BAOU Education for All

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી

ES-120
મનોવિજ્ઞાનનું અધ્યાપન
Teaching of Psychology

વિભાગ

1

મનોવિજ્ઞાન અને મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ

એકમ-1 મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ અને કાર્યક્ષેત્ર

એકમ-2 મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના ધ્યેયો અને હેતુઓ

એકમ-3 મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ

એકમ-4 મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં આયોજન

ES-120, મનોવિજ્ઞાનનું અધ્યાપન (વિભાગ-1)

લેખક	
ડૉ. વાઘજીભાઈ વી. બારૈયા (નિવૃત્ત)	આણંદ એજ્યુકેશન કૉલેજ, આણંદ
પરામર્શક અને પુનઃ પરામર્શક (વિષય)	
ડૉ. દિવ્યેશભાઈ એમ. પટેલ	વૈદ્ય શ્રી એમ. એમ. પટેલ કૉલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, અમદાવાદ
પ્રો. (ડૉ.) અજીતસિંહ પી. રાણા	ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી. અમદાવાદ.
પરામર્શક (ભાષા)	
ડૉ. બીજલ આર. મિસ્ત્રી	આણંદ એજ્યુકેશન કૉલેજ, આણંદ.
સંપાદન અને સંયોજન	
પ્રો. (ડૉ.) અજીતસિંહ પી. રાણા	નિયામકશ્રી (શિક્ષણશાસ્ત્ર) ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી. અમદાવાદ.
સંયોજન સહાય	
ડૉ. મીના આઈ. રાજપૂત	ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી. અમદાવાદ.

પ્રકાશક : કુલસચિવ, ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ-382481

આવૃત્તિ : પ્રથમ આવૃત્તિ-2020, **નકલ :** 600
દ્વિતીય આવૃત્તિ-2021, **નકલ :** 600

ISBN : 978-93-5598-103-5

Copyright © Registrar, Dr. Babasaheb Ambedkar Open University, Ahmedabad. December 2020

While all efforts have been made by editors to check accuracy of the content, the representation of facts, principles, descriptions and methods are that of the respective module writers. Views expressed in the publication are that of the authors, and do not necessarily reflect the views of Dr. Babasaheb Ambedkar Open University. All products and services mentioned are owned by their respective copyrights holders, and mere presentation in the publication does not mean endorsement by Dr. Babasaheb Ambedkar Open University. Every effort has been made to acknowledge and attribute all sources of information used in preparation of this Self Learning Material. Readers are requested to kindly notify missing attribution, if any.

ES-120 મનોવિજ્ઞાનનું અધ્યાપન

વિભાગ-1 : મનોવિજ્ઞાન અને મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ

1. મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ અને કાર્યક્ષેત્ર
2. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના ધ્યેયો અને હેતુઓ
3. મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ
4. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં આયોજન

વિભાગ-2 : મનોવિજ્ઞાનના મહત્ત્વના પાસાંઓ

5. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણની પદ્ધતિઓ
6. મનોવિજ્ઞાનનું પાઠ્ય પુસ્તક
7. મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક
8. મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા

વિભાગ-3 : મૂલ્યાંકન અને સાધનો

9. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં માપન અને મૂલ્યાંકન
10. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં મૂલ્યાંકન
11. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં દ્દશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો-૧
12. પ્રશ્નનાં પ્રકાર

વિભાગ-3 : મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ

13. મનોવિજ્ઞાનના વર્તન અભ્યાસ માટે અભ્યાસ પદ્ધતિઓ
14. હેતુઓનું વર્ગીકરણ
15. મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી
16. ક્રિયાત્મક સંશોધન

દૂરવર્તી અધ્યયનમાં સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ-સામગ્રીની ભૂમિકા

દૂરવર્તી શિક્ષણ પ્રણાલીમાં અસરકારક સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ-સામગ્રી અનિવાર્ય છે. આ અભ્યાસ-સામગ્રીના લેખકો, અધ્યાપકો અને વિદ્યાર્થીઓ એકબીજાથી ઘણાં દૂર અને ક્યારેક તો ક્યારેય ન મળી શકે તેવી સ્થિતિમાં હોવાથી આવી અધ્યયન સામગ્રી સુગમ અને અસરકારક હોવી જરૂરી છે. દૂરવર્તી શિક્ષણ માટેની અભ્યાસ-સામગ્રીમાં વિદ્યાર્થીના બૌદ્ધિક ચિંતનને ઉદ્દીપ્ત કરવાની ક્ષમતા તથા આવશ્યક તમામ અધ્યયન પ્રવૃત્તિઓ હોવી જોઈએ. આ સામગ્રી પાઠ્યક્રમના સામાન્ય અને વિશિષ્ટ હેતુઓના અનુસંધાને વિદ્યાર્થીને પર્યાપ્ત માર્ગદર્શન આપવા સક્ષમ હોવી જોઈએ. સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીમાં અભ્યાસક્રમમાં સૂચિત તમામ બાબતોનો સમાવેશ થાય તે જરૂરી છે.

અસરકારક અધ્યયન સિદ્ધ કરવા માટે અનેક પ્રકારના આયોજનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે; જેનાથી વિદ્યાર્થી જ્ઞાનોપાર્જન કરી શકે. બૌદ્ધિક અને મનોશારીરિક કૌશલ્યો કેળવી શકે અને વર્તન તથા અભિગમમાં આવશ્યક પરિવર્તનો સાધી શકે. આથી જ વિદ્યાર્થીનું મૂલ્યાંકન પણ પાઠ્યસામગ્રીમાં આવરી લેવામાં આવ્યું છે.

દૂરવર્તી શિક્ષણની સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ સામગ્રીમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવેલી શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓનું સ્વરૂપ તે શિક્ષણના જ્ઞાનાત્મક, ભાવાત્મક કે મનોશારીરિક હેતુમાંથી કયા હેતુને સંલગ્ન છે ? તેના પર આધારિત છે. આ હેતુઓ ભવિષ્યમાં અનુક્રમે જ્ઞાન, બૌદ્ધિક કૌશલ્યો અને મનોશારીરિક કૌશલ્યોની ઉપલબ્ધિમાં પરિણમે છે. વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ જ્ઞાનની પ્રાપ્તિ, ઉપયોગ અને અભિવ્યક્તિ કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરી શકાય. વિદ્યાર્થીઓના પૂર્વજ્ઞાનનો અને અનુભવોનો આધાર લઈને રચવામાં આવેલ શિક્ષણ સામગ્રી દ્વારા બૌદ્ધિક કૌશલ્યના હેતુને સિદ્ધ કરી શકાય છે અને તેના દ્વારા નવીન જ્ઞાન પ્રાપ્તિનો માર્ગ પ્રશસ્ત થાય છે.

અભ્યાસ-સામગ્રીમાં સ્વાધ્યાય પ્રોજેક્ટ અને પ્રતિપૃષ્ટિ(Feedback)ના સ્વરૂપે અભ્યાસનું આયોજન જરૂરી છે. શારીરિક કૌશલ્ય સંબંધિત શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓમાં ચિત્રાત્મક રજૂઆત હોવી જોઈએ અને ત્યારબાદ ઉચિત અભ્યાસનું આયોજન હોવું જોઈએ. વર્તન અને અભિગમમાં પરિવર્તન માટે આયોજિત શિક્ષણ પ્રવૃત્તિઓ રસ જન્માવે તેવી તથા આ પરિવર્તન દ્વારા થતાં લાભ અને તેની જરૂરિયાતને પ્રતિબિંબિત કરે તેવી હોવી જોઈએ. ત્યાર પછી નવાં અભિગમોને અપનાવવાની અને તે સંબંધિત પ્રક્રિયાના યોગ્ય અભ્યાસનું ઉચિત આલેખન થવું જોઈએ.

દૂરવર્તી શિક્ષણની ભૂમિકા.

પ્રત્યક્ષ અધ્યાપનમાં જોવા મળતી પ્રત્યાયનની વિશેષતાઓ; જેવી કે અંતરાલાપ, પૂર્વઅભિસંધાન, યોગ્ય સ્થાને વિરામ, આરોહ-અવરોહ, ભાવ-ભંગીમાં, સ્વરભાર વગેરે દૂરવર્તી અધ્યયનમાં ઉપલબ્ધ નથી. આ ઉણપ વિશેષતઃ મુદ્રિત સાહિત્યમાં (લેખિત સાહિત્યમાં) જોવા મળે છે. વિદ્યાર્થી અને શિક્ષક વચ્ચેના વ્યવહારની આ ખૂટતી કડીને જોડવા માટે જ દૂરવર્તી સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીમાં શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવામાં આવે છે. માટે જ આવી પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન વૈકલ્પિક નહીં; પરંતુ અનિવાર્ય છે.

સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ-સામગ્રીને નાના એકમોમાં વિભાજિત કરીને શિક્ષણના ઉત્તમ સાધન તરીકે વિકસાવવાની સંકલ્પના છે. શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓમાં વૈવિધ્ય દ્વારા શિક્ષણના વિવિધ ક્ષેત્રના હેતુઓ સિદ્ધ થાય તેવો પ્રયત્ન કરવાનો છે.

દૂરવર્તી શિક્ષણની સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીનું આયોજન પૂર્વનિશ્ચિત શૈક્ષણિક નીપજને ધ્યાનમાં લઈને કરવાનું હોવાથી તેના હેતુઓ અને ધ્યેયો નિશ્ચિત હોય છે. વળી અધ્યેતાઓ દૂરસ્થ હોવાથી આ સામગ્રી દ્વારા તેઓ નિશ્ચિત અધ્યયન પ્રવૃત્તિઓમાં સંલગ્ન રહે તેવું આયોજન કરવામાં આવે છે. જેથી અધ્યેતાઓ સંબંધિત સંકલ્પનાઓને બરાબર સમજી શકે. સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીમાં સાથે સંકળાયેલ સ્વાધ્યાયો, પ્રાયોગિક કાર્યો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રકલ્પોનો પણ આ જ હેતુ છે. આ સામગ્રી માટે ઉચિત શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓની ઉદાહરણરૂપ સૂચિ ઘણી મોટી હોઈ શકે. આ સંદર્ભે શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ વિદ્યાર્થીને અભિપ્રેરિત કરે છે, માર્ગદર્શન આપે છે અને વિદ્યાર્થીની પ્રગતિ અને પ્રદર્શનનું સતત માપન-મૂલ્યાંકન પણ કરે છે.

એકમ 1

મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ અને કાર્યક્ષેત્ર

: રૂપરેખા :

૧.૦ ઉદ્દેશો

૧.૧ પ્રસ્તાવના

૧.૨ મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ

૧.૩ મનોવિજ્ઞાનની વ્યાખ્યા

૧.૪ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની સંકલ્પના

૧.૫ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું સ્વરૂપ

૧.૬ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનાં કાર્યો

૧.૭ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું કાર્યક્ષેત્ર

૧.૮ મનોવિજ્ઞાનની લાક્ષણિકતાઓ

૧.૯ મનોવિજ્ઞાનની વિવિધ શાખાઓ

૧.૧૦ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની ઉપયોગિતા

૧.૧૧ ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળામાં મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ દાખલ કરવાંની જરૂરિયાત

૧.૧૨ મનોવિજ્ઞાનનાં અભિગમો

૧.૧૩ આધુનિક મનોવિજ્ઞાનનો ઉદ્દભવ અને વિકાસ

૧.૧૪ સારાંશ

૧.૧૫ એકમ સ્વાધ્યાય

૧.૧૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૧.૧૭ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૧.૧૮ સૂચિત વાચન સામગ્રી

૧.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ સમજી શકશો.

(૨) મનોવિજ્ઞાનની વ્યાખ્યા સમજી શકશો.

(૩) મનોવિજ્ઞાનની સંકલ્પના સમજી શકશો.

(૪) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું સ્વરૂપની ચર્ચા કરી શકશો.

(૫) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનાં કાર્યોની ચર્ચા કરી શકશો.

(૬) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું કાર્યક્ષેત્ર સમજી શકશો.

(૭) મનોવિજ્ઞાનની લાક્ષણિકતાઓ સમજી શકશો.

(૮) મનોવિજ્ઞાનની વિવિધ શાખાઓ સમજી શકશો.

(૯) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની ઉપયોગિતા સમજી શકશો.

(૧૦) ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળામાં મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ દાખલ કરવાંની જરૂરિયાત સમજી શકશો.

(૧૧) મનોવિજ્ઞાનનાં અભિગમોની ચર્ચા કરી શકશો.

(૧૨) આધુનિક મનોવિજ્ઞાનનો ઉદ્‌ભવ અને વિકાસ સમજી શકશો.

૧.૧ પ્રસ્તાવના :

- વિશ્વ તરફ નજર કરીએ તો આપણી આસપાસના જગતમાં સતત ઘટનાઓ બનતી રહે છે. આ ઘટનાઓનાં કારણો શોધવાનો પ્રયાસ કરવાંમાં આવે, તો આપણને એક નવી જ ક્ષિતિજનો પરિચય થાય. આ ક્ષિતિજો વિસ્તરે અને તેમાંથી બને એક નવું વિજ્ઞાન. માનવ સ્વભાવ મુખ્ય લક્ષણ છે તેની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ, તેના પરિણામરૂપે જ અનેક વિજ્ઞાનોનો જન્મ થયો છે.
- માનવીએ તેની આસપાસની ઘટનાઓનાં રહસ્યો ઉકેલવાનો પ્રયાસ કર્યો અને તેમાંથી વિજ્ઞાનોનો ઉદય થયો, જેવાં કે ખગોળ વિજ્ઞાન, રસાયાણ વિજ્ઞાન, જીવ વિજ્ઞાન, ભૌતિક વિજ્ઞાન, વનસ્પતિ વિજ્ઞાન વગેરે.
- માણસે જ્યારે પોતાની જાતને તેમજ પોતાના અને અન્યના વર્તનને સમજવાનો પ્રયત્ન કર્યો તેમાંથી ઉદય થયો મનોવિજ્ઞાનનો.
- દા.ત. – અન્ય બાળકોની સરખામણીમાં પૂજન આટલો તોફાની કેમ છે ?

– ખૂબ પ્રયત્નો કરવાં છતાં ધરતી શા માટે ગણિતમાં ઈચ્છનીય પ્રગતિ નથી કરી શકતી ?

– વૈશાલી બારમા ધોરણમાં છે, તે હવે વસ્ત્રો અને ટાપટીપમાં વધારે ધ્યાન આપે છે અને વધારે એકલી રહેતી જાય છે એમ કેમ ?

– શું યુક્તિની સ્મૃતિ શક્તિમાં સુધારો શક્ય છે ?

– વ્યક્તિત્વને સંપૂર્ણપણે બદલવું શક્ય છે ખરું ?

– પ્રેમલગ્ન કરેલ આકાશ–લીના લગ્નના છ મહિના પછી શા માટે છૂટાછેડા લેવા પ્રેરાયા છે ? આ અને આવા અનેક પ્રશ્નોના જવાબ મનોવિજ્ઞાન આપી શકે છે.

- મનોવિજ્ઞાન મનુષ્યના વર્તનનો અભ્યાસ કરતું શાસ્ત્ર છે. મનુષ્યનો વિકાસ જે રીતે થયો હોય એના સંદર્ભમાં વ્યક્તિના વર્તનને સમજવાનું સરળ થઈ પડે છે. વર્તનમાં થતા ફેરફારોને સમજવા માટે વ્યક્તિનો શારીરિક વિકાસ, માનસિક વિકાસ, સામાજિક વિકાસ, સાંવેગિક વિકાસ, ભૌતિક વિકાસ અને ભાષાકીય વિકાસ કયા ક્રમમાં થાય છે એ જોવું અને જાણવું ખૂબ જરૂરી છે. કેટલાંક ફેરફારો તો નજરે જોઈ શકાય એવા હોય છે. કેટલાંક ફેરફારો સૂક્ષ્મ હોય છે, એ દૃશ્ય નથી. પ્રત્યક્ષ શારીરિક પરિવર્તનો સાથે સૂક્ષ્મ પરિવર્તનો પણ આકાર લે છે. આ પરિવર્તનો પ્રત્યક્ષ હોય કે પરોક્ષ પરંતુ તે શિક્ષક માટે મહત્ત્વનાં છે.
- બાળકના શારીરિક અને અન્ય વિકાસના તબક્કાઓ પરસ્પર સંકળાયેલા હોય છે અને તેમાં ક્રમશઃ થતો વિકાસ વર્તનને ઘડે છે. આ વર્તનની બારાખડીને સમજવામાં મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસ ઉપયોગી છે.
- ૨૦ મી સદીની શરૂઆતમાં થયેલા ઔદ્યોગિકીકરણે શહેરીકરણને વેગ આપ્યો. યંત્રોની બોલબાલા વધી અને છેલ્લાં વર્ષોમાં ઉદારીકરણ, ખાનગીકરણ, વૈશ્વિકરણનાં પરિણામે વ્યક્તિગત કક્ષાએ પણ મનોભાર, ચિંતા, સંઘર્ષ, હતાશા, વિખવાદો અને ઝઘડાઓનું પ્રમાણ વધ્યું છે. આધુનિક યુગમાં માનવી સમૂહમાં હોવા છતાં એકલતા અનુભવે છે. બધી જ સમૃદ્ધિ હોવા છતાં આનંદ મેળવી શકતો નથી. આવી પરિસ્થિતિમાં માનવીનાં વર્તનને સમજી તેની આંતરિક બાબતોને ઓળખી તેને યોગ્ય દિશા આપી શાંતિ, સમૃદ્ધિ તરફ લઈ જાય તેવા વૈજ્ઞાનિક જ્ઞાનની જરૂરિયાત ઉદ્‌ભવી છે. આજે આધુનિક સમયમાં મનોવિજ્ઞાન દ્વારા પૂર્ણ થવાની શક્યતાઓ દેખાઈ રહી છે.
- માનવજાતને વ્યક્તિગત અને વૈશ્વિક શાંતિ તેમજ સમૃદ્ધિની દિશામાં લઈ જવામાં મનોવિજ્ઞાન મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવવા તૈયાર છે, ત્યારે મનોવિજ્ઞાન શું છે તે સમજવાનો પ્રયાસ કરીશું.

૧.૨ **મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ :** Meaning of Psychology

- મનોવિજ્ઞાન Psychology –સાયકોલોજી શબ્દ ગ્રીક ભાષાના Psyche (સાયકી) અને Logos (લોગોસ) શબ્દનો બનેલો છે, જેમાંના Psyche (સાયકી) શબ્દનો અર્થ થાય છે આત્મા અને Logos (લોગોસ) નો અર્થ થાય છે વિજ્ઞાન. આમ શરૂઆતમાં શબ્દાર્થના આધારે મનોવિજ્ઞાનને 'આત્માના વિજ્ઞાન' તરીકે ઓળખવામાં આવ્યું, પરંતુ વિજ્ઞાન તરીકે પ્રસ્થાપિત થવાની સફરમાં આત્મા પછી મન અને છેલ્લે ચેતનાને પણ છોડવી પડી અને મનોવિજ્ઞાનન વર્તનનું વિજ્ઞાન બની ગયું.
- આપણે જોઈએ છીએ કે, માનવી જાગ્રત હોય કે સૂતો હોય, કામ કરતો હોય કે શાંતિથી બેઠો હોય, સમુદ્રના તળિયે હોય કે અવકાશમાં હોય, દરેક પરિસ્થિતિમાં પ્રત્યક્ષ જોઈ શકીએ કે ન જોઈ શકીએ તેવું કશુંક તે કરતો રહે છે. આ તેનું બાહ્ય કે આંતરિક વર્તન છે.
- મનોવિજ્ઞાન માનવીના આવા બાહ્ય, આંતરિક, શારીરિક, માનસિક વર્તનનો અભ્યાસ કરનારું વિજ્ઞાન છે.
- કેટલાંક લોકો મનોવિજ્ઞાનને 'ગાંડાઓનું' વિજ્ઞાન સમજે છે, તો વળી કેટલાંકને મતે, મનોવિજ્ઞાન એટલે 'જાદુ–મંતર' જેનાથી બીજાનાં મનની વાતો સહેલાઈથી જાણી લેવાય. કેટલાંક તો એમ માને છે કે, મનોવિજ્ઞાન તેની જાદુઈ લાકડી વડે કોઈ પણ માનવીય સમસ્યાનો ઉકેલ લાવી શકે છે.
- સામાન્ય માનવી કોઈ પણ ઘટનાને જુએ તેનાં કરતાં મનોવૈજ્ઞાનિકો જુદી જ રીતે ઘટનાને તપાસે છે. સામાન્ય માનવી જ્યારે કોઈ પણ ઘટનાને વ્યક્ત કરે, ત્યારે તેમાં તેનું તે વિશેનું અધકચરું જ્ઞાન, પાયા વગરના ખોટા ખ્યાલો, પૂર્વગ્રહયુક્ત વલણ વગેરે જવાબદાર હોય છે, જ્યારે મનોવૈજ્ઞાનિક કોઈ પણ ઘટનાને સંશોધનાત્મક અભિગમથી તપાસીને જ, તેનાં ઊંડાણમાં જઈ તેના વિશે પૂરી વૈજ્ઞાનિક માહિતી એકત્રિત કરી, ચોક્કસ તારણો તારવે છે. મનોવિજ્ઞાન કોઈના વર્તન વિશેની કોઈ પણ ઘટનાને ચોકસાઈથી, વસ્તુલક્ષી રીતે, વ્યવસ્થિત અને તાર્કિક રીતે તપાસે છે.
- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાને શિક્ષણમાં કામ કરતી વ્યક્તિઓને શિક્ષણના પ્રશ્નો ઉકેલવા મનોવૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિબિંદુ આપ્યું છે. તે માનવ –અધ્યયન અને વિકાસ પર કેન્દ્રિત છે, તેનો પ્રયત્ન વિદ્યાર્થીઓને શીખવવામાં શી રીતે મદદરૂપ થવું તે છે.

૧.૩ **મનોવિજ્ઞાનની વ્યાખ્યા : Definition of Psychology**

- મનોવિજ્ઞાનની વ્યાખ્યાઓ નીચે મુજબ :

(૧) વૂલફોક (૧૯૯૮) :

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન અધ્યયન અને અધ્યાપનની પ્રક્રિયાઓ સાથે સંબંધિત વિદ્યાશાખા છે તે મનોવિજ્ઞાન તેમજ પોતાની પદ્ધતિઓ અને સિદ્ધાંતોનો ઉપયોગ કરે છે.'

(૨) કો અને કો :

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન વ્યક્તિના જન્મથી માંડીને વૃદ્ધાવસ્થા સુધીના શૈક્ષણિક અનુભવોનું વર્ણન કરે છે અને સમજાવે છે.'

(૩) કુપ્પુસ્વામીઃ

- 'મનોવિજ્ઞાન શિક્ષકને અનેક સંકલ્પનાઓ અને સિદ્ધાંતો પ્રદાન કરીને તેની ઉન્નતિમાં સહકાર આપે છે.'

(૪) આર્થર કોલાડર્સી :

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન એ શિક્ષણનો પ્રયોગિક આધાર સ્તંભ છે.'

(૫) **કોલેસ્નિક :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન શિક્ષકને એ નિર્ણય કરવાંમાં સહાય કરે છે કે તે વિશિષ્ટ પરિસ્થિતિમાં પોતાની વિશિષ્ટ સમસ્યાઓનો ઉકેલ કેવી રીતે કરે.'

(૬) **એલિસકો :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન વૈજ્ઞાનિક વિધિથી પ્રાપ્ત કરેલા માનવ પ્રતિક્રિયાઓના એવા સિદ્ધાંતોના ઉપયોગને પ્રસ્તુત કરે છે કે જે અધ્યાપન અને અધ્યયનને પ્રભાવિત કરે છે.'

(૭) **સોરે અને ટેલફોર્ડ :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનો મુખ્ય સંબંધ અધ્યાપન સાથે છે તે મનોવિજ્ઞાનનું એવું અંગ છે, જે શિક્ષણનાં મનોવૈજ્ઞાનિક પાસાં અને વૈજ્ઞાનિક સંશોધન સાથે વિશેષ રૂપથી સંબંધિત છે.'

(૮) **સ્કીનર :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાંથી સામાજિક પ્રક્રિયા અને મનોવિજ્ઞાનમાંથી તે વર્તન સંબંધી વિજ્ઞાન છે તેવો અર્થ ગ્રહણ કરે છે.'

(૯) **નીલ અને અન્ય :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન મુખ્યત્વે સામાજિક પ્રક્રિયાથી પરિપાર્જિત અને પ્રેરિત માનવ વ્યવહારનો અભ્યાસ કરતું શાસ્ત્ર છે.'

(૧૦) **એલિસકો :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન વૈજ્ઞાનિક વિધિથી પ્રાપ્ત કરેલા પ્રતિક્રિયાઓના એવા સિદ્ધાંતોના ઉપયોગને પ્રસ્તુત કરે છે, કે જે અધ્યાપન અને અધ્યનને પ્રભાવિત કરે છે.'

(૧૧) **ડુબોઈસ અબ્વસન અને સ્ટાલી : :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન મનોવિજ્ઞાનની એક શાખા તરીકે શિક્ષણના સંદર્ભમાં વર્તનનું અનુમાન કરવાં, નિયંત્રિત કરવાં અને સમજવામાં મદદરૂપ બને તેવા ચલોના ખાસ અભ્યાસ કરે છે.'

(૧૨) **ગ્લોવર અને બુર્નિંગ :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન માનવ અધ્યયન અને વિકાસની સાથે વિદ્યાર્થીને શીખવામાં કઈ રીતે મદદરૂપ થઈ શકાય તેની શોધ ઉપર પ્રકાશ પાડે છે.

(૧૩) **ક્રો અને ક્રો :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન અધ્યયન શા માટે અને ક્યારે સાથે સંબંધ છે.'

  'Educational Psychology is concerned with why and when of learning'

(૧૪) **સી. એચ. જુડ :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન એ વ્યક્તિના જન્મથી માંડીને તે વયસ્ક થાય ત્યાં સુધીના તેના વિકાસના વિવિધ તબક્કાઓમાં વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ છે.

  'Educational Psychology is a scientific study of the life stage in the development of an individual from the time he is born until he became adult.'

(૧૫) **આર. જી. કહલેન :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન એટલે શૈક્ષણિક પ્રક્રિયા સમજવામાં મનોવિજ્ઞાનનો ઉપયોગ.'

  'Educational Psychology involves the application of psychology to an understanding of the educative process.'

(૧૬) 'વિદ્યાર્થીના વિકાસ, તેની શક્તિઓના વ્યાપ અને મર્યાદા, તેના સામાજિક સંબંધો અને જે પ્રક્રિયા દ્વારા તે અધ્યયન કરે છે, તેવી દરેક બાબતોની લગતી સમજ મેળવવામાં શિક્ષકને મદદરૂપ થતું મનોવિજ્ઞાન એટલે શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન.'

(૧૭) એચ. ઈ. ગેરેટ :

- 'મનોવિજ્ઞાન માનવીની માનસિક અને શારીરિક પ્રવૃત્તિઓનો વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ છે.'

(૧૮) સી.ટી. મોર્ગેન :

- 'મનોવિજ્ઞાન માનવી અને પ્રાણી વર્તનનું વિજ્ઞાન છે.'

(૧૯) હિલગાર્ડ, એટકિન્સન :

- 'મનોવિજ્ઞાન વર્તન અને માનસિક પ્રક્રિયાઓનો અભ્યાસ કરતું વિજ્ઞાન.'

(૨૦) વુડ વર્થ :

- 'મનોવિજ્ઞાન એ વાતાવરણના સંદર્ભમાં થતી વ્યક્તિગતની પ્રવૃત્તિઓનું વૈજ્ઞાનિક અર્થઘટન કરતું શાસ્ત્ર છે.'

  'Psychology is the scientific study of the activities fo an individual in relation to environment.'

(૨૧) એવાટેસન :

- 'મનોવિજ્ઞાન એ વર્તનનું ગુણાત્મક વિજ્ઞાન છે.'

  'Psychology is the positive science of behavior.'

(૨૨) એન.એલ. મૂન :

- 'મનોવિજ્ઞાન એ વર્તનનું વૈજ્ઞાનિક સંશોધન છે.'

  'Psychology is the scientific investigation of behavior.'

- ઉપરોક્ત વ્યાખ્યાઓને આધારે સર્વ સામાન્ય વ્યાખ્યા નીચે મુજબ આપી શકાય :

(૨૩) 'મનોવિજ્ઞાન એ જુદા જુદા સંદર્ભમાં માનસિક પ્રક્રિયાઓ, અનુભવો અને વર્તનનો અભ્યાસ કરનારું વિજ્ઞાન છે.'

'Psychology is a science which studies mental processes, experiences and behavior in different contest.

- મનોવિજ્ઞાનની વ્યાખ્યાઓ તપાસતાં કેટલીક બાબતો પર ભાર મૂકાતો જોઈ શકાય છે.

(૧) મનોવિજ્ઞાન મનોવ્યાપારનો અભ્યાસ કરે છે.

(૨) મનોવૈજ્ઞાનિકો વ્યક્તિના અનુભવોના અભ્યાસમાં પણ રસ ધરાવે છે.

(૩) મનોવિજ્ઞાન વર્તનનો અભ્યાસ કરે છે.

(૪) મનોવૈજ્ઞાનિકો તેમના અભ્યાસમાં વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરે છે.

(૫) મનોવિજ્ઞાન માનવી અને પ્રાણી વર્તનનો અભ્યાસ કરે છે.

(૬) વર્તનના ત્રણ પાસાં છે :

〈૧〉 જ્ઞાનાત્મક – જાણવું, વિચારવું, યાદ રાખવું વગેરે

〈૨〉 ભાવાત્મક – પ્રેમ, ભય, દુઃખ, ચિંતા, શોક વગેરે

〈૩〉 ક્રિયાત્મક – લડવું, ઊભા રહેવું, રમવું, ચાલવું વગેરે

(૭) મનોવિજ્ઞાન વ્યક્તિનાં વિવિધ વર્ગનો, વર્ણનના પ્રેરકો અને વર્ણન પ્રક્રિયાઓની અસરોનો વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ કરે છે. પ્રયોગ, નિયંત્રણ, અવલોકન, નિષ્કર્ષ ઉપચાર, પુનઃ ચકાસણી,

અનુમાન એમ બધી જ રીતે વૈજ્ઞાનિક સંશોધન કરી વ્યક્તિના વર્તનને સમજાવે છે. વર્તન પાછળ કયા પ્રેરકો રહેલાં છે એ તારવે છે.

(૮) વ્યક્તિનું વર્તન કેવું છે અને શા માટે વર્તન એવું છે – આ બંને બાબતો ચકાસે છે એનું મુખ્ય કાર્ય અભિપ્રાય અને તે પણ અધિકૃત ધોરણો અને અભ્યાસનો આધારે નક્કી કરવાંનું છે. વર્તન સમસ્યાના મૂળ સુધી પહોંચીને વ્યક્તિના વર્તનનું પૃથક્કરણ હાથ ધરે છે.

(૯) વર્તનની સમજૂતી, નિયંત્રણ અને આગાહી એ મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસના મુખ્ય હેતુઓ છે.

- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની ઉપર આવેલ વ્યાખ્યાઓને આધારે શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ અને સંકલ્પના નીચે પ્રમાણે સ્પષ્ટ કરે છે.

* શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન એ શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિમાં થતા વર્તન પરિવર્તનનો અભ્યાસ કરે છે.

  દા.ત. – જ્ઞાન મેળવવું, સમજ પ્રાપ્ત કરવી, મેળવેલ સમજનો ઉપયોગ કરવોં, કૌશલ્યો શીખવાં, રસ કેળવવો, વલણ શીખવાં, ટેવો પાડવી વગેરે શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિનાં ઉદાહરણો છે.

★ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન વ્યક્તિના જન્મથી વૃદ્ધાવસ્થા સુધીના અધ્યયન અનુભવો જણાવે છે અને તેની સમજ આપે છે, વ્યક્તિ કેવા અનુભવોમાંથી શીખે છે અને તે કેવી રીતે તથા શા માટે આખું જીવન શીખ્યા કરે છે તેની સમજૂતી આપે છે.

★ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન વ્યક્તિ શા માટે અને ક્યારે શીખે છે તે પ્રશ્નોના ઉત્તર સાથે સંબંધ ધરાવે છે. વ્યક્તિ પરિપક્વતાની કઈ કક્ષાએ અને કયા હેતુથી અમુક બાબત શીખે છે તેનો ખુલાસો શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન આપે છે.

★ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસનો હેતુ સમગ્ર શિક્ષણ પ્રક્રિયાને સમજાવવાનો અને તેને વધુ સારી બનાવવાનો છે.

★ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિમાં શિક્ષણ સંબંધી આધારભૂત સંશોધનો કરી નિયમો અને સિદ્ધાંતો તારવે છે જે શિક્ષણની પ્રક્રિયા માટે આધારશીલા બને છે.

★ મનોવિજ્ઞાનની એક શાખા છે.

★ તે શિક્ષણના ક્ષેત્રમાં શિક્ષણની પ્રક્રિયા સાથે સંબંધિત વિકાસની અવસ્થાઓ, વર્તન પર અસર કરતાં પરિબળો અને શિક્ષણ પ્રક્રિયાઓ અભ્યાસ કરે છે.

★ તે વિદ્યાર્થીઓને શીખવવામાં કેવી રીતે મદદરૂપ થવું તે અંગે શિક્ષકને માર્ગદર્શન આપે છે.

- **શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન નીચેની બાબતો પર ભાર આપે છે :**

〈૧〉 શિક્ષણની રોજબરોજની સમસ્યાઓનો મનોવૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ કે જેના દ્વારા અધ્યાપન અને મૂલ્યાંકનના સિદ્ધાંતો, મોડલ્સ, અધ્યાપન પ્રક્રિયાઓને અને વ્યવહારુ પદ્ધતિઓ તારવવામાં આવે છે.

〈૨〉 વિદ્યાર્થીઓની વિચાર અને ભાવનાત્મક પ્રક્રિયાઓ તથા શાળાઓની સાંસ્કૃતિક રીતે સંકુલ પ્રક્રિયાઓના અભ્યાસ માટે અનુકૂળ એવી સંશોધન પદ્ધતિઓ, આંકશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ અને માપન–મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાઓ – વિટોક (૧૯૯૨)

- **સ્કિનરે શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ સ્પષ્ટ કરતાં કહ્યું છે કે :**

〈૧〉 શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું કેન્દ્ર માનવ વ્યવહાર અને તેની શીખવાની પ્રક્રિયા છે. 〈૨〉 તે સંશોધન અને નિરીક્ષણ વડે પ્રાપ્ત કરેલાં તથ્યોનો સંગ્રહ છે. 〈૩〉 તેમાં સંગ્રહિત જ્ઞાનને સિદ્ધાંતોનું સ્વરૂપ આપવામાં આવે છે.

〈૪〉 શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાને શિક્ષણની સમસ્યાઓનું સમાધાન કરવાં માટે પોતાની ખાસ પદ્ધતિઓ પ્રતિપાદિત કરી છે. 〈૫〉 તેનાં સિદ્ધાંતો અને પદ્ધતિઓ શૈક્ષણિક સિદ્ધાંતો અને પ્રયોગોને આધાર પૂરો પાડે છે.

- સર્વ સામાન્ય વ્યાખ્યામાં સમાવિષ્ટ ચાર મુદ્દાઓ (૧) માનસિક પ્રક્રિયાઓ (૨) અનુભવો (૩) વર્તન અને (૪) વિજ્ઞાનને સમજવાનો પ્રયાસ કરીએ :

(૧) માનસિક પ્રક્રિયા એટલે શું ? : What is Mental Process ?

- માનસિક પ્રક્રિયા એ અનુભવ કરનાર વ્યક્તિના અનુભવની આંતરિક બાબત છે, જેને આપણે સભાન અવસ્થા, જાગ્રત અવસ્થા અથવા માનસિક પ્રક્રિયા તરીકે ઓળખી શકીએ. આપણે જ્યારે કોઈ પણ બાબતે વિચારી રહ્યાં હોઈએ કે સમસ્યા ઉકેલનો પ્રયત્ન કરી રહ્યાં હોઈએ, ત્યારે આપણા મગજમાં અનેક પ્રક્રિયાઓ ચાલતી હોય છે જેને જુદી જુદી અનેક રીતો દ્વારા નોંધી શકાય.
- જો કે આ મગજની પ્રક્રિયા કે હલનચલનનો અને માનસિક પ્રક્રિયા એક જ છે એમ ન કહી શકાય પરંતુ તે બંને એકબીજા પર આધારિત છે પરાસ્પરાવલંબી છે. માનસિક પ્રક્રિયા અને ચેતાકોષીય પ્રક્રિયા સામાન્ય રીતે એકબીજાને અસર કરે છે પરંતુ બંને એક જ સરખી નથી.
- મનનું શરીરમાં કોઈ ચોક્કસ સ્થાન, સ્વરૂપ કે આકાર નથી. મન આપણા વાતાવરણ સાથેના અનુભવો અને આંતરક્રિયાઓમાંથી ઉદ્દભવતી માનસિક પ્રક્રિયાઓનું પરિણામ છે. મગજની પ્રક્રિયાઓ મનની ક્રિયાઓ સમજવા માટે મહત્ત્વની કડીઓ પૂરી પાડે છે, પરંતુ આપણા અનુભવો અને માનસિક પ્રક્રિયાઓ તરફની જાગરૂકતા ચેતાકોષીય કે મગજની પ્રક્રિયાઓ કરતાં વધારે છે, ત્યાં સુધી કે આપણે સૂઈ જઈએ છીએ ત્યારે પણ ઘણી પ્રવૃત્તિઓ ચાલુ રહે છે. આપણે સ્વપ્ન જોઈએ છીએ અને બીજી અનેક માહિતી આપણા મનના દ્વારે આવતી રહે છે.

(૨) અનુભવ એટલે શું ? : What is Experience ?

- વ્યાખ્યામાં બીજો શબ્દ છે, 'અનુભવો'. મનોવૈજ્ઞાનિકો લોકોના અનુભવોનો પણ અભ્યાસ કરે છે. અનુભવ એ વ્યક્તિગત બાબત છે. આપણે જ્યાં સુધી અનુભવ કરનાર વ્યક્તિ, કહે છે વર્ણવે નહિ ત્યાં સુધી તેના અનુભવ વિશે સીધું જાણી શકતા નથી. દા.ત. – અત્યારે શિક્ષક તમને ભણાવી રહ્યાં છે, ત્યારે તમારામાંના દરેક વિદ્યાર્થીને જુદો જુદો અનુભવ થઈ રહ્યો છે, પરંતુ જ્યાં સુધી કોઈ કહે નહિ, ત્યાં સુધી બીજો વિદ્યાર્થી તેને જાણી કે સમજી શકે નહિ. આમ, અનુભવ આપણી જાગરૂકતા કે સભાનતા સાથે ગાઢ રીતે સંકળાયેલો છે.

(૩) વર્તન એટલે શું ? : What is Behavior ?

- આપણે પ્રવૃત્તિઓમાં વ્યસ્ત રહીએ છીએ કે પ્રતિભાવ કે પ્રતિક્રિયા આપીએ છીએ, તે આપણું વર્તન છે. આ વર્તન સરળથી શરૂ કરી જટિલ કક્ષા સુધીનું હોય છે. મનોવિજ્ઞાનમાં વર્તનને ઉદ્દીપક અને પ્રતિક્રિયાના જોડાણ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
- દા.ત. – શિક્ષક વર્ગખંડમાં પ્રવેશે ત્યારે વિદ્યાર્થીઓ વાતો કરતા હોય છે, પરંતુ શિક્ષકના આવવા સાથે બધા જ વિદ્યાર્થીઓ ઊભા થાય છે. અહીં શિક્ષક એ ઉદ્દીપક છે અને વિદ્યાર્થીઓનું ઊભા થવું એ પ્રતિક્રિયા છે.
- ઉદ્દીપક–પ્રતિક્રિયાના સ્વરૂપે વ્યક્ત થતું આ વર્તન ટૂંકા ગાળાનું, લાંબા ગાળાનું, આંતરિક અને બાહ્ય, જોઈ શકાય તેવું અને ન જોઈ શકાય તેવું પણ હોઈ શકે. આપણી શારીરિક હિલચાલ–વર્તન જોઈ શકાય છે. જ્યારે વિચાર, તર્ક વગેરે માનસિક વર્તનો જોઈ શકાતાં નથી. વર્તનના અન્ય પ્રકારોમાં આપણે શાબ્દિક કે ચેષ્ટાત્મક એટલે કે, જેમાં શબ્દોનો ઉપયોગ થતો હોય તેવા અથવા શારીરિક હલનચલનનો જ ઉપયોગ થતો હોય તેવા પણ પ્રકારો પાડી શકીએ.
- જુદાં જુદાં વર્તનો માટેનાં કારણો વર્તનની જેમ જ આંતરિક અને બાહ્ય પણ હોઈ શકે, તે જ પ્રમાણે ઉદ્દીપકના કારણે જન્મેલી પ્રતિક્રિયા પણ આંતરિક અથવા બાહ્ય – નરી આંખે જોઈ

શકાય – ન જોઈ શકાય તેવી પણ હોઈ શકે. માનવી અને માનવેતર પ્રાણીઓનું આવું દરેક પ્રકારનું વર્તન એ મનોવિજ્ઞાનનું વિષયવસ્તુ છે.

(૪) **વિજ્ઞાન એટલે શું ? :** What is Science ?

- મનોવિજ્ઞાન વિજ્ઞાન છે. વિજ્ઞાન એટલે વિશિષ્ટ પ્રકારનું જ્ઞાન અથવા જ્ઞાન મેળવવા માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવતી વિશિષ્ટ પદ્ધતિ. કોઈ પણ વિષય જ્યારે અભ્યાસમાં ચોક્કસ અને પદ્ધતિસરની રીતનો ઉપયોગ કરે ત્યારે વિજ્ઞાન બને છે.
- વિજ્ઞાનમાં લક્ષણો પુનરાવર્તન, પરિવર્તન, નિયંત્રણ અને વસ્તુલક્ષિતા છે. માનવી અને પ્રાણીઓના વર્તનનો પ્રયોગશાળામાં અને કુદરતી વાતાવરણમાં અભ્યાસ દરમિયાન મનોવિજ્ઞાન વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરી જ્ઞાન મેળવે છે. આથી મનોવિજ્ઞાન વિજ્ઞાન છે.
- અગાઉ આપણે જોયું કે વ્યક્તિના અનુભવો, વર્તન અને માનસિક પ્રક્રિયા વિશે તેના પોતાના સિવાય બીજીવ્યક્તિ સારી રીતે જાણી ન શકે. મનોવિજ્ઞાન માનવીની આ ત્રણેય બાબતો વિશે વધારે આધારભૂત માહિતી મેળવવા વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિઓનો સહારો લે છે. આ ત્રણેય બાબતોનું વસ્તુલક્ષી અને પ્રમાણભૂત વિશ્લેષણ કરવાંનો પ્રયાસ કરે છે, તેને વ્યવસ્થિત અને ચકાસી શકાય તેવી રીતે સમજવાનો અને વર્ણવવાનો પ્રયાસ પણ કરે છે.
- આમ, મનોવિજ્ઞાનની વ્યાખ્યાના ચાર શબ્દો માનસિક પ્રક્રિયા, અનુભવો, વર્તન અને વિજ્ઞાનને સમજવાથી મનોવિજ્ઞાન વિશેની પ્રાથમિક સમજ મેળવી શકાય.

૧.૪ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની સંકલ્પના :

- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન એ શિક્ષણ સાથે સંબંધ ધરાવતું વિજ્ઞાન છે, જે શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિઓમાં વ્યક્તિએ કરેલા વર્તનનો અભ્યાસ કરે છે.

(૧) **સ્કીનર :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિમાં થતા માનવ વર્તન સાથે સંબંધ ધરાવે છે.

(૨) **ક્રો અને ક્રો :**

- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન વ્યક્તિના જન્મથી વૃદ્ધાવસ્થા સુધીના અનુભવોનું વર્તન કરી તેની સમૂજતી આપે છે.

  Educational Psychology describes and explains the learning experience of an individual from birth to old age.

(૩) **કોલેસનીક :**

- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન, મનોવિજ્ઞાનમાં એ તથ્યોનો અને સિદ્ધાંતોનો અભ્યાસ હાથ ધરે છે કે જે શિક્ષણની પ્રક્રિયાને સમજવામાં અને સુધારવામાં મદદરૂપ થાય છે.

(૪) **આર્ટૂર કોલોડુર્સી :**

- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનએ શિક્ષણનો પ્રયોગસિદ્ધ આધારભૂત પાયો છે.

  Educational Psychology is the empirical foundation of the education.

- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની વિવિધ પરિભાષાઓના અર્થને સ્પષ્ટ કરે છે.

(૧) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન જુદી જુદી શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિમાં વ્યક્તિના વર્તનનો અભ્યાસ કરે છે.જ્ઞાન, સમજ, કૌશલ્ય કેળવવું, રસ, વલણ કેળવવું વગેરે શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિમાં વ્યક્તિ કઈ રીતે વર્તે છે એ જોવું રસપ્રદ બની રહે છે.

(૨) જન્મથી વૃદ્ધાવસ્થા સુધી વ્યક્તિ કઈ રીતે શીખે છે, કેવા અધ્યયન–અનુભવો મેળવે છે, કેવા અનુભવો શીખવામાં ઉપયોગી બને છે, તેની સમજૂતી આપેલ છે.

(૩) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન અધ્યયન – 'શા માટે' અને 'ક્યારે' સાથે સંબંધ ધરાવે છે.

(૪) વ્યક્તિ પરિપકવતા મેળવ્યા પછી કયા હેતુથી શીખે છે એનો અભ્યાસ કરે છે.

(૫) શિક્ષણ–સંબંધી અધિકૃત સંશોધનો હાથ ધરી નિયમો અને સિદ્ધાંતો તારવે છે, જે શિક્ષણની પ્રક્રિયાઓના મુખ્ય આધાર બની રહે છે.

(૬) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન સમગ્ર અધ્યયન–પ્રક્રિયા શીખવાની પરિસ્થિતિ અને શીખનાર ત્રણેનો અભ્યાસ કરે છે. આ સમગ્ર બાબતોને વધારે સારી રીતે સમજવાનો અને સફળ બનાવવાનો અભિગમ સૂચવે છે.

(૭) અધ્યયન–પ્રક્રિયા માટે જરૂરી મનોવૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંતોનો વિનિયોગ કરે છે.

૧.૫ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું સ્વરૂપ : Nature of Educational Psychology

(૧) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન એ શિક્ષણની સમગ્ર પરિસ્થિતિનો અભ્યાસ કરતું વિજ્ઞાન છે.

(૨) શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિમાં વ્યક્તિના વર્તનનો અભ્યાસ કરે છે.

(૩) વર્તનના અભ્યાસ માટે જુદીજુદી પરિસ્થિતિઓનો ઉપયોગ કરે છે.

(૪) વર્તન અભ્યાસને આધારે ઉત્કલ્પનાઓ રચી ચકાસણી કરે છે.

(૫) મનોવિજ્ઞાનનાં તથ્યો અને સિદ્ધાંતોની ચકાસણી કરીને શિક્ષણની પ્રક્રિયાના અસરકારક બનાવવા માટે ઉપયોગમાં લે છે.

(૬) વિદ્યાર્થીના વર્તન સમસ્યાઓનું પૃથક્કરણ કરી એના મનોવૈજ્ઞાનિક ઉપાયો સૂચવે છે.

(૭) વ્યક્તિના અનુકૂલન અને અપાનુકૂલન અંગે ઊભા થતાં પ્રશ્નોના ઉકેલ વ્યક્તિ અભ્યાસને આધારે સૂચવે છે.

(૮) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન વિકાસલક્ષી મનોવિજ્ઞાન છે.

(૯) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગ અને સંશોધન પર આધારિત ક્ષેત્ર તરીકે વિકસી રહ્યું છે, જે વ્યક્તિ–વ્યક્તિ વચ્ચેની આંતરક્રિયા, વ્યક્તિ અને જૂથના સંબંધો, વાતાવરણની વિકાસ પર થતી અસરો, બુદ્ધિ, સિદ્ધિ, પ્રેરણા સમસ્યાઓનું નિદાન, ઉપચાર અને અપવાદરૂપ બાળકોના શિક્ષણ સાથે વિષયો અનુસાર મૂલ્યાંકન–પદ્ધતિઓનો અભ્યાસ સ્વતંત્ર રીતે કરે છે.

(૧૦) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન વર્ગશિક્ષણની સમગ્ર પરિસ્થિતિને આવરી લે છે, જેમાં શીખવાની પ્રક્રિયા, શીખવાની પરિસ્થિતિ, વાતાવરણ, અધ્યયન અનુભવોની પસંદગી, શીખનારની તૈયારી, પરિપકવતા, વ્યવસ્થા, સાનુકૂળ સંજોગો, નવા જ્ઞાનને રજૂ કરવાંની નવી ઢબ વગેરે બાબતો સાથે શીખવનાર અને શીખનાર બંનેને સમજે છે અને શિક્ષણ પ્રક્રિયાને વધારે જીવંત, ચિરસ્થાયી અને લાભપ્રદ બનાવવામાં મદદરૂપ થાય છે.

૧.૬ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનાં કાર્યો :

- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન નીચેના જેવાં કાર્યો કરે છે :

(૧) વર્ગશિક્ષણ માટે માર્ગદર્શન :

- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન શિક્ષકોને જુદી જુદી શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિમાં અસરકારક વર્ગશિક્ષણ માટેના સિદ્ધાંતોનો ઉપયોગ કઈ રીતે કરવોં એની સમજ આપે છે. શિક્ષક મનોવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતોનો ઉપયોગ કરીને વર્ગશિક્ષણ માટે જરૂરી માર્ગદર્શન મેળવી શકે છે.

(૨) બાળકને સમજવામાં મદદરૂપ :

- મનોવિજ્ઞાનના વિવિધ તબક્કા છે, તે પ્રમાણે બાળકની બુદ્ધિ અને વિકાસ થાય છે. જરૂરિયાતો બદલાય છે, એની સમજ આપી બાળકને સમજવામાં શિક્ષકને મદદરૂપ થાય છે.

(૩) વર્ગશિક્ષણની સમસ્યાઓનો ઉકેલ :

- વર્ગશિક્ષણ દરમિયાન ઊભી થનાર અનેકવિધ સમસ્યાઓના વ્યવહારું ઉકેલોથી શિક્ષકને વાકેફ કરે છે. સંભવિત વર્ગશિક્ષણ અંગે કઈ કઈ સમસ્યાઓ ઊભી થશે તેનો વ્યવહારું ઉકેલ શિક્ષકને આપે છે.

(૪) યોગ્ય પદ્ધતિનો ઉપયોગ :

- વર્ગની પરિસ્થિતિ પ્રમાણે, શિક્ષણકાર્ય માટે કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવોં, તેનું માર્ગદર્શન શિક્ષકને મળી રહે છે. શિક્ષક વર્ગને ધ્યાનમાં લઈ વર્ગશિક્ષણની પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરી શકે છે.

(૫) યોગ્ય પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ :

- વર્ગની પરિસ્થિતિ પ્રમાણે શિક્ષણ કાર્ય માટે કઈ પ્રયુક્તિ યોગ્ય રહેશે, તેનું માર્ગદર્શન શિક્ષકને આપે છે.

(૬) વિવિધ કાર્યક્રમોમાં ઉપયોગ :

- વર્ગ શિક્ષણ માટે વિવિધ કાર્યક્રમો કરવાંના હોય છે. દા.ત. – સહઅભ્યાસ પ્રવૃત્તિઓ, સામાજિક કાર્યક્રમોમાં મનોવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતોનો ઉપયોગ કઈ રીતે કરવોં તેની સમજ આપે છે. સહ અભ્યાસ પ્રવૃત્તિઓમાં સામાજિક કાર્યક્રમો કરવાંમાં મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન શિક્ષકને મદદરૂપ થાય છે.

(૭) માનવ સંબંધનો વિકાસ :

- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન શિક્ષકને શિક્ષક–વિદ્યાર્થી વચ્ચેના માનવીય સંબંધોની ગરિમા જાળવવા માટે જરૂરી મનોવૈજ્ઞાનિક ઘટકોની સમજ આપે છે. બંને વચ્ચે સ્થપાયેલા સુસંવાદી આંતર વ્યવહારો અને માનવીય સંબંધો વિના સર્વગ્રાહી ઘડતરની પ્રક્રિયા સંભવિત નથી.

(૮) શિક્ષકને વ્યવહારું ઉકેલ મળે :

- શિક્ષકના મનમાં ચાલતા વિચારો, સંઘર્ષો, માનસિક ખેંચતાણ અને અભ્યાસ–અધ્યાપન સંબંધી વર્ગશિક્ષણની સમસ્યાઓ મૂંઝવતી રહે છે. શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન આ બધી સમસ્યાઓના સંભવિત વ્યવહારુ ઉકેલો રજૂ કરે છે, જેથી શિક્ષકને અધ્યાપન દરમિયાન રાહત મળે છે. શિક્ષકના માનસિક સ્વાસ્થ્ય અને વ્યક્તિત્વના વિકાસ માટે પણ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવે છે.

(૯) ચિંતામાંથી મુક્તિ :

- શિક્ષકને શિક્ષણકાર્ય માટે ઘણી બધી ચિંતાનો સામનો કરવોં પડે છે. સમસ્યાનો સામનો કરવાંની સૂઝ મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન આપે છે. વર્ગશિક્ષણમાં ઊભી થતી વ્યવહારું સમસ્યાનો ઉકેલ સરળતાથી શોધી શકે છે.

૧.૭ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું કાર્યક્ષેત્ર :

- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનના કાર્યક્ષેત્રમાં નીચેની બાબતોનો સમાવેશ થાય છે :

શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન

(૧) અધ્યેતા — (૨) અધ્યયન પ્રક્રિયા — (૩) અધ્યયન પરિસ્થિતિ

(૧) અધ્યેતા :

- અધ્યેતાના વૃદ્ધિ, વિકાસ, વિકાસાત્મક તબક્કાઓ પર વારસો અને વાતાવરણની અસરો, શારીરિક અને જાતીય વિકાસ, સાંવેગિક વિકાસ, માનસિક વિકાસ, બુદ્ધિ, રસ, વલણ,

અભિયોગ્યતા, કૌશલ્યો અને વ્યક્તિત્વ વિકાસ સાથે વ્યક્તિગત તફાવતો, અનુકૂલન અને માર્ગદર્શન સાથે માનસિક સ્વાસ્થ્ય જેવી બાબતોનો સમાવેશ થાય છે.

(૨) અધ્યયન પ્રક્રિયા :

- શીખવાની પ્રક્રિયાનો અર્થ, અધ્યયનનાં લક્ષણો, સિદ્ધાંતો, સ્વરૂપ, અધ્યયનના પ્રકારો, થોર્ન ડાઈકનો જોડાણવાદ, પ્રયતન અને ભૂલ દ્વારા શિક્ષણ, ગેસ્ટાલ્ટવાદ, આંતરસૂઝ દ્વારા શિક્ષણ, અભિપ્રેરણા, સિદ્ધિ પ્રેરણા, મેસ્લોનો પ્રેરકોનો સિદ્ધાંત, અધ્યયન સંક્રમણ અને શૈક્ષણિક ફલિતાર્થ.

(૩) અધ્યયન પરિસ્થિતિ :

- અધ્યયનને અસર કરતાં પરિબળો, અધ્યેતા અને અધ્યાપક વચ્ચેના આંતરક્રિયા, પદ્ધતિ અને પ્રયુક્તિઓના ઉપયોગની માહિતી, અસરકારક અધ્યયન—અધ્યાપન માટે જરૂરી બાબતો, અપવાદરૂપ બાળકો માટેનું શિક્ષણ, સમાયોજનની સમસ્યાઓ અને યોગ્ય માર્ગદર્શન દ્વારા સમસ્યાઓનો ઉકેલ.
- આ રીતે શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન વિવિધ શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિઓમાં જ્ઞાનના આદાન પ્રદાનની પ્રક્રિયાને સરળ, જીવંત અને અસરકારક બનાવવા માટેની આચાર સંહિતાની ભૂમિકા પૂરી પાડે છે. શિક્ષક જ્યાં સુધી સ્વને ઓળખે નહીં ત્યાં સુધી બુદ્ધિ અને પ્રતિભાનો અસરકારક રીતે ઉપયોગ કરી વર્ગ શિક્ષણને અર્થપૂર્ણ બનાવવા માટે શિક્ષક સમગ્ર અધ્યયન—અધ્યાપન પ્રક્રિયાને સમજે એ જરૂરી છે. શિક્ષક પોતાના કાર્યની નીપજ (meaningful produce) ને વધારે અસરકારક બનાવે એ માટે મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન ખૂબ ઉપયોગી નીવડે છે..

(૪) વિદ્યાર્થીનું મૂલ્યાંકન :

- શિક્ષણ કાર્ય કર્યા પછી તેનો અંતિમ હેતુ વિદ્યાર્થીઓને જે બાબત શીખવવામાં આવે છે, જે રીતે શીખવવામાં આવે છે, તેમાંથી વિદ્યાર્થીઓએ કેટલી માહિતી ગ્રહણ કરી તે જાણવા માટે મૂલ્યાંકન કરવું જરૂરી છે. કઈ પરિસ્થિતિમાં કયા બાળકો માટે કયા પ્રકારની મૂલ્યાંકન પદ્ધતિ વધુ અસરકારક રહેશે તે જાણવાનું કામ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન કરે છે.

(૫) શિક્ષક :

- વર્ગમાં વ્યક્તિગત તફાવતો જોવા મળે છે તેમજ વિદ્યાર્થીઓ જુદાં જુદાં વિસ્તારમાંથી આવે છે એટલે દરેક બાળકની શક્તિ અને પરિસ્થિતિ, વાતવરણ વગેરે જુદું જુદું જોવા મળે છે. આવા સમયે શિક્ષકને કયા પ્રકારની પરિસ્થિતિમાં, કયા પ્રકારના બાળકોને, કયા પ્રકારનું શિક્ષણ આપવા માટે કઈ કઈ બાબતોને ધ્યાનમાં રાખી, પોતાનું શિક્ષણકાર્ય ગોઠવવા અંગેનું આયોજન કરવાં માટે શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન જ્ઞાન આપે છે.

(૬) અનુકૂલન અને માર્ગદર્શન :

- આમાં નીચેના પેટા એકમો છે :

* અનુકૂલન અને અપાનુકૂલન, અનુકૂલનને ઉપકારક પરિબળો, સંઘર્ષ, વૈફલ્ય અને બચાવ પ્રક્રિયાઓ, માનસિક સ્વાસ્થ્ય અને માર્ગદર્શન, જૂથ, વર્તન, અને જૂથ ગતિશાસ્ત્ર, વિદ્યાર્થીઓની વર્તન સમસ્યાઓ, શિસ્ત વિષયક પ્રશ્નો.

★ વિદ્યાર્થી પક્ષે શાળામાં અનુકૂલન સાધવા માટેના પ્રશ્નો વધારે હોય છે. શાળામાં અપવાદરૂપ બાળકો આવે છે. વિદ્યાર્થીના અનુકૂલનના પ્રશ્નો સમજવામાં શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન જરૂરી માર્ગદર્શન પૂરું પાડે છે.

૧.૮ મનોવિજ્ઞાનની લાક્ષણિકતાઓ : (મનોવિજ્ઞાનનું સ્વરૂપ)

- કોઈ પણ વ્યક્તિને સમજવા માટે તેના સ્વભાવને સમજવો જરૂરી છે, તેમ વિષયને સમજવા

માટે તેના સ્વરૂપને સમજવું આવશ્યક છે. સ્વરૂપ એટલે કોઈ પણ વિષય તેના વિષયવસ્તુનો અભ્યાસ કેવી રીતે કરે છે ? આ માટે કેવી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરે છે ? તે બાબત સમજવી.

- મનોવિજ્ઞાનના સ્વરૂપને સમજવા માટે તેની લાક્ષણિકતાઓને સમજવી જરૂરી છે : (૧) મનોવિજ્ઞાન વિજ્ઞાન છે. (૨) મનોવિજ્ઞાન પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાન છે. (૩) મનોવિજ્ઞાન સામાજિક વિજ્ઞાન છે. (૪) મનોવિજ્ઞાન વાર્તનિક વિજ્ઞાન છે.

(૧) **મનોવિજ્ઞાન વિજ્ઞાન છે :** Psychology is Science

- મનોવિજ્ઞાનનો વિષય તરીકે અભ્યાસ માનવ વર્તનને સમજવાના પ્રયત્નો જેટલો જ જૂનો ગણાવી શકાય, પરંતુ વિજ્ઞાન તરીકે તે હજુ તરુણાવસ્થામાં છે. મનોવિજ્ઞાનને વિજ્ઞાન તરીકે પ્રસ્થાપિત કરવાંના પ્રયાસો ઘણા વૈજ્ઞાનિકો દ્વારા થયા પરંતુ ૧૮૭૯માં જર્મનની લિપઝીગ શહેરમાં વિલ્હેમ વુન્ટ દ્વારા સ્થાપવામાં આવેલી પ્રયોગશાળાથી તેને વિજ્ઞાન તરીકેનો દરજ્જો પ્રાપ્ત થયો.

- અગાઉ આપણે જોયું તેમ કોઈ પણ વિષયનો અભ્યાસ તેની વિશિષ્ટ–વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિના ઉપયોગને કારણે વિજ્ઞાન બને છે. મનોવિજ્ઞાન આમ ચોકસાઈપૂર્વકની, વસ્તુલક્ષી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરતું વિજ્ઞાન છે. જો કે મનોવિજ્ઞાનનું વિષયવસ્તુ જીવંત માનવીનું વર્તન છે. આથી અન્ય શુદ્ધ વિજ્ઞાનો જેવાં કે ભૌતિકવિજ્ઞાન, રસાયણવિજ્ઞાન, જીવવિજ્ઞાન જેવું નથી.

- વર્તમાન સમયમાં જ્યારે ભૌતિકવિજ્ઞાન, રસાયણવિજ્ઞાન, જીવવિજ્ઞાન, શરીરરચનાશાસ્ત્ર અને મનોવિજ્ઞાન જેવાં વિષયો વચ્ચે જ્ઞાનનો સેતુ રચાયો છે ત્યારે મનોવિજ્ઞાન આ બધાં વિજ્ઞાનના જ્ઞાનનો ઉપયોગ માનવવર્તનને વધારે વૈજ્ઞાનિક રીતે સમજવા માટે કરી રહ્યું છે. વૈજ્ઞાનિક વિકાસના યુગમાં વિકસતા જતા નવા વિજ્ઞાનો જેવાં કે ન્યુરોસાયન્સ, કમ્પ્યૂટરવિજ્ઞાન, માહિતી અને પ્રસાર વિજ્ઞાન સાથે સમન્વય સાધી રહ્યું છે. આમ, વિજ્ઞાન તરીકે મનોવિજ્ઞાન એક તરફ ભૌતિકવિજ્ઞાન અને જીવવિજ્ઞાનની પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરી રહ્યું છે ત્યારે બીજી તરફ સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક બાબતોના અભ્યાસ માટે તેની પદ્ધતિઓનો પણ ઉપયોગ કરે છે.

(૨) **મનોવિજ્ઞાન પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાન છે :** Psychology is Natural Science

- મનોવિજ્ઞાન પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાન છે કારણ કે તેનું અભ્યાસવસ્તુ પ્રકૃતિનો જ અંશ છે. મનોવિજ્ઞાન માનવી અને પ્રાણીના વર્તનનો અભ્યાસ કરે છે, જે સજીવતંત્રોના કુદરતી વર્તનનો જ અંશ છે. અન્ય પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાન જેમ કુદરતી ઘટનાઓ કે બાબતોનો અભ્યાસ કરે છે, તે જ રીતે મનોવિજ્ઞાન વર્તનનો અભ્યાસ કરે છે. અન્ય પ્રાકૃતિક ઘટનાઓની જેમ જ વર્તનને પણ શરૂઆત અને અંત છે.

- આ ઉપરાંત મનોવિજ્ઞાન વર્તનનો અભ્યાસ કરવાં માટે પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાનોની જ અભ્યાસ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરે છે. આથી પણ તેને પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાન ગણી શકાય. મનોવિજ્ઞાન માનવી અને પ્રાણીનાં પ્રાકૃતિક કે કુદરતી વર્તનનો અભ્યાસ કરે છે. આથી પણ તેને પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાન તરીકે ઓળખાવી શકાય.

(૩) **મનોવિજ્ઞાન સામાજિક વિજ્ઞાન છે :** Psychology is Social Science

- મનોવિજ્ઞાન માનવવર્તનનો અભ્યાસ સામાજિક–સાંસ્કૃતિક સંદર્ભમાં કરે છે, તેથી તે સામાજિક વિજ્ઞાન છે. માનવી માત્ર સામાજિક–સાંસ્કૃતિક બાબતોથી પ્રભાવિત નથી થતો પણ તેને અસર પણ કરે છે. માનવીમાં રહેલા સામાજિક પાસાને સ્પર્શતું હોવાથી મનોવિજ્ઞાન સામાજિક વિજ્ઞાન છે.

- માનવીના સમાજમાં અભિવ્યક્ત થતા વર્તનને, તેના પાસાંઓને સમજવાનો અને તેના આધારે નિયમો કે સિદ્ધાંતો તારવવાનો પ્રયત્ન મનોવિજ્ઞાન દ્વારા કરવાંમાં આવે છે. આ માટે તે માનવીના વ્યક્તિગત અને સામૂહિક બંને પ્રકારનાં વર્તનને સમજવા પ્રયાસ કરે છે. માનવીનું

વર્તન તેના સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક સંદર્ભોથી ઘડયા છે. દા.ત. – ગુજરાતના અમદાવાદ કે વડોદરા જેવાં શહેરોમાં ઉછરેલી યુવતીના વર્તન અને બિહાર કે મધ્યપ્રદેશના આદિવાસી વિસ્તારમાં ઉછરેલી યુવતીના વર્તનમાં આપણને પહેરવેશ, ખાનપાન કે જુદી જુદી બાબતોનો કુશળતા વગેરેમાં તફાવત દેખાશે, જેની પાછળ સામાજિક–સાંસ્કૃતિક વાતાવરણ જવાબદાર છે. મનોવિજ્ઞાન આવા સામાજિક–સાંસ્કૃતિક વાતાવરણને આધારે માનવવર્તનને સમજવા–સમજાવવાનો પ્રયત્ન કરે છે.

(૪) મનોવિજ્ઞાન વાર્તનિક વિજ્ઞાન છે : Psychology is Behavioral Science

- જે વિજ્ઞાનો માનવી કે પ્રાણીના વર્તનનો અભ્યાસ કરે છે તે વાર્તનિક વિજ્ઞાનો તરીકે ઓળખાય છે. મનોવિજ્ઞાન ઉપરાંત સમાજશાસ્ત્ર, અર્થશાસ્ત્ર, રાજ્યશાસ્ત્ર, નૃવંશશાસ્ત્ર વગેરે વિજ્ઞાનો માનવીનાં વર્તનોનો અભ્યાસ કરે છે. મનોવિજ્ઞાન પણ માનવી અને પ્રાણીના વર્તનનો અભ્યાસ કરે છે, તેથી તે પણ વાર્તનિક વિજ્ઞાન છે.
- જો કે હવે શુદ્ધ વિજ્ઞાનો, પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાનો, સામાજિક વિજ્ઞાનો વચ્ચે તાત્વિક તફાવતો રહ્યાં નથી. બધાં વિજ્ઞાનોનાં જ્ઞાનનો ઉપયોગ એકબીજામાં કરવાંમાં આવે છે. દા.ત. ભૌતિકવિજ્ઞાનના જ્ઞાનનો ઉપયોગ મનોવિજ્ઞાન માનવીની શરીરરચનાનાં અંગો આંખ–કાન વગેરેની જોવાની અને સાંભળવાની ક્ષમતાના સંદર્ભે કરે છે. આ જ પ્રમાણે શરીરરચના–શાસ્ત્રના જ્ઞાનનો ઉપયોગ ભૌતિકવિજ્ઞાન પોતાના સિદ્ધાંતો માટે કરે છે. આમ, સી.ટી. મોર્ગનના શબ્દોમાં કહીએ તો 'મનોવિજ્ઞાન એવું વાર્તનિક વિજ્ઞાન છે જેમાં ભૌતિકશાસ્ત્ર જેવાં પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાનો અને સમાજશાસ્ત્ર, નૃવંશશાસ્ત્ર જેવાં સામાજિક વિજ્ઞાનોનાં જ્ઞાનનો સમન્વય કરવાંમાં આવે છે.'

૧.૯ મનોવિજ્ઞાનની વિવિધ શાખાઓ :

- મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસ કરતી વિવિધ શાખાઓના આધારે અમેરિકન મનોવૈજ્ઞાનિક સંસ્થાન નીચેની શાખાઓ દર્શાવે છેઃ

(૧) સામાન્ય મનોવિજ્ઞાન – General Psychology

(૨) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન – Educational Psychology

(૩) બાળ મનોવિજ્ઞાન – Child Psychology

(૪) ચિકિત્સા મનોવિજ્ઞાન – Clinical Psychology

(૫) સલાહ મનોવિજ્ઞાન – Counseling Psychology

(૬) ઔદ્યોગિક મનોવિજ્ઞાન – Industrial Psychology

(૭) સમાજલક્ષી મનોવિજ્ઞાન – Social Psychology

(૮) શારીરિક મનોવિજ્ઞાન – Physical Psychology

(૯) પ્રાણી મનોવિજ્ઞાન – Animal Psychology

(૧૦) પ્રયોગલક્ષી મનોવિજ્ઞાન – Experimental Psychology

૧.૧૦ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની ઉપયોગિતા :

- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની ઉપયોગિતા નીચે મુજબ દર્શાવી શકાય :

(૧) બાળકના સર્વાંગી વિકાસ માટે :

- બાળકના સર્વાંગી વિકાસ માટે અનેકવિધ શૈક્ષણિક અનુભવો પૂરા પાડીને વિવિધ પરિસ્થિતિઓમાં બાળકનું ઘડતર કરવાં માટે શિક્ષકે પોતાની આવડત, પદવી, અનુભવ ઉપર મુસ્તાક બની રહેવાને બદલે વિદ્યાર્થીના અસ્તિત્વ, અરમાનો, આકાંક્ષાઓને સમજવાની તૈયારી રાખવી જોઈએ, એ માટે મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન ઉપયોગી બને છે.

(૨) આંતરક્રિયાને સમજવા :

- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન શીખવનાર બંનેની લાગણીઓને સ્પર્શે છે. જીવંત વ્યક્તિઓ વચ્ચે થતી આંતરક્રિયાને સમજવા પ્રયાસ કરે છે. વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી, નાપસંદગી, શોખ, આવડત, ખેલદિલી, ઈર્ષા, અતડાપણું, મિલનસાર સ્વભાવ – આ બધી બાબતો મનોવિજ્ઞાનનાં સીમાચિહ્નો છે.

(૩) વાતાવરણની અસર જાણવા :

- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન શૈશવથી પુખ્તાવસ્થા દરમિયાન બાળકના વિકાસના પ્રત્યેક તબક્કાનો નકશો દોરી આપે છે. સમયે સમયે બાળકની બદલાતી અપેક્ષાઓ, જરૂરિયાતો, મનોશારીરિક લક્ષણો, સંવેગો, સામાજિક સંબંધોના બદલાતાં સમીકરણો અને બાળકોનો વિકાસ ઉપર થતી વાતાવરણની અસરો અંગે સંપૂર્ણ સમજ આપે છે. આ માહિતીના સંપૂર્ણ અને વ્યવસ્થિત અભ્યાસ દ્વારા શિક્ષક પોતાના સ્તરને ઊંચું કે નીચું લાવવા પ્રયાસ કરે છે.

(૪) વર્ગ શિક્ષણને જીવંત બનાવવા :

- શિક્ષક બાળકના વર્તનનો અભ્યાસ કરી, વાતાવરણની અસરો અંગે સંપૂર્ણ સમજ મેળવીને, અશિષ્ટના પ્રશ્નો સમજીને વર્ગ શિક્ષણને જીવંત રાખવા માટે મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન મદદરૂપ થાય છે.

(૫) વર્ગ શિક્ષણ અસરકારક બનાવવા :

- બાળકને સમજવામાં મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન વર્ગ શિક્ષણ અસરકારક બનાવવા માટે મદદરૂપ થાય છે. વિદ્યાર્થીના શોખ પ્રમાણે, અપેક્ષા પ્રમાણે કાર્ય કરવાંમાં શિક્ષકને મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન મદદરૂપ થાય છે.

(૬) યોગ્ય માર્ગદર્શન આપવા :

- વિકાસનાં વિવિધ સોપાનોની સમજ મળ્યેથી શિક્ષક બાળકને યોગ્ય માર્ગદર્શન પૂરું પાડી શકે છે. કઈ અવસ્થાએ બાળકનું વર્તન કેવું હોય તે જાણી તેમની સાથે તે પ્રકારનો વ્યવહાર શિક્ષક કરે છે. સંઘર્ષ કરતો બાળકને સમજીને માર્ગદર્શન આપે છે.

(૭) વિદ્યાર્થીના વર્તનને જાણવા :

- બાળકના વિવિધ અવસ્થાએ મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન શિક્ષકને મદદરૂપ થાય છે. વિવિધ અવસ્થાએ બાળકનું વર્તન અલગ અલગ જોવા મળે છે. શિક્ષક બાળકના અલગ અલગ વર્તનને સમજવામાં મનોવિજ્ઞાન મદદરૂપ થાય છે. વર્તન પ્રમાણે તેમની સાથે શિક્ષક વ્યવહાર કરે છે.

(૮) વ્યક્તિગત તફાવતો પ્રમાણે કાર્ય કરવાં :

- વર્ગખંડમાં અભ્યાસ કરતાં બાળકોની વય અને બૌદ્ધિક કક્ષામાં પણ ભિન્નતા જોવા મળે છે. વય, કક્ષા, રસ અને વિચારશીલતાની સંવાદિતાના અભાવે આકાશ અભ્યાસમાં રસ દાખવે અને ધરતી સંગીતની ચાહક હોય, રાજ અભ્યાસમાં બેદરકાર હોય, વૈશાલી સાંસ્કૃતિક પ્રવૃત્તિમાં પ્રથમ નંબરે રહેતી હોય, ભૂમિ અલગારી મિજાજ ધરાવતી હોય, પૂર્વી ખૂબ ઝડપથી શીખે અને રાખીને સાવ સરળ વાત સમજવામાં પણ કઠિનાઈ લાગતી હોય વગેરે આ બધા વ્યક્તિગત તફાવતોના મૂળમાં પહોંચીને શિક્ષકે બધાને એક જ લાકડીથી હાંકવાને બદલે બાળકને મદદરૂપ થવા માટે કઈ પ્રયુક્તિઓ યોજવી જરૂરી છે એનો ખ્યાલ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસથી આવે છે.

(૯) વર્તન સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવા :

- વિદ્યાર્થીઓની વ્યક્તિગત અને સમૂહગત વર્તન–સમસ્યાઓ પાછળનાં સાચા કારણો શોધી એના ઉપાયો વિચારી કાઢવાનું મૂળ જરૂરી છે. વિદ્યાર્થીઓના વર્તન દોષોના મૂળમાં પહોંચીને

વર્તન દોષો પાછળનાં કારણો શોધી, ચકાસણી કરીને તેના નિવારણ માટે શું કરવું જોઈએ એની સમજ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન આપે છે.

(૧૦) શિક્ષકને પોતાની શક્તિ જાણવા :

- માત્ર વિદ્યાર્થીઓ જ શા માટે, શિક્ષકને પોતાને પણ પોતાની શક્તિઓ અને મર્યાદાઓને ખ્યાલ હોય એ જરૂરી છે. શિક્ષકનું વર્તન ઘણીવાર આપખુદશાહી જોવા મળે છે. સ્વાભાવિક રીતે જ વર્ગ સંચાલન માટે આ અવરોધરૂપ છે. શિક્ષક—વિદ્યાર્થી વચ્ચેના સંબંધોના અભિસ્થાપન માટે શિક્ષકે શું કરવું જોઈએ અને શું છોડી દેવું જોઈએ અને એ કઈ રીતે કરવું જોઈએ એનો અભ્યાસ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાને સહજતાથી કર્યો છે. શિક્ષકોની પ્રતિભા અને દેખાવ વચ્ચેની ભેદરેખા અંગે થયેલાં સંશોધનો આ માટેની અગત્યની ભૂમિકા પૂરી પાડે છે.

(૧૧) અનુકૂલન સાધવા :

- વર્તમાન સમયમાં આજના આદર્શો અને વ્યવહારના સંઘર્ષો, મૂલ્યનિષ્ઠા અને વ્યવહારના ખોખલાપન વિશેના વિસંવાદી પ્રવાહોથી વિદ્યાર્થીઓ માનસિક સંઘર્ષ અનુભવે છે.આ સંઘર્ષમાંથી દૂરાનુકૂલનની સમસ્યાઓ ઉદ્દભવે છે. મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસ આ સમસ્યાને સમજવા અને એના સમાજ માન્ય માર્ગો શોધવા મદદરૂપ થાય છે.

(૧૨) મૂલ્યાંકન કાર્ય કરવાં :

- અધ્યેતાનું ક્યારે, કઈ રીતે, શાનું અને શા માટે મૂલ્યાંકન કરવું તેની સ્પષ્ટ સમજ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન આપે છે. તે ઉપરાંત શિક્ષકની શિક્ષણ પદ્ધતિની યોગ્યતા—અયોગ્યતા સમજવાનું કામ પણ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન કરે છે.

(૧૩) અપવાદરૂપ બાળકોના શિક્ષણ અંગે માર્ગદર્શન :

- અપવાદરૂપ બાળકોની સમસ્યાઓ શું છે, તેમને કયા પ્રકારના શિક્ષણની જરૂરિયાત છે, તેમના માટે કયા પ્રકારની સગવડતાઓનો વિકાસ કરવો જોઈએ, તેમને મુખ્ય પ્રવાહમાં લાવવા માટેના માર્ગમાં કયા અવરોધો આવે છે, આ અવરોધો કઈ રીતે દૂર કરવાં વગેરે બાબતો અંગેનું જ્ઞાન આપવાનું કામ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું છે.

(૧૪) અભ્યાસક્રમની રચનાઃ

- શિક્ષણની જુદી જુદી કક્ષાએ કયા પ્રકારનો અભ્યાસક્રમ રાખવો તે અંગેનું માર્ગદર્શન શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન આપે છે. આ કાર્ય કરવાં માટે બાળકોની શક્તિઓ અને નબળાઈઓ, વિષયવસ્તુની કઠિનતા, પૂર્વજ્ઞાન, શૈક્ષણિક વાતાવરણ અને અધ્યયન અધ્યાપન પ્રક્રિયાને ધ્યાનમાં રાખવામાં આવે છે.

(૧૫) હકારાત્મક વલણો વિકસાવવા :

- બાળકોના સર્વાંગીણ વિકાસમાં મદદરૂપ થાય તેવા હકારાત્મક વલણો શોધી કાઢવામાં તથા આ વલણોનો વિકાસ બાળકોમાં કઈ રીતે કરી શકાય તે સમજવામાં શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન મદદરૂપ થઈ શકે છે.

(૧૬) જૂથમાં વર્તન સમજવામાં :

- બાળકો પોતાના જૂથમાં ચોક્કસ ભૂમિકા ભજવતાં હોય છે. શાળાઓમાં અધ્યાપન—અધ્યયન પ્રક્રિયા સામૂહિક રીતે થાય છે. આ સમૂહમાં બાળકનું વર્તન ચોક્કસ પ્રકારનું હોય છે. જૂથનું મનોવિજ્ઞાન અને વ્યક્તિગત મનોવિજ્ઞાન એકબીજાને પૂરક બાબત છે, તેથી જો બાળકનો વ્યક્તિગત વિકાસ કરવો હોય તો શિક્ષકે બાળકની જૂથમાંની ભૂમિકા સમજી લેવી પડે. શા માટે બાળક એકલવાયો રહે છે કે બીજાને મદદરૂપ થાય છે તે બાબત સમજીને દરેક બાળક વધુમાં વધુ સામાજિક બને તે પ્રકારના પ્રયત્નો કરવાં જોઈએ. આ કાર્યમાં શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન તેને મદદરૂપ થાય છે.

(૧૭) માનસિક તંદુરસ્તીની સમજ મેળવવા :

- અસરકારક અધ્યાપન અધ્યયન પ્રક્રિયા માટે શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીનું માનસિક તંદુરસ્તી યોગ્ય હોવી આવશ્યક છે. શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન માનસિક તંદુરસ્તીને અસર કરનાર પરિબળો અંગે સપષ્ટ સમજ આપે છે.

૧.૧૧ ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળામાં મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ દાખલ કરવાંની જરૂરિયાત :

- હાયર સેકન્ડરીના વિદ્યાર્થીઓને મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત થાય તેમજ તે જ્ઞાનનો જીવનમાં તેમજ વધુ અભ્યાસ કરવાંમાં મદદરૂપ થાય એટલા માટે અભ્યાસક્રમ દાખલ કરવાંની જરૂરિયાત ઊભી થઈ.
- વિદ્યાર્થીના સર્વાંગી વિકાસમાં પણ મદદરૂપ થાય તેમજ પોતાનું જીવન યોગ્ય રીતે અનુકૂળ થઈ જીવી શકે તે અંગેની જ્ઞાન પ્રાપ્ત થાય તે જરૂરી છે :

(૧) સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવા :

- વ્યક્તિગત સમસ્યાઓ, રાષ્ટ્રીય સમસ્યાઓ અને આંતરરાષ્ટ્રીય સમસ્યા વગેરે વિવિધ સ્તરે સમસ્યાનો સામનો કરવો પડે છે. સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવા માટે મનોવિજ્ઞાનનું જરૂરી બને છે, તે જ્ઞાનનાં આધારે સમસ્યાનો ઉકેલ લાવી શકે તેમજ તેમાં મદદરૂપ થઈ શકે.

(૨) વ્યક્તિત્વનો વિકાસ કરવાં :

- વ્યક્તિત્વનો વિકાસ માટે મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન મદદરૂપ થાય તે માટે જરૂરી છે. વિદ્યાર્થી વૃદ્ધિ અને વિકાસની બાબતો જાણે, સારા આરોગ્ય માટે શું કરવું, કેવો ખોરાક લેવો વગેરે.

(૩) નાગરિકતાનો વિકાસ કરવાં :

- વિદ્યાર્થી એક સારો નાગરિક બને, સમાજ, કુટુંબ અને રાષ્ટ્રને મદદરૂપ થાય તેમાટે મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન જરૂરી છે. બીજાને મદદરૂપ થવું, બીજાની સાથે અનુકૂળ થઈને વ્યવહાર કરવો, પોતાનો જરૂરી અભ્યાસ પૂરો કર્યા પછી યોગ્ય નિર્ણય લઈ શકે તે માટે મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન જરૂરી છે.

(૪) જ્ઞાનનો વિકાસ કરવાં :

- બાળક નાનો હોય ત્યાંથી મોટો થાય ત્યાં સુધી જ્ઞાન મેળવવું પડે છે. વૃદ્ધિ અને વિકાસ દરેક તબક્કે જ્ઞાન મેળવવું પડે છે. જ્ઞાનના વિકાસ દ્વારા વિકાસનો દરેક તબક્કે જરૂરી બને છે. સારું જ્ઞાન હોય તો જ પોતાનો વિકાસ, કુટુંબનો વિકાસ, સમાજનો વિકાસ વગેરેનો વિકાસ કેવી રીતે થાય છે તેનું જ્ઞાન મેળવે.

(૫) ઉચ્ચ અભ્યાસ કરવાં :

- વિદ્યાર્થી આગળ અભ્યાસ કરવાં માગતો હોય તો તેને હાયર સેકન્ડરીમાં અભ્યાસ કરેલ મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન મદદરૂપ થાય તે માટે જરૂરી છે. કૉલેજ કક્ષાએ ધોરણ–૧૧ અને ૧૨ નું મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન પાયાની ભૂમિકા ભજવી શકે.

(૬) વિવિધ કૌશલ્ય વિકસાવવા :

- પ્રયોગ કરવો, આકૃતિ દોરવી, અવલોકન કરવું, નોંધ કરવી, પ્રદર્શન ગોઠવવું, ચાર્ટ તૈયાર કરવાં વગેરે વિવિધ કૌશલ્યના વિકાસ માટે જરૂરી છે.

(૭) વિવિધ ગુણો વિકસાવવા :

- વિદ્યાર્થીઓમાં વિવિધ ગુણોનો વિકાસ કરવાં મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન મદદરૂપ થાય છે.

  દા.ત. –નાગરિકના ગુણ, સહકારની ભાવના, અનુકૂલન, સારો વ્યવહાર, બીજાને મદદરૂપ થવું, પોતાની જવાબદારી લેવી વગેરે.

(૮) દૈનિક જીવનમાં ઉપયોગી થાય તે માટે :

- મનોવિજ્ઞાનનું વિદ્યાર્થીઓને દૈનિક જીવનમાં ઉપયોગી થાય તે માટે જરૂરી છે. કુટુંબના પ્રશ્નો, સમાજના પ્રશ્નો, અનુકૂલનના પ્રશ્નો વગેરે બાબતો સમજવામાં મદદરૂપ થાય તે માટે જરૂરી છે.

(૯) ધંધાની પસંદગી કરવાં :

- વિદ્યાર્થી પોતાની શક્તિ પ્રમાણે વ્યવસાય પસંદ કરે તે જરૂરી છે. મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનો ઉપયોગ કરીને વિદ્યાર્થીના રસ, રુચિ, શક્તિ જાણી તે પ્રમાણે માર્ગદર્શન આપી શકાય. મનોવિજ્ઞાનના જ્ઞાનને આધારે ધંધાની પસંદગી કરવાંમાં મદદરૂપ થાય છે.

(૧૦) યોગ્ય નિર્ણય લેવામાં મદદરૂપ થાય તે માટે :

- વિદ્યાર્થી મનોવિજ્ઞાનને જ્ઞાનને આધારે યોગ્ય નિર્ણય લેવામાં મદદરૂપ થાય તે માટે જરૂરી છે.

  દા.ત. – ધંધા અંગેનો નિર્ણય, જવાબદારી લેવાનો નિર્ણય, સારું જીવન જીવવા માટે શું કરી શકાય વગેરે.

(૧૧) હકારાત્મક વલણ વિકસાવવા :

- વિદ્યાર્થીના સર્વાંગી વિકાસ માટે મદદરૂપ થાય તે મદદ થાય તેવા હકારાત્મક વલણો શોધી કાઢવામાં તેમજ તેનો વિકાસ કરવાં મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન જરૂરી છે.

(૧૨) માનસિક તંદુરસ્તી સમજ મેળવવા :

- અસરકારક શિક્ષણકાર્ય કરવાં, સારું ભવિષ્ય બનાવવા, વિદ્યાર્થીમાં માનસિક તંદુરસ્તી જરૂરી છે. મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન માનસિક તંદુરસ્તીને અસર કરનાર પરિબળોની સમજ આપે છે, જે જ્ઞાન વિદ્યાર્થીઓ માટે ઉપયોગી બને છે.

૧.૧૨ મનોવિજ્ઞાનનાં અભિગમો : Approaches of Psychology

- જુદાં જુદાં મનોવૈજ્ઞાનિકોએ માનવ વર્તનને સમજવા અને સમજાવવાના પ્રયાસ કર્યા, તેના પરિણામે અનેક અભિગમો પ્રાપ્ત થયા. દરેક અભિગમ વર્તનને પોતે જે રીતે જોયું કે સમજ્યું તે રીતે તેની સ્પષ્ટતા કરવાંનો પ્રયાસ કરે છે. કોઈ પણ અભિગમ મનોવિજ્ઞાનને સંપૂર્ણ સમજ આપવા માટે પૂરતો નથી. મનોવિજ્ઞાનની સાચી સમજૂતી પ્રાપ્ત કરવાં માટે આ બધા જ અભિગમો વિશે જાણવું, સમજવું અને બધાનું સંકલન કરવું જરૂરી છે.
- સમયના પ્રવાહ અને જુદી જુદી બાબતોની અસર નીચે આ અભિગમો વિકસ્યા અને માનવ વર્તનને સમજાવવાનો પ્રયાસ કર્યો જેમાં મુખ્ય છે :

  (૧) જૈવિય અભિગમ (Biological Approach)

  (૨) વાર્તનિક અભિગમ (Behavioural Approach)

  (૩) બોધાત્મક અભિગમ (Cognitive Approach)

  (૪) મનોગત્યાત્મક અભિગમ (Psychodynamic Approach)

  (૫) માનવવાદી અભિગમ (Humanistic Approach)

  (૬) સામાજિક– સાંસ્કૃતિક અભિગમ (Social-Cultural Approach)

(૧) જૈવિય અભિગમ :

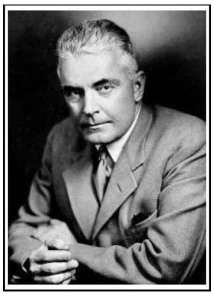
- મનોવિજ્ઞાનના વિકાસમાં શરીર રચનાશાસ્ત્રીઓનો ફાળો વિશેષ છે. વેબર, ફેકનર, હેલ્મહોટ્ઝ વગેરે એ માનવ વર્તનને સમજવા માટે તેમની અભ્યાસ પદ્ધતિઓ અને માન્યતાઓનો આધાર લીધો. જૈવ અભિગમ માનવ વર્તનને સમજવા માટે તેમની અભ્યાસ પદ્ધતિઓ અને માન્યતાઓનો આધાર લીધો. જૈવ અભિગમ માનવ વર્તનને સમજવા માટે

વ્યક્તિના મૂળમાં રહેલાં રંગસૂત્રો, જનીનતત્ત્વો, ગ્રંથિઓના રસસ્ત્રાવો, ચેતાપ્રવાહો, શરીરરચના, જ્ઞાનેન્દ્રિયો, સ્નાયુતંત્ર, કર્મેન્દ્રિયો વગેરેનો આધાર લે છે.

- આ બધાના અભ્યાસ માટે જીવવિજ્ઞાનોમાં ઉપયોગમાં લેવાતી પદ્ધતિઓ જેવી કે શસ્ત્રક્રિયા, વિદ્યુત ઉદ્દીપન, જેવી રાસાયણિક પદ્ધતિ તથા તેના સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. શરૂઆતમાં આ અભિગમ ખૂબ સ્વીકાર્ય બન્યો. કારણ કે તેના દ્વારા શરીરનાં અંગો—અવયવો અને વર્તનના શારીરિક, આધારોની સ્પષ્ટ સમજ પ્રાપ્ત થઈ હતી. વર્તન સાથે વારસો, જનીનતત્ત્વો અને મગજ કેવી રીતે સંકળાયેલા છે તે આનાથી સ્પષ્ટ થતું હતું. પ્રગટ હલનચલન, વાણીવગેરેને સમજાવી શકાતાં હતાં, પરંતુ કેટલાંક આંતરિક અનુભવો અને અમુક પ્રકારનાં વર્તનની સમજૂતી આપવામાં આ અભિગમ નિષ્ફળ નીવડે છે. આ અભિગમ દ્વારા માનવ શરીરની જટિલતાનાં કારણે શરીર અને મગજની સંપૂર્ણ સમજ પ્રાપ્ત થતી હોવાથી માનવીનાં દરેક વર્તન અને મનોવ્યાપારને સમજાવી શક્યો નહિ. એ જ પ્રમાણે માનવીનું વર્તન જૂથક્રિયાઓ, સામાજિક—સાંસ્કૃતિક વાતાવરણ ઉપર પણ આધાર રાખે છે, જ્યાં જૈવિય ક્રિયાઓને સ્થાન નથી. આમ, જૈવિય અભિગમની પોતાની મર્યાદાઓ છે.

(૨) વાર્તનિક અભિગમ :

૨૦ મી સદીમાં થયેલી ઐતિહાસિક ક્રાંતિ અને યંત્રવિદ્યાની બોલબાલાથી પ્રભાવિત થયેલા વોટ્સને મનોવિજ્ઞાનને માત્ર વર્તનનાં વિજ્ઞાન તરીકે ઓળખાવ્યું અને વાર્તનિક અભિગમ આપ્યો. વોટ્સને વ્યક્તિને તેના વર્તન દ્વારા જ સમજવો જોઈએ અને તેમાં પણ માત્ર એવું જ વર્તન કે જે વસ્તુલક્ષી રીતે નિરીક્ષણ કરી શકાય તેમ હોય. એટલે કે મનોવિજ્ઞાનમાંથી ચેતના, વ્યક્તિગત અનુભવ, આંતરનિરીક્ષણ પદ્ધતિ વગેરેને બાબત રાખવી જોઈએ તેમ કહ્યું.



જે. બી.વોટ્સન

વોટ્સનો વર્તનવાદી અભિગમ વર્તનને ઉદ્દીપક પ્રત્યે કરવામાં આવતી પ્રતિક્રિયા તરીકે ઓળખાવે છે. આથી તેને ઉદ્દીપક—પ્રતિક્રિયા અભિગમ' તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. વોટ્સનનો આ અભિગમ વ્યક્તિનાં બાહ્ય—પ્રગટ વર્તનને જ કેન્દ્રમાં રાખી અભ્યાસ કરે છે અને માત્ર જોઈ શકાય

તેવા પ્રગટ વર્તનો જેવાં કે વાણી, મુખભાવ, ચેષ્ટાઓ, શારીરિક હલનચલનને જ વર્તન ગણે છે. આ અભિગમને વાર્તનિક અભિગમ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. વાર્તનિક અભિગમના વિકાસમાં ફાળો આપનાર મનોવૈજ્ઞાનિકોમાં વોટ્સન ઉપરાંત સ્કિનર, ગથ્રી, ટોલમેન વગેરેનો ફાળો મુખ્ય છે.

(૩) બોધાત્મક અભિગમ :

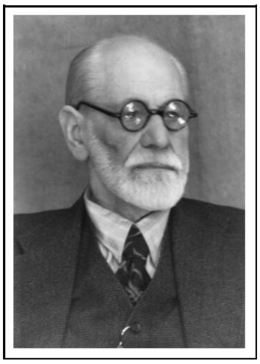
- વાર્તનિક અભિગમની માનવીનાં વર્તનની વધારે પડતી યાંત્રિક સમજૂતી સામે જ્ઞાનાત્મક કે બોધાત્મક અભિગમ વિકસ્યો. બોધાત્મક અભિગમે વાર્તનિક અભિગમ દ્વારા અપાતી માનવ વર્તનની વધારે પડતી સરળ સમજૂતીનો વિરોધ કર્યો અને કહ્યું કે માનવયંત્ર એવું નથી કે જે ઉદ્દીપકો પ્રત્યે સીધી પ્રતિક્રિયા આપે અથવા આદેશો મુજબ જ ક્રિયા કરે. વર્તનવાદીઓના મતે માનવી ટેલિફોન જેવું યંત્ર છે જેમાં ઉદ્દીપક અને પ્રતિક્રિયા એ બે છેડા જ દેખાય છે.

તે બે વચ્ચેની પ્રક્રિયા દેખાતી નથી, જ્યારે બોધાત્મક અભિગમ અનુસાર માનવી કમ્પ્યૂટર જેવું યંત્ર છે, જેમાં ઉદ્દીપકની માહિતી અંદર જાય છે (input) તેના પર અર્થઘટન, પૃથક્કરણ જેવી બોધાત્મક પ્રક્રિયાઓ થાય છે (information processing) અને પછી પ્રતિક્રિયા બહાર આવે છે (output). આમ માનવી સ્વયંસ્ફુરિત રીતે સક્રિય હોય છે, તેના ઉદ્દીપક સામે આપવામાં આવતી પ્રતિક્રિયા યાંત્રિક હોતી નથી. જ્ઞાનેન્દ્રિયો દ્વારા જ્યારે કોઈ પણ પ્રકારનું

સંવેદન અનુભવે ત્યારે તરત જ પહેલાનાં અનુભવોના સંદર્ભે તેનું પૃથક્કરણ કરે છે. પ્રાપ્ત થયેલ માહિતીને અન્ય માહિતી સાથે સરખાવે છે અને પછી યોગ્ય નિર્ણયોને આધારે વર્તન કરે છે. આમ, ઉદ્દીપકની સામે પ્રતિક્રિયાની વચ્ચે માનવીની સ્વતંત્ર વિચારશક્તિ આવે છે. માનવ વર્તનને સમજવા માટે આ અભિગમ વિચારણા, સ્મૃતિ, સમસ્યાઉકેલ, નિર્ણયપ્રક્રિયા જેવાં જટિલ પરિબળોને સમજવાના પ્રયાસો કરે છે. આમ, બોધાત્મક અભિગમ માનવ વર્તન સાથે સંકળાયેલા શૈક્ષણિક, બોધાત્મક અને વિકાસાત્મક પરિબળોના સંદર્ભમાં વ્યક્તિના મનોવ્યાપારોને સમજાવવાનો પ્રયાસ કરે છે

(૪) મનોગત્યાત્મક અભિગમ :

- મનોગત્યાત્મક અભિગમ માનવીનાં મનના અજ્ઞાત પાસા ઉપર ભાર મૂકે છે અને માનવ વર્તનને મનનાં ગતિશીલ પરિબળો (પ્રેરણા, આવેગ)ના સંદર્ભમાં સમજાવવાનો પ્રયાસ કરે છે. મનોવિશ્લેષણવાદી સિગ્મંડ ફ્રોઈડે આપેલા અચેતન મનના સિદ્ધાંતોના આધારે વર્તન માટે તેમાં પડેલી વાર્તનિક શક્તિને જવાબદાર ગણાવે છે. આ અભિગમ વ્યક્તિના સમગ્ર વ્યક્તિત્વ માટે વારસો અને બાલ્યાવસ્થાના અનુભવોને ખૂબ જ મહત્ત્વનાં ગણે છે. વ્યક્તિનાં અચેતન મનને તેના વર્તન માટે જવાબદાર ગણી તેના અભ્યાસ પર ભાર મૂકે છે.

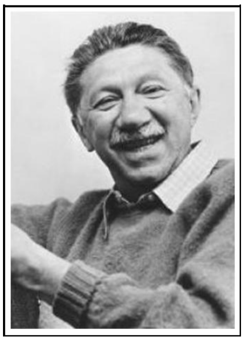


સિગ્મંડ ફ્રોઈડ

મનોગત્યાત્મક અભિગમ માનવીના સુખ મેળવવાની ઈચ્છા, વ્યક્તિનાં ઈગો અને સુપર ઈગો, મનનાં જાગ્રત, અર્ધજાગ્રત, અજાગ્રત પાસાઓ અને મનોજાતીય વિકાસના સિદ્ધાંતજન આધારે વર્તનને સમજાવવાના પ્રયાસો કરે છે. વ્યક્તિના અસાધારણ વર્તનના ઉપચારના અનુભવોમાંથી આ અભિગમ વિકસ્યો છે અને તેને મતે માનવી મૂળભૂત રીતે અનિચ્છનીય અને અજ્ઞાત પ્રેરણાઓથી વર્તે છે. મૂળભૂત ઈચ્છાઓ કોઈ પણ ભોગે પૂરી કરવાંનો પ્રયાસ કરે છે.

(૫) માનવવાદી અભિગમ :

- મનોગત્યાત્મક અભિગમે દોરેલા માનવીના નિરાશાવાદી–નકારાત્મક ચિત્રથી વિરુદ્ધ માનવીય અભિગમ માનવીનું ચિત્ર આશાવાદી અને હકારાત્મક ઉપસાવે છે. આ અભિગમ માનવીને શક્તિશાળી, ક્રિયાશીલ અને સમાજને અનુકૂળ બનીને રહેનારો ગણાવે છે. આ અભિગમના પ્રણેતાઓમાં અબ્રાહમ મેસ્લો, કાર્લ રોજર્સ, એરીક ફ્રોમ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે, તેઓના મતે માનવી એ ભૂતકાળના અને વર્તમાનના અનુભવોનું પોટલું નથી.



અબ્રાહમ માસ્લો

- આ અભિગમ માનવીને સ્વતંત્ર ઈચ્છાશક્તિ ધરાવનાર, સ્વવિકાસની ઈચ્છા રાખનાર, વિધાયક દૃષ્ટિબિંદુવાળો દર્શાવે છે અને જણાવે છે કે માનવી પોતાના વર્તનને નક્કી કરવાં માટે સંપૂર્ણ સ્વતંત્ર છે. વિશ્વને જોવાનું વ્યક્તિનું દૃષ્ટિબિંદુ તેના વર્તનને ઘડે છે. આમ આ અભિગમ માનવીમાં રહેલા ઉજળા પાસાઓ પર અબ્રાહમ માસ્લો અને સારી બાજુઓ પર ભાર મૂકતો હોવાથી માનવવાદી અભિગમ તરીકે ઓળખાય છે.

(૬) સામાજિક–સાંસ્કૃતિક અભિગમ :

- અત્યાર સુધીના અભિગમોમાં કાં તો વાતાવરણ અથવા અચેતન ઈચ્છાઓ કે માનવીને વર્તન માટે જવાબદાર ઠેરવવામાં આવ્યા, પણ માનવીના વિકાસમાં મહત્ત્વનાં પરિબળો સમાજ અને સંસ્કૃતિની અવગણના કરવાંમાંઆવી, તેના તરફ ધ્યાન આપવામાં ન આવ્યું. સામાજિક–

સાંસ્કૃતિક અભિગમ માનવીનાં વર્તન માટે આજુબાજુનાં સામાજિક—સાંસ્કૃતિક પરિબળોને મહત્ત્વનાં ગણાવે છે. આ અભિગમ મુજબ માનવીનાં સારા કે ખરાબ વર્તન માટે તેનું વાતાવરણ જવાબદાર હોય છે. વ્યક્તિનાં વર્તન માટે તેનાં સામાજિક—સાંસ્કૃતિક મૂલ્યો, ધોરણો, દરજ્જો, ભૂમિકાઓ જવાબદાર હોય છે.

૧.૧૩ આધુનિક મનોવિજ્ઞાનનો ઉદ્દભવ અને વિકાસ :

(૧) ઉદ્દભવ અને વિકાસ : Origin and Development

- માનવીના મન અને વર્તનને સમજવાના પ્રયાસો માનવઉત્પત્તિ જેટલાં જ જુના છે. ભારતમાં અનેક ઋષિમુનિઓ, વિદ્વાનો જેવાં કે ભરતમુનિ, પતંજલિ, ચાણક્ય વગેરેએ તથા ગ્રીસ–રોમ જેવાં દેશોમાં એરિસ્ટોટલ, પ્લેટો વગેરે તત્ત્વજ્ઞાનીઓએ માનવવર્તનને સમજવા–સમજાવવાના પ્રયાસો કર્યા હતા. જો કે તેમાં અભ્યાસ માટે તત્ત્વજ્ઞાનની પદ્ધતિઓનો જ ઉપયોગ કરાતો. એરિસ્ટોટલ પછી મધ્યયુગમાં જ્ઞાનની શાખાઓનો વિકાસ રૂંધાયો, પરંતુ ઈ.સ. ૧૬૦૦થી તાત્ત્વિક પ્રશ્નોની ચર્ચા ફરી શરૂ થઈ. આ સમયગાળામાં અનેક તત્ત્વજ્ઞાનીઓએ વિશ્વના અંતિમ સ્વરૂપની ચર્ચા સાથે 'મન', 'બુદ્ધિ' વિશે પણ ચર્ચા કરી.
- આધુનિક મનોવિજ્ઞાનને વ્યવસ્થિત અને પ્રયોગાત્મક સ્વરૂપ આપવાનો યશ વુન્ટને ફાળે જાય છે, તેમને વૈજ્ઞાનિક મનોવિજ્ઞાનના પિતા તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. વુન્ટ અને તેના સાથીદારો જાગૃત અનુભવો અને મનનાં વિશ્લેષણમાં રસ ધરાવતા હતા. આથી મનની રચના સમજવા માટે તેમણે આંતરનિરીક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કર્યો. આંતરનિરીક્ષણ એ એવી પદ્ધતિ છે જેમાં વ્યક્તિને તેના અનુભવો કે માનસિક પ્રક્રિયાઓ વિશે ઊંડાણપૂર્વક વર્ણન કરવાંનું કહેવામાં આવે છે. વુન્ટ અને તેના સાથીદારોને રચનાવાદીઓ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
- જો કે આંતરનિરીક્ષણ પદ્ધતિને બીજા મનોવૈજ્ઞાનિકોએ ન સ્વીકારી કારણ કે તેનો અહેવાલ અન્ય બીજી વ્યક્તિ દ્વારા ચકાસી શકાતો નથી. આથી, મનોવિજ્ઞાનમાં બીજી પદ્ધતિની જરૂરી ઊભી થઈ. વુન્ટે લિપઝીગમાં પ્રયોગશાળા સ્થાપી તેના થોડા જ સમય બાદ કેમ્બ્રિજ મેસેચ્યુટ્સમાં અમેરિકન વિલિયમ જેમ્સે પ્રયોગશાળા સ્થાપી અને માનવમનને સમજવા માટે નવો અભિગમ અપનાવ્યો, તેના મતે માનવીના મનની રચના સમજવાના સ્થાને માનવી તેના વાતાવરણ સાથે કાર્ય પાર પાડવા માટે કેવી રીતે વર્તે છે તેનો અભ્યાસ કરવોં જોઈએ. જેમ્સના આ અભિગમને કાર્યવાદી અભિગમ એવું નામ આપવામાં આવ્યું.
- ૨૦ મી સદીની શરૂઆતમાં જર્મનીમાં રચનાવાદની સામે સમષ્ટિવાદી અભિયમ (ગેસ્ટાલ્ટ સાયકોલોજી) નો ઉદ્દભવ થયો, જેમાં વર્ધીમર, કોહલર અને કોફકાનો ફાળો મુખ્ય હતો, જે મનની રચનાનાં સ્થાને પ્રત્યક્ષીકૃત અનુભવનાં સંગઠન ઉપર ભાર મૂકતા હતા, તેઓની દલીલ હતી કે આપણે જ્યારે વિશ્વને જોઈએ છીએ ત્યારે આપણો પ્રત્યક્ષીકૃત અનુભવ પ્રત્યક્ષીકૃત વસ્તુના ભાગોના સરવાળા કરતાં કંઈક વિશેષ હોય છે.
- બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો આપણે જે અનુભવીએ છીએ તે વાતાવરણમાંથી પ્રાપ્ત થયેલી માહિતી કરતાં વધારે હોય છે. દા.ત. – આપણે જ્યારે ફિલ્મ જોઈએ છીએ ત્યારે ખરેખર તો આપણી નજર સામે સ્થિર ચિત્રોની ઝડપથી બદલાતી જતી હારમાળા પસાર થાય છે. આમ આપણો પ્રત્યક્ષીકૃત અનુભવ વસ્તુસ્થિતિ કરતાં વધારે હોય છે.

  આપણા અનુભવો સમગ્ર તથા—સમગ્રલક્ષી હોય છે. હવે અભિગમો અને પ્રત્યક્ષીકરણના મુદ્દાઓમાં આ વિશે આપણે વધારે શીખીશું.
- જહોન બી. વોટ્સને મનોવિજ્ઞાનનાં વિષયવસ્તુ તરીકે મન અને ચેતનાનો વિરોધ કર્યો. આમ, રચનાવાદ સામે બીજો એક વર્તનવાદ નામનો અભિગમ શરૂ થયો. વોટ્સન,

શરીરશાસ્ત્રીઓ જેવાં કે પાવલોવ વગેરેનાં કાર્યોથી પ્રભાવિત હતો, તેના શાસ્ત્રીય અભિસંધાનના સિદ્ધાંતની વોટ્સન પર ઊંડી અસર હતી.

- વોટ્સનના મતે, મન જોઈ શકાતું નથી અને આંતરનિરીક્ષણ વ્યક્તિગત હોવાથી અન્ય વ્યક્તિ દ્વારા ચકાસી શકાતું નથી, તેમના મતે વૈજ્ઞાનિક મનોવિજ્ઞાને એવી જ બાબતો પર ધ્યાન આપવું જોઈએ જે જોઈ અને ચકાસી શકાતું હોય તેમણે મનોવિજ્ઞાનને 'વર્તનનાં વિજ્ઞાન અથવા ઉદ્દીપક સામે અપાતી પ્રતિક્રિયા જેનો અભ્યાસ વસ્તુલક્ષી રીતે કરી શકાય છે અને માપી શકાય છે.' એ રીતે ઓળખાવ્યું. વોટ❋સનના વર્તનવાદને પછી નવ્ય વર્તનવાદીઓ તરીકે ઓળખાતા મનોવૈજ્ઞાનિકોએ આગળ વધાર્યો, જેમાં સ્કિનર, ટોલમેન, ગથ્રી વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. વોટ્સનના વર્તનવાદે ઘણા દાયકાઓ સુધી મનોવિજ્ઞાનમાં આધિપત્ય જાળવી રાખ્યું અને અન્ય અભિગમો અને મનોવિજ્ઞાનનાં મંતવ્યો આની આસપાસ જ વિકસ્યા.
- ત્યારબાદ સિગ્મંડ ફ્રોઈડે પોતાના માનવસ્વરૂપ વિશેના ઉદામવાદી વિચારોથી વિશ્વને આંચકો આપ્યો. સિગ્મંડ ફ્રોઈડે માનવવર્તનને અજાગ્રત ઈચ્છાઓ અને સંઘર્ષના પ્રગતિશીલ પ્રગટીકરણ તરીકે ઓળખાવ્યું, તેમણે મનોવિશ્લેષણને માનસિક રોગોને સમજવાની અને ઉપચાર કરવાંની પદ્ધતિ તરીકે રજૂ કર્યું, જ્યારે મનોવિશ્લેષણવાદ એમ જણાવતો હતો કે માનવી અજાગ્રત ઈચ્છાઓને કે સુખ પ્રાપ્ત કરવાંની ઈચ્છાઓ (ખાસ કરીને જાતીય ઈચ્છાઓ)થી પ્રેરિત થાય છે ત્યારે માનવવાદી અભિગમ આવ્યો અને તેણે માનવસ્વરૂપને વધારે વિધાયક સંદર્ભમાં રજૂ કર્યું.
- કાલ રોજર્સ, અબ્રાહમ માસ્લો જેવાં માનવવાદીઓએ માનવીની ઈચ્છાશક્તિની સ્વતંત્રતા, આંતરિક સંભાવનાને વિકાસ અને આગળ વધવાની કુદરતી ઈચ્છા ઉપર ભાર મૂક્યો, તેમણે દલીલ કરી કે વર્તનવાદ વાતાવરણથી પ્રભાવિત થતા માનવીના વર્તન પર ભાર મૂકે છે ત્યારે માનવીની સ્વતંત્રતા અને પ્રતિષ્ઠાની અવગણના કરી માનવ વર્તનને વધારે યાંત્રિક બનાવી દે છે. આમ, આ જુદાં જુદાં અભિગમોએ આધુનિક મનોવિજ્ઞાનના ઈતિહાસ અને વિકાસમાં અનેક સંભાવનાઓને જન્મ આપ્યો. આ અભિગમે પોતાની વિશિષ્ટ બાબતો પર પ્રકાશ પાડયો અને આપણું ધ્યાન મનોવૈજ્ઞાનિક પ્રક્રિયાની જટિલતા તરફ દોર્યું અને કેટલીક શાખાઓના વિકાસમાં ફાળો આપ્યો.
- આખરે ૨૦મી સદીના ઉત્તરાર્ધમાં બોધાત્મક અભિગમ વિકસ્યો. જે આપણે વિશ્વને કેવી રીતે જોઈએ છીએ તે બાબત પર પ્રકાશ પાડે છે. બોધન એ જાણવાની પ્રક્રિયા છે, જેમાં વિચારણા, સમજણ, જોવું, યાદ રાખવું અને સમસ્યા ઉકેલનો સમાવેશ થાય છે, જે આપણી અન્ય માનસિક પ્રક્રિયાઓ, વિશ્વ વિશેના આપણા જ્ઞાન સાથે મળીને વાતાવરણ સાથે ચોક્કસ માર્ગે કામ પાર પાડવા માટે આપણને સક્ષમ બનાવે છે. કેટલાંક બોધાત્મક મનોવૈજ્ઞાનિકોએ માનવ મનને કમ્પ્યૂટરની જેમ માહિતીની પ્રક્રિયા કરનાર સિસ્ટમ તરીકે ઓળખાવી, તેમના મતે મન એ કમ્પ્યૂટર જેવું છે જે માહિતીને સ્વીકારે છે, પ્રક્રિયા કરે છે, બદલે છે, સંગ્રહ કરે છે અને જરૂર પડે બહાર લાવે છે.

પૂરક માહિતી :

ભારતમાં મનોવિજ્ઞાનનાં ઉદ્દભવ અને વિકાસની દૃષ્ટિએ જોઈએ તો ૧૯૦૫માં બોજેન્દ્રનાથ સીલ દ્વારા કોલકતા યુનિવર્સિટી ખાતે મનોવિજ્ઞાનની પ્રથમ પ્રયોગશાળા સ્થાપવામાં આવી અને મનોવિજ્ઞાનનો વિષય તરીકે અભ્યાસ શરૂ કરવાંમાં આવ્યો. ૧૯૧૬માં કોલકતા યુનિવર્સિટીમાં જ મનોવિજ્ઞાન વિભાગ સૌપ્રથમ શરૂ કરવાંમાં આવ્યો. જેનું અધ્યક્ષ સ્થાન ડો. એન. એન. સેનગુપ્તાએ સંભાળ્યું. ૧૯૨૨માં ભારતીય વિજ્ઞાન પરિષદમાં મનોવિજ્ઞાનને સામેલ કરવાંમાં આવ્યું. ૧૯૨૪માં ઈન્ડિયન સાયકોલોજિસ્ટ એસોસિએશન સ્થાપવામાં આવ્યું. ૧૯૨૮માં એન.એન. સેનગુપ્તા અને રાધાકમલ મુખર્જીએ સામાજિક મનોવિજ્ઞાન પર પ્રથમ

પુસ્તક પ્રસિદ્ધ કર્યું. ૧૯૪૯માં સંશોધનક્ષેત્રે મનોવૈજ્ઞાનિક સંશોધન શાખાની સ્થાપના થઈ. ૧૯૫૪માં અલ્હાબાદમાં બ્યૂરો ઓફ સાયકોલોજીની સ્થાપના થઈ. ૧૯૫૪માં બેંગલુરુમાં નેશનલ ઈન્સ્ટિટયૂટ ઓફ મેન્ટલ હેલ્થ એન્ડ ન્યૂરો સાયન્સ (NIMHANS)ની સ્થાપના થઈ. ૧૯૬૨માં રાંચીમાં માનસિક રોગની હોસ્પિટલ શરૂ કરવાંમાં આવી. ૧૯૮૯માં નેશનલ એકેડેમી ઓફ સાયકોલોજીની ભારતમાં સ્થાપના થઈ. ૧૯૯૭માં હરિયાણાના ગુડગાંવમાં નેશનલ બ્રેઈન રીસર્ચ સેન્ટર (NBRC) સ્થપાયું.

ગુજરાતમાં મનોવિજ્ઞાનના વિકાસમાં જોઈએ તો વડોદરામાં ૧૯૩૫માં શિક્ષણ અને મનોવિજ્ઞાન વિભાગ શરૂ કરવાંમાં આવ્યો. ૧૯૫૨માં સ્વતંત્ર મનોવિજ્ઞાન વિભાગ શરૂ કરવાંમાં આવ્યો અને ૧૯૫૪માં ક્લીનિકલ અને કાઉન્સેલિંગ સેન્ટર શરૂ કરવાંમાં આવ્યું. નવસારીની ગાર્ડા કૉલેજમાં ગુજરાત યુનિવર્સિટી સંલગ્ન મનોવિજ્ઞાનનું અનુસ્નાતક કેન્દ્ર ૧૯૫૨માં શરૂ કરાયું. ૧૯૫૪માં અમદાવાદ ખાતે ગુજરાત યુનિવર્સિટીમાં મનોવિજ્ઞાન વિભાગ શરૂ કરાયો. જો કે શિક્ષણ સિવાય વ્યવહારિક ક્ષેત્રમાં મનોવિજ્ઞાનનો ઉપયોગ ઘણા લાંબા સમયથી થતો હોવાનું જણાય છે. ગુજરાતના અમદાવાદ અને વડોદરામાં ૧૮મી સદીના અંત અને ૧૯મી સદીની શરૂઆતમાં માનસિક રોગીઓ માટેની હૉસ્પિટલ શરૂ કરવાંમાં આવી હતી. ૧૯૫૧માં માનસિક સ્વાસ્થ્ય માટેનાં બી.એમ. ઈન્સ્ટિટયૂટની સ્થાપના કરવાંમાં આવી, જ્યાં માનસિક સ્વાસ્થ્યના ક્ષેત્રે ઘણું કામ થયું એ સમયે કાપડ ઉદ્યોગના કેન્દ્ર સમાન અમદાવાદમાં અમદાવાદ ટેક્સટાઈલ ઈન્ડસ્ટ્રિયલ રિસર્ચ એસોસિએશન (ATIRA) ની સ્થાપના કરવાંમાં આવી હતી, જ્યાં ઉદ્યોગોમાં ઊભાથતાં માનવ વર્તનને અને માનવશક્તિના ઉપયોગને લગતા પ્રશ્નો અંગે સંશોધનો કરી તેના ઉકેલના પ્રયાસો કરવાંમાં આવતા. વર્તમાન સમયમાં ગુજરાતની મોટા ભાગની યુનિવર્સિટીઓમાં માનવવિજ્ઞાનના વિશિષ્ટ અભ્યાસક્રમો ચલાવવામાં આવી રહ્યાં છે.

૧.૧૪ સારાંશ : Let us sum up

- મનોવિજ્ઞાન માનવીના બાહ્ય, આંતરિક, શારીરિક, માનસિક વર્તનનો અભ્યાસ કરનારું વિજ્ઞાન છે.
- અર્થ ર

  'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન એ શિક્ષણનો પ્રાયોગિક આધારસ્તંભ છે.'
- સ્કીનર :

  'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાંથી સામાજિક પ્રક્રિયા અને મનોવિજ્ઞાનમાંથી તે વર્તન સંબંધી વિજ્ઞાન છે તેનો અર્થગ્રહણ કરે છે.'
- 'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિમાં થતા માનવ વર્તન સાથે સંબંધ ધરાવે છે.'
- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન વિવિધ કાર્યો કરે છે જેવાં કે વર્ગશિક્ષણ માટે માર્ગદર્શન, બાળકને સમજવામાં મદદરૂપ, વર્ગ શિક્ષણની સમસ્યાઓનો ઉકેલ, યોગ્ય પદ્ધતિનો ઉપયોગ, વિવિધ કાર્યક્રમોમાં ઉપયોગ, માનવ સંબંધનો વિકાસ, શિક્ષકને વ્યવહારું ઉકેલ મળે, ચિંતામાંથી મુક્તિ વગેરે.
- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનાં કાર્યક્ષેત્રમાં ત્રણ બાબતોનો સમાવેશ કરવાંમાં આવે છે.

  (૧) અધ્યેતા

  (૨) અધ્યયન પ્રક્રિયા

  (૩) અધ્યયન પરિસ્થિતિ
- **મનોવિજ્ઞાનની લાક્ષણિકતાઓ – સ્વરૂપ**

(૧) મનોવિજ્ઞાન વિજ્ઞાન છે.

(૨) મનોવિજ્ઞાન પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાન છે.

(૩) મનોવિજ્ઞાન સામાજિક વિજ્ઞાન છે.

(૪) મનોવિજ્ઞાન વાર્તનિક વિજ્ઞાન છે.

- **મનોવિજ્ઞાનની વિવિધ શાખાઓ :**

(૧) સામાન્ય મનોવિજ્ઞાન

(૨) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન

(૩) બાળ મનોવિજ્ઞાન

(૪) ચિકિત્સા મનોવિજ્ઞાન

(૫) સલાહ મનોવિજ્ઞાન

(૬) ઔદ્યોગિક મનોવિજ્ઞાન

(૭) સમાજલક્ષી મનોવિજ્ઞાન

(૮) શારીરિક મનોવિજ્ઞાન

(૯) પ્રાણી મનોવિજ્ઞાન

(૧૦) પ્રયોગલક્ષી મનોવિજ્ઞાન

- **શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની ઉપયોગિતા :**

(૧) બાળકના સર્વાંગી વિકાસ માટે મદદરૂપ

(૨) આંતરક્રિયાને સમજવા મદદરૂપ

(૩) વાતાવરણની અસર જાણવા

(૪) વર્ગ શિક્ષણને જીવંત બનાવવા

(૫) વર્ગ શિક્ષણ અસરકારક બનાવવા

(૬) યોગ્ય માર્ગદર્શન આપવા

(૭) વિદ્યાર્થીના વર્તનને જાણવા

- **ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળામાં મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ દાખલ કરવાંની જરૂરિયાત :**

(૧) સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવા

(૨) વ્યક્તિત્વનો વિકાસ કરવાં

(૩) નાગરિક્તાનો વિકાસ કરવાં

(૪) જ્ઞાનનો વિકાસ કરવાં

(૫) ઉચ્ચ અભ્યાસ કરવાં

(૬) વિવિધ કૌશલ્ય વિકાસ કરવાં

(૭) વિવિધ ગુણો વિકસાવવા

(૮) દૈનિક જીવનમાં ઉપયોગી

(૯) ધંધાની પસંદગી કરવાં

(૧૦) યોગ્ય નિર્ણય લેવામાં મદદરૂપ

(૧૧) હકારાત્મવલણ વિકસાવવા

(૧૨) માનસિક તંદુરસ્તીની સમજ મેળવવા

૧.૧૫ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ જણાવો.

(૨) મનોવિજ્ઞાનની વ્યાખ્યા સ્પષ્ટ કરો.

(૩) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરો.

(૪) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું સ્વરૂપ જણાવો.

(૫) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનાં કાર્યો જણાવો.

(૬) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું કાર્યક્ષેત્ર જણાવો.

(૭) મનોવિજ્ઞાનની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.

(૮) મનોવિજ્ઞાનની વિવિધ શાખાઓ જણાવો.

(૯) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની ઉપયોગિતા જણાવો.

(૧૦) ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળામાં મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ દાખલ કરવાંની જરૂરિયાત જણાવો.

૨. ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

(૧) મનોવિજ્ઞાન એટલે શું ?

(૨) મનોવિજ્ઞાન શેનું વિજ્ઞાન છે ?

(૩) મનોવિજ્ઞાનની સૌ પ્રથમ પ્રયોગશાળા કોણે અને કયાં સ્થાપી ?

(૪) વૈજ્ઞાનિક મનોવિજ્ઞાનના પિતા તરીકે કોને ઓળખવામાં આવે છે ?

(૫) વાર્તનિક અભિગમના વિકાસમાં ફાળો આપનાર મનોવૈજ્ઞાનિકોનાં નામ જણાવો.

(૬) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરો.

(૭) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું સ્વરૂપ ટૂંકમાં જણાવો.

(૮) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનના બે કાર્યો જણાવો.

(૯) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું કાર્યક્ષેત્ર ટૂંકમાં જણાવો.

(૧૦) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની બે લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.

(૧૧) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની બે ઉપયોગિતા જણાવો.

(૧૨) મનોવિજ્ઞાનનો કોઈ એક અભિગમ જણાવો.

૩. બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :

નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી કાઢો.

૧) મનોવિજ્ઞાન શબ્દ કઈ ભાષામાંથી ઉતરી આવ્યો છે ?

(૧) અંગ્રેજી (૨) ગ્રીક (૩) સ્પેનિશ (૪) લેટિન

૨) મનોવિજ્ઞાન માનવીના વર્તનનો અભ્યાસ શેના સંદર્ભમાં કરે છે ?

(૧) રસ (૨) રુચિ (૩) મનોવલણો (૪) વાતાવરણ

૩) મનોવિજ્ઞાનનું વિષયવસ્તુ શું છે ?

(૧) માનવી (૨) પ્રાણી (૩) વાતાવરણ (૪) વર્તન

- **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નોના જવાબ :**

〈૧〉 ગ્રીક 〈૨〉 વાતાવરણ 〈૩〉 માનવી

૧.૧૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૨) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની વ્યાખ્યા સ્પષ્ટ કરો.

....

....

....

....

....

....

(૩) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનાં કાર્યો જણાવો. (કોઈ પણ ચાર)

....

....

....

....

....

....

(૪) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું કાર્યક્ષેત્ર જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૫) મનોવિજ્ઞાનની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો. (કોઈ પણ ત્રણ)

....

....

....

....

....

....

(૬) મનોવિજ્ઞાનની વિવિધ શાખાઓ જણાવો. (કોઈ પણ પાંચ)

....

....

....

....

....

....

(૭) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની ઉપયોગિતા જણાવો.

....

....

....

....

....

....

૧.૧૭ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ :

- મનોવિજ્ઞાન માનવીના બાહ્ય, આંતરિક, શારીરિક માનસિક વર્તનનો અભ્યાસ કરનારું વિજ્ઞાન છે.

(૨) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની વ્યાખ્યા :

- ક્રો અને ક્રો :

  'શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન વ્યક્તિના જન્મથી માંડીને વૃદ્ધાવસ્થા સુધીના શૈક્ષણિક અનુભવોનું વર્ણન કરે છે અને સમજાવે છે.'

(૩) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનાં કાર્યો :

〈૧〉 બાળકોને સમજવામાં મદદરૂપ

〈૨〉 વર્ગશિક્ષણની સમસ્યાનો ઉકેલ

〈૩〉 વિવિધ કાર્યક્રમોમાં ઉકેલ

〈૪〉 માનવ સંબંધનો વિકાસ

(૪) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું કાર્યક્ષેત્ર :

〈૧〉 અધ્યેતા

〈૨〉 અધ્યયન પ્રક્રિયા

〈૩〉 અધ્યયન પરિસ્થિતિ – આ ત્રણ બાબતોનો સમાવેશ કાર્યક્ષેત્રમાં થાય છે.

(૫) મનોવિજ્ઞાનની લાક્ષણિકતાઓ :

〈૧〉 મનોવિજ્ઞાન વિજ્ઞાન છે.

〈૨〉 મનોવિજ્ઞાન પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાન છે.

〈૩〉 મનોવિજ્ઞાન સામાજિક વિજ્ઞાન છે.

(૬) મનોવિજ્ઞાનની વિવિધ શાખાઓ :

〈૧〉 સામાન્ય મનોવિજ્ઞાન

〈૨〉 શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન

〈૩〉 બાળ મનોવિજ્ઞાન

〈૪〉 સલાહ મનોવિજ્ઞાન

〈૫〉 સમાજલક્ષી મનોવિજ્ઞાન

(૭) શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની ઉપયોગિતા :

〈૧〉 બાળકના સર્વાંગી વિકાસ માટે

〈૨〉 વાતાવરણની અસર જાણવા

〈૩〉 વર્ગશિક્ષણને જીવંત બનાવવા

〈૪〉 યોગ્ય માર્ગદર્શન આપવા

〈૫〉 વિદ્યાર્થીના વર્તનને જાણવા

૧.૧૮ સૂચિત વાચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : બાળપણ અને વિકાસ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૨. શુક્લ સતીષ એસ. : શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન, અગ્રવાલ પબ્લિકેશન, આગરા

૩. દોંગા નાનુભાઈ : અધ્યાપન મનોવિજ્ઞાનમાં નવી દિશાઓ, નિજિજન સાયકો સેન્ટર, રાજકોટ

૪. અંધારિયા રવીન્દ્રભાઈ : અધ્યેતા—સ્વરૂપ અને વિકાસ, અમોલ પ્રકાશન, અમદાવાદ તથા અન્ય

૫. દવે ચંદ્રાસુ બી તથા અન્ય : મનોવિજ્ઞાન ધોરણ—૧૧, ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર

૬. પટેલ પલ્લવીબેન પી. તથા અન્ય : અધ્યેતાનો વિકાસ અને અધ્યાપન અધ્યયન પ્રક્રિયા, વારિષેણ પ્રકાશન, અમદાવાદ

એકમ 2

મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના ધ્યેયો અને હેતુઓ

: રૂપરેખા :

૨.૦ ઉદ્દેશો
૨.૧ પ્રસ્તાવના
૨.૨ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણના ધ્યેયો
૨.૩ મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના સામાન્ય હેતુઓ, વિશિષ્ટ હેતુઓ અને અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓ
૨.૪ સારાંશ
૨.૫ એકમ સ્વાધ્યાય
૨.૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસો
૨.૭ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો
૨.૮ સૂચિત વાચન સામગ્રી

૨.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના ધ્યેયો સમજી શકશો.

(૨) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના સામાન્ય હેતુઓ સમજી શકશો.

(૩) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના વિશિષ્ટ હેતુઓ સમજી શકશો.

(૪) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓ સમજી શકશો.

૨.૧ પ્રસ્તાવના :

- કોઈ પણ માનવી આખો દિવસ કોઈ પ્રવૃત્તિમાં રોકાયેલ જોવા મળે છે. માનવીની દરેક પ્રવૃત્તિ ધ્યેયલક્ષી હોય છે. પોતાનો ધ્યેય નક્કી કરીને કોઈ પ્રવૃત્તિમાં રોકાયેલો જોવા મળે છે. માનવીની કોઈ પણ પ્રવૃત્તિ ધ્યેય વગરની વિચારી ન શકાય, તેથી ધ્યેય વગરનું માનવજીવન વિચારી પણ ન શકાય, તેવી જ રીતે ધ્યેય વગરની શિક્ષણની પણ કલ્પના અશક્ય છે. ધ્યેયનો શાબ્દિક અર્થ પ્રવૃત્તિનું અંતિમ લક્ષ્ય (Goal) એવો કરી શકાય.
- આપણે શિક્ષણની સમગ્ર પ્રક્રિયાને અંતે જે સિદ્ધ કરવાં માંગીએ છીએ તે શિક્ષણનું ધ્યેય(Aim) કે લક્ષ્ય (Goal) છે એમ કહેવાય છે.
- માનવીની દરેક પ્રવૃત્તિ પછી તે નાની હોય કે મોટી, આર્થિક પ્રવૃત્તિ હોય કે બિન આર્થિક પ્રવૃત્તિ હોય, એની પાછળનો હેતુ કે લક્ષ્ય રહેલા હોય છે જ, તો પછી વિદ્યાર્થીને અપાતું શિક્ષણ હેતુ વિનાનું શા માટે હોઈ શકે ?
- આપણે જ્યારે વિદ્યાર્થીના સર્વાંગી વિકાસની વાતો કરતાં હોઈએ ત્યારે તેને જે વિષયો શીખવીએ તે વિષયો શીખવવા પાછળના સ્પષ્ટ હેતુઓ હોવા જોઈએ. હેતુલક્ષી શિક્ષણ દ્વારા જ વિદ્યાર્થીનો સર્વાંગી વિકાસ થઈ શકે.
- મોટા ભાગે આપણે હેતુઓ અને ધ્યેયોને એકબીજાના પર્યાય તરીકે પ્રયોજીએ છીએ તે ભૂલ ભરેલ છે.
- ધ્યેય એ લાંબે ગાળે સિદ્ધ થાય છે, તેને માટે લક્ષ્ય શબ્દ પ્રયોજી શકાય. ધ્યેયો માટે અંગ્રેજીમાં Aims શબ્દ વપરાય છે, જ્યારે હેતુઓ માટે અંગ્રેજીમાં Objective વપરાય છે. હેતુઓ ટૂંકા ગાળામાં સિદ્ધ થાય છે. ધ્યેયો અતિશય વિશાળ છે, જ્યારે હેતુઓ સીમિત હોય છે.

- શિક્ષણ એ વિકાસની પ્રક્રિયા છે, તે હેતુલક્ષી પ્રવૃત્તિ છે તે દ્વારા જ વિદ્યાર્થીઓમાં અપેક્ષિત વર્તન ફેરફારો લાવી શકાય છે. આ પરિવર્તન કેવી રીતે લાવીશું તેનો ચિતાર, તે હેતુ. આ રીતે શિક્ષણમાં હેતુઓની વિચારણા શરૂ થઈ.
- શાળાઓમાં અપાતું શિક્ષણ એ હેતુલક્ષી પ્રક્રિયા છે. આપણે ત્યાં હેતુલક્ષી શિક્ષણનો પ્રચાર ડો. બેન્જામીન બ્લૂમે કર્યો છે. શાળામાં શિક્ષક પોતે જે વિષયનું શિક્ષણ કાર્ય કરતો હોય તે વિષયને શાળામાં શા માટે શીખવે છે ? એ અંગેની સમજ અને સ્પષ્ટતા તેને હોવી જોઈએ કે તેણે મેળવી લેવી જોઈએ. આ માટે ટૂંકમાં એટલું જરૂર કહી શકાય કે દરેક શિક્ષકે પોતાના વિષય શિક્ષણના વિશાળ ધ્યેયો, સામાન્ય હેતુઓ, વિશિષ્ટ હેતુઓ અને સાથે સાથે વિદ્યાર્થીઓનાં અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનોનું જ્ઞાન અને સમજ મેળવી લેવાં જોઈએ.
- શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓનો પથદર્શક, સાથી અને માર્ગદર્શક છે. અધ્યાપન કલાના કસબી અને રાહબર એવા શિક્ષકને મંઝિલ તેની નજર સમક્ષ હોવી જોઈએ, તો જ શિક્ષણ કાર્ય સારી રીતે કરી શકે.
- મનોવિજ્ઞાનના વિશાળ ધ્યેયો જેમ કે... 'માનવ સમજની ખિલવણીનું ધ્યેય' લાંબા ગાળે સિદ્ધ થતાં હોય છે. ટૂંકા ગાળામાં આમાં ફેરફાર શક્ય નથી. મોટા ભાગે મનોવિજ્ઞાનના હેતુઓ વર્ષના અંતે અભ્યાસ પૂરો થાય ત્યારે પૂર્ણ થતા જોઈએ છીએ. કેટલાંક વિશિષ્ટ હેતુઓ કે વિદ્યાર્થીનું વર્તન—પરિવર્તન અભિગમ તો કદાચ આપણને એક તાસ પૂરો થતાં સિદ્ધ થતાં જોવા મળે છે.
- દા.ત.— કેટલાંક કૌશલ્યનો વિકાસ કે રસ, રૂચિ, વલણ કેળવાતું આપણે જોઈ શકીએ છીએ. આવા વિશિષ્ટ હેતુઓ કે વર્તન પરિવર્તન ચોક્કસ માપી શકાય એવા હોય છે. સામાન્ય રીતે દરેક ચોક્કસ સામાન્ય હેતુના જુદા જુદા વિશિષ્ટ હેતુઓ હોય છે અને દરેક વિશિષ્ટ હેતુના વિવિધ વર્તન પરિવર્તન હોય છે. મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકે વર્ગમાં શિક્ષણ કાર્ય કરતાં પહેલાં આ બધા માટેની ચોક્કસ સમજ અને સ્પષ્ટતા મેળવી લેવી જોઈએ.
- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકે શિક્ષણ કાર્યના હેતુઓ, વિશિષ્ટ હેતુઓના સંદર્ભમાંજ શિક્ષક શિક્ષણની પદ્ધતિઓ, પ્રવૃત્તિઓ, અભિગમો, અધ્યયન અનુભવો, શૈક્ષણિક સાધનો, સંદર્ભ સાહિત્ય સામગ્રી, મૂલ્યાંકન, સ્વાધ્યાય તથા વિદ્યાર્થીનું પૂર્વજ્ઞાન આ બધાની પૂર્વ વિચારણા કરીને શિક્ષણકાર્ય અસરકારક કરે છે અને આ રીતે પૂર્વે વિચારેલા હેતુઓ, વિશિષ્ટ હેતુઓ, અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન સિદ્ધ થાય છે.
- પ્રવર્તમાન સમયમાં એક નવો વિચાર શિક્ષણ જગતમાં વહેતો થયો છે, તે છે શિક્ષણ દ્વારા વિદ્યાર્થીની વિવિધ શક્તિઓ વિકસાવવી, પાઠ્યપુસ્તકમાં પણ આ બાબતો પર ભાર મૂકવામાં આવ્યો છે.

૨.૨ મનોવિજ્ઞાનના ધ્યેયો : Aims of Psychology

- જેમ માનવીના જીવનનું કોઈ ધ્યેય હોય છે તેમ દરેક વિષયના પણ કોઈ ધ્યેયો હોય છે. મનોવિજ્ઞાનનાં પણ કેટલાંક ધ્યેયો છે જેવાં કે, (૧) વર્ણન (૨) સ્પષ્ટીકરણ (૩) આગાહી (૪) નિયંત્રણ

(૧) વર્ણન :

- મનોવિજ્ઞાનનું ધ્યેય માનવ વર્તનનું વર્ણન કરવાંનું છે. મનોવિજ્ઞાનનું વિષયવસ્તુ માનવ વર્તન છે. આથી માનવ વર્તન કેવું છે ? શારીરિક છે, માનસિક છે, આંતરિક છે, બાહ્ય છે, જોઈ શકાય તેવું છે કે નહિ ? તેના પરિણામે કેવાં પરિવર્તનો આવે ? વગેરે બાબતોનું વર્ણન કરવાંનું ધ્યેય મનોવિજ્ઞાનનું છે. કોઈ પણ વિષય પોતાના અભ્યાસ વસ્તુનું વર્ણન કરીને જ તેને અભ્યાસમાં આગળ વધી શકે. આથી મનોવિજ્ઞાન વર્તનને સમજાવવા સૌ પ્રથમ તેનું વર્ણન કરવાંનું ધ્યેય ધરાવે છે.

(૨) સ્પષ્ટીકરણ :

- અભ્યાસ વસ્તુના વર્ણન પછીનું બીજું ધ્યેય સ્પષ્ટીકરણનું છે. સ્પષ્ટીકરણ એટલે બનાવ, ઘટના કે પરિસ્થિતિ કેમ ઉદ્દભવે છે ? તેનાં કારણોની સ્પષ્ટતા.
- મનોવિજ્ઞાન માનવ વર્તનની પાછળનાં કારણોને શોધી માનવ વર્તન કેમ થાય છે તેને સ્પષ્ટતા કરવાંનો પ્રયાસ કરે છે, એટલે કે સ્પષ્ટીકરણનો પ્રયત્ન કરે છે. દા.ત. – કોઈ વ્યક્તિ અમુક પરિસ્થિતિમાં ડરે છે તો મનોવિજ્ઞાન તેની પાછળનાં કારણો શોધી તેનું સ્પષ્ટીકરણ કરે છે.

(૩) આગાહી :

- આગાહી કે ભવિષ્યકથન એટલે કોઈ પણ વિજ્ઞાનમાં સ્થાપિત થયેલા નિયમને આધારે કરવાંમાં આવતી તે ક્ષેત્રને લગતી પૂર્વકલ્પના.

  વિજ્ઞાન પોતાના વિષય વસ્તુનો અભ્યાસ, વર્ણન કે સ્પષ્ટીકરણ કરીને અટકી જતું નથી, પરંતુ નિયમોને આધારે આગાહી કે ભવિષ્યકથન કરવાંનો પણ પ્રયાસ કરે છે. દા.ત. – હવામાનશાસ્ત્ર હવામાનનું વર્ણન કે સ્પષ્ટીકરણ કરીને અટકી જતું નથી, પરંતુ હવામાન કેવું રહેશે ? ગરમીનું પ્રમાણ કેટલું રહેશે ? વરસાદ આવશે કે નહિ ? વગેરે આગાહી પણ કરે છે. આ જ પ્રમાણે મનોવિજ્ઞાનનું ધ્યેય માનવ વર્તનની આગાહી પોતાના સિદ્ધાંતોને આધારે કરવાંનું છે. દા.ત. – મનોવિજ્ઞાનમાં બાળઉછેરની પદ્ધતિઓમાંથી માતાપિતા બાળકને કેવી રીતે ઉછેરે તો બાળકનું વ્યક્તિત્વ કેવું બને તેના સિદ્ધાંતો છે. આ સિદ્ધાંતોને આધારે કોઈ માતા–પિતા બાળકનો ઉછેર ખૂબ શિસ્તવાળા વાતાવરણમાં કરે તો બાળક ડરપોક થશે તેવી આગાહી કરી શકાય, તે જ પ્રમાણે શિક્ષણ, પ્રેરણા, આવેગ વગેરેને લગતા સિદ્ધાંતોને આધારે માનવ વર્તનની આગાહી કરવાંનું ધ્યેય મનોવિજ્ઞાન ધરાવે છે.

(૪) નિયંત્રણ :

- નિયંત્રણ એટલે સ્થાપિત થયેલા નિયમોને આધારે મનુષ્યની મુશ્કેલીઓ, ચિંતા, પ્રતિકૂળતા વગેરેને હલ કરવાં માટે કરવાંમાં આવતા પ્રયત્નોને મળેલી સફળતા.
- બીજાં શબ્દોમાં કહીએ તો નુકસાનકારક કે તકલીફ ઊભી કરે તેવી પરિસ્થિતિને ટાળવા માટે કરવાંમાં આવતા પ્રયાસો.
- દરેક વિજ્ઞાનનું આ ધ્યેય હોય છે જેનાથી માનવીની સમસ્યાઓ ઘટાડી શકાય. દા.ત. – હવામાનશાસ્ત્ર આગાહી કરે કે ખૂબ ભારે વરસાદ પડશે, તો પૂર આવતું અટકાવવાના પ્રયાસો કરવાંમાં આવે અથવા પૂરથી ઓછામાં ઓછું નુકસાન થાય તેવા પ્રયાસો કરાય.
- મનોવિજ્ઞાન માનવવર્તનનો અભ્યાસ કરે છે એટલે તેનાં નિયંત્રણ કે નિયમન માટે સિદ્ધાંતોનો ઉપયોગ કરે છે.
- દા.ત. – અપરાધ કે બાળ ગુનાખોરીના વધતા બનાવો પાછળ કયા કારણો જવાબદાર છે ? તે શોધી તેને દૂર કરવાંનો પ્રયાસ કરી તેને અટકાવવાનો કે નિયંત્રણ કરવાંનો પ્રયાસ થઈ શકે છે. આ જ પ્રમાણે સમાજમાં પૂર્વગ્રહો કે મનોવલણોમાં પરિવર્તન કરી લોકો વચ્ચેના ઝઘડા કે તકરારના પ્રમાણમાં ઘટાડો લાવી શકાય છે.
- આમ, મનોવિજ્ઞાનમાં ધ્યેયોમાં વર્ણન, સ્પષ્ટીકરણ, આગાહી અને નિયમનનો સમાવેશ કરવાંમાં આવે છે. ઉપરાંત વર્તમાન સમયમાં મનોવિજ્ઞાન દ્વારા માનવ જીવનને વધારે સુખી, સમૃદ્ધ, શાંતિપ્રદ અને આનંદદાયક બનાવવાના પ્રયાસો પણ થઈ રહ્યાં છે. આમ મનોવિજ્ઞાનનું ધ્યેય માનવીના જીવનની ગુણવત્તા સુધારવાનું પણ છે.

(૫) માનવ જીવનને સુખી બનાવવું :

- વર્ગમાં આવતા બાળકો વિવિધ પ્રકારના આવતાં હોય છે. કેટલાંક બાળકો અપરાધી હોય છે. વાતવાતમાં સંઘર્ષ કરવોં, બીજાને હેરાન કરે છે. આવા બાળકો સાથે વ્યવહાર કેવો કરવોં, માનવ જીવનને સુખી બનાવવાનું મનોવિજ્ઞાનનું ધ્યેય રહેલું છે.

(૬) માનવીના જીવનની ગુણવત્તા સુધારવી :

- વર્ગમાં આવતા બાળકો વિવિધ ગુણવત્તા ધરાવતા બાળકો હોય છે. નબળી ગુણવત્તાવાળા બાળકો પણ હોય છે. નબળી ગુણવત્તા ધરાવતા બાળકોની ગુણવત્તા સુધારવાનું કાર્ય મનોવિજ્ઞાનનું ધ્યેય રહેલું છે.

(૭) વિકાસના લક્ષણો સમજવા :

- શાળામાં આવતું બાળક તેના અભ્યાસ કાળ દરમિયાન વિકાસના જુદાં જુદાં તબક્કામાંથી પસાર થાય છે. વિવિધ લક્ષણો ધરાવે છે. વિવિધ લક્ષણો સમજવા મનોવિજ્ઞાનનું ધ્યેય રહેલું છે.

(૮) વિચાર કૌશલ્યો વિકસાવવા :

- શિક્ષણનું મુખ્ય ધ્યેય વિદ્યાર્થીઓમાં વિવિધ વિચાર કૌશલ્યો વિકસાવવાનું રહેલું છે. દા.ત. – સમસ્યા ઉકેલ, નિર્ણય ઘડતર, સર્જનાત્મક વિચાર વગેરે.

  આવા કૌશલ્યો વિકસાવવા માટે અર્થપૂર્ણ અધ્યયન, માહિતી પ્રક્રિયા, ભાષા વિકાસ વગેરેનું જ્ઞાન શિક્ષક પાસે હોવું જરૂરી છે, જ્યારે વિદ્યાર્થી પૂર્વજ્ઞાનને નવા જ્ઞાન સાથે જોડી શકે ત્યારે અર્થપૂર્ણ અધ્યયન થાય. વિદ્યાર્થીએ પોતાના નવા જ્ઞાનને એવી રીતે ગોઠવવું જોઈએ કે જેથી તેનો નવી વસ્તુના અધ્યયનમાં સતત ઉપયોગ કરી શકે. આ બધું જ ત્યારે શક્ય બને જ્યારે શિક્ષક શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનમાં થયેલાં સંશોધનનાં તારણોનો ઉપયોગ કરી પોતાની શિક્ષણકાર્ય ગોઠવે.

(૯) વિકાસાત્મક લક્ષણો વિકસાવવા :

- વિદ્યાર્થી સાથે મુક્ત અને સરળ રીતે વર્તન વ્યવહાર કરવોં, જેથી શિક્ષક તેઓને ઉત્સાહી લાગે. વર્ગમાં એવી પ્રવૃત્તિઓ વિચારવી જોઈએ કે જેથી વિદ્યાર્થીનો વિકાસાત્મક લક્ષણો વિકાસ પામે. ઊંચી સિદ્ધિ મેળવવા માટેની પ્રેરણામાં વધારો કરે છે.
- શિક્ષક શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનના જ્ઞાનની મદદથી વિદ્યાર્થીઓની પ્રેરણામાં વધારો કરવાંમાં, વિદ્યાર્થીઓની વ્યક્તિગત જરૂરિયાતો સંતોષવામાં, તેઓની અધ્યયનમાં રુચિ વિકસાવવામાં અને તેઓનાં પોતાનાં વર્તનો અંતે આંતરસૂઝ પ્રાપ્ત કરવાંમાં મદદ કરે છે.

(૧૦) વર્ગખંડનું પર્યાવરણ સુધારવા :

- અસરકારક શિક્ષકનો વર્ગખંડ ખુશનુમા, વ્યવસ્થિત અને ઉત્પાદક હોય છે. પોતાના વર્ગખંડમાં શું ચાલી રહ્યું છે તે અંગે શિક્ષક અત્યંત સંવેદનશીલ હોવો જોઈએ, તે એકી સાથે જુદાં જુદાં વિદ્યાર્થીઓની પ્રવૃત્તિઓનું સંચાલન કરી શકે તો જ શિસ્તના પ્રશ્નો નિવારી શકે.
- બાન્દુરા કહે છે કે શિક્ષક પોતે જ વિદ્યાર્થીઓ માટે આદર્શ મોડેલ બની શકે, જેના અવલોકનથી વિદ્યાર્થીઓ આનંદપૂર્વક અને સહકારયુક્ત કાર્ય કરતાં શીખી શકે.

(૧૧) સારું શિક્ષણકાર્ય કરવાં :

- શિક્ષકે વિદ્યાર્થીને શીખવતાં પહેલાં પોતે વર્ગમાં શું કરવાંના છે તે બરાબર જણાવવું જોઈએ. જો શિક્ષક તેમાં સફળ થાય તો વિદ્યાર્થી વર્ગમાં શીખવા માટે તૈયાર થાય છે અને અધ્યયનમાં બરાબર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે, સાથે સાથે શિક્ષકે એ પણ વિચારવું છે કે દરેક વિદ્યાર્થી માટે અધ્યાપન કાર્ય ક્યાંથી શરૂ કરવું.
- બ્રોફી અને ગુડ જણાવે છે કે શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન ધરાવનાર શિક્ષક વિદ્યાર્થીની કક્ષાને અનુરૂપ પોતાના અધ્યાપનની તૈયારી કરે છે, જરૂર જણાય ત્યાં વ્યક્તિગત શિક્ષણ ગોઠવે છે અને યોગ્ય ઝડપે આગળ વધે છે, તે દરેક વિદ્યાર્થી માટે કંઈક ને કંઈક રજૂ કરે છે. અધ્યયનમાં દરેક વિદ્યાર્થીને રસ પડે છે, કારણ કે રજૂ થતું વિષયવસ્તુ દરેકની ક્ષમતાને અનુરૂપ હોય છે. આથી શિક્ષણકાર્ય સારું બને છે.

(૧૨) અસાધારણ બાળકોની જરૂરિયાતો સંતોષવા :

- દરેક બાળકની શારીરિક, માનસિક, સાંવેગિક, સામાજિક, ભાષાકીય, નૈતિક વગેરે વિકાસાત્મક લક્ષણોની તેમજ વ્યક્તિત્વ અને અનુકૂલનની તરેહ ભિન્ન હોય છે. આ ભિન્નતા અનુસાર દરેક વિદ્યાર્થીની જરૂરિયાત અલગ હોય છે. આ જરૂરિયાતો ન સંતોષવાના કારણે શિસ્તના પ્રશ્નો અને અનુકૂલનના પ્રશ્નો ઊભા થાય છે.
- શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન—વિદ્યાર્થીના અને તેના સ્વરૂપને જાણનાર શિક્ષક બાળકની વિકાસની અવસ્થાને બરાબર સમજવા પ્રયત્ન કરે છે અને તેને અનુરૂપ તેની સાથેનો વ્યવહાર ગોઠવે છે.

(૧૩) અધ્યયનનું મૂલ્યાંકન કરવાં :

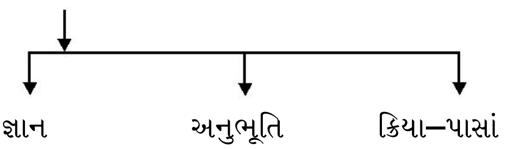
- શિક્ષકનું અધ્યાપન સારું ત્યારે ગણાય જ્યારે તેનું સંભાળપૂર્વક મૂલ્યાંકન થાય અને તેને અનુરૂપ તેમાં ફેરફાર થાય. શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન વિદ્યાર્થી કેટલું સારું અધ્યયન કરે છે, તેનું મૂલ્યાંકન કરવાંના માપદંડો, સાધનો અને કૌશલ્યો આપે છે.

(૧૪) વ્યક્તિગત તફાવતો અંગે સમજ મેળવવા :

- વિશ્વની કોઈ પણ બે વ્યક્તિ દરેક બાબતમાં સમાન હોઈ શકે નહીં. આવા તફાવતને આપણે વ્યક્તિગત તફાવત તરીકે ઓળખીએ છીએ. વર્ગખંડમાં શિક્ષકની સામે અનેક બાળકો બેઠા હોય છે. આ દરેક બાળકો એકબીજાથી તદ્દન જુદા પ્રકારની માનસિકતા ધરાવતાં હોઈ શકે છે, તેમના વ્યક્તિગત તફાવતો સમજ મેળવવાનું કામ શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન કરે છે.

૨.૩ મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના સામાન્ય હેતુઓ, વિશિષ્ટ હેતુઓ અને અપેક્ષિત વર્તન-પરિવર્તનના હેતુઓ :

- શિક્ષણકાર્ય કોઈ હેતુને ધ્યાનમાં રાખી કરવાંમાં આવે છે એટલે તેને હેતુલક્ષી પ્રક્રિયા ગણવામાં આવે છે એનું મુખ્ય કાર્ય વિદ્યાર્થીઓના વર્તનમાં પરિવર્તન લાવવાનું છે. આવાં પરિવર્તનો ચોક્કસ દિશામાં થવા જોઈએ. આ પરિવર્તનો વર્તનના કેટલીક બાબતો ધ્યાનમાં રાખી થાય છે.
- વર્તન પરિવર્તન



- ઉપરોક્ત ત્રણેય બાબત ધ્યાનમાં રાખી વર્તનના પરિવર્તન થાય છે. આ ત્રણેય પાસાંઓમાં અપેક્ષિત પરિવર્તનો લાવવાના ઉદ્દેશથી જ શાળા—મહાશાળાઓમાં વિવિધ વિષયોનું શિક્ષણ આપવામાં આવે છે.
- મનોવિજ્ઞાનનું શિક્ષણ વિદ્યાર્થીઓમાં ખાસ પ્રકારના હેતુઓ સિદ્ધ કરવાં જ અપાય છે. મનોવિજ્ઞાન વિષયના શિક્ષણમાં વિદ્યાર્થીઓનાં વર્તનમાં કયા પરિવર્તનો લાવવાનું અપેક્ષિત છે તે બાબત શિક્ષકે સમજી લેવી પડે. આવી સમજ ઉપર જ શિક્ષણકાર્યનો સમગ્ર અભિગમ આધાર રાખે છે.
- અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનો શિક્ષણના ધ્રુવતારક હેતુઓ ગણાય. વર્ગ શિક્ષણને કેન્દ્રમાં રાખીને આ હેતુઓ કયા હોઈ શકે, અહીં તેની સમીક્ષા કરવી પડે.
- શિક્ષણ રીતિ યાંત્રિક અને મનોવૈજ્ઞાનિક બની ગઈ છે. યંત્રની માફક શિક્ષણકાર્યનું કાર્ય થતું રહે છે, તેમાં ખાસ કોઈ પરિવર્તન જોવા મળતું નથી. આ બાબતને ધ્યાનમાંરાખી શિક્ષણશાસ્ત્રીઓએ બળવો પોકાર્યો, જેમાં પેસ્ટોલોજીથી માંડી જહોન ડ્યૂઈ, ગાંધીજી વગેરે જેવાં કેળવણી ચિંતકોનો સમાવેશ થાય છે.

- કેળવણીની નૂતન વિચારધારાની ભેટ આપી તેના પરિણામે સમગ્ર શિક્ષણજગતને અધ્યયન–અધ્યાપન વ્યવહાર અંગેની સારો દૃષ્ટિકોણ પ્રાપ્ત થયો. કેળવણીના હેતુઓ, શિક્ષણપદ્ધતિઓ, અધ્યયન પ્રવૃત્તિઓ, પરીક્ષણ અને મૂલ્યાંકન પ્રવિધિઓ વગેરેમાં આમૂલ પરિવર્તન આવ્યું તેમજ શિક્ષણકાર્ય હેતુકેન્દ્રી બન્યું.
- વિદ્યાર્થીઓનો સર્વાંગી વિકાસ અને એક સારો નાગરિક બને એ કેળવણીનું ધ્યેય છે એ હકીકતનો આજે સ્વીકાર થયો છે. આ ધ્યેય સિદ્ધ કરવાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિ, કૌશલ્યોનો વિકાસ, વલણો–અભિરુચિઓ, સારી ટેવોનું ઘડતર વગેરે જેવાં હેતુઓને કેન્દ્રમાં રાખીને શિક્ષણકાર્યો કરવાં ઉપર ભાર અપાય છે. શિક્ષકે હવે આ હેતુઓની સિદ્ધિ માટેના શિક્ષણપ્રદ અનુભવોના આયોજકનું કાર્ય કરવાંનું છે. સોક્રેટિસે તેના યુગમાં શિક્ષકને દાયણ સાથે સરખાવેલો. એ જ્ઞાન આપનાર નથી, પરંતુ બહાર લાવનાર છે.
- ગાંધીજી વ્યક્તિના શરીર, મન અને આત્મામાં જે કંઈ શ્રેષ્ઠ છે એને બહાર લાવનારી પ્રક્રિયાને કેળવણી કહે છે. અમેરિકાના વિખ્યાત કેળવણીકાર ડો. બેન્જામિન બ્લૂમની વિચારસરણીથી ભારતની વર્તમાન શિક્ષણ વ્યવસ્થા ઉપર અસર થઈ છે. હેતુકેન્દ્રી કે મૂલ્યાંકન કેન્દ્રી શિક્ષણની સંકલ્પના એ ડો. બેન્જામિન બ્લૂમની ભારતીય શિક્ષણને મળેલી મહામૂલી ભેટ છે. ભારતના શિક્ષણના તમામ તબક્કે હેતુકેન્દ્રી કે મૂલ્યાંકનકેન્દ્રી શિક્ષણની સંકલ્પનાનો વ્યાપક સ્વીકાર કર્યો છે. આના પરિણામે શિક્ષક આજે વર્ગશિક્ષણના હેતુઓ વિશે વધારે સ્પષ્ટ થયો છે. આના પરિણામે વિદ્યાર્થીઓને આપવાના અનુભવોને કારણે યોગ્ય પદ્ધતિઓ, પ્રવિધિઓ અને શૈક્ષણિક સાધનો વાપરવાનું શક્ય બન્યું છે. આના પરિણામે પરંપરાગત પરીક્ષા પદ્ધતિમાં પણ આમૂલ ફેરફાર કરવાં માટે આને કારણે જ અનુકૂળ હવામાન ઊભું થયું છે. આ દિશામાં અનેક પ્રયત્નો પણ થઈ રહ્યાં છે. આમ, ડો. બ્લૂમની હેતુકેન્દ્રી શિક્ષણની સંકલ્પના દૂરગામી અસરો સર્જશે એમ જણાય છે.
- પ્રાચીન પરીક્ષા પદ્ધતિની કેટલીક મર્યાદા જોવા મળતી હતી કે બાળકમાં સર્વાંગી વિકાસ કરવાંમાં નિષ્ફળ ગયેલ હોય તેમ જોવા મળે છે, તેમાં કોઈ ફેરફાર કે પરિવર્તન લાવવું જરૂરી હતું.
- ડો. બેન્જામિન બ્લૂમની વિચાર સરણી પ્રમાણે કેળવણીનું પાયાનું કાર્ય વિદ્યાર્થીના વર્તનમાં પરિવર્તન લાવવાનું છે, ફેરફાર લાવવાનું છે. કેળવણી દ્વારા બાળકના જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોગ, કુશળતાઓ, વલણો, રસ વગેરે બાબતો સિદ્ધ થવા જોઈએ. આ પરિવર્તન પણ ચોક્કસ દિશામાં થવું જોઈએ, તો જ એને વિકાસદર્શી પરિવર્તન કહી શકાય.
- શિક્ષણકાર્ય પહેલા બાળક જે રીતે વિચારતો હોય, લાગણી અનુભવતો હોય, વર્તતો હોય તે જ રીતે શિક્ષણ ક્રિયાના અંતે પણ વિચારે, અનુભવે અને વર્તે તો શિક્ષણની પ્રક્રિયા નિષ્ફળ ગઈ છે. વિકાસ લક્ષી પરિવર્તનો સિદ્ધ થયાં નથી એમ સ્વીકારવું રહે.
- શિક્ષણ પાઠનું આયોજન એવી પૂર્વ વિચારણા અને કાળજીપૂર્વકનું થવું જોઈએ, જેથી પૂર્વ નિશ્ચિત ઈચ્છનીય ફેરફારો જ બાળકમાં સિદ્ધ થાય.
- વિવિધ વિષયોના શિક્ષણ દ્વારા આપણે જે પરિવર્તનો વિદ્યાર્થીઓમાં લાવવા માગીએ છીએ તે વિષય શિક્ષણના હેતુ બની જાય છે. પાઠ આયોજનની દૃષ્ટિએ દરેક વિષય પાછળ સામાન્ય હેતુઓ નક્કી થયેલા છે.
- **સામાન્ય હેતુઓ :**

  (૧) વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન મેળવે.

  (૨) વિદ્યાર્થીઓ પ્રાપ્ત મનોવિજ્ઞાનના જ્ઞાનની સમજ કેળવે.

  (3) વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાન જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરે.

(૪) વિદ્યાર્થીઓમાં કેટલાંક કૌશલ્યનો વિકાસ થાય.

(૫) વિદ્યાર્થીઓમાં કેટલીક માનસિક શક્તિઓનો વિકાસ થાય.

(૬) વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણ પ્રત્યે રસ, વલણ અને અભિરૂચિ વિકસાવે.

(૧) વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન મેળવે :

- મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણનો મૂળભૂત હેતુ છે. શિક્ષણની દૃષ્ટિ બદલાય છતાં વિષયની માહિતી આપવાનો હેતુ દૂર કરી શકાય તેમ નથી. જ્ઞાનનો હેતુ બીજા હેતુઓની સિદ્ધિ માટે ખૂબ જરૂરી છે.
- જ્ઞાન મળી જાય એટલું પૂરતું નથી. જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરે તે જરૂરી છે.

〈૧〉 વિશિષ્ટ હેતુઓ :

{૧} મનોવિજ્ઞાનના મૂળભૂત ખ્યાલોનું જ્ઞાન મેળવે. દા.ત. –વૃદ્ધિ, વિકાસ, વારસો, પરિપકવતા, સંકલ્પના, વિચારણા, બોધન, સ્મૃતિ, ભાષા, પ્રત્યાયન, વાણી, શાબ્દિક, વ્યક્તિત્વ, પ્રેરણા વગેરે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનની શાખાઓનું જ્ઞાન મેળવે. દા.ત. –સામાન્ય મનોવિજ્ઞાન, શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન, બાળ મનોવિજ્ઞાન, ચિકિત્સા મનોવિજ્ઞાન, સલાહ મનોવિજ્ઞાન, ઔદ્યોગિક મનોવિજ્ઞાન, સમાજલક્ષી મનોવિજ્ઞાન, શારીરિક મનોવિજ્ઞાન, પ્રાણી મનોવિજ્ઞાન, પ્રયોગલક્ષી મનોવિજ્ઞાન વગેરે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થાઓ અંગે જ્ઞાન મેળવે.

{૪} મનોવિજ્ઞાનના સત્યો અને સિદ્ધાંતોનું જ્ઞાન મેળવે. દા.ત. –ફ્રોઈડનો મનોજાતીય વિકાસનો સિદ્ધાંત, કોહલબર્ગનો નૈતિક વિકાસનો સિદ્ધાંત

{૫} મનોવિજ્ઞાનના વિવિધ પાસાંઓનું જ્ઞાન મેળવે. દા.ત. – વૃદ્ધિ, વિકાસ, વારસો વગેરે.

〈૨〉 અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન :

★ ઉપરોક્ત હેતુ સિદ્ધ થાય તો વિદ્યાર્થીઓમાં નીચે મુજબ અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન આવે એવી અપેક્ષા છે.

{૧} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના મૂળભૂત ખ્યાલોની યાદી કરી શકે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના મૂળભૂત ખ્યાલોની વ્યાખ્યા આપી શકે. દા.ત. – વૃદ્ધિ, વિકાસ

{૩} વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ મનોવિજ્ઞાનની શાખાઓના નામ જણાવી શકે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થાઓના નામ આપી શકે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતો જણાવી શકે.

(૨) વિદ્યાર્થીઓ પ્રાપ્ત મનોવિજ્ઞાનના જ્ઞાનની સમજ કેળવે :

- વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનનું જે જે બાબતોનું જ્ઞાન મેળવે તે બાબતોની સમજ કેળવવાની છે. આથી આ હેતુ જ્ઞાનના હેતુઓ સાથે સંકળાયેલ છે.
- વિદ્યાર્થીઓ મેળવેલા જ્ઞાનની સમજ કેળવે તો જ તે જ્ઞાન ચિરસ્થાયી કે દૃઢ બને છે. આથી મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં આ હેતુ પણ મહત્ત્વનો છે. આ હેતુના વિશિષ્ટ હેતુનો નીચે મુજબ હોઈ શકે :

〈૧〉 વિશિષ્ટ હેતુઓ :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના મૂળભૂત ખ્યાલોની સમજ કેળવે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના પારિભાષિક શબ્દોની સમજ કેળવે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ મનોવિજ્ઞાનની શાખાઓની સમજ કેળવે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થાઓના નામ અંગે સમજ કેળવે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતોના જ્ઞાનની સમજ કેળવે.

〈૨〉 અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના મૂળભૂત ખ્યાલોનો અર્થ આપી શકે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના પારિભાષિક શબ્દોનો અર્થ આપી શકે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના મૂળભૂત ખ્યાલને સ્પષ્ટ કરતું ઉદાહરણ આપી શકે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ મનોવિજ્ઞાનની શાખાઓની માહિતી આપી શકે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થાઓના નામ આપી શકે.

{૬} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતોના નામ આપી શકે.

{૭} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતોની માહિતી આપી શકે.

(૩) વિદ્યાર્થીઓ પ્રાપ્ત મનોવિજ્ઞાનના જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરે :

- આ હેતુના પાયામાં મનોવિજ્ઞાનના જ્ઞાન પ્રાપ્તિનો અને જ્ઞાનની સમજનો આ બે હેતુઓ રહેલાં છે.
- વિદ્યાર્થી મેળવેલા જ્ઞાનની સમજ કેળવાઈ હોય તો જ તે પ્રાપ્ત જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરી શકે. મેળવેલા જ્ઞાનનો ઉપયોગ ન થાય તો તે નિરર્થક છે.
- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણનો આ હેતુ પણ વિદ્યાર્થી માટે ખૂબ જ મહત્ત્વનો છે. આ હેતુના વિશિષ્ટ હેતુઓ અને અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન નીચે મુજબ હોઈ શકે :

〈૧〉 વિશિષ્ટ હેતુઓ :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતોનો યોગ્ય ઉપયોગ કરતાં શીખે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થા વિશે ઉપયોગ કરતાં શીખે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થા વિશે પોતાના જીવનમાં ઉપયોગ કરતાં શીખે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થાએ વ્યક્તિના વર્તન અલગ અલગ હોય છે તેનો ઉપયોગ કરતાં શીખે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિની અવસ્થા વિશે ઉપયોગ કરતાં શીખે.

{૬} વિદ્યાર્થીઓ માનવ ઉત્ક્રાંતિના સીમા સ્તંભો વિશે ઉપયોગ કરતાં શીખે.

{૭} વિદ્યાર્થીઓ મગજની રચનાને પોતાના જીવનમાં ઉપયોગ કરતાં શીખે.

{૮} વિદ્યાર્થીઓ સમસ્યા ઉકેલ વિશે પોતાના જીવનમાં ઉપયોગ કરતાં શીખે.

{૯} વિદ્યાર્થીઓ સ્મૃતિના પ્રકારો વિશે પોતાના જીવનમાં ઉપયોગ કરતાં શીખે.

〈૨〉 અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતોના જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરી શકે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થા વિશે મેળવેલ જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરી શકે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થા વિશે મેળવેલ જ્ઞાનનો પોતાના જીવનમાં ઉપયોગ કરી શકે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થાએ વ્યક્તિના વર્તન અલગ અલગ હોય છે તે અંગે મેળવેલ જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરી શકે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિની અવસ્થા વિશે મેળવેલ જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરી શકે.

{૬} વિદ્યાર્થીઓ મગજ રચના વિશે મેળવેલ જ્ઞાનનો પોતાના જીવનમાં ઉપયોગ કરી શકે.

{૭} વિદ્યાર્થીઓ સમસ્યા ઉકેલ વિશે મેળવેલ જ્ઞાનનો પોતાના જીવનમાં ઉપયોગ કરી શકે.

{૯} વિદ્યાર્થીઓ સ્મૃતિના પ્રકારો વિશે પોતાના જીવનમાં ઉપયોગ કરી શકે.

(૪) વિદ્યાર્થીઓ કેટલાંક કૌશલ્યનો વિકાસ થાય :

- મનોવિજ્ઞાનનું સાચું જ્ઞાન મેળવવા માટે વિદ્યાર્થીઓમાં કેટલાંક કૌશલ્યો કેળવવા આવશ્યક છે.
- મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન સમજવા માટે કેટલાંક કૌશલ્યો કેળવીને તેનું અર્થઘટન કરવું તે જરૂરી છે.
- મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન સ્પષ્ટ કરવાં આકૃતિ દોરવી, સમજવી, વૃદ્ધિ અને વિકાસ સમજ મેળવી તે અંગે કૌશલ્યો કેળવવા જરૂરી છે.

〈૧〉 વિશિષ્ટ હેતુઓ :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ આલેખ, આકૃતિઓ, ચાર્ટ વગેરે તૈયાર કરવાંનું કૌશલ્ય કેળવે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ માહિતી એકઠી કરવાંનું, પૃથક્કરણ કરવાંનું, તારવવાનું અને અર્થઘટન કરવાંનું કૌશલ્ય કેળવે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ મગજની રચના તૈયાર કરવાંનું કૌશલ્ય કેળવે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિ અને વિકાસની આકૃતિ દોરવાનું કૌશલ્ય કેળવે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ ચેતાતંત્રના વિભાગો અંગે આકૃતિ દોરવાનું કૌશલ્ય કેળવે.

{૬} વિદ્યાર્થીઓ પ્રત્યાયનના તબક્કાનું પ્રતિમાનની આકૃતિ દોરવાનું કૌશલ્ય કેળવે.

{૭} વિદ્યાર્થીઓ પ્રેરણાચક્ર વિશેની આકૃતિ દોરવાનું કૌશલ્ય કેળવે.

〈૨〉 અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ આલેખ, આકૃતિઓ, ચાર્ટ વગેરે તૈયાર કરવાંનું કૌશલ્ય કેળવી શકે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ માહિતી એકઠી કરવાંનું, પૃથક્કરણ કરવાંનું, તારવવાનું અને અર્થઘટન કરવાંનું કૌશલ્ય કેળવી શકે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ મગજની રચના તૈયાર કરવાંનું કૌશલ્ય કેળવી શકે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિ અને વિકાસની આકૃતિ દોરવાનું કૌશલ્ય કેળવી શકે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ ચેતાતંત્રના વિભાગો અંગે આકૃતિ દોરવાનું કૌશલ્ય કેળવી શકે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ પ્રત્યાયનના તબક્કાનું પ્રતિમાનની આકૃતિ દોરવાનું કૌશલ્ય કેળવી શકે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ પ્રેરણાચક્ર વિશેની આકૃતિ દોરવાનું કૌશલ્ય કેળવી શકે.

(૫) વિદ્યાર્થીઓમાં કેટલીક માનસિક શક્તિઓનો વિકાસ થાય :

- વૃદ્ધિ અને વિકાસના અવલોકનની સાથે તર્ક કરવાંની જરૂર પડે છે.
- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણના હેતુઓની કરતાં બાળકોમાં કેટલીક માનસિક શક્તિનો વિકાસ થાય તે અંગે પણ વિચારણા થવી જોઈએ.
- મનોવિજ્ઞાન ના શિક્ષણ દ્વારા બાળકોમાં નીચે મુજબની શક્તિઓનો વિકાસ થઈ શકે.

〈૧〉 વિશિષ્ટ હેતુઓ :

{૧} વિદ્યાર્થીઓમાં તર્ક શક્તિનો વિકાસ થાય.

{૨} વિદ્યાર્થીઓમાં નિર્ણય શક્તિનો વિકાસ થાય.

{૩} વિદ્યાર્થીઓમાં ચિંતન શક્તિનો વિકાસ થાય.

{૪} વિદ્યાર્થીઓમાં નિદર્શન, અભિવ્યક્તિ જેવી શક્તિઓનો વિકાસ થાય.

{૫} વિદ્યાર્થીઓમાં કલ્પના શક્તિનો વિકાસ થાય.

{૬} વિદ્યાર્થીઓમાં અવલોકન શક્તિનો વિકાસ થાય.

* વિશિષ્ટ એતુઓ માટે વિવિધ શબ્દો વાપરવામાં આવે છે.

★ દા.ત. – વિદ્યાર્થીઓમાં તર્કશક્તિનો વિકાસ થાય વિદ્યાર્થીઓ તર્કશક્તિ વિશે માહિતી મેળવે. વિદ્યાર્થીઓ તર્કશક્તિ વિશે જ્ઞાન મેળવે, જાણે વગેરે શબ્દો વાપરવામાં આવે છે.

〈૨〉 અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ તર્ક શક્તિનો વિકાસ થઈ શકે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓમાં નિર્ણય શક્તિનો વિકાસ થઈ શકે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓમાં ચિંતન શક્તિનો વિકાસ થઈ શકે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓમાં નિદર્શન, અભિવ્યક્તિ જેવી શક્તિઓનો વિકાસ થઈ શકે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓમાં કલ્પના શક્તિનો વિકાસ થઈ શકે.

{૬} વિદ્યાર્થીઓમાં અવલોકન શક્તિનો વિકાસ થઈ શકે.

{૭} વિદ્યાર્થીઓમાં મનન શક્તિનો વિકાસ થઈ શકે.

(૬) વિદ્યાર્થીઓમાં મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણ પ્રત્યે રસ, વલણ અને અભિરૂચિ વિકસાવે :

- વિદ્યાર્થીને તેના જીવનમાં ઉપયોગી થાય તેવા કેટલાંક વલણો વિકસાવવાનું કામ મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણે કરવાંનું છે.
- આ મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ પ્રત્યે રસ પેદા કરવોં પડે, કોઈ પણ વિષયની જ્ઞાન પ્રાપ્તિનો આધાર વિદ્યાર્થીઓ તે વિષયના શિક્ષણમાં કેટલોં રસ લે તેના પર છે, તેથી મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણનો આ હેતુ પણ મહત્ત્વનો છે, તેના વિશિષ્ટ અને અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓ નીચે મુજબ ગણાવી શકાય.

〈૧〉 વિશિષ્ટ હેતુઓ :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં રસ લેતા થાય.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણ તરફ હકારાત્મક વલણ કેળવે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાન તરફ અભિરૂચિ પેદા થાય.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના મંડળની પ્રવૃત્તિઓમાં રસ લેતા થાય.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ ઠેકાણેથી સંદર્ભ સાહિત્ય એકત્રિત કરે.

{૬} વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિ અને વિકાસ થવામાં રસ પેદા કરે.

{૭} વિદ્યાર્થીઓ મગજની રચના વિશે રસ લેતા થાય.

〈૨〉 અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં રસ લેતા થઈ શકે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણ તરફ હકારાત્મક વલણ કેળવી શકે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાન તરફ અભિરૂચિ પેદા થઈ શકે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના મંડળની પ્રવૃત્તિઓમાં રસ કેળવી શકે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ ઠેકાણેથી સંદર્ભ સાહિત્ય એકત્રિત કરી શકે.

{૬} વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિ અને વિકાસ થવામાં રસ લેતા થઈ શકે.

{૭} વિદ્યાર્થીઓ મગજની રચના વિશે રસ લઈ શકે.

૨.૪ **સારાંશ :** Let us sum up

- મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણનાં ધ્યેયો

(૧) માનવ જીવનને સુખી બનાવવું

(૨) માનવીના જીવનની ગુણવત્તા સુધારવી

(૩) વિકાસના લક્ષણો સમજવા

(૪) વિચાર કૌશલ્યો વિકસાવવા

(૫) વિકાસાત્મક લક્ષણો વિકસાવવા

(૬) વર્ગખંડનું પર્યાવરણ સુધારવું

(૭) સારું શિક્ષણ કાર્ય કરવાં

(૮) અસાધારણ બાળકોની જરૂરિયાતો સંતોષવી

(૯) વ્યક્તિગત તફાવતો અંગે સમજ મેળવવી

- ઉપર મુજબના મુખ્ય ધ્યેયો રહેલા છે, જેનાથી વર્ગ શિક્ષણ સારું, અસરકારક, ચેતનવંતુ અને ક્રિયાશીલ બનાવી શકાય છે. વર્ગના અસાધારણ વિદ્યાર્થીઓને ઓળખવામાં મદદરૂપ થાય છે.
- વિદ્યાર્થીઓમાં વિશિષ્ટ પ્રકારની શક્તિઓ પડેલી છે, તેને બહાર લાવવાની જરૂર છે. મનોવિજ્ઞાનના જ્ઞાનના આધારે બહાર લાવી શકાય છે.
- મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોગ, કૌશલ્ય, માનસિક શક્તિ અને રસ, વલણ અને અભિરૂચિના સામાન્ય હેતુઓ, વિશિષ્ટ હેતુઓ અને અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓનો અભ્યાસ કર્યો. આ હેતુઓના આધારે પાઠ આયોજનમાં આપને મદદરૂપ થશે.

૨.૫ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના ઉદ્દેશો જણાવો.

(૨) મનોવિજ્ઞાનના સામાન્ય હેતુઓ જણાવો.

(૩) મનોવિજ્ઞાનમાં જ્ઞાનના હેતુઓના વિશિષ્ટ હેતુઓ જણાવો.

(૪) મનોવિજ્ઞાનમાં જ્ઞાનના હેતુઓના અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓ જણાવો.

(૫) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના વિશિષ્ટ હેતુઓ, અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓ જણાવો.

૨. ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

(૧) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના સામાન્ય હેતુઓ જણાવો.

(૨) ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાએ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણના બે ઉદ્દેશ જણાવો.

(૩) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના જ્ઞાનની સમજના વિશિષ્ટ હેતુઓ જણાવો.

(૪) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના જ્ઞાનના ઉપયોગના વિશિષ્ટ હેતુઓ જણાવો.

(૫) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના કૌશલ્યના વિશિષ્ટ હેતુઓ જણાવો.

(૬) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના માનસિક શક્તિઓના વિકાસના વિશિષ્ટ હેતુઓ જણાવો.

(૭) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના શિક્ષણ પ્રત્યે રસ, વલણ અને અભિરુચિના વિશિષ્ટ હેતુઓ જણાવો.

(૮) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના જ્ઞાનના હેતુઓના અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓ જણાવો.

૩. બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :

નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી કાઢો.

૧) મનોવિજ્ઞાનનો ધ્યેય કયો છે ?

(૧) માનવજીવનને સુખી બનાવવું (૨) જીવન ધોરણ બગાડવું

(૩) બીજાને મદદરૂપ થવું (૪) વ્યક્તિગત માહિતી જાણવા

૨) વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન મેળવે હેતુમાં શું જોવા મળે છે ?

(૧) મૂળભૂત ખ્યાલોની માહિતી (૨) વ્યક્તિગત માહિતી

(૩) કુટુંબની માહિતી (૪) સમાજની માહિતી

૩) વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના જ્ઞાનની સમજ કેળવે હેતુમાં વર્તન પરિવર્તનમાં શું જોવા મળે છે ?

(૧) મનોવિજ્ઞાનનાં નિયમો સમજે (૨) કુટુંબના નિયમો સમજે

(૩) વ્યક્તિગત નિયમો સમજે (૪) સમાજના નિયમો સમજે

૪) વિદ્યાર્થીઓમાં મનોવિજ્ઞાનના જ્ઞાનનો ઉપયોગનો વિકાસ થયો છે તે કેવી રીતે જાણી શકાય ?

(૧) સમસ્યાનો ઉકેલ આપી શકે (૨) સમાજની માહિતી આપી શકે

(૩) વ્યવહાર કરી શકે (૪) વ્યક્તિગત માહિતી આપી શકે

૫) વિદ્યાર્થીઓમાં કેટલાંક કૌશલ્યનો વિકાસ છે તે કેવી રીતે જાણી શકાય ?

(૧) આકૃતિ દોરી શકે (૨) વ્યક્તિગત માહિતી આપે

(૩) કુટુંબની માહિતી આપે (૪) સમાજની માહિતી આપે

૬) વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનમાં રસ ધરાવે છે તે કેવી રીતે જાણી શકાય ?

(૧) શૈક્ષણિક સાધનો બનાવે (૨) શૈક્ષણિક સાધનો ન બનાવી શકે

(૩) વ્યવહાર કરી શકે (૪) વ્યક્તિગત વિકાસ

૭) વિદ્યાર્થીઓમાં માનસિક વિકાસ થાય તે માટે કયા ધ્યેયની જરૂર પડે છે ?

(૧) જ્ઞાન પ્રાપ્તિનો (૨) ઉપયોગિતાલક્ષી

(૩) સાંસ્કૃતિક (૪) માનસ ઘડતરનો

૮) વિદ્યાર્થીઓ ભૂતકાળની સમસ્યાઓ પરથી વર્તમાનની સમસ્યાઓના ઉકેલ આપી શકે એ કયા પ્રકારનો હેતુ છે ?

(૧) સામાન્ય હેતુ (૨) વિશિષ્ટ હેતુ

(૩) અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન (૪) એક પણ નહીં

૯) ધ્યેય માટે અંગ્રેજીમાં કયો શબ્દ વપરાય છે ?

(૧) Objective (૨) Scope

(૩) Important (૪) Aims

૧૦) વિદ્યાર્થી મનોવિજ્ઞાનના પારિભાષિક શબ્દોની વ્યાખ્યા આપે તો તે કયો હેતુ ગણાય ?

(૧) જ્ઞાન (૨) સમજ

(૩) ઉપયોગ (૪) કૌશલ્ય

૧૧) જોડકાં, વાક્ય પ્રયોગ, સિદ્ધાંતો આપે વગેરેનો સમાવેશ કયા હેતુમાં થાય છે ?

(૧) જ્ઞાન (૨) સમજ

(૩) ઉપયોગ (૪) કૌશલ્ય

૧૨) વિદ્યાર્થી બહુવિકલ્પોવાળી ખાલી જગ્યા પૂરે તો તે કયો હેતુ ગણાય ?

(૧) જ્ઞાન (૨) સમજ

(૩) ઉપયોગ (૪) કૌશલ્ય

૧૩) પ્રયોગ કરે, નકશાપૂર્તિ, નમૂના દોરે, દાખલો ગણે વગેરેનો કયા હેતુમાં સમાવેશ થાય છે ?

(૧) જ્ઞાન (૨) સમજ

(૩) ઉપયોગ (૪) કૌશલ્ય

૧૪) વિદ્યાર્થીઓ જોડકાં જોડે તો તે કયો હેતુ ગણાય ?

(૧) જ્ઞાન (૨) સમજ

(૩) ઉપયોગ (૪) કૌશલ્ય

૧૫) વિદ્યાર્થીઓ ખાલી જગ્યા પૂરે તો તે કયો હેતુ ગણાય ?

(૧) જ્ઞાન (૨) સમજ

(૩) ઉપયોગ (૪) કૌશલ્ય

૨.૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના ધ્યેયો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૨) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના સામાન્ય હેતુઓ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૩) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના જ્ઞાનના હેતુઓના વિશિષ્ટ હેતુઓ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૪) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના જ્ઞાનના હેતુઓના અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૫) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ - સમજના હેતુઓના વિશિષ્ટ હેતુઓ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૬) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ - મજના હેતુઓના અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

૨.૭ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના ધ્યેયો :

〈૧〉 માનવ જીવનને સુખી બનાવવા

〈૨〉 માનવીના જીવનની ગુણવત્તા સુધારવી

〈૩〉 વિકાસના લક્ષણો સમજવા

〈૪〉 વિચાર કૌશલ્યો વિકસાવવા

〈૫〉 વિકાસાત્મક લક્ષણો વિકસાવવા

〈૬〉 વર્ગખંડનું પર્યાવરણ સુધારવા

〈૭〉 સારું શિક્ષણકાર્ય કરવાં

〈૮〉 અસાધારણ બાળકોની જરૂરિયાતો સંતોષવા

〈૯〉 અધ્યયનનુંમૂલ્યાંકન કરવાં

〈૧૦〉 વ્યક્તિગત તફાવતો અંગે સમજ મેળવવા

(૨) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના સામાન્ય હેતુઓ :

〈૧〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન મેળવે.

〈૨〉 વિદ્યાર્થીઓ પ્રાપ્ત મનોવિજ્ઞાનના જ્ઞાનની સમજ કેળવે.

〈૩〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરે.

〈૪〉 વિદ્યાર્થીઓમાં કેટલાંક કૌશલ્યનો વિકાસ થાય.

〈૫〉 વિદ્યાર્થીઓમાં કેટલીક માનસિક શક્તિઓનો વિકાસ થાય.

〈૬〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ પ્રત્યે રસ, વલણ અને અભિરુચિ વિકસાવે.

(૩) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના જ્ઞાનના હેતુઓના વિશિષ્ટ હેતુઓ :

〈૧〉 મનોવિજ્ઞાનના મૂળભૂત ખ્યાલોનું જ્ઞાન મેળવે.

〈૨〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનની શાખાઓનું જ્ઞાન મેળવે.

〈૩〉 વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થાઓ અંગે જ્ઞાન મેળવે.

〈૪〉 મનોવિજ્ઞાનના સત્યો અને સિદ્ધાંતોનું જ્ઞાન મેળવે.

〈૫〉 મનોવિજ્ઞાનના વિવિધ પાસાંઓનું જ્ઞાન મેળવે.

(૪) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના જ્ઞાનના હેતુઓના અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓ જણાવો :

〈૧〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના મૂળભૂત ખ્યાલોની યાદી કરી શકે.

〈૨〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના મૂળભૂત ખ્યાલોની વ્યાખ્યા આપી શકે.

〈૩〉 વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ મનોવિજ્ઞાનની શાખાઓના નામ જણાવી શકે.

〈૪〉 વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થાઓના નામ આપી શકે.

〈૫〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતો જણાવી શકે.

(૫) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના સમજના હેતુઓના વિશિષ્ટ હેતુઓ જણાવો :

〈૧〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના મૂળભૂત ખ્યાલોની સમજ કેળવે.

〈૨〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના પારિભાષિક શબ્દોની સમજ કેળવે.

〈૩〉 વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ મનોવિજ્ઞાનની શાખાઓની સમજ કેળવે.

〈૪〉 વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થાઓના નામ અંગે સમજ કેળવે.

〈૫〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતોના જ્ઞાનની સમજ કેળવે.

(૬) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના સમજના હેતુઓના અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓ જણાવો :

〈૧〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના મૂળભૂત ખ્યાલોનો અર્થ આપી શકે.

〈૨〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના પારિભાષિક શબ્દોનો અર્થ આપી શકે.

〈૩〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના મૂળભૂત ખ્યાલને સ્પષ્ટ કરતું ઉદાહરણ આપી શકે.

〈૪〉 વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ મનોવિજ્ઞાનની શાખાઓની માહિતી આપી શકે.

〈૫〉 વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની વિવિધ અવસ્થાઓના નામ આપી શકે.

〈૬〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતોના નામ આપી શકે.

〈૭〉 વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતોની માહિતી આપી શકે.

- **બહુ વિકલ્પ પ્રશ્નોના ઉત્તરો :**

〈૧〉 માનવ જીવનને સુખી બનાવવું 〈૨〉 મૂળભૂત ખ્યાલોની માહિતી

〈૩〉 મનોવિજ્ઞાનનાં નિયમો સમજે　〈૪〉 સમસ્યાનો ઉકેલ આપી શકે

〈૫〉 આકૃતિ દોરી શકે　〈૬〉 શૈક્ષણિક સાધનો બનાવે

〈૭〉 માનસ ઘડતર　〈૮〉 અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન

〈૯〉 Aims　〈૧૦〉 જ્ઞાન

〈૧૧〉 સમજ　〈૧૨〉 સમજ

〈૧૩〉 કૌશલ્ય　〈૧૪〉 ઉપયોગ

〈૧૫〉 જ્ઞાન

૨.૮ **સૂચિત વાચન સામગ્રી :** Suggested Readings

૧.	બારૈયા વી.વી.	:	શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ
૨.	બારૈયા વી.વી.	:	અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, અક્ષર પબ્લિકેશન, અમદાવાદ
૩.	બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય	:	અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ
૪.	બારૈયા વી.વી.	:	વાણિજ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ
૫.	વોરા નસીરભાઈ એ. તથા અન્ય	:	અર્થશાસ્ત્રનું અભિનવ અધ્યાપન, નીરવ પ્રકાશન, અમદાવાદ
૬.	પટેલ મોતીભાઈ એમ. તથા અન્ય	:	અર્થશાસ્ત્રના અધ્યાપનનું પરિશીલન, બી.એસ.શાહ પ્રકાશન, અમદાવાદ
૭.	બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય	:	વાણિજ્ય અધ્યાપન પરિશીલન, બી.એસ. શાહ પ્રકાશન, અમદાવાદ

એકમ 3

મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ

: રૂપરેખા :

૩.૦ ઉદ્દેશો
૩.૧ પ્રસ્તાવના
૩.૨ અભ્યાસક્રમની સંકલ્પના
૩.૩ અભ્યાસક્રમનું મહત્ત્વ
૩.૪ સારા અભ્યાસક્રમનાં આવશ્યક લક્ષણો / સિદ્ધાંત
૩.૫ ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાએ મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ
૩.૬ વર્તમાન અભ્યાસક્રમની સમીક્ષા
૩.૭ સારાંશ
૩.૮ એકમ સ્વાધ્યાય
૩.૯ તમારી પ્રગતિ ચકાસો
૩.૧૦ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો
૩.૧૧ સૂચિત વાચન સામગ્રી

૩.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) અભ્યાસક્રમની સંકલ્પના સમજી શકશો.

(૨) અભ્યાસક્રમનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૩) સારા અભ્યાસક્રમનાં આવશ્યક લક્ષણોની ચર્ચા કરી શકશો.

(૪) મનોવિજ્ઞાનના વર્તમાન અભ્યાસક્રમની સમીક્ષા કરી શકશો.

૩.૧ પ્રસ્તાવના :

- પ્રવર્તમાન ટેકનોલોજીના યુગમાં શિક્ષણ પ્રક્રિયા ત્રિધ્રુવી બની છે. આ ત્રિધ્રુવી પ્રક્રિયાના ત્રણ ધ્રુવો– શિક્ષક, વિદ્યાર્થી અને અભ્યાસક્રમ છે. આ ત્રણેય વચ્ચે ગાઢ પરસ્પર સંબંધ હોવો અનિવાર્ય છે, તેમજ શિક્ષણ પ્રક્રિયાને ક્રિયાશીલ અને વેગવંતી બનાવવા આ ત્રણેય અંગો મહત્ત્વનાં છે, તેમાં શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી કરતાં અભ્યાસક્રમનું સ્થાન પણ વિશેષ મહત્ત્વનું છે અને ત્રણેય વચ્ચેનો આંતર સંબંધ પણ મહત્ત્વનો છે.
- મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના કાર્યક્રમને સફળ બનાવવાની દૃષ્ટિએ શિક્ષણના હેતુઓ, ધ્યેયો, અભ્યાસક્રમ, શૈક્ષણિક સાધનો, શૈક્ષણિક પદ્ધતિઓ જેવી બાબતો ખૂબ જ મહત્ત્વની છે. આ બધામાં સૌથી મહત્ત્વની બાબત હેતુઓ છે, કારણ કે બધી બાબતો શિક્ષણના હેતુઓ અને ધ્યેયો પર આધાર રાખે છે.
- મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના હેતુઓના આધારે જ નક્કી કરવામાં આવે છે. મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના હેતુઓ અને ધ્યેયોની સિદ્ધિ હાંસલ કરી શકે તેવી ક્ષમતા ધરાવતો હોય તે જરૂરી છે, તેમાં પસંદ કરવામાં આવતી વિષયવસ્તુ હેતુઓની સિદ્ધિ માટે મદદરૂપ થઈ પડે તેવી હોય.

૩.૨ અભ્યાસક્રમની સંકલ્પના : 'oncept of 'urriculum

- અભ્યાસક્રમ માટે અંગ્રેજી ભાષામાં 'Curriculum' શબ્દ પ્રચલિત છે. આ શબ્દ મૂળ લેટિન ભાષાના 'lo currere' ઉપરથી ઊતરી આવ્યો છે, જેનો અર્થ દોડનું મેદાન એવો થાય છે. અભ્યાસક્રમ એટલે ગતિ આપનાર પ્રેરક બળ. આમ શિક્ષણ પ્રક્રિયાને દોડની સ્પર્ધા સાથે સરખાવી શકાય. શિક્ષણના હેતુઓ તેનું લક્ષ્ય છે અને અભ્યાસક્રમ તેનો રસ્તો છે.
- નેલ્સન અભ્યાસક્રમની આધુનિક પરિભાષા આપતાં પોતાના પુસ્તક 'Principles of Secondary Education' માં જણાવે છેકે વિદ્યાર્થીઓને શાળામાં અપાતાં તમામ નિર્દેશનો સમાવેશ અભ્યાસક્રમમાં થાય છે. અભ્યાસક્રમ આજે બે બાબતો પર ભાર મૂકે છે કે વિદ્યાર્થીઓને કયા વિષયો શીખવવા છે તે કરતાં કયા પ્રકારના અધ્યયન અનુભવો પૂરાં પાડવાં જોઈએ.
- માધ્યમિક શિક્ષણ પંચે પોતાના અહેવાલમાં અભ્યાસક્રમની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરતાં નોંધ્યું છે કે, 'અભ્યાસક્રમ એટલે ફક્ત શાળેય વિષયોનું પરંપરાગત શિક્ષણ જ નહીં પણ વિદ્યાર્થીને શાળા, વર્ગ, પુસ્તકાલય, પ્રયોગશાળા, વર્કશોપ, રમતગમતનું મેદાન તથા શિક્ષકો અને અન્ય વિદ્યાર્થીઓના સતત સંપર્કથી પ્રાપ્ત થતાં અસંખ્ય વિવિધ અનૌપચારિક અનુભવોનો સમાવેશ છે. આ અર્થમાં વિદ્યાર્થીના સંતુલિત અને સર્વાંગી વિકાસ પર પ્રભાવ પાડનારું શાળાનું સમગ્ર વાતાવરણ અભ્યાસક્રમની પરિભાષામાં સમાય છે.'

(૧) ક્રો અને ક્રો :

- તેમના પુસ્તક 'Introduction of Education' માં જણાવે છે કે અભ્યાસક્રમ એટલે વિદ્યાર્થીને માનસિક, શારીરિક, સાંવેગિક, સામાજિક અને નૈતિક સ્વરૂપે વિકાસ સાધવામાં મદદરૂપ થાય એવા શાળામાંથી કે શાળા બહારથી પ્રાપ્ત થતાં અનુભવોનો એક સુયોજિત કાર્યક્રમ.

(૨) ફ્રોબેલ :

- 'અભ્યાસક્રમને માનવજાતિના સંપૂર્ણ જ્ઞાન અને અનુભવના આદર્શસાર તરીકે સમજવો જોઈએ.'

(૩) કર્નિંગ હામ :

- 'અભ્યાસક્રમ શિક્ષકરૂપી કલાકારના હાથમાં એક એવું સાધન છે કે જેનાથી તે શાળારૂપી કલા– મંદિરમાં પોતાનું શૈક્ષણિક ઉદ્દેશરૂપી આદર્શો પ્રમાણે પોતાના વિદ્યાર્થીઓ રૂપી સામગ્રીને ઘાટ અર્પી શકે છે.'

(૪) સ્પીયર્સ :

- અભ્યાસક્રમ એટલે સંપૂર્ણશાલેય જીવનનું પ્રતિનિધિત્વ.'
- 'The curriculum represents the total life of the school.'

(૫) 'National society for the study of education' ની પુસ્તિકામાં અભ્યાસક્રમની સંકલ્પના નીચે મુજબ જણાવી છે :

- 'અભ્યાસક્રમ એટલે વિદ્યાર્થીના શાળાકીય જીવનની રચના કરનાર વિષયવસ્તુ, પ્રવૃત્તિઓ અને અનુભવોની સમગ્રતા.'
- 'અભ્યાસક્રમનો અર્થ શાળામાં પરંપરાગત રીતે માત્ર વિષયો શીખવવા એવો નથી, પરંતુ તેમાં તો બાળકને શાળામાં પ્રાપ્ત થતા અનુભવોની સમગ્રતાનો અર્થ રહેલો છે. આમ અભ્યાસક્રમમાં બાળકના જીવનના પ્રત્યેક અંશને સ્પર્શનારા તથા તેના સમતોલ વ્યક્તિત્વનું મૂલ્યાંકન કરવાંમાં સહાયક થાય છે.'
- વિદ્યાર્થીઓને અભ્યાસક્રમમાંથી વિશેષ અનુભવો પ્રાપ્ત થાય તેવો વિચાર કરવો જોઈએ, તેનો પાયો માત્ર વિષયવસ્તુ ન રહેતા પરંતુ વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને પૂરાં

પાડવામાં આવતા અધ્યયન અનુભવો હોવાં જોઈએ. અભ્યાસક્રમમાં વિદ્યાર્થીના જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોગ, કૌશલ્યો, રસ, રુચિ, વલણ, ટેવ, મૂલ્યો વગેરેનું ઘડતર કરે તેવી પ્રવૃત્તિ જીવન વ્યવહાર માટે એવા અધ્યયન અનુભવોનો અભ્યાસક્રમમાં સમાવેશ થવો જોઈએ.

- ટૂંકમાં, અભ્યાસક્રમમાં વિષયોના શિક્ષણ સાથે સંબંધિત પ્રવૃત્તિઓ ઉપરાંત રમતગમત પ્રવૃત્તિઓ, સમાજસેવાના કાર્યક્રમો, રચનાત્મક પ્રવૃત્તિઓ, આરોગ્ય અને સ્વાસ્થ્ય સેવાઓ, રાષ્ટ્રીય સેવા કાર્યક્રમો વગેરે પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ થવો જોઈએ.
- 'શાળામાં શિક્ષણના વિવિધ ઉદ્દેશો સિદ્ધ કરવાં માટે વ્યવસ્થિત રીતે યોજાતી અને અપનાવાતી તમામ પ્રવૃત્તિઓ અને શાળાનું સમગ્ર વાતાવરણ તેને અભ્યાસક્રમ કહેવામાં આવે છે.'

(૬) હોર્ન :

- 'વિશ્વનાં સંદર્ભમાં માનવ જાતિના વારસાનું અભ્યાસક્રમ સંયોગ્ય પ્રતિબિંબ છે.'
- વિદ્યાર્થીને જે કંઈ શીખવવામાં આવે છે તેનો સમગ્રનો અભ્યાસક્રમમાં સમાવેશ થાય છે, તેમનાં મત પ્રમાણે અભ્યાસક્રમમાં :

  ૧] શિક્ષણ અને અભ્યાસક્રમની બધી પ્રવૃત્તિઓ　　૨] વ્યાવસાયો

  ૩] ઉત્પાદન　　૪] સિદ્ધિઓ

  ૫] વ્યાપાર

  ૬] પ્રવૃત્તિઓ : ચેષ્ટાત્મક અને ઈન્દ્રિયગમ્ય પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ
- જે કંઈ ભણવાનું અને શીખવાનું છે તેની વ્યવસ્થિત ગોઠવણી એ અભ્યાસક્રમ છે.
- 'અભ્યાસક્રમ એટલે વિદ્યાર્થીના શાળાકીય જીવનની રચના કરનાર વિષયવસ્તુ, પ્રવૃત્તિઓ અને અનુભવોની સમગ્રતા. અભ્યાસનો એવો ક્રમ જેમાં શિક્ષક માટે ઉદ્દેશો જે તે વિષયના મુદ્દાઓ પ્રવૃત્તિઓ તથા અપેક્ષિત પરિણામ લાવવા માટે સહાયક પુસ્તકો વગેરે જેવી બાબતોનું દિશાસૂચન મળી રહે.'
- **વ્યાપક અર્થ :**

  અભ્યાસક્રમ એટલે વિદ્યાર્થીઓ શાળામાં કે શાળા બહાર પોતાના સર્વાંગી વિકાસ માટે તેની જરૂરિયાતો, રુચિ, અભિયોગ્યતા અને શક્તિ અનુસાર જે શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ આદરે છે અને તે પ્રવૃત્તિઓના ફળ સ્વરૂપે જે અનુભવો પ્રાપ્ત થાય છે તે સર્વ પ્રવૃત્તિઓ અને અનુભવોનો અભ્યાસક્રમમાં સમાવેશ કરવાંમાં આવે છે.
- અભ્યાસક્રમમાં નીચેની બાબતોનો સમાવેશ થઈ શકે :

  ૧] પાઠ્યક્રમ　　૨] વર્ગની અન્ય પ્રવૃત્તિઓ

  ૩] અભ્યાસમંડળો　　૪] વિદ્યાર્થીમંડળની પ્રવૃત્તિઓ

  ૫] શાળા સંમેલન કાર્યક્રમો　　૬] શાળાનું મેગેઝીન કે અન્ય પ્રકાશનો

  ૭] સાંસ્કૃતિક કાર્યક્રમો　　૮] સમાજ સેવાના કાર્યક્રમો

  ૯] શાળાના રેડિયો કે ટી.વી.ના કાર્યક્રમો　　૧૦] પ્રવાસ કે પર્યટન

  ૧૧] આરોગ્ય અંગેની સેવાઓ　　૧૨] રમત ગમતની હરિફાઈની પ્રવૃત્તિઓ

  ૧૩] સામાજિક કાર્યક્રમ : વાલી, શિક્ષક સંઘ ઊજવણી

૩.૩ અભ્યાસક્રમનું મહત્ત્વ :

- ભારતનું ભાવિ તેના વર્ગખંડોમં ઘડાય છે, તેથી અભ્યાસક્રમ ભારતનું ભાવિ સાથે સંમળાયેલ હોવાથી અભ્યાસક્રમનું વિશેષ મહત્ત્વ છે. અભ્યાસક્રમને આધારે સંપૂર્ણજ્ઞાન વિદ્યાર્થીઓને આપી શકાય નહીં, પરંતુ અભ્યાસક્રમના ભાગરૂપે જે કાંઈ વિદ્યાર્થીઓ સમક્ષ રજૂ કરવાંમાં

આવે છે તેનું આગવું મહત્ત્વ છે. અભ્યાસક્રમનું મહત્ત્વ નીચેના બાબતો પરથી સ્પષ્ટ થાય છે.

(૧) રાષ્ટ્રીય એકતા વિકસાવવા :

- વર્તમાન અભ્યાસક્રમ વિદ્યાર્થીઓમાં રાષ્ટ્રીય એકતા વિકસાવવા મદદરૂપ થાય છે.

(૨) સર્વાંગી વિકાસ કરવાં :

- અભ્યાસક્રમને આધારે વિદ્યાર્થીઓનો સર્વાંગી વ્યક્તિત્વનો વિકાસ કરવાં માટે જરૂરી છે.

(૩) વયકક્ષા પ્રમાણે શિક્ષણ કાર્ય કરવાં :

- વર્તમાન અભ્યાસક્રમ વયકક્ષા પ્રમાણે શિક્ષણ કરવાં માટે ઉપયોગી છે.

(૪) મુશ્કેલીઓની જાણકારી :

- વર્તમાન સમયમાં ઊભી થનારી મુશ્કેલીઓ અંગે જાણકારી મેળવવા જરૂરી છે.

(૫) વિશિષ્ટ વ્યક્તિઓના જ્ઞાનનો લાભ :

- અભ્યાસક્રમને તૈયાર કરવાંમાં વિશિષ્ટ વ્યક્તિઓના જ્ઞાનનો લાભ મેળવવા માટે જરૂરી છે.

(૬) હેતુઓની સિદ્ધિ પ્રાપ્ત કરવાં :

- મનોવિજ્ઞાનનાં હેતુઓ સમજવામાં અને સિદ્ધ કરવાંમાં મદદરૂપ થાય તે માટે જરૂરી છે.

(૭) શિક્ષણના આયોજનમાં મદદરૂપ :

- મનોવિજ્ઞાનનાં શિક્ષણકાર્યના આયોજન, સંચાલન અને મૂલ્યાંકન કરવાંમાં મદદરૂપ થાય તે માટે જરૂરી છે.

૩.૪ સારા અભ્યાસક્રમનાં આવશ્યક લક્ષણો / સિદ્ધાંત :

- બાળકના સર્વાંગી વ્યક્તિત્વના વિકાસમાં અભ્યાસક્રમનો મહત્ત્વનો ફાળો હોય તો શાળાકીય અભ્યાસક્રમ ધ્યેયની સિદ્ધ કરનારો હોવો જોઈએ.
- અભ્યાસક્રમની આટલી અગત્ય હોય તો સારો અને આદર્શ અભ્યાસક્રમ કેવો હોવો જોઈએ તે પણ જાણવું જરૂરી બની રહે. સારા અભ્યાસક્રમના આવશ્યક લક્ષણો નીચે પ્રમાણે છે.

(૧) અભ્યાસક્રમ જીવનલક્ષી :

- અભ્યાસક્રમ પૂરો કર્યા બાદ વિદ્યાર્થીઓને જીવનમાં ઉપયોગી થાય તેવો હોવો જોઈએ. જીવન જીવવાનું લક્ષ સિદ્ધ કરે તેનો જીવનલક્ષી અભ્યાસક્રમ હોવો જોઈએ.

(૨) નિશ્ચિત સમયમાં પૂર્ણ :

- અભ્યાસક્રમ નિશ્ચિત સમયમાં પૂર્ણ થઈ શકે તેવો હોવો જોઈએ. ખૂબ લાંબો ન હોવો જોઈએ.

(૩) યોગ્ય વર્તન ઘડનાર :

- અભ્યાસક્રમ વિદ્યાર્થીઓનું યોગ્ય વર્તન ઘડનાર હોવો જોઈએ. એક સારો નાગરિક બને, સ્વાર્થી ન બને તેવો અભ્યાસક્રમ હોવો જોઈએ.

(૪) ક્રિયાશીલ :

- અભ્યાસક્રમ ક્રિયાશીલ હોવો જોઈએ. અભ્યાસક્રમમાંથી કંઈક પ્રવૃત્તિઓને સ્થાન મળવું જોઈએ. વિદ્યાર્થી સ્વભાવે ચંચળ છે, પ્રવૃત્તિ ઝંખે છે, હાથ અને મગજનો સમન્વય થવો જોઈએ.

(૫) વ્યવસાયલક્ષી દૃષ્ટિ વિકસાવે :

- અભ્યાસક્રમ પૂર્ણ કર્યા બાદ વિદ્યાર્થી કંઈક વ્યવસાય તરફનો દૃષ્ટિકોણ વિકસાવે તેવો હોવો જોઈએ. ઉત્પાદનલક્ષી પ્રવૃત્તિ તરફ વળે તેવો અભ્યાસક્રમ હોવો જોઈએ.

(૬) પરિવર્તનશીલ :

- અભ્યાસક્રમ વિદ્યાર્થીના જરૂરિયાત પ્રમાણે ફેરફારને અવકાશ મળી રહે તે પ્રકારનો હોવો જોઈએ.

(૭) અનુબંધ :

- અભ્યાસક્રમ અન્ય વિષયો સાથે અનુબંધ બાંધી શકે તેવો હોવો જોઈએ.

(૮) વ્યાપક અને સર્વગ્રાહી :

- અભ્યાસક્રમ મર્યાદિત વિસ્તાર પૂરતો ન હોવો જોઈએ. ઘર, શાળા, ગામ, દેશ અને વિશ્વ પ્રત્યે વફાદાર રહી શકે તે પ્રકારનો અભ્યાસક્રમ હોવો જોઈએ.

(૯) સામાજિક વિકાસમાં મદદરૂપ :

- અભ્યાસક્રમ સામાજિક વિકાસમાં મદદરૂપ થાય તે પ્રકારનો હોવો જોઈએ. અભ્યાસક્રમમાં સામાજિક પ્રવૃત્તિઓને સ્થાન મળવું જોઈએ.

(૧૦) શિક્ષણના ધ્યેયો અને મૂલ્યોને લક્ષમાં રાખીને તેની સંરચના થવી જોઈએ :

- વિદ્યાર્થીઓ જ્ઞાન, સમજ, વલણ અને મૂલ્યો વિકસાવવામાં ઉપકારક બને તે પ્રકારનો હોવો જોઈએ.

(૧૧) વર્તમાન પરિસ્થિતિને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર થયેલ :

- વર્તમાન પરિસ્થિતિને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર થયેલો હોવો જોઈએ. વર્તમાન પ્રવાહો, સમસ્યાઓ અને ઘટનાઓ વગેરેનો સમાવેશ થયેલ હોવો જોઈએ.

(૧૨) વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર થયેલ :

- વર્તમાન અભ્યાસક્રમ વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર થયેલો હોવો જોઈએ, જેથી વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીનો વિકાસ કરવાંમાં મદદરૂપ થઈ શકે.

(૧૩) માનસિક કક્ષાને અનુરૂપ :

- હાયર સેકન્ડરીના વિદ્યાર્થીઓને અનુકૂળ માનસિક કક્ષાને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર થયેલ હોવો જોઈએ.

(૧૪) જરૂરિયાતને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર :

- વ્યક્તિ, સમાજ અને રાષ્ટ્રની જરૂરિયાતને ધ્યાનમાં રાખી અભ્યાસક્રમ તૈયાર થયેલો હોવો જોઈએ.

(૧૫) ફૂરસદનાં સમયનો યોગ્ય ઉપયોગ :

- હાયર સેકન્ડરીનાં વિદ્યાર્થીઓ પોતાના નવરાશના સમયનો યોગ્ય ઉપયોગ કરી શકે તે પ્રકારનો તૈયાર થયેલો હોવો જોઈએ.

(૧૬) ચોક્કસ કૌશલ્યનો વિકાસ :

- અભ્યાસક્રમ દ્વારા વિદ્યાર્થીમાં કેટલાંક ચોક્કસ કૌશલ્યનો વિકાસ કરેતે પ્રકારનો હોવો જોઈએ.

(૧૭) રાષ્ટ્રીય એકતા વિકસાવવામાં મદદરૂપ :

- અભ્યાસક્રમ એવો હોવો જોઈએ જે રાષ્ટ્રીય એકતા વિકસાવવામાં મદદરૂપ થાય તે પ્રકારનો હોવો જોઈએ.

(૧૮) પ્રવર્તમાન પદ્ધતિને સ્થાન :

- અભ્યાસક્રમમાં મનોવિજ્ઞાનની પદ્ધતિને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર થયેલ હોવો જોઈએ.

૩.૫ ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાએ મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ :

- શિક્ષણની નવી તરાહનો અમલ ગુજરાત રાજ્યમાં જૂન ૧૯૭૬થી થયો છે. નવી તરાહ પ્રમાણે મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાના ધોરણ–૧૧ અને ૧૨ ના સ્વરૂપે અમલી બન્યો છે.
- ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાના ધોરણ–૧૧ અને ૧૨ માં મનોવિજ્ઞાન વિષયનું થોડુંક ગહન જ્ઞાન આપવાનો પ્રયાસ થયો છે. ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાનો મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ ૧૯૭૬ પછી અનેકવાર ફેરફાર થયેલ છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ ધોરણ ૧૧ ઓગષ્ટ–૨૦૧૬ અને ધોરણ ૧૨ નો અભ્યાસક્રમ જાન્યુઆરી–૨૦૧૭માં અમલમાં આવેલ છે.

(૧) ધોરણ–૧૧ મનોવિજ્ઞાન :

〈૧〉 મનોવિજ્ઞાન :

{૧} અર્થ, વ્યાખ્યા, સ્વરૂપ

{૨} ધ્યેયો

{૩} આધુનિક મનોવિજ્ઞાનનો ઉદ્દભવ, વિકાસ

{૪} અભિગમો

{૫} મનોવિજ્ઞાનનાં અભ્યાસક્ષેત્રો

〈૨〉 અભ્યાસ પદ્ધતિઓ :

{૧} અભ્યાસ પદ્ધતિઓ

{૨} મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી

〈૩〉 માનવ વિકાસ :

{૧} વૃદ્ધિ એટલે શું ?

{૨} વિકાસ એટલે શું ?

{૩} વિકાસની પ્રક્રિયા

{૪} વિકાસને અસર કરતાં પરિબળો

{૫} વિકાસની સમજૂતીનાં સિદ્ધાંતો

〈૪〉 વર્તનના જૈવિક આધારો :

{૧} ઉત્ક્રાંતિ મૂલક અભિગમ

{૨} ચેતાતંત્ર અને તેના ભાગો

{૩} કરોડરજ્જુ

〈૫〉 બોધાત્મક પ્રક્રિયાઓ :

{૧} બોધન પ્રક્રિયા

{૨} વિચારણાની વ્યાખ્યા

{૩} વિચારણાનાં લક્ષણો

{૪} સંકલ્પના–વ્યાખ્યા

{૫} સંકલ્પનાની ઉપયોગિતા

{૬} તર્કક્રિયા

{૭} સમસ્યા ઉકેલ

{૮} નિર્ણય પ્રક્રિયા

{૯} કલ્પના વ્યાપાર

{૧૦} સર્જનાત્મક વિચારણા, સ્વરૂપ, સોપાનો

{૧૧} સર્જકતા વધારવાનાં સૂચનો

〈૬〉 સ્મરણ અને વિસ્મરણ :

{૧} સ્મરણ

{૧} અર્થ

{૨} સ્મૃતિના તબક્કા, પ્રકારો

{૩} વિસ્મરણ—અર્થ, વ્યાખ્યા, નિર્ધારકો

{૪} સ્મૃતિ અવરોધ

{૫} સ્મૃતિ સુધારણા

〈૭〉 ભાષા અને પ્રત્યાયન :

{૧} ભાષાની વ્યાખ્યા, લક્ષણો

{૨} ભાષાનાં વિવિધ પાસાંઓ

{૩} વાણી વિકાસ

{૪} વાણીની ભૂલો

{૫} પ્રત્યાયન : અર્થ, લક્ષણો, પ્રકારો

{૬} પ્રત્યાયનનાં અવરોધો

{૭} પ્રત્યાયનનાં કૌશલ્યો

〈૮〉 વ્યક્તિત્વ :

{૧} વ્યક્તિત્વ – અર્થ, વ્યાખ્યાઓ

{૨} વ્યક્તિત્વના વિવિધ અભિગમો

{૩} વ્યક્તિત્વનું માપન

{૪} પ્રક્ષેપણ પદ્ધતિઓ

{૫} 'સ્વ'નો અર્થ, પ્રકારો

{૬} 'સ્વ' વિકાસ

{૭} સ્વનિયમન અને પદ્ધતિઓ

{૮} સ્વનિયમનની મનોવૈજ્ઞાનિક પ્રવિધિઓ

〈૯〉 પ્રેરણા અને આવેગ :

{૧} પ્રેરણા – અર્થ, વ્યાખ્યા, સ્વરૂપ, પ્રકારો

{૨} સિદ્ધિ પ્રેરણા

{૩} આવેગનો અર્થ અને વ્યાખ્યા, પ્રકારો

{૪} આવેગનાં પાસાઓ

{૫} આવેગ—નિયમનના માર્ગો

〈૧૦〉 ચેતનાની બદલાયેલી અવસ્થાઓ :

{૧} ચેતનાની વ્યાખ્યા અને સમજૂતી

{૨} ચેતનાની અવસ્થાઓ

{૩} નિદ્રાના તબક્કાઓ

{૪} સ્વપ્ન અને સ્વપ્ન વિશેના મૂળભૂત પ્રશ્નો

{૫} ધ્યાન

(૨) ધોરણ–૧૨ મનોવિજ્ઞાન :

〈૧〉 સંવેદન, ધ્યાન અને પ્રત્યક્ષીકરણ :

{૧} સંવેદન– અર્થ, પ્રકારો

{૨} ધ્યાન – અર્થ, સ્વરૂપ, લક્ષણો, ઘટકો

{૩} પ્રત્યક્ષીકરણ – અર્થ, વ્યાખ્યા, પ્રક્રિયા

〈૨〉 શીખવાની ક્રિયા :

{૧} શીખવું એટલે શું ? વ્યાખ્યા અને તેની સમજૂતી

{૨} આપણે કેવી રીતે શીખીએ છીએ ?

{૩} સ્કિનરનો કારક અભિસંધાનનો પ્રયોગ

{૪} આંતરિક સૂઝ દ્વારા શિક્ષણ

〈૩〉 બુદ્ધિ :

{૧} બુદ્ધિની વ્યાખ્યા, સ્વરૂપ

{૨} બુદ્ધિ વિશેના આધુનિક અભિગમો

{૩} બુદ્ધિનું માપન

{૪} બુદ્ધિ આંક, કસોટીઓ

{૫} બુદ્ધિ આંકનું વિતરણ

{૬} પ્રતિભા સંપન્નતા

{૭} મનોદુર્બળતાના પ્રકારો, લક્ષણો

〈૪〉 મનોવલણ અને પૂર્વગ્રહ :

{૧} મનોવલણો–અર્થ, સ્વરૂપ, ઘડતર

{૨} મનોવલણ પરિવર્તનની રીતો

{૩} મનોવલણ પરિવર્તનમાં અવરોધો

{૪} પૂર્વગ્રહ – વ્યાખ્યા, સ્વરૂપ

{૫} પૂર્વગ્રહ ઘટાડવાની રીતો

〈૫〉 મનોભાર અને સ્વાસ્થ્ય :

{૧} મનોભારનો અર્થ, સ્વરૂપ અને ઉદ્દગમ સ્થાનો

{૨} મનોભારના પ્રકારો

{૩} મનોભારને પહોંચી વળવાની રીતો

{૪} મનોભારની અસરો

{૫} માનસિક સ્વાસ્થ્ય– અર્થ, સ્વરૂપ

{૬} માનસિક સ્વાસ્થ્ય સુધારવાના ઉપાયો

〈૬〉 મનોવિકૃતિઓ :

{૧} અસાધારણ વર્તન એટલે શું ? વ્યાખ્યાઓ

{૨} વર્ગીકરણ

{૩} અસાધારણ વર્તનની સમજૂતી માટેનાં પ્રતિમાનો

{૪} મુખ્ય મનોવિકૃતિઓ

{૫} મનોદશાની વિકૃતિઓ

〈૭〉 સલાહ અને મનોપચાર :

{૧} સલાહનો અર્થ, સોપાનો

{૨} અસરકારક સલાહનાં લક્ષણો અને કૌશલ્યો

{૩} મનોપચાર–અર્થ

{૪} મનોપચાર અને સલાહ વચ્ચેનો તફાવત

{૫} મનોપચારની પ્રક્રિયા, અભિગમો

〈૮〉 પર્યાવરણ અને વર્તન :

{૧} માનવ પર્યાવરણનો સંબંધ

{૨} માનવ પર્યાવરણ સંબંધના ઘટકો

{૩} પર્યાવરણ અંગેના પ્રતિમાનો

{૪} માનવ વર્તન પર પર્યાવરણની અસરો

{ ૧ } ઘોંઘાટનું પ્રદૂષણ

{ ૨ } હવાનું પ્રદૂષણ

{ ૩ } ભીડ–ગીચતાનું પ્રદૂષણ

{૫} માનવ વર્તનની પર્યાવરણ પર અસર

{૬} પર્યાવરણને બચાવવાના ઉપાયો

〈૯〉 સંસ્થાકીય મનોવિજ્ઞાનઃ

{૧} સંસ્થાનો અર્થ, વ્યાખ્યા, લક્ષણો

{૨} સંસ્થાના કાર્યો

{૩} સંસ્થાની સંરચનાના પ્રકારો

{૪} વ્યવસ્થાપકોનાં મૂળભૂત કાર્યો

{૫} વ્યવસ્થાપન ભૂમિકાઓ

{૬} કર્મચારીઓની પસંદગી

{૭} કાર્ય પ્રેરણાના સિદ્ધાંતો

{૮} વેચાણ અને વિજ્ઞાપન

〈૧૦〉 વિધાયક મનોવિજ્ઞાન :

{૧} વિધાયક મનોવિજ્ઞાનની વ્યાખ્યાઓ, ધ્યેયો

{૨} સુખ અને સુખાકારીની વ્યાખ્યાઓ, કારણો

{૩} સુખના પ્રકારો

{૪} મનોવૈજ્ઞાનિક સુખાકારી માપનની રીતો

૩.૬ વર્તમાન અભ્યાસક્રમની સમીક્ષા :

(૧) વિશેષતાઓ :

〈૧〉 કિંમત :

- મનોવિજ્ઞાનનું ધોરણ–૧૧ની કિંમત રૂા. ૩૯.૦૦ અને મનોવિજ્ઞાન ધોરણ – ૧૨ની કિંમત રૂા. ૩૬.૦૦ છે.

〈૨〉 મુખપૃષ્ઠ:

- મનોવિજ્ઞાન વિષયને ધ્યાન લઈને બંને ધોરણના મુખપૃષ્ઠ યોગ્ય છે.

〈૩〉 કાગળ :

- બંને ધોરણના પાઠ્યપુસ્તકના કાગળ યોગ્ય છે.

〈૪〉 પ્રિન્ટ :

- બંને ધોરણના પાઠ્યપુસ્તકનું પ્રિન્ટ યોગ્ય રીતે કરવાંમાં આવેલ છે.

〈૫〉 સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો :

- બંને ધોરણના પાઠ્યપુસ્તકમાં સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો યોગ્ય રીતે મૂકેલ છે.

〈૬〉 યોગ્ય માહિતી:

- ધોરણ–૧૧નો મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ મનોવિજ્ઞાન વિદ્યાશાખાના વિદ્યાર્થીઓ માટે પ્રારંભિક સ્વરૂપે પરિચયાત્મક ભૂમિકા પૂરી પાડે છે, જ્યારે ધોરણ–૧૨નો મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ મનોવિજ્ઞાન વિદ્યાશાખામાં ઉચ્ચ અભ્યાસમાં જનાર માટે સેતુ સમાન બને છે, તેમજ ધોરણ–૧૨ પછી અભ્યાસ છોડનાર માટેપણ ટૂંકાણમાં વિષયની માહિતી આપનાર બને છે.

〈૭〉 ક્રમિકતાની જાળવણી :

- બંને ધોરણના પાઠ્યપુસ્તકના અભ્યાસક્રમની રજૂઆતમાં ક્રમિકતા જળવાઈ છે.

〈૮〉 ચાર્ટ, આકૃતિની રજૂઆત :

- બંને ધોરણના પાઠ્યપુસ્તકમાં ચાર્ટ, આકૃતિ વગેરેની મદદથી રજૂઆત યોગ્ય ગણી શકાય. ધોરણ–૧૧માં મનોવિજ્ઞાનનાં અભિગમોમાં મનોવૈજ્ઞાનિકોના ફોટા મૂકેલ છે. માનવ વિકાસ પૃષ્ઠ–૨૮ ઉપર વૃદ્ધિ અને વિકાસના ચિત્રો મૂકેલા છે. પૃષ્ઠ– ૩૧ ઉપર દુર્ગાનંદ સિંહાનું પ્રતિમાન આકૃતિમાં મૂકેલ છે. પૃષ્ઠ–૪૦ ઉપર ઉત્ક્રાંતિ દરમિયાન વિવિધ પ્રાણી જાતિઓનાં મગજમાં થયેલ પરિવર્તન આકૃતિ–ચાર્ટ મૂકેલ છે. પૃષ્ઠ–૪૨/૪૩ ઉપર ચેતાતંત્રના વિભાગોનો ચાર્ટ મૂકેલ છે. પૃષ્ઠ–૪૬ ઉપર અંતઃસ્ત્રાવી ગ્રંથિઓના ફોટા મૂકેલ છે.

〈૯〉 નવો અભ્યાસક્રમ:

- તા. ૩–૮–૨૦૧૬ના રોજ ધોરણ–૧૧ના મનોવિજ્ઞાન અમલમાં આવેલ છે. તા. ૨૧–૧–૨૦૧૭ના રોજ ધોરણ–૧૨ મનોવિજ્ઞાન અમલમાં આવેલ છે.

〈૧૦〉 નવા અભ્યાસક્રમાં નવા મુદ્દાને સ્થાન :

- નવા અભ્યાસક્રમમાં બંને પાઠ્યપુસ્તકમાં નવા મુદ્દાને સ્થાન આપવામાં આવેલ છે, તે પણ આવકાર્ય છે કારણ કે મુદ્દાઓ સાચા અર્થમાં વર્તમાન સમસ્યા સાથે સંબંધિત છે.

〈૧૧〉 શિક્ષક માટે મહત્ત્વની ભૂમિકા પૂરી પાડેઃ

- હાયર સેકન્ડરીના વિદ્યાર્થીઓને સમજવા તેમજ તેની સમસ્યા સમજવા શિક્ષકને બંને ધોરણના પાઠ્ય પુસ્તક મહત્ત્વની ભૂમિકા પૂરી પાડે છે.

〈૧૨〉 સમસ્યાનો ઉકેલ :

- વિદ્યાર્થીઓની સમસ્યા ઉકેલવા માટે શિક્ષક, વાલી, આચાર્ય વગેરેને મદદરૂપ થાય છે.

〈૧૩〉 સંદર્ભ પુસ્તકો :

- બંને ધોરણના પાઠ્યપુસ્તકમાં વધુ અભ્યાસ માટે સંદર્ભ પુસ્તકોની યાદી આપેલ છે.

(૨) મર્યાદાઓ :

〈૧〉 બંને ધોરણના પાઠ્ય પુસ્તકમાં વિજ્ઞાનના વિદ્યાર્થીઓ માટે એકમદીઠ શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ અને પ્રવૃત્તિઓ વગેરેની માહિતી આપવામાં આવી નથી.

〈૨〉 ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાના ધોરણ–૧૨ અને ૧૨ના મનોવિજ્ઞાનમાં સૈદ્ધાંતિક પાસાં પર વધુ ભાર મૂકાયો છે, જ્યારે વ્યાવહારિક પાસાની અવગણના થઈ છે.

〈૩〉 મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ પરીક્ષાલક્ષી અભ્યાસક્રમ બનાવવામાં આવ્યો છે.

〈૪〉 મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસક્રમમાં વ્યક્તિગત ભિન્નતાને ધ્યાનમાં લેવામાં આવ્યો નથી.

〈૫〉 વર્તમાન અભ્યાસક્રમ વિદ્યાર્થીઓની વિવિધ શક્તિઓને વિકસાવવામાં મદદરૂપ થતો નથી.

〈૬〉 મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસક્રમમાં કેટલાંક એકમોમાં પ્રવૃત્તિઓ પૂરી પાડી શકાય તેમ છે, છતાં તે અંગેના સૂચનો થયેલા નથી.

〈૭〉 મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસક્રમમાં ક્રિયાશીલતાને સ્થાન આપવામાં આવ્યું નથી. દા.ત. – વિદ્યાર્થીઓને કોઈ પ્રવૃત્તિઓ મળી રહે તેવી માહિતી મૂકેલ નથી.

૩.૭ સારાંશ : Let us sum up

- અભ્યાસક્રમ એટલે ...

  'અભ્યાસક્રમ એટલે સંપૂર્ણ શાલેય જીવનનું પ્રતિનિધિત્વ.' – સ્પીયર્સ

- અભ્યાસક્રમમાં સમાવેશ બાબતો :

- પાઠ્યક્રમ, વર્ગની અન્ય પ્રવૃત્તિઓ, અભ્યાસ મંડળો, વિદ્યાર્થી મંડળની પ્રવૃત્તિઓ, શાળા સંમેલન કાર્યક્રમો, શાળાનું મેગેઝીન કે અન્ય પ્રકાશનો, સાંસ્કૃતિક કાર્યક્રમો, સમાજ સેવાના કાર્યક્રમો, શાળાના રેડિયા કે ટી.વી.ના કાર્યક્રમો, પ્રવાસ કે પર્યટન, આરોગ્ય અંગેની સેવઓ, રમતગમતની હરિફાઈની પ્રવૃઓિ, સામાજિક કાર્યક્રમ–વાલી, શિક્ષકસંઘ ઉજવણી વગેરે.

- અભ્યાસક્રમનું મહત્ત્વ ખૂબ જ ઉપયોગી છે. રાષ્ટ્રીય એકતા વિકસાવવા, સર્વાંગી વિકાસ કરવાં, વિશિષ્ટ વ્યક્તિઓના જ્ઞાનનો લાભ, શિક્ષણના આયોજનમાં મદદરૂપ, હેતુઓની સિદ્ધિ પ્રાપ્ત કરવાં, વય કક્ષા પ્રમાણે શિક્ષણકાર્ય કરવાં વગેરે મહત્ત્વ રહેલું છે.

- સારા અભ્યાસક્રમનાં આવશ્યક લક્ષણો નીચે મુજબ દર્શાવી શકાય :

  અભ્યસાક્રમ જીવનલક્ષી, નિશ્ચિત સમયમાં પૂર્ણ કરે તેવો, યોગ્ય વર્તન ઘડનાર, ક્રિયાશીલ, વ્યવસાયલક્ષી દૃષ્ટિ વિકસાવે, પરિવર્તનશીલ, અનુબંધ, વ્યાપક અને સર્વગ્રાહી, સામાજિક વિકાસમાં મદદરૂપ, શિક્ષણના ધ્યેયો અને મૂલ્યોને લક્ષમાં રાખીને તેની સંરચના, વર્તમાન પરિસ્થિતિને ધ્યાનમાં રાખીને તૈયાર થયેલ, વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર થયેલ, માનસિક કક્ષાને અનુરૂપ, જરૂરિયાતને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર, ફૂરસદનાં સમયનો યોગ્ય ઉપયોગ, ચોક્કસ કૌશલ્યનો વિકાસ, રાષ્ટ્રીય એકતા વિકસાવવામાં મદદરૂપ, પ્રવર્તમાન પદ્ધતિને સ્થાન વગેરે આવશ્યક લક્ષણો જોવા મળે છે.

૩.૮ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) મનોવિજ્ઞાનમાં અભ્યાસક્રમની સંકલ્પના જણાવી, સારા અભ્યાસક્રમનાં લક્ષણો જણાવો.

(૨) મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસક્રમનું મહત્ત્વ સમજાવો.

(૩) ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાએ મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસક્રમની વિશિષ્ટતાઓ અને મર્યાદાઓ જણાવો.

(૪) ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાએ ધોરણ—૧૧નો મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ જણાવો.

(૫) ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાએ ધોરણ—૧૨નો મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ જણાવો.

૨. ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

(૧) અભ્યાસક્રમ એટલે શું ?

(૨) અભ્યાસક્રમમાં કઈ કઈ બાબતોનો સમાવેશ કરવાંમાં આવે છે ?

(૩) મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસક્રમનું બે મહત્ત્વ જણાવો.

(૪) મનોવિજ્ઞાનના સારા અભ્યાસક્રમના બે લક્ષણો જણાવો.

(૫) મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસક્રમની બે વિશેષતાઓ જણાવો.

(૬) મનોવિજ્ઞાનના વર્તમાન અભ્યાસક્રમની બે મર્યાદાઓ જણાવો.

(૭) મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ કેવો છે ?

(૮) ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાએ ધોરણ—૧૧નો મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ જણાવો.

(૯) ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાએ ધોરણ—૧૨નો મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ જણાવો.

૩. બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :

નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી કાઢો.

૧) વિદ્યાર્થીઓને અમુલ ડેરીની મુલાકાતે લઈ જવામાં આવે તો શેમાં સમાવેશ થાય છે ?

(૧) પાઠ્યક્રમ (૨) અભ્યાસક્રમ
(૩) પ્રવાસ (૪) પર્યટન

૨) અભ્યાસક્રમ કેવો હોવો જોઈએ ?

(૧) નિશ્ચિત (૨) અનિશ્ચિત
(૩) કાયમી (૪) પરિવર્તનશીલ

૩) અભ્યાસક્રમમાં શેનું સ્થાન મળવું જોઈએ ?

(૧) પ્રવૃત્તિને સ્થાન (૨) સંદર્ભ પુસ્તકોને સ્થાન
(૩) સ્વાધ્યાયને સ્થાન (૪) નિરીક્ષણને સ્થાન

૪) અભ્યાસક્રમમાં શેનું મહત્ત્વ આપવું જોઈએ ?

(૧) પરિવર્તનશીલ (૨) સમાજની માહિતી
(૩) કુટુંબની માહિતી (૪) રાષ્ટ્રની માહિતી

૫) સારો અભ્યાસક્રમ કેવો હોવો જોઈએ ?

(૧) જીવનલક્ષી (૨) નિશ્ચિત સમયમાં પૂર્ણ
(૩) ક્રિયાશીલ (૪) અપરિવર્તનશીલ

૬) નિશ્ચિત અભ્યાસક્રમને કેટલાંક કેળવણીકારો પસંદ કરતાં નથી છતાં અભ્યાસક્રમનું સ્થાન કેવું રહ્યું છે ?

(૧) મુદતી (૨) કાયમી

(૩) કામચલાઉ (૪) બિન ઉપયોગી

૭) ધોરણ–૧૧નો મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ કેવો છે ?

(૧) માહિતી લક્ષી (૨) લાંબો

(૩) ટૂંકો (૪) પરિવર્તનશીલ

૮) અભ્યાસક્રમને શા માટે વધારે મહત્ત્વ આપવામાં આવે છે ?

(૧) સર્વાંગી વિકાસ (૨) કુટુંબનો વિકાસ

(૩) સમાજનો વિકાસ (૪) ગ્રામનો વિકાસ

૯) અભ્યાસક્રમમાં શેનું મહત્ત્વ આપવું જોઈએ ?

(૧) પરિવર્તનશીલ (૨) સમાજની માહિતી

(૩) કુટુંબની માહિતી (૪) રાષ્ટ્રની માહિતી

- **બહુ વિકલ્પ પ્રશ્નોના ઉત્તરો :**

〈૧〉 અભ્યાસક્રમ 〈૨〉 પરિવર્તનશીલ

〈૩〉 પ્રવૃત્તિને સ્થાન 〈૪〉 પરિવર્તનશીલ

〈૫〉 અપરિવર્તનશીલ 〈૬〉 કાયમી

〈૭〉 માહિતી લક્ષી 〈૮〉 સર્વાંગી વિકાસ

〈૯〉 પરિવર્તનશીલ

૩.૯ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) અભ્યાસક્રમની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરો.

....
....
....
....
....
....

(૨) અભ્યાસક્રમનું મહત્ત્વ જણાવો.

....
....
....
....
....
....

(૩) સારા અભ્યાસક્રમનાં આવશ્યક લક્ષણો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૪) વર્તમાન અભ્યાસક્રમની સમીક્ષા ટૂંકમાં જણાવો.

....

....

....

....

....

....

૩.૧૦ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) અભ્યાસક્રમની સંકલ્પના :

★ અભ્યાસક્રમ એટલે વિદ્યાર્થીને માનસિક, શારીરિક, સાંવેગિક, સામાજિક અને નૈતિક સ્વરૂપે વિકાસ સાધવામાં મદદરૂપ થાય એવા શાળામાંથી કે શાળા બહારથી પ્રાપ્ત થતાં અનુભવોનો એક સુયોજિત કાર્યક્રમ.

(૨) અભ્યાસક્રમનું મહત્ત્વ :

- અભ્યાસક્રમનું ખૂબ જ મહત્ત્વ છે.
- રાષ્ટ્રીય એકતા વિકસાવવા, સર્વાંગી વિકાસ કરવાં, વયકક્ષા પ્રમાણે શિક્ષણ કાર્ય કરવાં, મુશ્કેલીઓની જાણકારી, વિશિષ્ટ વ્યક્તિઓના જ્ઞાનનો લાભ, હેતુઓની સિદ્ધિ પ્રાપ્ત કરવાં, શિક્ષણના આયોજનમાં મદદરૂપ વગેરે.

(૩) સારા અભ્યાસક્રમના આવશ્યક લક્ષણો :

- સારા અભ્યાસક્રમના વિવિધ લક્ષણો જોવા મળે છે જે નીચે મુજબ દર્શાવી શકાય – અભ્યાસક્રમલક્ષી, નિશ્ચિત સમયમાં પૂર્ણ કરે તેવો, યોગ્ય વર્તન ઘડનાર, ક્રિયાશીલ, વ્યવસાયી દૃષ્ટિ વિકસાવે, પરિવર્તનશીલ, અન્ય વિષય સાથે અનુબંધ બાંધે તેવો, વ્યાપક અને સર્વગ્રાહી, સામાજિક વિકાસમાં મદદરૂપ, શિક્ષણના ધ્યેયો અને મૂલ્યોને લક્ષમાં રાખીને તેની સંરચના થવી જોઈએ, વર્તમાન પરિસ્થિતિને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર થયેલ, વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર થયેલ, માનસિક કક્ષાને અનુરૂપ, જરૂરિયાતને ધ્યાન રાખી તૈયાર, ફૂરસદનાં સમયનો યોગ્ય ઉપયોગ, ચોક્કસ કૌશલ્યનો વિકાસ, રાષ્ટ્રીય એકતા વિકસાવવામાં મદદરૂપ થાય, પ્રવર્તમાન પદ્ધતિને સ્થાન વગેરે.

(૪) વર્તમાન અભ્યાસક્રમની સમીક્ષા :

- વર્તમાન અભ્યાસક્રમની સમીક્ષા નીચે પ્રમાણે કરી શકાય.
- **વિશેષતાઓ :** કિંમત, મુખપૃષ્ઠ, કાગળ, પ્રિન્ટ, સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો, યોગ્ય માહિતી, ક્રમિકતાની જાળવણી, ચાર્ટ, આકૃતિની રજૂઆત, નવો અભ્યાસક્રમ, નવા અભ્યાસક્રમમાં નવા મુદ્દાને સ્થાન, શિક્ષક માટે મહત્ત્વની ભૂમિકા પૂરી પાડે, સમસ્યાનો ઉકેલ, સંદર્ભ પુસ્તકો વગેરે બાબતો જોવા મળે.

- **મર્યાદાઓ :**

  બંને પાઠ્ય પુસ્તકમાં એકમ દીઠ સાધનો અને પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ કરવાંમાં આવેલ નથી.
- વ્યવહારિક પાસાંની અવગણા થઈ છે.
- મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ પરીક્ષાલક્ષી બનાવાયો છે.
- મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ વ્યક્તિગત તફાવતને ધ્યાન લેતા નથી.
- વર્તમાન અભ્યાસ વિદ્યાર્થીઓની વિવિધ શક્તિઓને વિકસાવવામાં મદદરૂપ થતો નથી.
- અભ્યાસક્રમમાં પ્રવૃત્તિ અંગે કોઈ સૂચન નથી.

  અભ્યાસક્રમમાં ક્રિયાશીલતાને કોઈ સ્થાન નથી

૩.૧૧ સૂચિત વાચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. બારૈયા વી. વી. તથા અન્ય : વાણિજ્ય અધ્યાપન પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૨. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૩. દવે ચંદ્રાસુ બી તથા અન્ય : મનોવિજ્ઞાન ધોરણ–૧૧, ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર

૪. દવે સી. બી. તથા અન્ય : મનોવિજ્ઞાન ધોરણ–૧૨, ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર

એકમ 4

મનોવિજ્ઞાનમાં આયોજન

: રૂપરેખા :

૪.૦ ઉદ્દેશો

૪.૧ પ્રસ્તાવના

૪.૨ શિક્ષણમાં આયોજનની સંકલ્પના

૪.૩ શિક્ષણમાં આયોજનનું મહત્ત્વ

૪.૪ શિક્ષણ કાર્યના આયોજનના પ્રકારો

(૧) વાર્ષિક આયોજન : **Annual Planning**

૧) પ્રસ્તાવના

૨) વાર્ષિક આયોજનની સંકલ્પના

૩) વાર્ષિક આયોજનમાં ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો

૪) વાર્ષિક આયોજનનાં લાભ

(૨) માસિક આયોજન : **Monthly Planning**

૧) પ્રસ્તાવના

૨) માસિક આયોજનની સંકલ્પના

૩) માસિક આયોજનનાં સોપાનો

૪) માસિક આયોજનનું મહત્ત્વ

(૩) સાપ્તાહિક આયોજન : **Weekly Planning**

૧) પ્રસ્તાવના

૨) સંકલ્પના

૩) સાપ્તાહિક આયોજનનાં ફાયદાઓ

(૪) દૈનિક આયોજન : **Daily Planning**

૧) પ્રસ્તાવના

૨) દૈનિક આયોજનમાં ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો

૪.૫ શિક્ષણમાં આયોજનના પ્રકાર

(૧) માઈક્રો ટીચિંગ : **Micro Teaching**

૧) પ્રસ્તાવના

૨) માઈક્રો ટીચિંગનો અર્થ

૩) માઈક્રો ટીચિંગના લક્ષણો

૪) માઈક્રો ટીચિંગના સોપાનો

૫) માઈક્રો ટીચિંગ પાઠની ઉપયોગિતા

૬) માઈક્રો ટીચિંગની મર્યાદાઓ

૭) માઈક્રો ટીચિંગના વિવિધ કૌશલ્યો

(૨) સેતુ પાઠ : **Bridge Lesson**

૧) પ્રસ્તાવના

૨) સેતુ પાઠની સંકલ્પના

૩) સેતુ પાઠનું મહત્ત્વ

૪) સેતુ પાઠનો નમૂનો

(૩) છૂટો પાઠ : **Stay lesson**

૧) પ્રસ્તાવના

૨) છૂટા પાઠના આયોજનની સંકલ્પના

(૪) એકમ આયોજન : **Unit Planning**

૧) પ્રસ્તાવના

૨) સંકલ્પના

૩) સારા એકમ આયોજનનાં લક્ષણો

૪) એકમ આયોજનનું મહત્ત્વ

૫) એકમ આયોજનના ઘટકો

૬) એકમ આયોજનનો નમૂનો

૭) તાસ આયોજન અને એકમ આયોજન વચ્ચેનો તફાવત

(૫) પાઠ આયોજન :**Lesson Planning**

૧) પ્રસ્તાવના

૨) પાઠ આયોજન એટલે શું ?

૩) પાઠ આયોજનનાં લક્ષણો

૪) પાઠ આયોજનનું મહત્ત્વ

૫) પાઠ આયોજન તૈયાર કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો–સોપાન

૬) પાઠ આયોજનનો નમૂનો

૪.૬ સારાંશ

૪.૭ એકમ સ્વાધ્યાય

૪.૮ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૪.૯ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૪.૧૦ સૂચિત વાચન સામગ્રી

૪.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) શિક્ષણમાં આયોજનની સંકલ્પના સમજી શકશો.

(૨) શિક્ષણમાં આયોજનનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૩) શિક્ષણમાં વાર્ષિક આયોજનની ચર્ચા કરી શકશો.

(૪) શિક્ષણમાં માસિક આયોજનની ચર્ચા કરી શકશો.

(૫) શિક્ષણમાં સાપ્તાહિક આયોજનની ચર્ચા કરી શકશો.

(૬) શિક્ષણમાં દૈનિક આયોજનની ચર્ચા કરી શકશો.

(૭) શિક્ષણમાં આયોજન પ્રકારમાં માઈક્રો ટીચિંગ પાઠને સમજી શકશો

(૮) શિક્ષણમાં આયોજન પ્રકારમાં સેતુ પાઠને સમજી શકશો

(૯) શિક્ષણમાં આયોજન પ્રકારમાં છૂટો પાઠની ચર્ચા કરી શકશો.

(૧૦) શિક્ષણમાં આયોજન પ્રકારમાં એકમ આયોજનને સમજી શકશો

(૧૧) શિક્ષણમાં આયોજન પ્રકારમાં પાઠ આયોજનને સમજી શકશો

(૧૨) પાઠ આયોજન કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો સમજી શકશો.

(૧૩) કોઈ એકમ ઉપર પાઠ આયોજન કરી શકશો.

૪.૧ પ્રસ્તાવના :

- સચીનને ક્રિકેટ રમતા જોયો છે ? અમિતાભને ફિલ્મમાં કામ કરતો જોયો છે ? ટૂંકમાં કોઈ નિષ્ણાંત વ્યક્તિને એમના ક્ષેત્રમાં કાર્ય કરતી જોઈ છે ? સામાન્ય અવલોકન કરનાર વ્યક્તિ આવી વ્યક્તિઓને તરતા, રમતા, ગાતા જુએ તો એને એમ જ લાગે કે રમવું, ગાવું, તરવું, દોડવું, નૃત્ય કરવું વગેરે બાબતો બહુ સહેલી પ્રક્રિયા છે, તો પછી બધી જ વ્યક્તિઓ કેમ આ પ્રકારની સિદ્ધિ પ્રાપ્ત નથી કરી શકતી, એનો વિચાર પણ કરવોં જોઈએ. આવી વિશિષ્ટ સિદ્ધિ માટે વ્યક્તિએ પોતાના ક્ષેત્રની તાલીમ લીધી હોય છે. સાધના જ કરી હોય છે. પોતાના કાર્યને સારા આયોજનમાં પાયા પર ભાર મૂક્યો હોય છે.
- શિક્ષણકાર્યમાં પણ આ વાત સાચી છે. માત્ર તાલીમ પૂરતી નથી, સારું આયોજન કરવું જરૂરી છે. તાલીમ પામેલો શિક્ષક પોતાનું શિક્ષણકાર્ય સારી રીતે કરી શકે છે એનું કારણ એજ છે કે આયોજનપૂર્વક કામ કરે છે.
- કોઈ પણ કાર્યની સફળતાનો આધાર તે માટે કરેલ આયોજન પર રહેલો છે. આયોજન એ જીવનની કોઈ પણ પ્રવૃત્તિમાં સફળતા મેળવવાની ગુરુ ચાવી છે.
- આયોજન જેટલું સારું તેટલા પ્રમાણમાં કાર્યની સફળતા મળવાની શક્યતા વધુ છે. એક શિક્ષકનું આયોજન કદાચ બીજા શિક્ષકને અનુકૂળ ન પણ થાય, છતાં શિક્ષણકાર્યનું આયોજન કરવાંમાં ઉપયોગી થાય તેવા કેટલાંક મુદ્દાઓની ચર્ચા કરીશું.

૪.૨ શિક્ષણમાં આયોજનની સંકલ્પના :

- કોઈ પણ પ્રવૃત્તિને સફળતાપૂર્વક પાર પાડવા માટે તેના વિવિધ પાસાંઓનું ઝીણવટભર્યું ચિંતન, આ ચિંતનની એક તલસ્પર્શી, સુવ્યવસ્થિત નોંધ એને આયોજન કહેવામાં આવે છે.
- શિક્ષણકાર્યનું આયોજન એટલે કાર્ય કરતા પહેલાં પૂર્વ વિચારણા છે.
- શિક્ષણકાર્ય કરતા પહેલા હેતુઓ નક્કી કરવાં, વિષયવસ્તુના મુદ્દાઓની પસંદગી કરવી, શૈક્ષણિક સાધનોની વિચારણા કરવી, શિક્ષણની પદ્ધતિઓ, સંદર્ભ પુસ્તિકા, શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ, સમય, મૂલ્યાંકન, સ્વાધ્યાય પ્રવૃત્તિઓ, કાર્યનોંધ વગેરે બાબતોનો સમાવેશ કરવાંમાં આવે છે.
- અધ્યયન—અધ્યાપન માટેની પૂર્વ વિચારણા એટલે શિક્ષણ કાર્યનું આયોજન.
- કોઈ પણ વ્યક્તિ જરૂરિયાતો સંતોષવા અનેક પ્રવૃત્તિઓ કરે છે. પ્રવૃત્તિઓની સાથે સાથે અનેક આર્થિક વ્યવહારો કરે છે.
- દા.ત.– પ્રવૃત્તિ કરી આવક મેળવવી. આવકને ધ્યાનમાં રાખી ખર્ચ કરવોં, કેટલોં ખર્ચ કરવોં તે આવકને ધ્યાનમાં રાખી વિચારે છે.
- ઉપરની બાબત પરથી જાણી શકાય છે કે કોઈ પણ વ્યક્તિએ પોતાની આવક અને ખર્ચ

ધ્યાનમાં રાખીને ચોક્કસ આયોજન કરવું જોઈએ, જેથી તેઓના જીવનમાં કોઈ પણ પ્રકારની આર્થિક મુશ્કેલીનો અનુભવ કરવો ન પડે.

- શિક્ષકે પણ શિક્ષણકાર્યનું આયોજન કરવું પડે છે. આયોજન પરિણામલક્ષી, વિદ્યાર્થીઓમાં નક્કી કરેલ પરિવર્તન લાવવાનું કામ કરવાનું છે. શિક્ષકે ખૂબજ ઊંડાણપૂર્વક મનન અને ચિંતન કરવું પડે છે. શિક્ષણકાર્યનું આયોજન કરવાંથી શિક્ષણ કાર્ય શિક્ષક ખૂબ જ સારી રીતે અસરકારક કરી શકે છે.
- કોઈ પણ પ્રવૃત્તિ, કાર્ય કે યોજનાનું ઈચ્છિત ફળ મેળવવા સફળતાપૂર્વક પૂરું કરવાં માટે તેનાં વિવિધ પાસાંઓનો ઝીણવટભર્યા ચિંતનની સંપૂર્ણ, સુઆયોજિત નોંધને આયોજન કહેવામાં આવે છે. કોઈ પણ પ્રવૃત્તિ, કાર્ય કે યોજનાની સફળતાનો આધાર તે માટે કરવાંમાં આવેલા આયોજન પર રહેલો છે, જેટલું આયોજન સંપૂર્ણ અને સુવ્યવસ્થિત તેટલી સફળતા વધારે. કોઈ પણ ક્ષેત્રમાં, પ્રવૃત્તિમાં સફળતા પ્રાપ્ત કરવી હોય તો એ માટે સુઆયોજન કરવું જરૂરી છે.

૪.૩ શિક્ષણમાં આયોજનનું મહત્ત્વ :

- રાષ્ટ્રને વિકાસ કરવાં સરકાર પંચવર્ષીય યોજનાઓ વિચારે, કુટુંબનો વિકાસ કરવાં કુટુંબ નિયોજનનો વિચાર કરવો પડે, મકાન બાંધનારે ઈજનેર મકાન બાંધતા પહેલાં નકશો તૈયાર કરવો પડે, પ્રવાસે જનાર વ્યક્તિ પ્રવાસનું આયોજન કરે છે. આમ કોઈ પણ ક્ષેત્રમાં સામેલ વ્યક્તિ પોતપોતાની રીતે આયોજન, કાર્ય પ્રમાણે કરે છે, તેવી જ રીતે શિક્ષણ કાર્ય માટે વર્ગમાં જતા શિક્ષકે પાઠ આયોજન કરવું જરૂરી છે. આયોજન વગર શિક્ષક વર્ગમાં જાય તો.. સુકાન વગરની નાવ જેવી તેની સ્થિતિ થાય છે.
- પાઠ આયોજન સાથે વર્ગમાં પ્રવેશેલ શિક્ષક વર્ગને સ્વર્ગ બનાવે છે. વર્ગને ક્રિયાશીલ, ચેતનવંતો, જીવંત અને ધબકતો રાખવા માટે પાઠ આયોજન એક દિશા સૂચક પાટિયું છે, એ રસ્તે જવાથી ધારેલા સ્થાને પહોંચાય છે. શિક્ષણમાં આયોજનનું મહત્ત્વ દર્શાવતા કેટલાંક મુદ્દાઓ નીચે મુજબ છે :

(૧) આત્મવિશ્વાસમાં વધારો કરવાં :

- શિક્ષણમાં આયોજન કરવાંથી શિક્ષક આત્મ વિશ્વાસ સાથે વર્ગ શિક્ષણકાર્ય કરી શકે છે. પૂર્વ તૈયારી સાથે વર્ગમાં જાય છે, તેથી આત્મવિશ્વાસ વધે છે.

(૨) પૂર્વ તૈયારીની તક મેળવવા :

- શિક્ષક વર્ગમાં જાય તે પહેલા વિષયવસ્તુ અંગે જરૂરી માહિતી મેળવી લે છે. શિક્ષકને પૂર્વ તૈયારી કરવાંની તક પૂરી પાડવા માટે જરૂરી છે.

(૩) એકસૂત્રતા લાવવા :

- શિક્ષકને શિક્ષણકાર્યમાં એકસૂત્રતા લાવવા તેમજ વિદ્યાર્થીઓમાં અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન લાવવામાં મદદરૂપ થાય તે માટે જરૂરી છે.

(૪) સાધન સામગ્રનીનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવાં :

- શાળા પાસે જે સાધન—સામગ્રી છે તેનો મહત્તમ ઉપયોગ થાય તે માટે અગાઉ આયોજન શિક્ષક કરી શકે છે. કયા એકમ માટે કયું સાધન વાપરવું વગેરે અંગે વિચાર કરી શકે.

(૫) હેતુઓની સિદ્ધિ કરવાં :

- શિક્ષણના નક્કી કરેલા હેતુઓની સિદ્ધિ કરવાં માટે અગાઉથી સમય મળતો હોવાથી આયોજન અંગે વિચારણા થઈ શકે.

(૬) પરિણામલક્ષી કાર્ય :

- શિક્ષક અગાઉથી આયોજન વિચારે તો જે તે વિષયનું પરિણામ સારું લાવી શકાય છે. પરિણામલક્ષી કાર્ય કરવાં માટે શિક્ષણમાં આયોજન જરૂરી છે.

(૭) સંભવિત મુશ્કેલીઓનો સામનો કરવાં :

- વર્ગખંડમાં કેટલીક આકસ્મિક મુશ્કેલીઓ ઊભી થાય છે. શિક્ષણકાર્ય કરતી વખતે આવી અસંભવિત મુશ્કેલીઓનો શિક્ષક વિચાર કરી લે છે. મુશ્કેલીઓનો ઉકેલ પણ તે વિચારી લે છે. શિક્ષક સંભવિત મુશ્કેલીઓનો સામનો કરવાંમાં મદદરૂપ થાય છે.

(૮) ચિંતામાંથી મુક્તિ :

- શિક્ષક અગાઉથી શિક્ષણકાર્યનું આયોજન કરતા હોવાથી, સંભવિત મુશ્કેલીઓનો સામનો કરી શકે છે, તેથી ચિંતામાંથી મુક્તિ મળે છે.

(૯) અન્ય વિષયો સાથે અનુબંધ બાંધવા :

- વિદ્યાર્થીઓને નવી હકીકતોનું જ્ઞાન આપવાનું હોય ત્યારે અન્ય વિષયો સાથે અનુબંધ બાંધવું આવશ્યક બની રહે છે. પૂર્વ આયોજન વગર અનુબંધ બાંધવાનું શક્ય બનતું નથી. આયોજનના કારણે અનુબંધ બાંધવાનું શક્ય બને છે.

(૧૦) નવીનતા લાવવા :

- શિક્ષણમાં નવીનતા લાવવી હોય તો શિક્ષણ કાર્યમાં અગાઉથી આયોજન વિચારવું પડે. પૂર્વ આયોજનને કારણે શિક્ષણમાં નવીનતા લાવી શકાય.

(૧૧) અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન લાવવા :

- શિક્ષણ એક હેતુ કેન્દ્રી પ્રક્રિયા છે. એનું પાયાનું કાર્ય વિદ્યાર્થીઓમાં અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન લાવવાનું છે. આ અપેક્ષિત વર્તન–પરિવર્તન લાવવા માટે શિક્ષણમાં આયોજન જરૂરી છે.

(૧૨) સમય મર્યાદા:

- શિક્ષણકાર્ય માટેની સમય મર્યાદા સંદર્ભમાં જ તે પોતાના ઉદ્દેશો, કાર્યપદ્ધતિ નક્કી કરી શકે તેમજ તે પ્રમાણે આયોજન વિચારી શકે.

(૧૩) શિક્ષણકાર્ય અસરકારક બનાવવા:

- શિક્ષણનું અગાઉથી આયોજન કરવાંમાં આવતું હોવાથી, શિક્ષણકાર્ય સારું અને અસરકારક બનાવી શકાય છે.
- શિક્ષણમાં આયોજન એ અધ્યયન–અધ્યાપનની પ્રક્રિયાનું કેન્દ્ર છે. શિક્ષક પોતાની આત્મસૂઝ, કુશળતા અને આવડત પ્રમાણે આયોજન વિચારી શકે.

૪.૪ શિક્ષણકાર્યના આયોજનના પ્રકારો :

(૧) વાર્ષિક આયોજન : Annual Planning

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ સામાન્ય રીતે એક વર્ષમાં કામના દિવસો દરમિયાન પૂરો કરવાંની શિક્ષક પાસેથી અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે. અભ્યાસક્રમ કામના દિવસો દરમિયાન પૂર્ણ થાય તે માટે શિક્ષક આખા વર્ષનું વાર્ષિક આયોજન કરે છે.
- વિદ્યાર્થીઓમાં વર્ષ દરમિયાન જે ધ્યેય નક્કી કરવાંમાં આવેલ છે તે ધ્યેય સુધી પહોંચવા માટે અભ્યાસક્રમ મહત્ત્વનું સાધન છે. હેતુઓની સફળતા અને સિદ્ધિ માટે પણ વાર્ષિક આયોજન કરવું પડે છે.
- શાળા પાસે ગમે તેટલી ભૌતિક સગવડતાઓ હોય પરંતુ અભ્યાસક્રમનું યોગ્ય આયોજન ન

કરવાંમાં આવેલ હોય તો નક્કી કરેલા ઉદ્દેશો સિદ્ધ થાય નહિ. ભૌતિક સાધનોનો ઉપયોગ યોગ્ય રીતે થાય તે માટેનું આયોજન કરવું પડે છે.

- આજે શાળાઓ જે આયોજન કરે છે તેમાં સૌ પ્રથમ વિષય વસ્તુની માસવાર ફાળવણી કરી આયોજન કરવાંમાં આવે છે, જેમાં સમયને ધ્યાનમાં રાખી આયોજન વિચારવામાં આવે છે.

〈૨〉 **વાર્ષિક આયોજનની સંકલ્પના :**

- વાર્ષિક આયોજનમાં નક્કી કરેલાં હેતુઓ સિદ્ધિ માટે શિક્ષણ પદ્ધતિઓ, શૈક્ષણિક સાધનો, મૂલ્યાંકન, સમયની ફાળવણી, અધ્યયન અનુભવો, ખર્ચની જોગવાઈઓ, વિશિષ્ટ પ્રવૃત્તિઓ વગેરેનું આયોજન જે કરવાંમાં આવે છે તેને વાર્ષિક આયોજન કહેવામાં આવે છે.
- કામના દિવસો દરમિયાન અભ્યાસક્રમ અંગે તમામ બાબતો ધ્યાનમાં રાખી જે આયોજન કરવાંમાં આવે છે તેને વાર્ષિક આયોજન કહેવામાં આવે છે.
- દરેક શિક્ષકે બધા જ વર્ગોમાં એક સરખું શિક્ષણકાર્ય થાય તે માટે વાર્ષિક આયોજન ખૂબ જરૂરી છે, જેથી શાળામાં ઉપલબ્ધ સાધન સામગ્રીનો અસરકારક ઉપયોગ શક્ય બને.

〈૩〉 **વાર્ષિક આયોજનમાં ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતોઃ**

- મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક અભ્યાસક્રમનુ વધુ સારું અને અસરકારક શિક્ષણકાર્ય કરવાં માટે વિવિધ પદ્ધતિઓ, શૈક્ષણિક સાધનો વગેરેનો ઉપયોગ કરે છે, પરંતુ આ માટે શિક્ષકે સમયમર્યાદા ધ્યાનમાં રાખી વિચાર કરવોં પડે છે. મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ એક વર્ષના સમયગાળામાં અભ્યાસક્રમ પૂરો કરવાંનો હોય છે.
- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકને એક અઠવાડિયામાં કેટલાં તાસ મળે છે, માસ દરમિયાન કેટલાં તાસ મળશે, આખા વર્ષ દરમિયાન કેટલાં તાસ મળશે તેનો શિક્ષક વિચાર કરે છે. અભ્યાસક્રમ, પૂરો કરવાં માટે કુલ કેટલાં તાસ જોઈશે.
- આ બધી ગણતરી કર્યા બાદ વાર્ષિક આયોજન વખતે શિક્ષણકાર્ય માટે મળતો સમય શાળાની પ્રાપ્ય ભૌતિક સગવડો વગેરે બાબતો અંગે વિચાર કરવોં પડે છે.
- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકે વાર્ષિક આયોજન કરતી વખતે નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં રાખી આયોજન કરવાંમાં આવે છે :

{૧} **શિક્ષણના હેતુઓ :**

- મનોવિજ્ઞાન વિષયના હેતુઓ જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોગ, કૌશલ્ય, રસ, વલણ વગેરે હેતુઓને ધ્યાનમાં રાખી વાર્ષિક આયોજન વિચારવું જોઈએ.

{૨} **સમય મર્યાદાઃ**

- એક સપ્તાહમાં કેટલાં તાસ મળશે, માસ દરમિયાન કેટલાં તાસ મળશે, કામના દિવસો, રજાઓ, પ્રવૃત્તિઓ વગેરે બાબતો ધ્યાનમાં રાખી વાર્ષિક આયોજનનો વિચાર કરવોં જોઈએ.

{૩} **વિષયવસ્તુ :**

- વિષયવસ્તુના મુદ્દાઓ વિચારી લેવાં જોઈએ જેથી કેટલાં તાસની જરૂર પડશે તેની માહિતી સ્પષ્ટ થાય.

{૪} **શૈક્ષણિક સાધનો :**

★ કયો એકમ શીખવવા માટે કયા સાધનની જરૂર પડશે, શાળા પાસે કયા શૈક્ષણિક સાધનો છે તેની યાદી તૈયાર કરી લેવી જોઈએ. કયા સાધનો ખૂટે છે તેની માહિતી મેળવવી.

{૫} **શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ :**

* મનોવિજ્ઞાનનાં વિષય માટે કઈ કઈ શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ થઈ શકે તેમ છે. તેનો વિચાર

આયોજનમાં કરવાંમાં આવે છે. મૂલ્યાંકન, વાર્તાલાપ, પ્રવાસ, સભા, સમય વગેરેનો વિચાર કરવો.

{૬} સંદર્ભ સાહિત્ય :

* કયા એકમ માટે કયા સંદર્ભ પુસ્તકોની જરૂર પડશે તેની યાદી કરવાંમાં આવે, શાળા પાસે કયા પુસ્તકો છે તેની માહિતી મેળવી લેવી જોઈએ. સંદર્ભ પુસ્તકોના આધારે વાર્ષિક આયોજનનો વિચાર કરવાંમાં આવે છે.

{૭} મૂલ્યાંકન કસોટી :

* વર્ષ દરમિયાન મનોવિજ્ઞાનમાં કેટલી મૂલ્યાંકન કસોટી લેવી, ક્યારે લેવી, કેટલો સમય જોઈએ વગેરે બાબતો વિચારીને વાર્ષિક આયોજન તે બાબત ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ.

{૮} શૈક્ષણિક પદ્ધતિ :

* કયો એકમ કઈ પદ્ધતિ દ્વારા શીખવવો તેનું આયોજન વિચારી લેવું જોઈએ.

{૯} પુનરાવર્તન માટેનો સમય :

* અભ્યાસક્રમ ક્યારે પૂરો થશે, પૂરો કરવાં માટે કેટલાં તાસની જરૂર પડશે. પુનરાવર્તન કરવાં માટે કેટલો સમય મળશે, વગેરે બાબતો ધ્યાનમાં રાખી વાર્ષિક આયોજન અંગે વિચાર કરવો જોઈએ.

● ટૂંકમાં મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણનું વાર્ષિક આયોજન કરતી વખતે શિક્ષકે મનોવિજ્ઞાનના વિષયનું શિક્ષણ કાર્ય સરળતાથી થઈ શકે તે માટે તમામ બાબતો ધ્યાનમાં રાખી વાર્ષિક આયોજન વિચારવું જોઈએ.

● નીચેના કોઠા ઉપરથી તેનું આયોજન કેવી રીતે કરવું તેનો સ્પષ્ટ ખ્યાલ આવશે.

વાર્ષિક આયોજનનો નમૂનો

ધોરણ : ૧૧ અને ૧૨ વિષયઃ મનોવિજ્ઞાન

શાળાનું નામ : આણંદ હાઈસ્કૂલ, આણંદ વર્ષ : ૨૦૧૭–૧૮

શિક્ષકનું નામ :

માસ	કામના દિવસો	એકમ	શૈક્ષણિક સાધનો	શિક્ષણ પદ્ધતિ	સંદર્ભ સાહિત્ય	સહ અભ્યાસ	મૂલ્યાંકન કસોટી

♦ ઉપરના કોઠાને ધ્યાનમાં રાખી શિક્ષકે વાર્ષિક આયોજન કરવું જોઈએ :

〈૪〉 **વાર્ષિક આયોજનના લાભ :**

- વાર્ષિક આયોજનના લાભ નીચે મુજબ છે :

{૧} **યોગ્ય શિક્ષણ કાર્ય :**

* વાર્ષિક આયોજનના કારણે શિક્ષણ કાર્ય યોગ્ય અને અસરકારક બનાવી શકાય છે. અગાઉથી આયોજન થતું હોવાથી શિક્ષણકાર્ય રસવંતુ બનાવી શકાય છે.

{૨} **સંદર્ભ સાહિત્ય :**

* કયા એકમ કયા સંદર્ભ પુસ્તકનો ઉપયોગ કરવોં તેનું વાર્ષિક આયોજન થતું હોવાથી વિચારી શકાય છે. સંદર્ભ પુસ્તકોનો મહત્ત્વ ઉપયોગ કરી શકાય છે.

{૩} **માસવાર આયોજનમાં મદદરૂપ :**

* માસવાર આયોજન થતું હોવાથી તેના આધારે વાર્ષિક આયોજન કરવાંમાં મદદરૂપ થાય છે.

{૪} **પુનરાવર્તનનો સમય :**

* મનોવિજ્ઞાનનાં વિષયમાં કુલ કેટલાં તાસની જરૂર પડશે. પુનરાવર્તન માટે કુલ કેટલાં તાસની જરૂર પડશે. વાર્ષિક આયોજનમાં આ બાબત વિચારી શકાય છે.

{૫} **શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ :**

* એકમને ધ્યાનમાં રાખી કયાં એકમ માટે કયા શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરવોં તેનું આયોજન થઈ શકે છે. સાધનોનો મહત્તમ ઉપયોગ થઈ શકે છે.

{૬} **એકસૂત્રતા જળવાય :**

* વાર્ષિક આયોજન થતું હોવાથી કાર્યમાં એકસૂત્રતા જળવાય રહે છે. એકમ પ્રમાણે સળંગ આયોજન વિચારી શકાય છે. બધા વર્ગોમાં શિક્ષણકાર્યની એક સૂત્રતા જળવાઈ રહે છે.

{૭} **આત્મવિશ્વાસમાં વધારો :**

* મનોવિજ્ઞાનના વિષયના શિક્ષક વાર્ષિક આયોજન અગાઉથી કરે છે. એકમ પ્રમાણે આયોજન અગાઉથી થાય છે. એટલે શિક્ષક એકમ અંગે સંપૂર્ણ તૈયારી અગાઉથી કરી શકતાં હોવાથી શિક્ષકના પોતામાં વિશ્વાસ વધારો થાય છે.

{૮} **નવા શિક્ષકો માટે માર્ગદર્શનરૂપ :**

* અનુભવી શિક્ષક દ્વારા વાર્ષિક આયોજન થતું હોવાથી શાળામાં નવા દાખલ થનાર શિક્ષકોને માર્ગદર્શન રૂપ નીવડે છે.

{૯} **અનુબંધની તક :**

* અગાઉથી આયોજન થતું હોવાથી અન્ય વિષયો સાથે અનુબંધ બાંધવાનું આયોજન વિચારી શકાય છે.

(૧) **માસિક આયોજન :** Monthly Planning

〈૧〉 **પ્રસ્તાવના :**

- હાલમાં માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ દ્વારા ધોરણ ૧૧ અને ધોરણ ૧૨ ના મનોવિજ્ઞાનના વિષય માટે વર્ષ દરમિયાન કયા માસમાં, શિક્ષણ કાર્ય માટે કેટલાં તાસ મળશે અને કયા માસમાં, કયું પ્રકરણ શીખવવામાં આવશે તે માટે માસવાર આયોજન કરી શાળાઓને મોકલી આપે છે, જેથી ગુજરાતની દરેક શાળાઓમાં, માસ પ્રમાણે એક સરખો અભ્યાસક્રમ શીખવવામાં આવે.
- દરેક માસના કામના દિવસો કેટલાં, કુલ દિવસોમાંથી પ્રવૃત્તિઓ માટેકે અન્ય કાર્ય માટે કેટલાં

દિવસ જશે. કુલ ચોખ્ખા તાસ કેટલાં મળશે. માસ પ્રમાણે મળતા કુલ તાસ, માસ દરયિમાન કેટલાં એકમનું શિક્ષણકાર્ય કરવાંનું છે તેનું આયોજન માસિક આયોજનમાં કરવાંમાં આવે છે.

〈૨〉 માસિક આયોજનની સંકલ્પના :

- વર્ષ દરમિયાન કયા માસમાં મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણ કાર્ય માટે કેટલાં તાસ મળશે, કયા માસમાં કયો એકમ શીખવવામાં આવશે અને તે માટે કઈ કઈ પૂર્વ તૈયારીઓ કરવી વગેરેનું આયોજન એટલે શિક્ષણકાર્યનું માસિક આયોજન.

〈૩〉 માસિક આયોજનનાં સોપાનો :

- માસિક આયોજનનાં સોપાનો નીચે મુજબ છે :

{૧} માસ દીઠ શૈક્ષણિક કાર્યના દિવસો નક્કી કરવાં.

{૨} માસ દીઠ તાસની સંખ્યા પ્રમાણે શીખવવાનાં પ્રકરણો નક્કી કરવાં.

{૩} માસ મુજબ શિક્ષણના સામાન્ય અને વિશિષ્ટ હેતુઓ નક્કી કરવાં.

{૪} માસ પ્રમાણે અભ્યાસક્રમ મુજબ શૈક્ષણિક પદ્ધતિ, સાધનો, સંદર્ભ પુસ્તકો વગેરેની વિચારણા કરવી.

{૫} મૂલ્યાંકન કસોટીઓનું આયોજન વિચારવું.

{૬} વિશિષ્ટ પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન વિચારવું.

{૭} માસ દરમિયાન સ્વાધ્યાય યોજનાનો કાર્યક્રમ વિચારવો.

〈૪〉 માસિક આયોજનનું મહત્ત્વ :

- માસિક આયોજનનું મહત્ત્વ નીચે મુજબ છે :

{૧} માસ દીઠ મળતી તાસની સંખ્યા જાણવા.

{૨} અભ્યાસક્રમ નિયત સમયમાં પૂરો કરવાં માટે માસિક આયોજન જરૂરી છે.

{૩} નિદાન—ઉપચાર કાર્ય માટે સમયની ફાળવણી કરવાં માટે જરૂરી છે.

{૪} જરૂરી સાધનો, સંદર્ભ પુસ્તકો વગેરેનું આયોજન કરવાં જરૂરી છે.

(૩) સાપ્તાહિક આયોજન : Weekly Planning

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- સાપ્તાહિક આયોજન એ ટૂંકા ગાળાનું આયોજન છે. કુલ છ દિવસનું આયોજન વિચારવામાં આવે છે. સપ્તાહમાં કામના છ દિવસો થાય છે. આ દિવસો દરમિયાન કામના કલાકો કેટલાં મળશે તેને ધ્યાનમાં રાખી આયોજન વિચારવામાં આવે છે.

〈૨〉 સાપ્તાહિક આયોજનની સંકલ્પના :

- મનોવિજ્ઞાનનો વિષય શીખવવા માટે સપ્તાહમાં કેટલાં તાસ મળશે તે તાસની ફાળવણી કયા કયા કાર્યો માટે થશે, તેને સાપ્તાહિક આયોજન કહેવામાં આવે છે.
- સાપ્તાહિક આયોજનમાં સપ્તાહ દરમિયાન કુલ કેટલાં તાસ મળશે. કુલ તાસની ફાળવણીની વહેંચણી કેવી રીતે કરવી તેનું આયોજન એટલે સાપ્તાહિક આયોજન.

  કુલ કેટલાં તાસ મળશે, તેમાંથી એકમ શીખવવા માટે તાસની ફાળવણી મૂલ્યાંકન માટે તાસની સંખ્યા, શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ વિશિષ્ટ પ્રવૃત્તિ માટે તાસની ફાળવણી વગેરે વિશે વિચારીને નોંધ કરી રાખેલ હોય છે.

〈૩〉 સાપ્તાહિક આયોજનના ફાયદાઓ :

{૧} શિક્ષક શિક્ષણ કાર્ય માટે પૂર્વ તૈયારી કરી શકે છે.

{૨} શિક્ષણ કાર્ય માટે જરૂરી સાધનો અને સગવડતાઓ જે જરૂર હોય તે અગાઉથી તૈયાર રાખી શકાય છે.

{૩} મૂલ્યાંકન કસોટી માટે પ્રશ્નપત્રોની જરૂરી નકલો તૈયાર કરાવીને રાખી શકાય છે.

{૪} નિદાન—ઉપચારકાર્યનું આયોજન હાથ ધરી શકાય છે.

{૫} સપ્તાહ દરમિયાન કરવાંની વિશિષ્ટ પ્રવૃત્તિઓ માટેની પૂર્વ તૈયારીઓ કરી શકાય છે.

{૬} વિદ્યાર્થીઓને જરૂરી પૂર્વ તૈયારી સાથે આવવા માટે અગાઉથી જાણ કરી શકાય છે.

{૭} શિક્ષક—વિદ્યાર્થી વચ્ચેનું કાર્ય સંકલન વધે છે.

(૪) દૈનિક આયોજન : Daily Planning

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- શાળાના સમય દરમિયાન દિવસમાં કુલ કેટલાં કલાક મળશે, દિવસ દરયિમાન કુલ કેટલાં તાસ શૈક્ષણિક કાર્યો માટે ફાળવવામાં આવેલા છે. દિવસ દરમિયાન કુલ આઠ તાસ મળતા હોય તો આ આઠ તાસ દરમિયાન કયા તાસમાં શું કરવું તેનું આયોજન વિચારવામાં આવે છે.
- દૈનિક આયોજન એ ખૂબ મહત્ત્વનું છે. એકમ, પેટા એકમ, વિશિષ્ટ હેતુઓ, શૈક્ષણિક સામગ્રી, અધ્યયન અધ્યાપન પ્રવૃત્તિઓ, સંદર્ભ સાહિત્ય, કા.પા. કાર્ય, મૂલ્યાંકન, સ્વાધ્યાય અને અનુબંધ વગેરેનો વિચાર કરીએ તે પ્રમાણે દૈનિક આયોજન તૈયાર થઈ શકે. આ દૈનિક આયોજનનું સ્વરૂપ બદલાતું રહ્યું છે.

〈૨〉 દૈનિક આયોજનમાં ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતોઃ

- દૈનિક આયોજનમાં નીચે મુજબની બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએઃ

{૧} હેતુ :

* હેતુને ધ્યાનમાં રાખી દૈનિક આયોજન વિચારવું જોઈએ.

  દા.ત. – વિદ્યાર્થી શા માટે શીખશે ?

{૨} વિષયવસ્તુ :

* એકમના વિષયવસ્તુ અંગે દૈનિક આયોજનમાં વિચારવામાં આવે છે. દા.ત. – વિદ્યાર્થી શું શીખશે ? મેળવશે ?

{૩} અધ્યયન :

* વિદ્યાર્થી કયા અધ્યયન અનુભવો મેળવશે. વિદ્યાર્થી કઈ પ્રવૃત્તિઓ કરશે ? દૈનિક આયોજન અધ્યયન અંગેની બાબતો વિચારવામાં આવે છે.

{૪} શિક્ષકની પ્રવૃત્તિઓ :

* દૈનિક આયોજનમાં શિક્ષકની પ્રવૃત્તિઓ કઈ કઈ છે તે અંગેનો વિચાર કરવોં. એકમને ધ્યાનમાં રાખી શિક્ષકની પ્રવૃત્તિ કઈ કઈ થઈ શકે તેમ છે.

{૫} મૂલ્યાંકન :

* મૂલ્યાંકન કસોટી અંગે દૈનિક આયોજનમાં વિચારવામાં આવે છે. એકમ અંગે મૂલ્યાંકન કસોટી શી રીતે થશે ?

{૬} શૈક્ષણિક સાધનો :

* શિક્ષણ કાર્ય માટે કયા કયા શૈક્ષણિક સાધનો જોઈએ તે દૈનિક આયોજનમાં વિચારવું જોઈએ.

{૭} સંદર્ભ સાહિત્ય :

* શિક્ષણ કાર્ય વધુ સારું અને અસરકારક બનાવવા માટે કયા કયા સંદર્ભ સાહિત્યની જરૂર પડશે તેનો વિચાર કરવાંમાં આવે છે.

૪.૫ શિક્ષણમાં આયોજનના પ્રકારો :

(૧) માઈક્રો ટીચિંગ : Micro Teaching

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- શિક્ષણની તાલીમી કૉલેજોમાં તાલીમાર્થીઓને પોતાની યુનિવર્સિટીએ નક્કી કર્યા મુજબ માઈક્રો પાઠ આપવાના ફરજિયાત હોય છે. માઈક્રો પાઠ આપતાં પહેલાં તેનો પરિચય દરેક તાલીમાર્થીએ મેળવવો જરૂરી બને છે.
- માઈક્રો અધ્યાપનનો ખ્યાલ આપનાર સૌ પ્રથમ વ્યક્તિ એલન હવાઈટ હતા, તેમણે ઈ.સ. ૧૯૬૩માં માઈક્રો ટીચિંગનો સૌ પ્રથમ પ્રયોગ શરૂ કર્યો, તેઓ સ્ટનેફર્ડ યુનિવર્સિટી, કેલિફોર્નિયાના પ્રોફેસર હતાં, તેમણે વિવિધ અધ્યાપન કૌશલ્યની ઘનિષ્ટ તાલીમ આપવા માટે માઈક્રો ટીચિંગની હિમાયત કરી.

〈૨〉 માઈક્રો ટીચિંગનો અર્થ :

- માઈક્રો એટલે સૂક્ષ્મ અથવા નાનું એવો અર્થ થાય છે. ટીચિંગ એટલે શિક્ષણ.
- આમ માઈક્રો ટીચિંગનો શાબ્દિક અર્થ સૂક્ષ્મ શિક્ષણ એવો થાય છે.
- માઈક્રો ટીચિંગ એ વિદ્યાર્થીઓને શિખવવાની અધ્યાપન પદ્ધતિ નથી, પરંતુ અધ્યાપકે અધ્યાપન કાર્યકરવાં માટે જરૂરી એવાં કેટલાંક કૌશલ્યો વિકસાવવા માટેની એક પ્રયુક્તિ છે.
- માઈક્રો ટીચિંગ પ્રયુક્તિ દ્વારા અધ્યાપક એકાદ નાની સંકલ્પના માત્ર પાંચથી સાત વિદ્યાર્થીઓ સાથે માત્ર પાંચથી સાત મિનિટ માટે અધ્યાપન કાર્ય કરે છે.
- પાઠનું વિષયવસ્તુ નાનું કે ઓછું, વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા ઓછી, પાઠનો સમય ઓછો, માઈક્રો ટીચિંગના જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ આપેલ અર્થ નીચે મુજબ છે.

{૧} એલન અને ઈવ :

* માઈક્રો ટીચિંગ એ નિયંત્રિત પરિસ્થિતિમાં, અધ્યાપક દ્વારા કરવાંમાં આવતો મહાવરો છે કે જેના દ્વારા એકી વખતે એક જ કૌશલ્યની તાલીમ ઉપર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવાંમાં આવે છે અને એ કૌશલ્યપૂર્ણ રીતે હસ્તગત કર્યા પછી જ બીજા કૌશલ્યની તાલીમ લેવા તરફ ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે.

{૨} મેરેના :

* માઈક્રો ટીચિંગ એ માપી શકાય એવો અધ્યાપનનો નમૂનો છે.

{૩} પેક અને ટૂકર :

* માઈક્રો ટીચિંગ એ અધ્યાપન કૌશલ્યના વિકાસને સરળ બનાવવા વીડિયો રેકોર્ડર વાપરી પ્રતિપોષણ સાથે વિશિષ્ટ અધ્યાપન કૌશલ્યોનો સંક્ષિપ્ત રીતે સમજાવવાની પ્રયુક્તિ છે.

{૪} કેલન બેક :

* માઈક્રો ટીચિંગ એ વર્ગ શિક્ષણ માટેના શિક્ષકના વર્તનમાં ફેરફાર લાવવા માટેની અસરકારક પ્રયુક્તિ છે.

{૫} બ્રુસ :

* માઈક્રો ટીચિંગ એ એક એવી તાલીમ આપવાની પ્રયુક્તિ છે કે જે શિક્ષકોને સુવ્યાખ્યાયિત કરેલાં નાના અધ્યેતાઓના જૂથ સમક્ષ વિનિયોગ કરવાંની અને બહુધા પાઠનાં પરિણામો વીડિયો ટેપ પર જોવાની તક પૂર પાડે છે.

{૬} મેકોલમ અને લોટ :

* માઈક્રો ટીચિંગ રૂઢિગત શિક્ષણ પ્રણાલિમાં પ્રવેશતા પહેલાં શિક્ષકને તેના વર્ગવ્યવહારનાં કૌશલ્યોમાં પ્રાવિણ્ય મેળવવામાં સહાય કરનાર કાર્યક્રમ છે.

{૭} **ભટ્ટાચાર્ય :**

* શિક્ષકના વર્તનોને પરોક્ષ રીતે વિકસાવવા માટેની માઈક્રો ટીચિંગ એક અસરકારક પ્રયુક્તિ છે.

〈૩〉 **માઈક્રો ટીચિંગના લક્ષણો :**

● એકાદ નાની સંકલ્પના કે મુદ્દાનું શિક્ષણ

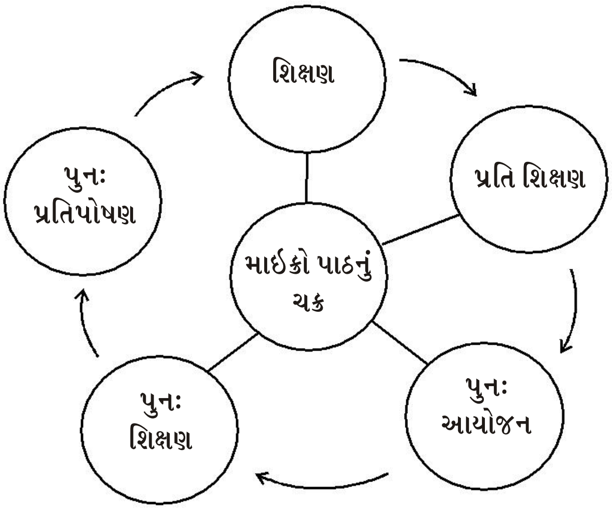
● નાનું જૂથ – ૫ કે ૭ ની સંખ્યા

● ઓછો સમય – ૫ કે ૭ મિનિટ

● ચોક્કસ કૌશલ્યનો વિકાસ – કોલ પણ એક જ કૌશલ્ય ઉપર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું.

● કૃત્રિમ વર્ગખંડ પરિસ્થિતિ :

તાલીમાર્થીઓને વર્ગ શિક્ષણમાં જે કૌશલ્યની વધુ જરૂરી પડતી હોય તે કૌશલ્યની તાલીમ આપવામાં આવે છે.



〈૪〉 **માઈક્રો ટીચિંગના સોપાનો :**

♦ માઈક્રો ટીચિંગનો ખ્યાલ

આકૃતિ દ્વારા આ પ્રમાણે આપી શકાય :

● ઉપરની આકૃતિમાં એક માઈક્રો ચક્રનો અમલ સમજાવેલ છે, જેના પાંચ તબક્કા આ પ્રમાણે છે :

{૧} શિક્ષણ {૨} પ્રતિશિક્ષણ

{૩} પુન : આયોજન {૪} પુન : શિક્ષણ

{૫} પુન : પ્રતિશોષણ

{૧} **શિક્ષણ :** (Teaching)

* જે મુદ્દો કે સંકલ્પના અંગે શિક્ષણકાર્ય કરવાંનું હોય તેનું શિક્ષણકાર્ય શરૂ થાય છે. આ શિક્ષણકાર્ય પાંચ થી સાત મિનિટ સુધીનું હોય છે. શિક્ષણકાર્યનું આયોજન કરવાંમાં આવે છે

* વિદ્યાર્થી તરીકે તાલીમાર્થીઓ પસંદ કરવાંમાં આવે છે, તેમજ નિરીક્ષણકાર્ય પણ તાલીમાર્થીઓ દ્વારા કરવાંમાં આવે છે.

{૨} **પ્રતિ શિક્ષણ : (Feed back)**

* નક્કી કરેલાં એકમના મુદ્દા પર શિક્ષણ કાર્ય કરવાંમાં આવે છે. શિક્ષણ પૂરું થયાં બાદ તેના પર ચર્ચા કરવાંમાં આવે છે. આ ક્રિયાને પ્રતિશિક્ષણ કહેવામાં આવે છે.

{૩} **પુનઃ આયોજન : (Re planning)**

* પ્રતિ શિક્ષણ દરયિમાન થયેલ ચર્ચા પ્રમાણે જરૂરી સુધારા વધારા કરી ફરી વખત આયોજન કરવાંમાં આવે છે, જેને પુનઃ આયોજનના નામે ઓળખવામાં આવે છે.

{૪} **પુનઃ શિક્ષણ :** (Reteach)

* પુનઃ આયોજન બાદ ફરી પાઠ મહાવરા સાથે આપવામાં આવે છે. આપેલ પાઠ અંગે ચર્ચા–વિચારણા કરવાંમાં આવે છે. જરૂરી સુધારા વધારા સૂચવવામાં આવે છે.

{૫} **પુનઃ પ્રતિ પોષણ :** (Re feed back)

* ફરી ચર્ચા થાય છે. જરૂરી સુધારા–વધારા કરવાંમાં આવે છે. આ રીતે માઈક્રો ટીચિંગનું કાર્ય પૂર્ણ થાય છે.

〈૫〉 **માઈક્રો ટીચિંગ પાઠની ઉપયોગિતા :**

● માઈક્રો ટીચિંગ પાઠની ઉપયોગિતા નીચે મુજબ છે :

{૧} **સહી સલામત વ્યવહાર :**

* માઈક્રો પાઠને કારણે કેટલાંક કૌશલ્યનો વિકાસ થાય છે, જ્યારે વર્ગમાં પાઠ આપવાનો થાય છે ત્યારે સહી સલામત વ્યવહાર કરી શકે છે.

{૨} **ધ્યાન કેન્દ્રિત :**

* માઈક્રો પાઠને કારણે તાલીમ મળતી હોવાથી જ્યારે વર્ગમાં પાઠ આપવાનો થાય ત્યારે વિદ્યાર્થીઓનું ધ્યાન કેન્દ્રિત કરાવી શકાય છે. વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવાં માટેની ટેક્નિક આવી જાય છે.

{૩} **પૂર્વ તાલીમ પ્રાપ્ત થાય :**

* વર્ગ અધ્યાપન અંગે પૂર્વ તાલીમ મળતી હોવાથી વધુ સમય માટે પાઠ આપવાની તાલીમ મળી જાય છે. પ્રથમ ઓછા સમય માટેની તાલીમ મળે છે, ત્યારબાદ વધુ સમય માટે પાઠ આપવાની તાલીમ મળી જાય છે.

{૪} **સમયની બચત :**

* માઈક્રો પાઠને કારણે આયોજન અંગેની તાલીમ મળી જાય છે. જ્યારે વર્ગ શિક્ષણમાં શિક્ષણકાર્ય કરવાંનું હોય ત્યારે ઓછા સમયમાં કાર્ય કરી શકે છે, તેથી સમયની બચત થાય છે.

{૫} **સતત તાલીમ માટેનું વહન :**

* માઈક્રો પાઠ માટે જુદાં જુદાં કૌશલ્યો ઉપર પાઠનું આયોજન થતું હોવાથી સતત તાલીમ માટે ઉપયોગી બધી જ પ્રયુક્તિ મળી રહે છે.

{૬} **આત્મ વિશ્વાસમાં વધારો :**

* માઈક્રો પાઠ દરમિયાન જરૂરી દિશા સૂચન મળી રહેતું હોવાથી વધુ સમયના શિક્ષણકાર્ય માટે આત્મ વિશ્વાસમાં વધારો થાય છે. આત્મ વિશ્વાસ સાથે કાર્ય થઈ શકે છે.

{૭} **શાળાના બોજમાં ઘટાડો :**

* માઈક્રો પાઠને કારણે જેટલા પાઠ માઈક્રોના આપવામાં આવે ત્યારે તેટલા પાઠનો શાળામાં બોજમાં ઘટાડો થાય છે.

{૮} સ્વ મૂલ્યાંકનની તક :

* માઈક્રો પાઠને કારણે તાલીમાર્થીને સ્વ મૂલ્યાંકનની તક મળી રહે છે, જેથી જરૂરી ફેરફાર કરવાંની તક મળી રહે છે.

{૯} નિરીક્ષણ માટેનો નૂતન અભિગમ :

* માઈક્રો પાઠ નિરીક્ષણ કરવાં માટે એક નૂતન અભિગમ છે. વર્ગ વ્યવહાર દરમિયાન કાર્ય કેવી રીતે કરવું તેની તાલીમ મળી રહે છે, જેથી વર્ગ વ્યવહાર દરમિયાન નિરીક્ષણ કાર્ય ઉત્તમ રીતે થઈ શકે છે.

{૧૦} પ્રતિ પોષણ સ્પષ્ટ અને દિશા સૂચક :

* માઈક્રો પાઠ દરમિયાન શિક્ષણકાર્ય કરવાંમાં આવે ત્યારે જરૂરી પાઠ ઉપર ચર્ચા થાય છે. સુધારા વધારા સૂચવવામાં આવે છે. માઈક્રો પાઠ દરમિયાન સ્પષ્ટ પ્રતિ પોષણ મળતું હોવાથી સતત નિરીક્ષણ કાર્ય માટે જરૂરી દિશાસૂચન મળી રહે છે.

{૧૧} શિક્ષણ કાર્યના કૌશલ્યો વિકસાવવામાં મદદરૂપ :

* માઈક્રો પાઠમાં કેટલાંક કૌશલ્યો વિકસાવવા માટેની તાલીમ આપવામાં આવે છે, જેથી કરીને શિક્ષણ કાર્ય માટેના જરૂરી કૌશલ્યો વિકસાવી શકાય છે.

{૧૨} મર્યાદા ઝડપથી સમજાય :

* માઈક્રો પાઠને કારણે કેટલાંક કૌશલ્યોનો વિકાસ થાય છે. શિક્ષણકાર્ય દરમિયાન જ્યારે ભૂલ થાય ત્યારે ખબર પડી જાય છે.

〈૬〉 માઈક્રો ટીચિંગની મર્યાદાઓ :

● માઈક્રો ટીચિંગની મર્યાદાઓ નીચે મુજબ છે :

{૧} વધુ સમય :

* વિષય પ્રમાણે જુદાં જુદાં જૂથમાં તાલીમાર્થીઓને વિભાજન કરવું પડે, માર્ગદર્શન આપવું, આયોજન કરવું વગેરે માટે વધુ સમય જાય છે.

{૨} વહીવટી કાર્યમાં વધારો :

● માઈક્રો પાઠને કારણે વહીવટી કાર્યમાં વધારો થાય છે. આખી કૉલેજમાંથી વિષય પ્રમાણે જૂથ વિભાજન કરવું, સમય પત્રકમાં ફેરફાર કરવોં પડે વગેરેને કારણે વહીવટી કાર્ય વધી જાય છે.

{૩} શિસ્તના પ્રશ્નો હલ કરવાંમાં મુશ્કેલી :

● માઈક્રો ટીચિંગ કૌશલ્ય શિસ્તના પ્રશ્નો હલ કરવાંમાં મદદરૂપ થઈ શકે નહીં, શિસ્તના પ્રશ્નો અંગે તાલીમ આ કૌશલ્ય દ્વારા મળી શકે નહીં.

{૪} શૈક્ષણિક સાધનોના ઉપયોગ વગર કાર્ય :

* માઈક્રો ટીચિંગ કૌશલ્યમાં જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ થઈ શકતો નથી. સમય મર્યાદા ઓછી હોવાથી ઉપયોગ શક્ય નથી.

{૫} વર્ગ શિક્ષણના પ્રત્યક્ષ અનુભવથી વંચિત :

* માઈક્રો પાઠને કારણે વર્ગ શિક્ષણનો પ્રત્યક્ષ અનુભવ મળતો નથી. કૉલેજમાં જ માઈક્રોના પાઠ આપવાની વ્યવસ્થા ગોઠવવામાં આવે છે.

{૬} સાધન સામગ્રીની મર્યાદા :

* માઈક્રો પાઠ આપવા માટે કૉલેજમાંથી પૂરતા પ્રમાણમાં સાધન સામગ્રી નથી, તેથી સાધન વગર માઈક્રો પાઠ આપવામાં આવે છે.

{૭} નિશ્ચિત કૌશલ્ય તરફ ધ્યાન :

* માઈક્રો પાઠ નિશ્ચિત કૌશલ્યના જ આપવામાં આવે છે. બધા જ કૌશલ્ય ઉપર પાઠ આપવામાં આવતા નથી, તેથી મર્યાદિત કૌશલ્ય પ્રાપ્ત થાય છે.

{૮} નિરીક્ષકોની સઘન તાલીમનો અભાવ :

* માઈક્રો પાઠ ફક્ત કૉલેજમાં ગોઠવવામાં આવે છે. શાળા અંગેના અનુભવ પ્રાપ્ત થતા નથી, તેથી નિરીક્ષક અંગેની કોઈ તાલીમ મળતી નથી.

〈૭〉 માઈક્રો ટીચિંગના વિવિધ કૌશલ્યો (પ્રકાર) :

- માઈક્રો ટીચિંગના વિવિધ કૌશલ્યો નીચે મુજબ છે :

  {૧} સુદૃઢીકરણ કૌશલ્ય (Skill of Reinforcement)

  {૨} વિષયાભિમુખ કૌશલ્ય (Skill of Introducing lesson)

  {૩} ઉત્તેજના પરિવર્તન કૌશલ્ય (Skill of Stimulus Variation)

  {૪} ઉદાહરણ કૌશલ્ય (Skill of Examples)

  {૫} કા.પા. કાર્ય નોંધ કૌશલ્ય (Skill of Black borad work)

  {૬} સ્પષ્ટીકરણ કૌશલ્ય (Skill of Explaining)

  {૭} પ્રશ્ન પ્રવાહિતા કૌશલ્ય (Skill of Fluency in Questioning)

  {૮} પ્રશ્ન ઊંડાણ કૌશલ્ય (Skill of Fluency in Proofing Questions)

  {૯} વર્ગ વ્યવસ્થા કૌશલ્ય (Skill of Fluency of Class Management)

  {૧૦} મૂક અને અશાબ્દિક સંજ્ઞા કૌશલ્ય (Skill of Silence and non verbal uses)

(૨) સેતુ પાઠ : Bridge Lesson

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- માઈક્રો ટીચિંગ કૌશલ્ય દ્વારા વિવિધ પ્રકારના કૌશલ્ય પ્રાપ્તિ માટે તાલીમાર્થીને એક પછી એક કૌશલ્ય હસ્તગત કરવાંનાં હોય છે. વિવિધ કૌશલ્યની પ્રાપ્તિ થયાં પછી શાળામાં જઈ અસરકારક શિક્ષણ કાર્ય કરે છે. વર્ગખંડમાં વિવિધ કૌશલ્ય પ્રાપ્ત કર્યા પછી શિક્ષણકાર્ય સારી રીતે કરવાં માટે પ્રાવીણ્ય પ્રાપ્ત કરે છે.
- એક તાસનું શિક્ષણકાર્ય અસરકારક રીતે કરી શકે છે. માઈક્રો ટીચિંગનો મુખ્ય હેતુ એક પછી એક કૌશલ્યને હસ્તગત કરી, વિવિધ કૌશલ્યોનું સંકલન કરી તાલીમાર્થી અધ્યાપન (શિક્ષણકાર્ય) કળામાં પારંગત બનાવવાનો છે.
- સેતુ પાઠને મીની ટીચિંગ પણ કહેવામાં આવે છે. સેતુ પાઠનો ઉદ્દભવ માઈક્રો ટીચિંગના જુદાં જુદાં કૌશલ્ય પર તાલીમ મેળવી લીધા પછી આવા અનેક અધ્યાપન કૌશલ્યનો છૂટા પાઠમાં ઉપયોગ કરતાં શીખવવા માટે થયો છે.

〈૨〉 સેતુપાઠની સંકલ્પના :

- સેતુ પાઠનું કાર્ય માઈક્રો ટીચિંગ અને છૂટા પાઠ (stray lesson) વચ્ચેની ખાઈ પૂરવાનું છે. માઈક્રો ટીચિંગ પાઠમાં પાંચથી સાત મિનિટમાં કોઈ એક કૌશલ્ય પર તાલીમ આપી, કોઈ એક શિક્ષણકાર્ય કૌશલ્ય ઉપર પ્રભુત્વ મેળવવાનો તાલીમાર્થીનો પ્રયાસ છે. કોઈ એક કૌશલ્ય પર પાઠ આપવામાં આવે છે, ત્યારે પાઠ ઉપર અધ્યાપક અને તાલીમાર્થીઓ સુધારા વધારા સૂચવે છે. સુધારા વધારા કર્યા પછી, ફરી પાઠ આપી તે કૌશલ્ય પર પ્રભુત્વ મેળવવાનો પ્રયાસ કરવામાં આવે છે.

- માઈક્રો ટીચિંગ પાઠમાં ઓછો સમય, ઓછું વિષય વસ્તુ, એક જ કૌશલ્ય, કૃત્રિમ વર્ગખંડ પરિસ્થિતિ હોય છે.
- જ્યારે છૂટો પાઠ (stray lesson) ખરેખર વર્ગખંડ પરિસ્થિતિમાં તમામ અધ્યાપન કૌશલ્યોનો સંકલન કરીને વધુ વિષયવસ્તુને શીખવવા વધુ સમય લઈને આપવામાં આવે છે.
- માઈક્રો ટીચિંગ દ્વારા વિવિધ કૌશલ્યોની અલગ અલગ પાઠ આપીને મેળવેલી તાલીમથી જે કૌશલ્યો ઉપર પ્રભુત્વ મેળવ્યું છે, તેનો ખરેખર વર્ગખંડમાં પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ શીખવા માટે વીસ મિનિટ જેટલા સમયનો કૃત્રિમ વર્ગખંડ પરિસ્થિતિમાં લેવામાં આવતો સેતુ પાઠ ઉપયોગી થાય છે.
- સેતુ પાઠ એ માઈક્રો ટીચિંગ દ્વારા શીખેલાં જુદાં જુદાં અધ્યાપન કૌશલ્યનો વાસ્તવિક વર્ગખંડ પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ કરતાં શીખવવા માટેનો પાઠ છે, તે કૃત્રિમ વર્ગખંડ પરિસ્થિતિમાં લેવાય છે, તેનો સમય માઈક્રો ટીચિંગ કરતાં વધુ અને છૂટા પાઠ કરતાં ઓછો હોય છે.
- માઈક્રો ટીચિંગ પાઠ અને છૂટા પાઠ એ બે વચ્ચે જે ખાઈ છે, તે પસાર કરવાંનો આધાર કે સેતુ પૂરો પાડવાનું કાર્ય સેતુ પાઠ કરે છે, તેથી તેને સેતુ પાઠ કહેવાય છે.

〈૩〉 સેતુપાઠનું મહત્ત્વ :

- સેતુ પાઠનું મહત્ત્વ નીચે મુજબ છે :

{૧} વિવિધ કૌશલ્યનો વિકાસ કરવાં :

* તાલીમાર્થી સેતુપાઠના આયોજનમાં એકથી વધુ કૌશલ્યનો ઉપયોગ કરવોં જરૂરી છે. વધુ કૌશલ્યનો વિકાસ સેતુ આયોજનથી કરવાં માટે જરૂરી છે.

{૨} આત્મવિશ્વાસ વધારવા :

* તાલીમાર્થીઓનો આત્મવિશ્વાસ વધારવા માટે સેતુ પાઠ જરૂરી છે. સમય મર્યાદા વધુ હોય છે તેથી આત્મવિશ્વાસ વધારી શકાય.

{૩} શિક્ષણકાર્યનો વાસ્તવિક અનુભવ મેળવવા :

* માઈક્રો ટીચિંગ પાઠ કરતાં સમય વધુ હોય છે. શિક્ષણ કાર્યનો વાસ્તવિક અનુભવ મેળવવા માટે સેતુપાઠ જરૂરી છે.

{૪} શિક્ષણ કાર્ય સુધારણા માટે :

* તાલીમાર્થી વધુ સમય માટે શિક્ષણ કાર્ય કરે છે, તેમાં કોઈ ભુલ ન થાય તો તેમાં તરત જ સુધારો કરી શકાય છે. સેતુ પાઠમાં તરત જ સુધારો થઈ શકતો હોવાથી શિક્ષણકાર્ય વખતે તેમાં સુધારો થઈ શકે તે માટે જરૂરી છે.

{૫} માઈક્રો ટીચિંગની મર્યાદા દૂર કરવાં :

* માઈક્રો ટીચિંગની મર્યાદા દૂર કરવાં માટે સેતુ પાઠનું આયોજન જરૂરી છે. માઈક્રો પાઠમાં મર્યાદિત સમય મર્યાદા, મર્યાદિત વિદ્યાર્થી સંખ્યા વગેરે અહીં દૂર થાય છે.

{૬} વર્ગ અધ્યયન કાર્યની તાલીમ આપવા :

* વિદ્યાર્થીની સંખ્યા અને સમયમાં વધારો કરીને વર્ગ અધ્યાપન કાર્યની તાલીમ આપવા પર ભાર મૂકવામાં આવે છે.

〈૪〉 **સેતુપાઠ નમૂનો :**

સેતુ પાઠ આયોજન

તાલીમાર્થીનું નામ : ....

રોલ નં. .... તારીખ : .... ધોરણ :............... વિષય : ....

વિષયાંગ : .... સમય : .... ક્રમાંક : ....

કૌશલ્યો : (૧) પ્રશ્ન પ્રવાહિતા કૌશલ્ય (S_1) (૨) સુદૃઢીકરણ કૌશલ્ય (S_2) (૩) ઉત્તેજના – પરિવર્તન કૌશલ્ય (S_3)
(૪) વિષયાભિમુખ કૌશલ્ય (S_4) (૫) કા.પા. કૌશલ્ય (S_5)

- નીચેના ઘટકોમાંથી જે ઘટકોનો ઉપયોગ થયો હોય તેમની ગુણવત્તાને ધ્યાનમાં રાખી જે તે ખાનામાં નિશાની કરો. સૌથી ઓછી ગુણવત્તાએ નંબર ૧ આપો અને સૌથી વધુ ગુણવત્તામાં નંબર ૫ આપો.

ક્રમ	પ્રશ્નો પ્રકાર	શિક્ષણ					પુનઃ શિક્ષણ				
		૧	૨	૩	૪	૫	૧	૨	૩	૪	૫
૧.	પ્રશ્નપ્રવાહિત કૌશલ્ય										
	(અ) પ્રશ્નનું બંધારણ										
	1. વ્યાકરણની દૃષ્ટિએ શુદ્ધ										
	2. એકમ સાથે સુસંગત										
	3. સ્થળ										
	4. મિતાક્ષરી –ટૂંકો										
	(બ) પ્રશ્ન પૂછવાની રીત										
	1. સમગ્ર વર્ગ સમક્ષ										
	2. યોગ્ય ઝડપ										
	3. યોગ્ય આવાજ										
૨.	પ્રશ્ન પ્રવાહિત કૌશલ્ય										
	(અ) શાબ્દિક હકારાત્મક સુદૃઢકો										
	(બ) અશાબ્દિક હકારાત્મક સુદૃઢકો										
૩.	ઉત્તેજના પરિવર્તન કૌશલ્ય										
	(અ) હલન–ચલન										
	(બ) હાવભાવ, વાણીમાં ફેરફાર										
	(ક) વર્તન વ્યવહારની શૈલી										
	(ડ) વિરામ										
	(ઈ) ધ્યાન કેન્દ્રી કરણ										
૪.	વિષયાભિમુખ કૌશલ્ય										
	(અ) પૂર્વજ્ઞાનનો ઉપયોગ										
	(બ) પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ										
	(ક) શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રી										
	(ડ) સ્વાભાવિક પૂર્વભૂમિકા										
૫.	કા.પા. કાર્ય કૌશલ્ય										
	(અ) હસ્તાક્ષરની સુવાચ્યતા										
	(બ) સ્વચ્છતા										
	(ક) યર્થાથતા										

પાઠ આપનારની સહી માર્ગદર્શકની સહી

તારીખ : તારીખ :

માઈક્રોટીચિંગ પાઠનોંધ

તાલીમાર્થીનું નામ : ડો. વાઘજીભાઈ વી. બારૈયા રોલ નં. ૧૦૦

કૌશલ્ય : સેતુપાઠ

તારીખ : જુલાઈ–૨૦૧૮ તાસ : ૧ સમય : ૧૫ મિનિટ

ધોરણ : ૧૨ વિષય : મનોવિજ્ઞાન એકમ : ધ્યાન

આ પાઠ સાથે આપેલા પાઠની કુલ સંખ્યા :

પદ્ધતિ : ૧)

૨)

શિક્ષક : વિદ્યાર્થીમિત્રો આજે આપણે ધ્યાન વિશે ચર્ચા કરીશું.
વર્ગમાં ધોરણ–૧૧ માં વધુ ટકા કોના આવેલા છે ?

વિદ્યાર્થી : મારા ધોરણ–૧૧માં ૮૦% આવેલા છે.

શિક્ષક : ઉત્તમ
કેમ વધુ ટકા આવેલા છે ?

વિદ્યાર્થી : વધુ વાંચે છે એટલે વધુ ટકા આવ્યા છે.

શિક્ષક : બરાબર
બીજું કોઈ વધુ ટકા આવવાનું કારણ જણાવો.

વિદ્યાર્થી : નિયમિત વાંચન, ભણવામાં વધુ ધ્યાન આપે છે.

શિક્ષક : સરસ જવાબ આપ્યો.
ધ્યાન એટલે શું ?

વિદ્યાર્થી : એક ધ્યાનથી વાંચન કરવું.

શિક્ષક : બરાબર...
એક ધ્યાન એટલે શું ?

વિદ્યાર્થી : મગજના જ્ઞાન તંતુને એક જ જગ્યાએ કેન્દ્રિત કરી વાંચન કરવું.

શિક્ષક : હા... કા.પા. કાર્ય
મનોવિજ્ઞાનના સંદર્ભમાં ધ્યાન એટલે શું ?

વિદ્યાર્થી : ધ્યાન એટલે ચોક્કસ ઉદ્દીપકની પસંદગી કરી, તેના પર એકાગ્ર બનવાની પ્રક્રિયા.

શિક્ષક : ઉત્તમ જવાબ...
ધ્યાનનું કોઈ ઉદાહરણ આપશો ?

વિદ્યાર્થી : એકજ જગ્યાએ બેસીને આજુબાજુ જોયા વગર એક જ ધ્યનથી વાંચન કરવું.

શિક્ષક : કા.પા. કાર્ય
ધ્યાનના લક્ષણો કયાં છે ?

વિદ્યાર્થી : ધ્યાન પસંદગી યુક્ત છે.

શિક્ષક : ઉત્તમ..
ધ્યાન પસંદગી યુક્ત છે એટલે શું ?

વિદ્યાર્થી : કોઈ વિદ્યાર્થીએ ફિલ્મ જોવી કે નહી તે તેની પસંદગીની બાબત છે.

શિક્ષક : સરસ...

બીજું કોઈ ઉદાહરણ ...

વિદ્યાર્થી : વર્ગમાં શિક્ષણકાર્યમાં ધ્યાન આપવું કે નહી તે વિદ્યાર્થી માટે પસંદગીનો આધાર છે.

શિક્ષક : સરસ જવાબ ... કા.પા. કાર્ય

બીજું લક્ષણ જણાવો.

વિદ્યાર્થી : ધ્યાન હેતુલક્ષી પ્રક્રિયા છે.

શિક્ષક : હા...

હેતુલક્ષી પ્રક્રિયાનું કોઈ ઉદાહરણ આપો.

વિદ્યાર્થી : જે વસ્તુ આપણને ગમતી હોય તે વસ્તુ પર આપણે વધુ ધ્યાન આપીએ છીએ. દા.ત. – વસ્તુની ખરીદી, કપડાંની ખરીદી, સાડીની ખરીદી

શિક્ષક : ધન્યવાદ ... કા.પા. કાર્ય

બીજું કોઈ લક્ષણ જણાવો.

વિદ્યાર્થી : ધ્યાન ભવિષ્યલક્ષી હોય છે. ભવિષ્યનો વિચાર કરીને વસ્તુનીખરીદી કરવાંમાં આવે છે. દા.ત. – મકાનની ખરીદી

શિક્ષક : હકારમાં માથું હલાવતા ..

બીજું કોઈ ઉદાહરણ...

વિદ્યાર્થી : ગાડીની ખરીદી કરવી

શિક્ષક : બરાબર છે...

બીજું કોઈ લક્ષણ જણાવો.

વિદ્યાર્થી : ધ્યાન પ્રેરણાત્મક પરિબળ છે.

શિક્ષક : ઉત્તમ જવાબ

કોઈ ઉદાહરણ આપો ...

વિદ્યાર્થી : વર્તમાન પેપરની જાહેરાત, જરૂર હોય તે જોઈએ છીએ. દા.ત. – નોકરી માટેની જાહેરાત, લગ્ન માટેની જાહેરાત

શિક્ષક : પ્રયત્ન સારો

બીજું કોઈ લક્ષણ જણાવો.

વિદ્યાર્થી : જવાબ મળતો નથી...

શિક્ષક : ધ્યાન એક જ જગ્યાએ સ્થિર હોય છે ?

વિદ્યાર્થી : ના

શિક્ષક : હા ...

ધ્યાન સ્થિર નથી તો શું થાય છે ?

વિદ્યાર્થી : ધ્યાન વારંવાર બદલાય છે.

શિક્ષક : બરાબર...

આને કેવું ધ્યાન કહેવાય ?

વિદ્યાર્થી : ધ્યાન ચંચળ છે.

શિક્ષક : કા.પા. કાર્ય

<u>કા.પા. કાર્ય</u>

વિષય : મનોવિજ્ઞાન તારીખ : ૦૭–૦૭–૧૮

એકમ : ધ્યાન ધોરણ : ૧૨

ધ્યાન એટલે શું ?

● ધ્યાન એટલે ચોક્કસ ઉદ્દીપકની પસંદગી કરી, તેના પર એકાગ્ર બનવાની પ્રક્રિયા.

ધ્યાનના લક્ષણો :

૧〉 ધ્યાન પસંદગીયુક્ત ૨〉 ધ્યાન હેતુલક્ષી

૩〉 ધ્યાન ભવિષ્યલક્ષી ૪〉 ધ્યાન ચંચળ

(૩) **છૂટો પાઠ :** Stay Lesson

〈૧〉 **પ્રસ્તાવના :**

● માઈક્રો ટીચિંગ કે સેતુપાઠમાં તાલીમાર્થીઓને કૃત્રિમ પરિસ્થિતિ ઊભી કરી પાઠ આપવાનું આયોજન કરવાંમાં આવે છે. વાસ્તવિક પરિસ્થિતિ ઊભી ન થતી હોવાથી વર્ગની પરિસ્થિતિમાં ઊભી થતી સમસ્યાનો ખ્યાલ આવતો નથી. આ મર્યાદા દૂર કરવાંના હેતુથી છૂટાપાઠનું આયોજન વિચારવામાં આવે છે.

● તાલીમાર્થીઓને વાસ્તવિક વર્ગખંડ પરિસ્થિતિ શિક્ષણ કાર્ય કરવાંની તાલીમ આપવાના હેતુથી એક તાસ જેટલો સમય આપવામાં આવે છે. તાલીમાર્થી એક તાસનું શીખવવાનું આયોજન કરીને વાસ્તવિક વર્ગખંડ પરિસ્થિતિમાં પાઠ આપે છે. નિરીક્ષક પાઠનું અવલોકન કરી ગુણાંકન કરે છે. તાલીમાર્થીમાં સુધારા વધારા કરવાં માટે નિરીક્ષક અવલોકન નોંધ લખે છે.

● શાળાઓમાં શિક્ષણ કાર્ય કરતાં શિક્ષકોએ દરરોજ પાંચથી સાત પાઠનું શિક્ષણકાર્ય કરવાંનું હોય છે.

● શિક્ષક દરરોજ જેટલા પાઠનું શિક્ષણ કાર્ય કરે તે બધા પાઠનું વિસ્તૃત આયોજન કરવું મુશ્કેલ છે. અનુભવી શિક્ષકો વિષય વસ્તુ અને શિક્ષણ કાર્યના જાણકાર હોય છે, તેમના માટે દરેક પાઠનું વિસ્તૃત આયોજન કરવું જરૂરી નથી, તેથી શાળાઓમાં શિક્ષકો તેમની દૈનિક આયોજન નોંધમાં તાસ દીઠ ચાર–પાંચ લીટીમાં તેમના શિક્ષણ કાર્યનો ટૂંકમાં સાર લખે છે.

● તાલીમી સંસ્થાઓમાં શિક્ષક બનવાની તાલીમ લઈ રહેલા તાલીમાર્થીઓ પાઠ આપતાં પહેલાં તેમના પાઠનું વિસ્તૃત આયોજન કરવું પડે છે. પાઠ આયોજનમાં તેમની પદ્ધતિના અધ્યાપક જરૂરી માર્ગદર્શન આપે છે. તાલીમાર્થીઓ પાઠ આપવા માટે વર્ગમાં (શાળામાં) જાય છે. જરૂરી માર્ગદર્શન મેળવે છે.

〈૨〉 **છૂટા પાઠના આયોજનની સંકલ્પના :**

{૧} **બોસિંગના મતે :**

● ‘પાઠ આયોજન એ અધ્યેતા દ્વારા કયા સામાન્ય અને વિશિષ્ટ ઉદ્દેશોનું કયા વિશિષ્ટ સાધનો દ્વારા તે ઉદ્દેશો સિદ્ધ કરવાંમાં આવશે, તે સહિતનું સુગ્રથિત નિવેદન છે.’

{૨} **લેસ્ટર બી. સેન્ડઝ :**

* ‘પાઠ આયોજન એ શિક્ષક વર્ગખંડમાં, જે અનુભવો આપવાનું આયોજન કરે છે તે અંગેનો તેનો માનસિક અને ભાવાત્મક દષ્ટિપાત છે.’

- છૂટાપાઠનું આયોજન એક તાસમાં જે શિક્ષણકાર્ય કરવાંનું છે, તે કાર્ય કરવાં માટેની કાર્ય યોજના છે. આ પાઠમાં સામાન્ય હેતુ,વિશિષ્ટ હેતુઓ, અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનનાં હેતુઓ, સંદર્ભ સાહિત્ય, શૈક્ષણિક પદ્ધતિઓ, શૈક્ષણિક સાધનો, શિક્ષકની પ્રવૃત્તિ, વિદ્યાર્થીની પ્રવૃત્તિ, કા.પા. નોંધ, મૂલ્યાંકન, સ્વાધ્યાય વગેરે બાબતો નોંધેલી હોય છે.

(૪) એકમ આયોજન : Unit Planning

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- શિક્ષકો માટેની તાલીમી સંસ્થાઓમાં ઘણા વર્ષોથી એક તાસ માટેના પાઠ આયોજન શીખવવામાં આવે છે. એક તાસને ધ્યાનમાં રાખી શિક્ષણ કાર્ય થાય છે. કોઈ આખા એકમનો ફક્ત પેટા મુદ્દા માટે જ આયોજન થાય છે. આવા વ્યક્તિગત આયોજનમાં વિષય વસ્તુની સળંગ સૂત્રતા જળવાતી નથી, તેમજ એક જ તાસમાં પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવું શક્ય બનતું નથી, અપેક્ષિત હેતુઓ સિદ્ધ થઈ શકતા નથી. વિદ્યાર્થીઓના વલણમાં ફેરફાર જોવા મળતો નથી.
- શિક્ષણ એ સતત ચાલતી પ્રક્રિયા છે, તેમાં ક્રમિકતા અને એક સૂત્રતા જળવાવી જોઈએ, તો જ શિક્ષણ કાર્ય વધુ રસ ઉત્પન્ન થશે અને વધુ અસરકારક બનશે.
- તાસ આયોજનની મર્યાદાઓનો અનુભવ થવાથી આ એકમ આયોજનનો વિચાર ઉદ્દભવ્યો છે. સતત શિક્ષણ કાર્ય વખતે એકમ આયોજન શક્ય બને છે. એકમ આયોજનમાં કોઈ પણ એક આખો એકમ લેવામાં આવે છે અને તે એકમના વિષય વસ્તુઓના મુદ્દાઓનું પેટા વિભાજન કરવાંમાં આવે છે. આમ, એક એકમનું શિક્ષણકાર્ય એક કરતાં વધુ તાસમાં કરવાંમાં આવે છે.

〈૨〉 સંકલ્પના :

- એકમ એટલે વિષયવસ્તુનો ઉપવિભાગ. એ ઉપવિભાગ પસંદ કરી, એ આખા એકમનું આયોજન કરવું તેને એકમ આયોજન કહેવાય છે.
- એકમ એટલે સમાન કક્ષાવાળા અધ્યયન અનુભવોનું સંકલન, અનુભવોની પૂર્ણતા.
- એકમ એ એક એવો શૈક્ષણિક મુદ્દો કે અનુભવ છે કે જેમાં એ મુદ્દા કે અનુભવ સાથે સંબંધ ધરાવતા શક્ય એટલા અનેક મુદ્દાઓ, અનુભવો કે શૈક્ષણિક પાસાનું સંકલન થાય છે.

  દા.ત.– બેંકનો અર્થ, વિવિધ ખાતાં, કાર્યો વગેરે.
- આ રીતે એકબીજા સાથે સંબંધ ધરાવતાં મુદ્દાઓના સંદર્ભમાં સમાન કક્ષાવાળા અધ્યયન અનુભવોનું સંકલન કરતું આયોજન, તે એકમ આયોજન કહેવાય છે.
- એકમ એ સળંગ શિક્ષણની પ્રક્રિયા છે. એકમના આયોજનમાં મુદ્દાઓનું એકબીજા સાથે સંકલન કરવાંમાં આવે છે. વિષય વસ્તુનું જ્ઞાન એક બીજા મુદ્દાના અનુસંધાનમાં અપાય છે. ટૂંકમાં વિષય વસ્તુના એક સંકલિત મુદ્દાને એકમ કહેવાય.
- એકમની વ્યાખ્યા અંગે શિક્ષણશાસ્ત્રીઓ એક મત પર આવ્યા નથી. એકમનો વિચાર તો હરબર્ટે આપ્યો, પરંતુ એનો ઉપયોગ ૧૯૨૦ પછી શરૂ થયો.
- સામાન્ય શિક્ષણમાં આપણે કોઈ એક એકમનો છૂટો છવાયો એકમ કે મુદ્દો કહીએ છીએ. એકમમાં સંબંધ ધરાવતાં ઘણા એકમો ભેગા થાય છે.
- 'એકમ' એ એક એવો શૈક્ષણિક મુદ્દો કે અનુભવ છે કે જેનાં એ મુદ્દા કે અનુભવ સાથે સંબંધ ધરાવતા શક્ય એટલા અનેક મુદ્દાઓ, અનુભવોને શૈક્ષણિક પાસાનું સંકલન થાય છે.
- રેલ્વે સ્ટેશન પર અનેક પાટાઓ જેમ જુદા જુદા કાર્ય માટે રાખેલા હોવા છતાં, બધા જ પાટાઓ છેવટે એક જ પાટામાં રેલ્વેમાં મળી જાય છે, તે રીતે અનેક નાના નાના એકમો કોઈ એક મુખ્ય એકમમાં મળી ભળી જાય છે.
- એકમ પદ્ધતિમાં તે બધા જ મુખ્ય મુદ્દા—અનુભવ સાથે સંકળાયેલા એકમો વચ્ચેના સંબંધો

જાણવા, તેના કારણો શોધવાં, તે એકબીજા સાથે શી રીતે કામ કરે છે તે જોવું, વિચારવું, શોધવું અને એક નિર્ણય પર પહોંચવું – આ બધા કાર્યો થાય છે.

〈૩〉 સારા એકમ આયોજનનાં લક્ષણો :

● સારા એકમ આયોજનનાં લક્ષણો નીચે મુજબ છે :

{૧} સ્પષ્ટ હેતુઓ :

* હેતુઓ સ્પષ્ટ વિદ્યાર્થીઓને સમજાય તેવાં હોવા જોઈએ. મુદ્દા સાથે હેતુઓ સ્પષ્ટ હોવાં જોઈએ.

{૨} વિષય વસ્તુ :

* વિષય વસ્તુને ધ્યાનમાં રાખી હેતુઓ નક્કી કરવાં જોઈએ.

{૩} શૈક્ષણિક સાધનોઃ

* એકમને અનુરૂપ બધાંજ શૈક્ષણિક સાધનોનો તેમાં સમાવેશ થતો હોવો જોઈએ.

{૪} સમસ્યા ઉકેલ :

* સારો એકમ સમસ્યાના ઉકેલ તરફ દોરી જતો હોવો જોઈએ.

{૫} સ્વતંત્ર રીતે કાર્ય :

* સારો એકમ સમસ્યાના ઉકેલ તરફ દોરી જતો હોવો જોઈએ.

{૬} સ્થાનિક જરૂરિયાત :

* સારો એકમ એવો હોવો જોઈએ કે જે સ્થાનિક જરૂરિયાત ધ્યાનમાં રાખી માહિતી પૂરી પાડતી હોય.

{૭} ક્રમિક ગોઠવણી :

* સારો એકમ એવો હોવો જોઈએ કે જે ક્રમિક રીતે ગોઠવણી થયેલ હોય.

{૮} વિવિધ પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓનું સ્થાન :

* સારા એકમમાં વિવિધ પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓનું સ્થાન હોવું જોઈએ. વિવિધ પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓનું સ્થાન હોવાને કારણે વિદ્યાર્થીઓને રસ પડે છે.

{૯} સ્વાધ્યાયનું પ્રમાણ :

* સારા એકમમા સ્વાધ્યાયનાં પ્રશ્નો યોગ્ય હોવા જોઈએ. પ્રશ્નો વિવિધતાવાળા હોવાં જોઈએ.

{૧૦} સમયની ગોઠવણી :

* સારા એકમમાં દરેક મુદ્દા માટે સમયનો અંદાજ નક્કી હોય છે. મુદ્દાને ધ્યાનમાં રાખી સમય નક્કી કરવો જોઈએ.

〈૪〉 એકમ આયોજનનું મહત્ત્વ :

● એકમ આયોજનનું મહત્ત્વ નીચે મુજબ છે :

{૧} સમયની બચત :

* એકમ માટેનું આયોજન અગાઉથી થતું હોવાથી સમય, શક્તિ અને શ્રમનો બચાવ થાય છે.

{૨} પૂર્વ તૈયારી :

* એકમ આયોજન અંગે અગાઉ પૂર્વે તૈયારી થતી હોવાથી વર્ગ અંગેની સમસ્યાનો ઉકેલ મેળવી શકાય છે.

{૩} શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ :

* એકમ આયોજનને કારણે સમગ્ર એકમનું શિક્ષણકાર્ય કરતી વખતે કયા કયા સાધનો જોઈએ, કઈ કઈ પ્રવૃત્તિઓ કરવી પડશે, કઈ પદ્ધતિઓ અપનાવવી પડશે, તેઓ અગાઉથી ખ્યાલ આવે છે. આથી તે નક્કી કરેલા જરૂરી સાધનો સમય પહેલાં મંગાવી શકાય છે.

{૪} વ્યક્તિગત તફાવત :

* એકમ આયોજનમાં અગાઉથી આયોજન થતું હોવાથી વ્યક્તિગત તફાવતને ધ્યાનમાં રાખી આયોજન વિચારવામાં આવે છે.

(૫) એકમ આયોજનના ઘટકો :

● એકમ આયોજન વખતે મુખ્યત્વે નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ :

{૧} એકમનું નામ :

* આ મુખ્ય ઘટકમાં એકમનું નામ લખવાનું હોય છે.

* દા.ત. – ધ્યાન

{૨} પેટા એકમ :

* કોઈ પણ એકમ નક્કી કર્યા પછી તે એકમના પેટા એકમ નક્કી કરવાંમાં આવે છે. પેટા એકમ તાસ પ્રમાણે પાડવામાં આવે છે. સમગ્ર એકમને નિશ્ચિત તાસના પેટા એકમોમાં વહેંચી શકાય. એકમ પ્રમાણે પેટા એકમનું વિભાજન થઈ શકે. એક એકમને ત્રણ કે ચાર ભાગમાં વિભાજન કરી શકાય.

* દા.ત – ધ્યાન

* પેટા એકમ :

{૧} ધ્યાન એટલે શું ?

{૨} ધ્યાનના લક્ષણો

{૩}—ધ્યાનના ઘટકો

[૧] વસ્તુલક્ષી ઘટકો

[૨] વ્યક્તિલક્ષી ઘટકો

{૩} તાસ વિભાજન :

* એકમના પેટા મુદ્દા પ્રમાણે તાસ વિભાજન કરવું. કયો મુદ્દો કયા તાસમાં શીખવીશું, તેનું પણ અગાઉથી આયોજન થવું જોઈએ. એકમના અધ્યયન પછી મૂલ્યાંકન કયા તાસમાં કરીશું તેનું પણ આયોજન થવું જોઈએ. એકમના અધ્યયન પછી મૂલ્યાંકન કયા તાસમાં કરીશું તેનું પણ આયોજન થવું જોઈએ. આ રીતે મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસક્રમમાં કેટલાં તાસ જોઈએ તેનું આયોજન થઈ શકે. અભ્યાસક્રમ સમય મર્યાદામાં પૂર્ણ કરી શકાય.

{૪} સામાન્ય હેતુઓ :

* સમગ્ર એકમના વિષય વસ્તુ તેમજ શિક્ષકની પ્રવૃત્તિને ધ્યાનમાં રાખી સામાન્ય હેતુઓ નક્કી કરવાંમાં આવે છે. એકમ આયોજનમાં આખા એકમના સંદર્ભમાં સામાન્ય હેતુઓ નીચે પ્રમાણે નક્કી કરવાંમાં આવે છે.

* દા.ત. –

● વિદ્યાર્થીઓ ધ્યાન વિશે જ્ઞાન મેળવે.

● વિદ્યાર્થીઓ, મેળવેલા ધ્યાનના જ્ઞાનની સમજ કેળવે.

- વિદ્યાર્થીઓ મેળવેલા ધ્યાનના જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરે.
- વિદ્યાર્થીઓમાં માનસિક શક્તિઓનો વિકાસ થાય.
- વિદ્યાર્થીઓમાં કેટલાંક કૌશલ્યોનો વિકાસ થાય.
- વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણ પ્રત્યે રસ, વલણ અને અભિરૂચિ વિકસાવે.

{૫} વિશિષ્ટ હેતુઓ :

* એકમમાં જે જે બાબતો આવતી હોય તે બાબતો ધ્યાનમાં રાખી વિશિષ્ટ હેતુઓ નક્કી કરવાંમાં આવે છે. વિશિષ્ટ હેતુઓ પણ તાસ પ્રમાણે તૈયાર કરવાંમાં આવે છે.
* દા.ત. –

- વિદ્યાર્થીઓ ધ્યાન વિશે જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.
- વિદ્યાર્થીઓ ધ્યાનના લક્ષણો વિશે જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.
- વિદ્યાર્થીઓ ધ્યાનના ઘટકો અંગે જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.

{૬} અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન :

* વિશિષ્ટ હેતુઓને ધ્યાનમાં રાખી અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓ તૈયાર કરવાંમાં આવે છે. સમગ્ર એકમના અંતે વિદ્યાર્થીઓમાં આવનારા અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન પણ એકમ આયોજનમાં નોંધવામાં આવે છે. આથી વિશિષ્ટ હેતુઓને અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન સાથે ખૂબ જ ઝીણવટભર્યો સંબંધ હોવો જોઈએ.
* દા.ત. –

- વિદ્યાર્થીઓ ધ્યાનનું ઉદાહરણ આપી શકે.
- વિદ્યાર્થીઓ ધ્યાનના લક્ષણો વિશે માહિતી આપી શકે.

{૭} વિષયવસ્તુનું પૃથક્કરણ :

* એકમ આયોજનમાં શિક્ષકે એકમ શિક્ષણમાં વિષય વસ્તુના કયા કયા મુદ્દાઓ શીખવવામાં આવશે તેની નોંધ લખવામાં આવે છે. મોટા ભાગે વિષય વસ્તુના મુદ્દા ખ્યાલ, સમજ અને માહિતીને ધ્યાનમાં રાખી નોંધ તૈયાર કરવાંમાં આવે છે.

{૮} શૈક્ષણિક પદ્ધતિઓ :

* એક તાસ પ્રમાણે જે મુદ્દો શીખવવાનો હોય તેને ધ્યાનમાં રાખી શૈક્ષણિક પદ્ધતિઓ નક્કી કરવાંમાં આવે છે. એકમના મુદ્દા પ્રમાણે પદ્ધતિ પસંદ કરવાંથી શિક્ષણકાર્ય રસપ્રદ બનાવી શકાય.

{૯} શિક્ષકની પ્રવૃત્તિઓ :

- શિક્ષક તાસ પ્રમાણે કઈ કઈ પ્રવૃત્તિઓ કરશે તેની નોંધ પાઠ આયોજનમાં કરવાંમાં આવે છે. વર્ગને ધ્યાનમાં રાખી શિક્ષક પ્રવૃત્તિ વિચારે છે. શિક્ષકની પ્રવૃત્તિ તાસ પ્રમાણે અલગ અલગ નોંધ કરવી જોઈએ.

{૧૦} વિદ્યાર્થીઓની પ્રવૃત્તિઓ :

* વિદ્યાર્થીને કેન્દ્રમાં રાખી શિક્ષકે પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન વિચારવું જોઈએ. બધા જ વિદ્યાર્થીઓ સક્રિય બને તે બાબત ધ્યાનમાં રાખી પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન વિચારવું જોઈએ. વિદ્યાર્થીનો સર્વાંગી વિકાસ થાય તે બાબત પણ શિક્ષકે ધ્યાનમાં રાખી આયોજન વિચારવું જોઈએ. વિદ્યાર્થીની પ્રવૃત્તિ તાસ પ્રમાણે અલગ તૈયાર કરવાંમાં આવે છે. પ્રવૃત્તિ મુદ્દા પ્રમાણે અલગ વિચારી શકાય.

{૧૧} મૂલ્યાંકન કસોટી :

* એક તાસમાં વિદ્યાર્થીઓ જવાબ આપી શકે તેવી હેતુલક્ષી કસોટી તૈયાર કરીને બાળકોને આપવાની હોય છે. આ કસોટી હેતુલક્ષીના પ્રકારને ધ્યાનમાં રાખી વૈવિધ્યવાળી હોવી જોઈએ. એકમના સમગ્ર મુદ્દાને ધ્યાનમાં રાખી તાસ પ્રમાણે અલગ બનાવવી જોઈએ.

{૧૨} શૈક્ષણિક સાધનો :

* એકમના પેટા એકમને ધ્યાનમાં રાખી શૈક્ષણિક સાધનો અંગે વિચારવામાં આવે છે. કયા મુદ્દા માટે કયું સાધન વાપરવું તે નક્કી કરવાંમાં આવે છે. તાસ પ્રમાણે શૈક્ષણિક સાધન અલગ અલગ વાપરવું પડે છે.

{૧૩} સ્વાધ્યાય :

* આખા એકમને ધ્યાનમાં રાખી તાસ પ્રમાણે સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો નોંધવામાં આવે છે. સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોમાં વિવિધતા હોવી જોઈએ. વિદ્યાર્થીઓએ શીખેલી બાબતોનું દ્દઢીકરણ થાય એવો સ્વાધ્યાય આપવો જોઈએ, તેમજ સ્વ અધ્યયન દ્વારા કાર્ય કરી શકે તેવો સ્વાધ્યાય આપવો જોઈએ.

{૧૪} સંદર્ભ સાહિત્ય :

* વર્તમાન પાઠય પુસ્તકો શિક્ષક માટે પૂરતાં નથી. શિક્ષકને પોતાના શિક્ષણકાર્યને વધુ અસરકારક બનાવવા પાઠ્યપુસ્તક ઉપરાંત સંદર્ભ સાહિત્યનું વાંચન કરવાંની જરૂર રહે છે. સંદર્ભ સાહિત્યની યાદી તૈયાર કરી નોંધ કરવી જોઈએ.

ક્રમ	પુસ્તકનું નામ	લેખકનું નામ	પ્રકાશક	પ્રકાશન	પૃષ્ઠ નંબર
૧	શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન	સતીશ એસ. શુક્લ	અગ્રવાલ પબ્લિકેશન	આગરા	
૨	અધ્યયન મનોવિજ્ઞાનમાં નવી દિશાઓ	નાનુભાઈ દોંગા	નિજિજન સાયકો સેન્ટર	રાજકોટ	
૩	શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન અને અધ્યેતાનો વિકાસ	ડો. દેવેન્દ્ર સી. ભટ્ટ તથા અન્ય	અનડા બુક ડીપો	અમદાવાદ	

〈૬〉 એકમ આયોજનનો નમૂનો :

તાલીમાર્થીનું નામ : ધરતી એલ. પટેલ

શાળાનું નામ : આણંદ હાઈસ્કૂલ, આણંદ

વિષય : મનોવિજ્ઞાન

એકમ : શીખવાની પ્રક્રિયા

{૧} એકમનું નામ : શીખવાની પ્રક્રિયા

ધોરણ ૧૨

{૨} પેટા એકમ :

〈૧〉 શીખવું એટલે શું ?

〈૨〉 શીખવાના ઘટકો

〈૩〉 આપણે કેવી રીતે શીખીએ છીએ ?

● અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણ

〈૪〉 અનુકરણ દ્વારા શિક્ષણ

{૫} પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા શિક્ષણ

{૬} આંતરસૂઝ દ્વારા શિક્ષણ

{૩} તાસ વિભાજન :

ક્રમ	તાસ	પેટા એકમ
૧	૧	શીખવાનો અર્થ, ઉદાહરણ, ઘટકો
૨	૨	અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણ
૩	૩	અનુકરણ દ્વારા શિક્ષણ
૪	૪	પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા શિક્ષણ

{૪} સામાન્ય હેતુઓ :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ શીખવાની ક્રિયા અંગે જ્ઞાન મેળવે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ મેળવેલા શીખવાની ક્રિયાના જ્ઞાનની સમજ કેળવે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ મેળવેલા શીખવાની ક્રિયાના જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓમાં માનસિક શક્તિઓનો વિકાસ થાય.

{૫} વિદ્યાર્થીઓમાં કેટલાંક કૌશલ્યોનો વિકાસ થાય.

{૬} વિદ્યાર્થીઓ શીખવાની ક્રિયાના શિક્ષણ પ્રત્યે રસ, વલણ અને અભિરૂચિ વિકસાવે.

{૫} વિશિષ્ટ હેતુઓ :

*** તાસ – ૧**

{૧} વિદ્યાર્થીઓ શીખવાનો અર્થ જાણે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ શીખવાના ઉદાહરણ સાથે જાણે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ શીખવાના ઘટકો જાણે.

*** તાસ – ૨**

{૧} વિદ્યાર્થીઓ અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણ વિશે જાણે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ પાવલોવના અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણ વિશે જાણે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ પાવલોવના અભિસંધાનના પ્રયોગની ગોઠવણીની પરિસ્થિતિ વિશેજાણે.

*** તાસ – ૩**

{૧} વિદ્યાર્થીઓ અનુકરણ દ્વારા શિક્ષણ વિશે જણાવી શકે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ અનુકરણ દ્વારા શિક્ષણ વિશે ઉદાહરણ સાથે માહિતી આપી શકે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ અનુકરણ દ્વારા શિક્ષણ વિશે જીવનમાં ઉપયોગ કરતાં શીખી શકે.

*** તાસ – ૪**

{૧} વિદ્યાર્થીઓ પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા શિક્ષણ વિશે જણાવી શકે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ થોર્નડાઈકના પ્રયોગ વિશે જણાવી શકે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા શિક્ષણનો જીવનમાં ઉપયોગ કરી શકે.

{૬} અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન :

*** તાસ – ૧**

{૧} વિદ્યાર્થીઓ શીખવાનો અર્થ આપી શકે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ શીખવાના ઉદાહરણ આપી શકે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ શીખવાના ઘટકો વિશે માહિતી આપી શકે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ શીખવાના અર્થ અંગે સમજ આપી શકે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ શીખવાના અર્થ અને ઉદાહરણ વિશે જીવનમાં ઉપયોગ કરી શકે.

{૭} વિષયવસ્તુનું પૃથક્કરણ :

* **તાસ – ૧**

શીખવાનો અર્થ, ઉદાહરણ, ઘટકો

* **તાસ – ૨**

અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણ અર્થ, પ્રયોગ

* **તાસ – ૩**

અનુકરણ દ્વારા શિક્ષણ અર્થ, પ્રગોગ

- **તાસ – ૪**
- પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા શિક્ષણ અર્થ, પ્રયોગ

{૮} શૈક્ષણિક પદ્ધતિઓ :

તાસ ક્રમ	પેટા એકમ	પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ
૧	• શીખવાનો અર્થ • શીખવાના ઘટકો	• પ્રશ્નોત્તરી પદ્ધતિ • આગમન–નિગમન • કથન–ચર્ચા પદ્ધતિ
૨	• અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણ	• પ્રશ્નોત્તરી પદ્ધતિ • પ્રયોગ પદ્ધતિ • પ્રદર્શન પદ્ધતિ • કથન–ચર્ચા પદ્ધતિ
૩	• અનુકરણ દ્વારા શિક્ષણ	• પ્રશ્નોત્તરી પદ્ધતિ • કથન–ચર્ચા પદ્ધતિ
૪	• પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા શિક્ષણ	• પ્રશ્નોત્તરી પદ્ધતિ • કથન–ચર્ચા પદ્ધતિ • પ્રયોગ પદ્ધતિ • પ્રદર્શન પદ્ધતિ

{૯} શિક્ષકની પ્રવૃત્તિઓ :

{૧} શિક્ષક કથન–ચર્ચા કરશે.

{૨} શિક્ષક પ્રશ્નોત્તરી કરશે.

{૩} શિક્ષક કા.પા. નોંધ કરશે.

{૪} શિક્ષક સૂચના આપશે.

{૫} શિક્ષક ઉદાહરણ રજૂ કરશે.

{૬} સ્વાધ્યાય આપશે.... વગેરે

{૧૦} શિક્ષકની પ્રવૃત્તિઓ :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ શ્રવણ કરશે.

{૨} જવાબ આપશે.

{૩} કા.પા. નોંધ કરશે.

{૪} ચર્ચા કરશે.

{૫} પ્રશ્નો પૂછશે.

{૬} ઉદાહરણ આપશે.

{૧૧} મૂલ્યાંકન કસોટી :

* શિક્ષક શીખવાની પ્રક્રિયાના એકમને આધારે વસ્તુલક્ષી કસોટીના પ્રકાર પર આધારિત મૂલ્યાંકન માટે કસોટી તૈયાર કરી શકે.

★ વસ્તુલક્ષી કસોટીના નમૂનો મૂકવો.

{૧} ખાલી જગ્યા

{૨} બહુ વિકલ્પ કસોટી

{૩} ખરા ખોટા પ્રકાર

{૪} જોડકાં

{૧૨} શૈક્ષણિક સાધનો :

{૧} અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણનો પ્રયોગ – સાધનો

{૨} અનુકરણ દ્વારા શિક્ષણનો અર્થ

{૩} પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા શિક્ષણનો પ્રયોગ–સાધનો

{૧૩} સ્વાધ્યાય :

{૧} શીખવાનો અર્થ, ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.

{૨} અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણનો અર્થ અને ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.

{૩} અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણનો પ્રયોગ સમજાવો.

{૪} અનુકરણ દ્વારા શિક્ષણનો અર્થ અને ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.

{૫} પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા શિક્ષણનો પ્રયોગ સમજાવો.

{૧૪} સંદર્ભ સાહિત્ય :

ક્રમ	પુસ્તકનું નામ	લેખકનું નામ	પ્રકાશક	પૃષ્ઠ નંબર
૧	બાળપણ અને વિકાસ	ડો. વી.વી. બારૈયા તથા અન્ય	પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ	
૨	અધ્યયન મનોવિજ્ઞાનમાં નવી દિશાઓ	નાનુભાઈ દોંગા	નિજજન સાયકો સેન્ટર, રાજકોટ	
૩	શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન	સતીષ એસ. શુક્લ	અગ્રવાલ પબ્લિકેશન, આગરા	

〈૭〉 તાસ આયોજન અને એકમ આયોજન વચ્ચેનો તફાવત :

તાસ આયોજન		એકમ આયોજન	
1.	તાસ આયોજનમાં કોઈ પણ એકમના એકાદ મુદ્દો જ ધ્યાનમાં લેવાય છે.	1.	એકમ આયોજનમાં ઘણાં બધા મુદ્દાઓ ધ્યાનમાં લેવાય છે.
2.	તાસ આયોજન એક તાસ માટેનું આયોજન હોય છે.	2.	એકમ આયોજન ૪ થી માંડી ૬ તાસનું આયોજન હોય છે.
3.	તાસ આયોજનમાં શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ મર્યાદિત બને છે.	3.	એકમ આયોજનમાં શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ અસરકારક રીતે કરી શકાય છે.
4.	શૈક્ષણિક કાર્યમાં સળંગ સૂત્રતા જળવાતી નથી.	4.	એકમ આયોજનમાં સળંગ સૂત્રતા જળવાય છે.
5.	સંપૂર્ણ ચર્ચા થઈ શકતી નથી.	5.	સંપૂર્ણ ચર્ચા થઈ શકે છે.
6.	મૂલ્યાંકન કાર્ય આંશિક થાય છે.	6.	મૂલ્યાંકન સંપૂર્ણ થઈ શકે છે.
7.	શિક્ષકે તાસ પ્રમાણે આયોજન તાસનું વિચારવું પડે છે.	7.	શિક્ષક ત્રણ કે ચાર સળંગ આયોજન કરી શકે છે.
8.	શિક્ષણકાર્ય ઊંડાણ વગરનું થાય છે.	8.	શિક્ષણ કાર્ય ઊંડાણપૂર્વક થાય છે.
9.	વિદ્યાર્થી પ્રવૃત્તિ માટે સમય ફાળવી શકતો નથી.	9.	વિદ્યાર્થીને પ્રવૃત્તિ માટે સમય મળે છે.
10.	તાસની છેલ્લી પાંચ મિનિટમાં આંશિક મૂલ્યાંકન થાય છે.	10.	છેલ્લો એક આખો તાસ સર્વાંગી મૂલ્યાંકન માટે ફાળવી શકાય છે.
11.	ઓછી શિક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે.	11.	વધુ શિક્ષણ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.
12.	ઓછા અધ્યયન અનુભવો આપી શકાય છે.	12.	વધુ અધ્યયન અનુભવો આપી શકાય છે.
13.	જ્ઞાનના નાના નાના ટૂકડાઓ થાય છે.	13.	જ્ઞાનની સમગ્રતા જળવાય છે.
14.	શિક્ષક એક તાસ પૂરતી તૈયારી કરે છે.	14.	મુદ્દા પ્રમાણે સર્વાંગી તૈયારી કરે છે.
15.	એક જ મુદ્દો શીખવી શકાય.	15.	વધુ મુદ્દાઓ શીખવી શકાય.

(૫) પાઠ આયોજન : Lesson Planning

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- કોઈ પણ કાર્યની શરૂઆત આયોજનથી થાય છે. કોઈ પણ પ્રવૃત્તિમાં આયોજન કરવું પડે છે. આયોજન એ જીવનની હર કોઈ પ્રવૃત્તિમાં સફળતા મેળવવાની ગુરુચાવી છે. સરકાર રાષ્ટ્રના સામાજિક, શૈક્ષણિક અને આર્થિક વિકાસ માટે ટૂંકા અને લાંબા ગાળાની યોજના કરે છે. પ્રવાસે જનાર વ્યક્તિ પ્રવાસનું આયોજન કરે છે. મકાન બાંધનાર એન્જિનિયર મકાનનો નકશો બ્લ્યુપ્રિન્ટ તૈયાર કરે છે. કોઈ પણ પ્રવૃત્તિ—યોજનાને સફળતાપૂર્વક પાર પાડવા માટે તેનાં વિવિધ પાસાંઓનું ઝીણવટભર્યું ચિંતન, આ ચિંતનની એક તલસ્પર્શી, સુવ્યવસ્થિત નોંધ એને આયોજન કહી શકાય.
- પરીક્ષા માટે વાંચન કરતો વિદ્યાર્થી, ધંધો કરનાર વ્યક્તિ આયોજન વિચારે છે.
- શિક્ષકે પણ પોતાના શિક્ષણકાર્યમાં આયોજન જરૂરી છે. આયોજન વગરનું કાર્ય સૂકાન વગરના વહાણ જેવું થઈ જાય.

〈૨〉 પાઠ આયોજન એટલે શું ? :

- 'શિક્ષણકાર્યના સફળતાપૂર્વક સંચાલન માટે સંપૂર્ણપણે વિચારેલી પૂર્વ તૈયારી એટલે પાઠ આયોજન.'

' A lesson plan is in many ways the heart of effective teaching'

- એન્જિનિયર જેમ મકાન બનાવતાં પહેલા, 'બ્લ્યુ પ્રિન્ટ' તૈયાર કરે છે, તેવી રીતે શિક્ષક વર્ગમાં ગયા પછી એકમ કેમ શીખવવો તેની કાર્ય પદ્ધતિની રૂપરેખા એટલે પાઠ આયોજન.
- અધ્યયન—અધ્યાપનની સમગ્ર પ્રક્રિયાની વિગતપૂર્ણ વિચારણા એટલે પાઠ આયોજન.
- પાઠ આયોજનમાં શિક્ષક શૈક્ષણિક હેતુઓ, વિષયવસ્તુ, અધ્યાપન પદ્ધતિ, પ્રયુક્તિ, સાધન સામગ્રી વર્ગની પ્રવૃત્તિ વગેરે પૂર્વ વિચારણા કરે છે અને વિદ્યાર્થીઓમાં રહેલી વિશિષ્ટ શક્તિઓ ઓળખવા પ્રયાસ કરે છે. આ ઉપરાંત હેતુઓની પ્રાપ્તિ થઈ છે કે કેમ તે ચકાસવા મૂલ્યાંકન યોજના પણ વિચારે છે.
- શિક્ષક વર્ગમાં પ્રવેશ કરે તે પહેલાં એ ઘણી બાબતોનું ચિંતન કરે છે.

ડેવીસના મત પ્રમાણે :

- વર્ગમાં જતાં પહેલાં શિક્ષકે પૂર્વ તૈયારી કરવી જોઈએ કારણ કે શિક્ષકની પ્રગતિ માટે શિક્ષકની અપૂર્ણ તૈયારી સિવાય અન્ય કોઈ બાબત અવરોધક બનતી નથી.

〈૩〉 આદર્શ પાઠ આયોજનના લક્ષણો :

- આદર્શ પાઠ આયોજનનાં લક્ષણો નીચે મુજબનાં હોવાં જોઈએ :

{૧} પાઠ આયોજન લેખિત સ્વરૂપમાં હોવો જોઈએ.

{૨} પાઠ આયોજનમાં સામાન્ય, વિશિષ્ટ અને અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનનાં હેતુઓ નોંધાયેલ જોઈએ.

{૩} પાઠ આયોજન વર્ગને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર કરેલ હોવો જોઈએ.

{૪} પાઠ આયોજન વિદ્યાર્થીની વય, રૂચિ, જ્ઞાન, વૃદ્ધિ, શક્તિ, અપેક્ષાઓ અને વર્ગના વાતાવરણ ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર કરવોં જોઈએ.

{૫} પાઠ આયોજનમાં શૈક્ષણિક પદ્ધતિનો ઉલ્લેખ થયેલ હોવો જોઈએ.

{૬} પાઠ આયોજનમાં સંદર્ભ પુસ્તકોનો ઉલ્લેખ થયેલ હોવો જોઈએ.

{૭} પાઠ આયોજનમાં શૈક્ષણિક સાધનોની માહિતી હોવી જોઈએ.

{૮} પાઠ આયોજનમાં વિદ્યાર્થીની પ્રવૃત્તિઓનો ઉલ્લેખ થયેલ હોવો જોઈએ.

{૯} પાઠ આયોજનમાં મૂલ્યાંકન અંગેની માહિતી હોવી જોઈએ.

{૧૦} પાઠ આયોજનમાં કાપા કાર્યનું આયોજન થયેલ હોવું જોઈએ.

{૧૧} પાઠ આયોજનમાં સ્વાધ્યાયનાં પ્રશ્નોની રજૂઆત થયેલ હોવી જોઈએ.

{૧૨} પાઠ આયોજનમાં સમયનો ઉલ્લેખ થયેલ હોવો જોઈએ.

〈૪〉 પાઠ આયોજનનું મહત્ત્વ :

પાઠ આયોજનનું મહત્ત્વ નીચે મુજબ છે :

{૧} આત્મવિશ્વાસમાં વધારો કરવાં :

* પાઠ આયોજન કરવાંથી તાલીમાર્થીમાં આત્મવિશ્વાસનો વધારો કરવાં જરૂરી છે. તૈયારી સાથે શિક્ષણ કાર્ય થતું હોવાથી તાલીમાર્થીમાં આત્મવિશ્વાસ વધે છે.

{૨} સંભવિત મુશ્કેલીનો સામનો કરવાં :

* વર્ગમાં શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન કઈ કઈ મુશ્કેલીઓ આવે છે. મુશ્કેલીને ધ્યાનમાં રાખી આયોજન વિચારવામાં આવે છે. વર્ગમાં આવતી મુશ્કેલીઓનો સામનો કરવાં જરૂરી છે.

{૩} પૂર્વ તૈયારી કરવાં :

* પાઠ આયોજન અગાઉથી થતું હોવાથી પૂર્વ તૈયારી સારી રીતે કરવાં માટે જરૂરી છે. એકમને ધ્યાનમાં રાખી તૈયારી વિચારી શકાય.

{૪} હેતુની સિદ્ધિ કરવાં :

* પાઠ આયોજન અગાઉથી આયોજન થતું હોવાથી હેતુની સિદ્ધિ કરવાં જરૂરી છે.

{૫} શિક્ષણમાં સાતત્ય લાવવા :

* પાઠ આયોજનનું અગાઉથી આયોજન કરવાંમાં આવતું હોવાથી શિક્ષણમાં સાતત્ય લાવવા જરૂરી છે.

{૬} અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન લાવવા :

* શિક્ષણ કાર્યને કારણે વિદ્યાર્થીઓમાં કયા અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન આવશે તે નક્કી કરવાં માટે જરૂરી છે.

{૭} શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રીનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવાં :

* શાળા પાસે કયાં સાધનો ઉપલબ્ધ છે તેનો ઉપયોગ કરવાં માટે શાળા આયોજનનું મહત્ત્વ રહેલું છે. શૈક્ષણિક સાધનોને ધ્યાનમાં રાખી પાઠ આયોજન વિચારી શકાય.

{૮} સમય મર્યાદા જાળવી રાખવા :

* પાઠ આયોજનને કારણે સમય મર્યાદા જાળવી શકાય છે. સમયનો યોગ્ય ઉપયોગ કરી શકાય છે.

{૯} સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવા :

* વર્ગમાં જે કાંઈ સંભવિત મુશ્કેલીઓ આવી પડે તેમ હોય તો તેનો ઉકેલ લાવી શકાય.

{૧૦} શિક્ષણકાર્યમાં થતી ઉતાવળ અટકાવવા :

* પાઠ આયોજન કરવાંથી શિક્ષણ કાર્ય યોગ્ય રીતે કરી શકાય છે. સમયનો યોગ્ય ઉપયોગ કરીને આયોજન વિચારવામાં આવે છે, એટલે શિક્ષણ કાર્યમાં થતી ઉતાવળ અટકાવી શકાય.

{૧૧} શિક્ષકની સારી છાપ ઊભી કરવાં :

* પાઠનું અગાઉથી આયોજન કરવાંમાં આવે તો શિક્ષક શિક્ષણકાર્ય તૈયાર સાથે કરી શકે છે તેથી તેમની સારી છાપ ઊભી કરી શકાય છે.

{૧૨} નિયત સમયમાં અભ્યાસક્રમ પૂર્ણ કરવાં :

* સમયનું યોગ્ય આયોજન થતું હોવાથી નિયત સમયમાં અભ્યાસક્રમ પૂર્ણ કરી શકાય છે.

{૧૩} નવીન બાબતોનું જ્ઞાન આપવા :

* પાઠ આયોજન અગાઉથી થતું હોવાથી શિક્ષણકાર્યમાં કેટલીક નવીન બાબતોનું જ્ઞાન આપી શકાય છે.

{૧૪} અનુબંધ વધારવા :

* પાઠનું અગાઉથી આયોજન થતું હોવાથી અન્ય વિષય સાથે અનુબંધ વધારી શકાય છે.

{૧૫} આનંદમાં વધારો કરવાં :

* શિક્ષણકાર્યનું આયોજન અગાઉથી થતું હોવાથી, શિક્ષણકાર્ય કરવાંથી આનંદ થાય છે, તેથી આનંદમાં વધારો કરી શકાય છે.

(૫) પાઠ આયોજનનો નમૂનો :

તાલીમાર્થીનું નામ :		રોલ નં......
શાળાનું નામ :		
તારીખ : ૨૫–૭–૧૮	તાસ :	સમય : ૩૫ મિનિટ
ધોરણ : ૧૧	વિષય : મનોવિજ્ઞાન	એકમ : વૃદ્ધિ
પાઠની સંખ્યા : પ્રશ્નપત્ર ૪ મનોવિજ્ઞાન ( )		પ્રશ્નપત્ર ૫ : મનોવિજ્ઞાન ( )

• પાઠ્ય પુસ્તક :	• મનોવિજ્ઞાન, ધોરણ – ૧૧ • ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર		
• સંદર્ભ સાહિત્ય :	પુસ્તકનું નામ	લેખક	પ્રકાશક
	• અધ્યાપન મનોવિજ્ઞાનમાં નવી દિશાઓ	નાનુભાઈ દોંગા	નિરંજન સાયકો સેન્ટર, રાજકોટ
	• શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન	સતીશ એસ. શુક્લ	અગ્રવાલ પબ્લીકેશન, આગરા
• શૈક્ષણિક સાધનો :	• નાના બાળકોનો વૃદ્ધિનો ચાર્ટ • વૃદ્ધિના લક્ષણોનો ચાર્ટ		
• શૈક્ષણિક પદ્ધતિઓ :	• કથન ચર્ચા પદ્ધતિ • પ્રશ્નોત્તરી પદ્ધતિ • સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિ • આગમન–નિગમન પદ્ધતિ • દાર્શનિક પદ્ધતિ		
• પાઠના સામાન્ય હેતુઓ :	• વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિ જ્ઞાન મેળવે • વિદ્યાર્થીઓ પ્રાપ્ત વૃદ્ધિ જ્ઞાનની સમજ કેળવે • વિદ્યાર્થીઓ પ્રાપ્ત વૃદ્ધિના જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરે. • વિદ્યાર્થીઓમાં કેટલાંક કૌશલ્યોનો વિકાસ થાય. • વિદ્યાર્થીઓની કેટલીક માનસિક શક્તિઓનો વિકાસ થાય • વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિના શિક્ષણ પ્રત્યે રસ, વલણ અને અભિરૂચિ વિકસાવે		

એકમ વસ્તુ અને તેની સમજના મુદ્દા	હેતુનિર્દેશ (અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના સ્વરૂપમાં)
• શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને નીચેના જેવાં કેટલાંક પ્રશ્નો પૂછી પ્રારંભ કરશે • પ્રારંભ – ચાર્ટ દ્વારા – આ પુસ્તકનું નામ મનોવિજ્ઞાન છે. – નાનાથી મોટા બાળકો દેખાય છે. – નાનાથી મોટા બાળકો ક્રમમાં દેખાય છે.	• વિદ્યાર્થીઓ વિષયાભિમુખ થાય – વિદ્યાર્થીઓ જૂના જ્ઞાનને નવા જ્ઞાન સાથે જોડી શકે. – વિદ્યાર્થીઓ અધ્યયન માટે ઉત્પ્રેરિત થઈ શકે.
• શિક્ષક જરૂરી ઉદાહરણ રજૂ કરી નીચેના જેવાં કેટલાંક પ્રશ્નો પૂછી વર્ગવ્યવહારમાં ભાગીદાર બનાવી, કા.પા. કાર્ય કરી, કા.પા. કાર્ય કરવાંનું રહેશે. • વૃદ્ધિ – અર્થ : – વૃદ્ધિ એટલે શરીરનાં કદ, આકાર અને બંધારણમાં થતાં ફેરફારો. – ઉદાહરણ :	• વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિ વિશે જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે. – વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિનો અર્થ આપી શકે. – વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિનું ઉદાહરણ આપી શકે.
• વૃદ્ધિનાં લક્ષણો : ૧. શારીરિક પરિવર્તન : વૃદ્ધિમાં શારીરિક પરિવર્તન થાય છે ૨. કુદરતી અને સહજ પ્રક્રિયા : વૃદ્ધિ એ કુદરતી પ્રક્રિયા છે. ૩. બાહ્ય ફેરફાર : વૃદ્ધિ એ બાહ્ય રીતે જોઈ શકાય છે. ૪. માપન શક્ય : વૃદ્ધિનું માપન થાય છે. ૫. આજીવન પ્રક્રિયા વૃદ્ધિ એ આજીવન પ્રક્રિયા છે. ૬. સંખ્યાકિય ફેરફાર : વૃદ્ધિનું સંખ્યામાં ફેરફાર થાય છે. ૭. જોઈ શકાય : વૃદ્ધિને જોઈ શકાય છે. ૮. વંશ અને વારસા પર આધારિત : વૃદ્ધિ વારસાગત જોઈ શકાય છે.	• વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિને લક્ષણો વિશે સમજ કેળવે. – વિદ્યાર્થીઓ શારીરિક પરિવર્તન વિશે જણાવી શકે. – વિદ્યાર્થીઓ ચિત્ર ઉપરથી માહિતી આપી શકે. – વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિ શું છે તે જણાવી શકે. – વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિ એ કેવો ફેરફાર છે તે જણાવી શકે. – વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિના લક્ષણો વિશેની સમજ આપી શકે. – વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિના લક્ષણો વિશેની માહિતી આપી શકે. • વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિના લક્ષણો વિશે જીવનમાં ઉપયોગ કરતાં શીખે. – વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિનું માપન થાય છે તેનો ઉપયોગ કરી શકે. – વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિની પ્રક્રિયા કેવી છે તે જણાવી શકે. • વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિ લક્ષણો વિશેનું કૌશલ્ય કેળવે. – વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિની પ્રક્રિયાની આકૃતિ દોરી શકે. – વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિના લક્ષણો અંગે વિશે જીવનમાં ઉપયોગ કરી શકે.

વર્ગ વ્યવહારનો સ્પષ્ટ નિર્દેશ (અધ્યયન પ્રવૃત્તિના સંદર્ભમાં)	સમય	મૂલ્યાંકન
● શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને નીચેના જેવાં કેટલાંક પ્રશ્નો પૂછી પ્રારંભ કરશે.	૫	
– આ પુસ્તકનું નામ શું છે ?		
– તેમાં શેનું ચિત્ર આપેલ છે ?		
– પ્રથમથી છેલ્લા સુધી ચિત્રમાં શું દેખાય છે ?		
● શિક્ષક જરૂરી ઉદાહરણ રજૂ કરી નીચેના જેવાં કેટલાંક પ્રશ્નો પૂછી વર્ગ વ્યવહારમાં ભાગીદાર બનાવી, કા.પા. કાર્ય કરી, કા.પા. કાર્ય કરવાંનું રહેશે.		
– વૃદ્ધિ એટલે શું ?	૨૫	નીચેના વિધાનો ખરાં છે કે ખોટા તે જણાવો.
– વૃદ્ધિનું ઉદાહરણ આપો ?		૧. વૃદ્ધિ શારીરિક ફેરફાર નથી.
– ચાર્ટનું અવલોકન કરો.		૨. વૃદ્ધિનો વિકાસ કસરત દ્વારા થાય છે.
● ચાર્ટના આધારે :		૩. વૃદ્ધિ બાહ્ય રીતે જોઈ શકાતી નથી.
		૪. વૃદ્ધિનું માપન થતું નથી.
– શરીરના કદમાં શું થાય છે ?		૫. વૃદ્ધિ બાહ્ય અવસ્થામાં થાય છે.
– વૃદ્ધિ કેવી પ્રક્રિયા છે ?		૬. વૃદ્ધિ વારસાગત હોતી નથી.
– શરીરમાં કેવા ફેરફાર થાય છે ?		
– કેવો ફેરફાર દેખાય છે ?		
– શરીરનું માપન શક્ય છે ?		
– કેવી રીતે માપી શકાય ?		
– ૫ વર્ષનું બાળક ૧૦ વર્ષનું થતાં શું થાય છે ?		
– શેમાં વધારો થયો છે ?		
– કેવો ફેરફાર છે ?		સ્વાધ્યાય :
– જોઈ શકાય છે ?	૫	– વૃદ્ધિનો અર્થ આપી તેનાં લક્ષણો જણાવો.
– વૃદ્ધિનો ફેરફાર કેવો છે ?		– વૃદ્ધિનો બાળકનો ચાર્ટ તૈયાર કરો.
– માતા–પિતાનું ચિત્ર બતાવવું – ચિત્રમાં શું દેખાય છે ?		
– બાળકમાં શું તફાવત છે ?		

કા.પા. નોંધ

ધોરણ – ૧૧ | વિષય – મનોવિજ્ઞાન

એકમ – વૃદ્ધિ | તારીખ – ૨૫–૭–૧૮

વૃદ્ધિ

- **અર્થ**

- વૃદ્ધિ એ આકાર, કદ અને બંધારણમાં શારીરિક ફેરફારો છે.
- વૃદ્ધિ એ આકર, કદ અને વજન જેવાં શારીરિક પરિમાણો નો વધારો.
- વૃદ્ધિને જોઈ શકાય.

- **વૃદ્ધિના લક્ષણો**

૧. શારીરિક પરિવર્તન
૨. કુદરતી સહજ પ્રક્રિયા
૩. બાહ્ય ફેરફાર
૪. માપન શક્ય
૫. સંખ્યાકિય ફેરફાર
૬. આજીવન ફેરફાર
૭. જોઈ શકાય
૮. વંશ અને વારસા પર આધારિત

પાઠની વિશેષતા	**સૂચનો**
તારીખ	**નિર્દેશકની સહી**

૪.૬ સારાંશ : Let us sum up

- કોઈ પણ પ્રવૃત્તિને સફળતાપૂર્વક પાર પાડવા માટે તેના વિવિધ પાસાંઓનું ઝીણવટભર્યું ચિંતન. આ ચિંતનની એક તલ સ્પર્શી, સુવ્યવસ્થિત નોંધ એને આયોજન કહેવામાં આવે છે.
- શિક્ષણમાં આયોજન કરવું ખૂબ જ જરૂરી છે. કાર્યક્રમની સફળતાનો આધાર આયોજન પર છે. આયોજન કરવાંથી શિક્ષકનો આત્મવિશ્વાસ વધારે છે, પૂર્વ તૈયારી કરવાંની તક મળે છે. સાધન સામગ્રીનો યોગ્ય ઉપયોગ કરી શકે છે, પરિણામ સારું મળે છે, સંભવિત મુશ્કેલીઓનો સામના કરી શકાય છે વગેરે.
- **શિક્ષણકાર્યના આયોજનનાં પ્રકારો**

વાર્ષિક આયોજન   માસિક આયોજન   સાપ્તાહિક આયોજન   દૈનિક આયોજન

- **શિક્ષણમાં આયોજનનાં પ્રકારો**

માઈક્રો ટીચિંગ   સેતુ પાઠ   છૂટો પાઠ   એકમ આયોજન   પાઠ આયોજન

- તાસ આયોજનમાં કોઈ પણ એકમના એકાદ મુદ્દો જ ધ્યાનમાં લેવાય છે, જ્યારે એકમ આયોજનમાં આખો એકમ ધ્યાનમાં રાખી આયોજન વિચારવામાં આવે છે.

૪.૭ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) શિક્ષણમાં આયોજન એટલે શું ? તેનું મહત્ત્વ જણાવો.

(૨) શિક્ષણ કાર્યના આયોજનના પ્રકારો જણાવો.

(૩) વાર્ષિક આયોજનમાં ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો જણાવો.

(૪) વાર્ષિક આયોજનનાં લાભ જણાવો.

(૫) માસિક આયોજનનો અર્થ જણાવો, તેના સોપાન જણાવો.

(૬) માસિક આયોજનનું મહત્ત્વ જણાવો.

(૭) સાપ્તાહિક આયોજનનો અર્થ જણાવી, તેના ફાયદાઓ જણાવો.

(૮) દૈનિક આયોજનનો અર્થ જણાવી, દૈનિક આયોજનમાં ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો જણાવો.

(૯) માઈક્રો ટીચિંગનો અર્થ જણાવી, તેના લક્ષણો જણાવો.

(૧૦) માઈક્રો ટીચિંગના સોપાનો જણાવો.

(૧૧) માઈક્રો ટીચિંગ પાઠની ઉપયોગિતા જણાવો.

(૧૨) માઈક્રો ટીચિંગ પાઠની મર્યાદા જણાવો.

(૧૩) માઈક્રો ટીચિંગના વિવિધ કૌશલ્યો જણાવો.

(૧૪) સેતુ પાઠનો અર્થ જણાવી, તેનો નમૂનો તૈયાર કરો.

(૧૫) છૂટો પાઠનો અર્થ જણાવો.

(૧૬) એકમ આયોજનનો અર્થ જણાવી, તેના લક્ષણો જણાવો.

(૧૭) એકમ આયોજનનું મહત્ત્વ જણાવો.

(૧૮) એકમ આયોજનનાં ઘટકો જણાવો.

(૧૯) એકમ આયોજનનો નમૂનો તૈયાર કરો.

(૨૦) તાસ આયોજન અને એકમ આયોજન વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.

(૨૧) પાઠ આયોજનનો અર્થ જણાવી, આદર્શ પાઠ આયોજનનાં લક્ષણો જણાવો.

(૨૨) પાઠ આયોજનનું મહત્ત્વ જણાવો.

(૨૩) પાઠ આયોજન તૈયાર કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો જણાવો.

(૨૪) પાઠ આયોજનનો કોઈ એકમ પસંદ કરી તૈયાર કરો.

૨. ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

(૧) વાર્ષિક આયોજન એટલે શું ?

(૨) માસિક આયોજન એટલે શું ?

(૩) સાપ્તાહિક આયોજન એટલે શું ?

(૪) દૈનિક આયોજન એટલે શું ?

(૫) માઈક્રો ટીચિંગ એટલે શું ?

(૬) માઈક્રો ટીચિંગના લક્ષણો જણાવો.

(૭) સેતુ પાઠનો અર્થ આપો.

(૮) છૂટો પાઠનો અર્થ આપો.

(૯) એકમ આયોજન એટલે શું ?

(૧૦) પાઠ આયોજન એટલે શું ?

૩. બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :

નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી કાઢો.

૧) વાર્ષિક આયોજનમાં કઈ બાબતો ધ્યાનમાં રાખી આયોજન કરવામાં આવે છે ?

(૧) કામના દિવસો (૨) રજાના દિવસો

(૩) સમયપત્રક (૪) પાઠ્યક્રમ

૨) વાર્ષિક આયોજન શેમાં મદદરૂપ થાય છે ?

(૧) માસવાર આયોજન (૨) દૈનિક આયોજન

(૩) સાપ્તાહિક આયોજન (૪) પાઠ આયોજન

૩) માસિક આયોજનમાં કઈ બાબત જોવામાં આવે છે.

(૧) કામના દિવસો (૨) રજાના દિવસો

(૩) દિવાળીના દિવસો (૪) મોટું વેકેશન

૪) માસિક આયોજન કરવાંથી શું થઈ શકે ?

(૧) કામના દિવસો નક્કી થાય (૨) વેકેશનના દિવસો નક્કી થાય

(૩) રજાના દિવસો નક્કી થાય (૪) એકેય નહી

૫) સાપ્તાહિક આયોજનમાં શું કરવાંમાં આવે છે ?

(૧) શિક્ષણકાર્યની પૂર્વતૈયારી કરી શકાય (૨) રજાના દિવસો નક્કી થાય

(૩) કામના દિવસો નક્કી થાય (૪) વાર્ષિક આયોજન થઈ શકે

૬) દૈનિક આયોજનમાં કઈ બાબત વિચારવામાં આવે છે ?

(૧) કુલ તાસની સંખ્યા (૨) અભ્યાસક્રમ

(૩) પાઠ્યક્રમ (૪) એકેય નહીં

૭) માઈક્રો પાઠમાં કેટલોં સમય હોય છે ?

(૧) ૬ મિનિટ (૨) ૧૦ મિનિટ

(૩) ૧૫ મિનિટ (૪) ૩૦ મિનિટ

૮) માઈક્રો પાઠ કઈ જગ્યાએ આપવામાં આવે છે ?

(૧) વર્ગમાં (૨) શાળામાં

(૩) ઘેર (૪) એકેય નહીં

૯) માઈક્રો પાઠ માં સંખ્યા મોટા ભાગે કેટલી હોય છે ?

(૧) ઓછી સંખ્યા (૨) વધુ સંખ્યા

(૩) આખો વર્ગ (૪) સંખ્યાની મર્યાદા નથી

૧૦) માઈક્રો પાઠ મોટા ભાગે કેટલાં કૌશલ્યને ધ્યાનમાં રાખી આપવામાં આવે છે ?

(૧) કોઈ એક (૨) એકથી વધુ

(૩) સર્વાંગી કૌશલ્ય (૪) એકેય નહીં

૧૧) માઈક્રો પાઠ આપવામાં કેવી પરિસ્થિતિ જોવા મળે છે ?

(૧) કૃત્રિમ વર્ગખંડ (૨) કુદરતી સાનિધ્ય

(૩) રમતગ મતનું મેદાન (૪) એકેય નહીં

૧૨) સેતુ પાઠનો સમય મોટા ભાગે કેટલોં હોય છે ?

(૧) ૬ મિનિટ (૨) ૧૦ મિનિટ

(૩) ૧૫ મિનિટ (૪) એક તાસ

૧૩) સેતુ પાઠ આપવામાં કેવી પરિસ્થિતિ જોવા મળે છે ?

(૧) કૃત્રિમ વર્ગખંડ (૨) ખરેખર વર્ગખંડ

(૩) કુદરતી સાંનિધ્ય (૪) એકેય નહીં

૧૪) સેતુ પાઠ આપવો કેમ જરૂરી છે ?

(૧) વિવિધ કૌશલ્યનો વિકાસ કરવાં (૨) એક કૌશલ્યનો વિકાસ કરવાં

(૩) કૃત્રિમ અનુભવ આપવા (૪) આત્મ વિશ્વાસ ઘટાડવા

૧૫) એકમ આયોજન કરવાંથી શું થાય ?

(૧) સમયની બચત (૨) સમયનો દુરઉપયોગ

(૩) દૈનિક આયોજન (૪) એકેય નહીં

૧૬) પાઠ આયોજન કેવા સ્વરૂપમાં હોય છે ?

(૧) લેખિત (૨) મૌખિક

(૩) લેખિત અને મૌખિક (૪) એક પણ નહીં

૧૭) પાઠ આયોજન અધ્યયન અને અધ્યાપન પ્રક્રિયાને શું ગણવામાં આવે છે ?

(૧) હૃદય (૨) મન

(૩) મગજ (૪) એક પણ નહીં

૧૮) પાઠ આયોજન એ મનોવિજ્ઞાનનું શું છે ?

(૧) સાધન (૨) સાધ્ય

(૩) બંને (૪) એક પણ નહીં

૧૯) પાઠ આયોજન કેવી પરિસ્થિતિમાં આપવામાં આવે છે ?

(૧) કૃત્રિમ (૨) ખરેખર

(૩) કુદરતી (૪) એક પણ નહીં

૨૦) પાઠ આયોજનમાં શેનું ધ્યાન રાખવામાં આવે છે ?

(૧) સમય (૨) પદ્ધતિ

(૩) વર્ગ (૪) વિષયવસ્તુ

૨૧) દૈનિક આયોજન કેટલાં તાસનું હોય છે ?

(૧) ૮ તાસ (૨) ૬ તાસ

(૩) ૯ તાસ (૪) ૧૦ તાસ

૨૨) દૈનિક આયોજન કઈ બાબત ધ્યાનમાં રાખી કરવાંમાં આવે છે ?

(૧) વિષયવસ્તુ (૨) શિક્ષકની લાયકાત

(૩) વિદ્યાર્થીની શક્તિ (૪) આચાર્યની નેતાગીરી

૨૩) માઈક્રો ટીચિંગ પાઠની મર્યાદા કઈ જોવા મળે છે ?

(૧) વધુ સમય (૨) ઓછો સમય

(૩) વધુ સંખ્યા (૪) ઓછી સંખ્યા

૨૪) માઈક્રો ટીચિંગની ઉપયોગિતા શું છે ?

(૧) આત્મ વિશ્વાસ વધારવા (૨) આત્મ વિશ્વાસ ઘટાડવા

(૩) લાયકાતમાં વધારો (૪) શાળાખો બોજ વધારવા

૨૫) સેતુ પાઠ આપવાથી તાલીમાર્થીઓમાં કેવું પરિવર્તન જોવા મળે છે ?

(૧) આત્મ વિશ્વાસમાં વધારો (૨) આત્મ વિશ્વાસમાં ઘટાડો

(૩) સમયનો ઉપયોગ (૪) સમયનો દુરઉપયોગ

૨૬) સારા એકમ આયોજનમાં શું જોવા મળે છે ?

(૧) આખા એકમનું આયોજન (૨) પેટા મુદ્દાનું આયોજન

(૩) પાઠ્યક્રમનું આયોજન (૪) એક તાસનું આયોજન

૨૭) સારા એકમ આયોજનમાં શું જોવા મળે છે ?

(૧) સ્પષ્ટ હેતુઓ (૨) પદ્ધતિઓની સ્પષ્ટતા

(૩) પદ્ધતિઓની અસ્પષ્ટતા (૪) સાધનોની અસ્પષ્ટતા

૨૮) એકમ આયોજનમાં કેટલાં મુદ્દા ધ્યાનમાં લેવાય છે ?

(૧) બધા જ મુદ્દા (૨) કોઈ એક મુદ્દો

(૩) કોઈ બે મુદ્દા (૪) એકેય નહીં

૨૯) પાઠ આયોજનમાં કઈ બાબત ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર કરવાંમાં આવે છે ?

(૧) વિદ્યાર્થીઓ (૨) આચાર્ય

(૩) શિક્ષક (૪) સમાજ

૩૦) પાઠ આયોજન તૈયાર કરવાંથી શું પ્રાપ્ત થાય છે ?

(૧) આત્મ વિશ્વાસ વધે (૨) આત્મ વિશ્વાસ ઘટે

(૩) વિદ્યાર્થીનો આનંદ વધે (૪) વિદ્યાર્થીનો આનંદ ઘટે

૪.૮ તમારી પ્રગતિ ચકાસો : Answer to check your progress

(૧) શિક્ષણમાં આયોજનની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરો.

....

....

....

....

....

....

(૨) શિક્ષણમાં આયોજનનું મહત્ત્વ સ્પષ્ટ કરો. (કોઈ પણ ચાર મુદ્દા)

....

....

....

....

....

....

(૩) વાર્ષિક આયોજન એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૪) માસિક આયોજન એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૫) સાપ્તાહિક આયોજન એટલે શું ?

....

....

....

....

....
....

(૬) દૈનિક આયોજન એટલે શું ?

....
....
....
....
....
....

(૭) માઈક્રો ટીચિંગ એટલે શું ?

....
....
....
....
....
....

(૮) માઈક્રો ટીચિંગના લક્ષણો જણાવો.

....
....
....
....
....
....

(૯) સેતુ પાઠ એટલે શું ?

....
....
....
....
....
....

(૧૦) છૂટો પાઠ એટલે શું ?

....
....
....
....
....
....

(૧૧) એકમ આયોજન એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૧૨) સારા એકમ આયોજનનાં લક્ષણો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૧૩) પાઠ આયોજન એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૧૪) પાઠ આયોજનનાં લક્ષણો જણાવો. (કોઈ પણ પાંચ)

....

....

....

....

....

....

(૧૫) પાઠ આયોજનમાં ધોરણ–૧૧નો કોઈ એક એકમ ઉપર પાઠ આયોજનનો નમૂનો તૈયાર કરો.

....

....

....

....

....

....

૪.૯ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) શિક્ષણમાં આયોજનની સંકલ્પના :

- અધ્યયન–અધ્યાપન માટેની પૂર્વવિચારણા એટલે શિક્ષણકાર્યનું આયોજન

(૨) શિક્ષણમાં આયોજનનું મહત્ત્વ :

- શિક્ષણમાં આયોજનનું ખૂબ જ મહત્ત્વ રહેલું છે. શિક્ષણમાં સફળતાનો આધાર આયોજન છે, જે નીચેની બાબતો પરથી સ્પષ્ટ થાય છે :

  આત્મ વિશ્વાસમાં વધારો કરવાં, પૂર્વ તૈયારીની તક મેળવવા, એકસૂત્રતા લાવવા, સાધન સામગ્રીનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવાં, હેતુઓની સિદ્ધિ કરવાં, પરિણામ લક્ષી કાર્ય કરવાં, સંભવિત મુશ્કેલીઓનો સામનો કરવાં, ચિંતામાંથી મુક્તિ, અન્ય વિષયો સાથે અનુબંધ બાંધવા, શિક્ષણમાં નવીનતા લાવવા, અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન લાવાવ, સમય મર્યાદા પ્રમાણે કાર્ય કરવાં, શિક્ષણકાર્ય અસરકારક બનાવવા વગેરે.

(૩) વાર્ષિક આયોજન એટલે શું ?

- વાર્ષિક આયોજનમાં નક્કી કરેલાં હેતુઓ સિદ્ધિ માટે શિક્ષણ પદ્ધતિઓ, શૈક્ષણિક સાધનો, મૂલ્યાંકન, સમયની ફાળવણી, અધ્યાપન અનુભવો, ખર્ચની જોગવાઈઓ, વિશિષ્ટ પ્રવૃત્તિઓ વગેરેનું આયોજન કરવાંમાં આવે છે તેને વાર્ષિક આયોજન કહેવામાં આવે છે.

(૪) માસિક આયોજન એટલે શું ?

- વર્ષ દરમિયાન કયા માસમાં મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણ કાર્ય માટે કેટલાં તાસ મળશે, કયા માસમાં કયો એકમ શીખવવામાં આવશે અને તે માટે કઈ કઈ પૂર્વ તૈયારીઓ કરવી વગેરેનું આયોજન એટલે શિક્ષણકાર્યનું માસિકઆયોજન.

(૫) સાપ્તાહિક આયોજન એટલે શું ?

- મનોવિજ્ઞાનનો વિષય શીખવવા માટે સપ્તાહમાં કેટલાં તાસ મળશે, તે તાસની ફાળવણી કયા કયા કાર્યો માટે થશે, તેને સાપ્તાહિક આયોજન કહેવામાં આવે છે.

(૬) દૈનિક આયોજન એટલે શું ?

- શાળાના સમય દરમિયાન દિવસમાં કુલ કેટલાં કલાક મળશે, દિવસ દરમિયાન કુલ કેટલાં તાસ શૈક્ષણિક કાર્યો માટે ફાળવવામાં આવેલા છે, દિવસ દરમિયાન કુલ આઠ તાસ મળતા હોય તો આ આઠ તાસ દરમિયાન કયા તાસમાં શું કરવું તેનું આયોજન વિચારવામાં આવે છે.

(૭) માઈક્રો ટીચિંગ એટલે શું ?

- માઈક્રો ટીચિંગ એ માપી શકાય તેનો અધ્યાપનનો નમૂનો છે.
- માઈક્રો ટીચિંગ એ વર્ગ શિક્ષણ માટેના શિક્ષકના વર્તનમાં ફેરફાર લાવવા માટેની અસરકારક પ્રયુક્તિ છે.

(૮) માઈક્રો ટીચિંગના લક્ષણો :

- એકાદ નાની સંકલ્પના
- નાનું જૂથ
- ઓછો સમય
- ચોક્કસ કૌશલ્યનો વિકાસ
- કૃત્રિમ વર્ગખંડની પરિસ્થિત.

(૯) સેતુ પાઠ એટલે શું ?

- સેતુ પાઠને મીની ટીચિંગ પણ કહેવામાં આવે છે. સેતુ પાઠનો ઉદ્‌ભવ માઈક્રો ટીચિંગના જુદાં જુદાં કૌશલ્ય પર તાલીમ મેળવી લીધા પછી આવા અનેક અધ્યાપન કૌશલ્યોનો છૂટા પાઠમાં ઉપયોગ કરતતાં શીખવવા માટે થયો છે.

(૧૦) છૂટો પાઠ એટલે શું ?

- વર્ગમાં વાસ્તવિક પરિસ્થિતિ ઊભી કરી, વર્ગમાં ઊભી થતી સમસ્યાને ધ્યાનમાં રાખી જે આયોજન કરવાંમાં આવે છે તેને છૂટો પાઠ કહેવાય.

(૧૧) એકમ આયોજન એટલે શું ?

- એકમ એટલે સમાન કક્ષાવાળા અધ્યયન અનુભવોનું સંકલન, અનુભવોની પૂર્ણતા.
- એકમ એટલે વિષય વસ્તુનો ઉપવિભાગ, એ ઉપવિભાગ પસંદ કરી, એ આખા એકમનું આયોજન કરવું તેને એકમ આયોજન કહેવાય છે.

(૧૨) સારા એકમ આયોજનના લક્ષણો :

- સારા એકમ આયોજનના લક્ષણો નીચે મુજબ છે :

  સ્પષ્ટ હેતુઓ, વિષય વસ્તુ, શૈક્ષણિક સાધનો, સમસ્યા ઉકેલ, સ્વતંત્ર રીતે કાર્ય, સ્થાનિક જરૂરિયાત, ક્રમિક ગોઠવણી, વિવિધ પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓનું સ્થાન, સ્વાધ્યાયનું પ્રમાણ, સમયની ગોઠવણી વગેરે.

(૧૩) પાઠ એટલે શું ?

- શિક્ષણકાર્યના સફળતાપૂર્વક સંચાલન માટે સંપૂર્ણપણે વિચારેલી પૂર્વ તૈયારી એટલે પાઠ આયોજન.
- અધ્યાયન—અધ્યાપનની સમગ્ર પ્રક્રિયાની વિગતપૂર્ણ વિચારણા એટલે પાઠ આયોજન.

(૧૪) પાઠ આયોજનના લક્ષણો :

- લેખિત સ્વરૂપમાં
- વર્ગને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર
- વર્ગના વાતાવરણને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર
- શૈક્ષણિક પદ્ધતિનો ઉલ્લેખ
- સંદર્ભ પુસ્તકોનો ઉલ્લેખ
- શૈક્ષણિક સાધનોની માહિતી

(૧૫) પાઠ આયોજનનો નમૂનો :

- આ પાઠના આધારે પાઠ આયોજન તૈયાર કરવોં.
- **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નોના જવાબ :**

〈૧〉	કામના દિવસો	〈૨〉	માસવાર આયોજન
〈૩〉	કામના દિવસો	〈૪〉	કામના દિવસો
〈૫〉	શિક્ષણકાર્યની પૂર્વતૈયારી કરી શકાય	〈૬〉	કુલ તાસની સંખ્યા
〈૭〉	૬ મિનિટ	〈૮〉	વર્ગમાં
〈૯〉	ઓછી સંખ્યા	〈૧૦〉	કોઈ એક
〈૧૧〉	કૃત્રિમ વર્ગખંડ	〈૧૨〉	૧૫ મિનિટ

〈૧૩〉 ખરેખર વર્ગખંડ	〈૧૪〉 વિવિધ કૌશલ્યનો વિકાસ કરવાં
〈૧૫〉 સમયની બચત	〈૧૬〉 લેખિત
〈૧૭〉 હૃદય	〈૧૮〉 સાધન
〈૧૯〉 ખરેખર	〈૨૦〉 સમય
〈૨૧〉 ૮ તાસ	〈૨૨〉 વિષયવસ્તુ
〈૨૩〉 વધુ સમય	〈૨૪〉 આત્મ વિશ્વાસ વધારવા
〈૨૫〉 આત્મ વિશ્વાસમાં વધારો	〈૨૬〉 આખા એકમનું આયોજન
〈૨૭〉 સ્પષ્ટ હેતુઓ	〈૨૮〉 બધા જ મુદ્દા
〈૨૯〉 વિદ્યાર્થીઓ	〈૩૦〉 આત્મ વિશ્વાસ વધે

૪.૧૦ સૂચિત વાચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. બારૈયા વી.વી. : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, અક્ષર પબ્લિકેશન, અમદાવાદ

૨. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૩. બારૈયા વી.વી. : નામાનાં મૂળતત્ત્વો શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૪. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : વાણિજ્ય અધ્યાપન પરિશીલન, બી.એસ. શાહ પ્રકાશન, અમદાવાદ

૫. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : વાણિજ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૬. પટેલ મોતીભાઈ એમ. બી.એસ. શાહ તથા અન્ય : સામાજિક વિજ્ઞાનના અધ્યાપનનું પરિશીલન, પ્રકાશન, અમદાવાદ

૭. દવે ચંદ્રાસુ બી તથા અન્ય : મનોવિજ્ઞાન ધોરણ–૧૧, ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર

૮. દવે સી. બી. તથા અન્ય : મનોવિજ્ઞાન ધોરણ–૧૨, ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર
ઓપન યુનિવર્સિટી

ES-120
મનોવિજ્ઞાનનું અધ્યાપન
Teaching of Psychology

વિભાગ

2

મનોવિજ્ઞાનના મહત્ત્વના પાસાંઓ

એકમ-5 મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણની પદ્ધતિઓ

એકમ-6 મનોવિજ્ઞાનનું પાઠ્ય પુસ્તક

એકમ-7 મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક

એકમ-8 મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા

ES-120, મનોવિજ્ઞાનનું અધ્યાપન (વિભાગ-2)

લેખક	
ડૉ. વાઘજીભાઈ વી. બારૈયા (નિવૃત્ત)	આણંદ એજ્યુકેશન કૉલેજ, આણંદ
પરામર્શક અને પુનઃ પરામર્શક (વિષય)	
ડૉ. દિવ્યેશભાઈ એમ. પટેલ	વૈદ્ય શ્રી એમ. એમ. પટેલ કૉલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, અમદાવાદ
પ્રો. (ડૉ.) અજીતસિંહ પી. રાણા	ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી. અમદાવાદ.
પરામર્શક (ભાષા)	
ડૉ. બીજલ આર. મિસ્ત્રી	આણંદ એજ્યુકેશન કૉલેજ, આણંદ.
સંપાદન અને સંયોજન	
પ્રો. (ડૉ.) અજીતસિંહ પી. રાણા	નિયામકશ્રી (શિક્ષણશાસ્ત્ર) ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી. અમદાવાદ.
સંયોજન સહાય	
ડૉ. મીના આઈ. રાજપૂત	ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી. અમદાવાદ.

પ્રકાશક : કુલસચિવ, ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ-382481

આવૃત્તિ : પ્રથમ આવૃત્તિ-2020, **નકલ :** 600
દ્વિતીય આવૃત્તિ-2021, **નકલ :** 600

ISBN : 978-93-5598-111-0

Copyright © Registrar, Dr. Babasaheb Ambedkar Open University, Ahmedabad. December 2020

While all efforts have been made by editors to check accuracy of the content, the representation of facts, principles, descriptions and methods are that of the respective module writers. Views expressed in the publication are that of the authors, and do not necessarily reflect the views of Dr. Babasaheb Ambedkar Open University. All products and services mentioned are owned by their respective copyrights holders, and mere presentation in the publication does not mean endorsement by Dr. Babasaheb Ambedkar Open University. Every effort has been made to acknowledge and attribute all sources of information used in preparation of this Self Learning Material. Readers are requested to kindly notify missing attribution, if any.

ES-120 મનોવિજ્ઞાનનું અધ્યાપન

વિભાગ-1 : મનોવિજ્ઞાન અને મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ

1. મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ અને કાર્યક્ષેત્ર
2. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના ધ્યેયો અને હેતુઓ
3. મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ
4. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં આયોજન

વિભાગ-2 : મનોવિજ્ઞાનના મહત્ત્વના પાસાંઓ

5. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણની પદ્ધતિઓ
6. મનોવિજ્ઞાનનું પાઠ્ય પુસ્તક
7. મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક
8. મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા

વિભાગ-3 : મૂલ્યાંકન અને સાધનો

9. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં માપન અને મૂલ્યાંકન
10. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં મૂલ્યાંકન
11. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં દશ્ય—શ્રાવ્ય સાધનો-૧
12. પ્રશ્નનાં પ્રકાર

વિભાગ-3 : મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ

13. મનોવિજ્ઞાનના વર્તન અભ્યાસ માટે અભ્યાસ પદ્ધતિઓ
14. હેતુઓનું વર્ગીકરણ
15. મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી
16. ક્રિયાત્મક સંશોધન

દૂરવર્તી અધ્યયનમાં સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ-સામગ્રીની ભૂમિકા

દૂરવર્તી શિક્ષણ પ્રણાલીમાં અસરકારક સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ-સામગ્રી અનિવાર્ય છે. આ અભ્યાસ-સામગ્રીના લેખકો, અધ્યાપકો અને વિદ્યાર્થીઓ એકબીજાથી ઘણાં દૂર અને ક્યારેક તો ક્યારેય ન મળી શકે તેવી સ્થિતિમાં હોવાથી આવી અધ્યયન સામગ્રી સુગમ અને અસરકારક હોવી જરૂરી છે. દૂરવર્તી શિક્ષણ માટેની અભ્યાસ-સામગ્રીમાં વિદ્યાર્થીના બૌદ્ધિક ચિંતનને ઉદ્દીપ્ત કરવાની ક્ષમતા તથા આવશ્યક તમામ અધ્યયન પ્રવૃત્તિઓ હોવી જોઈએ. આ સામગ્રી પાઠ્યક્રમના સામાન્ય અને વિશિષ્ટ હેતુઓના અનુસંધાને વિદ્યાર્થીને પર્યાપ્ત માર્ગદર્શન આપવા સક્ષમ હોવી જોઈએ. સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીમાં અભ્યાસક્રમમાં સૂચિત તમામ બાબતોનો સમાવેશ થાય તે જરૂરી છે.

અસરકારક અધ્યયન સિદ્ધ કરવા માટે અનેક પ્રકારના આયોજનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે; જેનાથી વિદ્યાર્થી જ્ઞાનોપાર્જન કરી શકે. બૌદ્ધિક અને મનોશારીરિક કૌશલ્યો કેળવી શકે અને વર્તન તથા અભિગમમાં આવશ્યક પરિવર્તનો સાધી શકે. આથી જ વિદ્યાર્થીનું મૂલ્યાંકન પણ પાઠ્યસામગ્રીમાં આવરી લેવામાં આવ્યું છે.

દૂરવર્તી શિક્ષણની સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ સામગ્રીમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવેલી શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓનું સ્વરૂપ તે શિક્ષણના જ્ઞાનાત્મક, ભાવાત્મક કે મનોશારીરિક હેતુમાંથી કયા હેતુને સંલગ્ન છે ? તેના પર આધારિત છે. આ હેતુઓ ભવિષ્યમાં અનુક્રમે જ્ઞાન, બૌદ્ધિક કૌશલ્યો અને મનોશારીરિક કૌશલ્યોની ઉપલબ્ધિમાં પરિણમે છે. વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ જ્ઞાનની પ્રાપ્તિ, ઉપયોગ અને અભિવ્યક્તિ કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરી શકાય. વિદ્યાર્થીઓના પૂર્વજ્ઞાનનો અને અનુભવોનો આધાર લઈને રચવામાં આવેલ શિક્ષણ સામગ્રી દ્વારા બૌદ્ધિક કૌશલ્યના હેતુને સિદ્ધ કરી શકાય છે અને તેના દ્વારા નવીન જ્ઞાન પ્રાપ્તિનો માર્ગ પ્રશસ્ત થાય છે.

અભ્યાસ-સામગ્રીમાં સ્વાધ્યાય પ્રોજેક્ટ અને પ્રતિપૃષ્ટિ(Feedback)ના સ્વરૂપે અભ્યાસનું આયોજન જરૂરી છે. શારીરિક કૌશલ્ય સંબંધિત શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓમાં ચિત્રાત્મક રજૂઆત હોવી જોઈએ અને ત્યારબાદ ઉચિત અભ્યાસનું આયોજન હોવું જોઈએ. વર્તન અને અભિગમમાં પરિવર્તન માટે આયોજિત શિક્ષણ પ્રવૃત્તિઓ રસ જન્માવે તેવી તથા આ પરિવર્તન દ્વારા થતાં લાભ અને તેની જરૂરિયાતને પ્રતિબિંબિત કરે તેવી હોવી જોઈએ. ત્યાર પછી નવાં અભિગમોને અપનાવવાની અને તે સંબંધિત પ્રક્રિયાના યોગ્ય અભ્યાસનું ઉચિત આલેખન થવું જોઈએ.

દૂરવર્તી શિક્ષણની ભૂમિકા.

પ્રત્યક્ષ અધ્યાપનમાં જોવા મળતી પ્રત્યાયનની વિશેષતાઓ; જેવી કે અંતરાલાપ, પૂર્વઅભિસંધાન, યોગ્ય સ્થાને વિરામ, આરોહ-અવરોહ, ભાવ-ભંગીમાં, સ્વરભાર વગેરે દૂરવર્તી અધ્યયનમાં ઉપલબ્ધ નથી. આ ઉણપ વિશેષતઃ મુદ્રિત સાહિત્યમાં (લેખિત સાહિત્યમાં) જોવા મળે છે. વિદ્યાર્થી અને શિક્ષક વચ્ચેના વ્યવહારની આ ખૂટતી કડીને જોડવા માટે જ દૂરવર્તી સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીમાં શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવામાં આવે છે. માટે જ આવી પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન વૈકલ્પિક નહીં; પરંતુ અનિવાર્ય છે.

સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ-સામગ્રીને નાના એકમોમાં વિભાજિત કરીને શિક્ષણના ઉત્તમ સાધન તરીકે વિકસાવવાની સંકલ્પના છે. શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓમાં વૈવિધ્ય દ્વારા શિક્ષણના વિવિધ ક્ષેત્રના હેતુઓ સિદ્ધ થાય તેવો પ્રયત્ન કરવાનો છે.

દૂરવર્તી શિક્ષણની સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીનું આયોજન પૂર્વનિશ્ચિત શૈક્ષણિક નીપજને ધ્યાનમાં લઈને કરવાનું હોવાથી તેના હેતુઓ અને ધ્યેયો નિશ્ચિત હોય છે. વળી અધ્યેતાઓ દૂરસ્થ હોવાથી આ સામગ્રી દ્વારા તેઓ નિશ્ચિત અધ્યયન પ્રવૃત્તિઓમાં સંલગ્ન રહે તેવું આયોજન કરવામાં આવે છે. જેથી અધ્યેતાઓ સંબંધિત સંકલ્પનાઓને બરાબર સમજી શકે. સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીમાં સાથે સંકળાયેલ સ્વાધ્યાયો, પ્રાયોગિક કાર્યો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રકલ્પોનો પણ આ જ હેતુ છે. આ સામગ્રી માટે ઉચિત શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓની ઉદાહરણરૂપ સૂચિ ઘણી મોટી હોઈ શકે. આ સંદર્ભે શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ વિદ્યાર્થીને અભિપ્રેરિત કરે છે, માર્ગદર્શન આપે છે અને વિદ્યાર્થીની પ્રગતિ અને પ્રદર્શનનું સતત માપન-મૂલ્યાંકન પણ કરે છે.

એકમ 5

મનોવિજ્ઞાનની પદ્ધતિઓ

: રૂપરેખા :

૫.૦ ઉદ્દેશો

૫.૧ પ્રસ્તાવના

૫.૨ શિક્ષણ પદ્ધતિનો અર્થ

૫.૩ શિક્ષણ પદ્ધતિનું મહત્ત્વ

૫.૪ શિક્ષણ પદ્ધતિનાં લક્ષણો

૫.૫ શિક્ષણ પદ્ધતિની પસંદગી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો

૫.૬ સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ **Assignment Method**

- (૧) પ્રસ્તાવના
- (૨) સંકલ્પના
- (૩) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિના લક્ષણો
- (૪) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિના ફાયદાઓ
- (૫) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિની મર્યાદાઓ
- (૬) સ્વાધ્યાય બનાવતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દા
- (૭) શિક્ષકે સ્વાધ્યાયનો ઉપયોગ ક્યારે કરવો ?
- (૮) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિનો મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં વિનિયોગ

૫.૭ પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ **Project Method**

- (૧) પ્રસ્તાવના
- (૨) સંકલ્પના
- (૩) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિના સોપાન
- (૪) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિના ફાયદા
- (૫) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિની મર્યાદા
- (૬) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિને સફળ બનાવવા માટે આવશ્યક એવી કઈ કઈ બાબતો તમે ધ્યાનમાં રાખશો :
- (૭) મનોવિજ્ઞાન વિષયમાં પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનો નમૂનો

૫.૮ પરિસંવાદ પદ્ધતિ **Symposium Method**

- (૧) પ્રસ્તાવના
- (૨) સંકલ્પના
- (૩) પરિસંવાદ પદ્ધતિના ફાયદા
- (૪) પરિસંવાદ પદ્ધતિની મર્યાદા
- (૫) પરિસંવાદ પદ્ધતિની સફળતાની શરતો
- (૬) પરિસંવાદ પદ્ધતિનો વર્ગ શિક્ષણમાં વિનિયોગ

૫.૯ કથન–ચર્ચા પદ્ધતિ **Discussion cum Narration Method**

(૧) પ્રસ્તાવના

(૨) સંકલ્પના

(૩) કથન–ચર્ચા પદ્ધતિના ફાયદા

(૪) કથન–ચર્ચા પદ્ધતિની મર્યાદા

(૫) કથન–ચર્ચા પદ્ધતિની સફળતાની શરતો

(૬) વર્ગખંડમાં વિનિયોગ

૫.૧૦ જૂથ અધ્યાપન પદ્ધતિ–(ટીમ ટીચિંગ) **Team Teaching**

(૧) પ્રસ્તાવના

(૨) સંકલ્પના

(૩) ટીમ ટીચિંગના લક્ષણો

(૪) ટીમ ટીચિંગના ફાયદા

(૫) ટીમ ટીચિંગની મર્યાદા

(૬) ટીમ ટીચિંગ પદ્ધતિના ઉપયોગ વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો

૫.૧૧ જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિ **Group Discussion**

(૧) પ્રસ્તાવના

(૨) સંકલ્પના

(૩) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિના હેતુઓ

(૪) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિની સફળતા માટેની શરતો

(૫) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિના અમલનાં પગથિયા

(૬) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિના ફાયદા

(૭) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિની મર્યાદા

૫.૧૨ નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ **Super–ised Study Method**

(૧) પ્રસ્તાવના

(૨) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ એટલે શું ?

(૩) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનાં લક્ષણો

(૪) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનાં ફાયદા

(૫) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિની મર્યાદા

(૬) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિના ઉપયોગમાં ધ્યાનમાં રાખવા જેવી બાબત

(૭) વર્ગમાં ક્યારે ઉપયોગમાં લઈ શકાય ?

(૮) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિના સોપાન

(૯) મનોવિજ્ઞાનમાં નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનો શિક્ષણમાં વિનિયોગ

૫.૧૩ વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ **Lecture Method**

(૧) પ્રસ્તાવના

(૨) સંકલ્પના

(૩) પ્રવચન પદ્ધતિના ફાયદા

(૪) **પ્રવચન પદ્ધતિની મર્યાદા**

(૫) **પ્રવચન પદ્ધતિને સફળ બનાવવા માટેના ઉપાયો**

૫.૧૪ નિદર્શન પદ્ધતિ(દાર્શનિક) Demonstration Method

(૧) **પ્રસ્તાવના**

(૨) **નિદર્શન પદ્ધતિ એટલે શું ?**

(૩) **નિદર્શન પદ્ધતિનાં લાભ**

(૪) **નિદર્શન પદ્ધતિની મર્યાદા**

(૫) **નિદર્શન પદ્ધતિના ઉપયોગમાં ધ્યાનમાં રાખવા જેવી બાબત**

(૬) **મનોવિજ્ઞાનના કેટલાંક એકમો માટે આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ**

૫.૧૫ સારાંશ

૫.૧૬ એકમ સ્વાધ્યાય

૫.૧૭ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૫.૧૮ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૫.૧૯ સૂચિત વાંચન સામગ્રી

૫.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) શિક્ષણ પદ્ધતિનો અર્થ સમજી શકશો.

(૨) શિક્ષણ પદ્ધતિનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૩) શિક્ષણ પદ્ધતિનાં લક્ષણો વર્ણવી શકશો.

(૪) શિક્ષણ પદ્ધતિની પસંદગી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતોની ચર્ચા કરી શકશો.

(૫) મનોવિજ્ઞાનમાં સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ વિશે સમજી શકશો.

(૬) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ વિશે સમજી શકશો.

(૭) પરિસંવાદ પદ્ધતિ વિશે સમજી શકશો.

(૮) કથન—ચર્ચા પદ્ધતિ વિશે સમજી શકશો.

(૯) જૂથ અધ્યાપન પદ્ધતિ વિશે સમજી શકશો.

(૧૦) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિ વિશે સમજી શકશો.

(૧૧) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ વિશે સમજી શકશો.

(૧૨) વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ વિશે સમજી શકશો.

(૧૩) નિદર્શન પદ્ધતિ વિશે સમજી શકશો.

૫.૧ પ્રસ્તાવના :

- વિદ્યાર્થી જુદાં જુદાં વિસ્તારમાંથી શાળામાં આવે છે, એટલે વ્યક્તિગત તફાવત જોવા મળે છે. વ્યક્તિગત તફાવતને કારણે શિક્ષકે વર્ગ શિક્ષણની પદ્ધતિ એવી રીતે ગોઠવી પડે છે કે જેથી વ્યક્તિગત તફાવતને કારણે દરેક વિદ્યાર્થીઓને યોગ્ય સંતોષ મળી રહે. સારું અને ગુણવત્તાવાળું શિક્ષણ આપવા માટે ત્રણ બાબતોનો વિચાર કરી શિક્ષણ કાર્ય કરવું પડે છે. શું શીખવવું (what to teach), શા માટે શીખવવું (why to teach) અને કઈ રીતે શીખવવું (how to teach). કેળવણીની સમગ્ર પ્રક્રિયાના ત્રણ પાયાના પ્રશ્નો છે. આ ત્રણ પૈકી 'કઈ

રીતે શીખવવું' એ શિક્ષણની પ્રક્રિયાની 'પદ્ધતિ'નો નિર્દેશ કરે છે. બહુ સ્વાભાવિક છે કે વર્ગખંડમાં શિક્ષણનું કામ તો શિક્ષક તેના શિક્ષણકાર્ય અંગે કોઈ ચોક્કસ પદ્ધતિ, કોઈ ચોક્કસ હિત અંગે વિચાર્યા સિવાય શિક્ષણકાર્ય કરે તો શિક્ષકની રજૂઆત અર્થહીન બને છે. તે દ્વારા બાળકો જે જ્ઞાન સંપાદિત કરે છે તે પર્વત પરથી વહી જતા પાણીના ધોધ જેવું વહી જતું જ્ઞાન બને છે. આમ ન બને તે માટે શિક્ષકે ચોક્કસ પદ્ધતિના સંદર્ભમાં જ શિક્ષણકાર્ય કરવું રહ્યું.

- શિક્ષક વિદ્યાર્થીને ત્યારે જ પ્રસન્ન કરી શકે જ્યારે તેની પાસે પોતાના જ્ઞાનને રસપ્રદ અને અસરકારક રીતે રજૂ કરવાની સૂઝ હોય, શિક્ષક એક સાચા અર્થમાં કલાકાર બની જ્ઞાનને વિવિધ રીતે રજૂઆત કરવાની પદ્ધતિથી માહિતગાર હોય. શિક્ષણના નક્કી કરેલાં ધ્યેયોને સિદ્ધ કરવા પદ્ધતિ ઉપયોગી થાય છે. કોઈ પણ વિષયના શિક્ષણમાં પદ્ધતિનું મહત્ત્વ એટલું જ છે જેટલું કોઈ નિશ્ચિત જગ્યાએ પહોંચવા માટે યોગ્ય માર્ગનું હોય, જે રીતે યોગ્ય માર્ગની પસંદગીને અભાવે વ્યક્તિ નક્કી કરેલા સ્થળે પહોંચી શકતી નથી, તે જ રીતે પદ્ધતિને અભાવે પણ યોગ્ય શિક્ષણકાર્ય થઈ શકતું નથી.

- શિક્ષક ગમે તેટલો વિદ્વાન હોય, પરંતુ તેની વિષય વસ્તુની રજૂઆત યોગ્ય ન હોય તો સફળ શિક્ષક ગણી શકાય નહીં. શિક્ષક વિષય વસ્તુના દરેક મુદ્દાઓ માટે એક જ સરખી શિક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ ન કરી શકે. એકમની વિવિધતા પ્રમાણે શિક્ષણ પદ્ધતિમાં વિવિધતા લાવવી જોઈએ. યોગ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ વગર શિક્ષણ કાર્ય કરે તો તેની વિષય વસ્તુની રજૂઆત અસરકારક રહેતી નથી. શિક્ષકે પોતાના વિષયનું શિક્ષણ કાર્ય સારી રીતે કરવું હોય તો પોતાના વિષયની વિવિધ વિશિષ્ટ પદ્ધતિઓનું જ્ઞાન મેળવવું ખૂબ જ જરૂરી છે. જો શિક્ષક વિષય વસ્તુ અને શિક્ષણ પદ્ધતિ બંનેમાં નિષ્ણાંત હશે તો યોગ્ય પદ્ધતિથી શિક્ષણ કાર્ય કરશે. આથી શિક્ષણ કાર્ય વધુ અસરકારક અને વધુ ફળદાયી બનાવી શકશે. શિક્ષક વર્ગને સ્વર્ગ બનાવી શકશે. આમ, શિક્ષણની અસરકારકતા માટે પદ્ધતિઓનું સ્થાન ખૂબ જ મહત્ત્વનું છે.

૫.૨ શિક્ષણ પદ્ધતિનો અર્થ :

- શિક્ષણ પદ્ધતિ અનેક રીતે ઓળખવામાં આવે છે. કેટલાંક શિક્ષકો શિક્ષણ પદ્ધતિને વ્યાવસાયિક પ્રયુક્તિ રીતે ઓળખાવે છે. આ સંકુચિત અર્થ છે.

- **ડો. કે.સી. જૈનના મત મુજબ :**

  શિક્ષણ પદ્ધતિ એ એક એવી પ્રણાલી છે, જેના દ્વારા શિક્ષક વિદ્યાર્થી સાથે તેના સ્તર પર સંબંધ પ્રસ્થાપિત કરે છે અને વિદ્યાર્થીઓની રુચિ અને સમસ્યાઓના આધાર પર જ શિક્ષણનો આરંભ કરીને એવી સ્થિતિનું નિર્માણ કરે છે, જેથી તે તેના પૂર્વ નિર્ધારિત ઉદ્દેશોને પ્રભાવશાળી રીતે સિદ્ધ કરી શકે.

- ચોક્કસ વિષયવસ્તુને વિદ્યાર્થીઓ સમક્ષ કેવી રીતે રજૂ કરવું. વિદ્યાર્થીઓને કેવી રીતે સક્રિય રસ લેતા કરવા, તેનો મુખ્ય આધાર યોગ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિની પસંદગી પર જ રહે છે. શિક્ષકે એકમને ધ્યાનમાં રાખી પદ્ધતિ પસંદ કરવી પડે છે.

- વર્ગમાં મનોવિજ્ઞાન વ્યવસ્થાના શિક્ષકની નવી રસપ્રદ અને અસરકારક રજૂઆત કરવાની રીતને પદ્ધતિ કહેવાય.

- એકમના પેટા મુદ્દાના ચોક્કસ વિષયવસ્તુને વિદ્યાર્થીઓ સમક્ષ કેવી રીતે રજૂ કરવું, વિદ્યાર્થીઓને કેવી રીતે ભાગીદાર બનાવવા, કેવી રીતે રસ લેતા કરવા વગેરે અંગેનો મુખ્ય આધાર યોગ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિની પસંદગી પર જ રહે છે.

- શિક્ષણ પદ્ધતિઓનું વર્ગીકરણ :

  શિક્ષણ પદ્ધતિઓને બે વિભાગમાં વહેંચી શકાય :

(૧) સામાન્ય પદ્ધતિઓ

(૨) વિશિષ્ટ પદ્ધતિઓ

(૧) સામાન્ય પદ્ધતિઓ

(૧) શિક્ષક કેન્દ્રી

⟨૧⟩ કથન—ચર્ચા

⟨૨⟩ પ્રવચન

⟨૩⟩ ટીમ ટીચિંગ

⟨૪⟩ જીવન ચરિત્ર

⟨૫⟩ આધાર

⟨૬⟩ દાર્શનિક

⟨૭⟩ જૂથ ચર્ચા

(૨) વિદ્યાર્થી કેન્દ્રી

⟨૧⟩ સ્વાધ્યાય

⟨૨⟩ જૂથ ચર્ચા

⟨૩⟩ સેમિનાર

⟨૪⟩ નાટયકરણ

⟨૫⟩ પરિસંવાદ

⟨૫⟩ આગમન—નિગમન

⟨૬⟩ પેનલ અધ્યયન

⟨૭⟩ અભિક્રમિત અધ્યયન

⟨૮⟩ સમસ્યા ઉકેલ

⟨૯⟩ પ્રોજેક્ટ

⟨૧૦⟩ નિરીક્ષિત અભ્યાસ

શિક્ષક—વિદ્યાર્થી સહભાગી કેન્દ્રી

⟨૧⟩ પ્રશ્નોત્તર

⟨૨⟩ પ્રોજેક્ટ

⟨૩⟩ નિરીક્ષિત અભ્યાસ

⟨૪⟩ પ્રાયોગિક

(૨) વિશિષ્ટ પદ્ધતિઓ :

⟨૧⟩ લોકજીવન વાર્તા પદ્ધતિ ⟨૨⟩ પ્રવાસ પદ્ધતિ

⟨૩⟩ તુલનાત્મક પદ્ધતિ ⟨૪⟩ કુદરતી પ્રદેશ પદ્ધતિ

૫.૩ શિક્ષણ પદ્ધતિનું મહત્ત્વ :

- શિક્ષણ પદ્ધતિનું મહત્ત્વ નીચે પ્રમાણે છે :

(૧) શિક્ષણની અસરકારકતા વધારવા :

- શિક્ષણ યોગ્ય પદ્ધતિના ઉપયોગથી શિક્ષણની અસરકારકતા વધે છે.

(૨) કઠિન એકમો સરળતાથી સમજાવવા :

- પાઠ્યક્રમમાં કેટલાંક એકમો સમજાવવા કઠિન હોય છે. આ કઠિન એકમો સરળતાથી સમજાવવા યોગ્ય પદ્ધતિની જરૂરી પડે છે.

(૩) વિદ્યાર્થીઓને સક્રિય બનાવવા :

- વર્ગમાં યોગ્ય પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરીને વિદ્યાર્થીઓને સક્રિય બનાવવા જરૂરી છે.

(૪) શિક્ષણકાર્ય સરળ બનાવવા :

- વર્ગમાં યોગ્ય પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરી શિક્ષણ કાર્ય સરળ બનાવવા જરૂરી છે.

(૫) શિક્ષકની સારી છાપ ઊભી કરવા :

- એકમ પ્રમાણે યોગ્ય પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી શિક્ષકની સારી છાપ ઊભી કરી શકાય છે.

(૬) શિક્ષણનો હેતુ સિદ્ધ કરવા :

- શિક્ષણનો હેતુ સિદ્ધ કરવા માટે એકમ પ્રમાણે તેમજ વર્ગના વિદ્યાર્થીઓના વ્યક્તિગત તફાવતને ધ્યાનમાં રાખી પદ્ધતિનો ઉપયોગ થઈ શકે.

(૭) વિદ્યાર્થીઓનું ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવા :

- એકમને ધ્યાનમાં રાખી યોગ્ય પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓનું ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવા જરૂરી છે.

(૮) સમયના બચાવ માટે :

- યોગ્ય પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી ઓછા સમયમાં વિષયવસ્તુની રજૂઆત અસરકારક રીતે થઈ શકે છે.

૫.૪ શિક્ષણ પદ્ધતિનાં લક્ષણો :

- શિક્ષણ પદ્ધતિનાં લક્ષણો નીચે પ્રમાણે છે :

(૧) વર્ગ શિક્ષણમાં વ્યવહારમાં ઉપયોગ કરતાં શીખે.

(૨) વિદ્યાર્થીઓના વિવિધ રસોનો વિકાસ થાય.

(૩) વિદ્યાર્થીઓમાં સ્વ અધ્યયન કરવાની શક્તિ વિકાસે.

(૪) વિદ્યાર્થીઓ સ્વયં કાર્ય કરવાની પ્રેરણા જાગે.

(૫) શિક્ષણકાર્ય વ્યવહારુ અને વાસ્તવિક બને.

(૬) વિદ્યાર્થીઓમાં અભિવ્યક્તિની શક્તિનો વિકાસ થાય.

(૭) વિદ્યાર્થીઓ પોતાની કાર્યક્ષમતાનો ઉપયોગ કરતાં થાય.

(૮) વિદ્યાર્થીઓમાં વિવિધ કૌશલ્યો વિકસે.

(૯) વિદ્યાર્થીઓની લઘુતાગ્રંથિ દૂર થાય.

(૧૦) વિદ્યાર્થીઓમાં નેતાગીરીનો વિકાસ થાય.

(૧૧) વિદ્યાર્થીઓમાં આંતરસૂઝનો વિકાસ થાય.

૫.૫ શિક્ષણ પદ્ધતિની પસંદગી કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો :

(૧) પદ્ધતિના ફાયદા–ગેરફાયદાનો વિચાર કરવો.

(૨) વિદ્યાર્થીની માનસિક કક્ષા ધ્યાનમાં લેવી.

(૩) વિદ્યાર્થીના વ્યક્તિગત તફાવતો ધ્યાનમાં લેવા.

(૪) વિદ્યાર્થીઓની વયકક્ષા ધ્યાનમાં લેવી.

(૫) વિદ્યાર્થીઓની મનોવૈજ્ઞાનિક જરૂરિયાતો ધ્યાનમાં લેવી.

(૬) ઉપલબ્ધ શૈક્ષણિક સામગ્રીની તપાસ કરવી.

(૭) વિદ્યાર્થીઓને કયા અનુભવો પૂરા પાડાવના છે તે ધ્યાનમાં લેવા.

(૮) શિક્ષકની સજ્જતાની બાબત ધ્યાનમાં લેવી.

(૯) ઉપયોગ કરવાના સ્થળની જગ્યા કઈ જગ્યાએ છે તે બાબત ધ્યાનમાં લેવી.

(૧૦) વિદ્યાર્થીઓના વિવિધ કૌશલ્યને ધ્યાનમાં લેવું.

(૧૧) વિદ્યાર્થીઓને પદ્ધતિના ઉપયોગથી પ્રવૃત્તિ મળી રહે તેવી પદ્ધતિ પસંદ કરવી.

૫.૬ સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ : Assignment Method

(૧) પ્રસ્તાવના :

- જ્ઞાન અમર્યાદિત વસ્તુ છે. જ્ઞાનનો વિકાસ થઈ રહ્યો છે, તેથી બધું જ વર્ગમાં ભણાવી શકાય નહીં, તેથી સ્વઅધ્યયન વિના ચાલી શકે તેમ નથી. આ અમર્યાદિત જ્ઞાનમાંનું વર્ગમાં કેટલું આપી શકાય, વિદ્યાર્થીએ શું શું અને કેટલું જાણવું, વિદ્યાર્થીએ પાઠ્ય પુસ્તકમાં લખેલી વાત જ જાણવી કે પાઠ્ય પુસ્તક સિવાયની બાબતો જાણવી. પાઠ્ય પુસ્તક સિવાયની બાબતોનું જ્ઞાન વિદ્યાર્થીની આસપાસનું જ્ઞાન, એનાથી એ વંચિત ન રહી શકે, તેથી જ એ મેળવવા માટે સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ મનોવિજ્ઞાનમાં ખૂબ મદદરૂપ બને છે.
- હવે શિક્ષક જ ભણાવે એ શક્ય નથી રહ્યું. એ જ રીતે બધું વર્ગમાં જ ભણાવે તે પણ લાંબું નહીં ચાલે. વળી શિક્ષક બોલી બોલીને જ ભણાવે તે પણ હવે જવું જોઈએ. શિક્ષકનું પ્રભુત્વ હવે નહીં ચાલે, વિદ્યાર્થીઓની પણ પોતાની કંઈક અપેક્ષા છે, તે સ્વાધ્યાય દ્વારા સંતોષવી રહી. શિક્ષકનું મહત્ત્વ હવે ઘટી રહ્યું છે. વિદ્યાર્થીઓનું મહત્ત્વ વધી રહ્યું છે. આ નવા પવનને સ્વીકાર્યે જ છૂટકો.
- રસ્તા પરનું પાટીયું સ્વયં ચાલતું તમે જોયું છે ? મુસાફરને રસ્તાનું ભાન કરાવે છે, તે સ્વયં ચાલતું નથી, ચાલવાનું મુસાફરે હોય છે. પાટીયું ફક્ત માર્ગદર્શન આપે છે. પાટીયાની માફક શિક્ષકે ફક્ત માર્ગદર્શન આપવાનું જ કાર્ય કરવાનું હોય છે. વિદ્યાર્થીઓએ પથિકનું કાર્ય કરવાનું છે, જે સ્વાધ્યાય દ્વારા બની શકે.
- પહેલાનાં જમાનમાં, ગુરુ પાસેથી જ જ્ઞાન મેળવવાનો એકમાત્ર ઉપાય હતો. વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા વધુ હોવાથી વર્ગમાં આજના ગુરુ સાઠ કે સિત્તેર શિષ્યોની સાથે વ્યક્તિગત રીતે લાંબો વખત બેસી શકે તેમ નથી, ત્યારે વિદ્યાર્થીઓને સ્વાધ્યાય તરફ વાળવા જ રહ્યા.
- કેળવણીકારો, મનોવૈજ્ઞાનિકો સૌ સ્વીકારે છે કે અધ્યયનની પ્રક્રિયામાં શિક્ષણ લેનાર સક્રિય થાય એટલે અંશે અધ્યયન તેજસ્વી બને, એટલે શિક્ષક નહીં પણ વિદ્યાર્થી સક્રિય બનવો જોઈએ. વિદ્યાર્થી સ્વાધ્યાય સ્વ અધ્યયન દ્વારા કરતો થાય ત્યારે શક્ય બની શકે.

(૨) સંકલ્પના :

- સ્વાધ્યાય એટલે સ્વ અધ્યયન એમ કહી શકાય.
- સ્વ અધ્યયન નથી ત્યાં શિક્ષણ થતું જ નથી.
- દરેક વ્યક્તિ પોતે સક્રિય–ક્રિયાશીલ થાય તો જ કંઈક શીખે છે.
- વિદ્યાર્થી જાતે અધ્યયન કરતો થાય તેમજ ઘર પર બાળકોને કાર્ય મળી રહે તે દૃષ્ટિએ આપેલું કાર્ય છે.
- આ પદ્ધતિનો મૂળ હેતુ બાળકને જાતે અધ્યયન કરવાનું કૌશલ્ય, શક્તિ કે આવડત આપવાનો છે.
- બાળક જન્મે ત્યાંથી શાળાએ આવે ત્યાં સુધી અનેક ખ્યાલો જાતે જ શીખે છે, જેથી કહી શકાય કે દરેક બાળકમાં સ્વ અધ્યયન કરવાની શક્તિ રહેલી છે.
- આનું જ્વલંત ઉદાહરણ એકલવ્ય છે. એકલવ્યએ સ્વ અધ્યયનથી જ બાણ વિદ્યા શીખી હતી.
- સ્વાધ્યાય એ વિદ્યાર્થીઓને વર્ગમાં કે વર્ગ બહાર આપવામાં આવતું કાર્ય છે.

  Assignment is the work that is assigned to students either in the class or out of class study.
- **નેલ્સન એલ. બોસિંગ :**

  જે એકમ વિદ્યાર્થીઓને ભણાવવાનો છે તેની ઓળખ અને સ્વીકાર રૂપે જે શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ

કરવામાં આવે અને જેનાથી એ એકમનો અભ્યાસ ક્ષમતાપૂર્વક થઈ શકે તેવી પ્રવૃત્તિ.

- ટૂંકમાં કહીએ તો સ્વાધ્યાય = સ્વ + અધ્યયન
- વિદ્યાર્થી જાતે અધ્યયન કરતો થાય, જાતે કૌશલ્યનો વિકાસ કરતો થાય તેવો મૂળભૂત હેતુ આ પદ્ધતિમાં સમાવિષ્ટ છે.
- માનસિક કાર્ય માટેની પ્રવૃત્તિઓ યોજી કાઢવી તેનું નામ સ્વાધ્યાય.
- સ્વાધ્યાય દ્વારા અધ્યયન કરાવતી પદ્ધતિ તે સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ.
- સ્વાધ્યાય એ વિદ્યાર્થીઓને વર્ગમાં કે વર્ગ બહાર, શાળામાં કે શાળા બહાર પૂર્ણ કરવા માટે આપવામાં આવતું હેતુકેન્દ્રી કાર્ય છે. સ્વાધ્યાય શાળા સમયમાં કે શાળા સમય પછી પણ થઈ શકે.'
- વર્તમાન યુગમાં જ્યારે જ્ઞાનના સીમાડા વિસ્તૃત થાય છે ત્યારે હવે શીખવવાની (teaching) વાત ખોટી પડે છે, તેને બદલે હવે શીખવાની (learning) વાત આવે છે. શિક્ષકે બાળકોને શીખવવાને બદલે શીખતાં કરવાં જોઈએ, તો જ વર્તમાન પરિસ્થિતિનો ઉકેલ આવે તેમ છે. શિક્ષણની વર્તમાન પરિસ્થિતિ આપણને સ્વાધ્યાય તરફ જવાની ફરજ પાડે છે.

(૩) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિનાં લક્ષણો :

- સ્વાધ્યાય પદ્ધતિનાં લક્ષણોનીચે મુજબ છે

〈૧〉 તારણ શક્તિનો વિકાસ :

- કેટલું વાંચવું, શું વાંચવું, કેવી રીતે રજૂ કરવું, કયાં પુસ્તકમાંથી મેળવવું વગેરે સમસ્યાઓ ઉકેલવી પડે છે.

〈૨〉 ચોક્કસ કૌશલ્યનો વિકાસ :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો કેવી રીતે લખવા, કેવી રીતે આકૃતિ દોરવી, કેવી રીતે માહિતી એકઠી કરવી, વર્ગીકરણ કરવું, રજૂઆત કેવી રીતે કરવી વગેરે બાબતો અંગે કેટલાંક ચોક્કસ કૌશલ્યનો વિકાસ થાય છે.

〈૩〉 સંદર્ભ સાહિત્યનો વિકાસ :

- પ્રશ્નો સંદર્ભ સાહિત્ય ઉપર આધારિત આપેલ હોય તો વિદ્યાર્થીઓ સંદર્ભ સાહિત્યનો ઉપયોગ કરે છે.

〈૪〉 મૌખિક અભિવ્યક્તિ :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોના જવાબ લખવા માટે મૌખિક રજૂઆત કરવી પડે છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓમાં મૌખિક અભિવ્યક્તિનો વિકાસ થાય છે.

〈૫〉 શિક્ષકનું ઓછામાં ઓછું માર્ગદર્શન :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓને આપી દીધા પછી શિક્ષકનું માર્ગદર્શન ઓછામાં ઓછું હોય તેવું જોવા મળે છે.

〈૬〉 મુશ્કેલીઓનું સ્વભાન :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં વિદ્યાર્થીઓને મુશ્કેલીઓનું સ્વભાન થાય છે.

〈૭〉 સામાન્ય હેતુનો વિકાસ :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં સામાન્ય હેતુનો વિકાસ થતો જોવા મળે છે.

〈૮〉 દરેક વિદ્યાર્થીઓ ભાગ લેતા હોય :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોના જવાબો દરેક વિદ્યાર્થીઓએ તૈયાર કરવાના હોય છે, તેથી દરેક વિદ્યાર્થીઓ ભાગ લેતા હોય તેવું જોવા મળે છે.

〈૯〉 વિદ્યાર્થીઓના વ્યક્તિગત વિકાસને સહાય :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવા વિદ્યાર્થીના વ્યક્તિગત વિકાસને સહાય બને છે.

〈૧૦〉 પાઠ આયોજનના વિશિષ્ટ હેતુ સિદ્ધ કરે તેવા :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો પાઠ આયોજન ઉપર આધારિત હોવાથી વિશિષ્ટ હેતુ સિદ્ધ કરે તેવા સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો હોય છે.

(૪) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિના ફાયદા :

- સ્વાધ્યાય પદ્ધતિના ફાયદાઓ નીચે મુજબ છે :

〈૧〉 વ્યક્તિગત તફાવતનો ઉકેલ :

- સ્વાધ્યાય પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી વ્યક્તિગત તફાવતનો ઉકેલ આવે છે. વિદ્યાર્થી પોતાની શક્તિ પ્રમાણે સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવાની તક મળે છે.

〈૨〉 ફુરસદના સમયનો યોગ્ય ઉપયોગ :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓને ઘેરથી આપવામાં આવે છે. વિદ્યાર્થી પોતાને અનુકૂળ હોય ત્યારે સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરે છે ,તેથી ફુરસદના સમયનો યોગ્ય ઉપયોગ કરે છે.

〈૩〉 વિવિધ કૌશલ્યનો વિકાસ :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં વાંચન, ચિંતન, મનન વગેરે કરવું પડે છે. વાંચન કૌશલ્યનો વિકાસ પણ થતો જોવા મળે છે.

〈૪〉 આત્મવિશ્વાસનો વધારો :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિદ્યાર્થી પોતાની જાતે તૈયાર કરે છે, તેથી તેમનામાં આત્મવિશ્વાસ વધે છે. આ કાર્ય મારી જાતે કરેલ છે.

〈૫〉 છૂપી શક્તિનો વિકાસ :

- વિદ્યાર્થી પાસે જે શક્તિ છે તે શક્તિ સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં બહાર આવે છે.

〈૬〉 સંદર્ભ સાહિત્યના વાંચનની ટેવનો વિકાસ :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવા માટે વિદ્યાર્થીઓએ સંદર્ભ સાહિત્યનો ઉપયોગ કરવો પડે છે, તેથી વિદ્યાર્થીઓમાં સંદર્ભ સાહિત્યના વાંચનની ટેવનો વિકાસ થાય છે.

〈૭〉 સમસ્યા ઉકેલવામાં મદદરૂપ :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં કેટલીક મુશ્કેલીઓનો સામનો કરવો પડે છે જે બાબત સમસ્યા ઉકેલવામાં મદદરૂપ થાય છે.

〈૮〉 સ્વાવલંબનની ટેવનો વિકાસ :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો જાતે તૈયાર કરવા પડેછે, તેથી વિદ્યાર્થીઓમાં સ્વાવલંબનની ટેવનો વિકાસ થાય છે.

〈૯〉 જૂથકાર્ય :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વ્યક્તિગત તેમજ જૂથમાં પણ આપી શકાય છે. જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ સાથે મળીને સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરે છે જેથી જૂથ કાર્ય કરવાની ટેવ પડે છે.

〈૧૦〉 માહિતીનું અર્થ ઘટન અને નોંધ કરતાં શીખે :

- કયા પ્રશ્નોનો કેટલો જવાબ લખવો, જવાબ માટે કેટલી બાબતો જરૂરી છે. કેટલી બાબતો જરૂરી નથી વગેરે બાબતોનું અર્થઘટન કરી નોંધ કરતાં શીખે છે.

〈૧૧〉 મુશ્કેલીનું સ્વભાન :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવા માટે જરૂરી સંદર્ભ પુસ્તકોનો ઉપયોગ કરવો પડે છે. જવાબ શોધીને લખવો પડે છે, તેથી સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં મુશ્કેલીનું ભાન થાય છે.

〈૧૨〉 તર્ક શક્તિનો વિકાસ :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવા માટે વિચાર કરવો પડે છે. વિચાર કરવાને કારણે વિદ્યાર્થીઓમાં તર્ક શક્તિનો વિકાસ થાય છે.

〈૧૩〉 સ્વપ્રવૃત્તિને ઉત્તેજન :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો જાતે તૈયાર કરવા પડે છે, તેથી સ્વ પ્રવૃત્તિને ઉત્તેજન મળે છે. વિદ્યાર્થીઓ કેટલીક પ્રવૃત્તિ જાતે કરવાની ઉત્તેજન મળે છે.

〈૧૪〉 લાંબા અભ્યાસક્રમને પૂર્ણ કરી શકાય :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓને ઘરેથી આપવામાં આવે છે, તેથી લાંબો અભ્યાસક્રમ નિયત સમયમાં પૂર્ણ કરી શકાય છે.

(૫) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિની મર્યાદા :

- સ્વાધ્યાય પદ્ધતિની મર્યાદાઓ નીચે મુજબ છે :

〈૧〉 વ્યક્તિગત તફાવતનો ધ્યાનમાં લેવામાં ન આવે :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વ્યક્તિગત તફાવતો ધ્યાનમાં લીધા વગર તૈયાર કરવામાં આવે તો બધા જ વિદ્યાર્થીઓને સંતોષ મળતો નથી.

〈૨〉 સ્વાધ્યાય પૂર્વ આયોજિત ન હોય :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો અગાઉથી પૂર્વ આયોજન કર્યા વગર તૈયાર કરવામાં આવેલ હોય તો યોગ્ય પ્રશ્નો તૈયાર કરી શકાતાં નથી, જેથી કરીને વિદ્યાર્થીઓને અન્યાય થાય છે.

〈૩〉 વધુ પડતા બોજારૂપ હોય :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વ્યક્તિગત તફાવતોને ધ્યાનમાં લીધા સિવાય તૈયાર કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો બોજારૂપ લાગે છે.

〈૪〉 સ્વાધ્યાય તૈયારીમાં વધુ સમય :

- યોગ્ય સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવા હોય તો વધુ સમય જોઈએ. અગાઉથી તેનું આયોજન કરવું પડે, શિક્ષક પાસે મનોવિજ્ઞાનની પદ્ધતિઓ વધુ સમય ફાળવવો મુશ્કેલરૂપ છે.

〈૫〉 શિક્ષકની ખોટી માન્યતા :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં વધુ કુશળતાની જરૂર નથી, તે માન્યતા ભૂલ ભરેલ છે.

〈૬〉 શિક્ષક અશક્તિમાન હોય :

- યોગ્ય સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં શિક્ષકની આવડત જરૂરી છે. શિક્ષક પાસે યોગ્ય આવડત ન હોય તો યોગ્ય પ્રશ્નો તૈયાર થતાં નથી.

〈૭〉 પ્રાથમિક કક્ષાના ધોરણ માટે સફળ ન બને :

- પ્રાથમિક કક્ષાના વિદ્યાર્થીઓની માનસિક શક્તિનો વિકાસ થયેલ હોતો નથી, એટલે પ્રાથમિક કક્ષાના ધોરણ માટે સફળ બની શકે નહીં.

〈૮〉 સંદર્ભ પુસ્તકોનો અભાવ :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં સંદર્ભ પુસ્તકોની જરૂર પડે છે. પૂરતાં પ્રમાણમાં સંદર્ભ પુસ્તકો ન હોય તો સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર થતાં નથી.

〈૯〉 **સંદર્ભ આપવા–લેવાની વ્યવસ્થાનો અભાવ :**

- સંદર્ભ પૂરતા પ્રમાણમાં હોય પરંતુ વ્યવસ્થા બરાબર ન હોય તો વિદ્યાર્થીઓ સંદર્ભ પુસ્તકો લેવાનું પસંદ કરતાં નથી.

〈૧૦〉 **માર્ગદર્શનનો અભાવ :**

- શિક્ષકનું માર્ગદર્શન જરૂરી છે, પૂરતું માર્ગદર્શન ન મળે તો નિષ્ફળ જાય છે.

(૬) સ્વાધ્યાય બનાવતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દા :

- સ્વાધ્યાય તૈયાર કરવામાં શિક્ષકે પોતાની શક્તિનો સર્વોત્તમ ઉપયોગ કરવો રહ્યો એ માટે નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી જરૂરી છે :

〈૧〉 **હેતુઓ :**

- પ્રથમ વિદ્યાર્થી પાસેથી કયો હેતુ ચકાસવા માગો છો, તે બાબત ધ્યાનમાં રાખી હેતુ નક્કી કરવો. કયા પ્રકારના વર્તન ફેરફાર વિદ્યાર્થીમાં લાવવા માગો છો તે નક્કી કરવું જોઈએ.

〈૨〉 **સમય મર્યાદા :**

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો કેટલા સમય માટે લખવા આપવાના છે તે બાબત નક્કી કરી, સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોની સંખ્યા નક્કી કરો. સમય મર્યાદાને ધ્યાનમાં રાખી સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરો.

〈૩〉 **પ્રશ્નોમાં વિવિધતા :**

- સ્વાધ્યાયના રચનામાં એક જ પ્રકારના પ્રશ્નો ન હોય તેમાં જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોગ, કૌશલ્યલક્ષી પ્રશ્નો હોવા જરૂરી છે.

〈૪〉 **વ્યક્તિગત તફાવત :**

- વ્યક્તિગત તફાવતોને ધ્યાનમાં રાખીને સરળ, મધ્યમ, કઠિન પ્રકારના પ્રશ્નોની રચના કરવી જોઈએ. હોંશિયાર વિદ્યાર્થીને પડકારરૂપ લાગે અને અન્ય વિદ્યાર્થીને બોજારૂપ ન લાગે તે બાબત ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ.

〈૫〉 **વિદ્યાર્થીની કક્ષાઃ**

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોની રચના કક્ષાને અનુરૂપ હોય તે બાબત ખાસ ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ.

〈૬〉 **પ્રશ્નનું બંધારણ :**

- પ્રશ્નો વ્યાકરણની દૃષ્ટિએ સ્પષ્ટ, ટૂંકા, એકમ સાથે સુસંગત અને સચોટ હોવા જોઈએ.

〈૭〉 **પૂર્વ આયોજિત હોવા :**

- સ્વાધ્યાય પૂર્વ આયોજિત હોવા જોઈએ. આ માટે શિક્ષકે પૂરતો સમય લઈ વિચારણા કરી સ્વાધ્યાય પ્રશ્નોની રચના કરવી જોઈએ.

〈૮〉 **પ્રશ્નોની સંખ્યા :**

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોની સંખ્યા મર્યાદિત રાખવી જોઈએ, તો જ વિદ્યાર્થીઓને સ્વાધ્યાય કામ કરવામાં રસ રહે છે.

〈૯〉 **વિવિધ અનુભવો :**

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ અનુભવો પૂરા પાડે તેવી ક્ષમતાવાળા હોવા જોઈએ.

〈૧૦〉 **સ્પષ્ટ સૂચનો :**

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોની અંદર સૂચનો સ્પષ્ટ હોવા જોઈએ, જેથી વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી સમજી શકે. દા.ત. – જુદાં જુદાં પ્રશ્નોના પ્રકાર પ્રમાણે સૂચના આપવી જોઈએ.

(૧૧) રસ પેદા થાય તેવાં :

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓમાં એકમને સ્વ અધ્યયનથી શીખી શકીશું તેવી ભાવના પેદા કરે તેવા જોઈએ.
- સ્વાધ્યાય તૈયાર કરવામાં શિક્ષક પોતાની સૂઝ અને શક્તિનો ઉપયોગ કરે તો વિદ્યાર્થીઓને પુસ્તકિયા અભ્યાસમાંથી બહાર કાઢવામાં કામયાબ નીવડે એ વાત નિઃશંક છે.

(૭) શિક્ષકે સ્વાધ્યાયનો ઉપયોગ ક્યારે કરવો ? :

- શિક્ષક સ્વાધ્યાય પદ્ધતિનો ઉપયોગ નીચેના સંજોગોમાં કરી શકે છે :

  (૧) વર્ગ શિક્ષણમાં

  (૨) ગૃહ કાર્યમાં

  (૩) શિક્ષકો ગેરહાજર રહે ત્યારે

  (૪) પુનરાવર્તન કાર્ય માટે

  (૫) નાની રજાઓ કે વેકેશન દરમિયાન

(૮) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિનું મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં વિનિયોગ :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં દરેક વિષયોમાં સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોની રચના થઈ શકે છે.
- કોઈ એક એકમ શીખવ્યા પછી તેના ઉપર આધારિત સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો આપી શકાય.

  દા.ત. – વૃદ્ધિનો એકમ શીખવ્યા પછી તેના ઉપર આધારિત સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો આપી શકાય :

(૧) વૃદ્ધિ એટલે શું ?

(૨) વિકાસ એટલે શું ?

(૩) વિકાસને અસર કરતાં પરિબળો

(૪) વૃદ્ધિ અને વિકાસ વચ્ચેનો તફાવત

૫.૭ પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ : Project Method

(૧) પ્રસ્તાવના :

- શિક્ષણના ક્ષેત્રમાં આ પદ્ધતિનો સર્વ પ્રથમ ઉપયોગ કરનાર જહોન ડયૂઈ અને તેમના શિષ્ય કિલ પેટ્રિક હતા. જહોન ડ્યૂઈનો ઉપયોગિતાવાદ આ જ સિદ્ધાંતો પર આધારિત છે. આ પદ્ધતિના મૂળમાં જહોન ડ્યૂઈની શૈક્ષણિક વિચારધારા કાર્ય કરે છે. આ પદ્ધતિનો સૌથી પહેલાં યુ.એસ.એ. માં આરંભ થયો હતો.
- શિક્ષણની વર્તમાન પદ્ધતિઓમાં પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનું આગવું સ્થાન છે. જીવનની માફક શિક્ષણને પણ વાસ્તવિક અને વ્યવહારુ બનાવવામાં આ પદ્ધતિની ઉપયોગિતા છે. આ પદ્ધતિમાં બાળકોને વિચારપૂર્વક કાર્યો કરતાં કરતાં અનુભવો દ્વારા સાચું શિક્ષણ પ્રાપ્ત થાય છે. આ રીતે બાળકોના જ્ઞાનમાં સતત વૃદ્ધિ પણ થાય છે. આવું જ્ઞાન જીવનલક્ષી હોય છે. જીવન જીવવામાં પરિશ્રમથી મેળવેલું જ્ઞાન અત્યંત ઉપયોગી બની રહે છે. બાળક ભવિષ્યમાં પણ સ્વજીવનથી શીખી શકે તેવી તાલીમ આપવામાં આ પદ્ધતિ મદદરૂપ થાય છે.
- શાળા એક સમાજ છે, તેથી વિદ્યાર્થી ઓને શાળામાં પણ સમાજ જેવા અનુભવો આપવાની તેમણે હિમાયત કરી, તેમણે સમાજમાં થતી પ્રવૃત્તિઓ શાળામાં કરવાની હિમાયત કરી .
- જહોન ડ્યૂઈએ ૧૯૮૬માં શિકાગો ખાતે શિક્ષણને પ્રયોગવા માટે એક શાળા શરૂ કરી. નામ પણ કેવું ? પ્રયોગશાળા (Laboratory School)

- આ પ્રયોગશાળામાં પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનું કંઈક સ્વરૂપ તૈયાર થયું, પણ તે વખતે તેમણે પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ એવું નામ નહોતું આપ્યું.
- ડ્યૂઈના વિચારોને પદ્ધતિના સ્વરૂપમાં ઢાળવાનું કામ મૂર્ત સ્વરૂપ આપવાનું કાર્ય તથા એ વિચારોને વૈજ્ઞાનિક સ્વરૂપ આપી વિકસાવવાનું કાર્ય વિલિયમ કિલપેટ્રિકે કર્યું, તેણે પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનું નામકરણ કર્યું, ત્યારબાદ અન્ય વ્યક્તિઓ દ્વારા વિકાસ થતો ગયો.

(૨) સંકલ્પના :

〈૧〉 કિલ પેટ્રિક :

- 'સામાજિક પરિસ્થિતિમાં સહૃદયતાપૂર્વક ચાલતી હેતુપૂર્ણ પ્રવૃત્તિ એ પ્રોજેક્ટ છે.'

  'Project is a whole hearted purposeful activity proceeding in a social environment.'

〈૨〉 સ્ટીવન્સન :

- 'પ્રોજેક્ટ એ કુદરતી વાતાવરણમાં રહીને થતું સમસ્યાના ઉકેલ શોધવાનું કાર્ય છે.'

  'Project is a problematic act carried to completion in its natural setting.'

〈૩〉 બેલાર્ડ :

- 'શાળામાં આયાત કરેલા વાસ્તવિક જીવનનો એક નાનકડો ભાગ એટલે પ્રોજેક્ટ.'

〈૪〉 રાયબર્ન :

- 'પ્રોજેક્ટ એ ઉદ્દેશ્યપૂર્ણ કાર્ય છે, જે સહકાર અને સદશ્ભાવનાઓથી બાળક સ્વેચ્છાએ પૂર્ણ કરવાનો પ્રયત્ન કરે છે.'

  'A Project is a purposeful activity which is completed in a social vacum with co-operation and mutual understanding.'

〈૫〉 બર્ટન :

- 'જ્યારે બાળક પોતાને મહત્ત્વની લાગતી સમસ્યાને હલ કરવા મુક્ત અને નૈસર્ગિક વાતાવરણમાં પૂર્ણ કરે ત્યારે એ પ્રોજેક્ટ બની જાય છે.'

  A Problem is a project where its resuts in doing the motor element is not what makes the activity a project but the problem solving of a practical nature accompanying the activity.

〈૬〉 થોમ્સ અને લેન્ગ :

- 'પ્રોજેક્ટ એ સ્વૈચ્છિક પ્રવૃત્તિ છે, જેમાં રચનાત્મક અને સર્જનાત્મક પ્રયત્નો તેમજ ચોક્કસ વાસ્તવિક અને હસ્તગત પરિણામકારી વિચાર સમાયેલાં છે.'

〈૭〉 પાર્કરઃ

- 'પ્રોજેક્ટ એ કાર્યનો એકમ છે જેમાં વિદ્યાર્થીઓને હેતુપૂર્ણ આયોજન કરવા માટે ઉત્તરદાયિત્વ સંભાળે છે.'

  'A Project is a unit of activity in which pupils are made responsible for planning and purposing.'
- 'શિક્ષણની કોઈ એક સમસ્યા કે એકમને વાસ્તવિક જીવનમાં કે સ્વાભાવિક વાતાવરણમાં રહી ઉકેલ શોધતાં શીખવતી પદ્ધતિ એ પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ.'
- આમ આ પદ્ધતિ દ્વારા વિદ્યાર્થી કોઈ એક સમસ્યા કે એકમના વિવિધ પાસાંનો સમૂહમાં રહીને સહકારની ભાવના સાથે સંપૂર્ણ અભ્યાસ કરે છે.

(૩) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિના સોપાન :

- શિક્ષણકાર્ય માટે પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો હોય ત્યારે શિક્ષકે નીચેના સોપાનો ધ્યાનમાં રાખવા જોઈએ :

⟨૧⟩ યોગ્ય પરિસ્થિતિનું નિર્માણ કરવું :

- વિદ્યાર્થીના જીવનમાં અનેક સમસ્યાઓ ઊભી થતી હોય છે. મોટાભાગની સમસ્યાઓ તેમની જરૂરિયાતોમાંથી ઊભી થતી હોય છે, જે સમસ્યા અગત્યની હોય તે સમસ્યા હાથ પર લઈ યોગ્ય પરિસ્થિતિનું નિર્માણ કરવું, આ સમસ્યાના નિર્માણ માટે શિક્ષકે વિદ્યાર્થીની જરૂરિયાત, રુચિ, પ્રવાસ, પર્યટન, ચર્ચા, ચિત્રદર્શન, પ્રશ્નો, કથન, શક્તિ અનુસાર વાતચીત વગેરે દ્વારા થઈ શકે. પરિસ્થિતિનું નિર્માણ થવાથી પ્રોજેક્ટ માટેની ઈચ્છા જાગૃત થશે.
- દા.ત – વૈયક્તિક માલિક અંગેનો પ્રોજેક્ટ પસંદ કરતાં પહેલાં વર્ગમાં દૈનિક જરૂરિયાતોની વસ્તુઓ કઈ કઈ છે આધારે યોગ્ય પરિસ્થિતિનું નિર્માણ થઈ શકે.

⟨૨⟩ પ્રોજેક્ટની પસંદગી :

- પ્રોજેક્ટ માટેના વિષયની પસંદગી એક મહત્ત્વનું સોપાન છે. પ્રોજેક્ટની પસંદગી ઉત્સાહી શિક્ષક જાતે જ પસંદ કરે છે, જે યોગ્ય નથી. પ્રોજેક્ટ માટેની દરખાસ્ત વિદ્યાર્થીઓ તરફથી થવી જોઈએ. પ્રોજેક્ટની પસંદગીમાં નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં લેવી :

{૧} પ્રોજેક્ટ વિદ્યાર્થીઓની જરૂરિયાતોમાં જ ઉદ્‌ભવવો જોઈએ.

{૨} પ્રોજેક્ટનો વિષય પડકારરૂપ હોવો જોઈએ, તે અતિ સહેલો કે અતિ કઠિન ન હોવો જોઈએ.

{૩} વિદ્યાર્થીઓના વ્યક્તિગ તફાવતોને સમાવી લે તેવો હોવો જોઈએ.

{૪} વિષય વાસ્તવિક જીવન સાથે અનુબંધિત હોવો જોઈએ.

{૫} પ્રોજેક્ટ નિશ્ચિત સમયગાળામાં પૂર્ણ થઈ શકે તેવો હોવો જોઈએ.

{૬} પ્રોજેક્ટ માટે જરૂરી સાધન સામગ્રી ઉપલબ્ધ હોય તેવો વિષય પસંદ કરવો જોઈએ.

{૭} પ્રોજેક્ટનો વિષય રસપ્રદ હોવો જોઈએ.

{૮} પ્રોજેક્ટ વિષયના ઉદ્દેશો સાથે સુસંગત હોવો જોઈએ.

{૯} પ્રોજેક્ટ પસંદ કરતી વખતે ભવિષ્યમાં આવનાર મુશ્કેલીઓનો પ્રથમથી જ વિચાર કરી લેવો જોઈએ.

{૧૦} વિવિધ પ્રકારની પ્રવૃત્તિ આપી શકાય તેવો પ્રોજેક્ટ પસંદ કરવો જોઈએ.

- ટૂંકમાં જેનું શૈક્ષણિક મૂલ્ય હોય, જે વિદ્યાર્થીઓની વાસ્તવિક જરૂરિયાતોમાંથી જ ઉદ્‌ભવ્યો હોય અને એ જરૂરિયાતોને સંતોષતો હોય એવો પ્રોજેક્ટ પસંદ થવો જોઈએ. આ પસંદગી વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા થવી જોઈએ. અલબત્ત, વિદ્યાર્થીઓ ખોટી પસંદગી કરી બેસે તો શિક્ષકે ભાવિ મુશ્કેલીઓ અને અન્ય વિગતો અંગે માર્ગદર્શન આપી વિદ્યાર્થીઓને પુનઃવિચારણા કરવા માટે તક આપવી જોઈએ, પરંતુ આખરી પસંદગી તો વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા જ થવી જોઈએ.
- દા.ત. – વૃદ્ધિ એટલે શું ? – વિકાસ એટલે શું ?
  વિકાસને અસર કરતાં પરિબળો
- ઉપરોક્ત પ્રશ્નોને આધારે ભાગીદારીનો પ્રોજેક્ટ હાથ ધરી શકાય. શિક્ષકે પ્રોજેક્ટની પસંદગી અંગે જરૂરી માર્ગદર્શન આપવું જોઈએ.

⟨૩⟩ આયોજન :

- પ્રોજેક્ટની સફળતાનો આધાર આયોજન પર છે. પસંદ કરેલા પ્રોજેક્ટના વિષયનો ઉકેલ શોધવા માટે સૌથી મહત્ત્વનું સોપાન આયોજન છે. આ આયોજન પણ વિદ્યાર્થીઓની સક્રિયતાથી

જ કરવાનું છે. પ્રોજેક્ટમાં પ્રવૃત્તિઓને વિશેષ સ્થાન હોવાથી આયોજન વ્યવસ્થિત રીતે થવું જોઈએ. મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકે પ્રોજેક્ટના આયોજન વખતે નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ :

{૧} હેતુઓ :

* વિદ્યાર્થીઓને આનાથી શો લાભ થશે, તેમની કઈ શક્તિઓ ખીલશે તે નક્કી કરવું. વિદ્યાર્થીઓ શિક્ષકોના સહકારથી તે નક્કી કરે, હેતુઓમાં ફક્ત માહિતીને લગતા હેતુઓને વિચારીએ છીએ, બધા જ પ્રકારના હેતુઓને વિચાર કરવો.

{૨} વિષયવસ્તુઃ

* મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકે જે એકમ ઉપર પ્રોજેક્ટ હાથ ધરવાનો હોય તે એકમના પેટા મુદ્દાઓ અંગે વિચારવું જોઈએ. શિક્ષકે જે હેતુઓ જણાવ્યા હોય તે બાબત ધ્યાનમાં રાખી વિષયવસ્તુ નક્કી કરવી, જેથી હેતુની પૂર્તિ માટે કઈ કઈ બાબતો જરૂરી છે તેનો વિચાર થઈ શકે.

* દા.ત. – વૃદ્ધિના એકમ ઉપર પ્રોજેક્ટ લેવાનો હોય તો તેનાં પેટા મુદ્દાઓ વિચારવા જોઈએ.

{૩} જૂથ રચના :

* વિષયવસ્તુને ચાર, પાંચ કે સાત જૂથોમાં વહેંચી નાંખી તે અનુસાર સમગ્ર વર્ગનાં જૂથ પાડવાં.

* દરેક જૂથના નેતા નક્કી કરવા. મનોવિજ્ઞાનમાં જે એકમનો પ્રોજેક્ટ લેવાનો હોય તે એકમના પેટા મુદ્દા વિચાર્યા પછી તે અનુસાર જૂથ રચના કરવી, જેથી દરેક જૂથને એક એક વિષયાંગ સોંપી શકાય. વિદ્યાર્થીઓની જૂથ રચના કરતી વખતે વર્ગને ધ્યાનમાં રાખી જૂથ રચના કરવી.

{૪} જૂથ કાર્યો / પ્રવૃત્તિઓ / વિદ્યાર્થીઓની પ્રવૃત્તિ :

* પ્રોજેક્ટનો વિષય પસંદ કર્યા પછી પ્રોજેક્ટ કયા કયા અધ્યયન અનુભવો આપી શકશે. પ્રાપ્ત કરવાના હેતુઓને અનુસારીને વિદ્યાર્થીઓ કઈ કઈ પ્રવૃત્તિઓ કરશે તેનું વિગતવાર આયોજન કરવું જોઈએ. આપણે નીચેના જેવી પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા અધ્યયન અનુભવો આપી શકીએ.

φ વાંચન φ લેખન φ ફિલ્મ સ્ટ્રીપ જોવી

φ માહિતી સંગ્રહ φ ચિત્ર કામ કરવું. φ નિરીક્ષણ

φ ચર્ચા કરવી φ સ્ક્રેપ બુક φ અવલોકન

φ મોજણી કરવી φ નમૂના સંગ્રહ φ મુલાકાતો ગોઠવવી

φ પ્રદર્શન ભરવું φ સાંસ્કૃતિ કાર્યક્રમો ગોઠવવા

{૫} શૈક્ષણિક સંદર્ભ સામગ્રી :

★ જે સમસ્યાનો અભ્યાસ કરવાનો છે તે માટેની શૈક્ષણિક સામગ્રી ક્યાંથી મળશે તે નક્કી કરવું જોઈએ, જેમ કે :

φ પુસ્તકો φ નમૂના φ ચિત્રો

φ વર્તમાન પત્રો φ પોસ્ટર્સ φ સ્થાનિક સંસ્થાઓ

φ ચાર્ટ્સ φ વિશિષ્ટ અંકો φ ફિલ્મ સ્ટ્રીપ

φ સ્થાનિક વ્યક્તિઓ φ નકશા φ સંગ્રહ સ્થાન

φ રેડિયો સ્થાન

* ટૂંકમાં પ્રોજેક્ટનું આયોજન કરતી વખતે નીચેના મુદ્દાઓ ખાસ ધ્યાનમાં રાખવા : – બધા જ વિદ્યાર્થીઓને શક્તિ અનુસાર કામ મળી રહેવું જોઈએ.

– બધા જ સંદર્ભો અને મુશ્કેલીઓનો અગાઉથી ખ્યાલ રાખી લેવો જોઈએ.

– ખૂબ જ મુક્ત રીતે મૌખિક ચર્ચા કરી ફેર વિચારણા અને સુધારણા કરીને પ્રોજેક્ટને સુવ્યવસ્થિત રૂપ આપવું.

– વિદ્યાર્થીઓના વિવિધ યોગ્ય જૂથ પાડી કુશળતાપૂર્વક કાર્ય વહેંચણી કરવી.

– આયોજન કરવામાં શિક્ષકના વિચારો અને અનુભવ ઉપયોગી બને છે.

〈૪〉 અમલ :

- આયોજન પછી અમલનો મહત્ત્વનો તબક્કો આવે છે. વિદ્યાર્થીઓ નક્કી કરેલાં આયોજન મુજબ કાર્ય શરૂ કરે છે. શિક્ષકે વિદ્યાર્થીઓ કાર્ય કરે ત્યારે માર્ગદર્શક બની રહેવાનું છે, તે પોતે કાર્ય કરવા મંડી ન પડે, બાળકો કાર્ય કરશે, કાર્ય કરતાં કરતાં તેમને અનુભવો મળશે, શિક્ષક આ સમયે બાળકોનું નિરીક્ષણ કરશે અને જરૂર જણાશે તો માર્ગદર્શન આપશે.
- પ્રોજેક્ટના અમલ દરમિયાન એક બાબત મહત્ત્વની એ રહેશે કે દરેક જૂથ પોતાને સોંપેલાં કાર્ય પર જ કામગીરી કરશે. બીજા જૂથના કાર્યમાં વિક્ષેપ કે ખલેલ પહોંચાડશે નહીં. નક્કી કરેલા જૂથ પ્રમાણે દરેક જૂથ ભેગા થાય, ચર્ચા કરે અને બધા જૂથના સમગ્ર અહેવાલ પરથી પ્રોજેક્ટનો અહેવાલ તૈયાર કરશે.

〈૫〉 જૂથ અહેવાલ :

- પ્રોજેક્ટ કાર્ય દરમિયાન વિદ્યાર્થીઓનો આખો વર્ગ ભેગો મળી પોતે એકઠી કરેલી માહિતીની આપ લે કરે છે અને તે અંગે પોતે કરેલું કામ વર્ગને બતાવે છે. રિપોર્ટ વાંચે છે અને ચર્ચા કરે છે. આ રીતે જૂથ રિપોર્ટ પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનું અગત્યનું અંગ બની જાય છે. જૂથ કાર્યોમાં વિદ્યાર્થીઓને જે અનુભવ થાય તે વર્ગ સમક્ષ રજૂ કરે અને આનંદ સાથે જ્ઞાન મેળવી શકે. સુધારા વધારા થયા પછી સમગ્ર પ્રવૃત્તિના જૂથ રિપોર્ટ તૈયાર થશે.

〈૬〉 મૂલ્યાંકન :

- પ્રોજેક્ટ શરૂ થાય ત્યાંથી અંત સુધી મૂલ્યાંકન સતત થતું રહે છે જેમ કે,

φ પ્રોજેક્ટ ચાલે તે દરમિયાન શિક્ષક વિદ્યાર્થીની ખાસયિતો, સ્વભાવ, ખંત, સહકારની નોંધ રાખી મૂલ્યાંકન કરશે.

φ વિદ્યાર્થીએ જે રચનાત્મક કાર્ય કરી નમૂના બનાવ્યા હશે તેના પરથી મૂલ્યાંકન કરશે.

φ મૂલ્યાંકન કસોટીઓ જેમાં નિબંધ પ્રશ્નો, ટૂંક જવાબી પ્રશ્નો, વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નો દ્વારા ટેસ્ટ લઈને.

φ મૌખિક કસોટીઓ દ્વારા મૂલ્યાંકન

φ પ્રદર્શન દ્વારા

φ જૂથ નેતા દ્વારા મૂલ્યાંકન

φ વિદ્યાર્થીને સ્વમૂલ્યાંકન કરવા આપી શકાય.

- પ્રોજેક્ટ પૂર્ણ થયા બાદ શિક્ષક અને બાળકો તે વિશે વિચાર—વિમર્શ કરે. પ્રોજેક્ટના નિશ્ચિત ઉદ્દેશો કેટલે અંશે સિદ્ધ થયા છે તેની ચકાસણી કરવામાં આવે. દરેક વિદ્યાર્થી પોતે કરેલાં કાર્યની ચર્ચા કરે અને શિક્ષક તેનું મૂલ્યાંકન કરે. પ્રોજેક્ટને અંતે બાળકોએ કેટલું નવું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કર્યું.
- બાળકોમાં નવાં કૌશલ્યો, વલણો કેટલા પ્રમાણમાં કેળવાયાં અને તેમનો કેટલો વિકાસ થયો તેનું મૂલ્યાંકન કરવું જોઈએ. પ્રોજેક્ટના દરેક તબક્કે મૂલ્યાંકન થાય, ભૂલ સુધારણા થાય અને કાર્યની ગુણવત્તા વધે તથા બાળકોએ પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાનનો વ્યવહારમાં ઉપયોગ કરતા શીખે. આ બધી બાબતો લક્ષમાં લઈ શિક્ષક પ્રોજેક્ટનું મૂલ્યાંકન કરી શકે.
- આમ છ સોપાનોમાં પ્રોજેક્ટ વહેંચી શકાય. પરિસ્થિતિ અનુસાર તેમાં ફેરફાર કરી શકાય.

(૪) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિના ફાયદા :

- આ પદ્ધતિ અનેક રીતે ઉપયોગી છે. વિદ્યાર્થીઓને પ્રવૃત્તિશીલ બનાવવામાં તેમજ વિદ્યાર્થી વર્ગની ચાર દિવાલોમાંથી બહાર જઈ શિક્ષણ મેળવી શકે. આથી આ પદ્ધતિના ફાયદા નીચે મુજબ મેળવી શકાય :

〈૧〉 સ્વતંત્ર રીતે શીખવાની તક પ્રાપ્ત થાય :

- આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓને સ્વતંત્ર રીતે શીખવાની તક પ્રાપ્ત થાય છે. વિદ્યાર્થીઓ પ્રોજેક્ટ માટે જાતે મુલાકાત લઈ માહિતી મેળવે છે.

〈૨〉 વ્યક્તિગત તફાવતો સંતોષાય :

- વર્ગમાં વ્યક્તિગત તફાવતો પ્રમાણે કાર્ય થતું નથી, પરંતુ આ પદ્ધતિમાં વર્ગની બહાર રહી વ્યક્તિગત તફાવત પ્રમાણે કાર્ય થાય છે. આ પદ્ધતિમાં દરેક વિદ્યાર્થીની શક્તિ, રસ, વગેરે ધ્યાનમાં લઈ કાર્યો આપવામાં આવે છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓ પોતાની શક્તિ પ્રમાણે કાર્ય કરી શકે છે.

〈૩〉 શ્રમ કરવાનો આનંદ પ્રાપ્ત થાય :

- આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓને જાતે કાર્ય કરવાનું હોય છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓ સ્વાવલંબી, જવાબદારીનું ભાન વગેરે જેવા ગુણો વિકસે છે. વિદ્યાર્થીઓએ જાતે કાર્ય કરવાનો આનંદ પ્રાપ્ત થાય છે.

〈૪〉 માનસિક શક્તિનો વિકાસ :

- પ્રોજેક્ટ પ્રમાણે વિદ્યાર્થીઓએ જાતે માહિતી પ્રાપ્ત કરવા માટે જવું પડે છે. સ્પષ્ટ રીતે રજૂઆત, યોગ્ય વર્ગીકરણ, નિર્ણય શક્તિ, અભિવ્યક્તિ વગેરે જેવી માનસિક શક્તિનો વિકાસ થાય છે.

〈૫〉 મુક્ત રીને જીવન જીવવાની તાલીમ મળે :

- આ પદ્ધતિમાં કાર્યો માટે કોઈ બંધન નથી. મુક્ત રીતે વિદ્યાર્થીઓ પોતાનું કાર્ય કરી શકે છે. જવાબદારી આવે ત્યારે કાર્ય કેવી રીતે કરવું તેની તાલીમ મળે છે. આ પદ્ધતિના ઉપયોગને કારણે મુક્ત રીતે જીવન જીવવાની તાલીમ મળે.

〈૬〉 સહકારની ભાવનાનો વિકાસ :

- આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓએ સમૂહમાં કામ કરવાનું હોય છે. સાથે રહીને કાર્ય કરવાનું હોવાથી વિદ્યાર્થીઓમાં સહકારની ભાવનનો વિકાસ થાય છે.

〈૭〉 ગોખણપટ્ટીમાંથી મુક્ત :

- આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓને સ્વ—અધ્યયન દ્વારા જૂથમાં કામ કરવાનું હોય છે, તેથી ગોખણપટ્ટીને કોઈ અવકાશ નથી. વિદ્યાર્થીઓએ જાતે મુલાકાત દ્વારા કાર્ય કરવાનું હોય છે.

〈૮〉 સ્વ-શિસ્તનો વિકાસ :

- માહિતી પ્રાપ્ત કરવા માટે જાતે જવું પડે છે. કોઈ વ્યક્તિને મળીને માહિતી મેળવવાની હોય ત્યારે તેની સાથે કેવી રીતે વાતચીત કરવી, મળવાનો સમય વગેરે નક્કી કરવું પડે છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓમાં આપો આપ સ્વશિસ્ત આવે છે.
- દા.ત. — કોઈ કંપનીના મેનેજરને મળવાનું હોય તો તેની સાથે કઈ રીતે વ્યવહાર કરવો તે પોતાની જાતે શીખે છે.

〈૯〉 વિચાર અને આચારનો સમન્વય :

- પ્રોજેક્ટની માહિતી માટે જાતે જવું પડે છે. જે કંઈ વિચારવામાં આવે તેનો અમલ કરવાની તક મળે છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓમાં વિચાર અને આચારનો સમન્વય થાય છે.

〈૧૦〉 અધ્યયનમાં સમૃદ્ધિ :

- શીખવાની ક્રિયા ઝડપી બને છે, જે કંઈ શીખવાનું છે તે જાતે માહિતી મેળવી શીખવાનું છે, જેથી અધ્યયનમાં સમૃદ્ધિ થાય છે.

〈૧૧〉 અભિવ્યક્તિનો વિકાસ :

- પ્રોજેક્ટની માહિતી માટે જાતે જવું પડે છે, જાતે રજૂઆત કરવી પડે છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓમાં અભિવ્યક્તિનો વિકાસ થાય છે.

〈૧૨〉 નેતાગીરીના ગુણનો વિકાસ :

- પ્રોજેક્ટની માહિતી માટે જાતે જવું પડે છે. નેતાએ શું કરવાનું છે તે જાતે જ શીખે છે, જેથી નેતાગીરીના ગુણનો વિકાસ થાય છે.

〈૧૩〉 જ્ઞાન મેળવવા અન્ય માધ્યમોનો ઉપયોગ કરતાં શીખે :

- જ્ઞાન મેળવવાના વર્ગ સિવાય અન્ય માધ્યમો છે તેના દ્વારા કેવી રીતે જ્ઞાન મેળવી શકાય તે શીખે છે.
- દા.ત. પુસ્તકાલય, વર્તમાનપત્રો, સામયિકો, વ્યક્તિઓ, સ્થળો, પ્રવાસ–મુલાકાત, વગેરે દ્વારા પણ જ્ઞાન મેળવી શકાય છે.

〈૧૪〉 સર્જનાત્મક શક્તિનો વિકાસ :

* વાંચન	* નકશા સર્જન	* ચિત્રો બનાવવા
* લેખન	* વાઉચર તૈયાર કરવા	* પ્રદર્શન ભરવું
* તારવણી	* ચાર્ટ બનાવવા	* આયોજન કરવું

- આ પદ્ધતિમાં ઉપરની બાબતો જરૂરી છે, જેના કારણે વિદ્યાર્થીઓમાં સર્જનાત્મક શક્તિનો વિકાસ થાય છે.

〈૧૫〉 પોતાની શક્તિના ઉપયોગની તાલીમ :

- પોતાની પાસે જે મર્યાદિત શક્તિ છે, તેનો વધુ સારો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો તેની તાલીમ મળે છે. પોતાની શક્તિ પ્રમાણે રસપૂર્વક કાર્ય કરે છે.

(૫) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિની મર્યાદા :

- પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિની ઉપયોગિતા હોવા છતાં કેટલીક મર્યાદાઓ પણ છે જે નીચે મુજબ છે :

〈૧〉 ખર્ચાળ પદ્ધતિ :

- પ્રોજેક્ટ માટે ઘણી બધી સામગ્રીની જરૂરિયાત રહે છે, જે સામગ્રી શાળામાંથી ઉપલબ્ધ ન હોય તો બહારથી મેળવવી પડે છે જે સરળતાથી પ્રાપ્ત થતી નથી, તે મેળવવા માટે તેની પાછળ વધારે ખર્ચ કરવો પડે.

〈૨〉 શિક્ષકનો કાર્યબોજ વધે :

- પ્રોજેક્ટ માટે શિક્ષકે આયોજન કરવું પડે છે, જરૂરી માર્ગદર્શન પૂરું પાડવું પડે છે. પ્રાપ્ત માહિતીનું સંકલન કરવું પડે છે, જેથી શિક્ષકનો કાર્યબોજ વધે છે.

〈૩〉 વધુ સમય :

- પ્રોજેક્ટ કાર્ય માટે માહિતી મેળવવા માટે વધારે વખતે જવું પડે છે. આયોજન કરવું પડે છે, જેમાં સમય વધુ જાય છે.

〈૪〉 સમયપત્રકમાં ફેરફાર કરવા પડે :

- માહિતી મેળવવા વધુ સમય જાય છે, જેના કારણે સમય પત્રકમાં ફેરફાર કરવા પડે છે, જેના

કારણે અનેક મુશ્કેલી ઊભી થાય છે. સમય પત્રકમાં ફેરફારને કારણે અવ્યવસ્થા ઊભી થાય છે.

〈૫〉 **ફક્ત માહિતી જ મેળવે :**

- પ્રોજેક્ટનો જે વિષય પસંદ કરવામાં આવેલ હોય તેના વિશેની વિદ્યાર્થીઓ માહિતી જ ભેગી કરવા પ્રયત્ન કરે છે.

〈૬〉 **પૂરતા સાધનોનો અભાવ :**

- માહિતી પ્રાપ્ત કરવા માટે શાળામાં સાધનો ન હોય તો પૂરતા પ્રમાણમાં સંપૂર્ણ માહિતી મેળવી શકાતી નથી. અલ્પ જ માહિતી મળે.

〈૭〉 **બધા જ એકમો માટે કાર્ય થઈ શકે નહીં :**

- આ પ્રમાણે વિષયના બધા જ એકમો માટે કાર્ય થઈ શકતું નથી. વિષયના અમુક જ એકમો માટે કાર્ય થઈ શકે.

〈૮〉 **સંઘ ભાવાનાની શક્યતા :**

- જૂના સભ્યોની વહેંચણી યોગ્ય રીતે ન થઈ હોય કે અમુક સભ્ય ઝઘડાવાળા માનસ ધરાવતાં હોય તો સંઘ ભાવના ઊભી થવાની શક્યતા છે.

〈૯〉 **અભ્યાસક્રમ પૂર્ણ થતો નથી :**

- માહિતી મેળવવા માટે વધુ સમય જતો હોવાથી નિયત સમયમાં અભ્યાસક્રમ પૂર્ણ થઈ શકતો નથી.

〈૧૦〉 **જ્ઞાનનું સાતત્ય જળવાનું નથી :**

- માહિતી મેળવવા માટે સળંગ ઘણીવાર સમય ન મળે તો જ્ઞાનનું સાતત્ય જે જળવાવું જોઈએ તે જળવાતું નથી.

〈૧૧〉 **મર્યાદિત વિદ્યાર્થીને લાભ :**

- જે વિદ્યાર્થીએ જવાબદારી સ્વીકારી હોય તેટલા જ વિદ્યાર્થીઓને લાભ મળે છે. બાકીના વિદ્યાર્થીઓને લાભ મળતો નથી.

(૬) **પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિને સફળ બનાવવા માટે આવશ્યક એવી કઈ કઈ બાબતો તમે ધ્યાનમાં ાખશો :**

- પ્રોજેક્ટ વિદ્યાર્થી કેન્દ્ર પદ્ધતિ છે તેથી પ્રોજેક્ટ સફળતા અને પૂર્ણતાનો આધાર વિદ્યાર્થીઓ પર જ છે.
- પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિને સફળ બનાવવા માટે નીચેની કેટલીક બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ.

〈૧〉 **હેતુની સ્પષ્ટતા કરવી :**

- પ્રોજેક્ટ શા માટે તેની સમજ વિદ્યાર્થીઓને આપવી જોઈએ. હેતુની સ્પષ્ટતા થવાથી વિદ્યાર્થીઓમાં કામ કરવા માટે રસ ઉત્પન્ન થશે.

〈૨〉 **ક્રિયાશીલ પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવું :**

- પ્રોજેક્ટમાં વિદ્યાર્થીઓને કાર્ય મળી રહે તે માટે ક્રિયાશીલ પ્રવૃત્તિનું આયોજન વિચારવું જોઈએ.

〈૩〉 **યોગ્ય પરિસ્થિતિનું નિર્માણ કરવું :**

- પ્રોજેક્ટ માટે વિદ્યાર્થીઓ તૈયાર થાય તે માટે યોગ્ય પરિસ્થિતિનું નિર્માણ કરવું જોઈએ.

〈૪〉 **જવાબદારીનું ભાન કરાવવું :**

- પ્રોજેક્ટ માટે દરેક વિદ્યાર્થીની જવાબદારી શું છે તેની સમજ આપવી જોઈએ.

〈૫〉 પ્રોજેક્ટ માટે મુક્ત વાતાવરણ પૂરું પાડવું :

- વિદ્યાર્થીઓ પ્રોજક્ટનું કાર્ય લોકશાહી રીતે કરી શકે તે માટે મુક્ત વાતાવરણ પૂરું પાડવું જોઈએ.

〈૬〉 જૂથ વિભાજન અને કાર્ય વહેંચણી કરવી :

- વિદ્યાર્થીઓના રસ, રુચિ, વલણ પ્રમાણે જૂથ વિભાજન કરવું જોઈએ. વિદ્યાર્થીઓને જેમાં રસ હોય તે પ્રમાણે કાર્ય કરી શકે.

〈૭〉 અનુભવ પર આધારિત પ્રોજેક્ટ પસંદ કરવો :

- અગાઉના પ્રોજેક્ટ કાર્યમાં જે અનુભવો પ્રાપ્ત થયા હોય તે અનુભવ ધ્યાનમાં રાખી પ્રોજેક્ટ પસંદ કરવો.

〈૮〉 પ્રાપ્ત સાધન સામગ્રીનું અગાઉથી આયોજન કરવું :

- પ્રોજેક્ટ માટે કયા પ્રકારની સાધન સામગ્રીની જરૂર પડશે તેની અગાઉથી આયોજન કરવું જોઈએ.

(૭) મનોવિજ્ઞાન વિષયમાં પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનો નમૂનો :

- વિષય : મનોવિજ્ઞાન
- એકમ : માનવ વિકાસ

〈૧〉 યોગ્ય પરિસ્થિતિનું નિર્માણ :

- શિક્ષક વર્ગમાં જરૂરી વાતચીત, ચર્ચા દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને પ્રેરણા અને ઉત્તેજના પૂરી પાડીને પ્રોજેક્ટ માટેની જરૂરિયાતોનું વાતાવરણ તૈયાર કરશે, શિક્ષક જરૂરી પરિસ્થિતિનું નિર્માણ કરવા નીચેના જેવા પ્રશ્નો પૂછશે :

★ બાળકનો જન્મ થાય છે ત્યારે તેનો દેખાવ કેવો હોય છે ?

★ બાળક મોટો થતા તેનો દેખાવ કેવો જોવા મળે છે ?

★ તરુણ અવસ્થામાં તેનો દેખાવ કેવો જોવા મળે છે ?

★ પુખ્ત અવસ્થામાંતેનો દેખાવ કેવો જોવા મળે છે ?

★ વૃદ્ધા અવસ્થામાં તેનો દેખાવ કેવો જોવા મળે છે ?

★ જન્મથી વૃદ્ધાવસ્થા સુધી તમને બાળકના દેખાવમાં કેવા ફેરફાર જોવા મળે છે ?

★ બાળકના દેખાવમાં થતા ફેરફારને શું કહેવામાં આવે છે ?

- આ રીતે વિવિધ પ્રશ્નો પૂછીને માનવ વિકાસની શરૂઆત થઈ શકે.
- શિક્ષક માનવ વિકાસનો ચાર્ટ રજૂ કરીને પણ માનવ વિકાસની શરૂઆત કરી શકે.

〈૨〉 પ્રોજેક્ટની પસંદગી :

- વિદ્યાર્થીઓના સહકારથી પ્રોજેક્ટની પસંદગી નક્કી થશે. દવાખાનાની મુલાકાત ગોઠવીને આ બાબતની પસંદગી થઈ શકે. દા.ત. – માનવ વિકાસ

〈૩〉 આયોજન :

- પ્રોજેક્ટનું આયોજન અન્ય શિક્ષકોના સહકારથી તથા વિદ્યાર્થીઓના સહકારથી શાળાની પ્રાપ્ત ભૌતિક સાધન સામગ્રી અને માનવ શક્તિના સંદર્ભમાં શિક્ષક કરશે, આયોજનમાં નીચેની બાબતો વિચારી શકાય :

{૧} હેતુઓ :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ માનવ વિકાસ વિશે જાણે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિ એટલે શું તે વિશે જાણે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસ એટલે શું તે વિશે જાણે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસની પ્રક્રિયા વિશે જાણે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ વિકાસને અસર કરતાં પરિબળો વિશે જાણે.

{૨} વિષયવસ્તુ :

* શિક્ષક માનવ વિકાસ એકમનું વિભાજન કરશે.

{૧} માનવ વિકાસ એટલે શું ?

{૨} વૃદ્ધિ એટલે શું ?

{૩} વિકાસ એટલે શું ?

{૪} વિકાસની પ્રક્રિયા

{૫} વિકાસને અસર કરતાં પરિબળો

{૩} જૂથ રચના :

* શિક્ષક નીચે પ્રમાણે ૫ જૂથમાં વર્ગને વહેંચશે :

જૂથ–૧ : માનવ વિકાસ

જૂથ –૨ : વૃદ્ધિ

જૂથ–૩ : વિકાસ

જૂથ–૪ : વિકાસની પ્રક્રિયા

જૂથ – ૫ : વિકાસને અસર કરતાં પરિબળો

{૪} વિદ્યાર્થીઓની પ્રવૃત્તિ :

* જૂથ– ૧ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓ આપવામાં આવેલ પેટા એકમ પ્રમાણે વિદ્યાર્થીઓ પોતાને આપેલ પેટા એકમ પ્રમાણે કાર્ય કરશે.

– માનવ વિકાસ

– વૃદ્ધિ

– વિકાસ

– વિકાસની પ્રક્રિયા

– વિકાસને અસર કરતાં પરિબળો

★ માનવ વિકાસ અંગે વિદ્યાર્થીઓ દવાખાનાની મુલાકાત, ચાર્ટ, નમૂનાઓ વગેરે બાબતને ધ્યાનમાં રાખી વિદ્યાર્થીઓ કાર્ય કરશે.

{૧} જૂથ –૧ માનવ વિકાસ :

ϕ માનવ વિકાસમાં બાળકનો જન્મ થાય ત્યાંથી વૃદ્ધાવસ્થાની અવસ્થા અવલોકન કરી માનવ વિકાસની પ્રક્રિયાની નોંધ કરશે.

ϕ જન્મ સમયે બાળકનો દેખાવ કેવો છે તેનું નિરીક્ષણ કરશે.

ϕ વૃદ્ધાવસ્થામાં માણસનો દેખાવ કેવો જોવા મળે છે તેનું નિરીક્ષણ કરશે.

ϕ આ રીતે બાળકના જન્મ, શિશુ અવસ્થા, બાલ્ય અવસ્થા, તરુણા અવસ્થા, પુખ્ત અવસ્થા, પ્રૌઢા અવસ્થા, વૃદ્ધાવસ્થા વગેરે.

{૨} **જૂથ – ૨ વૃદ્ધિ :**

ϕ આ જૂથ વૃદ્ધિ એટલે શું ? તેની માહિતી મેળવશે.

ϕ વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિ એ આકાર, કદ અને વજન જેવા શારીરિક પરિમાણોનું વધારાનું સૂચન કરે છે.

ϕ આ રીતે વૃદ્ધિ વિશે વિદ્યાર્થીઓ માહિતી મેળવશે.

{૩} **જૂથ – ૩ વિકાસ :**

ϕ આ જૂથ વિકાસ એટલે શું ? તેની માહિતી મેળવશે.

ϕ વિકાસ એ સતત ચાલતી પ્રક્રિયા છે તેની માહિતી વિદ્યાર્થીઓ મેળવશે.

{૪} **જૂથ – ૪ વિકાસની પ્રક્રિયા :**

ϕ આ જૂથ વિકાસની પ્રક્રિયા વિશે માહિતી મેળવશે, ચર્ચા કરશે, નોંધ કરશે.

{૫} **જૂથ – ૫ વિકાસને અસર કરતાં પરિબળો :**

ϕ આ જૂથ વિકાસને અસર કરતાં પરિબળો વિશે માહિતી મેળવશે, શિક્ષક જરૂરી માર્ગદર્શન આપશે.

{૫} **શૈક્ષણિક સંદર્ભ માહિતી :**

* હૉસ્પિટલની મુલાકાત * વિકાસના નમૂનાના ચાર્ટ

★ ડૉક્ટરની મુલાકાત

★ સંદર્ભ પુસ્તકો

ક્રમ	પુસ્તકનું નામ	લેખક	પ્રકાશક	પાના નંબર

⟨૪⟩ **અમલ :**

● ઉપર મુજબના આયોજન અનુસાર વિદ્યાર્થીઓના ૫ જૂથ પાડી પ્રોજેક્ટનો અમલ થશે, શિક્ષક માર્ગદર્શક તરીકે જરૂર પડે ત્યાં જ યોગ્ય માર્ગદર્શન આપશે, વિદ્યાર્થીઓ મુક્તપણે સ્વતંત્રતાથી પોતાના જૂથમાં, સમૂહમાં, વર્ગમાં, વર્ગ વ્યવહાર સમગ્ર પ્રવૃત્તિઓ કરશે. યોગ્ય સંદર્ભ સામગ્રી શાળામાં શિક્ષક પ્રાપ્ય બનાવશે. દરેક જૂથ પોતાના દ્વારા પોતાની પ્રવૃત્તિનો અહેવાલ લખશે. જૂથ વ્યક્તિગત નોંધ રાખશે.

⟨૫⟩ **જૂથ અહેવાલ :**

● દરેક જૂથનો રાઈટર જૂથની ચર્ચા પ્રવૃત્તિ થાય તે દરમિયાનનો અહેવાલ લખશે. દરેક જૂથ સમક્ષ તે અહેવાલ વાંચશે, સુધારા વધારા થયા પછી સમગ્ર પ્રવૃત્તિનો જૂથ અહેવાલ તૈયાર થશે પ્રવૃત્તિના અંતે વર્ગમાં દરેક જૂથના તેના પોતાનો અહેવાલ વાંચશે, વર્ગ તેના પર ચર્ચા કરશે.

⟨૬⟩ **મૂલ્યાંકન :**

● પ્રોજેક્ટ શરૂ થાય ત્યાંથી અંત સુધી મૂલ્યાંકન સતત થતું રહે છે. જેમ કે...

* પ્રોજેક્ટ ચાલે તે દરમિયાન શિક્ષક વિદ્યાર્થીના ખાસિયતો, સ્વભાવ, ખંત, સહકારની નોંધ રાખશે.

★ વિદ્યાર્થીઓએ માહિતી એકત્ર કરેલ હોય તેના પરથી મૂલ્યાંકન કરવામાં આવશે.

★ ટેસ્ટ પરીક્ષા લઈ મૂલ્યાંકન

★ મૌખિક પરીક્ષા લઈ મૂલ્યાંકન

★ નમૂના તૈયાર કરાવી મૂલ્યાંકન

★ ચિત્રો દોરાવીને મૂલ્યાંકન

૫.૮ પરિસંવાદ પદ્ધતિ : Symposium Method

(૧) પ્રસ્તાવના :

- કોઈ એક બનાવને વિવિધ રીતે જોઈ શકાય છે. કોઈ મુદ્દાને વિવિધ રીતે જોવા માટે પરિસંવાદ પદ્ધતિનો આજે ઉપયોગ થઈ રહેલ છે.
- આ પદ્ધતિમાં કોઈ પણ એક વિષય પર ભાગ લેનારાઓ પોતાના વિચારો રજૂ કરે છે. આ પ્રકારની ચર્ચામાં પોતપોતાના ક્ષેત્રમાં નિષ્ણાંત એવી વ્યક્તિઓ પોતાના સ્વતંત્ર મંતવ્યો રજૂ કરતાં ટૂંકું પ્રવચન આપે છે.
- એક જ વિષય મુદ્દાનાં જુદાં જુદાં પાસાંઓ ઉપર પરિસંવાદમાં ભાગ લેનાર સભ્યો પોતાનું જ્ઞાન, વિચારો અને સમજ વિશે વર્ગ સમક્ષ રજૂઆત કરે ત્યારે તે પરિસંવાદ કહેવાય.
- શાળાના ક્ષેત્રમાં શિક્ષક મિત્રો કે વિદ્યાર્થી મિત્રો વિવિધ દષ્ટિકોણથી કોઈ એક મુદ્દા માટે પોતાનાં સ્વતંત્ર મંતવ્યો રજૂ કરે તેને પરિસંવાદ કહે છે.

(૨) સંકલ્પના :

- પરિસંવાદ એટલે વિદ્યાર્થીઓને રૂઢ માળખાની બહાર જઈ વિચારવાની તક આપવાની પ્રવિધિ.
- પરિસંવાદ એટલે સમસ્યાનાં વિવિધ પરિણામોનો નિર્દેશ
- પરિસંવાદ એટલે શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓને ક્રિયાશીલ બનાવનાર વક્તા અને શ્રોતાને ચર્ચા વિચારણામાં ગતિશીલ બનાવનાર અધ્યયન.
- એક જ વિષય મુદ્દાના જુદાં જુદાં પાસાંઓ ઉપર પરિસંવાદમાં ભાગ લેનાર સભ્યો પોતાનું જ્ઞાન, વિચારો અને સમજ વિશે વર્ગ સમક્ષ રજૂઆત કરે ત્યારે પરિસંવાદ કહેવાય.
- શાળાના ત્રણ ચાર શિક્ષક મિત્રો કોઈ મુદ્દો પસંદ કરે, એ મુદ્દાને વિવિધ દષ્ટિકોણથી જોવા પ્રયત્ન કરે, વક્તા નિશ્ચિત સમયમાં વકતવ્ય પૂરું કરે છે. દરેક શિક્ષક પોતાના વિચારો રજૂ કરે અને શ્રોતા વર્ગ પોતાના પ્રશ્નો રજૂ કરે અને ચર્ચા વિચારણા થાય, સમૂહમાં મળે.
- આ થયું શાળાના શિક્ષકોનું નમૂનાનું પરિસંવાદ. આ રીતે તેજસ્વી વિદ્યાર્થીઓનું પરિસંવાદ ગોઠવી શકાય. નાના કે મોટા ગમે તેટલી સંખ્યામાં યોજી શકાય. ભાગ લેનાર સભ્યો પોતાને સોંપાયેલ મુદ્દા વિશે અગાઉથી તૈયારી કરે છે.

  દા.ત. : ....

* જુદાં જુદાં નિષ્ણાંત દ્વારા પરિસંવાદ ગોઠવી શકાય.

★ જુદાં જુદાં નિષ્ણાંતો વૃદ્ધિ અને વિકાસ પેઢી વિશે દસ મિનિટ પોતાના વિચારો રજૂ કરે.

* વૃદ્ધિ અને વિકાસ એટલે શું ? જરૂરી ઉદાહરણ સાથે ચર્ચા કરો.

★ વૃદ્ધિ એટલે શું ?

★ વિકાસ એટલે શું ?

★ વિકાસને અસર કરતાં પરિબળો જણાવો.

★ વૃદ્ધિ અને વિકાસ વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.

- એક જ વિષય મુદ્દાના જુદાં જુદાં પાસાંઓ ઉપર પરિસંવાદ પદ્ધતિમાં ભાગ લેનાર સભ્યો પોતાનાં જ્ઞાન, વિચારો અને સમજ વિશે વર્ગ સમક્ષ રજૂઆત કરે ત્યારે પરિસંવાદ કહેવાય.
- નાના કે મોટા ગમે તેટલી સંખ્યામાં યોજી શકાય. ભાગ લેનાર સભ્યો પોતાને સોંપાયેલ મુદ્દા વિશે અગાઉથી તૈયારી કરે છે.

(૩) પરિસંવાદ પદ્ધતિના ફાયદા :

- પરિસંવાદ પદ્ધતિના નીચે મુજબ ફાયદાઓ મેળવી શકાય :

〈૧〉 એકજ મુદ્દાને વિવિધ બાજુથી જોઈ શકાય :

- એક જ મુદ્દાને વિવિધ બાજુથી જુદાં જુદાં નિષ્ણાંતો દ્વારા જોવાની તક મળે છે.
- દા.ત. – વ્યક્તિત્વ વિશે જુદી જુદી વ્યક્તિઓ પોતાના વિચારો રજૂ કરે છે. આથી એક જ મુદ્દાને વિવિધ બાજુથી જોઈ શકાય છે.

〈૨〉 સ્પષ્ટ સમજણ :

- એકજ મુદ્દાને જુદી જુદી વ્યક્તિઓ દ્વારા ચર્ચા થતી હોવાથી, તેમજ પ્રવચનને અંતે ચર્ચા થતી હોવાથી વિદ્યાર્થીઓને આ પદ્ધતિ પ્રમાણે જે મુદ્દો પસંદ કરવામાં આવે તેની સ્પષ્ટ સમજણ પ્રાપ્ત થાય છે.

〈૩〉 નવી દૃષ્ટિનો વિકાસ :

- એકજ મુદ્દાને અંતે જુદી જુદી વ્યક્તિઓ દ્વારા ચર્ચા થતી હોવાથી દરેક વ્યક્તિની ચર્ચા કરવા માટેની રીત અલગ અલગ હોય છે, તેથી નવી દૃષ્ટિનો વિકાસ થાય છે.

〈૪〉 વિચાર શક્તિનો વિકાસ :

- જુદી જુદી વ્યક્તિઓના વિચારનો લાભ વિદ્યાર્થીઓને મળે છે. વિદ્યાર્થીઓમાં વિચાર શક્તિનો વિકાસ થાય છે.

〈૫〉 વિચારવાની તક મળે:

- રૂઢિગત માળખામાંથી બહાર જઈ વિદ્યાર્થીઓને વિચારવાની તક પ્રાપ્ત થાય છે. જુદી જુદી વ્યક્તિઓ એકજ મુદ્દા પોતાના વિચારો રજૂ કરે છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓને વિચારવાની તક પ્રાપ્ત થાય છે.

〈૬〉 વકતવ્ય આપવાની તાલીમ:

- વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા આ પદ્ધતિ પ્રમાણે આયોજન કરવામાં આવે તો હોંશિયાર વિદ્યાર્થીઓને વકતવ્ય રજૂ કરવાની તાલીમ પ્રાપ્ત થાય છે.

〈૭〉 સમસ્યા ઉકેલ :

- પ્રવચનના અંતે પ્રશ્નોત્તરી કરવાની છૂટ આપવામાં આવે છે. વિદ્યાર્થીઓને કોઈ સમસ્યા હોય તો તેનો ઉકેલ આવે છે.

〈૮〉 વિચારોની તાજગી અનુભવે :

- જુદી જુદી વ્યક્તિઓ દ્વારા એકજ મુદ્દા પર પોતાના વિચારો રજૂ થતા હોવાથી, વિચારોની તાજગી અનુભવે છે. વિદ્યાર્થીઓને નવા નવા વિચારો મળે છે.

〈૯〉 લાંબો સમય યાદ રાખી શકે :

- એકજ મુદ્દા પર જુદી જુદી વ્યક્તિઓ દ્વારા ચર્ચા થતી હોવાથી સ્પષ્ટ થવા માંડે છે, જેથી લાંબો સમય યાદ રાખી શકે છે.

〈૧૦〉 ક્રિયાશીલતામાં વધારો :

- ચર્ચા ચાલતી હોય ત્યારે નોંધ કરવાનું કહી શકાય. કોઈ પ્રશ્ન ઊભો થાય તેની નોંધ કરી પ્રશ્નોત્તરી દ્વારા ઉકેલ આપવામાં આવે છે.

- આ પદ્ધતિ દ્વારા હોંશિયાર વિદ્યાર્થીઓનું પરિસંવાદ ગોઠવવામાં આવે ત્યારે જેટલા વિદ્યાર્થીઓએ ભાગ લીધેલ હોય તે વિદ્યાર્થીઓ તૈયાર કરવા માટે વધુ ક્રિયાશીલ બને છે.

〈૧૧〉 આયોજનની તાલીમ મળે :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કઈ રીતે કાર્ય થઈ શકે તે માટે આયોજન કરવું પડે છે, જેથી કરીને વિદ્યાર્થીઓને આયોજન કરવાની તાલીમ મળે છે.

〈૧૨〉 સામાજિકતાનો વિકાસ :

- આ પદ્ધતિમાં સાથે રહીને કાર્ય કરવું પડે છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓમાં સામાજિકતાનો વિકાસ થાય છે. શિક્ષકો દ્વારા આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવામાં પણ શિક્ષકોમાં સામાજિકતાનો વિકાસ થાય છે.

〈૧૩〉 નેતાગીરી વિકસાવવાની તક મળે :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે આયોજન કરવું પડે, તૈયારી કરવી પડે, વ્યવસ્થા ગોઠવવી પડે, જેને કારણે નેતાગીરી વિકસાવવાની તક મળે છે.

(૪) પરિસંવાદ પદ્ધતિના ગેરફાયદા (મર્યાદા) :

- પરિસંવાદ પદ્ધતિના કેટલાંક ફાયદાઓ હોવા છતાં કેટલીક મર્યાદાઓ પણ જોવા મળે છેઃ

〈૧〉 વધુ સમય :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે વધુ સમય ફાળવવો પડે છે. આયોજન કરવું, જુદાં જુદાં વક્તાઓનો સંપર્ક કરવો, કાર્યોની ગોઠવણી કરવી.

〈૨〉 કંટાળાનો અનુભવ :

- વક્તા વધુ સમય લે તો વિદ્યાર્થીઓ કંટાળાનો અનુભવ કરે છે. વક્તાની તૈયારી બરાબર ન હોય તો પણ કંટાળાનો અનુભવ થાય છે. રજૂઆત બરાબર ન હોય તો પણ કંટાળાનો અનુભવ થાય છે.

〈૩〉 વિદ્યાર્થીઓને રજૂઆતને અંતે ચર્ચામાં ભાગ ન લે તો ચર્ચા હેતુવિહીન બને છે :

- જુદી જુદી વ્યક્તિઓ દ્વારા પ્રવચન ગોઠવવામાં આવે ત્યારે પ્રવચનને અંતે વિદ્યાર્થીઓ ચર્ચામાં સામેલ ન થાય તો ચર્ચા હેતુ વિહીન બને તેવી શક્યતા રહે છે.

〈૪〉 વક્તાની અલ્પ તૈયારી :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે વક્તાની તૈયારી બરાબર ન હોય તો રજૂઆત યોગ્ય રીતે થઈ શકતી નથી.

〈૫〉 વિદ્યાર્થીઓ માત્ર શ્રોતા જ હોય છે :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવામાં આવે ત્યારે વક્તા યોગ્ય ન હોય તો, તૈયારી બરાબર ન હોય તો, રજૂઆત બરાબર ન હોય તો વિદ્યાર્થીઓ માત્ર શ્રોતા જ બની બેસી રહે છે.

〈૬〉 મર્યાદિત વિદ્યાર્થીઓને લાભ :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે જે વિદ્યાર્થીઓ ભાગ લે છે, તે જ વિદ્યાર્થીઓને લાભ મળે છે. અન્ય વિદ્યાર્થીઓને લાભ મળતો નથી.

〈૭〉 વક્તાની પસંદગી યોગ્ય ન હોય :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે જો વક્તાની પસંદગી બરાબર રીતે કરવામાં ન આવે તો, આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય બરાબર રીતે થઈ શકતું નથી.

〈૮〉 વિદ્યાર્થી પક્ષે કોઈ પ્રવૃત્તિ નથી :

- જેટલા વિદ્યાર્થીઓ ભાગ લે છે તેટલા જ વિદ્યાર્થીઓને લાભ મળે છે. અન્ય વિદ્યાર્થીઓને કોઈ લાભ મળતો નથી.

(૫) પરિસંવાદ પદ્ધતિની સફળતાની શરતો :

- પરિસંવાદ પદ્ધતિની સફળતાની શરતો નીચે મુજબ વિચારી શકાય :

〈૧〉 સમૃદ્ધ પુસ્તકાલય :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે તૈયારી બરાબર કરવી પડે છે. સંદર્ભ પુસ્તકોની જરૂર પડે, વિશાળ પુસ્તકાલય હોય તો જ શક્ય બને છે. જે મુદ્દો પસંદ કરવામાં આવે તે મુદ્દા અંગે સંદર્ભ પુસ્તકો લાયબ્રેરીમાં હોવાં જોઈએ.

〈૨〉 રજૂઆત અસરકારક હોવી :

- વક્તાની જે પસંદગી કરવામાં આવે તે વક્તાની રજૂઆત અસરકારક હોવી જોઈએ. તૈયારી સાથે રજૂઆત કરે.

〈૩〉 વાતાવરણ માટે કા.પા. કાર્ય જરૂરી :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે ચર્ચા થતી હોય ત્યારે વક્તા જરૂરી કાર્ય કરતા રહે તો, વિદ્યાર્થીઓને સક્રિય રાખી શકાય.

〈૪〉 ભાગ લેનાર સભ્યો મહેનતુ હોવા જોઈએ :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે જે વક્તા પસંદ કરવામાં આવે તે વક્તા મહેનતુ હોવા જોઈએ,તૈયારી કરી રજૂઆત કરે તે વધુ યોગ્ય ગણાય.

〈૫〉 વચ્ચે વચ્ચે પ્રશ્નોત્તરી :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે જ્યારે કાર્ય થતું હોય ત્યારે વચ્ચે વચ્ચે વિદ્યાર્થીઓને પ્રશ્ન ઊભો થાય ત્યારે પ્રશ્નોત્તરી કરવાની છૂટ આપવી જોઈએ.

〈૬〉 બેઠક વ્યવસ્થા :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવું હોય તો બેઠક વ્યવસ્થા યોગ્ય હોવી જોઈએ. યુ આકારની બેઠક વ્યવસ્થા હોય તો વધુ યોગ્ય ગણાશે. વક્તાને બધા જોઈ શકે, વક્તા વિદ્યાર્થીઓને જોઈ શકે તેવી બેઠક વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.

〈૭〉 ભાગ લેનાર વિદ્યાર્થીઓ તેજસ્વી હોવા જોઈએ :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે વક્તા જે પસંદ કરવામાં આવે તે વિદ્યાર્થીઓ તેજસ્વી હોવા જોઈએ.

〈૮〉 વિદ્યાર્થીઓ જરૂરી નોંધ કરે તેવી સૂચના :

- વક્તા જ્યારે ચર્ચા કરતા હોય ત્યારે વિદ્યાર્થીઓ જરૂરી નોંધ કરે તે માટે સૂચના આપવી જોઈએ.

〈૯〉 જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ :

- વક્તા જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરે તેવો આગ્રહ રાખવો જોઈએ. રજૂઆત અસરકારક થઈ શકે.

〈૧૦〉 પ્રવચન અતિશય લાંબુ ન હોવું જોઈએ :

- દરેક વક્તાને સમયની ફાળવણી કરી દેવી જોઈએ, સમયને ધ્યાનમાં રાખીને ચર્ચા કરે તે જરૂરી છે.

(૬) પરિસંવાદ પદ્ધતિનો વર્ગ શિક્ષણમાં વિનિયોગ :

- મનોવિજ્ઞાનના અનેક મુદ્દા પર ચર્ચા ગોઠવી શકાય. ખાસ કરીને ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કક્ષાએ વિદ્યાર્થીઓ આ પદ્ધતિનો સફળતાપૂર્વક ઉપયોગ કરી શકે છે.

- માનવ વિકાસ, ચેતા તંત્રના વિભાગો, ચિંતન સર્જનાત્મક વિચારણા, સ્મરણ, ભાષા, પ્રત્યાયન, વ્યક્તિત્વ
- દા.ત. – પ્રેરણા

〈૧〉 પ્રેરણાનો અર્થ

〈૨〉 પ્રેરણાનું સ્વરૂપ

〈૩〉 પ્રેરણાના પ્રકારો

- આ રીતે એક જ વિષય મુદ્દાને વિવિધ બાજુએથી મૂલવવામાં આવે ત્યારે પરિસંવાદ બને છે.
- માનવ વિકાસ પર પણ પરિસંવાદ ગોઠવી શકાય.

૫.૯ કથન ચર્ચા પદ્ધતિ : Discussion um Narration Method

(૧) પ્રસ્તાવના :

- આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ મનોવિજ્ઞાનમાં વધુ પ્રમાણમાં થાય છે. તાલીમાર્થીઓને સામાન્ય રીતે આ પદ્ધતિનો વધુ પ્રમાણમાં ઉપયોગ કરે છે. પ્રવચન પદ્ધતિ અને ચર્ચા પદ્ધતિની મર્યાદા દૂર કરવા માટે આ પદ્ધતિનું સંકલન કરવામાં આવ્યું છે.
- આ પદ્ધતિમાં શિક્ષક ક્યારેક ક્યારેક વિષયવસ્તુના મુદ્દાઓ, કથન કે પ્રવચન દ્વારા રજૂઆત કરે છે, તો ક્યારેક વિદ્યાર્થીઓને ચર્ચામાં સાંકળે છે. આમ કથન અને ચર્ચા બંનેનો ઉપયોગ થાય છે.
- આ પદ્ધતિમાં એકમને પેટા મુદ્દાઓમાં વિભાજિત કરવા જોઈએ. કયો મુદ્દો કથન દ્વારા અને કયો મુદ્દો ચર્ચા દ્વારા સમજાવવા માગે છે તેનું આયોજન શિક્ષકે કરવું જોઈએ. આ પદ્ધતિનો વધુ સારો ઉપયોગ થઈ શકે તે માટે જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ તેમજ ચર્ચાની સાથે સાથે જરૂરી કાપા કાર્ય પણ કરવું જોઈએ.
- આ પદ્ધતિની સફળતાનો આધાર શિક્ષક પર છે. શિક્ષક કેવા પ્રશ્નો પૂછે છે. કેવું આયોજન કરે છે, તૈયારી વગેરે ઉપર આધારિત છે.

(૨) સંકલ્પના :

- કથન પદ્ધતિ અને ચર્ચા પદ્ધતિ બંનેનું મિશ્રણ એટલે કથન—ચર્ચા પદ્ધતિ.
- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે શિક્ષક જ્યારે શિક્ષણ કાર્ય કરવું હોય ત્યારે એકમને પેટા વિભાગમાં વહેંચણી કરી નાંખવી જોઈએ. કયો મુદ્દો કથન દ્વારા શીખવવો અને કયો મુદ્દો ચર્ચા દ્વારા શીખવવો તે નક્કી કરી લેવું જોઈએ.
- દા.ત. : માનવ વિકાસ

★ વૃદ્ધિ એટલે શું ?

★ વિકાસ એટલે શું ?

★ વિકાસને અસર કરતાં પરિબળો

★ વિકાસની પ્રક્રિયા

- ઉપરના મુદ્દાઓ વિષે કયો મુદ્દો કથન કરીને સમજાવવો અને કયો મુદ્દો ચર્ચા કરીને સમજાવવો તે અગાઉથી શિક્ષકે આયોજન કરવું જોઈએ.
- **અર્થ :**

  એકમના મુદ્દાઓને કથન દ્વારા રજૂઆત કરી વિદ્યાર્થીઓને પ્રશ્નોત્તરી દ્વારા ચર્ચામાં ભાગીદાર બનાવવાની પદ્ધતિ એ કથન ચર્ચા પદ્ધતિ.

- દા.ત — કાન

* શ્રવણ સંવેદન

★ કાનની રચના

★ નાક—આકૃતિ

★ આંખ—આકૃતિ

- વિદ્યાર્થીઓને ભાગીદાર બનાવી આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે.

(૩) કથન ચર્ચા પદ્ધતિના ફાયદા :

- શિક્ષણ કાર્યમાં બધી પદ્ધતિઓમાં આ વધુ વપરાતી પદ્ધતિ છે, તેથી તેના ઉપયોગ દ્વારા નીચે પ્રમાણેના ફાયદાઓ મેળવી શકાય છે :

〈૧〉 સતત બોલવાની જરૂર પડતી નથી :

- આ પદ્ધતિમાં બે પદ્ધતિનું સંયોજન થયેલ હોવાથી સતત બોલવાની જરૂર પડતી નથી.

〈૨〉 વિદ્યાર્થીઓને ભાગીદાર બનાવી શકાય :

- આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓને ચર્ચા કરીને ભાગીદાર બનાવી શકાય છે.

〈૩〉 વિવિધ અધ્યયન અનુભવ આપી શકાય :

- આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષણ કાર્ય કરવાની વિવિધ અધ્યયન અનુભવો આપી શકાય છે.

〈૪〉 અઘરા મુદ્દાઓની સ્પષ્ટતા કરાવી શકાય :

- આ પદ્ધતિમાં અઘરા મુદ્દાઓની સ્પષ્ટતા કરાવી શકાય છે. કેટલાંક મુદ્દાનો કથન કરી સમજાવી શકાય છે, તેના ઉપર ચર્ચા કરી શકાય છે. વિદ્યાર્થીઓને સમસ્યા હોય તો પ્રશ્નો પૂછી શકે છે.

〈૫〉 તર્ક શક્તિનો વિકાસ :

- આ પદ્ધતિમાં શિક્ષક જે મુદ્દો સમજાવવાનો હોય તે મુદ્દો કથન કરીને સમજાવે છે. શિક્ષક કથન કરતાં હોય ત્યારે વિદ્યાર્થીઓ વિચારે છે, તર્ક કરે છે, તેથી તર્ક શક્તિનો વિકાસ થાય છે.

〈૬〉 શરમાળવૃત્તિ દૂર થાય :

- વર્ગમાં આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓમાં શરમાળવૃત્તિ દૂર થાય છે. શિક્ષક પ્રશ્નોત્તરી દ્વારા ભાગીદાર બનાવી, પ્રશ્નોત્તર દ્વારા ઉત્તર મેળવવા પ્રયત્ન કરે છે, જેથી શરમાળવૃત્તિ દૂર થાય છે.

〈૭〉 વિવિધ કૌશલ્યો વિકસાવી શકાય :

- વિદ્યાર્થીઓમાં પ્રશ્નોત્તર કૌશલ્ય, ચર્ચા કૌશલ્ય, શ્રવણ કૌશલ્ય, અભિવ્યક્તિ કૌશલ્ય વગેરે જેવાં કૌશલ્યો વિકસાવી શકાય છે.

〈૮〉 સરળ પદ્ધતિ :

- આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ સરળતાથી કરી શકાય છે. કથન કરવાનું, કથન કરી તેના ઉપર આધારિત પ્રશ્નો પૂછવાનું, ચર્ચા કરવાનું સરળ પડે છે. શિક્ષકે ફક્ત એવા આયોજન કરવાની જરૂર પડે છે.

〈૯〉 સ્વવિકાસ :

- વિદ્યાર્થીઓનો સ્વવિકાસ થાય છે અને વિચારવાની, જો નિર્ણય લેવા, પ્રશ્નોના જવાબ આપવા વગેરે સંકોચ દૂર થાય છે.

〈૧૦〉 વિવિધ અધ્યયન અનુભવોની પ્રાપ્તિ :

- આ પદ્ધતિના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ અધ્યયન અનુભવો પ્રાપ્ત થાય છે.
- દા.ત. – પ્રશ્નોના જવાબ આપવા, નોંધ કરવી, ચાર્ટ હોય તો તેનું નિરીક્ષણ કરવું.

〈૧૧〉 સમયની બચત :

- ઓછા સમયમાં વધુ માહિતી રજૂઆત થઈ શકે.
- નિયત સમયમાં અભ્યાસક્રમ પૂર્ણ થઈ શકે.

〈૧૨〉 પ્રવચન પદ્ધતિ અને ચર્ચા પદ્ધતિ બંનેથી થતા લાભો મેળવી શકાય અને બંનેની મર્યાદાઓ દૂર થાય છે.

(૪) કથન ચર્ચા પદ્ધતિની મર્યાદા :

- આ પદ્ધતિની કેટલીક મર્યાદાઓ પણ જોવા મળે છે, જે નીચે પ્રમાણે છે :

〈૧〉 વિષયાંતર થવાની શક્યતા :

- આ પદ્ધતિમાં બંને પદ્ધતિનું મિશ્રણ હોવાથી વિષયાંતર થવાની શક્યતા રહેલી છે.

〈૨〉 ઉપલી કક્ષા માટે જ ઉપયોગી :

- આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ મર્યાદિત બની જાય છે. નીચલી કક્ષા માટે ઉપયોગી બનતી નથી.

〈૩〉 પૂર્વ આયોજન ન થયેલ હોય તો ચર્ચા ઉપર છલ્લી જ થાય :

- આ પદ્ધતિનું પૂર્વ આયોજન કરેલ ન હોય તો ચર્ચા યોગ્ય રીતે થતી નથી.

〈૪〉 વિદ્યાર્થીઓની અલ્પ ભાગીદારી :

- શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને ભાગીદાર ન બનાવી શકે તો બરાબર રીતે માહિતી વિદ્યાર્થીઓ પ્રાપ્ત કરી શકતા નથી.

〈૫〉 કથન અને ચર્ચાનું પ્રમાણ :

- કથન અને ચર્ચાનું પ્રમાણ ઘણીવાર સરખું ન થાય તો કથન કે ચર્ચાનું પ્રમાણ વધી જાય છે.

〈૬〉 શિક્ષકની તૈયારી બરાબર ન હોય :

- આ પદ્ધતિમાં શિક્ષકે તૈયારી બરાબર રીતે કરવી પડે છે. જો તૈયારી બરાબર ન કરી હોય તો કાર્ય બરાબર થઈ શકતું નથી.

〈૭〉 સંદર્ભ સાહિત્યનો અભાવ :

- શાળામાં પૂરતા પ્રમાણમાં સંદર્ભ સાહિત્ય ન હોય તો ઉપયોગ મર્યાદિત બની જાય છે. પૂરતી માહિતી અને સંપૂર્ણ તૈયારી હોય તો જ ઉપયોગ શક્ય બને.

〈૮〉 શૈક્ષણિક સાધનનો અભાવ :

- શાળામાં પૂરતા શૈક્ષણિક સાધનો નથી. મનોવિજ્ઞાનમાં પૂરતા સાધનો હોવા જોઈએ. ચાર્ટના આધારે વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જવાબ આપી શકે.

〈૯〉 અલગ ખંડની વ્યવસ્થાનો અભાવ :

- શાળામાં મનોવિજ્ઞાનનો અલગ ખંડ નથી. પૂરતા આધારોનો ઉપયોગ થઈ શકતો નથી. સાધનોનો ઉપયોગ કરવા અન્ય વર્ગમાં સાધનો લઈ જવા પડે છે. આ બાબત શિક્ષક પસંદ કરતાં નથી.

(૫) કથન ચર્ચા પદ્ધતિની સફળતાની શરતો :

- કથન–ચર્ચા પદ્ધતિની સફળતાની શરતો નીચે મુજબ છે:

{૧} શિક્ષક પક્ષે સંપૂર્ણ તૈયાર કરવી જોઈએ.

{૨} કથન અને ચર્ચા અતિશય લાંબુ ન હોવું જોઈએ.

{૩} જરૂરી સંદર્ભ સાહિત્યનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

{૪} કથન કે ચર્ચાનું વિષયાંતર ન થાય તેની કાળજી રાખવી જોઈએ.

{૫} વયકક્ષાને ધ્યાનમાં રાખી કાર્ય કરવું જોઈએ.

{૬} વિદ્યાર્થીઓને ભાગીદાર બનાવવા પ્રયત્ન કરવો જોઈએ.

{૭} ચર્ચાની સાથે સાથે જરૂરી હાવભાવ કરવા જોઈએ.

{૮} અગાઉથી આયોજન કરવું જોઈએ.

{૯} આ પદ્ધતિના ઉપયોગ વખતે જરૂરી શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રીનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

{૧૦} જરૂરી કાપા કાર્ય કરવું જોઈએ.

{૧૧} મુદ્દાઓની રજૂઆત ક્રમિક રીતે કરવી જોઈએ.

{૧૨} વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ અધ્યયન અનુભવ પ્રાપ્ત થાય તે પ્રકારનું આયોજન વિચારવું જોઈએ.

{૧૩} મનોવિજ્ઞાનનો અલગ ખંડ હોય તો તે રૂમમાં આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો.

{૧૪} પ્રશ્નો સ્પષ્ટ, કક્ષા પ્રમાણે પૂછવાં જોઈએ.

{૧૫} સમૂહમાં પ્રશ્નો નપૂછવા, ઓછા પ્રશ્નો પૂછવા જોઈએ. કક્ષા ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ.

(૬) વર્ગખંડમાં વિનિયોગ :

- વર્ગખંડમાં આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ સરળતાથી કરાવી શકાય છે.

{૧} વિદ્યાર્થીઓને ભાગીદાર બનાવવા પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. વિષય પ્રવેશ કરવો હોય ત્યારે ઉપયોગ કરી શકાય.

* દા.ત. – સવારમાં ઊઠીને શું કરો છો ?
* કથન કરી, પ્રશ્નો પૂછીને પ્રવેશ કરી શકાય છે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓને ભાગીદાર બનાવવા પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. વિષય વસ્તુ સ્પષ્ટતા માટે

* કોઈ મુદ્દો અઘરો હોય ત્યારે ચાર્ટ કે ચિત્રોની મદદથી આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.

૫.૧૦ જૂથ અધ્યાપન પદ્ધતિ (ટીમ ટીચિંગ પદ્ધતિ) : Team Teaching

(૧) પ્રસ્તાવના :

- શિક્ષણકાર્યમાં એક જ શિક્ષક દ્વારા શિક્ષણકાર્ય કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ કંટાળાનો અનુભવ કરે છે. એકનો એક શિક્ષક એક જ વિષય ભણાવે તો વિદ્યાર્થીઓ કંટાળાનો અનુભવ કરે છે તેમજ શિક્ષણ કાર્યમાં નવીનતા આવતી નથી.
- વિદ્યાર્થીઓ વિષય પ્રત્યે રસ લેતા કરવા તેમજ એકમમાં રસ જળવાઈ રહે તે માટે એકથી વધુ શિક્ષકો દ્વારા કાર્ય થાય તે જરૂરી છે. એક કરતાં વધારે શિક્ષક શિક્ષણ કાર્ય કરતા હોવાથી એકબીજાના પૂરક બની રહે અને વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ પણ સંતોષાય.
- ઉપલા ધોરણમાં કામ કરતાં અનુભવી શિક્ષકોનો પણ લાભ મળી રહે તેવો હેતુ હોય છે.
- કોઈ પણ એક વ્યક્તિના જ્ઞાન, માહિતી, આવડત અને કૌશલ્યોની એક મર્યાદા હોય છે. દરેક વ્યક્તિની હોંશિયારીએક સરખી હોતી નથી.
- દરેક વિદ્યાર્થીઓની આશા, આકાંક્ષા, અપેક્ષા વગેરે જુદી જુદી હોય છે.
- અમેરિકામાં ટીમ ટીચિંગ પદ્ધતિની શરૂઆત થઈ.

(૨) સંકલ્પના :

- એક કરતાં વધુ શિક્ષકો વર્ગમાં જઈને કોઈ એક વિષય ભણાવે તો ટીમ ટીચિંગ કહેવાય છે.
- **શેટલીન અને ઓલ્ડ :**

  'શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી સામેલ છે અને શિક્ષણ કાર્ય શિક્ષકોને સોંપવામાં આવે છે કે જેમાં બે કે તેથી વધારે શિક્ષકોની કોઈ એક જૂથને કે સમગ્ર વર્ગને સંપૂર્ણ કે અંશતઃ પાઠ્યક્રમ શીખવવાની સંયુક્ત જવાબદારી હોય છે.'
- **લોપડ અને ડેરેસી :**

  'ટીમ ટીચિંગ એક એવી વ્યવસ્થા છે કે જેમાં બે કે તેથી વધારે શિક્ષકો, શૈક્ષણિક સાધનો સાથે કે તેના વગર, એક કે તેથી વધારે વર્ગો કે જૂથોના અધ્યાપન કાર્યનું સહકારથી આયોજન અધ્યાપન અને મૂલ્યાંકન કરે છે. આ સમગ્ર પ્રક્રિયા ઉચિત અધ્યયન—અધ્યાપનના વાતાવરણમાં ટીમમાં સમાવિષ્ટ શિક્ષકોની વિશિષ્ટ આવડત દ્વારા નિશ્ચિત સમય મર્યાદામાં કરવામાં આવે છે.'
- એક કરતાં વધુ શિક્ષકો વર્ગમાં જઈને કોઈ એક વિષય ભણાવે તે ટીમ ટીચિંગ કહેવાય છે.
- બીજી પદ્ધતિઓ કરતાં આ પદ્ધતિ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ સારી રીતે જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી શકે છે. વર્ગમાં એક કરતાં વધુ શિક્ષક હોવાને કારણે વિદ્યાર્થીઓ ઉપર સારી રીતે ધ્યાન આપી શકાય છે, તેમની સમસ્યા હલ થાય છે અને પૂરતું માર્ગદર્શન મળી રહે છે.
- એક જ વિષય શીખવતા ત્રણચાર શિક્ષકમિત્રો અભ્યાસક્રમનો કોઈ એક મુદ્દો લઈને, એક જ વર્ગમાં એકી સાથે જઈને શિક્ષણકાર્ય કરે એનું નામ જ જૂથ અધ્યયન.
- દા.ત. —માનવ વિકાસ વિશે શીખવતા...

★ એક શિક્ષક વૃદ્ધિ અને તેના મહત્ત્વની વાત કરે, બીજો શિક્ષક વિકાસ વિશે વાત કરે, ત્રીજો શિક્ષક વિકાસ અને અસર કરતાં પરિબળો વિશે વાત કરે, ચોથો શિક્ષક વિકાસની પ્રક્રિયા વિશે વાત કરે વગેરે.

★ આમ ચારેય શિક્ષક પોતાનો મુદ્દો વારાફરતી રજૂ કરે, વર્ગના વિદ્યાર્થીઓ માનવ વિકાસ વિશે સાંભળે, વિચારે, મનન કરે, વાગોળે અને પ્રશ્નો પૂછે.

★ વિદ્યાર્થી પ્રશ્નો પૂછે ત્યારે કોઈ એક શિક્ષક પ્રશ્નનો જવાબ આપે, ભલે તે મુદ્દો ગમે તે હોય, બધા સાથે રહીને કામ કરે.

(૩) ટીમ ટીચિંગના લક્ષણો :

- ટીમ ટીચિંગના લક્ષણો નીચે મુજબ છે :

〈૧〉 એકબીજાના પૂરક બની કાર્ય થાય :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે એકબીજાના પૂરક બની કાર્ય થતું જોવા મળે છે.

〈૨〉 કાર્યનું વિભાજન :

- એક જ વિષયમાં જુદાં જુદાં એકમની વહેંચણી કરી દેવામાં આવે છે. કાર્યનું વિભાજન થઈ જાય છે.

〈૩〉 શિક્ષણકાર્યમાં રસ પેદા થાય :

- વધુ શિક્ષકોના જ્ઞાનનો લાભ મળતો હોવાથી વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષણકાર્યમાં વધુ રસ પડે છે.

〈૪〉 સારી સમજ પેદા થાય :

- વધુ શિક્ષકોના જ્ઞાનનો લાભ મળતો હોવાથી સારી સમજ પેદા થાય છે. સમસ્યાનું સમાધાન થાય છે.

〈૫〉 **સારું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે :**

- વધુ શિક્ષકોના જ્ઞાનનો લાભ મળતો હોવાથી સારું જ્ઞાન વિદ્યાર્થીઓ પ્રાપ્ત કરી શકે છે.

〈૬〉 **વધુ જ્ઞાન :**

- વધુ શિક્ષકો દ્વારા શિક્ષણ કાર્ય થતું હોવાથી વિદ્યાર્થીઓ વધુ ધ્યાન આપે છે. સારા શિક્ષકના જ્ઞાનનો લાભ મળે છે.

〈૭〉 **સમસ્યાનું સમાધાન :**

- આ પદ્ધતિમાં સમસ્યાનું સમાધાન થતું હોવાનું જોવા મળે છે.

〈૮〉 **પૂરતું માર્ગદર્શન :**

- કોઈ પણ વિષયમાં આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય થતું હોવાથી પૂરતું માર્ગદર્શન મળી રહે છે. મનોવિજ્ઞાનમાં વિદ્યાર્થીઓને માર્ગદર્શન મળી રહે છે.

〈૯〉 **કોઈ એક એકમ માટે કાર્ય :**

- એક એકમ પસંદ કરી તેના ઉપર શિક્ષકો ચર્ચા કરી શિક્ષણકાર્ય થાય છે. આખો એકમ વહેંચીને પણ કાર્ય થઈ શકે છે.

〈૧૦〉 **એકથી વધુ શિક્ષકો :**

- એકથી વધુ શિક્ષકોના જ્ઞાનનો લાભ મળે છે.

(૪) ટીમ ટીચિંગના ફાયદા :

- ટીમ ટીચિંગના ફાયદાઓ નીચે મુજબ છે :

〈૧〉 **કંટાળાનો અનુભવ થતો નથી :**

- વર્ગમાં એક કરતાં વધુ શિક્ષકો દ્વારા શિક્ષણકાર્ય થતું હોવાથી વિદ્યાર્થીઓને કંટાળાનો અનુભવ થતો નથી.

〈૨〉 **વધુ શિક્ષકના જ્ઞાનનો લાભ :**

- વર્ગમાં એક વિષય વધુ શિક્ષકો દ્વારા શિક્ષણકાર્ય થતું હોવાથી વધુ શિક્ષકના જ્ઞાનનો લાભ મળે છે.

〈૩〉 **વિદ્યાર્થીઓમાં રસ કેળવાય :**

- વધુ શિક્ષકો દ્વારા શિક્ષણકાર્ય થતું હોવાથી વિદ્યાર્થીઓમાં રસ કેળવાય છે.

〈૪〉 **વ્યક્તિગત ધ્યાન :**

- વર્ગમાં વધુ શિક્ષકો દ્વારા કાર્ય થતું હોવાથી વ્યક્તિગત ધ્યાન આપી શકાય છે.

〈૫〉 **માર્ગદર્શન આપી શકાય :**

- વધુમાં વધુ શિક્ષકો દ્વારા શિક્ષણકાર્ય થતું હોવાથી માર્ગદર્શન આપી શકાય છે.

〈૬〉 **સ્પષ્ટ સમજ :**

- વધુ શિક્ષકો દ્વારા શિક્ષણકાર્ય થતું હોવાથી સ્પષ્ટ સમજ પડે છે. વિવિધ શિક્ષકોના જ્ઞાનનો લાભ મળે છે.

〈૭〉 **નવીન માહિતીની જાણકારી :**

- જુદાં જુદાં શિક્ષકોના જ્ઞાનનો લાભ મળે છે, તેથી નવીન માહિતીની જાણકારી પ્રાપ્ત થાય છે.

〈૮〉 **સુંદર વાતાવરણ ઊભું થાય :**

- વધુ શિક્ષકો દ્વારા શિક્ષણકાર્ય થતું હોવાથી સુંદર વાતાવરણ ઊભું થાય છે.

〈૯〉 ઉત્સાહમાં વધારો :

- વધુ શિક્ષકો દ્વારા કાર્ય થતું હોવાથી વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓમાં ઉત્સાહ વધે છે. શિક્ષકો પણ ઉત્સાહપૂર્વક કાર્ય કરે છે.

〈૧૦〉 વિદ્યાર્થીઓ પ્રવૃત્તિશીલ બને :

- શિક્ષણકાર્ય વિદ્યાર્થીઓને કામ આપીને પ્રવૃત્તિશીલ બનાવી શકાય છે.

〈૧૧〉 સમસ્યાનું સમાધાન :

- વધુ શિક્ષકોના જ્ઞાનનો લાભ મળે છે. વિદ્યાર્થીઓને કોઈ સમસ્યા ઊભી થાય તો તેનું સમાધાન થઈ જાય છે.

(૫) ટીમ ટીચિંગની મર્યાદા :

- ટીમ ટીચિંગના ફાયદાઓ હોવા છતાં તેની કેટલીક મર્યાદાઓ પણ જોવા મળે છે :

〈૧〉 પૂર્વ આયોજન કર્યું ન હોય :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા અગાઉથી આયોજન કરવું પડે છે. અગાઉથી આયોજન કરવામાં ન આવે તો નિષ્ફળ થાય છે.

〈૨〉 શિક્ષકના વ્યક્તિગત તફાવતની અસર :

- બધા શિક્ષકો હોંશિયાર નથી હોતાં, કેટલાંક હોંશિયાર અને કેટલાંક નબળા શિક્ષકો હોય છે. બંને શિક્ષકની અસર વર્ગ પર થાય છે.

〈૩〉 વધુ શિક્ષકની અસર :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે વધુ શિક્ષકની જરૂર પડે છે. વધુ શિક્ષકો શક્ય ન હોવાથી કાર્ય નિષ્ફળ નિવડે છે.

〈૪〉 વર્ગમાં વધુ સંખ્યા :

- આજે વર્ગમાં વધુ સંખ્યા હોવાથી આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવું મુશ્કેલ છે. વ્યક્તિગત ધ્યાન આપી શકાતું નથી.

〈૫〉 શિક્ષકનો કાર્ય બોજ વધે :

- વર્ગમાં એક કરતાં વધુ શિક્ષકો કાર્ય કરતાં હોવાથી વધુ સમયની જરૂર પડે છે. વધુ સમય ફાળવવો શક્ય ન હોવાથી કાર્ય સફળ બનતું નથી.

〈૬〉 વધુ સમય :

- વર્ગમાં એક કરતાં વધુ શિક્ષકો કાર્ય કરતાં હોવાથી વધુ સમયની જરૂર પડે છે. વધુ સમય ફાળવવો શક્ય ન હોવાથી કાર્ય સફળ બનતું નથી.

〈૭〉 સરખી તૈયારીની જરૂર :

- શિક્ષકોમાં વ્યક્તિગત તફાવત હોવાથી સરખી તૈયારી કરી શકતાં નથી, તેમજ વર્ગમાં દરેક શિક્ષકની રજૂઆત પણ સરખી હોતી નથી.

〈૮〉 અયોગ્ય વહીવટી વાતાવરણમાં બિન અસરકારકતા :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે યોગ્ય ટાઈમ ટેબલ તૈયાર કરવું પડે છે. યોગ્ય ટાઈમ ટેબલ તૈયાર ન થાય તો આ પદ્ધતિ બિનઅસરકારક બને છે.

〈૯〉 વિષયાંતરની શક્યતા :

- વધુ શિક્ષકો દ્વારા કાર્ય થતું હોવાથી વિષયાંતર થવાની શક્યતા ઊભી થાય છે.

(૬) ટીમ ટીચિંગ પદ્ધતિના ઉપયોગ વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો :

- ટીમ ટીચિંગ પદ્ધતિના ઉપયોગ વખતે નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ :

〈૧〉 અગાઉથી આયોજન કરવું :

- આ પદ્ધતિ ઉપયોગ માટે અગાઉથી આયોજન કરવા જોઈએ. અગાઉથી જ આયોજન કરવામાં આવ્યું હોય તો જ સફળ બની શકે.

〈૨〉 અનભુવી શિક્ષકની પસંદગી :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે અનુભવી શિક્ષકની પસંદગી કરવી જોઈએ. નવા શિક્ષક માટે આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવું મુશ્કેલરૂપ છે.

〈૩〉 વિદ્યાર્થીઓની મર્યાદિત સંખ્યા :

- વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા વધુ જોવા મળે છે, તેથી સફળ થઈ શકે નહીં, પરંતુ મર્યાદિત સંખ્યા રાખવામાં આવે તો સફળ બની શકે.

〈૪〉 વધુ તૈયારી કરવી :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે વધુ તૈયારી કરવાની જરૂર પડે છે. તૈયારી વગર કાર્ય થઈ શકે નહીં.

〈૫〉 સંદર્ભ પુસ્તકનો ઉપયોગ :

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે સંદર્ભ પુસ્તકનો ઉપયોગ કરવો પડે, વધુ તૈયારી સાથે જ કાર્ય થઈ શકે.

〈૬〉 જરૂરી સાધન સામગ્રીનો ઉપયોગ :

- શિક્ષક કાર્ય કરતી વખતે જરૂરી સાધન સામગ્રીનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો સારું કાર્ય થઈ શકે.

〈૭〉 જરૂરી હાવભાવઃ

- શિક્ષણ કાર્ય કરતી વખતે જરૂરી હાવભાવ કરવામાં આવે તો તેની વધુ અસર થાય છે. શિક્ષણ કાર્ય કરતી વખતે જરૂરી હાવભાવ કરે તે જરૂરી છે.

〈૮〉 વિષયાંતર ન થાય તેની કાળજી રાખવી :

- શિક્ષણકાર્ય કરતી વખતે વિષયાંતર ન થાય તેની કાળજી રાખવી જોઈએ.

〈૯〉 યોગ્ય કાર્યની વહેંચણી કરવી :

- શિક્ષણ કાર્ય માટે યોગ્ય કાર્યની વહેંચણી કરવી જોઈએ.

〈૧૦〉 સમય મર્યાદા :

- સમય મર્યાદાની ફાળવણી યોગ્ય રીતે કરવી જોઈએ, તો જ કાર્ય સફળ બની શકે.

૫.૧૧ જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિ : (Group Discussion Method)

(૧) પ્રસ્તાવના :

- વર્તમાન સમયમાં નાગરિકના ઘડતરનું કામ શિક્ષણ દ્વારા થાય છે. શિક્ષણ દ્વારા નાગરિકતાની તાલીમ સમૂહજીવન એવા શિક્ષણના સામાજિક ઉદ્દેશો માટે સિદ્ધ કરી શકાય છે. આ ઉદ્દેશો સિદ્ધ કરવા જુદાં જુદાં પ્રકારના અભિગમો ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે. જૂથ ચર્ચા, ચર્ચાસભા, પેનલ ચર્ચા, મુક્ત ચર્ચા, ગાળમેજી ચર્ચા વગેરે અભિગમો દ્વારા નાગરિકનું ઘડતર કરવાનો પ્રયત્ન કરાય છે.
- આ પદ્ધતિમાં ચર્ચાનું તત્ત્વ છે, પરંતુ અહીં વર્ગના બધા વિદ્યાર્થીઓને સક્રિય બનાવી શકાય છે. બાળકોને વિવિધ અનુભવો આપી શકાય છે. આ પદ્ધતિ પ્રમાણે શીખવતાં શિક્ષક વર્ગ

સમક્ષ કોઈ એકમ રજૂ કરે છે. એકમને લગતાં સામાન્ય ખ્યાલ વર્ગમાં આપવામાં આવે છે. આખા વર્ગને સમસ્યાના મુદ્દાની જરૂરિયાત પ્રમાણે જૂથોમાં વહેંચવામાં આવે છે.

- આખા વર્ગને એકમના પેટા મુદ્દા પ્રમાણે જૂથોમાં વહેંચવામાં આવે છે.
- દરેક જૂથમાં નેતા નક્કી કરવામાં આવે છે, જે જૂથમાં ચર્ચાનો અહેવાલ—લેખિત સ્વરૂપમાં તૈયાર કરે છે.
- દરેક જૂથ નક્કી કરેલા જૂથમાં વહેંચાઈ, સંદર્ભ પુસ્તકો આપવામાં આવે છે દરેક જૂથ પોતાના જૂથમાં ચર્ચા કરે.
- વર્ગમાં બધા જૂથો ભેગા મળે અને દરેક જૂથનો નેતા પોતાનો અહેવાલ રજૂ કરે. અહેવાલ પર ચર્ચા થાય, પ્રશ્નોત્તરી થાય.
- આમ એક મુખ્ય એકમના વિવિધ પેટા એકમો એકમનું સાથે વિવિધ જૂથો દ્વારા થઈ શકે.
- દરેક જૂથ પોતાને મળેલ પેટા એકમના મુદ્દાને હલ કરવામાં કાર્યશીલ બને. સૌ પોતપોતાના વિચારો રજૂ કરે. આખરે જૂથ કોઈ એક નિર્ણય પર આવે, તેની નોંધ લેવાય, આ વિવિધ દૃષ્ટિબિંદુથી એક જ એકમને જોઈ શકાય.
- ઊંડાણપૂર્વકનું અધ્યયન થઈ શકે... વિદ્યાર્થીઓ પોતે સ્વઅધ્યયન કરે, સ્વપ્રવૃત્તિ કરે, બધા જૂથોનો સંકલિત અભ્યાસ એટલે આખો એકમ વર્ગમાં તૈયાર થઈ જાય.

સંકલ્પના :

- **વેડસર**

  કોઈ એક પ્રશ્ન, સમસ્યા કે મુદ્દાને વિવિધ બાજુએથી વિચારવો, તપાસવો કે તેનું વિશ્લેષણ કરવું તે ચર્ચા.
- આવી ચર્ચા જ્યારે વિદ્યાર્થીઓના એક અથવા એકથી વધારે જૂથ દ્વારા થાય ત્યારે તેને જૂથ ચર્ચા કહેવાય.
- જૂથ ચર્ચા એ સહકારી ચિંતન છે. જૂથ નેતાના નેતૃત્વ હેઠળ જૂથના સભ્યો મુક્ત મને વિચારોનું આદાન પ્રદાન કરે છે.
- જૂથ નેતા ચર્ચાની સામાન્ય આછી પાતળી રૂપરેખા આપી વિદ્યાર્થીઓને જે તે સમસ્યા કે વિષય, મુદ્દાની ચર્ચા તરફ ઝડપથી દોરી જાય છે. આ રીતે જોતાં જૂથ નેતા એ આ પદ્ધતિનો મુખ્ય દોરી સંચાલક છે.
- આ પદ્ધતિમાં અગત્યની માહિતીની તપાસ એ મૂળભૂત વિચાર રહેલો છે, જે તે વિષય મુદ્દાના અધ્યયન માટે ચોક્કસ હેતુઓ હોય છે.
- જૂથ નેતા કોઈ એક મુદ્દો, સમસ્યા, પ્રશ્ન રજૂ કરી ચર્ચા શરૂ કરે છે. ચર્ચા ચોક્કસ મુદ્દાને કેન્દ્રમાં રાખીને જ આગળ ચાલે છે.
- દરેક વિદ્યાર્થી જૂથમાં બેસીને જ પોતાના વિચારો અને અભિપ્રાયો વિવેકપૂર્વક રજૂ કરે છે.
- રિપોર્ટર જૂથમાં બેસી ચર્ચાની સંકલિત નોંધ તૈયાર કરે છે અને ચર્ચાના અંતે સમસ્યાના ઉકેલની સ્પષ્ટ ભૂમિકા તૈયાર થાય છે.
- ટૂંકમા, જૂથ ચર્ચામાં કોઈ એક પ્રશ્ન પર, સમજૂતી પર આવવાનો કે કોઈ સમસ્યાની સ્પષ્ટતા મેળવવાનો સામૂહિક અને સહેતુક પ્રયત્ન છે. એકમનાં વિવિધ પાસાંઓને વિવિધ દૃષ્ટિબિંદુથી તપાસી શકાય છે.
- આ પદ્ધતિ સહચિંતનને અનુસરે છે, તે ચિંતન શિબિરનું સ્વરૂપ પકડે છે. દરેક જૂથને સમસ્યા આપવામાં આવે છે. દરેકજૂથ પોતાને મળેલ સમસ્યા કે મુદ્દાને હલ કરવામાં મશગૂલ બને છે. સૌ પોતે પોતાનો વિચાર રજૂ કરે, આખરે જૂથ કોઈ નિર્ણય પર આવે, તેની નોંધ લેવાય.

- આમ વિવિધ દૃષ્ટિબિંદુથી એક જ એકમને જોઈ શકાય. ઊંડાણથી તલસ્પર્શી અધ્યયન થઈ શકે, વિદ્યાર્થીઓ પોતે સ્વ અધ્યયન કરે, સ્વ પ્રવૃત્તિ કરે, બધા જૂથોની સંકલિત અભ્યાસ એટલે આખો એકમ વર્ગમાં તૈયાર થઈ જાય.
- આ વિદ્યાર્થી કેન્દ્રી પદ્ધતિ છે. જૂથ ચર્ચામાં ચર્ચાનું તત્ત્વ વિશેષ હોય છે. જૂથ ચર્ચામાં વર્ગના બધાજ વિદ્યાર્થીઓને સક્રિય બનાવવાનો હેતુ રહેલો છે. જૂથમાં કોઈ એક પ્રશ્ન, સમસ્યા અંગે સમજૂતી પર આવવાનો કે સ્પષ્ટતા મેળવવાનો સમૂહગત અને સહેતુક પ્રયાસ હોય છે. સમસ્યા પ્રશ્ન કે એકમનાં વિવિધ પાસાંઓને વિવિધ દૃષ્ટિબિંદુથી તપાસવામાં આવે છે.

(૩) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિના હેતુઓ :

- જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિ નીચેના હુેતઓ સિદ્ધ થાય તે માટે ઉપયોગમાં લઈ શકાય :

{૧} વિદ્યાર્થીઓના જુદાં જુદાં વિચારોનું સંકલન કરવા.

{૨} પોતાના વિચારો રજૂ કરવાનું કૌશલ્ય પ્રાપ્ત કરવા.

{૩} વિદ્યાર્થીઓમાં નેતાગીરીના ગુણોનો વિકાસ કરવા.

{૪} વિદ્યાર્થીઓમાં સમૂહ ભાવનાનો વિકાસ કરવા.

{૫} વિદ્યાર્થીઓને સમૂહમાં બોલવાની તાલીમ મળે તે માટે.

{૬} વિદ્યાર્થીઓ સંદર્ભ સાહિત્યનો ઉપયોગ કરતાં શીખે.

{૭} વિદ્યાર્થીઓમાં સ્વઅધ્યયનની ટેવ પાડવા.

{૮} વિદ્યાર્થીઓની સુષુપ્ત શક્તિ બહાર પાડવા.

(૪) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિની સફળતા માટેની શરતો :

- જૂથ ચર્ચાને સફળ બનાવવા માટે નીચેની બાબતો ધ્યાન રાખવી આવશ્યક છે :

{૧} અગત્યની મૂળભૂત માહિતીની તપાસ એ તેની પાયાની વિચારસરણી છે.

{૨} જૂથના દરેક સભ્ય સક્રિય હોવો જોઈએ.

{૩} જૂથ ચર્ચા માટે વિદ્યાર્થીઓને માનસિક તૈયારી હોવી જોઈએ.

{૪} જૂથ નેતા કુશળ હોવો જોઈએ.

{૫} ચર્ચા દરમિયાન દરેક જૂથ સભ્યની અભિવ્યક્તિ ટૂંકી, સ્પષ્ટ અને સરળ હોવી જોઈએ.

{૬} વિદ્યાર્થીઓને સંદર્ભ સાહિત્યના ઉપયોગ અંગે જરૂરી માર્ગદર્શન આપવું.

{૭} વિદ્યાર્થીઓમાં એકસૂત્રતા માટેનું આયોજન કરવું.

{૮} શાળામાં જૂથ ચર્ચા માટે યોગ્ય ભૌતિક વાતાવરણ પૂરું પાડવું.

{૯} ચર્ચા માટે ઉદ્દેશ નક્કી થવા જોઈએ.

{૧૦} વિદ્યાર્થીઓમાં નેતાગીરીનું વિભાજન કરવું.

(૫) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિના અમલનાં પગથિયાં :

- જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિના અમલનાં પગથિયા નીચે મુજબ છે :

{૧} એકમ પસંદગી

{૨} જૂથ ચર્ચા માટે વાતાવરણ ઊભું કરવું.

{૩} એકમ પ્રમાણે જૂથ રચના.

{૪} વ્યક્તિગત તફાવત પ્રમાણે જૂથ રચના.

{૫} જૂથ નેતાની પસંદગી

{૬} યોગ્ય બેઠક વ્યવસ્થા

{૭} જૂથને જવાબદારીથી વાકેફ કરવા.

{૮} દરેક જૂથ પોતાના કાર્યનો અહેવાલ વાંચે.

{૯} અહેવાલ વાંચન અને સુધારા વધારા.

{૧૦} મૂલ્યાંકન

(૬) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિના ફાયદા :

- જૂથ ચર્ચા દ્વારા નીચેના ફાયદાઓ મેળવી શકાય છે :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ એકમનું ઊંડાણપૂર્વક અધ્યયન કરી શકે છે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ જૂથ દ્વારા સ્વઅધ્યયન કરતાં શીખે છે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓ જૂથમાં રહી કાર્ય કરવાની ટેવ કેળવે છે.

{૪} જુદાં જુદાં વિચારોનું સંકલન કરવાનું કૌશલ્ય કેળવે છે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓમાં નેતૃત્વ શક્તિના વિકાસની અહીં પૂરેપૂરી તક પ્રાપ્ત થાય છે.

{૬} વિદ્યાર્થીઓમાં સમૂહ ભાવનાનો વિકાસ થાય છે.

{૭} જૂથ ચર્ચા દ્વારા વિદ્યાર્થીઓમાં જાહેર ચર્ચાઓમાં ભાગ લેવાની એમનામાં હિંમત અને સૂઝ આવે છે.

{૮} બીજાના વિચારો શાંતિથી સાંભળવાની ધીરજ પ્રાપ્ત થાય છે.

{૯} જૂથ ચર્ચા દ્વારા વર્ગનો દરેક વિદ્યાર્થી પ્રવૃત્તિશીલ રહે છે.

{૧૦} વિદ્યાર્થીઓ ચીલાચાલુ પદ્ધતિની ઘરેડમાંથી બહાર આવે છે.

{૧૧} નાના જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પોતાના વિચારો અભિવ્યક્ત કરતાં સંકોચ અનુભવતાં નથી.

{૧૨} વિદ્યાર્થીઓમાં આત્મવિશ્વાસ વધે છે.

{૧૩} વિદ્યાર્થીઓમાં લોકશાહી વલણ કેળવાય છે. અન્ય વિચારો સાંભળવાની, વિચારોને આદર કરવાની વગેરે.

{૧૪} વિદ્યાર્થીઓમાં વાંચન અભિમુખતા વિકાસ પામે છે, તેઓ સંદર્ભ પુસ્તકો, વર્તમાનપત્રો, સામયિકો વગેરેનું વાંચન કરતા થાય છે.

(૭) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિની મર્યાદા :

- જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિની મર્યાદા નીચે મુજબ છે :

{૧} આ પદ્ધતિના આયોજન અને વ્યવસ્થા પાછળ વધુ સમય જાય છે.

{૨} શાળામાં યોગ્ય બેઠક વ્યવસ્થા ન ગોઠવાય તો સફળ બનતી નથી.

{૩} શાળા પાસે યોગ્ય સંદર્ભ સાહિત્ય ન હોય તો યોગ્ય ચર્ચા થઈ શકતી નથી.

{૪} જૂથના કેટલાંક સભ્યો નિષ્ક્રિય રહેવાનો સંભવ છે.

{૫} આ પદ્ધતિની સફળતા માટે વિદ્યાર્થીઓની માનસિક તૈયારી આવશ્યક છે. એ ન હોય તો જૂથ ચર્ચા વધુ અસરકારક બનતી નથી.

{૬} આ પદ્ધતિમાં વિષયાંતર થવાનો સંભવ રહે છે.

{૭} આ પદ્ધતિ વર્તમાન ચીલાચાલુ પરીક્ષા સાથે સુસંગત નથી.

{૮} આ પદ્ધતિમાં વિષયનું કે એકમનું સંપૂર્ણ જ્ઞાન આપી શકાય નહીં.

{૯} નાની વયનાં વિદ્યાર્થીઓ માટે અનુકૂળ નથી.

{૧૦} આ પદ્ધતિમાં સમગ્ર અભ્યાસક્રમને યોગ્ય ન્યાય આપી શકાય નહીં.

{૧૧} જૂથ નેતા નબળા હોય તો આ પદ્ધતિ નિષ્ફળ જાય છે.

{૧૨} વર્તમાન સમયમાં પરીક્ષા કેન્દ્રી અધ્યયન—અધ્યાપન થતું હોવાથી શિક્ષક આ પદ્ધતિનો વર્તમાન સમયમાં ઉપયોગ કરવાનું ટાળે છે.

{૧૩} શિક્ષકોમાં આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં ઉત્સાહ અને આત્મ વિશ્વાસનો અભાવ જોવા મળે છે.

{૧૪} આ પદ્ધતિની સફળતાનો આધાર શિક્ષક પાસે વિવિધ કૌશલ્ય અપેક્ષિત છે, જેનો આપણા શિક્ષકોમાં મોટા ભાગે અભાવ જોવા મળે છે.

{૧૫} સમય પત્રક સાથે આ પદ્ધતિને મેળ બેસતો નથી.

{૧૬} આ પદ્ધતિના ઉપયોગમાં વધુ સમય જાય છે.

૫.૧૨ નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ : Super–ised Study Method

(૧) પ્રસ્તાવના :

- સ્વાધ્યાય પદ્ધતિના જ વર્ગ આયોજન અનુસાર રચાયેલી પદ્ધતિ છે. સ્વાધ્યાયનો ઉપયોગ વિશેષ પ્રમાણમાં છે. આ પદ્ધતિમાં શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓની મદદથી પાઠ્યપુસ્તકમાંથી કોઈ પણ એકમ પસંદ કરે છે.
- એના આધાર પર જ સ્વાધ્યાય તૈયાર કરવામાં આવે છે. શિક્ષક એકમને ૫ કે ૬ વિભાગમાં વહેંચી દે છે.
- દરેક વિભાગ પર સરખા પ્રકારના પ્રશ્નોનો સ્વાધ્યાય તૈયાર કરે છે. તાસનો શરૂઆતનો સમય વિદ્યાર્થીઓને સૂચના આપીને સ્વઅભ્યાસ માટે પ્રેરે છે. પછી પાંચ કે છ જૂથમાં વિભાગ પાડે છે.
- જૂથો પોતાની રીતે ભેગા બેસી પ્રશ્નોના ઉકેલ પાઠ્યપુસ્તકમાંથી શોધે છે અને નોંધ કરે છે. તાસ પછી બધા ભેગા થઈ પોતે એકઠી કરેલી માહિતી વર્ગ સમક્ષ રજૂ કરે છે અને તેના પર ચર્ચા થાય છે. બે તાસનો સમય આપવામાં આવે છે.
- ચર્ચાને અંતે શિક્ષક દ્વારા સંકલન કરવામાં આવે છે. નિદાન સૂચક શિક્ષણ આપવા પ્રયત્ન કરે છે. મર્યાદિત સમયમાં જૂથ કાર્ય શરૂ થાય છે.
- આ પદ્ધતિનો સૌ પ્રથમ ઉપયોગ કરનાર અમેરિકા યુનિવર્સિટીના પ્રો. હોલકવેસ્ટ હતા.
- વિદ્યાર્થી શિક્ષકના નિરીક્ષણ હેઠળ કાર્ય કરે તો તેને જ્ઞાન પ્રાપ્ત થાય જ, તેમજ સ્વઅધ્યયન કેવી રીતે કરવું તેની તાલીમ પણ મળે છે, તેથી અધ્યયન પ્રક્રિયા વધુ અસરકારક બનાવી શકાય.
- વસ્તી વધારો થઈ રહ્યો છે, તેથી વર્ગમાં વધુ સંખ્યા જોવા મળે છે, તેથી બાલકેન્દ્રી શિક્ષણ પદ્ધતિ ચાલી શકે નહીં.
- શિક્ષણ પદ્ધતિ વિષયકેન્દ્રી બનવી જોઈએ. આ પદ્ધતિમાં શિક્ષક કેન્દ્ર સ્થાને જોવા મળે છે.

(૨) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ એટલે શું ? :

〈૧〉 પ્રો. બાઈનીંગ અને બાઈનીંગ :

- 'નિરીક્ષિત અધ્યયનનો આપણે એ અર્થ કરીએ છીએ કે વિદ્યાર્થીઓનું એક જૂથ કે વર્ગ પોતાની ડેસ્ક પર કે ટેબલની ફરતે રહી અભ્યાસ કરતાં હોય ત્યારે તેનું શિક્ષક દ્વારા નિરીક્ષણ.'
- ટૂંકમાં નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ એટલે વિદ્યાર્થીઓના સ્વઅધ્યયનનું વર્ગમાં શિક્ષક દ્વારા નિરીક્ષણ અથવા શિક્ષકના નિરીક્ષણ નીચે વિદ્યાર્થીઓનું વર્ગમાં સ્વ અધ્યયન.
- 'નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ એ શિક્ષકના સતત નિરીક્ષણ હેઠળ સ્વાધ્યાય કેન્દ્રી શિક્ષણ પદ્ધતિ.'

- આ પદ્ધતિમાં સ્વાધ્યાયની સોંપણી કરવામાં આવે છે. વ્યક્તિગત રીતે સ્વાધ્યાયનું ઉકેલ કાર્ય કરે છે. શિક્ષક દ્વારા કાર્યનું નિરીક્ષણ થાય છે, જરૂર પડે તો સહાયભૂત થવા શિક્ષક પ્રયત્ન કરે છે.
- સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ સફળ થયેલ નથી, તેથી આ પદ્ધતિની સફળતાની શક્યતાઓ વધુ જોવા મળે છે. ઈશ્વરભાઈ કમિટીએ આ પદ્ધતિ અંગે ભલામણ કરેલ છે.

〈૨〉 ક્લાર્ક અને સ્ટાર :

- 'નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ અધ્યયન સમય દરમિયાન શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓને એવી તકો પૂરી પાડે છે કે ત્યારે વિદ્યાર્થીઓ શિક્ષકના માર્ગદર્શન હેઠળ કામ કરતા હોય છે અને શિક્ષક નિર્દેશન આપતા હોય છે.'

  'A super–ised study period is an opportunity both for the pupil to study under guidance and for the teacher to supervise and guide study.'

〈૩〉 કિલર :

- 'નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિમાં પ્રેરણા, યોગ્ય માર્ગદર્શન અને આવશ્યક સહાય દ્વારા પ્રત્યેક બાળકને પોતાના શિક્ષક સંબંધી બધી જ પદ્ધતિઓમાં આત્મનિર્ભર અને કુશળ બનાવવાનું પ્રયોજન સમાયેલ છે.'

〈૪〉 એલકોર્ન, કિન્ડર અને સ્કુનર્ટ :

- 'નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ એટલે આયોજિત વર્ગખંડમાં વિદ્યાર્થીઓ સ્વ પ્રયાસે શિક્ષકની સૂચના અનુસાર જરૂર પડયે માર્ગદર્શન મેળવી કાર્ય કરે.'

〈૫〉 ગ્રેમ્બસ, કારફિચ :

- 'નિરીક્ષિત સ્વાધ્યાય પ્રશ્નોના શિક્ષકના નિરીક્ષણ અને માર્ગદર્શન હેઠળ વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા અપાતા કાર્યને નિરીક્ષિત અભ્યાસ કહેવાય.'
- વર્ગમાં શિક્ષકના માર્ગદર્શન હેઠળ નિરીક્ષણમાં વિદ્યાર્થીઓ સ્વઅધ્યયનથી સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોના જવાબ આપે છે.
- સ્વાધ્યાય પદ્ધતિનું સુધારેલ–વિકસિત સ્વરૂપ છે, જેમાં શિક્ષકની નજર તળે વર્ગખંડમાં જ વિદ્યાર્થીઓ કાર્ય કરે છે.

(૩) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનાં લક્ષણો :

- નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનાં લક્ષણો નીચે મુજબ જોવા મળે છે :

〈૧〉 સ્વઅધ્યયનઃ

- આ પદ્ધતિમાં વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓમાં સ્વ અધ્યયન દ્વારા શિક્ષણકાર્ય કરે છે. સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો જાતે તૈયાર કરે છે. વ્યક્તિગત રીતે જવાબો લખે છે.

〈૨〉 જૂથમાં કામની તક :

- આ પદ્ધતિમાં આખા વર્ગને પાંચ કે છ જૂથમાં વિભાજિત કરી નાખવામાં આવે છે. દરેક જૂથને કામ આપવામાં આવે છે, તેથી દરેક જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓને કામ કરવાની તક મળે છે.

〈૩〉 માર્ગદર્શન :

- આ પદ્ધતિમાં કેન્દ્ર સ્થાને શિક્ષક રહીને વિદ્યાર્થીઓને જરૂરી માર્ગદર્શન આપવામાં આવે છે.

〈૪〉 નિરીક્ષણ કાર્ય :

- શિક્ષક વર્ગમાં હાજર રહી, વિદ્યાર્થીઓના કાર્યનું નિરીક્ષણ કરે છે, જરૂર પડે તો જરૂરી માર્ગદર્શન આપે છે.

〈૫〉 **જવાબની શોધ :**

- વિદ્યાર્થીઓ વર્ગમાં કાર્ય માટે સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો આપી દેવામાં આવે છે. આ પ્રશ્નોના જવાબ સ્વ પ્રયત્ન દ્વારા શોધવાના હોય છે.

〈૬〉 **જરૂરી નોંધ :**

- વિદ્યાર્થીઓએ જાતે પ્રશ્નોના જવાબ શોધીને જરૂરી નોંધ કરવામાં આવે છે.

〈૭〉 **રિપોર્ટ :**

- વિદ્યાર્થીઓએ શોધેલ જવાબનો રિપોર્ટ તૈયાર કરે છે, જે વર્ગ સમક્ષ રજૂ કરવામાં આવે છે.

〈૮〉 **વર્ગ સંચાલન :**

- વિદ્યાર્થીઓ કાર્ય કરતા હોય ત્યારે શિક્ષક દ્વારા સંચાલન કરવામાં આવે છે.

〈૯〉 **સંકલન :**

- વર્ગમાં દરેક જૂથ પોતાનો રિપોર્ટ વાંચે છે. જરૂર જણાય તો શિક્ષક દ્વારા સંકલન કરવામાં આવે છે.

〈૧૦〉 **સ્વાધ્યાયોની સોંપણી :**

- આ પદ્ધતિમાં સ્વાધ્યાયો સોંપવામાં આવે છે.

〈૧૧〉 **સંદર્ભો પૂરાં પાડવા :**

- શિક્ષક એકમ ઉપર આધારિત સંદર્ભો પૂરા પાડે છે. વિદ્યાર્થીઓ સંદર્ભોના આધારે કાર્ય કરે છે. સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોના જવાબ આપે છે.

(૪) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિના ફાયદા :

- નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિના ફાયદા નીચે મુજબ છે :

〈૧〉 **વર્ગમાં બધા જ વિદ્યાર્થીઓ સક્રિય:**

- આ પદ્ધતિના ઉપયોગને કારણે વર્ગના બધા જ વિદ્યાર્થીઓને સક્રિય રાખી શકાય છે. બધાજ વિદ્યાર્થીઓએ કામ કરવું પડે છે.

〈૨〉 **સંદર્ભ સાહિત્ય વાંચનની ટેવનો વિકાસ :**

- સંદર્ભ સાહિત્ય ઉપર આધારિત પ્રશ્નો આપેલ હોય તો વિદ્યાર્થીઓએ સંદર્ભ પુસ્તકો જોવા પડે છે, તેથી સંદર્ભ પુસ્તકો વાંચવાની ટેવ પડે છે.

〈૩〉 **નિયમિતતામાં વધારો :**

- વર્ગમાં શિક્ષકની હાજરીમાં કાર્ય થાય છે. સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો બીજાની પાસે લખાવી લે તેવી શક્યતા રહેલી હતી, જે અહીંયા દૂર થાય છે. આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓ નિયમિત બને છે. વર્ગમાં જ કાર્ય કરવું પડે છે.

〈૪〉 **વ્યક્તિગત તફાવત સંતોષાય :**

- જે વિદ્યાર્થીની કામ કરવાની ગતિ હોય તે પ્રમાણે કાર્ય કરી શકે છે તેમજ વ્યક્તિગત તફાવતને ધ્યાનમાં રાખી જરૂરી માર્ગદર્શન આપી શકાય છે. વિદ્યાર્થી શક્તિ પ્રમાણે આગળ વધે છે.

〈૫〉 **આત્મ વિશ્વાસમાં વધારો :**

- વિદ્યાર્થીઓએ સ્વ પ્રયત્ન દ્વારા કાર્ય કરવાનું છે. વિદ્યાર્થીને એમ થાય છે કે આ કાર્ય મારી જાતે કર્યું છે. આ કાર્ય હું કરી શકીશ, જેથી વિદ્યાર્થીઓમાં આત્મવિશ્વાસ વધે છે.

〈૬〉 **આંતરસૂઝનો વિકાસ :**

- વિદ્યાર્થીઓએ જાતે કાર્ય કરવાનું હોવાથી વિદ્યાર્થીઓમાં આંતરસૂઝનો વિકાસ થાય છે.

〈૭〉 સ્વ અધ્યયનની ટેવ :

- આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓએ જાતે કાર્ય કરવાનું હોવાથી તેમનામાં સ્વ અધ્યયનની ટેવ પડે છે.

〈૮〉 નેતાગીરીના ગુણનોવિકાસ :

- વિદ્યાર્થીઓને જૂથમાં કાર્ય આપવામાં આવે છે. જૂથમાં એક નેતા બનાવવામાં આવે છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓમાં નેતાગીરીના ગુણનો વિકાસ થાય છે.

〈૯〉 વિષયવસ્તુનું જ્ઞાન વધે :

- આ પદ્ધતિના ઉપયોગને કારણે વિદ્યાર્થીઓમાં વિષયવસ્તુનું જ્ઞાન સચોટ અને અસરકારક બને છે.

〈૧૦〉 ઉપચારાત્મક કાર્ય :

- આ પદ્ધતિના ઉપયોગને કારણે વિદ્યાર્થીઓમાં નિદાન કાર્ય થાય છે. નિદાન કાર્ય કર્યા પછી ઉપચારાત્મક કાર્ય હાથ ધરવામાં આવે છે.

〈૧૧〉 શિક્ષક વિદ્યાર્થી વચ્ચે આત્મીયતા વધે :

- વર્ગમાં શિક્ષક વિદ્યાર્થી બંને સાથેમળે છે. બંનેનીહાજરીને કારણે, બંને વચ્ચે આત્મીયભાવ વધે છે.

〈૧૨〉 જવાબદારીનું ભાન :

- જૂથમાં કાર્યની સાથે સાથે વિદ્યાર્થીઓને કેટલીક જવાબદારી પણ આપવામાં આવે છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓને જવાબદારીનું ભાન થાય છે.

〈૧૩〉 સમસ્યાનું સમાધાન :

- આ પદ્ધતિમાં શિક્ષકની વર્ગમાં હાજરી હોવાથી વિદ્યાર્થીઓને સમસ્યા ઊભી થાય તો તેનું સમાધાન થાય છે.

〈૧૪〉 જૂથમાં કામ કરવાની તક મળે :

- આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓને જૂથમાં કામ આપવામાં આવે છે, જેથી જૂથમાં કામ કરવાની તક મળે છે.

〈૧૫〉 જૂથ રિપોર્ટ તૈયાર કરતાં શીખે :

- જૂથમાં કાર્ય કરવાનું હોવાથી, દરેક જૂથે પોતાનો જૂથ રિપોર્ટ તૈયાર કરવો પડે.

〈૧૬〉 વિદ્યાર્થી કેન્દ્રી પદ્ધતિ :

- આ પદ્ધતિ વિદ્યાર્થી કેન્દ્રી પદ્ધતિ છે. વિદ્યાર્થીઓ સ્વ પ્રયત્ન દ્વારા કાર્ય કરે છે.

〈૧૭〉 સમસ્યા ઉકેલ શક્તિનો વિકાસ :

- આ પદ્ધતિમાં સમસ્યા ઉકેલ શક્તિનો વિકાસ થાય છે. સમસ્યાનું સમાધાન જાતે ઉકેલે છે.

〈૧૮〉 ફૂરસદના સમયનો ઉપયોગ :

- વિદ્યાર્થીઓ નવરાશના સમયનો ઉપયોગ કરે છે.

〈૧૯〉 વ્યક્તિગત માર્ગદર્શન :

- આ પદ્ધતિમાં વ્યક્તિગત માર્ગદર્શન મેળવી શકાય છે.

(૫) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિની મર્યાદા :

- નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનાં કેટલાંક ફાયદાઓ છતાં કેટલીક મર્યાદાઓ પણ જોવા મળે છે જે નીચે મુજબ છે :

〈૧〉 **વધુ સમય :**

- આ પદ્ધતિના ઉપયોગને કારણે વર્ગના બધા જ વિદ્યાર્થીઓને સક્રિય રાખી શકાય છે. બધાજ વિદ્યાર્થીઓએ કામ કરવું પડે છે.

〈૨〉 **શિક્ષકની હાજરીમાં કાર્યમાં રૂકાવટ :**

- શિક્ષકની વર્ગમાં હાજરી વિદ્યાર્થીઓના કાર્યમાં ક્યારેક રૂકાવટ ઊભી કરે છે. વિદ્યાર્થીઓમાં સંકોચ ઊભો થાય છે.

〈૩〉 **મર્યાદિત સંદર્ભ સામગ્રી :**

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે પૂરતા પ્રમાણમાં સંદર્ભ પુસ્તકો ન હોય તો વિદ્યાર્થીઓ સંપૂર્ણ માહિતી મેળવી શકતાં નથી.

〈૪〉 **વ્યક્તિગત તફાવત પ્રમાણે કાર્ય કરવું મુશ્કેલરૂપ :**

- વર્ગમાં વ્યક્તિગત તફાવતને ધ્યાનમાં રાખી કાર્ય મુશ્કેલરૂપ બની જાય છે. વ્યક્તિગત તફાવતો શોધવાનું કાર્ય મુશ્કેલરૂપ છે.

〈૫〉 **સ્પર્ધાને અવકાશ નથી :**

- આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓ–વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચે અનુકરણ કે સ્પર્ધાને કોઈ અવકાશ નથી.

〈૬〉 **મૌખિક અભિવ્યક્તિનો વિકાસ થતો નથી :**

- વિદ્યાર્થીઓને કાર્ય કરવા માટે સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો આપી દેવામાં આવે છે. સંદર્ભ કે પાઠ્યપુસ્તકના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ લખવાના હોય છે, એટલે મૌખિક અભિવ્યક્તિનો વિકાસ થઈ શકતો નથી.

〈૭〉 **શિક્ષક પક્ષે વધુ તૈયારી :**

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા શિક્ષક પક્ષે વધુ તૈયારી કરવી પડે છે, તેનું આયોજન કરવું પડે છે.

〈૮〉 **ઉપલા વર્ગ માટે જ ઉપયોગી :**

- નાના બાળકો આ પદ્ધતિ પ્રમાણે સ્વ અધ્યયન દ્વારા કાર્ય કરવા ટેવાયેલા હોતા નથી, તેથી નીચલા ધોરણમાં ઉપયોગ થઈ શકતો નથી.

〈૯〉 **અસ્પષ્ટ સૂચના :**

- આ પદ્ધતિના કાર્ય માટે સ્પષ્ટ સૂચના આપવાની જરૂર પડે છે. જો સૂચના સ્પષ્ટ આપવામાં ન આવી હોય તો શું કરવું તેનો ખ્યાલ આવતો નથી.

〈૧૦〉 **માર્ગદર્શનની ખાસ જરૂર :**

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે માર્ગદર્શનની ખાસ જરૂર પડે છે. માર્ગદર્શન ન આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ આગળ વધી શકતા નથી.

〈૧૧〉 **મર્યાદિત વિદ્યાર્થીઓને લાભ :**

- કાર્યની જવાબદારી અમુક વિદ્યાર્થીઓ માથે લે તો તેનો લાભ મર્યાદિત વિદ્યાર્થીઓને જ મળે છે. બધાને લાભ મળતો નથી.

〈૧૨〉 **શિક્ષકનું કાર્ય અને સંચાલન અયોગ્ય હોય :**

- આ પદ્ધતિમાં શિક્ષકનું કાર્ય અને સંચાલન યોગ્ય હોવું જોઈએ. જો એ બરાબર ન હોય તો આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય નિષ્ફળ નીવડે છે.

〈૧૩〉 રચનાત્મક કૌશલ્યમાં રૂકાવટ :

- આ પદ્ધતિના ઉપયોગમાં રચનાત્મક કૌશલ્યનો વિકાસ થઈ શકતો નથી, તેમાં રૂકાવટ આવે છે.

〈૧૪〉 વિદ્યાર્થીઓના કેટલાંક ગુણોના વિકાસમાં રૂકાવટ :

- આ પદ્ધતિથી વિદ્યાર્થીઓમાં જૂથભાવના, સહકારની ભાવના, સહનશીલતા, સહાનુભૂતિ વગેરે જેવાં ગુણોનો યોગ્ય વિકાસ થઈ શકતો નથી.

〈૧૫〉 સહકારની ભાવના અટકે :

- આ પદ્ધતિના ઉપયોગથી સહકારની ભાવનાનો વિકાસ અટકી જાય છે.

〈૧૬〉 અનુકરણને અવકાશ નથી :

- આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચે અનુકરણ કરવાનો અવકાશ રહેતો નથી.

(૬) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિના ઉપયોગમાં ધ્યાનમાં રાખવા જેવી બાબત :

- નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિની સફળતા માટે નીચેની જેવી કેટલીક બાબતો ધ્યાનમાં રાખી કાર્ય કરવું જોઈએ.

{૧} આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ સમયે બિનજરૂરી ઉતાવળ ન કરવી.

{૨} વિદ્યાર્થીઓને સતત માર્ગદર્શન પૂરું પાડવું જોઈએ.

{૩} વિદ્યાર્થીઓની સમસ્યાનું સમાધાન કરવું જોઈએ.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ વર્ગમાં કાર્ય કરતાં હોય ત્યારે શિક્ષકે વિશેષ નોંધ કરવી જોઈએ. કાર્ય દરમિયાન વિદ્યાર્થીઓમાં રસ, ઉત્સાહ, ધીરજ, ખંત, સ્વભાવ વગેરે.

{૫} વર્ગમાં વ્યક્તિગત તફાવત જોવા મળે છે, એટલે વિદ્યાર્થીઓની ગતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા દેવું જોઈએ.

{૬} સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોની તૈયારી કાળજીપૂર્વક કરવી.

{૭} સંદર્ભ પુસ્તકોની વ્યવસ્થા કરવી.

(૭) વર્ગમાં ક્યારે ઉપયોગમાં લઈ શકાય :

- આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ નીચેની બાબતો માટે થઈ શકે :

  {૧} વિદ્યાર્થીઓને કાર્ય કરવા માટે અભિપ્રેત કરવા હોય. {૨} વિદ્યાર્થીઓને અભ્યાસ ટેવોનું અવલોકન કરવું હોય. {૩} પ્રશ્નોના ચોક્કસ ઉત્તર માટે માર્ગદર્શન આપવું હોય. {૪} વિદ્યાર્થીઓની કાર્ય પદ્ધતિનું મૂલ્યાંકન કરવું હોય. {૫} વ્યક્તિગત તફાવતો જાણવા હોય. {૬} વિદ્યાર્થીઓના કાર્યની રીત જાણવી હોય. {૭} શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓનો પરિચય મેળવવો હોય. દા.ત. – કોઈ એકમ ઉપર શૈક્ષણિક અનુભવ મેળવે છે. કેટલા પ્રમાણમાં ક્યારે મેળવે છે ? કેવી રીતેમેળવે છે ?

(૮) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિના સોપાન :

- નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનાં સોપાન નીચે મુજબ છે :

〈૧〉 આયોજન વ્યવસ્થા :

- વિદ્યાર્થીઓ સ્વ અધ્યયન કરી શકે તે માટે સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો અગાઉથી તૈયાર કરી રાખવા જોઈએ.
- કક્ષા પ્રમાણે આયોજન વિચારવું પડે. હાયરના વિદ્યાર્થીઓ હોવાથી આયોજન યોગ્ય રીતે થાય તે માટે ખાસ કાળજી લેવી જોઈએ.

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરતા માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાનમાં રાખી, તેમની રસ, રૂચિ, અભ્યાસક્રમ, સંદર્ભ–સૂચિ વગેરે બાબતો ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર કરવા જોઈએ.

〈૨〉 **સાધન સામગ્રી :**

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં સાધન સામગ્રીની વ્યવસ્થાનું આયોજન પણ વિચારવું જોઈએ.

* સંદર્ભ પુસ્તકો	* પાઠ્ય પુસ્તકો	* વર્તમાનપત્રો
* ચાર્ટ	* નકશાઓ	* સાધનો

- આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે એકમને ધ્યાનમાં રાખી સાધન સામગ્રીની વ્યવસ્થાનું આયોજન વિચારવું પડે.
- દા.ત. – આંખના એકમ પર આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય કરવું હોય તો તેને અનુરૂપ સાધન સામગ્રીની વ્યવસ્થા ગોઠવવી જોઈએ.

〈૩〉 **સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો :**

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં શિક્ષકની સજાગતા, સભાનતા, કુશળતા વગેરે માંગી લે તેવું સોપાન છે.
- માધ્યમિકના વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાનમાં રાખી વિવિધ અનુભવો પ્રાપ્ત થાય તેવા તૈયાર કરવા જોઈએ.
- સંદર્ભ પુસ્તકની યાદી તેમજ અભ્યાસમાં રસપ્રેરક પ્રશ્નો મૂકવાં જોઈએ.

〈૪〉 **કાર્ય પદ્ધતિ :**

- સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો કેવી રીતે વર્ગમાં આપવાના છે તે નક્કી કરવામાં આવે છે. આયોજનમાં જે રીતે કાર્ય વિચારેલો હોય તે પ્રમાણે કાર્ય સોંપણી થઈ શકે.
- વિદ્યાર્થીઓને સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો આપવા, પ્રશ્નો વ્યક્તિગત કે જૂથમાં આપી શકાય.
- પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં મુશ્કેલી જણાય તો તેના સમાધાન માટે જરૂરી માર્ગદર્શન અને સૂચનો જણાવવા.
- શાળામાં ઉપલબ્ધ સંદર્ભ અને શૈક્ષણિક સામગ્રીના આધારે સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરે.

〈૫〉 **મૂલ્યાંકન :**

- નિશ્ચિત સમય મર્યાદામાં વિદ્યાર્થીઓ સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો તૈયાર કરે.
- હેતુઓ કેટલે અંશે સિદ્ધ થાય તેનો ખ્યાલ આવી શકે તે માટે મૂલ્યાંકન કરવું જોઈએ.
- શિક્ષક મૂલ્યાંકન માટે તેને અનુકૂળ હોય તે રીત અપનાવી શકે.
- દા.ત. –

* નિરીક્ષણ
* મૌખિક પ્રશ્નોત્તરી
* અવલોકન
* ઉત્તરોની ચકાસણી
* જૂથ ચર્ચા
* પ્રદર્શન

(૯) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનો મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં વિનિયોગ :

- મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાંમાનવ વિકાસ એકમનો આ પદ્ધતિમાં ઉપયોગ કરી શકાય.

- આ પદ્ધતિ દ્વારા જે એકમ પસંદ કરવામાં આવે તે એકમની વિષય વસ્તુની સમજ સરળ ભાષામાં આપવી.
- પસંદ કરેલા એકમ ઉપર સ્વઅધ્યયનના પ્રશ્નો કાળજીપૂર્વક તૈયાર કરી જરૂરી સાધન સામગ્રી વિદ્યાર્થીઓને પૂરી પાડી જરૂર લાગે ત્યાં જરૂરી માર્ગદર્શન આપવું; નિરીક્ષણ કરવું જોઈએ.
- તૈયાર કરેલા સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વ્યક્તિગત કે જૂથમાં આપી શકાય.
- દા.ત. – આંખ, કાન, જીભ, નાક વગેરેની આકૃતિ દોરે.

  મગજની રચના – આકૃતિ દોરે.

૫.૧૩ વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ : Lecture Method

(૧) પ્રસ્તાવના :

- શિક્ષણની આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ પ્રાચીન કાળથી થતો આવ્યો છે. પ્રાચીન સમયનું અને મધ્યયુગ સુધીનું શિક્ષણ મોટે ભાગે આ પદ્ધતિ વડે જ થતું. આજે પણ મોટા ભાગની શાળાઓમાં અને કોલેજોમાં આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થતો જોવા મળે છે. વિદ્યાર્થીઓ સમક્ષ વિષયવસ્તુ રજૂ કરવાની સહેલામાં સહેલી રીત પ્રવચન છે.
- આ પદ્ધતિમાં વિષયવસ્તુને વ્યાખ્યાન કે પ્રવચન સ્વરૂપે રજૂ કરવામાં આવે છે. વિદ્યાર્થીઓ શાંતિથી શિક્ષકે રજૂ કરેલી વિગતોનું શ્રવણ કરે છે. આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓ કાનના માધ્યમ દ્વારા જ્ઞાન મેળવે છે. આ પદ્ધતિના પ્રયોગ વખતે શિક્ષક પ્રવચન કે કથન વખતે વિદ્યાર્થીઓને પ્રશ્નો પણ પૂછતો જાય છે. પ્રશ્ન અને કથન એમ બંનેનું મિલન થયેલું પણ જોવા મળે છે.
- આ શિક્ષણ પદ્ધતિ સંપૂર્ણ શિક્ષક કેન્દ્રી છે, જે એકમનું શિક્ષણ કાર્ય કરવાનું હોય તે એકમની બધી જ માહિતી શિક્ષક કથન કે પ્રવચન રૂપે વર્ગ સમક્ષ રજૂ કરે છે. જરૂર જણાય તો તેની નોંધ કરતા જાય છે. એમ કહી શકાય કે આ પદ્ધતિ શિક્ષક કેન્દ્રી પદ્ધતિ છે.

(૨) સંકલ્પના :

- પ્રવચન એટલે વર્ણન
- કોઈ ઘટના કે વસ્તુનું વર્ણન અને વિવરણ એટલે પ્રવચન. પ્રવચન વિના શિક્ષણ અશક્ય છે, પણ આ પ્રવચન અસરકારક બને તે જોવાનું કામ શિક્ષકનું છે.
- **ગ્રીન અને બરચેના :**

  'પ્રવચન એટલે ક્રમબદ્ધ ઘટનાઓનું વર્ણન.'
- શિક્ષકે પ્રવચનને વધુ અસરકારક બનાવવા માટે યોગ્ય શૈક્ષણિક સાધનો, સંદર્ભ સાધનો, સંદર્ભનો ઉપયોગ કરીને વધુ સારી સમજ આપવી જોઈએ.
- શિક્ષકે પ્રવચન કરતી વખતે વચ્ચે વચ્ચે પ્રશ્નોત્તર કરતાં રહેવું જોઈએ, તેમજ વિદ્યાર્થીઓને વધુ રસ પડે તે રીતે રજૂઆત કરવી જોઈએ.

(૩) પ્રવચન પદ્ધતિના ફાયદા :

- પ્રવચન પદ્ધતિના ફાયદાઓ નીચે મુજબ છે :

{૧} પ્રવચન પદ્ધતિમાં ઓછા સમયમાં વધુ માહિતીની રજૂઆત થઈ શકે છે, તેથી સમયની બચત થાય છે.

{૨} કોઈ એકમ વધુ કઠિન હોય તો જરૂરી ઉદાહરણ સાથે સરળતાથી સમજૂતી આપી શકાય છે.

{૩} ઉપલી કક્ષાના વિદ્યાર્થીઓ હોવાથી તર્ક શક્તિ, ચિંતન શક્તિ, અર્થ ગ્રહણ શક્તિ વગેરે વિકાસ થાય છે તેથી વિદ્યાર્થીઓને સ્પષ્ટ સમજણ પડે છે.

{૪} શિક્ષક કેન્દ્રી પદ્ધતિ હોવાથી શિક્ષક એકમ અંગેની સંપૂર્ણ માહિતીની રજૂઆત કરી શકે છે.

{૫} ઓછા સમયમાં વધુ માહિતી રજૂ થઈ શકતી હોવાથી નિશ્ચિત સમયે અભ્યાસક્રમ પૂર્ણ કરી શકાય છે.

{૬} પ્રવચનની સાથે વિદ્યાર્થીઓ જરૂરી નોંધ કરતા હોવાથી નોંધ કરવાના કૌશલ્યનો વિકાસ થાય છે.

{૭} સારા પ્રવચનથી શિક્ષકની સુંદર છાપ ઊભી થાય છે.

{૮} પ્રવચનમાં નવી બાબતોની રજૂઆત થઈ શકે.

{૯} શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચે પ્રત્યક્ષ આદાન–પ્રદાન થાય છે.

{૧૦} આ પદ્ધતિ ઓછી ખર્ચાળ છે, સરળ પદ્ધતિ છે.

(૪) પ્રવચન પદ્ધતિની મર્યાદા :

- પ્રવચન પદ્ધતિની મર્યાદા નીચે મુજબ છે :

{૧} પ્રવચન પદ્ધતિ એ એક માર્ગી શિક્ષણ પદ્ધતિ છે. વિદ્યાર્થીઓને કોઈ સહયોગ નથી.

{૨} આ પદ્ધતિથી વિદ્યાર્થીની મૌલિક ચિંતન શક્તિને નુકસાન પહોંચે છે.

{૩} આ પદ્ધતિમાં ક્રિયા દ્વારા સિદ્ધાંતને કોઈ સ્થાન નથી.

{૪} વિદ્યાર્થીઓ લાંબો સમય એકાગ્ર થઈ શકતા નથી.

{૫} આ પદ્ધતિનો મર્યાદિત જ ઉપયોગ થાય છે. ફક્ત ઉપલા ધોરણમાં જ સફળ બને છે.

{૬} વર્ગ શિક્ષણ હેતુલક્ષી બનતું નથી.

{૭} શિક્ષકનું પ્રવચન કંટાળાજનક હોય તો કંટાળાનો અનુભવ વિદ્યાર્થીઓ કરે છે.

{૮} વર્ગ વ્યવહારમાં નિરૂત્સાહ જોવા મળે છે.

{૯} વર્ગમાં ગેરશિસ્ત ઊભી થવાની શક્યતા રહેલી છે, કારણ કે એક માર્ગી વ્યવહાર છે.

{૧૦} સામાન્ય બુદ્ધિ ધરાવતાં શિક્ષકો આ પદ્ધતિનો અસરકારક ઉપયોગ કરી શકતાં નથી.

{૧૧} બાળકના સર્વાંગી વિકાસ માટે આ પદ્ધતિ અનુકૂળ નથી.

(૫) પ્રવચન પદ્ધતિને સફળ બનાવવા માટેના ઉપાયો :

- પ્રવચન પદ્ધતિને સફળ બનાવવા માટે શિક્ષકે નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ :

{૧} આ પદ્ધતિ શિક્ષણકાર્ય કરતી વખતે શિક્ષકે સંપૂર્ણ તૈયારી સાથે કાર્ય કરવું જોઈએ.

{૨} આ પદ્ધતિના ઉપયોગ સમયે વચ્ચે વચ્ચે પ્રશ્નોત્તર પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો.

{૩} પ્રવચનની ભાષા અને ગતિ હાયર સેકન્ડરીના વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાનમાં રાખી નક્કી કરવી.

{૪} એકમને અનુરૂપ જરૂરી દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોનો ઉપયોગ કરવો.

{૫} પ્રવચન સમયે જરૂરી હાવ–ભાવ કરવા જોઈએ.

{૬} એકમને અનુરૂપ જરૂરી સંદર્ભ પુસ્તકોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

{૭} પ્રવચનમાં વિષયાંતર ન થાય તેની કાળજી રાખવી.

{૮} પ્રવચનની સાથે જરૂરી કા.પા. કાર્ય કરવું.

{૯} પ્રવચન અતિશય લાંબુ ન હોવું જોઈએ.

{૧૦} પ્રવચનમાં નવીનતાને સ્થાન આપવું.

દા.ત. – જરૂરી ઉદાહરણ રજૂ કરવાં.

૫.૧૪ નિદર્શન પદ્ધતિ : Demonstration Method

(૧) પ્રસ્તાવના :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ વધુ અસરકારક છે. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ માટે મહત્ત્વની પદ્ધતિ છે. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં પણ કેટલીક બાબતોની સમજ આપવામાં તેમજ કેટલાંક મનોવિજ્ઞાનને લગતા સાધનોની સમજ આપવામાં તેનો ઉપયોગ કરવામાં અને શીખવવા માટે નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે, તેથી મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણ માટે વધુ ભાર મૂકવામાં આવ્યો છે.
- આ પદ્ધતિમાં એકમને અનુરૂપ જરૂરી શૈક્ષણિક સામગ્રીને ક્રમબદ્ધ વર્ગખંડમાં રજૂ કરવામાં આવે છે. વિદ્યાર્થીઓને એકમને અનુરૂપ જરૂરીશૈક્ષણિક સાધનો ઉપરથી પ્રશ્નો પૂછવામાં આવે છે. વિદ્યાર્થીઓએ શિક્ષકે પૂછેલા પ્રશ્નોના ઉત્તર પોતાની જાતે નિદર્શનમાં રજૂ થયેલી સાધન સામગ્રીમાંથી શોધીને આપવાના હોય છે.
- મનોવિજ્ઞાનમાં કેટલાંક એકમો એવા છે કે તે અંગેનું પ્રત્યક્ષ સાચું જ્ઞાન આપવું હોય તો શિક્ષકે તે બાબતો સ્પષ્ટ કરવા એકમને અનુરૂપ જરૂરી આકૃતિઓ, ચિત્રો કે નમૂનાઓનું નિદર્શન કરવું જોઈએ.
- આ પદ્ધતિમાં શિક્ષક પ્રયોગ કરે છે . વિદ્યાર્થીઓ જૂએ છે, ચર્ચા કરે છે, આ રીતે વિદ્યાર્થીઓ શીખે છે.
- સારી પદ્ધતિ એ છે કે જે પદ્ધતિમાં શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી વચ્ચે શિક્ષણ પ્રક્રિયામાં ભરતી ઓટ આવે. શિક્ષણ પ્રક્રિયામાં શિક્ષક–વિદ્યાર્થી બંને ભાગીદાર હોય છે, જેના દ્વારા એવી પરિસ્થિતિનું નિર્માણ થાય કે જેથી બાળકનો સારી રીતે વિકાસ થાય. આ પ્રકારની પરિસ્થિતિનું નિર્માણ દાર્શનિક–નિદર્શન પદ્ધતિમાં થાય છે.
- બીજી રીતે કહીએ તો દાર્શનિક–નિદર્શન પદ્ધતિમાં શિક્ષક ખરેખર ભણાવે છે. દાર્શનિક પદ્ધતિમાં શિક્ષક પોતે વિદ્યાર્થીઓના સહકારથી ભણાવે છે અને વચ્ચે વચ્ચે વર્ગ સમક્ષ કેટલાંક પ્રશ્નો મૂકે છે, જેનો જવાબ વિદ્યાર્થીઓ આપે છે. આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓને કાળજી પૂર્વક અવલોકન કરવાનું હોય છે, તેના પરથી કેટલાંક તારણો કાઢવાં પડે છે. હાથમાં લીધેલ સમસ્યા પર વિદ્યાર્થીઓને પ્રશ્નો પૂછવામાં આવે છે અને તેના પર વર્ગમાં કેટલાંક અનુમાનો તારવવાં પડે છે. દાર્શનિક પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થી સક્રિય ભાગ લેનાર બને છે, જેથી તેમની અવલોકન શક્તિ અને તર્ક શક્તિને યોગ્ય રીતે ઉપયોગમાં લેવાય છે.
- આ પદ્ધતિમાં શિક્ષક પ્રયોગ કરે છે અને કાર્ય કરીને નિયમ તારવે છે, જેનો વિદ્યાર્થીઓ પ્રત્યક્ષ અનુભવ કરે છે અને પછી માને છે.

(૨) નિદર્શન પદ્ધતિ એટલે શું ? :

- નિદર્શન એટલે જોવું.
- નિદર્શન પદ્ધતિમાં શિક્ષક જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરી, વિદ્યાર્થીઓ પાસે નિદર્શન કરાવી, વિદ્યાર્થીઓને પ્રશ્નો પૂછી, ઉત્તર મેળવવાની પદ્ધતિ એટલે નિદર્શન પદ્ધતિ.
- દા.ત. : ઈન્ટરનેટની રચના વિશે ગોઠવણી કરી, વિદ્યાર્થીઓને નિદર્શન કરાવીને, તેના ઉપર આધારિત પ્રશ્નોત્તરી કરી, વિદ્યાર્થીઓને ભાગીદાર બનાવી, શિક્ષણકાર્ય થાય તો તે પદ્ધતિને નિદર્શન પદ્ધતિ કહેવાય.
- દા.ત. : આંખ, કાન, જીભ, કાન વિશે આકૃતિનું નિદર્શન કરાવી શિક્ષણકાર્ય થઈ શકે.
- શિક્ષક કોઈ એકમ ઉપર આધારિત શૈક્ષણિક સાધનનું નિદર્શન કરાવી, શિક્ષણકાર્ય કરે તો તે નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગ થયો કહેવાય.

- ચાર્ટ, ચિત્રો, નમૂનાઓ વગેરેનું નિદર્શન કરાવીને શિક્ષણકાર્ય કરવું તે નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગ થયો કહેવાય.
- દા.ત. : વસ્તુની ભેળસેળની માહિતી નિદર્શન પદ્ધતિથી શીખવી શકાય.

(૩) નિદર્શન પદ્ધતિના લાભ :

- નિદર્શન પદ્ધતિના લાભ નીચે પ્રમાણે દર્શાવી શકાય :

〈૧〉 વિવિધ કૌશલ્યનો વિકાસ :

- આ પદ્ધતિમાં વિવિધ કૌશલ્યનો વિકાસ થાય છે.
- દા.ત. – અવલોકન, પ્રયોગની નોંધ કરવી, પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવા, આકૃતિ દોરવી વગેરે.

〈૨〉 નવા સાધનો વસાવવા પ્રેરણા :

- શાળામાં નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી નવા સાધનો વસાવવાની પ્રેરણા જાગે છે. ખૂટતા સાધનો વસાવી શકાય છે.

〈૩〉 અવલોકન શક્તિનો વિકાસ :

- એકમ ઉપર આધારિત નિદર્શન કરાવીને વિદ્યાર્થીઓમાં અવલોકન કરવાની શક્તિનો વિકાસ કરાવી શકાય છે. અવલોકન આધારિત પ્રશ્નો પૂછી જવાબ મેળવે છે.

〈૪〉 શિક્ષણકાર્ય વધુ અસરકારક :

- વિદ્યાર્થીઓને સાધનો જોવાનું ગમે છે. મનોવિજ્ઞાનમાં વિષય વસ્તુ પર આધારિત વધુ સાધનો જોવા મળે છે, તેનો ઉપયોગ કરીને શિક્ષણકાર્ય સારું બનાવી શકાય છે. વિદ્યાર્થીઓને સાધનો જોવાનું ગમે છે, વધુ રસ પડે છે.

〈૫〉 વિદ્યાર્થીઓના ઉત્સાહમાં વધારો :

- આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીના ઉત્સાહમાં વધારો કરાવી શકાય છે. સાધનો જોવાનું ગમે છે, રસ પડે છે, તેથી વિદ્યાર્થીનો ઉત્સાહ વધે છે.

〈૬〉 લાંબો સમય યાદરાખી શકે :

- આ પદ્ધતિના ઉપયોગ વિદ્યાર્થીઓને વધુ રસ પડવાથી, વધુ ધ્યાન આપવાથી, જે તે એકમ ઉપર આધારિત ગોઠવેલ નિદર્શન પદ્ધતિને લાંબો સમય સુધી યાદ રાખી શકે છે. યાદશક્તિ વધે છે.

〈૭〉 ઓછા સમયમાં વધુ માહિતીની રજૂઆત :

- આ પદ્ધતિમાં ઓછા સમયમાં વધુ માહિતી પૂરી પાડી શકાય છે. એકમ ઉપર આધારિત વિષયવસ્તુ પર નિદર્શન ગોઠવીને વધુ મહિતી પૂરી પાડી શકાય છે.

〈૮〉 અઘરી બાબતોની સમજ :

- કેટલાંક એકમો એવા હોય છે જે વિષયવસ્તુ સમજવી મુશ્કેલરૂપ હોય છે. નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરીને અઘરી બાબતો સમજાવી શકાય છે.

〈૯〉 સમયની બચત :

- ઓછા સમયમાં વધુ માહિતી સ્પષ્ટ કરાવી શકાય છે, એટલે સમયની બચત થાય છે. એકમ ઉપર ઘણી બધી માહિતીનો સમાવેશ કરાવી શકાય છે.

〈૧૦〉 પ્રત્યક્ષ અનુભવ :

- એકમ ઉપર આધારિત વિષયવસ્તુ અંગે પ્રત્યક્ષ અનુભવ થાય છે. પ્રત્યક્ષ માહિતી જોવાથી પ્રત્યક્ષ અનુભવ પ્રાપ્ત થાય છે. લાંબો સમય સુધી યાદ રાખી શકે છે.

〈૧૧〉 **વિષય પ્રત્યે રસ વધે :**

- નિદર્શનમાં નવી નવી માહિતી હોય છે. ચાર્ટ કે નમૂનાના રૂપમાં હોય છે. વિદ્યાર્થીઓને જોવાનું ગમે છે, રસ પડે છે, ધ્યાન આપે છે એટલે વિષય પ્રત્યે રસ જાગે છે.

〈૧૨〉 **નોંધ કરવાનું કૌશલ્યનો વિકાસ :**

- આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી નોંધ કરવાનું કૌશલ્ય વિદ્યાર્થીઓમાં વિકસે છે. નિદર્શનનું અવલોકન કરીને જરૂરી નોંધ કરવાનું કહી શકાય.

(૪) નિદર્શન પદ્ધતિની મર્યાદા :

- નિદર્શન પદ્ધતિની મર્યાદા નીચે પ્રમાણે દર્શાવી શકાય :

〈૧〉 **ખર્ચાળ પદ્ધતિ :**

- આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ ખર્ચાળ બની જાય છે. નિદર્શન ગોઠવવું, અલગ ખંડ ન હોય તો બીજા રૂમમાં સાધનો લઈજવા પડે, સાધનો શાળામાં પ્રાપ્ત ન હોય તો નવા વસાવવા પડે છે કે તૈયાર કરવા પડે છે જેમાં ખર્ચો કરવો પડે છે.

〈૨〉 **વધુ સમય :**

- આ પદ્ધતિના ઉપયોગમાં વધુ સમય જાય છે. અલગ ખંડ ન હોય તો બીજા રૂમમાં સાધનો લઈ જવા પડે છે. જરૂર હોય ત્યારે ગોઠવવા પડે છે. વધુ વર્ગો હોય તો વધુ વખત સાધનો ગોઠવવામાં પડે છે.

〈૩〉 **ક્રમિકતાનો અભાવ :**

- ઘણીવાર વિષયવસ્તુ પર આધારિત ગોઠવેલ સાધનો ક્રમિકતા ન જાળવતા હોય તો જે તે એકમ ઉપર સંપૂર્ણ જ્ઞાન મેળવી શકાતું નથી. થોડા મુદ્દા પર જ માહિતી પ્રાપ્ત થાય છે.

〈૪〉 **શિક્ષકની આવડત પર આધારિતઃ**

- આ પદ્ધતિના ઉપયોગમાં શિક્ષકની આવડત માગી લે છે. શિક્ષક સક્રિય હોય તો જ આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાનું પસંદ કરે છે. આળસુ શિક્ષક પસંદ કરતાં નથી.

〈૫〉 **શૈક્ષણિક સાધનોનો અભાવ :**

- શાળામાં પૂરતાં સાધનો ન હોય તો આ પદ્ધતિ પ્રમાણેકાર્ય કરવું મુશ્કેલરૂપ છે. ખર્ચની વ્યવસ્થા ન હોય તો પણ નવા સાધનો વસાવી શકાતા નથી કે નવા સાધન તૈયાર કરી શકાતાં નથી.

〈૬〉 **વિદ્યાર્થીઓનો ઓછો સહયોગ :**

- આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓ સહયોગ ઓછો જોવા મળે છે. વિદ્યાર્થી પક્ષે ખાસ કોઈ કાર્ય થતું નથી. શિક્ષક કેન્દ્રી પદ્ધતિ બની જાય છે.

(૫) નિદર્શન પદ્ધતિના ઉપયોગમાં ધ્યાનમાં રાખવા જેવી બાબત :

- નિદર્શન પદ્ધતિના ઉપયોગ વખતે શિક્ષકે નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં રાખી કાર્ય કરવું જોઈએ :

[૧] આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓને નિદર્શન કાર્ય ધીમેથી કરાવવું જોઈએ.

[૨] વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા નિદર્શન કાર્ય કરાવવું.

[૩] નિદર્શન ઉપર આધારિત સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો રાખવા.

[૪] આ પદ્ધતિના આધારે વિદ્યાર્થીઓએ કેટલું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કર્યું તે અંગેની ચકાસણી કરવી.

[૫] આ પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓને મુશ્કેલી જણાય તો મદદરૂપ થવું.

[૬] આ પદ્ધતિમાં નિદર્શનની સાથે સાથે જરૂર જણાય ત્યાં કથન કરવું.

(૬) મનોવિજ્ઞાનના કેટલાંક એકમો માટે આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ :

- મનોવિજ્ઞાનમાં કેટલાંક એકમોમાં નિદર્શન કાર્ય થઈ શકે. નીચેના જેવા એકમોમાં નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરી શકાય :

  [૧] માનવ વિકાસ

  [૨] વર્તનના જૈવિય આધારો

  [૩] બોધાત્મક પ્રક્રિયાઓ

  [૪] ભાષા અને પ્રત્યાયન

  [૫] વ્યક્તિત્વનું માપન

- ઉપરના એકમો ઉપર નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરી સમજૂતી આપી શકાય.

૫.૧૫ સારાંશ : Let us sum up

- શિક્ષણકાર્યમાં શિક્ષણની પદ્ધતિની ખાસ જરૂર છે, તેના લીધે શિક્ષણકાર્ય સારું અને અસરકારક, રસવંતુ બનાવી શકાય છે. શિક્ષક અગાઉથી શિક્ષણકાર્યની તૈયારી કરી શીખવી શકે છે.
- વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓને રસ લેતા કરવાં, વધુ ભાગીદાર બનાવવા, વધુ ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવા વગેરે માટે વિવિધ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
- સામાન્ય પદ્ધતિઓ

(૧) સામાન્ય પદ્ધતિઓ

↓

(૧) શિક્ષક કેન્દ્રી	(૨) વિદ્યાર્થી કેન્દ્રી	શિક્ષક–વિદ્યાર્થી સહભાગી કેન્દ્રી
↓	↓	↓
〈૧〉 કથન–ચર્ચા	〈૧〉 સ્વાધ્યાય	〈૧〉 પ્રશ્નોત્તર
〈૨〉 પ્રવચન	〈૨〉 જૂથ ચર્ચા	〈૨〉 પ્રોજેક્ટ
〈૩〉 ટીમ ટીચિંગ	〈૩〉 સેમિનાર	〈૩〉 નિરીક્ષિત અભ્યાસ
〈૪〉 જીવન ચરિત્ર	〈૪〉 નાટયકરણ	〈૪〉 પ્રાયોગિક
〈૫〉 આધાર	〈૫〉 પરિસંવાદ	
〈૬〉 દાર્શનિક	〈૫〉 આગમન–નિગમન	
〈૭〉 જૂથ ચર્ચા	〈૬〉 પેનલ અધ્યયન	
	〈૭〉 અભિક્રમિત અધ્યયન	
	〈૮〉 સમસ્યા ઉકેલ	
	〈૯〉 પ્રોજેક્ટ	
	〈૧૦〉 નિરીક્ષિત અભ્યાસ	

(૨) વિશિષ્ટ પદ્ધતિઓ :

〈૧〉 લોકજીવન વાર્તા પદ્ધતિ 〈૨〉 પ્રવાસ પદ્ધતિ

〈૩〉 તુલનાત્મક પદ્ધતિ 〈૪〉 કુદરતી પ્રદેશ પદ્ધતિ

૫.૧૬ એકમ સ્વાધ્યાય Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) શિક્ષણ પદ્ધતિ એટલે શું ? ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.

(૨) શિક્ષણ પદ્ધતિનું મહત્ત્વ જણાવો.

(૩) શિક્ષણ પદ્ધતિ માટે નીચેની બાબતો સ્પષ્ટ કરો.

[૧] સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ એટલે શું ?

[૨] સ્વાધ્યાય પદ્ધતિના લક્ષણો જણાવો

[૩] સ્વાધ્યાય પદ્ધતિના ફાયદાઓ જણાવો

[૪] સ્વાધ્યાય પદ્ધતિની મર્યાદાઓ જણાવો

[૫] સ્વાધ્યાય પદ્ધતિની સફળતાની શરતો જણાવો

આ પ્રકારના પ્રશ્નો નીચેની પદ્ધતિમાં પૂછી શકાય.

{૧} પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ {૨} પરિસંવાદ પદ્ધતિ {૩} કથન—ચર્ચા પદ્ધતિ

{૪} જૂથ અધ્યાપન પદ્ધતિ {૫} જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિ {૬} વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ

{૭} નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ

૨. ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

(૧) શિક્ષણ પદ્ધતિ એટલે શું ?

(૨) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ એટલે શું ?

(૩) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ એટલે શું ?

(૪) પરિસંવાદ પદ્ધતિ એટલે શું ?

(૫) કથન—ચર્ચા પદ્ધતિ એટલે શું ?

(૬) જૂથ અધ્યાપન પદ્ધતિ એટલે શું ?

(૭) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિ એટલે શું ?

(૮) વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ એટલે શું ?

(૯) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ એટલે શું ?

૩. બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :

નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી કાઢો.

૧) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિમાં શિક્ષક પક્ષે મુખ્યકાર્ય શું હોય છે ?

(૧) ભણાવવાનું (૨) પ્રશ્નો પૂછવા

(૩) પ્રવચન આપવું (૪) સ્વાધ્યાય રચવા

૨) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ જાતે શું કરતા થાય છે ?

(૧) મનન (૨) અધ્યયન

(૩) વાંચન (૪) ચિંતન

૩) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિમાં શિક્ષકનું પ્રભુત્વ કેવું હોવું જોઈએ ?

(૧) ઓછું (૨) વધારે

(૩) મધ્યમ (૪) નહિવત

૪) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ એ શું છે ?

(૧) કુદરતી વાતાવરણમાં કાર્ય (૨) વર્ગમાં કાર્ય

(૩) લાયબ્રેરીમાં કાર્ય (૪) કૃત્રિમ કાર્ય

૫) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનું પ્રથમ સોપાન કયું છે ?

(૧) યોગ્ય પરિસ્થિતિનું નિર્માણ કરવું (૨) પ્રોજેક્ટની પસંદગી

(૩) આયોજન (૪) મૂલ્યાંકન

૬) પરિસંવાદ પદ્ધતિ એ શું છે ?

(૧) એક મુદ્દાને વિવિધ બાજુએથી જોવો

(૨) પેટા મુદ્દાને જોવા

(૩) કોઈ એક એકમને જોવો

(૪) પાઠ્યક્રમ જોવો

૭) પરિસંવાદ પદ્ધતિમાં કોને લાભ મળે છે ?

(૧) તજ્જ્ઞ વ્યક્તિનો (૨) શિક્ષકનો

(૩) સમાજનો (૪) શિક્ષણકારનો

૮) કથન—ચર્ચા પદ્ધતિમાં શું કરવામાં આવે છે ?

(૧) એકમને પેટા વિભાગમાં વહેંચણી (૨) કોઈ મુદ્દાની વહેંચણી

(૩) પાઠ્યક્રમની વહેંચણી (૪) અભ્યાસક્રમની વહેંચણી

૯) કથન—ચર્ચા પદ્ધતિમાં કોનું મહત્ત્વ વધારે હોય છે ?

(૧) શિક્ષણનું (૨) વિદ્યાર્થીઓનું

(૩) આચાર્યનું (૪) સમાજનું

૧૦) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિ દ્વારા શું પૂરું પાડી શકાય છે ?

(૧) જ્ઞાન (૨) સમજ

(૩) પ્રેરણા (૪) માર્ગદર્શન

૧૧) જૂથ અધ્યાપન પદ્ધતિમાંકોનો લાભ મળે છે ?

(૧) વિવિધ શિક્ષકોનો (૨) એક શિક્ષકનો

(૩) કેળવણીકારનો (૪) આચાર્યનો

૧૨) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનો ઉપયોગ ક્યાં થાય છે ?

(૧) વર્ગમાં (૨) રમતના મેદાનમાં

(૩) ઘેર (૪) પ્રયોગ શાળામાં

૧૩) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિમાં શું હોય છે ?

(૧) શિક્ષક દ્વારા વર્ગમાં નિરીક્ષણ (૨) આચાર્ય દ્વારા નિરીક્ષણ

(૩) વિદ્યાર્થી દ્વારા નિરીક્ષણ (૪) બહારની વ્યક્તિ દ્વારા નિરીક્ષણ

૧૪) વ્યાખ્યાન પદ્ધતિમાં કોનું મહત્ત્વ વધારે હોય છે?

(૧) શિક્ષકનું (૨) વિદ્યાર્થીઓનું

(૩) નિષ્ણાંત વ્યક્તિનું (૪) આચાર્યનું

૧૫) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિમાં શેનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે ?

(૧) સ્વ અધ્યયન (૨) શિક્ષણકાર્ય

(૩) રમત ગમત (૪) લાયબ્રેરી કાર્ય

૧૬) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીઓમાં શેનો વિકાસ થાય છે ?

(૧) ચોક્કસ કૌશલ્ય (૨) આત્મવિશ્વાસ ઘટે

(૩) લાયબ્રેરી કૌશલ્ય (૪) રમત ગમત કૌશલ્ય

૧૭) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિની કઈ મર્યાદા જોવા મળે છે ?

(૧) વ્યક્તિગત તફાવત ધ્યાનમાં ન લેવાય

(૨) સમય મર્યાદા

(૩) રમત ગમતનું મેદાન

(૪) શિક્ષકનો સ્વભાવ

૧૮) સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો તૈયાર કરતી વખતે નીચેનામાંથી કઈ બાબતો જોવા મળતી નથી ?

(૧) હેતુઓ (૨) સમય મર્યાદા

(૩) વ્યક્તિગત તફાવત (૪) રમત ગમતનું મેદાન

૧૯) શિક્ષક સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો ક્યારે આપે ?

(૧) ગૃહકાર્યમાં (૨) રમતગમતના મેદાન

(૩) લાયબ્રેરીમાં (૪) ચિત્રખંડમાં

૨૦) પ્રોજેક્ટનો વિષય કોના દ્વારા પસંદ થવો જોઈએ ?

(૧) વિદ્યાર્થી દ્વારા (૨) શિક્ષક દ્વારા

(૩) આચાર્ય દ્વારા (૪) વાલી દ્વારા

૨૧) પ્રોજેક્ટ કાર્યમાં શું મહત્ત્વનું હોય છે ?

(૧) જૂથકાર્ય (૨) વ્યક્તિગત કાર્ય

(૩) રમતગમતનું મેદાન (૪) લાયબ્રેરી

૨૨) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ પ્રમાણે કાર્ય થાય તે માટે કઈ રીતે મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે ?

(૧) મૂલ્યાંકન કસોટી (૨) લાયબ્રેરીમાં કાર્ય કરે ત્યારે

(૩) રમતગમતના મેદાનમાં (૪) વર્ગમાં કાર્ય કરે ત્યારે

૨૩) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિના અમલકરવાથી વિદ્યાર્થીઓમાં શું જોવા મળે છે ?

(૧) નેતાગીરીનો ગુણ (૨) વિકાસ રૂંધાય

(૩) વર્ગમાં કાર્ય કરે (૪) રમતગમતના મેદાનમાં કાર્ય કરે

૨૪) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો શું થાય છે ?

(૧) સમયપત્રકમાં ફેરફાર (૨) શિક્ષકનો કાર્ય બોજ ઘટે

(૩) ઓછો ખર્ચ (૪) ઊંડાણપૂર્વક માહિતી મેળવે

૨૫) પરિસંવાદ પદ્ધતિના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીઓમાં શું જોવા મળે છે ?

(૧) લાંબો સમય યાદ રાખી શકે (૨) સામાજિક વિકાસ અટકે

(૩) ક્રિયાશીલતામાં ઘટાડો (૪) ટૂંક સમય માટે યાદરાખી શકે

૨૬) પરિસંવાદ પદ્ધતિના ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓ શેનો અનુભવ કરે છે ?
(૧) લાંબો સમય યાદ રાખી શકે (૨) સામાજિક વિકાસ અટકે
(૩) રજૂઆત કરી શકે (૪) આનંદનો અનુભવ

૨૭) પરિસંવાદ પદ્ધતિમાં સફળતાની શરતો કઈ છે ?
(૧) વક્તાની તૈયારી (૨) પ્રવચન લાંબું ગોઠવવું
(૩) વચ્ચે પ્રશ્નો ન પૂછવા (૪) એક જ વ્યક્તિની રજૂઆત

૨૮) કથન—ચર્ચા પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી કયો લાભ મેળવી શકાય છે ?
(૧) સતત બોલવાની જરૂર (૨) સતત બોલવું પડે
(૩) વિદ્યાર્થીઓ ભાગીદાર ન બને (૪) કંટાળાનો અનુભવ

૨૯) કથન—ચર્ચા પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓમાં શું જોવા મળે છે ?
(૧) વિદ્યાર્થીઓ અલ્પ ભાગીદારી (૨) વિદ્યાર્થીઓ બેધ્યાન બને
(૩) અન્ય કાર્ય કરે (૪) વિદ્યાર્થીઓ આળસુ બને

૩૦) કથન—ચર્ચા પદ્ધતિની સફળતાનો આધાર શેના પર રહેલો છે ?
(૧) શિક્ષકની તૈયારી (૨) વિદ્યાર્થીઓને તૈયારી
(૩) આચાર્યની તૈયારી (૪) વાલીની તૈયારી

૩૧) જૂથ અધ્યાપન પદ્ધતિમાં શું જોવા મળે છે ?
(૧) કાર્યનું વિભાજન (૨) એક શિક્ષક કાર્ય કરે
(૩) વિદ્યાર્થી કાર્ય કરે (૪) આચાર્ય કાર્ય કરે

૩૨) જૂથ અધ્યાપન પદ્ધતિના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીઓને શેનો અનુભવ પ્રાપ્ત થાય છે ?
(૧) કંટાળાનો અનુભવ થતો નથી (૨) ઉત્સાહમાં ઘટાડો
(૩) અસ્પષ્ટ સમજ (૪) વિદ્યાર્થી આળસુ બને

૩૩) જૂથ અધ્યાપન પદ્ધતિના ઉપયોગથી શિક્ષકનું શું વધે છે ?
(૧) કાર્યબોજ વધે (૨) કાર્ય બોજ ઘટે
(૩) આત્મવિશ્વાસ વધે (૪) આત્મવિશ્વાસ ઘટે

૩૪) જૂથ અધ્યાપન પદ્ધતિની સફળતાનો આધાર શેના પર રહેલો છે ?
(૧) અનુભવી શિક્ષકની પસંદગી (૨) વિદ્યાર્થીઓની વધુ સંખ્યા
(૩) વધુ સમયની ફાળવણી (૪) અયોગ્ય કાર્ય વહેંચણી

૩૫) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિમાં શું જોવા મળે છે ?
(૧) જૂથ પ્રમાણે કાર્ય વહેંચણી (૨) વ્યક્તિગત કાર્ય વહેંચણી
(૩) શિક્ષકના કાર્યની વહેંચણી (૪) આચાર્યના કાર્યની વહેંચણી

૩૬) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિનો કયો હેતુ જોવા મળે છે ?
(૧) સમૂહ ભાવનાના વિકાસ (૨) વ્યક્તિગત વિકાસ
(૩) શિક્ષકનો કાર્ય બોજ વધારવો (૪) આચાર્યનો કાર્ય બોજ વધારવો

૩૭) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિની સફળતાનો આધાર શેના પર રહેલો છે ?
(૧) દરેક સભ્ય સક્રિય (૨) દરેક સભ્ય નિષ્ક્રિય
(૩) શિક્ષક સક્રિય (૪) આચાર્ય સક્રિય

૩૮) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિના અમલ માટેનું પ્રથમ પગથિયું કયું છે ?

(૧) એકમની પસંદગી (૨) વર્ગની પસંદગી

(૩) શિક્ષકની પસંદગી (૪) વાલીની પસંદગી

૩૯) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિના ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓને કયો લાભ પ્રાપ્ત થાય છે ?

(૧) સ્વ અધ્યયન કરી શકે (૨) કુટુંબનું ભરણ પોષણ કરી શકે

(૩) સમાજનું કાર્ય કરી શકે (૪) શાળાનું કાર્ય કરી શકે

૪૦) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિની કઈ મર્યાદા જોવા મળે છે ?

(૧) સંદર્ભ પુસ્તકનો અભાવ (૨) શિક્ષકની અલ્પ તૈયારી

(૩) આચાર્યની અલ્પ તૈયારી (૪) રમતગમત કાર્ય કરે

૪૧) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિમાં શું જોવા મળે છે ?

(૧) વિદ્યાર્થી સ્વઅધ્યાપન કરે (૨) શિક્ષક સ્વઅધ્યાપન કરે

(૩) વિદ્યાર્થી ઘરે સ્વઅધ્યપન કરે (૪) રમતગમત કાર્ય કરે

૪૨) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીને કયો લાભ પ્રાપ્ત થાય છે ?

(૧) વર્ગમાં બધા વિદ્યાર્થીઓ સક્રિય (૨) બધા વિદ્યાર્થીઓ નિષ્ક્રિય

(૩) ગોખણપટ્ટી વધે (૪) ગોખણપટ્ટી ઘટે

૪૩) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિની કઈ મર્યાદા જોવા મળે છે ?

(૧) વધુ સમય જાય (૨) ઓછો સમય જાય

(૩) શિક્ષક પક્ષે ઓછી તૈયારી (૪) શિક્ષકની તૈયારી

૪૪) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિની સફળતા માટે કઈ બાબત જરૂરી છે ?

(૧) સંદર્ભ પુસ્તકોની વ્યવસ્થા (૨) બેઠક વ્યવસ્થા

(૩) વિદ્યાર્થીઓની તૈયારી (૪) શિક્ષકની તૈયારી

૪૫) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનો વર્ગમાં ક્યારે ઉપયોગ કરવો જોઈએ ?

(૧) વ્યક્તિગત તફાવત જાણવા (૨) શિક્ષક ગેરહાજર હોય ત્યારે

(૩) આચાર્ય ગેરહાજર હોય ત્યારે (૪) પરીક્ષા નજીક હોય ત્યારે

૪૬) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનું પ્રથમ સોપાન કયું છે ?

(૧) આયોજન વ્યવસ્થા (૨) સાધન સામગ્રી

(૩) સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો (૪) કાર્ય પદ્ધતિ

૪૭) પ્રવચન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી શું લાભ પ્રાપ્ત થાય છે ?

(૧) ઓછી ખર્ચાળ (૨) શિક્ષકનું કાર્ય ઘટે

(૩) વિદ્યાર્થીઓ સક્રિય બને (૪) ગોખણપટ્ટી વધે

૪૮) પ્રવચન પદ્ધતિના ઉપયોગમાં કઈ મર્યાદા જોવા મળે છે ?

(૧) શિક્ષક કેન્દ્રી પદ્ધતિ (૨) વિદ્યાર્થી કેન્દ્ર પદ્ધતિ

(૩) (૪)

૪૯) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિની કઈ મર્યાદા જોવા મળે છે ?

(૧) સંદર્ભ પુસ્તકનો અભાવ (૨) શિક્ષકની અલ્પ તૈયારી

(૩) આચાર્યની અલ્પ તૈયારી (૪) રમતગમત કાર્ય કરે

૫૦) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિમાં શું જોવા મળે છે ?

(૧) વિદ્યાર્થી સ્વઅધ્યાપન કરે (૨) શિક્ષક સ્વઅધ્યાપન કરે

(૩) વિદ્યાર્થી ઘરે સ્વઅધ્યપન કરે (૪) રમતગમત કાર્ય કરે

૫૧) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીને કયો લાભ પ્રાપ્ત થાય છે ?

(૧) વર્ગમાં બધા વિદ્યાર્થીઓ સક્રિય (૨) બધા વિદ્યાર્થીઓ નિષ્ક્રિય

(૩) ગોખણપટ્ટી વધે (૪) ગોખણપટ્ટી ઘટે

૫૨) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિની કઈ મર્યાદા જોવા મળે છે ?

(૧) વધુ સમય જાય (૨) ઓછો સમય જાય

(૩) શિક્ષક પક્ષે ઓછી તૈયારી (૪) શિક્ષકની તૈયારી

૫૩) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિની સફળતા માટે કઈ બાબત જરૂરી છે ?

(૧) સંદર્ભ પુસ્તકોની વ્યવસ્થા (૨) બેઠક વ્યવસ્થા

(૩) વિદ્યાર્થીઓની તૈયારી (૪) શિક્ષકની તૈયારી

૫૪) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનો વર્ગમાં ક્યારે ઉપયોગ કરવો જોઈએ ?

(૧) વ્યક્તિગત તફાવત જાણવા (૨) શિક્ષક ગેરહાજર હોય ત્યારે

(૩) આચાર્ય ગેરહાજર હોય ત્યારે (૪) પરીક્ષા નજીક હોય ત્યારે

૫૫) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિનું પ્રથમ સોપાન કયું છે ?

(૧) આયોજન વ્યવસ્થા (૨) સાધન સામગ્રી

(૩) સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો (૪) કાર્ય પદ્ધતિ

૫૬) પ્રવચન પદ્ધતિના ઉપયોગમાં કઈ મર્યાદા જોવા મળે છે ?

(૧) શિક્ષક કેન્દ્રી પદ્ધતિ (૨) વિદ્યાર્થી કેન્દ્ર પદ્ધતિ

(૩) આચાર્ય કેન્દ્રી પદ્ધતિ (૪) ઓછો સમય

૫૭) પ્રવચન પદ્ધતિની સફળતાનો આધાર શેના પર રહેલો છે ?

(૧) શિક્ષકની તૈયારી (૨) વિદ્યાર્થીની તૈયારી

(૩) આચાર્યની તૈયારી (૪) બેઠક વ્યવસ્થા

૫૮) નિદર્શન એટલે શું ?

(૧) જોવું (૨) વાંચવું

(૩) શીખવું (૪) જાણવું

૫૯) નિદર્શન પદ્ધતિનો લાભ કયો છે ?

(૧) વિવિધ કૌશલ્યોનો વિકાસ (૨) વિકાસમાં અવરોધ

(૩) મર્યાદિત કૌશલેનો વિકાસ (૪) કસલ કહી શકાય નહીં

૬૦) નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગથી શિક્ષણકાર્ય કેવું જોવા મળે છે ?

(૧) અસરકારક (૨) અવરોધરૂપ

(૩) યંત્રવત બને (૪) કોઈ સુધારો નહીં

૬૧) નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગથી સમય કેવો જાય છે ?

(૧) વધુ સમય (૨) ઓછો સમય

(૩) કોઈ ફેરફાર નહીં (૪) કહેવું મુશ્કેલરૂપ

૫.૧૭ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) શિક્ષણ પદ્ધતિનો અર્થ સ્પષ્ટ કરો.

....
....
....
....
....
....

(૨) શિક્ષણકાર્યમાં શિક્ષણ પદ્ધતિનું મહત્ત્વ જણાવો.

....
....
....
....
....
....

(૩) શિક્ષણ પદ્ધતિનાં લક્ષણો જણાવો.

....
....
....
....
....
....

(૪) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ એટલે શું ?

....
....
....
....
....
....

(૫) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ એટલે શું ?

....
....
....
....
....
....

(૬) પરિસંવાદ પદ્ધતિ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૭) કથન—ચર્ચા પદ્ધતિ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૮) જૂથ અધ્યાપન પદ્ધતિ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૯) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૧૦) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૧૧) વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૧૨) નિદર્શન પદ્ધતિ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

૫.૧૮ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) શિક્ષણ પદ્ધતિનો અર્થ :

- વર્ગમાં મનોવિજ્ઞાન વ્યવસ્થાના શિક્ષકની નવી રસપ્રદ અને અસરકારક રજૂઆત કરવાની રીતને પદ્ધતિ કહેવાય.

(૨) શિક્ષણકાર્યમાં શિક્ષણ પદ્ધતિનું મહત્ત્વ :

- શિક્ષણકાર્યમાં શિક્ષણ પદ્ધતિનું ખૂબ જ મહત્ત્વ છે. શિક્ષણ કાર્ય સારું, અસરકારક , રસવંતુ, સરળ, ક્રમિક, શિક્ષકની સારી છાપ ઊભી કરવા, સમયના બચાવ માટે, વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવા, શિક્ષણનો હેતુ સિદ્ધ કરવા જરૂરી છે.

(૩) શિક્ષણ પદ્ધતિનાં લક્ષણો :

- વર્ગશિક્ષણમાં વ્યવહારમાં ઉપયોગ કરતાં શીખે.
- વિદ્યાર્થીઓના વિવિધ રસોનો વિકાસ થાય, સ્વ અધ્યયન કરવાની શક્તિ વિકસે, શિક્ષણ કાર્ય વ્યવહારુ અને વાસ્તવિક બને, વિદ્યાર્થીઓમાં અભિવ્યક્તિની શક્તિનો વિકાસ થાય, કાર્યક્ષમતાનો ઉપયોગ કરતાં થાય, વિવિધ કૌશલ્યો વિકસે, લઘુતાગ્રંથિ દૂર થાય, નેતાગીરીનો વિકાસ થાય તેમજ આંતરસૂઝનો વિકાસ કરવાનો છે.

(૪) સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ એટલે શું ?

- સ્વાધ્યાય એટલે સ્વ અધ્યયન એમ કહી શકાય.
- વિદ્યાર્થીઓ શિક્ષણકાર્ય પોતાની જાતે કરે તેને સ્વ અધ્યયન કહે છે.
- સ્વાધ્યાય એ વિદ્યાર્થીઓને વર્ગમાં કે વર્ગ બહાર આપવામાં આવતું કાર્ય છે.

(૫) પ્રોજેક્ટપદ્ધતિ એટલે શું ?

- પ્રોજેક્ટ એ કુદરતી વાતાવરણમાં રહીને થતું સમસ્યાના ઉકેલ શોધવાનું કાર્ય છે.
- શાળામાં આયાત કરેલા વાસ્તવિક જીવનનો એક નાનકડો ભાગ એટલે પ્રોજેક્ટ.

(૬) પરિસંવાદ પદ્ધતિ એટલે શું ?

- પરિસંવાદ એટલે વિદ્યાર્થીઓને રૂઢ માળખાની બહાર જઈ વિચારવાની તક આપવાની પ્રવિધિ.
- પરિસંવાદ એટલે સમસ્યાનાં વિવિધ પરિણામોનો નિર્દેશ.

(૭) કથન—ચર્ચા પદ્ધતિ એટલે શું ?

- કથન પદ્ધતિ અને ચર્ચા પદ્ધતિ બંનેનું મિશ્રણ એટલે કથન—ચર્ચા પદ્ધતિ.

(૮) જૂથ અધ્યયનપદ્ધતિ એટલે શું ? (ટીમ ટીચિંગ)

- એક કરતાં વધુ શિક્ષકો વર્ગમાં જઈને કોઈ એક વિષય ભણાવે તો ટીમ ટીચિંગ કહેવાય છે.

(૯) જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિ એટલે શું ?

- કોઈ એક પ્રશ્ન, સમસ્યા કે મુદ્દાને વિવિધ બાજુએથી વિચારવો, તપાસવો કે તેનું વિશ્લેષણ કરવું તે ચર્ચા, આવી ચર્ચા જ્યારે વિદ્યાર્થીઓના એક અથવા એકથી વધારે જૂથ દ્વારા થાય તેને જૂથ ચર્ચા કહેવાય.

(૧૦) નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ એટલે શું ? :

- વિદ્યાર્થીઓના સ્વ અધ્યયનનું વર્ગમાં શિક્ષક દ્વારા નિરીક્ષણ કે શિક્ષકના નિરીક્ષણ નીચે વિદ્યાર્થીઓનું વર્ગમાં સ્વ અધ્યયન.

(૧૧) વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ એટલે શું ?

- પ્રવચન એટલે ક્રમબદ્ધ ઘટનાઓનું વર્ણન.
- કોઈ ઘટના કે વસ્તુનું વર્ણન અને વિવરણ એટલે પ્રવચન.

(૧૨) નિદર્શન પદ્ધતિ એટલે શું ?

- નિદર્શન એટલે જોવું.
- કોઈ પણ કાર્યનો પ્રેક્ટીકલ અનુભવ આપવો.
- **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નોના જવાબ :**

〈૧〉	સ્વાધ્યાય રચવા	〈૨〉	અધ્યયન
〈૩〉	ઓછું	〈૪〉	કુદરતી વાતાવરણમાં કાર્ય
〈૫〉	યોગ્ય પરિસ્થિતિનું નિર્માણ કરવું	〈૬〉	એક મુદ્દાને વિવિધ બાજુએથી જોવો
〈૭〉	તજ્જ્ઞ વ્યક્તિનો	〈૮〉	એકમને પેટા વિભાગમાં વહેંચણી
〈૯〉	શિક્ષણનું	〈૧૦〉	માર્ગદર્શન
〈૧૧〉	વિવિધ શિક્ષકોનો	〈૧૨〉	વર્ગમાં
〈૧૩〉	શિક્ષક દ્વારા વર્ગમાં નિરીક્ષણ	〈૧૪〉	શિક્ષકનું
〈૧૫〉	સ્વ અધ્યયન	〈૧૬〉	ચોક્કસ કૌશલ્ય
〈૧૭〉	વ્યક્તિગત તફાવત ધ્યાનમાં ન લેવાય	〈૧૮〉	રમત ગમતનું મેદાન
〈૧૯〉	ગૃહકાર્યમાં	〈૨૦〉	વિદ્યાર્થી દ્વારા
〈૨૧〉	જૂથકાર્ય	〈૨૨〉	મૂલ્યાંકન કસોટી
〈૨૩〉	નેતાગીરીનો ગુણ	〈૨૪〉	સમયપત્રકમાં ફેરફાર
〈૨૫〉	લાંબો સમય યાદ રાખી શકે	〈૨૬〉	લાંબો સમય યાદ રાખી શકે
〈૨૭〉	વક્તાની તૈયારી	〈૨૮〉	સતત બોલવાની જરૂર
〈૨૯〉	વિદ્યાર્થીઓ અલ્પ ભાગીદારી	〈૩૦〉	શિક્ષકની તૈયારી
〈૩૧〉	કાર્યનું વિભાજન	〈૩૨〉	કંટાળાનો અનુભવ થતો નથી
〈૩૩〉	કાર્યબોજ વધે	〈૩૪〉	અનુભવી શિક્ષકની પસંદગી
〈૩૫〉	જૂથ પ્રમાણે કાર્ય વહેંચણી	〈૩૬〉	સમૂહ ભાવનાનો વિકાસ

〈૩૭〉 દરેક સભ્ય સક્રિય	〈૩૮〉 એકમની પસંદગી
〈૩૯〉 સ્વ અધ્યયન કરી શકે	〈૪૦〉 સંદર્ભ પુસ્તકનો અભાવ
〈૪૧〉 વિદ્યાર્થી સ્વઅધ્યાપન કરે	〈૪૨〉 વર્ગમાં બધા વિદ્યાર્થીઓ સક્રિય
〈૪૩〉 વધુ સમય જાય	〈૪૪〉 સંદર્ભ પુસ્તકોની વ્યવસ્થા
〈૪૫〉 વ્યક્તિગત તફાવત જાણવા	〈૪૬〉 આયોજન વ્યવસ્થા
〈૪૭〉 ઓછી ખર્ચાળ	〈૪૮〉 શિક્ષક કેન્દ્રી પદ્ધતિ
〈૪૯〉 સંદર્ભ પુસ્તકનો અભાવ	〈૫૦〉 વિદ્યાર્થી સ્વઅધ્યાપન કરે
〈૫૧〉 વર્ગમાં બધા વિદ્યાર્થીઓ સક્રિય	〈૫૨〉 વધુ સમય જાય
〈૫૩〉 સંદર્ભ પુસ્તકોની વ્યવસ્થા	〈૫૪〉 વ્યક્તિગત તફાવત જાણવા
〈૫૫〉 આયોજન વ્યવસ્થા	〈૫૬〉 શિક્ષક કેન્દ્રી પદ્ધતિ
〈૫૭〉 શિક્ષકની તૈયારી	〈૫૮〉 જોવું
〈૫૯〉 વિવિધ કૌશલ્યોનો વિકાસ	〈૬૦〉 અસરકારક
〈૬૧〉 વધુ સમય	

૫.૧૯ સૂચિત વાંચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૨. બારૈયા વી.વી. : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, અક્ષર પબ્લિકેશન, અમદાવાદ

૩. બારૈયા વી.વી. : નામાનાં મૂળતત્ત્વો શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૪. બારૈયા વી.વી. : વાણિજ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૫. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : વાણિજ્ય અધ્યાપન પરિશીલન, બી.એસ. શાહ પ્રકાશન, અમદાવાદ

૬. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : વાણિજ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૭. પંચાલ દિનેશભાઈ તથા અન્ય : મનોવિજ્ઞાન ધોરણ–૧૧, ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર (૨૦૧૬)

૮. પંચાલ દિનેશભાઈ તથા અન્ય : મનોવિજ્ઞાન ધોરણ–૧૨, ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર (૨૦૧૭)

એકમ 6 મનોવિજ્ઞાનનું પાઠ્ય પુસ્તક

: રૂપરેખા :

૬.૦ ઉદ્દેશો

૬.૧ પ્રસ્તાવના

૬.૨ અર્થ

૬.૩ પાઠ્ય પુસ્તકનું મહત્ત્વ

૬.૪ મનોવિજ્ઞાનના પાઠ્ય પુસ્તકનાં લક્ષણો

૬.૫ મૂલ્યાંકન માટેના માપદંડ

૬.૬ વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકની સમીક્ષા

૬.૭ સારાંશ

૬.૮ એકમ સ્વાધ્યાય

૬.૯ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૬.૧૦ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૬.૧૧ સૂચિત વાંચન સામગ્રી

૬.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે …

(૧) પાઠ્ય પુસ્તકનો અર્થ સમજી શકશો.

(૨) પાઠ્ય પુસ્તકનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૩) મનોવિજ્ઞાનાન પાઠ્ય પુસ્તકનાં લક્ષણો સમજી શકશો.

(૪) પાઠ્ય પુસ્તકના મૂલ્યાંકન માટેના માપદંડ સમજી શકશો.

(૫) વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકની સમીક્ષા કરી શકશો.

૬.૧ પ્રસ્તાવના :

- લેખન અને મુદ્રણકળાની શોધ થઈ તે પહેલાં શિક્ષણકાર્ય શ્રવણ અને સ્મૃતિ પર આધારિત હતું. શિક્ષક પ્રવચન કરતો, વિદ્યાર્થી તેનું શ્રવણ કરતો, તે સાંભળેલા જ્ઞાનનું વારંવાર રટણ કરતો અને કંઠસ્થ કરતો.
- જ્યારથી લેખનકળાની શોધ થઈ ત્યારથી પુસ્તકોનો ઉદ્ભવ થયો, પરંતુ પુસ્તકનો ખૂબ ઉપયોગ તો મુદ્રણકળાની શોધ પછી જ થયો તેમ કહીએ તો ખોટું નથી. આધુનિક શિક્ષણ પદ્ધતિનો સ્વઅધ્યયન પર વધુ ઝોંક મૂકે છે, ત્યારે પાઠ્ય પુસ્તક શ્રેષ્ઠ સાધન તરીકે ઉપયોગી બને છે.
- પુસ્તકો માનવીના જ્ઞાન અને અનુભવોનો સંગ્રહ કરવામાં અને સાચવી રાખવામાં મહત્ત્વનું સાધન રહ્યાં છે. વિદ્યાર્થીઓનું શિક્ષણ આપવાની દૃષ્ટિએ તો પુસ્તકનું ખૂબ મહત્ત્વ રહેલું છે.
- આજે શિક્ષણમાં વિસ્ફોટ થઈ રહ્યો છે ત્યારે ખૂબ જ સ્મૃતિમાં રાખી શકાય નહીં. આ માટે પુસ્તકોની જરૂરિયાત ઊભી થઈ છે.
- આ રીતે વર્ગ શિક્ષણ માટે પણ જરૂરી પુસ્તકોની માગ ઊભી થઈ, પરિણામે જે તે કક્ષાને ધ્યાનમાં રાખી વિવિધ વિષયોના પાઠ્ય પુસ્તકો તૈયાર થયાં.

- એક કરતાં અનેક વિષયો વિદ્યાર્થીએ એક સાથે શાળામાં શીખવાના હોય છે. આ પરિસ્થિતિમાં માત્ર સ્મરણ કે શ્રુતિ દ્વારા તે બધું યાદ રાખી શકે નહીં. આ સંજોગોમાં શિક્ષણના એક સાધન તરીકે પાઠ્ય પુસ્તક વિદ્યાર્થીને અતિ ઉપયોગી થઈ પડે તેમ છે.
- નવું જ્ઞાન દરરોજ ઉમેરાય છે તે બધાને યાદ રાખવું કઠિન છે. આ સંજોગોમાં પાઠ્ય પુસ્તકનું વિદ્યાર્થી માટે પથદર્શકની ભૂમિકા પૂરી પાડે છે.

૬.૨ અર્થ :

- કોઈ એક કક્ષાને ધ્યાનમાં રાખી તેના શૈક્ષણિક હેતુઓ યોગ્ય વિષય સામગ્રી તથા સમયની જરૂરિયાત મુજબ તૈયાર કરેલ પુસ્તકને પાઠ્ય પુસ્તક કહેવાય છે.
- કોઈ એક કક્ષાને ધ્યાનમાં રાખી તેના શિક્ષણની દૃષ્ટિએ યોગ્ય વિષય સામગ્રી પસંદ કરી તૈયાર કરેલું પુસ્તક તે કક્ષા માટેનું પાઠ્ય પુસ્તક કહેવાય છે.
- ગુજરાતમાં ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ દ્વારા ધો. ૧ થી ૧૨નાં બધાં વિષયોનાં પાઠ્ય પુસ્તક વિવિધ ક્ષેત્રનાં તજ્જ્ઞોની મદદ લઈ તૈયાર કરવામાં આવે છે.
- પાઠ્ય પુસ્તક એ કોઈ પણ વિષયના અધ્યાપન અને અધ્યયન માટેની મહત્ત્વપૂર્ણ અને ઉપયોગી શૈક્ષણિક સામગ્રી છે. અભ્યાસક્રમની તલસ્પર્શી સમજ મેળવવા માટે પાઠ્ય પુસ્તક સરળ, હાથવગું અને અસરકારક સાધન છે. શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓ પાઠ્ય પુસ્તકનો અનિવાર્યપણે અને સવિશેષ ઉપયોગ કરે છે.
- કક્ષાને ધ્યાનમાં રાખી વર્ષ દરમિયાન શિક્ષકને શિક્ષણકાર્ય કરવા મદદરૂપ અને દિશા સૂચન કરતું માધ્યમ એટલે પાઠ્યપુસ્તક.
- પાઠ્યપુસ્તક એ વર્ગ બઢતી માટે વિદ્યાર્થીઓને દિશાસૂચન કરતું માધ્યમ છે.

૬.૩ પાઠ્ય પુસ્તકનું મહત્ત્વ :

- આજે શિક્ષણમાં પાઠ્ય પુસ્તકનું મહત્ત્વ વધ્યું છે. આપણી શાળાઓમાં પાઠ્ય પુસ્તક જ મુખ્ય આધાર પુસ્તક બન્યું છે.

〈૧〉 પ્રો. બાર અને બર્ટન :

- અમેરિકાના સંદર્ભમાં પાઠ્ય પુસ્તકો અંગે લખે છે કે , 'આ દેશમાં પાઠ્ય પુસ્તક એક મહત્ત્વનું સાધન રહ્યું છે.'

〈૨〉 શ્રી એચ. આર. ડગ્લાસે :

- 'શિક્ષકોની બહુમતીએ સ્વીકાર્યું છે કે પાઠપુસ્તક એ શું અને કેવી રીતે ભણાવીશું તેની આધારશિલા છે.'
- 'મને કોઈ પણ દેશનાં પાઠ્યપુસ્તક બતાવો, હું એ દેશની ભાવિ પ્રજા કેવી હશે તેની આગાહી કરી શકીશ.'
- 'મને કોઈ પણ દેશના પાઠ્યપુસ્તકો રચવા દો ભલે પછી તે દેશના રાજપુરુષો ગમે તે ગાંડપણ આદરે, પ્રજા ઘડતરનું કાર્ય હું સંભાળી લઈશ.' (પ્રજા ઘડતરનું મહત્ત્વનું કાર્ય પાઠ્ય પુસ્તકો કરી શકે છે.'
- પાઠ્ય પુસ્તકનું મહત્ત્વ નીચે મુજબ છે :

(૧) શિક્ષકને અધ્યયન કાર્યમાં મદદરૂપ :

- પાઠ્ય પુસ્તકને આધારે શિક્ષકે કેવી રીતે અને શું ભણાવાશે તે નક્કી કરી શકે છે. શિક્ષક શિક્ષણકાર્ય માટે તૈયારી કરી શકે છે.
- પોતાના વિચારોનું આયોજન કરી શકે છે. નવા શિક્ષકને શિક્ષણકાર્ય માટે પૂર્વ ભૂમિકા પૂરી પાડે છે.

(૨) કાર્યની સૂઝ માટે :

- શિક્ષક પાઠ્ય પુસ્તકના આધારે આયોજન કરી શકે છે. વિદ્યાર્થીઓને આખા વર્ષમાં કેટલું કાર્ય કરવાનું છે તેની સૂઝ મળે છે.

(૩) સ્વાધ્યાયની તૈયારી માટે :

- વિદ્યાર્થી પાઠ્ય પુસ્તકના આધારે સ્વાધ્યાય અંગેનું કાર્ય ઘરે કરી શકે છે. શિક્ષક પાઠ્ય પુસ્તકના આધારે સ્વાધ્યાયનું કાર્ય આપી શકે છે.

(૪) સ્વ અધ્યયન માટે :

- શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓને સ્વ અધ્યયન માટે પાઠ્ય પુસ્તક મદદરૂપ થાય છે, તેના આધારે સ્વ–અધ્યયન કાર્ય કરી શકે છે, પરીક્ષાની તૈયારી કરી શકે છે.

(૫) શિક્ષકની ગેરહાજરીમાં કાર્ય થાય તે માટે :

- શિક્ષક જ્યારે શાળામાં ગેરહાજર હોય ત્યારે પાઠ્ય પુસ્તકો મદદરૂપ થાય છે. જરૂરી માર્ગદર્શન વિદ્યાર્થીઓને પાઠ્ય પુસ્તકના આધારે મળી રહે છે. શિક્ષકની ગેરહાજરીમાં વિદ્યાર્થીઓને પાઠ્ય પુસ્તકના આધારે કાર્ય આપી શકાય.

(૬) દેશની સમસ્યાના ઉકેલ માટે :

- દેશની અંદર જે સમસ્યાઓ ઊભી થઈ હોય તો તે સમસ્યા પાઠ્ય પુસ્તકના આધારે ઉકેલ લાવવામાં મદદરૂપ થાય છે. દેશની સમસ્યા ઉકેલ માટે પરોક્ષ રીતે પાઠ્ય પુસ્તકો મદદરૂપ થાય છે.

(૭) સમસ્યાના ઉકેલ માટે :

- શિક્ષક પાઠ્ય પુસ્તકના આધારે શિક્ષણ કાર્યનું આયોજન અગાઉથી કરી શકે છે. શિક્ષણ કાર્ય કેટલું કરવું તે નક્કી કરી શકે છે, જેથી સમયની બચત થાય છે..

(૮) પરીક્ષાના આયોજન માટે :

- શિક્ષક પાઠ્ય પુસ્તકના આધારે પરીક્ષાનું આયોજન કરી શકે છે, પેપર કાઢી શકે છે.

(૯) શિક્ષણકાર્ય સરળ બનાવવા :

- પાઠ્ય પુસ્તકના આધારે શિક્ષક શિક્ષણ કાર્યનું આયોજન અગાઉથી કરી શકતો હોવાથી શિક્ષણકાર્ય સરળ બને છે, તેમજ ક્રમિકતા લાવી શકાય છે.

(૧૦) શિક્ષણકાર્ય સારું અને અસરકારક બનાવવા :

- શિક્ષક શિક્ષણકાર્ય અંગે અગાઉથી આયોજન કરી શકે છે, તૈયારી કરી શકે છે. શૈક્ષણિક સાધનો તૈયાર કરી શકે છે, જેથી શિક્ષણકાર્ય, સારું અને અસરકારક શિક્ષક બનાવી શકે છે.

(૧૧) શિક્ષણકાર્યની પૂર્વ તૈયાર કરવા :

- શિક્ષક પાઠ્ય પુસ્તકના આધારે અગાઉ શિક્ષણકાર્ય પૂર્વતૈયારી કરી શકે છે, તેનો આધાર લઈ આયોજન કરી શકે છે.

(૧૨) વિદ્યાર્થીના જીવન ઘડતર કરવા :

- પાઠ્ય પુસ્તકના આધારે વિદ્યાર્થીના જીવન ઘડતર કરવામાં પાઠ્ય પુસ્તક મહત્ત્વની ભૂમિકા પૂરી પાડે છે.

(૧૩) વિવિધ પ્રવૃત્તિ માટે માર્ગદર્શન મેળવવા :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકને પાઠ્ય પુસ્તક દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ પાસે કરાવવાની પ્રવૃત્તિઓ, વિશેષ વાંચન માટેની સંદર્ભ સામગ્રી, વિદ્યાર્થીઓને પૂરા પાડવાના અધ્યયન અનુભવો, સિદ્ધ કરવાની ક્ષમતાઓ વગેરે અંગે માર્ગદર્શન મળી રહે છે.

૬.૪ મનોવિજ્ઞાનના પાઠ્ય પુસ્તકનાં લક્ષણો :

- મનોવિજ્ઞાનનું પાઠ્ય પુસ્તક મનોવિજ્ઞાનનાં શિક્ષણમાં મહત્ત્વનું સાધન બની રહે તે માટે નીચે મુજબનાં લક્ષણો હોવાં જોઈએ :

(૧) મુખપૃષ્ઠ :

- મનોવિજ્ઞાનનું પાઠ્ય પુસ્તક ઉચ્ચત્તર માધ્યમિકના વિદ્યાર્થીઓને જોતાની સાથે જ ગમી જાય તેવું હોવું જોઈએ. મુખપૃષ્ઠ નયન રમ્ય, આકર્ષક, સુંદર અને પુસ્તકનું વાંચન કરવા પ્રેરે તેવું હોવું જોઈએ. વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકોના મુખ પૃષ્ઠો તૈયાર કરવામાં આ બાબતોની કાળજી લેવાઈ હોય તેવું જોવા મળતું નથી. વિદ્યાર્થી હોંશથી પાઠ્ય પુસ્તક હાથમાં લેતો થાય તેવી કલાત્મકતા એમાં હોવી જોઈએ. 'Love at first sight' થાય તેવું હોવું જોઈએ.

(૨) ઉત્તમ છાપકામ :

- મનોવિજ્ઞાનના પાઠ્ય પુસ્તકનું છાપકામ ઉત્તમ પ્રકારનું હોવું જોઈએ. પાઠ્ય પુસ્તકમાં વાપરવામાં આવેલ કાગળો ઉત્તમ પ્રકારનાં ડેમી સાઈઝમાં છાપકામ હોવું જોઈએ. છાપકામ મુદ્રણ દોષ વિનાનું હોવું જોઈએ.

(૩) બાંધણી :

- અતિશય જાડાં પુસ્તકો બાંધણીમાંથી તૂટી જાય છે. આથી પૃષ્ઠની સંખ્યા ૧૫૦ થી વધુ હોય તો સારું બાઈન્ડીંગ જરૂરી છે. મનોવિજ્ઞાનનાં ધોરણ – ૧૧ના પાનાની સંખ્યા ૧૨૪ છે અને ધોરણ–૧૨ના પાનાની સંખ્યા ૧૪૦ છે. ખાસ કાળજી લેવાઈ નથી.

(૪) કિંમત :

- આપણા ગરીબ દેશમાં પાઠ્ય પુસ્તકની કિંમત ઓછી હોવી જોઈએ. આજે આપણા દેશમાં એવા કેટલાંય વિદ્યાર્થીઓ છે જે પાઠ્ય પુસ્તકો ખરીદવા શક્તિમાન નથી. ધોરણ –૧૧ ની કિંમત ₹ ૩૯, ધોરણ – ૧૨ની કિંમત રૂા. ૩૬ છે. આ કિંમત વધારે હોય તેવું લાગે છે.

(૫) કાગળ :

- પાઠ્ય પુસ્તકો આખા વર્ષ દરમિયાન ઉપયોગ કરવાનો છે, એટલે કાગળ સારા અને મજબૂત હોવા જોઈએ. લાંબો સમય ટકી શકે એવા કાગળો હોવાં જોઈએ.

(૬) ભાષા :

- પાઠ્ય પુસ્તકોની ભાષા ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓ સમજી શકે તેવી ભાષા હોવી જોઈએ.

(૭) વિષયવસ્તુની રજૂઆત :

- મનોવિજ્ઞાનના પાઠ્યપુસ્તકમાં વિષયવસ્તુની રજૂઆત સાદી સ્પષ્ટ છતાં રોચક ભાષામાં હોવી જોઈએ. પાઠ્ય પુસ્તક એ વિદ્યાર્થીનો પ્રમાણભૂત જ્ઞાનભંડાર છે, તે જ્ઞાનની માપપટ્ટી છે, તેથી તેમાં માહિતીની ચોકસાઈ અને સચ્ચાઈ જરૂરી છે.

(૮) વિષયવસ્તુની રજૂઆત યોગ્ય ક્રમિક :

- વિષય વસ્તુની રજૂઆત વ્યવસ્થિત હોવી જોઈએ. તે મુદ્દા પદ્ધતિ પ્રમાણે લખાયેલું હોવું જોઈએ. વિષયવસ્તુની રજૂઆત તાર્કિક ક્રમે થવી જોઈએ.

(૯) વય કક્ષા :

- મનોવિજ્ઞાનનું પાઠ્ય પુસ્તક વિદ્યાર્થીઓએ ઉપયોગમાં લેવાનું હોવાથી વિષયવસ્તુની રજૂઆત વયકક્ષાના વિદ્યાર્થીઓની રૂચિ અને માનસિક વિકાસને ધ્યાનમાં રાખી કરવી જોઈએ.

(૧૦) યોગ્ય આકૃતિ, આલેખ, કોઠા વગેરેની રજૂઆત :

- મનોવિજ્ઞાનમાં વિષયવસ્તુનું સ્પષ્ટીકરણ કરવા પાઠ્ય પુસ્તકમાં જરૂરિયાત પ્રમાણે આકૃતિ, આલેખ અને કોઠા, ચિત્રો વગેરે મૂકાયેલાં હોવાં જોઈએ.મૂકાયેલી માહિતી શુદ્ધ અને યોગ્ય પ્રમાણમાં હોવી જોઈએ.

(૧૧) યોગ્ય ઉદાહરણનું પ્રમાણ :

- પાઠ્ય પુસ્તકમાં જરૂરિયાત પ્રમાણે યોગ્ય ઉદાહરણ આપેલા હોવાં જોઈએ. ઉદાહરણો સરળ, વ્યવહારું તેમજ આર્થિક જીવન સાથે સંબંધ ધરાવતાં હોવાં જોઈએ.

(૧૨) યોગ્ય સ્વાધ્યાયનું પ્રમાણ :

- પાઠ્ય પુસ્તકમાં એકમને અંતે સ્વઅધ્યયનની વિદ્યાર્થીઓને તે તક મળી રહે તે માટે યોગ્ય સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો મૂકાયેલા હોવા જોઈએ. સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો પેપરના માળખા પ્રમાણે વિવિધ અનુભવો મળે તેવા હોવાં જોઈએ.

(૧૩) સંદર્ભ સાહિત્યની યાદી :

- પાઠ્ય પુસ્તકોના અંતે વિશેષ વાંચન માટે સંદર્ભ સાહિત્યની યાદી આપેલ હોવી જોઈએ.

(૧૪) અનુભવી લેખકો દ્વારા તૈયાર :

- પાઠ્ય પુસ્તકો અનુભવી લેખકો દ્વારા તૈયાર થયેલાં હોવાં જોઈએ.

(૧૫) આધુનિક પદ્ધતિ પ્રમાણે તૈયાર :

- પાઠ્ય પુસ્તકો મનોવિજ્ઞાનની પદ્ધતિ પ્રમાણે તૈયાર થયેલ હોવાં જોઈએ. શિક્ષકને શિક્ષણકાર્ય કરવા માટે વધુ અનુકૂળતા પ્રાપ્ત થાય.

(૧૬) વર્તમાન આંકડાકીય માહિતી :

- પાઠ્ય પુસ્તકમાં વર્તમાન આંકડા મૂકાયેલા હોવાં જોઈએ. માહિતી સાચી અને છેલ્લામાં છેલ્લી હોવી જોઈએ.

(૧૭) ભૂલો અંગેની માહિતી :

- પાઠ્ય પુસ્તકમાં છાપકામની અંદર ભૂલો થયેલી હોય તો તે ભૂલો અંગેની માહિતી જુદાં પાના પર હોવી જોઈએ.

(૧૮) સંખ્યા :

- પાઠ્ય પુસ્તકમાં પ્રકરણની સંખ્યા ઓછી હોવી જોઈએ. પ્રકરણમાં પાનાની સંખ્યા પણ ઓછી હોવી જોઈએ.

(૧૯) એકમ વિભાજન :

- દરેક તાસમાં પૂર્ણ થાય તેવા એકમો હોવા જોઈએ. એકમ નાના હોવાં જોઈએ.

૬.૫ મૂલ્યાંકન માટેનાં માપદંડ :

- ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર દ્વારા ધોરણ ૧ થી ૧૨ ના પાઠ્ય પુસ્તકો તૈયાર કરે છે. શિક્ષકને પાઠ્ય પુસ્તકની પસંદગીમાં કોઈ અવકાશ નથી. પાઠ્ય પુસ્તક સરકાર માન્ય છે. સારી ગુણવત્તા જળવાય રહે તે માટે સતત પ્રયત્ન કરવામાં આવે છે.
- પ્રકાશિત થયેલ પાઠ્ય પુસ્તકનની ગુણવત્તા કેવી છે તે અંગે સૂચનો કરી શકાય. પાઠ્ય પુસ્તક અંગેના સૂચનો આદર્શ પાઠ્ય પુસ્તકને ધ્યાનમાં રાખીને કરી શકાય.
- પાઠ્ય પુસ્તકો બહાર પડે કે તરત જ પાઠ્ય પુસ્તકો અંગે ફરિયાદ થતી જોવા મળે છે. આવી ફરિયાદો કેટલે અંશે સાચી છે તે તો ખરેખર એક સંશોધનનો વિષય છે. કોઈ પણ સમસ્યા વિશે માત્ર ઉત્કલ્પનાઓ કરવાથી તે વિશે સત્યભાન થતું હોતું નથી, તે દ્વારા થતું મૂલ્યાંકન

સાચું માની શકાય નહીં. પાઠ્ય પુસ્તકના મૂલ્યાંકન માટે કેટલાંક માપદંડોની આવશ્યકતા છે.

(૧) પ્રકાશન સામગ્રી :

★ પુસ્તકનું નામ

* લેખકનું નામ
* પ્રકાશક
* પાનાંની સંખ્યા
* પુસ્તકની કિંમત
* પ્રકાશન – તારીખ
* પાનાંની સંખ્યા

(૨) પુસ્તકનું બાહ્ય સ્વરૂપ :

* પુસ્તકનો આકાર
* કદ
* બાંધણી
* કાગળ
* મુદ્રણ/છાપકામ
* મુખપૃષ્ઠ

(૩) વિષયવસ્તુની રજૂઆત :

* ભાષા
* શૈલી
* રજૂઆતમાં તાટસ્થ્ય
* કઠિનતા મૂલ્ય
* વિષયવસ્તુની પ્રમાણભૂતતા
* આધુનિક તથા સંપૂર્ણ
* નિષ્પક્ષપણું

(૪) વિષયવસ્તુની ગોઠવણી :

* પ્રકરણની સંખ્યા
* દરેક પ્રકરણની લંબાઈ
* પ્રકરણોમાં વિભાજન
* પ્રકરણોનો સંબંધ
* વિગતોનો પરસ્પર સંબંધક્રમ
* સાર્થક અને રોચક પાઠ
* વિશિષ્ટ ક્ષેત્રોની આવશ્યકતાઓનો પોષક
* હેતુ સિદ્ધિની તકો
* સારાંશ

(૫) ઉદાહરણ :

* સત્ય—શુદ્ધતા
* વસ્તુનિષ્ઠા
* ગુણાત્મકતા
* ઉપયોગિતા
* સ્પષ્ટતા

(૬) સ્વાધ્યાય :

* પાઠ્યવસ્તુ સાથે સંબંધ
* સ્વાધ્યાયનો વ્યાપ
* સ્વાધ્યાયનું પ્રમાણ
* વિવિધતા
* કઠિનતા મૂલ્ય
* વિશ્વસનીયતા
* શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીની દૃષ્ટિએ ઉપયોગિતા
* હેતુલક્ષીપણું

(૭) અનુસૂચિ, આલેખ, આકૃતિ, ચાર્ટ્સ :

* શુદ્ધતા
*સંખ્યા
* આકાર
* ઉપયોગિતા
* મહત્ત્વ
* આકર્ષકતા

(૮) સંદર્ભ યાદી :

* શિક્ષકની દૃષ્ટિએ
* વિદ્યાર્થીની દૃષ્ટિએ
* વ્યાવહારિકતા
* નવીનતા

(૯) અનુક્રમણિકા :

* ગોઠવણી
* વ્યાવહારિકતા
* પૂર્ણતા

- ઉપરના માપદંડોને આધારે શિક્ષક પાઠ્ય પુસ્તકનું પૃથક્કરણ કરે અને તે પરથી કેટલાંક તારણો કાઢી નિષ્કર્ષ સૂચવે તો શિક્ષણજગતને તે ઉપયોગી થઈ પડે, બાઈનિંગ અને બાઈનિંગે તેઓના 'ટીચિંગ ધી સોશિયલ સ્ટડીઝ' નામના પુસ્તકમાં પાઠ્ય પુસ્તકના મૂલ્યાંકન માટેનો માપદંડ રજૂ કર્યો છે.

૬.૬ વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકની સમીક્ષા :

- વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકોનું મૂલ્યાંકન કરીએ ત્યારે પાઠ્ય પુસ્તકોમાં કેટલીક ખૂબીઓ અને ખામીઓ જોવા મળે છે. વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકોની સમીક્ષા કરીને તેનું મૂલ્યાંકન કરીશું. અત્યારે ધોરણ ૧૧–૧૨નાં પુસ્તકો ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ પ્રગટ કરે છે, તેથી હરિફાઈમાં કોઈ બીજા પુસ્તકો હોતા નથી. વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકોની સમીક્ષા નીચે મુજબ જોવા મળે છે :
- **વિશેષતાઓ :**

(૧) સાઈઝ :

- વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકો ડેમી સાઈઝમાં તૈયાર થયેલા જોવા મળે છે, જે યોગ્ય ગણી શકાય.

(૨) કિંમત :

- વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકો કિંમતમાં સસ્તા છે, જે ગુજરાતના ગરીબ વિદ્યાર્થીઓને પોસાય તેવા છે.

(૩) સ્વાધ્યાયનું પ્રમાણ :

- વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકોમાં એકમને અંતે યોગ્ય સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો મૂકેલાં છે, જે યોગ્ય છે.

(૪) વિદ્યાર્થીઓની કક્ષા પ્રમાણે તૈયારઃ

- વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકો વિદ્યાર્થીઓની કક્ષા પ્રમાણે તૈયાર થયેલા જોવા મળે છે.

(૫) યોગ્ય ઉદાહરણ :

- વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકમાં જરૂરિયાત પ્રમાણે ઉદાહરણ મૂકવામાં આવેલ છે.

(૬) કાગળ :

- વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકના કાગળ પ્રમાણમાં સારા જોવા મળે છે.

(૭) જરૂરી નમૂનાઓ :

- એકમને ધ્યાનમાં રાખી પાઠ્ય પુસ્તકમાં જરૂરી નમૂનાઓ મૂકવામાં આવેલ છે.

(૮) અનુભવી લેખક દ્વારા તૈયાર :

- અનુભવી લેખક દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ છે.

(૯) સારાંશ :

- દરેક એકમને અંતે પ્રકરણનો સારાંશ મૂકવામાં આવેલ છે.

(૧૦) ચાર્ટ અને આકૃતિ :

- જરૂરિયાત પ્રમાણે દરેક એકમમાં ચાર્ટ અને આકૃતિ મૂકવામાં આવેલ છે.

(૧૧) પારિભાષિક શબ્દોનો અર્થ :

- દરેક એકમને અંતે પારિભાષિક શબ્દોના અર્થ અંગ્રેજીમાં મૂકેલ છે. ધોરણ–૧૧માં મૂકેલ છે.
- **મર્યાદાઓ :**

(૧) પાનાની સંખ્યા :

- વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકોની પાનાની સંખ્યા પ્રમાણસર જોવા મળે છે.

(૨) વર્તમાન પદ્ધતિ પ્રમાણે પાઠ્ય પુસ્તકો તૈયાર કરવામાં આવેલ નથી.

(૩) દરેક પ્રકરણને અંતે કે છેલ્લે સંદર્ભ સાહિત્યની માહિતી મૂકવામાં આવેલ નથી.

(૪) શુદ્ધિપત્રક આપવામાં આવેલ નથી.

(૫) મુખ પૃષ્ઠ આધુનિક યુગ પ્રમાણે તૈયાર કરવામાં આવેલ નથી, થોડો સુધારો થયો છે.

(૬) કેટલાંક વિષય વસ્તુના એકમોમાં ઉતાવળ કરેલી હોય તેવું જણાય છે.

(૭) કેટલાંક પ્રકરણોમાં આકૃતિની રજૂઆત કરવામાં આવી નથી.

(૮) વિષયવસ્તુની સ્પષ્ટતા માટે આકૃતિ કે નમૂના મૂકવામાં આવેલ નથી.

- વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકમાં કેટલીક ખામીઓ જોવા મળે છે. આ ખામીઓને ધ્યાનમાં રાખી નીચે પ્રમાણે કેટલાંક સૂચનો કરી શકાય :

〈૧〉 વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકો એક પદ્ધતિને ધ્યાનમાં રાખી લખાવ્યાં છે. મનોવિજ્ઞાનની અન્ય પદ્ધતિને ધ્યાનમાં રાખી લખાવાં જોઈએ.

〈૨〉 શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓના વધુ અભ્યાસ માટે બંને પાઠ્ય પુસ્તકમાં જરૂરી સંદર્ભ પુસ્તકની યાદી મૂકવી જોઈએ.

〈૩〉 પાઠ્ય પુસ્તકોમાં આપેલ આકૃતિઓ સ્પષ્ટ અને સુંદર દેખાવ તેમજ સ્પષ્ટ રીતે વાંચન કરી શકાય તે રીતે મૂકવી જોઈએ.

〈૪〉 પાઠ્ય પુસ્તકનોની બાંધણી મજબૂત બને તે રીતે તૈયાર કરવા જોઈએ.

〈૫〉 જરૂરિયાત પ્રમાણે વિષય વસ્તુની સ્પષ્ટતા માટે નમૂનાઓ આપવા જોઈએ.

〈૬〉 પાઠ્ય પુસ્તકોમાં કેટલાંક પ્રકરણ ખૂબ જ લાંબા જોવા મળે છે, તે વિદ્યાર્થીની કક્ષા પ્રમાણે ટૂંકા મૂકવાં જોઈએ.

〈૭〉 જે તે એકમના શબ્દોના અર્થ માટે ઉદાહરણ સાથે માહિતી મૂકવી જોઈએ, જેથી વિદ્યાર્થીઓ સ્વ અધ્યયન કરવું હોય તો સરળતાથી કરી શકે.

૬.૭ સારાંશ : Let us sum up

- કોઈ એક કક્ષાને ધ્યાનમાં રાખીને તેના શિક્ષણની દૃષ્ટિએ યોગ્ય વિષય સામગ્રી પસંદ કરી તૈયાર કરેલ પુસ્તક તે કક્ષા માટેનું પાઠ્ય પુસ્તક કહેવાય છે.
- શિક્ષકને પાઠ્ય પુસ્તક વિના કાર્ય કરવું મુશ્કેલરૂપ છે. સંપૂર્ણ શિક્ષણ કાર્યનો આધાર પાઠ્ય પુસ્તક છે. પરીક્ષાના આયોજન માટે, સ્વાધ્યાયની તૈયારી કરવા, પૂર્વ તૈયારી કરવા વગેરે મદદરૂપ થાય છે.
- વિદ્યાર્થીઓને પણ મદદરૂપ થાય છે. સ્વ અધ્યયન કરવા, સ્વાધ્યાય કાર્ય કરવા, જીવન ઘડતર કરવા, સમસ્યાના ઉકેલ માટે મદદરૂપ થાય છે.

સારા પાઠ્ય પુસ્તકના લક્ષણો :

- મુખપૃષ્ઠ, ઉત્તમ છાપકામ, બાંધણી, કિંમત, કાગળ, ભાષા, વિષયવસ્તુની રજૂઆત, ગોઠણી, ક્રમિકતા યોગ્ય હોવા જોઈએ.
- જરૂરી આકૃતિ, કોઠા, આલેખ વગેરે મૂકાયેલા હોવાં જોઈએ. જરૂરી ઉદાહરણ, સંદર્ભ પુસ્તકની યાદી, આધુનિક પદ્ધતિ, અનુભવી લેખકો દ્વારા તૈયાર કરેલ હોવા જોઈએ.
- પાઠ્ય પુસ્તકના મૂલ્યાંકન માટેનાં માપદંડ નક્કી કરેલ છે તે પ્રમાણે તેનું મૂલ્યાંકન થવું જોઈએ.

૬.૮ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) આદર્શ પાઠ્ય પુસ્તકનાં લક્ષણો જણાવો.

(૨) પાઠ્ય પુસ્તકો શા માટે જરૂરી છે તે જણાવો.

(૩) મનોવિજ્ઞાનના પાઠ્ય પુસ્તકની સમીક્ષા કરવો.

(૪) શિક્ષકોની બહુમતીએ સ્વીકાર્યું છે કે પાઠ્ય પુસ્તક એ શું અને કેવી રીતે ભણાવીશું તેની આધારશીલા છે. આ વિધાનની સ્પષ્ટતા કરો.

(૫) દેશની ભાવિ પ્રજા કેવી હશે તેનો આધાર પાઠ્ય પુસ્તકો પર છે. આ વિધાનની સ્પષ્ટતા કરો.

(૬) મને કોઈ પણ દેશના પાઠ્ય પુસ્તકો રચવા દો, ભલે પછી તે દેશના રાજપુરૂષો ગમે તે ગાંડપણ આદરે, પ્રજા–ઘડતરનું કાર્ય હું સંભાળી લઈશ. આ વિધાનની સ્પષ્ટતા કરો.

૨. ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

(૧) પાઠ્ય પુસ્તક એટલે શું ?

(૨) આદર્શ પાઠ્ય પુસ્તકનાં બે લક્ષણો જણાવો.

(૩) મનોવિજ્ઞાનના વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકની બે વિશિષ્ટતાઓ જણાવો.

(૪) મનોવિજ્ઞાનના વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકની બે મર્યાદાઓ જણાવો.

(૫) મનોવિજ્ઞાનના વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકની મર્યાદાઓ સુધારવા માટેના સૂચનો જણાવો.

૩. બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :

નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી કાઢો.

૧) શિક્ષકની પૂર્વ તૈયારી માટે શું મદદરૂપ બને છે ?

(૧) શૈક્ષણિક સાધનો (૨) સંદર્ભ સાહિત્ય
(૩) પાઠ્ય પુસ્તક (૪) કમ્પ્યુટર

૨) શિક્ષણકાર્યનું આયોજન શેના આધારે થઈ શકે છે ?

(૧) ટેકનોલોજી (૨) પાઠ્ય પુસ્તક
(૩) શૈક્ષણિક સાધનો (૪) સંદર્ભ સાહિત્ય

૩) પાઠ્ય પુસ્તક એ શિક્ષણ પ્રક્રિયાને શું ગણવામાં આવે છે ?

(૧) શિક્ષણ માટેની આધારશિલા (૨) વિદ્યાર્થી માટેની આધારશીલા
(૩) પરીક્ષા માટેની આધારશીલા (૪) મૂલ્યાંકન માટેની આધારશીલા

૪) દેશના ભાવિપ્રજાનું ઘડતર કોના દ્વારા થાય છે ?

(૧) નાગરિકો (૨) શિક્ષણ
(૩) પાઠ્ય પુસ્તક (૪) નેતા

૫) શિક્ષક શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ શેના દ્વારા નક્કી કરે છે ?

(૧) પાઠ્ય પુસ્તક (૨) સંદર્ભ પુસ્તકો
(૩) વર્ગ પ્રમાણે (૪) આવડતના આધારે

૬) મનોવિજ્ઞાનના પાઠ્ય પુસ્તક કોના દ્વારા પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે ?

(૧) ગુજરાત રાજ્ય (૨) માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ
(૩) મહારાષ્ટ્ર રાજ્ય (૪) શિક્ષણ પ્રધાન

૭) શિક્ષણની પ્રક્રિયામાં શું અગત્યનું અંગ બની જાય છે ?

(૧) પાઠ્ય પુસ્તક (૨) શિક્ષક
(૩) વિદ્યાર્થી (૪) સમાજ

૮) વિદ્યાર્થીઓના ઘડતરમાં પાઠ્ય પુસ્તકનો ફાળો કેવો છે ?

(૧) અમૂલ્ય (૨) સામાન્ય

(૩) નહીવત (૪) અસંખ્ય

૯) પાઠ્ય પુસ્તકના આધારે શેનું આયોજન કરવામાં આવે છે ?

(૧) પરીક્ષાના પેપરનું (૨) સમયનું

(૩) અભ્યાસક્રમનું (૪) ભાસનું

૧૦) આદર્શ પાઠ્ય પુસ્તકમાં કયું લક્ષણ જોવા મળે છે ?

(૧) આદર્શ મુખપૃષ્ઠ (૨) સુંદર વર્ગ

(૩) વધુ કિંમત (૪) સુંદર વર્ગ વ્યવસ્થા

૧૧) પાઠ્ય પુસ્તકમાં નીચેનામાંથી કઈ મર્યાદા જોવા મળે છે ?

(૧) પાનાની સંખ્યા વધુ (૨) પાનાની સંખ્યા ઓછી

(૩) વધુ કિંમત (૪) નવી આંકડાકીય માહિતી

- **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નોના જવાબ :**

〈૧〉 પાઠ્ય પુસ્તક 〈૨〉 પાઠ્ય પુસ્તક

〈૩〉 શિક્ષણ માટેની આધારશિલા 〈૪〉 પાઠ્ય પુસ્તક

〈૫〉 પાઠ્ય પુસ્તક 〈૬〉 ગુજરાત રાજ્ય

〈૭〉 પાઠ્ય પુસ્તક 〈૮〉 અમૂલ્ય

〈૯〉 પરીક્ષાના પેપરનું 〈૧૦〉 આદર્શ મુખપૃષ્ઠ

〈૧૧〉 પાનાની સંખ્યા વધુ

૬.૯ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) પાઠ્ય પુસ્તક એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૨) પાઠ્ય પુસ્તક શા માટે જરૂરી છે તે જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૩) પાઠ્ય પુસ્તકનાં લક્ષણો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૪) પાઠ્ય પુસ્તકનાં મૂલ્યાંકન માટેના માપદંડ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૫) વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકની સમીક્ષા જણાવો.

....

....

....

....

....

....

૬.૧૦ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) પાઠ્ય પુસ્તક એટલે શું ?

- કોઈ એક કક્ષાને ધ્યાનમાં રાખીને તેના શૈક્ષણિક હેતુઓ યોગ્ય વિષય સામગ્રી તથા સમયની જરૂરિયાત મુજબ તૈયાર કરેલ પુસ્તકને પાઠ્ય પુસ્તક કહેવાય છે.

(૨) પાઠ્ય પુસ્તકની જરૂરિયાત :

- શિક્ષણકાર્ય કરવા માટે પાઠ્ય પુસ્તક વિના ચાલી શકે તેમ નથી. સંપૂર્ણ શિક્ષણ કાર્યનો આધાર પાઠ્ય પુસ્તકો છે, પાઠ્ય પુસ્તક શિક્ષકને શિક્ષણકાર્ય માટે મદદરૂપ, પરીક્ષાના કાર્ય માટે, શિક્ષણકાર્ય સારું, અસરકારક, રસવંતુ બનાવવા માટે મદદરૂપ થાય છે.
- શિક્ષક શિક્ષણકાર્યની તૈયારી માટે તેનો ઉપયોગ કરે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ માટે પણ પાઠ્ય પુસ્તક મહત્ત્વની ભૂમિકા છે, સ્વાધ્યાયની તૈયારી કરવા, સ્વ અધ્યયન કરવા, જીવન ઘડતર કરવા, સમસ્યાના ઉકેલમાં મદદરૂપ થાય છે.

(૩) પાઠ્ય પુસ્તકનાં લક્ષણો :

- પાઠ્ય પુસ્તકનાં વિવિધ લક્ષણો જોવા મળે છે, તે જોતાની સાથે ગમે તેવા હોવા હોવા જોઈએ.
- મુખપૃષ્ઠ, ઉત્તમ છાપકામ, બાંધણી, કિંમત, કાગળ, ભાષા, વિષયવસ્તુ રજૂઆત, ક્રમિકતા, આકૃતિ, આલેખ, કોઠા વગરની રજૂઆત, જરૂરી ઉદાહરણ, સ્વાધ્યાયનું પ્રમાણ, સંદર્ભ સાહિત્યની યાદી, અનુભવી લેખકો દ્વારા તૈયાર વિવિધ પદ્ધતિનો ઉપયોગ, વર્તમાન આંકડાકીય માહિતી, ભૂલો અંગેની માહિતી, એકમ વિભાજન વગેરે બાબતો યોગ્ય હોવી જોઈએ.

(૪) પાઠ્ય પુસ્તકનાં માપદંડ :

- પાઠ્ય પુસ્તકનાં મૂલ્યાંકન માટે જરૂરી માપદંડ નીચે મુજબ હોવા જોઈએ :

〈૧〉 પ્રકાશન સામગ્રી
〈૨〉 પુસ્તકનું બાહ્ય સ્વરૂપ
〈૩〉 વિષય વસ્તુની રજૂઆત
〈૪〉 વિષયવસ્તુની ગોઠવણી
〈૫〉 ઉદાહરણનું પ્રમાણ
〈૬〉 સ્વાધ્યાય
〈૭〉 અનુસૂચિ, આલેખ, આકૃતિ, ચાર્ટ વગેરે
〈૮〉 સંદર્ભ યાદી
〈૯〉 અનુક્રમણિકા

(૫) વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકની સમીક્ષા :

- વર્તમાન પાઠ્ય પુસ્તકની સમીક્ષા માટે નીચેની બાબતો જોવી પડે :

સાઈઝ, કિંમત, સ્વાધ્યાયનું પ્રમાણ, કક્ષા, ઉદાહરણનું પ્રમાણ, કાગળ, નમૂનાઓ, અનુભવી લેખક દ્વારા તૈયાર, સારાંશ, ચાર્ટ અને આકૃતિ, પારિભાષિક શબ્દોનો અર્થ વગેરે બાબતો જોવી પડે છે. ઉપરોક્ત બાબતો જોવા મળે તો પાઠ્ય પુસ્તક સારા છે તેમ કહી શકાય.

- મર્યાદાઓ પણ જોવા મળે છે.
- એક જ પદ્ધતિ પ્રમાણે લખાયેલ, સંદર્ભ પુસ્તકનો અભાવ, શુદ્ધિપત્રક નથી, જરૂરી આકૃતિનો અભાવ વગેરે બાબતો જોવા મળે છે.

૬.૧૧ સૂચિત વાંચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. પંચાલ દિનેશભાઈ તથા અન્ય : મનોવિજ્ઞાન ધોરણ–૧૧, ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર (૨૦૧૬)

૨. પંચાલ દિનેશભાઈ તથા અન્ય : મનોવિજ્ઞાન ધોરણ–૧૨, ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર (૨૦૧૭)

૩. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૪. બારૈયા વી.વી. : નામાનાં મૂળતત્ત્વો શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

એકમ 7

મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક

: રૂપરેખા :

૭.૦ ઉદ્દેશો

૭.૧ પ્રસ્તાવના

૭.૨ શિક્ષકનો અર્થ

૭.૩ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકની શૈક્ષણિક લાયકાત

૭.૪ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના લક્ષણો

૭.૫ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના ગુણ

૭.૬ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકની તાલીમ

૭.૭ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના કૌશલ્યો

૭.૮ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકનું દૃષ્ટિબિંદુ

૭.૯ સારાંશ

૭.૧૦ એકમ સ્વાધ્યાય

૭.૧૧ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૭.૧૨ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૭.૧૩ સૂચિત વાંચન સામગ્રી

૭.૦ ઉદ્દેશો :

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) શિક્ષકનો અર્થ સમજી શકશો.

(૨) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના લક્ષણો સમજી શકશો.

(૩) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના ગુણ સમજી શકશો.

(૪) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકની તાલીમની ચર્ચા કરી શકશો.

(૫) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના કૌશલ્યો સમજી શકશો.

(૬) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકનું દૃષ્ટિબિંદુ સમજી શકશો.

૭.૧ પ્રસ્તાવના :

- શિક્ષકનો જન્મ આદિ કાળથી થયેલ છે. શિક્ષકને ભારતના ઋષિ મુનિઓનો વારસો મળેલો છે. ગમે તે સમયે રાષ્ટ્રના નવનિર્માણના મહત્ત્વના કાર્યમાં તે રોકાયેલો છે.
- રાષ્ટ્રની ભાવિ આશા સમા યુવાનોને ઘડવાનું કાર્ય તેનું છે.
- તેથી જ તેના વિષે Sir John Adams એ કહ્યું છે કે, 'The teacher is a maker of man'
- વળી બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો સમાજ પાસે રહેલા સંસ્કાર વારસાને ભવિષ્યની પેઢીઓ પાસે લઈ જવાનું કાર્ય તેનું છે.
- એટલે જ સંસ્કૃતિ અને સભ્યતાનો વણજારો છે.
- 'હું એક શિક્ષક સંસ્કૃતિ અને અભ્યાસનો શ્રેષ્ઠ નાયક અને આદર્શોનો સારો નાયક.'

(૧) શ્રી હુમાયુન કબીર :

- શિક્ષણના નવનિર્માણના કાર્યમાં સૌથી મહત્ત્વનું સ્થાન શિક્ષકનું છે. એટલે શિક્ષકની યોગ્યતા વધારવા માટે જેટલા કાર્યક્રમો કરીએ તે બધાજ શિક્ષણ નવનિર્માણના કાર્યક્રમો બની જાય છે.
- શિક્ષણના મહત્ત્વના અંગે તરીકે શિક્ષકનું સ્થાન છે.
- શિક્ષકનો વ્યવસાય પવિત્ર અને ઊંચી ગુણવત્તાવાળો માનવામાં આવે છે. સાચા અર્થમાં, રાષ્ટ્ર વિધાતા છે. ભારતના ભાવિ નાગરિક તૈયાર કરવાનું કાર્ય કરે છે.
- 'Teacher is a lighting lamp of the society.' શિક્ષક એ સમાજનો ઝળહળતો દીપક છે, જેવો શિક્ષક તેવો વર્ગ.

(૨) મહાન સિકંદર :

- પિતા કરતાં પણ શિક્ષકને વધુ ચઢિયાતા માન્યા.
- 'મારા પિતા મને સ્વર્ગમાંથી પૃથ્વી ઉપર લઈ આવ્યા, જ્યારે મારા ગુરુ મને પૃથ્વી પરથી સ્વર્ગમાં લઈ જાય છે.'
- શિક્ષકના વિવિધ સ્વરૂપો જોવા મળે છે – સમાજ સુધારક, સમાજ સેવક, પરિવર્તન દૂત, રાષ્ટ્રનો વિધાતા

(૩) મહાન શિક્ષણકાર એનેન :

- મને માનવી આપો.
- મને કેળવાયેલો માનવી આપો.
- મને કૌશલ્યવાળો માનવી આપો.
- મને સર્જનશીલ માનવ આપો અને હું તમને એક ઘણી જ સારી આવતીકાલ આપીશ.
- તે વર્તમાન અને ભાવિ પેઢી પર પોતાનો પ્રભાવ રાખી શકે છે. શિક્ષણમાં અનેક નવી પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રવિધિઓ શોધાતી જશે પરંતુ શિક્ષકનું સ્થાન ઓછું થતું નથી.
- 'Teacher is a lighting lamp of the society.' શિક્ષક એ સમાજનો ઝળહળતો દીપક છે, જેવો શિક્ષક તેવો વર્ગ, જેવું શિક્ષકનું અધ્યાપન તેવું વર્ગનું પ્રયાણ. વર્ગના અધ્યાપન કાર્યની અસરકારકતા અને સફળતા શિક્ષક પર અવલંબે છે. એ વર્ગને તારે કાં ડુબાડે.
- શાળા સમાજમાં શિક્ષક જ એક મહત્ત્વનું અંગ છે. શિક્ષક એ એવી વ્યક્તિ છે જે વર્તમાન તેમજ ભાવિ બંને પેઢી ઉપર પોતાનો પ્રભાવ રાખી શકે છે. શિક્ષણમાં અનેક નવાં પરિવર્તનો આવતાં જશે પણ શિક્ષકનું મહત્ત્વ ઓછું થવાનું નથી. શિક્ષણની પ્રક્રિયાના ત્રણ મુખ્ય બિંદુઓ : (૧) શિક્ષક, (૨) વિદ્યાર્થી અને (૩) વિષયવસ્તુ. શિક્ષણની આ ત્રિધ્રુવી પ્રક્રિયામાં શિક્ષકનું સ્થાન મહત્ત્વનું છે, તે ક્રિયાશીલ છે, શિક્ષણની સમગ્ર પ્રક્રિયાનો આધાર શિક્ષક પર જ છે. શાળામાં ઉત્તમ સુવિધાઓ હોય, સારું મકાન હોય, સારો અભ્યાસક્રમ હોય પરંતુ આ બધાનું સંકલન કરનાર ઉત્તમ શિક્ષક ન હોય તો આ બધી સુવિધાઓ ગમે તેટલી સારી હોય છતાં નકામી છે, તેનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ થઈ શકતો નથી.
- નેલસ્ન એલ બોસિંગ શિક્ષકનું મહત્ત્વ દર્શાવતાં જણાવે છે કે, 'શિક્ષણની કોઈ પણ યોજનામાં હું શિક્ષકને મહત્ત્વનું સ્થાન આપું છું', બાઈનિંગ અને બાઈનિંગે શિક્ષકને વિદ્યાલયનો આત્મા કહ્યો છે. આ રીતે શિક્ષણની પ્રક્રિયામાં શિક્ષકનું સ્થાન ઘણું જ મહત્ત્વનું છે.
- વળી પ્રાચીન સમય તરફ દૃષ્ટિપાત કરીશું તો પણ જણાશે કે તે સમયે રાષ્ટ્રના ઘડતરમાં શિક્ષકનો ફાળો મહત્ત્વનો રહ્યો છે. જોન એડમસે શિક્ષકને મનુષ્યનો નિર્માતા કહ્યો છે. આ રીતે શિક્ષકનું મહત્ત્વ જોઈએ છીએ ત્યારે શિક્ષક પાસે આપણી અપેક્ષા ખૂબ જ વધી જાય છે.

- મનોવિજ્ઞાન એક વ્યાવહારિક વિષય છે. આથી ફક્ત પુસ્તકોની મદદથી તેનું અધ્યયન સંભવિત નથી. મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણ માટે શિક્ષકનો સહયોગ ખૂબ જ જરૂરી છે. વળી મનોવિજ્ઞાન એક જટિલ વિષય છે. આથી મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં શિક્ષકનું સ્થાન ખૂબ જ મહત્ત્વનું છે.

૭.૨ શિક્ષકનો અર્થ :

- શિક્ષક ને અંગ્રેજીમાં Teacher કહેવામાં આવે છે. અંગ્રેજીના શબ્દો પ્રમાણે શિક્ષક એટલે :

(૧) વ્યવહાર કુશળ : (Tactful)

- વિદ્યાર્થીઓની ઉત્તમ શક્તિઓને બહાર કાઢી લાવવાની છે. શિક્ષણ કાર્ય ઉત્તમ પ્રકારનું વાતાવરણ ઊભું કરવાનું છે. વિદ્યાર્થીઓ શિક્ષણ કાર્ય માટે પ્રેરાય તેવું વાતાવરણ ઊભું કરવાનું છે. શિક્ષક વ્યવહાર કુશળ હોવો જોઈએ. ચિડીયો ન હોય, શિક્ષા ન કરે, જરૂર જણાય તો વિદ્યાર્થીઓના હિતમાં આંખો કાઢે.

(૨) કાર્ય કુશળ : (Efficient)

- શિક્ષક સતત પ્રવૃત્તિશીલ હોય, ઓછામાં ઓછા સમયમાં આયોજનપૂર્વક કાર્ય કરે, તેની પાસે નિશ્ચિત વિચાર અને સચોટ કાર્યક્રમ કરનાર હોય તેવો કાર્ય કુશળ શિક્ષક હોવો જોઈએ.

(૩) પૂજનીય : (Adorable)

- પૂજ્ય ભાવ પેદા થાય તેવા ગુણોને જીવનમાં ઉતારવાનો શિક્ષકનો પ્રયત્ન હોય, વ્યસનમાંથી મુક્ત હોય, ઉદારતા, નિખાલસતા, નિરાભિમાનીપણું વગેરે દ્વારા ગુણ વિકાસ દ્વારા તે ઉચ્ચ આસને સ્થાન પામેલ હોય. દરેક લોકશાહી વ્યવહાર દ્વારા માન મેળવે, આદર મેળવે, વિદ્યાર્થીઓમાં પ્રિય હોય, અનુકરણને યોગ્ય હોય.

(૪) વિનય / વિનમ્ર : (Courteous)

- વિચારોનું આદાન પ્રદાન કરનાર શિક્ષક કદી પણ અવિનયી ન કોઈ શકે. તે વધુમાં વધુ નમ્ર બને.
- માટે જ કહેવાય છે કે, – આંબાને મોર આવતાં તે જે નમ્ર બનીને ઢળીયો છે તેમ જ્ઞાની માણસ નમ્રતાથી વધુ ને વધુ ઝુકતો રહે છે.
- જેમ જ્ઞાન વધે તેમ નમ્રતા વધવી જોઈએ.
- ગીતામાં પણ કહ્યું છે કે : – 'નમીને પ્રશ્ન પૂછીને સેવીને જ્ઞાન પામતું' અર્થાત્ – નમન કરો, પ્રશ્નોનું નિરાકરણ કરો, સેવા કરો અને જ્ઞાન પામો.
- શિક્ષક વાણી, વિચાર અને વર્તન વગરેમાં વિનયી હોય તો શોભી ઊઠે.
- શિક્ષકનો વ્યવહાર ગમે તેવો હોવો જોઈએ.

(૫) પ્રામાણિકતા : (Honest)

- શિક્ષકમાં પ્રામાણિકતા એ મોટામાં મોટો ગુણ છે. તે વિચારમાં અને આચારમાં પ્રામાણિક હોય તો જ વિદ્યાર્થીઓને પ્રમાણિક જીવન પૂરું પાડી શકે.
- આચારમાં પ્રામાણિક હોય તો જ વિદ્યાર્થીઓને પ્રામાણિક જીવન પૂરું પાડી શકે.
- સમાજનું વાતાવરણ એટલું બધું ખરાબ થતું જાય છે કે જો શિક્ષકને પ્રામાણિક રહેવું હોય તો મુશ્કેલરૂપ છે.
- આપણા દેશની કમનસીબી હોય તો તે આજે સમાજ સારા શિક્ષકો પાસે સૌ પ્રથમ પ્રામાણિકતાનો ભોગ માગે છે.
- માટે સારા શિક્ષકો પીડાય છે. સાચો શિક્ષક હૃદયમાંથી પ્રામાણિકતાના તત્ત્વને દૂર કરી શકતો નથી, કરવા જાય છે તો આત્મા ડંખે છે. પ્રામાણિકતા છોડી દે તો શું થાય ?

(૬) **અનુકરણીય :** (Exemplary)

- શિક્ષકનું જીવન એવું હોવું જોઈએ કે જેથી અનુકરણ કરવાનું મન થાય. વિદ્યાર્થીઓ સાથે મિત્ર બની કાર્ય કરે.
- શિક્ષકનું વ્યક્તિત્વ યોગ્ય હોવું જોઈએ. શિક્ષકમાં ન્યાય પ્રિયતા, પ્રેમ, નિયમિતતા વગેરે હોવા જોઈએ. તે હંમેશા આશાવાદી હોવો જોઈએ. શિક્ષકનું કાર્ય એવું હોવું જોઈએ કે વિદ્યાર્થીઓ તેનું અનુકરણ કરી શીખી શકે.

(૭) **સૂઝવાળો :** (Resourceful)

- તે હંમેશા આશાવાદી હોવો જોઈએ. ગમે તેવી પરિસ્થિતિ ઊભી થાય તો નિરાશ ન બને. માર્ગ ભૂલેલાને સાચો રસ્તો બતાવે. તે હંમેશા અંધારામાંથી પ્રકાશ તરફ લઈ જાય. તે ગમે તે તોફાની, ગુનેગારમાં પણ વિશ્વાસ, શ્રદ્ધા જોઈ શકતો હોય – તે માટે સૂઝ ધરાવતો હોય.

· **Teacher** એટલે :

T = Tactful

E = Efficient

A = Adorable

C = Courteous

H = Honest

E = Exemplary

R = Resourceful

શિક્ષક એટલે પ્રેમ, પ્રસન્નતા અને પ્રકૃતિ સ્નેહની મૂર્તિ – શિક્ષકમાં આ ત્રણ ગુણ તો હોવાં જોઈએ, તો જ સાચા અર્થમાં વર્ગને સ્વર્ગ બનાવી શકે.

〈૧〉 **પ્રેમ :**

- પ્રેમ એટલે બાળકો પ્રત્યે અનહદ અસીમ પ્રેમ.
- માતાનો પુત્ર પ્રત્યે હોય તેવો જ નિર્મળ અને હૂંફાળો પ્રેમ.
- દા.ત. – એક યુવાન એક છોકરીના પ્રેમમાં હતો. છોકરીએ લગ્ન માટે શરત મૂકી કે તારી માતાનું કાળજું લાવ તો જ લગ્ન કરું. પ્રેમાંધ યુવાન માતાનું કાળજું કાઢી હાથમાં લઈ દોડતો છોકરીને પ્રાપ્ત કરવા જાય છે ત્યારે ઠેસ વાગતાં કાળજું પડી જાય છે. યુવાન નીચે નમીને લેવા જાય છે.. ત્યારે કાળજું બોલે છે.. 'દીકરા ઠેસ લાગી... તને વાગ્યું તો નથી ને !' કેટલો સાગરથી ગહેરો અને હિમાલયથી ઊંચેરો માતાનો એ પ્રેમ !
- શિક્ષકે પણ આવો જ પ્રેમ બાળકો પ્રત્યે રાખવો જોઈએ.
- બાળકોને પોતાના કાળજા કરતાંય વધુ ચાહવા જોઈએ, પછી જુઓ શિક્ષણ કાર્ય કેવું બને છે ... !

〈૨〉 **પ્રસન્નતા :**

- શિક્ષક શાળામાં આવે ત્યારે વીલે મોંઢે કે દિવેલીયા જેવો નહીં, વર્ગનું વાતાવરણ ભારે કરે.
- પ્રસન્નતા સાથે પ્રવેશ મેળવનાર શિક્ષક વર્ગનું વાતાવરણ ફેરવી નાંખે છે. કેટલાંય શિક્ષકો વર્ગમાં આવે ત્યારે આખી દુનિયાનો ભાર લઈ આવે છે.
- ઘરની સમસ્યાનો ભાર.. વર્ગમાં ક્યાંથી પ્રસન્નતા લાવી શકે ? કેટલાય શિક્ષકો મન મૂકીને હસતાં પણ નથી, હસે તો તે બે નંબરી.
- **વિનોબાજી :**

  'એક ગણું ખાવું, બે ગણું પાણી પીવું, ત્રણ ગણું વાયુ સેવન કરવું અને ચાર ગણું હસવું જોઈએ.'

- 'હસવાના મૂડમાં જે દિવસે ન હોય તો તે દિવસે રજા ઉપર રહેવું જોઈએ.'

〈૩〉 પ્રકૃતિ સ્નેહ / પ્રકૃતિ પ્રેમી :

- રૂસો, ટાગોર જેવાં પ્રકૃતિવાદીઓએ શિક્ષણને પ્રકૃતિની નિકટ લઈ જવાની જેહાદ આપી છે.
- આપણું શિક્ષણ પ્રકૃતિથી વિમુખ થયા પછી જ બગડયું છે. પ્રકૃતિ જોઈને શિક્ષકનું હૃદય નાચી ઊઠવું જોઈએ.
- જે શિક્ષક : વૃક્ષ જોઈને ડોલવા લાગે

  નદી જોઈને નાચવા લાગે

  પર્વત જોઈને ખુંદવા લાગે

  સમુદ્ર જોઈને તરવા લાગે – તે સાચો પ્રકૃતિ પ્રેમી શિક્ષક છે.
- નદીનું સંગીત, પર્વતનો પોકાર, વૃક્ષની વાતો, સમુદ્રનું જ્ઞાન... સાંભળવાની શ્રવણ શક્તિ શિક્ષકમાં હોવી જોઈએ.

૭.૩ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકની શૈક્ષણિક લાયકાત :

- મનોવિજ્ઞાનનો વિષય ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના વર્ગોમાં શીખવવાનો છે, આથી આ વિષય શીખવનાર શિક્ષકની શૈક્ષણિક લાયકાત ઊંચીહોવી જોઈએ. ઊંચી લાયકાત ધરાવતો હોય તો વિષયવસ્તુના શિક્ષણને યોગ્ય ન્યાય આપી શકે. સારું શિક્ષણ કાર્ય કરવા માટે વિષયનું ઊંડું જ્ઞાન હોવું આવશ્યક છે.
- મનોવિજ્ઞાનના વિષય સાથે મનોવિજ્ઞાનનો અનુસ્નાતકની બીજા વર્ગની પદવી તથા શિક્ષણની સ્નાતક કક્ષાની પદવી મેળવેલી હોવી જોઈએ.
- મનોવિજ્ઞાનના વિષયમાં ૫૫% કે તે કરતાં વધુ ગુણ સાથેની સ્નાતક કક્ષાની પદવી એટલે કે બી.એ., એમ.એ., બી.એડ્. થયેલો , મનોવિજ્ઞાનનો વિષયનો શિક્ષક બની શકે છે. વધારાની લાયકાતમાં તે એમ. એડ્., પી.એચડી., એમ. ફિલ હોય તો સારી લાયકાત ગણાય છે, પરંતુ નોકરી લેવામાં જરૂરી નથી.

૭.૪ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના લક્ષણો :

- શાળા સમાજમાં શિક્ષકનું સ્થાન મહત્ત્વનું છે. શિક્ષણની ત્રિધ્રુવી પ્રક્રિયામાં શિક્ષકનું સ્થાન મહત્ત્વનું છે. શાળામાં ઉત્તમ સગવડતાઓ હોય, સારો અભ્યાસક્રમ હોય પરંતુ સંકલન કરનાર ન હોય તો બધી જ વસ્તુઓ નકામી છે.
- જોન એડમ્સે શિક્ષકને મનુષ્યનો નિર્માતા કહ્યો છે.
- પ્રો. બાઈનીંગ અને બાઈનીંગે શિક્ષકને વિદ્યાલયનો આત્મા કહ્યો છે. આથી આપણી શિક્ષક પાસેની અપેક્ષાઓ વધી જાય છે . આદર્શ શિક્ષકના નીચે મુબજના લક્ષણો હોવાં જોઈએ.

(૧) સ્વીકારેલાં વ્યવસાય પ્રત્યે નિષ્ઠા :

- શિક્ષકને જીવતા જાગતા માનવ પુષ્પો સાથે કાર્ય કરવાનું છે. દેશના નાગરિકો તૈયાર કરવાનું કાર્ય તેમના હાથમાં છે. શિક્ષકની અસર વિદ્યાર્થીઓ પર પડે છે. શિક્ષકે સ્વીકારેલા વ્યવસાય પ્રત્યે નિષ્ઠા હોવી જોઈએ. શિક્ષકને પોતાના વ્યવસાય પ્રત્યે નિષ્ઠા ન હોય તો વિદ્યાર્થીઓનો સર્વાંગી વિકાસ કરવામાં નિષ્ફળ નિવડે છે, તેમજ શિક્ષક આત્મ વિશ્વાસ સંપાદન કરી શકે નહીં. શિક્ષકને પોતાના વ્યવસાય પ્રત્યે નિષ્ઠાના અભાવે શિક્ષણકાર્યમાં આશા અને ઉત્સાહ ક્યાંથી હોય ?

(૨) વિષય વસ્તુનું જ્ઞાન :

- શિક્ષકે આજીવન વિદ્યાર્થી બનવું પડે, શિક્ષક પાસે છેલ્લામાં છેલ્લી માહિતી હોવી જોઈએ. શિક્ષક પાસે વિષય વસ્તુનું જ્ઞાન ન હોય તો વિદ્યાર્થીઓને માનસિક વિકાસ કરી શકતો નથી.

(૩) વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિકોણ :

- વર્તમાન યુગ કોઈ પણ બાબતની ચકાસણી વગર સ્વીકારતો નથી. જ્ઞાનની ચકાસણી કર્યા પછી રજૂઆત કરવી પડે. કોઈ પણ બાબત ભેદભાવ વગર રજૂઆત કરવી પડે. શિક્ષક પાસે વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિકોણ હોવો જોઈએ.

(૪) મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન :

- વિદ્યાર્થી જગતમાં અનેક સમસ્યાઓ જોવા મળે છે. સમસ્યાનો વૈજ્ઞાનિક ઢબે ઉકેલ લાવવો આવશ્યક છે. શિક્ષક પાસે મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન હોવું જોઈએ, જેથી સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવા માટે શિક્ષક પાસે મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન હોવું જોઈએ.

(૫) શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રીનો ઉપયોગ કરવાનું કૌશલ્ય :

- વર્તમાન યુગ ટેકનોલોજીનો યુગ છે, જેથી કરીને શિક્ષણ કાર્યમાં જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરવાનું કૌશલ્ય હોવું જોઈએ. શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગને કારણે શિક્ષણ કાર્ય રસપૂર્વક અને અસરકારક બનાવી શકાય.

(૬) શિક્ષણની વિવિધ પદ્ધતિઓનું જ્ઞાન :

- શિક્ષણ કાર્ય અસરકારક બનાવવા માટે, શિક્ષક પાસે વિવિધ પદ્ધતિઓનું જ્ઞાન હોવું જોઈએ. એકમને ધ્યાનમાં રાખી કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો, કઈ પદ્ધતિ વિદ્યાર્થીઓને અનુકૂળ આવશે.

(૭) પ્રભાવશાળી વ્યક્તિત્વ :

- શિક્ષકનું વ્યક્તિત્વ સફળ અધ્યયનની આધારશીલા છે. પ્રભાવશાળી વ્યક્તિત્વમાં નીચેની બાબતો આવશ્યક છે.

* સારો અવાજ	* જરૂરી કૌશલ્ય	* વિશાળ હૃદય
* ઉત્સાહી	* સહનશીલતા	* કાર્ય માટે તત્પરતા
* પ્રેમ	* મૌલિકતા	* સારી તંદુરસ્તી
* આશાવાદી	* સપ્રમાણ શરીરનો બાંધો	* નેતાગીરીના ગુણ

- શિક્ષક શિક્ષણ કાર્ય સારી રીતે કરી શકે તે માટે શિક્ષકનું વ્યક્તિત્વ પ્રભાવશાળી હોવું જોઈએ.

(૮) શિસ્ત પ્રિય :

- વિદ્યાર્થીઓ અનુકરણ દ્વારા શીખે છે, જેથી શિક્ષક સ્વયં શિસ્ત પ્રિય હોવો જોઈએ. ઉત્તમ ઉદાહરણ પૂરું પાડવા માટે શિક્ષક શિસ્ત પ્રિય હોવો જોઈએ. શિક્ષક શિસ્ત પ્રિય હશે તો સમસ્યાઓ ઊભી થશે નહીં.

(૯) જરૂરી નોંધ કરવાનું કૌશલ્ય :

- વિષય વસ્તુમાં ઝડપી પરિવર્તન આવે છે, જે કંઈ પરિવર્તન થાય તે અંગેની માહિતી શિક્ષકે નોંધવી પડે. સારા શિક્ષણ કાર્ય માટે પાઠ્ય પુસ્તક કરતાં વધારાની માહિતી જોઈએ. વધારાની માહિતી અન્ય જગ્યાએથી નોંધ કરવાની આવડત હોવી જોઈએ.

(૧૦) સમકાલીન ઘટનાઓથી પરિચિત :

- શિક્ષક પાસે છેલ્લામાં છેલ્લી માહિતીથી વાકેફ હોવાં જોઈએ. વર્તમાન આર્થિક બાબત સમજવા માટે જરૂરી છે. સમકાલીન ઘટનાઓ માટે શિક્ષક પાસે પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન જરૂરી છે. જરૂરી પ્રોજેક્ટ, ક્ષેત્ર કાર્ય વગેરે માટે સમકાલીન ઘટનાઓથી પરિચિત રહેવું પડે.

(૧૧) વ્યવહારિક જ્ઞાન :

- શિક્ષક પાસે વ્યવહારિક જ્ઞાન હોવું જરૂરી છે. કોઈ પણ સિદ્ધાંત સમજાવતાં પહેલાં વ્યવહારિક

જ્ઞાન હોય તો વ્યવહારિક સ્વરૂપ આપી સમજાવી શકાય. સિદ્ધાંતોને સ્વયં વ્યવહારમાં લાવી રજૂ કરી શકે.

(૧૨) નેતાગીરીના ગુણઃ

- શિક્ષણ કાર્યમાં નેતાગીરી લેવી પડે, જવાબદારી લેવી પડે, મનોવિજ્ઞાનની પદ્ધતિમાં નેતાગીરી લેવી પડે. શિક્ષક પાસે જરૂરી નેતાગીરીનો ગુણ હોવો જોઈએ.

(૧૩) પ્રારંભ કરવાની સૂઝ :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકમાં આ ગુણ હોવો આવશ્યક છે. વિષયના શિક્ષણ કાર્યમાં પ્રારંભ કરવાની સૂઝ – આવડત શિક્ષકમાં હોવી જરૂરી છે. શિક્ષકમાં આ ગુણ ન હોય તો વિદ્યાર્થીઓને યોગ્ય માર્ગદર્શન આપી શકે નહીં.

(૧૪) આત્મ વિશ્વાસ :

શિક્ષકમાં આત્મ વિશ્વાસનો ગુણ શિક્ષણ કાર્યને સફળ બનાવે છે. વિદ્યાર્થીઓને પણ તે સાચો રસ્તો બતાવી શકે છે. શિક્ષકમાં આત્મ વિશ્વાસ હોય તો જ વિદ્યાર્થીઓમાં આત્મ વિશ્વાસનો વિકાસ કરી શકે. આત્મ વિશ્વાસના અભાવે વિદ્યાર્થીઓમાં સર્વાંગી વિકાસ અટકી જાય છે. વિવિધ સ્થળોની મુલાકાત લેવા માટે શિક્ષકમાં આત્મ વિશ્વાસની ખૂબ જરૂર પડે છે.

- આ ઉપરાંત અન્ય લક્ષણો :

(૧) નવું નવું શોધવાની ધગશ	(૨) ભાવનાશીલ	(૩) કાર્યશીલ
(૪) વિવિધ કૌશલ્ય વાળો	(૫) રસવાન ધરાવતો	(૬) જ્ઞાનનો ભંડાર
(૭) વિશાળ દૃષ્ટિકોણ	(૮) જ્ઞાની	

૭.૫ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના ગુણ :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકમાં ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણેના લક્ષણો ઉપરાંત કેટલાંક ગુણો હોય તે આવશ્યક છે. શિક્ષક એ રાષ્ટ્રના વિકાસમાં મહત્ત્વનો ફાળો આપે છે. વિદ્યાર્થીઓમાં ઉત્તમ પ્રકારના ગુણની વિકાસ કરવા માટે તેમજ આદર્શ પૂરો પાડવા માટે કેટલાંક ગુણો શિક્ષણમાં હોવાં જોઈએ.

* શરૂઆત કરવાની સૂઝ	* સંશોધન કાર્યની સૂઝ	* આત્મ વિશ્વાસનો ગુણ
* નેતૃત્વનો ગુણ	* પ્રમાણિકતાનો ગુણ	* અખૂટ પ્રેમ
* ન્યાય પ્રિયતા	* નિયમિતતા	* આશાવાદીપણું
* ચારિત્ર્ય	* ગુણવાન	* ભાવનાશીલ
* જ્ઞાની	* રસવાન	

- શિક્ષકમાં ગુણવત્તા ઊંચી લાવવાનાં પ્રયત્ન હેઠળ સારા કાર્યક્રમોનું આયોજન થાય છે. જ્ઞાનનો વિસ્ફોટ થઈ શકે છે ત્યારે શિક્ષક પાસે સારા ગુણો હોવા આવશ્યક છે. સારા ગુણો હોવાને કારણે શિક્ષણકાર્ય સારું બનાવી શકે, અસરકારક બનાવી શકે, વિદ્યાર્થીઓમાં પ્રિય બની શકે, સમસ્યાઓનો વૈજ્ઞાનિક ઢબે ઉકેલ લાવી શકે.

૭.૬ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકની તાલીમ :

- ઔપચારિક શિક્ષણના આ યુગમાં તાલીમ અનિવાર્ય છે. દરેક માનવીના જીવનમાં તાલીમનું મહત્ત્વ છે તેમ શિક્ષકના જીવનમાં પણ તાલીમનું મહત્ત્વ છે. અંગ્રેજીમાં કહેવત છે કે, 'No-body is perfect but by practice one can be perfect' અર્થાત્ આ સંસારમાં પૂર્ણ કોઈ જ નથી, પરંતુ મહાવરાથી તાલીમથી પૂર્ણતાની નજીક પહોંચી શકાય છે, તેથી જીવનમાં તાલીમનું ખાસ મહત્ત્વ છે.

- કેટલાંક કૌશલ્યો જન્મદત્ત હોય તો કેટલાંક કૌશલ્યો મહાવરા દ્વારા પ્રાપ્ત થાય છે. તાલીમ દ્વારા શિક્ષકના વ્યક્તિત્વને ચોક્કસ દિશામાં ઢાળી શકાય છે. હીરો મૂળભૂત રીતે તો પથ્થર જ હોય છે, પરંતુ જ્યારે તેને એરણ પર ચઢાવવામાં આવે છે ત્યારે હીરો બની શકે છે, તેમ તાલીમ દ્વારા વ્યક્તિની અપ્રગટ શક્તિઓ બહાર લાવી શકાય છે. વ્યક્તિ પાસે જ્ઞાન હોય પરંતુ વ્યક્ત કરતાં ન આવડે તો નકામું છે. મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકને માટે તાલીમ આવશ્યક છે. તાલીમથી તે નવા પ્રવાહોથી માહિતગાર થાય છે, એટલે તાલીમ લેવી ફરજિયાત છે. તાલીમથી નીચેની બાબતો સ્પષ્ટ થાય છે :

(૧) વિષયવસ્તુને ઓછા શ્રમે અસરકારક રજૂઆત કરી શકે :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકે તાલીમ મેળવેલ હોય તો મનોવિજ્ઞાન વિષયવસ્તુની રજૂઆત ઓછા સમયમાં સારી રીતે રજૂઆત કરી શકે તે માટે જરૂરી છે. તાલીમથી શિક્ષક આયોજનપૂર્વક કાર્ય કરી શકે છે, તેથી ઓછા શ્રમે કાર્ય કરી શકે.

(૨) વ્યાવસાયિક કુશળતા મેળવવા :

- તાલીમ લેવાને કારણે શિક્ષક આયોજનપૂર્વક કાર્ય કરી શકે છે. હાવભાવ સાથે કાર્ય કરી શકે છે. વિષયવસ્તુની રજૂઆત પણ સારી રીતે કરી શકે છે. શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરી શકે છે. તાલીમને કારણે શિક્ષકમાં વ્યાવસાયિક કુશળતા પ્રાપ્ત થાય છે.

(૩) વિવિધ પદ્ધતિઓની જાણકારી મેળવવા :

- એકમ પ્રમાણે કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો, મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણકાર્ય માટે વિદ્યાર્થીઓને કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરીશું તો અનુકૂળ આવશે. મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક મનોવિજ્ઞાનની વિવિધ પદ્ધતિ વિશે જાણી શકે તે માટે તાલીમ જરૂરી છે.

(૪) નવી અધ્યાપન પ્રયુક્તિઓની જાણકારી મેળવવા :

- મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણકાર્ય કરવા માટે કઈ કઈ પ્રયુક્તિનો ઉપયોગ કરી શકાય, કયા એકમ માટે કઈ પ્રયુક્તિ અનુકૂળ આવશે. શિક્ષક નવી અધ્યાપન પ્રયુક્તિઓની જાણકારી મેળવી શકે તે માટે તાલીમ જરૂરી છે.

(૫) શિક્ષણકાર્ય રસપ્રદ અને અસરકારક બનાવવા :

- શિક્ષણકાર્ય રસપ્રદ અને અસરકારક બનાવવું હોય તો શિક્ષકને તાલીમ દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવે છે. તાલીમ લેવાને કારણે શિક્ષણકાર્ય સારી રીતે આયોજનપૂર્વક કરી શકે છે. જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરી શકે છે.

(૬) સમસ્યાનો વૈજ્ઞાનિક ઢબે ઉકેલ શોધી શકે :

- શિક્ષકને તેના દૈનિક કાર્યમાં વિધિ સમસ્યાનો સામનો કરવો પડે છે. સમસ્યાના ઉકેલ માટે કોઈ તજ્જ્ઞ પાસે જવાનું શક્ય નથી, શિક્ષકે પોતાની રીતે સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવા પડે છે. મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસ દ્વારા સમસ્યાનો વૈજ્ઞાનિક રીતે ઉકેલ લાવી શકે છે.

(૭) વ્યક્તિગત તફાવત અનુસાર કામ કરવાની સુઝ મેળવવા :

- વર્ગમાં વ્યક્તિગત તફાવત જોવા મળે છે. તફાવત પ્રમાણે કાર્ય કરવું પડે. વર્ગમાં તફાવત પ્રમાણે કાર્ય કરવા માટે તાલીમ મેળવવી જરૂરી છે. તાલીમ દ્વારા યોગ્ય રીતે કામ કરવાની સૂઝ પ્રાપ્ત થાય છે.

(૮) વિદ્યાર્થીઓના કાર્યોનું યોગ્ય મૂલ્યાંકન કરી શકે :

- તાલીમ દ્વારા શિક્ષકને મૂલ્યાંકન કરવા માટે વિવિધ મૂલ્યાંકનની રીતો જણાવવામાં આવે છે. મૂલ્યાંકનની રીતોની જાણકારી મેળવવાને કારણે વિદ્યાર્થીઓનું યોગ્ય મૂલ્યાંકન કરી શકે તે માટે જરૂરી છે. ભેદભાવ વગર મૂલ્યાંકન કરી શકે.

(૯) વિદ્યાર્થીઓની કક્ષા પ્રમાણે સ્વાધ્યાયનું કામ આપી શકે :

- તાલીમને કારણે શિક્ષકમાં વ્યાવસાયિક કૌશલ્યો પ્રાપ્ત થાય છે, તેથી વિદ્યાર્થીઓની કક્ષા પ્રમાણે સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો તૈયાર કરીને આપી શકે તે માટે તાલીમ જરૂરી છે. પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીની કક્ષા પ્રમાણે તૈયાર કરવા પડે છે.

(૧૦) શિક્ષણકાર્યોમાં આયોજન પ્રમાણે કામ કરતો થાય :

- તાલીમ લેવાને કારણે આયોજન કરવાની આવડત શિક્ષકમાં આવી જાય છે. શાળામાં કોઈ કાર્ય કરવું હોય તો તેનું આયોજન કરવું પડે છે. શિક્ષકકાર્ય પ્રમાણે સારું આયોજન કરી શકે તે માટે તાલીમ જરૂરી છે.

(૧૧) વ્યાપક દૃષ્ટિકોણ લાવવા :

- તાલીમ દ્વારા શિક્ષકનો દૃષ્ટિકોણમાં પરિવર્તન લાવી શકાય છે. શિક્ષકની જોવાની દૃષ્ટિકોણ બદલાય જાય છે. શિક્ષક હકારાત્મક વિચારતો થાય છે. સારું–ખરાબ પારખી શકે છે. વિદ્યાર્થીઓનું યોગ્ય મૂલ્યાંકન કરી શકે છે.

(૧૨) મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી શકે :

- શિક્ષકને દૈનિક કાર્ય કરવા માટે વિવિધ સમસ્યાનો સામનો કરવો પડે છે, તેનો વૈજ્ઞાનિક રીતે ઉકેલ લાવવા પડે છે. વૈજ્ઞાનિક રીતે ઉકેલ લાવવા માટે શિક્ષક પાસે મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન હોવું જરૂરી છે. તાલીમ દ્વારા મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન આપવામાં આવે છે. સમસ્યા અંગે ક્રિયાત્મક સંશોધન શીખવવામાં આવે છે.

(૧૩) પાઠ્ય પુસ્તકનું યોગ્ય મૂલ્યાંકન કરી શકે :

- ધોરણ–૧૧ અને ૧૨ ના મનોવિજ્ઞાનના પાઠ્ય પુસ્તકોને પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ તૈયાર કરે છે. અમુક સમયના અંતરે પાઠ્ય પુસ્તકમાં ફેરફાર કરવામાં આવે છે. નવા તૈયાર થતા પાઠ્ય પુસ્તકોમાં અસંખ્ય ભૂલો જોવા મળે છે. શિક્ષક પાઠ્ય પુસ્તકમાં થતી ભૂલો અંગે પાઠ્ય પુસ્તક મંડળને સૂચન કરી શકે તે માટે તાલીમ જરૂરી છે. તાલીમ લેવાને કારણે શિક્ષક પાઠ્ય પુસ્તકનું યોગ્ય મૂલ્યાંકન કરી શકે છે.

(૧૪) અભ્યાસક્રમની યોગ્યતા ચકાસી શકે :

- અભ્યાસક્રમમાં અમુક સમયને અંતરે ફેરફાર થાય છે. નવો અમલમાં આવેલ અભ્યાસક્રમ કેવો છે ? તે અંગેદિશા સૂચન કરી શકે તે માટે તાલીમ લેવી જરૂરી છે.તાલીમને કારણે શિક્ષક અભ્યાસક્રમની યોગ્યતા ચકાસી શકે છે. નવા અભ્યાસક્રમ માટે મર્યાદાઓ જણાવી શકે છે. મર્યાદા દૂર કરવા માટે સૂચનો કરી શકે છે.

(૧૫) આત્મ વિશ્વાસનો વધારા કરવા :

- શિક્ષણકાર્ય કરવા માટે શિક્ષક પાસે આત્મવિશ્વાસ જરૂરી છે. આત્મ વિશ્વાસ સાથે જ દરેક કાર્ય કરવું પડે છે. તાલીમ દ્વારા શિક્ષકમાં આત્મ વિશ્વાસમાં વધારો થાય તે માટે જરૂરી છે. તાલીમ લેવાને કારણે શિક્ષક આત્મવિશ્વાસ સાથે કામ કરી શકે તે માટે જરૂરી છે. તાલીમ લેવાને કારણે શિક્ષક પોતાના કાર્યનું આયોજનપૂર્વક કાર્ય કરી શકે છે. અગાઉથી તૈયારી સાથે કાર્ય કરી શકે છે. આથી શિક્ષકમાં આત્મવિશ્વાસમાં વધારો થાય છે.
- મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક એમ માને છે કે તેણે એક વખત તાલીમ લીધી છે, એટલે તેણે પછી તાલીમ લેવાની જરૂર નથી. તાલીમ દરમિયાન શિક્ષકે જે જે બાબતોની તાલીમ મેળવી છે તેનો અમલ કરવાનું કામ તો તેણે શાળામાં ગયા પછી જ કરવાનું છે. જો શિક્ષક પોતે મેળવેલી તાલીમનો ઉપયોગ પોતાના વ્યવસાયમાં નહીં કરે તો તેણે લીધેલી તાલીમ નકામી બને છે.
- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકે અવાર નવાર સેમિનાર, વર્કશોપ વગેરેમાં જઈ પોતાના જ્ઞાનને ઓપ આપવાનું કાર્ય કરવું જોઈએ. સેમિનાર કે વર્કશોપથી શિક્ષણ કાર્યમાં છેલ્લામાં છેલ્લી માહિતીથી

માહિતગાર રહી શકે છે. કેટલાંક શિક્ષકોની એવી માન્યતા હોય કે આવા સેમિનાર દ્વારા કંઈ જ્ઞાન પ્રાપ્ત થતું નથી, જેથી આ વર્ગોમાં જોડાવાનું પસંદ કરતાં નથી. જોડાય તો ખાસ ગંભીરતાપૂર્વક કાર્ય કરતાં નથી. શિક્ષકની આવી માન્યતા ભૂલ ભરેલી છે.

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકે જ્યારે જ્યારે સેમિનારમાં જવાની તક મળે ત્યારે તકનો લાભ લઈ, પોતાનું જ્ઞાન વિશાળ બનાવવા પ્રયત્ન કરવો જોઈએ.

૭.૭ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના કૌશલ્યો :

- આપણે જ્યારે શાળામાં અભ્યાસ કરતાં હતાં ત્યારે કેટલાંક શિક્ષકો વધારે પ્રિય અને વધુ ગમતા હતા, જ્યારે કેટલાંક શિક્ષકો ગમતા ન હતાં. જે શિક્ષકો વધારે ગમતા હતા તેઓ પાસે એવી કઈ કળા અને કૌશલ્ય હતું કે તેઓ શિક્ષણ કાર્ય કરતા હતાં ત્યારે વધુ કેમ ગમતાં હતાં, તેમના શિક્ષણ કાર્યમાં વધુ મજા અને આનંદ આવતો હતો. તે સમયે શિક્ષક શાથી વધુ ગમે છે ? તે શિક્ષકની ભણાવવાની પદ્ધતિ સારી હતી, એટલે કે તેમનામાં શિક્ષણ કાર્ય કરવાના કૌશલ્યો સારા હતાં.

- આ પરથી ખ્યાલ આવે છે કે જે શિક્ષકો પાસે જ્ઞાનનો ખજાનો ભરેલો હોય પણતે તેના ખજાનામાંથી જે કંઈ આપે તે એવી રીતે આપે કે જેનો સ્વીકાર વિદ્યાર્થી કરી શકતો નથી કારણ કે તેની પાસે રજૂઆત કરવાનું જ્ઞાન કે કૌશલ્ય નથી. આ બાબત મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકને પણ લાગુ પડે છે. મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક કૌશલ્યવાન હોવો જોઈએ. રજૂઆત કરવાની આવડત હોવી જોઈએ, તેમની પાસે કયાં કયાં કૌશલ્યો હોવાં જોઈએ તે અંગે હવે આપણે વિચારીશું.

(૧) શૈક્ષણિક સાધનોનું નિર્માણ કૌશલ્ય :

- શિક્ષણ કાર્ય કરવા માટે બધાજ શૈક્ષણિક સાધનો શાળામાં ઉપલબ્ધ હોતા નથી. કેટલાંક બહારથી લાવવા પડે છે, તો કેટલાંક શિક્ષકે જાતે તૈયાર કરવા પડે છે. જાતે તૈયાર કરેલ સાધનો સસ્તા પડે છે. બજારમાં મળતા સાધનો બિનઉપયોગી, ખર્ચાળ અને યોગ્ય ઉપયોગમાં ન આવે તેવા હોય ત્યારે શિક્ષક પાસે સ્વ નિર્મિત સાધનો બનાવવાનું કૌશલ્ય હોવું આવશ્યક છે.

(૨) શૈક્ષણિક સાધનોના ઉપયોગનું કૌશલ્ય :

- શિક્ષક પાસે સાધનોના નિર્માણનું કૌશલ્ય હોય પરંતુ તેના ઉપયોગનું કૌશલ્ય ન હોય તો સાધનો બીનઉપયોગી અને શોભાના ગાંઠિયા બની રહે છે. શિક્ષકે વર્ગને ધ્યાનમાં રાખી સાધનોનો ઉપયોગ કરવો પડે છે. શિક્ષક પાસે સાધનોની સમજ હોય તો જ તેનો ઉપયોગ કરી શકે છે.

(૩) અર્થઘટન કરવાનું કૌશલ્ય :

- શિક્ષક પાસે શૈક્ષણિક સાધનોનું અર્થઘટન કરવાનું કૌશલ્ય હોવું જોઈએ. શિક્ષણ કાર્ય કરવા માટે શૈક્ષણિક સાધનો એકમ પ્રમાણે વાપરવા પડે છે. કયા એકમ માટે કયું સાધન ઉપયોગી થશે તેનું અર્થઘટન કરવાનું કૌશલ્ય શિક્ષક પાસે હોવું જોઈએ.

(૪) પ્રાયોગિક કાર્ય કરવાનું કૌશલ્ય :

- મનોવિજ્ઞાન વિષયમાં પ્રાયોગિક કાર્ય કરવાનું હોય છે. દા.ત. બિલાડીનો પ્રયોગ એકમમાં પ્રાયોગિક કાર્ય કરવાનું છે. પ્રાયોગિક કાર્ય કરવાનું કૌશલ્ય શિક્ષક પાસે હોવું જોઈએ.

(૫) આયોજન કરવાનું કૌશલ્ય :

- શિક્ષક પાસે સફળ આયોજન કરવાની શક્તિ હોવી જોઈએ. શિક્ષણ કાર્યની સફળતાનો આધાર આયોજન છે. આયોજન કોઈ પણ કાર્યમાં સફળતા મળતી નથી. શિક્ષકે અભ્યાસક્રમને ધ્યાનમાં રાખી આખા વર્ષનું આયોજન કરવું પડે છે. કેટલીકવાર માસિક, પખવાડિક, દૈનિક તાસ

વગેરે આયોજનો કરવા પડે છે. શિક્ષણ કાર્ય સારું કરવા માટે પણ આયોજન જરૂરી છે. સારા આયોજન વગર શિક્ષણની નાવ ને બરાબર રીતે ચલાવી શકે નહીં.

(૬) મંડળની પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કૌશલ્ય :

- મનોવિજ્ઞાન મંડળમાં વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ કરવાની હોય છે. પ્રવૃત્તિઓ વિદ્યાર્થીઓ પાસે કરાવવાની હોય છે. પ્રવૃત્તિઓ સફળતાપૂર્વક આયોજન કરવાનું હોય છે. વિદ્યાર્થીઓને પણ સક્રિય રાખવાના છે. વિદ્યાર્થીઓને પ્રવૃત્તિઓ પણ આપવાની હોય છે. આથી શિક્ષક પાસે મંડળની વિવિધ પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવાનું કૌશલ્ય હોવું જોઈએ.

(૭) પ્રત્યાયન કરવાનું કૌશલ્ય :

- પોતાના વિચારોને યોગ્ય રીતે રજૂ કરવાના કૌશલ્યને પ્રત્યાયન કૌશલ્ય કહે છે. શિક્ષણ કાર્ય શિક્ષક કરે ત્યારે યોગ્ય રજૂઆત કરવાનું કૌશલ્ય હોવું જોઈએ. સારું પ્રત્યાયન હોય તો જ વિદ્યાર્થીઓ સારી રીતે સમજી શકે.

(૮) વર્ગ વ્યવહાર કરવાનું કૌશલ્ય :

- શિક્ષક શિક્ષણ કાર્ય કરે ત્યારે તેનો વર્ગ વ્યવહાર સારો હોવો જોઈએ. વિદ્યાર્થીઓને ગમે તેવો હોવો જોઈએ. હાવ–ભાવ સાથે વર્ગ વ્યવહાર થવો જોઈએ. આરોહ–અવરોહ સાથે વર્ગ વ્યવહાર થવો જોઈએ. શિક્ષક પાસે વર્ગ વ્યવહાર કરવાનું કૌશલ્ય સારું હોવું આવશ્યક છે.

(૯) આંતરક્રિયા કરવાનું કૌશલ્ય :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણ કાર્ય કરવા માટે શિક્ષકે વિવિધ પદ્ધતિઓ, સાધન અને સંદર્ભનો ઉપયોગ કરવો પડે છે. આ સંસાધનોનો ઉપયોગ કરતી વખતે તેઓ વચ્ચે આંતર સંબંધ જળવાઈ રહે, તે માટે આંતરક્રિયા કૌશલ્ય અપેક્ષિત છે. શિક્ષણ કાર્ય કરતી વખતે અન્ય સાથે સંબંધો બાંધવો પડે છે. કોઈપણ પદ્ધતિ અન્ય પદ્ધતિ સાથે, કોઈ પણ સાધન ને અન્ય સાધન સાથે આંતરિક અનુબંધથી જોડાય તો જ શિક્ષણની સફળતા મળે. આ માટે આંતર સંબંધ જોડવા માટે, તેઓ વચ્ચે આંતરક્રિયા કરવી પડે.

(૧૦) પ્રશ્નોત્તરી કૌશલ્ય :

- શિક્ષણ કાર્ય સફળતાનો આધાર વિદ્યાર્થીની ભાગીદારી છે. વિદ્યાર્થીને કેવા પ્રશ્નો પૂછવામાં આવે તો વધુ પ્રમાણમાં ભાગીદાર બને. પ્રશ્નો સ્પષ્ટ અને ટૂંકા, વિદ્યાર્થીઓ સમજી શકે તેવા પૂછવા પડે છે. પ્રશ્નો સરળ હોવા જોઈએ. કક્ષા પ્રમાણે પ્રશ્નો પૂછવા. આ રીતે પ્રશ્નોત્તરી કરવાનું કૌશલ્ય શિક્ષક પાસે હોવું જોઈએ.

(૧૧) સંગ્રહ કૌશલ્ય :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકને સંગ્રહનો શોખ હોવો જોઈએ. તે શોખની સાથે તેનું કૌશલ્ય જરૂરી છે. સંગ્રહ યોગ્ય રીતે કરવો પડે છે, જે સંગ્રહ કરવામાં આવે તે કેટલો ઉપયોગી છે તે બાબત જરૂરી છે.

(૧૨) સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન કૌશલ્ય :

- શિક્ષક પાસે મનોવિજ્ઞાનના વિદ્યાર્થીઓનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન કરવું જરૂરી છે. મૂલ્યાંકન યોગ્ય રીતે થાય તે પણ જરૂરી છે. વિદ્યાર્થીની કક્ષા પ્રમાણે મૂલ્યાંકન થાય તે પણ જરૂરી છે. કેવા પ્રશ્નો પૂછવા, નિબંધ પ્રકાર, ટૂંકા વસ્તુલક્ષી વગેરે ના કેટલા પ્રશ્નો પૂછવા, અન્ય રીતે મૂલ્યાંકન કઈ રીતે કરવું, વિદ્યાર્થીઓ પ્રાયોગિક કાર્ય કરે ત્યારે તેનું મૂલ્યાંકન કઈ રીતે કરવું, શિક્ષક પાસે સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન કરવાનુ કૌશલ્ય હોવું જોઈએ.

(૧૩) સમસ્યા ઉકેલ કૌશલ્ય :

- શાળામાં અવારનવાર વિદ્યાર્થીઓ પક્ષે સમસ્યા ઊભી થતી હોય છે, તેના યોગ્ય ઉકેલ લાવવો

જરૂરી છે. વૈજ્ઞાનિક ઢબે ઉકેલ લાવવો જરૂરી છે. દરેક તાસે સમસ્યા હોય છે. શિક્ષકે સ્વયં ઉકેલ લાવવો પડે છે. આથી શિક્ષક પાસે સમસ્યા ઉકેલ માટેનું કૌશલ્ય હોવું જોઈએ. શિક્ષકે સમસ્યાનું નિદાન કરી ઉપચાર કાર્ય કરવું પડે છે.

(૧૪) નેતાગીરી લેવાનું કૌશલ્ય :

- શિક્ષક પાસે નેતાગીરી લેવાનું કૌશલ્ય હોવું જોઈએ. શિક્ષક એક નેતા છે. નેતાએ વિવિધ કાર્યો કરવાના હોય છે. નેતાની તાલીમ વિદ્યાર્થીઓને મળે તે પણ જરૂરી છે. નેતા તરીકે વ્યવહાર, કામ લેવાની આવડત વગેરે જરૂરી છે.

(૧૫) પ્રવાસ આયોજન કૌશલ્ય :

- વિદ્યાર્થીઓને બહારનું શિક્ષણ મળી રહે તે માટે શાળામાંથી પ્રવાસ લઈ જવા પડે છે. પ્રવાસનું આયોજન કરવાનું શિક્ષક પાસે કૌશલ્ય હોવું જોઈએ. પ્રવાસ પહેલા, પ્રવાસ દરમિયાન, પ્રવાસ પછી શું કરવાનું હોય છે તે અંગે આયોજન કરવાનું કૌશલ્ય શિક્ષક પાસે હોવું જોઈએ.
- આ ઉપરાંત નીચે જેવાં કૌશલ્યો પણ શિક્ષક પાસે હોવાં જોઈએ :

  {૧} નકશા દોરવાનું કૌશલ્ય

  {૨} ફોટોગ્રાફી કરવાનું કૌશલ્ય

  {૩} ક્રિયાશીલ પ્રવૃત્તિ કરવાનું કૌશલ્ય

  {૪} સામાજિક સંપર્ક કરવાનું કૌશલ્ય

  {૫} નવીન ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવાનું કૌશલ્ય

  {૬} વાર્તાકથન કૌશલ્ય

  {૭} સ્ક્રિપ્ટ લેખન કૌશલ્ય

૭.૮ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકનું દષ્ટિબિંદુ–દષ્ટિકોણઃ

- દર્શન વગરનો શિક્ષક દર્શક કેવી રીતે બની શકે ? શિક્ષકે તો વિદ્યાર્થીના દર્શક બનવાનું છે. વિદ્યાર્થીઓમાં ચારિત્ર્ય, જીવન મૂલ્યો અને વિધાયક વલણોનું ઘડતર કરી જીવનદર્શનનું સંચારણ કરવાનું છે. શિક્ષકને શિરે આ એક અતિભારે જવાબદારી છે. આ જવાબદારીના વહન માટે શિક્ષક પાસે જીવનના ઉદાર અને ઉદાત તથા વૈજ્ઞાનિક દષ્ટિકોણની અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે.
- વિશ્વના વિવિધ દેશોની પ્રજાના રૂપ, રંગ, આકાર, કદ, સ્વભાવ, ખોરાક, પોશાક, રહેઠાણ, તેની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ વગેરે જેવી અનેક બાબતો તેમના પર્યાવરણના સંદર્ભમાં ઘડાય છે. દુનિયાના દેશોની પ્રજામાં ઉપરોક્ત બાબતોમાં ભિન્નતા શાથી ? આ બધું સમજવા મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકમાં વૈજ્ઞાનિક દષ્ટિકોણ હોવો ખૂબ જ જરૂરી છે. વૈજ્ઞાનિક દષ્ટિકોણને લીધે જ શિક્ષક ભૌગોલિક ઘટનાઓ સમજી શકે છે. વૈજ્ઞાનિક દષ્ટિકોણ જ શિક્ષકને તેમના વિદ્યાર્થીઓને અકળ કુદરતને સમજવામાં ખૂબ ઉપયોગી થાય છે.
- વિદ્યાર્થીઓ મોટે ભાગે શિક્ષકોનું અનુકરણ કરે છે. એક સારો શિક્ષક વિદ્યાર્થીને પરોક્ષ અને પ્રત્યક્ષ રીતે ઘણું આપી શકે છે. વાસ્તવમાં તો શિક્ષક જ્યાં જાય કે ચાલે ત્યાં વિષયનું અધ્યાપન થતું રહે છે.
- આ દષ્ટિએ શિક્ષક પાસે પ્રભાવપૂર્ણ વ્યક્તિત્વ, ઉમદાશીલ અને સદાચાર, સ્નેહ અને ઉત્કૃષ્ટ જીવન મૂલ્યોની અપેક્ષા રહે છે. આવા શિક્ષક આદર્શ વિશ્વના નાગરિક બની શકે. આવા જીવન દર્શન અને જીવન વ્યવહારવાળો શિક્ષક વિશ્વ માનવજાતની સુખ, શાંતિ અને સમૃદ્ધિમાં અનન્ય ફાળોઆપી શકે અને વિશાળ વિદ્યાર્થી સમુદાયનો સાચો રાહબર બની શકે.
- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના દષ્ટિબિંદુ અંગે નીચેની બાબતો અનિવાર્ય છે :

(૧) વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિકોણ :

- મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિકોણ વાળો હોવો જોઈએ. મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસમાં બનાવો, આધારોને ચકાસવાના હોય છે, તેની ચકાસણી કરી સમજ મેળવવાની હોય છે. આ માટે વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિકોણ ધરાવતો હોવો જોઈએ. વિશ્વની વિવિધ પ્રજાનાં રંગ, કદ, દેખાવ, ખોરાક, પોશાક, રહેણી કરણી અને સ્વભાવ વગેરેમાં જે ભિન્નતા જોવા મળે છે, તે તેમને મળેલા ભૌગોલિક પ્રદેશની રચના અને પરિસ્થિતિઓને આભારી છે, તેની સ્પષ્ટ સમજ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકમાં હોવી જોઈએ. આ બાબતની ચર્ચા વિદ્યાર્થીઓ સાથે કરે તે જરૂરી છે.

(૨) શાંતિમય દૃષ્ટિકોણ :

- મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક શાંતિમય સહ અસ્તિત્વની ભાવનાને વરેલો હોય તેનો માનવીય દૃષ્ટિકોણ એવો હોય કે તે અન્ય રાષ્ટ્રના માનવને સદ્‌ભાવનાથી જુએ. જીવો અને જીવવા દો. ચાલો આપણે સાથે હળીમળીને એકબીજાના પૂરક બની જીવનને મંગલમય સદ્‌ભાવના અને શાંતિમય સહ અસ્તિત્વવાળું બનાવી એ જય જગતની ભાવના કેળવીએ.

(૩) હકારાત્મક દૃષ્ટિકોણ :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકનું હકારાત્મક દૃષ્ટિકોણ ધરાવતો હોવો જોઈએ, તો જ વિદ્યાર્થીઓમાં હકારાત્મક દૃષ્ટિકોણ વિકસાવી શકે. આ માટે સત્ય બાબતો રજૂ કરવી જરૂરી છે. સમાજમાં વિવિધ સમસ્યાઓ ઊભી થયેલી જોવા મળે છે. દા.ત. – રાષ્ટ્રવાદ, પ્રાંતવાદ, કોમવાદ વગેરે.
- સમસ્યાઓની રજૂઆત વખતે સત્ય બાબતો આપવી જોઈએ. સાચી માહિતી રજૂ કરી, હકારાત્મક વિચારો રજૂ કરવા જોઈએ. કોઈ એક કોમ, પ્રદેશ, ભાષા કે રાષ્ટ્રનોપક્ષ લઈને નકારાત્મક વિચારો રજૂ ન થાય તેની સતત કાળજી રાખવી જોઈએ. વિદ્યાર્થી આંતકવાદી ન બને, તેનામાં નકારાત્મક વિચારો ન આવે તે બાબતની કાળજી રાખવી પડે છે.
- વ્યક્તિ તરીકે આપણી ફરજ શું છે, તે વિશે સમજ આપવી જોઈએ. હકારાત્મક દૃષ્ટિકોણ જ સમસ્યાઓના નિરાકરણમાં મદદરૂપ બને છે.
- શિક્ષક કોઈ પક્ષે નહીં પણ તટસ્થ રહીને ધર્મ, જાતિ, સામાજિક રીત રિવાજો, રહેણી કરણી, રાજકીય પરિસ્થિતિ વગેરે બાબતોમાં હકારાત્મકતા રાખી વિદ્યાર્થીઓને સમજ આપી સાચી દિશા બતાવવી જોઈએ. વિદ્યાર્થી રાષ્ટ્રના રંગે રંગાઈ તે બાબત ધ્યાનમાં રાખી સમજ આપવી.

(૪) ઉચ્ચ ચારિત્ર્ય વિકસાવવાનો દૃષ્ટિકોણ :

- શિક્ષક પાસે ઉચ્ચ ચારિત્ર્ય વિકસાવવાનો દૃષ્ટિકોણ હોવો જોઈએ, તો જ વિદ્યાર્થીઓમાં ઉચ્ચ ચારિત્ર્ય વિકસાવી શકે. વિદ્યાર્થી એક સારો નાગરિક બને. સમાજ અને કુટુંબની સારી સેવા કરી શકે પ્રમાણિક બને.

(૫) રાષ્ટ્રીય એકતાનો દૃષ્ટિકોણ :

- વિશ્વની વિવિધ પ્રજાનાં રંગ, કદ, દેખાવ, ખોરાક, પોશાક, રહેણીકરણી અને સ્વભાવ વગેરેમાં જે ભિન્નતા જોવા મળે છે, તે તેમને મળેલા ભૌગોલિક પ્રદેશની રચના અને પરિસ્થિતિઓને આભારી છે, તેની સમજ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકમાં હોવી જોઈએ. આ સમજ વિદ્યાર્થીઓને આપી શકે. ભૌગોલિક પરિસ્થિતિ પ્રમાણે ફેરફાર જોવા મળે છે. રાષ્ટ્રીય એકતા માટેના પ્રયત્નો કરવા પડે, જરૂરી ઉદાહરણો રજૂ કરી માહિતી આપવી જોઈએ.
- દા.ત. – ચા નો પાક દરેક જગ્યાએ કેમ થતો નથી ?

(૬) રાષ્ટ્રીય દષ્ટિકોણ :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકે રાષ્ટ્ર પ્રત્યે હકારાત્મક રીતે વર્તવાનું છે. આ બાબત વિદ્યાર્થીઓમાં આવે તેવા પ્રયત્નો કરવાના છે. રાષ્ટ્ર ભાવના હોય તો જ વિદ્યાર્થીઓમાં લાવી શકે. રાષ્ટ્રનું ગૌરવ વધે તેવા પ્રયત્નો કરવાના છે. નાગરિક તરીકે ફરજ બજાવવાની, રાષ્ટ્ર પ્રત્યે પ્રેમ હોવો જ જોઈએ. દેશ મુશ્કેલીમાં હોય ત્યારે, પોતાના દેશના રક્ષણ માટે મરી ફીટવાની તૈયારી કેળવવાની છે.
- રાષ્ટ્રમાં એકતા, સંપ, વિકાસ માટે પરિશ્રમ, ભેદભાવથી દૂર રહી રાષ્ટ્રના રક્ષણ માટે એક થઈ કાર્ય કરવાનું છે.
- એક કુટુંબની ભાવના રાખી રાષ્ટ્રો સાથે પ્રેમ, સહાનુભૂતિ રાખીને વિશ્વના દેશોની સંસ્કૃતિ અને પ્રજા પ્રત્યે આદર રાખીને રાષ્ટ્ર પ્રેમ વિકસાવવો જોઈએ, તેમજ તેમનું રક્ષણ પણ કરવું જોઈએ.
- પૂર્વગ્રહોથી પર રહી, રાષ્ટ્રનો વિકાસ થાય, ગૌરવ વધે તેવા પ્રયત્નો શિક્ષકે કરવાના છે.

(૭) માનવીય દષ્ટિકોણ :

- મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષકનો ઉદાત, વિશાળ વૈજ્ઞાનિક અને માનવીય દષ્ટિકોણ આવતીકાલની સમગ્ર વિશ્વની પેઢી માટે સુખ, શાંતિ, સમૃદ્ધિ આનંદ અને પ્રસન્નતા લાવનારો હશે. શિક્ષકનો માનવીય દષ્ટિકોણ જેવું એનું કલ્યાણમય જીવનદર્શન એવું આવતીકાલનું વિશ્વ હશે તેમાં શંકાને સ્થાન નથી. વિશ્વ એક કુટુંબ છે તેવી ભાવના વિદ્યાર્થીઓમાં જગાડવાની છે.

(૮) વિશાળ દષ્ટિકોણ :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકનું દષ્ટિકોણ વિશાળ હોય તે જરૂરી છે. શિક્ષકે વિશ્વના માનવો વિશે અભ્યાસ કરવાનો હોય છે. વિશ્વ સ્તરે બનતી ઘટનાઓ વિશે અભ્યાસ કરવાનો છે. ન્યાય રીતે ભેદભાવ વગર વિશ્વ સ્તરે અભ્યાસ કરવો પડે છે.
- વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીની શોધને કારણે આજે વિશ્વ નાનું બનતું જાય છે. વિશ્વના ગમે તે ખૂણે સર્જાતી ઘટનાની જાણ ક્ષણભરમાં સર્વત્ર ફેલાય જાય છે ત્યારે વિશાળ દષ્ટિકોણથી જ તેને સ્પષ્ટ રીતે સમજવી જરૂરી છે.

(૯) તટસ્થ દષ્ટિકોણ :

- શિક્ષક ન્યાયી અને તટસ્થ હોય તે જરૂરી છે. વિદ્યાર્થીઓમાં ન્યાયી રીતે તંદુરસ્ત બાબતો વિકસાવવાની છે. વર્તમાનકાળે વિશ્વમાં અનેક વાદ–વિવાદો વિકસતા રહે છે, ત્યારે તેમાં તટસ્થતા જરૂરી છે. સારું શું ? નરસું શું ? સાચી કે ખોટી બાબત અંગેનો નિર્ણય લેવાનો હોય ત્યારે વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ રીતે યોગ્ય નિર્ણય લઈ શકે. શિક્ષકમાં બિનહાનિકારક દષ્ટિકોણ હોવો જરૂરી છે. સ્પષ્ટ ભાવે યોગ્ય નિર્ણય લઈ શકે તેવી ભાવના વિદ્યાર્થીઓમાં જગાડવાની છે.
- ટૂંકમાં, માનવ જાત માટે સંવેદનશીલતા, મીઠાશ, સ્નેહ, કરુણા, હૂંફાળો અને પ્રેમાળ માનવીય અભિગમ વિકસાવવાનો દષ્ટિકોણ જરૂરી છે. સમગ્ર માનવજાત માટે સ્વતંત્રતા–સમાનતા–બંધુતાનો ભાવ જન્માવવાનો દષ્ટિકોણ.

૭.૯ સારાંશ : Let us sum up

- શિક્ષકનું મહત્ત્વ શિક્ષણકાર્યમાં રહેલ છે.
- શિક્ષક પાસે પ્રેમ, પ્રસન્નતા અને પ્રકૃતિ સ્નેહ હોવાં જોઈએ.
- શિક્ષક પાસે પ્રભાવશાળી વ્યક્તિત્વ હોવું જોઈએ તો વર્ગને સ્વર્ગ બનાવી શકે. શિક્ષક વિવિધ કૌશલ્ય ધરાવતો હોવો જોઈએ. નેતાગીરી લેવાનો ગુણ પણ શિક્ષક પાસે હોવો જોઈએ.

આત્મ વિશ્વાસથી ભરપૂર શિક્ષક હોવો જોઈએ.

- શિક્ષક પાસે કેટલાંક ગુણ હોય તે જરૂરી છે જેમ કે, નેતાગીરીનો ગુણ, ન્યાયપ્રિય, નિયમિતતા, અખૂટ પ્રેમ, આશાવાદી, ભાવનાશીલ, પ્રામાણિકતાનો ગુણ વગેરે.
- શિક્ષકને તાલીમ લેવી પણ ખૂબ જ જરૂરી છે. શિક્ષક ઓછા પ્રયત્ને વિષયવસ્તુ રજૂઆત કરી શકે. શિક્ષણકાર્ય સારું અને અસરકારક બનાવી શકે, શિક્ષણકાર્ય રસવંતુ બનાવી શકે. વિવિધ પદ્ધતિનો યોગ્ય ઉપયોગ કરી શકે. સારું આયોજન પણ કરી શકે.

૭.૧૦ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક કેવો હોવો જોઈએ ?

(૨) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષક માટે તાલીમ શા માટે જરૂરી છે ?

(૩) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકમાં કેવા પ્રકારના ગુણ આવશ્યક છે તે જણાવો.

(૪) શિક્ષકનું કાર્ય મનુષ્યનું ઘડતર કરવાનું છે. આ કથનની મનોવિજ્ઞાનનાં શિક્ષકનાં સંદર્ભમાં વિસ્તારપૂર્વક સમીક્ષા કરો.

(૫) મનોવિજ્ઞાનનાં શિક્ષકમાં વ્યાવસાયિક સજ્જતા શા માટે જરૂરી છે ?

(૬) ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળામાં મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકની જરૂરિયાત પૂર્ણ કરવા માટે તમે તેમની પાસે કઈ અપેક્ષિત લાયકાત, તાલીમ અને કૌશલ્યની અપેક્ષા રાખશો ? તે અંગે ટૂંકમાં જણાવો.

(૭) મનોવિજ્ઞાનના વિષયમાં શિક્ષણને વધુ અસરકારક અને રસપ્રદ બનાવવા શિક્ષકની ભૂમિકા અગત્યની છે. – ચર્ચા કરો.

(૮) તમે તમારી સંસ્થાના માલિક છો, તમારી સંસ્થામાં મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકની જરૂર છે તે માટે તમે કેવી કાળજી લેશો ?

૨. ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

(૧) શિક્ષક કેવો હોવો જોઈએ બે મુદ્દા જણાવો.

(૨) શિક્ષકના બે લક્ષણો જણાવો.

(૩) શિક્ષકના બે ગુણ જણાવો.

(૪) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના બે કૌશલ્યો જણાવો.

(૫) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકનું દષ્ટિબિંદુ જણાવો.

(૬) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષક માટે વ્યવસાયિક સજ્જતા શા માટે જરૂરી છે ?

(૭) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકની શૈક્ષણિક લાયકાત જણાવો.

૩. બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :

નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી કાઢો.

૧) શાળામાં ભૌતિક સગવડ સારી હોવા છતાં કોનું મહત્ત્વ રહેલું છે ?

(૧) શિક્ષકનું (૨) આચાર્યનું

(૩) વિદ્યાર્થીનું (૪) સમાજનું

૨) શિક્ષણ કાર્ય સારું કરવા માટે શિક્ષક પાસે શું હોવું જોઈએ ?

(૧) રજૂઆત (૨) લાયકાત

(૩) ભૌતિક સગવડ (૪) પાઠ્ય પુસ્તક

૩) શિક્ષકને તાલીમ આપવાથી શું થાય છે ?

(૧) દૃષ્ટિ વિશાળ બને (૨) સામાજિક સંબધ વધે

(૩) માનવ સંબંધ વધે (૪) આત્મવિશ્વાસ ઘટ

૪) આદર્શ શિક્ષકના લક્ષણો નીચેનામાંથી કઈ બાબતમાં જોવા મળે છે ?

(૧) વિષયવસ્તુનું જ્ઞાન (૨) લાયકાત

(૩) સમાજ સાથેનો સંપર્ક (૪) વાલી સાથેનો સંપર્ક

૫) શિક્ષકમાં કયો ગુણ જરૂરી છે ?

(૧) શરૂઆત કરવાની સૂઝ (૨) નિરાશાવાદીપણું

(૩) અનિયમિતતા (૪) વાલી સંપર્ક

૬) શિક્ષકને તાલીમ આપવાથી શું થાય છે ?

(૧) વ્યાવસાયિક કુશળતા (૨) વાલી સંપર્ક કરી શકે

(૩) સ્ટાફ સંપર્ક કરી શકે (૪) સમાજ સંપર્ક કરી શકે

૭) શિક્ષકને તાલીમ આપવાથી નીચેનામાંથી કઈ બાબત જોવા મળતની નથી ?

(૧) શિક્ષણકાર્ય રસપ્રદ બને (૨) આત્મવિશ્વાસ વધે

(૩) વિવિધ પદ્ધતિઓનું જ્ઞાન મેળવવું (૪) વાલી સંપર્ક કરી વધે

૮) શિક્ષકના ગુણમાં નીચેનામાંથી કયો ગુણ જરૂરી નથી ?

(૧) સંશોધનકાર્યની સૂઝ (૨) અખૂટ પ્રેમ

(૩) ન્યાયપ્રિય (૪) અનિયમિતતા

- **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નોના જવાબ :**

〈૧〉 શિક્ષકનું 〈૨〉 રજૂઆત

〈૩〉 દૃષ્ટિ વિશાળ બને 〈૪〉 વિષયવસ્તુનું જ્ઞાન

〈૫〉 શરૂઆત કરવાની સૂઝ 〈૬〉 વ્યાવસાયિક કુશળતા

〈૭〉 વાલી સંપર્ક કરી વધે 〈૮〉 અનિયમિતતા

૭.૧૭ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) શિક્ષકનો અર્થ

....

....

....

....

....

....

(૨) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના લક્ષણો જણાવો. (કોઈ પણ ચાર)

....

....

....

....

....

....

(૩) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના ગુણ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૪) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકની તાલીમ (કોઈ પણ ચાર) શા માટે જરૂરી છે તે જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૫) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના કૌશલ્યો જણાવો. (કોઈ પણ ચાર)

....

....

....

....

....

....

(૬) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકનું દષ્ટિબિંદુ જણાવો. (કોઈ પણ ચાર)

....

....

....

....

....

....

૭.૧૮ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) શિક્ષકનો અર્થ :

- પ્રેમ, પ્રસન્નતા અને પ્રકૃતિ સ્નેહની મૂર્તિ એટલે શિક્ષક. Teacher એટલે...
  વ્યવહારકુશળ, કાર્ય કુશળ, પૂજનીય, વિનય, પ્રામાણિકતા, અનુકરણીય, સૂઝવાળો વગેરે.

(૨) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના લક્ષણો :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકમાં નીચેના લક્ષણો હોય તે જરૂરી છે :
  વિષય વસ્તુનું જ્ઞાન, વૈજ્ઞાનિક દષ્ટિકોણ, મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન, પ્રભાવશાળી વ્યક્તિત્વ વગેરે.

(૩) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના ગુણ :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકમાં નીચેના ગુણ હોય તે જરૂરી છે : ન્યાયપ્રિયતા, ચારિત્ર્ય, જ્ઞાની, આશાવાદી વગેરે.

(૪) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકની તાલીમ :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકને તાલીમની ખાસ જરૂર છે.
- વ્યાવસાયિક કુશળતા મેળવવા, વિવિધ પદ્ધતિઓની જાણકારી મેળવવા, શિક્ષણકાર્ય રસપ્રદ અને અસરકારક બનાવવા જરૂરી છે.

(૫) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકના કૌશલ્યો :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષક પાસે વિવિધ કૌશલ્યની અપેક્ષા રાખી શકાય :
- શૈક્ષણિક સાધનોનું નિર્માણ કરવાનું કૌશલ્ય, અર્થઘટન કરવાનું કૌશલ્ય, આયોજન કરવાનું કૌશલ્ય, વર્ગ વ્યવહાર કરવાનું કૌશલ્ય વગેરે.

(૬) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકનું દૃષ્ટિબિંદુ :

- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકમાં નીચેનું દૃષ્ટિબિંદુ હોવું જોઈએ :
  વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિકોણ, શાંતિમય દૃષ્ટિકોણ, વિશાળ દૃષ્ટિકોણ, માનવીય દૃષ્ટિકોણ વગેરે.

૭.૧૯ સૂચિત વાંચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. બારૈયા વી.વી. : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, અક્ષર પબ્લિકેશન, અમદાવાદ

૨. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૩. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : વાણિજ્ય અધ્યાપન પરિશીલન, બી.એસ. શાહ પ્રકાશન, અમદાવાદ

૪. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : વાણિજ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૫. બારૈયા વી.વી. : નામાનાં મૂળતત્ત્વો શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

એકમ 8

મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા

: રૂપરેખા :

૮.૦ ઉદ્દેશો

૮.૧ પ્રસ્તાવના – અર્થ, લક્ષણો

૮.૨ મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનું મહત્ત્વ

૮.૩ મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા માટે આવશ્યક સાધન સામગ્રી

૮.૪ મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાની સજાવટ

૮.૫ મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાના નિર્માણમાં શાળામાં નડતી મુશ્કેલીઓ

૮.૬ મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનો ઉપયોગ

૮.૭ સારાંશ

૮.૮ એકમ સ્વાધ્યાય

૮.૯ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૮.૧૦ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૮.૧૧ સૂચિત વાંચન સામગ્રી

૮.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા અર્થ સમજી શકશો.

(૨) મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળાના લક્ષણો સમજી શકશો.

(૩) મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળાનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૪) મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા માટે આવશ્યક સાધન સામગ્રી સમજી શકશો.

(૫) મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળાની સજાવટ સમજી શકશો.

(૬) મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળાના નિર્માણમાં શાળામાં નડતી મુશ્કેલીઓ સમજી શકશો.

(૭) મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળાનો ઉપયોગ સમજી શકશો.

૮.૧ પ્રસ્તાવના :

- રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ જગતમાં વિદ્યાર્થી કેન્દ્રી શિક્ષણ પર ભાર મૂકવામાં આવેલ છે. આ અભિગમની સફળતા માટે શાળામાં મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા હોય તે જરૂરી છે. આપણી કમનસીબી છે કે, ઘણી શાળાઓ પાસે પૂરતાં પ્રમાણમાં વર્ગખંડ નથી, ત્યારે અલગ મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળાની કલ્પના કરવી મુશ્કેલરૂપ બાબત છે.

- વર્તમાન સમયમાં મનોવિજ્ઞાનની અલગ પ્રયોગશાળા હોય તે ખાસ જરૂરી છે. મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા દ્વારા શિક્ષણ કાર્ય સારી રીતે કરી શકાય તેમ છે, તેમજ મનોવિજ્ઞાનને લગતી સાધન સામગ્રી અલગ રૂમની અંદર વ્યવસ્થિત રીતે મૂકી શકાય.

- વિજ્ઞાન માટે વિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળાને વિજ્ઞાન ખંડ, ભાષાની પ્રયોગ શાળા, ચિત્ર ખંડ, ઉદ્યોગ ખંડ વગેરે જેવા વિષયોમાં અલગ ખંડ જોવા મળે છે, તો મનોવિજ્ઞાન વિષયમાં અલગ પ્રયોગશાળા હોય તે જરૂરી છે.

- આજે મનોવિજ્ઞાનનું મહત્ત્વ વધી રહ્યું છે. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ માટે વિવિધ પ્રકારની સામગ્રી ઉપલબ્ધ છે ત્યારે તેનો ઉપયોગ વિષય શિક્ષણની સમૃદ્ધિ વધારવા અને શિક્ષણની ગુણવત્તા વધારવા થવી જોઈએ.
- જરૂરી સામગ્રીનો ઉપયોગ કરવાની શક્યતા અલગ મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા હોય તો વધી જાય છે. વિદ્યાર્થીઓને સ્વ અધ્યયનની માત્રા વધારવા માટે શિક્ષણ માટેની સગવડતામાં વધારો કરવા અનુકૂળ વાતાવરણ પૂરું પાડવા મનોવિજ્ઞાન ખંડની જરૂર પડે છે.
- મનોવિજ્ઞાન ગતિશીલ, પરિવર્તનશીલ અને સમાજ સાથે સંકળાયેલો વિષય છે, તેમાં અનેક પ્રકારનાં પ્રાયોગિક કાર્યો કરવાની શક્યતા રહેલી છે. આ બધા દૃષ્ટિકોણથી વિચારીએ તો વ્યવસ્થાથી સુસજ્જ દરેક શાળા માટે મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળાની જરૂરિયાતનો સ્વીકાર કરવો આવશ્યક નહીં પણ અનિવાર્ય ગણી શકાય.
- **પ્રયોગશાળા એટલે શું ?**

* મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણકાર્ય માટે નિશ્ચિત કરેલ અલગ વ્યવસ્થા એટલે પ્રયોગશાળા. જ્યાં નિશ્ચિત અલગ જગ્યામાં મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણકાર્ય માટે શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓ પ્રત્યક્ષ જ્યાં ભેગા થતાં, વિચારોની આપ લે થતી હોય, કોઈ શૈક્ષણિક સાધનના ઉપયોગ વડે શિક્ષણકાર્ય થતું હોય, એકમ ઉપર આધારિત પ્રયોગકાર્ય થતું હોય એવી અલગ વ્યવસ્થા એ પ્રયોગશાળાનું નામ આપવામાં આવે છે.

★ શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓ બંનેની પ્રત્યક્ષ રીતે જ્યાં વિચારોનીઆપ લે થતી હોય તેવી અલગ ચોક્કસ જગ્યાને પ્રયોગશાળા નામ આપવામાં આવેલ છે.

★ પ્રયોગશાળામાં મનોવિજ્ઞાનને લગતી શિક્ષણકાર્યની તમામ વ્યવસ્થા થતી જોવા મળે છે.

★ વિદ્યાર્થીઓ સ્વ અધ્યયન કરવું હોય તો તેમાં સરળતાથી કરી શકે છે.

★ પ્રયોગશાળામાં મનોવિજ્ઞાનને લગતી શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રી ઉપલબ્ધ હોય છે, જ્યાં જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનો વ્યવસ્થિતિ ઘોડા, કબાટ વગેરેમાં ગોઠવાયેલા જોવા મળે છે.

★ બેઠક વ્યવસ્થા પણ સરળ રીતે ગોઠવાયેલી હોય છે.

- **પ્રયોગશાળાનાં લક્ષણો :**

〈૧〉 અલગ જગ્યા

〈૨〉 જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોની ગોઠવણી

〈૩〉 યોગ્ય બેઠક વ્યવસ્થા

〈૪〉 કબાટની વ્યવસ્થા

〈૫〉 ઘોડાની વ્યવસ્થા

〈૬〉 પ્રયોગકાર્ય માટેની વ્યવસ્થા

〈૭〉 મનોવૈજ્ઞાનિકોના ફોટા

૮.૨ મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનું મહત્ત્વ :

- મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનું મહત્ત્વ નીચે મુજબ દર્શાવી શકાય :

(૧) શૈક્ષણિક સાધનનો ઉપયોગ વધારવા :

- મનોવિજ્ઞાનનું શિક્ષણ કાર્ય સારું કરવા માટે શિક્ષક દશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોનો ઉપયોગ કરવો પડે છે. શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રીનો ઉપયોગની શક્યતાઓ ત્યારે જ વધે જ્યારે જરૂરી સાધન સામગ્રી હાથવગી હોય. મોટાભાગના શિક્ષકો વર્ગખંડમાં સાધન સામગ્રી લઈ જવાનું પસંદ કરતાં નથી.

(૨) સાધનોની જાળવણી કરવા :

- સાધનો એકજ જગ્યાએ હોય તો તેની જાળવણી યોગ્ય રીતે થઈ શકે. વજનદાર સાધનો એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ લઈ જવાનું મુશ્કેલરૂપ છે.

(૩) શિક્ષકના સમયની બચત કરવા :

- વર્ગખંડમાં સાધનો લઈ જવાના હોય તો લઈ જવા માટે સમય જોઈએ, પરંતુ અલગ ખંડમાં સાધનો હોય તો તરત જ તેનો ઉપયોગ કરી શકાય છે, જેથી શિક્ષકના સમયની બચત કરી શકાય છે.

(૪) વિવિધ નોંધણી કરવા :

- મનોવિજ્ઞાન દ્વારા વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ કરવી પડે છે. અલગ રૂમ હોય તો વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ સરળતાથી થઈ શકે છે.

(૫) બુલેટિન બોર્ડની સજાવટ કરવા :

- અલગ મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા હોય તો જરૂરી મનોવિજ્ઞાનને લગતી માહિતી બુલેટિન બોર્ડ પર મૂકી શકાય છે.

(૬) સમસ્યાનું સમાધાન કરવા :

- વિદ્યાર્થીઓને મનોવિજ્ઞાનને લગતી સમસ્યા ઊભી થાય ત્યારે સ્વ પ્રયત્ન દ્વારા કે શિક્ષકને પૂછીને સમસ્યાનું સમાધાન કરી શકે છે.

(૭) યોગ્ય વાતાવરણ ઊભું કરવા :

- વિવિધ પ્રકારની શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રીથી સજ્જ અને વ્યવસ્થિત રીતે સજાવટ પામેલો મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસ માટે પ્રેરક વાતાવરણ સર્જવામાં મહત્ત્વપૂર્ણ ભાગ ભજવે છે.

(૮) સાધન સામગ્રીનો લાંબા સમય સુધી ઉપયોગ કરવા :

- સાધનોની યોગ્ય ચકાસણી કરવામાં આવેલ હોય તો લાંબા સમય સુધી આપણે તેનો ઉપયોગ કરી શકીએ છીએ.

(૯) શિક્ષણ કાર્ય અસરકારક કરવા :

- શિક્ષણ કાર્ય કરવા માટે અલગ ખંડમાં સગવડતાઓ વધારી શકાય છે. જરૂરી સાધનસામગ્રીનો ઉપયોગ સરળતાથી થઈ શકે છે, જેથી કરીને શિક્ષણ કાર્ય વધુ અસરકારક અને રસવંતુ બનાવવા માટે જરૂરી છે.

(૧૦) વિદ્યાર્થીઓને મનોવિજ્ઞાનમાં રસ લેતા કરવા :

- મનોવિજ્ઞાનને લગતી સાધન સામગ્રી ઉપલબ્ધ હોય તો વિદ્યાર્થીઓને મનોવિજ્ઞાનમાં વધુ રસપડે તે સ્વાભાવિક છે. અલગ ખંડ હોય તો જરૂરી સાધન સામગ્રીનો ઉપયોગ સળરતાથી કરી શકાય છે.

(૧૧) વિવિધ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવા :

- મનોવિજ્ઞાન માટે અલગ પ્રયોગશાળા હોય તો વિવિધ પદ્ધતિઓનાં ઉપયોગ કરવાની આવશ્યકતા વધી જાય છે.
- દા.ત. – પ્રોજેક્ટ, સેમિનાર, જૂથ ચર્ચા, પ્રદર્શન, સ્વાધ્યાય, સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિ વગેરે જેવી પદ્ધતિઓનો અસરકારક અને ફળદાયી ઉપયોગ થઈ શકે. આ પદ્ધતિના ઉપયોગ માટે અલગ ખંડ હોય તો ઉપયોગ કરવાની અનુકૂળતા વધી જાય છે.

(૧૨) સાધનો સરળતાથી મેળવવા :

- મનોવિજ્ઞાનને લગતી શૈક્ષણિક સાધનો સરળતાથી મેળવવા માટે અલગ પ્રયોગશાળા હોય તો સરળતાથી સાધનો મેળવી શકાય છે. સાધનોને વ્યવસ્થિત રીતે ગોઠવવામાં આવે છે, જેથી સરળતાથી મળી શકે છે.

(૧૩) સાધનો લાંબો સમય ટકાવવા :

- મનોવિજ્ઞાનનો અલગ પ્રયોગશાળા હોય તો સાધનો લાંબો સમય ટકાવવા માટે જરૂરી છે. અલગ પ્રયોગશાળા હોવાથી વ્યવસ્થિત રીતે ગોઠવવામાં આવે છે. કાપડની કોથળીમાં મૂકવામાં આવે છે.

(૧૪) પ્રદર્શન ગોઠવવા :

- મનોવિજ્ઞાનની અલગ પ્રયોગશાળા હોય તો જ્યારે પ્રદર્શન ગોઠવવાની જરૂરિયાત હોય તો તરત જ ગોઠવી શકાય છે. પ્રદર્શન ગોઠવવામાં સરળતા રહે છે.

(૧૫)નકશા કાર્ય કરવા :

- મનોવિજ્ઞાનની અલગ પ્રયોગશાળા હોય તો વિદ્યાર્થીઓને નકશા કાર્ય અંગેની પ્રવૃત્તિઓ કરાવી શકાય છે, તે અંગેની સ્પર્ધા પણ ગોઠવી શકાય છે.

(૧૬) દસ્તાવેજી ચિત્રો જોવા :

- મનોવિજ્ઞાનની અલગ પ્રયોગશાળા હોય તો દસ્તાવેજી ચિત્રો જોવાં હોય તો સરળતાથી જોઈ શકાય છે. ખાસ કરીને ઈતિહાસ વિષયમાં દસ્તાવેજી ચિત્રો સરળતાથી જોઈ શકાય છે.

(૧૭) ચિત્રો તૈયાર કરવા :

- મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળાની અલગ વ્યવસ્થા હોય તો મનોવિજ્ઞાનના વિષયમાં ચિત્રો તૈયાર કરાવી શકાય છે. અન્ય વિષય માટે પણ ઉપયોગમાં લઈ શકાય. વિદ્યાર્થીઓ પાસે રચનાત્મક પ્રવૃત્તિઓ કરાવી શકાય છે. ચિત્ર સ્પર્ધા પણ ગોઠવી શકાય છે.

(૧૮) ઊંડાણ પૂર્વકનો અભ્યાસ કરવા :

- મનોવિજ્ઞાનની અલગ પ્રયોગશાળા હોય તો મનોવિજ્ઞાન વિષયમાં ઊંડાણપૂર્વકનું કાર્ય થઈ શકે છે, જે માહિતી જોઈએ તે તરત જ મળી રહે છે. એકમ અંગે ઊંડાણપૂર્વકનો અભ્યાસ અલગ પ્રયોગશાળાને કારણે થઈ શકે છે.

(૧૯) વિષય શિક્ષણમાં નાવીન્ય લાવવા :

- મનોવિજ્ઞાનની અલગ પ્રયોગશાળા હોવાથી વિષય શિક્ષણમાં નાવીન્ય લાવી શકાય છે. શિક્ષણ કાર્ય કરવા માટે શિક્ષક વિવિધ રીતો અપનાવી શકે છે. ચાર્ટ, ચિત્રો, નમૂનો, નકશાઓ વગેરેનો ઉપયોગ કરીને શિક્ષણમાં નાવીન્ય લાવી શકાય છે.

(૨૦) નવરાશના સમયનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવા :

- મનોવિજ્ઞાનની અલગ પ્રયોગશાળા હોવાથી વિદ્યાર્થી પોતાના નવરાશના સમયનો ઉપયોગ કરી શકે છે, તેના લીધે મનો વિજ્ઞાન વિષયમાં રસ પણ પડે છે.

(૨૧) ઊચિત માર્ગદર્શન આપવા :

- વિદ્યાર્થીઓને વધારાના માર્ગદર્શન આપવાની જરૂરિયાત હોય તો અલગ ખંડ હોવાથી આપી શકાય. નબળા વિદ્યાર્થીઓને વધારાના કાર્ય કરાવી શકાય છે.

(૨૨) હકારાત્મક વલણ વિકસાવવા :

- મનોવિજ્ઞાન વિષયને લગતાં હકારાત્મક વલણો વિકસાવવામાં અલગ ખંડ મદદરૂપ થાય છે.

(૨૩) વિવિધ કૌશલ્યો વિકસાવવા :

- અલગ પ્રયોગશાળા હોવાથી વિવિધ કૌશલ્યો વિકસાવવા મદદરૂપ થાય છે.
- દા.ત. – નકશાકાર્ય, દસ્તાવેજી ચિત્રો જોવાં, આલેખો, ચાર્ટ તૈયાર કરવા, આલ્બમ તૈયાર કરવા, નકશા વાંચન કરવા, પ્રદર્શન ગોઠવવા, પ્રાયોગિક કાર્ય કરવા વગેરે વિવિધ કૌશલ્યો વિકસાવવા અલગ પ્રયોગશાળા ઉપયોગી બને છે.
- મનોવિજ્ઞાનની અલગ પ્રયોગશાળા હોય તો શિક્ષણની નૂતન અધ્યાપન પદ્ધતિઓ જેવી કે સેમિનાર, પ્રોજેક્ટ, વર્કશોપ, જૂથ ચર્ચા, પ્રદર્શન, નાટ્યીકરણ વગેરેનો ફળદાયી અને અસરકારક ઉપયોગ થઈ શકે.
- આલ્બમ તૈયાર કરવા, સ્વ નિર્મિત શૈક્ષણિક ઉપકરણનું નિર્માણ કરવું. મનોવિજ્ઞાનની અલગ પ્રયોગશાળા હોય તો સમૂહમાં વિદ્યાર્થી પ્રવૃત્તિ રસપૂર્વક કરીને આનંદ–પ્રમોદની વિવિધ શિક્ષણેત્તર પ્રવૃત્તિઓ કરી શકે છે.

૮.૩ મનો વિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા માટે આવશ્યક સાધન સામગ્રી :

- મનોવિજ્ઞાન પ્રગોગશાળા ખંડ મોટો હોવો જોઈએ તે સમજી શકાય તેવી બાબત છે
- ખંડ આશરે ૧૨૦૦ થી ૧૫૦૦ ચોરસ ફૂટનું ક્ષેત્રફળ ધરાવતો હોવો જોઈએ.
- મનોવિજ્ઞાન પ્રગોગશાળા જેટલી મોટી તેટલા પ્રમાણમાં સાધન સામગ્રી વધુ સારી રીતે, વ્યવસ્થિત ગોઠવી શકાય, વધુ પ્રમાણમાં કબાટ સાથે સાધન સામગ્રી રાખી શકાય, તેમજ તેની જાળવણી સારી રીતે કરી શકાય.
- મનોવિજ્ઞાન પ્રગોગશાળા મોટી હોય તો વિદ્યાર્થીઓને બેસવાની પ્રવૃત્તિઓ કરવા માટે સગવડતામાં વધારો થઈ શકે.
- મનોવિજ્ઞાન પ્રગોગશાળામાટે જરૂરી સાધન સામગ્રીની દૃષ્ટિએ બે વિભાગમાં વહેંચી શકાય.

  (૧) બિન શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રી

  (૨) શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રી

(૧) બિન શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રી :

⟨૧⟩ શિક્ષક માટે ટેબલ ખુરશીની વ્યવસ્થાઃ

- ♦ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષક માટે ટેબલ અને ખુરશીની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ, જેથી કરીને શિક્ષક જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરી શકે.

⟨૨⟩ વિદ્યાર્થીઓને બેસવાની વ્યવસ્થાઃ

- વિદ્યાર્થીઓ વર્ગમાં સરળતાથી બેસી શકે તે માટે જરૂરી પાટલીઓની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.

⟨૩⟩ મોટા ટેબલની વ્યવસ્થાઃ

- મનોવિજ્ઞાન શિક્ષક વર્ગમાં પ્રાયોગિક કાર્ય સરળતાથી કરી શકે તે માટે મોટા ટેબલની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ. તેના ઉપર જરૂરી સાધનો રાખીને શિક્ષણ કાર્ય કરી શકે. દા.ત.– એટલાસ અને નકશાપોથી

⟨૪⟩ લાઈટની વ્યવસ્થાઃ

- જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોના ઉપયોગ માટે ખંડમાં લાઈટની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.

  સ્લાઈડ પ્રોજેક્ટ, ફિલ્મ સ્ટ્રીપ પ્રોજેક્ટ, ઓવર હેડ પ્રોજેક્ટ કે અન્ય સાધનોનો સરળતાથી ઉપયોગ કરી શકાય તે માટે ખંડમાં લાઈટની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.

⟨૫⟩ અલગ સ્ટેન્ડની વ્યવસ્થા :

- ♦ જરૂરી નમૂનાઓ, પ્રતિકૃતિઓ કે કાયમી ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેવા સાધનોને મૂકવા માટે અલગ સ્ટેન્ડની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.

〈૬〉 **કાચના કબાટની વ્યવસ્થા :**

- ♦ પ્રયોગશાળામાં કાચના કબાટની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ, જેથી જ્યારે ઉપયોગમાં લેવાના હોય ત્યારે સરળતાથી પ્રાપ્ત થઈ શકે તે માટે કાચનો કબાટ હોય તો તરત જ જોઈને સાધનો મેળવી શકાય.

〈૭〉 **સ્ટીલના કબાટની વ્યવસ્થા :**

- ♦ પાઠ્ય પુસ્તકો, સંદર્ભ સાહિત્ય, નકશા વગેરે મૂકવા માટે સ્ટીલના કબાટની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.

〈૮〉 **ખાનાવાળા ઘોડાની વ્યવસ્થા :**

- ♦ પ્રયોગશાળામાં ખાનાવાળા ઘોડાની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ, જેથી તેમાં જરૂરી સાધનો મૂકી શકાય.

〈૯〉 **કાળા પાટિયાની વ્યવસ્થા :**

- ♦ પ્રયોગશાળામાં જરૂરી પહોળાઈ અને લંબાઈ ધરાવતું કાળું પાટિયું હોવું જોઈએ, જેથી વર્ગમાં જરૂરી નોંધ કરવાની જરૂરિયાતો થઈ શકે.

〈૧૦〉 **બુલેટિન બોર્ડની વ્યવસ્થા :**

- ♦ પ્રયોગશાળામાં જરૂરી બુલેટિન બોર્ડની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ, જેથી જરૂરી માહિતી બુલેટિન બોર્ડ પર મૂકી શકાય.

〈૧૧〉 **સ્ટેજની વ્યવસ્થા :**

- ♦ પ્રયોગશાળાને જરૂરી પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવા માટે સ્ટેજની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.
- ● દા.ત. – નમૂનાઓ બનાવવા, નાટ્યીકરણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ, પ્રદર્શન વગેરે.

〈૧૨〉 **ડાર્કરૂમની વ્યવસ્થા :**

- ♦ પ્રયોગશાળામાં ડાર્ક રૂમ કરી શકાય તેવી વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ. વર્ગમાં ઓવરહેડ પ્રોજેક્ટર, ફિલ્મ સ્ટ્રીપ જેવા સાધનોનો ઉપયોગ માટે વર્ગને અંધારીયો કરવાની જરૂર પડે છે.

〈૧૩〉 **અભેરાઈની વ્યવસ્થા :**

- ♦ પ્રયોગશાળામાં જરૂરી અભેરાઈની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ, જેથી કરીને જરૂરી સાધનો અભેરાઈ પર મૂકી શકાય.

〈૧૪〉 **રોલર બોર્ડની વ્યવસ્થા :**

- ♦ પ્રયોગશાળામાં રોલર બોર્ડ હોવા જોઈએ, જેમાં સરકતા બે કાળા પાટિયાં હોય છે, જેમાં નોંધ કરી શકાય, જરૂર હોય તો બોર્ડનો ઉપયોગ કરી શકાય.

(૨) **શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રી :**

- ● વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીના ઝડપી વિકાસને કારણે નવા નવા સાધનો શોધાતા જાય છે. શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રી વિનાનો મનોવિજ્ઞાન ખંડ માત્ર બિન અસરકારક પૂરવાર થાય છે. ઘણી બાબત આર્થિક પ્રશ્નોને કારણે શાળા માટે વસાવવા શક્ય બનતા નથી.
- ● મનો વિજ્ઞાન માટે જેટલા જરૂરી હોય તેટલા જ સાધનો વસાવવા જ રહે. જરૂરી સાધન સામગ્રીની યાદી નીચે પ્રમાણે આપી શકાય :

〈૧〉 **પ્રદર્શન બોર્ડની વ્યવસ્થા :**

- ♦ મનોવિજ્ઞાન ખંડમાં પ્રદર્શન બોર્ડની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ. ઉપયોગી ચિત્રો, ચાર્ટ, રેખાચિત્રો, નમૂના, સૂચિઓ, કોઠાઓ, અનુસૂચિઓ વગેરે.

〈૨〉 **પ્રોજેક્ટર પડદાની વ્યવસ્થા :**

- મનોવિજ્ઞાન વિષય વસ્તુ અંગે ફિલ્મ, ઓવરહેડ પ્રોજેક્ટર વગેરે બતાવવા માટે પડદાની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.

〈૩〉 **સંદર્ભ સાહિત્ય :**

- મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળામાં સંદર્ભ સાહિત્ય માટેના પુસ્તકો હોવાં જોઈએ.

〈૪〉 **સંગ્રહાલયની વ્યવસ્થા :**

- પ્રયોગશાળાના એક ખૂણામાં નાનકડું સંગ્રહાલય અથવા મનોવિજ્ઞાન કોર્નરની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ, જેમાં ફોટા, સિક્કા, ટપાલ ટિકિટો, નમૂના વગેરે મૂકી શકાય.

〈૫〉 **જરૂરી સાધનોની વ્યવસ્થા :**

- મનોવિજ્ઞાન જરૂરી દૃશ્ય–શ્રાવ્ય તથા દૃશ્ય અને શ્રાવ્ય સાધનોની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ. જ્યારે જરૂર હોય ત્યારે તેનો ઉપયોગ કરી શકાય. દા.ત. – ટી.વી., ફિલ્મ પ્રોજેક્ટર, કમ્પ્યૂટર વગેરે

〈૬〉 **આર્થિક નકશાઓની વ્યવસ્થા :**

- આ પુસ્તકાલયમાં આર્થિક વિકાસ, બેરોજગારી, બેકારી, બજેટ, આર્થિક કરારો, બેકિંગ વ્યાપાર, આર્થિક ભૂગોળ, વસતિ, ગરીબી, શહેરીકરણ, કૃષિ ઉત્પાદન, ભારતના ઉદ્યોગો, ગ્રાહકનું વર્તન, બજાર, ઉત્પાદનના સાધનો વગેરેની માહિતી આપતાં સંદર્ભ પુસ્તકો હોવા જોઈએ, આર્થિક નકશાઓની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.
- મનોવિજ્ઞાન વિષય વસ્તુને ધ્યાનમાં રાખી જરૂરી સાધનો હોવા જોઈએ. દા.ત. રેડિયો, ટી.વી., એપિડાયોસ્કોપ, ઓવરહેડ પ્રોજેક્ટર, ફિલ્મ સ્ટ્રીપ, ફિલ્મ, સ્લાઈડ પ્રોજેક્ટર, ટેપરેકોર્ડર, ઓડિયો કેસેટ્સ, વીસીઆર વગેરે.
- ♦ મનોવિજ્ઞાન શાસ્ત્રીઓના જીવન ચરિત્રો, પારિભાષિક શબ્દકોષ, જ્ઞાનકોષ, સામયિકો, વર્તમાન પત્રો વગેરે વાંચન સાહિત્ય રાખી શકાય.
- મનોવિજ્ઞાનના અભ્યાસક્રમને ધ્યાનમાં રાખી નકશાઓ પ્રયોગશાળામાં હોવા જોઈએ : * માનવ વિકાસ

★ ચેતાતંત્રના વિભાગો

★ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ

★ પ્રાણીઓના પ્રયોગના સાધનો

૮.૪ મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાની સજાવટ :

- વિદ્યાર્થીઓને મનોવિજ્ઞાનનો વિષય અઘરો લાગે છે. આ વિષય વિદ્યાર્થીઓને ખૂબ જ સરળ લાગે તે માટે શિક્ષકે કાળજીપૂર્વક મનોવિજ્ઞાન ખંડની સજાવટ કરવી જોઈએ.
- શિક્ષક ઉત્સાહપૂર્વક મનોવિજ્ઞાનના પ્રયોગશાળાની સજાવટ કરવી જોઈએ. સાથે સાથે સજાવટમાં વિદ્યાર્થીઓને ભાગીદાર બનાવવા જોઈએ, જેથી વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં વધુ રસ લેતા થાય.
- મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાની સજાવટ એવી રીતે કરવી જોઈએ કે વિદ્યાર્થીઓ ખંડમાં પ્રવેશની સાથે સાથે ઉત્સાહ પ્રેરક ભાગ લે, વાતાવરણ સુંદર લાગે તેવી રીતે રચના કરવી જોઈએ.
- પ્રયોગશાળાની ગોઠવણી વખતે અધ્યયન અધ્યાપન કાર્યમાં શ્રમ અને સમયનો બચાવ થાય તેનો ખ્યાલ રાખવો જોઈએ. મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળામાં પ્રવેશની સાથે વિદ્યાર્થીઓના દિલ અને દિમાગ પર વિશેષ પ્રભાવ પાડે તેવી વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.

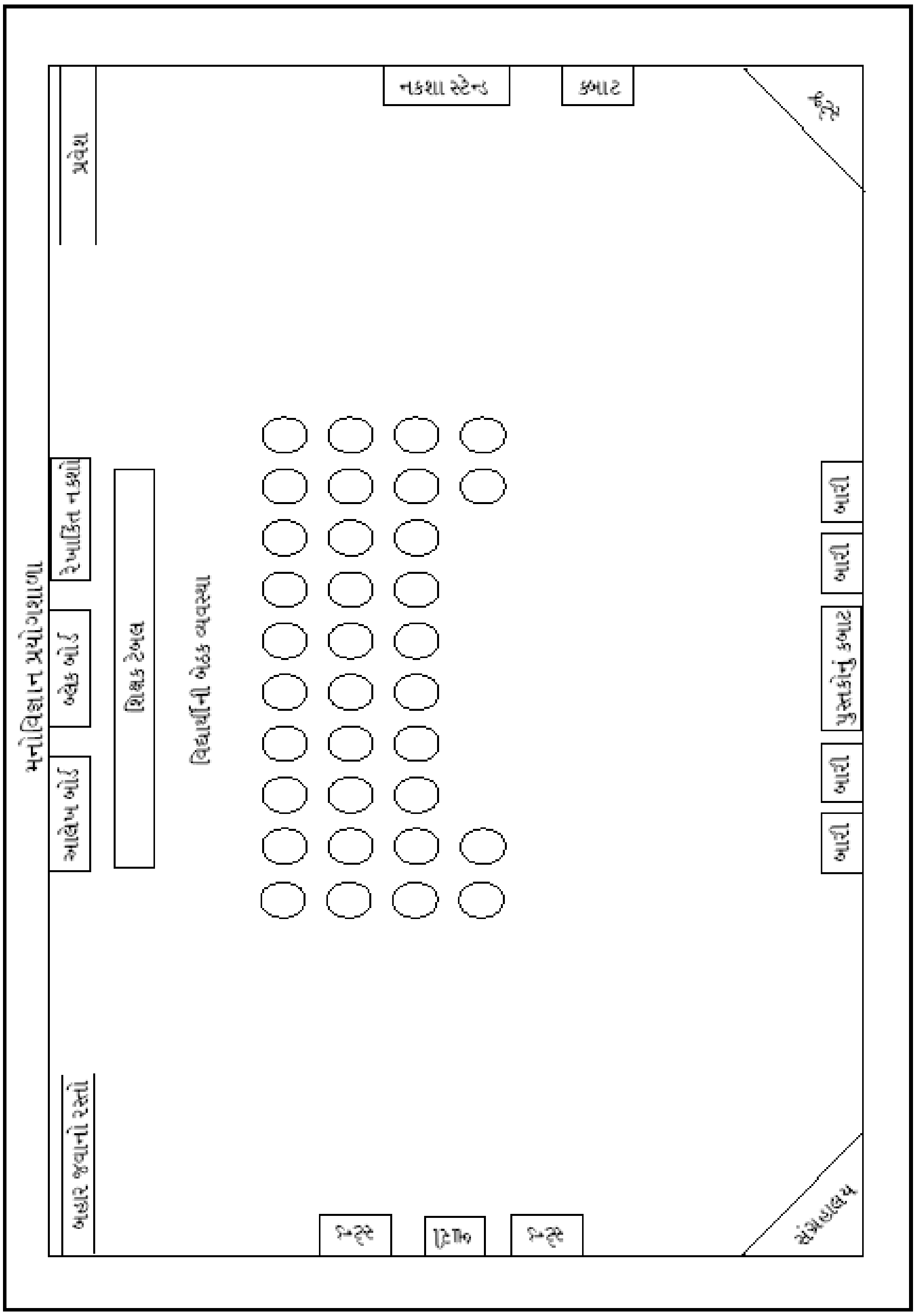
- મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા માટે આવશ્યક સાધન સામગ્રીની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.

– શાળાની જરૂરિયાત પ્રમાણે મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાની વ્યવસ્થા થઈ શકે.

– શાળામાં નીચે ગ્રાઉન્ડ ફલોર પર મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાની વ્યવસ્થા કરવી જોઈએ.

– પાણી પુરવઠાની વ્યવસ્થા ખંડમાં મળી રહે તેવી વ્યવસ્થા રાખવી જોઈએ.

– મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાના સજાવટ ગોઠવણી માટે માર્ગદર્શનરૂપ આકૃતિની રજૂઆત કરી છે.



૫. મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાના નિર્માણમાં શાળામાં નડતી મુશ્કેલીઓ :

- મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાની જરૂરિયાત છે તેનો સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો છે. શિક્ષણ કાર્યની સફળતા–નિષ્ફળતાનો આધાર મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનું મૂલ્યવાન પ્રદાન છે.
- અપણા દેશમાં ભાગ્યેજ કોઈ શાળામાં મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા હશે, ભાગ્યે જ કોઈ શાળામાં અલગ પ્રયોગશાળાની વ્યવસ્થા હશે.
- આ કમનસીબ પરિસ્થિતિમાં શાળાને કેટલીક મુશ્કેલીઓ નડે છે તે કારણભૂત હોય તેવું અનુમાન થઈ શકે. આ મુશ્કેલીઓ નીચે મુજબ દર્શાવેલ છે.

(૧) શાળામાં અપૂરતી જગ્યાઓ :

- ભાગ્યે જ કોઈ શાળા હશે જેની પાસે અલગ ખંડ માટે પૂરતા પ્રમાણમાં જગ્યા હોય. અપૂરતી જગ્યાઓને કારણે ખંડની વ્યવસ્થા નથી.

(૨) શિક્ષકને ઓછો રસ :

- અલગ પ્રયોગશાળા માટે શિક્ષકને ઓછો રસ, ઉત્સાહ કારણરૂપ હોય તેવું જોવા મળે છે. શિક્ષકની સભાનતા અલગ ખંડ માટે નથી તેવું જોવા મળે છે.

(૩) આર્થિક મુશ્કેલી :

- શાળા પાસે અલગ પ્રયોગશાળા બનાવવા માટે આર્થિક સગવડ નથી, સરકાર પણ તે માટે વધારાની ગ્રાંટ આપતી નથી, આર્થિક મુશ્કેલીને કારણે અલગ રૂમ નથી.

(૪) દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો ખરીદવા આર્થિક મુશ્કેલી :

- જરૂરી મનોવિજ્ઞાન માટે દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો ખરીદવા માટે આર્થિક મુશ્કેલી હોવાથી અલગ ખંડની વ્યવસ્થા ઊભી કરવામાં મુશ્કેલી પડે છે.

(૫) ખંડની જાળવણીનો પ્રશ્ન :

- મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા બનાવ્યા પછી તેની જાળવણીનો પ્રશ્ન ઊભો થાય છે, તેને દરરોજ સફાઈ કરવી પડે, સાધનોનું રીપેરીંગ કરાવવું પડે વગેરે બાબતોને લીધે ખંડની જાળવણીનો પ્રશ્ન ઊભો થાય છે.

(૬) આળસુ શિક્ષક :

- કેટલીકવાર આળસુ શિક્ષક હોય તો અલગ પ્રયોગશાળા બનાવવા માટે ઓછો રસ લે છે, તેઓ એવું માને છે કે મારી જવાબદારી વધી જશે તેના લીધે તેઓ પસંદ કરતાં નથી.

(૭) સમયનો બગાડઃ

- અલગ પ્રયોગશાળામાં સાધનો હોય તો, વર્ગમાં સાધનો લઈ જવા માટે સમયનો બગાડ થાય છે તેવું શિક્ષક માને છે. સાધનો લઈ જવા અને પાછા મૂકવા જવા વગેરે પાછળ સમય જાય છે.

(૮) શિસ્તના પ્રશ્નો ઊભા થાય :

- અલગ પ્રયોગશાળા હોય તો શિસ્તના પ્રશ્નો ઊભ થવાની શક્યતાઓ રહેલી છે.

૮.૬ મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનો ઉપયોગ :

- મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા શાળાની પ્રતિષ્ઠા રૂપે હોય તે અયોગ્ય ગણાય. મનોવિજ્ઞાન ખંડ એ શિક્ષણ કાર્ય માટે અસરકારક અને પ્રાણવાન શિક્ષણ માટે જીવંત અધ્યયન કેન્દ્ર છે.
- મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનો ફળદાયી ઉપયોગ થાય તે બાબત જરૂરી છે :

(૧) વિવિધ પ્રાયોગિક કાર્યના આયોજન માટે :

- જુદાં જુદાં પ્રાયોગિક કાર્યના આયોજન માટે ખંડનો ઉપયોગ થઈ શકે.

(૨) દસ્તાવેજી સામગ્રીની સમીક્ષા કરવા :

- અધ્યયન મુદ્દાને સંબંધી દસ્તાવેજી ચિત્ર, ચલચિત્ર, ફિલ્મ વગેરે જોવા તેમની સમીક્ષા કરવા માટે ખંડનો ઉપયોગ થઈ શકે.

(૩) વિવિધ અધ્યયન મુદ્દાઓના સંદર્ભમાં સમીક્ષા કરવા :

- વિવિધ અધ્યયન મુદ્દાઓના સંદર્ભમાં વિશેષ અને વાસ્તવિક માહિતી પ્રાપ્ત કરવા તેમજ તે અંગેની તેની સમીક્ષા કરવા ઉપયોગ થઈ શકે.

(૪) **દૂરદર્શન કાર્યક્રમ જોવા :**

- દૂરદર્શન ચેનલ પર રજૂ થતાં મનોવિજ્ઞાનને લગતા કાર્યક્રમો, રજૂ થતી સિરિયલ જોવા, સમીક્ષા કરવા, ચર્ચા કરવા વગેરે માટે ઉપયોગ કરી શકાય.

(૫) **શૈક્ષણિક સાધનોનું નિર્માણ કરવા :**

- મનોવિજ્ઞાનને લગતા જરૂરી શૈક્ષણિક સાધોનું નિર્માણ કરવા ઉપયોગ કરી શકાય.
- દા.ત. – ચાર્ટ, ચિત્ર, સ્કેચબુક, નમૂના, હસ્તલિખિત અંક વગેરે.

(૬) **વિવિધ સ્પર્ધાનું આયોજન કરવા :**

- વિવિધ સ્પર્ધાનું આયોજન કરવા ઉપયોગ કરી શકાય.
- દા.ત. – વકતૃત્વ સ્પર્ધા, નિબંધ સ્પર્ધા, ક્વિઝ સ્પર્ધા વગેરેના આયોજન માટે ઉપયોગ કરી શકાય.

(૭) **વિવિધ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવા :**

- મનોવિજ્ઞાનને લગતી વિવિધ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવા આયોજન થઈ શકે.
- દા.ત. – જૂથ ચર્ચા, સેમિનાર, સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ, સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિ વગેરે.

(૮) **વિવિધ તહેવારોની ઉજવણી કરવા :**

- મનોવિજ્ઞાનને લગતા તેમજ અન્ય વિવિધ તહેવારોની ઉજવણી કરવા માટે ઉપયોગ કરી શકાય.

(૯) **વિવિધ સંદર્ભ સાહિત્યનો અભ્યાસ કરવા :**

- વિવિધ સંદર્ભ સાહિત્યનો અભ્યાસ કરવા નવું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવા, વિશેષ માહિતી શોધવા ઉપયોગ થઈ શકે.
- પ્રયોગશાળાને લીધે વિદ્યાર્થીઓને મનોવિજ્ઞાનને લગતી પ્રવૃત્તિઓ કરવા માટે પ્રેરણા મળે છે તેમજ તેમની ભાગીદારી વધી જાય છે.
- વિદ્યાર્થીઓમાં મનોવિજ્ઞાનને લગતા વિવિધ કૌશલ્યનો વિકાસ થાય છે. મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળામાં સાધન સામગ્રી વધે તે માટે પ્રયત્નો કરવા જોઈએ. મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા માટે મુશ્કેલીઓ નડતરરૂપ બને છે, પરંતુ ઉત્સાહી આચાર્ય તેમજ શિક્ષકના પ્રયત્નોથી નડતી મુશ્કેલીઓ ઓછામાં ઓછી નડે તેવા પ્રયત્ન થઈ શકે. હાયર સેકન્ડરી વિભાગમાં આજે પ્રયોગશાળા એક અનિવાર્ય અને આવશ્યક બાબત બની ગઈ છે.

૮.૭ સારાંશ : Let us sum up

- **પ્રયોગશાળા એટલે શું ?**

  શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓ બંનેની પ્રત્યક્ષ રીતે જ્યાં વિચારોની આપ લે થતી હોય તેવી અલગ ચોક્કસ જગ્યાને પ્રયોગશાળા નામ આપવામાં આવેલ છે.

- **પ્રયોગશાળાનાં લક્ષણો :**
- અલગ જગ્યા, જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોની ગોઠવણી, યોગ્ય બેઠક વ્યવસ્થા, કબાટની વ્યવસ્થા, ઘોડાની વ્યવસ્થા, પ્રયોગ કાર્ય માટેની વ્યવસ્થા, મનોવૈજ્ઞાનિકોના ફોટા વગેરે.
- મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનું ખૂબ જ મહત્ત્વ રહેલું છે. પ્રયોગશાળા વગર પ્રયોગકાર્ય શક્ય નથી, સાધનોની જાળવણી કરવા, વિવિધ નોંધણી કરવા, બુલેટિન બોર્ડની સજાવટ કરવા, શૈક્ષણિક સાધનોનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવા પ્રયોગશાળાનું મહત્ત્વ રહેલું છે.
- મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાના નિર્માણમાં શાળામાં નડતી મુશ્કેલી :

- શાળામાં અપૂરતી જગ્યા, શિક્ષકને ઓછો રસ, આળસુ શિક્ષક, શિસ્તના પ્રશ્નો ઊભા થાય, આર્થિક મુશ્કેલી વગેરે મુશ્કેલી નડે છે.

૮.૮ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાના હેતુઓ જણાવો.

(૨) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાની પ્રવૃત્તિઓ જણાવો.

(૩) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનું મહત્ત્વ જણાવો.

(૪) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા માટે આવશ્યક સાધન સામગ્રી જણાવો.

(૫) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાની સજાવટ કેવી રીતે કરશો તે જણાવો.

૨. ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

(૧) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનું મહત્ત્વ ટૂંકમાં જણાવો.

(૨) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળામાં ચાર આવશ્યક સાધન સામગ્રી જણાવો.

(૩) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાના સજાવટ માટે ચાર બાબતો જણાવો.

(૪) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળામાં નડતી બે મુશ્કેલીઓ જણાવો.

(૫) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાની બે ઉપયોગિતા જણાવો.

(૬) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા કેટલા ચો.મીટરનો હોવો જોઈએ ?

૩. બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :

નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી કાઢો.

૧) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળામાં કોનું મહત્ત્વ વધારે હોય છે ?

(૧) વિદ્યાર્થીઓનું (૨) શિક્ષકનું
(૩) આચાર્યનું (૪) સમાજનું

૨) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળામાં શું હોય છે ?

(૧) અલગ રૂમ (૨) અલગ મેદાન
(૩) અલગ શાળા (૪) અલગ શિક્ષક

૩) વિદ્યાર્થીઓની વિશિષ્ટ શક્તિઓ બહાર લાવવામાં કઈ બાબતો મદદરૂપ બને છે ?

(૧) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા (૨) વિદ્યાર્થી મંડળ
(૩) અર્થશાસ્ત્રખંડ (૪) રમતનું મેદાન

૪) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા માટે શિક્ષક માટે આવશ્યક સામગ્રી કઈ છે ?

(૧) ટેબલ ખુરશી (૨) વર્ગ
(૩) કમ્પ્યૂટર (૪) લેબોરેટરી

૫) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા માટે નીચેનામાંથી કઈ સામગ્રી ઉપયોગી નથી ?

(૧) લાઈટ વ્યવસ્થા (૨) પાણીની વ્યવસ્થા
(૩) કબાટ (૪) રમતનું મેદાન

૬) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા માટે કેટલા ચો.મી.ની જગ્યાની જરૂરિયાત રહે છે ?

(૧) ૧૨૦૦ થી ૧૫૦૦ (૨) ૨૦૦૦ થી ૫૦૦૦
(૩) ૫૦૦ થી ૭૦૦ (૪) ૧૦૦૦ થી ૧૨૦૦

૭) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાના નિર્માણમાં શાળામાં કઈ મુશ્કેલીનો સામનો કરવો પડે છે ?

(૧) અપૂરતી જગ્યા (૨) શિક્ષકનો અભાવ

(૩) માહિતીનો અભાવ (૪) આચાર્યને ઓછો રસ

- **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :**

〈૧〉 વિદ્યાર્થીઓનું 〈૨〉 અલગ રૂમ

〈૩〉 મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા 〈૪〉 ટેબલ ખુરશી

〈૫〉 રમતનું મેદાન 〈૬〉 ૧૨૦૦ થી ૧૫૦૦

〈૭〉 અપૂરતી જગ્યા

૮.૯ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) પ્રયોગશાળા એટલે શું ?

....
....
....
....
....
....

(૨) પ્રયોગશાળાનાં લક્ષણો જણાવો.

....
....
....
....
....
....

(૩) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનું મહત્ત્વ જણાવો. (કોઈ પણ પાંચ)

....
....
....
....
....
....

(૪) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા માટે આવશ્યક સાધન સામગ્રી જણાવો.

....
....
....
....
....
....

(૫) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાના નિર્માણમાં શાળામાં નડતી મુશ્કેલીઓ જણાવો. (કોઈ પણ પાંચ)

....

....

....

....

....

....

(૬) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનો ઉપયોગ જણાવો. (કોઈ પણ પાંચ)

....

....

....

....

....

....

૮.૧૦ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) પ્રયોગશાળા એટલે શું ?

- શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓ બંનેની પ્રત્યક્ષ રીતે જ્યાં વિચારોની આપ લે થતી હોય તેવી અલગ ચોક્કસ જગ્યાને પ્રયોગશાળા નામ આપવામાં આવેલ છે.
- પ્રયોગશાળામાં મનોવિજ્ઞાનને લગતી શિક્ષણકાર્યની તમામ વ્યવસ્થા થતી જોવા મળે છે.

(૨) પ્રયોગશાળાનાં લક્ષણો :

- પ્રયોગશાળાનાં લક્ષણો નીચે મુજબ જોવા મળે છે :
- અલગ જગ્યા, જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોની ગોઠવણી, યોગ્ય બેઠક વ્યવસ્થા, કબાટની વ્યવસ્થા, ઘોડાની વ્યવસ્થા, પ્રયોગકાર્ય માટેની વ્યવસ્થા, મનોવૈજ્ઞાનિકોના ફોટા વગેરે.

(૩) મનોવૈજ્ઞાનિક પ્રયોગશાળાનું મહત્ત્વ :

- શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરવા, સાધનોની જાળવણી કરવા, શિક્ષકના સમયની બચત કરવા, વિવિધ નોંધણી કરવા, બુલેટિન બોર્ડની સજાવટ કરવા વગેરે.

(૪) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા માટે આવશ્યક સાધન સામગ્રી :

〈૧〉 બિનશૈક્ષણિક સાધન સામગ્રી 〈૨〉 શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રી

- શિક્ષક માટે ટેબલ ખુરશીની વ્યવસ્થા, વિદ્યાર્થીઓને બેસવાની વ્યવસ્થા, મોટા ટેબલની વ્યવસ્થા, લાઈટની વ્યવસ્થા, કાચના ટેબલની વ્યવસ્થા વગેરે.

(૫) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાના નિર્માણમાં શાળામાં નડતી મુશ્કેલીઓ :

- શાળામાં અપૂરતી જગ્યાઓ, શિક્ષકને ઓછો રસ, આર્થિક મુશ્કેલી, ખંડની જાળવણીનો પ્રશ્ન, આળસુ શિક્ષક વગેરે.

(૬) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનો ઉપયોગ :

- દૂરદર્શન કાર્યક્રમ જોવા, વિવિધ સ્પર્ધાનું આયોજન કરવા, વિવિધ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવા, વિવિધ તહેવારોની ઉજવણી કરવા, વિવિધ પ્રયોગિક કાર્યના આયોજન માટે વગેરે.

- **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો**

(૧) વિદ્યાર્થીઓનું

(૨) અલગ રૂમ

(૩) મનોવિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા

(૪) ટેબલ ખુરશી

(૫) રમતનું મેદાન

(૬) ૧૨૦૦ થી ૧૫૦૦

(૭) અપૂરતી જગ્યા

૮.૧૧ સૂચિત વાંચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. બારૈયા વી.વી. : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ તથા અન્ય

BAUO Education for All
ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર
ઓપન યુનિવર્સિટી

ES-120
મનોવિજ્ઞાનનું અધ્યાપન
Teaching of Psychology

વિભાગ

3

મૂલ્યાંકન અને સાધનો

એકમ-9 મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં માપન અને મૂલ્યાંકન

એકમ-10 પ્રશ્નના પ્રકાર

એકમ-11 મનોવિજ્ઞાનમાં દૃશ્ય-શ્રાવ્ય સાધનો-1

એકમ-12 મનોવિજ્ઞાનમાં દૃશ્ય-શ્રાવ્ય સાધનો-2

ES-120, મનોવિજ્ઞાનનું અધ્યાપન (વિભાગ-3)

લેખક	
ડૉ. વાઘજીભાઈ વી. બારૈયા (નિવૃત્ત)	આણંદ એજ્યુકેશન કૉલેજ, આણંદ
પરામર્શક અને પુનઃ પરામર્શક (વિષય)	
ડૉ. દિવ્યેશભાઈ એમ. પટેલ	વૈદ્ય શ્રી એમ. એમ. પટેલ કૉલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, અમદાવાદ
પ્રો. (ડૉ.) અજીતસિંહ પી. રાણા	ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી. અમદાવાદ.
પરામર્શક (ભાષા)	
ડૉ. બીજલ આર. મિસ્ત્રી	આણંદ એજ્યુકેશન કૉલેજ, આણંદ.
સંપાદન અને સંયોજન	
પ્રો. (ડૉ.) અજીતસિંહ પી. રાણા	નિયામકશ્રી (શિક્ષણશાસ્ત્ર) ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી. અમદાવાદ.
સંયોજન સહાય	
ડૉ. મીના આઈ. રાજપૂત	ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી. અમદાવાદ.

પ્રકાશક : કુલસચિવ, ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ-382481

આવૃત્તિ : પ્રથમ આવૃત્તિ-2020, **નકલ :** 600

દ્વિતીય આવૃત્તિ-2021, **નકલ :** 600

ISBN : 978-93-5598-119-6

Copyright © Registrar, Dr. Babasaheb Ambedkar Open University, Ahmedabad.
December 2020

While all efforts have been made by editors to check accuracy of the content, the representation of facts, principles, descriptions and methods are that of the respective module writers. Views expressed in the publication are that of the authors, and do not necessarily reflect the views of Dr. Babasaheb Ambedkar Open University. All products and services mentioned are owned by their respective copyrights holders, and mere presentation in the publication does not mean endorsement by Dr. Babasaheb Ambedkar Open University. Every effort has been made to acknowledge and attribute all sources of information used in preparation of this Self Learning Material. Readers are requested to kindly notify missing attribution, if any.

ES-120 મનોવિજ્ઞાનનું અધ્યાપન

વિભાગ-1 : મનોવિજ્ઞાન અને મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ

1. મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ અને કાર્યક્ષેત્ર
2. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના ધ્યેયો અને હેતુઓ
3. મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ
4. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં આયોજન

વિભાગ-2 : મનોવિજ્ઞાનના મહત્ત્વના પાસાંઓ

5. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણની પદ્ધતિઓ
6. મનોવિજ્ઞાનનું પાઠ્ય પુસ્તક
7. મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક
8. મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા

વિભાગ-3 : મૂલ્યાંકન અને સાધનો

9. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં માપન અને મૂલ્યાંકન
10. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં મૂલ્યાંકન
11. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં દશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો-૧
12. પ્રશ્નનાં પ્રકાર

વિભાગ-3 : મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ

13. મનોવિજ્ઞાનના વર્તન અભ્યાસ માટે અભ્યાસ પદ્ધતિઓ
14. હેતુઓનું વર્ગીકરણ
15. મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી
16. ક્રિયાત્મક સંશોધન

દૂરવર્તી અધ્યયનમાં સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ-સામગ્રીની ભૂમિકા

દૂરવર્તી શિક્ષણ પ્રણાલીમાં અસરકારક સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ-સામગ્રી અનિવાર્ય છે. આ અભ્યાસ-સામગ્રીના લેખકો, અધ્યાપકો અને વિદ્યાર્થીઓ એકબીજાથી ઘણાં દૂર અને ક્યારેક તો ક્યારેય ન મળી શકે તેવી સ્થિતિમાં હોવાથી આવી અધ્યયન સામગ્રી સુગમ અને અસરકારક હોવી જરૂરી છે. દૂરવર્તી શિક્ષણ માટેની અભ્યાસ-સામગ્રીમાં વિદ્યાર્થીના બૌદ્ધિક ચિંતનને ઉદ્દીપ્ત કરવાની ક્ષમતા તથા આવશ્યક તમામ અધ્યયન પ્રવૃત્તિઓ હોવી જોઈએ. આ સામગ્રી પાઠ્યક્રમના સામાન્ય અને વિશિષ્ટ હેતુઓના અનુસંધાને વિદ્યાર્થીને પર્યાપ્ત માર્ગદર્શન આપવા સક્ષમ હોવી જોઈએ. સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીમાં અભ્યાસક્રમમાં સૂચિત તમામ બાબતોનો સમાવેશ થાય તે જરૂરી છે.

અસરકારક અધ્યયન સિદ્ધ કરવા માટે અનેક પ્રકારના આયોજનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે; જેનાથી વિદ્યાર્થી જ્ઞાનોપાર્જન કરી શકે. બૌદ્ધિક અને મનોશારીરિક કૌશલ્યો કેળવી શકે અને વર્તન તથા અભિગમમાં આવશ્યક પરિવર્તનો સાધી શકે. આથી જ વિદ્યાર્થીનું મૂલ્યાંકન પણ પાઠ્યસામગ્રીમાં આવરી લેવામાં આવ્યું છે.

દૂરવર્તી શિક્ષણની સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ સામગ્રીમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવેલી શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓનું સ્વરૂપ તે શિક્ષણના જ્ઞાનાત્મક, ભાવાત્મક કે મનોશારીરિક હેતુમાંથી કયા હેતુને સંલગ્ન છે ? તેના પર આધારિત છે. આ હેતુઓ ભવિષ્યમાં અનુક્રમે જ્ઞાન, બૌદ્ધિક કૌશલ્યો અને મનોશારીરિક કૌશલ્યોની ઉપલબ્ધિમાં પરિણમે છે. વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ જ્ઞાનની પ્રાપ્તિ, ઉપયોગ અને અભિવ્યક્તિ કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરી શકાય. વિદ્યાર્થીઓના પૂર્વજ્ઞાનનો અને અનુભવોનો આધાર લઈને રચવામાં આવેલ શિક્ષણ સામગ્રી દ્વારા બૌદ્ધિક કૌશલ્યના હેતુને સિદ્ધ કરી શકાય છે અને તેના દ્વારા નવીન જ્ઞાન પ્રાપ્તિનો માર્ગ પ્રશસ્ત થાય છે.

અભ્યાસ-સામગ્રીમાં સ્વાધ્યાય પ્રોજેક્ટ અને પ્રતિપૃષ્ટિ(Feedback)ના સ્વરૂપે અભ્યાસનું આયોજન જરૂરી છે. શારીરિક કૌશલ્ય સંબંધિત શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓમાં ચિત્રાત્મક રજૂઆત હોવી જોઈએ અને ત્યારબાદ ઉચિત અભ્યાસનું આયોજન હોવું જોઈએ. વર્તન અને અભિગમમાં પરિવર્તન માટે આયોજિત શિક્ષણ પ્રવૃત્તિઓ રસ જન્માવે તેવી તથા આ પરિવર્તન દ્વારા થતાં લાભ અને તેની જરૂરિયાતને પ્રતિબિંબિત કરે તેવી હોવી જોઈએ. ત્યાર પછી નવાં અભિગમોને અપનાવવાની અને તે સંબંધિત પ્રક્રિયાના યોગ્ય અભ્યાસનું ઉચિત આલેખન થવું જોઈએ.

દૂરવર્તી શિક્ષણની ભૂમિકા.

પ્રત્યક્ષ અધ્યાપનમાં જોવા મળતી પ્રત્યાયનની વિશેષતાઓ; જેવી કે અંતરાલાપ, પૂર્વઅભિસંધાન, યોગ્ય સ્થાને વિરામ, આરોહ-અવરોહ, ભાવ-ભંગીમાં, સ્વરભાર વગેરે દૂરવર્તી અધ્યયનમાં ઉપલબ્ધ નથી. આ ઉણપ વિશેષતઃ મુદ્રિત સાહિત્યમાં (લેખિત સાહિત્યમાં) જોવા મળે છે. વિદ્યાર્થી અને શિક્ષક વચ્ચેના વ્યવહારની આ ખૂટતી કડીને જોડવા માટે જ દૂરવર્તી સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીમાં શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવામાં આવે છે. માટે જ આવી પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન વૈકલ્પિક નહીં; પરંતુ અનિવાર્ય છે.

સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ-સામગ્રીને નાના એકમોમાં વિભાજિત કરીને શિક્ષણના ઉત્તમ સાધન તરીકે વિકસાવવાની સંકલ્પના છે. શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓમાં વૈવિધ્ય દ્વારા શિક્ષણના વિવિધ ક્ષેત્રના હેતુઓ સિદ્ધ થાય તેવો પ્રયત્ન કરવાનો છે.

દૂરવર્તી શિક્ષણની સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીનું આયોજન પૂર્વનિશ્ચિત શૈક્ષણિક નીપજને ધ્યાનમાં લઈને કરવાનું હોવાથી તેના હેતુઓ અને ધ્યેયો નિશ્ચિત હોય છે. વળી અધ્યેતાઓ દૂરસ્થ હોવાથી આ સામગ્રી દ્વારા તેઓ નિશ્ચિત અધ્યયન પ્રવૃત્તિઓમાં સંલગ્ન રહે તેવું આયોજન કરવામાં આવે છે. જેથી અધ્યેતાઓ સંબંધિત સંકલ્પનાઓને બરાબર સમજી શકે. સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીમાં સાથે સંકળાયેલ સ્વાધ્યાયો, પ્રાયોગિક કાર્યો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રકલ્પોનો પણ આ જ હેતુ છે. આ સામગ્રી માટે ઉચિત શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓની ઉદાહરણરૂપ સૂચિ ઘણી મોટી હોઈ શકે. આ સંદર્ભે શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ વિદ્યાર્થીને અભિપ્રેરિત કરે છે, માર્ગદર્શન આપે છે અને વિદ્યાર્થીની પ્રગતિ અને પ્રદર્શનનું સતત માપન-મૂલ્યાંકન પણ કરે છે.

એકમ 9

મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં માપન અને મૂલ્યાંકન

: રૂપરેખા :

૯.૦ ઉદ્દેશો
૯.૧ પ્રસ્તાવના
૯.૨ માપન – Measurement
(૧) પ્રસ્તાવના
(૨) માપનનો અર્થ
(૩) માપનનાં પ્રકાર
૧) પ્રત્યક્ષ માપન
૨) પરોક્ષ માપન
૩) સાપેક્ષ માપન
૯.૩ મૂલ્યાંકન – Evaluation
(૧) પ્રસ્તાવના
(૨) મૂલ્યાંકનની સંકલ્પના
(૩) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાના લક્ષણો
(૪) મૂલ્યાંકનના હેતુઓ
(૫) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાનાં સોપાનો
(૬) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ
(૭) મનોવિજ્ઞાનમાં મૂલ્યાંકનના સાધનો
૯.૪ માપન અને મૂલ્યાંકન વચ્ચેનો તફાવત
૯.૫ સારાંશ
૯.૬ એકમ સ્વાધ્યાય
૯.૭ તમારી પ્રગતિ ચકાસો
૯.૮ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો
૯.૯ સૂચિત વાંચન સામગ્રી

૯.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે …

(૧) માપનનો અર્થ સમજી શકશો.

(૨) માપનનાં પ્રકારો સમજી શકશો.

(૩) મૂલ્યાંકનનો અર્થ સમજી શકશો.

(૪) મૂલ્યાંકનની વ્યાખ્યા સમજી શકશો.

(૫) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાનાં લક્ષણો સમજી શકશો.

(૬) મૂલ્યાંકનનાં હેતુઓની ચર્ચા કરી શકશો.

(૭) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાનાં સોપાનો સમજી શકશો.

(૮) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ સમજી શકશો.

(૯) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં મૂલ્યાંકનના સાધનો સમજી શકશો.

(૧૦) માપન અને મૂલ્યાંકન વચ્ચેના તફાવતની ચર્ચા કરી શકશો.

૯.૧ પ્રસ્તાવના :

- શિક્ષણક્ષેત્રે માપન અને મૂલ્યાંકનનો ખ્યાલ તદ્દન નવો નથી. માનવ જીવન સાથ ગાઢ રીતે સંકળાયેલી બાબતો છે.
- આજથી હજારો વર્ષો પહેલા પણ પ્રત્યેક વ્યક્તિની માનસિક શક્તિ ક્ષમતા, યોગ્યતા, કૌશલ્ય, બુદ્ધિ વગેરે બીજી વ્યક્તિથી ભિન્ન હોય છે.
- એ આપણા પૂર્વજો જાણતાં હતાં, એ બધાનું એમની રીતે મૂલ્યાંકન કરવાનો પ્રયત્ન પણ તેઓ કરતા, એના દૃષ્ટાંતો ઠેર ઠેર મળી આવે છે.
- રામનું શિવ ધનુષ્ય તોડવું, અર્જુનનું પક્ષીની આંખને વીંધવું, જ્યારે ભીમને તો ઝાડની ડાળી પર ફરતો પેલો બીલાડો પણ દેખાતો હતો.
- ઋષિમુનિઓ આવી પરીક્ષાઓ જાહેરમાં યોજી વૈયક્તિક તફાવતોનું મૂલ્યાંકન કરતાં, રાજ સભાઓ અને દરબારીઓ લગ્ન સમારંભો અને સ્વયંવરોમાં પણ ઉમેદવારોની પરીક્ષા કરતાં વગેરે મપન અને મૂલ્યાંકનનાં જ પ્રાચીન દૃષ્ટાંતો છે.
- આમ આપણી તેમજ અન્ય સંસ્કૃતિઓનો ઈતિહાસ દર્શાવે છે કે માપન અને મૂલ્યાંકન છેક આદિકાળથી માનવજીવનમાં એક યા બીજા સ્વરૂપે અસ્તિત્વમાં હતું, ફેર એટલો જ કે તે સમયનું જીવન આજના જેવું વિશાળ ન હતું અને તેની માપન–મૂલ્યાંકનની પદ્ધતિઓ પણ આજના જેટલી ચોકસાઈપૂર્ણ, સુયોજિત અને શાસ્ત્રીય ન હતી.
- પંડિતોનું ચર્ચા સભાઓ, અકબર બિરબલના સવાલ જવાબ વગેરે જેવાં બુદ્ધિ પરીક્ષણનાં ઉદાહરણો આપણા ઈતિહાસમાંથી પણ મળે છે.
- પોતાના આશ્રમમાં બાળકને પ્રવેશ આપવો કે નહીં તે માટે ઋષિમુનિઓ પોતપોતાની રીતે યોગ્ય રીત રસમો વાપરતા. આશ્રમના જીવનકાળ દરમિયાન પણ ક્રિયા દ્વારા મૂલ્યાંકન થતું.
- આમ, ઋષિમુનિઓના વખતમાં પણ માપન અને મૂલ્યાંકન એક યા બીજા સ્વરૂપ સંકળાયેલાં હતા.
- શિક્ષણમાં માપન અને મૂલ્યાંકન એ બે શબ્દો ઘણીવાર એકબીજાના પર્યાય તરીકે વાપરવામાં આવે છે, પરંતુ વાસ્તવમાં એ બંને અર્થ વચ્ચે મોટો તફાવત છે.

૯.૨ માપન : Measurement :

(૧) પ્રસ્તાવના :

- માનવ જીવનનો વસવાટ અસ્થિર હતો, તેમાં ધીમે ધીમે પરિવર્તન થયું. માનવનો સ્થિર વસવાટ થયા પછી, માનવ સંસ્કૃતિના વિકાસ સાથે પરસ્પર આપ–લેના વ્યવહાર માટે જીવન જરૂરિયાતની ચીજો માપવાની આવશ્યકતા ઉપસ્થિત થતાં માનવે લંબાઈ, સમય, તોલ, ક્ષેત્રફળ અને ગરમી–ઠંડી માપવાની શરૂઆત કરી. એક પ્રકારના એકમોમાંથી અનેક પ્રકારના એકમો નિષ્પન્ન થવા અને માપન માનવ જીવન સાથે ઓતપ્રોત થઈ ગયું.
- મનુષ્યના જન્મથી મૃત્યુ પર્યંત જન્મનોંધ, વજન, ખોરાકનું માપ, દવાની માત્રા, વાર, તારીખ, આયુષ્ય અને મરણ સુધી પરસ્પર મૂલ્યાંકનની જરૂર ઊભી થાય છે, તેમાં માપન જ મહત્ત્વનું ઘટન બને છે.

- આમ જીવનમાં સેન્ટિમીટર, કિલોમીટર, લિટર, કિલોગ્રામ જેવાં સરળ–પ્રત્યક્ષ અને ચોક્કસ ભૌતિક માપનની જરૂરિયાત છે.
- બુદ્ધિ આંક, સિદ્ધિ માપન, રસ–વલણ–અભિયોગ્યતા અને વર્તનનાં સૂક્ષ્મ અને જટિલ માપનની પણ જરૂરિયાત જોડાઈ ગઈ છે.
- આમ માનવ જીવન સાથે માપન સંકળાયેલ છે. તેના વિના માનવ જીવન શક્ય બનતું નથી. દૈનિક જીવન સાથે માપન સંકળાયેલ છે. માપનને કારણે જ માનવ જીવન સુખમય અને શાંતિવાળુ બનેલ છે.
- માપન એટલે અસ્તિત્વમાં હોય તેવી ભૌતિક કે અભૌતિક વસ્તુઓ કે બાબતોનો જથ્થો કોઈ ચોક્કસ પરિણામના એકમોની સંખ્યા સ્વરૂપે દર્શાવવો તે.

(૨) માપનનો અર્થ :

- અર્થ :

* જીવનના પ્રત્યેક વ્યવહારમાં કોઈ વસ્તનું, ઘટનાનું કે લક્ષણનું માપન કરવામાં આવે છે, જેને માપન કરવા માટે તેને અનુરૂપ સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

★ દા.ત. – દાળ માપવા માટે ભૌતિક તુલાનો ઉપયોગ, અંતર માપવા માટે માપપટ્ટીનો ઉપયોગ, વ્યક્તિનાં લક્ષણ જેવાં કે બુદ્ધિ, સિદ્ધિ, વલણ, વ્યક્તિત્વ, રસ વગેરેનું માપન કરવા માટે જે તે લક્ષણ માટેની મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનો ઉપયોગ વગેરે.

★ માપન એટલે જથ્થો, લંબાઈ, ઊંડાઈ વગેરેનું માપ કાઢવાની પ્રક્રિયા.

★ માપ આપણે કોઈ આધારભૂત અને પ્રમાણભૂત સાધનથી કાઢીએ છીએ.

★ માપ કાઢવું સાદું, સરળ અને સહેલું હોય છે, કારણ કે તેનાં માપ નિશ્ચિત હોય છે, ચોક્કસ હોય છે, સર્વમાન્ય હોય તે માટેની મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનો ઉપયોગ વગેરે.

★ માપન એટલે જથ્થો, લંબાઈ, ઊંડાઈ વગેરેનું માપ કાઢવાની પ્રક્રિયા.

★ માપ આપણે કોઈ આધારભૂત અને પ્રમાણભૂત સાધનથી કાઢીએ છીએ.

★ માપ કાઢવું સાદું, સરળ અને સહેલું હોય છે, કારણ કે તેનાં માપ નિશ્ચિત હોય છે, ચોક્કસ હોય છે, સર્વમાન્ય હોય છે અને સર્વત્ર એક સરખું હોય છે.

- **નોર્મન અને રોબર્ટ :**

★ કોઈ પણ વ્યક્તિમાં કોઈ ચોક્કસ લક્ષણ કેટલી માત્રામાં છે તેનું સાંખ્યિક વર્ણન એટલે માપન.

★ માપન એટલે કોઈ પદાર્થ, ઘટના કે અવલોકનને કોઈ સંખ્યા સાથે સાંકળવાની પ્રક્રિયા.

★ કોઈ પણ માહિતીનું સંખ્યાના સંદર્ભમાં વર્ણન એટલે માપન.

★ માપનની આવી સંકલ્પના પરથી કહી શકાય કે માપન માનવજાત સાથે ગાઢ રીતે સંકળાયેલું છે.

- આપણે લંબાઈ, પહોળાઈ, ઊંચાઈ, ક્ષેત્રફળ, ઘનફળ, વીજળી, ઉંમર, દળ, સમય, તાપમાન વગેરેનું જેમ જેમ જરૂર પડે તેમ તેમ માપન કરતા જ હોઈએ છીએ.
- આ ઉપરાંત બાળકની સિદ્ધિ, બુદ્ધિ, રસ, વલણ, વ્યક્તિત્વ, અભિયોગ્યતા વગેરે જેવાં લક્ષણો માટે જે તે લક્ષણની કસોટીઓ દ્વારા જે પ્રાપ્તાંક મેળવીએ છીએ તે પણ એક પ્રકારનું માપન જ છે.
- માનવ જીવનમાં માપ ખૂબ ઓતપ્રોત થઈ ગયું છે. માનવ જીવનનું કોઈ પણ પાસું માપ વિહીન નથી. માનવ જીવનકાળના હર તબક્કે માપન મહત્ત્વનું સ્થાન ધરાવે છે.

- દા.ત. – બાળકના જન્મની નોંધ, તેનું વજન, તેને આપવામાં આવતો ખોરાક, જરૂર પડતા આપવામાં આવતી દવાની માત્રા, તેનું આયુષ્ય અને મરણ સમયની નોંધ વાર–તારીખ સાથે કરવામાં આવે છે.
- જીવન સાથીની પસંદગીમાં પણ પરસ્પર મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે.
- દા.ત. – ધોરણ ૧૦માં આકાશે ગણિતમાં ૧૦૦માંથી ૮૦ ગુણ મેળવ્યાં હોય, તો તે એક પ્રકારનું માપન જ ગણાય.
- કોઈ પણ વસ્તુના માપનમાં ચોકસાઈ હોવી અત્યંત આવશ્યક છે. માપવાનું સાધન પણ ચોક્કસ હોવું જોઈએ. જો સાધન ચોક્કસ હોય તો કોઈ પણ વ્યક્તિ દ્વારા લેવાયેલું માપ ચોક્કસ આવે.
- ચોક્કસ સાધનો દ્વારા કોઈ પણ વ્યક્તિ દ્વારા મપાતી ભૌતિક વસ્તુઓનું માપ ચોક્કસ આવે.
- શૈક્ષણિક અને મનોવૈજ્ઞાનિક પ્રક્રિયા અને પ્રવૃત્તિઓનું માપન લંબાઈના માપ જેટલું ચોક્કસ નથી, જેટલી ચોકસાઈથી ઓરડાની લંબાઈ, પહોળાઈ કે ક્ષેત્રફળનું માપ કાઢી શકાય તેટલી ચોકસાઈથી બાળકનાં રસ–વલણ અને બુદ્ધિનું માપ કાઢી શકાય નહીં.
- માપનની ચોકસાઈ કે વિશ્વસનીયતાનો આધાર મહદ્અંશે માપન અને વસ્તુના સ્વભાવ, સ્વરૂપ કે પ્રકૃતિ પર અવલંબે છે.

  'Measurement is an act or process that involves the assignment of a numerical index to whatever is being addressed.'

(૩) માપનનાં પ્રકાર:

〈૧〉 પ્રત્યક્ષ માપન :

- કોઈ પણ વ્યક્તિ, કોઈ પણ સમયે, કોઈ પણ સ્થળે કોઈ બાબતનું માપન કરે તો પણ તેનું માપ ચોક્કસ અને એક સરખું જ આવે તો તેને પ્રત્યક્ષ માપન કહેવાય.
- તેનું અર્થઘટન પણ દરેક સ્થળે, દરેક સમયે અને દરેક વ્યક્તિ માટે એક સરખું જ થાય.
- જો માપવાનું સાધન સાચું અને પ્રમાણિત હોય, તો પ્રત્યક્ષ માપ હંમેશાં ચોક્કસ અને એક મૂલ્ય હોય છે.
- અંતર, દળ, સમય વગેરે નિશ્ચિત સાધનથી મપાય છે. વળી, દરેક માપ માટેના નિશ્ચિત એકમો પણ નક્કી થયેલા છે.
- આમાં વસ્તુ પ્રત્યક્ષ રીતે પકડીને માપ લેવામાં આવે છે.
- દા.ત. – ટેબલની લંબાઈ, વિદ્યાર્થીની ઊંચાઈ વગેરે.

〈૨〉 પરોક્ષ માપન :

- કેટલીક ભૌતિક રાશિઓ એવી છે કે જે આંખથી જોઈ શકાતી નથી કે ગ્રહી શકાતી નથી, પણ તે માત્ર અનુભવી શકાય છે.
- દા.ત. – ગરમી કે ઠંડી, ગરમી કે ઠંડીના પ્રમાણનું માપ કોઈ વસ્તુની લંબાઈ–પહોળાઈ કે ક્ષેત્રફળની જેમ કાઢી ન શકાય.
- ગરમી અદશ્ય હોવાથી તેનું માપ પ્રત્યક્ષ માપનની જેમ લઈ શકાતું નથી.
- ઉષ્માથી પદાર્થમાં થતા પ્રસરણ–સંકોચનના સિદ્ધાંત પર રચાયેલ થર્મોમીટરની મદદથી ઉષ્મા(ગરમી)નું માપ કાઢી શકાય છે, તેથી આવા પ્રકારના માપનને પરોક્ષ માપન કહે છે.
- ગરમી અદશ્ય છે, એને પકડી શકાતી નથી પણ અનુભવી શકાય છે. ગરમીથી પદાર્થ ફૂલે છે અને ઠંડો પડતાં સંકોચાય છે, એ સિદ્ધાંતને આધારે ઉષ્ણતા માપક રચાયેલું છે અને તેના દ્વારા ઉષ્ણતાનું પ્રમાણ કાઢી શકાય છે. આ પ્રકારના માપનને પરોક્ષ માપન કહેવાય છે.

〈૩〉 સાપેક્ષ માપન :

- મનોવૈજ્ઞાનિક અને શૈક્ષણિક માપન સાપેક્ષ પ્રકારના માપન ગણાય છે.
- વિદ્યાર્થીની બુદ્ધિ, સિદ્ધિ, વલણ, રસ, વ્યક્તિત્વ, અભિયોગ્યતા વગેરે જેવાં લક્ષણોનાં માપ કોઈ ભૌતિક સાધન વડે કાઢી ન શકાય, તે માટે જે તે લક્ષણ માટેની નિશ્ચિત થયેલી કસોટી વાપરવી પડે.
- આ પ્રકારનાં લક્ષણો માપવા માટે આખા સમૂહને કે વ્યક્તિને જે તે પ્રકારની કસોટી આપવામાં આવે છે.
- આમ, બુદ્ધિ, વલણ, વ્યક્તિત્વ, વિદ્યાર્થીના વાંચનની પ્રગતિ, કોઈ વિષયના જ્ઞાનની પ્રગતિ વગેરેનાં માપ સાપેક્ષ છે.
- આ પ્રકારનું માપન પ્રત્યક્ષ માપન જેટલું ચોક્કસ હોતું નથી, કારણ કે સાપેક્ષ માપનનો આધાર ઘણાં પરિબળો પર રહેલો હોય છે.
- કોઈ કસોટીનું માપન કરતી વખતે તે કસોટીમાં મેળવાતી સિદ્ધિનો આધાર વિદ્યાર્થીની માનસિક સ્થિતિ, કસોટી લેનારનું વર્તન, પરીક્ષા સ્થળનું વાતાવરણ, ભૌતિક સગવડો વગેરે જેવાં અનેક પરિબળો પર રહેલો છે.
- કોઈ એક વિદ્યાર્થી કોઈ એક વિષયમાં કે લક્ષણમાં અમુક ગુણ મેળવે તો તેનું અર્થઘટન જુદી જુદી પરિસ્થિતિમાં અને અને જુદાં જુદાં સ્થળે એક સરખું થતું નથી.
- વળી ૯૦ ગુણ મેળવનાર વિદ્યાર્થી ૪૫ ગુણ મેળવનાર વિદ્યાર્થી કરતાં બમણો હોંશિયાર તેવું અર્થઘટન પણ સાચું નથી.
- ઉપરાંત અંગ્રેજી અને ગણિત એ બંનેમાં એકસરખા ગુણ મેળવનાર વિદ્યાર્થી અંગ્રેજી અને ગણિતમાં એક સરખો હોંશિયાર છે તેવું અર્થઘટન પણ સાચું નથી. આવા બધાં ઉદાહરણો પરથી કહી શકાય કે શૈક્ષણિક અને મનોવૈજ્ઞાનિક માપન એ સાપેક્ષ પ્રકારનાં માપન છે.

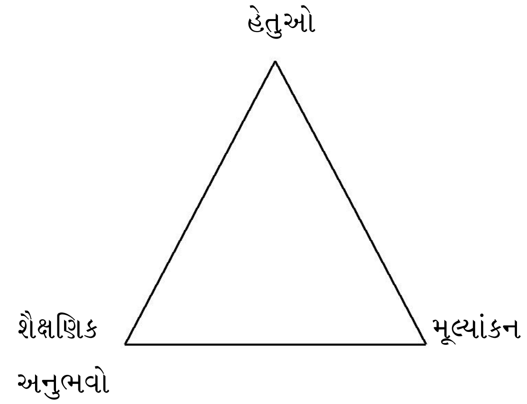
૯.૩ મૂલ્યાંકન : Evaluation

(૧) પ્રસ્તાવના :

- મનોવિજ્ઞાનના અસરકારક શિક્ષણકાર્ય માટે મનોવિજ્ઞાન શિક્ષક સૌપ્રથમ જે એકમનું શિક્ષણકાર્ય કરવાનું છે, તેનું ઊંડાણથી આયોજન કરે છે. આયોજન કરતી વખતે મનોવિજ્ઞાન શિક્ષક મનોવિજ્ઞાનના સામાન્ય હેતુઓ, વિશિષ્ટ હેતુઓ, શૈક્ષણિક મુદ્દાઓ, અધ્યયન પ્રવૃત્તિઓ, અધ્યાપન પદ્ધતિઓ વગેરેનો વિગતે વિચાર કરી આયોજન કરે છે. આ અધ્યાપન કાર્ય અગાઉથી પૂર્વતૈયારી તેમનોવિજ્ઞાન શિક્ષણનું આયોજન, ત્યારબાદ મનોવિજ્ઞાન શિક્ષક નિશ્ચિત કરેલા હેતુઓ અનુસાર, નિશ્ચિત કરેલ મનોવિજ્ઞાન વિષયવસ્તુના મુદ્દાઓનું શિક્ષણકાર્ય કરે છે. ૩૫ કે ૪૦ મિનિટના તાસમાં શિક્ષક અનેક પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરી, આયોજનનું અમલીકરણ કરે છે. એ માટે ચોક્કસ પ્રકારના અધ્યયન અનુભવો આપે છે. નિશ્ચિત કરેલા હેતુઓ અને વિષયવસ્તનું આયોજનપૂર્વક શિક્ષણકાર્ય એટલે અમલીકરણ.
- પરંતુ આયોજન અને અમલ ગમે તેટલાં ઉત્તમ હોય તે સિદ્ધ થયાં છે કે નહિ ? તે શી રીતે સમજાય ? શિક્ષણકાર્યના આયોજન અને અમલને માપવાનો માપદંડ કયો ? આમ હેતુઓની સિદ્ધિ કેટલે અંશે થઈ અને પાઠ્યપુસ્તકના મુદ્દાનું ગ્રહણ કેટલું થયું તેનું માપન કરવું તે મૂલ્યાંકન.
- જે રીતે એક ડૉક્ટર પોતાની દવાઓની ઉપયોગિતાનું મૂલ્યાંકન દર્દીમાં આવતા પરિવર્તનને આધારે કરે છે, તે જ રીતે શિક્ષક પોતાના શિક્ષણને લીધે વિદ્યાર્થીઓમાં આવતા વર્તન–પરિવર્તનનું મૂલ્યાંકનમાં વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ આવતા વર્તન–પરિવર્તનનું મૂલ્યાંકનમાં વિવિધ પ્રવિધિઓ દ્વારા કરે છે. મૂલ્યાંકનને લીધે જ આપણી સફળતાઓ, નિષ્ફળતાઓ અને મુશ્કેલીઓનું સાચા સ્વરૂપમાં દર્શન થાય છે.

(૨) મૂલ્યાંકનની સંકલ્પના :

- જે હેતુઓ સિદ્ધ કરવા માટે શૈક્ષણિક અનુભવો આપવામાં આવ્યા છે તે કેટલે અંશે સિદ્ધ થયા તે શોધવાને મૂલ્યાંકન કહે છે.
- વિદ્યાર્થી શિક્ષક અને શિક્ષણકાર્યની યોગ્ય યોગ્યતા તપાસવાનું તથા ચકાસવાનું કાર્ય કરતી પ્રક્રિયાને મૂલ્યાંકન કહી શકાય એટલે કે શિક્ષકના શૈક્ષણિક કાર્યની ચકાસણી મૂલ્યાંકન પર આધારિત છે.



- કોઠારી કમિશને પોતાના અહેવાલમાં મૂલ્યાંકનનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ કરતાં નોંધ્યું છે કે, 'મૂલ્યાંકન એ સતત ચાલતી પ્રક્રિયા છે અને શિક્ષણનું અભિન્ન અંગ છે. મૂલ્યાંકન એ ઈચ્છિત દિશાઓમાં વિદ્યાર્થી વિકાસના સંદર્ભમાં પ્રમાણ એકત્રિત કરવાનું સાધન છે.' મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા શિક્ષણના ઉદ્દેશોની સફળતા કે નિષ્ફળતાનું શિક્ષકને ભાન કરાવે છે અને શિક્ષણ પ્રક્રિયા અને પ્રવિધિઓમાં ફેરફાર કરવાનું માર્ગદર્શન આપે છે.
- શૈક્ષણિક ધ્યેયો વિદ્યાર્થી પક્ષે કેટલે અંશે સિદ્ધ થાય તે જાણવાની પદ્ધતિસરની પ્રક્રિયાને મૂલ્યાંકન તરીકે ઓળખાવી શકાય.
- મૂલ્યાંકન એ વિદ્યાર્થીનું મૂલ્ય આંકવા માટે કરવામાં આવતાં વિધાનોની પ્રક્રિયાના પરિપાકરૂપ ગણાવી શકાય.
- મૂલ્યાંકનની પ્રક્રિયા સતત ચાલુ હોય છે એ વિધાનનો ફલિતાર્થ એ છે કે શિક્ષકે શક્ય હોય એટલી બધી રીતે અને પ્રસંગોએ બાળકનું નિરીક્ષણ કરવું જોઈએ. આજે બાળકની પ્રગતિનું ચિત્ર ખાસ પ્રસંગે જ્યારે તેની પરીક્ષા લેવામાં આવે છે ત્યારે અને જ્યારે તેનું પ્રગતિપત્રક ભરવામાં આવે છે ત્યારે કરવામાં આવે છે, પરંતુ દરેક મુખપાઠ, દરેક રીત કે તરાહ જે શિક્ષક જોઈ શકે તે બધી જ સામગ્રી મૂલ્યાંકનનું વસ્તુ બને છે.'

– રેમર્શ અને ગેગ

- શીખવું અને શીખવવું એ વર્ષો જૂની પ્રક્રિયા છે. શિક્ષણ એ વિદ્યાર્થી અને શિક્ષક વચ્ચેની જીવંત પ્રક્રિયા છે. આ પ્રક્રિયાને અંતે શિક્ષક વિદ્યાર્થીમાં કંઈક પરિવર્તન લાવવા ઈચ્છા રાખે છે. શિક્ષક ઈચ્છે છે કે શિક્ષણ દ્વારા વિદ્યાર્થીના જ્ઞાનમાં, તેની લાગણી, ભાવ કે તેના વલણમાં અપેક્ષિત વર્તન ફેરફાર થવા જોઈએ. શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓમાં અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન લાવવા માટે અભ્યાસક્રમ, શૈક્ષણિક પદ્ધતિઓ, શૈક્ષણિક પ્રયુક્તિઓ અને પ્રવિધિઓ તથા સહઅભ્યાસ પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન ચોક્કસ હેતુઓ અને ધ્યેયોને દયાનમાં રાખીને કરે છે. આ બધાને અંતે શિક્ષક આ બધામાં મળેલી સફળતા કે નિષ્ફળતા જાણવા જે પ્રક્રિયા કરે છે તે પ્રક્રિયાને મૂલ્યાંકન કહે છે. ટૂંકમાં, હેતુલક્ષી શિક્ષણકાર્યનું માપન એટલે મૂલ્યાંકન.
- મૂલ્યાંકન એક હંમેશને માટે ચાલતી પ્રક્રિયા છે. જે શિક્ષણ પ્રણાલીનું એક અભિન્ન અંગ છે, તેનાથી વિદ્યાર્થીઓની અધ્યયન આદતો તથા શિક્ષકની શિક્ષણ પદ્ધતિ પર ઘણો પ્રભાવ પાડે છે. મૂલ્યાંકનની પ્રવિધિઓ વિદ્યાર્થીઓનો ઈચ્છિત વિકાસ કરવામાં સહાયક નીવડે છે.'

- **મૂલ્યાંકન અર્થ અને વ્યાખ્યા :**

〈૧〉 **પ્રસ્તાવના – અર્થ :**

- બાળકોને યોગ્ય માર્ગદર્શન આપવા માટે, બાળકની વિશિષ્ટ પ્રકારની શક્તિઓ, રસ, વલણ અને કુશળતાઓનું મૂલ્યાંકન અત્યંત જરૂરી છે.
- જેમ જેમ બાળકો પ્રાથમિક શાળાઓમાં ધોરણોનાં પગથિયા ચડતાં જાય છે, તેમ તેમ એને જે સર્વ સામાન્ય અભ્યાસક્રમ પૂરો પાડવામાં આવે છે, તેની સાથે સાથે તેમનામાં રહેલા રસ, વલણ, કૌટુંબિક ભૂમિકા, શક્તિઓ, કુશળતાઓ, સિદ્ધિઓ વગેરેનું મૂલ્યાંકન કરી આવા પ્રકારના વૈવિધ્ય અનુસાર તે બાળકને કેવા પ્રકારનો અભ્યાસક્રમ અનુકૂળ નીવડશે અને ભવિષ્યમાં તે કયા પ્રકારનો વ્યવસાય ગ્રહણ કરશે તેનો ખ્યાલ મેળવી માર્ગદર્શન આપવાનું રહેશે. મૂલ્યાંકન દ્વારા આ બધી બાબતોનું ચિત્ર બાળક જ્યારે પ્રાથમિક શાળાનો અભ્યાસક્રમ પૂરો કરી માધ્યમિક શાળામાં પ્રવેશે ત્યારે જરા વધારે સ્પષ્ટ થાય છે. આ ચિત્ર વિદ્યાર્થી જ્યારે યુનિવર્સિટી કક્ષાનો અભ્યાસક્રમ પૂરો કરે છે ત્યારે સાત દીવા જેવું સ્પષ્ટ થવું જોઈએ. આ પ્રકારનું સ્પષ્ટ ચિત્રમેળવવાનું સાધન મૂલ્યાંકન

{૧} **ગ્રાઉન્ડ લેન્ડ :**

* શૈક્ષણિક ધ્યેયો વિદ્યાર્થી પક્ષે કેટલે અંશે સિદ્ધ થયા તે જાણવાની પદ્ધતિસરની પ્રક્રિયાને મૂલ્યાંકન તરીકે ઓળખાવી શકાય.'

{૨} **ટોરગેર્સન અને એડમ્સ :**

★ કોઈ વસ્તુ કે પ્રક્રિયાનું મૂલ્ય નક્કી કરવું એવો મૂલ્યાંકનનો અર્થ થાય છે.

{૩} **કિવલેન અને હનાના :**

★ શિક્ષણ સંસ્થા દ્વારા વિદ્યાર્થીના વ્યવહારમાં પરિવર્તન લાવવું અને આ પરિવર્તન લાવવા માટે કયા પરિબળો જવાબદાર છે તેનું સંકલન અને વ્યાખ્યા કરવી એ જ મૂલ્યાંકનનું દૃષ્ટિબિંદુ છે.

{૪} **રેમ્સ :**

★ વિદ્યાર્થી, શિક્ષક અને શિક્ષણની યોગ્યતા તપાસવાનું અને ચકાસવાનું કાર્ય કરતી પ્રક્રિયાને મૂલ્યાંકન કહી શકાય.

{૫} **સ્ટેન્લી :**

★ મૂલ્યાંકનને વિદ્યાર્થીનું મૂલ્ય આંકવા માટે કરવામાં આવતા વિધાનોની પ્રક્રિયાના પરિપાકરૂપ ગણાવી શકાય.'

{૬} **કોઠારી શિક્ષણપંચ :**

★ મૂલ્યાંકન એ સતત ચાલતી પ્રક્રિયા છે, જે સંપૂર્ણ શિક્ષણ પ્રણાલીનું મહત્ત્વપૂર્ણ અંગ છે, તેને શિક્ષણના હેતુઓ સાથે ઘનિષ્ઠ સંબંધ છે, તે માત્ર શૈક્ષણિક સિદ્ધિનું માપન કરવામાં મદદરૂપ થાય છે એમ નહીં પણ તેમાં સુધારો પણ કરે છે.

{૭} **રૂઢિગત કસોટી અને પરીક્ષણના માપન (પ્રાપ્તાંકો) પરથી વ્યાપક નિર્ણયો તારવવાની પ્રક્રિયાને મૂલ્યાંકન કહે છે.**

{૯} **હેતુલક્ષી શિક્ષણકાર્યની સફળતા નિષ્ફળતાની ચકાસણી એટલે મૂલ્યાંકન.**

{૧૦} શિક્ષણ દ્વારા બાળકોમાં ચોક્કસ વર્તન ફેરફારો કરવાની અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે. માનવતાનાં મૂલ્યો આપણે શિક્ષણ દ્વારા વ્યક્તિમાં ઉતારવા માંગીએ છીએ. આ મૂલ્યો કેટલાં પ્રાપ્ત થયાં તે માટે આપણે મૂલ્યાંકન કરીએ છીએ.

દા.ત. –

[૧] – બાળકના શારીરિક વિકાસને લગતી એક વાત કરીએ, ૧૪ વર્ષની ધરતીની ઊંચાઈ માપવામાં આવે અને તે ઊંચાઈ ૮૦ સે.મી. થાય તો તે માપન કર્યું કહેવાય, પણ ૮૦ સે.મી. ઊંચાઈ ધરાવતી ધરતી ઊંચી કહેવાય કે નીચી કહેવાય તે નક્કી કરવાની ક્રિયાને મૂલ્યાંકન કહેવાય.

[૨] – ૯ વર્ષની નયનાના ૨૦ સરવાળામાં ૧૧ દાખલા સાચા છે, તે નક્કી કરવાની ક્રિયા માપન છે, ૧૧ દાખલા સાચા કરનાર નયના હોંશિયાર, મધ્યમ કે નબળી કહેવાય તે નક્કી કરવાની ક્રિયા તે મૂલ્યાંકન કહેવાય.

- શૈક્ષણિક હેતુઓ કેટલે અંશે સિદ્ધ થાય છે તે નક્કી કરવાની પ્રક્રિયાને મૂલ્યાંકન કહે છે, તેથી મૂલ્યાંકન એ હેતુ કેન્દ્ર પ્રક્રિયા છે.
- હેતુલક્ષી શિક્ષણકાર્યનું માપન એટલે મૂલ્યાંકન.

(૩) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાનાં લક્ષણો :

- મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાના લક્ષણો નીચે મુજબ છે :

〈૧〉 મૂલ્યાંકન સતત ચાલતી પ્રક્રિયા છે :

- શિક્ષકે શક્ય હોય તેટલી બધી રીતે અને બધા જ પ્રસંગોએ બાળકોનું નિરીક્ષણ કરવું જોઈએ.
- આજે બાળકની પ્રગતિનું ચિત્ર ખાસ પ્રસંગે જ લેવામાં આવે છે.
- દા.ત. – પરીક્ષા લેવામાં આવે ત્યારે, પ્રગતિપત્રક ભરવામાં આવે ત્યારે, અન્ય પ્રસંગો પણ મૂલ્યાંકનના સાધનો બને છે.
- દા.ત. – મુખપાઠ, સ્વાધ્યાય, વાતચીત, વિદ્યાર્થી વડે થતી ક્રિયા, વર્તણૂંકની સામગ્રી વગેરે. જુદી જુદી રીતે મૂલ્યાંકન કરી વિદ્યાર્થી વિશેની મહત્ત્વની માહિતી ભેગી કરી શકાય. બધા જ પ્રસંગોએ બાળકનું નિરીક્ષણ કરવું જોઈએ. વિદ્યાર્થી શાળામાં દાખલ થાય ત્યારથી ઘેર પાછો જાય ત્યાં સુધી અનેક ક્રિયા કરે છે.
- દા.ત. – વર્ગમાં, લાયબ્રેરીમાં, પ્રયોગશાળામાં, રમતના મેદાનમાં, રીસેષમાં, આવતાં જતાં.

〈૨〉 મૂલ્યાંકન એ સર્વગ્રાહી પ્રક્રિયા છે :

- મૂલ્યાંકન એ અમુક જ બાબતનું ન કરતાં, અન્ય પાસાઓ ધ્યાનમાં લેવા જોઈએ, શિક્ષકે શક્ય હોય ત્યાં સુધી બાળકનું મૂલ્યાંકન કરવાનું સતત ચાલું રાખવું જોઈએ. વિદ્યાર્થીનું વર્તન જોઈ શકાય તે બધી જ બાબતોનું મૂલ્યાંકન
- શિક્ષણ એ બાળકનો સર્વાંગી વિકાસ સાધવાનો પ્રયત્ન છે,તેથી શિક્ષણના હેતુઓ અનેક હોય છે અને તે હેતુઓ બાળકના વિકાસના તમામ પાસાં જેવાં કે માનસિક, શારીરિક, બૌદ્ધિક, સામાજિક અને સાંવેગિક વગેરેને સ્પર્શતાં હોય છે. શિક્ષણના હેતુઓ અનેક હોય છે અને તે હેતુઓ બાળકના વિકાસના તમામ પાસાં જેવાં કે માનસિક, શારીરિક, બૌદ્ધિક, સામાજિક અને સાંવેગિક વગેરેને સ્પર્શતાં હોય છે.
- જુદાં જુદાં વિષયના હેતુઓ જુદાં જુદાં હોય છે, તે બધા જ હેતુઓની ચકાસણી કરવામાં આવે છે. જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોગ, કૌશલ્ય વગેરે હેતુઓનો વિકાસ થવો જોઈએ. વિવિધ સાધનો અને ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
- દા.ત. – વાણી વ્યવહાર, અન્ય સાથે વ્યવહાર, કામ કરવાની ઢબ. એક પાસાંનું મૂલ્યાંકન ન કરતાં બીજા પાસાંઓનું પણ મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે. આથી કહી શકાય કે મૂલ્યાંકન એ વ્યાપક પ્રક્રિયા છે.

〈૩〉 મૂલ્યાંકન એ સાધન છે સાધ્ય નથી :

- મૂલ્યાંકનનો ઉપયોગ હંમેશા ચોક્કસ હેતુઓ સિદ્ધ કરવા માટે કરવામાં આવે છે. શિક્ષક આ હેતુઓથી પૂરેપૂરા વાકેફ હોવા જોઈએ.
- કોઈ પણ જાતની સમજ વિદ્યાર્થીના આંખો મીંચીને એકઠી કરવામાં આવતી માહિતી, સમય તેમજ શક્તિનો વ્યય કરવા બરાબર છે.
- પરિણામના અર્થઘટનના જ્ઞાન વિના પ્રમાણભૂત કસોટીઓનો ઉપયોગ કરવો નકામો છે. મૂલ્યાંકન દ્વારા એકઠી કરેલ માહિતીને આધારે શૈક્ષણિક નિર્ણયો લેવાના હોય છે.
- જો માહિતી એકઠી કરવામાં ખામી રહે અથવા તો એકઠી કરેલ માહિતીનું યોગ્ય અર્થઘટન કરવામાં ન આવે તો શૈક્ષણિક નિર્ણયો લેવામાં ગંભીર ભૂલો થવાનો સંભવ છે. વિદ્યાર્થીઓની કક્ષા, ગુણવત્તા, સિદ્ધિ વગેરે જાણી શકાય. શૈક્ષણિક નિર્ણયો લેવામાં ગંભીર ભૂલો થવાનો સંભવ છે. વિદ્યાર્થીઓની કક્ષા, ગુણવત્તા, સિદ્ધિ વગેરે જાણી શકાય. શૈક્ષણિક અનુભવો અસરકારક રહ્યા કે કેમ તે જાણી શકાય, પરંતુ હેતુઓ શા માટે સિદ્ધ થયા નથી તે જાણી શકાતું નથી.

〈૪〉 મૂલ્યાંકન હેતુલક્ષી પ્રક્રિયા છે :

- મૂલ્યાંકન ચોક્કસ હેતુ ધ્યાનમાં રાખીને જ કરવામાં આવે છે. મૂલ્યાંકનનો હેતુ સ્પષ્ટ ન થાય ત્યાં સુધી મૂલ્યાંકનનું સાધન, પ્રવિધિ કે પદ્ધતિ અપનાવવી સલાહ ભરેલું નથી.
- શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકનના સંદર્ભમાં શૈક્ષણિક હેતુઓ અગ્રસ્થાને હોવાં જરૂરી છે, જે હેતુની ચકાસણી કરવાની હોય તે હેતુ ધ્યાનમાં રાખી મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે. મૂલ્યાંકનના પાયામાં જ હેતુઓ રહેલા છે. હેતુઓ પર આધારિત મૂલ્યાંકન થતું હોવાથી તે હેતુલક્ષી છે એમ કહી શકાય. વિદ્યાર્થીની બુદ્ધિ જાણવી હોય તો બુદ્ધિ કસોટીનો ઉપયોગ થઈ શકે.

〈૫〉 મૂલ્યાંકન એ માપન પ્રવિધિની પૂરક પ્રવિધિ છે :

- મૂલ્યાંકન કરવા માટે માપનના પરિણામોની જરૂરિયાત મોટે ભાગે પડે છે. માપનના પરિણામને આધારે મૂલ્યાંકનનું પરિણામ જાણી શકાય છે. માપનમાં જે સંખ્યાત્મક પરિણામો મળે તે પરિણામનો આધાર લઈને કોઈ ચોક્કસ નિર્ણય તારવી મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે. દા.ત. –

{૧} ૧૦ વર્ષની ધરતીની ઊંચાઈ ૧૦૦ સે.મી. છે, તેમની ઉંમરની છોકરીઓની સરાસરીની ઊંચાઈ ૯૦ સે.મી. છે. આમાં ૧૦ વર્ષની ધરતીની ઊંચાઈ ૧૦૦ સે.મી. છે તે નક્કી કરવું તે માપન પ્રક્રિયા છે, જ્યારે ધરતીની ઉંમરની છોકરીઓની સરાસરી ઊંચાઈ સાથે તેની ઊંચાઈ સરખાવીએ તો તે ઊંચી છે એવો અર્થ નીકળે છે, આ અર્થ કાઢવો તે મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા બને છે.

{૨} આકાશ મનોવિજ્ઞાનમાં ૮૦ ગુણ મેળવે છે, અહીંયા ૮૦ ગુણ છે તે નક્કી કરવું એ માપનની પ્રક્રિયા છે, જ્યારે આકાશને તેના વર્ગના અન્ય વિદ્યાર્થીઓના સરાસરી ગુણ સાથે સરખાવીએ તો તે હોંશિયાર છે આવો અર્થ નીકળે છે. આ અર્થ કાઢવો તે મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા બને છે.

〈૬〉 મૂલ્યાંકનથી વિદ્યાર્થીના સમગ્ર વ્યક્તિત્વનો અંદાજીત ખ્યાલ આવે છે :

- વિદ્યાર્થી કેવો છે ? હોંશિયાર, મધ્યમ, નબળો વગેરે. શેમાં રસ છે ? શેનો વિકાસ થયો છે ? શારીરિક, બૌદ્ધિક, સાંવેગિક અને સામાજિક વગેરે વિકાસનાં પાસા અંગેની પ્રગતિનો ખ્યાલ આવે.
- વિદ્યાર્થીના વિકાસનાં અને વર્તન પરિવર્તનના અનેક પાસાં–બુદ્ધિ, રસ, રૂચિ, વલણ, અભિયોગ્યતા, કૌશલ્ય વગેરે.

〈૭〉 મૂલ્યાંકન એ સંયુક્ત જવાબદારીથી થતી પ્રક્રિયા છે :

- વિદ્યાર્થીની માપન કરવાની જવાબદારી માત્ર શાળા અને શિક્ષકની છે, જ્યારે મૂલ્યાંકનમાં તેમ નથી. વિદ્યાર્થીનાં અપેક્ષિત વર્તન—પરિવર્તન શાળા અને શિક્ષક તો જોઈ શકે છે, પરંતુ વિદ્યાર્થીનો સતત સંપર્ક ધરાવનાર મા—બાપ, ભાઈ—બહેન પડોશી, મિત્રો વગેરે અભિપ્રાય આપી શકે છે.
- આથી મૂલ્યાંકન કરવામાં સંયુક્ત હિસ્સો હોઈ શકે. વિદ્યાર્થી પોતે અભિપ્રાય આપી શકે. સ્વ—મૂલ્યાંકન થઈ શકે. મૂલ્યાંકનમાં વિદ્યાર્થીને ભાગીદાર બનાવવો જોઈએ. મૂલ્યાંકન માટે તાલીમ પણ આપવી જોઈએ.

〈૮〉 સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન માટે મૂલ્યાંકનનાં યોગ્ય સાધનોનો ઉપયોગ જરૂરી છે :

- સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન માટે મૂલ્યાંકનના યોગ્ય સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, જેવાં પ્રકારનું મૂલ્યાંકન કરવું હોય તે પ્રમાણે સાધનો વાપરવામાં આવે છે.
- દા.ત. — એક તાસનું શૈક્ષણિક કાર્યનું મૂલ્યાંકન કરવું હોય તો ક્રમ માપદંડના સાધનનો ઉપયોગ કરી શકાય.

〈૯〉 મૂલ્યાંકન પરિવર્તનલક્ષી છે :

- મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયામાં જડતા ન હોય, શાળાના સમયપત્રક અને વિદ્યાર્થીઓ અનુસાર તેમાં ફેરફાર થઈ શકે. જરૂરિયાત પ્રમાણે ફેરફાર કરી શકાય.

〈૧૦〉 મૂલ્યાંકનથી શિક્ષણમાં ગતિશીલતા આવે છે :

- મૂલ્યાંકનથી શિક્ષણ કાર્યમાં ગતિશીલતા લાવી શકાય છે. નક્કી કરેલ હેતુઓ સિદ્ધ થયા કે કેમ ? કેટલાં પ્રમાણમાં વિદ્યાર્થીઓમાં વર્તન પરિવર્તન આવ્યું ? વગેરે બાબતોની જાણકારી મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાથી મેળવી શકાય છે.
- જો શિક્ષણમાં હેતુઓ પૂરતા પ્રમાણમાં સિદ્ધ થયા હોય તો તે માટેની અસરકારક પ્રવિધિ કઈ હતી ? તેમજ જો હેતુઓની સિદ્ધિમાં કચાશ હોય તો કેવા પ્રકારની અજમાઈશને કારણે કચાશ રહી ગઈ છે ?
- કાર્યની અસરકારકતા વધારવા અને ઈચ્છિત પરિણામ મેળવવા માટે મૂલ્યાંકન પ્રેરણા પૂરી પાડે છે, જેથી કહી શકાય કે મૂલ્યાંકનથી શિક્ષણમાં ગતિશીલતા આવે છે.

〈૧૧〉 મૂલ્યાંકન નિર્ણય પ્રક્રિયા છે :

- શિક્ષણની પ્રક્રિયાને અંતે કરાતું મૂલ્યાંકન પરિણામલક્ષી હોય છે, જેનાથી વિદ્યાર્થીની કચાશ કેટલી છે ? કઈ અધ્યયન પદ્ધતિ વધારે અસરકારક છે ? અધ્યયન પ્રવિધિમાં શા ફેરફાર જરૂરી છે ? વગેરે જેવાં નિર્ણય મૂલ્યાંકનને કારણે લઈ શકાય છે. યોગ્ય નિર્ણયને કારણે અપેક્ષિત પરિણામ મેળવી શકાય છે.

(૪) મૂલ્યાંકનના હેતુઓ :

- શિક્ષણક્ષેત્રે કોઈ પણ વિષયમાં કરવામાં આવતું મૂલ્યાંકન સામાન્ય રીતે નીચે જેવાં હેતુઓને ધ્યાનમાં રાખીને કરવામાં આવતું હોય છે.

〈૧〉 વિદ્યાર્થીઓની મુશ્કેલીઓ, ખામીઓ તથા ગુણો જોવાં.

〈૨〉 વિદ્યાર્થીઓના વિકાસને ગતિશીલ રાખવાં.

〈૩〉 વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓનું વર્ગીકરણ કરવાં.

〈૪〉 અભ્યાસક્રમમાં સુધારા વધારા કરવાં.

〈૫〉 વર્ગ શિક્ષણ પદ્ધતિની સફળતાનું અનુમાન બાંધવા.

〈૬〉 વિદ્યાર્થીઓ ઉત્તમ રીતે શીખે તે માટે પ્રોત્સાહિત કરવાં.

〈૭〉 વિદ્યાર્થીઓને શૈક્ષણિક તેમજ વ્યાવસાયિક અભ્યાસક્રમો વિશે જરૂરી માર્ગદર્શન પૂરું પાડવાં.

〈૮〉 શિક્ષકની શિક્ષણ કાર્યની સફળતા અને નિષ્ફળતા અંગેની માહિતી મેળવવા.

〈૯〉 શિક્ષણના હેતુઓની સિદ્ધિ જાણવાં.

〈૧૦〉 શિક્ષણની પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રવિધિઓની ઉપયોગિતા જાણવી.

〈૧૧〉 શિક્ષણની સફળતા જાણવી અને તેમાં જરૂરી સુધારા–વધારા કરવા.

(૫) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાના સોપાનો :

- અગાઉ આપણે જોયું છે તે મુજબ મૂલ્યાંકન હેતુલક્ષી પ્રક્રિયા છે, મૂલ્યાંકન કરતી વખતે ચોક્કસ હેતુઓને લક્ષમાં રાખીને મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે. જુદાં જુદાં હેતુઓનું મૂલ્યાંકન કરવા માટે જુદાં જુદાં સાધનો કે પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. મૂલ્યાંકન દ્વારા માપન પ્રયુક્તિ અને બિનમાપન પ્રયુક્તિ દ્વારા વ્યક્તિનું સંખ્યાત્મક કે ગુણાત્મક વર્ણન જાણવા મળે છે. આવાં વર્ણન સાથે નિર્ણય સાંકળવાથી મૂલ્યાંકન થઈ શકે છે. અસરકારક મૂલ્યાંકન કરવા માટે મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાનાં ચોક્કસ સોપાનની જાણકારી અત્યંત જરૂરી છે.મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયામાં નીચે જણાવ્યા મુજબના સોપાનો હોય છે :

〈૧〉 મૂલ્યાંકન માટેના હેતુઓ નક્કી કરવા :

- મૂલ્યાંકન હેતુલક્ષી પ્રક્રિયા છે, તેથી મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયામાં પ્રથમ સોપાનમાં મૂલ્યાંકન માટેના હેતુઓ પ્રથમ નક્કી કરવાનું હોય છે. શિક્ષકે શિક્ષણકાર્ય કરતી વખતે પસંદ કરેલા હેતુઓ મૂલ્યાંકનના હેતુઓ હોઈ શકે. ક્યારેક એવું બની શકે કે શિક્ષણનો પ્રત્યેક હેતુ મૂલ્યાંકનનો હેતુ ન હોય.

〈૨〉 પસંદ કરેલાં હેતુઓનું સ્પષ્ટીકરણ કરવું :

- મૂલ્યાંકનના હેતુઓ પસંદ કર્યા પછી તેનું સ્પષ્ટીકરણ કરવું પડે છે. હેતુનું સ્પષ્ટીકરણ કરવામાં દરેક હેતુની વિદ્યાર્થીમાં અપેક્ષિત–વર્તન–પરિવર્તનમાં રૂપાંતર કરવામાં આવે છે. દરેક હેતુ સિદ્ધ કરનાર વિદ્યાર્થીનું લક્ષ્ય વર્તન કેવું હોય તે સ્પષ્ટ કરવામાં આવે છે.
- દા.ત. – મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણનો હેતુ – 'વિદ્યાર્થી કેટલાંક કૌશલ્યો કેળવે' તેમ હોય તો કૌશલ્યો ધરાવતો વિદ્યાર્થી શું શું કરી શકે, તે આ હેતુનાં સ્પષ્ટીકરણો બને છે. ઉપર્યુક્ત હેતુનું સ્પષ્ટીકરણ નીચે મુજબ હોઈ શકે :
- દા.ત. – મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણનો હેતુ – 'વિદ્યાર્થી કેટલાંક કૌશલ્યો કેળવે' તેમ હોય તો કૌશલ્યો ધરાવતો વિદ્યાર્થી શું શું કરી શકે, તે આ હેતુનાં સ્પષ્ટીકરણો બને છે. ઉપર્યુક્ત હેતુનું સ્પષ્ટીકરણ નીચે મુજબ હોઈ શકે :
- સ્પષ્ટીકરણ :

ϕ વિદ્યાર્થી કોઠાનું અર્થઘટન કરી શકે.

ϕ વિદ્યાર્થી કોઠા, આકૃતિ, આલેખ વગેરેનું વાંચન કરી શકે.

ϕ કોઠા, આકૃતિ, આલેખ વગેરેમાંથી ભૂલો શોધી શકે.

ϕ કોઠા ઉપરથી પ્રમાણસરની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી શકે.

- આમ, મૂલ્યાંકનના પ્રત્યેક હેતુનાં સ્પષ્ટીકરણો નક્કી કરવાં તે મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાનું બીજું સોપાન બને છે.

〈૩〉 વિદ્યાર્થીઓમાં અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન લાવી શકાય એવી પરિસ્થિતિઓનું નિર્માણ કરવું :

- હેતુઓનું સ્પષ્ટીકરણ કર્યા પછી હેતુઓ સિદ્ધ કરેલ વિદ્યાર્થી શું શું કરી શકે તેનું ચિત્ર શિક્ષક નિહાળી શકે છે. એટલે કે તે વિદ્યાર્થીઓમાં આવેલાં અપેક્ષિત વર્તન—પરિવર્તન નિહાળી શકે છે. આ અપેક્ષિત વર્તન—પરિવર્તન નિહાળી શકાય તેવી પરિસ્થિતિઓ નક્કી કરવામાં આવે છે. આપણે સોપાન બીજામાં જણાવેલાં હેતુનાં સ્પષ્ટીકરણને ધ્યાનમાં લઈને સમજવા પ્રયત્ન કરીએ. ' વિદ્યાર્થી ઝડપથી વાંચન કરી શકે' એવું અપેક્ષિત વર્તન ન હોય તો તે વર્તન નિહાળવા માટેની યોગ્ય પરિસ્થિતિમાં બાળકને વાંચન કરવાની સામગ્રી અને નિશ્ચિત સમયનો સમાવેશ થઈ શકે.
- જો 'વિદ્યાર્થી આકૃતિનું અર્થઘટન બરાબર કરી શકે' એવી અપેક્ષા હોય તો તેને માટે શીખવેલાં એકમ ઉપરથી આકૃતિ આપીને તેમાં સૂચવેલા કોઠા ઉપરથી આકૃતિનું અર્થઘટન કરવાનું કહી શકાય. આમ, આકૃતિનું અર્થઘટન વિદ્યાર્થી બરાબર કરે છે તે જાણવા અપેક્ષિત વર્તન—પરિવર્તનનું નિર્માણ કર્યું ગણાય.

〈૪〉 મૂલ્યાંકન માટે યોગ્ય સાધન કે પ્રયુક્તિની પસંદગી :

- વર્તન પરિવર્તન નિહાળી શકાય તેવી પરિસ્થિતિઓ નક્કી કર્યા પછી મૂલ્યાંકનાં કયા સાધન કે પ્રયુક્તિના ઉપયોગ દ્વારા નિર્ધારિત પ્રકારનું વર્તન—પરિવર્તન જોઈ શકાશે. ટૂંકમાં અપેક્ષિત વર્તન—પરિવર્તન જોવા માટે અનુકૂળ હોય તેવા મૂલ્યાંકનનાં સાધન કે પ્રયુક્તિની પસંદગી કરવી જોઈએ.

  દા.ત. – ઝડપથી વાંચનના વર્તનને નિહાળવા માટે કોઈ વાંચન કસોટી હોઈ શકે.

〈૫〉 મૂલ્યાંકન સાધન કે પ્રયુક્તિની રચના કરવી :

- મૂલ્યાંકન સાધન કે પ્રયુક્તિની પસંદગી કર્યા પછી આવા સાધનની રચના કરવી પડે છે. સાધન કે પ્રયુક્તિની રચનામાં એવી કાળજી રાખવી જોઈએ કે જેથી નિર્ધારિત વર્તન—પરિવર્તનો અચૂક જોઈએ. ભલે પછી એ સાધન ગમે તેના વડે વપરાય.

〈૬〉 સાધન કે પ્રયુક્તિનો ઉપયોગ :

- મૂલ્યાંકન માટેનું યોગ્ય સાધન કે પ્રયુક્તિ રચાઈ જાય ત્યારબાદ વિદ્યાર્થી ઉપર તેનો ઉપયોગ કરવાનો હોય છે, તેના ઉપોગથી વિદ્યાર્થીઓના અપેક્ષિત વર્તન—પરિવર્તન અંગે જે માહિતી મળે તેની નોંધ કરવી જોઈએ, સાધન કે પ્રયુક્તિના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીના પ્રત્યાઘાતો લેખિત કે મૌખિક હોઈ શકે.

〈૭〉 વર્તન—પરિવર્તનના મળેલાં પૂરાવાઓનું અર્થઘટન કરવું :

- મૂલ્યાંકનના વિવિધ સાધનોના ઉપયોગ દ્વારા જે પરિણામો, પ્રત્યાઘાતો કે જે પૂરાવાઓ એકત્ર કરવામાં આવ્યા છે તેનું કાળજીપૂર્વક પૃથક્કરણ કરવું જોઈએ. પરિણામોનું પૃથક્કરણ કરતી વખતે વિદ્યાર્થીઓના શિક્ષણ પહેલાનાં જે તે વિષયનાં પ્રાપ્તાંકો, તેમની કુદરતી શક્તિઓ (દા.ત. બુદ્ધિ અભિયોગ્યતા), વિદ્યાર્થીઓનાં પરિણામો વગેરે ધ્યાનમાં લઈ ઘટતો નિર્ણય લેવો જોઈએ. વળી એક વિદ્યાર્થીના વ્યક્ત થયેલાં વર્તન અન્ય વિદ્યાર્થીઓના વ્યક્ત થયેલાં વર્તનનાં સંદર્ભમાં પણ સરખાવવા જોઈએ. જો વર્તનના પૂરાવા તરીકે પ્રાપ્તાંકો મળ્યા હો તો શિક્ષક અગાઉના પ્રાપ્તાંકના સંદર્ભમાં જે તે વિદ્યાર્થીનો પ્રાપ્તાંક વધ્યો છે અને તેમાં કેટલોં વધારો થયો છે, તેનો વિચાર થવો જોઈએ. વળી તેના જેવાં અન્ય વિદ્યાર્થીઓના પ્રાપ્તાંકોની સાથેની તેની સરખામણી થવી જોઈએ. આ બધા સંદર્ભનો વિચાર કર્યા બાદ વર્તન—પરિવર્તન થયા બાબત તે નિર્ણય લેવાય તે મૂલ્યાંકન કહેવાય.

(૬) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાના ઉપયોગો :

- મૂલ્યાંકનની તમામ પ્રવૃત્તિઓનો એક માત્ર હેતુ બાળકોના નિદાનાત્મક અને ઉપચારાત્મક કાર્યનો જ છે, તેમ કરવા માટે મૂલ્યાંકનના વિવિધ ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. મૂલ્યાંકનને

આધારે મળેલ પરિણામો મળ્યા પછી તેનું અર્થઘટન કરી તેના ઉપયોગો કરવામાં આવે છે.

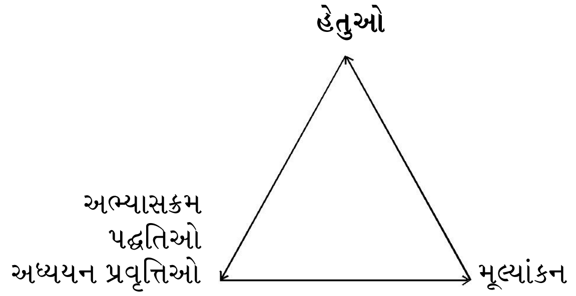
- શિક્ષણકાર્યના ત્રણ તબક્કા ગણાવી શકાય.

〈૧〉 હેતુઓ

〈૨〉 અભ્યાસક્રમ પદ્ધતિઓ, અધ્યયન પ્રવૃત્તિઓ

〈૩〉 મૂલ્યાંકન

- શિક્ષણકાર્યના આ ત્રણ તબક્કા પરસ્પર ચક્રિય ક્રમમાં આકૃતિ પ્રમાણે સમજાવી શકાય.



- આપણા વર્ગ શિક્ષણમાં પાઠ આયોજન અને તેના અમલમાં આવું જ છે ને ? શિક્ષક તેના પાઠ માટેના હેતુઓ બાંધે છે તે મુજબ તેનો અભ્યાસક્રમ તેની પ્રવૃત્તિઓ અને પદ્ધતિઓનો અમલ કરે છે અને છેલ્લે મૂલ્યાંકન કરે છે.

- જો શિક્ષક તેના પાઠ આપવામાં મૂલ્યાંકનનું કાર્ય ન કરી શકે તો ? તો તેનું કાર્ય અધૂરું જ લેખાય, કારણ કે મૂલ્યાંકન થયેલ નથી. આમ, મૂલ્યાંકનમાં મળેલાં પરિણામો જ અર્થઘટન કરવામાં આવે છે. મળેલાં અર્થઘટનને આધારે મૂલ્યાંકનના ઉપયોગો કરવામાં આવે છે.

- મૂલ્યાંકનના ઉપયોગો નીચે પ્રમાણે ગણાવી શકાય

〈૧〉 શિક્ષણકાર્ય હેતુલક્ષી બનાવવા :

- મૂલ્યાંકન હેતુલક્ષી પ્રક્રિયા છે, તેથી શિક્ષણકાર્ય હેતુલક્ષી હોવું જોઈએ. શિક્ષક શિક્ષણકાર્ય કરે છે તે યોગ્ય છે કે નહીં ? વિદ્યાર્થી એક સારો નાગરિક બનશે કે કેમ ? સમાજને ઉપયોગી બનશે ? કુટુંબને ઉપયોગી બનશે ? જવાબદારી ઉપાડી શકશે ? ભાર રૂપ નહીં બને ને ?

- ઉપરની માહિતી મેળવીને શિક્ષણકાર્યને હેતુલક્ષી બનાવી શકાય.

〈૨〉 યોગ્યતાની ચકાસણી કરવા :

- શિક્ષક જે રીતે શિક્ષણકાર્ય કરે છે તે યોગ્ય છે ? યોગ્ય પડશે ? યોગ્ય વિદ્યાર્થી એ કહેવાય કે તેને મળતાં શિક્ષણમાંથી સારામાં સારો ફાયદો ઉઠાવી શકે. પોતાનું અને સમાજનું જીવન ઘડી શકે ? જીવનનું ઘડતર કરે. મૂલ્યાંકન યોગ્યતા નક્કી કરે છે.

〈૩〉 શિક્ષકની કાર્યકુશળતા જાણવા :

- શિક્ષક જે રીતે શિક્ષણકાર્ય કરે, શિક્ષણકાર્ય કરવા માટે જે પદ્ધતિ, આયોજન, સાધનો વગેરેનો ઉપયોગ કરે છે તે યોગ્ય છે કે કેમ તેની કાર્યકુશળતા જાણવા મૂલ્યાંકનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

- વિદ્યાર્થીના જે તે વિષયમાં મળેલ પરિણામને આધારે શિક્ષકની કાર્યકુશળતા જાણી શકાય છે. મૂલ્યાંકનનો ઉપયોગ કરીને વિદ્યાર્થીઓએ પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાન જાણી શકાય. વિદ્યાર્થીઓએ કેટલું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કર્યું, તે બાબત શિક્ષકની કાર્યકુશળતા કેવા પ્રકારની છે તેના ઉપર આધારિત છે.

〈૪〉 શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રીની સફળતાની જાણકારી મેળવવા :

- સાધન સામગ્રી વાપરે છે તેના દ્વારા કેટલું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કર્યું ?
- સાધન અસરકારક નીવડયું કે કેમ ? કયાં સાધનો ઉપયોગી છે ? વિદ્યાર્થીની કક્ષા પ્રમાણે કયું સાધન ઉપયોગી છે ? તેના દ્વારા કેટલું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કર્યું ? સાધન સામગ્રીની સફળતા–નિષ્ફળતાની જાણકારી મેળવવા મૂલ્યાંકન ઉપયોગી થાય છે.

〈૫〉 પરીક્ષાનું ટેન્શન દૂર કરવા :

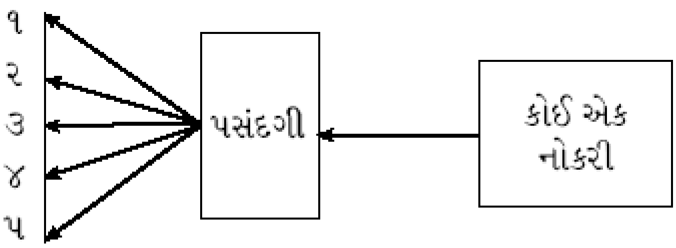
- પરીક્ષાનું અકુદરતી વર્ચસ્વ જે આજે અભ્યાસક્રમ, પાઠ્યપુસ્તક, શિક્ષણ પદ્ધતિઓ, વિદ્યાર્થીની અધ્યયન ટેવો વગેરેને ગૂંગળાવી નાખે છે તે દૂર થશે અને શિક્ષણકાર્યમાં તાજગી અને વૈવિધ્ય આવશે.
- પરીક્ષા પણ હેતુલક્ષી બનશે અને પરિણામે તેની પ્રમાણભૂતતા (validity) અને વિશ્વસનીયતા સારા પ્રમાણમાં વધશે. મૂલ્યાંકનના ઉપયોગ દ્વારા બાળકમાં રહેલી નબળાઈઓ જાણી તે અંગે જરૂરી માર્ગદર્શન આપી પરીક્ષાનો તનાવ કે ટેન્શન દૂર કરી શકાય છે.

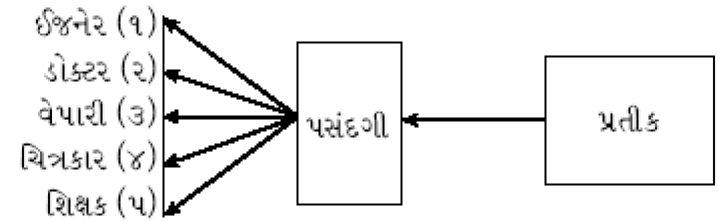
〈૬〉 વિદ્યાર્થીના પ્રગતિપત્રક ભરવામાં ચોક્કસ સામગ્રી મેળવવા :

- પ્રગતિ પત્રક ભરવામાં કેટલીક ચોક્કસ માહિતી પ્રાપ્ત થશે. મૂલ્યાંકનના ઉપયોગ દ્વારા વિદ્યાર્થીના રસ, વલણ, કસોટીનું પરિણામ, વાંચન, શોખ વગેરે.

〈૭〉 વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી કરવા :

- કોઈ ચોક્કસ પ્રકારના અભ્યાસક્રમમાં પ્રવેશ આપવામાં શક્તિઓ, કુશળતાઓ, અભિરૂચિ, વલણ વગેરેનું મૂલ્યાંકન કરી પસંદ કરવામાં આવે છે.
- અમુક પ્રકારનો અભ્યાસક્રમ પૂર્ણ કરનાર નોકરી આપવા માટે પણ મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે.
- શાળામાં પ્રવેશ આપવા માટે ઉપયોગી બને છે.





- જુદાં જુદાં અભ્યાસક્રમ અને વ્યવસાયમાં સફળ થવા માટે જુદાં પ્રકારની શક્તિઓ બાળકોમાં અમુક નિશ્ચિત માત્રામાં હોવી જરૂરી છે, તેથી નીચી કક્ષાનાં બાળકો જે તે ક્ષેત્રમાં પ્રગતિ કરી ન શકે, તેથી અભ્યાસક્રમો કે વ્યાવસાય માટે પસંદ કરી શકાય છે.
- ઘણી શાળાઓ તથા કૉલેજોમાં બાળકોને તેમના મૂલ્યાંકનનાં પરિણામોને આધારે જ પસંદ કરવાની પ્રથા હોય છે.

〈૮〉 વિદ્યાર્થીની અભ્યાસ કરવાની ટેવોનું ઘડતર કરવા :

- પરીક્ષા જે પ્રમાણે લેવાતી હશે તે પ્રમાણે મૂલ્યાંકન કરી ટેવોનું ઘડતર કરશે.
- પરીક્ષા પદ્ધતિ કેવી ? પરીક્ષા જે રીતે લેવામાં આવે છે તે રીતે વિદ્યાર્થીને તૈયાર કરવામાં આવે છે.
- કેટલું વાંચવું જોઈએ ? કેવા પ્રકારની તૈયારી કરવી ? વગેરે માર્ગદર્શન આપવા મદદરૂપ થાય છે.

〈૯〉 અભ્યાસ અંગે જરૂરી માર્ગદર્શન આપવા :

- મૂલ્યાંકન વિદ્યાર્થીની સિદ્ધિઓ અને શક્તિઓનું નિદાન કરે છે. નબળા અને સબળા પાસાં પ્રમાણે આયોજન થઈ શકે.
- વિદ્યાર્થીઓમાં નબળાઈઓ દૂર કરવા આયોજન થઈ શકે. નબળાઈઓ દૂર કરવા માટે ઉપચારલક્ષી કાર્ય હાથ ધરી શકાય છે, તેમજ વિદ્યાર્થીઓમાં સારા પાસાંઓ વિકસવવા આયોજન થઈ શકે છે.
- અભ્યાસ અંગે વિદ્યાર્થીની સમસ્યા કઈ ? તે જાણવું જરૂરી છે.

〈૧૦〉 વિદ્યાર્થીઓનું યોગ્ય વર્ગીકરણ કરવા :

- શિક્ષક શિક્ષણકાર્ય કરવા માટે જે પ્રવિધિઓનો ઉપયોગ કરે છે, તે પ્રવિધિઓ દ્વારા વર્ગના વિદ્યાર્થીઓએ જુદાં જુદાં વિષયોના વિવિધ હેતુઓ કેટલે અંશે સિદ્ધ કરી શક્યા છે તેની જાણકારી થાય છે.
- મૂલ્યાંકનના પરિણામોને આધારે વિદ્યાર્થીનું યોગ્ય રીતે વર્ગીકરણ કરી શકાય છે, જેવી કે કયા વિદ્યાર્થીની સિદ્ધિ ચઢિયાતી છે, મધ્યમ છે કે ઉતરતી છે તે જાણી શકાય છે. આમ, મૂલ્યાંકનના આધારે વિદ્યાર્થીઓનું તેમની સિદ્ધિ પ્રમાણે વર્ગીકરણ કરી શકાય છે.
- મૂલ્યાંકન વર્ષની વચ્ચે હોય તો વિદ્યાર્થીની પ્રગતિનો અહેવાલ વાલીઓને જણાવવામાં આવે છે.
- વાર્ષિક મૂલ્યાંકન હોય તો આ વર્ગીકરણને આધારે વિદ્યાર્થીઓને વર્ગ બઢતી અપાય છે.

〈૧૧〉 જૂથ વિભાજન કરવા :

- ચોક્કસ કાર્ય કરવા માટે જૂથ વિભાજન કરવું જરૂરી છે. મૂલ્યાંકનના આધારે જૂથ વિભાજન કરવામાં મદદરૂપ થાય છે. દા.ત. – શાળામાંથી કોઈ પ્રોજેક્ટ લેવો હોય ત્યારે જૂથ વિભાજન કરવામાં મૂલ્યાંકન ઉપયોગી બને છે.

〈૧૨〉 વિદ્યાર્થીને યોગ્ય પ્રોત્સાહન પૂરા પાડવા :

- આપણે સૌ જાણીએ છીએ કે બાળકો જે ભણે છે અને જેવી રીતે ભણે છે તે બાળકને મૂલવવાની પદ્ધતિ આધાર રાખે છે.
- વર્તમાન પરીક્ષા પદ્ધતિ મર્યાદિત હેતુઓ અને મર્યાદિત પ્રકારનાં મૂલ્યાંકનના સાધનો ઉપર આધારિત છે, તેથી બાળકો મર્યાદિત પ્રકારનો અભ્યાસ કરી મર્યાદિત પ્રમાણમાં હેતુઓ સિદ્ધ કરી શકે છે, પરિણામે તેમનું ભણતર સંકુચિત બને છે.
- મૂલ્યાંકન સર્વગ્રાહી પ્રક્રિયા હોઈ તેમાં શિક્ષણના તમામ હેતુઓને મૂલવવા. વિવિધ પ્રકારનાં મૂલ્યાંકનના સાધનો અને અને પ્રવિધિઓનો ઉપયોગ થાય છે, પરિણામે વિદ્યાર્થીઓ તમામ પ્રકારના હેતુઓને લક્ષમાં રાખી અભ્યાસ કરવા પ્રેરાય છે, તેથી તેમનો સર્વદિશીય વિકાસ થઈ ભણતર વધુ ને વધુ સારું બને છે.

〈૧૩〉 વિદ્યાર્થીની કેટલીક વિશિષ્ટ શક્તિઓ જાણવા :

- કયા કૌશલ્યનો યોગ્ય વિકાસ થયો છે ?

- દા.ત. – આકૃતિ દોરવી, નકશા દોરવા, વિષયવસ્તુનું જ્ઞાન, સમજ શક્તિ, નિર્ણય શક્તિ, તર્ક શક્તિ વગેરે વિશિષ્ટ શક્તિઓ મૂલ્યાંકનના ઉપયોગના આધારે જાણવા મળે છે.

〈૧૪〉 વિદ્યાર્થીઓની યોગ્ય આગાહી કરવા :

- વિદ્યાર્થીઓએ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ કરી છે કે નહીં, તેમજ ધંધામાં સફળ થશે કે નહીં વગેરે આગાહી માટે મૂલ્યાંકનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

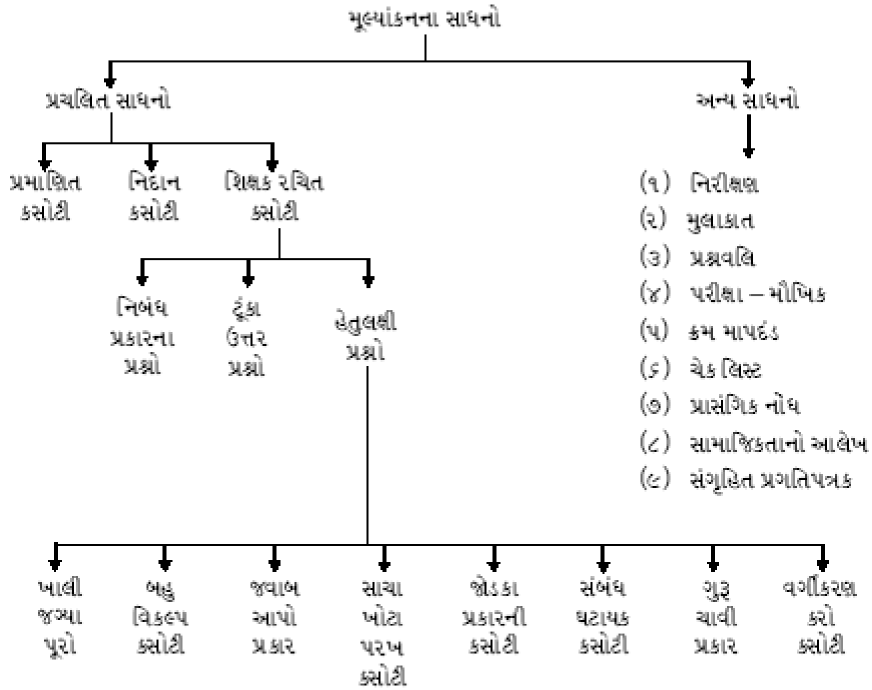
〈૧૫〉 શૈક્ષણિક સંસ્થાની મૂલવણી કરવા :

- શૈક્ષણિક સંસ્થાની મૂલવણી કરવામાં મૂલ્યાંકન મદદરૂપ થાય છે, જે શાળાનું પરિણામ સારું આવે છે તે શાળાની બજારમાં છાપ સારી હોય છે, જે શાળાનું પરિણામ નીચું આવે છે તે શાળાની બજારમાં કિંમત ઓછી હોય છે.

〈૧૬〉 વિદ્યાર્થીઓનું યોગ્ય નિદાન કરવા :

- મૂલ્યાંકનના આધારે વિદ્યાર્થીઓનું યોગ્ય નિદાન કરી હોંશિયાર, મધ્યમ, નબળા વગેરે વિદ્યાર્થીઓને જુદાં તારવવા માટે મૂલ્યાંકનનો ઉપયોગ થાય છે.

(૭) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં મૂલ્યાંકનના સાધનો :



- મનોવિજ્ઞાનની પ્રક્રિયામાં મૂલ્યાંકન મહત્ત્વનું અંગ છે. શિક્ષણની પ્રક્રિયા દ્વારા વિદ્યાર્થીઓમાં કેટલાંક અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન આવે છે. વિદ્યાર્થીઓમાં આવતા આ અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન કોઈ એક પ્રકારની મૂલ્યાંકન પ્રવિધિ દ્વારા ચકાસી શકાતાં નથી. મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણના અંતે વિદ્યાર્થીઓનું મૂલ્યાંકન કરવું જોઈએ તેમ કરવાથી મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકને પોતાની સફળતા કે નિષ્ફળતાનું ભાન થાય છે. આ માટે શિક્ષક નીચે જેવી કેટલીક મૂલ્યાંકનની વિવિધ પ્રયુક્તિનો ઉપયોગ કરી શકે :

〈૧〉 નિરીક્ષણ : (Observation Technique)

- શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓના વર્ગમાં, વર્ગ બહાર પ્રવૃત્તિઓનું નિરીક્ષણ કરી તેમનાં વલણ, કૌશલ્ય, રસ જાણી શકે છે. શિક્ષણને અંતે તેમાં કેવા ફેરફાર થયા છે તે નિરીક્ષણ દ્વારા જાણી શકાય છે.
- બાળકો પ્રવાસ પર ગયા હોય કે પ્રદર્શનની મુલાકાતે ગયા હોય ત્યારે નિરીક્ષણ દ્વારા મૂલ્યાંકન કરવાની ઘણી સારી તકો મળે છે. બાળકો કઈ વસ્તુને કઈ રીતે જુએ છે, કેવી નોંધ કરે છે,

કેટલી ચોકસાઈ રાખે છે, કેટલોં રસ ધરાવે છે, તેમને શું ગમે છે , શું નથી ગમતું વગેરે ઘણી બાબતો આ નિરીક્ષણ દ્વારા જાણી શકાય છે.

- મનોવિજ્ઞાનમાં મનોવિજ્ઞાનના દસ્તાવેજો તૈયાર કરવાના હોય છે, આ દસ્તાવેજો તૈયાર કરવામાં કેવી ચીવટ રાખે છે તે નિરીક્ષણ દ્વારા જાણી શકાય છે, વળી મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ, જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિ, નિરીક્ષક અભ્યાસ પદ્ધતિ વગેરે પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરી નિરીક્ષણ કરી શકાય. આ જુદી જુદી પદ્ધતિઓમાં અધ્યયન ચાલતું હોય ત્યારે મૂલ્યાંકન કરવાની જરૂર પડે છે. આવા સમયે વિદ્યાર્થીઓનું મૂલ્યાંકન કરવા નિરીક્ષણ પ્રવિધિ ખૂબ જ ઉપયોગી બને છે.

〈૨〉 **મુલાકાત :** (Interview)

- મુલાકાત પણ મૂલ્યાંકનની મહત્ત્વની પ્રવિધિ છે. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં પડતી મુશ્કેલીઓ, વ્યક્તિગત ભિન્નતાઓ, મનોવિજ્ઞાનમાં રસ અને અભિરૂચી વગેરે જાણવા વ્યક્તિગત મુલાકાત આવકારપાત્ર બને છે.
- દા.ત. – વૈયક્તિક તફાવતો જાણવા કોઈ વિદ્યાર્થી નેતાગીરી પૂરી પાડી શકશે કે કેમ તે જાણવા મનોવિજ્ઞાનમાં પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ અને જૂથ ચર્ચા પદ્ધતિમાં જૂથ પાડીને નેતાની પસંદગી કરવી પડે છે, તે બાબતે આ પદ્ધતિ કામ લાગે.
- વળી કેટલીક વખત શાળામાં વિદ્યાર્થીઓમાં રહેલી શક્તિઓ જાણવા માટે પણ આ પ્રવિધિ ઉપયોગી છે.

〈૩〉 **પ્રશ્નાવલિ :** (Questionnaire)

- વિદ્યાર્થીઓમાં રૂચિઓ અને અભિપ્રાયો જાણવા માટે આ પ્રવિધિ ઉપયોગી નીવડે. કેટલીક વખત શરમાળ વિદ્યાર્થીઓ મુલાકાતમાં જવાબ આપતાં નથી, તેવે વખતે પ્રશ્નાવલિ મહત્ત્વનું સાધન બને છે.
- પ્રશ્નાવલિમાં વિદ્યાર્થીને ચોક્કસ હેતુ માટે યોજાયેલા પ્રશ્નો પ્રત્યે જે પ્રત્યાઘાતો આપે છે તે દ્વારા વિદ્યાર્થીઓનો રસ અને તેમનામાં વલણોનું મૂલ્યાંકન થઈ શકે છે.

〈૪〉 **પરીક્ષા :** (Examination)

- આ પદ્ધતિ દ્વારા વિષયની જ્ઞાનલબ્ધિ જાણી શકાય છે. મૂલ્યાંકનમાં વિશેષ પ્રમાણમાં વપરાતી આ પરીક્ષા પદ્ધતિ છે, તે દ્વારા શિક્ષક પોતે શું ભણાવે છે તેનું ભાન થાય છે, શિક્ષકે શીખવેલી બાબતો વિદ્યાર્થીઓએ કેટલી ગ્રહણ કરી છે તે જાણી શકાય છે.
- પરીક્ષા પદ્ધતિઓ મૂલ્યાંકનની બીજી પદ્ધતિઓ કરતાં વધુ પ્રચલિત પ્રવિધિ છે. પરીક્ષા પ્રવિધિના પ્રકાર નીચે મુજબ જોવા મળે છે.

{૧} **મૌખિક પરીક્ષા :** (Oral examination)

* આ પરીક્ષામાં પ્રશ્નો અને ઉત્તર બંનેની રજૂઆત મૌખિક રીતે થાય છે. મૌખિક પરીક્ષામાં વિદ્યાર્થી અને પરીક્ષક પ્રત્યક્ષ રીતે બંને મળે છે.

★ આ પ્રકારની પરીક્ષા વિદ્યાર્થીઓને આત્મવિશ્વાસ, સંયમ, બોલવાની તેમજ વાતચીત કરવાની રીતભાત વગેરે જેવાં વ્યક્તિગત ગુણોના વિકાસની જાણકારી પ્રાપ્ત થઈ શકે છે, પરંતુ આ પદ્ધતિમાં વ્યક્તિલક્ષીપણું ખૂબજ છે, તેનો ઉપયોગ લેખિત પરીક્ષાના પૂરક તરીકે થાય છે.

{૨} **પ્રાયોગિક પરીક્ષા :** (Practical examination)

★ આ પ્રકારની પરીક્ષા મોટે ભાગે વિજ્ઞાન, કૃષિ વિજ્ઞાન, ચિત્ર વગેરે જેવાં વિષયોમાં વિશેષ પ્રમાણમાં ઉપયોગ થાય છે. મનોવિજ્ઞાનમાં પણ પ્રાયોગિક કાર્યો કરવાના હોય છે. આ પ્રાયોગિક કાર્યોના પરીક્ષણ માટે આ પરીક્ષા યોજી શકાય. આ પ્રવિધિમાં વિદ્યાર્થી પોતાના

કાર્યનો નમૂનો પરીક્ષક સામે રજૂ કરે છે. આ પ્રકારની પરીક્ષાર્થી વિદ્યાર્થીનું પ્રાયોગિક કૌશલ્ય ચકાસી શકાય છે. આ પ્રવિધિમાં પણ વ્યક્તિલક્ષીપણું વિશેષ છે, તેનો પણ ઉપયોગ કેટલાંક વિષયોમાં લેખિત પરીક્ષાના પૂરક તરીકે થાય છે.

{૩} **લેખિત પરીક્ષા :** (writen examination)

★ જે પરીક્ષાના ઉત્તરો લખીને આપવાના હોય તેવી પરીક્ષાને લેખિત પરીક્ષા કહે છે. મૂલ્યાંકન માટે લેખિત પરીક્ષાની રીત સૌથી વધારે પ્રચલિત રીત છે. આ રીત ઘણી ઝડપી છે. એક સાથે ઘણા વિદ્યાર્થીઓ પરીક્ષા આપી શકે છે, તેમાં પક્ષપાત, વ્યક્તિત્વ વગેરેની ઘણી ઓછી અસર થાય છે, તે દ્વારા શિક્ષક કોને શું ભણાવે છે તેનું ભાન થાય છે. શિક્ષકે શીખવેલી બાબતો વિદ્યાર્થીઓ કેટલી ગ્રહણ કરી છે તે જાણી શકાય છે.

★ લેખિત મૂલ્યાંકનના ત્રણ પ્રકારના પ્રશ્નો દ્વારા મૂલ્યાંકન થઈ શકે :

{૧} **નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો :** (Essay type question)

ϕ નિબંધ પ્રકારની કસોટીમાં વિદ્યાર્થીઓને કેટલાંક પ્રશ્નો આપવામાં આવે છે, તે એવા પ્રશ્નો હોય છે કે જેનો જવાબ વિદ્યાર્થી પોતે પોતાની રીતે વિચારીને, પોતાની ભાષામાં આપે છે.આ પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવામાં વિદ્યાર્થી પૂરતી સ્વતંત્રતા મેળવે છે. વળી એક જ પ્રશ્નોના સાચા ઉત્તરો અનેક જાતના હોઈ શકે છે. વળી ઉત્તરો તદ્દન સાચાથી માંડીને તદ્દન ખોટાની વચ્ચે કોઈ પણ ગુણવત્તા ધરાવી શકે છે. આવા પ્રશ્નોના ઉત્તરો સ્વાભાવિક રીતે જ લાંબા હોય છે. આથી સરખી ગુણવત્તા ધરાવતા બે ઉત્તરોનું આયોજન વિષયવસ્તુ તદ્દન ભિન્ન હોઈ શકે છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નોના ઉત્તર લખવામાં તેમજ ગુણાંકન કરવામાં વ્યક્તિલક્ષીપણું વિશેષ હોય છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નનો ઘણી જ મર્યાદાઓ જોવા મળે છે.

{૨} **ટૂંકા પ્રશ્નો :** (Short answer type question)

ϕ જે પ્રશ્નોના જવાબ ટૂંકમાં જ આપી શકાય તેવા પ્રશ્નોને ટૂંકા જવાબ પ્રશ્નો તરીકે સ્વીકારી શકાય. આ પ્રકારના પ્રશ્નોના ઉત્તરો સામાન્ય રીતે બે ત્રણ લીટીથી આઠ દસ લીટીમાં આપવાના હોય છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવામાં તેમજ ગુણાંકન કરવામાં નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નનો સરખામણીમાં વ્યક્તિલક્ષી પ્રમાણમાં ઓછું હોય છે, છતાં આ પ્રકારના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવામાં અને તેનુ ગુણાંકન કરવામાં સંપૂર્ણપણે વસ્તુલક્ષીપણું આપી શકાતું નથી.

ϕ આ પ્રકારના પ્રશ્નોની રચનાની મર્યાદા એ છે કે, કેટલાંક લોકો એમ માને છે કે નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નને અંતે ટૂંકમાં જવાબ આપો ઉમેરવાથી આ પ્રકારનો પ્રશ્ન બની જાય છે, પરંતુ આ માન્યતા ભૂલ ભરેલી છે.આવી આ પ્રકારના પ્રશ્નોની રચના વખતે પ્રશ્નોના જવાબ મર્યાદિત સ્વરૂપમાં આપે એ ખાસ જોવું જોઈએ.

{૩} **વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નો :** (Objective type question)

ϕ નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નના અનેક ઉત્તરો હોય છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નમાં વ્યક્તિ પોતે પોતાની રીતે તેનો મુક્ત જવાબ આપે છે, જ્યારે વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નોને એકમાત્ર નિશ્ચિત જવાબ હોય છે.

ϕ જે પ્રશ્નો સંપૂર્ણપણે અનાત્મલક્ષી થઈ શકે તે વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નો તરીકે ઓળખાય છે, તેનું બીજું નામ અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નો પણ છે. આવા પ્રશ્નોનું સ્વરૂપ ખૂબ જ નિશ્ચિત હોય છે, તેના જવાબો ખૂબ જ ટૂંકા, ચોક્કસ અને એક જ હોય છે. આ પ્રશ્નની કસોટી ગમે તે પરીક્ષક ગમે ત્યારે તપાસે છતાં પણ તેનાં ગુણમાં કોઈ તફાવત આવતો નથી, પરિણામે તેનું ગુણાંકન સંપૂર્ણપણે વસ્તુલક્ષી બને છે. પરીક્ષકની માન્યતા કે ગમા–અણગમાની અસર ગુણાંકન પર થતી નથી.

ϕ મનોવિજ્ઞાનમાં આપણે નીચે જેવાં વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નોનો ઉપયોગ કરી શકીએ.

(૧) **ખાલી જગ્યા પૂરો :** (Completetion test)

φ આ પ્રકારના પ્રશ્નો વધુ પ્રચલિત છે. આ પ્રકારમાં વિધાનો આપવામાં આવે છે, તેમાં એક અથવા બે શબ્દોની ખાલી જગ્યા મૂકવામાં આવે છે. વિદ્યાર્થીઓ આપેલાં વિધાનો સાચા બને તે રીતે ખાલી જગ્યામાં યોગ્ય શબ્દો મૂકી ખાલી જગ્યા પૂરે છે.

દા.ત. –

[૧] પુખ્ત વ્યક્તિના મગજનું વજન .... હોય છે.

[૨] કંઠ ગ્રંથિમાંથી .... ભાગ ઝરે છે.

[૩] ગર્ભધાન સમયે રંગસૂત્રોની .... જોડી હોય છે.

(૨) **બહુ વિકલ્પ કસોટી :** (Multiple choice)

φ આવી કસોટીમાં પ્રશ્નના ત્રણ કે વધુ વૈકલ્પિક ઉત્તરો આપેલા હોય છે, તે પૈકી સૂચના મુજબ સાચા ઉત્તર પસંદ કરીને લખવાના હોય છે.

દા.ત. –

[૧] વિકાસને અસર કરતાં પરિબળો કેટલાં છે ?

(૧) એક (૨) બે (૩) ત્રણ (૪) ચાર

[૨] રૂબરૂ મુલાકાત કઈ અભ્યાસ પદ્ધતિમાં લેવામાં આવે છે ?

(૧) નિરીક્ષણ (૨) સહભાગી (૩) પ્રશ્નાવલિ

(૪) મુલાકાત

(૩) **જવાબ આપો પ્રકાર :**

φ આવી કસોટીમાં ટૂંકા ઉત્તરવાળા પ્રશ્નો પૂછવામાં આવે છે, પ્રત્યેક પ્રશ્નનો જવાબ અમુક એક નિશ્ચિત સંખ્યા કે શબ્દોમાં જ આવતો હોય છે.

φ દા.ત. –

[૧] ભાષાનું લક્ષણ કયું છે ?

[૨] આપણે ભાષાની અભિવ્યક્તિ કઈ રીતે કરીએ છીએ ?

[૩] વાણીના લઘુત્તમ એકમને શું કહે છે ?

(૪) **સાચા ખોટા પરખ કસોટી :**

φ આ પ્રકારની કસોટીની રચના સરળ છે, તેમાં કેટલાંક વિધાનો આપવામાં આવે છે. એમાંના કેટલાંક વિધાનો સાચા હોય છે અને કેટલાંક વિધાનો ખોટા હોય છે, એ વિધાનોમાંથી સાચા–ખોટા શોધવાનું કહેવામાં આવે છે.

φ વિધાન ખરું કે ખોટુ તે વિદ્યાર્થીઓ નક્કી કરીને ખરા વિધાનની સામે (√)તથા ખોટા વિધાનની (×)સામે ચિહ્ન મૂકવાનું હોય છે.

φ દા.ત. – નીચેના વિધાનો ખરા, ખોટા વિધાન શોધી તેની સામે આપેલા કૌંસમાં (√) કે (×) નિશાની કરો :

[૧] બાળક ૧૨ વર્ષની 'બડબડ' અવસ્થામાં પહોંચે છે. ( )

[૨] વૃદ્ધિ એટલે ઉંમરનો વધારો છે . ( )

[૩] વિકાસ એટલે કદમાં વધારો. ( )

[૪] વિકાસ વારસા પર આધારિત છે. ( )

(૫) **જોડકાં પ્રકારની કસોટી :** (Matching test)

φ આ પ્રકારની કસોટીઓનો ઉપયોગ આપણે ત્યાં વ્યાપક પ્રમાણમાં થાય છે. આવી કસોટીમાં બે યાદી આપેલી હોય છે. પહેલી યાદીના જેટલી જ કે તેનાની એકાદ વધુ વિગત બીજી યાદીમાં હોય છે.

φ સૂચના અનુસાર પહેલી યાદીની વિગત સાથે બંધ બેસતી બીજી યાદીની વિગત જોડવાની હોય છે.

φ દા.ત. – નીચે આપેલ (A) વિભાગની માહિતીને (B) વિભાગની સાથે યોગ્ય રીતે જોડો.

(A)	(B)
૧) નિરીક્ષણ પદ્ધતિ	૧) બે વ્યક્તિની પ્રત્યક્ષ મુલાકાત
૨) વ્યક્તિ અભ્યાસ	૨) પ્રશ્નોની હારમાળા
૩) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિ	૩) વ્યક્તિનો અભ્યાસ
૪) મુલાકાત પદ્ધતિ	૪) સમૂહનો અભ્યાસ
૫) વ્યક્તિને ખ્યાલ વગર નિરીક્ષણ	

(૬) **સંબંધ ઘટાયક કસોટી :** (Anology type test)

φ આ પ્રકારની કસોટીમાં બે બાબતો વચ્ચેનો સંબંધ ઓળખી તેના જેવી જ બીજી બે બાબતો વચ્ચેનો સંબંધ શોધવાનો હોય છે. આમાં બીજી બાબતને લગતો સંબંધ દર્શાવતી વિગત કેટલીક વખત ખાલી જગ્યામાં પૂરવાની હોય છે.

φ દા.ત. –

[૧] બેરર ચેકનાં નાણાં ગમે તેને મળે, ઓર્ડર ચેક..

[૨] જમીન માર્ગ : રસ્તા અને રેલ્વે, દરિયાઈ માર્ગ ...

(૭) **ગુરૂ ચાવી કસોટી :** (The master key test)

φ આ પ્રકારની કસોટી પ્રશ્ન એ બહુ વિકલ્પ કસોટી અને જોડકાં પ્રકારના કસોટી પ્રશ્નનું મિશ્ર સ્વરૂપ છે. તે બે વિભાગમાં વહેંચાયેલો છે. એક વિભાગમાં ચાવીઓ અને બીજા વિભાગમાં કેટલાંક વિધાનો કે શબ્દો આપેલાં હોય છે. પહેલા વિભાગની ચાવીઓ પૈકી જે બીજા વિભાગનાં વિધાન કે શબ્દોને લાગુ પડતી હોય તેની સામે આપેલો ક્રમ કે અક્ષર વિધાન કે શબ્દ સામે મૂકેલા ચોરસમાં લખવાનો હોય છે. આ પ્રકારની કસોટી પ્રશ્નમાં એક ચાવી એક કરતાં વધારે વિધાનોને પણ લાગુ પડી શકે.

φ દા.ત. – નીચે આપેલી વસ્તુઓ પૈકી પ્રત્યેકની આગળ ચોરસમાં તે ચાવીઓમાંથી જે ક્રમ લાગુ પડતો હોય તેનો નંબર લખો.

φ ચાવીઓ :

[૧] આંખ	[૩] નાક
[૨] કાન	[૪] જીભ

φ વસ્તુઓ :

☐ નેત્રપટલ હોય છે.

☐ શ્રવણ કરવાનું હોય છે.

☐ ગંધ પારખવાનું કાર્ય કરે છે.

☐ સ્વાદ પારખવાનું કાર્ય કરે છે.

(૮) **વર્ગીકરણ કસોટી :**

φ આ પ્રકારની કસોટીમાં બધી વિગતો એક સાથે આપવામાં આવે છે, ત્યાર પછી સૂચના પ્રમાણે જુદાં જુદાં વિભાગમાં વર્ગીકરણ કરવામાં આવે છે.

[૧] જોવાનું કાર્ય [૬] ખારો સ્વાદ

[૨] સાંભળવાનું કાર્ય [૭] મીઠો સ્વાદ

[૩] સ્વાદની પરખ [૮] કીકી

[૪] નેત્રપટલ [૯] પાંપણ

[૫] કર્ણપટલ [૧૦] એરણ

આંખ	કાન	નાક	જીભ

〈૫〉 **ક્રમમાપદંડ :** (Rating scale)

- કેટલાંક રસ, વલણ, કૌશલ્ય તેમજ જ્ઞાનનો ઉપયોગ અંગેનું મૂલ્યાંકન કરતાં તેને ચોક્કસ ગુણ ન આપી શકાય તેમ હોય તો ક્રમ માપદંડનો ઉપયોગ કરી શકાય. વ્યક્તિમાં કેટલાંક લક્ષણો ગુણવત્તાની દૃષ્ટિએ કેટલી માત્રામાં વિકસ્યા છે તે બીજી વ્યક્તિ દ્વારા અવલોકન કરી પદ્ધતિસર રીતે નોંધ કરવાનું સાધન ક્રમ માપ દંડ છે.
- વિદ્યાર્થીઓમાં પ્રમાણિકતા, સત્યપાલન, આપસૂઝ, ખંત, નિષ્ઠા, નિયમિતતા વગેરેનું મૂલ્યાંકન સંખ્યાત્મક રીતે કરી શકાતું નથી.
- દા.ત. : આકૃતિ વાંચનના કૌશલ્ય માટે ચોક્કસ ગુણ ન આપી શકાય. ક્રમ માપ દંડ આપવા માટે જે ઉદ્દેશોનું મૂલ્યાંકન કરવાનું હોય, તેનાં મહત્ત્વનાં લક્ષણો, મુદ્દા કે વિગતો સ્પષ્ટપણે નક્કી કરવામાં આવે છે. મૂલ્યાંકનમાં મુદ્દાઓને ઊભી હરોળમાં લખવામાં આવે છે અને ઉપરની સાદી હરોળમાં ગુણવત્તામાપક માપ માટેના શબ્દો જેવાં કે 'ઉત્તમ', 'સામાન્ય', 'સામાન્ય થી ઉતરતું' વગેરે લખવામાં આવે છે.

〈૬〉 **ચેકલિસ્ટ :** (Check list)

- આત્મ મૂલ્યાંકન માટે ઉપયોગ કરવામાં આવ છે. લક્ષણોની યાદી બનાવવામાં આવે છે. વ્યક્તિએ પોતાને જે લાગુ પડે તેની સામે √ ની નિશાની કરવાની હોય છે. એના પરથી વિદ્યાર્થીમાં રસ, વલણ અને વ્યક્તિનાં લક્ષણો જાણી શકાય છે, પ્રમાણભૂત નથી.

〈૭〉 **પ્રાસંગિક નોંધ :** (Anecdotal record)

- વિદ્યાર્થીઓમાં સંવેદનશીલતા, લાગણીઓની સમતુલા અનુકૂલન શક્તિ, વલણ, અભિરૂચિ વગેરે બાબતોનું પ્રતિબિંબ એના વર્તનમાં સ્પષ્ટપણે પડતું હોય છે, તેથી વિવિધ પ્રસંગોએ વિદ્યાર્થીઓએ કરેલા વિશિષ્ટ વર્તનોની નોંધ રાખવામાં આવે છે, જે પ્રાસંગિક નોંધ તરીકે ઓળખાય છે. વિદ્યાર્થીના બહુમુખી વિકાસનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આ પ્રવિધિ ખૂબ અસરકારક પૂરવાર થઈ છે. વિદ્યાર્થીના વ્યક્તિત્વનું મૂલ્યાંકન કરવામાં અને શૈક્ષણિક નિર્દેશન આપવામાં આવી નોંધ ખૂબ જ ઉપયોગી માહિતી પૂરી પાડે છે.

〈૮〉 **સંગૃહિત પ્રગતિપત્રક :** (Commutative record card)

- વિદ્યાર્થીના શાળા દરમિયાનનો રિપોર્ટ આ પત્રકમાં મૂકવામાં આવે છે. વિદ્યાર્થીના સર્વાંગી વિકાસની નોંધ આ પત્રકમાં હોય છે. વિદ્યાર્થી કયા વિષયો અને કયા વ્યવસાયમાં યોગ્ય છે તેની માહિતી આ પત્ર પરથી મળે છે.
- માર્ગદર્શન આપનાર માટે આ પત્રક ઉપયોગી બને છે. આ પત્રક પરથી વિદ્યાર્થીનાં રસ, રૂચિ વગેરેની માહિતી જાણવા મળે છે.

૯.૪ માપન અને મૂલ્યાંકન વચ્ચેનો તફાવત :

- શિક્ષણક્ષેત્રે માપન અને મૂલ્યાંકનનો ખ્યાલ તદ્દન નવીન નથી. આજથી હજારો વર્ષ પહેલાં પણ, પ્રત્યેક માનસિક શક્તિ, ક્ષમતા, યોગ્યતા, કૌશલ્ય, બુદ્ધિ વગેરે બીજી વ્યક્તિથી ભિન્ન હોય છે, એ આપણા પૂર્વજો જાણતા હતાં. એ બધાનું એમની રીતે મૂલ્યાંકન કરવાનો પ્રયત્ન પણ તેઓ કરતા, એનાં દૃષ્ટાંતો ઠેર ઠેર મળી આવે છે, રામનું શિવ ધનુષ્ય તોડવું, અર્જુનનું પક્ષીની આંખને વીંધવી, એ માપન અને મૂલ્યાંકનના જે પ્રાચીન દૃષ્ટાંતો છે. આમ, આપણી તેમજ અન્ય સંસ્કૃતિઓનો ઈતિહાસ દર્શાવે છે કે માપન અને મૂલ્યાંકન છેક આદિકાળથી માનવજીવનમાં એક યા બીજાં સ્વરૂપે અસ્તિત્વમાં હતું. ફેર એટલો જ કે તે સમયનું જીવન આજના જેવું વિશાળ (સંકુલ) ન હતું અને તેની માપન—મૂલ્યાંકનની પદ્ધતિઓ પણ આજના જેટલી ચોકસાઈપૂર્ણ, આયોજિત અને શાસ્ત્રીય ન હતી.
- શિક્ષણમાં માપન અને મૂલ્યાંકન એ બે શબ્દો ઘણીવાર એકબીજાંના પર્યાય તરીકે વાપરવામાં આવે છે, પરંતુ વાસ્તવમાં એ બંને વચ્ચે મોટો તફાવત છે.
- માપન એટલે જથ્થો, લંબાઈ, ઊંડાઈ વગેરેનું માપ કાઢવાની પ્રક્રિયા. માપ આપણે કોઈ આધારભૂત અને પ્રમાણભૂત સાધનથી કાઢીએ છીએ. માપ કાઢવું સાદું, સરળ અને સહેલું હોય છે કારણ કે તેના માપ નિશ્ચિત હોય છે, ચોક્કસ હોય છે, સર્વસામાન્ય હોય છે એ સર્વત્ર એકસરખું હોય છે.
- વિદ્યાર્થીઓમાં હેતુઓ વિકસ્યાં છે કે નહીં તે નક્કી કરવાની પ્રક્રિયા એ મૂલ્યાંકન. મૂલ્યાંકન લેખિત, મૌખિક, પ્રાયોગિક ગમે તે રીતે હોઈ શકે. હવે આપણે માપન અને મૂલ્યાંકન વચ્ચેનો તફાવત જોઈશું.

માપન અને મૂલ્યાંકન વચ્ચેનો તફાવત

માપન	મૂલ્યાંકન
૧. સંખ્યાત્મક હોય છે.	૧. ગુણાત્મક હોય છે. (સંખ્યાત્મક અને ગુણાત્મક બંને છે.)
૨. પરિણામ વધુ ચોક્કસ અને બિનઆત્મિક (objective) હોય છે.	૨. પરિણામ સાંખ્યિક રીતે ઓછાં ચોક્કસ, પ્રમાણમાં વધુ આત્મિક અને વ્યક્તિનાં મૂલ્ય, નિર્ણય વગેરેથી પ્રેરિત હોય છે.
૩. પ્રમાણમાં વધુ વિશિષ્ટ અને આંશિક હોય છે.	૩. વધુ સર્વાંગીણ અને વ્યાપક હોય છે.
૪. મુખ્યત્વે લેખિત કસોટીઓ પર આધારિત હોય છે.	૪. મૌખિક, લેખિત અને અન્ય પ્રકારની કસોટીઓના ઉપયોગનું તેમાં મહત્ત્વ હોય છે.
૫. પ્રાસંગિક કે અમુક સમય માટે મર્યાદિત રહે છે.	૫. સતત પ્રક્રિયા છે.
૬. બિનપ્રમાણિત માપન કસોટીઓ દ્વારા વિદ્યાર્થીના વિકાસમાં બધાં પાસાંઓનું માપન કરવું મુશ્કેલ છે.	૬. મૂલ્યાંકનની વિવિધ પ્રવિધિઓ અને તેનાં સાધનો દ્વારા વિદ્યાર્થીના સર્વાંગીણ વિકાસનું પ્રમાણમાં સારું ચિત્ર સાંપડે છે.
૭. બધું જ શૈક્ષણિક માપન નિદાનાત્મક અને ઉપચારલક્ષી ન પણ હોઈ શકે.	૭. શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકનના બહુધા નિદાનાત્મક અને ઉપચારલક્ષી જ હોય છે, માટે તે માપન કરતાં વધુ શૈક્ષણિક છે.
૮. માપન અને શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકનનું એક ઉત્તમ સાધન બની રહે છે.	૮. મૂલ્યાંકન, માપનના પરિણામોનો ઉપયોગ કરે છે પણ તેમાં ઘણી પૂર્તિ કરે છે.
૯. માપનમાં સરવાળા–બાદબાકી કરી શકાય છે. દા.ત. – ૨ ફૂટ + ૩ ફૂટ = ૫ ફૂટ	૯. મૂલ્યાંકનમાં સરવાળા બાદબાકી થઈ શકતા નથી. ઉદા. – ૧૫ માર્ક્સ + ૨૦ માર્ક્સ = ૩૫ માર્ક્સ તેમ થઈ શકે નહીં.
૧૦. માપન સ્થિર છે.	૧૦. મૂલ્યાંકન સ્થિર નથી, કારણ કે તેનો એકમ સ્થિર નથી.
૧૧. માપન સમજવામાં સરળ છે.	૧૧. સમજવામાં સરળ નથી.
૧૨. જોઈ શકાય છે, ચોક્કસ માપી શકાય છે, સ્પર્શ કરી શકાય છે, પ્રત્યક્ષ રીતે અનુભવી શકાય છે.	૧૨. આની અંદર તે બધી વસ્તુ થઈ શકતી નથી.

- બાળકના શારીરિક વિકાસને લગતી એક વાત કરીએ, ૧૪ વર્ષની ગીતાની ઊંચાઈ માપવામાં આવે અને તે ઊંચાઈ ૮૦ સેન્ટિમીટર થાય, તો તે માપન કર્યું કહેવાય, પણ ૮૦ સેન્ટિમીટર ઊંચાઈ ધરાવતી ગીતા ઊંચી કહેવાય કે નીચી કહેવાય, તે નક્કી કરવાની ક્રિયાને મૂલ્યાંકન કહેવાય.
- નવ વર્ષની મીના ૨૦ સરવાળામાં ૧૧ દાખલા સાચા છે તે નક્કી કરવાની ક્રિયા માપન છે, પણ ૧૧ દાખલા સાચા કરનાર મીના હોંશિયાર, મધ્યમ કે નબળી કહેવાય તે નક્કી કરવાની ક્રિયા મૂલ્યાંકન કહેવાય.

૯.૫ **સારાંશ :** Let us sum up

- શિક્ષણક્ષેત્રે માપન અને મૂલ્યાંકનનો ખ્યાલ તદ્દન નવો નથી. માનવ જીવન સાથે ગાઢ રીતે સંકળાયેલી બાબતો છે.
- માપન એટલે જથ્થો, લંબાઈ, ઊંડાઈ વગેરેનું માપ કાઢવાની પ્રક્રિયા. માપ આપણે કોઈ આધારભૂત અને પ્રમાણભૂત સાધનથી કાઢીએ છીએ.
- કોઈ પણ માહિતીનું સંખ્યાના સંદર્ભમાં વર્ણન એટલે માપન.

માપનનાં પ્રકાર

પ્રત્યક્ષ માપન   પરોક્ષ માપન   સાપેક્ષ માપન

- મૂલ્યાંકન :

  વિદ્યાર્થી, શિક્ષક અને શિક્ષણની યોગ્યતા તપાસવાનું અને ચકાસવાનું કાર્ય કરતી પ્રક્રિયાને મૂલ્યાંકન કહી શકાય.

  —રેમર્સ

- મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયનાં લક્ષણો :

★ મૂલ્યાંકન સતત ચાલતી પ્રક્રિયા છે, સતત ચાલુ છે, સતત ચાલ્યા જ કરે છે. એક દિવસ મૂલ્યાંકન કરી બંધ થતું નથી. મૂલ્યાંકન સર્વગ્રાહી પ્રક્રિયા છે. મૂલ્યાંકન પરિવર્તનલક્ષી છે. જરૂરિયાત પ્રમાણે ફેરફાર કરી શકાય છે. મૂલ્યાંકન એ સંયુક્ત જવાબદારી છે. મૂલ્યાંકનમાં ઘણી બધી વ્યક્તિઓ સંકળાયેલી હોય છે.

★ માપનનું પરિણામ વધુ ચોક્કસ હોય છે અને મૂલ્યાંકન ગુણાત્મક હોય છે. મૂલ્યાંકન ઓછા ચોક્કસ હોય છે.

★ માપન સ્થિર છે અને મૂલ્યાંકન સ્થિર નથી, કારણ કે તેનો એકમ સ્થિર નથી. સમજવામાં સરળ નથી.

★ માપન કસોટી પર આધારિત હોય છે. લેખિતસ્વરૂપમાં હોય છે. લેખિત, મૌખિક અને અન્ય પ્રકારની કસોટીઓ પર આધારિત હોય છે.

૯.૬ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) મૂલ્યાંકનની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરો.

(૨) મૂલ્યાંકનના લક્ષણો જણાવો.

(૩) મૂલ્યાંકનના હેતુઓ જણાવો.

(૪) મૂલ્યાંકનના સોપાનો જણાવો.

(૫) મૂલ્યાંકનના સાધનો જણાવો.

૨. ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

(૧) મૂલ્યાંકનએટલે શું ?

(૨) મૂલ્યાંકનના બે લક્ષણો જણાવો.

(૩) મૂલ્યાંકનના બે હેતુઓ જણાવો.

(૪) મૂલ્યાંકનના બે સોપાનો જણાવો.

(૫) મૂલ્યાંકનના સાધનોના ફક્ત નામ આપો.

(૬) માપન એટલે શું ?

૯.૭ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) માપન એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૨) પ્રત્યક્ષ માપન એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૩) પરોક્ષ માપન એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૪) સાપેક્ષ માપન એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૫) મૂલ્યાંકન એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૬) મૂલ્યાંકનની એક વ્યાખ્યા આપો.

....

....

....

....

....

....

(૭) મૂલ્યાંકનના હેતુઓ જણાવો (કોઈ પણ ત્રણ)

....

....

....

....

....

....

(૮) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાના સોપાનો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૯) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ જણાવો. (કોઈ પણ ત્રણ)

....

....

....

....

....

....

(૧૦) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં મૂલ્યાંકનના કોઈ પણ ત્રણ સાધનોના નામ આપો.

....

....

....

....

....

....

(૧૧) માપન અને મૂલ્યાંકન વચ્ચેનો તફાવત જણાવો. (ફક્ત ત્રણ મુદ્દા જણાવો)

....

....

....

....

....

....

૯.૮ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) માપન એટલે શું ?

- માપન એટલે જથ્થો, લંબાઈ, ઊંડાઈ વગેરેનું માપ કાઢવાની પ્રક્રિયા. માપ આપણે કોઈ આધારભૂત અને પ્રમાણભૂત સાધનથી કાઢીએ છીએ.

(૨) પ્રત્યક્ષ માપન એટલે શું ?

- કોઈ પણ વ્યક્તિ, કોઈ પણ સ્થળે, કોઈ પણ સમયે કોઈ બાબતનું માપન કરે તો પણ તેનું માપ ચોક્કસ અને એકસરખું જ આવે તો તેને પ્રત્યક્ષ માપન કહેવાય.

(૩) પરોક્ષ માપન એટલે શું ?

- કેટલીક ભૌતિક રાશિઓ એવી છે કે જે આંખથી જોઈ શકાતી નથી કે ગ્રહી શકાતી નથી, પણ તે માત્ર અનુભવી શકાય છે. દા.ત. – ગરમી કે ઠંડી.

(૪) સાપેક્ષ એટલે શું ?

- મનોવૈજ્ઞાનિક અને શૈક્ષણિક માપન સાપેક્ષ પ્રકારના માપન ગણાય છે.
- બુદ્ધિ, વલણ, વ્યક્તિત્વ, વિદ્યાર્થીના વાંચનની પ્રગતિ, કોઈ વિષયના જ્ઞાનની પ્રગતિ વગેરેનાં માપ આપેલ છે.
- કોઈ પણ વ્યક્તિની બુદ્ધિ, વલણ વગેરે માપવા માટે જે સાધન વાપરવામાં આવે છે તેને સાપેક્ષ માપન કહેવાય.

(૫) મૂલ્યાંકન એટલે શું ?

- કોઈ વસ્તુ કે પ્રક્રિયાનું મૂલ્ય નક્કી કરવું એવો મૂલ્યાંકનનો અર્થ થાય છે.
- શૈક્ષણિક ધ્યેયો વિદ્યાર્થી પક્ષે કેટલે અંશે સિદ્ધ થાય તે જાણવાની પદ્ધતિસરની પ્રક્રિયાને મૂલ્યાંકન તરીકે ઓળખાવી શકાય.

(૬) મૂલ્યાંકનની વ્યાખ્યા આપો :

- ગ્રાઉન્ડ લેન્ડ :

  શૈક્ષણિક ધ્યેયો વિદ્યાર્થી પક્ષે કેટલે અંશે સિદ્ધ થયા તે જાણવાની પદ્ધતિસરની પ્રક્રિયાને મૂલ્યાંકન તરીકે ઓળખાવી શકાય.

(૭) મૂલ્યાંકનના હેતુઓ :

- વિદ્યાર્થીઓના વિકાસને ગતિશીલ રાખવાં.
- અભ્યાસક્રમમાં સુધારા વધારા કરવાં.
- શિક્ષણના હેતુઓની સિદ્ધિ જાણવાં.

(૮) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાના સોપાનો :

- મૂલ્યાંકન માટેના હેતુઓ નક્કી કરવાં.
- પસંદ કરેલા હેતુઓનું સ્પષ્ટીકરણ કરવું.
- મૂલ્યાંકન માટે યોગ્ય સાધન કે પ્રયુક્તિની પસંદગી

(૯) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ :

- શિક્ષણકાર્ય હેતુલક્ષી બનાવવાં
- યોગ્યતાની ચકાસણી કરવી
- શિક્ષકની કાર્યકુશળતા જાણવા

(૧૦)મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં મૂલ્યાંકનના સાધનો :

- અવલોકન
- મુલાકાત
- પ્રસંગનોંધ

(૧૧) માપન અને મૂલ્યાંકન વચ્ચેનો તફાવત :

માપન	**મૂલ્યાંકન**
૧. સંખ્યાત્મક હોય છે.	૧. ગુણાત્મક હોય છે. (સંખ્યાત્મક અને ગુણાત્મક બંને છે.
૨. પરિણામ વધુ ચોક્કસ અને બિનઆત્મિક (objective) હોય છે.	૨. પરિણામ સાંખ્યિક રીતે ઓછાં ચોક્કસ, પ્રમાણમાં વધુ આત્મિક અને વ્યક્તિનાં મૂલ્ય, નિર્ણય વગેરેથી પ્રેરિત હોય છે.
૩. પ્રમાણમાં વધુ વિશિષ્ટ અને આંશિક હોય છે.	૩. વધુ સર્વાંગીણ અને વ્યાપક હોય છે.

૯.૯ સૂચિત વાંચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. બારૈયા વી.વી. : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૨. બારૈયા વી.વી. : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, અક્ષર પબ્લિકેશન, અમદાવાદ

૩ બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૪. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : વાણિજ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૫. શાહ હેમા તેજસ : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, અક્ષર પબ્લિકેશન, અમદાવાદ

૬. દેસાઈ કે.જી. : શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકન પ્રવિધિઓ, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ

૭. દેસાઈ કે. જી. : મનોવૈજ્ઞાનિક માપન, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ

૮. પટેલ મોતીભાઈ એમ. તથા અન્ય : શૈક્ષણિક સંશોધન, માપન, મૂલ્યંકન અને આંકડાશાસ્ત્ર, બી.એસ.શાહ પ્રકાશન, અમદાવાદ

૯. દરજી ડી.આર. : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન પ્રવિધિઓ, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ

એકમ 10

મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં મૂલ્યાંકન

: રૂપરેખા :

૧૦.૦ ઉદ્દેશો

૧૦.૧ પ્રસ્તાવના

૧૦.૨ પ્રશ્નના પ્રકાર

(૧) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો Essay Type Questions

૧) પ્રસ્તાવના

૨) નિબંધ પ્રકારની કસોટી એટલે શું ?

૩) નિબંધ પ્રકારનું સ્વરૂપ

૪) નિબંધ પ્રશ્નોના પ્રકાર

૫) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના ફાયદા

૬) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોની મર્યાદા

૭) સારા નિબંધ પ્રશ્નોની રચના

૮) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના ગુણાંકન માટેનાં સૂચનો

(૨) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નો Short Answer Questions

૧) પ્રસ્તાવના

૨) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નનું સ્વરૂપ

૩) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નોના ફાયદા

૪) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નોની મર્યાદા

૫) રચના કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવા જેવી બાબતો

(૩) અનાત્મલક્ષી કસોટી (પ્રશ્નો) Objective Test

૧) પ્રસ્તાવના

૨) અનાત્મલક્ષી કસોટીનો અર્થ

૩) અનાત્મલક્ષી કસોટીના ફાયદા

૪) અનાત્મલક્ષી કસોટીની મર્યાદા

૫) અનાત્મલક્ષી કસોટી બનાવવા ધ્યાનમાં રાખવા જેવી બાબતો

૬) અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોના પ્રકાર

૧) જવાબ આપો પ્રકાર

૨) ખાલી જગ્યા પ્રકાર

૩) જોડકાં જોડો કસોટી

૪) બહુવિકલ્પ કસોટી

૫) સાચા ખોટા જવાબની કસોટી

૬) ગુરુ ચાવી પ્રકાર

૭) વર્ગીકરણ કરો

૮) ક્રમ નિર્ણાયક કસોટી

૧૦.૩ સારા પ્રશ્નપત્રની રચના Formation For a Fair Question Paper

(૧) પ્રસ્તાવના

(૨) બ્લ્યુ પ્રિન્ટની સંકલ્પના

(૩) સારા પ્રશ્નપત્રની રચનાના હેતુઓ

(૪) સારા પ્રશ્નપત્રના રચનાનાં સોપાનો

(૫) સારી કસોટીનાં લક્ષણો

(૬) સારા પ્રશ્નપત્રની રચનાનું ઉદાહરણ

૧૦.૪ સારાંશ

૧૦.૫ એકમ સ્વાધ્યાય

૧૦.૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૧૦.૭ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૧૦.૮ સૂચિત વાંચન સામગ્રી

૧૦.૦ ઉદ્દેશો : **Objectives**

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) નિબંધ પ્રકારની કસોટીનો અર્થ સમજી શકશો.

(૨) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નનું સ્વરૂપ સમજી શકશો.

(૩) નિબંધ પ્રશ્નોના પ્રકાર સમજી શકશો.

(૪) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નના ફાયદા સમજી શકશો.

(૫) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નની મર્યાદા સમજી શકશો.

(૬) સારા નિબંધ પ્રશ્નોની રચના સમજી શકશો.

(૭) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના ગુણાંકન માટેનાં સૂચનોની ચર્ચા કરી શકશો.

(૮) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નનો અર્થ સમજી શકશો.

(૯) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નનું સ્વરૂપ સમજી શકશો.

(૧૦) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નના ફાયદા સમજી શકશો.

(૧૧) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નની મર્યાદા સમજી શકશો.

(૧૨) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નની રચના વખતે ધ્યાનમાં રાખવા જેવી બાબતો સમજી શકશો.

(૧૩) અનાત્મલક્ષી કસોટીનો અર્થ સમજી શકશો.

(૧૪) અનાત્મલક્ષી કસોટીના ફાયદા સમજી શકશો.

(૧૫) અનાત્મલક્ષી કસોટીની મર્યાદા સમજી શકશો.

(૧૬) અનાત્મલક્ષી કસોટી બનાવવા માટે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો સમજી શકશો.

(૧૭) અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોના પ્રકારો સમજી શકશો.

(૧૮) સારા પ્રશ્નપત્રની રચના સમજી શકશો.

૧૦.૧ **પ્રસ્તાવના :**

- જ્ઞાન પ્રાપ્તિનું મૂલ્યાંકન કરવા માટે નિબંધ પ્રશ્નો, ટૂંકા પ્રશ્નો અને વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નો આજે પણ વિશાળ પાયા પર ઉપયોગ થઈ રહ્યો છે. આ પ્રશ્નો સામાન્ય રીતે શિક્ષકોએ બાળકોને

જે કંઈ શીખવ્યું છે તે બાળકોએ યોગ્ય રીતે ગ્રહણ કર્યું છે કે નહીં તેની ચકાસણી કરવા માટે શિક્ષકો આપમેળે જે પોતાને જરૂરી એવા પ્રશ્નોના પ્રકારના પ્રશ્નો તૈયાર કરીને પરીક્ષા લે છે.

- કક્ષા પ્રમાણે નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો, ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નો, વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નો વગેરેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
- મૂલ્યાંકનના ઉપયોગથી બાળકના વર્તન પરિવર્તન અંગેના પૂરાવાઓ જોવામાં આવે છે. પ્રાપ્ત થયેલાં પૂરાવાઓને આધારે બાળકના વિકાસનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે. આવા પૂરાવાઓ મેળવવા માટે અનેક પ્રકારનાં મૂલ્યાંકનના સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
- મૂલ્યાંકનના એક સાધન તરીકે તેમાં પ્રશ્નોનાં પ્રકારનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

— નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો

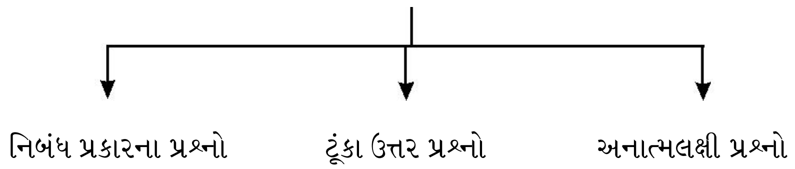
— ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નો

— અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નો

૧૦.૨ પ્રશ્નનાં પ્રકાર :

- મૂલ્યાંકનના ઉપયોગથી બાળકના વર્તન પરિવર્તન અંગેના પૂરાવાઓ જોવામાં આવે છે. પ્રાપ્ત થયેલા પૂરાવાઓને આધારે બાળકના વિકાસનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે.
- આવા પૂરાવાઓ મેળવવા માટે અનેક પ્રકારનાં મૂલ્યાંકનના સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
- મૂલ્યાંકનના એક સાધન તરીકે તેમાં પ્રશ્નોનાં પ્રકારનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

પ્રશ્નનાં પ્રકાર



(૧) નિબંધ પ્રકારનાં પ્રશ્નો : (Essay types questions)

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- મૂલ્યાંકનના એક સાધન તરીકે તેમાં નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોવાળી કસોટીઓનો પણ સમાવેશ થાય છે.
- નિબંધ પ્રકારની કસોટીઓને મુક્ત જવાબી કસોટી પણ કહેવામાં આવે છે.
- જ્ઞાન પ્રાપ્તિનું મૂલ્યાંકન કરવા માટે નિબંધ પ્રશ્નોનો આજે પણ વિશાળ પાયા પર ઉપયોગ થઈ રહ્યો છે.
- આ પ્રશ્નો સામાન્ય રીતે શિક્ષકોએ બાળકોને જે કંઈ શીખવ્યું છે તે બાળકોએ યોગ્ય રીતે ગ્રહણ કર્યું છે કે નહીં તેની ચકાસણી કરવા માટે શિક્ષકો નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો તૈયાર કરીને પરીક્ષા આપે છે.

〈૨〉 નિબંધ પ્રકારની કસોટી એટલે શું ? :

- નિબંધ પ્રકારની કસોટીમાં વિદ્યાર્થીને કેટલાંક પ્રશ્નો આપવામાં આવે છે, તે એવા પ્રશ્નો હોય છે કે જેનો જવાબ બાળક પોતે પોતાની રીતે વિચારીને પોતાની ભાષામાં (અને પોતાના હસ્તાક્ષરમાં લખીને) આપે છે.
- આ પ્રકારના પ્રશ્નના જવાબ વિદ્યાર્થી મુક્તપણે આપી શકે છે. જવાબ આપવા માટે કોઈ બંધન કે શરત સામાન્ય રીતે હોતી નથી, એટલે આવા પ્રકારના પ્રશ્નોને મુક્ત ઉત્તર પ્રશ્નો (કસોટી) કહેવામાં આવે છે.

- વિદ્યાર્થી મુક્તપણે પોતાના અભિપ્રાયો, મંતવ્યો, માન્યતાઓ, વલણો, રૂચિઓ વગેરેની અભિવ્યક્તિ કરી શકે છે.

〈૩〉 નિબંધ પ્રશ્નનું સ્વરૂપ :

- આ પ્રકારના પ્રશ્નના જવાબ પરીક્ષાર્થી મુક્તપણે આપી શકે છે. જવાબ આપવા માટે કોઈ બંધન કે શરત સામાન્ય રીતે હોતી નથી.
- એટલે આવા પ્રકારના પ્રશ્નને મુક્ત ઉત્તર કસોટી (free response test) કહેવામાં આવે છે.
- બીજી રીતે કહીએ તો આવા પ્રશ્નનો જવાબ એક શબ્દ કે વાક્યમાં મળતો નથી, પરંતુ એકથી વધુ ફકરામાં કે પાંચ–સાત પાનામાં મળે છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નના જવાબની બીજી પણ એક વિશિષ્ટતા છે કે એને તપાસનાર પાસે જે મુદ્દા ઉપર પ્રશ્ન પૂછાયેલો હોય તે મુદ્દાનું જ્ઞાન હોવું આવશ્યક છે.

〈૪〉 નિબંધ પ્રશ્નોના પ્રકાર :

- આ પ્રકારના પ્રશ્નો સામાન્ય રીતે નીચેના શબ્દોથી શરૂ થતાં હોય છે
- શું ?, કોણ ?, ક્યારે, શા માટે ? આવા પ્રશ્નોના જવાબ આપવામાં બાળકને ક્યારેક હકીકતો શોધીને રજૂ કરવાની હોય છે. દા.ત. – .... આકૃતિ સાથે તૈયારી કરી ચર્ચા કરો.
- કેટલાંક પ્રશ્નોના ઉત્તરોમાં બે બાબતો વચ્ચેનો તફાવત માંગવામાં આવે છે તો કેટલાંક પ્રશ્નોના જવાબોમાં વ્યાખ્યા આપવાનું, વર્ણન કરવાનું સમજૂતી કે ઉદાહરણ આપવાનું કે કાર્યકારણનો સંબંધ સ્પષ્ટ કરવાનું અપેક્ષિત હોય છે.
- મનરો અને કાર્ટરે પ્રશ્નોના પ્રકારનું વર્ગીકરણ, પ્રશ્નો બાળકમાં કેવી માનસિક પ્રક્રિયાઓ ઉત્તેજે છે તે ઉપરથી કર્યું છે, તેમાંથી કેટલાંક ઉપયોગી ઉદાહરણો નીચે રજૂ કરવામાં આવ્યા છે.

  * તુલના કરવી   * પૃથક્કરણ કરવું   * ચર્ચા કરવી
  * ઉદાહરણ આપવા   * વિવેચન કરવું   * વર્ગીકરણ કરવું
  * આલેખન કરવું

- આ પ્રકારનાં પ્રશ્નોમાં શું ?, કોણ?, ક્યારે ?, કયું ?, કયાં ?, યાદી આપો, રૂપરેખા વર્ણવો, તફાવત દર્શાવો, સરખાવો, સમજાવો, ચર્ચો, વિચાર વિકસાવો, સારાંશ આપો,, મૂલ્યાંકન કરો વગેરે શબ્દો વાપરવામા આવે છે.
- ઉપરની ચર્ચાને આધારે નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોને ત્રણેક પ્રકારમાં વહેંચી શકાય :

{૧} સ્મૃતિ પર આધારિત પ્રશ્નો :

* આવા પ્રશ્નો સામાન્ય રીતે શું ?, કોણ?, ક્યાં ?, કેવી રીતે ? થી શરૂ થતાં હોય છે તેના જવાબ અત્યંત ટૂંકા હોય છે.

{૨} ટૂંકા પ્રશ્નો :

* આવા પ્રશ્નોના જવાબો આપવામાં એકાદ વાક્ય કે વાક્યાંશની જરૂર પડે છે, આવા પ્રશ્નોમાં 'વ્યાખ્યા આપો, ઓખો, યાદ કરવો, શોધો, જણાવો' વગેરે જેવાં ચાવીરૂપ શબ્દો હોય છે.

{૩} ચર્ચાના પ્રશ્નો :

★ આ પ્રશ્નોના જવાબો પ્રમાણમાં સંકુલ અને લાંબા હોય છે. આવા પ્રશ્નોમાં ચર્ચા કરો, સમજાવો, વર્ણન કરવો, આલેખો વગેરે જેવાં ચાવીરૂપ શબ્દોનો ઉપયોગ થતો હોય છે.

〈૫〉 નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના ફાયદા :

- નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના ફાયદા નીચે મુજબ ગણાવી શકાય :

{૧} નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોની રચના કરવી સહેલી છે :

* નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોની રચના કરવી ખૂબ સરળ છે. વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નોની સરખામણીમાં આવા પ્રશ્નો બનાવવામાં એટલી બધી મહેનત કે નિપુણતાની જરૂર નથી પડતી.

* સામાન્ય જ્ઞાન ધરાવનાર કોઈ પણ શિક્ષક આવા પ્રશ્નો ખૂબ સરળતાથી ટૂંક સમયમાં બનાવી શકે છે. પરીક્ષા શરૂ થવાની થોડી મિનિટો અગાઉ પણ આવા પ્રશ્નો બનાવી લેવામાં હરકત આવતી નથી.

* એકાદ પ્રશ્ન વિદ્યાર્થીને આપીને તેમને લખતાં કરીને પણ બાકીના પ્રશ્નો બનાવીને આપી શકાય.

{૨} નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોનો ઉપયોગ કરવો સરળ છે :

* નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો ઘણા સમયથી વ્યાપક પ્રમાણમાં વપરાતા આવ્યા છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નો વાપરવા પણ ખૂબ સહેલા છે. આવા પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીને લખવા આપવામાં પરીક્ષકના પક્ષે કોઈ વિશિષ્ટ આવડત, તૈયારી કે વિધિની જરૂરી પડતી નથી.

{૩} નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો લગભગ બધા વિષયોમાં વાપરવા અનુકૂળ છે :

* શાળામાં શીખવવામાં આવતાં બધાં વિષયોના મૂલ્યાંકન માટે નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો કોઈ ને કોઈ રીતે વાપરવા માટે અનુકૂળ છે. પછી એ વિષય ગમે તે હોય, ચિત્રકળા અને હસ્તઉદ્યોગ જેવાં વિષયોમાં પણ આ પ્રકારના પ્રશ્નો વાપરી શકાય છે અને વપરાય છે.

{૪} ઉચ્ચ માનસિક શક્તિઓનું માપન શક્ય બને છે :

* કેટલીક શક્તિઓનું માપન વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નોથી થઈ શકતું નથી, તેનું માપન નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોથી શક્ય બને છે. 'ચર્ચા' પ્રકારના પ્રશ્ન દ્વારા 'તુલના કરવી, 'હકીકતું અર્થઘટન કરવું', 'વિવેચન કરવું', કોઈ બાબતનો બચાવ કે પ્રતિપાદન કરવા' વગેરે જેવી ઉચ્ચ માનસિક શક્તિઓ અને પ્રક્રિયાનું માપન આ રીતે થઈ શકે છે.

{૫} મુક્ત અભિવ્યક્તિની તક મળે છે :

* આ પ્રકારના પ્રશ્નના જવાબ પરીક્ષાર્થી મુક્તપણે આપી શકે છે, જવાબ આપવા માટે કોઈ બંધન કે શરત સામાન્ય રીતે હોતી નથી, પ્રશ્નનો જવાબ પરીક્ષાર્થી મુક્ત રીતે આપી શકતો હોવાથી મુક્ત રીતે પોતાની અભિવ્યક્તિ કરવાની તક આ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં મળે છે.

{૬} ભાષાકીય અભિવ્યક્તિનું માપન અને ખિલવણી થઈ શકે છે :

* આ પ્રકારના પ્રશ્નોના જવાબો બાળક સ્વંતત્ર રીતે પોતાની રીતે વિસ્તારથી લખે છે તેથી યોગ્ય વિચારો પસંદ કરીને પોતાની રીતે ગોઠવી ગૂંથીને એ લખવાના હોય છે. આમ હોવાથી બાળકની ભાષાકીય અભિવ્યક્તિ ખીલે છે. વળી બાળક કેવી રીતે વિચારો ગોઠવે છે તેના પરથી તેની ભાષાકીય અભિવ્યક્તિનું માપન થઈ શકે છે. આવા પ્રશ્નોના જવાબો લખવાથી બાળકને સાચી અને સારી ભાષા લખવાની તાલીમ મળે છે અને ટેવ પડે છે.

{૭} આ જાતના પ્રશ્નોના જવાબો નિદાન અને ઉપચાર માટે ઉપયોગ થઈ પડે છે :

* નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના જવાબના અર્થઘટન દ્વારા વિદ્યાર્થી કઈ જગ્યાએ, કેવા પ્રકારની ભૂલ કરે છે તેની માહિતી પ્રાપ્ત થાય છે. મળેલ માહિતીને આધારે ઉપચાર માટેનું કાર્ય શિક્ષક હાથ ધરી શકે છે.

{૮} ઓછું છપામણી ખર્ચ :

* નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં છપામણી ખર્ચ ખૂબ જ ઓછું આવે છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નોની સંખ્યા ખૂબ જ ઓછી હોય છે, તેથી ઓછા કાગળ જોઈએ તેમજ પ્રશ્નો છાપવા માટે ઓછું ખર્ચ થાય છે.

{૯} બાળકનું મૂલ્યાંકન કરવું ખૂબ ઓછું ખર્ચાળ નીવડે છે :

* આ પ્રકારના પ્રશ્નો દ્વારા બાળકનું મૂલ્યાંકન કરવું ખૂબ ઓછું ખર્ચાળ નીવડે છે, કારણ કે

પ્રશ્નપત્રની લંબાઈ ઓછી હોવાથી ઓછા સમયમાં બાળકનું મૂલ્યાંકન થઈ શકે છે, તેથી મૂલ્યાંકન કરવામાં ખૂબ ઓછું ખર્ચ આવે છે.

{૧૦} ચોરી કરવાનો ખૂબ ઓછો અવકાશ મળે છે :

* આ પ્રકારના પ્રશ્નો દ્વારા લેવાતી પરીક્ષામાં વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નોવાળી પરીક્ષાના મુકાબલે ચોરી કરવાનો ખૂબ ઓછો અવકાશ મળે છે.

{૧૧} વિદ્યાર્થીના ચિંતન પ્રક્રિયા, પ્રત્યાઘાતો, મંતવ્યો, અભિપ્રાયો, વલણો વગેરેની માહિતી મળે છે :

* આ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં વિદ્યાર્થીઓ મુક્ત જવાબ લખી શકતા હોવાથી, પ્રશ્નના ઉત્તરમાં વિદ્યાર્થીના ચિંતન પ્રક્રિયા, પ્રત્યાઘાતો, મંતવ્યો, અભિપ્રાયો, વલણો વગેરેની માહિતી જોવા મળે છે.

{૧૨} સમગ્ર અભ્યાસક્રમનો સમાવેશ :

* નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોને કારણે સમગ્ર અભ્યાસક્રમનો સમાવેશ થઈ જાય છે.

〈૬〉 નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોની મર્યાદા :

● નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના કેટલાંક ફાયદા જોવા મળે છે, છતાં પણ તેમની કેટલીક મર્યાદા પણ જોવા મળે છે જે આ મુજબ છે :

{૧} મૂલ્યાંકનમાં ખામી :

* આ પ્રકારના પ્રશ્નોના જવાબમાં ચોક્કસ જવાબનો અભાવ જોવા મળે છે. વિદ્યાર્થી પોતાની રીતે જવાબ લખે છે, અમુક જ મુદ્દા પર વધુ ભાર આપી લખે છે.
* વિદ્યાર્થી જે મુદ્દા ઉપર વધુ ભાર આપે તે મુદ્દા ઉપર પરીક્ષકના મગજમાં એ વિશે કંઈક જુદું જ હોય છે, તેથી વિદ્યાર્થીનું મૂલ્યાંકન યોગ્ય રીતે થઈ શકતું નથી.

{૨} સંપૂર્ણ માહિતીનો અભાવ :

* આ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં સમજાવો, ચર્ચા કરો વગેરેનો અર્થ હંમેશા એકસરખો હોતો નથી, જેથી પ્રશ્નો કયા હેતુ ચકાસવા માગે છે તે સ્પષ્ટ થતું નથી, પ્રશ્ન કેટલોં લાંબો હોવો જોઈએ તે સ્પષ્ટ હોતું નથી, તેથી સંપૂર્ણ જવાબ લખી શકતા નથી.

{૩} પ્રશ્નની ભાષા યોગ્ય ન હોય :

* આ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં વાપરવામાં આવતી ભાષા યોગ્ય ન હોય તો વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય જવાબ લખી શકતા નથી.
* દા.ત. – 'રાજીવગાંધીના કાર્યો વિશે તમે જે જાણતા હો તે લખો' – જેવાં પ્રશ્નો બહુ અસ્પષ્ટ હોય છે અને ખરેખર તો આવા પ્રશ્નનો જવાબ કોઈ આપે કે 'હું એ વિશે કંઈ જાણતો નથી' તો પણ તે પ્રમાણિક જવાબ ગણવો જોઈએ. પ્રશ્નની ભાષા અસ્પષ્ટ અને ગોળગોળ હોય ત્યારે વિદ્યાર્થીને પ્રશ્ન બરાબર સમજાતો નથી.

{૪} માપદંડનો અભાવ :

* આ પ્રકારના પ્રશ્નોના જવાબની ચકાસણી કરવા માટે પરીક્ષક પાસે કોઈ ચોક્કસ અને એકસરખો માપદંડ નથી. ગણિત કે વિજ્ઞાન જેવાં વિષયમાં ૦ થી ૧૦૦ સુધીના પૂરા માપદંડનો ઉપયોગ થાય છે, એટલે કે કોઈને ૦ ગુણ પણ મળે અને કોઈને ૧૦૦ ગુણ પણ મળે.

{૫} મૂલ્યાંકનમાં વિશ્વસનીયતાનો અભાવ :

* આ પ્રકારના પ્રશ્નોની તપાસણીમાં વિશ્વસનીયતાનું ધોરણ નીચું હોય છે. જો કોઈ પણ માપનનું સાધન કોઈ પણ એક વસ્તુનું માપ દરેક સમયે અને દરેક સંજોગોમાં એકસરખું

બતાવે તો તે સાધન વિશ્વસનીય કહેવાય પણ જો તે જુદાં જુદાં સમયે જુદાં જુદાં સંજોગોમાં જુદું જુદું માપ બતાવે તો સાધનમાં વિશ્વસનીયતા ઉણપ કહેવાય.

* એકના એક ઉત્તરની યાંત્રિક નકલો જુદાં જુદાં પરીક્ષકો તપાસે અથવા એક ને એક પરીક્ષક જુદાં જુદાં સમયે તપાસે ત્યારે તેમની મૂલવણીમાં આભ જમીન જેટલો ફેર પડે છે. આમ નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં વિશ્વસનિયાનો અભાવ રહેલો છે.

{૬} પરીક્ષકની માનસિક સ્થિતિ :

* પરિક્ષકની માનસિક સ્થિતિ મૂલ્યાંકન પર અસર કરે છે. માનસિક રીતે કંટાળેલા મગજે ઉત્તરવહી તપાસતાં પરિણામ નીચું આવવાનો સંભવ છે.

* ઓછી લાયકાતવાળો પરીક્ષક હોય તો વિદ્યાર્થીના ઉત્તરની કદર કરી શકતો નથી. પરીક્ષક ઉદાર હોય તો પરિણામ સારું આવે છે.

{૭} ગપ્પાં મારવાનો અવકાશ :

* આ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં વિદ્યાર્થીને ગપ્પાં મારવાનો વધુ અવકાશ રહે છે. પરીક્ષક લાંબા ઉત્તરો વાચીને કંટાળે ત્યારે બધા ઉત્તરો વાંચતા નથી તેથી વિદ્યાર્થીએ મારેલાં ગપ્પાં પકડી શકાતાં નથી. ઉત્તરની લંબાઈ જોઈને ગુણ આપવામાં આવે છે.

{૮} પરીક્ષકની જાતિની અસર :

* નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં મૂલ્યાંકન કરવામાં પરીક્ષકની જાતિની અસર થાય છે. પુરુષો કરતાં સ્ત્રીઓ ઉદાર હોય છે, તેમ ન્યુટનનો અભ્યાસ જણાવે છે. જો કે આ બધી બાબત યોગ્ય લાગતી નથી.

{૯} ઉત્તરોમાં સારા અક્ષરની અસર :

* વિદ્યાર્થીના ઉત્તરો લખવામાં સારા અક્ષરો હોય, પરંતુ વિષયની કક્ષા નીચી હોય તો પણ વધુ ગુણ મળે છે.

* ખરાબ અક્ષર હોય પરંતુ વિષયની કક્ષા ઊંચી હોય તો પણ ઓછા ગુણ મળે છે. આમ, અક્ષરની મૂલ્યાંકન પર અસર થતી જોવા મળે છે.

{૧૦} ગુણાંકન આત્મલક્ષી બનવાની શક્યતા :

* કોઈ વિદ્યાર્થી સાથે પરીક્ષકને પૂર્વગ્રહ હોય તો તેની અસર ગુણાંકનમાં થાય છે, એટલે કે કોઈ પણ વિદ્યાર્થીના કેટલાં ગુણ આપવા તે પરીક્ષકની વ્યક્તિગત ઈચ્છા પર આધારિત છે, તેથી કહી શકાય કે ગુણાંકન આત્મલક્ષી બનવાની શક્યતા રહેલી છે.

{૧૧} ઓછા અભ્યાસક્રમો સમાવેશ :

* આ પ્રકારના પ્રશ્નો દ્વારા તૈયાર થતી કસોટીમાં ખૂબ જ ઓછા પ્રશ્નોનો સમાવેશ થતો હોવાથી અભ્યાસક્રમના ઓછા પ્રશ્નોનો સમાવેશ થાય છે.

★ વળી, આ ઉપરાંત પરીક્ષક ઉત્તર આપનાર વિદ્યાર્થીનો પરિચય ધરાવતો હોય તો તેની અસર પર મૂલ્યાંકન ઉપર પડયા વગર રહેતી નથી, પરિણામે અગાઉ સારી છાપ પાડનાર વિદ્યાર્થીને અજાણપણે પણ વધુ સારો મૂલવવામાં આવે છે. અગાઉ નબળી છાપ પાડનાર વિદ્યાર્થીને અજાણપણે થોડો હલકો મૂલવી બેસાય છે.

* મૂલ્યાંકન પર વ્યક્તિની જાણની પડતી આ અસરને ઓળખ અસર (Hello effect) કહેવામાં આવે છે.

* અગાઉ તપાસેલા ઉત્તરની અસર પર નવા ઉત્તરની મૂલવણી પર પડે છે. સારા ઉત્તર પછીનો નળબો ઉત્તર વધુ કે નબળો ઠરે અને નબળા ઉત્તર પછીનો સારો ઉત્તર વધુ સારો ઠરે છે. લખાણની લંબાઈ પણ સંજોગાનુસાર અનુકૂળ કે પ્રતિકૂળ અસરો ઊભી કરે છે.

* આ પ્રકારના પ્રશ્નો તપાસવામાં ખૂબ સમય લાગે છે અને તપાસવાનું કાર્ય કંટાળાજનક નીવડે છે.

(૭) સારા નિબંધ પ્રશ્નોની રચના :

- નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોની કેટલીક મર્યાદાઓ જોવા મળે છે. આ મર્યાદાઓ ઓછી કરવાના ઉપાયો પણ વિચારવા પડે.
- સારા નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોની રચના કરતાં નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ, તેમજ કેટલાંક હેતુઓના મૂલ્યાંકન માટે શાળા કક્ષાએ નિબંધ પ્રશ્નો ખૂબ જ જરૂરી છે. આ સંજોગોમાં મૂલ્યાંકનનું સાધન ખૂબ અસરકારક રીતે કરી શકતું હોય તે જરૂર છે, જે શક્ય બનાવવા માટે પ્રશ્નો રચવામાં કેટલીક કાળજી આવશ્યક છે :

{૧} ગુણપ્રદાન યોજના તૈયાર કરો :

* પ્રશ્નો તૈયાર કર્યા પછી તરત જ તેનો નમૂનારૂપ જવાબ તૈયાર કરો. જવાબ તૈયાર કરવામાં તમને પડતી મુશ્કેલીઓને કારણે તમે પ્રશ્નની ભાષા સુધારશો. જવાબમાં કયા મુદ્દા દીઠ કેટલાં ગુણ આપવા તેની યોજના પણ તૈયાર કરો.

{૨} નિબંધ પ્રશ્નોમાં વિકલ્પો આપવાનું નિવારવું :

* નિબંધ પ્રશ્નોના ઉપયોગમાં વિકલ્પો આપવા તે એક દૂષણ છે. છ પ્રશ્નોમાંથી ત્રણ પ્રશ્નો લખવાનું કહીએ ત્યારે જુદાં જુદાં પ્રશ્નોની કઠિનતા જુદી જુદી હોવાથી એકસરખી ગુણવત્તા ધરાવનાર જુદાં જુદાં વિદ્યાર્થીઓનું મૂલ્યાંકન જુદું આવે છે. આમ અમુક સંખ્યામાં પ્રશ્નોના જવાબ આપવાથી વિદ્યાર્થીઓની વિષય સિદ્ધિનું સાચું મૂલ્યાંકન થઈ શકતું નથી.

{૩} પ્રશ્નની ભાષા બાબત :

* દરેક પ્રશ્નની ભષા સ્પષ્ટ, સરળ અને ચોક્કસ હોવી જોઈએ.
* પ્રશ્નની ભાષા બાળકને સમજાય તેવી હોવી જોઈએ. પ્રશ્નમાં વપરાયેલ ભાષાને કારણે બાળક પ્રશ્નનો જવાબ ન લખી શકે તે અયોગ્ય ગણાય.
* દા.ત. —'રાજીવ ગાંધી વિશે જે જાણતા હો તે લખો' આવા પ્રશ્નો ટાળવા જોઈએ. આવા પ્રશ્નોમાં શું અને કેટલું લખવું તે વિદ્યાર્થીને સમજાતું નથી.

{૪} પ્રશ્નપત્રમાં પ્રશ્નોની ગોઠવણી કઠિનતાની દૃષ્ટિએ ક્રમિક રીતે થવી જોઈએ :

* પ્રશ્નપત્રમાં શરૂઆતમાં સહેલા અને અંતમાં અઘરા પ્રશ્નો ગોઠવવા જોઈએ, શરૂઆતમાં જ અઘરા પ્રશ્નો ગોઠવવા જોઈએ નહીં. શરૂઆતમાં જ અઘરા પ્રશ્નો ગોઠવવાથી વિદ્યાર્થી માનસિક રીતે અસ્વસ્થ બની જવાની સંભાવના રહે છે. વિદ્યાર્થી આત્મવિશ્વાસ પણ ખોઈ બેસે છે.

{૫} પ્રશ્ન બનાવ્યા પછી તેની ચકાસણી કરી લેવી જોઈએ :

* પ્રશ્ન ગમે તેવી સારી રીતે બનાવ્યા પછી પણ તે પ્રશ્ન સારો બન્યો છે કે કેમ તેની ખાતરી કરી લેવી આવશ્યક બાબત છે. ખાતરી કરવા માટે પ્રથમ તો અનુભવી સહકાર્યકર પાસે ચર્ચા કરવાથી તેમાં રહેલી ખામીઓ છતી થઈ જાય છે, તેમજ તે પ્રશ્નનો આદર્શ જવાબ લખી પૂરી ચકાસણી કર્યા પછી જ તેને પરીક્ષાર્થી સમક્ષ રજૂ કરી શકાય.

{૬} જવાબ કેટલી લીટીમાં લખવાનો છે તે સ્પષ્ટ કરવું :

* પ્રશ્નપત્રમાં દર્શાવેલ પ્રશ્નનો જવાબ કેટલી લીટીમાં કે શબ્દોમાં લખવાનો છે તે સ્પષ્ટ કરવું જેથી જવાબ મુદ્દાસર અને સચોટ બને. વિદ્યાર્થીઓ પણ પ્રશ્નનો જવાબ કેટલોં લાંબો લખવાનો છે તે અંગે સ્પષ્ટ થાય તેમજ ખોટા ગપ્પાં ન મારે.

{૭} પ્રશ્ન વિદ્યાર્થીની શક્તિ પ્રમાણે પૂછવા :

* પ્રશ્નપત્રમાં નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીની શક્તિને ધ્યાનમાં રાખીને પૂછવાં જોઈએ. 'તફાવત દર્શાવો, નાં કારણો આપો, નાં ઉદાહરણ આપો, અમુક બાબત કેમ બને છે, તે

કેવી રીતે બને છે, અમુક બાબતની તરફેણમાં કે વિરુદ્ધમાં કારણ આપો' આવી શબ્દ રચનાવાળા પ્રશ્નો આ રીતે સારા પ્રશ્નો લેખાય છે. જ્યારે 'શું, કોણ, ક્યારે' વગેરે શબ્દોવાળા પ્રશ્નો માત્ર માહિતી જ કઢાવી શકતા હોવાથી નબળા પ્રશ્નો લેખાય છે. તેમજ 'જે જાણતા હો તે લખો, આ બાબત વિશે તમે શું ધારો છો ?, કે તમારો શો અભિપ્રાય છે ?' તેવા પ્રશ્ન સામાન્ય રીતે પૂછવા હિતાવહ નથી.

{૮} પ્રશ્નના ગુણ યોગ્ય રીતે ફાળવવા જોઈએ :

* ઘણીવાર નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં જેનો જવાબ ઓછી લંબાઈવાળો, ઓછો સમય, સહેલો હોય, વગેરે બાબતો જોવા મળે છતાં તેના ગુણ વધુ રાખવામાં આવે છે. જ્યારે લંબાણ અને વધુ સમય માંગતા જવાબવાળા અને અઘરા પ્રશ્નના ગુણ ઓછા રાખવામાં આવે છે. આમ કરવાથી પ્રશ્નની વિશ્વસનીયતા જોખમાય છે. તેથી પ્રશ્નોના ગુણ ફાળવતી વખતે તેના જવાબની લંબાઈ, તે લખવામાં લાગતો સમય અને કઠિનતા લક્ષમાં રાખવા જોઈએ.

{૯} માત્ર માહિતી કેન્દ્ર પ્રશ્નો પૂછવા નહિ :

* વિદ્યાર્થી મેળવેલ જ્ઞાનનો ઉચિત ઉપયોગ કરીને પ્રશ્નોના જવાબ આપે તેવા પ્રશ્નો પૂછવા વધુ યોગ્ય છે. માત્ર માહિતી કેન્દ્રી પ્રશ્નો પૂછવાથી વિદ્યાર્થી યોગ્ય જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરી શકતો નથી.

{૧૦} નિબંધ પ્રશ્નોનું કઠિનતા મૂલ્ય યોગ્ય રાખવું :

* નિબંધ પ્રશ્નોનું કઠિનતા મૂલ્ય એવું હોવું જોઈએ કે જેથી વિષયનું જ્ઞાન ધરાવનાર વિદ્યાર્થી પ્રશ્નપત્ર માટે નિયત કરેલા સમયમાં બધા જ પ્રશ્નોનો જવાબ કોઈ પણ જાતની માનસિક તાણ કે તંગદીલી અનુભવ્યા વિના લખી શકે.

{૧૧} વિદ્યાર્થીના સારા અક્ષર કે ભાષા માટે જરૂર હોય તો અલગ ગુણ રાખવા જોઈએ, પરંતુ તેના ઉત્તરને પ્રશ્નના વિષયની દૃષ્ટિએ જ મૂલવવા જોઈએ.

{૧૨} વિદ્યાર્થીવાર ઉત્તરવહી તપાસતાં પહેલા દરેક પ્રશ્ન દીઠ થોડા ઉત્તરો વાંચી જવા જોઈએ અને પ્રશ્નનો અર્થ વિદ્યાર્થી ખોટો સમજ્યા નથી ને તેની ખાત્રી કરી લેવી જોઈએ.

{૧૩} વિદ્યાર્થીઓની ઉત્તરવહી એક પછી એક તપાસવાને બદલે પ્રશ્નવાર એટલે કે એકેક પ્રશ્ન લઈ તેનો ઉત્તર બધા વિદ્યાર્થીઓની ઉત્તરવહીમાંથી તપાસવો વધારે યોગ્ય ગણાય.

⟨૮⟩ નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના ગુણાંકન માટેનાં સૂચનો :

● નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોની રચનાની જેમ એના ગુણાંકનમાં પણ ચોકસાઈ રાખવાની જરૂર છે. આજે નિબંધ પ્રશ્નોનું જે રીતે ગુણાંકન થાય છે એ આપણી પરીક્ષાઓની સૌથી વધુ નબળી કડી છે. પરદેશોમાં અને આપણે ત્યાં નિબંધ પ્રશ્નોના ગુણાંકન પર જે સંશોધનો થયાં છે તે આપણી આંખ ખોલી નાખે એવાં છે. એ બતાવે છે કે એનું મૂલ્યાંકન મનસ્વી રીતે થાય છે અને તેથી પ્રતિવર્ષ ઘણાંય નિર્દોષ વિદ્યાર્થીઓનો ભોગ લેવાતો હોય છે. આમ ન થાય તે માટે આપણે નીચે મુજબનાં સૂચનો દ્યાનમાં રાખવાં જોઈએ :

{૧} મુદ્દાસર ગુણાંકન નક્કી કરવું :

* નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નમાં કયા કયા મુદ્દાઓની ચર્ચા કરવાની છે તેમજ દરેક મુદ્દાની ચર્ચામાં શી શી વિગત, દાખલા, દલીલો વગેરે રજૂ કરવા ઘટે તેની નોંધ કરે. આ ગુણ વિભાજનને લક્ષમાં રાખી પ્રત્યેક પરીક્ષક ઉત્તરપોથીઓનું મૂલ્યાંકન કરે, ઉત્તરની અપેક્ષા બદલાતી અટકાવવા પ્રશ્નના આદર્શ ઉત્તર નક્કી કરી કેટલાં અને કેવાં લખાણ માટે કેટલાં ગુણ આપવાના છે, તેની યોજના ઘડી કાઢી તેના આધારે ઉત્તરો તપાસવા જોઈએ.

{૨} ડમી નંબરની વ્યવસ્થા કરવી :

* જવાબ આપનાર વ્યક્તિને જવાબ તપાસનાર વ્યક્તિ જાણતી હોય તો ઉત્તરના મૂલ્યાંકન પર 'હેલો ઈફેક્ટ' (ઓળખની અસર) થતાં વિશ્વસનીયતા ઉપર પ્રતિકૂળ અસર પડે છે, તેથી જવાબ તપાસનાર કોણ છે તેની જાણ પરીક્ષકને ના થાય તેવી વ્યવસ્થા કરવી જરૂરી છે. જાહેર પરીક્ષામાં નામને બદલે પરીક્ષા નંબર લખવાની વ્યવસ્થા આ જ કારણથી કરવામાં આવે છે.

{૩} એક સમયે એક જ પ્રશ્નના બધા ઉત્તરો તપાસવા :

* પ્રશ્નપત્રમાં જ્યારે એક કરતાં વધુ પશ્ન હોય ત્યારે એક વ્યક્તિના બધા જ પ્રશ્નોના ઉત્તરો તપાસવા કરતાં બધી વ્યક્તિના એક જ પ્રશ્નના ઉત્તરો તપાસવા વધુ અનુકૂળ રહે છે, તેમ કરવાથી વ્યક્તિ વ્યક્તિ વચ્ચેની તુલના કરવાથી વિશ્વસનીયતા જળવાઈ રહે છે.

{૪} એક કરતાં વધુ વ્યક્તિ પાસે મૂલ્યાંકન કરાવવું :

* નિબંધ પ્રશ્નોના ઉત્તરો એક કરતાં વધારે વ્યક્તિ પાસે તપાસાવાથી તેમના પરિણામોની સરાસરી કાઢવાથી પરીક્ષકનું આત્મલક્ષીપણું ઘણું ઓછું કરી શકાય છે.

{૫} શક્ય હોય ત્યાં સુધી પ્રશ્ન બનાવનાર જ મૂલ્યાંકન કરે :

* પ્રશ્ન બનાવનાર વ્યક્તિ અપેક્ષિત ઉત્તરની સૌથી વધુ જાણકારી ધરાવતી હોય છે, તેથી શક્ય હોય ત્યાં સુધી પ્રશ્ન બનાવનાર જ મૂલ્યાંકન કરે તે વધુ યોગ્ય ગણાય. શાળામાં આંતરિક પરીક્ષાઓમાં આ પ્રકારની વ્યવસ્થા થઈ શકે છે, પરંતુ જાહેર પરીક્ષામાં આ બાબતની વ્યવસ્થા કરવી મુશ્કેલ છે.

{૬} જાહેર પરીક્ષાઓમાં અને કેટલીક શાળાઓમાં પરીક્ષાઓના અમુક જવાબપત્રોનું મૂલ્યાંકન ચાવી મોડરેટર કે ખાસ સમિતિ કરી આપે છે. પરીક્ષકે આ નમૂનારૂપ મૂલ્યાંકનને લક્ષમાં રાખી અન્ય ઉત્તરવહીઓનું મૂલ્યાંકન કરવાનું હોય છે.

{૭} જવાબમાં જે અપેક્ષિત ન હોય તેવી બાબતો જેવી કે સારા અક્ષર (જોડણી દોષ), ભાષા વગેરેને ધ્યાનમાં લઈને ગુણાંકન કરવું જોઈએનહીં.

{૮} પરીક્ષાર્થીઓની જાણકારી હોય ત્યાં પરીક્ષક પરીક્ષાર્થીઓના જવાબપત્રોની થપ્પીમાંથી ઉત્તમ, સારા, સામાન્ય અને નબળા એવા થોડા વિદ્યાર્થીઓના જવાબો વાંચી, કેવા જવાબોને ઉત્તમ, સારા, સામાન્ય અને નબળા ગણવા તે નક્કી કરે છે. આ ધોરણને લક્ષમાં રાખી તે બધી ઉત્તરવાહીઓનું મૂલ્યાંકન કરે છે. જાહેર પરીક્ષાઓ માટે આ રીત યોગ્ય બનશે નહીં.

● નિબંધ પ્રશ્નોની રચના અને ગુણાંકનમાં અહીં દર્શાવેલી બાબતો અમલમાં મૂકવામાં આવે તો આપણી ઘણી વગોવાયેલી પરીક્ષાઓની સુધારણામાં ક્રાંતિકારી પરિવર્તનો આણી શકાશે, તેમજ નિબંધ પ્રશ્નો મૂલ્યાંકનું એક ખૂબ ઉપયોગી સાધન બની રહેશે તે નિઃશંક છે.

(૨) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નો : (short answer questions)

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

● આજના આપણા પ્રશ્નપત્રોમાં નિબંધ લક્ષી પ્રશ્નોનો ઉપયોગ વિશેષ પ્રમાણમાં જોવા મળે છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નોના જવાબ ટૂંકમાં આપવાના હોય છે. આ પ્રશ્નોના જવાબ મર્યાદિત હોય તે ખૂબ જરૂરી છે. પ્રશ્ન ટૂંકો નહીં પણ પ્રશ્નનો જવાબ ટૂંકમાં આપવાના હોય છે. આ પ્રશ્નોના જવાબ મર્યાદિત હોય તે ખૂબ જરૂરી છે. પ્રશ્ન ટૂંકો નહીં પણ જવાબ ટૂંકો હોય તેવા પ્રશ્નોને ટૂંકા પ્રશ્નો ગણવામાં આવે છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નોના ઉત્તર સામાન્ય રીતે બે ત્રણ લીટીથી આઠ દસ લીટીમાં આપવાના હોય છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નોના ઉત્તરો નિબંધ પ્રશ્નોના ઉત્તર કરતાં મર્યાદિત હોય છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવામાં તેમજ ગુણાંકન કરવામાં નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોની સરખામણીમાં વ્યક્તિલક્ષીપણું પ્રમાણમાં ખૂબ ઓછું

હોય છે, છતાં આ પ્રકારના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવામાં અને તેનું ગુણાંકન કરવામાં સંપૂર્ણપણે વસ્તુલક્ષીપણું આવી શકતું નથી.

〈૨〉 ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નનું સ્વરૂપ :

- આ પ્રકારના પ્રશ્નનો જવાબ તેના નામ પ્રમાણે ટૂંકમાં જ હોય છે. નિબંધ પ્રશ્નનો જવાબ એકાદ બે શબ્દો કે ચાર પાંચ લીટીમાં આવી શકતો નથી અને નિબંધ પ્રશ્ન લખવા માટે અડધો કલાક કે તેથી વધુ સમય પણ લાગે છે, જ્યારે ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નનો જવાબ લખવા માટે એક મિનિટથી ચાર—પાંચ મિનિટ થાય છે.
- ટૂંકમાં જવાબ આપો એમ ઉમેરવાથી ટૂંકો ઉત્તર પ્રશ્ન બની જાય છે, પરંતુ ખ્યાલ બરાબર નથી. નીચે આપેલાં ઉદાહરણો પરથી આ સ્પષ્ટ થશે :

  * વૃદ્ધિ ટૂંકમા જણાવો.

  * વૃદ્ધિ અને વિકાસ વચ્ચેનો તફાવત દર્શાવો.

★ જૈવિક પ્રક્રિયા કોને કહેવાય ?

★ પરિપકવતા એટલે શું ?

- આમ, ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્ન જણાવો, યાદ કરો, ઓળખો, કારણો આપો, વર્ગીકરણ કરો, દર્શાવો, વગેરે પ્રકારના હોય છે.

〈૩〉 ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નોના ફાયદા :

- ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નોના કેટલાંક ફાયદા નીચે પ્રમાણે છે :

{૧} જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોગ જેવાં હેતુઓ ચકાસી શકાય છે.

{૨} આ પ્રકારના પ્રશ્નો દરેક વિષયમાં અનુકૂળ છે.

{૩} ટૂંકમાં ઉત્તર આપવાનો હોવાથી યોગ્ય આયોજન કરી સમય બચાવી શકાય છે.

{૪} પ્રશ્નપત્રમાં ઘણા પ્રશ્નોને સમાવી શકાય છે.

{૫} ઉત્તરો ટૂંકા હોવાથી ગુણાંકન સરળતાથી થઈ શકે છે.

{૬} વિશ્વસનીયતા પ્રમાણમાં વધારે છે.

{૭} આ પ્રકારના પ્રશ્નોને કારણે વિદ્યાર્થીઓને ગહન રીતે અભ્યાસ કરવાની ટેવ પડે છે.

{૮} આવા પ્રશ્નોથી વિષય મુદ્દાઓની ઊંડી સમજ સારી રીતે જાણી શકાય છે.

- ટૂંકમાં આવા પ્રશ્નોની વિશ્વસનીયતા તથા સત્યતા વધુ સારી રીતે સચવાઈ રહે છે.

〈૪〉 ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નની મર્યાદા :

- ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નોમાં નીચે પ્રમાણેની કેટલીક મર્યાદાઓ જોવા મળે છે.

{૧} આ પ્રકારના પ્રશ્નોથી વિદ્યાર્થીઓની અભિવ્યક્તિનો વિકાસ થતો નથી.

{૨} પ્રશ્નોની રચના યોગ્ય ન હોય તો અયોગ્ય ઉત્તર આવવાની શક્યતા છે.

{૩} મૌલિકતાનું મૂલ્યાંકન થઈ શકતું નથી.

{૪} ભાષા શક્તિનું પણ મૂલ્યાંકન થઈ શકતું નથી.

{૫} ઘણીવાર પ્રશ્નની સાથે ટૂંકનોંધ લખો એવો શબ્દપ્રયોગ મૂકી દેવાય છે પણ ખરેખર તેનાથી પ્રશ્નનો ઉત્તર ટૂંકો બનતો નથી.

〈૫〉 રચના કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવા જેવી બાબતો :

- આ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં શરૂઆતમાં જવાબ કેટલાં શબ્દો કે લીટીમાં લખવાનો છે તે સ્પષ્ટ દર્શાવવું જોઈએ.

- આ પ્રકારના પ્રશ્નની ભાષાકીય રચના સ્પષ્ટ અને સરળ હોવી જોઈએ.
- જવાબની ચકાસણી કરવા માટે જરૂરી ગુણાંકન યોજના તૈયાર કરવી જોઈએ.
- આ પ્રકારના પ્રશ્નોના ઉત્તર ટૂંકમાં આપી શકાય તે પ્રકારનું વસ્તુ સ્વરૂપ હોવું જોઈએ. વિષયવસ્તુની ઊંડી સમજ આપવા માટે આ પ્રકારના પ્રશ્નનો વધુ પ્રમાણમાં ઉપયોગ કરવો.
- વિદ્યાર્થીઓમાં ચોક્કસ અપેક્ષિત વર્તન—પરિવર્તન લાવી શકાય તેવા પ્રશ્નો રચવા જોઈએ.
- ટૂંકમાં, આ પ્રકારના પ્રશ્નનો કાળજીપૂર્વક રચના કરવામાં આવે તો અસરકારકતા અને વિશ્વસનીયતા વધારી શકાય તેમ છે, તેમના જવાબોની ચકાસણી કરવા માટે ગુણાંકન યોજના તૈયાર કરવામાં આવે તો તેમની વિશ્વસનીયતા વધુ સારી રીતે સાચવી શકાય છે. આ પ્રકારના પ્રશ્નની રચના વખતે પ્રશ્નનો જવાબ મર્યાદિત સ્વરૂપમાં આવે તે ખાસ જોવું જોઈએ.

(૩) અનાત્મલક્ષી કસોટી : (objective test)

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- અનાત્મલક્ષી કસોટી માટે પ્રચલિત શબ્દ પ્રયોગ છે – વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નો. અનાત્મલક્ષી કસોટીને અંગ્રેજીમાં (objective test)કહેવામાં આવે છે. ‘ઓબ્જેક્ટિવ’ શબ્દમાં બે અર્થ ગર્ભિત છે, એનો અર્થ ગુણાંકનમાં વસ્તુલક્ષીપણું એવો થાય છે. મૂલ્યાંકનનાં લેખિત સાધનોમાં અનાત્મલક્ષી કસોટીઓ એક આગવું મહત્ત્વ ધરાવતું સાધન છે. આપણા દેશમાં અનાત્મલક્ષી કસોટીઓનો વ્યાપક ઉપયોગ થઈ રહ્યો છે, તેથી આવી કસોટીઓ વિશેની જાણકારીનું મહત્ત્વ વધુ છે.

〈૨〉 અનાત્મલક્ષી કસોટીનો અર્થ :

- નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નના અનેક જવાબ હોય છે, તેમાં વ્યક્તિ પોતે પોતાની રીતે તેનો મુક્ત જવાબ આપે છે, તેનાથી ઊલટું અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોનો એકમાત્ર નિશ્ચિત જવાબ હોય છે, તેથી તેને વસ્તુલક્ષી કસોટી પણ કહેવામાં આવે છે. વળી અનાત્મલક્ષી કસોટીની બીજી વિશિષ્ટતા એ છે કે આ પ્રશ્ન કસોટીને ગમે તે પરીક્ષક ગમે ત્યારે તપાસે છતાં પણ તેના ગુણાંકનમાં કોઈ તફાવત આવતો નથી. આવા પ્રશ્નના મૂલ્યાંકનમાં આત્મલક્ષી તત્ત્વ પ્રવેશતું ન હોવાથી તેને અનાત્મલક્ષી કસોટી કહેવામાં આવે છે.
- અનાત્મલક્ષી કસોટી પ્રશ્નોનું સ્વરૂપ એવું નિશ્ચિત છે અને તેના જવાબો એવા ટૂંકા ચોક્કસ અને અફર છે કે જેથી તપાસનારાની મનની હાલત, તેની અંગત માન્યતાઓ, તેના ગમા અણગમા વગેરે જેવી વૈયક્તિક અસર ગુણાંકનમાં થતી નથી.
- જે પ્રકારની કસોટીના ગુણમાં કસોટી તપાસનારા કસોટીના જવાબ વિશેના અંગત અભિપ્રાયને સ્થાન ન હોય, જેનો જવાબ નિશ્ચિત હોવાને લીધે જુદી જુદી વ્યક્તિ તેના જવાબ તપાસે અથવા અમુક એક વ્યક્તિ તેના જવાબ જુદાં જુદાં સમયે તપાસે તો પણ જવાબ સરખા રહે તેને આત્મલક્ષી કસોટી કહે છે. અનાત્મલક્ષી કસોટીનો એક અર્થ આવો થશે :

{૧} ‘ચોક્કસ નિશ્ચિત જવાબવાળી કસોટી’અનાત્મલક્ષી કસોટીના જવાબ નક્કી કરેલ હેતુઓ મુજબ જ તપાસવાના હોય છે, તેના જવાબ સાચા કે ખોટા નક્કી કરેલા હોય છે.

- **આ કસોટીનો બીજો અર્થ પ્રમાણે :**

★ કસોટી એવી હોવી જોઈએ કે તેનો જવાબ આપનાર જુદાં જુદાં વિદ્યાર્થી તેનો જુદોં જુદોં અર્થ ઘટાવી ન શકે પણ વિષય જાણનાર બધા જ વિદ્યાર્થીઓ તેનો સરખો જ અર્થ કરે છે.

★ પરીક્ષક પોતાની જાતને ધ્યાનમાં લીધા વગર પરીક્ષણનું કામ કરે છે. ફક્ત તેનો ઉત્તર ખોટો કે સાચો છે તેની માહિતી તપાસવાની હોય છે, કોઈ પણ પરીક્ષક એક જ વિદ્યાર્થીનું પેપર તપાસે તો તેના ગુણ એક જ સરખા આવે છે. એટલે જ પરીક્ષાનું મૂલ્ય એક સરખું થાય તેને અનાત્મલક્ષી પરીક્ષા કહેવામાં આવે છે.

★ પરીક્ષાનું મૂલ્ય એકસરખું રહે છે. શિક્ષક પરીક્ષામાં વિચાર કર્યા વગર પરીક્ષાના પેપરનું પરીક્ષણનું કામ કરી શકે છે. આ પ્રશ્નોના ઉત્તરો ગુણાંકન ચાવી (scoring key) પ્રમાણે જ તપાસવાના હોવાથી વિષય ન જાણનાર પણ તેના જવાબ તપાસી શકે છે.

★ શિક્ષણની સમગ્ર પ્રક્રિયા હેતુલક્ષી હોય છે, તેથી શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકનની કોઈ પણ કસોટી શિક્ષણના કોઈને કોઈ હેતુની સિદ્ધિની ચકાસણી કરવા રચાઈ હોય છે. શિક્ષણના કોઈ હેતુને કેન્દ્રમાં રાખીને રચાતી આવી કસોટીઓ માટે હેતુલક્ષી પ્રશ્નો એવા શબ્દપ્રયોગ પ્રચલિત થયો છે. આથી અનાત્મલક્ષી કસોટી દ્વારા પણ કોઈ ને કોઈ હેતુની સિદ્ધિની ચકાસણી કરવા રચાઈ હોય છે. શિક્ષણના કોઈ હેતુને કેન્દ્રમાં રાખીને રચાતી આવી કસોટીઓ માટે હેતુલક્ષી પ્રશ્નો એવા શબ્દપ્રયોગ પ્રચલિત થયો છે. આથી અનાત્મલક્ષી કસોટી દ્વારા પણ કોઈ ને કોઈ હેતુનું મૂલ્યાંકન થવું જોઈએ.

★ આમ 'ઓબ્જેક્ટિવ' પ્રશ્ન એટલે ચોક્કસ અને નિશ્ચિત જવાબવાળો તથા હેતુ સિદ્ધિની ચકાસણી કરતો હોય એવો પ્રશ્ન, વિષય જ્ઞાનના માપનમાં અનાત્મલક્ષી કસોટી પ્રશ્નોનો પ્રથમ ઉપયોગ કરવાનું બહુમાન જ્યોર્જ ફિશર' નામના એક અંગ્રેજ શિક્ષકને ફાળે જાય છે, પરંતુ વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નોના ખરા શોધક તરીકે અમેરિકાના

ડો. જે. એમ. રાઈસ ગણાય છે. આથી કહી શકાય છે અનાત્મલક્ષી કસોટીઓનો જન્મ તો અમેરિકામાં જ થયો છે.

★ ભારતમાં અનાત્લમક્ષી કસોટીઓનો પ્રચાર અમેરિકાની શિકાગો યુનિવર્સિટીના પરીક્ષા સંચાલન વિભાગના વડા ડો. બેન્જામીન બ્લૂમે આપેલી શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકનની સંકલ્પના સાથે સંકળાયેલો છે, એમાંથી સારા શિક્ષણની આશા જન્મી છે.

★ આ માટે જ રાધાકૃષ્ણન્ યુનિવર્સિટી શિક્ષણપંચે અને કોઠારીપંચે પરીક્ષણમાં તેનો વિશાળ પાયા પર ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરી છે.

★ અનાત્મલક્ષી કસોટી પ્રશ્નો માપન અને મૂલ્યાંકનની પ્રચલિત પદ્ધતિઓને સંગીન ભુમિકા પર મૂકવામાં સારો ફાળો આપી શકે છે.

〈૩〉 અનાત્મલક્ષી કસોટીના ફાયદા :

● અનાત્મલક્ષી કસોટીના નીચે જેવાં કેટલાંક ફાયદા છે :

{૧} વધુ પ્રમાણમાં અભ્યાસક્રમનો સમાવેશ :

* નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નનો સરખામણીમાં અનાત્મલક્ષી કસોટી પ્રશ્નોના જવાબ અત્યંત ટૂંકા હોય છે, જેટલા સમયમાં સહેજે ૫૦ થી ૬૦ પ્રશ્નોના જવાબો આપી શકાય. વધુ પ્રશ્નોનો સમાવેશ થતો હોવાથી વધુ પ્રમાણમાં અભ્યાસક્રમનો સમાવેશ કરી શકાય છે.

{૨} તપાસવામાં ઝડપ અને સરળતા રહે છે :

* નિબંધ પ્રશ્નોની સરખામણીમાં આ પ્રકારના પ્રશ્નો ઝડપથી તપાસી શકાય છે. આ પ્રકારની કસોટીમાં જવાબો ખૂબ ટૂંકાં હોય છે. દરેક જવાબ કાં તો સાચો કે ખોટો હોય છે. નિશ્ચિત જવાબ હોવાથી પરીક્ષકને પોતાની વિવેકબુદ્ધિનો ઉપયોગ કરવો પડતો નથી, તેથી પરીક્ષકને આવા જવાબો તપાસવામાં સરળતા રહે છે અને કંટાળાનો અનુભવ થતો નથી.

{૩} સમયનો કરકસરભર્યો ઉપયો ગ થઈ શકે છે :

* અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નો દ્વારા ટૂંકા સમયમાં વધુ પ્રશ્નો પૂછી અભ્યાસક્રમને વધુ સારા પ્રમાણમાં આવરી લઈ શકાય છે. મૂલ્યાંકન કાર્યમાં પણ વધુ ઝડપ જોવા મળે છે, તેથી ઓછા સમયમાં વધુ સારું કાર્ય થઈ શકે છે, તેથી સમયનો કરકસરભર્યો ઉપયોગ થઈ શકે છે.

{૪} મૂલ્યાંકનની વિશ્વસનીયતા ખૂબ જ ઊંચી હોય છે :

* અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નનો નિશ્ચિત ઉત્તરો હોય છે, તેથી એકના એક ઉત્તર ગમે તે વ્યક્તિ ગમે ત્યારે તપાસે તો પણ ગુણાંકનમાં ફેર પડતો નથી. આવા પ્રશ્નોના ઉત્તરો તપાસવામાં પરીક્ષકનું આત્મલક્ષીપણું પ્રવેશી શકતું ન હોવાથી તેની વિશ્વસનીયતા ઊંચી રહે છે.

{૫} બાળકોની ગપ્પાં મારવાની ટેવ ચાલતી નથી :

* દરેક અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નને એક માત્ર જવાબ હોય છે. વળી તે જવાબ નિશ્ચિત હોય છે, તેથી બાળક ગપ્પાં મારીને પરીક્ષકને છેતરી શકતો નથી.

{૬} જ્ઞાન, સમજ અને ઉપયોગના હેતુઓ ચકાસી શકાય છે :

* આ પ્રકારની કસોટીમાં જ્ઞાન, સમજ અને ઉપયોગના હેતુઓને લગતા પ્રશ્નો મૂકવામાં આવે છે, તેથી જ્ઞાન સમજ અને ઉપયોગના હેતુઓની ચકાસણી કરી શકાય છે.

{૭} પાઠ્યપુસ્તકનો ખૂબ ઝીણવટ પૂર્વક અભ્યાસ કરવાની ટેવ પડે છે :

* આ પ્રકારની કસોટીમાં તેના બધા પ્રકારના પ્રશ્નોનો સમાવેશ કરવા માટે પાઠ્યપુસ્તકના દરેક એકમ જોવા પડે છે, તેથી પાઠ્યપુસ્તકનો ખૂબ ઝીણવટ પૂર્વક અભ્યાસ કરવાની ટેવ પડે છે. બધા પ્રકારના જવાબ લખવા માટે વિદ્યાર્થીઓએ આખું પાઠ્યપુસ્તક જોવું પડે છે, તો જ બધા પ્રકારના જવાબ આપી શકે છે.

{૮} શિક્ષકના પૂર્વગ્રહની અસર થતી નથી :

* આ પ્રકારની કસોટીમાં નિશ્ચિત જવાબ હોવાથી તેમજ ગમે તે વ્યક્તિ તેનું મૂલ્યાંકન કરે તો મૂલ્યાંકનમાં કોઈ ફેર પડતો નથી, તેથી શિક્ષકના પૂર્વગ્રહની મૂલ્યાંકન પર કોઈ અસર થતી નથી.

{૯} બધા જ વિષયોમાં આ પ્રકારના પ્રશ્નો રચી શકાય છે.

{૧૦} એકમનું ઝડપી પુનરાવર્તન કરવું હોય ત્યારે આ પ્રકારના પ્રશ્નો ખૂબ ઉપયોગી છે.

{૧૧} હસ્તાક્ષર, ભાષા, વિરામ ચિન્હો જેવી બાબતોની ગુણાંકન પર અસર થતી નથી.

{૧૨} આ પ્રશ્નોનું કઠિનાઈ મૂલ્ય અને તારવણી મૂલ્ય કાઢવું સરળ છે.

〈૪〉 અનાત્મલક્ષી કસોટીની મર્યાદા :

- અનાત્મલક્ષી કસોટીના ફાયદા છે તો તેની કેટલીક મર્યાદા પણ જોવા મળે છે :
- પરીક્ષા સુધારણાના ફૂંકાતા ઉત્સાહમાં અનાત્મલક્ષી કસોટીની મર્યાદાનો ખ્યાલ કર્યા સિવાય તેનો ઉપયોગ થતો રહ્યો છે, તેની સામે સાવધાન બનવાની ખાસ જરૂર છે, તેની મર્યાદા નીચે મુજબ છે :

{૧} વિચારોની અભિવ્યક્તિ રુંધાય છે :

* અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોમાં જવાબ તદ્દન ટૂંકાણમાં આપવાનો હોય છે, તેમાં પરીક્ષાર્થીએ પોતાની ભાષાનો ઉપયોગ કરવાનો અવકાશ મળતો નથી, તેથી પરીક્ષાર્થીની ભાષાકીય અભિવ્યક્તિ વિકસતી અટકી જાય છે.

{૨} હકીકતોના જ્ઞાન પર વધુ ભાર અપાય છે :

* સામાન્ય સંજોગોમાં અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નો હકીકતોના જ્ઞાન પર જ વધુ ભાર મૂકે છે, તેનાથી મૌલિક રીતે વિચારણા કરવી પડે કે કોઈ બાબત ઉપર વિવેચનાત્મક વિચારણા કરવી પડે તેવી પરિસ્થિતિ અનાત્મલક્ષી કસોટી દ્વારા રજૂ કરી શકતી નથી. પૃથક્કરણ કરી યોગ્ય માહિતી પસંદ કરી, સમસ્યા ઉકેલવાની પરિસ્થિતિ પણ આ પ્રકારની કસોટીમાં રજૂ થઈ શકતી નથી.

{૩} કસોટી બનાવવાનું કાર્ય મુશ્કેલરૂપ છે :

* નિબંધ પ્રશ્નોના મુકાબલે આ કસોટી ગમે તે શિક્ષક ગમે ત્યારે બનાવી શકતો નથી, તે બનાવવા માટે કસોટી બનાવવાનું જ્ઞાન, તાલીમ, કુશળતા અને અનુભવ અનિવાર્ય છે, તેથી આ પ્રકારની કસોટી તપાસવી સહેલી હોવા છતાં પણ સરળતાથી બનાવવી મુશ્કેલ છે, તે માટે વિષયવસ્તુનું જ્ઞાન હોવું ખાસ જરૂરી છે.

{૪} વધુ ખર્ચાળ કસોટી છે :

* આ પ્રકારની કસોટીમાં ઉત્તર કરતાં પ્રશ્ન લાંબો હોય છે, તેથી તે બનાવવામાં કાગળ અને છપાઈનું ખર્ચ વધુ આવે છે. ઉપયોગમાં તે ખર્ચાળ નીવડે છે.

{૫} જવાબની અટકળ કરવાની ટેવ પડે છે :

* અનાત્મલક્ષી કસોટીમાં વિદ્યાર્થીને જવાબ ટૂંકાણમાં લખવાનો હોવાથી, તેમજ ઘણીવાર આપેલા વિકલ્પોમાંથી જ જવાબ પસંદ કરવાનો હોવાથી, વિદ્યાર્થીને જવાબ ન આવડે ત્યારે ગમે તે જવાબને સાચો ગણી અટકળે જવાબ લખવાની ટેવ પડે છે. વળી આ પ્રકારના પ્રશ્નો તૈયાર કરવા માટે પુસ્તક કે સંદર્ભ પુસ્તક વાંચી જઈ શકે નહીં તેથી અટકળ કરવાની ટેવ સવિશેષ પડે છે.

{૬} સૂચના ખૂબ લાંબી હોય છે :

* આ પ્રકારની કસોટીમાં કસોટીના પ્રકાર પ્રમાણે સૂચના ખૂબ લાંબી આપવી પડે છે. સૂચના લાંબી હોય તો જ વિદ્યાર્થીઓ સમજી શકે છે. ઘણી વખત સૂચના લાંબી હોય તો વિદ્યાર્થીઓ કંટાળાનો અનુભવ પણ કરે છે.

{૭} ચોરી કરવાનો અવકાશ :

* અનાત્મલક્ષી કસોટીમાં પ્રશ્નોના જવાબ બહુ જ ટૂંકા હોય છે. જો બેઠક વ્યવસ્થા યોગ્ય રીતે ન કરવામાં આવી હોય તો કોઈ પણ વિદ્યાર્થી બહુ જ સરળતાથી બાજુના પરીક્ષાર્થીમાંથી ચોરી કરી શકે છે. આપણી શાળાઓમાં જ્યાં યોગ્ય બેઠક વ્યવસ્થા માટેની રૂમની તંગી જોવા મળે છે, ત્યાં ચોરીનો પુષ્કળ અવકાશ રહે છે.

{૮} વિદ્યાર્થીનું સંપૂર્ણ મૂલ્યાંકન કરવું મુશ્કેલરૂપ :

* આ પ્રકારની કસોટીના આધારે મૂલ્યાંકન કરી વિદ્યાર્થીનો સમગ્ર ખ્યાલ બાંધી શકાતો નથી, તેથી વિદ્યાર્થીનું સંપૂર્ણ મૂલ્યાંકન કરવું મુશ્કેલરૂપ છે.

{૯} ગોખણપટ્ટીને વધુ અવકાશ :

* આ પ્રકારની કસોટીમાં વધુ પ્રશ્નો જોવા મળે છે, તેથી વિદ્યાર્થીને યાદ રાખવું મુશ્કેલરૂપ બની જાય છે તેથી આ પ્રકારની કસોટીમાં ગોખણપટ્ટીનો વધુ અવકાશ જોવા મળે છે.

{૧૦} પ્રશ્નપત્રમાં ઘણીવાર પ્રશ્નોમાં જ જવાબનો સમાવેશ થઈ જાય છે.

〈૫〉 અનાત્મલક્ષી કસોટી બનાવવા માટે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો :

● અનાત્મલક્ષી કસોટીના પ્રશ્નો બનાવવામાં ખાસ અનુભવ અને તાલીમની જરૂર છે. આ પ્રકારની કસોટીના પ્રશ્નો ગમે તે માણસ ગમે ત્યારે અને ગમે તે રીતે બનાવી શકે નહિ. આ પ્રકારની કસોટીના પ્રશ્નો બનાવવા માટે કઈ કઈ કાળજી રાખવી ઘટે તે અંગેના સિદ્ધાંતો સમજી લેવા જરૂરી છે. અનાત્મલક્ષી કસોટી બનાવવા માટે કેટલાંક સામાન્ય સિદ્ધાંતો છે, જે નીચે મુજબ ગણાવી શકાય :

{૧} પ્રશ્નની ભાષા સરળ હોય છે :

* અનાત્મલક્ષી કસોટી પ્રશ્નનો ભાષા વિદ્યાર્થીઓ સમજી શકે તેવી સરળ હોવી

{૨} પ્રશ્નની ભાષા શુદ્ધ હોવી જોઈએ :

* અનાત્મલક્ષી કસોટી પ્રશ્નની ભાષા વ્યાકરણ અને રચનાની દૃષ્ટિએ તદ્દન શુદ્ધ હોવી જોઈએ. જોડણીના જ્ઞાનની કસોટી ન હોય તો પણ દરેક શબ્દની જોડણી તદ્દન શુદ્ધ હોવી જોઈએ.

{૩} પ્રશ્ન દ્વારા જ ઉત્તરનું સૂચન ન થવું જોઈએ :

* આ પ્રકારની કસોટીના કેટલાંક પ્રશ્નોની રચના એવી થઈ જાય છે કે તેમાંથી ઉત્તર કે ઉત્તરના પ્રકારનું સૂચન થાય છે.

* દા.ત. – ભારતના વડાપ્રધાન શ્રીમતી .... હતા.

* આ પ્રશ્નમાં ખાલી જગ્યા અગાઉ 'શ્રીમતી' શબ્દ એવું સૂચવે છે તેમાં કોઈ સ્ત્રીનું જ નામ આવી શકે, આમ શ્રીમતી શબ્દ દ્વારા ઉત્તરના પ્રકારનું સૂચન કરવું ન જોઈએ.

{૪} પ્રશ્ન સ્પષ્ટ હોવો જોઈએ :

★ પ્રશ્નની ભાષા અને રચના એવા હોવા જોઈએ જેથી પ્રશ્નનો અર્થ સ્પષ્ટ હોય, તેના વિશે બે મત પેદા ન થાય, ભાષા શુદ્ધ અને સરળ હોય તો પ્રશ્ન અસ્પષ્ટ કે દ્વિધા પેદા કરે તેવા ન હોય એ બાબતની કાળજી રાખવી જરૂરી છે.

* દા.ત. – નાના બાળકને .... દાંત હોય છે.

* આ ખાલી જગ્યામાં દૂધિયા, નાના, પોચા, ઓછાં, નબળા કે વીસ એમાંનો કોઈ પણ જવાબ આવી શકે. જો વીસ શબ્દ અપેક્ષિત ઉત્તર હોય તે પ્રશ્નને આમ સ્પષ્ટ બનાવવો જોઈએ.

* દા.ત. – નાના બાળકના મોઢામાં દાંતની સંખ્યા .... છે.

● કોઈ પણ પ્રશ્ન સ્પષ્ટ છે કે કેમ તેની ખાતરી સહકાર્યકરો સાથે ચર્ચા કરી લેવી જોઈએ.

{૫} પ્રશ્નો પાઠ્યપુસ્તકની ભાષામાં રચવાં ન જોઈએ :

* નાના બાળકોની સ્મૃતિ સતેજ હોય છે. પાઠ્યપુસ્તકના સળંગ ફકરા તેમને યાદ હોય છે, તેથી પાઠ્યપુસ્તકમાંનું કોઈ વાક્ય આવતાં ખૂટતાં શબ્દ પારખવામાં તે માત્ર સ્મૃતિનો જ ઉપયોગ કરે છે. આમ થાય તો આપણો પ્રશ્ન આપણી દૃષ્ટિએ ધ્યેયને સ્પર્શતો હોય તો પણ વિદ્યાર્થી માટે તે સ્મૃતિને સ્પર્શતો પ્રશ્ન બની જાય છે, પરિણામે કસોટીની સત્યતા જોખમાય છે. આથી પાઠ્યપુસ્તકની ભાષામાં બને ત્યાં સુધી આ પ્રકારની કસોટીના પ્રશ્નો રચવા જોઈએ નહીં.

{૬} પ્રશ્નમાં ગુણાત્મક શબ્દો ન વાપરવા, પણ પરિણામસૂચક શબ્દો વાપરવાથી પ્રશ્ન વધુ સ્પષ્ટ બને છે :

* દા.ત. – ગુજરાતમાં ઘણા શિક્ષિત માણસો દારૂ બંધીનો .... કરે છે. (વિરોધ, અનુરોધ)

* આ પ્રશ્નમાં 'ઘણા' શબ્દ ગુણાત્મક શબ્દ છે. તે શબ્દના પ્રશ્નના અર્થ વિશે વાંચનારને ગેરમાર્ગે દોરનાર છે. 'ઘણા' શબ્દનો અર્થ અનિશ્ચિત છે. પાંચ, પાંચસો, પાંચ હજાર કે પાંચ લાખ. આમાંગી ગમે તે જન સંખ્યા 'ઘણા શબ્દ દ્વારા ઘટાવી શકાય. આ પ્રશ્ન સુધારીને આમ લખી શકાય.

મોટા ભાગના શિક્ષિત માણસો દારૂ બંધીનો .... કરે છે. (વિરોધ, અનુરોધ)

* આ સુધારેલા પ્રશ્નમાં 'મોટા ભાગના' શબ્દ પરિણામસૂચક શબ્દ છે. આવા શબ્દના ઉપયોગથી પ્રશ્ન વધુ સ્પષ્ટ બન્યો છે, તેથી પ્રશ્નમાં થોડાં, ઘણાં, વધુ, ઓછું, મોટા, નાના, અગત્યના, બિન અગત્યના જેવાં ગુણાત્મક શબ્દોનો ઉપયોગ કરી કરવો જોઈએ નહીં.

{૭} પ્રશ્નો પરસ્પર સંબંધિત ન હોવાં જોઈએ :

* કોઈ વખત એવું બને છે કે એક પ્રશ્નનો ઉત્તર તે જ સમયે પૂછેલાં બીજા કોઈ પ્રશ્નમાંથી મળી રહે છે. * દા.ત. – નવી દુનિયાની શોધ .... નામના સાહસિકે કરી.

★ આ પ્રશ્ન પછી ત્રણ ચાર પ્રશ્ન બાદ એવો પ્રશ્ન હોય કે

કોલંબસે નવી દુનિયાની શોધ .... સાલમાં કરી.

* પ્રથમ પૂછવામાં આવેલ પ્રશ્નનો જવાબ બીજા પ્રશ્ન દ્વારા મળી રહે છે. આવા પ્રશ્નને પરસ્પર સંબંધિત પ્રશ્નો કહેવાય. આ પ્રકારના પ્રશ્નો કસોટીમાં આવવા જોઈએ નહીં.

{૮} સ્પષ્ટ સૂચનો :

* પ્રશ્નોના જવાબો કઈ રીતે લખવાના તેની સ્પષ્ટ નોંધ સૂચનામાં આપવી જોઈએ, જેથી વિદ્યાર્થીઓ પ્રશ્નનો ઉત્તર યોગ્ય રીતે લખી શકે.

{૯} પ્રશ્નોના જવાબો વિષય મુદ્દાઓનું સાચુ જ્ઞાન જાણનારને જ આવડે તેવી રચનાવાળા હોવાં જોઈએ :

* સામાન્ય બુદ્ધિથી વિદ્યાર્થીઓ સાચા જવાબો આપી શકે તેવા પ્રશ્નો ન હોવા જોઈએ.

{૧૦} પ્રત્યેક કસોટી પ્રશ્નના ગુણની ચોક્કસ વહેંચણી કરેલી હોવી જોઈએ.

{૧૧} બધા પ્રશ્નોના ઉત્તરો એક ઊભી હરોળમાં આવે તેવી વ્યવસ્થા કરવી જોઈએ :

● આ પ્રકારની કસોટીના પ્રશ્નો તપાસતી વખતે ખાલી જગ્યા આડા અવળા ક્રમમાં હોય તો તપાસવામાં કષ્ટ પડે છે. વળી ક્યારેક કોઈ ઉત્તર તપાસવાનો રહી જાય છે. ઉત્તરોની જગ્યા એક જ ઊભી હરોળમાં રાખવાથી તપાસવામાં સરળતા અને ઝડપ આવે છે, તેમજ કોઈ પ્રશ્ન તપાસવાનો રહી ગયો હોય તો તરત જ ખ્યાલ આવી જાય છે.

{૧૨} સ્વભાવિક જવાબવાળા કે માત્ર સામાન્ય બુદ્ધિથી ઉત્તર આપી શકાય તેવા પ્રશ્નો ન પૂછવાં જોઈએ :

* કેટલાંક પ્રશ્નો એવા હોય છે કે જેનો ઉત્તર તદ્દન સ્વાભાવિક હોય છે.

* દા.ત. – દારૂ પીવાથી માણસની તંદુરસ્તીને .... થાય છે.

〈૬〉 અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોના પ્રકારો : (Types of objective questions)

● વર્તમાન સમયમાં અનાતમલક્ષી પ્રશ્નોનો વધુ પ્રમાણમાં ઉપયોગ થઈ રહ્યો છે, જેમાં ખાલી જગ્યા, જોડકાં, બહુ વિકલ્પ જેવાં અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોનો બહોળો ઉપયોગ થતો હોવાનું વર્તાય છે. તે સિવાય પણ અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોના અન્ય પ્રકાર છે. વિવિધ પ્રકારનાં અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નો સમજવા માટે પ્રયત્ન કરીશું.

{૧} જવાબ આપો પ્રકાર : (Supply type test)

* આ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં અંતે ખાલી જગ્યા આપવામાં આવે છે . આ પ્રકારમાં ટૂંકા ઉત્તરવાળા પ્રશ્ન પૂછવામાં આવે છે, જેનો જવાબ અમુક નિશ્ચિત સંખ્યા કે શબ્દમાં આવતો હોય છે. ખાલી જગ્યાનો જ એક પ્રકાર ગણાવી શકાય.

* દા.ત. –

{૧} ૫ %ના દરે રૂા. ૩૦૦નું ૧ વર્ષનું વ્યાજ કેટલું થશે ? ....

{૨} મંગલસૂત્ર વાર્તાના લેખક કોણ છે ? ....

{૩} રાષ્ટ્રીયકૃત બેંક બચત ખાતામાં કેટલું વ્યાજ આપે છે ? ....

{૪} ભાગીદારી પેઢીમાં ઓછાંમા ઓછી કેટલી સંખ્યા હોય છે? ......

{૨} ખાલી જગ્યા પ્રકાર : (comlpetion test)

* આ પ્રકારની કસોટીમાં વિધાનમાં આપેલી ખાલી જગ્યામાં યોગ્ય શબ્દ મૂકી વિધાન પૂરું કરવાનું હોય છે. એક વિધાનમાં એકથી વધુ ખાલી જગ્યા મૂકી શકાય. આ પ્રકારનીકસોટીમાં જ્ઞાન પ્રાપ્તિનો હેતુ સારી રીતે તપાસી શકાય.

* દા.ત. – નીચેનું વિધાન સાચું બને તેમ ખાલી જગ્યા પૂરો.

{૧} .... રકમનું ૧૦% લેખે ૨ વર્ષનું વ્યાજ રૂા. ૧૫૦ થાય.

{૨} બેરર ચેકનો વ્યવહાર કરવો .... છે.

{૩} મંગલસૂત્ર પાઠના લેખક .... છે.

{૪} બંધારણના અધ્યક્ષ .... હતાં.

{૫} ભારતે .... શાસન પદ્ધતિ અપનાવી છે.

{૩} જોડકાં જોડો કસોટી : (matching test)

* વર્તમાન સમયમાં આ પ્રકારની કસોટીનો ઉપયોગ વધુ પ્રમાણમાં થઈ રહ્યો છે. માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડની પરીક્ષાનાં જુદાં જુદાં વિષયોનાં પ્રશ્નપત્રોમાં આ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં બે ઊભી હરોળ હોય છે, તેમાંથી ડાબી બાજુની હરોળમાં વિગતો આપવામાં આવે છે, તેને ઉત્તેજના (stimulus) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે અને જમણી બાજુની વિગતો પ્રત્યુત્તર (response) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. પરીક્ષાર્થીને ડાબી બાજુની હરોળમાં આપેલી વિગતને જમણી બાજુએ આપેલી વિગતો પૈકીની સાચી વિગતો સાથે જોડવાનું કહેવામાં આવે છે. આમાં કેટલીક વખત ઉત્તેજકો અને પ્રત્યુત્તરો સરખા આપવામાં આવે છે, જ્યારે કેટલીક વખત ઉત્તેજકો કરતાં પ્રત્યુત્તરોની સંખ્યા વધારે આપવામાં આવે છે. આ બંનેમાંથી બીજો પ્રકાર વધારે સારો ગણાય છે, કારણ કે વિદ્યાર્થીઓ દરેક પ્રત્યુત્તર પસંદ કરતાં વિચાર કરવો પડે છે. આથી અટકળો નિવારી શકાય છે.

* દા.ત. – નીચે આપેલ (A) વિભાગની માહિતીને (B) વિભાગની સાથે યોગ્ય રીતે જોડો.

	(A)		(B)
૧)	જૈવિક અભિગમ	૧)	માનવીના સારા કે ખરાબ વર્તન
૨)	વાર્તનિક અભિગમ	૨)	અબ્રાહમ મોસ્લે
૩)	બોધાત્મક અભિગમ	૩)	માનવીનાં મનના અજ્ઞાત પરભાર
૪)	મનોગત્યાત્મક અભિગમ	૪)	શારીરિક હલનચલન
૫)	માનવવાદી અભિગમ	૫)	માનવ વર્તનને સમજવા
૬)	સામાજિક અભિગમ	૬)	માનવીના કમ્પ્યૂટર જેવું યંત્ર

૧ → ૦૫, ૨ → ૦૪, ૩ → ૦૬, ૪ → ૦૩, ૫ → ૦૨, ૬ → ૦૧

{૪} બહુવિકલ્પ કસોટી : (multiple choice test)

* આ પ્રકારની કસોટીમાં ત્રણ કે વધુ વિકલ્પો આપેલાં હોય છે. બાળકે તેમાંથી સૂચના પ્રમાણે સાચો ઉત્તર પસંદ કરવાનો હોય છે. વધુ વિકલ્પો આપવામાં આવતાં હોવાથી આવી કસોટીને બહુ વિકલ્પ કસોટી કહેવામાં આવે છે. આ પ્રકારની કસોટીમાં વિકલ્પોની સંખ્યા સરખી રાખવી જોઈએ.

* શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકનમાં વપરાતી અનાત્મલક્ષી કસોટીઓમાં બહુ વિકલ્પ પ્રકારની કસોટીઓ ઉત્તમ ગણાય છે. જાહેર પરીક્ષામાં આ પ્રકારની કસોટીનો ઉપયોગ થઈ રહ્યો છે.

● ઉદાહરણ –

{૧} 'સ્વ' એ શેનું હાર્દ છે ?

(૧) વ્યક્તિત્વ (૨) વ્યક્તિ

(૩) વિકાસ (૪) ઉત્ક્રાંતિ

{૨} સ્વ એ કર્તા તરીકે કેવો છે ?

(૧) જ્ઞેય　　(૨) જ્ઞાતા

(૩) પ્રવૃત્તિશીલ　　(૪) માર્ગદર્શક

{૩} સ્વ ના વિકાસ સાથે કેટલી બાબતો જોડાયેલી છે ?

(૧) એક　　(૨) બે

(૩) ત્રણ　　(૪) ચાર

{૪} વ્યક્તિનો 'સ્વ' સિદ્ધાંત કોણે આપ્યો ?

(૧) ઓલપોર્ટ　　(૨) ફ્રોઈડ

(૩) એરિસકન　　(૪) રોજર્સ

{૫} સાચા ખોટા જવાબની કસોટી :(true fatse test)

* આ પ્રકારની કસોટી બનાવવી સરળ છે, તેમાં કેટલાંક વિધાનો આપવામાં આવે છે. એમાંનાં કેટલાંક વિધાનો સાચાં હોય અને કેટલાંક વિધાનો ખોટાં હોય છે. એ વિધાનોમાંથી સાચાં ખોટાં શોધવાનું કહેવામાં આવે છે. કેટલીક વખત 'સાચું', 'ખોટું' કહેવાનું કે પછી '√ , × નું ચિહ્ન કરવાનું કહેવામાં આવે છે. આ પ્રશ્નોમાં વિદ્યાર્થીઓ અટકળો ખૂબ કરે છે. કેટલીક વખત સમજ્યા વિના કે વિચાર કર્યા વિના ખરું , ખોટું કહી દે છે. આ અટકળો નિવારવા ખોટું વિધાન સુધારી ફરી લખવા કહેવામાં આવે છે. આ વિધાન ફક્ત એક સુધરે તેવાં હોવાં જોઈએ.

* દા.ત. – નીચેના વિધાનો ખરાં કે છે ક ખોટાં તે જણાવો. ખોટું વિધાન સુધારી ફરી લખો.

{૧} મુલાકાતમાં બે વ્યક્તિઓ મળતી નથી.

{૨} મુલાકાતમાં જવાબ સાચો મળે છે.

{૩} મુલકાત દ્વારા મળેલ માહિતી વિશ્વસનીય હોય છે.

{૪} મુલાકાત એટલે પરોક્ષ વાતચીત.

{૫} મુલાકાતમાં બંને વચ્ચે વિશ્વાસ સંપાદન થતો નથી.

{૬} ગુરુ ચાવી પ્રકાર : (the master key test)

* આ પ્રકારની કસોટી જોડકાં પ્રકાર અને બહુ વિકલ્પ પ્રકારની કસોટીનું મિશ્ર સ્વરૂપ છે. એમાં બે વિભાગો આપવામાં આવે છે. એક વિભાગમાં ચાવીઓ અને બીજા વિભાગમાં કેટલાંક વિધાનો કે શબ્દો આપેલાં હોય છે. પહેલા વિભાગની ચાવીઓ પૈકી જે બીજા વિભાગના વિધાન કે શબ્દોને લાગુ પડતી હોય તેની સામે આપેલો ક્રમ કે અક્ષર વિધાન કે શબ્દ સામે મૂકેલા ચોરસમાં લખવાનો હોય છે. આ પ્રકારની કસોટી પ્રશ્નમાં એક ચાવી એક કરતાં વધારે વિધાનોને પણ લાગુ પડી શકે.

• દા.ત. – વિવિધ અભ્યાસ નિરીક્ષણ માટેની પદ્ધતિઓ આપેલી છે, તેને લાગુ પડતી બાબતો નિરીક્ષણ પદ્ધતિના નંબર લખવાના છે.

{૧} આંતર નિરીક્ષણ　　{૨} કુદરતી નિરીક્ષણ

{૩} વ્યવસ્થિત નિરીક્ષણ　　{૪} ક્ષેત્ર નિરીક્ષણ

{૪} સહભાગી નિરીક્ષણ　　{૬} તુલનાત્મક નિરીક્ષણ

૧〉 મનોવ્યાપારોનું નિરીક્ષણ	☐	૨〉 વ્યક્તિએ અનુભવેલી લાગણીઓ	☐
૩〉 કુદરતી વાતાવરણ	☐	૪〉 અનિયંત્રિત નિરીક્ષણ	☐
૫〉 વધુ વિશ્વસનીય પદ્ધતિ	☐	૬〉 વસ્તુલક્ષી અભ્યાસ	☐

૭〉 સ્થળ પર જઈ અભ્યાસ ☐ ૮〉 જૂથમાં અભ્યાસ ☐

૯〉 બે વ્યક્તિના વર્તનની તુલના ☐ ૧૦〉 સરખામણી માટેની પદ્ધતિ ☐

{૭} વર્ગીકરણ કરો : (Classification test)

* આ પ્રકારની કસોટીમાં બધી વિગતો એકી સાથે આપવામાં આવે છે, ત્યારપછી સૂચના પ્રમાણે વર્ગીકરણ કરવાનું કહેવામાં આવે છે.

● ઉદાહરણ – ૧

ϕ નીચે મનોવિજ્ઞાનના વિવિધ પ્રકારનાં દસ્તાવેજોનાં નામ આપેલાં છે, તેમને વાણિજ્યના દસ્તાવેજોના પ્રકાર પ્રમાણે વર્ગીકરણ કરો.

વિનિયમ પત્ર, ક્વોટેશન, બિલ ઓફ લેડિંગ, વાઉચર, મેઈલ ટ્રાન્સફર, કુપન, કાચું ભરત્તિયું, ડિવિડંડ, વોરંટ, કેશમેમો, ઉત્પત્તિનું પ્રમાણપત્ર, પાસબુક, શેર સર્ટિફિકેટ, લોરી રસીદ, વીમા પોલીસી.

વેચાણ સંબંધી દસ્તાવેજો	**વસ્તુ માલિકીના દસ્તાવેજો**	**નાણાંકીય દસ્તાવેજો**	**માલિકી દસ્તાવેજો**	**હિસાબી દસ્તાવેજો**

* ઉદાહરણ – ૨

ϕ નીચે ભારતની નદીઓની યાદી આપી છે, તેને ઉત્તરભારતની નદીઓ અને દક્ષિણ ભારતની નદીઓમાં વર્ગીકૃત કરો.

કૃષ્ણા, કાવેરી, ગંગા, શોણ, યમુના, સિંધુ, નર્મદા, તાપી, બ્રહ્મપુત્રા, મહા

{૧} ઉત્તર ભારતની નદીઓ ....

{૨} દક્ષિત ભારતની નદીઓ ....

ઉદાહરણ – ૩

● ગોઠવણી ચોક્કસ રીતે કરીએ તોઆપણી સ્મરણ પ્રક્રિયાને તે ખૂબ જ મજબૂત ટેકો આપે છે. જેમકે, નીચે આપેલી વિગતોને વાંચો અને તેમાંથી જેટલી યાદ રહે તે કાગળ પર લખો.

બટાકા	કોકોકોલા	બરફી	લિપસ્ટિક
અત્તર	કાંદા	સફરજન	લિમ્કા
ગાજર	ક્રીમ	પેપ્સી	દ્રાક્ષ
કેળું	ઘારી	ગુલાબજાંબુ	મોહનથાળ

● તમે જોશો કે તમને ઉપરની માહિતીને યાદ રાખવામાં મુશ્કેલી પડશે પરંતુ હવે તમે તેને...

પીણાં	ફળ	શાકભાજી	મીઠાઈ	સૌંદર્ય – પ્રસાધનો
• કોકાકોલા	• સફરજન	• બટાકા	• મોહનથાળ	• અત્તર
• પેપ્સી	• દ્રાક્ષ	• ગાજર	• ઘારી	• ક્રીમ
• લિમ્કા	• કેળું	• કાંદા	• ગુલાબજાંબુ	• લિપસ્ટિક

આ રીતે વર્ગીકરણ કરો તો વધુ યાદ રહેશે.

* ઉદાહરણ – ૪

ф આ પ્રકારની કસોટીમાં બધી વિગતો એક સાથે આપવામાં આવે છે, ત્યાર પછી સૂચના પ્રમાણે જુદાં જુદાં વિભાગમાં વર્ગીકરણ કરવામાં આવે છે.

[૧] જોવાનું કાર્ય [૬] ખારો સ્વાદ

[૨] સાંભળવાનું કાર્ય [૭] મીઠો સ્વાદ

[૩] સ્વાદની પરખ [૮] કીકી

[૪] નેત્રપટલ [૯] પાંપણ

[૫] કર્ણપટલ [૧૦] એરણ

આંખ	**કાન**	**નાક**	**જીભ**

{૮} ક્રમ નિર્ણાયક કસોટી : (Aggrement test)

* આ પ્રકારની કસોટીમાં તેના નામ પ્રમાણે હકીકતો કે ઘટનાઓનો ક્રમ આપવાનો હોય છે. અથવા તો હકીકતોને ક્રમ અનુસાર ગોઠવવાની હોય છે. આ પ્રકારની કસોટીમાં આપેલી વિગતો કે હકીકતોનો ક્રમ નિશ્ચિત હોવો જોઈએ. હકીકતોનો ક્રમ વિશે કોઈ પણ જાતનો મતમતાંતર ન હોવો જોઈએ. જ્યાં ઘટનાક્રમ વિવાદાગ્રસ્ત હોય ત્યાં આ પ્રકારના કસોટી પ્રશ્નોનો ઉપયોગ કરવો નકામો છે. વળી વિગતોના ક્રમનો ચઢતા ક્રમમાં ગોઠવવાનો હોય કે ઉતરતા ક્રમમાં ગોઠવવાનો છે તેની સ્પષ્ટ સૂચના આપવી જોઈએ. આ પ્રકારની કસોટી પ્રશ્ન સામાન્ય રીતે કોઈ પણ વિષયમાં કે ઐતિહાસિક ઘટનાઓને ક્રમ આપવા માટે ઉપયોગી છે. જો કે આ કસોટીનો ઉપયોગ મર્યાદિત જ છે.

- ઉદાહરણ –
- માણસ ડૂબી ગયો હોય ત્યારે આપવામાં આવતી પ્રાથમિક સારવારનાં કેટલાંક પગથિયાં નીચે આપ્યાં છે. સારવાર આપવાનાં ક્રમને લક્ષમાં રાખી તેમનો યોગ્ય ક્રમ આપેલ કૌંસમાં લખો.

( ) {૧} દર્દીના ભીનાં કપડાં કાઢી નાખવાં.

( ) {૨} દર્દીનું મોં એક બાજુ રહે તેમ ઊંધો સુવાડો.

( ) {૩} દર્દીનું મોં, નાક, ગળું સાફ કરવાં.

( ) {૪} દર્દીનું શરીર લૂંછી નાંખવું.

( ) {૫} દર્દીના પેટ નીચે ઓશીકું મૂકવું.

( ) {૬} દર્દીને કૃત્રિમ શ્વાસોચ્છવાસ કરાવવા.

( ) {૭} દર્દીને પાણી બહાર કાઢવો.

( ) {૮} દર્દીને પીઠ પર દબાણ આપી અથવા ઊંધો લટકાવી પી ગયેલ પાણી બહાર કાઢી નાંખવું.

૧૦.૩ સારા પ્રશ્નપત્રની રચના : (Formation For a Fair Question Paper)

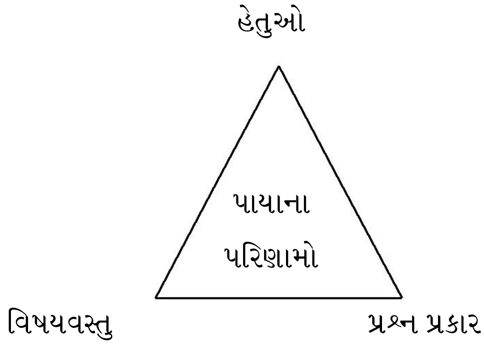
(૧) પ્રસ્તાવના :

- કોઈ મકાન બનાવનાર ઈજનેર સૌ પ્રથમ મકાન બનાવવા માટે આયોજન વિચારે છે અને તે માટે નકશો બનાવવાનું વિચારે છે. ઈજનેરને નિર્જીવ વસ્તુ સાથે સંબંધ છે, છતાં પણ એક એક બાબતનું આયોજન વિચારે છે. નકશાના આધારે મકાનના વિસ્તારની લંબાઈ, પહોળાઈ, ઊંચાઈ જેવી વિગતપૂર્ણ બાબતો જાણવા મળે છે. તે નકશાના આધારે મકાનનું બાંધકામ શરૂ થાય છે. નકશાને બ્લ્યુ પ્રિન્ટ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આજે બ્લ્યુ પ્રિન્ટનું નામ સારા પ્રશ્નપત્ર માટે પણ વપરાય છે. મકાનની જેમ આદર્શ પ્રશ્નપત્ર રચનાનું કામ પણ તે માટેની બ્લ્યુ પ્રિન્ટ પરથી જ થાય છે. પ્રશ્નપત્રની રચનામાં નકશાની જરૂર પડે છે.
- શિક્ષકને તો જીવતાં જાગતાં બાળકો સાથે સંબંધ છે. શિક્ષકને પ્રશ્નપત્ર વિદ્યાર્થીઓની મહેનત અને ભાવિ કારકિર્દીના સ્વપ્નો સાથે સંકળાયેલું છે. આથી શિક્ષકે પ્રશ્નપત્રની રચના માટે ખૂબ જ કાળજી લેવી પડે.

(૨) બ્લ્યુ પ્રિન્ટની સંકલ્પના : (Blue print)

★ સારા પ્રશ્નપત્રની રચના કરતા પહેલા હેતુઓ, પ્રશ્નનો સ્વરૂપ અને અભ્યાસક્રમને ધ્યાનમાં રાખીને જે તપ્તો તૈયાર કરવામાં આવે છે તેને બ્લ્યુ પ્રિન્ટના નામથી ઓળખવામાં આવે છે.

★ પ્રશ્નપત્રની રચનાના પાયામાં વિષયવસ્તુ, હેતુઓ અને પ્રશ્ન પ્રકાર જેવાં ત્રણ પરિણામો છે. એ ત્રણેયનું કેટલું સ્થાન છે તે બાબતનો નકશો એટલે બ્લ્યુ પ્રિન્ટ.



★ હેતુ સિદ્ધ કરવા કયા કયા અને કેવા સ્વરૂપના પ્રશ્નો પૂછવા, તે માટે કેટલોં અભ્યાસક્રમ આવરી લેવો, જુદાં જુદાં વિભાગોને કેટલોં ભાર આપવો વગેરે બાબતનું આયોજન એટલે બ્લ્યુ પ્રિન્ટ.

★ બ્લ્યુ પ્રિન્ટ એટલે પ્રશ્નપેપરનું આયોજન. પ્રશ્ન કાઢવાની શરૂઆત પહેલાં જે પૂર્વ તૈયારી છે તેને બ્લ્યુ પ્રિન્ટ કહીશું.

(૩) સારા પ્રશ્નપત્રની રચનાના હેતુઓ :

★ સારા પશ્નપત્રની રચના માટે નીચેની બાબતો જરૂરી છે :

૧〉 વિવિધ હેતુઓની ચકાસણી કરવા.

૨〉 દરેક એકમને સરખો ન્યાય આપવા.

૩〉 સારા પ્રશ્નપત્રની રચના દ્વારા સમય મર્યાદાની યોગ્ય જાળવણી કરવા.

૪〉 વર્ગમાં વ્યક્તિગત તફાવતો પ્રમાણે આયોજન કરવા.

૫〉 વર્તમાન પરીક્ષા પદ્ધતિની કેટલીક મર્યાદાઓ જોવા મળે છે તે ખામી દૂર કરવા.

૬〉 પ્રશ્નપત્રની રચનામાં પ્રશ્નોના વિવિધ સ્વરૂપોના પ્રશ્નો મૂકી પ્રશ્નોના સ્વરૂપમાં વિવિધતા લાવવા.

૭〉 યોગ્ય પ્રશ્નપત્રની રચના દ્વારા વિદ્યાર્થીઓનું સાચું મૂલ્યાંકન કરવા.

〈૮〉 જુદાં જુદાં વિભાગો વચ્ચે સમતલોપણું જાળવવા.

(૪) સારા પ્રશ્નપત્રની રચનાના સોપાનોઃ

★ પ્રશ્નપત્ર પણ મૂલ્યાંકનનું એક ઉપયોગી અનેક મહત્ત્વનું સાધન છે, તેથી તેનામાં મૂલ્યાંકનનાં સાધન તરીકેનાં લક્ષણો હોવાં આવશ્યક છે, તેથી પ્રશ્નપત્રની ખૂબ કાળજીપૂર્વક રચના થવી જોઈએ. સારું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાનું કામ પણ આજની પરીક્ષા પદ્ધતિની સુધારણામાં મહત્ત્વનો ફાળો આપે છે. સારા પ્રશ્નપત્રની રચના કરવા માટે નીચેનાં જેવાં સોપાનો ધ્યાનમાં રાખવા જરૂરી થઈ પડે છે :

〈૧〉 હેતુઓ પ્રમાણે ગુણભારની ફાળવણી :

★ હેતુઓ પ્રમાણે ગુણભારની ફાળવણી કરવા નીચેનો કોઠો ધ્યાનમાં લેવો જોઈએ :

ક્રમ	હેતુઓ	ફાળવેલા ગુણ	ભારાંક
૧	જ્ઞાન		
૨	સમજ		
૩	ઉપયોગ		
૪	કૌશલ્ય		
	કુલ		

● પ્રશ્નપત્રના માળખામાં હેતુઓ પ્રમાણે ગુણભારની ફાળવણી કરવી જોઈએ.

〈૨〉 વિષયવસ્તુના પેટા એકમ પ્રમાણ ગુણભારની ફાળવણી :

● વિષયવસ્તુના પેટા એકમ પ્રમાણે ગુણભારની ફાળવણી માટે નીચેનો કોઠો ધ્યાનમાં લેવો જોઈએ.

ક્રમ	હેતુઓ	ફાળવેલા ગુણ	ભારાંક
૧			
૨			
૩			
૪			
	કુલ		

● ઉપરનો કોઠો ધ્યાનમાં રાખી અભ્યાસક્રમનો કોઈ મુદ્દો બાકી રહી ન જાય તે બાબત ખાસ ધ્યાનમાં રાખી આયોજન કરવું.

〈૩〉 પ્રશ્ન સ્વરૂપ પ્રમાણે ગુણભારની ફાળવણી :

ક્રમ	પ્રશ્ન સ્વરૂપ	પ્રશ્નોની સંખ્યા	ફાળવેલા ગુણ	ભારાંક
૧	નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો			
૨	ટૂંકા ઉત્તરવાળા પ્રશ્નો			
૩	વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નો			
	કુલ			

● આયોજનમાં હેતુઓ, વિષયવસ્તુની વિચારણા કર્યા પછી તેમાં પૂછવાના વિવિધ પ્રકારનાં પ્રશ્નો અને તે દરેકની સંખ્યા તથા તે માટે ફાળવવાના ગુણની વિચારણા પણ કરી લેવી પડે છે, તેથી પ્રશ્નપત્રમાં સમાવવાનાં પ્રશ્નનાં પ્રકાર તથા તે દરેક માટે ફાળવવાના ગુણ ઉપર દર્શાવેલ કોઠામાં દર્શાવવા જોઈએ. પ્રશ્નમાં વિવિધતા આવવાથી ઉત્તર લખનારને પણ

કંટાળો ઓછો આવશે, તેમજ વધુ પ્રકારના પ્રશ્નો રાખવાથી વિવિધ હેતુઓની ચકાસણી શક્ય બને છે.

〈૪〉 ત્રિપરિમાણ દર્શક ચાર્ટ (બ્લ્યૂ પ્રિન્ટ) :

હેતુઓ	જ્ઞાન			સમજ			ઉપયોગ			કૌશલ્ય			કુલ			કુલ
પ્રશ્ન સ્વરૂપ પેટા એકમ	નિ	ટૂં	વ	નિ	ટૂં	વ	નિ	ટૂં	વ	નિ	ટૂં	વ	નિ	ટૂં	વ	
(1)																
(2)																
(3)																
કુલ																
કુલ																

- નિ = નિબંધ, ટૂં = ટૂંકા, વ = વસ્તુલક્ષી
- ઉપરના કોઠામાં મૂકેલા ગુણ અને પ્રશ્નનો સંખ્યા માટે સ્પષ્ટ સૂચના લખવી.
- ઉદાહરણ : આ કોઠામાં કૌંસમાં ( ) મૂકેલા આંકડા ગુણ સૂચવે છે. અને તેની બાજુનાં આંકડા પ્રશ્નની સંખ્યા દર્શાવે છે.
- ઉપરના ત્રણેય કોઠાની વિગતો એક જ કોઠામાં આવી જાય છે. નવા પરીક્ષકને આ કોઠાની વિવિધ વિગતો મેળ બેસાડવામાં તકલીફ પડે છે, પરંતુ અનુભવ અને મહાવરાથી તકલીફ ધીમે ધીમે દૂર થાય છે.

〈૫〉 પ્રશ્નપત્રની રચના કરવી :

- ત્રિપરિમાણ દર્શક ચાર્ટ બની ગયા પછી તેમાં દર્શાવેલા વિવિધ હેતુઓને ચકાસે તેવા, વિષયવસ્તુના પેટા એકમને સ્પર્શતા, વિવિધ પ્રકારના પ્રશ્નો બનવવા જોઈએ. દરેક પ્રકારના પ્રશ્નો જરૂર કરતાં થોડા વધુ બનાવાવા જોઈએ, જેથી અયોગ્ય પ્રશ્નો હોય તો મુશ્કેલી ઊભી ન થાય. શક્ય હોય તો ત્યાં સુધી શિક્ષકે જાતે પ્રશ્નો બનાવવા જોઈએ. જરૂર પડે તો બીજા શિક્ષકની મદદ લેવી જોઈએ.

〈૬〉 પ્રશ્નપત્રનું પ્રશ્નવાર પૃથક્કરણ :

- પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કર્યા પછી તેનું પ્રશ્નપત્રનું પ્રશ્નવાર પૃથક્કરણ કરવું જોઈએ. આ પ્રકારનું પૃથક્કરણ કરવાથી ત્રિપરિમાણદર્શક ચાર્ટ પ્રમાણે પ્રશ્નપત્ર તૈયાર થયું છે કે કેમ તેની ખબર પડે છે. પ્રશ્નપત્રનું પૃથક્કરણ નીચે દર્શાવેલા કોઠા પ્રમાણે કરવામાં આવે છે.

	હેતુ	અપેક્ષિત વર્તન	પેટા એકમ	પ્રશ્નનું સ્વરૂપ	ગુણ	ભારાંક
(1) (2) (3) ↓						

- ઉપર જણાવેલા કોઠા પ્રમાણે પ્રશ્નપત્રનું પ્રશ્નવાર પૃથક્કરણ કરી શકાય.
- હેતુના ખાનામાં દરેક પ્રશ્ન કયા હેતુને સ્પર્શે છે તે લખવામાં આવે છે. જેમ કે— જ્ઞાન,

સમજ, ઉપયોગ, કૌશલ્ય વગેરે. તેની બાજુના ખાનામાં અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન લખવામાં આવે છે.જેમ કે, અમુક બાબતો યાદ કરે, અમુક બાબતોનો તફાવત દર્શાવે વગેરે. વિષયવસ્તુના પેટા એકમના મુદ્દાઓ લખવામાં આવે છે જે તે પ્રશ્ન કયા પેટા એકમના મુદ્દામાંથી લેવામાં આવેલો છે તે દર્શાવવામાં આવે છે. આટલી બાબતો નક્કી થયા બાદ પ્રશ્નનું સ્વરૂપ કયા પ્રકારનું છે, તેમજ કયા સ્વરૂપના કેટલાં ગુણ મુકવા તે નોંધવામાં આવે છે. દરેક પ્રશ્ન લખવા માટે અંદાજે કેટલોં સમય જોઈએ તે પણ નોંધવામાં આવે છે.

- આ પ્રકારના પ્રશ્નપત્રનું પ્રશ્નવાર પૃથક્કરણ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓને પ્રશ્નપત્ર સહેલું પડશે તે બાબત સ્પષ્ટ રીતે જાણી શકાય છે. પૃથક્કરણ ઉપરથી લાગે છે કે સમય વધુ જશે તો પ્રશ્નપત્રમાં ફેરફાર કરી શકાય છે.

〈૭〉 ગુણાંકન યોજના :

- પ્રશ્નપત્રની યોગ્ય રીતે રચના થયા પછી વિદ્યાર્થીઓએ લખેલાં ઉત્તરો જોવા માટે શિક્ષકે ગુણાંકન યોજના નીચેના કોઠામાં કરવી જોઈએ.

પ્રશ્ન ક્રમ	અપેક્ષિત ઉત્તર	મુદ્દાઓ પ્રમાણે	ગુણભાર	કુલ ગુણ

(૫) સારી કસોટી – સારા પ્રશ્નપત્રના લક્ષણો : (Characteristics of good test)

- વર્તમાન પ્રશ્નપત્રનું પૃથક્કરણ કરતાં જણાયું કે મોટાભાગના પ્રશ્નપત્ર માત્ર માહિતી ચકાસે છે. ઘણી વખત તો માત્ર યાદદાસ્તની જ કસોટી બની જતી હોય છે. આવા આજના આપણા ચીલાચાલુ પ્રશ્નપત્રોમાં પરિવર્તન લાવવા માટે સારા પ્રશ્નપત્રનાં લક્ષણો વિશે વિચારી લેવું પડશે. સારી કસોટીનાં લક્ષણો નીચે પ્રમાણે છે :

〈૧〉 અભ્યાસક્રમનાં મુદ્દાઓનું પ્રતિનિધિત્વ :

- અભ્યાસક્રમનાં દરેક મુદ્દાને માત્ર ત્રણ કલાક ભાર આપવો શક્ય નથી, તેથી માત્ર અભ્યાસક્રમના મુદ્દાઓના પ્રતિનિધિત્વ દ્વારા અભ્યાસક્રમને આવરી લેવા પેપર સેટરે પ્રયત્ન કરવો જોઈએ.

〈૨〉 બધા જ હેતુઓની ચકાસણી કરતા પ્રશ્નો હોય :

- મૂલ્યાંકન સંબંધી બધાજ હેતુઓની ચકાસણી કરતાં પ્રશ્ન હોય, પ્રશ્નો જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોગ અને કૌશલ્ય વગેરેની ચકાસણી માટેના હોય, ફક્ત પાઠ્યપુસ્તકો કે શીખવેલી બાબતો પર જ આધારિત ન હોય.

〈૩〉 પ્રશ્નોના સ્વરૂપ અંગેનો નિર્ણય :

- આ લક્ષણમાં નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો, ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નો, વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નો વગેરેનું પ્રમાણ કેટલું રાખવું છે તેનો નિર્ણય કરવાનો હોય છે. નિબંધ પ્રકારનાં પ્રશ્નોમાં જે ચોક્કસતા જોવા મળતી નથી તેમાં ફેરફાર થવા જોઈએ. આ માટે પ્રશ્ન વધુ ચોક્કસ અને તેની ભાષા પણ સ્પષ્ટ હોવી જોઈએ, જેથી દરેક વિદ્યાર્થી તેને વાંચી સરખો તારવે અને જવાબ સરખા મળે.

〈૪〉 પ્રશ્નપત્રના જવાબ આપવા માટેની સમય મર્યાદા :

- પ્રશ્નપત્ર સમય મર્યાદા ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર કરવું જોઈએ.

〈૫〉 પ્રમાણભૂતતા :

- પ્રશ્નપત્ર પ્રમાણભૂત હોય એટલે કે જે હેતુસર પરીક્ષા લેવાની હોય તેવા હેતુ માટેના જ પ્રશ્નો તેમાં હોય.
- ઉદાહરણ : હેતુ જો નિદાન માટેનો હોય તો પ્રશ્નો નિદાન જાણવા માટેના હોય, હેતુ વિદ્યાર્થીની બઢતી કે સિદ્ધિ માટેની જાણકારી મેળવવાનો હોય તો પ્રશ્નો તે રીતના હોય.

〈૬〉 વિશ્વસનીયતા :

- પ્રશ્નપત્ર વિશ્વસનીય હોય એટલે કે તેના પ્રશ્નોના જવાબ ચોક્કસ હોય, દરેક વિદ્યાર્થી તેના સાચા ઉકેલ વિશે એક મત હોય. આજે એક જૂથને કસોટી આપવામાં આવે અને તે જ કસોટી થોડા દિવસ પછી તે જ જૂથને આપવામાં આવે તો જવાબમાં ફેર ન પડે તો તે કસોટી વિશ્વસનીય છે તેમ કહેવાય.

〈૭〉 પ્રશ્નનું કઠિનતા મૂલ્ય :

- કઠિન, સામાન્ય અને સહેલા પ્રશ્નોનું પ્રમાણ કેટલું રાખવું છે તે પણ પેપર સેટરે અગાઉથી નક્કી કરવું જોઈએ.

〈૮〉 પ્રશ્નોપત્રમાં તારવણી મૂલ્ય :

- પ્રશ્નપત્રમાં તારવણી મૂલ્ય યોગ્ય પ્રશ્નો હોય, પ્રશ્ન એવા હોય કે જે બુદ્ધિશાળી અને મંદબુદ્ધિ બાળકોના ભેદ મેળવી આપી શકે. કેટલાંક પ્રશ્નો એવા પણ હોય કે બુદ્ધિશાળી બાળકો જ તેનો જવાબ આપી શકે. પ્રત્યેક સારી કસોટી એવી હોવી જોઈએ કે તે નબળા વિદ્યાર્થીઓને ઓછી આવડે અને હોંશિયાર વિદ્યાર્થીઓને વધુ આવડે.

〈૯〉 પ્રશ્નોની ભાષા :

- એક જ પ્રશ્નનો જુદાં જુદાં વિદ્યાર્થીઓ જુદાં જુદાં જવાબ આપે છે. આથી ખાસ કરીને નિબંધ પ્રશ્નો અને ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નનો ભાષા વધુ ચોક્કસ અને સ્પષ્ટ બનાવવી જોઈએ, જેથી દરેક પરીક્ષાર્થી તે વાંચીને એક સરખો જ અર્થ તારવે.

〈૧૦〉 પ્રશ્નપત્રના વિભાગો :

- પ્રશ્નપત્રના યોગ્ય વિભાગો પાડેલા હોવા જોઈએ. નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો, ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નો અને વસ્તુલક્ષી કસોટીઓ એ ત્રણેયનો સમાવેશ થતો હોય એવા પ્રશ્નપત્ર બે વિભાગમાં વહેંચવો પડશે. A વિભાગમાં વસ્તુલક્ષી કસોટીઓ અને B વિભાગમાં ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નો તથા નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોનો સમાવેશ થશે.

〈૧૧〉 વિકલ્પોની યોજના :

- કેટલાંક પ્રશ્નપત્રની નીચે પ્રમાણે સૂચના હોય છે. 'બધા જ પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે, કોઈ પણ પાંચના ઉત્તર લખો'
- આ રીતે સમગ્ર તથા (overall) વિકલ્પો આપવાની પ્રથા શાસ્ત્રીય નથી. દરેક પ્રશ્નનું કઠિનતા મૂલ્ય એક સરખું નથી, તેથી આંતરિક વિકલ્પો આપવાની પદ્ધતિ સ્વીકારવી જોઈએ, એટલે કે કોઈ એક પ્રશ્નના વિકલ્પે બીજો પ્રશ્ન આપી શકાયય.

〈૧૨〉 જવાબોનું ગુણાંકન :

- વિદ્યાર્થીઓએ લખેલા જવાબપત્રોનું મૂલ્યાંકન (marking) બને તેટલી ચોકસાઈથી અને બિન અનાત્મ– લક્ષીપણાથી થવું જોઈએ. આજે નિબંધ પ્રશ્નોની જે મોટી અપૂર્ણતા છે તે પરીક્ષાર્થીઓના જવાબપત્રોની ગુણાંકન અચોકસાઈ અને આત્મલક્ષણીપણાને લીધે છે.

(૬) સારા પ્રશ્નપત્રની રચનાનું ઉદાહરણ :

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- એકમ પ્રમાણે પ્રસ્તાવના લખવી.

〈૨〉 હેતુઓ પ્રમાણે ગુણભારની ફાળવણી :

ક્રમ	હેતુઓ	ફાળવેલા ગુણ	ભારાંક
૧	જ્ઞાન	૧૫	૩૦
૨	સમજ	૯	૧૮
૩	ઉપયોગ	૧૧	૨૨
૪	કૌશલ્ય	૧૫	૩૦
	કુલ	**૫૦**	**૧૦૦%**

〈૩〉 વિષયવસ્તુના પેટા એકમ પ્રમાણે ગુણભારની ફાળવણી :

ક્રમ	વિષયવસ્તુના પેટા એકમ	ફાળવેલા ગુણ	ભારાંક
૧	વૃદ્ધિ અર્થ	૫	૧૦
૨	વૃદ્ધિના લક્ષણો	૫	૧૦
૩	વૃદ્ધિ મહત્ત્વ	૫	૧૦
૪	વૃદ્ધિ	૯	૧૮
૫	વૃદ્ધિ	૧૧	૨૨
૬	વૃદ્ધિ અને વિકાસ	૧૫	૩૦
	કુલ	૫૦	૧૦૦%

〈૪〉 પ્રશ્નસ્વરૂપ પ્રમાણે ગુણભારની ફાળવણી :

ક્રમ	પ્રશ્ન સ્વરૂપ	પ્રશ્નોની સંખ્યા	ફાળવેલા ગુણ	ભારાંક
૧	નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો	૪	૨૫	૫૦
૨	ટૂંકા ઉત્તરવાળા પ્રશ્નો	૧૧	૧૬	૩૨
૩	વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નો	૦૯	૦૯	૧૮
	કુલ	૨૯	૫૦	૧૦૦%

〈૫〉 **ત્રિપરિમાણદર્શક ચાર્ટ – બ્લ્યુ પ્રિન્ટ :**

હેતુઓ	જ્ઞાન			સમજ			ઉપયોગ			કૌશલ્ય			કુલ			કુલ
પ્રશ્ન સ્વરૂપ પેટા એકમ	નિ	ટૂં	વ	નિ	ટૂં	વ	નિ	ટૂં	વ	નિ	ટૂં	વ	નિ	ટૂં	વ	
(1)	5												5			5
(2)	5												5			5
(3)	5												5			5
(4)					5	4								5	4	9
(5)								6	5					6	5	11
(6)										10	5		10	5		15
કુલ	15			9			11			15			25	16	9	50
													50			

આણંદ હાઈસ્કૂલ, આણંદ

પ્રથમ કસોટી

વિષય : મનોવિજ્ઞાન　　　　　　　　　　　　　　　　　　　સમય : ૨ કલાક

ધોરણ : ૧૧　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　ગુણ : ૫૦

પ્ર. ૧ વૃદ્ધિ એટલે શું ? ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. (૫)

પ્ર. ૨ વૃદ્ધિનાં લક્ષણો જણાવો. (૫)

પ્ર. ૩ વૃદ્ધિનું મહત્ત્વ જણાવો. (૫)

પ્ર. ૪ (A) નીચેના વિધાનો ખરાં કે ખોટાં તે જણાવી ખોટાં હોય તે સુધારી ફરી લખો. (૫)

૧) વૃદ્ધિ શારીરિક ફેરફાર નથી.

૨) વૃદ્ધિનો વિકાસ કસરત દ્વારા થાય છે.

૩) વૃદ્ધિ બાહ્ય રીતે જોઈ શકાતી નથી.

૪) વૃદ્ધિનું માપન થતું નથી.

૫) વૃદ્ધિ બાલ્ય અવસ્થામાં થાય છે.

(B) નીચેના પ્રશ્નો માટે આપેલાં વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી લખો. (૪)

૧) વૃદ્ધિ એ કયા પ્રકારની ઘટના છે.

(૧) શારીરિક　(૨) માનસિક　(૩) સાંવેગિક　(૪) સામાજિક

૨) નીચેનામાંથી કયું લક્ષણ વૃદ્ધિને સંબંધિત છે ?

(૧) માપન શક્ય નથી　(૨) વંશ અને પરંપરાને આધારિત

(૩) આંતરિક ફેરફાર　(૪) વૃદ્ધા અવસ્થામાં ફેરફાર

૩) વૃદ્ધિમાં પરિવર્તન થતું જોવા મળે છે.

(૧) બૌદ્ધિક　(૨) નૈતિક　(૩) સામાજિક　(૪) શારીરિક

૪) વૃદ્ધિનું શું થઈ શકે છે ?

(૧) જોઈ શકાય　(૨) જોઈ ન શકાય

(૩) માપી ન શકાય　(૪) આંતરિક ફેરફાર

પ્ર. ૫ (A) નીચે આપેલ (A) વિભાગની માહિતી (B) વિભાગ સાથે યોગ્ય રીતે જોડો. (૫)

(A)	(B)	
૧) વૃદ્ધિનું લક્ષણ	૧)	આજીવન ફેરફાર
૨) શારીરિક	૨)	વૃદ્ધિમાં પરિવર્તન
૩) બાહ્ય ફેરફાર	૩)	ફેરફાર થાય છે
૪) માપન શક્ય	૪)	વૃદ્ધિનો વિકાસ
૫) વંશ અને વારસા પર આધારિત	૫)	વૃદ્ધિના વિકાસનું

(B) નીચેના વિધાનો સમજાવો. (કોઈ પણ બે) (૬)

૧) વૃદ્ધિ વંશ અને વારસા પર આધારિત હોય છે.

૨) વૃદ્ધિમાં આજીવન ફેરફાર થાય છે.

૩) વૃદ્ધિનું માપન શક્ય હોય છે.

પ્ર. ૬ (A) વિકાસની મુખ્ય અવસ્થાઓ ચાર્ટની મદદથી સમજાવો. (૧૦)

(B) વૃદ્ધિ અને વિકાસ આકૃતિની મદદથી સમજાવો. ? (૫)

૧૦.૪ **સારાંશ : Let us sum up**

- પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે વિદ્યાર્થીઓ મુક્ત હોય, લખવા માટે કોઈ બંધન ન હોય તેવા પ્રશ્નોને નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્ન કહે છે.
- નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોની રચના કરવી સહેલી છે. ઓછા ખર્ચે બનાવી શકાય છે. મુક્ત અભિવ્યક્તિની તક મળે છે. ચોરી કરવાનો ઓછો અવકાશ રહેલો છે.
- નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોની કેટલીક મર્યાદા પણ જોવા મળે છે. મૂલ્યાંકન કરવામાં ખામી રહેલી, મૂલ્યાંકન કઈ રીતે કરવું તે એક મુશ્કેલરૂપ છે. પ્રશ્નની ભાષા બરાબર ન હોય તો સ્પષ્ટ ઉત્તર મળતો નથી. મૂલ્યાંકનમાં વિશ્વસનીયતાનો અભાવ જોવા મળે છે. વ્યક્તિએ વ્યક્તિએ મૂલ્યાંકન બદલાય છે.
- સારા નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નની રચના કરતી વખતે ખાસ ધ્યાન રાખવું પડે છે.
- ગુણવત્તા પ્રદાન યોજના તૈયાર કરો, પ્રશ્નની ભાષા યોગ્ય હોવી જોઈએ, પ્રશ્નોના વિકલ્પો આપવા નહિ, વિદ્યાર્થીની શક્તિ પ્રમાણે પ્રશ્નો પૂછવાં, પ્રશ્નના ગુણ યોગ્ય રીતે ફાળવવા વગેરે
- **ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નો :**
- જેનો જવાબ ટૂંકમાં આપવાનો હોય છે. પાંચથી છ લીટીમાં જવાબ લખવાનો હોય છે.
- જ્ઞાન, સમજ અને ઉપયોગનો હેતુ ચકાસી શકાય છે. વધુ અભ્યાસક્રમ આવરી લેવામાં આવે છે. વધુ પ્રશ્નો પૂછી શકાય છે. ઊંડી સમજ પ્રાપ્ત થાય છે.
- ટૂંકા પ્રશ્નોથી મૌલિકતાનું માપન થઈ શકતું નથી. અભિવ્યક્તિનો વિકાસ થતો નથી.
- **અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નો :**
- જેનો જવાબ ચોક્કસ અને નિશ્ચિત હોય તેવા પ્રશ્નોને અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નો કહે છે.
- વધુ વિશ્વસનીય હોય છે, ગમે તે વ્યક્તિ તપાસે તો મૂલ્યાંકનમાં કોઈ ફેર પડતો નથી. વધુ અભ્યાસક્રમનો સમાવેશ કરી શકાય છે. બાળકોની ગપ્પા મારવાની ટેવ ચાલતી નથી. શિક્ષકના પૂર્વગ્રહની અસર થતી નથી.
- વિદ્યાર્થીઓને અટકળ કરવાની ટેવ પડે છે. સૂચના ઘણી વખત લાંબી હોય છે. ચોરી કરવાનો અવકાશ રહે છે.

- સારા પ્રશ્નની રચના કરવામાં હેતુ, વિષયવસ્તુ અને પ્રશ્નના પ્રકારને ધ્યાનમાં રાખી જે આયોજન કરવામાં આવે તેને બ્લ્યુ પ્રિન્ટ કહે છે.

૧૦.૫ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) નિબંધ પ્રશ્નનું સ્વરૂપ જણાવો.

(૨) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના ફાયદા જણાવો.

(૩) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોની મર્યાદા જણાવો.

(૪) સારા નિબંધ પ્રશ્નોની રચના જણાવો.

(૫) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના ગુણાંકન માટેનાં સૂચનો જણાવો.

(૬) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નોના ફાયદા જણાવો.

(૭) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નોની મર્યાદા જણાવો.

(૮) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નોની રચના માટે ધ્યાનમાં લેવાની બાબતો જણાવો.

(૯) અનાત્મલક્ષી કસોટીના ફાયદા જણાવો.

(૧૦) અનાત્મલક્ષી કસોટીની મર્યાદા જણાવો.

(૧૧) અનાત્મલક્ષી કસોટી બનાવવા માટે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો જણાવો.

(૧૨) અનાત્મલક્ષી કસોટીના પ્રકારો જણાવો.

(૧૩) સારા પ્રશ્નપત્રની રચનાના હેતુઓ જણાવો.

(૧૪) સારા પ્રશ્નપત્રની રચનાના સોપાનો જણાવો.

(૧૫) સારા પ્રશ્નપત્રની રચનાના લક્ષણો જણાવો.

(૧૬) સારા પ્રશ્નપત્રની રચનાનું ઉદાહરણ આપો.

૨. બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :

નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી કાઢો.

૧) વિદ્યાર્થીઓએ કેટલું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કર્યું તે જાણવા માટે શેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે ?

(૧) મૂલ્યાંકન કસોટી (૨) મૌખિક કસોટી

(૩) મિત્રની મદદ (૪) વાલીની મદદ

૨) અમીની ઊંચાઈ જાણવાનું કાર્ય થાય તેને શું કહેવાય ?

(૧) માપન (૨) મૂલ્યાંકન

(૩) નિદાન (૪) ઉપચાર

૩) મૂલ્યાંકન કેવી પ્રક્રિયા છે ?

(૧) સતત ચાલતી પ્રક્રિયા (૨) પ્રસંગોચિત પ્રક્રિયા

(૩) સામાજિક પ્રક્રિયા (૪) એક પણ નહિ

૪) સારા પ્રશ્નપત્રની રચના કરવામાં પ્રથમ કઈ બાબત વિચારવામાં આવે છે ?

૧) હેતુ પ્રમાણે ગુણભાર (૨) વિષય વસ્તુના પેટા મુદ્દા

(૩) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો (૪) એક પણ નહિ

૫) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાના સોપાનોમાં પ્રથમ સોપાન કયું છે ?

(૧) હેતુઓ નક્કી કરવા (૨) સાધનનો ઉપયોગ

(૩) સાધનની રચના (૪) હેતુઓનું સ્પષ્ટીકરણ કરવું

૬) સારા પ્રશ્નપત્રની રચનામાં કઈ બાબત જોવા મળે છે ?

(૧) અભ્યાસક્રમના મુદ્દાઓનું પ્રતિનિધિત્વ

(૨) એકમ વિભાજન

(૩) આખો અભ્યાસક્રમ

(૪) અલ્પ અભ્યાસક્રમ

૭) ફક્ત ખાલી જગ્યા પૂરો – કયો હેતુ સ્પષ્ટ કરે છે ?

(૧) જ્ઞાન (૨) સમજ

(૩) ઉપયોગ (૪) કૌશલ્ય

૮) ફક્ત ખરાં–ખોટાં વિધાન નક્કી કરો તે કયો હેતુ સ્પષ્ટ કરે છે ?

(૧) જ્ઞાન (૨) સમજ

(૩) ઉપયોગ (૪) કૌશલ્ય

૯) ખાલી જગ્યા વિકલ્પવાળી કયો હેતુ સ્પષ્ટ કરે છે ?

(૧) જ્ઞાન (૨) સમજ

(૩) ઉપયોગ (૪) કૌશલ્ય

૧૦) ખરાં–ખોટાં વિધાન સુધારી જણાવવા તે કયો હેતુ સ્પષ્ટ કરે છે ?

(૧) જ્ઞાન (૨) સમજ

(૩) ઉપયોગ (૪) કૌશલ્ય

૧૧) જોડકાં વાળા પ્રશ્નો કયો હેતુ સ્પષ્ટ કરે છે ?

(૧) જ્ઞાન (૨) સમજ

(૩) ઉપયોગ (૪) કૌશલ્ય

૧૦.૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) નિબંધ પ્રકારની કસોટી એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૨) નિબંધ પ્રકારની કસોટી (પ્રશ્નોના) કોઈ પણ ચાર ફાયદા જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૩) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નની કોઈ પણ ચાર મર્યાદા જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૪) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના ગુણાંકન માટેનાં સૂચનો જણાવો. (કોઈ પણ ચાર)

....

....

....

....

....

....

(૫) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નો એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૬) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નોના ફાયદા જણાવો. (કોઈ પણ ચાર)

....

....

....

....

....

....

(૭) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નની મર્યાદા જણાવો. (કોઈ પણ ચાર)

....

....

....

....

....

....

(૮) અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નનો અર્થ શું છે ?

....

....

....

....

....

....

(૯) અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોના ચાર ફાયદા જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૧૦) અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોની ચાર મર્યાદા જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૧૧) અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોના ચાર પ્રકારના નામ આપો.

....

....

....

....

....

....

(૧૨) બ્લ્યુ પ્રિન્ટ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૧૩) સારા પ્રશ્નપત્રની રચનાના ચાર સોપાનો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૧૪) સારા પ્રશ્નપત્રની રચનાના બે હેતુઓ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

૧૦.૭ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) નિબંધ પ્રકારની કસોટી એટલે શું ?

- આ પ્રકારના પ્રશ્નના જવાબ વિદ્યાર્થી મુક્તપણે આપી શકે છે. જવાબ આપવા માટે કોઈ બંધન કે શરત સામાન્ય રીતે હોતી નથી એટલે આવા પ્રકારના પ્રશ્નોને મુક્ત ઉત્તર પ્રશ્નોને કહેવામાં આવે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ પ્રશ્નનો ઉત્તર મુક્ત રીતે કોઈ પણ બંધન વગર આપી શકે તેવા પ્રકારના પ્રશ્નોને નિબંધ પ્રકારનાં પ્રશ્નો કહે છે.

(૨) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના ફાયદા :

- નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો સરળતાથી બનાવી શકાય.
- મુક્ત અભિવ્યક્તિની તક મળે.
- ઓછું છપામણી ખર્ચ
- ઉચ્ચ માનસિક શક્તિઓનું માપન શક્ય બને.

(૩) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોની મર્યાદા :

- મૂલ્યાંકનમાં ખામી
- માપદંડનો અભાવ
- વિશ્વસનીયતાનો અભાવ
- પ્રશ્નની ભાષા યોગ્ય ન હોય

(૪) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નોના ગુણાંકન માટેના સૂચનો :

- મુદ્દાસર ગુણાંકન નક્કી કરવું
- એક કરતાં વધુ વ્યક્તિ પાસે મૂલ્યાંકન કરાવવું
- ડમી નંબરની વ્યવસ્થા કરવી
- એક સમયે એક જ પ્રશ્નના બધા ઉત્તરો તપાસવા

(૫) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નો એટલે શું ?

- જે પ્રશ્નનો જવાબ ટૂંકમાં આપવામાં આવે તેવા પ્રશ્નનોને ટૂંકા પ્રશ્નો કહેવાય છે. આવા પ્રશ્નોના જવાબ ચાર થી પાંચ લીટીમાં આપવાનો હોય છે.

(૬) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નોના ફાયદા :

- જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોગ જેવાં હેતુઓ ચકાસી શકાય છે.
- બધા વિષયમાં ઉપયોગ કરી શકાય.
- વિશ્વસનીયતા વધારે છે.
- સમયની બચત કરી શકાય.

(૭) ટૂંકા ઉત્તર પ્રશ્નોની મર્યાદા :

- અભિવ્યક્તિનો વિકાસ અટકે છે.
- મૌલિકતાનું મૂલ્યાંકન થતું નથી.
- ભાષા શક્તિનું મૂલ્યાંકન થતું નથી.
- અયોગ્ય ઉત્તર આપવાની શક્યતા રહેલી છે.

(૮) અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોનો અર્થ :

- ચોક્કસ નિશ્ચિત જવાબવાળી કસોટીને અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નો કહેવાય છે.
- તેનો જવાબ ચોક્કસ આવે, ગમે તે વ્યક્તિ તપાસે તો તે જવાબમાં કોઈ તફાવત આવતો નથી, તેવા પ્રશ્નોના જવાબને અનાતમલક્ષી પ્રશ્નો કહેવાય.

(૯) અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોના ફાયદા :

- વધુ પ્રમાણમાં અભ્યાસક્રમનો સમાવેશ
- તપાસવામાં ઝડપ અને સરળતા રહે છે.
- બાળકો ગપ્પાં મારી શકતાં નથી.
- શિક્ષકના પૂર્વગ્રહની અસર થતી નથી.

(૧૦) અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોની મર્યાદા :

- વિચારોની અભિવ્યક્તિ રુંધાય છે.
- કસોટી બનાવવાનું કાર્ય મુશ્કેલરૂપ છે.
- વધુ ખર્ચાળ કસોટી છે.
- જવાબ અટકળ કરવાની ટેવ પડે છે.

(૧૧) અનાત્મલક્ષી પ્રશ્નોના નામ :

- જવાબ આપો પ્રકાર
- ખાલી જગ્યા પ્રકાર
- જોડકાં જોડો કસોટી
- બહુવિકલ્પ કસોટી

(૧૨) બ્લ્યુ પ્રિન્ટ એટલે શું ?

- બ્લ્યુ પ્રિન્ટ એટલે પ્રશ્ન પેપરનું આયોજન. પ્રશ્ન કાઢવાની શરૂઆત પહેલાં જે પૂર્વ તૈયારી છે તેને બ્લ્યુ પ્રિન્ટ કહીશું.

(૧૩) સારા પ્રશ્નપત્રની રચના હેતુઓ :

- વિવિધ હેતુઓની ચકાસણી કરવાં
- દરેક એકમને સરખો ન્યાય આપવાં

- **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :**

〈૧〉 મૂલ્યાંકન કસોટી 〈૨〉 માપન

〈૩〉 સતત ચાલતી પ્રક્રિયા 〈૪〉 હેતુ પ્રમાણે ગુણભાર

〈૫〉 હેતુઓ નક્કી કરવા 〈૬〉 અભ્યાસક્રમના મુદ્દાઓનું પ્રતિનિધિત્વ

〈૭〉 જ્ઞાન 〈૮〉 જ્ઞાન

〈૯〉 સમજ 〈૧૦〉 સમજ

〈૧૧〉 ઉપયોગ

૧૦.૮ સૂચિત વાંચન સામગ્રી Suggested Readings

૧. બારૈયા વી.વી. : શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૨. બારૈયા વી.વી. : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૩. બારૈયા વી.વી. : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ (ફેબ્રુઆરી, ૨૦૧૯)

૪ દરજી ડી.આર. : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન પ્રવિધિઓ, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ

૫. શાહ હેમા તેજસ : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, અક્ષર પબ્લિકેશન, અમદાવાદ

૬. દેસાઈ કે.જી. : શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકન પ્રવિધિઓ, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ

૭. પટેલ અને અન્ય : મનોવિજ્ઞાન અને શિક્ષણમાં માપન, અક્ષર પબ્લિકેશન, અમદાવાદ

૮. જોષી એચ. ઓ. : શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકન, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ

એકમ 11

મનોવિજ્ઞાનમાં દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો : ૧

: રૂપરેખા :

૧૧.૦ ઉદ્દેશો

૧૧.૧ પ્રસ્તાવના

૧૧.૨ શૈક્ષણિક ઉપકરણોની સંકલ્પના

૧૧.૩ દૃશ્ય શ્રાવ્ય સાધનોના પ્રકાર

૧૧.૪ દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનના ઉપયોગના ફાયદા

૧૧.૫ દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોના ઉપયોગમાં નડતી મુશ્કેલીઓ

૧૧.૬ શૈક્ષણિક સાધનોની પસંદગી

૧૧.૭ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો

(૧) કમ્પ્યુટર

(૨) ઈન્ટરનેટ

(૩) ચાર્ટ્સ

૧૧.૮ સારાંશ

૧૧.૯ એકમ સ્વાધ્યાય

૧૧.૧૦ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૧૧.૧૧ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૧૧.૧૨ સૂચિત વાંચન સામગ્રી

૧૧.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) શૈક્ષણિક ઉપકરણોની સંકલ્પના સમજી શકશો.

(૨) દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોના પ્રકાર સમજી શકશો.

(૩) દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનામ ઉપયોગના ફાયદા સમજી શકશો.

(૪) દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોના ઉપયોગમાં નડતી મુશ્કેલીઓ સમજી શકશો.

(૫) શૈક્ષણિક સાધનોની પસંદગી સમજી શકશો.

(૬) મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો સમજી શકશો.

〈૧〉 કમ્પ્યુટર

〈૨〉 ઈન્ટરનેટ

〈૩〉 ચાર્ટ્સ

૧૧.૧ પ્રસ્તાવના :

- મનોવિજ્ઞાન એ હકીકતો અને વ્યવહારિકતા સાથે વધુ સંબંધ ધરાવે છે. શિક્ષણના હેતુઓની સિદ્ધિ માટે તેમજ અધ્યયન અધ્યાપન પ્રક્રિયાને વધુ અસરકારક અને જીવંત બનાવવા માટે કેટલાંક માધ્યમો કે સાધનોનો ઉપયોગ અનિવાર્ય બની રહે છે. શિક્ષણ પ્રક્રિયાને અસરકારક બનાવવા માટે વિદ્યાર્થીઓની વૈયક્તિક ભિન્નતાના વલણો, રૂચિ, મૂલ્યો અને અભિરૂચિ સંતોષવા માટે દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો જરૂરી બન્યા છે.

- માનવી તેની પાંચ જ્ઞાનેન્દ્રિયો દ્વારા જ્ઞાન મેળવે છે.

(૧) આંખ દ્વારા જોવું

(૨) કાન દ્વારા સાંભળવું

(૩) નાક દ્વારા સૂંઘવું

(૪) જીભ દ્વારા ચાખવું

(૫) ત્વચા દ્વારા સ્પર્શવું. એ અનુભવોથી જ્ઞાન મેળવે છે. જ્ઞાન પ્રાપ્તિના કાર્યોમાં જેમ વધુ સંખ્યામાં જ્ઞાનેન્દ્રિયો જોડાયેલી હોય તેમ મેળવેલા જ્ઞાનનું ધોરણ (retention) વધે છે. શિક્ષકોએ વિદ્યાર્થીઓને વય કક્ષાને અનુરૂપ અધ્યયન અનુભવો પૂરા પાડવાં જોઈએ.

- મનોવિજ્ઞાન વિષય એ માત્ર વ્યાખ્યાન દ્વારા શીખવી શકાય નહીં, તેમાં વાંચવું, લખવું, વર્ગીકરણ કરવું, ઉપરાંત ચાર્ટ્સ, ચિત્રો, આલેખ, ફિલ્મ, ટી.વી., વી.સી.આર. ટેપરોકર્ડર અને કમ્પ્યુટર વગેરે જેવાં શૈક્ષણિક ઉપકરણોનો વર્ગખંડમાં ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

૨. શૈક્ષણિક ઉપકરણોની સંકલ્પના :

- શિક્ષક વર્ગખંડમાં શૈક્ષણિક હેતુઓની સિદ્ધિ માટે શિક્ષણને રસપ્રદ બનાવવા માટે વિવિધ અધ્યયન અનુભવો પૂરાં પાડવા માટે, જે ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરે છે તેને શૈક્ષણિક ઉપકરણ કહે છે.
- શિક્ષણ આપવાની પ્રક્રિયા સરળ બને તે માટે વાપરવામાં આવતાં સાધનો એટલે શૈક્ષણિક સાધનો.
- વર્ગમાં અધ્યાપન માટે ઉપયોગી શૈક્ષણિક ઉપકરણો—વર્ગીકરણ (સાધનો)

(૧) દૃશ્ય સાધનો :

- જે સાધનોના ઉપયોગથી ફક્ત માહિતી જોઈ શકાય તેવા સાધનોને દૃશ્ય સાધનો કહેવાય છે.
- દા.ત. – શ્યામ ફલક, ચાર્ટ્સ, ચિત્રો, ગ્રાફ, કોષ્ટક, બુલેટિન બોર્ડ, ફલેનલ બોર્ડ, ફિલ્મ સ્ટ્રીપ, ફિલ્મ સ્લાઈડ, ફિલ્મ સ્ટ્રીપ પ્રોજેક્ટર, ઓવરહેડ પ્રોજેક્ટર, એપિડાયોસ્કોપ, એપિસ્કોપિક કાર્ડ, નમૂના, નકશા, કોઠા, આલેખ, આકૃતિઓ, પાઠ્યપુસ્તક, સામયિકો, દસ્તાવેજી પત્રક, સ્લાઈડ, આલ્બમ, સ્કેપ બુક, વર્તમાનપત્રો.

(૨) શ્રાવ્ય સાધનો :

- જે સાધનોના ઉપયોગથી ફક્ત માહિતી સાંભળી શકાય તેને શ્રાવ્ય સાધનો કહેવામાં આવે છે. દા.ત. – રેડિયો, ટેપરેકોર્ડર, સંવાદ

૧૧.૩ દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોના પ્રકાર :

- દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોના પ્રકાર

↓

(૧) શૈક્ષણિક ઉપકરણો | (૨) શિક્ષણપયોગી સામગ્રી

દૃશ્ય સાધનો	શ્રાવ્ય સાધનો	દૃશ્ય શ્રાવ્ય સાધનો
૧) બ્લેક બોર્ડ	૧) ગ્રામોફોન	૧) નાટયાત્મક પ્રવૃત્તિઓ
૨) નકશો	૨) રેડિયો	૨) ટેલિવિઝન

દૃશ્ય સાધનો	શ્રાવ્ય સાધનો	દૃશ્ય શ્રાવ્ય સાધનો
૩) પૃથ્વીનો ગોળો	૩) લાઉડ સ્પીકર	૩) ધ્વનિયુક્ત પ્રોજેક્ટર ફિલ્મ
૪) પ્રદર્શન	૪) ટેપરેકોર્ડર	
૫) બુલેટિન બોર્ડ		
૬) માઈક્રો પ્રોજેક્ટર		
૭) પ્રવાસ–પર્યટન		
૮) શાળાબાગ		
૯) પ્રયોગ નિદર્શન		
૧૦) માઈક્રો ફિલ્મ		
૧૧) સંગ્રહાલય		
૧૨) ઓવરહેડ પ્રોજેક્ટર		
૧૩) ફિલ્મ સ્ટ્રીપ અને ફિલ્મ પ્રોજેક્ટર		
૧૪) જાદુઈ ફાનસ		
૧૫) ફલેનલ બોર્ડ		
૧૬) સાદાં ચિત્રો		
૧૭) ગ્રાફિક ચિત્રો		
૧૮) એપિસ્કોપ		
૧૯) એપિડાયોસ્કોપ		

(૧) શૈક્ષણિક ઉપકરણો : Teaching Aids

- શિક્ષક ભણાવતી વખતે આ સાધનોનો ઉપયોગ કરે છે.

(૨) શિક્ષણોપયોગી સામગ્રી : Instruction Aids

- શિક્ષક ભણવવા જતાં પહેલાં પૂર્વ તૈયારીમાં પોતે આ સાધનોનો ઉપયોગ કરે છે.

  * પાઠ્યપુસ્તકો

  * જોડણી કોષ

  * શિક્ષક દ્વારા નિર્મિત સાહિત્ય

  * અન્ય સામગ્રી જેવી કે – સંદર્ભ પુસ્તકો, સામયિકો, વર્તમાન પેપર

૧૧.૪ દૃશ્ય –શ્રાવ્ય સાધનના ઉપયોગના ફાયદા :

(૧) ચર્ચાનું પ્રમાણ ઘટાડે :

- શિક્ષક જ્યારે કેટલીક હકીકતો શીખવે છે ત્યારે કાંતો તે હકીકત અંગેનો પ્રત્યક્ષ અનુભવ વિદ્યાર્થીને આપે છે. કોઈ પણ બાબત સમજાવવા માટે જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનનો ઉપયોગ કરી ચર્ચાનું પ્રમાણ ઘટાડે છે.

(૨) અનુભવમાં વાસ્તવિકતા :

★ શબ્દ ચિત્રથી જે બાબતો કેવળ કલ્પવામાં આવે છે તે કરતાં વાસ્તવિક અનુભવ થાય છે ત્યારે તેમાં ખૂબ જ સ્પષ્ટતા હોય છે. જ્યારે વિદ્યાર્થીની યાદ તાજી કરે છે ત્યારે તેની આગળ સ્પષ્ટ ચિત્ર ખડું થાય છે અને જેટલે અંશે આવા અનુભવમાં સમૃદ્ધિ હશે તેટલે અંશે સ્પષ્ટતા હશે અને તેટલા પ્રમાણમાં વિચારમાં અનુકૂળતા આવશે.

(૩) વિકાસમાં મદદરૂપ :

★ દૃશ્ય શ્રાવ્ય દ્વારા ખ્યાલને સ્પષ્ટ કરવામાં મદદરૂપ થાય છે. ખ્યાલના સ્પષ્ટીકરણમાં મૂળમાં અનુભવો રહેલાં હોય છે. ખ્યાલ સ્પષ્ટ થવાથી વિકાસ કરવામાં મદદરૂપ થશે.

(૪) શિક્ષણ કાયમી બને :

★ જ્યારે અનુભવમાં સમૃદ્ધિ હોય છે ત્યારે તેની યાદી સરળતાથી લાવી શકાય છે. સામાન્ય પ્રકારના શિક્ષણ કાર્યથી વિદ્યાર્થીઓને અમુક સમય પછી વિષય અંગે જેટલું યાદ રહે છે, તેનાં કરતાં શિક્ષણની સાથે ને વિષયને લગતી ફિલ્મ બતાવવાથી તેમને વિશેષ હકીકત લાંબા સમય પછી યાદ રહેલી માલુમ પડી છે.

(૫) ક્રિયાશીલ પ્રવૃત્તિ :

★ કેટલીક ફિલ્મ જોયા પછી વિદ્યાર્થીઓને કાંઈક કામ કરવાની પ્રેરણા મળે છે. બીજાં દેશમાં વિદ્યાર્થીઓ શું કાર્ય કરે છે તે જાણી તેવા જ પ્રકારનું કાર્ય કરવા વિદ્યાર્થીઓ પ્રેરાય છે. કયા પ્રકારનું કાર્ય કરી શકાય અથવા કઈ રીતે કાર્ય કરી શકાય તે અંગેનો ખ્યાલ જો વિદ્યાર્થીઓ ફિલ્મમાં જોઈ મેળવે અથવા રેડિયો—વાર્તાલાપ સાંભળી મેળવે તે તેમને પણ લાગે કે તેઓ પણ આવું કંઈક કરી શકે તેમ હોય છે.

(૬) રસવૃત્તિ જાળવી રાખે :

★ દશ્ય—સાધનોથી વિદ્યાર્થીઓને જે અનુભવો મળે છે તેનાથી કેવળ મૌખિક શિક્ષણકાર્યથી ઉત્પન્ન થતી નીરસતા દૂર થાય છે. વિદ્યાર્થી જ્યારે ચિત્ર જુએ છે ત્યારે ચિત્ર જોવામાં એટલો તલ્લીન થાય છે કે તેની આજુબાજુ શું બને છે તે પણ ભૂલી જાય છે. લાંબા સમય સુધી તેની અસરમાંથી છૂટી શકતો નથી.

(૭) ક્રમિકતા આવે :

★ જે વિષય વસ્તુ માટે દશ્ય શ્રાવ્ય સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તે અથવા સળંગ રીતે બતાવવામાં આવે છે. વધુ ચિત્રો હોય તો એક પછી એક બતાવવામાં આવે છે, જેથી વિષયવસ્તુમાં ક્રમિકતા લાવી શકાય છે.

(૮) અશક્ય લાગતા અુનભવો આપવા :

★ દશ્ય શ્રાવ્ય સાધનો દ્વારા એવા અનુભવો આપી શકાય છે, જે સામાન્ય સંજોગોમાં આપવા લગભગ અશક્ય લાગે છે. સમય અને સ્થળ અંગેની મર્યાદાઓ તોડી શકાય છે અને કેટલાંય અનુભવો જે શાળામાં આપવા જરૂર હોવા છતાં આપી શકાય તેમ નથી ત્યાં દશ્ય શ્રાવ્ય સાધનો વાપરી અનુભવો આપી શકાય છે.

(૯) શિક્ષણકાર્યમાં વિવિધતા લાવી શકાય :

★ દશ્ય શ્રાવ્ય સાધનોથી વિષય વસ્તુની માહિતી શીખવવા માટે વિવિધતા લાવી શકાય છે. એક જ પદ્ધતિથી વિદ્યાર્થીઓને શીખવવામાં આવે છે ત્યારે તેઓને શિક્ષણમાં રસ રહેતો નથી પણ વધુ સાધનોથી શીખવતાં તેમાં વિવિધતા આવે છે ત્યારે તેમાં રસ જાગે છે.

(૧૦) અસરકારક શિક્ષણકાર્ય :

★ શિક્ષકની પાસે જરૂરી દશ્ય શ્રાવ્ય સાધનો હોય તો વિષયને લગતી બાબતો માટે જે સાધનની જરૂર હોય અથવા જે રીતે વધારે સારી હોય તેનો ઉપયોગ કરી શકે છે, જેથી શિક્ષણ કાર્ય અસરકારક રીતે થઈ શકે છે.

(૧૧) પછાત બાળકોના અધ્યયન પર વધુ અસર :

★ શિક્ષણકાર્ય જરૂરી સાધનોનો ઉપયોગ થવાથી પછાત બાળકોના અધ્યયન પર વધુ સારી અસર થાય છે. શિક્ષણકાર્યમાં તેમનો રસ જળવાઈ રહે છે.

(૧૨) યાદ શક્તિમાં વધારો :

- શિક્ષણકાર્યમાં જરૂરી સાધનોનો ઉપયોગ થવાથી વિદ્યાર્થીઓનો રસ વધી જાય છે. ધ્યાનપૂર્વક સાધનને જૂએ છે, લાંબો સમય સુધી યાદ રાખી શકે છે, જેથી કરીને યાદ શક્તિમાં વધારો થાય છે.

(૧૩) જૂથ ચર્ચા :

- વિષય વસ્તુ અંગે જે સાધનનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હોય, તેના ઉપયોગ પછી જૂથ ચર્ચા ગોઠવી શકાય છે. આ અંગેની માહિતી અગાઉથી વિદ્યાર્થીઓને આપવામાં આવે છે, જેથી ધ્યાનપૂર્વક અવલોકન કરે છે.

(૧૪) સ્વ અધ્યયન ટેવનો વિકાસ :

- શિક્ષણકાર્યમાં એક વખત કોઈપણ સાધનનો ઉપયોગ કરવાથી, પછી ફરી વખત વિદ્યાર્થીઓ અન્ય સાધનનો ઉપયોગ જાતે કરતાં શીખે છે, જેથી ધીમે ધીમે સ્વ અધ્યયન કરવાની ટેવ પડે છે.

(૧૫) વિચાર શક્તિનો વિકાસ :

- એક વખત સાધનનો ઉપયોગ કર્યા પછી વિચાર આવે છે, પછી વિચાર શક્તિનો વિકાસ થાય છે. સાધનનો શિક્ષક ઉપયોગ કરે છે, તે સાધન વિશે વિદ્યાર્થીઓ વિચારે છે.

(૧૬) લાંબો સમય યાદ રાખી શકે :

- શૈક્ષણિક સાધનમાં વિદ્યાર્થીઓને વધુ રસ પડે છે, એક વખત જોયેલ સાધન કાયમ માટે યાદ રહી જાય છે, જેથી લાંબો સમય યાદ રાખી શકે છે.

(૧૭) ઓછા સમયમાં વધુ માહિતી આપી શકાય :

- જરૂરી સાધનોનો ઉપયોગ થવાથી ઓછા સમયમાં વધુ માહિતી આપી શકાય છે. દા.ત.– બજાર વિશે સમજ આપવી.

(૧૮) વ્યક્તિ તફાવતો સંતોષાય :

- નબળા વિદ્યાર્થીઓની શીખવાની ગતિ ધીમી હોય છે. જરૂરી સાધનોનો ઉપયોગ થવાથી નબળા વિદ્યાર્થીઓની ગતિમાં વધારો થાય છે.

(૧૯) અન્ય વિષય સાથે અનુબંધ બાંધી શકાય :

- મનોવિજ્ઞાન શીખવતી વખતે અન્ય વિષય સાથે અનુબંધ બાંધી શિક્ષણ કાર્ય કરાવી શકાય છે.

(૨૦) પ્રેરણા પૂરી પાડે :

- શિક્ષણ કાર્યમાં જરૂરી સાધનોનો ઉપયોગ થવાથી અભ્યાસ માટે, વાંચન માટે, સ્વ અધ્યયન માટે પ્રેરણા જાગે છે.

(૨૧) શિક્ષકની મર્યાદા દૂર કરે :

- શિક્ષણ કાર્ય માટે શિક્ષકની રજૂઆત અંગે કોઈ મુશ્કેલી હોય તો તે મુશ્કેલી જરૂરી સાધનોના ઉપયોગ થવાથી શિક્ષકની મર્યાદા દૂર થાય છે.

(૨૨) થાક અને કંટાળાની અસરો ઘટાડે :

★ જરૂરી સાધનનો ઉપયોગ થવાથી વિદ્યાર્થીઓને તે સાધનમાં ઉપયોગમાં વધુ રસ પડે છે. વધુ ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. વધુ આનંદ આવે છે, જેથી કરીને વિદ્યાર્થીઓને થાક અને કંટાળાની અસર ઓછી થાય છે.

૧૧.૫ દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોના ઉપયોગમાં નડતી મુશ્કેલીઓ–મર્યાદા :

(૧) ઓછો ઉપયોગ :

દૃશ્ય શ્રાવ્ય સાધનોનો ઓછો ઉપયોગ થાય છે. શાળામાં પણ ઓછા પ્રમાણમાં સાધનો જોવા મળે છે. શિક્ષકને પણ જરૂરી સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં ઓછો રસ પડે છે.

(૨) મોંઘા સાધનો :

દશ્ય શ્રાવ્ય સાધનો ખૂબ જ મોંઘા પડે છે, જેથી શાળાઓ વસાવી શકતી નથી, તે માટે ઉપયોગ કરવા અંગે ભૌતિક સગવડતાઓ પણ ઓછી જોવા મળે છે.

(૩) ખર્ચાળ સાધનો :

જરૂરી સાધનો વસાવ્યા પછી તેને સમારકામ કરવા અંગે ખર્ચા વધુ થાય છે. શાળામાં વધુ સમારકામ ખર્ચ અંગે જોગવાઈ ન હોવાથી મુશ્કેલી ઊભી થાય છે. શિક્ષકો સાધનોનો ઉપયોગ કરવાનું ટાળે છે.

(૪) ગ્રામ વિસ્તારનો પ્રશ્ન :

- જરૂરી સાધનોનો ઉપયોગ કરવા માટે જરૂરી ભૌતિક સગવડતાઓ જરૂરી છે. ગ્રામ વિસ્તારમાં શાળામાં ભૌતિક સગવડતાં ન હોવાથી તેનો ઉપયોગ ઓછો થાય છે.

(૫) સાધનો વાપરવા અંગે શિક્ષકની અણ આવડત :

- જરૂરી દશ્ય શ્રાવ્ય સાધનો વાપરવા અંગે શિક્ષક પાસે કૌશલ્ય હોવું જોઈએ.

(૬) વય કક્ષા પ્રમાણે સાધનોનો અભાવ :

- મનોવિજ્ઞાન હાયર સેકન્ડરી શાળાના વિદ્યાર્થીઓ માટેનો વિષય છે. હાયરના વિદ્યાર્થીઓ માટેનાં સાધનો હોવા જોઈએ. મનોવિજ્ઞાનનાં અભ્યાસક્રમ પ્રમાણેના સાધનો હોવા જોઈએ, અન્ય સાધનોનો ઉપયોગ મનોવિજ્ઞાન માટે થઈ શકે નહીં.

(૭) ભૌતિક સગવડતાનો અભાવ :

- દશ્ય શ્રાવ્ય સાધનોના ઉપયોગ માટે ભૌતિક સગવડતાઓ જરૂરી છે. શાળામાં ભૌતિક સગવડતાઓ ન હોય તો, યોગ્ય ઉપયોગ થઈ શકતો નથી.

(૮) બીજા પર આધારિત :

- દશ્ય શ્રાવ્ય સાધનના ઉપયોગ અંગે જ્ઞાન મેળવવું જરૂરી છે. શિક્ષક પાસે જ્ઞાન હોય તો બીજા પર આધાર રાખવો પડે છે.

(૯) ચર્ચાનો અભાવ :

- દશ્ય શ્રાવ્ય સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો હોય ત્યારે વચ્ચે વચ્ચે ચર્ચા થઈ શકતી નથી. વિદ્યાર્થીઓને વચ્ચે વચ્ચે પ્રશ્ન ઊભો થાય ત્યારે પ્રશ્નોત્તરી થઈ શકતી નથી.

(૧૦) શિક્ષકની જવાબદારીમાં વધારો :

- શિક્ષક જરૂરી સાધનોનો ઉપયોગ કરે તો તેનું આયોજન કરવું પડે છે, તેમાં વધુ સમય જાય છે, તેથી શિક્ષકો સાધનો વાપરવાનું પસંદ કરતાં નથી.

(૧૧) પ્રાપ્ત સ્થાનની જાણકારીનો અભાવ :

- કયા સાધનો કઈ જગ્યાએથી પ્રાપ્ત થશે એની માહિતી ન હોવાથી, સાધનો વધુ પ્રમાણમાં વસાવી શકાતા નથી.

(૧૩) સાધનોના ઉપયોગમાં લાગતો શ્રમ અને સમય :

જરૂરી સાધનનો ઉપયોગમાં વધુ શ્રમ કરવો પડે છે, તેમજ સમય વધુ જાય છે. શિક્ષકો તેનો ઉપયોગ કરવાનું ટાળે છે.

૧૧.૬ શૈક્ષણિક સાધનોની પસંદગી :

- વર્ગ વ્યવહાર અસરકારક બનાવવા માટે તેમજ વિદ્યાર્થીઓને સારા અનુભવો પૂરા પાડવા માટે શૈક્ષણિક સાધનોની પસંદગી નીચેના જેવી કેટલીક બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ :

(૧) વિદ્યાર્થીઓની માનસિક કક્ષા :

- શૈક્ષણિક સાધનોની પસંદગી વિદ્યાર્થીઓની માનસિક કક્ષા પ્રમાણે કરવી જોઈએ. વિદ્યાર્થીઓ કઈ કક્ષાના છે તે બાબત દયાનમાં રાખવી જોઈએ. સેકેન્ડરીના વિદ્યાર્થીઓ માટે શૈક્ષણિક સાધનનો ઉપયોગ કરવો હોય તો તે પ્રમાણે પસંદગી કરવી.

(૨) ટકાઉપણું :

- સાધનો વધુ સમય માટે ટકી શકે તેવા પસંદ કરવા જોઈએ.

(૩) રસવૃત્તિને ઉત્તેજિત કરે :

- શૈક્ષણિક સાધનો એવા પસંદ કરવાં જોઈએ કે જે વિદ્યાર્થીઓની રસવૃત્તિને ઉત્તેજિત કરે.

(૪) આકર્ષક :

- શૈક્ષણિક સાધનો એવા પસંદ કરવાં જોઈએ કે જે વધુ આકર્ષક હોય, વિદ્યાર્થીઓનું ધ્યાન ખેંચે તેવા હોય તો તેને વધુ રસ પડે. રંગીન ચાર્ટ, ચિત્રો, પ્રોજેક્ટર પસંદ કરવાં.

(૫) વિષયવસ્તુ સાથે સુસંગત :

- શૈક્ષણિક સાધનો વિષયવસ્તુ સાથે સુસંગત હોવા જોઈએ. વધુ સ્પષ્ટીકરણ કરે તેવા હોવા જોઈએ.

(૬) હેતુઓની સિદ્ધિમાં મદદરૂપ :

- મનોવિજ્ઞાનના શૈક્ષણિક સાધનો એવા પસંદ કરવાં જોઈએ કે મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના હેતુઓની સિદ્ધિ કરવામાં મદદરૂપ બને.

(૭) જરૂરી માહિતીનો સમાવેશ :

- મનોવિજ્ઞાનનાં શિક્ષણમાં ઉપયોગી હોય તેવી જ જરૂરી માહિતીનો સમાવેશ થાય તેવા સાધનો પસંદ કરવા જોઈએ.

(૮) વર્ગ વ્યવસ્થાને અનુરૂપ સાધનો :

- મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ માટે વર્ગ વ્યવસ્થાને અનુરૂપ હોય તેવા સાધનો પસંદ કરવાં જોઈએ.

(૯) સ્પષ્ટ અને ટૂંકી માહિતીનો સમાવેશ :

- મનોવિજ્ઞાનના શૈક્ષણિક સાધનોમાં મુકેલી માહિતી સ્પષ્ટ અને ટૂંકી હોવી જોઈએ. ભૂલો વગરની માહિતી હોવી જોઈએ.

(૧૦) પ્રત્યક્ષ અનુભવો પૂરાં પાડે :

- શૈક્ષણિક સાધનો એવા પસંદ કરવા જોઈએ કે જે પ્રત્યક્ષ અનુભવો વિદ્યાર્થીઓને પૂરાં પાડે.
- શૈક્ષણિક સાધનો મનોરંજન માટેના સાધનો નથી. શૈક્ષણિક સાધનો તો શિક્ષણ કાર્ય સરળ, અસરકારક, વાસ્તવિક, જીવંત અને રસપ્રદ બનાવવામાં મદદરૂપ થાય તેવાં હોવાં જોઈએ. ઉપરની બાબતો ધ્યાનમાં રાખી શૈક્ષણિક સાધનોની પસંદગી થવી જોઈએ.

૧૧.૭ મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં દશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો :

(૧) કમ્પ્યુટર :

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- શિક્ષણમાં ઉપયોગી કમ્પ્યુટર ઈલેક્ટ્રોનિક ટેકનોલોજી અને માઈક્રો પ્રોસેસિંગ ચિપ્સ સાથે સંકળાયેલ છે. વીડિયો ડિસ્કમાં અસંખ્ય ચિત્રો અંકિત કરીને સંગ્રહી શકાય છે. તે ચિત્રોનું સૂચિપત્ર વીડિયો કમ્પ્યુટર સંગ્રહિત તંત્રમાં હોય છે. વીડિયો ડિસ્કમાં અંકિત ચિત્રોમાંથી ઈચ્છા અનુસારનું ચિત્ર કમ્પ્યુટરના પડદા પર માઈક્રો કમ્પ્યુટરની મદદથી મેળવી શકાય છે. આ ઉપરાંત ડિસ્કમાં અંકિત ધ્વનિ પણ સાંભળી શકાય છે.

- શિક્ષણ માટેનો કાર્યક્રમ કમ્પ્યુટરમાં ફીડ કરીને વિદ્યાર્થીઓ માટે ઉપલબ્ધ કરી શકાય છે. કમ્પ્યુટર સહાયિત અભિક્રમ સોફટવેર તૈયાર કરીને વિદ્યાર્થીઓને કમ્પ્યુટરની મદદથી સ્વ અધ્યયન કરાવી શકાય છે. વિદ્યાર્થી પોતાની ગતિ અનુસાર શીખી શકે છે. કમ્પ્યુટર પ્રશ્નો પૂછે, વિદ્યાર્થી તેનો ઉત્તર આપે અને તરત જ વિદ્યાર્થીને તે ઉત્તર સાચો હતો કે ખોટો તે કમ્પ્યુટર જણાવે. કમ્પ્યુટર પરીક્ષા લઈ શકે અને પરીક્ષાના અંતે તરત જ વિદ્યાર્થીને તેણે મેળવેલા પ્રાપ્તાંક પણ જણાવી શકે. ઈન્ટરનેટની મદદથી અધ્યયન કરવા માટે પણ કમ્પ્યુટર એ અનિવાર્ય ઉપકરણ છે.

★ ઈ.સ. ૧૮૩૫માં ચાર્લ્સ બેબેજે કમ્પ્યુટરની સૈદ્ધાંતિક શોધ કરી હતી. ઈ.સ. ૧૯૪૪માં હાવર્ડ યુનિવર્સિટીએ પ્રવર્તમાન કમ્પ્યુટરને મળતું આવતું કમ્પ્યુટર બનાવ્યું, ત્યારબાદ ક્રમશઃ કમ્પ્યુટરનો વિકાસ થવા લાગ્યો. એમ કહેવાય છે કે ૧૦ વર્ષમાં કમ્પ્યુટરની પેઢી બદલાય છે. આજે ૨૧મી સદીમાં વર્ગખંડમાં કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ અનિવાર્ય લેખાય છે.

★ શાળામાં અપાતાં તમામ વિષયોમાં કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ થવા લાગ્યો છે.

〈૨〉 **ઉપયોગ :**

- કમ્પ્યુટરનો મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં ઉપયોગ કરવાથી નીચેના ફાયદાઓ મેળવી શકાય :

{૧} સ્વ અધ્યયન કરવામાં ઉપયોગી :

* કમ્પ્યુટરનો મનોવિજ્ઞાનમાં ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓને સ્વ અધ્યયન કરવામાં ઉપયોગી બને છે. વિદ્યાર્થીઓ વિષયવસ્તુને ધ્યાનમાં રાખી કમ્પ્યુટરના ઉપયોગથી સ્વ અધ્યયન કરતાં થાય છે.

{૨} વિદ્યાર્થી ગતિ પ્રમાણે શીખી શકે :

વર્ગમાં વ્યક્તિગત તફાવત જોવા મળે છે. નબળા વિદ્યાર્થીઓની કામ કરવાની ગતિ ધીમી હોય છે. વિદ્યાર્થીઓ કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ પોતાની ગતિ પ્રમાણે કરી શકે છે.

{૩} પ્રશ્નોત્તરી કાર્યક્રમ થઈ શકે :

* કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ કર્યા પછી પ્રશ્નોત્તરી અંગેનો કાર્યક્રમ રાખી શકાય. વિષય વસ્તુ અંગે જે કંઈ માહિતી જોઈ હોય, તે માહિતી ઉપર પ્રશ્નોત્તરી અંગેનો કાર્યક્રમ રાખી ચર્ચા કરી શકાય.

{૪} પરીક્ષા લઈ શકાય :

* કમ્પ્યુટર ઉપર જોયેલ માહિતી ઉપરથી પરીક્ષા લઈ શકાય જે તે માહિતી વિદ્યાર્થીઓ ધ્યાનપૂર્વક જુએ છે.

{૫} વિષય વસ્તુની માહિતી જાણવા :

* કમ્પ્યુટર ઉપરથી મનોવિજ્ઞાન વિષયની બધી માહિતી પ્રાપ્ત થાય છે. વિષયવસ્તુ અંગેની માહિતી જાણવા મળે છે.

{૬} વિશાળ માહિતી પ્રાપ્ત થાય :

* મનોવિજ્ઞાન વિષયની માહિતી ઈન્ટરનેટ ઉપર વિશાળ પ્રમાણમાં પ્રાપ્ત થાય છે. માહિતી ચિત્રો તેમજ ઉદાહરણ સાથેની હોય છે.

{૭} અભ્યાસ માટે પ્રેરણા જાગે :

* કમ્પ્યુટર ઉપર વિશાળ પ્રમાણમાં માહિતી આવેલી હોવાથી, માહિતી જોવા માટે વિદ્યાર્થીઓમાં રસ ઉત્પન્ન થાય છે. વધુ અભ્યાસ માટે પ્રેરણા જાગે છે.

{૮} લાંબો સમય યાદરાખી શકે :

* ઈન્ટરનેટ ઉપર માહિતી જોવાનું વિદ્યાર્થીઓને ગમે છે. વધુ રસ પડે છે. વધુ ધ્યાન આપે છે, જેથી વિષયવસ્તુની માહિતી લાંબો સમય યાદ રાખી શકે છે.

{૯} નવી માહિતી જાણવા મળે :

* ઈન્ટરનેટ ઉપર માહિતી નવી નવી મૂકવામાં આવતી હોય છે, તેથી નવીન માહિતી જાણવા મળે છે. ચિત્રો સાથેની માહિતી હોય છે.

{૧૦} વિશેષ માહિતી જાણવા મળે :

* પાઠ્યપુસ્તક સિવાયની કેટલીક વધારાની માહિતી ઈન્ટરનેટ ઉપર જોવા મળે છે. ઈન્ટરનેટ ઉપર વિશેષ માહિતી જાણવા મળે છે.

{૧૧} ઊંડાણપૂર્વકની માહિતી જાણવા મળે :

* પાઠ્યપુસ્તક સિવાયની કેટલીક વધારાની માહિતી ઈન્ટરનેટ ઉપર જાણવા મળે છે. વિદ્યાર્થીઓને તેમજ શિક્ષકને વિષય વસ્તુ અંગેની ઊંડાણપૂર્વકની માહિતી જોવી હોય તો જોવા મળે છે.

{૧૨} વ્યક્તિગત તફાવત સંતોષી શકાય :

* વર્ગના બધાજ વિદ્યાર્થીઓ માટે કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ થાય છે. વર્ગમાં હોંશિયાર, મધ્યમ અને નબળા બધા જ પ્રકારના વિદ્યાર્થીઓ માટે ઉપયોગ કરી શકાય છે.

{૧૩} એકમ પ્રમાણે પ્રોગ્રામ :

* કમ્પ્યુટરની મદદથી કોઈ પણ એકમનો પ્રોગ્રામ તૈયાર થઈ શકે છે, જેનો ઉપયોગ એકમના શિક્ષણકાર્ય માટે થઈ શકે છે.

{૧૪} શિક્ષણની ગુણવત્તા સુધારે :

* વર્ગમાં કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ થવાથી શિક્ષણની ગુણવત્તામાં સુધારો થાય છે. વિદ્યાર્થીઓને વધુ રસ પડે છે. વધુ ધ્યાન આપે છે. ભાગીદાર પણ બને છે. આથી શિક્ષણની ગુણવત્તા સુધરે છે.

{૧૫} સક્રિયતામાં વધારો :

* વર્ગમાં કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓની સક્રિયતમાં વધારો થાય છે. વિદ્યાર્થીઓને વધુ રસ પડે છે, વધુ દયાન આપે છે, ભાગીદારી વધે છે.

{૧૬} વિષયવસ્તુનું પુનરાવર્તન થઈ શકે :

* વર્ગમાં કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ થવાથી વિષય વસ્તુની સમજ વધુ મેળવવા પુનરાવર્તન કરવું હોય તો કરી શકાય છે. વિષયવસ્તુની સ્પષ્ટતા ન થઈ હોય તો, ફરી વખત ઉપયોગ કરવાથી સ્પષ્ટતા થઈ શકે છે.

〈૩〉 મર્યાદાઓ :

કેટલાંક ફાયદાઓ હોવા છતાં કેટલીક મર્યાદાઓ પણ જોવા મળે છે :

{૧} ખર્ચાળ સાધન :

* કમ્પ્યુટર ઉપર ઈન્ટરનેટનો ઉપયોગ કરવો વધુ ખર્ચાળ બની જાય છે. ઈન્ટરનેટ કનેક્શન લેવું પડે છે, તેનો ખર્ચ થાય છે. સમારકામ અંગેનો પણ ખર્ચ થાય છે.

{૨} ઓછો ઉપયોગ :

* વધુ ખર્ચાળ હોવાથી શિક્ષકની જવાબદારીમાં વધારો થતો હોવાથી ઓછો ઉપયોગ થતો જોવા મળે છે.

{૩} બીજા ઉપર આધારિત :

* કમ્પ્યુટરમાં ઈન્ટરનેટ ચલાવવા માટે શિક્ષકને તે અંગેનું જ્ઞાન ન હોય તો બીજા ઉપર આધાર રાખવો પડે છે.

{૪} શિક્ષકની જવાબદારી વધે :

* ઈન્ટરનેટનો ઉપયોગ કરવાની શિક્ષકની જવાબદારી વધે છે. જવાબદારી વધતી હોવાથી શિક્ષકો ઉપયોગ કરવાનું ટાળે છે.

{૫} વધુ સમય :

* ઈન્ટરનેટનો ઉપયોગ કરવામાં વધુ સમય જાય છે. વધુ સમય જતો હોવાથી શિક્ષકો તેનો ઉપયોગ કરવાનું ટાળે છે.

{૬} ભૌતિક સગવડતાનો અભાવ :

* કમ્પ્યુટરમાં ઈન્ટરનેટ ચલાવવા માટે શાળામાં ભૌતિક સગવડતાઓ જોઈએ. સગવડતા વગર તેનો ઉપયોગ બરાબર રીતે થઈ શકતો નથી.

{૭} સાધનો વાપરવા અંગે શિક્ષક પાસે ઓછું જ્ઞાન :

* ઈન્ટરનેટનો ઉપયોગ કરવા માટે શિક્ષક પાસે જ્ઞાન હોવું જોઈએ. જ્ઞાન ન હોય તો ઉપયોગ કરવો મુશ્કેલરૂપ બની જાય છે.

{૮} ગ્રામ વિસ્તારનો પ્રશ્ન :

* ભૌતિક સગવડતાનો અભાવ હોવાથી ઈન્ટરનેટનો ગ્રામ વિસ્તારમાં ઉપયોગ કરવો મુશ્કેલરૂપ બની જાય છે.

{૯} અનુભવી નિષ્ણાંતોની તંગી :

* કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ કરવા માટે અનુભવી શિક્ષકની જરૂર પડે છે, તે અંગેનું જ્ઞાન પણ મેળવવું પડે છે. શિક્ષક પાસે કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ કરવાનું જ્ઞાન ન હોય તો તેનો વર્ગમાં ઉપયોગ થતો નથી.

{૧૦} સારા સોફ્ટવેરનો અભાવ :

* શિક્ષણ કાર્ય કરવા માટે શૈક્ષણિક એકમ ઉપર આધારિત પ્રોગ્રામ તૈયાર કરવો પડે છે, જે તૈયાર ન હોય તો તેનો ઉપયોગ થઈ શકતો નથી. બજારમાં સારા સોફ્ટવેરનો અભાવ જોવા મળે છે.

(૨) ઈન્ટરનેટ :

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- ઈન્ટરનેટ એ નેટવર્કસનું નેટવર્ક છે. બે શબ્દો ઈન્કટકનેકશન–ઈન્ટરનેશલન અને નેટવર્કને ભેગા કરીને 'ઈન્ટરનેટ' શબ્દ બનાવવામાં આવ્યો છે.
- આમ ઘણા બધા નેટવર્કને જોતું નેટવર્ક એટલે ઈન્ટરનેટ. ઈન્ટરનેટને કોઈ એક વ્યક્તિ કે સંસ્થાના નિયંત્રણ હેઠળ નથી તેમ છતાં ઘણી સંસ્થાઓ ઈન્ટરનેટ ચલાવવામાં મદદરૂપ થાય છે.
- ઈન્ટરનેટ એ કમ્પ્યુટરના નેટવર્કોનું નેટવર્ક (જાળાનું જાળું) છે. ઈન્ટરનેટ એટલે માહિતીનો ભંડાર.
- આધુનિક યુગમાં ઈન્ટરનેટની ઉપયોગીતા દિવસે દિવસે વધતી જાય છે. ઘણી બધી ઉપયોગી માહિતી ઈન્ટરનેટ ઉપરથી મેળવી શકાય છે, જે માહિતી ગુણવત્તાયુક્ત હોય છે. અનુભવી વ્યક્તિઓ દ્વારા માહિતી તૈયાર કરીને મૂકવામાં આવે છે.

- ભારતમાં મનોવિજ્ઞાન હેતુ માટે ઈન્ટરનેટની ઉપલબ્ધિ ૧૫મી ઓગષ્ટ, ૧૯૯૫થી થઈ.
- જો કે ઈન્ટરનેટની શોધ તો ૧૯૬૯માં વિયેટનામા સાથેના અમેરિકાના યુદ્ધના આખરી તબક્કે થઈ હતી. તે વખતે અમેરિકાના સંરક્ષણ વિભાગના ટેકનોકેટોએ આંકડાકીય માહિતી, નકશા તેમજ ગુપ્તપત્રોની આપ–લે માટે બે કમ્પ્યુટર વચ્ચે જોડાણ કર્યું હતું, તે વિશ્વનું સૌપ્રથમ નેટવર્ક હતું.

★ ઈન્ટરનેટનો ઉપયોગ લશ્કરી ક્ષેત્રે જ થતો. આજે સેટેલાઈટના માધ્યમથી દુનિયાના કમ્પ્યુટર્સ જોડાઈને સમગ્ર દુનિયાને જોડવાનું કામ ઈન્ટરનેટ કરે છે.

આજે વિશ્વની મોટાભાગની વસ્તી ઈન્ટરેનટનો ઉપયોગકરી શકી છે. દિવસે દિવસે ઈન્ટરનેટનો ઉપયોગ લેપટોપની શોધ થયા પછી વધુ પ્રમાણમાં વિદ્યાર્થીઓ, વેપારીઓ, અધ્યાપકો, આચાર્યો કરી રહ્યા છે.

ઈન્ટરેનટ ટેકનોલોજી કે wide area network દ્વારા વિદ્યાર્થી વર્ગખંડમાં કે અન્ય જગ્યાએથી પોતાની પાસેનું કમ્પ્યુટર કે લેપટોપ ઈન્ટરેનટ સાથે જોડાય તો દુનિયાના કોઈ પણ કમ્પ્યુટરમાંથી www(wide area network) ઉપર મૂકેલી માહિતી પોતાના પડદા ઉપર જોઈ શકે છે. મેળવેલ માહિતીનો પોતાના લેપટોપ કે કમ્પ્યુટરમાં સંગ્રહ કરી શકે છે તેની છાપેલી નકલ પણ મેળવી શકે છે.

〈૨〉 ઈન્ટરનેટની ઉપયોગિતા :

- ઈન્ટરનેટની ઉપયોગિતા નીચે મુજબ છે :

{૧} દૂરદૂરની માહિતી જાણવા મળે :

* ઈન્ટરનેટની મદદથી વિશ્વના દરેક ખૂણાની માહિતી જાણવા મળે છે.
* દા.ત. – અમેરિકા વિશેની માહિતી જાણવી હોય તો ઈન્ટરનેટની મદદથી જાણી શકાય છે.

{૨} ઓનલાઈન શિક્ષણ મેળવવા :

* ઈન્ટરનેટની મદદથી ઓનલાઈન શિક્ષણ મેળવી શકાય છે. અધ્યાપક અને વિદ્યાર્થી પોતાના વિષયની માહિતી ઈન્ટરનેટ પરથી ઓનલાઈન મેળવી શકે છે.

{૩} વીડિયો કોન્ફરન્સિંગની સેવાનો લાભ મળે :

* દૂર વસ્તી વ્યક્તિ સાથે ઈન્ટરનેટની મદદથી સરળતાથી સામે બેસીને વાતચીત કરી શકાય છે.

{૪} જરૂરી માહિતી મોકલવા માટે :

* ઈન્ટરનેટની મદદથી જરૂરી માહિતી એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ સરળાથી ઝડપથી મોકલી શકાય છે.

{૫} વર્તમાનપત્રોની માહિતી જાણવા મળે :

* જુદાં જુદાં દેશોના સમાચાર વર્તમાનપત્રોની જેમ ઈન્ટરનેટ પરથી જાણવા મળે છે. * દા.ત. – અમેરિકાના વર્તમાન માહિતી ઈન્ટરનેટ પરથી જાણી શકાય છે.

{૬} સંશોધનની માહિતી જાણવા મળે :

* જે વિદ્યાર્થીઓ કે અધ્યાપકો સંશોધન કરી રહ્યા છે તે ઈન્ટરનેટની મદદથી જરૂરી માહિતી મેળવી શકે છે.

{૭} નિષ્ણાંતો પાસેથી જરૂરી માર્ગદર્શન મેળવવા :

* કોઈ પણ માહિતી જાણવી હોય તો નિષ્ણાંતો પાસેથી મેળવી શકાય છે.
* દા.ત. – શિક્ષણને લગતી કે અન્ય કોઈ માહિતી અંગે સમસ્યા હોય તો તે અંગેનું જરૂરી માર્ગદર્શન ઈન્ટરનેટની મદદથી મેળવી શકાય છે.

{૮} **વર્ગખંડમાં ઉપયોગ :**

* શિક્ષણકાર્ય કરતી વખતે કોઈ પણ માહિતી વિદ્યાર્થીઓને પૂરી પાડવી હોય તો તેનો ઉપયોગ કરી શકાય છે, ચાલુ વર્ગે ઈન્ટરનેટમાંથી માહિતી શોધી, વર્ગ સમક્ષ રજૂ કરી શકાય છે.

{૯} **જુદી જુદી વેબસાઈટ પરથી જુદી જુદી માહિતી મેળવી શકાય :**

* જુદી જુદી વેબસાઈટનો ઉપયોગ કરીને જુદી જુદી માહિતી ઈન્ટરનેટ પરથી મેળવી શકાય છે.

* દા.ત. – જરૂરી સંદર્ભો, કૃતિઓ, ચાર્ટ, નકશાઓ કે અન્ય બાબતો ઈન્ટરનેટની વેબસાઈટ પરથી સરળતાથી મેળવી શકાય છે.

{૧૦} **છેલ્લામાં છેલ્લી માહિતી મેળવવા :**

* ઈન્ટરનેટની મદદથી દરેક પ્રકારની શૈક્ષણિક તેમજ અન્ય આવશ્યક માહિતી ઝડપથી તેમજ છેલ્લામાં છેલ્લી માહિતી મેળવી શકાય છે.

* છેલ્લી શોધ મુજબ કમ્પ્યુટર નિષ્ણાંતોને ૨૪ કલાક સમાચાર આપતી ઉદ્‌ઘોષિકા (વેબસાઈટ)નું નિર્માણ કર્યું છે જેના દ્વારા ૨૪ કલાક વિશ્વભરના સમાચાર મેળવી શકાય છે.

* દુનિયાના તમામ કમ્પ્યુટરોનું આંતરાષ્ટ્રીય જોડાણ એટલે ઈન્ટરનેટ. ઈન્ટરનેટ એ માહિતી ઉપલબ્ધ માટેની એક અદ્‌ભૂત સગવડ છે.

(૩) **ચાર્ટ્સ :** (charts)

〈૧〉 **પ્રસ્તાવના :**

● વિષયના મુખ્ય વિચારો કે હકીકતો વચ્ચેના સંબંધને વ્યવસ્થિત દૃશ્ય સ્વરૂપે જોવા માટે રેખા, ચિત્ર અને શબ્દના સમન્વયી માધ્યમને ચાર્ટ કહી શકાય.

● ચાર્ટ એ કોઈ પણ વિષયવસ્તુના મુદ્દાની ક્રમિક અને તાર્કિક રજૂઆત માટે કરકસરયુક્ત છતાં અસરકારક શૈક્ષણિક સાધન છે.

● ચાર્ટ એ રેખાઓ, ચિત્રો અને શબ્દોના સંયોજનનું એવું સ્વરૂપ છે કે જેના વડે વિષયના મુખ્ય વિચારો અને હકીકતો વચ્ચેનો સંબંધ ક્રમબદ્ધ રીતે દૃશ્યમાન બને છે.

● કોઈ પણ વિષયને સરળતાથી સમજાવવા કે વધુ સ્પષ્ટ કરવા જે ચિત્રો કે આકૃતિઓ, રેખાકૃતિઓ તૈયાર કરીએ છીએ તેને ચાર્ટસ્ કહી શકાય.

● આકૃતિઓ કે કોઠા સાથે વિગતો રજૂ કરવાનું એક સુંદર માધ્યમ ચાર્ટ્સ છે.

● કોઈ પણ બાબતને ધ્યાનમાં રાખીને ચાર્ટ તૈયાર કરવામાં આવે તો તેનું શૈક્ષણિક મૂલ્ય ઘણું વધી જાય છે.

● આકર્ષક રંગો વડે અને સુંદર પ્રતીકો વડે તૈયર કરેલા ચાર્ટ્સ વિદ્યાર્થીઓનું ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં અસરકારક રીતે ઉપયોગી બને છે, તેના દ્વારા વિષયવસ્તુની રજૂઆત સરળતાથી કરી શકાય છે. શિક્ષક પણ સ્વનિર્મિત ચાર્ટ તૈયાર કરી શકે છે.

● હવે તો પ્લાસ્ટિકના અક્ષરો, પટ્ટીઓ અને પ્રતીકો જે જાતે ચોંટી જાય તેવા પ્રકારની સામગ્રી પ્રાપ્ત થતી હોવાથી ચાર્ટ્સ બનાવવાનું સરળ બની જાય છે.

〈૨〉 **ચાર્ટ્નો અર્થ :**

● ચિત્ર, આકૃતિ, રેખાકૃતિ, પ્રતીકો કે શબ્દ સમૂહોનો ઉપયોગ કરી હકીકતોનું સંક્ષેપમાં રજૂ કરતાં સાધનોને ચાર્ટ કહે છે.

● શીખવવાના કોઈ એક એકમકે તેના કોઈ એક મુદ્દાને ચિત્ર, આકૃતિ, રેખાકૃતિ, નકશા, પ્રતીકોનો કે કોઈ એકનો ઉપયોગ કરી જરૂર જણાય ત્યાં શબ્દો કે શબ્દ સમૂહોનો ઉપયોગ કરી રજૂઆત કરવામાં આવે તેને ચાર્ટ કહેવાય.

- મૂળભૂત હકીકતો અને વિચારો વચ્ચેનો સંબંધ ચિત્રાત્મક માધ્યમની મદદથી રજૂ કરાય તેને ચાર્ટ્સ કહેવાય.
- વિષય વસ્તુને સરળતાથી સમજાવવા કે તેને વધુ સ્પષ્ટ કરવા માટે ચિત્રો, આકૃતિઓ કે રેખાકૃતિઓ દ્વારા વિગતોને કે માહિતીને રજૂ કરનારું સાધન એટલે ચાર્ટ્સ.
- ''ચાર્ટ્સમાં મૂળભૂત હકીકતો અને વિચારોની વચ્ચે સંબંધ સ્થાપવા માટે ગ્રાફિક અને ચિત્રાત્મક માધ્યમોનું આયોજન''

  – વીટ્ટીચ અને શ્રુલ્લર
- ''ચાર્ટ્સ એ રેખા અને ચિત્રોના સંયોજનનું એક એવું સ્વરૂપ છે કે જેના વડે ચાવીરૂપ હકીકતો અને વિચારો વચ્ચેનો સંબંધ ક્રમિક અને તાર્કિક રીતે દશ્યમાન થાય છે.''

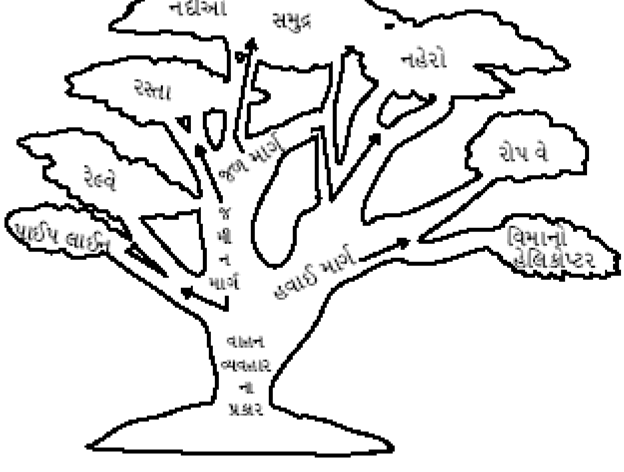
  – એસ. કે. કોચર
- ચાર્ટ્સ એ આકૃતિ કે કોઠા સાથે વિગતોને રજૂ કરવા માટેનું એક અસરકારક અને ઉપયોગી માધ્યમ છે.
- વ્યાખ્યાઓને આધારે ચાર્ટ્સ એટલે...
  * આકૃતિ, રેખાઓ અને ચિત્રોનું સંયોજન.
  * સાદુ અને સરળ દશ્ય સાધન.
  * ઓછું ખર્ચાળ અને હેરફેરમાં સરળ પડે તેવું સાધન.
  * ચાવીરૂપ હકીકતો અને વિચારો વચ્ચેનો સંબંધ ક્રમિક અને તાર્કિક રીતે રજૂ કરતું સાધન.
  * વિવિધ આકાર જેવાં કે ગોળાકાર, ચોરસ, લંબચોરસ, વૃક્ષાકાર, પુષ્પાકાર વગેરે ધરાવતું સાધન.
  * કાગળ, રંગો, કાપડ, રેક્ઝિન વગેરે વસ્તુના ઉપયોગથી તૈયાર થતું સાધન.

〈૩〉 ચાર્ટ્ના પ્રકારો :

- ચાર્ટ્ના પ્રકારો નીચે મુજબ દર્શાવી શકાય છે :

{૧} વૃક્ષ ચાર્ટ :

* વૃક્ષ ચાર્ટ દ્વારા એક વિષયના અનેક ઉપભાગોને દર્શાવી શકાય.મુખ્ય વસ્તુને વૃક્ષના થડમાં દર્શાવી તેમાંથી બનતી વિવિધ વસ્તુઓને ડાળી અને પાંદડાંના સ્વરૂપમાં દર્શાવી શકાય.



{૨} **સમય ચાર્ટ :**

* આ પ્રકારના ચાર્ટનો ઉપયોગ ભૂગોળમાં વધારે પ્રમાણમાં ઉપયોગ થાય છે.

* દા.ત. – ભૂકંપ, જ્વાળામુખી, દુષ્કાળ વગેરે ઘટનાઓ દર્શાવવા ભૂગોળમાં તેનો ઉપયોગ થઈ શકે.

* બાળ વિકાસની માહિતી માસિક દર્શાવવા માટે સમય ચાર્ટનો ઉપયોગ કરી શકાય. જાહેર સાહસો અને તેની સ્થાપનાનાં વર્ષો વગેરે.

{૩} **વિકાસ ચાર્ટ :**

* કોઈ પણ પ્રક્રિયાનો વિકાસ અને તેમાં થયેલી અભિવૃદ્ધિ દર્શાવવા આ પ્રકારનો ચાર્ટનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

* દા.ત. – બાળ વિકાસની માહિતીનો ચાર્ટ બનાવી શકાય.

{૪} **કોઠો દર્શાવતા ચાર્ટ :**

* આ પ્રકારના ચાર્ટમાં ઘટનાઓ, વિવરણ વગેરે ઘણાં ખાનાઓ પાડી અનુક્રમે દર્શાવવામાં આવે છે. ભારતમાં રાષ્ટ્રીય આવક તથા માથાદીઠ આવકનાં વલણોની રજૂઆત કોઠા ચાર્ટ દ્વારા થઈ શકે.

* પંચવર્ષીય યોજનાઓ દરમિયાન થયેલ વિકાસનો તુલનાત્મક ખ્યાલ કોઠા દ્વારા આપી શકાય.

* ખરીદ વેચાણની માહિતી માસિક દર્શાવી શકાય.

〈૪〉 **ચાર્ટનો ઉપયોગ કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો :**

● ચાર્ટનો ઉપયોગ વખતે નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં રાખી ઉપયોગ કરવો જોઈએ :

{૧} ચાર્ટનો ઉપયોગ કરતાં પહેલાં શિક્ષકે ચાર્ટ વિશે યોગ્ય ભૂમિકા સ્થાપી વિદ્યાર્થીઓને ઉત્તેજિત કરવા જોઈએ.

{૨} ચાર્ટનો ઉપયોગ કર્યા પછી વિદ્યાર્થીઓને તેના ઉપર આધારિત કાર્ય આપવું.

{૩} હાયર સેકન્ડરીના વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાનમાં રાખી રજૂઆત કરવી જોઈએ.

{૪} ચાર્ટની માહિતી સ્પષ્ટ, ટૂંકી અને સાચી હોવી જોઈએ.

{૫} વિદ્યાર્થીઓના મનમાં ગેરસમજ ઊભી ન થાય એવો ચાર્ટ હોવો જોઈએ.

{૬} ચાર્ટ સુંદર હોવો જોઈએ.

{૭} ચાર્ટ એકમને ધ્યાનમાં રાખી તૈયાર કરવો જોઈએ.

{૮} તેની યોગ્ય સંભાળ અને જાળવણી અંગે વિચારવું.

{૯} ચાર્ટ્સ પ્રભાવશાળી, તરત સમજાય તેવો અને અસરકારક હોવો જોઈએ.

{૧૦} વિષયવસ્તુની સાચી માહિતી રજૂ કરતો હોવો જોઈએ.

{૧૧} ચાર્ટના ઉપયોગ પછી તેને વ્યવસ્થિત વીંટાળી યથાયોગ્ય સ્થળે મૂકવો, જેથી પુનઃજરૂર પડે ત્યારે સહેલાઈથી પ્રાપ્ત થઈ શકે.

{૧૨} ચાર્ટના ઉપયોગમાં વિદ્યાર્થીઓની ભાગીદારી વધારી શકાય તેવો હોવો જોઈએ.

{૧૩} ચાર્ટનું કદ યોગ્ય હોવું જોઈએ, વાંચી શકે તેવું હોવું જોઈએ.

〈૫〉 **ચાર્ટ્સના ઉપયોગનું મહત્ત્વ :**

● ચાર્ટ્સનો શિક્ષણકાર્યમાં ઉપયોગ કરવામાં આવે તો નીચે પ્રમાણે લાભો મેળવી શકાય છે :

{૧} **ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવા :**

* વર્ગ શિક્ષણમાં ચાર્ટનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓનું ધ્યાન કેન્દ્રિત કરી શકાય છે. વિદ્યાર્થીઓને વધુ રસ પડે છે.

{૨} સમયની બચત :

* ઓછા સમયમાં વધુ માહિતી રજૂ કરી શકાય છે, તેથી સમયની બચત થાય છે. સમયની બચત કરવા ચાર્ટનો ઉપયોગ જરૂરી છે.

{૩} ક્રમિક રજૂઆત :

* ચાર્ટની મદદથી ક્રમિક રજૂઆત થઈ શકે છે, જે મુદ્દા માટે ચાર્ટનો ઉપયોગ કરવો હોય તે મુદ્દા માટે થઈ શકે છે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓની ભાગીદારી :

● ચાર્ટના ઉપયોગથી વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓની ભાગીદારી વધે છે. વધુ રસ પડવાને કારણે ભાગીદારી વધે છે, ઉત્સાહ વધે છે.

{૫} વિચાર શક્તિનો વિકાસ :

★ ચાર્ટનું નિરીક્ષણ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓમાં વિચાર શક્તિનો વિકાસ થાય છે. ચાર્ટ જોઈ વિચાર આવે છે, તેથી વિચાર શક્તિનો વિકાસ થાય છે.

{૬} ફૂરસદના સમયનો ઉપયોગ :

★ ચાર્ટની મદદથી નવરાશના સમયે ઉપયોગ કરીને સમય બચનવી તેનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.

{૭} ટૂંકાણમાં રજૂઆત :

● ચાર્ટ મૂકવામાં આવેલ માહિતી ટૂંકાણમાં હોય છે. સમજાવવામાં સરળતા રહે છે.

{૮} શિક્ષણકાર્ય રસવંતુ :

★ ચાર્ટ જોવાનું વિદ્યાર્થીઓને ગમે છે, તેથી શિક્ષણકાર્ય રસવંતુ બને છે. રસપૂર્વક ચાર્ટ જુએ છે. જાતે સ્વ અધ્યયન પણ કરે છે.

{૯} વર્ગનું વાતાવરણ જીવંત બને :

* ચાર્ટના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીઓની ભાગીદારી વધવાને કારણે, વર્ગનું વાતાવરણ જીવંત બને છે. વિદ્યાર્થીની જીજ્ઞાસાવૃત્તિ વધે છે. વધુ રસ પડે છે. વધુ ધ્યાન આપે છે.

{૧૦} વિદ્યાર્થીના વર્તનમાં ફેરફાર :

★ ચાર્ટના ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીના વર્તનમાં પરિવર્તન આવે છે. વધુ રસ પડવાને કારણે, વધુ ધ્યાન આપે છે. ભાગીદારી વધે છે. આથી શિક્ષકના પ્રશ્નોના જવાબ આપી શકે છે.

{૧૧} શબ્દ સંકલ્પના સ્પષ્ટ બને :

* ચાર્ટના મદદથી કેટલીક શબ્દ સંકલ્પના સ્પષ્ટ બને છે. દા.ત.– ગ્રાહક જાગૃતિ.

{૧૨} તુલનાત્મક શક્તિ વધે :

★ ચાર્ટના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીઓની તુલનાત્મક શક્તિ વધે છે. દા.ત. – આયાત–નિકાસ, આંતરિક અને આંતર રાષ્ટ્રીય વેપાર વગેરે.

{૧૩} માહિતી યાદ રાખવામાં સરળતા :

★ ચાર્ટની મદદથી કેટલીક માહિતી યાદ રાખવામાં સરળતા રહે છે. ચાર્ટની મદદથી માહિતીને ચર્ચા કરી શકે છે. રજૂઆત કરી શકે છે.

{૧૪} માનસિક શક્તિનો વિકાસ :

★ ચાર્ટની મદદથી વિષયવસ્તુ સ્પષ્ટ થાય છે. બે બાબતોની સરખામણી કરી શકે છે. વિદ્યાર્થીઓ વિષયવસ્તુ અંગે સમજ, તુલના, નિર્ણય, ચર્ચા, તારવણી વગેરે કરી શકે છે.

{૧૫} પ્રશ્નોત્તરી રસપ્રદ :

* વર્ગ શિક્ષણકાર્યમાં વિદ્યાર્થીઓને ભાગીદાર બનાવવા જરૂરી છે. મનોવિજ્ઞાનમાં બાબતો સમજાવવી મુશ્કેલરૂપ છે. ચાર્ટના આધારે માહિતી સમજવાની સરળતા રહે છે. ચાર્ટની મદદથી પ્રશ્નોત્તરી કરી શકાય છે. પ્રશ્નોત્તરી રસપ્રદ બને છે. વિદ્યાર્થીઓ ચાર્ટનું અવલોકન કરીને પ્રશ્નોના જવાબો આપી શકે છે.

{૧૬} અમૂર્ત ખ્યાલોનું સ્પષ્ટીકરણ :

★ ચાર્ટની મદદથી અમૂર્ત ખ્યાલોનું સ્પષ્ટીકરણ થાય છે. મુશ્કેલરૂપ બાબતો સમજી શકાય છે. અમૂર્ત ખ્યાલોને વિચારોને મૂર્ત સ્વરૂપે ચાર્ટ દ્વારા રજૂ કરીને તેનું સ્પષ્ટીકરણ કરવામાં સરળતા રહે છે. વિદ્યાર્થીઓ કેટલેક અંશે સ્પષ્ટ અને પ્રત્યક્ષ અનુભવ પ્રાપ્ત કરી શકે છે.

〈૬〉 વર્ગ શિક્ષણમાં ચાર્ટનો ઉપયોગ :

- વર્ગ શિક્ષણમાં નીચેની બાબતો માટે ચાર્ટનો ઉપયોગ કરી શકાય :

{૧} પાઠ્યપુસ્તકને સારાંશરૂપે રજૂ કરી શકાય.

{૨} વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણશક્તિ વિકસાવવા માટે

{૩} શિક્ષણકાર્યના પ્રારંભ માટે ઉપયોગ કરી શકાય.

{૪} વિષયવસ્તુની રજૂઆત અને સ્પષ્ટીકરણ કરાવવા માટે.

{૫} વિષયવસ્તુઓમાં હેતુઓ, મહત્ત્વ, લાભ, ગેરલાભ વગેરેની રજૂઆત માટે.

{૬} વિષયવસ્તુના અર્થ, પ્રકારો અને મહત્ત્વની રજૂઆત માટે.

{૭} મનોવિજ્ઞાનના વિવિધ પ્રયોગો સમજાવવા.

{૮} કાર્યના મૂલ્યાંકન માટે રજૂઆત કરવા.

{૯} મગજ, આંખ, જીભ, નાક તેમજ શરીરના અન્ય ભાગોની સમજ માટે.

{૧૦} માનવ જીવનને સુખી અને સમૃદ્ધ કરવા માટે ચાર્ટ્સનો ઉપયોગ કરી શકાય.

{૧૧} વૃદ્ધિ અને વિકાસની સ્પષ્ટતા આપવા ચાર્ટ્સનો ઉપયોગ કરી શકાય.

૧૧.૮ સારાંશ : Let us sum up

- શિક્ષણ આપવાની પ્રક્રિયા સરળ બને તે માટે વાપરવામાં આવતાં સાધનો એટલે શૈક્ષણિક સાધનો.
- **દૃશ્ય સાધનો :**

  જે સાધનોના ઉપયોગથી ફક્ત માહિતી જોઈ શકાય તેવા સાધનોને દૃશ્ય સાધનો કહેવાય. દા.ત. – ચિત્રો
- **શ્રાવ્ય સાધનો :**

  જે સાધનોના ઉપયોગથી ફક્ત માહિતી સાંકળી શકાય તેને શ્રાવ્ય સાધનો કહેવામાં આવે છે. દા.ત. – રેડિયો
- **દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો :**

  જે સાધનોને જોઈ અને સાંભળી, માહિતી મેળવી શકાય તેવા સાધનોને દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો કહે છે. દા.ત. – ટેલિવિઝન

૧૧.૯ એકમ સ્વાધ્યાય Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) શૈક્ષણિક ઉપકરણ એટલે શું ?

(૨) શૈક્ષણિક ઉપકરણના ફાયદાઓ જણાવો.

(૩) દશ્ય શ્રાવ્ય સાધનોની બે મર્યાદાઓ જણાવો.

(૪) કમ્પ્યુટરની ઉપયોગિતા જણાવો.

(૫) ઈન્ટરનેટની ઉપયોગિતા જણાવો.

(૬) ચાર્ટ્સની ઉપયોગિતા જણાવો.

(૭) દશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોના ફાયદા જણાવો.

૨. **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :**

નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી કાઢો.

૧) દશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનનો ઉપયોગ કરવાથી કયો ફાયદો પ્રાપ્ત થાય છે ?

(૧) શિક્ષકનું કાર્ય વધે (૨) જૂથ ચર્ચા ન થાય

(૩) વિચાર શક્તિ અટકે (૪) લાંબો સમય યાદ રાખી શકે

૨) દશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનનો ઉપયોગ કરવામાં કઈ મુશ્કેલી પડે છે ?

(૧) શિક્ષકની જવાબદારી ઘટે (૨) ભૌતિક સગવડતાઓનો અભાવ

૩) આધુનિક જ્ઞાન અંગેની માહિતી મેળવવામાં હાલ કયું સાધન વધુ ઉપયોગી છે ?

(૧) કમ્પ્યુટર (૨) રેડિયો

(૩) ટી.વી. (૪) ફિલ્મ પ્રોજેક્ટર

૪) કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ કરવાથી કઈ મુશ્કેલી નડે છે ?

(૧) વધુ સમય (૨) ઓછો સમય

(૩) શિક્ષકની જવાબદારી ઘટે (૪) વિદ્યાર્થીની જવાબદારી વધે

૫) ઈન્ટરનેટ એટલે શું ?

(૧) માહિતીનો ભંડાર (૨) જ્ઞાનનો ભંડાર

(૩) સાધન છે (૪) દશ્ય સાધન

૬) ચાર્ટનો ઉપયોગ કરવાથી શું પ્રાપ્ત થાય છે ?

(૧) સમયની બચત (૨) વધુ સમય

(૩) વિદ્યાર્થી બેધ્યાન (૪) જવાબદારી વધે

૭) ચાર્ટનો ઉપયોગ કરવા માટે કઈ બાબત ધ્યાનમાં રાખશો ?

(૧) સ્પષ્ટ માહિતી (૨) લાંબી માહિતી

(૩) લાંબો ચાર્ટ (૪) ટૂંકો ચાર્ટ

- **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :**

〈૧〉 લાંબો સમય યાદ રાખી શકે 〈૨〉 ભૌતિક સગવડતાઓનો અભાવ

〈૩〉 કમ્પ્યુટર 〈૪〉 વધુ સમય

〈૫〉 માહિતીનો ભંડાર 〈૬〉 સમયની બચત

〈૭〉 સ્પષ્ટ માહિતી

૧૧.૧૦ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) શૈક્ષણિક ઉપકરણોની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરો.

....

....

....

....

....

....

(૨) દશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોના પ્રકાર જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૩) દશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનના ઉપયોગના કોઈ પણ ચાર ફાયદા જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૪) દશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનના ઉપયોગમાં નડતી કોઈ પણ ચાર મુશ્કેલીઓ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૫) કમ્પ્યુટરના ઉપયોગના ચાર ફાયદા જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૬) ઈન્ટરનેટના ઉપયોગના ચાર ફાયદા જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૭) ચાર્ટ્સના ઉપયોગના ચાર ફાયદા જણાવો.

....

....

....

....

....

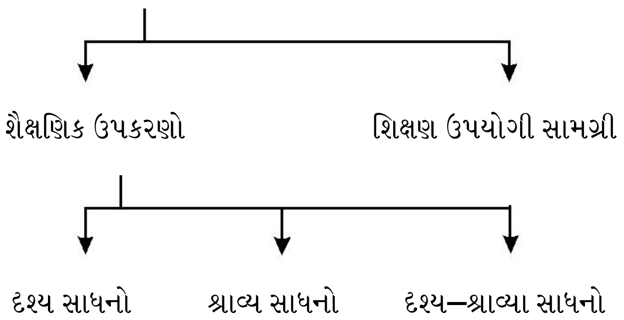
....

૧૧.૧૧ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) શૈક્ષણિક ઉપકરણોની સંકલ્પના :

- શિક્ષક વર્ગખંડમાં શૈક્ષણિક હેતુઓની સિદ્ધિ માટે શિક્ષણને રસપ્રદ બનાવવા માટે વિવિધ અધ્યયન અનુભવો પૂરા પાડવા માટે, જે ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરે છે તેને શૈક્ષણિક ઉપકરણ કહે છે.

(૨) દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોના પ્રકાર :



(૩) દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનના ઉપયોગના ફાયદા :

- ચર્ચાનું પ્રમાણ ઘટાડે, વિકાસમાં મદદરૂપ, શિક્ષણ કાયમી બને, ક્રિયાશીલ પ્રવૃત્તિ વગેરે

(૪) દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોના ઉપયોગમાં નડતી મુશ્કેલીઓ :

- ઓછો ઉપયોગ, મોંઘા સાધનો, વય કક્ષા પ્રમાણે સાધનોનો અભાવ, ખર્ચાળ સાધનો વગેરે.

(૫) કમ્પ્યુટરના ઉપયોગના ફાયદા :

- સ્વ અધ્યયન કરવામાં ઉપયોગી, વિદ્યાર્થી ગતિ પ્રમાણે શીખી શકે, પરીક્ષા લઈ શકાય, વિશાળ માહિતી પ્રાપ્ત થાય વગેરે.

(૬) ઈન્ટરનેટના ઉપયોગના ફાયદા :

- દૂર દૂરની માહિતી જાણવા મળે, ઓનલાઈન શિક્ષણ મેળવવા, જરૂરી માહિતી મોકલવા માટે, વર્તમાન પત્રોની માહિતી જાણવા મળે વગેરે.

(૭) **ચાર્ટ્સના ઉપયોગના ફાયદા :**

- ધ્યાન કેન્દ્રિત કરી શકાય, સમયની બચત, વિદ્યાર્થીઓની ભાગીદારી, વિચાર શક્તિનો વિકાસ વગેરે.

૧૧.૧૨ સૂચિત વાંચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧.	બારૈયા વી.વી.	:	શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ
૨.	બારૈયા વી.વી.	:	અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, અક્ષર પબ્લિકેશન, અમદાવાદ
૩	બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય	:	અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ
૪.	બારૈયા વી.વી.	:	માધ્યમોનો શિક્ષણમાં વિનિયોગ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ
૫.	શુક્લ સતીષ પ્રકાશ	:	શિક્ષણમાં માધ્યમનો વિનિયોગ, ક્ષિતિ પબ્લિકેશન, અમદાવાદ
૬	બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય	:	વાણિજ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

એકમ 12

મનોવિજ્ઞાનમાં દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો : ૨

: રૂપરેખા :

૧૨.૦ ઉદ્દેશો

૧૨.૧ પ્રસ્તાવના

૧૨.૨ મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણમાં દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો : ૨

- (૧) સંદર્ભ પુસ્તકો
  - ૧) પ્રસ્તાવના
  - ૨) સંદર્ભ પુસ્તકોનું મહત્ત્વ
- (૨) આલેખ
  - ૧) પ્રસ્તાવના
  - ૨) આલેખનો અર્થ
  - ૩) આલેખનું મહત્ત્વ
- (૩) બુલેટિન બોર્ડ
  - ૧) પ્રસ્તાવના
  - ૨) બુલેટિન બોર્ડનું મહત્ત્વ
  - ૩) બુલેટિન બોર્ડના ઉપયોગની મર્યાદા
- (૪) સામયિકો
  - ૧) પ્રસ્તાવના
  - ૨) સામયિકોનું મહત્ત્વ
  - ૩) મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં સામયિકોનો ઉપયોગ
- (૫) ટેલિવિઝન
  - ૧) પ્રસ્તાવના
  - ૨) દૂરદર્શન પર રજૂ થતા શૈક્ષણિક કાર્યક્રમો
  - ૩) ટેલિવિઝનનું મહત્ત્વ
  - ૪) દૂરદર્શનની મર્યાદાઓ
- (૬) ટેલિકોન્ફરન્સ
  - ૧) પ્રસ્તાવના
  - ૨) વીડિયો કોન્ફરન્સનું મહત્ત્વ
  - ૩) વીડિયો કોન્ફરન્સની મર્યાદા
- (૭) ટેપરેકોર્ડર
  - ૧) પ્રસ્તાવના
  - ૨) ટેપરેકોર્ડરનો ઉપયોગ – મહત્ત્વ
- (૮) ઈ–મેઈલ

૧) પ્રસ્તાવના

૨) ઈ–મેઈલનો અર્થ

૩) ઈ–મેઈલનું મહત્ત્વ

(૯) અધ્યાપનપોથી – Teaching Instruction

૧) પ્રસ્તાવના

૨) અધ્યાપનપોથી એટલે શું ?

૩) સારી અધ્યાપનપોથીના લક્ષણો

૪) અધ્યાપનપોથીનું મહત્ત્વ

૫) અધ્યાપનપોથીની મર્યાદા

૬) અધ્યાપનપોથીમાં સમાવેશ બાબતો

(૧૦) વર્તમાન પત્રો – News Paper

૧) પ્રસ્તાવના

૨) વર્તમાનપત્રોનું મહત્ત્વ

૩) વર્તમાન પત્રોની મર્યાદા

૪) અધ્યયન-અધ્યાપનમાં વર્તમાનપત્રોનો ઉપયોગ

૧૨.૩ સારાંશ

૧૨.૪ એકમ સ્વાધ્યાય

૧૨.૫ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૧૨.૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૧૨.૭ સૂચિત વાંચન સામગ્રી

૧૨.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) મનોવિજ્ઞાનમાં દશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો સમજી શકશો.

(૨) શિક્ષણમાં સંદર્ભ પુસ્તકોનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૩) શિક્ષણમાં આલેખનો અર્થ સમજી શકશો.

(૪) શિક્ષણમાં આલેખનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૫) શિક્ષણમાં બુલેટિન બોર્ડનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૬) શિક્ષણમાં બુલેટિન બોર્ડના ઉપયોગની મર્યાદા સમજી શકશો.

(૭) શિક્ષણમાં સામયિકોનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૮) શિક્ષણમાં સામયિકોનો ઉપયોગ સમજી શકશો.

(૯) શિક્ષણમાં ટેલિવિઝનનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૧૦) શિક્ષણમાં ટેલિવિઝનના ઉપયોગની મર્યાદા સમજી શકશો.

(૧૧) શિક્ષણમાં ટેલિકોન્ફરન્સનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૧૨) શિક્ષણમાં વીડિયો ટેલિકોન્ફરન્સની મર્યાદા સમજી શકશો.

(૧૩) શિક્ષણમાં ટેપરોકર્ડરનો ઉપયોગ સમજી શકશો.

(૧૪) શિક્ષણમાં ઈ–મેઈલનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૧૫) શિક્ષણમાં અધ્યયનપોથીના લક્ષણો સમજી શકશો.

(૧૬) શિક્ષણમાં અધ્યયનપોથીનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૧૭) શિક્ષણમાં અધ્યયનપોથીની મર્યાદા સમજી શકશો.

૧૨.૧ પ્રસ્તાવના :

- શિક્ષણ એક એવું ક્ષેત્ર છે કે જ્યાં અધ્યયન કે અધ્યાપન કાર્ય કરવા માટે સંદેશા વ્યવહાર પ્રક્રિયાનો સહારો લેવો પડે છે, તેમાં પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ સંદેશા વ્યવહાર દ્વારા માહિતી કે જ્ઞાનનો વિનિમય થાય છે. શાળામાં શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી વચ્ચે સંદેશા વ્યવહારની પ્રક્રિયા થાય છે.
- વિદ્યાર્થી સ્વ અધ્યયન કરે છે ત્યારે પણ પુસ્તક, સ્વાધ્યાયપોથી કે અન્ય કોઈ એવાં સાધનો કે જેના દ્વારા તે વિષયવસ્તુનો અભ્યાસ કરી શકે તેવા કોઈ સાધનનો ઉપયોગ કરે છે.
- તે જરૂરી સાધનો દ્વારા પોતાના વિચારો શાબ્દિક, આંકડાકીય કે ચિત્રાત્મક રીતે પોતાની સ્મૃતિમાં સંગૃહિત કરે છે, તે નોટબુકમાં કે સ્વાધ્યાયપોથીમાં લખે છે કે આલેખિત કરે છે.
- આવી કોઈ પણ પ્રક્રિયામાં માનવીય વિચારોનું વહન થાય છે. વિચારોના આવા વહન માટે જે ઘટકનો ઉપયોગ થાય છે તેને માધ્યમ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આ માધ્યમ એટલે દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો તરીકે આપણે ઓળખીએ છીએ. શિક્ષણકાર્યમાં દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોનું મહત્ત્વ રહેલું છે. શિક્ષણકાર્ય સારું બનાવી શકાય છે.

૧૨.૨ મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો : ૨

(૧) સંદર્ભ પુસ્તકો :

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- જે તે ધોરણ માટે નિર્ધારિત અભ્યાસક્રમ સ્પષ્ટ કરતી વિષયવસ્તુની માહિતી જેમાંથી મળે તે મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના સંદર્ભ પુસ્તકો છે.
- પાઠ્યપુસ્તકો કક્ષાને ધ્યાનમાં લઈને લખાતાં હોય છે. શિક્ષક માટે તેટલું જ્ઞાન પૂરતું નથી. શિક્ષકે તો પાઠ્યપુસ્તક ઉપરાંત વધારાનું જ્ઞાન મેળવવું જોઈએ. શિક્ષકે પાઠ્યપુસ્તક ઉપરાંત વધારાનું જ્ઞાન મેળવવા માટે અન્ય પુસ્તકોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
- વિષયવસ્તુ અંગે કેટલીકવાર વધારની માહિતી કે ખૂટતી માહિતી મેળવવા માટે શિક્ષકે પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરવો જરૂરી બને છે.
- આ બધાં પુસ્તકો કે જેનો ઉપયોગ મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક પોતાના મનોવિજ્ઞાનના જ્ઞાનમાં વૃદ્ધિ કરવા કરે તો મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ માટે સંદર્ભ પુસ્તકો બને છે.
- ટૂંકમાં વિષયને પૂરક માહિતી પૂરી પાડતાં પુસ્તકો સંદર્ભ પુસ્તકો છે.
- મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણને વધુ અસરકારક અને રસિક બનાવવામાં અનેક મહત્ત્વનાં શૈક્ષણિક સાધનોમાં સંદર્ભ પુસ્તકો આવે છે.
- વર્ગશિક્ષણને વધારે અસરકારક બનાવવા મનોવિજ્ઞાનનું વિષયવસ્તુ અંગેની માહિતી વધુ હોય તે જરૂરી છે.
- શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓ પાઠ્યપુસ્તક ઉપરાંત સંદર્ભ પુસ્તકો ની મદદથી વિષયવસ્તુની માહિતીમાં વધારો કરી શકે છે.
- સંદર્ભ પુસ્તકોને આધારે એકમને લગતી કેટલીક વધારાની માહિતી પ્રાપ્ત થાય છે, જેનાથી વિદ્યાર્થીઓ પ્રભાવિત થાય છે. સંદર્ભ પુસ્તકો શિક્ષક માટે સાચા સાથીઓની ભૂમિકા ભજવે છે. વધારાની માહિતી પૂરી પાડવા સંદર્ભ પુસ્તકો મદદરૂપ થાય છે.

〈૨〉 **સંદર્ભ પુસ્તકોનું મહત્ત્વ :**

{૧} સંદર્ભ પુસ્તકોના ઉપયોગથી શિક્ષકનો આત્મવિશ્વાસ વધે છે.

{૨} પાઠ્યપુસ્તક ઉપરાંત કેટલીક વિષયવસ્તુ અંગે વધારાની માહિતી જાણવા મળે છે.

{૩} શિક્ષણકાર્ય અસરકારક બનાવી શકાય છે અને રસવંતુ બનાવી શકાય છે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓની દૃષ્ટિ વિશાળ બનાવવા સંદર્ભ પુસ્તકો મદદરૂપ થાય છે.

{૫} શિક્ષકની સારી છાપ ઊભી થાય છે.

(૨) આલેખ : Diagram

〈૧〉 **પ્રસ્તાવના :**

- કોઈ પણ હકીકત સંખ્યામાં દર્શાવાતી હોય, તે જ બાબતને ચિત્રાત્મક રીતે પણ દર્શાવી શકાય છે. સંખ્યા દર્શાવતા આંકડાને વિવિધ રીતે ખાનાં પાડી તેમાં મૂકી તેના સંબંધો દર્શાવી શકાય છે. જોનારને આ ખાનાંઓ જોઈ જરૂરી સરખામણી કરી તેમાંથી અર્થ ઘટાડવાનો હોય છે પણ આજ બાબત આલેખના રૂપમાં રજૂ કરવામાં આવે છે, ત્યારે તે જોતાં જ કેટલીક બાબતો રજૂ કરી તેમાં રજૂ કરેલી બાબતોની સરખામણી કરી શકે છે, તેમાં આવેલા સંબંધો સમજવા પ્રયત્ન કરે છે. સામાન્ય પરિસ્થિતિ શી છે અને તેમાં શા ફેરફારો છે તે સમજી શકાય છે.
- આલેખની એ વિશેષતા છે કે ઓછી વિગતો દ્વારા સરળતાથી સમજી શકાય છે. વિદ્યાર્થીઓમાં આલેખ દ્વારા ભૌમિતિક જ્ઞાનનો વિકાસ થાય છે.
- વૃદ્ધિ અને વિકાસ કેવી રીતે થયો તેનો સુંદર આલેખ બનાવી શકાય છે. આલેખ આડા અને ઊભા બનાવી શકાય છે તેમજ રંગ અને રેખાઓથી તેને ચિત્તાકર્ષક બનાવી શકાય છે.
- મનોવિજ્ઞાનમાં વાસ્તવિક જીવનમાં બનતી વિવિધ વૃદ્ધિ અને વિકાસની ઘટનાઓની સમજૂતી અપાય છે અને તેનું વિશ્લેષણ પણ કરવામાં આવે છે. મનોવિજ્ઞાન માનવી અને પ્રાણીઓના વર્તનનો અભ્યાસ કરાવવામાં આવે છે. પ્રયોગ દ્વારા મળેલ માહિતીનું ખાસ વિશ્લેષણ થતું હોય છે. જ્યારે નિષ્ણાંતો દ્વારા ઘટનાઓ અને તેમના વિશ્લેષણની ચર્ચાઓ થાય ત્યારે સામાન્ય વ્યક્તિઓને તેમાં રસ પડતો નથી, પરંતુ જ્યારે આવી ઘટનાઓ વિશેની મુખ્ય બાબતો અને પ્રજાએ સમજવા જેવાં મનોવિજ્ઞાનના ફેરફારો ચિત્રો દ્વારા વ્યક્ત થાય તો સામાન્ય પ્રજાનું ધ્યાન દોરાય છે અને પ્રજા સુધી અમુક માહિતી પહોંચે છે.
- આવા વિશ્લેષણ માટે ખાસ કરીને બે પ્રકારનાં ચિત્રો દોરવામાં આવે છે જેમને આલેખ અને આકૃતિના નામે ઓળખવામાં આવે છે.

〈૨〉 **આલેખનો અર્થ :** Meaning of Diagram

- આલેખ પણ અવલોકિત માહિતીનું ચિત્ર દ્વારા પ્રતિનિધિત્વ કરે છે, પરંતુ આલેખ માટે વપરાતી માહિતી સ્વયં સ્પષ્ટ હોતી નથી, જ્યારે માહિતીને સતત આવૃત્તિમાં દર્શાવવી હોય ત્યારે આલેખ દોરવામાં આવે છે.
- સતત આવૃત્તિમાં અપાયેલી માહિતીને સ્પષ્ટ કરવા માટે આંકડાશાસ્ત્રનાં સાધનોનો ઉપયોગ કરવો પડે છે. વળી, અન્ય પ્રકારની અસ્પષ્ટ આંકડાકીય માહિતી માટે પણ આલેખ દોરવામાં આવે છે.
- આલેખ દોરવા માટે અને સમજવા માટે મનોવિજ્ઞાનનું જ્ઞાન જરૂરી બને છે. આલેખ દોરવા માટે અને સમજવા માટે આંકડાશાસ્ત્રનું જ્ઞાન જરૂરી બને છે. X અને Y ધરી દ્વારા દોરાયેલાં કિંમત અને માંગ એકમમાં દર્શાવવામાં આવે છે. ચોક્કસ સ્કેલ માપ વિના આલેખ દોરવો અશક્ય બને છે.

- સામાન્ય રીતે આલેખ 'ગ્રાફ પેપર' પર દોરવામાં આવે છે. આલેખનો ઉપયોગ સંશોધનકારો દ્વારા તથા ઉચ્ચ શિક્ષણમાં વધુ કરવામાં આવે છે. સામાન્ય પ્રજાને માહિતી આપવા માટે આલેખનો ઉપયોગ થતો નથી.

〈૧〉 આલેખનું મહત્ત્વ :

- આલેખનું મહત્ત્વ નીચે મુજબ દર્શાવી શકાય :

{૧} તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવા :

* તુલનાત્મક અભ્યાસ માટે આંકડાકીય માહિતીના સ્પષ્ટીકરણ કરવા માટે જરૂરી છે. બે બાબતોની સરખામણી આલેખમાં મૂકી સરખાવી શકાય છે. દા.ત. – વૃદ્ધિ અને વિકાસ

{૨} આલેખ રચવાનું કૌશલ્ય વિકસાવવા :

* આંકડાકીય માહિતીને સંક્ષિપ્તમાં રજૂ કરી તેને સમજવા માટે, આલેખ રચવાનું કૌશલ્ય વિકસાવવા માટે જરૂરી છે. વિવિધ પ્રકારના આલેખ તૈયાર કરાવીને આલેખ રચવાનું કૌશલ્ય વિકસાવી શકાય છે.

{૩} અર્થઘટન કૌશલ્ય વિકસાવવા :

* આલેખમાં મૂકેલ માહિતીને આધારે અર્થઘટન કરવાનું કૌશલ્ય વિકસાવવા માટે જરૂરી છે. આલેખમાં મૂકેલ માહિતીને આધારે અર્થઘટન સરળતાથી કરી શકાય છે.

{૪} સ્પષ્ટ સમજ મેળવવા :

* આલેખ દ્વારા અટપટી વિગત સમજવી સરળ બને છે. આંકડાકીય માહિતી સ્પષ્ટ કરવાનું મહત્ત્વનું માધ્યમ આલેખ છે.

{૫} સ્વાધ્યાય કાર્ય કરાવવા :

* શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને માહિતી ભેગી કરી આલેખ દોરી લાવવા કહી શકે. વિદ્યાર્થીઓને આપેલ આંકડાકીય માહિતીને આધારે આલેખ દોરી લાવવા કહી શકાય. જુદાં જુદાં પ્રકારના આલેખનો ઉપયોગ કરી શકાય.

{૬} શાળા અંગેની માહિતી રજૂ કરવા :

* જુદાં જુદાં વર્ષોમાં શાળાઓમાં કેટલાં વિદ્યાર્થીઓ હતા, જુદાં જુદાં વર્ષે જુદી જુદી પરીક્ષાનું વાર્ષિક પરિણામ શું આવ્યું, શાળાના વિદ્યાર્થીઓ કયા વર્ષે વધુમાં વધુ કેટલાં ટકા ગુણ મેળવી શક્યા વગેરેના આલેખો શાળામાં મૂકી શકાય. શાળાની અન્ય બાબતો પણ રજૂ કરી શકાય. આવી બાબતો શાળાના પ્રદર્શન બોર્ડ ઉપર મૂકી શકાય.

{૭} પાઠના પ્રારંભ માટે :

* એકમને ધ્યાનમાં રાખી પાઠના પ્રારંભ માટે આલેખનો ઉપયોગ કરી શકાય. આલેખ રજૂ કરી, તેના ઉપર આધારિત પ્રશ્નો પૂછી પ્રારંભ કરાવી શકાય.

{૮} વિવિધ ક્ષેત્રોમાં થતા ફેરફાર સમજવા :

* મનોવિજ્ઞાનનાં વિવિધ ક્ષેત્રોમાં થતા ફેરફારો પણ સહેલાઈથી સમજવા આલેખનો ઉપયોગ થાય છે. દા.ત. – વૃદ્ધિ અને વિકાસ વર્ષ પ્રમાણે સમજવા

{૯} સમય બચાવવા :

* ઓછા સમયમાં અઘરી માહિતી ઓછા સમયમાં સમજાવી શકાય છે. શક્તિ પણ બચે છે.

(૬) બુલેટિન બોર્ડ: (Bulletin board)

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- બુલેટિન બોર્ડનું શિક્ષણ કાર્યમાં ખૂબ જ મહત્ત્વ રહેલું છે. શિક્ષણકાર્યને લગતી માહિતી બુલેટિન બોર્ડ પર રજૂ કરી શકાય છે. આ બોર્ડ નોટિસ બોર્ડ જેવું હોય છે, જેમાં મનોવિજ્ઞાનને

લગતી જરૂરી માહિતી, ચાર્ટ, આકૃતિ, નકશા, ઉદ્યોગ, સમાચારપત્રના કટિંગ્સ, નમૂનાઓ, હસ્ત લિખિત સામગ્રી, જાણવા જેવું વગેરે માહિતી મૂકી શકાય છે.

- આ અંગેની સંપૂર્ણ જવાબદારી સોંપી શકાય,મનોવિજ્ઞાનની ક્લબ બનાવી, બુલેટિન બોર્ડની લગતી પ્રવૃત્તિ કરાવી શકાય. મૂકવાની માહિતી વિદ્યાર્થીઓ જાતે તૈયાર કરે.
- બુલેટિન બોર્ડની માહિતી તૈયાર કરાવવાથી તેમની દૃષ્ટિ વિશાળ બનાવી શકાય છે. જવાબદારીનું ભાન થાય છે.
- દિવાલ પર જે સાધન પર માહિતી સરળતાથી મૂકી શકાય તેને બુલેટિન બોર્ડ કહી શકાય.

〈૨〉 બુલેટિન બોર્ડનું મહત્ત્વ :

- બુલેટિન બોર્ડના ઉપયોગનું મહત્ત્વ નીચે મુજબ છે :

{૧} વિદ્યાર્થીની જવાબદારીનું ભાન કરાવવા.

{૨} વિદ્યાર્થીઓને પ્રવૃત્તિશીલ રાખવા.

{૩} વિદ્યાર્થીઓમાં ચોકસાઈના ગુણ વિકસાવવા.

{૪} વિદ્યાર્થીઓને મનોવિજ્ઞાનમાં રસ લેતા કરવા.

{૫} વિદ્યાર્થીઓમાં સહકારની ભાવના વિકસાવવા.

{૬} વિદ્યાર્થીઓમાં નેતૃત્વની શક્તિ વિકસાવવા.

〈૩〉 બુલેટિન બોર્ડના ઉપયોગની મર્યાદાઓ :

- બુલેટિન બોર્ડના કેટલાંક ફાયદાઓ હોવા છતાં તેની કેટલીક મર્યાદાઓ પણ જોવા મળે છે :

{૧} ભૌતિક સગવડતાનો અભાવ

{૨} શિક્ષકની જવાબદારીમાં વધારો

{૩} શિક્ષકના રસનો અભાવ

{૪} વિદ્યાર્થીઓને પ્રેરણાનો અભાવ

{૫} શિક્ષક આળસુ હોય

(૭) સામયિકો : (Magazines)

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- સામયિકો આજે પ્રજાજીવન સાથે એટલા ઓતપ્રોત બની ભળી ગયા છે, તેની વગર ચાલી શકે તેમ નથી. પ્રજાની વાંચનભૂખ વધતી જાય છે એ એક સારી નિશાની છે.
- વિશ્વમાં બનતા બનાવો, વિશિષ્ટ ક્ષેત્રોમાં થતી અવનવી શોધો, પ્રયોગો પણ આજે વિજ્ઞાનયુગની ઝડપથી સામયિકો દ્વારા જનતા સુધી પહોંચી જાય છે.
- પળેપળે પલટાતી, પરિવર્તન પામતી પ્રગતિની આજની દુનિયામાં નવું નવું જ્ઞાન એટલું બધું વિસ્તરતું જાય છે કે આંખના પલકારામાં આપણું જ્ઞાન આપણને જૂનું લાગે ?
- સામયિકો અદ્યતન માહિતી પૂરી પાડે છે. સમાજ અને રાષ્ટ્ર સાથે ગાઢ રીતે સંકળાયેલા આ સાધનનું શિક્ષણમાં મહત્ત્વ વધી ગયું છે. આપણે આજના વિદ્યાર્થીઓને છેલ્લામાં છેલ્લી શોધો, જ્ઞાનથી પરિચિત રાખવા માટે ઉપયોગી છે.
- દેશના સારા નાગરિક બનાવવા માટે સામયિકો ઉપયોગી બની ગયાં છે.

〈૨〉 સામયિકોનું મહત્ત્વ :

- સામયિકોનું મહત્ત્વ નીચે મુજબ છે :

{૧} દેશના વિકાસની માહિતી પૂરી પાડે છે.

{૨} સામયિકો દ્વારા મનોવિજ્ઞાનના વિદ્યાર્થીઓ પોતાને વર્તમાન પ્રવાહોથી માહિતગાર રાખે છે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓમાં તર્કશક્તિનો વિકાસ થાય છે.

{૪} સામયિકો દ્વારા આયાત–નિકાસ વેપાર, વિશ્વનાં વિવિધ રાષ્ટ્રો વચ્ચેના આર્થિક સંબધો, વેપારી કરારો, સંધિઓ વગેરેનો ખ્યાલ વિદ્યાર્થીઓને આવે છે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ સમાજના સામાજિક–આર્થિક બનાવો પ્રત્યે વિચારતા થાય છે.

{૬} સામયિકોના અભ્યાસથી સ્વઅધ્યયન ટેવ વિકસે છે.

{૭} સામયિકોના ઉપયોગથી વિશિષ્ટ પ્રવૃત્તિ આપી શકાય છે. દા.ત. સ્ક્રેપબુક બનાવવી

{૮} સામયિકોના ઉપયોગથી ઈતર વાંચનનો રસ પેદા થાય છે.

〈૩〉 મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં સામયિકોનો ઉપયોગ :

- શાળામાં મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષક વર્ગ અધ્યયન દરમિયાન વિષયને લગતાં સામયિકોનો ઉપયોગ કરી શકે તેવી તકો હોય છે. શિક્ષકે આ માટે જાગૃત રહેવું જોઈએ. શિક્ષકે સામયિકોનો નિયમિત રીતે વાંચન કરી તેમાંની સામગ્રી–માહિતીનો અધ્યાપન દરમિયાન ક્યારે અને કેવી રીતે ઉપયોગ કરી શકાય તેમ છે તે વિચારી લઈને તેનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
- મનોવિજ્ઞાનના અધ્યયન–અધ્યાપન દરમિયાન મનોવિજ્ઞાનને લગતાં સામયિકોનો ઉપયોગ નીચેના જેવી બાબતોમાં કરી શકાય.

{૧} બુલેટિન બોર્ડની સજાવટ માટે સામયિકોમાં રજૂ થતા લેખો, પુસ્તક પરિચય અને ચિત્ર સામગ્રીનો ઉપયોગ કરી વિદ્યાર્થીઓને મનોવિજ્ઞાનનું અનૌપચારિક શિક્ષણ આપી શકાય.

{૨} વિદ્યાર્થીઓને પ્રોજેક્ટ કાર્ય સોંપવા, સામયિકોમાં પ્રોજેક્ટ કાર્ય હાથ ધરવા ઘણી માહિતી અને ચાર્ટ સામગ્રી હોય છે.

{૩} પ્રાર્થના સંમેલનામાં મનોવિજ્ઞાન વિષયના એકમો સાથે સંબંધિત વાર્તાલાપ આપવા ઉપયોગ કરી શકાય છે.

{૪} હસ્ત લિખિત અંક તૈયાર કરવા સામયિકોમાં રજૂ થયેલી માહિતી અને ચાર્ટ ચિત્રો વગેરે સામગ્રીનો ઉપયોગ કરી શકાય.

{૫} સ્વ અધ્યયનની તકો પૂરી પાડવી, વૈવિધ્યપૂર્ણ અધ્યયન અનુભવો પૂરા પાડવા.

{૬} વિદ્યાર્થીઓને સ્વાધ્યાય કાર્ય સોંપવા, મનોવિજ્ઞાનના સામયિકોનો ઉપયોગ કરી શકાય.

{૭} મનોવિજ્ઞાનનો પરિચય આપવા.

{૮} દેશ–વિદેશના મનોવિજ્ઞાનને લગતી માહિતી આપવી.

(૮) ટેલિવિઝન (દૂરદર્શન) : (T.V.)

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- દૂરદર્શન અર્થાત્ દૂરની વસ્તુનું દર્શન, દૂરદર્શન દ્વારા દૃશ્ય અને શ્રાવ્ય બંને પ્રકારના અનુભવો મેળવી શકાય છે. દૂરદર્શન ઉપર શિક્ષણ માટેના કાર્યક્રમો પણ રજૂ થાય છે. દૂરદર્શન એ વર્તમાન સમયનું સૌથી વધુ બળવાન અને અસરકારક સમૂહ માધ્યમ છે.
- આપણા દેશમાં દૂરદર્શન દ્વારા શૈક્ષણિક કાર્યક્રમો દિલ્હીથી અને પ્રાદેશિક કક્ષાએ જુદાં જુદાં કેન્દ્રો પરથી પ્રસારણ કરવામાં આવે છે.
- ગુજરાત રાજ્યમાં શૈક્ષણિક કાર્યક્રમોનું પ્રસારણ ગુજરાતી ભાષામાં ૧૨.૦૦ થી ૧૨.૪૫ અને તેનું પુનઃપ્રસારણ ૩.૦૦ થી ૩.૪૫ દરમિયાન કરવામાં આવે છે.
- ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક અને માધ્યમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓને વિષયવસ્તુના સંદર્ભમાં આવા

કાર્યક્રમો ઉપયોગી નીવડે છે. આ કાર્યક્રમોના પ્રસારણની યાદી અગાઉથી જાહેર કરવામાં આવે છે.

- આવા કાર્યક્રમો દ્વારા વિષયમુદ્દાની સમજ સ્પષ્ટ કરી શકાય તેમજ વિવિધ કૌશલ્યની તાલીમ પણ આપી શકાય છે.
- ટેલિવિઝન આમ વિચાર પ્રસારણનું પ્રબળ સાધન બની જાય છે. શિક્ષણને લગતા તૈયાર કરેલ ખાસ કાર્યક્રમો ટેલિવિઝન પર દર્શાવી શકાય. વિદેશોમાં અને ખાસ પશ્ચિમના દેશોમાં શિક્ષણને લગતા ટેલિવિઝનના કાર્યક્રમોનો વ્યાપક પ્રમાણમાં ઉપયોગ થાય છે. ભારતમાં પણ આ દિશામાં પ્રગતિ થવા માંડી છે.
- ટેલિવિઝન કાર્યક્રમો દ્વારા જીવંત વર્ગોનું નિદર્શન કરી શકાય છે. શાળાની પ્રવૃત્તિઓનું નિદર્શન થઈ શકે છે. શિક્ષણને લગતા કાર્યક્રમો રજૂ થાય છે.
- શિક્ષણના શાળાના અભ્યાસક્રમને ધ્યાનમાં રાખી ચોક્કસ એકમોના ટેલિવિઝન કાર્યક્રમો દ્વારા શિક્ષણ આપી શકાય છે. કાર્યક્રમની અગાઉથી જાણ કરવામાં આવે છે.
- ટેલિવિઝન કાર્યક્રમો દ્વારા મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ તાદશ્ય બને છે. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં વિવિધતા આવે છે. વિદ્યાર્થીઓને દેશના અને વિશ્વના તાત્કાલિક સમાચારના દર્શન થાય છે. મનોવિજ્ઞાનના વિશિષ્ટ એકમોનું શિક્ષણ રસપ્રદ અને અસરકારક બને છે. એકીસાથે સમૂહમાં સામાન્ય અનુભવો પૂરા પાડે છે.
- ટેલિવિઝનના પ્રસારણના કાર્યક્રમો નિષ્ણાંત તજ્જ્ઞો દ્વારા તૈયાર કરવમાં આવે છે, તેથી તે જ્ઞાનનો લાભ વિદ્યાર્થીઓને મળે છે. ઘેર બેઠા મહિતી મેળવી શકાય છે.
- બધાજ દશ્ય—શ્રાવ્ય સાધનોમાં ટી.વી. આગવું અને વિશિષ્ટ સ્થાન ધારવે છે. વિચાર પ્રસારણના પ્રબળ માધ્યમ તરીકે અને પ્રજાની જીવનશૈલીમાં ચમત્કારિક તેમજ ક્રાંતિકારી પરિવર્તન લાવવામાં ટી.વી.નું મહત્ત્વપૂર્ણ યોગદાન છે.
- ટી.વી. એ ઘેર બેઠાં વિદ્યાપીઠની ગરજ સારતું ઘણું જ ઉપયોગી શૈક્ષણિક સાધન છે, તેનો અસરકારક, ફળદાયી અને વિવેકપૂર્વક ઉપયોગ કરવામાં આવે તો એ 'ઈડિયટ બોક્ષ' બનવાને બદલે જ્ઞાન સમૃદ્ધિનો અમૃતકુંભ બની રહે એ નિઃશંક છે. ટી.વી.ના શૈક્ષણિક મૂલ્યની ઉપેક્ષા—અવગણના કરવાનું આપણને પોષાય—પાલવે તેમ નથી.

(૨) દૂરદર્શન પર રજૂ થતાં શૈક્ષણિક કાર્યક્રમો :

{૧} ઈન્દિરા ગાંધી ઓપન યુનિવર્સિટીના દૂરવર્તી શિક્ષણના કાર્યક્રમો, તે દરરોજ રજૂ થાય છે. તે ઉચ્ચ શિક્ષણના વિવિધ વિષયો ઉપર આધારિત હોય છે.

{૨} પ્રાદેશિક કાર્યક્રમોમાં પણ શૈક્ષણિક કાર્યક્રમો રજૂ થાય છે.

{૩} કેન્દ્રિય બજેટનું જીવંત પ્રસારણ

{૪} કેન્દ્રિય બજેટની સમીક્ષા

{૫} યુનિવર્સિટી ગ્રાન્ટ કમિશન દ્વારા રજૂ થતા કાર્યક્રમો, કેટલાંક કાર્યક્રમોના સમય દૂરદર્શન ૬.૦૦, યુ.જી.સી. ૬.૩૦, ઈગ્નુ ૯.૩૦ નેશનલ લિટરસી મિશન કાર્યક્રમ.

- દૂરદર્શન દ્વારા રજૂ થતા શૈક્ષણિક કાર્યક્રમો વિષયવસ્તુના નિષ્ણાતોના માર્ગદર્શન હેઠળ કુશળ સ્ક્રિપ્ટ લેખક દ્વારા લખાવ્યા પછી તૈયાર કરવામાં આવે છે.
- આ કાર્યક્રમોની તૈયારીમાં શૈક્ષણિક સાધનો અને કુશળ કલાકારોની પણ મદદ લેવામાં આવે છે.
- દૂરદર્શનના શૈક્ષણિક કાર્યક્રમોનો શિક્ષણકાર્યમાં વિનિયોગ શિક્ષણકાર્યને વધુ અસરકારક બનાવે છે.

- આ કાર્યક્રમો અસંખ્ય વર્ગખંડોમાં એક જ સમયે પહોંચી શકે છે, તેથી કાર્યક્રમ વધુ અસરકારક અને રસવંતો બને છે.

〈૩〉 **ટેલિવિઝનનું મહત્ત્વ :**

- ટેલિવિઝનનું શૈક્ષણિક મૂલ્ય અનેકગણું વધી જાય છે. વર્ગશિક્ષણમાં ટેલિવિઝનનો ઉપયોગનો ઉપયોગ કરવાનું મહત્ત્વ નીચે મુજબ છે :

{૧} **પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન :**

* ટેલિવિઝનના ઉપયોગ પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન મળે છે. એકમ આધારિત ટેલિવિઝનનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.

{૨} **જ્ઞાનમાં વધારો :**

* ટેલિવિઝનના ઉપયોગથી જ્ઞાનમાં વધારો થાય છે. નવી નવી બાબતો ટેલિવિઝન દ્વારા જાણવા મળે છે. પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન પણ મળે છે.

{૩} **વિવિધ અનુભવો પ્રાપ્ત થાય :**

* ટેલિવિઝનના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ અનુભવો પ્રાપ્ત થાય છે. ટેલિવિઝન પર વિવિધ માહિતી આવવાને કારણે વિવિધ અનુભવો પ્રાપ્ત થાય.

{૪} **અન્ય વિષયો સાથે અનુબંધ :**

* મનોવિજ્ઞાનનો અન્ય વિષયો સાથે અનુબંધ બાંધવામાં સરળતા રહે છે. અર્થશાસ્ત્ર, સામાજિક વિજ્ઞાન વગેરે સાથે અનુબંધ બાંધી શકાય છે.

{૫} **સંવેદનશીલતા વિકસાવે :**

* સ્થાનિક દેશ અને વિશ્વની વિવિધ સમસ્યાઓ પરત્વે વિદ્યાર્થીઓમાં સંવેદનશીલતા વિકસાવે છે. સમસ્યા પ્રત્યે જાણકારી પ્રાપ્ત થાય છે. સમસ્યા ઉકેલ માટે મદદરૂપ થાય છે.

{૬} **નિષ્ણાંત વ્યક્તિઓનો લાભ :**

* ટેલિવિઝનના ઉપયોગથી નિષ્ણાંત વ્યક્તિઓના ચિંતન અને અનુભવોનો લાભ મળે છે. અનુભવ વ્યક્તિઓ દ્વારા જે કાર્યક્રમો તૈયાર કરવામાં આવે છે. તેનો લાભ મળે છે.

{૭} **વિવિધ શક્તિનો વિકાસ :**

* વિદ્યાર્થીઓમાં સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિ, તર્ક શક્તિ, સર્જનાત્મકશક્તિ, અભિવ્યક્તિ શક્તિ વગેરેનો વિકાસ થાય છે.

{૮} **વર્તમાન અને ભૂતકાળની માહિતી :**

* ટેલિવિઝન પર વર્તમાન અને ભૂતકાળની માહિતીની રજૂઆત થતી હોય છે. ઘટનાઓનો તાદશ્ય સ્વરૂપે રજૂ કરે છે.

{૯} **ગમ્મત સાથે જ્ઞાન :**

* ટેલિવિઝનના શિક્ષણથી વિદ્યાર્થીઓને ગમ્મત સાથે જ્ઞાન મળે છે, જોવાનું જ્ઞાન મળે છે, રસ પડે છે. કંટાળાનો અનુભવ કરવો પડતો નથી.

{૧૦} **વિવિધ પદ્ધતિનો ઉપયોગ :**

* ટી.વી. દ્વારા વિવિધ પદ્ધતિઓ, ઘટનાઓ, પ્રસંગો, સમસ્યાઓ, પરિસ્થિતિ અને માહિતીને વિવિધ અભિગમો, પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરી રજૂ કરવામાં આવે છે.

{૧૧} **વિવિધ સંકલ્પનાઓમાં મદદરૂપ :**

* મનોવિજ્ઞાનમાં વિવિધ સંકલ્પનાઓનું સ્પષ્ટીકરણ કરવામાં સહાયરૂપ બને છે.

{૧૨} વિશ્વના વિવિધ સમાચારની પ્રાપ્તિ :

* વિશ્વના વિવિધ ઐતિહાસિક, રાજકીય, ભૌગોલિક, સામાજિક, સાંસ્કૃતિક, આર્થિક ઘટનાઓનું પ્રત્યક્ષ અને વાસ્તવિક જ્ઞાન આપે છે.

{૧૩} લાંબો સમય યાદ રહે :

* ટી.વી. પર આવતી લાંબો સમય સુધી યાદ રહે છે.માહિતીનું પ્રત્યક્ષ દર્શન થાય છે. જોવાનું ગમે છે તેથી લાંબો સમય સુધી યાદ રહે છે.

{૧૪} માનવ જીવન ઉપયોગી માહિતી :

* ટી.વી. દ્વારા માનવજીવનની ઉપયોગી માહિતી પણ રજૂ થાય છે. જીવનનો વૃદ્ધિ અને વિકાસ તેમજ સારું બતાવવા શું કરી શકાય તેની માહિતી આવતી હોય છે.

〈૪〉 દૂરદર્શનની મર્યાદાઓ :

{૧} શૈક્ષણિક કાર્યક્રમ રજૂ થવાનો સમય શાળા સમયથી જુદો હોય છે.

{૨} શૈક્ષણિક કાર્યક્રમ પ્રાદેશિક ભાષામાં આવતો નથી. આ કાર્યક્રમને હિન્દી અને અંગ્રેજી ભાષામાં રજૂ થાય છે.

{૩} કાર્યક્રમ ચાલુ હોય ત્યારે ચર્ચાનો અભાવ જોવા મળે છે.

{૪} શાળામાં ભૌતિક સગવડતાનો અભાવ હોવાથી તેનો સરળતાથી ઉપયોગ થઈ શકતો નથી.

{૫} શિક્ષકની જવાબદારીમાં વધારો થાય છે.

{૬} ટી.વી.માં મહ્દઅંશે એકપક્ષીય વ્યવહાર હોય છે.

{૭} વિષયવસ્તુના સ્પષ્ટીકરણનો અભાવ જોવા મળે છે.

{૮} ટી.વી.ના કાર્યક્રમમાં પુનરાવર્તનનો અવકાશ નથી.

{૯} અભ્યાસક્રમના બધા જ મુદ્દાઓનો સમાવેશ થતો નથી.

{૧૦} ઘણીવાર પ્રસારણ સમયે જ વીજ પ્રવાહ અટકી જાય છે.

{૧૧} ટી.વી. બગડે ત્યારે એના સમારકામ માટે શાળાઓમાં ઘણાં વિલંબ થતો હોય છે.

(૯) ટેલિકોન્ફરન્સ :

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- ટેલિ એટલે દૂરનું અને કોન્ફરન્સ એટલે વાર્તાલાપ. આમ ટેલિકોન્ફરન્સ એટલે દૂરસ્થ વ્યક્તિ સાથે વાર્તાલાપ કરવાની ક્રિયા.
- ટેલિકોન્ફરન્સિંગ બે રીતે થઈ શકે

↓

વીડિયોકોન્ફરન્સિંગ | ઓડિયોકોન્ફરન્સિંગ

- દેશ અને દુનિયાના વિવિધ સ્થળે આવેલી કે રહેતી વ્યક્તિઓને એકબીજાને સાંભળવાની અને જોવાની સગવડ પૂરી પાડતી ટેકનિકી (ટેકનિક) એટલે વીડિયો કોન્ફરન્સિંગ, આના દ્વારા વિવિધ બાબતોની આપ લે થઈ શકે છે.
- દા.ત. ઈન્ટરનેટ પેજ, ગ્રંથાલય, પુસ્તક સૂચિ, દસ્તાવેજો, સોફ્ટવેરની આપ લે થઈ શકે છે.
- ટેલિકોન્ફરન્સ દ્વારા દૂરની વ્યક્તિ સાથેની સલાહ, ચર્ચા સભા, મસલત વગેરે દ્વારા પણ અધ્યયન અનુભવો પૂરા પાડી શકાય. નિષ્ણાંત વ્યક્તિના જ્ઞાનનો લાભ મેળવી શકાય છે.

- નેટવર્કથી જોડાયેલ કમ્પ્યુટરની સહાયથી એક વર્ગખંડમાં ઉપસ્થિત બેઠેલાં વિદ્યાર્થીઓ કેટલાંય કિલોમીટરના અંતરે બેઠેલી વ્યક્તિ સાથે પ્રશ્નોત્તરી કે ચર્ચા દ્વારા પોતાના વિષયનું અધ્યયન કરી શકે છે. વીડિયો કોન્ફરન્સમાં બે વ્યક્તિઓ કે એક વ્યક્તિ બીજી સભા સાથે ચર્ચા કરી શકે છે. સામે જોઈ શકે છે. વીડિયો કોન્ફરન્સમાં ભાગ લેનાર સામેની નિષ્ણાંત વ્યક્તિને વિદ્યાર્થીઓ તેમની સામેન કમ્પ્યુટર સ્ક્રીન ઉપર પ્રત્યક્ષ જોઈ શકે છે.
- દૂરની વ્યક્તિ વિદ્યાર્થીઓની સમસ્યાઓના ઉકેલ, વિષયવસ્તુની સ્પષ્ટ નવીન બાબતો વગેરે જે બોલે તે સાંભળી શકે છે. ઉપરાંત દુરની વ્યક્તિ જે લખે, ક્રિયા કરે, બતાવે, દોરે વગેરે બાબતો વિદ્યાર્થીઓ જોઈ શકે છે. ચર્ચા દરમિયાન પેટા પ્રશ્નો પણ પૂછી શકે છે. પરસ્પરનાં મંતવ્યો, ચર્ચા વગેરે દ્વારા વિચારોની આપ–લે દ્વારા સમસ્યાઓનું સમાધાન મેળવી શકે છે.
- વીડિયો કોન્ફરન્સ દ્વારા અધ્યયન–અધ્યાપન કાર્ય કરતી વખતે શિક્ષક કે વિષય નિષ્ણાંત કોઈ એક મુખ્ય જગ્યાએથી વીડિયો દ્વારા વિષયવસ્તુની રજૂઆત કરે છે. વિદ્યાર્થીઓ તેમનાં અભ્યાસકેન્દ્રો કે અભ્યાસખંડમાં બેસીને શિક્ષક કે વિષય તજજ્ઞને સાંભળે છે અને તેની ક્રિયાઓ જુએ છે.
- આ દરેક સ્થળે વેબ કેમેરા કમ્પ્યુટર સાથે જોડાયેલા હોય છે જેના વડે જે તે સ્થળેથી વ્યક્તિની વીડિયો ઈમેજ વિવિધ સ્થળે પહોંચી શકે છે. આમ દરેક વ્યક્તિ એકબીજાને જોઈ અને સાંભળી શકે છે. જરૂર જણાય ત્યારે વિદ્યાર્થી પોતાની સમસ્યા રજૂ કરે છે. મુખ્ય કેન્દ્રમાં ઉપસ્થિત શિક્ષક કે વિષય તજ્જ્ઞ સમસ્યાનો ઉકેલ આપે છે.
- વર્તમાન સમયમાં વીડિયો કોન્ફરન્સનું મહત્ત્વ દિવસે દિવસે વધતું જાય છે. જાહેર સભામાં તેનો ઉપયોગ વધુ થતો જોવા મળે છે. ટેકનોલોજીના વિકાસ અને કારણે વીડિયો કોન્ફરન્સનો વિકાસ થઈ રહ્યો છે.
- પ્રધાનમંત્રી નરેન્દ્ર મોદીજી પણ પોતાની મનની વાત વીડિયો કોન્ફરન્સ દ્વારા રજૂ કરતાં હોય છે. મોટી સંખ્યામાં આનો લાભ લઈ શકે છે.

〈૨〉 વીડિયો કોન્ફરન્સનું મહત્ત્વ :

- વીડિયો કોન્ફરન્સનું મહત્ત્વ નીચે પ્રમાણે દર્શાવી શકાય :

{૧} તજ્જ્ઞ વ્યક્તિનો લાભ મેળવવા :

* જ્યારે કોઈ સ્થળ કે વ્યક્તિની રૂબરૂ મુલાકાત શક્ય ન હોય ત્યારે વીડિયો કોન્ફરન્સીંગ ઉપયોગી બને છે. વિદ્યાર્થી તજ્જ્ઞ વ્યક્તિનો લાભ મેળવી શકે છે.

{૨} સમયની બચત કરવા :

* વીડિયો કોન્ફરન્સથી સમયનો બચાવ થાય છે. વ્યક્તિ કે સ્થળની મુલાકાત માટે પ્રવાસ કરવો પડે તેનાં કરતાં સરળ અને સસ્તી તક્નિક છે.

{૩} વધુ વ્યક્તિનો સંપર્ક :

* વિદ્યાર્થીઓ સમગ્ર વિશ્વના વિદ્યાર્થીઓ સાથે સંપર્કમાં આવે છે અને વિવિધ દેશોની આર્થિક–સામાજિક પરિસ્થિતિ અને સમસ્યાઓથી જ્ઞાત થઈ શકે છે.

{૪} કૌશલ્યનો વિકાસ કરવા :

* વિદ્યાર્થીઓમાં પ્રશ્નો પૂછવાનું, ચર્ચા કરવાનું કૌશલ્ય વિકસે છે. વિદ્યાર્થીઓ સમસ્યા ઉકેલ તરફ આગળ વધી શકે છે.

{૫} સમસ્યાનો ઉકેલ મેળવવા :

* ચર્ચાનું તત્ત્વ રહેલું હોવાથી સમસ્યાનો ઉકેલ તાત્કાલિક મેળવી શકાય છે.

{૬} વિષયવસ્તુની ઊંડાણપૂર્વક માહિતી :

* વિદ્યાર્થીઓમાં વિષયવસ્તુ અંગે ઊંડાણપૂર્વકની સમજ વિકસે છે. વિષયવસ્તુ અંગે સમસ્યા હોય તો ચર્ચા કે પ્રશ્નોત્તરી દ્વારા ઉકેલ મેળવી શકાય છે.

{૭} પરસ્પરના મનોભાવ જાણવા :

* દરેક વ્યક્તિ એકબીજાને આમને—સામને જોઈ શે છે, તેથી પરસ્પરના મનોભાવ જાણી શકે છે.

{૮} વિશાળ દષ્ટિકોણ :

* વિદ્યાર્થીઓનો દષ્ટિકોણ વિશાળ બને છે.

〈૩〉 વીડિયો કોન્ફરન્સની મર્યાદા :

{૧} ખર્ચાળ ટેકનોલોજી છે.

{૨} વધુ વ્યક્તિઓનો સમાવેશ થતો હોવાથી અશિસ્ત ઉભી થાય છે. એક સાથે ઘણી વ્યક્તિઓ બોલે તો ઘોંઘાટભર્યુ વાતાવરણ સર્જાય છે જે ઈચ્છનીય નથી.

{૩} આયોજન અગાઉથી કરવું પડે છે, આયોજન બરાબર ન હોય તો નિષ્ફળ નીવડે છે.

(૧૦) ટેપરેકોર્ડર :

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- કોઈ પણ વ્યક્તિની વાણીની નોંધ ટેપરેકોર્ડર દ્વારા થાય છે, જ્યારે જરૂરિયાત ઉભી થાય ત્યારે સાંભળી શકાય છે.
- ટેપરેકોર્ડર એ એક એવું યાંત્રિક સાધન છે જેના દ્વારા વ્યક્તિ તેના અથવા કોઈપણના અવાજને નોંધી શકે છે અને નોંધાયેલો અવાજ ફરીથી સાંભળી શકે છે.
- રેડિયોમાં એકવાર કાર્યક્રમ પ્રસારિત થયા પછી પુનઃ સાંભળવામાં મુશ્કેલી પડે છે, જ્યારે ટેપરેકોર્ડરથી આ મુશ્કેલી નિવારી શકાય છે.
- નિષ્ણાંત વ્યક્તિઓનું ભાષણ ટેપરેકોર્ડર દ્વારા નોંધી લેવાય છે, પછી શાળામાં વિદ્યાર્થીઓને સંભળાવવામાં આવે છે. શિક્ષણ શાસ્ત્રીઓ તથા મહાપુરુષોના વિચારોની નોંધ જરૂર પડે ત્યારે વખતોવખત વિદ્યાર્થીઓ સાંભળી શકે છે.
- મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં એક ઉપયોગી સાધન છે, મહત્ત્વના એકમની માહિતી ટેપ કરીને જરૂર પડે ત્યારે વિદ્યાર્થીઓને સંભળાવી શકાય છે.

〈૨〉 ટેપરેકોર્ડરનો ઉપયોગ (મહત્ત્વ):

- ટેપરેકોર્ડરનું મહત્ત્વ નીચે મુજબ છે :

{૧} ટેપરેકોર્ડરનો ઉપયોગ સરળ છે. સામાન્ય જ્ઞાન ધરાવનાર તેનો ઉપયોગ કરી શકે છે.

{૨} શિક્ષણકાર્ય અસરકારક બનાવી શકાય છે.

{૩} નિષ્ણાંત વ્યક્તિઓના જ્ઞાનનો લાભ મળે છે.

{૪} શિક્ષકની ગેરહાજરી દરમિયાન અગાઉથી નોંધાયેલા પ્રવચનોનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓ જરૂર પડે ત્યારે સ્વ અધ્યયન કરી શકે છે.

{૬} ટેપ કરેલી વિગતો કાઢી નાખી, નવી વિગતો નોંધી શકાય છે.

{૭} વિદ્યાર્થીઓને શ્રવણ કૌશલ્યની તાલીમ આપી શકાય છે.

{૮} વિવિધ પ્રકારના રેડિયો કાર્યક્રમો, મુલાકાતો, નિષ્ણાંતોના પ્રવચનો ટેપ કરી તેનો સંગ્રહ કરી શકાય.

{૯} ટેપરેકોર્ડરનું સંચાલન ખૂબ જ સરળ છે, જેથી તેનો ઉપયોગ સરળતાથી થઈ શકે.

(૧૧) ઈ–મેઈલ :

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- ટેકનોલોજી ક્ષેત્ર ખૂબ જ ઝડપી વિકાસ થઈ રહ્યો છે. વર્તમાન યુગમાં ઈ–મેઈલનો ઉપયોગ વધતો જાય છે. ઘણી બધી ઉપયોગી માહિતી ઈ–મેઈલથી મેળવી શકાય છે જે માહિતી ગુણવત્તાયુક્ત હોય છે.
- ઈ–મેઈલ દ્વારા ખૂબ જ ઝડપથી અને ઓછા ખર્ચે સંદેશાની આપ લે થઈ શકે છે, જે રીતે ટપાલ દ્વારા સંદેશો મોકલવા માટે સરનામાની જરૂર પડે છે, તેવી જ રીતે ઈ–મેઈલ મોકલવા માટે સરનામું જરૂરી છે. આ સરનામું ઈલેક્ટ્રોનીક છે, તેથી નોંધણી ઈન્ટરનેટ પર કરવી પડે છે.
- ધીમે ધીમે ટપાલ દ્વારા સંદેશા મોકલવાનું ઓછું થતું જાય છે. આજના ઝડપી યુગમાં ઈ–મેઈલનો ઉપયોગ વધી ગયો છે. ખૂબજ ઝડપી સંદેશાની આપ લે, સરળતાથી થઈ શકે છે. ઓછું જ્ઞાન ધરાવનાર પણ તેનો ઉપયોગ કરી શકે છે.
- ઈ–મેઈલ શરૂ થયું તે પહેલાં રૂઢિગત ટપાલનું પણ શિક્ષણક્ષેત્રે વધુ મહત્ત્વ ન હતું. વર્ગની ચાર દીવાલો અને શિક્ષક પૂરતું સીમિત થઈને એકમોનું પ્રત્યાયન વિદ્યાર્થીઓને થતું હતું.
- શિક્ષણની આ પ્રક્રિયાને ટપાલની જરૂર પડતી ન હતી. શિક્ષણના વહીવટી ઢાંચામાં ટપાલનું મહત્ત્વ રહેતું હતું.

  ઈ–મેઈલની ઝડપ અને આધુનિકતાને કારણે શિક્ષણક્ષેત્રે તેની અગત્ય વધતી જાય છે.
- વાસ્તવમાં તો ઈ–મેઈલને કારણે જ શિક્ષણમાં ટપાલનું મહત્ત્વ પહેલીવાર સ્વીકારાયું છે. ખાસ કરીને વિદ્યાર્થીઓ ક્ષેત્રીય કાર્ય પ્રસંગે, પ્રોજેક્ટ તૈયાર કરતી વખતે અને સંશોધન કરતાં કરતાં ઈ–મેઈલ વર્તાતી અધૂરપનો પૂર્તતા કરવાનું મહત્ત્વનું કાર્ય કરે છે.
- શિક્ષણક્ષેત્રે અધૂરપ અને શૈક્ષણિક કાર્યક્રમો આગળ વધતા અટકી જાય ત્યારે ઈ–મેઈલની મદદથી મુશ્કેલી નિવારણનું મહત્ત્વનું કાર્ય થઈ શકે છે. આ માટે જેમ ટપાલના સરનામા અને ટેલિફોન ડિરેક્ટરી નિભાવીએ છીએ તેમ શૈક્ષણિક ક્ષેત્રે ઉપયોગી સંસ્થાઓ અને વ્યક્તિઓના ઈ–મેઈલ સરનામા હાથવગા રાખવા જોઈએ.

〈૨〉 ઈ–મેઈલનો અર્થ :

- ઈ–મેઈલનું આખું નામ ઈલેક્ટ્રોનિક મેઈલ છે. ગુજરાતીમાં આ પ્રકારની ટપાલ ઈ–મેઈલથી જ ઓળખાય છે છતાં તેને ગુજરાતીમાં વિજાણું ટપાલથી ઓળખી શકાય.
- ઈન્ટરનેટ દ્વારા કમ્પ્યુટરની મદદથી કમ્પ્યુટરના સ્ક્રીન પર સંદેશો ટાઈપ કરીને લેનારાના સરનામે સંદેશો મોકલવો એટલે ઈ–મેઈલ.
- ઈ–મેઈલના આવિષ્કાર પહેલાં ટપાલ, ટેલિફોન અને તાર જેવાં માધ્યમોથી સંદેશા મોકલાતા હતા, ટપાલ બે વ્યક્તિઓ વચ્ચેનો અંગત વ્યવહાર છે, તેથી જેમ ટપાલ ખાતાને સરનામાની જરૂર પડે છે. સરનામા વગર ટપાલ વ્યવહાર થઈ શકતો નથી. માહિતી મોકલી કે મેળવી શકાતી નથી. સરનામાની ખાસ જરૂર પડે છે.
- ઈ–મેઈલમાં પણ ટપાલ મોકલનાર અને લેનારનું સરનામું ઈન્ટરનેટ પર નોંધવવું પડે છે. ઈન્ટરનેટનો લાખો માણસ ઉપયોગ કરે છે તેથી તેમાંના ધારેલા એક માણસને આપણી ટપાલ પહોંચાડવા માટે પાસવર્ડનો ઉપયોગ કરવો પડે છે. પાસવર્ડ જાણનારો જ ઈ–મેઈલ ખોલી શકે છે.
- આમ, ઈ–મેઈલની આ વ્યાખ્યા રૂઢિગત ટપાલની જેમ ટપાલના રહસ્યને જાળવે છે એવું દર્શાવે છે. સમયાંતરે પાસવર્ડ બદલીને ઈ–મેઈલની ગોપનિયતા ખાતરી રાખી શકાય છે.

● આમ ઈ–મેઈલ ટપાલની રૂઢિગત વ્યાખ્યાને જાળવી રાખીને કાગળ વગર પત્ર વ્યવહાર થઈ શકે તેવું દર્શાવે છે.

〈૩〉 ઈ–મેઈલનું મહત્ત્વ :

● ઈ–મેઈલનું મહત્ત્વ નીચે પ્રમાણે દર્શાવી શકાય :

{૧} ઝડપી માહિતી મોકલવા અને લેવા :

* ઝડપથી ગમે તેટલા દૂરના સ્થળે ઓછા ખર્ચે સંદેશા મોકલવા માટે અને લેવા માટે શૈક્ષણિક સંસ્થાઓને ઈ–મેઈલ ખૂબ જ ઉપયોગી છે. ઝડપી સંદેશા મોકલી શકાય છે તેમજ ઝડપી સંદેશા મેળવી શકાય છે.

{૨} ઓછા ખર્ચે સંદેશાની આપ લે :

* ઓછા ખર્ચે સંદેશાની આપ-લે ઝડપી અને ઓછા ખર્ચે થઈ શકે છે. ફક્ત સરનામાની જરૂર પડે છે.

ઈન્ટરનેટની મદદથી સંદેશાની આપ લે થઈ શકે છે.

{૩} શૈક્ષણિક પ્રવાસોની માહિતી મેળવવા :

* વિદ્યાર્થી ગમે તે સ્થળે હોય તે શૈક્ષણિક પ્રવાસની જરૂરી માહિતી મેળવી શકે છે. કઈ કઈ જગ્યાએથી કઈ જગ્યાએ જવું વગેરે અંગે સ્થળની માહિતી ઝડપથી મેળવી શકાય છે.

{૪} ક્ષેત્રીય કાર્યમાં મદદરૂપ :

* વિદ્યાર્થીને કોઈ એકમ અંગે ક્ષેત્રીય કાર્ય માટે જરૂરી માહિતીની જરૂર હોય તો ઈન્ટરનેટથી મેળવી શકે છે.

* દા.ત. – બેંકની મુલાકાત લેવાની હોય તો તેની જરૂરી માહિતી ઈન્ટરનેટની મદદથી મેળવી શકાય છે.

{૫} સંશોધન કાર્યની જરૂરી માહિતી મેળવવા :

* વિદ્યાર્થી કોઈ પણ વિષયમાં સંશોધન હાથવગાં માગતો હોય તો તે અંગેની જરૂરી માહિતી ઈન્ટરનેટની મદદથી સંશોધન અંગેની માહિતી મેળવી શકે છે.

★ જે વિષયમાં સંશોધન કરવા માગતો હોય તે વિષયમાં અગાઉ કેટલાં અને કેવા પ્રકારના સંશોધન થયા છે તેની માહિતી ઈન્ટરનેટની મદદથી મેળવી શકાય છે.

{૬} સ્થળ અને સમયનું બંધન નથી :

* ઈ–મેઈલથી સંદેશાની આપ-લે કરવા માટે સ્થળ ને સમયનું કોઈ બંધન નડતું નથી. ઈલેક્ટોનિક મેઈલથી સંદેશાની આપ-લે કરી શકાય છે.

{૭} કોઈ પણ સ્થળેથી સંદેશા વાંચવા

* ઈ–મેઈલથી કોઈ પણ સ્થળેથી સંદેશા વાંચી શકાય છે. સ્થળ અને સમયનું કોઈ બંધન નથી તેમજ સંદેશાની આપ–લેને કોઈ પણ સ્થળેથી વાંચી શકાય છે.

{૮} દૂર દૂરની માહિતી જાણવા માટે :

* ઈ–મેઈલની મદદથી દૂર દૂરની માહિતી ઈન્ટરનેટની મદદથી જાણી શકાય છે. કોઈ પણ વ્યક્તિ તેનો ઉપયોગ કરી શકે છે.

{૯} ઓનલાઈન શિક્ષણ મેળવવા :

* ઈન્ટરનેટની મદદથી ઓનલાઈન શિક્ષણ મેળવી શકાય છે. શિક્ષણ દ્વારા પણ વિદ્યાર્થી પોતાના વિષયની માહિતી ઈન્ટરનેટ પરથી ઓનલાઈન મેળવી શકે છે.

{૧૦} વર્ગખંડમાં ઉપયોગ કરવા :

* શિક્ષણકાર્ય કરતી વખતે કોઈ પણ માહિતી વિદ્યાર્થીઓને પૂરી પાડવી હોય તો તેનો ઉપયોગ કરી શકાય છે. ચાલુ વર્ગે ઈન્ટરનેટમાંથી માહિતી શોધી, વર્ગ સમક્ષ રજૂ કરી શકાય છે

(૧૨) અધ્યાપનપોથી : (નિદર્શિકા) Teaching Instruction

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- મનોવિજ્ઞાનના વર્ગ શિક્ષણને ઉત્તમ રીતે કરવા માટે શિક્ષકે જે તે એકમના અધ્યાપન કાર્ય માટે રીતસરનું આયોજન કરવું જોઈએ, તો જ વિષયવસ્તુ અંગેની રજૂઆત સારી રીતે કરી શકે. આયોજન દ્વારા અસરકારક અદયયન કાર્ય કરવા માટે પૂર્વ તૈયારી અને અધ્યાપન કાર્ય વાસ્તવિક સજ્જતા જરૂરી છે, તે માટે કૌશલ્ય પણ જરૂરી છે. અસરકારક રજૂઆત થાય તો જ શિક્ષણકાર્ય સારું અને ઉત્તમ પ્રકારનું બની શકે.
- જરૂરી કુશળતાની પ્રાપ્તિ માટે સરળ અને અસરકારક માર્ગ મનોવિજ્ઞાનની અધ્યાપનપોથીનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તે જરૂરી છે, તેમાં સ્પષ્ટ, સરળ અને વ્યવસ્થિત તૈયાર કરેલી વિષયવસ્તુ અને તેના અદયયન–અધ્યાપન પદ્ધતિ, પ્રવિધિ, વિવિધ અભિગમો, શૈક્ષણિક ઉપકરણો, સંદર્ભ સાહિત્ય, પૂરક સામગ્રી, મૂલ્યાંકન યોજના વગેરેનો સ્પષ્ટ ખ્યાલ આપેલો હોય છે.
- અધ્યાપનપોથીની સહાયથી અને માર્ગદર્શન દ્વારા શિક્ષક અદયપન કાર્યમાં પડતી મુશ્કેલીઓ અને મૂંઝવણો દૂર કરી શકે છે.
- અધ્યાપનપોથીમાં સંપૂર્ણ માહિતી એકમને લગતી હોવાથી મુશ્કેલીનો સામનો અસરકારક રીતે કરી શકાય છે.

  આથી શિક્ષકે વર્ગશિક્ષણમાં અધ્યાપનપોથીનો ઉપયોગ કરવો જરૂરી છે.
- અધ્યાપનપોથી એ રસ્તો બતાવનાર દિશાસૂચક પાટીયાનું કાર્ય કરે છે, તે રસ્તો બતાવે છે, માર્ગની દિશા બતાવે છે, તેથી નક્કી કરેલા સ્થળે પહોંચી શકાય છે. પાટીયું જેમ રસ્તો બતાવવાનું કાર્ય કરે છે, તેમજ અધ્યાપનપોથી શિક્ષણકાર્ય કરવા માટે સરળ રસ્તો બતાવે છે. શિક્ષણકાર્યનો માર્ગ મોકળો થાય છે. શિક્ષક પોતાનું કાર્ય અસરકારક રીતે કરી શકે છે. આત્મવિશ્વાસપૂર્વક કરી શકે છે. સાથે સાથે શિક્ષક શિક્ષણકાર્ય અંગેની સારી છાપ પણ ઊભી કરે છે.

〈૨〉 અધ્યાપનપોથી એટલે શું ? :

- અધ્યાપન + પોથી બે શબ્દો સમાયેલાં છે. અધ્યાપનને અંગ્રેજીમાં teaching શબ્દનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, જેનો અર્થ થાય છે ભણાવવું. પોથી એટલે પુસ્તક, ગ્રંથ માહિતી વગેરે કરી શકાય છે, જેને અંગ્રેજીમાં Instruction એટલે માહિતી.

  બંને શબ્દોનો સાથે અર્થ કરીએ તો ભણાવવા માટેની માહિતી એમ કરી શકાય.
- શિક્ષકને શિક્ષણકાર્ય કરવા માટે જરૂરી માહિતી જેમાંથી પ્રાપ્ત થાય તે માહિતીને અધ્યાપનપોથી તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
- અધ્યાપનપોથી એટલે શિક્ષકને શિક્ષણકાર્ય કરવા માટે ચોક્કસ દિશા કે માર્ગ બતાવનાર માહિતી પુસ્તિકા છે.
- શિક્ષકને શિક્ષણકાર્ય માટે જેમાંથી આધાર પ્રાપ્ય થાય તેને અધ્યાપનપોથી કહેવાય.

  જેમ નકશા ચોક્કસ સ્થળ અને દિશા બતાવવાનું કાર્ય કરે છે તેમ અધ્યાપનપોથી શિક્ષકને ચોક્કસ બતાવનાર માર્ગદર્શકનું કાર્ય કરે છે.

〈૩〉 **સારી અધ્યાપનપોથીના લક્ષણો :**

● અધ્યાપનપોથીના લક્ષણો નીચે મુજબ દર્શાવી શકાય :

{૧} **સરળ માર્ગદર્શન :**

* મનોવિજ્ઞાનની અધ્યાપનપોથીમાં વિષયવસ્તુ અંગે સરળ, સ્પષ્ટ અને યોગ્ય સ્વરૂપે માર્ગદર્શન આપેલું હોય છે.

{૨} **જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ :**

* અધ્યાપનપોથીમાં એકમને ધ્યાનમાં રાખી સંકલ્પના, પારિભાષિક શબ્દો, ઉદાહરણ, આકૃતિઓ, આલેખો, કોઠા, નકશા વગેરેનો ઉપયોગ થયેલો હોવો જોઈએ, તેનું વિષવવસ્તુ સ્પષ્ટ અને સરળ હોવું જોઈએ.

{૩} **લેખનશૈલી કક્ષા પ્રમાણેઃ**

* અધ્યાપનપોથીની લેખન શૈલી કક્ષા પ્રમાણે તૈયાર થયેલી હોય છે એટલે તેને સરળતાથી ઉપયોગ કરી શકાય છે. કક્ષા પ્રમાણે ભાષાનો ઉપયોગ, કક્ષા પ્રમાણે જરૂરી સામગ્રી મૂકેલી હોય છે.

{૪} **સ્પષ્ટ માહિતી :**

* અધ્યાપનપોથીમાં મૂકેલી માહિતી આધારભૂત, પૂર્વગ્રહરહિત, દોષરહિત, આધુનિક વગેરે હોવી જોઈએ. માહિતી સાચી અને સ્પષ્ટ હોવી જોઈએ.

{૫} **વિવિધ પ્રકારના સ્વાધ્યાય :**

* અધ્યાપનપોથીમાં પ્રત્યેક એકમને અંતે વિવિધ પ્રકારના સ્વાધ્યાય, તેમજ સારી રીતે તૈયાર કરેલ એકમ કસોટી હોવાં જોઈએ.

{૬} **સહઅભ્યાસ પ્રવૃત્તિઓની માહિતી :**

* અધ્યાપનપોથીમાં વિવિધ સહઅભ્યાસ પ્રવૃત્તિઓની માહિતી મૂકેલ હોવી જોઈએ, જેથી એકમને ધ્યાનમાં રાખી વિદ્યાર્થીઓને કઈ કઈ પ્રવૃત્તિ આપી શકાય તેમ છે તેની ચોક્કસ માહિતી મળી રહે.

{૭} **વિવિધ અધ્યયન અનુભવો :**

* અધ્યાપનપોથીમાં વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ અધ્યયન અનુભવો પ્રપ્ત થાય તે પ્રમાણેની એકમ પ્રમાણે મૂકેલી હોવી જોઈએ, જેથી વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ અનુભવો પ્રાપ્ત થાય.

{૮} **હેતુનો સ્પષ્ટ નિર્દેશ :**

* અધ્યાપનપોથીમાં હેતુ અંગેની સ્પષ્ટ માહિતી હોવી જોઈએ. એકમના શિક્ષણકાર્ય પછી વિદ્યાર્થીઓમાં અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન જોવા મળશે તેનો સ્પષ્ટ નિર્દેશ કરેલો હોવો જોઈએ, તેમાં સામાન્ય હેતુ, વિશિષ્ટ હેતુ, અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનનું હેતુનો સ્પષ્ટ નિર્દેશ કરેલો હોવો જોઈએ.

{૯} **શૈક્ષણિક સામગ્રીનો સમાવેશ :**

* અદયાપન પોથીમાં એકમ પ્રમાણે શૈક્ષણિક સામગ્રીનો સમાવેશ થયેલો હોવો જોઈએ, એકમ પ્રમાણે કઈ કઈ સામગ્રીની જરૂરિયાત રહેશે તેનો સ્પષ્ટ નિર્દેશ હોવો જોઈએ.

{૧૦} **એકમ પ્રમાણે સંપૂર્ણ માહિતી :**

* અધ્યાપનપોથીમાં એકમ પ્રમાણે સંપૂર્ણ માહિતીનો સમાવેશ થયેલ હોવો જોઈએ.

★ દા.ત. – શૈક્ષણિક સાધનો, પદ્ધતિ, પ્રવિધિ, ઉદાહરણ, શબ્દ વ્યંજના, પેટાવિભાગ વગેરે.

〈૪〉 અધ્યાપનપોથીનું મહત્ત્વ :

- અધ્યાપનપોથીનું મહત્ત્વ નીચે પ્રમાણે દર્શાવી શકાય :

{૧} પૂર્વજ્ઞાનની માહિતી મેળવવા :

* શિક્ષકને એકમ પ્રમાણે પૂર્વજ્ઞાન મેળવવું જરૂરી છે. એકમ અંગે ધોરણ પ્રમાણે પૂર્વજ્ઞાન જરૂરી છે તેને સ્પષ્ટ ખ્યાલ મેળવવા અદ્યયાપન પોથી જરૂરી છે.

{૨} એકમના મુદ્દાની માહિતી મેળવવા :

* અધ્યાપનપોથી એ પ્રત્યેક એકમનું તમામ મુદ્દાઓ અંગે સમગ્રતાલક્ષી ચિત્ર રજૂ કરે છે. આ પ્રકારની માહિતી મેળવવી જરૂરી છે.

{૩} વર્ગશિક્ષણનું યોગ્ય માર્ગદર્શન મેળવવા :

* અધ્યાપનપોથી શિક્ષકને મનોવિજ્ઞાનની વિષય વસ્તુને સરળ સ્વરૂપમાં ઉચિત ઉદાહરણ, આકૃતિ, આલેખ, ચિત્રો, પ્રયોગો વગેરેનો ઉપયોગ કરીને વર્ગમાં રજૂ કરી શકે તે અંગે ઉચિત માર્ગદર્શન મળી રહે તે પ્રકારની માહિતી મૂકાયેલી હોવી જોઈએ.

{૪} વિદ્યાર્થીની પ્રગતિની ચકાસણી કરવા :

* અધ્યાપનપોથીમાં વિદ્યાર્થીની પ્રગતિ ચકાસતા પ્રશ્નો પૂછવા માટે પ્રશ્નો પણ મૂકેલા હોય છે જેથી વિદ્યાર્થીને પ્રશ્નો પૂછી પ્રાપ્ત જ્ઞાનની ચકાસણી કરી શકાય છે.

{૫} એકમની જરૂરી માહિતી મેળવવા :

* અધ્યાપનપોથીમાં મનોવિજ્ઞાન વિષયનો દરેક એકમને અનુકૂળ પ્રયુક્તિઓ, પ્રોજેક્ટસ બતાવવા માટે જરૂરી છે.

{૬} વ્યાવસાયિક સજ્જતા કેળવવા :

* અધ્યાપનપોથી મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષકને તેના વિષયની વ્યાવસાયિક સજ્જતા કેળવવા માટે પૂરતું માર્ગદર્શન આપે છે. વ્યવસાયમાં સફળતા કઈ રીતે મળે તેની સ્પષ્ટ માહિતી હોય છે.

{૭} સ્પષ્ટ ખ્યાલ મેળવવા :

* અધ્યાપનપોથીમાં એકમ પ્રમાણે વિવિધ સંકલ્પનાઓ,પારિભાષિક શબ્દો, અભિગમો તથા ઘટનાઓ અંગે ઉચિત માર્ગદર્શન આપ્યું હોય છે.

{૮} અનુબંધ બાંધવા :

* મનોવિજ્ઞાનનો અન્ય વિષયો સાથે અનુબંધ બાંધવાનો સ્પષ્ટ નિર્દેશ થયેલો હોવો જોઈએ. અનુબંધમાં કયા એકમમાં, કયા વિષયો સાથે બાંધી શકાય તેમ છે તેની માહિતી હોવી જોઈએ. માહિતીને આધારે શિક્ષક જરૂરી ઉદાહરણ આપી શકે.

{૯} પદ્ધતિ અંગે માર્ગદર્શન :

* એકમ પ્રમાણે કઈ પદ્ધતિ અનુકૂળ આવશે તેનો સ્પષ્ટ નિર્દેશ થયેલ હોય છે. કઈ પદ્ધતિનો કેવી રીતે ઉપયોગ કરવો, વિદ્યાર્થીઓની સામેલગીરી વગેરેનો ખ્યાલ હોય છે.

{૧૦} વિવિધ પ્રવૃતિઓ અંગે માહિતી મેળવવા :

* એકમ પ્રમાણે કઈ કઈ પ્રવૃત્તિ થઈ શકે તેમ છે. તેનો સ્પષ્ટ નિર્દેશ થયેલો હોય છે, જેથી એકમ પ્રમાણે કઈ પ્રવૃત્તિ કરી શકાય તેમ છે તેના આયોજનની ખબર પડે.

{૧૧} વિવિધ સાધનોનો માહિતી મેળવવા :

* એકમ પ્રમાણે કયા કયા શૈક્ષણિક સાધનોની જરૂરિયાત રહેશે તેની સ્પષ્ટ માહિતી હોય છે, જેથી તે સાધનો મેળવવા અગાઉથી આયોજન વિચારી શકાય.

{૧૨} આત્મ વિશ્વાસ વધારવા :

* અધ્યાપનપોથીમાં એકમ અંગેની સંપૂર્ણ માહિતી હોય છે. શિક્ષક શિક્ષણકાર્ય સારી રીતે કરી શકે છે, તેથી તેનો આત્મવિશ્વાસ વધે છે. મુશ્કેલીઓ અંગેનો સ્પષ્ટ માર્ગ આપેલો હોય છે. શિક્ષક સરળતાથી કાર્ય કરી શકે છે.

{૧૩} શિક્ષણકાર્ય જીવંત બનાવવા :

* અધ્યાપનપોથીથી શિક્ષણકાર્ય જીવતં બનાવી શકાય છે, તેમાં એકમની સંપૂર્ણ અને સ્પષ્ટ માહિતી આપેલી હોય છે. શિક્ષણકાર્ય સારું અને અસરકારક થાય છે. શિક્ષણકાર્ય વાસ્તવિક બને છે.

{૧૪} વિદ્યાર્થીનો સહયોગ વધારવા :

* અધ્યાપનપોથીમાં વિદ્યાર્થીનો સહયોગ વધારવા માટે જરૂરી પ્રશ્નો, માહિતી, સાધનો, ઉદાહરણ વગેરે આપેલ હોય છે, જેથી વિદ્યાર્થીનો સહયોગ વધારી શકાય છે.

〈૫〉 અધ્યાપનપોથીની મર્યાદા :

● અધ્યાપનપોથીની મર્યાદા નીચે મુજબ દર્શાવી શકાય :

{૧} આળસુ શિક્ષક :

* અધ્યાપનપોથીની સફળતાનો આધાર શિક્ષક પર છે. શિક્ષક અધ્યાપનપોથી તૈયાર જ ન કરે તો તેનો કોઈ અર્થ રહેતો નથી. કેટલીકવાર શિક્ષકની આળસની લીધે તૈયાર કરવાનું પસંદ કરતાં નથી.

{૨} શિક્ષકની જવાબદારી વધે :

* અધ્યાપનપોથી તૈયાર કરવા માટે શિક્ષકની જવાબદારી વધે છે, તેથી કોઈ શિક્ષક બનાવવાનું પસંદ કરતાં નથી.

{૩} પૂરતા સાધનોનો અભાવ :

* શાળા પાસે પૂરતા સાધનો ન હોય તો પણ આયોજન નિષ્ફળ નિવડે છે. અધ્યાપનપોથી બનાવી હોય, પરંતુ તે માટે પૂરતા સાધનો ન હોય તો પણ ઉપયોગ બીન જરૂરી બને છે. યોગ્ય ઉપયોગ થઈ શકતો નથી, આયોજન ફક્ત આયોજન જ રહે છે.

{૪} અલગ ખંડનો અભાવ :

* અધ્યાપનપોથીને સફળ બનાવવા માટે મનોવિજ્ઞાન માટે અલગ ખંડ હોવો જોઈએ, પરંતુ શાળા પાસે અલગ ખંડનો અભાવ જોવા મળે છે. સાધનોનો યોગ્ય ઉપયોગ થતો નથી, સાધનોના ઉપયોગ વગર આયોજન નિષ્ફળ જાય છે.

{૫} વધુ ખર્ચાળ :

* અધ્યાપનપોથી તૈયાર કરવા માટે ખર્ચ કરવો પડે છે, તે પ્રમાણે સાધનો વસાવવા પડે છે. અલગ ખંડ પણ ઊભો કરવો પડે છે. સંદર્ભ પુસ્તકો વસાવવા પડ છે. બધા પાછળ ખર્ચ વધુ થાય છે.

{૬} પૂરતા આયોજનનો અભાવ :

* અધ્યાપનપોથી માટે અગાઉથી આયોજન કરવું પડે, આયોજન વગર સફળતા મળતી નથી, શિક્ષક પાસે સમયનો અભાવ, વધુ કાર્ય વગેરેનો કારણે સમયસર આયોજન થતું નથી.

〈૬〉 અધ્યપન પોથીમાં સમાવેશ બાબતો :

{૧} ધોરણ {૨} વિષય

{૩} એકમ {૪} પેટા એકમ

{૫} પ્રારંભની માહિતી
{૬} સામાન્ય હેતુઓ
{૭} વિશિષ્ટ હેતુઓ
{૮} અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનના હેતુઓ
{૯} વિષયવસ્તુની રજૂઆત
{૧૦} વર્ગવ્યવહારના પ્રશ્નો
{૧૧} જરૂરી ઉદાહરણ
{૧૨} જરૂરી પદ્ધતિ
{૧૩} જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનો
{૧૪} સંદર્ભ સાહિત્યની યાદી
{૧૫} સહઅભ્યાસ પ્રવૃત્તિઓ
{૧૬} શિક્ષણની પ્રવૃત્તિઓ
{૧૭} વિદ્યાર્થીની પ્રવૃત્તિ
{૧૮} પ્રાયોગિક કાર્ય
{૧૯} મૂલ્યાંકન કસોટી
{૨૦} સ્વાદ્યાયના પ્રશ્નો

(૧૩) વર્તમાનપત્રો : News paper

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- વર્તમાન સમયમાં વર્તમાન પત્રો પ્રજાજીવન સાથે એટલાં તો ઓતપ્રોત થઈ ગયાં છે કે તેના વિનાના વિશ્વની કલ્પના જ આજે તો કરી શકાય તેમ નથી. મનોવિજ્ઞાનની લગતી ઉપયોગી માહિતી પ્રાપ્ત કરવા માટે વર્તમાનપત્રો એક અસરકારક માધ્યમ છે.
- વર્તમાનપત્ર બધાં જ ક્ષેત્રોની ઘટનાઓ અને પ્રવૃત્તિઓ વિશે સમાચારો અને વિશિષ્ટ લેખો દ્વારા માહિતી પૂરી પાડે છે. વર્તમાનપત્રો શિક્ષણની એક અનૌપચારિક સંસ્થા બની ગઈ છે, પરિણામે મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણ માટે વર્તમાન પત્રનો ઉપયોગિતા વધી ગઈ છે.
- વર્તમાનપત્રોમાં દેશ–વિદેશ દ્વારા મનોવિજ્ઞાનને લગતી કેટલીક ઉપયોગ માહિતી લેખના સ્વરૂપમાં આપે છે, આ માહિતી દ્વારા મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણને વાસ્તવિક, રસપ્રદ, માહિતીપ્રદ, જીવંત અને અસરકારક બનાવે છે.
- વર્તમાનપત્રોમાં મનોવિજ્ઞાનને લગતાં સંશોધનો માનવ ઉપયોગી આવતા હોય છે, માનવ જીવનને સુખી અને સમૃદ્ધ બનાવવા માટેની ઘણી ઉપયોગી માહિતી અપાતી હોય છે તેનો ઉપયોગ શિક્ષણકાર્યમાં કરી શકાય છે.
- માનવ શરીરના ઉપયોગી અંગોને લગતા સંશોધન અંગે માહિતી વર્તમાનપેપરમાં આવતી હોય છે.

  દા.ત.– હૃદયને લગતા ઓપરેશન, મગજની માહિતી, ઘૂંટણના ઓપરેશન, અન્ય શરીરની માહિતી વગેરે અંગેના લેખો આવે છે, તેનો શિક્ષણમાં ઉપયોગ કરી શકાય.

〈૨〉 વર્તમાનપત્રનું મહત્ત્વ :

♦ વર્તમાનપત્રનું મહત્ત્વ નીચે મુજબ છે :

{૧} વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનને લગતા વર્તમાન પ્રવાહની માહિતી પ્રાપ્ત કરી શકે છે.

{૨} વિવિધ કૌશલ્યોના વિકાસ માટે વર્તમાનપત્રો ઉપયોગી બને છે.

{૩} વિદ્યાર્થીઓમાં વાંચન તરફ પ્રેરણા જાગે છે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓને મનોવિજ્ઞાન તરફ રસ ઉત્પન્ન થાય છે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓમાં તર્કશક્તિ વિકસાવવામાં ઉપયોગી માહિતી પૂરી પાડે છે.

{૬} વિદ્યાર્થીઓમાં સંગ્રહ અને સર્જનાત્મક રચના જેવાં શોખ વિકસાવે છે.

{૭} બુલેટિન બોર્ડની સજાવટ કરવા, સ્કેપબુક, આલબમ તૈયાર કરવા, આલેખ, ચાર્ટ વગેરે તૈયર કરવા ઉપયોગી માહિતી પૂરી પાડે છે.

{૮} વિદ્યાર્થીઓની દષ્ટિને વિશાળ બનાવવામાં વર્તમાનપત્રો મહત્ત્વનો ફાળો આપે છે. વિદ્યાર્થીઓને નવા જ્ઞાનની ખોજ માટેની પ્રેરણા આપે છે.

{૯} માનવ જીવનને લગતી નવી માહિતી મેળવવા વર્તમાનપત્રોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
{૧૦} વર્તમાનપત્રોને આધારિત સ્વાધ્યાય કાર્ય આપી શકાય.

{૧૧} શિક્ષક વિવિધ પદ્ધતિઓ, પ્રવિધિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરી મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણને સમૃદ્ધ, રસપ્રદ, અસરકારક, વાસ્તવિક, જીવંત અને ફળદાયી બનાવી શકે.

〈૩〉 વર્તમાનપત્રોની મર્યાદા :

{૧} મનોવિજ્ઞાનના શિક્ષણકાર્ય દરમિયાન વર્તમાન બનાવોને સાંકળી લેવાની સૂઝનો શિક્ષકમાં અભાવ જોવા મળે છે.

{૨} વર્તમાનપત્રોમાં ઘણી વખત સાચી માહિતી રજૂ થતી નથી. વિદ્યાર્થીઓ ઘણી વખત ગેરમાર્ગે દોરાય છે.

{૩} ક્યારેક હકીકતોથી વેગળા અને ખોટા અહેવાલો પ્રગટ થાય છે તેનાથી શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓ ગેરમાર્ગે દોરાય છે. આથી શિક્ષકે પ્રગટ થયેલ હકીકતો અંગે ચોકસાઈ કરી લેવી જોઈએ.

{૪} ઘણીવાર આયોજન વગર શિક્ષણકાર્ય કરે ત્યારે સમયનો બગાડ થાય છે.

{૫} વર્તમાનપત્રોમાં ભાષાદોષ વધુ જોવા મળે છે, તેની અસર વિદ્યાર્થીઓ પર થાય છે.

〈૪〉 અધ્યયન–અધ્યાપનમાં વર્તમાનપત્રોનો ઉપયોગ :

- મનોવિજ્ઞાનના અધ્યયન–અધ્યાપનમાં વર્તમાનપત્રોનો ઉપયોગ વિવિધ તબક્કે અને દૃષ્ટિએ કરી શકાય એવી તકો–શક્યતાઓ રહેલી છે. મનોવિજ્ઞાનના વિષય સાથે સંબંધિત વર્તમાનપત્રોમાં આવતા સમાચારો, વિશિષ્ટ લેખો, તંત્રી લેખ વગેરે દ્વારા રજૂ થતી માહિતી અને વિચારો તેમજ તેના શૈક્ષણિક મહત્ત્વ અને ઉપયોગ અંગે માર્ગદર્શન આપવું જરૂરી છે.
- વિદ્યાર્થીઓ સમાચારોને હેતુપૂર્વક વાંચે, માહિતી એકત્ર કરે, નોટબુકમાં નોંધે, શાળા સભામાં તેની રજૂઆત કરે, બુલેટિન બોર્ડ પર રજૂ કરે, અહેવાલ તૈયાર કરે, માહિતી પોથી તૈયાર કરે, બોર્ડ પર સામાચાર નોંધ કરે વગેરે જેવી પ્રવૃત્તિઓ કરવા શિક્ષકે જરૂરી માર્ગદર્શન પૂરું પાડવું જોઈએ.
- આમ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓ વર્તમાનપત્રોના સમાચારો અને તેમાં રજૂ થતી માહિતીનો મનોવિજ્ઞાનના સંદર્ભમાં વાંચતા થશે અને ઉપયોગી જરૂરી માહિતીનું એકત્રીકરણ કરતા થશે.
- માનવ જીવનને લગતી બાબતોના લેખોની માહિતી ભેગી કરે, અર્થઘટન કરે, પ્રાર્થના સભામાં રજૂ કરે, બુલેટિન બોર્ડ પર મૂકે.

૧૨.૩ સારાંશ: Let us sum up

- મનોવિજ્ઞાનમાં દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોનું ખૂબ જ મહત્ત્વ છે. શિક્ષણકાર્ય સારું અને અસરકારક બનાવવા માટે જરૂરી દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
- શિક્ષણકાર્ય રસવંતુ અને ચેતનવંતુ બનાવવા માટે ઉપયોગ થાય છે. વિદ્યાર્થીઓને વધુ રસ પડે છે, વધુ ધ્યાન આપે છે. વિદ્યાર્થીઓને વર્ગખંડમાં ભાગીદાર બનાવી શકાય છે.
- વિદ્યાર્થીઓ દૃશ્ય–શ્રાવ્યના ઉપયોગમાં લાંબો સમય યાદ રાખી શકે છે, અશક્ત બાળકોના શિક્ષણકાર્ય માટે ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વધુ અસરકારક બને છે.
- મનોવિજ્ઞાનમાં ઉપયોગમાં લેવાતા દૃશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનોનું વધુ મહત્ત્વ છે.

(૧) સંદર્ભ પુસ્તકો	(૨) આલેખ
(૩) બુલેટિન બોર્ડ	(૪) સામયિકો
(૫) ટેલિવિઝન	(૬) ટેલિકોન્ફરન્સ

(૭) ટેપરેકોર્ડર (૮) ઈ–મેઈલ

(૯) અધ્યયનપોથી (૧૦) વર્તમાનપત્રો

૧૨.૪ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

(૧) નીચેના સહાયક સાધનોના મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં મહત્ત્વ સ્પષ્ટ કરો.

૧) સંદર્ભ પુસ્તકો ૨) આલેખ

૩) બુલેટિન બોર્ડ ૪) ટેલિવિઝન

૫) ટેલિકોન્ફરન્સ ૬) ટેપરેકોર્ડર

૭) ઈ–મેઈલ ૮) અધ્યયનપોથી

૯) વર્તમાનપત્રો

(૨) ચાર્ટ્સનો અર્થ જણાવો.

(૩) આલેખ એટલે શું ?

(૪) ઈ–મેઈલ એટલે શું ?

(૫) અધ્યયનપોથી એટલે શું ?

બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :

નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી કાઢો.

૧) આલેખના ઉપયોગ કરવાથી કઈ સરળતાથી પ્રાપ્ત થાય ?

(૧) તુલનાત્મક શિક્ષણ (૨) શિક્ષકની જવાબદારી ઘટે

(૩) આચાર્યની જવાબદારી વધે (૪) શિક્ષકની જવાબદારી વધે

૨) બુલેટિન બોર્ડનો ઉપયોગ કરવાથી કઈ સરળતા પ્રાપ્ત થાય ?

(૧) શિક્ષકની જવાબદારી વધે (૨) વિદ્યાર્થીઓમાં ચોકસાઈનો ગુણ

(૩) શિક્ષકની જવાબદારી ઘટે (૪) આચાર્યની જવાબદારી વધે

૩) સામયિકોના ઉપયોગથી કયો લાભ પ્રાપ્ત થાય ?

(૧) દેશના વિકાસની માહિતી (૨) શિક્ષકની જવાબદારી ઘટે

(૩) આચાર્યની જવાબદારી ઘટે (૪) વિદ્યાર્થીની જવાબદારી ઘટે

- **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નોના જવાબ :**

〈૧〉 તુલનાત્મક શિક્ષણ

〈૨〉 વિદ્યાર્થીઓમાં ચોકસાઈનો ગુણ

〈૩〉 દેશના વિકાસની માહિતી

૧૨.૫ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) સંદર્ભ પુસ્તકોના મહત્ત્વ અંગે બે બાબતો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૨) આલેખનો અર્થ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૩) બુલેટિન બોર્ડની મહત્ત્વની બે બાબતો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૪) બુલેટિન બોર્ડની મર્યાદાની બે બાબતો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૫) સામયિકોના મહત્ત્વની બે બાબતો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૬) દૂરદર્શનની બે મર્યાદાઓ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૭) વીડિયો કોન્ફરન્સનું મહત્ત્વ દર્શાવતી બે બાબતો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૮) વીડિયો કોન્ફરન્સની મર્યાદાની બે બાબતો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૯) ટેપરેકોર્ડરની ઉપયોગની બે બાબતો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૧૦) ઈ–મેઈલનો અર્થ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૧૧) અધ્યાપનપોથી એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૧૨) સારી અધ્યાપનપોથીના ત્રણ લક્ષણો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૧૩) અધ્યાપનપોથીનું મહત્ત્વની બે બાબતો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૧૪) વર્તમાનપત્રોના મહત્ત્વની બે બાબતો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૧૫) વર્તમાનપત્રોના મર્યાદાની બે બાબતો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

૧૨.૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) સંદર્ભ પુસ્તકનું મહત્ત્વ :

- સંદર્ભ પુસ્તકોના ઉપયોગથી શિક્ષકનો અભ્યાસ વિશ્વાસ વધે છે.
- શિક્ષકની સારી છાપ ઊભી થાય છે.

(૨) આલેખનો અર્થ :

- આલેખ પણ અવલોકિત માહિતીનું ચિત્ર દ્વારા પ્રતિનિધિત્વ કરે છે, પરંતુ આલેખ માટે વપરાતી માહિતી સ્વયં સ્પષ્ટ હોતી નથી, જ્યારે માહિતીને સતત આવૃત્તિમાં દર્શાવવી હોય ત્યારે આલેખ દોરવામાં આવે છે.
- આંકડાકીય માહિતીની રજૂઆત એટલે આલેખ.

(૩) બુલેટિન બોર્ડનું મહત્ત્વ :

- વિદ્યાર્થીની જવાબદારીનું ભાન કરાવવા.
- વિદ્યાર્થીઓને પ્રવૃત્તિશીલ રાખવા.

(૪) બુલેટિન બોર્ડની મર્યાદા :

- ભૌતિક સગવડતાનો અભાવ
- શિક્ષકના રસનો અભાવ

(૫) સામયિકોનું મહત્ત્વ :

- દેશના વિકાસની માહિતી જાણવા મળે
- વિદ્યાર્થીઓમાં તર્ક શક્તિનો વિકાસ થાય.

(૬) દૂરદર્શનની મર્યાદા :

- શિક્ષકની જવાબદારીમાં વધારો થાય છે.
- વિષયવસ્તુના સ્પષ્ટીકરણનો અભાવ.

(૭) વીડિયો કોન્ફરન્સનું મહત્ત્વ :

- તજ્જ્ઞ વ્યક્તિનો લાભ મેળવવા
- સમયની બચત કરવા

(૮) વીડિયો કોન્ફરન્સની મર્યાદા :

- ખર્ચાળ ટેકનોલોજી
- આયોજન અગાઉથી કરવું પડે છે.

(૯) ટેપરેકોર્ડરનો ઉપયોગ :

- શિક્ષણકાર્ય અસરકારક બનાવી શકાય.
- નિષ્ણાંત વ્યક્તિના જ્ઞાનનો લાભ મળે.

(૧૦) ઈ–મેઈલનો અર્થ :

- ઈન્ટરનેટ દ્વારા કમ્પ્યુટરની મદદથી કમ્પ્યુટરના સ્ક્રીન પર સંદેશો ટાઈપ કરીને લેનારાના સરનામે સંદેશો મોકલવો એટલે ઈ–મેઈલ.

(૧૧) અધ્યાપનપોથી એટલે શું ?

- શિક્ષકને શિક્ષણકાર્ય માટે જરૂરી માહિતી જેમાંથી પ્રાપ્ત થાય તે માહિતીને અધ્યાપનપોથી તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

(૧૨) સારી અધ્યાપનપોથીના લક્ષણો :

- જરૂરી શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ.
- સ્પષ્ટ માહિતી હોય છે.

(૧૩) અધ્યાપનપોથીનું મહત્ત્વ :

- પૂર્વજ્ઞાનની માહિતી મેળવવા
- એકમની જરૂરી માહિતી મેળવવા

(૧૪) વર્તમાનપત્રોનું મહત્ત્વ :

- વિદ્યાર્થીને વાંચન તરફ પ્રેરવા
- વિદ્યાર્થીઓને મનોવિજ્ઞાન તરફ રસ લેતા કરવા

(૧૫) વર્તમાનપત્રોની મર્યાદા :

- વર્તમાનપત્રોમાં ઘણી વખત સાચી માહિતી રજૂ થતી નથી.
- વર્તમાનપત્રોમાં ભાષા દોષ વધુ જોવા મળે છે.

૧૨.૭ સૂચિત વાંચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. બારૈયા વી.વી.	:	શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ
૨. બારૈયા વી.વી.	:	અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ
૩. ભાવસાર ધીરજલાલ	:	દૃશ્ય–શ્રાવ્ય શિક્ષણ, અનડા બુક ડીપો, અમદાવાદ મોતીલાલ
૪. શુક્લ સતીશ પ્રકાશ તથા અન્ય	:	શિક્ષણમાં માધ્યમનો વિનિયોગ, ક્ષિતિ પબ્લિકેશન, અમદાવાદ
૫. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય	:	મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર
ઓપન યુનિવર્સિટી

ES-1h0
મનોવિજ્ઞાનનું અધ્યાપન
Teaching of Psychology

વિભાગ

4

મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ

એકમ-13 મનોવિજ્ઞાનના વર્તન અભ્યાસ માટે અભ્યાસ પદ્ધતિઓ

એકમ-14 હેતુઓનું વર્ગીકરણ

એકમ-15 મનોવિજ્ઞાનિક કસોટી

એકમ-16 ક્રિયાત્મક સંશોધન

ES-120, મનોવિજ્ઞાનનું અધ્યાપન (વિભાગ-4)

લેખક	
ડૉ. વાઘજીભાઈ વી. બારૈયા (નિવૃત્ત)	આણંદ એજ્યુકેશન કૉલેજ, આણંદ
પરામર્શક અને પુનઃ પરામર્શક (વિષય)	
ડૉ. દિવ્યેશભાઈ એમ. પટેલ	વૈદ્ય શ્રી એમ. એમ. પટેલ કૉલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, અમદાવાદ
પ્રો. (ડૉ.) અજીતસિંહ પી. રાણા	ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી. અમદાવાદ.
પરામર્શક (ભાષા)	
ડૉ. બીજલ આર. મિસ્ત્રી	આણંદ એજ્યુકેશન કૉલેજ, આણંદ.
સંપાદન અને સંયોજન	
પ્રો. (ડૉ.) અજીતસિંહ પી. રાણા	નિયામકશ્રી (શિક્ષણશાસ્ત્ર) ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી. અમદાવાદ.
સંયોજન સહાય	
ડૉ. મીના આઈ. રાજપૂત	ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી. અમદાવાદ.

પ્રકાશક : કુલસચિવ, ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ-382481

આવૃત્તિ : પ્રથમ આવૃત્તિ-2020, **નકલ :** 600

દ્વિતીય આવૃત્તિ-2021, **નકલ :** 600

ISBN : 978-93-5598-127-1

Copyright © Registrar, Dr. Babasaheb Ambedkar Open University, Ahmedabad.
December 2020

While all efforts have been made by editors to check accuracy of the content, the representation of facts, principles, descriptions and methods are that of the respective module writers. Views expressed in the publication are that of the authors, and do not necessarily reflect the views of Dr. Babasaheb Ambedkar Open University. All products and services mentioned are owned by their respective copyrights holders, and mere presentation in the publication does not mean endorsement by Dr. Babasaheb Ambedkar Open University. Every effort has been made to acknowledge and attribute all sources of information used in preparation of this Self Learning Material. Readers are requested to kindly notify missing attribution, if any.

ES-120 મનોવિજ્ઞાનનું અધ્યાપન

વિભાગ-1 : મનોવિજ્ઞાન અને મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણ

1. મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ અને કાર્યક્ષેત્ર
2. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણના ધ્યેયો અને હેતુઓ
3. મનોવિજ્ઞાનનો અભ્યાસક્રમ
4. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં આયોજન

વિભાગ-2 : મનોવિજ્ઞાનના મહત્ત્વના પાસાંઓ

5. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણની પદ્ધતિઓ
6. મનોવિજ્ઞાનનું પાઠ્ય પુસ્તક
7. મનોવિજ્ઞાનનો શિક્ષક
8. મનોવિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા

વિભાગ-3 : મૂલ્યાંકન અને સાધનો

9. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં માપન અને મૂલ્યાંકન
10. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં મૂલ્યાંકન
11. મનોવિજ્ઞાન શિક્ષણમાં દશ્ય–શ્રાવ્ય સાધનો-૧
12. પ્રશ્નનાં પ્રકાર

વિભાગ-3 : મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ

13. મનોવિજ્ઞાનના વર્તન અભ્યાસ માટે અભ્યાસ પદ્ધતિઓ
14. હેતુઓનું વર્ગીકરણ
15. મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી
16. ક્રિયાત્મક સંશોધન

દૂરવર્તી અધ્યયનમાં સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ-સામગ્રીની ભૂમિકા

દૂરવર્તી શિક્ષણ પ્રણાલીમાં અસરકારક સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ-સામગ્રી અનિવાર્ય છે. આ અભ્યાસ-સામગ્રીના લેખકો, અધ્યાપકો અને વિદ્યાર્થીઓ એકબીજાથી ઘણાં દૂર અને ક્યારેક તો ક્યારેય ન મળી શકે તેવી સ્થિતિમાં હોવાથી આવી અધ્યયન સામગ્રી સુગમ અને અસરકારક હોવી જરૂરી છે. દૂરવર્તી શિક્ષણ માટેની અભ્યાસ-સામગ્રીમાં વિદ્યાર્થીના બૌદ્ધિક ચિંતનને ઉદ્દીપ્ત કરવાની ક્ષમતા તથા આવશ્યક તમામ અધ્યયન પ્રવૃત્તિઓ હોવી જોઈએ. આ સામગ્રી પાઠ્યક્રમના સામાન્ય અને વિશિષ્ટ હેતુઓના અનુસંધાને વિદ્યાર્થીને પર્યાપ્ત માર્ગદર્શન આપવા સક્ષમ હોવી જોઈએ. સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીમાં અભ્યાસક્રમમાં સૂચિત તમામ બાબતોનો સમાવેશ થાય તે જરૂરી છે.

અસરકારક અધ્યયન સિદ્ધ કરવા માટે અનેક પ્રકારના આયોજનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે; જેનાથી વિદ્યાર્થી જ્ઞાનોપાર્જન કરી શકે. બૌદ્ધિક અને મનોશારીરિક કૌશલ્યો કેળવી શકે અને વર્તન તથા અભિગમમાં આવશ્યક પરિવર્તનો સાધી શકે. આથી જ વિદ્યાર્થીનું મૂલ્યાંકન પણ પાઠ્યસામગ્રીમાં આવરી લેવામાં આવ્યું છે.

દૂરવર્તી શિક્ષણની સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ સામગ્રીમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવેલી શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓનું સ્વરૂપ તે શિક્ષણના જ્ઞાનાત્મક, ભાવાત્મક કે મનોશારીરિક હેતુમાંથી કયા હેતુને સંલગ્ન છે ? તેના પર આધારિત છે. આ હેતુઓ ભવિષ્યમાં અનુક્રમે જ્ઞાન, બૌદ્ધિક કૌશલ્યો અને મનોશારીરિક કૌશલ્યોની ઉપલબ્ધિમાં પરિણમે છે. વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ જ્ઞાનની પ્રાપ્તિ, ઉપયોગ અને અભિવ્યક્તિ કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરી શકાય. વિદ્યાર્થીઓના પૂર્વજ્ઞાનનો અને અનુભવોનો આધાર લઈને રચવામાં આવેલ શિક્ષણ સામગ્રી દ્વારા બૌદ્ધિક કૌશલ્યના હેતુને સિદ્ધ કરી શકાય છે અને તેના દ્વારા નવીન જ્ઞાન પ્રાપ્તિનો માર્ગ પ્રશસ્ત થાય છે.

અભ્યાસ-સામગ્રીમાં સ્વાધ્યાય પ્રોજેક્ટ અને પ્રતિપૃષ્ટિ(Feedback)ના સ્વરૂપે અભ્યાસનું આયોજન જરૂરી છે. શારીરિક કૌશલ્ય સંબંધિત શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓમાં ચિત્રાત્મક રજૂઆત હોવી જોઈએ અને ત્યારબાદ ઉચિત અભ્યાસનું આયોજન હોવું જોઈએ. વર્તન અને અભિગમમાં પરિવર્તન માટે આયોજિત શિક્ષણ પ્રવૃત્તિઓ રસ જન્માવે તેવી તથા આ પરિવર્તન દ્વારા થતાં લાભ અને તેની જરૂરિયાતને પ્રતિબિંબિત કરે તેવી હોવી જોઈએ. ત્યાર પછી નવાં અભિગમોને અપનાવવાની અને તે સંબંધિત પ્રક્રિયાના યોગ્ય અભ્યાસનું ઉચિત આલેખન થવું જોઈએ.

દૂરવર્તી શિક્ષણની ભૂમિકા.

પ્રત્યક્ષ અધ્યાપનમાં જોવા મળતી પ્રત્યાયનની વિશેષતાઓ; જેવી કે અંતરાલાપ, પૂર્વઅભિસંધાન, યોગ્ય સ્થાને વિરામ, આરોહ-અવરોહ, ભાવ-ભંગીમાં, સ્વરભાર વગેરે દૂરવર્તી અધ્યયનમાં ઉપલબ્ધ નથી. આ ઉણપ વિશેષતઃ મુદ્રિત સાહિત્યમાં (લેખિત સાહિત્યમાં) જોવા મળે છે. વિદ્યાર્થી અને શિક્ષક વચ્ચેના વ્યવહારની આ ખૂટતી કડીને જોડવા માટે જ દૂરવર્તી સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીમાં શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવામાં આવે છે. માટે જ આવી પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન વૈકલ્પિક નહીં; પરંતુ અનિવાર્ય છે.

સ્વ-અધ્યયન અભ્યાસ-સામગ્રીને નાના એકમોમાં વિભાજિત કરીને શિક્ષણના ઉત્તમ સાધન તરીકે વિકસાવવાની સંકલ્પના છે. શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓમાં વૈવિધ્ય દ્વારા શિક્ષણના વિવિધ ક્ષેત્રના હેતુઓ સિદ્ધ થાય તેવો પ્રયત્ન કરવાનો છે.

દૂરવર્તી શિક્ષણની સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીનું આયોજન પૂર્વનિશ્ચિત શૈક્ષણિક નીપજને ધ્યાનમાં લઈને કરવાનું હોવાથી તેના હેતુઓ અને ધ્યેયો નિશ્ચિત હોય છે. વળી અધ્યેતાઓ દૂરસ્થ હોવાથી આ સામગ્રી દ્વારા તેઓ નિશ્ચિત અધ્યયન પ્રવૃત્તિઓમાં સંલગ્ન રહે તેવું આયોજન કરવામાં આવે છે. જેથી અધ્યેતાઓ સંબંધિત સંકલ્પનાઓને બરાબર સમજી શકે. સ્વ-અધ્યયન સામગ્રીમાં સાથે સંકળાયેલ સ્વાધ્યાયો, પ્રાયોગિક કાર્યો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રકલ્પોનો પણ આ જ હેતુ છે. આ સામગ્રી માટે ઉચિત શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓની ઉદાહરણરૂપ સૂચિ ઘણી મોટી હોઈ શકે. આ સંદર્ભે શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ વિદ્યાર્થીને અભિપ્રેરિત કરે છે, માર્ગદર્શન આપે છે અને વિદ્યાર્થીની પ્રગતિ અને પ્રદર્શનનું સતત માપન-મૂલ્યાંકન પણ કરે છે.

એકમ 13

મનોવિજ્ઞાનના વર્તન અભ્યાસ માટે અભ્યાસ પદ્ધતિઓ

: રૂપરેખા :

૧૩.૦ ઉદ્દેશો

૧૩.૧ પ્રસ્તાવના

૧૩.૨ અભ્યાસ પદ્ધતિઓ

- (૧) નિરીક્ષણ પદ્ધતિઓ
  - ૧) પ્રસ્તાવના
  - ૨) વ્યાખ્યા
  - ૩) નિરીક્ષણ પદ્ધતિના પ્રકારો
    - ૧) આંતર નિરીક્ષણ
    - ૨) કુદરતી નિરીક્ષણ
    - ૩) વ્યવસ્થિત નિરીક્ષણ
    - ૪) ક્ષેત્ર નિરીક્ષણ
    - ૫) સહભાગી નિરીક્ષણ
    - ૬) તુલનાત્મક નિરીક્ષણ
- (૨) દીર્ઘકાલીન–સમકાલીન પદ્ધતિ અને વ્યક્તિ અભ્યાસ પદ્ધતિ
- (૩) પ્રયોગ પદ્ધતિ
  - ૧) વ્યાખ્યા
  - ૨) પ્રયોગનાં લક્ષણો
  - ૩) પ્રયોગનાં લાભ
  - ૪) પ્રયોગની મર્યાદા
- (૪) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિ
  - ૧) વ્યાખ્યા
  - ૨) લાભ
  - ૩) મર્યાદા
- (૫) મુલાકાત પદ્ધતિ
  - ૧) વ્યાખ્યા
  - ૨) લાભ
  - ૩) મર્યાદા

૧૩.૩ સારાંશ

૧૩.૪ એકમ સ્વાધ્યાય

૧૩.૫ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૧૩.૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૧૩.૭ સૂચિત વાંચન સામગ્રી

૧૩.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) નિરીક્ષણ પદ્ધતિ વિશે સમજી શકશો.

(૨) દીર્ઘકાલીન—સમકાલીન અને વ્યક્તિ અભ્યાસ પદ્ધતિ સમજી શકશો.

(૩) પ્રયોગ પદ્ધતિ વિશે સમજી શકશો.

(૪) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિ વિશે સમજી શકશો.

(૫) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિનો અર્થ સમજી શકશો.

(૬) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિના લાભ સમજી શકશો.

(૭) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિની મર્યાદા સમજી શકશો.

(૮) મુલાકાત પદ્ધતિની વ્યાખ્યા સ્પષ્ટ કરી શકશો.

(૯) મુલાકાત પદ્ધતિના લાભ સમજી શકશો.

(૧૦) મુલાકાત પદ્ધતિની મર્યાદા સમજી શકશો.

૧૩.૧ પ્રસ્તાવના :

- પ્રથમ પ્રકરણમાં મનોવિજ્ઞાનની વ્યાખ્યા અને મનોવિજ્ઞાનના અભિગમો તેમજ મનોજ્ઞિાનનાં વિકસિત ક્ષેત્રો તેમજ વિકાસશીલ ક્ષેત્રોનો પરિચય મેળવ્યો, તેમાં આપણે સમજ મેળવી કે મનોવિજ્ઞાન વર્તનનું વિજ્ઞાન છે. હવે, આ પ્રકરણમાં વર્તનના અભ્યાસ માટે કઈ કઈ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરીને મનોવિજ્ઞાને વિજ્ઞાનનો દરજ્જો મેળવ્યો છે તે જોઈશું.
- કોઈ પણ વિષય કેટલા પ્રમાણમાં વૈજ્ઞાનિકતા ધરાવે છે તે જાણવા માટે સૌથી અગત્યનું એ છે કે, તેના વિષયવસ્તુની માહિતી મેળવવાના સ્ત્રોતો અને વિષયવસ્તુ કેટલા વૈજ્ઞાનિક છે ? વિષયની કોઈ પણ પ્રકારની વૈજ્ઞાનિકતા પુરવાર કરવા માટે બે બાબતો અતિ મહત્ત્વની છે : (૧) તે શાનો અભ્યાસ કરે છે ? તેનું વિષયવસ્તુ (૨) તે કેવી રીતે અભ્યાસ કરે છે ? તેની અભ્યાસ પદ્ધતિ.

૧૩.૨ અભ્યાસ પદ્ધતિઓ :

- અહીં આપણે મનોવિજ્ઞાનના વિષયવસ્તુ—વર્તનના અભ્યાસ માટે ઉપયોગમાં લેવાતી મુખ્ય ૬ અભ્યાસ પદ્ધતિનો પરિચય મેળવીશું : (૧) નિરીક્ષણ પદ્ધતિ (૨) દીર્ઘકાલીન—સમકાલીન પદ્ધતિ અને વ્યક્તિ ઈતિહાસ પદ્ધતિ (૩)પ્રયોગ પદ્ધતિ (૪) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિ (૫) મુલાકાત પદ્ધતિ (૬) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ

(૧) નિરીક્ષણ પદ્ધતિ : Observation Method

〈૧〉 પ્રસ્તાવના :

- માહિતી પ્રાપ્ત કરવાનો સૌથી સરળ માર્ગ હોય તો તે નિરીક્ષણ પદ્ધતિ છે. નિરીક્ષણ એટલે 'જોવું' – અવલોકન. હવે પ્રશ્ન એ થાય કે, આંખો હોય તે જુએ જ ને ! એમાં પદ્ધતિ ક્યાં આવી ? પણ, આપણે સૌ જાણીએ છીએ કે દરેકના જોવા—જોવામાં કોઈ ને કોઈ તફાવત તો રહેવાનો જ, તેથી જ સાદો અને સરળ લાગતો શબ્દ 'જોવું' કેટલો મહત્ત્વનો છે. દરેક વ્યક્તિના 'જોવા' પાછળ તેનો હેતુ, અભિગમ, વૈજ્ઞાનિકતા પ્રમાણે આ જોયેલું કેટલું મહત્ત્વનું છે, તે નક્કી થાય છે. નિરીક્ષણ કે અવલોકનની આટલી સમજ મેળવ્યા પછી, હવે તેની વૈજ્ઞાનિક સમજ મેળવવાનો પ્રયત્ન કરીએ.

〈૨〉 વ્યાખ્યા :

- 'નિરીક્ષણ એટલે કુદરતી ઘટનાઓનો કાર્યકારણના સંદર્ભમાં અભ્યાસ.'

– Oxford Concise Dictionary

- 'આંખો દ્વારા હેતુપૂર્વક સ્વાભાવિક ઘટનાઓ કે બનાવોનો ક્રમબદ્ધ કરવામાં આવેલો અભ્યાસ એટલે નિરીક્ષણ.'

– યંગ

- 'સમાજની જીવંત પરિસ્થિતિનું આંખો દ્વારા ક્રમિક, હેતુપૂર્વક, વૈજ્ઞાનિક રીતે નિરીક્ષણકર્તા દ્વારા પોતાની રીતે કરવામાં આવેલ વિશ્લેષણ એટલે નિરીક્ષણ.'

–ડી. એન. શ્રીવાસ્તવ

- ઉપર્યુક્ત વ્યાખ્યાઓ પરથી નીચેના મુદ્દાઓ સ્પષ્ટ થાય છે :

{૧} નિરીક્ષણમાં કુદરતી ઘટનાઓનો અભ્યાસ થાય છે.

{૨} નિરીક્ષણ એટલે જ્ઞાનેન્દ્રિયો દ્વારા ઘટનાઓનો કાર્યકારણના સંદર્ભમાં થતો અભ્યાસ.

{૩} નિરીક્ષણ એ હેતુપૂર્વક કરવામાં આવેલો ક્રમબદ્ધ વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ છે.

- નિરીક્ષણ પદ્ધતિના વિવિધ પ્રકારોની સમજ મેળવીશું.

〈૩〉 નિરીક્ષણ પદ્ધતિના પ્રકારો :

{૧} આંતર નિરીક્ષણ {૨} કુદરતી નિરીક્ષણ

{૩} વ્યવસ્થિત નિરીક્ષણ {૪} ક્ષેત્ર નિરીક્ષણ

{૫} સહભાગી નિરીક્ષણ {૬} તુલનાત્મક નિરીક્ષણ

{૧} આંતર નિરીક્ષણ : Introspective Method

* રચનાવાદમાં મહત્ત્વનું પ્રદાન કરનાર વિલ્હેમ વુન્ટ અને એડવર્ડ ટિત્શનર હતા. એ સમયે ચેતનાનો અભ્યાસ રચનાવાદીઓના કેન્દ્રમાં હતો. ચેતના એટલે જેમાં સંવેદન, લાગણી, અનુભવ, પ્રતિમાન વગેરેનો સમાવેશ કરવામાં આવતો હતો. આવી ચેતનાના અભ્યાસ માટે રચનાવાદમાં મુખ્યત્વે જે પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, તે છે આંતર નિરીક્ષણ પદ્ધતિ.

★ આંતર નિરીક્ષણ પદ્ધતિ એટલે 'પોતાની અંદર અંતર્મુખ થઈને પોતાનામાં ચાલતા મનોવ્યાપારોનું નિરીક્ષણ.'

★ આ પદ્ધતિમાં વ્યક્તિ કોઈ ચોક્કસ ઘટના કે બનાવ અંગે પોતાના સંવેદન, લાગણી, અનુભવ કે પોતાની માનસિક પ્રક્રિયાઓનું અંતર્મુખ થઈને વર્ણન કરે છે. શબ્દોમાં સરળ લાગતી આ પદ્ધતિ ખૂબ જ અઘરી પદ્ધતિ છે, કારણ કે આ પદ્ધતિમાં વ્યક્તિએ જે–તે ઘટના કે બનાવ વખતે અનુભવેલી બાબતો પર કેન્દ્રિત થઈ તેને જાણી, સમજીને, તેનું શાબ્દિક વર્ણન કરવાનું હોય છે. ખાસ કરીને વ્યક્તિએ અનુભવેલી લાગણીઓની તીવ્રતા પણ દર્શાવવી એ આ પદ્ધતિનું હાર્દ છે.

★ આંતર નિરીક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ દરેક વ્યક્તિ સરળતાથી નથી કરી શકતી. આ માટે ચોક્કસ તાલીમ લેવી અનિવાર્ય હોય છે. આમ, આંતર નિરીક્ષણ પદ્ધતિ એ તાલીમ પામેલી વ્યક્તિ દ્વારા અંતર્મુખ થઈને પોતાના મનોવ્યાપારોનો અભ્યાસ કરી તેને વાચા આપતી પદ્ધતિ કહી શકાય.

{૧} આંતર નિરીક્ષણ પદ્ધતિના લાભ :

ϕ આ પદ્ધતિમાં કોઈ પણ પ્રકારનાં સાધનોનો ઉપયોગ ન થતો હોવાથી સાદી અને સરળ પદ્ધતિ કહી શકાય.

ϕ આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ વ્યક્તિ ઈચ્છે ત્યારે અને ઈચ્છે ત્યાં કરી શકતો હોવાથી આંતર નિરીક્ષણ પદ્ધતિ માટે કોઈ પણ પ્રકારની પ્રયોગશાળાની જરૂર હોતી નથી.

{૨} **આંતર નિરીક્ષણ પદ્ધતિની મર્યાદા :**

ϕ આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ પ્રાણીઓ, બાળકો, અશિક્ષિત લોકો તેમજ મનોરોગીઓ માટે કરી શકાતો નથી.

ϕ આ પદ્ધતિ સંપૂર્ણપણે વ્યક્તિલક્ષી હોવાથી 'સાચું' કહે છે કે 'ખોટું' તે જાણી શકાતું નથી.

ϕ આ પદ્ધતિ સંપૂર્ણપણે વ્યક્તિલક્ષી હોવાથી તેમાં સામાન્યીકરણ કરવું શક્ય નથી.

ϕ આ પદ્ધતિમાં પુનરાવર્તનને અવકાશ હોતો નથી.

ϕ આ પદ્ધતિ દ્વારા ફક્ત ચેતન મનનો જ અભ્યાસ કરી શકાય છે; અચેતન મનનો અભ્યાસ કરી શકાતો નથી.

{૨} **કુદરતી નિરીક્ષણ :** Natural Observation Method

* કુદરતી નિરીક્ષણ પદ્ધતિમાં વ્યક્તિનો અભ્યાસ કુદરતી વાતાવરણમાં જ એટલે કે – કોઈ પણ પ્રકારના નિયંત્રણ વગર કરવામાં આવે છે. આથી આ પદ્ધતિ અનિયંત્રિત નિરીક્ષણ પદ્ધતિ તરીકે પણ ઓળખાય છે. આ પદ્ધતિ વ્યક્તિ/જૂથ/ઘટના જે પરિસ્થિતિમાં હોય તે જ પરિસ્થિતિમાં નિરીક્ષણ કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારના નિરીક્ષણથી પ્રાપ્ત થતી માહિતી વર્ણનાત્મક સ્વરૂપે જ હોય છે. અહીં નિરીક્ષણકર્તા દ્વારા કોઈ પણ પ્રકારના સાધનનો ઉપયોગ કર્યા વગર ચોક્કસ ઘટનાના સંદર્ભમાં પ્રાણી, વ્યક્તિ કે સમૂહના વર્તનનું નિરીક્ષણ કરવામાં આવે છે.

* દા.ત. – આંતકવાદના હુમલા બાદ ગામના લોકોના માનસ પર છવાયેલા ડરનો અભ્યાસ – બે તાસ વચ્ચેના સમયમાં વર્ગના વિદ્યાર્થીઓના વર્તનનો અભ્યાસ

{૧} **કુદરતી નિરીક્ષણ પદ્ધતિના લાભ :**

ϕ ચોક્કસ વિરલ ઘટનાઓ જે કુદરતી વાતાવરણમાં જ બને છે, તેવી ઘટનાઓનો પ્રત્યક્ષ અભ્યાસ શક્ય બને છે.

ϕ આ અભ્યાસ પદ્ધતિના ઉપયોગ દ્વારા ઘટનાનાં વિવિધ પાસાંઓનો અભ્યાસ શક્ય બને છે.

{૨} **કુરદતી નિરીક્ષણ પદ્ધતિની મર્યાદા :**

ϕ ચોક્કસ વિરલ ઘટનાઓ જે કુદરતી વાતાવરણમાં જ બને છે, તેવી ઘટનાઓનું પુનરાવર્તન થઈ શકતું ન હોવાથી ફરી તેનો તે જ અભ્યાસ શક્ય બનતો નથી.

ϕ નિરીક્ષણ હેઠળની વ્યક્તિ/સમૂહને તેમનું નિરીક્ષણ થાય છે, તેનો ખ્યાલ આવી જતાં તેમના વર્તનમાં કૃત્રિમતા આવી જાય છે.

ϕ નિરીક્ષણમાં નિરીક્ષકની અજાણતા જ વ્યક્તિલક્ષીતા આવી જવાની સંભાવના વધુ જોવા મળે છે.

દા.ત. – એક સાથે બનતી બે–ત્રણ ઘટનાઓમાંથી નિરીક્ષક પોતાનું ધ્યાન કોઈ એક જ ઘટના તરફ કેન્દ્રિત કરે તો ઘટનાની પસંદગીમાં જાણે–અજાણે વ્યક્તિલક્ષીતા આવી જાય છે.

{૩} **વ્યવસ્થિત નિરીક્ષણ :** Systematic Observation Method

* કુદરતી નિરીક્ષણની સૌથી મોટી મર્યાદા એ છે કે, તેમાં નિરીક્ષક એક સમયે જે ઘટના ઉપર ધ્યાન આપી શકે છે તે અને માત્ર તે જ ઘટનાને લગતી બાબતો વિશે માહિતી પ્રાપ્ત થાય છે. આથી નિરીક્ષણને વધારે વિશ્વસનીય બનાવવાના હેતુથી કુદરતી નિરીક્ષણની પરિસ્થિતિમાં નિરીક્ષકે સમયની સાથે સાથે કેટલાંક ટેક્નિકલ સાધનો જેવાં કે, એક બાજુથી જોઈ શકાય તેવો પડદો (વન વે સ્ક્રીન), ટેપ રેકોર્ડર, કેમેરા, વીડિયો કેમેરા વગેરે સાધનોનો ઉપયોગ કરવાનો શરૂ કર્યો. સૌ પ્રથમ કુદરતી નિરીક્ષણમાં એક બાજુથી જોઈ શકાય તેવો પડદાનો (વન વે સ્ક્રીન) ઉપયોગ થયો જેનાથી પ્રયોગપાત્રમાં આવી જતી કૃત્રિમતા નિવારીને નિરીક્ષણને

વધારે સામાન્ય બનાવવાનો પ્રયત્ન થયો, પરંતુ જ્યારે એકસાથે એકથી વધુ ઘટનાઓ આકાર લે ત્યારે કોઈ પણ નિરીક્ષક આ તમામ ઘટનાઓની રજેરજ માહિતી એકત્રિત કરી ના કરી શકે. આથી ટેપ રેકોર્ડર, કેમેરા, વીડિયો કેમેરા વગેરે સાધનોના ઉપયોગ દ્વારા નિરીક્ષકની મર્યાદા ઉપરાંત વ્યક્તિલક્ષિતાની મર્યાદા પર પણ નિયંત્રણ શક્ય બન્યું અને તમામ બાબતોનો વ્યવસ્થિત અને વસ્તુલક્ષી અભ્યાસ શક્ય બન્યો.

{૧} **વ્યવસ્થિત નિરીક્ષણ પદ્ધતિના લાભ :**

ϕ વ્યવસ્થિત નિરીક્ષણમાં નિરીક્ષણ હેઠળની તમામ ઘટનાઓની નાનામાં નાની બાબતોની ચોકસાઈથી અભ્યાસ શક્ય હોવાથી આ પદ્ધતિ કુદરતી નિરીક્ષણ કરતાં વધુ વિશ્વસનીય પદ્ધતિ કહી શકાય.

{૨} **વ્યવસ્થિત નિરીક્ષણ પદ્ધતિની મર્યાદા :**

ϕ અચાનક બનતી ઘટનાઓનો અભ્યાસ આ પદ્ધતિ દ્વારા કરી શકાતો નથી.

{૪} **ક્ષેત્ર નિરીક્ષણ :** Field Observation Method

* નિરીક્ષણ પદ્ધતિ એ એક એવી પદ્ધતિ છે કે જેમાં કોઈ વિશિષ્ટ પ્રકારનું નિયંત્રણ હોતું નથી, પરંતુ કેટલાંક અભ્યાસો એવા હોય છે કે, જેમાં નિરીક્ષકે ઘટના કે બનાવના સ્થળ પર જઈને જ તેનો અભ્યાસ કરવો પડે છે; આવા અભ્યાસને ક્ષેત્ર નિરીક્ષણ કહે છે.

* દા.ત. – ઉત્તરાંચલમાં થયેલ પૂર–પ્રકોપનું નિરીક્ષણ ઉત્તરાંચલમાં થયેલ પૂર–પ્રકોપવાળા સ્થળ કે વિસ્તારમાં જ જઈને કરી શકાય.

– ગુજરાતનાં ગામડાઓમાં મહિલા સરપંચ દ્વારા ગામોમાં થયેલા સ્ત્રી સશક્તિકરણ અને મહિલા ઉત્થાનની પ્રક્રિયાને સમજવા માટે ત્યાંની મહિલાઓનું પશુપાલન, ડેરીઉદ્યોગ કે ભરત–ગૂંથણક્ષેત્રે કરેલ પ્રગતિનો અભ્યાસ જે તે ગામમાં જઈને જ કરી શકાય.

{૧} **ક્ષેત્ર નિરીક્ષણ પદ્ધતિના લાભ :**

ϕ ક્ષેત્ર પર જઈને કરવામાં આવતા નિરીક્ષણમાં જે ઘટનાનો અભ્યાસ કરવાનો હોય તેનો ચોકસાઈથી તેમજ ઝીણવટપૂર્વક અભ્યાસ શક્ય હોવાથી વધુ વિશ્વસનીય પદ્ધતિ કહી શકાય.

{૨} **કુદરતી નિરીક્ષણ પદ્ધતિની મર્યાદા :**

ϕ આ પદ્ધતિ દ્વારા ફક્ત તત્કાલીન બનતી ઘટનાઓનો જ અભ્યાસ થઈ શકે છે.

{૫} **સહભાગી નિરીક્ષણ :** Participatory Observation Method

* ધારો કે નિરીક્ષકને કોઈ એક જૂથ કે સમૂહનો એવી બાબતોનો અભ્યાસ કરવો છે, કે જેના વિશે કોઈ વિશેષ માહિતી અન્યત્ર ઉપલબ્ધ ના હોય અથવા તો નિરીક્ષકે એવી બાબતોનો અભ્યાસ કરવાનો છે કે જે–તે જૂથ સિવાય અન્ય કોઈ પાસેથી માહિતી પ્રાપ્ત થઈ શકતી નથી, ત્યારે નિરીક્ષકે જે–તે જૂથનો સદસ્ય બની જાય છે, તેથી ચોક્કસ જૂથની ગતિવિધિઓનું ખૂબ જ બારીકાઈથી નિરીક્ષણ કરવાની તક મળે છે અને પોતાનું મૂળભૂત લક્ષ પ્રાપ્ત કરી શકે છે. આ પ્રકારનાં અવલોકનનો મુખ્ય લાભ એ છે કે નિરીક્ષક પોતે જૂથના સદસ્ય હોવાથી જૂથના અન્ય સભ્યનો વિશ્વાસ સંપાદિત કરી કુદરતી વાતાવરણમાં જ ઈચ્છિત અભ્યાસ કરી શકે છે.

* દા.ત. – કોઈ ઢોંગી બાબાની પોલ ખોલવાની હોય તો તેના પરમ શિષ્ય બની અંદરની માહિતી મેળવી શકાય.

– માનવ વ્યાપાર સાથે સંકળાયેલ ટોળકી વિશેની માહિતી પ્રાપ્ત કરવા માટે નિરીક્ષકે ટોળકીના સભ્ય બનીને જ માહિતી મેળવવી પડે.

{૧} સહભાગી નિરીક્ષણ પદ્ધતિના લાભ :

ϕ અન્ય ક્ષેત્રે અપ્રાપ્ય માહિતી આવા નિરીક્ષણ દ્વારા નિરીક્ષક સરળતાથી પ્રાપ્ત કરી શકે છે.

{૨} સહભાગી નિરીક્ષણ પદ્ધતિની મર્યાદા :

ϕ આ પ્રકારના નિરીક્ષણમાં ક્યારેક નિરીક્ષકના આશય અંગેનો ખ્યાલ જૂથના બીજા લોકોને આવી જતાં નિરીક્ષક માટે કાર્ય પૂર્ણ કરવું અશક્ય બની જાય છે.

{૬} તુલનાત્મક નિરીક્ષણ પદ્ધતિ : Comparitive Observation Method

* જ્યારે કોઈ પણ બે જૂથનાં કે બે વ્યક્તિના વર્તનની તુલના કરવાની હોય ત્યારે તુલનાત્મક નિરીક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. ખાસ કરીને બંને જૂથોનું નિરીક્ષણ કરી નિરીક્ષક દ્વારા જૂથોની તુલના કરી ચોક્કસ નિષ્કર્ષ તારવવામાં આવે છે.

દા.ત. – આધુનિક કિશોર અને પ્રૌઢ વ્યક્તિનું ટેક્નોલોજીનું જ્ઞાન

– સરકારશ્રી તરફથી તથા ગ્રામ્ય અને શહેરી વિસ્તારોમાં પ્રાપ્ત થતી શૈક્ષણિક/આરોગ્યની સવલતોનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

{૧} તુલનાત્મક નિરીક્ષણ પદ્ધતિના લાભ :

ϕ સરખામણી માટે આ પદ્ધતિ અન્ય પદ્ધતિઓ કરતાં વધુ વિશ્વસનીય છે.

{૨} તુલનાત્મક નિરીક્ષણ પદ્ધતિની મર્યાદા :

ϕ આ પદ્ધતિમાં તુલનાત્મક અભિગમ હોવાથી અન્ય માહિતી પ્રાપ્ત થતી નથી.

(૨) દીર્ઘકાલીન, સમકાલીન અને વ્યક્તિ ઈતિહાસ પદ્ધતિ :

Longitudinal, Cross Sectional and Case History Method

● અહીં દર્શાવેલ પદ્ધતિઓમાંથી દીર્ઘકાલીન અને સમકાલીન પદ્ધતિ ખાસ કરીને બાળકોના વિકાસના તબક્કાઓના અભ્યાસ માટે ઉપયોગમાં લેવાતી પદ્ધતિ છે.

〈૧〉 દીર્ઘકાલીન પદ્ધતિ :

● દીર્ઘકાલીન અભ્યાસ લાંબા ગાળા સુધી ચાલતો અભ્યાસ છે. વિકાસાત્મક મનોવિજ્ઞાનમાં બાળકોની ઉંમર વધવાની સાથે સાથે તેમનામાં આવતા વિકાસના પરિવર્તનોનો વ્યવસ્થિત અભ્યાસ કરવા માટે મોટે ભાગે આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત ક્યારેક કોઈ દવાની કે ખોરાકની લાંબા ગાળાની અસરોનો અભ્યાસ કરવો હોય તેમજ મેડિકલ સાયન્સમાં રોગપ્રતિકારક રસીઓ બનાવવાના અને તેની લાંબા ગાળાની અસરો ચકાસવા માટે, તેમજ જીવલેણ રોગોની દવાઓ અને દવાઓની સ્વાસ્થ્ય પર થતી અસરોની ચકાસણી કરવાની હોય તો આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આમ જે અભ્યાસો લાંબા સમયગાળા કરવા માટે કરવા પડે તેમ હોય ત્યારે દીર્ઘકાલીન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો યોગ્ય ગણાય.

● દીર્ઘકાલીન અભ્યાસ કોઈ એક જ સમૂહ પર સતત પાંચ વર્ષથી પચીસ વર્ષ સુધીના ગાળા માટે કરવામાં આવે છે. અભ્યાસકાળ દરમિયાન દર ત્રણ કે છ મહિને જે તે સમૂહની ચકાસણી કરી તેની સરખામણી અગાઉ કરેલ અભ્યાસો સાથે કરી આ સમયગાળા દરમિયાન થયેલાં પરિવર્તનો અંગે નિર્ણયો લેવાય છે.

{૧} લાભ :

* આ પ્રકારના અભ્યાસ હેઠળ સમાવિષ્ટ તમામ વિધેયોની નાનામાં નાની બાબતોનો વૈયક્તિક અભ્યાસ શક્ય બને છે.

★ આ પ્રકારના અભ્યાસ દ્વારા જાતિ, ઉંમર, ભૌગોલિક વિસ્તાર પ્રમાણે દીર્ઘકાલીન અભ્યાસ કરી તુલનાત્મક મુલવણી કરી શકાય છે.

{૨} **મર્યાદા :**

* ખૂબ જ લાંબા ગાળા સુધી ચાલતા આવા અભ્યાસોમાં લોકોની સહકાર ઓછો મળે અને અભ્યાસ કંટાળાજનક બને છે.

★ દીર્ઘકાલીન અભ્યાસ ખૂબ જ સમય, શક્તિ, નાણાં અને ધીરજ માંગી લે છે.

★ નાના સમુદાય ઉપર અભ્યાસ કરવાથી વિશ્વસનીયતા જોખમાય છે.

★ લાંબા સમય સુધી નિષ્કર્ષ પર આવી શકાતું નથી.

〈૨〉 **સમકાલીન પદ્ધતિ :**

● સમકાલીન અભ્યાસ પદ્ધતિ અનુપ્રસ્થ છેદીય અભ્યાસપદ્ધતિ તરીકે પણ જાણીતી છે. દીર્ઘકાલીન અભ્યાસ પદ્ધતિઓ ઉપયોગ વિકાસાત્મક મનોવિજ્ઞાનમાં કરવામાં આવે છે; પરંતુ જ્યારે સમયનું બંધન હોય એટલે કે અભ્યાસ ઝડપથી પૂરો કરવાનો હોય ત્યારે સમકાલીન અભ્યાસ પદ્ધતિઓ ઉપયોગ સુગમ નીવડે છે. ખાસ કરીને વિકાસના તબક્કાઓનો ઝડપી, એકજ સમયે અભ્યાસ કરવાનો હોય ત્યારે અભ્યાસ હેઠળ આવરી લેવાયેલ તમામ ઉંમરની વ્યક્તિઓનો અભ્યાસ એક સાથે કરવામાં આવતો હોવાથી આ પદ્ધતિને સમકાલીન અભ્યાસ પદ્ધતિ કહેવાય છે. દીર્ઘકાલીન અભ્યાસ પદ્ધતિમાં અભ્યાસમાં સમાવેશ કરવામાં આવેલ તમામ ઉંમરના તબક્કામાંથી બાળકો પસાર થાય ત્યાં સુધી રાહ જોવી પડે છે અને અભ્યાસનો સમયગાળો પૂરો થાય નહિ ત્યાં સુધી નિષ્કર્ષ પરઆવી શકાતું નથી, જ્યારે સમકાલીન અભ્યાસ પદ્ધતિ દ્વારા એક જ સમયે વિકાસના વિવિધ તબક્કાઓનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરી નિષ્કર્ષ પર પહોંચી શકાય છે.

{૧} **લાભ :**

* દીર્ઘકાલીન અભ્યાસ પદ્ધતિ કરતાં આ પદ્ધતિમાં સમય, શક્તિ અને ખર્ચનો ઘણો બચાવ થાય છે.

{૨} **મર્યાદા :**

* આ અભ્યાસ પદ્ધતિમાં એક જ બાળકમાં કે વ્યક્તિમાં જુદી જુદી ઉંમરે આવતા વિવિધ પરિવર્તનોનો અભ્યાસ કરી શકાતો નથી.

〈૩〉 **વ્યક્તિ અભ્યાસ પદ્ધતિ :**

● નામ તેવા જ ગુણ ધરાવતી આ પદ્ધતિમાં અભ્યાસ હેઠળની વ્યક્તિ/પ્રયોગપાત્રનો ઈતિહાસ જાણી તેનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે. અત્યાર સુધી પરિચય મેળવેલ વિવિધ પદ્ધતિઓ, જૂથ અથવા સમૂહ પર અભ્યાસ કરવાની પદ્ધતિઓ હતી, પરંતુ વ્યક્તિ ઈતિહાસ પદ્ધતિ એવી પદ્ધતિ છે કે જેમાં એક સમયે એક જ વ્યક્તિનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિમાં અભ્યાસની જરૂરિયાત પ્રમાણે તેમાં ક્યારેક કુટુંબ અથવા જૂથનો પણ એક એકમ તરીકે અભ્યાસ થઈ શકે છે. આ અભ્યાસ પદ્ધતિમાં વ્યક્તિના ભૂતકાળ તેમજ વર્તમાન પરિસ્થિતિ વિશે જાણકારી મેળવવામાં આવે છે, તેમાં તેની કૌટુંબિક, સામાજિક તેમજ પર્યાવરણીય અને તાજેતરમાં બનેલી ઘટનાઓના સંદર્ભમાં વ્યક્તિ વિશેની માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવે છે. વ્યક્તિ ઈતિહાસ પદ્ધતિમાં સંશોધક દ્વારા કોઈ પણ પ્રકારનું હસ્તપ્રયોજન કરવામાં આવતું નથી.

{૧} **લાભ :**

* ફક્ત વ્યક્તિ વિશે માહિતી મેળવીને જ તેનાં વિશે ઊંડાણથી અભ્યાસ થઈ શકે છે; તેમજ તેના ભૂતકાળ અને વર્તમાન પરથી તેના ભવિષ્યના વર્તન વિશે આગાહી કરવાનો પ્રયાસ કરવામાં આવે છે.

{૨} **મર્યાદા :**

* વ્યક્તિ ઈતિહાસ પદ્ધતિની સૌથી મોટામાં મોટી મર્યાદા એ છે કે, તેમાં પ્રાપ્ત થતી માહિતી ફક્ત વર્ણનાત્મક સ્વરૂપે જ હોય છે અને તેથી તેનું વિશ્લેષણ કરવામાં મુશ્કેલી પડે છે.

(૩) **પ્રયોગ પદ્ધતિ :** Experimental Method

● પ્રયોગ પદ્ધતિ એ મનોવિજ્ઞાનનું હાર્દ છે. પ્રયોગ પદ્ધતિ એ મનોવિજ્ઞાનને વિજ્ઞાનનો દરજ્જો અપાવી અન્ય વિજ્ઞાનોની હરોળમાં સ્થાન અપાવ્યું છે. આપણે અગાઉ જોયું તેમ મનોવિજ્ઞાનમાં નિરીક્ષણ પદ્ધતિ તો શરૂઆતથી જ વપરાતી પદ્ધતિ છે, પરંતુ તેમાં વિલ્હેમ વુન્ટે પ્રાયોગિક અભિગમ અપનાવી ૧૮૭૯માં તેને આધુનિક દષ્ટિબિંદુ સાથે વિજ્ઞાનમાં સ્થાન પ્રાપ્ત કરવા સક્ષમ બનાવ્યું છે.

⟨૧⟩ **વ્યાખ્યા :**

● 'પ્રયોગ એટલે નિયંત્રિત પરિસ્થિતિમાં કરવામાં આવતું નિરીક્ષણ.'

● 'પ્રયોગ એ હેતુપૂર્વક નક્કી કરેલી શરતોને આધારે ચોક્કસ પરિસ્થિતિ ઉત્પન્ન કરી, તેમાં જરૂરી નિયંત્રણો મૂકી કરવામાં આવેલું નિરીક્ષણ છે.'

–ટીત્શનર

● 'પ્રાયોગિક પરિસ્થિતિમાં એક પરિવર્ત્યમાં હેતુપૂર્વક ફેરફાર કરી, તે ફેરફારની અન્ય પરિવર્ત્ય પર શું અસર થાય છે તે જાણવા માટે બે પરિવર્ત્યના પરસ્પરના સંબંધનું કરવામાં આવતું નિરીક્ષણ છે.'

–બી.એફ. એન્ડરસન

⟨૨⟩ **પ્રયોગનાં લક્ષણો :**

{૧} **નિયંત્રણઃ**

* પ્રયોગશાળામાં કરવામાં આવતા કોઈ પણ પ્રયોગમાં જો નિયંત્રણ ન હોય તો, એક પરિવર્ત્યની બીજા પરિવર્ત્ય પર શું અસર થાય છે તે ચોક્કસપણે જાણી શકાતું નથી. આથી, પ્રયોગકર્તા પ્રયોગ દરમિયાન જે પરિવર્ત્યોનો અભ્યાસ કરવાનો હોય તે સિવાયનાં અન્ય તમામ પરિવર્ત્યો પર નિયંત્રણ રાખે છે.

★ દા.ત. – ઊંઘની ગોળી વ્યક્તિની કાર્યક્ષમતા પર થતી અસર તપાસવાના પ્રયોગમાં ઊંઘની ગોળી લેવાની આદતવાળી વ્યક્તિઓને પ્રયોગપાત્ર તરીકે લેવા જોઈએ નહીં.

{૨} **પરિવર્તન :**

* પરિવર્તન એ પ્રયોગનું ખૂબ જ મહત્ત્વનું લક્ષણ છે. જો પ્રયોગમાં પરિવર્તન કરવામાં ન આવે તો પરિસ્થિતિ તેની તે જ રહે છે,તેથી અભ્યાસ શક્ય જ ન બને. આથી, જ પરિવર્તન એ કુદરતી નિરીક્ષણની સરખામણીમાં પ્રયોગ પદ્ધતિને વધારે વૈજ્ઞાનિકતા બક્ષતું લક્ષણ ગણાવી શકાય. ઉપરાંત પ્રયોગકર્તા સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યમાં એકથી વધારે વખત પરિવર્તન લાવી શકે છે.

★ દા.ત. – ઘોંઘાટ/ઉષ્ણતામાનની શિક્ષણ પર થતી અસરો તપાસવાના પ્રયોગમાં ઘોંઘાટ વગરની, થોડા ઘોંઘાટવાળી અને અતિ ઘોંઘાટવાળી પરિસ્થિતિ એમ વિવિધ પરિવર્તનો લાવી, વિવિધ પરિસ્થિતિઓમાં વ્યક્તિની શિક્ષણની કાર્યક્ષમતામાં થતા ફેરફારોનો અભ્યાસ થઈ શકે છે.

{૩} **પુનરાવર્તન :**

* પ્રયોગને કુદરતી નિરીક્ષણ કરતાં વધુ વિશ્વસનીય દરજ્જો જો પ્રાપ્ત થયો હોય તો, તેના પુનરાવર્તનનાં લક્ષણને કારણે જ પ્રાપ્ત થયો છે. કોઈ પણ પ્રકારના નૈસર્ગિક પ્રયોગમાં પુનરાવર્તન શક્ય ન હોવાથી તેનાં પરિણામોની ચકાસણીનો અવકાશ હોતો નથી, એટલે જ કુદરતી નિરીક્ષણ કરતાં પ્રયોગશાળાનો પ્રયોગ વધુ વિશ્વસનીય ગણાય છે. સમય અને

પરિસ્થિતિમાં બદલાવ આવતા જોવા મળતાં પરિવર્તનનો અભ્યાસ પુનરાવર્તનને કારણે જ શક્ય બને છે.

★ દા.ત. – અગાઉના પ્રયોગોનાં પરિણામો પુરુષો કરતાં સ્ત્રીઓમાં સૂચનાવશતા વધુ હોય છે, તેમ દર્શાવતા હતા. હવે જ્યારે સ્ત્રી અબળા મટી સબળા બની, શિક્ષણ પ્રાપ્ત કરી શિક્ષિત બની ત્યારે ઉપર દર્શાવેલ પરિણામમાં બદલાવ આવ્યો છે કે નહિ તે પુનરાવર્તનને કારણે જ ચકાસી શકાય.

{૪} **વસ્તુલક્ષીતા :**

* પ્રયોગ દરમિયાન પ્રયોગકર્તા/નિરીક્ષકની કોઈ પણ અંગત માન્યતા, મનોવલણ અને પૂર્વગ્રહ વગરનું નિરીક્ષણ એટલે વસ્તુલક્ષીતા.

★ કોઈ પણ પ્રયોગનાં પરિણામોને વિશ્વસનીય બનાવવા માટે પ્રયોગકર્તા/નિરીક્ષકમાં વસ્તુલક્ષિતા હોવી અનિવાર્ય છે. જ્યારે પ્રયોગમાં પ્રયોગકર્તા/નિરીક્ષકની અંગત માન્યતા, મનોવલણ અને પૂર્વગ્રહવાળું નિરીક્ષણ કરવું એટલે વ્યક્તિલક્ષિતા. વ્યક્તિલક્ષિતાવાળાં પરિણામોમાં કોઈ ને કોઈ રીતે નિરીક્ષકની અંગત બાબતો પરિણામોને દૂષિત કરે છે.

* દા.ત.– ઊંઘની ગોળીની પ્રયોગપાત્ર પર થતી અસર તપાસવાના પ્રયોગમાં પ્રયોગપાત્ર સંજોગોવશાત્ બગાસું ખાય ત્યારે નિરીક્ષક તેને ઊંઘની જ અસર માની લે તો તેને વસ્તુલક્ષિતા કહેવાય નહિ.

{૫} **પરિવર્ત્ય :** Variable

* 'પરિવર્ત્ય એટલે એવી પરિસ્થિતિ પરિબળ કે ઘટના જેમાં પરિવર્તન થઈ શકે.' પ્રત્યેક પ્રયોગ શરૂ કરતાં પહેલાં પ્રયોગકર્તા જે–તે પ્રયોગનું સમગ્ર પ્રયોગકાર્ય કેવી રીતે કરવાનું છે તેનું સમગ્ર આયોજન તૈયાર કરે છે, જેમાં પરિવર્ત્યો ખૂબ જ મહત્ત્વના હોય છે. પરિવર્ત્યનું પ્રયોગમાં ખૂબ જ મહત્ત્વ છે; કારણ કે સમગ્ર પ્રયોગમાં જો પરિવર્ત્યનું યોગ્ય રીતે સંચાલન ન થાય તો તે પ્રયોગનાં પરિણામો દૂષિત મળે છે.

{૬} **સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય :** Independent Variable

* પ્રયોગમાં જેની અસર તપાસવાની છે અને પ્રયોગકર્તા જરૂર મુજબ જેમાં ફેરફાર કરી શકે છે તેને સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય કહેવાય.

★ પ્રયોગ દરમિયાન સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યમાં ફેરફાર કરવાથી પરિસ્થિતિમાં પણ પરિવર્તન આવશે. આ પરિવર્તન માટે જવાબદાર એવા સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની અસર પ્રયોગ દરમિયાન બે રીતે ચકાસી શકાય છે.

{૧} સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યને હાજર કે ગેરહાજર રાખીને

{૧} સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની માત્રા/પ્રમાણમાં ફેરફાર કરીને

★ દા.ત. – આલ્કોહોલની પ્રયોગપાત્રની સ્મૃતિ પર થતી અસર ચકાસવાના પ્રયોગમાં આલ્કોહોલ એ સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય છે. આલ્કોહોલની અસર બે રીતે તપાસી શકાય.

– પ્રયોગપાત્રને આલ્કોહોલ આપીને (સ્વતંત્ર પરિસ્થિતિ) અને આલ્કોહોલ આપ્યા વગર (નિયંતિત્ર પરિસ્થિતિ)

– આલ્કોહોલના પ્રમાણમાં ફેરફાર કરીને – એક જૂથને ૫૦ મિલિ, બીજા જૂથને ૧૦૦ મિલિ, ત્રીજા જૂથને ૧૫૦ મિલિ આલ્કોહોલ આપીને ત્રણે જૂથની સ્મૃતિની સરખામણી કરી સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની માત્રામાં ફેરફાર કરવાથી થતાં પરિવર્તનો જાણી શકાય છે.

{૭} **આધારિત પરિવર્ત્ય :** Dependent Variable

* પ્રયોગ દરમિયાન સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની સીધેસીધી અસર જેની ઉપર પડે તેને આધારિત પરિવર્ત્ય

કહેવાય છે. આધારિત પરિવર્ત્ય, સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય પર આધારિત હોવાથી તેને આધારિત કે અવલંબી પરિવર્ત્ય તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આધારિત પરિવર્ત્યને પ્રયોગનું પરિણામ પણ કહેવાય છે. પ્રયોગકર્તા પ્રયોગ દરમિયાન ક્યારેય આધારિત પરિવર્ત્યમાં ફેરફાર કરી શકતો નથી.

★ દા.ત. – ઉપરના ઉદાહરણ 'આલ્કોહોલની પ્રયોગપાત્રની સ્મૃતિ પર થતી અસર'માં સ્મૃતિ એ આધારિત પરિવર્ત્ય છે.

{૮} નિયંત્રિત પરિવર્ત્ય : Control Variable

* પ્રયોગ દરમિયાન સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની સીધી અસર ચકાસવા માટે સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય સિવાયનાં જે પરિવર્ત્યો આધારિત પરિવર્ત્ય પર જાણે કે અજાણે જે અસર કરી શકે તેમ હોય તેવાં પરિવર્ત્યોનું પ્રયોગ દરમિયાન પ્રયોગકર્તા દ્વારા નિયંત્રણ કરવામાં આવે છે, તેને નિયંત્રિત પરિવર્ત્ય કહેવામાં આવે છે. પ્રયોગ દરમિયાન નિયંત્રિત પરિવર્ત્યોનું યોગ્ય રીતે નિયંત્રણ જો થયું હોય તો અને માત્ર તો જ સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની શુદ્ધ અસર ચકાસી શકાય છે. જો પ્રયોગ દરમિયાન નિયંત્રિત પરિવર્ત્યોનું યોગ્ય રીતે નિયંત્રણ ન થયું હોય તો પ્રયોગોમાં પ્રયોગિક ભૂલ સર્જાય છે.

★ અગાઉ જોયું તેમ પરિવર્ત્યનાં વિવિધ દૃષ્ટિબિંદુથી અનેકવિધ પ્રકારો દર્શાવાયા છે, પરંતુ તેનો અભ્યાસ જેમ કક્ષાએ કરતાં જઈશું તેમ તેમ અન્ય અભિગમથી વર્ગીકૃત થયેલાં પરિવર્ત્યોના પ્રકારોનો પરિચય મળતો જશે.

{૯} પ્રયોગનું ઉદાહરણ

* ઉપર્યુક્ત પ્રયોગ અંગેની મૂળભૂત બાબતોને પ્રયોગના ઉદાહરણ દ્વારા વધુ સ્પષ્ટ કરીએ.

★ ધારો કે આપણે થિયામીનની વ્યક્તિની બુદ્ધિશક્તિ પર થતી અસર તપાસવા માટેનો પ્રયોગ કરવાનો છે. આ માટે એક બાળકની બુદ્ધિશક્તિ પર થિયામીનની અસર થાય છે કે નહિ, તે તપાસવું છે. તો આ પ્રયોગમાં થિયામીન એ સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય છે, જ્યારે બાળકની બુદ્ધિશક્તિ એ આધારિત પરિવર્ત્ય છે. આથી થિયામીન સિવાયના જે પરિવર્ત્ય –બુદ્ધિશક્તિ પર અસર કરી શકે તેમ હોય તેવા અન્ય તમામ પરિવર્ત્ય ને સંપૂર્ણપણે નિયંત્રણ કરવાં અનિવાર્ય છે.

★ હવે બાળકને થિયામીન આપ્યા પહેલાં તેની બુદ્ધિશક્તિનું માપન કરવામાં આવે છે અને બાળકની લગભગ છ માસ માટે સતત થિયામીન આપવામાં આવે છે એ પછી બાળકની બુદ્ધિશક્તિનું માપન કરવામાં આવે છે અને બાળકની બુદ્ધિશક્તિ પહેલાં કરતાં વધુ આવે તો થિયામીનની બાળકની બુદ્ધિશક્તિ પર અસર થાય છે તેમ કહી શકાય. આ અસર દીર્ઘકાલીન હોવાથી તે બાળકની બુદ્ધિશક્તિ પર થિયામીનની અસર થઈ છે કે બાળકી ઉંમર વધવાથી બાળકની બુદ્ધિશક્તિ વધી છે તે નક્કી કરી શકાતું નથી.

★ ઉપર્યુક્ત પ્રયોગની મર્યાદા દૂર કરવા માટે આ પ્રયોગ બે જૂથ ઉપર કરી શકાય જેમાં બંને જૂથના આંતર વિધેયગત પરિવર્ત્યો – ઉંમર, જાતિ, શૈક્ષણિક લાયકાત અને સામાજિક આર્થિક સ્તરની દૃષ્ટિએ સમતુલિત કરી, અને એક જૂથ – નિયંત્રિત જૂથને થિયામીન આપ્યા વગર તે જૂથની બુદ્ધિશક્તિનું માપન કરવામાં આવે છે અને બીજા જૂથ – પ્રાયોગિક જૂથને સતત નક્કી કરેલા સમયગાળા માટે થિયામીન આપ્યા પછી કે થિયામીન આપીને બુદ્ધિશક્તિનું માપન કરવામાં આવે છે, ત્યાર પછી બંને જૂથની બુદ્ધિશક્તિની તુલના કરતાં જો પ્રાયોગિક જૂથનો બુદ્ધિઆંક નિયંત્રિત જૂથ કરતાં વધુ આવે તો સ્પષ્ટપણે થિયામીનની બુદ્ધિશક્તિ પર અસર છે તેમ ચોક્કસ કહી શકાય. આમ, આ રીતે નિષ્કર્ષ તારવીને થિયામીનની વ્યક્તિની બુદ્ધિશક્તિ પર થતી અસર પ્રાયોગિક ધોરણે જાણી શકાય છે.

〈૩〉 **પ્રયોગના લાભઃ**

- પ્રયોગમાં નિયંત્રણ શક્ય હોવાથી પ્રયોગનો આશય સિદ્ધ થાય છે અને સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની શુદ્ધ અસર ચકાસવી શક્ય બને છે.
- પ્રયોગમાં પુનરાવર્તન શક્ય હોવાથી પરિણામોની વિશ્વસનીયતા સ્થાપિત કરી શકાય છે, તેમજ પ્રયોગ પુનરાવર્તિત કરી તેનો ઝીણવટભર્યો અભ્યાસ કરવો શક્ય બને છે.
- પ્રયોગકર્તા પોતાની ઈચ્છા પ્રમાણે પ્રયોગમાં પરિવર્તન/હસ્તોપયોજન કરી શકે છે.
- પ્રયોગનાં પરિણામો ચોક્કસ અને સંખ્યાત્મક સ્વરૂપે પ્રાપ્ત થતાં હોવાથી તેનું વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન સરળ બને છે.

〈૪〉 **પ્રયોગની મર્યાદાઃ**

- પ્રયોગમાં પ્રયોગના હેતુની જાણ પ્રયોગપાત્રને થઈ જાય તો તેનાં કાર્યમાં કૃત્રિમતા આવી જવાની સંભાવના રહે છે.
- પ્રયોગ જીવંત માનવી કે પ્રાણી ઉપર કરવાનો હોવાથી તેમનો સહકાર સારા અને વ્યવસ્થિત પ્રયોગ માટે અનિવાર્ય બની જાય છે.
- પ્રયોગ કરવામાં ક્યારેક પ્રયોગકર્તા માટે નૈતિક, કાનૂની અને સામાજિક બાબતો બંધનકર્તા બની શકે છે.

(૪) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિ : Questionnaire Method

- પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિ એ કોઈ પણ સંશોધન માટે માહિતી એકત્રિત કરવાનું સૌથી સરળ, સસ્તુ અને ઘણા સંશોધકોને પ્રિય સાધન છે. પ્રશ્નાવલિ એટલે ચોક્કસ માહિતી એકત્રિત કરવાના હેતુથી, જે તે સમસ્યા/હેતુના સંદર્ભમાં તૈયાર કરવામાં આવેલા પ્રશ્નોની યાદી/હારમાળા; જેમાં ઉત્તરદાતાએ દરેક પ્રશ્ન વાંચી, સમજી, વિચારીને ઉત્તર આપવાનો હોય છે.

〈૧〉 **વ્યાખ્યા :**

- પ્રશ્નાવલિ એટલે નિશ્ચિત સમસ્યા માટે ચોક્કસ માહિતી એકત્રિત કરવાના હેતુથી તૈયાર કરવામાં આવેલો પ્રશ્નોનો સમૂહ.
- પ્રશ્નાવલિ એ પ્રશ્નોનો એવો સમૂહ છે કે, જેમાં સંશોધનક્ષમ વિષય અંગેના સરળ પ્રશ્નોના ઉત્તર, ઉત્તરદાતા સ્વયં આપે છે. પ્રશ્નાવલિ સંશોધક ઉત્તરદાતા પાસે રૂબરૂ જઈને ભરાવી શકે છે, ઉત્તરદાતા જાતે જ પોતાની જાણ કે મંતવ્ય પ્રમાણે ઉત્તર આપે છે. પ્રશ્નાવલિનો સૌથી મોટો લાભ એ છે કે, તેમાં સંશોધક/નિરીક્ષક પાસે સમયનો અભાવ હોય તો પ્રશ્નાવલિ ઉત્તરદાતાને ટપાલ દ્વારા મોકલી આપીને પણ ભરાવી શકાય છે, તેથી પ્રશ્નાવલિદ્વારા ઓછા સમયમાં ખૂબ જ મોટા સમૂહ પાસેથી માહિતી એકત્રિત કરી શકાય છે. પ્રશ્નાવલિના પ્રશ્નો સમસ્યાના સંદર્ભમાં જ, મુદ્દાસર, સ્પષ્ટ તેમજ ઉત્તરદાતાને દિશા ન સૂચવે એવા હોવાં જોઈએ. પ્રશ્નાવલિમાં દરેક પ્રશ્નોનો ક્રમ તાર્કિક હોય તે પણ ખૂબ જરૂરી છે.
- પ્રશ્નાવલિ પ્રશ્નોના સ્વરૂપને આધારે પ્રશ્નાવલિના મુખ્યત્વે બે પ્રકારો પડે છે :

(૧) બંધ/સાંકેતિક/સીમિત પ્રશ્નાવલિ અને

(૨) મુક્ત/ખુલ્લા/અભિપ્રાયલક્ષી/ વિસ્તૃત પ્રશ્નોની પ્રશ્નાવલિ.

- પ્રશ્નાવલિ સંરચિત એ અસંરચિત પણ હોઈ શકે. પ્રશ્નાવલિના પ્રશ્નો વાસ્તવલક્ષી કે અભિપ્રાયલક્ષી પણ હોઈ શકે.

〈૨〉 **લાભ :**

- પ્રશ્નાવલિ એક સાથે મોટા સમૂહને આપી શકાય છે.

- પ્રશ્નાવલિ ઝડપી, પૂર્વગ્રહરહિત—વસ્તુલક્ષી માપનની પદ્ધતિ છે.
- પ્રશ્નાવલિ સંચાલન માહિતીના એકત્રીકરણ અને વિશ્લેષણની દૃષ્ટિએ અન્ય પદ્ધતિઓ કરતાં સરળ પદ્ધતિ છે.
- પ્રશ્નાવલિમાં મોટેભાગે પ્રશ્નના સંદર્ભમાં જ માહિતી પ્રાપ્ત થતી હોવાથી બિનજરૂરી માહિતી પ્રાપ્ત થતી રોકી શકાય છે.

〈૩〉 **મર્યાદા :**

- પ્રશ્નાવલિમાં સંશોધકને ઘણીવાર પ્રતિનિધિરૂપે નિદર્શ પસંદ કરવામાં મુશ્કેલી પડે છે.
- દરેક મોકલેલી પ્રશ્નાવલિ ભરાઈને પરત આવતી નથી અને જે ભરાઈને પરત આવે તેમાં પણ તે અધૂરી કે અસ્પષ્ટ હોઈ શકે છે.
- પ્રશ્નાવલિની મોટામાં મોટી મર્યાદા એ પણ છે કે, તેમાં સાંકેતિક કે બંધ પ્રશ્નો હોવાથી પ્રાપ્ત થતી માહિતીમાં વિવિધતા, સર્જનાત્મકતા અને વૈયક્તિકતાનો અભાવ જોવા મળે છે.
- પ્રશ્નાવલિ ના ઉત્તરો લખવા માટે ફક્ત શિક્ષિત અને ચોક્કસ ભાષા (પ્રશ્નાવલિ ભાષા) જાણતા લોકોમાંથી જ નિદર્શ પસંદગીને અવકાશ રહે છે.

(૫) **મુલાકાત પદ્ધતિ :** Interview Method

- મુલાકાત એટલે રૂબરૂ મોઢામોઢની વાતચીત.

  પ્રશ્નાવલિમાં ઉત્તરદાતા સાચા કે સાચા ઉત્તર આપે છે કે નહિ તે જાણી શકાતું નથી. આ ઉપરાંત તેણે પોતે જ પ્રશ્નાવલિ ભરી છે કે અન્ય પાસે ભરાવી છે તેના વિશે માહિતી પ્રાપ્ત થતી નથી. પ્રશ્નાવલિની મર્યાદા મુલાકાત પદ્ધતિમાં દૂર થાય છે.

〈૧〉 **વ્યાખ્યા :**

♦ ‘મુલાકાત એ સામાજિક આંતરક્રિયાની પ્રક્રિયા છે.’

— ગુડ અને હટ

- ‘મુલાકાત એ એક એવી આંતરવૈયક્તિક પરિસ્થિતિ છે, જેમાં મુલાકાતી સંશોધનને લગતા પ્રશ્નોના ઉત્તર આપે છે.’ ***— કરલિંગર***

♦ ‘મુલાકાત એ મુલાકાત લેનાર અને મુલાકાત આપનારના મૌખિક વિચારોનું આદાન—પ્રદાન છે, જેમાં મુલાકાત લેનારનો હેતુ મુલાકાત આપનારના વિચારો, અભિપ્રાયો, માન્યતાઓ, મનોવલણો જાણીને તે દ્વારા ચોક્કસ માહિતી એકત્રિત કરવાનો છે.

— મેકોબી અને મેકોબી

- મુલાકાત પદ્ધતિમાં સંશોધક પોતે અથવા તાલીમ પામેલ મુલાકાત લેનાર અધિકારી મુલાકાતીને રચિત/નિશ્ચિત/પૂર્વ સાંકેતિક પ્રશ્નો પૂછે છે અને મુલાકાત આપનારને સંશોધનના પ્રયોજન/હેતુ જણાવી તેનામાં પ્રશ્નોના ઉત્તરો આપવાની પ્રેરણા ઉત્પન્ન કરી અભ્યાસને લગતા પ્રશ્નોના ઉત્તર મેળવે છે. મુલાકાત પદ્ધતિનો મુખ્ય લાભ એ છે કે, અહીં મુલાકાત લેનાર મુલાકાતીના હાવભાવ અને ચેષ્ટાને આધારે પ્રશ્નોના ઉત્તરો સાચા છે કે નહિ, તે અંગેનો નિર્ણય લઈ શકે છે. પ્રશ્નોના પ્રકારને આધારે મુલાકાત પદ્ધતિના પણ સંરચિત મુલાકાત કે અસંરચિત મુલાકાત અથવા તો ઔપચારિક મુલાકાત કે અનૌપચારિક મુલાકાત જેવા પ્રકારોનો મુલાકાત લેનાર ઉપયોગ કરે છે.

〈૨〉 **લાભ :**

- બાળકો તેમજ અશિક્ષિત સમુદાયનો અભ્યાસ મુલાકાત પદ્ધતિમાં શક્ય બને છે.
- મુલાકાત પદ્ધતિમાં ઉત્તરદાતાનો વિશ્વાસ સંપાદિત કરી, તેને અંગત પ્રશ્નો કે ઉત્તર આપવામાં હિચકિચાટ હોય તેવા પ્રશ્નો અંગે ઉત્તરદાતાને સમજાવી હિચકિચાટ દૂર કરી ઉત્તરો મેળવી શકાય છે.

〈૩〉 **મર્યાદા :**

- દરેક મુલાકાતીની રૂબરૂ મુલાકાત લેવાની હોવાથી પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિ કરતાં મુલાકાત ઘણી ખર્ચાળ, સમય અને શક્તિ માંગી લેતી પદ્ધતિ છે.
- કેટલીકવાર અજાણતાં જ મુલાકાત લેનાર અધિકારીના પૂર્વગ્રહની અસર ઉત્તરો પર જોવા મળે છે.

૧૩.૩ સારાંશ : Let us sum up

(૧) નિરીક્ષણ પદ્ધતિ :

- નિરીક્ષણ એટલે કુદરતી ઘટનાઓનો કાર્યકારણના સંદર્ભમાં અભ્યાસ

– ***Oxford Dictionary***

(૨) નિરીક્ષણ પદ્ધતિના પ્રકારો :

{૧} આંતર નિરીક્ષણ {૨} કુદરતી નિરીક્ષણ

{૩} વ્યવસ્થિત નિરીક્ષણ {૪} ક્ષેત્ર નિરીક્ષણ

{૫} સહભાગી નિરીક્ષણ {૬} તુલનાત્મક નિરીક્ષણ

(૩) પ્રયોગ પદ્ધતિ :

- પ્રયોગ એટલે નિયંત્રિત પરિસ્થિતિમાં કરવામાં આવતું નિરીક્ષણ.
- પ્રયોગનાં લક્ષણો :

  નિયંત્રણ, પરિવર્તન, પુનરાવર્તન, વસ્તુલક્ષિતા, પરિવર્ત્ય, સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય, આધારિત પરિવર્ત્ય, નિયંત્રિત પરિવર્ત્ય વગેરે.

(૪) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિ :

- પ્રશ્નાવલિ એટલે નિશ્ચિત સમસ્યા માટે ચોક્કસ માહિતી એકત્રિત કરવાના હેતુથી તૈયાર કરવામાં આવેલો પ્રશ્નોનો સમૂહ.

(૫) મુલાકાત પદ્ધતિ :

- મુલાકાત એટલે રૂબરૂ–મોઢા મોઢની વાતચીત.
- અશિક્ષિત સમુદાયથી માહિતી મેળવી શકાય છે.
- રૂબરૂ મુલાકાત ખર્ચાળ છે, વધુ સમય જાય છે.

૧૩.૪ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. નીચેના પ્રશ્નોની સવિસ્તાર સમજૂતી આપો :

(૧) વ્યવસ્થિત નિરીક્ષણ પદ્ધતિ તેના લાભ અને મર્યાદા સાથે સમજાવો.

(૨) ક્ષેત્ર નિરીક્ષણ એટલે શું ? મનોવિજ્ઞાનમાં તેનું મહત્ત્વ સ્પષ્ટ કરો.

(૩) વ્યક્તિ અભ્યાસ પદ્ધતિ સમજાવો.

(૪) પ્રયોગ પદ્ધતિ ટૂંકમાં સમજાવો.

(૫) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિ સમજાવો.

૨. ટૂંક નોંધ લખો :

(૧) સહભાગી નિરીક્ષણ અથવા તુલનાત્મક નિરીક્ષણ

(૨) દીર્ઘકાલીન પદ્ધતિ અથવા સમકાલીન પદ્ધતિ

(૩) પ્રયોગનાં લક્ષણો

(૪) મુલાકાત પદ્ધતિનાં લાભ અને મર્યાદા

(૫) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનાં લક્ષણો

૩. નીચેના પ્રશ્નોનાં બે–ત્રણ વાક્યોમાં ઉત્તર આપો :

(૧) નિરીક્ષણ એટલે શું ?

(૨) નિરીક્ષણ પદ્ધતિના વિવિધ પ્રકારો જણાવો.

(૩) સહભાગી નિરીક્ષણની જરૂરિયાતો જણાવો.

(૪) પ્રયોગની વ્યાખ્યા આપી, અર્થ સ્પષ્ટ કરો.

(૫) પ્રયોગમાં પુનરાવર્તન એટલે શું ?

(૬) પરિવર્ત્યના પ્રકારો જણાવો.

(૭) મુલાકાત પદ્ધતિની વ્યાખ્યાઓ જણાવો.

(૮) વિશ્વસનીયતા એટલે શું ?

૪. નીચેના પ્રશ્નોનાં એક–બે વાક્યોમાં ઉત્તર આપો :

(૧) આંતર નિરીક્ષણ પદ્ધતિ એટલે શું ?

(૨) વ્યવસ્થિત નિરીક્ષણ પદ્ધતિમાં ઉપયોગમાં લેવાના વિવિધ સાધનોનાં નામ આપો.

૧૩.૫ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) નિરીક્ષણ પદ્ધતિ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૨) આંતર નિરીક્ષણ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૩) કુદરતી નિરીક્ષણ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૪) વ્યવસ્થિત નિરીક્ષણ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૫) ક્ષેત્ર નિરીક્ષણ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૬) સહભાગી નિરીક્ષણ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૭) તુલનાત્મક નિરીક્ષણ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૮) પ્રયોગ પદ્ધતિ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૯) પ્રયોગ પદ્ધતિનાં લક્ષણો જણાવો.

....

(૧૦) પ્રયોગ પદ્ધતિનાં કોઈ પણ બે લાભ જણાવો.

(૧૧) પ્રયોગ પદ્ધતિની કોઈ પણ બે મર્યાદા જણાવો.

(૧૨) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિનો અર્થ જણાવો.

(૧૩) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિના કોઈ પણ બે લાભ જણાવો.

(૧૪) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિની કોઈ પણ બે મર્યાદા જણાવો.

....

....

....

(૧૫) મુલાકાત પદ્ધતિ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૧૬) મુલાકાત પદ્ધતિના કોઈ પણ બે લાભ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૧૭) મુલાકાત પદ્ધતિની મર્યાદા જણાવો. (કોઈ પણ બે)

....

....

....

....

....

....

૧૩.૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) નિરીક્ષણ પદ્ધતિ એટલે શું ?

'નિરીક્ષણ એટલે કુદરતી ઘટનાઓનો કાર્યકારણના સંદર્ભમાં અભ્યાસ.'

– *Oxford Dictionary*

'આંખો દ્વારા હેતુપૂર્વક સ્વાભાવિક ઘટનાઓ કે બનાવોનો ક્રમબદ્ધ કરવામાં આવેલો અભ્યાસ એટલે નિરીક્ષણ.'

– યંગ

(૨) આંતર નિરીક્ષણ એટલે શું ?

- આંતર નિરીક્ષણ પદ્ધતિ એટલે 'પોતાની અંદર અંતર્મુખ થઈને પોતાનામાં ચાલતા મનોવ્યાપારોનું નિરીક્ષણ.'

(૩) કુદરતી નિરીક્ષણ એટલે શું ?

- કુદરતી નિરીક્ષણ પદ્ધતિમાં વ્યક્તિનો અભ્યાસ કુદરતી વાતાવરણમાં જ એટલે કે – કોઈ પણ પ્રકારના નિયંત્રણ વગર કરવામાં આવે છે.

- દા.ત. — બે તાસ વચ્ચેના સમયમાં વર્ગના વિદ્યાર્થીઓનો વર્તનનો અભ્યાસ.

(૪) વ્યવસ્થિત નિરીક્ષણ એટલે શું ?

- નિરીક્ષણ હેઠળની તમામ ઘટનાઓની નાનામાં નાની બાબતોની ચોકસાઈથી કરવામાં આવતો અભ્યાસ.

(૫) ક્ષેત્ર નિરીક્ષણ એટલે શું ?

- નિરીક્ષકે ઘટના કે બનાવના સ્થળ પર જઈને જ તેનેઅભ્યાસ કરવો પડે છે, આવા અભ્યાસને ક્ષેત્ર નિરીક્ષણ કહે છે.
- દા.ત. — આસામમાં પૂરની પરિસ્થિતિનો અભ્યાસ.

(૬) સહભાગી નિરીક્ષણ એટલે શું ?

- જૂથમાં સભ્યોનો અભ્યાસ કરવો હોય, જૂથમાં રહી માહિતી મેળવવી તેને સહભાગી નિરીક્ષણ કહે છે.
- જૂથ વિશેનો અભ્યાસ કરવા માટે, જૂથમાં રહીને અભ્યાસ કરવો.

(૭) તુલનાત્મક નિરીક્ષણ એટલે શું ?

- જ્યારે કોઈ પણ બે જૂથમાં કે બે વ્યક્તિના વર્તનની તુલના કરવાની હોય ત્યારે તુલનાત્મક નિરીક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. ખાસ કરીને બંને જૂથોનું નિરીક્ષણ કરી નિરીક્ષક દ્વારા જૂથોની તુલના કરી ચોક્કસ નિષ્કર્ષ તારવવામાં આવે છે.

(૮) પ્રયોગ પદ્ધતિ એટલે શું ?

- 'પ્રયોગ એટલે નિયંત્રિત પરિસ્થિતિમાં કરવામાં આવતું નિરીક્ષણ.'
- 'પ્રયોગ એ હેતુપૂર્વક નક્કી કરેલી શરતોને આધારે ચોક્કસ પરિસ્થિતિ ઉત્પન્ન કરી, તેમાં જરૂરી નિયંત્રણો પૂરી કરવામાં આવેલું નિરીક્ષણ છે.'

—ટીત્શનર

(૯) પ્રયોગ પદ્ધતિનાં લક્ષણો (કોઈપણ ત્રણ)

- પ્રયોગ કાર્યમાં નિયંત્રણ હોય છે.
- પ્રયોગમાં પરિવર્તન થાય છે.
- પ્રયોગકર્તાની કોઈ અસર થતી નથી.

(૧૦) પ્રયોગનાં લાભ જણાવો. (કોઈ પણ બે)

- પ્રયોગમાં નિયંત્રણ શક્ય હોવાથી પ્રયોગનો આશય સિદ્ધ થાય છે.
- પ્રયોગ કરવામાં પ્રયોગકર્તાને જાણ થઈ જાય તો કાર્યમાં કૃત્રિમતા આવે છે.

(૧૧) પ્રયોગની મર્યાદા :

- પ્રયોગ કરવામાં ક્યારેક કાનૂની બંધન બની શકે છે.
- પ્રયોગ કરવામાં પ્રયોગકર્તાને જાણ થઈ જાય તો કાર્યમાં કૃત્રિમતા આવે છે.

(૧૨) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિનો અર્થ :

- પ્રશ્નાવલિ એટલે નિશ્ચિત સમસ્યા માટે ચોક્કસ માહિતી એકત્રિત કરવાના હેતુથી તૈયાર કરવામાં આવેલો પ્રશ્નોનો સમૂહ.

(૧૩) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિના લાભ :

- એક સાથે મોટા સમૂહને આપી શકાય છે.
- ઝડપી, વસ્તુલક્ષી માપનની પદ્ધતિ છે.

(૧૪) પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિની મર્યાદા

- પ્રશ્નાવલિ મોકલેથી પરત આવતી નથી.
- પ્રશ્નાવલિ ભરવામાં શિક્ષિત વ્યક્તિની જરૂર પડે છે.

(૧૫) મુલાકાત પદ્ધતિ એટલે શું ?

- મુલાકાત એટલે રૂબરૂ – મોઢા મોઢ વાતચીત.
- મુલાકાત એ સામાજિક આંતરક્રિયાની પ્રક્રિયા છે.

(૧૬) મુલાકાત પદ્ધતિના લાભ :

- અશિક્ષિત સમુદાયનો અભ્યાસ થઈ શકે છે.
- અંગત પ્રશ્નો જાણી શકાય છે.

(૧૭) મુલાકાત પદ્ધતિની મર્યાદા :

- ઘણી ખર્ચાળ પદ્ધતિ છે.
- વધુ સમય જાય છે.
- પૂર્વગ્રહની અસર જોવા મળે છે.

૧૩.૭ સૂચિત વાંચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. બારૈયા વી.વી. : શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૨. બારૈયા વી.વી. : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૩. બારૈયા વી.વી. : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ (ફેબ્રુઆરી–૧૯)

૪. પંચાલ દિનેશભાઈ તથા અન્ય : મનોવિજ્ઞાન ધોરણ–૧૧, ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર (૨૦૧૬)

૬. પંચાલ દિનેશભાઈ તથા અન્ય : મનોવિજ્ઞાન ધોરણ–૧૨, ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્ય પુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર (૨૦૧૭)

એકમ 14

હેતુઓનું વર્ગીકરણ

: રૂપરેખા :

૧૪.૦ ઉદ્દેશો

૧૪.૧ પ્રસ્તાવના

૧૪.૨ વર્ગીકરણ – બ્લૂમ ટેક્ષોનોમી

(૧) જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્ર વિકાસ

૧) જ્ઞાન

૨) સમજ

૩) ઉપયોગો

૪) પૃથક્કરણ

૫) સંયોજન

૬) મૂલ્યાંકન

(૨) ભાવાત્મક ક્ષેત્ર વિકાસ

૧) ધ્યાન આપવું

૨) પ્રતિચાર આપવો

૩) મૂલવવું

૪) મૂલ્યોને વ્યવસ્થિત કરવા

૫) ચારિત્ર્ય નિર્ણય

(૩) ક્રિયાત્મક ક્ષેત્ર વિકાસ

૧) આંતરિક પ્રેરણા

૨) કાર્ય કરવું

૩) નિયંત્રણ

૪) સમાયોજન

૫) સ્વાભાવીકરણ

૬) કૌશલ્ય પ્રાપ્તિ

૧૪.૩ સારાંશ

૧૪.૪ એકમ સ્વાધ્યાય

૧૪.૫ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૧૪.૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૧૪.૭ સૂચિત વાંચન સામગ્રી

૧૪.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રનો વિકાસ હેતુઓનું વર્ગીકરણ સમજી શકશો. (૨) ભાવાત્મક ક્ષેત્રનો

વિકાસ હેતુઓનું વર્ગીકરણ સમજી શકશો. (૩) ક્રિયાત્મક ક્ષેત્રનો વિકાસ હેતુઓનું વર્ગીકરણ સમજી શકશો.

૧૪.૧ પ્રસ્તાવના :

- બ્લૂમ (૧૯૫૬)ની ટેક્ષોનોમી પ્રમાણે :
- શિક્ષણના હેતુઓને ઓળખવામાં અને વ્યાખ્યાયિત કરવામાં ખૂબ જ સહાયક માર્ગદર્શક બ્લૂમના હેતુઓની ટેક્ષોનોમી (વર્ગીકરણ)માંથી મળે છે. આ ટેક્ષોનોમીમાંથી શૈક્ષણિક હેતુઓનું વર્ગીકરણ વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓના વર્ગીકરણ જેવું જ છે. એમાં શિક્ષણમાંથી અપેક્ષિત બધી જ શક્ય અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને સામાન્ય અને વિશિષ્ટ હેતુઓના સ્વરૂપમાં આવરી લે છે. કેળવણીનું અંતિમ ધ્યેય બાળકના વ્યવહાર–વર્તનમાં યોગ્ય પરિવર્તન લાવવાનું હોય છે. બાળકના વર્તન અને વ્યવહાર તેના વ્યક્તિત્વનાં વિવિધ પાસાંઓ સાથે સંબંધ ધરાવે છે, તેમાં આંતરિક તેમજ બાહ્ય બંને વ્યવહાર પરિવર્તનનો સમાવેશ થાય છે. જ્યારે આપણે બાળકને ભાષાનું શિક્ષણ આપીએ ત્યારે તેના બાહ્ય– વ્યવહાર, વર્તન, તેની અભિવ્યક્તિ વાંચન અને લેખન દ્વારા પ્રદર્શિત થાય છે, જ્યારે તેનાં આંતિરક વ્યવહાર વર્તન તેની સમજશક્તિ, વિચારશક્તિ તથા ભાવ પ્રદર્શન દ્વારા મૂર્તિમંત થાય છે. આજ પ્રમાણે ગણિત, વિજ્ઞાન, સમાજવિદ્યાના શિક્ષણ દ્વારા પણ બાળકનાં આંતરિક તેમજ બાહ્ય વ્યવહાર–વર્તન પ્રકટ થાય છે. શાળામાં ભણાવવામાં આવતાં બાળકોના જ્ઞાનાત્મક, ભાવાત્મક, ક્રિયાત્મક (મનો–શારીરિક) પાસાંઓનો વિકાસ કરે છે. બાળકના વર્તન–વ્યવહારના ત્રણ મુખ્ય અંગો છે, જે આંતરિક અને બાહ્ય બંને સ્વરૂપોમાં પ્રદર્શિત થાય છે. વિવિધ શૈક્ષણિક હેતુઓનું વર્ગીકરણ બેન્જામીન બ્લૂમ, કેથવોલ અને સહકાર્યકરોએ આપેલાં વર્ગીકરણો સૌથી વધુ પદ્ધતિસરના અને વિકસિત છે, તેઓએ શિક્ષકો, અભ્યાસક્રમ, રચયિતાઓ, કસોટી રચિયતાઓ વચ્ચે આપસ–આપસમાં અસરકારક વિચાર વિનિમય શક્ય બને એ રીતે વિવિધ હેતુઓનું વર્ગીકરણ કર્યું છે અને વર્ગીકરણની પદ્ધતિ વિકસાવી છે. આ વર્ગીકરણ એવી ધારણા પર આધારિત હોય છે કે, અધ્યયન નિષ્પત્તિને વિદ્યાર્થીના વર્તન–પરિવર્તનના સંદર્ભમાં ઉત્તમ રીતે વર્ણવી શકાય. જે શિક્ષકો શિક્ષણના હેતુઓને વર્તનના સંદર્ભમાં દર્શાવવા ઈચ્છતા હોય તેઓ માટે આ વર્ગીકરણ ખૂબ જ મદદરૂપ બની શકે છે.

૧૪.૨ વર્ગીકરણ – બ્લૂમ ટેક્ષોનોમી :

- આ ટેક્ષોનોમીનું વર્ગીકરણ નીચે મુજબ કરવામાં આવેલ છે.

વર્ગીકરણ

જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્ર	ભાવાત્મક ક્ષેત્ર	ક્રિયાત્મક ક્ષેત્ર
Cognitive Domain Development	Affective Domain	Psychomotor Domain or Conative Domain

(૧) જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્ર વિકાસ : Cognitive domain - development

- જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રના વિકાસ માટે સામાન્ય રીતે આપણે અભ્યાસક્રમ આધારિત પાઠ્યપુસ્તકોના સંદર્ભમાં જે પ્રયાસો કરીએ છીએ તેનો સમાવેશ થાય છે.

- આ ક્ષેત્રના હેતુઓમાં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ જ્ઞાનની વિગતોને યાદ કરે છે અથવા ઓળખે અને અમુક બૌદ્ધિક શક્તિઓને તથા કૌશલ્યો વિકસાવે તેનો સમાવેશ થાય છે. અગાઉ શીખેલી વસ્તુઓને યાદ રાખવું એટલે જ્ઞાન.
- નવી માહિતી, હકીકત, પ્રક્રિયાઓ, સિદ્ધાતો વિશેની જાણકારી પ્રાપ્ત કરવી તે વ્યક્તિગતના જ્ઞાનાત્મક પાસાં સાથે સંબંધ ધરાવે છે.
- શિક્ષણમાં જ્ઞાનલક્ષી ઉદ્દેશ આ બાબત પર ભાર મૂકે છે. વિદ્યાર્થી, માહિતી, હકીકત, પ્રક્રિયા, સિદ્ધાંતો વગેરેથી પરિચિત થાય, આ પાસામાં સ્મરણની મનોવૈજ્ઞાનિક પ્રક્રિયા કાર્યરત રહે છે. દરેક વિષયના શિક્ષણમાં જ્ઞાનાત્મક પાસુ હોય છે અને વિદ્યાર્થીના વ્યક્તિત્વનું તે મહત્ત્વપૂર્ણ પાસું બને છે. આપણી આધુનિક કેળવણીમાં આ પાસું અત્યંત મહત્ત્વનું ગણાય છે. જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રનું વિશ્લેષણ બ્લૂમે નીચે પ્રમાણે કર્યું છે.

★ વિશિષ્ટ હકીકતોનું જ્ઞાન

★ વિશિષ્ટ હકીકતો અને સત્યોનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાના માર્ગો

★ પરંપરાઓ અને માન્યતાઓનું જ્ઞાન

★ ઘટનાઓની ગતિવિધિ અને પ્રક્રિયાઓનું જ્ઞાન

★ કોઈ વિષયના વિવિધ પાસાંઓ વિશેનું જ્ઞાન

★ વિધિઓ અને પ્રણાલિઓનું જ્ઞાન

★ માપદંડનું જ્ઞાન

★ સિદ્ધાંતો અને સામાન્યીકરણનું જ્ઞાન

★ માપદંડનું જ્ઞાન

★ સિદ્ધાંતો અને સામાન્યીકરણનું જ્ઞાન

- આ જ્ઞાન સૌ પ્રથમ સ્મૃતિમાં બે પાસાંઓના સ્વરૂપમાં થાય છે.

પુનઃસ્મરણ	ઓળખ
Recall	Recognition

- ત્યારપછી વ્યાખ્યા, વિશ્લેષણ, પ્રયોગ, સંશ્લેષણ અને મૂલ્યાંકનની પ્રક્રિયાનો સમાવેશ થાય છે.
- જ્ઞાન આ સ્તરો અત્યંત કઠિન છે, પરંતુ ઘણાં અગત્યનાં છે.
- સામાન્ય રીતે જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રના હેતુઓમાં નીચેના મુખ્ય હેતુઓનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

〈૧〉 **જ્ઞાન :** Knowledge

- શીખેલી વસ્તુ યાદ રાખવી અને જરૂર પડયે તેનું પુનઃસ્મરણ કરવું. જ્ઞાનમાં વિશાળ વિસ્તારમાંની સામગ્રીનું પુનઃસ્મરણ સંકળાયેલું છે. વિશાળ હકીકતોથી માંડીને તે સંપૂર્ણ સિદ્ધાંતો સુધીની બાબતો સાથે સંબંધ ધરાવે છે. આ બધામાં આવશ્યક બાબત એ છે કે યોગ્ય માહિતીને યોગ્ય સમયે યાદ કરવાની છે.
- જ્ઞાન એ જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રની અધ્યયન નિષ્પતિઓમાં એકદમ નિમ્ન સ્તરે છે. આ હેતુઓના વિશિષ્ટ હેતુઓ અને અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનો નીચે પ્રમાણે છે :

{૧} વિશિષ્ટ માહિતી :

* વિશિષ્ટ અને જુદી તારવી શકાય તેવી માહિતી યાદ કરવી, જેના પેટા વિભાગો નીચે મુજબ છે:

ϕ વિદ્યાર્થીઓ શીખેલી પરિભાષા, વિશિષ્ટ શબ્દો, ખ્યાલો વગેરેને યાદ કરે.

ϕ વિદ્યાર્થી તારીખો, બનાવો, વ્યક્તિઓ, સ્થળો, માહિતીની આધાર વગેરે યાદ કરે અથવા ઓળખે.

{૨} વિશિષ્ટ માહિતી અંગેની વિધિઓ :

* વિચારો અને બનાવોને યોગ્ય રીતે ગોઠવવા, તેમનો અભ્યાસ કરવો, નિર્ણય કરવા અને તેમની ટીકા કરવી. વિદ્યાર્થીઓ વિચારો અને બનાવોની યોગ્ય સ્વરૂપમાં રજૂઆત કરે. વિદ્યાર્થી બનાવો કે ઘટનાઓના ક્રમ ઓળખે. વિદ્યાર્થી અમુક વિષય, ક્ષેત્ર કે સમસ્યા માટે જરૂરી એવા વર્ગીકરણને અથવા વ્યવસ્થાને ઓળખે. વિદ્યાર્થી હકીકતો, નિયમો, અભિપ્રાયો વગેરેની કેવી રીતે ચકાસણી કરાવામાં આવે છે તે જાણે. વિદ્યાર્થી અમુક વિષયમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવતી પદ્ધતિ જાણે.

{૩} અમુક ક્ષેત્રની સર્વસામાન્ય બાબતો અને નિયમો :

* વિદ્યાર્થી અમુક નિયમોને ઓળખે. દા.ત. – થોર્નડાઈકનો પ્રયોગ

* વિદ્યાર્થી અમુક સિદ્ધાંતોને ઓળખે. દા.ત. – અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણ

- ઉપરના ત્રણ વિશિષ્ટ હેતુઓને ધ્યાનમાં રાખીને કરેલ શિક્ષણનો ઉદ્દેશ જ્ઞાન છે. જ્ઞાનની સિદ્ધિની ચકાસણી માટેના અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનોને આધારે પ્રશ્નો તૈયાર કરી શકાય.

- **શિક્ષણના સામાન્ય હેતુઓના ઉદાહરણો :**

{૧} સામાન્ય પરિભાષાઓ જાણે.

{૨} પાયાની સંકલ્પનાઓ જાણે.

{૩} સિદ્ધાંતો જાણે.

{૪} નિયમો જાણે.

{૫} પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓ જાણે.

{૬} વિશિષ્ટ હકીકતો જાણે.

- **અપેક્ષિત પરિવર્તનોના ઉદાહરણો :**

{૧} વિદ્યાર્થીઓ થોર્નડાઈકનો પ્રયોગની માહિતી આપી શકે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓ અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણનું વર્ણન કરી શકે.

〈૨〉 સમજ : Comprehension

- શીખેલી વસ્તુનો ઊંડો અર્થ સમજવો.
- વિષયવસ્તુની માહિતીની ચોક્કસ સીમાની બહાર જઈને તે માહિતીને સમજાવવી, પૂરક વિગત રજૂ કરવી તે સમજ કહેવાય. સમજ માટે જ્ઞાન હોવું આવશ્યક છે. સમજનો હેતુ જ્ઞાનની ઉચ્ચ કક્ષાનો છે.
- વિદ્યાર્થી પાઠ્યપુસ્તકનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કર્યા બાદ તેની સમજ મેળવી શકે છે.
- સમજનો અર્થ થાય છે સામગ્રીઓના અર્થને સમજવાની શક્તિ. અધ્યયન સામગ્રીને એક સ્વરૂપમાંથી બીજા સ્વરૂપમાં ફેરવીને સમજ દર્શાવી શકાય.

- દા.ત. – થોર્નડાઈકનો પ્રયોગ સમજવામાં સામગ્રીનું અર્થઘટન કરવું, પરિણામોની આગાહી કરવી.
- આ હેતુઓને વિશિષ્ટ હેતુઓ અને અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનનાં હેતુઓ નીચે પ્રમાણે છે.
- **વિશિષ્ટ હેતુઓ :**

* વિદ્યાર્થી વિશિષ્ટ સત્યો, શબ્દો, નિયમો, સાધનો તથા સિદ્ધાંતોને પોતાના શબ્દોમાં રજૂ કરે છે.

★ વિદ્યાર્થી પારિભાષિક સ્વરૂપમાંની માહિતીને પોતાના શબ્દોમાં રજૂ કરે છે.

★ વિદ્યાર્થી પાઠ્યવસ્તુનું અર્થઘટન કરે. પાઠ્યવસ્તુની વ્યાખ્યા આપે.

★ આપેલ સામગ્રીને અર્થપૂર્ણ રીતે ગોઠવી તેમાંથી સારાંશ આપે.

★ વિદ્યાર્થી શીખેલા સિદ્ધાંત, પરિણામ કે હકીકત અન્ય પરિસ્થિતિને લાગુ કરી શકે.

★ ચાર્ટ અને આલેખોનું અર્થઘટન કરે.

★ શાબ્દિક માહિતીને ગણિતના સૂત્રોના સ્વરૂપમાં ફેરવે.

★ આપેલી માહિતીમાં સૂચિતભાવિ બનાવોને અંદાજ દર્શાવે.

- **અપેક્ષિત પરિવર્તનના હેતુઓ :**

★ વિદ્યાર્થીઓ તફાવત દર્શાવી શકે.

★ વિદ્યાર્થી સ્પષ્ટીકરણ કરી શકે.

★ વિદ્યાર્થી ઉદાહરણ આપી શકે.

★ વિદ્યાર્થી આગાહી કરી શકે.

〈૩〉 **ઉપયોગો :** Application

- શીખેલી બાબતોનો નવી અને વાસ્તવિક પરિસ્થિતિઓમાં ઉપયોગ કરવો, જેમાં નિયમો, સંકલ્પનાઓ, સિદ્ધાંતો, પદ્ધતિઓ, કાયદાઓ, ચાર્ટ, આલેખ વગેરેના ઉપયોગનો સમાવેશ થઈ શકે.
- સમજની કક્ષા કરતાં ઉપયોગની કક્ષા ઊંચી છે.
- સમજમાં શીખેલી બાબતોનું ઊંડું જ્ઞાન જોવા મળે છે, જ્યારે ઉપયોગમાં મેળવેલ જ્ઞાનને તદ્દન ભિન્ન પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ કરવાનો અર્થ રહેલો છે.
- **વિશિષ્ટ હેતુઓ :**

* વિદ્યાર્થીઓમાં શીખેલી હકીકતો, નિયમો, સિદ્ધાંતો વગેરેની નવી પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ કરે છે.
* નિયમો, સિદ્ધાંતો, સાધનોમાં સામાન્યીકરણ અને ઉપયોગ કરે.

★ નિયમો, સિદ્ધાંતો, સાધનોમાં ભૂલ કે ખામીનું નિદાન કરે.

★ અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણની સમસ્યાઓ ઉકેલવી.

★ થોર્નડાઈકના પ્રયોગની રચના કરવી.

- **અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન :**

★ વિદ્યાર્થીઓ થોર્નડાઈકનો પ્રયોગ કરી શકે.

★ વિદ્યાર્થીઓ નિદર્શન કરી શકે.

★ વિદ્યાર્થીઓ કુશળ વ્યવહાર કરી શકે.

★ વિદ્યાર્થીઓ ચાર્ટ, આલેખ, નમૂનાઓ તૈયાર કરી શકે.

★ વિદ્યાર્થીઓ સમસ્યા ઉકેલી શકે.

★ દા.ત. –

ϕ પરિવર્તન કરવું	ϕ સર્જન કરવું	ϕ ગણતરી કરવી
ϕ કુશળ વ્યવહાર કરવો	ϕ શોધ કરવી	ϕ ક્રિયા કરવી
ϕ ગોઠવણી કરવી	ϕ તૈયારી કરવી	ϕ સમસ્યા ઉકેલવી
ϕ કાર્યક્ષમતા દાખવવી		

〈૪〉 **પૃથક્કરણ (વિશ્લેષણ) :** Analysis

● કોઈ પણ વિગત એટલે કે માહિતી નાના નાના ઘટકોથી સંકલિત થઈને તૈયાર થયેલ હોય છે. આ ઘટકોને ઓળખવા તે પૃથક્કરણ કહેવાય.

● કોઈ પણ વિચાર, સિદ્ધાંત, પ્રક્રિયા, શોધસારને નાના વિભાગમાં વહેંચી વિવિધ ભાગો વચ્ચે સંબંધ શોધી કાઢવો તેને પૃથક્કરણ કહે છે.

● આ પૃથક્કરણ માહિતીના ઘટકો શોધી તે ઘટકો વચ્ચેનો સંબંધ દર્શાવી માહિતીનું માળખું સ્પષ્ટ કરવા માટે હોય છે.

● પૃથક્કરણ એટલે અધ્યયન સામગ્રીનું તેના પેટા વિભાગોમાં વિભાજન કરવું જેથી તેના વ્યવસ્થિત સ્વરૂપને સમજી શકાય, જેમાં ભાગોને ઓળખવા, ભાગો વચ્ચેના સંબંધોનું પૃથક્કરણ કરવું અને સંયોગીકરણના સિદ્ધાંતોને ઓળખવાનો સમાવેશ થાય છે.

{૧} **તત્ત્વોનું પૃથક્કરણઃ**

* વિદ્યાર્થી વિષયવસ્તુના તત્ત્વોનું પૃથક્કરણ કરી શકે. આપેલા ફકરામાંથી જુદાં જુદાં વિચારોને છૂટા પાડે.

{૨} **સંબંધોનું પૃથક્કરણઃ**

★ વિદ્યાર્થી વિવિધ તત્ત્વોના સંબંધનું પૃથક્કરણ કરે.

ϕ આપેલા ફકરાના જુદાં જુદાં વિચારો વચ્ચેનો સંબંધ શોધે.

ϕ આપેલ તર્કમાંથી ખોટી બાબતો શોધે.

ϕ આપેલ માહિતીમાંથી કારણ અને પરિણામ વચ્ચેનો સંબંધ શોધે.

{૩} **વ્યવસ્થાના નિયમોનું પૃથક્કરણઃ**

★ વ્યવસ્થાના નિયમોનું પૃથક્કરણ કરે.

ϕ વિદ્યાર્થી આપેલ આલેખમાં હકીકતો શી રીતે દર્શાવી છે તે શોધી શકે. વિદ્યાર્થી આપેલ સામગ્રીમાંથી હેતુ, દૃષ્ટિબિંદુ અને લેખનશૈલી શોધી કાઢે.

ϕ સ્વરૂપમાં ફેરવીને સમજ દર્શાવી શકાય.

● દા.ત. – થોર્નડાઈકના પ્રયોગ સમજવામાં સામગ્રીનું અર્થઘટન કરવું, પરિણામોની આગાહી કરવી.

● આ હેતુઓને વિશિષ્ટ હેતુઓ અને અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તનનાં હેતુઓ નીચે પ્રમાણે છે.

● **વિશિષ્ટ હેતુઓ :**

★ વિદ્યાર્થીઓ સંકલ્પનાઓ ઓળખે.

★ વિદ્યાર્થીઓ બે બાબતો વચ્ચેનો તફાવત ઓળખે.

★ વિદ્યાર્થીઓ કારણામાંના ખોટા તર્ક ઓળખે.

- **અપેક્ષિત પરિવર્તનના હેતુઓ :**

★ વિદ્યાર્થીઓ બે બાબતો વચ્ચેનો સંબંધ શોધી શકે.

★ વિદ્યાર્થીઓ આપેલ તર્કમાંથી ખોટી બાબતો શોધી શકે.

★ વિદ્યાર્થીઓ વિષયવસ્તુનું પૃથક્કરણ કરી શકે.

〈૫〉 **સંયોજન (સંશ્લેષણ) :** Synthesis

- આપેલી હકીકત, સામગ્રી એકઠી કરી તેમને વ્યવસ્થિત કરીને ઉપજાવવો તેને સંયોજન કહે છે. આને સર્જનાત્મક (Creative) હેતુ પણ કહે છે.
- ઘટકોને ભેગા કરી તેનું સંયોજન કરવું.
- સંયોજનના વિશિષ્ટ હેતુ નીચે પ્રમાણે છે.

{૧} **આગવી આકૃતિ તૈયાર કરવી :**

* વિભિન્ન તત્ત્વોના સંયોજનમાં આગવી કૃતિ તૈયાર કરવી.
* વિદ્યાર્થી આપેલા મુદ્દા પરથી વાર્તા કે નિબંધ તૈયાર કરે.

★ વિદ્યાર્થી આપેલા સાધનો પરથી પ્રયોગ કરવાની પદ્ધતિ તૈયાર કરે.

★ વિદ્યાર્થી આપેલી સામગ્રી પરથી વાર્તાલાપ આપે.

{૨} **યોજના તૈયાર કરવી :**

★ તત્ત્વોના સંયોજનથી નવી યોજના તૈયાર કરવી.

★ વિદ્યાર્થી તપાસનાં પરિણામો ઉપરથી સમસ્યાના ઉકેલ માટે વ્યવસ્થિત યોજના બતાવે.

★ વિદ્યાર્થી અમુક પ્રયોગ કરવા માટેનાં સાધનો તૈયાર કરે.
દા.ત. – થોર્નડાઈકનો પ્રયોગ

{૩} **અમૂર્ત સંબંધો પ્રતિપાદિત કરવા :**

★ તત્ત્વોના અમૂર્ત સંબંધ પ્રતિપાદિત કરવા.

★ વિદ્યાર્થી સમસ્યા ઉકેલ માટે પૃથક્કરણ કરેલી હકીકતો ઉપરથી ઉત્કલ્પના બાંધે અને નવા સંયોગો પ્રમાણે તેમાં ફેરફાર કરે.

★ વિદ્યાર્થી પોતાના અનુભવોને એકત્રિત કરી અમુક વ્યવસ્થિત ખ્યાલ તૈયાર કરે.

- **વિશિષ્ટ હેતુઓ :**

★ વિદ્યાર્થીઓ સર્જનાત્મક રીતે વાર્તા લખે.

★ વિદ્યાર્થીઓ પ્રયોગ માટેનું આયોજન બતાવે.

★ વિદ્યાર્થીઓ વર્ગીકરણ કરવા માટેની નવી યોજના બતાવે.

- **અપેક્ષિત પરિવર્તનના હેતુઓ :**

★ વિદ્યાર્થીઓ સર્જનાત્મક વાર્તાઓ લખી શકે.

★ વિદ્યાર્થીઓ પ્રયોગ માટેનું આયોજન કરી શકે.

★ વિદ્યાર્થીઓ પ્રયોગ માટેના સાધનોના નામ જણાવી શકે.

★ વિદ્યાર્થીઓ પ્રયોગ માટેના સાધનોનો ગોઠવી શકે. દા.ત. – અભિસંધાન દ્વારા શિક્ષણ

〈૬〉 **મૂલ્યાંકન :** Evaluation

- આ જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રનો સૌથી ઉચ્ચ કક્ષાનો હેતુ છે.

● આમાં પાઠ્યવસ્તુના નિયમો, સિદ્ધાંતો, હકીકતો વગેરેના સંબંધમાં આલોચનાત્મક દૃષ્ટિકોણ અપનાવી અમુક નિર્ણયો તારવી મુલવણી કરવામાં આવે છે.

{૧} આંતરિક બાબતો પરથી મૂલ્યાંકન :

* આંતરિક બાબતો પરથી સંગીત, લેખન, કલા વગેરેનું મૂલ્યાંકન કરે.

* વૃદ્ધિ અને વિકાસ વચ્ચેનો સંબંધ નક્કી કરી મૂલ્યાંકન કરે.

★ થોર્નડાઈકનો પ્રયોગ વર્ણન કરી શકે.

{૨} બાહ્ય બાબતો પરથી મૂલ્યાંકન :

★ વિદ્યાર્થીઓ ગદ્ય કે કાવ્યના સિદ્ધાંતોનો ઉપયોગ કરીને આપેલી કૃતિના ગુણદોષનું મૂલ્યાંકન કરે.

★ વિદ્યાર્થી કાનની આકૃતિનો ઉપયોગ કરીને ગુણદોષનું મૂલ્યાંકન કરે.

● **વિશિષ્ટ હેતુઓ :**

* વિદ્યાર્થીઓ આકૃતિનું અર્થઘટન બતાવે.

★ વિદ્યાર્થીઓ બે બાબતો વચ્ચેનો તફાવત દર્શાવે.

★ વિદ્યાર્થીઓ બે બાબતો વચ્ચેનો ગુણદોષ બતાવે.

● **અપેક્ષિત પરિવર્તનના હેતુઓ :**

★ વિદ્યાર્થીઓ કોઠા પરથી માહિતી આપી શકે.

★ વિદ્યાર્થીઓ પ્રયોગ માટેના સાધનો ગોઠવી શકે.

★ વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધિ અને વિકાસ વચ્ચેનો સંબંધ દર્શાવી શકે.

(૨) ભાવાત્મક ક્ષેત્ર વિકાસ :

♦ આ ક્ષેત્રમાં અભિરૂચિઓ, મૂલ્યો, વલણ અને રસ દૃષ્ટિનાં વિકાસના પરિવર્તનને લગતા હેતુઓનો સમાવેશ થાય છે.

♦ આમાંથી ઘણી બાબતો મનુષ્યનાં આંતરિક વર્તનને સ્પર્શતી હોઈ, બાહ્ય રીતે જેનું નિરીક્ષણ કરી શકાય તેવાં વર્તન પરિવર્તન મોટા પ્રમાણમાં અને ચોક્કસ રીતે મળી શકતાં નથી. આથી આ ક્ષેત્રના હેતુઓ જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રના હેતુઓ જેટલા સ્પષ્ટ બનતા નથી.

♦ વિદ્યાર્થીના રસ, વલણ, વિવિધ પ્રકારની શક્તિઓ, માન્યતાઓ, મૂલ્યો વગેરે વિકસાવવા માટે આપણે ભાષા શિક્ષણ, સમાજ વિદ્યા, ચિત્રકલા, નાટક કલા કે સંગીત—કલાત્મક પ્રવૃત્તિઓ વગેરે. જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાની પ્રક્રિયામાં વિદ્યાર્થીની રૂચિ સંવેગ અને મનોવૃત્તિ મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે.

♦ વિદ્યાર્થીના વ્યવહારનું ભાવાત્મક પાસું વિદ્યાર્થીની રૂચિઓ, સંવેગો અને મનોવૃત્તિ સાથે સંબંધ ધરાવે છે. વિદ્યાર્થીની ભણવાની કે શીખવાની પ્રવૃત્તિની સાથે ગમો અણગમો (પ્રિય અને અપ્રિય) ભાવ જોવા મળે છે, ત્યારે આ પ્રકારનું પરિવર્તન ભાવ ભાવાત્મક પાસા સાથે સંબંધ ધરાવતું હોવાનું મનાય છે. મનોવૃત્તિની મનોવૈજ્ઞાનિક આધારશીલા ભાવાત્મક હોય છે. વ્યક્તિની મનોવૃત્તિઓ, સ્થાયીભાવ અને સુરૂચિઓ તેના વ્યક્તિત્વની કસોટીરૂપ હોય છે. શિક્ષક માટે આ પાસાનો વિકાસ કરવાનું કાર્ય ખૂબ મુશ્કેલરૂપ છે. કારણ કે મનોવૃત્તિ અને રૂચિ વ્યક્તિગત બાબત ઉપર આધારિત હોય છે. આથી શિક્ષણના ક્ષેત્રમાં ભાવાત્મક પાસાનું સ્થાન મહત્ત્વપૂર્ણ છે.

♦ સામાન્ય રીતે ભાવાત્મક ક્ષેત્રના હેતુઓમાં નીચેના મુખ્ય હેતુઓનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

ધ્યાન આપવું (ગ્રહણ કરવું) : Receiving

વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા ગ્રહણ કરવાની ઈચ્છા, વસ્તુ કે પ્રવૃત્તિ પ્રત્યે ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું. ધ્યાનને આકર્ષવા, જાળવી રાખવા અને ચોક્કસ દિશામાં લઈ જવા સાથે સંબંધ છે. ધ્યાનમાં લેવું નો સીધો સંબંધ વિદ્યાર્થીઓની સંવેદનશીલતા સાથે કે જે કોઈ ક્રિયા અથવા ઉત્તેજકની હાજરીમાં થાય છે.

● ધ્યાનમાં લેવું સામાન્ય હેતુનું વર્ગીકરણ નીચે મુજબ છે.

{૧} **સભાનતા :** (Awareness)

* વિદ્યાર્થી કપડાં, ફર્નિચર, શિલ્પ, સંગીત વગેરેના સૌંદર્યની સભાનતા ધરાવે છે.

* વિદ્યાર્થી સ્વચ્છતા અને સુઘડતા પ્રત્યે સજાગ રહે.

★ વિદ્યાર્થી તાત્કાલિક સામાજિક જરૂરિયાતો પ્રત્યે સભાનતા કેળવે.

{૨} રસ બનાવવો : (Willingness to receive)

★ શિક્ષકમાં વિવિધ ગુણોનો વિકાસ થયેલો હોવો જોઈએ, જે નીચેની આકૃતિ દ્વારા સ્પષ્ટ થશે.

★ વિદ્યાર્થી સ્વચ્છતા અને સુઘડતા પ્રત્યે સજાગ રહે.

★ વિદ્યાર્થી તાત્કાલિક સામાજિક પ્રત્યે સજાગ રહે.

★ વિદ્યાર્થી તાત્કાલિક સામાજિક જરૂરિયાતો પ્રત્યે સભાનતા કેળવે.

{૩} **નિયંત્રિત અથવા ઈચ્છિત ધ્યાન :** (Controlled or selected attention)

★ વિદ્યાર્થી તફાવત સમજીને અમુક વસ્તુ સાંભળે.

★ વિદ્યાર્થી અમુક બાબતો શોધીને વાંચે.

〈૨〉 **પ્રતિચાર આપવો (પ્રતિક્રિયા કરવી) :** Responding

● ધ્યાનની વસ્તુ પ્રત્યે ધ્યાન આપી તેના પ્રત્યે અમુક પ્રતિચાર આપવો. પ્રવૃત્તિમાં ભાગ લેવો. પ્રતિચાર આપવો એટલે વિદ્યાર્થીના પક્ષે ભાગીદારી દર્શાવવી. આ સ્તરે વિદ્યાર્થી માત્ર કોઈ ચોક્કસ ઘટના તરફ જ ધ્યાન આપતો નથી, પરંતુ તેની સામે કોઈક રીતે પ્રતિક્રિયા પણ દર્શાવે છે.

● આ ક્ષેત્રમાં 'રસ'ના શિક્ષણના હેતુઓનો પણ સમાવેશ થાય છે.

● રસ ખાતર પણ પ્રવૃત્તિમાં ભાગ લેવા આદર કરે છે. ધ્યાનની વસ્તુ પ્રત્યે ધ્યાન આપી તેના પ્રત્યે અમુક પ્રત્યાચાર આપવો, પ્રવૃત્તિમાં ભાગ લેવો. પ્રતિચાર આપવો એ ધ્યાનમાં લેવાની આગળની સ્થિતિ છે. ધ્યાન આપવા કરતાં આ ઊંચી કક્ષા છે, તેમાં અમુક પરિસ્થિતિને તાબે થવું કે તેને અનુકૂળ થવું એ અર્થ રહેલો છે. આ હેતુને અંતર્ગત વિદ્યાર્થી પ્રેરિત બની નવું જ્ઞાન સક્રિય રીતે ગ્રહણ કરે છે.

{૧} **પ્રતિચાર આપવા કબૂલ થવું :**

* વિદ્યાર્થી આપેલું સ્વાધ્યાય કાર્ય પૂરું કરે.

* વિદ્યાર્થી અમુક સ્થળની મુલાકાત લે.

★ વિદ્યાર્થી અમુક રમતો રમવા કબૂલ થાય.

{૨} **મરજીથી પ્રતિચાર આપવો :**

★ વિદ્યાર્થી પોતાની મરજીથી મનોવિજ્ઞાન મંડળની પ્રવૃત્તિમાં ભાગ લે.

★ વિદ્યાર્થી શાળાના નિયમોનું પાલન કરે

★ વિદ્યાર્થી અમુક ચર્ચામાં પ્રારંભ કરવાની જવાબદારી સ્વીકારે.

{૩} **પ્રતિચારમાં સંતોષ :**

★ વિદ્યાર્થી વાંચનમાં સંતોષ અનુભવે.

★ વિદ્યાર્થી સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોનાં ઉકેલ શોધવામાં રસ દાખવે.

★ વિદ્યાર્થી ઐતિહાસિક / ભૌગોલિક સ્થળની મુલાકાત લેવામાં આનંદ અનુભવે.

〈૩〉 **મૂલવવું / મૂલ્ય ધારણ કરવું :** Valuing

- મૂલ્ય એટલે વિદ્યાર્થી દ્વારા કોઈ ચોક્કસ ઘટના, વસ્તુ કે વર્તન અંગેનું મૂલ્ય કે ઉપયોગિતા સ્થાપવી, એવાં મૂલ્યો કે વિદ્યાર્થીને શ્રદ્ધા છે અને જેને પોતાના જીવનમાં વિશેષ મહત્ત્વ આપવું.
- મૂલ્ય ધારણ વિદ્યાર્થી બદલાયેલી પરિસ્થિતિના સંદર્ભમાં સ્થિરતા પ્રદર્શિત કરે છે.
- અમુક મૂલ્ય પ્રણાલીનો સ્વીકાર.
- અમુક મૂલ્યનો નિશ્ચિય.
- કોઈ પ્રવૃત્તિ વધુ આત્મસાત કરવામાં આવે ત્યારે તેનું મૂલ્ય વ્યક્તિએ પોતાનામાં ધારણ કર્યું છે એવું કહી શકાય.
- એની પણ ત્રણ કક્ષા છે જે નીચે મુજબ છે.

{૧} **અમુક મૂલ્યોનો સ્વીકારઃ**

* વિદ્યાર્થી અમુક મુલ્યોનો સતત સ્વીકાર કરે.

* વિદ્યાર્થી સુરૂચિ પોષક સાહિત્યમાં વાંચવામાં વધુ ને વધુ રસ દાખવે છે.

{૨} **અમુક મૂલ્ય માટે પસંદગી :**

★ વિદ્યાર્થી શાળાની આસપાસ સ્વચ્છતા જાળવવા માટે આગેવાની લે.

★ વિદ્યાર્થી ચોક્કસ મહાન પુરુષનાં અભ્યાસ કરવાનું પસંદ કરે.

{૩} **અમુક મૂલ્યોનો નિર્ણય :**

★ વિદ્યાર્થી શ્રમને ઉત્તેજન આપવા અમુક કાર્ય કરવાનો નિશ્ચય કરે.

★ વિદ્યાર્થી તર્ક દ્વારા જ સમસ્યા ઉકેલવાનો નિશ્ચય કરે.

★ વિદ્યાર્થી સમાજ સેવાનાં કાર્યોમાં સતત ભાગ લે.

〈૪〉 **મૂલ્યોને વ્યવસ્થિત કરવા / વ્યવસ્થાપન / સંગઠન :** Organization

- જેમ જેમ વિદ્યાર્થીઓ મૂલ્યોને વધુને વધુ આત્મસાત કરતો જાય તેમ તેમ વધુને વધુ મૂલ્યો સાથે તેનો સંપર્ક સધાય છે. આથી તેણે બધાં મૂલ્યોને વ્યવસ્થિત રીતે ગોઠવવાં પડે છે, જેને આપણે વ્યવસ્થિત કક્ષા તરીકે ગણાવી શકીએ. આનાં બે વિભાગ પાડવામાં આવ્યા છે.

{૧} **અમુક મૂલ્યોનો સ્પષ્ટ ખ્યાલ બાંધવો :**

* વિદ્યાર્થી સમસ્યાના ઉકેલ માટે પદ્ધતિસર આયોજનની જરૂરને ઓળખે.

★ લોકકલ્યાણ માટે સમાજની જવાબદારી અંગે નિર્ણયો બાંધે.

{૨} **મૂલ્ય તંત્ર વ્યવસ્થિત કરવું :**

★ વિદ્યાર્થી પોતાન શક્તિ, રસ, વલણ અને માન્યતાઓને સમજી પોતાની અપેક્ષાઓ બાંધે.

★ વિદ્યાર્થી પોતાની શક્તિઓ અને મર્યાદાઓ જાણે.

★ વિદ્યાર્થી પોતાના વર્તન માટે જવાબદારીનો સ્વીકાર કરે.

〈૫〉 **ચારિત્ર્ય નિર્ણય :** Characterization

- વ્યક્તિ પોતાના મૂલ્ય તંત્રને વ્યવસ્થિત કરે અને જીવનના તત્ત્વજ્ઞાન અથવા જગત પ્રત્યેની દૃષ્ટિ સ્થિર કરે ત્યારે એ મૂલ્યો વડે તેનું ચારિત્ર્ય સંગઠિત થાય છે.
- આ સ્તરે શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને વિશેષ મૂલ્ય કે મૂલ્ય સમૂહથી ચારિત્ર્ય નિર્માણ સરળતાપૂર્વક આપી શકે છે.
- દા.ત. – 'વિનોબા ભાવે સાચા ગાંધીવાદી છે.' એમ કહીએ ત્યારે 'ગાંધીવાદ' નામના મૂલ્ય તંત્રને આત્મસાત્ કરીને જીવનને દૃઢ ફિલસૂફી બાંધી છે એમ અર્થ નીકળે છે.
- આ કક્ષાના બે વિભાગ પાડયા છે.

{૧} **સમાન્ય લક્ષણ :**

* વિદ્યાર્થી સમસ્યાના તરફ સ્વચ્છ વલણથી જુએ.
* વિદ્યાર્થીઓ સફળતા મેળવવા પોતાની શક્તિમાં વિશ્વાસ ધરાવે.

{૨} **ચારિત્ર્ય ગઠનઃ**

★ વિદ્યાર્થી જીવનની એકધારી ફિલસૂફી વિકસાવે.

★ વિદ્યાર્થી પોતાના આત્માના અવાજને વિકસાવે.

★ વિદ્યાર્થી નિયમિતપણું, ઉદ્યમીપણુ અને સ્વશિસ્તનું દર્શન કરાવે.

★ ભાવાત્મક ક્ષેત્રના હેતુઓ જોતા એમ સ્પષ્ટ થાય છે કે તેમનું સાચું મૂલ્યાંકન લાંબા ગાળે નિરીક્ષણ દ્વારા જ થઈ શકે એવું છે. ચારિત્ર્ય ગઠનના હેતુનું મૂલ્યાંકન કોઈ કાગળ પેન્સિલ કસોટીથી ભાગ્યે જ થઈ શકે. લેખિત કસોટીઓ દ્વારા આવું મૂલ્યાંકન કરવાનો પ્રયત્નો થયા છે.

(૩) **ક્રિયાત્મક ક્ષેત્ર વિકાસ :** 'onative aspect-Psychomotor domain

- ક્રિયાત્મક ક્ષેત્રના હેતુઓ વિદ્યાર્થીની શારીરિક ક્રિયાઓ, કૌશલ્યો સાથે સંબંધ ધરાવે છે. વ્યાયામ, વ્યાવસાયલક્ષી કૌશલ્યો નિર્માણ કરતા અભ્યાસક્રમને આપણે પ્રયોજીએ છીએ. વ્યક્તિનાં વ્યવહારનું ક્રિયાત્મક પાસું ગતિવાહી કૌશલ્ય અને તે પ્રકારની અન્ય ક્રિયાઓ જેને માટે વ્યક્તિની માંસપેશીઓ અને અંગની ગતિઓમાં દૃષ્ટિગોચાર થાય છે.
- ભાષાના શિક્ષણમાં લેખન અને સંબોધનો આ પાસામાં સમાવેશ થાય છે.
- શારીરિક શિક્ષણ અન્ય વ્યવસાયિક અને તકનીકી શિક્ષણમાં વિદ્યાર્થીના વ્યવહારનું ક્રિયાત્મક પાસું મુખ્ય ભાગ ભજવે છે, જે વિષયો સામાન્ય હોય છતાં વેપાર, વાણિજય, અર્થશાસ્ત્ર, ઔદ્યોગિક શિક્ષણ, શારીરિક શિક્ષણ, કલા અને સંગીત જેવાં વિષયો પર વિશેષ ભાર મૂકે છે.
- આ ક્ષેત્રનાં હેતુઓમાં ક્રિયાત્મક કૌશલ્યો પણ મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે.
- બ્લૂમ અને તેમના સાથીદારોએ આ ત્રીજા પ્રકારનાં હેતુઓ હજુ સુધી નક્કી કર્યા નથી, પરંતુ અન્ય કેટલાંક શિક્ષણશાસ્ત્રીઓએ હેતુઓની રજૂઆત કરી છે, તેમાંથી એ. જે. હેરોએ રજૂ કરેલાં હેતુઓમાંથી કેટલાંક સામાન્ય શૈક્ષણિક હેતુઓના ઉદાહારણ અહીં આપ્યાં છે.

〈૧〉 **આંતરિક પ્રેરણા/ ઉદ્દીપન :** Impulsion

- આ માનસિક પ્રક્રિયા છે.
- કોઈ પણ ક્રિયા કે કૌશલ્યો શીખવા માટે સૌ પ્રથમ વિદ્યાર્થીના મનમાં આંતરિક પ્રેરણા ઉદ્દભવે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ શિક્ષકને કાળા પાટીયા ઉપર આકૃતિ દોરતાં જુએ છે.
- વિદ્યાર્થીઓ પ્રયોગ કરવા માટેની જરૂરી માહિતી મેળવે.

- વિદ્યાર્થીઓ કાળા પાટીયા ઉપર શિક્ષકને દાખલો ગણતાં જુએ.

〈૨〉 **કાર્ય કરવું / ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું :** Manipulation

- વિદ્યાર્થીના માનસમાં ઉદ્‌ભવેલ આંતરિક પ્રેરણા ક્રિયાનું કે કાર્યનું સ્વરૂપ ધારણ કરે છે અને તે અનુસાર વિદ્યાર્થી કાર્ય કરે છે.
- વિદ્યાર્થી પોતાની ઈચ્છાથી કાર્ય કરવા તૈયાર થાય છે. જરૂરી હલનચલન પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે.

〈૩〉 **નિયંત્રણ :**

- જે શારીરિક કે માનસિક હોઈ શકે.
- વિદ્યાર્થી કાર્ય દ્વારા કૌશલ્ય પ્રાપ્તિ માટે જરૂરી વિવિધ ક્રિયાઓ પર નિયંત્રણ મેળવે છે. આમાં શારીરિક, માનસિક, સાંવેગિક ક્રિયાઓનો સમાવેશ થાય છે. આ કાર્ય મારે કરવું છે, કે આ કાર્ય મારે કરવું નથી, તે વિદ્યાર્થી પોતાની ઈચ્છાથી નિયંત્રણ કરે છે.
- આ કાર્ય શિક્ષકના માર્ગદર્શન હેઠળ કરે છે અને માર્ગદર્શન હેઠળ પ્રતિચાર આપે છે.
- વિદ્યાર્થી આકૃતિ દોરવા પ્રયત્ન કરે
- માર્ગદર્શન હેઠળ વારંવાર ક્રિયા કરે.

〈૪〉 **સમાયોજન (સંકલન) :** Co-ordination

- વિવિધ ક્રિયા પર નિયંત્રણ બાદ બધી ક્રિયાઓનું અને અનુભવોનું સમાયોજન થાય છે. આ સમાયોજનમાં શારીરિક, માનસિક તેમજ સાંવેગિક ક્રિયાઓનો સમાવેશ થાય છે. આ હેતુમાં વિવિધ કાર્યો વચ્ચે સંકલન સાધવા સાથે સંબંધ ધરાવે છે.

〈૫〉 **સ્વાભાવીકરણ (આત્મસાત્) :** Natruization

- વિવિધ ક્રિયાઓના સમાયોજન બાદ તે સમગ્ર ક્રિયા સમૂહ સ્વાભાવિક બને છે અને કાર્ય કરવા માટે આત્મવિશ્વાસ આવે છે.
- આ તબક્કે કૌશલ્ય ઉચ્ચ કક્ષાની કુશળતા પ્રાપ્ત કરે છે અને ઓછામાં ઓછી માનસિક શક્તિને ખર્ચીને કાર્ય હાથ ધરાય છે.
- કાર્ય સહજતાથી સભાનતા વિના પણ થાય છે અને અધ્યયન કર્તાને કાર્યની ટેવ પડી જાય છે.

〈૬〉 **કૌશલ્ય પ્રાપ્તિ :**

- છેવટે જે તે કૌશલ્યમાં તે પ્રવીણ બને છે અને આદત બની જાય છે.
- વિદ્યાર્થી જટીલ કાર્ય ઓછી શક્તિ અને ઓછા સમયમાં પૂરું કરી શકે છે.
- **સામાન્ય શૈક્ષણિક હેતુઓનાં ઉદાહરણ :**

★ પ્રયોગના સાધનો યોગ્ય રીતે ગોઠવવાં.

★ પ્રયોગશાળાનાં સાધનો યોગ્ય જગ્યાએ ગોઠવવાં.

★ સરળતાથી વાંચી શકાય તે રીતે લખવું.

★ આકૃતિ ચોકસાઈપૂર્વક તૈયાર કરવી.

★ ગણિતનો દાખલો ચોકસાઈપૂર્વક ગણવો.

★ નૃત્ય સારી રીતે કરવું.

★ વિવિધ પ્રવૃત્તિમાં નવા માર્ગોનું સર્જન કરવું.

★ સાઈકલ કે મોટર ચલાવવામાં કૌશલ્ય દાખવવું.

★ તરવામાં શરીરનું યોગ્ય રીતે હલનચલન કરવું.

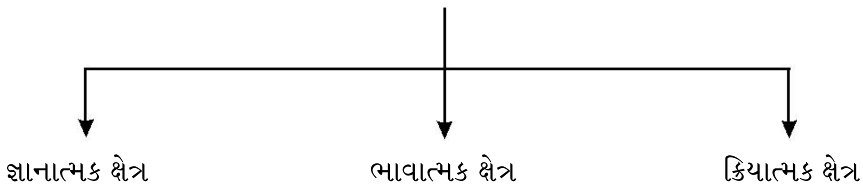
★ યાંત્રિક સાધનો કુશળતાપૂર્વક અને સલામતપૂર્વક વાપરવાં

* કમ્પ્યૂટર કુશળતાપૂર્વક ચલાવવું.

- ટૂંકમાં, વ્યક્તિના વર્તન વ્યવહારના આ ત્રણેય પાસાંઓ પરસ્પર એકબીજા સાથે ઓતપ્રોત થયેલા હોય છે. જ્ઞાનાત્મક, ભાવાત્મક અને ક્રિયાત્મક – આ ત્રણે પાસાંઓ કોઈ એક ક્રિયામાં એક સાથે સંમેલિત હોઈ શકે છે.
- વ્યક્તિની જાણવાની પ્રક્રિયા સાથે જ્ઞાનાત્મક અને ભાવાત્મક બંને ક્રિયાઓ સંકળાયેલી હોય છે.
- ગણિતનો દાખલો શીખતી વેળાએ કેટલીયે બાબતોનું પુનઃસ્મરણ અને વિશ્લેષણ કરતાં કરતાં પ્રશ્ન લખવાની તેમજ તેનો ઉકેલ લાવાવની ક્રિયા અને તેની સાથે સુખદ દુઃખદ ભાવ, રૂચિ તેમજ અરૂચિ પ્રદર્શિત પણ થાય છે.
- તેની સાથે સુખ દુઃખનો ભાવ, સુખ, દુઃખનો ભાવ, રૂચિ–અરૂચિ, ભાવાત્મક જ્ઞાનાત્મક અને ક્રિયાત્મક પાસાંઓ અલગ અલગ સ્વરૂપે નહીં પણ સંમેલિત સ્વરૂપમાં દૃષ્ટિગોચર થાય છે. આ પ્રમાણે વ્યક્તિના વર્તન વ્યવહારમાં આ ત્રણે પાસાંઓ એકબીજા સાથે જોડાયેલાં જોવા મળે છે.

૧૪.૩ સારાંશ : Let us sum up

- બ્લૂમ ટેક્ષોનોમી પ્રમાણે હેતુઓનું વર્ગીકરણ



- જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રના વિકાસમાં સમાવેશ બાબતો :

  જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોગ, પૃથક્કરણ, સંયોજન, મૂલ્યાંકન વગેરે બાબતોનો સમાવેશ કરી શકાય છે.
- ભાવાત્મક ક્ષેત્રના વિકાસમાં સમાવેશ બાબતો :

  ધ્યાન આપવું, પ્રતિચાર આપવો, મૂલવવું, મૂલ્યોને વ્યવસ્થિત કરવા, ચારિત્ર્ય નિર્ણય વગેરે બાબતોનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.
- ક્રિયાત્મક ક્ષેત્રના વિકાસમાં સમાવેશ બાબતો :

  આંતરિક પ્રેરણા, કાર્ય કરવું, નિયંત્રણ, સમાયોજન, સ્વાભાવીકરણ, કૌશલ્ય પ્રાપ્તિ વગેરે બાબતોનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

૧૪.૪ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) બ્લૂમ સૂચિત જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રનો વિકાસ જણાવો.

(૨) બ્લૂમ સૂચિત ભાવાત્મક ક્ષેત્રનો વિકાસ જણાવો.

(૩) બ્લૂમ સૂચિત ક્રિયાત્મક ક્ષેત્રનો વિકાસ જણાવો.

૧૪.૫ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) બ્લૂમ ટેક્ષોનોમી પ્રમાણે હેતુઓનું વર્ગીકરણ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૨) જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રનો વિકાસ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૩) જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રના વિકાસમાં કઈ બાબતોનો સમાવેશ થાય તે જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૪) ભાવાત્મક ક્ષેત્રનો વિકાસ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૫) ભાવાત્મક ક્ષેત્રના વિકાસમાં કઈ બાબતોનો સમાવેશ થાય તે જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૬) ક્રિયાત્મક ક્ષેત્રનો વિકાસ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૭) ક્રિયાત્મક ક્ષેત્રના વિકાસમાં કઈ બાબતોનો સમાવેશ થાય તે જણાવો.

....

....

....

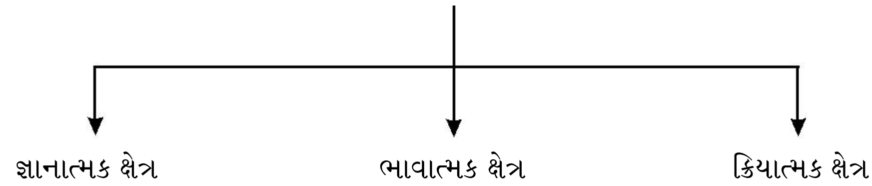
....

....

....

૧૪.૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) બ્લૂમ ટેક્ષોનોમી પ્રમાણે હેતુઓનું વર્ગીકરણ :



(૨) જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રનો વિકાસ એટલે શું ?

- જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રના વિકાસ માટે સામાન્ય રીતે આપણે અભ્યાસક્રમ આધારિત પાઠ્ય પુસ્તકોના સંદર્ભમાં જે પ્રયાસો કરીએ છીએ તેનો સમાવેશ થાય છે.

(૩) જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્રના વિકાસ માટે સમાવેશ બાબતો :

- જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોગ, પૃથક્કરણ, સંયોજન, મૂલ્યાંકન વગેરે બાબતોનો સમાવેશ થાય છે.

(૪) ભાવાત્મક ક્ષેત્રનો વિકાસ એટલે શું ?

- આ ક્ષેત્રમાં અભિરૂચિઓ, મૂલ્યો, વલણો અને રસ દષ્ટિનાં વિકાસના પરિવર્તનને લગતા હેતુઓનો સમાવેશ થાય છે.

(૫) ભાવાત્મક ક્ષેત્રના વિકાસ માટે સમાવેશ બાબતો :

- ધ્યાન આપવું, પ્રતિચાર આપવો, મૂલવવું, મૂલ્યોને વ્યવસ્થિત કરવા, ચારિત્ર્ય નિર્ણય વગેરે બાબતોનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

(૬) ક્રિયાત્મક ક્ષેત્રના વિકાસ એટલે શું ?

- ક્રિયાત્મક ક્ષેત્રના હેતુઓ વિદ્યાર્થીની શારીરિક ક્રિયાઓ, કૌશલ્યો સાથે સંબંધ ધરાવે છે. વ્યાયામ, વ્યવસાયલક્ષી કૌશલ્યો નિર્માણ કરતા અભ્યાસક્રમને આપણે પ્રયોજીએ છીએ.

(૭) ક્રિયાત્મક ક્ષેત્રના વિકાસ માટે સમાવેશ બાબતો :

- આંતરિક પ્રેરણા, કાર્ય કરવું, નિયંત્રણ, સમાયોજન, સ્વાભીવીકરણ, કૌશલ્ય પ્રાપ્તિ વગેરે બાબતોનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

૧૪.૭ સૂચિત વાંચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. બારૈયા વી.વી. : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૨. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : વાણિજ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૩. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૪. શાહ હેમા તેજસભાઈ : શિક્ષણમાં માપન અને મૂલ્યાંકન, અક્ષર પબ્લિકેશન, અમદાવાદ

એકમ 15

મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી

: રૂપરેખા :

૧૫.૦ ઉદ્દેશો

૧૫.૧ પ્રસ્તાવના

૧૫.૨ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી એટલે શું ?

૧૫.૩ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનાં લક્ષણો

૧૫.૪ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનું વર્ગીકરણ

૧૫.૫ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીની ઉપયોગિતા

૧૫.૬ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીના પ્રકારો

૧૫.૭ માનસિક શક્તિઓની કસોટીઓનું વિભાગીકરણ

૧૫.૮ બુદ્ધિમાપન કસોટીઓ

- (૧) પ્રસ્તાવના
- (૨) બુદ્ધિ એટલે શું ?
- (૩) ઉપયોગ
- (૪) મુશ્કેલી

૧૫.૯ વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીઓ

- (૧) પ્રસ્તાવના
- (૨) વ્યક્તિત્વ એટલે શું ?
- (૩) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીઓ
- (૪) ઉપયોગ
- (૫) મર્યાદાઓ

૧૫.૧૦ સારાંશ

૧૫.૧૧ એકમ સ્વાધ્યાય

૧૫.૧૨ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૧૫.૧૩ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૧૫.૧૪ સૂચિત વાંચન સામગ્રી

૧૫.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનો અર્થ સમજી શકશો.

(૨) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનાં લક્ષણો સમજી શકશો.

(૩) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનું વર્ગીકરણ સમજી શકશો.

(૪) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીની ઉપયોગિતા સમજી શકશો.

(૫) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીના પ્રકારો સમજી શકશો.

(૬) માનસિક શક્તિઓની કસોટીઓનું વિભાગીકરણ સમજી શકશો.

(૭) બુદ્ધિમાપન કસોટી વિશે સમજી શકશો.

(૮) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટી વિશે સમજી શકશો.

૧૫.૧ પ્રસ્તાવના :

- વર્તમાન શિક્ષણ વ્યવસ્થાને કારણે વિદ્યાર્થીના પ્રશ્નો અને સમસ્યાઓ વધતી જોવા મળે છે, વિદ્યાર્થીના પ્રશ્નો અને સમસ્યાઓનો ઉકેલ આવવા જોઈએ. શિક્ષક પક્ષે ઉભા થતાં પ્રશ્નો શિક્ષકે વૈજ્ઞાનિક ઢબે ઉકેલ લાવવો પડે છે, તો વિદ્યાર્થીઓનો વિકાસ યોગ્ય દિશામાં હોઈ શકે. શાળામાં શિક્ષકે બનાવેલી કસોટી પ્રમાણિત હોતી નથી, તેમજ તે વિશ્વસનીય સાધન માનવામાં આવતું નથી, તેથી તે સાધન પ્રમાણિક હોય તેમજ વિશ્વસનીય હોય તેવાં સાધનોની વર્તમાન શિક્ષણ વ્યવસ્થામાં જરૂરિયાત છે. વિદ્યાર્થીને કયા અભ્યાસક્રમમાં રસ છે તેની શક્તિ કેવા પ્રકારની છે તે બાબત જાણવા માટે પ્રમાણિત કસોટીઓનો ઉપયોગ કરવો પડે. આ કસોટીઓને આપણે મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી તરીકે ઓળખીએ છીએ.
- અત્યારસુધી આપણે વર્તનના અભ્યાસ માટે માહિતી એકત્રીકરણના વિવિધ સ્ત્રોત વિશેની સમજ પ્રાપ્ત કરી. આ માહિતી એકત્રીકરણના તમામ સ્ત્રોતમાં મોટે ભાગે પ્રયોગપાત્ર/નિદર્શ પાસેથી કોઈને કોઈ સ્વરૂપે માહિતી મેળવવામાં આવે છે, પરંતુ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી એ વ્યક્તિના વર્તનનો અભ્યાસ અન્ય માહિતી એકત્રીકરણની પદ્ધતિઓ કરતાં ભિન્ન રીતે કરે છે.
- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી એ વ્યક્તિનાં વર્તન લક્ષણોનું કે વર્તનનાં વિવિધ સ્વરૂપોનું માપન કરે છે. વ્યક્તિના વર્તનનાં જેટલાં વિવિધ સ્વરૂપો તેટલી વિવિધ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ તેવું કહેવામાં જરા પણ અતિશયોક્તિ નથી. ટૂંકમાં ભિન્ન ભિન્ન વર્તનનાં લક્ષણો માપવ માટે ભિન્ન ભિન્ન મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

  'મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી વ્યક્તિનાં વર્તનના નમૂનાનું વસ્તુલક્ષી માપન કરે છે.'

  — અનાસ્ટસી

૧૫.૨ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી એટલે શું ?

- મનોપ્રદેશના કોઈ પણ પાસાને કે મનોવ્યાપારના કોઈ પણ અંગને સ્પષ્ટ કરતી કસોટી એ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી છે. આ કસોટીઓ માનસિક કસોટીઓ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. 'બુદ્ધિમાપન કસોટીઓ' એ જ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી છે તેવું કેટલાક લોકો માને છે. ઉપરની વ્યાખ્યાને સ્પષ્ટ કરીએ તો શિક્ષક રચિત જ્ઞાનલબ્ધિ કસોટી પણ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ છે. આ કસોટીઓ પ્રમાણિત થયેલ હોતી નથી, તેમજ કામચલાઉ હોઈ શકે, જો કે વિદ્યાર્થીના વ્યક્તિત્વને ઓળખવામાં આવી કસોટીઓ ઘણીવાર ઉપયોગી નીવડે છે, તેટલી બીજી કસોટી નીવડતી નથી એવો મત હવે પ્રચલિત થતો જાય છે.
- શિક્ષક રચિત કસોટીઓ કરતાં તફાવત એટલો જ કે બધી જ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ કે જે 'માનસિક કસોટી' તરીકે પણ ઓળખાય છે તે પ્રમાણભૂત કરવાનો પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો હોય છે.
- **એન અનાસ્ટસિ :**

  'મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી મૂળભૂત રીતે વર્તનના નમૂનાનું માપન કરવા માટેની વાસ્તવલક્ષી અને પ્રમાણિત રીત છે.'
- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી વ્યક્તિના કોઈ પણ એક વર્તનનું માત્ર નમૂનાનું માપન કરે છે. મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ વ્યક્તિનાં જુદાં જુદાં લક્ષણોનું માપન કરવાં, લક્ષણો સાથે સંબંધિત અમુક પ્રવૃત્તિઓ આપે છે.

- દા.ત. – ગણિતની શક્તિના માપન માટે તેમાં અમુક જ દાખલાઓ કે પ્રશ્નો હોય છે. આ પ્રશ્નો વ્યક્તિને નમૂનારૂપ કાર્ય આપે છે. આ બાબત અન્ય વિજ્ઞાનોમાં પણ જોવા મળે છે. શહેરમાં મળતું પાણી પીવા લાયક છે કે કેમ એ જોવા માટે રસાયણશાસ્ત્રી પાણીના અમૂક નમૂનાઓનું જ વિશ્લેષણ કરે છે, પરંતુ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનો આશય માત્ર વ્યક્તિનાં વર્તનના નમૂનાનું નિદાન કરી તેમને માટે ઉપચારાત્મક કાર્ય હાથ ધરી ભાવિ વિશેની આગાહી કરવાની છે. જેમ કોઈ ડૉક્ટર કોઈ સાધનથી વ્યક્તિનાં રોગની તપાસ કરીને નિદાન કરે છે એના જેવું જ આ કામ છે. અહીં મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીની ડોક્ટરના સાધનની જેમ કામ કરે છે.
- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી પ્રમાણિત સાધન છે કે જેના દ્વારા કસોટી લેનારના સમગ્ર વ્યક્તિત્વનાં એક કે એકથી વધુ લક્ષણો શાબ્દિક કે અશાબ્દિક પ્રતિચારો કે કોઈ વર્તન દ્વારા અનાત્મલક્ષીપણે માપી શકાય છે.
- 'વ્યક્તિના વર્તનના નમૂનાનું અનાત્મલક્ષી અને પ્રમાણિત માપન કરવા માટેના સાધનને મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી કહે છે.'
- 'શાબ્દિક કે અશાબ્દિક વર્તનોના નમૂના વડે લક્ષણના એક કે તેથી વધુ પાસાંઓનું સંખ્યાત્મક કે ગુણાત્મક માપન કરવા માટેની પ્રમાણિત રીત મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી તરીકે ઓળખાય છે.'
- 'માપન હેઠળનાં લક્ષણના સંદર્ભમાં બે કે તેથી વધુ વ્યક્તિઓની તુલના કરવા માટેની વ્યવસ્થિત પદ્ધતિ એટલે મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી.'
- 'વ્યક્તિના વર્તનના અનાત્મલક્ષી અને પ્રમાણિત માપન કરવા માટેના સાધનને મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી કહે છે.'
- 'માપન હેઠળના લક્ષણના સંદર્ભમાં બે કે તેથી વધુ વ્યક્તિઓની તુલના કરવા માટેની વ્યવસ્થિત પદ્ધતિ એટલે મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી.'
- 'મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી એ વ્યક્તિની માનસિક પ્રક્રિયાઓ, લક્ષણો કે વિશેષતાઓનું ગુણાત્મક કે પરિણામાત્મક માપન કરવાની પ્રવિધિ છે.'

– બીને

- 'મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી એટલે બે કે બેથી વધુ વ્યક્તિઓના વર્તનનું તુલનાત્મક માપન કરવાની રીત છે.'

–ક્રોનબેક

- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી દ્વારા વ્યક્તિના માનસિક પાસાં જેવાં કે; બુદ્ધિ, અભિયોગ્યતા, અભિરૂચિ, રસ, વલણ, વ્યક્તિત્વ, મૂલ્યો વગેરે માપી શકાય છે તેથી જ હવે અનેક ક્ષેત્રોમાં તેનો ઉપયોગ થાય છે.

૧૫.૩ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનાં લક્ષણો :

- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનાં લક્ષણો આ પ્રમાણે છે : વર્તનના નમૂનાનું માપન, પ્રામાણિકતા, માનાંકો, વસ્તુલક્ષીતા, યથાર્થતા, વિશ્વસનીયતા

(૧) વર્તનના નમૂનાનું માપન :

- આપણે અનાસ્ટસીની વ્યાખ્યામાં જોયું કે, મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી વર્તનના નમૂનાનું માપન કરે છે. ક્યારેય કોઈ પણ એક જ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી વ્યક્તિના સમગ્ર વર્તનનું માપન કરી શકતી નથી. વિવિધ પ્રકારની કસોટી વ્યક્તિના વર્તનના ચોક્કસ પાસાંનું માપન કરી, તે પાસાને અનુરૂપ ગુણલક્ષણો દર્શાવે છે. મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનો મૂળભૂત આશય જ એ છે કે, તે વ્યક્તિનાં વર્તનનાં વિવિધ પાસાઓનો અભ્યાસ કરી એને અંગે ભવિષ્યકથન કરી શકે.

(૨) પ્રામાણિકતા :

- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનું સંચાલન કરવાની અને તેના પરથી પ્રાપ્તાંકો તારવવા માટે નક્કી કરવામાં આવેલી નિશ્ચિત/ચોક્કસ પદ્ધતિ/તરાહને મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીની પ્રામાણિકતા છે.
- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનાં પરિણામોની વિશ્વસનીયતા માટે કસોટી આપતી વખતે કસોટી લેનારે આપવાની સૂચનાઓ, કસોટી માટે નિશ્ચિત કરાયેલો સમય, કસોટી સંચાલન માટેની એકસૂત્રતા જાળવવી ખૂબ જરૂરી છે.
- દા.ત. – કેટલીક મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીમાં તેને માટે નિશ્ચિત સમયમર્યાદામાં જ પૂર્ણ કરવી જરૂરી છે; જો નિશ્ચિત સમયમર્યાદા કરતાં વધુ સમય આપવામાં આવે તો કસોટીનાં પરિણામોની વિશ્વસનીયતા જોખમાય છે.
- આમ દરેક કસોટી–સંચલાક માટેના અને કસોટી આપનાર માટેના ચોક્કસ નિયમોમાં દરેક વખતે, દરેક કસોટી આપનાર અને લેનાર માટે, દરેક સ્થળે એકસૂત્રતા જળવાય તે અનિવાર્ય હોય છે.

(૩) માનાંકો :

- માનાંકો એટલે કસોટીનું સમધારણ કે સરેરાશ કાર્ય.
- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીની રચના વખતે તેના માનાંકોનું ખૂબ જ મહત્ત્વ હોય છે. માનાંકો એટલે કસોટીના પ્રામાણિકરણ વખતે સ્થાપવામાં આવેલા માપદંડો એટલે કે કસોટી જે જૂથ માટે બનાવવામાં આવી હોય તે સમષ્ટિ (સમુદાય)માંથી ચોક્કસ પ્રતિનિધિરૂપ નમૂનો લઈ, આ પસંદ થયેલા જૂથના સરેરાશ કાર્યની મદદથી વ્યક્તિનું સ્થાન નક્કી થાય છે. જૂથના આ સરેરાશ કાર્યને તે જૂથના માનાંકો કહેવાય.
- માનાંકો સામાન્યતઃ કસોટી રચનારે જે જૂથ પર પ્રસ્થાપિત કરેલા હોય તે જ જૂથો લાગુ પાડી શકાય, ધારો કે એક બુદ્ધિ કસોટીની રચના કરીને પુખ્ત વયના સમૂહ પર તેનાં માનાંકો પ્રસ્થાપિત કરવામાં આવ્યા. હવે, આ કસોટી જો હાઈસ્કૂલના વિદ્યાર્થીને આપવામાં આવે, તો આ વિદ્યાર્થીઓનો બુદ્ધિઆંક ખૂબ જ ઓછો આવશે. કારણ કે આ કસોટી તો પુખ્ત વયના સમૂહ માટે બનાવી તેમના પર જ તેના માનાંકો પ્રસ્થાપિત કરેલ છે, તે કસોટી તો હાઈસ્કૂલના વિદ્યાર્થીઓની ઉંમર કરતાં મોટા વયજૂથ માટે બનેલ હતી.
- આમ માનાંકો પ્રત્યેક કસોટીના પ્રાપ્તાંકોના અર્થઘટન માટે અતિ મહત્ત્વનાં છે.

(૪) વસ્તુલક્ષિતા :

- જ્યારે કસોટી લેનાર વ્યક્તિ કે જવાબોનું મૂલ્યાંકન કરનાર વ્યક્તિના કોઈ પણ પ્રકારનાં અંગત માન્યતા, મનોવલણો કે પૂર્વગ્રહો વગર મૂલ્યાંકન કરાય તો તેને વસ્તુલક્ષિતા કહેવાય છે. કોઈ પણ વસ્તુલક્ષી મૂલ્યાંકન સંશોધકની ઈચ્છાઓ કે પક્ષપાત વગરનું હોવું જોઈએ. ટૂંકમાં સંશોધક સંશોધન દરમિયાન જે જેવું છે તેવું દર્શાવે તેને વસ્તુલક્ષી મૂલ્યાંકન કહેવાય. મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓમાં સમાવિષ્ટ વિગતો તેમજ કસોટીનું મૂલ્યાંકન વસ્તુલક્ષી હોવું અનિવાર્ય છે.

(૫) યથાર્થતા :

- કસોટી વ્યક્તિઓનાં જે વર્તનના નમૂનાનું માપન કરવા માટે રચવામાં આવી હોય તે અને માત્ર તે જ વર્તનના પાસાનું માપન કરે તો તે કસોટી યથાર્થ છે તેમ કહી શકાય.
- દા.ત.– વિદ્યાર્થીની ગાણિતિક શક્તિનું માપન કરતી કસોટીમાં ઉચ્ચ પ્રાપ્તાંક પ્રાપ્ત કરનાર વિદ્યાર્થીના શાળાની પરીક્ષામાં ગણિતમાં ખૂબ જ ઓછા ગુણ આવે, તો ગાણિતિક કસોટી યથાર્થ ન કહી શકાય.

(૬) વિશ્વસનીયતા :

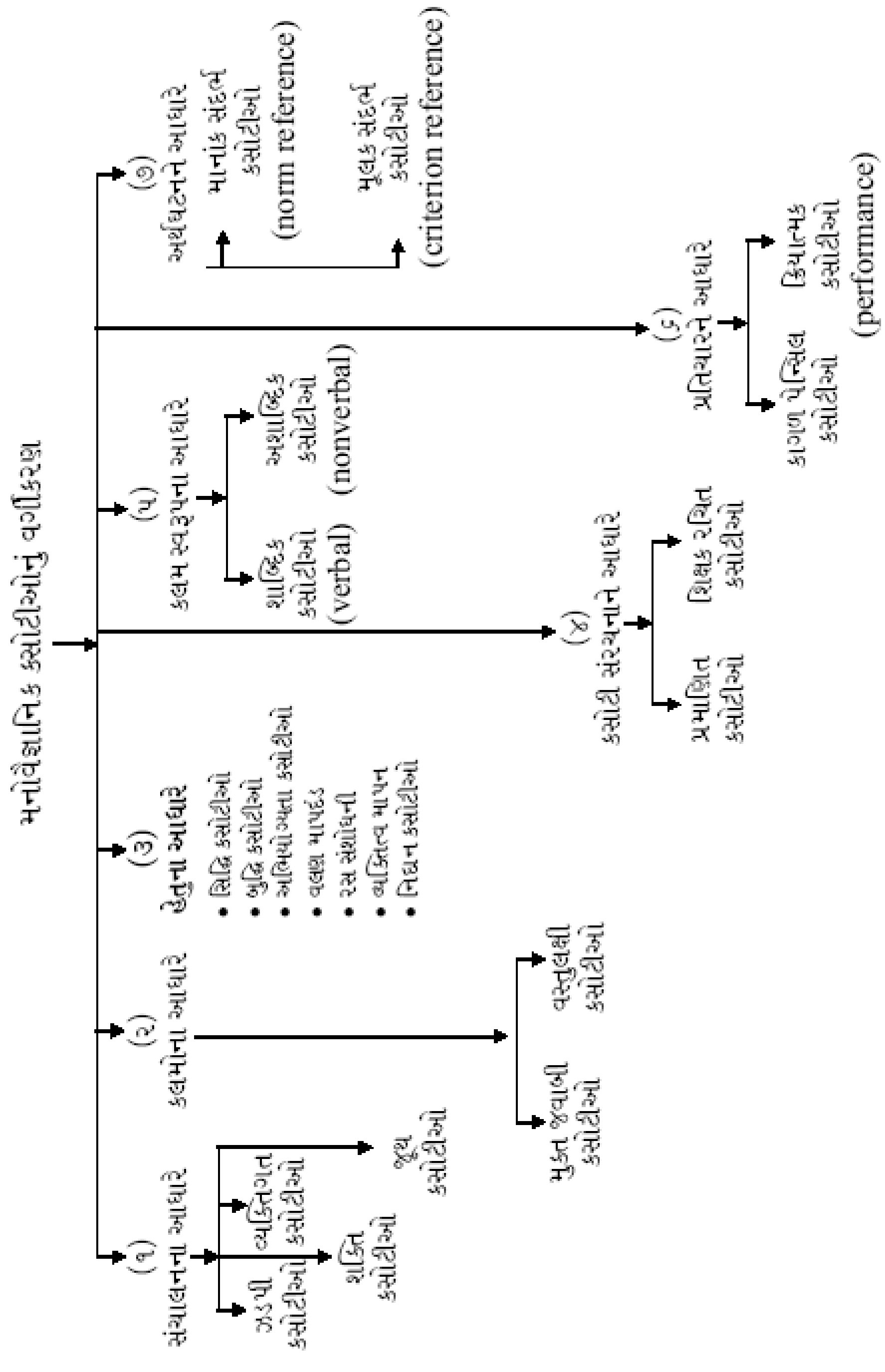
- વિશ્વસનીયતા એટલે કસોટીનાં પરિણામોમાં સાતત્ય કે સુસંગતતા.
- અનાસ્ટસીના મત પ્રમાણે કોઈ એક જ કસોટી અથવા તેની સમકક્ષ અન્ય કસોટી, જે તે વ્યક્તિ કે જૂથને જુદાં જુદાં સમય આપવામાં આવે અને દરેક સમયે લગભગ સમાન પરિણામો મળે તો તેને વિશ્વસનીય કસોટી કહી શકાય. દા.ત. – અમિતનો બુદ્ધિઆંક તપાસવા માટે તેને એક કસોટી એક મહિના પહેલાં આપી હતી, તેમાં તેનો બુદ્ધિઆંક–૧૧૦ આવ્યો અને પહેલાં આપેલ કસોટીના લગભગ એક મહિના પછી ફરી તેની જ કસોટી આપવામાં આવે અને આ વખતે ૧૧૦ની આસપાસ આવે તો તે કસોટી વિશ્વસનીય કહેવાય.
- આમ, આપણે જોયું કે મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ વર્તનના નમૂનાનું માપન કરે છે. આવા પ્રત્યેક પ્રકારના વર્તનના નમૂનાનું માપન કરવા માટે ભિન્ન ભિન્ન કસોટીઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

(૭) વિવિધ ધોરણો :

- મનોવિજ્ઞાન કસોટીના વિવિધ ધોરણો સ્થાપિત કરેલાં હોય છે. કસોટી તૈયાર કરવા માટે ધોરણો સ્થાપિત કર્યા પછી તૈયાર કરવામાં આવે છે.

(૮) યોગ્ય કઠિનતા મૂલ્ય અને તારવણી મૂલ્ય :

- મનોવિજ્ઞાન કસોટી પ્રમાણિત કરેલી હોય છે, તેની વિગતો યોગ્ય કઠિનતા મૂલ્ય અને તારવણી મૂલ્ય ધરાવે છે. યોગ્ય કઠિનતા મૂલ્ય અને તારવણી મૂલ્ય ધ્યાનમાં રાખીને જે કસોટી તૈયાર કરવામાં આવે છે. આ બાબત ધ્યાનમાં ન લેવામાં આવે તો કસોટી અઘરી કે સરળ બની જાય છે.



૧૫.૫ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓની ઉપયોગિતા :

- વ્યક્તિને સમગ્રપણે ઓળખવા માટે તેના બાહ્ય વર્તનનું અવલોકન માત્ર પૂરતું નથી. વ્યક્તિનાં આંતર વ્યાપારોને પણ જાણવા જોઈએ, તે માટે મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ ખૂબજ ઉપયોગી થાય છે. વ્યક્તિને મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ આપીને તેના પરિણામોને આધારે વ્યક્તિને ઓળખવાનું અને તેના યોગ્ય માર્ગદર્શન આપવાનું કામ સરળ થઈ પડે છે.
- વ્યક્તિને સંપૂર્ણ રીતે ઓળખવા માટે શારીરિક સ્થિતિ, માનસિક સ્થિતિ, વિકાસની પ્રક્રિયા અને ગતિ જાણવા ખૂબ જરૂરી છે. અવલોકન દ્વારા વ્યક્તિને સંપૂર્ણ રીતે ઓળખી શકાય નહીં, પરંતુ સંપૂર્ણ રીતે ઓળખવા માટે જુદી જુદી મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓનો ઉપયોગ કરવો પડે છે. મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીની ઉપયોગિતા નીચે પ્રમાણે છે :

(૧) વિદ્યાર્થી પોતાની બુદ્ધિ કક્ષા પ્રમાણે અભ્યાસ કરે છે કે નહિ તે જાણવા. (૨) વિદ્યાર્થીની

અભિયોગ્યતા જાણવા અને તે પ્રમાણે કાર્ય આપવા. (૩) વિદ્યાર્થીને પોતાના રસ પ્રમાણ કામ આપવા.

(૪) અભ્યાસક્રમની પસંદગીમાં ઉપયોગી માહિતી પૂરી પાડવા. (૫) વિદ્યાર્થીના વ્યક્તિત્વને સુધારણા માટે ઉપયોગી.

(૬) શિક્ષણકાર્ય વધુ અસરકારક બનાવવા માટે.

(૭) નિદાનાત્મક અને ઉપચારાત્મક કાર્ય હાથ ધરવા.

(૮) વિદ્યાર્થીની સુષુપ્ત શક્તિ જાણવા અને બહાર લાવવા.

(૯) શિક્ષણકાર્યની દિશા બદલવામાં ઉપયોગી માહિતી પૂરી પાડે છે.

(૧૦) વિદ્યાર્થીની વિશ્વસનીય માહિતી પ્રાપ્ત કરવા.

(૧૧) વ્યક્તિ વિશે બિનપક્ષીય અને અનાત્મલક્ષી માહિતી જાણવા.

(૧૨) કસોટીઓના અનાત્મલક્ષીપણાને લઈને આપણે બાળકોના વાલીઓને બાળકોની મર્યાદાઓ વિશે કહી શકીએ અને ખાતરી પણ કરાવી શકીએ તે માટે.

(૧૩) અનાત્મલક્ષી અવલોકનમાં શરમાળ બાળકો તરફ નજર જતી નથી, તેઓને જુદી જુદી કસોટી દ્વારા જાણી લેવામાં ઉપયોગી.

૧૫.૬ મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીના પ્રકારો :

(૧) વ્યક્તિગત

(૨) લેખિત

(૩) ક્રિયાત્મક

(૪) શાબ્દિક

(૫) અશાબ્દિક

(૬) ઝડપલક્ષી

(૬) શક્તિલક્ષી

(૭) સામૂહિક

૧૫.૭ માનસિક શક્તિઓની કસોટીનું વિભાગીકરણ :

(૧) બુદ્ધિ કસોટીઓ :

* વ્યક્તિ કસોટીઓ
* સામૂહિક કસોટીઓ
* શાબ્દિક કસોટીઓ
* અશાબ્દિક કસોટીઓ
* શાબ્દિક—અશાબ્દિક કસોટીઓ
* લઘુબુદ્ધિ કસોટીઓ

(૨) સિદ્ધિ કસોટીઓ :

* શિક્ષક રચિત સિદ્ધિ કસોટી
* પ્રમાણિત સિદ્ધિ કસોટી

(૩) વ્યક્તિત્વ માપન : પ્રક્ષેપણ પ્રયુક્તિઓ :

* TAT
* વોરશેક શાહીના ડાઘાની કસોટી
* અભિવ્યક્તિ પ્રયુક્તિઓ
* મનોનાટ્ય
* 'ચિત્ર પરથી વાર્તા બનાવો' કસોટી
* રમતો દ્વારા પ્રક્ષેપણ
* 'માણસ દોરો' કસોટી

(૪) સંશોધનિકા :

* સમાયોજન સંશોધનિકા * સમસ્યા સંશોધનિકા
* વ્યક્તિત્વ માપન સંશોધનિકા * સ્વસંકલ્પના સંશોધનિકા
* માર્ગદર્શન નિદર્શિની

(૫) કસોટીઓ :

* ચિંતા માપન * અનુકૂલન માપન
* વૈફલ્ય કસોટી * માનસિક સ્વાસ્થ્ય
* સમાજિક—આર્થિક દરજ્જો માપદંડ

(૬) અભિયોગ્યતા માપન :

* કારકૂની અભિયોગ્યતા * ઝડપ અને ચોકસાઈની અભિયોગ્યતા
* શાબ્દિક અભિયોગ્યતા * અંકશક્તિની અભિયોગ્યતા
* અવકાશીય સંબંધો અભિયોગ્યતા
* યાંત્રિક અભિયોગ્યતા * હસ્ત કૌશલ્ય અભિયોગ્યતા
* અંગૂલિ અભિયોગ્યતા * વૈજ્ઞાનિક અભિયોગ્યતા
* સૌંદર્ય પરખ અભિયોગ્યતા * સંગીતની અભિયોગ્યતા

(૭) સર્જનાત્મક કસોટીઓ :

* સર્જનાતમક ચિંતન માપન * સર્જનાત્મક સિદ્ધિ માપન
* સર્જનશીલતા માપન

(૮) અભિરૂચિ માપન :

* વ્યાવસાયિક અભિરૂચિ સંશોધનિકા
* અભિરૂચિ સંશોધનિકા

(૯) વલણ માપન :

★ શિક્ષકના વ્યવસાય પ્રત્યેના વલણનું માપન

● **ઉપયોગ :**

{૧} શાળામાં વિદ્યાર્થીઓની બુદ્ધિ તથા અન્ય શક્તિઓ માપી શૈક્ષણિક અને વ્યક્તિગત માર્ગદર્શન આપવામાં તે ઉપયોગી છે.

{૨} વિદ્યાર્થીઓના રસનાં ક્ષેત્રો જાણી તેને ફૂરસદના સમયની યોગ્ય પ્રવૃત્તિ આપવા માટે ઉપયોગી છે.

{૩} તેના રસ, વલણ અને અભિયોગ્યતા મુજબ વ્યવસાય માર્ગદર્શન માટે ઉપયોગી છે.

{૪} તેનું વ્યક્તિત્વ જાણી તેને અનુકૂલન સાધવામાં ઉપયોગી થાય છે.

૧૫.૮ બુદ્ધિ માપન કસોટીઓ :

(૧) પ્રસ્તાવના :

● મનોવૈજ્ઞાનિકો જે ક્ષેત્રોના અભ્યાસ કરે છે તેમાંના સૌથી વધુ અગત્યના ક્ષેત્રોમાં બુદ્ધિ પણ એક છે. બુદ્ધિ બહારથી નિરીક્ષણ કરી શકાય કે માપી શકાય એવું તત્ત્વ નથી. એ એક આંતરવર્તી ઘટક છે.

- સામાન્ય માણસોને પણ બુદ્ધિ વિશે વધુ જાણવાની ઈચ્છા હોય છે, તેમના સામાન્ય જીવન વ્યવહારમાં બુદ્ધિ વધારે કે ઓછા પ્રમાણમાં પ્રવેશે છે. અભ્યાસનું ક્ષેત્ર પસંદ કરવું, તેમાં સફળતા મેળવવી, વ્યવસાય પસંદ કરવો, તેમાં સફળતામેળવવી, ચિંતન દ્વારા વધુ ને વધુ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવું, મુશ્કેલરૂપ કૌશલ્યો પ્રાપ્ત કરવા વગેરે સર્વ બાબતોમાં બુદ્ધિ એક અગત્યનું ઘટક બનીને સામે આવે છે.
- શિક્ષકો અને વાલીઓ માટે પણ બુદ્ધિ વિશેની જાણકારી મેળવવી ખૂબ જરૂરી છે. શિક્ષણકાર્યમાં તેમજ તેનાં વિકાસમાં બુદ્ધિ પાયાનું ઘટક છે. બાળક શું ભણશે, કેવી રીતે ભણશે, કેવું બનશે, શાળામાં તેનો વ્યવહાર વગેરે બાબતો બુદ્ધિ ઉપર આધારિત છે.

(૨) બુદ્ધિ એટલે શું ?

- બુદ્ધિની નિશ્ચિત એવી વ્યાખ્યા (અર્થ) આપવાનું કામ મુશ્કેલ છે. બુદ્ધિને આપણે પ્રત્યક્ષ રીતે જોઈ શકતાં નથી, પરંતુ વ્યક્તિનાં વર્તનનું અવલોકન કરી તેનાં વિશે અનુમાન તારવીએ છીએ. આ કારણને લીધે જુદી જુદી વ્યક્તિઓ બુદ્ધિની વ્યાખ્યાઓ જુદી જુદી રીતે આપે છે. બુદ્ધિની વ્યાખ્યા નીચે પ્રમાણે છે :

〈૧〉 સ્ટર્ન :

- બુદ્ધિ એ નવી પરિસ્થિતિઓને અનુરૂપ વર્તન કરવાની એક શક્તિ છે. અનુકૂલન માટેની એક શક્તિ છે. 'જીવનની નવી જરૂરિયાતો અને સમસ્યાઓના સંદર્ભમાં પરિસ્થિતિ સાથેનું સામાન્ય અનુકૂલન એટલે બુદ્ધિ.'

  'Intelligence is the general adaptability to new problems of life.'

〈૨〉 થોર્ન ડાઈક :

- બુદ્ધિ એક એવી યોગ્યતા છે કે જેની મદદથી આપણે આપણા વિશિષ્ટ હેતુઓની સિદ્ધિ માટે યોગ્ય સાધનો એકઠા કરી શકીએ છીએ.

  'Intelligence consists of a number of innate abilities.'

〈૩〉 ટર્મન :

- 'વ્યક્તિ જેટલે અંશે અમૂર્ત વિચાર કરી શકે તેટલે અંશે તે બુદ્ધિશાળી કહેવાય.'

〈૪〉 આલ્ફ્રેડ બીને :

- 'જ્યારે માણસ સમક્ષ કોઈ સમસ્યા ઊભી થાય ત્યારે તે સમસ્યાના ઉકેલ માટે તે જે શક્તિનો ઉપયોગ કરે છે, તે શક્તિને બુદ્ધિ કહેવામાં આવે છે.'
- 'બીને બુદ્ધિમાં સંયોજન શક્તિ, તર્કશક્તિ, તુલનાશક્તિ, અંકશક્તિ, સામાન્ય જ્ઞાન સંપાદન કરવાની શક્તિ વગેરેનો સમાવેશ કરે છે.'

〈૫〉 ગોડાર્ડ :

- 'વર્તમાન અને ભવિષ્યની સમસ્યાઓના ઉકેલમાં પોતાના અનુભવોને કામે લગાડવાની શક્તિ એટલે બુદ્ધિ.'
- બાળકની મૂળભૂત બુદ્ધિ શક્તિના વૈજ્ઞાનિક રીતે વાપરવામાં આવતી કસોટીને બુદ્ધિ માપનની કસોટી કહે છે. આ પ્રકારની કસોટી દ્વારા તેની માનસિક શક્તિઓનું મૂલ્યાંકન થાય છે. બુદ્ધિ માપનની કસોટીઓ દ્વારા પરોક્ષ રીતે બુદ્ધિનું માપન થાય છે. વાસ્તવમાં કસોટીઓ આપનાર વ્યક્તિની બુદ્ધિ વિશે અનુમાન થાય છે. આ અનુમાન વધુ પ્રમાણભૂત અને શાસ્ત્રીય હોય છે.
- બુદ્ધિ માપનની કસોટીઓની વસ્તુ એવી હોય છે કે જે કસોટી લેનાર વ્યક્તિ કોઈ જાતના ખાસ શિક્ષણ વગર તેનો ઉપયોગ કરી શકે છે. કેટલીક કસોટીઓ શાબ્દિક હોય છે, જેમાં વ્યક્તિને કસોટીઓ વાંચીને સમજવાની હોય છે અને તેનો જવાબ આપવાનો હોય છે. કેટલીક કસોટીઓ

એવી પણ હોય છે કે જેમાં અક્ષરજ્ઞાનની જરૂર પડતી નથી, તેમાં પરીક્ષકની સૂચના પ્રમાણે કાર્ય કરવાનું હોય છે. કેટલીક કસોટીઓ મોટા સમૂહને એક સાથે આપી શકાય છે, જ્યારે કેટલીક કસોટીઓ વ્યક્તિને વ્યક્તિગત રીતે આપી શકાય તેમ હોય છે. આ બધાં કાર્યો કે પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા બાળકની મૂળભૂત શક્તિનું અનુમાન કરવાનો બુદ્ધિમાપન કસોટીઓમાં પ્રયાસ કરવામાં આવે છે.

- બુદ્ધિ માપન કસોટી દ્વારા બાળકની ઉંમર જાણી શકાય છે, તેના પરથી (બુદ્ધિ આંક) બાળક સામાન્ય પ્રકારની બુદ્ધિવાળો, તેજસ્વી કે મંદ બુદ્ધિવાળો છે તેનું અનુમાન કરી શકાય છે, પરંતુ વ્યક્તિની સારી એવી માહિતી પૂરી પાડે છે.

(૩) ઉપયોગ :

- શિક્ષક, આચાર્ય, વાલી અને સમાજની અન્ય વ્યક્તિઓ માટે બુદ્ધિ માપનની કસોટીઓ મહત્ત્વની છે, તેના દ્વારા વ્યક્તિની બુદ્ધિનો સારો એવો ખ્યાલ આવે છે. બુદ્ધિ માપન કસોટીનાં ઉપયોગ નીચે પ્રમાણે થાય છે :

{૧} અન્ય શાળામાંથી આવનાર વ્યક્તિને પ્રગતિ પત્રકની ગેરહાજરીમાં કયા વર્ગમાં પ્રવેશ આપવો તે નક્કી કરવામાં મદદરૂપ થાય છે.

{૨} બાળકોના વર્ગીકરણ કરવા માટે મદદરૂપ થાય છે.

{૩} આ કસોટી દ્વારા વિદ્યાર્થીઓના વ્યક્તિગત તફાવતો જાણી શકાય છે.

{૪} આ કસોટી દ્વારા શૈક્ષણિક અભિયોગ્યતા જાણવા માટે મદદરૂપ થાય છે.

{૫} અમુક વિષય કે અભ્યાસક્રમમાં વિદ્યાર્થી કેવી સફળતા પ્રાપ્ત કરી શકકે તેની આગાહી પણ આ પ્રકારની કસોટીઓ દ્વારા થઈ શકે છે.

{૬} શિક્ષકની શિક્ષણ પદ્ધતિ વર્ગને અનુરૂપ બનાવી શકાય છે.

{૭} વિદ્યાર્થીના માનસિક શક્તિઓનો અભ્યાસ કરવા ઉપયોગી છે દા.ત.– ભાષાશક્તિ, અંકશક્તિ, તર્કશક્તિ, અર્થગ્રહણશક્તિ વગેરે.

{૮} શાળામાં સમસ્યારૂપ બાળકોના અભ્યાસ કરવા માટે ઉપયોગી છે.

{૯} વ્યવસાયની પસંદગી કરવામાં જરૂરી માર્ગદર્શન આપવા માટે ઉપયોગી છે.

{૧૦} રાજ્યની વિવિધ સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓ માટે વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવાના હોય તો આ પ્રાકરની કસોટી ઉપયોગી બને છે.

(૪) બુદ્ધિ માપનની કસોટીઓના ઉપયોગમાં નડતી મુશ્કેલીઓ :

- બુદ્ધિ માપન કસોટીઓ જુદાં જુદાં ધંધા કે વ્યવસાયમાં સંકળાયેલી દરેક વ્યક્તિને ઉપયોગી થઈ પડે છે, વ્યક્તિઓની બુદ્ધિનો ખ્યાલ સામાન્ય રીતે આ પ્રકારની કસોટીઓ દ્વારા મેળવી શકાય છે. આપણી શાળાઓમાં બુદ્ધિ માપન કસોટીઓના ઉપયોગ કરવામાં કેટલીક મુશ્કેલીઓ પડે છે, જે નીચે મુજબ છે :

{૧} બધાજ પ્રકારની બુદ્ધિ કસોટી અન્ય દેશોની સરખામણીમાં ઓછી તૈયાર થયેલી છે.

{૨} વ્યક્તિગત કસોટીઓ આપવા માટે ખૂબ જ સમયની જરૂરિયાત રહે છે, તેની મોટાભાગની શાળાઓ આ પ્રકારની કસોટીનો ઉપયોગ કરવાનું ટાળે છે.

{૩} બુદ્ધિ માપન કસોટીઓના ઉપયોગ અને તેનું અર્થઘટન કરવા માટે શાળાઓમાં તાલીમ પામેલાં શિક્ષકોનો અભાવ જોવા મળે છે.

{૪} આવી કસોટીઓ વસાવવા માટે શાળાને વધુ પડતું ખર્ચ કરવું પડે છે, તેથી મોટાભાગની શાળાઓ ઉપયોગ કરવાનું પસંદ કરતી નથી.

{૫} આ પ્રકારની કસોટીઓના આધારે પરીક્ષાના ગુણ નક્કી કરવામાં આવે છે, તેના ઉપરથી ભવિષ્ય અંગેનું અનુમાન બાંધી શકાય છે, પરંતુ પરીક્ષાના ગુણ ખુદ અપ્રમાણભૂત હોવાને લીધે આવી કસોટીઓનાં પરિણામ પર સંપૂર્ણ આધાર રાખવો જોખમકારક નીવડે છે.

{૬} આ પ્રકારની કસોટી આપવા અંગે બાળકોને પૂરતો અનુભવ ન હોવાને કારણે, તેમનાં પરિણામ ઉપરથી સંપૂર્ણ માહિતી જાણી શકવાનું કાર્ય મુશ્કેલરૂપ છે.

{૭} આપણી શાળાઓમાં આ પ્રકારની કસોટીઓ લેવા માટેનું યોગ્ય વાતાવરણ જોવા મળતું નથી.

{૮} કેટલીક પ્રમાણિત થયેલી કસોટીઓ છે, તેના પરિણામો એવા આવે છે કે તેનાં પરિણામો વિશે શંકા ઉભી થાય છે.

૧૫.૯ વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીઓ :

(૧) પ્રસ્તાવના :

- આપણે 'વ્યક્તિત્વ' શબ્દ રોજબરોજના વ્યવહારમાં હંમેશાં ઉપયોગમાં લઈએ છીએ. કોઈ વ્યક્તિનું વ્યક્તિત્વ આપણને આકર્ષે છે, તો કોઈ વ્યક્તિને જોઈને આપણને સૂગ ચડે છે. 'પ્રતીક ખુશમિજાજ છે', 'મનસુખ સ્વાર્થી છે', 'હંસા ઘણી હોશિયાર છોકરી છે', 'રસિક ખૂબ હસમુખો છે', 'ગીતા દોઢડાહી અને ચીબાવલિ છે', 'પેલી પાડોશણના વિચિત્ર સ્વભાવને લીધે તેને કોઈ સાથે બનતું જ નથી' આ પ્રમાણે આપણે લગભગ રોજ વ્યક્તિત્વનાં મૂલ્યાંકનો કરતાં હોઈએ છીએ, દરેક વ્યક્તિ 'વ્યક્તિત્વ' ધરાવે છે.
- બીજી વ્યક્તિઓને સમજવાની અને ઓળખવાની ઈચ્છા લગભગ દરેકને હોય છે. પતિ ને પત્ની, માતા, પિતા અને બાળક, મિત્ર અને મિત્ર, શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી, શેઠ અને નોકર, નેતા અને અનુયાયી. આમ દરેક વ્યક્તિ એકબીજાને સમજવા માગે છે અને પોતાની સાદી સમજ પ્રમાણે સામી વ્યક્તિને મૂલવવાનો પ્રયત્ન પણ કરે છે, રોજબરોજના જીવનમાં કેટલીકવાર વ્યક્તિના બાહ્ય દેખાવ કે 'વ્યક્તિત્વ' શબ્દ પ્રયોજાય છે, પરંતુ મનોવૈજ્ઞાનિકો વ્યક્તિત્વના એકાદ પાસાને સ્પર્શતા સામાન્ય લોકોના આ ખ્યાલોને સ્વીકારતા નથી. આધુનિક મનોવૈજ્ઞાનિકો જટિલ અને ગતિશીલ એવા વ્યક્તિત્વને સર્વગ્રાહી રીતે સમજાવવા માટે વિવિધ સિદ્ધાંતો આપે છે. વ્યક્તિત્વની વ્યાખ્યાઓ જુદા જુદા મનોવૈજ્ઞાનિકોએ જે આપેલી છે તે જોવા પ્રયત્ન કરીએ.
- રોજબરોજના વ્યવહારમાં વ્યક્તિત્વ એટલે કોઈ વ્યક્તિનો બાહ્ય દેખાવ, વ્યક્તિની અન્ય વ્યક્તિઓ પર પડતી છાપ કે અન્ય વ્યક્તિઓનો તે વ્યક્તિ પ્રત્યેનો પ્રતિભાવ એવો અર્થ આપણે કરીએ છીએ. આમ, વ્યક્તિનું ઉદ્દીપન મૂલ્ય કે જેનાથી તે અન્ય વ્યક્તિઓમાં પ્રતિભાવ જન્માવી શકે તેને તેનું વ્યક્તિત્વ કહીએ છીએ, એટલે કે વ્યક્તિત્વ એ તેની સામાજિક 'અપીલ'નું સૂચક છે.
- મનોવૈજ્ઞાનિકના મત અનુસાર વ્યક્તિત્વનો આટલો સંકુચિત અર્થ થતો નથી, તેમની દૃષ્ટિએ વ્યક્તિત્વ એટલે વ્યક્તિનાં બધાં શારીરિક—માનસિક લક્ષણો કે જે તેના વિચાર, લાગણી અને વર્તન પર અસર કરે. આમ, વ્યક્તિત્વની સંકલ્પના ઘણી વ્યાપક છે. વ્યક્તિત્વ એ વ્યક્તિની આગવી અસ્મિતા છે.

(૨) વ્યક્તિત્વ એટલે શું ? :

- વ્યક્તિત્વ એ ખૂબ જ વિસ્તૃત અને જટિલ ખ્યાલ છે. માણસને એક સમગ્ર વ્યક્તિ કે એકમ તરીકે જોઈએ, ત્યારે તેના વ્યક્તિત્વનો ખ્યાલ આવે છે, વ્યક્તિત્વ કોઈ પણ એક પાસા શારીરિક બાંધો, દેખાવ, પ્રભાવ વગેરે પૂરતું મર્યાદિત નથી. હીરાની જેમ વ્યક્તિત્વને પણ અનેક પાસા હોય છે. વ્યક્તિને સમજવા માટે માણસના વર્તનનાં વિવિધ પાસાને એકત્રિત

કરીને તેનો સંપૂર્ણ અભ્યાસ કરવો પડે છે, તેથી વ્યક્તિત્વને સમજવા માટે પણ વિવિધ દષ્ટિકોણ અપનાવાય છે અને વ્યક્તિત્વની વ્યાખ્યા પણ વિવિધ રીતે અપાય છે.

- વ્યક્તિત્વને અંગ્રેજીમાં Personality કહે છે. આ શબ્દ લેટિન per અને sonare ઉપરથી ઉતરી આવ્યો છે. પાછળથી તે persona-lity એમ છૂટો પડ્યો છે. Persona નો અર્થ 'મોહરામાંથી અવાજ કાઢનાર' એવો થાય છે. જૂના જમાનામાં રંગભૂમિ ઉપર અભિનેતાએ જેવું મહોરું પહેર્યું હોય તેવો અવાજ કાઢવો પડતો અને એ મોહરા અને અવાજને આધારે પ્રેક્ષકો તેને ઓળખતા, પ્રેક્ષકો ઉપર વિશિષ્ટ છાપ પડતી, આના ઉપરથી વ્યક્તિત્વનો ખ્યાલ ઉતરી આવ્યો છે. જો કે તેમાં ફેરફારો ઘણો થયો છે.
- 'વ્યક્તિ પોતાના વિશિષ્ટ રીતે પોતાના વાતાવરણ સાથે જે અનુકૂલન સાધે છે તેને નક્કી કરનાર તંત્રનું ગતિશીલ સંગઠન તે વ્યક્તિત્વ.'
- 'Personalty is the dynamic organization with the individual of those psycho-physical system that determine his unique adjustments to his environment.'
- **વ્યક્તિત્વની વ્યાખ્યાઓ :**

〈૧〉 **મન :**

- 'વ્યક્તિત્વ એટલે વ્યક્તિની વર્તનશૈલી, તેના રસો, વલણો, શક્તિઓ, અભિયોગ્યતાઓ અને એવાં વિશિષ્ટ લક્ષણોનું સંગ્રથિત સ્વરૂપ.'

〈૨〉 **વોરન :**

- 'વ્યક્તિના કોઈ પણ વિકાસના કોઈ પણ તબક્કે માનસિક ઘટનાની સ્થિતિ તે તેનું વ્યક્તિત્વ.'

  'Personalty is entire mental organization of a human being at any given stage of development. '

〈૩〉 **ડેશીલ :**

- 'વ્યક્તિત્વ એટલે બીજા માણસો જેને સુસંગત રીતે અલગ તારવી શકે એવા, માણસના વ્યવસ્થિત વર્તનનું સમગ્ર ચિત્ર.'

〈૪〉 **યંગ :**

- 'વ્યક્તિત્વ એટલે એક માણસને બીજા માણસોથી અલગ દર્શાવનારાં અને બીજાઓ તેના પ્રત્યે શી રીતે વર્તશે તે નક્કી કરનારાં ઠીક ઠીક સ્થાયી લક્ષણોનું અનોખું સંગઠન.'

〈૫〉 **રેકસરોડ :**

- 'સામાજિક રીતે માન્ય અને સામાજિક દષ્ટિએ અમાન્ય લક્ષણો વચ્ચેની સમતુલા તે વ્યક્તિનું વ્યક્તિત્વ.'

〈૬〉 **ઓલપોર્ટ :**

- ઓલપોર્ટે ૧૯૭૩માં વ્યક્તિત્વની કેટલીક વ્યાખ્યાઓનો ઉલ્લેખ કર્યો હતો, તે પૈકીની દરેક વ્યાખ્યાઓ વ્યક્તિત્વના કોઈને કોઈ પાસા પર ભાર મૂકે છે.
- 'વ્યક્તિત્વ એટલે વ્યક્તિના મનોશારીરિક તંત્રનું એવું ગયાત્મક સંગઠન કે જેના આધારે વ્યક્તિ પોતાની આગવી રીતે સમાયોજન સાધી શકે છે.'
- ત્યારબાદ સમય જતાં ઓલપોર્ટે ૧૮૬૧માં જણાવ્યું કે 'વ્યક્તિત્વ એટલે વ્યક્તિની લાક્ષણિક વિચાર અને વર્તન તરેહને ઘડનારી તેની મનોશારીરિક વ્યવસ્થાઓનું ગતિશીલ સંયોજન.'
- આમ, વ્યક્તિત્વ એ વિવિધ લક્ષણોનો માત્ર સરવાળો નથી, પણ વિશિષ્ટ રીતે થતો ગુણાકાર છે. લક્ષણોના તાણાવાણા જુદા જુદા માણસોમાં જુદી જુદી રીતે વણાય છે અને તેમાં વ્યક્તિત્વની જુદી જુદી ભાત નીપજે છે.

(૩) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીઓ :

- અત્યારે વ્યક્તિત્વ માપનનો આગ્રહ લગભગ દરેક ક્ષેત્રમાં વધતો જાય છે. ઉદ્યોગપતિ પોતાનો વેચાણકાર (સેલ્સમેન) કેવો હોવો જોઈએ તે ખ્યાલમાં રાખીને વ્યક્તિત્વને માપવાનો આગ્રહ રાખે છે. આજ રીતે લશ્કરી અમલદારો સૈનિકોનું, અધિકારીઓ ગુનેગારોનું, શિક્ષકો વિદ્યાર્થીઓનું અને અન્ય ચિકિત્સકો દર્દીનું વ્યક્તિત્વ સમજવા માટે માપનનો આધાર લે છે. આ વિવિધ જરૂરિયાતો પાર પાડવા માટે મનોવૈજ્ઞાનિકોએ વ્યક્તિત્વ માપનની વિવિધ કસોટીઓ બનાવી છે.
- વ્યક્તિત્વની વ્યાખ્યામાં અનુકૂલન ખૂબ મહત્ત્વની બાબત છે. વ્યક્તિત્વ માપનની કસોટીઓમાં પણ અનુકૂલનના માપન પર જ વિશેષ ભાર મૂકવામાં આવેલ હોય છે, જે વ્યક્તિ પોતાની જાતની સાથે અને બીજી વ્યક્તિઓ સાથે સારી રીતે અનુકૂળ બની શકી હોય છે, તેનું વ્યક્તિત્વ એવું હોય છે કે જેની અન્ય પર સારી અસર પડે છે, તેથી વ્યક્તિની અનુકૂલન શક્તિ માપન દ્વારા જાણવી જરૂરી બને છે.

(૪) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીનો ઉપયોગ :

- વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીનો ઉપયોગ નીચે પ્રમાણે છે :

{૧} વિદ્યાર્થીના સ્વાભાવિક લક્ષણો જાણી તેને અનુરૂપ શિક્ષણ વ્યવસ્થા ગોઠવવામાં મદદરૂપ બને છે.

{૨} વિદ્યાર્થીના સ્વાભાવિક લક્ષણો જાણી તેને અનુરૂપ સહઅભ્યાસ પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવામાં મદદરૂપ બને છે.

{૩} વિદ્યાર્થીના સમસ્યારૂપ વર્તનોનાં કારણો શોધવામાં મદદરૂપ થાય છે.

{૪} વિદ્યાર્થીઓની શિક્ષણકાર્યની સમસ્યાઓ જાણવામાં મદદરૂપ થાય છે.

{૫} વિદ્યાર્થીઓનાં જરૂરી લક્ષણો જાણી વિદ્યાર્થીઓને, વાલીઓને માર્ગદર્શન આપવામાં મદદરૂપ થાય છે.

{૬} વ્યક્તિ વિશેનો સંપૂર્ણ ખ્યાલ મેળવવામાં મદદરૂપ થાય છે.

(૫) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીની મર્યાદાઓ :

- વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીની કેટલીક મર્યાદાઓ પણ જોવા મળે છે, જે નીચે મુજબ છે :

{૧} આ પ્રકારની કસોટીઓમાં ઉપયોગ કરવા માટે તાલીમની ખાસ જરૂર છે.

{૨} આ પ્રકારની કસોટીમાં વિદ્યાર્થી સાચા જવાબો ભયને લીધે ન આપે તેવી શક્યતા રહેલી છે.

{૩} આ પ્રકારની કસોટીમાં મૂકવામાં આવેલા વિધાનો સ્પષ્ટ ન હોય તો, તેનું અર્થઘટન બરાબર રીતે થઈ શકતું નથી.

{૪} આ પ્રકારની કસોટીમાં વિદ્યાર્થીઓને કસોટીના સાચા જવાબો ખબર ન હોય તો સાચી માહિતી પ્રાપ્ત કરવી મુશ્કેલરૂપ બને છે.

{૫} આ કસોટીઓનું અર્થઘટન કરવા માટે ખાસ અનુભવ અને તાલીમની ખાસ જરૂર પડે છે.

૧૫.૧૦ સારાંશ : Let us sum up

- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી એટલે...

  વ્યક્તિના વર્તનના અનાત્મલક્ષી અને પ્રમાણિત માપન કરવા માટેના સાધનને મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી કહે છે.

- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનાં લક્ષણો –

  મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી વર્તનના નમૂનાનું માપન કરે છે. મનોવૈજ્ઞાનિક પક્ષપાત વગર કામ કરે છે.

- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓનું વર્ગીકરણ – સંચાલનના આધારે

ઝડપી કસોટીઓ | શક્તિ કસોટીઓ | વ્યક્તિગત કસોટીઓ | જૂથ કસોટીઓ

- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીની ઉપયોગિતા રહેલી છે.
- વિદ્યાર્થીને પોતાના રસ પ્રમાણે કામ આપવા ઉપયોગી બને છે. શિક્ષણકાર્ય વધુ અસરકારક બને છે. વિદ્યાર્થીને વિશ્વસનીય માહિતી પૂરી પાડે છે. સુષુપ્ત શક્તિઓ બહાર લાવવામાં મદદરૂપ થાય છે.

૧૫.૧૧ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી એટલે શું ? ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.

(૨) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીના લક્ષણો જણાવો.

(૩) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીની ઉપયોગિતા જણાવો.

(૪) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીના પ્રકારો જણાવો.

(૫) માનસિક શક્તિઓની કસોટીઓનું વિભાગીકરણ જણાવો.

(૬) બુદ્ધિમાપન કસોટી એટલે શું ? તેની ઉપયોગિતા જણાવો.

(૭) બુદ્ધિમાપન કસોટીની મુશ્કેલી જણાવો.

(૮) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટી એટલે શું ? ઉદાહરણ સાથે જણાવો.

(૯) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીની ઉપયોગિતા જણાવો.

(૧૦) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીની મર્યાદાઓ જણાવો.

૨. ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

(૧) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી એટલે શું ?

(૨) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીના ચાર લક્ષણો જણાવો.

(૩) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીની બે ઉપયોગિતા જણાવો.

(૪) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીના ફક્ત પ્રકારો જણાવો.

(૫) માનસિક શક્તિઓની કસોટીઓનું વિભાગીકરણ જણાવો.

(૬) બુદ્ધિમાપન કસોટી એટલે શું ? તેની ઉપયોગિતા જણાવો.

(૭) બુદ્ધિમાપન કસોટીની બે ઉપયોગિતા જણાવો.

(૮) બુદ્ધિમાપન કસોટીની બે મુશ્કેલી જણાવો.

(૯) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટી એટલે શું ?

(૧૦) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીની બે ઉપયોગિતા જણાવો.

(૧૧) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીની બે મર્યાદા જણાવો.

૩. **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :**

નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી કાઢો.

૧) બુદ્ધિ ક્ષમતાનું માપન કરવાનું સૂત્ર કોણે દર્શાવ્યું ?

(૧) બીને (૨) વેક્સ્લર

(૩) સ્ટર્ન (૪) રેવન

૨) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીનો ઉપયોગ કરવા માટે શેની જરૂર પડે છે ?

(૧) તાલીમ (૨) અભ્યાસ

(૩) જૂથ (૪) સંસ્થા

૩) વ્યક્તિત્વનો અભ્યાસ શું શોધવા મદદરૂપ થાય છે ?

(૧) વર્તન કારણો (૨) બિમારીના કારણો

(૩) ઊંઘના કારણો (૪) નબળાઈના કારણો

૪) સમસ્યારૂપ બાળકોની શોધ કઈ રીતે શોધી શકાય છે ?

(૧) બુદ્ધિમાપન (૨) પ્રશ્નાવલિ

(૩) મુલાકાત (૪) વ્યક્તિત્વ માપન

૧૫.૧૨ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૨) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનાં બે લક્ષણો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૩) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનું વર્ગીકરણ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૪) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીની બે ઉપયોગિતા જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૫) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીના પ્રકારો જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૬) માનસિક શક્તિઓની કસોટીઓનું વિભાગીકરણ જણાવો. (કોઈ પણ ચાર)

....

....

....

....

....

....

(૭) બુદ્ધિ એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૮) બુદ્ધિના બે ઉપયોગ જણાવો

....

....

....

....

....

....

(૯) બુદ્ધિ માપન કસોટીની બે મુશ્કેલીઓ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૧૦) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટી એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૧૧) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીઓના બે ઉપયોગ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૧૨) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીઓની કોઈ પણ બે મર્યાદા જણાવો.

....

....

....

....

....

....

૧૫.૧૩ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી એટલે શું ?

- 'મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી એટલે બે કે બેથી વધુ વ્યક્તિઓના વર્તનનું તુલનાત્મક માપન કરવાની રીત છે.'

—કોન બેક

(૨) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીના લક્ષણો :

- મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી વિશ્વસનીયતા ધરાવે છે.
- મૂલ્યાંકન પૂર્વગ્રહોની અસર થતી નથી.

(૩) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીનું વર્ગીકરણ :

- સંચાલનના આધારે
- કલમોના આધારે.

- હેતુના આધારે
- કસોટી સંરચનાને આધારે
- કલમ સ્વરૂપના આધારે
- પ્રતિચારને આધારે
- અર્થઘટનને આધારે

(૪) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીની ઉપયોગિતા :

- વિદ્યાર્થી પોતાની બુદ્ધિકક્ષા પ્રમાણે અભ્યાસ કરે છે કે નહીં તે જાણવા.
- વિદ્યાર્થીને પોતાના રસ પ્રમાણે કામ આપવા

(૫) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીના પ્રકાર :

- વ્યક્તિગત, લેખિત, ક્રિયાત્મક, શાબ્દિક, અશાબ્દિક, ઝડપલક્ષી, શક્તિલક્ષી, સામૂહિક વગેરે..

(૬) માનસિક શક્તિઓની કસોટીનું વિભાગીકરણ :

- બુદ્ધિ કસોટીઓ
- સિદ્ધિ કસોટીઓ
- અભિરૂચિ માપન
- વલણ માપન

(૭) બુદ્ધિ એટલે શું ?

- 'જીવનની નવી જરૂરિયાતો અને સમસ્યાઓના સંદર્ભમાં પરિસ્થિતિ સાથેનું સામાન્ય અનુકૂલન એટલે બુદ્ધિ.'

—સ્ટર્ન

(૮) બુદ્ધિનો ઉપયોગ –

- બાળકોના વર્ગીકરણ કરવા માટે મદદરૂપ થાય છે.
- વિદ્યાર્થીના માનસિક શક્તિઓનો અભ્યાસ કરવા ઉપયોગી છે.

(૯) બુદ્ધિ માપન કસોટીની મુશ્કેલી :

- ઓછા પ્રમાણમાં તૈયાર થયેલ છે.
- તાલીમ પામેલા શિક્ષકોનો અભાવ

(૧૦) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટી એટલે શું ?

- 'વ્યક્તિના કોઈ પણ વિકાસના કોઈ પણ તબક્કે માનસિક ઘટનાની સ્થિતિ તે તેનું વ્યક્તિત્વ.'

—વોરન

(૧૧) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીઓનો ઉપયોગ :

- વિદ્યાર્થીના સમસ્યારૂપ વર્તનોનાં કારણો શોધવામાં મદદરૂપ થાય છે.
- શિક્ષણ વ્યવસ્થા ગોઠવવામાં મદદરૂપ થાય છે.

(૧૨) વ્યક્તિત્વ માપન કસોટીઓની મર્યાદા :

- કસોટીના ઉપયોગ માટે તાલીમની જરૂર પડે છે.
- કસોટીના અર્થઘટન માટે ખાસ તાલીમની જરૂર પડે છે.
- **બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો :**

〈૧〉 સ્ટર્ન 〈૨〉 તાલીમ

〈૩〉 વર્તન કારણો 〈૪〉 બુદ્ધિમાપન

૧૫.૧૪ સૂચિત વાંચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. બારૈયા વી.વી. : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૨. બારૈયા વી.વી. : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ (ફેબ્રુઆરી–૧૯)

૩. દેસાઈ કૃષ્ણકાંત જી. : શૈક્ષણિક અને વ્યાવસાયિક માર્ગદર્શનની પ્રવિધિઓ, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય, અમદાવાદ

૪. પરીખ ઘનશ્યામભાઈ બી. : શૈક્ષણિક વ્યાવસાયિક માર્ગદર્શન, અરિહંત બુક એજન્સી, અમદાવાદ તથા અન્ય

૫. પરીખ જયેન્દ્ર સી : માર્ગદર્શન વ્યવહાર મીમાંસા, અનડા બુક ડીપો, અમદાવાદ તથા અન્ય

૬. દરજી ડાહ્યાભાઈ રામલાલ : શૈક્ષણિક માપન અને મૂલ્યાંકન, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય, અમદાવાદ

૭. દવે જયેન્દ્ર શાસ્ત્રી તથા અન્ય : શૈક્ષણિક અને વ્યાવસાયિક માર્ગદર્શન પરિશીલન, બી.એસ.શાહ પ્રકાશન, અમદાવાદ

એકમ 16

ક્રિયાત્મક સંશોધન

: રૂપરેખા :

૧૬.૦ ઉદ્દેશો

૧૬.૧ પ્રસ્તાવના

૧૬.૨ ક્રિયાત્મક સંશોધનની સંકલ્પના

૧૬.૩ ક્રિયાત્મક સંશોધનનું મહત્ત્વ

૧૬.૪ ક્રિયાત્મક સંશોધનનાં હેતુઓ

૧૬.૫ ક્રિયાત્મક સંશોધનનો ઉપયોગ

૧૬.૬ ક્રિયાત્મક સંશોધનના પ્રકારો

૧૬.૭ ક્રિયાત્મક સંશોધન ક્યારે ઉચિત ગણાય ?

૧૬.૮ ક્રિયાત્મક સંશોધન કયાં કયાં ?

૧૬.૯ ક્રિયાત્મક સંશોધનની શરતો

૧૬.૧૦ ક્રિયાત્મક સંશોધનની મર્યાદાઓ

૧૬.૧૧ ક્રિયાત્મક સંશોધનના સોપાન

૧૬.૧૨ નમૂનાની રૂપરેખા

(૧) નમૂનો : ૧—સમસ્યા

(૨) નમૂનો : ૨—સમસ્યા

૧૬.૧૩ સારાંશ

૧૬.૧૪ એકમ સ્વાધ્યાય

૧૬.૧૫ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

૧૬.૧૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો

૧૬.૧૭ સૂચિત વાંચન સામગ્રી

૧૬.૦ ઉદ્દેશો : Objectives

- આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે ...

(૧) ક્રિયાત્મક સંશોધનની સંકલ્પના સમજી શકશો.

(૨) ક્રિયાત્મક સંશોધનનું મહત્ત્વ સમજી શકશો.

(૩) ક્રિયાત્મક સંશોધનનાં હેતુઓ સમજી શકશો.

(૪) ક્રિયાત્મક સંશોધનનો ઉપયોગ સમજી શકશો.

(૫) ક્રિયાત્મક સંશોધનના પ્રકારોની ચર્ચા કરી શકશો.

(૬) ક્રિયાત્મક સંશોધન ક્યારે ઉચિત ગણાય તે જણાવી શકશો.

(૭) ક્રિયાત્મક સંશોધન ક્યાં ક્યાં થઈ શકે તે જણાવી શકશો.

(૮) ક્રિયાત્મક સંશોધનની શરતો સમજી શકશો.

(૯) ક્રિયાત્મક સંશોધનની મર્યાદા સમજી શકશો.

(૧૦) ક્રિયાત્મક સંશોધનના સોપાન સમજી શકશો.

(૧૧) ક્રિયાત્મક સંશોધનનો નમૂનો સમજી શકશો.

(૧૨) ક્રિયાત્મક સંશોધનનો નમૂનો તૈયાર કરી શકશો.

૧૬.૧ પ્રસ્તાવના :

- શિક્ષણ સંસ્થાઓને પોતાના દૈનિક કામકાજમાં અનેક પ્રકારની સમસ્યાઓનો સામનો કરવો પડે છે. શાળા સંચાલનના પ્રશ્નો, અભ્યાસક્રમ અંગેના પ્રશ્નો, પાઠ્યપુસ્તકો અંગેના પ્રશ્નો, પરીક્ષણ અને મૂલ્યાંકન અંગેના પ્રશ્નો, શાળાવ્યવસ્થા અંગેના પ્રશ્નો વગેરે અનેક પ્રકારના પ્રશ્નોનું વૈજ્ઞાનિક ઢબે નિરાકરણ લાવવામાં ક્રિયાત્મક સંશોધનની પદ્ધતિ અત્યંત ઉપયોગી બને છે.
- પોતાનું રોજબરોજનું કામ કરતાં જે નાના મોટા પ્રશ્નો ઉદ્‌ભવે તેનો ઉકેલ કાઢવા માટે કોઈ તજ્જ્ઞ પાસે દોડવાનું કોઈને પણ ન પાલવે. જીવનના મોટા ભાગના પ્રશ્નોનો નિકાલ માણસ પોતાની આપબુદ્ધિથી અને પ્રત્યક્ષ કાર્યમાંથી મળેલા અનુભવને આધારે લાવતો હોય છે. એમ કરવામાં એને નિષ્ફળતા મળે તો તેમાંથી જેટલું શિખાય તેટલું શીખીને આગળ ચાલવાનું રહે છે. જો આમ ન થાય તો ખેડૂતને દરરોજ ખેતીવાડી ખાતાની ઓફિસે ધક્કા ખાવા પડે, લુહારને રોજ કોઈ એન્જિનિયરને મળવું પડે અને શિક્ષકને દિવસમાં દસ વખત કોઈ કેળવણીકારનો સંપર્ક સાધવો પડે. આમ નથી કરવું પડતું એનું કારણ એ છે કે મનુષ્ય પાસે વિચારવાની અને વ્યવહારુ નિર્ણય લેવાની શક્તિ છે, પોતાના ક્ષેત્રમાં ઊભી થતી સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવા માટે પ્રયત્નો કરનારો માણસ ક્રિયાત્મક સંશોધન ક્ષેત્રમાં પ્રવેશ કરે છે તેમ કહી શકાય.

૧૬.૨ ક્રિયાત્મક સંશોધનની સંકલ્પના :

- શાળાનાં રોજબરોજનાં કાર્યમાં કેટલાક પ્રશ્નો આપણી સમક્ષ ઉપસ્થિત થાય છે, તે પ્રશ્નોના ઉકેલ માટે આપણે આપણા સહકાર્યકરો અને મિત્રોની મદદથી પ્રશ્નો સમજવા પ્રયત્નો કરીએ છીએ, પ્રશ્નોની ચર્ચા–વિચારણા કરી ઉકેલ લાવવા માટે આપણે પ્રયત્નો કરીએ છીએ. વળી તેમાં પણ કેટલાક પ્રશ્નો એવા પણ હોય જે માટે આપણે વૈજ્ઞાનિક રીત અપનાવવી પડે છે, આ પ્રક્રિયાને 'ક્રિયાત્મક સંશોધન' કહેવામાં આવે છે.
- કેળવણીક્ષેત્રે ક્રિયાત્મક સંશોધનનો વિચાર સૌ પ્રથમ ડો. સ્ટીફન કોરે આપ્યો, તેઓએ ક્રિયાત્મક સંશોધનની વ્યાખ્યા નીચે મુજબ આપી છે.

★ ''પૂર્વગ્રહ કે પક્ષપાત વગર વૈજ્ઞાનિક અને પરલક્ષી દૃષ્ટિથી જે સંશોધનો પ્રશ્નોના કે કોયડાઓના ઉકેલ માટે થાય તેને ક્રિયાત્મક સંશોધન કહી શકાય.''

* "The process by which practitioners attempt to study their problems scientifically, in order to guide, correct and evaluate their decisions and action is called Action Research."

★ ''વર્ગમાં શિક્ષણકાર્ય કરતાં કે શાળામાં વિદ્યાર્થીઓની પ્રવૃત્તિઓનું અવલોકન કરતાં શિક્ષક કેટલીક મૂંઝવણો અનુભવે છે, આ મૂંઝવણોનો મનોવૈજ્ઞાનિક રીતે અભ્યાસ કરી તેમનો ઉકેલ લાવવાનો ઉપયોગી માર્ગ તે ક્રિયાત્મક સંશોધન.''

* "Action Research is to be a first hand study, it's chief function is to bridge the gap between theory and practice."

- ''આમ, ક્રિયાત્મક સંશોધન એ શિક્ષકોનું, શિક્ષકો માટેનું, શિક્ષકો દ્વારા થતું સંશોધન છે. શિક્ષક પોતાના શિક્ષણકાર્ય અંગેની સમસ્યા ઉકેલવા પોતાના જ માટે, પોતે જ સંશોધન હાથ ધરે છે. ક્રિયાત્મક સંશોધન એ શિક્ષક માટેનું અને વર્ગકાર્યની મુશ્કેલીઓ દરમિયાન ઉદ્‌ભવતું સંશોધન છે.''

- ક્રિયાત્મક સંશોધન એટલે ''શિક્ષકને તેના શિક્ષણકાર્યમાં ચોક્કસ મુશ્કેલીઓ નડી, તે મુશ્કેલીના તે સમસ્યાના ઉકેલ માટે વૈજ્ઞાનિક ઢબે વિચારીને કામ કરવું તે.''
- ક્રિયાત્મક સંશોધન એ ''શિક્ષકનું સંશોધન છે, શિક્ષક માટેનું સંશોધન છે, પોતાના હૈયાસૂઝની નીપજ છે, શિક્ષકની ક્રિયા મુખ્ય હોઈ તે શિક્ષક પોતાના શિક્ષણકાર્ય સાથે કરી શકે છે.''
- ક્રિયાત્મક સંશોધન એ શિક્ષણ માટેનું અને વર્ગકાર્યની મુશ્કેલીઓ દરમિયાન ઉદ્‌ભવતુ સંશોધન છે. કેળવણીક્ષેત્રની એ નાની સિંચાઈ યોજના છે. આ સંશોધન મોટું સંશોધન નથી, પરંતુ નાનકડું સંશોધન છે. ક્રિયાત્મક સંશોધન દ્વારા શિક્ષક આત્મ અવલોકન કરે છે અને પોતાના શિક્ષણકાર્યને વધારે અસરકારક બનાવવા પ્રયત્ન કરે છે, જેથી એ પોતાના વિષયમાં, વર્ગમાં અને શાળામાં પરિવર્તન કરીને શિક્ષણ સુધારણાના કાર્યમાં પોતાનો ફાળો આપી શકે છે.

૧૬.૩ ક્રિયાત્મક સંશોધનનું મહત્ત્વ :

- ક્રિયાત્મક સંશોધન એ ખરેખર એક અતિ મહત્ત્વનો અને અસરકારક આધુનિક પ્રવાહ છે, એ નીચેની બાબતો પરથી સ્પષ્ટ થાય છે.

(૧) વર્ગખંડની શાળાની વિવિધ સમસ્યાઓનો વૈજ્ઞાનિક ઢબે અભ્યાસ કરવાનું શક્ય બને છે.

(૨) સંશોધનનો ગાળો ટૂંકો હોય છે, એટલે સમસ્યાઓનો તાત્કાલિક અને યોગ્ય ઉકેલ લાવવામાં આ પ્રકારનું સંશોધન ઉપકારક બને છે.

(૩) ક્રિયાત્મક સંશોધન દ્વારા શિક્ષણકાર્ય વધુ અસરકારક અને સફળ બનાવી શકાય છે.

(૪) શૈક્ષણિક કાર્યક્રમોની ગુણવત્તા વધારવામાં અને શિક્ષણનું સ્તર ઊંચું લાવવામાં ક્રિયાત્મક સંશોધન ખૂબ જ ઉપયોગી બની રહે છે.

(૫) શાળાના કાર્યકરોમાં સહકાર, સુમેળ અને સંવાદિતાનું વાતાવરણ સર્જવામાં ક્રિયાત્મક સંશોધન ઘણો જ મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે કારણ કે સૌએ મળીને સામૂહિક રીતે આવું સંશોધન કાર્ય કરવાનું હોય છે.

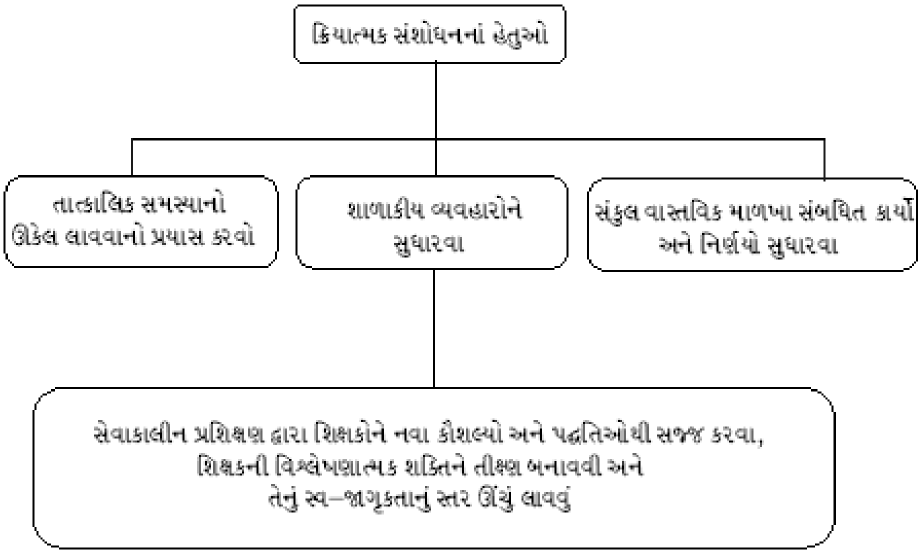
(૬) ક્રિયાત્મક સંશોધન શાળાના સમગ્ર આયોજન અને કાર્ય પદ્ધતિમાં સુધારણા લાવવામાં અત્યંત ઉપયોગી થઈ પડે છે.

(૭) શાળાના જડ, પ્રણાલિગત અને યંત્રવત્ વાતાવરણમાં ગતિશીલતા અને પરિવર્તન લાવી શકાય છે.

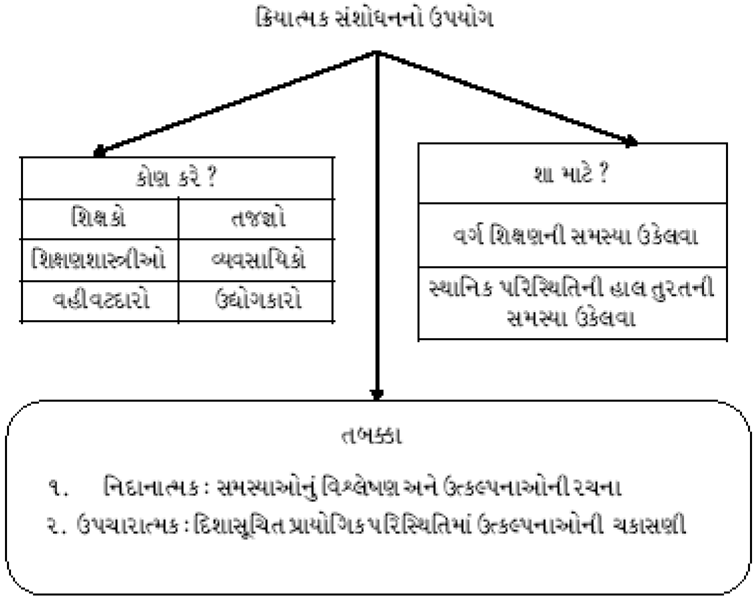
(૮) સમાજજીવનની બદલાતી પરિસ્થિતના સંદર્ભમાં શિક્ષણક્ષેત્રે પણ સમયની માગને અનુરૂપ પરિવર્તન લાવવા માટે ક્રિયાત્મક સંશોધન યોગ્ય દષ્ટિકોણ આપે છે.

(૯) વિદ્યાર્થીઓના સર્વાંગી વિકાસ સાધવા ક્રિયાત્મક સંશોધનની નોંધપાત્ર ઉપયોગિતા છે.

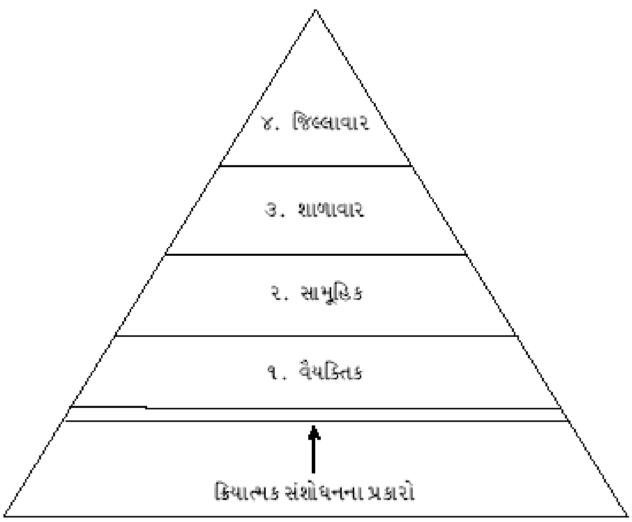
૧૬.૪ ક્રિયાત્મક સંશોધનનાં હેતુઓ :



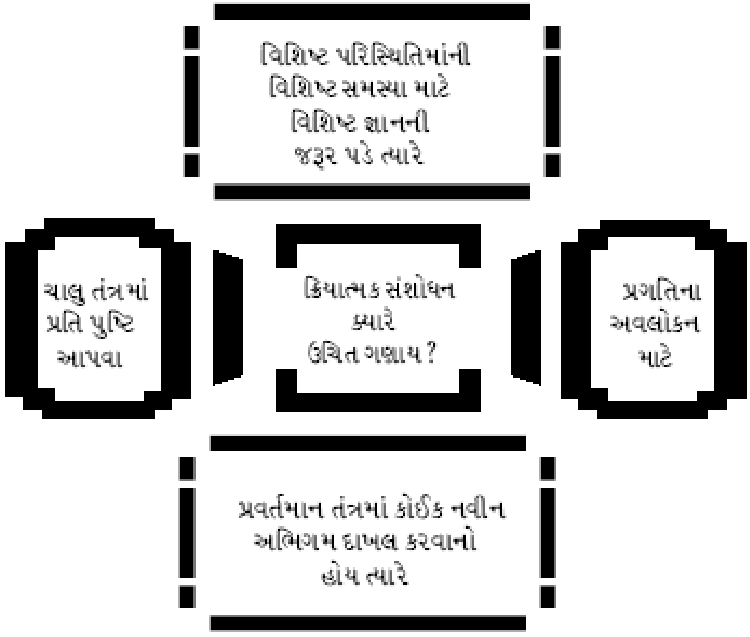
૧૬.૫ ક્રિયાત્મક સંશોધનનો ઉપયોગ :



૧૬.૬ ક્રિયાત્મક સંશોધનના પ્રકારો



૧૬.૭ ક્રિયાત્મક સંશોધન ક્યારે ઉચિત ગણાય?:



૧૬.૮ શાળામાં ક્રિયાત્મક સંશોધન ક્યાં ક્યાં ? :

૧૬.૯ ક્રિયાત્મક સંશોધનની શરતો :

- ક્રિયાત્મક સંશોધન નીચેની કેટલીક બાબતો ધ્યાનમાં રાખી હાથ ધરવું જોઈએ :

(૧) સમસ્યા સાદી અને તેનું ક્ષેત્ર મર્યાદિત હોવું જોઈએ.

(૨) શાળાના અન્ય શિક્ષકોના કામમાં મુશ્કેલી કે અવરોધ ન થવો જોઈએ.

(૩) શાળા, શિક્ષક અને શિક્ષણકાર્ય વગેરેને સમસ્યાથી લાભ થવો જોઈએ.

(૪) ક્રિયાત્મક સંશોધનના પરિણામે કોઈ ખોટા ખ્યાલો બંધાવા ન જોઈએ.

(૫) શિક્ષક તેમજ સહકાર્યકરોના સહકારથી સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવા માટે પ્રયત્ન કરવો જોઈએ.

(૬) સંશોધનકર્તા અને વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચે નિકટ સંબંધ હોવો જોઈએ.

(૭) સમસ્યા ઉકેલનો આધાર શિક્ષક પર છે, તેથી તેના ઉકેલ માટે શિક્ષક પાસે રસ હોવો જોઈએ.

૧૬.૧૦ ક્રિયાત્મક સંશોધનની મર્યાદાઓ :

- ક્રિયાત્મક સંશોધનના કેટલાંક લાભો હોવા છતાં તેની નીચેના જેવી કેટલીક મર્યાદાઓ અને અવરોધો જોવા મળે છેઃ

(૧) આપણા દેશમાં આ પ્રકારના સંશોધનો માટેનું વાતાવરણ હજુ જામ્યું નથી. શાળાઓ, આચાર્યો, શિક્ષકો અને નિરીક્ષકો પણ ઉદાસીનતા દાખવે છે.

(૨) સંશોધન ખાતર સંશોધન કરવામાં આવે તો તેનાથી કશો હેતુ સરે નહિ, શિક્ષકે વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિને વળગી રહેવું જોઈએ.

(૩) વર્ગોમાં વિદ્યાર્થીઓની વધુ સંખ્યા, લાંબા અભ્યાસક્રમો, શિક્ષકપક્ષે સમયનો અભાવ વગેરે કારણોને લીધે પણ ક્રિયાત્મક સંશોધન શક્ય બનતું નથી.

(૪) કેળવણીખાતું, નિરીક્ષકો, શિક્ષણાધિકારીઓ વગેરે તરફથી પૂરતા પ્રોત્સાહનનો અભાવ હોય છે. એમનો આવાં સંશોધનમાં નહિવત્ સહકાર હોય છે.

(૫) સામાન્ય શિક્ષકો માટે આવું વૈજ્ઞાનિક ઢબે સંશોધન કરવાનું કાર્ય મુશ્કેલ બને એ સ્વાભાવિક છે, જેને વૈજ્ઞાનિક ઢબે સંશોધન કરવાની સૂઝ પ્રાપ્ત થઈ હોય અને તાલીમ મળી હોય તેવા શિક્ષકો જ ક્રિયાત્મક સંશોધનના કાર્યને યોગ્ય ન્યાય આપી શકે.

- આમ છતાં, સાચા શિક્ષકે આ બધી મર્યાદાઓને પાર કરી પોતાનું અધ્યાપનકાર્ય અને શિક્ષણની ગુણવત્તા સુધારવા આ પ્રકારનાં ક્રિયાત્મક સંશોધનો હાથ ધરતાં રહેવું જોઈએ.

૧૬.૧૧ ક્રિયાત્મક સંશોધનના સોપાન :

- ક્રિયાત્મક સંશોધન દ્વારા વર્ગ સમસ્યાને ટૂંકાગાળામાં હલ કરવાનો પ્રયાસ થાય છે. ક્રિયાત્મક સંશોધન સફળ રીતે કરવા માટે નીચે જણાવેલ સોપાનો ધ્યાનમાં રાખવાં જરૂરી છે.

(૧) સમસ્યા (Problem) :

- ક્રિયાત્મક સંશોધનનો પ્રારંભ સમસ્યાને ઓળખવાથી થાય છે, જ્યાં સુધી સમસ્યાને ઓળખી શકાય નહીં ત્યાં સુધી તેનું કાર્ય આગળ વધી શકે નહીં. ઘણીવાર શાળાઓમાં યંત્રવત્ કાર્ય થતું હોય છે, તેથી જ્યાં સુધી કાર્યમાં કોઈ વિઘ્ન આવે નહીં ત્યાં સુધી સમસ્યાને ઓળખવાનો પ્રયત્ન થતો નથી, સામાન્ય રીતે ''વર્ગમાં નિષ્ક્રિય રહેતા વિદ્યાર્થીઓ'' ઘરકામ નહીં લાવતા વિદ્યાર્થીઓ જેવી સમસ્યાઓ''માંથી ગમે તે સમસ્યા લઈ શકાય નહિ. સમસ્યા સ્પષ્ટ હોવી જોઈએ. ઉપરથી સમસ્યા કઈ શ્રેણીમાં કયા વિષય માટે છે એનો ખ્યાલ આમાંથી આવતો નથી
- દા.ત. – ધોરણ ૧૧ના વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનમાં સ્વાધ્યાય કાર્ય કરી લાવતાં નથી.
- સમસ્યા એટલે ક્રિયાત્મક સંશોધનનો વિષય. સમસ્યાનું રૂપ સાદું અને સ્પષ્ટ હોવું જોઈએ.

(૨) સમસ્યાક્ષેત્ર (Problem Area) :

- સમસ્યા વિધાન કર્યા પછી પણ સંશોધનકાર સંશોધનના હેતુની સ્પષ્ટતા માટે અને કાર્યક્રમની સુગમતા અને સઘનતા માટે સમસ્યા ક્ષેત્ર નક્કી કરે છે.
- સમસ્યા વર્ગ પૂરતી છે, વિષય પૂરતી છે, એક વિદ્યાર્થી માટે છે, સમગ્ર માટે છે, એક વિષયાંગ માટે છે, કયા ધોરણ માટે છે, કઈ શાળા માટે છે, વગેરે તેનું ક્ષેત્ર થયું ગણાય.
- દા.ત. – જિલ્લો, તાલુકો, શહેર, શાળા, ધોરણ, વર્ગ, વિષય, સમય વગેરે બાબતો

(૩) સમસ્યાનાં સંભવિત કારણો (Problem 'auses) **:**

- સમસ્યા અને સમસ્યાક્ષેત્ર નક્કી કર્યા પછી શિક્ષક સમસ્યાનાં સંભવિત કારણો નક્કી કરે છે

પોતાના અનુભવો અને દરરોજનાં અવલોકનો પરથી આ કારણો નક્કી કરવામાં આવે છે, જ્યારે પણ સમસ્યા ઊભી થાય ત્યારે માનવીની સહજવૃત્તિ એ સમસ્યાના શક્ય કારણો કયાં હોઈ શકે એવું વિચારવાની હોય છે.

- કયા કારણસર સમસ્યા ઉત્પન્ન થઈ છે, તેની યાદી તૈયાર કરવાની હોય છે. શિક્ષક સમસ્યાને સ્પર્શતા વિચારો, પ્રશ્નો, કારણો વિચારે અને યાદી તૈયાર કરે, યાદી બહુ મોટી નહીં તેમજ બહુ નાની પણ ના હોવી જોઈએ.
- દા.ત. – ઘરમાં ટેબલ પર બેસીને વાંચતી વખતે એકાએક લાઈટ બંધ થાય તો તરત જ આવું વિચારવા પ્રેરાઈએ છીએ.

* આખા મહોલ્લામાં કે શહેરમાં લાઈટ ગઈ હોય

★ ફયુઝ ઊડી ગયો હોય

★ લેમ્પ શોટ થઈ ગયો હોય

★ કોઈકે મેઈન સ્વીચ બંધ કરી હોય

★ વર્ગખંડમાં ઊભી થયેલી સમસ્યાક્ષેત્રના સંભવિત કારણોને નીચે જેવા કોઠામાં દર્શાવી શકાય.

ક્રમ	સંભવિત કારણો	કારણોનો આધાર શો છે ?		શિક્ષક એમાં કંઈ કરી શકે ?		પ્રથમ શું કરવું તેનું મહત્ત્વ દર્શાવતો અગ્રતાક્રમ
		હકીકત	ધારણા	હા	ના	

(૪) પાયાની જરૂરી માહિતી (Baseline Data) :

- સમસ્યાનાં સંભવિત કારણો નક્કી કર્યા પછી તે હકીકત કે ધારણા છે તે નક્કી કરવા જરૂરી માહિતી એકત્ર કરવી પડે છે. આવી પાયાની માહિતી મેળવવા મુખ્યત્વે નીચે મુજબ માર્ગ અપનાવી શકાય.

–મુલાકાત –પ્રશ્નાવલિ –અવલોકન

(૫) ઉત્કલ્પનાઓ (Hypothesis) :

- સમસ્યાનાં સંભવિત કારણો પરથી શિક્ષક એ કારણો દૂર કરવા માટે જે ઉપાય વિચારે તે થઈ શિક્ષકની ઉત્કલ્પના. ઉત્કલ્પના સાચી છે કે ખોટી તેની ચકાસણી પણ કરવી પડે અને સાચીને મહત્ત્વ આપવું તે થયું ઉત્કલ્પનાનું પરીક્ષણ.

૧) શેરીની લાઈટ તો ચાલુ છે એટલે ઘર પૂરતી જ આ સમસ્યા મર્યાદિત છે

૨) ઘરના બીજા રૂમોમાં પણ લાઈટ નથી એટલે મારા રૂમનો જ લેમ્પ શોટ થઈ ગયો હોય એવી સંભાવના ઓછી છે.

૩) ઘરના બીજાં માણસોને પૂછતાં ખબર પડી કે મેઈન સ્વીચ કોઈએ બંધ કરી નથી.

૪) હવે ફયુઝ ઊડી ગયો એવી પૂરી સંભાવના છે.

- જો ફયુઝનો તાર જોડવામાં આવે તો લાઈટ શરૂ થાય. આ '' જો .... તો'' વાળું વિધાન એ થઈ ઉત્કલ્પના.

- ઉત્કલ્પના એટલે કાલ્પનિક કક્ષાએ સમસ્યાનો ઉકેલ.
- સંશોધનની સરાણે ચઢયા પહેલાંની સંશોધકની માન્યતા, ધારણા, કલ્પના.

  સંભવિત કારણોનું પૃથક્કરણ કરતાં કેટલાંક કારણો એવાં માલૂમ પડે છે જેના નિવારણ અંગે શિક્ષક કાંઈ કરી શકે એમ નથી. આવાં કારણોનો ઉકેલ અન્ય કોઈ રીતે પણ શક્ય ન હોય તો આવાં કારણોને પડતાં મૂકી અન્ય કારણો જેમાં શિક્ષક પોતે કંઈ કરી શકે એમ હોય છે તે અંગેની ઉત્કલ્પનાઓ તેણે વિચારવી જોઈએ.

(૬) પ્રયોગકાર્યની રૂપરેખા (Action Plan) :

- ક્રિયાત્મક સંશોધનનું આ સૌથી વધુ મહત્ત્વનું સોપાન છે. આમાં કંઈક કરવાની વાત આવે છે, જે ઉકેલ વૈચારિક કક્ષાએ જડયો હોય તેનો અમલ અહીં શરૂ થાય છે. પ્રયોગ કાર્યની રૂપરેખા નીચેના પ્રશ્નો ધ્યાનમાં રાખી વિચારાય છે. સમસ્યા પ્રમાણે એમાં ઘટતા ફેરફારો થઈ શકે.

★ પાયાની માહિતી

★ કઈ કઈ માહિતી જરૂરી છે ?

★ કેટલો સમય જોઈશે ?

★ માહિતી કઈ રીતે મેળવવાની ?

★ કાર્યક્રમનું સમયપત્રક કેવું રાખીશું ?

★ હું શું કરું ? વિદ્યાર્થીઓ શું કરે ?

★ બીજાં શું કરે ?

- ટૂંકમાં સમય અને કાર્ય સાધનો ધ્યાનમાં રાખવા જોઈએ. ક્રિયાત્મક સંશોધનને અમલમાં મૂકવાની પ્રવિધિ જોઈએ. નીચેના કોઠા પરથી એનો ખ્યાલ આવશે.

ઉત્કલ્પના ક્રમ	આપવાનો સમય	વાપરવાનાં કાર્ય સાધન	અપનાવવાની મૂલ્યાંકન પ્રવિધિ

ક્રમ	વિધાન	સહમત	અસહમત

- ઉપરના કોઠા પ્રમાણે હા વાળા વિધાન અંગે સંપૂર્ણ વાક્યમાં ફરી વિધાનો તૈયાર કરવાં. આ વિધાનો અંગે વિદ્યાર્થીઓનો અભિપ્રાય મેળવી લેવો.

(૭) મૂલ્યાંકન (Evaluation) **:**

સંશોધન હોય ત્યાં મૂલ્યાંકન હોય જ. એ મૂલ્યાંકનની રીતમાં ફરે પડે, એના પ્રકારમાં ફેર પડે, પણ મૂલ્યાંકન તો હોવાનું જ. સમસ્યા નિવારવાના ઉપાયો વિચાર્યા, અમલમાં મૂક્યા પરંતુ તેમાં કેટલી સફળતા મળી તે નક્કી કરવું આવશ્યક છે. મૂલ્યાંકન પરથી ઉત્કલ્પના સાચા – ખોટાપણાની ચકાસણી થાય છે. રાશ્વી ફયુઝનો તાર જોડે પછી જો લાઈટ ચાલુ થાય તો એની ઉત્કલ્પના સાચી હતી એમ કહી શકાય, જો એમ ન થાય તો એણે ઉત્કલ્પના બદલવી રહી. એક રીતે જોઈએ તો આમા સમગ્ર કાર્યક્રમનું મૂલ્યાંકન થઈ જાય છે. આ મૂલ્યાંકન ઘણી રીતે થઈ શકે. નીચેનામાંથી અનુકૂળ રીતનો ઉપયોગ કરી શકાય :

{૧} દેખીતો ફેરફાર

{૨} સરખામણી અને અનુમાન

{૩} અનુભવ અને પ્રતીતિ

{૪} ચાર્ટ તૈયાર કરીને

{૫} પ્રશ્નોત્તરી દ્વારા

{૬} મુલાકાત દ્વારા

{૭} શિક્ષકે બનાવેલી કસોટી દ્વારા

{૮} પ્રમાણિત કસોટી દ્વારા

{૯} એકથી વધુ શિક્ષકના અભિપ્રાય દ્વારા

{૧૦} અવલોકન દ્વારા

{૧૧} કોઠાના રૂપમાં

{૧૨} પરીક્ષારૂપે

{૧૩} વસ્તુલક્ષી કસોટીરૂપે જેને કોઈએ પ્રમાણિત કરી હોય.

(૮) તારણ, પરિણામ અને અનુકાર્ય (Conclusion, Result and Follow-up work) :

- મૂલ્યાંકન દ્વારા કેટલા પ્રમાણમાં સફળતા સાંપડી તે નક્કી થાય છે. જો સમસ્યા નિવારવામાં કોઈ કચાશ માલુમ પડે તો તે અંગેનું અનુકાર્ય પણ હાથ ધરી શકાય, સંશોધનમાં કેટલા પ્રમાણમાં સફળતા મળી તે અંગેનાં તારણો કાઢી તેની નોંધ લેવામાં આવે તો તે અન્ય શિક્ષક મિત્રોને પણ આ પ્રકારના સંશોધન માટે ઉપયોગી બને છે.
- મૂલ્યાંકન પરિણામ જ પ્રયોગની સફળતા વિષે ઘણું કહી જાય છે. આ પરિણામો અંગે શિક્ષકે થોડો સંયમ રાખવો જરૂરી છે. એ તો સાફ વાત છે કે સારા પરિણામથી શિક્ષક ઘણો રાજી થવાનો, એને જાહેર કરવાની ઈચ્છા એ રોકી ન જ શકે. જો પ્રયોગ કાર્ય અને મૂલ્યાંકન ચોકસાઈથી થયું હોય તો એમ કરવામાં વાંધો પણ નથી. આમ છતાં શિક્ષકે ક્રિયાત્મક સંશોધનની મર્યાદાઓ સમજી લેવી જોઈએ, એની વાસ્તવિકતા ગમે તેટલી હોય, વિસ્તાર મર્યાદિત જ રહેવાનો
- આગળના કોઠામાં દર્શાવ્યા પ્રમાણે વિદ્યાર્થીઓના અભિપ્રાય ઉપરથી માહિતીનું પૃથક્કરણ કરવામાં આવે છે. કરેલા પૃથક્કરણ ઉપરથી તેનું કારણ કાઢવામાં આવે છે.

૧૬.૧૨ નમૂનાની રૂપરેખા :

સમસ્યા – ૧

(૧) સમસ્યા :

- કોઈ એક હાયર સેકન્ડરી શાળામાં ધોરણ ૧૧ ના ૨૦% વિદ્યાર્થીઓ સ્વાધ્યાય કાર્ય કરવામાં મૂંઝવણ અનુભવે છે.

(૨) સમસ્યા ક્ષેત્ર :

શહેર : – આણંદ

શાળા : – હાયર સેકન્ડરી હાઈસ્કૂલ

ધોરણ :– ૧૧

વર્ગ : – અ

જિલ્લો : – આણંદ તાલુકો : – આણંદ

(૩) સમસ્યાના સંભવિત કારણો :

- ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળામાં સ્વાધ્યાય કાર્ય એક ઉપયોગી અને અગત્યનું અંગ બની રહે છે. આજે શિક્ષણ વિસ્તાર એટલો બધો વધી રહ્યો છે કે શિક્ષક વર્ગમાં બધુ શીખવી શકે તેમ નથી, તેથી સ્વાધ્યાય કાર્યની દિશામાં વિદ્યાર્થીઓને વાળવાના રહે છે. સ્વાધ્યાય કાર્ય એ શાળાની શિસ્ત અને શાળાના વાતાવરણ સાથે સંબંધ ધરાવે છે. એ મૂંઝવતી સમસ્યા ઉકેલવા આ ક્રિયાત્મક સંશોધન હાથ ધર્યું છે જેને માટેનાં સંભવિત કારણો નીચે મુજબ લાગે છે. સંભવિત કારણ હકીકત છે કે ધારણા તે નક્કી કરવાની પ્રયુક્તિ આ પછી જણાવી છે. તે અંગે શિક્ષક કંઈ કરી શકે ? એ પ્રશ્નો જવાબ જો 'હા' હોય તો કઈ બાબત પ્રથમ હાથ ધરવી તે વિચારી તેને અગ્રતાક્રમ આપ્યો છે. શિક્ષક જેમાં કંઈ કરી શકે તેમ નથી તેને ક્રમ આપવાની કાંઈ જરૂર જણાતી નથી.

ક્રમ	સંભવિત કારણો	કારણોનો આધાર શો છે ?		શિક્ષક એમાં કંઈ કરી શકે ?		પ્રથમ શું કરવું તેનું મહત્ત્વ દર્શાવતો
		હકીકત	ધારણા	હા	ના	અગ્રતાક્રમ
૧	શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્યની બરાબર સમજૂતી આપતા ન હોય.	√		√		૧
૨	શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્ય અંગે સંદર્ભ પુસ્તકો અંગે માર્ગદર્શન આપતા ન હોય.	√		√		૨
૩	શાળામાં સંદર્ભ પુસ્તકોનો અભાવ હોય.		√		√	*
૪	શિક્ષકને સ્વાધ્યાય કાર્યમાં રસ ન હોય.		√	√		૩
૫	શિક્ષક આળસુ વૃત્તિના હોય.	√		√		૪
૬	સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિવિધતાવાળા ન હોય.	√		√		૫
૭	સ્વાધ્યાય વિદ્યાર્થીઓની કક્ષા પ્રમાણે ન હોય.		√	√		૬
૮	વિદ્યાર્થીઓ પાસે પૂરતા પ્રમાણમાં પુસ્તકો ન હોય.		√		√	*
૯	સ્વાધ્યાય કાર્યમાં થતી ભૂલો જણાવવામાં આવતી ન હોય.	√		√		૭
૧૦	સ્વાધ્યાય કાર્ય કરવા માટે પૂરતો સમય આપવામાં આવતો ન હોય.	√		√		૮
૧૧	શિક્ષકનો અવાજ બરાબર ન હોય.	√		√		૯
૧૨	શિક્ષક તરફ વિદ્યાર્થીઓને તિરસ્કાર હોય.	√		√		૧૦
૧૩	શિક્ષક ભેદભાવભર્યું વલણ અપનાવતા હોય.	√		√		૧૧
૧૪	શિક્ષકનો સ્વભાવ કડક હોય.	√		√		૧૨
૧૫	સ્વાધ્યાય કાર્યમાં આપેલ પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓ સમજી શકતા ન હોય.		√	√		૧૩
૧૬	વિદ્યાર્થીઓ પર ઘરકામનું વધુ પડતું ભારણ હોય.		√		√	*
૧૭	સ્વાધ્યાય કાર્ય પ્રમાણમાં વધારે પડતું આપવામાં આવતું હોય.	√		√		૧૪
૧૮	સ્વાધ્યાય કાર્યની નિયમિત તપાસણી થતી ન હોય.		√	√		૧૫

(૪) પાયાની જરૂરી માહિતી :

♦ સમસ્યાના સંભવિત કારણો જાણવા માટે પાયાની જરૂરી માહિતી જાણવી ખૂબ જરૂરી છે, તે માટે નીચેનાં સાધોનોનો ઉપયોગ કરી શકાય :

〈૧〉 મુલાકાત :

♦ મુલાકાત ક્રિયાત્મક સંશોધન કાર્યમાં સૌથી વધુ ઉપયોગી પ્રવિધિ છે. સંશોધક વિદ્યાર્થીઓની, શિક્ષકની, આચાર્યની વગેરેની સાથે આત્મીયતાથી બેસી, પ્રેમપૂર્ણ વ્યવહાર દ્વારા વિશ્વાસ સંપાદન કરીને વિચાર વિનિમય કરવા માટેની આ પ્રક્રિયા છે.

● અભ્યાસનાં સંભવિત કારણો નક્કી કરવા માટે મુલાકાત દ્વારા કેટલાંક કારણો જાણી શકાય છે, જેના દ્વારા ચોક્કસ માહિતી જાણવા મળે છે. વિદ્યાર્થીની મુલાકાત દ્વારા સ્વાધ્યાય કાર્ય અંગે મૂંઝવણના કેટલાંક કારણો જાણવા મળ્યાં.

〈૨〉 અવલોકન :

● ચાલુ શાળાએ શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓના કાર્યનું અવલોકન કરવામાં આવે તો સ્વાધ્યાય કાર્યમાં મૂંઝવણ અંગેનાં કારણો જાણવા મળે. સ્વાધ્યાય કાર્યમાં મૂંઝવણ અંગે કેટલાંક કારણો અવલોકન દ્વારા જાણવા મળ્યાં.

〈૩〉 પ્રશ્નાવલિ :

♦ પ્રશ્નાવલિનો ઉપયોગ કરીને સ્વાધ્યાય કાર્યમાં મૂંઝવણ અંગે કારણો જાણવા મળ્યાં.

〈૪〉 ઉત્કલ્પનાઓ :

● શિક્ષક કાંઈ કરી શકે એમ છે તેથી તેમને લગતી ઉત્કલ્પનાઓ નીચે મુજબ વિચારી શકાય.

● **કારણ – ૧**

ϕ જો શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્યની બરાબર સમજૂતી આપતા ન હોય તો,

{૧} શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્યની બરાબર સમજૂતી આપે તો,

{૨} શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્યની સમજૂતી સરળ ભાષામાં આપે તો આ કારણ નિવારી શકાય.

● **કારણ – ૨**

ϕ જો શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્ય અંગે સંદર્ભ પુસ્તકો અંગે માર્ગદર્શન આપતા ન હોય તો,

{૧} શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્ય અંગે સંદર્ભ પુસ્તકો અંગે જરૂરી માર્ગદર્શન આપે તો,

{૨} સ્વાધ્યાય કાર્ય અંગે સંદર્ભ પુસ્તકો વિદ્યાર્થીઓને પૂરાં પાડવામાં આવે તો આ કારણ નિવારી શકાય.

● **કારણ – ૩**

ϕ જો શિક્ષકને સ્વાધ્યાય કાર્યમાં રસ ન હોય તો,

{૧} શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્યમાં રસ કેળવે તો,

{૨} આચાર્ય દ્વારા પ્રેરણા અને પ્રોત્સાહન પૂરાં પાડવામાં આવે તો આ કારણ નિવારી શકાય.

● **કારણ – ૪**

ϕ જો શિક્ષક આળસુ વૃત્તિના હોય તો,

{૧} શિક્ષક આળસુ વૃત્તિ દૂર કરે તો,

{૨} શાળા તરફથી શિક્ષકની આળસુ વૃત્તિ દૂર થાય તે માટેના પ્રયત્નો કરવામાં આવે તો, આ કારણ નિવારી શકાય.

● **કારણ – ૫**

ϕ જો સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિવિધતાવાળા ન હોય તો,

{૧} સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિવિધતાવાળા આપવામાં આવે તો,

{૨} સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વ્યક્તિગત તફાવતને ધ્યાનમાં રાખી આપવામાં આવે તો, આ કારણ નિવારી શકાય.

● **કારણ – ૬**

ϕ જો સ્વાધ્યાય વિદ્યાર્થીઓની કક્ષા પ્રમાણે ન હોય તો,

{૧} સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓની કક્ષા પ્રમાણે આપવામાં આવે તો,

{૨} સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વ્યક્તિગત તફાવતોને ધ્યાનમાં રાખી આપવામાં આવે તો, આ કારણ નિવારી શકાય

● **કારણ –૭**

ϕ જો સ્વાધ્યાય કાર્યમાં થતી ભૂલો જણાવવામાં આવતી ન હોય તો,

{૧} સ્વાધ્યાય કાર્યમાં થતી ભૂલો જણાવવામાં આવે તો,

{૨} સ્વાધ્યાય કાર્યમાં થતી ભૂલો અંગે જરૂરી માર્ગદર્શન આપવામાં આવે તો, આ કારણ નિવારી શકાય.

* **કારણ : ૮**

ϕ જો સ્વાધ્યાય કાર્ય કરવા માટે પૂરતો સમય આપવામાં આવતો ન હોય તો,

{૧} સ્વાધ્યાય કાર્ય કરવા માટે પૂરતો સમય આપવામાં આવે તો,

{૨} સ્વાધ્યાય કાર્ય કરવા આપતા પહેલા યોગ્ય માર્ગદર્શન આપવામાં આવે તો, આ કારણ નિવારી શકાય

● **કારણ : ૯**

ϕ જો શિક્ષકનો અવાજ બરાબર ન હોય તો,

{૧} શિક્ષક પોતાનો અવાજ બરાબર કરે તો,

{૨} શિક્ષક પોતાના અવાજ અંગેપૂરતી કાળજી લે તો આ કારણ નિવારી શકાય.

● **કારણ : ૧૦**

જો શિક્ષક તરફ વિદ્યાર્થીઓને તિરસ્કાર હોય તો,

{૧} શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓના તિરસ્કારનાં કારણો જાણે તો,

{૨} શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓ સાથે પ્રેમભર્યો વ્યવહાર કરે તો,

{૩} શાળા તરફથી પ્રવાસનું અયોજન કરવામાં આવે તો આ કારણ નિવારી શકાય.

* **કારણ : ૧૧**

જો શિક્ષક ભેદભાવભર્યું વલણ અપનાવતા હોય તો,

{૧} શિક્ષક ભેદભાવભર્યું વલણ ન રાખે તો,

{૨} શિક્ષક બધા વિદ્યાર્થીઓ સાથે પ્રેમભર્યો વ્યવહાર કરે તો આ કારણ નિવારી શકાય.

* **કારણ :૧૨**

જો શિક્ષકનો સ્વભાવ કડક હોય તો,

{૧} શિક્ષક બધા વિદ્યાર્થીઓ સાથે પ્રેમભર્યો વ્યવહાર કરે તો,

{૨} શિક્ષક પોતાનો સ્વભાવ સુધારે તો આ કારણ નિવારી શકાય.

કારણ :૧૩

ϕ જો સ્વાધ્યાય કાર્યમાં આપેલ પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓ સમજી શકતા ન હોય તો,

{૧} પ્રશ્નો સરળ ભાષામાં આપવામાં આવે તો,

{૨} આપેલા સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો સમજાવવામાં આવે તો, આ કારણ નિવારી શકાય

〈૬〉 મૂલ્યાંકન :

★ ઉપર પ્રમાણે પ્રયોગકાર્ય કર્યા પછી પરિણામો જાણવા નીચે પ્રમાણે ઉપાયો હાથ ધરી શકાય :

{૧} સ્વાધ્યાય કાર્યની તપાસણી કરવી.

{૨} વિદ્યાર્થીઓની મુલાકાત લેવી અને તેમના વિચારો જાણવા.

{૩} અન્ય વિષય શિક્ષકોના અભિપ્રાયો મેળવવા.

{૪} ટૂંકી પ્રશ્નાવલિ આપી વિદ્યાર્થીઓઓના અભિપ્રાય જાણવા.

{૫} વિદ્યાર્થીઓના વાલીની મુલાકાત લેવી.

{૬} કસોટી દ્વારા

〈૭〉 તારણ, પરિણામ અને અનુકાર્ય :

ઉપર જણાવેલ મૂલ્યાંકન માહિતી એકત્ર કરી તે ઉપરથી તારણો કાઢવા નીચે પ્રમાણેના પ્રશ્નોના ઉત્તર શોધવા.

{૧} વિદ્યાર્થીઓ સ્વાધ્યાયકાર્ય નિયમિત લાવતા થયા ?

{૨} વિદ્યાર્થીઓઓ હવે સ્વાધ્યાયકાર્યમાં મૂંઝવણ અનુભવે છે ?

{૩} તેઓ સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો અંગે સમજ મેળવવા પ્રયત્ન કરે છે ખરા ?

{૪} સ્વાધ્યાય કાર્યમાં મોટા કે ન સમજાતા પ્રશ્નો અંગે માર્ગદર્શન મેળવવા પ્રયત્ન કરે છે ?

〈૮〉 પ્રયોગકાર્યની રૂપરેખાઃ

● પ્રયોગકાર્ય માટે નીચેની પ્રવિધિ અપનાવી શકાય :

ક્રમ	વિધાન	સંમત	અસંમત
૧	શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્યની બરાબર સમજ આપતા નથી.	80	h0
૨	શિક્ષક સંદર્ભ પુસ્તકો અંગે જરૂરી માર્ગદર્શન આપતા નથી.	75	h5
૩	શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્યમાં રસ લેતાં નથી.	60	40
૪	શિક્ષક વધુ પડતા આળસુવૃત્તિના છે.	70	30
૫	શિક્ષક સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિવિધતાવાળા તૈયાર કરતા નથી	75	h5
૬	શિક્ષક સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓની કક્ષા પ્રમાણે આપતા નથી.	80	h0
૭	સ્વાધ્યાય કાર્યમાં થતી ભૂલો અંગે શિક્ષક જણાવતા નથી	50	50
૮	સ્વાધ્યાય કાર્ય કરવા અંગે શિક્ષક પૂરતો સમય આપતા નથી.	90	10
૯	વર્ગમાં શિક્ષકનો અવાજ બરાબર હોતો નથી.	60	60
૧૦	શિક્ષક પ્રત્યે વિદ્યાર્થીઓને તિરસ્કાર છે.	60	60
૧૧	શિક્ષક વર્ગમાં ભેદભાવભર્યું વલણ અપનાવે છે.	60	60
૧૨	વર્ગમાં શિક્ષકનો સ્વભાવ કડક જોવા મળે છે.	70	30

૧૩	સ્વાધ્યાય કાર્યમાં આપેલ પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓ સમજી શકતા નથી.	50	40
૧૪	સ્વાધ્યાય કાર્ય વધુ પડતું આપવામાં આવે છે.	80	h0
૧૫	સ્વાધ્યાય કાર્યની નિયમિત તપાસણી થતી નથી.	40	60

〈૯〉 માહિતીનું પૃથક્કરણઃ

- પ્રયોગકાર્ય ઉપરની માહિતીનું પૃથક્કરણ નીચે પ્રમાણે કરી શકાય :

ક્રમ	વિધાન	સંમત %	અસંમત %	કુલ
૧	શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્યની બરાબર સમજ આપતાં નથી.	80	h0	100
૨	શિક્ષક સંદર્ભ પુસ્તકો અંગે જરૂરી માર્ગદર્શન આપતાં નથી.	75	h5	100
૩	શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્યમાં રસ લેતાં નથી.	60	40	100
૪	શિક્ષક વધુ પડતા આળસુવૃતિના છે.	70	30	100
૫	શિક્ષક સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિવિધતાવાળા તૈયાર કરતાં નથી	75	h5	100
૬	શિક્ષક સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓની કક્ષા પ્રમાણે આપતા નથી.	80	h0	100
૭	સ્વાધ્યાય કાર્યમાં થતી ભૂલો અંગે શિક્ષક જણાવતાં નથી	50	50	100
૮	સ્વાધ્યાય કાર્ય કરવા અંગે શિક્ષક પૂરતો સમય આપતાં નથી.	90	10	100
૯	વર્ગમાં શિક્ષકનો અવાજ બરાબર હોતો નથી.	60	60	100
૧૦	શિક્ષક પ્રત્યે વિદ્યાર્થીઓને તિરસ્કાર છે.	60	60	100
૧૧	શિક્ષક વર્ગમાં ભેદભાવભર્યું વલણ અપનાવે છે.	60	60	100
૧૨	વર્ગમાં શિક્ષકનો સ્વભાવ કડક જોવા મળે છે.	70	30	100
૧૩	સ્વાધ્યાય કાર્યમાં આપેલ પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓ સમજી શકતાં નથી.	50	40	100
૧૪	સ્વાધ્યાય કાર્ય વધુ પડતું આપવામાં આવે છે.	80	h0	100
૧૫	સ્વાધ્યાય કાર્યની નિયમિત તપાસણી થતી નથી.	40	60	100

〈૧૦〉 તારણો :

- **કારણ – ૧**

ϕ શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્યની બરાબર સમજ આપતાં નથી.

{૧} ૮૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૨૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ – ૨**

ϕ શિક્ષક સંદર્ભ પુસ્તકો અંગે જરૂરી માર્ગદર્શન આપતાં નથી.

{૧} ૭૫ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૨૫ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ – ૩**

ϕ શિક્ષક સ્વાધ્યાય કાર્યમાં રસ લેતાં નથી.

{૧} ૬૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૪૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ – ૪**

ɸ શિક્ષક વધુ પડતી આળસુ વૃત્તિ છે.

{૧} ૭૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૩૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ – ૫**

ɸ શિક્ષક સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિવિધતાવાળા તૈયાર કરતાં નથી.

{૧} ૭૫ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૨૫ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ – ૬**

ɸ સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓની કક્ષા પ્રમાણે આપતાં નથી.

{૧} ૮૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૨૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ –૭**

ɸ સ્વાધ્યાય કાર્યમાં થતી ભૂલો અંગે શિક્ષક જણાવતાં નથી.

{૧} ૫૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૫૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ : ૮**

ɸ સ્વાધ્યાય કાર્ય કરવા માટે અંગે શિક્ષક પૂરતો સમય આપતાં નથી.

{૧} ૯૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૧૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ : ૯**

ɸ વર્ગમાં શિક્ષકનો અવાજ બરાબર હોતો નથી.

{૧} ૪૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૬૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ : ૧૦**

શિક્ષક તરફ વિદ્યાર્થીઓને તિરસ્કાર છે.

{૧} ૬૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૪૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ : ૧૧**

શિક્ષક ભેદભાવભર્યું વલણ અપનાવે છે.

{૧} ૬૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૪૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ : ૧૨**

વર્ગમાં શિક્ષકનો સ્વભાવ કડક જોવા મળે છે.

{૧} ૭૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૩૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ :૧૩**

  સ્વાધ્યાય કાર્યમાં આપેલ પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓ સમજી શકતા નથી.

૧} ૫૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

૨} ૫૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ :૧૪**

  સ્વાધ્યાય કાર્ય વધારે પડતું આપવામાં આવે છે.

૧} ૮૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

૨} ૨૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

- **કારણ :૧૫**

ϕ સ્વાધ્યાય કાર્યની નિયમિત તપાસણી થતી નથી.

{૧} ૪૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે સંમત છે.

{૨} ૬૦ % વિદ્યાર્થીઓ આ વિધાન અંગે અસંમત છે.

સમસ્યા – ૨

દૂરવર્તી શિક્ષણમાં વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસમાં મૂંઝવણ અનુભવે છે.

શિક્ષણમાં ક્રિયાત્મક (Research in Education)

૧. પ્રસ્તાવના :

- શિક્ષણ સંસ્થાઓને પોતાના દૈનિક કામકાજમાં અનેક પ્રકારની સમસ્યાઓનો સામનો કરવો પડે છે. શાળા સંચાલનના પ્રશ્નો, અભ્યાસક્રમ અંગેના પ્રશ્નો, પાઠ્યપુસ્તકો અંગેના પ્રશ્નો, પરીક્ષણ અને મૂલ્યાંકન અંગેના પ્રશ્નો, શાળાવ્યવસ્થા અંગેના પ્રશ્નો વગેરે અનેક પ્રકારના પ્રશ્નોનું વૈજ્ઞાનિક ઢબે નિરાકરણ લાવવામાં ક્રિયાત્મક સંશોધનની પદ્ધતિ અત્યંત ઉપયોગી બને છે.
- પોતાનું રોજબરોજનું કામ કરતાં જે નાના મોટા પ્રશ્નો ઉદ્‌ભવે તેનો ઉકેલ કાઢવા માટે કોઈ તજજ્ઞ પાસે દોડવાનું કોઈને પણ ન પાલવે. વ્યક્તિએ મોટાભાગના પ્રશ્નોનું નિરાકરણ પોતાની રીતે લાવવાનું હોય છે. માણસ પોતાની રીતે ઉકેલ લાવવાનો પ્રયત્ન કરે છે ત્યારે ક્રિયાત્મક સંશોધન ક્ષેત્રમાં પ્રવેશ કરે છે.
- દૂરવર્તી શિક્ષણમાં અભ્યાસમાં વિદ્યાર્થીઓને ઘણી બધી સમસ્યાઓનો સામનો કરવો પડે છે. સમસ્યા ઓછી બને તે માટેના પ્રયત્નો થવાં જોઈએ.

૨. ક્રિયાત્મક સંશોધનની સંકલ્પના :

- ''વર્ગમાં શિક્ષણકાર્ય કરતાં કે શાળામાં વિદ્યાર્થીઓની પ્રવૃત્તિઓનું અવલોકન કરતાં શિક્ષક કેટલીક મૂંઝવણો અનુભવે છે. આ મૂંઝવણોનો મનોવૈજ્ઞાનિક રીતે અભ્યાસ કરી તેમનો ઉકેલ લાવવાનો ઉપયોગી માર્ગ તે ક્રિયાત્મક સંશોધન.''
- ''ક્રિયાત્મક સંશોધન એટલે ''શિક્ષકને તેના શિક્ષણ કાર્યમાં ચોક્કસ મુશ્કેલીઓ નડી, તે મુશ્કેલીના તે સમસ્યાના ઉકેલ માટે વૈજ્ઞાનિક ઢબે વિચારીને કામ કરવું તે.''
- ક્રિયાત્મક સંશોધન એ ''શિક્ષકનું સંશોધન છે. શિક્ષક માટેનું સંશોધન છે. શિક્ષકની હૈયાસૂઝની નીપજ છે. શિક્ષકની ક્રિયા મુખ્ય હોઈ તે શિક્ષક પોતાના શિક્ષણ કાર્યની સાથે કરી શકે છે.''
- સંશોધન કે જે સ્થાનિક સમસ્યા દ્વારા પ્રેરિત છે અને જે તે પરિસ્થિતિમાં માત્ર તે સમસ્યા ઉકેલવા પૂરતું મર્યાદિત છે તે ક્રિયાત્મક સંશોધન.''

- ક્રિયાત્મક સંશોધન એ શિક્ષકો, વહીવટદારો કે શિક્ષણશાસ્ત્રીઓ દ્વારા શાળા પ્રક્રિયામાં ગુણવત્તા સુધારણા માટેની સમસ્યાઓ ઉકેલવા માટે હાથ ધરાતું સંશોધન છે. એમાં હકીકત અને સિદ્ધાંત બંને સમાયેલા હોય શકે છે.
- ક્રિયાત્મક સંશોધનનું વિશેષ લક્ષણ એ છે કે એનાં તારણો સંબંધિત જૂથ સિવાય લાગુ પડતાં નથી.

૩. સમસ્યાના હેતુઓ :

ક્રિયાત્મક સમસ્યાનો હેતુ નીચે મુજબ છે :

(૧) તાત્કાલિક સમસ્યાઓનો ઉકેલ લાવવાનો પ્રયાસ કરવો.

(૨) શાળાકીય વ્યવહારોને સુધારવા.

(૩) સંકુલ વાસ્તવિક માળખા સંબંધિત કાર્ય અને નિર્ણયો સુધારવા.

(૪) સેવાકાલીન પ્રશિક્ષણ દ્વારા શિક્ષકોને નવા કૌશલ્યો અને પદ્ધતિઓથી સજ્જ કરવા, શિક્ષકની વિશ્લેષણાત્મક શક્તિને તીક્ષ્ણ બનાવવી અને તેનું સ્વ જાગૃક્તાનું સ્તર ઊંચું લાવવું.

(૫) વિશિષ્ટ પરિસ્થિતિમાં નિદાન પામેલી સમસ્યાઓનો ઉપચાર કરવો

(૬) નવા વિચાર અને પરિવર્તનનો વિરોધ કરનારા ચીલા – ચાલુ તંત્રમાં અધ્યયન – અધ્યાયનના નવા અભિગમો દાખલ કરવાં.

(૭) શૈક્ષણિક સંશોધક અને વ્યવસાયી વચ્ચેના નબળા પ્રત્યાયનને સુધારવું.

(૮) વર્ગ શિક્ષણની સમસ્યાને પસંદગીયુક્ત રીતે ઉકેલવી.

(૯) શાળાની રોજીંદી સમસ્યાઓનો વૈજ્ઞાનિક રીતે અભ્યાસ કરવો.

(૧૦) શાળા આચાર્ય તથા શિક્ષણગણને શૈક્ષણિક સંશોધનમાં ભાગ લેતાં કરવા.

(૧૧) સમસ્યાઓ પર વિચાર કરી શાળાના કાર્યમાં પ્રગતિ આણવી.

(૧૨) આચાર્ય તથા શિક્ષકો વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિ કેળવે અને શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિમાં પોતાની રૂચિ, પૂર્વગ્રહ, ઈત્યાદિથી પર રહીને નિર્ણયો લે.

(૧૩) આચાર્ય તથા શિક્ષકગણ પોતાના કાર્યમાં વધુ ચેતનશીલ, સંવેદનશીલ બને તથા પોતાના કાર્યની સુધારણા અને મૂલ્યાંકન વસ્તુલક્ષી રીત અપનાવે.

૪. સમસ્યા :

દૂરવર્તી શિક્ષણમાં વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસમાં મૂંઝવણ અનુભવે છે.

(કોઈ એક સેન્ટરમાં)

૫. સમસ્યાક્ષેત્ર :

શહેર – આણંદ

કૉલેજ – દૂરવર્તી શિક્ષણના વિદ્યાર્થીઓ

ધોરણ – ચાલતા બધા જ અભ્યાસક્રમો

જિલ્લો– આણંદ

તાલુકો – અણંદ

ગામ– વિદ્યાનગર

૬. પાયાની જરૂરી માહિતી :

- સમસ્યાના સંભવિત કારણોની તપાસ કરવા માટે દૂરવર્તી શિક્ષણના વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાનમાં રાખી માહિતી મેળવવામાં આવી. તેના માટે નીચેના સાધનનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો.

(૧) **મુલાકાત :**

- વિદ્યાર્થીઓની મુલાકાત લઈને સમસ્યાની માહિતી મેળવવા પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો.

(૨) **અવલોકન :**

★ સ્થળ પર અવલોકન કરીને માહિતી મેળવવામાં આવી.

(૩) **પ્રશ્નાવલિ :**

★ સમસ્યાના સંભવિત કારણો માટે પ્રશ્નાવલિ તૈયાર કરીને બી. એડ. તથા અન્ય વિદ્યાર્થીઓ પાસેથી ભરાવીને માહિતી મેળવવામાં આવી.

(૪) **નમૂનાની સંખ્યા :**

- બી. એડ. કૉલેજના ૧૦૦ તાલીમાર્થી પસંદ કરવામાં આવ્યાં તથા અન્ય વિદ્યાર્થીઓ પાસેથી માહિતી મેળવી.

૭. **સમસ્યાના સંભવિત કારણો : (Problem Cause)**

ક્રમ	સંભવિત કારણો	કારણોનો આધાર શો છે ?		શિક્ષક એમાં કંઈ કરી શકે ?		પ્રથમ શું કરવું તેનું મહત્ત્વ દર્શાવતો અગ્રતાક્રમ
		હકીકત	ધારણા	હા	ના	
૧	વિદ્યાર્થીઓને અભ્યાસના સેન્ટરની માહિતીની ખબર ન હોય.	√		√		૧
૨	વિદ્યાર્થીઓની આર્થિક પરિસ્થિતિ નબળી હોય.		√			૨
૩	દૂરવર્તી શિક્ષણના સેન્ટર પર સંચાલકની અનિયમિત હાજરી હોય.	√			√	૩
૪	વિદ્યાર્થીઓ દૂરના સ્થળે રહેતાં હોય.	√			√	૪
૫	વિદ્યાર્થીને દૂરના સ્થળેથી સેન્ટર સુધી આવવા માટે ટાઈમસર વ્યવસ્થા મળતી ન હોય.	√			√	૫
૬	સેન્ટર ખૂલવાનો અને બંધ કરવાનો સમય અનિયમિત હોય	√		√		૬
૭	સેન્ટરના સંચાલક આળસુ હોય.		√	√		૭
૮	સેન્ટર પર લાયબ્રેરીની વ્યવસ્થા ન હોય.	√				૮
૯	સેન્ટર પર લાયબ્રેરીમાં પૂરતા સંદર્ભ પુસ્તકો ન હોય.	√				૯
૧૦	સેન્ટર પર લાયબ્રેરીમાં પૂરતા સંદર્ભ પુસ્તકો આપવા લેવાની વ્યવસ્થા ન હોય.	√			√	૧૦
૧૧	સેન્ટર પર લાયબ્રેરીમાં પૂરતા સંદર્ભ પુસ્તકો અવ્યવસ્થિત ગોઠવેલા હોય.	√			√	૧૧
૧૨	સેન્ટર મોટા ભાગે બંધ જ રહેતું હોય.	√			√	૧૨
૧૩	સેન્ટર નિયમિત રીતે કાર્ય કરે છે કે કેમ તેની ચકાસણી થતી ન હોય.	√			√	૧૩

૧૪	સેન્ટરમાં ખર્ચના બજેટ અંગે અનિયમિતતા હોય.	√			√	૧૪
૧૫	સ્થળ સંચાલકન પૂરતું મહેનતાણું આપવામાં આવતું ન હોય.	√	√		√	૧૫
૧૬	સેન્ટરની જગ્યા નાની હોય.	√			√	૧૫
૧૭	સેન્ટર પર બેઠક વ્યવસ્થા બરાબર ન હોય.	√			√	૧૬
૧૮	સેન્ટર પર અભ્યાસક્રમને લગતું મટીરીયલ મળતું ન હોય.	√		√		૧૮
૧૯	સેન્ટર પર જરૂરી માર્ગદર્શન આપવામાં આવતું ન હોય.	√		√		૧૯
૨૦	વિદ્યાર્થીઓને ઘરની જવાબદારી સંભાળવી પડતી હોય.	√			√	૨૦
૨૧	સંચાલકનો સ્વભાવ કડક હોય.		√	√		૨૧
૨૨	વિદ્યાર્થીઓને પરીક્ષાના માળખાની ખબર ન હોય.		√	√		૨૨
૨૩	પરીક્ષાનું પરિણામ ઓછું આવે તેવું માનતા હોય.		√	√		૨૩

૮. પ્રયોગકાર્યની રૂપરેખા :

ઉત્કલ્પના ક્રમ	આપવાનો સમય	વાપરવાના કાર્ય સાધન	અપનાવવાની મૂલ્યાંકન પ્રવિધિ
૧	૧ માસ	વિદ્યાર્થીઓને અભ્યાસના સેન્ટરની જાહેરાત કરવામાં આવે.	અવલોકન
૨	પ્રસંગોપાત	વિદ્યાર્થીઓની આર્થિક મદદ કરવી.	અવલોકન
૩	હંમેશાં	સંચાલક હાજર રહે તેવી વ્યવસ્થા કરવી.	અવલોકન
૪	પ્રસંગોપાત	બસની વ્યવસ્થા વધે તેવા પ્રયત્નો કરવા.	અવલોકન
૫	પ્રસંગોપાત	બસની વ્યવસ્થા વધે તેવા પ્રયત્નો કરવા.	અવલોકન
૬	હંમેશાં	સેન્ટરનો સમય નક્કી કરવો	મુલાકાત
૭	૨ કલાક	સેન્ટરના સંચાલકને સમજ આપવામાં આવે.	અવલોકન
૮	હંમેશાં	લાયબ્રેરીની વ્યવસ્થા કરવી.	મુલાકાત
૯	૧ દિવસ	સેન્ટર પર લાયબ્રેરીમાં પૂરતા સંદર્ભ પુસ્તકોની વ્યવસ્થા કરવી.	અવલોકન
૧૦	૧ માસ	વ્યવસ્થા ગોઠવવી.	મુલાકાત
૧૧	૧ વીક	પુસ્તકો વિષય પ્રમાણે ગોઠવવા.	મુલાકાત
૧૨	૧ વીક	સેન્ટર ખુલ્લુ રહે તેવી વ્યવસ્થા કરવી.	મુલાકાત
૧૩	૧ વીક	નિયમિત ચકાસણી થાય તેવી વ્યવસ્થા કરવી.	મુલાકાત
૧૪	૧ દિવસ	નિયમિત બજેટ મળે તે માટે પત્ર વ્યવહાર કરવો.	મુલાકાત
૧૫	૨ દિવસ	વધુ મહેનતાણા માટે પત્ર વ્યવહાર કરવો.	મુલાકાત
૧૬	૧ દિવસ	મોટા સેન્ટર માટે વ્યવસ્થા કરવી.	મુલાકાત
૧૭	૧ વીક	બેઠક વ્યવસ્થા યોગ્ય કરવી.	અવલોકન

ઉત્કલ્પના ક્રમ	આપવાનો સમય	વાપરવાના કાર્ય સાધન	અપનાવવાની મૂલ્યાંકન પ્રવિધિ
૧૮	૨ વીક	સેન્ટર પર અભ્યાસક્રમનું મટીરીયલ મળે તેવી વ્યવસ્થા કરવી.	મુલાકાત
૧૯	૧ માસ	વધુ મહેનતાણા માટે પત્ર વ્યવહાર કરવો.	મુલાકાત
૨૦	૨ વીક	વાલીને મુલાકાત દ્વારા સમજ આપવી.	મુલાકાત
૨૧	૧ વીક	સ્વભાવ સુધારવા સમજ આપવી.	મુલાકાત
૨૨	૧ વીક	પરીક્ષાના માળખાની સમજ આપવી.	મુલાકાત
૨૩	૨ માસ	પરિણામ સારું આવે તેવા પ્રયત્નો કરવા.	મુલાકાત

૧૬.૯ મૂલ્યાંકન : (Evaluation)

- સંશોધન હોય ત્યાં મૂલ્યાંકન હોય જ. એ મૂલ્યાંકનની રીતમાં ફેર પડે, એના પ્રકારમાં ફેર પડે, પણ મૂલ્યાંકન તો હોવાનું જ. સમસ્યા નિવારણના ઉપાયો વિચાર્યા, અમલમાં મૂક્યા પરંતુ તેમાં કેટલી સફળતા મળી તે નક્કી કરવું આવશ્યક છે. મૂલ્યાંકન માટે અનુકૂળ રીતનો ઉપયોગ કરી શકાય :

(૧) સેન્ટરની મુલાકાત લેવી.

(૨) સેન્ટર ખુલવાનો અને બંધ કરવાનો સમય નક્કી કરેલ હોય તેની ચકાસણી કરવી.

(૩) લાયબ્રેરીમાં સંદર્ભ પુસ્તકો ગોઠવાયેલ છે કે કેમ તેની મુલાકાત લઈ ચકાસણી કરવી.

(૪) બેઠક વ્યવસ્થામાં ફેરફાર થયો કે કેમ તેની મુલાકાત લઈ ચકાસણી કરવી.

(૫) વિદ્યાર્થીઓની મુલાકાત લેવી, સેન્ટરની માહિતી મેળવવી.

(૬) વાલી મુલાકાત લેવી – માહિતી મેળવવી.

(૭) સંચાલકની મુલાકાત લઈ માહિતી મેળવવી.

(૮) વિદ્યાર્થીઓના પરિણામની ચકાસણી કરવી, પરિણામમાં સુધારો થયો કે કેમ? તે જાણવું.

(૯) બસની વ્યવસ્થામમાં વધારો થયો કે કેમ તેની માહિતી મેળવવી.

૧૬.૧૦ તારણ, પરિણામ અને અનુકાર્ય :

- ઉપર જણાવેલ મૂલ્યાંકન કરી માહિતી એકત્ર કરી તે ઉપરથી તારણો કાઢવા નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર શોધવા :

(૧) સેન્ટર નિયમિત ખુલે છે ?

(૨) વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસમાં હવે મુંઝવણ અનુભવે છે ?

૧૬.૧૩ સારાંશ : Let us sum up

★ વર્ગમાં શિક્ષણકાર્ય કરતાં કે શાળામાં વિદ્યાર્થીઓની પ્રવૃત્તિઓનું અવલોકન કરતાં શિક્ષક કેટલીક મૂંઝવણો અનુભવે છે, આ મૂંઝવણનો મનોવૈજ્ઞાનિક રીતે અભ્યાસ કરી તેમનો ઉકેલ લાવવાનો ઉપયોગી માર્ગ તે ક્રિયાત્મક સંશોધન.'

★ ક્રિયાત્મક સંશોધનનું ખૂબ જ મહત્ત્વ રહેલું છે. વર્ગખંડની શાળાની વિવિધ સમસયાઓનો વૈજ્ઞાનિક ઢબે અભ્યાસ કરવાનું શક્ય બને છે. ક્રિયાત્મક સંશોધન દ્વારા શિક્ષણકાર્ય સારું અને અસરકારક બનાવી શકાય છે.

★ શાળાનું પરિણામ પણ સુધારી શકાય છે. શાળાનું વાતાવરણ ઉત્તમ પ્રકારનું બનાવી શકાય છે.

★ વિદ્યાર્થીઓના સર્વાંગી વિકાસ કરવામાં ઉપયોગી બને છે.

★ જ્યારે કોઈ પણ સમસ્યા ઊભી થાય ત્યારે સમસ્યાનાં સંભવિત કારણો શોધવામાં આવે છે, કારણો ઉપરથી ક્રિયાત્મક સંશોધન સોપાનોને ધ્યાનમાં રાખી હાથ ધરવામાં આવે છે. આ માટે શિક્ષક સક્રિય હોવા જોઈએ તો જ સફળ બની શકે છે.

૧૬.૧૪ એકમ સ્વાધ્યાય : Unit Exercises

૧. મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(૧) ક્રિયાત્મક સંશોધન એટલે શું ? તેનું મહત્ત્વ જણાવો.

(૨) ક્રિયાત્મક સંશોધનના હેતુઓ જણાવો.

(૩) ક્રિયાત્મક સંશોધનનો ઉપયોગ જણાવો.

(૪) ક્રિયાત્મક સંશોધનની શરતો જણાવો.

(૫) ક્રિયાત્મક સંશોધનની મર્યાદાઓ જણાવો.

(૬) ક્રિયાત્મક સંશોધનના સોપાન જણાવો.

(૭) ક્રિયાત્મક સંશોધન માં કોઈ એક સમસ્યા લઈ નોંધ તૈયાર કરો.

૨. ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

(૧) ક્રિયાત્મક સંશોધન એટલે શું ?

(૨) ક્રિયાત્મક સંશોધનની બે મહત્ત્વની બાબતો જણાવો.

(૩) ક્રિયાત્મક સંશોધનની બે શરતો જણાવો.

(૪) ક્રિયાત્મક સંશોધનની બે મર્યાદાઓ જણાવો.

(૫) ક્રિયાત્મક સંશોધનના બે સોપાનો જણાવો.

(૬) ક્રિયાત્મક સંશોધનની કોઈ બે સમસ્યાઓ જણાવો.

૧૬.૧૫ તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(૧) ક્રિયાત્મક સંશોધન એટલે શું ?

....

....

....

....

....

....

(૨) ક્રિયાત્મક સંશોધનના હેતુઓ જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૩) ક્રિયાત્મક સંશોધનનું મહત્ત્વ જણાવો. (કોઈ પણ ત્રણ)

....

....

....

....

....

....

(૪) ક્રિયાત્મક સંશોધનના ઉપયોગના ત્રણ મુદ્દા જણાવો.

....

....

....

....

....

....

(૫) ક્રિયાત્મક સંશોધન ક્યારે ઉચિત ગણાય ?

....

....

....

....

....

....

(૬) ક્રિયાત્મક સંશોધન ક્યાં ક્યાં ?

....

....

....

....

....

....

(૭) ક્રિયાત્મક સંશોધનની શરતો (કોઈ પણ ત્રણ)

....

....

....

....

....

....

(૮) ક્રિયાત્મક સંશોધનની મર્યાદા (કોઈ પણ ત્રણ)

....

....

....

....

....

....

....

(૯) ક્રિયાત્મક સંશોધનના સોપાન જણાવો. (કોઈ પણ ચાર)

....

....

....

....

....

....

૧૬.૧૬ તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો : Answers to check your progress

(૧) ક્રિયાત્મક સંશોધન એટલે શું ?

★ પૂર્વગ્રહ કે પક્ષપાત વગર વૈજ્ઞાનિક અને પરલક્ષી દૃષ્ટિથી જે સંશોધનો, પ્રશ્નોના કે કોયડાઓના ઉકેલ માટે થાય તેને ક્રિયાત્મક સંશોધન કહી શકાય.

(૨) ક્રિયાત્મક સંશોધનના હેતુઓ :

★ તાત્કાલિક સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવાનો પ્રયાસ કરવો.

★ શાળાકીય વ્યવહારોને સુધારવા

★ સંકુલ વાસ્તવિક માળખા સંબંધિત કાર્યો અને નિર્ણયો સુધારવા

★ શિક્ષકોને નવા કૌશલ્યોથી સજ્જ કરવા

★ પદ્ધતિઓથી સજ્જ કરવા

★ શિક્ષકની જાગૃતતા વધારવી

(૩) ક્રિયાત્મક સંશોધનનું મહત્ત્વ :

★ વર્ગખંડની શાળાની વિવિધ સમસ્યાઓનો વૈજ્ઞાનિક ઢબે અભ્યાસ કરવા.

★ સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવા

★ શિક્ષણકાર્ય વધુ અસરકારક બનાવવા

(૪) ક્રિયાત્મક સંશોધનના ઉપયોગ :

★ વર્ગશિક્ષણની સમસ્યા ઉકેલવા

★ સ્થાનિક પરિસ્થિતિની હાલ તુરતની સમસ્યા ઉકેલવા

★ સમસ્યાનું નિદાન કરવા

(૫) ક્રિયાત્મક સંશોધન ક્યારે ઉચિત ગણાય ?

★ પ્રગતિના અવલોકન માટે

★ પ્રવર્તમાન તંત્રમાં કોઈક નવીન અભિગમ દાખલ કરવાનો હોય ત્યારે

★ ચાલુ તંત્રમાં પ્રતિપુષ્ટિ આપવા

★ વિશિષ્ટ પરિસ્થિતિમાંની વિશિષ્ટ સમસ્યા માટે વિશિષ્ટ જ્ઞાનની જરૂર પડે ત્યારે

(૬) ક્રિયાત્મક સંશોધન ક્યાં ક્યાં ?

★ અધ્યયન વ્યૂહ રચનાઓ રચવા

★ મૂલ્યાંકન પદ્ધતિઓમાં સુધારણા કરવા

★ વલણો વિકસાવવા

★ મૂલ્યોમાં પરિવર્તન લાવવા

★ સેવાકાલીન વિકાસ સાધવા

★ વ્યવસ્થાપન અને નિયંત્રણ કરવા

★ વહીવટી સક્ષમતા વધારવા

★ નવીન શિક્ષણ પદ્ધતિથી કાર્ય કરવા

(૭) ક્રિયાત્મક સંશોધનની શરતો :

★ સમસ્યા સાદી અને તેનું ક્ષેત્ર મર્યાદિત હોવું જોઈએ.

★ શાળાના અન્ય શિક્ષકોના કામમાં મુશ્કેલી ન આવવી જોઈએ.

★ ક્રિયાત્મક સંશોધનના પરિણામે કોઈ ખોટા ખ્યાલો બંધાવા ન જોઈએ.

(૮) ક્રિયાત્મક સંશોધનની મર્યાદા :

★ સંશોધન માટે હજી વાતાવરણ જામ્યું નથી.

★ લાંબો અભ્યાસક્રમ.

★ સંશોધન કરવા ખાતર જ કરવામાં આવે છે.

(૯) ક્રિયાત્મક સંશોધનના સોપાન :

★ સમસ્યા

★ સમસ્યાક્ષેત્ર

★ સમસ્યાના સંભવિત કરણો

★ પાયાની જરૂરિયાત

★ ઉત્કલ્પનાઓ

★ પ્રયોગકાર્યની રૂપરેખા

★ મૂલ્યાંકન

★ તારણ, પરિણામ અને અનુકાર્ય

૧૬.૧૭ સૂચિત વાંચન સામગ્રી : Suggested Readings

૧. બારૈયા વી.વી. : શિક્ષણમાં પ્રાયોગિક કાર્ય, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૨. બારૈયા વી.વી. તથા અન્ય : અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રતીક પ્રકાશન, આણંદ

૩. પટેલ મોતીભાઈ એમ. તથા અન્ય : ભૂગોળ અધ્યાપનનું પરિશીલન, બી. એસ. શાહ પ્રકાશન, અમદાવાદ