



ISSN 2454-8596
www.MyVedant.com

An International Multidisciplinary Research E-Journal

आधुनिक युगमां माहिती अने प्रत्यायन टेक्नोलोजीनी भूमिका

GOHIL CHETAN S.

AASSISTANT LIBRARIAN

P. D. U. GOVERMENT MEDICAL COLLEE,

RAJKOT

VIDHYAYANA

પ્રસ્તાવના :-

20મી સદીના ઉત્તરાર્ધમાં વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી ક્ષેત્રે કલ્પનાતીત સંશોધનો થયાં. જેનાથી સમગ્ર માનવ પ્રભાવિત થયું. માહિતી ટેકનોલોજી અને પ્રકાશન ક્ષેત્રના આવિષ્કારે દરેક ક્ષેત્રમાં પરિવર્તન આણ્યું તેથી ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રો પણ માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજીના આગમનથી ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોની વિધિ-વિધાનમાં પરિવર્તન આવ્યા છે. વિજ્ઞાન ટેકનોલોજીના ક્ષેત્રે થઈ રહેલા સતત આમૂલ પરિવર્તન પામતી ગ્રંથાલય પ્રત્યાયન અને પ્રૌદ્યોગિક પદ્ધતિ પ્રશ્ન્ય છે. વિકાસને કારણે સમાજનો સામાજિક અને આર્થિક વિકાસ યથોચિત થયો છે. પરિણામે પ્રકાશન ક્ષેત્રે પણ સતત વૃદ્ધિ થયા કરે છે. આમ નવી માહિતીનું સર્જન સતત સિદ્ધાન્તિશીલ અને વિપુલ પ્રમાણમાં થયા જ છે. આ પરિસ્થિતિ માટે વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી માટે આભારી છે. કોમ્પ્યુટરની શોધથી અદ્યતન વિકાસ દ્વારા વૃદ્ધિ પામતી માહિતીના વ્યવસ્થિકરણની વ્યવહારિક પ્રક્રિયાને સરળકરવાની આશા જન્મી છે. આમ કરવટ બદલતી ગ્રંથાલયલક્ષી સેવાઓમાં કોમ્પ્યુટરના ઉપયોગથી માહિતીનો સંગ્રહ અને પુનઃ પ્રાપ્તિની પ્રક્રિયામાં સરળતા તથા સતત ગતિશીલતા આવી છે. આજના વિકસતા યુગમાં ગ્રંથાલયલક્ષી અને પ્રાદ્યોગિક ટેકનોલોજી ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોના કાર્યોમાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.



માહિતી એટલે શું ? :-

(અ) ALA દ્વારા આપેલ વ્યાખ્યા:-

“માહિતી એવું સંપત્તિ છે. જે પરિણામ સ્વરૂપે મળેલી આધાર સામગ્રી છે અથવા તો પ્રક્રિયા દ્વારા ઉત્પન્ન થયેલ આધાર સામગ્રી છે.”

(બ) જે. બીકર દ્વારા આપેલ વ્યાખ્યા:-

“કોઈ વિષય સંબંધિત સત્યોને કહે છે.”

(ક) મેકલેકન દ્વારા આપેલ વ્યાખ્યા:-

“માધ્યમ દ્વારા જે સંદેશો મળે છે તે માહિતી છે.”

અર્થ :-

માહિતી ટેકનોલોજી બે અલગ અલગ શબ્દોથી બનેલો છે. જ્યાં બે શબ્દોના અલગ અલગ સામાન્ય અર્થ થાય છે. એટલે કે માહિતી + ટેકનોલોજી = માહિતી ટેકનોલોજી.

આમ, માહિતી ટેકનોલોજીનો અર્થ માહિતીના અનેક કાર્યોમાં આધુનિક ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવાનો થાય છે. સામાન્ય અર્થમાં માહિતી ટેકનોલોજીનો અર્થ ગ્રંથાલય તેમજ માહિતી કેન્દ્રોમાં માહિતીનું સર્જન, સંગ્રહ, સંસાર, પ્રસાર

તથા પુનઃપ્રાપ્તિ વગેરે પ્રક્રિયાઓ માં ટેકનોલોજીની નવી અને વિકસિત વિભિન્ન પ્રકારની ટેકનિકો અને પ્રવિધિઓના ઉપયોગ કરવાનો હોય છે.

માહિતી ટેકનોલોજીને મુંજવતી સમસ્યાઓ :-

1. બહુલક્ષી વિકાસ
2. નિયંત્રણ
3. શિથિલ સંગઠન
4. પુનઃપ્રાપ્તિ
5. જ્ઞાન વિસ્ફોટ
6. ભાષા અવરોધ
7. અવકાશ અવરોધ
8. રાજકીય અવરોધ
9. સામાજિક અવરોધ

માહિતીના લક્ષણો :-

1. જ્ઞાન પ્રાપ્તિ માટે તેનું પ્રથમ સોપાન છે.
2. માહિતીનો ઉત્પાદન અને પ્રક્રિયા ઉભયપક્ષનો સમાવેશ થાય છે.
3. માહિતીનો આર્થિક સમૃદ્ધિમાં અધિકાંશ આધાર રહે છે.
4. માનવીની પ્રત્યેક પ્રવૃત્તિ અને કાર્યમાં માહિતી સમાવિષ્ટ હોય છે.
5. માહિતીએ કોઈ પણ રાષ્ટ્રના વિકાસ માટેનો મહામુલ્યો સ્ત્રોત છે.
6. માહિતી વ્યાપાર અને ઔદ્યોગિક વિકાસ માટેનો આધાર સ્થંભ છે.
7. માહિતીએ દેશની રાષ્ટ્રીય સંપત્તિ છે.
8. માહિતી માનવીય વ્યવહારની શક્તિનું સશક્તિકરણ છે.

માહિતીની લાક્ષણિકતાઓ :-

1. માળખું-માહિતી / તાર્કિક સંબંધ એકબીજા સાથે હોવો જોઈએ.
2. જથ્થો
3. માહિતી અર્થ સભરતા.



VIDHYAYANA

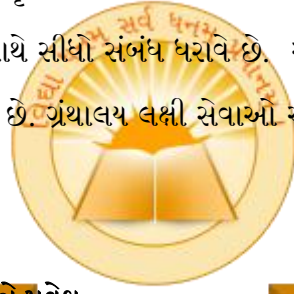
An International Multidisciplinary Research E-Journal

ISSN 2454-8596
www.MyVedant.com

4. ભાષા માહિતમાં ગુણવત્તા હોવી જોઈએ. તેમજ તે સંપૂર્ણ હોવી જોઈએ. અધૂરી વિગતથી માહિતી બનતી નથી.
5. મૂલ્ય – કોઈપણ માહિતી કાયમી મૂલ્ય ધરાવતી હોવી જોઈએ.

માહિતી પ્રત્યાયન ટેકનોલોજીનો અર્થ :-

માહિત પ્રત્યાયન ટેકનોલોજી એટલે વિશાળ અર્થમાં પ્રયોજતો પ્રેણનાત્મક શબ્દ છે. જેમાં માહિતીનું સ્થાન, પ્રક્રિયા, પુનઃપ્રાપ્તિ, સંગ્રહ અને તેનું પ્રત્યાયન વગેરે પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ થાય છે. આધુનિક યુગમાં બૃહદ પ્રલેખો તરફથી સૂક્ષ્મ પ્રલેખો ભૂતકાલીન માહિતી તરફની અદ્યતન માહિતી મળવા લાગી. જ્યારથી ગ્રંથાલય વિજ્ઞાનને માહિતી વિજ્ઞાન તરફ સતત પ્રયાણ કર્યું. ત્યારથી માહિતી વિજ્ઞાનમાં માહિતીની પ્રત્યાયન અને પ્રક્રિયા માટે યાંત્રિકરણમાં વિજ્ઞાણજન્ય સૂક્ષ્મ વિજ્ઞાણકીય સાધનોનો અધિક ઉપયોગ વધ્યો છે. જેનાં લીધે માહિતી વિજ્ઞાન એ માહિતી પ્રાદ્યોગિકી ટેકનોલોજીમાં પરિણમ્યુ છે. માહિતી ટેકનોલોજી બધીજ પ્રવૃત્તિઓ સાથે સંકળાયેલ છે. જેના લીધે કોમ્પ્યુટિંગ, માઈક્રો, ઈલેક્ટ્રોનિક્સ અને ટેલિકોમ્યુનિકેશનની સાધન સામગ્રી સાથે સીધો સંબંધ ધરાવે છે. આમ, માહિતી પ્રક્રિયા, માહિતીનું વહન અને પ્રાપ્તિ ઓછામાં ઓછા સમયમાં શક્ય બને છે. ગ્રંથાલય લક્ષી સેવાઓ ઓછા સમયમાં અસરકારક રીતે અપાય છે. તે ઉપભોક્તાઓને આંનદીત કરે છે.



VIDHYAYANA

માહિતી પ્રૌદ્યોગિક ટેકનોલોજીનો ગ્રંથાલય ક્ષેત્રે પ્રવેશ :-

વધારેમાં વધારે ઉત્પન્ન થતી માહિતીની પ્રત્યાયનની આ રોજિંદી સમસ્યા જટિલ બનતી જાય છે. આમ, માહિતીને વ્યવસ્થિત કરવાની જરૂરિયાત જણાય છે. ગ્રંથાલયોમાં આ માહિતીના પ્રસારણ માટે તેની પરંપરાગત પદ્ધતિ જેવીકે વર્ગીકરણ, સૂચિકરણ, વગેરેનો ઉપયોગ કરે છે. આ પણ પદ્ધતિ ભૂતકાળના સમયમાં મંદ ગતિએ ચાલતી હોવાથી ઉપભોક્તાઓને યોગ્ય હતી. આજના આ આધુનિક યુગમાં ઘણી ટાંચી પડવા લાગી છે. આથી માહિતીના પ્રત્યાયન માટે પ્રલેખન સેવાઓ જેવીકે નિર્દેશિકરણ, સારાંશીકરણ, અનુવાદસેવા, પ્રતિ નિર્માણ સેવાઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો પરંતુ આ બધીજ સેવાઓ અપૂરતી હોય તેવું લાગ્યું. વળી અદ્યતન શોધો વિજ્ઞાન અને પ્રદ્યોગિકી ટેકનોલોજીના ક્ષેત્રોમાં થતી રહે છે. તે ગ્રંથાલયનું ગૌરવ ગણાય છે. આધુનિક સમયમાં સાધન સામગ્રી દ્વારા માહિતીને સુવ્યવસ્થિત કરવાનું સરળ અને શીઘ્ર બનશે. તથા કોમ્પ્યુટરના ઉપયોગથી માહિતીનો સંગ્રહ અને પુનઃપ્રાપ્તિની પ્રક્રિયામાં સરળતા તથા ગતિશીલતા આવી છે. ગ્રંથાલય ગરિમા ગૌરવ સ્પદ બનતી હતી. માહિતી પ્રત્યાયનમાં પ્રક્રિયામાં અદ્યતન પ્રાદ્યોગિકી ટેકનોલોજીનો આવિષ્કાર થવાથી માહિતી પ્રાપ્તિમાં સમય ખૂબજ ઓછો જાય છે. દિવસે- દિવસે કોમ્પ્યુટરની

કાર્યક્ષમતામાં સુધારો થવા લાગ્યા છે. કોમ્પ્યુટર વધુ પડતા સસ્તા થવા લાગ્યા છે. આથી અદ્યતન ગ્રંથાલય પ્રાદ્યોગિકીની પ્રત્યાયનની પ્રક્રિયાને નોંધપાત્ર અસર કરી છે.

માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજી :-

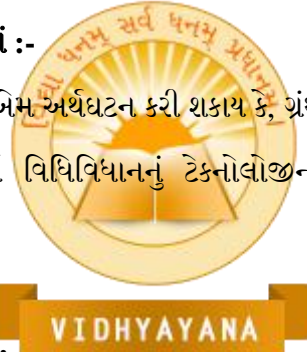
માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજી શબ્દાર્થમાં ત્રણ મુખ્ય ઘટકોનો સમાવેશ થયેલો છે.

1. માહિતી
2. પ્રત્યાયન
3. ટેકનોલોજી

આમ, ઉપયુક્ત શબ્દ વિભાજનના આધારે એમ અર્થઘટન કરી શકાય છે માહિતીનું ટેકનોલોજીના અદ્યતન ઉપકરણોનો ઉપયોગ થકી આદાન-પ્રદાન સંચાલન એટલે માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજી”.

ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાનના પરિપ્રેક્ષ્યમાં :-

ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાનના સંદર્ભમાં એમ અર્થઘટન કરી શકાય કે, ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોમાં સંગ્રહિત મુદ્રિત માહિતી સંગ્રહનું તેમજ ગ્રંથાલયની સર્વ વિધિવિધાનનું ટેકનોલોજીના અદ્યતન ઉપયોગ થકી સંચાલન અને વ્યવસ્થાપન.



માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજીના ઘટકો :-

માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજીએ પદ બહુવિધ પ્રમાણમાં ટેકનોલોજીનો સમાવેશ કરે છે. જેથી અંતર્ગત કોમ્પ્યુટર, પ્રત્યાયન અને સૂક્ષ્મ વિજ્ઞાણકીય પર આધારિત ટેકનોલોજીનો સમાવેશ થાય છે. ટેકનોલોજી અને પ્રત્યાયનના વિવિધ ઉપકરણો / ઘટકો અંતર્ગત ટેલિવિઝન, ટી.વી, મોબાઈલ ફોન, ઈન્ટરનેટ, વિડીયો કોન્ફરન્સ અને સેટેલાઈટ કોમ્યુનિકેશન ટેકનીક, સંગ્રહ ડિઝાઈન વેગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજી અને ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રો :-

માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજીના આવિષ્કારે ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોની પરંપરાગત વિધિવિધાનમાંપ રિવર્તન આણું છે. અર્વાચીન માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજીના આ વિજ્ઞાણકીય માધ્યમોના યુગમાં ગ્રંથાલયો માત્ર ગ્રંથસ્થ સાહિત્ય પૂરતા સીમિત નહિ રહેતા અગ્રંથસ્થ સાહિત્ય સામગ્રી સુધી રૂપાંતરિત થયા છે. ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોનું કાર્ય ગ્રંથોની આપલે કરવામાંથી વિસ્તૃત થઈને માહિતીને આપલે કરવા સુધી વિસ્તરણ પામ્યું છે. પ્રકાશન વિસ્ફોટને

કારણે માહિતી અક્ષયીય પ્રમાણમાં પ્રકાશિત થવા લાગી છે. માહિતીના અક્ષયીય પ્રકાશનને કારણસર તાજેતરમાં પ્રકાશિત થયેલ માહિતી ક્ષણવાર અનુનેય રહેતી નથી. તો બીજી બાજુ ટેકનોલોજીના વિકાસને કારણે ઉપભોક્તાઓના માહિતી શોધ માહિતી પ્રાપ્તિના અભિગમોમાં આમૂલ ફેરફારો આવ્યા છે. વર્લ્ડ વાઈડ વેબ અને ઈન્ટરનેટના માધ્યમોના પરિણામ રૂપે વિપુલ પ્રમાણમાં સ્થાનિક, રાષ્ટ્રીય તેમજ આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે સંચિત માહિતીની પ્રાપ્તિ ટેકનોલોજીની સહાયથી સરળ બની છે. અને ઈન્ટરનેટ પર ઉપલબ્ધ માહિતી સ્ત્રોતો તેમજ ઉપભોક્તાઓમાં આવેલ માહિતી શોધ પ્રાપ્તિની વર્તણૂકનાં કારણોસર ઉપભોક્તાઓ ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોના ઉપયોગથી કંઈક અંશે વિમુખ થયાં છે.

માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજીનું ગ્રંથાલયમાં અમલીકરણ :-

ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોમાં બે ક્ષેત્રોમાં ટેકનોલોજીનું અમલીકરણ કરી શકાય છે.

(અ) ગ્રંથાલય યાંત્રિકીકરણ:-

ગ્રંથાલય યાંત્રિકીકરણ અંતર્ગત વિવિધ ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોમાં યાંત્રિકીકરણ અંતર્ગત વિવિધ ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોમાં યાંત્રિકી કરણ અંતર્ગત વિવિધ સોફ્ટવેર ચાલકપદ્ધતિ (OPRETINGSYSTEM) પ્રાપ્ય છે. જેવીકે (WINDOWS NT, XP. SQL SERVER, MS DOS, LINUX, TINLIB, SOUL, LIBRARIAN, ALIS , WIN ISIS, LIBSYS વગેરે જેના ઉપયોગ થકી ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોના વિવિધ વિભાગો જેવાકે (1) ACQUISITION, (2) CIRCULATION, (3) SERIALCONTROL, (4) OPAC, (5) CATALOGUE, (6) ADMINISTRATION વગેરેમાં કોમ્પ્યુટરીકરણ કરી શકાય છે.

(બ) ડિજિટલાઈઝેશન:-

જેની અંતર્ગત વિવિધ સોફ્ટવેર તેમજ હાર્ડવેર પ્રાપ્ય છે. જેના ઉપયોગ થકી સંગ્રહને ડિજિટલ સ્વરૂપે ઉપયોગી બનાવી શકાય છે.

(ક) સંગ્રહ ડિવાઈસ:-

જેની અંતર્ગત ફ્લોપી, સી.ડી, પેનડ્રાઈવ પ્રાપ્ય છે. જેની અંતર્ગત ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોનું સાહિત્ય સંગ્રહ સાચવી શકાય છે.

માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજી અને ગ્રંથાલય વ્યવસાયકો :-

ટેકનોલોજીના આ પરિવર્તન પામતાં સમયમાં બદલાતી જતી ટેકનોલોજીથી સતત સાક્ષાર થઈ પ્રત્યાયન અને ટેકનોલોજી પ્રાપ્તિમાં આવેલ અભિગમને દયાનમાં રાખી વધુને વધુ ઉપભોક્તાઓ બની, ટેકનોલોજી આધારિત વધુમાં વધુ સેવાઓ પુરી પાડી ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાન વ્યવસાયની પ્રતિષ્ઠામાં ઉપરોત્તર વધારે કરવાનો છે.

માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ :-

ઉપભોક્તા શિક્ષણ પરંપરાગત માધ્યમ થકી આપી શકાય. અહીં ફક્ત અપરંપરાગ માધ્યમની ચર્ચા કરેલ છે. જેમાં માહિતી પ્રત્યાયન પ્રાદ્યોગિકી માટે ઉપયોગમાં લેવાની પદ્ધતિઓ જણાવેલ છે.

1. TAPS SLIDE METHOD:-

આ પદ્ધતિમાં ગ્રંથાલય વ્યવસ્થા સ્ત્રોતોની ગોઠવણી શોધ પદ્ધતિ તેમજ અન્ય સેવાઓ વગેરે દર્શાવતી લગભગ 50 slide બનાવી શકાય છે. અને એક પછી એક પ્રોજેક્ટર પર દર્શાવી શકાય છે. જેમાં લગભગ કુલ મળીને 15 મિનિટનો સમય થવો હિતાવહ છે. આ પદ્ધતિને ગમે તે સ્થળે, ગમે તે સમયે પુનરાવર્તિત કરી શકાય છે.

2. વિડીયો ફિલ્મ :-

ગ્રંથાલય વ્યવસ્થા, ગ્રંથાલયમાંના વિવિધ વિભાગોનું સ્થાન, કર્મચારીઓની કામગીરી વગેરે બાબતોની એક ફિલ્મ બનાવી ઉપભોક્તાઓને તેનાથી માહિતગાર કરી શકાય. આ પદ્ધતિનો મુખ્ય ફાયદો એ છે કે ઉપભોક્તાને શિક્ષણ આપવા ઉપભોક્તાની ગ્રંથાલયમાં ફરજિયાત હાજરી અનિવાર્ય નથી. ગમે તે સ્થળે જઈને આ પદ્ધતિથી ઉપભોક્તાને ગ્રંથાલય સેવાઓથી અભિમુખ કરી શકાય.

3. સંગીત સાથે સંવાદ:-

ગ્રંથાલય સેવાઓથી સુપરિચિત કરાવવા ગ્રંથાલય સેવા, કાર્યો, ઉદ્દેશો અને સ્ત્રોતની માહિતી દર્શાવતા સંવાદ ઓડિયો કેસેટમાં કંડારીને ઉપભોક્તાને શિક્ષણ આપી શકાય. સંવાદ સાથે પાશ્વ ભૂમિકામાં હળવું સંગીત અસરકારક બની રહેશે. આ સાથે ગ્રંથાલય ઉપચારો અંગેનો સંવાદ વ્યવસાયિક વ્યક્તિ પાસે રેકોર્ડ કરાવવો.

4. ફોટોગ્રાફી:-

કોમ્પ્યુટર ઉપર “ઉપભોક્તા શિક્ષણ”નામનું ફિલ્ડર બનાવી ગ્રંથાલય સ્ત્રોત, સેવા, કાર્યો, વિભાગો, વગેરેને લગતા ફોટોગ્રાફ મૂકી ઉપભોક્તાઓને આના દ્વારા ઉપભોક્તા શિક્ષણની તાલીમ આપી શકાય.



5. दृश्य-श्राव्य:-

नवीन उपभोक्ता ग्रंथालयों में प्रवेशे त्पारथी ग्रंथालय तेमने उपभोक्ता शिक्षण आपे त्यां सुधीनी तमाम क्रिया – प्रक्रियानी स्क्रीट श्राव्य रीते तैयार करी मोटा समुदाय सक्षम अेल.सी.डी. स्क्रीन पर प्रदर्शित करी शकय. तेमज ध्वनी अंकित करी तेनो व्यक्तिगत रीते पणु लाभ लई शकय.

उपसंखार :-

आम, माखित्यने प्रत्यायन टेकनोलोजीना आविष्कारथी ग्रंथालय अने माखिती केन्द्रो समक्ष आवेल तको अने पडकारोने योग्य प्रतिसाद आपवो ज्योईअे. ग्रंथालय अने माखिती व्यवसायिकोअे तेनाथी वधुमां वधु साक्षर अनी ग्रंथालय अने माखिती केन्द्रोमां तेमना योग्य अमलीकरण उपयोगो थकी माखिती, ज्ञाननुं अने स्रोतोनुं योग्य संयावन अने व्यवस्थापन करी उपभोक्ताओने वधुमां वधु सेवाओ पुरी पाडवाना प्रत्यनो करवा ज्योईअे. जेनाथी ग्रंथालय अने माखिती केन्द्रोनी प्रतिष्ठामां उत्तरोत्तर वधारो थई शकथे.

संदर्भसूचि :-

- (1) प्रजापती, मण्डीभाई, अेकवीसमी सदीमां ग्रंथालयोनुं भावि. पृष्ठ:-48-51.
- (2) पारेष्य योगेश आर., गुजरात ग्रंथालय सेवा संघ - 2008, पृष्ठ:- 112.
- (3) पटेल निवेश अे. गुजरात ग्रंथालय सेवा संघ - 2008, पृष्ठ:- 116.

