



BAOU
Education
for All



**DR. BABASAHEB AMBEDKAR
OPEN UNIVERSITY**



માહિતી, માહિતી સેવાઓ અને સંસ્થાઓ

ડૉ. પ્રિયાંકી આર. વ્યાસ



**INFORMATION,
INFORMATION SERVICES &
INSTITUTIONS**



લેખિકાનો પરિચય

ડૉ. પ્રિયાંકી વ્યાસ એ ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી, અમદાવાદના લાયબ્રેરી એન્ડ ઈન્ફોર્મેશન સાયન્સ વિભાગના વિભાગાધ્યક્ષ તથા એસોસિયએટ પ્રોફેસર તરીકે કાર્યરત છે. તેઓ વિવિધ રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય વ્યાવસાયિક સંસ્થાઓ સાથે સંકળાયેલ છે અને વ્યાવસાયિક દસ્તાવેજ નિષ્ણાંત, તાલીમ, સંશોધન, અનુવાદ, સંપાદન, સંકલન, સલાહકાર અને સામાજિક પ્રવૃત્તિઓમાં સક્રિય રીતે જોડાયેલા છે. તેઓ ૨૦૦૫ થી એકેડેમિક લાયબ્રેરી પ્રોફેશનલ તરીકે કાર્યરત છે. તેઓએ યુરોપ, કેનેડા, મોરેસિયસ, દુબઈ, યુએઈ, યમન અને નેપાલ જેવા દેશોમાં શૈક્ષણિક પ્રવાસ કરેલ છે. તેઓને નાનપણથી જ સંગીત, ક્લાસિકલ ડાન્સ, વકતૃત્વ અને વાંચનમાં રસ છે. તેઓએ શાળા, તાલુકા, જિલ્લા, રાજ્ય અને રાષ્ટ્રીય કક્ષાની સ્પર્ધાઓમાં ભાગ લઈ ઈનામો જીત્યા હતા. તેઓ પાસે ડબલ ગ્રેજ્યુએટ ડિગ્રી છે. બી.એ. માં મુખ્ય અંગ્રેજી વિષય સાથે અને લાયબ્રેરી અને માહિતી વિજ્ઞાનમાં સ્નાતક છે. તેઓ ગ્રંથાલય અને માહિતીમાં અનુસ્નાતક અને ડોક્ટરલ ડિગ્રી ધરાવે છે. તેઓ એમ.ફિલ અને પીએચ.ડી. વિદ્યાર્થીઓના માર્ગદર્શક છે. તેઓ બહુમુખી વ્યક્તિત્વ ધરાવે છે. તેઓ ભારતીય ક્લાસિકલ ડાન્સ ભરતનાટ્યમમાં વિશારદ છે. તેઓએ આઈસ એન્ડ સ્નો કાફ્ટ તથા રોક ક્લાર્યબિંગના કોચિંગ કોર્સમાં પણ માનદ ડિગ્રી મેળવેલ છે અને પર્વતા રોહણ સંસ્થામાં માનદ ઈન્સ્ટ્રક્ટર તરીકે સેવાઓ આપે છે. તેઓ ટેલરિંગ, સિવણ, એમ્પ્રોઈડરી અને કમ્પ્યુટરની ડિગ્રી ધરાવે છે. તેઓ વિવિધ શાળા, તાલુકા, જિલ્લા, રાજ્ય અને રાષ્ટ્રીય સ્પર્ધાઓમાં નિર્ણાયક તરીકે ફરજ બજાવી રહ્યા છે. તેમણે, સહ-સંશોધક તરીકે યુજીસી દ્વારા મેળવેલ મેજર રિસર્ચ પ્રોજેક્ટ “રિસર્ચિસ ઈન ઈંગ્લીશ” સંશોધન પ્રોજેક્ટ પૂર્ણ કર્યો છે. તેઓના સત્યાવીશ સંશોધન પત્રો ISSN જર્નલમાં અને સોળ જેટલાં પુસ્તકો પ્રકાશિત થયેલ છે. તેમણે કેટલાંક પુસ્તકોનું લેખન, ભાષાંતર અને સમીક્ષા કરી છે. તેઓ નિયમિત રીતે ટીવી, રેડિયો, ઈ-જર્નલો, વેબસાઈટસ અને શૈક્ષણિક જર્નલમાં પ્રદાન કરે છે.

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી



(ગુજરાત સરકાર દ્વારા સ્થાપિત)



માહિતી, માહિતીસેવા અને સંસ્થાઓ (INFORMATION, INFORMATION SERVICES AND INSTITUTIONS)

ડૉ. પ્રિયાંકી વ્યાસ

પ્રકાશક

સ્કુલ ઓફ હ્યુમિનિટીઝ એન્ડ સોશિયલ સાયન્સીઝ
ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી
અમદાવાદ.

પ્રથમ આવૃત્તિ : 2020-21

પ્રકાશક : કાર્યકારી કુલસચિવશ્રી
સ્કુલ ઓફ હ્યુમિનિટીઝ એન્ડ સોશિયલ સાયન્સીઝ
ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી
અમદાવાદ.

પૃષ્ઠ : ૨૦૮, ૨૧ સેમી.

ISBN No. : 978-81-942593-1-2

કુલગુરુશ્રીનો સંદેશ



ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટીની સ્થાપના 1 એપ્રિલ, 1994 ના રોજ ગુજરાત રાજ્ય વિધાનસભા દ્વારા ધારા નં. 14 દ્વારા કરવામાં આવી હતી, અને 27 જુલાઈ, 1994 ના રોજ Government of Gujarat દ્વારા મંજૂરી આપવામાં આવી હતી. સ્થાપનાની દ્રષ્ટિએ દેશની આ સાતમી ખુલ્લી યુનિવર્સિટી છે. આ ઓપન યુનિવર્સિટીમાં 72 થી વધુ કાર્યક્રમોમાં 1,00,000 કરતાં વધુ વિદ્યાર્થીઓએ પ્રવેશ મેળવેલ છે. યુનિવર્સિટીમાં 507 થી વધુ અભ્યાસ કેન્દ્રો છે. સમગ્ર ગુજરાત રાજ્યમાં રાજકોટ, પાટણ, સુરત અને ભૂજ ખાતે પ્રાદેશિક કેન્દ્રોની પણ સ્થાપના કરવામાં આવી છે. વર્ગ, ધર્મ અથવા જાતિને ધ્યાનમાં લીધા વિના તમામ લોકો માટે ખુલ્લું છે.

આપણા માટે અત્યંત આનંદ અને ગૌરવની વાત છે કે “ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટીના સ્કુલ ઓફ હુમીનીટીઝ એન્ડ સોશિયલ સાયન્સીઝ અંતર્ગત યુનિવર્સિટીની 25 મી વર્ષગાંઠ નિમિત્તે લાયબ્રેરી એન્ડ ઈન્ફોર્મેશન સાયન્સ વિષયનું પુસ્તક પ્રકાશિત થાય છે.

“માહિતી, માહિતી સેવાઓ અને સંસ્થાઓ” વિષયક માહિતી વિજ્ઞાનના વિદ્યાર્થીઓ અને વ્યવસાયિકોની પસંદગી માટે આ વિષય સાથે આગળ વધવા માટે યોગ્ય દિશા પૂરી પાડવાનું પ્રોત્સાહન આપે છે. ગ્રંથાલય વિજ્ઞાન આજે ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાન બનવાની સાથે તમામ વિદ્યાશાખાઓમાં મોખરે સ્થાન મેળવીને કેન્દ્ર સ્થાને બિરાજતું થયું છે. આ પુસ્તકમાં ગ્રંથાલય વિજ્ઞાનની સેવાઓ અને માહિતી સંસ્થાઓ દ્વારા અપાતી સેવાઓની વિસ્તરતી જતી ક્ષિતિજોને આવરી લેવામાં આવી છે. રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય ક્ષેત્રે સેવાઓ આપતી સંસ્થાઓ અને કાર્યક્રમોનો પણ સમાવેશ પુસ્તકમાં કરવામાં આવ્યો છે.

ગ્રંથપાલો, માહિતી અધિકારીઓ તથા ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાનના ક્ષેત્રે કાર્યરત અધ્યાપકો આ વિજ્ઞાનને વિસ્તૃતિકરણ અને ગહનતા સાથે સરળ અને સુલભ બનાવવા પ્રયત્નશીલ છે તેનું ગૌરવ અનુભવાય છે. આજે ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાન ક્ષેત્રે માહિતી આપતી સંસ્થાઓનું ખૂબ જ મહત્ત્વ વધ્યું છે. BLIS અને MLIS ના વિદ્યાર્થીઓ તેમજ વ્યવસાયિકો માટે આ ખૂબ જ ઉપયોગી પુસ્તક છે.

પ્રસ્તુત પુસ્તકમાં ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાનની માહિતી, માહિતી સેવાઓ અને સંસ્થાઓ વિશે માહિતી આપવાની રીત ખૂબ જ અદ્ભુત છે.

ડૉ. પ્રિયાંકી વ્યાસને ખૂબ ખૂબ હૃદયાર્પિત્તન.

પ્રો. (ડૉ.) અમી ઉપાધ્યાય

માનનિય કુલપતિશ્રી

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી

૦૨૦

વ્યાસ

વ્યાસ પ્રિયાંકી આર.

ગ્રંથાલય અને માહિતીવિજ્ઞાન : બહુવિકલ્પીય પ્રશ્ન

પ્રિયાંકી આર. વ્યાસ – અમદાવાદ.

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી, ૨૦૨૦

૨૦૮, પૃષ્ઠ : ૨૧ સેમી.

૧. માહિતી, માહિતીસેવા અને સંસ્થાઓ

પ્રાસ્તાવિક

‘ગ્રંથાલય અને માહિતીવિજ્ઞાન’ એક પૂર્ણ અને કેન્દ્રસ્થ વિષય સ્વરૂપ ભારતના લગભગ તમામ વિશ્વવિદ્યાલયોમાં અધ્યાયન અને અધ્યાપન ક્ષેત્રે અગ્રિમ સ્થાન પામી ચૂક્યું છે.

વર્તમાનમાં ગ્રંથાલયવિષયનું ક્ષેત્ર માત્ર ગ્રંથ આપ-લે અને સામાન્ય સંદર્ભસેવા પૂરતું જ સીમિત નથી રહ્યું, પરંતુ માહિતીનો સંગ્રહ, વ્યવસ્થાપન અને પુનઃ પ્રાપ્તિની વિવિધ વિધિવિદ્યાઓનો તેના પરિઘમાં સમાવેશ થયો છે. કમ્પ્યુટર અને સંચાર પ્રૌદ્યોગિકી સાથે ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન અને સેવા ક્ષેત્રે આમૂલ પરિવર્તન આવ્યું છે.

પ્રસ્તુત ગ્રંથ ‘માહિતી, માહિતીસેવા અને સંસ્થાઓ’ (Information, Information Services and Institutions) ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન અને સેવાઓની વિસ્તરતી જતી ક્ષિતિજોને આવરી લઈ પ્રસ્તુત કરે છે. જેમાં માહિતીની વિભાવના, માહિતી પુનઃ પ્રાપ્તિ, માહિતીવિજ્ઞાન અને માહિતીસેવાઓ, સંદર્ભસેવા, અદ્યતન અવબોધન સેવા (CAS) તથા પસંદગીયુક્ત માહિતી પસાર સેવા (SDI), નિર્દેશી અને નિર્દેશીકરણ, અનુવાદસેવા, માહિતી માર્કેટિંગ, સાહિત્યશોધ સેવા, પ્રલેખ રવાનગી સેવા સાથે રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય માહિતીસેવામાં કાર્યરત સંસ્થાઓ અને કાર્યક્રમોનો સરળ અને વિદ્યાર્થીપથ્ય ભાષામાં પ્રસ્તુત કરે છે.

પ્રસ્તુત કૃતિ BLIS અને MLS ના તાલીમાર્થીઓને ધ્યાનમાં રાખીને તૈયાર કરવામાં આવેલ છે. શૈલી સરસ અને વિદ્યાર્થીભોગ્ય છે.

પ્રસ્તુત કૃતિના લેખિકા ડૉ. પ્રિયાંકી વ્યાસ દ્વારા અદ્યતન અને નવીન દૃષ્ટિકોણ સાથે ગ્રંથાલય અને માહિતીસેવાઓને માતૃભાષામાં સફળતાપૂર્વક પ્રસ્તુત કરવા સફળ રહ્યા છે.

ડૉ. પ્રિયાંકી વ્યાસને પ્રસ્તુત કૃતિ માટે ખૂબ ખૂબ શુભેચ્છા.

તા. ૦૧.૦૮.૨૦૨૦

ડૉ. બટુકભાઈ ગોહેલ

પૂર્વ ગ્રંથપાલ

ભાવનગર યુનિવર્સિટી, ભાવનગર

માહિતી, માહિતીસેવા અને સંસ્થાઓ (INFORMATION, INFORMATION SERVICES AND INSTITUTIONS)

અનુક્રમણિકા

ક્રમ	પ્રકરણ	પૃષ્ઠ
●	પ્રસ્તાવના	
1.	માહિતી વિભાવના (Information Concept)	1
2.	માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ (Information Retrieval)	14
3.	માહિતીવિજ્ઞાન અને માહિતીસેવાઓ (Information Science and Information Services)	20
4.	સંદર્ભસેવા (Reference Service)	27
5.	અદ્યતન અવબોધન સેવા (Current Awareness Services) (CAS)	39
6.	પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા (Selective Dissemination of Information) (SDI)	53
7.	કમ્પ્યુટર આધારિત પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા (Computer Based SDI)	61
8.	નિર્દેશી અને નિર્દેશીકરણ (Index and Indexing)	69
9.	સાર અને સારકરણ (Abstract and Abstracting)	93
10.	અનુવાદ અને અનુવાદ સેવા (Translation and Translation Service)	115
11.	પ્રતિકૃતિ નિર્મામ સેવા (Reprography)	123
12.	માહિતી માર્કેટિંગ (Marketing of Information)	125
13.	સાહિત્યશોધ સેવા (Literature Search Service)	131
14.	પ્રલેક રવાનગી સેવા (Document Delivery Services) (DDS)	137

15.	રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય માહિતી સેવાઓના સંગઠનો : પદ્ધતિઓ અને કાર્યક્રમો	139
1.	અસલીબ (ASLIB)	145
2.	ઇન્સડોક (INSDOC)	146
3.	ઇન્ફ્લિબનેટ (INFLIBNET)	150
4.	ઇફલા (IFLA)	155
5.	એગ્રિકલ્ચર રિસર્ચ ઇન્ફર્મેશન સેન્ટર (Agricultural Research Information Centre)	158
6.	એગ્રિસ (AGRIS)	159
7.	એન્વિસ (ENVIS)	165
8.	ડેલનેટ (DELNET)	167
9.	ડેસીડોક (DESIDOC)	170
10.	નાટિસ (NATIS)	173
11.	નાસડોક (NASSDOC)	176
12.	નિસાત (NISSAT)	178
13.	પેટન્ટ માહિતી પ્રણાલી (Patent Information System)	189
14.	ફિડ (FID)	191
15.	ભાભા અણુવિજ્ઞાન સંશોધન કેન્દ્ર (BARC)	195
16.	યુનિસિસ્ટ (UNISIST)	197
17.	યુનેસ્કો : ગ્રંથાલયોના વિકાસમાં ફાળો	199
18.	રાજા રામમોહન રોય લાયબ્રેરી ફાઉન્ડેશન	205
19.	રાષ્ટ્રીય પ્રલેખન કેન્દ્ર : સ્વાસ્થ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ રાષ્ટ્રીય સંસ્થા	211
20.	વિનીતિ (VINITI)	213
21.	સેન્ડોક (SENDOC)	215



માહિતી વિભાવના (Information Concept)

- પ્રસ્તાવના
- અર્થ
- પરિભાષા
- લક્ષણો
- વિશેષતાઓ
- માહિતીની વિભાવનાઓ
- માહિતીના પ્રકાર
 - પ્રત્યાત્મક
 - અનુભવસિદ્ધ
 - કાર્યવિધિક
 - પ્રેરક
 - નીતિ વિષયક
 - દિશાસૂચક
- માહિતી સર્જન
 - સંશોધન અને વિકાસ
 - સર્વેક્ષણ અને વસતી ગણતરી
 - સરકારી પ્રવૃત્તિઓ
 - અન્ય પ્રવૃત્તિઓ
- માહિતીની આવશ્યકતા
 - જનસંખ્યામાં વૃદ્ધિ
 - શિક્ષણ અને સંશોધન
- વ્યવસાયિક
- જીવનસ્તરમાં વૃદ્ધિ
- સરકારી પ્રવૃત્તિઓ
- રાષ્ટ્રીય પ્રગતિ
- માહિતીનું મહત્ત્વ અને ઉપયોગિતા
 - રાષ્ટ્રીય વિકાસનો આધાર
 - શક્તિ સ્વરૂપ
- માહિતી સંબંધિત પ્રચલિત પદો
 - સમાચાર
 - આધારસામગ્રી (ડેટા)
 - જ્ઞાન
- કેટલાંક નવીન પદ
 - માહિતી વ્યવસ્થા
 - વિજ્ઞાન માહિતી
 - માહિતીશાસ્ત્ર
 - માહિતી સ્થાનાંતરણ
 - માહિતી સમાજ
 - માહિતી પ્રૌદ્યોગિકી
 - માહિતી વૈજ્ઞાનિક
- ઉપસંહાર

❖ પ્રસ્તાવના :

પરિવર્તનશીલતા સમાજની એક અનિવાર્ય લાક્ષણિકતા રહી છે, જે થકી માનવી પથ્થરયુગથી આજની કમ્પ્યુટરની દુનિયા સુધી પહોંચ્યો છે. સામાજિક પરિવર્તન સાથે સમાજના ભૌતિક સાધનસંપત્તિ પણ પરિવર્તન પામતાં રહ્યાં છે. ગ્રંથાલય એ સામાજિક સંસ્થા હોઈ તે પરિવર્તનશીલથી અલિપ્ત રહી શકે નહીં તે સ્વાભાવિક છે.

ગ્રંથાલય તેની પ્રારંભિક અવસ્થામાં વાચનસામગ્રી સ્વરૂપ માત્ર ગ્રંથો જ ધરાવતાં હતાં. આ ગ્રંથો સાથે ગ્રંથાલય દ્વારા આપવામાં આવતી સેવા ગ્રંથાલય સેવા તરીકે ઓળખાઈ. સમયના વહેણ સાથે વાચનસામગ્રી સ્વરૂપ ગ્રંથો ઉપરાંત અનેક માધ્યમો તેના સંગ્રહમાં ઉમેરાતાં રહ્યાં. આ વૈવિધ્યભર્યા સંગ્રહની ઓળખ માટે ‘ગ્રંથ’ પદ નાનું પડવા લાગતાં આ સમગ્ર માધ્યમો માટે ‘પ્રલેખ’ પદ પ્રયોજવામાં આવ્યો. તે સાથે જ ‘ગ્રંથાલય સેવા’ પણ ‘પ્રલેખન સેવા’ તરીકે ઓળખાવા લાગી. ગ્રંથાલય સેવા કેટલેક અંશે ગ્રંથ આપ—લે જેવી સામાન્ય સેવાઓ પૂરતી મર્યાદિત હતી. જ્યારે પ્રલેખન સેવાની પૂર્તિ માટે ગ્રંથાલયમાં અનેક વિધિવિદ્યાઓ આવિષ્કાર પામતી રહી. વાચકોની માંગ પણ સૂક્ષ્મ બનતાં અનેકવિધ સેવાઓ પણ આકાર પામી.

પ્રલેખન (Documentation) : પદનો સૌ પ્રથમ ઉલ્લેખ 1931 માં થયો, જ્યારે International Institute of Bibliography નું નામ બદલીને International Institute of Documentation કરવામાં આવ્યું.

1950 ના દાયકામાં ગ્રંથાલયમાં કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ થવા લાગ્યો. પરિણામતઃ ગ્રંથાલયની વિધિવિદ્યાઓ અને સેવાઓમાં પરિવર્તન સાથે નવીન અભિગમ આવતાં પ્રલેખન પદ, કેટલેક અંશે નાનો પડવા લાગ્યો. પરિણામતઃ પ્રલેખન બદલે માહિતી અને પ્રલેખન સેવાને બદલે ‘માહિતી સેવા’ (Information Services) પદનો પ્રયોગ શરૂ થયો. 1960ના અરસામાં અમેરિકામાં માહિતી પદનો ઉપયોગ શરૂ થયા બાદ આજે વિશ્વ સમગ્રમાં માહિતી પદ પ્રચલિત બન્યો.

❖ માહિતી — અર્થ :

એવું માનવામાં આવે છે કે જે દિવસે માનવીએ આ પૃથ્વી પર પગરણ માંડ્યાં તે દિવસથી જ માહિતીનો જન્મ થયો છે. કારણ કે માનવી એક ચિંતનશીલ પ્રાણી હોઈ તેના આ ગુણને કારણે તેના મસ્તિષ્કમાં સતત વિચારો ઉત્પન્ન થયા જ કરે છે. વળી, જ્યારે પણ કોઈ ઘટના આકાર પામે છે ત્યારે તેની પ્રતિક્રિયા સ્વરૂપ પણ અનેક વિચારો જન્મ લે છે. જન્મ લેતા આ વિચારોને જ માહિતી કહેવામાં આવે છે.

‘મને ખબર છે’.

‘હું જાણું છું.’

આમ, ખબર, જાણકારી, સમજ વગેરે પદોનો ઉપયોગ પણ માહિતી માટે કરવામાં આવે છે.

OED અનુસાર માહિતીનો અર્થ થાય છે 'સૂચિત કરવું', 'કહેવું', 'સમાચાર', 'જ્ઞાન' વગેરે.

❖ પરિભાષા :

'માહિતી' પદ તે Information પદનો ગુજરાતી પર્યાય છે. Information મૂળ Formation કે Forma શબ્દથી બન્યો છે. જેનો સામાન્ય અર્થ થાય છે કોઈ વસ્તુને એક આકાર અને સ્વરૂપ પ્રદાન કરવું.

અનેક વિદ્વાનોએ માહિતીને વ્યાખ્યાયિત કરી છે.

બેલ (Bail) અનુસાર, 'માહિતી તે સમાચારો, તથ્યો, આંકડા, અહેવાલો, અધિનિયમો, કર સંહિતાઓ, ન્યાયિક નિર્ણયો, પ્રસ્તવો વગેરે અનેક વસ્તુઓથી સંબંધિત છે.

બેકરે (J. Becker) મુજબ, 'કોઈ વિષય સંબંધિત તથ્યો તે માહિતી છે.'

શેરા (J. H. Shera) અનુસાર, 'માહિતીનો ઉપયોગ જે સ્વરૂપમાં ગ્રંથપાલો કરે છે તેને તથ્ય કહેવામાં આવે છે. માહિતી એક પ્રકારનું તથ્ય હોઈ શકે છે અથવા તથ્યોનો સંપૂર્ણ સમૂહ હોઈ શકે છે.

હોફમેન (E. Hoftman) ના મતાનુસાર, 'વક્તવ્યો અથવા તથ્યો અથવા સંપૂર્ણતાને માહિતી કહેવામાં આવે છે. જે બૌદ્ધિક, તર્કપૂર્ણ, વિચારધારા અથવા કોઈ અન્ય માનસિક કાર્યપદ્ધતિ અનુસાર ધારણાત્મક રીતે અન્યોન્ય સંબંધિત હોય છે.'

મિલર (George Miller) અનુસાર, 'જ્યારે આપણને કોઈ વસ્તુની પસંદગી કરવાની હોય છે, ત્યારે જે વસ્તુની આવશ્યકતાનો આપણે અનુભવ કરીએ તેને માહિતી કહીએ છીએ. તેની વિષયવસ્તુ કંઈપણ હોઈ શકે.'

Concise Oxford Dictionaryમાં જણાવ્યા મુજબ 'માહિતીનો અર્થ સૂચિત કરવું, કહેવું, જણાવવામાં આવેલ વાત, જ્ઞાન, જ્ઞાનની અનેક વાંચિત વસ્તુઓ, સમાચાર વગેરે' છે.

ઉપર્યુક્ત પરિભાષાઓનું વિશ્લેષણ કરતા સંક્ષેપમાં કહી શકાય કે માહિતી તે સંખ્યા, ચિહ્ન કે અક્ષરોયુક્ત હોય છે. જ્યારે માહિતી પદનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે ત્યારે આપણું લક્ષ જ્ઞાનના એ અંશ, વિવરણ, તથ્ય કે અભિપ્રાયથી હોય છે, જેમાં આપણા ઉદ્દેશ્યની પૂર્તિમાં સહાયતા મળે છે.

❖ લક્ષણો (Features) :

માહિતીના લક્ષણો નીચે મુજબ તારવી શકાય :

1. માનવીની પ્રવૃત્તિ માત્રમાં માહિતી વ્યાપ્ત હોય છે.
2. કોઈપણ ઉદ્યમ માટેનું તે પ્રારંભિક બિંદુ છે.
3. માહિતી વ્યાપારિક અને ઔદ્યોગિક વિકાસનો આધાર છે.
4. માહિતી આર્થિક સમૃદ્ધિનો આધાર છે.
5. વૈજ્ઞાનિક અધ્યયન અને સંશોધન માટે માહિતી આવશ્યક છે.
6. માહિતી રાષ્ટ્રીય વિકાસ માટેનું સ્ત્રોત છે.
7. માહિતી શક્તિ છે. અને
8. માહિતી મનોરંજનાત્મક પ્રવૃત્તિ માટે આવશ્યક છે.

❖ વિશેષતાઓ (Charactersitics) :

માહિતીની વિશેષતાઓને મુખ્યત્વે બે વિભાગોમાં વિભાજિત કરી શકાય.

1. કુદરતી (Natural) :

- (A) માહિતી સાપૂર્ણ અને ઉદ્દેશ્યપૂર્ણ હોય છે.
- (B) માહિતીનું વિશ્લેષણ કરી શકાય છે.
- (C) માહિતીનું સંક્ષિપ્તીકરણ કરી શકાય છે.
- (D) માહિતીનું હસ્તાંતરણ કરી શકાય છે.
- (E) માહિતીનો પ્રસાર કરી શકાય છે.
- (F) માહિતીનો અનુવાદ કરી શકાય છે અને
- (G) માહિતી અન્ય પ્રકારના માધ્યમોમાં પરિવર્તિત કરી શકાય છે.

2. ઉપભોક્તા આધારિત (User dependent) :

- (A) માહિતીનું મૂલ્યાંકન યોગ્ય હોઈ શકે છે.
- (B) તે વ્યાખ્યાત્મક હોઈ શકે છે અને
- (C) માહિતી ગતિશીલ હોય છે.

❖ **માહિતીની વિભાવનાઓ (Concepts of Information) :**

કમ્પ્યુટરના પરિપ્રેક્ષ્યમાં માહિતી વિભાવના :

1. વાક્ય રચનાત્મક (Syntactical)
2. શબ્દાર્થ (Semantic)
3. વ્યાવહારિક (Pragmatic)

❖ **માહિતીના પ્રકાર (Kinds of Information) :**

શેરા (S. H. Shera) દ્વારા માહિતીને મુખ્યત્વે 6 પ્રકારમાં વહેંચવામાં આવી છે.

1. **પ્રત્યાત્મક (Conceptual) માહિતી :**

કોઈ સમસ્યાના અસ્થિર ક્ષેત્રોથી ઉત્પન્ન થનારા વિચારો, સિદ્ધાંત, પરિકલ્પનાઓ વગેરે.

2. **અનુભવસિદ્ધ (Empirical) માહિતી :**

અનુભવ દ્વારા મેળવેલ માહિતી જેવી કે, પ્રયોગશાળા આધારિત સાહિત્યશોધ અથવા સંશોધન હેતુસર સ્વાનુભવ દ્વારા મેળવેલ માહિતી.

3. **કાર્યવિધિક (Procedural) માહિતી :**

આ પ્રકારની માહિતીમાં એ વિધિનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે જેના દ્વારા સંશોધકને વધુ પ્રભાવી રીતે કાર્ય કરવા યોગ્ય બનાવી શકાય. જેની અંતર્ગત આંકડાઓ પ્રાપ્ત કરવામાં આવે છે તથા તેનું પરીક્ષણ કરવામાં આવે છે. આ પૂર્ણતઃ વિધિવત્ છે. તેમજ સંપૂર્ણ માહિતી વૈજ્ઞાનિક મનોવૃત્તિ દ્વારા મેળવવામાં આવે છે.

4. **પ્રેરક (Stimulatory) માહિતી :**

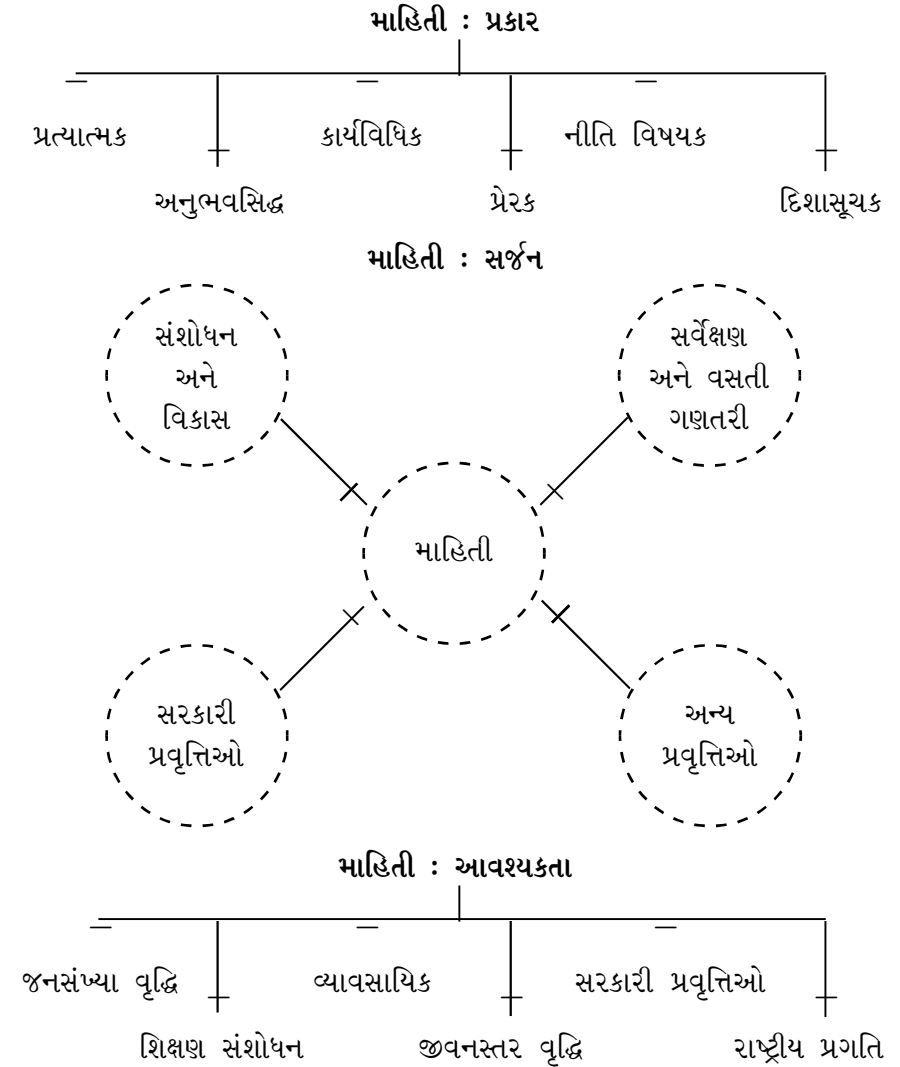
વાતાવરણ દ્વારા પ્રાપ્ત થતી માહિતી.

5. **નીતિ સંબંધિત (Policy) માહિતી :**

નિર્ણય નિર્ધારણ પ્રક્રિયા સંબંધિત માહિતી. જેમાં સંયુક્ત ગતિવિધિઓની પરિભાષા, ઉદ્દેશ્ય, જવાબદારીનું નિર્ધારણ, કાર્યોનું વિકેન્દ્રીકરણ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

6. **દિશાસૂચક (Directive) માહિતી :**

સહયોગ વિના સામૂહિક પ્રવૃત્તિઓ પ્રભાવી સ્વરૂપે કાર્યરત બની શકે નહિ. દિશાસૂચક માહિતી જ સામૂહિક પ્રયાસોમાં સહયોગ અને સમન્વય સ્થાપિત કરી શકે છે.



❖ માહિતી સર્જન (Information Creation) :

વિવિધ માનવીય પ્રવૃત્તિઓ અને ઘટનાઓ થકી માહિતીનું સર્જન થાય છે. વ્યક્તિઓ અને સંસ્થાઓ દ્વારા વિશિષ્ટ ઉદ્દેશ્યની પ્રાપ્તિ માટે વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ કરવામાં આવે છે. જ્યારે ઘટનાઓ માનવ સાથે ઘટતી જ રહે છે. પરિણામતઃ માહિતી સર્જન સતત થયા જ કરે છે.

માહિતી સર્જન નીચે જણાવેલ પ્રવૃત્તિઓ થકી થયા કરે છે.

1. સંશોધન અને વિકાસ (Research and Development) :

સંશોધન અને વિકાસ અન્યોન્ય કારણ અને પરિણામ બંને છે. સંશોધન છે તો વિકાસ છે અને વિકાસના પરિપ્રેક્ષ્યમાં જ સંશોધન થાય છે. સંશોધન અને વિકાસને કારણે નવીન માહિતી ઉત્પન્ન થાય છે. જે સામાજિક ઉત્કર્ષ માટે કારણરૂપ બને છે. આજે વિશ્વના તમામ રાષ્ટ્રો, વ્યક્તિ, સમાજ અને રાષ્ટ્રના ઉત્કર્ષ માટે સંશોધન અને વિકાસ પાછળ અઢળક નાણાં ફાળવે છે. સાથે જ શૈક્ષણિક અને સાર્વજનિક સંસ્થાઓમાં પણ વિપુલ પ્રમાણમાં સંશોધનકાર્ય થાય છે. પરિણામતઃ વિપુલ પ્રમાણમાં માહિતીનું સર્જન થાય છે.

2. સર્વેક્ષણ અને વસતી ગણતરી (Surveys and Census) :

દેશમાં સંશોધન અને શૈક્ષણિક સંસ્થાઓ ઉપરાંત એવા પણ બીજા સંગઠનો હોય છે જે વિશેષ સ્વરૂપે સર્વેક્ષણ અને વસતી ગણતરીના માધ્યમથી આંકડાકીય માહિતી એકત્રિત કરે છે, પૃથકૃત કરે છે, પ્રકાશિત કરે છે, જે મૌલિક માહિતી હોય છે.

3. સરકારી પ્રવૃત્તિઓ (Government Activities) :

કેટલાક સંગઠનો દ્વારા કરવામાં આવતી વિવિધ પ્રવૃત્તિઓના આડપેદાશ સ્વરૂપે પણ માહિતીનું સર્જન થતું હોય છે. આ સંગઠનોમાં સરકાર તથા તેની એજન્સીઓ અગ્રિમ સ્થાન ધરાવે છે. જેમ કે, પંચવર્ષીય યોજનાઓમાં સંપન્ન કરવામાં આવતાં આંકડા કે વિકાસના અભ્યાસ દ્વારા વિશાળ માત્રામાં માહિતીનું સર્જન થાય છે.

4. અન્ય પ્રવૃત્તિઓ (Other Activities) :

માહિતી સર્જનના અન્ય સ્ત્રોતો તે વ્યાપારિક અને ઔદ્યોગિક સંગઠનો અને સંસ્થાઓ છે, જેમની પ્રવૃત્તિઓ થકી વ્યાપારિક, ઔદ્યોગિક અને સામાજિક માહિતીનું સર્જન થાય છે. લેખકો દ્વારા રચિત સાહિત્યિક કૃતિઓને પણ માહિતીના સ્ત્રોત માનવામાં આવે છે.

❖ માહિતીની આવશ્યકતા (Need for Information) :

આજની જીવનશૈલીમાં ડગલેને પગલે માહિતીની જરૂરિયાત રહે છે. પ્રવાસ સંદર્ભે જે તે સ્થળ, સુવિધાઓ, વાતાવરણ, મુખ્ય સ્થળની આસપાસના જોવા લાયક સ્થળો, અવર-જવર માટેની સુવિધાઓ વગેરે માહિતીની આવશ્યકતા રહે છે. આ માહિતી જે-તે રાજ્યના પ્રવાસન કેન્દ્ર કે ગ્રંથાલયમાંથી મેળવી શકાય છે. માણસને માહિતીની આવશ્યકતા નીચે જણાવેલ કારણોસર રહે છે.

1. જનસંખ્યામાં વૃદ્ધિ (Increase in Population) :

જનસંખ્યા વૃદ્ધિના કારણે માનવીની પ્રાથમિક જરૂરિયાતો પર પ્રભાવ પડે છે. પ્રકૃતિની મર્યાદાઓ સાથે અપ્રાકૃતિક સાધનો વિકસાવવાના રહે છે. જે સંશોધન થકી જ શક્ય બને છે. સંશોધન કાર્ય માટે સર્વાધિક આવશ્યક અને મહત્વપૂર્ણ વસ્તુ માહિતી હોય છે. આમ, અગાઉની માહિતીના આધારે વર્તમાન સંશોધન આધારિત હોય છે.

2. શિક્ષણ અને સંશોધન (Education and Research) :

કોઈપણ દેશની પ્રગતિ તેના સંશોધનો પર નિર્ભર હોય છે. સંશોધનો ઉપલબ્ધ માહિતી પર નિર્ભર હોય છે. પરિણામતઃ સંશોધનકર્તાને માહિતીની સૌથી વધુ જરૂર રહે છે. આજ પ્રમાણે શિક્ષણમાં વિદ્યાર્થીઓ અને શિક્ષકોને માહિતીની આવશ્યકતા રહે છે.

3. વ્યાખ્યાયીત આવશ્યકતા (Professional need) :

પોતાના વ્યવસાય ઉત્કર્ષ માટે વ્યવસાયિક માત્રને માહિતીની જરૂરિયાત રહે છે. જેમ કે, ડોક્ટર્સ, વકીલો, ઇજનેરો વગેરેને પોતાના વ્યવસાયમાં થયેલા વિકાસ સંબંધી માહિતીની સતત આવશ્યકતા રહે છે.

4. જીવન સ્તરમાં વૃદ્ધિ (For Standard of Living) :

વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિક ક્ષેત્રે થતા સંશોધનના ફળ સ્વરૂપ વ્યક્તિઓના જીવન સ્તરમાં ઉન્નતિ થઈ છે. જે કારણ અને પરિણામ બંને છે. જીવન સ્તરમાં ઉન્નતિ માટે સંશોધન આવશ્યક છે. સંશોધન માટે માહિતી આવશ્યક છે.

5. સરકારી પ્રવૃત્તિઓ (Government Activities) :

સરકારી પ્રવૃત્તિઓના આયોજન, વ્યવસ્થાપન અને અમલીકરણ માટે માહિતીની સતત આવશ્યકતા રહે છે.

6. રાષ્ટ્રીય પ્રગતિ (National Progress) :

માહિતી થકી જ સમાજ અને રાષ્ટ્ર પ્રગતિ સાધી શકે છે.

❖ માહિતીનું મહત્વ અને ઉપયોગિતા (Importance and Utility of Information) :

આદિકાળથી જ માનવીને તેની તમામ પ્રવૃત્તિઓ માટે માહિતીની આવસ્યકતા જોવા મળે છે. કોઈપણ સમાજ કે રાષ્ટ્રની ઉન્નતિમાં માહિતીનો સિંહફાળો રહ્યો છે.

● માહિતી : રાષ્ટ્રીય વિકાસનો આધાર :

અર્વાચીન યુગમાં રાષ્ટ્રના સર્વાંગિણ વિકાસ અને સમૃદ્ધિ માટે માહિતી એક સશક્ત અને ઉપયોગી સ્ત્રોત માનવામાં આવે છે. વળી, યોગ્ય માહિતીના અભાવમાં કોઈપણ રાષ્ટ્ર પ્રગતિ સાધી શકે નહીં, એ પણ વાસ્તવિકતા બની છે. માહિતી રાષ્ટ્રના વિકાસનો આધાર છે.

● માહિતી શક્તિ સ્વરૂપે :

આજના યુગમાં માહિતીની ઉપયોગિતાને કારણે તેને શક્તિ સ્વરૂપ માનવામાં આવે છે. રાષ્ટ્રના ઉત્થાન માટે સંશોધન આવશ્યક છે. સંશોધન માટે માહિતી પ્રાથમિક શરત છે.

❖ માહિતી સંબંધિત પ્રચલિત પદો :

1960 ના સમયગાળામાં ‘માહિતી’ પદનો પ્રાદુર્ભાવ થયો. બહુ જ ટૂંકાગાળામાં માહિતી પદ વિશ્વ સમગ્રમાં પ્રચલિત બન્યો. સાથે જ ગ્રંથાલયમાં કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ અને પ્રચલન વધતાં માહિતી સાથે જ કેટલાક સમાનાર્થી અને પર્યાયવાચી તથા સંબંધિત પદો આકાર પામ્યાં.

1. સમાચાર (News) :

સમાચારનો અર્થ થાય છે, ‘નવી રસપ્રદ માહિતી’ કે ‘તાજી બનેલી ઘટનાનો અહેવાલ’. આ સંદર્ભે એમ કહી શકાય કે વર્તમાનપત્રમાં જે છપાય છે તે બધાં જ સમાચાર હોતા નથી. છપાયેલ વસ્તુ પૈકી કેટલાંક જ સમાચાર હોય છે. જે માહિતી તરીકે પણ ઓળખાય છે. તેમજ સમાચાર તે સમકાલીન માહિતી છે.

2. આધારસામગ્રી (Data) :

Data નો સામાન્ય અર્થ થાય છે કાચો માલ કે સામગ્રી, અપરિપક્વ સામગ્રી, વ્યક્તિની માનસિક પ્રક્રિયા દ્વારા પ્રાપ્ત થતાં અવલોકનો. અવલોકનોના પરિણામો તે આધારસામગ્રી છે. ડેટા તે અર્થવિહીન સંદેશાઓ છે.

Random House Dictionary of English Language અનુસાર, ‘કોઈ વ્યક્તિગત હકીકત, આંકડા કે માહિતીનો એક અંશ કે તેનું જૂથ કે માહિતી આંકડા તથા અન્ય હકીકતોનો આખો જથ્થો એટલે આધારસામગ્રી.’

અર્થાત્, એમ કહી શકાય કે આધારસામગ્રી એટલે છૂટીછવાઈ માહિતીના ટૂકડાઓ. માહિતીનો અવ્યવસ્થિત જથ્થો. ઉ.ત. તરીકે હવામાનખાતાના આંકડા. જ્યારે વિમાનચાલક આ આંકડાઓમાંથી વિમાન જ્યાંથી પસાર થવાનું હોય તે પ્રદેશનું હવામાન કેવું રહેશે ? તેવી જાણકારી કેળવે / તારવે ત્યારે તે આધારસામગ્રી માહિતી બને છે.

3. જ્ઞાન (Knowledge) :

રોજબરોજના વ્યવહારમાં વ્યક્તિઓ એક યા બીજા કારણોસર કેટલાક શબ્દો અને વાક્યો સતત ઉચ્ચારતા જોવા મળે છે. જેમ કે, ‘હું જાણું છું’, ‘મને ખબર છે’, ‘હું તેનાથી પરિચિત છું’, વગેરે. તેનો સામાન્ય અર્થ થાય છે કે, ‘તે વ્યક્તિ કોઈ વસ્તુ અથવા તથ્ય કે હકીકત વિશેનું જ્ઞાન ધરાવે છે.’ સામાન્ય શબ્દોમાં એમ કહી શકાય કે સત્ય વિશેની કે હકીકત વિશેની બુદ્ધિગમ્ય અનુભવ દ્વારા પ્રાપ્ત થયેલ જાણકારી એટલે જ્ઞાન.

Random House Dictionary of English Language અનુસાર, ‘જ્ઞાન એટલે માહિતીનું વ્યવસ્થિત માળખું અથવા માહિતીમાંથી તારવેલો સાર અને સમજણ કે હકીકતોના એક વ્યવસ્થિત માળખા ઉપર રચાયેલ માહિતી.’

Webster અનુસાર, ‘વાસ્તવિક અનુભવ, પ્રત્યક્ષ કુશળતા, યાંત્રિક પરિચય દ્વારા મેળવેલ સમજ કે જાણકારી તે જ્ઞાન છે.’

ડૉ. રંગનાથનના મતાનુસાર, ‘જ્ઞાન તે માહિતીનો સંપૂર્ણ સરવાળો છે જે માનવ સંસ્કૃતિ દ્વારા સંકલિત થયો હોય છે.’

શેરા અનુસાર, ‘બૌદ્ધિક પદ્ધતિ દ્વારા સંદર્ભજન્ય પરિસ્થિતિમાંથી પસાર થયેલ કે ગળાયેલ કે નિષ્પંદિત પ્રક્રિયા દ્વારા મેળવેલ જાણકારી એટલે જ્ઞાન.’

સંક્ષેપમાં જ્ઞાન એટલે, ‘માહિતીનું સુવ્યવસ્થિત માળખું.’ જે તે ‘માહિતીમાંથી તારવેલ સાર અને સમજણ’. ‘હકીકતોનું સુવ્યવસ્થિત માળખું. ‘પદ્ધતિસરની માહિતી’.

આમ, સમાચાર, આધારસામગ્રી, જ્ઞાન વગેરે પદો ક્યારેક માહિતીના પર્યાય તરીકે વપરાય છે. પણ ! વાસ્તવમાં તે સમાનાર્થી પદો નથી. દરેક વચ્ચે એક પાતળી ભેદરેખા છે. દરેક પદ ભિન્ન ભિન્ન અર્થ ધરાવે છે.

❖ કેટલાંક નવીન પદ :

● માહિતી વ્યવસ્થા (Information Handling) :

અગાઉ જણાવ્યા મુજબ 1950 ના સમયગાળામાં ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન ક્ષેત્રે પ્રલેખને સ્થાને માહિતી પદનો પ્રયોગ શરૂ થયો. ઉ.ત. ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનનું પ્રથમ સૂત્ર ‘ગ્રંથો ઉપયોગ માટે છે’, જે ‘પ્રલેખ ઉપયોગ માટે છે’ પરિવર્તન પામી ‘માહિતી ઉપયોગ માટે છે’માં પરિવર્તન પામ્યું છે. પરિણામતઃ ગ્રંથાલયમાં માહિતીનો સંગ્રહ અને વ્યવસ્થાપનની આવશ્યકતા ઊભી થઈ. સાથે જ ‘માહિતી વ્યવસ્થા’ પદનું પ્રચલન શરૂ થયું. જેનો આશય માહિતીનો સંગ્રહ, પ્રસાર, પ્રચાર અને સંચારના હેતુસર માહિતીનો સુવ્યવસ્થિત આધારે સંગ્રહ કરવો હતો. જો કે માહિતી વ્યવસ્થા પદનો પ્રયોગ ઝાઝો સમય માટે પ્રયોગમાં ન રહ્યો.

● વિજ્ઞાન માહિતી (Science Information) :

સાયન્સ ઈન્ફર્મેશન પણ એક નવીન અને વિકસિત પદ છે. હેન્સન (D. W. Hanson) ની 1971 માં પ્રકાશિત થયેલ કૃતિ Introduction of Science Information Work સાથે Science Information પદનો પ્રાદુર્ભાવ થયો. જેનો પ્રયોગ પણ મર્યાદિત રહ્યો.

● માહિતીશાસ્ત્ર (Informatics) :

માહિતીવિજ્ઞાનના ક્ષેત્રમાં Informatics પદ પણ પ્રચલિત બન્યો. જેનો પ્રાદુર્ભાવ રશિયામાં 1966 માં થયો. તેમના મતે માહિતી પદ કેટલેક અંશે સંકુચિત છે. પરિણામે Informatics પદ પસંદ કરવામાં આવ્યો. જેને વિશ્વના મોટાભાગના દેશોની માન્યતા મળી.

● માહિતી સ્થાનાંતર (Information Transfer) :

થોડા જ સમયના ગાળામાં માહિતી સંબંધિત પ્રલેખ, માહિતી વ્યવસ્થા, વિજ્ઞાન માહિતી, માહિતીશાસ્ત્ર વગેરે નવીન પદો વિકસિત પામ્યાં. જેણે માહિતીવિજ્ઞાન ક્ષેત્રમાં વિધાત્મક પરિસ્થિતિને જન્મ આપ્યો. પરિણામે માહિતીકાર્ય માટે નવીન પદની આવશ્યકતા જણાઈ.

એમ. વીજમેન (M. Weisman) દ્વારા 1972 માં પ્રકાશિત કૃતિ Information Systems, Sciences and Centres માં પ્રલેખન, માહિતીવિજ્ઞાન, માહિતી સંગ્રહ અને પુનઃ પ્રાપ્તિ દ્વારા કરવામાં આવતી સેવાઓની વ્યાખ્યા સાથે માહિતી સ્થાનાંતરણ પ્રયોગ કર્યો. જેનો આશય ઉપયોગકર્તાઓમાં તેમની આવશ્યકતાઓની પૂર્તિ હેતુ માહિતીનો સંચાર છે.

● માહિતી સમાજ (Information Society) :

માર્ટિન (W. J. Martin) દ્વારા માહિતી સંબંધિત એક નવીન પદ ‘માહિતી સમાજ’ને વિકસિત કરવામાં આવ્યો. જે સામાજિક પક્ષ સાથે અધિક સંબંધિત છે. તેમના મત અનુસાર માહિતી સમાજ પદમાં સામાજિક અને આર્થિક વિકાસની અનેક શૃંખલાઓ સમાવિષ્ટ છે. માર્ટિને માહિતીને સામાજિક, સાંસ્કૃતિક, આર્થિક અને ઔદ્યોગિક શક્તિ માની છે.

● માહિતી પ્રૌદ્યોગિકી (Information Technology) :

આજે માહિતી ક્ષેત્રે માહિતી પ્રૌદ્યોગિકી પદનો પ્રયોગ વ્યાપક રીતે કરવામાં આવી રહ્યો છે. માહિતી પ્રૌદ્યોગિકીમાં મુખ્યત્વે ત્રણ ક્ષેત્રો સમાવિષ્ટ છે. (1) માહિતીનો ઉપયોગ (2) માહિતીની વિષયવસ્તુ અને (3) પ્રૌદ્યોગિકી.

જ્યારથી કમ્પ્યુટરનો આવિષ્કાર થયો છે ત્યારથી માહિતી પ્રૌદ્યોગિકી પોતાનામાં એક મહત્ત્વની ટેકનિક બની ગઈ છે. વર્તમાન સમયમાં એવું કોઈ ક્ષેત્ર નથી રહ્યું કે જેના પર માહિતી પ્રૌદ્યોગિકીનો પ્રભાવ ન હોય ! પહેલાં બહુ જ ઓછી માત્રામાં સાહિત્ય પ્રકાશિત થતું હતું. પરિણામે સરળતાથી તેને સંગ્રહિત કરી શકાતું અને તેને પુનઃ પ્રાપ્ત કરી શકાતું, પરંતુ સાહિત્ય અને પ્રકાશનમાં વિસ્ફોટ સાથે તેનો સંગ્રહ અને પુનઃપ્રાપ્તિમાં અનેક મુશ્કેલીઓ સર્જવા લાગી. પરિણામતઃ માહિતી પ્રૌદ્યોગિકીની આવશ્યકતા જણાઈ.

માહિતી પ્રૌદ્યોગિકી એક એવું ઉપકરણ છે જેની સહાયતાથી ઓછામાં ઓછા સમયમાં માહિતીનું સ્થાનાંતરણ, રેકોર્ડિંગ, સંક્ષિપ્તીકરણ અને પ્રસારણ કરી શકાય છે.

● માહિતી વૈજ્ઞાનિક (Information Scientist) :

માહિતી વૈજ્ઞાનિક પદની પૂર્વે તેના સમાનાર્થી પદો જેવાં કે સંદર્ભ ગ્રંથપાલ, પ્રલેખક, પ્રલેખન અધિકારી, માહિતી અધિકારી વગેરે પદો પ્રચલિત હતાં. અલબત્ત, આજે પણ આ પદો પ્રચલનમાં છે.

માહિતી વૈજ્ઞાનિક પદનું ક્ષેત્ર ઉપર્યુક્ત પદોના વ્યાપ કરતાં વધુ વ્યાપ ધરાવે છે. માહિતી વૈજ્ઞાનિક તરીકે ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન તેમજ ગ્રંથાલયસેવાની તમામ વિધિવિધાઓનો તે માત્ર જાણકાર જ નહીં નિષ્ણાત હોય છે. સાથે જ માહિતીસેવા ક્ષેત્રે કમ્પ્યુટરની ભૂમિકા અને મહત્તા જોતાં કમ્પ્યુટર સંબંધિત ઉપકરણો, સિદ્ધાંતો, પ્રવિધિઓથી પણ સુપરિચિત હોય છે.

❖ ઉપસંહાર :

‘માહિતી’ને વ્યાખ્યાયિત કરી કોઈ એક પરિભાષામાં બાંધવાનું અત્યંત મુશ્કેલ છે. આવશ્યકતાના સંદર્ભે એક અક્ષર કે એક પદ માહિતી છે તો શબ્દોનો વ્યવસ્થિત જથ્થો પણ માહિતી બને છે. માનવજીવન માટે માહિતી તે પ્રેરક છે, પોષક છે, શક્તિ છે, માહિતીક સમાજની રચના માટેનું તે કેન્દ્રબિંદુ છે.



૨

માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ

(Information Retrieval)

- પ્રાસ્તાવિક
- પરિભાષા
- માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિના પ્રકાર
 - વિષયવસ્તુ વિશ્લેષણ
 - માહિતીનું માળખું
 - મૂલ્યાંકન
- માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ માટેની
 - આવશ્યક શરતો
 - માહિતી સામગ્રી અથવા
 - પ્રલેખ પસંદગી

- ઉપયોગકર્તાઓની આવશ્યકતા તથા તેનું સ્તર
- ગ્રંથાલય ક્ષમતા
- માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિના કાર્યો
- માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ પ્રણાલીનું માળખું
- માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિની પ્રક્રિયાઓ
- માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ પ્રણાલીના પ્રકાર
 - ગૃહમાં સ્થાપિત
 - ઓનલાઈન

❖ પ્રાસ્તાવિક :

ગ્રંથાલયો, પ્રલેખન કેન્દ્રો તથા માહિતી કેન્દ્રોનો પ્રાથમિક અને પાયાનો હેતુ વિવેકપુરઃસર પ્રલેખો / માહિતીનો સંગ્રહ કરવો, તેનું વ્યવસ્થાપન કરવું તેમજ ઉપયોગકર્તાઓની આવશ્યકતાના સંદર્ભમાં તેમની ઈચ્છિત માહિતીની પુનઃપ્રાપ્તિ સહજ અને સરળ બનાવવી. પુનઃપ્રાપ્તિ માહિતીસેવાનું અંતિમ અને સાર્થક બિંદુ છે.

કમ્પ્યુટરના આવિષ્કાર સાથે ‘માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ’ પદસમૂહ પ્રચલિત બનતો રહ્યો છે. ગ્રંથાલયો અને માહિતી કેન્દ્રોમાં માહિતીના સંગ્રહ પાછળનો ઉદ્દેશ ઉપયોગકર્તાઓને તેમની ઈચ્છિત માહિતી ઉપલબ્ધ કરાવવાનો છે. ઉપયોગકર્તાઓને પુનઃપ્રાપ્તિ સેવા ત્યારે જ આપી શકાય જ્યારે તેમની ઈચ્છિત માહિતી, માહિતી સંગ્રહમાંથી પુનઃપ્રાપ્તિ કરાવવામાં આવે.

માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ (Information Retrieval) પદનો સૌપ્રથમ પ્રયોગ 1950માં કેલ્વિન મૂર્સ (Calvin Moores) દ્વારા કરવામાં આવ્યો. માહિતીસેવાના પરિપ્રેક્ષ્યમાં માહિતી ઉપયોગકર્તાઓના પ્રશ્નોનું સમાધાન કરવા કે અધ્યયનાર્થીઓને ગ્રંથાલયના સંગ્રહમાંથી ઈચ્છિત માહિતી પ્રાપ્ત કરાવવાની વિધિ તે ‘માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ’ છે.

❖ **પરિભાષા :**

અનેક ગ્રંથાલયશાસ્ત્રીઓએ માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિને વ્યાખ્યાયીત કરી છે. જે પૈકીની કેટલીક વ્યાખ્યાઓ નીચે મુજબ છે :

કેલ્વિન મૂર્સ (Calvin Moores) અનુસાર ‘સંગ્રહિત જ્ઞાનમાંથી વિશિષ્ટ વિષયથી સંબંધિત માહિતીને શોધી કાઢવી તે જ માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ છે.’

જે. એચ. શેરા (J. H. Shera) ના મતાનુસાર, ‘માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ આવશ્યકતાનુસાર સંબંધિત આધાર સામગ્રી (Data) ના સ્થાન નિર્ધારણ અને પસંદગીની પ્રક્રિયા છે.’

બી. સી. વિકરી (B. C. Vikery) ના કથન અનુસાર, ‘એવી વિધિ અને તે સંબંધિત ક્રિયાઓ જે કોઈ વિશિષ્ટ વિષયના પ્રલેખોની પ્રાપ્તિમાં સહાયતા પ્રદાન કરે તે માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ કહેવાય.’

ઉપર્યુક્ત વ્યાખ્યાઓનું વિશ્લેષણ કરતાં એ સ્પષ્ટ થાય છે કે આવશ્યક અને ઇચ્છિત માહિતીની પ્રાપ્તિ અર્થે જે પ્રક્રિયાઓ, વિધિઓ અને પ્રણાલીઓ અપનાવવામાં આવે તે માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ કહેવામાં આવે છે. માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ કે યંત્રવત હોઈ શકે છે.

❖ **માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિના પ્રકાર :**

સામાન્યતઃ માહિતી સંગ્રહ અને માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ બે પ્રકારથી થાય છે.

1. માહિતી સંગ્રહ
2. માહિતી ગોઠવણી

C. J. Van Rijsbergen અનુસાર માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ તેની પ્રકૃતિ અનુસાર ત્રણ પ્રકારની હોય છે.

1. **વિષયવસ્તુ વિશ્લેષણ (Content Analysis) :**

આ પ્રકારમાં પ્રલેખોની વિષયવસ્તુનું વિશ્લેષણ એ સ્વરૂપમાં પ્રસ્તુત કરવામાં આવે છે, જેથી તેને કમ્પ્યુટર દ્વારા પ્રક્રિયાબદ્ધ કરી શકાય.

2. **માહિતીનું માળખું (Information Structure) :**

આ પ્રકાર પુનઃપ્રાપ્તિની યુક્તિઓની ક્ષમતા અને કાર્યકુશળતાને ઉન્નત બનાવવા હેતુ પ્રલેખોની વચ્ચેના સંબંધોના ઉપયોગ કરવાથી સંબંધિત છે.

3. **મૂલ્યાંકન (Evaluation) :**

આ પુનઃપ્રાપ્તિના પ્રભાવ અને કાર્યક્ષમતાના માપન તથા મૂલ્યાંકનથી સંબંધિત છે.

❖ **માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ માટેની આવશ્યક શરતો :**1. **માહિતી સામગ્રી અથવા પ્રલેખ પસંદગી :**

માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિની પ્રથમ શરત તે માહિતી સંગ્રહ છે. ગ્રંથાલયમાં પ્રવેશ પામતી તમામ માહિતી સામગ્રી પૈકી જે ઉપયોગી સામગ્રી છે તેને અલગ તારવી લેવામાં આવે છે. (ગ્રંથાલયમાં પ્રવેશ પામતી તમામ માહિતી સામગ્રી વાસ્તવમાં ઘણી ઉપયોગી હોય છે, તો કેટલીક ઓછી ઉપયોગી હોય છે. છતાં સમગ્ર વિકાસની દૃષ્ટિએ તમામ સામગ્રી વસાવવાની રહે છે.)

2. **ઉપયોગકર્તાઓની આવશ્યકતા તથા તેમનું સ્તર :**

ગ્રંથાલયના પ્રકારને અનુલક્ષીને ઉપયોગકર્તાઓના બૌદ્ધિક સ્તરે લક્ષમાં રાખી માહિતી સામગ્રીની પસંદગી કરવી તે પુનઃપ્રાપ્તિ માટેની દ્વિતીય શરત છે.

3. **ગ્રંથાલય ક્ષમતા :**

માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિની તૃતીય શરત તે ગ્રંથાલયની નાણાકીય અને કર્મચારી ક્ષમતા છે. નાણાકીય અને પૂરતા કર્મચારીઓના અભાવમાં મોટા પાયા પર માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિની વિધિ અપનાવવાનું મુશ્કેલ છે. ગ્રંથાલયની નાણાકીય સુવિધાને લક્ષમાં રાખીને જ માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ પ્રણાલીની પસંદગી કરવાનું આવશ્યક છે. સાથે જ તે પ્રશિક્ષિત કર્મચારીગણ પર પણ આધારિત છે.

❖ **માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિના કાર્યો :**

માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિના કાર્યો નીચે મુજબ છે :

1. પ્રાપ્તિ (Acquisition)
2. પ્રસ્તુતીકરણ
3. ગોઠવણી (Files)
4. શોધ વિધિ (Search Method)
5. માહિતી પ્રસાર (Dissemination)

❖ માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ પ્રણાલીનું માળખું :

માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ પ્રણાલીનું સ્વરૂપ અને માળખું સતત પરિવર્તિત થતું રહે છે. પરંપરાગત પ્રણાલીમાં સરળતા અને સહજતાના ગુણો વિશેષ પ્રમાણમાં છે, તો સમયનો વ્યય પણ છે. વિજ્ઞાનના વિકાસ સાથે સમય પર અંકુશ લાવી શકાયો છે, તો ઉપયોગકર્તા પરાવલંબી બન્યો છે. આ પણ વાસ્તવિકતા છે. આ બાબતો લક્ષમાં રાખી માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિનું માળખું રચવું જોઈએ.

❖ માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિની પ્રક્રિયાઓ :

હાઈસ્લોપ (Hyslop) અનુસાર માહિતી સંગ્રહ અને પુનઃપ્રાપ્તિની પ્રક્રિયાઓ નીચે મુજબ છે :

1. પ્રલેખોમાં સમાવિષ્ટ માહિતીનું અભિલેખન (Recording) :

સૌ પ્રથમની પ્રક્રિયા તે પ્રલેખોમાં સમાવિષ્ટ વિષયવસ્તુનું વિશ્લેષણ અર્થાત્ વર્ગીકરણ અને સૂચીકરણ છે.

2. અભિલેખિત માહિતીનો સંગ્રહ (Storing)
3. પ્રલેખની ઓળખ (Identification)
4. પ્રલેખની પ્રસ્તુતિ (Provision)

એલન કેન્ટ (Allen Kent) દ્વારા માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિની પ્રક્રિયા નીચે મુજબ સ્પષ્ટ કરવામાં આવી છે

1. વિશ્લેષણ (Analysis) :

શોધ પ્રક્રિયાનો આધાર તૈયાર કરવા અભિલેખોનું અધ્યયન કરી તેના દૃષ્ટિકોનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવે છે.

2. પરિભાષા તથા વિષય શીર્ષક નિયંત્રણ (Terminology and Subject Heading Control)

આ માટે વિશ્લેષક નીચેના ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરે છે.

- (A) માનક વર્ગીકરણ પ્રણાલીની અનુસૂચિ
- (B) માનક વિષય શીર્ષક સૂચી
- (C) પર્યાયવાચી શબ્દકોશ

3. શોધવા યોગ્ય માધ્યમમાં વિશ્લેષણના પરિણામોનું અભિલેખન

4. સંગ્રહ (Storing)

5. વિશ્લેષણ અને શોધ પ્રક્રિયાનો વિકાસ

6. શોધ (Searching)

7. પરિણામ (Result)

મૂળ પ્રલેખ કે તેની પ્રતિલિપિ ઉપયોગકર્તાને પ્રદાન કરવી.

બેકર અને હેઈસ (Backer and Hayes) દ્વારા માહિતી સંગ્રહ અને પુનઃપ્રાપ્તિ માટે નીચેની પ્રક્રિયાઓ જણાવવામાં આવી છે.

1. મુદ્રિત આધાર સામગ્રી કે પ્રલેખોની પ્રાપ્તિ.
2. પ્રલેખોના વિષયવસ્તુનું વિશ્લેષણ.
3. પ્રલેખોના નિર્દેશી પદોનું નિર્ધારણ અને નિર્દેશીકરણ પત્રક.
4. પ્રલેખોની નિર્દેશી સંખ્યા (સંકેત) પ્રદાન કરવી.
5. પ્રલેખોની ફાઈલ તૈયાર કરવી.
6. ઉપયોગકર્તા દ્વારા નિર્દેશીનો ઉપયોગ કરાવવો.

❖ માહિતીની પુનઃપ્રાપ્તિ પ્રણાલીના પ્રકાર :

માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ પ્રણાલીના બે પ્રકાર છે :

1. ગૃહમાં સ્થાપિત માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ પ્રણાલી (In-house IRS) :

ગૃહમાં સ્થાપિત માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ પ્રણાલી કોઈ ગ્રંથાલય કે માહિતી કેન્દ્ર વિશેષના કાર્યોથી સંબંધિત હોય છે. આ પ્રકારની પ્રણાલી સંસ્થાના વિશેષ ઉપયોગકર્તાઓ માટે વિકસિત કરવામાં આવે છે, જે નીચે મુજબ છે.

1. શૃંખલા નિર્દેશીકરણ (Chain Indexing)
2. પ્રોપ્સી (Popsi)
3. પ્રેસીસ (Precis)
4. ક્વિક (Kwic)
5. ક્વોક (Kwoc)
6. એકપદીય નિર્દેશીકરણ (Uniterm Indexing)
7. ઉદ્ધરણ નિર્દેશીકરણ (Citation Indexing)

2. ઓનલાઇન માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ પ્રણાલીઓ (Online IRS) :

કમ્પ્યુટર પ્રૌદ્યોગિકના વિકાસ સાથે વિપુલ માત્રામાં માહિતી સંગ્રહ કરવાની અનેક યુક્તિ-પ્રયુક્તિઓ વિકાસ પામી છે. સાથે જ માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિની અનેક વિધિઓ પણ આવિષ્કાર પામી છે.



3

માહિતીવિજ્ઞાન અને માહિતીસેવાઓ (Information Science and Information Services)

- પ્રાસ્તાવિક
- પરિભાષા
- માહિતીવિજ્ઞાન : આવશ્યકતા
- ગ્રંથાલય અને માહિતીવિજ્ઞાન : તફાવત
- માહિતીસેવાઓ
- માહિતીસેવા : આવશ્યકતા
 - સામાજિક આવશ્યકતા
 - સાહિત્ય વિસ્ફોટ
 - સંશોધનકાર્યમાં વૃદ્ધિ
 - સંચાર સાધન
 - ભાષા વૈવિધ્ય
 - આર્થિક મુશ્કેલીઓ
- માહિતીસેવા : પ્રકૃતિ
- ઉપસંહાર

❖ પ્રાસ્તાવિક :

ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન એ સતત વિકાસ સાધતું વિજ્ઞાન છે. પ્રારંભિક સમયમાં ગ્રંથાલય દ્વારા આપવામાં આવતી સેવાઓ સામાન્ય પ્રકારની હતી. સાથે જ વાચકોની માંગનું સ્તર પણ સામાન્ય હતું. સમયના વહેણ સાથે વાચકોની માહિતી માંગમાં પરિવર્તન આવતું રહ્યું. માહિતી માંગ વ્યાપક અને સૂક્ષ્મ બનતી ગઈ. સામાન્ય વાચકોની સાથે વૈજ્ઞાનિકો, પ્રૌદ્યોગિકો, ઈજનેરો, સંશોધકો વગેરે વિશેષ પ્રકારના વાચકો ઉભરાવવા લાગ્યા. સાથે જ પુસ્તિકાઓ પુસ્તકો, સામયિકોની સાથે વિવિધ પ્રકારની અગ્રંથ સામગ્રીઓ થકી ગ્રંથાલયનો સંગ્રહ પણ વિવિધ સ્વરૂપી બનવા લાગ્યો. પરિણામતઃ ગ્રંથાલય દ્વારા આપવામાં આવતી સામાન્ય ગ્રંથાલયસેવાઓ અને તે આનુષંગિક તત્કાલીન વિધિવિદ્યાઓ ટાંચી પડવા લાગી. ગ્રંથાલયસેવાઓને આધુનિક બનાવવા નવીન અને આધુનિક વિધિવિદ્યાઓ આવિષ્કાર પામતી રહી. ભારતીય ગ્રંથાલયશાસ્ત્રી ડૉ. રંગનાથના પ્રયત્નોએ ગ્રંથાલય વિધિવિદ્યાઓ અને ગ્રંથાલયસેવાઓને ‘ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન’ (Library Science)નું સ્વરૂપ મળ્યું. અલબત્ત, પાશ્ચાત્ય ગ્રંથાલયશાસ્ત્રીઓનો ફાળો પણ ઉલ્લેખનીય રહ્યો.

સમય જતાં ‘ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન’, ‘પ્રલેખન’ તરીકે ઓળખાવા લાગ્યું. પ્રલેખન (Documentation) નો અર્થ થાય છે. તમામ પ્રકારના બૌદ્ધિક પ્રવૃત્તિઓના અભિલેખોનો સંગ્રહ, તેનું વ્યવસ્થાપન તેમજ તેને ત્વરિત બનાવવાની વિધિ. પ્રલેખન પદ 20મી સદીના પ્રારંભે આવિષ્કૃત પામ્યો. ત્યારબાદ તે સતત પ્રચલનમાં રહ્યો. અલબત્ત,

વૈજ્ઞાનિકો, સંશોધકો, વિશિષ્ટ વિષયના નિષ્ણાતો તેમજ કેટલેક અંશે ગ્રંથપાલો પણ પ્રલેખન પદથી સંતુષ્ટ ન હતાં. તેની પાછળનું કારણ પણ હતું. પ્રલેખન પદ માહિતી સંગ્રહ અને તેની પુનઃપ્રાપ્તિની નવી નવી વિધિવિદ્યાઓ અને અદ્યતન ગ્રંથાલયસેવાઓને પૂર્ણતઃ વ્યક્ત કરવા સક્ષમ ન હતું. વળી, પ્રલેખન કાર્ય અને પ્રલેખન સેવાઓ તેમજ માહિતી વ્યવસ્થાપનમાં કમ્પ્યુટર ટેકનોલોજીનો મહત્તમ ઉપયોગ થવા લાગ્યો હતો. પરિણામતઃ 1960ના સમયગાળામાં પ્રલેખન પદના સ્થાને માહિતીવિજ્ઞાન (Information Science) પદ આવિષ્કૃત પામ્યો.

માહિતીવિજ્ઞાન પદ અદ્યતન પદ સ્વરૂપે પ્રચલિત બન્યો. તેનું પ્રથમ ઉદાહરણ અમેરિકામાં જોવા મળ્યું. American Documentation Institute નું પરિવર્તિત નામાભિધાન 1966 માં American Society of Information Science કરવામાં આવ્યા બાદ ગ્રંથાલય ક્ષેત્રે વિશ્વના તમામ દેશોમાં 'માહિતીવિજ્ઞાન' પદ પ્રચલિત બન્યો.

❖ પરિભાષા :

પ્રારંભથી જ માહિતીવિજ્ઞાન પદ આલોચનાનો વિષય રહ્યો છે. કેટલાક વિદ્વાનો તેને ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનનો વિસ્તાર માને છે તો કેટલાક તેને સ્વતંત્ર અંતર્વિષયી ક્ષેત્ર માને છે. જેનો એક માત્ર વિષય ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન છે.

શેરા (J. H. Shera) ના મત અનુસાર, 'માહિતીવિજ્ઞાન શોધનું એ ક્ષેત્ર છે જે માહિતીની વિધિઓ તથા પ્રક્રિયાઓના વાસ્તવિક અર્થ રેખાંકિત કરે છે. સાથે જ તે માહિતી પ્રવાહનું અધ્યયન કરે છે.'

વિશ્વનાથન (G. Vishwanathan) મુજબ, 'માહિતીવિજ્ઞાન એ સિદ્ધાંતો અને પ્રક્રિયાઓથી સંબંધિત છે, જેના દ્વારા સંચાલિત થઈ જ્ઞાન એક માનવ મસ્તિષ્કથી બીજા માનવ મસ્તિષ્ક સુધી અને અંતે સમાજ સુધી વિસ્તરિત થાય છે.

સંક્ષેપમાં એમ કહી શકાય કે માહિતીવિજ્ઞાન માહિતીની પ્રસ્તુતિથી સંબંધિત વિષયો તથા પ્રક્રિયાઓ સાથે સંબંધ ધરાવે છે. માહિતીના ઉદ્ભવ, પસંદગી, સંગઠન, સંગ્રહ તથા પુનઃપ્રાપ્તિ, વિશ્લેષણ તથા ઉપયોગ તેના વિષય ક્ષેત્ર છે, સાથે જ કમ્પ્યુટર વિજ્ઞાન પણ તેનો ભાગ છે.

❖ માહિતીવિજ્ઞાન આવશ્યકતા :

માહિતીવિજ્ઞાનની જરૂરિયાત ઉપર વિચાર કરતી વખતે સૌપ્રથમ તેના ઉદ્ભવના કારણો પરત્વે દૃષ્ટિપાત કરવાનું આવશ્યક છે.

1. દ્વિતીય વિશ્વયુદ્ધ પશ્ચાત્ વૈશ્વિક સ્તરે સામાજિક સમસ્યાઓ જટિલ બનતી રહી છે. આ સમસ્યાઓના નિરાકરણ હેતુ દરેક ક્ષેત્રમાં સંશોધનનો પ્રારંભ થયો. સંશોધનમાં કાર્યરત શોધનકર્તાઓ તથા વૈજ્ઞાનિકોને પ્રલેખીય સહાયતા ઉપલબ્ધ કરાવવા માટે સંદર્ભસેવાને બદલે માહિતીસેવાનો પ્રારંભ થયો. પરિણામતઃ માહિતી સેવાઓની પ્રક્રિયાઓ, વિધિઓનું અધ્યયન અને અધ્યાપન હેતુ માહિતીવિજ્ઞાનની આવશ્યકતા ઊભી થઈ.

2. શોધ અને સંશોધન સંબંધિત માહિતીનો સંગ્રહ, વ્યવસ્થાપન તેમજ પ્રસ્તુતીકરણ માટે કેટલીક વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિઓની આવશ્યકતા જણાઈ, જે માહિતીવિજ્ઞાનનું જ ક્ષેત્ર છે.

3. સંશોધનકર્તા અને વૈજ્ઞાનિકોના સમય, શક્તિ અને નાણાનાં બચાવ માટે માહિતીવિજ્ઞાનના અભ્યાસની આવશ્યકતા અનિવાર્ય બની.

આમ, માહિતીવિજ્ઞાનની આવશ્યકતા અર્વાચીન સંદર્ભે મૂલવીએ તો તે પરિસ્થિતિજન્ય છે.

❖ ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન અને માહિતીવિજ્ઞાન : તફાવત :

અગાઉ જણાવ્યા અનુસાર કેટલાક વિદ્વાનો / ગ્રંથાલયશાસ્ત્રીઓ માહિતીવિજ્ઞાનને ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનનો વિસ્તાર માને છે. જ્યારે કેટલાંક તેને અંતર્વિષયી ક્ષેત્ર માને છે. વાસ્તવમાં બંને વિકસોન્મુખ વિષયો છે. પરિણામતઃ બંને વચ્ચેના સંબંધો બદલાતા રહે છે.

1. ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનમાં ગ્રંથાલયની સામાન્ય ક્રિયા-પ્રક્રિયાઓ, વિધિવિદ્યાઓનું અધ્યયન કરવામાં આવે છે. જ્યાં કેન્દ્ર તરીકે સાર્વજનિક ગ્રંથાલય છે. જ્યારે માહિતીવિજ્ઞાનમાં આધુનિક ક્રિયા-પ્રક્રિયાઓ, વિધિવિદ્યાઓ વગેરેનું અધ્યયન કરવામાં આવે છે. જ્યાં કેન્દ્ર તરીકે સંશોધન અને વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયો છે.
2. ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનનું ક્ષેત્ર અત્યંત વિસ્તૃત છે, જ્યારે માહિતીવિજ્ઞાનનું કેન્દ્ર અત્યંત મર્યાદિત અને ગહન છે.
3. ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન પૂર્ણતઃ વિકાસ પામી ચૂક્યું છે, જ્યારે માહિતીવિજ્ઞાન હાલમાંજ અસ્તિત્વમાં આવ્યું હોઈ વિકાસ પામી રહ્યું છે.
4. ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન મહદ્ અંશે ગ્રંથો સાથે સંબંધિત છે, જ્યારે માહિતીવિજ્ઞાન અનેક માહિતી માધ્યમો સાથે સંબંધ ધરાવે છે.

5. ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન માત્ર એક વિષયી છે જ્યારે માહિતીવિજ્ઞાન બહુવિષયી છે.
6. ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન સામાન્ય વિષય છે જ્યારે માહિતીવિજ્ઞાન વિશિષ્ટ વિષય છે

❖ માહિતીસેવાઓ (Information Services) :

માનવી ચિંતનશીલ પ્રાણી છે. સતત ચિંતન પ્રક્રિયાને કારણે માનવ મસ્તિષ્ક સતત કાર્યરત રહે છે. પરિણામતઃ તેના મસ્તિષ્કમાં સતત નવાં નવાં વિચારો ઉદ્ભવ પામતાં જ રહે છે. માનવ મસ્તિષ્કમાં ઉદ્ભવેલાં આ નવીન વિચારોને જ માહિતી કહેવામાં આવે છે. પોતાના મસ્તિષ્કમાં ઉદ્ભવેલા નવીન વિચારોને અભિવ્યક્ત કરતા રહેવું એ માનવીનો સહજ સ્વભાવ છે. આ સહજ પ્રકૃતિને કારણે માનવી પોતાના વિચારો ઈસારા-ચિહ્નો કે હાવભાવ, ધ્વનિ કે લેખન દ્વારા વ્યક્ત કરતો રહે છે. હાવભાવ અને ધ્વનિ તે ક્ષણિક માધ્યમો છે. વળી, આ માધ્યમો માટે અન્ય માનવીની હાજરી આવશ્યક છે. પરંતુ આમ થવાનું હંમેશા શક્ય હોતું નથી. પરિણામતઃ તે લેખન માધ્યમ અપનાવે છે. આ લિખિત સામગ્રી કેટલેક અંશે કાયમી માધ્યમ છે. જેનો વર્તમાન ઉપયોગકર્તાઓ ઉપયોગ કરે છે. જ્યારે ભાવિ ઉપયોગકર્તાઓ માટે તે અમાનત બને છે. માહિતીવિજ્ઞાનની ભાષામાં આ અભિલિખિત સામગ્રીને માહિતીસ્ત્રોત તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. માહિતીસ્ત્રોતોમાં સમાવિષ્ટ વિચારોને એ પ્રમાણે વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે, જેથી આવશ્યકતા અનુસાર ઉપયોગકર્તાઓને તે ત્વરિત ઉપલબ્ધ કરાવી શકાય. આ વ્યવસ્થા તે માહિતીસેવા (Information Services) છે.

મુદ્રણકળાના આવિષ્કાર અને વિકાસ સાથે માહિતી વિસ્ફોટ સર્જાયો છે. માહિતીના આ વિશાળ ખડકલામાંથી ઈચ્છિત માહિતી શોધવાનું, તેને મેળવવાનું સંશોધનકર્તા અને વૈજ્ઞાનિકો માટે દિનપ્રતિદિન જટિલ બનતું રહ્યું છે. વળી, અન્યત્ર થતા સંશોધનોની માહિતી મેળવવાનું પણ દુષ્કર બનતું રહ્યું છે. જેના સમાધાન સ્વરૂપે પૂરી પાડવામાં આવતી સેવાને માહિતીસેવા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

વળી, માહિતીસેવા સંશોધન અને વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયોના ઉપયોગકર્તાઓ પૂરતી જ મર્યાદિત નથી. આજે સાર્વજનિક અને શૈક્ષણિક ગ્રંથાલયોના ઉપયોગકર્તાઓ માટે માહિતીસેવા આવશ્યક બની છે.

માહિતીસેવા અર્વાચીનયુગની દેન છે, જે વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકી, વિશેષ કરીને કમ્પ્યુટર ટેકનોલોજીના વિકાસનું પરિણામ છે.

❖ માહિતીસેવા : આવશ્યકતા :

માહિતીસેવાની જરૂરિયાત આજે સમાજની વ્યક્તિમાત્રને આવશ્યક બની છે, જે માટેના કારણો નીચે મુજબ છે

1. સામાજિક આવશ્યકતા :

આવશ્યકતા આવિષ્કારની જનની છે. વસતી વધારા સાથે સાધનસામગ્રીની અપર્યાપ્તતા સમાજ માટે મોટામાં મોટો પ્રશ્ન છે. સ્વાભાવિક જ સમાજ કૃત્રિમ સાધનસામગ્રી પર આધારિત બનતો થયો છે. કૃત્રિમ સાધનસામગ્રીનું ઉત્પાદન સંશોધન પર આધારિત છે. સંશોધન કાર્ય માટે ઈચ્છિત પઠનીય સામગ્રી માહિતીસેવા દ્વારા જ ઉપલબ્ધ બનાવી શકાય છે.

2. સાહિત્ય વિસ્ફોટ :

મુદ્રણકળાના આવિષ્કાર સાથે સાહિત્ય વિસ્ફોટ સર્જાયો છે. ઉપયોગકર્તાઓ માટે સાહિત્યના આ વિશાળ સાગરમાંથી ઈચ્છિત સાહિત્યિક કણિકાઓ શોધવાનું કાર્ય રોજબરોજ મુશ્કેલ બનતું રહ્યું છે. આ મુશ્કેલીને આંબવા ગ્રંથાલયોમાં નવીન વિધિવિદ્યાઓ જેવી કે સારાંશીકરણ, નિર્દેશીકરણ વગેરેનો વિકાસ કરવામાં આવ્યો છે. આ તમામ વિધિવિદ્યાઓનો સરવાળો એટલે માહિતીસેવા.

3. સંશોધન કાર્યમાં પ્રગતિ :

સંશોધનની બદલાતી તરાહ પણ માહિતીસેવા માટેનું એક કારણ છે. વૈયક્તિક સંશોધનો હવે જૂથ સંશોધનમાં પરિણમ્યાં છે. સાથે જ મૌલિક સંશોધનની અપેક્ષાએ વ્યાવહારિક સંશોધન તરફનો ઝોક વધ્યો છે. પરિણામે સાહિત્યના ખડકલા સર્જયા છે. માત્ર એટલું જ નહીં સાહિત્યનું સ્વરૂપ પણ બદલાયું છે. જેના કારણે અનેક સમસ્યાઓ ઊભી થવા પામી છે. જેનું સમાધાન માહિતીસેવા દ્વારા જ સંભવિત બન્યું છે.

4. સંચાર સાધન :

વ્યતિત થતા સમય સાથે સંશોધન પણ જટિલ બનતું રહ્યું છે. વળી, સંશોધનકાર્ય બેવડાય નહીં, તેમજ સંશોધકો અન્યોન્યના સંશોધનથી વાકેફ બની રહે તે પણ આજના સમયનો તકાજો છે. સંશોધનમાં સમય, શક્તિ અને નાણાં બિનજરૂરી વેડફાય નહીં તે પણ અગત્યનું છે. સાથે જ સંશોધનના પરિણામોનો ત્વરિત ઉપયોગ થાય તે પણ જરૂરી છે.

અગાઉના જમાનામાં માહિતી સંચાર ઝડપી ન હતું. સંચાર માધ્યમોના વિકાસ સાથે વિશેષ કરીને સંચારના વિજ્ઞાણું માધ્યમો સાથે માહિતીસેવા આવશ્યક બની છે.

5. ભાષા વૈવિધ્ય :

આજે વિશ્વમાં સંશોધન સાહિત્ય 15 જેટલી ભાષાઓમાં થઈ રહ્યું છે. સંશોધક પક્ષે માત્ર બે કે ત્રણ ભાષાઓની જ જાણકારી હોય તે સ્વાભાવિક છે. ગ્રંથાલયની અન્ય વિધિવિદ્યાઓ સાથે અનુવાદસેવા પણ આવશ્યક બની છે જે માહિતીસેવાનો જ એક ભાગ છે.

6. આર્થિક મુશ્કેલી :

ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોને સમય, શક્તિ અને નાણાંની મુશ્કેલીઓ હોય જ છે. કોઈ પણ ગ્રંથાલય પ્રકાશિત બધું જ સાહિત્ય વસાવવા સક્ષમ હોઈ શકે નહીં. આ જ પ્રમાણે કોઈપણ ગ્રંથાલય સંશોધકને આવશ્યક તમામ માહિતી પૂરી પાડવા સક્ષમ હોઈ શકે નહીં. માહિતીનું ઝડપી સ્થાનાંતરણ આવશ્યક છે જે માહિતીસેવાનું એક પાસું છે.

❖ માહિતીસેવા : પ્રકૃતિ :

ઉપયોગકર્તાઓ વિશેષ કરીને સંશોધકો, વૈજ્ઞાનિકો વગેરેને નીચે જણાવ્યા મુજબની સેવાઓ પૂરી પાડવામાં આવે છે.

1. સંદર્ભસેવા (Reference Services)
2. અદ્યતન અવબોધન સેવા (CAS)
3. પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા (SDI)
4. કમ્પ્યુટર આધારિત પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા (Computer based SDI)
5. નિર્દેશી અને નિર્દેશીકરણ (Index and Indexing)
6. સારાંશ અને સારાંશીકરણ (Abstract and Abstracting)
7. સાહિત્ય શોધ સેવા (Literature Search Service)
8. અનુવાદસેવા (Translation Service)
9. છાયાંકિત પ્રતિલિપિકરણ સેવા (Reprography Service)
10. પ્રલેખ રવાનગી સેવા (Document Delivery Service)

❖ ઉપસંહાર :

ગ્રંથાલય તેના પ્રારંભિક તબક્કે વાચકોને માત્ર ગ્રંથાલયમાં બેસીને જ વાચક સુવિધા આપતું હતું. ત્યારબાદ ગ્રંથો ગ્રંથાલયની બહાર લઈ જવાની સુવિધા આપવામાં આવી. ગ્રંથાલયમાં 'વાચક સહાયતા' જેવી સુવિધા આપવામાં આવી. વર્ગીકરણ અને સૂચીકરણ જેવી વિધિવિદ્યાઓનો પ્રારંભ થયો. સાથે જ 'ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન' પદ અસ્તિત્વમાં આવ્યો.

ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનનાં પાંચ સૂત્રોને લઈને ગ્રંથાલય વિધિવિદ્યાઓમાં તથા ગ્રંથાલયસેવાઓમાં આમૂલ પરિવર્તન સાથે વિકાસ થતાં "માહિતીવિજ્ઞાન" પદ આવિષ્કાર પામ્યો.





સંદર્ભસેવા (Reference Service)

- પ્રાસ્તાવિક
- અર્થ
- પરિભાષા
- ઉદ્ભવ અને વિકાસ
- આવશ્યકતા
- ઉદ્દેશ અને કાર્ય
- મહત્ત્વ
- સંદર્ભસેવા અને
 - ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનના પાંચ સૂત્રો
- સંદર્ભસેવાના પ્રકાર
 - પરિચયાત્મક સેવા
 - સામાન્ય સંદર્ભસેવા
 - પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવા
 - વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવા
- ઉપસંહાર

❖ પ્રાસ્તાવિક :

પ્રાચીન સમયમાં ગ્રંથાલયોનું કાર્ય ગ્રંથોનો સંગ્રહ અને સંરક્ષણ કરવા પૂરતું મર્યાદિત હતું. ગ્રંથપાલનું કાર્ય ગ્રંથોની જાળવણી કરવાનું તથા વાચક દ્વારા માંગણી આવ્યેથી તેમને ગ્રંથ આપવા પૂરતું મર્યાદિત હતું, તેમનો પ્રયાસ એ રહેતો કે વાચકોને ગ્રંથોથી શક્ય હોય ત્યાં સુધી દૂર રાખવા. અર્થાત્ ગ્રંથાલયોની પ્રવૃત્તિ સંગ્રહાલયો અને પુરાતત્ત્વ સંસ્થાઓ જેવી હતી.

મુદ્રણકળાના આવિષ્કાર સાથે ગ્રંથાલય વિશ્વમાં ક્રાંતિ આવી. દુર્લભ વાચનસામગ્રી પણ સુલભ બનવા લાગી, સાથે જ વાચનસામગ્રી પરંપરાગત સ્વરૂપની સાથે બિનપરંપરાગત સ્વરૂપમાં પણ ઉપલબ્ધ બનવા લાગી. પરિણામ સ્વરૂપ ગ્રંથાલયના ઉદ્દેશ્યો અને કાર્યોમાં પણ પરિવર્તન આવ્યું.

‘ગ્રંથોનો મહત્તમ ઉપયોગ’ અને ‘યોગ્ય વાચકને, યોગ્ય માહિતી યોગ્ય સમયમાં મેળવી આપવી’ — એ સૂત્રો ગ્રંથાલય અને ગ્રંથાલયસેવાના હાર્દ બન્યા. આ હાર્દને સાકાર કરવા ગ્રંથાલયોમાં અનેકવિધ ક્રિયા-પ્રતિક્રિયાઓ પ્રયોજવામાં આવે છે. જેમાં વર્ગીકરણ અને સૂચીકરણ મહત્ત્વની પ્રક્રિયાઓ છે. એક પ્રલેખોને વૈજ્ઞાનિક ઢબે ગોઠવવા માટે આધાર બને છે તો બીજી ઈચ્છિત પ્રલેખ સુધી પહોંચવા માટે સહાયક બને છે. અલબત્ત, આ બંને પ્રક્રિયાઓ યાંત્રિક છે, જેમ કોઈપણ યંત્રનો ઉપયોગ કરવા માટે

તેની થોડીક જાણકારી, મહાવરો હોવાનું આવશ્યક છે તેમ વર્ગીકરણ અને સૂચીકરણ માટે પણ સામાન્ય જાણકારી આવશ્યક છે.

જ્યાં પ્રલેખો અને ઉપયોગકર્તાઓ વચ્ચે સુપેરે સુમેળ સધાય તે ગ્રંથાલય છે. જીવંત ગ્રંથાલય છે. પ્રલેખવિશ્વ જડ પદાર્થ—વસ્તુ છે. નિશ્ચેતન છે. અબોલ છે. સ્વમાં હલન—ચલન કરવા તે અસમર્થ છે. વળી, પોતાનામાં રહેલી વિષયવસ્તુ અને વિશેષતાઓને વ્યક્ત કરવા તે નિઃસહાય છે. અર્થાત્, સ્પર્શવિહીન કોઈપણ પ્રલેખ નિર્જીવ છે.

જ્યારે તેના ઉપયોગકર્તાઓ સજીવ છે, જે તે તેમની માંગ અને ઈચ્છા વાચા દ્વારા વ્યક્ત કરવાનું સામર્થ્ય ધરાવે છે. ઉપયોગકર્તાઓ પાસે લાગણી છે, ભાવ છે, જ્ઞાનપિપાસાની ઈચ્છા છે. વાચક અને વાચનસામગ્રી વચ્ચે મિલન કરાવવા વર્ગીકરણ અને સૂચીકરણ જેવી યાંત્રિક પ્રક્રિયાઓ સિવાય પણ કોઈ વિશેષ માધ્યમની આવશ્યકતા રહે છે. આ વિશેષ માધ્યમ તે સંદર્ભસેવા છે.

❖ અર્થ :

સંદર્ભ સંસ્કૃત પદ ‘દર્ભ’ માં સમ ઉપસર્ગ સાથે બન્યો છે. સંસ્કૃત કોશ અનુસાર તેનો અર્થ થાય છે — એક સાથે બાંધનાર, સંયોજિત કરનાર, મેળાપ કરાવનાર, અન્યોન્ય ગૂંથનાર. આ તમામ અર્થોનું મૂળ તત્ત્વ છે બે કે તેથી વધુ વસ્તુઓનો સંયોગ. ગ્રંથાલયના સંદર્ભમાં બે વસ્તુઓ અર્થાત્, વાચક અને વાચનસામગ્રી છે. તેમની વચ્ચે સંપર્ક સ્થાપિત કરવામાં પ્રયુક્ત સેવાને અભિવ્યક્ત કરવા માટે ‘સંદર્ભસેવા’ પદનો પ્રયોગ કરવામાં આવે છે. આ સેવા દ્વારા વાચકની આવશ્યકતાઓની વાચનસામગ્રીના સંગ્રહિત જ્ઞાન / માહિતી સાથે સંબંધ સ્થાપિત કરવામાં આવે છે.

આમ, સંદર્ભસેવાનો સામાન્ય અર્થ થાય છે. ‘જ્ઞાનપ્રાપ્તિ કે માહિતીપ્રદ તથ્યોની શોધમાં ઉપયોગકર્તાઓને ગ્રંથપાલ દ્વારા વ્યક્તિગત સ્વરૂપે તેમની ઈચ્છિત માહિતીની પ્રાપ્તિમાં સહાયતા કરવી. ગ્રંથાલયમાં અનેકવિધ ક્રિયાપ્રક્રિયાઓ વચ્ચે સંવાદસહ મળતી સેવા એટલે સંદર્ભસેવા.

❖ પરિભાષા :

વિષયવસ્તુ અને તેની માંગની આકાર લેતી જટિલતાએ ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનની યાંત્રિક વિધિઓ કેટલેક અંશે વામણી બનતાં ગ્રંથાલયમાં આવતા ઉપયોગકર્તા પોતાની ઈચ્છિત માહિતી માટે પૃચ્છા કરવા લાગ્યો. આમ, કરવાનું માનવ સહજ સ્વભાવને કારણે સ્વાભાવિક પણ હતું ! અને તેમાંથી જન્મ થયો સંદર્ભસેવાનો.

સંદર્ભસેવાનો સામાન્ય અર્થ ગ્રંથપાલ દ્વારા ઉપયોગકર્તાઓને પ્રદાન કરવામાં આવેલ વ્યક્તિગત સહાયતા છે. કેટલાક ગ્રંથાલયવિદો અને વિશેષજ્ઞોએ તેને નીચે મુજબ વ્યાખ્યાયિત કરી છે.

સંદર્ભસેવા પદનો ભાવાર્થ પ્રાથમિક તબક્કે માત્ર ‘વાચક સહાયતા’ પૂરતો જ મર્યાદિત હતો. વાચક સહાયતાને મહત્તા આપતાં મેલ્વિલ ડ્યૂઈએ જણાવ્યું છે કે, “પોતાના ઉપયોગકર્તાઓ માટે પોતાની અધિકતમ ઉપયોગિતા દરેક શક્ય ઉપાય દ્વારા સુલભ બનાવવી એ ગ્રંથાલયનો ઉદ્દેશ્ય છે.”

સેમ્યુઅલ રોથસ્ટીને (Samual Rothstien) સાચું જ કહ્યું છે કે, “અનુભવહીન ઉપયોગકર્તાઓના એક મોટા સમૂહના અસ્તિત્વમાં સંદર્ભસેવા (Reference Service) નો જન્મ થયો છે.”

1891 માં વાચક સહાયતાને બદલે સંદર્ભ કાર્ય (Reference Work) પદમાં પ્રયોગ કરવામાં આવ્યો.

વિલિયમ બી. ચાઈલ્ડે (William B. Child) સંદર્ભ કાર્યની સમજ આપતા જણાવ્યું છે કે, “સંદર્ભકાર્ય એટલે ગ્રંથાલય દ્વારા ઉપયોગકર્તાઓને આપવામાં આવતી એ સામાન્ય સહાયતા કે જેના ઉપયોગકર્તાઓને સૂચનો પરિચય કરાવવામાં આવે, પ્રશ્નોના ઉત્તરો શોધી આપવામાં મદદ કરવામાં આવે... વગેરે.”

માર્ગારેટ હકીન્સ (Margarat Hutchins) ના કથન અનુસાર, “ગ્રંથાલયની અંતર્ગત કોઈપણ ઉદ્દેશ્ય માટે માહિતીની શોધમાં વ્યસ્ત વાચકોને આપવામાં આવતી પ્રત્યક્ષ વૈયક્તિક સહાયતા તે સંદર્ભ કાર્ય છે.”

જેમ્સ વાયર (James I. Wyer) ના મતાનુસાર, “ગ્રંથાલયમાં સંગ્રહિત જ્ઞાનસામગ્રીનો અધ્યયન અને સંશોધનમાં ઉપયોગ કરવા માટે સંદર્ભકાર્ય ઉદારતાપૂર્ણ અને જ્ઞાનયુક્ત વ્યક્તિગત સહાયતા છે.”

સંદર્ભકાર્ય અને સંદર્ભસેવા વચ્ચે મૂળભૂત રીતે અંતર છે. કાર્ય તે કામ કરી આપવાની કે કરવાની વૃત્તિનું ઘોતક છે. જ્યારે સેવા પદમાં વૃત્તિ સાથે ભાવ અને આત્મીયતા સમાવિષ્ટ છે. પરિણામે 20મી દીના પ્રારંભે સંદર્ભસેવા શબ્દ પ્રયોજાયો.

બિશપ (W. W. Bishop) અનુસાર, “કોઈપણ પ્રકારના અધ્યયનમાં જે સહાયતા ગ્રંથપાલ દ્વારા વાચકને આપવામાં આવે છે તેને સંદર્ભસેવા કહેવામાં આવે છે.

ડૉ. એસ. આર. રંગનાથન (S. R. Ranganathan) અનુસાર, “સંદર્ભસેવા એક એવી પ્રક્રિયા છે જે દ્વારા વાચક અને તેની વાચનસામગ્રી વચ્ચે અંગત ધોરણે સંબંધ સ્થાપિત થાય છે.”

આમ, ઉપર્યુક્ત સઘળી વ્યાખ્યાઓ જોતાં એ સ્પષ્ટ થાય છે કે વાચક માત્રને તેની જરૂરી માહિતી મેળવી આપવા સેવાપરાયણતા ભાવે વૈયક્તિક રીતે મદદ કરવી અને વાચક તથા પુસ્તકનો સુપેરે સુમેળ સાધી આપવો.

Reference Librarian (સંદર્ભસેવામાં વ્યસ્ત સંદર્ભ ગ્રંથપાલ) તે પૂજારી સમો છે. જે જ્ઞાનપિપાસુ વાચકને મૂર્તિ સ્વરૂપ બિરાજેલ પુસ્તકનું પ્રેમપૂર્વક સાંનિધ્ય સમર્પે છે.

❖ ઉદ્ભવ અને વિકાસ :

સંદર્ભસેવાની અવધારણા સવાસો સદી પૂર્વ વિકસિત પામી છે. વ્યક્તિગત સેવાને જ્યારે ગ્રંથાલયનું કાર્ય – મુખ્ય કાર્ય માનવામાં આવ્યું ત્યારે સંદર્ભસેવાનું મહત્ત્વ વધવા લાગ્યું. રોથેસ્ટીન અનુસાર, “અમેરિકામાં સંદર્ભસેવાનો પ્રારંભ 1875 થી થયો છે.”

બીજું, સંદર્ભસેવાની અવધારણા સૌપ્રથમ સાર્વજનિક ગ્રંથાલયમાં ઉદ્ભવ પામી છે.

વાચકોને વ્યક્તિગત સહાયતાના કાર્યક્રમની ભલામણ વોરેસ્ટરની ફી પબ્લિક લાયબ્રેરીના સેમ્યુઅલ સ્વીટ ગ્રીને કરી હતી. ફિલાડેલ્ફિયાનામાં 1876માં યોજાયેલ ગ્રંથપાલોના સંમેલનમાં તેમણે “ગ્રંથપાલો અને વાચકોના વ્યક્તિગત સંબંધ” શીર્ષક પર લેખ રજૂ કરતાં તેમણે જણાવ્યું હતું કે, “વાચકોને માત્ર સંદર્ભગ્રંથ કે માહિતી આપવાનું પૂરતું નથી, પરંતુ ગ્રંથપાલો દ્વારા તેઓને વ્યક્તિગત સ્વરૂપે એવી જાણકારી પણ આપવી જોઈએ કે તેઓ ગ્રંથોનો વધુમાં વધુ ઉપયોગ કેવી રીતે કરી શકે છે.”

1876 નું વર્ષ ગ્રંથાલયવિશ્વ માટે મહત્ત્વપૂર્ણ માનવામાં આવે છે. આ વર્ષે જ મેલ્વિલ ડ્યૂઈએ DDC ની રચના કરી હતી. ચાર્લ્સ એમી કટરે Dictionary Catalogue ના મહત્ત્વ અને ઉપયોગિતા પર પોતાના વિચારો વ્યક્ત કર્યા હતા. આ વર્ષે જ American Library Association ની સ્થાપના કરવામાં આવી હતી. સાથે જ ગ્રંથાલય વિજ્ઞાનને સ્પર્શતું પ્રથમ સામયિક Library Journal ના પ્રકાશનનો પ્રારંભ થયો હતો.

1877માં લંડનમાં એક સંમેલનમાં પણ ગ્રીને પોતાના વિચારો રજૂ કર્યા હતા.

પરિણામતઃ 19મી સદીના અંત સુધીમાં તો અમેરિકાના મોટા મોટા સાર્વજનિક ગ્રંથાલયોમાં વિશિષ્ટ સંદર્ભ કર્મચારી નિયુક્ત કરવામાં આવ્યા હતા. જેઓની જવાબદારી હતી. ગ્રંથાલયોમાં સંદર્ભસેવા પ્રદાન કરવી અને 1896 સુધીમાં તો સંદર્ભસેવાએ એક વિશિષ્ટ સ્થાન પ્રાપ્ત કરી લીધું હતું.

ત્યારબાદ શૈક્ષણિક અને વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયોમાં પણ સંદર્ભસેવાને વિશિષ્ટ સ્થાન

મળ્યું. 1909 માં Special Library Association ની સ્થાપના થતાં વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયોએ વૈજ્ઞાનિકોના શોધ કાર્યક્રમોમાં સક્રિય ભાગ લીધો. 1915 સુધીમાં તમામ ગ્રંથાલયોમાં સંદર્ભસેવા આવશ્યક સમજવા લાગી.

ભારતમાં મદ્રાસ વિશ્વવિદ્યાલય ગ્રંથાલયમાં 1930માં સંદર્ભસેવાનો પ્રારંભ કરવામાં આવ્યો. 1937માં ગ્રંથાલયમાં સર્વપ્રથમ 'સંદર્ભ ગ્રંથાલય' (Reference Librarian)ના પદને સ્વીકૃતિ મળી.

રંગનાથન અનુસાર, “સંદર્ભસેવા ગ્રંથાલયનું એક ઉચ્ચતમ અને પાયાનું કાર્ય છે તથા તે ગ્રંથાલયની તમામ ગતિવિધિઓનું કેન્દ્ર છે.”

❖ આવશ્યકતા :

ગ્રંથાલયોમાં સંદર્ભસેવાની આવશ્યકતા નીચે જણાવેલ કારણોને લઈને છે :

1. સંશોધન પ્રવૃત્તિઓમાં વૃદ્ધિ
2. સાહિત્યિક વિસ્ફોટ
3. પ્રલેખોની વિભિન્નતા
4. નવઆંગતુકોને માર્ગદર્શન
5. વાચકોનો સમય બચાવવો
6. સમાંતર સંશોધનને રોકવું
7. પ્રલેખોની કૃત્રિમતા
8. સંદર્ભગ્રંથોનો આવિર્ભાવ
9. મનોવૈજ્ઞાનિક આવશ્યકતા

❖ ઉદ્દેશ્ય અને કાર્ય :

વિલ્ડેન (A. Wilden) દ્વારા સંદર્ભસેવાના ઉદ્દેશ્ય અને કાર્યો નીચે મુજબ જણાવવામાં આવ્યા છે.

1. જ્ઞાનપિપાસુઓને તેમની જ્ઞાનની શોધમાં સહાયતા પ્રદાન કરવી.
2. ભોગ્ય (પ્રલેખ) અને ભોક્તા (ઉપયોગકર્તા) વચ્ચે મધ્યસ્થી બનવું.
3. ગ્રંથાલય અને વાચનસામગ્રીનો ઉપયોગ કરવાની વિધિથી ઉપયોગકર્તાઓને માહિતગાર કરવા.

4. ગ્રંથાલયસૂચિનો ઉપયોગ કરવા શીખવવું.
5. ઈચ્છિત માહિતીની પસંદગી અને પ્રાપ્તિમાં ઉપયોગકર્તાઓને સહાયતા કરવી. અને
6. સંદર્ભગ્રંથો સહિત અન્ય વાચનસામગ્રીના ઉપયોગ સંબંધી માહિતી આપવી. 1942 માં **American Library Association** ગ્રંથાલય કાર્યોનું વિશ્લેષણ કરતા સંદર્ભસેવાના કાર્યો નીચે મુજબ જણાવ્યા છે.

1. નિરીક્ષણાત્મક કાર્ય
2. માહિતીક કાર્યો
3. માર્ગદર્શનાત્મક કાર્યો
4. નિર્દેશાત્મક કાર્યો
5. મૂલ્યાંકન સંબંધી કાર્યો

ડૉ. એ. કે. મુખર્જી અનુસાર :-

1. વાચકોને વ્યક્તિગત સ્વરૂપે, ટેલિફોન પર કે પત્રવ્યવહાર દ્વારા પ્રાપ્ત પ્રશ્નો પર ધ્યાન આપવું.
2. ગ્રંથાલયના ઉપકરણો જેવાં કે ગ્રંથાલયસૂચી, ગ્રંથ સંદર્ભસૂચી, સંદર્ભગ્રંથો વગેરેના ઉપયોગમાં તમામ સ્તરના વાચકોને સહાયતા કરવી તથા ગ્રંથાલયમાં ઉપલબ્ધ અધ્યયન સામગ્રી સંબંધી તેમને સહાયતા પ્રદાન કરવી.
3. સામાન્ય માહિતી પ્રદાન કરવી.
4. વાચકોના અનુરોધ પર “અધ્યયન સૂચિઓ” તથા “અસ્થાયી ગ્રંથ સંદર્ભસૂચિઓ” તૈયાર કરવી.
5. વિશિષ્ટ સારાંશ તથા નિર્દેશીકરણ સેવાઓ દ્વારા સંશોધકોને તેમના સંશોધનમાં સહાયતા કરવી.
6. પ્રતિનિર્માણ સુવિધા સેવા આપવી.
7. આંતર ગ્રંથાલય ઉદ્ધારણ સેવા પૂરી પાડવી.
8. અનુવાદ સેવા પ્રદાન કરવી.
9. સંદર્ભસ્ત્રોત કેન્દ્રો સાથે સહકાર કેળવવો.
10. સંશોધકો દ્વારા માંગેલી માહિતી પૂરી પાડવી.

❖ મહત્વ :

સંદર્ભસેવાનું મહત્વ નિમ્નાનુસાર છે.

1. દ્વિતીય વિશ્વયુદ્ધ પશ્ચાત્, વૈજ્ઞાનિક, પ્રૌદ્યોગિક, માનવીય અને સમાજશાસ્ત્રીય સાહિત્યમાં વ્યાપક પ્રમાણમાં સંશોધન અને નવીન સર્જન થવા પામ્યાં છે. જે થકી માહિતગાર બની રહેવાનું માત્ર વૈજ્ઞાનિકો અને સંશોધકો માટે જ નહીં પરંતુ સામાન્ય વાચક માટે પણ આવશ્યક બન્યું છે.
2. વ્યાપારિક, ઔદ્યોગિક, સંશોધન કેન્દ્રો, વિશ્વવિદ્યાલયો વગેરેમાં સંશોધન કાર્ય માટે વ્યાપક આંદોલન શરૂ થયું.
3. વિવિધ વિષયોમાં, વિભિન્ન ભાષાઓમાં, વિપુલ પ્રમાણમાં સાહિત્ય પ્રકાશિત થાય છે.
4. પ્રૌદ્યોગિક અહેવાલોની માંગ નિરંતર વધતી રહી છે.
5. પ્રકાશન અને માંગની જટિલતાએ ગ્રંથપાલની સહાયતા આવશ્યક બની છે.
6. આંતર વિષયક સંબંધોએ ગ્રંથપાલના કાર્યને મહત્તમ મહત્તા આપી છે.

❖ સંદર્ભસેવા અને ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનના પાંચ સૂત્રો :

સંદર્ભસેવાને ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનનાં પાંચ સૂત્રોના સંદર્ભમાં મૂલવતાં કહી શકાય કે, પ્રથમ સૂત્ર, “પ્રલેખ / માહિતી ઉપયોગ માટે છે” ના સંદર્ભે સંદર્ભ ગ્રંથપાલના વ્યવહાર તરફ ઈશારો કરે છે. ગ્રંથપાલ પક્ષે પ્રેમ, પરમ આનંદ અને વિનય આવશ્યક છે. જેથી ઉપયોગકર્તાઓમાં આત્મીય ભાવ રચાતાં વધુમાં વધુ પ્રલેખોનો વધુમાં વધુ ઉપયોગ સંભવિત બને છે.

દ્વિતીય સૂત્ર, “દરેક ઉપયોગકર્તાને તેનો પ્રલેખ / માહિતી મળે” નો સંદેશ એ છે કે, ગ્રંથાલયમાં પ્રવેશ પામતાં ઉપયોગકર્તા માત્રને પ્રેમપૂર્વક આવકારી તેનું ગૌરવ જળવાય તે લક્ષમાં રાખી માહિતી પૂરી પાડવી જોઈએ. માહિતી શોધની યાત્રામાં ગ્રંથપાલે એક સાથી તરીકે સહાયક તરીકે અને મિત્રભાવે હમસફર બની સેવા બજાવવાની છે.

તૃતીય સૂત્ર, “દરેક પ્રલેખ / માહિતીને તેનો ઉપયોગકર્તા મળો”. માહિતીને પ્રાધાન્ય આપે છે. પ્રલેખ અબોલ છે, નિર્જીવ છે, સ્વેચ્છાએ તે ઉપયોગકર્તા પાસે ગતિ કરી શકતું નથી. અલબત્ત, વર્ગીકરણ અને સૂચિકરણ દ્વારા તેની કેટલીક લાક્ષણિકતા સ્પષ્ટ કરવામાં આવતી હોવાં છતાં, તેની વિશિષ્ટ લાક્ષણિકતાઓ જેવી કે શૈલી, સૂક્ષ્મ વિષયવસ્તુ, તેની ઉપયોગિતા વગેરે આ ટેકનિકલ પ્રક્રિયા દ્વારા સ્પષ્ટ કરવાનું શક્ય

નથી. સંદર્ભસેવા દ્વારા સંવાદ થકી પ્રલેખમાં રહેલ વિષયવસ્તુની છૂપાયેલ ખાસિયતો બહાર લાવી, તેનું પૂર્ણ વ્યક્તિત્વ ઉપયોગકર્તાઓ સમક્ષ ઉજાગર કરી શકાય છે અને તે દ્વારા તેનો ઉપયોગકર્તા મેળવી આપવાનું સંભવિત બને છે.

ચોથું સૂત્ર, “ઉપયોગકર્તાનો સમય બચાવો”. સંદર્ભસેવાના સંદર્ભે જણાવે છે કે ગ્રંથાલય અને ગ્રંથાલયસેવાની આંટીઘૂંટીને સંવાદ થકી સરળ બનાવી શકાય છે. સંવાદ સંદર્ભસેવાનું એક મહત્ત્વનું પાસુ છે જે થકી સ્વાભાવિક જ ઉપયોગકર્તાનો સમય બચાવી શકાય છે. અલબત્ત, આ માટે પ્રલેખવિશ્વ અને વાચકવિશ્વની જાણકારી ગ્રંથપાલ પક્ષે અપેક્ષિત છે.

પાંચમું સૂત્ર, “ગ્રંથાલય ચીરવર્ધમાન અવયવી છે”. પ્રકાશનના સર્જતા જતા ખડકલા અને વાચકોની જટિલ બનતી જતી માંગના સંદર્ભે પ્રારંભથી જ જો વાચકોને પરિચયાત્મક સેવા આપવામાં આવે તો સમય જતાં એ વાચક પણ કેટલેક અંશે સંદર્ભ ગ્રંથપાલનો પર્યાય બની રહેશે.

આમ, સંદર્ભસેવા ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનના પાંચ સૂત્રોની છાયામાં વધુ સુંવાળી બને છે.

❖ સંદર્ભસેવાના પ્રકાર :

ડૉ. એસ. આર. રંગનાથને સંદર્ભસેવાના ચાર પ્રકાર જણાવ્યા છે :-

1. પરિચયાત્મક સેવા
2. સામાન્ય સંદર્ભસેવા
3. પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવા
4. વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવા

જેની વિગતે ચર્ચા આ પ્રમાણે છે.

1. પરિચયાત્મક સેવા :

ગ્રંથાલયમાં પ્રથમ વખત પ્રવેશતા વાચકને ગ્રંથાલયની પરિભાષામાં “નવઆગંતુક” તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. નવઆગંતુક ગ્રંથાલયના જુદાં જુદાં વિભાગો અને સેવાઓથી અજાણ હોય તે સ્વાભાવિક છે. ગ્રંથાલયમાં પ્રવેશતા નવઆગંતુકને સસ્મિત આવકાર સાથે ગ્રંથાલયમાં ફેરવતાં ફેરવતાં ગ્રંથાલયના જુદાં જુદાં વિભાગો, તેની કામગીરી અને વિશેષતાઓ તેમજ તે વિભાગો દ્વારા આપવામાં આવતી સેવાઓ, ગ્રંથાલયના નીતિનિયમો વગેરેનો પરિચય આપવો તે પરિચયાત્મક સેવા છે.

પરિચયાત્મક સેવા વૈયક્તિક કે સામુહિક સ્વરૂપે આપવામાં આવે છે. આ સેવા ક્યારેક વ્યાખ્યાન સ્વરૂપે કે ફિલ્મ દ્વારા પણ આપવામાં આવે છે.

2. સામાન્ય સંદર્ભસેવા :

નવઆગંતુક પરિચયાત્મક સેવા મેળવ્યા બાદ જ્યારે તે ગ્રંથાલયનું સભ્યપદ મેળવે છે. ત્યારબાદ પણ તેના મનમાં ગ્રંથાલયસેવાઓ થકી અનેક પ્રશ્નો ઊભા થતાં રહે છે. જે તેઓ કેટલીક સામાન્ય પૃચ્છા સ્વરૂપે રજૂ કરતા હોય છે. આ સામાન્ય પૃચ્છાઓનું સમાધાન કરવું તે સામાન્ય સંદર્ભસેવા છે.

3. પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવા (Ready Reference Service) :

ગ્રંથાલયમાં પ્રવેશતો વાચક સામાન્યતઃ કોઈને કોઈ માહિતીની પ્રાપ્તિ અર્થે જ પ્રવેશતો હોય છે. તેને જોઈતી માહિતી ક્યારેક એક અંક કે એક શબ્દ કે એક વાક્ય પૂરતી જ મર્યાદિત હોય છે, તો ક્યારેક તેને આવશ્યક માહિતીનું સમાધાન બે પાંચ ફકરા કે પૃષ્ઠોમાં પણ સમાયેલું હોઈ શકે !

ડૉ. રંગનાથન અનુસાર, ‘પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવા એ સંદર્ભસેવા છે જે ઘણાં જ ઓછાં સમયમાં, સંભવતઃ પળ માત્રમાં સમાપ્ત થઈ જાય છે.’ પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવાનો મુખ્ય આધાર સમય તત્ત્વ છે. આ સેવામાં ઉત્તર આપવાની અર્વાધિ કેટલીક મિનિટોથી અડધાં કલાક સુધીની હોઈ શકે છે. સાથે જ સમયની સાથે બીજું તત્ત્વ છે પૃચ્છાનો પ્રકાર. આ સેવામાં સામાન્યતઃ તથ્યાત્મક સંબંધી પ્રશ્નો પૂછવામાં આવે છે. તેમાં ઉદાહરણતઃ નીચેના પ્રશ્નો પૂછવામાં આવે છે :

— ગાંધીનગરનો સ્થાપના દિવસ ?

— પલ્લુ શબ્દનો અર્થ ?

— ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટીના કૃલપતિશ્રીનું નામ ?

ઉપર્યુક્ત એવા પ્રશ્નો છે જેના ઉત્તર ખૂબ જ ઓછા સમયમાં મળી શકે છે. અર્થાત્ પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવાની વિષય સીમામાં આવે છે. વળી, વાચક પક્ષે પણ ઉપર્યુક્ત પ્રશ્નોનું સમાધાન વાચક પક્ષે પણ અત્યંત ટૂંકું અપેક્ષિત હોય છે, જે કારણે પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવાને “ત્વરિત સંદર્ભસેવા” કે “સત્યશોધ સેવા” તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવામાં પ્રશ્નોના ઉત્તર મેળવવા માટે સામાન્યતઃ સામાન્ય સંદર્ભસ્રોતો કે ત્વરિત સંદર્ભસ્રોતો જેવાં કે શબ્દકોશ, વિશ્વકોશ, નિર્દેશિકા, વાર્ષિકી વગેરેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. અર્થાત્ પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવા સંદર્ભગ્રંથોથી શરૂ થાય છે અને ત્યાં જ પૂરી થાય છે.

ડૉ. રંગનાથને પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવાની આવશ્યકતાના ત્રણ મુખ્ય કારણ બતાવ્યા છે.

1. સંદર્ભગ્રંથોની પ્રકૃતિ

2. પ્રશ્નકર્તાની પ્રકૃતિ

અનુપસ્થિત પૃચ્છક

આકસ્મિક પૃચ્છક

નિયમિત વાચક

3. રાષ્ટ્રીય મિતવ્યયિતા

● કાર્ય પ્રણાલી :

કાર્ય પ્રણાલીના ત્રણ ચરણ છે :

1. તૈયારી / પૂર્વ તૈયારી :

પૂર્વ તૈયારીનો અર્થ થાય છે સંદર્ભ ગ્રંથપાલ પક્ષે સંદર્ભગ્રંથોને સાંગોપાંગ ઓળખવા. અર્થાત્, સંદર્ભગ્રંથોની વ્યાપકતા, ગહનતા, અનુનેયતા તથા સીમાઓને ઓખવી.

2. સેવા :

સેવા નિમ્નલિખિત સ્વરૂપે પ્રદાન કરવામાં આવે છે.

પૃચ્છકને યોગ્ય માર્ગદર્શન આપવું.

પૃચ્છકને સત્ય માહિતી પ્રદાન કરવી.

તથ્યાન્વેષણમાં પૃચ્છકને પ્રશિક્ષણ આપવું.

યાદ રહે કે કેટલાક પ્રશ્નોના ઉત્તર સંદર્ભ ગ્રંથપાલ પક્ષે પૂર્વાનુભવને કારણે તૈયાર જ હોય છે. કંઈક હોય છે. મૌખિક રીતે તરત જ સમાધાન કરાવી શકાય. પણ... આમ કરવા જતાં પૃચ્છક સંદર્ભગ્રંથોથી અજાણ જ બની રહેશે. તેમજ મેં “ઉત્તર શોધી કાઢ્યો”નું ગૌરવ પૃચ્છક પક્ષે રહેશે. પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવાનો આત્મા આ જ છે.

3. માહિતી આત્મસાત્ કરવી :

સંદર્ભસેવાનું આ મહત્ત્વનું પાસું છે. જે વિશેષતઃ અનુભવ પર તથા સ્મૃતિસહાયકતા પર આધારિત છે.

2. વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવા (Long Range Reference Service) :

વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવા 20મી શતાબ્દીની દેન છે. વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયોના ઉદય અને વિકાસ સાથે વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવા અસ્તિત્વમાં આવી છે. વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવાની ઓળખ સમય, માહિતી સ્ત્રોતો તથા માહિતીની પ્રકૃતિના આધારે ઓળખી શકાય છે.

1. સમય :

વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવામાં વાચકને, તેના પ્રશ્નોનું સમાધાન તરત પ્રદાન કરવામાં આવતું નથી. પ્રારંભમાં એ નિશ્ચિત કરવાનું મુશ્કેલ હોય છે કે પ્રશ્નના સમાધાનમાં કેટલો સમય લાગશે. ડૉ. રંગનાથન અનુસાર, “કેટલાંક વ્યાપક પ્રશ્નોમાં અડધો કલાકથી પણ ઓછો સમય લાગે છે, તો કેટલાક પ્રશ્નોના સમાધાન માટે પૂરો દિવસ કે સપ્તાહ પણ લાગે છે.

2. માહિતીસ્ત્રોત :

વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવા શોધ સામાન્યતઃ સાધારણ સંદર્ભગ્રંથોથી પ્રારંભ થાય છે અને પાઠ્યગ્રંથો, સામયિક પ્રકાશનો, અહેવાલો, ગ્રંથાલયના અન્ય ગ્રંથો, અન્ય ગ્રંથાલયના સંગ્રહો અને ક્યારેક વિષય નિષ્ણાતો સુધી વિસ્તરે છે.

3. માહિતીની પ્રકૃતિ :

વ્યાપક સંદર્ભસેવા માત્ર તથ્યોથી જ સંબંધિત નહીં પરંતુ એથી પણ વિશેષ હોય છે. ઉદાહરણ તરીકે :

- ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનને સ્પર્શતા ગુજરાતી ગ્રંથોની યાદી
- સ્વામી વિવેકાનંદ

● આવશ્યકતા :

1. સાહિત્યિક વિસ્ફોટ
2. વાચકનો સમય બચાવવો

● કાર્યપ્રણાલી :

વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવાની કાર્યપ્રણાલી પણ પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવાની જેમ ત્રણ તબક્કા ધરાવે છે.

1. પૂર્વ તૈયારી :

- (1) વિષયનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવું
- (2) માહિતી સ્ત્રોતોને સમજવા
- (3) માહિતી સંગ્રહ
- (4) માહિતી અભિલેખન

2. સેવા :

- (1) આવશ્યકતાઓનું નિરૂપણ
- (2) પ્રલેખોની શોધ
- (3) પ્રલેખ/માહિતી પ્રદાન કરવી

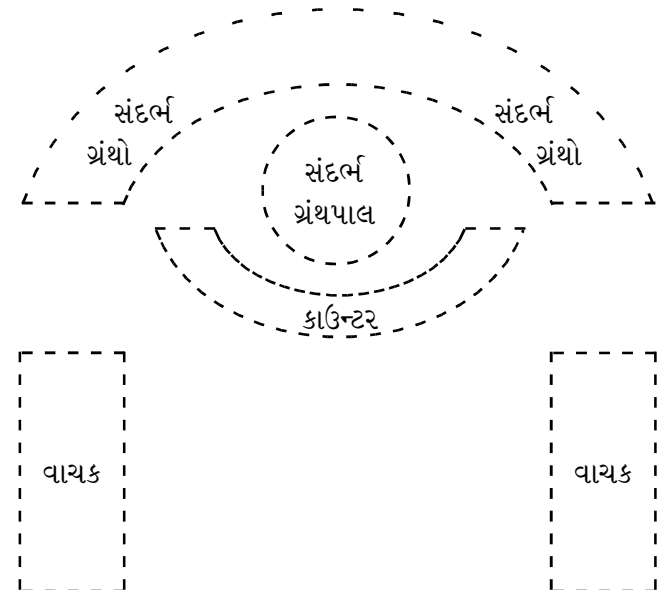
3. આત્મીયકરણ :

આમ, સંદર્ભસેવાના અભિલેખો માટે પૃચ્છક દીઠ અલગ અલગ પત્રક રાખવા જોઈએ. જેમાં પૃચ્છકનું નામ, સરનામું, ઈચ્છિત માહિતીની સંપૂર્ણ વિગત વગેરે નોંધવા જોઈએ અને મળેલ માહિતીની જાણ પૃચ્છકોને કરતા રહેવું જોઈએ.

❖ ઉપસંહાર :

પ્રસ્તુત અને વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવા, સંદર્ભગ્રંથો અને સામાન્ય ગ્રંથોની વૈવિધ્યતા અને વિપુલતા, અનુનેયતા અને પુનઃપ્રાપ્તિ માટેની વિશિષ્ટ અને અદ્યતન વિધિવિધાઓની અસરકારકતા, વિશેષતઃ નિપુણ અને જાગૃત સંદર્ભ ગ્રંથપાલ પર અવલંબે છે.

વળી, સંદર્ભસેવા સંવાદમય સેવા છે. સંવાદ થકી જ વાચનસામગ્રીની વિષયવસ્તુ જીવંત બને છે, તો વાચકોમાં આત્મીય ભાવ જાગે છે. વળી, સંદર્ભસેવા માહિતી તરફ અંગૂઠિનિર્દેશ કરતી હોય તો માહિતી શોધવાનું, પ્રાપ્ત કરવાનું શ્રેય વાચક પક્ષે રહે છે. જે તેના આત્મગૌરવને પોષવાની સાથે ગ્રંથ, ગ્રંથાલય અને ગ્રંથાલયસેવા પ્રતિ વિશ્વાસ ઊભો કરે છે.





અઘતન અવબોધન સેવા (Current Awareness Service)

- પ્રાસ્તાવિક
- જાગરૂક સેવા
- માહિતી આવશ્યકતાના
 - વિભિન્ન અભિગમ
 - વિસ્તૃત અભિગમ
 - રોજબરોજ અભિગમ
 - સમયાનુસાર અભિગમ
 - સમકાલીન અભિગમ
- અઘતન અવબોધન સેવા
- સમકાલીન જાણકારી માટેની સમસ્યાઓ
 - નવીન માહિતીની તીવ્ર ગતિએ વૃદ્ધિ
 - આંતર વિષયક સંશોધન પ્રવૃત્તિ
 - માહિતીનું વિવિધ પ્રકારના અભિલેખોમાં પ્રકાશિત થવું
- CAS : પરિભાષા
- CAS : આવશ્યકતા
- CAS : સ્તર
 - આંતરરાષ્ટ્રીય
 - રાષ્ટ્રીય
 - સ્થાનિક
- CAS : ચરણો
- CAS : આયોજન માટેની વિધિઓ
- CAS : વિકાસ
 - પ્રારંભિક
 - 1750 થી 1850
 - વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયોનો ઉદભવ
 - વિશ્વયુદ્ધોનો પ્રભાવ
 - 20મી સદીનો વિકાસ
 - વર્તમાન સમય
- CAS : પ્રકાર
 - અઘતન અવબોધન પત્રિકા
 - સામયિક અનુક્રમણિકા સેવા
 - વર્તમાનપત્ર ક્તરણ સેવા
 - સંશોધન પ્રગતિ પત્રિકા
 - આગામી પરિષદોની
 - અધિસૂચના
- કમ્પ્યુટર આધારિત સેવા
- ઉપસંહાર

❖ પ્રાસ્તાવિક :

સંશોધન અને વિકાસ (Research and Development) ની ફલશ્રુતિએ જ્ઞાન-વિજ્ઞાનના ક્ષેત્રમાં અત્યધિક વૃદ્ધિ થવા પામી છે. બીજા શબ્દોમાં એમ કહી શકાય કે વર્તમાનમાં જ્ઞાન-વિસ્ફોટ (Knowledge Explosion) અને માહિતી વિસ્ફોટો (Information Explosion) સર્જાયાં છે. સાથે જ આ ખડકલાને અભિલેખિત (Recording) સ્વરૂપમાં સંગ્રહિત કરવામાં સફળતા પણ મળી છે. પરિણામતઃ પ્રલેખોની સંખ્યામાં દિનપ્રતિદિન વિપુલ માત્રામાં વધારો પણ થઈ રહ્યો છે.

એક અંદાજ પ્રમાણે વિશ્વમાં પ્રતિપળ 150 પૃષ્ઠો અસ્તિત્વમાં આવે છે. માત્ર વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકી (Science and Technology) ક્ષેત્રે જ વર્ષે 45,000 થી વધુ સામયિકો પ્રકાશિત થાય છે. આ તો માત્ર સામયિક પ્રકાશનની વાત થઈ, પ્રકાશિત થતું સાહિત્ય વિવિધ સ્વરૂપમાં હોય છે. જેમાં પુસ્તકો, પુસ્તિકાઓ, વર્તમાનપત્રો, પૂર્વમુદ્રિત (Preprints), પુનઃમુદ્રિત (Reprints), ચોપાનિયા (Pamphlets), વિષય પરના વિવરણાત્મક ગ્રંથ (Monographs), સરકારી અભિલેખો, અહેવાલો, પરિષદ કાર્યવાહીઓ, વાર્ષિકીઓ, પ્રગતિ અહેવાલો વગેરેની સંખ્યા પણ અગણિત છે. વળી, માહિતી સંગ્રહ અને પ્રસારના અન્ય માધ્યમો – અગ્રંથ સામગ્રીનો અસ્ખલિત પ્રવાહ જોતાં એમ કહી શકાય કે આ વિસ્ફોટ અકલ્પનીય છે.

માહિતી અને સાહિત્યના આ વિશાળ ખડકલાને કારણે માહિતીનો સંગ્રહ કરવાનું, તેનું વ્યવસ્થાપન કરવાનું, તેનો પ્રસાર કરવાનું તેમજ તેના ઉપયોગ માટે તે ત્વરિત પુનઃપ્રાપ્ત કરવાનું, તેના ઉપયોગકર્તાઓ માટે જ નહીં પરંતુ ગ્રંથપાલો માટે પણ જટિલ બનતું રહ્યું છે.

❖ જાગરૂકતા સેવા (Alerting Services) :

ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાન તથા સેવાઓના વિકાસ સાથે કેટલીક માહિતી સેવાઓ નવીન પદ અને વિભાવનાઓ સાથે મૂલવવામાં આવે છે. જે પૈકી જાગરૂકતા સેવા (Alerting Service) એક છે.

જાગરૂકતા અર્થાત્ સભાનતા, સતત જાગરૂક રહેવું. ગ્રંથાલય અને માહિતી સેવાના સંદર્ભમાં જાગરૂકતાની વિભાવના ગ્રંથાલયના ત્રણે બિંદુ વાચનસામગ્રી, વાચક અને ગ્રંથપાલને સમાન સ્વરૂપે સ્પર્શે છે. છેલ્લામાં છેલ્લી માહિતી આપતી વાચનસામગ્રી ત્વરિત પ્રાપ્ત કરવી, તેનું વ્યવસ્થાપન અને વિશ્લેષણ કરવું, ઉપયોગકર્તાની વાંચિત

માંગ સાથે સતત જાગૃત રહેવું અને રાખવા તથા ઉપયોગકર્તા અને સેવા વચ્ચે સતત અંગત સંબંધો કેળવી રાખવા.

આમ, વિશેષ ઉપયોગકર્તા સાથે વૈયક્તિક સંબંધો સ્થાપિત કરવાને જાગૃકતા સેવા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. અલબત્ત, જાગૃકતા સેવાની સફળતા સેવા અને ઉપયોગકર્તા વચ્ચે વૈયક્તિક અને વિશ્વસનીય સંબંધો પર આધાર રાખે છે. આ સેવાની પૂર્તિ અર્થે પૂર્વ શરત સ્વરૂપ ઉપયોગકર્તાની વિશિષ્ટ અને ચોક્કસ માંગ તથા સેવા વચ્ચે સંવાદ આવશ્યક છે. જે અન્યોન્ય વિશ્વાસ પર આધારિત છે. વળી, આ સેવા રોજબરોજની જાગૃક સેવા છે. જાગૃક સેવાઓ પૈકી એક મહત્વની સેવા તે 'અદ્યતન અવબોધન સેવા' (Current Awareness Services) છે.

અદ્યતન અવબોધન સેવાની સમજ કેળવતાં પહેલાં માહિતી આવશ્યકતાના વિભિન્ન અભિગમો કે વલણો જાણવાનું આવશ્યક છે.

❖ માહિતી આવશ્યકતાના વિભિન્ન અભિગમ કે વલણો (Various Approach for Information Need) :

ઉપયોગકર્તાઓની માહિતી આવશ્યકતા માહિતીના વિભિન્ન અભિગમોની એક મિશ્રિત અવધારણા છે. આ પરિપ્રેક્ષ્યમાં સામાન્યતઃ એ જોવા મળ્યું છે કે એક કાર્યનો ઉદ્દેશ્ય, સ્થિતિ, અભિરૂચિ, અગાઉથી ઉપલબ્ધ માહિતીની માત્રા અનુસાર અનેક સ્થિતિઓમાં અનેક સ્વરૂપે પોતાની માંગ વ્યક્ત કરે છે.

ઉપયોગકર્તાઓની માહિતી આવશ્યકતાઓના નીચે જણાવ્યા મુજબના ચાર પ્રકાર છે :

1. વિસ્તૃત અભિગમ
2. રોજબરોજ અભિગમ
3. સમયાનુસાર અભિગમ
4. અદ્યતન અભિગમ

જેની વિગતે ચર્ચા આ મુજબ છે.

1. વિસ્તૃત અભિગમ (Exhaustive Approach) :

આ અભિગમ ઉપયોગકર્તાઓની અત્યધિક અને નિશ્ચિત આવશ્યકતાઓની પૂર્તિ માટે હોય છે, જેમાં ઉપયોગકર્તા ગ્રંથાલયમાં ઉપલબ્ધ તમામ માહિતી સાહિત્ય અથવા કોઈ વિષય અથવા પ્રકરણ વિશેષ પર ઉપલબ્ધ સમસ્ત પ્રલેખોનો ઉપયોગ વિસ્તૃત

રૂપે પૂર્ણ અવલોકન કરવા ઈચ્છે છે. તેથી આ અભિગમને પૂર્ણ અભિગમ પણ કહેવામાં આવે છે. આવું આ માટે થાય છે જ્યારે કોઈ સંશોધનકર્તા કે વિશેષજ્ઞ અથવા તેના કોઈ સમૂહ સંયુક્ત પ્રયાસ કરી કોઈ અદ્યતન અને શોધ કોઈ ઉદ્દેશ્યની પૂર્તિ હેતુ કરે છે ત્યારે બધા જ પ્રલેખો અથવા પર્યાપ્ત સાહિત્યનું અવલોકન કરવાની જરૂરિયાત ઊભી થાય છે.

2. રોજબરોજ અભિગમ (Everyday Approach) :

રોજબરોજ કે નિત્યપ્રતિ અભિગમ ઉપયોગકર્તાઓની નિત્યપ્રતિની માહિતી આવશ્યકતાઓથી સંબંધિત છે. આ પ્રકારના અભિગમની સંશોધન કાર્યમાં વિશેષ આવશ્યકતા હોય છે. વિશેષ કરીને સંશોધનકર્તાઓ તેમના સંશોધનકાર્યના સંદર્ભમાં રોજબરોજ અભિગમ ધરાવે છે. જેમ કે, આંકડાકીય માહિતી, સંશોધન નિષ્કર્ષ વગેરે તેમની અવાર-નવારની માહિતી માંગને રોજબરોજના અભિગમથી ઓળખવામાં આવે છે.

3. સમયાનુસાર અભિગમ (Catching-up Approach) :

આ પ્રકારના અભિગમમાં ઉપયોગકર્તા પોતાના ઈચ્છિત વિષય સંબંધિત તમામ સામગ્રી જોવા માટે ઈચ્છા ધરાવતા હોય છે. અલબત્ત, સંક્ષિપ્ત સ્વરૂપમાં.

4. સમકાલીન અભિગમ (Current Approach) :

વિશેષ કરીને વિદ્વાનો, સંશોધકો, વિષય-વિશેષજ્ઞો, વૈજ્ઞાનિકો વગેરે પોતાના સંપૂર્ણ વિષય ક્ષેત્રથી પરિચિત થવાને બદલે પોતાના ઈચ્છિત મુદ્દાઓને સ્પર્શતી પ્રગતિ, પરિવર્તન, નવીન આવિષ્કાર વગેરે માત્રથી માહિતગાર થવા ઈચ્છતા હોય છે, તેમજ સ્વવિકાસ અને સ્વવિષય સંબંધિત માહિતીસ્ત્રોતોથી સતત સંપર્ક બનાવી રાખવાની ખેવાના રાખતા હોય છે. આ પ્રકારના અભિગમને સમકાલીન કે અદ્યતન અભિગમ કહેવામાં આવે છે, જે આઘાક્ષરીએ CAS તરીકે ઓળખાય છે.

❖ અદ્યતન અવબોધન સેવા (Current Awareness Service) :

સરકાર, સંશોધન સંસ્થાઓ તથા ઔદ્યોગિક એકમો દ્વારા સંશોધન અને વિકાસ (Research and Development) માટે વિપુલ પ્રમાણમાં નાણાં ફાળવાતા હોવાને કારણે 20મી સદી દરમિયાન, વિશેષ કરીને બીજા વિશ્વયુદ્ધ પછી વૈજ્ઞાનિક અને પ્રૌદ્યોગિકી માહિતીમાં તીવ્રતા સાથે વૃદ્ધિ થવા પામી છે. પરિણામતઃ વૈજ્ઞાનિકો, સંશોધકો, વિષય-વિશેષજ્ઞો, વ્યવસ્થાપકો વગેરેને આવશ્યક માહિતી મેળવવામાં તથા નવીન શોધો, સિદ્ધાંતો તેમજ વિષય વિકાસની અદ્યતન જાણકારી પ્રાપ્ત કરવામાં અનેક સમસ્યાઓનો સામનો કરવાનો રહે છે. જેમ કે,

- નવીન માહિતીની તીવ્ર ગતિએ થતી વૃદ્ધિ :

સમકાલીન માહિતીની જાણકારી મેળવવા માટેની પ્રથમ સમસ્યા એ છે કે તીવ્ર ગતિએ થતું માહિતીનું સર્જન. માત્ર એક વિષય જ નહીં, વિષયની કોઈ એક વિશેષ કણિકા ઉપર પણ અઢળક પ્રમાણમાં માહિતીનું સર્જન થાય છે. ઉ.ત. ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન. સમગ્ર વિષય નહીં પણ તેનું એકાદ પાસું. જેમ કે, ‘ગ્રંથાલય વર્ગીકરણ’ પર પણ વિપુલ માત્રામાં નવીન માહિતીનું સર્જન થઈ રહ્યું છે. વિવિધ ભાષામાં, વિભિન્ન દૃષ્ટિકોણ સાથે. એક અંદાજ પ્રમાણે તે વિષય પર એટલું બધું સાહિત્ય પ્રકાશિત થઈ રહ્યું છે કે એક વ્યક્તિ દ્વારા દરરોજ આઠ કલાક માત્ર તેનું વાચન કરવામાં આવે, તે પણ 70 વર્ષની વય સુધી, તો પણ તે માત્ર 40 ટકા જ વાચન કરી શકશે ! યાદ રહે કે માત્ર વાંચન ! આમ, ઉપયોગકર્તા માત્રને પોતાના વિષય ક્ષેત્રમાં જ થયેલા વિકાસથી પરિચિત બની રહેવાનું અત્યંત મુશ્કેલ બન્યું છે.

- આંતર-વિષયક (Inter-disciplinary) સંશોધન પ્રવૃત્તિ :

વિભિન્ન વિદ્યાભાઓ અને વિષયો વચ્ચે આંતર વિષયક સંશોધન રીત અસ્તિત્વમાં આવતાં કોઈ એક વિષયને લગતી માહિતી ઠેર ઠેર વેરાતી જાય છે. એ સ્વાભાવિક છે કે જે તે વિષયની માહિતી, તે સંબંધિત સામયિકમાં જ પ્રકાશિત થતી હોય, પરંતુ આંતર-વિષયક સંશોધનના કારણે જે તે વિષયની માહિતી કલ્પનામાં પણ ન આવે તેવા સામયિકમાં પ્રકાશિત થતી હોય તેવું આજે સામાન્ય બનવા પામ્યું છે.

- માહિતીનું વિવિધ પ્રકારના અભિલેખો પ્રકાશિત થવું :

નવીન માહિતીના સંચાર માટે હમણાં સુધી સામયિક પ્રકાશન એક મહત્વનું સાધન ગણાતું હતું. પરંતુ છેલ્લા 4-5 દાયકાથી એવાં બીજા માધ્યમો પણ વિકસતા રહી, માહિતી પ્રસારમાં મહત્વનું સ્થાન પ્રાપ્ત કરતા જાય છે. આ માધ્યમો તે પરિષદ કાર્યવાહીઓ, પ્રૌદ્યોગિકી અહેવાલો, શોધનિબંધો, એકસ્વ (Patent), માનકો (Standards) વગેરે છે

ઉપર્યુક્ત સમસ્યાઓ સાથે પ્રલેખન અને માહિતીકેન્દ્રો સંશોધકો, વૈજ્ઞાનિકો, વિષય-વિશેષજ્ઞોને તેમની આવશ્યક માહિતીથી વાકેફ રાખવા સતત પ્રયત્નશીલ રહે છે. સેવાપૂર્તિ માટે નવી નવી રીતો અપનાવે છે, જૂની રીતોમાં ટેકનિકલ સુધાર કરે છે. જે પૈકી અઘતન અવબોધન સેવા (Current Awareness Scerice) (CAS) એક મહત્વની સેવા છે.

- ❖ પરિભાષા :

CAS ને ઘણાં ગ્રંથાલયવિદોએ વ્યાખ્યાયિત કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે, જે પૈકી કેટલીક વ્યાખ્યાઓ આ મુજબ છે.

ડૉ. રંગનાથન અનુસાર, ‘અઘતન અવબોધન સેવા એટલે એક નિશ્ચિત સમયગાળા દરમિયાન પ્રકાશિત થયેલાં પ્રલેખો જે ન તો કોઈ વિશિષ્ટ વિષયના આધારે કે ન તો કોઈ વિશેષ ઉપયોગકર્તાની અભિરૂચિ અનુસાર પસંદ કરવામાં આવ્યાં હોય તેને સૂચિબદ્ધ કરવા. આ સામાન્ય રૂચિ ધરાવનારા જિજ્ઞાસુ ઉપયોગકર્તાઓની જ્ઞાન-પિપાસાની પૂર્તિ કરે છે. તે ઉપયોગકર્તાઓને તેમના વિશિષ્ટ વિષય તથા અન્ય સંબંધિત વિષયની નવીનતમ માહિતી ત્વરિત પ્રદાન કરવાનો પ્રયત્ન કરે છે.

સ્ટ્રાસ (Strauss) ના મત અનુસાર, CAS એટલે સંસ્થાના આયોજનના સંદર્ભમાં તે કાર્ય સાથે સંલગ્ન સંશોધનકારોને ત્વરિત અને ચોક્કસ માહિતી પૂરી પાડવા માટેની પસંદગીયુક્ત માહિતીની પ્રાપ્તિ અર્થે પ્રાપ્ત થતાં પ્રકાશનોનું ત્વરિત વિવેચન અને વિવરણ કરવાની વ્યવસ્થા.’

કેમ્પ (Camp) અનુસાર, ‘નવીનતમ પ્રાપ્ત તથા ઉપલબ્ધ પ્રલેખોની સમીક્ષા કરવાની વ્યવસ્થાપન પદ્ધતિ છે, જે કોઈ વ્યક્તિ વિશેષ કે સમૂહની આવશ્યકતાઓને અનુકૂળ અને યોગ્ય સામગ્રી તથા વસ્તુઓની પસંદગી તથા અભિલેખન કરે છે, જેનાથી એ વ્યક્તિઓ કે સમૂહોને સૂચિત કરી શકાય, જેમની આવશ્યકતાઓ તથા અભિરૂચિથી તે સંબંધિત હોય તેને CAS કહેવામાં આવે છે.

આર્થર્ટોન (Arthrtion) ના મત અનુસાર, ‘અઘતન અવબોધન સેવાની અંતર્ગત તુરંત પ્રાપ્ત થનારા પ્રકાશનોની સમીક્ષાઓ સંબંધિત સંસ્થા અને સંગઠનની સેવા હેતુ, તેના કાર્યક્રમો અને પ્રવૃત્તિઓને યોગ્ય અને અનુકૂળ માહિતીની પસંદગી કરવી તથા તેમની વિધિઓ તથા સાધનોનો જે વ્યક્તિઓના કાર્યક્ષેત્રથી સંબંધિત હોય તેઓને અવગત કરાવવા હેતુ પ્રત્યેક માહિતી સામગ્રીનો અભિલેખ તૈયાર કરવો વગેરે કાર્યક્રમોનો સમાવેશ થાય છે.

સત્યનારાયણ અને રાયજાદા અનુસાર, ‘અઘતન અવબોધન સેવા એક એવી સેવા છે જે સંશોધનકર્તા કે સંશોધનજૂથના કાર્યોની પ્રગતિને પ્રભાવિત કરનારી સમસ્ત માહિતીને યોગ્ય સમય તથા સુવિધાપૂર્વક સ્વરૂપે ઉપલબ્ધ કરાવે છે.

સંક્ષેપમાં એમ કહી શકાય કે અઘતન અવબોધન સેવા તે મુક્ત પ્રકારની માહિતીસેવા છે. જે કોઈ વિશિષ્ટ માહિતી કે વિશેષ ઉપયોગકર્તાથી પર છે. CAS

તે માહિતી પ્રણાલીની એક એવી વિધિ છે જેના માધ્યમથી પ્રલેખોના પ્રકાશન અને પ્રાપ્તિ સાથે જ તેનાથી ઉપયોગકર્તાઓને અવગત કરાવે છે. વળી, તે એ પ્રકારે યોગ્ય માત્રા અને સ્વરૂપમાં પ્રસ્તુત કરવામાં આવે છે જે માહિતીને અઘતન/સમકાલીન અભિગમની પૂર્તિ કરે છે તેમજ તેને સરળ બનાવે છે.

● CAS ની લાક્ષણિકતાઓ :

CAS ની લાક્ષણિકતાઓ નીચે મુજબ છે :

1. CAS સમકાલીન કે અઘતન અભિગમને પૂરી કરવા માટે રચવામાં આવી છે.
2. આ સેવાનો ઉદ્દેશ કોઈ વિશિષ્ટ પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવાનો નથી, પરંતુ નવીન વિકાસ સંબંધિત સંપૂર્ણ માહિતી પ્રદાન કરવાનો છે.
3. આ સેવા ચોક્કસ અને સ્પષ્ટ રીતે વ્યાખ્યા કરવામાં આવેલા વિકાસ કે વિશિષ્ટ મુદ્દાને અનુલક્ષીને જ આપવામાં આવે છે.
4. ક્યારેક આ સેવા વિશિષ્ટ પ્રકારના અભિલેખો પૂરતી જ મર્યાદિત રાખવામાં આવે છે.
5. આ સેવા વાઙ્મયસૂચિ પ્રકારની હોય છે.
6. આ સેવા શક્ય એટલી ત્વરાએ તેના ઉપયોગકર્તાઓને અઘતન વિકાથી વાકેફ રાખે છે.
7. આ સેવા ઉપયોગકર્તાઓને જે તે સાહિત્ય જોઈ જવાના કાર્યને સરળ અને સહજ બનાવે છે.
8. તે ઉપયોગકર્તાઓના અધ્યયનને સુવિધાજનક અને સરળ બનાવવાનો પ્રયત્ન કરે છે.
9. આ સેવા માહિતી શોધમાં સુવિધા પ્રદાન કરે છે.
10. આ સેવા સામાન્યતઃ એ વૈજ્ઞાનિકોને પ્રદાન કરવામાં આવે છે, જેઓ પોતાના ઔપચારિક સ્ત્રોતો પર નિર્ભર નથી હોતા. અને
11. આ સેવા માત્ર એક વિષયમાં જ પ્રદાન કરવામાં આવતી નથી, પરંતુ વ્યાપક વિષયોમાં આપવામાં આવે છે. જેથી ઉપયોગકર્તા પોતાની રૂચિના જ વિષયની નહીં અન્ય વિષયની જાણકારી પણ મેળવી શકે છે.

❖ CAS ની આવશ્યકતા :

ઉપયોગકર્તાઓ માટે ગ્રંથાલયો તથા માહિતી કેન્દ્રોમાં આ સેવાની નીચે જણાવેલ કારણોસર આવશ્યકતા રહે છે.

1. નવસર્જિત, નવીનતમ અને સમકાલીન માહિતીનો ઉપયોગ કરાવવા માટે આ સેવાનું આયોજન કરવામાં આવે છે.
2. ઉપયોગકર્તાઓને તેમના વિષય ક્ષેત્ર સંબંધિત માહિતીથી પરિચિત રાખવા માટે.
3. પ્રલેખોનો સાર્થક ઉપયોગ થાય તે માટે.
4. ઉપયોગકર્તાઓની નવીન માહિતીની આવશ્યકતાઓની પૂર્તિ માટે.
5. સંશોધકોને પોતાના વિષયમાં સતત જાણકાર રાખવા માટે.
6. ઉપયોગકર્તાઓના સમય અને શક્તિના બચાવ માટે. અને
7. ગ્રંથાલયો અને માહિતી કેન્દ્રોના હેતુની પૂર્તિ માટે.

❖ CAS ના સ્તર :

CAS ત્રણ સ્તરમાં પ્રદાન કરવામાં આવે છે.

1. આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તર :

આ પ્રકારમાં વિશ્વના તમામ વૈજ્ઞાનિકો, સંશોધકો વગેરેને CAS સેવા પૂરી પાડવામાં આવે છે. ઉ.ત. UNESCO અને IFLA દ્વારા પ્રદાન કરવામાં આવતી સેવા.

2. રાષ્ટ્રીય સ્તર :

આ સ્તરની સેવા રાષ્ટ્રના સંશોધન અને વિકાસ હેતુ પ્રદાન કરવામાં આવે છે. ઉ.ત. VINITI, INSDOC વગેરે.

3. સ્થાનિક સ્તર :

કેટલાક વૈજ્ઞાનિક અને પ્રૌદ્યોગિક કેન્દ્રોમાં સ્થાનિક ગ્રંથાલયો અને પ્રલેખન કેન્દ્રો આ પ્રકારની સેવા પ્રદાન કરે છે. આ સેવાના ઉપયોગકર્તાઓ સંબંધિત સંસ્થાના સંશોધકો અને કર્મચારીઓ હોય છે.

❖ CAS ના ચરણો :

કેમ્પ (Camp) દ્વારા CAS માટે નીચે મુજબના ચરણો જણાવ્યાં છે.

1. પ્રલેખની સમીક્ષા અને વિશ્લેષણ કરવું તથા બધા પ્રલેખોને અભિલેખનબદ્ધ કરવા.

2. જેઓની સેવા માટે CAS નું આયોજન કરવામાં આવે છે. તેઓની આવશ્યકતાની દૃષ્ટિએ સામગ્રીઓની તુલનાત્મક રીતે પસંદગી કરવી. અને
3. અભિરૂચિ અને કાર્યક્ષેત્ર સંબંધી સામગ્રીની માહિતી સંબંધિત વ્યક્તિઓને આપવી. ઉપર્યુક્ત અને ઉપયોગી માહિતીની પસંદગી કર્યા બાદ તેના સંદર્ભ સહિત ક્રમબદ્ધ અને સુવ્યવસ્થિત અભિલેખ તૈયાર કરવામાં આવે છે. કેટલાક માહિતી કેન્દ્રો તેને નિયમિત પત્રિકા સ્વરૂપે પ્રકાશિત કરે છે.

❖ CAS ના આયોજન માટેની વિધિઓ :

CAS સેવા પ્રદાન કરવા માટે નીચે જણાવેલ વિધિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

1. સંબંધિત ઉપયોગકર્તાઓને ટેલિફોન દ્વારા પ્રલેખોની ઉપલબ્ધતા બાબતે સૂચના આપવી.
2. વિશેષ પ્રતિનિધિ દ્વારા ઉપયોગકર્તાઓને સૂચના મોકલવી.
3. કોઈ કારણવશાત, ગ્રંથાલયમાં ન આવી શકતા ઉપયોગકર્તાને તેમના કાર્યસ્થળે માહિતી મોકલી આપવી.
4. સામયિકોનું સભાસદો વચ્ચે ક્રમાનુસાર વિતરણ કરવું.
5. નવીન પ્રકાશિત અને અધિગ્રહિત પાઠ્યસામગ્રીને ગ્રંથાલય પત્રિકાના રૂપમાં CAS Bulletinનું પ્રકાશન કરવું.
6. પસંદગીયુક્ત ગ્રંથસૂચીનું પ્રકાશન કરવું.
7. નિર્દેશી તથા સાર તૈયાર કરવા. અને
8. પ્રલેખ પ્રદર્શન.

❖ CAS નો વિકાસ :

CAS ના વિકાસમાં નીચે જણાવેલ પરિબળોનું યોગદાન રહ્યું છે.

1. પ્રારંભિક વૈજ્ઞાનિક સામયિકોની સ્થાપના :

17મી શતાબ્દી દરમિયાન વૈજ્ઞાનિકો તથા પ્રૌદ્યોગિકી વિશેષજ્ઞોએ એ અનુભવ કર્યો કે નવીનતમ જ્ઞાનથી અવગત થવું અત્યંત આવશ્યક છે. કારણ કે વૈયક્તિક ચર્ચા, પત્રવ્યવહાર અને ગ્રંથો માત્રથી પૂર્ણ જ્ઞાનની માહિતી સુલભ બનાવવી પર્યાપ્ત નથી હોતી. જેના પરિણામ સ્વરૂપ ઈ.સ. 1665 માં ગ્રેટ બ્રિટનમાં Philosophical Transaction

of the Royal Society of London ના પ્રકાશન (સામયિક)નો પ્રારંભ કરવામાં આવ્યો. જેનો હેતુ નવીનતમ જ્ઞાનથી વૈજ્ઞાનિકોને અવગત કરાવવાનો હતો.

2. 1750 થી 1850 નો ગાળો :

આ સમયગાળા દરમિયાન અનેક વૈજ્ઞાનિક અને પ્રૌદ્યોગિક સંસ્થાઓની સ્થાપના થઈ. જેના કારણે વૈજ્ઞાનિક અને પ્રૌદ્યોગિક વિશેષજ્ઞોની સંખ્યામાં અત્યધિક વધારો થયો. સાથે જ વૈજ્ઞાનિક સાહિત્ય તીવ્ર ગતિએ પ્રકાશિત થવા લાગ્યું. તે સાથે જ 1830 માં સારકરણ સામયિકો અસ્તિત્વમાં આવ્યાં.

3. વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયોનો ઉદભવ :

20મી સદીના પ્રારંભમાં એક નવીન પ્રકારના ગ્રંથાલયોનો આવિર્ભાવ થયો, જે વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયો (Special Libraries) તરીકે ઓળખાયા. જે બીજા ગ્રંથાલયોની અપેક્ષાએ પોતાના ઉપયોગકર્તાઓને વિશેષ સ્વરૂપે સ્પષ્ટ અદ્યતન અવબોધન સેવાના આયોજનની જવાબદારી નિભાવવા લાગ્યા.

4. વિશ્વયુદ્ધોનો પ્રભાવ :

વિશ્વયુદ્ધોના ગાળા દરમિયાન તથા તે પશ્ચાત્ વૈજ્ઞાનિક સંશોધન અને વિકાસના પરિણામે તીવ્ર ગતિએ પ્રૌદ્યોગિક વિકાસ થયો. જેના ફળસ્વરૂપ વૈજ્ઞાનિક અને પ્રૌદ્યોગિકી સાહિત્યનો પૂર્ણ વિકાસ થવા પામ્યો. જેથી તેના માહિતીના પ્રસાર હેતુ CAS ની આવશ્યકતા જણાઈ.

5. 20મી સદીમાં વિકાસ :

20મી સદીના પાંચેક દાયકા પશ્ચાત્ નિર્દેશીકરણ અને સારકરણ સેવા એટલી તો વ્યાપક બની ગઈ કે તેના પર સંપૂર્ણ નિયંત્રણ રાખવાનું મુશ્કેલ બની ગયું. જેથી સામૂહિક અવબોધન સેવા તથા પૂર્વ વ્યાપી સાહિત્ય શોધના ઉપકરણોની આવશ્યકતા અનુભવાઈ.

6. વર્તમાન સમય :

1960 ના દશકમાં કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ નિર્દેશીકરણ, સારકરણ, CAS તથા SDI માં થવા લાગ્યો.

વિશેષ કરીને સામયિકોમાં તેમજ વિશિષ્ટ પ્રકારના અભિલેખોમાં પ્રકાશિત થતી માહિતી અને વૈજ્ઞાનિકો તથા પ્રૌદ્યોગિકી વિશેષજ્ઞોની સૂક્ષ્મ સાહિત્યની માંગ સાથે કદમ મિલાવવા ત્વરિત પુનઃપ્રાપ્તિ માટેની યુક્તિ આવશ્યક બની. CAS એ માહિતીની ત્વરિત પુનઃપ્રાપ્તિ માટેની એક ઉત્તમ અને અસરકારક યુક્તિ છે. જે દ્વારા માહિતી

પ્રકાશિત થયા બાદ, ગ્રંથાલયમાં ઉપલબ્ધમાં ઉપલબ્ધ થયા બાદ શક્ય તેટલી ત્વરાએ ઉપયોગકર્તાઓને તેનાથી માહિતગાર રાખી શકાય છે.

લુહાન (Luhn) ના શબ્દોમાં જોઈએ તો, 'માહિતીનું બિનટકાઉપણું' અને 'વિજ્ઞાનમાં ઝડપી પ્રત્યાયનની તાકીદની માંગ' CAS ના ઉદ્ભવ માટે કારણભૂત છે. સાથે જ CAS ના કારણે વૈજ્ઞાનિકોના અમૂલ્ય સમયની બચત કરવાનું શક્ય બન્યું છે, તેમજ તે તેમની અભિરૂચિ અને જરૂરિયાત માટે સૂક્ષ્મ અભિલેખોના સેંકડો પાના ઉથલાવવાને બદલે વિશિષ્ટ ક્ષેત્રમાં જ તેમને કેન્દ્રિત કરે છે.

❖ CAS પ્રકાર :

CAS ના પ્રકાર નીચે મુજબ છે :

1. અદ્યતન અવબોધન પત્રિકા (CAS Bulletin) :

અદ્યતન અવબોધન પત્રિકા એ ગ્રંથાલય પત્રિકાનું એક સ્વરૂપ છે, જે એક સમાચારવૃત્ત સ્વરૂપ પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે. જેમાં સમકાલીન સામાન્ય માહિતી, નવીન સંકલનોની માહિતી, સામયિકોની વિષયવસ્તુ વિવરણની યાદી, સામયિકોની અનુક્રમિકા વગેરેનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

વિષયવસ્તુ અનુસાર પત્રિકાના પ્રકાર નીચે મુજબ છે.

1. વિષયાનુસાર યાદી
2. પ્રલેખોના પ્રકાર અનુસાર
3. વ્યવસ્થા અને ક્રમાનુસાર યાદી
4. સારાંશ અને વિવરણયુક્ત યાદી
5. નિર્દેશીયુક્ત યાદી

C A Bulletin નું ક્ષેત્રે અને તેની આવશ્યકતા તથા પ્રકાશિત કરવાની પ્રવૃત્તિ-પ્રકૃતિ વાસ્તવમાં સંસ્થાની વ્યવસ્થા અને સાધનો પર આધારિત અને નિર્ભર હોય છે

C A Bulletin ના નિર્માણની વિધિઓ નીચે મુજબ છે.

(1) વ્યાપક વિષય શીર્ષક :

આ પ્રકારમાં સામયિકના વિષયવસ્તુના પૃષ્ઠને એક એકમ સ્વરૂપ ગણી સૂચી નિર્માણ કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારની પત્રિકામાં Current Chemical Titles સર્વાધિક લોકપ્રિય છે. જ્યારે Chemical Abstract માં 80 જેટલાં વિષય શીર્ષકોનો ઉપયોગ

કરવામાં આવે છે.

(2) સમકાલીન પરિયોજનાઓ અને તેનું સમૂહીકરણ (Current Projects and their Grouping) :

આ પ્રકાર વ્યાપક વિષય શીર્ષકનું સંશોધિત સ્વરૂપ છે. જેમાં પ્રલેખોને પ્રોજેક્ટના નામ સાથે ગોઠવીને યાદી તૈયાર કરવામાં આવે છે.

(3) વર્ગીકૃત ગોઠવણી :

આ વિધિમાં સંલેખોને વર્ગીકરણ યોજના અનુસાર વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે. જો કે આ પ્રમાણેની યાદી માટે અનુવર્ષિક નિર્દેશી આવશ્યક છે.

(4) મિશ્રિત વિધિ :

ઉપર્યુક્ત વિધિઓ પૈકી કોઈપણ બે વિધિનું મિશ્રણ.

2. સામયિક અનુક્રમિકા સેવા (Contents of Journals) :

અદ્યતન અવબોધન સેવાની આ સૌથી સરળ અને મહત્તમ ઉપયોગમાં લેવાતી વિધિ છે. જેમાં માત્ર પસંદ કરવામાં આવેલા સામયિકોની વિષયવસ્તુ કે અનુક્રમિકા પુનઃ તૈયાર કરવામાં આવે છે, તેમજ તે ઉપયોગકર્તાઓને વિતરિત કરવામાં આવે છે.

માત્ર એટલું જ નહીં સામયિકોના આગામી અંકોની અનુક્રમિકા અગાઉથી મેળવી લઈ જે તે સંશોધનકર્તાને મોકલી આપવામાં આવે છે. આ સેવાનું ઉત્તમ ઉદાહરણ તે Current Contents છે જે અમેરિકાના Institute for Scientific Information દ્વારા પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે. INSDOC દ્વારા પ્રકાશિત Current Contents of Soviet Scientific Periodicals પણ આ પ્રકારનું પ્રકાશન છે.

3. વર્તમાનપત્ર કતરણ સેવા (Newspaper Clippings) :

વર્તમાનપત્ર એ અદ્યતન અવબોધન સેવા માટેનું એક મહત્ત્વનું ઉપકરણ છે. વર્તમાનપત્રમાં સામાજિક, રાજકીય, આર્થિક વગેરે સંબંધિત તત્કાલીન બનાવો / ઘટનાઓનું વિવરણ હોય છે. તે દરેકને ઉપયોગી માહિતી પૂરી પાડે છે. વળી, વર્તમાનપત્ર ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારના હોય છે. તેમજ વ્યાપકતાની દૃષ્ટિએ કેટલાંક વર્તમાનપત્રો સામાન્ય હોય છે, તો કેટલાક વિશિષ્ટ વિષય સંબંધિત હોય છે.

વર્તમાનપત્ર કતરણ સેવાની પૂર્તિ માટે ગ્રંથાલયો કે માહિતી કેન્દ્રો વધુમાં વધુ વર્તમાનપત્રો મંગાવે છે. આ વર્તમાનપત્રોમાંથી પોતાના ક્ષેત્રના ઉપયોગકર્તાઓની અભિરૂચિના સંદર્ભમાં સાવધાનીપૂર્વક જે તે માહિતી તારવી લઈ, તેનું કતરણ કરી

લેવામાં આવે છે. વિશિષ્ટ માહિતીના સમાચારોનું કતરણ. કતરણ કરેલી આ ચબરખીઓ અલગ પાન પર ચોટાડવામાં આવે છે. તેમજ તેની ઝેરોક્ષ નકલ તૈયાર કરી ઉપયોગકર્તાઓને મોકલી આપવામાં આવે છે. આ રવાનગી દર અઠવાડિયે કે નિયત સમયાંતરે કરવામાં આવે છે.

વિશેષમાં વર્ષ પૂરું થતાં, તેની વર્ગીકૃત કરી ફાઈલ તૈયાર કરી શકાય કે મુદ્રિત ગ્રંથ સ્વરૂપ પ્રકાશિત કરી શકાય. The Hindu speaks on libraries તેનું ઉત્તમ ઉદાહરણ છે. જેમાં The Hindu માં 1918 થી 1992 દરમિયાન ગ્રંથાલયની માહિતીના પ્રકાશિત થયેલાં સમાચારોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

4. સંશોધન પ્રગતિ પત્રિકા (Research in Progress Bulletin) :

આજના સમયમાં નવીન સંશોધનનું આયોજન કરવા, થઈ રહેલાં સંશોધનોની પુનરાવૃત્તિથી બચવા તેમજ નવીન માહિતી પ્રાપ્ત કરવા સમકાલીન સમયમાં થઈ રહેલાં સંશોધનોની જાણકારી આવશ્યક છે. જે માટે સંશોધન પ્રગતિ પત્રિકા એક માત્ર ઉપયોગી સાધન છે.

સંશોધન પ્રગતિ પત્રિકામાં કોઈ એક અથવા અનેક સંસ્થાઓ, પ્રયોગશાળાઓ, વિશ્વવિદ્યાલયો વગેરેમાં થઈ રહેલાં સંશોધનો, સંશોધન સંબંધિત ક્રિયાપ્રક્રિયાઓ, પ્રકરણો, સમસ્યાઓ વગેરેનું વિવરણ, વિષયાનુસાર કે ક્ષેત્ર અનુસાર પ્રસ્તુત કરવામાં આવે છે. સંશોધનના વિવરણમાં પરિયોજના, સંશોધનકર્તાનું નામ, સંશોધનનો સમય, ભૌગોલિક મર્યાદા, અનુદાન કે આર્થિક સહાયતા પ્રદાન કરનાર સંસ્થાનું નામ તથા સંશોધનમાં થયેલી પ્રગતિની વિગતોનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારની માહિતીથી અન્ય સંશોધનકર્તાઓ, વૈજ્ઞાનિકો, વિશેષજ્ઞો વગેરેને સંબંધિત સંશોધનકર્તા સાથે સંપર્ક કરવાની, કાર્યના વિશેષ વિવરણને જાણવાની સુવિધા પ્રાપ્ત થાય છે.

આ ક્ષેત્રમાં UNESCO નું યોગદાન ઉલ્લેખનીય છે. બધા જ દેશોમાં અને બધાં જ ક્ષેત્રોમાં થઈ રહેલાં સંશોધનોની એક નિર્દેશિકા, Information Services on Research in Progress : A Worldwide Directory, 1978 માં પ્રકાશિત કરવામાં આવી હતી.

ભારતમાં INSDOC દ્વારા (1) Directory of Current Research Projects in CSIR Laboratories, 1972; બીજી આવૃત્તિ 1976 તેમજ (2) Directory of Scientific Research in Indian Universities, 1974 માં પ્રકાશિત કરવામાં આવી છે.

Association of Indian Universities (AIU) દ્વારા University News પાક્ષિક પ્રકાશનમાં વિશ્વવિદ્યાલયોમાં થતાં સંશોધનોનું વિવરણ પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે.

5. આગામી પરિષદોની અધિસૂચના (Notification of Forth Coming Conferences) :

સંશોધનકર્તાઓ માટે પરિષદો, સેમિનાર, સંગોષ્ઠિનું મૌલિક માહિતી પ્રાપ્તિના હેતુ સવિશેષ મહત્વના હોય છે. આગામી સમયમાં યોજનાર પરિષદો, વિશેષ કાર્યક્રમો, ચર્ચાસભાઓ વગેરેની માહિતી સંશોધનકર્તાઓને આગોતરી મળી રહે તે અત્યંત આવશ્યક છે. જેથી સંશોધનકર્તાઓ તેમાં સક્રિય ભાગ લેવા પોતાને અનુકૂળ બનાવે તેમજ મૌલિક માહિતી મેળવે.

ASLIB દ્વારા 'Forth Coming International Scientific and Technical Conferences' નામક ત્રિમાસિક પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે.

ભારતમાં Department of Science and Technology, Govt. of India દ્વારા 'Directory for the Coming Conferences on Science and Technology in India' નામક ત્રિમાસિક પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે. University News માં પણ આગામી પરિષદોની માહિતી પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે.

❖ કમ્પ્યુટર આધારિત CAS :

અઘતન અવબોધન સેવાની પૂર્તિ માટે ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારની સેવા આપવામાં આવે છે, જે માટે કોઈને કોઈ પ્રકારની પત્રિકાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. માહિતી પત્રિકા મુદ્રિત સ્વરૂપ ધરાવતી હોય છે. જેને કમ્પ્યુટર દ્વારા Online ઉપલબ્ધ બનાવતાં, ઉપયોગકર્તા પોતાના વિષય સંબંધી અઘતન જાણકારી ત્વરિત મેળવી શકે છે.

❖ ઉપસંહાર :

માહિતી સેવાઓના ક્ષેત્રમાં અઘતન અવબોધન સેવાનું વિશેષ મહત્વ રહ્યું છે. માત્ર વિશિષ્ટ અને શૈક્ષણિક ગ્રંથાલયોમાં જ નહીં આંશિક સ્વરૂપે સાર્વજનિક ગ્રંથાલયોમાં પણ જોવા મળે છે.





પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા (Selective Dissemination of Information) (SDI)

- | | |
|---------------------|---------------------------------------|
| ● પ્રાસ્તાવિક | — અભિલેખ રેખાકૃતિ |
| ● પરિભાષા | — મેળવણી |
| ● SDI માટેની વિધિ | ● સૂચના (જાહેરનામું)નો તબક્કો |
| — પરંપરાગત | ● પુનર્નિવેશનનો તબક્કો |
| — બિનપરંપરાગત | ● સુધારણાનો તબક્કો |
| ● SDI કાર્યવિધિ | ● ઉપંદાર (ઉપયોગકર્તાની વાસ્તવિક માંગ) |
| — પસંદગીનો તબક્કો | — વ્યક્તિગત SDI |
| — ચાવીરૂપ પદો | — જૂથ SDI |
| — ઉપભોક્તા રેખાકૃતિ | — પ્રમાણિત SDI |
| — નિર્માણ વિધિ | |

❖ પ્રાસ્તાવિક :

માહિતીસેવા એ વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયોનો પ્રાણ છે. માહિતીસેવા પ્રદાન કરવામાં ગ્રંથાલય જેટલું સફળ એટલું જ તેની માતૃસંસ્થાના વિકાસમાં તેનું યોગદાન ઉત્તમ ગણાય. વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયમાં અદ્યતન અવબોધન સેવા (CAS) ની જેમ પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા (SDI) નું પણ આગવું અને વિશેષ મહત્ત્વ રહેલું છે. CAS અત્યંત અસરકારક રીતે આપવામાં આવે તો પણ વૈજ્ઞાનિકો, સંશોધકોએ પોતાની પસંદગીની માહિતી માટે તેમાંથી ઈચ્છિત માહિતીની તારવણી કે શોધ તો કરવાની રહે જ છે, જે માટે તેમનો અમૂલ્ય સમય પણ વપરાય છે. ક્યારેક સમય વેડફાય છે, એવું પણ કહી શકાય.

1950ના સમયગાળામાં કમ્પ્યુટરના આગમન સાથે ગ્રંથાલયમાં, વિશેષ કરીને વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયમાં તેનો પ્રયોગ કરવાના પ્રયાસનો પ્રારંભ થયો. શરૂઆતમાં ગ્રંથાલયમાં કમ્પ્યુટરની સહાયતાથી અપાતી માહિતીસેવાઓ પૈકી એક તે CAS હતી, જે સ્વચાલિત સ્વરૂપ ધરાવતી હતી. અલબત્ત, CAS એ મુક્ત સેવા છે. વૈયક્તિક ઉપયોગકર્તાની માંગ સાથે તથા CAS માટે પસંદ કરવામાં આવેલા પ્રલેખો સાથે તેને કોઈ સીધો સંબંધ નથી. વૈજ્ઞાનિકો અને સંશોધકોનો સમય બચાવવા તેમજ તેમને ચોક્કસ અને

ઈચ્છિત માહિતી પૂરી પાડવા પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા (Selective Dissemination of Information) નો ઉદભવ થયો એમ કહી શકાય અથવા એમ પણ કહી શકાય કે CAS ને વ્યક્તિલક્ષી બનાવવા SDI નો જન્મ થયો. માટે જ SDI ને 'વૈયક્તિક અદ્યતન અવબોધન સેવા' તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

1959 માં લુહાન (H. Peter Luhn) દ્વારા સૌપ્રથમ વખત SDI ની વિભાવના સ્પષ્ટ કરવામાં આવી. તેમણે કમ્પ્યુટરની સહાયતાથી CAS પ્રદાન કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો. જેને તેણે પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા (Selective Dissemination of Information) નામ આપ્યું. જેને આઘાક્ષરીએ SDI તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

પસંદગીયુક્ત કે રચનાત્મક માહિતી સેવા એક રીતે જોતાં તે 'અદ્યતન અવબોધન સેવાનું' જ નવીન સ્વરૂપ છે. બીજા શબ્દોમાં એમ પણ કહી શકાય કે SDI તે વ્યક્તિલક્ષી CAS છે. ઉપયોગકર્તા અભિમુખ માહિતીસેવા છે.

લુહાન દ્વારા પ્રતિપાદિત SDI પાછળની મુખ્ય વિચારધારા એ છે કે માહિતી વ્યવસ્થાની અંતર્ગત એવી કાર્યવિધિનું પ્રાવધાન કરવું જોઈએ જેને માત્ર પ્રાપ્ત થઈ રહેલા પ્રલેખોનું અભિલેખન તૈયાર કરે પરંતુ ઉપયોગકર્તાઓની અભિરુચિઓનું પણ અભિલેખન કરે જેથી સાહિત્યિક વિસ્ફોટ તેમજ ઉપયોગકર્તાઓની વિષય અભિરુચિની જટિલતા વચ્ચે પ્રત્યેક ઉપયોગકર્તાને માત્ર તેના વિશિષ્ટ વિષયથી સંબંધિત માહિતી જ પ્રદાન કરે. આમ, આ સેવાના અંતર્ગત માત્ર પ્રલેખોની વિષયવસ્તુ જ નહીં પરંતુ ઉપયોગકર્તાઓની અભિરુચિઓનું પણ ધ્યાન રાખવાનું આવશ્યક છે.

વળી, SDI ઉપયોગકર્તાઓની આવશ્યકતા ઉપર વિશેષ ભાર મૂકે છે. અર્થાત્ આ સેવા પ્રમાણસરની હોય તે અત્યંત આવશ્યક છે. જેનો અર્થ થાય છે, માહિતીની માત્રા ખૂબ જ વધુ કે અત્યંત ઓછી ન હોવી જોઈએ. જેથી ઉપયોગકર્તા કુશળતાપૂર્વક તેનો ઉપયોગ કરી શકે.

પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા સંશોધન અને વિકાસના ઉત્કર્ષ હેતુ પ્રલેખોના મહત્તમ ઉપયોગને પ્રોત્સાહિત કરે છે. પ્રણાલિકાગત રીતે વાસ્તવિક અને સંભવિત માંગને અનુલક્ષીને ગ્રંથાલયમાં જે તે પ્રલેખો પસંદ કરવામાં આવે છે તેમજ એવી અપેક્ષા સેવામાં આવે છે કે સંબંધિત પ્રલેખોનો ઉપયોગ ઉપભોક્તા કરશે. બદલાયેલી પરિસ્થિતિમાં હવે એમ માનવામાં આવે છે કે સૌ પ્રથમ ઉપભોક્તા માત્રની અભિરુચિનો અભ્યાસ કરવો જોઈએ, તેનું પૃથક્કરણ કરવું જોઈએ તેમજ પ્રલેખોની વિષયવસ્તુ સાથે તેની મેળવણી કરી તે પસંદ કરવા જોઈએ. અર્થાત્, ઉપયોગકર્તાની ચોક્કસ આવશ્યકતા જાણવી તેમજ તે સંબંધિત સાહિત્ય પસંદ કરી, સંબંધિત ઉપયોગકર્તાને પહોંચાતું કરવું.

ઉપયોગકર્તા ઓછા પ્રયત્ને તેના અભિરુચિ અને આવશ્યકતાના ક્ષેત્રમાં પ્રકાશિત થતી માહિતીથી જાણકાર રહી શકે તે SDI નો હેતુ છે. આમ, SDI તે ઉપયોગકર્તાઓની અભિરુચિ અને પ્રાપ્ત માહિતીની ઉપયોગિતા વચ્ચે સમન્વય સાધતી માહિતી પદ્ધતિ છે.

❖ પરિભાષા :

પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવાને સૂત્રબદ્ધ કરવાનું શ્રેય લુહાન (H. P. Luhn) ને છે.

‘પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા કોઈપણ સંસ્થા દ્વારા આપવામાં આવતી એ સેવા છે જે નવીન માહિતીના એકમો કોઈપણ સ્ત્રોતમાંથી પ્રાપ્ત કરી, સંસ્થાના એ વિભાગોમાં પ્રસારિત કરે છે જ્યાં તેના વર્તમાન કાર્યો અને અભિરુચિના સંદર્ભોમાં ઉપયોગિતાની સંભાવના અત્યધિક હોય.’

એસ. આર. રંગનાથન તેને, ‘ઉપયોગકર્તાઓને સંપૂર્ણ, ત્વરિત અને ચોક્કસ માહિતી આપનારી સેવા’ તરીકે મૂલવે છે.

ઉપર્યુક્ત પરિભાષાઓનો અભિપ્રાય એ છે કે પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવાનું કાર્ય કોઈ સંસ્થા અથવા સંગઠનની અંતર્ગત કાર્યરત એ લોકો (વૈજ્ઞાનિકો, સંશોધકો, વ્યવસ્થાપકો વગેરે) સુધી પસંદ કરવામાં આવેલ માહિતી સામગ્રીઓને પહોંચતી કરવી જેનાથી તેઓની અભિરુચિ અને માહિતી આવશ્યકતાઓની પૂર્તિ થઈ શકે.

પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા બે વિધિઓના માધ્યમ દ્વારા પ્રદાન કરી શકાય છે.

1. પરંપરાગત વિધિ (Conventional Method) :

આ વિધિમાં વૈયક્તિક અભિરુચિવાળા વિષયોની એક સૂચી બનાવવામાં આવે છે. જેનો હેતુ ઉપયોગકર્તાઓને ગ્રંથાલયમાં જ માહિતી આપી શકાય.

2. બિનપરંપરાગત વિધિ (Non-Conventional Method) :

આ વિધિમાં કમ્પ્યુટર અને પંચકાર્ડની સહાયતાથી માહિતી સંગ્રહ અને તે આનુષંગિક કાર્યો પૂરા કરવામાં આવે છે. અર્થાત્ આ યાંત્રિક વિધિ છે જેનો મુખ્ય આધાર યંત્ર (Computer) છે.

અત્રે એ નોંધવું રહ્યું કે પરંપરાગત વિધિની કાર્યક્ષમતા અને સફળતા ગ્રંથપાલ કે ગ્રંથાલયના અન્ય કર્મચારીગણની સ્મરણશક્તિ તેમજ તેમની વ્યક્તિગત સૂઝબૂઝ અને અનુભવ તથા ઉપયોગકર્તાઓના સહયોગ પર નિર્ભર કરે છે. પરિણામતઃ ભિન્ન ભિન્ન

અભિરુચિ ધરાવતા ઉપયોગકર્તાઓ માટે ઉપયોગમાં લેવાનું મુશ્કેલ બની જાય છે.

આ દૃષ્ટિએ વિચારતાં યાંત્રિક વિધિ વધુ સફળ બને છે. કારણ કે તેનો મુખ્ય આધાર માનવ મસ્તિષ્કના બદલે યંત્ર હોય છે.

બિનપરંપરાગત વિધિમાં દરેક ઉપયોગકર્તા પોતાની અભિરુચિ અને આવશ્યક માંગનું પૂરેપૂરું વિવરણ પ્રસ્તુત કરે છે, જેનું ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિમાં (Docuent Profile) સાથે ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિની મેળવણી કરવામાં આવે છે. જ્યારે બંને રેખાકૃતિમાં સમાનતા જોવા મળે છે અને તેવી સમાનતા અધિક માત્રામાં પ્રાપ્ત થતાં તે માહિતી સંબંધિત ઉપયોગકર્તાને મોકલી આપવામાં આવે છે. આમ, આ સેવા વ્યક્તિગત માહિતીસેવાનું સ્વરૂપ છે.

❖ પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા (Process of Providing SDI) : કાર્યવિધિ :

પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવાને કાર્યાન્વિત કરવા માટેના તબક્કાઓ નીચે મુજબ છે :

1. પસંદગીનો તબક્કો
2. માહિતીનો તબક્કો
3. પુનર્નિવેશનનો તબક્કો
4. સુધારણાનો તબક્કો

1. પસંદગીનો તબક્કો (Selection Phase) :

SDI ના પ્રથમ તબક્કામાં ચાર ચરણો છે.

- (A) ચાવીરૂપ પદો કે આધારરૂપ પદો
- (B) ઉપયોગકર્તાઓની રેખાકૃતિ
- (C) અભિલેખોની રેખાકૃતિ
- (D) મેળવણી

આ સેવામાં ઉપયોગકર્તાઓના અભિરુચિના, આવશ્યકતાના વિષયની જાણકારી મેળવી તે સંબંધિત એક સંપૂર્ણ સૂચી તૈયાર કરવામાં આવે છે, જેને ઉપયોગકર્તાની રેખાકૃતિ (Users Profile) કહેવામાં આવે છે. એ જ પ્રમાણે ગ્રંથાલયમાં આવતાં તમામ પ્રલેખોની પણ એક સંપૂર્ણ સૂચી તૈયાર કરવામાં આવે છે. જેને અભિલેખોની રેખાકૃતિ (Documents Profile) કહેવામાં આવે છે. તૈયાર કરવામાં આવતી આ સૂચિઓ માટે

વિષય સંબંધિત શોધ માટે નક્કી કરવામાં આવેલા ચાવીરૂપ પદો (Keywords) નો પ્રયોગ કરવામાં આવે છે. ઉપભોક્તા રેખાકૃતિ અને અભિલેખ રેખાકૃતિની મેળવણી કરતાં સમાન ચાવીરૂપ શબ્દો મળી આવતાં તે ચોક્કસ સાહિત્યની માહિતી જે તે ઉપયોગકર્તાઓને મોકલી આપવામાં આવે છે. આ તમામ પ્રક્રિયાઓ બનતી ત્વરાએ કરવામાં આવે છે. તેમજ તે માહિતી જે તે ઉપયોગકર્તાઓને શક્ય તેટલી ઝડપે મોકલી આપવામાં આવે છે.

(A) ચાવીરૂપ પદો (Keywords) :

ચાવીરૂપ શબ્દો એ છે જે વિષયનિષ્ણાત અને માહિતીનિષ્ણાતને પોતપોતાના લક્ષ સુધી પહોંચવા માટેની પ્રક્રિયાને એક ચોક્કસ નામ આપે છે, આકાર આપે છે, અક્ષરદેહ આપે છે. જેના વગર સમગ્ર પ્રક્રિયા સંદિગ્ધ બની રહે છે.

ચાવીરૂપ પદો તૈયાર કરવા માટે વિષયનિષ્ણાત અને માહિતીનિષ્ણાત સાથે વ્યક્તિ સંપર્ક સાધવામાં આવે છે. આ પદો નક્કી કરવા માટે કોઈપણ નિર્દેશીકરણ ભાષા (Indexing Language) કે વર્ગીકરણ પદ્ધતિ (Classification Scheme) ની સહાયતા લેવામાં આવે છે. ક્યારેક આ સહાયતા અપૂરતી જણાતાં નવા ચાવીરૂપ પદો પણ રચવામાં આવે છે. SDI ને કાર્યાન્વિત કરવા માટે ચાવીરૂપ પદો તૈયાર કરવાનું કાર્ય અત્યંત ચીવટતા માંગી લે છે. કારણ કે SDI ની ફલશ્રુતિ આવા પદોની મેળવણી ઉપર જ અવલંબતી હોય છે.

(B) ઉપભોક્તાઓની રેખાકૃતિ (Users Profile) :

SDI પ્રદાન કરવા માટેની પ્રક્રિયાનું સૌ પ્રથમનું પગથિયું તે ઉપયોગકર્તાઓની રેખાકૃતિ તૈયાર કરવાનું છે. આ સેવા માટે સૌ પ્રથમ એવા ઉપયોગકર્તાઓની માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવે છે. જેમને SDI ની આવશ્યકતા છે. પ્રત્યેક ઉપયોગકર્તાની અભિરુચિ અને જરૂરિયાતના વિષય કે વિશિષ્ટ મુદ્દાઓની માહિતી મેળવી એક શબ્દચિત્ર – રેખાકૃતિ તૈયાર કરવામાં આવે છે. આમ, પ્રત્યેક ઉપયોગકર્તાના પત્રક તૈયાર કરવામાં આવે છે.

● ઉપયોગકર્તાની રેખાકૃતિ નિર્માણ કરવાની વિધિ :

SDI સેવા માટે ઉપયોગકર્તાઓની વ્યક્તિગત કે સામૂહિક સ્વરૂપે રેખાકૃતિ તૈયાર કરવાનું તથા તેને સતત અદ્યતન બનાવી રાખવાનું અત્યંત આવશ્યક છે. રેખાકૃતિના નિર્માણ માટે જે તે ઉપયોગકર્તાની આવશ્યકતા સંબંધિત માહિતી માટે વ્યક્તિગત મુલાકાત કે દૂરભાષનો પ્રયોગ કરવામાં આવે છે. જો કે આ રીત દ્વારા ઘણીવાર અત્યંત વ્યાપક વિષય જાણવા મળે છે. ઉ. ત. Child Psychology. વિષયની વ્યાપકતાએ

વિપુલ સાહિત્ય ઉપલબ્ધ બને છે. પરિણામે આ સેવાનો કોઈ અર્થ રહેતો નથી.

આ માટેની ઉત્તમ રીત તે પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિ છે. આ પ્રશ્નાવલિ ત્રણ વિભાગમાં વિભાજિત કરવામાં આવે છે.

1. To enlarge on the user's interests.
2. To get more details on the user's interest.
3. To get information useful in scanning.

પ્રશ્નાવલિ દ્વારા ઉપયોગકર્તા પાસેથી માહિતી આવી ગયા બાદ તેને પદ (Term), ચાવીરૂપ પદો (Keywords), સંકેતો (Code number) વગેરેના સ્વરૂપમાં ઢાળવામાં આવે છે. જરૂર જણાતાં ઉપયોગકર્તા સાથે વૈયક્તિક સંપર્ક, ચર્ચા—વિચારણા કરવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિના વૈયક્તિક પત્રક તૈયાર કરવામાં આવે છે. પત્રકમાં ઉપયોગકર્તાની સર્વાંગી માહિતી હોય એ સ્વાભાવિક છે.

(C) અભિલેખોની રેખાકૃતિ (Documents Profile) :

ગ્રંથાલયમાં પ્રાપ્ત થતાં તમામ પ્રલેખોમાંથી મહત્વના પ્રલેખો અલગ તારવી તેનું પણ એક રેખાચિત્ર ઉપભોક્તા રેખાકૃતિની જેમ તૈયાર કરવામાં આવે છે. આ માટે દરેક પ્રલેખનું અધ્યયન અને પૃથક્કરણ કરવામાં આવે છે, તેમજ તેની વિષયવસ્તુને વિષય શિર્ષકમાં ફેરવવામાં આવે છે. જે શાબ્દિક પદોમાં હોય છે. આ માટે નિર્દેશીકરણ ભાષા કે પર્યાયકોશનો ઉપયોગ, ઉપભોક્તા રેખાકૃતિની જેમ કરવામાં આવે છે. જેથી ઉપભોક્તા રેખાકૃતિ અને પ્રલેખ રેખાકૃતિની મેળવણી કરવાનું સરળ બને.

વિશેષમાં, ચાવીરૂપ પદો સાથે સારાંશ પણ તૈયાર કરી મૂકી શકાય. જેથી માહિતીની પુનરોક્તિ પર અંકુશ મૂકી શકાય.

(D) મેળવણી (Matching) :

નિયત સમયાંતરે બંને રેખાકૃતિઓની મેળવણી કરવામાં આવે છે. અર્થાત્, ઉપભોક્તા રેખાકૃતિના ચાવીરૂપ પદો પ્રલેખ રેખાકૃતિના ચાવીરૂપ પદો સાથે મેળવવામાં આવે છે. જ્યાં સામ્યતા જણાય ત્યાં તેવી માહિતી અલગ તારવી તે અંગેની જાણ જે તે ઉપયોગકર્તાને કરવામાં આવે છે. મેળવણીનું આ કાર્ય સતત ચાલુ જ રહે છે.

2. સૂચના (જાહેરનામું)નો તબક્કો (Notification Phase) :

મેળવણી કરતાં ઉપભોક્તા રેખાકૃતિ સાથે સામ્ય ધરાવતા પ્રલેખોની માહિતી જે તે ઉપયોગકર્તાને મોકલી આપવામાં આવે છે. આ માહિતીમાં માત્ર પ્રલેખની માહિતી જ હોય છે. સાથે જ ચાવીરૂપ પદો તથા સારાંશ પણ સામેલ કરવામાં આવે છે. આ

માટે સામાન્ય પ્રલેખનસૂચી (Bare Documentation List) કે ટિપ્પણીયુક્ત પ્રલેખનસૂચિ (Annotated Documentation List) કે સારાંશીકરણ સામયિક સ્વરૂપનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

સાથે જ મોકલવામાં આવેલી માહિતી સુસંગત છે કે કેમ ? તે જાણવાનો પ્રયત્ન પણ કરવામાં આવે છે. જેથી SDI માં સુધારણાને અવકાશ રહે અને ચોક્કસ માહિતી મોકલવાનું સરળ થઈ પડે.

3. પુનર્નિવેશનનો તબક્કો (Feedback Phase) :

ઉપયોગકર્તાને મોકલવામાં આવતી સૂચનાનાં બે ભાગ હોય છે :

(1) User part અને

(2) Feed back part.

પુનર્નિવેશન ભાગમાં દરેક સંદર્ભ નીચે કેટલાંક પ્રશ્નો સામેલ હોય છે. જેમ કે,

1. પ્રસ્તુત માહિતી આપની આવશ્યકતા સાથે સુસંગત છે :

હા / ના

2. પ્રસ્તુત માહિતી વિષય સંદર્ભે સુધારણા માંગે છે :

હા / ના

3. જો હા હોય તો સુધારણાની વિગત જણાવશો.

આ પ્રતિભાવ દર્શક પત્રક ઉપયોગકર્તાએ ગ્રંથાલયને પરત મોકલી આપવાનો રહે છે. જો સુધારણા માટેની વિગત તેમાં આપવામાં આવી હોય તો ઉપભોક્તા રેખાકૃતિમાં જરૂરી સુધારણા કરવામાં આવે છે.

એવું અનુભવવા મળે છે કે કેટલાંક સમય બાદ સંશોધન કાર્ય પરિવર્તન કે સુધારણાને કારણે ઉપયોગકર્તાની માંગમાં પરિવર્તન કે સુધારણા આવે છે. પરિણામતઃ ઉપભોક્તા રેખાકૃતિમાં પરિવર્તન કરવાનું આવશ્યક બની જાય છે.

4. સુધારણાનો તબક્કો (Modification Phase) :

આમ ઉપયોગકર્તા દ્વારા પ્રાપ્ત પરિવર્તિત માહિતી અનુસાર ઉપભોક્તા રેખાકૃતિમાં કરવામાં આવતું પરિવર્તન સુધારણા તબક્કા તરીકે ઓળખાય છે.

❖ ઉપસંહાર (ઉપયોગકર્તાની વાસ્તવિક માંગ) :

SDI ની ઉપર્યુક્ત પ્રક્રિયા દરમિયાન, છેલ્લે ઉપયોગકર્તાને જે તે માહિતી મોકલી આપવામાં આવે છે. મોકલવામાં આવતી આ માહિતીમાં ચાવીરૂપ પદો, સારાંશીકરણ તથા મૂળ પ્રલેખની વિગત દર્શાવેલી હોય છે. જે આધારે ઉપયોગકર્તા માંગ કરે તો તેની મૂળ પ્રલેખ કે તેની છાયાંકિત પ્રતિકૃતિ મોકલી આપવામાં આવે છે.

● વ્યક્તિગત SDI :

વૈયક્તિક સ્તરે જે તે ઉપયોગકર્તાને SDI સેવા પૂરી પાડવામાં આવે તે વ્યક્તિગત SDI છે.

● જૂથ SDI :

આ પ્રકરણમાં વિશિષ્ટ ઉપયોગકર્તાઓના સમૂહને કેન્દ્રમાં રાખી SDI આપવામાં આવે છે. સ્વાભાવિક જ જૂથ SDI કરકસરયુક્ત હોય છે.

● પ્રમાણિત SDI :

કેટલીક વખત પ્રમાણિત વિષયો કે મુદ્દાઓ ઉપર પ્રલેખ રેખાકૃતિઓ ઉપલબ્ધ હોય છે જે વધુ સસ્તી અને સહજ સુલભ હોય છે.





કમ્પ્યુટર આધારિત પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા (Computer based SDI)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● પ્રાસ્તાવિક ● વિભિન્ન ઘટક ● પ્રલેખ ડેટાબેઝ <ul style="list-style-type: none"> — કમ્પ્યુટર પ્રણાલી — સોફ્ટવેર — ઉપયોગકર્તા : SDI — પારસ્પારિક બંધ ● SDI : ક્રિયાત્મક તબક્કો ● પસંદગીનો તબક્કો | <ul style="list-style-type: none"> ● ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિ નિર્માણ <ul style="list-style-type: none"> — પદોની શોધ — બૂલિયન પ્રચાલક ● અધિસૂચના ● પુનર્નિવેશન ● અદ્યતન વિકાસ ● CAS અને SDI : તફાવત ● ઉપસંહાર |
|---|---|

❖ પ્રાસ્તાવિક :

કમ્પ્યુટરનો આવિષ્કાર અને વિકાસ તેમજ ગ્રંથાલયની વિધિવિધિઓ અને સેવાઓમાં તેના પ્રયોગ સાથે ગ્રંથાલયસેવાઓમાં આમૂલ પરિવર્તન આવેલું જોવા મળે છે. કમ્પ્યુટરના પ્રચલન સાથે ગ્રંથાલયસેવાઓ વધુ વ્યાપક, વધુ સૂક્ષ્મ અને વધુ ઝડપી બનતી જાય છે. પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રચાર સેવા પણ તેમાંથી બાકાત ન હોય તે સ્વાભાવિક છે.

સર્વપ્રથમ 1959 માં લુહાન (H. Peter Luhn) દ્વારા અદ્યતન અવબોધન સેવા (CAS) ના એક અંગ અને પ્રકાર સ્વરૂપ પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવાની અભિધારણાનો વિકાસ કરવામાં આવ્યો. સાથે જ તેમણે આ સેવા પ્રદાન કરવા કમ્પ્યુટરનો પ્રયોગ કરવા ઉપર ભાર મૂક્યો.

આજે એવું માનવામાં આવે છે કે કમ્પ્યુટરની સહાયતા વિના પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવાનું આયોજન કરવાનું શક્ય નથી. પરંતુ આ વાત અર્ધસત્ય છે. કમ્પ્યુટરની સહાયતા વિના પણ આ સેવા શક્ય છે. જ્યાં ઉપયોગકર્તાઓની સંખ્યા મર્યાદિત હોય ત્યાં આજે પણ શ્રમપૂર્ણ વિધિ દ્વારા આ સેવા પ્રદાન કરવામાં આવે છે. પરંતુ જ્યાં ઉપયોગકર્તાઓની સંખ્યા અમર્યાદિત હોય ત્યાં આ સેવાની પૂર્તિ માટે

કમ્પ્યુટરનો પ્રયોગ કરવાનું અત્યંત આવશ્યક છે. સ્વાભાવિક જ કમ્પ્યુટરના પ્રયોગના કારણે સમય, શક્તિ અને નાણાંનો તો બચાવ થાય જ છે, સાથે આ સેવા ચોક્કસ અને ઝડપી પણ બને છે. આ પ્રમાણે કમ્પ્યુટર વિશાળ ડેટાબેઝની વ્યવસ્થા, સંગ્રહ અને પ્રસાર માટેનું એક સશક્ત અને ગતિશિલ ઉપકરણ છે. જેણે પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવાને એક અદ્યતન સ્વરૂપ આપ્યું છે.

❖ વિભિન્ન ઘટક (Various Components) :

પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવાને ક્રિયાત્મક રીતે આયોજન કરવા માટે જે સેવા પ્રણાલીનું નિર્માણ કરવામાં આવે છે તેના ઘટકો નીચે મુજબ છે.

1. પ્રલેખ રેખાકૃતિ કે પ્રલેખ ડેટાબેઝ
2. કમ્પ્યુટર પ્રણાલી
3. સોફ્ટવેર
4. ઉપયોગકર્તા — SDI પારસ્પારિક સંબંધ જેની વિગતવાર ચર્ચા નીચે મુજબ છે.

1. પ્રલેખ રેખાકૃતિ કે પ્રલેખ ડેટાબેઝ (Documents Profile or Databases) :

પ્રલેખ ડેટાબેઝ કે પ્રલેખ રેખાકૃતિ તૈયાર કરવા માટે ગ્રંથાલયો અને પ્રલેખન કેન્દ્રોમાં પ્રાપ્ત થતાં તમામ પ્રલેખો પૈકી પસંદગીના પ્રલેખોને વિશ્લેષિત કરી તેની વિષયવસ્તુને એ જ વ્યવસ્થા દ્વારા વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે જે દ્વારા ઉપભોક્તા રેખાકૃતિ તૈયાર કરવામાં આવી હોય. વિષય પ્રસ્તુતીકરણ માટે ચાવીરૂપ પદોનો (Keywords) નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. વીજાણુ વિકાસ સાથે Machine Readable Files તૈયાર કરવામાં આવે છે. જે મહદ્ અંશે મેગનેટિક ટેપના સ્વરૂપમાં હોય છે. જે Database તરીકે ઓળખાય છે. પ્રલેખોની વિષયવસ્તુના વર્ણન કરનારા પદોની પંદગી સામાન્યતઃ પર્યાયકોશના આધારે કરવામાં આવે છે.

2. કમ્પ્યુટર પ્રણાલી (Computer System) :

SDI માં કમ્પ્યુટરનો પ્રયોગ બંને રેખાકૃતિઓની મેળવણી કરવા માટે કરવામાં આવે છે. જે માટે એક પ્રોગ્રામ બનાવવાનું આવશ્યક છે. જે કમ્પ્યુટર પ્રોગ્રામ તરીકે ઓળખાય છે. કમ્પ્યુટરના કારણે સ્વચાલિત રીતે જ મેળવણી થતી હોવાના કારણે સમય, શક્તિ અને નાણાંની બચત થાય છે.

૩. સોફ્ટવેર (Software) :

SDI માટે બે પ્રકારના સોફ્ટવેર ઉપલબ્ધ છે. 1. In-House Software તથા 2. વ્યાપારિક સોફ્ટવેર. સામાન્ય રીતે વ્યાપારિક સોફ્ટવેરનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

૪. ઉપયોગકર્તા – SDI પારસ્પારિક સંબંધ (User – SDI System Interface) :

કમ્પ્યુટર આધારિત SDI માં યાંત્રિક કાર્ય સ્વાભાવિક છે. જેમાં ઉપયોગકર્તા અને SDI પ્રણાલી વચ્ચે પારસ્પારિક ક્રિયા થતી હોય છે. ઉપયોગકર્તા અને માહિતી પ્રણાલી વચ્ચે માહિતીના યોગ્ય પ્રત્યાયનને નિશ્ચિત કરવા માટે તેમજ SDI ને વધુ લક્ષ્યો—મુખી તેમજ પ્રભાવશાળી બનાવવા માટે આ પારસ્પારિક ક્રિયા અત્યંત આવશ્યક છે. આ ક્રિયામાં નીચે જણાવેલ બાબતોનો સમાવેશ થાય છે.

1. નવીન સાહિત્યની અધિસૂચના જે ઉપયોગકર્તાની અભિરુચિની મેળવણી કરે છે.
2. ઉપયોગકર્તાઓને પુનર્નિવેશન પ્રદાન કરવા એ અધિસૂચના જે ઉપયોગકર્તાઓને મોકલવામાં આવી હોય તેની પર આમંત્રિત કરવું. પુનર્નિવેશન ઘનાત્મક કે ઋણાત્મક હોઈ શકે છે.
3. માહિતીના મધ્યસ્થીઓ (કમ્પ્યુટર પ્રચાલક) જે ઉપયોગકર્તા સાથે પારસ્પારિક ક્રિયા કરે છે તથા જે ડેટાબેઝ, માહિતી શોધની ટેકનિક્સ તથા ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિના નિર્માણ સંબંધિત પૂર્ણ જ્ઞાન ધરાવે છે.

સંક્ષેપમાં અધિસૂચના, પુનર્નિવેશન તેમજ કમ્પ્યુટર પ્રચાલક પ્રસ્તુત ક્રિયામાં સામેલ હોય છે.

❖ SDI નો ક્રિયાત્મક તબક્કો (Functional Phase of SDI) :

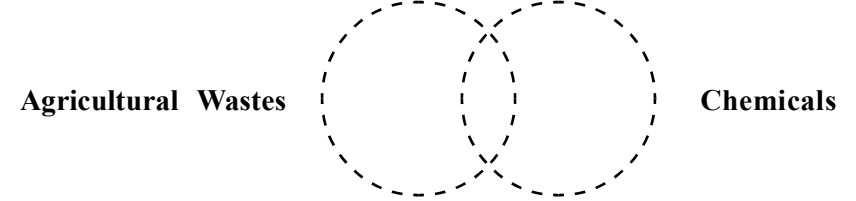
પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવાના ક્રિયાત્મક તબક્કાના ચાર ચરણો નીચે મુજબ છે.

1. પસંદગીયુક્ત તબક્કો
2. ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિનું નિર્માણ
3. જાહેરનામું / અધિસૂચના
4. પુનર્નિવેશન તથા સુધારણા જેની વિગતે ચર્ચા નીચે મુજબ છે.

૧. પસંદગીનો તબક્કો (Selection Phase) :

પંદગીના તબક્કામાં પ્રાપ્ત નવીન પ્રલેખોના વિષય તથા અન્ય વિશેષતાઓનો ઉપયોગકર્તાની અભિરુચિ સામે મેળવણી કરવાનો છે. આ સંદર્ભમાં નીચે જણાવેલ ઉદાહરણ સાથે તેની સમજ કેળવી શકાય.

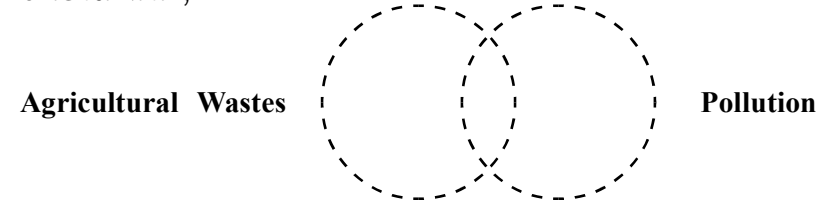
કલ્પના કરીએ કે એક વૈજ્ઞાનિક ઉપયોગી Chemical બનાવવા માટે Agriculture Wastes ના ઉપયોગ સારું પોતાનું સંશોધન કાર્ય કરી રહ્યાં છે. પ્રસ્તુત સંશોધનના વિષયમાં બે ઘટકો છે. 1. Agricultural Waste અને 2. Chemical. વૈજ્ઞાનિકને બંનેમાંથી કોઈ એક વિષય પર નહીં પરંતુ બંને વિષયનો પારિસ્પારિક ક્રિયામાં અભિરુચિ છે જે નીચેના Venn Diagram દ્વારા સ્પષ્ટ કરી શકાય.



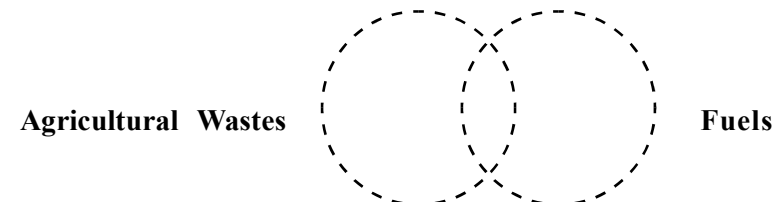
અભિરુચિનો વિષય

વૈજ્ઞાનિક ઉપર્યુક્ત ડાયાગ્રામમાં છાયાંકિત ક્ષેત્રમાં અભિરુચી રાખે છે.

આ જ પ્રમાણે નવીન પ્રલેખો અન્ય વિષયો સાથે પણ સંબંધ ધરાવી શકે છે. ઉદાહરણ તરીકે,

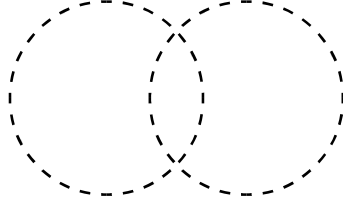


ડાયાગ્રામ - ૧



ડાયાગ્રામ - ૨

Agricultural Wastes



Chemicals

ડાયાગ્રામ - ૩

પ્રસ્તુત ડાયાગ્રામ્સ પૈકી વૈજ્ઞાનિકની અભિરુચિ ડાયાગ્રામ - ૩ માં દર્શાવેલ પ્રલેખોના વિષયમાં રહેશે. જ્યારે ડાયાગ્રામ - ૧ અને ડાયાગ્રામ - ૨ માં જણાવેલ પ્રલેખોના વિષયો તેના માટે બિનઉપયોગી રહેશે.

૨. ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિ નિર્માણ :

કોઈપણ SDI પ્રણાલીનો સફળતાનો આધાર મુખ્યત્વે ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિના નિર્માણ પર નિર્ભર હોય છે. આ રેખાકૃતિ ઉપયોગકર્તાઓની અભિરુચિઓના સંબંધિત પ્રશ્નો દર્શાવતી ચાવીરૂપ પદોની સૂચિ હોય છે.

જ્યારે કોઈ ઉપયોગકર્તા SDI પ્રણાલીની સેવા મેળવવા ઈચ્છે છે, ત્યારે તેણે પોતાના વિષય અભિરુચિના ક્ષેત્રને ગ્રંથાલય દ્વારા સામાન્ય ભાષામાં વ્યક્ત કરવા જણાવવામાં આવે છે. વળી, ઉપયોગકર્તા ક્યારેક પોતાના વિષય ક્ષેત્રથી સંબંધિત સામગ્રીની વિગત પણ દર્શાવતા હોય છે. તો ક્યારેક વિષય સ્પષ્ટીકરણ સ્વરૂપે યાદી પણ આપતા હોય છે.

માહિતી વૈજ્ઞાનિક ઉપયોગકર્તાઓની આવશ્યકતાના સંદર્ભશોધ રેખાકૃતિની રૂપરેખા તૈયાર કરે છે. આ શોધ રેખાકૃતિ માહિતી વૈજ્ઞાનિક અને ઉપયોગકર્તાઓ વચ્ચે સેતુ સમાન બની રહે છે.

SDI વ્યવસ્થાના આયોજનના એક મહત્વના ચરણ સ્વરૂપ ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિનું નિર્માણ છે. આ રેખાકૃતિ કોઈ એક ઉપયોગકર્તા કે ઉપયોગકર્તા સમૂહની હોઈ શકે છે. ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિ SDI ના કેન્દ્રબિંદુ સમાન હોય છે.

ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિ અને પ્રલેખ રેખાકૃતિની મેળવણી પણ એક મહત્વનું કાર્ય છે. મેળવણી કાર્ય સરળ, સહજ અને દ્વિધાત્મક રહિત થાય તે માટે બંને રેખાકૃતિના ચાવીરૂપ પદો નિર્દેશીકરણ નિયંત્રિત શબ્દાવલીના આધારે જ પસંદ કરવાના રહે છે.

❖ ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિમાં પદોની શોધ (Searching of Terms) :

આપણે જોયું કે ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિ એક એવી ફાઈલ હોય છે, જેમાં ઉપયોગકર્તાના

આવશ્યક વિષય સંબંધિત વિવરણ હોય છે. જે કમ્પ્યુટર પઠનીય ફાઈલ (Computer Readable File) હોય છે.

❖ બૂલિયન પ્રચાલક (Boolean Operators) :

ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિ પોતાનામાં એક ગાણિતિક અભિવ્યક્તિ સમાન હોય છે. જેમાં શોધ પદોની વચ્ચે બૂલિયન પ્રચાલકોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. બૂલિયન પ્રચાલકો તે AND, OR તથા NOT છે. બૂલિયન પ્રચાલકો જ્યોર્જ બૂલે (George Boole) નામના ગણિતજ્ઞના નામ ઉપરથી વિકસિત કરવામાં આવ્યા છે. તેમણે વત્તા (+), ફૂટડી (*) તથા ઋણ (-) નો ઉપયોગ તર્કપૂર્ણ વક્તવ્યોના સંયોજન માટે કર્યો હતો. આમ આ પ્રચાલકો તે પદોના સંયોજન માટેની એક વિધિ છે. સ્વાભાવિક જ બે કે વધુ પદો હોય ત્યાં જ તે ઉપયોગી નીવડે છે.

❖ અધિસૂચના (Notification) :

અધિસૂચનાનો અર્થ થાય છે SDI સંદર્ભે જે તે માહિતીની જાણ જે તે ઉપયોગકર્તાને કરવી. અર્થાત્, બંને રેખાકૃતિનું મિલન કરતાં જે સામાન્ય કે સમાન માહિતી છે તેવી જ માહિતીની અધિસૂચના ઉપયોગકર્તાને કરવામાં આવે છે.

આ સેવાની પૂર્તિ અર્થે તમામ મહત્વના પ્રલેખોની વાઙ્માત્મક વિવરણ તથા સારાંશ પ્રલેખ ડેટાબેઝમાં સંગ્રહિત કરવામાં આવે છે. કમ્પ્યુટર દ્વારા બંને રેખાકૃતિની મેળવણી થાય છે.

● પુનર્નિવેશન (Feedback) તથા સુધારણા (Modification) :

જે તે ઉપયોગકર્તાને માહિતી મોકલી આપ્યા બાદ, જો ઉપયોગકર્તા દ્વારા તેની માહિતી માંગમાં સુધારો સૂચવવામાં આવે તે સુધારો તેની રેખાકૃતિમાં કરવામાં આવે છે.

❖ SDI માં નવીન વિકાસ (New Developments in SDI) :

કમ્પ્યુટર આધારિત SDI નો વિચાર સૌ પ્રથમ લુહાન દ્વારા રજૂ કરવામાં આવ્યો. સાથે જ જે ગ્રંથાલયો કે માહિતી કેન્દ્રોએ આ સેવા પોતાને ત્યાં ઉપલબ્ધ બનાવવી હોય તો તેમણે પોતાના કમ્પ્યુટર પઠનીય ડેટાબેઝ તૈયાર કરવાનું આવશ્યક છે. પ્રારંભમાં આ વ્યવસ્થા બરોબર હતી, પરંતુ આજે પરિસ્થિતિ બદલાઈ ચૂકી છે. આજે તો લગભગ તમામ વિષયોમાં ડેટાબેઝ ઉપલબ્ધ છે કે કેટલેક અંશે સંપૂર્ણ અને સુલભ હોય છે.

1960 ના સમયગાળામાં વિશ્વના અનેક દેશોમાં SDI સેવા સુલભ બનાવવા હેતુ સરકાર દ્વારા માહિતી પ્રસાર કેન્દ્રો શરૂ કરવામાં આવ્યા. ભારતમાં પણ 1970 ના

સમયગાળામાં INSDOC દ્વારા માહિતી પ્રસાર કેન્દ્ર સ્વરૂપ એક કેન્દ્ર IIT મદ્રાસમાં શરૂ કરવામાં આવ્યું અને Chemical Abstracts, Physics Abstracts, Engineering Index ડેટાબેઝ વસાવી, SDIની પૂર્તિ કરવામાં આવી.

❖ CAS અને SDI : તફાવત :

CAS અને SDI બંને સેવાઓ એક જ સેવાની બે ભિન્ન ભિન્ન બાબત છે કે બંને અલગ અલગ સેવાઓ છે તે માટેનો વિવાદ સતત ચાલ્યા કરે છે. વિવાદનું કેન્દ્ર ઉપયોગકર્તા દ્વારા અદ્યતન અભિગમ સંદર્ભે વિશિષ્ટ અને વાસ્તવિક માહિતી આવશ્યકતાનો સંકેત ન આપવાના કારણે છે. SDIમાં રેખાકૃતિને માહિતી આવશ્યકતાને અનુરૂપ બનાવવા તથા ઉપયોગકર્તાની પ્રતિક્રિયા પ્રાપ્ત કરવાના ઉદ્દેશ્યથી ઉપયોગકર્તાની અભિરુચિનો સ્પષ્ટ સ્વરૂપે ઉલ્લેખ કરવાનો રહે છે. અદ્યતન અભિગમમાં વર્તમાનપત્રની જેમ જ માહિતી પ્રારિત કરવાની રહે છે. માહિતી આવશ્યકતા પૂર્ણતઃ સ્પષ્ટ ન હોવાને કારણે શોધયુક્તિ (Search Strategy) ને પણ સ્પષ્ટ કરવાનું સંભવિત નથી બનતું. આ પ્રમાણે રેખાચિત્રના નિર્માણમાં જેટલી અધિક વિશિષ્ટતા કે સૂક્ષ્મતાને મહત્ત્વ આપવામાં આવે છે એટલા જ અવરોધો સામાન્ય અને સંબંધિત વિષય ક્ષેત્રની સ્થિતિને પ્રસારિત કરવામાં આવે છે.

SDI સેવામાં પરીક્ષણ કરવાની કોઈ જોગવાઈ હોતી નથી, પરંતુ ઉપયોગકર્તાની માંગ પર અદ્યતન સાહિત્યની જાણકારી માટે તેને વ્યાપક પણ બનાવી કાય છે. એનો અર્થ એ થયો કે રેખાકૃતિ તથા મેળવણીના સ્તરને વ્યાપક અને વિસ્તૃત સ્વરૂપ આપવાની આવશ્યકતા ઊભી થાય છે જેથી લક્ષ્યની પૂર્તિ કરી શકાય. અનેક અભિરુચિવાળા ક્ષેત્રોની સ્થિતિમાં એક જ ઉપયોગકર્તાની અનેક રેખાકૃતિ નિર્મિત કરી શકાય છે.

એવું માનવામાં આવે છે કે SDI સેવા વસ્તુતઃ વ્યક્તિગત સ્વરૂપે ઉપયોગકર્તાના ભિન્ન ભિન્ન સમૂહોને અને શ્રેણીઓનો વ્યક્તિઓને અદ્યતન અવબોધન સેવા (CAS) પ્રદાન કરવાની વિધિ છે. તે ઉપયોગકર્તાઓને નવીન માહિતી સામગ્રીઓથી સૂચના વ્યવસ્થા દ્વારા પરિચિત કરાવવાની એક સ્થાયી વિધિ છે. આમ, SDI તે CAS નું એક અંગ છે. અલબત્ત બે વચ્ચે તફાવતની પાતળી રેખા તો છે જ.

CAS	SDI
1. આ સેવા એક સ્વતંત્ર માહિતીસેવા છે.	1. આ સેવા CAS નો જ એક પ્રકાર છે.
2. આ સેવા 16મી શતાબ્દીમાં અસ્તિત્વમાં આવી છે.	2. આ સેવાનો પ્રારંભ 1959 માં લુહાન દ્વારા કરવામાં આવ્યો.

3. આ સેવા એક સામાન્ય સેવા છે જે બધાને આપવામાં આવે છે.	3. આ સેવા વ્યક્તિગત સેવા છે જે વ્યક્તિગત સ્તરે જ આપવામાં આવે છે.
4. આ સેવાનું આયોજન ગ્રંથાલયના તમામ ઉપયોગકર્તાઓને એક સાથે ધ્યાનમાં રાખી કરવામાં આવે છે.	4. આ સેવાનું આયોજન વ્યક્તિગત ઉપયોગકર્તાની માહિતી આવશ્યકતાને ધ્યાનમાં રાખી કરવામાં આવે છે.
5. આ સેવામાં અદ્યતન સામયિકોના લેખની સૂચી નિર્માણ કરી ઉપયોગકર્તાઓમાં તે ફેરવવામાં આવે છે.	5. આ સેવામાં ઉપયોગકર્તા રેખાકૃતિ તથા પ્રલેખ રેખાકૃતિ બનાવી, તેની મેળવણી કરી, સમાનતા પ્રાપ્ત થયેથી તે સંબંધિત ઉપયોગકર્તાને આપવામાં આવે છે.
6. આ સેવામાં ઉપયોગકર્તાઓના સમયના બચાવને ધ્યાનમાં રાખવામાં આવે છે.	6. આ સેવામાં ઉપયોગકર્તાના સમયને જ મહત્ત્વ આપવામાં આવે છે.
7. આ સેવામાં ઉપયોગકર્તાને તમામ વિષય ક્ષેત્રની સંબંધિત બધી જ અદ્યતન માહિતી મોકલવામાં આવે છે. જેમાંથી પોતાને ઉપયોગી માહિતી તે પોતે પસંદ કરે છે.	7. આ સેવામાં ઉપયોગકર્તાને તેના વિષય ક્ષેત્રથી સંબંધી માત્ર પસંદગી પામેલ માહિતી જ મોકલવામાં આવે છે.
8. આ સેવામાં ઉપયોગકર્તાએ પ્રલેખ સૂચિનું પરીક્ષણ કરવાનું રહે છે.	8. આ સેવામાં ઉપયોગકર્તા પક્ષે પરિક્ષણનો કોઈ પ્રશ્ન જ ઉપસ્થિત થતો નથી.
9. આ સેવામાં ઉપયોગકર્તાની ઈચ્છિત અને આવશ્યક માહિતીની પૂર્તિ પૂર્ણ સ્વરૂપે સ્પષ્ટ સ્વરૂપે થવી આવશ્યક નથી.	9. આ સેવામાં ઉપયોગકર્તાની ઈચ્છિત અને આવશ્યક માહિતીની પૂર્તિ પૂર્ણ સ્વરૂપે થવી આવશ્યક છે.
10. ઉપયોગકર્તાઓએ પોતાની ચોક્કસ માંગ ગ્રંથાલયને જણાવવાની જરૂર નથી.	10. ઉપયોગકર્તાએ પોતાની ચોક્કસ માંગ ગ્રંથાલયને જણાવવી આવશ્યક છે.
11. આ સેવા તે મુક્તસેવા છે.	11. આ સેવા મર્યાદિત સેવા છે.
12. આ સેવા કમ્પ્યુટરની સહાયતાથી કે તે વિના પણ કરી શકાય છે.	12. આ સેવા કમ્પ્યુટરની સહાયતાથી આપવામાં આવે છે.



નિર્દેશી અને નિર્દેશીકરણ (Index and Indexing)

- પ્રાસ્તાવિક
- નિર્દેશી
 - અર્થ
 - પરિભાષા
 - નિર્દેશીકરણ
- વ્યાખ્યા
 - ઉદ્દેશ્ય
 - કાર્યો
 - આવશ્યકતા
- નિર્દેશીકરણની વિધિઓ
- નિર્દેશીકરણની ટેકનિક્સ
- પૂર્વ સમન્વિત નિર્દેશીકરણ
- અનુવર્ણિક વિષય નિર્દેશીકરણ
 - અનુવર્ણિક વિશિષ્ટ વિષય નિર્દેશીકરણ
 - અનુવર્ણિક વર્ગીકૃત વિષય નિર્દેશીકરણ
 - વર્ગીકૃત નિર્દેશીકરણ
- શૃંખલા નિર્દેશીકરણ
- પોપ્સી (Popsi)
- પ્રેસિસ (Precis)
- પશ્ય સમન્વિત નિર્દેશીકરણ
 - એકપદીય નિર્દેશીકરણ (Uniterm)
 - પીક-એ.બૂ. પદ્ધતિ
- આધાર શબ્દ અને ઉદ્ધારણ નિર્દેશીકરણ
 - ક્વિક (KWIC)
 - ક્વોક (KWOC)
 - ક્વાક (KWAC)
 - ક્વ્વક (KWWC)
 - કીટલ્ફા (KEYTALPHA)
 - વાડેક્ષ (WADEX)
 - સાયક્લિક (CYCLIC)
 - ડી-ક્વિક
- ઉદ્ધરણ નિર્દેશીકરણ
- ઉપસંહાર

❖ પ્રાસ્તાવિક :

માહિતી અને માહિતીસેવાના પરિપ્રેક્ષ્યમાં વિચારીએ તો વર્તમાનયુગ પ્રકાશન અને માહિતી વિસ્ફોટનો યુગ છે. આજે રોજબરોજ વિપુલ જથ્થામાં પ્રકાશન અને માહિતીના ખડકલા સર્જતાં જાય છે, તે પણ વિવિધ માધ્યમો અને ભિન્ન ભિન્ન ભાષાઓમાં. વળી, માહિતી અને તેના ઉપયોગકર્તાઓ કાર્યકારણનો પણ સંબંધ છે.

વિપુલ માહિતી સાથે વિશાળ સંખ્યામાં ઉપયોગકર્તાઓ પણ અસ્તિત્વમાં આવતાં રહે છે. સાથે જ ઉપયોગકર્તાઓની ઈચ્છિત અને આવશ્યક માહિતીની પૂર્તિ માટે માહિતીનું ફલક પણ વિશાળતા અને વિવિધતા ધારણ કરતું રહે છે.

કોઈપણ માહિતીનું સાર્થક્ય તેના ઉપયોગકર્તાના કરકમલોનો સ્પર્શ છે. ઉપયોગ છે. સાથે જ માહિતીના આ વિશાળ મહાસાગરમાંથી ઈચ્છિત અને આવશ્યક માહિતી શોધવાનું, તેને પ્રાપ્ત કરવાનું દિનપ્રતિદિન જટિલ બનતું જાય છે. મુશ્કેલ બનતું જાય છે. “મુશ્કેલી એ આવિષ્કારની જનની છે” એ ન્યાયે આ મુશ્કેલીમાંથી માર્ગ કાઢવાના એક ફળ ઉપાય તરીકે નિર્દેશી અને નિર્દેશીકરણ (Index and Indexing) નો જન્મ થયો છે. વિશેષતઃ તીવ્રતાપૂર્વક માહિતી પ્રસાર (Dissemination of Information) ની વધતી જતી માંગ તથા વાંછિત માહિતી સુધી પહોંચવાના — ત્વરિત રીતે — કારણે નિર્દેશી અને નિર્દેશીકરણ વિધિનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ થયો છે.

❖ અર્થ : નિર્દેશી :

‘નિર્દેશી’ પદ તે અંગ્રેજી ભાષાના Index પદનો ગુજરાતી પર્યાય છે. કેટલાંક ‘નિર્દેશી’ પદના પર્યાય તરીકે ‘અનુક્રમણિકા’ કે ‘અનુક્રમણિકા’ પદનો પ્રયોગ કરે છે. પણ વધુ યોગ્ય પદ ‘નિર્દેશી’ છે. Index પદ લેટિન ભાષાના પદ Indicare પદથી રચાયો છે. જેનો અર્થ થાય છે ‘નિર્દેશ કરવો’ (To point). નિર્દેશી કોઈ પ્રલેખની — વિષયવસ્તુની — વિશિષ્ટ મુદ્દાની ક્યાંથી જ્ઞાત કે પ્રાપ્ત થઈ કશે તે દર્શાવે છે. વિશિષ્ટ ઉપયોગકર્તાની સુવિધાની દૃષ્ટિએ કોઈ વિષય કે પેટા વિષય સંબંધિત માહિતી ક્યા ગ્રંથમાં કે પ્રલેખમાં કે લેખમાં ક્યા પૃષ્ઠ પરથી મળશે તે દર્શાવે છે. આમ, નિર્દેશી તે સૂક્ષ્મ વિષય તથા પ્રલેખ વચ્ચે કડી રૂપ કાર્ય કરે છે.

અત્રે નિર્દેશી (Index) અને અનુક્રમણિકા (Content) વચ્ચેનો ભેદ પણ સ્પષ્ટ કરવાનું આવશ્યક છે. અનુક્રમણિકા પ્રલેખમાં સમાવિષ્ટ વિષયવસ્તુને પાઠ કે અધ્યાય કે પ્રકરણ સ્વરૂપે દર્શાવે છે તથા તે પાઠ કે પ્રકરણ ક્યા પૃષ્ઠ પરથી શરૂ થાય છે તે દર્શાવે છે. જ્યારે નિર્દેશી કે અનુક્રમણિકા પ્રલેખમાં સમાવિષ્ટ વિષયવસ્તુના સૂક્ષ્મ વિષયો, વ્યક્તિનામો, સ્થળનામો વગેરે ક્યા ક્યા પૃષ્ઠ કે પૃષ્ઠો પર ઉલ્લેખિત છે તે દર્શાવે છે. વળી, અનુક્રમણિકા પ્રલેખની શરૂઆતમાં દર્શાવવામાં આવે છે. જ્યારે નિર્દેશી પ્રલેખના અંતે આપવામાં આવે છે. વળી, નિર્દેશી તે સાધ્ય નહીં પણ સાધન છે. એ પણ યાદ રાખવું ઘટે. અર્થાત્ નિર્દેશી સ્વયં માહિતી પ્રદાન નથી કરતી, પણ માહિતી પ્રાપ્તિના સ્ત્રોત તરફ અંગૂલિનિર્દેશ કરે છે.

❖ **પરિભાષા : નિર્દેશી :**

અનેક ગ્રંથાલયવિદો તથા નિષ્ણાંતોએ નિર્દેશીને પારિભાષિત કરી છે. તે પૈકીની કેટલીક પરિભાષાઓ નીચે મુજબ છે.

વિલિયમ કાટ્ઝ (William Katz) અનુસાર, “કોઈ પ્રલેખમાં સમાવિષ્ટ નામો અને વિષયોની નિર્દેશી તેનું એક વિશ્લેષણ પ્રસ્તુત કરે છે.”

જ્યોર્જ બોન (George Bonn) ના કથનાનુસાર, “કોઈપણ કૃતિ જેવી કે ગ્રંથો, સામયિકો વગેરેમાં સમાવિષ્ટ પદો, પ્રકરણો, સ્થાનો, સૂત્રો, સંખ્યાઓ, નામો કે અન્ય મહત્વપૂર્ણ વસ્તુઓની સૂચિને નિર્દેશી કહેવામાં આવે છે.”

બ્રિટીશ માનક (BS 3700 – 1964) માં દર્શાવેલ વ્યાખ્યા અનુસાર, “કોઈપણ વાચનસામગ્રીની વસ્તુના પાઠની પદ્ધતિસરની માર્ગદર્શિકા અથવા વિષયોમાંના અન્ય સંગ્રહિત પ્રલેખીય સામગ્રીઓની નોંધોની શ્રેણીઓ ભેગી મળી, જેનાં મથાળાંઓ વર્ણાનુક્રમે ગોઠવાયેલા હોય અથવા અન્ય પસંદ કરેલ ક્રમ અને સંદર્ભો સાથે વસ્તુની સૂચિમાં તેનું સ્થાન ક્યાં છે તે દર્શાવતું હોય.”

Encyclopedia of Library and Information Science અનુસાર, “કોઈ સંકલનમાં સમાવિષ્ટ પદો અથવા તે થકી પ્રાપ્ત વિચારોની વર્ગીકૃત ક્રમબદ્ધ નિર્દેશિકા તે નિર્દેશી છે.

ઉપર્યુક્ત વ્યાખ્યાઓનું વિશ્લેષણ કરતાં એ સ્પષ્ટ થાય છે કે,

1. નિર્દેશી તે કોઈ પ્રલેખ કે સંકલનમાં સમાવિષ્ટ વિષયવસ્તુ કે વિષયો કે નામોની ક્રમબદ્ધ સૂચી છે.
2. નિર્દેશી તે એ વિષયવસ્તુ કે નામો કયા પ્રલેખમાંથી ઉપલબ્ધ બનશે તે સ્થાન પણ દર્શાવે છે.
3. તે સીધેસીધી કોઈ માહિતી આપતી નથી પરંતુ તે જે તે માહિતી પ્રાપ્તિ માટેના સ્થાન તરફ અંગૂલિનિર્દેશ કરે છે.
4. તે પ્રલેખીય માહિતીનો કોઈ આપેલ વિષયક્ષેત્ર અથવા પ્રલેખ સંગ્રહના ઢગલામાંથી ઉપભોક્તાને તેનો માર્ગ શોધી કાઢવામાં મદદ કરવાને માટે રચાયેલું સાધન છે.
5. તે પ્રલેખોનું કોઈપણ પ્રકારનું ભૌતિક સ્વરૂપ જેવાં કે પુસ્તકો, સામયિક લેખો, સમાચારપત્રો, દર્શ્ય-શ્રાવ્ય સામગ્રી, કમ્પ્યુટરીય દસ્તાવેજો વગેરેમાંથી વિષય શોધી આપવામાં સહાય કરે છે.

❖ **નિર્દેશીકરણ (Indexing) :**

નિર્દેશી તૈયાર કરવાની વિધિ અર્થાત્ કોઈ નિર્દેશી માટે સંલેખો તૈયાર કરવાની પ્રક્રિયાને નિર્દેશીકરણ (Indexing) કહેવામાં આવે છે.

❖ **વ્યાખ્યા :**

કેટલાક ગ્રંથાલયશાસ્ત્રીઓએ નિર્દેશીકરણને વ્યાખ્યાયિત કરી છે. જે નીચે મુજબ છે.

મુખરજી (A. K. Mukharjee) અનુસાર, “નિર્દેશીકરણ એક વાક્યમયસૂચીય વિધિવિદ્યા છે. સામાન્ય અર્થમાં કોઈ પ્રલેખમાં વ્યક્ત વિચારોના શિર્ષકમાં સમાવિષ્ટ વિચારો સાથે મેળવણી કરવામાં આવે છે. આ પ્રક્રિયાનું અંતિમ પરિણામ નિર્દેશી તૈયાર કરવાનું છે.

ગુહા (B. Guha) ના શબ્દોમાં, “નિર્દેશીકરણ પ્રલેખ પ્રસ્તુતીકરણની વિધિ છે, તેમજ તે પ્રલેખની વિષયવસ્તુને પ્રસ્તુત કરે છે.”

સરળ શબ્દોમાં એમ કહી કાય કે નિર્દેશીકરણ એક ઉપકરણ છે, જે એક નિર્દિષ્ટ વિષય તથા તેનાથી સંબંધિત પ્રલેખ વચ્ચે કડીનું કામ કરે છે, તેમજ નિર્દેશીકરણ એ વિધિ છે જેના દ્વારા પ્રત્યેક પ્રલેખની વિષયવસ્તુને યોગ્ય પદો દ્વારા વ્યક્ત કરવામાં આવે છે.

❖ **ઉદ્દેશ્ય :**

બ્રિટીશ ગ્રંથાલયશાસ્ત્રી **મેકકોલ્વિન (L. R. McColvin)** અનુસાર નિર્દેશી નિર્મિત કરવાના હેતુઓ નીચે મુજબ છે.

1. નિર્દેશી કોઈ પણ વિશિષ્ટ વસ્તુના સંદર્ભ અથવા તેની ઉપલબ્ધિની જાણકારી માટે સુવિધાજનક બને છે.
 2. નિર્દેશી વિભિન્ન પદોના સંબંધો પ્રગટ કરે છે.
- વધુમાં બોર્કો અને બર્નિયર (Borko and Bernier) નીચે જણાવેલ ઉદ્દેશ્યો પણ જણાવ્યાં છે.
1. તે કોઈ વિષય ક્ષેત્રની સંપૂર્ણ અને વિસ્તૃત સ્થિતિ અને દૃષ્ટિકોણ પ્રસ્તુત કરે છે.
 2. શોધ વિષયક પ્રશ્નોનું સમાધાન કરે છે.
 3. કોઈ વિષયનું વ્યાપક વિહંગાવલોકન કરે છે.
 4. પરિભાષા અંગે માર્ગદર્શન આપે છે.

આજે નિર્દેશીકરણ પુનઃપ્રાપ્તિ માટે મહત્વની અને ઉપયોગી વિધિ બની ચૂકી છે. સાથે જ તેમાં અનેકવિધ દૃષ્ટિકોણ પણ ઉમેરાયા છે. કમ્પ્યુટરના અનુપ્રયોગના કારણે નિર્દેશીકરણ વધુ પ્રચલિત બન્યું છે.

❖ કાર્યો (Functions) :

સાહિત્યમાં થઈ રહેલાં અસાધારણ વૃદ્ધિના પરિણામ સ્વરૂપ વૈજ્ઞાનિકો, સંશોધકો વગેરેને સમકાલીન માહિતી અને સાહિત્યની જાણ કરવામાં તથા તેની પ્રાપ્તિ કરવામાં મુશ્કેલીઓ અનુભવાય છે. માત્ર એટલું જ નહીં ક્યારેક તો વિજ્ઞાનિકો અને સંશોધકોને એ પણ જાણકારી નથી હોતી કે પોતાના વિષય ક્ષેત્ર સંબંધિત નવીન સામગ્રી કઈ કઈ આવી છે ? આ સમસ્યાનું નિરાકરણ એટલે નિર્દેશીકરણ. ઉપરોક્ત સંદર્ભે નિર્દેશીકરણના કાર્યો નીચે મુજબ છે.

1. ઉપલોક્તાને તેમની ઈચ્છિત માહિતીની જાણકારી ત્વરિત કરાવવી.
2. અગાઉ પ્રકાશિત સાહિત્યનું સર્વેક્ષણ કરવાની તક પૂરી પાડવી.
3. વેરવિખેર સૂક્ષ્મ વિષયો એકત્રિત કરવા.
4. ભાષા અવરોધ દૂર કરવો.
5. સમકાલીન માહિતીના ઉપયોગમાં વૃદ્ધિ કરવી.
6. સમય અને શક્તિનો બચાવ કરવો.

❖ આવશ્યકતા (Need) :

નીચે જણાવેલ કારણોને લઈને નિર્દેશીકરણની આવશ્યકતા જણાઈ છે :

1. પ્રાથમિક સાહિત્યનું પ્રકાશન (Publications of Primary Literature) :

વર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક સ્ત્રોત સ્વરૂપે પ્રકાશિત સાહિત્યનું મહત્વ ઘણું જ વધી ગયું છે. આજે વિપુલ સંખ્યામાં સામયિકો, સંશોધન અહેવાલો, શોધનિબંધો, પરિષદ કાર્યવાહીઓ, માનકો, એક્સ્વ વગેરે પ્રકાશિત થઈ રહ્યાં છે.

આ પરિસ્થિતિમાં સ્વાભાવિક જ ઉપયોગકર્તાઓને પોતાની ઈચ્છિત માહિતી મેળવવામાં ઘણી જ મુશ્કેલીનો સામનો કરવાના રહે છે.

2. પ્રકાશનમાં ભિન્નતા (Diversity of Publications) :

આજે મુદ્રિત સાહિત્યની સાથે વિપુલ પ્રમાણમાં બિનપ્રલેખીય સ્વરૂપે સાહિત્ય પ્રકાશિત થઈ રહ્યું છે. જેને અંકુશમાં લેવા નિર્દેશીકરણ આવશ્યક છે.

3. ભાષાકીય અવરોધ (Language Barrier) :

વર્તમાનમાં સાહિત્ય અનેક ભાષાઓમાં પ્રકાશિત થઈ રહ્યું છે. 50% થી વધુ સાહિત્ય અંગ્રેજી સિવાયની ભાષાઓ જેવી કે રશિયન, જર્મન, ફ્રેન્ચ, ચાઈનીઝ વગેરે ભાષાઓમાં પ્રકાશિત થાય છે. અધિકાંશ વિજ્ઞાનિકો અંગ્રેજી સાથે બીજી એક-બે ભાષા જ જાણતા હોય છે. અર્થાત્ બધી જ ભાષાઓની જાણકારી કોઈપણ ઉપયોગકર્તા ધરાવી ન શકે તે સ્વાભાવિક છે. જે માટે નિર્દેશીકરણ અને તે સાદો અનુવાદસેવાની આવશ્યકતા રહે છે.

4. વિખરાયેલ સાહિત્ય (Scattering of Literature) :

બ્રેડફોર્ડ (Bradford) અનુસાર માત્ર 1/3 માહિતી જ સંબંધિત વિષય ક્ષેત્રના પ્રકાશનોમાં પ્રકાશિત થાય છે. જ્યારે 2/3 માહિતી વિસંબંધિત પ્રકાશનોમાં પ્રકાશિત થાય છે. નિર્દેશીકરણમાં આ તમામ વિખરાયેલ માહિતીનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે. જે માટે પણ નિર્દેશીકરણ આવશ્યક છે.

5. સ્થાન (Space) :

કોઈપણ ગ્રંથાલય, માહિતી કે પ્રલેખન કેન્દ્ર પ્રકાશિત થતું બધું જ સાહિત્ય વસાવી શકે નહીં. પ્રાપ્ત સાહિત્યનાં સ્થાનની સમસ્યા આજે ગ્રંથાલયની વિરાટ સમસ્યા બનતી જાય છે, પરંતુ જો નિર્દેશીકરણની સુવિધા હોય અર્થાત્ “નિર્દેશીકરણ અને સારકરણ સામયિકો” માત્રથી આ પ્રશ્નનું નિરાકરણ સરળતાથી મેળવી શકાય છે. અર્થાત્ આવશ્યકતા ઊભી થતાં મૂળ નકલ કે તેની પ્રતિકૃતિ મેળવી શકાય છે.

6. નાણાં (Money) :

આર્થિક સમસ્યા ગ્રંથાલય માત્રની છે. જેનું સમાધાન પણ નિર્દેશીકરણ થકી મેળવી શકાય છે.

7. સમયનો બચાવ (Saving of the Time) :

પ્રલેખોના મૂળ જથ્થામાંથી એ નિર્ણય કરવો કે કયા પ્રલેખ ઉપયોગકર્તાઓ માટે ઉપયોગી બની રહેશે, તે ઘણો જ સમય માંગી લેતી પ્રક્રિયા છે. નિર્દેશીકરણ દ્વારા આ કાર્ય ઘણાં જ ઓછા સમયમાં થઈ શકે છે.

આમ, ઉપર્યુક્ત કારણોને લઈને નિર્દેશીકરણ આવશ્યક છે. જે માહિતીના આ વિશાળ મહાસાગરમાંથી મોતી સ્વરૂપ આવશ્યક માહિતી વિણવાના કાર્યને સહજ, સરળ અને સુલભ બનાવે છે.

❖ નિર્દેશીકરણની વિધિઓ (Methods of Indexing) :

થોમ્પસન (Thompson) દ્વારા નિર્દેશીકરણની નીચે મુજબ વિધિઓ જણાવવામાં આવી છે.

1. વિચાર નિર્દેશીકરણ (Concept Indexing) :

આ વિધિમાં નિર્દેશીકરણ માટે ઉપયોગી માહિતી માટેનો નિર્ણય લેવામાં આવે છે. અર્થાત્, પ્રલેખમાં વર્ણિત વિચારને નિર્દેશીકરણમાં સમાવવા માટે ચોક્કસ સ્વરૂપમાં પ્રયુક્ત કરવામાં આવે છે.

2. વિસ્તૃત નિર્દેશીકરણ (Exhaustive Indexing) :

આ વિધિમાં નિર્દેશીકરણને વિસ્તૃત બનાવવાના ઉદ્દેશ્યથી પ્રલેખમાં વર્ણિત એવી કોઈપણ માહિતી, જેની પુનઃપ્રાપ્તિ માટેની સંભાવના હોય તે તમામનો નિર્દેશીકરણમાં સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

3. વિશિષ્ટ નિર્દેશીકરણ (Special Indexing) :

આ વિધિમાં નિર્દેશીકૃત કરવામાં આવતી માહિતીને વિષય શીર્ષક પ્રદાન કરવામાં આવે છે. આ વિષય શીર્ષક એવા હોવા જોઈએ જે વિષય સાથે સમવ્યાપક હોય.

4. વાક્ય રચના નિર્દેશીકરણ (Syntactical Indexing) :

નિર્દેશીકરણ માટે નિર્ધારિત વિષય શીર્ષક જ્યારે વિભિન્ન પ્રકારના સંબંધો દર્શાવે છે, ત્યારે તે નિર્દેશીકરણ સ્વમાં જ વિસ્તૃત બની જાય છે.

5. ભારિત નિર્દેશીકરણ (Weighted Indexing) :

આ વિધિમાં નિર્દેશીમાં સમાવિષ્ટ થનારા પદોને સાપેક્ષિત મહત્તા અનુસાર નિર્દેશીત કરવામાં આવે છે. તેમજ પ્રત્યેક નિર્દેશીત વિચારને સાપેક્ષિત મહત્તા અનુસાર જ ક્રમાંક આપવામાં આવે છે. અર્થાત્ અધિક મહત્ત્વપૂર્ણ વિચારને પ્રાથમિકતા આપવામાં આવે છે.

❖ નિર્દેશીકરણની ટેકનિક્સ (Indexing Techniques) :

પ્રલેખન અને પ્રલેખનસેવામાં અનેક ક્રિયા-પ્રક્રિયાઓ તેમજ ટેકનિક્સનો પ્રયોગ કરવામાં આવે છે. જે પૈકી નિર્દેશીકરણ એક મહત્ત્વપૂર્ણ અને ઉપયોગી ટેકનિક્સ છે. વળી, તમામ ટેકનિક્સ પૈકી નિર્દેશીકરણ જ એક એવી ટેકનિક છે જેમાં સતત વિકાસ અને સંશોધન થઈ રહ્યું છે. જે પાછળનું મુખ્ય કારણ માહિતી સંગ્રહ અને પુનઃપ્રાપ્તિ વિશેષતઃ નિર્દેશીકરણ આશ્રિત બની છે.

નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિના મુખ્યત્વે બે પ્રકાર છે.

1. પૂર્વ સમન્વિત નિર્દેશીકરણ (Pre-Coordinate Indexing)
2. પશ્ય સમન્વિત નિર્દેશીકરણ (Post-Coordinate Indexing)

1. પૂર્વ સમન્વિત નિર્દેશીકરણ :

નિર્દેશીકરણની કેટલીક વિધિઓ ઘણાં સમયથી પ્રચલિત છે. જેને પરંપરાગત વિધિઓના નામથી પણ ઓળખવામાં આવે છે. અર્થાત્ તેમાં મશીન કે યંત્રનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો નથી. આ વિધિઓમાં વિષયના અભિગમને સંતોષવા માટે માત્ર માનવીય શ્રમનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આ વિધિ “જ્ઞાત નામ જ્ઞાત ક્રમ” (Known name in known order) ની અવધારણા પર આધારિત છે. આ પ્રકારની વિધિમાં નિર્દેશીકરણકાર દ્વારા નિર્દેશી તૈયાર કરતી વખતે તેમાં સમન્વય (પરસ્પર સંબંધ) સ્થાપિત કરવામાં આવે છે. તેથી તેને પૂર્વ સમન્વિત નિર્દેશીકરણ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

પૂર્વ સમન્વિત નિર્દેશીકરણમાં નીચેની પદ્ધતિઓનો સમાવેશ થાય છે.

1. અનુવર્ણિક વિષય નિર્દેશીકરણ
2. (A) અનુવર્ણિક વિશિષ્ટ વિષય નિર્દેશીકરણ
(B) અનુવર્ણિક વર્ગીકૃત વિષય નિર્દેશીકરણ
3. વર્ગીકૃત નિર્દેશીકરણ
3. શ્રૃંખલા નિર્દેશીકરણ
4. પોપ્સી
5. પ્રેસિસ

જેની વિગતે માહિતી આ મુજબ છે.

1. અનુવર્ણિક વિષય નિર્દેશીકરણ (Alphabetical Subject Indexing) :

આ પ્રકારની વિધિમાં સંલેખોને શબ્દકોશ અનુસાર અનુવર્ણિક ક્રમમાં વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે. તે શબ્દો, પદો તથા વિવરણકો (Descriptors) ની એક એવી સૂચિ છે જે પ્રલેખોના વિષયવસ્તુ તરફ અંગૂઠિનિર્દેશ કરે છે. જો પ્રલેખોનો વિષય જટિલ હોય તો સ્વાભાવિક જ સંલેખોની સંખ્યા વધી જાય છે.

આ નિર્દેશીકરણમાં અંકો, સમકોને શબ્દોમાં રૂપાંતરિત કરીને દર્શાવવામાં આવે છે.

આ વિધિના મુખ્ય સમર્થક મેટકાફ (Metcalf) રહ્યાં છે.

(A) અનુવર્ણિક વિશિષ્ટ વિષય નિર્દેશીકરણ (Alphabetical Specific Subject Indexing) :

આ વિધિમાં સૌપ્રથમ પ્રલેખના વિષયનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવે છે તેમજ વિશિષ્ટ પદની અંતર્ગત સંલેખ બનાવવામાં આવે છે. સાથે જ એ વિષયના અન્ય પદ વિશિષ્ટ પદની અધીન દર્શાવવામાં આવે છે. જેમકે ગુજરાતનો સાંસ્કૃતિક ઇતિહાસ. જેનો સંલેખ બનશે, “ગુજરાત, સંસ્કૃતિ, ઇતિહાસ.”

આ વિધિમાં વિષયોને બે પ્રકારે વ્યવસ્થિત કરી શકાય છે. પ્રથમ મુખ્ય વિભાગને વર્ગીકૃત ક્રમમાં વ્યવસ્થિત કરી તેની અંતર્ગત આવનારા પેટા વિષયોને વર્ણાનુક્રમમાં વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે. જ્યારે બીજું, મુખ્ય વિભાગોને વર્ણાનુક્રમમાં વ્યવસ્થિત કરી, પેટા વિષયોને વર્ણાનુક્રમમાં વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે.

(B) અનુવર્ણિક વર્ગીકૃત વિષય નિર્દેશીકરણ (Alphabetical Classed Subject Indexing) :

આ વિધિમાં અનુવર્ણિક અને વર્ગીકૃત નિર્દેશીકરણનું મિશ્રણ કરવામાં આવે છે. જેમાં પ્રલેખના મુખ્ય વિષયને વર્ગીકૃત ક્રમમાં વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે. તેમજ આધારિત વિષયોને વર્ણાનુક્રમમાં ગોઠવવામાં આવે છે. આ વ્યવસ્થા વિપરિત પણ હોઈ શકે છે.

2. વર્ગીકૃત નિર્દેશીકરણ (Classified Indexing) :

આ પ્રકારની વિધિમાં શબ્દો કે પદોને વર્ણાનુક્રમમાં વ્યવસ્થિત કરવાને બદલે તેને વર્ગીકૃત અનુસાર વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે. પરિણામતઃ સંબંધિત વિષયો એક જ સ્થાને એકત્રિત થાય છે.

આ પ્રકારની નિર્દેશી, વર્ણાનુક્રમ નિર્દેશી કરતાં વધુ ઉપયોગી છે. અલબત્ત આ નિર્દેશીના ઉપયોગ માટે ઉપયોગકર્તા પક્ષે વર્ગીકરણ પદ્ધતિની સામાન્ય જાણકારી આવશ્યક છે.

3. શ્રંખલા નિર્દેશીકરણ (Chain Indexing) :

શ્રંખલા નિર્દેશીકરણ ડૉ. રંગનાથન દ્વારા વિકસિત એક પ્રત્યક્ષ અને વિશિષ્ટ નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિ છે. જે કોઈ વર્ગીકરણ પદ્ધતિની નિષ્કર્ષિત (Extracted) શબ્દાવલિ (Vocabulary) પર આધારિત છે. જેમાં આવશ્યક સંદર્ભોનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે, તેમજ અનાવશ્યક સંદર્ભો દૂર કરવામાં આવે છે. આ પ્રણાલીમાં વર્ગીકરણ પદ્ધતિના વર્ગીકોનું વિશ્લેષણ કૃત્રિમ ભાષાથી નૈસર્ગિક ભાષામાં રૂપાંતરણ કરવામાં આવે છે.

ડૉ. રંગનાથન અનુસાર આ વિધિમાં પ્રલેખના વર્ગીક પરથી “વર્ગસૂચક સંલેખો”, “વિશિષ્ટ વિષય સંલેખો”, “વળી જુઓ” તથા “જુઓ” સંલેખો નિર્માણ કરવાની વિધિ છે. આમ, આ નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિ પૂર્ણતઃ વર્ગીકરણ પદ્ધતિ પર આધારિત છે. કોઈપણ વર્ગીકરણ પદ્ધતિનું કાર્ય માત્ર ને માત્ર વર્ગીકૃત કરવાનું જ નહીં પરંતુ તેનું તાત્પર્ય એક એવી ભાષાથી પણ છે જે કોઈપણ વિષયને વિસ્તારપૂર્વક નિરૂપિત કરી શકે છે. અત્રે એ પણ નોંધવું રહ્યું કે આ વિચારધારાના જ આધારે Colon Classification પદ્ધતિનો ઉદભવ અને વિકાસ થયો છે.

આ વિધિ એક સામાન્ય સિદ્ધાંત પર આધારિત છે. જે અનુસાર જો વિષયોને પૃથક્કરણીય-સંયોજિત વર્ગીકરણ (Analytico Synthetic Classification) પદ્ધતિ દ્વારા સહવિસ્તારિત (Coextensive) રૂપે વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યા હોય તો તે વર્ગીકોનો એ જ વર્ગીકરણ પદ્ધતિ અનુસાર પુનઃ અનુવાદ કરવાથી સ્પષ્ટ શબ્દોમાં સંરચિત વિષય પ્રાપ્ત થાય છે. આ કારણે નિર્દેશીકરણકારને નિર્દેશીકરણ કરવા માટેની પ્રારંભિક અવસ્થાઓ જેવી કે વિષય વિશ્લેષણ તથા તે માટેના પદો નિર્ધારણ કરવાની પ્રક્રિયાઓ કરવાની રહેતી નથી. નિર્દેશીકરણકાર વર્ગીક ઉપરથી જ નિર્દેશીકરણ માટેના શીર્ષક નિર્ધારિત કરે છે.

ઉદાહરણ તરીકે કોઈ પ્રલેખની વિષયવસ્તુ / વિષય Treatment of eye diseases છે તો વર્ગીકરણકાર સૌપ્રથમ વિશ્લેષિત કરશે અને નીચે મુજબ માનક પદોમાં તેને દર્શાવશે.

Medicine [BF], Eye [P], Diseases [E], Treatment [2E]

આ પદોને વર્ગીકૃત ભાષામાં અનુદિત કરવાથી નીચે મુજબ વર્ગીક (CC અનુસાર) મળશે.

L185 : 4 : 6

નિર્દેશીકરણકાર્યનું કાર્ય અહીંથી પ્રારંભ થશે. જો નિર્દેશીકરણકાર વર્ગીકના પ્રત્યેક સમંકની વ્યાખ્યાને પુનઃઅનુદિત કરતાં જશે તો સ્વતઃ પૂર્ણ વિશ્લેષિત વિષય માનાક પદોનાં રૂપમાં પ્રાપ્ત થશે.

L : Medicine

L185 : Eye, Medicine

L185 : 4 : Diseases, Eye, Medicine

L185 : 4 : 6 : Treatment, Diseases, Eye, Medicine

આ પ્રક્રિયામાં મિથ્યા અને અવાંચિત કડીના પદોને છોડી દેવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે ઉપર્યુક્ત પ્રલેખના વિશિષ્ટ વિષયને નીચે મુજબ માનક પદોમાં દર્શાવવામાં આવશે.

TREATMENT, DISEASES, EYE, MEDICINE

સાથે જ ઉપયોગકર્તાઓના અન્ય અભિગમોને સંતોષવા અન્ય કડીઓ દ્વારા પણ સંલેખો બનાવવામાં આવશે.

DISEASES, EYE, MEDICINE

EYE, MEDICINE

MEDICINE

શ્રૃંખલા નિર્દેશીકરણમાં બે બાબતો પર ધ્યાન રાખવાનું રહે છે.

1. વર્ગીકના બધા જ પદો અને સંમકોને વિષય શીર્ષકમાં સામેલ કરવાનું આવશ્યક નથી. માત્ર એ જ પદોને દર્શાવવામાં આવે છે જે વિષય સંબંધિત અને આવશ્યક હોય.
2. વર્ગીકના અંતિમ સંમકોને પ્રદર્શિત કરતા પદોને સૌપ્રથમ દર્શાવવામાં આવે છે. અર્થાત્, પદોને દર્શાવવાનો ક્રમ વર્ગીક રચનાથી વિપરિત રાખવામાં આવે છે. શ્રૃંખલા પ્રક્રિયા પૂર્ણતઃ વર્ગીકરણ પદ્ધતિ પર આધારિત હોઈ, વર્ગીકરણ પદ્ધતિના ગુણદોષ આ પ્રક્રિયાના ગુણદોષ બને છે.

(4) પોપ્સી (POPSI :Postulate Based Permuted Subject Index) :

ઉદ્વરણ ક્રમ (Citation Order) શ્રૃંખલામાંથી અંતિમ પદો ક્રમશઃ દૂર થતાં જતાં હોવાને કારણે તથા શ્રૃંખલા નિર્દેશીકરણ વર્ગીકરણ પદ્ધતિ પર આધારિત હોવાથી, તે સંબંધી દોષો દૂર કરવા માટે પુનઃ વિચાર કરવામાં આવ્યો. આ સંદર્ભે ડૉ. રંગનાથને પણ શ્રૃંખલા નિર્દેશીકરણમાં પદોના વિપરિત ક્રમની અપેક્ષાએ અગ્રવર્તી ક્રમનું સૂચન કર્યું હતું. 1969 માં જી. ભટ્ટાચાર્ય અને એ. નીલમેઘને શ્રૃંખલાના પદોને ક્રમવર્તિત (Rotate) કરીને શ્રૃંખલાના દોષો દૂર કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો. જે આધારે DRTC ના કાર્યરત વિજ્ઞાનીઓએ એક નવીન નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિનો વિકાસ કર્યો. જેને Postulate Based Permuted Subject Index અર્થાત્, “અભિધારણા આધારિત ક્રમ પરિવર્તિત વિષય નિર્દેશીકરણ” તરીકે ઓળખવામાં આવી. જે આઘાક્ષરીએ POPSI “પોપ્સી” નામથી વધુ પ્રચલિત છે.

આ વિધિ અનુસાર નિર્ગત વિષયને વ્યવસ્થિત સ્વરૂપે વ્યક્ત કરવા માટે વર્ગીક પર આધારિત રહેવું પડતું નથી. અલબત્ત, તેના માટે વર્ગાત્મક આધારની આવશ્યકતા તો રહે જ છે. પોપ્સીમાં અવધારણાઓથી જે તત્ત્વો સમાવિષ્ટ કરવામાં આવે છે તે પ્રલેખમાં સમાવિષ્ટ વિષયના ભાગ હોય છે. અવધારણાના તત્ત્વોનું નિર્માણ ડૉ. રંગનાથન દ્વારા પ્રતિપાદિત પાંચ મૂળભૂત શ્રેણીઓ, વર્તુળ અને સ્તરના આધારે કરવામાં આવે છે. આ વિધિના પ્રયોગમાં કેટલાક ચરણોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

● પ્રથમ ચરણ : શાબ્દિક પ્રસ્તુતીકરણ (Verbal Representation) :

પ્રથમ ચરણમાં લેખ/પ્રલેખના વિષયને અભિધારણાઓ તથા સિદ્ધાંતોને આધારે વિશ્લેષિત કરીને તેને શાબ્દિક રૂપ આપવામાં આવે છે. આ હેતુની પૂર્તિ માટે ડૉ. રંગનાથન પ્રતિપાદિત ગ્રંથાલય વર્ગીકરણના સામાન્ય સિદ્ધાંતોનો પ્રયોગ કરવામાં આવે છે. જેનો પ્રયોગ નીચે જણાવેલ પ્રકારથી ઉપયોગી બની રહે છે.

1. વિષયને તેના સંબંધિત ઘટકોમાં વિભાજિત કરે છે.
2. ઉચ્ચ કક્ષાની કડીઓ પ્રાપ્ત થાય છે.
3. વિષયનાં જુદાં જુદાં ઘટકો વચ્ચેના સંબંધ સ્પષ્ટ થાય છે.
4. વિષયના જુદાં જુદાં ઘટકોને સહાયકક્રમમાં જોડે છે. અને
5. વિષયનું વિસ્તૃત પ્રસ્તુતીકરણ કરે છે.

● દ્વિતીય ચરણ : ઘટકોનું પ્રદર્શન (Display of Components) :

આ ચરણમાં વિષયના સમસ્ત ઘટકોનું પ્રદર્શન કરવાની વિધિઓનું નિર્ધારણ કરવામાં આવે છે, જેથી વિષયને પૂર્ણ સ્વરૂપે પ્રસ્તુત કરી શકાય.

● તૃતીય ચરણ : સંક્ષિપ્ત પ્રદર્શન (Short Display) :

આ ચરણમાં શાબ્દિક પ્રસ્તુતીકરણ માટે માત્ર આવશ્યક અને વાંચિત પદો, જે સંભવિત વિષય શીર્ષક હોઈ શકે છે. તેનું નિર્ધારણ કરવામાં આવે છે.

● ચતુર્થ ચરણ : અભિગમ પદ (Approach Term) :

સંશોધકોને વૈકલ્પિક પદો જેની અંતર્ગત માહિતી શોધી શકાય છે, તેનું નિર્ધારણ કરવામાં આવે છે.

● પંચમ ચરણ : વિષય નિર્દેશી સંલેખોની વ્યુત્પત્તિ :

આ ચરણમાં પસંદ કરવામાં આવેલ પદોની અંતર્ગત શોધને સુલભ બનાવવા વિષય નિર્દેશી સંલેખો બનાવવામાં આવે છે.

● **ષષ્ઠમ યરણ : વિષય નિર્દેશી સંલેખોનું પ્રદર્શન (Display of Subject Index Entry) :**

આ યરણમાં પ્રત્યેક નિર્દેશી સંલેખના પ્રદર્શન હેતુ તેને તૈયાર કરવાની વિધિ, આકાર તથા સંરચના જેવા વિધિઓનું નિર્ધારણ કરવામાં આવે છે. પ્રત્યેક વિષય નિર્દેશી સંલેખમાં નીચે મુજબના ત્રણ અનુચ્છેદ હોય છે.

1. અગ્રવિભાગ
2. વિષય પ્રસ્તુતીકરણ
3. નિર્દેશી વિભાગ

● **સપ્તમ યરણ : અંતર્વિષયી સંલેખ (Cross References) :**

વર્ણાનુક્રમ વિષયસૂચિમાં અંતર્વિષયી સંલેખ નિર્દેશીના ક્રમનું નિર્ધારણ કરે છે.

● **અષ્ઠમ યરણ :**

સંલેખોની વર્ણાનુક્રમ ગોઠવણી (Alphabetical Arrangement of Entries) : આ યરણમાં સમસ્ત સંલેખોને વર્ણાનુક્રમમાં વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે.

● **નવમ યરણ : માર્ગદર્શન (Guidance) :**

નવમાં યરણમાં ઉપયોગકર્તાઓને જરૂરી માર્ગદર્શન આપવામાં આવે છે.

ઉપર્યુક્ત તમામ યરણોને નીચેના ઉદાહરણ દ્વારા સરળતાથી સમજી શકાય છે.

Treatment of human lungs diseases

1. શાબ્દિક પ્રસ્તુતીકરણ
Medicine, human body, respiratory system, lung, disease, treatment
2. સંક્ષિપ્ત પ્રદર્શન
Medicine, lung, disease, treatment
3. અભિગમ પદ
Medicine, lung, disease, treatment
4. વિષય નિર્દેશી સંલેખો
TREATMENT, DISEASE
Medicine, Lung, Disease, Treatment L45 : 4 : 6
DISEASE, LUNG
Medicine, Lung, Disease, Treatment L45 : 4 : 6

LUNG, MEDICINE

Medicine, Lung, Disease, Treatment L45 : 4 : 6

5. Therapeutic Therapy
- See See
- Treatment Treatment

આ પદ્ધતિ હજુ પ્રયોગાત્મક અવસ્થામાં છે. તેની ઉપયોગિતા ચકાસવાની બાકી છે. આમ છતાં તે શ્રુંખલા નિર્દેશીની કેટલીક ખામીઓ તો દૂર કરે જ છે. વળી, કેટલાંક પ્રયોગોથી એ પણ સ્પષ્ટ થયું છે કે તેનો ઉપયોગ કમ્પ્યુટર માટે પણ કરી શકાશે. હાલમાં તેનું સંશોધનકાર્ય ચાલુ છે.

(5) **પ્રેસિસ (PRECIS : Preserved Context Indexing System) :**

પ્રેસિસનું પૂરું નામ “સંરક્ષિત સંદર્ભ નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિ” (Preserved Context Indexing System) છે. જે આઘાક્ષરીએ પ્રેસિસ (PRECIS) નામથી પ્રચલિત છે. વર્તમાન સમયમાં નિર્દેશીકરણના ક્ષેત્રમાં આ પદ્ધતિ 1971 માં એક મહત્વની પદ્ધતિ તરીકે વિકસિત પામી છે.

તેનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ પણ રોચક છે. હાલમાં પ્રેસિસનો પ્રયોગ બ્રિટિશ નેશનલ બિબ્લિયોગ્રાફી (BNB) માં કરવામાં આવે છે. જો કે આ પહેલાં BNB માં વિષય નિર્દેશી નિર્મિત કરવા માટે શ્રુંખલા નિરદેશીકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો હતો. DDC ના પ્રયોગ સાથે શ્રુંખલા નિર્દેશીનો ઉપયોગ કરવામાં અનેક મુશ્કેલીઓનો સામનો કરવાનો રહેતો હતો. પરિણામતઃ નિર્દેશી બનાવવા માટે કેટલાક બૌદ્ધિક નિર્ણયો લેવા પડતા હતા.

જેના નિરાકરણ માટે BNB માર્ક પ્રોજેક્ટ (MARC Project) નો ઉપયોગ કરવા ઈચ્છતી હતી. MARC ચુંબકીય પટ્ટી (Magnetic tape)માં વર્ગીકરણ માટે DDC અને LC નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. જેથી વિષયને પૂર્ણતઃ વ્યક્ત કરવામાં અસુવિધા રહે છે.

આ સમસ્યાના નિરાકરણ માટે પ્રેસિસનો વિકાસ કરવામાં આવ્યો, જે કમ્પ્યુટર આધારિત વૈજ્ઞાનિક નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિ છે. જેનો ઉપયોગ વિષય શીર્ષકોને પ્રસ્તુત કરવા માટે કરવામાં આવે છે. તેના નામકરણથી જ એ સ્પષ્ટ થાય છે કે તે ઉપયોગકર્તાઓને કોઈપણ મહત્વપૂર્ણ પદના માધ્યમથી પ્રલેખની શોધમાં સહાયતા કરે છે. સાથે જ લેખકના દષ્ટિકોણથી ઉક્ત પદોના સંદર્ભોનો પણ ઉલ્લેખ કરે છે.

પ્રારંભમાં આ પદ્ધતિનું પ્રકાશન ડેરેક ઓસ્ટીન (Derce Ostine) દ્વારા પ્રેસિસ, મેન્યુઅલ (PRECIS Manual) નામથી થયું હતું.

કમ્પ્યુટર આધારિત પ્રેસિસ, મુખ્યત્વે બે અભિગમોને વિશેષ મહત્ત્વ આપે છે.

1. પ્રલેખના વિષયને વ્યક્ત કરતા પંક્તિબદ્ધ (String) શબ્દોમાં નિશ્ચિત ક્રમ સ્થાપિત કરે છે.
2. ઉપર્યુક્ત પંક્તિમાં વિભિન્ન શબ્દ સંદર્ભ. આશ્રિત (Context Dependent) ક્રમમાં હોવાં જોઈએ.

❖ નિર્દેશીકરણ પ્રક્રિયા :

આ વિધિમાં નીચે મુજબની ત્રણ પ્રક્રિયા છે.

1. વિષય નિર્ધારણ (Assesment of the Subject) :

આ પ્રથમ પ્રક્રિયામાં નિર્દેશીકરણકાર પ્રલેખના વિષયનું નિર્ધારણ કરે છે તથા તેને વિભિન્ન અભિધારણાઓમાં વિભક્ત કરે છે. જેથી વિષયને સંક્ષિપ્ત સ્વરૂપમાં વ્યક્ત કરવા માટે નિવેદન (Statement) તૈયાર કરી શકાય. આ નિવેદન આખા સદૃશ વાક્યમાં હોય છે. આ વાક્યના પ્રત્યેક શબ્દની વાક્ય રચનામાં ભૂમિકા અને અન્ય શબ્દોની સાથેના સંબંધો પ્રગટ કરવામાં આવે છે.

2. ભૂમિકા પ્રચાલકો (Role Operators and Indicators) :

ત્યારબાદ પ્રત્યેક શબ્દને ભૂમિકા પ્રચાલક ચિહ્ન પ્રદાન કરવામાં આવે છે. આ ભૂમિકા પ્રચાલકો માત્ર શબ્દો વચ્ચેના સંબંધો જ સ્પષ્ટ કરતાં નથી, પરંતુ પોતાના ક્રમિક મૂલ્ય અનુસાર તે શબ્દોને ક્રમબદ્ધ રીતે વ્યવસ્થિત પણ કરે છે.

3. અનુક્રમિત શબ્દોના સંદર્ભ આશ્રિત ક્રમમાં ગઠન અથવા વ્યવસ્થાપન :

તૃતીય ચરણમાં નિર્દેશિકાના પદોને સંદર્ભ આશ્રિત ઢંગે પંક્તિબદ્ધ કરી ભૂમિકા પ્રચાલકોની શક્તિ અનુસાર વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે.

❖ સંલેખ રચના :

આ પદ્ધતિમાં બે પંક્તિઓની રચનાનો સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો છે. જેનાથી પંક્તિના કોઈપણ પશ્ય શબ્દની અંતર્ગત સંલેખો બનાવી શકાય છે.

❖ પશ્ય સમન્વિત નિર્દેશીકરણ (Post-Coordinate Indexing) :

પશ્ય સમન્વિત કે અનુસંયોજિત નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિનું નિર્માણ પૂર્વ સમન્વિત

નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિઓમાં અનુભવાતી સમસ્યાઓ, જટિલતાઓ તેમજ વિક્ષણતાઓના નિવારણ માટે તેમજ નિર્દેશીકરણની કાર્યકુશળતામાં વૃદ્ધિ કરવાના ઉદ્દેશ્યથી કરવામાં આવી છે. આ પદ્ધતિની કલ્પના 1953માં માર્ટીમર ટોબે (Martimer Taube) દ્વારા કરવામાં આવી હતી.

નિર્દેશીકરણની આ પદ્ધતિમાં સંયુક્ત શીર્ષકને પ્રદર્શિત કરવા માટે પદોને સમન્વય વગર જ અલગ દર્શાવવામાં આવે છે. જે માટે પ્રત્યેક પદ માટે અલગ અલગ સંલેખો બનાવવામાં આવે છે. સંશોધક શોધ સમયે સંયુક્ત વિષયોમાં દર્શાવેલ પદો વચ્ચે સમન્વય સ્થાપિત કરી ઈચ્છિત સામગ્રી મેળવે છે. એનો અર્થ એ થયો કે પદો વચ્ચે સમન્વય સ્થાપિત કરવા માટે સંશોધક સ્વતંત્ર છે. નિર્દેશીકરણની આ પદ્ધતિમાં ફાઈલ તૈયાર થયા બાદ પદો વચ્ચે સમન્વય સ્થાપવામાં આવે છે. આથી તેને પશ્ય સમન્વિત કે અનુસંયોજિત નિર્દેશીકરણ કહેવામાં આવે છે. જેમાં વિષય શીર્ષકોનો ક્રમ પૂર્વનિર્ધારિત નથી હોતો.

❖ વિશેષતાઓ :

પશ્ય સમન્વિત નિર્દેશીકરણની વિશેષતાઓ નીચે મુજબ છે :

1. નિર્દેશીકરણ કરતી વખતે તેમાં સમાવિષ્ટ વિષયનું નિર્ધારણ કરવામાં આવે છે.
2. તેમાં વિષય સંબંધી વાક્યની રચના કરવામાં આવે છે.
3. વિષય વાક્યનું વિશ્લેષણ વિભિન્ન પદોમાં કરવામાં આવે છે.
4. માન્ય પદ્ધતિ અનુસાર પ્રત્યેક પદ માટે અલગ અલગ પત્રક તૈયાર કરવામાં આવે છે.
5. નિર્દેશીકરણ કરતી વખતે પદોનો ક્રમ નિર્ધારિત કરવામાં આવતો નથી. અને
6. પદોનું ક્રમ નિર્ધારણ સંશોધક દ્વારા શોધ સમયે કરવામાં આવે છે.

આમ, પૂર્વસંયોજિત અને અનુસંયોજિત નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિમાં પાયાનો ભેદ એ છે કે પૂર્વસંયોજિત નિર્દેશીકરણમાં પદોનું સમન્વય નિર્દેશીકરણ રચતી વખતે કરવામાં આવે છે. જ્યારે અનુસંયોજિત નિર્દેશીકરણમાં શોધ સમયે પદોનું સમન્વય કરવામાં આવે છે.

1. એકપદીય નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિ (Uniterm Indexing System) :

માર્ટીમર ટોબે (Martimer Taube) દ્વારા પ્રતિપાદિત એકપદીય નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિ (1953) પશ્ય સમન્વય નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિઓમાં સર્વાધિક લોકપ્રિય પદ્ધતિ છે.

તેની સફળતા અને લોકપ્રિયતા પાછળનું મહત્વનું કારણ તેની સરલ પ્રક્રિયા વિધિ છે. માર્ટીમર ટોબેએ આ પદ્ધતિનો વિકાસ U. S. Armed Services Technical Information Agency ની વાઝમયસૂચિ નિયંત્રણ માટે કરવામાં આવ્યો હતો.

તેના નામમાં સ્પષ્ટ થાય છે તેમ આ પદ્ધતિમાં નિર્દેશી સંલેખો સંયુક્ત પદોને બદલે એકલ પદોથી બનાવવામાં આવે છે. અલબત્ત, દરેક પદ અલગ અલગ ભાવ વ્યક્ત કરતા હોવા જોઈએ.

❖ પ્રક્રિયા :

આ પદ્ધતિના નિર્માણ માટે નીચે જણાવેલ પ્રક્રિયાઓ અપનાવવામાં આવે છે.

1. પ્રત્યેક પ્રલેખને એક પરિગ્રહણ સંખ્યા આપવામાં આવે છે.
 2. પ્રત્યેક પ્રલેખના વિષયવસ્તુનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવે છે અને એકમ પદના માધ્યમથી પ્રતિનિધિત્વ આપવામાં આવે છે.
 3. પ્રત્યેક એકમ પદ માટે અલગ અલગ પત્રકો તૈયાર કરવામાં આવે છે.
 4. પ્રત્યેક પત્રકના ઉપરના ભાગમાં એકમ પદનું નામ દર્શાવવામાં આવે છે.
 5. પત્રકના બાકીના ભાગમાં 0 થી 9 અંકોના સ્તંભો અંકિત કરવામાં આવે છે. અને
 6. આ સ્તંભોમાં પ્રલેખના ક્રમાંકના અંતિમ અંકના આધારે પરિગ્રહણાંક દર્શાવવામાં આવે છે. જેને Terminal Digit Posting કહેવામાં આવે છે.
 7. આ તમામ પત્રકોને વર્ણાનુક્રમ અનુસાર ગોઠવવામાં આવે છે.
 8. ગ્રંથાલયના પ્રલેખો પૈકી આ પદ સાથે સંબંધિત પ્રલેખોનો પરિગ્રહણાંક દર્શાવવામાં આવે છે.
- આ પત્રકોનું માપ 5" x 8" હોય છે.

❖ શોધ પ્રક્રિયાના ચરણ :

1. માંગનું વિશ્લેષણ :

જ્યારે કોઈ ઉપયોગકર્તા દ્વારા કોઈ વિશિષ્ટ વિષય સંબંધિત પ્રલેખની માંગણી કરવામાં આવે ત્યારે સૌપ્રથમ તે વિષયને અલગ અલગ પદોમાં પૃથક્કૃત કરવામાં આવે છે. ઉદાહરણ તરીકે “Treatment of lung disease through Ayurveda” માંગ/ પ્રલેખને પૃથક્કૃત કરતાં Treatment, Lung, Disease અને Ayurveda પદો મળશે.

2. સંબંધિત પદ ધરાવવા પત્રકોની પસંદગી :

પ્રારંભમાં જ પ્રલેખ પ્રાપ્ત થતાં, તેની વિષયવસ્તુને પૃથક્કૃત કરતાં વિભિન્ન પદોના પત્રકો બનાવેલા જ હશે, તેમજ તે વર્ણાનુક્રમમાં ગોઠવાયેલાં હશે તેમાંથી માંગ ધરાવતા (પદના સંદર્ભે) પત્રકો અલગ તારવવામાં આવશે.

3. પ્રલેખની ઓળખ :

ત્યારબાદ આ અલગ તારવવામાં આવેલાં પત્રકોમાંથી સમાન પરિગ્રહણાંક ધરાવતા પત્રકો અલગ કરતાં સ્વયં પ્રલેખની ઓળખ થશે. જે ઉપયોગકર્તાની માંગનું સમાધાન કરશે.

TREATMENT									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		133							

DISEASE									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		133							

LUNG									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		133							

AYURVEDA									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		133							

આ બધાં જ પત્રકોની મેળવણી કરતાં એ જાણવા મળે છે કે 133 પરિગ્રહણાંક ધરાવતો પ્રલેખ બધાં જ પત્રકોમાં દર્શાવેલ છે. અર્થાત્ 133 પરિગ્રહણાંક ધરાવતાં પ્રલેખ માંગના અનુસંધાને યોગ્ય છે એ ફલિત થશે.

પ્રસ્તુત પદ્ધતિમાં વર્ગીકરણની આવશ્યકતા રહેતી નથી. માત્ર પ્રાકૃતિક ભાષાનો જ પ્રયોગ કરવામાં આવે છે. આમ, એક જ પત્રકમાં અનેક પ્રલેખોના પરિગ્રહણાંકો સમાવી શકાય છે. વળી, પત્રકની મર્યાદાના કારણે ક્યારેક બીજું પત્રક પણ લેવું પડે.

❖ વિશેષતાઓ :

1. આ સરળ પદ્ધતિ છે.
2. વર્ગીકરણની આવશ્યકતા નથી.
3. સમયનો બચાવ થાય છે.
4. પદ સમન્વય કરવા ઉપયોગકર્તા સ્વતંત્ર છે.
5. વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયો માટે વધુ ઉપયોગી છે.

❖ સીમાઓ :

1. પ્રલેખ સંખ્યા ખૂબ જ વધુ હોય ત્યારે, એક જ પદના અનેક પત્રકો બનતા, શોધ માટે સારો એવો સમય અને શક્તિ ખર્ચાય છે.

❖ પીક-એ-બૂ પદ્ધતિ (Peak-a-boo System) :

પીક-એ-બૂ પદ્ધતિ બેટન અને કાર્ડોનિયર દ્વારા રજૂ કરવામાં આવી છે. નિરદેશીકરણની આ પદ્ધતિ બેટન પદ્ધતિ (Batten System) કે ઓપ્ટિકલ કો-ઇન્સિડન્સ પદ્ધતિ (Optical Co-incidence System) તરીકે પણ ઓળખાય છે.

એકપદીય નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિની જેમ જ વિશિષ્ટ વિષય પદોને તેના સંઘટક પદોમાં વિશ્લેષિત કરવામાં આવે છે. તેમજ પ્રત્યેક પદથી સંબંધિત એક પદ પત્રકનું નિર્માણ કરવામાં આવે છે, પરંતુ પ્રત્યેક પત્રકમાં પરિગ્રહણ સંખ્યા દર્શાવવાને બદલે તે સંખ્યા પ્રદર્શિત કરવાની યોગ્ય સ્થિતિને છિદ્રિત કરવામાં આવે છે. પત્રકમાં ઊભી અને આડી લીટીમાં 10 ખાના હોય છે. પ્રત્યેક પત્રકમાં 500 – 10,000 સ્થિતિ હોઈ શકે છે.

EDUCATION				
0	1	2	3	4
5	6	7	8	9

કોઈપણ વિષય સંબંધિત માહિતી શોધતી વખતે સંબંધિત વિચારોવાળા પત્રકો એકબીજા ઉપર મૂકી તેમાં પ્રકાશ પ્રવાહિત કરવામાં આવે છે. પરિણામતઃ ઈચ્છિત માહિતીના પ્રલેખોથી સંબંધિત સ્થિતિ ધરાવતા પત્રકોના છિદ્રોમાંથી પ્રકાશ આરપાર પસાર થઈ જશે. જે ઈચ્છિત પ્રલેખ Effect દર્શાવતા હશે.

❖ આધાર શબ્દ અને ઉદ્ધરણ નિર્દેશીકરણ :

આધાર શબ્દ નિર્દેશીકરણની અવધારણા નવી નથી. એકાદ શતાબ્દી પૂર્વે આ પ્રકારની નિર્દેશીકરણ તૈયાર થયાના પ્રમાણો મળે છે. આજથી દોઢસો વર્ષ પૂર્વે એન્ડ્રિયા ક્રિસ્ટાડોરો (Andrea Crastadoro) એ 1856 માં “કી વર્ડ્સ, ઈન ટાઇટલ્સ” (Key words in titles) નામથી પ્રારંભ કર્યો હતો. જેનો સર્વપ્રથમ પ્રયોગ માન્ચેસ્ટર પબ્લિક લાયબ્રેરીમાં કરવામાં આવ્યો હતો. આધુનિક સ્વરૂપમાં તેનો પ્રયોગ વિષય નિર્દેશીકરણમાં આધુનિક આધાર સામગ્રી પ્રસ્તુત કરવા માટે ઉપકરણના નિર્માણ તથા તેના દ્વારા માહિતીના પ્રસ્તુતીકરણમાં ઉપયોગનો પ્રારંભ થયો. તેની સહાયતાથી આખ્યા આધારિત આધાર શબ્દ નિર્દેશીકરણ કે ચાવીરૂપ શબ્દ નિર્દેશીકરણ તૈયાર થવા લાગી. જે કે તેનો વિસ્તૃત ઉપયોગ 1958 માં ડૉ. એચ. પી. લુહાન દ્વારા મશીનની સહાયતાથી ક્રમ પરિવર્તન નિર્દેશી (Permuted Index) તૈયાર કરવામાં આવી.

1. ક્વિક (KWIC : Key Words In Context) :

પ્રસ્તુત નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિ 1958 માં લુહાન (H. P. Luhn) દ્વારા પ્રતિપાદિત કરવામાં આવી. આ પદ્ધતિને “ક્રમ પરિવર્તન પદ્ધતિ” (Permutation Indexing) તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

આ પદ્ધતિ રજૂ કરવા પાછળ લુહાનનો તર્ક એ હતો કે પરંપરાગત નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિઓમાં નિર્દેશીકરણકારના વૈયક્તિક નિર્ણયો પર આધારિત રહી વિષયનું નિર્ધારણ થાય છે. જે તેની બૌદ્ધિક ક્ષમતા ભિન્ન ભિન્ન હોઈ શકે છે. આ પરિસ્થિતિમાં સ્વાભાવિક વિસંગતતા આવી શકે છે.

ક્વિકનો મૂળભૂત સિદ્ધાંત એ છે કે અવધારણાઓને બદલે શબ્દોને નિર્દેશીકરણનો આધાર બનાવવામાં આવે છે. આ શબ્દોને તેમણે આધાર શબ્દો કે ચાવીરૂપ શબ્દો (Key Words) નામ આપ્યું છે. આ શબ્દો પ્રલેખની આખ્યા કે વિષયવસ્તુ કે સારાંશમાંથી પસંદ કરવામાં આવે છે, તથા નિર્દેશીના શીર્ષક બનાવવાના ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિમાં આખ્યાને એ પ્રકારે પ્રસ્તુત કરવામાં આવે છે કે જેટલા આધાર શબ્દો હોય એટલી વખતે આખ્યાને વર્ણાનુક્રમમાં દર્શાવવામાં આવે છે. આખ્યાને આધાર શબ્દો અનુસાર જ વર્ણાનુક્રમમાં વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે.

ક્વિક નિર્દેશીકરણમાં પ્રત્યેક પંક્તિના સંલેખ એ પ્રકારે વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે કે સંબંધિત આધાર શબ્દોના પહેલા અને પછી આવતા શબ્દોને એ જ પંક્તિમાં પ્રસ્તુત કરી શકાય પ્રત્યેક પંક્તિ ત્રણ ભાગ દર્શાવે છે. 1. નિર્દેશી પદ (Index Words), 2. સંદર્ભ (Context) અને 3. સંકેત (Code)

ઉદાહરણ તરીકે : Physical Chemistry Principles and Procedure નામક પ્રલેખ કે જેની સંકેત સંખ્યા 541 છે, તો તેની આધાર નોંધો મુજબ ક્રમ પરિવર્તિત કરીને બનાવવામાં આવશે.

PHYSICAL Chemistry Principles and Procedure	541
CHEMISTRY Principles and Procedure / Physical	541
PRINCIPLES and Procedure / Physical Chemistry	541
PROCEDURE / Physical Chemistry Principles and	541

વિશેષમાં, આ નિર્દેશી કમ્પ્યુટરની સહાયતાથી બનાવવામાં આવે છે. અંત: તેને યાંત્રિક પદ્ધતિ કહી શકાય. આમાં નિર્દેશીકરણ કરવા માટેના બધા જ પ્રલેખોની આખ્યાને કમ્પ્યુટરમાં નિવેશ કરી દેવામાં આવે છે. કમ્પ્યુટરમાં બિનઉપયોગી શબ્દોની એક યાદી અગાઉથી જ નિવેશ કરેલી હોય છે. પ્રત્યેક આખ્યાના પ્રત્યેક શબ્દની આ અનાવશ્યક સૂચિ સાથે મેળવણી થાય છે અને માત્ર એ જ શબ્દોનો ઉપયોગ થાય છે, જે આ સૂચિમાં નથી. આ અનાવશ્યક શબ્દો તે આર્ટિકલ્સ (A, An, The), સંયોજક શબ્દ, શબ્દયોગી, અવયવ, (Preposition), સહાયક ક્રિયાઓ (Helping verbs), વિશેષણ (Objectives), સિદ્ધાંત, પરિચય (Introduction) વગેરે પદોનો સમાવેશ થાય છે. સામાન્યતઃ ક્વિક (KWIC) નિર્દેશી સાથે તેના ઉપયોગ સંબંધી પરિચય તથા શબ્દોની સૂચિ આપવામાં આવે છે.

2. ક્વોક (KWOC : Key Words Out of Context) :

આ પદ્ધતિમાં પણ KWIC ની જેમ આખ્યાને આધારે નિર્દેશી તૈયાર કરવામાં આવે છે. તેમાં આખ્યામાંથી આધાર શબ્દો અલગ તારવીને સંલેખના શીર્ષક સ્વરૂપ દર્શાવવામાં આવે છે. સ્વાભાવિક જ આખ્યામાં જેટલાં આધાર શબ્દો હશે તેટલા સંલેખો બનશે. આ પદ્ધતિમાં શીર્ષક પછી તે સાથે કે નીચે પૂર્ણ આખ્યા દર્શાવવામાં આવે છે.

ઉદાહરણ તરીકે “Classification of books in library” ધરાવતાં પ્રલેખના સંલેખો આ પ્રમાણે બનશે.

પ્રારૂપ : 1

CLASSIFICATION	Classification of books in library	101
BOOKS	Classification of books in library	101
LIBRARY	Classification of books in library	101

પ્રારૂપ : 2

CLASSIFICATION

Classification of books in library 101

BOOKS

Classification of books in library 101

LIBRARY

Classification of books in library 101

3. ક્વાક (KWAC : Key Words And Context) :

આ પદ્ધતિ ક્વાક (KWOC) ની સમાન છે. ક્વાક પદ્ધતિમાં સંલેખમાં શીર્ષકની સાથે પ્રલેખનો સાર પણ આપવામાં આવે છે.

4. ક્વ્વક (KWWC : Key Wrds With Context) :

ક્વ્વક તે ક્વિક (KWIC) નું સંશોધિત સ્વરૂપ છે. તેમાં પ્રત્યેક સંલેખ પદની સાથે સંપૂર્ણ સંદર્ભના બદલે સંદર્ભનાં અંશ માત્ર દર્શાવવામાં આવે છે. INSDOC દ્વારા પ્રકાશિત Indian Science Abstract માં આ પદ્ધતિનો પ્રયોગ કરવામાં આવે છે.

5. કીટલ્ફા (KEYTALPHA) Key Term Alphabetical :

આ પદ્ધતિ પણ પરિવર્તિત નિર્દેશી છે, તેમાં આધાર શબ્દોને વાક્ય સ્વરૂપ આપવાના બદલે નજીક નજીક મૂકવામાં આવે છે.

6. વાડેક્ષ (WADEX : Word and Author Index) :

આ પદ્ધતિ ક્વિક (KWIC) નું વિકસિત સ્વરૂપ છે. તેમાં લેખકનાં નામને પણ આધાર શબ્દના સ્વરૂપમાં દર્શાવવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિનો પ્રયોગ Applied Mechanics Review માં કરવામાં આવે છે.

7. સાયક્લિક નિર્દેશીકરણ (Cyclic Indexing) :

National Science Library (NSL) દ્વારા આ પદ્ધતિનો 1966 માં વિકાસ કરવામા આવ્યો. આ પ્રણાલીમાં શીર્ષકોની સંખ્યા 3 કે 4 સુધી જ સીમિત રાખવામાં આવે છે.

8. ડીક્વિક (DKWIC : Double Key Words in Context) :

આ પ્રણાલીમાં આખ્યામાંથી મુખ્ય પદ/શબ્દ તારવી મુખ્ય નિર્દેશી પદ સ્વરૂપ માન્ય કરવામાં આવે છે અને અન્ય પદોને પરિવર્તિત કરવામાં આવે છે.

❖ ઉદ્ધરણ નિર્દેશીકરણ (Citation Indexing) :

ઉદ્ધરણ નિર્દેશીકરણની સમજ કેળવતા પહેલાં ઉદ્ધરણ એટલે શું તે જાણવું આવશ્યક છે. વૈજ્ઞાનિક કે સંશોધક પોતાના સંશોધનકાર્યનું નિષ્કર્ષ દર્શાવતી વખતે કે પ્રકરણો દર્શાવતી વખતે તે ક્ષેત્રમાં અગાઉ કરવામાં આવેલ કાર્ય પર લખવામાં આવેલ પ્રલેખો કે લેખોને ઉધૃત કરે છે. સંદર્ભ દર્શાવે છે. વર્તમાનમાં કોઈપણ વૈજ્ઞાનિક કે સંશોધકની પ્રતિષ્ઠા તેના દ્વારા લખવામાં આવેલ લેખોમાં દર્શાવેલ ઉધૃત નોંધો પર પણ કેટલેક અંશે અવલંબે છે.

ઉદ્ધરણ નિર્દેશીકરણ પ્રણાલી નિર્દેશીકરણ માટેની નવીન પદ્ધતિ છે. અલબત્ત, તે અન્ય નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિઓથી ઝાઝી અલગ નથી. જો કે વર્તમાન સમયમાં તે તીવ્ર ગતિએ વિકસિત પામી રહી છે. જે પ્રકારે એક વિષય નિર્દેશીમાં પ્રત્યેક લેખના વિષયથી લેવામાં આવેલ શબ્દોની વ્યુત્ક્રમિત ફાઈલ (Inverted File) હોય છે, જે પ્રલેખના વિષયને વર્ણિત કરે છે, એ જ પ્રકારે, ઉદ્ધરણ નિર્દેશી પ્રત્યેક લેખ/પ્રલેખમાંથી એક ઉદ્ધરણ લઈ, તમામ લેખ/પ્રલેખોની વ્યુત્ક્રમિત ફાઈલ બનાવે છે.

ઉદ્ધરણ આપવાની પરંપરા સર્વ પ્રથમ કાયદા (Law) ના ક્ષેત્રમાં 1873 માં શેપર્ડ (Shepard) દ્વારા પ્રારંભ કરવામાં આવી, ત્યારથી તેમના નામથી જ શેપર્ડ સાઈટેશન (Shepard) નામક નિર્દેશી પ્રકાશિત થાય છે.

યૂજીન ગારફિલ્ડ (Eugene Garfield) ના મંતવ્ય અનુસાર, “ઉદ્ધરણ નિર્દેશી ઉધૃત લેખોની એક ક્રમબદ્ધ સૂચિ હોય છે. જેમાં પ્રત્યેક ઉધૃત લેખની સાથે ઉદ્ધરણકતા લેખોની સૂચિ પણ આપવામાં આવેલી હોય છે. ઉધૃત લેખને “સંદર્ભ ઉધ્ધરણ” તથા “ઉધ્ધરણકર્તા લેખને “સ્ત્રોત ઉધ્ધરણ”થી ઓળખવામાં આવે છે. નિર્દેશી સંદર્ભ ઉધ્ધરણો દ્વારા વ્યવસ્થિત હોય છે. કોઈપણ સ્ત્રોત ઉધ્ધરણ ત્યારબાદ સંદર્ભ ઉધ્ધરણ બની શકે છે.”

બી. સેનુગુપ્તા (B. Sengupta) અનુસાર, “ઉધ્ધરણ નિર્દેશી પ્રલેખોના કોઈ સંગ્રહની સમસ્ત ઉધ્ધરણોની સુવ્યવસ્થિત યાદી છે. આ યાદીઓને એ રીતે વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે. જેથી ઉધ્ધૃત પ્રલેખ ઉધ્ધરણકર્તા પ્રલેખના પહેલા સ્થાન પામે.”

આ નિર્દેશીમાં સંલેખોને ઉધ્ધૃત લેખકોના નામની અંતર્ગત વર્ણાનુક્રમ અનુસાર વ્યવસ્થિત કરવામાં આવે છે. પ્રત્યેક સંલેખમાં નીચે મુજબની માહિતી આપવામાં આવે છે.

1. શીર્ષક :

જેમાં ઉધ્ધૃત લેખકનું નામ, પ્રકાશન વર્ષ, સામયિકનું નામ, ગ્રંથ (Volume) સંખ્યા તથા પૃષ્ઠ સંખ્યા દર્શાવવામાં આવે છે.

2. સ્ત્રોત :

અહીં ઉધ્ધરણકર્તા પ્રલેખની માહિતી આપવામાં આવે છે. જે શીર્ષકમાં દર્શાવેલ વિગત—ક્રમ અનુસાર હોય છે.

ઉધ્ધરણ નિર્દેશી પ્રલેખ સંગ્રહની વિષયવસ્તુને સુવ્યવસ્થિત કરવા માટેની એક નવી પદ્ધતિ છે. જે પરંપરાગત વિષય નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિના કેટલાંક દોષ દૂર કરવા માટે વિકાસ પામી છે.





સાર અને સારકરણ (Abstract and Abstracting)

- પ્રાસ્તાવિક
- ઈતિહાસ
- પદવૈવિધ્ય
 - ટિપ્પણ
 - સંક્ષિપ્ત અહેવાલ
- સાર
 - પરિભાષા
- સારકરણ
 - ઉદ્દેશ્ય અને આવશ્યકતા
 - ભાષા અવરોધ
 - સમયનો બચાવ
 - પસંદગી સુવિધા
 - સાહિત્ય શોધ સુવિધા
 - સમીક્ષામાં સહાયતા
 - મૂળ લેખની અવેજ
 - નિર્દેશીકરણ અને
 - CASમાં સુવિધા
- સારની લાક્ષણિકતાઓ
 - વિશ્વસનીયતા
 - સંક્ષિપ્તતા
 - શુદ્ધતા
- સ્પષ્ટતા
- પ્રામાણિકતા
- ઉત્તમ સારના ગુણો
- સારકરણ માટેના ચરણો
- સારના ઉપસૂત્રો અને સિદ્ધાંતો
 - સકારાત્મક ઉપસૂત્રો
 - નકારાત્મક ઉપસૂત્રો
 - સમય તત્ત્વ પર આધારિત
 - ઉપસૂત્રો
 - કર્મચારી તત્ત્વ પર આધારિત ઉપસૂત્રો
- સિદ્ધાંતો
- નિયમો અને માપદંડ
- સારના પ્રકાર
 - સારકર્તા અનુસાર(૩)
 - ઉદ્દેશ્ય અનુસાર(૩)
 - સ્વરૂપ અનુસાર(૪)
 - શૈલી અનુસાર(૩)
 - કેટલાંક અન્ય પ્રકાર
- સારના ભાગ
- ઉપસંહાર

❖ પ્રાસ્તાવિક :

અર્વાચીન યુગને માહિતી વિસ્ફોટના યુગ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. જ્યાં વૈવિધ્યસભર અને વિવિધરંગી માહિતીના ખડકલા સર્જના કરે છે. માહિતીના આ ખડકલાઓ વચ્ચે ક્યાંક સંબંધ હોય છે, તો ક્યાંક સંબંધ હોતો નથી.

માહિતી વિસ્ફોટના કારણો જોતાં જણાઈ આવશે કે દ્વિતીય વિશ્વયુદ્ધ પછીની સામાજિક, આર્થિક અને રાજકીય પરિસ્થિતિ કેટલેક અંશે જવાબદાર છે. દ્વિતીય વિશ્વયુદ્ધ પશ્ચાત્ વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિક તરફનો દૃષ્ટિકોણ નવીન આકાર પામતાં તમામ વિદ્યાશાખાઓમાં સંશોધન અત્યંત વેગીલું અને વિવિધ પરિમાણયુક્ત બન્યું. પરિણામતઃ માહિતી વિસ્ફોટ સાથે પ્રકાશન વિસ્ફોટ પણ સર્જાયો.

પ્રકાશન સંબંધી વિગતો પર દૃષ્ટિપાત કરતાં એ જોવા મળે છે કે માત્ર વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકી (Science and Technology) ક્ષેત્રે જ 60,000 થી પણ વધુ વિદ્વાન, સામયિકો વિશ્વની લગભગ 30 જેટલી ભાષાઓમાં પ્રકાશિત થાય છે. સરેરાશ 7 લેખો એક સામયિકના એક અંકમાં ગણીએ તો લેખોની સંખ્યા 4,20,000 થાય. આતો દર મહિને પ્રકાશિત થતાં લેખોની સંખ્યા થઈ. આ સામયિકોની સામયિકતા ત્રિમાસિક છે એવું માનીએ તો દર વર્ષે લેખોની સંખ્યા 16,80,000 થાય ! સાથે જ માંનકો (Standards) એકસ્વ (Patents), પરિષદ કાર્યવાહીઓ (Conference Proceedings) વગેરે પણ અગણિત સંખ્યામાં પ્રકાશિત થતાં રહે છે. વળી 1,50,000 જેટલાં ટેકનિકલ રિપોર્ટ્સ. પણ પ્રકાશિત થાય છે. આ તો માત્ર વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકી ક્ષેત્રની જ વાત થઈ ! અન્ય વિષયોમાં પણ પ્રકાશન વિસ્ફોટ સર્જાયો છે.

વિપુલ પ્રમાણમાં અને સૂક્ષ્મ સ્વરૂપે અનેકવિધ માધ્યમો દ્વારા પ્રકાશિત થતું, આ તમામ સાહિત્ય (માત્ર પોતાના વિષય પૂરતું જ) જોઈ જવાનું તથા તેમાંથી ઈચ્છિત અને આવશ્યક સાહિત્ય અલગ તારવવાનું કોઈ પણ વૈજ્ઞાનિક, સંશોધક કે અભ્યાસુ માટે સંભવિત નથી જ. સાથે જ પોતાના વિષય સંબંધિત ઉપયોગી સાહિત્યથી વંચિત રહેવાનું પરવડે તેમ પણ નથી જ.

આ બંને અંતિમ પરિસ્થિતિઓના સમાધાન સ્વરૂપે માહિતી સંગ્રહ, વ્યવસ્થાપન અને પુનઃપ્રાપ્તિ માટેની અદ્યતન યુક્તિ-પ્રયુક્તિઓ અસ્તિત્વમાં આવી છે, આવતી રહે છે. સાથે જ પરંપરાગત યુક્તિઓ પણ માહિતી પ્રૌદ્યોગિકી (Information Technology) ના વિકાસ સાથે નવીન ક્લેવર ધારણ કરતી રહે છે.

થોડામાં જ વધું જોઈ જવાની પ્રક્રિયા અને સુવિધા સાથે વ્યાપક સ્વરૂપે તથા ઉપયોગી અને આવશ્યક માહિતી સરળતાથી વીણી શકાય, પ્રાપ્ત કરી શકાય તે માટેની યુક્તિ-પ્રયુક્તિઓ પૈકી એક મહત્વની યુક્તિ તે સારાંશ અને સારાંશીકરણ (Abstract and Abstracting) છે.

❖ ઇતિહાસ :

ઐતિહાસિક રીતે જોતાં સારાંશ સેવાનો પ્રારંભ 1830 માં ‘ફર્માશિયુટિશ ઝેટ્રલ બ્લાટ’ નામના સામયિકના પ્રકાશન સાથે થયો છે. જે આજે ‘કમિશ્નર ઝેટ્રલ બ્લાટ’ નામે પ્રકાશિત થાય છે. 1907 માં American Chemical Society દ્વારા Chemical Abstract પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે.

એવું માનવામાં આવે છે કે પ્રાચીન સમયમાં માટીની તક્તીથી સારાંશની શરૂઆત થઈ હતી. ફ્રાન્સિસ જે. વિટોએ ‘સંક્ષેપન અને નિર્દેશનના ઇતિહાસ’ પર સંશોધન કર્યું. તેમણે નોંધ્યું છે કે સારાંશ જેવી જ એક યુક્તિ મેસોપોટેમિયામાં ઈ.સ. પૂર્વે બીજી શતાબ્દીના સમયગાળા દરમિયાન ‘ક્યૂનિફોર્મ’ના લેખો સાચવવા પરબીડિયા પર લખાણમાં અપનાવવામાં આવતી હતી.

આજે વિશ્વમાં અંદાજે 3500 જેટલાં સારાંશ દર્શાવતાં સામયિકો પ્રકાશિત થાય છે. જે વ્યક્તિગત પ્રત્યાયનના સાધનમાંથી સાર્વજનિક પ્રત્યાયનના સાધન સ્વરૂપ વિકાસ પામ્યાં છે. 1965 માં પેરિસથી ‘La Journal des Scavans’ દર અઠવાડિયે પ્રકાશિત થયું હતું. 18મી સદીમાં આ પ્રવૃત્તિ સતત વિકાસ પામી. જર્મની, ફ્રાન્સ, ઈંગ્લેન્ડ વગેરે દેશોમાંથી સારાંશ સામયિકો પ્રકાશિત થવાં લાગ્યાં. 19મી સદીમાં વૈયક્તિક વિષયોને સ્પર્શતાં સારાંશ સામયિકો અસ્તિત્વમાં આવ્યાં.

❖ પદવેવિધ્ય :

સાર કે સારાંશ (Abstract) અને સારકરણ કે સારાંશીકરણ (Abstracting) ની સમજ કેળવવા અને દ્વિધાત્મક પરિસ્થિતિ ટાળવા કેટલાક સારાંશની વિભાવનાનો આભાસ કરાવતાં પદોની સમજ કેળવવાનું આવશ્યક છે.

1. ટિપ્પણ (Annotation) :

ટિપ્પણ તે ગ્રંથનામપૃષ્ઠ કે ગ્રંથની વિવરણાત્મક નોંધ છે. તે ગ્રંથના વિષયવસ્તુની વધારાની માહિતી જેવી કે વાઙ્મયસૂચિ, સંદર્ભસૂચિ, નિર્દેશી, ગ્રંથના ઉપયોગકર્તા, ગ્રંથની વિશેષતા વગેરે દર્શાવતી સૂચિપત્રકમાં કરવામાં આવતી નોંધ છે.

2. સંક્ષેપ (Synopsis) :

સંક્ષેપ તે ગ્રંથ કે તેના પ્રકરણ કે સામયિકના લેખ સંબંધિત મુખ્ય મુદ્દાઓ કે શોધ-મહાનિબંધમાં સમાવવામાં આવેલ કે આવનાર મુદ્દાઓની ટૂંકી રૂપરેખા છે. સંક્ષેપ સામાન્યતઃ લેખક દ્વારા આપવામાં આવે છે. સામયિક લેખમાં લેખની શરૂઆતમાં આપવામાં આવે છે.

3. સંક્ષિપ્ત અહેવાલ (Summary) :

સંક્ષિપ્ત અહેવાલ લેખ કે પ્રલેખમાં સમાવિષ્ટ માહિતીને સંક્ષિપ્ત સ્વરૂપે અને સરળ ભાષામાં દર્શાવવાની એક વિધિ છે.

❖ સારાંશ (Abstract) :

ઉપર્યુક્ત તમામ શબ્દ વિભાવનાઓ કરતાં સાર કે સારાંશની વિભાવના કંઈક વિશેષ છે. સહેતુક છે. કોઈ ચોક્કસ દષ્ટિકોણ અને આવશ્યકતાને અનુસરે છે.

1957 માં પેરિસમાં મળેલ ‘ઈન્ટરનેશનલ કોન્ફરન્સ ઓફ સાયન્સ એબસ્ટ્રેક્ટ’ના હેવાલમાં જણાવ્યા અનુસાર, ‘સાર એ કોઈ પ્રકાશન કે લેખનો સારાંશ છે, જેની સાથે મૂળ પ્રલેખ કે લેખને પ્રાપ્ત કરવા માટે જરૂરી વિવરણ આપવામાં આવે છે.

જ્યારે કોઈ પ્રલેખ કે લેખમાં સમાવિષ્ટ કથનને સંક્ષેપમાં મુદ્દાસર પ્રસ્તુત કરવામાં આવે છે ત્યારે તેને સારાંશ કહેવામાં આવે છે. સારાંશ એક એવું માધ્યમ છે જે દ્વારા ઉપયોગકર્તાને એ જાણ કરવામાં આવે છે કે ઉપર્યુક્ત પ્રલેખ કે લેખમાં કઈ કઈ વિગતો કે માહિતી પર પ્રકાશ પાડવામાં આવેલ છે. આમ, સંક્ષેપમાં આપવામાં આવેલ વિવરણને સારાંશ કહેવામાં આવે છે.

સારાંશ પ્રલેખ કે લેખની વાઙ્મયસૂચિય વિવરણ પછી આપવામાં આવે છે. જેમાં પ્રલેખ કે લેખનો લેખક, આખ્યા, સામયિકનું નામ, ખંડ, વર્ષ, અંક અને પૃષ્ઠ સંબંધિત માહિતીનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે. જેથી ઉપયોગકર્તાને પ્રલેખ કે લેખમાં સમાવિષ્ટ માહિતીની જાણકારી તો મળે છે સાથે જ જો તે મૂળ લેખ કે પ્રલેખ જોવાની ઈચ્છા ધરાવે તો તેના સ્થાન સંબંધી માહિતી પણ મેળવી શકે છે.

❖ પરિભાષા (Definitions) :

કેટલાક ગ્રંથાલયવિદો તથા ગ્રંથાલય સંબંધિત સંસ્થાઓએ, સારાંશને વ્યાખ્યાયિત કરી છે, તે પૈકીની કેટલીક વ્યાખ્યાઓ નીચે મુજબ છે.

1. રોબર્ટ કુલીસન (Robert B. Collison) અનુસાર, 'સારાંશ મૂળ પ્રલેખની મૌલિક સામગ્રીને જે ક્રમમાં પ્રસ્તુત કરવામાં આવેલ હોય તે જ ક્રમમાં લેખકની પોતાની ભાષામાં તેના બધાં જ મુદ્દાઓને સૂત્રવત અને સંક્ષિપ્તમાં કરવામાં આવેલ પ્રસ્તુતીકરણને સારાંશ કહેવામાં આવે છે. તે પ્રલેખ કોઈ ગ્રંથ, સામયિક લેખ, સંશોધન અહેવાલ, પરિષદ કાર્યવાહી, વ્યાખ્યાન કે રૂબરૂ મુલાકાત હોઈ શકે છે.'
2. વિલફ્રેડ એશવર્થ (Wilfred Ashworth) ના મતાનુસાર, 'સારાંશ તે મૂળ લેખમાં દર્શાવેલ માહિતી પરત્વે ધ્યાન દોરવા માટે તૈયાર કરવામાં આવે છે, તેમજ તેમાં લેખના ઉદ્દેશ્ય, વિષય, વિષયવસ્તુ, પરિણામ અને રીતોને સંક્ષિપ્ત વાક્યોમાં કે સ્વરૂપે પ્રસ્તુત કરવામાં આવે છે.'
3. બી. એચ. વીલ (B. H. Weil) અનુસાર, 'વિવેચના અથવા આલોચના વિના તેમજ કોણે સાર પ્રસ્તુત કર્યો છે તે તથ્યને સ્પષ્ટ કર્યા વિના કોઈ પ્રલેખના સંક્ષિપ્ત અને શુદ્ધ પ્રસ્તુતીકરણને સારાંશ કહેવામાં આવે છે.'
4. રોબર્ટ મૈજેલ (Robert E. Maizell) ના કથન અનુસાર, 'સારાંશ સામાન્ય રીતે એક પ્રકારનું સંક્ષિપ્તિકરણ હોય છે, જે કોઈ પ્રલેખના ઉદ્દેશ્ય, ક્ષેત્ર, નિષ્કર્ષોને સંક્ષિપ્ત સ્વરૂપે પ્રસ્તુત કરે છે... સારાંશ ઉપયોગકર્તાઓના એક સમૂહ જે મૌલિક પ્રલેખને સરળતાપૂર્વક મેળવી શકતાં નથી તેમને તેની જાણકારી પ્રાપ્ત કરવામાં સહાયભૂત બને છે.'
5. મિખાઈલોવ અને ગિલિયરિવસ્કી (Mikhailov and Giliyarevaski) અનુસાર, 'સારાંશ તે કોઈ લેખનું સંક્ષિપ્તિકરણ છે જે માહિતી શોધની પ્રકૃતિ, ટેકનિક, ઉદ્દેશ્ય, પરિણામ, સમય તથા સ્થાન તરફ નિર્દેશ કરે છે. જે કોઈપણ વિષયના અભ્યાસ, ઉદ્દેશ્ય અને સૈદ્ધાંતિક બાબતોનો નિર્દેશ કરવા ઉપરાંત લેખ સાથે સંબંધિત આંકડાકીય માહિતી, પરિસૂત્રો, સારણી, રેખાચિત્રો, આલેખો, આકૃતિઓ, પરિણામો અને સંદર્ભોનો સમાવેશ કરે છે.'
6. આઈસેક અનુસાર, 'સારાંશ તે કોઈ પ્રકાશન કે લેખનું સંક્ષિપ્ત સ્વરૂપ હોય છે, જેની સાથે એ પ્રકાશન કે લેખને નિશ્ચિત કરવા તથા પ્રાપ્ત કરવાના હેતુસર તેમાં પર્યાપ્ત વાઙ્મયસૂચિય વિવરણ પણ આપવામાં આવે છે.'
7. રંગનાથન (S. R. Ranganathan) ના મતાનુસાર, 'સારાંશ કોઈ કૃતિ સંભવતઃ સામયિકમાં પ્રકાશિત થયેલ લેખના આવશ્યક તથા મહત્ત્વપૂર્ણ

વિષયવસ્તુનું સંક્ષિપ્તિકરણ હોય છે, જેની સાથે તેના ઉપલબ્ધ થવાના સ્થાનનો સંકેત પણ આપવામાં આવે છે.'

8. **International Conference on Scientific Abstracting**, Paris, 1957 ના અહેવાલમાં જણાવ્યા અનુસાર, 'સારાંશ તે કોઈ પ્રકાશન કે લેખનું સંક્ષિપ્ત વિવરણ છે જેની પર્યાપ્ત વાઙ્મયસૂચિય વિવરણ મૂળ પ્રકાશન કે લેખને પ્રાપ્ત કરવા માટે આપવામાં આવે છે.'
 9. **International Standard Organization** અનુસાર, 'સારાંશ તે લેખની વિષયવસ્તુનો સંક્ષિપ્ત નિર્દેશ કરે છે જે મૂળ લેખથી સ્વતંત્ર દર્શાવવામાં આવે છે. સાથે જ તેમાં લેખને કે ગ્રંથને ચકાસવા માટે તેના સંદર્ભ પણ આપવામાં આવે છે. જે સામાન્યતઃ લેખક સિવાય કોઈ અન્ય વ્યક્તિ દ્વારા લખવામાં આવે છે. અલબત્ત, તે મૂળ લેખ કે ગ્રંથમાં આપવામાં આવેલ માહિતી પર જ આધારિત હોય છે.'
- ઉપર્યુક્ત પરિભાષાઓને આધારે સારાંશને એ રીતે સ્પષ્ટ કરી શકાય કે સારાંશ તે કોઈ પ્રલેખ કે લેખની સમસ્ત વિષયવસ્તુઓનું સંક્ષિપ્ત સ્વરૂપ હોય છે જેમાં પ્રલેખ કે લેખની તમામ મહત્ત્વપૂર્ણ તથા આવશ્યક તથ્યોની માહિતી ક્રમબદ્ધ રીતે વ્યવસ્થિત કરી પ્રસ્તુત કરવામાં આવે છે. જેથી ઉપયોગકર્તાઓ સારાંશનું અવલોકન કરી મૂળ પ્રલેખની ઉપયોગિતા નક્કી કરી શકે. આ રીતે સારાંશમાં દર્શાવેલ લેખક, આપ્યા, લેખ જેમાં પ્રકાશિત થયો છે તે સામયિકનું નામ, વર્ષ, ખંડ, પૃષ્ઠ સંબંધિત માહિતીને આધારે મૂળ લેખ પ્રાપ્ત કરી શકે.
- સંક્ષેપમાં જોઈએ તો :-
1. સારાંશ તે કોઈ લેખની સંક્ષિપ્ત પ્રકૃતિ છે.
 2. સારાંશ તે મૂળ પ્રલેખ કે લેખના વિષયવસ્તુનું સંક્ષિપ્ત અને સચોટ પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.
 3. તે એક સ્વતંત્ર એકમ છે.
 4. તે વિષયવસ્તુની સાથે તેનું સ્થાન પણ નિર્દિષ્ટ કરે છે.
 5. તે મૂળ લેખ સુધી પહોંચવા માટેનું પગથિયું છે.
 6. તે લેખક દ્વારા કે અન્ય વ્યક્તિ દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવે છે.
 7. તે સામાન્યતઃ મૂળ લેખની વિષયવસ્તુના ક્રમને જાળવી રાખે છે.
 8. તે સામાન્યતઃ લેખની ભાષામાં રજૂ કરવામાં આવે છે.
 9. તે આવશ્યક માહિતીની પસંદગી અને પ્રાપ્તિ માટેનો આધાર છે.

10. તે ઈચ્છિત અને આવશ્યક તમામ સાહિત્યને જોઈ જવાનો અવકાશ પૂરો પાડે છે.
11. તે ઈચ્છિત અને આવશ્યક માહિતીના વિભિન્ન દૃષ્ટિકોણ, ગહનતા તથા વ્યાપકતાની જાણકારી આપે છે. અને –
12. ક્યારેક તે મૂળ લેખની ગરજ સારે છે.

❖ સારાંશીકરણ (Abstracting) :

પ્રલેખ /લેખના સાર / સારાંશ તૈયાર કરવાના કાર્યને સારકરણ કે સારાંશીકરણ કહેવામાં આવે છે. સારાંશીકરણ સેવા આજે ગ્રંથાલયો અને માહિતીકેન્દ્રમાં આપવામાં આવતી માહિતી સેવાઓ પૈકી એક મહત્વની સેવા માનવામાં આવે છે. શરૂઆતમાં સારાંશીકરણ સેવા સંશોધનકર્તાઓ દ્વારા પોતાનો શ્રમ અને શક્તિ નષ્ટ કર્યા સિવાય ઈચ્છિત માહિતી મેળવવાની એક યુક્તિ માનવામાં આવતી હતી. આજે આ સેવાનો સારો એવો વિકાસ થયો હોવાને કારણે માહિતી પ્રાપ્ત કરવાની દૃષ્ટિથી તે અધિક ઉપયોગી માનવામાં આવે છે.

19મી સદીમાં પ્રલેખોના વિભિન્ન પ્રકારના સ્વરૂપોમાં પ્રકાશનોનો પ્રારંભ થઈ ગયો હતો, જેના કારણે લોકોને સંક્ષેપમાં જાણકારી પ્રાપ્ત કરાવવાની સુવિધા અર્થે સારાંશ સેવાની ધારણા ઉદય પામી. ત્યારથી સારાંશ સેવા, વિશેષ કરીને સંશોધન ક્ષેત્રમાં એક અતિ આવશ્યક સેવા બની. વળી, તેની ઉપયોગિતાને કારણે તેની માંગમાં પણ સતત વધારો થતો રહ્યો.

❖ સારાંશીકરણ : ઉદ્દેશ્ય અને આવશ્યકતા (Aims and need of Abstracting) :

અહીં પ્રશ્ન એ ઉપસ્થિત થાય છે કે સારાંશની શી આવશ્યકતા છે ? પ્રકરણની શરૂઆતમાં એ સ્પષ્ટ કરવામાં આવ્યું છે કે ઝાઝામાંથી થોડુંક વીણવાનું કે ઉપયોગી સાહિત્ય અલગ તારવવાનું માનવામાં આવે તેટલું સરળ નથી. માહિતી વિસ્ફોટના આજના યુગમાં મનવાંછિત માહિતી પ્રાપ્તિમાં ઘણાંબધાં અવરોધો અને મર્યાદાઓ હોય છે. જેના કારણે અર્વાચીનયુગમાં સારાંશીકરણ આવશ્યક બન્યું છે. જે માટેના મહત્વના કારણો નીચે મુજબ છે :

1. ભાષા (Language) :

સમગ્ર વિશ્વમાં વૈજ્ઞાનિક અને પ્રૌદ્યોગિકી સાહિત્યનું પ્રકાશન લગભગ 70 ભાષાઓમાં થાય છે. જ્યારે વૈજ્ઞાનિક કે સંશોધનકર્તા સ્વ માતૃભાષા સિવાય બે કે ત્રણ અન્ય ભાષાઓનું જ્ઞાન ધરાવતો હોય છે. અલબત્ત, સંપૂર્ણ સાહિત્યના લગભગ

50 ટકા અંગ્રેજી ભાષામાં પ્રકાશિત થાય છે, જે વિશ્વની સંપર્ક ભાષા પણ છે. જ્યારે બાકીની ભાષાઓનો પ્રશ્ન તો રહે જ છે. આ કમીને દૂર કરવામાં સારાંશીકરણ એક માત્ર સાધન છે જે સામાન્યતઃ અંગ્રેજી ભાષાને અનુસરે છે. વિશ્વના લગભગ બધાં જ મુખ્ય સારાંશીકરણ સામયિકો અંગ્રેજી ભાષામાં પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે. જે ભાષાકીય મુશ્કેલીઓ નિવારે છે.

2. ઉપયોગકર્તાઓના સમયના બચાવ માટે (Time Saving of Users) :

સંશોધન સંબંધિત જેટલું પણ સાહિત્ય સૂક્ષ્મ પ્રલેખોના સ્વરૂપ પ્રકાશિત થાય છે તે પ્રત્યેક સંશોધનકર્તા માટે ઉપયોગી નથી હોતું. વળી, આટલી વિશાળ સામગ્રીના મૂળ અધ્યયનમાં અત્યધિક સમય લાગે છે. માત્ર એટલું જ નહિ અધ્યયન પશ્ચાત્ જે મૂળ પ્રલેખની સામગ્રી ઉપયોગી ન હોય તો તેના અધ્યયનમાં વ્યતીત કરેલો સમય વ્યર્થ જાય છે.

સારાંશીકરણને કારણે ઉપયોગકર્તાના સમયની બચત થાય છે. કારણ કે સારાંશ વાંચીને જ સ્પષ્ટ કરી લે છે કે તે સારાંશ સંબંધી લેખ તેના માટે ઉપયોગી છે કે નહિ. આમ થવાથી ઉપયોગકર્તાનો 9/10 જેટલો સમય બચે છે.

3. ઈચ્છિત સામગ્રીના પસંદગીની સુવિધા (Facility of Selection of Required Material) :

કોઈપણ સંશોધનકર્તા માટે એ શક્ય નથી કે તે પોતાના ઈચ્છિત વિષયથી સંબંધિત બધાં જ પ્રલેખ / લેખનું અધ્યયન કરી શકે. વળી, સાહિત્ય વિસ્ફોટના કારણે પ્રકાશિત સાહિત્યમાં સતત વધારો થયા જ કરે છે.

આ પરિસ્થિતિમાં પોતાની ઈચ્છિત સામગ્રીની પસંદગી સમયનો બગાડ કર્યા સિવાય કરવા માટે સારાંશની આવશ્યકતા પડે છે જે દ્વારા તે ઈચ્છિત સામગ્રીની પસંદગી કરી શકે.

4. સાહિત્ય શોધમાં સહાયતા (Assistance in Literature Search) :

કોઈપણ સંશોધનકર્તાના વિષય ક્ષેત્રથી સંબંધિત પૂર્વપ્રકાશિત સાહિત્ય વિપુલ પ્રમાણમાં હોય જ છે. જેમાંથી ઈચ્છિત વિષયની જાણકારી મેળવવાનું સંશોધનકર્તા માટે સંભવિત હોતું નથી. એક અનુમાન મુજબ માત્ર વિજ્ઞાન, ઈજનેરી અને વૈદકમાં જ દર વર્ષે 60,000 થી 1,00,000 ગ્રંથો પ્રકાશિત થાય છે. સાથે જ અમુદ્રિત સાહિત્ય પણ એટલું જ ! કોઈપણ સંશોધનકર્તા માટે ન તો આટલું વિશાળ સાહિત્ય એકત્રિત કરી શકે કે ન ઈચ્છિત સામગ્રીની શોધ કરવામાં સફળ થઈ શકે. પૂર્વપ્રકાશિત સાહિત્યમાંથી ઈચ્છિત સામગ્રીની શોધ માટે સારાંસ જ એકમાત્ર ઉપાય છે.

5. નિર્દેશીકરણમાં સુવિધા (Facility in Indexing) :

મૂળ પ્રલેખ / લેખની અપેક્ષાએ સારાંશમાં ઓછા શબ્દો હોય છે. મૂળ પ્રલેખને બદલે સારાંશનું નિર્દેશીકરણ કરવાનું સરળ બની રહે છે. સારાંશમાં નિર્દેશીકરણ કરવા યોગ્ય માહિતી વધુ સ્પષ્ટ હોય છે.

6. સમીક્ષા તૈયાર કરવામાં સહાયતા (Help in Preparing Reviews) :

પ્રલેખોની પ્રચુર માત્રા, વિભિન્ન તથા ભાષાકીય ભિન્નતા અને સરળ અભિગમનો અભાવ વગેરે કારણોસર તેની સમીક્ષા તૈયાર કરવામાં અનેક સમસ્યાઓ આવે છે. પરંતુ જો મૂળ પ્રલેખના બદલે તેના સારાંશોને લક્ષમાં લઈ સમીક્ષા તૈયાર કરવામાં આવે તો સમસ્યાઓ ઓછી આવે છે, અને સુવિધા મળે છે.

7. અદ્યતન અવબોધનમાં સહાયતા (Promotion to Current Awareness) :

કોઈપણ સંશોધનકર્તા માટે એ આવશ્યક છે કે તે પોતાના વિષય ક્ષેત્રમાં થઈ રહેલાં કાર્યો અને સંશોધનોથી પોતાને પૂર્ણ જાણકાર રાખે. પરંતુ વિપુલ સામગ્રી સાથે આમ કરવાનું મુશ્કેલ છે. જે સારાંશ સાથે શક્ય બને છે.

❖ સારાંશોની ઉપયોગિતા (Utility of Abstracts) :

સારાંશોનો ઉપયોગ સામાન્યતઃ સંશોધકો તેમજ કોઈ વિષયમાં વિશેષ અભિરૂચિ રાખનારા જ્ઞાસુઓ કરે છે. તેઓની આવશ્યકતાઓને સંતુષ્ટ કરવા માટે સારાંશોમાં પર્યાપ્ત અને યોગ્ય માહિતી હોવી આવશ્યક છે જેથી તેઓ નક્કી કરી શકે કે હવે મૂળ પ્રલેખની આવશ્યકતા છે કે નહીં.

❖ સારાંશની લાક્ષણિકતાઓ (Characteristics of Abstract) :

સારાંશ મૂળ પ્રલેખનો તૈયાર કરવામાં આવે છે તેથી એ સ્પષ્ટ અને નિશ્ચિત પરિભાષિત સાહિત્ય હોય છે જેમાં કેટલીક નિશ્ચિત લાક્ષણિકતાઓ હોય છે. વળી, સારાંશ પ્રલેખનું મૌલિક સ્વરૂપ નથી હોતું. સારાંશ સારાંશકર્તાની ભાષા અને શૈલીમાં લખાયેલ હોય છે. સારાંશ સંક્ષિપ્ત, શુદ્ધ અને વાસ્તવિક હોવો જોઈએ. સારાંશની લાક્ષણિકતાઓ નીચે મુજબ જણાવી શકાય.

1. સંક્ષિપ્તતા (Brevity) :

સારાંશની મહત્વની લાક્ષણિકતા તે તેની સંક્ષિપ્તતા છે. અર્થાત્ સારાંશ મૂળ લેખની તુલનામાં અત્યંત સંક્ષિપ્ત હોવો જોઈએ. અલબત્ત, તે એટલો પણ સંક્ષિપ્ત ન હોવો જોઈએ કે જેથી મૂળ પ્રલેખનો ઉદ્દેશ્ય અને નિષ્કર્ષ પૂર્ણ રૂપે વ્યક્ત કરવામાં

વિક્ષણ બને. સંક્ષિપ્ત સારાંશ સંક્ષિપ્ત પ્રતિરૂપના સ્વરૂપમાં ઉપયોગ કરવામાં વધુ સુવિધાજનક બની રહે છે.

સારાંશ સંક્ષિપ્ત હોવાના કારણે ઉપયોગકર્તાના સમયની બચત તો થાય જ છે સાથે સ્થાનની પણ. ઉપરાંત તેના પ્રસ્તુતીકરણ, મુદ્રણ, પ્રકાશન વગેરેનો ખર્ચ પણ મર્યાદિત બને છે. સ્થાનની બચત કરવા માટે સારાંશમાં પ્રતીકો તથા સંકેતોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

સારાંશનો આકાર કેટલો હોવો જોઈએ તે બાબતે વિદ્વાનોમાં મતમતાંતર જોવા મળે છે. બાર્કો અને બર્નિયરના મતે ઉત્તમ સારાંશ 1 થી 10,000 શબ્દોમાં હોવો જોઈએ. જો કે મૂળ લેખના પ્રમાણમાં સારાંશ 1/3 જેટલો હોય તે ઉત્તમ માનવામાં આવે છે.

2. શુદ્ધતા (Accuracy) :

મૂળ લેખની વિષયવસ્તુ અનુસાર સારાંશ વિશુદ્ધ હોય તે આવશ્યક છે. સારાંશ તૈયાર કરતી વખતે કેટલીક ભૂલો થવાની શક્યતાઓ પણ રહે છે. તે પરત્વે જાગૃતિ રાખવી જરૂરી છે. આ ભૂલો નીચે મુજબની હોઈ શકે છે.

(A) સારાંશમાં વાક્યમયસૂચિય ઉદ્ધરણ શુદ્ધ અને વાસ્તવિક હોવું જોઈએ.

(B) સારાંશના પાઠની ત્રુટિઓ (Errors in the Body of Abstract)

સારાંશીકરણ કરતી વખતે વિષયવસ્તુની ત્રુટિઓ થવાની સંભાવના રહે છે. આવી ત્રુટિઓ નિવારવા સાવચેતી રાખવી જોઈએ.

3. સ્પષ્ટતા (Clarity) :

ઉત્તમ સારાંશ માટે સંક્ષિપ્તતા અને શુદ્ધતાની સાથે તેમાં સ્પષ્ટતા પણ અવશ્ય હોવી જોઈએ. તે યોગ્ય શૈલી અને બોધગમ્ય હોવો જોઈએ. તે શક્ય હોય ત્યાં સુધી પૂર્ણ વાક્યોમાં અને મૂળ લેખકના શબ્દોમાં હોવો જોઈએ.

4. વિશ્વસનીયતા (Reliability) :

સારાંશ પ્રસ્તુતીકરણમાં તેના નિયમોનું પાલન થયેલું હોવું જોઈએ. જેથી સારાંશની વિશ્વસનીયતા જળવાઈ રહે. આ માટે સારાંશકર્તાને સારાંશ માટેના નિયમો, સૂત્રો તથા સંલેખોનું જ્ઞાન હોવું આવશ્યક છે.

5. પ્રામાણિકતા (Authority) :

સારાંશોમાં ઉલ્લેખિત તથ્યો, નિષ્કર્ષો, સિદ્ધાંતો, આધાર સામગ્રી, ટેકનિક્સ તથા વિધિઓ પ્રામાણિક અને મૂળ પ્રલેખ અનુસાર હોવાં જોઈએ.

❖ ઉત્તમ સારના ગુણો (Qualities of Good Abstracts) :

ડૉ. રંગનાથને સારાંશની વિશેષતાઓનો ઉલ્લેખ કરતાં જણાવ્યું છે કે, ‘સારાંશ ઉચ્ચ કક્ષાનો હોવો જોઈએ, સાથે જ મૌલિક લેખમાં સમાવિષ્ટ બધી જ આવશ્યક માહિતી સારાંશમાં પણ હોવી જોઈએ.’ સારાંશની ઉપર્યુક્ત વિશેષતાઓની સાથે નીચે મુજબની વિશેષતાઓ પણ હોવી જોઈએ.

1. ઉદ્દેશ્ય (Purpose) :

કોઈપણ પ્રલેખ/લેખ લખવા પાછળ કોઈને કોઈ ઉદ્દેશ્ય હોય જ છે. સારાંશમાં તે સ્પષ્ટ થવો આવશ્યક છે.

2. પ્રક્રિયા (Procedure) :

લેખમાં કોઈ પ્રયોગાત્મક વિધિ દર્શાવવામાં આવેલ હોય તો તેનો ઉલ્લેખ વિવરણ સાથે આપવો જોઈએ.

3. પરિણામ (Results) :

લેખના અધ્યયન પશ્ચાત, જે પરિણામ પ્રાપ્ત થયા હોય તેનો સારમાં ઉલ્લેખ થવો જોઈએ.

4. નિષ્કર્ષ (Conclusion) :

લેખમાં ઉલ્લેખિત જે પરિણામ પ્રાપ્ત થયા હોય તેનું વિશ્લેષણ કર્યા બાદ નિષ્કર્ષ, ઉપયોગિતા તથા મહત્ત્વ પર સારાંશમાં પ્રકાશ પાડવો જોઈએ.

5. વિશિષ્ટ માહિતી (Specific Information) :

લેખમાં સામાન્ય માહિતી સાથે જો વિશિષ્ટ માહિતી પણ આપવામાં આવી હોય તો તેનો ઉલ્લેખ પણ સારમાં કરવો જોઈએ.

6. એકરૂપતા (Uniformity) :

સારાંશમાં એકરૂપતા સ્થાપિત કરવા માટે તેની વિશિષ્ટ માહિતી પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરી શકાય.

7. વસ્તુનિષ્ઠ વિવરણ (Objective Details) :

સારકર્તાએ પોતાના તરફથી સારમાં કોઈપણ ઉમેરણ કે ઘટાડો ન કરવો જોઈએ. લેખમાં જે વિવરણ આપવામાં આવ્યું હોય તેને વળગી રહેવું જોઈએ.

8. પૂર્વગ્રહરહિત (Free form biasedness) :

સાર પક્ષપાતથી રહિત અને પૂર્વગ્રહથી મુક્ત હોવો જોઈએ.

9. આંકડાકીય માહિતીનો સમાવેશ (Inclusion of Data) :

લેખમાં આપવામાં આવેલ તથ્ય તથા આંકડાઓ સારમાં અત્યધિક માત્રામાં ન હોવાં જોઈએ. અલબત્ત, વિષયની પ્રસ્તુતિ માટે ઉપયોગી અને સહાયક હોય તેનો અચૂક સમાવેશ કરવો જોઈએ.

❖ અન્ય વિશેષતાઓ :

1. લેખમાં સમાવિષ્ટ ગહન વિચારો સારમાં પૂર્ણ રીતે વ્યક્ત થવા જોઈએ.
2. સાર ઓછામાં ઓછા સમયમાં તૈયાર થવો જોઈએ.
3. સારની ભાષા સરળ હોવી જોઈએ.
4. મૂળ લેખમાં આપવામાં આવેલ સંદર્ભોનો ઉલ્લેખ સારમાં થવો જોઈએ.
5. મૂળ લેખના અનાવશ્યક શબ્દોનો પ્રયોગ, સારમાં ન કરવો. અને —
6. સારમાં માનક, સંકેતાક્ષરોનો પ્રયોગ મર્યાદિત પ્રમાણમાં કરવો જોઈએ.

❖ સારકરણ માટેના ચરણો (Steps of Abstracting) :

સારનો ઉપયોગ વિશેષતઃ વિશિષ્ટ ઉપયોગકર્તાઓ દ્વારા કરવામાં આવે છે. પરિણામતઃ સારમાં મૂળ લેખની સંબંધિત તમામ માહિતીનો સમાવેશ કરવો જોઈએ, જેથી તેઓને મૂળ લેખ જોવાની આવશ્યકતા ન રહે. ઉત્તમ અને યોગ્ય સાર એ જ હોય છે કે જે પરિપૂર્ણ હોય, યોગ્ય તેમજ માહિતીપ્રદ હોય. સાર વ્યવસ્થિત રીતે તૈયાર કરવા માર્ગદર્શિકાઓ પણ પ્રકાશિત થઈ છે તેનું અધ્યયન કરવું આવશ્યક છે.

1. Directions for Abstractor
2. Guidelines for Reviewers
3. Policies and Procedure
4. Author's Abstracts

યાદ રહે કે સારકરણ એ લેખનું સંક્ષિપ્તીકરણ માત્ર નથી. સારાંશ વૈજ્ઞાનિક ઢબે તૈયાર કરવો જોઈએ. આ માટેના ત્રણ ચરણો છે.

● પ્રથમ ચરણ (First Step) :

સાર સ્વયં પર્યાપ્ત (Self Contained) હોવો જોઈએ. અર્થાત્, તેમાં મૂળ લેખની જરૂરી લાક્ષણિકતાઓ, અવલોકનો અને તારણો પ્રતિબિંબિત થવાં જોઈએ.

આ માટે સૌપ્રથમ સારકર્તાએ મૂળ લેખનું સારી રીતે વાચન તથા અધ્યયન કરવું જોઈએ. જો મૂળ લેખની શરૂઆતમાં સંક્ષેપ આપવામાં આવેલ હોય તો તે ધ્યાનપૂર્વક

જોઈ જવો જોઈએ. જેથી મૂળ લેખનો ઉદ્દેશ્ય જાણી શકાય. મૂળ લેખમાં આપવામાં આવેલ વિધિ, પ્રક્રિયા, તથ્યો વગેરેનું અવલોકન કરવું જોઈએ. આમ, સારકરણ માટેનું પ્રથમ ચરણ મૂળ લેખનું અવલોકન, વાચન, અધ્યયન, નિરીક્ષણ અને વિશ્લેષણ છે.

● દ્વિતીય ચરણ (Second Step) :

સમગ્ર લેખના વાચન—મનન બાદ સાર માટેનું એક ચિત્ર — પરિકલ્પના માનસ પટ પર અંકિત થશે. અંકિત ચિત્રને વ્યવસ્થિત સ્વરૂપે નીચે જણાવેલ ક્રમ આપવાનો રહેશે.

1. મૂળ લેખનો હેતુ
2. પદ્ધતિ, પ્રક્રિયા, સાધનો
3. નિષ્કર્ષ અને પરિણામ
4. તારણ

● તૃતીય ચરણ (Third Step) :

તૃતીય ચરણમાં સારલેખન કરવાનું રહેશે. આ માટે કેટલાંક મુદ્દાઓ ધ્યાનમાં રાખવાના રહે છે.

1. સરળ ભાષા અને ગ્રાહ્ય શૈલી.
2. મૂળ લેખનું સંક્ષિપ્ત રૂપાંતર.
3. સામાન્ય નિવેદનોથી દૂર રહેવું.
4. પૂર્ણ છતાં ટૂંકા વાક્યોનો પ્રયોગ કરવો.
5. પુનરાવર્તન ન કરવું.
6. ટૂંકાક્ષરી અને ચિહ્નોથી બને ત્યાં સુધી દૂર રહેવું.
7. લેખનમાં સાતત્ય જળવાય તે જોવું.
8. તારણો વર્તમાનકાળમાં દર્શાવવા. અને
9. શબ્દપ્રયોગમાં ક્રકસર કરવી.

❖ સારના ઉપસૂત્રો અને સિદ્ધાંતો (Canons and Principles) :

સારકરણ કાર્યને નક્કર સૈદ્ધાંતિક આધાર પ્રદાન કરવા માટે ડૉ. એસ. આર રંગનાથને કેટલાંક સિદ્ધાંતો પ્રતિપાદિત કર્યા છે. જેને સારકરણના ઉપસૂત્રો કહેવામાં આવે છે. આ ઉપસૂત્રોનું પાલન કરવાથી સારના ગુણોમાં વૃદ્ધિ થાય છે, એકરૂપતા આવે છે.

1. સકારાત્મક ઉપસૂત્રો (Positive Canons) :

જે અનુસાર પાંચ મુદ્દાઓ પર વિશેષ ધ્યાન આપવામાં આવે છે.

- (1) લેખના અતિગહન વિચારોને સારમાં પૂર્ણ સ્વરૂપે રજૂ કરવાં.
- (2) વિષયના વિકસિત સ્વરૂપને સ્પષ્ટ કરવું જોઈએ.
- (3) વિષયના અર્ધવિકસિત સ્વરૂપને સ્પષ્ટ કરવું જોઈએ.
- (4) વિષયને અધિકાધિક બોધગમ્ય બનાવવા માટે જો મૂળ પ્રલેખ કે લેખમાં કોઈ ઉપકરણ, ટેકનિક વગેરેનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો હોય તો તેનો સારમાં પણ ઉલ્લેખ કરવો જોઈએ.
- (5) પ્રલેખમાં પ્રયુક્ત મહત્ત્વપૂર્ણ આંકડાઓની સંખ્યા વધુ ન હોય તો તે આંકડાઓ પણ દર્શાવવાં જોઈએ.

2. નકારાત્મક ઉપસૂત્રો (Negative Canons) :

- (1) એવા શબ્દોનો પ્રયોગ કરવામાં ન આવે જેની માહિતી વર્ણવેલ વિષય શીર્ષકમાં આપવામાં ન આવી હોય.
- (2) એવી કોઈ માહિતી આપવામાં ન આવે જેનો પ્રલેખ આખ્યામાં ઉલ્લેખ ન હોય.
- (3) એવા શબ્દોનો પ્રયોગ કરવામાં ન આવે જેમાંથી લેખકના નામની માહિતી મળતી હોય.
- (4) પ્રલેખમાં આપવામાં આવેલ ઉદાહરણોનું વિસ્તૃત વર્ણન કરવામાં ન આવે. અને
- (5) પૂર્ણ વાક્યનો પ્રયોગ કરવામાં ન આવે અર્થાત્ ટેલિગ્રાફિક ભાષાનો પ્રયોગ કરવામાં આવે.

3. સમય તત્ત્વ પર આધારિત ઉપસૂત્ર (Canon of due to Time factor) :

સારાંશીકરણમાં સમયની બચત માટે પ્રલેખના જન્મ પૂર્વે જ સારાંશીકરણની પ્રક્રિયાનો પ્રારંભ કરવામાં આવે.

4. કર્મચારી તત્ત્વ પર આધારિત ઉપસૂત્ર (Canon of Personnel) :

- (1) સારાંશ તૈયાર કરવા માટે સારાંશકર્તાએ સકારાત્મક અને નકારાત્મક ઉપસૂત્રો ધ્યાનમાં રાખવા.
- (2) સારાંશકર્તાએ લેખક દ્વારા પ્રસ્તુત સંક્ષેપની સહાયતાથી સારાંશીકરણનું કાર્ય કરવું.

(3) સારકરણ સંસ્થાઓમાં સારાંશકર્તાઓના અતિરિક્ત વિષય વિશેષજ્ઞો પણ નિયુક્ત કરવા જોઈએ, જેથી સંયુક્ત પ્રયાસોથી ઉત્તમ સારાંશ તૈયાર થઈ શકે.

❖ સિદ્ધાંતો (Principles) :

સારાંશ તૈયાર કરવા માટેના કેટલાંક સિદ્ધાંતો

1. આકાર (Size) :

બાર્કો અને બર્નિયર અનુસાર	1 – 1000 શબ્દો
પ્રામાણિક આકાર	50 – 150 શબ્દો
માહિતીપ્રદ સારાંશ	200 – 250 શબ્દો
સર્વોત્તમ સારાંશ	200 – 250 શબ્દો

2. શબ્દ પ્રયોગ (Words) :

શબ્દના પ્રયોગમાં કરકસર કરવી.
અનાવશ્યક શબ્દોનો પ્રયોગ ન કરવો.
શબ્દોનો ક્રમ વ્યવસ્થિત રાખવો.

3. વાક્ય (Sentences) :

વાક્ય પૂર્ણ અને સંક્ષિપ્ત હોવાં જોઈએ.
પ્રારંભિક વાક્ય શીર્ષકની પુનરાવૃત્તિ કરતું ન હોવું જોઈએ.

4. ભાષા (Language) :

સરળ ભાષાનો ઉપયોગ કરવો.

ભાષામાં તોડ-મરોડ, ચિહ્ન તથા ટ્રેડનામોનો પ્રયોગ આવશ્યક નહીં પણ ઐચ્છિક હોવો જોઈએ.

મૂળ પ્રલેખને પૂર્ણ સ્વરૂપે પ્રદર્શિત કરવું.

5. શૈલી (Style) :

સરળ શૈલીનો ઉપયોગ કરવો.

વિશિષ્ટ ક્રિયા-પ્રક્રિયા ભૂતકાળમાં દર્શાવવી.

નિષ્કર્ષ વર્તમાનકાળમાં દર્શાવવું.

★ સામાન્ય નિયમો અને માપદંડ : ડૉ. સીતારામ

સારાંશકર્તા સારાંશનું કાર્ય શરૂ કરે તે પહેલાં તે સારાંશીકરણ માટેના કેટલાંક સામાન્ય નિયમો, માપદંડથી પરિચિત હોય તે આવશ્યક છે.

1. સારાંશ જેના માટે તૈયાર કરવાનો છે તે ઉપયોગકર્તાઓની માંગ વિશે તે જાણકાર હોવો જોઈએ.
2. માહિતીપ્રદ (Informative) સાર સામાન્ય રીતે સામયિક, પરિષદ કાર્યવાહી, એક્સ્વ, ટેકનિકલ રિપોર્ટ પરથી તૈયાર કરવામાં આવે છે. જ્યારે નિર્દેશાત્મક (Indicative) સાર સામાન્ય રીતે સિદ્ધાંતલોકન અભિલેખો, માનકો, લઘુશોધ નિબંધ, મહાનિબંધ વગેરે પરથી તૈયાર કરવામાં આવે છે.
3. સારાંશ પ્રલેખના પ્રકારનો નિર્દેશ કરતા હોવાં જોઈએ.
4. સરળ, સંક્ષિપ્ત અને નિશ્ચિત નિવેદન આવકાર્ય છે.
5. શક્ય હોય ત્યાં વાક્યને બદલે ટૂંકું સ્વરૂપ વાપરવું.
6. પ્રામાણિક પારિભાષિક શબ્દો, ટૂંકાક્ષરી, પ્રતીકોનો ઉપયોગ કરવો.
7. શક્ય હોય ત્યાં Numerals નો ઉપયોગ કરવો.
8. સામાન્ય નિવેદનથી દૂર રહેવું.
9. લેખકના નિવેદનો/નોંધોનો ખુલાસો આપવો નહીં. અને
10. ફકરા જરૂરી નથી.

★ સારાંશના પ્રકાર (Types of Abstracts) :

બાર્કો અને બર્નિયરે સારાંશના પ્રકાર આ મુજબ જણાવ્યા છે.

1. સારાંશકર્તા અનુસાર
2. ઉદ્દેશ્ય અનુસાર
3. સ્વરૂપ અનુસાર
4. શૈલી અનુસાર
5. કેટલાંક અન્ય પ્રકાર

1. સારાંશકર્તા અનુસાર સારાંશ (Abstract by Abstractor) :

સારાંશ કોના દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવે છે તે મહત્વની બાબત છે. સારાંશ મૂળ લેખના લેખક દ્વારા કે વિષય વિશેષજ્ઞ દ્વારા કે વ્યવસાયિક સારાંશકર્તા દ્વારા કે

કમ્પ્યુટર દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવે છે. સામાન્યતઃ સારાંશની ગુણવત્તા સારકર્તાના પ્રકાર પર નિર્ભર હોય છે.

(A) મૂળ લેખક દ્વારા નિર્મિત સાર (Abstract Prepared by Writer) :

આ પ્રકારના સારાંશ ક્વચિત્ સમયની બચત કરે છે, પરંતુ તે અધિક ઉત્તમ સિદ્ધ થઈ શકતાં નથી. કારણ કે લેખક પક્ષે સારાંશ તૈયાર કરવાનું જરૂરી માર્ગદર્શન તથા નિયમોની જાણકારી હોતી નથી. વળી, લેખકની પોતાની કૃતિ વિશેની તેની માન્યતા તેમજ પૂર્વગ્રહ પણ સારાંશને અસર કરે છે.

જો કે હવે લેખક માટે, લેખની સાથે તેનો સંક્ષેપ પણ જે તે સામયિક માટે મોકલવાનું ફરજિયાત બનતું જાય છે. તેનાથી એક ફાયદો તો થાય છે કે અન્ય સારાંશકર્તાઓ તેમાં સંશોધન કરી, નવેસરથી સારાંશ તૈયાર કરી શકે છે.

(B) વિષય નિષ્ણાત દ્વારા નિર્મિત સાર (Abstract Prepared by Subject Expert) :

વિષય નિષ્ણાત ચોક્કસાઈપૂર્ણ અને પસંદગીયુક્ત માહિતી ધરાવતાં સારાંશ તૈયાર કરવામાં સક્ષમ હોય છે. અલબત્ત, તેઓ સારાંશીકરણ કાર્યમાં નિષ્ણાત હોતાં નથી. પરંતુ તેઓ પોતાના વિષયની પરિભાષાથી જાણકાર હોઈ સારો સારાંશ તૈયાર કરી શકે છે. જો તેઓને સારાંશીકરણ માટેનું જ્ઞાન આપવામાં આવે તો તેઓ ઉત્તમ સારાંશકર્તા બની શકે.

(C) વ્યાવસાયિક સારાંશકર્તા દ્વારા નિર્મિત સાર (Abstract Prepared by Professional Abstractor) :

વ્યાવસાયિક સારાંશકર્તા પક્ષે સારાંશીકરણની યોગ્ય તાલીમ પામેલા તથા અનુભવ ધરાવતા હોય તેઓ નિયત સમયમાં જ સારો સારાંશ તૈયાર કરી શકે છે. જો કે તેઓની પાસે વિષય નિષ્ણાતો જેવી નિપુણતાનો અભાવ હોઈ ક્યારેક સારાંશની સચોટતામાં ખામી હોઈ શકે છે.

સારાંશ કોઈપણ તૈયાર કરે તેમાં સારાંશકર્તાની વિશેષતાઓ અને મર્યાદાઓ થોડી ઘણી અસર કરે જ છે. પરંતુ જો તેઓને સારાંશીકરણની પ્રક્રિયા, સિદ્ધાંતો અને નિયમોથી પરિચિત કરાવવામાં આવે તો તેઓ ઉત્તમ સારાંશકર્તા બની શકે.

2. ઉદ્દેશ્ય અનુસાર સારાંશ (Abstract by Purpose) :

ભિન્ન ભિન્ન ઉદ્દેશ્યો લક્ષમાં રાખીને પણ સારાંશ તૈયાર કરવામાં આવે છે. જે નીચે મુજબ છે :-

(A) નિર્દેશાત્મક કે સંકેતાત્મક સાર (Indicative Abstract) :

આ પ્રકારના સારાંશ અધ્યયનકર્તાને એ નિર્દેશ કે સંકેત આપે છે કે મૂળ પ્રલેખમાં વસ્તુતઃ શું છે, તે પ્રલેખમાં આપવામાં આવેલ વિષયવસ્તુ તરફ અધ્યયનકર્તાને અંગુલિનિર્દેશ કરે છે. તેમાં કોઈપણ વિવરણ આપવામાં આવતું ન હોઈ આકારમાં પણ તે નાના બની રહે છે.

આ પ્રકારના સારાંશ અદ્યતન અવબોધન સેવા (CAS) માટે ઘણાં ઉપયોગી બની રહે છે. નિર્દેશાત્મક સારાંશ માત્ર કર્મવાચ્યમાં તૈયાર કરવામાં આવે છે તથા વર્તમાનકાળમાં લખવામાં આવે છે.

(B) માહિતીપ્રદ સાર (Informative Abstract) :

માહિતીપ્રદ સારાંશ નિર્દેશાત્મક સારાંશની અપેક્ષાએ અધિક વિસ્તૃત હોય છે. તેમાં વિવરણો, તથ્યો અને નિષ્કર્ષોના જરૂરી પ્રમાણ સાથે સારાંશ એવી રીતે તૈયાર કરવામાં આવે છે કે અધ્યયનકર્તાને મહદ્અંશે મૂળ લેખ કે પ્રલેખનું અવલોકન કરવાની જરૂર રહેતી નથી. માહિતીપ્રદ સારાંશને પ્રત્યક્ષ સારાંશ પણ કહેવામાં આવે છે.

(C) આલોચનાત્મક સાર (Analytical Abstract) :

સારાંશકર્તા સારાંશીકરણ સમીક્ષક અને વિવેચકની દૃષ્ટિએ સારાંશ તૈયાર કરે ત્યારે તે સારાંશને આલોચનાત્મક સારાંશ કહેવામાં આવે છે. તેમાં સારાંશકર્તા સ્વદૃષ્ટિકોણ અને પૂર્વગ્રહ સાથે સારાંશ તૈયાર કરતા હોઈ, અધ્યયનકર્તા ગેરમાર્ગે દોરાય તેવી સંભાવના રહે છે.

3. સ્વરૂપ અનુસાર સાર (Abstract by Form) :

સ્વરૂપને આધારે સારાંશ નીચે મુજબ વર્ગીકૃત કરી શકાય છે.

(1) આંકડાકીય સારાંશ (Data type Abstract) :

આ પ્રકારના સારાંશ વિશેષજ્ઞોને પ્રયોગાત્મક પરિણામો તથા પ્રક્રિયાઓથી માહિતગાર કરવા શરૂ કરવામાં આવેલ. જેમાં પ્રયોગાત્મક વિધિ આંકડાકીય સ્વરૂપે રજૂ કરવામાં આવતી. આ કારણે આ પ્રકારના સારાંશને આંકડાકીય (Statistical) કે સારણી (Tabular) સારાંશ પણ કહેવામાં આવે છે. રાષ્ટ્રીય સંશોધન સંસ્થા, અમેરિકા દ્વારા આ પ્રકારના સારાંશ શરૂ કરવામાં આવેલ, જેનો હેતુ Nuclear Data ની માહિતી પ્રસારિત કરવાનો હતો.

(2) ઉપયોગકર્તા અભિગમ સારાંશ (Readers Oriented Abstract) :

આ પ્રકારના સારાંશમાં ઉપયોગકર્તાનું ધ્યાન દોરવા માટે મૂળ લેખમાં વર્ણિત વિષયના કેન્દ્રિય વિચારને બોલ ટાઈપમાં કે મોટા અક્ષરોમાં દર્શાવવામાં આવે છે.

(3) વિષયવસ્તુ, વિશ્લેષણ (મોડ્યુલર) સારાંશ (Modular – Content Analysis Abstract) :

આ પ્રકારના સારાંશ મધ્યવર્તી સંસ્થા દ્વારા તૈયાર કરી, અન્ય સંસ્થાઓને તે પરિક્રમિત કરવામાં આવે છે. જેમાં વૈયક્તિક સંસ્થાઓ પોતાના ઉપયોગકર્તાઓ માટે તેમાં વધારો-ઘટાડો કરે છે. આ પ્રકારના સારાંશો તૈયાર કરવાનું શ્રેય લેક્સ્ટર હર્નર (Lakster Hurner) ને છે. જેમણે 1964 માં વિષયવસ્તુ વિશ્લેષણ – મોડ્યુલર સારાંશ માટે હિમાયત કરી.

(4) પદસૂચિ સારાંશ (Term List Abstract) :

આ પ્રકારના સારાંશમાં મૂળ લેખની વિષયવસ્તુને માત્ર કેટલાંક ચાવીરૂપ (Keywords) પદો દ્વારા પ્રસ્તુત કરવામાં આવે છે. જે કમ્પ્યુટર નિવેશ માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે.

4. શૈલી અનુસાર સારાંશ (Abstract by Style) :

કેટલાંક સારાંશ શૈલીગત હોય છે. જેને શૈલીના આધારે વર્ગીકૃત કરી શકાય છે.

(1) સંરચનાત્મક સારાંશ (Formatted Abstract) :

આ પ્રકરણના સારાંશ પદસૂચી સારાંશનું જ એક સ્વરૂપ હોય છે. જેમાં માહિતી જુદાં જુદાં શીર્ષકોની અંતર્ગત એકત્રિત કરવામાં આવે છે. શીર્ષકો સંસ્થા દ્વારા જ નિર્ધારિત કરવામાં આવે છે.

(2) યોજનાબદ્ધ સારાંશ (Systematic Abstract) :

આ પ્રકારના સારાંશનું સ્વરૂપ ટેલિગ્રાફિક સારાંશ જેવું જ હોય છે. તફાવત માત્ર એટલો જ હોય છે કે આકાર, કાર્ય, સંકેતો તથા વિરામચિહ્નોમાં સારાંશકર્તાની રીત અને આવશ્યકતા પ્રમાણે ફેરફાર થઈ શકે છે.

(3) ટેલિગ્રાફિક સારાંશ (Telegraphic Abstract) :

સંકેતાત્મક ભાષામાં તૈયાર કરવામાં આવેલ સારાંશને ટેલિગ્રાફિક સારાંશ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. તેમાં લેખની વિષયવસ્તુમાંથી મહત્વપૂર્ણ પદો અલગ તારવી કમ્પ્યુટર નિવેશ માટે તૈયાર કરવામાં આવે છે. બીજા શબ્દોમાં આ પ્રકારના સારાંશ મૂળ લેખની વિસ્તૃત અનુક્રમણિકા હોય છે.

ટેલિગ્રાફિક સારાંશ સૌપ્રથમ વેસ્ટર્ન રિઝર્વ યુનિવર્સિટી (અમેરિકા) દ્વારા કમ્પ્યુટર નિવેશ માટે તૈયાર કરવામાં આવ્યાં હતાં.

❖ સારાંશનાં અન્ય પ્રકારો :

બી. ગુહા (B. Guha) દ્વારા તેમા ગ્રંથ Documentation and Information માં સારાંશનાં કેટલાંક અન્ય પ્રકાર જણાવ્યાં છે જે નીચે મુજબ છે :

1. વ્યાખ્યા (Annotations) :

આ પ્રકારના સારાંશમાં મૂળ લેખની વ્યાખ્યા સાથે કેટલાક શબ્દો કે વાક્યોના પ્રયોગ દ્વારા તેની વ્યાખ્યા કરી તે લેખની પ્રકૃતિ અને ક્ષેત્રનો સંકેત આપવામાં આવે છે.

2. સારાંશીકરણમાં પક્ષપાત (Slant to Abstracting) :

ભિન્ન ભિન્ન વિષય ક્ષેત્રના ઉપયોગકર્તાઓની અભિરૂચિ કોઈ એક જ વિષયમાં હોઈ શકે છે. જેથી કોઈ એક લેખનો વિષય એકસાથે અનેક ઉપયોગકર્તાઓ માટે લાભદાયક અને ઉપયોગી હોઈ શકે છે. તેમની અભિરૂચિમાં ભેદ માત્ર તેમના દૃષ્ટિકોણનો હોઈ શકે છે. સારાંશમાં પુનરાવૃત્તિ રોકવા માટે સારાંશની વિષય સામગ્રીમાં થોડુંક પરિવર્તન કરવામાં આવે છે. આ પરિવર્તનને પક્ષપાત કહેવાય છે. આમ કરવાથી એક જ લેખનો સારાંશ ભિન્ન ભિન્ન દૃષ્ટિકોણ ધરાવતાં ઉપયોગકર્તાઓ માટે અલગ અલગ પ્રકારનો બની રહેશે.

3. ઓટો સારાંશ (Auto Abstract) :

કમ્પ્યુટર આધારિત સારાંશ.

4. ગ્રાફિક સારાંશ (Graphic Abstract) :

રસાયણશાસ્ત્રના ક્ષેત્રમાં માહિતી સચાર માટે એક સંક્ષિપ્ત અને કમબદ્ધ ભાષાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. રસાયણશાસ્ત્રમાં પદાર્થો, મિશ્રણો વગેરેનું વર્ણન ગ્રાફિક ભાષામાં કરવામાં આવે છે. એજ ભાષામાં તૈયાર કરવામાં આવેલ સારાંશને ગ્રાફિક સારાંશ કહેવામાં આવે છે.

5. સારગર્ભિત સારાંશ (Extract Abstract) :

સારગર્ભિત સારાંશ મૂળ લેખને સંક્ષિપ્ત કરવાની એક વિધિ છે. જે ઉપયોગકર્તાઓને મૂળ લેખની સંપૂર્ણ જાણકારી ઉપલબ્ધ કરાવવા માટે મૂળ લેખની શૈલી, તેના સંશોધનાત્મક અંશ તથા માહિતીના મહત્વપૂર્ણ પાસાંઓ વગેરે વ્યક્ત કરવા પ્રમુખ વાક્યોની પસંદગી કરી તૈયાર કરવામાં આવે છે. તેમાં ચાર્ટ, ચિત્ર, સારણી તથા અન્ય રેખાંકિત ઉપકરણોનો પણ સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

❖ સારાંશના ભાગ (Part of Abstract) :

પ્રલેખનો સારાંશ દર્શાવતાં પૂર્વે પ્રલેખ સંબંધી કેટલુંક આવશ્યક વિવરણ આપવામાં આવે છે. જે નીચે મુજબ છે.

1. આખ્યા (Title) :

સામયિકમાં પ્રકાશિત લેખની આખ્યા એકરૂપ સ્વરૂપે દર્શાવવી આવશ્યક છે. પ્રલેખમાં જે સ્વરૂપે આખ્યા દર્શાવી હોય તે જ સ્વરૂપે સારાંશમાં આખ્યા દર્શાવવી જોઈએ.

2. લેખક (Author) :

લેખકનું નામ દર્શાવતી વખતે તેમાં એકરૂપતા લાવવા કોઈપણ એક પ્રામાણિક સૂચિનિયમાવલીને અનુસરવાનું આવશ્યક છે. જેમ કે : **Vyas, Priyanki** (AARC મુજબ) કે **VYAS (CM)** (CCC અનુસાર).

3. પ્રાપ્તિ સ્થાન (Location) :

પ્રાપ્તિ સ્થાનની અંતર્ગત પ્રલેખ સંબંધિત એ તમામ આવશ્યક માહિતી દર્શાવવી જોઈએ. જેના દ્વારા ઉપયોગકર્તા મૂળ પ્રલેખને સુગમતાપૂર્વક પ્રાપ્ત કરી શકે. જેમ કે સામયિકનું નામ, ખંડ સંખ્યા, અંક સંખ્યા, માસ, વર્ષ, પૃષ્ઠ સંખ્યા.

4. સારાંશ (Abstract) :

સારાંશમાં નીચે જણાવેલ બાબતોનો સમાવેશ કરવો જોઈએ.

- (1) લેખનો ઉદ્દેશ્ય
- (2) અધ્યયન વિધિ
- (3) પરિણામ
- (4) નિષ્કર્ષ

સાથે જ સારાંશમાં આંકડા, ગ્રાફ, ચિત્ર, માનચિત્ર, રેખાચિત્ર તથા અન્ય મહત્વની માહિતી પણ દર્શાવવી જોઈએ.

5. સ્વાક્ષરી (Signature) :

❖ ઉપસંહાર :

વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીના વિકાસ સાથે સાહિત્યના દરેક ક્ષેત્રમાં માહિતીના ખડકલા સર્જતાં જાય છે. માત્ર એટલું જ નહીં માહિતીનાં આ ખડકલાઓ રોજબરોજ

વિરાટ અને જટિલ બનતાં જાય છે. માહિતીના આ ખડકલાઓમાંથી ઈચ્છિત અને આવશ્યક ક્ષણિકાઓ વીણવાનું અને પ્રાપ્ત કરવાનું દુસ્કર-જટિલ બનતું રહ્યું છે. આ જટિલતાને હલ કરવા કે નિવારવા અનેકવિધ, વિધિવિદ્યાઓ અસ્તિત્વમાં આવતી રહી છે. તે પૈકી એક મહત્વની અને અસરકારક વિધિ તે સાર અને સારકરણ છે.

સાર એક એવી વિધિ છે કે જેના દ્વારા સમગ્ર માહિતીના ખડકલાને નિહાળતા નિહાળતા પોતાના રસના વિષયમાં કે ઈચ્છિત માહિતીના પરિધમાં સ્વને કેન્દ્રિત કરવાનું સરળ બની જાય છે અને ઓછામાં ઓછા સમયમાં તે કેન્દ્રમાંથી માહિતી ક્ષણિકા વીણવાનું સુગમ બની જાય છે. ટૂંકમાં જોઈએ તો :

1. સાર તે કોઈ લેખની સંક્ષિપ્ત પ્રતિકૃતિ છે.
2. તે મૂળ લેખની વિષયવસ્તુનું સંક્ષિપ્ત અને સચોટ પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.
3. તે એક સ્વતંત્ર એકમ છે.
4. તે વિષયવસ્તુની સાથે તેનું સ્થાન પણ નિર્દિષ્ટ કરે છે.
5. તે મૂળ લેખ સુધી પહોંચવા માટેનું પગથિયું છે.
6. તે લેખક દ્વારા કે અન્ય વ્યક્તિ દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવે છે.
7. તે સામાન્યતઃ મૂળ લેખની વિષયવસ્તુના ક્રમને જાળવી રાખે છે.
8. તે સામાન્યતઃ લેખની ભાષામાં રજૂ કરવામાં આવે છે.
9. તે આવશ્યક માહિતીની પસંદગી અને પ્રાપ્તિ માટેનો આધાર છે.
10. તે ઈચ્છિત અને આવશ્યક તમામ સાહિત્યને જોઈ જવાનો અવકાશ આપે છે.
11. તે વિષયના વિભિન્ન દૃષ્ટિકોણ, ગહનતા અને વ્યાપકતાની જાણકારી આપે છે.
12. ક્યારેક મૂળ લેખની ગરજ સારે છે.



અનુવાદ અને અનુવાદસેવા (Translation and Translation Service)

- પ્રાસ્તાવિક
- પરિભાષા
- પ્રકાર
 - પાઠ્ય વિસ્તાર આધારિત
 - ભાષિક સ્તર પર આધારિત
 - શ્રેણી આધારિત
- અનુવાદક માટેની માર્ગદર્શિકા
- અનુવાદસેવા
- અનુવાદ પુલ
 - National Translation Centre (NTC)
- International Translation Centre (ITC)
- British Library Lending Division (BLLD)
- ASLIB
- ભારતમાં અનુવાદ સેવા
 - INSDOC
 - DESIDOC
- યાંત્રિક અનુવાદ

❖ પ્રાસ્તાવિક :

વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીના આજના યુગમાં સર્વાંગિણ અને સમાંતરિત વિકાસ સાધવા સંશોધનમાં વ્યસ્ત વૈજ્ઞાનિક અને સંશોધક ઓછામાં ઓછું તેના વિષય ક્ષેત્રમાં થઈ રહેલાં સંશોધનો, પ્રક્રિયાઓ, નિષ્કર્ષો વગેરેથી સતત વાકેફ રહે તે અત્યંત આવશ્યક છે. પછી ભલે એ સંશોધન વિશ્વના કોઈપણ છેડે અને કોઈપણ ભાષામાં થતું હોય ! આમ થવું તે એક વૈજ્ઞાનિક કે સંશોધક માટે જેટલું આવશ્યક છે એટલું જ આવશ્યક એક રાષ્ટ્ર માટે છે. અન્યથા કોઈપણ રાષ્ટ્ર માટે સર્વાંગિણ અને સમાંતરિત વિકાસ સાધવાનું દુષ્કર બની રહે !

અર્વાચીન વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીની લાક્ષણિકતા આંતરરાષ્ટ્રીય પ્રકૃતિ ધરાવતી થઈ છે. ઠેર ઠેર થતાં સંશોધનો, નિરીક્ષણો, તારણો વગેરે હવે ભિન્ન ભિન્ન ભાષામાં થાય છે. કોઈપણ વૈજ્ઞાનિક કે સંશોધક માટે આવશ્યક માહિતીની ઉપલબ્ધિ સ્વભાષા સિવાયની ભાષામાં પણ હોય છે. માટે તેની પુનઃપ્રાપ્તિ સ્વભાષામાં ન થઈ શકે એ વિચારને હવે લેશમાત્ર સ્થાન નથી. અર્થાત્ માહિતીની પુનઃપ્રાપ્તિ માટે ભાષા તે અવરોધક ન બની શકે.

કોઈપણ વૈજ્ઞાનિક કે સંશોધક સ્વ ઈચ્છિત માહિતી પોતાની માતૃભાષામાં કે તે જે ભાષાને બરોબર સમજી શકતો હોય તે જ ભાષામાં જાણવાની ઈચ્છા ધરાવતો હોય તે સ્વાભાવિક છે. વળી, એ જરૂરી પણ નથી કે વૈજ્ઞાનિક કે સંશોધક તમામ ભાષાઓનો જાણકાર હોય ! એ શક્ય પણ નથી.

અર્વાચીનયુગના ઉદય સાથે લેટિન ભાષા સંચાર ભાષા હતી. ત્યારબાદ ફ્રેન્ચ અને જર્મન ભાષાએ તેનું સ્થાન લીધું. એ પછી અંગ્રેજી ભાષા સર્વત્ર છવાયેલી જોવા મળી. UNESCO ના એક સર્વેક્ષણ અનુસાર આજે 60 ટકા વૈજ્ઞાનિક અને પ્રૌદ્યોગિક સાહિત્ય અંગ્રેજી ભાષામાં, 11 ટકા રશિયન ભાષામાં, 11 ટકા જર્મન ભાષામાં, 11 ટકા ફ્રેન્ચ ભાષામાં, 2 ટકા સ્પેનિશ ભાષામાં તથા 5 ટકા અન્ય ભાષાઓમાં પ્રકાશિત થાય છે.

જો આ જ વાસ્તવિકતા હોય ત્યારે વૈજ્ઞાનિક અને પ્રૌદ્યોગિક સાહિત્યના પ્રત્યાયન માટે ભાષાકીય અવરોધ દૂર કરવો જ રહ્યો. આ માટેનો સરળ અને સફળ ઉપાય તે અનુવાદ છે.

❖ પરિભાષા :

સામાન્ય શબ્દોમાં એમ કહી શકાય કે એક ભાષામાં વ્યક્ત થયેલ જ્ઞાનને બીજી ભાષામાં રૂપાંતરણ કરવું એટલે અનુવાદ. અનુવાદ જે ભાષામાંથી કરવામાં આવે તે ભાષાને સ્ત્રોત ભાષા કહેવામાં આવે છે, તેમજ જે ભાષામાં અનુવાદ કરવામાં આવે તે ભાષાને લક્ષ્ય ભાષા કહેવામાં આવે છે. કેટલાંક વૈજ્ઞાનિકોએ અનુવાદને નીચે મુજબ પારિભાષિત કરેલ છે.

નિડા (Nida) અનુસાર, ‘સ્ત્રોત ભાષામાં વ્યક્ત ભાવને પ્રથમ અર્થ તથા દ્વિતીય શૈલીનાં સંદર્ભમાં, નિકટતમ પ્રકૃત સમાનાર્થક સ્વરૂપમાં ઉપયોગકર્તાની ભાષામાં વ્યક્ત કરવો તે અનુવાદ છે.’

કેલફોર્ડ (Calford) ના કથન અનુસાર, ‘જ્યાં એક ભાષાની પાઠ્યસામગ્રીને અન્ય ભાષાના સમાન પાઠ્યસામગ્રીના રૂપમાં વિસ્થાપનને અનુવાદ કહેવામાં આવે છે.’

ફોરેસ્ટોન (Foresten) અનુસાર, ‘અનુવાદ તે પાઠ્યસામગ્રીની વિષયવસ્તુનું એક ભાષામાંથી બીજી ભાષામાં સ્થાનાંતરણ છે.’

ભોલાનાથ તિવારી અનુસાર, ‘એક ભાષામાં વ્યક્ત વિચારોને યથાસંભવ સમાન અને સહજ અભિવ્યક્તિ દ્વારા બીજી ભાષામાં વ્યક્ત કરવાના પ્રયાસને અનુવાદ કહેવામાં આવે છે.’

સેમ્યુઅલ જહોનસન (Samuel Johnson) અનુસાર, ‘મૂળ ભાષાની સામગ્રીના ભાવોની રક્ષા કરતાં તેને બીજી ભાષામાં બદલવું તે અનુવાદ છે.’

ઉપર્યુક્ત પરિભાષાઓનું વિશ્લેષણ કરતાં :-

1. સ્ત્રોત ભાષાની સામગ્રી લક્ષ્ય ભાષામાં સંપૂર્ણતઃ પ્રગટ કરવી.
2. સામગ્રીની સાથે પ્રસ્તુતિની રીતમાં પણ સમાનતા હોય.
3. અનુવાદની પ્રક્રિયા પ્રતિસ્થાપન, પુનરાવૃત્તિ, સ્થાનાંતરણ કે પરિવર્તનની પ્રકૃતિ ધરાવે છે.
4. મૂળ ભાષાથી લક્ષ્ય ભાષામાં રૂપાંતરિત કરવામાં સ્વાભાવિકતા અનિવાર્ય હોય.
5. લક્ષ્ય ભાષામાં વ્યક્ત વિચારોમાં એવી સહજતા હોય કે મૂળ ભાષા (સ્ત્રોત ભાષા) પર આધારિત ન રહી સ્વયં મૂળ ભાષા હોવાનો એહસાસ કરાવે.

❖ પ્રકાર :

જે. સી. કેલફોર્ડ અનુસાર અનુવાદના પ્રકાર નીચે મુજબ છે :

1. પાઠ્ય વિસ્તાર પર આધારિત :

- (1) પૂર્ણ અનુવાદ : મૂળ સામગ્રીનો સંપૂર્ણ અનુવાદ.
- (2) આંશિક અનુવાદ : મૂળ સામગ્રીના કેટલાંક અંશો બાદ કરીને કરવામાં આવેલ અનુવાદ.

2. ભાષિક સ્તર પર આધારિત :

- (1) સમસ્ત અનુવાદ
- (2) સીમિત અનુવાદ

3. શ્રેણી આધારિત :

- (1) મુક્ત અનુવાદ
- (2) શાબ્દિક અનુવાદ
- (3) શબ્દશઃ અનુવાદ

ઉપર્યુક્ત પ્રકારોની સાથે કેટલાક અન્ય પ્રકારો છે. જેવાં કે, શબ્દાનુવાદ, ભાવાનુવાદ, છાયાનુવાદ, સારાનુવાદ, વ્યાખ્યાનુવાદ, આદર્શ અનુવાદ, આશુ અનુવાદ, રૂપાંતરણ વગેરે.

❖ અનુવાદક માટેની માર્ગદર્શિકા :

અનુવાદકે અનુવાદ કરતી વખતે નીચે જણાવેલ બાબતોનું વિશેષ ધ્યાન રાખવું જોઈએ.

1. અનુવાદની ભાષા સરળ અને વાચ્યાર્થ હોવી જોઈએ.
2. તેમાં સાહિત્યિક ભાષાનો પ્રયોગ ન કરવો જોઈએ.
3. અનુવાદમાં એ જ ચિહ્નોનો પ્રયોગ કરવો જોઈએ, જેનાથી લક્ષ્ય ભાષી પરિચિત હોય.
4. જો નવીન ચિહ્નોનો પ્રયોગ હોય તો તેનું સ્પષ્ટીકરણ કરવું જોઈએ.
5. પૂર્ણ અને સ્પષ્ટ અર્થ ધરાવતાં શબ્દોની પસંદગી કરવી જોઈએ.

❖ અનુવાદસેવા (Translation Service) :

કોઈ ગ્રંથાલય કે પ્રલેખન કેન્દ્ર કે માહિતી કેન્દ્ર કે કોઈ સ્વતંત્ર સંસ્થા દ્વારા અનુવાદ સુવિધા પૂરી પાડવાના કાર્યને અનુવાદસેવા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. અનુવાદ એ અંગ્રેજી પદ Translation નો ગુજરાતી પર્યાય છે. Translation પદ મૂળ લેટિન ભાષાના પદ Trans કે જેનો અર્થ ‘પેલી બાજુ’ અને Lation નો અર્થ ‘લઈ જવાની ક્રિયા’ થાય છે. અર્થાત્, એક ભાષામાંથી બીજી ભાષામાં લઈ જવાની પ્રક્રિયા. જેમાં અગાઉ જણાવ્યું તેમ એક સ્ત્રોત ભાષા કે મૂળ ભાષા હોય છે અને બીજી ભાષા તે લક્ષ્ય ભાષા હોય છે. જે લઈ જવાનું છે તે પાઠ્યસામગ્રી કે જે પ્રલેખ, સામયિક લેખ કે અન્ય કોઈપણ માધ્યમમાં પ્રસ્તુત વિષયવસ્તુ હોય છે, જેનો ગર્ભિત અર્થ એ થયો કે અનુવાદક પક્ષે અત્રે ભાષાઓ – સ્ત્રોત ભાષા અને લક્ષ્ય ભાષાની પૂરતી જાણકારી હોય તે આવશ્યક છે. માત્ર એટલું જ પૂરતું નથી તે વિષયનિષ્ણાત પણ હોવો જોઈએ.

આમ, અનુવાદકાર્ય એ સરળ અને સહજ નથી. તે સમય પણ માંગી લે છે અને કિંમત પણ. અન્યથા ઊંચી ગુણવત્તા સાથેનો અનુવાદ શક્ય બનતો નથી.

❖ અનુવાદ પુલ (Translation Pools) :

કોઈપણ ગ્રંથાલય સ્વયં અનુવાદસેવા આપી શકે. પરંતુ તે માટે તેણે જે તે વિષય સંદર્ભમાં અનુવાદકોની પેનલ નિમવાની રહે. માંગ આવ્યેથી તેઓનો સંપર્ક સાધવાનો, તેમની અનુકૂળતાએ અનુવાદકાર્ય કરાવવાનું થોડુંક અઘરું છે. વળી, સમય, શક્તિ અને નાણાકીય રીતે પણ તે અત્યંત ખર્ચાળ બની રહેવાની સંભાવના નકારી શકાય નહીં.

સમય, શક્તિ, નાણાં તથા કાર્ય ગુણવત્તાને કેન્દ્રમાં રાખી ગ્રંથાલય ક્ષેત્રે સહકાર વિકસતો રહ્યો છે. જેના પરિણામ સ્વરૂપ રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય ક્ષેત્રે અનુવાદ પુલ (Translation Pools) પણ અસ્તિત્વમાં આવ્યાં છે. જેઓ અનુવાદકાર્ય તો કરે જ છે, સાથે થયેલાં અનુવાદોની સાચવણીનું કાર્ય પણ કરે છે. જેની જાણકારી ગ્રંથાલય પક્ષે હોય તે અત્યંત આવશ્યક છે. સામાન્યતઃ વૈજ્ઞાનિકો, પ્રૌદ્યોગિકો, અભ્યાસુઓ, જિજ્ઞાસુઓ વગેરે દ્વારા કેટલાક પ્રશ્નો અનુવાદસેવાને આધીન રહી પૂછાતા રહે છે. જેમ કે :-

- કોઈ એક લેખનો અનુવાદ ઉપલબ્ધ છે ?
- જો ઉપલબ્ધ હોય તો ક્યાં ?
- ઉપલબ્ધ અનુવાદની નકલ કેવી રીતે મેળવવી ?
- તે માટે કેટલો સમય જશે ?
- કેટલી કિંમત ચૂકવવાની રહેશે ?
- જો અનુવાદ ઉપલબ્ધ નથી તો કોણ કરી આપશે ?
- તે માટે કેટલો સમય જશે અને કેટલી કિંમત ચૂકવવાની રહેશે ?

ઉપર્યુક્ત પ્રશ્નોનું સમાધાન એટલે અનુવાદ પુલની સેવા.

કેટલાક મહત્વના અનુવાદ કેન્દ્રો.

1. National Translation Centre (NTC) :

ટ્રાન્સલેશન પુલ તરીકે આંતરરાષ્ટ્રીય ખ્યાતિ પ્રાપ્ત NTC ચિકાગો સ્થિત જહોન કેરર લાયબ્રેરી (John Crerar Library) ખાતે 1953 થી કાર્યરત છે. આ કેન્દ્ર અનુવાદ ક્ષેત્રે પુનરાવર્તન અટકાવવા સહકારી ભાવનાએ 'નહીં નફો, નહીં નુકસાન'નાં ધોરણે અસ્તિત્વમાં આવેલ છે. કુદરતી વિજ્ઞાન, ભૌતિકશાસ્ત્ર, વૈદક, તેમજ સામાજિકશાસ્ત્રોમાં પ્રકાશિત ન થયેલ તમામ ભાષાઓના સાહિત્યનાં અંગ્રેજીમાં અનુવાદ માટેનું તે વિશાળ સ્ત્રોત અને ભંડાર છે. આમ, અંગ્રેજીભાષી વૈજ્ઞાનિક સમાજ માટે તે એક મૂલ્યવાન સ્ત્રોત છે. વૈજ્ઞાનિકો, વ્યાવસાયિક મંડળો, વિશ્વવિદ્યાલયો, ગ્રંથાલયો, બિનસરકારી સંસ્થાઓ વગેરે દ્વારા કરવામાં આવેલા અનુવાદો અત્રે સંગ્રહવામાં આવે છે. વળી, તે રાષ્ટ્રીય 'Clearing House' તરીકે પણ કામ કરે છે, તેમજ વિનામૂલ્યે જે તે અનુવાદની ઉપલબ્ધિ સંબંધિત માહિતી પણ આપે છે.

1953 પહેલાં તે સ્પેશિયલ લાયબ્રેરી એસોસિયેશનના સાયન્સ એન્ડ ટેકનોલોજી વિભાગની એક સ્વૈચ્છિક યોજના તરીકે કાર્યરત હતું.

● પ્રકાશન :

NTC શરૂઆતથી જ પોતાની પાસે ઉપલબ્ધ અનુવાદો તથા અનુવાદોના અન્ય સ્ત્રોતોની યાદી પ્રગટ કરે છે :

1. Author list of Translations, 1953.
2. Bibliography of translations of Russian Scientific and Technical Literature, 1954-56.
3. Translation monthly.
4. Technical Translations.
5. Comsolited Index of Translations in English.

Technical Translations એ પાશ્ચિમ છે. જેમાં USA માં ઉપલબ્ધ અનુવાદોની માહિતી આપવામાં આવે છે. 1967 તે Translations Register Index પાશ્ચિમ પણ પ્રકાશિત કરે છે.

NTC માં ઉપલબ્ધ અનુવાદોની મૂળ નકલ કે પ્રતિકૃતિ BLLD દ્વારા લોન ઉપર મેળવી શકાય છે. એ જ પ્રમાણે BLLD માં ઉપલબ્ધ અનુવાદો NTC દ્વારા મેળવી શકાય છે.

2. International Translation Centre (ITC) :

European Translation Centre (ETC) તરીકે આ કેન્દ્ર 1960 માં અસ્તિત્વમાં આવ્યા બાદ 1975 માં ITC તરીકે તેનું નામ ફેરવવામાં આવ્યું. આ કેન્દ્ર ડેલ્ફ (Delft), નેધરલેન્ડમાં આવેલું છે. તેનો પ્રાથમિક હેતુ રશિયન અને પૂર્વ યુરોપિયન ભાષાઓના પશ્ચિમની ભાષાઓમાં ઉપલબ્ધ અનુવાદોની માહિતી પ્રકાશિત કરવાનો રહ્યો છે. સાથે જ પુનરાવર્તન પણ અટકાવવાનો છે. તે અનુવાદ કરતું કે કરાવી આપતું કેન્દ્ર નથી.

ITC 1978 થી World Transindex, માસિક પ્રકાશિત કરે છે.

3. British Library Lending Division (BLLD) :

BLLD એ અનુવાદોનો સંગ્રહ કરતી ઈંગ્લેન્ડની એક મહત્વની સંસ્થા છે. અલબત્ત, તેના મોટાભાગના અનુવાદો રશિયન ભાષાના છે. રશિયન ભાષાના સામયિકોના Cover to Cover અનુવાદો પણ અત્રે સંગ્રહિત કરવામાં આવે છે. તે The Bulletin માસિક અને The BLLD Review ત્રિમાસિકનું પ્રકાશન કરે છે.

4. ASLIB :

અનુવાદ માહિતી ક્ષેત્રે ઈંગ્લેન્ડની બીજી મહત્વની સંસ્થા તે ASLIB છે. 1951 થી અસ્લીબ The Commonwealth Index of unpublished Scientific and Technical Translations ની સાચવણી કરે છે.

❖ ભારતમાં અનુવાદ સેવા :

આજે ભારતમાં 200 થી પણ વધુ સંસ્થાઓ અનુવાદકાર્યમાં વ્યસ્ત છે. અગાઉ **INSDOC** એક માત્ર સંસ્થા હતી જે વૈયક્તિક અને સંસ્થાકીય ધોરણે પરદેશી ભાષાઓના અનુવાદોની સુવિધા પૂરી પાડે છે. સાથે જ અત્યંત મર્યાદિત રીતે તે અંગ્રેજીમાંથી બીજી ભાષામાં અનુવાદનું કાર્ય પણ કરે છે. **INSDOC** માં આ માટે એક અલગ અનુવાદ વિભાગ છે તથા અનુવાદકોની પેનલ છે.

INSDOC દ્વારા અપેક્ષિત અનુવાદસેવા પણ શરૂ કરવામાં આવી છે. જે હાલમાં રશિયન સામયિકો પૂરતી મર્યાદિત છે.

INSDOC પાસે હાલમાં 25000 થી વધુ વૈજ્ઞાનિક અનુવાદ છે. જેમાં વર્ષે 1000 નો વધારો થતો રહે છે. **INSDOC** અને તેની સંલગ્ન સંસ્થાઓ પાસે ઉપલબ્ધ અનુવાદોની માહિતી National Index of Translations (NIT) માસિક દ્વારા પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે.

અત્રે Translation Bank પણ શરૂ કરવામાં આવેલ છે.

● **DESIDOC :**

સંરક્ષણ વૈજ્ઞાનિકોને **DESIDOC** દ્વારા 1958 થી અનુવાદ સેવા પૂરી પાડવામાં આવે છે. 1980 થી Translation Bankની સુવિધા છે.

● અન્ય સંસ્થાઓ :

- BARC, Mumbai
- BHEL, Hydrabad
- IIS, Bangluru
- IIT, Mumbai and Channai
- ISI, New Delhi
- NAL, Bangluru
- ONGC, Dehradun
- VSSC, Trivendram

❖ યાંત્રિક અનુવાદ (Machine Translation) :

વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિક વિકાસ અને તેના ઉપયોગ માટેની આવશ્યક શરત તે માહિતીની પુનઃપ્રાપ્તિ છે. માનવશ્રમ થકી થતો અનુવાદ તે ધીમી પ્રક્રિયા અને કિંમતી છે. પરિણામતઃ યાંત્રિક અનુવાદ પર ભાર મૂકવામાં આવ્યો. અલબત્ત, યાંત્રિક અનુવાદ માનવામાં આવે તેટલું સરળ અને સહજ નથી.

જો કે કેટલીક યાંત્રિક અનુવાદ સેવાઓ જેવી કે **SYSTRAN, LOGAS, SPANAM, SMART, GETA** વગેરે.





પ્રતિકૃતિ નિર્માણ શૈલ્યા (Reprography)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● પ્રાસ્તાવિક ● વ્યાખ્યા ● મહત્ત્વ | <ul style="list-style-type: none"> ● પ્રકાર — પરંપરાગત વિધિ — અપરંપરાગત વિધિ |
|--|---|

❖ પ્રાસ્તાવિક :

માહિતીની ત્વરિત પુનઃપ્રાપ્તિ એ આજના ગ્રંથાલય અને ગ્રંથાલયસેવાની અનિવાર્ય લાક્ષણિકતા બનતી રહી છે. ક્યારેક મૂળ પ્રલેખની ઉપલબ્ધિ થકી પુનઃપ્રાપ્તિનું કાર્ય પૂર્ણ થતું નથી. ઉપયોગકર્તા તે મૂળ પ્રલેખ કે લેખ સ્વ સંશોધન સ્થાને કે સ્વ અભ્યાસ સ્થાને લઈ જવા ઈચ્છા રાખે છે. જ્યારે પ્રત્યેક પ્રલેખ વિશેષ કરીને સંદર્ભગ્રંથ તથા કેટલાક પ્રાથમિક સ્ત્રોતો અને સામયિક લેખો વગેરે ગ્રંથાલયની બહાર લઈ જવાની સુવિધા હોતી નથી. આ સંજોગોમાં મૂળ લેખો ન બદલે જો તેની નકલ ઉપયોગકર્તાને મળી જાય તો તેનું કાર્ય સરળ બની રહે. નકલ માટેની વિધિને છાયાકૃતિ, છાયાકિત અનુકૃતિકરણ કે પ્રતિકૃતિ નિર્માણ (Reprography) કહેવામાં આવે છે.

❖ વ્યાખ્યા :

કેટલાંક વૈજ્ઞાનિકોએ પ્રતિકૃતિ નિર્માણને આ મુજબ વ્યાખ્યાયિત કરેલ છે.

Encyclopedia of Librarianship અનુસાર, ‘છાયાકન અથવા કોઈ અન્ય વિધિ દ્વારા કોઈ પ્રલેખની એક કે અનેક નકલો તૈયાર કરવાની કલા તે રિપ્રોગ્રાફી છે’.

એચ. આર. વેરી (H. R. Very) અનુસાર, ‘રસાયણ અને ભૌતિકશાસ્ત્રના સિદ્ધાંતોના પ્રયોગ વડે એક અથવા અનેક નકલો તૈયાર કરવાની કલા કે વિજ્ઞાનને રિપ્રોગ્રાફી કહેવામાં આવે છે’.

જી. ટી. પીઝ (G. T. Piez) અનુસાર, ‘Reprography is a collective term comprising the various processes of the facsimile reproduction of all type of documents including production of photocopies and microcopies’.

❖ મહત્ત્વ :

પ્રતિકૃતિ નિર્માણનું ગ્રંથાલયમાં નીચેના કારણોને લઈને મહત્ત્વ છે.

1. કોઈ પાઠ્યસામગ્રીની નકલ તૈયાર કરવામાં સહાયતા પ્રદાન કરે છે.
2. તે મૂળ પ્રલેખની સમસ્ત વિષયવસ્તુ, પછી તે કોઈ પણ ભાષા કે સ્વરૂપમાં હોય તેની વધુમાં વધુ નકલો ઓછામાં ઓછા સમયમાં તૈયાર કરી આપે છે.
3. તે ઓછી ખર્ચાળ હોય છે.
4. નકલોનું કદ ઈચ્છાનુસાર નાનું કે મોટું કરી શકાય છે.
5. મૂળ પ્રલેખ વધુ સમય સુધી સુરક્ષિત રાખી શકાય છે.
6. નકલનું કદ નાનું કરવામાં આવતાં સ્થાનની બચત કરી શકાય છે.

❖ પ્રકાર :

પ્રતિકૃતિ નિર્માણની વિધિને બે ભાગમાં વિભાજિત કરી શકાય.

1. પરંપરાગત વિધિ (Conventional process) :

આ વિધિના મુખ્યત્વે ત્રણ પ્રકાર છે.

- (1) માનવીય શ્રમ વિધિ (Manual process)
- (2) યાંત્રિક વિધિ (Mechanical process)
- (3) છાયા ચિત્રાંકન વિધિ (Photography process)

2. અપરંપરાગત વિધિ (Non-conventional process)

આ વિધિના મુખ્યત્વે ચાર પ્રકાર છે.

- (1) ઝેરોગ્રાફી (Xerography)
- (2) તાપીય છાયાંકન (Thermography)
- (3) ડાયઝોગ્રાફી (Diazography)
- (4) ઈલેક્ટ્રોનિક વિધિ (Electronic process)

ગ્રંથાલયોમાં પ્રતિનિર્માણ સેવાનો પ્રારંભ 19 મી સદીના છઠ્ઠા દાયકાથી જોવા મળે છે. અમેરિકન ગ્રંથ સંગ્રહક અને વાડ્મયસૂચિકાર હૈરી સ્ટેવન્સ (Harry Stevens) દ્વારા પોતાના અપ્રાપ્ય સંગ્રહની પ્રતિકૃતિ 4" x 6" ના પત્રક પર 1852 માં કરવામાં આવી. 1950 માં ઝેરોક્ષ મશીન અસ્તિત્વમાં આવ્યાં. આજે લગભગ તમામ ગ્રંથાલયોમાં પ્રતિનિર્માણ સેવા ઉપલબ્ધ બની છે.



માહિતી માર્કેટિંગ (Marketing of Information)

- પ્રાસ્તાવિક
- પરિભાષા
- માર્કેટિંગના સિદ્ધાંત
- માર્કેટિંગ ટેકનિક્સ
- માર્કેટિંગ પ્રવૃત્તિઓ
- ગ્રંથાલય અને માહિતીસેવામાં માર્કેટિંગનો ઉપયોગ
- માર્કેટિંગ કૌશલ્ય
- વ્યાવસાયિક દક્ષતા

❖ પ્રાસ્તાવિક :

ડૉ. રંગનાથન પ્રણિત ગ્રંથાલયવિજ્ઞાનનાં પાંચ સૂત્રોનો ગર્ભિતાર્થ એ રહ્યો છે કે ગ્રંથ/માહિતી માત્રનો ઉપયોગ થાય. ઉપયોગકર્તા માત્રને તેની માહિતી મળે. સાથે જ માહિતી માત્રને તેનો ઉપયોગકર્તા મળે.

વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીના વિકાસ, સંશોધન અને વિકાસ પાછળ ખર્ચાતા મબલખ નાણાં, શિક્ષણ અને અધ્યયનનાં પ્રસાર અને પ્રચાર તથા મુદ્રણકળાની આધુનિક સુવિધાઓ સાથે માહિતી અને સાહિત્ય ક્ષેત્રે વિસ્ફોટ સર્જાયો છે. માહિતીના ખડકલા રોજબરોજ વૃદ્ધિ પામતાં જાય છે.

વાચકને કેન્દ્રમાં રાખી ગ્રંથાલયોએ પણ ગ્રંથાલયસેવાની, પ્રલેખનસેવાની, માહિતીસેવાની પૂર્તિ માટે અનેકવિધ આધુનિક વિધિઓ વિકસાવી છે. વિકસાવતાં જાય છે.

પરંતુ, આજે વાસ્તવિકતા એ રહી છે કે ગ્રંથાલય ત્રિમૂર્તિમાંથી વાચક ખોવાયો છે. ખોવાતો જાય છે. વાચકોનો દુકાળ સર્જાયો છે.

આજે વિશ્વમાં અને વિશેષ કરીને આપણા દેશમાં મોટાભાગના ગ્રંથાલયો અને માહિતી કેન્દ્રો અધ્યયન સામગ્રી તથા તેના દ્વારા પ્રદાન થનારી સેવાઓની બિનઉપયોગિતાની સમસ્યાથી પીડાય છે. આજે ગ્રંથાલયોમાં બહુમૂલ્ય અધ્યયન સામગ્રી સંગ્રહિત છે, માત્ર એટલું જ નહીં તે માટે પ્રતિ વર્ષે લાખો રૂપિયાનો ખર્ચ કરવામાં આવે છે. અર્થાત્, ગ્રંથસંગ્રહમાં નિતનવીન પ્રલેખો ઉમેરાતાં જાય છે. નવી નવી અને અદ્યતન વિધિઓ અપનાવવામાં આવે છે. છતાં ગ્રંથાલયોમાં સંગ્રહિત માહિતીનો યોગ્ય પ્રમાણમાં ઉપયોગ થતો નથી. વાચકો પોતાની જરૂરી માહિતીની જાણકારીથી વંચિત બન્યાં છે. વાચકો

હોવાં છતાં ગ્રંથાલયોમાં વાચકોનો દુકાળ સર્જાયો છે. વાચક અને ગ્રંથાલય વચ્ચે દૂરત્વ સર્જાયું છે.

આ માટેના અનેક કારણો હોઈ શકે. જે પૈકી ગ્રંથાલયસેવાથી વાચકો અજાણ બન્યાં છે. તે મહત્વનું કારણ છે. જે માટેનો એક અસરકારક ઉપાય તે ગ્રંથાલય અને માહિતીસેવાનું માર્કેટિંગ છે. જે થકી જ ગ્રંથાલયના પરમ કર્તવ્યને સહજ રીતે પામી શકાય !

❖ પરિભાષા :

માર્કેટિંગ (Marketing) એક સંચાલનકીય કાર્ય છે. સંસ્થાની ઉપજો કે સેવાઓને તેના ઉપયોગકર્તા સુધી નફાકારક રીતે પહોંચાડવા માટે તે જરૂરી દોરવણી પૂરી પાડે છે. અલબત્ત, ઉપયોગકર્તા સંતોષ તે તેનું મહત્વનું પાસું છે.

કેટલાક વૈજ્ઞાનિકોએ માર્કેટિંગને નીચે મુજબ વ્યાખ્યાયિત કરી છે.

1. **અમેરિકન માર્કેટિંગ એસોસિયેશન** અનુસાર, ‘માલ કે સેવાનો પ્રવાહ ઉત્પાદક તરફથી ગ્રાહક કે ઉપયોગકર્તા તરફ વાળતી ધંધાકીય પ્રવૃત્તિ એટલે માર્કેટિંગ.’
2. **કન્વર્સ હુગી અને મીચેલ (Convers Hugi and Michel)** અનુસાર, માર્કેટિંગમાં એવી પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ થાય છે જે વસ્તુ અને સેવાઓનો પ્રવાહ ઉત્પાદન તરફથી વપરાશની દિશામાં વાળે છે.’
3. **મેનાર્ડ અને બેકમેન (Menard and Beckmen)** અનુસાર, ‘માલની માલિકીની ફેરબદલી કરવા અને તેના ભૌતિક વિતરણની જોગવાઈ કરવા માટે જરૂરી એવી બધી જ ધંધાકીય પ્રવૃત્તિ એટલે માર્કેટિંગ.’
4. **કન્ડિફ અને સ્ટીલ (Condif and Steel)** ના મતે, ‘માર્કેટિંગ એ એક એવી ધંધાકીય પ્રવૃત્તિ છે, જેના દ્વારા બજારની વસ્તુ સાથે મેળ બેસાડવામાં આવે છે અને જેના દ્વારા માલિકીની ફેરબદલી કરવામાં આવે છે.’
5. **હેન્સન (Henson)** ના મત અનુસાર, ‘માર્કેટિંગ એ એક પ્રક્રિયા છે, જે ગ્રાહકોની આવશ્યકતાઓ અને જરૂરિયાતોને શોધી કાઢી તેનું પેદાશ કે સેવાના વિશિષ્ટ વર્ણનમાં રૂપાંતર કરે છે. આ પેદાશ અને સેવા માટે માંગ ઊભી કરે છે, તેમજ તે વસ્તુઓ અને સેવાઓ દ્વારા વધુમાં વધુ ઉપયોગકર્તાઓનો ઉપયોગને સંભવ બનાવવાની પ્રક્રિયા કરે છે.’

ઉપર્યુક્ત પરિભાષાઓના આધારે એમ કરી શકાય કે માર્કેટિંગની સહાયતાથી યોગ્ય વસ્તુ કે સેવા, યોગ્ય ઉપભોક્તા સુધી, યોગ્ય સ્વરૂપે અને યોગ્ય પ્રણાલી દ્વારા સરળતાથી પહોંચાડી શકાય છે.

❖ માર્કેટિંગના સિદ્ધાંત :

1. કોઈપણ ઔદ્યોગિક સંસ્થા માટે સક્રિય દષ્ટિકોણ હોવું જોઈએ તથા માર્કેટિંગ વ્યવસ્થાને બજારનું સક્રિય અધ્યયન કરે, તેમની આવશ્યકતાઓનો અનુભવ કરે, જાણે તથા ગ્રાહકોમાં પોતાની ઉપજ પ્રતિ વિશ્વાસ જગાવે અને વિતરણ પ્રણાલીમાં સુધારણા કરે.
2. કોઈપણ ઔદ્યોગિક સંસ્થા માર્કેટિંગને એટલી જ માન્યતા આપે જેટલી તે બીજી વ્યવસ્થાપનકીય કાર્યકલાપોને આપે છે.
3. માર્કેટિંગનું કાર્ય સમન્વયના આધારે થવું જોઈએ.

❖ માર્કેટિંગ ટેક્નિક્સ :

માર્કેટિંગમાં એ બધી જ ટેક્નિક્સનો સમાવેશ થાય છે જેના માધ્યમથી ઉપયોગકર્તાઓને પોતાના ઉત્પાદન પર કે સેવા પર વિશ્વાસ ઊભો કરી શકાય. કોઈપણ ઉપયોગકર્તા ત્યારે જ માહિતીની ખરીદી કરશે જ્યારે તે તેના માટે ઉપયોગી હોય.

1. માર્કેટ વિશ્લેષણ (Market analysis) :

તેની અંતર્ગત એ જોવામાં આવે છે કે અહીં જે તે માહિતીની આવશ્યકતા છે કે નહીં ? અહીં ઉપયોગકર્તાઓને માહિતી વેચી શકાશે કે નહીં ?

2. ઉપયોગકર્તા વિશ્લેષણ (User analysis) :

એ જાણવું કે માહિતીનો ઉપયોગ કરનાર કોણ હશે ? તેઓની પ્રકૃતિ શું છે ?

3. સંસ્થા વિશ્લેષણ (Organization analysis) :

જે અન્વયે સંસ્થાનું પોતાનું અવલોકન કરવામાં આવે છે. તેના કર્મચારીઓ કેટલાં પ્રશિક્ષિત છે ? વિષય વિશેષજ્ઞ કેટલાં કર્મચારી છે ?

4. સહયોગી વિશ્લેષણ (Co-operative analysis) :

બજારમાં પોતાના સિવાય બીજી કેટલી સંસ્થાઓ છે જે આ પ્રકારની સેવાઓ આપી રહી છે, તથા તેમની સેવાઓ કરતા પોતાની સંસ્થાની સેવાઓ સારી છે કે નહીં ?

5. ઉત્પાદન ડિઝાઇન (Product design) :

કોઈ ઉપયોગકર્તાને કઈ સેવા કેવા સ્વરૂપમાં આપવી જોઈએ ?

❖ માર્કેટિંગ પ્રવૃત્તિઓ :

1. બજાર સંશોધન (Market research) :

આ પ્રક્રિયાની અંતર્ગત સંશોધનના માધ્યમથી બજાર સંબંધિત માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવે છે જે વાસ્તવિક તથ્યો પર આધારિત હોય છે.

2. ઉત્પાદન આયોજન (Product planning) :

ગ્રાહકોની સંતુષ્ટિ માટે ઉત્પાદન તૈયાર કરવામાં આવે જેથી સંસ્થાની સંપૂર્ણ ઉત્પાદન ક્ષમતાનો ઉપયોગ કરી શકાય.

3. મૂલ્ય નિર્ધારણ (Pricing) :

આ વિધિ અન્વયે સેવાઓના ઉત્પાદનથી વિતરણ સુધીનો ખર્ચ તથા ગ્રાહકની ક્ષમતાને ધ્યાનમાં રાખી ઉત્પાદનનું / સેવાનું મૂલ્ય નિર્ધારિત કરવામાં આવે છે. ગ્રંથાલય માટે આ પાસું ઘણું જ મહત્ત્વ ધરાવે છે, કારણ કે ગ્રંથાલયમાં સેવાઓ નિઃશુલ્ક હોય છે. તેથી મૂલ્ય નિર્ધારણમાં થોડીક પણ બેદરકારી ગ્રંથાલયસેવાઓમાં પડતી લાવી શકે છે.

4. જાહેરાત (Advertisement) :

આ પ્રક્રિયા દ્વારા પોતાની ઉપજ/સેવા વિશે ગ્રાહકોને જણાવવામાં આવે છે તથા વેચાણ વધારવા માટે તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

5. વેચાણ પ્રોત્સાહન (Sales promotion) :

આ પ્રક્રિયા દ્વારા ગ્રાહકોની માંગ અને વેચાણમાં વધારો કરી શકાય છે. વેચાણ પ્રોત્સાહનમાં વેચાણમાં વૃદ્ધિ, પ્રદર્શન, પેકેજિંગ અને ગ્રાહક સેવા સંબંધી ક્રિયાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

6. વિતરણ (Distribution) :

વિતરણમાં એ બધી જ પ્રક્રિયાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે, જે ઉપજને / સેવાને ઉત્પાદન કેન્દ્રથી ગ્રાહક સુધી પહોંચાડે છે.

❖ ગ્રંથાલય અને માહિતીસેવામાં માર્કેટિંગનો ઉપયોગ :

1. વાચકોમાં ગ્રંથાલયની વાચનસામગ્રી પ્રતિ અભિરુચિ ઉત્પન્ન કરવી.

એ ગ્રંથાલયની કોઈ ઉપયોગિતા નથી જેમાં સંગ્રહિત વાચનસામગ્રીનો વાચક દ્વારા ઉપયોગ ન થતો હોય. ગ્રંથાલયમાં ઉપલબ્ધ અધ્યયન સામગ્રીનો વધુમાં વધુ ઉપયોગ થાય તે માટે નીચે મુજબના પ્રયાસો કરવા જોઈએ.

- ગ્રંથાલયમાં ઉપલબ્ધ અધ્યયન સામગ્રી સંબંધિત ચાર્ટ લગાવવો.
- ગ્રંથાલયમાં સંગ્રહિત અધ્યયન સામગ્રીનો પ્રચાર કરવો.
- ગ્રંથાલયમાં અવાર—નવાર પ્રદર્શનનું આયોજન કરવું.
- ગ્રંથાલય સંકલનની આકર્ષક વ્યવસ્થા કરવી.

2. ગ્રંથાલયની સેવાઓ પ્રતિ વાચકોમાં અભિરુચિ ઉત્પન્ન કરવી.

ગ્રંથાલય દ્વારા નીચે જણાવેલ સેવાઓ આપવામાં આવે છે.

- વાઙ્મયસૂચિય સેવા
- નિર્દેશીકરણ સેવા
- સારકરણ સેવા
- અનુવાદ સેવા
- પ્રતિલિપિકરણ સેવા
- અદ્યતન અવબોધન સેવા
- પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા
- સારસંગ્રહ સેવા

વાચકની માંગને ઓછામાં ઓછા સમયમાં પૂરી કરવા તથા બધા જ વાચકોની માંગ અનુસાર તેઓની તેમની ઈચ્છિત પાઠ્યસામગ્રી ઉપલબ્ધ કરાવવા માટે ગ્રંથાલયો દ્વારા નીચે જણાવેલ પ્રવૃત્તિઓ કરવી આવશ્યક છે.

- પ્રલેખનસેવા દ્વારા માહિતી અને જ્ઞાનનો પ્રસાર
- વાચકો સાથેનો જનસંપર્ક

❖ માર્કેટિંગ કૌશલ્ય (Marketing Strategy) :

બહુ જ ઓછી સંસ્થાઓ એવી છે જે સંપૂર્ણ માર્કેટિંગ ટેકનિક્સનો ઉપયોગ કરવા સમર્થ હોય છે. વિભિન્ન પરિસ્થિતિમાં આવશ્યકતા અનુસાર ટેકનિક્સની પસંદગી કરવાની કળા જ સફળ માર્કેટિંગ કૌશલ્ય ગણાય.

❖ માર્કેટિંગ માટેની વ્યવસાયિક દક્ષતા :

ગ્રંથાલય તથા માહિતીસેવાના ક્ષેત્રમાં માર્કેટિંગને યોગ્ય રીતે ચલાવવા ગ્રંથાલયના કર્મચારીઓમાં યોગ્ય વ્યવસાયિક દક્ષતા હોવી જોઈએ.

- વાચકોની માહિતી સંબંધી આવશ્યક જાણકારી મેળવવાની ક્ષમતા.
- તેમની આવશ્યકતાઓનું વિશ્લેષણ કરવાની ક્ષમતા.
- ગ્રંથાલયના સંભવિત વાચકો જે ગ્રંથાલયનો ઉપયોગ કરતાં નથી, તેના કારણો શોધવાની ક્ષમતા.



૧૩

સાહિત્યશોધ સેવા (Literature Search Service)

- પ્રાસ્તાવિક
- સાહિત્યશોધ
- આવશ્યકતા
- સાહિત્ય શોધના ચરણો
 - માહિતીસ્ત્રોતોની પસંદગી
 - દ્વિતીયક સ્ત્રોતોમાં શોધ
 - અન્ય સ્ત્રોતોમાં શોધ
 - માહિતીની નોંધ કરવી
 - પરિણામોની પ્રસ્તુતી
- શોધયુક્તિ
- શોધયુક્તિની સૂત્રબદ્ધતા
 - માહિતી વિશ્લેષણ
 - માહિતીનું વર્ગીકરણ
 - માહિતીનું સ્પષ્ટીકરણ
 - માહિતીની માત્રા નક્કી કરવી
 - ડેટાબેઝનું જ્ઞાન
- ઉપસંહાર

❖ પ્રાસ્તાવિક :

કોઈપણ માહિતીસેવાનો મહત્વનો ઉદ્દેશ્ય ઉપયોગકર્તા માત્રને તેની ઈચ્છિત માહિતી યોગ્ય સમયમાં અને ઉચિત મૂલ્ય પર ઉપલબ્ધ કરાવવાનું છે. ઉપયોગકર્તાઓના વિભિન્ન પ્રકારોને લક્ષમાં રાખતાં તેમની માહિતી માંગની વ્યાપકતા અને ગહનતા પણ અલગ અલગ હોય છે. જેમ કે,

ક્રમ	ઉપયોગકર્તા	માહિતી માંગનો હેતુ
1.	સામાન્ય	પોતાની માહિતી તૃપ્તિના સમાધાન માટે
2.	વિદ્યાર્થી	પાઠ્યપુસ્તક અને તે આનુષંગિક સામગ્રી માટે
3.	શિક્ષક	અધ્યાપન કાર્યને વધુ ધારદાર બનાવવા માટે
4.	ટેકનોલોજીસ્ટ	નિશ્ચિત કાર્ય પૂર્ણ કરવા માટે
5.	સંશોધનકર્તા	કોઈ નવીન વિષય પર કામ કરવા
6.	વ્યવસાયિક	વ્યવસાયમાં નિપુણતા માટે
7.	વ્યવસ્થાપક	મહત્વનાં નિર્ણય લેવા માટે

ઉપર્યુક્ત માહિતી માંગના વિશ્લેષણના સંદર્ભે એમ કહી શકાય કે અલગ અલગ ઉપયોગકર્તાઓ દ્વારા માંગવામાં આવેલ માહિતીની લાક્ષણિકતા, ગહનતા, વ્યાપ અને

પરિમાણ જુદાં જુદાં હોય છે. મોટાભાગના ઉપયોગકર્તાઓની કેટલીક માહિતી જરૂરિયાત સંદર્ભસેવાના માધ્યમથી સંતોષી શકાય છે. જ્યારે કેટલાંક ઉપયોગકર્તાઓ વિશેષ કરીને સંશોધનકર્તા, વૈજ્ઞાનિક, વ્યવસ્થાપક વગેરેની માહિતી આવશ્યકતાને અર્વાચીન માહિતીકેન્દ્રોના બધાં જ સ્ત્રોતો તથા માહિતી અધિકારી કૌશલ્ય દ્વારા ગહન સાહિત્યશોધ દ્વારા પૂરી પાડી શકાય છે.

❖ સાહિત્યશોધ (Literature Search) :

સામાન્ય રીતે જોવામાં આવે તો સાહિત્યશોધ તે સંદર્ભસેવાનું જ ગહન સ્વરૂપ છે. સંદર્ભસેવામાં મુખ્યત્વે બે પ્રકાર છે. 1. પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવા અને 2. વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવા. પ્રસ્તુત સંદર્ભસેવા માહિતીના એક અંશ સાથે સંબંધિત છે. માહિતી ઈચ્છુકની માંગ સામાન્યતઃ વ્યક્તિ, સ્થળ, ઘટના, વિધિ કે કોઈ પ્રક્રિયા કે સૂત્ર સંબંધિત હોય છે. જેનું સમાધાન શબ્દકોશ, વિશ્વકોશ, નિર્દેશિકા, વાર્ષિકી, હસ્તપુસ્તિકા જેવા ત્વરિત સંદર્ભસ્ત્રોતોમાંથી કરવામાં આવે છે.

જ્યારે સાહિત્યશોધને વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવાની સમકક્ષ માનવામાં આવે છે. જેમાં વ્યાપ અને ગહનતા બંને આવશ્યક છે. જેમાં સામાન્યતઃ એકથી વધુ સંદર્ભસ્ત્રોતોનું અવલોકન કરવાનું રહે છે. સાહિત્યશોધ માટે દ્વિતીયક સંદર્ભસ્ત્રોતો જેવાં કે સારકરણ, અનુક્રમણિકરણ, સમીક્ષાત્મક સામયિકો, પ્રગતિ અહેવાલ વગેરે મુખ્ય સ્ત્રોતો છે. 20મી સદીના 4-5 દાયકાઓ પશ્ચાત્ આ પ્રકારની માંગમાં સતત વૃદ્ધિ થવા પામી છે. જેને સાહિત્યશોધ દ્વારા પૂરી કરી શકાય છે. અર્થાત્ સાહિત્યશોધ તે વ્યાપ્ત સંદર્ભસેવા કરતાં કંઈક વિશેષ વ્યાપક અને ગહન છે.

❖ આવશ્યકતા (Need) :

20મી સદીની પૂર્વ સંધ્યા સુધી મર્યાદિત પ્રમાણમાં સાહિત્ય પ્રકાશિત થતું હતું. માંગ પણ મર્યાદિત હતી. સંશોધનકર્તા અને વૈજ્ઞાનિકો પાસે પ્રકાશિત/માહિતી જોઈ જવા માટે પૂરતો સમય અને અવકાશ હતો. પરંતુ બીજાં વિશ્વયુદ્ધ બાદ પ્રકાશન અને માહિતી ક્ષેત્રે ખડકલા સર્જના છે. સંશોધન અને વિકાસના પરિણામે સમયનું મૂલ્ય વધ્યું છે. પ્રકાશન અને માહિતીના આ વિરાટ ખડકલા વચ્ચે સંશોધનકર્તા અને વૈજ્ઞાનિકો માટે ઈચ્છિત માહિતીની પ્રાપ્તિ દુષ્કર બની છે. સાહિત્યશોધ ઉપયોગકર્તા અને પ્રલેખોમાં સમાવિષ્ટ માહિતીના વિશાળ સંગ્રહ વચ્ચે સેતુનું કાર્ય કરે છે. માહિતીસેવાનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય ઉપયોગકર્તાઓ દ્વારા માંગણી થયેથી કે વગર માંગણીએ પ્રલેખોમાં સમાવિષ્ટ

માહિતી સાહિત્યશોધ દ્વારા ઉપયોગકર્તાઓના ધ્યાન ઉપર લાવવાનું છે. જેથી સમય, શક્તિ અને નાણાંનો બચાવ થાય છે, સાથે જ માહિતીનો યોગ્ય ઉપયોગ પણ થાય છે.

❖ સાહિત્યશોધનાં પગથિયાં (Steps) :

સાહિત્યશોધમાં મુખ્ય બે બાબત હોય છે. પ્રથમ સાહિત્યશોધની વિધિ જે ઉપયોગકર્તાઓની વિભિન્ન માહિતી આવશ્યકતાઓથી સંબંધિત હોય છે. સાહિત્યશોધની યુક્તિઓ માહિતીના ઉદ્દેશ્ય અને ઉપયોગ સાથે સંબંધિત છે. ઉપયોગકર્તાઓની માહિતી આવશ્યકતાઓનું નિર્ધારણ કર્યા બાદ સાહિત્યશોધની પ્રક્રિયા વિભિન્ન ચરણોમાં પૂરી થાય છે. જો આ ચરણોના માધ્યમથી સાહિત્યની શોધ કરવામાં આવે તો તે પ્રભાવશાળી અને પરિણામદાયી સાહિત્યશોધ બને છે. સાહિત્યશોધના પ્રમુખ ચરણોમાં પ્રથમ ચરણ ઉપયોગકર્તાના પ્રશ્નનો ઉદ્દેશ્ય, ક્ષેત્ર, ગહનતા તથા યથાર્થ ક્ષેત્રનું નિર્ધારણ કરવાનું રહે છે. જે માટે ઉપયોગકર્તા અને માહિતી વૈજ્ઞાનિક વચ્ચે વાર્તાલાપ થવો આવશ્યક છે. પ્રશ્નોની પ્રકૃતિ તથા પરિણામનું ત્વરિત નિર્ધારણ એ દર્શાવે છે કે શું શોધ વિશિષ્ટ તથાત્મક માહિતી માટે કરવામાં આવી છે કે કેટલાક પસંદગીયુક્ત સંદર્ભો માટે કરવામાં આવી છે. જ્યારે કોઈ માહિતીની પરિધિ એક વખત પૂર્ણ રૂપે સમજી લીધા પશ્ચાત્ એક ઉપર્યુક્ત શોધ યુક્તિ અપનાવવામાં આવે છે.

1. માહિતીસ્ત્રોતોની પસંદગી
2. દ્વિતીયક સ્ત્રોતોમાં શોધ
3. અન્ય સ્ત્રોતોમાં શોધ
4. માહિતીની નોંધ કરવી
5. પરિણામોની પ્રસ્તુતી

જેની વિગતે માહિતી આ મુજબ છે.

1. માહિતીસ્ત્રોતોની પસંદગી (Selection of Sources) :

સાહિત્યશોધ માટે એક ઉત્તમ અભિગમ વાઙ્મયસૂચિ, વિશ્વકોશ કે સમીક્ષાત્મક પ્રકાશનમાં આલેખોની યોગ્ય પસંદગી પર ધ્યાન આપવાનું છે. જેનાથી કેટલાંક ઉપયોગી સંદર્ભો પ્રાપ્ત થાય છે. પ્રાથમિક શોધ પૂરી થયા બાદ દ્વિતીયક સ્ત્રોતોમાં શોધ કરવી જોઈએ.

2. દ્વિતીયક સ્ત્રોતોમાં શોધ (Search in Secondary Sources) :

દ્વિતીયક સ્ત્રોતોમાં અવલોકન કરવા માટે માહિતી વૈજ્ઞાનિક પક્ષે કૌશલ્ય આવશ્યક છે. કારણ કે નોંધોની વ્યવસ્થા પદ્ધતિમાં વિવિધતા જોવા મળે છે. અનુક્રમણિકરણની

વિધિઓમાં પણ વિવિધતા જોવા મળે છે. શીર્ષકમાં પણ ભિન્નતા જોવા મળે છે. શોધકર્તા પક્ષે જે તે વિષયનામનું વૈજ્ઞાનિક નામનું જ્ઞાન હોવાની સાથે પ્રચલિત નામની જાણકારી હોવી પણ આવશ્યક છે.

3. અન્ય સ્ત્રોતોમાં નોંધ :

કોઈપણ શોધ અન્ય માહિતીસ્ત્રોતોના અવલોકન વગર પૂર્ણ થતી નથી. અન્ય માહિતીસ્ત્રોતો તે પરિષદ કાર્યવાહીઓ, સંશોધન અહેવાલો, શોધનિબંધો, એક્સ્વ, માનકો, સ્પેશિફિકેશન્સ, મોનોગ્રાફ્સ, વેપારી સાહિત્ય વગેરે છે. ક્યારેક એવું પણ બને કે માહિતી અપ્રલેખીય સ્ત્રોતોમાંથી પણ ઉપલબ્ધ બને.

સંબંધિત અન્ય સ્ત્રોતોનું જ્ઞાન શોધકર્તા પક્ષે આવશ્યક છે.

4. માહિતીની નોંધ કરવી (Recording) :

દરેક શોધકર્તા સંદર્ભોની નોંધ કરવા માટે પોતાની શૈલી વિકસાવે છે. સાથે જ શોધ કાર્યમાં વ્યતિત થનાર સમય તથા શોધયુક્તિને અનુકૂળ બનાવવા માટે દરેક પ્રયાસ થવો જોઈએ. શોધકર્તાએ સંદર્ભોની નોંધ માટે પ્રમાણિત પદ્ધતિ અપનાવવી જોઈએ.

5. પરિણામોની પ્રસ્તુતી (Presentation of Results) :

શોધના પરિણામોને વધુ પ્રભાવશાળી બનાવવા માટે એટલી જ સાવધાની અને કૌશલ્યની આવશ્યકતા હોય છે જેટલી કે શોધના વિષય તથા વિસ્તારને યોગ્ય સ્વરૂપે પરિભાષિત કરવામાં હોય છે. અધ્યયન સૂચિઓ પસંદગીયુક્ત હોવી જોઈએ તથા તેમાં સંક્ષિપ્ત ટિપ્પણ અવશ્ય હોવાં જોઈએ.

❖ શોધયુક્તિ (Serach Strategy) :

ઉપયોગકર્તાઓની માહિતી આવશ્યકતાઓની પૂર્તિ માટે સાહિત્યની શોધ કરવામાં વિશેષજ્ઞતાની આવશ્યકતાની આવશ્યક રહે છે. જે માત્ર અનુભવ દ્વારા જ મેળવી શકાય છે. સાથે જ કેટલીક વિશેષતાઓ જેવી કે કલ્પના, માનસિક સ્થિતિસ્થાપકતા, પૂર્ણતા તથા નિયમિતતા, સ્થિરતા, પરસ્પર વિરોધી માહિતીને અલગ કરવાનો નિર્ણય કરવાનું તથા અભિલેખનમાં શુદ્ધતા વગેરે એક ઉત્તમ સાહિત્યશોધ માટે આવશ્યક છે. સાથે જ શોધના ક્ષેત્રમાં ઉપયોગકર્તાને મૌલિક જ્ઞાન હોવું આવશ્યક છે.

આ રીતે કોઈ ઉપયોગકર્તાની માહિતી આવશ્યકતાની પૂર્તિ માટે તથા તેના પ્રશ્નોના ઉત્તર અને સમાધાન માટે શોધ સાહિત્ય કરવામાં આવે છે. તેની પ્રક્રિયા તથા પ્રવિધિઓનું નિર્ધારણ અને શોધ કરવાની કાર્ય પ્રણાલીને નિશ્ચિત કરવાને શોધ

કૌશલ્ય કહેવામાં આવે છે. જે શોધયુક્તિ, શોધવિધિ, શોધ કૌશલ્ય પણ કહેવામાં આવે છે.

મૈલોની અને બેન્સન અનુસાર કોઈપણ સંશોધનની સ્થિતિમાં બે ઘટક અત્યંત મહત્વપૂર્ણ હોય છે. 1. વ્યવસ્થા અને 2. પ્રશ્ન. માહિતીસ્ત્રોતોની સુવ્યવસ્થિત અને સુસંગઠિત પ્રસ્તુતીકરણને વ્યવસ્થા કહેવામાં આવે છે. જ્યારે માહિતી પ્રાપ્ત કરવાના કોઈપણ અનુરોધને પ્રશ્ન કહેવામાં આવે છે. શોધયુક્તિ જ ઉપયોગકર્તાની માહિતી આવશ્યકતાથી સંબંધિત પ્રશ્નોના સમાધાન માટેની સર્વોત્તમ પ્રક્રિયા છે.

❖ શોધયુક્તિની સૂત્રબદ્ધતા (Formulation of Search Strategy) :

શોધયુક્તિને સૂત્રબદ્ધ કરવા નીચે જણાવેલ પ્રક્રિયાઓ અપનાવવામાં આવે છે.

1. માહિતી વિશ્લેષણ (Analysis) :

આ પ્રક્રિયામાં માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવે છે. જેથી તેનો મુખ્ય તથા વિશિષ્ટ વિષય નક્કી કરી શકાય. ત્યારબાદ માહિતીમાં સમાવિષ્ટ બધાં તથ્યો, તેના એકલો અને પક્ષોને નિશ્ચિત કરવામાં આવે છે. વર્ગીક નક્કી કરવામાં આવે છે.

2. માહિતીનું વર્ગીકરણ (Classification) :

3. માહિતીનું સ્પષ્ટીકરણ (Clarification) :

ઉપયોગકર્તા સાથે સાક્ષાત્કાર કરી માહિતી વૈજ્ઞાનિક દ્વારા માહિતી સંબંધિત નીચે જણાવેલ તત્ત્વોને સમજવામાં આવે છે.

- માહિતીનો ઉદ્દેશ્ય શું છે ?
- માહિતીનું ક્ષેત્ર શું છે ?
- માહિતીના પ્રમુખ પદ કયા કયા છે ?
- માહિતીનો વિષય કયો છે ?
- માહિતીનું સ્વરૂપ શું છે ?
- માહિતીની ભાષા કઈ છે ?
- માહિતી ઉપલબ્ધ થઈ શકશે કે નહીં ?

ઉપયોગકર્તા સાથે સાક્ષાત્કાર કરતી વખતે માહિતી વૈજ્ઞાનિક અનુભવી વિશ્લેષક હોય તો શોધ પૂર્વેની યુક્તિઓ સૂત્રબદ્ધ કરી લે છે. જે નીચે મુજબ છે.

1. માહિતીની માત્રા નિશ્ચિત કરવી :

ઉપયોગકર્તાને કઈ માહિતીની આવશ્યકતા છે તેની સાથે કેટલી માત્રામાં માહિતીની આવશ્યકતા છે તે પણ નક્કી કરવું.

2. ડેટાબેઝનું જ્ઞાન :

આધુનિક સમયમાં માહિતી ડેટાબેઝમાં ઉપલબ્ધ હોય છે તેથી ઉભય પક્ષે ડેટાબેઝનું જ્ઞાન હોવું આવશ્યક છે.

❖ ઉપસંહાર :

સમગ્રતયા જોતાં સાહિત્યશોધ સેવા વ્યાપત સંદર્ભ સેવાનું વિસ્તરિત સ્વરૂપ છે.





પ્રલેખ રવાનગી સેવા (Document Delivery Services -DDS)

- પ્રાસ્તાવિક — કિંમત
- પ્રલેખ રવાનગી સેવા — સંતુષ્ટિ
- પ્રલેખ રવાનગી સેવાની કાર્યક્ષમતા ● ઉપસંહાર
- ગતિ

❖ પ્રાસ્તાવિક :

‘યોગ્ય ઉપયોગકર્તાને યોગ્ય પ્રલેખ યોગ્ય સમયમાં મેળવી આપવો’ એ વર્તમાન ગ્રંથાલયોનું પરમ કર્તવ્ય છે. ‘યોગ્ય સમયમાં મેળવી આપવો’, અર્થાત્ ઉપયોગકર્તાઓની માંગના સંદર્ભે તેમનો ઈચ્છિત પ્રલેખ કે તેની પ્રતિકૃતિ મેળવી આપવી. જો ગ્રંથાલયના ગ્રંથસંગ્રહમાં ઈચ્છિત ગ્રંથ ન હોય તો ‘આંતર ગ્રંથાલય લેવડ-દેવડ’ અન્વયે તે બીજા ગ્રંથાલયમાંથી મેળવી, ઉપયોગકર્તાને પૂરો પાડવો.

અગાઉ વર્ણવામાં આવેલ તમામ માહિતીસેવાનું અંતિમ ઉપયોગકર્તાઓને માંગના અનુસંધાને પ્રલેખ મેળવી આપવાનું છે.

❖ પ્રલેખ રવાનગી સેવા :

પ્રલેખ રવાનગી સેવા વાસ્તવમાં ઉપયોગકર્તાઓની માંગ મુજબ પ્રલેખ રવાનગી સાથે સંબંધિત છે. પ્રલેખ રવાનગી સેવા માહિતીસેવાનો જ એક પ્રકાર ઉપભોક્તાઓ અન્ય સેવાઓના અંતિમ ચરણ પૂર્ણ થતાં પ્રારંભ થાય છે. ગ્રંથાલયની એ પ્રાથમિક જવાબદારી છે કે ઉપયોગકર્તાને મૂળ પ્રલેખ ઉપલબ્ધ કરાવે અથવા તો તેની પ્રતિલિપિ ઉપલબ્ધ કરાવે.

ગ્રંથાલય દ્વારા પોતાના સ્ત્રોતો કે અન્ય ગ્રંથાલયના સ્ત્રોતો થકી ઉપયોગકર્તાઓને તેમના ઈચ્છિત પ્રલેખો ઉપલબ્ધ કરાવે તે સેવાને પ્રલેખ રવાનગી સેવા કહેવામાં આવે છે.

❖ પ્રલેખ રવાનગી સેવાની કાર્યક્ષમતા :

પ્રલેખ રવાનગી સેવાની કાર્યક્ષમતા ત્રણ ઘટકો પર આધારિત છે. ગતિ, કિંમત અને સંતોષનું સ્તર. જેની ચર્ચા નીચે મુજબ છે.

❖ ગતિ :

પૃચ્છાને મેળવવાની પદ્ધતિ, પૃચ્છાની પ્રક્રિયા અને પ્રલેખોની રવાનગી પ્રત્યક્ષ રીતે પ્રલેખ રવાનગી સેવાની ગતિને અસર કરે છે. પૃચ્છા પ્રત્યક્ષ રીતે કે ટપાલ દ્વારા કે ટેલિફોન, ફેક્સ, ઈ-મેઈલ કે ઓનલાઈન પદ્ધતિ દ્વારા મેળવી શકાય છે.

જો કે આધુનિક ટેકનોલોજીના કારણે વિશેષતઃ Online પૃચ્છા અને પ્રલેખ રવાનગી અત્યંત ઝડપી બની છે. જો કે તે ખર્ચાળ છે.

બીજું, પ્રલેખ શોધવામાં લાગતો સમય, જો ગ્રંથાલયમાં પ્રલેખ ન હોય તો બીજા ગ્રંથાલયમાંથી મંગાવવાનું પણ ગતિને અસર કરે છે.

❖ કિંમત :

પ્રલેખ રવાનગી સેવાનું બીજું ઘટક તે કિંમત છે. કિંમતમાં પ્રત્યક્ષ અને અપ્રત્યક્ષ બંને પ્રકારના ખર્ચાઓનો સમાવેશ થાય છે.

❖ સંતોષનું સ્તર :

સમય, શક્તિ, નાણાં અને સ્થળની મર્યાદાને કારણે કોઈપણ ગ્રંથાલય ક્યારેય પણ પૂર્ણ હોઈ શકે નહીં. આંતર ગ્રંથાલય લેવડ-દેવડ થકી જ કોઈપણ ગ્રંથાલયનો ગ્રંથસંગ્રહ વિશાળ બની રહે છે. ગ્રંથાલય વત્તા અન્ય ગ્રંથાલયો થકી જ ઉપભોક્તાની માંગને પૂર્ણતઃ નહીં તો 90-95 ટકા સંતોષવાનું શક્ય બનાવી શકાય છે.

❖ ઉપસંહાર :

બ્રિટિશ લાયબ્રેરીનો BLLD વિભાગ પ્રલેખ રવાનગી સેવા પરત્વે ખૂબ જ જાગૃત છે. વર્ષ દહાડે 30 લાખથી વધુ માંગ સંતોષે છે. બ્રિટિશ લાયબ્રેરીમાં Automated Request Transmission ની વ્યવસ્થા કરવામાં આવી છે, જેમાં ટેલેક્ષ અને DIALORDER નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

ભારતમાં પ્રલેખ રવાનગી સેવા માટે ઈન્સડોકની સેવાઓ ઉલ્લેખનીય છે તથા નિસાત, બાર્ક, TIFR વગેરે પણ પ્રલેખ રવાનગી સેવા સંતોષપ્રદ રીતે આપી રહ્યાં છે.

૧૫

રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય માહિતી સેવાઓના સંગઠનો : પદ્ધતિઓ અને કાર્યક્રમો

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● પ્રાસ્તાવિક ● પ્રલેખન કેન્દ્રો ● માહિતી કેન્દ્રો ● માહિતી વિશ્લેષણ કેન્દ્ર ● ડેટા કેન્દ્ર ● વિષય ક્ષેત્ર | <ul style="list-style-type: none"> ● મિશન આધારિત ● પ્રલેખોના પ્રકાર ● માહિતીના પ્રકાર ● આંતરરાષ્ટ્રીય ડેટાબેઝ સુવિધા કેન્દ્ર ● પ્રલેખન / માહિતી કેન્દ્રો : આલેખ |
|---|--|

❖ પ્રાસ્તાવિક :

પ્રલેખન અને માહિતીસેવાઓ એક એવી પ્રવૃત્તિ છે કે જે સંશોધન, વ્યવસ્થાપન, સામાજિક, આર્થિક વિકાસના આયોજનો વગેરે સાથે સંકળાયેલાં ઉપભોક્તા સમુદાયની જુદી જુદી જરૂરિયાતોમાંથી ઉદ્ભવે છે, વિકાસ પામે છે.

વળી, ઘણાંબધાં નવીન પ્રકારના માહિતી કેન્દ્રો અસ્તિત્વમાં આવતાં માહિતી સંસ્થાઓનું રાષ્ટ્રીય માળખું વિકાસ પામ્યું છે. જેને માહિતીનું ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર / માળખું કહેવામાં આવે છે. આ સંસ્થાઓ માહિતી પ્રાપ્તિનું, તેનો સંગ્રહ કરવાનું, તેની પર પ્રક્રિયા કરવાનું, તેનું પુનઃગઠન કરી તેને ફરીથી ઉપલબ્ધ કરાવવાનું તથા પ્રસાર કરવાનું કાર્ય કરે છે. આ પ્રકારનું માળખું ગ્રંથાલયો, પ્રલેખન કેન્દ્રો, માહિતી કેન્દ્રો, રેફરલ કેન્દ્રો, માહિતી પૃથક્કરણ કેન્દ્રો, ડેટા કેન્દ્રો, ક્લિયરિંગ હાઉસ વગેરે પાસે હોય છે. જે માહિતી અને ઉપભોક્તાને સાંકળતી કડી તરીકે કામ કરે છે.

સામાન્યતઃ ગ્રંથાલયો વિભિન્ન પ્રકારની વાચનસામગ્રીનો સંગ્રહ કરે છે. વળી, વિદ્વાન વ્યક્તિઓ કે જેમને ખબર હોય છે કે પોતાને કઈ માહિતીની આવશ્યકતા છે, તેમને આ વાચનસામગ્રીનો ઉપયોગ કરવા દેવાની સુવિધાઓ પણ પૂરી પાડે છે. બીજા વિશ્વયુદ્ધ પછી જ્ઞાન, માહિતી અને પ્રકાશન ક્ષેત્રે વિસ્ફોટ સર્જાયો. પરિણામે માહિતી પ્રાપ્તિ અને ઉપયોગ કરવામાં ઘણી ગૂંચવણો ઊભી થઈ. હવે ઉપભોક્તાઓ સમયના અભાવે આ બધી જ માહિતી અને સાહિત્યના થોથાં ઉથલાવીને એમાંથી જાતે કોઈ માહિતી શોધી શકે તેવી શક્યતાઓ ઘટતી ગઈ.

પરિણામતઃ ગ્રંથાલયો જે પરંપરાગત સેવાઓ આપતા હતા. તેમાં વધારાની જોગવાઈ કરવાની જરૂરિયાત ઊભી થઈ. પરિણામે કોઈ ચોક્કસ પ્રકારની માહિતી મેળવવા તથા ઉપભોક્તાઓની બદલાતી જરૂરિયાતોને પહોંચી વળવા માટે પ્રલેખન કેન્દ્રો અને માહિતી કેન્દ્રો ધીમે ધીમે અસ્તિત્વમાં આવતા ગયા.

સૌથી પહેલું મહત્ત્વ પ્રલેખન કેન્દ્રને મળ્યું. જેમાં પ્રાથમિક કક્ષાના સ્ત્રોતોનો સંગ્રહ અને પુનઃપ્રાપ્તિની અસરકારક સેવા ઉપલબ્ધ બનાવવામાં આવી.

❖ પ્રલેખન કેન્દ્રો (Documentation Centre) :

પ્રલેખન કેન્દ્ર એક એવી સંસ્થા હોય છે, જ્યાં પ્રલેખોની અપેક્ષા ઉપયોગકર્તાઓની માંગને વિશેષ પ્રાધાન્ય આપવામાં આવે છે.

1. ઉપભોક્તાઓની જરૂરિયાતને પહોંચી વળવા ચોક્કસ પ્રકારના દસ્તાવેજોની પસંદગી કરે છે, તેને હસ્તગત કરે છે. તેનો સંગ્રહ કરે છે, તેનું વ્યવસ્થાપન કરે છે અને જરૂર પડ્યે ઉપભોક્તાને તે પહોંચાડે છે.
2. તે પ્રલેખોની જાહેરાત કરે છે, તેનું સારકરણ કરે છે, તેમજ તેનું નિર્દેશીકરણ કરે છે.
3. ઉપભોક્તાઓની વિનંતીના જવાબમાં પ્રલેખોનો પ્રસાર કરે છે.
4. તેના ઉપયોગકર્તાઓ વિશિષ્ટ શ્રેણીના હોય છે.

❖ માહિતી કેન્દ્રો (Information Centre) :

જ્યારે માહિતી કેન્દ્રો કોઈપણ પ્રલેખ વિશે જાણકારી આપવા પ્રલેખ પહોંચાડવાને બદલે પ્રલેખમાં રહેલી વિગતો અને માહિતી વિશે જાણકારી અને સેવા આપવા પર વધારે ભાર મૂકે છે. પ્રલેખન કેન્દ્ર અને માહિતી કેન્દ્ર વચ્ચેનો આ સૂક્ષ્મ તફાવત છે.

❖ માહિતી વિશ્લેષણ કેન્દ્ર (Information Analysis Centre) :

આજે ઉપયોગકર્તાઓ પાસે સમયનો અભાવ છે. તેઓ માહિતી શોધ માટે પોતાનો સમય ફાળવી શકે તેમ નથી. તેઓની એ અપેક્ષા હોય છે કે તેમને પરિસ્કૃત માહિતી મળે. પૃથક્કૃત માહિતી મળે.

માહિતી વિશ્લેષણ કેન્દ્ર એવી સંસ્થા હોય છે જે નિર્દેશીકરણ, સારાંશ, અનુવાદ, સમીક્ષા, પૃથક્કરણ અને મૂલ્યાંકન કરે છે.

❖ **ડેટા કેન્દ્ર (Data Centre) :**

ડેટા કેન્દ્ર અને માહિતી કેન્દ્રો વચ્ચે ઝાઝો તફાવત નથી. ડેટા કેન્દ્રો માહિતીને ડેટાબેસના સ્વરૂપમાં સંગ્રહ કરે છે. ડેટાબેસમાં ડેટાઓનો સંગ્રહ કાર્ડ્સ, ફાઈલ, લેજર વગેરે માધ્યમ સ્વરૂપમાં કરવામાં આવે છે, તથા તેની શોધ માનવશ્રમ તથા કમ્પ્યુટરના માધ્યમ દ્વારા કરી શકાય છે.

1. **ઉપરોક્ત કેન્દ્રોનો ગ્રંથાલયો સાથેના સંબંધો (Relationship of Various Centres to Libraries) :**

ઉપરોક્ત તમામ કેન્દ્રોનું સૌ પ્રથમનું કાર્ય પ્રલેખોનો સંગ્રહ કરવાનું છે. સામાન્યતઃ ગ્રંથાલયોને માહિતી એકઠી કરીને સંગ્રહ કરતાં કેન્દ્ર તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. એટલા માટે જ શરૂઆતના તબક્કામાં પ્રલેખન અને માહિતી કેન્દ્રો કોઈ વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયના ભાગરૂપે કે તેની સાથે જોડાયેલ કેન્દ્ર તરીકે શરૂ કરવામાં આવ્યાં હતાં.

વિશેષ કરીને ભારતમાં આ પ્રકારના કેન્દ્રોની સ્થાપના વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયના સંકુલમાં જ કરવામાં આવે છે. ગ્રંથાલયોમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવતી વિધિવિધાઓ તથા કામગીરીમાં આવશ્યક અને અઘતન સુધારા-વધારા કરીને તેને આ કેન્દ્રોમાં લાગુ કરવામાં આવે છે.

સામાન્યતઃ પ્રલેખન અને માહિતી કેન્દ્રોની સ્થાપના કોઈ ચોક્કસ વિષય ક્ષેત્રમાં કરવામાં આવે છે. જેથી તે વિષય ક્ષેત્રમાં કાર્યરત જૂથો તેનો મહત્તમ લાભ મેળવી શકે. શરૂઆતના તબક્કામાં માહિતીની પુનઃપ્રાપ્તિનું કામ માનવીય પદ્ધતિઓ કે માનવીય અને મશીનની સમાન ભાગીદારીથી કરવામાં આવતું, ત્યારે કોઈ એક ગ્રંથાલય માટે તેના ઉપયોગકર્તાઓને આવશ્યક માહિતી મેળવી આપવાનું કાર્ય સરળ હતું. વળી, ઉપયોગકર્તાઓની સંખ્યા પણ મર્યાદિત હતી. તેથી વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયો ખૂબ સરળતાથી અને ઝડપથી માહિતી કેન્દ્રો બની ગયાં.

1. ઈન્સડોક (ઈન્ડિયન નેશનલ સાયન્ટિફિક ઓક્યુમેન્ટેશન સેન્ટર), નવી દિલ્હી.
2. ડેસીડોક (ડિકેન્સ સાયન્ટિફિક ઈન્ફર્મેશન એન્ડ ઓક્યુમેન્ટેશન સેન્ટર), દિલ્હી.
3. એનઆઈસી (નેશનલ ઈન્ફર્મેટિક સેન્ટર), નવી દિલ્હી છે.

2. **અર્ધ જાહેર પ્રલેખન અને માહિતી કેન્દ્રો :**

આ પ્રકારના કેન્દ્રો કોઈ વિદ્વાન કે વ્યવસાયિક સમુદાય, વેપારી સંગઠન, ઔદ્યોગિક સંસ્થા વગેરે દ્વારા સ્થાપવામાં આવે છે. તેમનું મુખ્ય કામ માતૃસંસ્થાના

સભ્યોની માહિતી જરૂરિયાત પૂરી કરવાનું હોય છે. જો કે અન્ય લોકો માટે પણ તે ઉપલબ્ધ હોય છે. ઉદાહરણ તરીકે,

1. એસ્લીબ ઈન્ફર્મેશન સેન્ટર, એસ્લીબ, યુ.કે.
2. ઈન્ફર્મેશન સેન્ટર ફોર આયર્ન એન્ડ સ્ટીલ, સ્ટીલ ઓથોરિટી ઓફ ઈન્ડિયા લિમિટેડ
3. આર. એન્ડ ડી. સેન્ટર, રાંચી
4. નિકટાસ (નેશનલ ઈન્ફર્મેશન સેન્ટર ફોર ટેક્સટાઈલ એન્ડ એલાઈવ સબ્જેક્ટ્સ), અટીરા, અમદાવાદ.

3. **ખાનગી પ્રલેખન અને માહિતી કેન્દ્રો :**

આ પ્રકારના કેન્દ્રો ખાનગી ઔદ્યોગિક સંસ્થાઓ, વ્યવસાયિક કંપનીઓ વગેરેની માલિકીની હોય છે જે પોતાની માતૃસંસ્થાના હિત માટે કાર્યરત હોય છે. ઉદાહરણ તરીકે :

1. ઈન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ સાયન્ટિફિક ઈન્ફર્મેશન, ફિલાડેલ્ફિયા.
2. ઈન્ફર્મેશન સેન્ટર, ટાટા એનર્જી રિસર્ચ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ, નવી દિલ્હી.

2. **વિશેષ રસ દ્વારા (By specialised interests)**

❖ **વિષય ક્ષેત્ર :**

વિજ્ઞાન, સામાજિક વિજ્ઞાન, ઈજનેરવિદ્યા અને ટેકનોલોજી જેવાં વિષયોને સમર્પિત કેન્દ્રો. જેના ઉદાહરણો છે.

1. ઈન્સડોક, નવી દિલ્હી
2. નાસડોક, નવી દિલ્હી
3. ઈન્ડિયન મેડલર સેન્ટર, નવી દિલ્હી

❖ **મિશન આધારિત :**

રાષ્ટ્રીય અર્થતંત્રને સમર્પિત કેન્દ્રો. ઉદાહરણ તરીકે :

1. ડેસીડોક, દિલ્હી
2. એન્વાયરમેન્ટલ ઈન્ફર્મેશન સિસ્ટમ, નવી દિલ્હી
3. બાયોટેકનોલોજીકલ ઈન્ફર્મેશન સિસ્ટમ, નવી દિલ્હી
4. સેન્ટર ફોર ઓક્યુમેન્ટેશન ઓન રૂરલ ડેવલોપમેન્ટ, હૈદરાબાદ

❖ **પ્રલેખના પ્રકાર :**

પેટન્ટ, માનક, વ્યાપારી સાહિત્ય, અનુવાદ વગેરેને સમર્પિત કેન્દ્રો, ઉદાહરણ તરીકે :

1. પેટન્ટ ઇન્ફર્મેશન સેન્ટર, નાગપુર
2. યુરોપિયન ટ્રાન્સલેશન સેન્ટર, ડેલ્ફ, નેધરલેન્ડ
3. નેશનલ ટેકનિકલ ઇન્ફર્મેશન સર્વિસ, વર્જિનિયા

❖ **માહિતીના પ્રકાર :**

વાહ્યમયસૂચિ, વ્યવસ્થાપન માહિતી, ઔદ્યોગિક માહિતી, આર્થિક અને આંકડાકીય માહિતી વગેરે કાર્ય કરતા કેન્દ્રો : જેવાં કે,

1. બિબ્લિયોગ્રાફિક ઇન્ફર્મેશન, ઇન્સડોક : નાસડોક
2. મેનેજમેન્ટ ઇન્ફર્મેશન,
3. ઇકોનોમિક્સ એન્ડ સ્ટેટિસ્ટિકલ ઇન્ફર્મેશન, અમેરિકા

3. વિવિધ સ્તર (By Different Levels) :

(1) વૈશ્વિક માહિતી વ્યવસ્થા :

તે વિશ્વવ્યાપી માહિતીનું વિકેન્દ્રિત નિવેશ, કેન્દ્રિય પ્રક્રિયા, વિકેન્દ્રિય વિતરણ અને પ્રસારણ વગેરે જેવાં લક્ષણો ધરાવે છે. ઉદાહરણ તરીકે,

1. એગ્રીસ, રોમ
2. ડેવસીસ, કેનેડા
3. ISDS, પેરિસ

(2) આંતરરાષ્ટ્રીય માહિતી કે ડેટાબેઝ કેન્દ્રો :

આ કેન્દ્રો ચોક્કસ વિષય ક્ષેત્રમાં વાહ્યમયસૂચિ ડેટાબેઝ ધરાવે છે અને સમગ્ર વિશ્વમાં ઓનલાઈન સેવા આપે છે.

❖ **આંતરરાષ્ટ્રીય ડેટાબેઝ સુવિધા કેન્દ્ર :**

જે ઉપયોગકર્તાઓને સમગ્ર વિશ્વનો તેમના દ્વારા વ્યવસ્થાપન કરાતો ડેટા ઓનલાઈન જોવાની સુવિધા આપે છે. ઉદાહરણ તરીકે,

1. ડાયલોગ (ઓનલાઈન માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ વ્યવસ્થા)
2. ઓર્બિટ / એસડીસી (ઓનલાઈન પુનઃપ્રાપ્તિ કે વાહ્યમયસૂચિય માહિતી / સિસ્ટમ ડેવલોપમેન્ટ કોર્પોરેશન), અમેરિકા
3. ઇએસએ (યુરોપિયન સ્પેશ એજન્સી), રોમ

★ વિશ્વ સ્તરે સેવા આપતા આંતરરાષ્ટ્રીય માહિતી કેન્દ્રો

1. ઇન્ટરનેશનલ પેટન્ટ ડોક્યુમેન્ટેશન સેન્ટર, વિયેના
2. ટ્રેડ ઇન્ફર્મેશન સર્વિસ, જીનીવા

★ આંતરરાષ્ટ્રીય ડેટાબેઝ ઉત્પાદકો અને પુસ્તકાકારો

1. કેમિકલ એબસ્ટ્રેક્ટ સર્વિસ, ઓહિયો
2. ઇન્સપેક, લંડન
3. મેડલર્સ, અમેરિકા

(3) પ્રાદેશિક માહિતી કેન્દ્રો : જેમ કે,

1. કોમનવેલ્થ રિજિયોનલ રિન્યુએબલ એનર્જી ઇન્ફર્મેશન સર્વિસ, મેલબોર્ન (ઓસ્ટ્રેલિયા)
2. સીમ્સ રિજિયોનલ સેન્ટર ફોર ટ્રોપિક બાયોલોજી, ઇન્ડોનેશિયા
3. ટેકનોનેટ, સિંગાપુર

(4) રાષ્ટ્રીય પ્રલેખન અને માહિતી કેન્દ્રો :

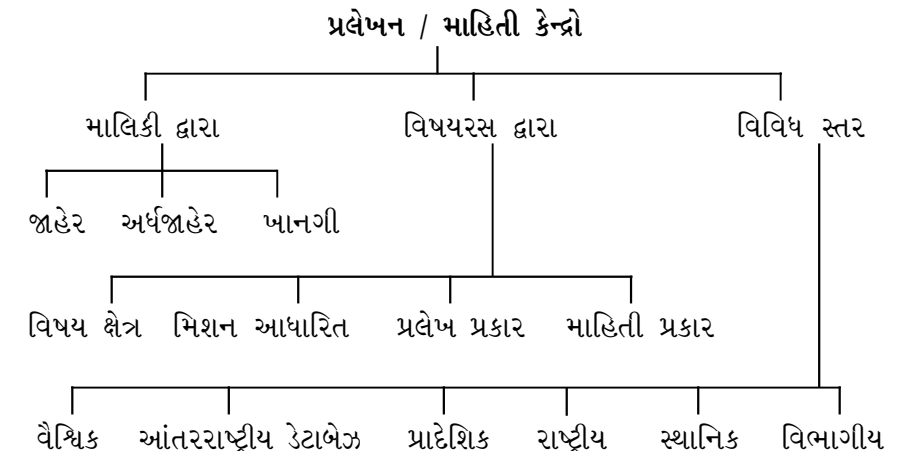
રાષ્ટ્રીય સ્તરે સેવા આપતા કેન્દ્રો

1. ઇન્સડોક, નવી દિલ્હી
2. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ સાયન્ટિફિક એન્ડ ટેકનિકલ ઇન્ફર્મેશન, બેઈજિંગ (ચીન)

(5) પ્રાદેશિક (સ્થાનિક) પ્રલેખન કેન્દ્રો

(6) સેક્ટોરલ / વિભાગીય માહિતી કેન્દ્રો

❖ **પ્રલેખન / માહિતી કેન્દ્રો : આલેખ :**



૧. અસલીબ (ASLIB) (Association of Special Library and Information Bureau)

અસલીબની સ્થાપના 1926 માં ગ્રેટ બ્રિટનમાં કરવામાં આવી હતી. પરંતુ વ્યવસાયિક ક્ષેત્રે તેની સેવાઓ સતત વિસ્તરતી જતાં 1983 તેનું પુનઃનામાભિધાન Association for Information Management કરવામાં આવ્યું. જો કે નવા નામની સાથે તેનું સંક્ષિપ્ત નામ અસલીબ (ASLIB) ચાલું રહ્યું. 1949 માં British Society for International Bibliography તેમાં સામેલ થઈ. એસલીબને બ્રિટિશ સરકારની માન્યતા “રિસર્ચ એસોસિયેશન” તરીકે મળી છે.

❖ હેતુ :

અસલીબનો હેતુ માહિતીનું આદાન—પ્રદાન, આર્થિક, સામાજિક તથા જનતાના સાંસ્કૃતિક જીવનમાં વધારો કરવાનું તથા અસરકારક માહિતી વ્યવસ્થાપન કરવાનું છે.

❖ પ્રવૃત્તિઓ :

1. તેના સભ્યોને સંદર્ભ અને માહિતીસેવાઓ સાથે માહિતી વ્યવસ્થાપનના પ્રાયોગિક ઉપાયો જેવાં કે ઓનલાઈન માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિ પ્રણાલીઓ, લાયબ્રેરી ઓટોમેશન અને નેટવર્કિંગ વગેરેમાં સહાય કરવાનું છે.
2. અસલીબના ગ્રંથાલયમાં 20,000 વોલ્યુમ્સ છે, સાથે જ વિવિધ સામયિકો મેળવે છે.
3. તે અનુવાદ કરાયેલાં લેખોની નિર્દેશિકા જાળવે છે. દૂભાષિયાઓ અને નિર્દેશિકાનું રજીસ્ટર પણ ધરાવે છે.
4. તે અવાર—નવાર પરિષદ, ચર્ચાસભા વગેરેનું આયોજન કરે છે. જેમાં વર્તમાનમાં વ્યવસાયિકોના વિવિધ મુદ્દાઓ હોય છે.

❖ પ્રકાશન :

1. ASLIB પ્રોસિડિંગ્સ (માસિક)
2. ASLIB બુક લિસ્ટ (માસિક)
3. ASLIB ઈન્ફર્મેશન (માસિક)

૨. ઇન્સડોક (INSDOC) (Indian National Scientific Documentation Centre)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

ભારતમાં વૈજ્ઞાનિક સાહિત્યમાં રાષ્ટ્રીય સ્તર પર પ્રલેખન સેવા ઉપલબ્ધ કરાવવા માટેનું રાષ્ટ્રીય કેન્દ્ર છે. ઇન્સડોકની સ્થાપના યૂનેસ્કોના આર્થિક અને ટેકનિકલ સહાયથી કરવામાં આવી છે. તેનો મુખ્ય હેતુ દેશમાં પ્રલેખન સેવાઓને વ્યાપક અને ગહન રીતે વૈજ્ઞાનિકોને ઉપલબ્ધ કરાવવાનો છે. તેની સ્થાપના CSIR ના સહયોગથી કરવામાં આવી છે. જો કે તેનું લક્ષ CSIR ની પ્રયોગશાળાઓમાં વૈજ્ઞાનિકોને પ્રલેખન સેવા ઉપલબ્ધ કરાવવા માટે કરવામાં આવી હતી. અલબત્ત, તેની સેવાઓનું ક્ષેત્ર વિસ્તૃત બનાવવામાં આવ્યું છે.

❖ સ્થાપના :

1946માં ફ્રિડ દ્વારા વિશ્વનાં લગભગ તમામ રાષ્ટ્રોમાં રાષ્ટ્રીય કેન્દ્રની સ્થાપના કરવા માટે રાષ્ટ્રીય પ્રલેખન સમિતિની સ્થાપનાનો પ્રયાસ કર્યો. ડૉ. રંગનાથને આ દિશામાં ઉપર્યુક્ત પરમાર્શ હેતુ 1947 માં ભારતીય રાષ્ટ્રીય પ્રલેખન સમિતિના ગઠન માટે એક જ્ઞાપન પ્રસ્તુત કર્યો. જેના ફલસ્વરૂપ 1950 માં યૂનેસ્કોના પ્રતિનિધિ સાથે એક બેઠક સંપન્ન થઈ. જેમાં રાષ્ટ્રીય પ્રલેખન કેન્દ્રની સ્થાપના હેતુ સ્વીકૃતિ મળી. ભારત સરકારે 1951 માં ઇન્સડોકની સ્થાપનાની યોજનાનો સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો. 1952માં National Physical Laboratory, નવી દિલ્હીના પ્રાંગણમાં તેની વિધિસર સ્થાપના કરવામાં આવી. આ પ્રમાણે ઇન્સડોક પોતાની પૈતૃક સંસ્થા CSIR ની દેશના વિભિન્ન વિભાગોમાં 42 પ્રયોગશાળાઓની સાથે એક પ્રમુખ કેન્દ્રના સ્વરૂપે કાર્યરત છે. જે એક પ્રમુખ અને વિશાળ પ્રલેખન કેન્દ્ર છે.

❖ ઉદ્દેશ :

પ્રારંભમાં તેની જવાબદારી મુખ્ય સ્વરૂપે વિદેશોથી પ્રાપ્ત સૂક્ષ્મ પ્રલેખો, પ્રકરણો અને વિષય સંબંધિત વૈજ્ઞાનિક અને ઔદ્યોગિક માહિતી ઉપલબ્ધ કરાવવાનો હતો. અર્થાત્, તે માત્ર વિતરણ કેન્દ્ર કેન્દ્ર હતું. તેની સ્થાપના હેતુ જે સમિતિ ગઠિત કરવામાં આવી હતી તેણે નીચે જણાવેલ ઉદ્દેશો નિર્ધારિત કર્યા હતા.

1. દેશના વૈજ્ઞાનિકોના ઉપયોગમાં આવનારી તમામ વૈજ્ઞાનિક સામયિકો પ્રાપ્ત કરવા, સંગ્રહિત કરવા તેમજ તેની જાળવણી કરવી.
2. સંશોધન સામયિકોમાં પ્રકાશિત લેખો જે વૈજ્ઞાનિકો અને ઈજનેરોને ઉપયોગી જણાય તેની માહિતીની જાણકારી આપવી.
3. કેન્દ્રમાં ઉપલબ્ધ માહિતીઓને આધારે વૈજ્ઞાનિકો અને ઈજનેરો દ્વારા ઉપસ્થિત થતાં પ્રશ્નોનું સમાધાન કરવું.
4. ગ્રંથાલયો અને વ્યક્તિગત સંશોધકોને, નિયત દરે ફોટોકોપી ઉપલબ્ધ કરાવવી.
5. અનુવાદસેવા આપવી.
6. રાષ્ટ્રના દરેક પ્રકાશિત અને અપ્રકાશિત વૈજ્ઞાનિક અહેવાલો માટે એક રાષ્ટ્રીય પ્રલેખાગાર તરીકે કાર્ય કરવું.
7. ભારતમાં પ્રકાશિત વૈજ્ઞાનિક કૃતિઓની જાણકારી વિશ્વના અન્ય દેશોને આપવી તથા તેને ઉપલબ્ધ કરાવવા માટે એક માધ્યમના સ્વરૂપે કાર્ય કરવું.

❖ વહીવટી માળખું :

1963 માં ઈન્સડોક એક સ્વાયત્ત સંસ્થા બન્યું. તેમાં લગભગ 300 કર્મચારીઓ કાર્યરત છે. જેમાં માહિતી વૈજ્ઞાનિક, કમ્પ્યુટર વિશેષજ્ઞ, પ્રશાસનિક અધિકારી વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

ઈન્સડોકમાં ત્રણ વિભાગીય કેન્દ્રો બેંગલુરુ, કોલકત્તા અને ચેન્નઈમાં કાર્યરત છે.

❖ સેવાઓ :

1. વાઙ્મયસૂચી સેવા :

આ કેન્દ્ર વૈજ્ઞાનિક વિષયોની તદ્દર્થ વાઙ્મયસૂચિઓનું સંકલન કરી વૈજ્ઞાનિકોને ઉપલબ્ધ કરાવે છે. આ કેન્દ્ર આ રીતે લગભગ 250 થી વધુ વાઙ્મયસૂચિઓનું સંકલન દર વર્ષે કરે છે. જે નિર્ધારિત શુલ્ક પર પ્રદાન કરવામાં આવે છે.

2. પ્રલેખ પ્રાપ્તિ સેવા :

પ્રલેખ પ્રાપ્તિ સેવા તથા માહિતી સેવા એક આવશ્યક સેવા માનવામાં આવે છે. ઈન્સડોક આ સેવાનું આયોજન વ્યવસ્થિત સ્વરૂપે પૂરી પાડે છે. જેમાં વૈજ્ઞાનિકો, નિષ્ણાતો તથા સંશોધકોને અનુરોધ કરવા પર પ્રલેખની ફોટોકોપી ઉપલબ્ધ કરાવે છે. આ સેવાની વ્યવસ્થા હેતુ ઈન્સડોકમાં સ્થિત 'રાષ્ટ્રીય વિજ્ઞાન ગ્રંથાલય' (National Science Library) ભારતમાં અન્ય ગ્રંથાલયો તથા વિદેશી ગ્રંથાલયોમાંથી ફોટોકોપી

અથવા માઈક્રોફિલ્મના સ્વરૂપે પ્રતિલિપિ મેળવી પોતાના ઉપયોગકર્તાઓને નહિવત્ શુલ્ક સાથે ઉપલબ્ધ કરાવે છે.

3. અનુવાદ સેવા :

ઈન્સડોકમાં અનુવાદ સેવાની પૂર્તિ માટે પૂર્ણકાલિન તથા અંશકાલિન અનુવાદકોની નિયુક્તિ કરવામાં આવી છે. 16 યુરોપીય દેશોની ભાષાઓ તથા 2 એશિયાઈ ભાષાઓની સામગ્રીઓની અંગ્રેજીમાં અનુવાદ કરવામાં આવેલ પ્રતિઓની ઓછી કિંમતે ઉપલબ્ધ કરાવે છે. આ પ્રકારે પ્રતિ વર્ષ 10,000 થી વધુ પૃષ્ઠોના અનુવાદ ઉપલબ્ધ કરાવે છે.

4. પ્રતિલિપિકરણ સેવા :

આ સેવા માટે ઈન્સડોકમાં એક અલગ વિભાગની રચના કરવામાં આવી છે. આ વિભાગ પ્રતિ વર્ષ 20,000 થી વધુ પ્રતિલિપિ તૈયાર કરી ઉપલબ્ધ કરાવે છે.

5. પરામર્શ સેવા :

ઈન્સડોક ભારતમાં સ્થિત અન્ય માહિતી કેન્દ્રો, ગ્રંથાલયો તથા સંસ્થાઓની માહિતી સેવા આપવાની પ્રણાલીઓ, માહિતીનું પ્રત્યાયનમાં આવશ્યક ઉપકરણોનાં વિકાસ અને તેના નિર્માણ, માહિતી વિજ્ઞાનનું પ્રશિક્ષણ વગેરે કાર્યમાં પરામર્શ આપે છે. માર્ગદર્શન આપે છે.

6. પ્રશિક્ષણ કાર્યક્રમ :

ઈન્સડોક દ્વારા પ્રશિક્ષણનો કાર્યક્રમ 1964 થી પ્રારંભ કરવામાં આવ્યો છે.

7. મુદ્રણ સેવા :

ઈન્સડોક પોતાના બધાં જ પ્રકાશનોનું મુદ્રણ કાર્ય સ્વયં કરે છે. પોતાનો મુદ્રણ વિભાગ ધરાવે છે.

8. શ્રાવ્ય-દૃશ્ય સેવા :

ઈન્સડોક માહિતીનું પ્રસારણ અને પ્રત્યાયનમાં ઉપયોગમાં આવતાં ઉપકરણો જેવાં કે - ટેપ, સ્લાઈડ્સ, ડિસ્ક વગેરેના નિર્માણ સાથે જ વૈજ્ઞાનિક સંસ્થાઓના કાર્યો, ક્રિયા-પ્રક્રિયાઓ, પ્રવૃત્તિઓ તથા સેવાઓને પ્રદર્શિત કરવાના કાર્યક્રમો પણ તૈયાર કરે છે.

9. રાષ્ટ્રીય વિજ્ઞાન ગ્રંથાલય :

ઈન્સડોકમાં સ્થાપિત રાષ્ટ્રીય વિજ્ઞાન ગ્રંથાલયની વ્યવસ્થા પણ ઈન્સડોક દ્વારા

કરવામાં આવે છે. રાષ્ટ્રીય વિજ્ઞાન ગ્રંથાલયમાં વૈજ્ઞાનિક સાહિત્યનો સંગ્રહ કરવામાં આવે છે. આજે ગ્રંથાલયમાં 1,30,000 કૃતિઓનો સંગ્રહ છે. 3400 સામયિકો, 1,65,000 પુસ્તકોનો સંગ્રહ છે. આ ગ્રંથાલય રેફરલ કેન્દ્ર તરીકે પણ કાર્ય કરે છે.

10. રશિયન વિજ્ઞાન માહિતી કેન્દ્ર.

11. સામયિકોનું કેન્દ્રીયકૃત અધિગ્રહણ.

12. સંશોધનને પ્રોત્સાહન.

13. સહયોગ કાર્યક્રમ.

14. પ્રકાશન :

- (1) Indian Science Abstract, 1965 (M)
- (2) National Index of Translation
- (3) Annals of Library Science and Documentation (Before Annals of Library Science. By Dr. Ranganathan, 1955)
- (4) Contents of List of Soviet Scientific Periodicals.
- (5) Russian Scientific and Technical Publications and Accession List.
- (6) National Union Catalogue of Scientific Serials in India.
- (7) Publication of Information Access Tools / Sources
 - (a) Directory of Indian Scientific Periodicals
 - (b) Directory of Scientific Research Institutions in India
 - (c) Directory of Scientific Research in Indian Universities
 - (d) Directory of Current Research Projects in CSIR Laboratories
 - (e) Directory of Indian Scientific and Technical Translations
 - (f) Union List of Scientific Serials in India
 - (g) Annotated Bibliography on Carbon Technology

❖ વિશેષ :

આજે ઈન્સ્ટ્રોક NISCAIR તરીકે ઓળખાય છે.

3. ઈન્ફ્લિબનેટ (INFLIBNET) (Information and Library Network)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

ઈન્ફ્લિબનેટ (INFLIBNET) એક રાષ્ટ્રીય સહકારી ગ્રંથાલય નેટવર્ક છે જે રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય અને માહિતી નેટવર્કના સ્વરૂપમાં ભારતમાં સ્થાપિત કરવામાં આવેલ છે. તેમાં ભારતના વિશ્વવિદ્યાલયો, સંશોધન અને વિકાસ સંસ્થાઓના ગ્રંથાલયોને એક સાથે કમ્પ્યુટરના માધ્યમથી એ રીતે સંબંધ કરવામાં આવી રહ્યો છે જેથી તે ગ્રંથાલયોના સંસાધનોની સહભાગિતા અને તેનો ઉપયોગ કરવાની સુવિધા સુલભ બની શકે તથા જેનાથી દેશમાં સંશોધન ગતિવિધિઓને પ્રોત્સાહન પ્રદાન કરી શકાય. આ રીતે ગ્રંથાલયો અને માહિતી કેન્દ્રોના ગ્રંથાલયોને કમ્પ્યુટર અને સંચાર પ્રૌદ્યોગિકીના અનુપયોગના માધ્યમથી આધુનિકીકરણ કરવામાં તે એક મહત્વની પરિયોજના છે. આ એક બહુમુખી, કાર્યોન્મુખ અને સેવા નેટવર્ક છે.

❖ ઇતિહાસ (Background) :

ભારત સરકારે સાતમી પંચવર્ષીય યોજના (1985-90) માં ભારતમાં માહિતીસેવાઓના આયોજનની અત્યંત ઉપયોગી અને મહત્વપૂર્ણ યોજના માની. સાથે જ માહિતી પ્રૌદ્યોગિકીનું અનુસરણ માહિતીના પ્રત્યાયન હેતુ માટે ભાર મૂક્યો હતો. વિજ્ઞાન, પ્રૌદ્યોગિકી તથા પર્યાવરણ સંચાલન સમૂહે પણ ગ્રંથાલય સમુદાયને કમ્પ્યુટરનો અનુપયોગ કરવાનું આવશ્યક માન્યું. જેના ફળસ્વરૂપે સાતમી પંચવર્ષીય યોજનાની અંતર્ગત સાર્વજનિક, શૈક્ષણિક તથા વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયોની સેવાઓની આવશ્યકતા અને ઉપયોગિતા, ઉન્નત અને વિસ્તૃત સેવાઓ તથા તેના વિકાસ હેતુ માનવશક્તિની આવશ્યકતા, માહિતીવિજ્ઞાનના વિકાસના ક્રિયાકલાપોના આયોજન વગેરેને અધિક મહત્વપૂર્ણ દર્શાવવામાં આવી.

❖ યુ.જી.સી.ની ભૂમિકા (Role of U.G.C.) :

ઈન્ફ્લિબનેટની સ્થાપના તથા ક્રિયાન્વયનમાં વિશ્વવિદ્યાલય અનુદાન આયોગ (UGC) ની ભૂમિકા મહત્વપૂર્ણ અને પ્રમુખ રહી છે. યુજીસી દ્વારા વિશ્વવિદ્યાલય ગ્રંથાલયો માટે એક રાષ્ટ્રીય નેટવર્ક પ્રણાલીની સ્થાપના હેતુ એક સમિતિનું આયોજન કરવામાં આવેલ. જેથી ભારતના વિશ્વવિદ્યાલય ગ્રંથાલયોમાં ઉપલબ્ધ સંસાધનોનો વધુમાં વધુ સહભાગી ઉપયોગ કરી શકાય તથા બિનજરૂરી પુનરાવૃત્તિ નિવારી શકાય.

યુજીસી સમિતિની પ્રથમ બેઠક તત્કાલિન અધ્યક્ષ પ્રો.ની અધ્યક્ષતામાં 22 એપ્રિલ, 1988 મળી. જેમાં સમિતિએ દેશમાં વિશ્વવિદ્યાલય ગ્રંથાલયો તથા અન્ય સંશોધન સંસ્થાઓ વચ્ચે એક પ્રભાવશાળી સ્થાપિત કરવા પર ભાર મૂક્યો.

આ પ્રકારે INFLIBNET ની સ્થાપના થઈ.

❖ **આવશ્યકતા (Needs) :**

આ નેટવર્કની સ્થાપનાના આઠ કારણો છે, જે પૈકીના મુખ્ય કારણો નીચે પ્રમાણે છે.

1. ઉચ્ચ શિક્ષણના ક્ષેત્રમાં સામયિકો તથા પુસ્તકોના અધિગ્રહણ ઉપર અધિક વ્યય થવા લાગ્યો.
2. મહત્તમ વ્યય કરવા છતાંયે સંશોધનકર્તાઓને પોતાની આવશ્યક માહિતી મળી શકતી નથી, તેમજ વિશ્વવિદ્યાલયોનાં મોટા ભાગના વિભાગો નાણાંનો અભાવ તથા ગ્રંથાલયસેવાઓમાં ઓછપ વર્તાતી જતી હતી.
3. જો ગ્રંથાલયોનો એક રાષ્ટ્રીય તંત્ર સ્થાપિત કરવામાં આવે તો સંસાધનોનો મહત્તમ સદુપયોગ થશે.
4. આ નેટવર્કની સહાયતાથી મિતવ્યયિતા અને કાર્યકુશળતા પ્રાપ્ત કરી શકાશે.
5. પુનરાવૃત્તિ અટકાવી શકાશે.

❖ **સ્વરૂપ (Format) :**

ઈન્ફિલબનેટ એક સહકારી નેટવર્ક છે. જેમાં ક્રિયાકલાપોમાં બધા વિષય ક્ષેત્રોના ઉચ્ચ શિક્ષણની બધી જ સંસ્થાઓ, સંશોધન અને વિકાસ સંસ્થાઓ તથા રાષ્ટ્રીય સંગઠનો જેવાં કે, CSIR, ICAR, ICMR, ICSSR, ICHR, DRDO, DAE, DOT, DOE, AICTE વગેરે ભાગીદાર છે. ઈન્ફિલબનેટ એક મહત્વાકાંક્ષી કાર્યક્રમ અને યોજના છે.

ઈન્ફિલબનેટ એક બહુઆયામી કાર્ય અને નેટવર્ક છે જે સૂચિ આધારિત સેવાઓ, પ્રલેખ આપૂર્તિ સેવાઓ, પ્રત્યાયન આધારિત સેવાઓ તથા સંકલન વિકાસનું આયોજન કરવું તથા તે સંપન્ન કરવામાં સહાયતા પ્રદાન કરવાનું છે.

1. ગ્રંથાલયોનો સહકારી નેટવર્ક કાર્યક્રમ છે.
2. તે ભારતનો એક મહત્વાકાંક્ષી નેટવર્ક કાર્યક્રમ છે.
3. તે બહુસેવી નેટવર્ક છે.

4. તે ગ્રંથાલયો તથા માહિતી કેન્દ્રોનો કમ્પ્યુટર આધારિત નેટવર્ક છે.
5. તે માહિતીસેવાના ક્ષેત્રોમાં દેશનું સર્વપ્રથમ રાષ્ટ્રીય કાર્યક્રમ છે.

❖ **ઉદ્દેશ્ય (Aims and Objectives) :**

ભારત સરકારના પોતાના એક પ્રસ્તાવ દ્વારા 2000 માં દેશમાં કાર્યરત તમામ વિશિષ્ટ ગ્રંથાલયોને કમ્પ્યુટર દ્વારા એક સાથે સંબંધ કરવો એ જ તેનો મુખ્ય ઉદ્દેશ છે. સાથે જ અન્ય ઉદ્દેશ્યો પણ ખરાં જ.

1. ભારતમાં સ્થિત વિશ્વવિદ્યાલયો, મહાવિદ્યાલયો, સંશોધન ગ્રંથાલયો, માહિતીકેન્દ્રો તથા એક રાષ્ટ્રીય નેટવર્ક સ્થાપિત કરવો.
2. આ ગ્રંથાલયો, માહિતીકેન્દ્રો તથા પ્રલેખન કેન્દ્રોની વ્યવસ્થા તથા સેવાઓની ક્ષમતા અને દક્ષતાને ઉન્નત અને સક્રિય બનાવવી.
3. દેશમાં ગ્રંથાલયોમાં એક માનક (Standards) નું અનુસરણ કરવું.
4. દેશના તમામ સ્થળે ઉપયોગકર્તાઓને દૂરત્વનો વિચાર કર્યા વગર તમામ ગ્રંથાલયોની વાચનસામગ્રીની જાણકારી ઉપલબ્ધ બનાવવી.
5. ઓનલાઈન સેવાઓ પ્રદાન કરવા માટે વિશેષતઃ, સંસ્થાઓ તથા પરિયોજનાઓના ડેટાબેઝ તૈયાર કરવા.
6. DDS સેવા પ્રદાન કરવી.
7. સહકારી સૂચિકરણ, આંતર ગ્રંથાલય આદાન-પ્રદાન વગેરે ક્રિયા-કલાપોના આયોજન દ્વારા માહિતી સ્ત્રોતોના અધિકતમ ઉપયોગ કરવો.
8. દેશના સમસ્ત ગ્રંથાલયોમાં પારસ્પારિક સહયોગ અને સહકારિતાને પ્રોત્સાહન આપવું.

❖ **વ્યવસ્થાપન (Management) :**

1. ઈન્ફિલબનેટની નીતિઓના નિર્ધારણ માટે કાર્યકારી પરિષદ કાર્ય કરે છે.
2. પ્રશાસનિક માર્ગદર્શન માટે Executive Committee કાર્ય કરે છે.
3. નાણાકીય સંબંધી કાર્યો માટે Finance Committee છે.
4. સામાન્ય સમસ્યાઓ માટે Advisory Committee છે.

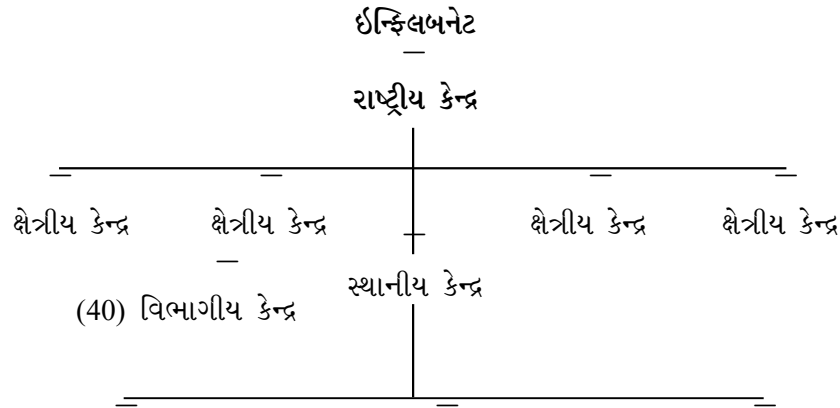
❖ સંગઠન (Organisation) :

1. તેના સંગઠનમાં UGC ના પ્રતિનિધિ
2. Science Agencies ના પ્રતિનિધિ
3. Science Departments ના પ્રતિનિધિ
4. અન્ય સંસ્થાઓના પ્રતિનિધિ

ઈન્ફોર્મેશન એક બહુમુખી અને સશક્ત ગ્રંથાલય અને માહિતી પ્રણાલી છે, એટલે તે અનેક સ્તરો પર કાર્ય પૂર્ણ કરવા માટે કેન્દ્રો સ્થાપિત કરવામાં આવેલ છે. જેવાં કે, રાષ્ટ્રીય, ક્ષેત્રીય, વિભાગીય અને સ્થાનિક. આ નેટવર્કની ગતિવિધિઓનાં સફળ સંચાલન કરવા માટે રાષ્ટ્રીય કેન્દ્રની સ્થાપના કરવામાં આવે છે તથા તેની અંતર્ગત ચાર ક્ષેત્રીય કેન્દ્રોની સ્થાપના કરવામાં આવશે. જેમાં મુખ્ય કાર્યો પોતપોતાના ક્ષેત્રોમાં ગ્રંથાલયોના સંગ્રહની સંઘસૂચિ બનાવવાનું છે. ક્ષેત્રીય કેન્દ્રોની સાથે લગભગ 40 વિભાગીય કેન્દ્ર સ્થાપિત કરવામાં આવશે.

આ નેટવર્કની અંતર્ગત કેટલાક વિશ્વવિદ્યાલય ગ્રંથાલય તથા વિભિન્ન ગ્રંથાલયોના સંસાધન સંગ્રહ કેન્દ્રનું સ્થાન આપવામાં આવેલ છે. સ્થાનિય સ્તર પર લગભગ 170 વિશ્વવિદ્યાલય ગ્રંથાલય, 50 સ્વાયત્ત મહાવિદ્યાલય તથા અન્ય કેન્દ્રોના ગ્રંથાલયો તથા 200 સંશોધન અને વિકાસ સંસ્થાઓના તથા માહિતી કેન્દ્રોના લગભગ 400 કમ્પ્યુટર નોડ્સ, સ્થાપિત કરવામાં આવ્યાં.

ઈન્ફોર્મેશન સંગઠનને નીચે મુજબ આલેખમાં દર્શાવી શકાય.



(170) વિશ્વવિદ્યાલય કેન્દ્ર સ્વાયત્ત મહાવિદ્યાલય (50) સંશોધન અને વિકાસ સંસ્થા (200)

❖ કાર્યો (Functions) :

આ નેટવર્ક દ્વારા નીચે મુજબના કાર્યો કરવામાં આવે છે.

1. તે પુસ્તકોના સૂચીકરણ તથા વાક્યસૂચિઓનું સંકલન કરે છે.
2. ગ્રંથાલયના સંગ્રહ, આદાન—પ્રદાનમાં સહયોગ આપવો.
3. પરિયોજનાઓ અને વિશિષ્ટ સંસ્થાઓ સંબંધિત માહિતીસેવા.
4. સંઘસૂચિઓનું નિર્માણ.
5. પ્રલેખો અને અન્ય સામગ્રીનું વિતરણ
6. ગ્રંથાલયોના સંગ્રહમાં વૃદ્ધિ

❖ સેવાઓ (Services) :

1. સૂચીકરણ સેવા
2. ગ્રંથ સંદર્ભ સૂચિઓનું સંકલન
3. સૂચી ઉત્પાદન સેવા
4. આંતર ગ્રંથાલય આદાન—પ્રદાન
5. પ્રલેખ રવાનગી સેવા
6. બિબ્લિયોગ્રાફિક ડેટાબેઝ શોધ સેવા
7. CAS
8. SDI
9. સંઘસૂચિ સેવા
10. યાંત્રિકીકરણ દ્વારા નિર્દેશ પ્રદાન કરવું
11. ટેકનિકલ સેવાઓમાં યાંત્રિકીકરણ લાગું કરવું
12. વ્યવસ્થાકીય સેવા

ઈન્ફોર્મેશન એક વિસ્તૃત કાર્યક્રમ છે, જે ગ્રંથાલયોના આધુનિકરણ તથા તેના કમ્પ્યુટરકરણ તેમજ સંચાર ટેકનોલોજીના સામંજસ્યથી ઉપયોગી સેવા ત્વરિત પૂરી પાડશે.

૪. ઇફ્લા (IFLA) (International Federation of Library Associations and Institutions)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

1926માં પ્રાગમાં ગ્રંથાલયો અને ગ્રંથપ્રેમીઓ (International Conference of Librarians and Book Lovers)નું એક આંતરરાષ્ટ્રીય સંમેલનનું આયોજન કરવામાં આવ્યું. જેમાં વિચાર-વિમર્શ બાદ રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય મંડળોની એક આંતરરાષ્ટ્રીય સમિતિ રચવાનું નક્કી કરવામાં આવ્યું. ત્યારબાદ 1927 માં એડનબર્ગમાં મળેલ લાયબ્રેરી એસોસિયેશન (ગ્રેટ બ્રિટન)ની મળેલ પરિષદમાં આંતરરાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય અને વાઙ્મયસૂચી સમિતિનું ગઠન કરવામાં આવ્યું. 1930 માં આયોજિત તેના તૃતીય વાર્ષિક સંમેલનમાં તેનું નામ International Federation of Library Associations (IFLA) રાખવામાં આવ્યું. 1976 માં આ નામ સાથે Institutions જોડવામાં આવ્યું. હવે તે International Federation of Library Associations and Institutions ના નામથી ઓળખાય છે.

❖ વિશેષતાઓ (Characteristics) :

1. ઇફ્લા એક સ્વતંત્ર સંગઠન છે.
2. તેની પર કોઈ સરકારી નિયંત્રણ અને આધિપત્ય નથી.
3. તેનો ઉદ્દેશ્ય કોઈપણ પ્રકારનો લાભ પ્રાપ્ત કરવાનો નથી.
4. તે આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તર પર બધા રાષ્ટ્રોના સંઘોનું મહાસંઘ છે.
5. કોઈપણ દેશના ગ્રંથાલય મંડળોના સદસ્ય આ સંઘના સદસ્ય બની શકે છે.
6. કોઈપણ દેશના ગ્રંથાલય સંઘ પોતાના પ્રતિનિધિ મોકલીને તેનું સદસ્ય બની શકે છે. અને
7. આ મહાસંઘની સદસ્યતા માટે પ્રત્યેક દેશ તેનું સદસ્ય બને તે આવશ્યક છે.

❖ ઉદ્દેશ્ય (Aims) :

1. ગ્રંથાલય અને માહિતીવિજ્ઞાન ક્ષેત્રે આંતરરાષ્ટ્રીય સહકાર, માનકીકરણ, સંશોધન અને વિકાસને પ્રોત્સાહન આપવું.
2. વાઙ્મયસૂચિય કાર્યોને પ્રોત્સાહન આપવું.

3. વ્યવસાયિક કર્મચારીઓના શિક્ષણ માટે આવશ્યક કાર્ય કરવું. અને
4. ગ્રંથાલય વ્યવસાયને આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે પ્રતિનિધિત્વ અપાવવું.

❖ સદસ્યતા (Membership) :

1. પૂર્ણ સદસ્ય કે સંઘ સદસ્ય. અને
2. વ્યક્તિગત સદસ્ય.

❖ સંગઠન (Organisation) :

તેના સંગઠનની વ્યવસ્થા માટે નીચે જણાવેલ ત્રણ સમિતિઓ છે :

1. સાધારણ સમિતિ (General Committee) :

ઇફ્લાના તમામ નોંધાયેલ સદસ્ય આ સમિતિના સદસ્ય હોય છે. આ સમિતિનું અધિવેશન વર્ષમાં એક વખત હોય છે.

2. કાર્યકારી સમિતિ (Executive Committee) :

આ સમિતિ પ્રશાસનિક બોર્ડ કહેવામાં આવે છે. તેનું ગઠન 3 વર્ષ માટે હોય છે. જેમાં નીચેના સદસ્ય હોય છે.

(a) અધ્યક્ષ	1
(b) ઉપાધ્યક્ષ	6
(c) કોશાધ્યક્ષ	1
(d) સદસ્ય	12

3. પરામર્શન સમિતિ (Consultative Committee) :

આ સમિતિ પરામર્શ આપવા માટે ગઠિત કરવામાં આવે છે. આ સમિતિના સદસ્ય વિભિન્ન વિભાગો અને સમિતિના સચિવ અને આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરના સદસ્ય હોય છે.

❖ પ્રવૃત્તિઓ (Activities) :

1. સંશોધનમાં સહાયતા અને સમન્વય
2. માહિતી સંગ્રહ અને વિસ્તરણ
3. માહિતી પ્રલેખન અને પુરાલેખત્વ ક્ષેત્રમાં આંતરરાષ્ટ્રીય સંગઠન સાથે સહયોગ
4. ગ્રંથાલયની યોજના અને વિકાસમાં સહાયતા
5. દેશ-વિદેશમાં ગ્રંથાલયનાં વિકાસ હેતુ સંબંધિત સંસ્થાઓને પ્રોત્સાહન કરવું
6. યુનેસ્કો અને અન્ય આંતરરાષ્ટ્રીય સંગઠનો દ્વારા પ્રાપ્ત નાણાં ગ્રંથાલયોના વિકાસ માટે વિતરિત કરવા.

7. જે દેશોમાં ગ્રંથાલય મંડળ નથી, તેવા દેશોને મંડળ સ્થાપવા પ્રોત્સાહિત કરવા અને
8. પ્રત્યેક દેશમાં ઇફલાનું સંમેલન આયોજિત કરવું.

❖ **ઉપલબ્ધિઓ :**

1. આંતરરાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય આદાન-પ્રદાન
2. સૂચિનિયામવલિઓમાં એકરૂપતા લાવવા આંતરરાષ્ટ્રીય સંમેલન યોજવામાં આવ્યું.
3. ISBD નું નિર્ધારણ કરવામાં આવ્યું.
4. ગ્રંથાલય શિક્ષણમાં એકરૂપતા લાવવા આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે સંમેલનો યોજવામાં આવ્યાં.

❖ **પ્રકાશનો (Publications) :**

1. IFLA Journal Quartely
2. IFLA Year book & Annual Report of the IFLA
3. IFLA Directory of Associations
4. IFLA First 50 Years
5. Standard for Public Libraries
6. ISBD for Serials
7. ISBD for Monographic Publications
8. World Directory of Administrative Libraries
9. National and International Library Planning
10. Organisation of Library Profession

૫. એગ્રિકલ્ચર રિસર્ચ ઇન્ફર્મેશન સેન્ટર (Agricultural Research Information Centre)

❖ **પ્રાસ્તાવિક :**

ભારતમાં કૃષિના ક્ષેત્રમાં સંશોધન કાર્યનો પ્રારંભ 1889ને માનવામાં આવે છે. ભારત કૃષિપ્રધાન દેશ હોઈ, કૃષિના ક્ષેત્રમાં સંશોધન કાર્યને ક્રિયાન્વિત કરવાના હેતુસર બ્રિટિશ સરકારે 1905 માં 6 કૃષિ મહાવિદ્યાલયોની સ્થાપના કરી હતી. 1929માં “ઈમ્પિરિયલ કાઉન્સિલ ઓફ એગ્રિકલ્ચરલ રિસર્ચ”ની સ્થાપના કરવામાં આવી. 1948 માં તેનું નામાભિધાન “Indian Council of Agricultural Research” કરવામાં આવ્યું, જે ICAR થી વધુ જાણીતી છે.

ICAR નો હેતુ કૃષિ ક્રિયાકલાપોમાં સમન્વય સ્થાપિત કરવા માટે એક કેન્દ્રિય એજન્સીના રૂપે કાર્ય કરવાનો હેતુ હતો. આજે આ કેન્દ્ર કૃષિના ક્ષેત્રમાં સંશોધનોને સહાયતા પ્રદાન કરે છે. 1966 માં પરિષદનું પુનઃગઠન કરવામાં આવ્યું, તેને કૃષિ, પશુપાલન તથા મત્સ્ય સંશોધનમાં કાર્યરત સંસ્થાઓનાં વ્યવસ્થાની જવાબદારી પણ સોંપવામાં આવી. સાથે જ કૃષિ વિશ્વવિદ્યાલયના વિકાસની જવાબદારી પણ. 1973 માં તેને પૂર્ણ સ્વાયત્તા મળી.

FAO ના AGRIS હેતુ નિવેશ કેન્દ્ર હેતુ કૃષિ સંશોધન માહિતી કેન્દ્ર (Agricultural Research Information Centre) ની સ્થાપના કરવામાં આવી.

❖ **ગંથાલય :**

3,00,000 થી વધુ ગ્રંથો તથા 4000 થી વધુ સામયિકો દર વર્ષે મંગાવવામાં આવે છે, તેમજ સામયિક સામગ્રીઓ 3500 નોંધો પ્રતિ વર્ષ AGRIS માં મોકલવામાં આવે છે. 200 ઉપયોગકર્તાઓની પ્રોફાઈલ સાથે SDI સેવા પ્રદાન કરવામાં આવે છે. 6000 થી વધુ કૃષિ વૈજ્ઞાનિકોની જીવનીના ડેટાબેઝ તૈયાર કરવામાં આવેલ છે.

આ પુસ્તકાલયમાં લગભગ ૮૫,૦૦૦ સંગ્રહ છે જેમાં પાક વિજ્ઞાન, પશુ વિજ્ઞાન, બાગાયત, વનસંવર્ધન, મત્સ્યોદ્યોગ, મધમાખી ઉછેર અને પ્રાકૃતિક સંસાધન વ્યવસ્થાપન, જર્નલ્સના બાઉન્ડ વોલ્યુમ્સ, ICAR અને તેની સંસ્થાઓના વાર્ષિક અહેવાલો, કમિશન/સમિતિના અહેવાલો, CGFAI અહેવાલો, કમિશન/સમિતિના અહેવાલો, (ઇન્ટરનેશનલ એગ્રીકલ્ચરલ રિસર્ચનું કન્સલ્ટન્સી ગ્રુપ), ISNAR રિપોર્ટ્સ, ન્યૂઝ ક્લિપિંગ સર્વિસ અને અન્ય સામાન્ય રસના પુસ્તકો જેમ કે વાર્તાઓ, નવલકથાઓ, નીતિશાસ્ત્ર, અર્થશાસ્ત્ર, રાજકારણ અને જીવનચરિત્રનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

૬. એગ્રિસ (AGRIS) (International Information System on Agriculture Sciences and Technology)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

એગ્રિસની સ્થાપના સંયુક્ત રાષ્ટ્ર સંઘનાં નેજાં હેઠળ ખાદ્ય અને કૃષિ સંગઠન [FAO] Food and Agriculture Organization of The United Nations દ્વારા કૃષિ વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીને સંબંધિત માહિતીના પ્રચાર-પ્રસાર અને આદાન-પ્રદાનને વધુ ગતિ મળી રહે તે ઉદ્દેશથી કરવામાં આવી છે. કૃષિ માહિતીની જાળવણી અને યોગ્ય સંચાલન માટે રાષ્ટ્રીય માહિતી કેન્દ્રો વિકસાવવા આ પદ્ધતિનો મુખ્ય ઉદ્દેશ રહેલો છે. એગ્રિસની સ્થાપના 1975 માં કરવામાં આવી.

❖ વિશેષતાઓ :

1. એગ્રિસ કૃષિવિજ્ઞાન અને આનુષંગિક વિષય સંબંધિત એક આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થા છે.
2. તે એક કમ્પ્યુટરીકૃત માહિતી સંગ્રહ અને પુનઃપ્રાપ્તિ માટેની વ્યવસ્થા છે.
3. તે વિકેન્દ્રીકરણ સિદ્ધાંત પર કામ કરે છે.
4. તેના દ્વારા CAS, SDI સેવાઓ પ્રદાન કરવામાં આવે છે. અને
5. એગ્રિસ સહયોગી રાષ્ટ્રો તથા સંસ્થાઓ સાથે સંલગ્ન વ્યક્તિત્વો માટે અવાર-નવાર પ્રશિક્ષણ કાર્યક્રમોનું આયોજન કરે છે.

❖ આવશ્યકતા :

કૃષિવિજ્ઞાનના ક્ષેત્રમાં થયેલ પ્રકાશન અને માહિતી વિસ્ફોટના કારણે ઈચ્છિત માહિતી પ્રાપ્તિમાં પડતી મુશ્કેલીઓના નિવારણ અર્થે એક આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાની આવશ્યકતા જણાઈ જે કૃષિવિજ્ઞાન અને તે આનુષંગિક વિષયો જેવાં કે પાક ઉત્પાદન, જમીન, વાતાવરણ, ભૌગોલિક પરિસ્થિતિ વગેરે સંબંધિત નવીનતમ માહિતી વિશેષ કરીને વિકાસશીલ રાષ્ટ્રોને ઉપલબ્ધ કરાવે.

❖ પ્રવૃત્તિઓ :

1. કૃષિવિજ્ઞાનના ક્ષેત્રમાં વિસ્તૃત અને વ્યાપક ડેટાબેઝીસનો સંગ્રહ કરવો અને માહિતીસેવા પૂરી પાડવી.
2. આંતરરાષ્ટ્રીય ક્ષેત્રે સહકાર કેળવી, પુનરાવૃત્તિ રોકવી.

વિશેષજ્ઞો દ્વારા જ્યારે ખાદ્ય અને કૃષિ સંગઠન (એગ્રિસ) સ્થાપિત કરવાની ભલામણ કરવામાં આવી હતી ત્યારે જ એગ્રિસને બે સ્તરોમાં કાર્યરત બનાવવાનો પ્રસ્તાવ પણ કરવામાં આવ્યો હતો, જેથી પ્રત્યેક સ્તર દ્વારા વિભિન્ન પ્રકારના ઉપયોગકર્તાઓની માહિતી આવશ્યકતાઓને સંતોષી શકાય. જે અનુસાર સ્તર-1 અદ્યતન અવબોધન સેવા પ્રદાન કરશે જ્યારે સ્તર-2 વિશિષ્ટ માહિતીસેવાઓ, માહિતી કેન્દ્રો, માહિતી વિશ્લેષણ કેન્દ્રો તથા આધાર સામગ્રી ફાઈલોનું સમન્વિત તંત્ર હશે. જેમાં પ્રત્યેક કેન્દ્ર નીચે જણાવેલ કાર્યો માટે જવાબદાર હશે.

1. પોતાના કાર્યક્ષેત્ર સંબંધી માહિતીનો સંગ્રહ અને વિકાસ કરવો.

2. નિર્દેશીકરણ અને સારકરણ કરવું.

3. માહિતીસેવાઓની સુવિધા ઉપલબ્ધ બનાવવી. જે માટે,

1. એગ્રિન્ડેક્સ (AGRINDEX) માસિક નિર્દેશીકરણ સામયિક પ્રકાશિત કરે છે.
2. AGRIS on Magnetic Tap, AGRIS Online Service, AGRIS on CD-ROM ઉપલબ્ધ છે.

ભારતમાં ICAR નું એગ્રીકલ્ચર ઈન્ફર્મેશન સેન્ટર (ARIC) રાષ્ટ્રીય કેન્દ્ર તરીકે કાર્ય કરે છે અને તે દ્વારા AGRIS કાર્યક્રમોમાં ભાગ લે છે.

❖ AGRIS નાં લક્ષણો :

એગ્રિસ આંતરરાષ્ટ્રીય કૃષિ વિજ્ઞાન અને માહિતી ટેકનોલોજીનાં મુખ્ય લક્ષણો આ પ્રમાણે છે.

- આ એક આંતરરાષ્ટ્રીય સહકારી સંસ્થા છે. જે વિભિન્ન રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓ અને સંગઠનોનો સ્વેચ્છાએ સહયોગ અને યોગદાન પર આધારિત છે. આ કમ્પ્યુટરાઈઝડ માહિતીની પ્રાપ્તિ, સંગ્રહ તેમજ પુનઃપ્રાપ્તિ કરી શકે છે.
- આ સંસ્થા દ્વારા સંકલિત કરેલ માહિતીની પસંદગી અને સંગ્રહ સ્થાનિક સ્તર પર રાષ્ટ્રીય/પ્રાદેશિક માહિતી કેન્દ્ર દ્વારા આવે છે. આ પ્રકારે આ સંસ્થા ઉચ્ચ વિકેન્દ્રીકરણનાં સિદ્ધાંત પર કાર્ય કરે છે.
- એગ્રિસ દ્વારા માસિક Indexing (અનુક્રમણિકરણ) પત્રિકાનું પ્રકાશન થાય છે. જેમાં વિષય અનુક્રમણિકરણનાં હેતુ પૂર્તિ માટે શબ્દકોશનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
- એગ્રિસ એ એક ઉદ્દેશલક્ષી સંસ્થા છે. આ સંસ્થામાં માહિતીની જાળવણી અને ગોઠવણીનાં હેતુ માટે માહિતી વિજ્ઞાનની આધુનિક ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવામાં

આવે છે. આ સંસ્થા દ્વારા વિભિન્ન માહિતી આપવામાં આવે છે. જેવી કે સામયિક સેવા, પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા તેમજ ભવિષ્યની જરૂરિયાતની માહિતી શોધ સેવા પણ આપવામાં આવે છે.

- આ તમામ માહિતીને મશીન (ઉપકરણ) દ્વારા વાંચન યોગ્ય બનાવી મેગનેટિક ટેપમાં પણ ઉપલબ્ધ કરવામાં આવે છે.
- આ સંસ્થામાં માહિતી સંગ્રહ માટે એગ્રિસ દ્વારા યોગ્ય ફોર્મેટ તેમજ નિયમોનો વિકાસ કર્યો છે. જેને અનુસરવાથી વિભિન્ન માહિતી કેન્દ્રો દ્વારા મોકલાયેલ માહિતીમાં એકરૂપતા લાવી શકાય.
- એગ્રિસ સહયોગી દેશ અને સંસ્થાઓમાં કાર્યક્રમ પ્રલેખનકર્તાઓ, માહિતી વૈજ્ઞાનિકો, ગ્રંથપાલો વગેરે માટે સમયાંતરે પ્રશિક્ષણનો કાર્યક્રમ આયોજીત કરે છે.

કૃષિ વિજ્ઞાનનાં ક્ષેત્રમાં થયેલ ભલામણોનાં ફળસ્વરૂપે માહિતી વધુ પ્રમાણમાં પ્રાપ્ત થવા લાગી છે કે વિશ્વનાં કોઈ રાષ્ટ્ર કે સંસ્થા માટે તેમના વિષય અનુરૂપ માહિતી યોગ્ય સમયે અનુકૂળ સ્વરૂપમાં નવીનતમ માહિતી ઉપલબ્ધ કરવી અશક્ય બનવા લાગી. આ ઉપરાંત આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાની અનુપસ્થિતિમાં એવી અનિયંત્રિત માહિતી સેવાનો ફેલાવો થવા લાગ્યો જે સંતોષકારક ન હતો.

- એગ્રિસ દ્વારા માસિક Indexing (અનુક્રમણિકરણ) પત્રિકાનું પ્રકાશન થાય છે. જેમાં વિષય અનુક્રમણિકરણનાં હેતુ પૂર્તિ માટે શબ્દકોશનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
- એગ્રિસ એ એક ઉદ્દેશલક્ષી સંસ્થા છે. આ સંસ્થામાં માહિતીની જાળવણી અને ગોઠવણીનાં હેતુ માટે માહિતી વિજ્ઞાનની આધુનિક ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આ સંસ્થા દ્વારા વિભિન્ન માહિતી આપવામાં આવે છે. જેવી કે સામયિક સેવા, પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા તેમજ ભવિષ્યની જરૂરિયાતની માહિતી શોધ સેવા પણ આપવામાં આવે છે.
- આ તમામ માહિતીને મશીન (ઉપકરણ) દ્વારા વાંચન યોગ્ય બનાવી મેગનેટિક ટેપમાં પણ ઉપલબ્ધ કરવામાં આવે છે.
- આ સંસ્થામાં માહિતી સંગ્રહ માટે એગ્રિસ દ્વારા યોગ્ય ફોર્મેટ તેમજ નિયમોનો વિકાસ કર્યો છે. જેને અનુસરવાથી વિભિન્ન માહિતી કેન્દ્રો દ્વારા મોકલાયેલ માહિતીમાં એકરૂપતા લાવી શકાય.
- એગ્રિસ સહયોગી દેશ અને સંસ્થાઓમાં કાર્યક્રમ પ્રલેખનકર્તાઓ, માહિતી વૈજ્ઞાનિકો, ગ્રંથપાલો વગેરે માટે સમયાંતરે પ્રશિક્ષણનો કાર્યક્રમ આયોજીત કરે છે.

યોગ્ય સમયે અનુકૂળ સ્વરૂપમાં નવીનતમ માહિતી ઉપલબ્ધ કરવી અશક્ય બનવા લાગી. આ ઉપરાંત આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાની અનુપસ્થિતિમાં એવી અનિયંત્રિત માહિતી સેવાનો ફેલાવો થવા લાગ્યો જે સંતોષકારક ન હતો.

કૃષિ વિજ્ઞાન એ બહુપ્રમાણીય વિષય છે. જેમાં વિવિધ પાકનાં ઉત્પાદન ઉપરાંત ભૌગોલિક સ્થિતિ, વાતાવરણ, માટી વગેરેનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે અને આવી માહિતી કોઈપણ એક રાષ્ટ્રની મર્યાદાની અંદર રાખી શકાય નહીં. આથી વિષય સંબંધિત અસરકારક નિયંત્રણ, પ્રસાર અને જ્ઞાન માટે માહિતીનાં વિનિયમ માટે એક પદ્ધતિ પ્રસ્થાપિત કરવાની જરૂરિયાત અનુભવાય છે. AGRIS સંસ્થા સંપૂર્ણપણે આંતરરાષ્ટ્રીય છે. જેમાં સંબંધિત માહિતી કોઈ પણ ભાષામાં હોઈ શકે.

આ બધી સમસ્યાનાં સમાધાન માટે કૃષિ વિજ્ઞાન સંસ્થા એ કૃષિ સંશોધન અને વિકાસમાં વૈજ્ઞાનિક તકનિકી માહિતીની મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકાને સ્વીકારતા ખાદ્ય અને કૃષિ સંસ્થા [FAO] નાં મહાનિર્દેશકને 1969 માં નિષ્ણાતોની પેનલની નિમણૂક વિચાર-વિમર્શ અને અધ્યયન પછી 1970માં નિર્ણય થયો કે નિષ્ણાતોની આંતરરાષ્ટ્રીય કૃષિ વિજ્ઞાન અને માહિતી ટેકનોલોજી સંસ્થાની સ્થાપના અત્યંત જરૂરી છે અને તેની મુખ્ય ગતિવિધિ આ પ્રમાણે હોવી જોઈએ.

- કૃષિ વિજ્ઞાનનાં ક્ષેત્રમાં વિસ્તૃત અને વ્યાપક સામગ્રીનો સંગ્રહ જેનાથી સામયિક અભિજ્ઞાત સેવા (Current Awareness Service) આપી શકાય.
 - આ ક્ષેત્રમાં ઉપલબ્ધ અતિ વિશિષ્ટ માહિતી સેવાઓ અને સંસ્થાઓનાં સંકલન જરૂરી છે, જેથી બિનજરૂરી માહિતીનું પુનરાવર્તન રોકી શકાય.
- આ ગતિવિધિને AGRIS સ્તર-1 અને AGRIS સ્તર-2 ના નામથી ઓળખાય છે.

❖ AGRIS - 1 :

એગ્રિસ સ્તર-1 6 (છ) વર્ષોનાં વિચાર, વિમર્શ, આયોજન અને મૂલ્યાંકન બાદ જાન્યુઆરી 1975માં પૂર્ણ સ્વરૂપમાં કાર્યશીલ થયું. ખાદ્ય અને કૃષિ સંગઠન, વિભિન્ન સરકારો અને સંસ્થાઓના પરસ્પર સહયોગથી સ્થાપિત આ આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાનાં અંતર્ગત કૃષિવિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીનાં ગ્રંથસૂચિ, પ્રલેખસૂચી માહિતીનાં એક વિસ્તૃત અને વ્યાપક સૂચિનિર્માણ કરવામાં આવે છે. આ હેતુ વિભિન્ન રાષ્ટ્ર અને ક્ષેત્રમાં પ્રકાશિત થતું સમૃદ્ધ

પાઠ્યસામગ્રી, રાષ્ટ્રીય કે પ્રાદેશિક માહિતી કેન્દ્રો દ્વારા એકત્રિત અને પસંદ કરી શ્રેણીમાં સૂચિકરણ અને વર્ગીકરણ કરવામાં આવે છે. જો કોઈપણ પ્રકારનો પ્રલેખ કે દસ્તાવેજનું વર્ણન અન્ય કોઈ ભાષામાં હોય તો તેનો અંગ્રેજી ભાષામાં અનુવાદ થાય છે. તેમજ આ માહિતીનો સંગ્રહ મેગનેટિક ટેપ, છિદ્રિત પત્રક ટેપ, ઓપ્ટિકલ કેરેક્ટર અથવા ડિસ્કનાં સ્વરૂપમાં આપી શકાય છે.

AGRIS 1 હેઠળ નીચે મુજબની સેવાઓ અપાય છે.

- **AGRINDEX** : આ એક દર મહિને અનુક્રમણિકા પત્રિકા પ્રકાશિત થાય છે. જેનાં પ્રત્યેક અંકમાં 50 ભાષાઓના 7000 થી વધુ શબ્દો સામયિકો અને અન્ય પ્રકાશનોમાંથી પસંદ કરેલ લગભગ 11000 સંદર્ભનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે. પહેલા 17 મુખ્ય વિષય વર્ગીકૃત કરાય છે. દરેક વિષયનાં શીર્ષક હેઠળ ભૌગોલિક વિસ્તાર મુજબ ગોઠવણી આંકડાકીય આધાર પર થાય છે.
- **AGRIS on Magnetic Tap** : એગ્રિસ આધાર સામગ્રીને યાંત્રિકીકરણ દ્વારા Magnetic Tap નાં રૂપમાં પણ મેળવી શકાય છે. આ Magnetic Tapeમાં સમાવિષ્ટ માહિતી આંતરરાષ્ટ્રીય ધારા-ધોરણ અનુસાર હોય છે. કમ્પ્યુટર દ્વારા આ માહિતીને ક્રિયાન્વિત કરવામાં આવે છે.
- **AGRIS Online Services** : AGRIS આધાર સામગ્રી હવે દુરસ્થ સ્થાન પરથી શોધી શકાય છે અને તેની સેવાઓ મેળવી શકાય છે. આંતરરાષ્ટ્રીય દૂરસંચાર માધ્યમનાં સંશોધન જેવા કે ટેલેક્સ, ટેલિફોન અને Packet Switching ની મદદથી નવી માહિતી અથવા પૂર્વગામી માહિતી મેળવી શકાય છે.
- IAEA International Atomic Energy Agency (આંતરરાષ્ટ્રીય પરમાણુ ઊર્જા એજન્સી)
 - DIALOG.
 - AGRIS ON CD-ROM :-

આ સેવામાં માહિતીનો વિશાળ ભંડારનાં સંગ્રહ CD-ROM માં કરવામાં આવે છે. જેમાં 55 થી 60 કરોડ શબ્દ, સંજ્ઞાનો સંગ્રહ કરી શકે છે.

17.3.3 AGRIS - 2 :

જ્યારે નિષ્ણાંતોની પેનલ દ્વારા કૃષિનાં વિકાસ માટે કૃષિ માહિતી કેન્દ્રની સ્થાપના કરવાનું સૂચન થયું ત્યારે તે સમયે બે સ્તર પર કાર્ય કરવાની દરખાસ્ત કરવામાં આવી. જેથી વિવિધ પ્રકારનાં ઉપયોગકર્તાની માહિતીની જરૂરિયાત દરેક સ્તર દ્વારા મળી શકે.

જેમાં સ્તર-1 દ્વારા ઝડપી સામયિક અભિજ્ઞતા સેવા (Current Awareness Service) અને સ્તર-2 દ્વારા વિશિષ્ટ માહિતી સેવાઓ, માહિતી કેન્દ્ર, વિશ્લેષણ કેન્દ્ર અને આધાર સામગ્રી ફાઈલોની સંકલિત પદ્ધતિ જેમાં પ્રત્યેક કેન્દ્ર જવાબદાર છે.

તેમના કાર્યક્ષેત્ર સંબંધિત બધી ઉપયોગી પાઠ્યસામગ્રીને પસંદ કરી સંગ્રહ દ્વારા આધાર સામગ્રીનો વિકાસ થાય છે અને આ આધાર સામગ્રીમાં સમાવિષ્ટ પ્રત્યેક લેખ કે પ્રલેખનો ઊંડાણપૂર્વક અભ્યાસ કરી અનુક્રમણિકરણ કે સારકરણ સેવા આપી શકાય છે. એગ્રિસ સ્તર-2 ની ગતિવિધિઓને શરૂ કરવા માટે આરોગ્ય, પશુ, વિજ્ઞાન, વનવિજ્ઞાન, ઉષ્ણકટબંધિય કૃષિ વગેરે વિષયોને પસંદ કરવામાં આવ્યા. કૃષિ સંસ્થાનાં કાર્યક્ષેત્રની બહારના તેમજ આંતરરાષ્ટ્રીય સંગઠનો દ્વારા કરવામાં આવેલા પ્રયાસોના પરિણામે વિશિષ્ટ માહિતી કેન્દ્રોની સ્થાપના કરવામાં આવી હતી. ખૂબ જ સૂક્ષ્મ વિષયો જેવાં કે ઘઉં, ચોખાનાં પાક અને તેની સિંચાઈ વગેરે જેવા ચોક્કસ પાસાંઓની માહિતી પૂરી પાડવા જેવી માહિતીની જોગવાઈ એગ્રિસની સ્તર-2 માં કરવામાં આવી છે. આ કેન્દ્રો માટે આંતરરાષ્ટ્રીય વિકાસ સંશોધન કેન્દ્ર, કેનેડા અને આંતર કૃષિ સંશોધન કન્સલ્ટન્ટ્સી જૂથો, અમેરિકાના સહકારી પ્રયોજનથી રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય સંશોધન સંસ્થાની સ્થાપના કરવામાં આવી. જ્યાં તે વિષય આધારિત બાબતો પર સંશોધન કાર્ય ચાલી રહ્યું છે. આ સંશોધન કેન્દ્રોને સંશોધન સુવિધાઓ, માહિતી સંશોધન, નિષ્ણાતો તેમજ માહિતી વ્યાવસાયિકોના અનુભવથી મહદ્અંશે લાભ પ્રાપ્ત થાય છે. અર્ધશુષ્ક ઉષ્ણકટબંધિય પાક માહિતી કેન્દ્રો ભારતનાં વિશિષ્ટ માહિતી કેન્દ્રનાં ઉદાહરણ છે. ઘણા વર્ષોથી સફળતાપૂર્વક કાર્ય કરે છે અને ખાસ કરીને વિકાસશીલ દેશોમાં માહિતીની આવશ્યક પૂરી પાડે છે. વિષય ક્ષેત્ર અત્યંત સૂક્ષ્મ હોવાને લીધે પોતાના કાર્ય ક્ષેત્ર સંબંધિત માહિતી વ્યાપક પ્રમાણમાં એકત્રિત કરવામાં સફળતા મેળવી છે.

ભારત સરકારનાં કૃષિ મંત્રાલયે નિર્ણય લીધો હતો કે ભારત સરકાર આ ક્ષેત્રમાં સદસ્યનાં ભાગરૂપે તેમને સહયોગ આપશે. આ હેતુથી ભારતીય ખેતી સંશોધન પરિષદનાં આધારે સંશોધન માહિતી કેન્દ્રો સન 1975માં કૃષિ વિજ્ઞાન તેમજ વિવિધ ટેકનોલોજીનાં આધારે જે તે વિષય સંબંધિત ભારતમાં પ્રકાશિત સાહિત્યનું એગ્રિસ સંસ્થામાં સંગ્રહ કરતા રહે છે. પ્રતિ વર્ષ લગભગ 3500 સંદર્ભગ્રંથોનું પ્રત્યાયન થાય છે. AGRIS સંસ્થાએ કૃષિ વિજ્ઞાન માહિતી કેન્દ્રોમાં પોતાનું આગવું સ્થાન પ્રાપ્ત કર્યું છે. તેમજ વિકાસ સાધવામાં સફળતા પ્રાપ્ત કરી છે.

૭. એન્વિસ (ENVIS) (Environmental Information System)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

ભારત સરકારના પર્યાવરણ વિભાગ દ્વારા 1982 માં પર્યાવરણ માહિતી પ્રણાલી (Environmental Information System) ના સ્થાપના કરવામાં આવી છે. જે આઘાક્ષરીએ એન્વિસ (ENVIS) ના નામથી ઓળખાય છે.

❖ ઉદ્દેશ્ય :

એન્વિસનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય પર્યાવરણ સંબંધી માહિતીનો સંગ્રહ, વ્યવસ્થાપન તથા પ્રકીર્ણન માટે રાષ્ટ્રીય ક્ષમતાને વિકસિત કરી સૌના લાભ માટે ઉપલબ્ધ કરાવવાનો છે. જેઓ પર્યાવરણ સંરક્ષણ અને વ્યવસ્થાપન માટે સામાજિક સ્વરૂપે મહત્વપૂર્ણ રાષ્ટ્રીય પ્રયાસો સાથે સંલગ્ન છે.

❖ વ્યવસ્થા :

વર્તમાનમાં ભારતમાં પર્યાવરણ માહિતી પ્રણાલીના 10 કેન્દ્રો કાર્યરત છે. જે પ્રદૂષણ નિયંત્રણ, ઝેરી રસાયણ, પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન, ઉપયોગી પ્રૌદ્યોગિકી, વિષવિદ્યા, ઊર્જા અને પર્યાવરણ વગેરે પર પોતાનું કાર્ય કરી રહ્યાં છે.

❖ પ્રકાશન :

1. પર્યાવરણ એબ્સ્ટ્રેક્ટ્સ (ત્રિમાસિક)
2. નિર્દેશિકા : જે પર્યાવરણ સંબંધી સમસ્યાના સમાધાન સાથે સંલગ્ન
3. નિર્દેશિકા : પરિયોજનાઓ

એન્વાયર્નમેન્ટલ ઇન્ફોર્મેશન સિસ્ટમ (ENVIS) ઇકોનોમિક ડિવિઝન દ્વારા લાગુ પાડવામાં આવી છે. ENVIS એ રાષ્ટ્રવ્યાપી નેટવર્ક ENVIS (રાજ્ય સરકારો/ કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશ પ્રશાસનોના પર્યાવરણ/વન વિભાગ દ્વારા આયોજિત) અને ENVIS રિસોર્સ પાર્ટનર્સ (RPs) (પર્યાવરણ સંબંધિત સરકારી અને બિન-સરકારી સંસ્થાઓ/ વ્યવસાયિક શ્રેણીના સંસ્થાઓ દ્વારા આયોજિત) ની મદદથી એકત્રિકરણ, સંગ્રહ, પુનઃપ્રાપ્તિ અને પ્રસાર સાથે વ્યાપક પર્યાવરણીય માહિતીના સિંગલ-સ્ટોપ વેબ-સક્ષમ ભંડાર તરીકે સેવા આપે છે. XII મી પંચવર્ષીય યોજનાની સમાપ્તિ પછી, સુધારેલી ENVIS યોજનાને લગતા નીચેના ક્ષેત્રોના કામ આર્થિક વિભાગ સંભાળે છે.

આ યોજનાના ઉદ્દેશ્યો નીચે મુજબ છે.

- GSDP (ગ્રીન સ્કીલ ડેવલપમેન્ટ પ્રોગ્રામ) ને પ્રોત્સાહન, અમલીકરણ અને સંકલન કરવા, પર્યાવરણ, વન અને વન્યજીવ ક્ષેત્રોમાં યુવાનોને કૌશલ્ય બનાવવાની પહેલ અને તેમને લાભદાયક રોજગારી અથવા સ્વ-રોજગારમાં સક્ષમ બનાવવા માટે.
- પ્રાકૃતિક સંસાધનોના ટકાઉ સંચાલન માટે રાષ્ટ્રીય પર્યાવરણ સર્વેક્ષણ (NES) - એક ગ્રીડ-આધારિત સંસાધન માહિતી અને નિર્ણય સહાય પ્રણાલી (GRIDSS) નો અમલ અને સંકલન કરવું.
- ઉત્સર્જન ઇન્વેન્ટરી અને પ્રદૂષણ જેવા વિવિધ પર્યાવરણીય પરિમાણોના સંદર્ભમાં વન અને વન્યજીવન (વનસ્પતિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિ); વેટલેન્ડ્સ; નદીઓ અને અન્ય જળાશયો; જાહેર આરોગ્ય વગેરેમાં રહેતો તફાવતને ઓછો કરવા જિલ્લા સ્તરે સર્વે હાથ ધરવામાં આવશે;
- પર્યાવરણ વિજ્ઞાન, માહિતી અને વ્યવસ્થાપન (ESIM) માં રીપોઝીટરી અને પ્રસાર કેન્દ્રનું નિર્માણ કરવું.
- પર્યાવરણીય પ્રકૃતિની માહિતીના સંપાદન, પ્રક્રિયા, સંગ્રહ, પુનઃપ્રાપ્તિ અને પ્રસારની મોડેમ તકનીકોના ઉપયોગને સક્ષમ કરવા.
- ESIM માં સંશોધન, વિકાસ અને નવીનતાને સમર્થન અને પ્રોત્સાહન આપવું.
- વપરાશકર્તાઓને માહિતી ઝડપથી પ્રસારિત કરવાના અંતિમ ઉદ્દેશ્ય સાથે સંગ્રહ, પુનઃપ્રાપ્તિ અને પ્રસાર ક્ષમતાઓનું નિર્માણ કરવું.
- ENVIS ESIM માટે દક્ષિણ એશિયન હબ તરીકે ઓળખાય તે માટે મજબૂત આંકડાકીય આધાર તૈયાર કરવા.
- પર્યાવરણ સંબંધિત માહિતીના આદાન-પ્રદાન માટે સંબંધિત એજન્સીઓ સાથે રાષ્ટ્રીય સહયોગ અને સંપર્ક સાધવો.

૮. ડેલનેટ (DELNET) (Delhi Library Network)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

ઈન્ડિયન ઈન્ટરનેશનલ સેન્ટર, નવી દિલ્હી દ્વારા દિલ્હીમાં કાર્યરત ગ્રંથાલયોમાં ઉપલબ્ધ સંસાધનોના ઉપયોગમાં સહભાગિતા રચવા તથા દિલ્હીમાં ગ્રંથાલય નેટવર્કની સ્થાપના હેતુ 1988 માં એક સંગોષ્ઠીનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં ઉપર્યુક્ત વિષય બાબતે એક સમિતિનું ગઠન કરવામાં આવ્યું.

નિસાત (NISSAT) દ્વારા આ પરિયોજનામાં તમામ પ્રકારની ટેકનોલોજી તથા આર્થિક સહાયતા કરવાનો સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો. આ ઉદ્દેશ્ય સાથે નિસાત દ્વારા CMC Ltd., નવી દિલ્હીને ડેલનેટ (DELNET) ની સ્થાપના હેતુ અહેવાલ તૈયાર કરવા માટેની કામગીરી સોંપવામાં આવી. જે અનુસંધાને તત્કાલીન સમયમાં સ્થિત 35 ગ્રંથાલયોનું અધ્યયન અને સર્વેક્ષણ કર્યા બાદ 1990 માં અહેવાલ રજૂ કરવામાં આવ્યો અને ડેલનેટની સ્થાપના કરવામાં આવી.

❖ ઉદ્દેશ્ય (Objectives) :

ડેલનેટ મહાનગરીય ગ્રંથાલય નેટવર્ક (MAN) છે. જેની સ્થાપના જૂન 1992માં કરવામાં આવી. ડેલનેટના ઉદ્દેશ્ય નીચે મુજબ છે :

1. દિલ્હીના ગ્રંથાલયો વચ્ચે માહિતીનો સંગ્રહ કરી તેનો પ્રસાર અને પ્રચાર કરવો તથા કમ્પ્યુટરીકૃત સેવાઓ ઉપલબ્ધ કરાવવી તેમજ આ પ્રકારે દિલ્હીમાં આવેલ ગ્રંથાલયો વચ્ચે સંસાધન સહભાગિતાને પ્રોત્સાહન આપવું.
2. નેટવર્કમાં સામેલ સહભાગી ગ્રંથાલયોની વાચનસામગ્રીના સૂચિકરણમાં સહાયતા કરવી.
3. ગ્રંથાલયના સંકલનમાં સમન્વય સાધવો તથા બિનજરૂરી દ્વિરાવૃત્તિકરણમાં અંકુશ લાવવો.
4. રેફરલ કેન્દ્રની સ્થાપના કરવી.
5. સૂચિકરણ કેન્દ્રના માધ્યમ દ્વારા માહિતી શોધના કાર્યને સુગમ બનાવવો.
6. ઓનલાઈન સંઘસૂચિ તૈયાર કરવી.
7. તમામ ગ્રંથાલયોની તમામ વાચનસામગ્રીનો વિશિષ્ટ ગ્રંથાલય ડેટાબેઝ વિકસિત અને તૈયાર કરવો.

8. માહિતી પ્રત્યાયન તથા વીજાણુ, મેલ ડિલીવરીના ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરવો.
9. માહિતી તથા પ્રલેખોના વિનિમય હેતુ અન્ય ક્ષેત્રીય, રાષ્ટ્રીય તથા આંતરરાષ્ટ્રીય નેટવર્ક્સ સાથે સહકાર કેળવવો.
10. સંસાધન, સહભાગિતા તથા નેટવર્ક સંબંધિત સામયિકો પ્રકાશિત કરવા.

❖ સેવાઓ તથા ગતિવિધિઓ (Activities and Services) :

ઉપયોગકર્તાઓને સક્ષમ અને પ્રભાવપૂર્ણ સેવાઓ પ્રદાન કરવી, જે માટે ડેલનેટ દ્વારા નીચે જણાવેલ સેવાઓમાં યાંત્રિકીકરણ સુવિધા પ્રદાન કરવાની યોજના છે.

❖ ગ્રંથાલય નેટવર્ક (Library Network) :

1. પ્રલેખ પ્રાપ્તિ તથા નાણાકીય હિસાબ
2. ધારાવાહિક નિયંત્રણ
3. પ્રલેખોની સારસંભાળ
4. આદાન—પ્રદાન
5. ઉપયોગકર્તા સેવાઓ
6. વાઙ્મયસૂચિગત ડેટાબેઝ
7. આંતર ગ્રંથાલય આદાન—પ્રદાન
8. રાષ્ટ્રીય તથા આંતરરાષ્ટ્રીય ડેટાબેઝ અભિગમ
9. સંઘસૂચિ
10. CAS
11. SDI

❖ ઉપલબ્ધિઓ (Achievements) :

1. લગભગ 30 જેટલાં ગ્રંથાલયો અને આજે ઈ—મેલનો ઉપયોગ કરી રહ્યા છે. ડેલનેટ દ્વારા નીચે જણાવેલ વિશેષતાઓ સાથે નવી ઈ—મેલનાં ઉપયોગ કરવાનો પ્રારંભ કર્યો છે.

(A) EARNET સાથે અભિગમ

(B) Usage Statisticsનું પ્રાવધાન

2. ડેલનેટ નેટવર્કમાં સંમલિત ગ્રંથાલયોને હવે NICMAIL તથા NIC ડેટાબેઝના અભિગમ પ્રદાન કરવામાં આવી રહ્યાં છે.
3. ડેલનેટના પ્રલેખોની ઓનલાઈન સૂચિ.
4. દિલ્હીનાં ગ્રંથાલયો દ્વારા મોનોગ્રાફ્સ, સામયિકોના લેખો, માનકોના 14,07,686 અભિલેખ મશીન-પઠનીય સ્વરૂપમાં નિર્મિત કરવામાં આવ્યાં છે.
5. પુસ્તકોની સંઘસૂચિ માટે LIBRIS નો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.
6. CDS/ISIS સોફ્ટવેર માટે પ્રશિક્ષણ.

૯. ડેસીડોક (DESIDOC) (Defence Science Information and Documentation Centre)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

‘માહિતી’ સંશોધન અને વિકાસ પરિયોજનાઓનું એક અનિવાર્ય અંગ છે. વર્તમાનમાં સંરક્ષણ સંબંધિત સંશોધન અને વિકાસમાં માહિતીનું મહત્ત્વ સવિશેષ છે. પરિણામતઃ વૈજ્ઞાનિકો માટે એક માહિતી સૂચના તંત્ર અત્યંત આવશ્યક બન્યું.

❖ સ્થાપના :

ભારતમાં પ્રતિરક્ષા વિજ્ઞાન અને સંબંધિત પ્રૌદ્યોગિકીની આવશ્યકતા સંદર્ભે 1948 માં “સંરક્ષણ વિજ્ઞાન સંગઠન”ની રચના સાથે જ આ ક્ષેત્રમાં જ સંશોધન અને વિકાસના કાર્યક્રમોનો પ્રારંભ કરવામાં આવ્યો. 1958 માં આ સંગઠનને “સંરક્ષણ સંશોધન અને વિકાસ સંગઠન” (Defence Research and Development Organisation) (DRDO) નામાભિધાન કરવામાં આવ્યું.

DRDO દ્વાર 1958 માં જ Scientific Information Bureau (SIB) ના સ્થાપના કરવામાં આવી. 1967 માં તેનું નામાભિધાન Defence Science Information and Documentation Centre કરવામાં આવ્યું જે આઘાક્ષરીએ DESIDOC તરીકે ઓળખાય છે.

❖ કાર્ય :

1. ટેકનિકલ માહિતી અને પ્રલેખન કેન્દ્ર રૂપે કાર્ય કરવું તથા દેશની તમામ સંરક્ષણ સંશોધન અને વિકાસ પ્રયોગશાળાઓ તથા સંસ્થાઓની માહિતી આવશ્યકતાઓની પૂર્તિ કરવી.
2. સંબંધિત સાહિત્યનું સંકલન, વ્યવસ્થાપન અને પ્રસાર.
3. માહિતીસેવા અન્વયે અનુવાદ, નિર્દેશીકરણ, સારકરણ, વાઙ્મયસૂચિ તથા સઘન સંદર્ભસેવા પૂરી પાડવી.
4. ડેટા બેન્કની સ્થાપના અને વિકાસ કરવો.
5. પરામર્શ સેવા પૂરી પાડવી.
6. અન્ય સંસ્થાઓ સાથે સહકાર કેળવવો.

❖ **સંગઠનાત્મક સંરચના :**

(1) ગ્રંથાલય, (2) પ્રલેખન વિભાગ (3) અનુવાદસેવા વિભાગ (4) પુનરુત્પાદનસેવા વિભાગ (5) મુદ્રણ અને પ્રકાશન વિભાગ

❖ **પ્રકાશનો :**

1. Defence Science Journal (Q)
2. Research and Development Digest
3. Research and Development Bulletin
4. Popular Science and Technology
5. DESIDOC Bulletin

DESIDOC દ્વારા પોતાનું સોફ્ટવેર વિકસાવવામાં આવ્યું છે, તેમજ તમામ પ્રવૃત્તિઓ કમ્પ્યુટરીકૃત કરવામાં આવી છે. વૈજ્ઞાનિક માહિતી પ્રદાન કરવા માટે ડેટાબેઝનું નિર્માણ કરવામાં આવ્યું છે. માહિતી પુનઃપ્રાપ્તિની વ્યવસ્થા Prime 750 Systemના માધ્યમથી કરવામાં આવે છે.

સંરક્ષણ વૈજ્ઞાનિક માહિતી અને દસ્તાવેજીકરણ કેન્દ્ર (DESIDOC) એ ૧૯૫૮ માં સંરક્ષણ વિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા (DSL) ના વિભાગ તરીકે વૈજ્ઞાનિક માહિતી બ્યુરો (SIB) તરીકે કાર્ય કરવાનું શરૂ કર્યું, જે હવે લેસર સાયન્સ એન્ડ ટેકનોલોજી સેન્ટર (LASTEC) તરીકે ઓળખાય છે. ૪ મે, ૧૯૬૭ ના રોજ, SIB ને DSL ના વહીવટી નિયંત્રણ હેઠળ સંરક્ષણ વૈજ્ઞાનિક માહિતી અને દસ્તાવેજીકરણ કેન્દ્ર (DESIDOC) તરીકે નામ આપવામાં આવ્યું. તે ૨૯ જુલાઈ ૧૯૭૦ના રોજ DRDO ની સ્વ-હિસાબી સ્થાપના બની અને DRDO માટે કેન્દ્રીય માહિતી સંસાધન કેન્દ્ર તરીકે કામ કરવાનું શરૂ કર્યું. દિલ્હીમાં સીમાચિહ્ન અને રાષ્ટ્રીય સ્મારક એવા મેટકાફ હાઉસની મુખ્ય ઈમારતમાં કેન્દ્ર કાર્યરત હતું. ઓગસ્ટ ૧૯૮૮માં, તે એ જ મેટકાફ હાઉસ કોમ્પ્લેક્સમાં તેની નવી બનેલી પાંચ માફની ઈમારતમાં સ્થળાંતર થયું. તે સ્વ-હિસાબી એકમ બન્યું હોવાથી, DESIDOC તેની લાઈબ્રેરી અને અન્ય માહિતી સંસાધનોના આધારે, DRDO મુખ્યાલય અને સમગ્ર ભારતમાં DRDO પ્રયોગશાળાઓને S&T માહિતી પ્રદાન કરે છે.

❖ **વિશેષતા**

- વૈજ્ઞાનિક માહિતી પ્રદાન કરવા માટે, દસ્તાવેજીકરણ અને પુસ્તકાલય માટે, રીપ્રોગ્રાફિક અને અનુવાદ સેવાઓ માટે સંસાધન કેન્દ્ર તરીકે કાર્ય કરવું.

- ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાન, IT અને વેબ સંબંધિત ક્ષેત્રોમાં તાલીમ, નિરંતર શિક્ષણ અને જાગૃતિ કાર્યક્રમો પ્રદાન કરવા.
- કન્સલ્ટન્સી અને રેફરલ સેવાઓ પૂરી પાડવી.
- વૈજ્ઞાનિક અને તકનીકી સામયિકો, ન્યૂઝલેટર્સ, પુસ્તકો, મોનોગ્રાફ વગેરે અંગ્રેજી અને હિન્દી ભાષામાં પ્રકાશિત કરવા
- ITને લગતી સેવા પૂરી પડવી તેમજ DRDO વેબસાઈટ અને DRDO ઈન્ટ્રાનેટ પુરતી સુવિધા પૂરી પડવી.

❖ **Publications**

- Defence Science Journal (DSJ)
- Defence Life Science Journal (DLSJ) and
- DESIDOC Journal of Library & Information Technology (DJLIT).
- DRDO Monographs/Special Publications
- DRDO Newsletter
- Technology Focus
- DRDO Samachar
- Prodyogiki Vishesh
- DRDO Coffee Table Book etc.

૧૦. નાટિસ (NATIS) (National Information System)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

સમાજની વિકાસરેખામાં પુસ્તકોનું સ્થાન અદ્વિતીય રહ્યું છે. સાથે જ બીજા વિશ્વ યુદ્ધ પછી માહિતી પરિવહનનાં અન્ય માધ્યમો જેવાં કે પ્રિન્ટ્સ, પેટર્સ, માઈક્રોફોટો, રિ-પ્રોડક્શન, સામયિકો વગેરેનું મહત્વ પણ અત્યંત વધ્યું છે. માહિતીના આ વિસ્ફોટને કારણે યોગ્ય સમયમાં, યોગ્ય વાચકોને યોગ્ય માહિતી પૂરી પાડવાનું કાર્ય માત્ર જટિલ જ નહીં વિરાટ પ્રશ્નાર્થ પણ બની ચૂક્યું છે.

માહિતીના ઝડપી પરિગ્રહણ અને પુનઃપ્રાપ્તિની આવશ્યકતાએ NATIS (National Information System) ની વિચારધારાને જન્મ આપ્યો છે. 'નાટિસ'ની વિચારસરણી યુનેસ્કો દ્વારા સૌ પ્રથમ 1966માં મૂકવામાં આવી. 1974માં તેને મૂર્ત સ્વરૂપ આપવામાં આવ્યું અને 1976માં તેના અમલીકરણ માટેના માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતો પ્રગટ કરવામાં આવ્યા. 1980ના દાયકામાં લગભગ બધા જ દેશોમાં યુનેસ્કો PIG (General Information programme)ની સહાયથી 'નાટિસ'ને કાર્યરત બનાવવામાં આવેલ છે. યુનેસ્કોના ચાર્ટર અનુસાર NATIS એ સમગ્ર માહિતી કેન્દ્રોનું સંયોજન છે.

NATIS ને પગલે કેટલાંક માહિતીકેન્દ્રો જેવાં કે BIC (Block Information Centres), DIC (District Information Centres), IASLIS (Indian Association of Special Libraries and Information Centres), ICSSR (Indian Council of Social Science Research), INSDOC (Indian National Scientific Documentation Centre), NISSAT (National Information System for Science and Technology) વગેરે અસ્તિત્વમાં આવ્યાં છે. માત્ર વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીના ક્ષેત્રે જ નહીં, જ્ઞાનનાં લગભગ બધાં જ ક્ષેત્રોએ સૂક્ષ્મ માહિતી વિતરણ કેન્દ્રો અસ્તિત્વમાં આવેલાં છે.

'નાટિસ'નો સામાન્ય અર્થ, 'રાષ્ટ્રના ઉદ્દેશ્યોની પરિપૂર્તિ અર્થે પ્રૌદ્યોગિક નવીનતાઓ, સંશોધન, કેળવણી અને નિર્ણયાત્મક વલણમાં કરકસરયુક્ત અને અસરકારક રીતે માહિતીને ઉપયોગમાં લેવી એવો થઈ શકે. બધી જ કક્ષાના ઉપયોગકર્તાઓને આવશ્યક સર્વ માહિતી પૂરી પાડી રાષ્ટ્રીય સંપત્તિ અને તેના વિકાસમાં ફાળો આપવો તે નાટિસનું પ્રાથમિક કાર્ય છે. એનો અર્થ એ કે 'નાટિસ' પ્રશિક્ષિત ગ્રંથપાલો, માહિતી વૈજ્ઞાનિકો અને આયોજકો વચ્ચે વૈજ્ઞાનિક, પ્રૌદ્યોગિક, શૈક્ષણિક, સામાજિક અને આર્થિક વિકાસના - સંદર્ભે સેતુ બને છે. 'નાટિસ'ના હેતુઓ અને કાર્યો નીચે મુજબ છે :

જ સમાજશાસ્ત્ર, રાજનીતિશાસ્ત્ર, અર્થશાસ્ત્રને સ્પર્શતી વાઙ્મયસૂચિનું પ્રકાશન પણ કરવામાં આવ્યું.

વૈજ્ઞાનિક સાધનો, ફિલ્મસ અને ગ્રંથો ખરીદ કરવા યુનેસ્કોએ 1949માં એક યોજના અમલમાં મૂકી છે જે યુનેસ્કો બુક ફૂન સ્કીમના નામે ઓળખાય છે. જે દ્વારા ગ્રંથો જે તે દેશના ચલણમાં ખરીદ કરી શકાય છે. 1971 સુધીમાં 100 મિલિયન ડોલરની ફૂનનોનું વેચાણ કરવામાં આવ્યું છે, જેના 80 ટકા જેટલી રકમ વૈજ્ઞાનિક સાધનોની ખરીદી માટે અને 20 ટકા રકમ પુસ્તકોની ખરીદી માટે વાપરવામાં આવેલ છે.

યુનેસ્કોના સાથ સહકાર સાથે આજ દિન સુધીમાં 40 જેટલી સંસ્થાઓ કે પાયલોટ પ્રોજેક્ટની રચના કરવામાં આવી છે, 180 જેટલાં નિષ્ણાત જૂથોની સેવાઓ ઉપલબ્ધ બનાવવામાં આવેલ છે, 270 ફેલોશિપ એવોર્ડ આપવામાં આવેલ છે. જ્યારે 1970 સુધીમાં 53,00,000 પૃષ્ઠોનું માઈક્રોફિલ્મિંગ કરવામાં આવેલ છે

❖ પ્રકાશનો :

યુનેસ્કો દ્વારા પ્રગટ થતાં કેટલાંક મહત્વના પ્રકાશનો :

1. Copyright Bulletin (Q)
2. Impact of Science on Society (Q)
3. UNESCO Courier (M).
4. UNESCO Journal of Information Science, Librarianship and Archives Administration (Q) (Formerly UNESCO Bulletin for Libraries)
5. UNISIST Newsletter (Q)
6. UNESCO Chromicle (M)

❖ યુનેસ્કો અને ભારત :

1. પાયલોટ પબ્લિક લાયબ્રેરીઝ અન્વયે દિલ્હીમાં 'દિલ્હી પબ્લિક લાયબ્રેરી'ની સ્થાપના.
2. NISSAT (National Information System for Science and Technology) ની સ્થાપનામાં સહકાર
3. STI માટે પ્રોત્સાહન

❖ અન્ય પ્રવૃત્તિઓ :

1. CDS / ISIS – Mini Micro Version
2. CCF (Common Communication Format)
3. Online Access Facilities
4. New technology of CD-ROM

૧૧. નાસડોક (NASSDOC)
(National Social Science Documentation Centre)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

સર્વપ્રથમ 1959 માં Indian Council of World Affair અને Indian School of International Studies ની સંયુક્ત પરિષદમાં રાષ્ટ્રીય સામાજિક વિજ્ઞાન પ્રલેખનની સ્થાપના માટેની ભલામણ કરવામાં આવતાં, તેના ઘણા વર્ષો બાદ 1970 માં વિધિવત્ રીતે “સામાજિક વિજ્ઞાન પ્રલેખન કેન્દ્ર”ની સ્થાપના કરવામાં આવી. 1986 માં તેનું નામકરણ “રાષ્ટ્રીય સામાજિક વિજ્ઞાન પ્રલેખન કેન્દ્ર” (National Social Science Documentation Centre) કરવામાં આવ્યું. જે આઘાક્ષરીએ નાસડોક (NASSDOC) ના નામે ઓળખાય છે.

❖ ઉદ્દેશ્ય :

1. ભારતીય વિશ્વવિદ્યાલયો દ્વારા માન્યતા પ્રાપ્ત શોધ-સામગ્રીઓ અને ગ્રંથોનો સંગ્રહ અને સંરક્ષણ કરવો.
2. Indian Council of Social Science Research (ICSSR) ની નાણાકીય સહાયતાથી સંપન્ન કરવામાં આવેલાં સંશોધનો અને અભ્યાસોના અહેવાલો ઉપલબ્ધ કરાવવા.
3. ICSSR ની સહાયતાથી આયોજિત પરિષદોની કાર્યવાહીઓ ઉપલબ્ધ કરાવવી.

❖ કાર્યો :

1. સંદર્ભ અને શોધ સામગ્રી એકત્રિત કરવી.
2. નજીવા મૂલ્યો પર સંશોધકોની વિનંતી પર ગ્રંથસૂચી પ્રદાન કરવી.
3. સંશોધનકર્તાઓને મહત્વની પાઠ્યસામગ્રી પ્રદાન કરવી.
4. નકલ, આધાર સામગ્રી તથા પ્રતિલિપિ સેવાઓ પૂરી પાડવી.
5. ભારતીય તેમજ વિદેશી સામાજિક વિજ્ઞાનને સ્પર્શતા સામયિકો પ્રદાન કરવા.
6. સંશોધકોને નાણાકીય સહાયતા આપવી.

❖ **સેવાઓ :**

નાસડોક દ્વારા નીચે મુજબની સેવાઓ પ્રદાન કરવામાં આવે છે.

1. સંદર્ભસેવા
2. રેફરલ સેવા
3. પરામર્શ સેવા
4. વિનિમય કાર્યક્રમ
5. આંતર ગ્રંથાલય લેવડ-દેવડ
6. વાઙ્મયસૂચિઓનું સંકલન
7. પ્રતિલિપિકરણ સેવા
8. ડેટાબેન્ક
9. શોધનિબંધ સંગ્રહ
10. પ્રલેખન સેવાઓ
11. ગ્રંથાલય

❖ **પ્રકાશન :**

નાસડોક નીચે મુજબના પ્રકાશનો પ્રકાશિત કરે છે.

1. Union list of Social Science Periodicals
2. Union Catalogue of Newspapers
3. Directory of Social Science Research Institutions
4. Mahatma Gandhi Bibliography
5. Retrospective Cumulative index of Indian Social Science Periodicals
6. Directory of Professional Organizations in India
7. Area Studies Bibliography
8. Language Bibliography
9. પરિષદના અન્ય પ્રકાશનો
10. ધારાવાહિક પ્રકાશનો (11)

૧૨. નિસાત (NISSAT) (National Information System in Science and Technology)

❖ **પ્રાસ્તાવિક :**

વૈજ્ઞાનિક ઉપલબ્ધિઓ અને પ્રગતિ આધુનિક યુગની મહત્વની વિશેષતાઓ છે, જે સંશોધનોને આભારી છે. બીજા વિશ્વયુદ્ધ પશ્ચાત, સુનિયોજિત સંશોધનોના ફળસ્વરૂપ વિભિન્ન વિષયો, સાહિત્ય અને માહિતીમાં વિપુલ પ્રમાણમાં વૃદ્ધિ થવા પામી, સાથે જટિલતાઓમાં પણ વધારો થવા પામ્યો. પરિણામત: UNESCO દ્વારા આહ્વાન કરવામાં આવ્યું કે દરેક દેશમાં રાષ્ટ્રીય માહિતી પદ્ધતિની રચના કરે, જેથી માહિતીનો યોગ્ય ઉપયોગ તથા પુનઃપ્રાપ્તિ શક્ય અને સરળ બનાવી શકાય, તેમજ સંશોધનોને વેગ આપી શકાય. સંશોધન એ રાષ્ટ્રની પ્રગતિ માટેનું કારણ અને પરિણામ બંને છે.

ભારત સરકારે પણ આ માટે જાગૃતિ દર્શાવી છઠ્ઠી પંચવર્ષીય યોજનામાં રાષ્ટ્રીય માહિતી પદ્ધતિની જોગવાઈ કરી. અનેક વિષય ક્ષેત્રમાં તેના નિર્માણની પરિયોજનાઓ અને પ્રસ્તાવોને સ્વીકૃતિ મળી. આ રાષ્ટ્રીય માહિતી પદ્ધતિઓમાંથી વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીના ક્ષેત્રમાં, રાષ્ટ્રમાં સ્થાપિત પ્રથમ પદ્ધતિ છે.

❖ **નિસાત (NISSAT) :**

રાષ્ટ્રના ઉત્થાનમાં વૈજ્ઞાનિક સંશોધન અને વિકાસ કાર્યો માટે માહિતીના વ્યાપક મહત્વને ભારત સરકાર દ્વારા સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો. પરિણામ સ્વરૂપ તેણે માહિતી આવશ્યકતાઓની પૂર્તિ અને પ્રસાર-પ્રચાર માટે પ્રલેખન અને માહિતીસેવાઓને એક સુદૃઢ રાષ્ટ્રીય પદ્ધતિની આવશ્યકતા પર પ્રથમ વખત 1971માં ગંભીરતાથી વિચાર કરવામાં આવ્યો. રાષ્ટ્રમાં રાષ્ટ્રીય માહિતી કેન્દ્રની સ્થાપના હેતુ UNESCO ને અનુરોધ કરવામાં આવ્યો. જેનો UNESCO દ્વારા સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો. UNESCO એ 1972 માં પીટર લેઝર (Peter Lazar) ને આ કાર્ય હેતુ ભારત મોકલવામાં આવ્યા. જેમણે ભારત માટે વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકી માહિતી પદ્ધતિની રૂપરેખા તૈયાર કરી.

1973 માં વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકી વિભાગને આધિન એક વૈજ્ઞાનિક અને પ્રૌદ્યોગિકીની રાષ્ટ્રીય માહિતી પદ્ધતિની સ્થાપનાની ભલામણ કરવામાં આવી. પરિણામત: રાષ્ટ્રીય મહત્વની આ પદ્ધતિનો પાંચમી પંચવર્ષીય યોજના (1974-79)માં પ્રસ્તાવિક વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકી યોજનાની અંતર્ગત સમાવેશ કરી નિસાતની સ્થાપનાનો શુભારંભ 1975માં કરવામાં આવ્યો. 1977 માં આ પદ્ધતિનો અધિકારિક સ્વરૂપે લાગુ કરવામાં આવ્યો.

❖ **ઉદ્દેશ્ય (Objectives) :**

1. રાષ્ટ્રીય માહિતી સેવાઓને સુસંગત બનાવવા, જેનાથી માહિતીના ઉત્પાદકો, સંસાધનો / સંવાહકો અને ઉપભોક્તાઓની વર્તમાન અને ભાવિ આવશ્યકતાઓની પૂર્તિમાં સમર્થ બની શકે.
2. વિદ્યમાન માહિતી સેવાઓની પ્રણાલીઓનો અધિકતમ ઉપયોગ કરવો અને નવીન માહિતીસેવાઓ અને પ્રણાલીઓનો વિકાસ કરવો.
3. રાષ્ટ્રીય તથા આંતરરાષ્ટ્રીય સહયોગ અને માહિતીનો વિનિમય માટે પારસ્પરિક સંબંધોને પ્રોત્સાહન પ્રદાન કરવું.
4. માહિતી સેવાઓની કુશળતા અને સેવાઓ દ્વારા પ્રવૃત્ત કરનારી સેવાની ગુણવત્તા બંનેમાં વૃદ્ધિ અને સુધારણા કરવા હેતુ માહિતી વિજ્ઞાન અને પ્રત્યાયનના ક્ષેત્રોમાં સંશોધન વિકાસ અને નવીનીકરણના કાર્યોમાં સહાયતા પ્રદાન કરવી અને તેમાં સક્રિય સહભાગિતા નિભાવવી.
5. માહિતી પ્રૌદ્યોગિકીના ક્ષેત્રમાં સંશોધન પરિવર્તન અને નવીનીકરણના કાર્યમાં સહાયતા પ્રદાન કરવી અને તેને પ્રોત્સાહિત કરવી. અને
6. માહિતીવિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકી અને પ્રત્યાયન વિજ્ઞાનમાં શિક્ષણ અને પ્રશિક્ષણની સુવિધાઓને વિકસિત કરવામાં સહાયતા અને સક્રિય સમર્થન પ્રદાન કરવું, જેથી રાષ્ટ્રીય વિજ્ઞાન માહિતી નીતિને યોગ્ય સ્વરૂપે ક્રિયાન્વિત માટે યોગ્ય અને પ્રશિક્ષિત કર્મચારીઓની પૂર્તિ થઈ શકે.

❖ **વિશિષ્ટ ઉદ્દેશ્ય :**

1. **માહિતી સંસાધનોનો વિકાસ (Information Resources Development) :**
 - (a) વિભિન્ન સંસ્થાઓને વિશિષ્ટ વિષય — ક્ષેત્રોમાં અધ્યયન સામગ્રીના વિશાળ સંગ્રહોના નિર્માણ માટે જવાબદારીનું નિર્માણ કરવું.
 - (b) એ સુનિશ્ચિત કરવું કે વિશેષજ્ઞો, નીતિવેત્તાઓ વગેરેના ઉપયોગાર્થે પ્રત્યેક મહત્વપૂર્ણ વૈજ્ઞાનિક પ્રકાશનની ઓછામાં ઓછી એક નકલ દેશમાં ઉપલબ્ધ બનાવવી.
 - (c) વૈજ્ઞાનિક, પ્રૌદ્યોગિક, પર્યાવરણ સંબંધી તથા સામાજિક-આર્થિક ડેટા માટે ડેટા બેંકની સ્થાપના.

- (d) સામાજિક દષ્ટિએ ગ્રંથાલયો અને માહિતી કેન્દ્રોની બિનઉપયોગી સામગ્રી માટે ડોરમેટરી (Dormatory) ની રચના કરવી. અને
- (e) વિભિન્ન વિષયક્ષેત્રોમાં એવાં વિશેષજ્ઞો અને વિદ્વાનોની માહિતી એકઠી કરવી. જેથી આવશ્યકતા ઊભી થતાં માહિતીસ્ત્રોત અને પરામર્શદાતા તરીકે તેમનો ઉપયોગ કરી શકાય.

2. **માહિતી ઉપયોગકર્તાઓની ઓળખ (Identification of Information Users) :**

- (a) વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકી તથા પ્રબંધ સંબંધી માહિતીના વર્તમાન અને સંભવિત ઉપયોગકર્તાઓને ઓળખવા. અને
- (b) વિજ્ઞાન, પ્રૌદ્યોગિકી, ઔદ્યોગિક અને વ્યવસાય પ્રબંધના ક્ષેત્રોમાં કાર્યરત કર્મચારીઓમાં માહિતી જાગરૂકતા ઉત્પન્ન કરવી.

3. **માહિતીસેવાનું સંયોજન (Providing Information Services) :**

- (a) National Lending Library Service ની સ્થાપના.
- (b) રાષ્ટ્રીય પરામર્શ કેન્દ્ર (Referral Centre) ની સ્થાપના.
- (c) અનુવાદ માટેની સુવિધા.
- (d) પ્રતિલિપિકરણની સુવિધા.
- (e) કમ્પ્યુટર વ્યવસ્થા.
- (f) સંચાર સુવિધા.
- (g) રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય સહયોગ.

4. **માનવશક્તિનો વિકાસ (Manpower Development) :**

- (a) વિશેષજ્ઞોને પ્રશિક્ષિત કરવા.
- (b) માહિતીવિજ્ઞાનની પરિયોજનાઓને સહાયતા પ્રદાન કરી પ્રોત્સાહિત કરવી.
- (c) માહિતીવિજ્ઞાનમાં સંશોધનની ગતિવિધિઓમાં સહાયતા પ્રદાન કરી પ્રોત્સાહિત કરવી.
- (d) માહિતીવિજ્ઞાનમાં સંમેલનો, પરિચયઓ, સંગોષ્ઠિઓ, કાર્યશાળાઓ વગેરેનું આયોજન કરવું.

❖ સંરચના (Structure) :

સંરચનાની દૃષ્ટિએ પદ્ધતિની યોજના ત્રિ-સ્તરિય વ્યવસ્થા છે.

1. મંડલીય પ્રણાલી (Sectoral System)
2. વિભાગીય પ્રણાલી (Regional System)
3. અન્ય વિશિષ્ટ સેવાઓ (Other Specialised Services)
જેની વિગતે માહિતી નીચે મુજબ છે.

1. મંડલીય માહિતી કેન્દ્ર (Sectorial Information Centres) :

નિસાત પ્રણાલીના પ્રથમ સ્તરના સોપાનની અંતર્ગત મંડલીય માહિતી કેન્દ્રોની સ્થાપનાની વ્યવસ્થા કરવામાં આવી. તેનો ઉદ્દેશ્ય વિષયોન્મુખ અથવા ઉદ્યોગોન્મુખ માહિતી આવશ્યકતાની પૂર્તિ કરવાની છે. આ સમસ્ત સ્થાનિક માહિતી એકમોની વચ્ચે સમન્વય સાધવાનો છે. પ્રત્યેક મંડળમાં વિદ્યમાન માહિતી કેન્દ્રોમાંથી એક કેન્દ્રને નિસાત મંડળીય કેન્દ્રના રૂપમાં પસંદ કરવામાં આવશે. તેની સેવાઓ તથા સુવિધાઓને સન્મુખ કરી રાષ્ટ્રીય સ્તર પર સેવાઓ પ્રદાન કરવા યોગ્ય બનાવવામાં આવશે, તથા આવશ્યકતા જણાતા નિસાત તેને નાણાકીય સહાયતા પણ પ્રદાન કરે છે.

ક્રમ	વિષય	સંક્ષિપ્ત નામ	યજમાન સંસ્થા
1.	લેધર ટેકનોલોજી	NICLAI	સેન્ટ્રલ લેધર રિસર્ચ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ, ચેન્નાઈ
2.	કુડ ટેકનોલોજી	NICFOS	સેન્ટ્રલ ટેકનોલોજી રિસર્ચ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ, મૈસૂર
3.	મશીન ટુલ્સ એન્ડ પ્રોડક્શન	NICMAP	સેન્ટ્રલ મેન્યુઅલ ફેક્ટરિંગ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ, બેંગલુરુ
4.	ડ્રગ્સ એન્ડ ફર્માસ્યુટિકલ્સ	NICDAP	સેન્ટ્રલ ડ્રગ રિસર્ચ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ, લખનૌ
5.	ટેક્સટાઈલ એન્ડ એલાઈડ સબ્જેક્ટ	NICTAS	અમદાવાદ ટેક્સટાઈલ્સ ઇન્ડસ્ટ્રીઝ રિસર્ચ એસોસિયેશન, અમદાવાદ
6.	કેમિકલ્સ એન્ડ એલાઈડ ઇન્ડસ્ટ્રીઝ	NICHEM	નેશનલ કેમિકલ લેબોરેટરી, પૂના

7.	એડવાન્સ સિરામિક્સ	NICAC	સેન્ટ્રલ ગ્લાસ એન્ડ સિરામિક રિસર્ચ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ, કોલકત્તા
8.	બિબ્લિયોમેટ્રીક્સ	NCB	INSDOC, નવી દિલ્હી
9.	ક્રિસ્ટલોગ્રાફી	NICRYS	યુનિવર્સિટી ઓફ મદ્રાસ, ચેન્નાઈ
10.	CD-ROM	NICDRO	નેશનલ એરોસ્પેસ લેબોરેટરી, બેંગલુરુ
11.	મેનેજમેન્ટ વિજ્ઞાન	NICMAN	ઈન્ડિયન ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ મેનેજમેન્ટ, અમદાવાદ
12.	મરીન સાયન્સ	NICMAS	નેશનલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ઓશનોગ્રાફી, ગોવા

1. NICLAI :

ચર્મ અને તેને સંબંધિત ઉદ્યોગ પર સંશોધન કરવા હેતુ મદ્રાસમાં આ સંસ્થાનો પ્રારંભ કરવામાં આવ્યો છે. તેના ગ્રંથાલયને વૈજ્ઞાનિક અને ઔદ્યોગિક સંશોધન પરિષદ (CSIR) માં સંચાલિત કરવામાં આવેલ છે. આ કેન્દ્ર LISA (Library & Information Science Abstract), PERHOL (Periodical Holding), LETHAS (Leather Thesaurus), LEACT (Leather Catalogue) વગેરે પર ડેટાબેઝનું સંચાલન કરે છે.

2. NICFOS :

ખાદ્ય વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીથી સંબંધિત સંશોધન કરવા હેતુ મૈસૂરમાં આ કેન્દ્રની સ્થાપના કરવામાં આવી છે. આ માહિતી કેન્દ્ર IFTA (Food Science and Technology Abstracts) તથા Food Patents વગેરે પર ડેટાબેઝનું સંચાલન કરે છે.

3. NICMAT :

આ કેન્દ્ર મશીન ટુલ્સ અને પ્રોડક્શન એન્જિનિયરિંગમાં માહિતી ક્લિયરિંગ હાઉસ તરીકે કાર્ય કરે છે લગભગ 6 ડેટાબેઝની જાળવણી કરે છે.

4. NICDAP :

ઔષધિઓ અને ઔષધિઓના નિર્માણમાં પ્રયુક્ત કરવાવાળી પ્રૌદ્યોગિકીના ક્ષેત્રમાં સંશોધન કરવા હેતુ પ્રયોગશાળા સ્વરૂપે લખનૌમાં આ કેન્દ્રની સ્થાપના કરવામાં આવી છે.

5. NICTAS :

આ કેન્દ્ર દ્વારા આપવામાં આવતી સેવાઓમાં સાહિત્ય શોધ, અનુવાદ, સંદર્ભસેવા, E-mail ફેસીલીટી અને ASTINFO નું વેચાણ, પ્રલેખપૂર્તિ સેવાઓ આપવામાં આવે છે.

6. NICHEM :

આ કેન્દ્ર દ્વારા 70% જેટલી સેવાઓ ઉદ્યોગોને આપવામાં આવે છે.

★ **મંડલીય માહિતીકેન્દ્રના સમગ્રતયા જોતાં કાર્યો નીચે મુજબ જણાવી શકાય :**

1. પોતાના ક્ષેત્રાધિકારની અંતર્ગત આવનારાં તમામ સ્થાનિક માહિતી એકમોની ગતિવિધિઓને નિયોજિત અને સમન્વિત કરવું.
2. માહિતી કાર્ય હેતુ રાષ્ટ્રીય આધારની જેમ કાર્ય કરવા માટે નિયત વિષયમાં વિદેશી સાહિત્યની પ્રગતિનો સમાવેશ કરી પ્રલેખ સંગ્રહનો વિકાસ કરવો.
3. માંગ આવ્યેથી પ્રલેખોની પ્રતિઓ ઉપલબ્ધ કરાવવી.
4. SDI સાથે વિશિષ્ટ સામયિક અનુક્રમણિકા તથા સારકરણ સેવાઓ પ્રદાન કરવી.
5. વિષય વાક્યસૂચિનું નિર્માણ કરવું.
6. વિષય સંઘસૂચિનું નિર્માણ કરવું.
7. એકસ્વ તથા માનકો સંબંધિત માહિતી.
8. વ્યવસાય તથા જાહેરાત સંબંધિત માહિતી પ્રદાન કરવી.
9. અનુવાદસેવાઓ પૂરી પાડવી.
10. પ્રૌદ્યોગિકી સંબંધિત પૂછપરછ સેવાઓ આપવી. અને
11. પ્રતિલિપિ સેવાઓ પૂરી પાડવી.

❖ **રીજનલ માહિતી કેન્દ્ર (Regional Information Centre) :**

ભારત જેવા વિશાળ દેશમાં નિસાત મંડળીય ક્ષેત્રો સાથે ક્ષેત્રીય માહિતી કેન્દ્રો (RIC) ની સ્થાપનાનો પણ વિચાર કરવામાં આવ્યો છે. જેના પરિણામ સ્વરૂપ 1978 માં કોલકત્તામાં Indian Institute of Chemical Biology તથા મદ્રાસમાં Structural Research Centre તથા IIT મુંબઈમાં પોતાનું કાર્ય શરૂ કરી દીધું છે. વડોદરા અને કાનપુરમાં પણ ક્ષેત્રીય માહિતી કેન્દ્ર સ્થાપવાનો આયોજન છે.

❖ **ઉદ્દેશ્ય અને કાર્યો :**

1. સંબંધિત ક્ષેત્રના ઉપયોગકર્તાઓની માહિતી આવશ્યકતાઓની પૂર્તિ હેતુ મંડલીય માહિતીકેન્દ્રોથી પ્રલેખોનો ઉપયોગ કરવો તથા તેને ઉપલબ્ધ કરાવવા તથા નિસાતના સંપર્ક કેન્દ્રના રૂપમાં કાર્ય કરવું.
2. પરામર્શ સેવા ઉપલબ્ધ કરાવવી.
3. માહિતી સંસાધનોના સર્વેક્ષણો કરવાં તથા તેને સમૃદ્ધ બનાવવું.
4. ક્ષેત્રીય સાહિત્ય સ્ત્રોતો / પ્રલેખોની સંઘસૂચિઓનું સંકલન કરવું.
5. મંડલીય કેન્દ્રોની તમામ સામગ્રી ઉપયોગકર્તાઓને ઉપલબ્ધ કરાવવી.
6. આવશ્યકતા પર પ્રલેખોની પ્રતિલિપિ ઉપલબ્ધ કરાવવી. અને
7. સંબંધિત મંડલીય માહિતી કેન્દ્રોનાં માધ્યમથી ક્ષેત્રમાં અનુલબ્ધ પ્રલેખો અનુરોધ પર ઉપલબ્ધ કરાવવા.

આંતરરાષ્ટ્રીય ડેટાબેઝ સેવા માટે નિસાતને પોતાના દેશમાં વૈજ્ઞાનિકો તથા પ્રૌદ્યોગિકોને માહિતીસેવા ઉપલબ્ધ કરાવવા હેતુ પાંચ ક્ષેત્રીય અભિગમ કેન્દ્રો (Regional Access Centres) ની સ્થાપના કરવામાં આવી છે. જેને NACIDS (NISSAT Access Centres to International Database Service) કહેવામાં આવે છે.

ક્રમ	પૈતૃક સંસ્થા	સ્થાન
1.	રાષ્ટ્રીય પ્રયોગશાળા (NAL)	બેંગલુરુ
2.	ભારતીય વૈમાનિક સંઘ (IACS)	કોલકત્તા
3.	કેન્દ્રીય ચર્મ સંશોધન સંસ્થા (CLRI)	ચેન્નાઈ
4.	ભારતીય રાષ્ટ્રીય વૈજ્ઞાનિક પ્રલેખન કેન્દ્ર (INDOSC)	નવી દિલ્હી
5.	રાષ્ટ્રીય રાસાયણિક પ્રયોગશાળા (NCL)	પૂના

3. સ્થાનિક માહિતી એકમો :

આ પ્રકારના કેન્દ્રો સ્થાનિક સ્તરે સ્થાપિત કરવામાં આવ્યાં છે. જો કે આ કેન્દ્રો મંડલીય માહિતી પ્રણાલીનો જ એક ભાગ છે. સ્થાનીય માહિતી એકમોમાં પ્રયોગશાળાઓ, સંશોધન અને વિકાસ સંસ્થાઓ, ઔદ્યોગિક સંગઠનો, પ્રશાસનિક વિભાગો તથા અન્ય આ પ્રકારની સંસ્થાઓ એક અભિન્ન અંગ સ્વરૂપે કાર્ય કરે છે.

❖ **કાર્ય (Functions) :**

1. પૈતૃક સંસ્થાના કાર્યોને સુચારુરૂપે ચલાવવા હેતુ વૈજ્ઞાનિક, ટેકનોલોજી અને આર્થિક માહિતી ઉપલબ્ધ કરાવવી.
2. મંડલીય માહિતી કેન્દ્રોમાંથી માહિતીને પ્રાપ્ત કરવાનું કાર્ય કરવું.
3. માંગ પૂર્વે વ્યક્તિગત સેવાઓ પ્રદાન કરવી.
4. વિશિષ્ટ માંગ પર પણ વ્યક્તિગત સેવાઓ ઉપલબ્ધ કરવી.
5. મૂળ સંસ્થામાં ઉત્પન્ન માહિતીને મંડલીય તથા ક્ષેત્રીય કેન્દ્રો પર પહોંચાડવી.

❖ **વિશિષ્ટ સેવાઓ (Specialised Services) :**

નિસાતનું ત્રીજું સોપાન અન્ય વિશિષ્ટ સેવાઓ છે. પ્રત્યેક સ્વરૂપમાં તે સ્વયંમાં માહિતી ક્રિયાકલાપો સંબંધ કરનારી સક્રિય પદ્ધતિ નથી, પરંતુ માહિતીના રૂપમાં સલાહકારની ભૂમિકા ભજવે છે.

❖ **માહિતી વિશ્લેષણ કેન્દ્ર અને આધાર સામગ્રી કેન્દ્ર (Information Analysis Centres and Data Centres) :**

આજે વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીના ક્ષેત્રમાં વિભિન્ન સંશોધન અને વિકાસ પ્રયોગશાળાઓ, વિધ્વત સંસ્થાઓ, સંઘો, સંગઠનો વગેરે દ્વારા પ્રચુર માત્રામાં પ્રકાશિત થનારા પ્રકાશનોમાંથી યોગ્ય અને વિશ્વસનીય તથા યોગ્ય માહિતીઓની પસંદગી જટિલ તથા કઠિન કાર્ય છે. વૈજ્ઞાનિકોને ઓછામાં ઓછા સમયમાં વિશ્વસનીય અને યોગ્ય માહિતી પ્રાપ્ત થઈ શકે તેવા હેતુ સાથે વિશેષજ્ઞોના સમુદાયોને સંગઠિત કરવું આવશ્યક છે.

❖ **ક્રિસ્ટલ વિજ્ઞાન આધાર સામગ્રી કેન્દ્ર (Data on Crystallography) :**

1982 માં ક્રિસ્ટલ વિજ્ઞાનને નિસાતે ખોળે લીધેલ છે. આ કેન્દ્ર મદ્રાસ વિશ્વવિદ્યાલયના Biophysics વિભાગમાં સ્થાપિત કરવામાં આવેલ છે. જે NICRYS નામે ઓળખાય છે.

❖ **ઉન્નત (Hard Data Centre on Advanced Ceramics) :**

આ કેન્દ્રની સ્થાપના કોલકત્તામાં કરવામાં આવી છે.

1. Super conductivity Ceramics પર કમ્પ્યુટરીકૃત data તૈયાર કરવા.
2. સહકાર કેળવવો. અને

3. માહિતીસેવા પ્રદાન કરવી.

❖ **વ્યવસાયિક ડેટા પ્રયુક્ત કમ્પ્યુટર આધારિત SDI સેવા (Computer Based SDI Service Using Commercial Data Base) :**

યુનેસ્કોના સહયોગમાં 1976માં કેમિકલ એબસ્ટ્રેક્ટ્સ સેન્ટ્રમની સાથે ભારતીય પ્રૌદ્યોગિકી સંસ્થા, મદ્રાસના IBM 360/155 કમ્પ્યુટરને પ્રયુક્ત કરી કમ્પ્યુટર આધારિત માહિતી સેવા પરીક્ષણના સ્વરૂપમાં પ્રારંભ કરવામાં આવી. 1977 માં INSPEC અને Compendex આધાર સામગ્રી સંમલિત કરવામાં આવી. SDI સેવા દ્વારા નાણાકીય સુવિધા નિસાત દ્વારા પૂરી પાડવામાં આવે છે.

વર્તમાન સમયમાં પાંચ કેન્દ્રોમાં SDI Online Service ઉપલબ્ધ છે.

1. ઈન્સડોક (દિલ્હી)
2. રાષ્ટ્રીય રસાયણ પ્રયોગશાળા, પુના
3. રાષ્ટ્રીય વૈજ્ઞાનિકી પ્રયોગશાળા, બેંગલુરુ
4. કેન્દ્રીય ચર્મ સંશોધન સંસ્થા, મદ્રાસ
5. ભારતીય વિજ્ઞાન પરિષ્કાર સંઘ, કોલકત્તા

❖ **On-line Data Base :**

વર્તમાન સમયમાં આધાર સામગ્રી સંબંધિત 70 વ્યાપારિક એજન્સીસ, દેશમાં વિદ્યમાન છે. જેમાં DIALOG સર્વાધિક લોકપ્રિય છે. એ સિવાય FSA, RECON, Data Star Orbit વગેરે પ્રણાલીઓ પણ ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે.

❖ **રાષ્ટ્રીય પ્રલેખ રવાનગી સેવા (National Document Supply Centre) :**

ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાનમાં પ્રલેખ મુખ્ય સ્થાને હોય છે, પ્રલેખ માહિતી પ્રસારનું એક મુખ્ય સાધન છે. ગ્રંથાલયમાં સાધન સામગ્રીનો વિકાસ સમાયંતરે થતો હોય છે પરંતુ ઘણી વાર ગ્રંથાલયને દર વર્ષના બજેટની મર્યાદાને ધ્યાને રાખીને ગ્રંથાલયની તમામ જરૂરી સામગ્રીને મહત્વ આપવું પડતું હોય છે, પરંતુ આજની વધતી જતી માહિતીની માંગ તેમજ ઉપભોક્તાની જરૂરિયાતને ધ્યાને લેતા પ્રલેખ રવાનગી સેવાની વિભાવનાનો ઉદ્ભવ થયો.

ગ્રંથાલયના ઉપભોક્તા દ્વારા કરવામાં આવેલ પ્રલેખની જરૂરિયાત ગ્રંથાલય દ્વારા પૂર્તિ થઈ શકે તેમ ન હોય ત્યારે એક ગ્રંથાલય અન્ય ગ્રંથાલયમાં ઉપભોક્તાનું જરૂરિયાતનો

પ્રલેખ ઉપલબ્ધ હોય ત્યાંથી મંગાવીને ઉપલોક્તાને પ્રલેખ પૂરો પાડે છે જેને સામાન્ય રીતે આપણે પ્રલેખ રવાનગી સેવા તરીકે ઓળખીએ છીએ. આ સેવામાં ગ્રંથાલયો વચ્ચે થયેલ સંસાધન ભાગીદારી મહત્વને ભાગ ભજવે છે. આ ઉપરાંત રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાએ ઘણી સંસ્થાઓ અને કેન્દ્રો પ્રલેખ રવાનગી સેવાનું કાર્ય કરે છે જેમ કે DESIDOC, INSDOC, NASSDOC, INSDC, NDDC, SDDC etc.

❖ **કમ્પ્યુટર આધારિત વાઙ્મયસૂચીય માહિતી પ્રવૃત્તિઓ (Computer Based Bibliographic Information Activities) :**

પરંપરાગત ગ્રંથાલયો તેની ઉપલબ્ધ સામગ્રીને ઉપલોક્તા સુધી સરળતાથી પહોંચાડવા માટે વાઙ્મયસૂચિય તૈયાર કરવામાં આવતી જેનો ઉપયોગ કરીને ઉપલોક્તા તેમની સામગ્રી ચકાસી સરળતાથી શોધી શકે છે, પરંતુ ઘણીવાર માનવ સ્વભાવમાં ભૂલ થવાની શક્યતાઓ રહેતી હોય છે, આથી કમ્પ્યુટરના ઉદભવથી ગ્રંથાલયો પણ તેમની પ્રવૃત્તિઓ અને કાર્યો કમ્પ્યુટર આધારિત કરવા લાગ્યા, વાઙ્મયસૂચિને પણ કમ્પ્યુટરમાં સોફ્ટવેરની મદદથી તૈયાર કરવાનું કાર્ય સરળ બની ગયું. જેમાં અલગ-અલગ નિર્દેશીકરણ પદ્ધતિ જેવી કે પ્રેસીસ, પોપ્સી, ક્વિક, ક્વોક વગેરેના ઉપયોગથી જુદી-જુદી અનુક્રમણિકા તૈયાર કરી ઉપલોક્તાને પૂરી પડી શકાય છે, જેમાં ઉપલોક્તા પણ સરળતાનો સર્ચ કરીને પોતાને જરૂરી હોય તેવા પુસ્તકને શોધી અને ઉપયોગમાં લઈ શકે છે.

❖ **વિશિષ્ટ અધ્યયન પરિયોજનાઓ(Special Studies Projects) :**

1. સૂક્ષ્મ સંસાધન (Micro resources) પર આધારિત માહિતી ઉપયોગ પ્રણાલીની રૂપરેખા તૈયાર કરવી.
2. ભારતમાં અનુવાદ આવશ્યકતાઓનું રાષ્ટ્રીય સર્વેક્ષણ.
3. અણુ આકૃતિઓનું પ્રૌદ્યોગિક આકલન કરવું.
4. પસંદગીયુક્ત મંડલોમાં માહિતી ઉપલોક્તાઓની આવશ્યકતાઓનું વિશ્લેષણ કરવું.
5. અનુકૃતિ પરીક્ષણ કરવું.
6. ભારતીય ચિકિત્સા વિજ્ઞાન ગ્રંથાલયોની નિર્દેશિકા તૈયાર કરવી. અને
7. ભારતીય આધાર સામગ્રી કેન્દ્રોની નિર્દેશિકા તૈયાર કરવી.

❖ **અનુવાદ સેવા (Translation Services) :**

રાષ્ટ્રમાં વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીના વિકાસને સંતુલિત બનાવી રાખવા માટે આવશ્યક છે કે અંગ્રેજી ભાષા સિવાય અન્ય ભાષામાં પ્રકાશિત સાહિત્યને અંગ્રેજી ભાષામાં અનુવાદિત કરી વૈજ્ઞાનિકોને પ્રદાન કરવામાં આવે. વૈજ્ઞાનિકોને યોગ્ય અનુવાદ સેવા પ્રાપ્ત થઈ શકે તે માટે નિસાત પ્રશિક્ષણ કાર્યક્રમ આયોજિત કરે છે તથા અનુવાદ સેવા પ્રદાન કરે છે.

❖ **રિપ્રોગ્રાફી અને સૂક્ષ્મ લેખ વિજ્ઞાન (Reprography and Micrography) :**

રિપ્રોગ્રાફી તથા સૂક્ષ્મ લેખ વિજ્ઞાન સંબંધી અને બૃહદ્ કાર્યક્રમ નિસાતની અંતર્ગત વિચારાધીન છે.

❖ **પ્રવૃત્તિઓ (Activities) :**

1. ADINMAP પદ્ધતિની વિભાગીય અને રાષ્ટ્રીય એકમો, નવી દિલ્હીમાં પ્રકાશન અને માહિતી નિર્દેશાલયમાં આવેલું છે, તે ઔષધીય અને સુગંધિત છોડવાથી સંબંધિત આધાર સામગ્રી સંગ્રહના નિર્માણ હેતુ અને AP300 પદ્ધતિ પ્રદાન કરે છે.
2. યૂનેસ્કોની બાયો ગેસ પર માહિતીના સંચાલનની પરિયોજના નિસાત દ્વારા પૂર્ણ કરવામાં આવી છે.
3. રાસાયણિક માહિતી પદ્ધતિ પર આંતરરાષ્ટ્રીય કાર્યક્રમના એક ભાગ સ્વરૂપમાં નેશનલ કેપિટલ લેબોરેટરી, પુનામાં રાસાયણિક પ્રતિક્રિયાઓથી આધાર સામગ્રી સંગ્રહોના નિરૂપણ કરવામાં આવ્યો.
4. ગોવામાં સ્થિત રાષ્ટ્રીય સમૃદ્ધ વિજ્ઞાનમાં વાઙ્મયસૂચિય માહિતી પદ્ધતિની વિકાસ યોજનામાં મહત્ત્વપૂર્ણ પ્રગતિ થઈ તથા આ સંસ્થાને એક માઈક્રો કમ્પ્યુટર પણ પ્રદાન કર્યું છે.
5. ભારતમાં VAX પ્રણાલી અને CDS/ISIS ની મૂળ રૂપરેખા રૂપાંતરણમાં પ્રશિક્ષણ પ્રદાન કરવા હેતુ એક પ્રશિક્ષણ આયોજિત કરવામાં આવ્યું છે.

❖ **પ્રકાશન (Publications) :**

1. NISSAT News Letter (Q)
2. Proceeding Reports

૧૩. પેટન્ટ માહિતી પ્રણાલી (Patent Information System)

સંશોધનકાર્યમાં એક્સ્વ (Patent) અને માનકો (Standard) આગવું મહત્વ સ્થાન ધરાવે છે. ભારતમાં 1970 ના પેટન્ટ અધિનિયમ અનુસાર પેટન્ટ કાર્યાલય કાર્યરત છે. પેટન્ટ કાર્યાલયે ઈન્સડોકની સહાયતાથી પેટન્ટ ગ્રંથાલય અને માહિતીકેન્દ્રની સ્થાપના કરી છે. જ્યાં ભારતીય અને વિદેશી પેટન્ટ્સનો સંગ્રહ કરવામાં આવે છે.

પેટન્ટ માહિતી પ્રણાલી (Patent Information System) ની સ્થાપના 1980 માં નાગપુરમાં કરવામાં આવી છે. જેનો ઉદ્દેશ્ય પેટન્ટ્સના વિશ્વવ્યાપી સંકલન કરવાનું તથા તે સંબંધિત વિભિન્ન પ્રકારની માહિતીસેવાઓ પ્રદાન કરવાનું છે.

ભારત સરકાર, વાણિજ્ય અને ઉદ્યોગ મંત્રાલય, ઔદ્યોગિક નીતિ અને પ્રમોશન વિભાગ દ્વારા નીચેના ઉદ્દેશ્યો સાથે વર્ષ ૧૯૮૦ માં પેટન્ટ ઈન્ફોર્મેશન સિસ્ટમ (PIS) ની સ્થાપના કરી.

- વિશ્વ વ્યાપી સ્તરે પેટન્ટ સંબંધિત સાહિત્ય અને માહિતી સંગ્રહ કરી તેની સાચવણી અને જાળવણી કરવી.
- શોધ સેવાઓ અને પેટન્ટ કોપી સપ્લાય સેવા દ્વારા પેટન્ટમાં સમાવિષ્ટ તકનીકી માહિતી પ્રદાન કરવા માટે;

❖ કાર્યો:

પીઆઈએસ પેટન્ટ માહિતીના પુનઃપ્રાપ્તિ અને પ્રસાર માટે પેટન્ટ દસ્તાવેજકરણ અને કોમ્પ્યુટરાઈઝડ સિસ્ટમના આધારે વપરાશકર્તાની જરૂરિયાતોને પૂરી કરે છે.

❖ Patent Documentation (Full Text)

Name of the Country	Country Code	Nature of Information Carrier	Range
United States of America	US	CD-ROM	1836 onwards
United Kingdom	GB	CD-ROM	1979 onwards
European Patent Office	EP	CD-ROM	1985 onwards
WIPO-Patent Co-operation Treaty (PCT)	WO	CD-ROM	1978 onwards
Australia	AU	Microfiche	1975 onwards
India	IN	Paper	1912 onwards
Japan (Unexamined)	JP	CD-ROM	1994 onwards (in Japanese Language)

❖ પેટન્ટ શોધ સેવાઓ

માહિતી શોધવા માટે યોગ્ય ફોર્મેટમાં શોધ વિનંતી મોકલીને શોધ સેવાનો લાભ લઈ શકાય છે.

PSI સેવાઓની સૂચિ

- State of Art Search
- Bibliographic Search
- English Equivalent Patent Search
- Equivalent Family Patent Search
- Assisted Search

❖ પ્રકાશન :

Patent Information (M)

૧૪. ફિડ (FID) (Informational Federation for Documentation)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

1895 માં બ્રસેલ્સમાં મળેલ પ્રથમ ઇન્ટરનેશનલ કોન્ફરન્સ ઓન બિબ્લિયોગ્રાફીની ફલશ્રુતિએ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઇન્ટરનેશનલ બિબ્લિયોગ્રાફી (Institute International de Bibliographie) (IIB) ની સ્થાપના થઈ. આંતરરાષ્ટ્રીય વાઙ્મયસૂચિની ખેવના સેવતી બે ઉત્સાહી અમેરિકન મહાનુભવો પાઉલ ઓટલેટ (Paul Otlet) અને હેનરી લા ફોન્ટેન (Henri La Fontaine) આ ઇન્સ્ટિટ્યૂટની સ્થાપક હતી. આ સંસ્થાની સ્થાપનાનો મૂળ હેતુ એક વિસ્તૃત સાર્વભૌમિક વર્ગીકૃત વાઙ્મયસૂચિ તૈયાર કરવાનો હેતુ હતો.

1931માં IIB નું નામકરણ IID (Institute International de Documentation) કરવામાં આવ્યું. પુનઃ 1938 માં તેનું નામાભિધાન FID (Federation International de Documentation) કરવામાં આવ્યું, જે આજે પણ પોતાનું કાર્ય સુચારુ સ્વરૂપે કરી રહ્યું છે.

❖ ઉદ્દેશ્ય :

આંતરરાષ્ટ્રીય સહકાર દ્વારા પ્રલેખન (Documentation) ના વિકાસ અને સંશોધનને પ્રોત્સાહન આપવાનું છે. જેના ઉદ્દેશ્ય નીચે પ્રમાણે છે :

1. પ્રલેખનના ક્ષેત્રમાં આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થા સ્થાપિત કરવી.
2. પ્રલેખનના ક્ષેત્રમાં કાર્યરત સંસ્થાઓ વચ્ચે સમન્વય સ્થાપિત કરવો.
3. પ્રલેખન સેવાઓનો વિકાસ કરવો.
4. પ્રલેખનના ક્ષેત્રમાં સંશોધનને પ્રોત્સાહિત કરવું.
5. પ્રલેખનના ક્ષેત્રમાં આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે નેટવર્ક તૈયાર કરવું.
6. પ્રલેખન ક્ષેત્રમાં કાર્યરત કર્મચારીઓને પ્રશિક્ષણ.
7. દીર્ઘકાલીન વિકાસ યોજના બનાવવી.
8. પ્રત્યેક દેશના નેટવર્કને સંયોજવા આંતરરાષ્ટ્રીય સમસ્યાઓ સુલઝાવવી.
9. પ્રલેખન અધિકારીઓના કાર્યોને સુરક્ષિત કરવું. અને
10. પ્રલેખનસેવા પ્રદાન કરવા માટે માનક સ્થાપિત કરવો.

❖ વહીવટી માળખું :

ફિડનું વ્યવસ્થાકીય માળખું ત્રણ વિભાગમાં વિભાજિત છે :

1. સામાન્ય સભા (General Assembly)
2. વહીવટી / વ્યવસ્થાકીય સભા (Executive)
3. સચિવાલય (Secretariate)

ફિડની વ્યવસ્થા માટે નીચે મુજબના ત્રણ આયોગ છે :

1. FID / CLA (Commission for Latin America)
2. FID / CAO (Commission for Asia and Oceania)
3. FID / CAF (Commission for Africa)

❖ સદસ્યતા :

1. વિશ્વની કોઈપણ વ્યક્તિ તેનું સભ્યપદ મેળવી શકે છે.
2. પ્રત્યેક દેશના એક પ્રતિનિધિ.
3. પ્રલેખન કેન્દ્રના કર્મચારી.

❖ ફિડની પ્રવૃત્તિઓ :

1. FID / CR (વર્ગીકરણ સંશોધન) :

ફિડનું વર્ગીકરણ ક્ષેત્રમાં મહત્વપૂર્ણ યોગદાન રહ્યું છે. આ સંસ્થાએ એક સાર્વભૌમિક દશાંશ પદ્ધતિ (Universal Decimal Classification) (UDC)ની રચના કરી. જે સરલ વર્ગીકરણ પદ્ધતિ છે. વર્ગીકરણના ક્ષેત્રમાં તેની પ્રવૃત્તિઓ નીચે મુજબ છે :

- (a) વર્ગીકરણ માટે કોઈપણ સૂચના મેળવવી, તેનું મૂલ્યાંકન કરવું અને સૂચના અંગે નિર્ણય લેવો.
- (b) વર્ગીકરણના ક્ષેત્રમાં સંશોધનને પ્રોત્સાહન આપવું, જે માટે એક પુરસ્કાર ઘોષિત કરવામાં આવ્યો છે. જેનું નામ Ranganathan Award for Classification Research છે.
- (c) UDC નું યાંત્રિકીકરણ

2. પ્રલેખન ક્ષેત્ર :

ફ્રિડ દ્વારા 1973 માં News Bulletin પ્રકાશિત કરવામાં આવેલ. જેમાં,

- (a) પ્રલેખન કેન્દ્રોના કાર્ય નિર્ધારિત કરવામાં આવ્યા.
- (b) પ્રલેખન કાર્ય સાથે સંલગ્ન વ્યક્તિઓને માર્ગદર્શન.

3. FID / TR (Terminology) :

FID એ પ્રલેખન અને વાક્યમયસૂચિ સાથે સંબંધિત તમામ પદોની Terminology પ્રકાશિત કરી છે.

4. FID / LD (પ્રલેખનની ભાષા) :

પ્રલેખનની એક ભાષા તૈયાર કરવી જેમાં આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે જે સારાંશ તૈયાર કરવામાં આવે તે એક જ ભાષામાં તૈયાર થાય.

5. FID / ET (શિક્ષણ અને પ્રશિક્ષણ) :

પ્રલેખન કાર્ય સાથે સંકળાયેલ વ્યક્તિઓ માટે શિક્ષણ અને પ્રશિક્ષણ માટે વ્યવસ્થા કરવી.

6. યૂનેસ્કો સાથે સહકાર :

- (a) ડિરેક્ટરી : પ્રલેખનના ઉપયોગકર્તાઓ માટેની નિર્દેશિકા.
- (b) માનક (Standardization) : ગ્રંથાલય તથા પ્રલેખનની ટેકનિક્સ માટે આંતરરાષ્ટ્રીય માનકોનું અધ્યયન.
- (c) Hand Book on Computerization : પ્રલેખન તથા ગ્રંથાલયના કાર્યો માટે યાંત્રિકીકરણ પુસ્તિકાનું પ્રકાશન કરવું.

❖ FID નાં પ્રકાશન :

1. FID News Bulletin (M)
2. FID Year Book (A)
3. FID / CR Report Series
4. N 80 Year Bibliography
5. Computer and UDC
6. International Forum on Information and Documentation
7. World List of Library and Documentation Journals
8. Extension and Corrections to UDC

9. A List of 2000 Abstracting Services in Science, Technology and Medicine.
10. A Guide to World Training Facilities in Documentation
11. Manual of Documentation Reproduction and Selection
12. National Reference Services for Industry, World Wide Directory
13. Manual of Modern Documentation Practices
14. R & D Projects in Documentation and Librarianship (Q)
15. Selected Readings of Information for Industries

૧૫. ભાભા અણુવિજ્ઞાન સંશોધન કેન્દ્ર (BARC) (Bhabha Atomic Research Centre)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

ભાભા અણુવિજ્ઞાન સંશોધન કેન્દ્ર (Bhabha Atomic Research Centre) આઘાક્ષરીએ બાર્ક (BARC) ના નામથી ઓળખાય છે. આ કેન્દ્રમાં સ્થાપિત ગ્રંથાલય તથા તેનો માહિતીસેવા વિભાગ આધુનિક આધારો પર સ્થાપિત કરવામાં આવેલ છે. જેમાં ઉચ્ચ સ્તરની વિકસિત સુવિધાઓ તથા અત્યંત આધુનિક સંસાધનો ઉપલબ્ધ બનાવવામાં આવ્યા છે. આ કેન્દ્રનું મુખ્ય કેન્દ્ર ન્યૂક્લિયર સાયન્સ તથા ઈજનેરવિદ્યા છે. અલબત્ત 1957 થી તેમાં જીવવિજ્ઞાનને પણ આમેજ કરવામાં આવેલ છે.

❖ ગ્રંથાલય :

કેન્દ્રમાં ગ્રંથાલયમાં 85,000 ગ્રંથો, 50,000 અહેવાલો, 20,000 પુન:મુદ્રણ તથા 42,000 પેટન્ટનો સંગ્રહ કરવામાં આવેલ છે. આ સાથે જ તેનું કુલ સંકલન 3,00,000 થી વધુ છે. પ્રતિ વર્ષ 1800 સામયિકો મંગાવવામાં આવે છે. અણુ ઉર્જા આયોગે ઔપચારિક રીતે વર્ષ ૧૯૫૩માં વૈજ્ઞાનિક અને ટેકનિકલ દસ્તાવેજોના અનુવાદ માટે સુવિધાઓ પૂરી પાડવાના ઉદ્દેશ્ય સાથે એક નાના માહિતી એકમની સ્થાપના કરી હતી. આ દરમિયાન ટ્રોમ્બે સહિત મુંબઈની વિવિધ સંશોધન પ્રયોગશાળાઓમાં પુસ્તકાલય અને માહિતી સેવાઓનો વિકાસ વધતો ગયો. ત્યારબાદ પુસ્તકાલય અને માહિતી સેવાઓ વિભાગની રચના વર્ષ ૧૯૬૮ માં થઈ હતી અને તે સેન્ટ્રલ કોમ્પ્લેક્સ, ટ્રોમ્બે, BARC માં સ્થિત કરવામાં આવ્યું. વર્ષ ૧૯૮૨માં પુસ્તકાલય અને માહિતી સેવા વિભાગને કેન્દ્રીય રીતે તમામ સેવાઓ માટે પુન:સંગઠિત કરવામાં આવ્યો હતો. ડિવિઝન દ્વારા લેવામાં આવેલા નવા પડકારોને ધ્યાનમાં રાખીને, અત્યાધુનિક ડિજિટલ ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરીને કેન્દ્રની સંતોષકારક માહિતીની જરૂરિયાતને ધ્યાનમાં રાખીને, ડિવિઝનને ૧ જુલાઈ, ૨૦૦૪ના રોજ વૈજ્ઞાનિક માહિતી સંસાધન વિભાગ તરીકે નામ આપવામા આવ્યું હતું. રાષ્ટ્રીય સ્તરે ઈન્ટર લાઈબ્રેરી લોન અને આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે INIS, RCA અને ILA સાથે સહયોગ કરી વિવિધ સેવા BARCના ગ્રંથાલય SIRD દ્વારા પૂરી પાડવામાં આવે છે.

❖ સેવાઓ :

સઘન સંદર્ભસેવા સાથે વિપુલ પ્રમાણમાં ડેટાબેઝનું નિર્માણ કરવામાં આવ્યું છે તથા SDI સેવા પ્રદાન કરે છે.

- Online Information Gateway: Lakshya
- Onsite Resources: Saraswati portal
- Foreign Language Translation & Interpretation
- Central Library
- Publishing
- Print-Bind & Reprography
- Auditorium

❖ પ્રકાશન :

1. Nuclear Information Bulletin (Q)
 2. Current Awareness Reactors (M)
 3. Current Titles in Nuclear Science and Technology (BM)
 4. Bibliography on Social Reports (M)
- આ કેન્દ્ર INIS માટે ભારતીય નિવેશ કેન્દ્ર તરીકે પણ કામ કરે છે.

૧૬. યુનિસિસ્ટ (UNISIST) (United Nations Information System in Science and Technology)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

યુનેસ્કો (UNESCO) અને ઈન્ટરનેશનલ કાઉન્સિલ ઓફ સાયન્ટીફિક યુનિયન્સ, (ICSU) (International Council of Scientific Unions) ના આંતરરાજકીય વૈજ્ઞાનિક અને પ્રૌદ્યોગિકી માહિતીના સહકારી કાર્યક્રમને યુનિસિસ્ટ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આ ક્ષેત્રમાં માહિતીની સહભાગીતાની પ્રવૃત્તિઓનો વિકાસ અને સમન્વય કરવા માટે યુનેસ્કોના અનેકવિધ કાર્યક્રમો પૈકી આ પણ એક કાર્યક્રમ છે. તેને “વિશ્વ વિજ્ઞાન માહિતી પ્રણાલી” (World Science Information System) તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. તેનું મુખ્ય લક્ષ્ય વિશ્વની માહિતી સામગ્રીઓ તથા સંસાધનોનું અભિગમ પ્રદાન કરવું તથા તે પ્રણાલીને પ્રોત્સાહિત કરવું તથા જેનાથી સમસ્ત સામગ્રીઓને એક સાથે સંબંધિત કરી શકાય.

❖ ઉદ્દેશ્ય :

1. વિશ્વ સમગ્રના વૈજ્ઞાનિકોમાં કોઈપણ જાતના અવરોધ વગર પ્રકાશિત વૈજ્ઞાનિક માહિતી તથા ડેટા બેસીસનો વિનિમય સંપન્ન કરવો.
2. વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીના ક્ષેત્ર તથા અનેક પ્રમુખ વિષયોની વિવિધતામાં ગ્રાહ્યતા અને અનુકૂળતા સ્થાપિત કરવી.
3. અનુરૂપતાને પ્રોત્સાહન આપવું.
4. માહિતી પ્રણાલીઓમાં પારસ્પરિક રૂપમાં સહયોગ સાધવો તથા પ્રકાશિત માહિતીનો વિનિમય કરવો.
5. પારસ્પરિક આદાન—પ્રદાન સુવિધાજનક બનાવવું.
6. પ્રશિક્ષિત માનવ—સંસાધન અને માહિતી સંસાધનોનો વિકાસ કરવો.
7. સહયોગ અને સહાયતા પ્રદાન કરવી.
8. વૈજ્ઞાનિક માહિતીનો પ્રવાહ, પ્રસાર અને વિશ્લેષણમાં પ્રશાસનિક અને વૈધાનિક અવસરો અને અવરોધો ઓછા કરવાં કે દૂર કરવાં.

❖ કાર્યક્રમો (Programmes) :

1. વાઙ્મયસૂચિય વિવરણનું માનકીકરણ (Standardization of Bibliographic Description)
2. ધારાવાહિકો તથા સારાંશીકરણ અને નિર્દેશીકરણ સામયિકોનું નિયંત્રણ.
3. યંત્ર પઠનીય રજીસ્ટર (ISDS) (Machine Readable Register)
4. વાઙ્મયસૂચિય વિવરણ માટેનું આંતરરાષ્ટ્રીય કેન્દ્ર (UNIBID : UNISIST : International Centre for Bibliographic Description)
5. સલાહકારી તથા સંપર્ક પ્રવૃત્તિઓ (Advisory and Contact Activities)
6. બ્રોડ સીસ્ટમ ઓફ ઓર્ડરીંગ (Brood System of Ordering : BSO)
7. રાષ્ટ્રીય વૈજ્ઞાનિક એજન્સીઓ (National Scientific Agencies)
8. ડેટાઓના સંકલનમાં આંતરરાષ્ટ્રીય પ્રયાસ (International Efforts of Data Collection)
9. હેન્ડબુક તથા મેન્યુઅલ (Handbook and Manual)

૧૭. ગ્રંથાલયોના વિકાસમાં યુનેસ્કોનો ફાળો (Contribution of UNESCO in development libraries)

યુનેસ્કોનું પૂરું નામ 'યુનાઈટેડ નેશન્સ એજ્યુકેશનલ સાયંટીફિક એન્ડ કલ્ચરલ ઓર્ગેનાઈઝેશન છે. (UNESCO : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). નવેમ્બર 1945માં બ્રિટિશ સરકાર આયોજિત પરિષદમાં 44 દેશોએ ભાગ લીધો હતો, જેમાં યુનેસ્કોની સ્થાપના કરવાનો નિર્ણય લેવામાં આવ્યો હતો. જેના પરિણામ સ્વરૂપ 1946માં યુનેસ્કોની વિધિવત્ સ્થાપના કરવામાં આવી. યુનેસ્કોનો આશય એ સ્પષ્ટ કરવામાં આવ્યો કે ગ્રંથાલયો, પ્રલેખન, માહિતી, દસ્તાવેજ, ગ્રંથપ્રકાશન, કોપીરાઈટ અને સંબંધિત વિષયોને પ્રોત્સાહન આપવું અને સહાયભૂત થવું.

❖ હેતુ :

યુનેસ્કોનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય વિશ્વમાં શાંતિ સ્થાપવાનો છે. જે માટે આ સંગઠન શિક્ષણ, વિજ્ઞાન અને સંસ્કૃતિના ઉત્કર્ષ માટે કાર્ય કરવાનો તથા તે માટે આંતરરાષ્ટ્રીય સમજ કેળવવાનો છે. અલબત્ત, તેનો હેતુ રાષ્ટ્રના કોઈ વિશાળ વિકાસના આયોજનોને કાયમી ધોરણે સહાયભૂત થવાનો નથી. પરંતુ રાષ્ટ્રીય વિકાસની શૃંખલાને ગતિમાન બનાવવા માટે સમયોચિત શક્તિ પૂરી પાડવાનો છે.

❖ સંગઠનકીય માળખું :

આજે આ સંગઠનમાં 157 રાષ્ટ્રો સભ્યપદ ધરાવે છે. એક એસોસિયેટ સભ્ય છે. તેનું મુખ્ય કાર્યાલય પેરિસમાં આવેલું છે. સંગઠનમાં એક સામાન્ય પરિષદ (General Conference) અને એક્ઝિક્યુટિવ બોર્ડ છે. સાથે જ કેટલાક વિભાગીય કાર્યાલયો છે.

❖ પ્રવૃત્તિઓ :

યુનેસ્કો તેના હેતુઓના સંદર્ભમાં અનેકવિધ પ્રવૃત્તિઓ કરે છે, જે નીચે મુજબ છે :

1. ગ્રંથાલયોનું પુનઃસ્થાપન : યુનેસ્કોની પ્રારંભિક પ્રવૃત્તિ તેના સભ્ય દેશોના ગ્રંથાલયોની પુનઃસ્થાપનાનું છે. જેના મુખ્ય મુદ્દાઓ નીચે મુજબ છે.

- (1) કાયદાની મદદથી નિ:શુલ્ક ગ્રંથાલયોની સ્થાપનાને ઉત્તેજન આપવું.
- (2) ગ્રંથ ઉત્પાદનને પ્રોત્સાહન આપવું.
- (3) પ્રલેખનસેવાઓ તથા પરિષદોને પ્રોત્સાહન આપવું.

ઉપરાંત

- (1) બધાં જ સ્તર અને કક્ષાએ ગ્રંથાલય અને ગ્રંથાલયત્વનો વિકાસ કરવો.
- (2) ઉપયુક્ત કલા, સામાજિકશાસ્ત્રો અને વિજ્ઞાનના ક્ષેત્રો વાઙ્મયસૂચિય અને પ્રલેખનસેવાની પ્રવૃત્તિને પ્રોત્સાહન આપવું.

(3) પ્રકાશનોનો આંતરરાષ્ટ્રીય વિનિમય

ઉપર્યુક્ત પ્રવૃત્તિઓ સાથે નીચે જણાવેલ ક્ષેત્રોએ યુનેસ્કોનો ફાળો ઉલ્લેખનીય છે.

- (1) દસ્તાવેજો
- (2) આંતરરાષ્ટ્રીય ગ્રંથસ્વામિત્વનો કાયદો
- (3) યુનેસ્કો બુક ફૂન
- (4) ગ્રંથાલયવિજ્ઞાન અને પ્રલેખન સેવાને સ્પર્શતા પુસ્તકોનું પ્રકાશન.

ઉપર્યુક્ત હેતુઓ પૈકી મહત્વના ઉદ્દેશ્યોની વિગતે ચર્ચા નીચે મુજબ છે :

1. કાયદાની મદદથી નિ:શુલ્ક ગ્રંથાલયોની સ્થાપનાને ઉત્તેજન આપવું :

યુનેસ્કોની પ્રવૃત્તિઓ થકી ગ્રંથાલયોની સ્થાપના અને કાર્યપ્રણાલીને પ્રોત્સાહન મળ્યું છે. ભારતમાં યુનેસ્કોના સહકાર તથા ટેકનિકલ સહાયતાથી 'દિલ્હી પબ્લિક લાયબ્રેરી' અને 'ઈન્સડોક' (ઈન્ડિયન નેશનલ સાયન્ટિફિક એન્ડ ડોક્યુમેન્ટેશન સેન્ટર)ની સ્થાપના કરવામાં આવી છે. જે આજે પોતાના ક્ષેત્રમાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવી રહ્યાં છે. યુનેસ્કોએ 1949માં પોતાની સાર્વજનિક ગ્રંથાલય ઉદ્દ્યોષણા (યુનેસ્કો મેનિફેસ્ટો ફોર પબ્લિક લાયબ્રેરીઝ) પ્રગટ કર્યો તથા 1972માં તેને પુનઃસંશોધિત કરી પ્રગટ કરવામાં આવ્યો. આ ઉદ્દ્યોષણામાં નીચે જણાવેલ મુદ્દાઓ પર વિશેષ ભાર મૂકવામાં આવ્યો છે.

1. સાર્વજનિક ગ્રંથાલયોની સ્થાપના માટે અધિનિયમ કે કાયદો બનાવવો જોઈએ. તેની વિત્તવ્યવસ્થા સંપૂર્ણતઃ પબ્લિક ફંડ દ્વારા થવી જોઈએ. ગ્રંથાલય સેવાઓ નિ:શુલ્ક અને નિષ્પક્ષ હોવી જોઈએ.

2. સાર્વજનિક ગ્રંથાલય એક એવું અસરકારક માધ્યમ છે જેના દ્વારા લિખિત વિચારો મુક્ત રીતે લોકોને ઉપલબ્ધ બનાવવામાં આવે છે. ગ્રંથાલય એક એવી સંસ્થા છે. જે આનંદદાયક અને સારાં પુસ્તકો આપીને મનુષ્યને પરમ શાંતિનો અનુભવ કરાવે છે. માત્ર એટલું જ નહીં. વિદ્યાર્થીઓ, જિજ્ઞાસુઓ અને અભ્યાસુઓને સામાજિક, વૈજ્ઞાનિક અને ઉપયુક્ત કલા સંબંધિત માહિતી પૂરી પાડે છે.

૩. સાર્વજનિક ગ્રંથાલયોનું કાર્ય બાળકો અને વયસ્કોને એવો અવસર ઉપલબ્ધ કરાવવાનો છે જેથી તેઓ સમકાલીન માહિતીની જાણકારી રાખી શકે. સ્વશિક્ષણ મેળવી શકે. જ્ઞાન અને સંસ્કૃતિનો વિકાસ કરી શકે. નવીન દૃષ્ટિકોણ સાથે.

ઉપર્યુક્ત ઉદ્દેશોપણને કાર્યરત કરવા યુનેસ્કો સતત કાર્યરત છે.

૨. ગ્રંથ ઉત્પાદનને ઉત્તેજન આપવું :

યુનેસ્કોના બંધારણમાં સ્વસ્થ પુસ્તકોના ઉત્પાદનના ઉત્કર્ષ માટે નીચે મુજબની ઉદ્દેશોપણો છે.

૧. શબ્દોના માધ્યમ દ્વારા વિચારોના સ્વંત્ર પ્રવાહને પ્રોત્સાહન આપવું.

૨. વિશ્વની પુસ્તકીય વિરાસતનું રક્ષણ કરવું, તથા તેની સાચવણી અને સુરક્ષા માટે માર્ગદર્શન પૂરું પાડવું.

૩. વિશ્વના કોઈ પણ દેશમાં મુદ્રિત અને પ્રકાશિત સામગ્રી વિશ્વના પ્રત્યેક દેશ અને તેના રહેવાસીઓ માટે ઉપલબ્ધ બનાવવી. આ માટે આંતરરાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય સહકારની ભાવનાને ઉત્તેજન આપવું.

યુનેસ્કો નાગરિક દ્વારા માહિતી પ્રાપ્ત કરવાના અધિકારને મહત્તા આપે છે. અને આ માટે પુસ્તક ઉત્પાદનને પ્રોત્સાહન આપે છે. ૧૯૯૪ની પરિષદમાં યુનેસ્કોએ પુસ્તક પ્રકાશનને વિશેષ મહત્ત્વ આપ્યું. ૧૯૬૬માં યુનેસ્કો દ્વારા જાપાનમાં યોજાયેલ પરિષદમાં પુસ્તક ઉત્પાદન તથા વિતરણની સમસ્યાને પ્રાધાન્ય આપીને આ માટે એક સમિતિની રચના કરવામાં આવી. જેમાં એ નક્કી કરવામાં આવ્યું કે પ્રત્યેક દેશમાં 'નેશનલ બુક ડેવલોપમેન્ટ કાઉન્સિલ'ની રચના કરવી જોઈએ. ૧૯૬૭માં યુનેસ્કોએ શિક્ષણના ક્ષેત્રમાં 'પુસ્તક વિકાસ' નામક પ્રતિવેદન તૈયાર કર્યું તેમજ તે યુનાઈટેડ નેશન્સના 'ઈકોનોમિક્સ એન્ડ સોસીયલ કાઉન્સિલ' સમક્ષ રજૂ કર્યું. જેમાં એ વાત ઉપર ભાર મૂકવામાં આવ્યો કે શિક્ષણ અને વિકાસ માટે, પુસ્તકો અનિવાર્ય છે. ૧૯૭૨ના વર્ષને યુનેસ્કો દ્વારા 'પુસ્તક વર્ષ' તરીકે ઘોષિત કરવામાં આવ્યું. આ વર્ષે જ દસ સૂત્રી કાર્યક્રમ પ્રગટ કરવામાં આવ્યો. જેના મુખ્ય સૂત્રો નીચે મુજબ છે.

૧. વાંચનનો અધિકાર સૌને છે.

૨. પુસ્તકો શિક્ષણ માટે અનિવાર્ય છે.

૩. પુસ્તકાલય એ માહિતી અને જ્ઞાનના હસ્તાંતરણ તથા બુદ્ધિ અને સૌંદર્યના ઉપયોગ માટેનું રાષ્ટ્રીય સ્ત્રોત છે.

૩. પ્રલેખનસેવા તથા પરિષદોને પ્રોત્સાહન આપવું : ACIED (Asian Centre of Educational Innovation for Development), વગેરે માધ્યમો દ્વારા પ્રલેખનસેવા ક્ષેત્રે મહત્ત્વનું કાર્ય થઈ રહ્યું છે.

વિશ્વવિદ્યાલય, રાષ્ટ્રીય અને સાર્વજનિક ગ્રંથાલયોના વિકાસમાં યુનેસ્કોનું પ્રદાન વિશેષ રહ્યું છે. આ સંદર્ભમાં સભ્ય રાષ્ટ્રોના સહકારથી વિભાગીય કક્ષાએ અનેક પરિસંવાદો પણ યોજવામાં આવ્યાં છે.

૧૯૪૮ International Summer School for Librarians, held at Manchester and London.

૧૯૫૦ Seminar on 'The Role of Libraries in Adult Education' at Malmo, Sweden.

૧૯૫૧ Conference on 'The development of Public Libraries in Latin America', at Sao Paulo, Brazil.

૧૯૫૧ Seminar on 'The Development of Public Libraries in Africa', at Ibadan, Nigeria.

૧૯૫૩ Seminar on 'Public Libraries Development in Asia', at New Delhi.

૧૯૬૦ અને ૧૯૬૨માં પણ આ પ્રમાણે દિલ્હીને નાઈજીરિયામાં પરિસંવાદો યોજવામાં આવ્યા છે.

આ બધા જ પરિસંવાદોની ફલશ્રુતિએ નીચે મુજબની ભલામણો કરવામાં આવી છે :

૧. સાર્વજનિક ગ્રંથાલયો અને સુદૃઢ ગ્રંથાલય ગૂંથણી માટે ગ્રંથાલયધારાની આવશ્યકતા
૨. સાર્વજનિક ગ્રંથાલયોના વિકાસ અર્થે સ્થાનિક, રાજ્ય અને રાષ્ટ્રકક્ષાએ નાણાભંડોળની સંપૂર્ણ બાંધધારી.
૩. વાચકોની નજીક સેવાકેન્દ્રોનું આયોજન
૪. યોગ્ય શિક્ષિત ગ્રંથપાલો
૫. ગ્રંથપાલના મોભાનો સ્વીકાર
૬. ગ્રંથાલય સર્વેક્ષણ

❖ યોજનાઓ :

1. દિલ્હી પબ્લિક લાઈબ્રેરી, 1951
2. મેડેલિન પાયલોટ પબ્લિક લાઈબ્રેરી, કોલંબિયા, 1954
3. રિજીયોનલ સેન્ટ્રલ લાઈબ્રેરી, આફ્રિકા, 1959
4. લેટિન અમેરિકા, 1973.

રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલયોના વિકાસ અને પ્રશ્નોના સંદર્ભમાં 1958માં વિયેનામાં પરિસંવાદ યોજવામાં આવેલ, જ્યારે વિશ્વ વિદ્યાલયના ગ્રંથાલયના વિકાસ અર્થે નવી દિલ્હી, 1960માં પરિસંવાદ યોજવામાં આવેલ.

ઉપરાંત યુનેસ્કો તરફથી વિકસિત રાજ્યોને ગ્રંથાલયોના વિકાસ અર્થે નિષ્ણાતોની સેવાઓ પણ ઉપલબ્ધ બનાવવામાં આવે છે.

વાહ્યમયસૂચિ અને પ્રલેખનસેવા અંગે 1950માં પેરિસમાં યોજવામાં આવેલ પરિસંવાદમાં કેટલાંક સિદ્ધાંતોનું નિર્માણ પણ કરવામાં આવ્યું. સાથે

1. આવશ્યક માહિતીના ઉપયોગકર્તાઓ માટે તત્કાલીન અને ભાવિ માંગના સંદર્ભમાં સંપૂર્ણ અને આનુષંગિક સાહિત્ય, દસ્તાવેજો અને હકીકતોની સુવિધાઓ પૂરી પાડવી.
2. વર્તમાન માહિતી પદ્ધતિઓની સાધનસામગ્રી અને સેવાઓનો મહત્તમ લાભ.
3. ઉપયોગકર્તાઓને નિશ્ચિત, વ્યાપક અને આધારભૂત માહિતી ઓછામાં ઓછા સમયમાં પૂરી પાડવી.
4. માહિતી વિદ્યાઓના સંશોધન વિકાસ અને નવીનીકરણને ઉત્તેજન આપવું.

❖ કાર્યો :

1. સમગ્ર રાષ્ટ્રના વિકાસ, આયોજન અને નીતિના સંદર્ભમાં ઉપયોગકર્તાઓની તત્કાલીન અને ભાવિ માંગ સ્પષ્ટ કરવી.
2. અધિકૃત માહિતી મેળવવી અને સાચવવી.
3. માહિતીની ઝડપી પ્રાપ્તિ અને પુનઃપ્રાપ્તિ અર્થે કમ્પ્યુટર સેવાઓ ઉપલબ્ધ બનાવવી.
4. ઉપયોગકર્તાઓને હકીકતો અને માહિતીસેવાઓ પૂરી પાડવી.
5. રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય માહિતીસેવાઓ આપતી વર્તમાન સંસ્થાઓ સાથે સહકાર અને સંયોજન કેળવવાં.

6. સમગ્ર રાષ્ટ્રની વર્તમાન માહિતી પદ્ધતિઓ, તેની સાધનસંપત્તિ અને સેવાઓનું સર્વેક્ષણ કરવું.
7. વર્તમાન માહિતી પદ્ધતિઓનો વિકાસ કરવો.
8. કાર્યક્ષમ અને ક્રકસરયુક્ત પદ્ધતિએ માહિતીઓનો વિનિયોગ કરવો.
9. ત્વરિત માહિતીસેવાઓ માટે કેન્દ્રીય ડેટાબેન્ક (Centralised data bank) રચવી.
10. માહિતી વપરાશનાં સાધનો અને યુક્તિઓનો વિકાસ કરવો.
11. ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાનના ક્ષેત્રે નિષ્ણાતોનું જૂથ ઊભું કરવું તેમજ તેમને શિક્ષણ અને તાલીમની સુવિધાઓ પૂરી પાડવી.
12. ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાનના કર્મચારીઓનો મોભો ઊંચો લાવવો.
13. ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાનક્ષેત્રે સંશોધન-વિકાસ અને નવીનીકરણ માટે સક્રિય બનવું.
14. સાધનો, યુક્તિઓ અને સેવાઓનાં ધોરણો નિશ્ચિત કરવાં.

૧૮. રાજા રામમોહન રોય લાયબ્રેરી ફાઉન્ડેશન (Raja Rammohan Roy Library Foundation) (RRRLF)

ભારતીય સાર્વજનિક ગ્રંથાલય પ્રવૃત્તિના વિકાસ માટે રાજ્ય સરકારોને સહાયરૂપ થવા સારુ કેન્દ્ર સરકાર સહયોગ આપી શકે તે ઉદ્દેશ્યથી રાષ્ટ્રની આઝાદીના રજતજયંતી વર્ષ તથા આંતરરાષ્ટ્રીય પુસ્તક 2 વર્ષ બંને પ્રસંગોની કાયમી સ્મૃતિ જળવાઈ રહે તેવા આશયથી ભારતીય સાર્વજનિક ગ્રંથાલય પ્રવૃત્તિના વિકાસને પ્રોત્સાહન અને વેગ આપવા માટે ભારત સરકારના સાંસ્કૃતિક મંત્રાલય હસ્તક એક સ્વાયત્ત સંસ્થા શરૂ કરવાનો કેન્દ્ર સરકારે નિર્ણય લીધો અને આ રીતે વર્ષ 1972માં ભારતના અગ્રણી સુધારક અને નૂતનયુગના અગ્રદૂત રાજા રામમોહન રોય (1772-1833)ની બસોમી જન્મજયંતી અવસરે તેઓનું નામ જોડીને એક સ્વાયત્ત સંસ્થા રાજા રામમોહન રોય લાયબ્રેરી ફાઉન્ડેશન (Raja Rammohan Roy Library Foundation)ની રચના કરવામાં આવી. જે ટૂંકાક્ષરીએ RRRLF કે રામોલિબ્રી તરીકે ઓળખાય છે. શરૂઆતમાં તેનું મુખ્ય મથક દિલ્હી ખાતે રાખવામાં આવ્યું હતું. વેસ્ટ બેંગાલ સોસાયટીઝ રજીસ્ટ્રેશન એક્ટ 1962 નીચે નોંધાયેલ આ સંસ્થાનું પોતાનું મકાન કોલકત્તામાં તૈયાર થતાં મુખ્ય કાર્યાલય DD/34, સોલ્ટ લેઈક, સેક્ટર-1 મુકામે આવેલ છે.

❖ ઉદ્દેશ્યો :

1. ફાઉન્ડેશનનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય સાર્વજનિક પ્રવૃત્તિના વિકાસને ઉત્તેજન અને સહયોગ આપવાનો છે. મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય ઉપરાંત અન્ય ઉદ્દેશ્યો આ મુજબ છે.
2. જાહેર ગ્રંથાલયો માટેની રાષ્ટ્રીય નીતિ ઘડવી અને કેન્દ્ર તેમજ રાજ્ય સરકારો તેનું અમલીકરણ કરે તે માટેના પ્રયાસો કરવા.
3. જે રાજ્યોમાં ગ્રંથાલયધારો અમલમાં ન હોય ત્યાં તે અમલી થાય તે માટેના પ્રયાસો કરવા.
4. રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય પદ્ધતિના વિકાસ માટે પ્રયાસ કરવા અને તેની અંતર્ગત રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલયો, રાજ્ય મધ્યસ્થ ગ્રંથાલયો, જિલ્લા ગ્રંથાલયોની સેવાઓને સઘન બનાવવા પ્રયાસ કરવા.
5. જાહેર ગ્રંથાલય પ્રવૃત્તિ સાથે સંકળાયેલ રાષ્ટ્રીય તથા પ્રાદેશિક મંડળોને નાણાકીય સહાય પૂરી પાડવી.
6. જાહેર ગ્રંથાલય પ્રવૃત્તિના વિકાસ સાથે સંકળાયેલ સંગઠનોને નાણાકીય સહાય પૂરી પાડવી.

7. ગ્રંથાલય વિકાસ માટેના વિચારોના આદાન-પ્રદાન તથા તે માટેની માહિતી માટેના ક્લીયરિંગ હાઉસ તરીકે જવાબદારી સંભાળવી.
8. ગ્રંથાલય વિકાસ સંબંધી અન્ય સંસ્થાઓમાં સંશોધન માટે ઉત્તેજન આપવું.

❖ વહીવટી માળખું :

ભારત સરકારના સાંસ્કૃતિક મંત્રાલય હસ્તકની એક સ્વાયત્ત સંસ્થા તરીકે તેની પ્રવૃત્તિઓ અને કાર્યો માટે તે ભારત સરકાર તરફથી સો ટકા વાર્ષિક ગ્રાંટ મેળવે છે. આ ઉપરાંત રાજ્ય સરકારો તેમજ કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો તરફથી તે મેથિંગ કન્ટ્રિબ્યુશન (સહભાગીતા હિસ્સો કે રાજ્ય ફાળો) મેળવે છે.

રાજા રામમોહન રોય લાયબ્રેરી ફાઉન્ડેશનના સંગઠન સભ્યોમાં ભારત સરકારના અધિકારીઓ તથા ભારત સરકાર દ્વારા નિયુક્ત પામેલા ગ્રંથાલય ક્ષેત્ર તથા કેળવણી ક્ષેત્રના તજજ્ઞોનો સમાવેશ થાય છે.

ફાઉન્ડેશન કોલકત્તા ખાતેના મુખ્ય કાર્યાલય ઉપરાંત ઉત્તરઝોન (N.Z.), પશ્ચિમ ઝોન (W.Z.), દક્ષિણ ઝોન (S.Z.) અને પૂર્વ ઝોન (E.Z) માટે અનુક્રમે નવી દિલ્હી, મુંબઈ, ચેન્નાઈ અને કોલકત્તા ખાતે તેની પ્રાદેશિક કચેરીઓ પણ આવેલી છે. આ પ્રાદેશિક કચેરીઓની કામગીરી ફાઉન્ડેશન દ્વારા અપાતી સહાય અનુસાર જાહેર ગ્રંથાલય પ્રવૃત્તિના વિકાસ માટે થતી કામગીરીના નિરીક્ષણ (મોનિટરીંગ) અંગેની છે. રાજા રામમોહન રોય લાયબ્રેરી ફાઉન્ડેશન, કલકત્તાનું વહીવટી માળખું પરિશિષ્ટ - 1 માં દર્શાવેલ છે.

રાજા રામમોહન રોય લાયબ્રેરી ફાઉન્ડેશનના કાર્યક્રમો અને જાહેર ગ્રંથાલય પ્રવૃત્તિને ઉત્તેજન આપવા માટેની પ્રવૃત્તિઓ :

1. સેમિનારનું આયોજન : રાષ્ટ્રમાં જાહેર ગ્રંથાલય વિકાસ સંબંધિત બાબતો અંગેના રાષ્ટ્રીય સેમિનારનું આયોજન કરાય છે.
2. પ્રતિ વર્ષ સ્ટેટ લાયબ્રેરી કમિટીના કન્વિનર્સની પરિષદ ફાઉન્ડેશન યોજે છે. જેમાં ગ્રંથાલય વિકાસ માટેની સમસ્યાઓ અંગે ચર્ચા - વિચારણા થાય છે.
3. રાજ્યની ગ્રંથાલય પ્રવૃત્તિ વિષયક એક રાષ્ટ્રીય કક્ષાના સામયિક 'Indian Journal of Library Studies' નું 1990થી પ્રકાશન કરે છે. વર્ષી ત્રિમાસિક ન્યૂઝ લેટરનું પણ પ્રકાશન કરે છે.
4. રાષ્ટ્રમાં ગ્રંથાલય પ્રવૃત્તિ વિષયક આંકડાકીય માહિતીની પ્રાપ્તિ અને સંપાદન માટે એક એકમ સ્થાપેલ છે. તથા આ માટે રાજ્ય ગ્રંથાલય સંઘો અને સંશોધન સંસ્થાઓનો સહયોગ મેળવવા નાણાકીય સહાય પણ આપે છે. જે દ્વારા વિવિધ

સર્વેક્ષણો, ડેટા બેન્કની સ્થાપના વગેરે કામગીરી હાથ ધરે છે.

5. ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાન સંબંધિત એક વિશિષ્ટ ગ્રંથાલય ફાઉન્ડેશનના મુખ્ય મથક ખાતે શરૂ કરવામાં આવેલ છે.
6. રાષ્ટ્રના છ ઝોન પાડી દરેક ઝોનમાં રાજ્ય મધ્યસ્થ ગ્રંથાલય અને જિલ્લા ગ્રંથાલય એમ બંને કક્ષામાં શ્રેષ્ઠ ગ્રંથાલય નક્કી કરી અનુક્રમે રૂપિયા 1 લાખ અને 50,000 ના રોકડ એવોર્ડ આપવામાં આવે છે.

❖ વિવિધ યોજનાઓ :

રાષ્ટ્રમાં જાહેર ગ્રંથાલય પ્રવૃત્તિને ઉત્તેજન આપવા ફાઉન્ડેશને કેટલીક યોજનાઓ અમલમાં મૂકેલ છે. આ યોજનાઓને મુખ્યત્વે બે પ્રકારમાં વિભાજિત કરી શકાય.

(અ) મેચિંગ યોજનાઓ :

રાજ્ય સરકાર કે કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો પાસેથી કોન્ટ્રિબ્યુશન (રાજ્ય ફાળો) 1 : 1 ના પ્રમાણમાં મેળવાય છે. રાજ્ય ફાળાની રકમ સામે ફાઉન્ડેશન 1 : 1ના પ્રમાણમાં તેનો ફાળો તેમાં ઉમેરી જે — તે રાજ્ય માટેની કુલ મેચિંગ ફંડની રકમ જે — તે રાજ્ય માટેના ખાતામાં જમા રાખે છે. આ મેચિંગ ફંડમાંથી નાણાકીય સહાય આપવામાં આવે તેવી યોજનાઓને મેચિંગ યોજનાઓ કહેવામાં આવે છે.

વિવિધ મેચિંગ યોજનાઓ અને તેનું અમલીકરણ :

વિવિધ હેતુઓ માટે રાજ્ય સરકારો અને કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશોના વહીવટદારોના સહયોગથી અમલમાં મૂકાયેલ મેચિંગ યોજનાઓ નીચે મુજબ છે.

1. પુસ્તકો અને અન્ય વાચનસામગ્રી પૂરી પાડવા માટેની યોજના.
2. રૂલર બુક ડીપોઝીટ સેન્ટરો અને ફરતાં પુસ્તકાલયોની સેવા માટે આર્થિક સહાયની યોજના.
3. સેમિનાર, વર્કશોપ, તાલીમ કાર્યક્રમ અને ગ્રંથપ્રદર્શનો યોજવા માટે આર્થિક સહાય યોજના.
4. પુસ્તકોના સંગ્રહ માટે કબાટ, પુસ્તકોના ઘોડા વગેરે ખરીદવા માટે આર્થિક સહાયની યોજના.
5. રાજ્ય મધ્યસ્થ તેમજ જિલ્લા ગ્રંથાલયોને શૈક્ષણિક હેતુ અર્થે ટી.વી. કે વી.સી.આર. સેટ ખરીદવા આર્થિક સહાય યોજના.

6. જિલ્લા ગ્રંથાલયને કમ્પ્યુટરરાઈઝેશન માટે કમ્પ્યુટર ખરીદી માટે આર્થિક સહાય.
7. જિલ્લા કક્ષાથી ઉતરતી કક્ષાના જાહેર ગ્રંથાલયોને મકાનમાં સુધારા વધારા માટે આર્થિક સહાયની યોજના.
8. બ્રેઈલ ગ્રંથાલયોને બ્રેઈલ લિપિમાં વાચન સાહિત્ય તૈયાર કરવા માટે આર્થિક સહાય.

રાજ્ય ગ્રંથાલય સમિતિ દ્વારા મેચિંગ યોજનાઓનું અમલીકરણ :

મેચિંગ યોજનાઓ અંતર્ગત અપાતી આર્થિક સહાય માટેની યોજનાઓની પસંદગી, યોજનાવાર લાભાર્થી ગ્રંથાલયોની પસંદગી કરવી. યોજનાવાર નાણાકીય ફાળવણી કરવી તથા યોજનાઓ અંતર્ગત ખરીદીની કાર્યવાહીની પદ્ધતિ અને તેનું નિયમન કરવું વગેરે બાબતો માટે દરેક રાજ્ય સરકાર પ્રતિ બે વર્ષ માટે રાજ્ય ગ્રંથાલય સમિતિ (સ્ટેટ લાયબ્રેરી કમિટી એસ.એલ.સી.)ની રચના કરે છે. જેના અધ્યક્ષ સ્થાને જાહેર ગ્રંથાલય પ્રવૃત્તિ વિષયક સચિવાલયના વહીવટી વિભાગના સચિવશ્રી હોય છે. તથા જે તે રાજ્યના ગ્રંથાલય નિયામક કે ગ્રંથાલય તંત્રના અધિકારી તેના સભ્ય સચિવ તરીકે જવાબદારી સંભાળે છે. રાજ્ય ગ્રંથાલય સમિતિમાં સામાન્ય રીતે 7 થી 8 સભ્યોનો સમાવેશ થાય છે. જેમાં જાહેર ગ્રંથાલય ક્ષેત્રના અને કેળવણી, જાહેર પ્રકાશન સંસ્થાઓ તથા સાહિત્ય ક્ષેત્રના તજજ્ઞોનો સમાવેશ કરાય છે.

રાજ્ય ગ્રંથાલય સમિતિ જે—તે રાજ્ય માટે મેચિંગ યોજનાઓ અંતર્ગત ફંડની ઉપલબ્ધી અને તેના ઉપયોગ થકી વિવિધ મેચિંગ યોજનાઓ અંતર્ગત જે તે રાજ્યના જાહેર ગ્રંથાલયોને પ્રતિ વર્ષ પુસ્તકો, ફર્નિચર, દ્રશ્ય શ્રાવ્ય, સાધનસામગ્રી, કમ્પ્યુટર વગેરે પૂરા પાડે છે. તથા જાહેર ગ્રંથાલયો સાથે સંકળાયેલ અન્ય સુવિધાઓ અને સેમિનાર, વર્કશોપ જેવી પ્રવૃત્તિઓના આયોજન માટે આર્થિક સહાય પૂરી પાડે છે.

(બ) નોન મેચિંગ યોજનાઓ :

ફાઉન્ડેશન પોતાના ફંડમાંથી જે યોજનાઓ માટે નાણાકીય સહાય આપવામાં આવે છે તેવી યોજનાઓને નોન મેચિંગ યોજનાઓ કહેવામાં આવે છે.

વિવિધ નોનમેચિંગ યોજનાઓ અને તેનું અમલીકરણ :

વિવિધ હેતુઓ, ફાઉન્ડેશનના પોતાના ફંડમાંથી આપતી નોન મેચિંગ આર્થિક સહાયની યોજનાઓ પણ બે પ્રકારની છે.

લાભાર્થી સંસ્થાના ફાળા સહિતની નોનમેચિંગ આર્થિક સહાયની યોજનાઓ :

કેટલાક હેતુઓ માટે ફાઉન્ડેશન જે નોન મેચિંગ આર્થિક સહાય જાહેર ગ્રંથાલયોને કે જાહેર ગ્રંથાલય પ્રવૃત્તિ સાથે સંકળાયેલ સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓ અને મંડળોને મંજૂર કરે છે. તેની સામે નિયત પ્રમાણમાં જે તે ગ્રંથાલય પ્રવૃત્તિ સાથે સંકળાયેલ સ્વૈચ્છિક સંસ્થા કે મંડળે પોતાનો ફાળો ઉમેરીને ખર્ચ કરવાનો હોય છે. સામાન્ય રીતે ફાઉન્ડેશનના ફાળાની રકમ અને જે તે ગ્રંથાલય, સ્વૈચ્છિક સંસ્થા કે મંડળના ફાળાની રકમનું પ્રમાણ 75 ટકા : 25 ટકા હોય છે.

સંસ્થાના ફાળા સહિતની નોન મેચિંગ આર્થિક સહાયની યોજનાઓ નીચે મુજબ છે :

1. જાહેર ગ્રંથાલય સેવાઓ પૂરી પાડતી સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓને પુસ્તકોની ખરીદી માટે આર્થિક સહાયની યોજના. આ માટે યોજના હેઠળ પ્રતિ વર્ષ રૂપિયા પંદર હજારની આર્થિક સહાય મળી શકે છે.
2. જાહેર ગ્રંથાલય સેવાઓ પૂરી પાડતી સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓને ફર્નિચર અને સાધન સામગ્રીની ખરીદી માટે આર્થિક સહાય યોજના. આ યોજના હેઠળ પ્રતિ ત્રણ વર્ષે એકવાર રૂપિયા ત્રીસ હજાર સુધીની આર્થિક સહાયની યોજનાઓ. આ પ્રકારની યોજનાઓ નીચે મુજબ છે.
 1. બાળ ગ્રંથાલયો કે બાળ વિભાગ ધરાવતા જાહેર ગ્રંથાલયોને આર્થિક સહાય યોજના : આ યોજના અંતર્ગત ગ્રંથાલયોને બાળસાહિત્યની વાચનસામગ્રી, શૈક્ષણિક હેતુ અર્થે દ્રશ્ય - શ્રાવ્ય સામગ્રી (ટી.વી. ટેપરેકોર્ડર, કેસેટ્સ)ની ખરીદી પુસ્તકો માટેના કબાટ કે ઘોડાઓ (રેક્સ)ની ખરીદી, બાળકો માટે ખુરશી ટેબલ જેવા ફર્નિચરની ખરીદી માટે વાર્ષિક રૂ. દસ હજારની નોન-મેચિંગ આર્થિક સહાય આપવામાં આવતી હોય છે.
 2. સ્થાપનાને 100, 125, 150, 175, 200 વર્ષ પૂર્ણ કરનાર જાહેર ગ્રંથાલયોને આર્થિક સહાય યોજના : આ યોજના અંતર્ગત આવા ગ્રંથાલયોને શતાબ્દી સમારોહ પ્રસંગે સેમિનાર, વર્કશોપના આયોજન માટે, પુસ્તકોની ખરીદી અર્થે, ફર્નિચર કે રિપેરીંગ કે સુધારા વધારા માટે પ્રસંગને અનુરૂપ સાંસ્કૃતિક કાર્યક્રમ, ગ્રંથના પ્રકાશન માટે, ગ્રંથાલયના કર્મચારીઓના પુરસ્કાર વગેરે માટે રૂ. પચાસ હજારની નોન-મેચિંગ આર્થિક સહાય આપવામાં આવતી હોય છે.

3. રાષ્ટ્રીય સ્તરના સંગઠનો-મંડળને સેમિનાર, પરિષદના આયોજન માટે આર્થિક સહાયની યોજના : આ યોજના અંતર્ગત રાષ્ટ્રીય સ્તરના ગ્રંથાલય મંડળો કે સંગઠનો વ્યવસાયિક સેમિનાર કે પરિષદના આયોજન માટે વર્ષમાં એકવાર આર્થિક સહાય આપવામાં આવે છે. આવું મંડળ કે સંગઠન સોસાયટી રજીસ્ટ્રેશન એક્ટ હેઠળ નોંધાયેલ હોવું જોઈએ. આર્થિક સહાય રૂ. પચાસ હજારની મર્યાદામાં મંજૂર થાય છે.

ઇન્ડિયન લાયબ્રેરી એસોસિયેશન આ યોજનાનો લાભ લે છે.

4. ગ્રંથાલયો સંબંધી આંકડાકીય માહિતીની પ્રાપ્તિ અને સંપાદન માટે આર્થિક સહાયની યોજના : ગ્રંથાલય મંડળો કે આવી અન્ય એજન્સીઓ મારફત ગ્રંથાલયો સંબંધી આંકડાકીય માહિતીની પ્રાપ્તિ અને આવી માહિતીના સંપાદન માટે આર્થિક સહાય જે તે રાજ્ય સરકાર મારફતે આપવામાં આવે છે.

5. રાજ્ય સરકાર મધ્યસ્થ ગ્રંથાલયોને કમ્પ્યુટરરાઈઝેશન માટે કમ્પ્યુટર હાર્ડવેર અને લાઈબ્રેરી સોફ્ટવેરની ખરીદી માટે આર્થિક સહાયની યોજના.

6. રાજ્ય મધ્યસ્થ ગ્રંથાલયો અને જિલ્લા ગ્રંથાલયોને પુસ્તકો સ્વરૂપે સીધી સહાયની યોજના: રાષ્ટ્રીય સ્તરે અંગ્રેજી અને હિન્દી પુસ્તકોને કેન્દ્રકૃત ધોરણે ખરીદી કરી તેવા પુસ્તકો દરેક રાજ્યના રાજ્ય મધ્યસ્થ તથા જિલ્લા ગ્રંથાલયોને ફાઉન્ડેશન પ્રતિ વર્ષ સીધા-સીધા સહાયરૂપે પૂરા પાડે છે. ગુજરાતને વર્ષ 1999-2000 દરમ્યાન રૂપિયા 1.94 લાખની રકમના પુસ્તકો આ યોજના હેઠળ ફાઉન્ડેશન પૂરાં પાડેલ છે.

વિવિધ નોન-મેચિંગ આર્થિક સહાયની યોજનાઓનું અમલીકરણ. રાજ્ય સરકારો મારફત થાય છે. અને રાજ્ય સરકાર દ્વારા ભલામણ કરાતી સંસ્થાઓ, ગ્રંથાલયો મંડળોની અરજી પત્રકોની ચકાસણી કરી રાજ્ય સરકારની ભલામણને આધારે ફાઉન્ડેશન વિવિધ હેતુ અર્થે નોન-મેચિંગ આર્થિક સહાય મંજૂર કરે છે.

**૧૯. રાષ્ટ્રીય પ્રલેખન કેન્દ્ર :
સ્વાસ્થ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ રાષ્ટ્રીય સંસ્થા
(National Documentation Centre :
Health and Family Welfare National Institute)**

❖ **પ્રાસ્તાવિક :**

સ્વાસ્થ્ય અને પરિવાર કલ્યાણના ક્ષેત્રમાં પ્રલેખન અને માહિતીસેવા ઉપલબ્ધ કરાવવાના હેતુસર આ કેન્દ્રની સ્થાપના 1975 માં કરવામાં આવી છે.

નેશનલ ડોક્યુમેન્ટેશન સેન્ટર (NDC) એક એવું માહિતી સંસાધન કેન્દ્ર છે, જે આરોગ્ય, વસ્તી અને કુટુંબ કલ્યાણ વગેરે વિષયોના તમામ પાસાઓ પર દસ્તાવેજીકરણનું એકસેસ આપે છે. તે માહિતીની બેંક તરીકે સેવા આપે છે. નેશનલ ડોક્યુમેન્ટેશન સેન્ટર મે ૧૯૭૭માં બે અગ્રણી સંસ્થાઓ એટલે કે નેશનલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ હેલ્થ એડમિનિસ્ટ્રેશન એન્ડ એજ્યુકેશન (NIHAE) અને નેશનલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ફેમિલી પ્લાનિંગ (NIFP)ની લાઇબ્રેરીઓના વિલીનીકરણ સાથે અસ્તિત્વમાં આવ્યું. NDCની મુખ્ય પ્રવૃત્તિ આરોગ્ય અને કુટુંબ કલ્યાણની માહિતી એકત્રિત/સંગ્રહ, પ્રકાશિત અને પ્રસારિત કરવાની છે, જે સમાજના વિવિધ વર્ગોના લાભ માટે જરૂરી છે. આરોગ્ય નીતિઓ, વ્યૂહરચના અને ઝુંબેશના આયોજન માટે આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ મંત્રાલયને ઉચ્ચ ગુણવત્તાયુક્ત દસ્તાવેજો અને સંદર્ભ સેવાઓ પૂરી પાડવી, તેમજ આરોગ્ય, વસ્તી અને કુટુંબ કલ્યાણના વર્તમાન અને પરંપરાગત જ્ઞાન અંગેના તમામ માહિતી સંસાધનોના સ્વરૂપે મોકલવું એ જ NDCનું મિશન છે.

NDC ગ્રંથાલય અંતર્ગત પુસ્તકો, સામયિકો, મોનોગ્રાફ્સ અને ઓનલાઇન જર્નલ્સ, સરકારી અહેવાલો, સેમિનાર અને કોન્ફરન્સની કાર્યવાહી, આરોગ્ય અને કુટુંબ કલ્યાણ અને સંલગ્ન વિષયો પરના આંતરરાષ્ટ્રીય પ્રકાશનો, સીડી-રોમ, ઓનલાઇન ડેટાબેસેસ, જેમ કે POPLINE અને વસ્તીગણતરી અહેવાલો વગેરેનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

❖ **સેવા :**

સ્વાસ્થ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ ક્ષેત્રમાં સંબંધિત માહિતી માટે આ કેન્દ્ર ક્લિયરિંગ હાઉસ (Clearing House) તરીકે કાર્ય કરે છે. તેમજ સ્વાસ્થ્ય અને પરિવાર કલ્યાણથી સંબંધિત માહિતી પ્રાપ્ત કરવા માટેનું આ પ્રમુખ પ્રલેખન કેન્દ્ર છે.

શરૂઆતના સમયમાં આ કેન્દ્રને સંયુક્ત રાષ્ટ્ર વિકાસ યોજનાની અંતર્ગત વિશ્વ સ્વાસ્થ્ય સંગઠન દ્વારા પર્યાપ્ત ટેકનિકલ સહાયતા પ્રાપ્ત થઈ હતી.

❖ **ગ્રંથાલય :**

કેન્દ્રના ગ્રંથાલયમાં આજે 40,000 પુસ્તકો અને 2000 સામયિકના બંધાયેલા અંકો છે. 600 સામયિકો હાલમાં મંગાવવામાં આવે છે.

દસ્તાવેજીકરણ સેવાઓ

- Union Catalogue of Non-Print Material
- Health & Family Welfare Abstract
- Directory of thesis in MD (PSM), MD (CHA), MHA, Dip (CHA)
- Tribal Health Database
- Press Clipping Services
- Abstracting Services
- Indexing Services
- Current Awareness Services
- Special documentation services
- Bibliographical services
- SDI services

❖ **પ્રકાશન :**

Current Titles in Health and Family Welfare સામયિક નિયમિત રીતે પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે.

૨૦. વિનીતિ (VINITI) (Vsesoiuznyi Institut Nauchnoi Tekhnicheskoi Informatsii)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

દ્વિતીય વિશ્વયુદ્ધ પશ્ચાત્ સોવિયેત સંઘમાં રાષ્ટ્રીય આર્થિક સંરચનાના પુનઃનિર્માણનો પ્રયાસ 1950 થી પ્રારંભ થયો. તત્કાલીન સમયે એ પણ સ્પષ્ટ હતું કે વિજ્ઞાન જ તકનીકી વિકાસ માટે મહત્વનું તત્વ છે. નવીન આવિષ્કારો, નવીન જ્ઞાનનો સમુચિત ઉપયોગ ત્યારે જ સંભવ છે જ્યારે દેશ તથા વિદેશોમાં થઈ રહેલા વિભિન્ન વિષયોના શોધ સંબંધિત પૂર્ણ, યોગ્ય અને ત્વરિત જાણકારી મળે. આ ઉદ્દેશ્યોની પૂર્તિ માટે 1952 માં મોસ્કોમાં 'વિનીતિ' નામક સંસ્થાની સ્થાપના કરવામાં આવી.

પ્રારંભમાં 'વિનીતિ' વિજ્ઞાન એકેડેમીની અધીન કાર્યરત હતી તથા તેનું નામ Institute of Scientific Information રાખવામાં આવ્યું હતું 1955 માં તેનું નામ પરિવર્તિત કરીને Vsesoiuznyi Institut Nauchnoi Tekhnicheskoi Informatosi નામ રાખવામાં આવ્યું. જે ટૂંકાક્ષરીએ 'VINITI' તરીકે પ્રચલિત છે. 1952 માં સ્થાપના થયા બાદ આ સંસ્થા 1953 થી USSR State Committee for Coordination of Scientific Research અધીન કાર્યરત છે.

પ્રારંભમાં આ સંસ્થા શુદ્ધ વિજ્ઞાનો સંબંધિત માહિતી સામગ્રી પ્રાપ્ત કરી હતી. પછીથી પાવર એન્જિનિયરીંગ, રેડિયો ઇલેક્ટ્રોનિક્સ, કમ્પ્યુટર ટેકનોલોજી વગેરે વિષયોને પણ આમેજ કરવામાં આવ્યા.

❖ ઉદ્દેશ્ય :

1. માહિતી પ્રાપ્તિ, વ્યવસ્થાપન તથા પુનઃપ્રાપ્તિની સુવિધા રચવી.
2. INFORMATICS તથા વૈજ્ઞાનિક માહિતીના ક્ષેત્રમાં ઉત્પન્ન થતી મુશ્કેલીઓનું નિવારણ કરવું.
3. પ્રશિક્ષણની સુવિધા ઊભી કરવી.

❖ કાર્યો :

1. પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીના ક્ષેત્રમાં વિશ્વ સાહિત્યનું પૂર્ણ અને વ્યવસ્થિત સારકરણ કરવું.

2. સમકાલીન સૂચિના વિષયો સંબંધી વાઙ્મયસૂચિ, સંદર્ભસેવા તથા વિશિષ્ટ માહિતી પ્રદાન કરવી.

3. શોધ પરિયોજનાઓનું ગઠન તથા સંચાલન કરવું.

❖ કાર્ય પ્રક્રિયા :

વિનીતિ પ્રતિ વર્ષ 130 દેશો દ્વારા 66 ભાષાઓમાં પ્રકાશિત અંદાજે 40,000 ગ્રંથો તથા 1,00,000 અન્ય પ્રકાશનો પ્રાપ્ત કરે છે. સાથે જ 2,50,000 એક્સ્વો સંબંધિત માહિતી પણ સંગ્રહ કરે છે.

❖ પ્રસ્તુતીકરણ :

1. વિનીતિમાં પ્રાપ્ત કરવામાં આવેલ પ્રત્યેક પ્રાથમિક પ્રલેખનું સર્વપ્રથમ પૃથક્કરણીય, સંયોજિત વિધિથી પ્રસ્તુતીકરણ કરવું.
2. ઉપયોગકર્તાઓની માંગના અનુસંધાન પ્રલેખની પ્રતિ પ્રદાન કરવી.
3. મોસ્કો સિવાય અન્ય શહેરોમાં પણ "માહિતી સેવા કેન્દ્ર" સ્થાપિત કરવામાં આવેલ છે.

❖ સેવાઓ :

1. પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા (SDI)
2. ગતકાલાપેક્ષ શોધમાં સહાયતા કરવી
3. ઓનલાઈન એન્ડ ફેક્ટ રિટ્રાઈવલ
4. સામયિક લેખની પૂર્ણ પ્રતિપ્રદાન કરવી

❖ પ્રકાશન :

1. રિફેટિવન્ચી બુરનાર
2. એક્સપ્રેસ ઇન્ફર્મેશન
3. ઇતોગી નીતી
4. પાયલોટ ઇન્ફર્મેશન
5. સાયન્ટિફિક એન્ડ ટેકનિકલ ઇન્ફર્મેશન

૨૧. સેન્ડોક (SENDOC) (Small Enterprises National Documentation Centres)

❖ પ્રાસ્તાવિક :

સ્વાતંત્ર્ય પ્રાપ્તિ બાદ ભારતમાં લઘુ ઉદ્યોગોના વિકાસ માટે એક પ્રલેખન કેન્દ્રની આવશ્યકતાનો અનુભવ થવા લાગતાં તથા લઘુ ઉદ્યોગોને વિશ્વમાં થતાં આવિષ્કારોના પરિણામોથી પરિચિત કરાવવા માટે તેમજ લઘુ ઉદ્યોગકારો, પ્રશિક્ષણ તથા સંબંધિત સંસ્થાઓ અને સંશોધનકર્તાઓની માહિતી આવશ્યકતાઓની પૂર્તિ સિયેટ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ, હૈદરાબાદમાં 1971 માં સેન્ડોક (SENDOC) ની સ્થાપના કરવામાં આવી.

અલબત્ત આ અગાઉ લઘુ ઉદ્યોગોને પ્રોત્સાહન આપવા, તેને ત્વરિત બનાવવા માટે, તેના આધુનિકરણ કરવા માટે તથા તેને ઉન્નતશીલ બનાવવા માટે 1962 માં હૈદરાબાદમાં Small Industry Extension Training Institute (SIET) સ્થાપના કરવામાં આવી હતી. જેનો હેતુ ભારતમાં લઘુ ઉદ્યોગોનો વિકાસ, તેની વ્યવસ્થા, પ્રસાર અને પ્રશિક્ષણ વગેરેને આ માધ્યમથી જાગૃતિ ઉત્પન્ન કરવાનો હતો. આ ઉદ્દેશોને લક્ષમાં રાખી સેન્ડોકની સ્થાપના કરવામાં આવી.

❖ ઉદ્દેશ :

1. લઘુ ઉદ્યોગોની ટેકનિકલ અને પ્રબંધકીય વિકાસ, ઉત્કર્ષ, ઉપયોગી માહિતી, ડેટાબેઝ તથા પ્રલેખોનો સંગ્રહ, તેનો ઉપયોગ અને જાળવીની દૃષ્ટિએ તેનું મિલન કરવું.
2. લઘુ ઉદ્યોગોના ક્રિયાકલાપોમાં સંલગ્ન વ્યક્તિઓ સંગઠનોને તંત્રની માહિતી આવશ્યકતાની પૂર્તિ કરાવવી.
3. સહયોગ અને સમન્વય સ્થાપિત કરવો.
4. ક્લિયરિંગ હાઉસ (Clearing House) તરીકે સેવા આપવી.

❖ વ્યવસ્થા અને સંચાલન :

સેવાની દૃષ્ટિએ સેન્ડોકની સંગઠનાત્મક વ્યવસ્થાને સુચારૂ રૂપે સંચાલિત કરવા તેને 5 વિભાગોમાં વિભાજિત કરવામાં આવેલ છે.

❖ ગ્રંથાલય :

સેન્ડોકને પોતાનું સમૃદ્ધ ગ્રંથાલય છે. જેમાં વિજ્ઞાન, પ્રૌદ્યોગિકી, સામાજિક વિજ્ઞાનની સાથે લઘુ ઉદ્યોગ સંબંધી વાચનસામગ્રીનો વિપુલ સંગ્રહ છે. સાથે જ ટેકનિકલ અહેવાલો, માનકો, સંશોધન સામયિકો, સારકરણ અને અનુક્રમણિકરણ સામયિકોનો

વ્યાપારિક સંસ્થાઓ તથા બેંકોના News Letters, અતિરિક્ત લગભગ 1300 પ્રાથમિક અને દ્વિતીયક સામયિકો પણ પ્રાપ્ત કરવામાં આવે છે.

આ ગ્રંથાલય ઉદ્યોગોના પ્રશિક્ષણોને તેમના કાર્યક્રમોથી સંબંધિત અધ્યયન સામગ્રી ઉપલબ્ધ કરાવવાની સાથે વિભિન્ન વિશ્વવિદ્યાલયોના સંશોધનકર્તા, લઘુ ઉદ્યોગમાં કાર્યરત વ્યક્તિ તથા અન્ય સંસ્થાઓ કર્મચારીઓને પણ સેવા આપે છે. ગ્રંથસંગ્રહનું વર્ગીકરણ UDC પ્રમાણે તથા અન્ય સામગ્રીનું વ્યવસ્થાપન TRAILS મુજબ કરવામાં આવે છે. Trails ની સમજ નીચે મુજબ છે.

T	Trade Literature
R	Report Literature
A	Area Literature
I	Institutional Literature
L	Library Literature
S	Sunday Literature છે.

❖ વ્યાપારિક સાહિત્ય :

અત્રે વ્યાપારિક સાહિત્ય એકઠું કરવામાં આવે છે. જેનો ઉપયોગ ટેકનિકલ પ્રશ્નો — કોઈ વિશેષ વસ્તુ, મશીન, યંત્ર કે ઉપકરણ વગેરેના સમાધાન માટે કરવામાં આવે છે.

❖ અહેવાલો :

આ વિભાગમાં અન્ય સંસ્થાઓ, સંગઠનો તથા ઔદ્યોગિક નિર્દેશાલયોના અહેવાલો સંગ્રહિત કરવામાં આવે છે. સાથે જ ભારતના વિભિન્ન પ્રદેશો, જિલ્લાઓ વગેરેને લગતી માહિતીનું પણ સંકલન કરવામાં આવે છે.

❖ સંસ્થાગત સાહિત્ય :

આ અંતર્ગત સંસ્થાઓ તથા સંગઠનોના વાર્ષિક અહેવાલો તથા વિશિષ્ટ વિવરણિકાઓ સંગ્રહિત કરવામાં આવે છે. જેથી સંસ્થાઓ અને સંગઠનોના કાર્યક્રમો, પ્રવૃત્તિઓ વગેરેની જાણકારી મળી શકે.

❖ ગ્રંથાલય સાહિત્ય :

જેની અંતર્ગત સંશોધન સામયિકો, ઉદ્યોગ, અર્થશાસ્ત્ર, વ્યાપાર, પ્રૌદ્યોગિકી, ઈજનેરી, વ્યાવહારિક વિજ્ઞાન સંબંધી સામયિકોનો સંગ્રહ કરવામાં આવે છે.

2. કેન્દ્રીય માહિતી ફાઈલ (Central Information File) :

સેન્ડોકની અંતર્ગત જેટલી પણ માહિતી. સામગ્રી પ્રાપ્ત કરવામાં આવે છે તેનું ક્રમબદ્ધ રીતે વિશ્લેષણ અને અનુશીલન કરવામાં આવે છે. તેમાં ઉપયોગી પ્રલેખો પસંદ કરી તેની અનુક્રમણિકા પત્રક તૈયાર કરવામાં આવે છે. આ પત્રકોનું સંકલન

બહુમૂલ્ય ખજાનો છે. તેમાં 150–200 રાષ્ટ્રીય તથા આંતરરાષ્ટ્રીય વિત્તીય સંસ્થાઓ, કરી કેન્દ્રીય માહિતી ફાઈલ કરવામાં આવે છે. જેનાથી ઉપયોગકર્તા દ્વારા પૂછવામાં આવેલ પ્રશ્નોનું સમાધાન કરવામાં આવે છે.

3. પ્રાવિધિક માહિતી સેવાઓ :

સેન્ડોકમાં પૂછવામાં આવતાં પ્રશ્નો અધિકતર લઘુ ઉદ્યોગોને સ્પર્શતા હોય છે. આ પ્રશ્નો વિશેષતઃ યંત્ર અને મશીનરી, ઉત્પાદકો, વિકેતાઓ, આયાત-નિકાસ, આર્થિક સુવિધાઓ અને તેને લગતી પ્રવિધિઓ વિશે હોય છે. સેન્ડોક આ સેવાઓ નહીવત્ શુલ્ક સાથે પ્રદાન કરે છે.

4. વિકાસાત્મક માહિતી સેવાઓ :

સેન્ડોક પ્રારંભથી જ ગહન માહિતી સેવાઓ આપતો રહ્યો છે. આવશ્યકતા અનુસાર ઉપલબ્ધ કરવાવાળી વિકાસાત્મક માહિતી સેવાઓનું આયોજન નિરંતર રૂપે કરવામાં આવે છે. જેવી કે,

(a) અદ્યતન અવબોધન સેવા

- (i) સેન્ડોક બુલેટિન
- (ii) સેન્ડોક કોનિકલ
- (iii) સ્ટેટ્સ ઓફ ટેકનોલોજી રિપોર્ટ
- (iv) ટેકનોલોજી ડોક્યુમેન્ટેશન બુલેટિન

(b) માંગ સંદર્ભે માહિતીસેવા

- (i) પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર સેવા
- (ii) પરામર્શ સેવા

5. ડેટાબેન્ક (Data Bank) :

6. પ્રકાશન :

- (i) Union Catalogue of Product Profiles
- (ii) Directory of Raw Materials and Manufactures and Manufacturing Equipments
- (iii) Directory of Enterprinurship Development Training and Research Institutions in India
- (iv) Directory of Training Courses Offered by Different Institutions, Polytechnics etc. in Different Trades / Industries
- (v) SENDOC Bulletin (M)
- (vi) SEDME (A)

7. પ્રશિક્ષણ કાર્યક્રમ :

- (i) In filed of Information Storage and Retrieval System

❖ સંદર્ભસૂચિ (References)

- ચારણ, શિવદાન (સંપાદક),(1987). માહિતી પ્રક્રિયા અને પદ્ધતિઓ, અમદાવાદ : પાર્શ્વ પ્રકાશન.
- કાનડિયા , પ્રયત્કર કે. અને પરમાર , મહેશાજી (2015). ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાનનો પાયો, અમદાવાદ : ભારતી બુક ટ્રેડર્સ.
- Shah, P.C. (2004). Information Services / Products Marketing. New vistas in library and information science, Vallabhvidhyanager : S.P. University
- Kumar, P.S.G. (2004). Information sources and Services . Delhi : B.R. Publishing House.
- Herman, M. Wzisman.(1972)., Information Systems , Services and Centres : N.Y. Wizly Baker- hayer.
- <http://www.Slidshare.net/santosh13101987/information-products>
- <https://www.Inflibnet.ac.in>
- <http://www.envis.nic.in/Content/AboutUs.aspx>
- <https://www.drdo.gov.in/labs-and-establishments/defence-scientific-information-documentation-centre-desidoc>
- <https://ipindia.gov.in/patent-information-system.html>
- <https://barc.gov.in/kmg/sird/index.html>
- <http://www.nihfw.org/WNDC.html>



યુનિવર્સિટી ગીત

સ્વાધ્યાય: પરમં તપ:

સ્વાધ્યાય: પરમં તપ:

સ્વાધ્યાય: પરમં તપ:

શિક્ષણ, સંસ્કૃતિ, સદ્ભાવ, દિવ્યબોધનું ધામ
ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી નામ;
સૌને સૌની પાંખ મળે, ને સૌને સૌનું આભ,
દશે દિશામાં સ્મિત વહે હો દશે દિશે શુભ-લાભ.

અભણ રહી અજ્ઞાનના શાને, અંધકારને પીવો ?
કહે બુદ્ધ આંબેડકર કહે, તું થા તારો દીવો;
શારદીય અજવાળા પહોંચ્યાં ગુર્જર ગામે ગામ
ધ્રુવ તારકની જેમ ઝળહળે એકલવ્યની શાન.

સરસ્વતીના મયૂર તમારે ફળિયે આવી ગહેકે
અંધકારને હડસેલીને ઉજાસના ફૂલ મહેકે;
બંધન નહીં કો સ્થાન સમયના જવું ન ઘરથી દૂર
ઘર આવી મા હરે શારદા દૈન્ય તિમિરના પૂર.

સંસ્કારોની સુગંધ મહેકે, મન મંદિરને ધામે
સુખની ટપાલ પહોંચે સૌને પોતાને સરનામે;
સમાજ કેરે દરિયે હાંકી શિક્ષણ કેરું વહાણ,
આવો કરીયે આપણ સૌ
ભવ્ય રાષ્ટ્ર નિર્માણ...
દિવ્ય રાષ્ટ્ર નિર્માણ...
ભવ્ય રાષ્ટ્ર નિર્માણ

