

: રૂપરેખા :

- 9.0 ઉદ્દેશો
- 9.1 પ્રસ્તાવના
- 9.2 આપત્તિઓ અને તેઓના પ્રકારો
- 9.3 આપત્તિઓ સામેની તૈયારીઓ
- 9.4 કટમાળ અને પુનઃપ્રાપ્તિની કાર્યપદ્ધતિ
- 9.5 એલેક્ઝાન્ડ્રિયા ગ્રંથાલયનું પુનરુત્થાન
- 9.6 સશસ્ત્ર સંઘર્ષને કારણે આપત્તિઓ
- 9.7 કુદરતી આપત્તિઓને લીધે વર્તમાન આવેલી આપત્તિઓ
- 9.8 ધી ઈન્ટરનેશનલ કમિટિ ઓફ ધ બ્લુ શીલ્ડ (આઈસીબીએસ)
- 9.9 સારાંશ
- 9.10 તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો
- 9.11 ચાવીરૂપ શબ્દો
- 9.12 સંદર્ભો અને વિશેષ વાચન

9.0 ઉદ્દેશો (OBJECTIVES)

આ એકમ નું અધ્યયન કર્યા પછી નીચેની બાબતો સમજવાને શક્તિશાળી બનશો :

- આપત્તિઓ અને વિવિધ પ્રકારની આપત્તિઓ વિશે સમજાવો ;
- આપત્તિઓ માટે કેવી તૈયારી અને આયોજન કરવું તેની ચર્ચા,
- કાટમાળમાંથી બચેલ વિવિધ સામગ્રીઓ જેવી કે કાગળો, પુસ્તકો, સૂક્ષ્મ સ્વરૂપો, ચુંબકીય થાળી, દ્રષ્ટિ સંબંધી થાળીઓ, અને ફોટા વગેરેને પાછું મેળવવાનું શીખો.
- પાણીથી નુકસાન પામેલી સામગ્રીઓના કાટમાળ માટે વાપરવામાં લઈ લઈ જઈ શકાય તેવી વિવિધ પ્રકારની પુનરુત્થાન કાર્ય પદ્ધતિઓ સમજાવો,
- આ દિશામાં આરંભાયેલ પ્રમુખ પગલાઓનું વર્ણન.

9.1 પ્રસ્તાવના (INTRODUCTION)

કુદરતી અને માનવસર્જીત આપત્તિઓની ઘટના વૃદ્ધિ, તેમા સામેલ સશસ્ત્ર સંઘર્ષોને લઈને મોટા પાયે જીવ હાનિ, માલ-મિલ્કતને નુકસાન, અને પર્યાવરણ ને હાનિ પહોંચે છે. કુદરતી આપત્તિઓ જેવી કે પૂર, જળપ્રલય, ધરતીકંપો, વાવાઝોડું, જમીનચળાઈ જવી (ભૂસ્ખલન), જ્વાળામુખી ફાટવો અને દુષ્કાળો એ પ્રચંડ પાયમાલીના કારણો છે. આ પ્રકારની આપત્તિઓ માં વારંવાર વૃદ્ધિ થવી અને તેથી ભારે નુકસાન થતું રહે છે. ગ્રંથાલયો અને દફતર ભંડારના સંગ્રહોઆ પ્રચંડ આપત્તિઓ અસશસ્ત્ર પામ્યા વિના રહેતા નથી. દેશો ધીરે ધીરે આપત્તિના પ્રતિભાવથી ખસીને આપત્તિ વ્યવસ્થાની તરફ વધુ સક્રિય / સચેત બન્યા છે. સચેતતાનું વલણ પ્રદેશમાં સંકટોની સંખ્યા ઘટાડીને એ પ્રદેશ / વિસ્તાર વધુ વ્યાપક રીતના અભિગમ અપનાવે જેથી કરીને પૂર્વઆપત્તિ જોખમને ઘટાડીને અનુ આપત્તિ પુનઃસ્થાપન કરી શકે છે. આ દસ્તાવેજ અને સાંસ્કૃતિક વારસાને તે દખલામાં આ પુરાવો છે. આ એકમ વિવિધ આપત્તિઓ અને તેઓના પ્રભાવ ગ્રંથાલય અને દફતર ભંડાર સંગ્રહો ઉપર ચર્ચા કરે છે. આપત્તિઓને દૂર કરી રાખવાને અને કોઈ પણ પ્રકારની આપત્તિઓ જો ઘટે તો તેની અસરોને ઘટાડે ને માટે યોગ્ય આપત્તિ વ્યવસ્થાનની રચના ઘડી કાઢવી જોઈએ.

9.2 આપત્તિઓના પ્રકાર (TYPES OF DISASTERS)

સંકટ વ્યવસ્થા આપત્તિ વ્યવસ્થાપન DISASTER MANAGEMENT

આપત્તિ પદને એ રીતે વ્યાખ્યાનિત શકીએ કે માનવીની સલામતીને ધમકી આપતી ઘટના અને / અથવા ગ્રંથાલયોની સગવડો અને સામગ્રીઓને નુકશાન પહોંચડવાના કારણો છે. આપત્તિઓ કુદરતી અથવા માનવસર્જીત હોઈ શકે તેનો આધાર તેના ઉદ્ભવમાં રહેલ છે. અતિશય હવામાન સંબંધિત ઘટનાઓ (પૂર, ચક્રવાત, વાવાઝોડું, હિમવર્ષા, વરસાદ સાથેનો વંટોળ, દુષ્કાળ) નિયમીતપણે ઘટતી રહે છે. આપત્તિઓની આગાહીઓ કરી શકાતી નથી. અને આ આપત્તિઓ વિષે બહુ થોડી અટકાવી શકાય. કારણ મોટાભાગે આપત્તિઓ અચાનક જ અને બીન અપેક્ષિત રીતે ઘટતી હોય છે. આપત્તિઓ નજીવી અથવા મોટી અને છાપરાં ઉડી જવા કે પાણીની નળીઓ ભાગવી કે તુટવી આ પ્રકારના નુકસાન આંતરિક રીતે મકાન મરામત કરનારી વ્યક્તિ દ્વારા દુરસ્ત કરાવી શકાય છે. પાણીની પાઈપલાઈન તૂટી ગઈ હોય, વિજળી પ્રવાહમાં ભંગાણ પડે તો તેની મરામત માટે વધુ પ્રયત્નો અને પૈસા દુરસ્તી માટે જરૂર પડે છે.

મોટી વિનાશક ઘટનાઓ જેવી કે ધરતીકંપો, પૂર, વાવાઝોડાં વગેરે માટે બધી સંસ્થાઓના કાર્યો ખોરવાઈ જતા હોય છે, અને વિનાશ મોટા પાયા પર થતો હોય છે. આ પ્રકારની આપત્તિઓ જેવા કે ધરતીકંપ, આગ, પૂર, વાવાઝોડું, તોફાની વાવાઝોડાઓ, ચક્રવાતો અને કાર્યસ્થળ હિંસા સામેલ કહી શકાય છે. આમાંની કોઈ પણ પ્રકારની આપત્તિ નાની કે મોટી, કુદરતી અથવા માનવસર્જીત એ ગ્રંથાલયના ગ્રંથસંગ્રહ, ગ્રંથાલય ભવનને, ગ્રંથાલયના કર્મચારીઓને અને ગ્રંથાલયના ઉપભોક્તાઓને પૂરતાં પ્રમાણમાં નુકસાન કરે છે. આપત્તિઓને લીધે ગ્રંથાલય તેના ઉપયોગકર્તાઓને આપતી સેવાઓ ખોરવાઈ જાય છે. હેન્ડસન આ રીતે મુકે છે કે, “ ગ્રંથાલય આપત્તિ એ આગામી સંકટની ચેતવણી રૂપે અથવા એ કસમયનું વિનાશક નુકસાન એ રાજ્યની ગ્રંથાલય સેવાઓને માટે પણ છે.” આપત્તિ આવે એ પૂર્વેની આપત્તિના અસર ઝીલવાની યોજના હોય તો આ આપત્તિની અસરોને ઘટાડી શકીએ અને ગ્રંથસંગ્રહ બચાવી શકીએ અને સેવાઓ મહત્તમ સમય આપી શકીએ. ગ્રંથાલય અને માહિતીકેન્દ્રો વિવિધ પ્રકારની આપત્તિઓનો સામનો કરવાનો રહેશે અને અંગે સમજીએ.

આગ

એકલા પાણીને કારણે થતા વિનાશક નુકસાનના કરતા આગ સંબંધિત આપત્તિઓથી ઘણીવાર વધુ નુકસાન થતું હોય છે. આગને કારણે પ્રચંડ જથ્થામાં ગરમી, ધૂમાડો અને ઝેરી વાયુઓ અને આગ બુઝાવવાની પ્રક્રિયાને કારણે ક્યારેક આગના કરતાં ઘાસ અથવા મોટું નુકસાન પહોંચાડે છે. આગના કારણોમાં કુદરતી ઘટનાઓ, જેવી કે વીજળીના કડાક અને ધરતીકંપ, તે જે પ્રમાણે જૂનું અને ખામીયુક્ત વાયરીંગ અથવા ગરમી આપતા સાધનો, જ્વલનશીલ ચીજવસ્તુઓ અને આગના કારણો બને છે.

પાણી

ખૂબ જોરદાર પૂર અને વરસાદ સાથેનું વાવાઝોડુંને કારણે પવન અથવા પાણી સંબંધી નુકસાન એ ગ્રંથાલયો અને માહિતી કેન્દ્રો માટેની વિશિષ્ટ પ્રકારની કુદરતી આપત્તિઓ છે, પૂર્વે કારણે ગ્રંથાલયો અને માહિતીકેન્દ્રોને પાયમાલી થઈ શકે છે. કુદરતી ઘટનાઓ જેવી કે વાવાઝોડું, વિનાશક વંટોળો, પુરને લઈને, નળકાપ, ફૂવારા અને વાતાનુકલીન પદ્ધતિ એ પાણીથી થતા નુકસાન છે. પૂર, વરસાદ, ફૂવારા નળીઓ તૂટી જાય અને અન્ય ગ્રંથાલય સામગ્રીઓને પાણીથી તરબોળ કરી દે છે. સંગ્રહ વિભાગમાં પાણી પ્રવેશ કર્યા પછી, તેને ભયંકર એવી નુકસાનીની સફાઈની સમસ્યાઓ ઉભી થાય છે, વિશેષતઃ ભેજનું પ્રમાણ ઉંચું હોય ત્યારે.

ધરતીકંપો

ધરતીકંપો એ અણધારેલી કુદરતી આપત્તિ છે કે જે ગ્રંથાલય અથવા સંગ્રહાલયના સંગ્રહને અસર કરી શકે છે, ધરતીકંપ દરમ્યાન દિવાલો, છતો અને છજલીઓ તૂટી શકે તેને કારણે મકાનના મુખ્ય માળખાને નુકસાન પહોંચાડે છે. ગ્રંથાલય ભવન નાશ પામે અને સંગ્રહો તેના કાટમાળ હેઠળ દટાઈ જાય, કાટમાળ અને માટીથી ઢંકાઈ જાય. દફતરીય સામગ્રીઓને સંગ્રહને ધરતીકંપથી થતાં નુકસાન બદલી શકતા નથી.

ચોરી અને જંગલીપણું

ગ્રંથાલયના સંગ્રહને ચોરી અને જંગલાપણાની અસર હોય છે. અન્ય માનવસર્જીત આપત્તિઓમાં

યુધ્ધ, આતંકવાદ, હુલ્લડ છે. આ બધાથી જ ગ્રંથાલયો અને સંગ્રહાલયો સંગ્રહને નુકસાન થતું હોય છે. દરમિયાન ભવનની બહારની દિવાલો લાંબાગાળાથી અસર કરીને આ ક્ષેત્રમાં લોકોની આવનજાવનને / ચલપલહલને અસર કરવા ઉપરાંત ગ્રંથાલય ના અસંખ્ય ઘટકોને અસર પહોંચાડે છે. સાંપ્રત સમયમાં આફ્રિકા, પૂર્વના યુગોસ્લેવિયા, ઈરાક અને અફઘાનિસ્તાન એવું દર્શાવી આપ્યું છે કે દફતરીય વારસાને લશ્કરી સંઘર્ષની પાયમાલીને અસરો ભોગવવી પડેલી છે.

રસાયણો

સિમેન્ટની રજકણો, લાકડાનો વેર (ભૂસું) અને અન્ય રજકણો વાતાવરણની અંદર અને વાતાવરણમાં અને સંગ્રહમાં ભળી જતા હોય છે, તેઓ કાગળને ઘસીને છોલી કાઢી અને રાસાયણિક નુકસાન માટે પોષવાનું કાર્ય કરે છે. વાતાવરણમાં વિવિધ રાસાયણોની હાજરી હોઈને, એક તરફથી બીજી બાજુએ હવાની અવર જવરને પધ્ધતિને કારણે સામાન્ય પ્રવાહો અને વાહનવ્યવહારોથી ફેલાય છે.

9.3 આપત્તિઓ સામેની તૈયારીઓ (PREPAREDNESS FOR DISASTER)

વારંવાર એવું શોધવામાં આવ્યું છે કે તાત્કાલિક તૈયારીઓ કરવાની ફાયદાઓ જ્યારે કટોકટી આપત્તિને સમયે સંપૂર્ણ પણે વ્યાપેલી ત્યારે એના અનુભવી શીખવા મળે છે. ગમે તેમ આપત્તિઓની અસરો શાંત પડ્યા પછી વ્યાપક પધ્ધતિ સુરની તૈયારીઓના કાર્યક્રમ દ્વારા ટાળી શકાય છીએ, આપત્તિ વ્યવસ્થાપન યોજના એ જોખમો ઓળખી કાઢવા અને અટકાવવા માટેના અંતે કટોકટી અને આપત્તિઓને અસરકારક પ્રતિભાવ માટેના સાધનો પૂરાં પાડે છે. તે વધતી જતી હોઈને ગ્રંથાલય અને માહિતી વ્યવસાયિકોને સ્પષ્ટ પણે ધ્યાનમાં આવેલ છે. હવે નાના દરજ્જાની કટોકટીને ધ્યાનમાં રાખી શકે છે, અને મોટા પાયા પરની આપત્તિઓ વખતે નુકસાન મર્યાદિત થતું હોય છે, જેથી કર્મચારીઓના સભ્યો ઝડપથી પગલાં લેવાને તૈયાર હોય છે.

આપત્તિ સામેની તૈયારીઓનો પાયાનો સિધ્ધાંત એ છે કે, ”આપત્તિ માટેની યોજના એવી હોય કે કોઈ એક એવી આશા રાખે કે ઘટના ન બને” આપત્તિ યોજનાનો દસ્તાવેજ છે કે જેમાં આપત્તિઓ માટેની તૈયારી અને અટકાવવા માટેની યુક્તિઓ વર્ણવેલી હોય, અને જેઓ એ પ્રસ્તાવિત કરી હોય તેનો ઝડપથી પ્રતિભાવ આપે અને જ્યારે આપત્તિ ઘટે ત્યારે તેમાંથી સુધારવા માટે સજ્જ રહે. આ કાર્યોની બજવણી માટેના કાર્યો કર્મચારીઓના સદસ્યોને નીમેલા હોય છે જે આપત્તિ ટૂંકડી (ટીમે) તરીકે બનેલા હોય છે. (સિઆલી 1993). આપત્તિ વ્યવસ્થા કાર્યક્રમના પાયાના ઘટક અંગે વિષે પ્રલેખ દસ્તાવેજ રૂપે લેખિત સ્વરૂપે હોય છે, તે કાગળ ઉપર અને ગ્રંથાલયની વેબસાઈટ ઉપર પણ, અને ગ્રંથાલયના કર્મચારીઓ સરી રીતે તાલીમ પામેલા હોવા જોઈએ. આ દસ્તાવેજોની ઓછામાં એક વર્ષમાં પુનઃઅવલોકન અને અદ્યતન રાખવો જોઈએ. વિવિધ આપત્તિ વ્યવસ્થા વ્યુહરચનાઓ વિષે નવાં કર્મચારીઓ આ સભર ભરી સમયાંતરે માહિતગાર કરીને નવી શક્તિ આપતા રહેવું જોઈએ. આપત્તિ વ્યવસ્થા કાર્યક્રમનો દસ્તાવેજ સારી રીતે તૈયાર કર્યો હોય તો કટોકટી સમયે કર્મચારી સભ્યોને તેનો સામનો કરવા સારી રીતે તૈયાર રહી શકે. આમ, લિખિત સ્વરૂપે યોજના ઘડી કઢેલી હોય તે આપત્તિઓ સામેની પાયાનું પગથિયું છે.

1) જવાબદારીઓ નિશ્ચિત કરવી.

યોગ્ય રીતની આપત્તિ ટૂંકડી રચવી આવશ્યક હોઈ તે કર્મચારી ગણના કોઈ એક સભ્યને મુખ્ય જવાબદારી માટે યોજનાને ચલિત અને અદ્યતન રાખે. આપત્તિ ટૂંકડીની રચનામાં ભાગ લેનારા, સભ્યો વિવિધ ગ્રંથાલયના પાર્શ્વ ભૂમિઓથી રચાયેલી હોય. સંસ્થાના અન્ય કર્મચારીઓ-જેવા કે ભવનની મરામત કરનાર કર્મચારી, ઈજનેરો અને અન્ય સલામતીની દેખરેખ રાખનારા તજજ્ઞો આ ટૂંકડીના સભ્યો તરીકે સમાવી શકાય.

2) પ્રારંભિક સંશોધન હાથ ધરવું.

આયોજન ટૂંકડી એ આપત્તિ યોજના ઉપરના સાહિત્યને અવલોકન અને સજ્જવન કરવું, અન્ય સંસ્થાઓના આવા પ્રહારની આપત્તિ યોજનાઓની તપાસ કરવી અને સંબંધિત કાર્યશાળાઓમાં હાજરી આપવી. આ બધી પ્રારંભિક સંશોધન કાર્યા પછી આપત્તિ યોજના બનાવવી.

3) સંભવિત આકસ્મિક ઘટનાઓની ઓળખ અને મુલ્યાંકન

આ ટૂંકડી એ સર્વેક્ષણ કરીને આપત્તિના પ્રકારો ઓળખી કાઢવા કે જેથી ઘટિત થાય અને તે

ઘટનાની સંભવિતતા નક્કી કરી શકાય. વિવિધ ભૌગોલિક અને વાતાવરણની આકસ્મિક ઘટનાઓ અને અન્ય જોખમો ગ્રંથાલય અને સંગ્રહને જોખમમાં નાંખનારા બાબતો ઓળખી કાઢી શકાય. વાવાઝોડું, વંટોળિયો, ધરતીકંપ વગેરે. સંસ્થાની સહનશીલતા જોવા મળે અને માનવ-સજીત આપત્તિઓ જેવી કે વીજળીનું અતિક્રમણ, ફુવારાઓ, બળતણ અથવા પાણી પુરવઠો નિષ્ફળ જાય, રસાયણો ઢોળાય, લૂંટફાટ, તોફાનો, બોમ્બ એ ધમકીઓ અથવા અને સમસ્યાઓ માનવ સજીત આપત્તિઓ છે. મકાનની અંદર અગ્નિ સુરક્ષા પદ્ધતિઓ, પાણીના નળ અને પર્યાવરણ પદ્ધતિઓ એ બધાની તપાસ કરવી જોઈએ. વિદ્યુત વાયરિંગ, જો વધુ પડતું ભારણ હોય અથવા જુનું હોય, વિદ્યુત ઉપકરણોના વાયરો છૂટા હોય, પ્લગ વિના હોય અથવા ન હોય, પાણી / ગટરની નળીઓ (પાઈપો) જો કોઈ છત સાથે કોઈ સમસ્યાઓ, અંકુશ પદ્ધતિ પૂરતાં પ્રમાણમાં ના હોય, આગ હોલવવા માટેના ઉપકરણો નિયમીતપણે તેઓની ચકાસણી કરવી અથવા અગ્નિશામક ઘંટડી ન હોય અને આગ ને અટકવનારી પદ્ધતિ ન હોય, નો કોઈ અગ્નિ બ્લોક-જોડાયેલા જૂથ-આ બધા પ્રશ્નો ગણતરીમાં લેવા જોઈએ. પછી આ બાબતની સંમતિ જોખમની સીમા વધારીને દરેક જોખમને ઓળખી કાઢીને સંસ્થાને અને તેને, કામગીરી ચાલુ રાખવી જોઈએ. આના મૂલ્યાંકનને આધારે, જરૂરી અટકાયતના પગલાં સંસ્થાની સુવિધાઓ તૈયાર કરી શકાય અને અંતિમ સ્વરૂપ આપવું.

4) સંશોધનની ઓળખ

આપત્તિમાં સહાયકોના સ્ત્રોતો ઓળખી કાઢવા જોઈએ. આપત્તિના પ્રતિસાદ માટે કટોકટીની ઘટનાના સમયે વિવિધ પુરવઠાઓની આવશ્યકતા પડતી હોય છે અને મિલ્કત બચાવી લેવાના પ્રયત્નો ઓળખી કાઢવા જોઈએ. મૂળભૂત પુરવઠાઓ જેવા કે છિદ્રોવાળા પોતા, વીજળીના કડાકા, પ્લાસ્ટિક સીટ્સ, (ટૂકડાઓ), પ્લાસ્ટિકની નાની ડોલો, કાગળના રૂમાલો અને છિદ્રો, મોઢા ઢંકવા અને ડફર ટેપ, કાતર, રબરના ઓજારો, ધૂળ રોકવાનું મુખવટો, સફાઈના ઉત્પાદનો અને જંતુમુક્ત વગેરે પ્રાપ્ત કરવા જોઈએ અને આ બધું હાથવગુ સરળતાથી ઉપલબ્ધ થાય એવી જગ્યાએ રાખવા. જરૂરી પુરવઠાની યાદી અને પુરવઠો પહોંચાડનારનાં નામો, સરનામાઓ, અને ટેલિફોન નંબર તૈયાર કરી રાખવા જોઈએ.

5) સ્થાનિક કટોકટી એજન્સીઓ સાથે સંપર્ક સ્થાપિત કરવો.

ટૂકડીએ સંભવિત આકસ્મિક ઘટનાઓના ક્ષેત્રોનું મૂલ્યાંકન કરવું જોઈએ, જેવા કે, આગ, પૂર, ધરતીકંપો, ટૂકડીએ અગ્નિશામક ફાયરબ્રિગેડની કર્મચારીની સલાહ લેવી જોઈએ કે મકાન અગ્નિના ધોરણો સાથે કરેલી અનુકૂળતા ધરાવે છે. અગ્નિશામક સેવાઓ પૂરી પાડતી સ્થાનિક સેવાઓને તમારી સંસ્થાની મુલાકાત લેવા કહેવું અને તમારા સ્થળનો નકશાથી પરિચિત અને સંગ્રહ વિષે આગોતરી કટોકટી અગાઉ પરિચિત કરાવવા જોઈએ. યોગ્ય આપત્તિ પ્રતિસાદ અને સુધારણાની પુનઃપ્રાપ્તિ સેવાઓ, પોલીસ, અગ્નિ અને એમ્બ્યુલન્સ સેવાઓ આપત્તિ સેવા ઓ સાથે જોડાયેલ કર્મચારીઓ, વીમાવાળા સાથે અનુકૂળતાઓ રાખવી, અને સુવિધા કંપનીઓએ શોધી કાઢવી જોઈએ. કેટલીક કંપનીઓ આપત્તિ પુનઃસ્થાપન સેવા જેવી કે ભેજયુક્ત હવા દૂર અને શૂન્ય ડિગ્રીએ હવા શોધી લઈને સૂકવી નાખે છે. સ્થાનિક કટોકટી સેવાઓ સાથે સંપર્ક રાખવો જોઈએ આથી કરીને આપત્તિના કિસ્સામાં યોગ્ય પ્રતિભાવ પૂરો પાડી શકે.

6) ટૂકડીના સભ્ય માટે કાર્યો અને ઉદ્દેશો પ્રસ્થાપિત કરવા.

ટૂકડીના વિવિધ સભ્યોને માટે વધારાની એવી પ્રાથમિક જવાબદારી નિશ્ચિત કરવી જોઈએ અને તેઓને નિશ્ચિત કાર્યો સોંપવા જોઈએ. આ કાર્યો સારી રીતે નક્કી કર્યા હોઈ અને તેઓ ને માટે તૈયાર કરવા કે જેથી કોઈ પણ આપત્તિને સમયે કાંઈ કરવાની આવશ્યકતા પડી શકે છે. નિયમિતપણે કાર્યની સૂચિ અદ્યતન રાખવી. યોગ્ય એવા એવા સમયની નિશ્ચિત ચર્ચાઓમાં આપત્તિ આયોજનના વિવિધ તબક્કાઓ પૂર કરવા.

7) સંગ્રહનું સર્વેક્ષણ હા?ધરવું અને મિલ્કત બચાવી લેવાને અગ્રતા આપવી.

ગ્રંથાલયના સંપૂર્ણ સંગ્રહ અને તે સાથે સંગ્રહના વિષયવસ્તુ સામગ્રીનું મૂલ્યાંકન કરવું જોઈએ. સંગ્રહમાંની અંદરની વસ્તુઓને લાગેલ જખમ પણ નક્કી કરવાનું મહત્વ હોય છે. સુરક્ષા ધરની / મકાનની દેખરેખની પ્રક્રિયાઓનું પૃથક્કરણ ચકાસવું અને સંગ્રહોને રક્ષણ વિનાનું રાખવાથી

ચોરી, જંગલીપણ, અથવા રોગનાં જંતુઓનો ચેપ લાગવાનો ભય રહે છે. એની માવજતની અગ્રતા પ્રસ્થાપિત કરવાના ઘટકો જેવા કે વસ્તુઓના આંતરિક અને નાણાંકીય મૂલ્ય ઉપર, વિદ્વાનો અને સંશોધકોને માટે તેનું મહત્વ અને સંસ્થાની કોઈ કાનૂની ફરજ હોય તેના ઉપર આધાર રાખે છે. જે વસ્તુઓ અદ્વિતીય / અજોડ હોય તેને સર્વોચ્ચ અગ્રતા આપવી જોઈશે, અને આથી કરીને, તેને સ્થાને પુનઃમૂકવું એ મુશ્કેલ એમ અશક્ય છે. સંસ્થાના રોજ રોજના કાર્યો માટે જે વસ્તુઓ અનિવાર્ય હોય અથવા સંશોધનનું મહત્વ ધરાવતું હોય અથવા નાણાંકીય રીતે મૂલ્ય ખૂબ મોટું હોય તેવી વસ્તુઓને મહત્તમ સુરક્ષા આપવામાં આવે અને આપત્તિની ઘટનામાં તેઓની મિલકતની સુરક્ષાને એકદમ અગ્રતા આપવી જોઈએ. જે વસ્તુઓ દુર્લભ, તેને પુનઃસ્થાપન બદલવી મુશ્કેલ હોય અથવા ઉંચી કિંમત ચૂકવીને પુનઃસ્થાને મૂકવા માટેની વસ્તુઓની દ્વિતીય કક્ષાની અગ્રતા યાદી તૈયાર કરવી જોઈએ. આ વસ્તુઓને પ્રાપ્ત કર્મચારીઓ, સમય, ભંડોળની મર્યાદામાં રહીને સુરક્ષા પૂરી પાડવી. સૌ પ્રથમ સર્વોચ્ચ અગ્રતાવાળી વસ્તુઓને હાથ ધરવી જોઈએ. પછી તે વસ્તુઓ આવે કે બહુ પરિશ્રમ લીધા વિના એને પુનઃસ્થાપિત કરી શકીએ. ચાલિ સામયિકો, વેપારી ધોરણે દૃશ્ય-શ્રાવ્ય સામગ્રીઓ ઉત્પન્ન કરેલી હોય, અને માઈક્રોફોનર્સની ઉપયોગ લીધેલી વસ્તુઓ આ કક્ષામાં મુકી શકીએ. આ વસ્તુઓની માવજત અને સારસંભાળ પૂર્વેની એ કક્ષાઓને સારી રીતે ઉપચાર કર્યા પછી હાથ ઉપર લેવી જોઈએ.

8) નાણાંકીય મૂલ્યાંકન

ટૂકડીએ આપત્તિના અમલીકરણ અંગે નાણાંકીય પૃથક્કરણ કરવું જોઈએ અને નાણાંકીય જરૂરિયાતોને પહોંચી વળવા કેવી તૈયારીઓ કરવી. સંસ્થાની તપાસ પછે પૂરતાં સ્તરની આવરી લેતી વીમા નીતિ નક્કી કરવી જોઈએ.

9) યોજનાનું દસ્તાવેજ-કરણ

યોજનાનું સુસ્પષ્ટ નિરૂપણ અને અંતિમ મુસદ્દાઓના મુદ્દાઓનો દસ્તાવેજ તૈયાર કરવો. આ યોજનાની નમૂનારૂપે રૂપરેખાનો નમૂનો (પષ્ટકૂસ, 1999) નીચે પ્રમાણે આપ્યો છે.

- 1) પ્રસ્તાવના, અધિકારીઓ શ્રેણી દર્શાવવી અને સંભવ હોય તો ઘટનાઓ આવરી લેવી.
- 2) પહેલેથી ચેતવણી પ્રાપ્ત થાય છે તેને વિષે તાકીદે કાર્યો હાથ ધરો.
- 3) પ્રથમ પ્રતિસાદની કાર્યપદ્ધતિઓ ને સામેલ કરી, દરેક પ્રકારને કટોકટી સમયે તમે કોનો સંપર્ક સાધ્યો, ક્યાં તાત્કાલિક પગલાં લેવામાં આવ્યાં, અને કર્મચારેઓ અને ટૂકડીઓ જાહેર કરશે.
- 4) કટોકટી કાર્ય પદ્ધતિ વિભાગો સાથે ફાળવેલી દરેક કટોકટી યોજના દ્વારા સામેલ કરેલી હોય. આ સામેલ કરેલું હશે તો ઘટના સમય દરમિયાન શું કરવું, અને યોગ્ય રીતે મિલકત કાર્ય પદ્ધતિ અનુસર્યા પછી પ્રથમ ઉત્તેજનાનો પૂરી થાય. વિવિધ વિસ્તારનો ભૂમિનો નકશો હોવો જોઈએ. જેમાં અગ્નિશામક સાધનો દર્શાવેલા હોય, આગ લાગ્યાની ઘંટડીઓ રણકે તેવી પદ્ધતિઓ, એરકન્ડીશનીંગ પદ્ધતિ, ગટરનો કચરો અને પાણીની મોરીઓ પદ્ધતિ અને કટોકટી સમયે બહાર નીકળવાનો રસ્તો.
- 5) સંસ્થાને સામાન્ય સ્થિતિમાં મૂક્યા પછી પુનઃવસવાટની યોજના.
- 6) પુરવણીઓમાં, ખાલી કરેલી જગ્યા ભોંયતળિયાનો નકશો, કટોકટી વખતની સેવાઓની સૂચિ, કટોકટી સમયે તાત્કાલિક પ્રતિસાદ આપનારા ટૂકડીના સભ્યોની જવાબદારીઓની યાદી, ટૂકડીના સભ્યોના કટોકટી સમયના ટેલિફોન નંબરો, ચાવીઓ ના સ્થાન નિર્દેશો, અગ્નિ / અલાર્મ (ઘંટડી) વગાડવાનું સાહજિક જ્ઞાન, સંગ્રહની અગ્રીમતા અંગેની યાદી, સંગ્રહની પુનઃસ્થાને પુસ્તક માટેની ગોઠવણીઓ, ઘરવખરી પુરવઠાઓની યાદીઓ, સેવાભાવી સ્વયંસેવકોની યાદી, ચેકલીસ્ટ અટકાવવું, મિલકતની સુરક્ષા માટે વસ્તુઓની હેરાફેરી માટેના પત્રકો, વિનાશના કચરાપટ્ટીની પ્રક્રિયાઓની વિગત જોખમીમાંથી માલસામાન બચાવવાની પ્રક્રિયાઓ.

10) અમલીકરણોમાં સરળતા

આપત્તિ યોજના લિખિત હોય તો, તેનો અમલ કરવાનું નિર્ણાયક સમયે સરળ બને છે. સૂચનાઓ સંક્ષિપ્ત, સ્પષ્ટ વ્યાપકરીતની અને પૂરતી લવચિકતાવાળી એવી અનુકૂળ અને સુધારણા કરી

શકાય તેવી નરમ હોવી જોઈએ. કર્મચારીઓને કટોકટી પ્રક્રિયાઓની તાલીમ આપવી અને નિયમિત તાલીમ પૂરી પાડવી. યોજનાને રચના પછી તેને માન્યતા પ્રાપ્ત કરવા માટે મોકલી આપવી અને સંસ્થાના સર્વોચ્ચ કક્ષાના સંચાલકો એને ટેકો આપવો. આપત્તિ પુનઃપ્રાપ્તિની ટૂંકડીના બધા સદસ્યોને યોજનાની બે નકલો આપવી જોઈએ, એક કાર્ય માટે સાથે રાખવી અને બીજી તેઓ ઘરે રાખવી જોઈએ. સંસ્થાએ પોતે એ યોજનાની નકલો વિવિધ સ્થાનોએ રાખવી જોઈએ. આપત્તિને સમયે ઝડપી પ્રતિસાદ આપવાને પ્રાપ્તિ / મળવી જોઈએ. સૌથી વધુ બનવા પામે તેવા પ્રકારની આકસ્મિક ઘટનાઓ (દા.ત. પાણીના નળને નુકસાન થવું) માટેનો જરૂરી પુરવઠો-સાધનો, ઝડપી પ્રતિસાદ આપી શકાય તે માટે સંસ્થામાંથી સુલભ બને તે રીતે રાખવા.

11) જાળવણી યોજના

આ યોજના નિયમિતપણે અદ્યતન રાખવી જોઈએ, જો આપત્તિ ઘટતી હોય ત્યારે ખાસ, બધા જ જરૂરી નામે, ખાસ કર્મચારીઓ માટેની માહિતી, વેન્ડર્સ / વિક્રેતાઓ, માલસામાન પુરા પાડનારાઓ ઝડપથી બદલાતા હોય છે. સંગ્રહમાં સતત વધારો થતો રહે છે, મકાનોમાં સુધારા વધારા થતા રહે છે, નવા સાધનો મૂકવામાં આવે છે. આથી આપત્તિમાં / કિસ્સામાં અસરકારક આદેશ બની રહે છે, નિયમિતપણે યોજનાને અદ્યતન સુધારણા કરતાં રહેવું જોઈએ. ગ્રંથાલય અથવા દફતરભંડાર સમગ્ર વ્યવસ્થાની યોજનાના ભાગરૂપે આપત્તિ આયોજન એ મહત્વપૂર્ણ બાબત બની રહે છે. અસરકારક આપત્તિ આયોજન એ સંસ્થાની કાર્યપદ્ધતિમાં સુનિયોજિત રીતે ગોઠવવું જોઈએ. સંસ્થાના સંગ્રહો અને આપત્તિ આયોજન માટે ની તપાસ યાદી એ સંગ્રહો સુધી સારી રીતે પહોંચવા કર્મચારી માટે જરૂરી છે. બધા જ પ્રકારની કટોકટીઓ અને આપત્તિઓનો સંસ્થાઓ, સામનો કરવાનો રહેશે તેને માટે આપત્તિઓને સ્થાને સામનો કરવાનો રહેશે તેને માટે આપત્તિ યોજના જણાવવી જોઈએ. તેમાં તત્કાલિન પ્રતિભાવો અને મિલકત બચાવવાની શરતો અને પુનઃસ્થાપનના પ્રયત્નો એ કઈ માટે યોજનાઓ સામેલ કરવી જોઈએ. અસરકારક આપત્તિ યોજનાની ખાસિયતો વ્યાપક, સરળ અને લવચીકતાવાળી હોવી જોઈએ. છેલ્લી પણ અંતિમ નહીં એવી કટોકટી યોજનાને અનુસરવાની ફરજ પાડવી જોઈએ. કટોકટીની પરિસ્થિતિમાં લોકો ઘણીવાર સ્પષ્ટપણે વિચારવાની મુશ્કેલી અનુભવતા હોય છે, આથી યોજના ટૂંકી હોવી જોઈએ, સૂચનાઓ સ્પષ્ટ અને સરળ ભાષા અને શૈલી સમજાય એવી હોવી જોઈએ. યોજનાની સફળતા માટે આગોતરી તાલીમ આપવી જોઈએ.

આપત્તિનો પ્રતિસાદ

કટોકટીના કિસ્સામાં સૌ પ્રથમ પ્રતિભાવ ગ્રંથાલયના સુરક્ષા કર્મચારી સંપર્ક સાધ્યા પછી જરૂરી જણાય તો સાર્વજનિક સલામતી વિભાગનો સંપર્ક કરવો. આ દરમિયાન તેઓ સંભવિત નુકસાનને મર્યાદિત કરવાના પગલાં લઈ શકાશે. આ પગલાંએથી ગ્રંથાલયના ઉપભોક્તાઓ અને કર્મચારી સભ્યો અને સ્થાન નિર્દેશતામાં અને સમસ્યાઓ બાજુએ મૂકવામાં કશાય ભય હવે નથી. નજજવા એવા આગના કિસ્સામાં અગ્નિશામક ઉપયોગ કરી શકીએ, પાણીથી થયેલ નુકસાન માટે, પાણી પૂરી પાડતી પાઈપલાઈનને દૂર કરી શકીએ. આ કાર્ય પછી સામગ્રીને બહાર ખસેડીને પ્રયત્નો દ્વારા ભયમુક્ત કરી શકીએ છીએ, જ્યાં સુધી સ્થિતિ સ્થિર / હળવી ન થાય કોઈ પણ જાતની સફાઈ અથવા મિલકત બચાવવાનું કાર્ય હાથ ધરવું નહીં, થયેલ નુકસાનની કિંમતની આકારણી અને નુકસાનના કારણો અને કિંમતનું મૂલ્યાંકન કરી શકશે. ક્યાં પ્રકારની સામગ્રીઓને નુકસાન થયું હતું. કુદરતી રીતે થયેલું નુકસાન, નુકસાનનું ક્ષેત્ર- આ બધાજ ઘટક અંગોના પાસાંઓ વિષે નુકસાનનું મૂલ્યાંકન કરવાના હોય ત્યારે વિચારવા જોઈએ. આપત્તિ વ્યવસ્થાપનની ટૂંકડીએ મૂલ્યાંકન કર્યું હોય તેના અધારે મહત્વના નિર્ણયો લેવા, જેવા કે બાકત / રદ કરવું, પુનઃવસાવવું, અથવા નુકસાન પામેલી સામગ્રીઓની મિલકત બચાવવા પ્રયત્ન કરવો. એ પછી એ નિર્ણય લેવાય. જે સામગ્રી કમી કરવાની હોય તેને બાજુએ મૂકવી અને તરતજ રદબાતલ કરવી નહીં. પાણીથી નુકસાન પામેલ સામગ્રીએ સામાન્ય પણે મિલકતને બચાવવાની રહે, પણ તેની પ્રક્રિયા ખર્ચાળ, ભારે શ્રમદાયક અને સમય લેનારી હોય છે. ગમે તેમ તીવ્ર આગના કિસ્સામાં, નુકસાનને પહોંચી વળાતું નથી અને કાટમાળમાંથી મિલકતને બચાવી શકાતી નથી. મોટી આપત્તિના કિસ્સામાં કાટમાળ હેઠળની મિલકતને કાટમાળની અગ્રતાક્રમ અનુસાર

તમારી પ્રગતિ ચકાસો (Self check Exercise)

1) આપત્તિ યોજનાની તૈયારી કરવાના વિવિધ પગથિયાઓ ટૂંકમાં દર્શાવો.

નોંધ- 1) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારો ઉત્તર લખો.

2) એકમને અંતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9.4 કાટમાળ અને પુનઃપ્રાપ્તિની કાર્યપદ્ધતિ (SALVAGE AND RECOVERY PROCEDURES)

સમગ્ર આપત્તિ આયોજન કાર્ય પદ્ધતિમાં કાટમાળનું ઘણું મહત્વ રહેલું છે, તેમાં અટકાયતના, તૈયાર કરવી, પ્રતિસાદ, અને પુનઃમરામતના પગલાં લેવાના હોય છે. ભીના થયેલા દસ્તાવેજો અને દફતરો એ સૌથી વધારે માવજત કરે તેવા કચો છે. પૂર, મૂશળધાર વરસાદ, ગળવું અને અન્ય આપત્તિઓ અને આગને હવાથી કાગળના દસ્તાવેજો, માઈક્રોફિલ્મ અને માઈક્રોફિશ પાણી તરબોળ થઈ જાય છે. કાગળ તરત જ પલળી જાય. કાગળ આધારિત સંગ્રહ ભૌતિક રીતે વિકૃત બની જાય છે. પુસ્તકો ફૂલી જાય, વિકૃતિ ધારણ કરે, કાગળ તરડાઈ જાય, શાહી અને રંગદ્રાવ્ય પથરાઈ જાય અને આવરણના થર વાળા કાગળો એકબીજાને ચોંટી જાય છે. અસરકારક પુનઃપ્રાપ્તિ કાટમાળ માટેનાં પ્રયત્નોમાં સૌથી મહત્વનું એ છે કે તેને માટે કયાં ઝડપી પગલાં / પરિસાદ તાત્કાલિક લેવાના છે. ઝડપી અને વેગીલા પ્રતિભાવ સો ટકા પુનઃપ્રાપ્તિ બચવાને શક્ય બનાવે છે. મુખ્ય વ્યુહરચના ફોટોગ્રાફીક માધ્યમ વધુ નુકસાન પહોંચે તે પહેલાં સૂકવવું, નુકસાનની ગતિ રોકવા, પ્રલેખોના કાગળને ઠારવા. તાત્કાલિકપણે વાતાવરણની પરિસ્થિતિ અંગે ખાસ ધ્યાન આપવું જોઈએ. પાણી દૂર કરવું જ જોઈએ. તાપમાન અને ભેજનું નિયમન કરી, અને સૂકા સંગ્રહને સુરક્ષિત કરવું રહ્યું. જે સામગ્રી સરળતાથી સૂકવી શકાય અને પ્રમાણમાં બિનખર્ચાળ હોય, તેની પ્રત્યે તાત્કાલિક ધ્યાન આપવું જોઈએ, તેને પુનઃ બાંધણી માટે અલગ પાડીને અથવા સંરક્ષણ તજજ્ઞની સલાહ લેવી. પલળેલા ભીના કાગળો, પુસ્તકો અને છબીચિત્રના દસ્તાવેજો તેને પોટલાંમાં સારી રીતે બાંધીને શીતાગારમાં સ્થિરિકરણ કરનાર ભીની સામગ્રી શીતકરી કરવા જોઈએ.

ઠારવું એ ઉપચારની પદ્ધતિ તે પોતે નથી પણ નુકસાન પકડવાની એનો ઉપચારની પ્રક્રિયા શરૂ થાય ત્યાં સુધીની છે. શીતગાર એ વૃદ્ધિ વળે ત્યાં સુધી થોભવું, શાહીને પ્રસરી જતી અટકાવવી અને પાના એકબીજાને ચોંટી જતા હોય, ધૂમાડાની સુગંધ ઓછી કરવી, અને સૂકવવાની પ્રક્રિયા શરૂ કરવાના પગલાં લેવા, પુસ્તકો અનિશ્ચિત કાળસુધી શીતગારમાં થીજવા દેવાથી વધુ આગળ નુકસાન થતું નથી, અને આગળના ઉપચારો કરવાના વિકલ્પો સંભવિત રહે છે. સામગ્રી સંગ્રહને સુરક્ષિત રાખવાના ઉદ્દેશથી કોઈપણ કાટમાળ હાથ ધરવું. યોગ્ય કાર્ય પદ્ધતિ અને સાવચેતીપૂર્વક વસ્તુઓ ઉપાડવા-મૂકવા અનુભવ / મહાવરો હોય તો કાટમાળ પ્રક્રિયા દરમિયાન વધુ નુકસાનના કારણોને દૂર કરે છે. પાણીથી થયેલ નુકસાનના કિસ્સામાં, તરત સુરક્ષા કાર્ય હાથ ધરવાની આવશ્યકતા આવશ્યકતા રહેલી છે, કારણકે નીચા તાપમાનમાં અને ભેજયુક્ત વાતાવરણ કાગળ વાળવાની સ્થિતિને ટેકો આપે છે. લક્ષ્ય તાપમાન 65 ફેરનહર્ટ અને ભેજનું પ્રમાણ 45% હોવું જોઈએ. ઉષ્ણતા ટકાવી રાખનાર નીચું લાવી દેવું ગરમી અથવા વાતાનુકુલિત પદ્ધતિ ચાલુ કરી, ભેજમુક્તિ કરવાને પંખાઓ ગોઠવવા, રહેલું પાણી દૂર કરવાનાં તાત્કાલિક પગલાં લેવા જોઈએ, ભીનાશને સૂકવા શોધીની સાફ કરવાનું યંત્ર વડે જો આ થઈ શકે તેવું હોય તો સામગ્રીઓને વધુ થતું નુકસાન અટકાવી શકાય છે. કોઈ પણ કાટમાળ

હટાવવાની સફળતાના પ્રયત્નોનો આધાર કાર્યને વધુ નુકસાન કર્યા વિના પ્રાપ્ત કર્મચારીઓ અને તેમની કાર્ય કરવાની ક્ષમતા ઉપર આધારિત રહે છે.

આગના દાખલામાં, આગમાં ધૂમાડો ઉત્પન્ન થતો જ હોય છે. જે પુનઃપ્રસ્થાપનના કાર્ય ઉપર સીધી જ અસર કરે છે. લાકડા અને કાગળ માંથી જે મેશ ઉત્પન્ન થતી હોય ત્યાં તે ચીકણી નથી હોતી અથવા પ્લાસ્ટિક કરપેટ, વીજળીના વાયરીંગની આસપાસ વિદ્યુત રોધન વગેરે જેવું તૈલી નથી હોતું. સાધનો અને અન્ય સામગ્રીઓ ઉપર મેશ છોડી દીધેલા તે ધાતુના ઘટકોને વધુ નુકસાન કરતી હોય છે અને આગ લાગ્યા પછી લાંબા સમય સુધી નુકસાન કરે છે. મેશમાં હાઈડ્રોક્લોરી (Hydrochloric), હાઈડ્રોફ્લ્યુટિક (Hydrofluoric), અને હાઈડ્રોબ્રોમિક એસિડ વાળા તીવ્ર વાસ કાઢે એવો ધૂમાડો વિવિધ જથ્થામાં તે જ પ્રમાણે અન્ય પુનઃપ્રવૃત્ત થાય એવા અંશો / એજન્ટ્સ તે ખાઈ (સડો) જનાર સ્વરૂપનો હોય છે. કાગળ, ફોટા / છબીઓ, માઈક્રોગ્રાફિક્સ, લોહચુંબકીય માધ્યમો અને કેટલીક મકાનની સામગ્રીઓ જ્યારે ભીની હોય ત્યારે કાળજીપૂર્વક સારસંભાળ લેવી જોઈએ. આ બધી વસ્તુઓ આગ ઓલવવાનાં પ્રયત્નો પાયાની બાબતની હોઈએ શકે.

કાગળનો કાટમાળ (Salvage of Paper)

જ્યારે તમે ભીની સામગ્રીઓની સંભાળ લેવાનું શરૂ કરો ત્યારે તે ખૂબ જ ભંગુર અવસ્થામાં હોઈને, તેને બંધવામાં અને બીજા વાહનમાં મોકલી આપવામાં અંતિમ કક્ષાની સાવધાની રાખવી જોઈએ. ક્રમબદ્ધ ફાઈલો સંભાળપૂર્વક બાંધવી જોઈએ, અને તેના ઉપર પૂરતી દસ્તાવેજીય માહિતી જાળવવી જોઈએ. જો ક્યારેક સમયનો અવકાશ હોય તો જુદી જુદી સામગ્રીઓ અલગથી બાંધવી જોઈએ. આ સામગ્રીઓ નીચે દર્શાવેલ કક્ષા પ્રમાણે બાંધી શકાશે. માધ્યમ પ્રમાણે ચેપ ન લાગ્યો હોય તેવી અલગ તારવેલ અને ભીની અને અંશતઃ ભેજવાળા (વોટર્સ, 1993). આવરણ કાગળો એકબીજાને ચોંટી ગયા હોવાથી તેને તાત્કાલિક થીજવી નાખવાં અથવા કોરા કરી દેવા જોઈએ. તેને ઠંડા પાણીમાં સુકાઈના જાય ત્યાં સુધી પલાળી રાખવા અથવા થીજવા માટે બંધી રાખવા (વાલ્સ, 1992), ખાસ કરીને શાહી પાણીમાં ઓગળી જાય તેવા નકશાઓ અને આકૃતિઓને પલાળવી નહીં, અને તેને ઝડપથી થીજવવી અથવા હવાથી સૂકવવી જોઈએ.

પુસ્તકોનો કાટમાળ (Salvage of Books)

એકદમ ભીંજાઈ ગયેલા (પાણીમાં તરબોળ) પુસ્તકોને ઓછા ભીંજાયેલા પુસ્તકોથી અલગ રાખવા. જો કોઈ પણ પુસ્તકો વાસ્તવિક રીતે પાણીમાં ડૂબી ગયા હોય તો તમને જ્યાં સુધી તાત્કાલિક કામગીરી હાથ ન ધરાય ત્યાં સુધી તેમાંથી દૂર ન કરવા. સડો પાણી કરતા હવામાં વધુ ઝડપી વૃદ્ધિ પામે છે. નુકસાન ક્ષેત્રની અંદર કાર્ય કરવું સંભવિત બને નહીં ત્યાં સુધી ભીના પુસ્તકોની જે જગ્યાએ મરામત કરવાની હોય ત્યાં ખસેડવા. પુસ્તકો ખુલ્લા કરવાનો પ્રયત્ન ન કરવો અથવા ભીના પુસ્તકોની નજીક ન રાખવા અથવા પુસ્તકોના આવરણો (પૂંઠા ચઢાયેલા) દૂર કરી દો. જો પાણી ઘણું ગંદું હોય તો પુસ્તકોને વહેતા ચોખ્ખા પાણીમાં ફીજાં કરતાં પહેલા ધોઈ નાંખવા. બંધ કરેલ બાંધેલા પુસ્તકો પહેલા ઠંડા પાણીના ટબમાં ધોવા અને પછી ચોખ્ખા સ્વચ્છ પોતા વડે કચરો દૂર કરી ચોખ્ખા કરી, પીઠ નીચે રાખી અથવા આડા સીધા સૂવાડીને એક ઉપર એક સ્તરમાં ગોઠવીને, પાવડરના અથવા કાર્ડબોર્ડ બોક્ષમાં (એક સ્તર ઉંડું, ગ્રંથબાંધણીને નુકસાન ન થાય એ રીતે ગોઠવવા), કોટેડ પેપર્સ (ચીકણા કાગળો) એક બીજાની સાથે ચોંટી જાય તે પહેલાં ઝડપથી શીતાગરમાં મૂકવા. આથી કરીને તેઓ ઠંડા પાણીમાં ભેજવાળા રાખવા તે પછી તેઓને હવાથી સૂકવવા અથવા થીજવી શકાય.

જે પુસ્તકો પાણીમાં ડૂબી ગયા હોય તેમને દરેક ને વ્યક્તિ રીતે મીણ વાળા કાગળમાં લપેટી રાખવા અથવા થીજવેલા કાગળ અને તરત જ થીજાઈ જાય. કોઈ પણ વ્યાપારી ફ્રિઝર (મોટા કદનું) એ પુરતું છે. પચી પુસ્તકો થીજ ગયા પછી તેઓને શૂન્યવકાશ પેટીમાં ફ્રિઝર ઉષ્ણતામાને સૂકવવા જરૂરી હશે. શૂન્યવકાશ પેટીમાં 2 ટકા ભેજ પ્રમાણમાં પુસ્તકોને નીચેની પ્રક્રિયા કરવી. આ તબક્કે પુસ્તકો ઘણા નાજૂક હશે તેથી તેનો સંગ્રહને કશી જ ખલેલ વિના બે અથવા ચાર સપ્તાહ સુધી તેઓ ફરી સામાન્ય ભેજ (અંદાજે 7% ભેજ સુધી) પાચું મેળવે ત્યાં સુધી રાખવા.

જે પુસ્તકો પાણીથી ઓછું નુકસાન પામ્યા હોય તેને હવાથી સૂકવી શકીએ. નીચે દર્શાવેલી પ્રક્રિયા અનુસરવી જોઈએ.

ગ્રંથાલય સામગ્રીઓના જોખમો અને નિયંત્રણના પગલાંઓ

- 1) તેને સૂકવવા માટે ઠંડુ, સૂકી સારી રીતની હવા ઉજાશવાળી જગ્યા પસંદ કરો.
- 2) કામકાજના ટેબલોને પેપર, રૂમાલો અથવા સ્વચ્છ છાપાઓ પાથરી દેકા.
- 3) પુસ્તકોને ઉભા-નીચે, થોડાં ખુલ્લા કરી, પાનાંઓને પંખાની હવા આપવી નહીં, થોડાથોડા સમયે બદલાતા રહેવા જોઈએ.
- 4) સ્વચ્છ છાપા અથવા કાગળના રૂમાલો બે પૂઠાં વચ્ચે અને અંતિમ પૃષ્ઠે મૂકવા અને તે ઝડપથી બદલતા રહેવું.
- 5) જ્યારે પુસ્તકો સૂકાઈ જવાનું શરૂ કરે, ત્યારે પુસ્તકોના દરેક 50 પાનાંની વચ્ચે કાગળનાં રૂમાલો અથવા ચોખ્ખા છાપાઓથી સાફ કરવા. આ પ્રક્રિયા વખતે પુસ્તકોને સીધા રાખવા.

ચામડાં, ચર્મપત્ર, વેલમ (નરમ ચામડા) ની બાંધણીવાળા પુસ્તકો પાણીમાં વિકૃત અને ચૂટા પડી ગયેલાં અને સહેજમાં વળી જવાની વૃદ્ધિને અસર કરે છે. તેઓને હવામાં મૂકવા જોઈએ. જો તે વધુ જથ્થામાં હોય તો તેને મૂક્ત રાખવા જોઈએ.

આગ પુસ્તકો વગેરેને બાળીને નુકસાન કરે છે, અને વધારામાં આડકતરી રીતે ગરમી, ધૂમાડો, ગેસ, અને પાણીથી નુકસાન થવાને કારણે હોઈ શકે. આ દૂર ખસેડવી જે પુસ્તકોની ધારો બળીને કાળી થઈ ગઈ હોય તેને સ્વચ્છ કપડાંથી સાફ કરી શકીએ અને પુનઃગ્રંથ બંધામણી કરી શકીએ. ભારે અથવા મેશને ધીરેથી નરમ બ્રશ દ્વારા દૂર કરવી. કેટલાક મેશનાં ડાઘાઓ ઉંચી ગુણવત્તાવાળા પોચા રબર સ્પોન્જથી દૂર કરી શકાય અને જો ડાઘાઓ પાણીમાં ઓગળી ગયા હોય તો તેને સૂકા ચોખ્ખા કપડાં સાફ કરવા જોઈએ. પુસ્તકોને હળવે રહીને ખુલ્લા કરવા અને કાળી મેશ જે પુસ્તકોના પૂઠાપાન, અને પીઠ અને પીઠના વિભાગમાંથી હળવેથી ખોલીને સાફ કરવી. પુસ્તકોના પુંઠા મેશવાળા હોય તેની પુનઃબંધામણી કરાવવી જોઈએ. હવાની ઝડપી અવરજવરથી ધૂમડાંની દૂર્ગંધ ઓછી કરવામાં મદદ મળે છે.

માઈકોફોર્મસ માટેની કાટમાળની પ્રક્રિયા

માઈકોફિલ્મ અને માઈકોફિશને કાટમાળમાંથી બચવાનું પહેલું પગલું એ છે કે તેને પુનઃસ્થાપિત કરી શકાય છે કે નહીં એ નક્કી કરવું. તે પ્રાપ્ય હોય તો એ અસરકારક કિંમત તેનો ઉકેલ છે. તે પછી માઈકોફિલ્મના રોલ (વીંટા) તે કેટલા ભેજવાળા છે તે નક્કી કરવું. જો માઈકોફિલ્મ અથવા માઈકોફિશ કાદવ અથવા ભંગારથી ખરડાયેલા હોય તો, તેને ચોખ્ખા અને ઠંડા પાણીમાં વીંછળીને સાફ કરવા. નુકસાન પામેલી માઈકોફિલ્મ અથવા માઈકોફિશને ઉકેલવા અથવા પાણીથી ભીની હોય ત્યારે અલગ પાડીને મૂકવી. જે માઈકોફિલ્મ પૂરેપૂરી ભીની (પાલવી) થઈ ગઈ હોય ત્યારે એ એકબીજા સાથે ચોટેલી હોઈને તે સૂકી પડે ત્યારે, તેને ભીની રાખવી પછી શક્ય હોય કે તરત પ્રયોગશાળામાં નિદાન માટે મોકલી આપવી. રીલની ભીના રાખીને પ્લાસ્ટિકના કન્ટેનરમાં મૂકી રાખવા અને ચોખ્ખા ઠંડા પાણીમાં ડૂબાડી રાખવા. ઠંડુ પાણી ઓછા તાપમાનમાં ચીકણથી ચોંટી ગયેલ પદાર્થોથી છુટા પાડે છે. જો માઈકોફિલ્મ ઉપર પ્રક્રિયાનો વિકલ્પ ના હોય તો ઈજા વિનાની માઈકોફિલ્મમાં અને હવાથી કપડાં ઉપર મૂકીને સૂકવવા. ગમે તેવા આથી લીસોટા પાડી શકે અને પાણીના ડાઘા પડે. આ પ્રકારની માઈકોફિશ પુનઃપ્રક્રિયા કરવા માટે ઠંડા પાણીમાં ભીની રાખવી જોઈએ. માઈકોફિશને કાગળની કોથળીના સંગ્રહમાંથી દૂર કરીને, અલગ પાડી, હવામાં સૂકી રાખવી. પાણીથી નુકસાન થયેલા માઈકોફિશ અને પાણીથી નુકસાન થયેલી માઈકોફિલ્મ વિકૃત હોય તેને ઝડપથી થીજવવી જરૂરી છે.

ફોટોગ્રાફી (છબીઓ) સામગ્રીઓની કાટમાળ પ્રક્રિયાઓ

છબી સામગ્રીઓના કાટમાળ માટે ચબી સુરક્ષા કરનારની સલાહ લેવી જોઈએ. બધી છબી સામગ્રીઓ પાણીથી નુકસાન થઈને ઘણી જખમ પામતી હોય છે. એને અંગે તાત્કાલિક કાટમાળમાંથી બચાવવાના પગલા લેવા જોઈએ. ભીની પ્લેટોની નેગેટીવોના સંગ્રહ, એમ્બ્રોટાઈપ્સ, પોનોટાઈપ્સ પ્રકાર અને ટીનટી પ્રકાર ઉપર પહેલાં ધ્યાન કેન્દ્રીત કરવું. આ વર્ગની કક્ષાઓની બહાર, સામાન્ય ફોટાની છબીઓ ઉપચાર નેગેટીવ પહેલા હાથ ધરવો જોઈએ, શ્વેતશ્યામ છબીઓ પહેલા રંગીન ફોટાઓની માવજત કરવી બધીજ સામગ્રીઓનું સંશોધન મૂલ્ય સરખું જ છે એમ ધારીને હાથ ધરવું (એલબ્રાઈટ, 1999). ગંદી વસ્તુઓ ચોખ્ખા, ઠંડા પાણી વડે વીંછળવી અને હલકા હાથે બ્લોટિંગ કાગળ અથવા નરમ કપડા

વડે દબાવવી. નરમ ચીકણાં પ્રવાહીથી ક્ષતિ / બગાડ જેવા કે પરપોટા ઉઠ્યા હોય, અલગ પડી ગયેલ હોય અથવા આકૃતિને નુકસાન થયું હોય તેવા ચિન્હો કોઈ પણ વસ્તુને જોવા મળે તેને વીંછળવી ન જોઈએ.

બધી જ છબીઓ માટે હવાથી સૂકવવાની પદ્ધતિને કાટમાળ સફાઈમાં પસંદગી આપવી. વસ્તુઓ અલગ પાડીને, ચીકાશ વાળી વસ્તુઓ ઉપરની દીશામાં સુંવાળા કાપડ અથવા શાહીચૂસ કાગળની ઉપર મૂકવી. ચીકાશવાળી ભીની વસ્તુને અડકવું નહીં. ફોટાઓ અને નેગેટિવો કોઈ પણ પ્રકારની હોય તેને ચીકાશવાળી વસ્તુઓ સાથે, સંપર્ક ન થાય તે માટે સૂકવવા માટેની કદીપણ મંજૂરી આપવી નહી. અન્ય ફોટાઓ સહિત તે સપાટીને ચોંટી જશે અને એને નુકસાનને સુધારી ન શકીએ તેના વિના દૂર કરવું આવશ્યક બની રહે છે. મઢેલી છબીઓની સાવચેતીપૂર્વક ફેમ્લી અલગ પાડીને ફોટાઓને સાદળી અને અને સૂંવાળા ભાગને સૂકવવા મુકવું. સૂકવવા મુકેલ વસ્તુઓના ખુણા ઉપર નાની સરખી વજનદાર વસ્તુઓ વળી ન જાય અને છબીઓ જે વળી ગઈ હોય તેને સૂકાય પછી સપાટ સીધી કરવી.

જે ફોટાઓ અલગ પાડ્યા હોય અને હવા, સૂકવવા માટે ભેજવાળા સંખ્યા હોય પ્લાસ્ટિકની કોથળી ઠંડા પાણીમાં પલાલી રાખવા. જો 48 કલાકમાં બધી વસ્તુઓ માવજત ન લઈ શકે તેને પ્રતિક્ષાગાર રાખી અને પછીથી હવાથી સૂકવવા રાખવી. કોઈ પણ વસ્તુ એકબીજા સાથે ચીપકી / ચોંટી ગયેલી હોય તો તેને પહેલા સૂકવવાની તક આપવી. આ તબક્કે તેને અલગ પાડવાનો પ્રયત્ન ન કરવો. શીતાગાર-સૂકવણીનું કાર્ય છેલ્લાં ઉપાય તરીકે હાથ ધરવું કારણકે વધુ નુકસાનનું કારણ થઈ શકશે. શૂન્યાવકાશ સૂકવણીએ ફોટોગ્રાફની ધારોને ઉલટું નુકસાન કરી શકશે. તેજાબી રૂની પ્રક્રિયાઓ ભીનામાં કરવી નહી. ખોખાઓ માંના ફોટાઓ જેમ કે, હલ્કા રંગ, ચુંબકીય માધ્યમ ફોટા, કાય નેગેટીવો અને ગ્લાસની છબીઓ.

છાયાચિત્ર સામગ્રીઓ જે આગના જોખમમાં ખૂલ્લી મૂકેલી હોય, તે ગરમીને કારણે ચીકણો પદાર્થ બાજુની સપાટીઓ ઉપર, સખત ચોંટી જાય અને સખત સંભવતા સંકોચાઈ જાય અને તિરાડ પડે. ફિલ્મ અથવા પ્રિન્ટ બળી જાય, સંકોચાય અથવા વિકૃત બની શકે. ચીકણો પદાર્થ પ્રસરી જાય અને સખત ચોંટી જતો હોય અને પાણીની સાથે સખત ચોંટી જાય એવું બને (અગ્નિશામક માટે ઉપયોગ કરો) અને બાજુની વસ્તુની સપાટી પર સખત રીતે ચોંટી જતો હોય છે. ધૂમાડો અને કચરો સપાટીને ચોંટેલો કારણ તેના ઉપર ચકાશ હોય છે. ધૂણી / ધૂળ અને છાયાચિત્ર સામગ્રીના ઘટક અંગે વચ્ચે રાસાયણિક પ્રક્રિયા થતી હોવાને કારણે રંગો પથરાય અને ફોટો બેહૂદા બની રહે. ભૌતિક અસર ઓછી કરી શકાય, છતાં ગમે તેમ પણ મૂળ છબીની આકૃતિને પુર્નજીવીત કરી શકતા નથી.

વીજાણીય સ્રોત માટેની કાટમાળ (માંથી બચાવવાની) પ્રક્રિયા

હાર્ડ ડ્રાઈવને કેબિનેટમાં રાખવામાં આવે છે તેથી પાણી અને ધૂમાડાની અસરથી ઓછા પ્રદુષિત / ભ્રષ્ટ થાય છે. ગમે તેમ, પરંતુ ગરમીથી અસર પામી શકે છે, જો આગ અથવા પાણીથી નુકસાન પામેલી હોય તો હાર્ડિસ્કનો ઉપયોગ થઈ શકતો નથી, અને રદ / દૂર કરીને અન્ય સૂસંગત એકમ બેસાવવું. જો આ કામ આવે એવી ન હોય તો તેને ખોલી નાખી ને સાફ કરવી અને આથી કરીને, ડેટા આ પ્રકારની હાર્ડ ડ્રાઈવ માંથી મેળવી શકીએ, કોઈ ફોર્મ (પેટી) અથવા તજજ્ઞો કે જેઓ ડેટા ફરી મેળવવાના કાર્યમાં હોશિયાર તેઓને સંપર્ક કરવો, જો ઓપ્ટિકલ ડિસ્ક સીડી વગર સ્વરૂપે હોય, જે ગંદાપાણીથી ક્ષતિ પામી હોય તેને ચોખ્ખા પાણી વડે વીજળીને ધોવી અને પછી નરમ અને સૂવાળા કપડાં વડે સાફ કરવી. પુનઃમાવજત કરવાના કાર્ય દરમિયાન નુકસાનને પામેલ ભૌતિક ક્ષતિ વધુ ન થાય તેની ખાસ કાળજી રાખવી. ડિસ્ક સપાટી ઉપર વધુ ઉઝરડા ના પાડે તેની ખાસ સંભાળ લેવી. આગને કારણે ઓપ્ટિકલ ડિસ્ક વિકૃત થઈ ગઈ હોય તેને પરિણામે બધો ડેટા વિષય વસ્તુ નુ નુકસાન થતું હોય છે. જો સીડી બરોબર છે એમ દેખાય રેકોર્ડિંગ માટે જે રંગો ઉપયોગમાં લેવાય તેથી ડેટાને આગ અને ગરમીથી અસર પહોંચી શકે છે અને ડિસ્ક કામ આવે નહી. આગ હોલવવા માટે પાણીના ઉપયોગ વડે સીડીને અસર થતી હોય છે. જો તે ભૌતિક સ્વરૂપે તેના ઉપર લીસોટા અથવા લેબલ બાજુએ નુકસાન થયેલ હોય આગને કારણે ધૂમાડો અને ગંદકી સીડીની ટેપ સપાટી ઉપર ચોંટી જતા હોય છે, આવી સીડી વાપરવા માટે અથવા ભૌતિક નુકસાન ને લઈને મશીન અથવા વસ્તુને વધુ નુકસાન કરી શકે છે. આગથી નુકસાન પામેલી સીડીની ડિસ્ક વિકૃત થયેલી ન જણાય તો ધૂળ અને ગંદકી દૂર કરવા સૂવાળા બ્રશ (પીંછી) થી ડિસ્ક સપાટી હળવે હાથે સાફ કરવી. ડિસ્કના લેબલ બાજુના ભાગે લીસોટા ના પડે

તેની સંભાળ રાખવી. પ્રકાશના ઘનિષ્ટ બાજુએથી પાણીથી વીંછળીને સાફ કરી શકીએ અથવા ડિ-ઓપો-નાઈઝ પાણી થી સાફ કરવું. પણ કેન્દ્રથી વર્તુળાકારે / ગોળાકાર ગતિએ કદી ન કરવી. ડિસ્કી સફાઈ માટે નરમ બ્રશ અને સુંવાળા કપડાંનો જ ઉપયોગ કરવો. જો ડેટા એકવાર પુનઃપ્રાપ્ત થાય પછી નવી સીડીમાં તેની નકલ ઉતારી લેવી.

જો શક્ય હોય તો, ટોપ / ઓડિયો, વિડિયો, અને , કમ્પ્યુટર અને ફ્લોપી ડિસ્ક કાટમાળમાંથી બચાવવાને બદલે નવી પુનઃવસાવવી જોઈએ. ભીની ફ્લોપી ડિસ્કોને તાત્કાલિક સૂકવવી. તેઓને ખૂલ્લી હવામાં હેર-ડ્રાયર (વાળ સૂકવવાના યંત્ર) વડે ડિસ્ક સૂકવી શકીએ. ભીની ફ્લોપી ડિસ્કને સાવચેતી પૂર્વક તેના બિડાણને કાપી નાંખવું, ડિસ્ટીલ્ડ / નિસ્ચંદ્રીત પાણીથી ધોવું, હવા વડે સૂકવવું, અને પુનઃનવા બિડાણમાં મૂકી, પછી તેની નકલ ઉતારવી. જો નુકસાન પામેલી ડિસ્કની માવજતમાં રૂકાવટ થતી હોય તો તેને ઠંડા અને ચોખ્ખા પાણીમાં પલાળી રાખવી. ભીની અથવા ગંદી ઓડિયો (શ્રાવ્ય) અથવા વિડિયો (દ્રશ્ય) ટેપનો વગાડવા-જોવા સાંભળવા માટે ઉપયોગ કરવાથી સાધન તેમજ ટેપને પોતાને નુકસાન થઈ શકે છે. જો ટેપ ભીની અને ગંદી હોય તો, સંપૂર્ણ કેસેટને વહેલા પાણીમાં ડૂબાડી રાખીને સાફ કરવી. થોડી ભેજવાળી ટેપને પણ સાફ કરવા ઝડપથી આગળ ફેરવવી અને પાછળ ફેરવતા અને ટેપ ક્લીનર દ્વારા પુનઃવીંટી લેવી. આથી ટેપ ઉપર ચોટેલી કચરો સાફ થઈ જશે. લીન્ટ ક્લીનર (સૂંવાળા કાપડ) વડે ટેપ ઉપર જમા થયેલો કચરો સાફ કાપડ પકડી લેશે. આ સૂંવાળું કપડું ભીનું થઈ જાય પછી તેને બદલી નાંખવું. ભીની ટેપ હોય તેને હવાથી સૂકવવા માટે સતત હવા ફેંકતા પંખા પાસે મૂકી રાખવી પણ આડકતરી નુકસાન થયેલી ટેપના ડેટાની મજબૂત કર્યા પછી તેને સંગ્રહમાં મોકલી અથવા નવી નકલ ઉતારી લેવી જોઈએ.

આગના કિસ્સામાં શ્રાવ્ય કેસેટ અને ટેપ્સના સિગ્નલને પૂરેપૂરી અથવા નાના ભાગને અસર પહોંચી શકે છે, આથી કેસેટનો ધ્વનિ નબળો પડી જાય અથવા વિકૃત બને અથવા પ્રાસનાદ ભૂમિકામાં અવાજ વધી જાય. આગથી નુકસાન થયેલી શ્રાવ્ય ટેપ્સ અને કેસેટોના સેલ સારી સ્થિતિ હોય તો ટેપ સારૂ કરવી અને ફરી વગાડવી જોવી. જો સેલ વિકૃત / બગડી ગયા હોય તો ટેપમાં નવાં સેલ ગોઠવવા. ચુંબકીય માધ્યમને ખુલ્લામાં અડકવું નહીં. ખૂલ્લા રીલની ટેપ (ચુંબકીય પટ્ટી) ને માધ્યમના ગોળ છિદ્રથી પકડવી. વિનાઈલ પ્લાસ્ટિકની ડિસ્ક આગ અને ગરમીને કારણે વિકૃત થઈને ક્ષતિગ્રસ્તતા ધારણ કરે છે. વિકૃત થયેલી સખત પ્લાસ્ટિકને સીધી કરવા બે કાચનાં ટૂંકડાની વચ્ચે સૂકી જગ્યામાં દાબમાં મૂકી રાખવી, તેથી કેટલાંક સમયે પૂરેપૂરી સપાટ થઈ જશે. પછી ડિસ્કને ઠંડી થવા પડવા દેવી. ગમેતેમ આ પ્રકારના નિદાન પૂરેપૂરી મૂળ રેકોર્ડિંગના જેવી ગુણવત્તા ભરી ન બને અને શ્રાવ્ય પાઠની ગુણવત્તાનો કેટલોક ભાગ નાશ પામે, ગંદકી અને ધૂળ વાળી કેસેટને ચોખ્ખા પાણી થી સાફ કરવા અથવા ડાયોનાઈઝડ પાણી વડે હળવે હાથે સુંવાળા બ્રશ અથવા કપડા વડે તેની સપાટીની સફાઈ કરવી.

જુદી જુદી પુનઃમેળવવાની પદ્ધતિઓ (Different Recovery Methods)

કાટમાળમાંથી પાણીથી નુકસાન પામેલી સામગ્રીને પુનઃમેળવવાની કાર્ય પદ્ધતિઓ આ છે.

હવા દ્વારા સૂકવવું (Air-Drying)

ભીના પુસ્તકો અને દસ્તાવેજોને પ્રક્રિયા કરવા માટે હવા આપી સૂકવવાની જૂનામાં જૂની પદ્ધતિ છે. તે ભીન ખર્ચાળ એવી સૂકવવાની પદ્ધતિ છે કારણકે તેમા કોઈ વિશેષ એવા સાધનની આવશ્યકતા હોતી નથી. ગમેતેમ, આ પ્રકારની પદ્ધતિમાં ઘની મોટી જગ્યાની જરૂરીયાત રહેતી હોય છે. આ પદ્ધતિમાં દસ્તાવેજો દફતરો સામાન્ય તાપમાને 60% કરતા નીચા આપેલા ભેજ પ્રમાણ વાળા હવામાનમાં સૂકવવામાં આવે છે અને હવાની અવરજવર ચાલૂ રાખવામાં આવે છે. સામગ્રીઓને ભોંય ઉપર પાથરી દેવું અથવા તેના પૂંઠા વચ્ચે શાહી ચૂસ કાગળ મુકવા.

શીતાગાર (ઠંડી) સૂકવણી (Freeze Drying)

આ પદ્ધતિ ભીના પુસ્તકો અને દફતરો જે માત્ર પલળીને ભીના અથવા થોડા ભેજવાળા માટે ઉપયોગી પદ્ધતિ છે. શીતાગાર (ફ્રિજ) સૂકવણી દ્વારા ગ્રંથાલય અને દફતરીય સામગ્રીઓને નુકસાન થતું હોય તેને શીતગર દ્વારા સ્થિર કરીને અને ઓછા તાપમાને પહેલાં સંગ્રહ કરીને, પછી સૂકવવા. સૂકવવાની જરૂરીયાતવાળી સામગ્રીઓની યોજના અને પગથીયાં ગોઠવવા માટે સમય ખર્ચાળ અને પુનઃવ્યવસ્થાની જગ્યા તૈયાર કરવા અને સૂકાઈ જાય પછી સંગ્રહ કરી પાછા સૂકવવા. સૂકવવાની જરૂરીયાતવાળી

સામગ્રીઓની યોજના અને પગથિયાં ગોઠવવા માટે સમય ખર્ચાય અને પુનઃવ્યવસ્થાની જગ્યા તૈયાર કરવા અને સૂકાઈ જાય પછી સંગ્રહ કરવા માટેના ભાવનાનું આયોજન કરવું. (વેટર્સ, 1993). શીતાગાર બંધ કર્યા પછી મોલ્ડ વધતો હોઈ એકબીજાને ચોંટેલા પાનાઓમાંથી શાહી પથરાતી અટકાવે, ધૂમાડાની દૂર્ગંધ ઓછી કરે અને સૂકવવાની પ્રક્રિયા હાથ ધરવામાં આવે છે. પુસ્તકો વધુ આગળ નુકસાન અનિશ્ચિતકાળ સુધી થીજીને વધુ નુકસાનને અટકાવે છે અને આગળની માવજત વિકલ્પો સંભવે. પાણીથી નુકસાન પામેલી સામગ્રી સાવચેતી અટકાવવા પાણી દ્વારા વધુ નુકસાનને અટકાવવું અને અંતિમ અને અંતિમ માવજત સુધારવા મોલ્ડ કરશો. પાણીમાં ઓગળી જતી સામગ્રી જેવી કે શાહી, રંગ અને પાણીના ડાઘાઓ વગેરે શીતાગારથી સ્થિર કરી શકીએ છીએ. શીતાગાર ચૂકવણી ભીના દસ્તાવેજોને જાતે બરફ પીગળાવનારા સિસોટી વાગે ત્યારે ફિજરમાં મૂકીને 0 સેન્ટીગ્રેડે સૂકવી શકીએ. ઝડપથી સૂકવવા માટે, દસ્તાવેજોને શીતાગારેની છાજલીઓમાં અથવા પાથરી દેવાં. આજ રીતે ચામડાં અને વેલમ (વાછરડાના ચામડાવાળા) ગ્રંથ બાંધણી પુસ્તકો આ રીતે સૂકવી શકીએ. આ પદ્ધતિ દ્વારા ભેજવાળી ભીની સામગ્રીઓ કેટલાંક સપાટો, મહિનાઓ સુધી રાખી શકાય. એ ફિઝરના તાપમાન ઉપર અને પાણીથી થયેલ નુકસાન ઉપર આધારિત હોય છે.

શૂન્યાવકાશ ફિઝ સૂકવણી (Vacuum Freeze Drying)

આ પ્રક્રિયામાં થીજી ગયેલાં દફતરો 0 સેન્ટીગ્રેડથી નીચેના તાપમાને શૂન્યાવકાશ પેટીમાં સૂકવવા જોઈએ. આ પ્રક્રિયા ભીના પુસ્તકો અને દસ્તાવેજો, તે જ રીતે પાણીમાં ઓગળી જાય તેવા શાહી અને ચીકણા આવરણવાળા કાગળ માટે અનુકૂળ રહે છે. તે વધારાની ભીનાશ ગળતર, ઝંખા પડવા અથવા વિકૃત અને સામગ્રીઓ એકબીજાને ચોંટી અટકાવે છે. શૂન્યાવકાશ ફિઝ સૂકવણીમાં અદ્યતન સાધનોનો ઉપયોગ થાય છે. થીજેલ પુસ્તકો અને દફતરો શૂન્યાવકાશ પેટીમાં મૂકવા. શૂન્યાવકાશમાં ખેંચી લેવામાં ગરમ સ્રોત દાખલ કરવા અને સંગ્રહોને 32 ડિગ્રી તાપમાને સૂકવવા, શીત રહેતા હોય છે. આ પ્રક્રિયામાં ઉમદા વિચારણા હાથ ઉપર લે છે, પાણી ઠંડા હવા ઉપર પસાર થયા વિના ઓગળી જાય અથવા પ્રવાહી બને. એ જરૂરી છે કે પેટીની અંદરના દસ્તાવેજોનું તાપમાનનું નિરીક્ષણ કરતા રહેવું જોઈએ, એકવાર ભીની સામગ્રીઓ સૂકાઈ જાય, તેને ગરમ રાખવી જોઈશે. આ પદ્ધતિ થોડી ખર્ચાળ છે તેથી શૂન્યાવકાશ ફિઝ સૂકવણી એ દૂર્લભ અને અદ્વિતિય સામગ્રીઓ માટે વધુ યોગ્ય છે. પણ ચામડાંઓ અને થેલાઓ વાળી સામગ્રી નહિ. આ પદ્ધતિ થોડી ખર્ચાળ છે છતાં તે ગ્રંથબંધામણી સાદી ગંદકી અને સપાટી ઉપરનો સ્રોત દૂર કરવાના પ્રયત્નો અને નાણાં બચાવે છે. મોટી સંખ્યાના ઘણાં ભીના પુસ્તક અને સાથે સાથે ચીકણા કાગળો માટે આ પ્રક્રિયા યોગ્ય છે.

શૂન્યાવકાશ વાળી ગરમ હવાથી સૂકવણી (Vacuum Thermal Drying)

આ પ્રક્રિયા સામાન્યથી વ્યાપક પ્રમાણમાં ભેજવાળી સામગ્રી માટે સામાન્ય રીતે ઉપયોગમાં લેવાય. આ પ્રક્રિયામાં શૂન્યાવકાશ સૂકવવાની પેટીમાં મૂકાય છે. શૂન્યાવકાશને ખેંચીને ગરમ હવાને દાખલ કરવામાં આવે છે અને સામગ્રીઓ ને 0 સેન્ટિગ્રેડે તાપમાન થી ઉપર સૂકવવામાં આવે છે. જ્યારે આ પ્રક્રિયામાં પ્રવાહીમાં વરાળ રૂપે ફેરવાય છે. તેના પરિણામ રૂપે (પુસ્તક વગેરેનું) ફુલી જવા-વિસ્તરણ, વિકૃત, ગોળાકાર થઈ જવાનું તથા ડાઘાડુંધી પડવાનું ઘણું મોટું જોખમ રહેલ છે. ઘણી વાર પુસ્તકો અને કાગળમાં હદબહારની વિકૃતિ પેદા કરે છે અને આવરણ પૃષ્ઠ અને ફોટોગ્રાફના પૃષ્ઠો ચોંટી જવાથી સ્થગિત થઈ જવાનું કારણ બને છે. પાણીથી ઓગળતી શાહી અને રંગદ્રાવ્યો પણ અસર કરે છે. ગમે તેમ આવરણ ચોંટાડ્યા વિનાના કાગળ માટે આ પ્રક્રિયા શૂન્યાવકાશવાળી ગરમ હવાથી સૂકવવાની પદ્ધતિ ઘણી વાર કિંમત-વળતર આપનારી સામગ્રીઓ માટે મૂળભૂત મૂલ્ય નીચું રહે છે. મોટા સંગ્રહો માટે હવાથી સૂકવવા કરતા ગરમ હવાથી સૂકવવાની ક્રિયા સરળ રહે છે અને એ મૂલ્ય-વળતર આપનારી છે. ગમે તેમ પુસ્તકોને વ્યાપક રીતે પુનઃખોજામાં સુકવા પડે અને છાજલીઓ અથવા સંગ્રહ વિસ્તાર કરવાની જરૂરીયાત પડે.

ભેજમૂક્તતા (Dehumidification)

ભેજમૂક્તતા એ સૂકવીને કોરું કરવાની પદ્ધતિ તરીકે ઓળખાય છે. આ પ્રક્રિયામાં મોટા વ્યાપારી ધોરણે ભેજમૂક્ત કરનારાઓ દસ્તાવેજોને સૂકવવા માટે ઉપયોગમાં લે છે. તે તેઓની છાજલીઓ સાથે બધો જ સંગ્રહ, સાધનો, જોઈતી વસ્તુ (ફરનીચર), બધું જ હજુ એમ રહેલું છે, તાપમાન, અને ભેજની સાવચેતીપૂર્વકની અંકુશમાં રાખવી. સૂકી (ભેજ મૂક્ત કરેલી) હવા અને ભેજ સાથે ઘણાં નીચા સંપર્ક

15% થી નીચે રાખવામાં આવે છે. અને ફરતાં પંખાઓ સાથે અને સૂકવણીની પેટી નજીક રાખવામાં આવે. સૂકવણીની સમગ્ર પ્રક્રિયા દરમિયાન હવાનું તાપમાન સામાન્ય પછે 37 સેન્ટીગ્રેડ (79-99 ફેરનહીટ) રાખવામાં આવે છે. મોટા ભાગના સંગ્રહોને સૂકવવાની આ પદ્ધતિ અનુકૂળ નથી હોતી. પ્રસરી જાય તેટલી શાહી અને રંગદ્રવ્યોને અસર કરે છે, આમ પાણીમાં પીગળી તેવા માધ્યમો વધુ પ્રવાહી નીકળી આવરણવાળી સામગ્રીને નડતર કરે. આ પ્રક્રિયા સરળતાથી સંગ્રહમાંની સામગ્રીને સૂકવવાની કિંમતની જગ્યાએ છૂટકારો મેળવાય. ફિજર અથવા શૂન્યાવકાશ ચેમ્બર (પેટી) એ ગ્રંથાલય અને દફતર ભંડોળ ભવનો પોતે વ્યાપકપણે નુકસાન સહન કર્યું હોય. હવા દ્વારા સૂકવણી એ થોડા જથ્થાના ભીના અને અંશતઃપલળેલા કાગળ અને પુસ્તકો અને ગૌણ નુકસાન કરતી ઘટના અનુકૂળ નીવડે છે. ફિજ (શીત) સૂકવણી એ મોટા જથ્થાની ભીની સામગ્રીઓ, વિશેષતઃ પાણી પીગળેલા માધ્યમમાં, ચીકણા (આવરાણવાળા) કાગળો, દોરી શકાય તેવા કપડાંને માટે અનુકૂળ રહે છે. શૂન્યાવકાશ પદ્ધતિએ વિશાળ જથ્થાના ગૌણ મૂલ્યવિનાના સંગ્રહ માટે સાનુકૂળ રહે છે. તેમ છતાં, તે દફતરીય સામગ્રી માટે યોગ્ય નથી, કારણ કે તેમાં પાણીમાં દ્રાવ્ય શાહી હોય છે જે પ્રસરી જતી હોય છે. સૂકા આવરણ વાળા કાગળો અને ચિત્રકામ માટેના લીનન એ એકબીજાને સાથે ચોંટી જતા હોય છે. પાર્કમેન્ટ વેલમ હસ્તપ્રતો શીતાગાર દ્વારા સૂકવી શકાય છે. હવા સૂકવણી એ ચૂંબકીય ટેપોના કિસ્સામાં થઈ શકે છે.

તમારી પ્રગતિ ચકાસો

2) નુકસાન પામેલી / ક્ષતિગ્રસ્ત થયેલા માઈક્રોફોર્મસ સૂક્ષ્મસ્વરૂપો ને કાટમાળ બચાવની પ્રક્રિયા વિષે લખો.

નોંધ- 1) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારા ઉત્તરો લખો.

2) આ એકમને અંતે આપેલા જવાબો સાથે તમારા ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9.5 એલેક્ઝાન્ડ્રિયા ગ્રંથાલયનું પુનરુત્થાન

(RESURRECTION OF THE LIBRARY OF ALEXANDRA)

એલેક્ઝાન્ડ્રિયાનું મહાન ગ્રંથાલય, ઇસ.પૂ. 300 ની આસપાસમાં ટોલેસ-1 એ સ્થાપ્યું હતું, જે પ્રાચીનકાળમાં વિદ્યાનું મહત્વનું કેન્દ્ર હતું. તેનો મૂળ આરંભ ડિમેટ્રીયસને ફાળે જાય છે અને અંદાજે તેનો સંગ્રહ સર્વોચ્ચ શિખરે ઘણું કરીને 400000 થી 700000 વીંટાઓનો હતો, આ પ્રાચીન ગ્રંથાલય પાસે અન્ય કોઈપણ થી ચડિયાતી અસલ-મૂળ હસ્તપ્રતો હતી અને ઘણા કિસ્સાઓમાં મહાન પ્રશિષ્ઠ લેખકોના અનન્ય ગ્રંથો હતા. ગ્રંથાલય એની ખ્યાતોની સર્વોચ્ચ શિખરે હતું ત્યારે વિશ્વમાંના બધા પુસ્તકોની નકલ એ ગ્રંથાલયમાં હતી તેમ કહેવાય છે. એસિરીયા, ગ્રીસ, પર્શીયા, ઈજીપ્ત હિંદ અને અન્ય ઘણા રાષ્ટ્રોના પ્રલેખો તે ધરાવતુ હતું. ઘણાં વર્ષો સુધી એ ફરી બંધાયું, સુધારાઓ થયા અને બાળી નાખવામાં આવ્યું હતું. ઇતિહાસવિદોમાં આ ગ્રંથાલય ક્યારે અને કેવી રીતે નાશ પામ્યું હતું એ વિષે મતમતાંતર છે પણ એક બાબતે તેઓ સૌ ચોક્કસ પછે માન્યતા ધરાવે છે આ ગ્રંથાલય આગથી નાશ પામ્યું હતું. આ ગ્રંથાલય વિષે એવું કહેવાય છે કે સીઝરના રાજ્યકાળ દરમિયાન સૌ પ્રથમ આગથી નાશ પામ્યું હતું. તે આગની જવાબદારી અને લૂંટફાટથી રોમ રાજવહીવટ દરમિયાન ધીરે ધીરે નાશ પામ્યું હતું. કેટલાક ઇતિહાસવિદો આ ગ્રંથાલયના વિનાશ ઇ.સ. 3જી સદીના ઉત્તરાર્ધમાં થયેલ નાગરિક યુધ્ધો (civil war) ને કારણે નાશ પામ્યાનો મત પુરાવો છે.



Fig 9.1 The Bibliotheca Alexandria

1974માં, યુનિવર્સિટી ઓફ એલેક્ઝાન્ડ્રીયા એ આ પ્રાચીન ગ્રંથાલયને પુનઃબાંધવા જમીન ગાળવી આપી હતી જે મૂળ ગ્રંથાલય સ્થળની નજીક હોવાનું માનવામાં આવે છે. 1988 માં મંડળ સ્થાપવામાં આવ્યું હતું, જેને આ પ્રકલ્પ હાથ ધરવા, અને 25 જુન 1990, પ્રમુખે એનો શિલારોપણ પાયો નાખ્યો. 1995 માં બાંધકામ શરૂ થાય તે પહેલાં સ્થળ ઉપર ઉત્ખનન કાર્યની શરૂઆત કરી હતી. 1995માં બાંધકામ હાથ ધરાયું હતું, ઈજીપ્ત, બ્રિટીશ અને ઇટાલિયન કંપનીઓ તેનો ખર્ચ 1 લાખ અમેરિકન ડોલર અંદાજી હતી. નવી મહાન એલેક્ઝાન્ડ્રીયા લાઈબ્રેરી, ધી બિબ્લીયોથેક / એલેક્ઝાન્ડ્રીયા, અંતે પુનઃખુલ્લું મૂકાયું. જો માત્ર અખતરારૂપે ચલાવ્યું, 11 વર્ષનાં આયોજન અને બાંધકામ 1500 વરસો અથવા વધુ વરસોમાં કોણે બાળી નાખ્યું હતું એના આરોપો પ્રત્યાક્ષેપ વચ્ચે અંતે ફરીથી ખુલ્લું મૂકવામાં આવ્યું. ગ્રંથાલય કેવું હતું એની કલ્પના કરીને, ભંડોળ, ડિઝાઇન અને આંતરરાષ્ટ્રીય સહકાર સાથે યુનેસ્કોનું સક્રિય પીઠબળ ઉભું થયું. ધી ન્યુ બિબ્લિયોથેક એલેક્ઝાન્ડ્રીયા એ ગોળાકાર શ્રવણયંત્રની દિવાલ 160 મીટર વ્યાસ અને 33 મીટર ઉંચી એવી ઇમારત સૂર્યને પ્રતિબંધિત કરે છે. તે 11 માળ સાથે 85,405 ચોરસ મીટર ક્ષેત્રફળ ધરાવે છે. ગોળાકાર સ્વરૂપનું આ ગ્રંથાલયની સામે તે પણ એનું નક્કર પ્રતિકાત્મક મહત્વ અને પ્રતિમારૂપે હાજરી દર્શાવે છે. એની બહારની દિવાલો માટીની છે. જેમાં ચાર હોજ ગ્રેનાઈટ પથ્થરો ઉપર વિશ્વભરની ભાષાના અક્ષરો કોતરીને આ ભાગો જડી દીધેલા છે. આ સંપૂર્ણ સંકુલ બે અન્ય ગ્રંથાલયો (અંધજનો માટેનું ગ્રંથાલય અને યુવા લોકોનું ગ્રંથાલય) સામેલ કરેલ છે. વિશાળ સભાગૃહ, વેધશાળા, ચાર સંગ્રહાલયો (વિજ્ઞાન, સુંદર હસ્તાક્ષરો, હસ્તપ્રેતો અને પુરાતત્વીય) છે. અને તે જરીતે ઇન્ટરનેશનલ સ્કુલ ઇન્ફોર્મેશન સ્ટ્રીટ, દુર્લભ પુસ્તકો અને પ્રલેખોનું સંરક્ષણ કેન્દ્ર, તેમ જ તે સાથે સંશોધન કેન્દ્ર અને પ્રદર્શન ક્ષેત્રનો સમાવેશ કરેલ છે. આ ગ્રંથાલયમાં 8 લાખ પુસ્તકો, 4000 સામયિકો, 50000 હસ્તપ્રતો અને દૂર્લભ ગ્રંથો, 5000 નકશા અને દૃશ્ય શ્રાવ્ય અને મલ્ટીમીડીયા સામગ્રીઓ અને કમ્પ્યુટર ડેટા બેઝ ધરાવે છે.

9.6 સશસ્ત્ર સંઘર્ષને કારણે આપત્તિઓ (DISASTERS DUE TO ARMED CONFLICTS)

બે રાષ્ટ્ર વચ્ચે યુધ્ધના સ્વરૂપે સશસ્ત્ર સંઘર્ષો, નાગરિક યુધ્ધો અને આતંકવાદને કારણે ગ્રંથ ક્ષયો અને સાંસ્કૃતિક સંસ્થાઓને ઘણી જ ગંભીર ધમકીનો સામનો કરવો પડે છે. વિવિધ સાંસ્કૃતિક સંસ્થાઓ દ્વારા રાષ્ટ્રોની ઓળખ અને સમાન ઇતિહાસને રજૂઆત કરે છે. સંઘર્ષો અને યુધ્ધોને લઈને ગ્રંથાલયના ગ્રંથસંગ્રહને મોટા પાયા ઉપર વિનાશ અને અન્ય સાંસ્કૃતિક સંસ્થાઓ સ્થાન ગ્રહણ કરે છે. કિંમતી પ્રલેખો અને સાંસ્કૃતિક વારસાને કાયમી નુકસાન તરફ આ દોરી જાય છે. યુધ્ધના બોમ્બમારાથી અને આતંકવાદી હુમલાના લીધે જે ગ્રંથાલયો અને દફતર ભંડારના સંગ્રહના એ બધા સંગ્રહની યાદી વિશે દર્શાવવાનું શક્ય નથી. બબ્બે વિશ્વયુધ્ધો દરમિયાન યુધ્ધને કારણે ગ્રંથાલય અને દફતર ભંડારની સામગ્રીઓને વિચારવા યોગ્ય નુકસાન થયું છે. એક ઉદાહરણ છે કે, બેલ્જિયમ યુનિવર્સિટી ઓફ લાઉવિયનનું ગ્રંથાલય જર્મન હુમલાને કારણે પ્રથમ વિશ્વ યુધ્ધમાં સંપૂર્ણ નાશ પામ્યું હતું. આ ગ્રંથાલયનો ત્રણ લાખ પુસ્તકોનો સંગ્રહોનો વિનાશ થયો હતો. યુધ્ધ પછી ગ્રંથાલય ફરી બાંધવામાં આવ્યું અને ઘણાં દેશો તરફ ફંડાફાળાથી અને પુસ્તકોની મદદ મળવાથી ફરી ઉભું થયું હતું. પણ બીજા વિશ્વયુધ્ધમાં ફરીથી આ ગ્રંથાલય ધ્વસ્ત થયું હતું. આ પ્રકારનું નુકસાન અન્ય દેશો જેવા કે, ફાનસ, ઇટાલી, જર્મની, પોલેંડ, યુનાઈટેડ કિંગડમ, ઝોકોસ્લોવેકિયા, નેધરલેન્ડ, પહેલાનું સોવિયત સંઘ એ બધા દેશોના ગ્રંથાલયો, દફતર ભંડારો, અને સંગ્રહાલયોને બોમ્બમારાથી, હવાઈ હુમલાથી, દારૂગોળાની

ગ્રંથાલય સામગ્રીઓના જોખમો અને નિયંત્રણના પગલાંઓ

આગને લઈને યુધ્ધના હુમલાથી અને ચઢાઈથી આગને કારણે તે બધાને નુકસાન થયું હતું. કમ્બોડિયા, ખાડીયુધ્ધ અને પૂર્વેના યુગોસ્લાવિયાના યુધ્ધને 1990 ના દાયકાઓની ઘટનાઓને કારણે ગ્રંથાલયો અને દફતર ભંડારો નાશ પામ્યા હતાં.

1992-1996 દરમિયાનની બોસનીયા-હર્મેગોવિનાના સંઘર્ષને કારણે મોટા પાયા ઉપર થયેલ વિનાશક નુકસાનને કારણે સાંસ્કૃતિક અને ધાર્મિક વારસો નાશ પામ્યો હતો. રાષ્ટ્રીય અને યુનિવર્સિટી લાઈબ્રેરી બોસનિયા અને હર્મેગોવિનાના અર્ધ બળેલા મકાનો તૂટી પડ્યાં. એમા મોટા ભાગનો સંગ્રહ નાશ પામ્યો હતો. ગ્રંથાલયોમાંના મોટા ભાગના પુસ્તકો, ગ્રંથાલયોના સંગ્રહ, વિશ્વયુધ્ધ દરમિયાન કાટમાળમાં ફેરવાઈ ગયા હતાં.

ઈરાકના યુધ્ધ દરમિયાન દફતર ભંડાર, ગ્રંથાલયો અને અન્ય સાંસ્કૃતિક સંસ્થાઓ ભારે મોટું નુકસાન થયું હતું. લશ્કરી સંઘર્ષને કારણે ઈરાકના રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય અને રાષ્ટ્રીય દફતર ભંડારને લૂંટવામાં, બાળવામાં આવ્યા હતા અને રાષ્ટ્રીય સંગ્રહાલયને નુકસાન પહોંચ્યું હતું. ઈરાકના ગ્રંથાલયો અને દફતરને થયેલા નુકસાનની મિલકતની આકરણી કાઢવામાં આવી હતી. જુદા જુદા ગ્રંથાલયો વિવિધ શહેરોમાં સ્થાપવામાં આવેલા તેનો મૂળ સંગ્રહ ધરાવતા અનેક સંગ્રહોને લૂંટી લેવામાં અથવા બાળી નાખ્યા હતાં.



Fig 9.2 Basra University Central Library-scene of a looted reading room

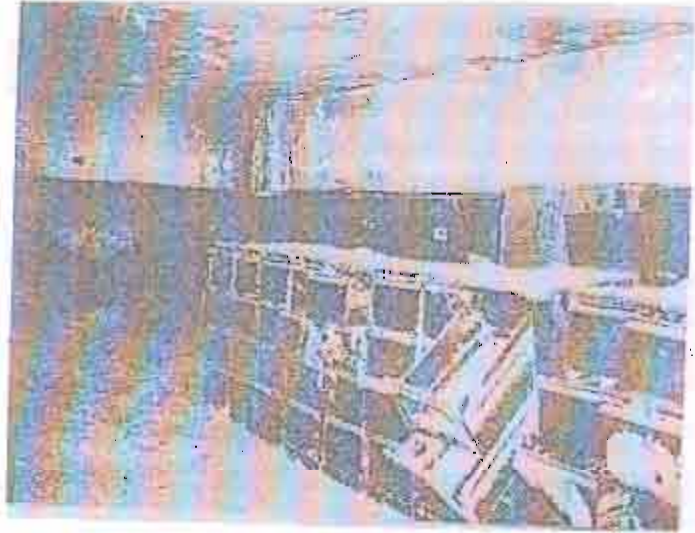


Fig 9.3 Burnt National Archives (Iraq)

યુધ્ધ પછી તુરંત જ આરંભિક આકરણી જુદાં જુદાં સંશોધકોના અહેવાલો તૈયાર કરવામાં આવી જેમ કે ઈરાકી ગ્રંથાલયોમાં જેઓ ઘણો બધો સમય વ્યતિત કર્યો હતો. તેવા ડો.દી. જયોર્જ નડ, ઈરાકી સંગ્રહાલયના નિયામકે મૌખિક અહેવાલને આધારે અને ઇડાઉર્ડ મેટેન ફાંસના સંશોધક કે જેઓએ છ વર્સ:અ સુધી ઈરાક ગ્રંથાલયમાં કાર્યરત હતાં. વિવિધ પેટા જૂથોને આ માહિતી ટપાલમાં મોકલી (H ISLAM, H-LEVANTI). વગેરે પછીથી યુનેસ્કોએ તજજ્ઞોની ટીમ ઈરાકમાં મોકલી હતી. તેથી એવું શોધવામાં આવ્યું હતું કે લાઈબ્રેરી ઓફ ઈરાકી મ્યુઝિયમ એ મધ્ય પૂર્વના ઇતિહાસ અને પુરાતત્વનો સૌથી ઉત્તમ સંગ્રહને યુધ્ધનો આરંભ થયો તે પહેલા એને જોખમકારક જગ્યાએથી ખસેડી

દીધો. સંપૂર્ણ સંગ્રહને સુરક્ષિત નાખ્યો હતો. ઇતિહાસકારોની પ્રાથમિક તપાસમાં એવું પ્રગટ કરવામાં આવ્યું હતું કે 30%-60% સુધીના રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલયનો સંગ્રહ સહી સલામત છે તે ત્રણ જૂદા સ્થળોએ રાખ્યો હતો. ગમે તેમ, બગદાદમાં જ બસરા અને અન્ય શહેરોના મોટાભાગનાં બધા યુનિવર્સિટીના ગ્રંથાલયોને લૂંટી લીધા અને (અથવા બાળી નાખવામાં આવ્યા, અને એકવાર પણ જેણે હાથ અડકાડ્યો નહતો એવો સંગ્રહ ખૂબજ જૂજ હતો. ખુર્દિસ્તાનમાં ભાગ્યેજ કોઈ પુસ્તકો અથવા સામયિકો 1980 પછીના છે. મોટાભાગનો મુખ્ય સંગ્રહ બગદાદની અકાદમી ઓફ સાયન્સીસ લાઈબ્રેરીના જેમાંના 65000 ગ્રંથો અને 8000 હસ્તપ્રતો ધરાવતું હતું. તે ગ્રંથોને મેળવવામાં નિષ્ફળતા મળી હતી. એના અહેવાલ નોંધાયા હતા.

ઈફલા બધા દેશોને ઈરાકના ગ્રંથાલયોને ભૌતિક રીતે વ્યવસાયિક રીતે અને પ્રૌદ્યોગિકીય માળખું ઉભું કરવા કટિબધ્ધ થવાને હાકલ કરી ઈરાકના ઉજજડ અને વેરાન થયેલા ગ્રંથાલયને આ અસરમાંથી બહાર આવવાના પ્રતિભાવ રૂપે, સિમેન્સ ગ્રેજ્યુએટ સ્કૂલ ઓફ લાઈબ્રેરી એન્ડ ઇન્ફર્મેશન સાયન્સ (જીએસએલઆઈએસ) અને હાવર્ડ યુનિવર્સિટી લાઈબ્રેરી સિસ્ટમ દ્વારા સંયુક્ત રીતે ઈરાકી ગ્રંથાલયો અને દફતરવિદ્રોને તાલીમ પૂરી પાડવાના કાર્યક્રમની શરૂઆત કરી હતી, ઈરાકી ગ્રંથાલયો અને દફતરવિદ્રોને તાલીમ પૂરી પાડવાના કાર્યક્રમની શરૂઆત કરી હતી, ઈરાકી ગ્રંથાલયો અને દફતર ભંડારોને આધુનિકતા અપનાવવા અને તીવ્ર અછતવાળા ગ્રંથાલયોને આયોજન સંબંધી, લાઈબ્રેરી ઓફ કોંગ્રેસ (LOC) બગદાદના રાષ્ટ્રીય ગ્રંથલાય કે જે લૂંટફાટ અને રમખાણથી તારાજ થયું હતું તેનો પુનરુત્થાન કરવા દાખલ થયું. ધી કલ્ચરલ ઇમર્જન્સી રિસ્પોન્સ (CER) એ નેધરલેન્ડના ધી પ્રિન્સ ક્લોસ ફંડ અને ઇન્ટરનેશનલ કથિરિ ઓફ બ્યુ શઈલે. સેન્ટ્રલ લાઈબ્રેરી ઓફ ધી યુનિવર્સિટી ઓફ બગદાદના વાયનાલય (રિડિંગરૂમ) કે જે ઈરાકમાંના યુધ્ધ દરમિયાન નુકશાન પામ્યો હતો તેઓ પુનરુત્થાન કરવા મદદ કરી. આ ફંડમાંથી મળેલા પૈસાનો યુનિ. ગ્રંથાલય માટે ટેબલો, ખુરશીઓ અને કમ્પ્યુટરના સાધનો ખરીદવામાં ઉપયોગમાં લીધાં. વિશ્વવિદ્યાલયનો, પ્રકાશકો અ વેપારીઓએ યુનાઈટેડ નેશન્સના દ્વારા દસ ટન વજનના શૈક્ષણિક પુસ્તકો અને સામયિકો ઈરાકની વિશ્વવિદ્યાલયો માટે દાનમાં આપ્યા હતાં. બ્રિટીશ લાઈબ્રેરી એ ઈરાકના કર્મચારીઓ માટે સંરક્ષણની તાલીમ આપવાની દરખાસ્ત મૂકી. તેમણે આંતરરાષ્ટ્રીય સહ-સંયોજક અને ફંડવાળા કાર્યક્રમમાં જોડાઈને સાંસ્કૃતિક વારસાવાળી મહત્વપૂર્ણ વસ્તુઓની બદલી બ્રિટીશ ગ્રંથાલયના સંગ્રહમાંથી વધારાની નકલો પ્રદાન કરીને ઈરાકી ગ્રંથાલયો અને દફતર ભંડારોના સંગ્રહનું પુનઃરચનાનું કાર્યમાં સહાય કરી.

અફઘાનિસ્તાન ગ્રંથાલય અને દફતર ભંડારોના સંગ્રહને ભારે નુકશાન સશસ્ત્ર સંઘર્ષ દરમિયાન થયું હતું. આ ભૂતકાળના મહત્વપૂર્ણ અવશેષો અને ખજાનો ડિસેમ્બર 1979માં લૂંટફાટ આ યુધ્ધમાંથી બચી ગયો હતો, સોવિયેટ લશ્કરે ત્યાર પછી 1996 સુધીના સંઘર્ષ દરમિયાન નાશ કર્યો. ઘણા સ્મારકો અને દસ્તાવેજો ગુમ થયા હતા. સાંસ્કૃતિક કલાના નમૂનાઓનું ગેરકાનૂની રીતથી તસ્કરી નિરંકુશ હતી. રાષ્ટ્રીય સંગ્રહાલય યુધ્ધ અને રોકેટની આગમાં નાશ પામ્યા હતાં અને મોટાભાગનો એનો સંગ્રહ પછીથી ચોરાયો અથવા લૂંટાયો હતો. કાબૂલના સંગ્રહાલયમાંથી એક કોરે ભારે મોટી સંખ્યાના અવશેષો આગથી નાશ પામ્યા. ઘણાં લોકોએ, સંસ્થાઓએ અને દેશોએ આ રાષ્ટ્રીય વારસાનો પુનરુદ્ધાર કરવાને સહાય કરવાની વિનંતીઓ કરી. રાષ્ટ્રીય સંગ્રહાલય, વિવિધ અનેક સ્મારકો, ગ્રંથાલય અને દફતરના સ્થળોને પુનરુદ્ધાર કરવાની આવશ્યકતા પડી. યુનેસ્કોએ અફઘાનિસ્તાનની માહિતી સંસ્થાઓ અને એની માળખાગત સુવિધાઓ પુનઃ સ્થાપનાનો પ્રકલ્પ હાથ ઉપર લીધો. આમાં ગ્રંથાલયોને સહાય કરવી (રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય, સાર્વજનિક ગ્રંથાલયો, શાળા પુસ્તકો, યુનિવર્સિટી ગ્રંથાલયો વગેરે) અને દસ્તાવેજો અને દફતર વ્યવસ્થા પધ્ધતિ (રાષ્ટ્રીય દફતરો, પ્રાદેશિક દફતરો, સાંપ્રદાયિક દફતરો, સાર્વજનિક વહીવટના દફતરો, વગેરે). નો સમાવેશ થાય છે.

સશસ્ત્ર સંઘર્ષો દરમિયાન સાંસ્કૃતિક વારસાના જોખમ સામે ટક્કર ઝીલવાના ઉદ્દેશો માટે યુનેસ્કોએ 1997માં ઇન્ટરનેશનલ (આંતરરાષ્ટ્રીય) કાઉન્સિલ ઓફ આર્કાઈવ્ઝ આયોગ પંચ નીમ્યું તો વેકેશ દફતર સુરક્ષા હેઠળ સુરક્ષિત રહેલો આવશ્યક સંગ્રહને સુરક્ષિત શાખાના અંગની માર્ગદર્શિકાનો વિકસાવવા મદદ કરી. સમકક્ષ સંઘર્ષ દરમિયાન સુરક્ષા માટેના એ ઘટકો આવરી લેવાશે. પ્રથમ દફતર ભવનોમાં સુરક્ષાત્મક કાર્યપધ્ધતિ (ટેકનિકસો) નો ઉપયોગ કરવો, સ્થળ સુરક્ષામાં દફતર સામગ્રીઓ માટે હુમલાથી વિદ્યુત રોધન વધારવું, બીજું સંગ્રહ અથવા સંગ્રહના ભાગો અથવા પ્રલેખોની પુનઃસંકુલોને ખાલી કરવવા અને આશ્રયસ્થાન આપવાનું છે, જેમાં સુરક્ષા માટેની પસંદગી, ઓળખ,

ફેરવવાને લઈને ભૌતિક ગોઠવણીના માપદંડ, તે સાથે પરિસ્થિતિની વિચારણા કરવી જેમાં કઈ પ્રક્રિયાથી આરંભ થઈ શકશે. કેટલીક ભલામણો આ અંગેના અભ્યાસ પૂરી પાડેલા છે.

- દરેક દફતર સંસ્થાઓ પાસે લેખીત સ્વરૂપે કટોકટીની નીતિઓ સ્થાપિત કરવી જોઈએ.
- સશસ્ત્ર સંઘર્ષ સમય દફતરોની સુરક્ષા માટેનો કટોકટી કાર્યક્રમ વિકસાવ્યો હોય તો જે નજીકના સંયોગ સામાન્ય આપત્તિ તૈયારીઓ યોજના સાથે સાંકળવી. સશસ્ત્ર સંઘર્ષ સંરક્ષણ કાર્યક્રમ સાથે વિકસાવ્યો હોય તેની સાથે જોડી શકીએ.
- વિકસાવેલ યોજના સંસ્થાના ઉચ્ચસ્તરીય વડાઓએ હાથ ધરવી જોઈએ અને સંસ્થાના નિયામકે પૂર્ણ ટેકો આપવો જોઈએ.
- યોજનાનો ભાગ સંસ્થાની જરૂરિયાતો અને આવશ્ય દસ્તાવેજોને યોગ્ય હોય તેવી કાચી સામગ્રી અને સાધનો પ્રમાણે હોવો જોઈએ.
- યોજનાઓ નિયમિત રીતે મૂલ્યાંકન, અને ચકાસણી કરતાં રહેવું નિયમિત તાલીમ આપવી.

9.7 કુદરતી આપત્તિઓને લીધે વર્તમાનમાં આવેલી આપત્તિઓ

(RECENT DISASTERS DUE TO NATURAL CALAMITIES)

કુદરતી આપત્તિઓ જેવી કે પૂર, વંટોળિયો, વાવાઝોડું અને ધરતીકંપ વગેરે છે. આમાનાં કેટલીક કુદરતી આપત્તિઓને કારણે ગ્રંથાલય અને દફતર ભંડાર સંગ્રહોને મોટા પાયે હાનિગ્રસ્ત કર્યા છે. 2001માં 26મી જાન્યુઆરીના ભૂકંપ ભયાનક ભૂકંપ આવ્યો હતો. આ ભૂકંપ ગુજરાતમાં અશંખ્ય શહેરો અને ગામડાંઓનો વિનાશ કર્યો હતો. 20,000 જેટલા લોકો મૃત્યુ પામ્યા, 1,66,000 ને ઈજાઓ થવા પામી હતી, અને 1.1 લાખ મકાનો નો નાશ થયો હતો. ઐતિહાસિક ઇમારતો અને સાંસ્કૃતિક વારસો ધરાવતી જગ્યાઓ સ્મારકોને ગંભીર અને મોટા પાયે એમ બંને રીતે નુકશાન કર્યું હતું. ઘણા ગ્રંથાલયો અને તેઓનો સંગ્રહો આ વિનાશક ધરતીકંપમાં ઊજડ કરી નાખ્યા હતા.

2002ના ઓગસ્ટ મહિનામાં આવેલ પૂરમાં યુરોપના સાંસ્કૃતિક સ્મારકો અને સંસ્થાઓ જેવી કે સંગ્રહાલયો, આર્ટ ગેલેરીઓ, થિયેટરો, લાઈબ્રેરીઓ અને દેવળો ઓસ્ટ્રીયામાં, જર્મની, હંગેરી, સ્લોવાકિયા, અને ચેક રિપબ્લિકમાં મોટા પાયા ઉપર ભયાનક નુકશાન અસરગ્રસ્ત થયા હતા. પ્રજાસત્તાક ઝેકોસ્લાવિયાના દફતર ભંડારો અને ગ્રંથાલયના સંગ્રહોને મોટા પાયા ઉપર પૂરને કારણે સહન કરવું પડ્યું હતું. જોકે જર્મનીના શહેરો ટ્રેસન, ડેસાઉ અને વિટન બર્ગના ગ્રંથાલયો અને દફતર નુકશાનને બહુ નુકશાન થયું હતું. ઝેકોસ્લાવિયાના પ્રજાસત્તાક રાજ્યમાં પ્રારંભિક અંદાજ રૂપે 2,80,000 ગ્રંથો ખોવાયા હતા. પૂરને કારણે પ્રાગના દફતર ભંડારને મોટા પાયે નુકસાન થયું હતું, વિશેષતઃ નેશનલ ટેકનિકલ મ્યુઝિયમ, મિલેટરી હિસ્ટોરિકલ આર્કાઈવઝ, એકેદમી ઓફ સાયન્સ, પ્રાગના મ્યુનિસિપલ ગ્રંથાલય, ઝેકોસ્લાવેકિયા ફિલ્ડારમોનીક ઓટકેસ્ટ્રા અને ઝેક સ્ટેસ્ટીકલ ઓર્ફિસને નુકસાન થયું હતું. વિવિધ ગ્રંથાલયોના સંગ્રહમાનાં એક લાખ ગ્રંથો નાશ પામ્યા, જેમાં ઇ.સ. 1800 પૂર્વેના કેટલાક ઓદિ મુદ્રિત ગ્રંથો અને પુસ્તકો અને કેટલાક દૂર્લભ પુસ્તકોને નુકસાન થયું હતું. સંગ્રહાલયો, દફતર ભંડારોને ગંભીર પ્રકારનું નુકસાન થયું હતું. હજારો કલાકૃતિઓને ફરી કદી બદલી ન શકાય - જુના સમયના ચિત્રકારો જેવા કે રેમબ્રાન્ટ, સબેનસીસ, અને વાનડિક્સ અને રાફેલ પ્રખ્યાત ચિત્ર સિસ્ટિન મેડોનાને ટ્રેસડેના ઝીંગર મહેલનાં ચિત્રોને પૂરના પાણીથી બચાવ્યા. પ્રાગ અને ટ્રેસડન ખાતેના સાંસ્કૃતિક કલાકૃતિઓવાળા મોટા ચિત્રો પૂર આવતા પૂર્વે / ખસેડી લીધા. ઝેકોસ્લાવિકીયા રિપબ્લિકના રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલયનો સંગ્રહ પાટનગર ત્રણ શહેરોમાં એને કશું જ નુકસાન થયું નહોતું. ઝેકોસ્લાવિયાના પ્રજાસત્તાક વિવિધ ગ્રંથાલયો અને સાંસ્કૃતિક સંસ્થાઓના જેઓના સંગ્રહ પૂરમાં જળબંબાકાર થયેલ તેમને માટે સલાહ આપનાર અને ટેકો આપતા કેન્દ્રો સ્થાપવામાં આવ્યાં હતાં. દેશમાના ગ્રંથાલયો, સંગ્રહાલયો અને દફતરભંડારો માટે ઉચ્ચ કક્ષાની શૂન્યાવકાશ પેઢીઓ શીતાગાર સૂકવણી માટે આપવામાં આવી. ઘટ પ્રવાહી અને સૂકવણીના સાધનોને પણ ઉપયોગમાં લેવાતા હતાં. નેશનલ ટેકનિકલ મ્યુઝિયમની દફતરીય સામગ્રીઓ સુરક્ષિત કરવા કરવા ડિપ-ફ્રીજ દ્વારા સુરક્ષિત કર્યો. આ સંગ્રહાલયે મોટી જગ્યામા સુવિધાજનક વિશેષ ભવન (2*300m2) નિર્માણ કર્યું જેમાં ઠરી ગયેલ દસ્તાવેજોને ચોટેલ બરફ કાઢી નાખવાં, ધોવા, રોગ મૂક્ત કરવા, સ્થિર કરવા, સૂકવવા અને પછી નોંધણી કરીને, દૂરસ્ત કરી યોગ્ય સંગ્રહમાં ગોઠવવા માટે તૈયાર કરવા. એવું વિશેષ ભવન તૈયાર કર્યું. બચાવેલી વસ્તુઓને સુરક્ષિત

રાખવા માટે વ્યવસ્થા ઉભી કરી હતી. વિશિષ્ટ સાધનો જેવા કે સુવાહ્ય ફિજર, (શીતાગાર), ફૂવારાથી છંટકાવ કરતી નળીએ, સૂકવતી પેટીઓ અને સૂકવવા માટેના ટેબલો, દાબ માટેના ટેબલો, એસિડ મુક્ત પુંઠા, દસ્તાવેજો રાખવા રાખેલું પૂંઠું અને ખોખાઓ એ બધું સંરક્ષણ / નવીનકાર્યો માટે પ્રાપ્ત કરવામાં આવ્યું હતું. જે દસ્તાવેજોથી પાણીને સીધું નુકસાન નહોતું થયું પણ ભેજના વાતાવરણને લઈને ફૂગથી ઈજા થઈ હોય તેની માવજત માટે યોગ્ય જંતુનાશક અને સ્થિતિ સ્થાપક કરનારા દવાઓનો પણ ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

2004માં હિંદ ઉપસાગરમાં આવેલ ભયાનક સુનામી એ કિનારાના વિસ્તારોને માનવ જીવો અને સંપત્તિના વિનાશનું કારણ બન્યું હતું. તેને કારણે ગ્રંથાલય ભવનો, સંગ્રહો રાયરચિલું, ફરતા પુસ્તકાલયોને નુકસાન થયું હતું. શ્રીલંકામાં રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય નુકસાન પામ્યા હોય અથવા નાશ પામ્યા હોય તેવા 177 શાળા પુસ્તકાલયો, 53 સાર્વજનિક ગ્રંથાલયો અને 68 ધર્મિક ગ્રંથાલયો ઓળખી કાઢ્યા હતા. એ ઓળખી કાઢ્યા હતાં. આનો હેતુ એ હતો કે બધાજ પ્રકારના ગ્રંથાલયો અને માહિતી સેવાએ થયેલ નુકસાનની આકારણી કરવી અને પુનર્વસનનો કાર્યક્રમનો યોજનાનો આરંભ કરવો. રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય અને પ્રલેખન કેન્દ્ર, યુનેસ્કો, ઈફલા અને શ્રીલંકાના અનેકો મંડળની સહાયથી શ્રીલંકા ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ કમિટી ફોર ઈફોર્મેશનસવીસીસ અને આર્કાઈવઝ (SLDMC for LISA) ઈફલા એ અપીલ બહાર પાડીને તેના સભ્યોને રાષ્ટ્રીય અથવા આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે રાહતના પ્રયત્નો સાથે આપવા વિનંતી કરી, અને શ્રીલંકા નેશનલ લાઈબ્રેરી અને ડોક્યુમેન્ટ સર્વિસીઝ બોર્ડ દેશના ગ્રંથાલયો અને સંગ્રહને થયેલ નુકસાનમાં મદદરૂપ થાય એવી ઈચ્છા ધરાવે છે.



Fig 9.4 Library in Hikkaduwa, Sri Lanka

માલદીવમાંના બધા ગ્રંથાલયોને ચોક્કસ કક્ષાનું નુકસાન નોંધાયેલું ન હોવાને કારણે એ ગ્રંથાલયો વિશે કશું સ્પષ્ટ કારણ જાણવા મળ્યું નથી. એક અંદાજ પ્રમાણે ગ્રંથાલયના ભવનો અને સંસોધનોને મોટા પ્રમાણમાં નુકસાન થયું હતું. કેટલાંક ગ્રંથાલયોને તેની બધી સામગ્રીઓ મકાન સાથે નાશ પામી હતી, જ્યારે કેટલાક અન્ય ગ્રંથાલયોને બધું વ્યાપક પ્રમાણમાં નુકસાન થયું હતું. રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલયે ગ્રંથાલયો એકેહમાં ફરીથી બાંધવા માટેના પ્રયત્નો કર્યા અને સંગ્રહને સુરક્ષિત કર્યો. તેણે વિદેશની અને સ્થાનિક સંસ્થાઓના સહયોગથી ગ્રંથાલય, પ્રલેખન અને માહિતી કેન્દ્રની પુનઃસર્જન કર્યું. ચેનાઈ (ભારત) માં, મદ્રાસ યુનિવર્સિટી લાઈબ્રેરીને પાણીથી નુકસાન થયાનો અહેવાલ નોંધાયો હતો. બાંગ્લાદેશમાં ચિત્તગોંગ લાઈબ્રેરીને મકાનને પાછલાં ધરતીકંપો તીરાડો હતી, આ વખતની ધ્રુજારીથી વધુ નુકસાન સહેલું પડ્યું હતું, એથી કર્મચારીઓ એવી મકાન તૂટી પડવાની બીકે તેને સંગ્રહ બને સાધનો ત્યાંથી ખસેડી નાખ્યા.

વિનાશક વંટોળિયો, હુરિકેન કદ્રીન મેક્સિકોની ખાડી અને વિવિધ યુનાઈટેડ સ્ટેટના દક્ષિણના પ્રદેશોને 2005ના ઓગષ્ટના અંથે ઘણાં બધાં ગ્રંથાલયોને સારી પેઠે નુકસાનનું કારણ બન્યું હતું. મોટાભાગના સાર્વજનિક ગ્રંથાલયો, શૈક્ષણિક ગ્રંથાલયો અને વિશ્વવિદ્યાલય ગ્રંથાલયોને અસર પહોંચી હતી. ન્યુ ઓર્સેસ પબ્લિક લાઈબ્રેરીના મુખ્ય ગ્રંથાલય અકબંધ રહ્યું હતું, પણ તેના 12 શાખા ગ્રંથાલયો માંથી આઠ ગ્રંથાલયોને તીવ્ર રીતે પૂરથી ક્ષતિગ્રસ્ત કર્યા હતા. મોટા ભાગના ગ્રંથાલયના પુસ્તકો અને કમ્પ્યુટર, પવન (વંટોળ) અને વરસાદના પાણીમાં તરાયા હતાં. અલબત્ત માંના મોટા હડસન ટાળીયા પબ્લિક લાઈબ્રેરી તેના 14,000 પુસ્તકો સાથે સંપૂર્ણ નાશ પામ્યું હતું. ગ્રંથાલય છ ફૂટ પાણી ઉભું હતું અને પછી પાણી ઓસરતા ગ્રંથાલયના સંશોધનો કાળા ડાઘા (મેશજરો) થી અસર પામ્યા હતા. મોટા ભાગના

સાર્વજનિક ગ્રંથાલયોના પુસ્તકો, ફર્નિચર અને કમ્પ્યુટરને પૂરના પાણીને કારણે નુકસાન થયું હતું. કેટરીના પછી તરત જ રીટા વંટોળિયા (હિરીકેન રીટા), એ એના જેટલું જ જોરદાર, દક્ષિણના રાજ્યો ઉપર ત્રાટક્યું. તેની અસર સાર્વજનિક અને પરગણાના ગ્રંથાલયોને થઈ હતી. મોટાભાગના ગ્રંથાલયોને ભેજ અને કાળા ડાઘાની સમસ્યાઓનો સામનો કરવો પડ્યો. કેમેરોનું મુખ્ય ગ્રંથાલય સંપૂર્ણ નાશ પામ્યું હતું. માત્ર ફરતા પુસ્તકાલય અને ઇલેક્ટ્રોનિક સાધનોથી બચી ગયા હતા કારણકે તોફાનો પહેલા જ એને ખાલી કરી દીધાં હતાં. અસંખ્ય સાર્વજનિક ગ્રંથાલયો અને તેના શાખા ગ્રંથાલયને પાણીથી સહન થઈને ક્ષતિગ્રસ્ત થયા હતાં, વિવિધ ગ્રંથાલય મંડળો જેવા કે અમેરિકન લાઇબ્રેરી એસોસિયેશન જેવાએ કાર્યને પુનઃઆરંભ કરવાને, મદદમાં આગળ આવ્યું. ALA એ આ ગ્રંથાલયોને ફરી બાંધવા માટેનું ભંડોળ ઉભું કર્યું.

આ પ્રકારની કુદરતી આપત્તિઓની ઘટનામાં યુનેસ્કો આંતરરાષ્ટ્રીય મંડળો અસરગ્રસ્ત વિસ્તારના પુનઃરચના અને કાટમાળમાંથી કામગીરીને મદદરૂપ કરે છે. ઇન્ટરનેશનલ કાઉન્સિલ ઓન મોન્યુમેન્ટસ એન્ડ સાઇટ્સ (ICOM), ઇન્ટરનેશનલ કાઉન્સિલ ઓફ મ્યુઝિયમ્સ અને આઇસીએ (ઇન્ટરનેશનલ કાઉન્સિલ ઓફ આર્કાઇઝ) ઇફલા (ઇન્ટરનેશનલ ફેડરેશન ઓફ લાઇબ્રેરી એસોસિયેશન્સ IFLA) જે ઓ યુનેસ્કો બ્લ્યુ શિલ્ડ સલાહકાર જૂથમાં ભાગ લેતા રહે છે. તેઓ સાંસ્કૃતિક પાસાં ઉપર આવતી કટોકટી ઉપર દેખરેખ રાખે છે. આ પ્રકારની કુદરતી આપત્તિ દ્વારા આ પૃથ્વીના વિભાગમાં ઇન્ટરનેશનલ કમિટી ઓન બ્લુશિલ્ડ વિગતપૂર્ણ માહિતી આપી છે. દા.ત. યુનેસ્કોએ ગુજરાત અને બામ, ઈરાન ધરતીકંપ અને હિંદમહાસાગરના સુનામી પછી આ બધા સ્થળોએ તજજ્ઞોની ટૂંકડી મોકલી હતી.

9.8 ધી ઇન્ટરનેશનલ કમિટી ઓફ ધી બ્લ્યુ શિલ્ડ (આઇસીબીએસ) (THE INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE BLUE SHIELD (ICBS))

આઇસીબીએસ (ઇન્ટરનેશનલ ઓફ બ્લુ શિલ્ડ) નું 1996 માં કટોકટી પરિસ્થિતિમાં માહિતી એકત્રિત કરી તેનું પ્રસરણ કરવા અને સંયોજન કરવા રચના કરવામાં આવી. બિન સરકારી સંસ્થાઓનું જૂથ રચ્યું જેમાં આઇસીએ (ઇન્ટરનેશનલ કાઉન્સિલ ઓન આર્કાઇવ્ઝ), આઇસીઓએમઓએસ (ઇન્ટરનેશનલ ફેડરેશન ઓફ લાઇબ્રેરી એસોસિયેશન્સ એન્ડ ઇન્ટર્સ્ટીટ્યૂશન્સ) આ સંસ્થાઓ જોડાઈ હતી. તેનો ઉદ્દેશ 1964 ના હેગ કંવેન્શન માટે સશસ્ત્ર ઘટનામાં સાંસ્કૃતિક વિરાસતનું સંરક્ષણ કરવા તે અનુસાર સાંસ્કૃતિક વિરાસતને માટેના સલામતીનાં પગલાંનો ઉદ્દેશ છે. ઇન્ટરનેશનલ કમિટી ઓફ બ્લુ શિલ્ડ (આઇસીબીએસ) એ સંગ્રહાલયો, દફતરભંડારો, ઐતિહાસિક સ્મારકો, સ્થળો અને ગ્રંથાલયોને સાંકળી લીધા હતા. ચાર તજજ્ઞ આંતરરાષ્ટ્રીય મંડળો કે જેઓને એકત્રિત કરીને તેઓના જ્ઞાન, અનુભવ, આંતરરાષ્ટ્રીય નેટવર્ક હવે જેઓની સલાહ અને મદદ આ પ્રકારની ઘટનાઓમાં જેવી કે પૂર્વના યુગોસ્લાવિયાના યુધ્ધમાં અને હુરિકેન નુકસાન બધ્ધ અમેરિકામાં મળેલ હતી. આઇસીબીએસ એ આંતરરાષ્ટ્રીય, સ્વાયત અને વ્યવસાયી મંડળ છે.

આઇસીબીએસના મુખ્ય ઉદ્દેશો આ છે.

- સાંસ્કૃતિક મિલકતને ધમકાવનારી એવી ધમકી અથવા કટોકટીને પ્રસંગે આંતરરાષ્ટ્રીય પ્રતિભાવોની સહાય લેવી.
- જોખમ સામે સંરક્ષણ અને સાંસ્કૃતિક મિલકત પ્રત્યે વિશેષરૂપે આદર રાખવો અને નુકસાનમાંથી સુધરવા પ્રોત્સાહન આપવું.
- રાષ્ટ્રીય અને પ્રાદેશિક કક્ષાએ નુકસાનને અટકાવવા, નિયંત્રિત પુનઃમૂળ સ્થિતિમાં લાવવા તજજ્ઞોને તાલીમ આપવી.
- જોખમી વારસાની સુરક્ષા માટેની ક્ષમતા માટે સલાહકાર કક્ષાએ કાર્ય કરવું અને યુનેસ્કો, આઇસીસીઆરઓ એમ અને રેડક્રોસની આંતરરાષ્ટ્રીય મંડળો સહિતની સંસ્થાઓ સાથે સહકાર અને સલાહ સંપર્ક કરવો

આ ઉદ્દેશો પૂર્ણ કરવાને નીચે દર્શાવેલ પ્રવૃત્તિઓ અને કાર્યો હાથ ધરવા.

- સમગ્ર વિશ્વની સાંસ્કૃતિક ઇમારતો ઉપરના જોખમો ઉપરની માહિતી ભેગી કરવી અને વહેંચવી/ આદાનપ્રદાન કરવી.
- સાંસ્કૃતિક વારસાને વિષે પ્રજામાં જાગૃત લાવવી અને અવગન કરવી

- જોખમ વ્યવસ્થાપનના સારા ધોરણો, બધી સ્તરના સાંસ્કૃતિક વારસા માટે જવાબદાર લોકોને રાષ્ટ્રીય સહકારોથી સંસ્થાઓ સુધીનાને પ્રોત્સાહન આપતા રહેવું.
- નિર્ણયો લેનાર અને વ્યવસાયિક કર્મચારીના કાર્ય કરવા સજાગ રહીને અટકાવવા, તૈયારી, પ્રતિભાવ અને સુધારણાની આવશ્યકતાને વિકસાવવા
- તાકીદની કટોકટીમાં ઝડપી રીતે મદદ કરવાને તજજ્ઞોની સલાહ લેવી.
- આપત્તિ અટકાવવા માટે સંશાધનો ઓળખી કાઢવા અને કટોકટીઓમાં ઝડપથી દખલગીરી કરવી.
- રાષ્ટ્રીય કક્ષાની બ્લુ શિલ્ડ સમિતિઓ સ્થાપવી અને પ્રોત્સાહન આપવું

બ્લુ શિલ્ડ સમિતિઓ અનેક દેશોમાં રચાયેલી હોય છે. તેઓ વિવિધ વ્યવસાયિકોને સ્થાનિકોને સ્થાનિકોને સ્થાનિક અને રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ સાથે રાખે છે, કટોકટી વખતની સેવાઓ અને લશ્કરી દળો, આમ તેઓને એક છત્ર હેઠળ આપત્તિને સુધારવા, સાંસ્કૃતિક વારસાની સામે જોખમ વિષે રાષ્ટ્રીય જાગૃતિ પ્રત્યે ધ્યાન પૂરું પાડવું જોઈએ.

તમારી પ્રગતિ ચકાસો

(3) આસીબીએસના મૂખ્ય ઉદ્દેશો કયાં કયાં છે.

નોંધ- 1) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારા ઉત્તરો લખો.

2) આ એકમને અંતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારા ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9.9 સારાંશ (SUMMARY)

આ એકમ માં આપણે આપત્તિ વ્યવસ્થાપનની પાયાની વિભાવનાની અને વ્યૂહરચનાની ચર્ચા કરી હતી, જેથી અસરકારક આપત્તિ વ્યવસ્થાપન માટે અપનાવી શકીશું. આપણે વિવિધ એવી કાટમાળ ખસેડવાની પ્રક્રિયા વિશે શીખ્યા કે જે વિવિધ સામગ્રીને જેવી કે કાગળ, પુસ્તકો, માઈક્રોફોર્મ્સ, છબીઓ, હાર્ડડિસ્ક્, ઓપ્ટિકલ ડિસ્ક્, ગ્રાવ્ય/ દૃશ્ય તેપ્સ વગેરે પુનઃ પ્રાપ્તિ કરવા અપનાવી શકીએ. એલેક્સઝાંડ્રીયના ગ્રંથાલયની પુનઃરચના, જે ઇતિહાસના સમય દરમિયાન અનેકવાર વિનાશ થયો હતો, જેનો વર્તમાન સમયમાં મુખ્ય પુનઃરચના કાર્યક્રમ હાથ ધરવામાં આવ્યો છે. આંતરરાષ્ટ્રીય કમિટી ઓફ બ્લુ શિલ્ડ અને કટોકટી પરિસ્થિતિ ઘટનામાં સાંસ્કૃતિક વારસાની સુરક્ષાની તેની પ્રવૃત્તિઓ વિષે આપણે ચર્ચા કરી હતી. છેલ્લાં કેટલાંક દાયકાઓમાં બનેલી અસંખ્ય એવી આપત્તિઓ કુદરતી અને માનવસર્જીત સશસ્ત્ર સંઘર્ષો, બોમ્બમારાઓ અને અન્ય પ્રકારની આતંકી પ્રવૃત્તિ આ સ્થળોએ ઘટેલી હતી. આ પ્રકારની આપત્તિઓને કારણે વિશાળ એવી માનવહાનિ અને કિંમતી સાંસ્કૃતિક ઇમારતોનો મોટા પ્રમાણમાં વિનાશ થયો હતો ગ્રંથાલયો અને અન્ય આ પ્રકારના સાંસ્કૃતિક અને દફતરીય સંગ્રહો આ વિનાશક પયમાલીની આપત્તિઓથી અસર થયા વિનાના રહ્યા નહોતાં, કેટલીક હાલની આપત્તિઓથી અશસ્ત્ર સંઘર્ષ અને કુદરતી આપત્તિઓ અને સાથે તેઓએ ગ્રંથલાય અને દફતર સંગ્રહોને કેવી રીતે વિનાશ કર્યા હતા તે અંગેની આપણે ચર્ચાઓ કરી હતી. આ પ્રકારની આપત્તિઓમાંની ઘટના પ્રસંગે આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓ જેવી કે યુનેસ્કો તેઓના તજજ્ઞોને આ પાયામાલીનું મૂલ્યાંકન અને વિગતપૂર્ણ અભ્યાસની આવશ્યકતા પુનઃઉત્થાન અને પુનઃપ્રાપ્તિ કરવાના પ્રયત્નોના ઉદ્દેશોની પૂર્તિ માટે મોકલ્યાં હતાં. બ્લુ શિલ્ડની આંતરરાષ્ટ્રીય એજન્સી કે મૂર્ત સંગ્રહ કરવા અને માહિતિ ભેગી કરવાની અને કટોકટીની પરિસ્થિતિઓમાં કાર્યોનું સંયોજન માટેની એજન્સી તરીકે રચાયેલી હતી.

9.10 જાતે ચકાસોના ઉત્તરો (ANSWERS TO SELF CHECK EXERCISES)

- 1) આપત્તિ આયોજનની તૈયારી કરવામાં નીચેના વિવિધ પગલાંઓ સંકળાયેલા છે.
 - યોગ્ય એવી આપત્તિ ટૂંકડીની રચના કરવા માટેની જવાબદારી સોંપવી.
 - આપત્તિ યોજના અને પુન સુધારણા ઉપરના સાહિત્યનું અવલોકન દ્વારા પ્રાથમિક સંશોધન દ્વારા માર્ગદર્શન કરવું.
 - સંભવિત આકસ્મિક ઘટનાઓને ઓળખવી અને આકરણી કરવી.
 - કટોકટીના બનાવોમાં આવશ્યક સંશાધનોને ઓળખવા.
 - સ્થાનિક કટોકટી એજન્સીઓ સાથે સંપર્ક સંબંધ ઉભો કરવો.
 - ટૂંકડીના સભ્યો માટેના ઉદ્દેશો અને કાર્યો પ્રસ્થાપિત કરવા.
 - સંગ્રહ સર્વેક્ષણ હાથ ધરવો અને કાટમાળ અંગેનો અગ્રતાક્રમ નક્કી કરવી.
 - નાણાંકીય સહાયની આકારણી.
 - યોજનાનું પ્રલેખન કરવું.
 - યોજનાની જાળવણી.
- 2) માર્છકોફોર્સ અને માર્છકોફિશોને કાટમાળ માથી બચાવવા માટેનું પ્રથમ પગથિયું એ છે. કે શું એ બધાનું પુનઃ સ્થાપન કરી શકાય એવું છે કે એથી એ પ્રથમ નક્કી કરવું. એ બધી ટેપ બજારમાં પ્રાપ્ય હોય છે. તે એને બદલવા માટેનું કિંમતી દ્રષ્ટિએ અસરકારક ઉકેલ છે. પણ માર્છકોફિલ્મસ રોલ(રીલ) તેઓ કેટલા ભેજ વાળા છે કે નહિ તે તપાસ કરવી. જો માર્છકોફિલ્મ અને માર્છકોફિશ ઉપર કાદવથી દોષિત થયેલ હોય અથવા અન્ય કચરાથી બગડેલ હોય તો ઠંડાપાણી અને ચોખ્ખા પાણીથી ધોવા (હળવા હાથે) કદી પણ ક્ષતિગ્રસ્ત જ્યારે ભીના માર્છકોફિલ્મ અથવા માર્છકોફિશને તેના વીંટામાંથી અલગ કરવા નહી. માર્છકોફિલ્મ જ્યારે પૂરેપૂરી ભીની હશે તો એ એક ભીજાને ચોંટી ગયેલ હોય, જેથી તે સૂકાય પછી તરત જ ભીની રાખવી અને પ્રયોગશાળામાં પૂનઃપ્રક્રિયા કરવા તરત જ મોકલી આપવી. ભીનાશમાં-ભેજવાળી રીલો તે પ્લાસ્ટિકના કંટેનર (ખોખામાં) મૂકાયા પછી તેને ચોખ્ખા ઠંડાપાણીમાં ડૂબાડી રાખવા. ધીમા તાપમાને ઠંડુ પાણી એ ચીકણા તરબ પદાર્થોને સુકી હવાથી જુદા પાડવામાં મદદ કરે છે. જો પુનઃ પ્રક્રિયાનો કોઈ વિકલ્પ ન હોય તો ઈજા વિનાની હોઈ શકે હવાથી સૂકવા માટે નરમ મીણના કપડાં માં મૂકવી, ગમેતેમ પણ આથી લીસોટા અને પાણીના ડાઘાઓ પરિણામે. આ જ પ્રકારની માર્છકોફિશોને ઠંડાપાણીમાં રાખવી જોઈએ. માર્છકોફિશો જે સંગ્રહ માટેના પરબિડીયામાંથી પણ દૂર કરી દેવી. અલગ પાડીને, હવાથી સૂકવવી જોઈએ. પાણીથી નુકશાન પામેલી માર્છકોફિલ્મ અને પાણીથી ક્ષતિગ્રસ્ત થયેલ માર્છકોફિશ એ છે. ઝડપીમાં ઝડપી રીતે વાંકીવળી જતી અટકાવવાને રોકવી જોઈએ.
- 3) આસીબીએસના મુખ્ય ઉદ્દેશો આ પ્રમાણે છે.
 - જોખમો અને કટોકટીઓને લઈને જોખમરૂપ ગણાતી સાંસ્કૃતિક મિલકત માટે મદદરૂપ થતી એવી આંતરરાષ્ટ્રીય સુવિધા આપતી સગવડોનો પ્રતિભાવ આપવો.
 - જોખમ સામે સંરક્ષણ અને સાંસ્કૃતિક મિલકત પ્રત્યે આદર રાખવો અને નુકશાનીમાંથી સુધારવાના કાર્યને પ્રોત્સાહિત કરવું.
 - રાષ્ટ્રીય અને પ્રાદેશિક કક્ષાએ નુકશાનને અટકાવવા, અંકુશમાં રાખવા અને મૂલ સ્થિતિમાં ફરી સાચવવાને તજજ્ઞોને તાલીમ આપવી.
 - જોખમી વારસાની સુરક્ષા માટેની ક્ષમતા માટેની સલાહકારનું કાન કરવું.
 - યુનેસ્કો, આસીસીઆરઓ એમ અને રેડક્રોસ જેવી આંતરરાષ્ટ્રીય મંડળો સહિતની સંસ્થાઓ માટે સહકાર અને સલાહ સંપર્ક કરવો.

9.11 ચાવીરૂપ શબ્દો (KEY WORDS)

આપત્તિ યોજના: (DISASTER PLAN)

આપત્તિ યોજના એ પ્રલેખ છે કે જે આપત્તિઓ સમયે અટકાવવા અને તૈયારી કરવા માટેની પ્રક્રિયાને વર્ણવે છે, અને જેઓ તેના પ્રતિભાવની દરખાસ્તને અને આપત્તિઓ જ્યારે બની હોય ત્યારે તેમાંથી સલામતી મેળવવાનું વર્ણન કરે છે.

ભેજે મુક્તિ (આદ્રતા) : (BEHUMIDIFICATION)

આ પ્રક્રિયામાં વિશાળ એવા વેપારી કક્ષાનું ભેજચૂકત કરનારુ, દસ્તાવેજને સૂકવનારું, સૂકવવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતું સાધન છે, જે છાજલી ઉપરના બધા સંગ્રહો, સાધનો અને રચાયેલું તેના સંખ્યાને ધોડી દીધેલું હોય છે.

વાવાઝોડું (TORNADO) :

એક ગજથી એક માઈલ સુધીનો વિસ્તાર વાવંટોળિયા જે ગળણી આકારે, સ્થંભાકારે, ગોળ ગોળ સક્રીય ગતિએ ફરીને ખૂબ જ વિનાશ વેરે છે.

શૂન્યાવકાશમાં કારણ બિંદુએ : (VACUUM FREEZE DRYING)

આ પ્રક્રિયામાં ખૂબ બરફીલા દસ્તાવેજો સૂકવણીવાળી શૂન્યાવકાશ વાળી પેઠીમાં 0 ડિગ્રીવાળા નીચા તાપમાને સૂકવવામાં આવે છે.

હવાથી સૂકવણી : (AIR DRYING)

આ પદ્ધતિમાં દસ્તાવેજો ઓરડાના 60% થી નીચે ઉષ્ણતામાને ભેજવાળા ઓરડાના સૂકવવામાં આવે છે.

9.12 સંદર્ભો અને વિશેષ વાચન (REFERENCES AND FURTHER READINGS)

Henson, Stephen (2000). Writing the Disaster Response Plan: Going Beyond Shouting "Help!Help!". Proceedings of the 9th Annual Federal Depository Conference Available at: http://www.access.gpo.gov/su_docs/fdlp/pubs/Proceedings/00pro28.html

Lyll, Jan(1993). Disaster Planning For Libraries and Archives: Understanding the Essential Issues. Conference on the Preservation and conservation of library and archival Materials, Nairobi, Kenya: 21-25 June 1993. Available at: <http://www.gov.au/nla/staffpaper/lyall.html>

Sherelyn Ogden (1999). Protection From Loss: Water And Fire Damage, biological agents, theft, and Vandalism. Technical leaflet. Emergency management. Available at: <http://www.nedcc.org/plam3/leaf31.htm>

Waters, Peter (1993). Procedures for Salvage of water Damaged Library Materials. <http://palimpsest.stanford.edu/bytopic/disasters/primer/waters.html>

Walsh, Betty(1997). salvage Operations for Water Damaged Archival Collections: A Second Glance. WAAC Newsletter, Vol. 19, No.2. Available at: <http://palimpsest.stanford.edu/waac/wn/wn19/wn19-2/wn19-206.html>

Bogart, John Van (1995). Magnetic Tape Storage and Handling. Available at: WWW.clir.org/pubs/reports/pub54/ <http://WWW.clir.org/pubs/reports/pub54/>

Brundige, Ellen N. The Library Of Alexandria. Available at: WWW.bede.org.uk/library.htm

Hannam, James. The Mysterious Fate of the Great Library of Alexandria. Available at: <http://www.bede.org.uk/library.htm>

The Foundation and Loss of the Royal and Serapeum Libraries of Alexandria. Available at: <http://www.bede.org.uk/Library2.htm>

BIBLIOTHECA Alexandrina Available at: <http://www.bibalex.org/>

J. Forston, Disaster Planning and Recovery: A How-to-do-It Manual for Librarians and Archivists (SAA Publications, 600 S. Federal, Suite 504< Chicago, IL60605), 1992.

A Primer on Disaster Preparedness, Management and Response: Paper-Based Materials, Aug. 1993: Available at: http://www.archives.gov/preservation/pdf/primer_disaster_preparedness.pdf

ગ્રંથાલય સામગ્રીઓના જોખમો અને
નિયંત્રણના પગલાંઓ

Patkus, B L(1999). Emergency Salvage of Moldy Books and Paper. Emergency Management, Section3, Leaflet 9, Northeast Document Conservation Center. Available At: <<http://www.nedcc.org/plam3/tleaf39.htm>>

Patkus, B L. (1999). Disaster Planning. Technical Leaflet, Emergency Management, Section, 3, Leaflet 3. Available At: www.nedcc.org/plam3/tleaf33.htm <<http://www.nedcc.org/plam3/tleaf33.htm>>

Albright, Gary (1999). Emergency Salvage of Wet Photographs. Technical Leaflet Emergency Management, Section3, Leaflet8. Available at: <<http://www.nedcc.org/plam.tleaf38.htm>>