

: રૂપરેખા :

- 11.0 ઉદ્દેશો
- 11.1 પ્રસ્તાવના
- 11.2 સંદર્ભ સેવાઓ
- 11.3 સંદર્ભ સેવાઓની આવશ્યકતા
- 11.4 સંદર્ભ સેવા પ્રક્રિયા
 - 11.4.1 પ્રશ્ન પૃથક્કરણ
 - 11.4.2 સંદર્ભ મુલાકાત
 - 11.4.3 ઉપયોગકાર અભિવ્યક્તિ પરિકૃત કરવી
 - 11.4.4 સર્ચ વ્યૂહની રૂપરેખા
 - 11.4.5 સર્ચીંગ
 - 11.4.6 ઉપયોગકારને અવગત કરવો
 - 11.4.7 પ્રતિપોષણ પૃથક્કરણ અને મૂલ્યાંકન
 - 11.4.8 નિરુત્તર પ્રશ્નો
- 11.5 અંકીય સંદર્ભ સેવા
 - 11.5.1 ઈ-મેઇલ સંદર્ભ સેવા
 - 11.5.2 વાસ્તવિક સમય અંકીત સંદર્ભ સેવા
- 11.6 અંકીય સંદર્ભ સેવાનું મૂલ્યાંકન
- 11.7 મુખ્ય અંકીય સંદર્ભ સેવા યોજનાઓ
 - 11.7.1 સહકારી અંકીય સંદર્ભ સેવા
 - 11.7.2 વર્લ્ડ વાઇડ વેબ માટે સ્વયંસંચાલિત સંદર્ભ ગ્રંથપાલો
 - 11.7.3 આભાસી સંદર્ભ ડેસ્ક (VRD)
 - 11.7.4 24/7 (અવિરત) સંદર્ભ
- 11.8 સંદર્ભ સેવામાં નિષ્ણાંત પદ્ધતિઓ
- 11.9 સંદર્ભ સેવાનું ભાવિ
- 11.10 સારાંશ
- 11.11 તમારી પ્રગતિ ચકાસોનાં ઉત્તરો
- 11.12 ચાવીરૂપ શબ્દો
- 11.13 સંદર્ભો અને અન્ય વાંચન પરિશિષ્ટ

11.0 ઉદ્દેશો (OBJECTIVES)

આ અભ્યાસક્રમના એકમ 8,9 અને 10માં તમને પુસ્તકાલયો અને માહિતી કેન્દ્રો દ્વારા પ્રસ્તુત થતી સેવાઓ વિષે કહેવાયું છે. આ એકમમાં તેમના ઉપયોગકારોને પુસ્તકાલયમાં અને માહિતી કેન્દ્રો દ્વારા પૂરી પડતી માહિતી ટેકનોલોજી આધારિત સંદર્ભ સેવાઓ તથા કેટલીક પાયાગત બાબતો જાણી શકશો. આ એકમ વાંચ્યા બાદ તમે સમજી શકશો જેવી કે ...

- ◆ સંદર્ભ સેવાની પાયાગત બાબતો સમજવી.

- ◆ સંદર્ભ સેવાનો હેતુ ઓળખવો.
- ◆ સંદર્ભ પ્રશ્ન સંચાલન કરવા માટે તબક્કાવાર પ્રક્રિયા જાણવી.
- ◆ સંદર્ભ મુલાકાત સંચાલન કરવાની પદ્ધતિ જાણવી.
- ◆ ઉપયોગકારો દ્વારા કરાતી સંદર્ભ પૃષ્ઠાના વિવિધ પ્રકારો અને માહિતીની પૂર્તિ અને પ્રાપ્તિની રીતો સમજવી.
- ◆ સંદર્ભ પ્રશ્નોના ઉત્તરો ઓળખવામાં નિષ્ણાંત પદ્ધતિઓના સક્ષમ વિનિયોગો વિષે જાણવું.
- ◆ અંકીય પર્યાવરણમાં સંદર્ભ સેવા કેવી રીતે પૂરી પાડવી તે જાણવું.
- ◆ વિવિધ પ્રકારની અંકીય સંદર્ભની સેવાઓ જેવી કે, પાશ્ચાત્ય દેશોમાં પુસ્તકાલયો દ્વારા પ્રસ્તુત કરતી ઈ-મેઇલ સંદર્ભ સેવા, વાસ્તવિક સમય સંદર્ભ સેવાનો અભ્યાસ કરવો.
- ◆ આભાસી સંદર્ભ ડેસ્ક, 24/7 (નિરંતર) સંદર્ભ અને સહકારી અંકીય સંદર્ભ સેવા કે જે ઈંગ્લેન્ડ અને અમેરિકામાં કેટલાક અન્ય પુસ્તકાલયો દ્વારા લાઇબ્રેરી ઓફ કોંગ્રેસ દ્વારા પૂરી પડાય છે. તેનાં ઉદાહરણોનો અભ્યાસ કરવો.
- ◆ માપદંડો કે જેના આધારે અંકીય સંદર્ભ સેવાનું મૂલ્યાંકન કરી શકાય છે તે જાણવું.

11.1 પ્રસ્તાવના (INTRODUCTION)

પુસ્તકાલયો અને માહિતી કેન્દ્રો તેમના ઉપયોગકર્તાઓની માહિતી જરૂરિયાતો પરિપૂર્ણ કરવા તેમને વિવિધ માહિતી સેવાઓ પ્રસ્તુત કરે છે. આ સેવાઓ આગોતરી અને પ્રત્યુત્તરાત્મક કર્મચારીઓની માંગ દ્વારા કરાયેલ વિનંતીઓ સામે પૂરી પડાય છે. જરૂરિયાતનો પ્રથમ પ્રકાર સામાન્ય રીતે સંસ્થાના પ્રલેખોના સંગ્રહમાંથી પરિપૂર્ણ કરાય છે. કેટલીક વાર ઉપયોગકારોને માહિતીના સ્ત્રોત તરફ નિર્દેશિત કરાય છે અથવા તેઓને કઈ વસ્તુ ક્યાં છે તે શોધવા પુસ્તકાલય કર્મચારીઓ દ્વારા માત્ર માર્ગદર્શન અપાય છે. પુસ્તકાલયનો પાયાગત ઉદ્દેશ્ય ઉપયોગકારનો સમય બચાવવાનો અને શક્ય એટલી વધારે ઝડપથી સાચી માહિતી પૂરી પાડવાનો છે. આ ઉદ્દેશ્ય પૂર્ણ કરવા માટે પુસ્તકાલયો અને માહિતી કેન્દ્રોએ સંગ્રહ વિકાસનું યોગ્ય રીતે આયોજન કરવાની અને ઉપયોગકારોને ઝડપથી માહિતી શોધવા અને પુનઃપ્રાપ્તિ કરવા અને ઉપયોગકારોને પ્રસારિત કરવા માટે યોગ્ય સાધનો અને પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરવા આયોજન કરવાની જરૂર છે.

સંદર્ભ પ્રશ્નોનું નિરાકરણ કરવું એ વ્યાવસાયિક અને કૌશલ્યપૂર્ણ કાર્ય છે. તે માટે વિષયની યોગ્ય સમજ, પૃથક્કરણીય અભિગમ, સ્ત્રોતોના સંગ્રહ અને પ્રસાર માટે સંબંધ ટેકનોલોજીના જ્ઞાનની જરૂર પડે છે. સંદર્ભ મુલાકાતનું સંચાલન કરવું, પ્રશ્નનું પૃથક્કરણ કરવું, સર્ચિંગ કરવું અને ઉપયોગકારોના સંતોષ મુજબ સંબંધ માહિતી પૂરી પાડવાના સમાવેશ સાથે સંપૂર્ણ સંદર્ભ પ્રક્રિયાની આ એકમમાં ચર્ચા કરાઈ છે. મુખ્ય અંકીય સંદર્ભ સેવાઓ, અને ટેકનોલોજી દ્વારા પૂરી પડાતી આ સેવાઓની પણ ઉદાહરણ સાથે ચર્ચા કરાઈ છે. અંકીય પર્યાવરણમાં સંદર્ભ સેવાઓ કેવી રીતે પૂરી પાડવી એની પણ ચર્ચા કરાઈ છે.

11.2 સંદર્ભ સેવા (REFERENCE SERVICE)

ડૉ. એસ. આર. રંગનાથનના મત મુજબ, “સંદર્ભ સેવા એ પ્રત્યેક વાચકને અપાતી વ્યક્તિગત સેવા છે જે તેને મુદ્દાસર, વિસ્તૃત રીતે અને ઝડપથી એ સમયે તેના રસનો પ્રત્યુત્તર આપતા પ્રલેખો શોધવામાં મદદ કરે છે.” તેમના મતે, સંદર્ભ સેવા પૂરી પાડવી એનો અર્થ થાય છે, સાચા પ્રલેખ સાથે સાચા સમયે અને સાચી રીતે વ્યક્તિગત સંપર્ક કરાવવો.

સી.એ.બુંગે કહે છે, “સંદર્ભ સેવા, કેટલીકવાર સંદર્ભ અને માહિતી સેવા તરીકે ઉલ્લેખાની, કે જે માહિતી શોધકોને માહિતી શોધકોને માહિતીના અનુસરણમાં પૂરી પડાયેલ વ્યક્તિગત મદદનો ઉલ્લેખ કરે છે. વળી, તેણે સંદર્ભ સેવાનો નીચેનાં ત્રણ વિસ્તૃત કક્ષાઓમાં વર્ગીકરણ કર્યું કે જે કાં તો માહિતી શોધકો વતી જરૂરી માહિતી શોધવી અથવા માહિતી શોધવામાં તેમને મદદ કરવી એ બાબતોનો વિકસાવે છે, કે જે માહિતી શોધકોને સૌથી વધારે સંબંધ યોગ્ય માહિતી સ્ત્રોતો અને માહિતીઓ પસંદ કરવામાં માર્ગદર્શન આપે છે.

ડી.જે.ફોસ્કેટના મત મુજબ, સંદર્ભ સેવા અત્યારે વ્યવહારીક રીતે, માનવીય રીતે લોકોને એક યા બીજી રીતે જ્ઞાનની માલિકી મારફતે અત્યંત ખુશી મેળવવા માટે મદદ કરવાનો હેતુ છે.

11.4 સંદર્ભ સેવા પ્રક્રિયા (REFERENCE SERVICES PROCESS)

કાર્યક્ષમ સંદર્ભ સેવા પૂરી પાડવા માટે, સંદર્ભ ગ્રંથપાલે પદ્ધતિસર અભિગમ અપનાવવો જરૂરી છે. આ અભિગમ ઉપયોગકાર સાથે આંતરક્રિયા, પ્રશ્નની સમજ અને સંદર્ભ સ્ત્રોતો અંગેના જ્ઞાનનો સમાવેશ કરે છે. ઘણીવાર, ઉપયોગકાર દ્વારા પૂછાયેલ ખૂબ જ સાદો પ્રશ્ન ઘણા કારણોસર બિનજરૂરી રીતે જટીલ બને છે. સંદર્ભ ગ્રંથપાલના જ્ઞાનની ઉણપ, ગ્રંથાલય અને ઉપયોગ વચ્ચે પ્રત્યાયન અંતરાલ દાખલા તરીકે, પ્રશ્ન ઉપયોગકાર દ્વારા યોગ્ય રીતે પ્રશ્ન અભિવ્યક્ત ન થયો હોય, અથવા સંદર્ભ ગ્રંથાલય દ્વારા યોગ્ય રીતે ન સમજાયો હોય. આથી સંદર્ભ ગ્રંથપાલે સર્ચ શરૂ કરાય તે પહેલાં જરૂરી સ્પષ્ટીકરણ મેળવીને આવી પરિસ્થિતિ નિવારવાની જરૂર હોય છે. પ્રશ્નની યોગ્ય સમજણ બાદ, સંદર્ભ ગ્રંથપાલ સંસ્થાના સ્ત્રોતમાંથી સર્ચ શરૂ કરે છે. પછી જો ઉપલબ્ધ માહિતી પર્યાપ્ત ન હોય તો બાહ્ય સ્ત્રોતોમાં સર્ચ કરે છે અને આખરે જ્યાં જ્યાં ઉપલબ્ધ હોય ત્યાંથી જરૂરી માહિતી એકત્ર કરે છે. સર્ચ પ્રક્રિયા દરમિયાન અથવા સર્ચના અંતે સંદર્ભ ગ્રંથપાલે ઉપયોગકારના પ્રશ્ન પરત્વે સર્ચ પરિણામોની સંબંધતા વિષે વધારે સ્પષ્ટીકરણો મેળવવા માટે સંવાદ સ્થાપવો જોઈએ. કોઈ હિસ્સામાં ઉપયોગકાર વિષય વિષે પ્રશ્નાદ્ભૂમિ માહિતી પૂરી પાડી શકે નહીં તો સંદર્ભ ગ્રંથપાલે વિશ્વકોશો, હેન્ડબુક, પાઠ્યપુસ્તકો, ઇન્ટરનેટ સ્ત્રોતો અથવા અન્ય કોઈ સંબંધ સ્ત્રોતનો પરામર્શ કરવો જોઈએ. સંપૂર્ણ સંદર્ભ પ્રક્રિયા એટલે કે માહિતી વિનંતીની પ્રાપ્તિથી જરૂરી માહિતી સુધી ઉપયોગકારને સૂચિત કરાય છે, તેને વિવિધ તબક્કાઓમાં દર્શાવી શકાય છે. આ પગથિયાં નીચે ટૂંકમાં ચર્ચાયાં છે.

11.4.1 પ્રશ્ન પૃથક્કરણ (Query Analysis)

જ્યારે સંદર્ભ ગ્રંથપાલ વિનંતી અથવા માહિતી માટે પ્રશ્ન મેળવે છે ત્યારે તેણે શક્ય એટલા જરૂરી ઊંડાણમાં પ્રશ્નને સમજવો જોઈએ. જો પ્રશ્ન અથવા વિષય સાથે પરિચિત ન હોય તો સંદર્ભ ગ્રંથપાલે શબ્દકોષો, વિશ્વકોશો, હેન્ડબુક અથવા પાઠ્યપુસ્તકોનો પરામર્શ કરીને તેના વિષે જાણવું જોઈએ. પછી, તેણે તેના વિષે વિચાર કરી ત્યારબાદ પ્રશ્નનું શક્ય એટલા ઊંડાણથી પૃથક્કરણ કરવું જોઈએ અને એક કાચો વ્યૂહ તૈયાર કરવો જોઈએ.

11.4.2 સંદર્ભ મુલાકાત (Reference Interview)

પ્રશ્નના વિષયનો પાયાગત વિચાર મેળવીને અથવા પ્રશ્ન (અથવા વિનંતી) સમજીને, સંદર્ભ પુસ્તકાલયે પ્રશ્નની સચોટ સમજ મેળવવા માહિતી શોધકારક અથવા ઉપયોગકાર સાથે વ્યક્તિગત સંબંધ સ્થાપવા પ્રયત્નો કરવા જોઈએ. તેણે પ્રશ્નની સ્પષ્ટ સમજ મેળવવા જરૂરી તમામ પ્રશ્નો પૂછવા જોઈએ. ઉપયોગકાર સમક્ષ મૂકાયેલા પ્રશ્નો અબાધ પ્રવેશ હોવા જોઈએ કારણ કે તેઓ ઉપયોગકારોને વાત કરવાનું શરૂ કરવા પ્રોત્સાહિત કરે છે. બીજી બાજુએ બંધ (બાધિત) પ્રશ્નો 'હા' કે 'ના' પ્રકારના ઉત્તરોમાં શક્ય પ્રત્યુત્તરોને મર્યાદિત કરે છે.

મુલાકાતમાંથી મેળવેલ આવી સમજ ગ્રંથપાલને વિશિષ્ટ અને સ્પષ્ટ શબ્દોમાં સર્ચ વ્યૂહ અને સાચી માહિતીને ઝડપથી મેળવવીને રૂપરેખા તૈયાર કરવામાં મદદ કરે છે.

આમ છતાં જો માહિતી માટેની વિનંતી શ્રેયાન કક્ષાના અધિકારી કે પ્રબંધક સમુદાયમાંથી હોય તો ગ્રંથપાલ મુલાકાત માટે સમય મેળવવા શક્તિમાન થઈ શકે નહીં. આવા કિસ્સાઓમાં ગ્રંથપાલે ઉપયોગકારના વિષય વિશિષ્ટીકરણ વિષે ઉપરની માહિતી મેળવવી પડે જ અથવા જો તે ઉચ્ચ કક્ષાના અધિકારી હોય તો, માહિતી જરૂરિયાતનો સંદર્ભ અને આ માહિતી થોડા (સ્વીકાર્ય) સંબંધતા સાથે જરૂરી માહિતી પૂરી પાડવામાં મદદ કરશે.

જો કે સંદર્ભ ગ્રંથપાલ સર્ચ સંચાલન કર્યા પહેલાં સંદર્ભ મુલાકાત મેળવવા શક્તિમાન હોય છે તેમ છતાં તેને તે માહિતી પૂરી પાડે છે. તે માહિતીનું પ્રસ્તુતિકરણ પ્રસ્તુતતા સુધારવા સર્ચ દરમિયાન વધારાનાં સ્પષ્ટીકરણો શોધવાની તેને અવારનવાર જરૂર પડે છે. વારંવાર સ્પષ્ટીકરણ શોધવાના પ્રયત્નો લઘુત્તમ કરવા, સંદર્ભ ગ્રંથપાલે માહિતી સર્ચ વિનંતી પત્રકો રચવા જોઈએ અને સંદર્ભ મુલાકાતના સંચાલન

પહેલાં વિનંતીકાર દ્વારા તેમને ભરાવવાં જોઈએ. પરિશિષ્ટ-એ માં ન્યાદર્શ માહિતી શોધ પત્રક આપ્યું છે.

11.4.3 ઉપયોગકાર અભિવ્યક્તિ પરિષ્કૃત કરવી. (Refining User Statement)

એકવાર સંદર્ભ મુલાકાત પ્રક્રિયા પૂરી થાય કે તરત જ તે પછીનું કદમ ઉપયોગકારની અભિવ્યક્તિ પરિષ્કૃત કરવાનું અને ઉપયોગકારના પ્રશ્નને સર્ચ કરી શકાય એવી અભિવ્યક્તિમાં રૂપાંતરિત કરવાનું છે. તે સર્ચિંગ માટે ઉપયોગમાં લેવાનાર યોગ્ય શબ્દોની પસંદગીનો સમાવેશ કરે છે. સંદર્ભ ગ્રંથપાલ અંકુશિત શબ્દભંડોળો જેવા કે પર્યાય શબ્દકોષો, વિષય શીર્ષક યાદીઓ, વર્ગીકરણ શીઝ્યુલ વગેરેનો આ બાબતમાં પરામર્શ કરવો જોઈએ.

11.4.4 સર્ચ વ્યુહની રૂપરેખા (Formulation of Search Strategy)

સર્ચ વ્યુહની રૂપરેખા સાચી માહિતી શોધવા માટેની વ્યૂહરચનાની યોજના છે જે ઉપયોગકારના પ્રશ્નનો ઉત્તર આપે છે. સામાન્ય રીતે, સંદર્ભ ગ્રંથપાલ સર્ચ વિનંતીનું પૃથક્કરણ કર્યા સિવાય અને પદ્ધતિસરની સર્ચ વ્યુહની રૂપરેખા તૈયાર કર્યા સિવાય ‘Piecemeal’ અથવા ‘hit and miss search’ ઉપયોગ કરીને બિનકેન્દ્રિત સર્ચમાં તરત જ કૂદી પડવાનું વલણ રાખે છે. વધારે સારી ઉત્પાદક અને કાર્યક્ષમ સર્ચ માટે યોગ્ય સર્ચ વ્યુહની રૂપરેખા ઘડવામાં અને ગોઠવણી કરવામાં સર્ચની શરૂઆતમાં થોડો સમય વ્યતીત કરવો યોગ્ય અને જરૂરી છે. આવો વ્યુહ સંભવિત સ્ત્રોતો ઓળખવા, આવા સ્ત્રોતોમાં પસંદગી, પસંદ કરેલા સ્ત્રોતોમાં સર્ચિંગ વગેરેનો સમાવેશ કરે છે. તેથી માહિતી શોધી કાઢવા સ્ત્રોતોની પદ્ધતિસર ગોઠવણી કરવી જોઈએ. સંબંધ સ્ત્રોતોની પસંદગી અથવા માહિતી સંગ્રહ, ઈન્ટરનેટ ઉપર યોગ્ય વેબસાઇટની પસંદગી, પસંદ કરેલ શબ્દોને સાંકળવા અને માનકીકરણ, બુલિયન સંચાલકોનો ઉપયોગ કરીને તેમને જોડવા અને સર્ચિંગ માટે આખરી સર્ચ અભિવ્યક્તિ બનાવવી વગેરે આ પ્રક્રિયામાં સામેલ બીજાં પગથિયાં છે.

11.4.5 સર્ચિંગ (Searching)

A quotation from a like in the wonder land.

‘Alice in the wonder land’માંથી અવતરણ ‘જો તમે જાણતા ન હો કે તમે ક્યાં જઈ રહ્યા છો, તો પછી તમે ક્યાંક ભટકી જાવ છે જો તમે ક્યાં જવા ઈચ્છો છો તે જાણતા ન હો તો તમે સંભવતઃ તે મેળવશો નહીં, જો તમે ક્યાં જઈ રહ્યા છો એ જાણતા નથી તો પછી કોઈપણ માર્ગ તમને ત્યાં લઈ જશે.’

એનો અર્થ થાય છે સંદર્ભ ગ્રંથપાલે તે શું સર્ચ કરવાનો છે તે વિષે તે ચોકસાઈપૂર્વક સ્પષ્ટ હોવો જોઈએ. નહીં તો તે અન્ય પરિણામ અથવા અસંબંધ માહિતી સાથે ભટકી જશે જાય. સર્ચિંગ ક્રિયાવિધિના વિવિધ પ્રકારો છે. વિસ્તૃત, ચોકસાઈપૂર્ણ, પર્લ ગ્રોઇંગ, સ્નોબોલ અને પરિસ્થિતિજન્ય. સંદર્ભ ગ્રંથપાલે સર્ચ વ્યુહની રૂપરેખા તૈયાર કરવા એક અથવા વધારે ક્રિયાવિધિઓનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. વિસ્તૃત પ્રકારની સર્ચમાં તમામ શક્ય માહિતીના સંગ્રહ ઉપર કેન્દ્રિત કરવા પ્રયત્નો કરાય છે. કે જે ઉપયોગકારને પરિધીયના રસનો હોય. ચોકસાઈ સર્ચ લક્ષિત માહિતી કે જે ઉપયોગકારની જરૂરિયાતને સીધી રીતે સંબંધ હોય છે. તેને ઓળખવા કેન્દ્રીત કરાય છે. પર્લ ગ્રોઇંગ પ્રયુક્તિનો ઉપયોગ કરીને સંદર્ભ ગ્રંથપાલ બિંદુથી સર્ચ શરૂ કરે છે જ્યાં તે મુદ્દા વિષે થોડું જાણે છે. તે જે જે હકીકતો ઉપલબ્ધ હોય તેનો ઉપયોગ કરીને તેની સર્ચ શરૂ કરે છે અને પછી તબક્કાવાર સર્ચ વ્યુહને પરિષ્કૃત કરે છે. કોઈ કિસ્સામાં સંદર્ભ ગ્રંથપાલ સર્ચ કરવાના મુદ્દા પરત્વે નવો હોય તો સર્ચ પ્રક્રિયા શરૂ કરાય તે પહેલાં તે ક્ષેત્રના નિષ્ણાંત સાથે પરામર્શ કરે છે. આ પ્રકારની સર્ચ સ્નો બોલ સર્ચ કહેવાય છે. સર્ચિંગ દરમિયાન સર્ચિંગની પ્રક્રિયા પરિસ્થિતિના બદલાતી જરૂરિયાતો, સંદર્ભ મુલાકાત દરમિયાન ઉપયોગકાર દ્વારા અપાયેલ અર્થઘટન, સ્ત્રોતોની ઉપલબ્ધતા અને પ્રવેશગમ્યતા, સર્ચિંગ માટે

પરવાનગી યુક્ત સમય, સમાવિષ્ટ ખર્ચ અને ઘણાં અન્ય પરિબલો ઉપર આધાર રાખે છે. આ પ્રકારની સર્ચ ને પરિસ્થિતિજન્ય સર્ચ કહે છે. સંદર્ભ ગ્રંથપાલે પરામર્શ કરાયેલા અથવા પરામર્શ કરવાના માહિતી સ્ત્રોતોની નોંધ બનાવવી જોઈએ. વ્યક્તિને કાર્ય ચાલુ રાખવા અનુમતિ આપવા માટે નોંધ પૂરતી સ્પષ્ટ અને પદ્ધતિસર હોવી જોઈએ.

જો વિનંતી પુસ્તકાલયમાં ઉપલબ્ધ સ્ત્રોતો દ્વારા પરિપૂર્ણ કરી શકાય નહીં તો સંદર્ભ ગ્રંથપાલે તેને ત્યજી દેવી જોઈએ નહીં કારણ કે માહિતીનું વિશ્વ તેના પુસ્તકમાં શરૂ થતું નથી કે અંત પામતું નથી. તે માહિતી પ્રસારણ માળખા દ્વારા અન્ય પુસ્તકાલયના સ્ત્રોતો મેળવીને ઉપયોગકારને મદદ કરવા શક્તિમાન હોય. આ માટે માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજી જેવી કે ટેલીફોન, ઈ-મેઇલ, ફેક્સ, ઈન્ટરનેટ વગેરેનો લાભ પણ લઈ શકાય છે.

11.4.6 ઉપયોગકારને માહિતગાર કરવો (Notification to the User)

સર્ચ પ્રક્રિયા પૂરી થયા બાદ, સંદર્ભ ગ્રંથપાલે ઉપયોગકારને જાણ કરવી જોઈએ અને શક્ય એટલું ઝડપી યોગ્ય સ્વરૂપમાં માહિતીનો પ્રસાર કરવો જોઈએ કારણ કે પૂર્તિની ગતિ ત્વરિત રીતે ઉપયોગી છે. વળી, સર્ચનું પરિણામ યોગ્યરીતે રૂપરેખિત થવું જોઈએ કારણકે પરિણામની પૂર્તિની રજૂઆત પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવામાં સંદર્ભ ગ્રંથપાલની કાર્યક્ષમતા અને ઉત્સાહ પ્રતિબિંબિત કરે છે. તે મુદ્રિત દૃશ્ય-શ્રાવ્ય અથવા ઉપયોગકારને સ્વીકાર્ય એવા અન્ય સ્વરૂપમાં અપાય અને તે દ્વારા પૂરી પાડેલી માહિતી ઉપયોગકારની જરૂરિયાતોને પરિપૂર્ણ કરવી જ જોઈએ. તે માહિતીનું મહત્વ તે ઉપયોગકારને હોવું જોઈએ.

11.4.7 પ્રતિપુષ્ટિ પૃથક્કરણ અને મૂલ્યાંકન Feedback Analysis and Evaluation

જો તે યોગ્ય રીતે મૂલ્યાંકન ન થઈ હોય તો સંદર્ભ સેવાના સમાવેશ સાથે કોઈ પણ પદ્ધતિમાં સુધારો કરી શકાય નહીં.

આવા મૂલ્યાંકનનું મૂખ્ય ઘટક પૂરી પડાયેલ માહિતીની પ્રસ્તુતતા વિષે ઉપયોગકાર પાસેથી પ્રતિપુષ્ટિ મેળવવી છે. જરૂરી સંદર્ભ ગ્રંથપાલે આથી પૂરી પડાયેલ માહિતીની પ્રસ્તુતતા વિષે નિયત રીતે પ્રતિપુષ્ટિ મેળવવી જોઈએ અને ભાવિ વિનંતીઓ માટે સેવા સુધારવાના પ્રયત્ન કરવા જોઈએ. જેથી ઉપયોગકારને વધારે સારી રીતે સંતોષ આપી શકે. પત્રકનો ઉપયોગ કરીને પ્રતિપુષ્ટિ ક્રિયાવિધિ રચવી એ અગત્યનું છે અને માહિતીના પ્રત્યેક પૂરવઠા સામે પ્રતિપોષણ શોધવું પણ અગત્યનું છે. સર્ચ ક્રિયાવિધિ અથવા પ્રક્રિયા આવા પ્રતિપોષણના આધારે સતત રીતે સુધારાવી જોઈએ. મૂલ્યાંકનનાં અન્ય ઘટકો પૂરવઠાની ગતિ, અપાયેલ શિષ્ટાચાર, માહિતી પૂરી પાડવાનું ચાલું રાખવાની લેવાયેલ પહેલ જેવી કે જરૂરિયાત પરિપૂર્ણ થઈ છે વગેરે છે. તેણે ખાતરી કરવી જોઈએ કે ઉપયોગકારને પૂરી પડાયેલ માહિતી તેના દ્વારા સ્વીકારાઈ છે. તેણે ઉપયોગકારને નમ્રતાપૂર્વક માહિતીના પ્રસ્તુતતા, તેને સ્થપાયેલ સેવાની સંતોષ કક્ષા વિષે પ્રતિપોષણ પૂરું પાડવા કરેલું જોઈએ. ઉપયોગકાર અમુક ટીકાઓ, સૂચનો કરે જે સંદર્ભ સેવાના સુધારા માટે હકારાત્મક રીતે લેવાય.

11.4.8 અનુત્તર પ્રશ્નો (Unanswered Questions)

કોઈપણ પદ્ધતિ સંપૂર્ણ હોઈ શકે નહીં અને સંદર્ભ સેવા પદ્ધતિ પણ તેમાં બાકાત નથી. જ્યાં સુધી સંદર્ભ સેવા માનવો દ્વારા કરાય છે ત્યાં સુધી ભૂલો અથવા ઉણપો રહેવાની છે. આમ છતાં, સંદર્ભ ગ્રંથપાલે અસરકારક અને કાર્યક્ષમ પદ્ધતિનું સર્જન કરવા હંમેશા પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. સંદર્ભ ગ્રંથપાલ ઉપયોગકાર દ્વારા પૂછાયેલા તમામ પ્રશ્નોના ઉત્તરો પૂરા પાડવા શક્તિમાન ન હોય, તેણે ઉપલબ્ધ સ્ત્રોતોમાં જવાબનો મેળવવા પ્રયત્ન કર્યો હોય, જવાબ સંસ્થાના સંગ્રહમાં ઉપલબ્ધ ન હોય. અને પ્રશ્નને ચોક્કસ અર્થ કે જવાબ ન હોય. જો આ સમાન પ્રકારના

ઉત્તર ન આપી શકાય એવા પ્રશ્નો અવારનવાર બનતા જણાય તો સંદર્ભ ગ્રંથપાલે પ્રાપ્તિ જૂથ દ્વારા સંદર્ભ સંગ્રહમાં અંતરાલ પૂરવા પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. જો ઈચ્છિત માહિતી સંસ્થાના સંગ્રહમાંથી શોધી શકાય નહીં તો એ જ વસ્તુનો સહકારી અથવા માળખાની વ્યવસ્થા મારફતે પ્રયત્ન કરી શકાય. અન્ય એજન્સીઓ છે જેને સંદર્ભ સેવાઓ અને ઉત્પાદનોના અમુક પ્રકારોમાં વિશિષ્ટતા છે જેવી કે Ask a Librarian, Ask A Scientist, Ask A Teacher, 24/7 Reference વગેરે આવી એજન્સીઓ દ્વારા આવા પ્રકારના પ્રશ્નો જવાબ મેળવવો જોઈએ. ઉપયોગકારને નકારાત્મક પ્રત્યુત્તર સાથે છોડી દેવો જોઈએ નહીં. તેને એવાં સ્થળોનું સૂચન કરાવવું જોઈએ. જ્યાં તે જઈ શકે અને મુલાકાત નક્કી કરવા જો જરૂર હોય તો ટેલીફોન કરવો એ પણ ઉપયોગકારના સંતોષ કક્ષાને વધારવામાં મદદ કરે છે. સંદર્ભ સેવા પૂરી પાડવી એ જટીલ અને બહુ-પ્રક્રિયા પ્રવૃત્તિ છે આથી ભૂલો થવાની સંભાવના છે. સંપૂર્ણ ધ્યાન ભૂલોને દૂર કરવા પર અને સંદર્ભ સેવાની ગુણવત્તા અને કાર્યક્ષમતા સુધારવા પર હોવું જોઈએ.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો.

2. 'સંદર્ભ સેવા પ્રક્રિયા'માં વિવિધ પગથિયાં સમજાવા.

નોંધ : 1. નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારો ઉત્તર લખો.

2. એકમના અંતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11.5 અંકીય સંદર્ભ સેવા (DIGITAL REFERENCE SERVICE)

ઝડપથી બદલાતા ટેકનોલોજીના યુગમાં, સંશોધકોને સંબંધ, ઉપયોગમાં આવે, અધિકૃત અને ચકાસણી કરી શકાય એવી માહિતી શક્ય એટલી ઝડપથી શોધવાની જરૂર હોય છે. આ જરૂરિયાતો પરિપૂર્ણ કરવા, પુસ્તકાલયો અને માહિતી કેન્દ્રો એ ICTનો ઉપયોગ કરીને તેમની પરંપરાગત સંદર્ભ સેવા વધારવાની જરૂર હોય છે. આ ટેકનોલોજીઓનો ઉપયોગ કરીને, પુસ્તકાલયો અને ઈન્ટરનેટના ઉદ્ભવ સાથે, પરંપરાગત સંદર્ભ સેવાની સંકલ્પના બદલાઈ છે. વળી ઘણાં બિન-પુસ્તકાલય વ્યાપારી સંગઠનો હવે તેમના ગ્રાહકવર્ગને અંકીય સંદર્ભ સેવા પ્રસ્તુત કરે છે. જ્યારે અમુક નિ:શુલ્ક હોય છે. અન્ય માટે ચૂકવણીની જરૂર પડે છે. અંકીય સંદર્ભ સેવામાં, પ્રશ્નો મોકલવા અને ઉત્તરો મેળવવા માટે પ્રત્યાયનના માધ્યમ તરીકે વેબ ઉપયોગમાં લેવાય છે, જે પ્રશ્નોના ઉત્તરો ઝડપથી પૂરા પાડવામાં ખૂબ ઉપયોગી છે. આમ છતાં, સંદર્ભ ગ્રંથપાલને અંકીય માહિતી સ્ત્રોતોના પ્રવેશ અને ઉપયોગકારોને માહિતીનું પ્રત્યાયન કરવા માટે વિવિધ કૌશલ્યોની જરૂર પડે છે.

અંકીય સંદર્ભ સેવા પૂરી પાડવાની પ્રક્રિયામાં, સંદર્ભ ગ્રંથપાલ ઈ-મેઇલ અથવા વેબ દ્વારા પ્રશ્નો મેળવે છે, પ્રશ્નને સમજે છે અને પછી યોગ્ય કાર્યમાર્ગ નક્કી કરે છે. પ્રશ્નને જૂની ફાઇલોમાંથી પ્રાપ્ત માહિતી સાથે ચકાસી પણ લેવાય છે. જેને સામાન્ય રીતે અવારનવાર પૂછાતા પ્રશ્નો (FAQ) ફાઇલ કહેવાય છે. તેનો જવાબ પ્રત્યાયનની યોગ્ય ઢબ મારફતે પૂરો પડાય છે. પ્રશ્ન મેળવવા અને માહિતીની પૂર્તિ કરવાની ઢબના આધારિત, અંકીય સંદર્ભ સેવા વિસ્તૃત રીતે બે જૂથોમાં વર્ગીકૃત કરાય છે.

1. ઈ-મેઇલ સંદર્ભ સેવા
2. વાસ્તવિક સમય અંકીય સંદર્ભ સેવા

11.5.1 ઈ-મેઇલ સંદર્ભ સેવા (E-Mail Reference Service)

ઈ-મેઇલ સંદર્ભ વ્યવહાર માહિતીના પહેલાંની અને પછીની માહિતીના વિનિમયનો સમાવેશ કરે છે. ઉપયોગકાર કોઈ તત્કાલ ઉત્તર મેળવશે નહીં. પરંતુ ઉપયોગકારો દિવસ અને રાતના કોઈપણ સમયે તેમને જ્યારે માહિતી જોઈએ ત્યારે પ્રશ્ન પૂછી શકે છે. અન્ય શબ્દોમાં, ઉપયોગકારો તેઓ જે માહિતી પૂછવા માટે જરૂરી સમજતા હોય તેનો સંદર્ભ પ્રશ્ન પુસ્તકાલયને ઈ-મેઇલ, ફેક્સ, ફોન અથવા પત્રથી મોકલે છે. આવા કિસ્સામાં નિયામક તમામ પ્રશ્નો શરૂઆતમાં મેળવે છે અને તપાસે છે અને પછી તે યોગ્ય કર્મચારીઓને મોકલે છે. તકનીકી પ્રશ્નોને ટેકનીકલ કર્મચારીઓ તરફ મોકલાય છે, પ્રલેખ આદાન-પ્રદાન સંબંધી પ્રશ્નો પ્રલેખ આદાન-પ્રદાન કર્મચારીઓને મોકલાય છે. સંદર્ભ પ્રશ્નો સંદર્ભ ગ્રંથપાલને મોકલાય છે વગેરે.

શરૂઆતમાં આ સેવા સ્વાસ્થ્ય અને ઈજનેરી પુસ્તકાલયો દ્વારા સ્વીકાર્ય હતી. હવે આ સેવાઓ ઈન્ટરનેટ જોડાણ સાથે મોટાભાગનાં પુસ્તકાલયમાં પાયાગત સેવા તરીકે પોતાની જાતને સ્થાપિત કરી છે. ઉપયોગકારોને આ સેવા દ્વારા ફાયદાઓ છે.

- કે જે ટેલીફોન અથવા પ્રત્યક્ષ અથવા વ્યક્તિગત રીતે પ્રશ્નો પૂછવામાં શરમ અને બેચેની અનુભવે છે.
- કે જે મૌખિક પ્રત્યાયનમાં નબળા હોય છે.
- શારીરિક મુશ્કેલીઓના કારણે અને પુસ્તકાલયથી ઘણા દૂર રહેતા હોય વગેરે જેવી મુશ્કેલીઓને કારણે પુસ્તકાલયની મુલાકાત લેવા શક્તિમાન ન હોય.

ઉપરના ફાયદાઓ ઉપરાંત, કેટલાંક ગેરફાયદાઓ પણ છે.

- સંદર્ભ ગ્રંથપાલ ઉપયોગકાર સાથે કોઈપણ સ્પષ્ટીકરણ મેળવવા માટે રૂબરૂ સંપર્ક સ્થાપી શકતો નથી. રૂબરૂ સંદર્ભ મુલાકાત સંચાલિત કરી શકતો નથી.
- માહિતીની જરૂરિયાતની તાત્કાલિકનો નિર્ણય લેવાનું કઠીન છે.
- વધારે પ્રસ્તુત ઉત્તર પૂરો પાડવા માટે સર્ચ વ્યૂહના આગળ વધારાના સુધારા માટે ઉપયોગકારના સંતોષની માત્રા જાણવી.
- પ્રશ્ન પૂછવાની અને જવાબ મેળવવાની ગતિ એ ઈન્ટરનેટ ઉપર પ્રત્યાયનની કડી અને ઈ-મેઇલ ટ્રાફિકની માત્રા ઉપર આધાર રાખે છે.

- સંદર્ભ ગ્રંથપાલે પૂછાયેલા પ્રશ્નના અર્થને સમજવામાં વધારે પ્રયત્નો કરવાની જરૂર પડે છે. ઘણીવાર, તે પૂછાયેલ પ્રશ્નનું હાર્ડ ચૂકી જાય છે ઉપરાંત ઉપયોગકારો અવારનવાર પ્રશ્નો સ્પષ્ટ રીતે અભિવ્યક્ત કરતા નથી.

ઈ-મેઇલ સંદર્ભ સેવા સંદર્ભ ગ્રંથપાલને નીચેના ફાયદાઓ પ્રસ્તુત કરે છે.

- સંદર્ભ ગ્રંથપાલ વિચારવા, આયોજન કરવા, સર્ચ વ્યુહ ઘડી કાઢવા અને આખરે ઉત્તર સર્ચ કરવા વધારે સમય મેળવે છે.
- અન્ય કર્મચારીઓ દ્વારા પણ સાદા અથવા સરળ પ્રશ્નોનો ઉત્તર આપી શકાય છે.
- સંદર્ભ ગ્રંથપાલ જટીલ સ્વરૂપના પ્રશ્નોને માટે વધારે સમય સમર્પિત કરી શકે છે. આ રીતે સંદર્ભ પ્રક્રિયાનો કાર્યભાર અન્ય કર્મચારીઓ વચ્ચે વિતરિત કરી શકાય છે.
- જો જરૂર પડે તો પ્રશ્નને નિષ્ણાંતો તરફ વાળી શકાય છે.
- કામના સમય પર કોઈ નિયંત્રણ નથી. કામના કલાકો પછી પ્રશ્નોનો કોઈપણ સમયે જવાબ આપી શકાય છે.

- પ્રશ્નો મેળવવાની અને જવાબ આપવાની આ ઢબ ધણી મૂલ્ય અસરકારક છે.

પુસ્તકાલય ઉપયોગકારને અનુકૂળ વિનંતી પત્રક બનાવી શકે જે ઉપયોગકાર દ્વારા પુસ્તકાલયની વેબ સાઈટમાંથી ડાઉનલોડીંગ કરી શકાય છે. વિનંતી પત્રક પરિશિષ્ટ 'બી' માં અપાયેલું છે. ઉપયોગકાર વેબ પર લખેલા 'Submit' or 'Sent' પર બટન દબાવીને પુસ્તકાલયને પૂરું ભરાયેલું વિનંતી પત્રક મોકલી શકે છે. વિનંતી પત્રક સમસ્યાઓને દૂર કરશે અને ઉપયોગકારને ખરેખર શું જાણવું છે તે શોધવા માટે સાચું માળખું પુરું પાડશે. તમામ પ્રકારના પ્રશ્નો માટે નિયત કરાયેલું વિનંતી પત્રક હોવું જોઈએ. વિનંતી પત્રકમાં જરૂરી સૂચનાઓ અને તેને કેવી રીતે પૂરું કરવું એ વિષે માહિતી હોવી જોઈએ. જે શક્ય એટલું ટૂંકું હોવું જોઈએ જેથી તેને પૂરું કરવામાં થોડો જ સમય લેવાય. પુસ્તકાલય ઉપયોગકારને સ્વીકાર્ય હોય એ રીતે ઈ-મેઈલ અથવા અન્ય કોઈપણ યોગ્ય સ્વરૂપમાં યોગ્ય ઉત્તર આપી શકે છે.

અગત્યની ઈ-મેઈલ સંદર્ભ સેવાઓ (Prominent E-Mail Reference Services)

નીચેની સારણી અત્યારે કાર્યાન્વિત છે એવી અગત્યની સંદર્ભ સેવાઓ પૈકી સેવાઓનો ઝડપી સારાંશ આપે છે.

Service	Subject	Payment	Organisation	Remarks
Ask me	All	Free	Askme.com	
All Experts	All	Free	AllExperts.com	
Inforocket	All	Fee-based	Inforocket.com	Charges from \$ 5 to \$ 75
Ask Auntienolo	Law	Free	Nolo.com	
Find/svp	Business	Fee-based	Findsvp.com	Charges \$ 250 per question
Professional city	Law	Fee-based	Professionalcity.com	Charges \$ 25 per question for first 15 minutes and \$ 18.25 per additional 15 min.

માહિતી નિષ્ણાંતો દ્વારા સર્ચ કરાય છે અને ઈ-મેઈલ મારફતે ઉપયોગકારને વિતરિત કરાય છે. ઉપર સિવાયની અન્ય સેવાઓ ઉપલબ્ધ છે જ્યાં ઉપયોગકારો સંદર્ભ પ્રશ્ન માટે સર્ચ સંચાલન કરવાની જરૂર રહે છે. તે પૈકી કેટલાંક છે.

Internet public library	(http://www.ipl.org)
Infoplease	(http://www.infoplease.com)
Britannica	(http://www.britannica.com)
Bartleby Reference	(http://www.bartleby.com/reference/)
Internet Library of Librarians	(http://www.itcompany.com/inforetriever)
Electric Library	(http://www.askelibrary.com.refdesk.asp .)
Mediaeater Reference Desk	(http://www.mediaeater.com/easyaccess/ref.html)
Reference Desk	(http://www.referencedesk.org)
Xrefer	(http://www.xrefer.com)

જો કે આ સેવાઓ નિઃશુલ્ક ઉપલબ્ધ હોય છે પણ કેટલીક (સાધારણ) નગણ્ય શુલ્ક વસુલે છે. દાખલા તરીકે Electric Library અમર્યાદિત સુવિધા માટે વાર્ષિક અમેરિકન \$ 80 વસુલે છે.

11.5.2 વાસ્તવિક સમય અંકીય સંદર્ભ સેવા Real Time Digital Reference Service

વાસ્તવિક સમય અંકીય સંદર્ભ સેવામાં, માહિતી વિનિમય ઉપયોગકાર અને સંદર્ભ ગ્રંથપાલ વચ્ચે જીવંત હોય છે. (તે વાસ્તવિક સમયમાં બને છે.) આ સેવા વિકસતા દેશોમાં હજી પ્રાયોગિક તબક્કે છે કારણ કે તેને માટે વિકસિત કમ્પ્યુટર ટેકનોલોજી, વધારે ઝડપી અને વધારે સારું પ્રત્યાયન જોડાણ, આંતરસક્રિય શ્રાવ્ય અને દ્રશ્ય શક્તિ અને ઘેર અથવા કાર્ય સ્થળે કમ્પ્યુટરોની ઉપલબ્ધતાની જરૂર રહે છે. આ સેવાઓ પરંપરાગત અથવા ઈ-મેઇલ સંદર્ભ સેવાઓ નથી પણ આ સેવાઓને પૂરક છે. આ સેવા અન્ય બે સેવાઓ ઉપર ઘણા ફાયદાઓને લીધે લોકપ્રિયતા મેળવી રહી છે. આમાં નીચેનો સમાવેશ થાય છે.

- આ સમકાલીન સેવા છે જેમાં સંદર્ભ ગ્રંથપાલ વાસ્તવિક સમયમાં પ્રત્યુત્તર આપે છે.
- ઈ-મેઇલ કરતાં વધારે ગતિથી સંદર્ભ મુલાકાતનું સંચાલન થાય છે.
- સ્પષ્ટીકરણો ઓન લાઇન થાય છે.
- સંદર્ભ ગ્રંથપાલ સંદર્ભ સ્ત્રોતોનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો, વેબ સાઇટો, નિષ્ણાંત અથવા ઉપયોગકારે કોનો સંપર્ક કરવો એને વિષે ઉપયોગકારને નિદર્શન કરે છે. આ ઉપયોગકારને ઉત્તર શોધવા સંદર્ભ સ્ત્રોતમાં ફરીથી માહિતી મેળવવા અનુમતિ આપે છે. આ ઉપરાંત Voice Over Internet Protocol (VOIP) સંદર્ભ ગ્રંથપાલને ઉપયોગકારો સાથે વાત કરવા અને તેમને સાંભળવા જ્યારે જોડાયેલા હોય અને જ્યારે સ્ત્રોત શોધતા હોય ત્યારે અનુમતિ આપે છે.
- આ સેવા કોઈપણ સમયે, કોઈપણ દિવસે (24 × 7 ના આધારે) પ્રસ્તુત કરી શકાય છે.
- સંદર્ભ ગ્રંથપાલ એક સાથે ઘણી વ્યક્તિઓ સાથે વાતચીત કરી શકે. ઉપરના ફાયદાઓની સામે, ઈ-મેઇલ સંદર્ભ સેવાની તુલનામાં કેટલાંક ગેરફાયદાઓ પણ છે.
- ટેકનોલોજી હજી અપરિપક્વ તબક્કે છે.
- તે શ્રમ-સઘન સેવા છે.
- તે સંદર્ભ ગ્રંથપાલને પ્રશ્નોના જવાબ આપવામાં કાર્યરત બનાવે છે કારણ કે તે અમુક આગળ અને પાછળ સંદેશા વ્યવહારોનો સમાવેશ કરે છે. તે તાત્કાલીક જરૂરિયાત પ્રશ્નોના જવાબ આપવામાં સમય ન પણ મેળવે.
- તે સંદર્ભ ગ્રંથપાલ અને ઉપયોગકાર માટે તણાવયુક્ત છે કારણ કે એક વ્યક્તિ બીજાના સંદેશાની રાહ જુએ છે.
- પ્રત્યેક તપાસ માટે, ઉપયોગકારને દરેક સમયે પ્રશ્નો ટાઈપ કરવાની જરૂર રહે છે અને સંદર્ભ ગ્રંથપાલને પણ ટાઈપ કરેલા સ્વરૂપમાં જવાબ આપવાની જરૂરત રહે છે.
- ગ્રંથમાં ટાઈપીંગ દરમિયાન બનતી ભૂલો અને ટાઈપ કરવાની ગતિ સંદર્ભ ગ્રંથપાલ અને ઉપયોગકારને તેમના સંદેશાઓ પ્રત્યાયન કરવામાં મુશ્કેલી ઊભી કરે છે કારણ કે વાસ્તવિક સમય વાતચીત (ચેટીંગ)ને ઝડપી અને ચોકસાઈ પૂર્ણ ટાઈપ કરવાની ગતિની જરૂર રહે છે.

કોઈ કિસ્સામાં પ્રશ્ન જટિલ માલુમ પડે તો અને સર્ચીંગ માટે વધારે સમયની જરૂર પડે તો ઉપયોગકારને યોગ્ય પત્રક ભરવા અથવા સંદર્ભ ડેસ્કની મુલાકાત લેવા વિનંતી કરાય છે.

વાસ્તવિક સમય અંકીય સંદર્ભ સેવા ચેટ સોફ્ટવેરનો ઉપયોગ કરીને જીવંત આંતરસકીય પ્રત્યાયન ઉપયોગિતાઓ, કોલ સેન્ટર મેનેજમેન્ટ સોફ્ટવેર, આંતરસકીય ગ્રાહક સહાય પદ્ધતિ, બુલેટીન બોર્ડ સેવાઓ સોફ્ટવેર, ગ્રાહક આંતરક્રિયા વ્યવસ્થાપન સોફ્ટવેર, વેબ સંપર્ક કેન્દ્ર સોફ્ટવેર અને અન્ય ઈન્ટરનેટ ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરીને પૂરાં પડાય છે. નીચે કેટલાંક સામાન્ય રીતે ઉપલબ્ધ વાસ્તવિક સમય અંકીય સંદર્ભ ટેકનોલોજી છે અને આ પાશ્ચાત્ય દેશોમાં શૈક્ષણિક અને સંશોધન પુસ્તકાલયોમાં ઉપયોગમાં લેવાય છે.

વાસ્તવિક સમય અંકીય સંદર્ભ ટેકનોલોજીસ :

Real Time Digital Reference Technologies :

- 24/7 Reference
- Anexa.com
- AUL Instant Messenger
- Conferenceroom
- Desktop Streaming
- Digichart
- e Gain Live
- e Gain Voice
- Group Board
- Humanclick
- Liveassistance
- Live Helper
- Liveperson
- Net Meeting
- Netscape IRC
- Ondemand
- QuestionPoint
- Rakim
- Rightnow Live
- Virtual Reference Software
- Virtual Reference Librarian
- Web Livn

વાસ્તવિક સમય અંકીય સંદર્ભ સેવાઓના ઉદાહરણો.

Examples of Real Time Digital Reference Services.

સંદર્ભ સેવાઓ પૂરી પાડવા માટે ઉપલબ્ધ વારંવાર ઉપયોગમાં લેવામાં લેવાતા વાસ્તવિક સમય અંકીય સંદર્ભ સેવાઓ પૈકી કેટલીક નીચે પ્રમાણે છે.

- Ask A Question
- Ask Now!
- Ask The Librarian
- Ask Us Now
- Ask A Librarian
- Chat Reference Assistance
- Chat with A Librarian
- Chat with Us
- Click for Live Help

- E-gateway
- Infochat
- Librarians Online
- Library Chat
- Live Assistance
- Live Library Reference
- Live Online Assistance
- Live Online Reference
- Live Reference Help
- Live help
- Need Help? Ask A Librarian
- Questions ?
- Real Time Help
- Real Time Reference
- Real Time Reference Help
- Refchat
- RefDesk Live
- Reference Chat
- Reference Librarian Online
- Request It Online
- Talk To A Librarian
- Virtual Reference Desk

11.6 અંકીય સંદર્ભ સેવાનું મૂલ્યાંકન (EVALUATION OF DIGITAL REFERENCE SERVICE)

ગુણવત્તાનું મૂલ્યાંકન કરવું એનો અર્થ થાય છે સેવાના માનદંડની ગુણવત્તાનો નિર્ણય લેવો જે સેવા ઉપયોગકારને ઝડપથી અને ચોકસાઈ પૂર્ણ રીતે પૂરી પડાતી હોવી જોઈએ. ગુણવત્તાની માત્રા પુસ્તકાલયથી પુસ્તકાલય બદલાય છે કારણ કે તે અસંખ્ય પુસ્તકાલય સેવાઓને સીધી રીતે અસર કરતાં આંતરિક અને બાહ્ય પરિબળો ઉપર આધાર રાખે છે.

લેન્ડસે કોઈપણ પુસ્તકાલય અથવા માહિતી કેન્દ્ર અથવા સંસ્થા દ્વારા અપાતી અંકીય સંદર્ભ સેવાઓની ગુણવત્તાનું મૂલ્યાંકન કરવા માટે નીચેનાં પગલાં/ઘટકો મૂક્યાં છે.

પરિણામ માપન (ઉત્તરોની ગુણવત્તા) Outcome Measures (Quality of Answer)

અંકીય સંદર્ભ પ્રક્રિયામાંથી પરિણમતાં પ્રત્યુત્તરની ચોકસાઈ, ઉપયોગકાર શ્રોતાને યોગ્યતા, આંતર પ્રવૃત્તિ માટે તકો, સૂચનાત્મકતા, અને અસરો.

પ્રક્રિયા માપન (પ્રક્રિયાની અસરકારકતા અને કાર્યક્ષમતા) Process Measures (Effectiveness and efficiency of process)

સેવા સુગમતા, પ્રત્યુત્તરની સમયપાબંદી, સેવા ક્રિયાવિધિઓની સ્પષ્ટતા, સેવા વિસ્તૃતતા (ઉત્તર અપાયેલા પ્રશ્નોની ટકાવારી) કર્મચારીઓની તાલીમ અને આલોચના, સેવા આલોચના અને મૂલ્યાંકન, ઉપયોગકાર માહિતીની ગોપનીયતા, ઉપયોગકાર અવબોધન (ઉપયોગકારને અવગત કરવો)

આર્થિક પગલાં (ખર્ચ અને ખર્ચ-અસરકારકતા) Economics Measures (Costing and Cost-effectiveness)

અંકીય સંદર્ભ સત્ર સંચાલન કરવા ખર્ચ, ગુણવત્તાસભર અંકીય સંદર્ભ સેવાને આધાર આપવા જરૂરી પાયાગત માળખું અને અન્ય પુસ્તકાલય ખર્ચો ઉપર આ ખર્ચોની અસર.

ઉપયોગકાર સંતોષ (સંતોષની માત્રા) User Satisfaction (Degree of Satisfaction)

સંતોષ સૂચકો : એટલે કે ચોકસાઈ, કર્મચારીઓની વર્તણૂક, સુવિધાઓ વગેરે.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

3. અંકીય સંદર્ભ સેવા શું છે ? ઉદાહરણો સાથે ઈ-મેઈલ સંદર્ભ સેવા અને વાસ્તવિક સમય સંદર્ભ સેવા વિશે સમજાવો . અંકીય સંદર્ભ સેવાના મૂલ્યાંકન માટે વિવિધ પગલાં/ઘટકો ક્યાં છે ?

નોંધ : 1. નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારો ઉત્તર લખો.

2. એકમને અંતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11.7 મુખ્ય અંકીય સંદર્ભ સેવાઓ યોજનાઓ (MAJOR DIGITAL REFERENCE SERVICES PROJECTS)

સંદર્ભ સેવાઓ પૂરી પાડવા માટેની મહત્વની અંકીય સંદર્ભ સેવા યોજનાઓ વિષે ટૂંકી માહિતી નીચેના વિભાગોમાં રજૂ કરાઈ છે.

11.7.1 સહયોગી અંકીય સંદર્ભ સેવા (CDRS) Collaborative Digital Reference Service (CDRS)

લાયબ્રેરી ઓફ કોંગ્રેસના પુસ્તકાલયે જૂન 2000માં સહયોગી અંકીય સંદર્ભ સેવા શરૂ કરી. અત્યારે વિવિધ દેશોમાંથી 100 કરતાં વધારે પુસ્તકાલયો આ સહયોગી સેવાના સાહસમાં ભાગ લઈ રહ્યાં છે. મુખ્ય પુસ્તકાલયો પૈકી કેટલાંક Library of congress, National Library of Australia, National Agricultural Library, National Library of Canada, Cornell University Library, University of Texas Library at Austin, University of Washington Co-operative Library System at Los Angeles વગેરે છે.

આ યોજનાનું કાર્ય પુસ્તકાલયોના આંતરરાષ્ટ્રીય અંકીય માળખા અને માહિતી કેન્દ્રો મારફતે ઉપયોગકારને ગમે ત્યારે અને ગમે ત્યાં વ્યાવસાયિક સંદર્ભ સેવા પૂરી પાડવાનું છે. તે સંદર્ભ પ્રશ્નો પૂછવા અને ઉત્તર આપવાનું પુસ્તકાલયથી પુસ્તકાલયનું માળખું છે. તે વિવિધ શાખાઓમાં પુસ્તકાલયો અને નિષ્ણાંતોનું આંતરરાષ્ટ્રીય વેબ-આધારિત સહકારી માળખું છે. તે પુસ્તકાલયોનું વિશ્વવ્યાપી માળખું છે. જેમાં OCLC સહયોગી સંસ્થાઓની રૂપરેખાના માહિતી સંગ્રહો જાળવી રાખે છે અને ઘડે છે, પ્રશ્ન અને ઉત્તર માહિતી સંગ્રહ પદ્ધતિ જાળવી રાખે છે જે સર્ચ કરાય એવા/બ્રાઉઝ કરાય એવાં માહિતી સંગ્રહોમાં સહયોગીઓએ જવાબોનું સૂચિપત્ર તૈયાર કરવા અને તેમને સંગ્રહ કરવા શક્તિમાન બનાવે છે અને માર્કેટીંગ, નોંધણી, તાલીમ અને ઉપયોગકારના આધારમાં મદદ પૂરી પાડે છે.

CDRS ના ત્રણ મુખ્ય ઘટકો છે.

1. સભ્યોની માહિતી (MP) Members Profiles

સભ્યોની રૂપરેખા સભ્યોની લાક્ષણિકતાઓ અને શક્તિઓ વિષેની માહિતીનો સમાવેશ કરે છે. તે સરનામાં (ઈ-મેઈલના સમાવેશ સાથે), સેવાઓના કલાકો, સંગ્રહ શક્તિઓ, કર્મચારી શક્તિઓ, શું ક્ષેત્ર બહારનું છે, સેવા મેળવતા ઉપયોગકારનું ભૌગોલિક સ્થાન, કોઈપણ વિશિષ્ટ સેવા માટે મેળવાયેલા પ્રશ્નોની સરેરાશ સંખ્યાનો સમાવેશ કરે છે.

2. વિનંતી પ્રબંધક (RM) Request Manager

વિનંતી પ્રબંધક એ સંદર્ભ પ્રશ્નો દાખલ કરવા, રાઉટીંગ કરવા અને ઉત્તર આપવા માટેનું સોફ્ટવેર છે. તે ઉકેલો મેળવે છે, તારવે છે અને અંદર આવતા પ્રશ્નો શોધે છે અને લક્ષિત ઉપયોગકારને માન્ય ઉત્તરોની પૂર્તિ કરે છે.

3. જ્ઞાન આધાર(KB) Knowledge Base

જ્ઞાન આધાર એ પ્રશ્નો અને ઉત્તરોના જૂથો માટે સર્ચ કરી શકાય એવો માહિતી સંગ્રહ છે. તે ભવિષ્યના ઉપયોગ માટે પ્રશ્નો અને ઉત્તરોનું દફતર સંગ્રહ છે. લક્ષિત ઉપયોગકાર CDRS સભ્ય પુસ્તકાલયમાંથી માહિતીની વિનંતી કરી શકે અને પછી સભ્ય પુસ્તકાલય સંદર્ભ પ્રબંધક સોફ્ટવેરને પ્રક્રિયા માટે અને પથ નિર્ધારણ માટે પ્રશ્ન મોકલે છે. સંદર્ભ પ્રબંધક પછી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા અનુકૂળ રીતે અનુકૂલિત સભ્ય પુસ્તકાલયો શોધવા CDRS સભ્ય પુસ્તકાલયોની રૂપરેખાઓના માહિતી સંગ્રહો સર્ચ કરશે. સેવાઓનો સમય, વિષયની ગહનતા સંગ્રહનો વ્યાપ, સેવાના કલાકો તરીકે માહિતી તત્વોના આધારે બનાવશે. તુલ્ય પ્રક્રિયા સેકંડના ભાગમાં સમાપ્ત થશે. એકવાર સભ્ય પુસ્તકાલય પર તુલ્ય બનાવાય, પછી પ્રશ્ન જવાબ આપવા માટે તે પુસ્તકાલયને મોકલાશે. પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે તે પુસ્તકાલયને મોકલાશે. એકવાર પ્રશ્નનો જવાબ અપાય પછી તે કાર્ય બંધ કરવા અને અન્ય વહીવટી કાર્યો પૂરાં કરવા માટે અનુમતિ આપવા સંદર્ભ પ્રબંધક દ્વારા મૂળ CDRS વિનંતી કરનાર પુસ્તકાલયને પરત પથ નિર્ધારણ કરાય છે. પ્રત્યુત્તર વિનંતી કરનાર પુસ્તકાલયને ઇ-મેઇલ દ્વારા મોકલાય છે. સાથે સાથે, પ્રશ્ન અને જવાબ જ્ઞાન આધારમાં સંગ્રહિત કરાય છે. સંદર્ભ સેવાની શક્તિ સભ્યોની રૂપરેખા, વિનંતી પ્રબંધક અને જ્ઞાન આધાર પર આધાર રાખે છે.

અત્યારે, આ નિ:શુલ્ક સેવા છે અને તે સંશોધકોને કોઈપણ સમયે અને કોઈ પણ સ્થળે સંદર્ભ સહાયની પૂર્તિ કરે છે. તે પુસ્તકાલયો અને ગ્રંથપાલોની ઉપલબ્ધતા અને જ્ઞાનોની શક્તિ જોડીને સંદર્ભ પ્રયત્નોને આધાર આપે છે. વિકસિત ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરીને જે વિષય રૂપરેખાઓ આધારિત યોગ્ય પુસ્તકાલયને પ્રશ્નો નિર્દેશિત કરે છે. આ અંકીય માળખું ઓન લાઇન સંદર્ભ સેવામાં ગુણવત્તા અને વ્યાવસાયિકતા લાવવા માટે ગ્રંથપાલો માટે કરે છે. આ સેવાના નીચે પ્રમાણે કેટલાંક ફાયદાઓ છે.

- એક પુસ્તકાલય વિષયો, ભાષાઓ અને તેના વ્યાપ અને કૌશલ્યતા માટે સ્પષ્ટતા લાવે તે માટે સંગ્રહો માટે અન્ય પુસ્તકાલયો સાથે જોડાય છે.
- અનુભવી સંદર્ભ ગ્રંથપાલો સમગ્ર વિશ્વમાં સો કરતાં વધારે પુસ્તકાલયો અને માહિતી કેન્દ્રોમાં ઉપલબ્ધ જ્ઞાનો અને સંગ્રહો પરત્વે માહિતી સેવા પૂરી પાડવા હંમેશા ઉપલબ્ધ હોય છે.
- ગ્રંથપાલો અને માહિતી વૈજ્ઞાનિકો અન્ય સંસ્થાઓ અને સંગઠનોમાં નિષ્ણાંત ગ્રંથપાલો પાસેથી મુશ્કેલ પ્રશ્નોના જવાબો મેળવવીને સંદર્ભ આંતરક્રિયામાં મૂલ્યનો ઉમેરો કરી શકે છે.
- ગ્રંથપાલ સંશોધનના વધારે વિસ્તૃત ક્ષેત્ર વિષે વધારે ઝડપથી અને ચોકસાઈથી પ્રત્યુત્તર આપવાની પુસ્તકાલયની શક્તિમાં સુધારો લાવી શકે છે.
- સંદર્ભ સેવા પુસ્તકાલયોના સામાન્ય કામના કલાકો ઉપરાંત પણ ઉપલબ્ધ હોય છે. દા.ત. દિવસના 24 કલાક અને અઠવાડિયાના 7 દિવસ.
- સંદર્ભ વ્યવહારો પ્રશ્ન-ઉત્તર જ્ઞાન માહિતી સંગ્રહમાં સંગ્રહાય છે જે તત્કાલ સંદર્ભ માટે મેળવી પ્રવેશ કરી શકાય છે.
- સંદર્ભ પ્રશ્નોનો પુસ્તકો, વ્યક્તિ વૃત્તાંતો, સામયિકો, ઓન લાઇન સૂચિપત્રોમાંથી ઉલ્લેખો અને પરવાના અપાયેલ માહિતી સંગ્રહો અને

વેબસાઈટોને સંદર્ભોમાંથી ઉત્તર આપી શકાય છે. વિનંતી કરતું પુસ્તકાલય સર્વરમાંથી જવાબની પુનઃપ્રાપ્તિ કરવા ઈ-મેઈલ દ્વારા માહિતગાર થાય છે.

- આ સેવા સહભાગી પુસ્તકાલયોના સંગ્રહોની શક્તિ ઉજાગર કરવા તક પૂરી પાડે છે.
- આભાસી રીતે માહિતી શોધકો જ્યાં તે આભાસી સભ્ય હોય તેના પુસ્તકાલય માત્રમાં જ પ્રવેશ કરી શકતો નથી પણ પુસ્તકાલયોના સંઘમાં પણ પ્રવેશ કરી શકે છે. જેને તેના પુસ્તકાલય કરતાં ઘણીવાર વધારે મોટો સંગ્રહો ઉપલબ્ધ હોય છે.

11.7.2 વર્લ્ડ વાઈડ વેબ માટે સ્વયં સંચાલિત સંદર્ભ ગ્રંથપાલો (Automatic Reference Librarians for the word wide web)

આ યોજના વોશિંગ્ટન વિશ્વવિદ્યાલય દ્વારા સોફ્ટવેર એજન્ટનું સર્જન કરીને પ્રાયોજિત કરાઈ હતી. જે સંદર્ભ બુધ્ધિમત્તા ધરાવે છે. જટીલ ટેકનીકલ મુદ્દાઓની મર્યાદિત સમજ પરંતુ વર્લ્ડ વાઈડ વેબ ઉપર ઉચ્ચ ગુણવત્તા માહિતી કેવી રીતે અને ક્યાં શોધવાની તે અત્યંત પરિસ્કૃત સમાજ તે રેપર (વેસ્ટર્ન) (wrapper) ટેકનોલોજીના આધારે કાર્ય કરે છે. રેપર ટેકનોલોજી એ એવી માહિતી છે જે મુખ્ય માહિતી અથવા કાર્યક્રમને અન્ય કાર્યક્રમ સાથે સ્થાપિત કરે છે. જેથી તે સફળતાપૂર્વક સંચાલિત થઈ શકે. આ સેવામાં નીચેનો સમાવેશ થાય છે.

- ઉપયોગકાર પ્રશ્ન પૂછે છે.
- પ્રશ્ન પથ નિર્ધારક પ્રશ્નને મુદ્દો સોંપે છે.
- મુદ્દો અસંખ્ય સંબંધ રેપર (Wrapper)નું આલેખન કરે છે.
- રેપરો (Wrapper) દ્વારા સાઈટોને સમાન્તર વેબ સર્ચ મોડ્યુલ વિનંતી મોકલે છે.
- સાઈટોમાંથી પ્રત્યુત્તરો મેળવાય છે. અને સર્ચ એન્જિનોને સંકલન માટે મોકલાય છે.
- ઉપયોગકાર પ્રત્યુત્તર મેળવે છે. તે સર્ચ કરવા યોગ્ય સાઈટો શોધવા વેબ નિર્દેશિકાઓ જેવી કે YAHOO શોધે છે. તે પ્રત્યેક સર્ચ કરવા યોગ્ય સાઈટને પ્રશ્નો પૂછે છે અને તેમની પાસેથી પ્રત્યુત્તર મેળવે છે. આપેલી સાઈટ વિશે પ્રત્યુત્તરો અને અન્ય માહિતી તે સાઈટને મુદ્દાઓ આપવા ઉપયોગમાં લેવાય છે. આમ, પ્રત્યેક સર્ચ કરવા યોગ્ય સાઈટ કેટલાક સોંપેલા મુદ્દાઓ સમાવતું રેપર (Wrapper) મેળવે છે. જે ઉપયોગકારના પ્રશ્નોના મુદ્દાઓના માપન કરવા માટે વપરાય છે.

11.7.3 આભાસી સંદર્ભ ડેસ્ક (VRD) (Virtual Reference Desk)

આ યોજના અમેરીકાના શિક્ષણ વિભાગ દ્વારા પ્રાયોજિત છે તે અંકીય સંદર્ભ વિકાસ અને ઈન્ટરનેટ આધારિત, માનવ મધ્યસ્થ કરાયેલ માહિતી સેવાના સફળ સર્જન અને સંચાલનને સમર્પિત છે. VRD યોજના પુસ્તકાલયો અને અન્ય સંદર્ભોમાં માહિતી વ્યવસાયિકો માટે અંકીય સંદર્ભ મુદ્દાઓ વિશે પરિષદો યોજે છે અને સંદર્ભો પૂરા પાડે છે. (VRD) ખરેખર પ્રશ્નોના જવાબ આપતું નથી પરંતુ નિષ્ણાતો કે જેઓ આ સેવાઓ પ્રસ્તુત કરે છે તેમને સ્ત્રોતો અને કડીઓ પૂરી પાડે છે. (VRD) નો પાયાનો વિચાર છે કે જ્યારે ઉપયોગકાર પ્રશ્ન પૂછે અને જેનો સહભાગી પુસ્તકાલય દ્વારા જવાબ આપી શકાતો નથી ત્યારે તે મદદ માટે (VRD) નેટવર્કને મોકલાય છે.

સહભાગી ASK A SERVICE (Collaborative Ask A Service)

Ask A Services અને સ્વયંસેવક માહિતી વ્યાવસાયિકોનું માળખું કે જે ઉપયોગકારોના પ્રશ્નો યોગ્ય નિષ્ણાતો દ્વારા નિરાકરણ લાવવાની ખાતરી આપે છે.

અભ્યાસ કેન્દ્ર (The Learning Centre)

અભ્યાસક્રમ સંબંધિત વેબ સાઈટો, અવારનવાર પૂછાતા પ્રશ્નો અને અન્ય અગાઉ પૂછાયેલા પ્રશ્નો સાથે K-12 જૂથ માટે છે.

સમાજ માટે વેબસાઈટ Ask A+ Locator :

ઉચ્ચ ગુણવત્તાના K-12 ASK A+ SERVICES, નો સર્ચ કરવા યોગ્ય માહિતી સંગ્રહ.

નીચે મુજબ કેટલીક ASK A Services, છે જેઓ ઈન્ટરનેટ આધારિત પ્રશ્ન અને ઉત્તર સેવાઓ છે જે ઉપયોગકારોને નિષ્ણાતો અને વિષય વિશેષજ્ઞ સાથે જોડે છે.

- ASK a Hydrologist
- ASK a Linguist
- ASK a Parenting Expert
- ASK a Question
- ASK a Reporter
- ASK a Scientist
- ASK a Archaeologist
- ASK Dr. Math
- ASK Mr. Calculus
- ASK the Dentist
- ASK the Space Scientist

11.7.4 નિરંતર સંદર્ભ (24/7 Reference)

ઈન્ટરનેટ ઉપર પુસ્તકાલય ઉપયોગકારોને સીધા જ વાસ્તવિક સમય સંદર્ભ સેવાઓ પૂરી પાડવા કેલિફોર્નીયા, લોસ એન્જલસ અને ઓરેન્જ કાઉન્ટીમાં સ્થાપિત અજમાયશી માળખું આ સેવા મેળવવા માટે છે. ગ્રંથપાલને Window 98, NT , અથવા 2000 અને સીધુ જ ઈન્ટરનેટ જોડાણ સાથેના તો કોમ્પ્યુટરની જરૂર પડે છે. આ સેવા નીચેના માટે ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે.

- સહચારી બ્રાઉઝીંગ સાથે ઈન્ટરનેટ ઉપર શ્રેષ્ઠ સ્ત્રોતોને ઉપયોગકારના બ્રાઉઝર પરત્વે માર્ગદર્શન આપવું.
- ઉપયોગકારના વાસ્તવિક સમય ચેટ સાથે પ્રત્યાયન કરવું.
- આશ્રયદાતાના કમ્પ્યુટરને ફાઈલો, ચિત્રો, પાવર પોઈન્ટ પ્રેઝન્ટેશનો વગેરે મોકલવા.
- વેબ પેઈજીસ સાથે હિસ્સેદારી કરતી વખતે 20 સહભાગીઓ સુધી મીટીંગોનું સંચાલન કરવું.
- સ્થાનિક અથવા દુરવર્તી નિષ્ણાંતને જટીલ પ્રશ્નો તબદીલ કરીને અન્યો સાથે નેટવર્ક સ્થાપિત કરવું.
- માંગ આધારિત પ્રવેશ અહેવાલો, ઉપયોગકારો સાથે સત્રોની પ્રતિલિપિઓ અને વિવિધ સેવાઓની ઉપયોગિતાના આંકડા માગે ત્યારે આપવા.
- ઉપયોગકારને વેબસાઈટ સાથે સંલગ્ન કરવા સોફ્ટવેરનું રૂપાંતર કરવું.

ઉપરની બાબતો ઉપરાંત, અન્ય યોજનાઓ છે જેવી કે Ask ERIC, ઈન્ટરનેટ પબ્લિક લાયબ્રેરી MAD Scientist Network વગેરે પર કાર્યવન્તિત છે.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

- 4) કાર્યાન્વિત મુખ્ય અંકીય સંદર્ભ સેવા યોજનાઓ કઈ છે ? તેમના કાર્યો સમજાવો
- નોંધ : 1. નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારો ઉત્તર લખો
2. એકમને અંતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

11.8 સંદર્ભ સેવામાં નિષ્ણાત પદ્ધતિઓ (EXPERT SYSTEMS IN REFERENCE SERVICES)

પુસ્તકાલયો અને માહિતી કેન્દ્રો માટે સૌથી વધારે આશાસ્પદ કૃત્રિમ બુદ્ધિમત્તા ટેકનોલોજી નિષ્ણાત પદ્ધતિ છે. નિષ્ણાત પદ્ધતિએ જ્ઞાન આધારિત કોમ્પ્યુટરયુક્ત પદ્ધતિ છે જે સમગ્ર ડેટાબેઝો માહિતી પરત્વે પ્રવેશ પૂરો પાડવા અને સંબંધિત માહિતી મેળવવા માટે બુદ્ધિમત્તા અંગેની ભૂમિકા ભજવે છે. નિષ્ણાત પદ્ધતિનું ચાવીરૂપ લક્ષણ છે કે તે માનવ નિષ્ણાતોની વિચાર પ્રક્રિયાના સ્વરૂપ તૈયાર કરવાની બાબતનો સમાવેશ કરે છે જેઓ આપેલી સમસ્યાના ક્ષેત્ર સાથે પરિચિત હોય છે.

નિષ્ણાત પદ્ધતિ રૂપરેખા : (Expert System Design)

સંદર્ભ સેવામાં એવું જોવા મળ્યું છે કે અસંખ્ય સંદર્ભ પ્રશ્નો પોતે જ પુનરાવર્તિત થાય છે. મોટાભાગના પ્રશ્નો તૈયાર સંદર્ભ પ્રકારોના હોય છે. અને ઉપયોગકારને આનું નિર્દેશન આપીને ઉત્તરો અપાય છે અથવા ઉપલબ્ધ સંદર્ભ સ્ત્રોતો દ્વારા ઉત્તરો અપાય છે. ઉપયોગકાર સ્ત્રોતનું સ્થાન, ખાસ પ્રકારની સેવા માટે સંપર્ક વ્યક્તિ, પ્રલેખો પ્રાપ્ત કરવા કે પરત કરવા તેની ક્રિયાવિધિ, ફોટોનકલ કરવા જરૂરી માંગપત્ર ભરવું અથવા આંતર ગ્રંથાલય લોન વિનંતી પત્રક વગેરે વિષેની સંદર્ભ સેવા પૂરી પાડવી એ એક ક્ષેત્ર છે. જે નિષ્ણાત પદ્ધતિ દાખલ કરીને મોટાભાગે લાભાન્વિત કરી શકાય છે કારણ કે તે માનવ નિષ્ણાત જેવું કાર્ય કરે છે તે ઉપયોગકાર સાથે પ્રશ્ન ચર્ચા વિચારણા કરી પ્રક્રિયા બજાવે છે અને પ્રશ્નનો જવાબ આપવા સંભવિત હોય તે સ્ત્રોત ઓળખીને ઉકેલ પૂરો પાડે છે.

આવી પદ્ધતિની પ્રતિકૃતિઓ રચતી વખતે, સૌથી વધારે વિસ્તૃત કક્ષાના ચાર મુખ્ય ઘટકો : કાર્ય કરનારાઓ, વસ્તુઓ, કાર્યો અને સંબંધને અપાય છે.

કાર્યકરો : (કાર્યકરો) Actors : કાર્યકરો એવી હસ્તીઓ છે જેઓ કાર્ય કરે છે પરંતુ પ્રતિકૃતિના સંદર્ભમાં, યંત્ર પણ કાર્યકર હોઈ શકે. માહિતી શોધક, કોમ્પ્યુટર તમામ કક્ષાઓના કાર્યકર્તાઓ છે. ઓનલાઈન સર્ચર કે જે સંદેશાઓ મોકલે છે તે પણ કાર્યકર છે.

વસ્તુઓ : (Objects) વસ્તુઓ એ ચીજો છે જેની ઉપર કાર્ય થાય છે. માહિતી શોધનાર પ્રતિકૃતિઓ એ વૈવિધ્યપૂર્ણ વિવિધ પ્રકારની વસ્તુઓનો સમાવેશ કરે છે. વસ્તુઓનાં શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણો માહિતી સ્ત્રોતો છે. સૌથી વધારે સામાન્ય પ્રકારની વસ્તુઓ અન્ય પ્રકારની વસ્તુઓ છે. સંદર્ભ પુસ્તક, સંદર્ભ પુસ્તકમાં નિર્દેશિકા, સંદર્ભ પુસ્તકોનો માહિતી સંગ્રહ, પ્રશ્ન, માહિતી પત્રકમાં નોંધ, નોંધમાં ક્ષેત્ર વગેરે.

કાર્યો : (Actions) સંદર્ભ અને સર્ચ પ્રક્રિયાઓની પ્રતિકૃતિઓ ઘણીવાર કાર્યોનું વર્ણન કરે છે. પ્રશ્ન ઉભો કરવા, ભલામણ કરવા, પુન : રૂપરેખિત કરવા, તપાસવા, સમજાવવા, મૂલ્યાંકન કરવા, તમામ મૂલ્યાંકનકાર્ય શબ્દ છે જેઓ સર્ચ પ્રતિકૃતિઓમાં અવાર નવાર દેખાય છે. સંદર્ભ પ્રક્રિયા ઘણીવાર કાર્યોના સંદર્ભમાં વર્ણવાય છે જે સંદર્ભ ગ્રંથપાલ અને ઉપયોગકાર દ્વારા બજાવાય છે.

સંબંધ : (Relationship) અંતમાં, માહિતી શોધનારા પ્રતિકૃત્તિઓ સંબંધો સાથે સંબંધિત છે. પ્રબંધકો, વસ્તુઓ અને કાર્યો વચ્ચે નિષ્ણાત પદ્ધતિમાં ઈચ્છિત નિગમન મેળવવા સહસંબંધ ધરાવે છે.

નિષ્ણાત પદ્ધતિ ઉપયોગ કરવાનાં ફાયદાઓ : (Advantages of Using Expert System) સંદર્ભ સેવા પૂરી પાડવા માટે નિષ્ણાત પદ્ધતિ વિનિયોજીત કરવામાં અસંખ્ય ફાયદાઓ હોય છે. તેઓના નીચેની બાબતોનો સમાવેશ થાય છે.

- નિષ્ણાત પદ્ધતિ સંપૂર્ણ પુસ્તકાલય સંગ્રહો અને તેમના સ્થાનો સંગ્રહ કરવા રચી શકાય છે. જેથી કોઈપણ સંદર્ભ ગ્રંથપાલ માટે યાદ રાખવું અને ભૌતિક રીતે શોધી શકવા સમર્થ બને છે.
- બહુ - ઉપયોગકાર નિષ્ણાત પદ્ધતિ એક સાથે વધારે ઉપયોગકારને સેવા આપી શકે છે.
- નિષ્ણાત પદ્ધતિ સતત કાર્ય કરી શકે છે. જ્યારે પુસ્તકાલય બંધ હોય અથવા સંદર્ભ ગ્રંથપાલ રજા પર હોય તો પણ.
- આંતર સક્રિય નિષ્ણાત પદ્ધતિ સંદર્ભ ગ્રંથપાલ કરતાં ઉપયોગકાર દ્વારા અવારનવાર ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે.
- ઉપયોગકાર સંદર્ભ ડેસ્ક તરફ પહોંચે તે કરતાં લાંબા અંતરે પણ પ્રશ્નો પૂછી શકે છે.
- એક પુસ્તકાલયમાં નિષ્ણાત પદ્ધતિને અન્ય પુસ્તકાલયમાં સાથે જોડી શકાય છે. જેઓ પુસ્તકાલયોનું માળખું સર્જે. આમ પ્રશ્નો જવાબ આપવા સ્ત્રોતની ઉપલબ્ધતાનો વધારે વ્યાપ પૂરો પાડે છે.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો.

5. નિષ્ણાત પદ્ધતિ શું છે? પુસ્તકાલય અને માહિતી કેન્દ્રોમાં સંદર્ભ પ્રશ્નોનું સંચાલન કરવામાં નિષ્ણાત પદ્ધતિ કેવી રીતે ઉપયોગી છે તે સમજાવો

- નોંધ : 1. નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારો ઉત્તર લખો
2. એકમના અંતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11.9 સંદર્ભ સેવાનું ભાવિ : (FUTURE OF REFERENCE SERVICE)

સંદર્ભ સેવાઓના ભાવિ વિશે આગાહીઓ કરવી એ ઘણું મુશ્કેલ કાર્ય છે. અગાઉ, સંદર્ભ સેવા પૂરી પાડવાની ઢબ ઈન્ટરનેટના આગમન બાદ પુસ્તકાલયો અને માહિતી કેન્દ્રો જે પૂરી પાડી રહી છે તેનાથી તદ્દન અલગ હતી. વિજ્ઞાણકીય માહિતી સંગ્રહ અને ખાસ કરીને ઓનલાઈન માહિતી સંગ્રહ કાર્યોનું સ્થાન લીધું છે. અસંખ્ય સંદર્ભ સ્ત્રોતો જેવા કે જ્ઞાનકોષો, શબ્દકોષો, પર્યાયવાચી શબ્દકોષો, હેન્ડબુક, નિર્દેશિકાઓ વગેરે ઈન્ટરનેટ ઉપર ઉપલબ્ધ છે. એ જ રીતે મુખ્ય સંક્ષેપીકરણ સેવાઓ જેવી કે કેમીકલ એબસ્ટ્રેક્ટ્સ, ફીજીક્સ એબસ્ટ્રેક્ટ્સ, એન્જિનીયરીંગ એબસ્ટ્રેક્ટ્સ, વગેરે પણ ઈન્ટરનેટ ઉપર ઉપલબ્ધ છે. આમ, ભવિષ્યમાં ઉપયોગકાર પુસ્તકાલયો ઉપર ઓછો અને ઓનલાઈન સ્ત્રોતો અને વાસ્તવિક સમય સંદર્ભ સેવાઓ પૂરી પાડતી. સેવા એજન્સીઓ પર વધારે આધાર રાખશે. ઉપયોગકારો કોમ્પ્યુટર વડે ઘેર બેઠાં જ જરૂરી માહિતી પણ મેળવે. એ જ સમયે, સેવાઓની કિંમત

ઉપયોગકારને પોષાય નહીં એવી અત્યંત ઊંચી કિંમતે હશે અને ઉપયોગકારને પુસ્તકાલયમાંથી ઓછી કિંમતે માહિતી મેળવવાનું ચાલુ રાખશે. વળી વિશિષ્ટ અને ચોકસાઈપૂર્વક માહિતી ખૂબ જ માંગમાં હશે. ઉપયોગકારો ઘણીવાર તેઓને તાલીમબદ્ધ સંદર્ભ વિશેષજ્ઞો પર આધાર રાખવો પડે. આથી ગ્રંથાલયોમાં વધારે નિષ્ણાત સંદર્ભ ગ્રંથપાલોની ભવિષ્યમાં જરૂર પડશે.

સંશોધકોએ યોગ્ય સંશોધન ઉત્પાદન બનાવવા અને કોઈપણ સ્થળે માહિતી ચોવીસ કલાક નિરંતર ઉપયોગ કરવા શક્તિમાન બનવા, માહિતી તે મુજબ ગોઠવણી કરાવવી પડે અને સંદર્ભ ગ્રંથપાલ દ્વારા ઉપયોગકારોને ઉપલબ્ધ કરાવવી પડે. કોઈપણ પુસ્તકાલય તમામ પ્રકારના પ્રશ્નો ઉપર તેના પોતાના સંગ્રહો ઉપર સંપૂર્ણ રીતે આધારિત સંદર્ભ સેવા પૂરી પાડી શકે નહીં. આથી, સંદર્ભ સેવા માટે સહભાગી સાહસો હોવાની જરૂરત રહેશે, જેમાં સંદર્ભ સ્ત્રોતોનું સ્થાન, ઉપયોગકારોનું સ્થાન, સમય વગેરેનાં નિયંત્રણો / દબાણો હશે નહીં.

સંદર્ભ વ્યાવસાયિકોનું અને પુસ્તકાલયો અને માહિતી કેન્દ્રોનું અસ્તિત્વ તેમના દ્વારા પડાતી સંદર્ભ સેવાઓની ગુણવત્તા અને કાર્યક્ષમતા ઉપર આધાર રાખશે. સંદર્ભ સેવાનું ભાવિ વેબ મારફતે અંકીય સંગ્રહો અને પ્રત્યાયન કડીઓ ઉપર આધારિત રહેશે. કારણ કે અંકીય ટેકનોલોજી એ માહિતી સંગ્રહ તૈયાર કરવાનો અને પ્રવેશ કરવાના નવા માર્ગો ખોલી નાખ્યા છે. જે જે દિશા અને જે આકાર નવી ટેકનોલોજી ભવિષ્યમાં લેવાની છે તે હંમેશા સંદર્ભ ગ્રંથપાલને મદદ કરશે. આવતા યુગમાં સંદર્ભ ગ્રંથપાલને પરિસ્થિતિનો અભ્યાસ કરવા માટે સજ્જ થવાની જરૂર રહેશે. શક્તિની જરૂર પડશે, જેમાં ઉપયોગકાર તેની પોતાની રીતે અને જેવી અને જ્યારે જરૂર પડે ત્યારે સાચી માહિતી શોધવા શક્તિમાન થશે. ઘણાં બિન - પુસ્તકાલય સંગઠનોએ તેના ઉપભોક્તાવર્ગને અંકીય સંદર્ભ સેવાઓ પૂરી પાડવાનું શરૂ કર્યું છે. એ કારણથી પુસ્તકાલયો અને માહિતી કેન્દ્રોએ ઈ- સંદર્ભ સેવાઓ અને વાસ્તવિક સમય સંદર્ભ સેવાઓ પૂરી પાડવા નવા પર્યાવરણમાં સ્પર્ધા કરવા તેમનું ધ્યાન કેળવવું પડશે. ઉપયોગકારો માટે સંદર્ભ ગ્રંથપાલ કેન્દ્ર તરીકે કાર્ય કરવાનો છે. જો પુસ્તકાલય કમ્પ્યુટર, ઈન્ટરનેટ અને સી.ડી. રોમથી સુ-સજ્જ હોય તો સંદર્ભ ગ્રંથપાલ અને સંદર્ભ સેવા ભવિષ્યમાં માહિતીના ભ્રમ્માંડમાં કેન્દ્રમાં હશે.

11.10 સારાંશ (SUMMARY)

આ એકમમાં, માહિતી શોધકોની માહિતી જરૂરીયાતોને પરિપૂર્ણ કરવા સંદર્ભ સેવા અને તેની જરૂરીયાતોને વ્યાખ્યાયિત કરવા પ્રયત્નો કરાયા છે. સાચી માહિતી સાચા સમયે પૂરી પાડવા સંદર્ભ પ્રશ્નોનું સંચાલન કરવા પદ્ધતિસરના અભિગમની ચર્ચા કરાઈ છે. ઉપયોગકારની જરૂરીયાતોના આધારે, સંદર્ભ પ્રશ્નો વિવિધ કક્ષાઓ અને જવાબો આપવાની તેમની ઢબને વિવિધ કક્ષાઓમાં વર્ગીકૃત કરાઈ છે. આધુનિક પુસ્તકાલય અથવા માહિતી કેન્દ્રમાં, સંદર્ભ પ્રશ્નોના સંચાલનમાં માનવીય પદ્ધતિને કોમ્પ્યુટરયુક્ત અને નિષ્ણાત પદ્ધતિ વડે સ્થાનફેર કરી શકાય છે. નિષ્ણાત પદ્ધતિઓ વિકસાવવા અને સંદર્ભ સેવામાં તેમના વિનિયોગોના વિવિધ ફાયદાઓ આ એકમમાં ચર્ચાયા છે. લાયબ્રેરી ઓફ કોગ્રેસ અને સો કરતાં કરતા વધારે પુસ્તકાલયોના જૂથ દ્વારા પૂરી પડાયેલ સહયોગી અંકીય સંદર્ભ સેવાના ઉદાહરણો ચર્ચાયા છે. વર્લ્ડ વાઈડ વેબ માટે સ્વયં સંચાલિત સંદર્ભ ગ્રંથપાલ, આભાસી સંદર્ભ સેવા અને 24 x 7 સંદર્ભ વગેરેની પણ ચર્ચા કરાઈ છે, જે પુસ્તકાલયો અને માહિતી કેન્દ્રોને લાભદાયી થશે. જે પુસ્તકાલયો અને માહિતી કેન્દ્રો આ દિશામાં સંયુક્ત સાહસ બનાવવનું ઓયોજન કરી રહ્યા છે. આ ચર્ચાઓ તેમના મૂલ્યાંકનના સમાવેશ સાથે કમ્પ્યુટર દ્વારા માનવીય રીતે અથવા સ્વયં સંચાલિત રીતે તેમના ઉપભોક્તાવર્ગને પૂરી પડાતી સંદર્ભ સેવાના પાયાની સંકલ્પનાઓ સમજવા વિદ્યાર્થીઓને મદદ કરશે.

11.11 તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો (ANSWERS TO SELF CHECK EXERCISES)

- 1) સંદર્ભ સેવા એ ચોકસાઈપૂર્ણ રીતે, વિસ્તૃત રીતે અને ઝડપથી ઉપયોગકારના રસરૂચિને જવાબ આપતા પ્રલેખો શોધવામાં તેને મદદ કરવા તેને પૂરી પડાતી વ્યક્તિગત સેવા છે. સંદર્ભ સેવાની પુસ્તકાલયમાં જરૂર છે....
 - ઉપયોગકારની માહિતી જરૂરિયાતો સંતોષવી
 - ઉપયોગકારોને સંદર્ભ સેવા પૂરી પાડવા માટે પુસ્તકાલયો અને માહિતી કેન્દ્રો માટે વિકસાવેલા સાધનો અને પ્રયુક્તિઓ વિશે જાણવું.

- પરંપરાગત અને બિન પરંપરાગત સ્વરૂપમાં પ્રલેખોના પ્રકાર અને કદની ઉપલબ્ધતા જાણવી.
- 2) સંદર્ભ સેવા પ્રક્રિયા એ ઉપયોગકારની વિશિષ્ટ અને અવારનવારની માહિતી જરૂરીયાતો સંતોષવાની પ્રક્રિયા છે. તે સંદર્ભ ગ્રંથપાલ અને ઉપયોગકાર વચ્ચે આંતરસહયોગનો સમાવેશ કરે છે. સંદર્ભ સેવા પ્રક્રિયામાં સામેલ પગથિયાં નીચે મુજબ છે.
 - ઉપયોગકારની વિશિષ્ટ માહિતી જરૂરીયાતો સમજવા પ્રશ્નોનું પૃથક્કરણ કરવું
 - ઉપયોગકારની ખાસ માહિતી જરૂરીયાતો ચોકસાઈપૂર્વક ઓળખવા, ખાતરી કરવા સંદર્ભ મુલાકાતનું સંચાલન કરવું.
 - ઉપયોગકારની અભિવ્યક્તિ પરિષ્કૃત કરવી અને પ્રશ્ન અભિવ્યક્તિનું સર્ચ શબ્દોમાં રૂપાંતર કરીને
 - સર્ચ વ્યુહની રૂપરેખા કરીને
 - સમતુલ્ય પ્રક્રિયા મારફતે માહિતી સર્ચ કરીને
 - ઉપયોગકારને જાણકારી આપીને
 - ઉપયોગકાર પાસેથી પ્રતિપોષણ મેળવીને અને તેનું મૂલ્યાંકન કરીને
 - ઉપયોગકારના પૂર્ણ સંતોષ માટે સર્ચ વ્યુહ સુધારીને
- 3) અંકીય સંદર્ભ સેવા એ ઈન્ટરનેટ આધારિત પ્રશ્ન અને ઉત્તર સેવા છે જે ઉપયોગકારને વિવિધ વિષય ક્ષેત્રોમાં નિષ્ણાતો સાથે જોડે છે અને વિશિષ્ટતાયુક્ત વિષય અથવા કૌશલ્ય અનુભવ આપે છે. આ ઉપરાંત નિષ્ણાતો ઉપયોગકારને અન્ય ઓનલાઈન અને મુદ્રિત માહિતી સ્ત્રોતો પરત્વે પરામર્શ પૂરો પાડે છે. અંકીય સંદર્ભ સેવા વિસ્તૃત રીતે બે જૂથોમાં વર્ગીકૃત કરી શકાય છે.

ઈ મેઈલ સંદર્ભ સેવા (E-mail Reference Service)

આ સેવામાં, ઉપયોગકાર તેને જરૂરી માહિતીની તપાસ કરતો સંદર્ભ પ્રશ્ન સાથેનો ઈ મેઈલ પુસ્તકાલયને મોકલે છે. પુસ્તકાલય ઈમેઈલ, ફેક્સ, ફોન અથવા પત્ર તેને જે સુવિધાયુક્ત લાગે તે દ્વારા જવાબ મોકલે છે. જ્યારે ઉપયોગકાર દ્વારા પ્રશ્ન મોકલાય છે ત્યારે પુસ્તકાલયમાં પ્રશ્નનો નિયામક પ્રથમ તે મેળવે છે અને તપાસ કરે છે અને પછી યોગ્ય લોકોને પથ નિર્ધારણ કરે છે. જેઓ આ પ્રશ્નનું સંચાલન કરી શકે તેકનીકલ પ્રશ્નો તેકનીકલ કર્મચારીઓને મોકલાય છે. સંદર્ભ પ્રશ્નો સંદર્ભ ગ્રંથપાલને મોકલાય છે. મહત્વની ઈ - મેઈલ સંદર્ભ સેવાઓનાં ઉદાહરણો છે. Ask Me, All Experts, Inforocket, Xrefer, Reference Desk, Infoplease વગેરે

વાસ્તવિક સમય અંકીય સંદર્ભ સેવા : (Real Time Digital Reference Service) વાસ્તવિક સમય અંકીય સંદર્ભ સેવામાં, માહિતીનો વિનિમય. (તે વાસ્તવિક સમયમાં બને છે.) ઉપયોગકાર અને સંદર્ભ ગ્રંથપાલ વચ્ચે જીવંત હોય છે. ઉદાહરણો છે : Ask a Question, Ask Now! Ask The Librarian, Real Time Reference, Virtual Reference Desk વગેરે

કોઈપણ પુસ્તકાલય અથવા માહિતી કેન્દ્ર અથવા સંગઠનો દ્વારા અપાતી અંકીય સંદર્ભ સેવાઓની ગુણવત્તાઓનું મૂલ્યાંકન કરવા માટે કેટલાંક પગલાં / ઘટકો નીચે પ્રમાણે છે.

- પરિણામ પગલાં / ઉત્તરોની ગુણવત્તા
- પ્રક્રિયા પગલાં (પ્રક્રિયાની અસરકારકતા અને કાર્ય ક્ષમતા)
- આર્થિક પગલાં (કિંમત અને કિંમત અસરકારકતા)
- ઉપયોગકાર સંતોષ (સંતોષની માત્રા)

4) મુખ્ય અંકીય સંદર્ભ સેવા યોજનાઓ પૈકી કેટલીક છે...

સહયોગી અંકીય સંદર્ભ સેવા (CDRS)

(Collaborative Digital Reference Service)

આ યોજના જૂન 2000 માં લાયબ્રેરી ઓફ કોંગ્રેસ દ્વારા શરૂ કરાઈ હતી. અત્યારે વિવિધ દેશોમાંથી સો કરતાં વધારે પુસ્તકાલયો આ સહયોગી સાહસમાં ભાગ લઈ રહ્યા છે. પ્રશ્નોના જવાબ આપવા અને પૂછવા માટે તે પુસ્તકાલયથી પુસ્તકાલયનું માળખું છે. સંકલ્પનીય રીતે CDRSને ત્રણ ઘટકો હોય છે.

સભ્ય રૂપરેખાઓ (MP) Member Profiles

જે સરનામાં, સેવાના કલાકો, સંગ્રહ અને કર્મચારીઓની શક્તિઓ, વ્યાપની બહાર શું છે, સેવા અપાયેલ ઉપયોગકારનું ભૌગોલિક સ્થાન, કોઈપણ વિશિષ્ટ સેવા, મેળવતા પ્રશ્નોની સરાસરી સંખ્યા વગેરેનો સમાવેશ કરતા સભ્યોનાં લક્ષણો અને શક્તિઓ વિશે માહિતીનો સમાવેશ કરે છે.

વિનંતી પ્રબંધક Request Manager (RM) : લક્ષિત ઉપયોગકારને માન્ય ઉત્તરોની પૂર્તી કરવા, અંદર આવતા પ્રશ્નોને શોધવા, પથનિર્માણ કરવા, તારવણી કરવા અને મેળવવાના સમાવેશ સાથે સંદર્ભ પ્રશ્નો દાખલ કરવા પથનિર્ધારણ કરવા અને ઉત્તરો આપવાનું સોફ્ટવેર છે.

જ્ઞાન આધાર (KB) Knowledge base : ભાવિ ઉપયોગ માટે પ્રશ્નો અને ઉત્તરોના દફતર સંગ્રહના સમાવેશ સાથે પ્રશ્નો અને ઉત્તરોના જૂથો માટે સર્ચ કરી શકાય એવો માહિતી સંગ્રહ વલ્ડ વાઈલ્ડ વેબ માટે સ્વયં સંચાલીત સંદર્ભ ગ્રંથાલય (Automate Reference Librarian for the world wild web)

સોફ્ટવેર એજન્ટો સર્જવા વોશિંગ્ટન વિશ્વવિદ્યાલય પ્રાયોજિત આ યોજના છે. સોફ્ટવેર એજન્ટો સંદર્ભ બુધ્ધીમત્તા ધરાવે છે. જટીલ ટેકનીકલ મુદ્દાઓની સમજ પણ (World Wide Web) ઉપર ઉચ્ચ ગુણવત્તા માહિતી કેવી રીતે અને કયાં શોધવાની અત્યંત પરિષ્કૃત સમજ. તે રેપર ટેકનોલોજીના આધારે કાર્ય કરે છે.

આભાસી સંદર્ભ ડેસ્ક (VRD) (Virtual Reference Desk)

આ યોજના અમેરિકાના શિક્ષણ વિભાગ દ્વારા પ્રાયોજિત છે. તે અંકીય સંદર્ભના વિકાસ અને માનવ-મધ્યસ્થી કરેલ, ઈન્ટરનેટ આધારિત માહિતી સેવાના સફળ સર્જન અને સંચાલનને સમર્પિત છે. VRD ખરેખર પ્રશ્નોના જવાબ આપતું નથી પણ આ સેવા પ્રસ્તુત કરવા નિષ્ણાંતોને સ્ત્રોતો અને કડીઓ પૂરી પાડે છે. આ સેવા નીચેની બાબતોનો સમાવેશ કરે છે.

સહયોગી Ask a Service (Collaborative Ask A service)

Ask A Services અને સ્વયંસેવક માહિતી વ્યાવસાયિકોનું માળખું જે સૌથી યોગ્ય નિષ્ણાંતો દ્વારા ઉપયોગકારોના પ્રશ્નોનું નિરાકરણ કરવાની ખાતરી આપે છે.

શિક્ષણ કેન્દ્ર (The Learning centre)

અભ્યાસક્રમ સંબંધિત વેબસાઈટો, અવારનવાર પૂછાતા પ્રશ્નો અને અન્ય અગાઉ પૂછાયેલા પ્રશ્નો સાથે K-12 સમૂહ માટે વેબ સાઈટ

Ask A+ Locator :

ઉચ્ચ ગુણવત્તાસભર (K-12) Ask A Services નો અર્થ કરાય એવો માહિતી સંગ્રહ

નિરંતર સંદર્ભ (24/7 Reference)

ઈન્ટરનેટ ઉપર સીધા જ પુસ્તકાલય ઉપલબ્ધતાઓને વાસ્તવિક સમય સંદર્ભ સેવાઓ પૂરી પાડવા કેલિફોર્નિયા, લોસ એન્જેલસ અને ઓરેંજ કાઉન્ટી વિસ્તારોમાં સ્થપાયેલ અજમાયશી માળખું.

(5) નિષ્ણાંત પદ્ધતિ એ જ્ઞાન આધારિત કમ્પ્યુટરયુગ પદ્ધતિ છે જે સંબંધિત માહિતી મેળવવા અને માહિતી સંગ્રહોને પ્રવેશ પૂરો પાડવા માટે અને સહાયક બનાવવામાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે. તે વિષય વિસ્તારો સર્ચ, રૂપરેખાઓ રચવાની પ્રયુક્તિ અને સમસ્યાઓ માટે યોગ્ય ઉકેલો મેળવવા વિષે જ્ઞાનનો સમાવેશ કરે છે. સંદર્ભ પ્રશ્નોના સંચાલનમાં નિષ્ણાંત પદ્ધતિના ફાયદાઓ નીચે પ્રમાણે છે.

- નિષ્ણાંત પદ્ધતિ એ થોડા જ સમય ગાળમાં શોધી શકાય એવા સંપૂર્ણ ગ્રંથાલય સંગ્રહો તૈયાર કરવામાં મદદરૂપ હોય છે.
- તે બહુ-ઉપયોગકાર પ્રવેશગમ્ય પદ્ધતિ હોઈ શકે.
- તે નિશ્ચિત સમયની આગળ કાર્ય કરી શકે દા.ત. 24 કલાક
- સંદર્ભ પ્રશ્નો દૂરવર્તી સ્થળોએથી કરી શકાય છે અને ઉત્તરો મેળવી શકાય છે.
- ઘણાં પુસ્તકાલયો તેમના સ્ત્રોતો એકઠાં કરવા વીજાણુકીય રીતે જોડી શકાય છે, જે વિસ્તૃત સંગ્રહ પૂરો પાડી શકે છે.
- આ પદ્ધતિ ભાવિ ઉપયોગ માટે સર્ચ વીજાણુકીય રીતે સેવ કરી શકે છે.
- તે પુસ્તકાલય સંગ્રહો અને તેમની ઉપયોગિતાના મૂલ્યાંકનમાં પણ ઉપયોગી થઈ શકે.

11.12 ચાવીરૂપ શબ્દો : Key Words

નિષ્ણાંત પદ્ધતિ : તે જ્ઞાન આધારિત કમ્પ્યુટરયુક્ત પદ્ધતિ છે, જે સંબંધિત માહિતી મેળવવા અને માહિતી સંગ્રહો પરત્વે યોગ્ય સંબંધ પૂરો પાડવા માટે બુદ્ધિમંત સહાયકની ભૂમિકા ભજવે છે.

સંદર્ભ પ્રશ્ન : માહિતી શોધવામાં માહિતી અથવા સહાય માટે પુસ્તકાલય ઉપયોગકાર દ્વારા કોઈપણ વિનંતી.

સંદર્ભસેવા પ્રક્રિયા : તે વિશિષ્ટ અને અવારનવાર ઉભી થતી માહિતી જરૂરિયાતો સંતોષવી અથવા પ્રશ્નોના જવાબ આપવાની પ્રક્રિયા છે.

11.13 REFERENCES AND FURTHER READING

- American Library Association. (1983). *Glossary of Library Terms with a Selection Terms in Related Fields*. Chicago: American Library Association.
- Breeding, M. (2001). Providing Virtual Reference Service: Libraries are Finding Ways I Expand Services to Remote Library Users. *Information Today*. 18(4), 42-43.
- Bunge, C.A. (1999). Reference Services. *Reference Librarian*. 66, 185-199.
- Chisman, H. and Treat, W. (1984). An Online Reference System. *RQ*. 23(4), 438-445.
- Chowdhury, GG. (2002). *Digital Libraries and Reference Services: Present and Future*.
Journal of Documentation, 58(3), 258-283.
- Coffman, S. and Saxton, M.L. (1999). Staffing the Reference Desk in the Largely Digital Library. *Reference Librarian*. 66, 141-161.
- Collaborative Digital Reference Service, <www.loc.gov/cdrs>; <[www.oclc.org / services/ reference/cdrs.htm](http://www.oclc.org/services/reference/cdrs.htm)>
- Gray, S.M. (2000). Virtual Reference Services: Directions and Agendas. *Reference & Users Services Quarterly*. 39(4), 365-375.
- Hutchins, Margaret. (1944). *Introduction to Reference Work*. Chicago: American Library Association.
- Janes, J.; Hill, C. and Rolfe, A. (? ^1). Ask-an-Expert Services Analysis. *Journal of the American Society for Information Science*. 52(13), 1106-1121.
- Katz, William A. (1997). *Introduction to Reference Work*. New York: McGraw-Hill.
- Kresh, D.N. (2000). Offering High Quality Reference Service on the Web: The Collaborative Digital Reference Service (CDRS). *D-Lib Magazine*, 6(6).
- Krishan Kumar. (1996). *Reference Service*. 5th rev.ed. New Delhi: Vikas Publishing.
- Lankes, R.D. [et al.] (ed.). (2000). *Digital Reference Service in New Millennium: Planning, Management and Evaluation*. New York: Neal-Schuman.
- Lankes, R.D. [et. al.]. *Assessing Quality in Digital Reference Services*.
- Meredith, J.C. (1971). Machine Assisted Approach to General Reference Materials. *Journal of American Society for Information Science*. 22(3), 176-186.
- Morris, A. (1991). Expert Systems for Library and Information Services: A Review. *Information Processing and Management*, 2(6), 713-724.
- Oder, N. and Weissman, S. (2001). The Shape of e-reference. *Library Journal*. 126(2), 46-50.
- Parrott, J.R. (1986). Expert System for Reference Work. *Micro-computers for Information Management*. 3(3), 155-171.
- Ranganathan, S.R. (1989). *Reference Service*. 2nd ed. Bangalore: Sarada Ranganathan Endowment for Library Science.
- Sioan, Bernard G. (1998). Electronic Reference Services: Some Suggested Guidelines. I *Reference & Users Services Quarterly*. 38(1), 77-81.
- Spiller, David. (2000). *Providing Materials for Library Users*. London: Library Association.

- Tenopir, C. (2001). Virtual Reference Services in a Real World. *Library Journal*. 126(12), 38-40.
- Tenopir, C. and Ennis, L.A. (2001). Reference Services in the New Millennium. *Online*. 25(4), 40-45.
- Vickery, A. and Brooks, H.M. (1987). PLEXUS: The Expert System for Referral. *Information Processing and Management*. 23(2), 99-117.
- Virtual Reference Desk. (2000). Facets of Quality for Digital Reference Services. <<http://www.vrd.org/training/facetsIO-00.htm>>
- 24/7Reference. (2005). <<http://www.247ref.org/products.htm>>