

રૂપરેખા :

- 4.0 ઉદ્દેશો
- 4.1 પ્રસ્તાવના
- 4.2 જ્ઞાન
- 4.3 જ્ઞાન: વ્યાખ્યા
- 4.4 જ્ઞાન: પ્રકારો, ખાસિયતો/ગુણધર્મો
- 4.5 જ્ઞાન: પ્રકારો અને વ્યાપ
 - 4.5.1 વ્યક્તિગત અને જાહેર જ્ઞાન
 - 4.5.2 ગર્ભિત અને સ્પષ્ટ જ્ઞાન
 - 4.5.3 જ્ઞાનના ત્રણ વિશ્વો
- 4.6 જ્ઞાન: બાંધણી/રચના
 - 4.6.1 રંગનાથજીની જ્ઞાન રચનાના લઠણો
 - 4.6.2 નિલમેધનનો વધારો
- 4.7 વિદ્યાશાખાઓના લઠણોનું મૂળ અને વૃદ્ધિ
 - 4.7.1 વિદ્યાશાખાઓ
 - 4.7.2 ઊંડાજ્ઞાનવાળી વિદ્યાશાખાઓના લક્ષણો
 - 4.7.3 ગ્રંથાલય અને માહિતી અભ્યાસોની પ્રસ્તુતા
- 4.8 વિષયોની રૂપરેખાનો નકશો
 - 4.8.1 ઉદ્ધૃત પૃથક્કરણ અને વિષય માળખીકરણ
 - 4.8.2 રેખાંકન પ્રદર્શન
- 4.9 જ્ઞાનનું સમાજશાસ્ત્ર
 - 4.9.1 વિજ્ઞાનનું સમાજશાસ્ત્ર
 - 4.9.2 સાહિત્યનું સમાજશાસ્ત્ર
 - 4.9.3 વાચનનું સમાજશાસ્ત્ર
- 4.10 જ્ઞાન ઉપયોગિતા
- 4.11 સારાંશ
- 4.12 તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો
- 4.13 ચાવીરૂપ શબ્દો
- 4.14 સંદર્ભો અને વિશેષ વાચન

4.0 ઉદ્દેશો (OBJECTIVES)

- ◆ આ એકમ વાંચ્યા પછી, તમે સમજવાને શક્તિમાન બનશો:
 - જ્ઞાનતા સારા વિચારો તટસ્થતા મેળવે અને આપણા અભ્યાસના સંદર્ભમાં તે અર્થપૂર્ણ બને.
 - વિષયોની અંદરની જ્ઞાનની રચના સમજવી.

- જ્ઞાનની ખાસિયતો ઓળખવી
- વ્યક્તિગત જ્ઞાન અને જાહેર જ્ઞાન અલગ/જૂદાં પાડવું
- પોલન્ટીના ગર્ભિત અને સ્પષ્ટ જ્ઞાનને અને પોપર દ્વારા પ્રબોધેલા જ્ઞાનના ત્રણ વિશ્વોને સમજવાં.
- જ્ઞાનની રચના, મૂળ અને વિદ્યાશાખોની ઢબની આંતરદષ્ટિ મેળવવી, અને
- જ્ઞાન, વિજ્ઞાન અને સાહિત્યના સમાજશાસ્ત્રનું અભિદર્શન મેળવવું.

જ્ઞાન : વ્યાખ્યા, પ્રકારો, સ્વરૂપ,
ગુણધર્મો અને વ્યાપ
Knowledge : Definition, Types,
Nature, Properties and Scope

4.1 પ્રસ્તાવના (INTRODUCTION)

આ એકમમાં આપણે ગ્રંથાલય અને માહિતી વિજ્ઞાનના સંદર્ભમાં જ્ઞાનમાં રહેલી પ્રશાખા અને વિભાગો નો અભ્યાસ કરીશું. જ્ઞાન એ હંમેશા પ્રાથમિક વિકાસનો સ્ત્રોત છે. જેના દ્વારા માનવ સમાજોની ભૌતિક પ્રગતિ થાય અને તેઓનો આધ્યાત્મિક ઉત્કર્ષ થાય. જ્ઞાન એ સેંકડો ક્ષેત્રો અને પેટા ક્ષેત્રોથી રચાયેલું છે, જે વિષયો તરીકે ઓળખાય છે, જે આંતરિક રીતે બંધાયેલું અને આંતરિક રીતે જોડાયેલું હોય છે. આ જ્ઞાનનું વિશ્વ અનંત, ગતિશીલ અને સતત વિસ્તરીત થતું રહે છે. વિષયનું માળખું એ કદી સંપૂર્ણ અથવા બંધ રહેતું નથી, તેની દરેક બાબતો હંમેશા પુલ્લી રહેતી હોય છે જે જ્ઞાનના વધુ સંશોધન અને અભ્યાસ માટેના નવા પ્રશ્નો આપે છે. જ્ઞાનને હંમેશા વ્યક્તિગત અને જાહેર જ્ઞાન છે એ રીતે જોવાય છે. જે ગર્ભિત/સૂચિત અને સ્પષ્ટ જ્ઞાન છે. પોપર જ્ઞાનના ત્રણ વિશ્વો તરીકે જુએ છે. દા.ત ભૌતિક, વિષયલક્ષી અને હેતુલક્ષી જ્ઞાન.

જ્ઞાનની વૃદ્ધિ અને વિકાસની એક શૈલી હોય છે. જ્ઞાનની રચનાનું આ પાસું, તેની માળખાગત વૃદ્ધિ અને તેને સંબંધિત પાસાંઓનો અભ્યાસ વિદ્વાનો કરે છે. ડૉ. રંગનાથને જ્ઞાનની રચનાની તપાસ વર્ગીકરણ ની રચના અને વિકાસ અંગે અભ્યાસપૂર્ણ તપાસ કરી છે. જ્ઞાન ને વિવિધ વિદ્યાશાખાઓ સામવેશ થી બનેલું માનવામાં આવે છે. ઉદ્દૃત પૃથક્કરણ અને વિષય વિતરણનું ઉપયોગી અભ્યાસો રચે છે. જ્ઞાન અને તેના ભાગો ને નકશાપોથીમાં રેખાંકન રૂપે તેની પ્રશાખાના વિભાગરૂપે નકશાંકિત કરી શકાય છે.

જ્ઞાન એ સામાજિક પેદાશ બને છે. તેનાં સમાજશાસ્ત્ર માં આપણે રસ દાખવીએ, તેજ પ્રમાણે વિજ્ઞાન, સાહિત્ય અને વાંચનનું સમાજશાસ્ત્ર તેની પેદાશ જુએ છે. અંતે જ્ઞાનની ઉપયોગીતા એ અંતિમ ધ્યેય છે. જે માણસો મૂલ્ય અને ઉપયોગ કરીને મેળવે છે.

માહિતી અને પ્રત્યાયન પ્રૌદ્યોગિકી (આઈસીટી) ની મહત્વશીલ છે કે જેને લઈને નવા જ્ઞાન સર્જવાનું પ્રસારણ અને વિતરણ અને પ્રાપ્યતા પૂરી પાડવા અંતે સ્થળોની આરપાર ઘણી સુવિધાઓએ આંબીને પ્રયંડ તકો આપેલ છે. જ્ઞાનના બધા પાસાંઓનો અભ્યાસ આ એકમમાં કરવામાં આવેલ છે.

4.2 જ્ઞાન (KNOWLEDGE)

ગુફા જીવનથી સમૃદ્ધિ સભર જીવન માહિતી/જ્ઞાન તરફ ગતિમાન બની રહ્યું છે, જ્ઞાન એ પ્રાથમિક સ્ત્રોત છે જેને લઈને પ્રાથમિક સ્ત્રોત બન્યું છે, જે માનવ સમાજના સમુદાયો ને ભૌતિક અને આધ્યાત્મિક પ્રગતિ તરફગતિશીલ બનાવે છે. જ્યારે આપણે આધ્યાત્મિક પ્રગતિ સાથે આ એકમ સાથે કશોજ સંબંધ રાખેલ નથી, જ્ઞાન એ ગ્રંથાલય અને માહિતી વ્યવસાયિકો માટે તેના બધાજ પરિમાણો સ્વરૂપો ને લઈને એ અભ્યાસ મહત્વનો વિષય છે. તે કારણોથી કોણ જ્ઞાન ઈચ્છે છે તેઓને યોજના, વ્યવસ્થા અને ઉપયોગી સેવાઓ આપે છે.

આ એકમમાં તેની વ્યાખ્યાઓ, સ્વરૂપ અને ખાસિયતો/ગુણધર્મો, તેના પ્રકારો, રૂપરેખાઓ, રચના અને વ્યાપના સંદર્ભ સાથે જ્ઞાનનો અભ્યાસ કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે. જ્ઞાન વિષયો અને વિદ્યાશાખાઓમાં કેવી રીતે વૃદ્ધિ અને વિકાસ પામ્યો, તેનું સમાજશાસ્ત્ર અને અન્ય સંબંધિત બાબતો અંગેનો આપણે અભ્યાસ કરીશું.

4.3 જ્ઞાન : વ્યાખ્યા (KNOWLEDGE: DEFINITION)

જ્ઞાનની ચોક્કસ એક જ વ્યાખ્યા, વૈશ્વિક રીતે બધાને અને બધા જ સંદર્ભે સ્વીકાર્ય બને એ સારી રીત ની એના નામની નજીક હોય તેની વ્યાખ્યા અશક્ય છે. જ્ઞાનના અભ્યાસમાં જે વિદ્વાનો રસ ધરાવતા હોય છે. સ્ત્રોત તરીકે, તાત્વિક વિભાવના તરીકે, સામાજિક સંપત્તિ રૂપે વગેરે, તેઓના અભ્યાસની રૂપરેખાના સંદર્ભે તેઓ પોતાની વ્યાખ્યાઓ આપતાં હોય છે.

“જ્ઞાન” નો અર્થ, રેન્ડમ હાઉસ ડિક્શનેરી (RHD)(કલમ) માં આપ્યા પ્રમાણે અને જ્ઞાન સમાનાર્થી શબ્દો સાથે છે.

- હકીકતો અને સિધ્ધાંતો સાથેની ઓળખાણ, અભ્યાસ અથવા શોધખોળ, સામાન્ય વિદ્વતા ભર્યું.
- પ્રચલિતતા અને પરિચિતતા કોઈ વિશેષ વિષય સાથે અથવા શિક્ષણની શાખા
- જોવાથી, અનુભવ, અથવા અહેવાલ દ્વારા ઓળખાણ અથવા સારી રીતનો પરિચય અથવા દાખલારૂપે જોઈએ તો ‘માનવ સ્વભાવનું જ્ઞાન.’
- હકીકત અથવા જાણકારીની સ્થિતિ હકીકત અને સત્યને ચોક્કસ રીતે જણાવું.
- હકીકત અથવા પરિસ્થિતિ અંગેના જ્ઞાનથી વાકેફતા.
- જે શું છે અથવા જાણકારી હોઈ શકે, એવી માહિતી અને
- સમયગાળામાં માનવ જાત દ્વારા સત્યો અને હકીકતોની રચનામાં સતત વધારો કરતાં રહ્યાં છે, દાખલા માટે ‘માણસનું ચંદ્ર વિષે નું જ્ઞાન.’

‘જ્ઞાન’ સાથેના સમાનાર્થી શબ્દો જે આર.એચ.ડી માં આપ્યા છે, તે આ પ્રમાણે આપ્યા છે. પ્રબોધતા, માહિતી, સમજણ, પરખ, વિશાળતા, ચૂકાદો, શાણપણ, પરંપરાગત જ્ઞાન (દંતકથાઓ) અને વિજ્ઞાન.

જ્ઞાનની વ્યાખ્યાકરવાનો અન્ય અભિગમ એ છે કે ‘જ્ઞાન’ શબ્દનું મૂળ ગ્રીક શબ્દ gnosis માં છે. આ શબ્દના સમાનરૂપ શબ્દ એ ઓળખવું એ છે. આપણે શું ઓળખી શકીએ છીએ એનું આપણને જ્ઞાન છે. આ અર્થ એ છે કે આપણે આપણા અનુભવની માનસિક પ્રક્રિયા કરીએ છીએ. અને તેને માનસિક સ્વરૂપ આપીએ છીએ અને તેને ઓળખી શકીએ છીએ. આથી આપણે અનુભવોને ઓળખી અને જ્ઞાન ચોક્કસમાં ગોઠવીએ છીએ. આ અભિગમ (RHB) એ જ્ઞાનને સંબંધિત આકાર આપીને જ્ઞાનનો અર્થ આપ્યો છે.

હાર્વડ યુનિવર્સિટી ના સમાજશાસ્ત્ર ના પ્રાધ્યાપક ડેનિયલ બેલ જ્યારે જ્ઞાન વિષે ચર્ચા કરતાં અનુ ઔદ્યોગિક સમાજના ચલક બળ તરીકે જુએ છે, ત્યારે નીચે પ્રમાણે જ્ઞાનની વ્યાપક વ્યાખ્યા આપે છે.

“જ્ઞાન” એ હકીકત અથવા વિચારોનું અવ્યવસ્થિત નિવેદન નું જૂથ છે. તાર્કિક ચૂકાદા અથવા પ્રયોગાત્મક પરિણામ ની રજૂઆત છે, જે અન્યે દ્વારા કોઈ પ્રત્યાયન માધ્યમનું કેટલું કે પધ્ધતિસરનું સ્વરૂપ છે. હાલ એ નવા ચૂકાદાઓ ધરાવે છે. (સંસોધન અથવા વિદ્વતા) અથવા જૂના જૂના ચૂકાદાઓ પાઠબધ્ધ પુસ્તકો, શિખવું અને શિક્ષા અને ગ્રંથાલય અને દફતરીય સામગ્રી તરીકે ગ્રંથાલયમાં સંગ્રહિત કરવામાં આવે છે.

“ફ્યુચર શૉક” ના જાણીતા લેખક એલ્વિન ટોફલરના ગ્રંથ “થર્ડ વેવ એન્ડ પાવર શિફ્ટના” લેખક જ્ઞાનનો અન્ય અર્થ આપે છે, જેમાં ડેટા, માહિતી, પ્રતિકૃતિઓ અને કાલ્પનિક કથા એજ પ્રમાણે વલણો, મૂલ્યો અને અન્ય સમાજની પ્રતિકાત્મક પેદાશો, જે ખરી, અંદાજિત અથવા ખોટી પણ હોય. ઝડપથી ઉદ્ભવતી નવી વિદ્યા શાખાની ‘જ્ઞાન વ્યવસ્થા’ ની ડેવનપોર્ટ જ્ઞાનની વ્યાખ્યા આ પ્રમાણે કરે છે.

“જ્ઞાન એ અનુભવ, મૂલ્યો, માહિતી સંદર્ભ પ્રમાણેનું અને નિષ્ણાત આંતરદષ્ટિ કે જે પર્યાવરણ અને મૂલ્યાંકન માટેના રેખાકૃતિ અને નવા અનુભવો અને માહિતીને સામેલ કરીને મિશ્રચોક્કસમાં પ્રવાહિત થાય છે. તે જ્ઞાતાઓના મસ્તિષ્કમાં એના મૂળીયાઓ અને તેને લાગુ પાડવામાં આવેલ છે. સંસ્થાઓમાં તે ગણીવાર સખત રીતે જડેલું હોય, એ માત્ર પ્રલેખો અથવા જમાબંધીઓમાં નહીં પણ સંચાલકીય રોજબરોજનાં કાર્યો, પ્રક્રિયાઓ વહેવાર અને ધોરણોમાં સખત રીતે જડેલું હોય છે.”

જ્ઞાન ની વ્યાખ્યાઓ સંબંધી આ બધા જ અભિગમો વિષે વિચારીએ તો આપણે જ્ઞાનની કામચલાઉ વ્યાખ્યા આ એકમમાં ચર્ચાશું.

જ્ઞાન એ ઉચ્ચ કક્ષાની માનવીઓની બૌદ્ધિક પેદાશ છે કે જેમાં વ્યક્તિગત અનુભવ, કૌશલ્યતાઓ વિવિધ તફાવતના સંદર્ભો સમજવામાં જેના થકી આપણી પ્રવૃત્તિઓ, આ બધાને ભેગું કરવાં અને

નોંધણી સ્વરૂપ નોંધીને અન્યોને જાણકારી આપી શકે. નોંધાયેલા અનુભવ, ડેટા, માહિતી વગેરે વૃદ્ધિ ને આગળ વધારે છે.

(નોંધ; આ એકમનો અભ્યાસ આગળથી એકમ 3 સાથે કરવો જોઈએ એકમ 3 ના અભ્યાસક્રમ માહિતી, સ્વરૂપ, વ્યાખ્યા, પ્રકારો ગુણધર્મો અને વ્યપ્તિ એનું સંપૂર્ણ મહત્વ રહ્યું છે.)

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

(1) જ્ઞાન વ્યવસ્થાના સંદર્ભમાં તમે જે રીતે જ્ઞાનની સમજ્યા હોય તે સંદર્ભે વ્યાખ્યા આપો.

નોંધ : (1) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારાં ઉત્તરો લખો.

(2) આ એકમને અંતે આપેલાં ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.4 જ્ઞાન : પ્રકારો, ખાસિયતો/ગુણધર્મો

(KNOWLEDGE : NATURE, CHARACTERISTICS/PROPERTIES)

આ પાઠ્યક્રમના એકમ 1 માં આ વિષે શીખ્યા છીએ, કે જ્ઞાનની વ્યાખ્યા આપીએ છીએ કે એ વિચારો અને વિભાવનાઓને વ્યવસ્થિત અને માળખા બધ્ધ સંગ્રહ રચે છે. વિદ્વાનોના સમૂહમાં તેની ખૂટતાં પ્રમાણમાં પ્રમાણભૂતતા હોય છે. જ્યારે આપણે જ્ઞાન વિશેની વાત કરીએ છીએ, આપણે તેને એ રીતે ઓળખીએ છીએ કે તે અનેક વિષયોનું બનેલું છે. તે દરેકના તેના પોતાના પેરામીટર અને સ્વતંત્ર અભ્યાસ માટેનો વ્યાપ હોય છે. જેમતેમ આ સદીના આરંભથી, જ્ઞાનના વિશ્વમાં અનેક વિષયોનો સમાવેશ થયેલો છે. અનેક વિદ્યાશાખામાં વધતો જતો હોય છે, આંતરિક રીતે બંધાયેલાં અને ઘણી વિદ્યાશાખાઓ એક બીજાની સાથે કડીબંધ રીતે જોડાયેલી, અને બહુવિધ પરિમાણોના માર્ગો માં ચાલતી રહે છે.

એવું કહેવાયું છે કે આજના આપણા જ્ઞાનનો પાયો, એ પરંપરાગત કુદરતી વિજ્ઞાનો, સામાજિક વિદ્યાઓ, સમાજવિજ્ઞાનો અને માનવીય વિદ્યાઓના કરતાં ઘણું વધારે સામેલ કરે છે. તેમાં રાષ્ટ્રની વ્યૂહાત્મક વિભાવનાઓ, તેમાં વિદેશ રણનીતિ, તેની કાર્યક્ષમતાઓ અને વિશ્વ ઉપર તેની સાંસ્કૃતિક અને વિચારાત્મક પ્રભાવને આવરે છે. આમ, જ્ઞાનનો અંકુશ એ સત્તા માટેનો વિશ્વવ્યાપી સંઘર્ષ અને એજ પ્રમાણે સૌથી વધુ શક્તિશાળી હથિયારો એ બાબત સૌથી મુશ્કેલ છે.

જ્ઞાન ઉપયોગિતામાં તેનો ઉપયોગ એ મૂળભૂત છે. જ્ઞાનનો ગમે તે સ્વરૂપે માત્ર સંગ્રહ કરવો, તેનું થોડું ઘણું મહત્વ હોઈ શકે, જો તેનો યોગ્ય ઉપયોગ ના થતો હોય તો ફરીથી જ્ઞાનનો માણસો સારા અથવા ખરાબ માટે ઉપયોગ કરી શકે છે. વિનાશક હથિયારો (અણુ હથિયારો) રાષ્ટ્રની સુરક્ષા માટે દેખાડવા માટેનું ઊંચી કક્ષાનું સંશોધન મેળવ્યું હોય તેમાંથી છટકી જવાતું હોય છે. પણ જો આપણે ભેદ પાડ્યા વિના ઉપયોગમાં લીધેલું હોય તો, બધા સજીવ જીવોનો સંપૂર્ણ વિનાશને નોતરે છે.

જ્ઞાનની મહત્વની ખાસિયતોમાંથી કેટલીક નીચે રજૂ કરીશું :

- જ્ઞાનએ અનંત છે.
- જ્ઞાનએ ગતિશીલ, સતત રીતે, અને હંમેશા વિસ્તરતું રહે છે.
- કોઈપણ વિદ્યાશાખા વિશે કોઈ અંતિમ શબ્દ કદી પણ કહેવાય નહીં, તેઓ સૌથી ઉત્તમ કક્ષાએ, વિષયનું વિવેચન, સુધારણા, વિસંવાદ, પરિવર્તન અથવા સુધારણાઓમાં રહેલી છે.
- બુદ્ધિશાળી માણસો વિપુલ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી શકે છે, ઊંડું શાણપણ અને આધાત્મિક આંતરદષ્ટિઓ પણ આ બધું ખોવાઈ જાય જ્યારે તેઓ મરી જાય તે પહેલાં તે/ ઓ એ તે નોંધી લેવું જોઈએ.

જ્ઞાન : વ્યાખ્યા, પ્રકારો, સ્વરૂપ, ગુણધર્મો અને વ્યાપ
Knowledge : Definition, Types, Nature, Properties and Scope

- જ્ઞાન જ્યારે બીજા ઓને વહેંચીએ, પરિણામે તે વ્યક્તિ ને કશી ખોટ જતી નથી.
- જ્ઞાન જૂનું થઈ શકે છે.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

(2) જ્ઞાનની ખાસિયતોની યાદી કરો.

નોંધ : (1) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારાં ઉત્તરો લખો.

(2) આ એકમને અંતે આપેલાં ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.5 જ્ઞાનના પ્રકારો અને વ્યાપ (KNOWLEDGE : TYPES AND SCOPE)

આપણે ઘણું કરીને જ્ઞાનના પ્રકારોનો અભ્યાસ કર્યો, તે શેનુ બનેલું છે, અને તેની ખાસિયતો કઈ છે. આ વિભાગમાં, જ્ઞાનના જૂદાં જૂદાં અભિપ્રાયો વિષે આપણે ચર્ચા કરીશું.

4.5.1 વ્યક્તિગત અને જાહેર (સાર્વજનિક) જ્ઞાન (Personal and Public Knowledge)

જ્ઞાનનું બે જૂથોમાં વ્યાપક રીતે વહેંચી શકીએ, વ્યક્તિગત જ્ઞાન (ખાનગી જ્ઞાન) અને સામાજિક જ્ઞાન (સાર્વજનિક જ્ઞાન), વ્યક્તિગત જ્ઞાન એ વ્યક્તિનું જ્ઞાન છે, અને એવું જ્ઞાન અન્ય લોકોને સુલભ હોય છે, જો તેઓ સંપર્ક વહેવાર કરે તો સામાજિક જ્ઞાનને સમાજ દ્વારા સામૂહિક રીતે સૌનું સાહેયારું જ્ઞાન હોય છે. સામાજિક જ્ઞાન એ સમાજ ના સૌ સભ્યો ને મુક્તપણે અને સમાન રીતે પ્રાપ્ત થતું રહે એવું ધારવામાં આવે છે. ગ્રંથાલયો અને માહિતી કેન્દ્રો આ પ્રકારનું જ્ઞાન પુરું પાડે છે. ગમેતેમ, પણ અહીં એવું દર્શાવવું જોઈએ કે જ્ઞાનના આ બે પ્રકારો અરસપરસ એક બીજા સાથે ન ભળનારાં છે, સામાજિક જ્ઞાનનો આવશ્યક સ્ત્રોત/ આધાર વ્યક્તિગત જ્ઞાન છે અને એ અંગત જ્ઞાનમાંથી મળે છે કે જેનાથી મોટાભાગનું સામાજિક જ્ઞાન રચાયેલું છે.

ઝિમન ભૌતિકશાસ્ત્રી તરીકે ઓળખાતો હતો, તેણે સાર્વજનિક જ્ઞાનની વ્યવસ્થા ઉપર મહત્વનો ઉપર ભાર મૂકેલ છે. સાર્વજનિક જ્ઞાનની સંસ્થાના ત્રણ પાસાંઓ દર્શાવ્યા છે. જેમ કે (a) સર્જન દ્વારા સંગઠન, (b) સ્વયં સંચાલન અને (c) વાડમયી સંગઠન સર્જન દ્વારા સંગઠન એટલે તે લોકોના પ્રયત્નોનું પરિણામ છે કે જેઓ પ્રયોગો સાધનો દ્વારા જ્ઞાન સર્જન કરે અને શોધખોળની અન્ય પદ્ધતિઓ અને તેઓનું પ્રત્યાયન થઈ શકે તે સ્વરૂપ નોંધ કરે. સ્વયં સંચાલન એ કોઈપણ પ્રલેખક અન્ય પ્રલેખોમાં ઉદ્ધત સંદર્ભો નો નિર્દેશ કરે છે, ઉદ્ધૂત (ઉલ્લેખ) કરેલા અને ઉલ્લેખિ (ઉદ્ધૂત) કરેલાં પ્રલેખો વચ્ચે વિચાર ની કડી સ્થાપિત કરે છે. જ્યારે પ્રસારેલાં તે ઘણું રસભર્યું ભૌધિક જ્ઞાન સંગઠન પુરું પાડે છે, ગ્રંથપાલો બધું પ્રચલિત એવા વર્ગીકરણના પરંપરાગત ધોરણોને આરપાર છેદી શકે છે. આ એકમમાં આપણે એનો અભ્યાસ કરીશું.

વાડમયી સંગઠન એ પ્રાથમિક પ્રલેખો ના સંગઠનનો નિર્દેશ કરે જે વાડમય સૂચિઓ, નિર્દેશીકરણ અને સારકરણ સામાયિકો અને અન્ય વિવિધ પ્રકારની માહિતી પેદાશો અને સેવાઓ માં નિર્દેશ કરે છે.

4.5.2 ગર્ભિત અને સ્પષ્ટજ્ઞાન (Tacit and Explicit Knowledge)

ઉપર દર્શાવેલા જ્ઞાનના બે જૂથો મિચેઈલ પોલિયની દ્વારા સહેજ જૂદી રીતે અભિવ્યક્ત થયેલા છે. સ્પષ્ટજ્ઞાન એ બીજાઓને, મૈખિક અથવા નોંધણી

(દસ્તાવેજ) સ્વરૂપે અભિવ્યક્ત થયેલું હોય અને ગર્ભિત જ્ઞાન એ, વ્યક્તિનું અંગત જ્ઞાન છે એ વ્યક્તિ દ્વારા અભિવ્યક્ત થાય અથવા ન પણ થયેલું હોય. સામાન્ય રીતે મોટા ભાગના લોકો તેઓ પોતાનું અંગત જ્ઞાન અમુક હદે અભિવ્યક્ત કરે પણ તેઓના પોતાના કારણોથી તેની હદ ન કરે. કેટલીક વખત તે નિશ્ચયપૂર્વક કરે અથવા કેટલીક વખત તેઓનું પોતાનું વિશિષ્ટ કૌશલ્ય વર્ણવી શકતા નથી. દાખલા રૂપે કલાઓ અંતે હુન્નરોની કૌશલ્યતા/આવડત નિષ્ણાતો દ્વારા પ્રયોગ થકી પ્રદર્શિત કરે અને સમજાવે નહિ. સંગીતમાં, સંગીતમય તબક્કાના વળાંક નિષ્ણાત દ્વારા પ્રયોગ પ્રદર્શિત કરે પણ તેને વર્ણવવા અથવા સમજાવવાથી પરિણામ રૂપે રજૂ કરી શકશે નહીં. પોલયાનીઆ મુદ્દે બતાવે છે કે બીજાને કહીએ અથવા સમજાવીએ છીએ તેથી વિશેષ/વધુ આપણે જાણતા હોઈએ છીએ. “ગર્ભિતજ્ઞાન અને સ્પષ્ટ જ્ઞાન વચ્ચે તફાવત દર્શાવવાનો અન્ય માર્ગ એ જ્ઞાનની રચના છે. જે વિષયલક્ષી, વહેવારુ અને સમાનતા જ્યારે સ્પષ્ટ જ્ઞાન એ મનનું છે. જે ઉદ્દેશોવાળું, સૈધ્ધાંતિક અને અંકીય છે.” ઘણીવાર તદ્દન આપણે ભાષાના ભાગ વિષે વાત કરીએ, ચહેરાના ભાવની અભિવ્યક્તિઓ અને અન્ય સંજ્ઞાઓ જે દ્વારા વ્યક્તિઓ ઈરાદો ઘણો બધો કહી જાય તે શબ્દો દ્વારા અભિવ્યક્ત કદી થઈ શકતુ નથી. આથી કરીને એવું કહેવાયું છે કે ગર્ભિત જ્ઞાન ઘણું ઊંચું એવું વ્યક્તિગત છે અને તેને આકાર આપવો મુશ્કેલ, સંદેશાનો સંપર્ક તેને મુશ્કેલ બનાવે છે અથવા બીજાઓ સાથેની ભાગીદારી.

ગમેતેમ ગર્ભિત જ્ઞાન એ સ્પષ્ટજ્ઞાન જેટલું જ મહત્વનું છે. જ્ઞાન વ્યવસ્થાની નવી વિદ્યાશાખામાં, આ ગર્ભિત જ્ઞાન તે છે, જેનું મૂલ્ય ઘણું જ મોટું, જે કંપનીની વાસ્તવિક તાકાતની બનેલું છે. વ્યક્તિઓનું જ્ઞાન આ છે તે વિવિધ સાધનો અને પદ્ધતિઓ દ્વારા દોહન કરાયેલું છે. કંપનીની સંચાલકીય તાકાતની સંગઠનાત્મક વધુ રચના કરવા હરિફાઈ મુક્ત બજારમાં રહેવું પડે છે.

4.5.3 જ્ઞાનના ત્રણ વિશ્વો (Three Worlds of knowledge)

જ્ઞાનના અન્યદષ્ટિકોણનો માર્ગ કાર્લ પોપર ઓળખાવેલ જ્ઞાન જૂથોનો છે, જે તાત્વિક ભૂમિ ઉપર વધુ છે, પોપર પંચીકરણાત્મક યોજના એ જ્ઞાનના ત્રણ વિશ્વો ને જુએ છે, જ્ઞાન ભૌતિક વિશ્વ જેમાં વિશાળ પૃથ્વી એ જો કે આપણી છે, પણ વિશ્વના કિરણોત્સર્ગ અને પદાર્થની વિશાળતા માં જરા સરખો ડાઘ પણ બીન મહત્વનો છે. વિશ્વ 2 એ વિષયલક્ષી માનવ જ્ઞાનનું છે, જે વ્યક્તિગત જ્ઞાન સાથે સુસંગત ભર્યું રહે છે. વિશ્વ 3 એ વસ્તુલક્ષી છે જે માનવ મનની પેદાશ છે જે ભાષાઓમાં, કલાઓમાં વિજ્ઞાનો અને પ્રૌદ્યોગિકીઓ માં નોંધાયેલી છે. બધા માનવોની હસ્તકલાઓમાં કલાના નમૂનાઓ સંગ્રહાયેલ અથવા પૃથ્વી ઉપર વેરવિખેર પડેલા હોય છે.

તેમ છતાં આ ત્રણ વિશ્વો સ્વતંત્ર છે, તેઓ પોતે જ આંતરિક કાર્ય કરે છે, આપણે પોતેજ આ ભૌતિક વિશ્વના ભાગ અને અંગ છીએ, સૂર્યમાંથી ગરમી અને પ્રકાશ પર આપણા અસ્તિત્વનો આધાર છે. હવામાંથી ઓક્સિજન, કાર્બન-ડાયોક્સાઈડ એ વૃક્ષો અને છોડવા પોતાનામાં સમાવી લે છે. ઝરણાંમાંથી તાજુ પાણી, આપણાં ખોરાકમાં કાર્બોહાઈડ્રેટ અને પ્રોટિન બે રીતે આપણે પૃથ્વી માંથી મેળવીએ છીએ. જો કે આપણાં મન અને બુદ્ધિ અને આપણી અન્ય જ્ઞાનેન્દ્રિયો દ્વારા માનવીઓ તેઓની આસપાસના વાતાવરણમાંથી નિરીક્ષણ કરે અને આપણે આપણી પોતાની વિષયલક્ષી સમજણો કેળવીએ છીએ. ત્રીજું વિશ્વ એ એક એવું છે કે જેમાં બધા માનવીના વિચારો ખ્યાલો અને અનુભવો એ મુદ્રિત અથવા અમુદ્રિત માધ્યમ સ્વરૂપમાં દસ્તાવેજી કરણ કરે છે. જે બધાજ ગ્રંથાલયો અને માહિતી કેન્દ્રો માટે વેપારમાંનો સંગ્રહ છે.

વ્યક્તિગત જ્ઞાનનું આયુષ્ય ટૂંકું છે. માનવ ઈતિહાસમાં જે મહાન વ્યક્તિઓ જોવા મળે છે. તેઓએ જીવન ઘણા બધા પડાવોમાં અસાધારણ સફળતાઓની

સિધ્ધિઓ હાંસલ કરેલી છે. આ પ્રકારની અદ્વિતીય વ્યક્તિઓ પાસે મહાન બૌદ્ધિકશક્તિની છાપ તેઓના ઈતિહાસમાં છોડી જતાં હોય છે. પણ તેઓનું અંગત જ્ઞાન તેઓના મરણ પછી તરતજ જતું રહે છે. દરેક પેઢીમાં આ પ્રકારની વ્યક્તિઓ જન્મતી નથી. તેમ છતાં જ્ઞાન અંગત અને સાર્વજનિક જ્ઞાન નો સમાવેશ કરે છે, વ્યક્તિગત જ્ઞાનનું આયુષ્ય ટૂંકું છે. બધુંજ ગર્ભિત જ્ઞાન નિરપવાદ રીતે એથી દસ્તાવેજ નોંધણી કરવી શક્ય નથી.

- ◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો
- (3) વ્યક્તિગત જ્ઞાન અને જાહેર જ્ઞાન વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.
- (4) વ્યક્તિગત જ્ઞાન એ શા માટે અલ્પજીવી છે ?
- નોંધ : (1) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારાં ઉત્તરો લખો.
- (2) આ એકમને અંતે આપેલાં ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.6 જ્ઞાનની બાંધણી/રચના (FORMATION OF KNOWLEDGE)

સાર્વજનિક જ્ઞાનની વ્યવસ્થા એ મુદ્રિત અને અમુદ્રિત એવી તેઓના ભૌતિક સામગ્રીઓમાં ગ્રંથાલયો અને માહિતી કેન્દ્રોમાં જ્ઞાન સતત સજજડ રીતે જકડાયેલ હોઈ તે તેની દિશાઓ ઝડપથી વિસ્તરતી જતી હોય છે. માત્ર નવી વિદ્યાશાખાઓ જ નહિ પણ બહુવિદ્યા પરિમાણો વધતી આંતરવિદ્યા શાખાકીય સ્વરૂપ, અને અન્ય ઘટક મહેમાવો તેને આવશ્યક બનાવે છે. જ્ઞાન વૃદ્ધિના સરખા ઢગલા સાથે સંગ્રહીત વ્યવસ્થાના ઓજારો રાખવા જરૂરી બને છે. ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રો માહિતીનાં સંગ્રહને સૂચિઓ, વાડ:મયસૂચિઓ, નિર્દેશી કરણ અને સારકરણ તથા અન્ય પેદાશો દ્વારા પ્રસારિત કરે છે. પ્રલેખોના વિષય અભિગમની વ્યવસ્થા એ આ પ્રકારોના દ્વિતીયકક્ષાના સાધનો રહેલાં છે અને તે ગ્રંથાલય અને માહિતી વ્યવસાયિકો ને માટે પડકારરૂપ બાબત છે. વર્ગીકરણ પદ્ધતિઓ, વિષય મથાળા યાદીઓ, માહિતી પુન:પ્રાપ્તિ થિસોરી એમાંના કેટલાંક સાધનો અને પદ્ધતિ કે જે માહિતી સંગ્રહ અને પુન:પ્રાપ્તિ માટે કામમાં લેવાતી હોય છે. આ સાધનોને જ્ઞાન સીમાઓ વધતી જાય તેમ તેને અદ્યતન રાખવા પાડે છે. આ સાધનોની રચના અને તેઓનો વિકાસ જ્ઞાનના વિસ્તરણની બિનપરંપરાગત પ્રતિભાવનાં સૈધ્ધાંતિક પાયાની આવશ્યકતા રહે છે.

આ જરૂરિયાત રંગનાથન દ્વારા જોળાયેલી હતી અને તેમણે વર્ગીકરણના સામાન્ય સિધ્ધાંતો, પાંચસૂત્રો, આદર્શ સિધ્ધાંતો, સ્વંયસિધ્ધ સત્યો, શાસ્ત્રસૂત્રો વગેરે દ્વારા તેઓએ વિકસાવ્યા હતા. ભૂતકાળ અને વર્તમાન જ્ઞાનની સંભાળ માત્ર નહિ, પણ ભવિષ્યના વિકાસ માટે દરકાર રાખી હતી. કોઈપણ વિષયની તેની પાયાના મુખ્યની વિભાવનાઓ, વ્યવવેસ્થકા (PMEST) એ મૂળભૂત ખાસિયતો, જે અન્ય પદ્ધતિઓ એનો સ્વીકાર કરે અથવા અનુસરે. વિષયોના વર્ગીકરણ માટે પદ્ધતિઓની રચનામાં, વિષયોની વિકાસ અને સૂત્ર રચીને મેળવાના માર્ગો નો અભ્યાસ કરવાની આવશ્યકતા તેમણે અનુભવી હતી. આને પરિણામે વિષયોની રચનાના લક્ષણો ની તેમણે સામાન્ય સ્પષ્ટ જાહેરાત કરી. વિષયોની રચનાના પાંચ પ્રારંભિક લક્ષણો નીચે અનુસાર છે અને આરંભમાં પૃથકો ઓળખી કાઢ્યા અને રંગનાથન દ્વારા વિસ્તારવામાં આવ્યા હતા.

4.6.1 રંગનાથનની જ્ઞાન રચનાના લક્ષણો (Ranganathans Modes of Formation of Knowledge)

વિચ્છેદન (Dissection) : “વિશ્વના ઘટકોને બે ભાગમાં છેદીને તેનો ભાગોનું

સંયોજન દર્શાવવાને વિચ્છેદન કહે છે. છરીથી બ્રેડ ના સ્લાઈસ ભાગ કાપી આચ્છાદન વિનાનું કરવું” જ્યારે ભાગોની પંક્તિ રચાય, ત્યારે પંક્તિ આકાર ધારણ કરે. દરેક ભાગ એ 'થર' (Lamina) પદના ભાગે ઓળખાય છે.

ઉદાહરણ : વનસ્પતિ, કૃષિશાસ્ત્ર, પ્રાણીવિજ્ઞાન એ પાયાના વિષયોના વિચ્છંદિત સભ્યો રચે છે.

સ્તરીકરણ : “મુખક ઉપર મુખક નો થર વડે આરછાદની રચના, જેવા કે આપણે સેન્ડવીચ બનાવીએ એ રીતે બ્રેડના ટૂંકડા ઉપર શાકભાજી નું સ્તર ચઢાવવું. જ્યારે પાયાનું સ્તર એ પાયાનો વિષય અને અન્ય સ્તરોથી સંયુક્ત વિષય રચાય.”

ઉદાહરણ : “અનાજની ખેતી” એ વિષયમાં બે સ્તરો છે. ખેતી અને અનાજ એ કૃષિશાસ્ત્રના પાયાના વિષય તરીકે બન્ને છેડે મૂકાય અને તેનો પૃથક વિચાર અનાજના (ધાન્ય) આ પ્રકારના વધુ સ્તરો હોઈ શકે છે.

અનાવરણ (Denudation) : “પાયાના વિષય અથવા પૃથક વિચાર એ ઘટતી જતી વ્યાપકતા અને વધતી જતી ગહનતા એ ગતિશીલતા છે. જ્યારે આપણે સપાટ ચમચા વડે તાજા નરમ ફળમાંથી તેનો ભાગ ડીંડા અને ઊંડા એવા સ્તરો માંથી કાઢીએ અથવા આપણે કૂવો ખોદીએ.” બીજા શબ્દોમાં શેરાનું અનાવરણ એ છે કે “જ્ઞાનના નવા ક્ષેત્રનું પ્રકાશન એ સંશોધન અથવા તપાસ દ્વારા ક્ષીણ થાય અથવા છૂટકારો મેળવે.”

ઉદાહરણ : તત્વજ્ઞાન, તર્કશાસ્ત્ર, પ્રતિકાત્મક તર્કશાસ્ત્ર.

શિથિલ સંયોજન (Loose Assemblage) : “બે અથવા વધારે વિષયો એક સાથે ભેગા થાય છે.”

ઉદાહરણ : રાજ્યશાસ્ત્ર અને અર્થશાસ્ત્ર વચ્ચે સામાન્ય સંબંધ.

અધ્યારોપણ (Superimposition) : “એક સરખા પૃથક વિચારો ધરાવતા બે અથવા વધુ વિચારો ને એક સાથે જોડવાની વિચારને અધ્યારોપણ છે. આ માટે સામાન્ય જરૂરિયાત ઊભી થાય છે જ્યારે ઘટક/એકમ પૃથક વિચાર એ બે અથવા વધુ આભાસી વિચારો ને લાયક સમજે છે.”

ઉદાહરણ : ગ્રામીણ ગરીબીનું સમાજશાસ્ત્ર

4.6.2 નિલમેધનનો વધારો/વિસ્તરણ (Neelaneghan's Extension)

રંગનાથનની કાર્યપધ્ધતિ ઉપર આધારિત, નિલમેધને આગળ વિષય રચનાના લક્ષણોના આ વિચારોને આગળ કાર્ય કર્યું હતું અને કેટલાંક સૂક્ષ્મ લક્ષણોની ગણના કરી હતી જે નીચે મુજબ છે.

વિભાજન (Fission) એ ભાગોમાં વિભાજન અથવા જૂદાં પાડવાની તોડવાની પ્રક્રિયા છે. આ પ્રક્રિયા હમણાં સુધી. ‘વિચ્છેદન’ પદ દ્વારા ઓળખાતી હતી. ગમેતેમ, સામાન્ય રીતે “વિચ્છેદન” વસ્તુના ઘટકોને બહારની એજન્સી દ્વારા ચીરા ફાડવા, તોડવા વગેરે નો સમાવેશ કરે છે. બીજી બાજુ ઉપર, વિભાજન એ વિભાગવાની આંતરિક પ્રકૃતિમાં કોઈ બહારની એજન્સી સંકળાયા વિનાની છે.

નિસ્ખંદનનો પ્રકાર 1 : નિસ્ખંદિત વિષય એ એક છે કે બધા વિષયો માં કેટલાક અથવા સરખા અથવા સમાન નિરીક્ષણ, પ્રયોગો અને અનુભવોને આધારે રચાયેલા મળે છે.

ઉદાહરણ : વ્યવસ્થાપન વિજ્ઞાન એ વ્યવસ્થાપનનું વિજ્ઞાન, પ્રયોગશાળા, વિશ્વવિદ્યાલયો અથવા ઉદ્યોગો અને આ પ્રકાર ના બીજા અભ્યાસોમાંથી નિસ્ખંદિત થયેલ છે. આ પ્રકારના વિષયોના અન્ય ઉદાહરણનો પધ્ધતિ વિજ્ઞાન, સંશોધન પધ્ધતિઓ અને પરિસંવાદની કાર્ય પધ્ધતિઓ.

માહિતી : સ્વરૂપ, વસ્તુઓ અને વ્યાપ

Information : Nature, Property
and Scope

નિસ્પંદન પ્રકાર : નિરવધિકાલ ના સમયથી વિવિધ શૈક્ષણિક અને સમાજશાસ્ત્રીય કારણો, વિદ્વાનો વ્યાપકપણે અને ઊંડાણપૂર્વક કોઈ ખાસ વિચાર અથવા ઘણાં બધા વિચારોનો અભ્યાસ હાથ ધરી શકે. આ ગણના પાત્ર સાહિત્યાદેશ માટે વિચારો ઉત્પાદન કરે છે. નવીન સામયિકોનું પ્રકાશન, શૈક્ષણિક સંસ્થામાં વિદ્યાશાખાનું સંગઠન, સંશોધન જૂથોની રચના આ ભાગોની ગોઠવણી નો સ્વતંત્ર એવો મોભો હોય જેવ કે વિષયમાં તેના અંગત હકો છે.

ઉદાહરણ : આંકડાશાસ્ત્રીય કલન એ ગણિતમાંથી વિકસેલું છે, સૂક્ષ્મજીવવિજ્ઞાન એ જીવવિજ્ઞાન અને વનસ્પતિ શાસ્ત્રમાંથી વિકસેલું છે. રાજનીતિ શાસ્ત્રમાંથી 'આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધ' વિકસેલું છે. સમાજશાસ્ત્રમાંથી વસ્તીશાસ્ત્ર વિકસેલું છે.

સમન્વય એ વર્તમાન દિવસોમાં સંશોધન કાર્યક્રમમાંથી ખાસિયત દર્શક વલણો સાથે આંતરવિદ્યાકીય સંશોધનનું પરિણામ છે. આ પ્રયત્નો નવા વિચાર જૂથો અથવા આંતરવિદ્યાશાખાકીય ખાસિયત સિધ્ધાંતો ઉદ્ભવવા તરફ દોરવાય છે. આ વિચારોએ નિષ્ણાતોના જૂથોને આકર્ષે છે. અને નવા ક્ષેત્રના વિશેષજ્ઞો પેદા કરે છે સાથે તેના પોતાના આદર્શ સિધ્ધાંતો સ્વંયસિધ્ધ સત્યો અથવા સિધ્ધાંતો હોય છે.

ઉદાહરણ : અવકાશી ભૌતિકવિજ્ઞાન, બાયોમિકેનિકલ, માવશાસ્ત્રીય ભાષાવિજ્ઞાન સોશીયો-સાઈબરપેટિક્સ.

વિષય-ગુચ્છો (Clusters) : વિષય ક્ષેત્રોમાં રચાયેલ છે. જ્યાં મુખ્ય ઘટક એ હાર્દએકમ અભ્યાસનું ઘટક વડે નિવેશ કરે છે અથવા દૃષ્ટિબિંદુઓ અથવા કાર્યો ઉધ્વ વિભિન્ન વિષયોમાંથી વિશેષજ્ઞોમાંથી આવતાં હોય છે.

ઉદાહરણ : સમાજશાસ્ત્રોના અભ્યાસો, તિબેટોલોજી, વિખ્યાત વિભૂતિઓ આસપાસ કેન્દ્રિત થતાં અભ્યાસો ગાંધીવિચાર, સુરક્ષા વિજ્ઞાનત તરીકે એક સાથે જૂથોના અભ્યાસ

અન્યો : પર્યાવરણ વિજ્ઞાન, સાગરવિજ્ઞાનો વગેરે

આંશિક વ્યાપક નો પ્રકાર-1 : વિષયને અખંડપણે અથવા વિશિષ્ટતા પૂર્ણ રીત વર્તતા વિષયોનો એક અને સરખા પ્રલેખ ધરાવતા વિષયો સમાવેશ થાય છે.

ઉદાહરણ : કુદરતી વિજ્ઞાનો અને માનવીય વિદ્યાઓ

આંશિક વ્યાપક નો પ્રકાર-2 : આ વ્યાપકપણે અન્ય વિષય સાથે વર્ગીકરણ પધ્ધતિના વિષયોના કોઠાઓ રચે છે.

ઉદાહરણ : યુડીસીમાં મનોવિજ્ઞાન અને સમાજશાસ્ત્ર.

(નોંધ : આ માત્ર ઉદાહરણો છે. વિવિધ પ્રકારની રચનાની લક્ષણોની આ વ્યાપક યાદી નથી.)

રંગનાથન અને નિલમેઘના આ સંશોધન અભ્યાસો વર્ગીકરણ પધ્ધતિની રચનાના સંદર્ભમાં વિકસાવેલા હતા. જેમ કે કોલન કલાસિકલિફિકેશન અન્ય સંદર્ભોના કરતાં આ વધુ ઉપયોગી હોઈ શકે છે. દૃષ્ટાંત માટે માહિતી જ્ઞાનની બૌદ્ધિકતા ધરાવતી સંસ્થા (સંગઠન) અને માહિતી માટે અન્ય વિવિધ હેતુઓ, સંગ્રહવિકાસ, માહિતી સંગ્રહ અને પુનઃપ્રાપ્તિ અને અન્યો વિષયોની રચનાના, ઉપરના સંશોધન અભ્યાસો એ સતત પ્રયત્નોના કારણે નવા વિષયો/વિદ્યાશાખાઓ પ્રગટ થવાનું ચાલુ રાખે છે. આપણે જાણીએ છીએ કે આ અંતિમ શબ્દ નથી એવું કદી કોઈપણ સંશોધન ની પ્રયત્ન ઉપર એવું કદી કહ્યું નથી. તે બધા ઉત્તમ પ્રકારના કામચલાઉ છે.

- ◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો
- (5) રંગનાથને અને નિલમેઘન દ્વારા વિસ્તારેલી વિષય રચનાની લક્ષણોની ગણનાનો મુદ્દો ચર્ચો.
- નોંધ : (1) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારાં ઉત્તરો લખો.
- (2) આ એકમને અંતે આપેલાં ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.7 વિદ્યાશાખાઓની ઢબ નું મૂળ અને વૃદ્ધિ (ORIGIN AND GROWTH PATTERN OF DISCIPLINES)

રંગનાથન અને નિલમેઘનનું વિષયોની રચના અને માળખું એ વિષયોની વૃદ્ધિનો અભ્યાસ કરવાની એક પદ્ધતિ છે. વિદ્વાનો દ્વારા અન્ય નિરીક્ષણો કરવામાં આવ્યા છે કે વિદ્યાશાખાઓ કેવી રીતે આકારબદ્ધ બને છે અને તેઓના કયા લક્ષણો છે. આ વિભાગમાં જ્ઞાન પ્રત્યેનો આ અભિગમ ટૂંકમાં આપેલ છે.

4.7.1 વિદ્યાશાખાઓ (Disciplines)

જ્ઞાન અને માહિતીના સામાજિક સંગઠનની રૂપરેખા આવતા મેકગરી નિરીક્ષણ/અવલોકન કરે છે કે વિદ્યાશાખા એ માનસિકતા અને નૈતિક તાલીમની શાખા છે. ‘વિદ્યાર્થી/શિષ્ય’ એ મૂળ વ્યુત્પત્તિ ઉપરથી શબ્દ બન્યો છે જેનો અર્થ કોઈ શીખે છે. વિદ્વાકીય વિદ્યાશાખા એ સુવ્યવસ્થિત તપાસ કરવીએ સમુદાયના જ્ઞાનવાન વ્યક્તિઓનો વ્યવસાય છે. તેનાથી વિરુદ્ધ વ્યવસાયિક અને કૌશલ્ય ભર્યો હુન્નરો તેઓની વિદ્વતાભરી વિદ્યાશાખામાં સંકળાયેલ વ્યક્તિઓ ઐતિહાસિક અને સામાજિક પર્યાવરણ અંગે બૌદ્ધિક રીતે વચનબદ્ધ છે. તેઓ વિશિષ્ટ ક્ષેત્રોમાં વિષયના ખાસ નિષ્ણાત તરીકે કામ કરે છે. તેઓની પ્રવૃત્તિઓના પરિણામો સિદ્ધાંત સ્વરૂપે અને સૂત્રાત્મકતાઓ સ્વરૂપે શિખવવાની વૈધાનિક શાખાઓમાં અભ્યાસક્રમમાં સામેલ કરેલ છે.

4.7.2 ઉંડા જ્ઞાનવાળી વિદ્યાશાખાઓના લક્ષણો (Attributes of Scholarly Disciplines)

વિદ્વતા ભરેલી વિદ્યાશાખાઓનાં કેટલાંક લક્ષણો આ પ્રમાણે છે :

- તે જ્ઞાન અને અભિપ્રાય વચ્ચે ભેદ પારખવાને સમર્થ છે. શિષ્યવૃત્તિ સાથે અભિપ્રાયો ને કશું જ કરવાનું હોતું નથી. તેઓ કોઈના દ્વારા વસ્તુઓની પોતાની સમજને અંગે વિષયલક્ષી અને શરતી બનેલા હોય છે. જ્ઞાનએ શિસ્તબદ્ધ તપાસનું પરિણામ છે અને માન્યતા અને નક્કરતાના ગુણધર્મો વિકસાવેલા છે.
- જ્ઞાનની વિદ્યાશાખાઓ લોકો એ ભેગાં કરીને બનાવેલ છે. વિદ્વાનોનો સમુદાયો એ ચોક્કસ બૌદ્ધિક તપાસ અને ચર્ચાઓ નું ક્ષેત્ર સહભાગી છે. તેઓના ઈરાદાઓનું પરિણામ જ્ઞાનના અંગ છે કે જે છેવટે શાખામાં આકાર મેળવે છે.

માહિતી : સ્વરૂપ, વસ્તુઓ અને વ્યાપ

Information : Nature, Property
and Scope

- અહીં પ્રસ્તાવિક પાઠ્યપુસ્તકો થી માંડીને નિષ્ણાતોના જટિલ પરિસંવાદ/સંભાષણોમાંથી બધી કક્ષાઓનું જ્ઞાન અને માહિતી ધરાવતું હોય તે વિદ્યાશાખા હોઈ શકે અધિકૃતતા એ શિક્ષણનું પરિણામ છે. વિદ્રતાએ વિશ્લેષણાત્મક ઊંડી તપાસ અને મૂલ્યાંકન, નિર્ણય શક્તિ વગેરે વિદ્યાશાખાને ગુણવત્તા ઊછીની આપે છે.
- વિદ્યાશાખા એ વિચારોના સંગ્રહનો સારાંશ નથી અને પદ્ધતિએ આચારવિચારની નીતિ નથી, તે સ્વરૂપ, ઢબ/શૈલી અને માળખું છે.
- દરેક વિદ્યાશાખાના તપાસનું ક્ષેત્ર વિભિન્ન હોય છે અને જ્ઞાન દ્વારા સર્જાયેલું અને પ્રમાણિત કરાયેલ વિશિષ્ટ પદ્ધતિઓ છે.
- દરેક વિદ્યાશાખા વિશિષ્ટ રીતે તેઓના ક્ષેત્રનું તેઓની શાખા પ્રશાખા અનુસાર વર્ગીકરણ કરે છે. આનું પ્રતિબંધ વિદ્યાશાખાના બધા લખાણોમાં જોવા મળે છે.
- દરેક વિદ્યાશાખાને પ્રલેખીય પ્રત્યાયન માળખું હોય છે જેના થકી વિચારો સાચવવા, રૂપાંતરીત, મૂલ્યાંકિત અને પ્રમાણિત કરે છે.
- વિદ્યાશાખાને તેની પોતાની વિશિષ્ટતા ભરી પરિભાષા હોય છે. જે વિદ્વાનોના સમુદાયને પ્રત્યાયનના માધ્યમ અને શબ્દભંડોળ કોશ માટે અભ્યાસનાં કાર્યક્ષેત્ર નો નકશો દોરે છે.

વિદ્યાશાખા તેઓના હેતુ પદ્ધતિઓ અને કાર્યક્ષેત્રોની તપાસમાં ભિન્ન મત ધરાવે છે અને તેઓ એકબીજાની સાથે અલગ માત્રાઓ તેમાં અસમાન છે. જીવશાસ્ત્ર માં ઘણીવાર અર્થો એ સરખા પ્રકારના તાર્કિક અર્થો જેવા ભૌતિકશાસ્ત્રમાં છે તેથી કરીને પદાર્થોના અનુભવ જન્ય વર્ણનોની આદર્શ હકીકતે પદોના સરખા નિયમો અને વર્ણનાત્મક સિદ્ધાંતોની પ્રસિધ્ધ સર્વસામાન્યતાના પદોની રચના કરે છે. માનવીય વિદ્યાઓ અને લખિત કલાઓમાં, સ્વરૂપએ વિષય વસ્તુ બને છે અને અન્ય વિભાવનાઓ એ કૃતિની ખાસિયતો છે. તદાનુસાર, સામાજિક અને વિષયો, વિદ્યાશાખાઓની બૌદ્ધિક સંગઠન અને તેઓની પ્રત્યાયન તેમજ માહિતી રૂપાંતરની લઢણો વચ્ચે મજબૂત અને પ્રભાવશાળી જોડાણ છે.

4.7.3 ગ્રંથાલય અને માહિતી અભ્યાસો ની પ્રસ્તુતા (Relevance to Library and Information Studies)

ગ્રંથાલય અને માહિતી વ્યવસાયિકોના કાર્યનો મહત્વનો ભાગ વિદ્યાશાખાઓના આંતરિકભાગોમાં સાહિત્ય શોધસેવાઓની વ્યવસ્થા કરવાની રહે છે અને માહિતી સંગ્રહ અને પુનઃ પ્રાપ્તિના પ્રયત્નો કરવાના રહે છે. જ્ઞાન વિષે જ્ઞાનના અભ્યાસો વ્યવસાયિકોને વિદ્યાશાખાઓની આંતરદષ્ટિ એ વિષયવસ્તુ પૃથક્કરણ એન સંયોજન માટેની વ્યૂહરચના માટે અંતઃસ્ફુરણાનું કાર્ય કરે છે.

અંતિમ પૃથક્કરણમાં વિદ્યાશાખાઓ માંની શૈક્ષણિક વિષયવસ્તુઓનો અભ્યાસ કરી શકે, અને ગ્રંથાલય અને માહિતી સેવાઓ પૂરી પાડવા તેઓ કેવી રીતે ઉપયોગી રહે છે.

- ◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો
- (6) આંતરવિદ્યાકીય સ્વરૂપ ના આધુનિક વિષયોના પ્રકાશમાં 'જ્ઞાન વિષે જ્ઞાન' ના અભ્યાસ ના હેતુઓ દર્શાવો.

- નોંધ : (1) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારાં જવાબો લખો.
(2) આ એકમને અંતે આપેલાં ઉતરો સાથે તમારો ઉતર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.8 વિષયોની રૂપરેખાનો નકશો (MAPPING OF THE STRUCTURE OF SUBJECTS)

આગળના બે વિભાગો વિષયોની રચનાની લઢણો સાથે અને ક્રમશઃ વિદ્યાશાખાઓની વૃદ્ધિ ના મૂળ અને ઢબો/શૈલીઓ સાથે ગ્રંથાલય અને માહિતી અભ્યાસોને તેઓની પ્રસ્તુતા બાબતે સંબંધિત છે.

આ વિભાગમાં આપણે વિષયોના અન્ય માળખાકીય નમૂનાઓ અને તેઓનો નકશો દોરીને વિષયોમાં રહેલાં સગપણની વિભાવનાનો અભિગમ મળે તેવો અભ્યાસ કરીશું.

4.8.1 ઉદ્ધરણ પૃથક્કરણ અને વિષય માળખીકરણ

(Citation Analysis and Subject Structuring)

યુજેની ગારફિલ્ડ કે જેઓએ 'સાઈટેશન ઈન્ડેક્સ' અને સાઈટેશન સ્ટડીઝ દ્વારા નવતર સુધારા કરનાર વિભાવનાઓની રચનાની સમુદાયક પદ્ધતિનો આકાર આપ્યો હતો. પુસ્તકમાં શોધપત્રો, સામયિક લેખો અને એના જેવા અન્ય પ્રલેખોમાં ઉદ્ધૃત કરેલાં સંદર્ભ અને એ પ્રકારના અન્ય પ્રલેખો યુગો જૂની રીત છે. ઉદ્ધૃત થતાં અને ઉદ્ધૃત થયેલ લેખો વચ્ચે સંબંધ રહેલો છે. જે લેખકોના સહગુણોથી ઉદ્ધૃત ટાંકેલા અને ઉદ્ધૃત કરેલાં લેખો વચ્ચે તેમાં પ્રબોધેલ વિચારોનું જોડાણ રહેલું હોય છે. સાધારણ સંદર્ભનું મૂલ્ય ચડિયાતું છે અને તેઓ વચ્ચે વિભાવનાત્મક સંબંધ સ્થાપિત થાય છે. ગહન સ્તરે તે જ્ઞાનેન્દ્રિય વડે માળખું હોય તો બે લેખો વચ્ચે ત્યાં સંબંધ છે ઉદ્ધૃતો આપવાની આ પદ્ધતિ જ્યારે પૃથક્કરણ થાય ત્યારે ઘણા અન્ય ઉદ્ધારણો સાથેનો સંદર્ભ સપાટી પર આવે, વિભાવનાઓનું ઝૂમખું, તેઓ વચ્ચે કેટલોક આવશ્યક સંબંધ હોય છે. વિભાવનાઓ વચ્ચે પરંપરાગત વંશાનુબધ્ધતા અને સહચાર્યતાની પાર નો સંબંધો જોવા મળે છે. યુજેન ગાર્ફિલ્ડ દ્વારા કેટલાંક વિષયોની રૂપરેખાનો નકશો ઘણી જ અસરકારક રીતે પકડી શક્યા છે.

વિષયને સંબંધિત ઝૂમખાઓને ઓળખવાની આ પદ્ધતિ નવીનતા ભર્યા ઉદ્ભવતા વિષયોના આંતરવિદ્યાકીય સ્વરૂપનું સમર્થન કરે છે. લેખોના દેખાતાપૃષ્ઠો અને વેરવિખેરની સમસ્યામાં હાર્ડ, સીમા ક્ષેત્રના, વિભિન્ન ગુણવાતા સામાયિકોમાંથી સંશોધકો અન્ય પ્રકારના ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રોના ઉપભોક્તાઓની માહિતી જરૂરિયાતો મળવાની ગંભીર બંધનમાં રાખે છે. ઝૂમખાઓનો ઉપયોગ કરવાનો આ અભિગમ એ ઉપયોગી પદ્ધતિ છે. કમ્પ્યુટર શોધમાં આ વિશેષ રીતે ઉપયોગી છે, જ્યારે તેના સંબંધો અને વિભાવનાઓ વચ્ચે ગર્ભમાં પકડાયેલું હોય છે.

4.8.2 રેખાંકન પ્રદર્શન (Graphic Display)

મોટા ભાગની વર્ગીકરણ પદ્ધતિઓ વિષયોમાં વિભાવના સંબંધને રેખાત્મક ઢબે પ્રદર્શિત કરે છે, વિવિધ પ્રકારોના ખાંચાખૂચી વાળા અને રીતોએ કાર્યપદ્ધતિઓને પ્રદર્શિત કરે છે. આ પદ્ધતિમાં, વિભાવની રેખાત્મક પ્રદર્શન કરવામાં અંકુશ લદાયેલ છે. જ્યારે વિભાવનાઓ એ ખરેખર તેઓમાં બહુ પરિણાત્મક સંબંધો છે. આ સમસ્યાનું પ્રદર્શન એ સામાન્ય પણે રેખાત્મક પ્રદર્શન પદ્ધતિ દ્વારા રજૂ કરે છે. જે વંશાનુબંધ અને સહચાર્ય સંબંધને નકશામાં દર્શાવી શકાશે.

વિભાવનાઓ અને બહુ પરિમાણાત્મક સંબંધોની રેખાત્મક રજૂઆતની આ પદ્ધતિ વિષય વિભાવનાઓની અસરકારક પ્રશાખા વિભાગીકરણ પ્રગટ કરે છે. નિર્દેશીકાર અથવા શોધનાર માર્ટ સંગ્રહીત અને પુનઃપ્રાપ્તિ ના કાર્યને સરળ બનાવે છે. જૂદી જૂદી વ્યાપક વિભાવના ઓના નકશાને વિશિષ્ટ વિષયોની વિભાવનાઓના પ્રમુખ જૂથો અને સંકુચિત વિચારની વચ્ચે સંબંધો દર્શાવવાની, જેવી કે વિશ્વના, ખંડના અને દેશના તથા નાના ભૌગોલિક વિભાગોમાં નકશાપોથીની જેમ દર્શાવવાની આવશ્યકતા હોઈ શકે.

4.9 જ્ઞાનનું સમાજશાસ્ત્ર (SOCIOLOGY OF KNOWLEDGE)

આપણે જ્ઞાનનો અભ્યાસ જેમ કે તેની વિવિધ વ્યાખ્યાઓ વ્યક્તિગત જ્ઞાન માંથી જાહેર જ્ઞાન જુદું પાડ્યું. પોલયાનીનું ગર્ભિત જ્ઞાન અને સ્પષ્ટ જ્ઞાન પોપર્સના જ્ઞાનના ત્રણ વિશ્વો, સાર્વજનિક જ્ઞાનની ઝિમેનની સમજણ, રંગનાથન અને નિલમેધનની અન્યોન્ય જ્ઞાનની રચના અને વધારે વિદ્યાશાખાઓનું શાખા પ્રશાખાઓમાં વિભાગીકરણ ઉધ્ધરણ અને વિષયનું રૂપરેખાકીકરણ અને વિષયોનો નકશો એમ ઘણી સારી રીતે કર્યો છે.

આ બધું આપણને જ્ઞાનનો અભ્યાસ વિવિધ દૃષ્ટિકોણ કેવી રીતે થઈ શકે છે તેનો વિચાર આપે છે. આ વિભાગમાં જ્ઞાનનો અભ્યાસ અન્ય પરિણામ વિશે આપણે શીખણું એટલે કે જ્ઞાનનું સમાજશાસ્ત્ર

એવું કહેવાયું છે કે, જ્ઞાનને મનુષ્યની પેદાશ છે અને કાળના સમયથી સંગ્રહીત થાય છે અને છતાં વિસ્તરણ ઉપર નજર રાખે છે. છતાં એવું કહ્યું છે કે એ સામાજિક પેદાશ છે. તેમ છતાં સમાજશાસ્ત્રીઓ તેનો માનવ અસ્તિત્વના કલાના નમૂના તરીકે અભ્યાસ કરી રહ્યા છે. સમાજશાસ્ત્રીઓ વિજ્ઞાન અને મૂળનો અભ્યાસ, વિકાસ, સંગઠન અને કાર્યો કરનારા વિજ્ઞાન તરીકે માનવ સમાજનો અભ્યાસ કરી રહ્યાં છે. માનવ સમાજનું કોઈ એક મુખ્ય પ્રદાન હોય તો એ જ્ઞાન છે જેનાથી માનવ સમાજ વૃદ્ધિ પામે, વિકસે અને પ્રગતિ કરે એ તેની પાયાની તાકાત છે. સિધ્ધાંત ની રીતે જ્ઞાનનું સમાજશાસ્ત્ર એ જ્ઞાન અને અસ્તિત્વ વચ્ચેના સંબંધનું ઐતિહાસિક સામાજિક સંશોધન તરીકે પૃથક્કરણ કરવાના પ્રયાસ કરે છે.

‘ઈન્ટરનેશનલ એન્સાયક્લોપિડીયા ઓફ સોશીયલ સાયન્સ’ (1968) જ્ઞાનનું સમાજશાસ્ત્ર ની વ્યાખ્યા આ પ્રમાણે કરે છે. “જ્ઞાન નું સમાજશાસ્ત્રની વ્યાપકપણે વ્યાખ્યાંકિત કરતો તે રીતે કરે છે કે એ સમાજશાસ્ત્રની શાખા એ વિચાર અને સમાજ વચ્ચેના સંબંધોનો અભ્યાસ છે. તે સામાજિક અને જ્ઞાનની પરિસ્થિતિઓના અસ્તિત્વ સાથે સંબંધિત રહે છે.”

બે વિશ્વની ઉપકલ્પના જે જ્ઞાન સંપાદન કરવા માટેની ઘણી ઉપયોગી શિક્ષણ પદ્ધતિ બની રહે છે જે સમુદાયો અને સંસ્કૃતિઓને વચ્ચે સંબંધ પ્રસ્થાપિત કરીને મૂળભૂત રીતે વિભિન્ન પરિસ્થિતિ પ્રત્યેના દૃષ્ટિકોણોની પ્રતિનિધત્વ કરે છે. આ બે વિશ્વો એ વિજ્ઞાન અને માનવવિદ્યાઓ છે.

ઉપસંહાર કરતાં, જ્ઞાનના સમાજશાસ્ત્ર ના રેખાંકિત વર્ણનો કરતા વિષયનો વ્યાપ એ જ્ઞાન અને અસ્તિત્વ વિચાર અને સમાજ સમુદાયો અને સંસ્કૃતિ અને વિજ્ઞાન અને માનવ વિદ્યાઓ દ્વારા સંબંધો વિકસાવવામાં આવે છે. પછીના વિભાગોમાં આપણે વિજ્ઞાનનું, સાહિત્યનું અને આ બધું વાંચતા, ગ્રંથાલય અને માહિતી વ્યવસાયિક તેમાં સદ્ભાગ્યે રસ ધરાતા હોય છે.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

(7) જ્ઞાનના સમાજશાસ્ત્રની શું ભૂમિકા રહેલી છે ?

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

(2) આ એકમને અંતે આપેલાં ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

જ્ઞાન : વ્યાખ્યા, પ્રકારો, સ્વરૂપ,
ગુણધર્મો અને વ્યાપ

Knowledge : Definition, Types,
Nature, Properties and Scope

4.9.1 વિજ્ઞાનનું સમાજશાસ્ત્ર (Sociology of Science)

વિજ્ઞાનનું સમાજશાસ્ત્ર એ વૈજ્ઞાનિક વિચારો (ખ્યાલો) અને તેઓનો વિકાસ માળખાગત સંગઠન/વ્યવસ્થા વ્યક્તિઓ અને સમૂહો વૈજ્ઞાનિક પ્રવૃત્તિઓ સાથે સંકળાયેલું રહે છે. બીજા શબ્દોમાં વિજ્ઞાનનું સમાજશાસ્ત્ર એ મુખ્યત્વે બહુસારી રીતની પધ્ધતિસરની અને વ્યાપક વિભાવનાઓ અને સંબંધોની દરખાસ્તો એ મુખ્ય બાબતો છે. મૂળભૂત વૈજ્ઞાનિક વિચારો/ખ્યાલોમાંજ તેઓ પોતે પણ ટેકનોલોજી ના વહેવાર માટે પણ રસધરાવતા હોય છે. આ પ્રક્રિયામાં તેઓ ઐતિહાસિક અને સમકાલીન ડેટાનો ઉપયોગ કરે છે. જે વિવિધતા ભરી સંસ્કૃતિઓમાંથી ગ્રહણ કર્યું, પૃથક્કરણીય વિભાવનાઓ અને દરખાસ્તોની પધ્ધતિઓની રચનાનું તેઓના પ્રાથમિક લક્ષ્યને ઉપયોગી બનાવે છે.

વિજ્ઞાનનું સામાજિક માળખું અને વિકાસ (The Social Structure and Development of Science)

વિજ્ઞાનનું સમાજશાસ્ત્ર માનવીની વૈજ્ઞાનિક વર્તાહંકને જુએ છે. એ રીતે તેનાં ની દ્વારા સર્જાયેલ ભૌતિકશાસ્ત્ર, જૈવિકશાસ્ત્ર અને સામાજિક એ અનુભવજન્ય વિશ્વના પાસાંઓની પૂરતા જ્ઞાન, કામકાજની સમસ્યાઓના પ્રતિભાવ જરૂરિયાત આવશ્યકતા રહે છે. વિજ્ઞાનના વિકાસની માત્રા વ્યવસ્થા સમજાવે છે. વિજ્ઞાનના ચાર સામાન્ય ઘટકો સંપૂર્ણ આપેલાં છે, આ દરેક તેની રીતે તેનું સ્વાયત માપ છે, જે આ પ્રમાણે છે.

(a) વૈજ્ઞાનિક વિચારોની ભરપૂરતા (b) વૈજ્ઞાનિક કાર્યપધ્ધતિ વિચારો અને સાધનો સહિત, (c) વૈજ્ઞાનિક ભૂમિકાઓ અને (d) વૈજ્ઞાનિક ભૂમિકાઓ માટે પ્રોત્સાહન અને ઈનામ

વૈજ્ઞાનિક વિચારો એ સાચાં પરિમાણોની : (i) સર્વસામાન્ય અથવા અમૂર્તતાવાળી, (ii) કુદરતી ઘટનાઓના પ્રસ્તુત પાસાં માટેની વ્યાપકતા. એવું કહેવાય છે કે વધુ અમૂર્ત, પધ્ધતિસર અને વ્યાપક વૈજ્ઞાનિક વિચારોની ભરપૂરતાનું વ્યવસ્થિત ગોઠવાયેલી એ તેઓનો વૈજ્ઞાનિક વિકાસ મહાનતર છે.

વિજ્ઞાનનું સમાજશાસ્ત્રની રસપ્રદ સમસ્યાઓ વચ્ચે જીવશાસ્ત્રીય વિજ્ઞાનો કરતાં ભૌતિકશાસ્ત્રોના આ બધા ત્રણેય પાસાંઓનો વિકાસ શા માટે ઝડપી થયો અને શા માટે સામાજિક વિજ્ઞાનો કરતાં વધુ ઝડપથી વારાફરતી રીતે વધુ ઝડપી વિકાસ પામ્યા. સામાજિક વિજ્ઞાનોની અંદર પણ રાજનીતિશાસ્ત્ર અથવા સમાજશાસ્ત્રના

કરતાં અર્થશાસ્ત્રમાં વર્તમાન વિકાસો ત્યાં વધુ થયેલા છે. આ એ રીતે સમજાવ્યું છે કે કંઈ માહિતી ભાગમાં વિવિધતા ભરેલી આર્થિક ઘટના ઉપરના લોકો વિશેના ડેટાની પ્રાપ્યતા એ રાજનીતિશાસ્ત્ર અને સમાજિક ધોરણો અને સાચી વર્તણૂક વિશેના લોકો વિશેના ડેટાની પ્રાપ્યતા ના કરતાં વિવિધતા ભરેલી આર્થિક ઘટનાઓ ઉપરના લોકો વિશેના ડેટાની પ્રાપ્યતા વધુ પ્રમાણમાં રહેલી છે.

વિચારો અને સાધનો વિશેનું જ્ઞાન એ તેઓની વિકાસની માત્રામાં વૈજ્ઞાનિક કાર્યપદ્ધતિ વૈવિધ્યતા ભર્યું બનાવી શકીએ છીએ આધુનિક વિજ્ઞાન એ પૂર્વેના વિજ્ઞાનમાં વિકાસ ઉપર ઘણી મહાન પ્રગતિ કરેલી છે, મહદઅંશે જ્ઞાનની આવશ્યક એવી કાર્યપદ્ધતિઓને કારણે, જેવી વિભાવનાઓ અને સ્પષ્ટીકરણની ખાસિયત તુલના અને અનુમાનનું તર્કશાસ્ત્ર, યોજના અને કુદરતી પ્રયોગશિલતાના કાર્યો સામાજિક વિજ્ઞાન વિશેની મહત્વપૂર્ણ સામાજિક હકીકત એ છે કે અન્ય વિજ્ઞાનની વિદ્યાશાખાઓ માંથી પદ્ધતિસર ની નવીનતાભરી કાર્યપદ્ધતિઓ ઉછીના લેવાની સૌથી વધુ તાકાત તેની પાસે છે.

વિજ્ઞાન ના વિકાસના અન્ય ઘટકો એમાં વૈજ્ઞાનિકોની ભૂમિકાઓ માટે પ્રોત્સાહ અને ઈનામ/(બદલો) આપવાની પદ્ધતિ છે.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

(8) વિજ્ઞાનના સામાન્ય ઘટકો નિર્દેશીને તેઓની વિકાસની માત્રા સમજાવો.

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

(2) આ એકમને અંતે આપેલાં ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

વિજ્ઞાનની સમાજશાસ્ત્રીય ખાસિયતો (Sociological Characteristic of Science)

(i) માળખાગત ભેદકતા : સમાજ અને નિષ્ણાતોની ભૂમિકા વચ્ચે માળખાકીય ભેદકતાની માત્રા અને મુખ્ય વૈજ્ઞાનિક સંસ્થાઓ વચ્ચે વધુ સાનુકૂળતા ભરી પરિસ્થિતિઓ માટે વિજ્ઞાનનો વિકાસ પૂરો પાડે છે. વિજ્ઞાનનો વિકાસ એ ચોક્કસ મલ્યોએ અન્યોના કરતાં વધુ સાનુકૂળ હોય છે. આ પ્રકારનું એક મૂલ્ય 'સ્વૈરવાદીત્વ' (Liberarianism) છે. એટલે કે શૈક્ષણિક સ્વાતંત્ર્યતા આ વૈજ્ઞાનિક પ્રગતિ માટે નો એક મહત્વનો પાયો છે.

(ii) પર્યાવરણ (Environment) : વૈજ્ઞાનિક જ્ઞાન એ શક્તિ છે, એટલે કે એ વધુ અથવા ઓછી સંતોષકારક બીન-સામાજિક પર્યાવરણને અને આંતરિક અને બાહ્ય સામાજિક પર્યાવરણની શક્તિને સાનુકૂળ કરે છે. વૈજ્ઞાનિક શોધો અને તાંત્રિકીય નવીન્યતાઓ ઘણીવાર સામાજિક અને પર્યાવરણાત્મક દબાણો તદ્દન ગતિમાન કરે છે. ઈતિહાસના બધા તબક્કોઓમાં આ સાચું છે. ઉદાહરણો રાષ્ટ્રીય સુરક્ષા માટેની સલામતી, ઔદ્યોગિક અને કૃષિ વિકાસ એને હરિકાઈ સામે ટક્કર ઝીલવી આરોગ્ય સંભાળ વગેરે ને સચિત્ર કરી શકીએ.

વૈજ્ઞાનિક વિકાસને અસરકરનારા ઘટકો (Factors Influencing Scientific Development)

વિવિધ પ્રકારની આર્થિક જરૂરિયાતો અને સંસાધન સાથે મળીને એક અથવા વધારાની અન્ય સામાજિક ઘટક અંગે એ વિજ્ઞાનના વિકાસ ઉપર ઘણાં મોટા પ્રમાણ સીધેસીધી અને આકડબરી અસરો કરતી હતી. આધુનિક વિશ્વમાં સંસ્થા અને સરકારો આર્થિક રસો અને આવશ્યકતાઓની પાછળ મળીને વિષયાનુસાર વિજ્ઞાન માટે ઘણા પ્રકારનું પીઠબળ પુરું પાડે છે. સીધો ટેકોએ પ્રકારે અસ્તિત્વમાં છે કે સરકારી અને ઔદ્યોગિક સંશોધન પ્રયોગશાળાઓના સ્વરૂપે સીધો ટેકો છે. આડકતરું પીઠબળ એ પ્રકારે આપવામાં આવ્યું છે કે કરમાં રાહત અને પ્રોત્સાહનો, નાણાકીય અને અન્ય સ્વરૂપોમાં વિશ્વ વિદ્યાલયો અને ઉદ્યોગોને આર્થિક સહાય આપીને.

આધુનિક વિશ્વના સમાજો વચ્ચે ગમે ત્યાં આર્થિક જરૂરિયાતો અને વૃદ્ધિ પામતા સંસાધનો અંગે વિજ્ઞાનનો ઉપયોગ ઈચ્છનીય એ કોઈ મોટી સમસ્યા નથી. રાજકીય ઘટકો અર્થશાસ્ત્ર સાથે નજીકથી ભેગી કરીએ તો એ વૈજ્ઞાનિક સંશોધન અને વિકાસોને અસર કરે ધાતુ સ્વરૂપો ઉપરના સંશોધન, રાસાયણિક પ્રતિક્રિયાઓ અને વિસ્ફોટકો અને પ્રક્ષેપકીય મિસાઈલ્સ ના ગાણેતીય વક્રો ઉપરના સંશોધનો સત્તાની તુલાને જાળવી રાખવા માટે લશ્કરની જરૂરિયાત માટે પ્રોત્સાહિત કરાયેલ હતું.

વિજ્ઞાનની માવજત એ શૈક્ષણિક પદ્ધતિ દ્વારા ઘણી બધી રીતે આગળ વધારાયેલી છે જે પૂરતાં પ્રમાણમાં વિશિષ્ટતા ભરી, જે વૃદ્ધિ અને વિકાસની તૈયારી કરે છે.

વૈજ્ઞાનિકો માટે પ્રોત્સાહન અને ઈનામ/બદલો આપવાની પદ્ધતિ

(MOTIVATIONAL AND AWARD/REWARD SYSTEM FOR SCIENTISTS)

સંસ્થાકીય મંડળી ઊભા કરવા એ આધુનિક સંસ્કૃતિની વિશિષ્ટ ખાસિયત છે. વિશ્વવિદ્યાલયો, વિવિધ સરકારી સંસ્થાઓ અને ઘણી બધી ઔદ્યોગિક પેઢીઓ, એ બધાએ વિજ્ઞાન માટેનું મૂલ્ય અને સહવર્તી જરૂરિયાતને માન્યતા આપેલી વૈજ્ઞાનિકો માટે નિયમાનુસાર અને કાયમી ભૂમિકાઓ અને કારકિર્દી પ્રસ્થાપિત કરાયેલ છે. વધારામાં, વૈવિધ્યપૂર્ણ વિશિષ્ટ સંશોધન સંસ્થાઓ જે નિભાવ અર્થે આવેલી રકમમાંથી થાપણ સ્થાપેલી, વેપારી મંડળો અને અન્ય વિશિષ્ટ રસ ધરાવતા જૂથો એ બધા ક્યારેક ખાનગી વ્યક્તિઓ દ્વારા કાર્યરત હોય છે અને તેઓ વૈજ્ઞાનિકો માટે વિશિષ્ટ કામગીરી/નોકરી પૂરી પાડે છે. વૈજ્ઞાનિકો માટે સામાજિક ભૂમિકાઓનું અસ્તિત્વ માત્ર પુરતું નથી. પૂરતા અને કાયદેસરના ઈનામો તેઓ માટે કે જેણે ઘણી વિશિષ્ટ ભૂમિકાઓ બજાવી હોય તેવાંઓને પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ જેથી તેઓનું ઉત્તમ આપે. ખિતાબો. ઈનામો, મેડલ્સ, ઉચ્ચકક્ષાનો હોદ્દો અને અન્ય નામયોગી (વિશિષ્ટ વ્યક્તિતા નામ સાથે ચાલતી) સંસ્થાઓ, પ્રતિકાત્મક અને અસ્તિત્વ ધરાવતી વિવિધ પ્રતિભાવી વંશાવળી, આંતરરાષ્ટ્રીય અને રાષ્ટ્રીય આ પ્રકારના ઈનામો/ઈલકાબોની પદ્ધતિઓની હયાતી એ વિજ્ઞાનમાં સર્વોચ્ચ પ્રદાન કરવાને પ્રોત્સાહિત કરે છે.

કોઈપણ ચાર વૈજ્ઞાનિક વિદ્યાશાખા ઓમાં નોબેલ ઈનામ જેમકે ભૌતિકશાસ્ત્ર, રસાયણવિદ્યા, વૈદકશાસ્ત્ર અને શરીરવિજ્ઞાન, અર્થશાસ્ત્ર જેમાં વૈજ્ઞાનિક સિદ્ધિઓમાં સીમાચિહ્ન રૂપ નામાંકિત પ્રદાનકર્તા ને અર્પણ થાય છે.

જેથી કરીને, વૈજ્ઞાનિકોની ભૂમિકા એ વિષયને આધીન પ્રોત્સાહનો અને ઈનામો

જ્ઞાન : વ્યાખ્યા, પ્રકારો, સ્વરૂપ, ગુણધર્મો અને વ્યાપ

Knowledge : Definition, Types, Nature, Properties and Scope

હોય છે. રસપૂર્ણ રીતે, એવું કહેવાય છે કે વૈજ્ઞાનિક એ “નિસ્પર્થ” પ્રાણી અને તેની સામાજિક ભૂમિકા ની અસરથી પર એવો પ્રાણી મટી જતો નથી.

વૈજ્ઞાનિકો વચ્ચેનો સંદેશ વ્યવહાર (Communication among Scientists)

સમાજના વિકાસના આવશ્યક અંશોમાંનું એક અદ્વિતીય અવલોકન જૂથ, જે વૈજ્ઞાનિક શોધખોળને પ્રમાણિક કરે છે, આ ઘણાં બધાં રસ્તાઓ સિધ્ધ થાય છે. આ બધું જ અસરકારક સંદેશવ્યવહાર પધ્ધતિ વૈજ્ઞાનિક શોધખોળના પ્રસાર અને પ્રસારણ સાથે સંકળાયેલું છે. શોધખોળોના મહત્વના હેતુઓ આ બાજુના, વિદ્વાન મંડળીઓનું સર્જન છે. જેને આવશ્યક હેતુ વૈજ્ઞાનિકોને માટે સભાસ્થાન (ફોરમ) પુરું પાડે છે કે જ્યાં નિયમિત અંતરાલોમાં મળી શકે છે અને વૈજ્ઞાનિક પ્રવૃત્તિઓને પ્રોત્સાહન આપે છે. વૈજ્ઞાનિક સામાયિકો આ પ્રયત્નોનું પરિણામ છે. જો કે રાષ્ટ્રીય આંતરરાષ્ટ્રીય પરિસંવાદો માં ભાગ લેવા સંસ્થાઓની ઔપચારિક મુલાકાતો, પત્ર-વ્યવહાર, રિપ્રિન્ટો (પુનઃમુદ્રણો) નું પ્રતિક્રમણ વૈજ્ઞાનિકોની સ્ટાઈલ સામગ્રીઓ (મિમિયોગ્રાફ) એ બધું વૈજ્ઞાનિકોની તનતોડ મહેનત જાળવીને અસરકારક સંદેશવ્યવહાર વગર તેઓની પ્રવૃત્તિઓને વિચારપૂર્વક ધીમી પાડી શકીએ. કમ્પ્યુટર અને પ્રત્યાયન પ્રૌદ્યોગિકીઓ ઈન્ટરનેટ, ઈ-મેઈલ અને અન્ય સવલતો પ્રત્યાયન ગતિને વધારી શકે છે.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

(9) વૈજ્ઞાનિક વિકાસને અસર કરનારા કેટલાંક પરિબળો ગણાવો.

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

(2) આ એકમને અંતે આપેલાં ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

વિજ્ઞાન સમસ્યાઓના પ્રસ્તવો મૂકવા (Science Posing Problems)

આ સંબંધી વિજ્ઞાનના બે પાસાંઓ છે કે જે આપણે સામાજિક સમસ્યાઓ રૂપે સમજ્યા છીએ. એક વૈજ્ઞાનિકો ને બંધબેસતી છે જે બાહરના ઘટકઅંગો દ્વારા તેઓના ક્ષેત્રોમાં દખલગીરી થાય છે એમ સમજણ છે. દાખલા તરીકે, વૈજ્ઞાનિકો તેઓના કાર્ય ઉપર તેઓ શું મુકરર કરે છે તેમાં બીન જરૂરી એવા અંકુશો એનાથી મનમાં અણગમો છે. તેઓ પસંદ કરેલા સંશોધન પ્રકારો માટે અપુરતી નાણાંકીય સહાય વિશે તેઓની ફરિયાદ છે. તેઓના સંશોધન પ્રત્યાયન પ્રવૃત્તિઓ ઉપર રાષ્ટ્રીયતાવાદી અને અન્ય તત સંબંધી મર્યાદાઓ ઉપર તેઓ પ્રકાશ પાડવા ઈચ્છે છે. વૈવિધ્યતા ભરી સંગઠિત અને બીન સંગઠિત વિરોધના અસ્તિત્વ ધરાવતા વિરોધના સાધનોની વચ્ચે વૈજ્ઞાનિકો આ સમસ્યાઓ સાથે બાથ ભીડે છે.

આ સમસ્યાનું બીજું પાસું એ છે કે વિજ્ઞાનની જે ખરાબ અસરો સમાજ સુધી લાવી શકે. વિજ્ઞાનની કેટલીક નુકસાનદાયક એવી સામાજિક પ્રતિષ્ઠાઓને દાખલા રૂપે અપાય છે જેમ કે વિજ્ઞાનની અસર તે મર્યાદિત કરવા માટે અથવા તેને સુધ્ધા હટાવી શકીએ છીએ. આથી કરીને, વિજ્ઞાનની સામાજિક પ્રતિષ્ઠાનું નુકશાન

બચાવ માટેની જવાબદારી સીધી વૈજ્ઞાનિકોને ભાગે નથી આવતી પણ કેટલીક પ્રસ્થાપિત કરેલી સામાજિક અને રાજકીય પ્રક્રિયાઓ માટે સામાજિક સમસ્યાઓ હાથમાં લેવામાં આવે છે. એવી માન્યાત જાણવા મળે છે કે વૈજ્ઞાનિકો આ સામાજિક અને રાજકીય પ્રક્રિયાને એવી ખાતરી પૂરી પાડે કે સમાજનો હિતસંબંધ ને નુકસાન કરવું એ વિજ્ઞાનની સમસ્યા નથી તે પછી વૈજ્ઞાનિકો વિવિધતા ભરી સામાજિક ભૂમિકા અદા કરી શકે છે. અનેક સામાજિક અને રાજકીય ગોઠવણીઓ ઘડી કાઢવામાં આવે છે વૈજ્ઞાનિકોને સામાજિક સમસ્યાઓનાં ટેકનિકલ પાસાંઓ સંબંધી નિષ્ણાંત સાલહકારો તરીકે વિજ્ઞાનના બીન સામાજિક અને નુકસાન કરનારા પરિણામો ને શાંત પાડવા ના કાર્યને મંજૂર કરે છે.

4.9.2 સાહિત્યનું સમાજશાસ્ત્ર (Sociology of Literature)

જ્ઞાનના સમાજશાસ્ત્ર નું અન્ય પેટાજૂથ એ સાહિત્યનું સમાજશાસ્ત્ર છે. જે માનવીની કલ્પના શક્તિ અને કલાત્મક પ્રદાનો સામાજિક પર્યાવરણમાં આવી રચનામાં સર્જાયેલી હોય તેને અભિવ્યક્તિ કરવા દે છે. ભૌતિકશાસ્ત્ર, કુદરતી અને સામાજિક વિજ્ઞાનો ના પ્રદાનોથી ભિન્ન હોય છે, સાહિત્યિક કૃતિ એ કલ્પનાશીલ અને એની સંપૂર્ણ રીતે એ માનવ મનની પેદાશો છે. સાહિત્યિક રચના એ વિવિધ સ્વરૂપોની અભિવ્યક્તિ (કવિતા, નાટક, નવલકથા, ટૂંકીવાર્તા વગેરે) અને સામાજિક જીવન અને પર્યાવરણમાંના બધા પરિમાણોને પ્રતિબિંબિત કરે છે. તે કલાત્મક અને સૌન્દર્યમીમાંસા ગુણ, આકર્ષક પણ સરળભાષામાં તે સાથે વિચાર અને ખ્યાલો સ્પષ્ટતા સાથે દબાયેલી હોય છે. સાહિત્યિક રચના/કૃતિ લેખક અને વાચકો વચ્ચે સંબંધ પ્રસ્થાપિત કરે છે જેઓને કૃતિ આકર્ષે છે. તે સભા છે અથવા ક્યારેક વિરોધ કરતી બે મુક્ત ભૂમિકાઓ, એક ઉત્પાદન/ઉપજ અને બીજું ઉપયોગ કરવા સહિતની તેઓની બધી નૈતિક અને સામાજિક સંબંધો ઉપર અસરો અને આડ અસરો કરે છે. “સાહિત્યમાં હંમેશા બીજો માણસ છે. વાચક માટે લેખક અને વાચક” આથી કરીને સાહિત્યનું સમાજશાસ્ત્ર એ લેખકના એ વ્યવસાયિક વ્યક્તિ કે સાહિત્યિક રચના કે જે વ્યક્તિ પેદા કરે છે. કૃતિતો ગ્રાહકો તરીકે વાચકો અને પ્રકાશકો અને ગ્રંથવિકેતા જેઓ તેઓનો ઉપયોગ ને પ્રયોજન આપે.

સાહિત્યપ્રેમી લોકોના મંડળનું પર્યાવરણ (Lit. Milieu) સાહિત્યની કૃતિઓ સાહિત્યપ્રેમી લોકોના મંડળની પેદાશ છે જેમાં વિચારો અને ખ્યાલોનાં વિનિમય થતો રહે છે. તેના ઉપરના ચુકાદાઓ પસાર કરે તેમાં નિર્દેશેલા મૂલ્યોની ચર્ચાઓ થાય. આ પ્રકારના મંડળનું અસ્તિત્વ છે અને હંમેશા ઘણી સાહિત્યની ઘટનામાંથી અવિચ્છેય રહેલી હોય છે. સાહિત્ય કૃતિ, હકીકતમાં, બે માર્ગો, મનમાં પ્રત્યાયન ની કલ્પના કરે છે. લેખકો દ્વારા વાચક સમુદાય ને સંદેશાઓ પ્રસરિત થાય છે. જેઓનો પ્રતિભાવ લેખકોને તેમના સમુદાય/સમાજમાં ખ્યાતિ આપે અથવા તેની વિરુદ્ધ તે દ્વારા તેઓની અપ્રતિષ્ઠિતામાં પરિણમતા કરી શકે. સાહિત્યપ્રેમી મંડળ, એ વ્યાપકપણે સામાજિક મંડળનો ભાગ બની શકે. સાહિત્ય પ્રેમી મંડળનો સામાજિક વહેવાર એ વિષય છે જે સામાજિક જીવન દ્વારા બધી પરિસ્થિતિથી લદાયેલું છે. હકીકતમાં વિશાળતા અર્થપૂર્ણતા અને સમૃદ્ધિ ટૂંકમાં સાહિત્ય ગુણ એ મહદ્અંશે વિશિષ્ટ સાહિત્યિક રચના એ સાહિત્ય પ્રેમી મંડળમાં કેવું સ્થાન ગ્રહણ કરે છે તેના ઉપર આધારિત રહે છે અને સ્થાન સામાજિક પ્રતિષ્ઠા દ્વારા લેખકોનું સ્થાનને સમાજમાં નિસ્ખત છે. પરિસ્થિતિની સાહિતગારપણું જેમાં કૃતિ જન્મે અને અન્ય સંબંધિત ઘટકો છે.

સાહિત્ય પ્રેમી મંડળની માન્યતા (Literary Recognition) લેખક તે/તેણી સાહિત્ય કૃતિ ને જન્મ આપે છે તે માટે અનિવાર્ય પણે માન્યતા મળે એવી ઈચ્છા ધરાવે છે. સામાન્ય રીતે બધા લેખકો તેઓ ઈચ્છે પણ તેઓને માન્યતા મળતી

નથી. અસંખ્ય લેખકો વિષે એવો અભ્યાસ હાથ ધરાયેલો છે કે જેઓ ખરેખર લખે છે અને સાહિત્યકૃતિઓ પ્રકાશિત કરે છે તેના કુલ સંખ્યાના એક ટકા જ માત્ર માન્યતા મેળવે છે. પ્રદાનની માન્યતાની પ્રક્રિયાના પસંદગીના કેટલાંક ઘટક અંગોમાં નીચે પ્રમાણેના છે :

- સાંપ્રત સાહિત્યિક માન્યતા નિશ્ચિતા સંખ્યા સમૂહ જે લેખક પાસે હોય છે.
- બધી જ કક્ષાના શૈક્ષણિક અભ્યાસમાં સાહિત્યકૃતિનું સ્થાન એટલે કે પ્રાથમિક થી ઉચ્ચસ્તરની કક્ષાઓ અન્ય કૃતિઓના સંદર્ભમાં અને વિશ્વકોષો પ્રકાર ના આવા અન્યોમાં અને
- વિદ્યમાન વર્ગ અને રાજકીય માળખાની સાથે લેખક સંબંધ ધરાવતો હોય.

સારાંશમાં, લેખકોની સાહિત્યપ્રેમી મંડળીમાં માન્યતા માટે નાનું જૂથ જવાબદાર અને સાહિત્ય અભિપ્રાયો લેખકો માટે ઘડાય છે. સામાન્ય રીતે વિશ્વવિદ્યાલયના બૌદ્ધિકો ને અધિન હોય છે, તેઓ અસરકરનારા વર્તુળને સંબંધ ધરાવનારા તવંગર વર્ગ, અને સમાજના ઉપલા થરના વગવાળાં ઉચ્ચ રાજકીય અથવા ટેકનિકલ કક્ષાના પ્રસ્થાપિત કરે છે.

સાહિત્ય અને સામૂહિક પ્રત્યાયન (Literature and MASS Communication)

સાહિત્યના પ્રસારણ અને વિતરણમાં પુસ્તકોનું મુદ્રણ એન પ્રકાશન એ મોટા પાયા ઉપરનાં મહત્વનું સીમા ચિહ્ન છે. પછી કાચાપૂંઠા ની ચોપડીઓની ઓળખાણ કરાવવી જે તુલનાત્મક રીતે હાલનો વિકાસ છે. પુસ્તકની તદ્દન નવી નકલ પોષાય તેવા ટેકનિકલ સાધનો માટે પુસ્તક તદ્દન તાજુ છપાયેલ છાપ એ સામૂહિક સાંસ્કૃતિક પ્રત્યાયન સાધન તરીકે છે. કાચા પૂંઠાવાળુ પુસ્તક તરીકે ઓળખાતું એ પશું પ્રચલિત બન્યું છે. ગ્રંથવિકેતાઓ આજે વિશેષ કરીને પશ્ચિમના દેશો નું સાધારણ ખાસિયત છે જેમાં તેઓ લાખોની નકલોનું વેચાણ કરે છે.

પ્રસારણ અને વિતરણની તેઓની ભૂમિકામાંથી એક બાજુ રાખી એ તો, પ્રકાશકો સાહિત્યની કૃતિઓની ગુણવત્તાની પસંદગીમાં, નિર્ણયક અને મહત્વની ભૂમિકા ભજવી શકે છે અને છતાં તેઓના પ્રકાશન ઉપર રોકાણમાં જોખમ ખેડે છે. આ પ્રક્રિયામાં પ્રકાશક પૂર્વશરતો દ્વારા પુરતું મૂડી રોકાણ કરે છે. તેઓ, સ્વભાવિકપણે વેપારી ખોટ ટાળવા ઇતેજાર હોય છે અને કૃતિઓના પ્રયોગાત્મક એવા નામાંકિત વ્યક્તિઓની કૃતિઓ દ્વારા મર્યાદિત કરે છે અથવા સર્જનાત્મક પ્રકાશનાં વિચાર નો પરિત્યાગ કરી અને ચોક્કસ રીત ના કાર્યક્રમ તેઓ ઉત્પાદન ની પૂર્વપસંદગી કરેલા મોટા પ્રમાણના બજારની જરૂરિયાતવાળી કામગીરીનું ઉત્પાદન કરવું.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

(10) સાહિત્યનું સમાજશાસ્ત્ર શેનાથી રચાય છે ?

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

(2) આ એકમને અંતે આપેલાં ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.9.3 વાચનનું સમાજશાસ્ત્ર (Sociology of Reading)

વાચનના સમાજશાસ્ત્ર વિના સાહિત્યનું સમાજશાસ્ત્ર અર્થપૂર્ણ નથી અને સમાજ ઉપર વાચનની ટેવોનો સાંસ્કૃતિક પ્રભાવ હોય છે. ચોક્કસપણે વાંચનારા લોકો ઓળખવા કેટલીક વખતે મુશ્કેલ છે. આ પ્રકારના જૂથની કેટલીક ખાસિયતો/લક્ષણો ઓળખી શકીએ છીએ. આ સાહિત્ય કૃતિ માટે વાસ્તવિક મોટી સંખ્યાના વાચકો હોય છે. તેઓની શૈક્ષણિક, આર્થિક, સાંસ્કૃતિક અને એને સંબંધિત મોભાને કબૂલેલી શરતો મુજબ હાર્દ રચના છે. ગમેતેમ, પુસ્તકો લોકો પર બીન અપેક્ષિત અને આશંકાવિહીન રીતે પહોંચે છે સામાજિક રાષ્ટ્રીય, ભાષાકીય, દુન્યવી અડચણો સંખ્યાબંધ બની જતી હોય છે.

આ ક્ષેત્ર ગ્રંથાલય અને માહિતી સમુદાય અભિરુચિ અને મહત્વ પૂર્ણ વિચારવાને યોગ્ય છે. ભારતમાં વાંચનારી પ્રજાનો સામાન્ય પણે અભ્યાસ ને લગતું ઘણું થોડું કાર્ય કરવામાં આવ્યું હતું અથવા અંગ્રેજીમાં ખાસ વિશિષ્ટ આખ્યાનામના સંદર્ભ સાથે અથવા કોઈપણ ભારતીય ભાષામાં ભારતમાં વાંચનારી પ્રજાનો સામાન્ય રીતના અભ્યાસને લગતું ઘણું થોડું અભ્યાસ કાર્ય કરવામાં આવેલું હતું ગમેતેમ આયોજીત સંશોધન એ આવશ્યક હોઈને સાચા ધોરણોય મળે છે. સાહિત્ય અકાદમી, નેશનલ બુક ટ્રસ્ટ, ભારતનું રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય જેવી કેટલીક સંસ્થાઓ છે. રાજા રામમોહનરાય લાઈબ્રેરી ફાઉન્ડેશન અને કેટલાંક અગ્રગણ્ય પ્રકાશકો આ પ્રકારના સંશોધન અભ્યાસમાં અભિરુચિ લઈને પ્રકલ્પોને નાણાંકીય સહાય કરી શકે. આ પ્રકારના પ્રયત્નો ને માટે વ્યવસાયિક મંડળો એ મંડયા રહેવું પડે.

સાહિત્યના સમાજશાસ્ત્રમાં વર્તમાન પરિસ્થિતિ વિશેષ સંદર્ભ વડે ભારતને બે વાર બાથ ભીડવી પડે.

- ગ્રંથ ઉત્પાદન માં મદદ કરનારી વ્યક્તિઓ અથવા જવાબદાર એજન્સી વિવિધ ભાષાઓ અને પ્રદેશો દેશ માટે વિપુલ સાહિત્ય ઉદ્દેશો દ્વારા સર્જાયેલા નવા પ્રશ્નો નો સંગ્રહ લે છે અને
- અત્યાર સુધી વાચકો ઉપેક્ષિત એવો વિપુલ સમુદાય સૌન્દર્યતા અને કલાત્મકતાની જાગૃતતા મેળવે અને મનુષ્યજાતના તેઓની સાંસ્કૃતિક વારસાને માટે માંગ કરે.

4.10 જ્ઞાન ઉપયોગિતા (KNOWLEDGE UTILISATION)

આપણે જાણીએ છીએ કે વૈશ્વિક, પ્રાદેશિક અને રાષ્ટ્રીય અભ્યાસો, પ્રયોગો અને અનુભવો એ સામાજિક આર્થિક વિકાસ સૂચિત કરે છે. તે રીતે સમાજ પૂર્વ ઔદ્યોગિક રાજ્ય (કૃષિ અવસ્થા) ની ઔદ્યોગિકીકરણ અને અનુઔદ્યોગિક રાજ્ય તરફ ગતિ કરે છે. તે વિજ્ઞાન પ્રૌદ્યોગિકી અને સામાજિક જ્ઞાનના વધતા જતા માપવામાં બધી જ વિકાસાત્મક પ્રવૃત્તિઓની તરફનું વલણ ધરાવે છે. તેથી કરીને માહિતી/જ્ઞાન સમાજ પ્રગતિશીલ બને છે. આ સમાજ એવી ખાસિયત ધરાવે છે કે તેની બધી બાજુની વૃષ્ટિ અને વિકાસની તેની પ્રક્રિયામાં જ્ઞાનનો ઉપયોગ અને ઉપયોગિતા વધતી રહે છે. જ્ઞાન સમાજમાં જ્ઞાન એ નાવીન્યતા નીતિના ઘડતર અને ભૌતિક પ્રક્રિયા નિશ્ચિત કરવાને માટે ચાવીરૂપ ઘટક અંગ છે. આમાન્યતાની મહત્વની રીતે નવા જ્ઞાન સર્જવામાં પ્રયત્નો ખાસ સંસ્થાઓ સંશોધનને વરાયેલી હોવી જોઈએ.

માહિતી અને પ્રત્યાયનની અસર/પ્રભાવ (Impact Information and Communication) :
જ્ઞાનનો ઉપયોગ અને ઉપયોગિતા અંગેની કોઈપણ ચર્ચા અધૂરી હોઈ શકશે જો આપણે માહિતી અને પ્રત્યાયન પ્રૌદ્યોગિકી ના સહજ પ્રભાવ હિસાબે ધ્યાનમાં ન લઈએ તો ! આજે કોઈપણ ભૌતિક સ્વરૂપે નોંધાયેલું જ્ઞાન તે અસ્તિત્વ ધરાવતું હોય તો તે વિશ્વના કોઈપણ ખૂણાને આરપાર કરીને સોંસરું પાર

થવું જોઈએ. ઇન્ટરનેટ સાથે બહુવિધ કદમોની સુવિધા તેની સાથે છે. વર્લ્ડ વાઈડ વેબ અશરીરી અને ઈ-મેઇલ અને વીજાણવીય માહિતી અને જ્ઞાનના અન્ય બધા ઘટકો અરસપરસ અભ્યાસો અને સમોવડિઆની વચ્ચે વિચારોનું આદાનપ્રદાન તે શક્ય બનાવે છે. આ અદ્વિતીય સુવિધા, માહિતી સમૃદ્ધ દેશોને વૈશ્વિક જ્ઞાનની પ્રાપ્યતાનો અધિકાર આપે છે. જ્ઞાન શક્તિ અને પ્રાપ્યતા અને સાનુકુળતા એ માહિતી સમૃદ્ધ અને માહિતી ગરીબ એવા દેશો વચ્ચે ડિજિટલ રીતે વિભાજિત થયેલું હોય છે. છતાં, ગમેતેમ ઇન્ટરનેટ નો ઉપયોગ એશિયા અને આફ્રિકાના દેશોની વચ્ચે વધ્યો છે. આ અન્ય પરિમાણ છે કે જે જ્યારે જ્ઞાન વિશે ચર્ચા કરતાં હોઈએ ત્યારે એ જરૂરિયાતો મનમાં ધ્યાનમાં રાખેલી હોવી જોઈએ. જેવી કે તેનું સર્જન, સંગ્રહ, પ્રસારણ, વિતરણ, પ્રાપ્યતા અને સાનુકુળતા આઈસીટી એ એક જ માત્ર સગવડ આપનાર અને સમર્થન આપનાર નથી. પણ તે ઊંચી ઉત્પાદકતા વાયુ બની રહે.

ભારતીય ચિત્ર (The Indian Scene) : માહિતી/જ્ઞાન સમાજના ઘણા બધા લક્ષણો ભારતમાં હાજર ન હોય, કેટલાંક લક્ષણો કે જે જ્ઞાન સમાજની ખાસિયત ધરાવતી હોય છે. જે નિશ્ચિતપણે ઉદ્ભવ્યા છે. વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીય જ્ઞાનનું મૂલ્ય ભારતના સંદર્ભ પંડિત જવાહરલાલ નેહરુ દ્વારા છટાદાર વક્તૃત્વ દ્વારા સાયન્ટિફિક પોલીસી રેઝોલ્યુશન (એસ.પી.આર. વૈજ્ઞાનિક નીતિ પ્રસ્તાવ) ભારત સરકારે 1958માં ઘોષિત કરી હતી.

આ નીતિઓ ભારતમાં બીજારોપણ કર્યું છે અને જ્ઞાનના સર્જન માટે ભારતમાં ઘણી મોટી માળખાકીય સુવિધાઓ રચાયેલી છે.

અનેક આર એન્ડ ડી (સંશોધન અને વિકાસની) સંસ્થાઓ ઊભી કરવામાં આવેલી, જેમાં વિજ્ઞાન, પ્રૌદ્યોગિકી, સમાજવિજ્ઞાન, માનવવિદ્યાઓ, ઉચ્ચ શિક્ષણની શૈક્ષણિક અને તાલીમ સંસ્થા, ઘણી વિદ્યાશાખાઓમાં પ્રગતિશીલ અભ્યાસ કેન્દ્રો, પ્રૌદ્યોગિકી અને વ્યવસ્થાકીય કૌશલ્યતા પ્રાપ્ત કરવા અને ખીલવતી એવી પ્રૌદ્યોગિકી અને પ્રબંધ સંસ્થાઓ માટે નિષ્ણાંત તૈયાર કરવા વિદ્વાન મંડળો અને વ્યવસાયિક મંડળો ઊભા કરવા, સલાહકાર સંગઠનો થકી સંશોધન અને ઉદ્યોગો વચ્ચે સેતુ રચાય, મલ્ટીમિડીયા કેન્દ્રો અને જ્ઞાન સર્જન ઉપયોગ અને ઉપયોગીતા માટે અન્ય ઘણાં નિ:શંકપણે પર્યાવરણ સર્જવાને આવશ્યક ઈરાદો રાખતા હતા. ભારત સોફ્ટવેર ટેકનોલોજીમાં સર્વશક્તિમાન (સુપર પાવર) બની રહ્યું છે, જે માહિતી પ્રૌદ્યોગિકીનો આત્મા છે.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

(11) નવું જ્ઞાન સર્જવા ભારતમાં રચાયેલી માળખાકીય સુવિધા કઈ છે ?

નોંધ : (i) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારો ઉત્તરો લખો.

(ii) આ એકમને અંતે આપેલાં ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.11 સારાંશ (SUMMARY)

આ એકમમાં, આપણે જ્ઞાનની વ્યાખ્યાઓથી શરૂઆત કરી હતી, તેઓના અર્થોમાં વિવિધ તફાવતોની છાયાઓ સૂચિત કરાયેલી છે. જ્ઞાનના પ્રકારની સાથે તેની ખાસિયતો ને ટૂંકમાં સમજાવેલી છે. જ્ઞાનના

પ્રકારોની ચર્ચા અંગત (ખાનગી) અને સાર્વજનિક જ્ઞાન, ગર્ભિત અને સ્પષ્ટ જ્ઞાનને અલગ પાડ્યા અને પોપરનું જ્ઞાનના ત્રણ વિશ્વો સમજાવ્યું ક્યારેક નિરંકુશ પણે સહાય વિસ્તરતું રહે છે. આ ખાસિયતો આપણને જ્ઞાન રચનાની લક્ષણો તરફ દોરી જાય છે. જ્ઞાન રચનાનો ખ્યાલો રંગનાથને પ્રબોધ્યા છે એ નિલમેઘન દ્વારા વિસ્તારેલા છે એ સદષ્ટાંત વર્ણવ્યા છે. જ્ઞાનનો અન્ય દષ્ટિકોણ એ જ્ઞાનને વિદ્યાશાખાઓના જૂથમાં જુએ છે, તેનાં મૂળ વૃષ્ટિ અને પ્રકાર એ બધાને સમજાવ્યા છે. અન્ય પરિમાણો તેના અભ્યાસ એ તેનું સમાજશાસ્ત્ર છે. વિજ્ઞાનનું, સાહિત્ય અને વાચનનું સમાજશાસ્ત્ર જે જ્ઞાનના સમાજશાસ્ત્રના પેટાભાગો સ્વરૂપે તેની ચર્ચા કરેલી છે. જ્ઞાનનો ઉપયોગ અને ઉપયોગીતા એ જ્ઞાનનું સર્જન એ મનુષ્યની બધી દિશાઓમાં પ્રગતિ માટે અંતિમ લક્ષ્યો છે. જે રીતે જ્ઞાનનો ઉપયોગ અને ઉપયોગીતા એ મોટે ભાગે ઊંચે ચડાવ્યા છે બીન આધારભૂત દષ્ટાંતની પ્રગતિ માહિતી અને પ્રત્યાયન પ્રૈદ્યોગિકીઓમાં ટૂંકમાં દર્શાવી છે જ્ઞાન સર્જન અને ઉપયોગ સંબંધી ભારત માળખાકીય સુવિધા ટૂંકમાં દર્શાવેલી છે.

જ્ઞાન : વ્યાખ્યા, પ્રકારો, સ્વરૂપ,
ગુણધર્મો અને વ્યાપ
Knowledge : Definition, Types,
Nature, Properties and Scope

4.12 તમારી પ્રગતિ ચકાસો ઉત્તરો (ANSWERS TO SHELE CHECK EXERCISES)

- 1) જ્ઞાનએ જડી દીધેલ અનુભવ, મૂલ્યો, સંદર્ભિત માહિતી, તજજ્ઞ આંતરદષ્ટિ અને આંતરજ્ઞાનની તાલીમ એબધાનું પ્રવાહિત મિશ્રણ છે જે નવા અનુભવો અને માહિતી મૂલ્યાંકન અને સામેલ કરવા માટેનું પર્યાવરણ ચોકઠું પૂરું પાડે છે. જ્ઞાતાઓના મસ્તિષ્કમાં તેનું ઉદ્ભવ અને લાગુ પડે છે. સંગઠનમાં માત્ર પ્રલેખોમાં અથવા જમાબંધીમાં જ માત્ર નહીં પણ સંસ્થાકીય રોજબરોજના કાર્યો, પ્રક્રિયાઓ, વહેવાર અને ધોરણો ઘણીવાર સખત રીતે જડી દીધેલ હોય છે.
- 2) જ્ઞાનની ખાસિયતો આ પ્રમાણેની હોય છે :
 - જ્ઞાન અનંત, અસ્પર્શીય અને માળખું મુશ્કેલ છે.
 - જ્ઞાન એ ગતિશીલ, સાતત્યતા અને સદાય વિસ્તરણ પામતું હોય છે.
 - કોઈપણ વિદ્યાશાખા વિશે કદી અંતિમ શબ્દ કહેવાતા નથી; તે સૌથી ઉત્તમ કામ ચલાઉ હોય છે, પણ તેની ટીકા, સુધારાણા, વિરોધભાસ, પરિવર્તન અથવા સુધારણાનો વિષય છે.
 - ઉત્કૃષ્ટ માનસિક શક્તિવાળા માણસ વિશાળ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી શકે, તેનામાં ઊંડું ડાહપણ અને આઘાત્મિક આંતરદષ્ટિએ હોય પણ આ બધું જ્યારે તે મરણ પામે છે ત્યારે આ બધું જ નષ્ટ પામે છે સિવાય કે એ બધું તેણે નોંધ્યું હોય.
 - જ્ઞાન જ્યારે અનન્યને વહેંચવામાં આવે ત્યારે તે વ્યક્તિભાગ બનતો હોવાથી તેનો નાશ થતો નથી ક્યારેક તેના ઉપયોગથી વધતું રહે છે.
 - જ્ઞાન જરીપુરાણું બને છે.
- 3) ખાનગી/અંગત જ્ઞાનએ વ્યક્તિના મનનું વૈયક્તિક જ્ઞાન છે, તેમ છતાં એ પ્રમાણે તે માત્ર તે/તેણીને પ્રાપ્ત થાય અથવા અન્યના દ્વારા જો સાર્વજનિક જ્ઞાન તરીકે પ્રત્યક્ષ કરે, સાર્વજનિક જ્ઞાન સમાજ અથવા સામાજિક પધ્ધતિ દ્વારા સામુહિક રીતે જ્ઞાન ધરાવતું હોય તેને અંગે એવું ધારવામાં આવેલું છે કે એ સ્વતંત્ર રીતે અને સમાન ધોરણે સમાજના બધા સભ્યોને પ્રાપ્ય હોય છે: ગ્રંથાલય અને માહિતી કેન્દ્રો આ પ્રકારનું જ્ઞાન પૂરું પાડે છે.
- 4) અંગત જ્ઞાનનું આયુષ્ય ટૂંકું હોય છે. કારણ કે તે વ્યક્તિ પાસે ગર્ભિત જ્ઞાન ધરાવતો હોય જ્યારે તે મરણ પામે, વૈયક્તિક રીતે તેનું અંગત જ્ઞાન નાશ પામે, સિવાય કે તે જ્ઞાન નોંધાયેલું હોય

- 5) વિચ્છેદત, સ્તરીકરણ, અનાવરણ, શિથિલ સંયોજન અધ્યારોપણ, વિભાજન એ નિત્યંદનો પ્રકાર એક છે. નિસ્પંદન પ્રકાર બે માં વિભાજન આંશિક વ્યાપકતા પ્રકાર એક અને આંશિક વ્યાવકતા પ્રકાર બે
- 6) જ્ઞાન વિશે જ્ઞાનના અભ્યાસોએ ગ્રંથાલય અને માહિતી વ્યવસાયિક વિદ્યાશાખા/શિક્ષણની શાખાઓની અંદર આંતરદૃષ્ટિ, માહિતી સંગ્રહ અને પુનઃપ્રાપ્તિ આંતરીક જ્ઞાનથી અનુભાવેલું, જ્ઞાનના બૌદ્ધિક સંગઠન, સંગ્રહવિકાસ, અને અન્ય ઉપભોક્તા સંબંધિત માહિતી સેવાઓ મેળવે છે.
- 7) જ્ઞાનના સમાજશાસ્ત્રના સિદ્ધાંત તરીકે, જ્ઞાન અને અસ્તિત્વ વચ્ચેના સંબંધને પૃથક્કરણ કરવાની તપાસ કરે છે. ઐતિહાસિક સંશોધન તરીકે, તે સ્વરૂપોને ખોળીને શોધ કરે છે. જેથી આ સંબંધ માનવજાતના બૌદ્ધિક વિકાસ ગણનામાં લેવાય છે.
 જ્ઞાનના સમાજશાસ્ત્રની બેવડી ભૂમિકાઓ આ છે : વિચાર અને કાર્યની વચ્ચે વ્યવહારુ લક્ષણો માટે નિર્ણય કરનારા આંતરિક સંબંધો શોધી કાઢવાનું ઉદ્દેશો છે અને સિદ્ધાંતનો વિકાસ, યોગ્ય રીતની સાંપ્રત પરિસ્થિતિ સંબંધી બીન-સૈદ્ધાંતિકતાની મહત્તા જ્ઞાનમાં આવશ્યક શરતના ઘટકઅંગો
- 8) શૈક્ષણિક સ્વતંત્રતા, પર્યાવરણ દબાણ, વૈજ્ઞાનિક સંશોધનને સીધો કે આડકતરો ટેકો/ પીઠબળ, સંશોધન માટે વૈજ્ઞાનિકને અને નવા જ્ઞાનના સર્જન અંગે પ્રોત્સાહન આપવું વૈજ્ઞાનિક સંશોધનનું વૈજ્ઞાનિક સંશોધનની ખરાબ અસરોનું પ્રસારણ કરવું
- 9) ઔદ્યોગિક અને સરકારી પીઠબળને સંબંધી આર્થિક અને સામાજિક જરૂરિયાતોના સંદર્ભે આધારિત સંશોધન કાર્ય : રાજકીય ઘટકો જેવા કે લશ્કરની જરૂરિયાતો, સત્તાની સમતુલા વગેરે અને શૈક્ષણિક પદ્ધતિમાં વિશિષ્ટિકરણ વૃદ્ધિ એ વૈજ્ઞાનિક વિકાસો સાથે સંકળાયેલ મહત્વના ઘટકો છે.
- 10) સાહિત્યનું સમાજશાસ્ત્ર એ લેખકનો વ્યાસાયિક રીતે અભ્યાસ સંબંધી છે, સાહિત્યિક રચના જે વ્યક્તિ નિર્માણ કરે એમાં સામાજિક મૂલ્યો જે સમાજમાં જે તે ખાસ સમયે પ્રબળ હોય છે. તેનું પ્રતિબિંબ તેની રચનામાં જોવા મળે, કૃતિના વાચકોએ તેના ગ્રાહક તરીકે, અને પ્રકાશકો અને ગ્રંથોવિક્રેતાએ જ્ઞાનના વિતરકો હોઈ જેઓ તેના ઉપયોગને ટેકો આપે છે
- 11) અનેક આર એન્ડ ડી (વિજ્ઞાન અને વિકાસની) સંસ્થાઓ ઉત્પન્ન કરવામાં આવેલી જેમાં વિજ્ઞાન, પ્રોદ્યોગિકી, સમાજ વિજ્ઞાન, માનવવિદ્યા, ઉચ્ચશિક્ષણની શૈક્ષણિક અને તાલીમ આપતી સંસ્થાઓ, ઘણી શિક્ષણ શાખાઓ માં પ્રગતિશીલ શિક્ષણ માટેના કેન્દ્રો, પ્રોદ્યોગિકી અને વ્યવસ્થાકીય કૌશલ્યતા પ્રાપ્ત કરવા અને ખીલવતી એવી પ્રોદ્યોગિકી અને પ્રબંધ સંસ્થાઓ માટે નિષણાતો તૈયાર કરવા, વિદ્વાન મંડળો અને વ્યવસાયિક મંડળો ઊભા કરવા, સલાહકાર સંગઠનો થકી સંશોધન એ ઉદ્યોગ વચ્ચે સેતુ રચાય, મલ્ટીમીડીયા કેન્દ્રો અને જ્ઞાન સર્જન ઉપયોગ અને ઉપયોગિતા માટે અન્ય ઘણા નિઃશંકપણે પર્યાવરણ સર્જવાને આવશ્યક ઈરાદાઓ રાખેલ છે.

4.13 ચાવીરૂપ શબ્દો (KEYWORDS)

ઉધ્ધરણ (CITATION) : જ્યારે ઉધ્ધત લેખ 'B' માં જ્યારે "A" સંદર્ભ ઉધ્ધત કર્યો હોય, પછી લેખ "B" ના "A" સંદર્ભનો "ઉધ્ધરણ" તરીકે ઉલ્લેખ થાય છે

જ્ઞાનનું સમાજશાસ્ત્ર (Sociology Knowledge) : માનવ સમાજનું મૂળ ઉદ્ભવ, વિકાસ, સંગઠન અને કાર્યનું વિજ્ઞાન અથવા અભ્યાસ

તત્ત્વવિદ્યા (Ontology) : આદ્યત્મશાસ્ત્રની શાખા કે જે કુદરતના અસ્તિત્વનો અભ્યાસ કરે છે.

પર્યાવરણ સામાજિક (Milieu, Social) : માણસનું સામાજિક પર્યાવરણ અથવા આસપાસનું નિકટવર્તી પર્યાવરણ

વિષય (Subject) : સંગઠિત સ્વરૂપનું જ્ઞાન

વૈયક્તિક/અંગત જ્ઞાન (Priv Knowledge) : વ્યક્તિના મનનું જ્ઞાન અને એ રીતે તેઓ અથવા અન્યો દ્વારા પ્રત્યાયન કરાય તો તેઓ ઉપલબ્ધ થાય છે.

શિક્ષણની શાખા (Discipline) : જ્ઞાનની શાખાનો વિષય બોધ/સૂચના

સામાજિક જ્ઞાન (Social knowledge) : સમાજ અથવા સામાજિક સામુહિક પણે કલમે રાખીને અને મુક્ત રીતે સૌને સરખી રીતે પ્રાપ્ય હોય અને સમાજના દરેક સભ્યને મળવું જોઈએ

સૌન્દર્યમીમાંસા (Aesthetics) : લલિત કલાઓ અને મંત અને લાગણીઓ સંબંધિત સિદ્ધાંત તત્ત્વ શાખા જે સુંદરતા સાથે રસસિધ્ધાંતની તરફ ધ્યાન આપે છે.

સ્વાતંત્ર્યવાદ (libertarianism) : ઈચ્છાની સ્વતંત્રતાએ સર્વસામાન્ય સિદ્ધાંત અથવા સિદ્ધાંતનો બોધ

જ્ઞાન : વ્યાખ્યા, પ્રકારો, સ્વરૂપ, ગુણધર્મો અને વ્યાપ Knowledge : Definition, Types, Nature, Properties and Scope

4.14 સંદર્ભ અને વિશેષ વાચન (REFERENCES AND FURTHER READING)

- Brookes, Betram C. The Foundations of information Science. Part 1. Journal of Infomation Science. 2,125-35.
- Davenport, Thomas H. and Prusak K. Lawrence (1998). Working knowledge: How Organisations Manage What They Know. Boston, MA:Harvard Business School press.
- Debons, Anthony (et al) (1988). Information Science: An Integrated View. Boston, Mass.: G K Hall.
- Drucker, Peter F. (1999). Management Challenges for 21st Century. Boston: Butterworth/Heinmann.
- Drucker, peter F. (2002). Lectures on Knowledge Managemenat: Paradigms, Challenges and oppotrnties. Bangalore: Sarada Ranganathan Endowme for Library Science.
- Giddens, Anthony (1993). Socilogy. Edn.2 fully fevised and updated. Oxford: PolityPress.
- Kemp, D.A. (1976). The Nature of Knowledge. An introduction for Libraians. London: Clive Bingely.
- McGarry K.J.(1981). The Changing Context of information: An Introductory Analysis. London: Clive Bingely.
- Neelameghan, A. (1967). Research on the Structure and Development of the Universe of Subjects. Library Science with a Slant to Documentation, 4. Paper.
- Polyani, M.(1997). The Tracit Dimension. In: Prusak, L (ed.) Knowledte in Organisations. Boston, MA : Butterworth-Heinmann.

**માહિતી : સ્વરૂપ, વસ્તુઓ અને વ્યાપ
Information : Nature, Property
and Scope**

- Popper, Karl R. (1981). *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*. Oxford: Clarendon Press.
- Ranganathan, S.R.(1966) *Teaching Libray Science*. *Library Science with a Slant to Documentation*.3,293-388.
- Rao, Madan Mohan (2003). *Leading with Knowledge Management Practices in Globla infotech Companies*. New Delhi : McGraw Hill.
- Sharma, Pandey S.K. (ed.) (2003). *Leading with Knowledge: knowledge Management Prctces in Global Infotech Companies*. New Delhi: Indian Libray Assocation.
- Weiss, P.(1967). *Knowledge: A Growth Process*. In: Kochen, M. (ed). *Growth of Knowledge: Readings on Organisations and Retrieval of information*. New York: Johy Wiley and Sons Inc. Pp. 209.215.
- Youngs, Gillian and Boyd-Barret, Oliver (2002). *Interactive Electronic Media*. In: Bold, Chris New (et al) (eds). *Media Book*. London:Arnold
- Ziman, John(1974). *Public Knowledge : The Social Dil mension of Scince*. Cambridge: Cambridge University Press.