એકમ–4 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રો
Information Analysis and Consolidation Centres

: રૂપરેખા :

4.0 ઉદ્દેશો

4.1 પ્રસ્તાવના

4.2 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રોની શરૂઆત

4.2.1 માહિતી ઉપયોગના અવરોધો

4.2.2 માહિતી દઢીકરણ : વ્યાખ્યા

4.2.3 માહિતી દઢીકરણના ઉદ્દેશો

4.2.4 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજોના ઉપભોક્તાઓ

4.2.5 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ પ્રક્રિયાઓ

4.3 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ (IAC) કેન્દ્રો

4.3.1 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ (IAC) કેન્દ્રો અથવા માહિતી દઢીકરણ એકમો (IAC) ની પ્રવૃત્તિઓ, ઉપજો અને સેવામાં

4.3.2 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રોના ઉપભોક્તા સમૂહો અને પ્રકારો

4.4 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ (IAC) કેન્દ્રોનું આયોજન અને સંચાલન

4.5 ભારતમાં માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ (IAC) કેન્દ્રોના ઉદાહરણો

4.6 સારાંશ

4.7 'તમારી પ્રગતિ ચકાસો' ના ઉત્તરો

4.8 ચાવીરૂપ શબ્દો

4.9 સંદર્ભો અને વિશેષવાચન

4.0 ઉદ્દેશો (OBJECTIVES)

આ એકમના અધ્યયન બાદ તમે આ બાબતથી સમક્ષ બનશો :

- માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણની વિભાવનાને વર્ણવવામાં ;
- માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણની જરૂરિયાત, માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ સાથે સંકળાયેલી પ્રક્રિયાઓ અને વિવિધ કક્ષાના ઉપભોક્તાઓ માટે માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણની વિવિધ ઉપજોને દર્શાવવામાં,
- માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રોની પ્રવૃત્તિઓની જાણકારી મેળવવામાં ; અને
- ભારતના કેટલાક સંશોધન અને વિકાસ કેન્દ્રો, માહિતી કેન્દ્રો તેમજ અંગત સંગઠનો દ્વારા કરવામાં આવતી માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ પ્રવૃત્તિઓથી માહિતગાર થવામાં

4.1 પ્રસ્તાવના (INTRODUCTION)

તમે એકમ - 2માં માહિતી કેન્દ્રોની પ્રવૃત્તિઓ અને સેવાનો અભ્યાસ કર્યો છે. પાયાગત સ્તરે - માહિતી કેન્દ્રોએ પ્રાપ્ત કરેલ માહિતી અને સામગ્રીઓનો પ્રસાર કરે છે, તકનીકી સંદર્ભોના ઉત્તરો આપે છે, ઉપભોક્તાઓને તેમની જરૂરિયાત અનુસાર સંશોધન માટે યોગ્ય માહિતીસ્રોતોની

વિગતવાર માહિતી સીધી પૂરી પાડે છે, તેમજ ચોક્કસ વિદ્યાશાખામાંના અદ્યતન વિકાસની માહિતી ઉપભોક્તાઓને પૂરી પાડવા માટે સામયિક તૈયાર કરે છે. મધ્યમ સ્તરે - માહિતી કેન્દ્રો વિશિષ્ટ વિષયમાં જટિલ સાહિત્યશોધ પૂરી પાડે છે, ભૂતકાલીન શોધો ધ્યાનમાં લે છે, ઉપભોક્તાોની પ્રોફાઈલના આધારે વ્યક્તિગત કે ઉપભોક્તા સમૂહોને વાઙ્મયસૂચિઓ પૂરી પાડે છે, અદ્યતન અવબોધન માહિતી પત્રિકા (bulletin)તૈયાર કરે છે, પસંદગીયુક્ત માહિતી પ્રસાર (SDI) સેવા પૂરી પાડે છે. ઉપભોક્તાઓની માંગ ઊભી થાય ત્યારે અથવા માંગની અપેક્ષાએ નિર્દેશિકા, સાર અને સારાંશીકરણ (Abstract) દ્વારા માહિતી પ્રસાર કરે છે. કેટલાક માહિતી કેન્દ્રો, ખાસ કરીને વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજીમાં ઉપભોક્તાઓ માટે માહિતીનું પૃથક્કરણ, સંયોજન અને મૂલ્યાંકનને સમાવતી માહિતી દઢીકરણ અને પુનઃગઠન જેવી ઉચ્ચ પ્રકારની વિશિષ્ટ સેવાઓ પૂરી પાડે છે. આવા માહિતી કેન્દ્રોને માહિતી પૃથક્કરણ કેન્દ્રો અથવા ડેટાકેન્દ્રો તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

માહિતીના નિર્દેશીકરણ, સારકરણ અને સારાંશીકરણમાં જે મૂળભૂત પ્રક્રિયાઓ સમાવેશ થયેલો છે તે છે 'માહિતીનું પૃથક્કરણ', નિર્દેશીકરણ પ્રવૃત્તિઓમાં તે 'વિષય પૃથક્કરણ' (Subject analysis) તેમજ સારકરણ અને સારાંશીકરણ પ્રવૃત્તિઓમાં તે વિષયવસ્તુ પૃથક્કરણ (Content Analysis) છે. અહીંયા પ્રલેખની મૂળભૂત વિષયવસ્તુનું વિવેચનાત્મક મૂલ્યાંકન હોતુ નથી. પરિણામ સ્વરૂપે ઉપજ તથ્યલક્ષી (Factual), વિવેચન રહિત (Non Critical) અને મૂલ્યાંકન રહિત (Non evaluatives) હોય છે. જ્યારે માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રો વિષયવસ્તુના 'મૂલ્યાંકન' પર વિશેષ ભાર આપે છે. માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રો નિશ્ચિત વિષયક્ષેત્રોની તમામ માહિતી એકત્રિત કરે છે, નિશ્ચિત ઉપભોક્તા સમૂહ માટે માહિતી ટૂંકાવીને યોગ્ય સ્વરૂપમાં પુનઃગઠન કરે છે અને તે ઉપભોક્તા સમૂહને પ્રસારિત કરે છે. બીજા શબ્દોમાં, માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રો અનુરૂપ સ્વરૂપમાં અધિકૃત, મૂલ્યાંકન અને જેને ઉપભોક્તાઓ તેમના કાર્ય વાતાવરણના ચોક્કસ માળખામાં રહીને સમજી શકે છે, આત્મસાત કરી શકે છે અને ચોક્કસપણે ભરોસો અને વિશ્વાસ સાથે ઉપયોગ કરી શકે છે.

આ એકમમાં તમે માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રોની પ્રવૃત્તિઓ અને ઉપજો, માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રો સાથે સંકળાયેલી પ્રક્રિયાઓ તેમજ માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રોના આયોજન અને સંચાલન વિશે અભ્યાસ કરશો. ભારતના મુખ્ય માહિતી - પૃથ્થકરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રોની પ્રવૃત્તિઓ અને ઉપજોને પણ આવરી લેવામાં આવશે.

4.2 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રોની શરૂઆત (GENESIS OF INFORMATION ANALYSIS AND CONSOLIDATION CENTRES)

મોટેભાગે વિજ્ઞાન, ટેક્નોલોજી, સ્વાસ્થ્ય, ધંધા, શિક્ષણ તેમજ સંબંધિત સાહિત્યના તજજ્ઞો દ્વારા તે ક્ષેત્રના તજજ્ઞો માટે લખાયેલા સાહિત્યનો ઉપયોગ બિન તજજ્ઞો અથવા સંભવિત ઉપયોગકર્તાઓ તેના મૂળ સ્વરૂપમાં અસરકારક રીતે ઉપયોગ ન કરી શકતા હોવાથી મૂલ્યાંકન અને દઢકૃત કરેલી માહિતીની જરૂરિયાત ઊભી થઈ. બીજા શબ્દોમાં, જેઓ લાભ લેનારા છે તેવા સંભવિત ઉપભોક્તાઓ સમજી શકે, વાંચી શકે અને ગ્રાહ્ય કરી શકે તેવી ભાષા અને સ્વરૂપમાં માહિતી રજૂ થતી નહોતી. બીજી સમસ્યા તે ચોક્કસ મુદ્દા ઉપરની વધારે માહિતીના અસરકારક ઉપયોગથી નિરાશ થતા. નિર્દેશીકરણ અને સારકરણ સેવાઓ મોટાપાયે વધતી જાય છે તેમજ ટૂંકાણ દર્શાવતા કોઈ ચોક્કસ વિષયક્ષેત્રના અદ્યતન પ્રાથમિક સાહિત્ય (જેવા કે સામયિકો, પરિષદ કાર્યવાહીઓ, સંશોધન અહેવાલો વગેરે) ને પધ્ધતિસર તારવીને સંબંધિત વિગતો પસંદ કરી, નિર્દેશિકા અથવા ટૂંકા સ્વરૂપે તેના સ્થાનને દર્શાવવા માટે પ્રત્યેક વિગતને સહાયક ક્રમમાં ગોઠવીને મૂકે છે. એ જોવા મળે છે કે પ્રાથમિક સાહિત્યની સતત વૃધ્ધિની સાથે નિર્દેશીકરણ અને સારકરણ સેવાઓ મોટાપાયે વધતી જાય છે તેમજ ટૂંકાણ દર્શાવતા આ વિસ્તૃત સાધનોમાંથી વિષયનું સાહિત્ય તારવવું પણ મુશ્કેલ બને છે. પ્રવૃત ઉપયોગકર્તાઓને વિવેચનલક્ષી, મૂલ્યાંકન કરેલી, ટૂંકાવેલી, ગઠન કરેલી અને પ્રાપ્ત

થાય તેવા સ્વરૂપમાં માહિતીની જરૂરિયાત હોય છે, જેને તે નિર્ણયઘડતર, સમસ્યા નિવારણ અથવા આવા અન્ય હેતુસર તરત જ ઉપયોગમાં લઈ શકે છે. આ જરૂરિયાતને પહોંચી વળવા આ ક્ષેત્રમાં માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રિત નવા પ્રકારના માહિતી સંગઠનો અસ્તિત્વમાં આવ્યા છે.

4.2.1 માહિતી ઉપયોગના અવરોધો (Barriers to The Use Of Information)

ઐતિહાસિક રીતે જોઈએ તો, માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણની વિભાવના માહિતીનો ઉપયોગ કરનાર કરતાં માહિતીનો ઉપયોગ ન કરનારા ઉપભોક્તાઓ કે સંભવિત ઉપભોક્તાઓની મુશ્કેલીઓ સાથે સંકળાયેલી છે. જો તમને વધારે ઉપયોગી સ્વરૂપમાં માહિતી પ્રાપ્ત થાય તો તેનો લાભ તેઓ મેળવી શકે. ઉપભોક્તાઓ દ્વારા માહિતીના ઉપયોગમાં ઊભી થતી મુશ્કેલીઓ કે અવરોધો મૂળભૂત રીતે માહિતી જગતની નિહિત લાક્ષણિકતાઓને લીધે છે, જે નીચે મુજબ છે :

- માહિતીની ઝડપી વૃધ્ધિ અને લુપ્ત થતી માહિતીના પ્રમાણમાં વધારો : ઉપભોક્તાઓને વાચન માટે તેમજ નવી માહિતી આત્મસાત કરવા માટે અપૂરતો સમય ;
- વેરવિખેર અને માહિતીના સદર્ભ મેળવવા પડે તેવી આંતરવિષયીક્ષેત્રો પૂરતા જ વિશેષજ્ઞ હોઈ શકે ;
- માહિતી ગુણવત્તા અને વિશ્વસનીયતામાં વિપુલ ભિન્નતા : ઉપયોગકર્તાઓ માટે તે નક્કી કરવું તેમજ સાચી માહિતીના મૂલ્યાંકન અને પસંદગી માટે અપૂરતો સમય ;
- માહિતીની રજૂઆત એક કરતા વધારે ભાષાઓમાં હોય : ઉપભોક્તાઓ માહિતીનો ઉપયોગ કરવા માટે ભાષા(ઓ) ની જાણકારી ધરાવતા ન હોય ;
- વિસ્તૃત માનકો અને સ્વરૂપમાં માહિતી રજૂ થયેલી હોય છે : ઉપભોક્તાઓ માહિતીનો ઉપયોગ કરવા માટે માનકો અથવા સ્વરૂપોથી અપરિચિત હોય ;
- વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી તકનીકી અને ધંધામાં ઉપયોગમાં લેવાતી માહિતીનું સ્વરૂપ વધારે તકનીકી હોય છે : સંભવિત ઉપભોક્તાઓની તકનીકી પૃષ્ઠભૂમિ ન હોવાથી તેને સમજી શકવામાં અસમર્થ.

આ અને આવા જ અવરોધોને લીધે અવરોધો દૂર કરવા માટેના ઉપાયો શોધાયા, પરિણામે નવા પ્રકારની માહિતી ઉપજો વિકસી. ઉપર દર્શાવેલા અવરોધોના ઉકેલ માટે જે ઉપજો બહાર આવી તેમાં માહિતીના ઉપયોગ માટે વૈજ્ઞાનિક અને તકનીકી સમીક્ષાઓ, પ્રગતિ અહેવાલો, હાથપોથીઓ **(handbooks)**, ધંધા - વ્યવસાય અને બજાર સંબંધિત સારાંશો, તકનીકી લખાણો, વિજ્ઞાનના પ્રચલિત લખાણો, ખેડૂતો માટે કૃષિની વિસ્તરણ સેવાઓ તેમજ સામાન્ય લોકો માટે જાહેર સ્વાસ્થ્ય સેવા વગેરે છે. આમાંની કેટલીક ઉપજો સીધેસીધી વિશેષજ્ઞો માટે (દા.ત. વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી સમીક્ષાઓ), કેટલીક ધંધા અને ઉદ્યોગમાંના લોકો માટે (દા.ત. ધંધો, વ્યાપાર અને બજાર સારાંશો) તેમજ કેટલીક ખેડૂત અને સામાન્ય લોકો માટે (દા.ત. વિસ્તરણ પ્રવૃત્તિઓ અને સ્વાસ્થય સેવાઓ) હોય છે. આ તમામ ઊપજોમાં યોગ્ય નિશ્ચિત ઉપભોક્તા સમૂહની વિભાવના સ્પષ્ટ રીતે સંકળાયેલી છે. તેથી, માહિતીથી ઉપયોગ માટે અવરોધકોનું પૃથક્કરણ કરી તેના ઉકેલો શોધવામાં માહિતી દઢીકરણની વિભાવના અગ્રેસર છે.

◆ **તમારી પ્રગતિ ચકાસો (Self Check Exercises)**

1) માહિતી ઉપયોગના અવરોધો દર્શાવો

નોધ : (I) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારા ઉત્તરો લખો.

(II) એકમ અંતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારા ઉત્તરો ચકાસો.

....

....

....

....

....

....

4.2.2 માહિતી દઢિકરણ : વ્યાખ્યા (Information Consolidation : Defination)

માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ પરની યૂનેસ્કોની શ્રીલંકાના કોલંબોમાં 12-15 સપ્ટેમ્બર 1978માં ભરાયેલી પરિષદમાં નીચે મુજબ વ્યાખ્યા આપી છે :

"માહિતી દઢીકરણ પ્રવૃત્તિએ, વિભાગો કે સંગઠનો દ્વારા જવાબદારીપૂર્વક કોઈ ચોક્કસ ઉપભોક્તા સમૂહો માટે સંબંધ ધરાવતા પ્રલેખોમાંથી મૂલ્યાંકન અને ટૂંકાણ દ્વારા વિશ્વસનીય અને નવા સ્વરૂપમાં તૈયાર કરવામાં આવતું જ્ઞાનનું નવું સ્વરૂપ છે. વ્યક્તિઓ કે વ્યક્તિસમૂહ દ્વારા કરવામાં આવતી દઢીકરણ પ્રવૃત્તિઓ 'માહિતી દઢીકરણ એકમ' (Information Consolidation Unit) નું અંગ બને છે."

Saracevic અને Wood નામના વિદ્વાનો 1981માં નીચે મુજબ વિસ્તૃત વ્યાખ્યા આપી છે :

"દઢીકરણ માહિતી એ ચોકક્સ ગ્રાહક (ઉપભોક્તા) અથવા સામાજિક સમૂહના તત્કાલીન નિર્ણયો, સમસ્યાઓ અને તત્કાલીન જરૂરિયાતો માટે સેવા પૂરી પાડવાના હેતુસર 'જાહેર જ્ઞાન' (Public Knowladge) ની વિશેષ પ્રકારે પસંદગી, પૃથક્કરણ, મૂલ્યાંકન કરી શક્ય તેટલા નવા માળખામાં પુનઃગઠન કરે છે, આના અભાવમાં તેઓ પ્રલેખોના વિશાળ જથ્થામાંથી જ્ઞાનને તેના મૂળ સ્વરૂપમાં અસરકારક અને કાર્યક્ષમ રીતે પ્રાપ્ત કરવામાં અને તેનો ઉપયોગ કરવામાં અસમર્થ રહે છે. આ જ્ઞાનની પસંદગી, મૂલ્યાંકન, નવા માળખામાં રજૂઆત અને પુનઃગઠન માટેના માપદંડ અને તેના સંભવિત ઉપભોક્તાઓને ધ્યાનમાં રાખીને કરવામાં આવે છે."

Saracevic અને Wood (1981) એ થોડી વધારે ટૂંકી વ્યાખ્યા નીચે મુજબ આપી છે :

"દઢિકૃત માહિતી એ અસ્તિત્વ ધરાવતા જાહેર જ્ઞાનના હેતુપૂર્વક તૈયાર થયેલી પાઠ્ય સામગ્રી (Text(s)) અથવા સંદેશા (Message (s)) છે. જે વ્યક્તિઓના અંગત જ્ઞાન અને નિર્ણયો પર અસર કરે છે. આના અભાવમાં તેઓ વિશાળ જથ્થામાંથી આ જાહેરજ્ઞાનના મૂળ માળખામાં અને સ્વરૂપમાં અસરકારક અને કાર્યક્ષમ રીતે પ્રાપ્ત કરવામાં અને ઉપયોગ કરવામાં અસમર્થ રહે છે"

બીજા શબ્દોમાં માહિતીનું દઢીકરણ એ યોગ્ય વ્યક્તિને યોગ્ય માહિતી યોગ્ય સ્વરૂપમાં અને યોગ્ય સમયે પૂરી પાડવા અને સંબંધ ધરાવે છે.

4.2.3 માહિતી દઢીકરણના ઉદ્દેશો (Objectives Of Information Consolidation)

માહિતી દઢીકરણના મૂળભૂત હેતુઓ (ઉદ્દેશો)ને નીચે મુજબ ગણાવી શકાય :

- લક્ષિત જૂથને માહિતી મોકલવામાં (**Information Transfer**) અસરકારકતા વધારવા માટે ;
- મોટા જૂથને જરૂરી માહિતી (**Required Information**) પ્રાપ્ત થાય અને ઉપયોગી બને તેવા સ્વરૂપમાં તૈયાર કરવા માટે અને ;
- વિકાસલક્ષી પ્રવૃત્તિઓના વિસ્તૃત ક્ષેત્રોમાં માહિતીનો સતતપણે વધુ ઉપયોગ (**Intensive use of information**) થાય તેની પ્રેરણા પૂરી પાડવા માટે.

- **તમારી પ્રગતિ ચકાસો (Self Check Exercises)**

(2) માહિતીનું દઢીકરણ એટલે શું ? દઢીકૃત માહિતીની વ્યાખ્યા આપો.

નોધ : (I) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારા ઉત્તરો લખો.

(II) એકમ અંતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારા ઉત્તરો ચકાસો.

....

....

....

....

....

....

4.2.4 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજોના ઉપભોક્તાઓ (Users of Information Analysis and COnsolidation Products)

વિવિધ માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજો ચોક્કસ પ્રકારના કેટલાક ઉપભોક્તાઓને સેવાઓ પૂરી પાડે છે. ઉપભોક્તાઓને નીચેના છ સમૂહોમાં વહેચી શકાય. :

1 વૈજ્ઞાનિકો, ઈજનેરો, સંશોધન અને વિકાસ પ્રવૃત્તિઓમાં રોકાયેલા વ્યાવસાયિકો ;

2 સરકારમાં નિર્ણય ઘડનારાઓ / આયોજકો ;

3 ઉદ્યોગો અને ધંધામાં સંચાલકો અને ધંધાદારી સમૂહો ;

4 સરકારી વિભાગો, ઉદ્યોગો અન્ય સંબંધિત ધંધામાં કાર્યરત તકનીકી વ્યક્તિઓ (**Technicians**), નિરીક્ષકો (**supervisior**) અને અન્ય વ્યાવસાયિકો

5 પ્રત્યાયન ક્ષેત્રની વ્યક્તિઓ / મધ્યસ્થીઓ જેવા કે સામાન્ય લોકોમાં નવી ટેક્નોલોજી અથવા પ્રયોગોની જાણકારી પૂરી પાડનારા વિસ્તરણ કાર્યકરો, શિક્ષકો વગેરે

6 સામાન્ય લોકો : ગ્રામ્ય અને શહેરી વિસ્તારમાં વસતિ ધરાવતા લોકો

આ સમૂહોનું શૈક્ષણિક સ્તર ઉચ્ચ શિક્ષણથી નિરક્ષર સમૂહ સુધીની વિવિધતા ધરાવતું હોય છે. પ્રથમ ચાર સમૂહો માટે માહિતી સેવાઓ અને ઉપજો મોટે પાયે છે. જ્યારે છેલ્લા બે સમૂહો માટે હજુ સુધી આ પ્રકારની સેવાઓ ઉપલબ્ધ નથી. માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ પ્રયત્નો દ્વારા આ છેલ્લા બે સમૂહોની માહિતી જરૂરિયાત માટે વિશેષ ધ્યાન આપવાની જરૂર છે. જો વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજીના જ્ઞાનનો લાભ મળશે તો તેમને વધારે સુસજ્જ બનાવાશે.

4.2.5 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢકરણની પ્રક્રિયાઓ (Processes in Information Analysis and Consolidation)

માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ પ્રવૃત્તિઓમાં સમાયેલી મૂળભૂત પ્રક્રિયાઓ આ છે :

(1) સંભવિત ઉપભોક્તાઓનો અભ્યાસ કરી તેમની માહિતી જરૂરિયાતો શોધી કાઢવી તેમજ તેમની આ જરૂરિયાતો પૂરી કરવા માટે માહિતી ઉપજ (જો) પુરતી છે કે કેમ તે નક્કી કરવું.

(2) સંબંધિત પ્રાથમિક કક્ષાના માહિતી સ્રોતો તેમજ દ્વિતીય કક્ષાના માહિતીસ્રોતોની પસંદગી કરવી કે જે ઉપભોક્તાઓની સમસ્યાઓ અને માહિતી જરૂરિયાતો માટે વિશેષ ઉપયોગી બની શકે.

(3) મૂલ્યતા, પ્રમાણભૂતતા અને વિશ્વસનીયતા ધરાવતા આ સ્રોતોની માહિતીનું મૂલ્યાંકન કરવું.

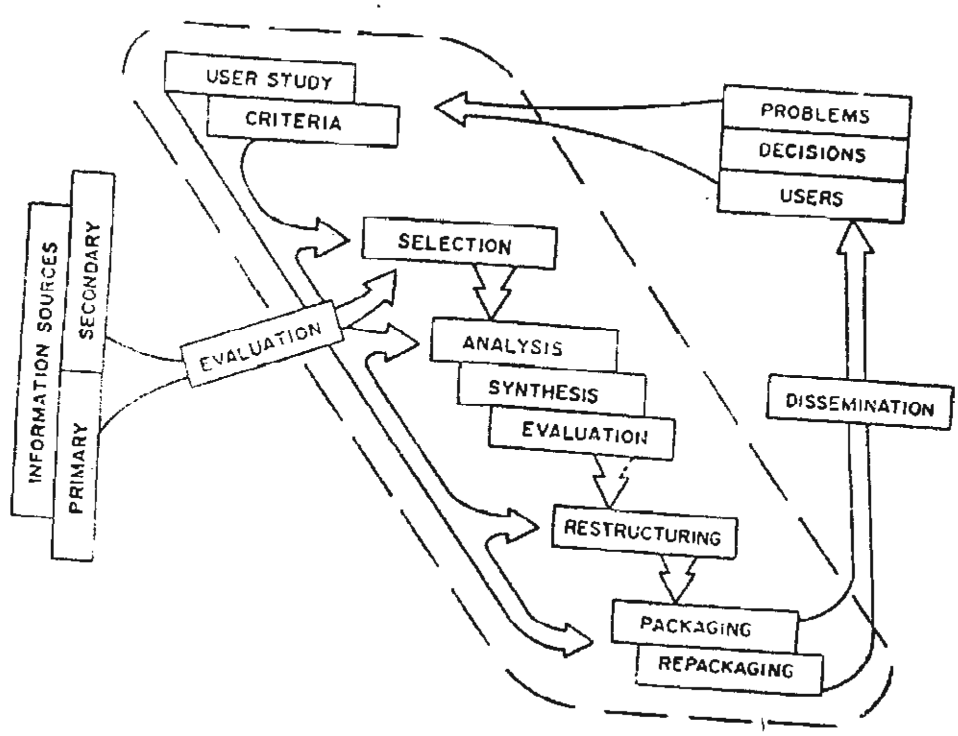
(4) આ સ્રોતના મહત્વના લક્ષણોને તારવવા અને ટૂંકાવવા માટે માહિતીનું પૃથક્કરણ કરવું.

(5) પૃથક્કૃત અને ટૂંકાણ ધરાવતી તમામ નવી માહિતીને નવા માળખામાં (જરૂર હોય તો) મૂકવી. કે જે મૂળ રજૂઆત કરતાં ભિન્ન હોય છે અને ઉપભોક્તા વધારે અસરકારક અને કાર્યક્ષમ રીતે તેનો ઉપયોગ કરી શકે છે. આમાં સંયોજન, ટૂંકાણ, ફરીથી લખવાની પ્રક્રિયા, સમીક્ષાઓ, પ્રગતિ રજૂઆતો વગેરે સમાયેલા છે. સંયોજનની પ્રક્રિયા દરમ્યાન એક યા બીજા સ્રોતોની પૃથક્કૃત માહિતી અર્થઘટન કે મૂલ્યાંકનના દૃષ્ટિકોણ સાથે ટૂંકાવીને નવેસરથી ગોઠવવી કે માળખામાં રજૂ કરવી. સ્રોત અથવા ચાવીરૂપ રજૂઆતો જેવી કે વાક્યો, ફકરાઓ, આકૃત્તિઓ વગેરેની ટૂંકી વિગતો પરથી ટૂંકા સારાંશમાંથી તારવણી કરી માહિતીને દઢ કરવામાં આવે છે.

(6) નવા માળખામાં ગઢન અને/અથવા પુનઃગઠન સ્વરૂપની માહિતી અને તેનો ઉપયોગ વધારે છે (નવું માળખું માહિતીના વિષયવસ્તુ સાથે સંબંધ ધરાવે છે જ્યારે ગઠન તેના રજૂઆતના સ્વરૂપ સાથે સંબંધ ધરાવે છે.)

(7) માહિતીનો પ્રસાર અથવા ફેલાવો તેના ઉપયોગ માટે પ્રોત્સાહન અને પ્રેરણા માટેનો રસ્તો બતાવશે. ઉપભોક્તાઓને માહિતીના ઉપયોગ અને માહિતીના વેચાણ માટે શિક્ષિત કરવાનું પણ આમાં સમાયેલુ છે.

(8) ઉપભોક્તાઓ પાસેથી પ્રતિભાવો મેળવવા તેમજ પ્રતિભાવોને આધારે ઉપજમાં સુધારો લાવવો.



આકૃત્તિ 4.1 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણમાં સંમિલિત પ્રક્રિયાઓ

આધાર : Saracevice and Wood 1981

◆ **તમારી પ્રગતિ ચકાસો (Self Check Exercises)**

(3) માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણમાં સંમિલિત પ્રક્રિયાઓ વર્ણવો.

નોધ : (I) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારા ઉત્તરો લખો.

(II) એકમ અંતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારા ઉત્તરો ચકાસો.

....

....

....

....

....

....

4.3 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રો (INFORMATION ANALYSIS AND CONSOLIDATION (IAC) CENTRES)

માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ પ્રવૃત્તિઓ હમણાંની નથી. તેનો ઈતિહાસ 19મી સદી તરફ ભૂતકાળમાં દોરી જાય છે. કર્ટઝ (Kertesz) (1981) મુજબ 'Beilstein' અને Gmelin જેવાં વૈજ્ઞાનિકો 19મી સદીની પરંપરાના ઢાંચામાં રહીને તેમણે અન્ય વૈજ્ઞાનિકોને પ્રયોગોના તારણો પ્રાપ્ત થાય તે માટે સતત વધતા રહેતા તથ્યો (data) ના પ્રવાહને ચોક્કસ પ્રકારે વ્યવસ્થિત કરવા માટે હાથપોથીઓ (handbooks) અને તથ્યોના સંકલન દ્વારા આ પડકારનો સ્વીકાર કર્યો.

કર્ટઝના મતે આ વિભાવનાના સંદર્ભમાં 'Beilstein' અને Gmelin એ 20મી સદીમાં સૌ પ્રથમવાર તથ્યોના સંકલન દ્વારા ડેટાબેઝને હાથપોથીઓ રજૂ કરનાર એક વ્યક્તિના પૃથક્કરણ કેન્દ્ર સમાન હતા. આમ છતાં, 'માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ' હાલના સમયનું છે. યૂનેસ્કાના સામાન્ય માહિતી કાર્યક્રમ (General Information Programme - PGI) એ વિકસતા દેશોમાં માહિતી ઉપયોગના અવરોધોના હલ તરીકે ' માહિતી દઢીકરણ' ને ગણાવ્યો છે.

ઉપરોક્ત મુદ્દા સંદર્ભમાં યૂનેસ્કો પ્રેરીત PGIની વર્ષ 1975, 1978 અને 1983 માં ત્રણ બેઠકો યોજાઈ હતી. બીજી બેઠક UNESCO Symposium On Information Analysis and Consolidation (1978)માં લાંબી ચર્ચાને અંતે 'પૃથક્કરણ' અને 'માહિતી દઢીકરણ એકમ' પદોને તેમના ખાસ કાર્યોના સંદર્ભમાં વ્યાખ્યા આપી તેનો ભેદ સ્પષ્ટ કરવામાં આવ્યો. એ જોવામાં આવ્યું હતુ કે

'પૃથક્કરણ' ના વિસ્તૃત કાર્યોમાં સારકરણ, નિર્દેશીકરણ, અનુવાદ, સમીક્ષા, દઢીકરણ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. જો કે ઘણા પૃથક્કરણ કેન્દ્રો હંમેશા દઢીકરણ કાર્ય કરતા નથી. એ પણ નોંધવામાં આવ્યું હતુ કે 'માહિતી દઢીકરણ પ્રવૃત્તિઓ' માહિતી પૃથક્કરણ કેન્દ્રો સિવાય અન્ય સંસ્થાઓ અથવા પધ્ધતિઓ કેન્દ્રો સિવાય અન્ય સંસ્થાઓ અથવા પધ્ધતિઓ ઉપરાંત વ્યક્તિઓ અથવા વ્યક્તિસમૂહો દ્વારા પણ કરી શકાય છે. તેથી એ નિર્ણય લેવામાં આવ્યો કે 'માહિતી દઢીકરણ પ્રવૃત્તિઓ' પદનો ઉપયોગ કરી શકાય. વ્યક્તિઓ કે વ્યક્તિસમૂહો દ્વારા કરવામાં આવતી માહિતી દઢીકરણ પ્રવૃત્તિ 'માહિતી દઢીકરણ એકમ (Information)' માં પરિણમે છે પણ નોંધવામાં આવ્યું છે કે વિશ્વસનીય માહિતી મેળવવા માટે ખૂબ મહત્ત્વનું દઢીકરણ કાર્ય એ ફક્ત પ્રાપ્ત થતી ઊપજો વિશ્વસનીય અને ટૂંકાણ ધરાવતી હોવાથી તેનું મૂલ્ય છે.

જ્યારે માહિતી પૃથક્કરણ કેન્દ્રો (IACs)નું મૂળ કેટલાક સમર્પિત અને નિષ્ઠાવાન વિશેષજ્ઞોના પ્રયત્નોને આભારી હતું. આજે માહિતી દઢીકરણ એકમોએ અંગત અને જાહેર બંને ક્ષેત્રો સાથે સંકળાયેલી ઘણીબધી એજન્સીઓના રસ અને પ્રયત્નોને આભારી છે. એ જોવા મળ્યું છે કે આ માહિતી દઢીકરણ કેન્દ્રોમાંના મોટાભાગના કેન્દ્રો તેમની માતૃસંસ્થાઓ સાથે જોડાયેલા છે અને તેમની પ્રવૃત્તિઓ આ માતૃસંસ્થાઓના હેતુઓની પૂર્તિ માટે કરવામાં આવે છે. તેથી જ તેને અન્ય સંગઠનો દ્વારા ઉત્તેજન અને ટેકો આપવામાં આવે છે.(Sectharama, 1997)

4.3.1 માહિતી પૃથક્કરણ કેન્દ્રો અથવા માહિતી દઢીકરણ એકમોની પ્રવૃત્તિઓ, ઉપજો અને સેવાઓ

(Activities, Products and Services of IAC Centre or ICUs)

માહિતી પૃથક્કરણ કેન્દ્રો (**IACS**) અને માહિતી દઢીકરણ એકમો (**ICUS**)) ની ઉપજો અને સેવાઓ જેમને આપવાની છે તે લક્ષિત જૂથની વિવિધ જરૂરિયાતો સાથે જોડાયેલી છે. પરંતુ ઉપર દર્શાવેલા માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણમાં સમાયેલા મૂળભૂત હેતુઓ અને પ્રક્રિયાઓ સરખા જ છે. માહિતી પૃથક્કરણ કેન્દ્રો ઉપભોક્તાોને સમયસર, પ્રમાણભૂત મૂલ્યાંકન કરેલી માહિતી વિશેષ સુલભ અને ઉપયોગી સ્વરૂપમાં પૂરી પાડવા માટે બંધાયેલા છે. આવા કેન્દ્રોના કર્મચારીઓ અનુભવનું ઉચ્ચ સ્તર ધરાવતા હોય છે, તેઓના વિષયક્ષેત્રોમાં, તેમના કાર્યમાં અને માહિતી પ્રક્રિયામાં પણ સક્રિયપણે સંકળાયેલા હોય છે. માહિતી પૃથક્કરણ કેન્દ્રોના કાર્યનું એક મહત્વનું લક્ષણ એ છે કે વિશેષજ્ઞોનો ઉપયોગ સલાહકાર તરીકે કરવામાં આવે છે. કેન્દ્રો તેમના વિશેષજ્ઞો સાથે સતત આંતરક્રિયા કરે છે અને પોતાના વિષયક્ષેત્રમાં સંશોધન અને વિકાસની પ્રવૃત્તિઓનો માર્ગ નક્કી કરે છે, માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રોની સામાન્ય પ્રવૃત્તિઓ નીચે મુજબ છે :

વિષયક્ષેત્રમાં સંશોધન અને વિકાસની પ્રવૃત્તિઓનો માર્ગ નક્કી કરે છે. માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રોની સામાન્ય પ્રવૃત્તિઓ નીચે મુજબ છે.

(A) ઉપભોક્તાઓ અને ઉપભોક્તાઓની જરૂરિયાતોને ઓળખવી

(Identifying Users and User's Needs)

તમામ માહિતી દઢીકરણ પ્રવૃત્તિઓમાં સૌથી મહત્વનું તત્ત્વ અને આવશ્યક અંગ તે ઉપભોક્તા છે, માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણની કોઈપણ સફળ ઉપજ માટેની પૂર્વ આવશ્યકતા ઉપભોક્તાની જરૂરિયાતોની સંપૂર્ણ સમજ મેળવવાની છે. હકીકતમાં, આજે એ પૂર્ણપણે સ્વીકારવામાં આવ્યું છે કે ઉપભોક્તાની સેવાઓની ડિઝાઈન તૈયાર કરતી વખતે ઉપભોક્તાઓની જરૂરિયાત ધ્યાનમાં ન લેવામાં આવે તો માહિતી પધ્ધતિઓ અને સેવાઓ નિષ્ફળ જાય છે. ઉપભોક્તા અભ્યાસો માટેની કેટલીક પધ્ધતિઓ ઉપલબ્ધ છે. પ્રત્યેક પધ્ધતિના કેટલાક જમા પાસા છે તો કેટલીક મર્યાદાઓ છે. એ જોવામાં આવ્યું છે કે જો કેન્દ્રો ઉપભોક્તા અભ્યાસો માટે કાળજીપૂર્વક અને અભ્યાસને અનુલક્ષીને ઊંડાણપૂર્વકનું આયોજન કરે તો માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજને સફળ બનાવે છે.

(I) ઉપભોક્તા અભ્યાસોના તમામ પાસાઓ વિશેની જાણકારી મેળવવા માટે અગાઉ થયેલા અભ્યાસો અને સાહિત્યનું સર્વેક્ષણ કરવું.

(II) અભ્યાસના ઉદ્દેશો દર્શાવવા.

(III) અભ્યાસને અનુલક્ષીને ચલ સંખ્યા (variables) અને નમૂનાઓ (Models) નક્કી કરવા.

(IV) અભ્યાસમાં આવરી લીધેલી વસતિના નમૂના (Sample) પસંદ કરવા.

(V) તથ્યોના એકત્રીકરણ માટેની પધ્ધતિઓ નક્કી કરવી જેવી કે પ્રશ્નાવલિ કે મુલાકાત દ્વારા સર્વેક્ષણ કરવું, નિરીક્ષણ,અગાઉની નોંધેલી વિગતો અથવા પ્રયોગોનું પૃથક્કરણ કરવું, વગેરે

(VI) તથ્યોના પૃથક્કરણ માટેની પધ્ધતિ નક્કી કરવી.

(VII) રજૂઆતની રીત તેમજ પરિણામોની ઉપયોગિતા નક્કી કરવી.

(B) સંબંધિત માહિતી સ્રોતોની પસંદગી

(Selection of Relavant Information Sources)

ઉપભોક્તાની માહિતી જરૂરિયાતો તેમજ માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજને આધારે, સંબંધ ધરાવતા માહિતી-સ્રોતોની પસંદગી કરવામાં આવે છે. માહિતીસ્રોતોને આ મુજબ વહેંચી શકાય :

(I) પ્રલેખીય સ્રોતો

(II) સંસ્થાકીય સ્રોતો અને

(III) માનવીય સ્રોતો. પ્રલેખીય સ્રોતો પ્રાથમિક અને તૃતીય કક્ષાના સ્રોતો છે. પ્રાથમિક અને દ્વિતીય કક્ષાના સ્રોતો વિષયની માહિતી પૂરી પાડે છે. જ્યારે તૃતીય કક્ષાના સ્રોતોનો ઉપયોગ પ્રાથમિક, દ્વિતીય સંસ્થાકીય તેમજ માનવીય સ્રોતોની પસંદગી માટેના સાધન તરીકે કરવામાં આવે છે. પ્રલેખીય સ્રોતોમાં પણ ખ્યાતિ ધરાવતી સંસ્થાઓ / પ્રકાશકોના ઉચ્ચ સ્તરીય પ્રબંધો - વિષયલક્ષી ગ્રંથો (treaties), સમીક્ષા પામેલા મહત્વના પ્રાથમિક સામયિકો, કામચલાઉ વાઙ્મયસૂચિ, વિષયલક્ષી નિર્દેશીકરણ અને સારકરણ સામયિકો, વાર્ષિક સમીક્ષાઓ અથવા જાણીતા પ્રકાશકોની ચોક્કસ વિષયશ્રેણીની પ્રગતિ સમીક્ષાઓને અથવા જાણીતા પ્રકાશકોની ચોક્કસ વિષયશ્રેણીની પ્રગતિસમીક્ષાઓને દઢીકરણના હેતુઓ માટે પસંદ કરી શકાય. કોઈ વિષયમાં સંશોધનમાં સક્રિયપણે રોકાયેલી સંસ્થાઓના પ્રકાશનો (જેવા કે સંશોધન અહેવાલો, પરિષદ કાર્યવાહીઓ વગેરે) ને સ્રોતોની પસંદગી માટે ધ્યાનમાં લઈ શકાય છે. છેલ્લે વિષય નિષ્ણાતો જેવા માનવીય સ્રોતોને સલાહકાર તરીકે ઓળખી શકાય છે. આવા વિશેષજ્ઞોનો સંપર્ક કરવાથી તેઓ વિષય સંબંધી એવી માહિતી પૂરી પાડી શકે છે, જે અન્ય સ્રોતમાં તૈયાર મળતી નથી. પસંદગીની પ્રક્રિયામાં રોકાયેલી વ્યક્તિઓમાં માહિતી વિશેષજ્ઞો / ગ્રંથપાલો, કોઈ વિષય ક્ષેત્રમાંના નિષ્ણાતો અથવા એક યા બીજી રીતે સંકળાયેલી સમિતિઓ હોય છે.

C) માહિતીનું મૂલ્યાંકન

(Evalation of Information)

મૂલ્યાંકનમાં દઢીકરણ માટે પસંદ કરેલા સ્ત્રોતોમાં સમાયેલી માહિતીની જરૂરી શ્રેષ્ઠતા, પ્રમાણભૂતતા અને વિશ્વસનીયતાનો સમાવેશ થાય છે. શ્રેષ્ઠ મૂલ્યતા નક્કી કરવા માટેની પ્રક્રિયામાં આ બાબતો તપાસવી પડે છે.

(I) તે મુદ્દા પરની સમીક્ષાઓ અને પ્રગતિ

પ્રકાશનો : જો તેમના દ્વારા પસંદગીના સ્રોતોનો સમાવેશ થયો હોય તો તે જોવા માટે

(II) **ઉલ્લેખનીય અને મહત્ત્વની સમીક્ષાઓ :** મહત્વની સમીક્ષાત્મક પ્રક્રિયામાં સામેલ મહત્વના પ્રકાશનોમાં પસંદગીના સ્રોતોનો સમાવેશ થયેલો હોય તો તે જોવા માટે, જે વિદ્વતાપૂર્ણ વૈજ્ઞાનિક પ્રકાશનોમાં સામાન્ય પ્રક્રિયા છે

(III) ઉલ્લેખ નિર્દેશિકાઓ (Citation Indexs) : પસંદગીના સ્રોતો (પછી તે કર્તા, સામયિક અથવા સંસ્થા હોઈ શકે) દ્વારા પ્રાપ્ત ઘણા બધા ઉલ્લેખોનું પૃથક્કરણ, ઉપર દર્શાવેલી પ્રક્રિયાઓનો માહિતી પૃથક્કરણ અને દૃઢીકરણ ઉપજ માટે સંબંધિત વસ્તુની પસંદગી કરવા માટે પણ ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે. દર્શાવેલ સ્રોતો દ્વારા રજૂ થયેલા તથ્યોની પ્રમાણભૂતતા અને વિશ્વસનીયતા માટે તપાસ પણ કરી શકાય છે. નિષ્ણાતોના નિર્ણય અથવા સામાન્ય અભિપ્રાયને બાદ કરતાં તથ્યોના મૂલ્યાંકન માટે અન્ય પ્રક્રિયાઓ છે જેમાં (I) એક જ મુદ્દા પરના વિવિધ સ્રોતોમાંના તથ્યોની સરખામણી (II) તથ્યોની ચકાસણી એટલે કે તથ્યોનું સમીક્ષાત્મક મૂલ્યાંકન. ઘણા માહિતી કેન્દ્રો વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજીના તથ્યોની પ્રમાણભૂતતા અને વિશ્વસનીયતાની ચકાસણી સાથે સંબંધ ધરાવે છે. આવા કેન્દ્રોમાંનું એક કેન્દ્ર USA ની Purdue University ખાતેનું Centre For Numerical Data Analysis and Synthesis છે. જોકે આ બંને પ્રક્રિયાઓ મોંઘી છે.

(D) માહિતી પૃથક્કરણ નીચેના સોપાનોનો સમાવેશ કરે છે.

(Analysis of Information Involves Following Steps)

(1) પસંદ કરેલો પ્રલેખ કે પ્રલેખોની વિષયવસ્તુનો સંપૂર્ણ અભ્યાસ.

(2) તેમના દ્વારા દર્શાવેલી વધારે સંબંધિત માહિતીની ઓળખ અને ટૂંકાણ

(3) ટૂંકાવેલી માહિતીનું પરીક્ષણ અને ખરાપણું નક્કી કરવું.

(4) વ્યવસ્થિત અને પદ્ધતિસરની માહિતી માટે યોજનાની પસંદગી

(5) ટૂંકાવેલી માહિતીને, વિષયવસ્તુની સારણી, વર્ગીકરણ પદ્ધતિ અથવા વિષય કે ધ્યેય માટેની ગોઠવણી (**typology**) મુજબ મથાળા અને પેટા મથાળા અનુસાર અલગ કરવા.

(E) માહિતી સંયોજન (પૃથક્કરણ પછી) નીચેના સોપાનોનો સમાવેશ કરે છે.

(Synlnesis of Information (following analysis) Involves Following Steps)

(1) ઘણા સ્રોતોની ટૂંકાવેલી માહિતીને એકત્રિત કરવી અને તુલનાત્મક ગોઠવણી કરવી.

(2) વિવિધ સ્રોતોના તથ્યોની તુલના કરવી, સર્વ સામાન્ય અભિપ્રાયની પ્રાપ્તિ કરવી તેમજ વિસંગત હોય તે માહિતીનો ઉકેલ લાવવો.

(3) લક્ષિત ઉપભોક્તાઓને માટે વધુ અનુકૂળ હોય તેવા માળખા કે સ્વરૂપમાં માહિતીને ટૂંકાવીને મૂકવી.

(4) ઉપભોકતાઓ અને ઉપયોગને સંબંધિત માપદંડ મુજબ તૈયાર થયેલી આખરી ઉપજનું મૂલ્યાંકન કરવું.

(F) ઉપજનું નવું માળખું અને પ્રકાર (Restructuring and Type of Product)

વિવિધ સ્રોતોની માહિતીના પૃથક્કરણ અને સંયોજન બાદ ઉપજનો પ્રકાર અંગેનો નિર્ણય લેવાનો હોય છે. ઉપજનું પુનઃગઠન અને પ્રકારોનો આધાર લક્ષિત જૂથ ઉપર રહે છે. માહિતી વખતે ઉપભોક્તા અભ્યાસોના પરિણામોને ધ્યાનમાં લેવા જોઈએ જેથી ઉપભોક્તાઓની જરૂરિયાતોને સંતોષી શકાશે. ઉપજ લક્ષિત જૂથની કક્ષાને સમાવેશ કરે તે સમયે જ દર્શાવેલ વિષય પરના તથ્યોના જ્ઞાનની વિશ્વસનીયતા પણ બહાર આવવી જોઈએ. મોટી સંખ્યામાં ઉપજો તૈયાર થઈ શકે છે, જેમાંની કેટલીક આ મુજબ છે. :

સમીક્ષાઓ (Revieous) : વિવેચાત્મક સમીક્ષાઓ, પ્રગતિ અહેવાલો, વ્યક્તિગત અભ્યાસો, સાહિત્ય સમીક્ષાઓ વગેરે.

અહેવાલો (Reports) : પરીક્ષણ, બજાર અને તકનીકી અહેવાલો, જાગરૂક કરતી માહિતી પત્રિકાઓ અથવા સમાચાર પત્રિકાઓ

આધાર સામગ્રીઓને (Databases) : તજજ્ઞોના ડેટાબેઝ, વિષય નિષ્ણાતોના ડેટાબેઝ

માહિતી સામગ્રીની કાપકૂપ અને ઘટાડો (Tailoring and Reduction of Information Material) : સાર, ટૂંકાણ (Extranacts / excerpts), ઉચ્ચકક્ષાનો સારાંશ (executive summary).

તથ્યો (Data) : સંકલિત તથ્યો અને સારણીઓ, આંકડાકીય સાર, સંબંધ ધરાવતા અને મિશ્રિત તથ્યો (correlations and Composites), વિવેચનાત્મક તથ્યો (critical data) : વિવિધ પ્રયોગો અને નીતિઓના ફાયદાઓ અને મર્યાદાઓ સાથે સરખામણી, અસર અથવા ભાવિ અભ્યાસો.

ઉપર દર્શાવેલી ઉપજોનાં સમાચારપત્રિકાઓ (Newslatter), અનુવાદો (Translation), ડિરેક્ટરીઓ (directories), માહિતી ચોપાનીયા (Brochures), જાહેરાત ચિત્રો (Posters) અને સમાચાર વાર્તાઓ (News Stories) ને પણ માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજો હેઠળ આવરી શકાય. લક્ષિત જૂથ, આવરી લેવાયેલ સ્રોતો, વિષય નિરૂપણ અને હેતુના આધારે સેવા આપી શકાય છે. પ્રત્યેક ઉપજને તેની જરૂરિયાતો, માપદંડ અને તૈયારી માટેની પ્રક્રિયાઓ હોય છે. આમાંની ઘણી ઉપજો માટે સંપૂર્ણપણે રજૂઆતનું નવું સ્વરૂપ જરૂરી છે જેના આધારે ઉપજો ઉપભોક્તાઓની જરૂરિયાતો અને પરિસ્થિતિ સાથે સુંસંગત રહે છે. આ પ્રક્રિયામાં રજૂઆત પામેલી પ્રાપ્ર વિષયવસ્તુની નિરૂપણ અને હેતુના આધારે સેવા આપી શકાય છે. પ્રત્યેક ઉપજને તેની જરૂરિયાતો, માપદંડ અને તૈયારી માટેની પ્રક્રિયાઓ હોય છે. આમાંની ઘણી ઉપજો માટે ઉપભોક્તાઓની જરૂરિયાતો અને પરિસ્થિતિ સાથે સુસંગત રહે છે. આ પ્રક્રિયામાં રજૂ પામેલી પ્રાપ્ત વિષયવસ્તુની નિશ્ચિત માત્રા, માહિતીના ઊંડાણની માત્રા, મૂળના સંદર્ભમાં રજૂઆતના ક્રમમાં થયેલા પરિવર્તનની માત્રા, તકનીકી વ્યવહારદક્ષતા તેમજ સંપાદકીય ગુણોનો સમાવેશ થાય છે. આમાંની કેટલીક માહિતી મેળવવા આ અભ્યાસક્રમનો વિભાગ - 3 જોવા વિનંતી છે.

(9) માહિતીનું ગઠન અને / અથવા પુનઃગઠન

(Packaging and / or Repacking of Information)

માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજની વિષયવસ્તુના નિર્ણય બાદ માહિતીને જે માધ્યમ અને સ્વરૂપમાં રજૂ કરવાની હોય તેનો નિર્ણય લેવાનો હોય છે. આ માધ્યમ મુદ્રિત, સૂક્ષ્મ સ્વરૂપ (microform), દશ્ય-શ્રાવ્ય, વીજાણુંની સાથે સાથે આંતર વ્યક્તિ સંબંધ પણ હોઈ શકે છે. સ્વરૂપ (format) એટલે કોઈપણ એક માધ્યમમાં દઢીકૃત થયેલી માહિતીની ગોઠવણી અને રજૂઆત કરવી. સ્વરૂપની પસંદગી માત્ર માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજનો ઉપયોગ વધારવા માટે નહી પરંતુ ઉપભોક્તા દ્વારા વિષયલ્તુની બુધ્ધિગ્રાહ્યતા, આત્મસાતપણું અને ફરી ઉપયોગ કરવાની ક્ષમતાને પણ સમાવે છે.

Saraeevic અને wood (1981)ના મત મુજબ -

"માહિતીનું ગઠન (Packaging) એ કોઈ ચોક્કસ માધ્યમ અને દર્શાવેલ સ્વરૂપમાં માહિતીનું અભિલેખન (Recording), ગોઠવણી અને રજૂઆત છે. માહિતીનું પુનઃગઠન (Repackaging) એ માહિતી જેમાં રજૂ થયેલી છે તે ભૌતિક માધ્યમ અને/અથવા સ્વરૂપની ગોઠવણી છે જે ચોક્કસ જુથની જરૂરિયાત મુજબ કાપકૂપ કરીને દર્શાવવામાં આવે છે. માહિતી પુનઃગઠનનો હેતુ માહિતી ઉપજોની સ્વીકાર્યતા અને ઉપયોગ વધારવાનો તેમજ તેમાંની વિષયવસ્તુને આત્મસાત કરવાનો અને વારંવારના ઉપયોગનો છે."

(H) પ્રસાર અને પ્રત્યાયન (Dissemination and Communication)

માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રનું કાર્ય ઉપજ તૈયાર કરવામાં અથવા સેવાની જોગવાઈ સાથે પૂરુ થઈ જતું નથી. લક્ષિત જૂથને યોગ્ય માધ્યમો દ્વારા તેનો પ્રવૃત અને અસરકારક પ્રસાર તેમજ ઉપભોક્તા દ્વારા થતો અસરકારક વપરાશ દઢીકરણની સમગ્ર પ્રક્રિયાનો એક ભાગ બને છે. પ્રત્યાયન માટેના મહત્વના માધ્યમો આ છે.

(I) વ્યક્તિગત ધોરણે પૂર્તિ (Interpersonal Delivery) : માંગ ઊભી થાય ત્યારે અથવા માંગની અપેક્ષાઓ ઉપભોક્તાઓને વ્યક્તિગત ધોરણે ઉપજની પૂર્તિ કરવી.

(II) વ્યક્તિજૂથને પૂર્તિ (Group Personal Delivery) : બેઠક યોજી અથવા નિર્દેશન (**Demonstration**) દ્વારા ઉપભોક્તાઓના સમગ્ર સમૂહને ઉપજની પૂર્તિ કરવી.

(III) વ્યૂહાત્મક રજૂઆત (Strategic Placement) : ઉપભોક્તાઓ દ્વારા વારંવાર લેવામાં આવતા મુલાકાતના સ્થળે ઉપજ મૂકવી જેથી તેમનું ધ્યાન દોરી શકાય અને તે જાતે ઉપયોગ માટે મેળવી શકે.

(IV) સ્થાનિક થાપણકેન્દ્રો (Local depositories) : સ્થાનિક માહિતી કેન્દ્રો અને ગ્રંથાલયો દ્વારા ઉપજનો પ્રસાર કરવો.

(V) સમૂહ માધ્યમ (Mass Media) : સમાચારપત્રો, સામયિકો, રેડિયો કે ટેલિવિઝન જેવા પ્રસારણકેન્દ્રો જેવા સમૂહ માધ્યમો દ્વારા ઉપજની જાહેરાત કરવી.

(VI) સંદેશા (Mail) : સીધે સીધા વ્યક્તિને અથવા સમૂહને સંદેશા દ્વારા ઉપજ પહોંચાડવી.

(VII) વીજાણું સંદેશ (Electronic Mail) અથવા કમ્પ્યુટર પરિષદ (Coumpter Conferencing) : દ્વારા પહોંચાડવી.

(VIII) કમ્પ્યુટર નેટવર્ક : ઉપજને દૂર પ્રત્યાયન નેટવર્ક (Telecommunication networks) ઓનલોઈન ડેટાબેઝ, વીજાણું સંદેશા (electronic mail) અથવા કમ્પ્યૂટર પરિષદ (Computer Conferencing) દ્વારા પહોંચાડવી.

પ્રવૃત અને અસરકારક પ્રસાર માટે માત્ર માધ્યમની પસંદગી મહત્વની નથી પરંતુ માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજની વેચાણકલા (**Marketing**) એટલી જ મહત્વની છે. સભાનતાપૂર્વકના અને હેતુપૂર્વકના પ્રયત્નો ઉપજનું વેચાણ વધારશે, તેમજ તેની સેવાઓ અને ફાયદાઓથી પણ ઉપભોક્તાઓને જાગરૂક કરશે.

(1) પ્રતિભાવ (Feedback)

ઉપભોક્તાઓ તરફથી ઉપજ અંગેના નિયમિત પ્રતિભાવો મેળવવા અને આ પ્રતિભાવોના આધારે ઉપજમાં સુધાર લાવવો તે માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ પ્રક્રિયાનું મહત્વનું અંગ છે.

◆ **તમારી પ્રગતિ ચકાસો (Self Check Exercises)**

(4) માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજોની યાદી તૈયાર કરો.

નોધ : (I) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારા ઉત્તરો લખો.

(II) એકમ અંતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારા ઉત્તરો ચકાસો.

....

....

....

....

....

....

4.3.2 ઉપભોક્તા સમૂહો અને માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજોના પ્રકારો

(User Groups and Types of IAC Products)

આ એકમના પરિચ્છેદ 4.2.4 માં ચર્ચા કર્યા મુજબ માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજોના ઉપભોક્તાઓને વિસ્તૃત રીતે છ સમૂહોમાં શ્રેણીબધ્ધ કરી શકાય. પ્રત્યેક સમૂહની માત્ર માહિતી જરૂરિયાતો એકબીજાથી જુદી હોતી નથી, પરંતુ ઉપભોક્તાઓ જે કક્ષાએ કાર્ય કરી રહ્યા છે તે ક્ષેત્ર આધારિત પ્રત્યેક જૂથને વિવિધ પ્રકારની માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજો જરૂરી છે. એક જ પ્રકારની માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજો એક સમાન સંદેશો પૂરો પાડે છે. નવી ટેક્નોલોજીની જાગરૂકતા ઊભી કરવી તે ઉપભોક્તાઓના તમામ સ્તરે ઉપયોગી બને છે. જેમ કે કેટલાક લાંબા સમયથી ચાલતા રોગના ઈલાજમાં થયેલી પ્રગતિ વિવિધ પ્રકારના ઉપભોક્તા સમૂહો માટે તૈયાર કરવામાં આવે છે. વિષયના ઉપચારના સ્તરે આવરી લીધેલી તકનીકી વિગતો પ્રત્યેક સમૂહ માટે જુદા જુદા માધ્યમ અને સ્વરૂપમાં હોવા છતાં તેનો સંદેશ એક જ હોય છે.

માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ **(IAC)** ઉપજ તૈયાર કરતી વખતે સરખું મહત્વ અપાતું પાસું પ્રત્યાયનનું છે. પ્રત્યાયન એ એક એવી પ્રક્રિયા છે કે જેમાં સ્રોત અથવા મોકલનાર તરફથી માહિતીને નિર્દિષ્ટ સ્થાન અથવા પ્રાપ્તકર્તા સુધી કોઈ ચોક્કસ માધ્યમ(મો) દ્વારા મોકલવામાં આવે છે. આ પ્રક્રિયા બંને દિશામાં રહે છે. ઘણા પ્રકારની પ્રત્યાયન પ્રક્રિયાઓ (વિશિષ્ટ હેતુઓ, લક્ષિત જૂથ, સમય, સંજોગો વગેરેનો સમાવેશ કરતી) છે જેવી કે સમૂહ પ્રત્યાયન,વૈજ્ઞાનિક અને તકનીકી પ્રત્યાયન, વ્યક્તિગત પ્રત્યાયન, શિક્ષણ, જાહેરખબર વગેરે.

દઢીકરણ માહિતીના સંદર્ભમાં પ્રત્યાયનના ચોક્કસ પ્રકારો છે. સામાજિક પધ્ધતિના સભ્યો વચ્ચે(અથવા ચોક્કસ સામાજિક સમૂહ વચ્ચે) પ્રસારિત પ્રત્યાયન પ્રક્રિયા એ છે કે જેના દ્વારા નવા વિચાર અથવા શોધખોળનો ફેલાવો થાય છે. પ્રસારીત પ્રક્રિયા એ નિર્ણય ઘડતર પ્રક્રિયાનો પ્રકાર છે, જે વિવિધ તબક્કાઓમાંથી પસાર થાય છે. તેમજ પ્રત્યેક તબક્કો વિવિધ લાક્ષણિકતાઓ ધરાવે છે અને તે માહિતી દઢીકરણના વિવિધ પ્રકાર અને વિવિધ પ્રત્યાયનના માર્ગો જરૂરી બની શકે છે. **Roger (1962, 1971)** ના મત મુજબ માહિતીની પ્રસારીત પ્રક્રિયા અને સંબંધિત નિર્ણય ઘડતર પાંચ તબકકાઓનો સમાવે છે.

(I) જાગરૂકતા **(awarness)**

(II) રસ / જ્ઞાન **(Interest / Knowladge)**

(III) વલણ ઘડતર **(attitute formation)**

(IV) કસોટી / નિર્ણય **(Trial / decision)**

(V) ગ્રહણ / સંમતિ **(adoption / confirmation)**

આપણે પ્રત્યેક તબક્કાનો અભ્યાસ કરીએ,

જાગરૂકતા : વ્યક્તિ (અથવા સમૂહ) તેના વિકાસ અથવા શોધને દર્શાવે છે.

રસ / જ્ઞાન : વ્યક્તિ (અથવા સમૂહ) નવા વિચાર અથવા પ્રવૃત્તિમાં રસ ધરાવે છે અને પૂરક માહિતીની શોધ કરે છે જે તેના વલણનું ઘડતર કરી શકે છે.

વલણ - ઘડતર : વ્યક્તિ (અથવા સમૂહ) વિચાર અથવા શોધ તરફનું વલણ અનુકૂળ કે બિનઅનુકૂળ બનાવે છે અને તેની પોતાની અવધિ કે અપેક્ષિત ભાવિ પરિસ્થિતિમાં પરીક્ષણ કરે છે.

કસોટી / નિર્ણય : વ્યક્તિ (અથવા સમૂહ) ચકાસણી માટે માહિતીની શોધ કરે છે અને તેને વિચારો કે શોધ માટે ઉપયોગમાં લે છે.

ગ્રહણ / સંમતિ : વ્યક્તિ (અથવા સમૂહ) વિચાર અથવા શોધનો પૂ.રેપૂરો ઉપયોગ કરવાનું ચાલુ રાખે છે.

ઉપભોક્તા (અથવા ઉપભોક્તા સમૂહ) માટેની માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજ આધાર જે તે તબક્કે ઉપભોક્તાની જરૂરિયાતો ઉપર હોય છે. ઉપભોક્તાઓના પ્રસારિત તબક્કાઓ (જાગરૂકતાથી સંમતિ) દ્વારા થતી આગળ વધવાની પ્રક્રિયાથી માહિતી જરૂરિયાત વધારે વિશિષ્ટ બને છે. તેમજ માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજ વધારે વિશિષ્ટ અને વધારે વ્યક્તિગત પણ બને છે. વધારે વિશિષ્ટ ઉપજો ઓછી વિશિષ્ટ જરૂરિયાતને સેવા આપી શકે છે પરંતુ તેનાથી ઉલટું નહીં જેમ કે વલણ ઘડતર માટે **IAC** ઉપજ જાગરૂકતા ઉપજ તરીકે પણ સેવા આપી શકે છે પરંતુ બંને તરફ નહીં. સારણી 4.1 એવા માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજોના ઉદાહરણો પૂરા પાડે છે કે જે વિવિધ પ્રકારના અનેક ઉપભોક્તા સંગઠનો માટે યોગ્ય છે તેમજ તે વિચાર અથવા શોધના પ્રસારણમાં પાંચ તબક્કાઓ સાથે સંબંધિત છે.

Table 4.1 : Examples of IAC Products by Diffusion Stages
(Source: Saracevic and Wood, 1981)

Type of Organisation	Awareness	Interest/ Knowledge	Attitude Formation	Trial/ Decision	Adoption/ Confirmation
Small Industry	Advertising. Product/process announcement. Promotional brochure. Newsletter. Data.	Reports. Group Seminar. Visits. Briefings. Exhibit. Synthesis of requirements.	Seminar on effects. Comparative statistics. Report on alternatives and experiences. Videotapes, films.	Demonstra-tion. Technical manuals. Graphics displays. Databooks. Handbooks.	Operational manuals. Market reports. Handbooks.
Medium Industry	Brochure describing product/process of interest to technical personnel. Market description for managers.	State-or-the-art review describing technology. Resource and economic analysis or summary.	Comparative experiences. Critiques. Market analysis.	Demonstra-tion. Technical assistance manuals. Films, tapes, pictures. Data books.	Operational manuals. Updates. Trends. Synthesis of advances. Handbooks.
Large Industry	Alerting bulletins. Newsletter. Technical news synthesis. Market trends.	Individual seminar on new developments. State-of-the -art. Economic analysis. Synthesis of research results. Critical data. Reply to inquiry.	Competitive analysis. Impact analysis. Historical review of similar efforts. Evaluations.	Demonstra-tion. Testing reports. Technical manuals. Training manuals. Tables of recommended data.	Operational manuals for different levels of personnel. SDI synthesis of advances. Continuous critical and recommended data.
Local Governments	Promotional brochure. Press release. Newsletter announcing reports on topics of local interest.	Workshop for officials. Reviews. Statistical synthesis. Visits. Analysis / synthesis of practices.	Impact analysis. Comparative data. Demonstration. Briefing.	Manuals for implementa-tion. Comparative experiences. Referral. Documenta-tion.	Recurring supply of synthesized information. Establishment of question-answer in procedures.
State Govern-ments	Announcements. Form Letters. Presentation at meetings. Newsletter. Alerting bulletin.	Slide/tape descriptions. Briefing. Reviews. Statistical composites. Synthesis of research findings. Data tables.	Historical data. Comparison with other countries. Demonstration Impact analysis. Evaluations. Integrative future studies.	Synthesis of practices and trials. Manuals. Referral. Documenta-tion.	Recurring supply of synthesized information. Evaluation reports.
Mass Urban Population	Newspaper articles. Announcements on radio, TV.	Radio and TV, shows. Popularization articles.	Comparing with other practices. Demonstrations	Show-how information simplified manuals.	Synthesized information fortifying and refining

Type of Organisation	Awareness	Interest/ Knowledge	Attitude Formation	Trial/ Decision	Adoption/ Confirmation
	Popular talks on a given practice or product. Question-answer sheets..	Simplified pamphlets, brochures. Comic Strips. Photo novels. Demonstrations. Exhibits. Popularized journals. Fields Manuals.	Synthesis of fitting with daily life. Possible impacts, positive and negative.	Do-it-yourself booklet.	the practice.
Mass Village Population '	Radio announcements. Visits with opinion leaders. Posters and graphic displays. School talks. Training sessions for extension workers.	Extension service demonstrations. Simplified pamphlets. Field manuals in various media (e.g. picture books, comic strips). Graphic displays Films. Talks.	Talks by opinion leaders. Comparison with other villages. Synthesis of fitting with village life. Impacts. Summary.	Show-how information field manuals. Experimental information. Markets for cash crops. Do-it-yourself booklets.	Reinforcement information. Comparisons. Refinements. Increased know-how information. Market enlargement information.
News Media	Press release. Invitation to demonstration. Press clippings from foreign or technical press. Alerting bulletin.	Demonstration. Popularized articles. Synthesis of findings and results elsewhere. Timetables. Plans.	Graphic material. Comparative data. Briefings and news conferences.	Short guides. Interviews with experts, leaders.	Reports on application. Articles on refinement. Result analysis. Impact analysis.
Academic/ Research Institutions	Journal notices. Short announcement in professional newsletters. Acquisition notices.	State-of-the-art and critical reviews. Synthesized research results. Referral. Journal articles. Text excerpts. Critical data. Data Purvey.	Synthesis of critical reports and evaluations. Comparative results. Resource requirements information.	Research data. Training/ education materials. Know-why information Experiences at other institutions.	Continuing synthesized SDI reports. Selective current contents. Refinements in advance. Critical data.

4.4 માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રોનું આયોજન અને સંચાલન (PLANNING AND MANAGEMENT OF IAC CENTRES)

Chambers 21st Century dictionary માં સંચાલનની વ્યાખ્યા આ મુજબ આપી છે 'નિયંત્રણ માટેની કુશળતા અથવા પ્રયોગ, કોઈને માર્ગદર્શન અથવા આયોજન, વિશેષ કરીને વ્યાપારી સંકુલોમાં અથવા પ્રવૃત્તિમાં' American Management Association સંચાલનની વ્યાખ્યા આ મુજબ આપે છે. "ગતિશીલ સંગઠન એકમોમાં માનવીય, ભૌતિક સ્રોતોનું માર્ગદર્શન કે જે તેમની સેવાઓના સંતોષ દ્વારા હેતુઓની પૂર્તિ કરે છે. તેમજ ઉચ્ચ પ્રકારનું ધૈર્ય અનુે વ્યક્તિગત સિધ્ધિ આ સેવા આપવાના ભાગરૂપે મનાય છે." IAC અથવા ICU કેન્દ્રોના આયોજન અને સંચાલનના સ્પષ્ટપણે કેન્દ્રિત હોવાથી વધારે યોગ્ય જણાય છે, જે માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજ વિકસાવતી વખતે કોઈપણ IAC કેન્દ્રએ ધ્યાનમાં લેવાનું હોય છે. Seetharama (1997) ના "Information Consolidation and Repackaging" ગ્રંથમાં IAC કેન્દ્રોના આયોજન અને સંચાલનની વિગતે રજૂઆત કરેલી છે. IAC કેન્દ્રોના આયોજન અને સંચાલનમાં સમાયેલી મૂળભૂત પ્રક્રિયાઓ નીચે મુજબ છે :

સંચાલનમાં નીતિ નિર્ધારણ આયોજન, નિયંત્રણ, સ્રોત પૂરા પાડવા, ઉપજોની વેચાણકલા તેમજ માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રોના મૂલ્યાંકનનો અમલ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

નીતિ નિર્ધારણ (Policy Formulation) : સંચાલનમાં નિર્ણયોના ઘડતર માટે નીતિ માર્ગદર્શન બને છે. નીતિનિર્ધારિણનો ઉપયોગ લાંબાગાળે નિર્દેશન અથવા સુધારા, કાર્યો, સેવાઓના કાર્યક્રમો અને સ્રોતો માટે કરવામાં આવે છે. નીતિ એટલા માટે ઘડવામાં આવે છે કે તેને સામાન્યપણે ઘણી અનિશ્ચિત બાબતોમાં અમલમાં લાવી શકાય છે અને લવચીક (Flexible) પણ બનાવી શકાય છે. તેમજ સંબંધિત વિશિષ્ટ ક્ષેત્રોમાં IAC કેન્દ્રોના લક્ષ્યને સ્પષ્ટપણે દર્શાવી શકાય છે. નીતિ નિર્ધારણથી ચાર ક્ષેત્રોને આવરી શકાય છે જેવા કે સામગ્રીઓનો સંગ્રહ, માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજો અને સેવા આપવાની છે. તે જૂથો, કર્મચારી સ્રોત તેમજ માતૃસંસ્થા સાથેના કાર્યસંબંધો અને અન્ય માહિતી સેવાઓ સાથે સહકારી સંબંધ જેવા ધ્યાનમાં રાખવાના સમગ્ર સંચાલકીય પાસાઓ.

આયોજન (Planning) : IAC કેન્દ્રોના ધ્યાનપૂર્વક આયોજન અને વિકાસ થવા જોઈએ. આ અંગો છે. **(I)** માનવીય સ્રોતો **II)** તકનીકી સ્રોતો **III)** ભૌતિક સ્રોતો **IV)** માહિતી સ્રોતો **V)** નાણાંકીય સ્રોતો.

(I) માનવીય સ્રોતો (Human Resources) : IAC કેન્દ્રનો દેખાવ અને કાર્યદઢતા મોટેભાગે કર્મચારીઓની ક્ષમતા, તેમના કાર્ય માટે અપાતી સવલતો અને વાતાવરણ તેમજ વિકાસ પર આધાર રાખે છે. જો કે **IAC** કેન્દ્ર વિશિષ્ટ વિષયક્ષેત્રમાં પૂરી પાડવામાં આવતી માહિતી સેવાઓની વિવિધતા તેમજ સંશોધન અને વિકાસક્ષેત્રના કર્મચારીઓ, સંગઠનક્ષેત્રના કર્મચારીઓ અને વિસ્તરણ કાર્યકરો વગેરે સાથે આંતરક્રિયાની અપેક્ષા રાખે છે. કેન્દ્રના વ્યવસાયિક કર્મચારીઓ પાસે ગ્રંથાલય અને માહિતીવિજ્ઞાન જેવા વિષયક્ષેત્રની ઉચ્ચ કક્ષાની પદવી હોવી જોઈએ. સાથે સાથે વ્યાવસાયિક કર્મચારીઓમાં માહિતી દઢીકરણ પ્રવૃત્તિઓ વિશેનું જ્ઞાન અને કુશળતા હોવા જોઈએ.

(II) તકનીકી અને ટેક્નોલોજીલક્ષી સ્રોતો (Technical and Technological Resource) : અહીં **IAC** કેન્દ્ર દ્વારા અપાતી સેવાઓ અને ઉપજો તૈયાર કરવા તેમજ તેનો પ્રસાર કરવા માટે જરૂરી કમ્પ્યુટર તેમજ દૂર પ્રત્યાયન સાધનો અથવા મુદ્રણ ટેક્નોલોજીની જરૂરિયાત માટે નિર્ણયો લેવા જોઈએ. અહીં, ખૂબ મહત્વનો માપદંડ સ્વીકારવો જોઇએ કે, **IAC** કેન્દ્રના કાર્યમાં વધારેમાં વધારે ઉત્પાદકતાને પહોંચી વળવા માટે આ ટેક્નોલોજીને કઈ રીતે ભેગી કરીને સંકલિત કરી શકાય.

(III) ભૌતિક સ્ત્રોતો (Physical Resources) : IAC કેન્દ્રના ભૌતિક સ્ત્રોતોની જરૂરિયાતમાં રાચરચીલું, સાધન સામગ્રીની જરૂરિયાતનો અંદાજ, પ્રલેખસંગ્રહ, વાચકોની સંખ્યા, વ્યાવસાયિક/બિનવ્યાવસાયિક કર્મચારીઓ ઉપર આધારિત છે. રાચરચીલું/ સાધનોની મહત્વની સામગ્રીની યાદી અને માપદંડને કિંમતના અંદાજ તેમજ વસ્તુઓના વેચાણ કરનારાઓ અને તે પૂરી પાડવાની વ્યક્તિઓની યાદીને સાથે રાખીને ધ્યાનમાં લેવા જોઈએ.

(V) નાણાંકીય સ્ત્રોતો (Financial Resources) : IAC કેન્દ્રના સ્થાપના, કાર્ય અને જાળવણી માટે નાણાંકીય સ્ત્રોતોનો અંદાજ હોવો જોઈએ. કિંમતનું વિશ્લેષણ ખર્ચની આકારણી પર આધારિત છે. દા.ત. : મિલકત ખર્ચ અને આવર્તક (**recurring**) ખર્ચ, મિલકત ખર્ચમાં ભવન, રાચરચીલું, સામગ્રીનો કાયમી સંગ્રહ, વાહન ખર્ચ વગેરે ખર્ચને આવરી લેવાય છે. આવર્તક ખર્ચમાં, કર્મચારીઓનો પગાર, ચાલુ ખર્ચ (વીજળી, પ્રત્યાયન વગેરે), જાળવણી ખર્ચ (ભવન, સાધન સામગ્રી, રાચરચીલું, પરિવહન વાહનો વગેરે સામગ્રી(પ્રલેખો વગેરે) અને રવાનગી ખર્ચ, પરચુરણ ખર્ચાઓ (મુદ્રણ, ઉત્પાદન, વિતરણ, વીમો, મકાનભાડુ વગેરે)

માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજો અને સેવાઓ (IAC Products and Services) : માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજો અને આપવા લાયક સેવાઓની વિગતો, જેને સેવાઓ આપવાની છે તે લક્ષિત જૂથ, ઉપયોગમાં લેવાના પ્રસાર માધ્યમોને નિશ્ચિત કરવા.

પ્રતિભાવ (Feedback) : લક્ષિત જૂથ તરફથી નિયમિતપણે પ્રતિભાવ પ્રાપ્ત કરવાથી સેવા અને ઉપજમાં સુધારો લાવી શકાય છે તેથી પ્રતિભાવ મેળવવાની વ્યવસ્થા ઊભી કરવી જોઈએ.

મૂલ્યાંકન (Evaluation) : માહિતી અને દઢીકરણ કેન્દ્ર (IAC) એ તેની કાર્યક્ષમતા અને ઉત્પાદકતા માટે સમયાંતરે મૂલ્યાંકન કરવું જોઈએ. મૂલ્યાંકન કરવું જોઈએ. મૂલ્યાંકનની પ્રક્રિયા નિયમિત ધોરણે થવી જોઈએ, અને તેમાં માહિતી પૃથક્કરણ ને દઢીકરણ કેન્દ્રના તમામ કાર્યો, સેવાઓ અને ઉપજો આવરી લેવા જોઈએ.

4.5. ભારતમાં માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્રોના ઉદાહરણો (EXAMPLES OF IAC CENTRES IN INDIA)

દેશમાં રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ કાર્યરત માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્ર નથી, આમ છતાં દેશમાં ખાસ કરીને વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી ક્ષેત્રમાં સંશોધન અને વિકાસ સંસ્થાઓ જેવા રાષ્ટ્રીય કક્ષાના ઘણા માહિતી કેન્દ્રો દ્વારા માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ પ્રવૃત્તિઓ હાથ પર ધરવામાં આવે છે અને તેઓ વિવિધ ઉપભોક્તા સમૂહોના ફાયદા માટે વિવિધ પ્રકારની માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજો તૈયાર કરે છે. આવા કેટલાક ઉદાહરમો નીચે દર્શાવ્યા છે.

Tata Energy Research Institute (TERI) :

આ સંસ્થા ઊર્જા, વાતાવરણ અને ટકાઉ વિકાસ (sustainable development) ક્ષેત્રમાં સંશોધન પ્રવૃત્તિઓ સાથે સંકળાયેલી છે. સંસ્થા ગ્રામીણ ઊર્જા સમસ્યાના ઉકેલો પૂરા પાડે છે. સ્થાનિક સમૂહો દ્વારા સંરક્ષણના પ્રયત્નો વધારવા તેમજ ભારતીયા ઉદ્યોગોમાં ઊર્જા કાર્યક્ષમતા વધારવાના પ્રયત્નો કરે છે. TERI સંશોધન સામયિકો, સમાચાર પત્રિકાઓ, સાર સામયિકો, ડિરેક્ટરીઓ, હાથપોથીઓ, પરિચય પુસ્તિકાઓ (Mannals) , મહત્ત્વના પ્રકાશનો અને ગ્રંથોનો સમાવેશ કરતા કેટલાક પ્રકાશનો તેમજ વિવિધ કક્ષાના ઉપભોક્તા સમૂહો માટે સીડી અને ફિલ્મ જેવી દશ્ય - શ્રાવ્ય ઉપજો તૈયાર કરે છે. TERI ની કેટલીક મહત્વની માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજો નીચે દર્શાવી છે :

સંશોધન/મૂલ્યવાન સમીક્ષા સામયિકો (Research / Peer Revievo Journals) :

1 Resources, energy and Development

2. Enternational Journal of Regulation and Governance

3. Journal of Solar Energy Society of India.

સાર સામયિક (Abstart Journals) :

TIDEE - TERI Information Digest on Energy and Environment

સમાચાર પત્રિકાઓ (News Letters) : 1. TERI Newswire પખવાડિક સમાચાર પત્રિકા છે જે ભારતના ઘણા સમાચારપત્રો પર આધારિત અદ્યતન આર્થિક ઊર્જા - વાતાવરણની પરિસ્થિતિને રજૂ કરે છે. સમાચાર પત્રિકાઓ 2. TERI SCOP : TERI ની પ્રવૃત્તિઓ દર્શાવતી દ્વૈમાસિક સમાચાર પત્રિકા 3. Terragreen પર્યાવરણ પરનું જાણીતું ત્રૈમાસિક પ્રકાશન. 4. Regulateri ત્રૈમાસિક સામયિક જે ધંધામાં નિયમો અને નિયમોના સંદર્ભમાં થતી ચર્ચાઓના મંચને દર્શાવતી માહિતી અને જ્ઞાન પૂરા પાડે છે. 5. Mycorrahiza News - Mycorrahiza સંશોધન પરના વૈજ્ઞાનિકો દ્વારા તૈયાર થયેલા લેખોને પ્રકાશિત કરે છે, જે વિષય પરની ચર્ચા અને અદ્યતન સમાચારોને પણ આવરી લે છે.

ડિરેક્ટરી (Directory) : TEDDY 2003 - 04 TERRY Data Directory And Yearbook છે. જે વાર્ષિકી પ્રકાશન છે. TEDDY એ ભારત સાથે સંબંધિત ઊર્જાના ડેટા વિશે માહિતી દર્શાવતો વિસતૃત સ્રોત છે. TEDDY Online એ ભારતીય અર્થશાસ્ત્ર ઉપરના કમ્પ્યુટર આધારિત આંકડાકીય ડેટાબેઝ દર્શાવે છે. જેમાં ઊર્જા, પર્યાવરમ અર્થશાસ્ત્રને ખાસ કેન્દ્રમાં રાખવામાં આવે છે. ક્યારેક આંતરરાષ્ટ્રીય અર્થશાસ્ત્રના કેટલાક પાસાઓનો પણ સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

પરિચય પુસ્તિકાઓ (Mannuals) : 1 Sustainable Building Design Manual - 2vols. પ્રથમ ભાગ એ નીતિ અને માળખાકીય રચના પર ભાર મૂકે છે. તેમજ નીતિ નિર્ધારકો અને સ્થાનિક સત્તાધીશોને માર્ગદર્શન પૂરું પાડે છે. જે સંરચનાના અંગોને સંકલિત કરી ઉત્તમ કાર્ય માટેની વિભાવના અને ટેક્નોલોજીને એક સાથે દર્શાવી 'green architecture' પર ભાર આપે છે. 2. Microplaning Manual For Joint Forest Management Areas - કુદરતી સ્રોતોના આયોજન અને સંચાલનમાં જે સક્રિયપણે ભાગ લે છે જેવા કે ગ્રામિણ સમાજો / સંસ્થાઓ/ વન વિભાગો/ વિસ્તરણ કાર્યકરો અને ભારતની સંસ્થાઓ વગેરે માટેની પરિચય પુસ્તિકા છે.

હાથપોથી (Handbook) : Handbook on Energy Audit and Management

મહત્વના પ્રકાશનો **(Popular Publications) : TERI's Technologies for sustainable development : Tomorrows solutions served today. 2. Plastic Waste Management For Delhi. 3. Terrapin -** પર્યાવરણ શિક્ષણ પર ખાસ ભાર મૂકતા બાળકો માટેના વાર્તાસંગ્રહો છે જે ત્રણ કક્ષાએ તૈયાર કરવામાં આવ્યા છે. કક્ષા 1 : 4-7 વર્ષના બાળકો માટે, કક્ષા 2 : 8-11 વર્ષના બાળકો માટે, કક્ષા 3 : 12-14 વર્ષના બાળકો માટે.

દૃશ્ય - શ્રાવ્ય સામગ્રી (Audio - Visuals) :

1. TERI Uttam Urja પુનઃ ઉત્પાદિત ઊર્જા ટેક્નોલોજીના ફાયદા દર્શાવતી દસ્તાવેજી ફિલ્મ, 2. Rural Resources - જેમાં ટૂંકા ગાળાની પાંચ ફિલ્મો છે જેમાં લાકડાના બળતરની સમસ્યાઓ, પશુધન, હરિયાળી ક્રાંતિ, સિંચાઈ તેમજ ગ્રામીણ કુંટુબ માટે પાણી વિશેની ફિલ્મોનો સમાવેશ થાય છે. 3. Learning to Dream Again - આ ફિલ્મ વન સાથે સમાજનો સંબંધ તેમજ સ્થાનિક લોકો દ્વારા તેની જાણકારી અને ઉછેરને દર્શાવે છે. 4. The ABC of Water Pumping Efficiency : પાણી ખેંચવાની તકો વિશેની પાયાગત માહિતીને દર્શાવતી સીડી છે.

National Institute of Science Communication and Information Resources (NISCAIR) :

Council of Science and Industrial Resourch નું આ અંગભૂત એકમ રાષ્ટ્રીય સ્તરે માહિતી સેવાઓ પૂરી પાડે છે. કેન્દ્ર સંશોધન સામયિકો, સંશોધન અને વિકાસ સમાચાર પત્રિકાઓ, મહત્વના વિજ્ઞાન સામયિકો, સાર સામયિકોને, ખાસ વિષયો પરના પ્રગતિ અહેવાલો ઉપરાંત લોકપ્રિય વિજ્ઞાન ગ્રંથો પ્રકાશિત કરે છે. આમાંના કેટલાકના ઉદાહરણો નીચે મુજબ છે. :

સંશોધન / મૂલ્યવાન સમીક્ષા સામયિકો :

વિજ્ઞાન - ટેક્નોલોજી તેમજ માહિતી વિજ્ઞાનના વિવિધ ક્ષેત્રોને આવરી લેતા **17 સામયિકો.**

સાર સામયિકો : 1. Indian Science Abstracts (પખવાડિક), 2. Medicinal and Aromatic Plant Abstracts (દ્વૈમાસિક). સંશોધન અને વિકાસ સમાચાર પત્રિકાઓ : 1. CSIR Newsletter (અંગ્રેજી પખવાડિક). 2. CSIR Samachar (હિંદી માસિક)

મહત્વના વિજ્ઞાન સામયિકો : 1. Science Reporter (અંગ્રેજી માસિક), 2. Vigyan Pragati (હિંદી માસિક) 3. Science Ki Duniya (ઉર્દૂ ત્રૈમાસિક)

Wealth of India : A- Raw Material Series (11 Voulumes 1 Suppliment). B- Industrial Product Series (9 Vols). સાચા અર્થમાં વેલ્થ ઓફ ઈન્ડિયા માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજ છે. તે ભારતની વનસ્પતિઓ, પ્રાણીઓ અને ખનીજને આવરી લેતા કુદરતી સામગ્રીના સ્ત્રોતો પરનો જ્ઞાનકોષ છે. પ્રત્યેક સ્ત્રોત પ્રોફાઈલ વિષય વિવરણ પૂરુ પાડે છે, જેમાં સાચી પરિભાષા, પોતાની ભાષામાં પ્રમાણિત નામો, ભારતમાં વિતરણના ક્ષેત્રોનું ટૂંકુ વિવરણ, વનસ્પતિઓ અને પ્રાણીઓમાં રોગનિદાન, રાસાયણિક ઘટકો, ઉપજો, ઉપયોગિતા, ઉત્પાદન, વપરાશ (જો ખનિજ હોય તો) અને વેપાર વગેરે વિગતોનો સમાવેશ થાય છે. ઉપર દર્શાવેલ આ ત્રણ ગ્રંથોને પૂરક બનવા માટે વર્ષ 1985 - 1992 દરમ્યાન પુરવણી તૈયાર કરવામાં આવેલી. પ્રથમ પુરવણી શ્રેણી પાંચ ગ્રંથોમાં (1987-1994 ના સમયગાળાને આવરી લેતી) વર્ષ 2000 થી 2004 દરમ્યાન તૈયાર કરવામાં આવેલી છે. Bharat Ki Sampada : ભારતની કુદરતી સંપત્તિઓ જેવી કે પ્રદેશની વનસ્પતિ સૃષ્ટિ, પ્રાણી સૃષ્ટ અને ખનીજ સંપત્તિનો હિંદી વિશ્વકોષ છે. તે 17 ગ્રંથો અને 2 પુરવણીઓમાં પ્રકાશિત થયેલો છે. પ્રગતિ પ્રકાશનો (State of the art philications) : સૂક્ષ્મ વિજ્ઞાન અને સૂક્ષ્મ ટેક્નોલોજી જેવા વિશિષ્ટ વિષયો તેમજ પ્રચલિત શ્રેણીઓ જેવી કે Mango In India, Groundnut in India, Cirtus in India, Useful Plants in India, Plant Fruit Flowers વગેરે વિશેના 20 થી વધારે પ્રગતિ પ્રકાશનો પ્રસિધ્ધ કરેલા છે.

પ્રચલિત વિજ્ઞાન ગ્રંથો : NISCAIR દ્વારા વિવિધ શ્રેણીઓ જેવી કે Science Fun series, Q Series, Vistas in Biotechnology Series, Information Techology for All Series વગેરે ગ્રંથમાળા હેઠળ 60 થી વધારે પ્રચલિત વિજ્ઞાન ગ્રંથો તૈયાર કર્યા છે.

Indian Council of Agriculture Research (ICAR) :

આ સમિતિ **(Council)** કૃષિ વિજ્ઞાનો જેમાં કૃષિ, બાગાયત, પ્રાણી વિજ્ઞાનો, કૃષિ ઈજનેરી, મત્સ્ય વિજ્ઞાન અને ગૃહ વિજ્ઞાનનો સમાવેશ થાય છે. તેના અભ્યાસ અને સંશોધનને ટેકો પૂરો પાડે છે. આ સમિતિ કૃષિ સંશોધન અને વિકાસના કાર્યક્રમો તેમજ ખેડૂતોના જીવનની ગુણવત્તા પર ધ્યાન રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાના મંડળોનું સંયોજન કરે છે. ICARએ દેશની કૃષિ સંશોધન અને શિક્ષણની જરૂરિયાતોને પહોંચી વળવા માટે વિવિધ સંશોધન અને વિસ્તરણ પ્રવૃત્તિઓના ફેલાવા માટે 38 રાજ્ય કૃષિ વિશ્વ વિદ્યાલયો (SAUS) સ્થાપવામાં આવ્યા છે. ICAR ના સંપૂર્ણ કાર્યસૂચિના ભાગરૂપે તાલીમ, સંશોધન અને ખેડૂતોને સુધારેલી ટેક્નોલોજીના નિર્દેશન માટે કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રો ICAR) : સ્થાપના કરવામાં આવી છે.

ICAR ના કૃષિ વિસ્તરણ વિભાગે ખેડૂતો જેવા અંતિમ સ્તરના લોકો માટે વિવિધ કૃષિ સંશોધન કેન્દ્રો ખાતે ટેક્નોલોજીના વિકાસ માટે આદેશો આપેલો છે. તે માટે તે આ કાર્યક્રમો પૂરા પાડે છે : 1) ખેડૂતોને - વ્યવસાયલક્ષી તાલીમ 2) વિસ્તરણ અધિકારીઓને તેમના જ્ઞાન અને કુશળતા વિકસાવવા

માટે તૈયાર કરવા 3) કૃષિ ટેક્નોલોજી માહિતી કેન્દ્રો દ્વારા ટેક્નોલોજી, ઉપજો, સેવાઓ અને માહિતી એક જ સ્થળેથી પૂરી પાડવાની પધ્ધતિ અને 4) સંસ્થા અને ગામને જોડવા માટેના કાર્યક્રમ (Institute Village Linkage Programme - IVLP) : દ્વારા નવી વિકસિત ટેક્નોલોજીનું પરીક્ષણ તેમજ વિવિધ કૃષિ પધ્ધતિઓ હેઠળ વિશિષ્ટ ટેક્નોલોજીનું સ્થાન ઊભું કરવા જરૂરી સૂક્ષ્મ વિચારસરણી ફેલાવવી. ICAR ને ICAR અને SAUs (રાજ્ય કૃષિ વિશ્વ વિદ્યાલયો) વિસ્તરણ પધ્ધતિનું વિશાળ નેટવર્ક છે, જેમાં 415 કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રો (KVKS), તાલીમ આપનારાઓને પ્રશિક્ષણ પૂરું પાડતી 10 સંસ્થાઓ (TTCS) , સંસ્થા અને ગામને જોડતા 70 કાર્યક્રમો (IVLP) કેન્દ્રો અને 44 કૃષિ ટેક્નોલોજી માહિતી કેન્દ્રોને આવરી લે છે.

ICAR નીચેના પ્રકાશનો તૈયાર કરે છે :

સંશોધન / મૂલ્યવાન સમીક્ષા સામયિકો :

1. Indian Journal Of Animal Science (માસિક) 2. Indian Journal of Agriculture Sciences (માસિક) 3. Indian Horticulture (ત્રૈમાસિક)

મહત્વના સામયિકો :

1. Indian Farming (અંગ્રેજી માસિક) 2. Phal Phool (હિંદી ત્રૈમાસિક)

3. Kheti Chayanika (હિંદ) (હિંદી માસિક)

સમાચાર પત્રિકા :

1. ICAR News (માસિક) 2. Handbook of Animal Husbandry 3. Handbook of Horticulture 4. Handbook of Plant Tissue Culture 5. Handbook of Rock Gardening on the Hills.

પાઠ્યપુસ્તકો (Textbooks) : કૃષિ વિજ્ઞાનો અને ટેક્નોલોજીના વિવિધ ક્ષેત્રોમાં 8 થી વધારે પાઠ્યપુસ્તકો પ્રકાશિત કર્યા છે.

ફિલ્મો (Films) : વિવિધ ક્ષેત્રોમાં 44 ફિલ્મો તૈયાર કરી છે જેમાં પાક વિજ્ઞાનો (Crop Sceince) - 13 ફિલ્મો, મત્સ્ય વિજ્ઞાન - 7 ફિલ્મો, પ્રાણી વિજ્ઞાનો - 9 ફિલ્મો, કુદરતી સ્રોત સંચાલન - 8 ફિલ્મો, બાગાયત - 4 ફિલ્મો અને કૃષિ ઈજનેરી - 3 ફિલ્મો તૈયાર કરેલી છે.

Centre for Monitoring of Indian Economy (CMIE) Pvt. Ltd. :

CMIE એ માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ કેન્દ્ર છે. જે ભારતના આર્થિક અને ધંધાના ડેટા આધારિત સંશોધન તેમજ વિવિધ આર્થિક સંકુલો જેવા કે કૃષિ, ઊર્જા, માળખું, ઉદ્યોગ, જાહેર સાહસો, મૂડી બજાર, રોકાણો, ધંધા વગેરેમાં કેટલીક માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજો અને સેવાઓ ઉપર આધાર રાખે છે. **CMIE** ના સંશોધન અને તેના ડેટાબેઝ સારા પ્રકારની સેવાઓના સ્વરૂપમાં આપવામાં પણ ઉપલબ્ધ છે. તેની કેટલીક સેવાઓ અને ડેટાબેઝ આ છે :

4.6 સારાંશ (SUMMARY) :

એ જોવા મળ્યું છે કે વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી, સ્વાસ્થ્ય, ધંધો, શિક્ષણ અને સંબંધિત ક્ષેત્રોના સાહિત્યની બિન ઉપયોગિતા અથવા ઓછો ઉપયોગ માત્ર સાહિત્યના ખૂબ વધારે ભરાવા કે વિવિધ સ્રોતોમાં સાહિત્યનાં ફેલાવાને કારણે જ નહીં પરંતુ વિવિધ ઉપભોક્તાસમૂહોને ઉપયોગી સ્વરૂપમાં તે માહિતીનું ગઠન ન થતું હોવાનું પણ છે. વિવિધ સ્તરના ઉપભોક્તાઓને યોગ્ય માહિતી, નવા માળખામાં અને પુનઃ ગઠન સ્વરૂપે જરૂરી છે, જે તેઓ સમજી શકે તેમજ નિર્ણય ઘડતરમાં, સમસ્યાના સમાધાન માટે અથવા હાથ પર લીધેલ કોઈ અન્ય હેતુ માટે તેનો તરત જ ઉપયોગ કરી શકે. આ માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણની વિભાવના દર્શાવે છે. આ એકમ માહિતી દઢીકરણમાં સમાયેલી પ્રક્રિયાઓ તેમજ માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ પ્રવૃત્તિઓની ઉપજો સાથે સંબંધ ધરાવે છે. સાથે સાથે માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજોના પ્રકારો સાથે પણ સંબંધિત છે. ભારતમાંના **IAC** કેન્દ્રોની પ્રવૃત્તિ અને ઉપજોને પણ આવરી લેવામાં આવ્યા છે.

4.7 'તમારી પ્રગતિ ચકાસો' ના ઉત્તરો (ANSWERS TO SELF CHECK EXERCISES)

1 માહિતીના ઉપયોગના અવરોધો નીચે મુજબ છે.

- માહિતીના ઝડપી વૃધ્ધિ અને લુપ્ત થતી માહિતીના પ્રમાણમાં વધારો ;
- વેરવિખેર અને માહિતીના સંદર્ભ મેળવવા પડે તેવી આંતરવિષયી માહિતીનું મોટું પ્રમાણ ;
- માહિતીની ગુણવત્તા અને વિશ્વસનીયતામાં વિસ્તૃત ભિન્નતા ;
- ભાષાકીય અવરોધો ;
- વિસ્તૃત માનકો અને સ્વરૂપમાં માહિતીની ઉપલબ્ધતા અને ઉપભોક્તાઓનો ચોક્કસ સમૂહ તેનાથી અપરિચિત ;
- જરૂરી માહિતી મર્યાદિત પરિક્રમણ ધરાવતા પ્રલેખોમાં પ્રકાશિત થવી ;
- વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી માહિતી સ્વરૂપમાં ઉચ્ચ સ્તરની તકનીકી હોવી તેમજ તકનીકી અને ધંધાની અસ્પષ્ટતા;

2 માહિતીના દઢીકરણમાં કોઈ ચોક્કસ વિષયક્ષેત્ર વિશેની માહિતી એકત્ર કરવી, માહિતીનું પૃથક્કરણ અને મૂલ્યાંકન કરવું, માહિતીને ટૂંકાવી નવા માળખામાં દર્શાવવી તેમજ નિશ્ચિત ઉપભોક્તાસમૂહ માટે ઉપયુક્ત માળખામાં ગઠન અને પુનઃગઠન કરવાની પ્રક્રિયાનો સમાવેશ થાય છે. માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ પરની યૂનેસ્કોની પરિષદ (કોલંબો, શ્રીલંકામાં 12-15 સપ્ટેમ્બર 1978માં ભરાયેલી)માં નીચે મુજબની વ્યાખ્યા આપી છે.

'માહિતી દઢીકરણ પ્રવૃત્તિઓ એ વ્યક્તિઓ, વિભાગો કે સંગઠનો દ્વારા જવાબદારીપૂર્વક કોઈ ચોક્કસ ઉપભોક્તા સમૂહો માટે સંબંધ ધરાવતા પ્રલેખોમાંથી મૂલ્યાંકન અને ટૂંકાણ દ્વારા વિશ્વસનીય અને નવા સ્વરૂપ છે. વ્યક્તિઓ કે વ્યક્તિસમૂહ દ્વારા કરવામાં આવતી દઢીકરણ પ્રવૃત્તિઓ 'માહિતી દઢીકરણ એકમ (Information Consolidation Unit)નું અંગ બને છે. " Saracevic અને Wood નામના વિદ્વાનોએ 1981માં નીચે મુજબ વિસ્તૃત વ્યાખ્યા આપી છે :

"દઢીકૃત માહિતી એ ચોક્કસ ગ્રાહક (ઉપભોક્તા) અથવા સામાજિક સમૂહના તાત્કાલીન નિર્ણયો, સમસ્યાઓ અને તત્કાલિન જરૂરિયાતો માટે સેવા પૂરી પાડવાના હેતુસર 'જાહેરજ્ઞાન' (Public Knowladge) ની વિશેષ પ્રકારે પસંદગી, પૃથક્કરણ, મૂલ્યાંકન કરી શક્ય તેવા નવા માળખામાં પુનઃગઠન કરે છે. આના અભાવમાં તેઓ પ્રલેખોના વિશાળ જથ્થામાંથી જ્ઞાનને તેના મૂળ સ્વરૂપમાં અસરકારક અને કાર્યક્ષમ રીતે પ્રાપ્ત કરવામાં અને તેનો ઉપયોગ કરવામાં અસમર્થ રહે છે. આ જ્ઞાનની પસંદગી મૂલ્યાંકન, નવા માળખામાં રજૂઆત અને પુનઃગઠન માટેના માપદંડ અને તેના સંભવિત ઉપભોક્તાઓને ધ્યાનમાં રાખીને કરવામાં આવે છે."

3. માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણમાં મૂળભૂત પ્રક્રિયાઓ સમાયેલી છે :

(1) સંભવિત ઉપભોક્તાઓનો અભ્યાસ કરી તેમની માહિતી જરૂરિયાતો શોધી કાઢવી તેમજ તેમની આ જરૂરિયાતો પૂરી કરવા માટે માહિતી ઉપજ (જો) પૂરતી છે કે કેમ તે નક્કી કરવું.

(2) સંબંધિત પ્રાથમિક કક્ષાના માહિતી સ્રોતો તેમજ દ્વિતીય કક્ષાના માહિતીસ્રોતોની પસંદગી કરવી કે જે ઉપભોક્તાઓની સમસ્યાઓ અને માહિતી જરૂરિયાતો માટે વિશેષ ઉપયોગી બની શકે.

(3) મૂલ્યતા, પ્રમાણભૂતતા અને વિશ્વસનીયતા ધરાવતા આ સ્રોતોની માહિતીનું મૂલ્યાંકન કરવું.

(4) આ સ્રોતના મહત્વના લક્ષણોને તારવવા અને ટૂંકાવવા માટે માહિતીનું પૃથક્કરણ કરવું.

(5) પૃથક્કૃત અને ટૂંકાણ ધરાવતી તમામ નવી માહિતીને નવા માળખામાં (જરૂર હોય તો) મૂકવી. કે જે મૂળ રજૂઆત કરતાં ભિન્ન હોય છે અને ઉપભોક્તા વધારે અસરકારક અને કાર્યક્ષમ રીતે તેનો ઉપયોગ કરી શકે છે. આમાં સંયોજન, ટૂંકાણ, ફરીથી લખવાની પ્રક્રિયા, સમીક્ષાઓ, પ્રગતિ રજૂઆતો વગેરે સમાયેલા છે. સંયોજનની પ્રક્રિયા દરમ્યાન એક યા બીજા સ્રોતોની પૃથક્કૃત માહિતી અર્થઘટન કે મૂલ્યાંકનના દૃષ્ટિકોણ સાથે ટૂંકાવીને નવેસરથી ગોઠવવી કે માળખામાં રજૂ કરવી. સ્રોત અથવા ચાવીરૂપ રજૂઆતો જેવી કે વાક્યો, ફકરાઓ, આકૃત્તિઓ વગેરેની ટૂંકી વિગતો પરથી ટૂંકા સારાંશમાંથી તારવણી કરી માહિતીને દઢ કરવામાં આવે છે.

(6) નવા માળખામાં ગઠન અને / અથવા પુનઃગઠન સ્વરૂપની માહિતી અને તેનો ઉપયોગ વધારે છે (નવું માળખું માહિતીના વિષયવસ્તુ સાથે સંબંધ ધરાવે છે જ્યારે ગઠન તેના રજૂઆતના સ્વરૂપ સાથે સંબંધ ધરાવે છે.)

(7) માહિતીનો પ્રસાર અથવા ફેલાવો તેના ઉપયોગ માટે પ્રોત્સાહન અને પ્રેરણા માટેનો રસ્તો બતાવશે. ઉપભોક્તાઓને માહિતીના ઉપયોગ અને પ્રેરણા માટેનો રસ્તો બતાવશે. ઉપભોક્તાઓને માહિતીના ઉપયોગ અને માહિતીના વેચાણ માટે શિક્ષિત કરવાનું પણ આમાં સમાયેલુ છે.

(8) ઉપભોક્તાઓ પાસેથી પ્રતિભાવો મેળવવા તેમજ પ્રતિભાવોને આધારે ઉપજમાં સુધારો લાવવો.

4. માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજો નીચે મુજબ છે :

સમીક્ષાઓ (Reviews) : વિવેચનાત્મક સમીક્ષાઓ, પ્રગતિ અહેવાલો, વ્યક્તિગત અભ્યાસો, સાહિત્ય સમીક્ષાઓ વગેરે.

અહેવાલો (Reports) : પરીક્ષણ, બજાર અને તકનીકી અહેવાલો, જાગરૂક કરતી માહિતી પત્રિકાઓ અથવા સમાચાર પત્રિકાઓ

આધાર સામગ્રીઓ (Databases) : તજજ્ઞોના ડેટાબેઝ, વિષય નિષ્ણાતોના ડેટાબેઝ.

માહિતી સામગ્રીના કાપકૂપ અને ઘટાડો (Tailoring and Reduction Material) : સાર, ટૂંકાણ **(Extracts/excerpts)** ઉચ્ચકક્ષાનો સારાંશ **(Executives Summary)**

તથ્યો (Data) : સંકલિત તથ્યો અને સારણીઓ, આંકડાકીય સાર, સંબંધ ધરાવતા અને મિશ્રિત તથ્યો **(Correlation and Composites)** વિવેચનાત્મક તથ્યો **(Critical Data)**

ટૂંકી નોંધનો લેખ (Briesting Paper) : નિષ્કર્ષ દર્શાવતા તથ્યોનું સારાંશીકરણ.

તકનીકી લખાણ (Technical Writing) : માર્ગદર્શિકાઓ પરિચય ગ્રંથો **(Manual)**, સૂચનાત્મક લખાણો, વૈજ્ઞાનિક કે તકનીકી મુદ્દા વિશેના જાણીતા લેખો.

હાથપોથીઓ (Handbook) : કોઈ વિષય પરના જરૂરી તથ્યો અને માહિતીનું સંકલન.

પરિચય ગ્રંથો (Manuals) : પરિચય આપતા ગ્રંથો. દા.ત. કાર રીપેરીંગ અથવા યંત્ર ચલાવવા અંગેની સૂચનાઓ.

વિવેચનાત્મક અભ્યાસો (Critical studies) : વિવિધ પ્રયોગો અને નીતિઓના ફાયદાઓ અને મર્યાદાઓ સાથે સરખામણી, અસર અથવા ભાવિ અભ્યાસો, ઉપર દર્શાવેલ યાદીમાં સામાચાર પત્રિકાઓ **(Newslatter)**, અનુવાદો **(Translations)**, ડિરેક્ટરીઓ **(Directories)**, માહિતી ચોપાનીયા **(Brochures)**, જાહેરાતચિત્રો

(Posters) અને સમાચાર વાર્તાઓ (News Stories) વગેરેને માહિતી પૃથક્કરણ અને દઢીકરણ ઉપજો હેઠળ આવરી શકાય.

4.8 ચાવીરૂપ શબ્દો (KEY WORDS)

માહિતીનું દઢીકરણ (Consolidation of Information) : એક અથવા વધારે સ્રોતોની માહિતીને એકત્રિત કરવાની અને વિશિષ્ટ ગ્રાહકો (ઉપભોક્તાઓ) ની જરૂરિયાત મુજબ કાપકૂપ કરી નવેસરથી ગોઠવણી કરવાની પ્રક્રિયા.

માહિતીનું પૃથક્કરણ (Analysis of Information) : માહિતીસ્રોત દ્વારા રજૂ થતી ખૂબ મહત્વની માહિતી નિશ્ચિત કરી તેને અલગ તારવવાની તેમજ તેના અંગભૂત ઘટકોના અગાઉથી નિશ્ચિત કરેલ મૂલ્યાંકન તેમજ અન્ય માપદંડના આધારે આ માહિતીને અલગ કરવાની પ્રક્રિયા.

માહિતીનું મૂલ્યાંકન (Evaluation of Information) : રજૂ થયેલી માહિતીના આવશ્યક ગુણધર્મો, પ્રમાણભૂતતા અને વિશ્વસનીયતા નક્કી કરી મૂલ્યતા નિશ્ચિત કરવાની પ્રક્રિયા, અન્ય વિવિધ સ્રોતોના આ જ મુદ્દા પરથી માહિતીની સરખામણી કરવી તેમજ શક્ય હોય તો જટિલ માહિતીને દઢ કરી સુંસગત બનાવવી.

માહિતી પૃથક્કરણ કેન્દ્ર (Information Analysis Centre) : તે વૈધિક રીતે રચવામાં આવેલું સંગઠનનું એવું એકમ છે. જે ખાસ પ્રકારે (અલગ હોવુ જરૂરી નથી) કોઈ ચોક્કસ વિશિષ્ટ ક્ષેત્રની સમગ્ર માહિતીની પસંદગી, સંગ્રહ, પુનઃ પ્રાપ્તિ, મૂલ્યાંકન, પૃથક્કરણ અને સંયોજનના હેતુ માટે સ્થપાયેલું અથવા સંકલન, સંક્ષેપ અને પુનઃગઠનના હેતુથી વિશિષ્ટ ધ્યેય સાથે સંકળાયેલું અથવા સંબંધિત માહિતીને વ્યવસ્થિત કરી વધારે અધિકૃત, સમયસર અને સમાજની મહત્વની અને સંચાલન ક્ષેત્રની વ્યક્તિઓને ઉપયોગી બને તે સ્વરૂપમાં રજૂ કરે છે.

4.9 REFERENCES AND FURTHER READING

Atherton, Pauline (1977). Handbook for Information Systems and Services. Paris: UNESCO.

Carroll, Bonnie T. and Maskewitz, Betty F. (1980). Annual Review of Information Science and Technology. 15,147-89.

First Meeting of the UNISIST Working Group on Information Analysis Centres. UNESCO House. Paris. 3-5 November, 1975.

Kertsz, F. (1983). Draft Guidelines for the Establishment of Information Analysis Centres and Information Consolidation Units. Paper presented at the third meeting of UNISIST Working Group on Information Analysis and Consolidation. Kuala Lumpur. 12-16 September, 1983.

Rogers, Everett M. (1962). Diffusion of I nnovation. New York: Free Press oi Glencoe.

Rogers, Everett M. and Shoemaker, F. Floyd (1971). Communication oj Innovations: A Cross-Cultural Approach. 2nd ed. New York: The Free Press.

Symposium on Information Analysis and Consolidation (second meeting). Colombo. Sri Lanka. 12-15 September, 1978.

Seethrama, S. (1997). Information Consolidation and Repackaging- Framework, Methodology, Planning. New Delhi: Ess Ess Publications.

Saracevic, Tefco and Wood, J. (1981). Consolidation of Information: A Handbook of

Evaluation, Restructuring and Repackaging of Scientific and Technical Information. Paris: UNESCO. (PGI-81/WS/16).

Saracevic, Tefco (1986). A Course in Information Consolidation: A Handbook for Education and Training in Analysis, Synthesis and Repackaging oj Information. Paris: UNESCO. (PGI-86/WS/14).

Saracevic, Tefco (1986). Processes and Problems in Information Consolidation Information Processing and Management. 22(1), 45-60.

Third Meeting of the UNISIST Working Group on Information Analys jnc Consolidation. Kuala Lumpur. Malaysia. 12-16 September, 1983.

Websites:

http://www.niscair.res.in .

http://www.teriin.org

http://www.icar.org.in

http://www.cmie.com