवं इंटरनेट के माध्यम से कृषि के विकास हेतु अपने पाठकों को नवीनतम जानकारी से औरगत करा रहा है।

(द) फोटोकापी - प्रलेखन केन्द्र के महत्वपूर्ण सेवा फोटोकापी अत्याधुनिक फोटोकापियर मशीनों के माध्यम से दी जा रही है, जो छत्तीसगढ़ के एकमात्र नेहरू पुस्तकालय में उपलब्ध है जो यहाँ के पाठकों को शीघ्रता से अत्यन्त कम शुल्क में उपलब्ध कराई जा रही है।

## 2. पत्र-पत्रिकायें प्रभाग -

कृषि के क्षेत्रों में निरन्तर जानकारी हेतु नेहरू पुस्तकालय में विश्व स्तर की लगभग 60 से अधिक विदेशी पत्रिकायें एवं 250 से अधिक भारतीय पत्रिकायें एवं समाचार पत्र अपने यहाँ पाठकों को नवीनतम जानकारी उपलब्ध कराने हेतु क्रय कर रहा है जो कि इस पुस्तकालय की पत्र-पत्रिका प्रभाग की महत्वपूर्ण उपलब्धि है। नेहरू पुस्तकालय में ऐसी विदेशी पत्रिकायें क्रय की जा रही हैं, जिनकी छत्तीसगढ़ की पृष्ठभूमि में जरूरत है तथा बहुत कीमती भी है।

## 3. पाठ्य पुस्तक प्रभाग -

यह प्रभाग लगभग 4 हजार की संख्या में है, जिसे विषयवार व्यवस्थित कर पाठकों को जानकारी उपलब्ध कराया जा रहा है जिससे कृषि के विकास में पाठकों को निरन्तर जानकारी उपलब्ध हो रही है।

## 4. बैक-वाल्यूम प्रभाग -

यह प्रभाग लगभग 4 हजार से अधिक कृषि से संबंधित शोध पत्रिकाओं एवं रिपोर्ट्स को वाइण्ड करके संग्रहित किया गया है, जिससे पूर्व में किये गये विभिन्न शोध जानकारी पाठकों को सुगमता से उपलब्ध हो रहा है।

## 5. बुक बैंक योजना -

शासन के निर्देशानुसार नेहरू पुस्तकालय अपने यहाँ के महाविद्यालयों में अध्ययनरत अनुसूचित जनजाति-तथा अनुसूचित जाति के छात्र-छात्राओं को उनके निरन्तर अध्ययन हेतु अलग से पुस्तकें उपलब्ध करा रहा है।

## 6. कृषि साहित्य विक्रय के नद -

नेहरू पुस्तकालय क्षेत्र के कृषि के विकास हेतु यहाँ के कृषकों एवं पाठकों के लिये सरलता से भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली द्वारा प्रकाशित समस्त कृषि साहित्य हिन्दी एवं अंग्रेजी में लिखित पुस्तकों एवं पत्रिकाओं को रियायत दर पर उपलब्ध करा है जिससे यहाँ के लोगों को कृषि से संबंधित जानकारियां उपलब्ध हो सके।

## 7. संदर्भ सेवा -

इस सेवा के अन्तर्गत नेहरू पुस्तकालय के अलावा विभिन्न कृषि विश्वविद्यालयों, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संस्थानों से कृषि जानकारी संदर्भ ग्रंथों द्वारा त्वरित उपलब्ध करायी जा रही है।

## 8. पुस्तकालयीन पाठ्यक्रम -

यह पुस्तकालय अपने स्नातकोत्तर विद्यार्थियों को कृषि से संबंधित जानकारियों को प्राप्त कराने, कृषि साहित्य के उचित उपयोग करने, पुस्तकालय व्यवस्था संभालने, शोध लेख एवं शोध ग्रंथ लिखने तथा देश-विदेश के कृषि से संबंधित संस्थानों की जानकारी हेतु सजग है, जहाँ पृथक रूप से पाठ्यक्रम भी बलाया जा रहा है।

## 9. रचनात्मक गतिविधियाँ -

नेहरू पुस्तकालय द्वारा नेहरू जयंती (14 नवम्बर), बसंत पंचमी (सरस्वती पूजन) पर नियमित सभा/ संगोष्ठी/ पुस्तक प्रदर्शनी आदि का आयोजन किया जाता है, जिससे पुस्तकालय की गतिविधियों, कृषि साहित्य के प्रति पाठकों में जागरूकता पैदा हो। इसी शृंखला में बसंत पंचमी (6 फरवरी 2003) को नेहरू पुस्तकालय द्वारा आधुनिक छत्तीसगढ़ के विकास

में पुस्तकालयों की भूमिका विषय पर राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन किया जा रहा है, जिसमें जन भागीदारी, कृषि, मानव संसाधन विकास में पुस्तकालयों की भूमिका, नेट वर्किंग विषयों पर चर्चा की जायेगी।

#### 10. प्रकाशन -

पुस्तकालय द्वारा अपने पातकों को सामयिक जानकारी उपलब्ध कराने के लिये नियमित रूप से बुलेटिन, प्रलेखन सूची, पुस्तकालय-एक नजर में, सूचीकरण तथा अनुक्रमणीय सेवा का प्रकाशन किया जा रहा है।

#### भावी योजना:

- कृषि संबंधी जानकारी एकत्र कर प्रमुख सूचना केन्द्र के रूप में नेहरू पुस्तकालय को विकसित करना।
- यत्तमान में उपलब्ध सूचना सेवाओं का विस्तार करना।
- देश के सभी कृषि संबंधी पुस्तकालयों से नेहरू पुस्तकालय को नेटवर्किंग द्वारा जोड़ना।
- इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय के अन्तर्गत आने वाले सभी महाविद्यालयों, अनुसंधान केन्द्रों के मध्य सूचना तंत्र स्थापित करना, जिससे सूचना का विनिमय आसानी से हो सके।
- भू-तल में प्राध्यापकों, वैज्ञानिकों के लिये संदर्भ प्रभाग की पृथक व्यवस्था करना।
- सी.डी.सोम, डाटा बेस, डाउन लोड व्यवस्था, इंटरनेट हेतु पृथक प्रकोष्ठ स्थापित करना तथा इन सुविधाओं का प्रशिक्षण देना।

## ROLE OF IARI LIBRARY IN DEVELOPMENT OF AGRICULTURE

**Rakesh Parshad, Anil Kumar Kulshrestha and N.S.Pakhale**  
Indian Agricultural Research Institute, New Delhi-12

The IARI Library is the heart of the institution. For the last 97 years the library has expanded to meet the ever growing needs of the scientific and student community of the institution and of the country as a whole. IARI library by virtue of having large and rich agricultural classical collection had been playing the role of leadership in the National agricultural library system.

The IARI library was established as an organ of the Institute at PUSA (Bihar) in 1905 with a small collection of 5000 publications donated by the Department of Agriculture, Govt. of India. In 1934 the severe earthquake caused damage to the main building Phipps Laboratory and Government decided to shift the institute to its present campus in New Delhi. In 1936 the institute was inaugurated by the then Viceroy Lord Linlithgo and library was named after him as Linlithgo library with 70000 volumes.

The library of IARI has played the important role in the building of national research collection to the tune of one half million publication in the form of scientific monographs, research bulletins, reports and periodical price. In addition we have provided information support to scientist and librarian visiting IARI. We have extending full cooperation and support to INSDOC in their document supply facilities and other documentation activities.

### **Linkages with other National and International Library:**

IARI library is the member of Delhi Library Network (Developing Library Network), DELNET and has access to 70 libraries in the Delhi region. After making serious efforts library in 1989 was designated as the National depository and National focal center for CGIAR institute publication and in 1993 it was also made a member of FAO's agricultural library network (AGLINET) as a result library has built further and international collection of agricultural research material available in CGIAR institutes comprising of monograph, reports, bulletins etc. It has the total CGIAR library collection on CD-ROM's. By becoming a member of AGLINET it is providing information services through photocopies to about 50 libraries of the world including Library of Congress and National Agricultural Library (USA).

### **Library Collections:**

The library today house over 6,00,000 highly specialized research publication on agriculture and related sciences consisting of books, monographs, reference materials, journals, advances and annual reviews, abstracting and indexing journals, translated periodicals, statistical and data publication, bulletin (Series publication) report, pamphlets, reprint, new clipping, post graduate theses of IARI and ICAR research fellowship theses. The collection gets enriched annually at the rate of 8000 to 9000 documents. The library has 10,500 serial files, and 4000 current serials are being procured from 80 countries though subscription, gifts, and exchange.

The library collection is in 40 languages. The library has the oldest scientific journal in English namely: *Philosophical transactions of the Royal Society, London , 1665/66* and the first scientific book namely: *Herbal - a general history of Plants, 1597* by J. Gerard (Norton Company, London). Similarly, library has a large number of old and rare volumes. Being the oldest agricultural library, the research scholars from Agricultural Universities, colleges. Research Institutes from different parts of the country come to this library for literature collection. The list of new books which can be of interest to the faculty and the students are regularly prepared and circulated among the heads of the teaching departments and others. Recommendations of the faculty are consolidated checked for duplication and orders are placed with bookseller. Though the library staff does participate in collection building at IARI, yet its role is limited to providing necessary assistance to the faculty for arriving at the correct choice of books. In 1981-82 the collection was 2,84,315, in 1990-91 the collection was 4,73,960 and in 2000-01 the collection was increased 6,00,000 app.

### **Library Services:**

A library function as nerve centre of an academic institution. It is a Think tank of a research organization. Libraries provided popular services like reference and circulation, bibliographic and documentation, current awareness, inter-library loan and reprographic services, etc. some example are given below:

1. Current Awareness Services: IARI library brings out one such service fortnightly entitled "*Current Contents in Agriculture (CCA)*"  
  - in 4 series, namely,
    - CCA – General
    - CCA – Crop Improvement
    - CCA - Crop Production
    - CCA – Crop Protection
2. News Paper Clipping Services: Library brings out "*Agricultural Press Bulletin*" with full text every month and maintains those clippings in bound form for future reference.
3. Bibliographic and Documentation Services: compiles a *Bibliography of Indian Agriculture* (bi-monthly) and a *Futuristic Agriculture* (a quarterly) and circulate them among agricultural institutes. Both publication ceased in 1999.
4. Library has published a bulletin "*National Agricultural Library-Users guide*: (1998) which contains information like library rules library activities, services, scheme of classification and cataloguing systems, organization of literature on shelves, etc.

### **User Education Programme:**

User education is a prime responsibility and one of the important function of a library the purpose of user education is to orient, educate and guide about the organization of literature resources, how to use and retrieve the desired information, from where and how to get it if is not available in that library. Everybody accepts the fact that the libraries of the earlier period were considered to the storehouse of documents. Now a modern library is considered as a services institution, and information centers. When a user comes for the first time to the library, he does not know about the catalogue, bibliography, library location of books and procedure to consult

the library. Thus, we need a programme whereby we can explain to them about the use of library. IARI library provide a user's education programme entitled Agricultural Information System. It is a one credit compulsory course for M.Sc. and Ph.D students. Faculty member of the library provide instruction about library rules and regulation, type of collection, a brief study of classification, cataloguing scheme, use computer in library, internet, intranet and E-mail systems.

#### **Library Automation:**

IARI Library computerized its book, theses, and serial catalogues. Digitization of library catalogue was started in the year 1992 in CCF format using CDS/ISIS software which is developed by UNESCO. Today library using CDS/ISIS for Windows ver 1.4, August 2001 for creation, updating and printing from various databases given below.

Books	75661
Bulletin	35,972
Thesis	10,206
Journals	2,728
Serials	10,500
BIA	521

#### (Bibliography of Indian Agriculture)

The IARI library had spent a handsome amount to the tune of Rs. 50 lakh on the purchase of CD-ROM's databases and CD NET system for providing database search facilities to its scientists. The IARI established the central hub of its campus wide network based on fibre optic cables measuring 10.5 k.m. connecting 25 divisions and 19 buildings in the campus and spent separately a sum of Rs. 90 lakh for establishing campus LAN and provided facility to Scientists, Students and other for accessing online access to world wide electronic databases through V-sat and now through Radio link having 64 kbp's. The method of literature search has been revolutionized with the advent of CD-ROM technology. The aim of library to make the CD-ROM based databases available to maximum number of users is fulfilled with the help of network implementation. Incidentally, Library has established two kind of CD-ROM solutions given below, but has finally singled out the hard disk based solution as a fast, reliable, hassle-free method of offering the database search services. There are CD-Net Tower, Zuke Box and CD-Changer solutions for CD-Networking In Library where a 28 drive CD-Net comprising 2 CD towers of 14 drive each, a Server and 10 networking terminals constitute a CD-ROM workstation. Users from these terminals search and retrieve the information they need for their research work. CD-Networking is an integration of a CD retrieval system into a LAN it enables:-

1. Simultaneous access to a single CD-ROM database by multiple users from their networking terminals.
2. Access to multiple disks or database or multiple databases by many users simultaneously.
3. Established a network with the facility of browsing through multiple CD-ROM's, e.g., CD-Net (CD-ROM tower based solution).
4. Established a database server and link to the Internet, Internet with the contents of CD-ROMs copied to the hard disk drive of the

server with the help of appropriate software (Hard disk based solution).

#### List of CD-ROM based database subscribed by IARI library:

CAB	1972-till date
CABSAC	1973-1998
AGRIS	1975-till date
AGRICOLA	1970-till date
Biotechnology Abstracts	1982-till date
Zoological Records	1978-till date
<b>CAB Spectrum databases:</b>	
Ag. Econ CD	1973-1996
CabPest CD	1973-1996
Crop CD	1973-1996
Hort CD	1973-1996
Eco Lit CD	1973-1996
Plant Gene CD	1973-1996
Soil CD	1973-1996

#### **Internet and E-mail :**

During early 1996 a campus wide electronic information network with 100 MB/s fibre optic backbone connecting 18 buildings, using 25 division and linking 90 computers was developed. V-SAT supported main hub of Internet is located in the library with the radio link. CD-ROM databases access through LAN in the campus.

#### **National Agricultural Technology Project:**

IARI library has nominated as a National Coordinator for strengthening of library improvement and networking of ICAR Institutes Libraries and State Agricultural Universities libraries. Under this project all libraries categories in two parts. Regional ICAR/SAU's libraries (19 Libraries) and 116 other libraries. The IARI library has allotted funds for development of libraries (Foreign journals, CD-ROM databases & Online data access, Operational/Recurring, Library software, and Hardware) under NATP.

#### **Feeding Station of AGRIS:**

IARI library has been assigned the responsibility of sharing AGRIS Project of FAO (United Nations). In this project, IARI library has to input for the following Indian journals (abstracting service) for the following Indian journals from 2000 onwards:

1. Advances in plants science research
2. Afro-Asian journal of rural development
3. Agriculture today
4. Agro India
5. Annals of agricultural research
6. Annals of biology
7. Indian journal of agronomy
8. Indian journal of extension education
9. Indian journal of plant physiology
10. Journal of Indian society of soil science.

**Future Plans:**

The existing library literature resources, services, electronic infrastructure are still in their developmental stage and they need to be further strengthened and new services need to be initiated in order to fulfil the information needs of the users of the library and therefore, library proposes to initiate the new activities in order to play an effective role of National Agricultural Library of India as following:

1. During the last one decade under budgetary constraints large number of journals have been deleted from the subscription list and therefore, in future we should add atleast 400 new core journals to strengthen the serial collection of the library.
2. These days more and more electronic journal are being published throughout and there is a pressing demand for the same from the users. We may subscribe at least 200 electronic journal on CD-ROM's.
3. Bibliographic databases on CD-ROM on various other subjects like Environmental, Biotechnology, Agricultural Engineering, Chemical Sciences, Life Sciences etc. need to be procured.
4. The scientific book collection has also been affected which still needs to be improved by adding new editions of monographs.
5. As National Agricultural Library to provide information services to all the ICAR institutes and Agricultural Universities and others it is essential that library should compile Bibliographic control tools viz.
  - a) National Union Catalogue of Post Graduate Theses.
  - b) National Union Catalogue of Monographs, Bulletins, Reports etc.
  - c) National Union Catalogue of secondary source material, all in electronic form as well as hard copy out put for better coordination, cooperation and services.

## AGRICULTURAL LIBRARY & INFORMATION SYSTEM FOR CHHATTISGARH

R.C.SHARMA  
RAU Library, Pusa, Samastipur

Chhattisgarh is primarily an agricultural state and majority of its population live in the villages. Agriculture land small scale household industries provide employment to the major portion of the rural population and contribute a significant portion to the state income. Despite this fact, the level of per hectare agricultural production in Chhattisgarh is low and the farmers fail to increase the agricultural production due to lack of knowledge of new technology and proper resources. The following reasons may be considered responsible for low agricultural production in Chhattisgarh, state:

- Lack of proper method of approach on the part of the scientists, administrators and farmers.
- Lack of proper information flow, ignorance of what exists, how to set what exists and how to convey what has been achieved on the improved methods of agriculture.

One of the important objectives of agricultural libraries is to overcome these inadequacies by having an efficient and effective agricultural library and information system. But an agricultural library and information system is very complex due to the complex nature of the subject, its unmarked boundaries and its ramification into physical and biological sciences including social sciences; various categories of users- scientific community, extension workers, policy makers, administrators and farmers; and explosives nature in the quantum of agricultural information being generated. No agricultural library can be self sufficient in its resources. It has to be part of a larger system and share the resources.

### OBJECTIVES:

- To integrate and coordinate the existing and future agricultural information sources and services inside Chhattisgarh.
- To make joint selection and procurement of books, journals and other documents through a centralized system.
- To identify and fill up existing gaps for avoiding duplication of efforts.
- To promote maximum utilization of existing agricultural information services and systems and the development of new one.
- To render effective referral service at state level.
- To achieve coordination with NALIS.

### ORGANIZATION & PLANNING:

A possible organization of an agricultural library and information system for India is a multi-tier coordinating system capable of meeting the objectives. At national level (level-1) there should be a strong National Agricultural Library & Information Center (NALIC). This shall be responsible for rendering Indian agricultural information input to outside systems like AGRIS, CAB, etc. It shall also do liaison work with other

international systems functioning at different international institutes to have account bibliographical data basis of the world.

At level 2, national level agricultural research centres and specialized institutes under ICAR may be designated as sectoral centres. This network of specialized information centers will be coordinated by the NALIC whose function will be merely referral.

Each state in our country has at least one agricultural university. They will take up the responsibility of maintaining information resources for the entire state. In case there is more than one agricultural university, the most developed university library can take up the responsibility or the area of the state could be suitably divided among these libraries. These university libraries will have very close cooperation with sectoral centres for a wider coverage of state population. This form the level-3. The agricultural library and information system for Chhattisgarh at Indira Gandhi Agricultural University, Raipur will come under level-3.

Thus, it may be designated as Chhattisgarh Agricultural Library and Information Centre.

Indira Gandhi Agricultural University at Raipur has various Departments under faculties and colleges in different parts of Chhattisgarh. All these have centralized Library and Information System. Then, there are several research centres, research stations and Krishi Vigyan Kendras in different districts of Chhattisgarh.

At national level and state level, information centres are urgently required for systematic organization and coordination of inter-connected libraries, documentation and information centres to achieve greater economy and efficiency. The effective transfer of agricultural information inside IGAU, Raipur and through out the state requires organization of the agricultural libraries of the state into a network headed by the IGAU Library. So, IGAU Library may be designated as Chhattisgarh Agricultural Library and Information Centre (CALIC) to form a network of agricultural libraries and information centres in Chhattisgarh. IGAU Library can act as clearinghouse of information through which information resources in the field of agriculture can be fully exploited by affiliation through the national system as well as international information and documentation centres.

Within the framework of objectives the planning of CALIS at IGAU may be done on the following lines:

1. by level of services;
2. by variety of services;
3. by range of subjects;
4. by access of information and,
5. by variety of users.

#### **By level of services:**

The system planning should be first at state level and lastly at local level. These may be designated as:

- a) Chhattisgarh Agricultural Library & Information Centre
- b) Local Agricultural Information Centre

#### **By variety of services:**

The services should be provided by the system as under:

- Documentation services;
- Bibliographical services;

- Reprographic services;
- Translation services;
- Referral services
- Research & training services;
- Advisory services; and
- Press-clipping services.

**By range of subjects:**

On the outlines of NISSAT, the crop and subject priorities should be assigned to the state level research institutes. Similarly, for all crops and subjects information centres should be set up.

**By variety of users:**

User group of agricultural scientists, teachers, students, administrators and planners, extension workers and farmers should be provided the relevant information according to their specific requirements.

Computer have rolled into the areas of library services during the recent years in a major way. With the growing requirements of agricultural scientists, teachers and students for effective information services, the library automation has been become essential. The main areas of computer application in our system will be:

- Housekeeping functions such as acquisition, serial control, cataloguing and circulation work;
- Management function such as compiling library statistics, carrying out informatic studies;
- Handling office work such as payroll, budgeting and inventory control; and
- Information storage and retrieval.

The computerized system should include creation of internal databases for items available in institutions and access to international databases for current awareness services as well as for retrospective information services. INTERNET AND SATELLITE channel services will be hired for providing such services.

The ultimate aim of the information flow is target area application of research findings in the field. So, the information should flow freely from lab to land from scientists to farmers. This makes extension as one of the most important work of the agricultural universities. To extend the services of the CALIS up to the village level, it has to maintain service points, because farmers can not be expected to approach any service point beyond their villages. Maintaining service points up to the village level is regarded an unattainable task, but it can be possible through agricultural library and information systems through KVKS, Research centers, etc. including CALIS.

The policy makers and administrators will never approach any agricultural library and information centre or other specialized centre for their requirements. They actually rely on information system maintained by government departments and government library system. So, if the information on agriculture is to become useful it should flow from CALIS to these channels. CALIS should cooperate with information system maintained by The State Agriculture Departments in rural areas such as blocks and Panchayats and adopt them as CALIS's service points at various levels.

## ROLE OF CIAE LIBRARY IN DISSEMINATION OF AGRICULTURAL ENGINEERING INFORMATION

R.P.Alha,

Central Institute of Agricultural Engineering,Nabibagh,  
Berasia Road Bhopal

The Indian Council of Agricultural (ICAR) established the Central Institute of Agricultural Engineering, Bhopal in the state of Madhya Pradesh on 15th February 1976 to develop appropriate equipment to conserve animate and mechanical energy and supplementation through renewable energy sources, to reduce post harvest losses and add value to a agro-produces and technology improvement in irrigation and drainage System. The Central Library of the Institute came into existence since inception with a small collection of books, reports and periodicals. Previously it was housed in a small shed at Nabibagh, Campus, with one Library Assistant. The Library was established by receiving many reports and books and periodicals. Other useful literature was subsequently procured. Today library maintains an extensive collection of published and unpublished documents in the form of books, scientific periodicals, news letters of various institutes etc. Besides research reports, technical periodicals, bulletins, annual reports, from various ICAR Institutes, Agricultural Universities, and other organizations etc., proceedings of conference/seminars, symposia, workshops held at different places, monographs, advances, reviews and serial publications. However, in the year 2000 again library was shifted to a ATIC new building. The present library is modified with some alterations and now the library is become air-conditioned and computerized all the available books/journals. The library of this institute is a special library in the field of Agricultural Engineering. It functions as an integral part of the National Institute. It also acts as a depository Institute of Agricultural Engineering literature of the country by procuring the information/literature published in the field of Agricultural Engineering. It exchanges the information with the organizations in India and abroad on mutual basis.

### Aims & Objectives:

The primary aims and objectives of the library are as follows:

To cater the current and future request information needs of the scientific and technical staff working in the field of Agricultural Engineering and other allied areas.

To build up and maintain a comprehensive relevant and up to date Scientific and technical information as well as other literature relating to Agricultural Engineering and allied research and development.

To collect, store, acquire, process, preserve, circulate and disseminate information in both macro and micro forms to all concerned in order to assist those engaged in research activities in the field of Agricultural Engineering and its allied subjects.

To save time of the researchers by providing various services like selective dissemination of information service and (SDI).

#### Current Awareness Service (CAS).

- To provide photocopies, reprints and other reference services to researchers.
- To co-operative with ICAR Instt/other organizations and libraries in exchange of information through inter library loan of books/journals and other related documents.
- To maintain with other experimental stations and Institutes on the problems to research and provide such advise, to catalyze higher research producing through information inputs as intellectual stimulus service as a nucleus for providing information of Agricultural Engineering and its allied subjects.
- To carry out all activities related to publications of ICAR documents and;
- To establish Agricultural Engineering database for storage and retrieval of information.

#### Information Analysis:

The library has undertaken the task of compiling, condensing, designing, evaluating remarking, organizing and presenting pertinent information in a form most authoritatively, timely and useful to the scientists in response to a query on demand.

#### Library Resource:

As the library belongs to an Agricultural Research and Mechanization, its collection are strictly confined with the advance and specialize publications in Agricultural Engineering. Emphasis is given on the subscription of reputed, scientific and technical publications both foreign and Indian region. Procurement of the useful back volumes of periodicals was made on getting requisition from the scientists along with serial publications, gray literature patents and standards specification of international levels, with a view to help the scientists with all the necessary factual information. Besides, a good number of documents encompassing a wide range of conventional and non-conventional sources of literature, reprints of research articles pertaining to Agricultural Science and related field of technology were also added. Thus the major resources of the library include scientific primary literature, scientific secondary literature, non Scientific literature and ephemeral literature. readers should acquaint them selves with the content structure of the scientific and technical literature published in the following three categories:-

The primary sources represent new knowledge and most updated information. They include scientific periodicals, technical reports, thesis/dissertation, bulletins, publication of professional societies and government agencies.

The secondary sources consist of re-publications of experts from primary soruces. They exist in a variety of forms like books. A & I journals, reference books, dictionaries, manuals, advances and reviews, serials and progress review, monographs etc.

The tertiary sources are essentially aid to facilities the use of both primary and secondary sources. They exist in the form of bibliography of bibliographies, dictionaries, subject guides, general guides and non-book materials. The range of literature,

which is of potential interest to Agricultural Scientists and users are extremely wide and varied.

#### **Technical Works:**

Efficient organization of resources throws light on how information is being retrieved from these sources and how much time is spent to do so. The entire collection of the library has followed the modern organization techniques in all area of activities. Scientific and more accurate scheme of classification for arranging books on the shelves in a helpful sequence is indispensable. Therefore, the library has adopted universal decimal classification scheme and for cataloguing of books and journals. The classified catalogue code has been adopted which stands out as a landmark in the evolution of classificatory through Anglo-American catalogue code for back volumes of periodicals has been adopted. The efforts are also made to prepare the computerized catalogue of the publications available in the library using the Libsys software. The library has ten computer terminals and two printers.

#### **Information and Documentation Centre**

This library caters the needs of five divisions i.e. Agricultural Mechanization (AMD), Agricultural Processing (APD), Agricultural Energy Processing (AEP), Technology Transfer (T.T.D.), Soybean Processing and Utilizations Centre (SPU) and various schemes i.e. Farm Implement Machinery (FIM), Renewal Energy Sources (RES), National Research Centre for women (NRCW), Human Engineering and Safety in Agriculture (HESA). Besides, there are a number of NATP Projects. The Regional Centre at Coimbatore, also maintains a separate library and allowed to borrow literature from the Central Library as and when required.

#### **Library Display**

The main areas in the library are the books circulation counter, the display area of the current periodicals and back volumes of bound journals, the area in which the reference books are arranged to subject wise. The recent arrivals are also displayed and the old issues are preserved in the pigeon holes.

#### **Books**

Books are arranged in the order of Universal Decimal Classification Scheme (UDC). Spine labels are pasted on the books to facilitate location of the books. The guide slips are also pasted on the book cases in broad subject headings including books and back volumes of journals and reports etc.

#### **Reference Collection:**

Encyclopedia, Handbooks, Dictionaries, Advances, General Knowledge and rare books and a number of important books and costly documents have been set aside for reference purposes only. Most of these books are indicated by a stamp as "Reference Book" that will not be issued out of the Library.

#### **Thesis/Dissertation**

A number of theses are kept in book Cases and given a serial number

on the spine of the thesis. The list of the thesis is also pasted on the book Case. So, the readers can search the desired subject thesis easily.

### **Bound Volumes and Periodicals**

The library has 3678 volumes of Indian and Foreign Journals till date. The current periodicals are displayed in the library in two groups in alphabetical order separately by arrange foreign journals on and the Indian current journals along with Hindi language journals and journals received in exchange program, gratis etc. on other side. The bound journals are displayed in alphabetical order at the back side of current journals. So, readers may access the back volumes of the journals easily. Current issues are displayed alphabetically according to the title in the display racks and back issues of periodicals are kept in their respective pigeon holes.

### **Annual Reports**

The library receives Annual Reports of various ICAR Institutes and Agricultural Universities in exchange program which are displayed separately by name.

### **Kardex**

All periodicals are recorded in the library kardex. Readers can always consult the serials holding list in the periodicals section.

### **Reprints**

The library has acquired reprints of the published institute research papers. A separate file is maintained of each Scientist in the library. A bibliography of publications of Research papers published by the scientists of this institute during last 25 years, brought on the occasion of Silver Jubilee Celebrations of the institute.

### **Circulation Control System**

All the bonafide staff of CIAE are eligible to become a member and borrow books and journals from the library during the office hours subject to the timing, rules and regulations.

Books and current periodicals and other reference material is issued to readers only for overnight. The staff and students are categorized for issuing library readers tickets as follows: Scientists - Ten library tickets, technical staff (T-3 to T-5) five tickets and (T-1 to T-2) and administrative staff two library tickets.

The loan period for books is four weeks, but reference books and current periodicals are issued only for overnight. Readers can be asked to return books to the library on or before the due date without assigning any reason. The books borrowed, can however be re-issued if not reserved by other readers.

Current issues of journals and other bound volume of journals and reference books are normally not issued.

In case a book is lost, the current cost plus service charge of the book is recovered from the borrower.

Borrowers are not allowed to make any under line and any marking in the book/journals tear off pages damage or multiple the publications borrowed by readers.

In case the library requires a book issued urgently the borrower may be asked to return the same immediately without any assigned there of.

### **Library Users**

The library of CIAE is a quite rich in Agricultural Engineering and its allied subject literature. The sources of any library depends to a great extend upon the number of users making use of its resources. It is being used fruit fully, not only by the scientists of the institute, but also by the research scholars, student and teachers from different organizations of the Bhopal city and as near by places of Indore, Jabalpur, Chitrakut, Jhansi, Sagar, Raipur and out of state scholars i.e. Baroda, New Delhi etc. State departments of Agriculture. The library has continued to provide the services to the readers in the field of Agricultural Sciences. It has kept them well aware of the latest technological information, developments and growth of literature in field of Agricultural Engineering and its allied subject.

### **Information sources to users**

Information is considered as an essential ingredient for any kind of scientific and technical research. It has become of vital particularly in the field of Agricultural Engineering and is allied subjects. Therefore the recent information has value to the researchers. The information will lose its value if it does not reach the readers in time. The Institute's library has made all possible endeavors in this regard to satisfy the scientist's requirements. In order to keep the Agricultural Scientists aware of the latest information the following services have been started by the library. These services are meant mainly for the benefit of the scientists and extended to other Centers of ICAR's institutions in India. CIAE Library and Documentation Centre provides the following services as under: Current Contents Mirror (Monthly); Media based press clippings; New added book and current contents of the current periodicals received during the month in the library. This service is appreciated by different organizations for its utility.

### **Reprographics Services:**

These services are rendered to institute scientists at free of cost for their research projects but for private work institute charges rupee one for per print.

### **Information Exchange Program**

A considerable number of publications under books/journals standards are being received from ICAR Institutes as well as Agricultural Universities, Academic Organization, Research Centers and individual scientists with whom exchange program of publications is made. In addition, the library also acquires different types of publications in a variety of forms both national and international on exchange basis, which had become an additional attraction to the library.

### **Inter Library Loan Services**

The institute library caters the inter library loan facilities to the ICAR institute and other organizations as and when the requirement is received.

### **Database**

Database of the literature available in CIAE library has been completes using Libsys software. Now the library is in position to provide the computerized service to the users. Users can access database of the library. The library has acquired database of CD-ROM journal, Indian Standards on CD-ROM and Current Contents in Environment & Biology and Agricultural Engineering Abstracts, Food Science Technology Abstract.

### **Other Library Activities**

Library staff are allowed to attend short terms training courses. The staff are also allowed to attend National Seminars and Workshops time to time to get updating of knowledge on latest developments, with a view to implement new ideas and techniques in the field of special library system.

### **Library Budget**

There is a provision for procurement of books and subscribing current periodicals in 2% of the total budget of the Institute. It is observed that 2% expenditure of the total budget is not sufficient as the procurement of books and subscription of foreign journals are very expensive. Hence the C/A provides the budget from other heads to library. Now a days there are many NATP projects in the institute and having a provision to procure the books and journals from the NATP funds.

### **Future Projection for Developments**

The library of the institute plays a vital role in speeding up the research activities in Agriculture and allied subjects. Therefore, the latest techniques developed in the field of library and information sciences will be introduced to make the library a major center for infrastructures. It is proposed that the library would be brought to the contract of International Information System for the Agricultural Science and Technology and other National and International Organization for obtaining full co-operation in handling agricultural information databases. Selective Dissemination of information Science (SDI) will be introduce to help our scientists aware of the tremendous exponential growth of recent micro-literatures in the world.

### **Library Networking Services**

This is another prospective achievement in the field of information technology with the introduction of the LAN services. Scientists working in different divisions, centers can access their desired information on their seats by LAN/Networking services. The time lag between demand and supply of the information asked for would be drastically reduced.

### **Resource Sharing**

When ever any publication such as book, journal or report is neither available in the CIAE library nor can be purchased, it can be borrowed from other libraries of all most all Institute of ICAR system viz. Indian Institute of Soil Science, High Security Animal Diseases Laboratory, Regional Research Laboratory, Indian Institute of Forest Management, Madhya Pradesh Council of Science and Technology etc.

### **Computer Based Bibliographic Information**

The institute has taken the initiative for modernization of library and information services so as to provide access to the world of knowledge at a reasonable cost and least time. Efforts are under way also to install online services available to the scientists and technologists of this region at par with those available to their counter parts in the developed countries. This will facilitate better utilization of information sources. This is an important tool to keep the Agricultural Scientists abreast of the latest advancement in their respective field of research. Rare macro documents and up to date microfilming equipments with latest technologies will also be installed.

### **Conclusion**

The CIAE Library has made rapid strides during the last decade. Today, it is one of the premier National Information and Documentation Centre in the field of Agricultural Engineering and its allied subjects. It will continue to strive for excellence in its services through its resources in information science and using current information technology. Last but not the least an effective Information Centre could, therefore play vital role by promptly supplying all the information to Agricultural Engineers for their Research and Development work.

## **NON-LINEAR INFORMATION ACCESS - DIGITIZATION IS THE ONLY SOLUTION**

**R.R. Saxena, Madhav Pandey and R.K.Mishra**  
Indira Gandhi Agricultural University, Raipur (C.G.)

The information, communication and networking technologies have made a considerable impact on the traditional libraries and information centres. Information has become fluid and is separated from its container in the electronic media, particularly, the matter is more delicate in case of the digitized information available on various computer networks. It is appropriate to take note of a hard fact put forward by Caberceiras. He emphasises that, the librarian must realize, the library itself is in a constant state of metamorphosis. Often, change and innovation in the library occur almost imperceptibly, and as a result, trends too often are assimilated but not appreciated. Frequently the librarian is aware only of the present time frame, the here and now. Such a myopic perspective tends to obscure the fact that the library of even the recent past is not the library of today; and library of the future will be quite different from today's. It is clearly valuable for the librarian to take the time and efforts to analyse the phenomena of change in the library and demands it places on the library profession.

Information technology has changed the complexion of today's libraries in a big way with the current thrust on universal education. The internet explosions have opened up electronic information to the masses and they are demanding that information be presented to them in an aesthetic manner. Indeed, recent advances in the field of information technology contributed significantly to improve the services of libraries. Further, the impact of information technology has led to a paperless society and digital libraries. It may not be wrong to say that every one associated with the management of knowledge in the coming days would be talking about the digital processes and the digital library with the availability of computers, capable of computing at very high speed and having large disc storage space. It is possible to digitize and store information in the form of high quality graphics, colour images, voice signal and video clips at a relatively affordable cost.

Digital libraries does not mean libraries in the classical sense, but a network of multimedia systems. A typical digital library is a group of interlinked workstations connected to high speed networks unlike a conventional library where users are provided with physical material from many sources. According to the Berkeley Digital Library Project, university of California "the digital library will be a collection of distributed information sources, producers of information will make it available and consumers will find it perhaps through the help of automated agents". The Stand ford digital library project states the "Integrated digital library will create a shared environment linking every thing, personal information collection to collection of conventional libraries to large data collection shared by scientists. Integrated virtual libraries provide an array of new services, uniform access to networked information collection". In other words we can say that in digital library, the information arrives as needed at the users screen, like the ever attendant waiter filling your water glass before you know it is empty.

Some of the changes that digital technology may bring in to information system are as follows:

Digital library collections contain fixed, permanent documents and

more over a digital library facilitates quicker handing of information.  
Digital libraries are to be used by individual working alone.

The digitization requires certain technologies. These can be grouped into five major categories:

- Technology with input devices that collect and convert information into digital form i.e. *computer technology*.
- A variety of devices to store and retrieve information in digital form such as floppy disks, hard disks, CD Rom, Smart Card etc. i.e. *storage technology*.
- To create the systems and applications software that is required for the performance of digital network ie. *processing technology*.
- To communicate information in digital form i.e. communication technology. The varieties of output devices i.e. *display technology*.

*Application areas of library computerization :*

The application of computers can be grouped into those concerned with house keeping routines and information retrieval.

- \* Library house keeping operations.
  - Acquisitions
  - Cataloguing
  - Serial control
  - Article indexing
  - Circulation control.
- \* Information Retrieval approaches.
  - In house catalogue.
  - On-line access
  - CD-Rom discs.
- \* Library network and networking.
  - Offers a new dimension to library co-operation.
- \* System analysis and operation research.
  - Application of modern management techniques.
- \* Office automation.
  - Word processing application.
  - LAN (local Area Network).

The first major process is to digitize the entire physical medium. This may get started with the use of optical character recognition to convert the captured digital images to text content. This contents has to be catalogued and indexed so that the repository can be easily made available to users and also allowing them to make searches for information through bibliographic description or content.

The major functions of digital library are :

- Very large information can be accessed.
- It supports multimedia content.
- Network accessibility is possible.
- It provides user friendly interface.
- Unique referencing of digital objects is possible.
- It supports advanced search and retrieval.
- It supports editing, publishing, annotation and integration of information.

Digital library may be advantageous in many ways :

- Promotes universal accessibility.
- Access to more information than is possible to physically acquire and maintain.
- Protecting rare books that are rapidly deteriorating due to over use and poor storage condition.
- Provide multiple access and access through the LAN.
- Facility for the down loading and printing.
- Saving the cost and man power required for publishing and bringing out new edition.
- Saving space which is required for physical documents.
- A tool for preservation of heritage.

Tremendous progress in the field of information technology has been made by Indians. The IT professionals are greatly involved in the field of automation of libraries. Librarians have also shown a great interest and hence today number of libraries have either been automated or in the process of automation. Unfortunately, in the digitization area, we have not yet made any significant headway. The large amount of information in our country is scattered in libraries. Some of these information have got lost, destroyed and stolen for which we can not do much. Nevertheless, huge amount of information is still available and could be used for the development of society. We can start digitization process of our rare collections which would be an important step in preserving our composite culture and heritage. The universities should identify and start digitization process for its thesis/dissertation collections.

‘डेयरी शिक्षा के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका

## पी.बी. प्रधान एवं माधव पाण्डेय

नेहरू पुस्तकालय, इंदिरा गांधी कृषि वि.वि. रायपुर (छ.ग.)

मनुष्य जीवन को उन्नत बनाने में सामान्य शिक्षा, नैतिक शिक्षा, व्यावहारिक शिक्षा व व्यावसायिक शिक्षा का महत्वपूर्ण योगदान होता है। मनुष्य यदि अपने में वैज्ञानिक हस्तिकोण विकसित कर सके तो जीवन और भी सुखद हो जाता है। इस हस्तिकोण से इसे विकसित करने में वैज्ञानिक और तकनीकी शिक्षा ग्रहण करना आवश्यक है। डेयरी तकनीकी की शिक्षा के बारे में भी यही बात सत्य ठहरती है।

डेयरी तकनीकी शिक्षा के विभिन्न घटक हैं:-

1. दुर्घ उत्पादन संबंधी तकनीकी शिक्षा
  2. दुर्घ प्रसंस्करण संबंधी तकनीकी शिक्षा
  3. दुर्घ पदार्थ निर्माण संबंधी तकनीकी शिक्षा
  4. दुर्घ गुण आश्वासन एवं नियंत्रण संबंधी तकनीकी शिक्षा
  5. पैकेजिंग, संभरण एवं विपणन संबंधी तकनीकी शिक्षा

इस तकनीकी शिक्षा के बाद व्यक्ति अपना व्यवसाय प्रारंभ कर सकता है, साथ ही सही व वैधानिक मान्यताओं के तहत तकनीकी ज्ञान का उपयोग करते हुए समाज को उत्तम गुणों का दूध व दुग्ध पदार्थ सुलभ करा कर सेवा कर सकता है। छत्तीसगढ़ की राजधानी रायपुर के इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय के अंतर्गत दुग्ध प्रौद्योगिकी महाविद्यालय में यह तकनीकी शिक्षा दी जाती है।

दूध को अमृत तुल्य माना जाता है। प्राचीन काल से दूध हमारे पोषण का आधार रहा है। इस समय भारत में 'डेयरी उद्योग' इतना विकसित हो चुका है कि विश्वभर में उत्पादन की दृष्टि से भारत दूसरे स्थान तक पहुंच चुका है। आठवीं योजना के अंतर्गत हमारे देश में दुग्ध उत्पादन 96-97 तक का लक्ष्य 700 लाख टन से अधिक का था जिसमें बहुत अधिक सफलता प्राप्त हुई। डेयरी उद्योग का प्रदेशों की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण योगदान रहता है। भारत के दूध उत्पादित प्रदेशों जैसे उत्तरप्रदेश, पंजाब, राजस्थान, कर्नाटक, मध्यप्रदेश आदि अनेक राज्यों ने काफी प्रगति की है।

सन् 1975 में कृषि मंत्रालय द्वारा स्थापित नेशनल डेयरी डेवलपमेंट बोर्ड की 1987 में एकट बनाकर निगम में परिवर्तित कर दिया गया। परियोजना सलाह, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, विपणन व्यवस्था, संस्थागत विकास आदि क्षेत्र इसकी परिधि में आते हैं। भारत में ऑपरेशन फल्ड 1970 में शुरू हुआ। 1979 में ऑपरेशन फल्ड द्वितीय शुरू हुआ और इसका तीसरा चरण 1994 में समाप्त हुआ। दुर्घट उत्पादन बढ़ाने के उद्देश्य से डेयरी विकास टेक्नॉलॉजी मिशन शुरू किया गया ताकि ग्रामीण रोजगार तथा आमदनी के अवसर बढ़ाने में डेयरी उद्योग की क्षमता का उपयोग किया जा सके। मिशन ने देश के आधे से अधिक क्षेत्र में गुजरात की आनंद पद्धति पर दुर्घट सहकारी समितियों को विस्तारित करने में सहयोग दिया। राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड द्वारा विज्ञान और टेक्नॉलॉजी मंत्रालय के सहयोग से भूर्ण स्थानांतरण की वैज्ञानिक परियोजना शुरू की गई थी। धी बनाने की परत विभाजन विधि का विकास, चारे की कमी को पूरा करने के लिये वैकल्पिक ढीजों का पता लगाना, दूध संग्रहण और उसकी प्रक्रिया आदि के बारे में डिसमें विशेष ध्यान दिया गया।

जहां दूध एक उत्तम पोषक आहार है वहीं इसे सुरक्षित न रखा जाये तो इसमें विभिन्न रोगों के कीटाणु उत्पन्न हो जाते हैं अतः इसके लिए तकनीकी ज्ञान का होना आवश्यक है। इसलिए प्रदेश के किसानों, दुग्ध व्यवसायियों एवं उद्यमियों को तकनीकी ज्ञान प्राप्त करना आवश्यक है। प्रदेश का एक मात्र महाविद्यालय, दुग्ध प्रौद्योगिकी महाविद्यालय जिसकी स्थापना 14 नवम्बर 1983 में हुई, यह शिक्षा और अनुसंधान के साथ-साथ समय-समय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित कर नए-नए तकनीकों एवं प्रक्रियाओं की जानकारी दे रहा है। महाविद्यालय का पुरस्कालालय डेयरी साहित्यों, ग्रंथों एवं डेयरी पत्र-पत्रिकाओं के माध्यम से अध्ययनरत छात्रों प्रशिक्षणार्थियों एवं उद्यमियों को साहित्य उपलब्ध कराकर अपनी भूमिका

निभा रहा है। महाविद्यालय के इस पुस्तकालय में 3000 डेयरी साहित्य ग्रंथ, 100 जर्नल्स इशु, प्रतिदिन 5 दैनिक अखबार एवं जिराक्स सुविधा उपलब्ध है।

प्रदेश का डेयरी उद्योग गांव एवं शहर के बीच एक सेतु की भाँति कार्य करेगा, आवश्यकता है कि प्रदेश के उद्यमियों, कृषकों एवं इच्छुक जनों को डेयरी साहित्यों, पत्र-पत्रिकाओं जैसे इंडियन डेयरी मेन, इंडियन जर्नल्स ऑफ डेयरी साइंस, डेयरी गाइड, एशियन जर्नल्स ऑफ डेयरी रिसर्च, डेयरी रिव्यू, डेयरी इंडिया ईयर बुक आदि साहित्य, जर्नल्स, पाम्पलेट, पुस्तिकाएं एवं फैल्डर, डायरी आदि अध्ययन सामग्री ग्रामीण पुस्तकालय या अपने निकटतम पुस्तकालयों में आसानी से उपलब्ध हों। समय-समय में डेयरी साहित्यों की पुस्तक प्रदर्शनी भी आयोजित कर प्रदेश के कृषकों, व्यवसायियों एवं उद्यमियों को सहयोग एवं मार्गदर्शन प्रदान किया जा सकता है, ताकि लोग इस व्यवसाय में प्रचलित पुराने अवैज्ञानिक तरीके को छोड़कर वैज्ञानिक पद्धति अपनाकर प्रगति कर सकेंगे।

आज अन्य विषयों की साहित्यों की तुलना में डेयरी साहित्यों की कमी को नहीं नकारा जा सकता। सुजन की कमी के साथ ही साथ इसके सहज प्राप्यता की भी कमी महसूस की जा रही है। इस स्थिति में पुस्तकालयों का यह पुनीत कर्तव्य है कि डेयरी साहित्यों की संग्रहण, संरक्षण कर उसे आवश्यकतानुसार प्रदान कर इस क्षेत्र में प्रदेश को साहित्यक मार्ग दर्शन प्रदान कर अपनी महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन करे, ताकि “भारत में दूध की गंगा यमुना बहती है” कहावत को हम अपने प्रदेश में चरितार्थ कर सकें।

## ACCESSING AGRICULTURAL RESEARCH INFORMATION THROUGH CD-ROM

**Madhav Pandey and R.N.Sharma**

Indira Gandhi Agricultural University, Raipur, Chhattisgarh

The optical media compact discs (CDs) are the latest information storage devices. All types of optical discs stores information in digital form using pits of identical length on the surface of the disc are read by a laser beam. Now the optical media is widely used for compact storage and speedy dissemination of information in text, audio, video from to the needy around the world.

Some of the important reference sources are now available on CD-ROM disc. Search for the information from CD-ROM reference source in facilitates in saving the reader search time and also in less cost we can acquire more reference sources on CD-ROM discs.

### 1. CAB Databases

CAB International, London has built a computerized bibliographic database with abstract to the tune of 5 million records since 1973. 1.60.000 records are added to it annually by scanning over 11.000 core agricultural journals along with books, monograph, conference, proceedings, reports, bulletin etc. It has largest professionally developed database covering worldwide issues in agriculture, forestry, dairy, animal & veterinary science, food and nutrition etc. CABI database is published in 47 printed abstracting journal as well as on CD ROMs.

CAB international has published its database on CD-ROMs in 13 volumes since 1973 today. They contain in all 3 million records with abstract on different aspects of agriculture like agronomy, botany, horticulture, fertilizers, entomology, ecology, and environment, economics, animal and dairy science, aquaculture.

CAB also has issued specially database CD ROMs under its spectrum series like its by-product commodity based specialty abstract namely:

#### Ag.Econ CD

Its offers a comprehensive coverage of literature on agricultural economics since 1973. It contains 2.40.000 abstracts on socio-economic aspects of agricultural, forestry & rural development including subjects like agricultural economics, policy & planning, food industry, marketing & distribution, trade and finance etc.

#### Pest CD

Subject covered are entomology, plant pathology, nematology, weed science, agricultural chemicals, pesticides and environments.

#### CROP CD

Covers subject like agronomy, botany, biochemistry, crop physiology, crop production, farming system, cereals, legumes, oilseeds root crops, fiber plants, sugarcane, tobacco etc.

### **E-CD**

CD-ROM on environmental quality covers topics like soil erosion and control, biodegradation, bioremediation, environmental issues like deforestation, biological treatment of wastes, impact of tourism on the environment and various other socio-economic aspects of agriculture, forestry, food and rural development. The CD contain over 6,25,000 reference since 1973 to the present.

### **HORT CD**

This CD covers horticultural literature on the subjects like tree fruits and nutus, vegetables, ornamental plants, minor industrial crops along with information there cultivation, propagation, planting, soils and fertilizer, nutrition crops management, plant breeding and genetics, post harvest technology of fruits industry etc. Hort CD contain 6 lakh records with abstracts since 1973.

### **PL.GENET.CD**

Plant Gene CD since 1973 to date contains about 5,80,000 bibliographic reference with abstracts on agricultural, horticultural, plantation and forest crops. The subject aspects like plant genetic resources, plant tissue culture, and biotechnology, plant breeding, cyto genetics taxonomy, intellellectual property rights and other crops like forest trees, ornamental plants and edible fungi have been covered.

### **SOIL CD**

This CD covers literature on soil science and contains over 4,50,000 abstracts since 1973 to date. It provides a comprehensive coverage of soils, fertilizers and water management, environment and pollution, land soils and nutrients and agronomic aspects.

### **TREE CD**

Tree CD contains bibliographic citations and abstracts published in Forestry abstracts from its first volumes (Published in 1939) to the present day. It also covers in forest products abstracts and Agroforestry abstract. The Tree CD offers over 4,20,000 records on agriculture, forestry, environment and pest, etc.

### **VET. CD**

On veterinary sciences, the VET CD contains about 6,75,000 bibliographic records since 1973 to present. Subject covered in VET CD include animal science, zoology, veterinary sciences and it also deals with aspects of arthropodes, helminthes, protozoa, animal diseases, wild fish, shellfish, zoo animals, wild animals, pets and farm animals.

## **2. AGRICOLA**

Agricultural on-line access (AGRICOLA) is a bibliographic database created by the National Agricultural Library (USA) since 1970. Today, it is the most comprehensive sources of bibliographic contains covering wide range of agricultural and allied subjects, plant sciences, forestry, nutrition etc. It contains 4.5 millions citations with abstracts to journal articles, monographs, theses, patents, reports, A-V material etc. records are added

annually. AGRICOLA is available online at NAL and accessible via the Internet as well on CD ROMs and magnetic tapes since 1970. Its print version is "Bibliography of Agriculture".

### **3. AGRIS DATABASE**

AGRIS (FAO, Rome) has built a bibliographic database since 1975. Upto 1985 it was purely a bibliographic reference database, but from 1986 it started indexing & abstracting also. Presently, it covers only 21% abstract indexing. AGRIS provides worldwide bibliographic coverage of agriculture, forestry, fishery, animal and veterinary acience, food and nutrition, environment, etc. The AGRIS database is fully computerized and is accessible on Internet. It also published CD-ROMs as well as in print from under title AGRINDEX (monthly service)

#### **Searching the data base using WinSPIRS**

WinSPIRS lets you search databases for records containing terms you specify. You can then show, print, or download these records. Below are some of the basic operations you can perform in WinSPIRS.

- Selecting Databases.
- Select different discs or databases to search.
- Customizing WinSPIRS
- Customize the WinSPIRs display to suit your needs.
- Downloading
- Download records and graphics to a floppy or hard disk.
- Exiting WinSPIRS
- Leave WinSPIRS and return to Windows
- Printing
- Print your retrieved records and any graphics linked to them
- Restarting WinSPIRS
- Begin a new WinSPIRS search session
- Searching
- Learn about various search strategies and tools available with WinSPIRS.
- Show your retrieved records and any records or graphics linked to them mark records for later use.
- Using the search history
- Learn how to use your search history (the list of your search statements)

#### **Selecting Databases**

At any time during your search, you can change the databases you are searching. WinSPIRS retains your search history so that you can repeat searches on the new databases. If you change to another database of the same family, the current show options are retained. If you change to a database of another family, these options reset to their defaults.

#### **To select databases:**

1. Click Database on the button bar, or choose select database from the file menu. Win SPIRS displays the available databases dialog box.
2. If necessary, remove a disc from the CD-ROM drive and insert a new disc. WinSPIRS removes the database(s) on the old disc from

- the choose from these databases list, and ads the database(s) on the new disc.
3. Click on the desired database(s) in the choose from these databases list box and click add.
  4. If you want to automatically repeat your searches on the new database(s), check Rerun Search History. (Win SPIRS will warn you if you rerun a field-specific search on a new database that does not contain that field).
  5. Click OK.

#### **To refresh the list of databases:**

If you are working on a networked system, you can click refresh to scan the network to see if the available databases have changed. If they have, then choose from these Databases list is updated.

To make your search more precise, you can limit it to a particular field. For example, the search freud in au retrieves only those records authored by freud, whereas the search freud retrieves all references to freud, whether he is the author or subject of the material.

You can search in a particular field by specifying that field in the search: area of the search screen, or by selecting it in the index.

#### **In the Search Screen:**

1. Type your term in the search area, followed by the in operator, followed by the field label, such as smith in au.  
If you are unsure of the field label, select fields to search from the utilities menu. WinSPIRS displays the Field list dialog box, which enables you to select from the available fields.
2. Click Search.

#### **In the Index:**

1. Click Index on the button bar or select index from the views menu at the search, table of contents, or thesaurus screen.
2. At the Index, click change or select change index from the options menu. WinSPIRS display the available indexes dialog box.
3. Click on the appropriate field and click select.
4. Type your term in the index, text entry area and click look up. The alphabetical list of terms scrolls down as you type to match your term.
5. Select the desired term and click search.

Below are some of the strategies and tools you can use to effectively search with WinSPIRS.

- Strategies
- Lateral Searching
- Select and search for terms from displayed records
- Saving Search History
- Save your search history and re-use it in later sessions.
- Searching in a specific field
- Searching in all free text fields
- Search for terms in all of the "free text" fields- those that have not been individually indexed – in the database(s) you are using
- Searching multiple databases

- Search several databases simultaneously to make your search comprehensive.
- Valid search statements
- Learn what WinSPIRS recognizes as valid search terms.
- Tools
- Full text search
- Index
- Alphabetical lists of terms for various fields and field sets in the database(s) you are using.
- Limit fields
- Specially indexed fields that you can use to focus your search.
- Operators
- Special search terms that you can use to combine terms and refine your results.
- Suggestions
- A tool that automatically provides you with synonyms and preferred terms for your term.
- Table of contents
- An outline of the topics in the database.
- Thesaurus
- Preferred indexing terms and controlled vocabulary of the database.
- Truncation and wildcards
- Character substitutes that you can use to retrieve variant spellings or singular and plural versions of a term.
- You can select search terms from displayed records and then search for them directly, without having to retype this is called "lateral searching".

With WinSPIRS, you can search more than one database at a time. When doing so, you must keep the following in mind:

- The databases may not have all fields in common if you search in a specific field (either in the search screen or the index), you only retrieve records from those databases that contain the field.
- The Thesaurus is unavailable, even if each of the selected databases has a thesaurus.
- The Suggestions feature is unavailable.
- The table of contents is available. But you can only search the TOC of one full-text database at a time.
- Each database has its own set of guides in the Help Menu.
- WinSPIRS lists your search results by database if you select show hits per database from the Options menu.

#### To search multiple databases:

1. Click database on the button bar or choose select database from the File menu in the Search, Index, Table of Contents, or Thesaurus screen. WinSPIRS displays the available databases dialog box.
2. If necessary, insert a new disc in the CD-ROM drive.
3. Hold down the [Shift] or [Ctrl] key and click on the desired databases in the choose from these databases list box.

- Alternatively, hold down the mouse button and drag the pointer over the desired databases.
- 4. Click Add. The databases are added to the Use these databases list.
  - 5. If necessary, highlight and remove any unwanted databases from the Use these databases list.
  - 6. If you want to repeat any previous searches on the new database(s), check Rerun Search History.
  - 7. Click OK.

## छत्तीसगढ़ के कृषि एवं पशुपालन के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका

**दिलीप चौधरी**  
पशुचिकित्सा एवं पशुपालन महाविद्यालय, अंजोरा, दुर्ग (छत्तीसगढ़)

पुस्तकालय को किसी भी शैक्षणिक एवं अनुसंधान संस्थान का हृदय स्थल माना जाता है। जिस प्रकार एक माँ अपनी कोख में रखकर बच्चे का विकास करती है, उसी प्रकार पुस्तकालय मानव के मस्तिष्क का विकास करता है। वर्तमान युग में पुस्तकालय शिक्षा व्यक्ति के अंदर शोध, चिंतन व निर्णय शक्ति का विकास करती है।

जिस तरह नेटवर्क मार्केटिंग का जाल गांव-गांव में फैल रहा है, उसी तरह पुस्तकालयों को शहर में सीमित न रखकर गांव-गांव में खुलवाया जाये। सार्वजनिक पुस्तकालय में खुली सदस्यता प्रदान की जावे।

छत्तीसगढ़ कृषि प्रधान प्रदेश है, इसे 'धान का कटोरा' कहा जाता है। इस समय इस प्रदेश में कृषि एवं पशुपालन के विकास में पुस्तकालय अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह कर सकते हैं तथा कृषकों एवं पशुपालकों के खुशहाली में पुस्तकालयों का अमूल्य योगदान हो सकता है। वर्तमान स्थिति में कृषकों एवं पशुपालकों को तकनीकी ज्ञान का अभाव होने से उस स्तर तक उनका विकास नहीं हो पाया और यह ज्ञान पुस्तकालयों के माध्यम से कृषकों एवं पशुपालकों को दिया जा सकता है। पुस्तकालय एक सामाजिक संस्था है। व्यक्ति से समाज का निर्माण होता है। समाज में व्यक्ति के सर्वांगीण विकास में पुस्तकालय एक महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह करते हैं।

**पुस्तकालयों में कृषकों से संबंधित संग्रहित ज्ञान:**

पुस्तकालयों में कृषकों एवं पशुपालकों से संबंधित साहित्य देश के विभिन्न कृषि विश्वविद्यालयों, शोध संस्थानों एवं अन्य क्रियालयों द्वारा प्रकाशित किसानोपयोगी साहित्य मुख्यतः हिन्दी एवं प्रादेशिक भाषाओं में प्रकाशित साहित्य को संग्रहित करना चाहिए और उसे किसानों के उपयोग हेतु प्रस्तुत करना चाहिए। यह कार्य प्रत्येक पुस्तकालय कर सकता है। समाज का बहुसंख्यक वर्ग कृषि उत्पादन एवं पशुपालन में लगा हुआ है अतः उन्हें साहित्य उपलब्ध कराने के लिए सभी पुस्तकालयों को प्रयास करना चाहिए।

**कृषि एवं पशुपालन से संबंधित साहित्य का प्रदर्शन एवं प्रस्तुतीकरण:**

कृषकों एवं पशुपालकों को पुस्तकालयों की सदस्यता न्यूनतम शुल्क पर सदस्यता प्रदान की जा सकती है। नि:शुल्क अध्ययन की सुविधा दी जा सकती है। इसके लिए पुस्तकालयाध्यक्ष, पुस्तकों, फॉल्डर, पत्र-पत्रिकाओं जो की किसानोपयोगी साहित्य हो उसका ग्राम पंचायत स्तर पर, व्यापक स्तर पर, जिला स्तर पर प्रदर्शनी लगाकर उनको पहुंचा सकते हैं। कृषि एवं पशुपालन से संबंधित उपयोगी साहित्य के प्रदर्शन के लिए चल-पुस्तकालय की व्यवस्था भी की जा सकती है और इसके माध्यम से पुस्तकों, पत्र-पत्रिकाएं निर्गमित की जा सकती है, वर्तमान परिपेक्ष्य में किसानों को आर्थिक समृद्धि प्रदान करने हेतु फसलबद्ध परिवर्तन के कार्यक्रम को प्रदेश सरकार द्वारा प्रमुखता से चलाया जा रहा है, पुस्तकालयों के माध्यम से इस कार्यक्रम से संबंधित उपयोगी साहित्य किसानों को ग्राम, ब्लॉक, जिला स्तर पर वितरित की जा सकती है। कृषकों को परम्परागत खेती से क्या नुकसान है तथा फसलबद्ध परिवर्तन करने पर क्या फायदे है, पशुपालकों को अच्छी-अच्छी नस्ल के जानवरों की पैदावार, दूध उत्पादन, मछली पालन, बकरी पालन, श्वान पालन आदि के विषय में पुस्तकालयों के माध्यम से जानकारियां उपलब्ध करायी जा सकती हैं। पुस्तकालय में नेटवर्किंग के माध्यम से किसानों, पशुपालकों के उपयोगी डाटा एकत्रित कर उन तक पहुंचाया जा सकता है।

**पुस्तकालय के उपयोग से लाभ:**

पुस्तकालय का उपयोग करने से ज्ञान की वृद्धि होती है, नये-नये आविष्कार की

जानकारी मिलती है। नयी-नयी कृषि वैज्ञानिक तकनीक का ज्ञान अर्जन कृषक करते हैं। पशुपालकों को नयी-नयी उन्नत नस्ल के जानवरों का ज्ञान पुस्तकालय के माध्यम से हो सकता है। भेड़ पालन, मछली पालन, बटेर पालन, बकरी पालन, मुर्गी पालन, डेयरी-फार्मिंग, श्वान पालन, सूकर पालन आदि के बारे में ज्ञान अर्जन के लिए पुस्तकालयों की महती भूमिका हो सकती है और ज्ञान अर्जन कर कृषक एवं पशुपालक आधुनिक छत्तीसगढ़ के निर्माण में योगदान दे सकते हैं। इन कार्यों को मूर्त रूप में अमलीजामा पहनाने के लिए चल-पुस्तकालयों का गठन किया जाना चाहिए।

### पुस्तकालय को प्रभावी बनाने में आवश्यक बातें:

कृषि एवं पशुपालन से संबंधित ज्ञान को पुस्तकालयों के द्वारा इंटरनेट के माध्यम से उपयोगी नवीनतम जानकारियों को डाउनलोड कर कृषकों एवं पशुपालकों तक पहुंचाया जा सकता है। श्वेत क्रांति एवं हरित क्रांति प्रदेश में लाने के लिए पुस्तकालयों का दोहन कर समुचित ज्ञान को जन-जन तक पहुंचाया जा सकता है। पुस्तकीय ज्ञान का कृषकों/पशुपालकों में रुझान को बढ़ाया जाये।

कृषि विज्ञान केन्द्रों, कृषि विश्वविद्यालयों के वैज्ञानिकों के माध्यम से तकनीकी ज्ञान का प्रचार-प्रसार हुआ है। पुस्तकीय ज्ञान को खेतों तक के से पहुंचाया जाये, इसके लिए ग्राम विकास समितियां, महिला संगठन, ग्राम पंचायतों के माध्यम से पुस्तक मेला लगाकर पुस्तकीय ज्ञान को कृषकों तक पहुंचाया जा सकता है। पुस्तकालय में कृषकों एवं पशुपालकों को बढ़ने की अलग से व्यवस्था होनी चाहिए। कृषकों को न्यूनतम मूल्य पर पुस्तकालय की सदस्यता प्रदान कर उनका रुझान पुस्तकालय की ओर बढ़ाया जावे। पुस्तकीय ज्ञान का प्रचार-प्रसार आकाशवाणी, दरवाज़ेन के माध्यम से भी किया जा सकता है।

कृषकों के आर्थिक, सामाजिक एवं शैक्षणिक स्तर को ध्यान में रखते हुए पुस्तकालयों में संग्रहित ज्ञान के भण्डार को व्यावहारिक, स्थानीय आवश्यकताओं के अनुरूप सरल भाषा में परिवर्तित कर तकनीकी ज्ञान को बुलेटिन, फोल्डर, लीफलेट, पाम्पलेट्स, पत्र/पत्रिकाओं के माध्यम से कृषकों तक पहुंचाने में पुस्तकालयों की महती भूमिका हो सकती है।

### उपसंहार:

आधुनिक छत्तीसगढ़ के विकास में पुस्तकालयों की बहुत ही महत्वपूर्ण भूमिका है। छत्तीसगढ़ के कृषि विकास में पुस्तकालयों की सेवाओं का एक अपना स्थान है। छत्तीसगढ़ में एक मात्र कृषि विश्वविद्यालय है, जिसके अन्तर्गत ४ कृषि महाविद्यालय, १ डेयरी टेक्नोलॉजी महाविद्यालय, १ पशुचिकित्सा एवं पशुपालन महाविद्यालय एवं ३ कृषि विज्ञान केन्द्रों में पुस्तकालय स्थापित हैं जिसमें पशुपालकों एवं कृषकों के उपयोगी साहित्य उपलब्ध है।

आधुनिक समाज के विकास हेतु नवीनतम ज्ञान की प्राप्ति एवं सतत ज्ञान की खोज आवश्यक है जो कि पुस्तकालयों एवं सूचना केन्द्रों के माध्यम से ही संभव है। पुस्तकालय न केवल ज्ञान के स्रोत हैं, बल्कि ज्ञान के संग्रहण एवं प्रसारण के केन्द्र भी हैं। नवगठित छत्तीसगढ़ की राजधानी रायपुर में स्थित इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय का मूल उद्देश्य छत्तीसगढ़ राज्य के कृषि विकास को साकार करना है। इसके लिए कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर के नेहरू पुस्तकालय का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। जहां न केवल विश्व स्तर का कृषि साहित्य भौतिक स्वरूप में ग्रंथ एवं पत्र पौत्रिकाओं में उपलब्ध हैं वरन् इलेक्ट्रॉनिक स्वरूप में भी वृहद कृषि ज्ञान-सी.डी.रोम (सी.एची.एसीस ड्वारा संकलित विश्व स्तरीय सार सेवावाए एवं कम्प्यूटराइज्ड डाटाबेस के माध्यम से उपलब्ध है)। कृषि विश्वविद्यालय का पुस्तकालय सम्पर्ण कृषि साहित्य के संरक्षण, संवर्धन एवं प्रचार-प्रसार के प्रमुख केन्द्र के रूप में कार्य कर रहा है। यह केन्द्र कृषि शिक्षा के छात्रों, प्राध्यापकों, वैज्ञानिकों एवं कृषि व्यवसाय से जुड़े लोगों के ज्ञान की आवश्यकताओं की पूर्ति करते हुए प्रदेश को कृषि के क्षेत्र में और अधिक सम्पन्न बनाने के लिए सतत प्रयत्नशील है।

आधुनिक छत्तीसगढ़ के निर्माण में कृषि एवं पशुपालन का महत्वपूर्ण योगदान हो सकता है, हमारा प्रदेश कृषि प्रधान है। कृषकों को कृषि से संबंधित तकनीकी ज्ञान पुस्तकालय के माध्यम से प्रदान कर प्रदेश की आर्थिक स्थिति में काफी प्रगति की जा सकती है। अतएव निःसंदेश कहा जा सकता है कि आधुनिक छत्तीसगढ़ के विकास में पुस्तकालयों की एक महती भूमिका हो सकती है।

## कृषि के क्षेत्र में सूचना स्रोत एवं सेवाएँ

ए.के. वर्मा\* एवं आशुतोष मिश्रा\*\*

\*ग्रंथालय एवं सूचना विज्ञान, अध्ययन शाला, पं.र.वि.वि., रायपुर

\*\*आदर्श कला, वाणिज्य एवं विज्ञान महाविद्यालय, रायपुर

कृषि साहित्य एवं उसके प्रसार के फलस्वरूप कृषि के क्षेत्र में भी तीव्रता से विकास हुआ है। विभिन्न व्यक्तिगत वैज्ञानिकों तथा ग्रंथपालों द्वारा भी इसका संकलन किया गया है। कृषि साहित्य के स्रोतों की विशालता को देखते हुए इसे तीन श्रेणियों में विभक्त किया गया है। मूलतः यह विधि 'हेन्सन' नामक वैज्ञानिक ने प्रतिपादित की थी:-

- (1) प्राथमिक स्रोत
- (2) द्वितीयक स्रोत
- (3) तृतीयक स्रोत

### **(1) प्राथमिक स्रोत**

ये ऐसे स्रोत होते हैं जिनमें ना तो सूचना की समीक्षा की गई होती है, और न ही सांरकृत किया गया होता है। सीधे शब्दों में हम यह कह सकते हैं कि जिन प्रलेखों में मौलिक शोध प्रथम बार प्रकाशित होते हैं, वे प्राथमिक स्रोत कहलाते हैं। प्राथमिक स्रोत नवीन ज्ञान को विभिन्न रूपों में प्रस्तुत करते हैं इनमें मौलिक स्रोत के निष्कर्ष कथा उन निष्कर्षों का उद्योग एवं तकनीकी के क्षेत्र में उपयोग संबंधी सूचना प्रथम बार ही प्रकाशित होती है। इन प्राथमिक स्रोत के रूप में ग्रंथ, पत्रिकाएं, प्रतिवेदन, एकस्व, मानक, व्यावसायिक साहित्य तथा शोध प्रबंध, आदि को पहचाना जाता है, इन स्रोतों का सर्वाधिक उपयोग विश्वविद्यालयों में होता है।

### **(2) द्वितीयक स्रोत**

द्वितीयक स्रोतों में सूचनाएं नवीनतम नहीं होती है, इसमें प्राथमिक स्रोतों के अव्यवस्थित सूचनाओं तक पाठकों की शीघ्रता से पहुंच करने के लिए संक्षिप्त में जानकारी ली जाती है, जिससे कि पाठकों के समय की बचत होती है। जब कोई आविष्कार अथवा खोज की जाती है तो भविष्य में उसके उपयोग के लिए उसे अभिलेखित किया जाता है।

नई सूचना को सर्वप्रथम जिन स्रोतों में अभिलेखित किया जाता है वे प्राथमिक या मौलिक स्रोत कहलाते हैं। मौलिक स्रोतों की संख्या इतनी अधिक होती है कि सामान्य पाठकों की पहुंच उन तक नहीं हो पाती है, अतः पाठकों को स्रोतों की सूचना प्रदान करने के लिए अन्य प्रकार के सूचना होते हैं ये ही द्वितीयक स्रोत कहलाते हैं।

द्वितीयक स्रोत में मौलिक या प्राथमिक स्रोत की सामग्री को भी व्यवस्थित किया जाता है। सूचना के द्वितीयक स्रोत, प्राथमिक स्रोत के आधार पर ही योजनाबद्ध ढंग से संकलित किये जाते हैं। ये प्राथमिक स्रोतों की अपेक्षा अधिक व्यापक एवं सुलभ होते हैं तथा कभी-कभी इनमें दी गई सूचना प्राथमिक स्रोत में दी गई सूचना से भी अधिक विस्तृत होती है इनके प्रमुख उदाहरण के लिए सारकृत एवं अनुक्रमणित पत्रिकाएं, उद्धरण अनुक्रमणिका, विषय ग्रंथ सूची, समीक्षा, सर्वेक्षण, विश्वकोश तथा शब्दकोश आदि को देख सकते हैं।

### **(3) तृतीयक स्रोत -**

सूचना के स्रोत जो कि पाठकों को प्राथमिक एवं द्वितीयक स्रोत उपयोग करने हेतु सहायता प्रदान करते हैं, तृतीयक स्रोत कहलाते हैं, इनमें अधिकांशतः विषय से संबंधित पादय सामग्री नहीं होती है। इसमें अतिरिक्त सूचना रहती हैं यह प्राथमिक एवं द्वितीयक स्रोतों के उपयोगार्थ वांछित सूचनाओं की खोज में सहायता प्रदान करने का कार्य करता है। इसके उदाहरण के रूप में निर्देशिका, वार्षिकी, साहित्यिक, मार्गदर्शिकाएं शोध प्रविधि सूचना, ग्रंथ सूची आदि को माना जाता है।

प्रलेख सूचना संचार एवं प्रसार के सशक्त माध्यम हैं, प्रलेख एक प्रकार से विभिन्न सूचनाओं के स्रोत होते हैं जिनके द्वारा हमें देश-विदेश में चल रही गतिविधियों विभिन्न विषयों के सारणीर्थित विचारों से परिचित होने का अवसर प्राप्त होता है, ग्रंथ पत्रिका, प्रतिवेदन आदि तो प्रलेखों के सुपरिचित रूप ही हैं, किन्तु वर्तमान काल में श्रव्य-दृश्य सामग्री भी सूचना के महत्वपूर्ण स्रोत होने के कारण ग्रंथालय के लिए बहुत ही उपयोगी होते हैं। कृषि साहित्यों की उत्पत्ति एवं विकास के लिए इन स्रोतों का विकास अन्य विषयों की तरह ही आवश्यक था तभी तो कृषि साहित्यों का विकास भी अन्य प्रलेखों की तरह उनकी उतनी ही तीव्रता से हुआ, फलस्वरूप आज संपूर्ण संसार में कृषि विज्ञान का अपना अलग ही स्थान है।

संस्कृत के सबसे प्राचीन ग्रंथ “ऋग्वेद” में हल चलाना, बुआई करने, हंसिये से फसल काटने, गहाई तथा ओसाई करने से संबंधित ऋचाएं मिलती हैं एक ऋचा में सिंचाई के लिए वरहें या नलियां बनाने का विवरण है। “अर्थवेद” के एक मंत्र में पौधों को चार वर्गों में क्रमशः पुष्पवती, प्रसूमति, पलिनीर और फलाउत पुष्पवती में विभाजित किया गया है। “ऋग्वेद” में वृक्ष, क्षूप अर्थों झाड़ी और शासकीय पौधों की पहचान करने वालों “ऋचाएं” भी मिलती हैं। “मनु स्मृति” में पौधों को आठ वर्गों में बांटा गया है— औषधीय दनस्पति, वृक्ष, गुच्छ, गुल्म, तृण, प्रताण और बल्ली।

“वृहदारण्यक उपनिषद” में पौधों की आंतरिक रचना का वर्णन करते हुए मानव शरीर से उसकी तुलना की है। “कृषि-पाराशर”, “वृक्षायुर्वेद” और कश्यप संहिता जैसे ग्रंथों में कृषि विज्ञान की बारीकियां समझायी गई हैं। मद्रास की अड्यार लाइब्रेरी में वृक्षायुर्वेद नाम से एक पाण्डुलिपि संग्रहित है। इसके दिये गए अधिकतर श्लोक उपवन विनोद शीर्षक से प्रकाशित हो चुके हैं। नाथद्वारा, राजस्थान की वल्लभ वैष्णव मठ लाइब्रेरी में मानव वृक्षायुर्वेद नामक पाण्डु लिपि मिली है, इसके 1600 श्लोकों में कृषि बागवानी और वनस्पतियों का विवरण मिलता है। आक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी के लंदन रिस्थित बोडलियन लाइब्रेरी में भी थुरपाल नामक लेखक द्वारा लिखित वृक्षायुर्वेद नामक ग्रंथ की पाण्डुलिपि देखी जा सकती है।

अग्निपुराण पाराशर लिखित कृषि संग्रह, शुक्राचार्य लिखित शुक्रनीति में तथा उपवन विनोद में पौधों की अच्छी बढ़वार के लिए मिठी, बीज, खड़ी फसल, कलम आदि में अनेक प्रकार के उपचार बताये गए हैं, वराहमिहिर में वृहदसंहिता में अधिक फूल व फल प्राप्त करने हेतु बनाये जो वाले मिश्रित खाद का वर्णन मिलता है।

संहिता में धान की 26 किस्मों के बारे में जानकारी दी गई है, कौटिल्य के अर्थशास्त्र में 60 दिनों में पकने वाले पौष्टिक धान का वर्णन मिलता है, जिसे आज साठिया धान के नाम से जाना जाता है। हमारे किसान प्राचीन ग्रंथों के आधार पर ही पीढ़ी दर पीढ़ी मिले ज्ञान के अनुसार हजारों वर्षों से खेती करते आ रहे थे। विश्व में कृषि का इतिहास लगभग 10,000 साल पूर्व का माना जाता है, मिस्र, चीन और भारत में लगभग एक साथ ही मानव ने वनों में भटकना छोड़कर एक जगह टिक कर खेती करना शुरू किया। वैदिक साहित्य से लेकर पौराणिक ग्रंथों तक में कृषि साहित्य यत्र-तत्र संकलित देख जाते हैं।

### आधुनिक परिवेश में कृषि साहित्य-

वर्तमान समय में वैज्ञानिक विधियों के द्वारा पौधों के विकास तथा उनसे संबंधित क्रियाएं व आधुनिक तकनीक का प्रयोग किया जाना प्रारंभ किया गया मासको के दो वैज्ञानिक नोबेल लार्जेज़ेज़शा डा. नोर्म ने गेहूं के एक विशिष्ट प्रजाति की खोज करके कृषि जगत में एक नई क्रांति ला दी थी। इसी वैज्ञानिक तकनीक को 1960 में भारत ने अपनाकर देश में हरित क्रांति ला दी थी, फलतः भारत जो एक कमज़ोर देश था। अन्न उत्पादन के मामले में आत्म-निर्भर हो गया। भारत को कृषि के क्षेत्र में आत्म निर्भर बनाने में दिल्ली के भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद सहित लुधियाना व पंत नगर के कृषि विश्वविद्यालयों का महत्वपूर्ण योगदान रहा है, यहाँ समय के साथ-साथ कृषि के क्षेत्र में विभिन्न शोध कार्यक्रमों का आयोजन किया जाने लगा।

प्राचीन काल में व्यवसाय के रूप में जानी जाने वाली कृषि आधुनिक परिवेश में कारखाने के रूप में प्रकट हुई है, इस दृष्टि से कृषि के अध्ययन में उसे एक शैक्षिक विषय बना दिया है। कृषि सही अर्थों में कई प्राथमिक विज्ञानों का मिला जुला रूप है— उदाहणार्थ जीव रसायन, पौध परिस्थकीय, अनुवांशिकी, पादप प्रजनन, शस्य विज्ञान, पौध संरक्षण, मत्स्यपालन, कृषि

अभियांत्रिकी, कृषि अर्थ व्यवस्था, जल तकनीकी, कृषि अर्थशास्त्र, कृषि सांचियकी, वानिकी आदि विषयों के मिश्रण के रूप में कृषि विषय का विकास हुआ है। कृषि के क्षेत्र में शोध कार्यक्रम विशेष तौर पर दो स्तरों में आयोजित की जाती है:-

### 1. राष्ट्रीय स्तर पर -

भारत में सरकार का वह विभाग जो की कृषि एवं सिंचाई के लिए उत्तरदायी है, अनेक प्रकार के कृषि से संबंधित कार्यक्रम आयोजित करते हैं, राज्य सरकार भी अनेक कार्यक्रम आयोजित करती है जो कि कृषि से संबंधित होती है।

यह कार्यक्रम राज्य सरकार अपने विभागों की मदद से संपन्न करती है, इसमें कृषि महाविद्यालय तथा विश्वविद्यालयों का भी योगदान रहता है भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद एक स्वशासी संस्था है, इसमें अध्ययन कार्य तथा शोध कार्यक्रम का आयोजन लगभग 40 विशेष शोध संस्थाओं तथा इनके विभागों के अंतर्गत होता है।

### 2. अंतरराष्ट्रीय स्तर पर -

सी.जी.आई.ए.आर. जो कि विश्ववैदेक का एक अंग है, एफ.ए.ओ., डी.आर.सी. तथा उसके सदस्य देश कृषि संबंधी शोध कार्यों तथा विश्व के अनेक देशों के बीच सहयोग तथा समन्वय की देख-रेख करते हैं। विभिन्न देशों में कई अन्तर्राष्ट्रीय संस्थान अनेक क्षेत्रों में शोध कार्य कर रहे हैं, जैसे कि मनीला फिलिपिन्स की एक संस्था है यह संस्था धान चावल पर शोध कर रही है। जो कि मारको की संस्था है यह गेहूं तथा मक्का पर शोधरत् है, इसी प्रकार कोलंबिया, पेरु, हैदराबाद, नैरोबी, इथोपिया आदि संस्थाओं द्वारा विभिन्न फसलों पर शोध कार्य किया जा रहा है। कृषि शोध एवं विकास के क्षेत्र में रोम स्थित यूनाइटेड नेशन्स के खाद्य एवं कृषि संस्थान द्वारा सी.ए.बी. नामक संस्थान में अपने विभिन्न 14 विशेष अंगों के साथ कृषि विज्ञान के क्षेत्र में अहम भूमिका निभा रही है।

विभिन्न संस्थान जो कि शोध एवं प्रसार कार्यों में लगे हुए हैं ये वृहद संख्या में शोध साहित्य उत्पादित करते हैं जो कि कृषि के विभिन्न क्षेत्रों से संबंधित होती है अनुमानतः लगभग 20000 से अधिक कृषि धारागाहिक और अधिक अभी भी प्रकाशन में है तथा लगभग तीन लाख प्राथमिक स्रोत का प्रकाशन प्रतिवर्ष होता है। विश्व में जहाँ प्रतिवर्ष 40 से 50 हजार पुस्तकें, मोनोग्राफ, तथा पाम्पलेट्स तथा द्वितीयक स्रोत के रूप में शोध पत्रिका तथा शोध ग्रंथ इत्यादि का प्रकाशन भी कृषि के क्षेत्र में होता है। भारत में लगभग 3-4 सौ प्रकाशन प्रतिवर्ष होता है। अनुक्रमणिक कृत एवं सारकृत पत्रिकाओं की संख्या काफी कम थी। “भारतीय सारकरण विज्ञान पत्रिका” लगभग 4 हजार भारतीय कृषि संबंधी ग्रंथों को अपने में समाहित किये हुए हैं, जबकि अनुमानतः बीस हजार लेख प्रतिवर्ष प्रकाशित होते हैं जो कि पश्च, दुर्घ डेयरी, मत्स्य पालन से संबंधित होते हैं तथा लगभग दस हजार लेख कृषि विज्ञान से संबंधित होते थे।

मराठवाडा कृषि विश्वविद्यालय ने तीव्रता से प्रकाशित हो रहे कृषि प्रलेखों में नियंत्रण के लिए संदर्भ ग्रंथों पर नियंत्रण की जिम्मेदारी उठायी व भारतीय वानिकी साहित्य, खाद्य फसलों पर भारतीय साहित्य, दालों पर भारतीय साहित्य, भारतीय भू-विज्ञान साहित्य तिलहन पर भारतीय साहित्य आदि के प्रकाशनों के लिए उत्तरदायी है। हरियाणा के कृषि विश्वविद्यालय ने भी एक शोध सार प्रारंभ किया था।

विभिन्न द्वितीयक तथा तृतीयक स्रोत प्रलेखों का विभिन्न व्यक्तिगत वैज्ञानिकों तथा ग्रंथपालों द्वारा भी संकलन किया गया है, उदाहरणार्थ भारतीय कृषि सांचियकीय सूचना में अर्थशास्त्र निदेशालय तथा सांचियकीय विभाग द्वारा निकाले गए सांचियकीय प्रकाशनों से प्राप्त होता है। खाद्य सांचियकी के बुलेटिन से भारत में कृषि का स्वरूप कृषि उपज का अद्यतन आंकड़ा प्रकाशित करता है जबकि एफ.ए.ओ. का सांचियकीय प्रकाशन विश्व स्तर पर कृषि संबंधित आंकड़े प्रस्तुत करता है, मुख्य रूप से उत्पादन सांचियकीय मत्स्य पालन वार्षिकी के आंकड़े भी प्रस्तुत करता है। विभिन्न व्यापारिक संस्थाएं जैसे एच. डब्ल्यू. विल्सन, तथा आर.आर. बाउकर विषय ग्रंथ सूचियाँ प्रकाशित हैं।

सन् 1902 में तमिलनाडु से अंग्रेजी भाषा में “सेशन एंड क्रांप रिपोर्ट” का प्रकाशन

आरंभ हुआ। 1911 में भारतीय वानिकी बुलेटीन का नया सीरिज तथा “मद्रास कृषि पत्रिका” का अंग्रेजी में प्रकाशन आरंभ हुआ। सन 1911 में मराठी भाषा में “उद्यमा” 1924 में प्लांट जर्नल एंड एग्रीकल्चर तथा 1931 में इण्डियन जर्नल ऑफ एग्रीकल्चर साइंसेस का अंग्रेजी में प्रकाशन आरंभ हुआ। 1931 के 6 वर्षों में बाद तक कमोबेश यहीं स्थिति थी, किन्तु 1938 में इण्डियन बे जर्नल का अंग्रेजी भाषा में ही प्रकाशन हुआ। 1939- 40 में केवल दो शोध पत्रिकाएं “इण्डियन जर्नल ऑफ इन्टर्मोलाजी” तथा “आयल सीडेस इन इंडिया” का अंग्रेजी में प्रकाशन संभव हो सका था। 1941 में वानिकी के क्षेत्र में इण्डियन फारेस्टर तथा लिफलेट्स का प्रकाशन कर इस क्षेत्र में शोध को नया आयाम दिया गया चार वर्षों के उपरान्त सन 1946 में हिन्दी भाषा में खेती तथा कृषक जगत् एवं अंग्रेजी में वानिकी के क्षेत्र में वानिकी शोध संस्थान द्वारा फारेस्ट रिसर्च इण्डिया पार्ट-एक का प्रकाशन आरंभ हुआ।

सन् 1948 में पांच शोध पत्रिकाओं का प्रकाशन हुआ जिनमें एग्रीकल्चर सिच्युएशन इन इण्डिया, आई.ए.आर.आई. वार्षिक रिपोर्ट है, कृषि और पशुपालन हिन्दी में तथा एग्रीकल्चर वेजेस इन इण्डिया व फैटोमार्फोलाजी नामक पत्रिका 1950 से अंग्रेजी में आरंभ हुई थी। 1951 में इण्डियन फार्मिंग व इण्डियन कार्म मैकेनाइजेशन, 1952 में प्रोसेडिंग्स ऑफ बिहार एकेडमी ऑफ एग्रीकल्चर साइंस, 1953 में जनरल ऑफ द इण्डियन सोसायटी ऑफ स्वाइल्स साइंस का अंग्रेजी में प्रकाशन प्रारंभ हुआ। 1954 में चार शोध पत्रिका आंध्रा एग्रीकल्चर जर्नल, मत्स्य विज्ञान के क्षेत्र में इण्डियन फिशरीज अंग्रेजी में तथा गोधन एवं सेवाग्राम नामक हिन्दी में पत्रिका का प्रकाशन शुरू हुआ। जबकि 1955 में शश्य विज्ञान के क्षेत्र में इण्डियन जनरल ऑफ एग्रोनामी का प्रकाशन आरंभ हुआ। 1957 में इण्डियन एग्रीकल्चर एवं मलयालम भाषा में केरला कृषकन का प्रकाशन आरंभ हुआ। भारतीय कृषि के संबंध में 1958 से इण्डियन एग्रीकल्चर इन ब्रिफ तथा इण्डियन जनरल ऑफ प्लांट फिजियोलॉजी का प्रकाशन आरंभ हुआ।

सन 1960 में डुन्टे-सीव एग्रीकल्चर कीट संबंधी शोध पत्रिका बुलेटिन ऑफ इनटोमालोजी अंग्रेजी में तथा हिन्दी में खाद पत्रिका प्रकाशित किया जाना आरंभ किया। 1961 में एग्रीकल्चर रिसर्च जनरल ऑफ केरला, राजस्थान, एग्रीकल्चरिष्ट ही उन्नत कृषि हिन्दी प्रसिद्ध शोध पत्रिका ओराइझा तमिलनाडु जनरल ऑफ फिशरीज का प्रकाशन हुआ। 1962 में फर्टिलाइजर डायजेस्ट, पंजाब वेजिटेबल ग्रोवर, फाइकोस, इण्डियन फिशरीज एडस्ट्रेट्स, तमिलनाडु जनरल आफ फिशरीज तथा जनरल ऑफ आई.ए.आर.आई. पोस्ट ग्रेजुएट स्कूल का प्रकाशन हुआ। 1963 में कृषि प्रोटोग्राफिकी से संबंधित जनरल ऑफ एग्रीकल्चर इंजीनियरिंग, एनीमल सीटिजन तथा बुलेटिन ऑफ इण्डियन कायटोपैथोलॉजिकल सौसायटी नामक शोध प्रकाशन प्रारंभ हुआ। 1964 में पंजाब कृषि विश्वविद्यालय का जर्नल ऑफ रिसर्च प्रोग्रेसिव, फार्मिंग इयर बुक, भारत कृषक समाज, मत्स्य विज्ञान से संबंधित फिशरी टेक्नॉलॉजी प्रारंभ हुई। 1965 में मराठी भाषा में सेतकरी मैगजिन तथा यू.ए.एस. मिस्लेनियस सीरिज फर्टिलाइजर रेटिक्स इण्डियन जनरल ऑफ एक्सटेन्स एजुकेशन का अंग्रेजी में प्रकाशन हुआ। 1966 में पांच सौ पेस्टिसाइट्स तथा उडीसा फिशरिस रिसर्च एंड इन्वेस्टीगेशन का प्रकाशन आरंभ हुआ। सन 1967 में जबलपुर में कृषि विश्वविद्यालय द्वारा जे.एन.के.वि. वि. रिसर्च जनरल की शुरूआत हुई।

इसी वर्ष मैसूर जर्नल ऑफ एग्रीकल्चर साइंसेस, इण्डियन फर्टिलाइजर, रेटिक्स व फिशरीज एंड मेरिंग साइंस एडस्ट्रेट्स का प्रकाशन आरंभ हुआ। 1968 एग्रीकल्चर एंड एग्रोइण्डस्ट्रीज जनरल फुड फार्मिंग एंड एग्रीकल्चर, इण्डियन एग्रीकल्चर इन ब्रिफ, बांगलाभाषा में कृषक तथा नाभान्ना भारत हिन्दी भाषा में कृषि आंदोलन व अंग्रेजी में कृषि रसायन विषय पर इण्डियन जनरल ऑफ एग्रीकल्चर के मेरस्ट्री का प्रकाशन हुआ।

सन् 1969 में किसान भारतीय, हरियाणा खेती, हिन्दी में काइनेन्सींग एग्रीकल्चर, इण्डियन एग्रीकल्चर, न्यूज डाइजेस्ट, हिमांचल जनरल ऑफ एग्रीकल्चर रिसर्च तथा पानीथोड़ील नामक तमिल भाषा में प्रकाशन संभव हो सका। 1970 में हिन्दी भाषा का कृषि प्रगति एवं उत्तम खेती बाड़ी हिन्दी में व राजस्थान जनरल ऑफ एग्रीकल्चर साइंस फर्टिलाइजर मार्केटिंग न्यूज, प्लांट साइंस का अंग्रेजी भाषा में प्रकाशन हुआ, साथ ही अंग्रेजी व गुजराती भाषा में यू.एन.आई. एग्रीकल्चर सर्विस भी आरंभ हुआ। 1971 में फूड एग्रीकल्चर एंड प्लांटेशन जनरल, हरियाणा एग्रीकल्चर यूनीवर्सिटीज जनरल ऑफ रिसर्च, हिमांचल जर्नल ऑफ एग्रीकल्चर रिसर्च, इण्डियन जनरल ऑफ एग्रीकल्चर रिसर्च, यू.पी. एग्रीकल्चर रिसर्च इन ब्रिफ,

क्राप इम्प्रूवमेन्ट तथा इण्डियन जर्नल ऑफ माइक्रोलॉजी एंड प्लांट पैथोलॉजी का अंग्रेजी भाषा में प्रकाशन आरंभ हुआ। 1972 में करेन्ट साइंस, फर्टिलाइजर फार्मिंग एंड फुड, पी.के.पी. रिसर्च जनरल, फैक्टरी क्राम द फिल्ड इंडियन जर्नल ऑफ प्लांट प्रोडक्शन इण्डियन शुगर ऑफ प्लांट प्रोडक्शन जर्नल ऑफ न्यूकिलयर एग्रीकलचर एंड बॉयोलॉजी, बुलेटिन ऑफ फूड स्टेटिस्टीक्स का अंग्रेजी भाषा में प्रकाशन शुरू हुआ। 1973 में जर्नल ऑफ रिसर्च ए.पी.ए.यू., यू.ए.एस. रिसर्च रिविव, इण्डियन जर्नल ऑफ मशरूम, जर्नल ऑफ प्लांटेशन क्राप, शीड रिसर्च एक्टावाटनिका इण्डिका, अंग्रेजी में तथा भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका का हिन्दी भाषा में प्रकाशन शुरू किया गया था। 1974 में किसान वर्ल्ड, क्राप इम्प्रूवमेन्ट, जनरल ऑफ द इण्डियन पोटेटो एसोसियेशन, वेजिटेबल साइंस, फिशरिज एंड ए.ई.ए. वैल्थ अंग्रेजी में कृषि लोक कहनी में कृषि विजन कन्वेन्शन गुजराती भाषा में प्रकाशित हुआ।

सन् 1975 में शिड्स एंड फार्म, फोरेज रिसर्च, जर्नल ऑफ रूट क्राप पेरस्टीज साइड्स इन फार्मेशन तथा 1996 में गजरात एग्रीकलचर यूनिवर्सिटी रिसर्च जर्नल, जर्नल ऑफ महाराष्ट्र एग्रीकलचरर यूनिवर्सिटी, एग्रीकलचर इन्जिनियरिंग टूडे, एन्टोमान, सी.आई.सी.एफ.आर.आई. न्यूजी लेटर का प्रकाशन हुआ। 1977 में करेन्ट एग्रीकलचर, रिसर्च बुलेटिन, मराठवाडा एग्रीकलचर यूनीवर्सिटी, लेयूम रिसर्च, पेस्टोलॉजी, एवरग्रीन, न्यूज लेटर का अंग्रेजी भाषा में तथा वनस्पति खेता और पशुपालन, का हिन्दी में प्रकाशन हुआ। 1978 में कब्रिड भाषा में ओकालिंग एग्रीकलचर सासिक पत्रिका शुरू हुई। 1980 में एग्रीकलचर रिव्यू, फुटरस्टीक एग्रीकलचर, सायन साइंस इन्फारमेशन सर्वेस तथा हिन्दी में कृषि चयनिका प्रकाशित हुई। 1981 में एग्रीकलचर एंड एग्रोइंडस्ट्रीज जर्नल, जर्नल ऑफ फाइल बायोलॉजी एंड इकोलॉजी प्रकाशित हुआ। 1982 में एग्रीकलचर रिसर्च न्यूज लेटर, इण्डियन फार्मर टाइम्स इन्टरनेशनल्स जर्नल ऑफ ट्रोपीकल प्लांट डीसीस, रिव्यू ऑफ ट्रोपीकल प्लांट पैथोलॉजी एनल्स ऑफ ऑफ एन्टोमलॉजी का अंग्रेजी भाषा में प्रकाशन प्रारंभ हुआ। 1984 में एग्रीकलचर एक्सटेन्सन रिव्यू, नीम न्यूज लेटर, जर्नल ऑफ आइलसीड रिसर्च तथा 1985 में हरियाणा जर्नल ऑफ एग्रीनामी का प्रकाशन हुआ।

1986 में नरेन्द्र देव जर्नल ऑफ एग्रीकलचर रिसर्च व फर्टिलाइजर न्यूज का प्रकाशन आरंभ हुआ था। सन् 1987 में कृषि तंत्रज्ञान फर्टिलाइजर न्यूज, 1988 में द हिन्दू सर्वे ऑफ इण्डियन एग्रीकलचर, प्लान्ट जर्नेटिक्स एंड ब्रिडिंग रिव्यू एंड डायरेक्टरी रिसर्च इन इण्डिया, 1989 में द इण्डियन एग्रीकलचर रिव्यू एवं पेरस्टीसाइट्स रिसर्च जर्नल का प्रकाशन आरंभ हुआ।

कृषि विज्ञान के क्षेत्र में नवीन प्रलेखों के संदर्भ में जानकारी प्रदान किये जाने हेतु सी.ए.एस. सेवा प्रदान किया जाने की व्यवस्था है, करेन्ट कन्टेन्ट जो कि आई.एस.आई. फिलाडेलिफ या का प्रकाशन है। एग्रीस विश्व के सभी देशों में एक कारगर तथा क्रियाशील प्रलेखन सेवा तथा नवीन सूचनाओं की मांग को पूर्ण करने में सहयोग प्रदान करता है। इसके अतिरिक्त डाटाबेस एवं एग्रीकोला एग्रीकलचर आन लाइन एक्सेस भी कृषि से संबंधित प्रलेखों को संग्रहित कर उपयोगी सूचना प्रदान करता है। इस प्रकार हम कह सकते हैं कि कृषि साहित्य के 10 हजार वर्ष पुराने इतिहास से लेकर आज तक का सफर महज खाना पूर्ति नहीं है बल्कि शनैः शनैः विकास की ओर कृषि विज्ञान व उससे संबंधित साहित्यों के तथा कृषि से संबंधित नवीन शोध व शोध प्रलेखों के बार में जानने व समझने की उत्सुकता का परिणाम है।

## कृषि साहित्य और सूचना पद्धति

रामगोपाल यादव\* एवं ब्रजेश तिवारी\*\*

\*डी.पी.विप्र स्नातकोत्तर महाविद्यालय, बिलासपुर (छ.ग.)

\*\*गुरुघासीदास विश्वविद्यालय, बिलासपुर (छ.ग.)

छत्तीसगढ़ कृषि प्रधान राज्य है। यहाँ की लगभग 82% जनसंख्या कृषि पर आधारित है। चूंकि यहाँ पर प्रमुख रूप से धान की खेती की जाती है, इसीलिये छत्तीसगढ़ को 'धान का कटोरा' कहते हैं।

छत्तीसगढ़ में कृषि प्रणाली प्रायः परम्परागत एवं मानसून आधारित है, इसलिये वह जुआ का खेल बन जाती है और प्रायः कृषकों को फसल से वंचित होना पड़ता है। वर्तमान में यद्यपि नवीन कृषि तकनीकों के प्रयोग से कृषि व्यवरथा में सुधार आया है तथापि कृषकों में जागृति, नवीन चेतना का विकास, नवीन कृषि तकनीकों का प्रयोग, मौसम की जानकारी, कृषि का सही समय, शासकीय योजनाओं का यथोचित लाभ आदि ऐसी सूचनाएं एवं ज्ञान हैं जिनकी जानकारी उन्हें होना आवश्यक है और इस कार्य में पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र ही ऐसे माध्यम हैं जो सशक्त भूमिका निभा सकते हैं। इस प्रकार के भूमिका निवहन में न केवल कृषि वि.वि./महाविद्यालय अथवा विद्यालय के पुस्तकालयों का अपितु विशिष्ट पुस्तकालयों के भी महत्वपूर्ण कार्य हो सकते हैं। पुस्तकालय ज्ञान, सूचना एवं मनोरंजन के केन्द्र होते हैं। यहाँ न केवल ज्ञान एवं सूचना का संग्रहण किया जाता है अपितु उचित पाठक को उचित पाठ्य सामग्री उचित समय में प्रदान करना ही पुस्तकालयों का ध्येय होता है। पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र के मुख्य रूप से तीन ही कार्य होते हैं— (1) क्रय (2) व्यवरथापन (3) सेवा

यहाँ ये तीनों बिन्दुओं के व्यापक अर्थ है प्रथम में साहित्य चयन से लेकर पुस्तकालय में सामग्री आने तक की प्रक्रिया सम्मिलित है जबकि दूसरे बिन्दु में समस्त तकनीकी प्रक्रियायें सम्मिलित हैं और तीसरे बिन्दु अर्थात् सेवा जो कि पुस्तकालय की विशेषता कही जा सकती है पाठकों के लिये वांछित पाठ्य सामग्री प्रदाय से लेकर समस्त तकनीकी सेवाओं को सम्मिलित करता है, जिनके माध्यम से पाठकों का अप्रत्यक्ष शिक्षण कार्य होता है और सूचनाओं के उपयोग विधि की उन्हें जानकारी दी जाती है।

### (अ) छत्तीसगढ़ में सूचना गतिविधि:

छत्तीसगढ़ में सूचना गतिविधियों की शुरूआत वर्ष 1971 में हुई जबकि रविशंकर विश्वविद्यालय द्वारा पुस्तकालय विज्ञान का पाठ्यक्रम प्रारंभ किया गया। इस पाठ्यक्रम में सूचना विज्ञान एवं प्रलेखन के साथ ही साथ वांगमयात्मक नियंत्रण एवं सामयिक अभिगम्यता सेवा जैसे सुध्यवस्थित ज्ञान सम्मिलित किये गये। वर्ष 1985 से गुरु धासीदास विश्वविद्यालय में भी इस पाठ्यक्रम को प्रारंभ किया गया। तत्पश्चात दोनों ही विश्वविद्यालय में स्नातकोत्तर एवं शोध केन्द्र प्रारंभ हुए अर्थात् छत्तीसगढ़ में दोनों विश्वविद्यालय में सूचना संग्रहण एवं पुनर्प्राप्ति की विधि आयामों का व्यवहारिक प्रशिक्षण भी छात्रों को प्रदान किया जाता है।

### (ब) कृषि सूचना पद्धति:

#### सूचना विस्फोट

कागज एवं मुद्रण के आविष्कार के फलस्वरूप हस्तलिखित एवं मुद्रित प्रलेखों का अम्बार लग गया है। आज की सबसे बड़ी समस्या जनसंख्या में वृद्धि की समस्या है किन्तु उससे भी बड़ी समस्या मुद्रित सामग्रियों की है। प्रकाशन के क्षेत्र में क्रांति आ गई है। व्यक्ति क्या पढ़े, क्या न पढ़े? यह भी एक समस्या हो गई है। आज वैज्ञानिक एवं तकनीकी शोध के क्षेत्र में सूचना एक बुनियादी साधन के रूप में दो जाता है। एक अनुमान के अनुसार वर्ष भर में 2,50,000 आइटम से भी अधिक संख्या में पुस्तकें, प्रतिवेदन, पेपर आदि विश्व में केवल कृषि के क्षेत्र में प्रकाशित होते हैं और इनमें से 1,70,000 पत्रिकाओं के लेख होते हैं। बहुत बड़ी संख्या में अपरम्परागत प्रकाशन भी प्रतिवर्ष आते जा रहे हैं।

### **भारतीय दृश्य:**

1991 की जनगणना के अनुसार 80% जनता गांवों में निवास करती है और इनमें से लगभग 70% व्यक्ति कृषि से संबद्ध होते हैं। इसलिये राष्ट्र का यह पुनीत कर्तव्य होता है कि कृषि कार्य एवं कृषि शोध को देश में यथोचित प्रोत्साहन दिया जाय। हमारे भारत में 'रोटी, कपड़ा और मकान' की समस्या सबसे बड़ी समस्या है और इनका सीधा संबंध कृषि से ही है। यद्यपि भारत सरकार ने स्वतंत्रता के पश्चात खाद्यान्व समरणा पर विशेष ध्यान देत हुए इसे प्राथमिकता प्रदान की है। जिसमें धान, गेहूं के साथ-साथ दलहन, तिलहन एवं कपास भी है।

### **भारत में कृषि प्रकाशन:**

भारतीय विश्वविद्यालयों में वर्ष 1935 से 1984 के मध्य एग्रो बायोलॉजीकल साइंसेस में लगभग 7,000 शोध प्रबंध जमा किये गये। अनुमान है कि 700 क्रमिक प्रकाशन, 300 पत्रिकाएं, 200 वार्षिक प्रतिवेदन, 80 सांख्यिकीय पत्रिकाएं, 25 सांख्यिकीय सार, अनेक मोनोग्राफ्स, बुलेटिन और पर्याप्त संख्या में समाचार पत्र भारत में प्रकाशित होते हैं।

### **कृषि वैज्ञानिकों की सूचना आवश्यकता:**

कृषि के क्षेत्र में विकास तभी हो सकता है जब कृषि वैज्ञानिक एवं कृषि से संबद्ध व्यक्तियों को उनकी वांछित सूचना प्राप्त हो सके। सामान्यतया कृषि विश्वविद्यालयों/ महाविद्यालयों एवं कृषि से संबद्ध अन्य संस्थाओं के वैज्ञानिक, शोधार्थी एवं शिक्षकों को निम्नानुसार 4 प्रकार के सूचनाओं की आवश्यकता पड़ती है:-

**क्षणिक साहित्य:** जैसे-समाचार पत्र, कृषि प्रेस विज़ान्टि, बाजार रिपोर्ट, मौसम पूर्वानुमान एवं रिपोर्ट आदि।

**स्थायी अवैज्ञानिक साहित्य:** प्राथमिक प्रकाशन, कार्यालयीन आंकड़े, कृषि समितियों के प्रकाशन, लोकप्रिय आलेख, समीक्षाएं, तकनीकी समाचार पत्र आदि।

**स्थायी वैज्ञानिक प्राथमिक साहित्य:** जैसे तकनीकी विवरण, शोध बुलेटिन एवं प्रतिवेदन, सम्मेलन कार्यवाही, वैज्ञानिक शोध पत्र आदि।

**स्थायी वैज्ञानिक द्वितीयक साहित्य:** जैसे-पाठ्य पुस्तकें, उच्च स्तर के संपादित ग्रंथ, मोनोग्राफ्स एवं समीक्षाएं, संदर्भ ग्रंथ, वांगमय सूची, अनुक्रमणिकाएं, सार और कभी-कभी पुस्तकेतर पाठ्य सामग्री।

**अधिकांश कृषि वैज्ञानिक शोध में लगे हुये हैं और वे अपने कार्य के लिये द्वितीयक उपकरणों का उपयोग करते हैं। कृषकों के संभावित रूचि के साहित्य की सीमाएं अत्यधिक व्यापक हैं। उनके उपकरणों से संबंधित साहित्य, उन्नत बीजों के प्रकार, तकनीकी कृषि आदि की मांग होती है।**

### **कृषि साहित्य में सार एवं अनुक्रमणिकाएं:**

- कृषि विज्ञान से संबंधित निम्नांकित प्रमुख अनुक्रमणिकाएं एवं सार पत्रिकाएं हैं:-
- (1) बायोलॉजीकल आव्सट्रेक्ट
  - (2) केमीकल आव्सट्रेक्ट
  - (3) साइंस सायटेशन इंडेक्स
  - (4) एपी इंडेक्स
  - (5) कामनवेल्थ एग्रीकल्चरल व्यूरो आव्सट्रेक्ट

उक्त सभी सार एवं अनुक्रमणिकाएं कृषि के विकास में उपयोगी हैं। प्रत्येक व्यक्ति जो कृषि से संबंधित है उसे इन उपकरणों की आवश्यकता पड़ती है जो कि पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों के माध्यम से उपलब्ध हो सकती है।

### **सूचना केन्द्र:**

वर्तमान में भारत में कृषि शोध, शिक्षण, प्रशिक्षण एवं विस्तार कार्यवाहियां विभिन्न एजेन्सियां द्वारा किये जा रहे हैं। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद भारत में शीर्ष बिन्दु के रूप में कार्यरत है। इसके अन्तर्गत विभिन्न केन्द्रीय एवं राज्य स्तर की संस्थाएं तथा कृषि विश्वविद्यालय आदि प्रमुख हैं, जो कार्यरत हैं। देश भर में लगभग 39 शोध संस्थान और 24 कृषि विश्वविद्यालय द्वारा लगभग 66 शोध प्रोजेक्ट संचालित हो रहे हैं। 105 कृषि महाविद्यालय, पशु चिकित्सा एवं पशुपालन महाविद्यालय, दुध प्रौद्योगिकी महाविद्यालय, कृषि अभियांत्रिकी महाविद्यालय के अतिरिक्त अनेक संस्थाएं कृषि क्षेत्र से सम्बद्ध हैं जो कि इस क्षेत्र में कार्यरत हैं।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली की संस्था कृषि अनुसंधान सूचना केन्द्र द्वारा कृषि अनुसंधान परियोजना का प्रलेखन किया जाता है।

### **छत्तीसगढ़ में कृषि विकास:**

छत्तीसगढ़ एक नवस्थापित छोटा राज्य है। इसकी स्थापना 1 नवम्बर 2002 को हुई है। इस अल्प समय में यद्यपि छत्तीसगढ़ शासन ने कृषि के क्षेत्र में बहुत कार्य किया है किन्तु यहां एक सुनियोजित विकास हेतु कार्यक्रम तय करना आवश्यक है। शासन के साथ ही साथ स्वशासी संस्थाएं, जनता, कृषक एवं विभिन्न अभिकरणों की भागीदारी भी आवश्यक है।

छत्तीसगढ़ में मात्र एक ही कृषि विश्वविद्यालय है इससे संबद्ध कृषि महाविद्यालय, पशु चिकित्सा एवं पशुपालन महाविद्यालय, दुध प्रौद्योगिकी महाविद्यालय कार्यरत हैं। इनमें से कई कृषि महाविद्यालय भी नव स्थापित हैं। इसके अतिरिक्त 6 कृषि अनुसंधान केन्द्र हैं।

इन सभी में सूच्यस्थित एवं सूसंगठित पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों का होना आवश्यक है। पर्याप्त संख्या में योग्य एवं प्रशिक्षित पुस्तकालय कर्मियां की विधिवत नियुक्ति, पर्याप्त मात्रा में वित्त की व्यवस्था तथा आधुनिक श्रव्य-दृश्य उपकरणों की उपलब्धता भी आवश्यक है।

प्रस्तुत अध्ययन में छत्तीसगढ़ में कृषि के विकास एवं कृषि संबंधी समस्त जानकारी, अनुसंधान आदि के लिये एक 'छत्तीसगढ़ कृषि पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र' का प्रस्ताव होना चाहिए जिसके निम्नांकित उद्देश्य हो सकते हैं:-

- (1) प्रत्येक इच्छुक व्यक्ति को वांछित सामाजी के साथ संदर्भ सेवा प्रदाय करना।
- (2) इच्छुक पाठक को प्रत्यक्ष व्यवस्थित सही स्रोत बताना अर्थात रिफरेल सेवा।
- (3) उचित स्रोतों से आवश्यक सूचना या सामग्री एकत्रित करने की प्रक्रिया करना।
- (4) चित्रित सामग्री या तो मूल स्वरूप में या फिर पुनरुत्पादित स्वरूप में अपने स्रोतों या अन्य स्रोतों से उपलब्ध कराना।
- (5) सभी प्रकार के संसाधनों की भागीदारी के सिद्धांत को बढ़ावा देना।
- (6) सभी कृषि पुस्तकालयों में सहयोग की भावना को बढ़ावा देना एवं समन्वय करना।

छत्तीसगढ़ में एक पुस्तकालय पद्धति होनी चाहिये जिससे कि इस प्रमुख केन्द्र से सभी उपकेन्द्रों एवं वितरण केन्द्रों तक एक कड़ी बन सके एवं समन्वय एवं सहयोग बना रहे। छत्तीसगढ़ स्तर पर हमें राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय प्रलेखों एवं सूचना सामग्रियों तथा वैज्ञानिकों आदि की सूची तैयार करनी होगी।

अन्त में हम कह सकते हैं कि छत्तीसगढ़ जो कि 'धान का कटोरा' माना जाता है निश्चय ही धान का ढाबा होगा जबकि पुस्तकालयों का सही एवं सक्रिय योगदान कृषि पर होगा। प्रत्येक कृषक एवं कृषि संबंधित व्यक्ति इसका पाठक होगा। रेडियो, टेलीविजन, कम्प्यूटर, जैसे अन्य श्रव्य-दृश्य उपकरण पुस्तकालयों में उपलब्ध होंगे तथा खेती-किसानी से संबंधित त्वरित जानकारी के माध्यम से कृषि का समुचित विकास होगा।

## कृषि विश्वविद्यालय, प्रकाशन और पुस्तकालय

**पी.बी.प्रधान एवं माधव पाण्डेय**  
नेहरू पुस्तकालय, इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर

छत्तीसगढ़ एक कृषि प्रधान राज्य है। यहाँ की कृषि प्रणाली प्रायः परंपरागत एवं मानसून आधारित है अतएव वह जुआ का खेल बन जाती है और प्रायः कृषकों को फसल से वंचित होना पड़ता है। छत्तीसगढ़ में कुल बोये गए क्षेत्र का 23.4 प्रतिशत क्षेत्र में सिंचाई सुविधा उपलब्ध है। जिसमें से लगभग 17 प्रतिशत क्षेत्र नहरों से सिंचित है। नहरों की सिंचाई सुरक्षात्मक है जो वर्षा आधारित है अर्थात् जब बांधों में पानी भरता है तभी सिंचाई हेतु पानी मिलता है। इस कारण छत्तीसगढ़ में सिंचित क्षेत्र में भी समृद्धि व विकास की वह झालक नहीं दिखाई देती जो अन्य राज्यों में है। राज्य की सिंचाई वृद्धि में किसान की कमजूर भागीदारी के कारण ही दण्डस्वरूप सूखा, अकाल, अविकसित कृषि मिल रहा है। छत्तीसगढ़ को अपने स्थापना वर्ष 2000-01 में भी भयावह सूखे का सामना करना पड़ा, छत्तीसगढ़ में औसतन हर 3-4 वर्षों में सूखा पड़ता है। सूखा प्रभावित वर्षों में लोगों का सबसे अधिक पलायन छत्तीसगढ़ से ही होता है और एक बार का सूखा किसान को 5 वर्षों तक पनपने नहीं देता। बार-बार पड़ने वाला सूखा छत्तीसगढ़ की कृषि एवं कृषि पर आश्रित जन समुदाय के विकास में सबसे बड़ी बाधा है।

छत्तीसगढ़ का अब तक अकाल ग्रस्त बने रहने का एक प्रमुख कारण है पर्याप्त सिंचाई सुविधा का अभाव है। राज्य में उपलब्ध अधिकांश सिंचाई सरकार भरोसे नहरों, तालाबों व अन्य स्रोतों से होती है जो किसान के निजी स्रोत नहीं है। वर्षा जल का भी यदि सही प्रबंधन वैज्ञानिक विधि से किया जाये तो काफी हद तक अकाल से बचा जा सकता है। इस प्रकार हम कह सकते हैं कि केवल वैज्ञानिक स्रोत पर आधारित सही नीति व रणनीति से ही इस समस्या से निपटा जा सकता है।

पंजाब, हरियाणा, तमिलनाडु, आन्ध्रप्रदेश, महाराष्ट्र एवं गुजरात की समृद्धि का मूल कारण कृषि का विकास ही है। छत्तीसगढ़ के विकास एवं समृद्धि की शुरूआत कृषि से होगी और निःसंदेह छत्तीसगढ़ के विकास की गाथा सिर्फ कृषि के विकास से लिखी जायेगी। किसी भी राष्ट्र की प्रगति, वैज्ञानिक उपलब्धियों पर निर्भर करती है, तथा वैज्ञानिक उपलब्धियां उस देश में ही रहे अनुसंधानों पर निर्भर करती हैं। इन अनुसंधानों को प्रोत्साहन प्रदान करने में ग्रंथालयों की मुख्य भूमिका होती है। अनुसंधानों में संलग्न वैज्ञानिक अथवा अनुसंधानकर्ता ग्रंथालय के उपयोग के बिना अपने कार्य में सफल नहीं हो पाते क्योंकि उन्हें अनुसंधान कार्य से संबंधित शोध सामग्री ग्रंथालयों से ही प्राप्त होती है।

केवल अनुसंधान करना तथा इसके वितरण एवं परिणाम प्रकाशित करना ही पर्याप्त नहीं है। नये अनुसंधान को सर्व साधारण के समीप पहुंचाना तथा इस ओर इसका ध्यान आकर्षित करना तथा उन्हें इसकी पूर्ण जानकारी प्रदान करना नितांत आवश्यक है और इसके लिए एक माध्यम की आवश्यकता होती है। यह माध्यम पुस्तकालय ही होता है, जो एक साधन के रूप में उत्पादन के नये उपकरणों, उत्पादनों की प्रक्रिया तथा शोध ग्रंथों एवं अनुसंधानों को पाठकों को लिपिबद्ध रूप में प्रस्तुत करते हैं। जिससे वैज्ञानिक शोध के ज्ञान से उत्पादकता को बढ़ सके।

पुस्तकालय शोधकर्ताओं को आवश्यक वस्तुएं व शोध सामग्री उपलब्ध कराते हैं। पुस्तकालय उन विषयों पर जिन पर शोध कार्य चल रहा है उनकी जानकारी देते हैं जिससे एक ही शोध कार्य की पुनरावृत्ति न हो तथा शोधकर्ताओं को संबंधित विषय की जानकारी एवं सूचना व्यवस्थित रूप से भिल सके।

छत्तीसगढ़ में कृषि के क्षेत्र में भी प्रगति तभी संभव है जब कृषकों को उन्नत वैज्ञानिक विधियों, शोध परिणामों को पाठ्य सामग्री के द्वारा प्राप्त हो। इसके लिए उचित ग्रंथालय सेवा सुलभ हो। उन्हें पुस्तकों, पत्र-पत्रिकाओं के माध्यम से नवीन कृषि उपकरणों तथा वैज्ञानिक विधियों से अवगत कराया जाये जैसे इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर द्वारा कृषकों को पाठ्य सामग्री के माध्यम से भी सेवायें प्रदान की जाती हैं, जो इस प्रकार है:-

### छत्तीसगढ़ खेती:

विश्वविद्यालय द्वारा प्रकाशित यह त्रैमासिक पत्रिका अंचल के कृषकों में काफी लोकप्रिय है।

### पुस्तिकाएं एवं फोल्डर:

समय-समय पर किसानोपयोगी पुस्तिकाओं एवं फोल्डरों का प्रकाशन किया जाता है, जो किसानों के लिए काफी उपयोगी सावित होते हैं।

### छत्तीसगढ़ कृषि युग पंचांग:

इसमें पंचांग के साथ-साथ कृषि की विभिन्न प्रौद्योगिकी की प्रमुख जानकारियाँ व कृषकोपयोगी सुझाव भी दिये गए हैं।

### कृषि डायरी:

इसमें कृषि एवं उससे संबंधित सभी विषयों एवं कृषि उद्योगों के संबंध में महत्वपूर्ण जानकारी दी गई है। इस डायरी से कृषि की समस्या के निवारण हेतु विश्वविद्यालय में कार्यरत विशेषज्ञों की सलाह मिल सकती है।

इसके अलावा विश्वविद्यालय का नेहरू पुस्तकालय, विश्वस्तर के कृषि साहित्यों का संरक्षण कर प्राध्यापकों, वैज्ञानिकों, छात्रों एवं कृषि व्यवसाय से जुड़े प्रदेशवासियों को उपलब्ध कराकर प्रदेश के कृषि के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। आज आवश्यकता है कि प्रदेश के किसानों को आधुनिक वैज्ञानिक तकनीकों से भलीभांति अवगत कराने हेतु कृषि साहित्यों, शोध पत्र-पत्रिकाओं, शोध परिणामों को सहजता से उन्हें उपलब्ध करावें, समय-समय पर विभिन्न कृषि साहित्यों के पठन, ध्येयन हेतु पुस्तकालय में आमंत्रित करें एवं नवीनतम कृषि साहित्यों की प्रदर्शनी भी आयोजित करें।

छत्तीसगढ़ के ग्रामीण अंचलों में कृषि आधारित ग्रामीण पुस्तकालय की महत्ती आवश्यकता को नहीं नकारा जा सकता है। किसान आज अनेक कटिनाईयों एवं समस्याओं के कारण शहर तक नहीं पहुंच पाते हैं, यदि जगह-जगह ग्रामीण पुस्तकालय स्थापित किये जायें और वहां उन्हें उपरोक्तानुसार कृषि साहित्य, पत्र-पत्रिकाएं आदि आसानी से उपलब्ध हो जाएं तो किसानों को शहर तक नहीं आना पड़ेगा इससे उनका समय एवं धन की बचत होगी। छत्तीसगढ़ शासन द्वारा गांव-गांव में राजीव वाचनालय खोले जा रहे हैं, जिनसे ग्रामीण विकास संबंधी विभिन्न पहलुओं पर पत्र-पत्रिकाओं द्वारा त्वरित जानकारी मिल रही है।

कृषि साहित्य का संरक्षण कर उद्यित प्रचार-प्रसार करना पुस्तकालयों का पुनीत कर्तव्य है। इससे कृषि व कृषि से संबंधित ज्ञान सम्पन्न लोगों की संख्या में बढ़ोत्तरी होगी जो उन्नत कृषि की प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने में सहायक होगी। छत्तीसगढ़ के विकास की गाथा सिर्फ कृषि के विकास से ही लिखी जायेगी।

## उच्च शिक्षा के विकास में विश्वविद्यालय पुस्तकालयों की भूमिका-छत्तीसगढ़ के संदर्भ में

बी.पी.श्रीवास्तव\* एवं डी.एस. राजपूत\*\*

\*डॉ.हरीसिंह गौर विश्वविद्यालय, सागर म.प्र.

\*\*शासकीय महाविद्यालय, राहतगढ़ जिला सागर म.प्र.

देश के 26 वें राज्य के रूप में 1 नवम्बर 2000 को छत्तीसगढ़ राज्य का गठन हुआ। इस क्षेत्र की अधिसंख्य आबादी अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा पिछड़े वर्ग की है। राज्य खनिज एवं न सम्पदा से संपन्न हैं इस राज्य का क्षेत्रफल 135,191 वर्ग कि.मी. एवं जनसंख्या करीबन दो करोड़ है यह राज्य प्रशासनिक दृष्टि से 3 संभागों एवं 16 ज़िलों में विभाजित हैं। इसमें 97 तहसीलें तथा 146 विकासखंड हैं।

क्षेत्र के इन वर्गों के उत्थान एवं विकास में उच्च शिक्षा का स्थान महत्वपूर्ण है। विश्वविद्यालय पुस्तकालयों का इन लोगों के मानसिक विकास में सर्वोपरि स्थान है। पुस्तकालय की उच्चशिक्षा में स्थिति के बारे में कहा जाता है कि पुस्तकालय विश्वविद्यालय के हृदय होते हैं। शरीर में जो हृदय का कार्य होता है कि वह समस्त शरीर में रक्त संचारित करता है उसी प्रकार विश्वविद्यालय में पुस्तकालय का स्थान होता है कि वह पुराने ज्ञान को संग्रहित कर नये ज्ञान का संचार करता है।

सूचना-यिफ़ोट तथा बौद्धिक कांति के युग में वनप्रकाशित ज्ञान को सुच्यवस्थित रखने का कार्य पुस्तकालय में होता है। विविध क्षेत्रों में शोधकार्य विद्वानों एवं वैज्ञानिकों द्वारा किये जा रहे हैं। शोध के परिणामस्वरूप नये विषयों की खोज हो रही है शोध के कार्य पुनरावृत्ति न हो, शोध छात्रों, शिक्षकों एवं विद्वानों शोध कार्य अच्छी तरह से कर सके इन सबके लिए साहित्य और सूचनाएं उपलब्ध कराने का कार्य विश्वविद्यालय पुस्तकालय करता है।

छत्तीसगढ़ राज्य में उच्चशिक्षा के क्षेत्र में 1 विश्वविद्यालय (1) पं. रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय, रायपुर (2) गुरुगांधीदास विश्वविद्यालय, बिलासपुर (3) इंदिरागांधी कृष्ण विश्वविद्यालय, रायपुर (4) इंदिरा गांधी संगीत विश्वविद्यालय, खेरागढ़ हैं। इसके अलावा राज्य में विकित्सा महाविद्यालय, इंजीनियरिंग महाविद्यालय, पशु चिकित्सा महाविद्यालय एवं उच्चशिक्षा के क्षेत्र में भिलाई में इस्टीट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी, छत्रपति शिवाजी इस्टीट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी दुर्ग, क्रिश्चियन कालेज आफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नॉलॉजी भिलाई इन संस्थानों के पुस्तकालय का लाभ उठाकर छात्र एवं शोधछात्र उच्चशिक्षा प्राप्त कर रहे हैं।

पं. रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय पुस्तकालय, रायपुर देश के 11 विश्वविद्यालयों में से एक है जिसमें विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा इनफ्लीबेनेट एवं कम्प्यूटर सिस्टम के द्वारा इलेक्ट्रॉनिक मेल सुविधा प्रदान करना शुरू किया गया है। इस विश्वविद्यालय में 22 शिक्षणिक विभाग एवं करीबन 99 महाविद्यालय संबद्ध हैं। विश्वविद्यालय पुस्तकालय में करीबन 1 लाख 25 हजार पुस्तकें, 3000 संदर्भ ग्रंथ 1300 शोध पत्रक, करीबन 375 भारतीय, 115 विदेशी पत्र-पत्रिकायें शोधछात्र एवं शिक्षकों के उपयोग के लिए मंगाये जाते हैं। पुस्तकालय में फोटो कापी, नेटवर्किंग, ई-मेल सुविधा प्रदान की जाती है। पुस्तकालय को कम्प्यूटराइज़ करने का कार्य शुरू किया जा रहा है।

गुरु घासीदास विश्वविद्यालय, बिलासपुर की 16 जून 1983 को स्थापना इस उद्देश्य से की गई थी कि आदिवासी इलाके के पिछड़े लोग जो बाहर जाकर उच्चशिक्षा ग्रहण नहीं कर पा रहे हैं। वे उच्चशिक्षा ग्रहण कर सके इस विश्वविद्यालय में ऐसे पाठ्यक्रम शुरू किये गये जिससे उन्हें रोजगार मिल सके इस विश्वविद्यालय पुस्तकालय में करीबन 50000 हजार पुस्तकें, संदर्भग्रंथ एवं शोधपत्रक उपलब्ध हैं। पुस्तकालय में करीबन 150 भारतीय एवं विदेशी पत्र-पत्रिकायें मंगायी जाती हैं। पुस्तकालय को कम्प्यूटराइज़ किया गया है लिकट भविष्य में कार्य पूरा हो जायेगा। शोध छात्रों एवं शिक्षकों की मांग पर फोटोकापी एवं अन्य सुविधायें प्रदान की जाती हैं।

क्षेत्र में एकमात्र संगीत विश्वविद्यालय इंदिरा गांधी संगीत विश्वविद्यालय, खेरागढ़ की स्थापना 1956 में की गई। संगीत के क्षेत्र के यहां की प्रतिभाओं को सीखने का मौका मिले सँझे

उद्देश्य से इस विश्वविद्यालय की स्थापना की गई इस विश्वविद्यालय में कंठ, संगीत, वाद्य संगीत, नृत्य के स्नातकोत्तर ती शोध कार्य प्रावधान के साथ प्राचीन भारतीय इतिहास और संस्कृति तथा चित्रकला के लिए पाठ्यक्रम उपलब्ध हैं। म.प्र. एवं छत्तीसगढ़ के सभी अनुदान प्राप्त संगीत महाविद्यालय इससे संबद्ध हैं यह एक ऐसा विश्वविद्यालय जहाँ तबले की शिक्षा की व्यवस्था है।

इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर को इस अंचल में कृषि एवं संबंधित विषयों में शिक्षा, अनुसंधान एवं प्रसार शिक्षा की जिम्मेदारी सांपी हुई है इस विश्वविद्यालय की स्थापना 20 जनवरी 1987 को हुई। धान की नई-नई किस्मों के इजात करने के उद्देश्य से एवं कृषि के क्षेत्र में विकास हो इस उद्देश्य से विश्वविद्यालय की स्थापना की गई। इस विश्वविद्यालय में 3 कृषि इंजीनियरिंग, 9 शोधकेन्द्र, 1 बीज उत्पादन, 4 कृषि विज्ञान केन्द्र स्थापित किये गये। (1) कृषि महाविद्यालय रायपुर-इसकी स्थापना 1961 में की गई इस महाविद्यालय में स्नातक स्नातकोत्तर स्तर पर कृषि की उपाधि प्रदान की जाती है इस महाविद्यालयों में छात्रों को शोध करने की भी सुविधा है। (2) पशु विकित्सा एवं पशुपालन महाविद्यालय अंजोरा, दुर्ग-इस महाविद्यालय की स्थापना 8 सितम्बर 1985 को की गई इस महाविद्यालय के बी.व्ही.एससी. एड ए.एच. 5 वर्षीय पाठ्यक्रम की शिक्षा प्रदान की जाती है। (3) दुर्घट प्रौद्योगिकी महाविद्यालय, रायपुर-इसकी स्थापना 1983 में की गई इस महाविद्यालय में बी.टेक. एवं एम.टेक. डेयरी टेक्नॉलाजी कृषि अभियांत्रिकी मत्स्य विज्ञान, कृषि वानिकी में शिक्षण कार्य होता है।

कृषि के क्षेत्र में अधिक से अधिक विकास हो इस उद्देश्य से विश्वविद्यालय की स्थापना की गई यहाँ के नवीन पुस्तकालय भवन को 44.5 लाख में बनाया गया इस पुस्तकालय में करीबन 25000 पुस्तकें, 4027 पुराने ग्रंथ, 518 शोधग्रंथ, 1100 वार्षिक रिपोर्ट एवं अन्य पाठ्यसामग्री उपलब्ध हैं। शोधछात्रों एवं शिक्षकों के लिए 168 देशी-विदेशी पत्र-पत्रिकायें मंगायी जाती हैं पुस्तकालय में फोटो कापी, सी.डी.रोम सुविधा प्रदान की जाती है, पुस्तकालय को कम्प्यूटराइज किया गया है। जिसे शोध-छात्रों एवं शिक्षकों को कृषि के क्षेत्र में हो रहे शोध-कार्यों की जानकारी जल्दी से जल्दी उपलब्ध करायी जा सके। केन्द्र सरकार द्वारा पुस्तकालय को लाखों रुपये का बजट प्रदान किया जाता है। विश्वविद्यालय द्वारा अनुसंधान में बहुत सी उपलब्धियां प्राप्त की धान की 20384 जातियों का सग्रहण है जो भारत में प्रथम एवं विश्व में दूसरे नम्बर पर हैं, अलसी की जातियों को विकास, खाद्यान्न दलहन एवं तिलहन की उत्तम किस्मों का व्यवन, कृषि वानिकी अनुसंधान, पशुपालन एवं पशुचिकित्सा में अनुसंधान इसके अलावा अन्य अनुसंधान कार्य विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों द्वारा कार्यशाला का आयोजन किया जाता है इसमें कृषकों, ग्रामीण महिलाओं एवं युवकों को कृषि उद्यानिकी, पशुपालन, मत्स्यपालन एवं अन्य कुटीर उद्योगों से संबंधित प्रशिक्षण दिये जाते हैं।

छत्तीसगढ़ के विकास में उच्चशिक्षा का महत्वपूर्ण योगदान हैं हर क्षेत्र में विकास हो रहा है उच्चशिक्षा को महत्वपूर्ण दिशा प्रदान करने में पुस्तकालय का महत्वपूर्ण स्थान हैं पुस्तकालय ज्ञान के क्षेत्र में पाठकों को जहाँ एक और शिक्षा की दृष्टि से स्वावलम्बी बना रहा है, वहीं पाठकों को जागृत कर उन्हें उचित दिशा में विकसित कर रहा है। पुस्तकालय जितने सुटूँ होंगे उच्चशिक्षा का लाभ उतना ही पाठकों को मिलेगा।

## **TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM) IN LIBRARY AND INFORMATION SERVICES**

**V.K. Bahety**

Library & Information Science, Pt. R.S. Shukla University,  
Raipur (Chhattisgarh)

*The aim of the artical is to provide a background in TQM and its potential application in the field of library & information services. TQM is a management philosophy enabling all activities through a system of continuous improvement employing participative management and centred on the needs of the costmer and the objectives of the organisation are satisfied.*

### **Information:**

One of the common objective of every organisation is to serve and grow in the present day competitive worlds. Today libraries and information centres are functioning in a turbulent environment. This turbulence is the result of rapid changes occurring simultaneously due to many factors like industrial and technological revolution and information explosion and thereby it is making the world as a 'global village'. In order to sustain the growth and development, the library and information centres will have to provide quality products and services to there users to their fullest satisfaction. TQM is a way of bringing the services closer to user's expectations.

### **Concept of TQM**

Quality management approaches go under many names and TQM is but one of them, although it certainly is the term that appears to be the most popular. The reliasation of TQM first came in Japan in the year 1950 by the Naval Air System Command to describe its Japanese style management approach to quality improvement. The term has come to take on many meanings.

According to William Duncan 'TQM is a system by which continuous improvement of all value adding processes performed by the organization may be achieved. The customer defines if value has been added based on his or her own satisfaction. TQM is predicated on the participation of each organization member in improving products, processes, services and the company culture".

ISO 9000 defines TQM 'as a management philosophy enabling all activities through which the needs of the customer and the community and the objectives of the organization are satisfied in the most efficient and cost effective way by maximizing the potential of all employees in continuing drive for improvement.' Thus TQM is customer driven and insist upon defining 'Quality' in terms of customer requirements.

### **TQM consists of three terms:**

1. Total : Every one has a role to play. Means everyone in the organization is involved in creating and maintaining the quality of the services and the products offered.
2. Quality : Doing right thing first time, every time and all the time. TQM believes in delighting customers first time, every

time and all the time. The organization through individual and collective actions focuses on meeting customer needs.

3. Management: Art of making it happen. In managing the system, the emphasis lies on continuously improving the system in order achieve the best results.

### **What is Quality:**

Random House Dictionary defines 'quality of a person or thing as a characteristic, innate or acquired, which in particular, determines the nature and behavior of the person or thing.'

British Standards 4778. 1987 defines quality as 'the totality of features and characteristics of a product or services that bear on its ability to satisfy stated and implied needs.'

Quality is a measure of achievement of an organization in terms of customer's satisfaction. Quality is concerned with meeting the wants and needs of clientele.

### **What is Management:**

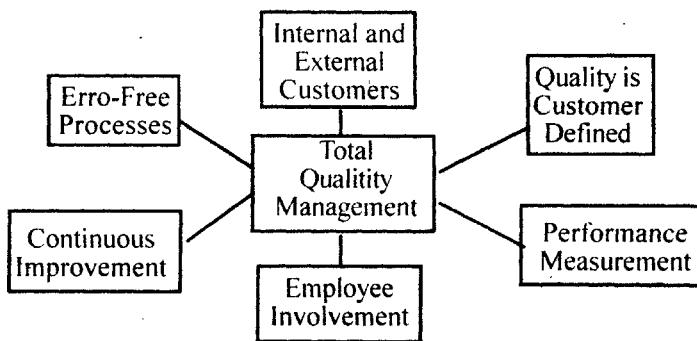
Management is the art of getting work done through others. It is a combination of both art and science. The scientific approach lies in the decision making planning and in the appropriate use of technology. The artistic approach can be visualized in the tasks of communicating, leadership and goal setting. Managing is the art of creating and maintaining of an internal environment in an enterprise.

Management is a process or an activity, that brings together several varied resources like persons, materials, techniques and technologies to accomplish the organizational goal through the execution of basic management functions.

Management giant Henry Fayal has synthesized all these ideas and states that to manage is to forecast, to plan, to organize, to command, to co-ordinate and to control. Luther Gulic has put these in to a catchwords 'POSDCORB'. (4)

### **Elements of TQM**

The main elements of TQM are depicted in the figure given below:



### **Quality is customer defined**

Quality is defined in terms of customer's perception i.e., customer's judgment about an entity is overall excellence or superiority. TQM aims to manage and fill the gaps between expectations and perceptions on the part of management, employees and customer. The most vital gap is the one between customer's expectation of service and their perception of the service actually delivered. Such customer focus requires not only an attention on internal processes, but also an awareness of the external marketplace. Only a match between the requirements of the marketplace and internal processes and operations will lead to a quality service.

### **Internal and external customers**

Employees of an organization are considered as internal customers. External customers are those who are in need of service. TQM intends to encourage the internal customers to identify the needs of the external customers and provide the service accordingly.

### **Employee involvement**

Employee involvement means that each internal customer must take the initiative and not rely upon someone else. For this, the organization needs a work culture which motivates this behavior. Everyone must understand that they contribute equally to quality and can only succeed through co-operation and support.

### **Error-free processes**

The focus of TQM is on preventive steps to eliminate waste, reduce costs and achieve error-free processes.

### **Performance measurement**

TQM gets customer feed-back on service obtained by the user and modifies the service based on the feed-back so received and thereby improve the quality.

### **Continuous improvement**

Continuous improvement must be seen as the responsibility of everyone in the organization. To develop this focus TQM places emphasis on training, education, communication, recognition of achievement and team work. (1)

### **Quality system**

Quality system specially in the case of service organizations like libraries has three key aspects:

Management responsibility

Personnel and material resources

Quality system structure

Management is responsible for establishing a quality service policy and customer satisfaction. Quality service policy should be developed to create a Quality Circle and Quality Culture. Quality service policy should be promulgated, understood, implemented and maintained.

### **Quality Circle**

Quality circle is to be seen as management philosophy. The concept of quality circle was originated in Japan which was earlier known as quality control circle. A quality circle is defined as a small group of 7 to 8 working people, who under the leadership of their own senior professional, meet regularly on a weekly basis to discuss, learn and get themselves trained to identify, analyze and solve quality related problems on voluntary basis and present their solutions to their authorities. The impact of quality circle on Japanese economic performance was very encouraging as a result this quality circle concept has been spread all over the world. In India the idea of quality control was first initiated in 1980 by Bharat Heavy Electricals Ltd. Then a forum quality circle has been established at Hyderabad in 1982.

### **Techniques of Quality Circle**

Many of the techniques used in quality circle are familiar to most library managers. Some of the more commonly used techniques are:

- Problem identification through Brainstorming or Nominal Group Technique.
- Data collection and Display.
- Data Analysis Force Field or Cause and Effect.
- Group Dynamics
- Leadership.
- Communication.

### **Conclusion**

In the area of rapid technological changes, library and information services are undergoing transformation and so also users expectations. The market place of library and information services is determined by their ability to disseminate knowledge, that the market wants. Private sector today is under pressure to get ISO 9000 accreditation and certification to stand in the global competition. It will not be too long that this will penetrate to library and information services through ISO 9004 series which essentially are guidelines for services. Coming generation of information professionals will increasingly work with specialists in computing, networking, marketing and so on. The services will be more customer based hence the library and information professionals can acquire skills through the implementation of the above mentioned philosophy of TQM.

## शैक्षणिक विकास में पुस्तकालयों की भूमिका

**गोपीनाथ कालभोर\*** एवं **प्रभात पाण्डेय\*\***

\*माखनलाल चतुर्वेदी शास.कन्या रनातकोत्तर महाविद्यालय, खण्डवा

\*\*शासकीय मोतीलाल विज्ञान आदर्श महाविद्यालय, भोपाल

नवगठित राज्य छत्तीसगढ, उन राज्यों से अधिक महत्वपूर्ण है जिन्हें हम झारखण्ड तथा उत्तरांचल के नाम से देश के नक्शे में नवनिर्मित राज्यों में देखते हैं। राज्यों के गठन के पश्चात महत्वपूर्ण यह हो जाता है कि प्राप्त भोगोलिक क्षेत्रफल, प्राकृतिक वन सम्पदा, शक्ति स्रोत, जनशक्ति नियोजन, शिक्षा एवं जनस्वास्थ्य तथा प्रशासनिक व राजनीतिक व्यवस्था को किस प्रकार युक्तियुक्तकरण ढंग से संगठित कर प्रदेश को नवशृंगारित कर अन्य विकसित राज्यों की भाँति अर्थ एवं शक्ति साधन संपन्न बनाया जा सके।

पश्चात् नवगठित राज्य के लिए यह बहुत आवश्यक है कि प्रशासनिक इकाइयों व राजनीतिक हिस्सेदारियों के पश्चात जनता को शैक्षणिक सामाजिक व आर्थिक स्तर पर सुदृढ़ बनाया जाये। आज राज्य के 16 जिलों में दो करोड़ से अधिक जनसंख्या निवास करती है और कुल जनसंख्या का 33% भाग साक्षर है, जो एक विशेष राज्य का दर्जा प्राप्त राज्य की दृष्टि से बहुत कम है। प्रदेश में कुल 47604 विद्यालय 1842 उच्चतर माध्यमिक विद्यालय तथा उच्च शिक्षा की दृष्टि से बहुत कम है। प्रदेश में कुल 47604 विद्यालय 1842 उच्चतर माध्यमिक विद्यालय तथा उच्च शिक्षा की दृष्टि से बहुत कम है। चूंकि नवीन रथापना, नई चुनौतियां और राज्य की जनता को अन्य राज्यों की तुलना में अपेक्षाकृत समान स्तर व समान विकास की सुविधाएँ देना है अतः यह आवश्यक होगा कि आर्थिक स्रोत राज्य के पास अधिक हों ताकि शिक्षा की प्रारंभिक कमियों को हल किया जा सके। यह प्रसन्नता का विषय है कि छत्तीसगढ के पास अपने प्राकृतिक संसाधन पर्याप्त मात्रा में है और इस मामले में यह राज्य सौभाग्यशाली है कि वन सम्पदा, खनिज, लोह-अयरक तथा विद्युत उत्पादन की विपुल सामग्री से भरपूर होकर यह प्रदेश पुराने स्थानी राज्यों को अंगूठा दिखा रहा है, किंतु भी शैक्षणिक समृद्धि का अपना अलग महत्व होता है। आपको स्मरण होगा कि जब देश स्वाधीन हुआ था तब देश की तत्कालीन जनसंख्या को साक्षर बनाने प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा तथा उच्च शिक्षा प्रदान करने के लिए साक्षरता योजना, समाज-शिक्षा कार्यक्रम तथा प्रोड शिक्षा तथा विद्यालयों की स्थापना व उच्च शिक्षा के लिए शिक्षा मंत्रालय व केन्द्रीय शिक्षा सलाहकार मंडल ने अनेक कार्यक्रम चलाये थे तब कहीं जाकर आज हमारे देश का साक्षरता प्रतिशत 54% तक पहुंचा है।

मेरा कहने का तात्पर्य यह है कि छत्तीसगढ में आज जो साक्षरता की स्थिति है वह उस तरह से वृद्धि नहीं पायी, जिस तरह से देश ने 55 वर्ष में 1% की दर से वृद्धि पायी है हम तो चाहते हैं कि प्रदेश का वर्तमान शासन इस प्रकार से साक्षरता कार्यक्रम चलाये कि प्रदेश की जनता आने वाले पांच वर्षों में शत-प्रतिशत साक्षर हो जाये।

### साक्षरता के लिए प्रयास:

साक्षरता के अभियान में सार्वजनिक पुस्तकालय अधिनियम तथा उनसे संबद्ध सभी प्रकार के लोग पुस्तकालय मददगार साधित हो सकते हैं। वर्तमान में रायपुर, विलासपुर के केन्द्रीय पुस्तकालय से जिला ग्रन्थालयों को संबद्ध किया जा सकता है और जिला ग्रन्थालय, तहसील, ब्लॉक तथा ग्राम पंचायत स्तर पर इनकी शाखाएं स्थापित कर पुस्तकालयों के साथ जन शिक्षा नियमों की स्थापना कर साक्षरता की मुहिम को आगे बढ़ाया जा सकता है। इसके लिए सबसे पहले छत्तीसगढ सरकार को कोई और दूसरा काम न करके साक्षरता के कार्यक्रम हेतु प्रदेश में सार्वजनिक पुस्तकालय अधिनियम को पारित करना चाहिए और इसके माध्यम से प्रदेश के ग्यारह जिलों, उनके प्रखण्डों, तहसीलों व ग्राम पंचायतों व सभी ग्रामों को एक श्रृंखला में बांधकर पुस्तकालय नेटवर्क स्थापित करना चाहिये।

अभी तक मध्यप्रदेश जैसे बड़े राज्य ने 1956 से निरन्तर किये जा रहे प्रयासों के बावजूद अपने प्रदेश में पुस्तकालय अधिनियम पारित नहीं किया और अभी-अभी वहां यह घोषणा हो रही है कि राजीव गांधी शिक्षा मिशन के अन्तर्गत पूरे प्रदेश में जिला ग्रन्थालयों एवं ग्रामों को ग्रन्थालयों से परिपूर्ण कर कम्प्यूटर नेटवर्क से जोड़ा जायेगा जबकि यह कार्य उस समय हो जाना था जब 1956 में जिला ग्रन्थालयों की स्थापना हुई थी। लोक पुस्तकालय

सलाहकार मण्डल ने प्रत्येक राज्य को परामर्श दिया था कि वे लोक शिक्षा मुहिम की वृद्धि हेतु साक्षरता को पुस्तकालयों से जोड़े किन्तु उस समय पुस्तकालय ग्राम पंचायत विभाग के पास थे और जिला ग्रंथालय जिला शिक्षा अधिकारी के अधीनस्थ । बाद में पुस्तकालय कभी समाज कल्याण बोर्ड के पास आये तो कभी जिला पंचायत अधिकारी के हाथों तले। धीरे-धीरे सभी प्रकार के विभागों ने पुस्तकालयों के विकास से अपना हाथ छुड़ा लिया। राष्ट्रीय साक्षरता मिशन ने अपनी तरह से साक्षरता मुहिम चलाई जबकि इन सारे क्रियाकलापों का संचालन बहुत पहले से जिला ग्रंथालयों के के माध्यम से ही होना था। आज उसी को मदत्व देकर म.प्र. में अब जिला ग्रंथालयों को ज्ञान-दूत केन्द्र के रूप में विकसित करने का संकल्प किया जा रहा है। कुल मिलाकर म.प्र. का यह उदाहरण मैंने इसलिए दिया कि 1956 से तक 2002 तक चलने के बाद हम किसी पटरी पर आये हैं तो छत्तीसगढ़ राज्य की अपने उद्भव डाल के साथ ही इस प्रकार का संकल्प करवाना चाहिये ताकि प्रदेश की जनता को अन्य राज्यों की पिछले अनुभवों से न गुजरना पड़े। यह भी आवश्यक होगा कि इतने बड़े कार्य को अनुभाव के रूप में प्रारंभ करने में यहुत बड़ी राशि राजस्व के रूप में लगेगी। इस सम्बंध में भी भारत के पुस्तकालय विज्ञान के पुरोधा तथा भारतीय ग्रंथालय जगत के पितामह कहे जाने वाले प्रो.पद्मश्री डॉ.रंगनाथन ने के सलगाने की बात कही है। अर्थात् जनता पर ऐसा कोई अप्रत्यक्ष कर लगाया जा सकता है, जिसकी राशि से लोक पुस्तकालय अधिनियम भी पारित हो जाये साथ ही पुस्तकालय भवन, पुस्तकें, कर्मचारी तथा साक्षरता सामग्री आदि का खर्च भी निकल सके।

यह कार्य ठीक उस तरह हो सकता है जिस तरह बड़े बांध तथा पुलों का निर्माण पर होने वाली राशि यात्री कर के रूप में वसूली जा रही है। यद्यपि ऐसी राशि सीधे टेक्स के रूप में ली जाती है परन्तु लोक पुस्तकालयों के लिए भी शिक्षा-मद में, स्वास्थ्य मद में या फिर विक्रय कर आदि मद में रूपये दो रूपये बढ़ाकर ली जा सकती है। इस सम्बंध में देश के 11 राज्यों में पारित अधिनियमों के आदर्श नियमों को अपनाकर उनका पालन राज्य भर में करया जा सकता है।

छत्तीसगढ़ में सबसे पहले साक्षरता अभियान को पुस्तकालय आंदोलन के साथ जोड़कर कार्य करने का प्रयास करना चाहिए। आवश्यक नहीं कि राष्ट्रीय साक्षरता मिशन ऐसे कार्यों के लिए आर्थिक सहायता करेगा तभी यह यज्ञ आगे बढ़ेगा। बिना साक्षरता मिशन के भी इसे राज्य सरकार तथा केन्द्रीय राज्य पुस्तकालय, जिला पुस्तकालय प्रखण्ड एवं ग्राम पंचायत पुस्तकालयों के द्वारा चलाये जाने वाले जन शिक्षा निलयम केन्द्रों की स्थापना कर चलाया जा सकता है। वैसे भी वर्तमान समय में जनता की भागीदारी पर विशेष बल राज्य सरकारों द्वारा दिया जा रहा है अतः जन ग्रंथालयों के विकास में जनता का सहयोग लेकर उनके आर्थिक कार्यक्रमों के अन्तर्गत साक्षरता को गतिशील व क्रियाशील बनाया जा सकता है।

#### विद्यालयीन शिक्षा के विकास में ग्रंथालयों का योगदान:

इस बिन्दु पर विचार करने के पूर्व में यह स्पष्ट कर देना चाहूँगा कि भारत सरकार से लेकर देश की तमाम राज्य सरकारों ने कभी भी विद्यालयीन शिक्षा में पुस्तकालयों के उपयोग को महत्व नहीं दिया। शिक्षा आयोगों तथा शिक्षा संहिताओं में अवश्य अनुशंसायें की गई कि पुस्तकालय शिक्षण संस्थाओं में होने चाहिए साथ ही बच्चों को पुस्तकों द्वारा नया ज्ञान अर्जित करने का अवसर देना चाहिए किन्तु विद्यालयों में इनके महत्व को नकारा जाता रहा। परिणाम यह हुआ कि जब शिक्षा में गुणवत्ता का अभाव महसूस किया गया तब पुस्तकालय याद आये, किन्तु शिक्षण पद्धति व शिक्षकों के विकास पर ध्यान दिया गया। आज भी यह अभाव बना हुआ है जबकि मनोवैज्ञानिकों का वर्तमान पीढ़ी के बारे में यह मानना है कि उनका आई क्यू बहुत ऊँचा हो गया है। परन्तु पढ़ाई लिखाई के मामलों में सबके सब ट्यूशन तथा नोट्स-गाइड्स व सरल अध्ययन मालाओं पर निर्भर हो गये हैं। मेरा मानना है कि छात्रों को पहली कक्षा से ही पुस्तकालयों पर निर्भर रहकर पढ़ाई करने की आदत डाल दी जाये और उनके लिए समुचित पुस्तकों अध्ययन हेतु प्रदान की जाती रहें तो उनके ज्ञान में और अधिक वृद्धि होगी साथ ही उनका बाल्यावस्था का अध्ययन उनकी उच्च शिक्षा में भी काम आयेगा।

मेरा स्पष्ट कहना यहां यह है कि छत्तीसगढ़ राज्य को शिक्षा में भी नये मापदण्ड कायम करने होंगे। नये नये शिक्षक, नये प्रशिक्षण संरथान तथा नया पाठ्यप्रम भी प्रारंभ करना होगा। इन सबको प्रारंभ करने के साथ राज्य सरकार को चाहिये कि जिला शिक्षा अधिकारी के अधीनस्थ जो ग्रंथालय हैं उस ग्रंथालय को जिले का आदर्श ग्रंथालय बनाकर प्रत्येक जिले के ग्रंथालयों से विद्यालय के ग्रंथालयों को सम्बद्ध करें, या फिर एक ग्रंथालय प्रकोष्ठ की स्थापना जिला कार्यालय

में करें और सभी विद्यालयों में जन सहयोग से पुस्तकालयों की स्थापना कर बच्चों के अध्ययन हेतु सामग्री क्रय करें तथा ग्रंथपालों की नियुक्ति कर पुस्तकें आदान-प्रदान, अध्ययन का कालखण्ड निर्धारित कर उन्हें सहयोग करें तां छात्रों की मानसिक भूख मिटेगी साथ ही उनमें जो आई क्यूं में वृद्धि हो रही है उसमें और अधिक वृद्धि होगी तो शिक्षा में गुणात्मक सुधार होने के अवसर होंगे। यह कार्य राज्य सरकार को जिला शिक्षा अधिकारियों व जिला ग्रंथालयों के सहयोग से करना होगा। इस प्रकार के कार्य को प्राथमिक स्तर से उच्चतर माध्यमिक विद्यालय तक सम्पन्न करना चाहिये।

मेरा विगत 30 वर्ष का पुस्तकालय व्यवसाय में काम करने का अनुभव है, परन्तु मैंने इन तीस वर्षों में कभी किसी विद्यालय छात्र से नहीं सुना कि महाविद्यालय के प्रथम वर्ष में आने के पहले उसने विद्यालय में कभी पुस्तकालय से पुस्तक ली (निजी रक्कू का छोड़कर) हों। जब विद्यालय से छात्र महाविद्यालय में आता है और ज्ञान के भण्डार को देखता है, पुस्तकें लेता है, पढ़ता है तो उसे ऐसा लगता है मानो उसे कारु का खजाना मिल गया हो। उसकी समस्त बोन्डिक क्षमताएं व अध्ययन करने की इच्छायें ग्रंथालयों के ग्रंथों, पत्र-पत्रिकाओं पर केन्द्रित हो जाती है और भीतर ही भीतर वह मन में सोचता है काश ऐसा अवसर पढ़ने का और पुस्तकें लेने का विद्यालय में मिलता तो हमारा सामान्य ज्ञान व बोन्डिक स्तर जाने कहां होता।

किन्तु दुर्भाग्य कि हम छात्रों को विद्यालय स्तर पर यह सुविधा नहीं दे पाये। हम यह अपेक्षा करते हैं कि हमारे छात्र प्रथम श्रेणी या मेरिट में क्यों नहीं आते। हमने उन्हें सुविधा के नाम पर दिया ही क्या है जो हम उनसे अपेक्षा करें। अतः मेरा छत्तीसगढ़ सरकार से आग्रह है कि वह विद्यालयों को पुस्तकालय सुविधाओं से युक्त बनाये और फिर देखें व परखें कि कैसे उनके होनहार छात्र-आई-ए.एस. और आई.पी.एस. में उत्तीर्ण नहीं होते। वस एक ही बात है कि ग्रंथालय का प्रबंध व सगठन ऐसे हाथों में हो जो छात्रों के हितों को ध्यान में रखकर उनका भविष्य बनाने के संकल्प के साथ उनकी सेवा व मदर करें। ग्रंथालयों से सेवा देने के मामलों में प्रायः संस्था प्राचार्य ही टालमटोल करते हैं, रुचि नहीं लेते अतः उन पर दूसरे कार्य छोड़ अन्य कार्य करते रहते हैं अतः उन पर दूसरे कार्य करने पर विदेश रहे और सिर्फ पुस्तकालय सेवा पर ही उनका ध्यान रहे इसका विशेष ध्यान रखा जाये।

### उच्च-शिक्षा के विकास में पुस्तकालयों का योगदान:

उच्च-शिक्षा एक ऐसी शैक्षणिक प्रायदान है जहां देश का युवा अपना भविष्य बनाने के साथ-साथ राष्ट्रीय विकास की कड़ी से भी जुड़ता है। इस दृष्टि से जहां तक मुझे जात है कि वर्तमान छत्तीसगढ़ में रायपुर तथा विलासपुर में तीन प्रमुख विश्वविद्यालय उच्च शिक्षा के क्षेत्र में अग्रणी हैं और इनसे संबद्ध महाविद्यालयों में अभियांत्रिकी, चिकित्सा, कृषि एवं सामान्य शिक्षा के साथ-साथ खेतकूद एवं पुस्तकालय तथा सूचना विज्ञान के प्रशिक्षण की भी सुविधायें उपलब्ध हैं। इन सभी सुविधाओं के साथ-साथ शोध व अनुसंधान कार्यों पर ही राज्य की सामाजिक आर्थिक, सांस्कृतिक एवं शैक्षणिक प्रगति निर्भर रहती है। अनुसंधान कार्यों के लिए भी पुस्तकालयों की सुविधाएं अत्यंत आवश्यक होती हैं। पुस्तकालय जितने समृद्ध होते हैं शैक्षणिक समृद्धि उतनी ही सुदृढ़ होती है। वर्तमान समय में सूचना तथा प्रौद्योगिकी का प्रचलन इतना अधिक हो चुका है कि हमारे तमाम प्रशासनिक व शैक्षणिक कार्यालयों में कम्प्यूटर तथा इन्टरनेट से सेवायें देने तथा सूचना एकत्रीकरण व लेखा-जोखा रखने का कार्य सम्पन्न होने लगा है। प्रदेशों की राजधानी तथा जिला स्तर पर सूचना केन्द्रों का निर्माण भी इस बात का दोषीक है कि आवश्यक जानकारियां तथा तथ्यों के संग्रहण का कार्य सूचना प्रौद्योगिकी के माध्यम से पूर्ण किये जा रहे हैं। मेरा यहां आधुनिक सूचना तंत्रों के सूचना तंत्र के अतिरिक्त भी जिला पुस्तकालय एवं सूचना तंत्र की स्थापना की जानी चाहिए और इन सूचना केन्द्रों को उच्च शिक्षा केन्द्रों तथा राष्ट्रीय विज्ञान सूचना केन्द्रों से इन्टरनेट संजाल से जोड़कर सेवायें प्रदान करने का कार्य किया जाना चाहिये ताकि शोध कार्य में लगे प्राध्यापकों, चिकित्सकों, कृषि वैज्ञानिकों तथा इंजीनियर्स, विधिवेत्ता व सामान्य शोधों से जुड़े शोधकर्ताओं को इन पुस्तकालय केन्द्रों से सुविधाएं प्रदान की जा सके। वास्तव में अभी तक हमारे उच्च शिक्षा के तमाम विविध एवं महाविद्यालय अपने अपने ढंग से अलग-अलग क्षेत्रों में भारी आर्थिक अभावों में काम करते रहे हैं और उनमें कहीं कोई एक सूत्रता व आपसी सहयोग की संभावनाएं नहीं दिखायी देती हैं। अतः आवश्यक है कि जिला पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों से जिले के महाविद्यालयों, विद्यालयों, कार्यालयों तथा

विश्वविद्यालय पुस्तकालयों को भी आपस में इंटरनेट से जोड़ा जाये और ये उच्च शिक्षा संस्थान, राष्ट्रीय सूचना प्रणाली व इंटरनेट से जुड़े तो इन संस्थानों पर जो आर्थिक बोझ बढ़ रहा है, या कि उन्हें जो आर्थिक अभाव हो रहा है वह नहीं होगा और सहकारिता तथा सहयोग के मार्ग से वे सूचना प्राप्ति का कार्य सुगमता से कर पायेंगे।

उक्त प्रसंग में मैं एक बात यहां और स्पष्ट कर देना चाहता हूं कि पुस्तकालयों की सर्वाधिक कीमती सम्पदा पुस्तकें एवं पत्र-पत्रिकायें व शोधपूर्ण प्रतिवेदन आदि होते हैं, जिनकी कीमतें, वार्षिक शुल्क तथा ग्राहक शुल्क इतना अधिक बढ़ चुका है कि प्रत्येक विश्वविद्यालयों के लिए इन्हें क्रय करना संभव नहीं है। विशेषकर वे सामयिक प्रकाशन व शोध पत्रिकाएं जो अनुसंधान के लिए आवश्यक होती हैं उनके मूल्यों में अतिवृद्धि हो चुकी है अतः यदि अंतः पुस्तकालय आदान प्रदान तथा केन्द्रीयकृत वितरण प्रणाली को अपनाकर इंटरनेट द्वारा कोई एक वि.वि. पुस्तकालय इस कार्य को सम्पन्न करें अर्थात् छत्तीसगढ़ का एक वि.वि. एनियाभर में प्रकाशित आवश्यक जर्नल्स क्रय कर उनके उपयोग से पूरे प्रदेश के उच्च शिक्षा संस्थानों को सहायता करे तो यह कार्य सरल व महत्वपूर्ण हो सकता है। इसके लिए छत्तीसगढ़ में पुस्तकालय इंटरनेट वर्क कार्यक्रम अपनाना होगा, जो फिरी प्रमुख पुस्तकालय केन्द्र से ग्रांट भंग हो सकता है।

ऐसा करने से शोध कार्यों को गति मिलेगी, आर्थिक बोझ कम होगा और सूचना की प्राप्ति या तथ्यों के संकलन के साथ-साथ केन्द्रीयकृत सूचीकरण, आदान-प्रदान व प्रलेखन कार्यों में सहायता मिलेगी। अतः उच्च शिक्षा पुस्तकालयों के सूचना नेटवर्क से राज्यभर के पुस्तकालयों को जोड़कर शैक्षणिक क्रान्ति का अभियान चलाया जा सकता है। अभी तक हमने अहसास किया है कि राजनीतिक प्रभावों के कारण जितनी भी योजनायें व विकास कार्यक्रम हमने अपनाये हैं उनमें सूचना तथा शैक्षणिक विकास के मामलों को एक तरफ रखकर प्रशासन ने काम किया है-अर्थात् यदि आधुनिक सूचना केन्द्रों तथा कम्प्यूटर आधारित नेटवर्क प्रणाली जिले में कायम की भी है तो उसका संबंधित सरकारी योजनाओं व राजनीतिक गतिविधियों तक सीमित होता है। आप यदि जिला सूचना केन्द्र पर जाकर उनसे पूछें कि आपके जिले में कितने प्राथमिक व उच्चतर माध्यमिक विद्यालय हैं तो वहां यह कहा जायेगा कि इसकी जानकारी जिला शिक्षा अधिकारी से मिलेगी, तो फिर ऐसी या ऐसे जिला सूचना केन्द्र से क्या फायदा जो जिले की शैक्षणिक संस्थाओं की जानकारी न दे सके। ऐसी दशा में वह सूचना केन्द्र शोध व अनुसंधान में क्या सहायता करेगा। इसीलिए मेरा कथन है कि जिला स्तर का जो सूचना केन्द्र व पुस्तकालय हो वह विश्वविद्यालय के साथ तालमेल बिटाकर जिले भर के प्रशासकीय व गैर प्रशासकीय कार्यों को भी प्रदेश नेटवर्क सेवा से जोड़े। अच्छा हो कि प्रदेश में राज्य की गतिविधियों तथा विकास कार्यक्रमों के लेखे के साथ-साथ सेवायें देने में भी सामर्थ्य हों। यह सूचना केन्द्र ग्रामीण एवं नगरीय दोनों स्तर के विकास कार्यक्रमों की भी जानकारी रखें और उच्च शिक्षा सेवाओं को भी गतिमान रखने में सहायता करें। इसे हम देखेंगे कि निरक्षरता-निवारण, विद्यालय एवं महाविद्यालयों की शैक्षणिक गुणवत्ता तथा शोध अनुसंधान तथा सूचना पाने की क्षमताओं को हम प्रदेश में विकसित कर जनता को शैक्षणिक समृद्धि का आकाश दे देयेंगे। विश्वास है छत्तीसगढ़ सरकार तथा प्रशासन इस ओर सोचेंगे तथा नवगठित राज्य की प्रगति हेतु कटिबद्ध होंगे।

## मानव संसाधन विकास में पुस्तकालयों की भूमिका

गिरीश शंकर दैष्णव  
शासकीय महाविद्यालय, भटगांव, रायपुर

महिमामय अतीत की आभा से सुशोभित छत्तीसगढ़ की धरती को आदिकाल से इस मुनियों और संतों-महात्माओं ने अपनी पवित्र उपरिथिति से पुण्यवती बनाया है। अपने अमूल्य कला, सांस्कृतिक एवं धार्मिक महत्व के कारण आज भी छत्तीसगढ़ प्राचीन इतिहास एवं पुरातत्व के जिजासुओं के लिये महत्वपूर्ण आकर्षण का केन्द्र बना हुआ है। आज यही छत्तीसगढ़ 1 नवम्बर 2000 से नये राज्य के रूप में विकास की संभावनाएँ लिये हुए अस्तित्व में हैं।

छत्तीसगढ़ का भू-भाग पुरातत्त्वीय और सांस्कृतिक दृष्टि से अत्यन्त सम्पन्न है। महानदी, शिवनाथ और हसदो आदि नदियों के जल से सिंचित यह ग्रान्त भरपूर उर्वरक के साथ ही प्राकृतिक सौन्दर्य और खनिज सम्पदा से परिपूर्ण है। सदाबहार लहलहाते हुए सुरम्य वन तथा जनजातियों के नृत्य-संगीत यहां के आकर्षण हैं। छत्तीसगढ़ की पुरी सम्पदा और धार्मिक-सांस्कृतिक वैभव की यह विशिष्टता रही है कि यहां सर्वधर्म सम्भाव बना हुआ है।

### विकास का मूल्यांकन:

स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद देश के साधनों के सम्बन्धित उपयोग द्वारा जनता का जीवन रत्तर उठाने, उत्पाद बढ़ाने और समाज के सभी वर्गों के लोगों को रोजगार के अवसर उपलब्ध कराने आदि की दृष्टि से योजना आयोग गठित की गई थी। आज जबकि नौवीं पंचवर्षीय योजनाएँ पूरी हो चुकी हैं और दसवीं योजना पर कार्य प्रारंभ है, मूल बात गंभीरता से विचार करने की यह है कि आयोजन जिन लोगों के लिये विशेष रूप से है, वे लोग उससे कितने लाभान्वित हुए हैं। इतने वर्षों के विकास की इस यात्रा में देखने में यह आया कि गरीब और अधिक गरीब हो गये तथा विकास परिणामों के फलस्वरूप धन का केन्द्रीकरण बढ़ा। जिससे धनवान और अधिक धनवान हो गये। यह सही है कि गरीब और अमीर के बीच का मध्यम वर्ग भी इस विकास से लाभान्वित हुआ है। सारांश यह है कि विकास के फल का लाभ जिस वर्ग को सबसे पहले पहुंचना चाहिए था व या तो अछूत रह गया या फिर उसे सबसे कम लाभ मिला। इसी से आवश्यकता अब इस बात की है कि हम विकास की पुरी अवधारणा पर पुनर्विचार करते हुए उसे रूपांतर करें। विकास किसका? विकास किस क्रम में? और विकास किस क्रम में? और विकास किस क्रम में? और विकास की पुरी अवधारणा को सुरक्षित रखते हुए भावी नियोजना का कार्य प्रारंभ किया जाना चाहिए। यथार्थ यह है कि विकास संकेतों से ही आर्थिक सूधारों को नहीं आंका जा सकता, बल्कि जनता की खुशहाली ही इसका पैमाना है इसलिये वास्तविक मूल्यांकन सामाजिक आधार पर ही किया जा सकता है।

### अवधारणा:

भारतीय सभ्यता यदि आज विश्व के प्राचीनतम सभ्यताएँ में गिनी जाती हैं तो सभ्यता के साथ ही प्राचीन मान्यताओं सामाजिक रीति-रिवाजों एवं व्यवस्था की भाँति भारतीय पुस्तकालय भी प्राचीन मानी जा सकती है। भारत में लोगों की नवीन ज्ञान की जिज्ञासा ने प्राचीन काल से ही ग्रंथालयों के आवश्यकता हेतु अहम भूमिका निभाई। प्राचीन भारत में लोग मानवीय ज्ञान को सहेजकर रखने एवं आने वाली पीढ़ी को मार्गदर्शन देने के उद्देश्य से लिखने-खोदने अंकन करने हेतु प्रेरित हुए तथा इन्हीं सामग्रियों को सहेजकर रखे जाने के लिये चयनित रथल पुस्तकालय कहलाया।

### जनजागृति का सशक्त माध्यम:

छत्तीसगढ़ की अधिकांश आबादी विशेषकर ग्रामीण आबादी की सामाजिक आर्थिक रिथिति कमज़ोर है और इसके प्रमुख कारक उनमें जनजागृति का अभाव रहना है। लोगों में जनजागृति नहीं होने के कारण उन्हें मालूम नहीं चलता कि उनके कल्याण में कौन-कौन सी योजनाएँ सरकार द्वारा चलाई गईं और उनसे वे कैसे लाभ उठा सकते हैं। पुस्तकालय

जनजागृति का सशक्त माध्यम है। लोगों में पुरुषकालय इस्तेमाल करने की संरक्षित उत्पन्न किये जाने की आवश्यकता है, एक ऐसी संस्कृति जो कि पढ़ने पर निर्भर है, इससे उनमें अकादमिक उत्कृष्टता आयेगी। लोगों के बीच जाकर उनको इस बात की विश्वास दिलाने और उनका दिल जीतने की जरूरत है कि पुरुषकालय ही ज्ञान हासिल करने का सबसे अच्छा माध्यम है।

### महत्व एवं स्वरूप :

स्वाध्याय की सुविधा की दृष्टि से छत्तीसगढ़ राज्य काफी पिछड़ा हुआ है। समृद्ध पुरुषकालयों की वह संरचना हमारे राज्य के ग्रामीण अंचलों में अभी तक नहीं हो सकी है और यही कारण है कि ग्रामीण समाज शिक्षा के गुणात्मक मूल्यांकन की दृष्टि से अभी भी काफी पीछे है। पुरुषकालयों का महत्व एवं इसकी जरूरत किसी से छुपी नहीं है। पुरुषकालय हमारे प्रजातंत्रीय समाज के सूचक हैं जहां बिना किसी भेदभाव तथा जाति, धर्म, आयु के लोग ज्ञानार्जन करते हैं। पुरुषकालय आधुनिक परिवर्तनशील युग में चुनौती भरे जीवन को सुगम बनाने में सहायक है। मानव के जीविकोपर्जन की बढ़ती हुई आवश्यकताओं हेतु होने वाले नित्य नये अनुसंधानों और अविष्कारों ने ज्ञानको असीमित बना दिया है, ऐसे में पुरुषकालयों के स्वरूप में बदलाव आता जा रहा है।

वर्तमान समय में सूचना प्रौद्योगिक ने विश्व व्यापी स्तर पर क्रांति पैदा कर दी है और वर्तमान युग को 'सूचना युग' के नाम से संबोधित किया जाता है। सबसे अधिक प्रभाव सूचना वैश्वीकरण का पुरुषकालयों पर पड़ा है। सूचना क्रांति के प्रभाव के चलते पुरुषकालय का स्वरूप परिवर्तित होकर परंपरागत के रथान पर इलेक्ट्रॉनिक होने लगी है जिससे वर्तुअल लाइब्रेरी की अवधारणा सामने आयी है। लोगों की सूचना के लिये बढ़ती हुई आवश्यकता तथा मांगों के संदर्भ में सामुदायिक सूचना सेवा अब अधिकतम लोकप्रिय हो रहा है। प्रत्यक्ष तौर पर छत्तीसगढ़ भी इस बदलते परिवेश से अलग नहीं रह सकता। सार्वजनिक पुरुषकालयों के द्वारा सामुदायिक सूचना सेवा का सफलतापूर्वक क्रियान्वयन से जहां ग्रामीण समुदाय के जीवन स्तर को उन्नत करने में सहायता मिलेगी वहीं दूसरी ओर राज्य एवं देश के लोकतंत्रीय आधार की सुदृढता में भी हमें सहायता प्राप्त हो सकेगी।

### संचार क्रांति का स्रोत :-

इस समय जबकि संचार क्रांति से समूचा विश्व एक गांव के माफिक हो गया है तथा दूरी अब कोई व्यवधान नहीं है ऐसे 'ग्लोबल विलेज' वाले जमाने में अब सब कुछ गांव वालों की पहुंच की हड़ में है। संचार क्रांति के इसी आगाज को शासन के द्वारा पंचायत मुख्यालयों तक पहुंच सुनिश्चित किये जाने पर पंचायत राज की सफलता, बेहतर प्रशासन, स्वायत्नम् विप्रगति तथा संसाधन आधारित आदर्श नियोजन में यह सूचना तकनीक क्रांतिकारी उत्प्रेरक का काम करेगी और इसका उदगम स्रोत है पुरुषकालय।

### पुरुषकालय सह सूचना केन्द्र की स्थापना :

छत्तीसगढ़ में पुरुषकालय सह सूचना प्रबंध के लिये रणनीति तैयार करते समय पंचायतों की भूमिका को सर्वोपरि स्थान दिया जाना चाहिए क्योंकि किसी भी समाज में विकास की अवधारणा एकांगी ही होगी यदि गांवों को विकास की मुख्य धारा से न जोड़ा जाये। वैसे सूचना एवं संचार क्रांति का अंतिम लक्ष्य जनकल्याण है और इस दृष्टि से भी जब तक इस क्रांति का लाभ सुदूर गांव तक नहीं पहुंचाया जायेगा यह प्रगति निरर्थक होगी। यह बात आज और भी शिद्दत के साथ महसूस की जा रही है कि सूचना प्रौद्योगिकी सामाजिक-आर्थिक विकास को बढ़ावा देती है बशर्ते कि उसका इस्तेमाल कुशल और कारगर ढंग से किया जाय और इसे क्रियान्वित करने में पुरुषकालय सह सूचना केन्द्र बखूबी भूमिका निभा सकती है। इसलिये शासन को समग्र विकास को ध्येय में रखकर पंचायत स्तर पर पुरुषकालय सह सूचना केन्द्र रथापित करना चाहिए।

### संभावनाएं :

राज्य में पुरुषकालय सूचना केन्द्र की स्थापना यदि पंचायत स्तर पर की जाती है तो निम्नांकित संभावनाएं उल्लेखनीय हैं: भौगोलिक दूरी और सूचना तक अपर्याप्त पहुंच की वजह

से गांवों की जो समस्याएं होती हैं, पुरतकालय सह सूचना केन्द्र में उनका समाधान करने की सक्षमताएं विद्यमान होंगी। इन पुरतकालय सह सूचना केन्द्रों की परिकल्पना ऐसे सेवा केन्द्रों के रूप में की गई है जो ग्रामीण विकास से जुड़े प्रत्येक क्षेत्र जैसे - शिक्षा, कृषि, भूमि सुधार, रोजगार के अवसर और संचार में ग्रामीण समुदायों को सेवा उपलब्ध करायें। इनका लक्ष्य ग्रामीण समुदाय की सूचना जरूरतों को पूरा करने के साथ-साथ एक अति सक्रिय समर्था समाधान वर्ग के रूप में कार्य करना भी है। ये केन्द्र ग्रामीण समुदायों को ऐसे स्थान और अवसर उपलब्ध कराते हैं जहां वे अपने जरूरतों, समस्याओं और समाधान आपस में कहते-सुनते हैं। इस तरह ये केन्द्र सामुदायिक विकास में बड़ी अहम भूमिका निभाते हैं साथ ही शासन और विश्व समुदाय के साथ संचार सूत्र का कार्य करते हैं।

ग्रामीण समुदाय की सूचना की नियमित आवश्यकताओं को पूरा करने के अलावा ये केन्द्र स्थानीय रत्न की योजना के लिये एक सूचना आधार का निर्माण भी करते हैं। पुरतकालय सह सूचना केन्द्र गांव के भौगोलिक, आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक पहलुओं की रूपरेखा का कम्प्यूटर पर डाटाबेस तैयार कर सकते हैं। पंचायत एवं विकास खण्ड स्तरों पर स्थानीय प्रशासक भी इन केन्द्रों के संसाधनों के उपयोगकर्ता होंगे। ये पुरतकालय सह सूचना केन्द्र निम्न सक्षमताएं रखेंगे :-

- गांव के अपूर्ण शिक्षित बच्चों एवं युवकों के शिक्षा को तरो-ताजा रखने में मदद करना जिसे उन्होंने अपनी पढाई और प्रशिक्षण के दौरान हासिल किया।
- ग्रामीण व्यवित को पुरतकों, परिवारों, पाम्पलेट्स इत्यादि की उपयोगिता, मनोरंजन के लिये चलचित्र, कल्पनाओं और भावनाओं की वृद्धि में सहायता प्रदान करना।
- शासन के विभिन्न कल्याणकारी कार्यक्रमों एवं विकास योजनाओं की जानकारी रखना। इस प्रकार जानकारी के जरिये लोगों को रोजगार एवं स्वरोजगार के मामलों में परामर्श एवं मार्गदर्शन देना।
- प्रशासन में पारदर्शिता एवं लोगों को सभी प्रकार की सूचना सहज रूप से प्रदान करना जो अन्यथा आम समुदाय से छुपी रहती है।
- कृषि विस्तारीकरण, रसायनकारी और जागरूकता उत्पन्न करने वाले कार्यक्रमों के क्षेत्र में शैक्षणिक एवं प्रशिक्षण गतिविधियों के लिये मल्टीमीडिया सुविधाएं प्रदान करना।
- भूमि सुधार प्रबंधन, कृषि रोजगार, जन स्वास्थ्य रत्न के लिये डाटाबेस प्रणाली और प्रबंध सूचना प्रणाली।
- समुदाय की विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों के जरिये कम्प्यूटर साक्षरता प्रदान करना।
- समुदाय के सभी सदस्यों को समान रूप से निःशुल्क सेवा प्रदान करना।
- सभी निष्पादित कलाओं के सांस्कृतिक अभिव्यक्ति हेतु अभिगमन व्यवस्थित करना तथा अंतर्राष्ट्रीय संवाद को विकसित करना।
- सामाजिक आर्थिक विकास के क्षेत्र में कार्य करने वाले ग्राम रत्न के सामुदायिक संगठनों, ग्राम पंचायतों एवं स्वैच्छिक संगठनों की आवश्यकताओं को संबोधित करना।
- हमारे कृषकों के कार्य की कार्य क्षमता बढ़ाने में सहायता, खाद्य और भूमि की उर्वरता, कृषि-उपज एवं विषयन, पशुधन, उत्पादकों और उपभोक्ताओं में सहयोग की भावनाएं, बढ़ ईगरी, कृषि कारीगर कृषि के मौलिक यंत्रकला, फसल सुरक्षा बीमा की जानकारी सुलभ कराने के साथ-साथ कृषि जलवायु में परिवर्तनों पर डाटाबेस।
- विकास कार्यक्रमों का प्रभावी प्रबंधन एवं राजनीय संस्थाओं की कार्य प्रणाली में सुधार करना जिससे ग्रामीण विकास कार्यक्रमों की गति तेज हो सकें।
- स्थानीय शासन में समुदायों की भूमिका बढ़ाना एवं उनका सशक्तिकरण करना।
- जहां भी संचार की सुविधाएं उपलब्ध हो वहां 'इंटरनेट' की सुविधा प्रदान करना तथा वैश्विक समुदाय की एक खिड़की के रूप में कार्य करना।

प्रत्येक पुरतकालय सह सूचना केन्द्र के विशेष सूचना संसाधन उस ग्रामों के ग्रामीण समुदाय की सूचना की आवश्यकताओं के मुताबिक भिन्न-भिन्न होंगे।

### उपसंहार -

आधुनिक छत्तीसगढ़ के विकास के लिये पुरस्तकालयों की भूमिका अत्यन्त महत्वपूर्ण होगी जिस प्रकार मानव की रोटी, कपड़ा और मकान तीन मूलभूत जरूरतें हुआ करती हैं उसी प्रकार मानव मूल्यों के सर्वागीण विकास के लिये उचित शिक्षा का प्रबंध अनिवार्य है एवं शिक्षा के लिये साहित्य का उपलब्ध होना नितांत जरूरी है और साहित्य के लिये पुरस्तकालय ही केन्द्र बिन्दु है। पुरस्तकालयी सुविधा से ही लोगों में जनजागृति उत्पन्न हो सकती है। पुरस्तकालयों की अच्छी व्यवस्था समाज के सुट्ट भविष्य की द्योतक है एवं राष्ट्र की मुख्य धारा से जोड़ने का भागीरथ खोत है। इस प्रकार कोई भी दूरदर्शी सरकार पुरस्तकालय के महत्व को उपेक्षित करके विकास की कल्पना नहीं कर सकती।

निःसंदेह आधुनिक छत्तीसगढ़ के सम्प्र विकास में पुरस्तकालयों की भूमिका अत्यन्त महत्वपूर्ण होगी।

## कृषि एवं मानव संसाधन विकासः पुस्तकालयों की भूमिका

**निर्मल चक्रधर**  
शासकीय महाविद्यालय, कसडोल, रायपुर (छ.ग.)

“पुस्तकें हमारी सबसे अच्छी मित्र, मार्गदर्शक एवं शुभचिंतक होती है।” इस कथन को यदि कोई सर्वथा सार्थकता प्रदान करता है तो वह है—हमारे ग्रंथालय। किसी भी व्यक्ति, समाज और राज्य के विकास में ग्रंथालयों की महत्वपूर्ण भूमिका स्वयं सिद्ध है। व्यक्तियों से मिलकर समाज बनता है, समाज से मिलकर राज्य और राज्यों से मिलकर राष्ट्र। ग्रंथालय व्यक्तिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका तो निभाते ही हैं इसके अनन्तर वे सामाजिक विकास के भी पथ प्रदर्शक माने जाते हैं। व्यक्तिक और सामाजिक विकास के स्तर को मापकर ही राज्य का विकास परिगणित किया जाता है। प्रति-व्यक्ति आय, राज्यीय आय, राष्ट्रीय आय विकास के मुख्य मापदण्ड हैं। प्रति व्यक्ति आय तभी बढ़ेगा जब हमारे पास सूचनाओं का पर्याप्त भण्डार होगा, जिसके परिप्रेक्ष्य में हम अपने आय के स्रोत बढ़ा सकते हैं। ये जरूरी सूचनाएं हम तक पहुंचाने का मुख्य स्रोत है हमारे करीबी ग्रंथालय। जहां सूचना और ज्ञान का थाह भण्डार हाता है। इसके सार्वानिक्य से हम आय के स्रोतों एवं क्षेत्रों की पर्याप्त जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। इस तरह से ग्रंथालय की क्षमता में असीमित बढ़ोत्तरी हुई है। आज दुनिया के सभी प्रमुख ग्रंथालय ‘इंटरनेट’ के माध्यम से एक दूसरे से संबद्ध हो चुके हैं। बस ‘नेट’ पर पता लिखिये और पलक झपकते ही दुनिया की सबसे बड़ी लायब्रेरी आपके सामने होगी। फिर क्या है? आपकी सारी परेशानियां उपलब्ध जानकारियों के माध्यम से सहज ही हल हो सकती है। ग्रंथालयों में नेटवर्क प्रणाली की आवश्यकता का एक प्रमुख कारण यह भी है कि आज के युग में जहां प्रकाशनों का संसार इतना व्यापक, अथाह तथा विशाल है, कि कोई भी ग्रंथालय यह दावा नहीं कर सकता कि वह सभी प्रकार की ज्ञान सामग्रियों को अपने उपलब्ध संकलन से सुलभ कर सकता है। ऐसी भी स्थिति उत्पन्न हो जाती है कि अध्येता की आवश्यकता उसकी ज्ञान-पिण्डास का संतुष्ट करने हेतु वांछित सामग्री विशाल संकलन के रहते हुए भी उपलब्ध नहीं हो पाती है। अनेक सार्वजनिक ग्रंथालयों में संदर्भ सेवा की उच्चम व्यवस्था भी नहीं होती है। प्रायः ऐसा भी होता है कि अनेक प्रश्नों का उत्तर लाइब्रेरी ऑफ कांग्रेस, हार्वर्ड, कैम्ब्रिज, केलिफोर्निया, आक्सफोर्ड तथा कलकत्ता विश्वविद्यालयीन ग्रंथालयों से प्राप्त नहीं हो पाते हैं। ऐसी स्थितियों को सुलझाने के लिए यह अनुभव किया गया है कि रसानीय, क्षेत्रीय, राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय स्तरों पर सभी प्रकार के ग्रंथालयों में पारस्परिक रूप से सहयोग स्थापित किया जाय, जिससे सभी ग्रंथालयों के ज्ञान संसाधनों का उपयोग किया जा सके।

वर्तमान में सूचना के क्षेत्र में सम्पन्नता राष्ट्र की सम्पन्नता का परिचायक है। आज संदर्भ एवं सूचना तथा प्रलेखन सेवा आधुनिक ग्रंथालयों का एक आवश्यक सेवा तथा क्रिया कलाप माना जाता है। जिस पर ग्रंथालयों की लोकप्रियता तथा उपादेयता आधारित होती है। इसे ग्रंथालय सेवाओं की पराकाष्ठा की भी संज्ञा दी जाती है। ग्रंथालय एक तरह से सूचना के न्द्र होते हैं। सूचना व ज्ञान को आज के वैज्ञानिक युग में संसाधन, शक्ति एवं मूलभूत वस्तु कहा गया है। इसे न केवल वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय ज्ञान की वृद्धि और विकास तथा अनुसंधान का आवश्यक आधार माना जाता है बल्कि राष्ट्र एवं समाज के आर्थिक, राजनीतिक, सामाजिक, बौद्धिक तथा स्वास्थ्य की अभिवृद्धि के लिए ज्ञान एवं सूचना को अति आवश्यक साधन माना जाता है। ज्ञान और सूचना परम्परागत प्रलेखों, पाण्डुलिपियों, पुस्तकों, पत्र-पत्रिकाओं के रूप में निहित होते हैं। इनका प्रचुर मात्रा में संग्रहण एवं अधिग्रहण पुस्तकालयों में होता है या किया जाता है। जहां से इन लिखित या मौखिक सामग्रियों का उपयोग भिन्न-भिन्न व्यक्तियों व संस्थाओं द्वारा किया जाता है। इसके लिए ग्रंथालय अनेक प्रकार के प्रयास करते हैं लेकिन इसमें जनभागीदारी भी अपेक्षित है खासतौर पर ग्रामीण क्षेत्रों में। ज्ञान को सुलभ कराने के लिए ग्रंथालयों को प्रतिवर्ष करोड़ों रूपये आवंटित किये जाते हैं। अनुसंधानपरक कार्यों पर भी पर्याप्त जोर दिया जाता है। जनभागीदारी से इस दिशा में और भी नये सन्दर्भों एवं आयामों को प्राप्त किया जा सकता है। एक कहावत है कि ‘ज्ञान बांटने से बढ़ता है’ अतः आवश्यकता इस बात की है कि लोग ज्ञान को उसके मूल प्रतिरूप किताबों को संचित करके न रखते हुए पुस्तकालयों को भेट कर उसके माध्यम से दूसरों को वहीं ज्ञान बांटे। ज्ञान इससे विकसित होगी।

और राज्य भी इससे विकसित होगा।

छत्तीसगढ़ में पुस्तकालयों के विकास में जनभागीदारी की संभावनाएं हैं। पहले ही छत्तीसगढ़ सरकार ने प्रत्येक पंचायत में पुस्तकालय खोले जाने का प्रबंध किया है। पंचायतें इसके लिए आय के साधन जुटाकर एवं अनुदान राशि व्यय करके इस दिशा में उचित प्रयास करती है। जनभागीदारी भी इससे अहम् भूमिका निभाती है, वही सबसे महत्वपूर्ण पहलू है। छत्तीसगढ़ के अनेक ग्राम-पंचायतों को इस प्रयास में उल्लेखनीय सफलता मिली है। व्यापक जन चेतना से इस कार्य को और भी आगे बढ़ाया जा सकता है। इसे बहुआयामी स्वरूप दिया जाना पुस्तकालयों की क्षमता में बढ़ोत्तरी एवं राज्य के संवर्धन के लिए अत्यावश्यक है।

पुस्तकालयों के विकास के लिए लोगों में ज्ञान एवं सूचना के प्रति जागरूकता बढ़ाने की आवश्यकता है। इसी से छत्तीसगढ़ के भविष्य की रूपरेखा निर्धारित होगी एवं विकास के नूतन क्षितिज निर्मित होंगे। ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षा के व्यापक प्रचार-प्रसार से पुस्तकालयों के विस्तार को नया आयाम मिलेगा। छ.ग. सरकार ने शिक्षा को बढ़ावा देने के उद्देश्य से अनेक महत्वपूर्ण क्रांतिकारी योजनायें लागू की हैं जिसे आवश्यक सफलता भी मिल रही है इससे पिछले कुछ वर्षों में ग्रामीण शिक्षितों की संख्या बढ़ी है। इससे ग्रामीण पुस्तकालयों का भविष्य उज्ज्वल प्रतीत हो रहा है। पुस्तकालयों में ही हमारी लोक संरक्षण, आचार-व्यवहार एवं इतिहास छिपा हुआ है। जिन्हें हमें पीढ़ी के अनुकरण एवं परिवर्करण के लिए पुनः तलाशना, टटोलना होगा। पुस्तकालयों हमारी संस्कृत एवं मूल्य की सबसे बड़ी संरक्षक हैं।

**छत्तीसगढ़ के शासकीय और निजी क्षेत्रों के विकास में पुस्तकालय की संभावनाएं:-**

आधुनिक छत्तीसगढ़ का विकास उपयुक्त प्रकार की सूचना का उपयुक्त मात्रा एवं स्वरूप में तथा उपयुक्त समय में उपलब्ध होने पर आधारित है। छत्तीसगढ़ के नियोजनकर्ताओं तथा प्रशासकों को अनेक प्रकार की योजनाओं को सुचारू रूप से नियोजित करने के लिए सूचना की नितान्त आवश्यकता है जो कि पुस्तकालयों के द्वारा ही संभव है।

उद्योगपतियों एवं प्रबंधकों को उपयोगी निर्णय लेने के लिए उपयुक्त सूचना की आवश्यकता होती है। छत्तीसगढ़ में किसी भी औद्योगिक संस्थान की स्थापना हेतु आवश्यक सूचना की जरूरत पड़ेगी। व्यापार एवं समुन्नत बनाने के लिए भी पर्याप्त सूचना की आवश्यकता होगी। किसी विशेषज्ञ को अपने क्रियाकलाप एवं विषय क्षेत्र की प्रगति से पूर्णतः अवगत होने के लिए सूचना की आवश्यकता होती ही है। कृषि, व्यापार, वाणिज्य एवं अन्य क्षेत्रों के चहंसुखी विकास के लिए, शोधकर्ताओं को अन्वेषण के लिए सूचना की आवश्यकता पड़ेगी, अतः किसी व्यवसायिक स्थिति में सफलतापूर्वक कार्य सम्पादन करने हेतु पुस्तकालयों के माध्यम से सूचना की आवश्यकता होगी। मनोरंजन उद्योग विकास के लिए सूचना प्रणाली अहम् भूमिका निभाती है। छत्तीसगढ़ में फिल्म विकास के क्षेत्र में पर्याप्त उन्नति की संभावनाएं हैं जो मूलतः सूचना पर निर्भर करेगी। औसत नागरिकों को सूचना सुलभ नहीं हो पाती क्योंकि उन्हें सूचना के से और कहाँ से प्राप्त किया जाता है यह ज्ञात नहीं होता। पहले मात्र विशेषज्ञों, प्रौद्योगिकी, विशेषज्ञों, वैज्ञानिकों तथा प्रबुद्धों को ही सूचना प्रदान करना आवश्यक माना जाता था। अब सर्वसाधारण को भी सूचना प्रदान करना महत्वपूर्ण माना जा रहा है। अतः सूचना केन्द्रों के रूप में पुस्तकालयों का महत्व बढ़ा है।

**लघु उद्योगों के विकास की संभावनाएं:-**

पुस्तकालयों में लघु उद्योगों के विकास के सभी पक्षों-प्रबन्ध, उत्पादन, कार्मिक, वित्तीय स्थिति, विषयन, प्रौद्योगिकी, प्रविधियां एवं कौशल, यंत्र एवं उपकरण शासकीय एवं संस्थागत कार्यक्रम एवं नीतियों, सांस्थिकी आधार सामग्रियों जैसे-उद्योगों के प्रकार, क्षमता, उत्पादन, निर्यात, रोजगार तथा पूंजी निवेश आदि से सम्बन्धित सूचना का संग्रह करता है। इनमें से किसी भी जानकारी के अभाव में उद्योगों पर विपरीत प्रभाव पड़ने की आशंकाएं विद्यमान रहती है।

**छत्तीसगढ़ के पुस्तकालयों की नेटवर्किंग:-**

टी.जॉन मेट्रेज के अनुसार विगत दशकों में ग्रंथालय नेटवर्क प्रणाली की परिघटना का जो आविभाव हुआ है। वह वस्तुतः ग्रंथालयों द्वारा मात्र स्थानीय उपयोगकर्ताओं को ग्रंथालय सुविधा एवं सेवाओं को उपलब्ध करने की धारणा में एक परिवर्तन लाना है जो एक राज्यीय एवं

राष्ट्रीय सूचना संसाधन प्रणाली की स्थापना तथा व्यवस्था की ओर उन्मुख है। इसमें कम्प्यूटर के उपयोग की भी धारणा निहित है, जिसके आभाव में ग्रंथालयों द्वारा सहकारी व्यवस्था का अनुसरण करने के लिए जिन आंतरिक आकारों में परिवर्तनों की आवश्यकता होती है वह संभव नहीं हो सकता है।

नेटवर्क को दो श्रेणियों में विभक्त किया जाता है:-

- (1.) परस्परागत नेटवर्क
- (2.) सूचना या इलेक्ट्रॉनिक नेटवर्क

#### **नेटवर्क कार्यक्रम:-**

छत्तीसगढ़ में पुस्तकालयों के सन्दर्भ में नेटवर्क प्रणाली तथा व्यवस्था को सफलतापूर्वक कार्यरत रखने के लिए निम्न आधारों का परिपालन आवश्यक है:-

- (1.) ग्रंथालयों की पारस्परिक रूप से सहयोग प्रदान करने की स्वीकृति एवं प्रयास
- (2.) सम्पूर्ण व्यवस्था प्रणाली तथा किसी भी ग्रंथालय में उपलब्ध संसाधनों को अधिकाधिक उपयोग किया जाने की प्रबल भावना एवं बोधगम्यता।
- (3.) अन्तर ग्रंथालय आदान-प्रदान, पाठ्य-सामग्रियों का अधिग्रहण, प्रसूचीकरण आदि के लिए विशेष रूप से सतत एवं शीघ्रातिशीघ्र अभिगमन हेतु स्तरीय एवं मानक वांगमयात्मक प्रणाली।
- (4.) पाठ्य-सामग्रियों तथा अन्य उपकरणों के अधिग्रहण, संग्रह तथा प्रत्याहरण के लिए समन्वित प्रयास।
- (5.) शीघ्र तथा द्रुतगमी सेवा हेतु टेलीफोन से लेकर कम्प्यूटर तक की उच्च कोटि की प्रोटोग्राफी का अनुप्रयोग जो प्रत्येक इकाई को सम्बद्ध करती है, तथा
- (6.) उच्च कोटि की प्रशासनिक प्रणाली एवं व्यवस्था जो नेटवर्क प्रणाली को उन्नत एवं विकासशील होने में सहायक सिद्ध हो सके।

इसके लिए जरूरी आर्थिक संसाधनों की भी आवश्यकता है।

‘छत्तीसगढ़ लाइब्रेरी नेटवर्क’ प्रणाली में सार्वजनिक विश्वविद्यालयी एवं महाविद्यालयी ग्रंथालयों को सम्मिलित किया जाना आवश्यक होगा।

#### **सूचना नेटवर्क:-**

कम्प्यूटर द्वारा आयोजित संदर्भ सेवा, सूचीकरण तथा यंत्रीकरण की अन्य उपलब्धियों के कारण ग्रंथालय सेवा तथा इसके मौलिक सिद्धांत में पर्याप्त परिवर्तन आ गया है। ग्रंथालय नेटवर्क के विकास एवं सक्रियता की दृष्टि से ‘ऑनलाईन कम्प्यूटर’ का योगदान विशेष रूप से उल्लेखनीय है। एक राष्ट्रीय सूचना नेटवर्क को विकसित करना उतना सरल नहीं जितना प्रतीत होता है लेकिन ‘राज्य नेटवर्क प्रणाली’ को रस्थापित एवं संचालित करना सरल है। इसके लिए बस कुछ मुख्य बातों को ध्यान रखना होगा, जैसे:-

- (1) मानकों को विकसित करना, जिसमें ग्रंथात्मक मानक, सॉफ्टवेयर एवं हार्डवेयर मानक तथा एक समान माइक्रोग्रॉफिक्स तथा स्प्रोग्रॉफी आदि सम्मिलित है।
- (2) पूरे राज्य के लिए प्रभुख संकलन स्थापित करना;
- (3) नेटवर्क के लिए केन्द्रित सेवा स्थापित करना;
- (4) कम्प्यूटर का उपयोग सभी आवश्यक प्रक्रियाओं के लिए करना तथा इसके अधिकाधिक उपयोग के लिए प्रयास करना;
- (5) टेलीकम्प्यूनिकेशन के लिए नवीन पद्धतियों का उपयोग करना;
- (6) विकास एवं अनुसंधान को प्रोत्साहित करने; इत्यादि।

‘लाइब्रेरी नेटवर्क प्रणाली’ छत्तीसगढ़ के बहुमुखी विकास के लिए अपरिहार्य है। एकीकृत ग्रंथालय एवं सूचना प्रणाली वर्तमान संदर्भ की महती आवश्यकता हो गई है।

#### **छत्तीसगढ़ के कृषि विकास में पुस्तकालयों की भूमिका:-**

छत्तीसगढ़ राज्य का चहुमुखी विकास कृषक और कृषि के विकास पर निर्भर है। वर्तमान में यहां धान की खेती ही अधिकांश क्षेत्रों में होती है जिसे फसलचक्र अपनाकर बहुफली खेती

का स्वरूप प्रदान किया जाना आवश्यक है। सिंचित क्षेत्र बढ़ाने के अलावा बिगड़ती भूमियों व घटती उत्पादकता को देखते हुये यह और भी आवश्यक हो गया है। इसी उद्देश्य से छत्तीसगढ़ शासन किसानों के हित में केन्द्र शासन की मदद से विभिन्न योजनाएं संचालित कर रहा है। उनमें (1) एकीकृत अनाज विकास कार्यक्रम (मोटे अनाज); (2) सतत गत्रा विकास कार्यक्रम (3) जैविक खेती एवं स्थायी खेती का विकास (4) मक्का उत्पादन विशेष कार्यक्रम (5) कृषि यांत्रिकीकरण को प्रोत्साहन (6) राष्ट्रीय दलहन विकास परियोजना (7) लघुतम सिंचाई योजना (8) भू जल संवर्धन (9) राजीव किसान मितान अभियान आदि प्रमुख हैं। इन समस्त योजनाओं को सफलतापूर्वक क्रियान्वित करने के लिए फसलों संबंधी आधारभूत जानकारियों का वास्तविक कृषक तक पहुंचाना नितान्त आवश्यक है। कृषि आधारित उद्योगों की स्थापना के लिए भी यह समान रूप से आवश्यक है। अतः पुस्तकालय ही एक ऐसा मायम है जिसके द्वारा कृषि ज्ञान में बढ़ोत्तरी लायी जा सकती है एवं अपेक्षित सफलताओं को प्राप्त किया जा सकता है। पुस्तकालयों के माध्यम से कृषि एवं विकास से सम्बन्धित सभी पहलुओं पर नवीन तथ्यात्मक एवं व्यावहारिक जानकारी, नवीन शोध-ज्ञान, नवीन कृषि उत्पाद, शासन की योजनाओं एवं नीतियों को उपलब्धि के रूप में प्रसारित करके इस लक्ष्य को सहज ही अपूर्त कर सकते हैं। नई आधुनिक जानकारियों का प्रचार-प्रसार, पत्र-पत्रिकाओं, शोध-ग्रंथों, किताबों के द्वारा जन-जन तक पहुंचाया जा सकता है। ग्राम-पंचायतों से सम्बद्ध पुस्तकालयों द्वारा इन्हें आसानी से हम वितरित कर सकते हैं। कृषि विकास में पुस्तकालय अहम् भूमिका निभाता है। कृषि संबंधी शोध-कार्यों को बढ़ावा देने में भी पुस्तकालयों का अधिक योगदान रहता है। शोध-कार्यों (फसल संबंधी) के निष्कर्षों, परिणामों का लाभ भी संचार केन्द्र के रूप में पुस्तकालयों द्वारा बेहतर ढंग से प्राप्त किया जा सकता है। मिट्टी, जलवायु, फसलों का वर्गीकरण, फसलचक्र के रूप में इन्हें अपनाने की विधि, समयकाल, बुवाई, निंदाई, कटाई, खरपतवार उन्मूलन, कीटनाशक दवाओं का उचित छिड़काव, बाजार, कृषि विषयन केन्द्र, लागत, बचत, डियरी-व्यवसाय, कुकुट पालन, भेंड, बकरी पालन, मछली पालन इत्यादि कृषि क्षेत्रों से जुड़ी सभी जानकारियों तथ्यात्मक रूप में उपलब्धि कृषि साहित्य के द्वारा ही श्रेष्ठ प्रकार से सम्भव है। जो पुस्तकालयों में प्राप्त की जा सकती हैं। इसी से कृषि विकास सम्भव है। उचित जानकारियों के अभाव में फसलें प्रभावित होती हैं और विकास स्वतः ही अवरुद्ध हो जाता है।

#### छत्तीसगढ़ के मानव संसाधन विकास में पुस्तकालयों की भूमिका:-

शिक्षा और पुस्तकालय एक सिङ्के के दो अभिन्न पहलू हैं; एक-दूसरे के अनिवार्य रूप से सम्पूरक हैं। पुस्तकालय आधुनिक शिक्षा का बड़ा केन्द्र है। जहाँ पाठक विविध ज्ञान कर सकता है। शैक्षणिक अनुसंधान एवं शैक्षणिक विकास ग्रंथालयों के अभाव में अधूरी ही रहेगी। ग्रंथालय ज्ञान का अखण्ड भण्डार है। मानव संसाधन का मुख्य आधार शिक्षा है जो पुस्तकालय के बिना असंभव है। आर्थिक दृष्टि से गरीब विद्यार्थियों के लिए तो पुस्तकालय वरदान होते हैं जिसके बिना उन छात्रों के लिए शिक्षा का विषय दुष्कर होगा। छत्तीसगढ़ एक पिछड़ा राज्य है यहाँ पुस्तकालय सीमित है। छोटे कस्बों एवं गांवों में तो लगभग अत्यल्प है। पुस्तकालयों की संख्या एवं क्षमता पर ही छत्तीसगढ़ के विद्यार्थियों की ज्ञानार्जन क्षमता निर्भर करेगी तथा यहाँ के विद्यार्थियों की ज्ञानार्जन क्षमता पर ही राज्य की उन्नति आधारित होगी। पढ़ने की प्रेरणा एवं सकारात्मक वातावरण निर्भित करने में छत्तीसगढ़ के पुस्तकालय अहम् भूमिका निभा सकते हैं। अतः पुस्तकालयों का सुविस्तार अत्यावश्यक है। इसी से शिक्षा का संवर्धन होगा और यही शिक्षा हमारी उन्नति की दिशाओं का निर्धारण करेगी। पुस्तकालयों का विस्तार एवं इनका अधिक से अधिक उपयोग किये जाने हेतु सार्थक प्रयास, हमारे प्रदेश की तरक्की एवं श्रीवृद्धि का परिचायक बनेगा इसमें कोई संदेह नहीं है।

## पुस्तकालयों की आधुनिक अवधारणा

**हरीश कुमार साहू**  
पं. रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय, रायपुर (छत्तीसगढ़)

पुस्तकालय लेखक के भावों को धारण करता है। ये स्याही एवं कागज का ढेर मात्र नहीं है अपितु लेखक के मन में जो भाव या विचार उठता है उसे मूर्त रूप देने के लिए वह किसी पदार्थ (जैसे कागज, किसी लिपि में किसी उपकरण जैसे स्थाई) से लिखता है। इस प्रकार से लेखक का भाव आधुनिक काल में छपाई के द्वारा हमारे सामने पुस्तक या प्रलेख के रूप में आता है और इसी पुस्तकों को जहां पर संग्रह करके रखा जाता है, उसकी सुरक्षा की जाती है और उपयोग करने वालों को उसकी सुविधा दी जाती है, उसे साधारण रूप से पुस्तकालय या लाइब्रेरी कहते हैं। यह शब्द लैटिन भाषा के 3लायब्रिया<sup>22</sup> शब्द से लिया गया है। लायब्रेरिया उस जगह या स्थान को कहते हैं जहां कि पुस्तकें या अन्य मुद्रित व लिखित सामग्री सुरक्षित रखी जाती हैं।

मानव-सभ्यता के विकास में पुस्तकालयों का एक महत्वपूर्ण योगदान रहा है। यदि मानव-सभ्यता के बौद्धिक विकास व इतिहास पर दृष्टि डालते हैं तो हम यही पायेंगे कि यह अधिकतम पुस्तकालयों से ही संबंधित रहा है। पुस्तकालय मानव शिक्षा के लिए एक प्रबल शक्ति है। जन-शिक्षा व जन-चेतना के प्रसार का एकमात्र माध्यम पुस्तकालय ही है।

डॉ. रंगनाथन ने जन सम्पर्क तथा प्रचार को महत्वपूर्ण माना है एवं कहा है कि— “पुस्तकालय एक सार्वजनिक संस्था है, जिसका कार्य पुस्तकों के संग्रह की देखभाल करना तथा उनको उन पाठकों के लिए उपलब्ध कराना जिनको उनकी आवश्यकता है।

### छत्तीसगढ़ में पुस्तकालयों की आधुनिक अवधारणा –

पुराने समय में पुस्तकालय सामाजिक संस्थाओं के रूप में कार्य नहीं करते थे बल्कि वे किसी विशेष समूह की सम्पत्ति माने जाते थे। जन साधारण की पहुंच उस तक नहीं हो पाती थी। पाठ्य सामग्रियों को बंद आलमारियों में रखा जाता था लेकिन समयानुसार अब आधुनिक युग में मुद्रण कला का उद्भव एवं विकास के चलते पुस्तकालयों की आधुनिक अवधारणा ही सामाजिक अवधारणा का रूप ले लिया है। आज के पुस्तकालय को सेवा संस्थाओं के रूप में जाना जाता है। पुस्तकालयों के विकास में सक्रिय तत्व के रूप में समाज की राजनीतिक स्थिरता, जीवन का उंचा स्तर, साक्षरता की उच्ची दर, स्थानीय तथा राष्ट्रीय परम्परायें, स्थानीय स्तर व सरकार द्वारा प्रोस्साहन एवं सुव्यवस्थित पुस्तक व्यापार आते हैं। आधुनिक पुस्तकालय में मुद्रित, हथै-श्रव्य सामग्री-पुस्तकें, सामाजिक पत्र-पत्रिकाएं, हस्तलिखित ग्रंथ, नक्शे, चाटर्स, ध्वनि अभिलेखन सामग्री, चल-चित्र, स्लाइड्स, फिल्म स्ट्रीप्स, मैगेनेटिक टेप्स, म्यूजिक स्कोर्स, माइक्रो-फिल्म सामग्री इत्यादि का प्राप्तिकरण या अर्जन एवं व्यवस्था कर उसे उन पाठकों को उपलब्ध कराते हैं जिनको इनकी आवश्यकता होती है। इस प्रकार पुस्तकालयों की आधुनिक अवधारणा है – सेवा प्रदान करना।

### छत्तीसगढ़ में पुस्तकालयों के प्रमुख उद्देश्य –

पुस्तकालय की पाठ्य-सामग्री समाज के हर सदस्य द्वारा उपयोग में लाई जाती है। पुस्तकालय का उद्देश्य सभी को बिना किसी भेदभाव के पाठ्य तथा अन्य सूचनात्मक सामग्री को उपलब्ध कराना है जिससे समाज के हर सदस्य का स्वस्थ मानसिक विकास हो सके। इस प्रकार पुस्तकालय का उद्देश्य सामाजिक होता है। इसके अलावा भी निम्नलिखित और भी दायित्व है जो इसके उद्देश्यों की ओर इंगित करते हैं –

1. ज्ञान के प्रत्येक क्षेत्र में होने वाले आविष्कार, अन्वेषण, शोध तथा विकास से संबंधित उपयोगी और अद्यतन सामग्री का संकलन करके इनके माध्यम से अर्जित तथा भविष्य में अर्जित किये जाने वाले ज्ञान में एकता स्थापित करना।
2. हर वर्ग के पाठकों को शिक्षा प्राप्त करने के लिए प्रोत्साहित करना।
3. ज्ञान के विकास और शोध कार्य में संलग्न पाठकों को सतत सहयोग देना।
4. अपने दैनिक कार्यों में अधिकतम दक्षता और निपुणता का प्रमाण प्रस्तुत करना।

5. अपने राष्ट्र तथा संसार के लिए योग्य नागरिक बनाने में प्रत्येक व्यक्ति की सहायता करना ।
6. समाज के सामाजिक, राजनीतिक, आर्थिक, सांस्कृतिक एवं बौद्धिक जीवन का विकास करना ।
7. ज्ञान का प्रचार-प्रसार समाज के हर ओर करना ।
8. लोगों को जीवंत रूप से स्वशिक्षा प्रदान करना ।
9. खाली समय का सदुपयोग के लिए अवसर देना ।
10. पाठकों के समय की बचत करना ।

संक्षेप में यह कहा जा सकता है कि पुस्तकालय का उद्देश्य जन समुदाय को प्रबुद्ध नागरिक बनने के लिए प्रेरित करना है और हमेशा उनकी उन्नति के लिए ही पाद्य-सामग्री संग्रहित करना है ।

#### **सामाजिक कार्य -**

पुस्तकालय समाज की देन है इसलिए जो भी कार्य पुस्तकालयों द्वारा संपादित होते हैं वे सभी पुस्तकालयों के सामाजिक कार्य कहलाते हैं । आधुनिक युग में पुस्तकालय निम्न कार्य करता है -

#### **प्रलेखों का संरक्षण करने का कार्य -**

पुस्तकों का चयन, आदेशन, संग्रहण, संप्रस्तुति तथा संरक्षण करने के लिए ही पुस्तकालयों का जन्म हुआ है । पुस्तकालयों में पाद्य-सामग्रियों का संग्रह तथा भावी पीढ़ी के उपयोगार्थ सुरक्षित रखा जाता है ।

#### **औपचारिक शिक्षा -**

कुछ मात्रा में शिक्षक एक निश्चित पाद्यक्रम के अनुसार से शिक्षा देते हैं जो व्यक्ति के समुचित विकास के लिए पर्याप्त नहीं होता, इसलिए पुस्तकालय अनिवार्य है ।

#### **अनौपचारिक शिक्षा -**

कोई भी व्यक्ति चाहे कितना भी साधन सम्पन्न क्यों न हो वह आजीवन तो किसी शिक्षण संस्था से शिक्षा नहीं प्राप्त कर सकता जबकि शिक्षा सतत प्रक्रिया है । अतः सशक्त माध्यम पुस्तकालय है ।

#### **स्वशिक्षा -**

स्वशिक्षा के लिए पुस्तकालय जीवंत संस्था है इसी के द्वारा प्रत्येक व्यक्ति अपने आप में सुधार कर सकता है ।

#### **सांस्कृतिक धरोहर का संरक्षण -**

पुस्तकालय ही सांस्कृतिक धरोहर के संरक्षण का कार्य करते हैं इसलिए पुस्तकालय ही पुरातन संस्कृति और ज्ञान के संरक्षण के खुले साधन हैं ।

- खाली समय का सदुपयोग करवाने का कार्य पुस्तकालय द्वारा ही होता है ।
- पुस्तकालय ही विद्वान नागरिकों को उनकी आवश्यकता के सहित्य प्रदान कर उनके जीवन के समस्त पहलुओं के विकास में सहायक होते हैं ।
- पुस्तकालयों द्वारा ही सामाजिक समस्याओं का समाधान, शिक्षा में समानता, धार्मिक, राजनीतिक सांस्कृतिक चेतना का कार्य सम्पन्न होता है ।
- पुस्तकालयों द्वारा पाठकों को उनकी रुचि तथा स्वास्थ्य साहित्य, संगीत, ललित-कला प्रदर्शनियों का आयोजन कर मनोरंजनात्मक सामग्री उपलब्ध करवाया जाता है ।
- अध्ययन रुचि पैदा करने व वांछित पाद्य-सामग्रियों को ढूँढ़ने में सहायता पहुंचाने का कार्य भी पुस्तकालय द्वारा किया जाता है ।

अतः हम कह सकते हैं कि समाज में यिन पुस्तकालय के कुछ भी कल्पना करना व्यर्थ है। इन उपग्रहक सामाजिक कार्यों के अलावा भी पुस्तकालय पाठ्य सामग्री खोजने, संदर्भ सेवा, ग्रंथालयों का आपसी लेन-देन तथा प्रलेखन सेवा प्रदान करता है।

पुस्तकालय के विकास हेतु अधिनियम पारित किये जायें, वित्तीय तथा भवन सुविधा जुटायी जाये तथा तकनीकी कर्मचारियों का प्रबंध किया जाये।

## ज्ञान के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका

**दीप्ति पटनायक  
शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, कोरबा**

छत्तीसगढ़, मध्यप्रदेश राज्य का पूर्वांचल है इसके अन्तर्गत बिलासपुर संभाग के बिलासपुर, रायगढ़ एवं सरगुजा जिले, रायपुर संभाग के रायपुर, दुर्ग एवं राजनांदगांव जिले तथा बस्तर संभाग आते हैं। 1 नवम्बर 2000 को गणित देश का 26वां राज्य छत्तीसगढ़ भले ही एक नवोदित राज्य है किन्तु इसकी ऐतिहासिक पृष्ठि भूमि अत्यन्त महत्वपूर्ण एवं जिज्ञासापूर्ण है। रायगढ़ जिले के सिध्घनपुर की गुफाओं में पचास हजार वर्ष तक के पुराने शिक्षा चित्र प्राप्त हुए इससे यह पता चला है कि यह प्रदेश आज से लगभग पचास हजार वर्ष पूर्व से ही आबाद था। ऐतिहासिक काल में छत्तीसगढ़ कोसल, महाकोशल या दक्षिण कोसल सन् 1493 के आसपास हो गया। छत्तीसगढ़ का नाम इस क्षेत्र में विद्यमान छत्तीस (रियासत) के कारण पड़ा है।

### **जनभागीदारी की भूमिका :**

लोकतंत्र के सिद्धान्त को अपनाते हुए छत्तीसगढ़ शासन ने स्थानीय समस्याओं की पहचान स्थानीय नागरिक ही करें तथा उसका निदान स्थानीय स्तर पर हो इस व्यवस्था के तहत प्रदेश के शासकीय व गैरशासकीय महाविद्यालयों में जनभागीदारी सुनिश्चित करने के लिए एक स्थानीय समिति को सौंपा गया तथा यह अधिकार भी दिया गया कि महाविद्यालय से दी जाने वाली शिक्षा, पुस्तकालय एवं अन्य विकास के लिये जन भागीदारी ले तथा स्वैच्छिक रूप से संसाधन एकत्रित कर पुस्तकालय विकास में सहयोग प्रदान करें ताकि इसी पुस्तकालय की मदद से लोगों का विकास कराया जाये। छत्तीसगढ़ एक उन्नतशील राज्य हो सके क्योंकि एक अच्छा पुस्तकालय ही जन भागीदारी के सहयोग से सभी स्तर के लोगों का बौद्धिक विकास कराने में सहयोग करता है।

### **कृषि के विकास में पुस्तकालय की भूमिका :**

छत्तीसगढ़ का लगभग 85% जनसंख्या कृषि पर निर्भर करती है। राज्य जिसमें मात्र 16 % भूमि ही सिंचित भूमि है। इसके अतिरिक्त 9% भूमि बंजर एवं अन्य है। राज्य का अधिकाधिक कृषि योग्य भूमि पर धान बोयी जाती है, जिसके कारण इसे धान का कटोरा कहा जाता है। पुस्तकालय कृषि से सम्बंधित सूक्ष्म से सूक्ष्म जानकारी उपलब्ध कराने में सहयोग प्रदान करता है ताकि इस प्रकार जानकारी प्राप्त कर कृषि के विकास में नई तकनीकियों का प्रयोग कर सकते हैं।

### **मानव संसाधन विकास में पुस्तकालय की भूमिका :**

छत्तीसगढ़ राज्य में जनसंख्या का वितरण असमान के आसपास जनसंख्या अधिक सकेन्द्रित है। दूसरी ओर उबड़ खाबड़, तथा वनाच्छादित क्षेत्र में जनसंख्या विरल है पुस्तकालय मानव संसाधन की तरकी में अहम भूमिका निभाता है। पुस्तकालय के सहयोग से ही अपने कार्यक्षमता के अनुसार ही कार्य करने तथा उस क्षेत्र के विकास में अहम भूमिका निभा सकता है। इससे सिर्फ भानव समाज का ही नहीं बल्कि छत्तीसगढ़ के प्रशासन की उन्नति में सहायक सिद्ध हो सकता है।

### **सूचना प्रौद्योगिकी क्षेत्र में पुस्तकालय की भूमिका :**

वर्तमान समय सूचना प्रौद्योगिकी का है ग्रंथालय में सूचना प्रौद्योगिकी के प्रयोग ने सभी पांचपरिक मूल अवधारणा को परिवर्तित करके नये रूप में इलेक्ट्रॉनिक ग्रंथालय की समाज में स्थापित कर दिया है। यह ग्रंथालय सूचनाओं, प्रलेखों वृश्य काव्य एवं चित्र जो विभिन्न प्रकार के माध्यमों जैसे मुद्रित ग्रंथों, पत्र-पत्रिकाओं, माइक्रोफोनर्स, डिस्क, ऑप्टिकल डिस्क्स, बैम्पेटिक टेप, फल्झीरी डिस्क आदि में संग्रहित है उसका यह संग्रह कक्ष होता है। प्रलेख एवं सूचना जो कि सम्पूर्ण विश्व में संग्रहित किया गया है, इलेक्ट्रॉनिक कापी के लिए यह आवश्यक

है विश्व के ग्रंथालयों का नेटवर्किंग कर दिया जाए और इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से संग्रहित कर दिया जाए तो सभी ग्रंथालय की सूचनाएं एक ही जगह जुड़ जायेगी और सभी को इसका लाभ प्राप्त होगा ।

### छत्तीसगढ़ में नेटवर्किंग के माध्यम से पुस्तकालय का महत्व :

इलेक्ट्रॉनिक लाइब्रेरी सभी तरह के ग्रंथालय कार्य करता है तथा साथ ही सूचनाओं को संगठित एवं व्यवस्थित रखने हेतु ओपेक और लाइन पब्लिक एक सेट केटलॉग निर्मित किये जाते हैं, सूचना पुनर्प्राप्ति हेतु आन्तरिक डाटाबेस सम्बंधित सेवाओं का प्रदान किया जाता है । इस प्रणाली के प्रयोग स्वरूप सूचना विज्ञान का विकास हुआ ।

वर्तमान युग सूचना प्रौद्योगिकी का है इसमें से नेटवर्क एक माध्यम है जिसमें सभी प्रकार की जानकारी अपने में संग्रहित करके प्रमुख जानकारी को कम समय में सभी क्षेत्रों में पहुंचाने का कार्य करता है । पुस्तकालय इन नेटवर्क के माध्यम दूर देश के क्षेत्रों में ज्ञान सम्बंधित प्रमुख जानकारी पहुंचाने में सक्षम हा सकते हैं । इससे सिफ़े ग्रामीण क्षेत्रों की ही उन्नति नहीं बल्कि छत्तीसगढ़ प्रशासन भी भारी सफलता हासिल कर सकती ।

आज वर्तमान युग में प्रचार-प्रसार में जबरदस्त क्रांति आई है । इनटरनेट के जरिये एक ही जगह बैठकर दूर के प्रदेश, विदेश से तुरन्त सम्पर्क करके बहुत ही कम समय में जानकारी प्राप्त कर रहे हैं आज के युग में इलेक्ट्रॉनिक किताबों का बाजार, दुनिया भर में फैल गया है । आज विश्व कोष एक सी.डी. रोम में समा सकता है ।

### निष्कर्ष :

इस तरह छत्तीसगढ़ शासन द्वारा छत्तीसगढ़ के पुस्तकालय के विकास हेतु राजतंत्र से लोकतंत्र की ओर इंगित करते हुए जनभागीदारी समिति का गठन किया गया है । यह समिति पुस्तक कर्मचारियों एवं अन्य पुस्तकालय विकास में काफी सहायोग दे रही है । हम सब जानते हैं कि छत्तीसगढ़ कृषि प्रधान देश है यहां के 80% जनसंख्या कृषि पर आधारित है अतः पुस्तकालय द्वारा ग्रामीणों को कृषि से सम्बन्धित जानकारी मिलती है ।

पुस्तकालय सच्चे देव मंदिर है । युनेस्को के मेनोफेर्स्टो ने कहा है कि पुस्तकालय शिक्षा विकास के लिए जीवित साधन है इसके माध्यम से ही कृषि, समाज, देश का शारीरिक, मानसिक विकास संभव है । डॉ. डी.एस.कोठारी ने भी शिक्षा आयोग की अनुशंसा में विद्यालय तथा उच्च शिक्षा ग्रंथालय के महत्व तथा उद्देश्यों को स्पष्ट किया है । राधाकृष्णन ने भी ग्रंथालयों की उपयोगिता पर बल देते हुए कहा - पुस्तकालय किसी भी शिक्षण संस्थान की हृदय होता है बिना पुस्तकालय के अनुसंचार करना कल्पना मात्र है । वैज्ञानिक अनुसंधान के लिए पुस्तकालय तथा प्रयोगशालाएं दोनों ही आवश्यक हैं । कोठारी कमीशन ने उच्च शिक्षा के विद्यालय में पुस्तकालय के महत्व देते हुए अपनी अनुशंसाओं में लिखा है ।

किसी भी विश्वविद्यालय, महाविद्यालय या विभाग की स्थापना तब तक नहीं होनी चाहिए जब तक उसके ग्रंथालय सम्बन्धी आवश्यकताओं को अर्थात उसके लिए कर्मचारी, ग्रंथों, पत्र-पत्रिकाओं, स्थान आदि की जरूरत की समुचित व्यवस्था न हो जाये ।

इस तरह पुस्तकालय के महत्व को देखते हुए हम कह सकते हैं कि पुस्तकालय एक ऐसा माध्यम है, जहा सभी प्रकार की जानकारी उपलब्ध होती है जहां से ज्ञान प्राप्त करके सामान्य से सामान्य इन्सान भी बुद्धिमान बन जाता है तथा अपनी बुद्धि का सही क्षेत्र में उपयोग करने से केवल उस क्षेत्र का ही नहीं उस राज्य का भी विकास हो सकता है । केवल उस राज्य का ही नहीं उस राज्य से संबंधित उस देश का भी विकास होता है । जहां वह राज्य स्थित है । इसलिए छत्तीसगढ़ में पुस्तकालय के विकास को विशेष महत्व देना चाहिए । इसका फैलाव ग्रामीण क्षेत्र तक करना चाहिए ताकि वे भी ज्ञान अर्जित कर सकें । यदि वहां लाइब्रेरी की स्थापना न कर पाये तो वहां चल पुस्तकालय की व्यवस्था जरूर करनी चाहिए जिससे पुस्तकालय में आने में असमर्थ लोग भी उसका लाभ ले सकेंगे ।

## NEED FOR AGRICULTURAL INFORMATION NETWORKING FOR CHHATTISGARH

**Surendra Kumar\* and S.Kumar\*\***

\*NRC for Soybean (ICAR) Khandwa Road, Indore and

\*\*Vikram University, Ujjain

Today the libraries face financial problems in acquiring material and provides exiting the services, especially in view of the steeps rise in the cost of abnormal growth of publications. It is, therefore, advisable to go in for resource sharing of the reading material and other resources of the library. Normally resource sharing is the sharing of reading materials amongst the participating libraries to minimize expenditure on them and to maximize their usages. As we are living in the computer age, the resource sharing in the libraries can be achieved through inter library link by following certain standards. In other words resource sharing amongst libraries can be achieved through library network.

Achieving progress in reason in agricultural fields and to effect proper improvement in production is mainly dependent on the supply of information to the agricultural scientist, teachers, agricultural research scholars, it is not possible to achieve self-sufficiency in food production in agrarian countries like India. The source of agricultural information are varied in kind and are widely scattered in location, with an equally widespread distribution of users. It is obvious that the agricultural information systems of the future should assume the form of a network.

### **Chhattisgarh a brief History**

The Chhattisgarh carved out of Madhya Pradesh come into being on 1<sup>st</sup> Nov.2000 as the 26<sup>th</sup> state of the Union. It fulfills the long-cherished demand of tribal people. In ancient times the region was known as (Southern) Kaushal his finds mention in Ramayana and Mahabharata also. Between the sixth and twelveth century Sarabhupuri, Panduvanshi, Somvanshi, Kalchuri and Nagavanshi rulers dominated this region. Kalchuri ruled this state from 980-1791 AD. With the advent of Britishers in 1854 Raipur gained dominance instead of capital Ratanpur. In 1904 Sambalpur was transferred to Orissa and states of Surguja were transferred from Bengal to Chhattisgarh.

Chhattisgarh is situated in the central part of India. It is bounded by southern Jharkhand in north and Andhra Pradesh in south. Chhattisgarh consists of about one third of former Madhya pradesh's geographical area and population. This area boasts 44 per cent of MP's total forest land.

More than 80% of the population depends on agriculture. The area under cultivation is 43%. Main crops are – Paddy, wheat, maize, sorghum, groundnut, pulses and oilseeds. Forest occupies 45% area. Total area of Chhattisgarh is 1,35,237 sq. km. Its total population is 20,795,956, with 10,343,530 females. Its main language is Hindi. Through it has people from Orissa, the neighbouring state uses Oriya language.

### **Agricultural Research and Teaching/Training Institutes in Chhattisgarh, Indira Gandhi Krishi Vishvavidyalaya, Raipur**

- (A.) Agriculture colleges.
  - (a) College of Agriculture, Raipur
  - (b) Amar Shahid Gundadpur College of Agriculture, Jagdalpur
  - (c) Thakur Chhendi Lal College of Agriculture, Bilaspur
  - (d) Rajmohani Agriculture College of Agriculture, Ambikapur
- (B.) Allied Sciences Colleges
  - (a) College of Dairy Technology, Raipur
  - (b) College of Veterinary Science & Animal Husbandry, Anjora
- (C.) Colleges of Private Sector
  - (a) College of Agriculture, Dhamtari
  - (b) College of Agriculture, Durg
  - (c) College of Agriculture Horticulture, Raipur
- (D.) Zonal Research Station
  - (a) Bastar Plateau Zonal Research Station, jagdalpur, Distt., Bastar
  - (b) Chhattisgarh Plain Zonal Research Station, Raipur
  - (c) North hill Zone of Chhattisgarh, Ambikapur, Distt. Surguja.

Unfortunately Chhattisgarh does not have any ICAR institute. It has potential to have atleast a regional center for paddy research. Chhattisgarh have only 4 Krishi Vigyan Kendras.

#### **Need for Agricultural Information Network for Chhattisgarh.**

The extra ordinary growth and dynamics of information gives rise financial pressure upon libraries and information centers to coalesce into network in order to share the resources. It is being realized in the present day worlds that each nation cannot without getting high grade information networks. Soaring of cost of reading materials as against together budget is also one of the reasons for network of library and information system.

The agricultural scientists, teachers, research scholars of various disciplines who are engaged the field of research, teaching and extension are finding it difficult to keep themselves abreast of new developments within their areas of specialization. It is recognized that current agricultural information relevant to agricultural scientists is dispersed in a large number of research reports, periodicals, and other documents. Added to these the range of variation in information in information needs, level of sophistication, and capacity for effective application of information among the potential users (Farmers) will result in creating crucial and difficult task for the agricultural scientists to have access to timely, reliable, and precise information.

The present environment in Chhattisgarh state in relation to the availability of agricultural information sources to the various scientists will make us to think on two aspects of planning on agricultural information systems.

1. Primarily, on the accessibility and awareness of agricultural information sources available in various agricultural libraries and zonal station of Chhattisgarh.
2. Providing access to national and international agricultural databases required by the agricultural scientists, teachers and research scholars of Chhattisgarh state.

## **Factors necessitating networking in agricultural information system in Chhattisgarh.**

The following are factors which enforce the agricultural information system towards networking.

- i. Increase of books and journals prices.
- ii. Limited library budget.
- iii. Increased cost in providing services
- iv. Exponential growth of information in agriculture.
- v. Inadequacy of library materials required for single agricultural library
- vi. Development of technology
- vii. Non-availability of materials
- viii. Lack of sufficient funds
- ix. Managerial problems

## **Networking for agriculture libraries of Chhattisgarh.**

The agriculture libraries can be networked independently in Chhattisgarh. But it will be a costly affair & not feasible at the moment. The other way is to have coordination with already existing networks. Fortunately in India, we are progress of establishing Agricultural Research Information System (ARIS). It would be better to coordinate with this network since it is totally a network of agricultural at national level. In forgoing paragraphs. We will discuss this network, with which Chhattisgarh agricultural institution may have coordination & networking links in near future.

## **Agricultural Research Information System.**

With the advent of computers and telecommunication information network quick access to information provide the way to meet the challenges of Indian agriculture. The Indian National Agricultural Research System (ARIS) caters the need of agricultural research and education. It has vast network of 48 Central Institutes, 4 National Bureau's 10 Projects Directorates, 30 National Research Centres (NRC'S), 86 All India Coordinated Research Projects (AICRPs) and 261 Krishi Vigyan Kendra (KVKs) of ICAR, 31 State Agricultural Universities (SAUs) with 120 Zonal Research Station and 1 Central Agricultural University (CAU). It caters to need of more than 30,000 agriculture scientist working in the field of agriculture.

With the in view that application of information management in agricultural research will prove to be a success for its growth in India, ICAR through project Agricultural Research Information System is developing infrastructure by developing databases and access of information. Government of India is providing funds. World Bank under National Agricultural Research Projects (NARP) has provided Rs.40 crore and Rs.130 crore for Information System Development (ISD) under National Agricultural Technology Projects (NATP).

In 1988 ICAR Review Committee recognized development of a computerized satellite based information network ICAR Net. In 1991 ARIS was initiated by the ICAR with a goal to strengthen information management culture using modern tools within Indian NARS. The objectives of ARIS are:

- (a) to put information close to the managers and scientist.

- (b) To build the capacity to organize, store, retrieve and use the relevant information into the agricultural research infrastructure
- (c) To share information over NARS and
- (d) To improve the capacity to plan, execute, monitor and evaluate research programs.

### **ARLIS: Agricultural Research Library Information System**

The ARLIS envisages the on-line access by Indian agricultural scientists to the

- (a) International databases and scientific literature
- (b) New database on Indian agricultural and socio-economic research and development to be created under ARLIS and
- (c) External database accessible through the worldwide web.

The IARI Library is being developed as a National Library in Agricultural, besides few others in different allied field.

### **ISD: Information System Development**

Under NATP, ARIS has worked on Information System Development. It is supporting ARIS and Library Improving and networking (LIN) for making full use for the opportunities provided by modern information technology so that Indian NARS can face challenges of subsistent growth of agriculture. Its main aims are to strengthen information management within Indian NARS by developing linkage between NRCs, PDs, SAUs and ZRs & KVVs etc. This network provides excess to internet, national and International scientific literature, database and CD-ROM libraries. The major objectives of ISD are:

1. To put information close to the managers and scientists who will use it.
2. To improve the capacity of researchers and research organizations to organize, store and retrieve information relevant to their mandates.
3. To develop regular procedures and mechanisms for those organizations to share information.
4. To improve the capacity to plan, monitor and evaluate research programs.
5. To strengthen national and library's network in electronic access.

To achieve the above objectives ISD has planned many activities to be undertaken by the end of March 2003. These include creation of LAN, system integration, electronic connectivity, training of staff, development of databases, development of National Libraries at IARI, IVRI, NDRI, and CIFE in their respective disciplines, development of scientific abstracts, access to libraries in India and abroad and training of library staff, etc.

### **ARIS Cells**

The ISD project supports expedition of electronic connectivity of the ARIS down to divisional level within all ICAR Institutions, links all SAUs with their ZRs, provide access to World Wide Web under ISD provisions for adequate control mechanisms for system support uses ARIS Cells have created.

### **ARIS Cells in Chhattisgarh**

For the LAN creation SAUs have been provided funds @Rs. 15 lakhs for the Headquarters and @Rs.7 lakhs ZRs. RS.5 lakhs are allowed to create ARIS Cell at HQ and at the ZRs. Rs. 5 lakhs are also provided for renovation of existing space of about 400 sq.ft. at project director & ICAR Instituts financial support to IGKV, (SAU) Raipur and ZRs under NARS and NATP at Jagdalpur, Bilaspur, and Ambikapur of Rs.48.00 lakhs have been provided to for creating ARIS Cell. This included Rs. 36 lakhs for ARIS Cell & LAN and 12 lakhs for ARIS under NATP.

### **Computer Equipment's**

For the development of ARIS Cells in various institutions the computer equipments have been provided. At each SAUs headquarters, ZRSs one LAN server, 3 or 4 Pcs, 1 Laser printer one UPS, one modem and 2 Acs, have provided by the end of provided in 1996-97. 27 SAUs have been provided with one Unix server for electronic connectivity's. The details and summary of the computer equipment supplied. Details of Computer Equipment provided under NARP for ARIS Cells as below:

1. Unix Server : Thirty-two simultaneous user server, Sixteen simultaneous user server.
2. LAN Server : Thirty-two simultaneous user server
3. Work station: Pentium-60 MHz 540 MB Hard disk
4. Laser Printer: HP 4M+ model
5. Modem : HS (High Speed, 28.8 Kbps) and MS (Medium speed, 14.4 Kbps)
6. UPS : 5KVA, 1 hr back-up .
7. AC : 1.5 ton window AC

### **Conclusion**

With the above study it is clear that ARIS will be a major information network in India. It will play vital role in the development of agriculture in India. With the close cooperation with Agris. Caris & Swaic, it can extend its activities to international level. With the close cooperation with Biotechnologies information systems (Bioinformatics) the agricultural scientists, technical and research scholar of India can make changes in agricultural scenario of the country. Chhattisgarh vast natural resources & agriculture based economy can develop agricultural information system in close co-ordination with ARIS.

### **Suggestions**

1. Priority shall to given in installation of ARIS Cell in institutions related to agriculture.
2. As soon as possible, connectivity of these institutes should be made so that scientists, technical staff and research scholars can more use of information available.
3. Training of personnel in agricultural information be arranged.
4. Special course may be modeled for agricultural information system an the lines of bioinformatics.
5. Adequate budget & maintenance grants should be made available.

## पुस्तकालयों का नेटवर्क क्यों और कैसे ?

एल.के.देवांगन

शासकीय सी.एल.सी. कला एवं विज्ञान महाविद्यालय, पाटन, दुर्ग

चत्तीसगढ़ के पुरस्तकालयों का नेटवर्क पुस्तकालय सहयोग का एक उत्तम एवं प्रभावी माध्यम है। वर्तमान समय सूचना प्रौद्योगिकी का युग है। पुस्तकालयों में कम्प्यूटर के उपयोग के साथ-साथ पुस्तकालय के नेटवर्क की आवश्यकता महसूस की जा रही है। कम्प्यूटर से समर्त कार्य एवं सेवाएं ही नहीं बल्कि ज्ञान के प्रचार-प्रसार की दिशा में भी महत्वपूर्ण योगदान है। कम्प्यूटर द्वारा एक स्थान पर किसी विषय से संबंधित विवलियोग्राफिक डिस्क्रीप्शन को इलेक्ट्रॉनिक स्वरूपों में खोजा जा सकता है। कम्प्यूटराइज्ड डाटाबेस के माध्यम से नवीनतम सूचनाएं प्राप्त की जा सकती है। सॉफ्टवेयर कम्प्यूटर की वह कुंजी है, जिसके दिशानिर्देशों पर कम्प्यूट कार्य करता है। डी-बेस 3-प्लस एक डाटाबेस मैनेजमेंट सॉफ्टवेयर है यह पैकेज आज कई संस्करणों में उपलब्ध है। इन संस्करणों में से डी-बेस 3-प्लस तथा डी-बेस 4 सर्वाधिक प्रचलित है इन पैकेजों की सहायता से पुस्तकालय के समर्त कार्य आसानीपूर्वक किया जा सकता है। पुस्तकालयों के पास पैसे और कर्मचारियों की भारी कमी को देखते हुए किसी भी पुस्तकालय के लिए समर्त पुस्तकें एवं पत्र-पत्रिकाएं मंगाना संभव नहीं है। इसी से पुस्तकालयों की संसाधनों का मिलजुलकर उपयोग करने और नेटवर्क तैयार करने की अवधारणा ने जन्म लिया। पुस्तकालयों के नेटवर्क की आवश्यकता, क्यों और कैसे तथा नेटवर्क की उपयोगिता इत्यादि पर प्रकाश डालता है।

सूचना के सम्प्रेषण में कम्प्यूटर की भूमिका आम है। कम्प्यूटर के प्रयोग से पुस्तकालय संबंधी कार्य आसानी के साथ साथ कम से कम समय में अधिक से अधिक सूचनाएं प्राप्त किया जा सकता है। सूचना संग्रहण और पुनःप्राप्ति (इन्फॉरमेशन स्टोरेज एण्ड रिट्राइवल) में तो कम्प्यूटर की भूमिका एकाधिकारी की और अग्रसर होता जा रहा है। पुस्तकालय का मुख्य कार्य सूचना संग्रह कर उसका प्रसार करना है। इस क्षेत्र में कम्प्यूटर की भूमिका को देखते हुए सभी पुस्तकालय अपने को कम्प्यूटरीकृत करने का प्रयास कर रहे हैं कम्प्यूटरीकृत करने के लिए कौन सा सॉफ्टवेयर का प्रयोग करें तथा हृष्मनवेयर कैसा हो ? इत्यादि।

चत्तीसगढ़ के पुस्तकालयों को कम्प्यूटरीकृत करने के लिए सॉफ्टवेयर पूर्व अपेक्षित है यह कम्प्यूटर को उपयोगी बनाता है, ज्ञान को व्यवस्थित रूप से प्रतिनिधित्व करता है। कम्प्यूटर के दो भाग होते हैं हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर। कम्प्यूटर हार्डवेयर के क्षेत्र में विभिन्न कम्प्यूटरों और उसके घटकों का निर्माण करता है। सॉफ्टवेयर कम्प्यूटर की वह कुंजी है, जिसके दिशा-निर्देश पर कम्प्यूटर कार्य करता है। इसमें प्रमुख तीन घटक शामिल हैं सॉफ्टवेयर प्रणालियों और उनके प्रयोगों का सूत्रपात, सॉफ्टवेयरों का प्रारूप तैयार कर इनका निर्माण करना तथा सॉफ्टवेयर प्रणालियों का बारिकी से परीक्षण कर उन्हें जनसामान्य के उपयोग हेतु बनाना इन सभी कार्यों को सॉफ्टवेयर कम्पनी इलेक्ट्रॉनिक डाटा प्रोसेसिंग मैनेजरों तथा डाटाबेस मैनेजरों के द्वारा सम्पूर्ण करवाया जाता है।

चत्तीसगढ़ के पुस्तकालयों में उपलब्ध कम्प्यूटर द्वारा एक ही स्थान पर किसी विषय से संबंधित सभी विवलियोग्राफिक डिस्क्रीप्शन को एक साथ एकत्रित करना 'डाटा बेस' कहलाता है जिससे सूचना को विभिन्न दृष्टिकोणों एवं इलेक्ट्रॉनिक स्वरूपों में ढूँढ़ने की क्षमता एवं सुविधा रहती है। कम्प्यूटर से कार्य लेने के लिए उसे दिशानिर्देश देने होते हैं ये निर्देश किसी कम्प्यूटर की भाषा में ही दिये जाते हैं इन निर्देशों के समूह को एक प्रोग्राम कहा जाता है प्रोग्राम किसी प्रक्रिया विशेष के लिए बनाया जाता है ऐसे ही पूर्व में तैयार किये गये प्रोग्रामों को सॉफ्टवेयर कहा जाता है। डी-बेस 3 प्लस एक मैनेजमेंट सॉफ्टवेयर है, जिसे अमेरिका के कम्पनी ने विकसित किया है। यह डाटाबेस मैनेजमेंट पैकेजों में सर्वाधिक लोकप्रिय पैकेज है इसमें डाटा के आधार पर रिपोर्ट आदि बड़े ही आसानी से तैयार की जा सकती है। यह सॉफ्टवेयर पैकेज आज कई संस्करणों में उपलब्ध है। इस संस्करण में डी-बेस 3 प्लस पैकेज उपयोगकर्ताओं को आवश्यकतानुसार एक ही समय में अधिकतम 10 डाटाबेस फाइलों के उपयोग करने की सुविधा प्रदान करता है। प्रत्येक डाटाबेस फाइल के प्रत्येक रिकार्ड में अधिकतम 128 प्रकार की

जानकारियां संग्रहित की जा सकती है। एक रिकार्ड की अधिकतम लम्बाई 4000 बाईट तथा एक डाटाबेस फाईल में रिकार्डों की संख्या 10 लाख तक हो सकती है।

छत्तीसगढ़ के पुरस्तकालयों को नेटवर्किंग की दृष्टिकोण से सूचना केन्द्र कहा जाना अधिक उपयुक्त होगा। विश्व का कोई भी बड़ा पुरस्तकालय यह दावा नहीं कर सकता कि विश्व में प्रकाशित समस्त पाठ्य सामग्री मेरे पास है। पहले यह कार्य पुरस्तकालय सहयोग (लाइब्रेरी को—ऑपरेशन) के द्वारा किया जाता था, जिसे रिसोर्स शेयरिंग कहा गया लेकिन वर्तमान में यह कम्प्यूटर नेटवर्क के नाम से जाना जाने लगा है। पुरस्तकालय का नेटवर्क करते समय कौन सा सॉफ्टवेयर का उपयोग करें यह सबसे बड़ी चुनौती है इसके बारे में सूचना कहां से प्राप्त करें, वर्तमान में केवल समीक्षा और विज्ञापन ही सॉफ्टवेयर के बारे में सूचना प्राप्त करने का एकमात्र साधन है। विज्ञापन और समीक्षा, ग्रंथालय और सूचना विज्ञान से संबंधित पत्रिकाओं में प्रकाशित होती रहती है। पर्सनल कम्प्यूटर के अस्तित्व में आ जाने से नए—नए सॉफ्टवेयरों की आवश्यकता महसूस की जा रही है। लोकल एरिया नेटवर्क और वाईड एरिया नेटवर्क ने इलेक्ट्रॉनिक संचार का दायरा बढ़ा दिया है। इंटरनेट और वर्ल्ड वाइड वेब जैसे उदाहरण सामने हैं। पुरस्तकालय नेटवर्क को इस प्रकार परिभासित किया जा सकता है कम्प्यूटरीकृत पुरस्तकालयों का एक जाल, जिसमें एक पुरस्तकालय का कम्प्यूटर प्रणाली के अन्य पुरस्तकालयों के कम्प्यूटर से जुड़ा हो।

### सॉफ्टवेयर खरीदें या विकसित करें

छत्तीसगढ़ के पुरस्तकालय के नेटवर्किंग से संबंधित सॉफ्टवेयर में चार प्रकार की संभावनाएं हैं:

- बाजार में उपलब्ध सॉफ्टवेयर खरीदकर उसे बिना किसी संशोधन के उपयोग कर सकते हैं।
- किसी सॉफ्टवेयर हाउस को इस कार्य हेतु अधिकत किया जा सकता है।
- पुरस्तकालय स्वयं अपने अधिनस्थ स्टॉफ द्वारा सॉफ्टवेयर विकसित कर सकता है।
- नेटवर्क के लिए बाजार में उपलब्ध सॉफ्टवेयर ही अच्छा कहा जा सकता है।

### सॉफ्टवेयर के संबंध में सूचनाएं कहां से प्राप्त करें

छत्तीसगढ़ के पुरस्तकालय से संबंधित सॉफ्टवेयर के बारे में सूचनाएं प्रकाशित करने वाली पत्रिकाएं निम्नलिखित हैं:

- इंटरनेशनल जनरल ऑफ इनफॉरमेशन मैनेजमेन्ट
- लाइब्रेरी माइक्रोमेशन न्यूज
- वाइन
- कम्प्यूटर इन लाइब्रेरीज
- दि इलेक्ट्रॉनिक लाइब्रेरी

### पुरस्तकालय से संबंधित कुछ सॉफ्टवेयर

कुछ प्रमुख सॉफ्टवेयरों के बारे में जानकारी नीचे लिखित हैं—

- मैट्रेयी : यह सॉफ्टवेयर पुरस्तकालय को कम्प्यूटरीकृत करने के साथ-साथ नेटवर्किंग के लिए भी उपयोगी पैकेज है। इसका विकास निसात के आग्रह पर सी.एम.सी.लिमिटेड द्वारा केलिबनेट के प्रोजेक्ट के अंतर्गत किया गया है।
- बेसिस प्लस और टेक लिप्लस : इसका विकास अमेरिका के इनफॉरमेशन डाइमेन्शन इनकार्पोरेशन ने किया है। भारत में इसका वितरक राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र है। यह सूचना संग्रह और पुनः प्राप्ति के साथ-साथ पुरस्तकालय को इलेक्ट्रॉनिक स्वरूप प्रदान करने की भी सुविधा प्रदान करता है।
- डेलसिस : यह एक नेटवर्किंग सॉफ्टवेयर है। इसका विकास बेसिस प्लस पर आधारित डेलनेट द्वारा किया गया है। डेलनेट (दिल्ली लाइब्रेरी नेटवर्क) द्वारा इसको व्यावहारिक रूप दिया गया है।
- लिबसिस : इसका विकास लिबसिस कार्पोरेशन नई दिल्ली द्वारा किया गया है सर्वप्रथम इसका विकास कोबोल भाषा में किया गया था परन्तु अब यह 'सी' में भी उपलब्ध है। इसमें लगभग दो सारी सुविधाएं उपलब्ध हैं, जो एक पुरस्तकालय के लिए आवश्यक हैं।

## पुरस्तकालय नेटवर्क की आवश्यकता

1. कम्प्यूटर हार्डवेयर तथा सॉफ्टवेयर का अधिकतम उपयोग : नेटवर्क प्रणाली में प्रत्येक कार्यस्थल तथा सर्विस पाईट पर मेन कम्प्यूटर लगाना आवश्यक नहीं है। मेन कम्प्यूटरों की कीमत अधिक है। इसी प्रकार उपयोग में लाये जाने वाले सॉफ्टवेयर भी बाजार में काफी महंगे मिलते हैं। नेटवर्क प्रणाली में केवल एक मुख्य कम्प्यूटर लगाने से डाटा स्टोरेज, सर्च तथा सम्प्रेषण का काम कम कीमत वाले टर्मिनलों के माध्यम से किया जा सकता है। साथ ही साथ एक बिन्दु या टर्मिनल संग्रहित सूचना सभी को उपलब्ध होता है अतः सूचना के अलग-अलग स्टोरेज या संसाधन की आवश्यकता नहीं पड़ती न ही सभी का मुख्य संसाधक के पास आने की आवश्यकता पड़ती है। इससे समय, श्रम तथा धन का बचत होता है।
2. नेटवर्क के माध्यम से विश्व के किसी कोने से रसोई इन्फॉरमेशन को कहीं पर भी बैठे-बैठे अपने टर्मिनल से प्राप्त किया जा सकता है, रसोई किया जा सकता है तथा मुद्रित या प्रिंट भी किया जा सकता है।

### प्रविधि:

छत्तीसगढ़ के पुरस्तकालय के नेटवर्क से तात्पर्य है कम्प्यूटरीकृत पुरस्तकालयों का एक जाल, जिसमें एक पुरस्तकालय का कम्प्यूटर प्रणाली के अन्य पुरस्तकालयों के कम्प्यूटर से जुड़ा हो। दूसरे शब्दों में नेटवर्क का अर्थ - एक ऐसी प्रणाली जिसमें अलग अलग रखे अनेक कम्प्यूटर टर्मिनल या सेवा बिन्दुओं - चाहे वे एक कमरे में रखे हों, या अलग अलग शहरों में रखे हो या फिर विश्व के किसी कोने में रखे हों - को सूचना सम्प्रेषण के लिए एक दसरे से जोड़ दिया जाए। नेटवर्क का कार्य टेली कम्प्यूनिकेशन सिस्टम से संचालित होता है। "टेली" का अर्थ है - दूरी या दूर ! जो माध्यम दूर - दराज तक सूचना का सम्प्रेषण करते हैं, उन्हें टेली कम्प्यूनिकेशन माध्यम कहते हैं जैसे - टेलीफोन, टेलीग्राफ, टेलीविजन - ये सारे सेटेलाइट के संचालित माध्यम हैं।

नेटवर्क को दो भागों में विभाजित किया जा सकता है। जो निम्न हैं -

### 1. लोकल एरिया नेटवर्क:-

किसी एक भवन या आसपास के भवनों में रखे कम्प्यूटरों के बीच डेटा सम्प्रेषण व्यवस्था को लोकल एरिया नेटवर्क कहते हैं। इसमें केन्द्रीय कम्प्यूटर एक स्थान पर रखा रहता है तथा साथ के भवनों के कम्प्यूटर के टर्मिनल आदि इससे जुड़े होते हैं। इसमें डाटा स्टोरेज तथा रिट्राइवल का कार्य किसी भी टर्मिनल से किया जा सकता है। लोल एरिया नेटवर्क का कार्य टर्मिनलों को केवल द्वारा मुख्य कम्प्यूटर से जोड़कर किया जाता है।

लोकल एरिया नेटवर्क का प्रकार:

**स्टार नेटवर्क :** इस नेटवर्क के अंतर्गत मुख्य कम्प्यूटर को बीच में रखकर एक स्टार के रूप में अलग अलग स्थानों पर स्थित पुरस्तकालयों के कम्प्यूटरों के टर्मिनल से जोड़ दिया जाता है।

**बस नेटवर्क:** इस नेटवर्क का प्रयोग मुख्य रूप से शहरों में किया जा सकता है। इस व्यवस्था में सूचनाओं को यांत्रियों की भाँति तथा कम्प्यूटर हार्डवेयर को बस स्टेंड की भाँति प्रयोग किया जाता है। इस प्रक्रिया में कोई होस्ट कम्प्यूटर या मुख्य कम्प्यूटर नहीं होता।

**रिंग नेटवर्क:** यह अधिक महंगा नेटवर्क है इसमें होस्ट कम्प्यूटर का कोई भी स्थान नहीं होता इसके अंतर्गत रिंग की तरह एक लुप बनाकर विभिन्न पुरस्तकालयों के कम्प्यूटरों के टर्मिनल और सेयर की जाने वाली विभिन्न कम्प्यूटर डिवाइसेस को जोड़स जा सकता है।

**मेश नेटवर्क:** इसमें पुरस्तकालयों के कम्प्यूटर के टर्मिनल को और सेयर की जाने वाली विभिन्न कम्प्यूटर डिवाइसेस को एक दूसरे से इस प्रकार जोड़ दिया जाता है कि कोई बार एक टर्मिनल की सूचना दूसरे टर्मिनल तक हस्तांतरित करने के समय बीच में तीसरा टर्मिनल या अन्य टर्मिनल भी आ जाता है। तथा बीच के कोई भी टर्मिनल से सम्पर्क नहीं होने से सूचना का संचार नहीं हो पाता है।

## 2. वाईड एरिया नेटवर्क:

इस प्रकार के नेटवर्क में किसी एक शहर, एक देश या अनेक देशों के कम्प्यूटर एक दूसरे से जोड़ दिये जाते हैं। जैसा नाम से स्पष्ट है, यह नेटवर्क वाईड स्थानों में कार्य कर सकता है। इस नेटवर्क के कार्य करने की विधि यह है कि कम्प्यूनिकेशन सिस्टम द्वारा अनेक लोकल एरिया नेटवर्क्स को एक दूसरे से “गेटवे” के माध्यम से जोड़ दिया जाये गेटवे का कार्य विशाल भंडार क्षमता (लार्ज स्टॉरेज कैपासिटी) तथा विपुल सामर्थ्य वाले कम्प्यूटर (हाई डेन्सिटी कम्प्यूटर) करते हैं, जिन्हें विभिन्न केन्द्रों में प्रतिस्थापित किया गया है उदाहरण के तौर पर ले कि बिलासपुर के एक पुस्तकालय उपने लोकल एरिया टर्मिनल नेटवर्क या मुख्य कम्प्यूटर से किसी गेटवे से सम्पर्क स्थापित करेगा यह गेटवे उसे रायपुर के पुस्तकालय के डेटा की खोज करना तथा उपलब्ध सूचना का प्रिंट निकलवाना है अब वह पुस्तकालय अपने लोकल एरिया नेटवर्क या मुख्य कम्प्यूटर से किसी गेटवे से सम्पर्क स्थापित करेगा यह गेटवे उसे रायपुर के पुस्तकालय के कम्प्यूटर से सम्पर्क कराएगा ताकि इस प्रकार सूचना की खोज तथा हस्तांतरण का कार्य किया जा सकता है इसी प्रकार एक जिले के अलग-अलग पुस्तकालयों से भी सूचना का हस्तांतरण किया जा सकता है एक अन्य उदाहरण के लिए जगदलपुर जिले में स्थित कोणडागांव तहसील के पुस्तकालय के बारे में सूचना दुर्ग जिले के धमधा तहसील में स्थित पुस्तकालय को प्राप्त हो सकती है।

भारत में केलिबनेट, डेलनेट तथा बूनेट इत्यादि अपनी सेवाएं राष्ट्रीय स्तर पर दे रहा है। निकनेट (नेशनल इन्फॉरमेशन सेंटर) की स्थापना भारत सरकार ने सत्र 1977 में किया, इसका मुख्य उद्देश्य कम्प्यूटर नेटवर्क की स्थापना, राष्ट्र में उपलब्ध सूचना तक सबकी पहुंच, सूचना संचार तथा हस्तांतरण के लिए एक गेटवे की स्थापना रहा है।

### पुस्तकालय नेटवर्क के उद्देश्य:

1. नेटवर्किंग की सहायता से छत्तीसगढ़ के पुस्तकालयों में इन्टर लाइब्रेरी लोन प्रोसिजर द्वारा संसाधनों का अधिक से अधिक उपयोग किया जा सकता है।
2. छत्तीसगढ़ के पुस्तकालयों में बुक्स, नॉन बुक्स और जर्नल्स के स्थानीकरण में सदस्य पुस्तकालयों की सहायता की जा सकती है।
3. सूचना का तीव्रता के साथ-साथ सम्प्रेषण हेतु।
4. ऑनलाईन सर्विस इन्फॉरमेशन प्रदान करना।
5. छत्तीसगढ़ के पुस्तकालयों में प्रलेखों की प्रदाय सेवा की सुविधा को कम्प्यूटरीकृत करना।
6. छत्तीसगढ़ के पुस्तकालयों में ऑनलाईन एसोसिएशन सूचियां तैयार करना।

### उपयोगिता:

इन्टरनेट जो दुनिया में आपस में जुड़े अनगिनत कम्प्यूटरों के हजारों नेटवर्क्स का विश्वव्यापी जाल है। सूचनाओं के प्रचार-प्रसार का एक कुशल माध्यम बन गया है। हाइपर टेक्स्ट मार्क अप लेंगेज पर आधारित वर्ल्ड वेब टेक्नॉलॉजी और अत्याधुनिक वेब ब्राउजर्स के विकास से सचनाओं का उपयोग करने वालों के इस्तेमाल के लिए बड़ा आसान इन्टरफ़ेस यानी जरिया बन गया है। छत्तीसगढ़ के पुस्तकालयों के नेटवर्किंग के प्रमुख लाभ निम्नलिखित हैं :-

1. नेटवर्क के द्वारा कई स्थानों से सूचनाएं एक स्थान पर प्राप्त किया जा सकता है।
2. शोधकर्ता उपने शोध से संबंधित सूचना आसानी से प्राप्त कर सकता है।
3. किसी पुस्तकालय से संबंधित डाक्यूमेंट को कई लोग एक साथ इस्तेमाल कर सकते हैं।
4. छत्तीसगढ़ के पुस्तकालयों में इलेक्ट्रॉनिक स्वरूप में डाटाबेस होने के कारण दस्तावेजों को सहेजकर रखने के लिए जगह की जो आवश्यकता होती है, उसकी बचत होती है।
5. पुस्तकों एवं पत्र-पत्रिकाओं का इस्तेमाल चुटकियों में किया जा सकता है।
6. पुस्तकालय में अधिक उपयोगी और ठीक ढंग से रख-रखाव की सुविधाओं के अभाव में तेजी से खराब हो रही दुर्लभ पुस्तकों को संरक्षण प्रदान किया जा सकता है।
7. इंटरनेट की सुविधा होने से नेटवर्क के द्वारा विश्व भर से सूचना प्राप्त किया जा सकता है।
8. छत्तीसगढ़ के परम्परागत पुस्तकालयों में भौतिक रूप से एकत्र की जाने वाली सूचनाओं

- के मुकाबले कहीं अधिक सूचनाएं सुलभ कराया जा सकता है।  
 9. पुस्तकालय धरोहर के संरक्षण का एक अच्छा उपाय है।

#### **निष्कर्ष:**

पुस्तकालय एक सामाजिक संस्था है जहां पर रखी पुस्तकों से लोगों के ज्ञान में वृद्धि होती है। साथ ही साथ लोगों को उनके विषय से संबंधित अधिक से अधिक सामग्री प्रदाय करता है। पुस्तकालय जन विचारधारा को प्रभावित करने की क्षमता रखता है। जल्दी है, इस क्षमता को विकसित करने की ताकि पुस्तकालय प्रत्येक नागरिक तक सुगमता से पहुंच सके और उपनी सेवाओं का ज्ञान करा सकें। इसके लिए प्रत्येक पुस्तकालय का नेटवर्किंग आवश्यक एवं उपयुक्त माध्यम है। कम्प्यूटर से कार्य करने के लिए उसे निर्देश देने होते हैं ये निर्देश किसी कम्प्यूटर रूपी भाषा में ही दिये जाते हैं इन निर्देशों के समूह को ही प्रोग्राम कहा जाता है। प्रोग्राम किसी प्रक्रिया विशेष के लिए बनाया जाता है यह आवश्यक नहीं है कि जिस व्यक्ति को कम्प्यूटर से कार्य लेना हो, उसे कम्प्यूटर की भाषा आती ही हो ताकि वह कम्प्यूटर को अपने कार्य के लिए निर्देशित कर सके। ऐसे ही कारणों को ध्यान में रखते हुए कुछ प्रोग्राम बनाये जाते हैं। जो कम्प्यूटर से प्रथम बार परिचित होने वाला व्यक्ति आसानी से चला सकता है तथा उपना वांछित कार्य सम्पन्न कर सकता है। ऐसी पूर्व में तैयार प्रोग्रामों को सॉफ्टवेयर पैकेजों की संज्ञा दी जा सकती है, के माध्यम से छत्तीसगढ़ के पुस्तकालयों के नेटवर्किंग को कारगर साखित किया जा सकता है। आज पुस्तकालय का बजट भी इतना नहीं है कि वह समस्त पुस्तकों और पत्र-पुस्त्रिकाओं को अपने सीमित बजट से क्रय कर सकें। नेटवर्किंग की सुविधा से पुस्तकालय में एक ही स्थान पर आवश्यक जानकारी को प्राप्त किया जा सकता है, जिससे समय तथा धन की काफी बचत हो सकता है।

## TRENDS IN INFORMATION MANAGEMENT: THE IMPACT ON CONVENTIONAL LIBRARIES.

**Ritu R Saxena, Vivek M Arya and Sonika Sharma**  
College of Agriculture, Indira Gandhi Agricultural University,  
Raipur (C.G.) INDIA

The information age has arrived and Information and Communication Technologies (ICTs) are the deriving forces of this change. Access to information and improved communication is a crucial requirement for sustainable economic and social development. Information and knowledge from the basis for decision making. the quality of decision being dependent upon the quality and quantity of information. Modern information and communication technologies can help in many ways likewise, improve communication, increase participation, disseminate information and facilitate sharing of knowledge and skills. Improvements in Information and Communication Technologies are revolutionizing the way people access information.

Among all technologies, computer has penetrated every aspect of our society, which has emerged in the 20th century; none has such a profound and pervasive impact as the computer. Information technology, which is a product of information age and technology, is acting as a vehicle for future development, opportunities, and challenges. Undoubtedly, I.T. has been the greatest changing agent of this century and promises to play this role even more dramatically in the coming days of this millennium. The emergence of the Internet is radically changing the generation flow utilization of informal globally.

The paper considers the new technologies, which are transforming the way we manage information and on what is needed in order to respond to challenges of the Information Age. Focus is on new information technologies, importance of networking aimed at facilitating access to information and exchange in the Digital Era.

### ***Information is-***

“Intelligence of knowledge that contribute to the economic and cultural well being of the society irrespective of the form it is encrypted in (text, figure, diagrams etc.), irrespective of the medium it is stored in (paper, magnetic etc.), irrespective of the mode of dissemination (oral, written or audio-visual etc.) and the social activity that gives rise to it (research, administration, census, remote sensing etc.) and the institutions that organize and disseminate it (libraries, documentation centers, archives, statistical offices, mapping agencies, geological surveys, computer centers, media and broadcasting services, telecommunication services etc.)”

- United Nations Economic Commission for Africa

### **INFORMATION RESOURCES-**

Literature available in the form of publications is an information resource. Machine readable data bases are also the resources of information, because these data bases contain bibliographic information. Online Data bases in COM (**Computer output microfilm**), Data base on CD ROM

**(Compact Disk Read Only Memory).** Libraries play a vital role as the major information center as they collect the information sources. Organize them on the basis of users information needs and disseminate the information effectively. Hence, here the computer becomes spinal cord of modern libraries.

### Change in availability and access to Information

	Availability	Access
<b>The Past</b>	Religious bodies	Limited to religious scholars
	Aristocracy	Limited to religious scholars and aristocratic classes
<b>The present</b>	State	Limited to those favored by state
	State	Limited to those favored by state
	Institutional	Limited to those favored by institution
<b>The future</b>	Mass	Access to those with tools/equipments
	Free	Will there be breakdown of conventional bonds of class, gender, race, creed language?

### Change in Information and Retrieval

< 1950's	Document
1950-1970's	Mainframe computers
	Mainframe computers and tapes (Sequential Storage)
	Mainframe computers with remote access
1970's	Networking with mini computers
1980's	PC with low cost storage devices (floppy diskettes, hard disks, CD ROM's)
1990's	Interpersonal computing with LAN, WAN and CAN
1995-2000	Internet/ World wide computing- New form of Networking

### Change in Information Encryption Technology

- Cave paintings
- Hieroglyphics
- Clay tablets
- Text and graphics
- Electronic
  - \* Text
  - \* Graphic
  - \* Audio

- \* Video
- \* Other sensory inputs

### **Change in Information Management**

* Data base Management	* Hypertext	* Internet
- Sequential	- Multimedia	- Anonymous Ftp
- Relational		- E-mail

- Telnet
- Usenet

### **Internet:**

One of the major developments in the Information Age is the advent of the Internet. Which can facilitate rapid access to large volume of data and information. Internet, the network of networks is transforming all aspects of our lives today. Internet is changing traditional ways of managing information by establishing new sources of information and new methods of communications on a global basis. It offers the advantage of instant communication. People can communicate through mailing lists, news groups, discussion forums, electronic bulletin boards etc. All the information is available to everyone on the network regardless of physical location of the resources or the users. National and International Organizations, NGO's, Academic institutions etc. have hosted their "homepages" on the world wide web, and have started offering information on their organizations and operations enabling its sharing and wider dissemination. The Internet has provided an ideal platform for collaboration and partnership between organizations with respect to information, programme and projects, monitoring and evaluation, research, policy development etc.

Databases on a wide variety of topics are accessible on the internet. These include reports, document, news, case studies, best practices and ideas, tools and strategies linked to other sites. The net offers tremendous potential for sharing resources like documents, data, and software and network services.

The internet is impacting on various sectors like agriculture, aquaculture, health industry, environment, telecommunication trade etc. People in remote and disadvantaged communities in India and other countries are also not left behind. They have been gaining access to the internet via telecenters. Examples are the Pilot projects like the Info village project at Pondicherry, Warana in Maharashtra and Dhar at Madhya Pradesh which have successfully demonstrated the acceptability and usage of information and communication technologies at the village level.

### **The Information Center in the Digital Environment**

Libraries or Information Centers have been created to ensure access to information. They acquire process, organize and disseminate material irrespective of the form in which it is available. In order to facilitate the role of knowledge in development what is important is access. Access involves making available strategies and tools for the effective use of knowledge from a variety of sources: it means accessibility to networks, infrastructure, services and content. Access involves the process of transforming that knowledge into an accessible format. More and more information is now emerging as digitized and a question arises as to who would take the responsibility of collecting and storing the information to

make it available for future use.

A Digital library can be defined as "a distributed information system ensuing reliable storage and effective use of heterogeneous collection of electronic documents (text, graphics, audio, video etc.) via global transfer networks in a way convenient for the end user" Or "An information service in which all the information resources are available in computer process able form and the functions of acquisition, storage, preservation retrieval access and display are carried out through the use of digital technologies." Digital libraries are system providing users with coherent access to a very large organized depository of information and knowledge as defined by the working group of the U.S. Govt., information infrastructure technology and applications. Digital library is a global virtual library – "the library" of thousands of networked electronic libraries. There has been a progress in computerization of most aspects of library functions beginning with the development of computerized library catalogues, circulation systems, to the development of the integrated library system which use a single software to manage library process like cataloguing, circulation, acquisition and financial control and other functions such as inter-library loan systems and management of information. Other systems are like online information systems through stand alone CD ROM. A recent challenge has been the development of webs and web based resources and access tools. Thus, libraries need to be able to deal with conventional books and journals on one hand and electronic resources on the other. Digital libraries are also dealing with an environment where users preferred are single point access to all collections.

### **Knowledge Management**

Now-a-days it is observed that there is an exponential growth of information and the growing complexity of knowledge and of its representation. Knowledge can be in the form text, images, audio records of a discussion, video records of an experiment etc. Since, knowledge has become the driving force for social development, people's demand for information and knowledge are increasing and this necessitates its efficient management. Knowledge management will become an important challenge facing libraries in the near future. The knowledge economy era, are digitized libraries. Information Technology relevant to knowledge management include Internet; Intranet; Data base management systems; metadata; push and pull; information retrieval; information resources sharing; data mining etc.

### **Information Access through Networking**

Modern Information Technology and electronic networking in particular can strengthen organizations by improving their knowledge base and ability to share information and experiences with partners in the field. Electronic networking can be used to build awareness to manage information, to disseminate information to communicate with personnel and strengthen partnerships. The value of electronic networking lies not only in the growing volume of information being exchanged each day but also because it brings people together to build partnerships and facilitate a joint programme of action on common themes.

Network provides mechanisms for providing cost effective access to a wider range of information resources and for the effective dissemination

of information to a wider audience.

The objectives of networking is to empower the above stated individuals and institutions with access to knowledge and information products that will help them to improve their learning and performance in national goals and interests in agricultural extension and its management.

The idea is to-

- Enable exchange of ideas and information, discuss new concepts/ developments
- To strengthen information management by developing electronic linkages/ through cyber connectivity between research and extension organizations
- Provide access to national and international scientific literature, data base, libraries of participating organizations.
- Create a platform for experience sharing by individual experts, NGO's, other development organizations.
- To provide access to products and services of these institutions to a world wide audience.
- Serve as a knowledge hub in the network.
- To provide access to institutional resources in terms of technology and advice.
- To facilitate two way flow of information.

## छत्तीसगढ़ की उच्चशिक्षा संस्थाओं के लिए ग्रंथालय नेटवर्क : संभावनायें एवं चुनौतियां

एस. मधुरवाणी  
शासकीय महाविद्यालय, छुई खदान, राजनांदगांव, छ.ग.

वर्तमान युग सूचना प्रधान युग है जहां सूचना ही प्रमुख उत्पाद एवं धनार्जन का स्रोत है। सूचना की इस महत्त्व को ध्यान में रखते हुए उच्चशिक्षा एवं शोध के कन्द्रों में पुस्तकों एवं पत्र-पत्रिकाओं के क्रय में प्रतिवर्ष अपरिमित राशि खर्च की जा रही है। किन्तु देश की वर्तमान आर्थिक रिथ्यति के मददेनजर यह स्पष्ट रूप से समझा जा सकता है कि ग्रंथालय की वित्तीय मांगों की तुलना में शासकीय अनुदान में बढ़ोत्तरी की संभावनायें अत्यंत क्षीण हैं। अतः ग्रंथालयों को ही इस तरह के संसाधनों की खोज करनी होगी उसकी आवश्यकताओं की पूर्ति संभव हसे सके।

ग्रंथालय विज्ञान के मनीषी एस.आर.रंगनाथन द्वारा प्रदत्त ग्रंथालय विज्ञान के पांचों सूत्रों की संतुष्टि हेतु वर्तमान युग में संसाधन सहभागिता की आवश्यकता तीव्रता से महसूस की जा रही है। कम्प्यूटर आधारित नेटवर्कों की सहायता से संसाधन सहभागिता को और अधिक सुगम और तीव्र गति से सुनिश्चित किया जा सकता है।

### नेटवर्क: एक परिचय –

किसी नेटवर्क के अंतर्गत दो या अधिक कम्प्यूटरों को आपस में केबल, टेलीफोन लाइन, रेडियो तरंगों, उपग्रह आदि जैसे संचार माध्यमों के द्वारा जोड़ा जाता है। यह नेटवर्क के सूचनाओं का परस्पर आदान-प्रदान करता है। इसे इलेक्ट्रॉनिक कम्प्यूनिकेशन भी कहते हैं। नेटवर्क मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं-

### लोकल एरिया नेटवर्क :

इसके अंतर्गत किसी कमरे, भवन या परिसर में उपलब्ध कम्प्यूटरों को संचार माध्यमों की सहायता से जोड़कर सूचना का आदान-प्रदान किया जाता है। सामान्यतया इसका दायरा एक कमरे से लेकर 5 किलोमीटर तक हो सकता है। LAN की कुछ विशेषताएं निम्नानुसार हैं:

- इसमें कई कम्प्यूटर एक-दूसरे से परस्पर सम्बद्ध होते हैं,
- ये कम्प्यूटर एक सीमित दायरे में फैले होते हैं,
- इसमें प्रयुक्त संचार माध्यम उच्च क्षमता युक्त होते हैं,
- इसके अंतर्गत सूचना स्थानान्तरण की गति अत्यंत तीव्र (1 से 100 मेगा बाईट प्रति सेकंड) होती है।

### वाईड एरिया नेटवर्क :

इसके अंतर्गत दूरस्थ क्षेत्रों में स्थित कम्प्यूटरों को दूरसंचार उपकरणों की सहायता से जोड़ा जाता है। इसमें दूरी की कोई सीमा नहीं है किन्तु सूचना के संप्रेषण हेतु शक्तिशाली संचार माध्यमों की आवश्यकता होती है। कई LAN आपस में जुड़कर भी WAN की संरचना कर सकते हैं। WAN से कम्प्यूटरों को जोड़ने हेतु Leased line या टेलीफोन लाइन का उपयोग किया जाता है। WAN की कुछ विशेषताएं निम्नानुसार हैं:

- इसमें कई कम्प्यूटर एवं कई LAN आपस में जुड़े रहते हैं,
- इसमें कम्प्यूटर फिन्न-फिन्न भौगोलिक क्षेत्रों में फैले होते हैं,
- इसमें किसी दूसरी संस्था की संचार सेवाओं (जैसे-दूरसंचार विभाग की Leased line या उपग्रह आदि) का उपयोग करना पड़ता है,
- WAN में सूचना स्थानान्तरण की गति LAN की तुलना में कम (लगभग 2 मेगाबाईट प्रति सेकंड) होती है।

नेटवर्क हेतु आवश्यक हार्डवेयर एवं साफ्टवेयर नेटवर्क के निर्माण हेतु विशेष प्रकार के हार्डवेयर एवं साफ्टवेयर का उपयोग किया जाता है।

**हार्डवेयर** – नेटवर्क में सामान्यतः निम्नांकित हार्डवेयरों का प्रयोग किया जाता है :

- i. Server - यह मुख्य कम्प्यूटर होता है जिसमें समस्त सूचनाएं एवं डेटा संग्रहित होती है। इसे हमेशा क्रियाशील रखना पड़ता है ताकि इससे जुड़े Client PCs सतत सूचना एवं डेटा प्राप्त कर सकें।
- ii. Client PC - Server से सूचना प्राप्त करने के उद्देश्य से जुड़े समस्त कम्प्यूटरों को Client PC कहते हैं।
- iii. Adopter Card - इसे Network interface card भी कहा जाता है। यह समस्त Client PCs एवं Hub लगा होता है जिससे केबल को जोड़ा जाता है।
- iv. Hub - Server एवं Client PCs से cable द्वारा जुड़ा होता है। इसके अंदर Network cards होते हैं।
- v. Cables- नेटवर्क में केबल द्वारा सूचना एवं डेटा एक स्थान तक electronic from में स्थानान्तरित होती है। ये कई प्रकार के होते हैं –
  - a. Twisted Pair cable;
  - b. Co-axial cable;
  - c. Fiber optics cable.

#### **साफ्टवेयर:**

सूचना एवं डेटा स्थानान्तरण को क्रियान्वित करने का मुख्य कार्य साफ्टवेयर द्वारा ही किया जाता है। ये मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं :-

**i. Operating System Software**- मुख्य रूप से दो प्रकार का operating system प्रयोग किया जाता है –

(a) **Peer to peer** - इस नेटवर्क operating system के अंतर्गत सूचना/डेटा को सभी कम्प्यूटर आपस में शेयर कर सकते हैं। इसमें सभी कम्प्यूटर स्वतंत्र रूप से कार्य करते हैं एवं किसी भी कम्प्यूटर से डाटा एकसचेंज कर सकते हैं। इसमें Server या केन्द्रीकृत डेटा स्रोत नहीं होता। उदाहरण - WINDOWS - 98 etc.

(b) **Client/Server** - इसके अंतर्गत एक केन्द्रीय सूचना/डेटा स्रोत होता है जहां स्थित Server में समस्त डेटा एवं operating system load होता है। अन्य कम्प्यूटर इस मुख्य server से जुड़े होते हैं जिन्हें clients कहा जाता है। इसमें एक समय में कई clients किसी server का उपयोग कर सकते हैं। उदाहरण - WINDOWSNT, UNIX etc.

**ii. Application Software** – वर्तमान में बाजार में ग्रंथालय से संबंधित कई एप्लीकेशन साफ्टवेयर उपलब्ध हैं जो ग्रंथालय नेटवर्किंग में सहायक हैं। उदाहरण - LIBSYS, SOUL, GRANTHALAYA, SANJAY आदि।

#### **ग्रंथालय नेटवर्क** –

ग्रंथालय नेटवर्क दो या अधिक ग्रंथालयों या अन्य संस्थाओं, जो संचार माध्यमों की सहायता से एक समान प्रकृति की सूचना के आदान-प्रदान हेतु तत्पर हों, के मध्य कम्प्यूटर आधारित वितरण प्रणाली है। Alphones F. Trezza के अनुसार ग्रंथालय नेटवर्क स्रोत में सहकारिता एवं सहभागिता हेतु ग्रंथालयों का एक औपचारिक संगठन है जिसमें समग्र नेटवर्क कई उपसमूहों में संगठित होता है। नेटवर्क में सम्मिलित किसी ग्रंथालय की आवश्यकता की पूर्ति उसके उपसमूह के अंतर्गत सम्मिलित अन्य ग्रंथालय के स्रोतों के माध्यम से होती है।

**ग्रंथालय नेटवर्क** : उद्देश्य एवं आवश्यकता –

ग्रंथालय नेटवर्क के मुख्य उद्देश्य निम्नानुसार हैं –

- समान लागत में अधिक सेवा प्रदान करना,
  - वर्तमान में दी जा रही सेवाओं के मूल्य को कम/नियंत्रित करना,
  - संग्रह विकास के मूल्य को कम करना,
  - उपयोगकर्ताओं को दी जा रही सूचनाओं की गुणवत्ता में वृद्धि करना आदि।
- सूचना विस्फोट के वर्तमान युग में हर विषय में सूचना एवं साहित्य की बाढ़ सी आ गई है। इसके कारण से कोई भी ग्रंथालय अपने हर पाठक की हर सूचना आवश्यकता की पूर्ति में सक्षम नहीं हो सकता। इस कमी को दूर करने हेतु संसाधन सहभागिता ही एकमात्र उपाय है जो नेटवर्किंग के माध्यम से संभव है। ग्रंथालय नेटवर्क की आवश्यकता निम्नांकित कारणों से भी देखी जा सकती है-
- पुस्तकों व पत्र पत्रिकाओं के प्रकाशन में वृद्धि के साथ-साथ इनके मूल्य में प्रतिवर्ष लगभग 10% की दर से वृद्धि देखी जा सकती है। दूसरी ओर ग्रंथालय का बजट दिनों दिन कम होता जा रहा है।
  - मंहगे साहित्य एवं पत्र पत्रिकाओं की पुनरावृत्ति से बचने हेतु ग्रंथालय नेटवर्क आवश्यक है।
  - इंटरनेट के उपयोग के माध्यम से भौगोलिक बाधाओं से पर समग्र विश्व के सूचना केन्द्रों से जुड़ा जा सकता है।
  - नेटवर्क संचार का एक सशक्त माध्यम है जो सूचना के त्वरित संचार को सुनिश्चित करता है।
  - प्रत्येक ग्रंथालय यदि किसी एक विषय क्षेत्र में विशिष्ट संग्रह को विकसित करते हैं तो सीमित धन से उत्तम संग्रह तैयार किया जा सकेगा। इस संग्रह का लाभ नेटवर्क आधारित संसाधन सहभागिता के माध्यम से अन्य ग्रंथालय भी उठा पायेंगे।

### **भारत में ग्रंथालय नेटवर्क :**

एक विहंगावलोकन - भारत में डेटा नेटवर्कों का विकास अत्यंत विलम्ब से प्रारंभ हुआ। पिछली सदी के आठवें दशक में डेटा नेटवर्कों के विकास को भारत शासन द्वारा अधिक महत्व दिये जाने के परिणामस्वरूप कई नेटवर्क (जौसे- NICENET, INDONET, I-NET, RABMN, ERNET, SIRNET, RAILNET आदि) अस्तित्व में आये। एक सामान्य सी शुरूआत के बाद कई शासकीय एवं निजी संगठनों द्वारा किये गये व्यक्तिगत/ सामूहिक प्रयासों के परिणामस्वरूप वर्तमान में भारत में तकरीबन 22 विद्युत सूचना-नेटवर्क क्रियाशील हैं।

ग्रंथालय नेटवर्कों की दिशा में महत्वपूर्ण कदम बीसवीं सदी के आठवें दशक में उठाये गये। भारत के पहले ग्रंथालय नेटवर्क कलकत्ता लाइब्रेरी नेटवर्क (CALIBNET) की स्थापना के प्रयास 1986 में प्रारंभ हये एवं अक्टूबर 1993 में यह नेटवर्क औपचारिक रूप से लोकप्रिय हुआ। सन् 1988 में विश्वविद्यालय अनुदान आयोग ने राष्ट्रव्यापी ग्रंथालय एवं सूचना नेटवर्क की एक योजना प्रस्तुत की जिसे आधार बनाकर 1989 में INFILNET की पैरिकल्पना की गयी। 1991 में अहमदाबाद में इसका मुख्यालय स्थापित किया गया। 1990 में NISSAT द्वारा CMC Ltd. की सहायता से दिल्ली के ग्रंथालयों की नेटवर्किंग की गई जिसे DELNET के नाम से 1991 में पंजीकृत किया गया। इसी दौरान BONET, MALIBNET, PUNENET, HYLIBNET, NAGNET आदि स्थानीय नेटवर्कों का विकास हुआ। इन नेटवर्कों के माध्यम से भारत के विभिन्न बड़े नगरों में ग्रंथालयों के मध्य सूचना एवं संसाधन सहभागिता की गतिविधियों का विस्तार हुआ एवं ग्रंथालय के विभिन्न कार्यों को भी कम्प्यूटर की सहायता से सुगमतापूर्वक संपादित किया जाने लगा।

जहां तक भारत में ग्रंथालय नेटवर्कों के विकास का प्रश्न है, कई नगरीय ग्रंथालय नेटवर्क अभी अस्तित्व में हैं। जब इन समस्त नेटवर्कों को परस्पर एक-दूसरे से जोड़ दिया जायेगा तब किसी संस्था/सूचना केन्द्र में संग्रहीत किसी सूचना पर किसी संस्था विशेष का स्वामित्व नहीं होगा एवं पाठक अपनी आवश्यकता एवं अभिरुचि के अनुरूप सूचना प्राप्त करने में सक्षम होगा।

**उच्चशिक्षा संस्थाओं के लिए ग्रंथालय नेटवर्क: क्यों-**

1 नवम्बर 2000 को मध्यप्रदेश से पृथक होकर नवनिर्मित छत्तीसगढ़ राज्य में कुल 4

विश्वविद्यालय हैं जिनमें से पं.रविशंकर शुक्ल वि.वि., रायपुर और गुरु घासीदास वि.वि. बिलासपुर सामान्य विश्वविद्यालय एवं इंदिरा कला संगीत वि.वि. खैरागढ़ और इंदिरा गांधी कृषि वि.वि. रायपुर विशिष्ट विश्वविद्यालय है। प्रदेश में इन चार विश्वविद्यालयों में ग्रंथालय सुविधा उपलब्ध है। इन उच्च शिक्षा केन्द्रों के ग्रंथालयों पुस्तकों एवं पत्र-पत्रिकाओं के क्रय हेतु वि.वि.अनुदान आयोग एवं राज्य शासन द्वारा प्रदत्त बजट आवंटन से प्रतिवर्ष लगभग 25 लाख रुपये खर्च किये जाते हैं, इसके बावजूद भी पाठकों को समर्चित सूचना सेवा प्राप्त नहीं हो पाती। कई महाविद्यालय ग्रंथालय, जिन्हें प्रतिवर्ष नाममात्र की राशि ग्रंथालय पद के अंतर्गत आवंटित होती है, उस महाविद्यालय में अध्ययनरत विद्यार्थियों की मूलभूत सूचना संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति भी नहीं कर पाते। इसी प्रकार शोधकार्य में संलग्न शोधार्थियों को अपने विषयक्षेत्र में हो रहे अद्यतन विकास की जानकारी हेतु प्रदेश के बाहर स्थित सूचना केन्द्रों की सहायता लेनी पड़ती है। अनुदानों में दिन-प्रतिदिन हो रही कठोरी के परिणामस्वरूप वि.वि. ग्रंथालयों में बहुमूल्य शोध पत्रिकाओं का क्रय असंभव प्राप्त होने लगा है। इसी प्रकार दूरदराज के ग्रंथालयों में उपलब्ध उपयोगी साहित्य के उपयोग से पाठक वंचित रह जाता है क्योंकि उनकी उपलब्धता के बारे में पर्याप्त सूचना का अभाव है। पुनः पास-पास स्थित ग्रंथालय बहुत से महंगे प्रलेख अलग-अलग खरीदते हैं जो वित्तीय संसाधनों की सीमित उपलब्धता के कारण अपव्यय सा जान पड़ता है। ऐसी स्थिति में एक नवोदित राज्य के नाते छत्तीसगढ़ में समस्त शैक्षणिक ग्रंथालयों की नेटवर्किंग के विषय में गम्भीरता से सोचा जाना अपेक्षित ही नहीं अपितु अनिवार्य भी है।

**छत्तीसगढ़ की उच्चशिक्षा संस्थाओं के लिए ग्रंथालय नेटवर्क:** कैसे -

नेटवर्किंग में सहभागिता हेतु प्रथम चरण के रूप में छत्तीसगढ़ की समस्त उच्चशिक्षा संस्थाओं के ग्रंथालयों का कम्प्यूटरीकरण अपेक्षित है। ग्रंथालयों में संग्रहीत सूचना को electronic form में परिवर्तित करना इसका प्रमुख लक्ष्य है। यह सूचना data, full text या bibliographic information हो सकती है।

**Full Text** - Internet के प्रचार-प्रसार के साथ विश्व की स्तरीय शोध पत्रिकायें, संदर्भ स्रोत एवं चुनी हुई कुछ पुस्तकों Print version के साथ ही digital form में भी उपलब्ध होने लगी हैं। ऐसे प्रलेखों के full text की नेटवर्किंग संभव है।

**Bibliographic Information**- इसके अंतर्गत ग्रंथालयों में उपलब्ध प्रलेखों से सम्बन्धित वाड्म्यात्मक सूचनाओं, जैसे- लेखक, आख्या, प्रकाशक, प्रकाशन वर्ष इत्यादि की सूचना, का डेटाबेस तैयार कर कम्प्यूटर में संग्रहीत किया जाता है। यह कार्य किसी भी लाइब्रेरी साफ्टवेयर की सहायता से सुगमतापूर्वक किया जा सकता है।

#### ग्रंथालय सॉफ्टवेयर का चयन-

छत्तीसगढ़ के अधिकांश उच्च शिक्षा केन्द्रों के ग्रंथालयों में कम्प्यूटरीकरण का कार्य नहीं हुआ है। 4 विश्वविद्यालयों एवं लगभग 200 महाविद्यालयों में स्थित ग्रंथालयों की नेटवर्किंग हेतु सॉफ्टवेयर का चयन एक चुनौतीपूर्ण कार्य है क्योंकि उपलब्ध ग्रंथालय सॉफ्टवेयरों में से ऐसे, जिनके अंतर्गत ग्रंथालय संबंधी समस्त गतिविधियां सम्पन्न की जा सकती हैं (यथा - Lybsis), सॉफ्टवेयरों का मूल्य तो कम है किन्तु उनमें फंक्शन्स भी कम होने के कारण नकी उपयोगिता भी सीमित होती है। इसलिये उच्च शिक्षण संस्थाओं के ग्रंथालयों की नेटवर्किंग की दिशा में कदम बढ़ाने से पूर्व एक समर्चित सॉफ्टवेयर का चयन अनिवार्य है।

**INF LIBNET** परियोजना के अंतर्गत विकसित सॉफ्टवेयर SOUL शैक्षणिक ग्रंथालयों की नेटवर्किंग हेतु उपयोगी सॉफ्टवेयर है। किन्तु छत्तीसगढ़ प्रदेश के मात्र दो विश्वविद्यालय ग्रंथालयों में भी कम्प्यूटरीकरण एवं नेटवर्किंग का कार्य अपेक्षित गति से नहीं हुआ है। अतः छत्तीसगढ़ की उच्च शिक्षा केन्द्रों के ग्रंथालयों को एक साझे कार्यक्रम के तहत नेटवर्क के माध्यम से जोड़ा जाना चाहिये।

ग्रंथालय कम्प्यूटरीकरण हेतु कई सॉफ्टवेयर बाजार में उपलब्ध हैं जैसे- Libsys, SOUL, Alice, Granthalaya, Sanjay आदि। साथ ही कुछ non-integrated data retrieval packages भी उपलब्ध हैं, जिनके आधार पर ग्रंथालय database तैयार किया जा सकता है जैसे-CDS/ISIS: WINISIS इत्यादि। इन Packages को UNESCO द्वारा विकसित किया गया है एवं भारत में NISSAT, नई दिल्ली एवं NICTAS, अहमदाबाद

द्वारा इनका विपणन किया जाता है। इनका उपयोग अधिकांश ग्रंथालयों में किया जाता है क्योंकि ये कम खरीदे हैं।

वर्तमान परिस्थितयों में छत्तीसगढ़ के उच्च शिक्षा केन्द्रों के ग्रंथालयों का database तैयार करने हेतु WINISIS एक उपयुक्त पैकेज प्रतीत होता है। इसकी सहायता से विभिन्न प्रकार के डेटाबेस आसानी से बनाये जा सकते हैं एवं ग्रंथालय में संग्रहीत सूचना को सुगमता पूर्वक खोजा व प्राप्त किया जा सकता है।

### **WINISIS की विशेषताएं-**

- इस पैकेज की सहायता से निम्नांकित कार्य किये जा सकते हैं-  
Database का निर्माण
- Database में नये records को सम्मिलित करना, उपलब्ध record में सुधार करना अथवा उनका विलापन करना,
- Information retrieval हेतु यह स्वयंसेव file का निर्माण करता है एवं उनका रखरखाव करता है,
- Records को निम्नानुसार प्रदर्शित एवं print कराया जा सकता है,
- इसकी सहायता से catalogue एवं index तैयार किये जा सकते हैं,
- प्रोग्रामिंग लैंग्वेज के द्वारा इसमें अन्य विशिष्ट एप्लीकेशन्स का विकास किया जा सकता है।
- इसके डेटाबेस में टेक्स्ट फाइल को जोड़ा जा सकता है।
- इस पर Hyper Text Markup Language का प्रयोग किया जा सकता है।

### **सीमाएं-** WINISIS की कुछ सीमाएं हैं, जैसे-

- इस पैकेज की सहायता से पुस्तकों के issue एवं return का कार्य नहीं किया जा सकता,
- इस पर पत्रिकाओं के subscription management का कार्य संभव नहीं है, किन्तु आवश्यकता अनुरूप Programming के माध्यम से इन कार्यों को भी इस पैकेज के आधार पर किया जा सकता है।

विविध ग्रंथालयों के database को electronic form में संकलित कर LAN/WAN द्वारा जुड़े समस्त उच्च शिक्षा केन्द्रों के ग्रंथालयों को उपलब्ध कराया जा सकता है।

**ग्रंथालय नेटवर्किंग:** चुनौतियाँ- छत्तीसगढ़ की उच्चशिक्षा संस्थाओं में ग्रंथालय नेटवर्किंग में निम्नांकित चुनौतियों का सामना पड़ सकता है-

- प्रदेश के अधिकांश ग्रंथालय कम्प्यूटरवाहीन हैं। अतः नेटवर्क प्रारंभ करने के पूर्व प्रत्येक ग्रंथालय में कम्प्यूटर उपलब्ध करवाना अनिवार्य होगा,
- कम्प्यूटर आधारित database तैयार करने हेतु ग्रंथालयों को प्रशिक्षित किया जाना होगा,
- नेटवर्क प्रणाली के संगठन एवं सेवाओं की रूपरेखा तैयार करने, उपयोगिता अध्ययन एवं तदनुरूप प्रणाली विकास हेतु विशेषज्ञों की सेवायें अपेक्षित होंगी,
- ग्रंथालय द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं के क्षेत्र में विस्तार, जैसे- प्रदर्शनात्मक परियोजनाओं का निर्माण, सॉफ्टवेयर विकास, सहकारी उपकरणों के उत्पादन, प्रशिक्षण व्यय, नये हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर प्राप्त कर नेटवर्क की गुणवत्ता में वृद्धि, प्रणाली प्रबंधन हेतु कूशल व्यक्तियों की नियुक्ति आदि हेतु धन की निरन्तर आवश्यकता बनी रहेगी।

उपर्युक्त बिन्दुओं पर ध्यान देने से हम पाते हैं कि इन चुनौतियों का प्रमुख केन्द्र वित्तीय उपलब्धता है। किसी एक संस्था या वित्तीय स्रोत पर पूर्णतया निर्भर न होते हुए ग्रंथालय के आंतरिक स्रोतों से इस हेतु धन अर्जित किया जा सकता है। जैसे-नेटवर्क में सम्मिलित होने वाले ग्रंथालयों से सदस्यता शुल्क, प्रदान की जा रही सेवाओं पर लिया जाने वाला शुल्क, वार्षिक बजट से प्राप्त आवंटन आदि। समय-समय पर शासकीय अनुदानों एवं निजी/स्वयंसेवी

संगठनों द्वारा प्रदत्त स्वैच्छिक दान से भी वित्तीय समर्थ्या का समर्थन किया जा सकेगा।

संक्षेप में यह कहा जा सकता है कि सुचना विस्फोट के इस युग में पाठक को सही समय पर उचित मूल्य में सही सेवा प्रदान करने हेतु जिस प्रकार ग्रंथालयों के मध्य संसाधन सहभागिता एक अनिवार्यता है, उसी प्रकार सीमित वित्तीय साधनों से संसाधन सहभागिता को प्रभावी रूप से क्रियान्वित करने हेतु छत्तीसगढ़ की उच्च शिक्षण संस्थाओं में ग्रंथालय नेटवर्क भी आज की आवश्यकता है।

## पुस्तकालयों में नेटवर्किंग की उपयोगिता

आशुतोष मिश्रा\* एवं संगीता सिंह\*\*

\*आदर्श कला, वाणिज्य एवं विज्ञान महाविद्यालय, रायपुर ग्रन्थालय एवं \*\*सूचना विज्ञान, अध्ययन शाला, पं.र.वि.वि., रायपुर

वर्तमान समय में नेटवर्किंग एक ऐसा पद है, जिसका उपयोग विशिष्ट क्षेत्रों में न होकर बल्कि जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में किया जा रहा है। नेटवर्किंग, पुस्तकालय सहयोग का एक प्रभावी एवं उत्तम माध्यम है। जो कि पुस्तकालय सूचना नेटवर्क के द्वारा अनेक ग्रन्थालयों को कम्प्यूटर के माध्यम से आपस में जोड़ता है। पुस्तकालय नेटवर्किंग मनुष्यों द्वारा सम्पादित किए गए विभिन्न नयमित कार्यक्रमों एवं पुनरावृत्ति कार्यों के उद्य सहयोग यंत्रीकरण के आशय को प्रकट करता है। नेटवर्किंग के आर्थिक भाव ने मानवीय हस्तक्षेप को अत्यधिक मात्रा में कम कर दिया है।

पुस्तकालय नेटवर्किंग के माध्यम से एक पुस्तकालय में बैठकर उन सभी पुस्तकालयों की सूचनाओं को प्राप्त किया जा सकता है, जो उस ग्रन्थालय से नेटवर्क के माध्यम से जुड़ा हुआ हो। यह पुस्तकालय के सभी विभागों के कार्यों को सुनियोजित ढंग से सम्पन्न करता है, तथा उपयोगकर्ताओं को आवश्यकतानुसार आधार पाठ्य सामग्री उपलब्ध कराता है। इस दिशा में डॉ. रंगनाथन महोदय ने अपने अथक प्रयास किए थे। आज नेटवर्क प्रमुखतया राष्ट्रीय, अंतर्राष्ट्रीय एवं रसानीय स्तर पर अपने सेवाएं प्रदान कर रहे हैं। नेटवर्क का कार्य दूर संचार माध्यमों से संचालित होता है। 'टेली' का अर्थ दूर या दूरी है। जो माध्यम दूरदराज तक सूचना संप्रेषण करते हैं उन्हें टेलीकम्युनिकेशन माध्यम या दूरदराज उपकरण कहते हैं, जैसे टेलीफोन, टेलीग्राफ, टेलीविजन। ये सारे केबल या सेटेलाइट संचालित माध्यम हैं। एक स्थानक नेटवर्क का कार्य टर्मिनलों को केबल द्वारा मुख्य संसाधक से जोड़कर किया जाता है।

### पुस्तकालय नेटवर्किंग का इतिहास:

1960 के प्रारम्भ में उत्तरी अमेरिका एवं ब्रिटेन के कई पुस्तकालयों ने कम्प्यूटर के साथ प्रयोग को प्रारम्भ किया। अमेरिका में, परिष्कार का यह कार्य मुख्यतः विशिष्ट पुस्तकालयों एवं विश्वविद्यालय पुस्तकालयों तक ही सीमित था। 1961 में को आई.बी.एम. ए.पी. लुहान ने केमिकल आब्सट्रेक्ट में प्रकाशित होने वाले लेखों के शीर्षक के कीवर्ड अनुक्रमणिका को उत्पादित करने के लिए कार्यक्रम विकसित किये। ब्रिटेन में, सार्वजनिक पुस्तकालय हमेशा कम्प्यूटर पर आधारित पद्धतियों को विकसित करने के लिए शैक्षणिक एवं विशिष्ट पुस्तकालयों की तरह कार्य करते रहे हैं।

सन् 1970 में, कम्प्यूटर संचार नेटवर्क का उदय हुआ। पहले कम्प्यूटर का प्रयोग केवल पुस्तकालय की चारदीवारी तक ही सीमित था, लेकिन दूरसंचार नेटवर्क ने पुस्तकालय स्वचालन को परिवर्तित कर दिया। संसाधनों को सहयोग के उद्देश्य से पुस्तकालयों ने विशिष्ट भौगोलिक क्षेत्र के लिए नेटवर्किंग का प्रयोग करने आरम्भ किया।

### नेटवर्किंग की आवश्यकता:

नेटवर्किंग की आवश्यकता के कई कारण हैं। नेटवर्किंग की आवश्यकता सभी क्षेत्रों में इसके प्रयोग पर निर्भर करते हुए विद्यमान है। नेटवर्किंग का पुस्तकालय प्रबन्ध के तथ्यों एवं सांचियों की मूल्यांकन में भी प्रयोग किया जाता है। पुस्तकालय के उत्तम प्रबन्ध के लिए कम्प्यूटर का प्रयोग सभी स्तर के कार्य करने वालों द्वारा किया जाता है। विशेषकर कम्प्यूटर की अद्वितीय विशेषताओं ने पुस्तकालय संसार के लिए कम्प्यूटर को एक आवश्यक अंग बना दिया है। नेटवर्किंग के प्रयोग के लिए जो कारण उत्तरदायी हैं, उनमें सभी कारणों सहित मितव्ययिता एवं तकनीकी कारण भी सम्मिलित है। ये कारण निम्न हैं:-

#### (अ) सूचना विस्फोट :

सूचना निर्गम एवं इसके प्रयोग के अनेक गुना बढ़ जाने के कारण पुस्तकालयाधीक्षों एवं सूचना वैज्ञानिकों के समक्ष इसको संगठित करने की एक समस्या उत्पन्न हो गयी। इस अत्यधिक

सूचना को संगठित करने के लिए मानवीय एवं परम्परागत सूचना एकत्रित करने के साधन अपर्याप्त थे।

### (ब) आर्थिक साध्यता :

सूचना के बढ़ते प्रयोग ने मुद्रण एवं वितरण के मूल्य को बढ़ा दिया है, जिससे सम्पूर्ण कार्य बहुत महगा हो गया है। इसके प्रयोग को मितव्ययी बनाने के लिए साधनों के बंटवारे एवं इन्ही साधनों को दूसरे पुस्तकालयों के साथ बाँटने के लिए कम्प्यूटरों का प्रयोग अनिवार्य बना दिया गया जिससे पुस्तकालयों में नेटवर्किंग को बढ़ावा मिला।

### (स) गति :

कम्प्यूटर के आगमन से दूरसंचार नेटवर्किंग द्वारा सूचना प्रसार की गति सभी क्षेत्रों में अधिक बढ़ी है।

### कम्प्यूटर हार्डवेयर तथा सॉफ्टवेयर का अधिकतम उपयोग

नेटवर्क प्रणाली में प्रत्येक कार्यस्थल तथा सेवा बिन्दु पर मुख्य कम्प्यूटर लगाना आवश्यक नहीं। मुख्य कम्प्यूटर या संसाधक कम्प्यूटरों की कीमत अधिक है। इसी प्रकार प्रयुक्ति सॉफ्टवेयर भी महंगे मिलते हैं। नेटवर्क प्रणाली में केवल एक मुख्य (संसाधक) कम्प्यूटर लगाने से डेटा निवेश, निर्गत, खोज तथा संप्रेषण का कार्य कम कीमत वाले अनेक टर्मिनलों के माध्यम से किया जा सकता है। साथ ही साथ एक बिन्दु या टर्मिनल से निवेशित सूचना सभी को उपलब्ध होती है, अतः सूचना के पृथक-पृथक निवेश या संसाधन की आवश्यकता नहीं पड़ती, न ही सभी को मुख्य संसाधक के पास आने की आवश्यकता पड़ती है। इससे समय, श्रम तथा धन की बचत होती है।

### कार्य :

1. वांडमय अभिलेख के साथ डाटाबेस को आन-लाइन से प्राप्त करना।
2. नये प्रलेखों का सम्पूर्ण विवरणों के साथ निवेश करने में समर्थ होना।
3. मार्कर फाइल को प्राप्त करना।
4. ऑन-लाइन प्राधिकारी नियंत्रण।

**प्रकार :-** ऊपर लिखित विवरण के आधार पर हम दो प्रकार के नेटवर्क की कल्पना कर सकते हैं-

1. एक स्थानक नेटवर्क
2. व्यापक क्षेत्रक नेटवर्क

**एक स्थानक नेटवर्क :-** किसी एक भवन या आसपास के भवनों में रखें कम्प्यूटरों/टर्मिनलों के बीच डाटा संचारण या संप्रेषण व्यवस्था को एक स्थानक नेटवर्क या लोकल एरिया नेटवर्क कहते हैं। इसमें केन्द्रीय कम्प्यूटर या संसाधक एक स्थान पर रखा रहता है तथा साथ के भवनों के टर्मिनल आदि उससे जुड़े होते हैं। यह नेटवर्क कार्यालयों, पुस्तकालयों, औद्योगिक प्रतिष्ठानों आदि के लिए उपयोगी है, जहां एक भवन के अन्तर्गत सूचना का आदान-प्रदान होना है।

### व्यापक क्षेत्रक नेटवर्क -

जैसा नाम से स्पष्ट है, यह नेटवर्क व्यापक स्थानों में कार्य करता है तथा इन स्थानों में रखे कम्प्यूटर एक दूसरे से डाटा संचारण के लिए जुड़े होते हैं। इस नेटवर्क में किसी एक शहर, एक देश या अनेक देशों में कम्प्यूटर एक दूसरे से जुड़े होते हैं। इस नेटवर्क के कार्य करने की विधि यह है कि संचार प्रणाली द्वारा अनेक एक स्थानक नेटवर्कों को एक दूसरे से 'गेटवे' के माध्यम से जोड़ दिया जाता है। 'गेटवे' का कार्य विशाल भंडारण क्षमता तथा विपुल सामर्थ्यवाले कम्प्यूटर करते हैं। मान लें दिल्ली के एक पुस्तकालय को न्यूयार्क के एक अन्य पुस्तकालय के डाटा की खोज करना तथा उपलब्ध सूचना का मुद्रण लेना है। अब वह पुस्तकालय से किसी गेटवे से संपर्क स्थापित करेगा। वह गेटवे उसे न्यूयार्क के पुस्तकालय के कम्प्यूटर से संपर्क

करायेगा तथा इस प्रकार सूचना की खोज तथा हरतांतरण का कार्य किया जायेगा।

### पुस्तकालयों पर नेटवर्किंग का प्रभाव -

कम्प्यूटर एवं दूरसंचार तथा नेटवर्किंग में हुए नवीनतम परिवर्तनों का परिणाम यह हुआ है कि मूलभूत पुस्तकालय सेवाओं में काफी परिवर्तन आया है। विडियो होम, कम्प्यूटिंग, सेटेलाइट ट्रांसमिशन, केबल एवं इलेक्ट्रॉनिक मीडिया उन नवीन प्रौद्योगिकी विकासों के रूप हैं, जो पुस्तकालय की सामाजिक भूमिका को काफी बढ़ा सकते हैं।

पुस्तकालय में नेटवर्किंग को प्रमुख रूप से किसी संग्रह हेतु विषय-वस्तु के प्राप्तिकरण में प्रयुक्त किया जाता है। ऑन-लाइन पर ग्रंथ इनप्रिंट की उपलब्धता ने विभिन्न प्राप्तिकरण सेवाओं की विकसित प्रणालियों को क्षमताओं में वृद्धि की है। जिसके फलस्वरूप पुस्तकालयों की ग्रन्थ चयन प्रक्रिया में सुधार करने में सहायता मिलती है। परिग्रहण सेवाओं के लिए स्वचालित प्रणालियों आसानी से उपलब्ध होने के कारण बहुत से ग्रन्थ अवासि विक्रेताओं से सीधे सम्पर्क स्थापित किया जा सकता है एवं अवासि प्रक्रिया निरन्तर उन्नत होती जायेगी।

पुस्तकालय के प्रबंध में नेटवर्किंग का प्रभाव काफी अधिक महसूस किया जा रहा है। संसाधक उपकरणों एवं तेलीकोन्फ्रेसिंग प्रणालियों के प्रति पुस्तकालयों का रुझान देखा जा सकता है। पुस्तकालय की बजटिंग, फोरकास्टिंग एवं नियोजन के लिए पहले से ही सॉफ्टवेयर पैकेजेस उपलब्ध हैं। इंटरनेट से पुस्तकालय सेवायें अति सुव्यवस्थित एवं सरल हो गयी हैं।

### कुछ अन्य नेटवर्क -

कुछ विशेष नेटवर्कों के विवरण निम्नलिखित हैं -

**कैलिबनेट:-** इसका पूरा नाम है 'कलकत्ता लाइब्रेरिज नेटवर्क' जैसा कि नाम से स्पष्ट है, इसका उद्देश्य कलकत्ता के पुस्तकालयों के बीच नेटवर्क स्थापित करता है। इस कार्य को सफल बनाने के लिए कम्प्यूटर मैटेंटेस कार्पोरेशन ने मेट्रेयी के नाम से एक साफ्टवेयर विकसित किया है।

**डेलनेट :-** इसका पूरा नाम है 'डेलही लाइब्रेरी नेटवर्क'। जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, इसका उद्देश्य है, दिल्ली के पुस्तकालयों के बीच कम्प्यूटरीकृत नेटवर्क स्थापित करना। प्रारंभ में यह निसात प्रोजेक्ट के रूप में प्रारंभ किया गया था। अब यह एक पंजीकृत सोसाइटी के रूप में कार्य कर रहा है। सन् 1988 में दिल्ली के डिडिया इंटरनेशनल सेंटर में दिल्ली-पुस्तकालयों के बीच सोत-साझेदारी विषय पर एक परिवर्चा हुई, जिसमें निसात के सहयोग से डेलनेट की स्थापना का निर्णय लिया गया।

**निकनेट:-** इसका पूरा नाम है एन.आई.सी. नेटवर्क। एन.आई.सी. नेटवर्क/एन.आई.सी. का पूरा नाम है नेशनल इन्फोर्मेटिक्स सेंटर/इसकी परिकल्पना सन् 1973 में की गई तथा भारत सरकार ने इसे सन् 1977 में स्थापित किया। एन.आई.सी. की स्थापना का मुख्य उद्देश्य देश में होने के बाद इंटरनेट के मुख्य उद्देश्य ये विदेशों के नेटवर्कों के साथ संबंध स्थापित करना, कम्प्यूटर साफ्टवेयर विकास के क्षेत्र को प्रोत्साहन देना तथा जनसामान्य की अभिरुचि से संबंधित डेटाबेस सेवा को सशुल्क चलाना।

**सरनेट -** इसका पूरा रूप है, साईटिंग के एण्ड इंडस्ट्रीयल रिसर्च नेटवर्क। यह देश के विभिन्न भागों में स्थित वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद की विभिन्न प्रयोगशालाओं के बीच सूचना-संचार के लिए बनाया गया प्रयोगशालाओं के बीच सूचना-संचार के लिए बनाया गया व्यापक नेटवर्क है।

**इफ्लिबनेट:-** इसका पूरा नाम है, इन्फोर्मेशन एंड लाइब्रेरी नेटवर्क/ इस प्रोजेक्ट का प्रारंभ विश्वविद्यालय अनुदान आयोग ने किया था। अब इसका स्वशासित कार्यालय अहमदाबाद में कार्य कर रहा है। इस नेटवर्क के द्वारा उच्च शिक्षा के संस्थानों, राष्ट्रीय महत्व के संस्थानों तथा अन्य शोध संस्थानों के पुस्तकालयों के बीच संबंध स्थापित करने की योजना है। इफ्लिबनेट के निम्नलिखित प्रमुख उद्देश्य तय किए गए जिसमें भारतीय विश्वविद्यालय एवं अन्य शैक्षणिक एवं शोध संस्थानों के पुस्तकालयों के बीच कम्प्यूटर आधारित एक कम्प्यूटर नेटवर्क की स्थापना करना था जिससे को राष्ट्रभर में उपलब्ध सूचना तक सवकी पहुँच हो सके।

**अरनेट:-** इसका पूरा नाम एजुकेशन एण्ड रिसर्च नेटवर्क है। इसे भारत सरकार के इलेक्ट्रॉनिक्स विभाग ने सन् 1986 में स्थापित किया। इस कम्प्यूटर आधारित नेटवर्क का उद्देश्य शिक्षा तथा शोध से संबंधित जिज्ञासुओं की सूचना संबंधी आवश्यकता की पूर्ति है।

**बोनेट:-** इसका पूरा नाम है, 'बाम्बे लाइब्रेरी नेटवर्क'। जैसा कि नाम से ही स्पष्ट है, इसका उद्देश्य बंबई के प्रमुख पुस्तकालयों के बीच कम्प्यूटर-आधारित नेटवर्क स्थापित करना है। यह परियोजना प्रारंभिक फेर्ज में 'निसात' द्वारा संपोषित है। इसका केन्द्रीय कम्प्यूटर बंबई के नेशनल सेंटर फार साफ्टवेयर टेक्नोलाजी में स्थित है।

**इंडोनेट:-** भारत सरकार द्वारा कलकत्ता में स्थापित कम्प्यूटर मेनटेनेन्स कार्पोरेशन यह महत्वाकांक्षी व्यावसायिक परियोजना है। अपने प्रथम चरण में इंडोनेट ने भारत ने सात महानगरों (बंगलोर, बंबई, कलकत्ता, दिल्ली, हैदराबाद, मद्रास तथा पूना)। में 'नोड' स्थापित किए, जो विदेश संचार निगम लिमिटेड के गेटवे पेकेट स्विचिंग सिस्टम के द्वारा एक दूसरे से संबंध स्थापित करते हैं। पूरी तरह क्रियाशील राष्ट्रीय नेटवर्क का गठन पुस्तकों, पत्र-पत्रिकाओं आदि की ऑन लाइन संघ सूची का निर्माण एवं इसकी सुविधा, विद्युतीत डाक तथा टूर-सम्मेलन आदि जैसी नवीन तकनीकों के उपयोग से वैज्ञानिकों, शोधाधिकारियों तथा शिक्षकों को तीव्र संचार की सुविधा प्रदान करना इत्यादि है।

पुस्तकालयों में कम्प्यूटर के उपयोग के सथ-साथ पुस्तकालय नेटवर्क की विचारधारा को लोकप्रियता प्राप्त हो रही है। परन्तु इसका अर्थ यह नहीं है कि पुस्तकालयों में कम्प्यूटर के आगमन के पहले पुस्तकालयों के बीच नेटवर्क स्थापित करने की विचारधारा सामने नहीं आई थी। डॉ. रंगनाथन ने समय-समय पर इस (पुस्तकालय नेटवर्क) की आवश्यकता पर बल दिया था। डॉ. रंगनाथन की पुस्तकालय-नेटवर्क की विचारधारा का तात्पर्य या-प्रत्येक स्तर के पुस्तकालयों अर्थात् राष्ट्रीय पुस्तकालय, राज्य केन्द्रीय पुस्तकालय, जिला पुस्तकालय आदि को एक सूत्र में पिरोकर, पुस्तकालयों का एकीकृत जाल बिछाना, जिससे एक पुस्तकालय का सदस्य देश के किसी पुस्तकालय के स्रोतों का लाभ उठा सकें।

अतः यह कहा जा सकता है कि कम्प्यूटर प्रयुक्ति के पूर्व भी पुस्तकालय नेटवर्क की विचारधारा विद्यमान थी, परन्तु सूचना संचार की बाधाओं के कारण उसे समुचित रूप से कार्यान्वित करना संभव नहीं था। कम्प्यूटर इस दिशा में हमारी सहायता कर सकता है तथा कम्प्यूटरीकृत नेटवर्क की विचारधारा को आसानी एवं तत्परता से कार्यान्वित किया जा सकता है।

## पुस्तकालयों की नेट वर्किंग क्यों और कैसे

**पूर्णिमा शाह**  
दुर्गा महाविद्यालय, रायपुर (छ.ग.)

भारतीय इतिहास में छत्तीसगढ़ का विशिष्ट राजनीतिक एवं सांस्कृतिक महत्व रहा है। आधुनिक समाज के विकास हेतु नवीनतम ज्ञान की प्राप्ति एवं सतत ज्ञान की खोज आवश्यक है, जो कि पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्रों के माध्यम से ही संभव है। पुस्तकालय न केवल ज्ञान के स्रोत हैं बल्कि ज्ञान के संग्रहण एवं प्रसारण के केन्द्र भी हैं। आज के युग में सूचना को सशक्त साधन माना गया है। राष्ट्र के बहुमुखी विकास एवं प्रगति में अनुसंधान का योगदान अद्वितीय है। विश्व के प्रायः सभी देशों में प्रतीकर्ष करोड़ों रुपये अनुसंधान के कार्यों में व्यय किये जा रहे हैं, जिसमें संयुक्त राष्ट्र अमेरिका अपना विशिष्ट स्थान रखता है। विकासशील देशों में अनुसंधान एवं विकास को राष्ट्रीय प्रगति का आधार माना जा रहा है। सूचना को महत्वपूर्ण राष्ट्रीय सामाजिक साधन माना गया है। जिसे राष्ट्रीय नीतियों, आर्थिक, वैज्ञानिक, प्रायोगिक तथा सामाजिक विकास एवं प्रगति का भी आवश्यक साधन माना गया है। जन ग्रथालयों एवं सूचना सेवा प्रणालियों की सुधारवर्था हो जो वर्तुतः राष्ट्रीय सूचना प्रणाली एवं ग्रथालय नीतियों पर अत्यधिक निर्भर करता है। ग्रथालयों के विकास के लिये ग्रथालय अधिनियम की परम आवश्यकता है। उसी प्रकार सर्वोत्तम सूचना एवं ग्रथालय सेवा तथा सूचना की प्रसार हेतु संबंधित नीति की भी आवश्यकता है। आज के युग में ज्ञान की सामग्री को एकत्रित, संग्रहित एवं सुलभ करने के लिए नेटवर्क एक नवीन अवधारणा है।

भारत में सूचना एवं ग्रथालय नेट वर्क का प्रयास विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा 1988 में प्रारंभ किया गया था जिसमें 8 वीं पंचवर्षीय योजना अवधि में पूर्णतः कार्यशील बनाने का प्रयास किया गया है। इस नेटवर्क की योजनाओं 170 विश्वविद्यालय स्तरीय संस्थाओं 500 महाविद्यालय तथा 200 अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं को ग्रथालय यंत्रीकरण में सहायता दी जाएगी, यहां नेटवर्क की स्थापना करने का प्रस्ताव किया गया है, जिसका संक्षिप्त नाम इनफिलिबनेट है। इस नेटवर्क के कार्य नीचे दर्शाये गये हैं:-

- (1) यह एक सहकारी नेटवर्क है, जिसका कार्य संसाधनों की संगठनात्मक रूप से संग्रहित कर विश्वविद्यालय तथा अनुसंधान के केन्द्रों में ग्रथालय तथा सूचना केन्द्रों की सुविधाओं को सक्रिय बनाने में योगदान करना है।
- (2) विभिन्न देशों के ग्रथालय के सूचना केन्द्रों की कम्प्यूटर सम्प्रेक्षण प्रायोगिकी के अनुप्रयोग से आधुनिकीकरण करने का यह एक प्रमुख कार्यक्रम है।
- (3) बहुमुखी आधारित सेवाएं जैसे डाटा बेस सेवाएं, प्रलेखों को प्रदान करने की सेवाएं एवं संप्रेक्षण सेवाएं सुलभ करना।
- (4) कार्य सूचना स्थानांतरण एवं अभिगम क्षमता को उन्नत बनाना है। यह नेटवर्क जिसे हम INFLIBNET कहते हैं उच्च शिक्षा की सभी विषयों को सभी संस्थायें अनुसंधान एवं विकास संस्थाएं राष्ट्रीय संगठन/संस्थाएं जैसे (CSIR), ICMR, DRDO, ICAR, ICSSR, AICTE, DAE, DOT, DOE तथा इंदिरा गांधी नेशनल सेन्टर फार आर्ट्स आदि भाग लेंगी।

यह नेटवर्क एक बहुमुखी एवं एकीकृत ग्रथालय एवं सूचना प्रणाली है। यह अनेक स्तरों पर कार्य करेगा। जैसे राष्ट्रीय, क्षेत्रीय, संभागीय तथा स्थानीय इस प्रकार विश्वविद्यालय अनुदान आयोग इस नेटवर्क में रुचि ले रहा है। इससे यह प्रतीत हो रहा है कि भारत में सूचना सेवा को पर्याप्त प्रोत्साहन एवं सफलता प्राप्त होगी यह अनेक प्रकार का यह प्रथ एवं विशाल नेटवर्क प्रयोग है। अतः इस प्रकार की संस्था से छत्तीसगढ़ शासन को ग्रथालय अधिनियम पारित कर इन सभी नेटवर्क की संस्थाओं से अनुबंध कर छत्तीसगढ़ के विश्वविद्यालयों एवं महाविद्यालयों को नेटवर्क से जोड़ा जाना चाहिये। छत्तीसगढ़ राज्य में रविशंकर विश्वविद्यालय को 12 विश्वविद्यालयों से इन्टरनेट के द्वारा जोड़ा जाने का प्रयास भी एक सफलतम प्रयास रहा है और इसी छत्तीसगढ़ राज्य में महाविद्यालयीन स्तर पर दुर्गा महाविद्यालय एक बहुत विशाल तीन मंजिला ग्रथालय भवन तथा जिसमें 55000 पुस्तकें, 200 पत्र-पत्रिकाओं तथा ग्रथालय भवन

के नीचे पढ़ने की व्यवस्था है जो विश्वविद्यालय स्तर की उच्चस्तर की व्यवस्था, छत्तीसगढ़ प्राध्यापकों एवं शोध विद्यार्थियों के लिये बनायी गई है। जिसमें राज्य एवं देश के विकास एवं अनुसंधान के लिये बहुत महत्वपूर्ण कदम होगा।

नेटवर्क प्रणाली को सक्रिय बनाने के लिये कम्प्यूटर एवं टेलीकम्प्यूनिकेशन का योगदान अत्यधिक रहा है। अमेरिका में 1970 में ऐसे प्रणाली का विकास बड़ी तीव्र गति से हुआ है। एक अन्तर्राष्ट्रीय नेटवर्क के प्रणाली है बैलाट्स-इसके कार्य है—आदेश देना—प्राप्त करना, आदेश से प्राप्त सामग्रियों का अभिलेख प्रसूचीकरण संदर्भ कार्य एवं आयोजन। ये प्रक्रिया पूर्णतः यंत्रीकृत है। 1946 में एन.टी.सी. की स्थापना की गयी थी, जिसे 1968 में जॉन लायब्रेसी में स्थानांतरीकृत कर दिया गया। यह एक रिफल सेंटर है। इसके सकलन में 25000 अनुवादित प्रलेखों का संग्रह है। जिन्हें माइक्रोफिल्म के रूप में प्रस्तुत किया गया है। प्रतिवर्ष 10000 प्रलेखों का अनुवाद संकलित किया जाता है। अक्टूबर 1985 में भारत सरकार ने मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने ग्रंथालय एवं सूचना प्रणाली की राष्ट्रीय नीति को निर्धारित करने के लिये प्रो.जी.पी. चटटोपाध्याय की अध्यक्षता में एक समिति का गठन किया गया है। मार्च 1987 में उन्होंने अपना कार्य पूर्ण कर लिया इसमें ग्रंथालय प्रणाली को निश्चित किया गया है। जो ग्रंथालय एवं सूचना सेवाएं के लिये अतिविशिष्ट एवं महत्वपूर्ण कार्य कर रहे हैं।

ग्रंथालय सूचना सेवाओं में पंचवर्षीय योजना सन् 1985-90 के अंतर्गत सूचना प्रौद्योगिकी पर अपना प्रतिवेदन प्रस्तुत कर ग्रंथालय कार्य को कम्प्यूटरीकृत किया जाय इन कार्यों पर जोर दिया गया इनमें ग्रंथालय में आधुनिकीकरण के लिए कम्प्यूटर नेटवर्क माइक्रोफिल्म, रिप्रोग्राफी हेतु प्रौद्योगिकी की सभी विधियों पर जोर दिया गया। इसमें सन् 2000 तक कम्प्यूटर नेटवर्क को पूर्णतः स्थापित करने पर जोर दिया है।

ग्रंथालय प्रमुख एवं प्रभावशाली राष्ट्रीय संसाधन है और राष्ट्र के बहुमुखी विकास आवश्यक आधार है। इसलिये राष्ट्रीय ग्रंथालय एवं सूचना प्रणाली के विकास को अधिक वरियता प्रदान की जानी चाहिये। सामाजिक एवं आर्थिक नीतियों के रूप में भारतीय राष्ट्रीय नीति को मान्य किया जाना चाहिये। सूचना प्रसार सेवा के परिप्रेक्ष्य में ग्रंथालय पाठ्य सामग्री को निश्चित एवं सुन्नत किया जाना चाहिये। इसके लिये आर्थिक, कार्मिक तथा संस्थाओं को सुलभ करने की नीति का निर्धारण किया जाना चाहिये।

राष्ट्रीय उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु ग्रंथालय सूचना विज्ञान का राष्ट्रीय आयोग स्थापित किया जाना चाहिये जो संबंधित क्रियाकलापों एवं ग्रंथालय विज्ञान का प्रतिवेदन संसद में प्रस्तुत करें। सूचना के प्रसार के लिये ग्रंथालयों से प्राप्त होने वाली डाक की दरों में छंट दी जानी चाहिये। इसमें उपयोग कर्त्ताओं के साथ विश्वसनीयता स्थापित करने हेतु सभी प्रकार के ग्रंथालयों में आधुनिक सूचना प्रबंध का उपयोग करने पर जोर दिया जाना चाहिये। जैसे सूचना के रिपोर्ट विभाग के लिये उत्तम प्रकार के प्रशिक्षण की व्यवस्था होनी चाहिये। वेतन एवं अन्य सुविधाएं विश्वविद्यालयों, महाविद्यालयों रूपरूप के शोक्षणिक स्तर को उठाने की दृष्टि से ग्रंथालय एवं सूचना विज्ञान को राष्ट्रीय अनुसंधान शिक्षा केन्द्र स्थापित किया जाना चाहिये।

सभी रत्नों पर ग्रंथालय सेवा प्रदान करने के लिये कम से कम मानकों को निर्धारित किया जाना चाहिये। उसे कार्यान्वित किया जाना चाहिये, सेवा की मानीटरिंग के लिये उपयुक्त व्यवस्था की जानी चाहिये। यदि उपरोक्त नीतियों को कार्यान्वित कर लागू कर दिया जाय तो निश्चय सूचना एवं संदर्भ सेवा को न केवल प्रोत्साहन प्राप्त होगा बल्कि अनेक समस्या का समाधान भी होता रहेगा।

## सूचना प्रौद्योगिकी के विकास में पुस्तकालयों की भूमिका

अंकुल गुप्ता

शासकीय महाविद्यालय, डभरा, जांजगीर-चांपा (छ.ग.)

आज सूचना प्रौद्योगिकी ने विश्वव्यापी स्तर पर कांति पैदा कर दी है। वर्तमान में उद्योग से लेकर शिक्षा प्रणाली भी सूचना प्रौद्योगिकी से प्रभावित हुये हैं। सूचना प्रौद्योगिकी के अंतर्गत मुख्य रूप से कम्प्यूटर एवं संचार प्रौद्योगिकी ने विरस्यकारी परिवर्तन सामने लाये हैं। पुस्तकालय एक वर्द्धनशील संरक्षा है तथा प्रतिवर्ष विभिन्न शोधों के परिणामस्वरूप आज पुस्तकालय पर भी सूचना प्रौद्योगिकी ने अपना वर्चर्स जमा लिया है और अब पुस्तकालय स्वचालन की एक खुशनुमा हवा ने पारम्परिक पुस्तकालय की कार्य शैली को बदल दिया है। पुस्तकालय की आधुनिक अवधारणा के अनुसार अब वे न केवल सूचनाओं के संग्रह केन्द्र हैं अपितु अब पुस्तकालय सूचना हैंडलर के रूप में सामने आये हैं।

उत्तीर्णगढ़ कृषि प्रधान प्रदेश है, यह मध्यप्रदेश के दक्षिण पूर्वी भाग में 80° 17' से 84° 24' पूर्व देशान्तर एवं 19° 47' से 23° 14' उत्तरी अक्षांश रेखा के मध्य स्थित है, उच्च गुणवत्ता के उत्तम धान की अत्यधिक पैदावारी के कारण इसे धान का कटोरा भी कहा जाता है, इस प्रदेश में न सिर्फ भौगोलिक भिन्नता है अपितु विभिन्न भाषा, सम्प्रदाय, जाति, संस्कृति के लोग निवास करते हैं जो प्रदेश की उन्नति व विकास के लिए उत्तरदायी हैं। प्रदेश को विकास के क्षेत्र में अग्रणी बनाने हेतु वहाँ के मानव संसाधन को अधिक कार्य कुशल बनाना, खनिज का सदुपयोग करना एवं कृषि की नवीनतम प्रौद्योगिकी को इस प्रकार अपनाना होगा जिससे समाज का अंतिम व्यक्ति लाभान्वित हो। प्रदेश की जनसंख्या का लगभग 1/4 भाग आदिवासी जन-जातियों का है जिनका व्यवसाय वनोपज पर आधारित है। अतः ऐसे वन प्रबंधन की आवश्यकता है, जो पर्यावरण को कम हानि पहुंचाते हुये आदिवासियों के जीवन स्तर को उच्च उठासके, इस क्षेत्र में मध्यमक्षीय पालन, मशरूम की खेती, तेन्दूपत्ता व्यवसाय, कौसा कृषि उद्योग, पशुपालन, जड़ी-बूटी उद्योग, फल-फूल आधारित उद्योग, सफे द मुख्ली की पैदावार जैसे उद्यमिता को प्रोत्साहन दिया जा सकता है एवं आदिवासियों की आर्थिक दशा को उपर उठाया जा सकता है। प्रदेश के नयी पीढ़ी को कुपोषण, महामारियों से बचाकर मानव संसाधन को स्वस्थ रखने हेतु गतिशील स्वरक्ष योजनाओं का होना आवश्यक है। इन सबके लिए पर्याप्त सरकारी नीतियां एवं कार्यक्रम हैं, परंतु जन सामान्य तक योजनाओं की जानकारी कार्यक्रमों की सूचना नहीं मिल पाने के कारण सरकारी नीतियों एवं कार्यक्रमों की सफलता का प्रतिशत कम हो जाता है। अतः प्रदेश में एक ऐसे एकीकृत सूचना तन्त्र की आवश्यकता महसूस की जाती है, जहाँ लोगों की सभी जिज्ञासा पूरी की जा सके। मानव मन हमेशा जिज्ञासित रहता है और उसकी ज्ञान रूपी जिज्ञासा पुस्तकालय में आकर ही समाप्त होती है क्योंकि पुस्तकालय ज्ञान का भण्डार है। पुस्तकालय एक ऐसा तंत्र है जो बहुत से उपतंत्रों से मिलकर बना होता है ये सभी तंत्र आपस में इस उद्देश्य के लिये विनियोजित किये गये हैं कि पाठकों को कुशल एवं प्रभावी रूप में सूचना सेवा प्रदान की जा सके। साहित्यिक विस्फोट के कारण पुस्तकालय के कार्य में हो रही वृद्धि से यिन अतिरिक्त कर्मचारियों के कार्यान्वित करने के लिये सूचना प्रौद्योगिकी की आवश्यकता पुस्तकालय में होने लगी है। इसके साथ ही पुस्तकालय के कई कार्यों की पुनरावृत्ति को रोकना, संसाधन सहयोग, सीमित संसाधनों में कार्यों को संचालित करना तथा पुस्तकालय संग्रह पर प्रभावी नियंत्रण की आवश्यकता के कारण ही सूचना प्रौद्योगिकी पुस्तकालय की मांग बन गई है।

कम्प्यूटर तथा सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अत्यधिक विकास के चलते विश्व के विभिन्न देशों में सूचना सेवाओं में भाग लेने वाले देश, अपने अपने देश की सूचना सेवाओं का लाभ भागीदारी द्वारा प्रदान कर सकते हैं। आज पुस्तकालय कागज विहीन बनते जा रहे हैं। जहाँ पर साहित्य फ्लापी, सी.डी.रोम आदि के रूप में संग्रहित किये जा रहे हैं। अतः प्रदेश में एक ऐसे एकीकृत सूचना तन्त्र की आवश्यकता महसूस की जाती है, जहाँ लोगों की सभी जिज्ञासा पूरी की जा सके।

मानव मन हमेशा जिज्ञासित रहता है और उसकी ज्ञान रूपी जिज्ञासा पुस्तकालय में

आकर ही समाप्त होती है क्योंकि पुरस्तकालय ज्ञान का भण्डार हैं। पुरस्तकालय एक ऐसा तंत्र है जो बहुत से उपतंत्रों से मिलकर बना होता है ये सभी तंत्र आपस में इस उददेश्य के लिये विनियोजित किये गये हैं कि पाठकों को कुशलतथा प्रभावी रूप में सूचना सेवा प्रदान की जा सके। साहित्यिक विस्फोट के कारण पुरस्तकालय के कार्य में हो रही वृद्धि से बिना अतिरिक्त कर्मचारियों के कार्यान्वित करने के लिये सूचना प्रौद्योगिकी की आवश्यकता पुरस्तकालय में होने लगी है। इसके साथ ही पुरस्तकालय के कई कार्यों की पुनरावृत्ति को रोकना, संसाधन सहयोग, सीमित संसाधनों में कार्यों को संचालित करना तथा पुरस्तकालय संग्रह पर प्रभावी नियंत्रण की आवश्यकता के कारण ही सूचना प्रौद्योगिकी पुरस्तकालय की मांग बन गई हैं।

कम्प्यूटर तथा सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अत्यधिक विकास के चलते विश्व के विभिन्न देशों में सूचना सेवाओं में भाग लेने वाले देश, अपने अपने देश की सूचना सेवाओं का लाभ भागीदारी द्वारा प्रदान कर सकते हैं। आज पुरस्तकालय कागज विहीन बनते जा रहे हैं। जहां पर साहित्य फलापी, सी.डी.रोम आदि के रूप में संग्रहित किये जा रहे हैं। सूचना जात के जरिये संसाधन सहयोग किया जा रहा है। जिससे पुरस्तकालय की आर्थिक समर्याओं का समाधान हो जाता है अतः कहा जा सकता है कि सूचना प्रौद्योगिकी के कारण आज पारम्परिक पुरस्तकालय, एक मशीनी पुरस्तकालय के रूप में जन्म ले चुके हैं।

**अतः** कहा जा सकता है कि सूचना प्रौद्योगिकी का आविष्कार इसलिये किया गया है, क्योंकि इसकी आवश्यकता भी और यह प्रयोग में इसलिये है क्योंकि इसकी अनिवार्यता है तथा यह प्रयोग में रहेगी यह अपरिहार्य बन चुकी है। जिस क्षेत्र में इसका उपयोग नहीं होगा वह निश्चय ही पिछड़ जाये गा। **अतः** आज पुरस्तकालय की आवाज तथा आवश्यकता है सूचना प्रौद्योगिकी।

## जन ग्रंथालय एक आंकलन

**लीना शाह<sup>\*</sup> एवं एस. कुमार<sup>\*\*</sup>**

<sup>\*</sup>शासकीय महाविद्यालय, महिदपुर, उज्जैन

<sup>\*\*</sup>ग्रंथालय एवं सूचना विज्ञान अध्ययनशाला, विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन

सन् 1956 में स्थापित भारत की हृदय स्थली मध्यप्रदेश राज्य के 12 संभागों में 45 जिले थे। तत्पश्चात् 16 जिले और बनाये गये, इस प्रकार मध्यप्रदेश में कुल 61 जिले हो गये। मध्यप्रदेश पुनर्गठन विधेयक 1988 के द्वारा मध्यप्रदेश को विभाजित कर एक नये राज्य का निर्माण किया जाने का निर्णय लिया गया वह 1 नवम्बर 2000 को भारत के 26वें राज्य के रूप में जिस नये राज्य का उदय हुआ, वह है 'छत्तीसगढ़ राज्य'। लगभग इसी काल में दो और नये राज्यों का भी उदय हुआ, वे हैं - उत्तरांचल एवं झारखण्ड। छत्तीसगढ़ राज्य 16 जिलों से मिलकर निर्मित हुआ है, जिसका क्षेत्रफल 135 हजार वर्ग कि.मी. है। यहां की प्रमुख भाषा छत्तीसगढ़ी एवं हिन्दी है। छत्तीसगढ़ मूलतः एक ग्रामीण प्रदेश है। आदिवासी बाहुल्य बस्तर, रायगढ़ एवं सरगुजा जिलों में ग्रामीण जनसंख्या अधिक है। छत्तीसगढ़ की राजधानी रायपुर है। जनगणना 2001 के अनुसार इस राज्य की कुल जनसंख्या 20,795,956 है। इसमें पुरुषों की संख्या 10452,426 एवं महिलाओं की संख्या 10343,530 है। राज्य का कुल साक्षरता प्रतिशत 65.18% है जिसमें पुरुष 77.86% तथा महिलायें 52.40% साक्षर हैं। जनसंख्या घनत्व 154 है।

### 1. आय के साधन :-

मध्यप्रदेश के विभाजन पश्चात् अधिकतम खदाने छत्तीसगढ़ राज्य में आ गई हैं। यही कारण है कि छत्तीसगढ़ के आय के रेतों का फाँफी अधिक सक्षम है। इसके आय के साधनों को हम निम्नलिखित दृष्टिकोण से देख सकते हैं -

#### (अ) खाद्यान्न की दृष्टि से:-

छत्तीसगढ़ राज्य की अर्थव्यवस्था कृषि प्रधान है। यहां की भूमि उपजाऊ एवं कीमती है। छत्तीसगढ़ राज्य की 85% लोगों की आजीविका कृषि से ही चलती है। छत्तीसगढ़ को धान का कटोरा इसलिए कहा जाता है कि क्योंकि यहां पैदा किया जाने वाला मुख्य खाद्यान्न चांवल है। इसके अतिरिक्त गेहूं, मक्का, कोदो, ज्वार, बाजरा, दालें एवं तिलहन इत्यादि फसलें भी पैदा की जाती हैं।

#### (ब) वन की दृष्टि से :-

छत्तीसगढ़ वन सम्पदा की दृष्टि से भी समृद्ध है। यहां का 46% हिस्सा वन से आच्छादित है। साल के वन (36%), सागान के वन (पश्चिमी और दक्षिणी भाग में) एवं बांस, सरई, साजा बीजा, हल्दू आदि के वृक्ष बड़ी संख्या में हैं। इमारती लकड़ी का वार्षिक औसत उत्पादन 4.45 लाख घन मीटर है। इस प्रकार कुल वन राजस्व का 40% प्राप्त होता है। यहां पर तेंदूपत्ता का उत्पादन भारत के कुल तेंदूपत्ता उत्पादन का 17% है जो कि यहां के आदिवासियों की जीविका का प्रमुख साधन है।

#### (स) खनिजों की दृष्टि से :-

खनिजों की दृष्टि से यह राज्य अत्यधिक समृद्ध है। यह क्षेत्र सम्पूर्ण देश में टीन अयस्क का एकमात्र उत्पादक क्षेत्र है। लोहा, चूना, पत्थर, डोलोमाइट, कोयला तथा बाक्साइट का बाहुल्य है। दुर्लभ बहुमूल्य पत्थर एलेक्जेंड्राइट तथा कार्नपीन भी इस क्षेत्र में मिलते हैं। इसके अतिरिक्त कोरंडम, गारनट, बिल्लौरी क्वार्ट्ज, सिलिकासेट, क्वार्ट्जाइट, फ्लोरोइट बेरिल, एडाल्यूसाइट, कायनाइट, सिलिमेनाइट, टाल्क, तोपस्टोन, स्टेटाइट, संगमरमर आदि खनिज विभिन्न आयामों में पाये जाते हैं। वर्ष 1998-99 में हुए उत्पादन की अपेक्षा 1999-2000 में कोयला, लोहे और चूना पत्थर का उत्पादन क्रमशः 29.49 लाख टन, 13.40 लाख टन तथा 30.13 लाख टन अधिक रहा। वर्ष 2001-02 में खनिजों से प्राप्त राजस्व लगभग 455 करोड़ रुपये प्राप्त हुआ, जबकि वर्ष 2000-01 में यह राशि 394.50 करोड़ थी।

बैलाडीला में लौह अयस्क के विश्व प्रसिद्ध भण्डार हैं जो जापान तक निर्यात किया जाता है। लौह अयस्क का दूसरा बड़ा भण्डार बरस्तर जिले में भण्डारण घाट क्षेत्र में उपलब्ध है। इसके अलावा दुर्ग जिले में लौह अयस्क के मुख्य भण्डार दल्ली-राजहरा क्षेत्र में स्थित है। इसी भण्डार की वजह से भिलाई इस्पात संयंत्र संचालित है। इसकी वार्षिक उत्पादन क्षमता 50 लाख टन है। भिलाई इस्पात संयंत्र की स्थापना के पश्चात् राज्य में अनेक निजी इंजीनियरिंग कारखाने, इस्पात काउंटरी, 25 इस्पात री रोलिंग मिलों, एच.आर.स्ट्रिप संयंत्र, 19 मिश्र लौह धातु संयंत्र, 8 लौह अयस्क संयंत्र, कार्सिंगस एवं लघु इस्पात संयंत्रों की स्थापना हुई। कोरबा में एक बहुत थर्मल पावर संयंत्र है। यहां पर बालकों का इस्पात संयंत्र व आई.बी.पी. एक्सप्लोसिव संयंत्र भी स्थित है। सीमेण्ट के 9 बड़े कारखाने रायपुर में रेल्वे वैगन मरम्मत का कारखाना, बड़े खनिजों पर आधारित कारखाने इस राज्य में स्थापित हैं।

बिलासपुर जिले के फुटकर पहाड़ क्षेत्र के बाक्साइट भण्डार के आधार पर कोरबा में एक एल्यूमीनियम संयंत्र स्थापित है। रायपुर जिले में पायलोखण्ड क्षेत्र में हीमा की खोज की गई है। इसके अतिरिक्त कृषि व वन पर आधारित लघु उद्योग, खाद्य प्रसंस्करण इकाईयां व अन्य कारखाने भी इस राज्य में स्थित हैं।

छत्तीसगढ़ में प्लारिटिक उद्योग भी लगाये गये हैं। शराब बनाने के कुछ प्रमुख कारखाने भी छत्तीसगढ़ में स्थापित हैं इन पर और विस्तृत अध्ययन किया जा सकता है।

#### (द) सिंचाई और बिजली की दृष्टि से :-

वर्ष 1999-2000 में 13.39 लाख हेक्टेयर की सिंचाई क्षमता अर्जित की गई थी। वर्ष 2000-01 में 18 हजार हेक्टेयर की अतिरिक्त सिंचाई क्षमता अर्जित की गई। रविशंकर सागर महानदी परियोजना, हंसदेव-बानी, कोडार, जांक, पाइर और अपरा कुछ महत्वपूर्ण सिंचाई परियोजनायें हैं।

राज्य विद्युत बोर्ड की कुल क्षमता 1,360 मेगावाट है जिसमें से ताप बिजली क्षमता 1,240 मेगावाट है। कोरबा स्थित राष्ट्रीय ताप बिजली निगम की क्षमता 2000 मेगावाट है और इस परियोजना की एक इकाई बिलासपुर में स्थापित की जा रही है। सरगुजा जिले में एक पन-बिजली परियोजना चालू होने के अंतिम चरण में है। राज्य के 19,720 गांवों में से 90% गांवों में बिजली पहुंचा दी गई है। यह राज्य अन्य राज्यों को बिजली बेचकर धनोपार्जन करने में भी सक्षम है।

उपरोक्त आर्थिक विभिन्न से यह स्पष्ट है कि छत्तीसगढ़ राज्य यद्यपि अपने शिशुकाल में ही किन्तु फिर भी अपने पैरों पर खड़ा होने में पूर्ण रूप से सक्षम है। इस प्रकार यह राज्य अपनी आर्थिक क्षमताओं का सही दोहन कर राज्य में जन ग्रंथालयों हेतु अधिनियम पारित कर राज्य में चहुंमुखी विकास की ओर अग्रसर हो सकता है।

#### 2. वर्तमान में जन ग्रंथालयों की स्थिति:-

छत्तीसगढ़ राज्य की स्थापना के समय पूर्व मध्यप्रदेश में स्थापित पांच क्षेत्रीय जन ग्रंथालयों में से एक भी क्षेत्रीय जन ग्रंथालय दुर्भाग्यवश छत्तीसगढ़ राज्य की झोली में नहीं आया। सभी क्षेत्रीय जन ग्रंथालय मध्यप्रदेश राज्य में चले गये। छत्तीसगढ़ राज्य में पूर्व म.प्र. में स्थापित निम्न जिला जन ग्रंथालय हैं -

1955	-	बिलासपुर, रायगढ़
1956	-	रायपुर, दुर्ग, सरगुजा
1981	-	राजनांदगांव

पूर्व मध्यप्रदेश राज्य द्वारा स्थापित छत्तीसगढ़ के इन जिला ग्रंथालयों में से अधिकतम ग्रंथालय किराये के छोटे भवनों में संचालित हो रहे हैं, जिसमें 200-1000 वर्गफीट में 2-4 कमरे उपलब्ध हैं ये ग्रंथालय अधिकतम 1 पुस्तकालयाध्यक्ष, 1 लिपिक एवं 2 कर्मचारियों की सहायता से चलाये जा रहे थे। मध्यप्रदेश में जिला ग्रंथालयों का नियंत्रण जिले के जिला शिक्षा अधिकारी के द्वारा होता था। छत्तीसगढ़ राज्य बनने के बाद इसमें आमल परिवर्तन की आवश्यकता है जिससे इन्हें पाठकों की सुविधा हेतु बड़े भवनों में स्थापित किया जा सके व नवीनतम पाठ्य सामग्री उपलब्ध करायी जा सके।

अभी तक जिला जन ग्रंथालयों में अधिकतम खर्च वेतन पर होता है। वित्तीय खर्च

भवन किराया, बिजली एवं पानी पर तथा शेष पुरतकों, फर्नीचर, पत्रिका एवं अन्य सामग्री हेतु किया जाता है। जो मात्र 10-15% होता है, जबकि बजट के सामान्य नियमों के अनुसार 50% वेतन, 20% पुस्तकें, 15% पत्र-पत्रिकायें एवं 15% अन्य पर खर्च होना चाहिए। कुछ जिला ग्रंथालय तो जनता के दान से भी चतते हैं परन्तु उनकी स्थिति भी बहुत हद तक ठीक नहीं है।

### जन ग्रंथालय विधेयक की आवश्यकता :-

जन ग्रंथालयों की उपराक्त वर्णित स्थिति इसलिए है क्योंकि न तो छत्तीसगढ़ और न ही विभाजन के समय पैतृक राज्य मध्यप्रदेश में कोई अधिनियम पारित हुआ। अब तक भारत के निम्न राज्यों में जन ग्रंथालय अधिनियम पारित हो चुके हैं -

1. तमिलनाडु (मद्रास) जन ग्रंथालय अधिनियम, 1948
2. आंध्रप्रदेश जन ग्रंथालय अधिनियम, 1960
3. कर्नाटक (मैसूर) जन ग्रंथालय अधिनियम, 1965
4. महाराष्ट्र जन ग्रंथालय अधिनियम, 1967
5. पश्चिम बंगाल जन ग्रंथालय अधिनियम, 1979
6. मणिपुर जन ग्रंथालय अधिनियम, 1988
7. केरल जन ग्रंथालय अधिनियम, 1989
8. हरियाणा जन ग्रंथालय अधिनियम, 1993
9. गोवा जन ग्रंथालय अधिनियम, 1993
10. उडीसा जन ग्रंथालय अधिनियम, 2000

ग्यारहवें राज्य के रूप में गुजरात में भी जन ग्रंथालय अधिनियम लागू होने ही वाला है।

इसे देखें तो खेद होता है कि भारत की हृदय रथली मध्यप्रदेश एवं विभाजन पश्चात छत्तीसगढ़ में जन ग्रंथालय अधिनियम अभी तक पारित नहीं हुआ है। यह निश्चित है कि जन ग्रंथालय अधिनियम के अभाव में किसी भी राज्य के जन ग्रंथालयों को सुव्याकुरु स्तर से संचालित करना सम्भव नहीं है। इसलिए जन ग्रंथालय अधिनियम की आवश्यकता महसूस की जाती है।

जन ग्रंथालय विधेयक पारित होने पर छत्तीसगढ़ के समस्त जिला जन ग्रंथालयों में समान बजट, सुविधायें, अधिकारी, कर्मचारी, भवन, फर्नीचर, नियम, विनियम आदि एकरूप उपलब्ध कराये जाकर इनका सुव्ययस्थित संचालन किया जा सकता है जो छत्तीसगढ़ राज्य के विकास के लिए अति आवश्यक है। बिना ग्रंथालय के सुठन शिक्षित तथा खुशहाल समाज की कल्पना असम्भव है। जब समाज ही कमज़ोर होगा तो वहाँ के गांव, विकासखण्ड, तहसील, जिले एवं इन सबसे बने राज्य भी प्रभावित होने से बच नहीं सकते हैं। शिक्षा की वृष्टि से पिछड़े होने के कारण छत्तीसगढ़ प्राकृतिक सम्पदा व समुद्रता के बावजूद अपनी छहि विशेष निखार नहीं पा रहा है। जन समुदाय में ग्रंथालयों के समुचित उपयोग एवं साक्षरता प्रतिशत बढ़ाने में सहायक इस संस्था हेतु जो जन-जन में ज्ञान का प्रचार-प्रसार करने में सहायक होती है, अति आवश्यक है कि खदान के क्षेत्र में अग्रणी छत्तीसगढ़ राज्य में विधेयक पारित किया जाये।

### जन ग्रंथालय विधेयक पारित करने में जन भागीदारी की सम्भावनाएँ :-

छत्तीसगढ़ राज्य अधिकतम खदानों से ओत-प्रोत है, यह क्षेत्र अधिकतम औद्योगिक क्षेत्र है। ऐसी स्थिति में उद्योगकर्ता, व्यवसायी अपनी पूर्ण कुशलता के साथ भागीदारी निभा कर जन ग्रंथालय के विकास में सक्रिय भूमिका निभा सकते हैं।

किसी भी राज्य में विधेयक पारित करने हेतु उपकर, दान, कोष की सरकार को आवश्यकता होती है इनके अभावों के कारण सरकार विधेयक पारित करने में झिङ्कती है। जन भागीदारी हेतु सरकार निम्न प्रकार से ग्रंथालय उपकर की व्यवस्था कर सकती है -

1. खदानों से होने वाली आय पर निश्चयत कर
2. उद्योगों से होने वाली आय पर कर
3. प्रत्येक उच्च स्तरीय उत्पादन पर कर
4. निजी उच्च स्तरीय तकनीकी शिक्षण संस्थाओं की प्रतिवर्ष आय का निश्चयत प्रतिशत
5. शराब, स्टील प्लांट, कोयला, बिजली से प्राप्त आय पर उपकर।

### जन ग्रंथालय हेतु आवश्यक कदम :-

- छत्तीसगढ़ राज्य में वर्तमान में प्रत्येक जिले में जिला ग्रंथालय उपलब्ध नहीं है। अतः शेष जिलों में जिला ग्रंथालय स्थापित किये जाएं।
- जिला ग्रंथालय, रायपुर में आमूल परिवर्तन किया जाए व उसे राज्य के न्द्रीय ग्रंथालय का दर्जा प्रदान किया जाए।
- प्रत्येक तहसील में तहसील ग्रंथालयों की स्थापना हो।
- प्रत्येक विकासखण्ड में खण्ड ग्रंथालयों की स्थापना की जाए।
- पंचायत स्तर पर जन भागीदारी द्वारा पंचायत ग्रंथालय स्थापित किये जाएं।
- जन ग्रंथालयों हेतु छत्तीसगढ़ जन ग्रंथालय नेटवर्क की स्थापना की जाए।
- इस तंत्र को Delnet से संयोजित किया जाए।
- ग्रंथालय अधिनियम पारित किया जाए।
- ग्रंथालयों की स्थापना एवं संचालन हेतु जन भागीदारी समितियों का निर्माण कर अधिकाधिक धनराशि एकत्र की जाए।
- ग्रंथालय कर्मचारियों की नियुक्ति की जाए व उन्हें कम्प्यूटर प्रशिक्षण प्रदान किया जाए।
- ग्रंथालय अधिनियम की रूपरेखा बनाने हेतु एक उच्च स्तरीय समिति का गठन किया जाए।
- राजनीतिक पहल कर अधिनियम को पारित कराने हेतु भी एक समिति का गठित की जाए।
- छत्तीसगढ़ ग्रंथालय संघ को सुट्ट और सक्रिय बनाया जाए।

### उपसंहार :-

विधेयक के अभाव में जन ग्रंथालयों का सुध्यवस्थित एवं सुचारू संगठन व संचालन सम्भव प्रतीत नहीं होता है। इस व्यवस्था को सुट्ट करने हेतु विधेयक पारित कराना आवश्यक है। विधेयक पारित कराने हेतु दबाव डाल सकता है, आवश्यकता है - 'जन जागृति की'। अब तो सूचना प्रौद्योगिकी के प्रभाव से ग्रंथालय एक ऐसा साधन हो गये हैं जो जन-जन तक सूचना घर बैठे पहुंचाने में सहायक हो गये हैं।

सूचना तंत्र के माध्यम से आज गांव-गांव में सूचना प्रौद्योगिकी का भली-भांति प्रयोग किया जा रहा है। जिसका प्रेरणात्मक उदाहरण म.प्र. का धार जिला है जहाँ ज्ञानदूत योजना सफलतापूर्वक चलायी जा रही है। म.प्र. में राजीव गांधी मिशन ने प्रदेश के 51086 गांवों में 26-1-2003 तक निरंतर शिक्षा के अधीन ग्राम ग्रंथालय स्थापित करने की योजना को अंतिम रूप प्रदान कर दिया है जिसके अन्तर्गत प्रत्येक ग्रंथालय को एक टी.वी., रेडियो तथा माइक्रो प्रदान किया जायेगा एवं पुस्तकें, पत्र-पत्रिकायें तथा समाचार-पत्र और खेल सामग्री प्रदान की जायेगी। स्थान ग्राम, समुदाय तथा स्थानीय प्रशासन के सहयोग से प्राप्त करानी होगी। ऐसी ही योजनाएं छत्तीसगढ़ राज्य में भी प्रारम्भ की जानी चाहिए। आवश्यकता है - जन आंदोलन की, जन भागीदारी की, जन जागृति की।

## पुस्तकालयों के विकास में जनभागीदारी

श्रीमती आशा त्रिपाठी\* एवं पी.आर.तिरोले\*\*

\*किशोरीमोहन त्रिपाठी शासकीय कन्या महाविद्यालय, रायगढ़ (छत्तीसगढ़)

\*\*शासकीय कला एवं वाणिज्य महाविद्यालय, खरसिया, जिला रायगढ़ (छत्तीसगढ़)

स्वतंत्र भारत में १९५६ के पहले छत्तीसगढ़ के अन्तर्गत एक भी स्थान उच्चशिक्षा के केन्द्र के रूप में विकसित नहीं था। फलस्वरूप छत्तीसगढ़ में पुस्तकालय का विकास नहीं हो सका। १ नवम्बर १९५६ को मध्यप्रदेश नये राज्य के रूप में अस्तित्व में आया। इससे पूर्व इस क्षेत्र के विद्याव्यासनी नागपुर, जबलपुर व सागर विश्वविद्यालयों की पुस्तकालयों का लाभ लेते थे व थीसिस आदि के लिए अन्यत्र जाया करते थे, जो कि समय के साथ-साथ व्ययसाध्य भी था।

सन् १९६४ में पं. रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय रायपुर की स्थापना हुई जिसके प्रथम कुलपति खातिलध भाषा विज्ञानी श्री बाबूराम जी सक्सेना थे। जिन्होंने रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय में पं. सुंदरलाल शर्मा ग्रंथालय की स्थापना कर आधुनिक छत्तीसगढ़ में विद्या व्यवसनियों के लिए नया मार्ग प्रशस्त किया।

कालान्तर में बिलासपुर में गुरु घासीदास विश्वविद्यालय के अस्तित्व में आने के बाद सी.एम.डी. महाविद्यालय, विप्र महाविद्यालय, एस.बी.आर. आदि महाविद्यालयों में तथा यू.टी.डी. में यू.जी.सी. के सहयोग से समृद्ध ग्रंथालयों की स्थापना हुई। इस दिशा में पूर्व कुलपति श्री शरदवन्द्र जी बेहार के नेतृत्व में सराहनीय कार्य हुआ।

आधुनिक छत्तीसगढ़ में वैश्विक प्रतिस्पर्धा को देखते हुए तकनीकी सूचना प्रौद्योगिकी, पर्यावरण, कृषि आदि के सन्दर्भ में पुस्तकालयों की भूमिका का महत्व काफी बढ़ गया है। अतः प्रदेश में सभी जिला मुख्यालय के साथ-साथ दूरस्थ ग्रामीण अंचलों में साक्षरता महिला शिक्षा, प्रौद्योगिकी इत्यादि के प्रचार-प्रसार से संबंधित समृद्ध पुस्तकालयों का होना नितान्त आवश्यक है ताकि ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षा का प्रसार हो और आशेक्षा तथा रुद्धिवादिता जैसे राक्षसों से मुक्ति मिल सकें।

प्रदेश में पुस्तकालयों के लिए जनभागीदारी की सम्भावनाएं :

१. ग्राम पंचायत रंगत तक रथानीय जन सहयोग से दानदाताओं को प्रेरित कर 'ग्राम पुस्तकालय भवन' का निर्माण कराया जा सकता है। रथानीय रंगत पर उसके संचालन की व्यवस्था मानदेय के आधार पर की जा सकती है जिससे शिक्षित बेरोजगारों को रोजगार भी उपलब्ध हो सकेगा।
२. कृषक, खेतीहर मजदूर, नवसाक्षर आदि को इनका सदस्य बनाया जा सकता है।
३. शासकीय स्तर पर इनका निर्देशन छत्तीसगढ़ के शिक्षा विभाग के अधीन रखा जावे।
४. ग्राम पुस्तकालय भवन को लघु उद्योग, ग्रामीण यांत्रिकी, स्वास्थ्य, कृषि रोजगार कार्यालय आदि विभागों से सम्बद्ध कर शासन की इन विभागों की नीतियों व कार्यक्रमों का प्रचार-प्रसार केन्द्र के रूप में विकसित किया जाए तथा सभी प्रकार की प्रचार-प्रसार सामग्री इनमें उपलब्ध कराई जाए ताकि ग्रामीण अंचल के लोग नयी चुनौतियों का सामना कर सकने के लिए समर्थ बन सकें।
५. शासन द्वारा ग्राम पुस्तकालय भवन के सुचारू संचालन के लिए अध्ययन के इच्छुक व्यक्तियों को सदस्य बनाया जाये एवं उनसे सदस्यता शुल्क प्राप्त किया जाए। शासन भी इस दिशा में कुछ मदद कर सकता है।
६. राजीव गांधी ज्ञानोदय योजना के अन्तर्गत सभी पंचायतों के सरपंचों को पुस्तकालय प्रारम्भ करने हेतु अनुदान स्वरूप राशि दी गई है। सरपंचों के सक्रिय योगदान से ही ग्रामीण अंचलों में रहने वालों को लाभ मिल करता है। इस योजना को जीवंत किया जाए।

छत्तीसगढ़ में कृषि विकास हेतु पुस्तकालयों की भूमिका तभी सम्भव हो सकती है जब

ग्रामीण अंचलों में चलित पुस्तकालय द्वारा एवं प्रोजेक्टर द्वारा कृषि सम्बंधी नयी तकनीकी जानकारी उपलब्ध कराया जाये जिससे उन्हें कृषि सम्बंधी कार्यों का ज्ञान हो सके।

इंटरनेट क्रान्ति ने टेक्नॉलॉजी के क्षेत्र में हाल ही की प्रगति से पुस्तकालय सेवाओं में वार्षिक में भी सुधार हुआ, इतना ही नहीं सूचना टेक्नॉलॉजी के प्रभाव से आज कागज रहित कार्यालय डिजिटल लायब्रेरी और वर्चुअल या आभासीय पुस्तकालय सामने आये हैं।

सूचना टेक्नॉलॉजी ने आज के पुस्तकालयों का स्वरूप पूरी तरह बदल कर रख दिया है। अब जबकि सर्वशिक्षा पर जोर दिया है तो पुस्तकालय का महत्व भी बढ़ गया है।

इंटरनेट जो दुनिया में आपस में जुड़े अनिनत कम्प्यूटरों के हजारों नेटवर्क का विश्वव्यापी जाल है। सूचनाओं के प्रचार-प्रसार का सुकृशल माध्यम बन गया है। इसके माध्यम से कितन दबाते ही दुनियाभर के करोड़ों वेब सर्वर में उपलब्ध सूचनायें मल्टीमीडिया के रूप में सहज ही प्राप्त की जा सकती हैं।

डिजिटल लायब्रेरी पुराने अर्थ में पुस्तकालय नहीं है बल्कि ये तो मल्टीमीडिया प्रणालियों के नेटवर्क का नाम है। किसी भी डिजिटल लायब्रेरी में एक सर्वर (आपस में सम्बंध वर्क स्टेंस का समूह) होता है जो उच्च रफ्तार नेटवर्क से जुड़ा रहता है। जहाँ परम्परागत पुस्तकालयों में आने वालों को विभिन्न स्रोतों से भौतिक सामग्री उपलब्ध करायी जाती है।

डिजिटल लायब्रेरी का उपयोग बहुत से कम्प्यूटरों के समूह में सहेज कर रखी गई सूचनाओं का भंडार के रूप में किया जाता है। दूसरे शब्दों में यह कहा जा सकता है कि लायब्रेरी में सूचनाएं आवश्यकतानुसार उपयोग करने वाले के कम्प्यूटर स्क्रीन पर उसी तरह प्राप्त की जा सकती है जिस तरह वेटर आपका गिलास खाली होने से पहले ही पानी से भर देता है। इस तरह संकलित अधिकांश सूचनाओं को कागज पर प्रस्तुत किया जाता है। चूंकि तैयार सूचनाओं को तेज रफ्तार से खोजने की सुविधा की आज बड़ी जरूरत है इसलिए डिजिटल लायब्रेरी ही इस समय पुस्तकालयों का सबसे उपयुक्त समाधान है।

#### विशेषताएं:

डिजिटल टेक्नॉलॉजी से सूचना प्रणाली में जो परिवर्तनकारी प्रभाव उत्पन्न हो रहे हैं वे इस प्रकार हैं-

#### संकलन:

डिजिटल लायब्रेरी में सुनिश्चित स्थाई दस्तावेज होते हैं जहाँ मौजूदा पुस्तकालयों में अधिक शीघ्रता से सूचनाएं प्राप्त की जा सकती है परंतु डिजिटल लायब्रेरी में सूचनाओं को और भी तेजी से प्राप्त किया जा सकता है।

#### कार्य:

डिजिटल लायब्रेरी का उपयोग अकेले कार्य करने वालों द्वारा किया जाता है इनका कार्य सम्बंधित परिप्रेक्ष्य में होता है जिसमें कई तरह की सूचनाओं का विश्लेषण पर ध्यान केन्द्रित किया जाता है और दस्तावेज तथा टेक्नॉलॉजी से सुदृढ़ किया जाता है।

#### सूचनाओं का संयोजन:

डाटा स्थानान्तरण की भौतिक सीमाओं को तोड़कर आम सूचनाएं देश के भीतर और बाहर कहीं भी प्राप्त की जा सकती है।

#### भारत में स्थिति:

भारत ने सूचना टेक्नॉलॉजी के क्षेत्र में काफी प्रगति की है भारत को दुनिया के बेहतरीन सूचना टेक्नॉलॉजी विशेषज्ञ देने का गोरव प्राप्त है पुस्तकालय विज्ञान के विशेषज्ञों के अनुसार आज देश में अनेक पुस्तकालयों का या तो कम्प्यूटरीकरण हो चुका है या फिर यह प्रक्रिया चल रही है। परंतु पुस्तकालय सामग्री को डिजिटल रूप में प्रस्तुत करने में अभी कोई खास प्रगति नहीं हुई है।

जहाँ तक शैक्षणिक संस्थाओं का सवाल है हैदराबाद के केन्द्रीय विश्वविद्यालय में देश की पहल डिजिटल लायब्रेरी स्थापित की जा रही है जो शायद देश में अपनी तरह की पहली

लायब्रेरी होगी। विश्वविद्यालयों ने शोधग्रंथों/शोधप्रबंधों और लेखों के संग्रह को डिजिटल रूप में देने का कार्य प्रारंभ कर दिया है यह कार्य हैदराबाद विश्वविद्यालय सनमाइको सिस्टम्स और बी.टी.एल.एस. साफ्टवेयर कम्पनी के सहयोग से हो रहा है।

छत्तीसगढ के पुस्तकालयों के विकास के लिए छत्तीसगढ के पुस्तकालयों को नेटवर्किंग से जोड़ना आवश्यक होगा एवं डिजिटल पुस्तकालय के रूप में भी उपयोग होना चाहिये।

छत्तीसगढ राज्य में पुस्तकालयों से अधिकतम सूचना प्राप्त हो सके एवं इस राज्य का नाम विकास की सूची में अग्रक्रम पर हो सके इस हेतु सूचना प्रौद्योगिकी के आधुनिकतम तकनीक को अंगीकृत किया जाना आवश्यक है।

## पुस्तकालय के विकास में जनभागीदारी

**पी.बी.पराडकर**  
शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, धमतरी

किसी भी देश या राज्य की सम्पन्नता में पुस्तकालय का महत्व बहुत है जो देश या राज्य सबसे अधिक विकसित है वहाँ के पुस्तकालय भी अधिक समझ होंगे, जापान, अमेरिका जैसे देशों का उदाहरण हमारे समक्ष है। जब छत्तीसगढ़ राज्य के बारे में सोचते हैं तक यहाँ पर पुस्तकालय की भूमिका अधिक महत्वपूर्ण हो जाती है। कारण स्पष्ट है कि नया राज्य गठन के पश्चात राज्य के विकास की नयी-नयी कल्पनाएं बनने लगी उन सबके पीछे पुस्तकालयों का महत्वपूर्ण योगदान है।

आज से दो तीन वर्ष पूर्व जनभागीदारी शब्द प्रचलित में नहीं था परन्तु आज शासन को अनेक महत्वपूर्ण योजनाएं जनभागीदारी से चल रही है, शिक्षा जगत में चाहूँ स्कूली शिक्षा हो या कॉलेज, शिक्षा या तकनीकी शिक्षा हर जगह जनभागीदारी समिति बनी हुई है, शिक्षा के क्षेत्र में जनभागीदारी बहुत सफल रही है। जो कार्य शासन कई वर्षों में नहीं कर पाया था उसे जनभागीदारी के माध्यम से पूर्ण किया जाता है, पुस्तकालय हेतु हम ग्राम पंचायत स्तर प्रारम्भ कर ल्लाक स्तर, नगर पालिका, नगर निगम, जिला पुस्तकालय संभाग स्तर पर संभागीय पुस्तकालय एवं राजधानी में प्रदेश का पुस्तकालय हम गठित कर सकते हैं, इन सभी पुस्तकालयों को जनभागीदारी द्वारा आर्थिक स्रोत को स्थानीय स्तर पर एकत्रित कर पुस्तकालय की स्थापना कर सकते हैं। ग्राम पंचायत, नगर पालिका, नगर निगम आदि पुस्तकालयों पर कर लगाकर आर्थिक स्रोत प्राप्त कर सकते हैं। जिस प्रकार सफाई कर, प्रकाश कर अनिवार्य रूप से लगाये जाते हैं उसी प्रकार पुस्तकालय कर लगाकर स्थानीय स्तर पर पुस्तकालय स्थापित किया जा सकता है।

पुस्तकालय का गठन करने से पूर्व निम्न बिन्दुओं पर विचार-विमर्श करना महत्वपूर्ण होगा :-

स्थानीय आवश्यकतानुसार पुस्तकालय में पुस्तकें होनी चाहिए जैसे - ग्राम पंचायत स्तर हेतु पुस्तकालय प्रारम्भ करें तो जो शिक्षा हाईस्कूल तक दी जाती है, तब ग्रामीण परिवेश से संबंधित साहित्य अधिक रखना होगा जिससे ग्रामीण पाठक कृषि संबंधित साहित्य, पर्यावरण साहित्य, पारपरिक त्वयोहार संबंधी साहित्य रखना होगा।

आज के युग में पुस्तकालय सिर्फ पुस्तकालय न होकर सूचना केन्द्र के रूप में कार्य करने लगे हैं - डॉ. रंगनाथन द्वारा पुस्तकालय विज्ञान का पांचवा सिद्धांत इसी में प्रभावशाली होता है।

### जनभागीदारी का गठन :

इसका गठन हम ग्राम स्तर से कर सकते हैं, ग्राम पंचायत का सरपंच इसका अध्यक्ष हो एवं ग्रामीण शाला के प्राधानाचार्य इसके सचिव। ग्रामीण स्तर हेतु व्यक्ति जैसे छात्र, वयस्क गांव के वृद्ध व्यक्ति इसके सदस्य बनाये जा सकते हैं, जनभागीदारी के सदस्य, अध्यक्ष, सचिव एक निश्चित राशि जमा करें, इसका गठन करें एवं ग्रंथालयों को पंचायत भवन में प्रारम्भ कर सकते हैं, इसी प्रकार का गठन शहर एवं शहर के मोहल्ले में जनभागीदारी मिलकर पुस्तकालय स्थापित कर सकते हैं। अभी हाल ही में मध्यप्रदेश के धार जिले में सूचनालय की स्थापना हुई जिसको पंचायत विभाग द्वारा चलाया जाता है। इस सूचनालय को चलाने हेतु रूपये 75,000/- (अक्षरी पचहत्तर हजार रुपये) का खर्च आ रहा है, इसके लिए एक कम्प्यूटर, एक मॉडम, टेलीफोन कनेक्शन की आवश्यकता है। इसी प्रकार प्रत्येक गांव में एक व्यक्ति को नियुक्त किया जा है जिसे सूचक कहा जाता है जो कि कम्प्यूटर को चलाता है जहां पर ग्रामीण जाकर अपनी मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति कर सकते हैं, यह प्रोजेक्ट धार जिले में सफल रहा। आंध प्रदेश के मुख्यमंत्री श्री चन्द्रबाबू नायडू ने पुस्तकालयों में सूचना प्रौद्योगिकी से जोड़ने के महत्व को समझते समस्त ग्राम पंचायतों को वैडियो कान्फ्रेंसिंग के माध्यम से सीधे शासन से जोड़ दिया। इसके कारण राज्य शासन की समस्त लाभकारी योजनायें तत्काल ग्रामवासियों को उपलब्ध हो रही हैं। इसको जनभागीदारी से कई सूचनालयों को

जोड़ कर पाठक को उसकी चाही जानकारी कम समय सीमा एवं कम मूल्य पर दी जा सकती है उदाहरणार्थ – यदि कृषि स्वामी को अपनी भूमि के नक्शे की नकल चाहिए तो वह सूचना पाकर इसकी जानकारी देगा और जो भी इस हेतु फीस तय की गई होगी उसको वह सूचनालय में जमा करेगा, सूचक उस आवेदन को कम्प्यूटर के माध्यम से मॉडम द्वारा जिला कार्यालय भेजेगा। जिला कार्यालय के खसरे की नकल कम्प्यूटर, मॉडम द्वारा सूचनालय को भेजेगा एवं पाठक इसकी नकल सूचनालय से प्राप्त करेगा। 21वीं सदी में ग्रंथालय का कार्य पुस्तकों का लेन-देन नहीं बल्कि उन सभी जानकारियों को उपलब्ध कराना है जो पाठक द्वारा मांगी जाए, आज मुद्रणकाल से सी.डी.रोम के काल में आ गये हैं इस समय पाठक अपनी सामग्री को पुस्तक के माध्यम से न मांग कर सी.डी.आदि से चाहता है जिससे अधिक से अधिक जानकारी प्राप्त कर सकें। मोटी पुस्तक पढ़ने की अपेक्षा सी.डी. के माध्यम से उसी पुस्तक को छोटे रूप में देखता है जिससे उसकी समय की बचत होती है।

वर्तमान में पुस्तकालय चाहे वह महाविद्यालय की हो, जिला पुस्तकालय हो या सार्वजनिक पुस्तकालय हो, सभी पुस्तकालय आज नहीं कल डिजीटल पुस्तकालय (कम्प्यूटर) से जुड़ेंगे। ऐसे में इन पुस्तकालयों के संचालन में जनभागीदारी का महत्व अधिक हो जायेगा।

## ग्रंथालय अधिनियम और छत्तीसगढ़

**महेन्द्र सिंह पटेल  
गुरु घासीदास वि.वि., बिलासपुर**

शिक्षा देश की शक्ति और ग्रंथालय उसकी शक्ति का स्रोत होता है। ग्रंथालय ही एक ऐसा माध्यम है जिससे ज्ञान का दीपक प्रज्ज्वलित हो सकता है। किसी राज्य की उन्नति का मापदण्ड उस राज्य में विद्यमान ग्रंथालयों की संख्या और उसका उपयोग होता है। सार्वजनिक ग्रंथालय राज्य की शैक्षणिक राजनीतिक, सामाजिक, आर्थिक, नैतिक तथा सांस्कृतिक उन्नति को बढ़ावा देते हैं। राज्य में सुनियोजित तथा सुध्यवस्थित ग्रंथालय सेवा प्रदान करने के लिए और देश में ग्रंथालयों का जाल बिछाने के लिए ग्रंथालय अधिनियमों की अत्यन्त आवश्यकता है। ज्ञानर्जन ही व्यक्ति के व्यक्तित्व विकास तथा राष्ट्र निर्माण का आधार है। ज्ञानर्जन के लिए सबसे श्रेष्ठ स्थान ग्रंथालय होता है, समाज तथा ग्रंथालय का गहन संबंध है। ग्रंथालय लोगों से संबद्ध होने के नाते सामाजिक संस्थाएं हैं। ग्रंथालय का अस्तित्व समाज के लिए होता है। मानव सभ्यता पर दृष्टिपात करने पर पता चलता है कि ग्रंथालय सभ्य समाज का एक अंग है, समाज सेवा ही ग्रंथालयों का एक अभिन्न अंग है, समाज सेवा ही ग्रंथालयों का उद्देश्य है, ग्रंथालयों ने समाज के राजनीतिक, सामाजिक, आर्थिक, शैक्षणिक एवं सांस्कृतिक विकास में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

आज के प्रजातंत्र युग में ग्रंथालयों को अवधारणा कार्यों एवं सेवाओं में आमूल-चूल परिवर्तन होनी चाहिए। आधुनिक ग्रंथालय किसी जाति धर्म, वर्ग, सम्प्रदाय, आयु, यौन, प्रान्त, राजनीति में विश्वास नहीं रख कर उसका द्वारा सबके लिए समान रूप से खुली होनी चाहिए, आज ग्रंथालय का उद्देश्य ज्ञान सामग्री का मात्र संरक्षण ही नहीं बल्कि उसका प्रचार एवं प्रसारण करना भी है।

हमारा नवोदित छत्तीसगढ़ राज्य भारत के मध्य में स्थित प्राकृतिक आपदाओं से परिपूर्ण है। राज्य की सबसे बड़ी आवश्यकता है - शिक्षा, क्योंकि शिक्षा का स्तर अन्य राज्यों की तुलना में बेहतर नहीं है। रक्कूल, कॉलेज खोल देने से शिक्षा साक्षरता के स्तर में वृद्धि करापि संभव नहीं है। अतः आज आवश्यकता है तो सार्वजनिक ग्रंथालय अधिनियम की। ताकि हर स्तर पर पाठकों को अपना अभिष्ठ प्रथं आसानी से प्राप्त हो सके। संसार के समरूप समाज सुधारक, शिक्षाविद् तथा राजनीतिज्ञ मानते हैं कि जगह-जगह ग्रंथालयों की स्थापना की जानी चाहिए। जिससे जन साधारण को निःशुल्क ग्रंथालय सेवा प्राप्त हो सके। पंचायत, नगर पालिका, विकास खण्ड, तहसील, जिला एवं संभाग स्तरमें सार्वजनिक ग्रंथालय खोलकर शिक्षा एवं साक्षरता के स्तर में काफी हद तक वृद्धि की जा सकती है।

आज हमारे राज्य के अधिकतर छात्र आर्थिक समरयाओं से जूझते हुए शिक्षा अर्जन कर रहे हैं पुस्तकों के कीमतों में अपार वृद्धि के कारण प्रायः यह संभव नहीं हो पाता कि पुस्तकें खरीदी जा सके इसलिए वैकल्पिक माध्यम जैसे 20 प्रश्न, प्रश्न बैंक, लघु उत्तरीय प्रश्न इत्यादि का सहारा लेते हैं। जिसे पढ़कर सिर्फ परीक्षा में सामान्य अंक लेकर पास की जा सकती है। विषय की गहन एवं गुण जानकारी इससे संभव नहीं है जिसका दुष्परिणाम प्रतियोगिता परीक्षाओं में हमारे राज्य के छात्र अहम रूप से वंचित रह जाते हैं। सार्वजनिक ग्रंथालय से अच्छी साहित्य, पाठ्य पुस्तकें एवं कैरियर से संबंधित जानकारी निःशुल्क प्राप्त होती है।

वर्तमान में भारत के बारह राज्यों में ग्रंथालय अधिनियम लागू हो चुकी है जहां शिक्षा का स्तर एवं साक्षरता का प्रतिशत दर से काफी इजाफा हुआ है। सर्वप्रथम तमिलनाडु सार्वजनिक ग्रंथालय अधिनियम सन् 1948 को, आंध्रप्रदेश 1960, कर्नाटक (मैसूर) 1965, महाराष्ट्र 1967, पश्चिम बंगाल 1979, मणिपुर 1988, केरल 1989 हरियाणा 1989, गोवा 1993, मिजोरम 1993 में सार्वजनिक ग्रंथालय अधिनियम लागू हुआ। विगत 12 दिसम्बर 2001 को ओडिशा में ग्रंथालय अधिनियम पारित हुआ। इस तरह से नवोदित छत्तीसगढ़ राज्य में सार्वजनिक ग्रंथालय अधिनियम निर्णायक ही आवश्यक है।

## पुस्तकालय विकास में जन भागीदारी एवं बौद्धिक जागरूकता

**सुभाष शर्मा एवं माधव पाण्डेय**

नहरु पुस्तकालय

इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर

विद्या ऐसी संपत्ति होती है जो समस्त प्रकार के धनों में सर्वश्रेष्ठ होती है। विद्या धन सर्व धन प्रधानम्। ऐसी लिपिबद्ध विद्या धन का संग्रहालय पुस्तकालय होता है। किसी भी संस्था, राज्य अथवा देश के विकास में पुस्तकालय का विशेष योगदान होता है। एक समृद्ध एवं सुव्यवस्थित पुस्तकालय के लिए जनभागीदारी का होना नितांत आवश्यक है। किसी भी संस्था, राज्य अथवा देश के विकास में पुस्तकालय का विशेष योगदान होता है। जनभागीदारी के माध्यम से ही पुस्तकालय अपने सुव्यवस्थित स्वरूप में राज्य के प्रत्येक क्षेत्र के विकास में अपना महत्वपूर्ण योगदान प्रदान कर सकता है।

प्राचीन काल में पुस्तकालय केवल पुस्तक संग्रह का केन्द्र हुआ करता था तथा पुस्तकालयाध्यक्ष का कार्य 'पुस्तक प्रहरी' का था। परन्तु वर्तमान में पुस्तकालय के स्वरूप में महत्वपूर्ण परिवर्तन आया है। पुस्तकालय का अर्थ केवल पुस्तक संग्रह का स्थान नहीं है वरन् पुस्तकालय विभिन्न प्रकार के अनुसंधान, पठन, पाठन के साथ ही लिपिबद्ध पाठ्य सामग्रियों को इलेक्ट्रॉनिक रूपरूप में परिवर्तित कर कम्प्युटराईज्ड लाईब्रेरी एवं सूचना संचार केन्द्र के रूप में विकसित हो रहा है, जिसके माध्यम से पुस्तकालय की छवि में एक कांतिकारी परिवर्तन दृष्टिगोचर होने लगा है, जिससे वर्तमान में आधुनिक पुस्तकालय मुख्य सूचना केन्द्र के रूप में परिवर्तित हो गया है।

आज इलेक्ट्रॉनिक रूप में विभिन्न पुस्तकालय एक दुसरे से संबंध होते जा रहे हैं जिससे ज्ञान, एवं अनुसंधान का विकेन्द्रीकरण तथा संचार जनभागीदारी के माध्यम से वृहद पैमाने पर होने लगा है। आज एक देश के पुस्तकालय दुसरे देश के पुस्तकालय से सीधे जुड़ गया है जिससे एक पुस्तकालय दुसरे पुस्तकालय में उपलब्ध उपयोगी लिपिबद्ध पाठ्य सामग्रियों एवं 'इलेक्ट्रॉनिक नॉलेज' को प्राप्त कर अपने यहां के पाठकों को उनकी आवश्यकतानुसार उपलब्ध करवा सकता है जिससे विश्व स्तरीय ज्ञान एवं पाठ्य सामग्रियों को बिना अधिक समय एवं धन व्यय किये आसानी से प्राप्त किया जा सकता है।

### बौद्धिक विकास में पुस्तकालय का योगदान

मानव ज्ञान की पूर्णता पुस्तक एवं पुस्तकालय के बिना अधिरी है – पुस्तकालय मानव मस्तिष्क के विकास में गुरु एवं माता पिता की भूमिका निभाते हैं। जिस प्रकार गुरु अपने ज्ञान का सार अपने शिष्य के व्यवहार में ढालने का प्रयास करता है, उसी प्रकार पुस्तकालय अपने पाठ्य सामग्रियों के माध्यम से मानव मस्तिष्क को परिस्कृत एवं सुसंस्कृत कर ज्ञानवान बनाती है। जिस प्रकार माता पिता अपने बच्चे के शारीरिक एवं मानसिक परिचर्या एवं संवर्धन करते हैं उसी प्रकार पुस्तकालय मानवीय ज्ञान के विकास में नवीन सोयान का निर्माण करते हुए मानवीय मस्तिष्क के विकास की आधारशिला रखते हैं। पुस्तकालय बौद्धिक विकास का वह केन्द्र होता है जहां आकर मानव मस्तिष्क में ज्ञान का अंकुरन होता है, जो क्रमशः विकसित अवस्था की ओर अग्रसर होने लगता है उत्कृष्ट ज्ञान का स्रोत सुव्यवस्थित एवं सुसंगठित उपयोगी पाठ्य सामग्रियों से युक्त पुस्तकालय से ही प्राप्त किया जा सकता है और ऐसे पुस्तकालय का निर्माण जनभागीदारी के बिना संभव नहीं हो सकता।

### छत्तीसगढ़ में पुस्तकालय एवं जन भागीदारी

छत्तीसगढ़ राज्य अपने निर्माण के पश्चात अभी अपने शैशवावस्था में है एवं समृद्ध, सुव्यवस्थित एवं सुसंस्कृत विकास के पथ पर अग्रसित हो रहा है। जिस प्रकार परिवार एवं समाज एक बच्चे के बौद्धिक एवं संस्कारिक विकास में पथ प्रदर्शक की भूमिका निभाते हैं उसी प्रकार से छत्तीसगढ़ के प्रत्येक क्षेत्र में स्थित पुस्तकालय के नागरिकों में बौद्धिकता एवं संस्कार का निर्माण कर बौद्धिक एवं सुसंस्कृत राज्य निर्माण में अपना महत्वपूर्ण योगदान प्रदान कर सकते हैं।

छत्तीसगढ़ के प्रत्येक क्षेत्र में सुव्यवस्थित पुरुषकालय की कल्पना जनभागीदारी के बगैर संभव नहीं है। पुरुषकालय विकास में जनभागीदारी का तात्पर्य जनसामान्य के सहयोग से निर्मित होने वाले पुरुषकालय से है जब तक व्यक्ति में अपने भावी पीढ़ी को बौद्धिक एवं संस्कारिक क्षमता से संपन्न करने की भावना विकसित नहीं होगी तब तक जनभागीदारी के माध्यम से समृद्ध पुरुषकालयों का निर्माण संभव नहीं होगा। आज हमें पुरुषक एवं पुरुषकालय की उपयोगिता के संदर्भ में गैरभीतापूर्वक चिंतन करने की आवश्यकता है। क्या हम पुरुषक विहिन ज्ञान की कल्पना कर सकते हैं? अव्यवस्थित ज्ञान का संग्रह अज्ञानता को आमंत्रित करता है। एक सुव्यवस्थित पुरुषकालय उपयोगी ज्ञान का, तथा उपयोगी ज्ञान अनुसंधान के प्राण होते हैं। जहाँ विभिन्न प्रकार के सफल अनुसंधान होते हैं वह राज्य प्रत्येक क्षेत्र में प्रगति की ओर अग्रसर होते हैं प्रत्येक समस्याओं का समाधान ज्ञान है और पुरुषके ज्ञान के परिधान है। पुरुषकालय ज्ञान के घर होते हैं। जिस देश या राज्य में ज्ञान का घर अर्थात् पुरुषकालय नहीं होते वे विकास की दिशा में आगे नहीं बढ़ सकते। अमेरिका, जापान, रूस, जर्मनी आदि विकसित देशों में शहरों गावों एवं छोटे क्षेत्रों में भी व्यवस्थित पुरुषकालय विद्यमान है आज हमारे राज्य एवं देश में भी इस प्रकार की जनभागीदारी के माध्यम से प्रत्येक राज्यों शहरों, तहसिलों, गांवों एवं वार्ड स्तर पर पुरुषकालय निर्मित करने की आवश्यकता है।

**जनभागीदारी के माध्यम से पुरुषकालय बनाने हेतु सुझाव:**

### 1. पंजीकृत समिति का निर्माण करः

प्रत्येक क्षेत्र में पुरुषकालयों के निर्माण, विकास, संरक्षण, संवर्धन के मुल उद्देश्यों को लेकर एक ऐसे रजिस्टर्ड (पंजीकृत) समिति का निर्माण करना चाहिए जिसके सदस्य पुरुषकालय विज्ञान के संदर्भ में तकनीकी ज्ञान एवं पुरुषकालय एवं पुरुषक व्यवस्था के क्षेत्र से संबंधित होने के साथ ही पुरुषकालय विकास एवं निर्माण में रुचि रखते हो। एक बार शुरूआत हो जाने से जनसहयोग स्वतः ही मिलने लगता है – ‘अकेले ही चले थे जानिबे मंजिल की तरफ, लोग मिलते गये कारवां बनता गया।’

### 2. लोगों में पुरुषकों तथा पुरुषकालयों के प्रति रुचि पैदा करना:

‘रुचि, अनुराग की जननी होती है’ – अर्थात् जब तक किसी के प्रति आकर्षण पैदा नहीं होगा तब तक उसके प्रति प्रेम भी नहीं हो सकता। अतः जनभागीदारी के माध्यम से ऐसे प्रयास किये जाने चाहिए जिससे लोगों में पुरुषकों एवं पुरुषकालयों के प्रति आकर्षण बढ़े एवं उनमें पढ़ने के प्रति रुचि पैदा हों। लोगों की पुरुषकों एवं पुरुषकालयों के प्रति उत्पन्न होने वाली रुचिपुरुषकालयों के विकास को नई दिशा प्रदान करने में सक्षम होगी ये जनभागीदारी से ही संभव है।

### 3. जनभागीदारी के माध्यम से अर्थकोष की स्थापना करना:

‘अर्थ बिना सब व्यर्थ है’ – बिना धन के किसी भी योजना अथवा उद्देश्य की पूर्णता, एवं सफलता सदैव संदेहास्पद होती है अतः किसी भी योजना की सफलता के लिए सर्वप्रथम धन की व्यवस्था करना आवश्यक होता है। समिति द्वारा जनभागीदारी एवं अन्य माध्यमों से धन संग्रह कर योजना समिति के नाम से एक ऐसे कोष की स्थापना किया जाना चाहिए जो पुरुषकालय निर्माण एवं पुरुषकालय विकास के लिए विभिन्न मदों की स्थापना कर धनराशि का उचित उपयोग कर सके।

### विभिन्न सामाजिक संस्थाओं की सहायता प्राप्त करना:

‘जन सहयोग, सफलता का महायोग’ – जिस कार्य के लिए सभी लोगों का सहयोग प्राप्त करने में सफलता प्राप्त कर लिया जाय उस कार्य की सफलता में संदेह नहीं होता। अतः इस क्षेत्र से संबंधित संस्थाओं, व्यक्तियों, उपक्रमों को विश्वास में कर सहयोग प्राप्त करने का प्रयास करते हुए उनके अनुभवों का लाभ लिया जाना चाहिए।

### 5. शासकीय योजनाओं का लाभ प्राप्त करना –

सरकार द्वारा प्रायः समय समय पर विभिन्न प्रकार की शैक्षणिक योजनाएँ चलाई जाति हैं जिसके माध्यम से शहरी एवं ग्रामिण क्षेत्रों में शिक्षा के प्रचार प्रसार एवं प्रोत्साहन हेतु

विभिन्न प्रकार की योजनाएँ लागु की जाति है। ऐसी योजनाओं का लाभ प्राप्त कर पुरस्तकालय के विकास में कदम बढ़ा सकते हैं।

**6. शासकीय सहायता प्राप्त करना:**

शासन द्वारा जन चेतना निर्माण एवं लोगों के बौद्धिक विकास के लिए विभिन्न माध्यमों से सहायता प्रदान की जाती है इससे संबंधित विभागों के माध्यम से सहायता प्राप्त कर पुरस्तकालयों का विकास एवं संरक्षण किया जा सकता है।

7. जनभागीदारी के माध्यम से पुरस्तकालयों का निर्माण, विकास एवं संरचन कर जनभागीदारी के माध्यम से ऐसे घरों की उपयोगी पाठ्य सामग्रियां जो उपयोग में नहीं लायी जा रही हो अथवा अधिक मात्रा में हो तथा जो पुरस्तकालय निर्माण एवं सुविधाओं के विकास हेतु उपयोग में लायी जाने योग्य हो ऐसी वस्तुओं के संग्रहित एवं व्यवस्थित कर पुरस्तकालय के निर्माण एवं विकास के लिए उपयोग में लायी जा सकती है।

## छत्तीसगढ़ में पुस्तकालय अधिनियम की आश्यकता

माधव पाण्डे एवं भागचन्द्र जैन  
इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर

किसी भी क्षेत्र की उन्नति का आधार वहाँ के नियम, कानून होते हैं। हमारी दिनचर्या नियमबद्ध रहती है तो प्रा दिवस व्यवस्थित हो जाता है। पुस्तकालयों की नियमों की परिधि में लाना इसलिये जरूरी है क्योंकि अधिनियम से इनके विकास का मार्ग खुल जाता है, रखरखाव होने लगता है और नेटवर्क की सुविधा हासिल हो सकती है। अधिनियम से पुस्तकालयों का सुव्यवस्थित संचालन हो सकता है।

### पुस्तकालय अधिनियम क्या है?

पुस्तकालय अधिनियम किसी भी सरकार चाहे वह राष्ट्रीय हो या प्रांतीय सरकार द्वारा पारित एक विधान है, जिसके अनुसार उस सरकार के समस्त क्षेत्र में पुस्तकालयों की स्थापना, उनका विकास एवं रखरखाव करने के लिये प्रस्तुत किया जाता है तथा निरन्तर पुस्तकालय नेटवर्क की स्थापना के लिए कार्य किया जाता है।

### पुस्तकालय अधिनियम क्यों जरूरी?

छत्तीसगढ़ ऐसा राज्य है जहाँ राजीव झग्नोदय केन्द्रों की स्थापना गांवों-गांवों में की गई है। सुदूर अंचलों तक ज्ञान के प्रसार में ये केन्द्र महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं। इस स्थिति में छत्तीसगढ़ में पुस्तकालय अधिनियम अधिक महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकता है। डॉ. एस. दासगुप्त के अनुसार पुस्तकालय अधिनियम क्रमबद्ध ढंग से पुस्तकालयों के विकास में सहायक होता है, इससे प्रकाशकों और अधिकारियों पर नियंत्रण रहता है। पुस्तकालय अधिनियम से आर्थिक मदद प्राप्त करने में सहायता मिलती है। आधुनिक पुस्तकालय सेवायें भी अधिनियम से जल्दी उपलब्ध हो जाती है। पुस्तकालय अधिनियम निम्न कारणों से आवश्यक है:

#### (अ) पुस्तकालयों की स्थापना:

पुस्तकालय अधिनियम के प्रावधान के अनुसार शासन द्वारा जनता से कर लिया जाता है, जिसके खर्च से दूर-दूर तक नागरिकों को पुस्तकालय सेवा प्रदान की जाती है। अधिनियम के तहत नये-नये पुस्तकालयों की स्थापना की जाती है, जिससे हर व्यक्ति को नित नई-नई जानकारी उपलब्ध हो सके।

#### (ब) पुस्तकालय विकास:

पुस्तकालय, ग्रंथालय, वाचनालय खुल जाते हैं, परन्तु उनमें पुस्तकों, पत्र-पत्रिकाओं की अभाव रहता है, ऐस क्षेत्रों में पुस्तकालय अधिनियम के तहत ग्रंथ, पत्र-पत्रिकायें उपलब्ध करायी जाती हैं। जहाँ पुस्तकालय की सुविधा नहीं है, वहाँ नये पुस्तकालय भी खोले जाते हैं।

#### (स) पुस्तकालयों का रख-रखाव:

पुस्तकालय अधिनियम के तहत पुस्तकालयों के रख-रखाव हेतु निधि रहती है, जिससे पुस्तकालयों के रख-रखाव का कार्य किया जाता है। रख-रखाव में भवन, फर्नीचर, पुस्तकें, उपकरण तथा पत्र-पत्रिकायें आदि को शामिल किया जाता है।

#### (द) पुस्तकालय नेटवर्क:

अधिनियम से देश तथा विभिन्न राज्यों में एक नेटवर्क प्रणाली से पुस्तकालयों को जोड़ा जा सकता है। नटवर्किंग में एक केन्द्रीय पुस्तकालय होता है, जिससे संभागीय पुस्तकालय, जिला पुस्तकालय, नगर पुस्तकालय, ग्रामीण पुस्तकालय जोड़े जाते हैं।

#### कैसा हो पुस्तकालय अधिनियम:

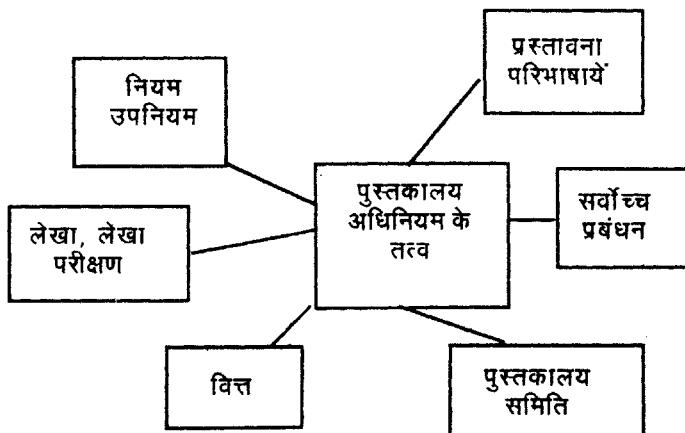
छत्तीसगढ़ में अधिकांश जनता कृषि पर आधारित है, जहाँ खनिज, बिजली, वन संपदा प्रबूर मात्रा में हैं। इस राज्य में पुस्तकालय अधिनियम पारित करा कर लागू करने से कृषि और गांवों का विकास तेजी से हो सकता है। छत्तीसगढ़ राज्य के पुस्तकालय अधिनियम में निम्नलिखित प्रावधान किये जाने चाहिये:

- (1.) पुस्तकालयों की प्रशासन व्यवस्था और प्रबंधन व्यवस्था स्पष्ट होनी चाहिये।
- (2.) पुस्तकालयों संबंधी प्राधिकरण गठित किया जाना चाहिये। पुस्तकालय संबंधी विभिन्न समितियों- उप-समितियों के गठन की प्रक्रिया अधिनियम में स्पष्ट होनी चाहिये।
- (3.) इन समितियों में पदाधिकारियों के अधिकार, कर्तव्य और उत्तरदायित्व स्थिति के अनुसार होने चाहिये।
- (4.) पुस्तकालयों के संचालन हेतु आमदनी के स्रोत परिभाषित होने चाहिये।
- (5.) निजी, स्वयं सेवी, शासकीय पुस्तकालयों की स्थापना का प्रावधान होना चाहिये।
- (6.) जिला पुस्तकालयों, संभाग पुस्तकालयों और कन्नीय पुस्तकालयों के बीच सार्वजनिक बनाने के लिये प्रावधान होना चाहिये।
- (7.) ग्रन्थालयों, पुस्तकालयों, वाचनालयों द्वारा अपनी सेवायें निःशुल्क दे सकें, इसके लिये पुस्तकालय अधिनियम में उल्लेख होना चाहिये।
- (8.) बच्चों, महिलाओं, नागरिकों, बुजुर्गों, छात्रों आदि के हितों को ध्यान में रखकर पुस्तकालय अधिनियम बनाया जाना चाहिये।
- (9.) पुस्तकालय, ग्रन्थालय से आवश्यकतानुसार पुस्तकें (कुछ अवधि के लिये) देने का प्रावधान होना चाहिये।
- (10.) पुस्तकालय में कार्यरत कर्मचारियों के पद, वेतनमान, सेवा, प्रशिक्षण, पदोन्नति हेतु प्रावधान होना चाहिये।

#### कहां लागू है पुस्तकालय अधिनियम?

भारत में पुस्तकालय अधिनियम की शुरूआत वर्ष 1948 में हो गई थी। सबसे पहले तमिलनाडु में 'तमिलनाडु (मद्रास) जन पुस्तकालय अधिनियम' वर्ष 1948 में पारित हो गया था, तदुपरात आंध्रप्रदेश (1960), कर्नाटक, मेसूर (1965), महाराष्ट्र (1967), पश्चिम बंगाल (1979), हरियाणा (1993), मिजोरम (1993), गोवा (1993) तथा उड़ीसा (2000) में जन पुस्तकालय अधिनियम लागू हैं।

#### पुस्तकालय अधिनियम के तत्व:

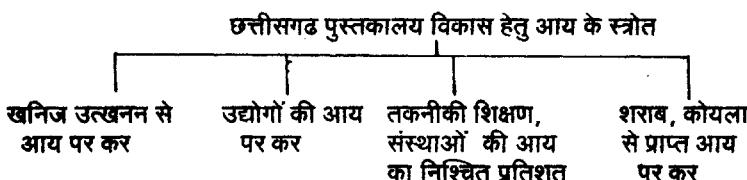


पुस्तकालय अधिनियम में मुख्यतः छः तत्व होते हैं, जिनमें पहले तत्व के अंतर्गत प्रस्तावना,

सर्वोच्च प्रबंधन को प्राथमिकता दी जाती है। इसके अलावा पुस्तकालय समिति के दायित्वों, कार्यों, अधिकारों का उल्लेख तीसरे तत्व के रूप में किया जाता है। चौथा तत्व वित्त होता है, जो कि सभी तत्वों में महत्वपूर्ण होता है, इसके अंतर्गत कर, उपकर आदि का उल्लेख होता है। लेखा एवं लेखा परीक्षण से पुस्तकालय की आय को सुव्यवस्थित रखा जाता है। अधिनियम में नियमों-उपनियमों का विवरण अंतिम तत्व में दर्शाया जाता है।

### पुस्तकालय अधिनियम और जन भागीदारी:

छत्तीसगढ़ राज्य में खनिज संसाधन है, उद्योग हैं, इसलिये यहां व्यवसायी, उद्योगपति, गणमान्य नागरिक अपनी भागीदारी बढ़ाकर पुस्तकालयों का विकास कर सकते हैं। जन भागीदारी से पुस्तकालय अधिनियम को नया स्वरूप मिल सकता है। अधिनियम को पारित कराने के लिये विभिन्न स्त्रोतों से पृथक कोष की व्यवस्था की जा सकती है:



### छत्तीसगढ़ में पुस्तकालय विकास हेतु प्रयासः

1. राजधानी रायपुर में केन्द्रीय पुस्तकालय का दर्जा एक बड़े, सुविधायुक्त पुस्तकालय को दिया जायें।
2. राज्य के 16 जिलों में जिला पुस्तकालय खोले जायें।
3. तहसील तथा विकासखण्ड स्तर पर पुस्तकालय खोले जायें।
4. राजीव झानोदय केन्द्रों को गांव-गांव में विकसित किया जायें।
5. सम्पूर्ण छत्तीसगढ़ में पुस्तकालयों को नेटवर्क से जोड़ा जायें।
6. पुस्तकालय अधिनियम पारित कराकर लागू किया जायें। इसकी रूपरेखा बनाने समिति बनायी जायें।
7. पुस्तकालयों की स्थापना हेतु विभिन्न समितियां बनायी जायें, जिनमें जन भागीदारी हो।
8. पुस्तकालय कर्मचारियों की नियुक्ति की जायें, उन्हें प्रशिक्षित किया जायें।
9. पुस्तकालयों में कार्यरत अधिकारियों, कर्मचारियों के संघ को सशक्त बनाया जायें।

छत्तीसगढ़ में पुस्तकालयों की अवधारणा सदियों पुरानी है, जहां आवश्यकता है जन-जागति की। पुस्तकालय अधिनियम की रचना कर उसे शीघ्र ही शासन को स्वीकृति हेतु प्रस्तुत किया जायें। यदि अधिनियम छत्तीसगढ़ में लागू हो जाता है तो पूरे प्रदेश में सूचना प्रौद्योगिकी का बिगुल बजेगा। हर नागरिक को, किसान को, ग्रामीण को, छात्र को, बच्चे को, बुजुर्ग को ज्ञान का लाभ प्राप्त होगा।

## पुस्तकालय में कृषि विस्तार प्रकाशनों की आवश्यकता

भागचन्द्र जैन

कृषि एवं प्राकृतिक संसाधन अर्थशास्त्र विभाग, कृषि महाविद्यालय, रायपुर

पुस्तकालय ज्ञान के भंडिर होते हैं, जहां मानव को पुस्तकों, पत्र-पत्रिकाओं, प्रतिवेदनों, पत्रकों, बुलैटिनों द्वारा नई दिशा मिलती है, मार्गदर्शन मिलता है, साहित्य मिलता है। छत्तीसगढ़ में पुस्तकालयों की भूमिका को प्राथमिकता देते हुये गांव-गांव तक 'राजीव ज्ञानोदय केन्द्रों' के माध्यम से पत्र-पत्रिकाओं को पहुंचाया जा रहा है। यह अंचल कृषि प्रधान है, जहां कृषि तकनीक के विस्तार हेतु पत्र-पत्रिकायें, पुस्तकें मार्गदर्शक का कार्य करती हैं। कृषि विस्तार प्रकाशनों में मुख्यतः समाचार पत्र, पत्रिकायें, पुस्तक-पुस्तिकायें, पत्रक, बुलैटिन, परिपत्र, समाचार पत्रक, दीवाल समाचार पत्र, बेन्युवरल, मोनोग्राफ, प्रतिवेदन महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

### (अ) समाचार पत्र:

समय पर विभिन्न पहलुओं की जानकारी समाचार पत्रों से लिया जाती है। कई समाचार पत्रों में साप्ताहिक स्तम्भ कृषि का होता है, जिसमें कृषि वैज्ञानिकों के उन्नत तकनीक पर केन्द्रित लेख प्रकाशित होते हैं।

### (ब) पत्रिकायें:

पत्रिकायें अपनी निश्चित अवधि में प्रकाशित होती हैं, जिनसे सामयिक जानकारी उपलब्ध होती है। पत्रिकायें इसलिये महत्वपूर्ण होती हैं क्योंकि ये सही समय पर, जरूरत के अनुसार, सरल भाषा में सुदर ढंग से आलेख प्रस्तुत करती हैं। पत्रिकाओं की भाषा शैली का बहुत जल्दी प्रभाव पड़ता है।

### (स) पुस्तकें:

पुस्तकालय में पुस्तकें स्थायी दस्तावेज होती हैं। पुस्तकों की उपयोगिता बढ़ाने के लिये आज कम लागत वाली पुस्तकों का भी प्रकाशन किया जा रहा है।

### (द) लघु पुस्तकें:

लघु पुस्तकें छोटे आकार की होती हैं, जिन्हें किसी सामयिक मुद्रे या जानकारी के लिये प्रकाशित किया जाता है। लघु पुस्तकों (बुकलेट) का मूल्य बहुत कम होता है।

### (इ) पत्रक:

किसी विशेष विषय पर सामयिक जानकारी पत्रक द्वारा मिलती है। पत्रक सरल भाषा में लिखे होते हैं, जिसमें छोटे-छोटे वाक्य होते हैं। पत्रकों का प्रकाशन अधिक संख्या में होता है। पत्रकों में हेण्डआउट मुद्रित होते हैं और हस्तालिखित भी। पम्पलेट किसी विशेष विषय पर केन्द्रित होते हैं। बुलैटिन में कई पृष्ठ होते हैं, जिसमें विभिन्न संबंधित विषयों पर जानकारी दी जाती है। बुलैटिन एक ऐसा नियमित प्रकाशन होता है, जिसमें ताजे समाचार, जानकारी, तकनीक आदि को दर्शाया गया है।

### (फ) परिपत्र:

परिपत्रों में उद्देश्यों की पूर्ति हेतु त्वरित कार्य योजना हेतु निर्देशित किया जाता है। उदाहरण के लिये कृषि विज्ञान केंद्रों में पोषण सम्बन्ध मनाने के लिये परिपत्र, पौध संरक्षण सम्बन्ध के आयोजन के लिये परिपत्र। परिपत्र एक-दो पृष्ठीय होते हैं, जो कि मुद्रित या साइक्लोस्टाइल होते हैं। कुछ परिपत्र मुड़ने वाले होते हैं, जैसे-परिसवाद, संगोष्ठि के परिपत्र।

### (ग) विज्ञापन पत्र:

यह एक-दो पृष्ठीय मुद्रित विज्ञापन की जानकारी देने वाला होता है, जिसमें नये उत्पाद, कार्य या तरीके को लोकप्रिय बनाने के लिये जानकारी दी जाती है।

**(ह) दीवाल समाचार पत्र:**

यह बड़े आकार का समाचार पत्र होता है, जिसे दीवाल, सूचना पटल पर चिपकाया जाता है। इसमें ताजे समाचार पत्र, अनुभव, अनुशंसायें बड़े-बड़े अक्षरों में मुद्रित की जाती हैं। दीवाल समाचार पत्र सुदूर क्षेत्रों में भी काफ़ी लोकप्रिय होते हैं।

**(ई) संक्षिप्त ग्रन्थ:**

संक्षिप्त ग्रन्थ बहुत उपयोगी होते हैं, क्योंकि इसमें विभिन्न पहलुओं पर विस्तृत जानकारी मिलती है। संक्षिप्त ग्रन्थ को संदर्भ पुस्तक के रूप में उपयोग किया जाता है, जिसका आकार पुस्तक के बराबर या पाकेट के आकार का होता है। विस्तार अधिकारियों, कर्मचारियों के लिये संक्षिप्त ग्रन्थ बहुत महत्वपूर्ण होता है, जिससे प्रक्षेत्र कार्यों के लिये मार्गदर्शन मिलता है। प्रशिक्षण पर केंद्रित संक्षिप्त ग्रन्थ किसी विशेष विषय पर उपयोगी जानकारी देता है।

**(ज) एक विषयक लेख:**

इसे अंग्रेजी में 'मोनोग्राफस' कहा जाता है। यह नक्नीकी प्रकाशन होता है, जिसमें विशेष विषय पर एक लेख के माध्यम से जानकारी दी जाती है। इसमें तथ्यों और चित्रों को सुंदर ढंग से प्रस्तुत किया जाता है।

**(झ) प्रतिवेदन:**

यह कार्यालयीन दस्तावेज होते हैं, जिसमें किये गये कार्यों को विन्दुवार दर्शाया जाता है। यह मूल्यवान दस्तावेज होता है, जिसे विशेषज्ञों द्वारा संदर्भ सामग्री के रूप में उपयोग किया जाता है।

आधुनिक कृषि की प्रौद्योगिकी को खेत-खेत तक पहुंचाने के लिये कृषि प्रकाशनों की उपलब्धता पुस्तकालयों में होना जरूरी है। यदि ग्राम पंचायत में, छोपाल में कोई भी कृषि प्रकाशन नियमित रूप से उपलब्ध हो जाता है तो सरपंच या पटेल या पंच के माध्यम से कृषि ज्ञान की नई-नई जानकारी पूरे गांव में दूत गति से फेल जाती है। छत्तीसगढ़ में कृषि विकास हेतु सामर्थिक संदेश कृषि प्रकाशन ही दे सकते हैं, इसलिये राजीव ज्ञानोदय केंद्रों में पत्र-पत्रिकाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करने का प्रयत्न किया जाना चाहिये। इन पत्रिकाओं को व्यवस्थित ढंग से रखा जाना चाहिये। ऐसा होने पर ही गांवों से दूसरी हरित क्रांति आयेगी।

## **ORGANIZING COMMITTEE**

1. Arrangement of Hall, Dias Seating arrangement. Public address system. Saraswati Vandana.	Dr. J.D.Sarkar, Convenor Dr. S.R. Gour Dr. Rajiv Gupta Dr. R.N.Ganguli Shri Ravindra Verma
2. Decoration, Drinking water Memento etc.	Dr. P.Dubey, Convenor Dr. M.L.Sharma Dr. M.Pandey Shri S.Tirkey Shri Amit Dixit
3. Reception/Registration and Seating	Dr.G.K.Shrivastava, Convenor Dr. H.K. Vardia Dr. C.S. Shukla Dr. Deepak Sharma Dr. Sailedra Shrivastava Sh. P.B. Pradhan Sh. Vijay Jain
4. Public Relation, Media Invitation, Photo & Videography	Dr. K.K. Sahu, Convenor Shri B.C. Jain Shri Geetesh Choubey Shri Sunil Vijve Shri Subhash Sharma
5. Transport and Accommodation	Dr. N.K.Choubey, Convenor Shri P.K. Tiwari (Pathology) Shri V.K. Khare Shri Jitendra Singh Shri Dilip Choudhury (Anjora)
6. Souvenir Publication	Dr.M. Pandey, Convenor Dr. R.N. Sharma Dr. Ravi R. Saxena Shri B.C. Jain
7. Refreshment	Dr. A.P.Singh, Convenor Dr. Neeraj Shukla Dr. D.K. Rana Shri P.B.Pradhan Shri Subhas Sharma
8. Exhibition, Book stall and IGAU stall	Dr. M.P. Thakur, Convenor Dr. M.L. Lakhera Dr. Yashin Dr. H.K.Awasthi Shri C.P. Khare

With Best Compliments



# ROYAL BOOK DEPOT

Leading Book Sellers, Publishers, Distributors &  
Library Order Suppliers of Indian and Foreign Books

Office: 392386 Show Room: 431093

Office: "ARCHNA" Vivekanand Colony, Vaishali Nagar, Bhilai - 490 023, Distt-Durg (Chhattisgarh)  
Show Room: 30 Panchsheel Parivar, Akash Ganga Complex, Bhilai - 490 023, Distt-Durg (Chhattisgarh)

E-mail: royalbooks@rediff.com

With Best Compliments

# GLOBE BOOK SERVICE

(Leading Publishers, Distributors & Library Order Suppliers)

Rana Complex, Behind Jain Petrol Pump, Near Pt. R.S.S. University,  
Amanaka, RAIPUR - 492010 (C.G.)

With best compliments from

## **ATLAS BOOKS & PERIODICALS**

### **Book Supplier**

24, Pocket D-2, Sector 11

Rohini, Delhi 110085

Email: [atlasbooks@yahoo.com](mailto:atlasbooks@yahoo.com)

Phone Office : 27154313

Residence : 27040781

*With Best Compliments from*

**UNITED  
BOOK  
TRADERS**

**SCIENTIFIC  
PUBLISHERS  
(INDIA)**

*Specialised in*

Journals Subscription, Books and  
Serial Publications, Scientific, Agricultural  
Technical & Management Books  
Library Supply & Back Volumes



**SCIENTIFIC PUBLISHERS (INDIA)**

5 A, New Pali Road, P.O. Box 91  
JODHPUR - 342 001 (Raj.)

Tel.: +91-291-433323 & 624154 Fax: +91-291-512580

E-mail: [scienti@sancharnet.in](mailto:scienti@sancharnet.in) [artrans@tantrameil.com](mailto:artrans@tantrameil.com)

website : [www.scientificpub.com](http://www.scientificpub.com)



**Phone : 326621(O)  
224232(O)  
222296(R)**



## **ARATI ENTERPRISES**

Franchisee of Kores (I) Ltd. (B & CSD)

-; Deals in :-

*Plain Paper* Copiers, Risograph Machines, Fax Machines etc.  
Sales, Service & Consumables

---

Gill Complex, Sindhi Colony, Station Road, Durg (C.G.)

With best Compliments



## **Jagmander Book Agency**

IMPORTERS, EXPORTERS & MAJOR STOCKISTS OF:  
SCIENTIFIC, AGRICULTURAL & TECHNICAL BOOKS, ANNUALS & SERIAL PUBLICATIONS

---

22-B/5, D.B. GUPTA ROAD, DEV NAGAR, KAROL BAGH, NEW DELHI-110005

PHONES : OFF. 5723985 FAX : 91-011-5723987 RESI. : 5811147

e-mail : [jba@ndf.vsnl.net.in](mailto:jba@ndf.vsnl.net.in)

With Best Compliments

## **SHRI AUROVINDO BOOKS**

**Library Books suppliers**

**55/167, Vallabh Nagar, Sector-6, Raipur (C.G.)  
Phone 2411541**

With Best Compliments

## **CENTRAL BOOK HOUSE**

**Sadar Bazar, Raipur 492001 (C.G.)  
Phone 2234150 (Shop) 2233675 ®  
9826189092**

# **GIRIRAJ ENTERPRISES**

Main Road, Kushalpur  
Purani Basti, Raipur

Phone: 2243718  
Mobile phone: 98271-75016

Manufacturer of Library Furniture

1. Periodical Display rack
2. Catalogue Cabinet
3. Books Trolley
4. Display Board
5. News paper reading stand
6. Class room furniture

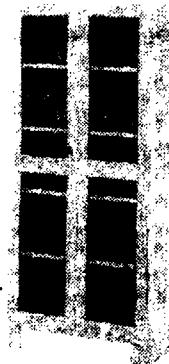
And general order suppliers



*With Best Compliments From -*



ISO 9001 & 14001 CERTIFIED



**M/s. Godrej & Boyce Mfg. Co. Ltd.**

Surya Commercial complex, 772 Napier Town, Russel Chowk,  
Jabalpur - 482001, Ph. : 5036056, 5036055, Fax : 5036057

WITH  
BEST  
COMPLIMENTS

***JAIN BOOKS & PERIODICALS***

***1586/113, TRI NAGAR***

**DELHI- 110 035**

Ph.: 91-11-7192428, 7156895

Fax: 91-11-7182715

Email: [jbptn@hotmail.com](mailto:jbptn@hotmail.com), [jainbooks@vsnl.net](mailto:jainbooks@vsnl.net)

SPECIALISATION IN:  
SCIENTIFIC, TECHNICAL  
BOOKS & PERIODICALS

***JAIN PERIODICALS SUBSCRIPTION AGENCY***

*(Suppliers of Scientific Periodicals Published Worldwide)*

***1586/113, Tri Nagar***

**Delhi-110035**

Ph.: 91-11-7156895, Fax: 91-11-7182715

E-mail: [jbptn@hotmail.com](mailto:jbptn@hotmail.com)

Subscriber of Reputed  
& Scientific Journals  
Published Worldwide

With best wishes

## **Allied Publishers Pvt. Limited**

- Specialized in Foreign Journals subscription, Books and serial publication
- Publisher of Scientific, Agricultural, Technical and Multidisciplinary Books

**81, Hill Road, Ramnagar, Nagpur 440010**

**Phone : 0712-2521122  
Fax: 0712-2542625**

**Gram: "FOLIO" Nagpur  
Email: alliedng@nagpur.dot.net.in**

# महा बुक हाउस



सदर बाजार, रायपुर

Phone: 0771-2539346, 2537744

## With Best Compliments

INDIAN LIBRARY SERVICE DEPOT

**MEHRA AND COMPANY**

LIBRARY REQUISITES SUPPLIERS

2120, Bahadurgarh Road, Sadar Bazar, (Opp. Deputy Ganj), Delhi-110006

Works>Showroom: B-365 Mayapuri Phase-II, New Delhi-110064

Phones (O) 3531601, 3614696 (R) 6252639, 6252640 (W) 5403244

e-mail : Mehra \_ Company@rediffmail.com & mehra\_co@mantraonline.com

Library Material, Requisites & Equipments Supplies



Trusted name in Libraries