

: રૂપરેખા :

- 10.1 હેતુઓ
- 10.2 પ્રસ્તાવના
- 10.3 અર્થ અને વ્યાખ્યા
  - 10.3.1 હેતુ
  - 10.3.2 લાક્ષણિકતાઓ
- 10.4 અવલોકનનું આયોજન અને પ્રક્રિયા
- 10.5 ડેટાની નોંધણી
- 10.6 પ્રકારો
  - 10.6.1 સહભાગી – બિનસહભાગી
  - 10.6.2 પદ્ધતિસર – બિનપદ્ધતિસર
  - 10.6.3 બંધારણયુક્ત – બિનબંધારણયુક્ત
  - 10.6.4 કુદરતી – પ્રયોગશાળા
  - 10.6.5 મુક્ત/વ્યક્ત – અવ્યક્ત
  - 10.6.6 પ્રત્યક્ષ – પરોક્ષ
  - 10.6.7 આવરિત – અનાવરિત
- 10.7 લાભો અને ગેરલાભો
- 10.8 ગ્રંથાલય અને ડેટા કેન્દ્રોમાં પ્રયોજિતતા
- 10.9 સારાંશ
- 10.10 તમરી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો
- 10.11 ચાવીરૂપ શબ્દો
- 10.12 સંદર્ભો અને વિશેષ વાચન

10.1 હેતુઓ (OBJECTIVES)

- ◆ આ એકમને પૂર્ણ કર્યા બાદ તમે આ બાબતોથી સમક્ષ બનશો.
- ◆ અવલોકન પદ્ધતિ શું છે તે સમજી શકશો;
- ◆ ડેટાના એકત્રિકરણ માટે આ પદ્ધતિનું આયોજન કેવી રીતે કરવું;
- ◆ જુદા જુદા પ્રકાર ઓળખવા અને તેમને જુદા પાડવા; અને
- ◆ આ પદ્ધતિના લાભ અને ગેરલાભનું વર્ણન કરવું.

10.2 પ્રસ્તાવના (INTRODUCTION)

અવલોકન એટલે ધ્યાનપૂર્વક જોવું. આપણા દૈનિક જીવનમાં આપણે ઘણી વસ્તુઓ, પરિસ્થિતિઓ જોઈએ છીએ. જોવા પાછળ કોઈ પ્રેરક બળ હોઈ ન શકે. આપણે મહદઅંશે આકસ્મિક અને કોઈ હેતુ સિવાય જોઈએ છીએ. પરંતુ અવલોકન એ આકસ્મિક જોવા કરતાં જુદું જ છે; તે કોઈ ચોક્કસ હેતુથી પદ્ધતિસર કરવામાં આવે છે. અવલોકન પ્રક્રિયામાં અવલોકનકર્તા તેના તમામ સંવેદનશીલ અંગો સંકલિત કરીને ઉપયોગ કરે છે. અવલોકનકર્તા કોઈ એક હેતુ માટે તેની આસપાસની દુનિયા વિષેનો ડેટા મેળવે છે. સંશોધન માટે ડેટા એકત્રિત કરવાના ઉત્તમ વૈજ્ઞાનિક ઉપકરણો-સાધનો પૈકીનું આ એક સાધન છે.

અવલોકન કાળજીપૂર્વક અને પદ્ધતિસર કરવું જોઈએ. અવલોકનના આધાર ઉપર ડેટા એકત્રિત કરવામાં આવે છે, પૃથક્કરણ અને પ્રક્રિયા કરવામાં આવે છે અને સંશોધન માટે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. સૌથી અગત્યની બાબત નિષ્પક્ષ અવલોકન હોવા જરૂરી છે. અવલોકનકર્તાનો અનુભવ અનન્ય અને તેના પોતાનો અંગત અનુભવ છે. સ્વાભાવિક છે કે એકત્રિત કરેલ ડેટા ઓછા પ્રમાણિત હોઈ શકે. છતાં પણ સંશોધનમાં ખાસ કરીને સામાજિકશાસ્ત્રોમાં ડેટા એકત્રિકરણની સૌથી ઉપયોગી પદ્ધતિઓ પૈકીની આ એક પદ્ધતિ છે. ગ્રંથાલયોમાં પણ આ પદ્ધતિનો ગ્રંથાલયસેવાઓનો ઉપયોગ કરવામાં ઉપભોક્તાની વર્તણૂક અને વલણ સમજવા માટે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

અવલોકન પદ્ધતિએ ડેટા એકત્રિકરણની સૌથી જુની પદ્ધતિઓ પૈકીની એક છે અને આ તકનીકનો વૈજ્ઞાનિકો અને સમાજશાસ્ત્રીઓ બંને દ્વારા ઉપયોગ થાય છે. અવલોકન શબ્દની છાપ તે સરળ હોવાનું દર્શાવે છે અને આ પદ્ધતિ દ્વારા ડેટા એકત્રિત કરવા સરળ છે તેવી છાપ આપે છે. પરંતુ વૈજ્ઞાનિક સંશોધનમાં તે સાચું નથી. આ પદ્ધતિએ વિશ્વાસપાત્ર નથી એવી ટીકા પણ થાય છે છતાં તે વૈજ્ઞાનિક રીતે કરવામાં આવે તો મર્યાદાઓને દૂર કરી શકાય છે. આ પદ્ધતિ ડેટા એકત્રિકરણની સૌથી જુની પદ્ધતિઓ પૈકીની એક છે અને જ્યારે હેતુલક્ષીતા, નિષ્પક્ષતા, વિશ્વસનીયતા અને સુયોગ્ય પદ્ધતિ જેવા માપદંડોને અનુસરવામાં આવે ત્યારે તે વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ તરીકે સ્વીકારી શકાય.

આ એકમ ડેટા એકત્રિકરણની અવલોકન પદ્ધતિનો અર્થ અને હેતુની ચર્ચા કરે છે. તે માટેનું આયોજન કેવી રીતે કરવું અને અવલોકનની જુદી જુદી પદ્ધતિઓ ઉપર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. લાભો અને ગેરલાભો પણ દર્શાવ્યા છે.

### 10.3 અર્થ અને વ્યાખ્યા (MEANING AND DEFINATION) :

દરેક માનવ તેની આસપાસની વસ્તુઓનું અવલોકન કરતો હોય છે, ઘણીવાર તે આકસ્મિક અને હેતુવિહીન હોય છે. તેઓ અવલોકન કરે છે કારણ કે તે તેની સામે હોય છે, જ્યારે જોવાનું આયોજનપૂર્વક અને સંકેન્દ્રિત ન હોય ત્યારે અવલોકનકર્તા શું થયું છે તે યાદ રાખી શકતો નથી અને જે પણ યાદ રહ્યું હોય તે ઊંડાણપૂર્વક હોતું નથી. અવલોકન કુદરતી પરિસ્થિતિમાં અવલોકનકર્તાના પરિસ્થિતિ ઉપર કોઈપણ પ્રકારના નિયંત્રણ લાદવા સિવાય સ્થાન પામે છે. કોઈપણ પ્રકારની દખલ સિવાય તે જે રીતે થાય છે તેના ડેટા એકત્રિત કરવામાં મદદ કરે છે.

અવલોકન દ્વારા કોઈ એક ઘટના કે વર્તણૂક વિષેની સંપૂર્ણ અને ઊંડાણપૂર્વક ડેટા એકત્રિત કરવામાં અને નોંધવામાં આવે છે. તેમ છતાં, તેનું આયોજન કરવું જરૂરી છે અને તમામ સંવેદનશીલ અંગોનો ઉપયોગ કરવો જરૂરી છે. ડેટા પદ્ધતિસર એકત્રિત કરવો અને નોંધવો જોઈએ. વિજ્ઞાનો અને સામાજિક શાસ્ત્રો સહિત ઘણી વિદ્યાશાખાઓ અને વિષયો આ પદ્ધતિ દ્વારા એકત્રિત કરેલ ડેટા દ્વારા વિકસાવવામાં આવ્યા છે. વર્તણૂકશાસ્ત્રીઓ અને માનવવિદ્યાશાસ્ત્રીઓએ અવલોકનના આધારે કેટલાક સિદ્ધાંતો વિકસાવ્યા છે. માહિતીને સુધારવા અને પ્રમાણભૂત બનાવવા પ્રક્રિયાનું આયોજન થવું જોઈએ અને માહિતીને પદ્ધતિસર નોંધવી જોઈએ. જ્યારે માહિતી એકત્ર કરવામાં આવે ત્યારે ચકાસણી અને નિયંત્રણ પર જરૂરી છે.

અવલોકન એક આયોજિત પદ્ધતિસરનું જોવું તરીકે વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે છે જેમાં ચોકસાઈ વધારવા માટે અવરોધકોનો સમાવેશ થાય છે. (રામ આહુજા)

ક્રિશ્ના સ્વામી અવલોકનને વ્યાખ્યાયિત કરે છે કે કોઈ એક વિશિષ્ટ ઘટનાનું તેની યોગ્ય ગોઠવણીમાં એક ખાસ અભ્યાસ માટે વિશિષ્ટ હેતુથી ડેટા એકત્રિત કરવા પદ્ધતિસર જોવું.

અવલોકન અર્થાત્ “વૈજ્ઞાનિક રીતથી ધ્યાનપૂર્વક જોવું.” અવલોકનાત્મક અભ્યાસમાં પ્રશ્નો દ્વારા નહિ પણ અવલોકન દ્વારા કોઈ ઘટનાની સાંપ્રત પરિસ્થિતિ નક્કી કરવામાં આવે છે. (રોનાલ્ડ આર. પોવેલ)

વ્યાખ્યાઓ દર્શાવે છે કે એક વિશિષ્ટ પરિસ્થિતિ કે ઘટનાનું એકત્રિકરણના હેતુસર માટે ડેટાના સંગ્રહ માટે ચોક્કસ યોજનાથી પદ્ધતિસર જોવું જે ચોક્સાઈયુક્ત ડેટા નોંધવામાં મદદ કરે છે.

#### 10.3.1 હેતુ (Purpose)

અવલોકનના હેતુ આ પ્રમાણે છે.

- ◆ માણસની ચાલચલગત જે વાસ્તવિક થતી હોય તે પકડવી;
- ◆ સામાજિક જીવનનું વધુ વર્ણનાત્મક આલેખન પૂરું પાડવું;
- ◆ મહત્વના બનાવો અને પરિસ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો;
- ◆ સામાન્ય રીતે લાગુ પાડેલ અથવા અન્ય અભ્યાસોને આધારે આકાર પામેલ સિદ્ધાંત ચકાસવા કે વધારવા અને
- ◆ પ્રશ્નમાં અંતઃદષ્ટિ વધારવી.

અવલોકન પદ્ધતિનો હેતુ મૂળભૂત અને પ્રયોજિત સંશોધન બંનેમાં સંખ્યાત્મક સંશોધન માટે ઉપયોગમાં લેવાતી પ્રમાણિત ડેટાનું એકત્રિકરણ કરવાનો છે.

### 10.3.2 લાક્ષણિકતાઓ (Characteristics)

ડેટા એકત્રિકરણની અવલોકન પદ્ધતિની લાક્ષણિકતાઓ આ પ્રમાણે છે.

- ◆ તેમાં માનસિક અને શારીરિક બંને પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ થાય છે. અવલોકનકર્તા ઘણી વસ્તુઓ જોઈ શકે છે પરંતુ ધ્યાન અભ્યાસ માટે ઉપયોગી/ સુસંગત હોય તેના ઉપર આપવામાં આવે છે.
- ◆ અવલોકન પસંદગીના આધારો ઉપર કરવામાં આવે છે. અર્થાત્ સંશોધક સુસંગત નમૂનો પસંદ કરે છે.
- ◆ અવલોકન આસપાસના કુદરતી વાતાવરણમાં કરવામાં આવે છે.
- ◆ તે સંશોધકને સચ્ચાઈ તેની જાતે નક્કી કરવામાં મદદ કરે છે.
- ◆ તે હસ્તક્ષેપને દૂર કરે છે.
- ◆ ડેટાનો સંગ્રહ અને નોંધણી પસંદગીયુક્ત નથી હોતી. અવલોકન કૃત્રિમ / પ્રયોગશાળાના વાતાવરણને બદલે કુદરતી વાતાવરણમાં જે રીતે અવલોકિત હોય તે રીતે કરવામાં આવે છે.
- ◆ તેમાં આસપાસના વાતાવરણનો થોડોક અથવા બિલકુલ નિયંત્રણનો સમાવેશ થતો નથી.
- ◆ થોડીક બાબતો / વિષયોનું અવલોકન હોઈ શકે.
- ◆ તેણે એકસૂત્રિત કરેલ સંશોધન હેતુને મદદ કરવી જોઈએ.

#### ◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(1) અવલોકન પદ્ધતિની વ્યાખ્યા આપો. તેના હેતુઓ જણાવો.

નોંધ : (1) તમારો જવાબ નીચે આપેલી જગ્યામાં લખો.

(2) આ એકમને અંતે આપેલ ઉત્તરો સાથે તમારો જવાબ સરખાવો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### 10.4 અવલોકનનું આયોજન અને પ્રક્રિયા (PLANNING AND PROCESS OF OBSERVATION)

અવલોકન માનવીય આંતરક્રિયાઓનો તથા તેમના સંવેદનશીલ અંગોનો સમાવેશ કરે છે. માનવને તેની પોતાની મર્યાદાઓ હોય છે તથા અવલોકન ઉપર તેની પશ્ચાદ્ ભૂમિકા તથા સંસ્કૃતિની અસર પડે છે. મર્યાદાઓના નિયંત્રણ માટે તથા હકીકતલક્ષી ડેટા એકત્રિત કરવા, અવલોકન માટે આયોજન કરવું જરૂરી છે.

અવલોકનકર્તાએ આયોજિત કાર્ય અસરકારક રીતે શક્ય બનાવી શકાય તે માટે નીચેના પ્રશ્નોનું અગાઉ પરીક્ષણ કરવું જોઈએ. પ્રશ્નો આ પ્રમાણે છે :

- ◆ શું અવલોકન કરવાનું છે;
- ◆ અવલોકનો કેવી રીતે નોંધવા જોઈએ;
- ◆ કયા પ્રકારનાં સાધનો અને પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરવો જરૂરી છે;
- ◆ અવલોકનોમાં ચોકસાઈ કેવી રીતે મેળવવી; અને

- ◆ અવલોકનકર્તા અને થયેલ અવલોકન બંને વચ્ચે કેવા પ્રકારનો સંબંધ હોવો જોઈએ, ઈચ્છિત સંબંધ કેવી રીતે પ્રસ્થાપિત કરી શકશે.

આયોજકોને શોધના પ્રશ્ન અને સંશોધનની પ્રયુક્તિઓનું વ્યાપક જ્ઞાન હોવું આવશ્યક છે. તેઓને જેના આધાર ઉપર યોજના તૈયાર કરી શકાય છે તેનો અનુભવ પણ હોવો જરૂરી છે. આયોજનમાં ભવિષ્યની પરિસ્થિતિ અને ક્રમિક રીતે અનુસરવાની પ્રક્રિયાની તૈયારીઓનો સમાવેશ થાય છે. વાસ્તવિક ડેટા મેળવવા દરેક તબક્કાની તાર્કિક રીતે ગોઠવણી કરવી જોઈએ. આ પદ્ધતિ દ્વારા વાસ્તવિક ડેટા મેળવવા માટે યોગ્ય આયોજન આવશ્યક છે.

આયોજન માટે નીચેના પગથિયાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે :

- ◆ શોધ પ્રશ્નના અભ્યાસ માટેની ડેટાના એકત્રિકરણ માટે અવલોકન પદ્ધતિની સુસંગતતા તપાસવી જરૂરી છે.
- ◆ જો અવલોકન પદ્ધતિ યોગ્ય જણાય તો, અવલોકન દ્વારા સંશોધક જે ડેટાની શોધમાં છે તે ઓળખવા તથા પ્રકાર પ્રમાણે પૃથક્કરણ કરવું આવશ્યક છે.
- ◆ અવલોકનમાંથી જેના માટે જવાબ/ડેટા મેળવવામાં આવે છે તે પ્રશ્નો ઓળખવા જોઈએ. આયોજનને તબક્કે સમાવેશ કરવામાં આવતા વિશિષ્ટ પ્રકારના પ્રશ્નો અને અવલોકન કરવાની વર્તણૂકનો પ્રકાર નક્કી કરવો જોઈએ. વર્તણૂકના પ્રકાર માટે પર્યાપ્ત વ્યાખ્યાઓ પણ વિકસાવવી જોઈએ.
- ◆ અવલોકન માટેના નમૂના પણ ઓળખવા જોઈએ.
- ◆ જ્યાં અવલોકન હાથ ધરવાનાં હોય તેની પરિસ્થિતિઓ, પ્રસંગો અને પ્રવૃત્તિઓ સંશોધકે તપાસવી જોઈએ. અવલોકનકર્તા માટે તાલીમ પૂરી પાડવી પણ આવશ્યક છે. અવલોકનકર્તાની પશ્ચાદ્ ભૂમિકાના આધારે નિર્ણય લેવો જરૂરી છે.
- ◆ ઉપરોક્ત બાબતોના આધારે સંશોધકે કેવી રીતે અવલોકન કરવું, કયા સાધનોનો ઉપયોગ કરવો, વિશિષ્ટ પરિસ્થિતિમાં સંશોધકનું સ્થાન કયું હશે તથા અવલોકનની પ્રક્રિયા કઈ રીતે શરૂ કરવી વગેરેનું આયોજન કરવું પડે છે. સંશોધકે સાધનો અથવા તકનીકોની પસંદગી કરતી વખતે તેના ગુણદોષ પણ ધ્યાનમાં રાખવા જોઈએ.
- ◆ અવલોકન દરમ્યાન, સંશોધકને ઘણા ચલ જોવા મળે છે અને તેથી તે આવશ્યક છે કે ફક્ત સુસંગત ચલનું અવલોકન કરવું અને તેમાંથી ડેટા એકત્રિત કરવા. અવલોકન માટે પસંદ કરેલ દરેક ચલની કામચલાઉ વ્યાખ્યા દર્શાવવી પણ આવશ્યક છે.
- ◆ અવલોકન માટેનો સમય, નોંધણી માટેની પ્રક્રિયા અને અવલોકન કરવાના વિષયો / એકમો ઓળખવા તે નક્કી કરવું પણ સારી બાબત છે. આ બાબતો વિષે ઊંડાણપૂર્વક કાર્ય કરવું પણ ખૂબજ આવશ્યક છે.
- ◆ એવી પણ પરિસ્થિતિ સંભવી શકે કે જ્યાં અવલોકન અર્થે વધુ સંખ્યામાં અવલોકનકર્તા ગોઠવવા પડે. પસંદ કરેલ હેતુ માટે તે પૈકીના તમામ તાલીમ પામેલ ન હોય અથવા એક સરખું જ્ઞાન ધરાવતા હોય. આ માટે તેઓને સૈદ્ધાંતિક અને પ્રાયોગિક કાર્યની યોગ્ય તાલીમ આપવી આવશ્યક છે.
- ◆ અવલોકનનો પ્રમાણભૂતતાનો ગંભીરપણે સ્વીકાર કરવો પણ અત્યંત આવશ્યક છે. તેથી, સંશોધકે ડેટાની પ્રમાણભૂતતાના માપ લેવા જરૂરી છે.

વિલિયમસન (અને બીજા) એ અવલોકનકર્તા માટે ચાર તબક્કા સૂચવ્યા છે. તે આ પ્રમાણે છે.

- (1) સંશોધન સ્થળની પસંદગી કરવી;
- (2) ગોઠવણીમાં ડેટા પ્રાપ્ત કરવા અને ભૂમિકા સ્વીકારવી;
- (3) નોંધણી કરવી; અને
- (4) પૃથક્કરણ કરવા એકસૂત્રતા કરવી.

અવલોકન એવી પરિસ્થિતિમાં કરવામાં આવે છે કે જે ચોક્કસાઈપૂર્વક પરિણામો એકત્રિત કરવા શક્ય

બનાવે. અંતર અને પ્રકાશ સંતોષજનક હોવા જોઈએ. યોગ્ય યાંત્રિકી સાધનો પસંદ કરવા જોઈએ. અવલોકનમાં પૂરતી સંખ્યામાં નમૂના હોવા જોઈએ. જો શક્ય હોય તો, પુનઃ ચકાસણી તથા ચોકસાઈ માટે બીજા અવલોકનકર્તા સમૂહ દ્વારા અવલોકનનું પુનરાવર્તન કરવું જોઈએ.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

(2) અવલોકનના આયોજન દરમ્યાન ધ્યાનમાં રાખવા જેવા મુદ્દાઓની ચર્ચા કરો.

નોંધ : (1) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારો ઉત્તર લખો.

(2) આ એકમને અંતે આપેલ ઉત્તરો સાથે તમારો જવાબ સરખાવો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### 10.5 ડેટાની નોંધણી (RECORDING OF DATA)

અવલોકનકર્તાને અવલોકન કરવા તથા ડેટાની નોંધણી માટે કૌશલ્ય અને તાલીમ આવશ્યક છે. ડેટા નોંધણી માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવતા સાધનોનું જ્ઞાન પણ હોવું આવશ્યક છે. અવલોકનકર્તા માહિતીના જથ્થા અને ગુણવત્તા માટે સંપૂર્ણ જવાબદાર છે તે કારણે આ બાબત અગત્યની છે. તે એક જ હાથે ડેટા એકત્ર કરશે. તેથી તેને વિષય પરત્વેનું જ્ઞાન, અનુભવ, ગ્રાહ્યતા, લાચીલાપણું (સ્થિતિ સ્થાપકતા) અન્ય સાથે ભળી જવાની ક્ષમતા જેવી પશ્ચાદ્ ભૂમિકા જરૂરી છે. વધુમાં, અવલોકન ડેટાની સાથે તેની વિચારસરણી ભળી જવી ન જોઈએ અને તે પૂર્વગ્રહ મુક્ત હોવી જોઈએ. જો જરૂરી હોય તો, અવલોકનકર્તાને અભ્યાસના વિષય સઘન કરવા માટેની તાલીમ આપી શકાય.

અવલોકનકર્તાએ આ બાબતો જાણવી જરૂરી છે :

- ◆ વિષય અને સંશોધનની પશ્ચાદ્ભૂમિકા.
- ◆ અવલોકનનો હેતુ
- ◆ જે લોકોનો / સમૂહનો અભ્યાસ કરવાનો છે તેમનું જ્ઞાન
- ◆ સમાવેશકર્તાનું સ્તર અને વિસ્તારશીલતા
- ◆ અવલોકન જે પર્યાવરણ અને પરિસ્થિતિમાં કરવાના છે અને
- ◆ ડેટા એકત્રિકરણ કરવા માટેના સાધનો અને તકનીકોનું જ્ઞાન.

અવલોકનકર્તા એ પદ્ધતિસર અવલોકનો નોંધવાના હોય છે. તેને અન્ય પદ્ધતિઓના કાર્યક્રમના જેવો કાર્યક્રમ તૈયાર કરવો પડે છે. તે બાબત એકાગ્રતામાં તથા એકત્રિત કરેલ ડેટાના પૃથક્કરણ માટેની પદ્ધતિ તૈયાર કરવામાં મદદ કરશે. અવલોકનકર્તા ડેટા સારાંશ સ્વરૂપે અથવા તેના મૂળસ્વરૂપ પૈકી એકમાં લખી શકે છે. ટેપરેકોર્ડર અથવા અન્ય ઇલેક્ટ્રોનિક નાના સાધનનો ઉપયોગ અવાજ / રજૂઆત / ભાષણ નોંધવા કરી શકે છે. ડેટાની નોંધણી કરવી એ ઉત્તમ છે. પરંતુ વિષયની સામે સીધા પ્રત્યક્ષ સાધનનો ઉપયોગ કરવો શક્ય નથી હોતો. જો તે શક્ય ન હોય તો નોંધ તૈયાર કરી શકાય, જેમાં દરેક શબ્દ લખવો મુશ્કેલ હોઈ શકે છે. તેથી માત્ર ચાવીરૂપ શબ્દો જ લખવા અને તેને શક્ય હોય તેટલી વહેલી તકે વિકસાવી લેવા કે જેથી ડેટા ભૂલી ન જવાય. ડેટા એકત્રિકરણમાં રજૂઆત, મોંઢાના હાવભાવ, ઉપયોગમાં લેવાયેલ ભાષા, વર્તણૂક, પ્રત્યાયન વગેરે અગત્યની ભૂમિકા ભજવે છે. ડેટા નોંધણી સમયે અવલોકનકર્તાએ આ તમામ બાબતો સ્વીકારવી પડે છે. દા.ત. કોઈ એક વ્યક્તિ કાર્ય કરવા તૈયાર થઈ શકે, પરંતુ તેનો ચહેરો બતાવે છે કે તે કાર્ય કરવામાં તેને રસ નથી અને ફક્ત ઉપકાર સંદર્ભમાં જ તે કાર્ય કરવા સ્વીકારેલ છે. આવા પ્રસંગોમાં રજૂઆતને વધુ ભાર આપવો જોઈએ. ક્ષેત્રીય અવલોકનના કાર્યક્રમની નોંધની જાળવણી કરવી એ લાભદાયક હોઈ શકે છે. આ બાબતની જાળવણી માટે દરેક એકમ યોગ્ય શીર્ષકો અને નોંધો કરી તેના નીચે જાળવી શકાય છે. ત્યાર બાદ અવલોકનની સંપૂર્ણ નોંધ તૈયાર કરી શકાય છે.

અવલોકનકર્તા પાસે ઓળખ પ્રતીકો માટે કક્ષા પ્રમાણે સંકેતિક કરેલ કાગળની શીટ પણ હોઈ શકે છે. અનેક વૈજ્ઞાનિકોએ ઈન્ટર/એક્સનલ કોનોગ્રાફ, ઓડિયો-ઈન્ટ્રોસ્પેક્ટ્રોમીટર, ઈન્ટર/એક્સનલ રેકોર્ડર જેવા સાધનો વિકસાવેલ છે. સંશોધનના ભાગ તરીકે લોકોનો અવાજ અને ચિત્રની નોંધણી માટે નાના કદના કેમેરાનો પણ અવલોકન માટે ઉપયોગ કરી શકાય છે. મોબાઈલ ફોન કેમેરાનો પણ ચિત્ર તથા વાતચીત / પ્રત્યાયનની નોંધણી માટે ઉપયોગ કરવામાં આવી રહ્યો છે. જો શક્ય હોય તો અવાજ નોંધણી અને ચિત્રો નોંધણી (Video recording and Soundrecording) નો ઉપયોગ કરી શકાય છે. સાંપ્રત સમયમાં ટી.વી. ચેનલો પણ ઘણી બધી વસ્તુઓનું વિડિયો ગ્રાફી કરી શકે છે અને તે જ તેમના પ્રસારણ કાર્યક્રમમાં બતાવે છે. આધુનિક ટેકનોલોજી વ્યક્તિ અથવા સમૂહની વર્તણૂક નોંધવા માટે પૂરતી તકો આપે છે અને ઘણીવાર તેમાં કોઈપણ ઉમેર્યા સિવાય પુરાવા તરીકે તક પૂરી પાડે છે.

## 10.6 પ્રકારો (TYPES) :

### 10.6.1 સહભાગી – બિનસહભાગી

સંશોધક / અવલોકનકર્તાની ભૂમિકા વ્યાખ્યાયિત કરવી આવશ્યક છે. સહભાગી અવલોકનમાં, સંશોધક સમૂહનો અથવા ઘટનાનો એક ભાગ બને છે. ત્યાર પછી સંશોધક સહભાગી અથવા સમૂહનો સભ્ય બને છે અને સ્થિતિનું સંશોધન અવલોકન પણ કરે છે. તે સમૂહની તમામ પ્રવૃત્તિઓ અને કાર્યોમાં ભાગ લે છે, સાથે સાથે તે સમૂહની વર્તણૂકનું અવલોકન કરે છે. સંશોધકે સહભાગી તથા અવલોકનકર્તા એમ બેવડી ભૂમિકા ભજવવાની હોય છે. તે પોતાની જાતને જુદી રીતે ઓળખાવે છે. સમૂહ દ્વારા તેનો સભ્ય તરીકે સ્વીકાર શક્ય બનાવવા, અવલોકનકર્તાએ સમૂહમાં કેવી રીતે દાખલ થવું અને સમૂહ દ્વારા સ્વીકાર થાય તે માટે આયોજન કરવું પડે છે. અવલોકનકર્તા સંશોધન વિષય તરીકે અભ્યાસ કરવાનો હોય તેવી રચના/સમૂહમાં જોડાય છે. અવલોકનકર્તા અભ્યાસ કરવાના સમુદાયની પ્રવૃત્તિઓમાં ભાગ લે છે અને આસપાસ શું થઈ રહ્યું છે તેનો અભ્યાસ કરે છે. તે અભ્યાસના વિષયના નજીકના સાંનિધ્યને દાખલ થવા દે છે; તે માટે અભ્યાસની જાણકારી આપે છે. અવલોકનને આંતરક્રિયા, વાતચીત અને મુલાકાત પૂરક તરીકે પૂરા પાડવામાં આવે છે, તેથી વધુ અધિકૃત ડેટા એકત્રિત કરી શકાય. સમૂહની સાથે રહેવાથી ભાષા, ટેવ વગેરેનો સંશોધક દ્વારા અભ્યાસ થઈ શકે છે. જે વારાફરતી માતૃભાષામાં વાતચીત કરવા ઉપયોગ કરી શકાય છે અને સમૂહમાંથી ડેટાના મુક્ત પ્રવાહને મદદ કરે છે. તેમ છતાં, વિષય શું કરી રહ્યો છે તે જાણવા, અવલોકન સમૂહના સભ્યોની તુલનામાં ઉત્તમ છે. વાતચીત દ્વારા એકત્રિત કરેલ ડેટા અવલોકન દ્વારા પ્રમાણિત કરી શકાય છે. અર્થાત્ સભ્યો દ્વારા કરેલા વિધાનની ચોકસાઈની ચકાસણી કરી શકાય છે.

અવલોકનકર્તાનો ડેટા એકત્રિત કરવાનો હેતુ સમૂહથી અજાણ હોવો જોઈએ. જો કે સમૂહમાં કેટલાક પ્રકારની ભૂમિકા શોધની હોઈ શકે, પરંતુ તે સમૂહમાં સ્વીકાર્ય હોવું જોઈએ. જો તે જ્ઞાત થઈ જાય તો સમૂહની વર્તણૂક બદલાઈ જાય, અથવા સુધરે અથવા વિક્ષેપ પાડે અને વાસ્તવિક ડેટા એકત્રિત કરવામાં અસર પડશે. સહભાગી તરીકે, અવલોકનકર્તા સમૂહમાં સ્થાન મેળવે છે અને પ્રવૃત્તિઓનું વલણ શીખે છે. એ પણ શક્ય છે કે અવલોકન લાંબા સમયગાળાનું હોઈ શકે અર્થાત્ મહિનાઓ સુધી ચાલી શકે. તેથી, એકત્રિત કરેલ સામગ્રી સારી અને ગુણાત્મક હોઈ શકે, પરંતુ વિશાળ જથ્થામાં હોવી જોઈએ. જ્યારે ડેટા નોંધવામાં આવે ત્યારે સંદર્ભ આપવો જરૂરી છે. ડેટા એકત્રિકરણ માટેની સહભાગી અવલોકન પદ્ધતિ અન્ય પદ્ધતિઓ કરતાં સારી છે. આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ સામાજિકશાસ્ત્રોમાં સમાજ અને તેના સભ્યોની વર્તણૂકનો અભ્યાસ કરવા માટે થાય છે. આ પદ્ધતિ દ્વારા એકત્રિત કરેલ માહિતી અન્ય પદ્ધતિઓ દ્વારા પ્રાપ્ત કરવી શક્ય નથી.

આ પ્રકારના સંશોધન સમૂહો જેવાં કે જેલના કેદીઓ, કૃષિ કામદારો, આદિવાસી સંસ્કૃતિના અભ્યાસ અને કારખાનામાં કામ કરનાર કામદારોની કુદરતી પરિસ્થિતિમાં વર્તણૂકનો અભ્યાસ કરવા થાય છે. આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ ગ્રંથાલયમાં ઉપભોક્તાઓના અભ્યાસ કરવા, ડેટા શોધમાં તેમની વર્તણૂકના સંદર્ભમાં અથવા ગ્રંથાલયસૂચિનો ઉપયોગ પુસ્તકોને સુસંગત ડેટા શોધવા માટેના સંદર્ભમાં પણ થઈ શકે છે. આ બધા ઉદાહરણોમાં સંશોધકની સહભાગીદારી શક્ય છે. હમણાં ગ્રંથાલયોમાં ઉપભોક્તાની ડેટા પ્રાપ્તિમાં વર્તણૂકના ઘણા અભ્યાસ થાય છે. કમ ભાગ્યે કોઈપણ સંશોધકે આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કર્યો નથી તેને બદલે ડેટા એકત્રિકરણ માટે પ્રશ્નાવલિનો ઉપયોગ કરે છે.

સંશોધક દ્વારા ઊંચી માત્રામાં સહભાગીપણું સમૂહ સાથે નજીકના સંબંધો વિકસાવવામાં પરિણમે છે. વધુમાં, સમૂહની વર્તણૂકની વલણને અનુસરવાનું શીખી શકે છે અને તેને ટેવાઈ જાય છે. સમયાંતરે, સમૂહની વર્તણૂકમાં ભિન્નતા જોવા મળતી નથી અને અવલોકનકર્તા સમૂહ માટે સહાનુભૂતિ વિકસાવી શકે છે, જે તેમની સાથે લાગણીના સંબંધોમાં પરિણમે છે. આ પ્રકારની પ્રવૃત્તિ એકત્રિત કરેલ ડેટા/ડેટાની ગુણવત્તાનો નાશ કરે છે. અત્રે નોંધવું ઉપયોગી છે કે, જ્યારે સમાજના જુદા જુદા સમૂહો જે એકબીજાથી વિરુદ્ધ હોય અથવા એકબીજા સાથે પરોક્ષ સંઘર્ષ હોય તેમાંથી ડેટા મેળવવા ઈચ્છતો હોય તો સહભાગીપણું વધુ મુશ્કેલ થઈ જાય છે. સંબંધોના આધારે, સહભાગીપણાની માત્રા તથા અવલોકનકર્તા અને જેનું અવલોકન કરવાનું છે તે વચ્ચેના સંબંધની માત્રા નક્કી કરવી આવશ્યક છે.

આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ સમાજશાસ્ત્રીઓ અને નૃવંશશાસ્ત્રીઓ ઉપયોગ કરી રહ્યા છે, જેમાં અવલોકનકર્તા સમૂહનો ભાગ બને છે અને અવલોકન કરે છે. આ પદ્ધતિમાં, કેટલીક મર્યાદાઓ ઓળખવામાં આવેલ છે. તે આ પ્રમાણે છે :

- જ્યારે અવલોકનકર્તા સમૂહનો ભાગ બને છે, ત્યારે સ્વાભાવિક રીતે વર્તણૂકથી ટેવાઈ જાય છે. આ ડેટાની હેતુલક્ષિતાને અસર કરે છે.
- અજાણ્યા-અકલ્પિત પરિબળો અવલોકન કાર્યમાં અવરોધક બને છે.
- જેનું અવલોકન કરવાનું છે તેનો અહંકાર, ગુસ્સો અને પ્રતિષ્ઠાની ડેટા ઉપર અસર પાડે છે તથા સંશોધકને પ્રશ્નો ઉપસ્થિત કરે છે.
- કેટલાક સમય પછી સમૂહની વર્તણૂકની ટેવ પ્રાપ્ત કરે છે અને અગત્યનો ડેટા ઊંડાણપૂર્વક નોંધવામાં નિષ્ફળ જઈ શકે છે.
- સંશોધકના પરિસ્થિતિ સાથેના આંતરસંબંધ સ્વીકારવા જોઈએ. તે/તેણીની પ્રસંગથી અસર પામી શકે છે.
- અવલોકનકર્તાને વધુ સમય પસાર કરવો અને પરિસ્થિતિ સાથે સુમેળ કરવો આવશ્યક છે, જે લાંબા સમય માટે કદાચ શક્ય ન બને.
- અવલોકન વિષયલક્ષી હોઈ શકે છે. શક્ય છે કે તમામ માહિતી / ડેટા નોંધી ન શકાય.
- આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ ગેરકાયદેસર ચાલતી પ્રવૃત્તિઓના અભ્યાસ માટે થઈ ન શકે.
- પ્રત્યેક પ્રસંગનું સંપૂર્ણ અવલોકન કરી ન પણ શકાય અથવા તે કરવું જરૂરી પણ ન હોય.

બિનસહભાગી અવલોકનમાં, અવલોકનકર્તા, સમૂહથી જુદો રહે છે અને ભાગ લેતો નથી અથવા તેમની પ્રવૃત્તિઓમાં હસ્તક્ષેપ કરતો નથી. અહીં તે તેમની વર્તણૂકનું અવલોકન કરે છે. તે પણ શક્ય છે કે વિષયની વર્તણૂક બિનકુદરતી હોય / બદલાઈ ગઈ હોય. આ પ્રકારના અવલોકનમાં, અવલોકનકર્તા હાજર હોય પરંતુ ક્યારેય ભાગ લેતો નથી. આ પ્રકારના ઉદાહરણમાં બંને અસ્વસ્થતા અનુભવે

છે. વધુમાં, જ્યારે સત્ય ના હોય તેવા અવલોકનકર્તાએ અનુસરવાના સંબંધોની ભૂમિકાની રીતોના ધોરણે નક્કી થયેલ નથી. અવલોકનકર્તાના પક્ષે લાગણીથી તે સમાવેશ થતો નથી. અવલોકન કર્તાને પક્ષે અજાણી રીતભાતોની નોંધણી કરવાનું કૌશલ્ય હોવું આવશ્યક છે. અગાઉ નોંધ્યું તે પ્રમાણે અવલોકનકર્તા ગુનાહિત પ્રવૃત્તિઓમાં સહભાગી બની શકતો નથી. આવી પરિસ્થિતિમાં, આ પ્રકાર ઉપયોગી થઈ શકે છે. આ પદ્ધતિમાં, એકત્રિત કરેલ હકીકત વધુ ઔપચારિક રીતની હોય છે. અવલોકનકર્તા બિનસહભાગી હોવાથી ડેટાની ગુણવત્તા જાળવવી મુશ્કેલ હોઈ શકે. આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ ગ્રંથાલયના ઉપભોક્તાના અભ્યાસમાં કરી શકાય.

ઘણાં સંશોધકો અર્ધસહભાગી અવલોકન પદ્ધતિ પસંદ કરે છે, જેમાં ઉપરોક્ત બંને પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ થાય છે અને તેના લાભનો સમાવેશ થાય છે. જ્યારે ગેરલાભ બાકાત રાખવામાં આવે છે.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

- (3) સહભાગી અવલોકનની વ્યાખ્યા આપો. ગ્રંથાલય વિજ્ઞાનના સંશોધનમાં સહભાગી અવલોકનના યોગ્ય ક્ષેત્રો જણાવો.

નોંધ : (1) તમારો ઉત્તર નીચે આપેલી જગ્યામાં લખો.

(2) આ એકમને અંતે આપેલ ઉત્તરો સાથે તમારો જવાબ સરખાવો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**10.6.2 પદ્ધતિસર – બિન પદ્ધતિસર (Systematic-Non Systematic)**

પદ્ધતિસરની અવલોકન પદ્ધતિમાં, અવલોકન માટે દર્શાવેલ પ્રક્રિયાઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે અને ડેટાની નોંધણી માટે કેટલાક નિયમો અથવા તાર્કિક અભિગમને અનુસરવામાં આવે છે. આ ડેટાની પ્રતિકૃતિ / નકલ શક્ય બનાવી શકાય છે.

બિનપદ્ધતિસર અવલોકનમાં કોઈપણ નિયમો અથવા તાર્કિક અભિગમને અનુસરવામાં આવતું નથી અને પ્રતિકૃતિ કરવી મુશ્કેલ બની જાય છે.

**10.6.3 બંધારણયુક્ત – બિનબંધારણયુક્ત (Structured-Unstructured)**

બંધારણયુક્ત અવલોકન સંગઠિત અને આયોજિત હોય છે જે ઔપચારિક પ્રક્રિયામાં ઉપયોગમાં લેવાય છે. જે એકમનું અવલોકન કરવાનું હોય તેને કાળજીપૂર્વક વ્યાખ્યાયિત કરેલ હોય છે. નોંધવાનો ડેટા, ડેટાની પસંદગી અને અવલોકનની શરતોનું ધોરણ વ્યાખ્યાયિત કરેલા હોવાં જોઈએ; અવલોકનકર્તા પરિસ્થિતિથી જાણકાર હોવો જોઈએ અને તે માટે ડેટાના એકત્રિકરણ અને નોંધણી માટે વિશિષ્ટ યોજના તૈયાર કરવી જરૂરી છે. અવલોકનના આ પ્રકારમાં અવલોકનની કક્ષાઓ વિકસાવવી આવશ્યક છે. તે ઉચ્ચસ્તરીય નિયંત્રણ અને ભેદકતાને આધારિત છે.

બિનબંધારણયુક્ત અવલોકન ઉપરોક્ત પરિસ્થિતિથી વિરુદ્ધ હોય છે. સહભાગી અવલોકન આ પ્રકારનાં હોઈ શકે છે કારણ કે અવલોકનકર્તાને ઘણી બાબતોનું લાંબા સમય માટે અવલોકન કરવાનું હોય છે. પરિણામે તેના કાર્યક્રમનું બંધારણ તૈયાર કરી ન શકે. વધુમાં, તે કુદરતી પરિસ્થિતિ ઉપર આધારિત હોય છે, જે તેના નિયંત્રણમાં નથી અને બંધારણ કરવું મુશ્કેલ હોય છે. તેમ છતાં સંશોધકે તેના અને સમૂહની વચ્ચેના સંબંધને અવલોકનનો સમય, અવલોકન કરવાની વર્તણૂક વગેરે નક્કી કરવી જોઈએ.

અવલોકનકર્તા માટે શું અવલોકન કરવાનું છે; કઈ બાબતો નોંધવાની છે; કેવી રીતે ચોકસાઈ મેળવી શકાય અને ડેટાની ચકાસણી કેવી રીતે કરી શકાય તે જાણવું આવશ્યક છે. કયા સાધનોનો અને કેવી રીતે ઉપયોગ કરવો તે વિષે જાણવું ખૂબ ઉપયોગી છે. આ પ્રકારના જ્ઞાન અને પશ્ચાદ્ભૂમિકા સાથે, અવલોકનનું બંધારણ તૈયાર કરી શકવાની શક્યતાઓ છે.

અવલોકનની કક્ષાઓ આ પ્રમાણે પણ હોય છે.

#### 10.6.4 કુદરતી – પ્રયોગશાળા (Natural-Laboratory)

કુદરતી અવલોકન કુદરતી વાતાવરણમાં કરવામાં આવે છે. જ્યારે પ્રયોગશાળાના અવલોકન પ્રયોગશાળામાં કરવામાં આવે છે.

#### 10.6.5 મુક્ત/વ્યક્ત – અવ્યક્ત (Open-Hidden)

વ્યક્ત અવલોકનમાં સંશોધકની ઓળખ તેમજ અભ્યાસના હેતુની જાણ સહભાગીઓને હોય છે.

અવ્યક્ત અવલોકનમાં બંને ઓળખ અને હેતુ અવલોકન હેઠળના લોકોથી ગુપ્ત રાખવામાં આવે છે.

#### 10.6.6 પ્રત્યક્ષ – પરોક્ષ (Direct-Indirect)

પ્રત્યક્ષ અવલોકનમાં શું થાય છે તેની ભાગ્યે જ નોંધ રખાતી હોય છે. પરિસ્થિતિમાં નિયંત્રણ કરવાનો હસ્તક્ષેપ કરવાના કોઈ પ્રયત્ન કરવામાં આવતો નથી.

પરોક્ષ અવલોકન જ્યાં વિષય નીરસ હોય અથવા અભ્યાસમાં ભાગ લેવાની ના પાડેલ હોય, ત્યાં હાથ ધરવામાં આવે છે. અવલોકનકર્તા પાછળ રહી ગયેલ ભૌતિક નિશાનીઓનું અવલોકન કરતો હોય છે અને વિષય અંગે નિર્ણય કરતો હોય છે. ઉદાહરણ તરીકે પોલીસ ગુન્હો થયો હોય તે સ્થળની મુલાકાત લે છે અને વધુ તપાસ અથવા અભ્યાસ માટે ગુનેગારે ઈંગેલ નિશાની જોતી હોય છે.

#### 10.6.7 આવરિત – અનાવરિત (Covert-Overt)

આવરિત અવલોકનમાં વિષયો/સમૂહ જેમનું અવલોકન થઈ રહ્યું છે તેઓ તેમનું અવલોકન થઈ રહ્યું છે તેનાથી અજાણ હોય છે. સહભાગી અવલોકન આવરિત અવલોકન હોઈ શકે કારણ કે અવલોકનકર્તા સમૂહમાં અને તેમની પ્રવૃત્તિઓમાં સહભાગી હોય છે.

અનાવરિત અવલોકનોમાં વિષયો (જેમનું અવલોકન થાય છે તે) જાણતા હોય છે કે તેમનું અવલોકન થઈ રહ્યું છે. જ્યારે વિષયો જાણતા હોય કે તેમનું અવલોકન થઈ રહ્યું છે ત્યારે, તેમની વર્તણૂકમાં પરિવર્તન આવવાની તમામ શક્યતાઓ છે. આપણે પોલીસ કર્મીઓની આરોપી/ગુન્હેગાર સાથેની વર્તણૂકનું ઉદાહરણ લઈ શકીએ છીએ, જ્યારે તે જાણતો હોય કે તેનું અવલોકન થઈ રહ્યું છે, ત્યારે તે નમ્ર હશે અને તે બિભત્સ ભાષાનો ઉપયોગ નહિ કરે.

#### ◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(3) બંધારણયુક્ત અને બિનબંધારણયુક્ત અવલોકન વચ્ચેનો ભેદ પાડો.

નોંધ : (1) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારો ઉત્તર લખો.

(2) આ એકમને અંતે આપેલ ઉત્તરો સાથે તમારો જવાબ સરખાવો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 10.7 લાભો અને ગેરલાભો (ADVANTAGES AND DISADVANTAGES)

અવલોકન પદ્ધતિના કેટલાક લાભો અને ગેરલાભો છે. લાભો આ પ્રમાણે છે :

- તે પ્રત્યક્ષ છે અને વર્તણૂક જે પ્રમાણે દેખાય છે / થાય છે (કુદરતી વાતાવરણમાં એકત્રિત કરેલ) તેનો અભ્યાસ કરવામાં મદદ કરે છે. કોઈ એકે બીજા અન્યને વર્તણૂક વિષે પૂછવાની જરૂર રહેતી નથી પરંતુ તે સ્વયં જોઈ શકે છે અને ડેટા એકત્રિત કરી શકે છે.
- ડેટા કુદરતી વાતાવરણમાં અથવા પરિસ્થિતિઓમાં એકત્રિત કરેલ હોય તે વિશ્વસનીય છે.
- ડેટા વધુ ચોકસાઈવાળું હોઈ શકે છે કારણ કે તે જાણ કર્યા સિવાય અને ઔપચારિક સંબંધોથી એકત્રિત કર્યા હોય છે.
- આ ઉત્તમ પદ્ધતિઓ પૈકીની એક છે જે એવી પરિસ્થિતિમાં સ્વીકારી શકાય છે કે જ્યાં લોકો અર્થપૂર્ણ રીતે દર્શાવવા શક્તિમાન ન હોય. દા.ત. બાળકો, આદિજાતિઓ, પ્રાણીઓ વગેરે વિષેના અભ્યાસો.
- તે સમગ્ર પ્રસંગનો અભ્યાસ કરવામાં મદદ કરે છે અને તેથી સૂક્ષ્મ દૃષ્ટિથી અથવા તમામ બાબતોનો અભ્યાસ કરવાની તક પૂરી પાડે છે.
- ન ઓળખાય તેમ પ્રશ્નો કરવા કરતાં ઓળખ ઇપાવીને અવલોકન કરવું સરળ છે.
- આ પદ્ધતિ ઉત્તરદાતા ડેટા આપવા સહકાર આપવાની અનિચ્છા દર્શાવતો હોય છે ત્યારે મદદ કરે છે.
- તે ખર્ચાળ છે પરંતુ લાગણીયુક્ત પ્રતિક્રિયાઓ ઉપર ડેટા એકત્રિત કરવા શક્ય છે.
- તે પશ્ચાદ્ભૂમિકાના સંદર્ભમાં અર્થઘટન કરવામાં મદદ કરે છે.

ગેરલાભો આ પ્રમાણે છે :

- આ પદ્ધતિ ભૂતકાળના પ્રસંગોના અભ્યાસ માટે ઉપયોગી નથી.
- તે અભિપ્રાયોના અભ્યાસ માટે ઉપયોગી નથી. પરિસ્થિતિનું માળખું રચવું મુશ્કેલ હોઈ શકે છે.
- બીજી મર્યાદા પરિસ્થિતિની સ્થિરતાની છે. અસ્થિર પરિસ્થિતિમાં અવલોકન મુશ્કેલ છે.
- એકત્રિત કરેલ ડેટા જથ્થાબંધ ન પણ હોઈ શકે.
- સૌથી મોટી મુશ્કેલી જેનું અવલોકન કરવાનું છે તે સમૂહમાં દાખલ કેવી રીતે થવું તે છે. અર્થાત્ સહભાગી કેવી રીતે બનવું.
- તમામ બાબતોનું એકસાથે અવલોકન કરવું અથવા અભ્યાસ કરવો કદાચ શક્ય ન બને અને અભ્યાસ મર્યાદિત બની જાય છે.
- આંતરિક વર્તણૂક અને અભિપ્રાયોનો અભ્યાસ કરવો મુશ્કેલ છે.
- નમૂનો પ્રશ્નાવલિની રીતથી જુદો મર્યાદિત હોઈ શકે છે. જ્યાં જુદીજુદી જગ્યાએથી ઉત્તરદાતાઓની સંખ્યાનો અભ્યાસ કરવો મુશ્કેલ છે.
- પ્રસંગ/ઘટના થાય ત્યાં સુધી રાહ જોવી આવશ્યક છે. દા.ત. લગ્ન પ્રસંગના રિવાજોનો અભ્યાસ કરવા માટે ઘટના થાય ત્યાં સુધી (લગ્ન પ્રસંગ યોજાય ત્યાં સુધી) રાહ જોવી પડે છે.
- તેની ગતિ ધીમે હોય છે, ખર્ચાળ અને વધુ સમય લેનાર પ્રક્રિયા છે.
- મોટી સામાજિક ગોઠવણીમાં આ પદ્ધતિ પ્રયોજવી મુશ્કેલ છે, અને અવલોકન માટેની ગોઠવણી પ્રક્રિયા નથી હોતી.
- તે નિયંત્રિત માપો આપી શકતી નથી.
- કેટલાક પ્રકારની વર્તણૂક વ્યક્તિના અંગત સ્વભાવની અને ખાનગી હોય છે. આ પ્રકારની વર્તણૂકનું અવલોકન કરવું મુશ્કેલ હોય છે. દા.ત. ગુનાહિત પ્રવૃત્તિઓમાં ભાગ લેવો અથવા જાતિય વર્તણૂક વગેરે.
- એકત્રિત કરેલ ડેટા ઉપર અવલોકન કર્તાની સક્ષમતા, સાતત્ય, જ્ઞાન, પૂર્વગ્રહ અને

## 10.8 ગ્રંથાલય અને ડેટા કેન્દ્રોમાં પ્રયોજિતતા (APPLICATION IN LIBRARIES AND INFORMATION CENTERS)

ગ્રંથાલયોમાં અવલોકન પદ્ધતિનો ઉપયોગ એકત્રિત કરેલ ડેટાના પૃથક્કરણમાં અને પરિણામોનો ઉપયોગ ગ્રંથાલયની પ્રવૃત્તિઓ અને સેવાઓના સુધારા માટે થાય છે. અવલોકનોના કેટલાક નમૂના નીચે આપવામાં આવ્યા છે.

- ઉપભોક્તા ગ્રંથાલયનો સુસંગત પુસ્તકની ઓળખ કરવા (શોધ કરવા) માટે કેવી રીતે સંપર્ક કરે છે? શું તેઓ સૂચિનો ઉપયોગ કરે છે કે સીધા જ ફલક ઉપર જાય છે? સીધા જ ફલકો ઉપર જવાથી શું પરિણામ આવે છે? આ પ્રક્રિયામાં તેમના દ્વારા કેટલો સમય ગુમાવાય છે?
- ઉપભોક્તાઓનો સુસંગત સંદર્ભ પુસ્તક અથવા ડેટા શોધ કરવામાં કયો અભિગમ છે?
- ઉપભોક્તાઓને ફર્નિચર (ખાસ કરીને ખુરશીઓ, ટેબલો વગેરે) કેટલે અંશે સુયોગ્ય છે?
- અવલોકન પદ્ધતિથી કામના માનકો તૈયાર કરી શકાય છે. દા.ત., એક કલાકમાં કેટલા લેબલો (પીઠપટ્ટીઓ) ચોંટાડી શકાય છે?
- પ્રલેખો / ડેટા પ્રાપ્તિ અને ઉપભોક્તાના સંતોષનું સ્તર જાણવાનું અવલોકન પદ્ધતિ દ્વારા શક્ય છે.
- ઉપભોક્તાની વિવિધ પ્રકારના પ્રલેખો જેવા કે સામયિકો, દૃશ્ય-શ્રાવ્ય સામગ્રી વગેરેના ઉપયોગમાં વર્તણૂકનું અવલોકન કરી શકાય છે.

ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાનમાં સંશોધકો દ્વારા ડેટા પ્રાપ્તિમાં વર્તણૂકના સંશોધન અભ્યાસ કરવામાં આવ્યા છે. તેઓ ડેટા એકત્રિકરણ માટે અવલોકન પદ્ધતિને બદલે પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરે છે. જો તેઓ આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરે તો શક્ય છે કે પરિણામો વધુ ચોકસાઈયુક્ત હોઈ શકે. વધુમાં અવલોકન પદ્ધતિથી એકત્રિત કરેલ ડેટાને અન્ય પદ્ધતિ / સ્ત્રોત દ્વારા એકત્રિત કરેલ ડેટા સાથે સંયોજવામાં આવે અને નિષ્કર્ષ પ્રાપ્ત કરવામાં આવે જેનો ગ્રંથાલય સુધારણા માટે ઉપયોગ કરવામાં આવે.

### ◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(5) ગ્રંથાલયોમાં સંશોધન માટે અવલોકન પદ્ધતિના ઉપયોગનાં કેટલાંક ઉદાહરણ આપો.

નોંધ : (1) તમારો જવાબ નીચે આપેલી જગ્યામાં લખો.

(2) આ એકમને અંતે આપેલ ઉત્તરો સાથે તમારો જવાબ સરખાવો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 10.9 સારાંશ (SUMMARY) :

અવલોકન પદ્ધતિએ ડેટા એકત્રિકરણ માટે ઉપયોગમાં લેવાતી સૌથી અગત્યની અને ચોકસાઈવાળી પદ્ધતિ છે. અવલોકનકર્તા તેના સંવેદન અંગોનો ઉપયોગ કરે છે અને લોકો અથવા સમૂહની વર્તણૂક / વલણનું અવલોકન કરે છે. અવલોકનકર્તાએ કાળજીપૂર્વક આયોજન કરવું પડે છે અને ચોકસાઈપૂર્વકના ડેટા એકત્રિત કરવા યોજના અમલમાં મૂકવી પડે છે. અવલોકનોને આંતરક્રિયા દ્વારા ટેકો આપી શકાય છે. આ પદ્ધતિ સમૂહની સૂક્ષ્મતા જાણવા તક પૂરી પાડે છે અને કુદરતી રીતે, અવલોકનકર્તા ડેટા એકત્રિકરણની અન્ય પદ્ધતિઓની સરખામણીમાં વાસ્તવિક ડેટા મેળવી શકશે. વધુમાં, બીજી પદ્ધતિઓ કરતાં ભિન્ન રીતે, વિશિષ્ટ પરિસ્થિતિમાં અવલોકનકર્તા વ્યક્તિગત અવલોકન કરી શકવા શક્તિમાન બને છે, અને શું કહેવામાં આવે છે અને કરવામાં આવે છે તે બંનેને સંકલિત કરે છે. અર્થાત્, વિષયને (ઉત્તરદાતાને) સમજવામાં મુખભાવ અને મૌખિક રજૂઆતને સાથે મૂકી શકાય છે. અન્ય પદ્ધતિઓમાં ડેટા ઉત્તરદાતા પાસેથી એકત્રિત કરવામાં આવે છે અને તેનો અમલ કેટલે અંશે કરવામાં આવે છે તે

અજ્ઞાત છે.

અવલોકનકર્તાને અવલોકન માટે પ્રયોજિત તકનીકો, સાધનોનું જ્ઞાન અને કૌશલ્ય હોવું આવશ્યક છે. સંશોધકને પણ વિષયનું જ્ઞાન હોવું આવશ્યક છે અને કોઈપણ મુશ્કેલી સિવાય સમૂહમાં જોડાઈ જવાનો આરંભ કરવો જોઈએ. આવશ્યક હોય તો, અવલોકનકર્તાને તાલીમ આપવી જોઈએ અને જ્યારે અવલોકનકર્તાની પસંદગી કરવામાં આવે ત્યારે તેની સક્ષમતાનું પરીક્ષણ અને મૂલ્યાંકન કરવું જોઈએ. અવલોકનકર્તાને સમય અને કાર્યક્રમ વિષે પણ કહેવું જોઈએ.

અવલોકન પદ્ધતિના કેટલાક પ્રકાર છે. પ્રકારમાં સહભાગી-બિનસહભાગી, બંધારણ યુક્ત-બિન બંધારણ યુક્ત, પદ્ધતિસર-બિનપદ્ધતિસર વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. જો કે તે જુદા જુદા પ્રકાર લાગે છે પરંતુ આ કક્ષાઓમાં ઘનિષ્ટ સંબંધ છે. વિષય અને પર્યાવરણના આધારે પ્રકારની પસંદગી કરવામાં આવે છે.

### 10.10 તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો (ANSWER TO SELF CHECK EXERCISES) :

- (1) અવલોકનને વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે છે કે તે આયોજિત, એક ઘટના કે પ્રસંગ જોવાની, તે ઘટનાની વૈજ્ઞાનિક અને પૂર્વગ્રહ મુક્ત નોંધણી કરવાની રીત છે. તેનો હેતુ પરિસ્થિતિ અંગે અંતિમ સિદ્ધાંત સૂચિત કરવા માટે અનુમાન તારવવા માટેના પૃથક્કરણના સચોટ ડેટા એકત્રિત કરવાનો હોય છે.
- (2) અવલોકનનું આયોજન કરતી વખતે દરેકે નીચેની બાબતોને ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ.
  - શું અવલોકન કરવાનું છે;
  - અવલોકન કેવી રીતે નોંધવા જોઈએ;
  - કયા પ્રકારના સાધનો અને તકનીકો ઉપયોગ કરવા જરૂરી છે;
  - અવલોકનોમાં કેવી રીતે ચોકસાઈ પ્રાપ્ત કરી શકાય;
  - અવલોકનકર્તા અને જેનું અવલોકન કરવાનું છે તે બંને વચ્ચે કેવા પ્રકારનો સંબંધ હોવો જોઈએ — ઈચ્છિત સંબંધ કેવી રીતે પ્રસ્થાપિત કરી શકાય.
- (3) અવલોકનકર્તાની ભૂમિકા સ્પષ્ટ કરવી જરૂરી છે. સહભાગી અવલોકનમાં સંશોધક સમૂહનો અથવા ઘટનાનો એક ભાગ બને છે. જ્યારે સંશોધક સહભાગી અથવા સમૂહનો સભ્ય બને છે ત્યારે તે પણ પરિસ્થિતિનું સંશોધન / અવલોકન કરે છે. તે સમૂહની તમામ પ્રવૃત્તિઓ અને કાર્યક્રમોમાં ભાગ લે છે, સાથે સાથે સમૂહની વર્તણૂકનું અવલોકન કરે છે. સંશોધકે અવલોકનકર્તા અને સહભાગી એમ બેવડી ભૂમિકા ભજવવાની છે. ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાનમાં સહભાગી અવલોકન માટેના યોગ્ય ક્ષેત્રો :
  - ઉપભોક્તા દ્વારા ઓપેક (OPAC)નો ઉપયોગ
  - ડેટાની જરૂરિયાતો અને ઉપભોક્તાઓની આવશ્યકતાઓ
  - ગ્રંથાલયોમાં ડેટા ટેકનોલોજીના ઉપયોગ પરત્વે ઉપભોક્તાઓનું વલણ
  - ગ્રંથાલયોમાં ચોરી અને તફરૂંચી માટેના કારણો
- (4) અવલોકન બંધારણયુક્ત અથવા બિનબંધારણયુક્ત હોઈ શકે છે. બંધારણયુક્ત અવલોકન આયોજિત હોય છે અને તે પ્રમાણે અમલ કરવામાં આવે છે. પરિસ્થિતિ અગાઉથી જ્ઞાત અને નિયંત્રિત હોય છે. બિનબંધારણયુક્ત અવલોકન આ પ્રકારના નથી હોતા કારણ કે પરિસ્થિતિ નિયંત્રણમાં નથી હોતી. તે સહભાગી અવલોકન છે જ્યાં અવલોકનકર્તા જેનું અવલોકન કરવાનું છે તે સમૂહનો ભાગ છે.
- (5) ગ્રંથાલયોમાં નીચેના ઉદાહરણોમાં અવલોકન પદ્ધતિનો ઉપયોગ થઈ શકે છે :
  - ગ્રંથાલયમાં ઉપભોક્તાઓ દ્વારા સૂચિનો ઉપયોગ;
  - ઉપભોક્તાઓની ડેટા પ્રાપ્તિમાં વર્તણૂક;

- શાળાના બાળકોની વાચનટેવ;
- ગ્રંથાલયોમાં ડેટા ટેકનોલોજીના ઉપયોગ પરત્વે ઉપભોક્તાનું વલણ;
- ગ્રંથાલય કર્મચારીઓમાં ઉપભોક્તાઓ તરફ વિનયી વલણ.

---

#### 10.11 ચાવીરૂપ શબ્દો (KEY WORDS) :

---

- અવલોકન** : પદાર્થો, ઘટનાઓ કે અસાધારણ ઘટનાઓ વિશેના હેતુલક્ષી ડેટા અને ચોક્કસાઈપૂર્વક નોંધણી માટે આયોજિત, પદ્ધતિસરનું જોવું.
- સહભાગી અવલોકન** : અવલોકન કે જ્યાં અવલોકનકર્તા એ જેનું અવલોકન કરવાનું છે તેનો ભાગ છે. તે તેમનું અવલોકન કરતી વખતે સમૂહની તમામ પ્રવૃત્તિઓમાં ભાગ લે છે.
- બંધારણયુક્ત અવલોકન** : તે સંગઠિત અને આયોજિત છે જે અનૌપચારિક પ્રક્રિયા દાખલ કરે છે. એકમો જેનું અવલોકન કરવાનું છે તે કાળજીપૂર્વક વ્યાખ્યાયિત કરવા જોઈએ. અવલોકનકર્તા પરિસ્થિતિનો જાણકાર હોવો અપેક્ષિત છે અને તેથી ડેટાના એકત્રિકરણ અને નોંધણી માટે વિશિષ્ટ આયોજન કરવું જોઈએ. તે ઉચ્ચ સ્તરીય નિયંત્રણ અને તફાવત આધીન છે.
- આવરિત અવલોકન** : આ પ્રકારના અવલોકનમાં ભાગ લેનાર જાણતા નથી કે તેમનું અવલોકન થઈ રહ્યું છે.
- અનાવરિત અવલોકન** : આ પ્રકારના અવલોકનમાં ભાગ લેનાર જાણતા હોય છે કે તેમનું અવલોકન થઈ રહ્યું છે.

---

#### 10.12 સંદર્ભો અને વિશેષ વાચન (REFERENCE AND FURTHER READING)

---

- Ahuja, Ram (2001), Research Methods, Jaipur : Rawat.P239.
- Bhandarkar, P.L. and Wilkinson (1998). Methodology and Techniques of Social Research/Mumbai : Himalaya.
- Busha, Charles H. and Harter, Stephen P. (1980) Research Methods in Librarianishp Sandiego: Acedemic Press.
- Goswami, Inder Mohan, (ed.) (1995). Research Methodology in Library Science. New Delhi : Commonwealth.
- Handarkar, P.L. and Wilkinson, T.S. (1998). Methodology and Techniques of Social Sciences, Mumbai: Himalaya.
- Goode, William J. and Hatt, Paul K. (1981). Methods in Social Research. Auckland : McGraw Hill.
- Khanna, J.K. (2001). Handbook of Research Methods in Library and Information Science. New Delhi : Crest.
- Krishna Kumar, (1992). Research Methods in Library and Information Science. New Delhi : Har-Anand.
- Krishna Swami, O.R. (1993). Methodology of Research in Social Sciences. Mumbai : Himalaya.
- Powell, Ronald, R. (1997). Basic Research Method for Librarians. 3<sup>rd</sup> ed. Greeneich : Ablex.
- Thakur, Devendra (1993). Research Methodology in Social Sciences. New Delhi : Deep and Deep.
- Williamson, Jhon B. [et al.]. (1977). The Research Craft : An Introduction to Social Sciences Methods. Boston : Little Brown.