ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી

ડિપ્લોમા ઈન યોગ સાયન્સ

સેમેસ્ટર - 02

DYS-106

યોગ વિદ્યામાં શિક્ષણ અને શિક્ષણ પદ્ધતિઓ

સ્વાધ્યાયનું અજવાળું

ભારતના સંવિધાનના સર્જક, ભારતરત્ન ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકરની પાવન સ્મૃતિમાં ગરવા ગુજરાતમાં, ગુજરાત સરકારશ્રીએ ઈ.સ. 1994માં યુનિવર્સિટી ગ્રાન્ટ કમિશન અને ડિસ્ટન્સ એજ્યુકેશન કાઉન્સિલની માન્યતા મેળવી અમદાવાદમાં ગુજરાતના એકમાત્ર મુક્ત વિશ્વવિદ્યાલય ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટીની સ્થાપના કરી છે.

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકરની 125મી જન્મજયંતિના અવસરે જ ગુજરાત સરકાર દ્વારા યુનિવર્સિટી માટે અદ્યતન સગવડ સાથે, શાંત જગ્યા મેળવી, 'જ્યોતિર્મય' પરિસરનું નિર્માણ કરી આપ્યું. BAOUના સત્તામંડળે પણ યુનિવર્સિટીના આગવા ભવિષ્ય માટે ખૂબ સહયોગ આપ્યો, આપતા રહે છે.

શિક્ષણ એટલે માનવામાં થતું મૂડીરોકાણ . શિક્ષણ લોકાસમાજની ગુણવત્તા સુધારવામાં અધિક ફાળો આપી શકે છે. અહીં મને સ્વામી વિવેકાનંદનું શિક્ષણ વિષયક દર્શન યાદ આવે છેઃ 'જેનાથી ચારીત્ર્ય ઘડતર થાય, માનસિક ક્ષમતાનું નિર્માણ થાય, જેનાથી બૌદ્ધિક વિકાસ સાધી શકાય અને જેના થકી વ્યક્તિ પગભર બની શકે તેને શિક્ષણ કહેવાય.'

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી શિક્ષણમાં આવા ઉમદા વિચારને વરેલી છે. તેથી વિદ્યાર્થીઓને ગુણવત્તાયુક્ત, વ્યવસાયલક્ષી, જીવનલક્ષી, શિક્ષણની સગવડ ઘરે બેઠા મળી રહે એવા પ્રયત્નો મક્કમ બની કરે છે, બહોળા સમાજના લોકોને ઉચ્ચશિક્ષણ પ્રાપ્ત થાય, છેવાડાના માણસોને ઉત્તમ કેળવણી એમના રોજિંદા કામો કરતા પ્રાપ્ત થતી રહે. વ્યવસાયિક લોકોને આગળ ભણતરની ઉત્તમ તક સાંપડે અને જીવનમાં પોતાની ક્ષમતાઓ, કૌશલ્યોને પ્રગટ કરી સારી કારકિર્દી ઘડે, સ્વાવલંબી બની ઉત્તમ જીવન જીવતાં સમાજ અને રાષ્ટ્રનિર્માણમાં પોતાનું પ્રદાન આપે એ માટે પ્રયાસરત છે.

'સ્વાધ્યાય : પરમં તપઃ' સૂત્રને ઓપન યુનિવર્સિટીએ કેન્દ્રમાં રાખીને અહીં પ્રવેશ કરતા છાત્રોને સ્વઅધ્યયન માટે સરળતાથી સમજાય એવો ગુણવત્તાલક્ષી શૈક્ષણિક અભ્યાસક્રમ ઉપલબ્ધ કરવી આપે છે. દરેક વિષયની પાયાની સમજણ મળે તેની કાળજી રાખવામાં આવે છે. વિદ્યાર્થીઓને રસ પડે અને રુચિ કેળવાય તેવા પાઠ્યપુસ્તકો નિષ્ણાત અધ્યાપકો દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવે છે. દૂરવર્તી શિક્ષણ પ્રાપ્ત કરવા ખેવના રાખતા કોઈ પણ ઉંમરના છાત્રોને માટે અભ્યાસસામગ્રી તૈયાર કરી પુસ્તક સ્વરૂપે છાત્રોના કરકમળોમાં આપે છે. જેનો ઉપયોગ કરીને વિદ્યાર્થી સંતોષપરદ અનુભવ કરી શકે છે.

યુનિવર્સિટીના તજજ્ઞ અધ્યાપકો ખૂબ કાળજીથી આ અભ્યાસક્રમોનું લેખન કરે છે. વિષય નિષ્ણાંત પ્રોફેસરો દ્વારા એમનું પરામર્શન થયા પછી જ પરિણામલક્ષી અભ્યાસ સામગ્રી યુનિવર્સિટીના વિદ્યાર્થીઓને પહોંચે છે. ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી જ્ઞાનનું કેન્દ્રબિંદુ બની રહી છે. વિદ્યાર્થીઓને 'સ્વાધ્યાય ટેલિવિઝન', સ્વાધ્યાય રેડિયો' જેવા દૂરવર્તી ઉપાદાનો થકી પણ એમના ઘરમાં શિક્ષણ પહોંચાડવાનો પુરુષાર્થ થઈ રહ્યો છે. ઉમદા હેતુ, શ્રેષ્ઠ ધ્યેયને આંબવા પરિશ્રમરત યુનિવર્સિટીના જ્ઞાનની પરબમાં અધ્યાપકો તેમજ કર્મઠ કર્મચારીગણને અભિનંદન અને અમારી યુનિવર્સિટીના વિદ્યાર્થીઓ સફળ થવા ખૂબ મહેનત કરી, જીવન સફળ કરવાની સાથે જીવન સાર્થક કરે એવી પરમેશ્વરને પ્રાથના કરું છું.

પ્રો. ડૉ. અમીબહેન ઉપાધ્યાય
કુલપતિશ્રી,
ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી,
જ્યોતિર્મય પરિસર સરખેજ-ગાંધીનગર હાઈવે,
છારોડી, અમદાવાદ.

DYS-106 યોગ વિદ્યામાં શિક્ષણ અને શિક્ષણ પદ્ધતિઓ

નિર્દેશન

પ્રો. (ડૉ.) યોગેન્દ્ર પારેખ નિયામક, સ્કૂલ ઑફ હ્યુમેનિટીઝ એન્ડ સોશિયલ સાયન્સીઝ, ડૉ.બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ.

સંપાદન

ડૉ. વિક્રમ ઉપાધ્યાય નિવૃત્ત માનદગુરૂ રાષ્ટ્રીય આયુર્વેદ વિદ્યાપીઠ, આયુષ વિભાગ, નવી દિલ્હી, પૂર્વ સભ્યશ્રી, કેન્દ્રીય ભારતીય ચિકિત્સા પરિષદ, (CCIM) ભારત સરકાર.

વિષય સમિતિ

ડૉ. વિક્રમ ઉપાધ્યાય નિવૃત્ત માનદગુરૂ રાષ્ટ્રીય આયુર્વેદ વિદ્યાપીઠ, આયુષ વિભાગ, નવી દિલ્હી, પૂર્વ સભ્યશ્રી, કેન્દ્રીય ભારતીય ચિકિત્સા પરિષદ, (CCIM) ભારત સરકાર.

ડૉ. નેહા ઠાકર મેડિકલ ઓફિસર, ૐ યોગ આયુર્વેદ પંચકર્મ સંસ્થાન અને કરૂણા ટ્રસ્ટ, Ph.D. સ્કોલર, લકુલીશ યોગ યુનિવર્સિટી

ડૉ. જીતેન્દ્રભાઈ પંચાલ નિયામક, શિવાશ્રમ નૈસર્ગિક સ્વાસ્થ્ય મંદિર, દંતાલી.

અભ્યાસક્રમ સંયોજક

ડૉ. કૃતિ છાયા આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર, અર્થશાસ્ત્ર, સ્કૂલ ઑફ હ્યુમેનિટીઝ એન્ડ સોશિયલ સાયન્સીઝ, ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ.

.લેખન :

ડૉ. મૌનસ ઠાકર આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર, એચ. એમ. પટેલ ઇન્સ્ટીટયુટ ઓફ ઈંગ્લીશ ટ્રેનીંગ એન્ડ રીસર્ચ, વલ્લભ વિદ્યાનગર, ગુજરાત.

ડૉ.સારિકા દવે એસોસીએટ પ્રોફેસર, સી.યુ.શાહ આર્ટસ કોલેજ,અમદાવાદ.

ડૉ.જયશ્રીબેન ગુર્જર આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર, એજ્યુકેશન ડિપાર્ટમેન્ટ, ડૉ.બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ.

પરામર્શન (વિષય):

ડૉ.કમલેશ પટેલ પ્રોફેસર અને હેડ, ફિઝીકલ એજ્યુકેશન, સ્પોર્ટ વિભાગ, ગુજરાત વિદ્યાપીઠ, અમદાવાદ.

ડૉ.નિરજ શીલાવત પ્રોફેસર, ફિઝીકલ એજ્યુકેશન, ગુજરાત વિદ્યાપીઠ, સાદરા.

પરામર્શન (ભાષા)

ડૉ. મૌનસ ઠાકર આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર, એચ. એમ. પટેલ ઇન્સ્ટીટયુટ ઓફ ઈંગ્લીશ ટ્રેનીંગ એન્ડ રીસર્ચ, વલ્લભ વિદ્યાનગર, ગુજરાત.

પ્રકાશન વર્ષ પુન: સંવર્ધિત આવૃત્તિ - 2026

ISBN **978-93-5598-558-3**

પ્રકાશક ડૉ. ભાવિન ત્રિવેદી, કાર્યકારી કુલસચિવ, ડૉ.બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ

978-93-5598-558-3

સર્વાધિકાર સુરક્ષિત

આ પાઠ્યપુસ્તક ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટીના ઉપકમે ઉપક્રમે વિદ્યાર્થીલક્ષી સ્વઅધ્યયન હેતુથી દૂરવર્તી શિક્ષણના ઉદ્દેશને કેન્દ્રમાં રાખી તૈયાર કરવામાં આવેલ છે. જેના સર્વાધિકાર સુરક્ષિત આ અભ્યાસ સામગ્રીનો કોઈપણ સ્વરૂપમાં ઉપયોગ કરતાં પહેલાં ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટીની લેખિત પરવાનગી લેવાની રહેશે.

DYS-106 યોગ વિદ્યામાં શિક્ષણ અને શિક્ષણ પદ્ધતિઓ

વિભાગ-૧: યોગ શિક્ષણની પદ્ધતિઓ	
એકમ : ૧	***શિક્ષણનો અર્થ અને શિક્ષણની પદ્ધતિઓ***
	શિક્ષણનો અર્થ, શિક્ષણ પદ્ધતિ, વિવિધ શિક્ષણ પદ્ધતિઓ
એકમ : ૨	***યોગ શિક્ષણની પદ્ધતિઓ***
	વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ, નિદર્શન પદ્ધતિ
એકમ : ૩	***શિક્ષણની પદ્ધતિઓને અસર કરતાં પરિબળો***
	શિક્ષણ પદ્ધતિને અસર કરતાં પરિબળો- પરિસ્થિતિ, વિદ્યાર્થીની પ્રકૃતિ, સમય આયોજન, સહાયક સામગ્રી, શિક્ષકની યોગ્યતા અને ક્ષમતા, શિક્ષકનું વ્યક્તિત્વ, સમાજ, વૈયક્તિક તફાવતો
એકમ : ૪	***યોગ વિદ્યા શીખવાનાં શૈક્ષણિક સાધનો***
	શૈક્ષણિક સાધનોનો અર્થ, શૈક્ષણિક સાધનોનો પ્રકાર, શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો, શૈક્ષણિક સાધનોનું મહત્વ
વિભાગ-૨: યોગ શિક્ષણનું આયોજન	
એકમ : ૫	***પાઠ આયોજન***
	લેખિત પાઠ આયોજનમાં ધ્યાન રાખવાની બાબતો, લેખિત પાઠ આયોજનનાં લાભ, યોગ અધ્યાપનના સફળ આયોજન અને તેના માર્ગદર્શક મુદ્દાઓ, પાઠ આયોજનનું મહત્વ, પાઠ આયોજન
એકમ : ૬	***વર્ગ સંચાલન અને શિક્ષક***
	વર્ગ સંચાલનની સંકલ્પના, વર્ગ સંચાલનનાં આધારભૂત સિદ્ધાંતો, વર્ગ સંચાલનને અસર કરતાં પરિબળો, વર્ગ સંચાલનનું મહત્વ, વર્ગ સંચાલન અને શિક્ષક, સારા શિક્ષકનાં લક્ષણો
એકમ : ૭	***શિક્ષણ સંક્રમણ***
	શિક્ષણ સંક્રમણનો અર્થ, શિક્ષણ સંક્રમણનો પ્રકાર, શિક્ષણ સંક્રમણને અસર કરતાં પરિબળો, શિક્ષણ સંક્રમણની અગત્યતા
એકમ : ૮	***અધ્યયન અને યોગ શિક્ષણના સિદ્ધાંતો***
	અધ્યયનની વ્યાખ્યાઓ, અધ્યયનની પ્રક્રિયા તથા તેની વિશેષતાઓ, અધ્યયનનાં સિદ્ધાંતો, મનોવૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંતો, યોગાભ્યાસનાં સિદ્ધાંતો

BAOU Education for all **ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી**

(ગુજરાત સરકાર દ્વારા સ્થાપિત)

ડિપ્લોમા ઈન યોગ સાયન્સ (DYS)

સેમેસ્ટર-2

DYS-106 યોગ વિદ્યામાં શિક્ષણ અને શિક્ષણ પદ્ધતિઓ

વિભાગ : 1 યોગશિક્ષણની પદ્ધતિઓ

એકમ : 1	શિક્ષણનો અર્થ અને શિક્ષણની પદ્ધતિઓ	01
એકમ : 2	યોગ શિક્ષણની પદ્ધતિઓ	07
એકમ : 3	શિક્ષણની પદ્ધતિઓને અસર કરતાં પરિબળો	13
એકમ : 4	યોગવિદ્યા શીખવાનાં શૈક્ષણિક સાધનો	20

વિભાગ : 2 યોગ શિક્ષણનું આયોજન

એકમ : 5	પાઠ આયોજન	29
એકમ : 6	વર્ગ સંચાલન અને શિક્ષક	38
એકમ : 7	શિક્ષણ સંક્રમણ	53
એકમ : 8	અધ્યયન અને યોગ શિક્ષણના સિદ્ધાંતો	59

એકમ 1

શિક્ષણનો અર્થ અને શિક્ષણની પદ્ધતિઓ

:: રૂપરેખા ::

1.0 હેતુઓ

1.1 પ્રસ્તાવના

1.2 શિક્ષણનો અર્થ

1.3 શિક્ષણ પદ્ધતિ

1.4 વિવિધ શિક્ષણ પદ્ધતિઓ

1.5 સારાંશ

1.8 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

1.0 હેતુ

આ એકમનાં અભ્યાસને અંતે આપ....

- શિક્ષણની વ્યવહારિક અને સૈદ્ધાતિંક સંકલ્પના સમજી શકશો.
- શિક્ષણ અંગેની પશ્ચિમી અને ભારતીય સંકલ્પના સમજી શકશો.
- શિક્ષણની પદ્ધતિનો અર્થ સમજી શકશો.

1.1 પ્રસ્તાવના

એક યોગ શિક્ષક માટે યોગનાં જ્ઞાન ઉપરાંત શિક્ષણ અને શિક્ષણપ્રક્રિયા અંગેની સૈદ્ધાંતિક અને પ્રાયોગિક સમજ તેમજ આવડત હોવા અનિવાર્ય છે. શિક્ષણનાં પાયાનાં સિદ્ધાંત, શિક્ષણની વિવિધ પદ્ધતિઓ, શિક્ષણનું આયોજન, મૂલ્યાંકન, વધુ સારા શિક્ષણ કાર્ય માટેની પ્રયુક્તિઓ- આ તમામ બાબતો શિક્ષક તરીકે જાણવી અને આત્મસાત્ કરવી જરૂરી છે. આ સંદર્ભે પ્રસ્તુત એકમમાં શિક્ષણની સંકલ્પના અને તેની કેટલીક પદ્ધતિઓની ચર્ચા કરવામાં આવી છે.

1.2 શિક્ષણનો અર્થ

ભારતમાં શિક્ષણને જ્ઞાન, વિદ્યા, પ્રકાશ, મુક્તિ અને પરમાનંદ જેવા શબ્દોથી વિવિધ સંદર્ભોએ ઉલ્લેખવામાં આવે છે. બૃહદારણ્યક ઉપનિષદમાં જોવા મળતી આ પ્રાર્થના જુઓ

तमसो मा ज्योतिर्गमय - બૃહદારણ્યક ઉપનિષદ ૧.૩.૨૮

ઊંડા અંધારેથી પ્રભુ પરમ તેજે તું લઈજા, શિક્ષણનો હેતુ પણ એ જ છે. અંધકારરૂપી અજ્ઞાન દુર થાય અને પ્રકાશરૂપી જ્ઞાન ફેલાય. શિક્ષણનો શાબ્દિક અર્થ અને તેની વિવિધ વ્યાખ્યાઓ વિષે જોઈએ.

અર્થ - 'શિક્ષણ' શબ્દનો શબ્દકોષીય અર્થ છે : કેળવણી, બોધ, ઉપદેશ

'શિક્ષા' શબ્દ ગુજરાતી અને હિન્દી બંને ભાષામાં વપરાય છે. તેનો અર્થ છે, જ્ઞાન, બોધ, શિખામણ. 'શિક્ષણ' શબ્દનો અંગ્રેજી પર્યાય Education છે. આ શબ્દ Education લેટીન ભાષાના બે શબ્દ e તથા ducere નો બનેલો છે. જેનો અર્થ to draw out ' . 'e' એટલે 'out' અને 'ducere'એટલે 'derect' 'lead', 'guide'. આમ, education શબ્દનો શાબ્દિક અર્થ છે અંદરથી બહાર કાઢવું અને વિકસીત કરવું.

શિક્ષણ એ માતાના ગર્ભમાંથી જ શરૂ થાય છે અને આજીવન ચાલતી પ્રક્રિયા છે. શાળા- કોલેજમાં લીધેલું અભ્યાસક્રમ પૂરતું શિક્ષણ એ તો શિક્ષણનો સંકુચિત અર્થ છે, શિક્ષણ એ જીવનનો અનુભવ કાળ છે.

- શિક્ષણ માટે કોઈ એક વ્યાખ્યા નથી. ઘણાં વિચારકોએ શિક્ષણ શબ્દની વ્યાખ્યા આપી છે. શિક્ષણને સાચા અર્થમાં વાસ્તવિક અને વ્યવહારુ અર્થમાં પરિભાષિત કરવાની જરૂર છે.
- શિક્ષણ એટલે વાંચવું- લખવું અને ગોખવું એમ નહિ પણ બાળકને મજા કરાવે, કામ કરતાં શીખવે, અનુભવ આપે તે શિક્ષણ.
- પ્લેટોએ શિક્ષણને ઈચ્છનીય વિકાસની પ્રક્રિયા ગણાવ્યું છે.
- એરિસ્ટોટલે તેને સ્વસ્થ શરીરમાં સ્વસ્થ મનનાં નિર્માણની પ્રક્રિયા ગણાવ્યું છે.
- રૂસોએ શિક્ષણને બાળકની પ્રાકૃતિક શક્તિ અને યોગ્યતાઓના સ્વાભાવિક વિકાસ તરીકે વ્યાખ્યાયિત કર્યું છે.
- પેસ્ટોલોઝીએ તેને બધી શક્તિઓના પ્રાકૃતિક, પ્રગતિશીલ અને વ્યવસ્થિત વિકાસ તરીકે ગણાવ્યું છે.

  આ બધાનો સાર ટી.પી.નેનેના શબ્દોમાં કહીએ તો શિક્ષણ વ્યક્તિનો પુર્ણવિકાસ છે.

આમ, પૂર્ણ વિકાસ એટલે શારીરિક અને માનસિક ઉપરાંત વ્યક્તિમાં જે કાંઈ શક્તિ રહેલી હોય, તે સર્વનો વિકાસ- સર્વાંગિણ વિકાસ અને આ વિકાસ દ્વારા તે પોતાની આસપાસનાં પરિવેશ અંગે જ્ઞાન મેળવી શકે,વ્યક્તિગત જરૂરીયાત પૂર્ણ કરવા યોગ્ય કૌશલ્ય વિકસાવી શકે, સંદેશાવ્યવહાર અને ભાષાસંબંધી યોગ્યતા કેળવી શકે એટલે કે અભિવ્યક્તિ કેળવી શકે અને સામાજિકતા વિકસાવી શકે. આમ જ્ઞાનપ્રાપ્તિ તથા વિનિયોગ, જીવનયાપન કૌશલ્ય અને સામાજીકતાનો વિકાસ એટલે શિક્ષણ એમ સામાન્યતઃ માનવામાં આવે છે.

આ અંગે આપણે ભારતીય દષ્ટિકોણ પણ જોઈએ. ભારતીય દાર્શનિકો શિક્ષણને ઉચ્ચસ્તરીય એટલે કે ધાર્મિક અને આધ્યાત્મિક સ્તરની વાત માને છે.

- ઋષિ યાજ્ઞવલ્ક્યે કહ્યું છે કે, શિક્ષણ એ કે જે મનુષ્યને સદ્‌ચરિત્ર અને સંસારોપયોગી બનાવે.
- શ્રી અરવિંદે કહ્યું- જે શિક્ષણ કેવળ જ્ઞાન પ્રદાન કરવા પૂરતું સીમિત છે, તે શિક્ષણ નથી. સાચું શિક્ષણ તો એ છે કે જે મનુષ્યનો આધ્યાત્મિક વિકાસ કરે, વ્યક્તિત્વની ચેતનાનો પરમસત્તા સાથે મેળાપ કરાવે છે.
- રવીન્દ્રનાથ ઠાકુરે કહ્યું - શિક્ષણ મનુષ્યને અંતિમ સત્ય શોધવા યોગ્ય બનાવે છે. જે સત્ય આપણને પાર્થિવ બંધનોથી મુક્તિ અપાવે છે.
- ઋગ્વેદમાં શિક્ષણ માનવને આત્મવિશ્વાસુ અને નિઃસ્વાર્થી બનાવે છે એવું કહ્યું છે.
- કૌટિલ્યએ કહ્યું છે, કે શિક્ષણ એટલે શિષ્ટાચાર માટેની તાલીમ અને દેશ તથા કુદરત માટેનો પ્રેમ.
- સ્વામી વિવેકાનંદે શિક્ષણને માનવીની સંપૂર્ણ વ્યક્તિમત્તાનું પ્રકટીકરણ કહ્યું છે.

આમ ભારતીય દર્શનિકો આધ્યાત્મિકતાને પરમ સત્ય પ્રાપ્તિ કે ઈશ્વર સાક્ષાત્કારને વધુ મહત્વ આપે છે. માનવસેવા અને માનવપ્રેમને ઈશ્વર સાક્ષાત્કાર કરવાના સાધન માનવામાં આવ્યા છે.

- ગાંધીજીની શિક્ષણ અંગેની અતિવિખ્યાત પરિભાષામાં પણ એમણે સુંદર વાત કરી છે કે, 'મારા મતે બાળકનાં શરીર, મન અને આત્મામાં રહેલા શ્રેષ્ઠ તત્વને બહાર કાઢવું એટલે જ શિક્ષણ.'

  "By education, I mean an all-round drawing of the best in child and man in body, mind and spirit"

  તે ઉપરાંત તેમને લખ્યું છે કે- જે મુક્તિ માટે યોગ્ય બનાવે તે શિક્ષણ. એટલે જે ચિત્તશુદ્ધિ ન કરે, મન અને ઈન્દ્રિયોને કાબુમાં રાખતા ન શીખવે,નિર્ભય અને સ્વાવલંબી ન બનાવે, જીવન નિર્વાહનો રસ્તો ન બતાવે, ગુલામીમાંથી મુક્તિ ન અપાવે અને સ્વતંત્ર રહેવા માટેનો ઉત્સાહ અને સાર્મથ્ય ન પ્રગટાવે એ શિક્ષણમાં

ગમે તેટલો જ્ઞાનનો ખજાનો, તર્કની કુશળતા અને ભાષાની પ્રવિણતા હોય પણ એ શિક્ષણ નથી.

ગાંધીજીના આ શબ્દોમાં તેમની આદર્શવાદી અને વ્યવહારવાદી વિચારસરણી પ્રગટ થાય છે. પણ ભારતીય ઋષિમુનિઓ અને વિદ્વાનોએ શિક્ષણની પ્રક્રિયામાં આધ્યાત્મિક વિકાસ અને આંતરિક પૂર્ણતા પર વિશેષ ભાર મૂક્યો છે.

આમ, આંતરિક પૂર્ણતા, મુક્તિ અને ઈશ્વર સાક્ષાત્કાર એ ભારતીય શિક્ષણમાં મહત્વના અંગો છે.

ટૂંકમાં, એમ કહી શકાય કે શિક્ષણ વ્યક્તિનો સર્વાંગી વિકાસ છે અને તેમાં શારીરિક, માનસિક, આધ્યાત્મિક,વ્યક્તિગત અને સામાજિક ઉપરાંત કોઈપણ પ્રકારના વિકાસનો સમાવેશ થાય છે.

1.3 શિક્ષણ પદ્ધતિ

શિક્ષણ પદ્ધતિના પ્રકાર પાડવામાં આવ્યા છે તે સમજતા પહેલા શિક્ષણ પદ્ધતિ શું છે તે સમજવું જરૂરી છે.

- શિક્ષણ પદ્ધતિએ એક વિશેષ પ્રયુક્તિ (ટેકનિક) છે. જેના દ્વારા શિક્ષક સુવ્યવસ્થિત રૂપથી એટલે કે રીતથી વિદ્યાર્થીને વિષયવસ્તુની જાણકારી આપે છે અને શિક્ષકનો ઉદ્દેશ પરિપૂર્ણ થાય છે.
- સૌ પદ્ધતિઓના હાર્દમાંથી એક જ સૂર ઉઠે છે.
    - બાળકોની વૃત્તિઓને ઓળખો.
    - બાળકોનાં રસને જાગૃત કરો.
    - તેમની ક્રીડાને વિકસાવો.
    - તેમની જ્ઞાનેનન્દ્રિયોને પ્રવૃત્ત કરો.
- વિદ્યાર્થીઓમાં ઈષ્ટ ફેરફાર કરવાના પ્રયાસોમાં તેમના અનુભવોને દોરવાના અને નિયમનમાં રાખવાનાં હેતુથી શિક્ષણ માટે શિક્ષક જે રીતે કે કાર્યશૈલીનો ઉપયોગ કરે તેને પદ્ધતિ કહેવાય.
- શિક્ષણ પદ્ધતિ એ એક એવું સાધન છે જેના દ્વારા તે વિદ્યાર્થીઓના વ્યવહારને નિરંતર નવું રૂપ આપતું રહે છે. જેવી રીતે શિલ્પકાર પોતાની છીણી અને હથોડીથી પોતાની કલ્પનાના બળે મૂર્તિનું નિર્માણ કરે છે. તે જ પ્રમાણે શિક્ષક પોતાની શિક્ષણ પદ્ધતિ દ્વારા પોતાના વિદ્યાર્થીઓના વ્યક્તિત્વને નીખારે છે.

\- શિક્ષણ પદ્ધતિ સારી રીતે સમજીને શિક્ષક દ્વારા ઉપયોગમાં કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓમાં ઘણા સારા ફેરફાર જોવા મળે છે.

1.4 વિવિધ શિક્ષણ પદ્ધતિઓ

1. વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ
2. નિદર્શન પદ્ધતિ
3. અનુકરણ પદ્ધતિ
4. સ્વેચ્છા પદ્ધતિ
5. પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ
6. વિચાર-વિમર્શ પદ્ધતિ

1.5 સારાંશ

આ એકમમાં આપણે શિક્ષણ અંગે ભારતીય અને પાશ્ચાત્ય વિચારધારાઓમાં વ્યાપ્ત સંકલ્પનાઓ જોઈ. શિક્ષણ અંગેની આ સંકલ્પનાને આધારે વ્યવસાયિક શિક્ષામાં જે પદ્ધતિઓ અપનાવવામાં આવે છે, તેવી પદ્ધતિઓ પ્રારંભિક ખ્યાલ પણ મેળવ્યો.

❖ પારિભાષિક શબ્દો

પારિભાષિત	વ્યાખ્યાયિત
વ્યાખ્યાયિત	જેની વ્યાખ્યા આપેલી છે, તેવું
જીવનયાપન	જીવન ચલાવવા માટેની ક્રિયા
સદ્ચરિત્ર	સારૂ ચરિત્ર
પરમસત્તા	જેનાથી ઉપર કોઈ સત્તા નથી (ઈશ્વર)
આદર્શવાદી	આદર્શોને અનુસરનાર

1.6 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

પ્રશ્ન-1 નીચેના પ્રશ્નોના આશરે 300 શબ્દોમાં જવાબ આપો.

1. શિક્ષણની ભારતીય સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરો.

2. પશ્ચિમી ચિંતકો દ્વારા આપેલ શિક્ષણની વ્યાખ્યાઓ સમજાવો.

પ્રશ્ન-2 નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તેની નિશાની (√, X) સામે આપેલ ચોરસ ખાનામાં કરો.

1. શિક્ષણ માનવને આત્મવિશ્વાસુ અને નિઃસ્વાર્થી બનાવે છે એવું યજુર્વેદમાં કહ્યું છે. ☐
2. સ્વસ્થ શરીરમાં સ્વસ્થ મનનું નિર્માણ એટલે શિક્ષણ, એમ એરિસ્ટોટલે કહ્યું છે. ☐
3. શિક્ષણને શિષ્ટાચાર માટેની તાલીમ માનનાર કૌટીલ્ય હતા. ☐

એકમ 2

યોગ શિક્ષણની પદ્ધતિઓ

:: રૂપરેખા ::

2.0 હેતુ

2.1 પ્રસ્તાવના

2.2 વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ

2.3 નિદર્શન પદ્ધતિ

2.4 સારાંશ

2.5 તમારી પ્રગતિ ચકાસો.

2.0 હેતુ

આ એકમનાં અભ્યાસને અંતે આપ....

- શિક્ષણની પદ્ધતિનો અર્થ સમજી શકશો.
- શિક્ષણમાં વ્યાખ્યાન પદ્ધતિને વ્યાખ્યાયિત કરી શકશો.
- વ્યાખ્યાન પદ્ધતિનો શિક્ષણમાં વિનિયોગ કરી શકશો.
- શિક્ષણમાં નિદર્શન પદ્ધતિની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરી શકશો.
- નિદર્શન પદ્ધતિનો શિક્ષણમાં વિનિયોગ કરી શકશો.
- વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાનમાં રાખીને કઈ શિક્ષણ પદ્ધતિ ઉપયોગમાં લેવી, તેનો નિર્ણય લઈ શકશો.

2.1 પ્રસ્તાવના

જ્યારે આપણે યોગ શિક્ષણની પદ્ધતિઓની વાત કરીએ ત્યારે ભારતમાં વેદ કાળથી ચાલી આવતી ગુરુ-શિષ્ય પરંપરા અને ગુરુ દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતી પદ્ધતિઓની વાત પહેલા કરવી પડે. આજના આધુનિક ‘‘યુગમાં જુદી જુદી વિદ્યાશાખાઓ માટે વિદ્યાર્થીઓના મનોવિજ્ઞાનને ધ્યાનમાં લઈ અનેક પદ્ધતિઓ અસ્તિત્વમાં આવી છે. પરંતુ આવી કોઈ પદ્ધતિઓ દ્વારા ફરીથી કોઈ વિવેકાનંદ કે પતંજલિ નિર્માણ પામ્યા નથી. માટે

પદ્ધતિઓનો અભ્યાસ જરૂરી છે.'' પરંતુ વિદ્યા પ્રાપ્તિનાં મૂળ ભારતીય વિચારને પણ ધ્યાનમાં લેવો જોઈએ.

ભારતીય પરંપરામાં શ્રીમદ્ ભગવદ્ ગીતામાં શિક્ષા પ્રાપ્તિ માટે શ્રીકૃષ્ણ દ્વારા કહેવામાં આવ્યું છે કે,

तद्विद्धि प्रणिपातेन परिप्रश्नेन सेवया

उपदेक्ष्यन्ति ते ज्ञानं ज्ञानिनस्तत्वदर्शिनः ॥ ૪.૩૪ ॥

ગીતાના આ પદ્યાંશમાં શિષ્યને પ્રણિપાત (પ્રણામ કરીને, વિનમ્રતાથી, સમર્પણ ભાવથી), પરિપ્રશ્ન અને સેવા દ્વારા જ્ઞાનીઓ પાસેથી વિદ્યા મેળવવાનો ઉપદેશ આપવામાં આવ્યો છે. ગુરુ -શિષ્ય પરંપરામાં પ્રાયઃ આ પ્રણાલી સર્વ સામાન્ય હતી. શિક્ષણ મુખ્યત્વે ગુરુના પ્રવચન બોધ અને જીવનના અનુભવો સાથે પ્રાપ્ત થતું. આજના તથાકથિત આધુનિક જીવનમાં હવે આ પરંપરા જવલ્લેજ જોવા મળે છે. ત્યારે આધુનિક પદ્ધતિઓ પણ આપણે જાણવી રહી. યોગ શિક્ષણમાં મુખ્યત્વે નીચેની પદ્ધતિઓ વિશેષ ઉપયોગમાં લેવાય છે.

2.2 વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ

આ પદ્ધતિને ભાષણ પદ્ધતિ પણ કહેવાય છે. આ પદ્ધતિ વર્ષો જૂની શિક્ષણના દરેક ક્ષેત્રમાં વપરાતી પદ્ધતિ છે. આપણા ઋષિમુનીઓ પણ પોતાના શિષ્યને વ્યાખ્યાન દ્વારા વિદ્યાજ્ઞાન આપતા હતા અને આજના સમયે પણ આ પદ્ધતિનો ખૂબ બહોળો ઉપયોગ થતો જોવા મળે છે. આ પદ્ધતિમાં શિક્ષક કોઈ વિષયવસ્તુ પર વ્યાખ્યાન આપે અને વિદ્યાર્થીઓ તે વ્યાખ્યાન સાંભળે અને કયારેક જરૂર જણાય તો ન સમજાયેલી વસ્તુ વિદ્યાર્થી શિક્ષકને પૂછે છે. આમ, શિક્ષક કોઈ વાર્તા સંભળાવીને પણ પોતાની વાત રજૂ કરી શકે છે.

યોગ પદ્ધતિનાં ભાષણ પદ્ધતિ ત્યારે સિદ્ધ થાય છે જ્યારે તેને સમજનાર વ્યક્તિની સામાન્ય રીતે બાળકોને કે મોટી વયનાં મંદ અધ્યેતાની સમજશીલ પરિપક્વ ભાષણ આપવાથી સમજાવી શકાતું નથી.

ફાયદા

1. વિદ્યાર્થીઓની ખૂબ મોટી સંખ્યા હોય તો પણ આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.
2. સરળતાથી સમજી શકાય અને સમય બચે છે.
3. 1 કલાકના વ્યાખ્યાનમાં ચાર પુસ્તકના જ્ઞાનનો નિચોડ મળી શકે છે.

મર્યાદા

1. શિક્ષકે આપેલું વ્યાખ્યાન વિદ્યાર્થી સુધી પહોંચ્યું કે નહિ તે જાણી શકાય નહીં.
2. જે વિષયવસ્તુની વાત કરવાની હોય તેના કરતા બીજા જ વિષયવસ્તુ પર પહોંચી જવાય એટલે કે વિષયવસ્તુની બહાર નીકળી જવાનો ભય હોય છે.
3. વ્યાખ્યાન ખૂબ જ લાંબુ અને રસહીન હોય તો કંટાળો આવે.
4. સાંભળેલી વાત લાંબો સમય યાદ નથી રહેતી.
5. જે શિક્ષકની અંદર જે માન્યતાઓ, મર્યાદાઓ, પૂર્વગ્રહ હોય તે તેના વ્યાખ્યાનમાં સહજ રીતે પ્રકટ થઈ જાય છે, જેથી વ્યક્તિલક્ષીતાની સંભાવના રહે છે.

2.3 નિદર્શન પદ્ધતિ

આ પદ્ધતિમાં શિક્ષક જે તે વિષય વસ્તુનું નિદર્શન બતાવતા હોય છે અને ત્યારબાદ વિદ્યાર્થીઓ પાસે તે પ્રવત્તિ કે કૌશલ્ય મહાવરો કરાવવામા આવે છે. નિદર્શન બતાવતા હોઈએ ત્યારે પહેલા સંપૂર્ણ નિદર્શન બતાવવું જોઈએ અને ત્યારબાદ તેને ઘટક પાડીને સમજાવવું. નિદર્શનમાં અખંડ-ખંડ પદ્ધતિનો પણ ઉપયોગ થતો જોવા મળે છે.

આ પદ્ધતિ યોગ-અભ્યાસમાં સર્વોચ્ચ છે. યોગ- અભ્યાસમાં નિદર્શન જેટલું સારું અને સરળ હશે તેટલું જ વિદ્યાર્થી વધુ સમજી શકે છે. કોઈ પણ આસન અથવા પ્રાણાયામ કરાવવા હોય ત્યારે આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ અવશ્ય કરવામાં આવે છે. આમાં શિક્ષકે ક્રિયા પૂર્ણ રીતે બતાવીને કરવાની હોય છે. એટલે કે યોગમાં આસનનું નિદર્શન પૂર્ણ રીતે બતાવવાનું હોય છે.

ફાયદા

1. સારી રીતે નિદર્શન કરવાથી વિદ્યાર્થીઓ ખૂબ સરળ રીતે તેનું અનુકરણ કરી શકે છે.
2. આ પદ્ધતિથી વિદ્યાર્થીઓની ભૂલનો જલ્દીથી ખ્યાલ આવે છે.
3. આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ સાથે કરવાથી વિદ્યાર્થી સરળતાથી સમજી શકે છે.
4. આસનનું નિદર્શન કર્યા પછી જો અધ્યેતા સમજી ન શકે તો ફરીથી નિદર્શન બતાવી શકાય છે.

મર્યાદા

1. એક સાથે બહુ વિદ્યાર્થીઓને આસનનું શિક્ષણ અપાતું નથી.
2. આમાં સમયનો દુરુપયોગ થઈ શકે છે.
3. આ પદ્ધતિમાં શિક્ષકે નિદર્શનમાં વધારે ધ્યાન આપવું પડે છે.
4. શિક્ષકનું નિદર્શન યોગ્ય હોય તો, એટલે કે યોગ્ય રીતે કરવામાં આવ્યું હોય, તો વિદ્યાર્થી તેનું અનુકરણ યોગ્ય રીતે જ કરે છે.

2.4 સારાંશ

આ એકમમાં આપણે વ્યાખ્યાન, નિદર્શન, અનુકરણ, સ્વેચ્છા, પ્રોજેક્ટ (પ્રકલ્પ) અને વિચાર-વિમર્શ જેવી પદ્ધતિઓ પૈકી વ્યાખ્યાન અને નિદર્શન પદ્ધતિઓ અંગે વિસ્તૃત ચર્ચા કરી વ્યાખ્યાન અર્થાત્ ભાષણ પદ્ધતિ પૌરાણિક સમયથી ચાલી આવતી શિક્ષક કેન્દ્રિત પદ્ધતિ છે, જેમાં શિક્ષક વ્યાખ્યાન આપે છે અને વિદ્યાર્થીઓ સાંભળે, સમજે અને પ્રશ્નો પૂછી વિષદ સમજ કેળવે છે. આ પદ્ધતિ બૌદ્ધિક રીતે વિકસિત વ્યક્તિઓ માટે વધુ ઉપયોગી છે. મોટી સંખ્યામાં વિદ્યાર્થીઓને પ્રબોધન માટે જરૂરી છે. શિક્ષક વિદ્વાન હોય તો તે સરળતાથી અને ઝડપથી જ્ઞાન પ્રાપ્તિ માટે લાભકારક છે. પરંતુ તે વિદ્યાર્થીલક્ષી ન હોવાથી વિદ્યાર્થીઓ સમજ્યા કે ન સમજ્યા, તે જાણી શકાતું નથી. ક્યારેક તે રસહીન અને વિષયાંતરિત થઈ શકે છે. શિક્ષકની વ્યક્તિગત માન્યતાઓને લીધે આત્મલક્ષિતા શક્ય છે અને માત્ર શ્રવણથી મેળવેલ જ્ઞાન વિસ્મરણ પામે તેવી શક્યતાઓ પણ રહે છે. નિદર્શન પદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીઓને જે તે વિષયવસ્તુનું નિદર્શન કરી અધ્યાપન કરવામાં આવે છે. તેમાં વિદ્યાર્થી પક્ષે પ્રવૃત્તિ અને મહાવરાની સંભાવના છે. યોગ જેવા વિષયમાં નિદર્શન ખૂબ લાભકારક છે. વિદ્યાર્થીઓ માટે યોગિકક્રિયાઓ અનુકરણ દ્વારા શીખવી સરળ બને છે. વ્યાખ્યાન સાથે નિદર્શન ખૂબ ઝડપથી સમજ વિકસાવે છે અને નિદર્શન ફરી ફરી કરી પૂર્ણ સમજ વિકસાવી શકાય છે. જો કે આ પદ્ધતિ ઘણી મોટી સંખ્યામાં વિદ્યાર્થી હોય ત્યારે ઓછી અસરકારક રહે છે. સમય વધુ જોઈએ છે. શિક્ષક પક્ષે નિદર્શન ક્ષતિમુક્ત રહે તે જરૂરી હોય છે માટે શિક્ષકે વિશેષ ધ્યાન રાખવું પડે છે.

આમ, પ્રસ્તુત એકમમાં શિક્ષણની વિભાવના અને યોગ સંબંધિત અધ્યયન-અધ્યાપન પદ્ધતિઓનું વિહંગાવલોકન કરવામાં આવ્યું છે.

❖ પારિભાષિક શબ્દો

પદ્યાંશ	પદ્યનો અંશ
અધ્યેતા	વિદ્યાર્થી
મહાવરો	અભ્યાસ
વિહંગાવલોકન	ઉપર છલ્લું અવલોકન

2.5 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

પ્રશ્ન-1 નીચેના પ્રશ્નોના આશરે 300 શબ્દોમાં જવાબ આપો.

1. શિક્ષણની ભારતીય સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરો.

2. પશ્ચિમી ચિંતકો દ્વારા આપેલ શિક્ષણની વ્યાખ્યાઓ સમજાવો.

3. નિદર્શન પદ્ધતિનાં ગુણ-દોષ વર્ણવો.

4. વ્યાખ્યાન પદ્ધતિની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરો.

5. ભારતમાં અને વિદેશોમાં યોગ-શિક્ષણ માટે નિષ્ણાત યોગ-ગુરુઓ કઈ પદ્ધતિ દ્વારા યોગ શિખવે છે, તેનું અવલોકન કરી કોઈ બે ઉદાહરણોનો અહેવાલ લખો. (પ્રત્યક્ષ કે ટેલિ મિડિયાનાં આધારે થતાં યોગ શિક્ષણને આધારે અહેવાલ લખી શકાય.)

પ્રશ્ન-2 નીચેનાં વિધાનો ખરા છે કે ખોટાં તેની નિશાની (√, X)સામે આપેલ ચોરસમાં ખાનામાં કરો.

1. વ્યાખ્યાન પદ્ધતિનો ઉપયોગ ખુબ મોટી સંખ્યામાં વિદ્યાર્થીઓ હોય તો કરી શક્તો નથી. ☐

2. નિદર્શનની સાથે વ્યાખ્યાન પદ્ધતિનો યોગ વધુ ઉચિત છે. ☐

એકમ 3 શિક્ષણની પદ્ધતિઓને અસર કરતાં પરિબળો

:: રૂપરેખા ::

3.0 હેતુ

3.1 પ્રસ્તાવના

3.2 શિક્ષણ પદ્ધતિઓને અસર કરતાં પરિબળો

- **3.2.1** વિષયવસ્તુ
- **3.2.2** પરિસ્થિતિ
- **3.2.3** વિદ્યાર્થીની પ્રકૃતિ
- **3.2.4** સમય આયોજન
- **3.2.5** સહાયક સામગ્રી
- **3.2.6** શિક્ષકની યોગ્યતા અને ક્ષમતા
- **3.2.7** શિક્ષકનું વ્યક્તિત્વ
- **3.2.8** સમાજ
- **3.2.9** વૈયક્તિક તફાવતો

3.3 સારાંશ

3.4 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

3.0 હેતુ

આ એકમનાં અભ્યાસને અંતે આપ....

- શિક્ષણ પદ્ધતિને અસરકરતાં પરિબળો જાણી શકશો.
- યોગ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિનું ચયન કરી પાઠ આયોજન કરી શકશો.

3.1 પ્રસ્તાવના

અધ્યાપન માટેની પદ્ધતિનું ચયન ઘણી બધી બાબતો પર આધાર રાખે છે ઘણી વાર શિક્ષક દ્વારા આયોજિત પદ્ધતિ વર્ગખંડમાં નિષ્ફળ જાય અને તરત જ બીજી પદ્ધતિ અમલમાં મુકવી પડે, તેમ પણ બની શકે છે. શિક્ષણનું ઉચિત આયોજન થાય અને આક્સ્મિક સમસ્યાઓથી આયોજિત શિક્ષણ પધ્ધતિ બદલવી પડે તેવી સંભાવનાઓને ઘટાડવાનાં હેતુથી કેટલાક નિર્ણાયક પરિબળો જાણવા જરૂરી છે. પ્રસ્તુત એકમમાં આવાં અધ્યાપન પદ્ધતિને અસર કરતાં પરિબળોની ચર્ચા કરવામાં આવેલી છે.

3.2 શિક્ષણ પદ્ધતિને અસર કરતાં પરિબળો

શિક્ષક વિષયવસ્તુને અનુરૂપ પદ્ધતિ પસંદ કરી તે રીતે વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષણ આપે છે. જો સાચી પદ્ધતિ ના હોય તો શિક્ષણ કાર્ય અધુરુ રહી જાય છે. એટલા માટે જ શિક્ષકે વિદ્યાર્થીઓની અલગ-અલગ તથા સામાજિક મર્યાદાઓને ધ્યાનમાં રાખી ને શિક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાનો હોય છે. ધણા બધા પરિબળો શિક્ષણ પદ્ધતિને અસર કરે છે. જે નીચે મુજબ છે.

3.2.1 વિષયવસ્તુ

વિષયવસ્તુ જો અલગ-અલગ હોય તો તે પ્રમાણે તેની સાથે-સાથે શિક્ષણ પધ્ધતિને પણ બદલવી પડે છે. દરેક વિષય માટે કોઈ એક જ પદ્ધતિનો ઉપયોગ નથી કરી શકાતો. ક્યો વિષય શીખવવાનો છે તેને ધ્યાનમાં રાખીને જ પદ્ધતિની પસંદગી કરવી પડે છે. દા.ત.યોગ વિષે સમજાવવાનું હોય તો વ્યાખ્યાન પધ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાનો હોય છે અને આસનો શીખવવાના હોય તો નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો પડે છે.

3.2.2 પરિસ્થિતિ

- જે પ્રમાણે બાહ્ય પરિસ્થિતિ, વાતાવરણ બદલાય તે પ્રમાણે શિક્ષણ પદ્ધતિ પણ બદલવી પડે છે. દરેક અલગ પરિસ્થિતિમાં અલગ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાનો હોય છે.
- ધારો કે સવારે ૮ વાગે વર્ગ લેવાનો હોય તો વિદ્યાર્થી કે વ્યક્તિ સારા મિજાજમાં હોય છે. તેથી વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ અપનાવીને સમજાવી શકાય. પણ જો સાંજે ૪ વાગે વર્ગ લેવાનો હોય તો વિદ્યાર્થીઓ ગરમથી ત્રસ્ત થયેલા અને કંટાળેલા હોઈ શકે છે. તેથી રસ રૂચિ વધે અને કંટાળો ના આવે તેવી નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો પડે.
- તદુપરાંત યોગ માટે હવા ઉજાસવાળી અને વધુ બારીઓ વાળો મોટો રૂમ હોવો જોઈએ.

- આમ જુદી જુદી પરિસ્થિતિઓ પ્રમાણે પદ્ધતિ અપનાવવી જોઈએ. ઋતુ, કાળ, વર્ગની વ્યવસ્થા, વિદ્યાર્થીઓની રૂચિ વગેરે બધી પરિસ્થિતિમાં અસર કરે છે.

3.2.3 વિદ્યાર્થીની પ્રકૃતિ

આમાં ત્રણ બાબતોનો સમાવેશ થાય.

1. જાતિ
2. વૃદ્ધિ, વિકાસ અને પરિપક્વતા
3. વિદ્યાર્થીઓનું પૂર્વજ્ઞાન

વિદ્યાર્થીની જાતિ એટલે સ્ત્રી, પુરુષ, જાતિ પ્રમાણે વિષય અને શિક્ષણ પદ્ધતિ પસંદ કરવા પડે.

વિદ્યાર્થીઓની ઉંમર પ્રમાણે તેમનું શરીર, તેનું બંધારણ અને વૃદ્ધિ એટલે કે તંત્રની ક્ષમતા બદલાય છે. આથી તે ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ.

વિદ્યાર્થી જે વિષયવસ્તુ પહેલેથી જ જાણતા હોય તે શીખવવામાં આવે તો તેમને રસ રહેતો નથી. પ્રૌઢ વ્યક્તિઓન તેમનો અહમ્ ઘવાય નહીં તેવી રીતે અને પૂર્વગ્રહોને દુર કરી શાંતિથી શીખવાડવું પડે છે.

3.2.4 સમય આયોજન

- શિક્ષકને આપવામાં આવેલા સમય મુજબ વિષયવસ્તુને વિદ્યાર્થી સુધી પહોંચાડવા માટે યોગ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો પડે છે. જેથી ફાળવેલા સમયમાં જ તે વિષયવસ્તુને પુરેપુરું વિદ્યાર્થી સુધી પહોંચાડી શકે.
- સમયસર વર્ગની શરૂઆત કરવી જોઈએ અને સમાપ્તિ પણ સમયસર કરવી જોઈએ.
- સમયસર વર્ગ ચાલુ ના થાય તો વિદ્યાર્થીઓ તોફાન અને વાતો કરીને બીજાને ખલેલ કરે છે અને વિષય વસ્તુ માટે સમય ઓછો પડે છે.
- ઋતુ પ્રમાણે વર્ગનો સમય થોડો વહેલો-મોડો રાખવો જોઈએ.

3.2.5 સહાયક સામગ્રી

શિક્ષકે શિક્ષણ આપતી વખતે સહાયક સામગ્રી જેવી કે બોર્ડ, ડસ્ટર, ચોક વગેરેનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. ફકત બોલ્યા કરવાથી વિદ્યાર્થીને કાંટાળો આવે છે. જેમ કે યોગમાં જલનેતિ શીખવાડવી હોય ત્યારે જલપાત્ર લઈને નિદર્શન પદ્ધતિ કરીને બતાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થી શીખી શકે છે. માત્ર સમજાવવાથી ઝડપથી શીખી શકાય નહીં. ભૂગોળના વિષયમાં નકશાનો ઉપયોગ કરી વધુ સારી રીતે સમજાવી શકાય છે. મનોવૈજ્ઞાનિક સંશોધન પ્રમાણે સહાયક સામગ્રી સાથે આપેલું શિક્ષણ લાંબો સમય સુધી

યાદ રહે છે. વિદ્યાર્થી પર વધુ સારી રીતે અને ઉંડી છાપ ઉભી કરે છે. વધુ સમજ પડે છે અને યાદ પણ રહે છે.

3.2.6 શિક્ષકની યોગ્યતા અને ક્ષમતા

જે વિષય શીખવવાનો હોય તે વિશેની શિક્ષકની યોગ્યતા અને ક્ષમતા હોવી જોઈએ. યોગ્યતાની સાથે ક્ષમતા પણ હોવી જોઈએ. દા.ત. સર્ટિફાઈડ કોમ્પ્યૂટર શિક્ષક હોય પરંતુ તેની આંખો કાચી હોય અને વધુ સમય માટે કમ્પ્યૂટર સામે બેસી ના શકતા હોય તો તેઓ વિદ્યાર્થીને સારી રીતે શીખવાડી શકતા નથી. તે જ પ્રમાણે જો કોઈ યોગ શિક્ષક વ્યાખ્યાન સારું કરી શકતા હોય પણ તેને સમજાવવાની ક્ષમતા ના હોય તો તેઓ ધારી અસર ઉપજાવી શકતા નથી અને વિદ્યાર્થીને પણ પુરેપુરુ શીખવા મળતું નથી.

3.2.7 શિક્ષકનું વ્યક્તિત્વ

- શિક્ષકનું વ્યક્તિત્વ આંતરિક અને બાહ્ય રીતે આકર્ષક હોવું જોઈએ. શિક્ષકે તેના બાહ્ય દેખાવ પ્રત્યે સભાનતા દાખવવી જોઈએ. કપડાં, જૂતા, વ્યવસ્થિત રીતે પહેરેલા હોવા જોઈએ. શારીરિક સ્વચ્છતા પર પણ સારું ધ્યાન આપવું જોઈએ. બાહ્ય દેખાવ વિદ્યાર્થી પર ખૂબ પ્રભાવ પાડે છે. શરીર, કપડાં એકદમ સ્વચ્છ હોવા જોઈએ.
- તેમજ શિક્ષકમાં આંતરિક સ્વચ્છતા પણ ખૂબ મહત્વની છે. શિક્ષક પવિત્ર, નિર્મળ, નિરાભિમાની મળતાવડા અને નમ્ર હોવા જોઈએ.
- શિક્ષકના આચાર-વિચાર એક સમય હોવા જોઈએ. વાણી અને વર્તન એકાકાર હોવા જોઈએ. અંદરથી અલગ અને બહારની અલગ એવું ના હોવું જોઈએ. શિક્ષક શાંત પ્રકૃતિના અંદરથી કોમળ અને બહારથી શિસ્ત પાલન માટે કડકવૃત્તિનાં હોવા જોઈએ.

3.2.8 સમાજ

સમાજની મર્યાદામાં રહીને શિક્ષણ આપવું પડે છે. જેવો દેશ તેવો વેશ તેવી રીતે જેવો દેશ તેવી શિક્ષણ પદ્ધતિ અપનાવીએ તો જ તે યોગ્ય અને અસરકારક રહે છે. અમુક સમાજમાં તો બાળકોને શિક્ષણ જ અપાતું નથી. આદિવાસી સમાજ, ગ્રામીણ સમાજ અને શહેરી સમાજને અનુરૂપ વિદ્યાર્થીઓ અને તેની મર્યાદામાં રહીને યોગ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ અપનાવે તોજ તે યોગ્ય અને અસરકારક રહે છે. કેટલાક સમાજમાં બાળકોને ઔપચારિક શિક્ષણ ના બદલે માત્ર અનૌપચારિક શિક્ષણ (કૌશલ્યો) પર વધુ ભાર મુકવામાં આવે છે. આ શિક્ષણ દ્વારા તેઓ તેમનો જીવનનિર્વાહ મેળવી શકે છે. સાથોસાથ તેમના સમાજજીવનના સાંસ્કૃતિક પાસા જાળવી રાખે.

3.2.9 વૈયક્તિક તફાવતો

1. **શારીરિક ભિન્નતા**

   પ્રત્યેક વિદ્યાર્થી શારીરિક માનસિક અને સમાજિક રીતે ભિન્ન હોય છે. વિદ્યાર્થીઓમાં પુરુષો, સ્ત્રીઓ,]ષ્ટ પુષ્ટ, નબળા એમ વિવિધતા વાળા વિદ્યાર્થીઓ હોય છે. માટે વિદ્યાર્થીઓની શારીરિક ભિન્નતાનાં આધારે શૈક્ષણિક પદ્ધતિમાં બદલાવ લાવવો પડે. પુરુષ અને સ્ત્રીની દેહરચનાની ભિન્નતા જોઈએ, તો અલગ અલગ વ્યક્તિની દેહ રચના અલગ-અલગ હોય છે. સ્ત્રીઓનો બાંધો પુરુષો કરતા થોડો નાજુક હોય છે, સ્ત્રી અને પુરુષના સ્નાયુઓમાં તફાવત હોય છે. તેમનાં હાડકાં અને સાંધા પણ ઓછા મજબૂત હોય છે. હિમગ્લોબીનનું પ્રમાણ પણ સ્ત્રી અને પુરૂષમાં અલગ-અલગ હોય છે. પુરુષોની લંબાઈ તથા ખભા સ્ત્રીઓ કરતા પહોળા હોય છે. તેથી યોગ પ્રાયોગિક વિષય લેતી આ મુદ્દાઓને ધ્યાનમાં રાખી તે પ્રમાણે નિદર્શન તથા અનુકરણ કરાવવું જોઈએ.

2. **મનૌવૈજ્ઞાનિક ભિન્નતા**

   સ્ત્રી વિદ્યાર્થીની અને પુરુષ વિદ્યાર્થી માટે શિક્ષણ પધ્ધતિ અલગ-અલગ હોઈ શકે છે. અમુક લોકો જે વધુ ભાવનાશીલ હોય છે. તેમને શિક્ષક કંઈ ઠપકો આપે તો તે સહન ના કરી શકે તેવી માનસિકતા ધરાવનારા હોય છે. ખાસ કરીને સ્ત્રીઓ સાથે એવું વધુ બને છે. તે સમયે યોગ્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ અપનાવવી જોઈએ. સ્ત્રીઓ વધારે લાગણીશીલ હોવાથી સ્ત્રીઓમાં આપઘાતનું પ્રમાણ વધારે હોય છે. જ્યારે પુરુષો વધુ તણાવવાળા હોય છે એવું માનવામાં આવે છે. તેથી તેમનામાં હૃદય રોગનું પ્રમાણ વધારે હોય છે.

3. **સમાજશાસ્ત્રીની ભિન્નતા**

   મનુષ્ય સામાજિક પ્રાણી છે. તેથી તેને સમાજમાં સારી રીતે રહી શકે તેવું જ્ઞાન અને પદ્ધતિ વધુ ગમે છે.

   - સાહસિકતા, સહનશીલતા અને સદ્‌ભાવ જેવા ગુણો વિદ્યાર્થીઓમાં કેળવાય તેવી શિક્ષણ પદ્ધતિ હોવી જોઈએ અને તેવા ગુણો ધરાવનાર શિક્ષક પણ હોવા જોઈએ અને તેવા શિક્ષક જ સમાજ સ્વીકારે છે અને લક્ષ્યને પાર પાડી શકે છે.

શિક્ષણ પદ્ધતિ એ શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી વચ્ચે આદાન-પ્રદાન કરવાનું માધ્યમ છે. તેથી કોઈપણ શિક્ષણ પદ્ધતિને અપનાવતાં પહેલાં તેને અસર કરતા પરિબળો ધ્યાનમાં રાખી તે પદ્ધતિ અપનાવવી જોઈએ. યોગ્ય પરિબળો જેવા કે યોગ્ય સમય, અનુકુળ વાતાવરણ, વિદ્યાર્થીઓની ઉંમર, ગ્રહણ શક્તિ વગેરેને પૂરો વિચાર કરીને પછી જ પદ્ધતિ

અપનાવવી. તેથી લક્ષ્ય પૂર્ણ કરાવવામાં સરળતા રહે છે અને શિક્ષક તથા વિદ્યાર્થી બંનેને લાભ થાય છે, તથા સારી રીતે શિક્ષણ આપી તથા લઈ શકાય છે.

3.3 સારાંશ

યોગાભ્યાસ માટે પસંદ કરવામાં આવતી શિક્ષણ પદ્ધતિને નક્કી કરવા ઘણી બાબતોનું ધ્યાન રાખવું પડે છે. શિક્ષણ પદ્ધતિને અસર કરતાં પરિબળો અનેક છે જેવા કે વિષયવસ્તુ, પરિસ્થિતિ, વિદ્યાર્થીની પ્રકૃતિ, સમય, સહાયક સામગ્રી, શિક્ષકની યોગ્યતા, ક્ષમતા અને વ્યક્તિત્વ, સમાજ, વિદ્યાર્થીઓમાં રહેલી શારીરિક, માનસિક અને સામાજિક ભિન્નતાઓ વગેરે. આથી શિક્ષકે સૌ પ્રથમ આ પરિબળોનો યોગ્ય અભ્યાસ કર્યા પછી જ પદ્ધતિનું ચયન કરવું જોઈએ.

❖ પારિભાષિક શબ્દો

રૂચિ	ઈચ્છા
નિરાભિમાની	અહંકાર વગરનું

3.4 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

પ્રશ્ન-1 નીચેના પ્રશ્નોના આશરે 300 શબ્દોમાં જવાબ આપો.

1. વિષયવસ્તુ અધ્યાપન પદ્ધતિ કઈ રીતે અસર કરે છે ? ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.

2. શિક્ષણની પદ્ધતિને અસર કરતાં પરિબળો જણાવો, કે જેમાં શિક્ષકનો સમાવેશ થતો નથી.

3. વિદ્યાર્થીઓનાં વૈયક્તિક તફાવતો શિક્ષણ પદ્ધતિને કેવી રીતે અસર કરે છે ? તર્કબદ્ધ સમજૂતી આપો.

એકમ 4

યોગવિદ્યા શીખવાનાં શૈક્ષણિક સાધનો

:: રૂપરેખા ::

4.0 હેતુ

4.1 પ્રસ્તાવના

4.2 શૈક્ષણિક સાધનોનો અર્થ

4.3 શૈક્ષણિક સાધનોનો પ્રકાર

4.3.1 મૂળભૂત સાધનો

4.3.2 સહાયક સાધનો

4.3.3 યોગ અભ્યાસમાં ઉપયોગી સાધનો

4.4 શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો.

4.5 શૈક્ષણિક સાધનોનું મહત્વ

4.6 સારાંશ

4.7 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

4.1 હેતુ

આ એકમનાં અભ્યાસને અંતે આપ....

1. શૈક્ષણિક સાધનોનો અર્થ જણાવી શકશો.
2. શૈક્ષણિક સાધનોના વિવિધ પ્રકારો જણાવી શકશો.
3. શૈક્ષણિક સાધનોનો મૂળભૂત પરિચય કરવી શકશો.
4. શૈક્ષણિક સાધનો પૈકી યોગાભ્યાસ માટે જરૂરી સાધનોનો પરિચય કરવી શકશો.
5. શૈક્ષણિક સાધનોનાં ઉપયોગ પૂર્વે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો જણાવી શકશો.
6. સારા અધ્યાપનમાં શૈક્ષણિક સાધનોનો યોગ્ય વિનિયોગ થાય તેવું આયોજન કરી શકશો.
7. શૈક્ષણિક સાધનોનું ઉચિત મહત્વ જણાવી શકશો.

4.1 પ્રસ્તાવના

અધ્યયન અધ્યાપન પ્રક્રિયાને અસરકારક બનાવવાના ભાગ રૂપે જાણે-અજાણે શિક્ષકો દ્વારા વિવિધ ઉપકરણોનો ખૂબ રચનાત્મક અને રસિક ઉપયોગ થતો આવ્યો છે. કોઈ વિશેષ જ્ઞાનબિંદુ કે કૌશલ્ય પ્રાપ્તિ માટે ક્યારેક શાબ્દિક અધ્યાપનને ઉપકરણોની મદદથી વધુ રસપ્રદ, સરળ અને ઝડપી બનાવી શકાય, તે સુવિદિત છે. પ્રસ્તુત એકમમાં આજ બાબતને ધ્યાનમાં રાખી શૈક્ષણિક ઉપકરણો- સાધનો અંગે સૈદ્ધાંતિક સમજ આપવામાં આવી છે. જેના પ્રાયોગિક ક્રિયાન્વયન દ્વારા યોગ શિક્ષકે વધુ અસરકારક શિક્ષણની આવડત કેળવવાની છે.

4.2 શૈક્ષણિક સાધનોનો અર્થ

પ્રાચીન સમયમાં શિક્ષણ પદ્ધતિમાં મુખ્યત્વે વ્યાખ્યાન, પ્રવચનનો ઉપયોગ વ્યાપક રૂપમાં થતો હતો. શિક્ષક કે વિદ્યાર્થીઓ માત્ર સાંભળીને જ જ્ઞાન મેળવતા હતા. પરંતુ આ પદ્ધતિમાં તેની મર્યાદાઓને દુર કરવાની જરૂરત ઉભી થઈ. આના કારણે જ અમુક સાધનોનો વિકાસ થયો તે સાધનો શૈક્ષણિક સાધનો કહેવાયા.

વ્યાખ્યા :

શિક્ષક વિશિષ્ટ વસ્તુઓનો ઉપયોગ કરી પોતાના વિષયવસ્તુને સમજાવવાનો પ્રયત્ન કરે છે. તેમ છતાંય કંઈક ઉણપ જણાય અથવા ઝડપી અને વિશેષ માહિતી આપવા માટે જે સાધનોનો ઉપયોગ કરે તેને શૈક્ષણિક સાધનો કહેવાય છે.

જે સાધનોનો ઉપયોગ શીક્ષણ આપવા માટે જરૂરી છે તે શૈક્ષણિક સાધનો કહેવાય.

આજના આધુનિક યુગમાં શિક્ષણને ભાર વિનાનું ભણતર બનાવવા માટે શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આજે જેમ જેમ વિકાસ થતો ગયો તેમ-તેમ શિક્ષણમાં પણ નવા નવા સાધનોનો ઉપયોગ થતો ગયો અને આજે શિક્ષણમાં શિક્ષણ પદ્ધતિઓની સાથે સાથે શૈક્ષણિક સાધનોનો પણ સારા પ્રમાણમાં ઉપયોગ થાય છે.

4.3 શૈક્ષણિક સાધનોનો પ્રકાર

શૈક્ષણિક સાધનોના ત્રણ પ્રકાર છે.

1. દશ્ય સાધનો
2. શ્રાવ્ય સાધનો
3. દશ્ય-શ્રાવ્ય સાધનો

1. દશ્ય સાધનો- જે સાધનોનો જોઈને જ્ઞાન મેળવી શકાય તેવા સાધનોને દશ્ય સાધનો કહે છે. જેવા કે ચાર્ટ, ચિત્રો, નકશા વિગેરે.
2. શ્રાવ્ય સાધનો- જે સાધનોના ઉપયોગથી સાંભળીને જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી શકાય છે તેવા સાધનોને શ્રાવ્ય સાધનો કહે છે. જેવા કે ટેપ, રેડિયો, સી.ડી. ગ્રામોફોન
3. દશ્ય શ્રાવ્ય સાધનો- શિક્ષણમાં જે સાધનો દ્વારા જોઈને અને સાંભળીને જ્ઞાન મેળવી શકાય છે તેવા સાધનોને દશ્ય-શ્રાવ્ય સાધનો કહે છે. જેવા કે ટી.વી., કોમ્પ્યુટર, પ્રોજેક્ટર વિગેરે.

આ પ્રકાર ઉપરાંત શૈક્ષણિક સાધનોના બીજી ત્રણ રીતે પ્રકાર પાડી શકાય છે.

શૈક્ષણિક સાધનોના પ્રકાર

મૂળભૂત સાધનો	**યોગ ઉપયોગી સાધનો**	**સહાયક સાધનો**
ચૉકબોર્ડ (કાળું પાટિયું)	આસન	ટેપરેકોર્ડર
ચૉક	જલપાત્ર	ટેલીવિઝન
ટેબલ	સુત્ર	પ્રોજેક્ટર
ખુરશી	દંડ	ઓવરહેડ પ્રોજેક્ટર
શેતરંજી	વસ્ત્ર	પુસ્તકો
ડસ્ટર	પાણી	ચાર્ટ, ચિત્રો
		નકશા
		રેડિયો

4.3.1 મૂળભૂત સાધનો

1. બ્લેક બોર્ડ, ચોક, ડસ્ટર

શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને સમજાવવા માટે બ્લેકબોર્ડ પર ચોકથી લખી કે ચિત્ર દોરીને વિષયવસ્તુ સારી રીતે સમજાવી શકે છે. વધુમાં વધુ પ્રચલિત સાધન છે. આજકાલ ઈલેક્ટ્રોનિક વ્હાઈટ બોર્ડ પણ ઉપયોગમાં લેવાય છે.

2. ટેબલ ખુરશી

શિક્ષકને પોતાની વિષયવસ્તુને લગતી ચીજો જેવા કે ચોપડો, નોટબુક, રજીસ્ટર તથા અન્ય સાધન માટે ટેબલની જરૂર પડે છે. તેમજ સમયાંતરે બેસવા માટે ખુરશી વપરાય છે.

3. **શેતરંજી/પાટલી (બેંચ)**

જુના જમાનામાં વિદ્યાર્થીઓને બેસવા માટે શેતરંજી વપરાતી હતી. આજકાલ તેની જગ્યાએ બેંચ (પાટલી) નો ઉપયોગ થાય ચાહે, હવે ફક્ત યોગમાં જ શેતરંજીનો ઉપયોગ થાય છે.

4.3.2 સહાયક સાધનો

મૂળભૂત સાધનો સિવાય અમુક સાધનોમાં વિષયવસ્તુ અને સંજોગો અનુસાર ઉપયોગ થાય તેવા સાધનો સહાયક સાધનો છે.

1. **ટેલીવિઝન**

ટેલીવિઝન પર રજૂ થતાં શૈક્ષણિક કાર્યક્રમ દર્શાવવા માટે ટી.વી. જરૂરી છે. વળી, આજકાલ ડી.વી.ડી નો ઉપયોગ પણ કરવામાં આવે છે. તેમાં પણ ટીવી ની જરૂર પડે છે. અંતરિત શિક્ષણ પદ્ધતિમાં (આંબેડકર યુનિવર્સિટી અને ઈન્દિરા ગાંધી નેશનલ ઓપન યુનિવર્સિટીમાં) ટેલિવિઝન મારફતે જુદા જુદા વિષય સંબંધિત શૈક્ષણિક પ્રોગ્રામ તેમજ અભ્યાસક્રમ સંબંધિત વ્યાખ્યાનો દ્વારા શિક્ષણ અપાય છે.

2. **પ્રોજેક્ટર**

ફિલ્મ દર્શાવવા માટે પ્રોજેક્ટર અનિવાર્ય છે. આજકાલના પ્રોજેક્ટર કોમ્પ્યુટર સાથે જોડીને કોમ્પ્યુટરમાં રહેલી માહિતી દર્શાવી શકાય તેને મલ્ટિમિડિયા પ્રોજેક્ટર, એલસીડી પ્રોજેક્ટર વગેરે જેવા નામથી ઓળખવામાં આવે છે.

3. **ઓવરહેડ પ્રોજેક્ટર**

એક બોક્ષમાં હેલોજન લેમ્પ પ્રકાશિત થયેલ હોય છે. બોક્ષ પર ટ્રાન્સપરન્સી મૂકીને લેન્સની મદદથી તેનું પ્રતિબિંબ સ્ક્રીન પર બતાવી શકાય છે. આનો એક ફાયદો હતો કે શિક્ષકને વિદ્યાર્થી તરફ પીઠ કરવાની જરૂર જ નહોતી પડતી.

4. **રેડિયો**

વર્ષો પહેલાં રેડિયો પર નિયત સમયે અમુક વિષયવસ્તુ પર વ્યાખ્યાનો રીલે કરવામાં આવતાં હતા. વિદ્યાર્થીઓ આને સાંભળીને લાભ લેતા હતા. હવે એફ.એમ. રેડિયો અને કમ્યુનીટી રેડિયોનાં માધ્યમથી શૈક્ષણિક કાર્ય થઈ શકે છે.

5. **ચાર્ટ-નકશા**

મોટા કાગળ પર ફૂલ, ફળ, પ્રાણીઓના ચિત્ર ચોંટાડીને આવા ચાર્ટ તૈયાર કરવામાં આવતા. વિદ્યાર્થીઓને તે બતાવી તે વિશેનું જ્ઞાન આપવામાં આવે છે.

નકશા ભૂગોળમાં આ બહુ જ ઉપયોગી સાધન છે. જેમ કે દુનિયાનો નકશો, અમુક દેશનો નકશો, અમુક રાજ્ય અને અમુક શહેરના નકશા.

6. **ટેપરેકોર્ડર**

અગાઉથી કરેલ વ્યાખ્યાન કે પ્રવચન વિદ્યાર્થીઓ સાંભળી શકે છે અને શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને કોઈ વિષયનું ટેપરેકોર્ડર દ્વારા જ્ઞાન આપી શકે છે.

4.3.3 યોગ અભ્યાસમાં ઉપયોગી સાધનો

1. આસન

યોગ અભ્યાસ માટે આસનમાં ખૂબ જ જરૂરી સાધન ગણાય છે. કારણ કે આસન પર બેસીને જ યોગાભ્યાસ કરવામાં આવે છે. યોગ અભ્યાસમાં આસનનું ખૂબ જ મહત્વ રહેલું છે.

- આસન એ ઉનનું કે સુતરાઉ કાપડનું હોવું જોઈએ.
- આસન નરમ હોવું જરૂરી છે.
- ધ્યાન અને પ્રાણાયામ કરવા માચે આસન ખૂબ જરૂરી છે.

2. જલપાત્ર

યોગાભ્યાસમાં આવતી ક્રિયા જેને જલનેતિ કહે છે. તેના અભ્યાસ માટે વપરાતા સાધનને જલપાત્ર કહે છે. તે નાળચાવાળા લોટો આકારનું પ્લાસ્ટિકનું સાધન હોય છે. જેના દ્વારા જલનેતિની ક્રિયા કરવામાં આવે છે.

- જેના પ્રયોગથી નાકનો શ્વસનમાર્ગ સ્વચ્છ થાય છે.
- આ ક્રિયામાં નાકના એક નસકોરામાંથી જલપાત્ર દ્વારા પાણી નાખી બીજા નસકોરામાંથી બહાર કઢાવાની ક્રિયા કરવામાં આવે છે.

3. સૂત્ર

સૂત્ર એટલે પહેલાના જમાનામાં સુતરની એવી પાતળી દોરી જેના પર મીણ લગાડીને થોડી કઠિન બનાવવામાં આવતી અને યોગાભ્યાસમાં સૂત્રનેતિ માટે ઉપયોગમાં કરવામાં આવતો હતો. પરંતુ આજે સુતરના બદલે રબરના કેથેટર વાપરવામાં આવે છે.

4. દંડ

દંડ એ રબરની પાઈપ હોય છે. જેના દ્વારા પાચનતંત્રનો અવયવ જઠરની શુદ્ધિકરણ માટે તે વપરાય છે. આ દંડના એક છેડાને મોં વડે જઠર સુધી પહોંચાડયા બાદ જઠરમાં રહેલું પાણી અને અશુદ્ધિઓ દંડ વાટે બહાર નીકળી જાય છે.

5. વસ્ત્ર

વસ્ત્ર એ ૩ થી ૫ સેમી. પહોળુ અને ૧૦ થી ૧૨ ફુટ લાંબુ સુતરાઉ કાપડની પટ્ટી જેવું હોય છે. જે એક છેડાને મોં દ્વારા જઠરમાં ઉતારવામાં આવે છે અને તેનો થોડો ભાગ

બહાર રહે ત્યારે નૈતિ ક્રિયા કર્યા બાદ પેટના થોડાક હલનચલન પછી તે વસ્ત્રને ધીમે-ધીમે બહાર કાઢવામાં આવે છે.

6. પાણી

યોગાભ્યાસ માટે ખુબ જ ઉપયોગી સાધન છે. જલનેતિ, વમન ધૌત (કુંજલ ક્રિયા) વગેરેમાં આનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત દંડ, સૂત્ર, વસ્ત્રને સ્વચ્છ રાખવા માટે પણ પાણીનો ઉપયોગ ખુબ જરૂરી છે.

7. મીઠું

મીઠું એ દરેક મનુષ્યની જરૂરીયાત છે. યોગાભ્યાસની અંદર જલનેતિ, વમન જેવી ક્રિયાઓમાં હુંફાળા પાણીમાં મીઠું નાખીને તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. તેથી યોગાભ્યાસમાં મીઠું તે પણ અગત્યના સાધન તરીકે કાર્ય કરે છે.
મીઠાથી ચીકાશ દૂર થાય છે.

4.4 શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો

1. સાધનોની પસંદગી વિષયને અનુકૂળ અને યોગ્ય હોવી જોઈએ.
2. પસંદ કરેલ સાધનોના ઉપયોગનું પુરું જ્ઞાન શિક્ષકને હોવું જોઈએ.
3. સાધનોના ઉપયોગ પહેલા નિરીક્ષણ કરી લેવું જોઈએ.
4. સાધનોના ઉપયોગ એવી જગ્યાએથી કરવો કે જેથી બધા વિદ્યાર્થીઓ તેને જોઈ શકે.
5. સાધનોનો ઉપયોગ આવશ્યક સમયે જ કરવો જોઈએ.
6. ઓછા ખર્ચ વાળા સાધનોના ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

4.5 શૈક્ષણિક સાધનોનું મહત્વ

દિવસે દિવસે સાધનોનો ઉપયોગ વધતો જાય છે. ધીરે-ધીરે સમય જતા જૂના સાધનોનો ઉપયોગ બંધ થતો જાય છે અને નવા સાધનોનો ઉપયોગ થતો જાય છે.

- શિક્ષણને વધારે અસરકારક બનાવવા માટે.
- શિક્ષણની પ્રક્રિયાને સરળ બનાવવા માટે.
- વિષયવસ્તુને રસપ્રદ બનાવવા માટે.
- સમય બચાવવા માટે અને ઓછા સમયમાં વધુ માહિતી માટે.
- વિદ્યાર્થીની રસ રુચિ જાળવવા માટે, પ્રોત્સાહન આપવા માટે.
- વ્યાખ્યાન-નિદર્શન દ્વારા જે અશક્ય છે તેવી માહિતી સમજાવવા માટે.

આમ શૈક્ષણિક સાધનો દ્વારા વિષયવસ્તુને ખૂબ સરળ, સુંદર અને ઓછા સમયમાં સમજાવી શકાય છે.

4.6 સારાંશ

અધ્યાપનને વધુ અસરકારક બનાવવા માટે શિક્ષક દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતી ભૌતિક ચીજ-વસ્તુઓને શૈક્ષણિક સાધનો કહે છે. જે દશ્ય, શ્રાવ્ય અને દશ્ય-શ્રાવ્ય પ્રકારના હોઈ શકે. શૈક્ષણિક સાધનોને મૂળભૂત સહાયક અને યોગ ઉપયોગી સાધનો એમ ત્રણ પ્રકારે પણ વહેંચી શકાય. ચોક, બોર્ડ, ટેબલ, ખુરશી, શેતરંજી, ડસ્ટર વગેરે મૂળભૂત શૈક્ષણિક સાધનો છે. ટેપ રેકોર્ડર, ટીવી, પ્રોજેક્ટર, પુસ્તકો, ચાર્ટ-ચિત્રો, નકશા, રેડિયો વગેરે સહાયક સાધનો છે. તથા આસન, જલપાત્ર, સૂત્ર, દંડ, વસ્ત્ર, પાણી, મીઠું વગેરે વિશિષ્ટ રીતે યોગાભ્યાસ માટે જરૂરી સાધનો છે. શૈક્ષણિક સાધનોના ઉપયોગ પહેલા તેના ઉપયોગનું પુરુ જ્ઞાન, સાધનનું બરાબર નિરીક્ષણ, સાધનનાં ઉપયોગનું સ્થાન અને સમય સાધનની પ્રસ્તુતા અને આર્થિક પાસા બાબતની કાળજી રાખવી જોઈએ.

શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ શિક્ષણને ઝડપી રસપ્રદ, સરળતાથી સમજાય તેવું કરવા માટે ખુબ અગત્યનો છે.

❖ પારિભાષિક શબ્દો

અનૌપચારિક	વિશેષ નિયમ વગરનું
શાબ્દિક અધ્યાપન	શબ્દના આધારે કરવામાં આવતું અધ્યાપન
આંતરિક શિક્ષણ	અંદરનું ગુઢ શિક્ષણ
સુતર	સુતરાઉ
સુત્ર	દોરી

4.7 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

પ્રશ્ન-1 નીચેના પ્રશ્નોના આશરે 300 શબ્દોમાં જવાબ આપો.

1. શૈક્ષણિક સાધનોનાં પ્રકારો જણાવી પ્રત્યેકનાં બે-બે ઉદાહરણ આપો.

2. યોગાભ્યાસ માટે જરૂરી વિશિષ્ટ શૈક્ષણિક સાધનોનો ટૂંકમાં પરિચય આપો.

3. શૈક્ષણિક સાધનોના ઉપયોગ પૂર્વે શું કાળજી રાખશો ?

4. શૈક્ષણિક સાધનોનું મહત્વ તમારા શબ્દોમાં વર્ણવો.

વિભાગ : 2 યોગ શિક્ષણનું આયોજન

એકમ 5 પાઠ આયોજન

:: રૂપરેખા ::

5.0 હેતુ

5.1 પ્રસ્તાવના

5.2 લેખિત પાઠ આયોજનમાં ધ્યાન રાખવાની બાબતો

5.3 લેખિત પાઠ આયોજનનાં લાભ

5.4 યોગ અધ્યાપનના સફળ આયોજન અને તેના માર્ગદર્શક મુદ્દાઓ

5.5 પાઠ આયોજનનું મહત્વ

5.6 પાઠ આયોજન

5.7 સારાંશ

5.8 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

5.1 હેતુ

આ એકમનાં અભ્યાસને અંતે આપ.....

1. આધ્યાપન માટે આયોજનનું મહત્વ સમજી શકશો.
2. અધ્યાપનના સિદ્ધાંતો અનુસાર પાઠનું આયોજન કરી શકશો.

5.1 પ્રસ્તાવના

શિક્ષણનો મુખ્ય હેતુ, વિદ્યાર્થીઓનાં વર્તનમાં અપેક્ષિત પરિવર્તન લાવવાનો છે. આ પરિવર્તનને અપેક્ષિત રીતે લાવવા માટે શિક્ષક દ્વારા સુવ્યવસ્થિત આયોજન કરવું જરૂરી છે. સામાન્ય રીતે આ આયોજન પ્રારંભિક તબક્કામાં લેખિત રીતે કરવું જરૂરી છે. એક અનુભવી શિક્ષક જ્યારે નિપૂર્ણ થઈ જાય ત્યારે લેખિત આયોજન વિના પણ આયોજન અનુસાર શિક્ષણ કાર્ય કરી શકે છે. પરંતુ પ્રારંભિક તબક્કે આ આયોજન લેખિત રીતે કરી તેનું ક્રિયાન્વયન થવું જોઈએ.

5.2 લેખિત પાઠ આયોજનમાં ધ્યાન રાખવાની બાબતો

1. પાઠ આયોજન કરવા અને તે પ્રમાણે (પ્રાયોગિક રીતે) અધ્યાપન કરવા વચ્ચેનો સમયગાળો વધુ ન હોવો જોઈએ. આયોજકને પોતાની પ્રત્યેક પ્રવૃત્તિઓનું તથા તેના હેતુઓનું બરાબર સંસ્મરણ હોય તેટલી સમયાવિધિમાં જ અધ્યાપન કાર્ય કરવું જોઈએ.
2. પાઠ આયોજન સ્વયંસ્પષ્ટ હોવું જોઈએ કે જેથી અન્ય અધ્યાપક તેનો આધાર લે, તો પણ બરાબર સમજી અને તે અનુસાર શિક્ષણ કાર્ય કરી શકે.
3. પાઠ આયોજનમાં લવચિકતા હોવી જોઈએ. શિક્ષકનાં વૈયતિક તફાવતો અને વિવિધ બદલાતી પરિસ્થિતિ અનુસાર પ્રવૃત્તિ અને પદ્ધતિઓનાં બદલાવાની છુટછાટ અને તક શિક્ષકના પક્ષે રહે, તેવું આયોજન હોવું જોઈએ.
4. પાઠ આયોજનમાં હેતુઓ, શૈક્ષણિક ઉપકરણો, પ્રવૃત્તિઓ અને પદ્ધતિઓ, અપેક્ષિત પૂર્વજ્ઞાન, અધ્યાપન બિંદુઓ અને મૂલ્યાંકન પદ્ધતિનો સ્પષ્ટ અને અસંદિગ્ધ ઉલ્લેખ હોવો જોઈએ.
5. એક સારા પાઠ આયોજનમાં પ્રત્યેક પ્રવૃત્તિ માટેનું સમયાયોજન તથા સ્વ-અવલોકન બાહ્ય નિરિક્ષકનાં અવલોકનો અથવા સૂચનોને સ્થાન આપવું જોઈએ.

5.3 લેખિત પાઠ આયોજનનાં લાભ

1. લેખિત પાઠ આયોજન શિક્ષકને સુવ્યવસ્થિત ચિંતન કરવામાં સહાયભૂત થાય છે.
2. તે શિક્ષકનો આત્મવિશ્વાસ વધારવામાં ઉપયોગી છે.
3. તેના દ્વારા શિક્ષકને યોગ્ય દિશામાં અધ્યાપન કરવામાં મદદ મળે છે અને દિશા ભટકવાની શક્યતાઓ ઓછી થાય છે.
4. તેનાથી શિક્ષકને પોતે જ ભણાવે છે તેનાં નિશ્ચિત હેતુઓ સતત યાદ રહે છે. આથી હેતુશુન્ય પ્રવૃત્તિઓ કરવામાંથી બચી શકાય છે.
5. તેનાથી અધ્યાપનમાં આવશ્યક એવી અધ્યયન સામગ્રીની પૂર્વ-વ્યવસ્થા કરી શકાય છે. જેના લીધે અંતિમક્ષણોની દોડધામથી બચી શકાય છે.
6. યોગ્ય પાઠ આયોજનને કારણે સમયનો સંપૂર્ણ સદુપયોગ થાય છે અને સમયનો વ્યય થતો નથી.
7. આકસ્મિક કારણોથી શિક્ષક અનુપસ્થિત હોય, તો તેનાં આયોજનના આધારે તે જ વિષયના બીજા શિક્ષક આયોજનપૂર્વક અધ્યયન ચાલુ રાખી શકે છે. જેનાથી વિદ્યાર્થીઓનાં શિક્ષણમાં વિરામ આવતો નથી અને તે પણ અપેક્ષિત પદ્ધતિથી જ આગળ વધે છે.

8. આયોજિત અધ્યાપનને કારણે વિદ્યાર્થીઓનો શિક્ષક પરનો વિશ્વાસ સુદૃઢ બને છે. વિદ્યાર્થી અને શિક્ષક વચ્ચેનાં સ્વસ્થ સંબંધો ઉત્તમ અધ્યયન- અધ્યાપન માટે જરૂરી છે.
9. આયોજિત અધ્યાપન કરનાર શિક્ષકનું મનોસ્વાસ્થ્ય અને ચિંતા સ્તર બિનઆયોજિત અધ્યાપન કરનાર શિક્ષકનાં મનોસ્વાસ્થ્ય અને ચિંતા સ્તરનાં પ્રમાણમાં વધુ સુયોગ્ય રહે છે. જેના કારણે અધ્યાપન વધુ ફળદાયી બને છે.
10. સારું પાઠ આયોજન આગળનાં પાઠનાં આયોજન માટે પાયારૂપ બને છે.

આમ ઉત્તમ અધ્યાયપનો પાયો ઉત્તમ આયોજન છે. પ્રારંભિક તબક્કે શિક્ષક દ્વારા લેખિત પાઠ આયોજનનો અભ્યાસ જેટલો સુદૃઢ હોય, તેટલું સારું છે. તેના આધારે જ ભવિષ્યમાં વધુ અનુભવ અને અભ્યાસથી લેખિત આયોજન ન હોય છતાં પણ માનસિક ભૂમિકાએ આયોજનબદ્ધ અધ્યાપનનું કૌશલ વિકસે છે માટે પ્રત્યેક શિક્ષકે પાઠ આયોજનનાં નિષ્ઠાપૂર્વક અને પૂરતા પ્રમાણમાં અભ્યાસ કરવો જોઈએ.

5.4 યોગ અધ્યાપનના સફળ આયોજન અને તેના માર્ગદર્શક મુદ્દાઓ

1. વાતાવરણ નિર્માણ:

યોગનાં વર્ગનો પ્રારંભ શાંતીમય અને પવિત્ર વાતાવરણ નિર્માણ દ્વારા થવો જોઈએ. આ માટે લઘુ પ્રાર્થના કે પ્રાર્થનામય મનોસ્થિતિ જરૂરી છે. આ માટે કોઈ એક ધ્યાન સ્થિતિ અપેક્ષિત છે. આ માટે વિદ્યાર્થીઓને સુખાસન, પદ્માસન કે ધ્યાન માટે અનુકૂળ સ્થિતિમાં બેસાડવા તથા પ્રાર્થનામય વાતાવરણનું નિર્માણ કરવું. આમ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓ યોગ શીખવા માટે આંતરિક રીતે તૈયાર થશે.

2. અભ્યાસનો પરિચય, અધ્યાપનનો મુખ્ય ભાગ યોગાભ્યાસનાં પરિચયથી શરૂ થાય છે. આ પરિચયાત્મક સોપાન બે વિભાગમાં વિભક્ત હોઈ શકે. પ્રથમ ભાગમાં અભ્યાસ અંગેની શાબ્દિક સૂચનાઓ,ભૂમિકા અને માહિતી આપવી. તેનું મહત્વ પણ સમજાવવું, આમ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓમાં રસ અને તત્પરતા જાગ્રત થશે. શિક્ષક પોતાના જ્ઞાન, અભ્યાસ અને કૌશલની મદદથી આ ભાગને ખૂબ રોચક અને પ્રેરક બનાવી શકે છે.

3. પ્રાયોગિક અભ્યાસ,યોગાભ્યાસના શાબ્દિક પરિચય બાદ પરિચયનો બીજો ભાગ પ્રાયોગિક હોય છે. જેમાં શિક્ષક સ્વયં પ્રાયોગિક નિદર્શન કરે અથવા સહાયક નિદર્શન, દૃશ્ય-શ્રાવ્ય સાધનો, ચિત્રો, આકૃતિઓ જેવા અન્ય ઉપકરણોનો પણ ઉપયોગ કરી શકે છે. યદ્યપિ શિક્ષક પોતે જ નિદર્શન કરે તે વધુ વ્યવહારિક,

અસરકારક, પ્રભાવક અને ઈચ્છનીય છે. શક્ય હોય ત્યાં સુધી આ નિદર્શન પદ્ધતિ ક્ષતિરહિત, સંપૂર્ણ અને નેપુણ્યયુક્ત હોવું જોઈએ કે જેથી વિદ્યાર્થીઓ તેને પૂર્ણતાથી સમજી શકે. કોઈપણ દશ્ય-શ્રાવ્ય માધ્યમથી નિદર્શન યોગાભ્યાસની તુલનાએ શિક્ષક દ્વારા કરેલું નિદર્શન વધુ પરિણામ જનક હોય છે. કારણ કે વિદ્યાર્થીઓ તાદશ્ય નિદર્શન સાથે પોતાની જાતને વધુ સરળતાથી સાંકળી શકે છે અને તેનાથી શિક્ષક પણ વધુ સન્માન મેળવે છે. વિદ્યાર્થીઓની શિક્ષક માટેની શ્રદ્ધા ઉત્તમ અધ્યાપનની આધારશીલા છે.

4. અભ્યાસનું વિશ્લેષણ, યોગાભ્યાસનું સંપૂર્ણ નિદર્શન એક સ્પષ્ટ ચિત્ર રજૂ કરતું હોવા છતાં અભ્યાસની તકનીકી બાબતોના વિશ્લેષણ માટે અપૂરતું છે. યોગાભ્યાસની પૂર્ણ દૃષ્ટિ તો તેના પ્રત્યેક પાસા અને સોપાનોમાં તકનીકી વિશ્લેષણ પછી જ વિકસે છે. જ્યારે યોગાભ્યાસની પ્રયુક્તિઓ વધુ જટિલ હોય અથવા ક્લિષ્ટ હોય ત્યારે તેનું વિશ્લેષણ સવિશેષ મહત્વ ધરાવે છે. જ્યારે યોગાભ્યાસ સરળ હોય ત્યારે માત્ર પ્રાયોગિક નિદર્શન પણ પર્યાપ્ત હોઈ શકે છે. કોઈપણ જટિલ યોગાભ્યાસનાં ક્રમિક વિશ્લેષણ સમયે તે માટે જરૂરી તકનીક, પ્રયુક્તિ કે કૌશલ અંગે ટૂંકું પણ સ્પષ્ટ વિવરણ કરવાથી વિદ્યાર્થી તેને યોગ્ય રીતે સમજી શકે છે અને મહત્વના મુદ્દાઓ ધ્યાનમાં રાખી શકે છે. આ મહત્વનના મુદ્દાઓમાં શું કરવું અને શું ન કર્યું તેને વિવેકભાન સમાવિષ્ટ હોય છે.

5. વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા વ્યક્તિગત અભ્યાસ : જ્યારે વિદ્યાર્થીઓ આસનનું નિદર્શન બરાબર રીતે અવલોકે છે. ત્યારે સમજાવેલ ટેકનિકની મદદથી સ્વયં અભ્યાસ કરી પોતે કેટલું અને કેવું પ્રદર્શન કરે છે. તે ચકાસવાનો અને સ્વ-અભ્યાસ કરવાનો સમય આપવો જોઈએ. જ્યારે વિદ્યાર્થીઓ વ્યક્તિગત અભ્યાસનો પ્રયાસ કરતા હોય, ત્યારે શિક્ષકે / અધ્યાપકે તેમનું નિરીક્ષણ કરવું જોઈએ. કોઈ વિદ્યાર્થીથી કોઈ ભૂલ થતી હોય તો તે વ્યક્તિગત સુધારી આપવી જોઈએ અને કેટલીક સર્વ સામાન્ય ભૂલો તરફ બધાનું ધ્યાન દોરી જરૂર જણાય તો ફરી એકવાર નિદર્શન કરી સમજાવવું જોઈએ. આ રીતે બધાની ભૂલોનું નિરાકરણ થઈ યોગ્ય અને સચોટ અભ્યાસ થઈ શકે.

6. સમૂહ અભ્યાસ, વ્યક્તિગત અભ્યાસ બાદ જ્યારે વિદ્યાર્થીઓએ શીખવેલ ટેકનિક્સ આત્મસાત કરી લે છે. તેમ જણાય ત્યારે વિદ્યાર્થીઓને જે તે આસનોનો ઔપચારિક -સામુહિક અભ્યાસ કરવા જણાવવું જોઈએ. જેમાં શિક્ષકે અવલોકન કર્તા અને માર્ગદર્શકની ભૂમિકા બજાવવી જોઈએ. સામૂહિક અભ્યાસ

દરમ્યાન વિદ્યાર્થી/ શિક્ષક અન્ય સાથેની તલના કરી પોતાનામાં વિશેષ સુધારો પણ લાવી શકે છે.

7. ક્ષતિ નિવારણ, સામુહિક અભ્યાસ દરમ્યાન અધ્યાપકને એ જણાવવામાં સરળતા રહે છે કે ક્યો વિદ્યાર્થી ભૂલ કરે છે અથવા બીજાઓથી જુદી પડે છે. આમ પ્રત્યેક વિદ્યાર્થીનું વ્યક્તિગત અવલોકન કરી વ્યક્તિગત માર્ગદર્શન આપવામાં ખર્ચા તો સમય સામુહિક અભ્યાસનાં અવલોકનથી બચી શકે છે. શિક્ષક / અધ્યાપક નબળું પ્રદર્શન કરતા વિદ્યાર્થીઓ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરી તેમને યોગ્ય સલાહ સૂચન અને સુધારા કરાવી શકે છે. યદ્યપિ, યોગનો અભ્યાસ વ્યક્તિગત ક્ષમતા પર આધારિત હોઈ સમુહ અભ્યાસ દરમ્યાન વ્યક્તિગત ક્ષમતાઓનું વિશેષ ધ્યાન રાખવું જોઈએ. આમ ન કરીએ અને કોઈ વિદ્યાર્થી પોતાનું ક્ષમતાથી વિશેષ અભ્યાસ દબાણમાં આવીને કરી બેસે, તો તે નુકશાન કરી શકે, જેની ખાસ કાળજી રાખવી જોઈએ.

8. સૂચનાઓ આપવી, સમૂહ અભ્યાસમાં જ્યારે સૂચનાઓ આપવાની થાય, ત્યારે ધ્યાનમાં રાખવું કે આ સૂચનાઓ આખા સમૂહ દ્વારા આસનનાં ક્રમિક સોપાનો ક્રમિક રીતે થાય તે માટે હોય છે. માટે તેમાં બિનજરૂરી ઝડપ કે વધુ પડતું સ્થગિત ન થાય અને સહજ ગતીથી આસન થાય તે રીતે આંચકા વગરની સૂચનાઓ આપવી જોઈએ. વિવિધ ક્ષમતાવાળા અનેક વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાનમાં રાખી બધાને અનુકુળ થાય તેવી ગતિ રાખવી જોઈએ અને તેમાં અનૌપચારિકતાને પ્રાધાન્ય આપવું જોઈએ.

9. નિદર્શનનું પુનરાવર્તન સમુહમાં પ્રદર્શિત યોગાભ્યાસ પછી કેટલાંક વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા કરવામાં આવતી ભૂલો તથા કેટલીક સર્વસામાન્ય ક્ષતિઓને ધ્યાનમાં રાખી સમજૂતી સાથે પુનઃનિદર્શન કરવું જોઈએ અને ભૂલો કેમ થાય છે, તે કેવી રીતે દૂર કરી શકાય વગેરે બાબતો સમજાવી નિદર્શન દ્વારા વિદ્યાર્થીઓનો પૂર્ણ સમજ વિકસે તેવો પ્રયાસ કરવો જોઈએ.

10. અભ્યાસનું પુનરાવર્તન : ઉપર પ્રમાણે શિક્ષક દ્વારા કરવામાં આવેલા પુનઃનિદર્શન પછી વિદ્યાર્થીઓએ પુનઃઅભ્યાસ કરવો જોઈએ. જેમાં એક પણ ક્ષતિ ન રહે તે પ્રમાણેનો અભ્યાસ અપેક્ષિત હોય છે.

11. પુનઃનિદર્શન : શિક્ષક દ્વારા ત્યારબાદ મુખ્ય મુખ્ય મુદ્દાઓને ધ્યાનમાં રાખી પુનઃનિદર્શન કરવું જોઈએ.

12. વિશ્રામ : સામૂહિક અભ્યાસને અંતે વિદ્યાર્થીઓને યોગિક વિશ્રામ માટે અંતે શવાસન કરાવવું જોઈએ. જ્યારે એકથી વધારે ટેકનિક્સ આસનો શીખવવાના હોય ત્યારે જરૂરી લાગે ત્યારે વચ્ચે પણ વિશ્રામ માટે શવાસન કરાવવું જોઈએ. આવી જરૂર ન હોય તો શવાસન કરાવવું.

5.5 પાઠ આયોજનનું મહત્વ

પાઠ આયોજન એ શિક્ષક માટે ખૂબ જ અગત્યનું છે. પાઠના આયોજનથી વિદ્યાર્થીને શીખવવામાં ખૂબ સરળતા રહે છે.

1. **શિક્ષક (અધ્યાપક) ને પોતાના વિચાર સંગઠિત કરવામાં મદદ કરે છે.**
   શિક્ષક વિદ્યાર્થીને શું શીખવવા માંગે છે તે વિચાર સમજી તેના વિશે પૂરી માહિતી એકઠી કરી વિદ્યાર્થીને શીખવી શકે છે અને સરળતા વધે છે.
2. **ભાવિ આયોજનમાં સહાયક તથા મૂલ્યાંકનમાં આધાર બને છે.**
   પાઠ આયોજન કરેલું હોય તો,એક પછી એક, શું શીખવાડવું તે ભાવિમાં શીખવાડવા માટે મદદ કરે છે અને તેનાથી મૂલ્યાંકન કરી શકાય છે.
3. **શિક્ષક વર્ગમાં નિયંત્રણ રાખવામાં સફળ થઈ શકે છે.**
   આયોજન કરેલ હોવાથી શિક્ષક વર્ગમાં આવતા જ પોતાનું કાર્ય ચાલુ કરી શકે છે. વિદ્યાર્થીઓને વાતો કે તોફાન કરવાનો સમય જ મળતો નથી.
4. **નિશ્ચિત ઉદ્દેશ તરફ વિદ્યાર્થીઓને લઈ જઈને માર્ગદર્શન આપી શકાય છે.**
   વિદ્યાર્થીઓને જે વિષય શીખવવાનો છે તે પહેલેથી જ તૈયાર હોવાથી સીધા પોઈન્ટ પર આવી નિશ્ચિત વિષયવસ્તુ શીખવી શકે છે.
5. **અભ્યાસ કરાવવામાં સહાયતા મળે છે.**
   વિદ્યાર્થી જલ્દી વસ્તુ શીખી શકે છે અને યોગ્ય સમયે સરળતાથી શીખી શકે છે.
6. **અનુશાસન રાખવામાં મદદરૂપ થાય છે.**
   પાઠ આયોજન કરેલું હોય તો વિદ્યાર્થીને બીજું કાંઈ કરવાનો સમય જ રહેતો નથી ને વિદ્યાર્થીઓ અનુશાસનમાં રહે છે.
7. **સહાયક સાધનોનો સાચો ઉપયોગ કરતાં આવડે છે.**
   અગાઉથી પાઠની તૈયારી કરેલી હોવાથી શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ સાધનોનો ઉપયોગ કરીને સમજાવી શકે છે. જેમ કે ટી.વી. ટેપ વિગેરે.
8. **નિશ્ચિત સમયમાં પાઠ પૂરો કરી શકાય છે.**
   શિક્ષકે અગાઉ તૈયારી કરેલી હોય અને પાઠનું આયોજન કરેલું હોય તો વિદ્યાર્થીઓને જલ્દીથી વિષયવસ્તુની જાણકારી આવે છે અને સમયની બચત થાય છે.

9. **મનોવૈજ્ઞાનિક રીતે શિક્ષણનું કાર્ય થઈ શકે છે.**

મનોવૈજ્ઞાનિક પરિબળ શિક્ષણમાં ખૂબ અગત્યનું છે. જે તે વિષયનું પુરું જ્ઞાન હોય છે. આથી સરળથી કઠિન તરફ જઈ શકાય છે. વિગેરે.

10. **શિક્ષક આત્મવિશ્વાસથી ભણાવે છે.**

શિક્ષકે પૂર્વ તૈયારી કરી હોવાથી તે પુરા આત્મવિશ્વાસથી કોઈપણ ભૂલ વગર વિદ્યાર્થીઓને ભણાવી શકે છે.

11. **શિક્ષક વિષય વસ્તુની બહાર ચાલી જતા નથી.**

શિક્ષકની તૈયારીથી જે તે વિષય ભણાવા માંગે તે પૂર્ણ રીતે શીખવી શકે છે. બીજા વિષય પર જતાં નથી.

12. **પાઠ આયોજન માર્ગદર્શિકા છે.**

પાઠ આયોજન શિક્ષક માટે એક માર્ગદર્શકનું કાર્ય કરે છે. જે વર્ગમાં ઉત્પન્ન થતી બધી પરિસ્થિતિમાં શિક્ષકને યોગ્ય માર્ગ બતાવે છે.

13. **પાઠમાં જરૂરી સાધન-સામગ્રીની પૂર્વ તૈયારી કરી શકે છે.**

શિક્ષક વર્ગ / પાઠ લેવા જતા હોય ત્યારે જે જરૂર હોય તે સામગ્રીઓની વર્ગ પહેલા તૈયારી કરી શકે છે અને જેથી પાઠ લેવામાં સરળતા રહે છે.

5.6 પાઠ આયોજન

હાજરી નિરિક્ષક પાસે જઈને સંખ્યા બતાવી તેમની અનુમતિ લેવી. વક્રાસનનો પાઠ લેવો છે.

પ્રાર્થના : શરૂ કરતાં પહેલાં વિદ્યાર્થીને પ્રશ્ન પૂછવો કે આવડે છે ના આવડતી હોય તો પહેલાં પોતે બોલવું પછી વિદ્યાર્થીને બોલવા કહેવું. આવડતી હોય તો બધાએ સાથે બોલવું.

પ્રાયોગિક કરતી વખતે સૌ પ્રથમ સુચના આપવી કે આ આસન મારા માટે છે તમારા માટે નથી.

વિભાગ	પ્રવૃત્તિ	પદ્ધતિ
પ્રારંભિક વિભાગ ૨ થી ૩ મિનિટ	વર્ગ ગોઠવણી આસન કરવામાં અનુકુળતા અનુકરણ રહે તે રીતે વિદ્યાર્થીઓને ગોઠવવામાં આવશે. પદ્ધતિ હાજરી વર્ગમા આવેલ વિદ્યાર્થીઓની હાજરી લઈ શિક્ષકે નિરીક્ષકને રીપોર્ટ કરી અનુમતિ લઈ પોતાનો પાઠ શરૂ કરશે.	અનુકરણ પદ્ધતિ

	પ્રાર્થના : વર્ગમાં આવેલ વિદ્યાર્થીઓની સમૂહ પ્રાર્થના કરાવવામાં આવશે. ૐ સહનાવવતું ૐ શાંતિ શાંતિ શાંતિ	
બીજો વિભાગ-યોગ પરિચય ૫ થી ૬ મિનિટ	યોગ પરિચય (વિષય પરિચય) યોગની માહિતી ભ્રામક માન્યતાઓ, યાખ્યાઓ, અષ્ટાંગ યોગ આસનની વિગત કેટલા પ્રકાર આસન ક્યારે કરવું, વ્યાખ્યા, સમજૂતી જે આસન લીધું હોય તેની થોડી વાત કરવી આસનની સંધિ આવડતી હોય તો લખવી.	વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ
ત્રીજો વિભાગ-નિદર્શન વિભાગ ૫ થી ૬ મિનિટ	આસનનું નામ, શિક્ષક વાક્રસનનો આદર્શ નમુનો બતાવશે. પહેલા પૂર્ણ વક્રાસનનો નમુનો બતાવશે, ત્યારબાદ Step by Step સમજાવશે અને નમુનો બતાવશે આસનના ફાયદા બતાાવવા (લખવા) આસનની મર્યાદા લખવી યાનમાં રાખવાની બાબત લખવી.	વ્યાખ્યાન +નિદર્શન પદ્ધતિ
પાંચમો વિભાગ-પૂર્ણાહુતિ વિભાગ ૨ થી ૩ મિનિટ	વિદ્યાર્થીઓને મુઝવતા પ્રશ્નો શિક્ષક નિરાકરણ લાવશે. પ્રાર્થના “સર્વ ભવન્તુ સુખિનઃ” ૐ શાંતિ શાંતિ શાંતિ	વિચાર વિમર્શ પદ્ધતિ

પાઠ પૂરો થાય પછી નિરીક્ષકની અનુમતિ લઈને પ્રાર્થના કરાવવી.

5.7 **સારાંશ**

પ્રસ્તુત એકમમાં આપણે જોયું કે અધ્યાપન પૂર્વે આયોજન કરતી વખતે કઈ બાબતનું ધ્યાન રાખવું જોઈએ.ત્યારબાદ આપણે પાઠ આયોજનના લાભ વિષે ચર્ચા કરી યોગ શિક્ષણ માટે સફળ પાઠ આયોજન માટેના માર્ગદર્શક મુદ્દાઓ અને મહત્વ અંગે ચર્ચા કરી વધુ સ્પષ્ટતા માટે આપણે પાઠ આયોજનનો એક નમૂનો જોયો જેના દ્વારા પાઠ આયોજનનું આલેખન કઈ રીતે કરવું તેનો ચિતાર મેળવ્યો.

❖ **પારિભાષિક શબ્દો**

લવચિકતા	લચકીલું, બદલાય તેવું
વૈયક્તિક	વ્યક્તિગત
અસંદિગ્ધ	સ્પષ્ટ, સમજાઈ જાય તેવું
હેતુશુન્ય	હેતુ વગરનું
તત્પરતા	ઉત્સાહભેર તૈયારી

5.8 **તમારી પ્રગતિ ચકાસો**

પ્રશ્ન-1 નીચેના પ્રશ્નોના આશરે ૩૦૦ શબ્દોમાં જવાબ આપો.

1. વક્રાસનના પાઠ આયોજનનો ઢાંચો તૈયાર કરો.

____

____

____

____

____

2. ભુજંગાસનના પાઠ આયોજનનો ઢાંચો તૈયાર કરો.

____

____

____

____

____

3. પ્રાણાયમનો પાઠ આયોજનનો ઢાંચો તૈયાર કરો.

____

____

____

____

____

એકમ 6

વર્ગ સંચાલન અને શિક્ષક

:: રૂપરેખા ::

6.0 હેતુ

6.1 પ્રસ્તાવના

6.2 વર્ગ સંચાલનની સંકલ્પના

6.3 વર્ગ સંચાલનનાં આધારભૂત સિદ્ધાંતો

6.4 વર્ગ સંચાલનને અસર કરતાં પરિબળો

6.5 વર્ગ સંચાલનનું મહત્વ

6.6 વર્ગ સંચાલન અને શિક્ષક

6.7 સારા શિક્ષકનાં લક્ષણો

6.8 સારાંશ

6.9 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

6.10 ઉત્તરો

6.0 હેતુ

આ એકમનાં અભ્યાસને અંતે આપ.......

1. વર્ગ સંચાલનની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરી શકશો.
2. વર્ગ સંચાલનનાં આધારભૂત સિદ્ધાંતો જણાવી શકશો.
3. વર્ગ સંચાલનને અસર કરતાં પરિબળો જણાવી શકશો.
4. વર્ગ સંચાલનનું મહત્વ જણાવી શકશો.
5. વર્ગ સંચાલનમાં શિક્ષકની ભૂમિકા સ્પષ્ટ કરી શકશો.
6. સારા શિક્ષકનાં લક્ષણો ઓળખી બતાવશો.
7. યોગાભ્યાસ કરાવવા માટે વર્ગ સંચાલનની સૈદ્ધાંતિક ભૂમિકા મેળવી શકશો.

6.1 પ્રસ્તાવના

શિક્ષણ એ સશક્તિકરણની પ્રક્રિયા છે. વિદ્યાર્થીઓમાં ઈષ્ટ વર્તન-પરિવર્તન લાવવાનું, તેમની સુષુપ્ત શક્તિઓને જાગૃત કરવાનું અને તેમના સામર્થ્યને પ્રગટાવવાનું કાર્ય એક શિક્ષકનું છે. આ કાર્ય ખૂબ પડકારરૂપ છે અને એ પડકારને ઝીલવા માટે શિક્ષકે વર્ગ શરૂ કરતા પહેલા વિષયને ધ્યાનમાં રાખીને તેના સંચાલન માટે કેટલીક તૈયારીઓ કરવી પડે છે અને એ તૈયારીઓને અનુલક્ષીને જો વર્ગ સંચાલન કરવામાં આવે તો શિક્ષક માટે મુશ્કેલ કામ સરળ બની જાય છે.

6.2 વર્ગ સંચાલનની સંકલ્પના

- વર્ગ સંચાલન એટલે વર્ગની ગોઠવણી, રચના અને વ્યવસ્થા
- વર્ગની શરૂઆત કરતા પહેલાની વર્ગ દરમ્યાનની અને વર્ગ પૂર્ણ થાય ત્યાં સુધીની જરૂરીયાતને ધ્યાનમાં લઈ પૂર્વ તૈયારી કરવી એટલે વર્ગ સંચાલન અથવા વર્ગ પ્રબંધન

કેટલીક વ્યાખ્યાઓ

1. સામાન્ય અર્થમાં વર્ગ સંચાલન એટલે ગોઠવણી રચના અને વ્યવસ્થા
2. વેબસ્ટરઃ કોઈ ઉદ્દેશને પ્રાપ્ત કરવા માટે સાધનોનો ન્યાયસંગત પ્રયોગ એટલે વર્ગ સંચાલન.
3. જે.કે.ડેવિડ : સાધનો અને સ્રોતોનો નિશ્ચિત ઉદ્દેશોની પ્રાપ્તિ માટે પ્રયોગ કરવાના સ્વરૂપને વર્ગ પ્રબંધ કહે છે.
4. એફ. ડબલ્યુ ટેલર : પ્રબંધ યહ જાને કી કલા હૈ કિ આપ ક્યા કરવાના ચાહતે હૈ ? તથા યહ દેખના કી કિસ પ્રકાર સર્વશ્રેષ્ઠ તરીકે સે કામ કરવાયા જા સકતા હૈ.
   - જો કોઈ પરિબળની અસર ખરાબ પડતી હોય નકારાત્મકતા જણાતી હોય તો પહેલાં તે દુર કરી પછી યોગ્ય શિક્ષણ પધ્ધતિ અપનાવવી અને તે પદ્ધતિ વધુ સારી બને તેવા પ્રયત્ન કરવા જોઈએ.
   - યોગ્ય શિક્ષણ પધ્ધતિ પસંદ કરતા વખતે અસર કરતાં બધાં જ પરિબળોના વિચાર કરીને પસંદગી કરવી એથી લક્ષ્ય પુરું કરવામાં સરળતા રહે છે અને શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી બંનેને લાભ થાય છે અને સારી રીતે શિક્ષણ આપી અને લઈ શકાય છે.

6.3 વર્ગ સંચાલનનાં આધારભૂત સિદ્ધાંતો

1. પ્રત્યેક વસ્તુ જેમ કે ચોક, ડસ્ટર, ટેબલ, પુસ્તક વગેરે સમય પર વ્યવસ્થિત જગ્યાએ હોવી જોઈએ. જેનો ઉપયોગ કરવાનો હોય છે.

2. સમય અને સ્થાન પહેલેથી નિશ્ચિત હોવા જોઈએ.
3. લક્ષ્યનું સ્પષ્ટ જ્ઞાન હોવું જોઈએ.
4. **સુરક્ષાત્મક ઉપાય**

   વિદ્યાર્થીની સુરક્ષા એ શિક્ષકની જવાબદારી હોય છે. સુરક્ષાત્મક ઉપાય તરીકે વર્ગના પ્રાથમિક ઉપચારના સાધનો રાખવા જોઈએ. જેથી વિદ્યાર્થી પડે કે કોઈ અકસ્માત થાય તો તકલીફ ના પડે અને તાત્કાલિક સારવાર મળી રહે.
5. વર્ગ સંચાલકે દરેકની સાથે સારો વ્યવહાર કરવો જોઈએ. કોઈપણ પ્રકારના પૂર્વગ્રહ રાખવા ન જોઈએ. કોઈપણ પ્રકારના ભેદભાવ ના રાખવા કે આ વિદ્યાર્થી સારો છે અને આ ખરાબ છે તેવું વિચાર્યા વગર સમાનતાથી વર્ગ સંચાલન કરવું જોઈએ.

6.4 વર્ગ સંચાલનને અસર કરતાં પરિબળો

1. **વિદ્યાર્થીની સંખ્યા**
   - મહત્વનું પરિબળ છે. વિદ્યાર્થીની સંખ્યા વધારે હોય તો વર્ગ પ્રબંધ અને સંચાલનમાં તકલીફ પડે છે પણ સંખ્યા ઓછી હોય તો પણ શિક્ષકને વિચાર થાય કે આટલી ઓછી સંખ્યા કેમ થઈ ગઈ છે ?
   - યોગનું શિક્ષણ આપવાનું હોય તો ઓછા વિદ્યાર્થીઓ હોય તો વધુ સારી રીતે શીખવાડી શકાય છે.
2. **સમય અને સ્થાન**
   - વિદ્યાર્થીઓને અને શિક્ષકને જ્યાં અને જ્યારે પાઠ લેવાનો હોય તે સ્થળ અને સમયની અગાઉથી જાણ હોવી જોઈએ. જેથી બંને સમયસર પહોંચી શકે.
   - શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી બંને સારી રીતે આનંદથી યોગ કરી અથવા ભણી શકે તેવું સ્થાન હોવું જોઈએ.
3. **ઉંમર અને જાતિ**

   વર્ગ સંચાલન કરતી વખતે વિદ્યાર્થીની ઉંમર અને જાતિની વાતને ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ. ઉંમર અને જાતિ પ્રમાણે વિદ્યાર્થીઓની ક્ષમતા હોય છે. તેથી તે પ્રમાણેના વર્ગની જગ્યા પહેલે બીજે માળે કે નીચેના માળે રાખવી જોઈએ અને તેમની ઉંમર સ્ત્રી-પુરુષ જાતિને ધ્યાનમાં રાખી તે પ્રમાણે શિખવાડવાની રીત વર્ગમાં વાપરવી જોઈએ.

4. **કક્ષાને ધ્યાનમાં રાખીને કાર્ય પદ્ધતિ પસંદગી**

- વિદ્યાર્થીની કક્ષાને ધ્યાનમાં રાખીને જે ક્રિયાઓ જે ક્રિયાઓ અને કાર્ય પદ્ધતિ અપનાવવી જોઈએ. બાળકોને શિખવાડવાનું હોય તો સહાયક સામગ્રીમાં ચિત્રો, પોસ્ટરો, રંગબેરંગી વસ્તુઓ વગેરે વાપરીને શિક્ષણ ને રસપ્રદ બનાવવું જોઈએ.
- વડીલોને શિખવાડવાનું હોય તો તેમને રસ પડે તેવી રીતે એટલે કે ચિત્રો ન બતાવતાં સામાજિક વાર્તો ના ઉદાહરણ શીખવવું જોઈએ.

5. **વિદ્યાર્થીના પૂર્વજ્ઞાનને ધ્યાનમાં રાખવું.**

- વિદ્યાર્થીને શિખવાડતા પહેલા તેને પહેલેથી કેટલું આવડે છે તે જાણી લેવું જરૂરી છે. જેથી કરીને એનું એ જ શીખવાડાવામાં ના આવે અને વિદ્યાર્થીને કંટાળો ના આવે. નવી વસ્તુ શીખવામાં વિદ્યાર્થીને વધુ રસ પડે છે.

6. **પોશાક અને વેશભૂષા**

- વિદ્યાર્થીઓને તેમના પોશાક વિષે પહેલેથી જ જાણ કરી દેવી જોઈએ. જેથી પાછળથી તેને કોઈ અગવડ ના પડે.
- દા.ત. યોગનું શિક્ષણ એટલે આસન શિખવાડવાના હોય તો તે વિદ્યાર્થીઓને પહેલેથી જ ઢીલા વસ્ત્રો અને સમગ્ર શરીર ઢંકાય તેવા વ્યવસ્થિત કપડાં પહેરવા જોઈએ તેવું પહેલેથી જ કહેવું જોઈએ.

7. **વર્ગની રચના / બેઠક વ્યવસ્થા**

   વર્ગની રચના એવી હોવી જોઈએ જેથી દરેક વિદ્યાર્થી અને શિક્ષક પોતે પણ રાહતનો અનુભવ કરી શકે. બેઠક વ્યવસ્થા પણ એ મુજબની હોવી જોઈએ કે જેથી દરેક વિદ્યાર્થીને શિક્ષક અને બોર્ડ બરાબર દેખાય અને શિક્ષકનો અવાજ બરાબર સાંભળી શકે.

8. **હાજરી**

   વર્ગ સંચાલન કરતાં શિક્ષકે યોગ્ય રીતે હાજરી લેવી અત્યંત આવશ્યક છે. આમ થવાથી વિદ્યાર્થી નિયમિત રૂપે વર્ગમાં આવવા માટે પ્રેરાય છે અને તેની યોગ્ય રીતે પ્રગતિ થાય છે. શિસ્ત આવે છે. નિશ્ચિત સંખ્યાની મર્યાદા જળવાઈ રહે છે.

9. **પ્રાથમિક સારવારની તૈયારી**

   વિદ્યાર્થીને ઓચિંતા જ કોઈ કૌશલ્ય શિખતી વખતે કંઈ તકલીફ થાય અને કોઈ ઈજા થઈ જાય તો પ્રાથમિક સારવારની પેટીની તૈયારી રાખવી જોઈએ. જેથી તેને તાત્કાલિક સારવાર મળી રહે અને સમગ્ર વર્ગને વિક્ષેપના થાય અને વર્ગ ખોરવાઈ ના જાય.

10. **શિસ્ત (અનુશાસન)**

શિક્ષક પોતે પોતાના દરેક આચરણમાં શિસ્તબદ્ધ હોવા જોઈએ. જેથી માટે તેઓ આદર્શરૂપ બને અને વિદ્યાર્થી પણ તેમની જેમ જ શિસ્તનું પાલન કરતા શીખે. શિક્ષકે પોતે શિસ્તમાં રહીને વિદ્યાર્થીને પણ શિસ્તમાં રહેવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ.

11. **શિક્ષકની અધ્યાપન પધ્ધતિ**

શિક્ષકની અધ્યાપનને પદ્ધતિ એવી હોવી જોઈએ કે જે વર્ગ સંચાલનમાં મદદરૂપ થાય અને શિસ્ત સાથે વર્ગ વ્યવસ્થિત ચાલે અને વિદ્યાર્થીને પણ ખૂબ સારી રીતે સમજણ પડે. બાળકોને વાર્તા, ચિત્રો, પોસ્ટરો બતાવતાં અને અન્ય સહાયક સામગ્રીથી શિક્ષણ આપવામાં આવે તો તે શિક્ષણ વિદ્યાર્થીને વધુ રસપ્રદ લાગે છે અને તેથી વિદ્યાર્થીને શિસ્ત જાળવવામાં સરળતા રહે છે અને વર્ગ સંચાલન વધુ સારી રીતે થઈ શકે છે.

12. **મૂલ્યાંકન**

શિક્ષકે વિદ્યાર્થીનું મૂલ્યાંકન કરવું જોઈએ. જેથી વિદ્યાર્થીએ કેટલું જ્ઞાન ગ્રહણ કર્યું ંછે. જે શીખ્યું છે તે યોગ્ય શીખ્યું છે કે કંઈ તકલીફ છે. જો બરાબર ના સમજાયું હોય તો તેને ફરીથી સરળ ભાષામાં સમજાવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ.

કોઈ વિદ્યાર્થીએ સારું કર્યું હોય તો તેને પ્રોત્સાહિત કરવા અને આગળ વધારે વધે તેવા પ્રયત્ન કરવા જોઈએ.

6.5 વર્ગ સંચાલનનું મહત્વ

1. યોગ્ય શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉચિત સમયે ઉપયોગ
2. વર્ગ પ્રબંધન / વ્યવસ્થાની અનુકુળતા માટે અગત્યનું છે.
3. સચોટ શિક્ષણ આપવા માટે વર્ગ પ્રબંધ ઉપયોગી છે.
4. વિદ્યાર્થીની રસ રૂચિ માટે વર્ગ પ્રબંધ (સંચાલન) ઉપયોગી છે.

ઉપસંહાર

- આ રીતે વર્ગ સંચાલન દ્વારા શિક્ષક સરળતાથી અને વ્યવસ્થિત રીતે વિદ્યાર્થીને શિક્ષણ આપી શકે છે.
- તેનાથી વિદ્યાર્થીમાં શિસ્ત, પ્રોત્સાહન અને જ્ઞાન વધે છે. તેને વિષયમાં વધુ રસ રુચિ પેદા થાય છે. સારી વ્યવસ્થા હોય તો વિદ્યાર્થી વધુ Confortable અનુભવે છે તેથી વધુ સારી રીતે શિક્ષણ મેળવી શકે છે.

- સારું વર્ગ સંચાલન હોય તો શિક્ષક સારી રીતે શિક્ષણ પધ્ધતિ અપનાવીને વિદ્યાર્થીને વધુ જ્ઞાન પીરસી શકે છે. વિદ્યાર્થીનું મૂલ્યાંકન પણ થાય છે અને તેને વધુ આગળ વધવા માટે પ્રોત્સાહન મળે છે.
- આમ વર્ગ સંચાલન અને તેમાં અસર કરતાં પરિબળો બહુ જ મહત્વનાં છે.

6.6 વર્ગ સંચાલન અને શિક્ષક

વર્ગખંડમાં શિક્ષણના હકારાત્મક વાતાવરણને જાળવવા શિક્ષકો જવાબદાર છે. વર્ગખંડનું સંચાલન કરવું સરળ કાર્ય નથી. એક વર્ગખંડ કે જે નિયંત્રણની બહાર છે તે વિદ્યાર્થીઓ માટે ઓછી ઉપલબ્ધિ મેળવે છે. વિદ્યાર્થીઓના હકારાત્મક ક્રિયા પ્રતિક્રિયાને વિકસાવવા અને સમસ્યાઓ ઉભી થાય ત્યારે તાત્કાલિક કાર્યવાહી કરવી આવશ્યક છે. શરૂઆતથી નિયંત્રણ જાળવવું અસરકારક વર્ગખંડના સંચાલન માટે પાયો પૂરો પાડે છે.

વર્ગખંડ સંચાલક તરીકે શિક્ષક અધ્યેતા અને અધ્યયનનો મધ્યસ્થી છે. શિક્ષણ ને વિદ્યાર્થીગમ્ય-સરળ કરનાર, શીખવાના કાર્યક્રમો અને સામગ્રીના ડિઝાઈનર છે. નેતા, સંચાલક અને મેનજર છે. વિદ્વાન,સંશોધનકાર અને આજીવન શીખનાર છે. સમસ્યાઓને હલ કરનાર અને શિસ્તમય વાતાવરણનો નિર્માતા છે અને આવી અનેક ભૂમિકાઓ તે એક સાથે નિભાવે છે. એક સારા શિક્ષકના લક્ષણો જોતાં શિક્ષકની વર્ગખંડ સંચાલક તરીકેની ભૂમિકા સ્વયં સ્પષ્ટ થઈ જશે.

6.7 સારા શિક્ષકનાં લક્ષણો

પ્રસ્તાવના

શિક્ષણની પ્રક્રિયામાં મુખ્ય ત્રણ ધ્રુવો છે.

1. શિક્ષક
2. વિદ્યાર્થી
3. અભ્યાસક્રમ

આ ત્રણેયના પરસ્પર સંબંધ પર શિક્ષણની સફળતા અવલંબે છે. પરંતુ આ સમગ્ર પ્રક્રિયામાં મુખ્ય સૂત્રધાર શિક્ષક છે. અભ્યાસક્રમ, શાળાનું વાતાવરણ, ભૌતિક સુવિધાઓ બધું જ ઉત્તમ કક્ષાનું હોય. પરંતુ જો શિક્ષક યોગ્ય કક્ષાના ના હોય તો બધું જ વ્યર્થ છે. અર્થહીન છે કારણ કે આ બધામાં પ્રાણ પૂરનાર તો શિક્ષક જ છે.

આપણી ભારતીય સંસ્કૃતિમાં ગુરૂ એટલે કે શિક્ષકનું એક વિશેષ મહત્વ છે. ગુરુને ઈશ્વર કરતા પણ આગળનો દરજ્જો આપવામાં આવ્યો છે. કારણ કે ગુરુએ આપેલ જ્ઞાન દ્વારા જ શિષ્યના જીવનમાં પ્રકાશ ફેલાય છે અને તે પ્રભુ પ્રાપ્તિ જેવા અંતિમ લક્ષ્ય સુધી પહોંચી શકે છે.

આપણા સમાજમાં શિક્ષકનું સ્થાન એક મિત્ર, માર્ગદર્શક તથા સમાજ સુધારક સ્વરૂપે છે. શિક્ષક મહત્વની સામાજિક પદવી પર છે. જે સમાજે તેનું ઘડતર કર્યું છે. તે સમાજમાં જ અન્યનું ઘડતર કરવાનું કાર્ય શિક્ષક કરે છે. પોતે શિક્ષણ યાત્રા દરમ્યાન આત્મસાત્ કરેલા જીવન મૂલ્યોનું સરળતાથી વિદ્યાર્થીમાં આરોપણ કરવાનું કાર્ય શિક્ષક કરે છે. તેથી શિક્ષક સામાજિક સભાનતાવાળો હોવા જોઈએ. શિક્ષક સાચા અર્થમાં સમાજનું પ્રતિનિધિત્વ કરનાર સમાજસેવક છે. કારણ કે વિદ્યાર્થીનાં સર્વાંગી વિકાસમાં અને જીવન ધડતરમાં શિક્ષક પ્રેરણાદાતા અને પથદર્શક છે. વિદ્યાર્થીને એક ઉત્તમ નાગરિક બનાવવાની જવાબદારી શિક્ષકની છે. તેથી જ એક શિક્ષકમાં યોગ્ય નાગરિક હોવાની સાથે સાથે સમાજના આદર્શો, મૂલ્યો તથા સિદ્ધાંતોમાં પૂર્ણ નિષ્ઠા તથા સહકાર, સહિષ્ણુતા અને પ્રેમના ગુણોની અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત સર્જનાત્મક અને પ્રગતિશીલતાની સાથે સાથે સર્વધર્મ પ્રત્યે સદ્ભાવ, ધાર્મિક સહિષ્ણુતા તથા ઉચ્ચ ચારિત્ર્ય જેવા ગુણોની પણ અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે. એક સારા શિક્ષકમાં નીચે દર્શાવેલા ગુણ લક્ષણો હોવા જરૂરી છે.

1. **વિષયની નિપુણતા**

   શિક્ષકને વિષયનું જ્ઞાન અને અનુભવ હોવા જોઈએ. જે વિષય શીખવવાનો હોય તેમાં નિપુણતા હોવી જોઈએ. વર્ગ લેતા પહેલાં વિષયવસ્તુને બરાબર તૈયાર કરીને વર્ગ લેવો જોઈએ. જેથી વિદ્યાર્થીઓને સારી રીતે શીખવી શકાય. વિદ્યાર્થી વિષયને લગતી કોઈપણ પ્રશ્ન કરે તો તેનો સંતોષકારક જવાબ આપવા સમર્થ હોવા જોઈએ.

2. **વ્યક્તિત્વ**

   શિક્ષક દષ્ટિનંદન એટલે કે જોવા ગમે તેવા હોવા જોઈએ. સ્વચ્છ, વ્યવસ્થિત કપડાં તથા તેવા જૂતા પહેરેલા હોવા જોઈએ. કારણકે વિદ્યાર્થીઓએ સતત વર્ગ દરમ્યાન તેમની સામે જોયા કરવાનું હોય છે. તેથી તેમનો પહેરવેશ ઉચિત હોવો જોઈએ. વળી જે વિષય લેવાનો હોય તેને અનુરૂપ કપડાં પહેરવા જોઈએ.

   જેમ કે યોગ પ્રાયોગિકનો વર્ગ લેવાનો હોય તો સાડી કે સ્કર્ટ અથવા ટાઈટ જીન્સ કે તેવા ફીટ કપડાં ના પહેરવા જોઈએ. ક્યારે કેવા કપડાં પહેરવા જોઈએ તેનું તેમને જ્ઞાન હોવું જોઈએ.

3. **નિયમિતતા**

   એક સારા શિક્ષક માટે સમયપાલન અને નિયમિતતા ખૂબ જ જરૂરી છે. શિક્ષકે સમયસર વર્ગમાં હાજર થવું જોઈએ. જો શિક્ષક નિયમિત હશે તો વિદ્યાર્થીઓ પણ નિયમિતતાના પાઠ શીખશે અને તેમનું જીવન અનુશાસિત બનશે.

4. **અવાજ**

શિક્ષકનો અવાજ કર્ણપ્રિય અને મધુર હોવો જોઈએ. કર્કશ કે રુક્ષ અવાજ વિદ્યાર્થીઓને સાંભળવો ગમતો નથી. ખૂબ શાંતિથી સ્પષ્ટ શબ્દોમાં માહિતી આપવી જોઈએ. અવાજ પ્રમાણસર એટલે કે બધા સારી રીતે સાંભળી શકે તેવો હોવો જોઈએ. બહુ વધારે મોટો પણ નહિ તેવો અવાજ હોવો જોઈએ. ક્યારેક શિક્ષકને ગળામાં તકલીફ થાય અને બરાબર બોલી ના શકે ત્યારે શરૂઆતમાં જ વિદ્યાર્થીઓ પાસે ક્ષમાયાચના કરવી જોઈએ. વળી, શિક્ષક ભાષાકીય રીતે પણ સ્પષ્ટ ઉચ્ચારણ કરે તેવા હોવા જોઈએ.

5. **લઘુતાગ્રંથિ રહિત**

શિક્ષક ક્યારેય લઘુતાગ્રંથિથી પીડાતા હોવા જોઈએ નહિ. તેમનામાં ભરપૂર આત્મવિશ્વાસ હોવો જોઈએ. જો શિક્ષક લઘુતાગ્રંથિથી પીડાતા હોય તો તે વિષયમાં નિપુણ હોવા છતાં સારી રીતે વર્ગ સંચાલન કરી શકશે નહિ અને વિદ્યાર્થીઓ સમક્ષ પોતે સક્ષમ હોવા છતાંય અક્ષમ છે. તેવી છાપ ઉભી થશે. આવું ન થાય તે માટે શિક્ષકે શિક્ષણકાર્ય નવું નવું શરૂ કર્યું હોય તો પણ પોતે ગમે તેવા અઘરા કામને અને અઘરી પરિસ્થિતિને પહોંચી શકશે તેવો તેમનામાં આત્મવિશ્વાસ હોવો જોઈએ. વળી, શિક્ષકે પોતાની ભૂલને સ્વીકારી તેને સુધારવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ.

6. **પૂર્વગ્રહ રહિત**

શિક્ષક કયારેક વિદ્યાર્થીઓ તરફ પૂર્વગ્રહ ધરાવનાર ન હોવા જોઈએ. વિદ્યાર્થીને ક્યાંય પણ અન્યાય ન થાય તેની કાળજી લેનાર હોવા જોઈએ. શિક્ષકે કયારેક કોઈ વિદ્યાર્થીનો વિદ્રોહ ના કરવો જોઈએ. કોઈ વિદ્યાર્થી કાંઈ ગેરવર્તણૂંક કરે અથવા ના બોલવા જેવું કંઈ વર્ગ દરમ્યાન બોલે તો તેને શાંતિથી સાંભળી તે બાબતે ચર્ચા કરી સમાધાન લાવવું જોઈએ અને ત્યારબાદ તેની વર્તણૂંક વિષેના વિચારો મનમાંથી કાઢી નાંખવા જોઈએ. જેથી કરીને તે વિદ્યાર્થી માટે મનમાં દ્વેષભાવ ના રહે.

વળી, શિક્ષકમાં માતા અને પિતા બંનેના ગુણો હોવા જોઈએ. માતાની જેમ વ્હાલ અને મમતા દર્શાવનાર હોવા જોઈએ. સાથે સાથે પિતા જેવા ડિપ્સીપ્લીનના આગ્રહી હોવા જોઈએ. યોગ્ય વર્તન તરફ ધ્યાન દોરનાર પ્રેમથી સમજાવી સમાધાન કરવાના સ્વભાવવાળા હોવા જોઈએ.

7. **વિષયવસ્તુને વળગેલા રહે તેવા**

શિક્ષક હંમેશા વિષયવસ્તુને વળગી રહે તેવા હોવા જોઈએ. વિષયને અનુરૂપ ઉદાહરણો આપીને સમજાવે તેવા હોવા જોઈએ. વિષય બહારની યોગ્ય વાતો કે ચર્ચામાં સમય બગાડનાર શિક્ષક સમયસર અભ્યાસક્રમ પૂરો કરી શકતા નથી. જેથી વિદ્યાર્થીઓને નુકશાન થાય છે. વળી, શિક્ષકમાં મૌલિક ચિંતન શક્તિ તથા સર્જનાત્મક શક્તિ હોવા જોઈએ.

8. **મહેનતુ**

શિક્ષક કર્મયોગી અને નિષ્ઠાવાન હોવા જોઈએ. તેમનામાં પ્રયોગશીલતા હોવી જોઈએ. પોતે પોતાના વિષયને બરાબર શીખ્યા હોય તો પણ સમયાંતરે તેમાં ફેરફાર અને નવિનતાને જાણનાર, જુદા જુદા માધ્યમો દ્વારા માહિતી મેળવી પોતાના વિષયને અપડેટ કરતા રહે તેવા હોવા જોઈએ. વિદ્યાર્થીઓને જે શીખવવાનું હોય તેના માટે પર્યાપ્ત તૈયારી કરીને વર્ગખંડમાં જવું જોઈએ.

જેમ કે યોગાસનનું નિદર્શનન કરવાનું હોય અને આસન અધરું હોય તો શિક્ષકે મહેનત કરી તેમાં કૌશલ્ય પ્રાપ્ત કરવું જોઈએ. પછી વિદ્યાર્થીઓ સમક્ષ રજુ કરવું જોઈએ. જેથી વિદ્યાર્થીઓ તેમનું અનુકરણ કરી સાચી રીતે આસન કરતા શીખે.

9. **વિષયને જ્ઞાનાત્મક બનાવનાર**

શિક્ષકને પોતાના વિષયની સાથે સાથે ચારે તરફનું જ્ઞાન હોવું જોઈએ. શિક્ષક પોતાના વિષયને લગતી તથા તેને અનુરૂપ હોય તેવી બીજા વિષયોની માહિતી જાણનાર હોવા જોઈએ.

દા.ત. યોગના શિક્ષક હોય તો તેમણે પોતાના શહેરમાં તથા પોતાના એરિયામાં ક્યાં ક્યાં યોગના કલાસ ચાલે છે ? સમાચાર પત્રોમાં કે ટી.વી.માં યોગ વિષે ક્યાં સમયે શું શું આવે છે ? વગેરે બાબતોની માહિતગાર હોવા જોઈએ. તથા આ માહિતી તેમણે વિદ્યાર્થીઓને આપવી જોઈએ. જેથી તેઓ પણ તેનો લાભ લઈ શકે. વળી તેમનું જ્ઞાન ફકત યોગનાં વિષય પૂરતું સીમિત ના હોવું જોઈએ. પરંતુ યોગની સાથે સાથે ઉપયોગી થઈ શકે તેવા વિષયો જેવા કે આહાર, પ્રાકૃતિક ચિકિત્સા, માનસિક સ્વાસ્થ્ય, આયુર્વેદ વગેરેનું પણ થોડું ઘણું જ્ઞાન હોવું જોઈએ. જેથી યોગની સાથે સાથે જરૂરિયાત પ્રમાણે આ વિષયોનું સંદર્ભ જ્ઞાન આપી શકે. શિક્ષક સતત અધ્યયનશીલ તથા સારા વક્તા હોવા જોઈએ.

10. **સ્વાસ્થ્ય**

શિક્ષક શારીરિક અને માનસિક બંને રીતે સ્વસ્થ હોવા જોઈએ.

યોગના શિક્ષક સારી શારીરિક તંદુરસ્તી ધરાવતા હોવા જોઈએ. આપણે જાણીએ છીએ કે સ્વસ્થ શરીરમાં જ સ્વસ્થ મન વસે છે. તેથી શારીરિક રીતે સ્વસ્થ શિક્ષકનું વ્યક્તિત્વ આપોઆપ દીપી ઉઠે છે. તેમનામાં વિશેષ પ્રકારની તાજગી અને કાર્ય કરવાની સ્ફૂર્તિ હોય છે. શિક્ષક જો શારીરિક રીતે સ્વસ્થ ના હોય તો શિક્ષણ કાર્યમાં બરાબર ધ્યાન આપી શકતા નથી. જેથી ખરાબ અસર વિદ્યાર્થીઓ પર પડે છે. તેથી શિક્ષકને જો શારીરિક કોઈ તકલીફ થાય તો તે દિવસે રજા લેવી જોઈએ અને સંપૂર્ણ સ્વસ્થ થઈ ગયા પછી જ વર્ગ લેવા જોઈએ.

તેવી જ રીતે શિક્ષક સારું માનસિક સ્વાસ્થ્ય ધરાવતા હોવા જોઈએ. ઘરની ચિંતા કે વિચારો કે બીજા કોઈ કામના ટેન્શન કે ગુસ્સા સાથે વર્ગમાં આવવું ના જોઈએ. શિક્ષકમાં શિક્ષણકાર્ય દરમ્યાન કોઈ માનસિક તનાવ કે ડીપ્રેશન ના હોવા જોઈએ. માનસિક રીતે સ્વસ્થ શિક્ષક કોઈપણ પ્રતિકૂળ પરિસ્થિતિમાં સંવેગાત્મક સમતુલા જાળવી શકે છે. તથા મન ઉપર નિયંત્રણ રાખી શકે છે. માનસિક રીતે સ્વસ્થ શિક્ષક જ આનંદ, ઉત્સાહ અને ધગશથી પોતાનું કાર્ય પાર પાડી શકે છે તથા તટસ્થ અને સાહજિક રહીને વિદ્યાર્થીઓને યોગ્ય માર્ગદર્શન આપી શકે છે. વળી શિક્ષક અંધવિશ્વાસુ પણ ના હોવા જોઈએ.

11. **વ્યવહારિકતા**

શિક્ષકને વ્યવહારિક જ્ઞાન હોવું જોઈએ. તેમનામાં વાતચીત કરવાની સભ્યતા હોવી જોઈએ. યોગાભ્યાસમાં દરેક ઉંમરના સાધકો આવી શકે છે. તેથી શિક્ષકે સાધકની ઉંમરને લક્ષમાં લઈને વ્યવહાર કરવો જોઈએ. વડીલોને માનપૂર્વક સંબોધવા જોઈએ. વૃધ્ધોને તેમની માનહાનિ ના થાય તે રીતે શાંતિથી સમજાવી કામ લેવું જોઈએ. વિદ્યાર્થી કોઈ સવાલ કરે તો બિલકુલ ઉશ્કેરાયા વિના શાંતિથી અને નમ્રતાથી જવાબ આપવો જોઈએ. જટિલ પ્રશ્ન પુછાય તો ચર્ચા-વિચારણા દ્વારા સમસ્યાનું સમાધાન કરવું જોઈએ. વિદ્યાર્થીનું કયારેય અપમાન ના કરવું જોઈએ. વળી, પોતાનાથી સિનીયર કક્ષાના કોઈ વર્ગમાં આવે તો તેમને ઉભા થઈને આવકારવા જોઈએ.

12. **નિપુણતા**

શિક્ષક વર્ગ સંચાલનમાં નિપુણ અને નમ્ર વ્યવહારવાળા હોવા જોઈએ.શિક્ષકમાં એવી શક્તિ હોવી જોઈએ કે તે દરેક વિદ્યાર્થી પોતાને ધ્યાનપૂર્વક સાંભળે છે કે નહિં તે જાણી શકે. વળી, શિક્ષકે જુદા જુદાં વિષયોના શિક્ષણ માટે યોગ્ય

શૈક્ષણિક ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરી શિક્ષણ કાર્યને રસપ્રદ બનાવવું જોઈએ. સંદર્ભ ગ્રંથો તથા અન્ય માહિતી સ્ત્રોતોનો ઉપયોગ કરી શિક્ષણ આપવું જોઈએ.

13. **વ્યક્તિગત માર્ગદર્શન**

શિક્ષક વ્યક્તિગત રીતે ધ્યાન આપનાર તથા પૂરેપુરું માર્ગદર્શન આપનાર હોવા જોઈએ. દરેક વિદ્યાર્થીમાં વૈયક્તિક તફાવતો હોય છે. જેને ધ્યાનમાં રાખીને શિક્ષણ આપવું જોઈએ. શિક્ષક ભૂલ તરફ ધ્યાન દોરનાર હોવા જોઈએ. તથા વિદ્યાર્થી કોઈ સમસ્યા રજૂ કરે તો તેને ધ્યાનથી સાંભળી યોગ્ય માર્ગદર્શન આપવું જોઈએ. પછી તે સમસ્યા વિદ્યાર્થીની પર્સનલ જ કેમ ના હોય ? શિક્ષક વારંવાર ઉપદેશો, શિખામણો કે સલાહ સૂચનો આપ્યા કરવા ના જોઈએ. પરંતુ વિદ્યાર્થી સ્વતંત્ર નિર્ણયો લઈ શકે અને સ્વાવલંબી બને તે પરત્વે ધ્યાન આપવું જોઈએ.

14. **સુષુપ્તશક્તિને જગાડનાર**

વિદ્યાર્થીની અંદર છુપાયેલી શક્તિઓને સામાન્ય જ્ઞાનને બહાર લાવવાની ક્ષમતા શિક્ષકમાં હોવી જોઈએ. કોઈ પણ વિષયવસ્તુની શરૂઆત કરતા પહેલા તે વિષે શું જાણે છે તે પૂછવું જોઈએ. જેથી વિદ્યાર્થીઓને વર્ગમાં બોલવાનો મોકો મળે તથા પોતાના વિચારોને રજૂ કરવાની તક મળે. વિદ્યાર્થીમાં કોઈને કોઈ વિશેષતા હોય છે. કોઈ સારું ગાઈ શકે, કોઈ સારું ચિત્ર કામ કરી શકે, કોઈ રમત-ગમતમાં આગળ આવી શકે તેવા હોય તો કોઈ સારા વક્તા બની શકે તેવા હોય છે. શિક્ષકે અવારનવાર સ્પર્ધાત્મક કસોટીઓ કરી વિદ્યાર્થીઓમાં રહેલી શક્તિઓને ઓળખવી જોઈએ તથા તેમને પ્રોત્સાહન તથા યોગ્ય માર્ગદર્શન આપી જે તે કળામાં આગળ વધવાની તક આપવી જોઈએ. વિદ્યાર્થીઓની જીજ્ઞાસાવૃત્તિ અને કુતૂહલવૃત્તિને સતેજ કરવા શિક્ષકે સતત પ્રયાસ કરવા જોઈએ.

15. **સ્વ-અધ્યયનના આગ્રહી**

શિક્ષક સ્વ-અધ્યયનના આગ્રહી હોવા જોઈએ. એટલે કે વર્ગમાં વિષયવસ્તુ રજૂ કર્યા પછી વિદ્યાર્થી જાતે વિષયવસ્તુને સમજીને તેના વિષે લખાણ લખે અને પોતાની નોટ્સ તૈયાર કરે તે માટે તેમને પ્રેરિત કરવા જોઈએ. આ માટે જરૂરી સંદર્ભ ગ્રંથો વાંચવાની પ્રેરણા આપવી જોઈએ. તથા વિદ્યાર્થીઓમાં પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરવાની ટેવ પાડવી જોઈએ. શિક્ષકે તૈયાર લખાણ ન આપવું જોઈ. વર્ગકાર્યમાં બદલે વિદ્યાર્થીઓએ કરેલા વૈયક્તિક કાર્યોને વધુ પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ. સ્વ-અધ્યયન કરવાથી વિદ્યાર્થીમાં સ્વતંત્ર ચિંતન

શક્તિ, સ્વતંત્ર નિર્ણય શક્તિ તથા અભ્યાસ પ્રત્યે રૂચિ અને એકાગ્રતા જેવા ગુણોનો વિકાસ થાય છે.

16. **વર્ગ નેતાનો ઉપયોગ**

શિક્ષકે એક વર્ગનેતા પસંદ કરી રાખવો જોઈએ. આ વર્ગ નેતા એવા હોવા જોઈએ કે જે શિક્ષકની ગેરહાજરીમાં એટલે કે કોઈક વાર શિક્ષકને અચાનક ચાલુ વર્ગ છોડીને બીજા કામે જવાની જરૂરીયાત ઉભી થાય તો તેમની ગેરહાજરીમાં યોગ્ય રીતે વર્ગ સંચાલન કરી શકે. વર્ગમાં જરૂરી વસ્તુઓ જેવી કે ચોક, ડસ્ટર, નકશા વિગેરે વ્યવસ્થિત જગ્યાએ છે કે નહિ ધ્યાન રાખી શકે તથા કોઈ વિદ્યાર્થીની ફરિયાદ કે મુશ્કેલીને શિક્ષક સુધી પહોંચાડી શકે. શિક્ષકે વર્ગનેતા કોઈપણ પક્ષપાત વિના પસંદ કરવો જોઈએ. વર્ગનેતા પણ નિષ્પક્ષ રીતે તથા નિઃસ્વાર્થ ભાવથી કામ કરે તેવો હોવો જોઈએ.

17. **વિદ્યાર્થીની પ્રશંસા**

શિક્ષકે હંમેશા વિદ્યાર્થીના સારા કામની પ્રશંસા કરવી જોઈએ. પ્રશંસા કરવાથી વિદ્યાર્થીના આનંદ અને ઉત્સાહમાં વધારો થાય છે તથા તેને વધુ પ્રગતિ કરવાની ઈચ્છા થાય છે. તેને પોતાના સ્વતંત્ર વ્યક્તિત્વનો અહેસાસ થાય છે. શિક્ષકે પ્રશંસા એવી રીતે કરવી જોઈએ કે જેથી બીજા વિદ્યાર્થીઓને ખરાબ ના લાગે તથા તેમનામાં ઈર્ષ્યા કે લઘુતાગ્રંથીનો ભાવ ઉભા ના થાય. કયારેક બીજા વિદ્યાર્થીઓને સાથે સરખામણી કરતા શબ્દો વડે પ્રશંસા ના કરવી જોઈએ. જેમ કે, કોઈ વિદ્યાર્થીએ સારું કાર્ય કર્યું હોય તો બધા કરતા સારું કર્યું છે. તેમ કહેવાને બદલે બધાએ સારું કર્યું છે પણ આ વિદ્યાર્થીએ થોડું વધારે સારું અને વ્યવસ્થિત કર્યું છે એવું કહી પ્રશંસા કરવી જોઈએ. જેથી બીજા વિદ્યાર્થીઓમાં નિરાશા, પ્રશંસાપાત્ર વિદ્યાર્થીમાં અહંનો ભાવ ના આવે.

વળી, શિક્ષકે બધા વિદ્યાર્થીઓ સાથે પ્રેમભર્યો વર્તાવ કરવો જોઈએ. દંડ અને શિક્ષાથી દૂર રહેવું જોઈએ. તથા દરેકના વ્યક્તિત્વનું સંપૂર્ણ સન્માન કરવું જોઈએ.

18. **સમજાવવાની કળા**

શિક્ષકમાં વિષયની નિપુણતાની સાથે સાથે યોગ્ય રીતે સમજાવવાની પણ આવડત હોવી જોઈએ. શિક્ષણકાર્યમાં સરળ બનાવવા માટે આવશ્યકતા અનુસાર રસપ્રદ પદ્ધતિઓ તથા પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.વિષયને અનુરૂપ રસપ્રદ પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવું જોઈએ. વર્ગમાં પ્રસન્ન અને મુક્ત વાતાવરણ ઉભું કરવું જોઈએ.વિદ્યાર્થી ગોખણપટ્ટી ના કરે તે માટે તેની સાથે

વ્યક્તિગત ચર્ચા તથા વર્ગમાં સામુહિક ચર્ચા કરી વિષયને રસપ્રદ અને જલ્દી યાદ રહી જાય તેવો બનાવવો જોઈએ.

19. **આચાર-વિચારમાં ઐક્ય**

શિક્ષકના આચાર વિચાર શુદ્ધ હોવા જોઈએ. તેમનું ચારિત્ર્ય ઉમદા પ્રકારનું હોવું જોઈએ.શિક્ષક આત્મસંયમી તથા વાણીનો સંયમ રાખનાર હોવા જોઈએ. મિથ્યા આત્માભિમાનને બદલે નમ્રતાના ઉપાસક હોવા જોઈએ. વિદ્યાર્થી માટે શિક્ષક એક રોલ મોડલ હોય છે. શિક્ષકની છબી વિદ્યાર્થીના હ્રદય સુધી પહોંચી જતી હોય છે અને તે પોતાના શિક્ષક જેવું જ આચરણ કરવા પ્રેરાય છે. તેથી શિક્ષકનું આચરણ એકદમ પવિત્ર હોવું જોઈએ. આચાર-વિચાર એક હોવા જોઈએ. વાણી-વર્તન પણ એકાકાર હોવા જોઈએ. બોલ કાંઈ અને કરે કાંઈ એવું વર્તન વિદ્યાર્થી ઉપર બહુ ખરાબ અસર કરે છે. વિદ્યાર્થી ગેરમાર્ગે દોરાય છે. આવું ના થાય તે માટે શિક્ષક સત્યવાદી અને સત્યપ્રેમી હોવા જોઈએ. નિર્મળ, નિરાભિમાની તથા શાંત પ્રકૃતિના હોવા જોઈએ. બીડી, સિગારેટ, પાન-મસાલા જેવી ખરાબ આદતોથી દૂર હોવા જોઈએ.

20. **અવલોકન શક્તિ**

શિક્ષકમાં ઝીણવટભરી અવલોકન શક્તિ હોવી જોઈએ. વિદ્યાર્થીનાં ચહેરાના હાવભાવ ઉપરથી તેની માનસિક તથા શારીરિક સ્થિતિનો તાગ મેળવવાની આવડત હોવી જોઈએ. ધણીવાર કોઈ અંગત કારણસર કોઈ વિદ્યાર્થીનું વર્ગકાર્યમાં ધ્યાન ના હોય અથવા કોઈ શારીરિક તકલીફના લીધે બેચેની અનુભવતા હોય તો શિક્ષકે તરત તેનું કારણ તથા તકલીફ જાણી તેને દૂર કરવા પ્રયત્ન કરવા જોઈએ. આ માટે સૂક્ષ્મ અવલોકન શક્તિ ખુબ જરૂરી છે. વળી પોતે જે શિખવી રહ્યા છે તે વિદ્યાર્થીઓ સમજી રહ્યા છે કે નહિ તે પણ શિક્ષકે પોતાની વિશિષ્ટ અવલોકન શકિતથી જાણવું જોઈએ. જો વિદ્યાર્થીનાં ચહેરા પર પણ વિષયવસ્તુને સમજવામાં તકલીફ પડે છે કે અધરું લાગે છે તેવા ભાવ હોય તો શિક્ષકે વિષયવસ્તુને સરળ અને રસપ્રદ બનાવી શીખવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ.

ઉપસંહાર

સમગ્ર શિક્ષણ પ્રક્રિયામાં શિક્ષક ચાવીરૂપ છે. એટલે જ તેમને ઈશ્વરના પ્રતિનિધિ કહેવામાં આવે છે. એક સારા શિક્ષકનું કાર્ય કુશળ શિલ્પીની જેમ વિદ્યાર્થીના જીવનને ઉત્તમ રીતે કંડારવાનું છે.તેથી શિક્ષકમાં જો સામાજિક, મનૌવૈજ્ઞાનિક અને માનવીય ગુણો હશે તો જ તે વિદ્યાર્થીની ક્ષમતા, રુચિ, સ્વભાવ, તથા

જરૂરિયાતોને જાણી શકશે અને તેઓમાં સંસાર તથા સમાજ પ્રત્યે ઉચિત દષ્ટિકોણ વિકસાવી શકશે. વિદ્યાર્થીઓને કલ્પનાશીલતાના અતિરેકમાંથી બચાવી વાસ્તવિક પરિસ્થિતિને સ્વીકારવાના તથા તેને અનુરૂપ જીવન જીવવા માટે પ્રેરિત કરી શકશે.

અધ્યયન કાર્ય એક આગવું કૌશલ્ય છે. જેને શિક્ષકે આત્મસાત્ કરવું જોઈએ. શિક્ષક થોડા રમૂજી સ્વભાવના પણ હોવા જોઈએ. જેથી વિદ્યાર્થીઓને જ્ઞાન સાથે ગમ્મત તથા મનોરંજન પૂરા પાડી શકે તથા વિદ્યાર્થી પણ નિર્ભયતાથી શિક્ષક સાથે આત્મીયતા કેળવી શકે. વિદ્યાર્થી પ્રત્યે પ્રેમ અને સહાનુભુતિ દર્શાવનાર શિક્ષક તેમની જ્ઞાન પ્રાપ્તિની આડે આવતા તમામ અવરોધોને દૂર કરવા તત્પર હોય છે.

સાચા શિક્ષક એ છે જે વિદ્યાર્થીના સ્વતંત્ર વ્યક્તિત્વને સ્વીકારી તેની સાથે સંપૂર્ણ તાદાત્મ્ય સાધી શકે. તથા તેનામાં સંપ, સહકાર, ભાતૃત્વ, નિષ્ઠા અને સમર્પણ જેવા ગુણોના વિકાસ કરી શકે.

6.8 સારાંશ

ઉત્તમ અધ્યાપન માટે વર્ગવ્યવસ્થાપન અનિવાર્ય છે. આપણે જોયું કે શિક્ષક દ્વારા અધ્યાપન માટે કરવામાં આવતી માનવ અને ભૌતિક સંસાધનોની ગોઠવણી, વ્યવસ્થા કે પ્રબંધને વર્ગ સંચાલન કહે છે. વર્ગ સંચાલનનાં પાયામાં ભૌતિક સામગ્રીઓની ગોઠવણ, સમય આયોજન, બેઠક વ્યવસ્થા અને શિક્ષકનો વિદ્યાર્થીઓ સાથેનો તથા પરસ્પર વ્યવહાર રહેલા છે. વર્ગ સંચાલનને અસર કરતાં પરિબળોમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા, સમય, સ્થાન, વિદ્યાર્થીઓની વય, અધ્યયન ક્ષમતા, પુર્વજ્ઞાન, પોષાક (વેશભૂષા), ઉપસ્થિતિની નિયમિતતા, અનુશાસન, અધ્યાપન પદ્ધતિ, બેઠક વ્યવસ્થા અને મૂલ્યાંકન નો સમાવેશ થાય છે. વર્ગ સંચાલન ઉચિત અધ્યાપન માટે, વિદ્યાર્થીઓની રસ રુચિને કેળવવા તથા ભવિષ્યને યોગ્ય શિક્ષકોનાં નિર્માણ માટે મહત્વનું છે. વર્ગ સંચાલન માટે શિક્ષકની સજ્જતા જરૂરી છે. જે માટે શિક્ષકે વિષયનિપૂર્ણ, નિયમિત, યોગ્ય વ્યક્તિત્વ ધરાવતા, યોગ્ય અવાજ અને મનોસ્વાસ્થ્ય ધરાવતા, મહેનતુ, વ્યવહારિક, શારીરિક રીતે સ્વસ્થ, વ્યક્તિગત માર્ગદર્શન આપવામાં નિપૂર્ણ, વિદ્યાર્થીઓનાં પ્રેરક અને તેમની સુષુપ્ત શક્તિઓને ઉજાગર કરવાની આવડત ધરાવતા, યોગ્ય અવલોકન શક્તિ ધરાવનાર, ઉચિત આચાર-વિચાર ધરાવનાર અને વિદ્યાર્થીઓને સમજાવવાની કળા ધરાવનાર હોવું જરૂરી છે.

❖પારિભાષિક શબ્દો

ઈષ્ટવર્તન	સારૂ વર્તન
પૂર્વગ્રહ	પહેલેથી બાંધવામાં આવેલ અભિપ્રાય
સચોટ	ચોક્કસ

6.9 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

પ્રશ્ન-1 નીચેના પ્રશ્નોના આશરે 300 શબ્દોમાં જવાબ આપો.

1. વર્ગ સંચાલનને અસર કરતાં પરિબળો વર્ણવો.

2. સારાં શિક્ષકનાં લક્ષણો જણાવો.

3. વર્ગ સંચાલનમાં શિક્ષકની ભૂમિકા સ્પષ્ટ કરો.

4. યોગાભ્યાસ માટે વર્ગખંડની ઉચિત બેઠક વ્યવસ્થા આકૃતિ સહિત સમજાવો.

એકમ 7

શિક્ષણ સંક્રમણ

:: રૂપરેખા ::

7.0 હેતુ

7.1 પ્રસ્તાવના

7.3 શિક્ષણ સંક્રમણનો અર્થ

7.4 શિક્ષણ સંક્રમણનો પ્રકાર

7.5 શિક્ષણ સંક્રમણને અસર કરતાં પરિબળો

7.6 શિક્ષણ સંક્રમણની અગત્યતા

7.7 સારાંશ

7.8 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

7.0 હેતુ

આ એકમનાં અભ્યાસને અંતે આપ.......

1. શિક્ષણ સંક્રમણનો અર્થ સમજાવી શકશો.
2. શિક્ષણ સંક્રમણનાં પ્રકારો જણાવી શકશો.
3. જીવનમાં બનતી જ્ઞાન - કૌશલ ઉપાર્જનની ઘટનાઓમાં કઈ પ્રકારનું શિક્ષણ સંક્રમણ થાય છે. તે ઓળખી બતાવશો.
4. શિક્ષણ સંક્રમણને અસર કરતાં પરિબળો જણાવી શકશો.
5. શિક્ષણ સંક્રમણ સકારાત્મક રીતે વધે તેવું શૈક્ષણિક આયોજન કરી શકશો.
6. શિક્ષણમાં નકારાત્મક સંક્રમણની પરિસ્થિતિઓને ઓળખી તે અંગે ઉચિત આયોજન કરી શકશો.
7. વધુ અસરકારક શિક્ષણનું આયોજન કરી શકશો.

7.1 પ્રસ્તાવના

કોઈપણ નવસર્જિત જ્ઞાનનો કે કૌશલનો આધાર તેનું પૂર્વજ્ઞાન હોય છે જેમ કે સ્કુટર શીખનારને સાઈકલ આવડતી હોય તો તે ખૂબ ઝડપથી સ્કુટર શીખી શકે છે. આમ એક કૌશલ કે જ્ઞાન બીજા જ્ઞાનની પ્રાપ્તિમાં સહાયક પણ બની શકે તેજ રીતે કેટલાક કૌશલ કે જ્ઞાન બીજા જ્ઞાનની પ્રાપ્તિમાં અડચણ રૂપ પણ બની શકે. જેમ કે ભારતમાં ગાડી ચલાવતા શીખેલ વ્યક્તિને જમણી બાજુ બેસીને ગાડી ચલાવવાની આવડત છે. તે જ્યારે બીજા દેશમાં જાય કે જ્યાં ડાબી બાજુ બેસીને ગાડી ચલાવવાની હોય તો તે ગાડી ચલાવતા શીખવામાં નડતરરૂપ બની શકે. આમ જ્ઞાન કે કૌશલનાં વિકાસમાં પુર્વજ્ઞાનની આવી ભુમિકાને ટ્રાન્સફર ઓફ લર્નિંગ અર્થાત્ શિક્ષણનું સંક્રમણ એવી સંજ્ઞા આપેલ છે. જેના વિષે આપણે જાણીશું.

7.3 શિક્ષણ સંક્રમણનો અર્થ

સામાન્ય રીતે આપણે જે જ્ઞાન મેળવીએ છીએ તેને બીજી જગ્યાએ એ જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરીએ છીએ. તેને શિક્ષણ સંક્રમણ કહીએ છીએ. સંખ્યા જ્ઞાનનો ગણતરીમાં ઉપયોગ કરીએ, સામાન્ય વ્યવહારમાં પણ તેનો ઉપયોગ થાય છે.

કોઈ વિષય શીખવાની પ્રાપ્ત થયેલું જ્ઞાન અથવા કોઈ કાર્યનો મહાવરો કરવાથી પ્રાપ્ત થયેલ તાલીમનો બીજી પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ કરવો. પ્રયોગ કરવો એટલે સંક્રમણ દા.ત. એક વાહન ચલાવતા શીખ્યા પછી આપણે તેને ચલાવવાની આવડત બીજા વાહન પર ઉપયોગ કરી શકીએ છીએ.

વ્યાખ્યા ક્રો એન્ડ ક્રો.

શિક્ષણના એક ક્ષેત્રમાં પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાન, કૌશલ્ય, લાગણી, અનુભવ અને કાર્ય કરવાની ટેવોને બીજા   ક્ષેત્રમાં ઉપયોગ કરવાની પ્રક્રિયાને સામાન્ય રીતે શિક્ષણ સંક્રમણ કહેવાય છે.

શિક્ષણ સંકમણ આપોઆપ થતી ક્રિયા નથી. તેને શીખવું પડે છે. પ્રયત્ન કરવો પડે છે.

7.4 શિક્ષણ સંક્રમણનો પ્રકાર

તેનાં મુખ્ય ત્રણ પ્રકાર છે.

1. હકારાત્મક સંક્રમણ
2. નકારાત્મક સંક્રમણ
3. શૂન્ય સંક્રમણ

1. **હકારાત્મક સંક્રમણ**

જે પૂર્વજ્ઞાન, અનુભવ, ટેવ ને શિક્ષકને બીજી પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગી કે સહાયકરૂપ થાય તો તે હકારાત્મક શિક્ષણ સંક્રમણ કહેવાય.

2. **નકારાત્મક સંક્રમણ**

અગાઉ જે જ્ઞાન કે અનુભવ પ્રાપ્ત કાર્યો હોય તે બીજું જ્ઞાન મેળવવવામાં અવરોધરૂપ થાય અથવા અડચણરૂપ બને તેને નકારાત્મક શિક્ષણ સંક્રમણ કહેવાય.

3. **શૂન્ય સંક્રમણ**

જે પૂર્વજ્ઞાન, અનુભવ, ટેવ, શિક્ષક બીજી પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગી ન થાય. તે બાધક પણ ન નિવડે ત્યારે તેને શૂન્ય સંક્રમણ કહેવાય. બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો પૂર્વજ્ઞાનનો પ્રભાવ નવા વિષય પર થતો નથી. આવી પરિસ્થિતિમાં કોઈ સંક્રમણ થતું નથી. તેને આપણે શૂન્ય શિક્ષણ સંક્રમણ કહીએ છીએ.

દા.ત. યોગક્રિયા કરતી વખતે વસ્ત્રધૌતીનું જ્ઞાન લેવું તે એટલે કે તેના વિષે કોઈ જાણકારી નથી. નવું જ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાનું છે.

7.5 શિક્ષણ સંક્રમણને અસર કરતાં પરિબળો

1. **ક્રમબધ્ધ અભ્યાસક્રમ**

ગણિતનાં વિષયમાં 1 થી 100 શીખ્યા પછી ધોરણ-૨માં આગળ ભણવાનું આવે છે. એટલે કે ક્રમબધ્ધતા પ્રમાણે પાઠની ગોઠવણી થઈ હોય છે. ક્રમબદ્ધ એટલે પૂર્વજ્ઞાનને આધારે આગળનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાની પદ્ધતિસરનો અભ્યાસક્રમ જો તેની કાળજી ન લેવાય તો અવરોધ ઉભો થઈને સંક્રમણ પર તેની સીધી અસર પડે છે.

2. **શીખનારની રૂચિ**

માટલું ઉંધુ ંહોય અને તેના પર પાણી રેડવામાં આવે તો પાણી અંદર જશે નહિં ઉપરથી વહી જશે. કામ ભગવાન ગુરુ મળી જાય તો પણ મુર્ખના હૃદયમાં ચેતનાનો ઉદ્ભવ થતો નથી. એટલે કે શિક્ષણ શિખવાની ઈચ્છા ન હોય તો તે શીખી શકે નહિ.

3. **યોગ્ય વાતાવરણ**

કોમ્પ્યૂટરનું જ્ઞાન કોમ્પ્યૂટર લેબમાં જ થાય છે. તે વિજ્ઞાનની લેબમાં થતું નથી.

4. **યોગ્ય સમય**

સમયનું સંક્રમણમાં ઘણું મહત્વ રહેલું છે. દા.ત. યોગ સવારે કરવા વધારે યોગ્ય છે. તે જમ્યા પછી થાય નહિ.

5. **સમાન અધ્યયન પદ્ધતિઓ**

અધ્યયનની પદ્ધતિની ગોઠવણીમાં શિક્ષણ પદ્ધતિમાં સમાન છે. દા.ત.યોગમાં પદ્માસન આવડતું હોય તો મત્સ્યાસન, બદ્ધ પદ્માસન જેવા આસનોમાં તેનો ઉપયોગ સમાન પદ્ધતિથી થાય છે.

6. **વ્યક્તિગત ભિન્નતા**

શિક્ષક માટે આધારભૂત છે. પાંચેય આંગળીઓ સમાન હોતી નથી. સમજશક્તિ, ક્ષમતા, નિપૂર્ણતા ને ધ્યાનમાં રાખીને શિક્ષણ કરવું.

7. **શીખવનારની નિપૂર્ણતા અથવા યોગ્યતા**

કેટલાક શિક્ષકો મુશ્કેલમાં મુશ્કેલ બાબતને સરળતાથી રજૂ કરે છે. બાળકોને શરૂઆત થી અંત સુધી- અથ થી ઈતિ સુધી શીખવાડવું તે જ્ઞાનની નિપૂર્ણતા છે. વ્યક્તિને કેટલું આવડે છે તેના કરતાં કેવી રીતે રજૂ કરે છે તે જરૂરી છે. બધાં જ શિક્ષક છે પરંતુ તે કેવી સરળતાથી શીખવી શકે છે તે નિપૂર્ણતા છે.

7.6 શિક્ષણ સંક્રમણની અગત્યતા

શિક્ષણ સંક્રમણ એ માનવ ઉપકારક બાબત છે. દા.ત. નાનું બાળક અંગ્રેજી ભણતું હોય તો પ્રથમ સ્ટેન્ડીંગ લાઈન | પછી __, /, \. (,) દ્વારા નમ્બર અને આલ્ફાબેટ શીખી શકે છે.

1. નવું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવામાં સરળતા રહે છે.
2. મુશ્કેલ કામને સહેલાઈથી શીખી શકાય છે.
3. સુધારા-વધારાને અવકાશ રહે છે.
4. ઓછા સમયમાં નવું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી શકાય છે.
5. ખામીઓને સહેલાઈથી દૂર કરી શકાય છે.
6. સંક્રમણ ના હોત તો જીવનની દરેક બાબતો અલગ-અલગ શીખવવામાં સમય વેડફાઈ જાત.
7. અધ્યયનની દુનિયામાંથી સંક્રમણની બાદબાકી થઈ જાય તો અધ્યયની ક્રિયા પંગુ બની જાય છે અને સહજ રીતે જીવવા માટે માનવજીવન ટૂંકૂ પડે.
8. અધ્યયન એ મૂડી રોકાણ છે તથા સંક્રમણ એ નફો છે. તથા આ એક એવો મનોવ્યાપાર છે કે જેમાં રોકાણ કરતાં નફો અનેક ગણો હોય છે.
9. સંક્રમણને કારણે અધ્યયનનું ક્ષેત્ર વ્યાપક બને છે અને તેની પ્રક્રિયા મજબૂત બને છે. જ્ઞાનની સ્થિતિ પ્રતિક્ષણ વિસ્તરે છે અને અનુભવનું ક્ષેત્ર વ્યાપક બને છે.

આમ, સંક્રમણ એ શિક્ષણની એક અગત્યની આધારશિલા છે અને માનવજીવન માટે ખૂબ જ ઉપયોગી અને એક ઉપકારક બાબત ગણાય.

7.7 સારાંશ

આપણે જોયું કે શિક્ષણનાં એક ક્ષેત્રમાં પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાન, કૌશલ્ય, લાગણી, અનુભવ અને કાર્ય કરવાની ટેવને બીજા ક્ષેત્રમાં ઉપયોગ કરવાની પ્રક્રિયાને સામાન્ય રીતે શિક્ષણ સંક્રમણ કહેવાય છે.

જે પૂર્વજ્ઞાન, અનુભવ કે ટેવની બીજી પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગી થાય તેને સકારાત્મક સંક્રમણ કહે છે. અડચણરૂપ બને તને નકારાત્મક સંક્રમણ કહે છે અને જેની કોઈ અસર હોતી નથી તેને શૂન્ય સંક્રમણ કહે છે.

ક્રમબદ્ધ, અભ્યાસક્રમ, શીખનારની રુચિ, યોગ્ય અધ્યયનપ્રદ વાતાવરણ, સમાન અધ્યયન પદ્ધતિઓ, વ્યક્તિગત ભિન્નતા, શીખનારની નીપૂણતા કે પૂર્વાનુભવો શિક્ષણ સંક્રમણને અસર કરતાં પરિબળો છે.

સરળતાથી ઓછા સમયમાં વધુ વ્યાપક અને ફાયદાકારક શિક્ષણ મેળવવા તથા શિક્ષણમાં રહી જતી ક્ષતિઓને ઝડપથી દૂર કરવા માટે શિક્ષણ સંક્રમણની ભૂમિકા ખુબ જ અગત્યની છે.

❖ પારિભાષિક શબ્દો

નવસર્જિત	નવું સર્જન થયેલ
પંગુ	અસહાય

7.8 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

પ્રશ્ન-1 નીચેના પ્રશ્નોના આશરે 300 શબ્દોમાં જવાબ આપો.

1. સંક્રમણનો અર્થ સ્પષ્ટ કરી વ્યાવહારિક ઉદાહરણો આપો.

____

____

____

____

____

2. સંક્રમણનાં ત્રણેય પ્રકારનાં ઓછામાં ઓછા ત્રણ-ત્રણ ઉદાહરણો આપો.

____

____

____

____

____

3. યોગ અધ્યાપનમાં શિક્ષણ સંક્રમણનો ઉપયોગ તમે કેવી રીતે કરશો ? ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.

____

____

____

____

____

એકમ 8

અધ્યયન અને યોગ શિક્ષણના સિદ્ધાંતો

:: રૂપરેખા ::

8.0 હેતુ

8.1 પ્રસ્તાવના

8.2 અધ્યયનની વ્યાખ્યાઓ

8.3 અધ્યયનની પ્રક્રિયા તથા તેની વિશેષતાઓ

8.4 અધ્યયનનાં મનોવૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંતો

8.4.1 પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા અધ્યયન

8.4.2 અભિસંધાન દ્વારા અધ્યયન

8.4.3 આંતરસૂઝ દ્વારા અધ્યયન

8.6 યોગાભ્યાસનાં સિદ્ધાંતો

8.7 સારાંશ

8.8 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

8.0 હેતુ

આ એકમનાં અભ્યાસને અંતે આપ....

1. અધ્યયનને વ્યાખ્યાતિ કરી શકશો.
2. અધ્યયનનું સ્વરૂપ જણાવી શકશો.
3. અધ્યયનનાં મનોવૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંતો જણાવી શકશો.
4. અધ્યયનનાં સિદ્ધાંતોને અનુરૂપ અધ્યાપનનું આયોજન કરી શકશો.
5. યોગાભ્યાસનાં સિદ્ધાંતોનું પાલન થાય તેવું આયોજન કરી શકશો.

8.1 પ્રસ્તાવના

અધ્યયનને અંગ્રેજીમાં Learningકહે છે. એટલે અધ્યયનની પ્રક્રિયા એટલે Learning ની પ્રક્રિયા અથવા શિખવાની પ્રક્રિયા. જન્મથી મૃત્યુ પર્યન્ત વ્યક્તિ પ્રતિક્ષણ પોતાના વર્તનમાં ફેરફાર કરે છે. જીવનને સુયોગ્ય રીતે જીવવા માટે વર્તનમાં આવા ફેરફારો જરૂરી છે. આ પ્રક્રિયાને શીખવાની અથવા અધ્યપનની પ્રક્રિયા કહેવામાં આવે છે. શીખવાની પ્રક્રિયા આજન્મ છે. એટલા માટે જ કેળવણી પર કિશોરલાલ મશરૂવાલા શિક્ષણની પ્રક્રિયાને જન્મથી મૃત્યુ પર્યન્ત ચાલનારી અખંડ સાધના તરીકે ઓળખાવે છે.

અધ્યયન એક સાતત્ય પૂર્ણ પ્રક્રિયા છે. માનવીની બધી જ પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રાપ્તિઓ આ અધ્યયનની પ્રક્રિયાનું જ પરિણામ છે. આમ, અધ્યયન એ જ જીવન અને જીવન એટલે જ અધ્યયન એવું ઘણા શિક્ષણ શાસ્ત્રીઓ માને છે.

8.2 અધ્યયનની વ્યાખ્યાઓ

1. અનુભવ અને તાલીમ દ્વારા વર્તનમાં થતો ફેરફાર એટલે અધ્યયન- ગેટ્સ, જસશીલ્ક આને ચાર્લમેન
2. અધ્યયન એટલે પૂર્વઅનુભવના પરિણામ રૂપે વર્તનમાં થતો અપેક્ષિત કાયમી ફેરફાર- મોર્ગન અને કીંગ
3. અધ્યયન ઉત્તરોત્તર થતી વર્તન અનુકુલનની પ્રક્રિયા છે - ડૉ.ફ્રાન્સિસ પાવર્સ
4. અભ્યાસ અને પ્રશિક્ષણના પરિણામે નવી રીતે વ્યવહાર કરવાની અથવા વ્યવહારમાં પરિવર્તન લાવવાની ક્રિયાને શીખવું કહે છે - કીંગ્સલે અને ગેરી

8.3 અધ્યયનની પ્રક્રિયા તથા તેની વિશેષતાઓ

મુખ્ય વિશેષતાઓ નીચે પ્રમાણે ગણી શકાય.

1. શીખવું એ એક પ્રક્રિયા છે.
2. શીખવાની ક્રિયા જીવન પર્યન્ત ચાલનારી સતત પ્રક્રિયા છે.
3. શીખવું એ સાર્વત્રિક છે.
4. શીખવું એ સમઆયોજન અથવા અનુકુલન છે.
5. શીખવું એ વાતવારણ અને ક્રિયાશીલતાની પેદાશ છે.
6. શીખવું એ વર્તનમાં પરિવર્તન છે અને આ પરિવર્તન મુખ્ય ત્રણ રૂપથી ત્રણ કારણે થાય છે.

   (1) અનુભવ (2) તાલીમ (3) મહાવરો
7. શીખવું એ અનુભવની નવીન વ્યવસ્થા છે.
8. શીખવું એ જ પ્રગતિ અને વિકાસ છે.
9. શીખવું એ ઉદ્દેશ્યપૂર્ણ પ્રક્રિયા છે.

10. અધ્યયન એ અનુમાન છે. અંદાજ છે. અનુમાનો આધાર નિવર્તન (performance) છે.

8.4 અધ્યયનનાં મનોવૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંતો

1. પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા અધ્યયન (Learning by Trial of Error)
2. અભિસંધાન દ્વારા અધ્યયન (Learning by Conditioning)
3. આંતરસૂઝ દ્વારા અધ્યયન (Learning by Insight)

અધ્યયન ક્ષેત્રે મનોવિજ્ઞાનિકોએ ખૂબ ઊંડાણ પૂર્વક શોધ-સંશોધનો કરેલા છે. અધ્યયન કે શિખવાની પ્રક્રિયા કેવી રીતે થાય છે અને તેને વધુ સારી રીતે કરી શકાય તથા તેના પર ક્યા પરિબળો અસર કરે છે. તે અંગે જે સંશોધનો થયા. તે શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન નામની શાખા હેઠળ વિકાસમાન છે. આ સંશોધનો પરથી જે સિદ્ધાંતો નીપજ્યા તે પૈકી ત્રણ અગત્યના સિદ્ધાંતોની ચર્ચા અહીંયા કરીશું. યાદ રાખીએ કે આ થોડા સંશોધનો હજુ પણ ચાલુ છે.

8.4.1 પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા અધ્યયન

આ સિદ્ધાંતના પ્રતિપાદક થોર્નડાઈક હતા. આ સિદ્ધાંત ઉત્તેજક (Stimucus) અને પ્રતિસાર (Response) વચ્ચેના જોડાણ ઉપર ભાર મૂકે છે. આ સિદ્ધાંત સમજાવવા માટે થોર્નડાઈકે બિલાડીઓ અને ઉંદરો પર ઘણા પ્રયોગો કર્યો હતા. આ પ્રયોગમાંથી સૌથી જાણીતો પ્રયોગ સમસ્યાપેટીમાં મુકાયેલી બિલાડીનો છે.

આ પ્રયોગમાં સમસ્યાપેટીમાં એક ભૂખી બિલાડીને મૂકવામાં આવી. પેટીની બહાર ખોરાક મૂકવામાં આવ્યો. પેટીની રચના એવી રીતે કરવામાં આવી હતી કે તેની સપાટી પરથી કળ દબાય તો પેટીનું બારણું ખૂલે. બિલાડી ભૂખી હતી. ખોરાક તેની જરૂરીયાત હતી. ખોરાક મેળવવા બિલાડીને પેટીની બહાર નીકળવું જરૂરી હતું. પેટીમાંથી બહાર નિકળવાનું બિલાડીએ શીખવાનું હતું. બહાક નિકળવા બિલાડીએ કૂદા-કૂદ કરી ગોળગોળ ફરી, પંજા માર્યા, આડા-અવળા પ્રયત્નો કર્યા. થોડા સમય પછી કળ ઉપર પંજો પડતા પેટીનું બારણું ખૂલી ગયું અને બિલાડીને ખોરાક મળી ગયો.

થોર્નડાઈકે 24વાર આ પ્રયોગ કર્યો. પહેલીવાર બિલાડીને પેટીની બહાર નીકળતા 160 સેકન્ડ લાગ્યા અને 24માં પ્રયોગમાં બિલાડી ભૂલ વિના ૧૦ સેકન્ડમાં પેટીની બહાર નીકળી શકી.

થોર્નડાઈકના શીખવાના નિયમો

પ્રયત્ન અને ભૂલ સિદ્ધાંતને આધારે થોર્નડાઈકે શિખવાની પ્રકિયાને લગતા ઘણા નિયમો તારવ્યા છે. આ પૈકીના કેટલાક મુખ્ય નિયમો નીચે પ્રમાણે છે.

1. **તત્પરતાનો નિયમ (Law of Readiness):**

આ નિયમની સ્પષ્ટતા કરતી વખતે થોર્નડાઈકે ત્રણ રીતે રજૂ કરી (અ) જ્યારે વહન- એકમ વહન માટે તૈયાર (તત્પર) હોય ત્યારે વહન કરવું એ સંતોષપ્રદ બને. (બ) જ્યારે વહન એકમ વહન માટે તૈયાર (તત્પર) ન હોય ત્યારે વહન કરવું એ દુઃખદ બને. (ક) જ્યારે વહન-એકમ માટે તૈયાર (તત્પર) હોય ત્યારે વહન ન કરવું એ દુઃખદ બને.

ટૂંકમાં, જો કોઈ પણ બાબત શીખવા માટે તીવ્ર ઈચ્છા હોય, તો શીખવામાં સરળતા રહે છે. પરંતુ જો બળજબરીથી શીખવવામાં આવે તો શીખવી મુશ્કેલ થઈ જાય છે. આનાથી વ્યક્તિની મનોદશાનો ખ્યાલ આવે છે. આથી બાળકમાં શિખવાની પૂરતી રુચિ કે ઈચ્છા ન હોય તો તેને શીખવવા દબાણ ન કરવું જોઈએ. પરંતુ બાળક જો કોઈ ખાસ સમયે કે અવસ્થામાં શીખવા માગે તો તે તક વ્યર્થ ગુમાવવી ન જોઈએ.

2. **અસરનો નિયમ (Law of Effect)**

શીખવાના પરિણામરૂપે બાળકને જ્યારે સંતોષ મળે છે અથવા આનંદનો અનુભવ થાય છે, ત્યારે શિખવાની ક્રિયા સારી રીતે પૂરી થાય છે. પરંતુ આનાથી ઊંધું થાય છે, ત્યારે તે ક્રિયામાં અડચણ ઉભી થાય છે. બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો પરિસ્થિતિ અને પ્રતિચાર વચ્ચે જોડાણ થાય, ત્યારે કે ત્યાર પછી જો સંતોષજનક અનુભૂતિ થાય, તો જોડાણની મજબૂતી વધે છે. જો આવી અનુભૂતિ પીડાજનક કે દુઃખદ હોય તો જોડાણ નબળું પડે છે.

થોર્નડાઈકનો આ નિયમ શીખવાની પ્રક્રિયામાં પુરસ્કાર અને દંડને મહત્વ આપે છે. બાળકને શીખવા માટે જો પુરસ્કાર આપવામાં આવે છે. અથવા તેની પ્રશંસા કરવામાં આવે તો તેને વધારે શીખવા માટે પ્રોત્સાહન અને પ્રેરણા મળે છે જ્યારે શિક્ષા કે દંડ તથા ભય તેને નિરૂત્સાહી કરે છે.

3. **પુનરાવર્તન નિયમ (Law of Excrcise)**

શીખવાના વિષયનું પુનરાવર્તન કરવું જરૂરી છે. તેથી જ્ઞાન પ્રાપ્તિ કાયમી અને દૃઢ બને છે. પુનરાવર્તનને કારણે ઉદ્દીપક અને પ્રતિચાર વચ્ચેનું જોડાણ દૃઢ બને છે.

પુનરાવર્તનના નિયમના બે પેટા નિયમ પાડી શકાય છે. એ ઉપયોગનો નિયમ (Low of Use) અને અનુપયોગનો નિયમ (Law of Disuse) તરીકે ઓળખાય છે. ઉપયોગના નિયમ પ્રમાણે જો શિખવાની ક્રિયાને ફરી-ફરી કરવામાં આવે તો વધારે અસરકારક અને દઢ બની જાય. પરંતુ જો એક વખત શીખેલી ક્રિયાને ફરી કરવાની તક ન મળે તો એ ભૂલી જાય છે.

થોર્નડાઈકે સુચવેલા અન્ય નિયમો

1. બહુરૂપી પ્રતિચાર અથવા વિવિધ પ્રતિક્રિયાઓનો નિયમ (Law of Multipal Response or Varied Reactions)
2. તત્પરતા અને અભિવૃત્તિનો નિયમ (Law of set and Attitude) આ નિયમ પ્રમાણે શીખવાની પ્રક્રિયા પ્રાણીની સંપૂર્ણ મનોવૃત્તિ કે તત્પરતા ઉપર આધારિત હોય છે. જ્યાં સુધી કાર્ય કરવામાં સ્વસ્થ દષ્ટિકોણ કે અભિવૃત્તિ વિકસિત ન હોય ત્યાં સુધી શીખનાર તે કાર્ય સારી રીતે શીખી શકે નહિ.
3. સમાનતાનો નિયમ (Law of Analogy)
4. સહચરી સ્થાન પરિવર્તનનો નિયમ (Law of Associative Shifting)

8.5.2 અભિસંધાન દ્વારા અધ્યયન

કૂતરાં, ઊંદર, બિલાડી જેવાં પ્રાણીઓ ઉપર કરેલાં પ્રયોગો દ્વારા જહોન બી.વોટ્સન અને જે.પિ.પાવલોવ જેવા મનોવૈજ્ઞાનિકો એ શિખવાની પ્રક્રિયાને સમજવા માટે અભિસંધાન જે પ્રતિબદ્ધ અનુક્રિયા નામના સિદ્ધાંતને જન્મ આપ્યો. આ સિદ્ધાંતને અભિસંધાન દ્વારા શીખવું પણ કહેવામાં આવે છે.

પાવલોવનો પ્રયોગ : રશિયન વૈજ્ઞાનિક (1849-1936)

પાવલોવનો પ્રયોગ એક કૂતરા પર કરવામાં આવ્યો. કૂતરાના મોંમાં ઝરતી લાળને એક નળી દ્વારા માપી શકાય તેવા પાત્રમાં એકત્ર કરવાની ગોઠવણ કરી કૂતરાને ભૂખ્યો રાખી લાકડાની ઘોડીમાં બાંધવામાં આવ્યો અને તેની સામે સ્વયંચાલક યંત્ર દ્વારા ખોરાક મૂકી શકાય તેવી વ્યવસ્થા કરવામાં આવી. પ્રયોગની શરૂઆતમાં ઘંટડી વગાડવામાં આવી અને ઘંટડીનો અવાજ સાથે કૂતરાની સામે સ્વયંચાલક યંત્ર દ્વારા ખોરાક મૂકવામાં મૂકવામાં આવ્યો. ભોજન જોતાં જ કૂતરાના મોંમાં લાળ ઝરવા લાગી. જેને કાચની નળી દ્વારા પાત્રમાં એકત્ર કરી તેનું માપ લેવામાં આવ્યું. આ પ્રયોગનું થોડા-થોડા અંતરે પુનરાવર્તન કરવામાં આવ્યું અને દરેક વખતે એકત્રિત થયેલ લાળના જથ્થાનું પ્રમાણ નોંધવામાં આવ્યું.

પ્રયોગના અંતમાં ઘંટડી વગાડવામાં આવી પણ ભોજન આપવામાં આવ્યું નહિ, તો પણ ઘંટડીનો અવાજ થતાં જ કૂતરાના મોંમાં લાળ ઝરવા માંડી, એકત્રિત લાળનું માપ

લેવામાં આવ્યું. આ પ્રયોગ દ્વારા એ જોવા મળ્યું કે ભોજન સામગ્રી જેવા કુદરતી ઉદ્દીપનની ગેરહાજરીમાં પણ ઘંટડી વાગવા જેવા કૃત્રિમ ઉદ્દીપનની અસર થવાથી કૂતરાના મોંમાં લાળ ઝરવા જેવો પ્રતિચાર જોવા મળે છે.

આ પ્રયોગમાં કૂતરો એ શીખ્યો કે જ્યારે ઘંટડી વાગે છે ત્યારે ખાવાનું મળે છે. શિખવાની આ અસરને લીધે ઘંટડી વાગવા સાથે જ તેના મોંમા લાળ ઝરવાનું શરૂ થઈ જાય છે. પાવલોવને આ રીતે શિખવાની ક્રિયાને અભિસંધાન દ્વારા શીખવું કહ્યું. પાવલોવના આ સિદ્ધાંતને શાસ્ત્રીય અભિસંધાન (classical conditioning) કહે છે.

વોટ્સનનો પ્રયોગ

જહોન બી.વોટ્સન એ પોતાના 11 માસના પુત્ર આલ્બર્ટ પર એક પ્રયોગ કર્યો હતો. તેને તેના પુત્રને રમવા માટે એક સફેદ સસલું આપ્યું. આલ્બર્ટને ખુબ જ પસંદ પડયું. સસલાના નરમ મુલાયમ વાળ ઉપર હાથ ફેરવવાનું એને ખૂબ જ ગમતું. આવું થોડા દિવસ ચાલવા દીધું. ત્યારબાદ આ પ્રયોગમાં તેને ડરાવે તેવા અવાજનો ઉમેરો કર્યો. જયારે સસલાને અડકવા જાય કે તરત ડરાવનારો અવાજ કરવામાં આવ્યો. આવું જયારે જયારે બાળકે સસલાને અડકવા પ્રયત્ન કર્યો તેટલી વાર કરવામાં આવ્યું. આનું પરિણામ એ આવ્યું કે બાળક સામે સસલું આવતા જ ડરાવનારો અવાજ કરવામાં ન આવ્યો છતાં બાળક ડરવા લાગ્યું. આ રીતે ભયનો પ્રતિચાર (કૃત્રિમ ઉદ્દીપન) સાથે જોડાઈ ગયો અને આ અભિસંધાનના ફળ સ્વરૂપે બાળકે સસલાથી ડરવાનું શીખી લીધું. આ પ્રયોગનું વધુ પુનરાવર્તન કરતાં માલુમ પડયું કે ત્યારબાદ તો સસલા સિવાય પણ તેના જેવી નરમ ચીજો (જેમ કે રૂનો દડો) થી પણ એ ડરવા માંડયું.

ઉપરોક્ત પ્રયોગના આધારે પાવલોવ અને વોટ્સન જેવા મનોવૈજ્ઞાનિકોએ એ તારણ કાઢયું કે કોઈપણ પ્રકારની શીખવાની પ્રક્રિયાઓને અભિસંધાન પ્રક્રિયાના માધ્યમ દ્વારા સારી રીતે સમજી શકાય છે.

અભિસંધાન દ્વારા શીખવાના સિદ્ધાંતનું શૈક્ષણિક મહત્વ

અભિસંધાનના પરિણામ સ્વરૂપે ભય, પરમ, ઘૃણા વગેરે સરળતાથી જાગૃત કરી શકાય છે. શિક્ષકો દ્વારા કરેલ સહાનુભુતિ પૂર્વકના વ્યવહાર અને ભણાવવાના રોચક કથા અસરકારક અભિસંધાન બાળકો પર સારી અસર ઉપજાવે છે. દશ્ય-શ્રાવ્ય સાધનોના ઉપયોગ દ્વારા શીખવવામાં અભિસંધાનના સિદ્ધાંતને સારી રીતે ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે. યોગ્ય તેવો, રુચિઓ,અભિરુચિઓ, સૌંદર્યાત્મક ભાવનાઓ વગેરેના યથોચિત્ત વિકાસમાં અભિસંધાનની પ્રક્રિયા શિક્ષકો માટે વધુ લાભદાયી નીવડી શકે છે.

સ્કિનરનો પ્રયોગ

પ્રો. સ્કિનરે કરેલો પ્રયોગ હવે જોઈએ. ભૂખ્યા ઉંદરને ક્રિયાત્મક પેટીમાં મૂક્યો. નવા વાતાવરણમાં મૂકવાને પરિણામે તે ગભરાયો. પરંતુ થોડા વખતમાં તેની ગભરામણ દૂર થઈ ગઈ. ત્યારબાદ ઉંદરે આ પેટીમાં સંશોધન પ્રવૃત્તિ આદરી તેણે ઘણી ક્રિયાઓ કરી

જેવી કે દીવાલોને સૈડકો બોલાવી સૂંઘી, દિવાલો તેમજ ભોંયતળિયા પર પંજા માર્યા, પાછલા પગ પર ઉભો રહ્યો તેમ જ પેટીમાં આમતેમ દોડવા લાગ્યો. અંતે તેને હાથો દબાવ્યો. પરિણામે તરત જ અન્નપાત્રમાં અન્નગુટિકા પડવાનો અવાજ આવે એવી વ્યવસ્થા પેટીમાં હોય છે. આ અકસ્માતે થયેલી પ્રથમ સાચી પ્રતિક્રિયા હતી. આ પ્રથમ પ્રતિક્રિયા ૧૫ મિનિટે થઈ ત્યારબાદ એકાદ મિનિટ રહીને ઉંદરની નજર અન્નગુટિકા તરફ ગઈ અને તેને તે ખાધી આ પ્રથમ પ્રતિક્રિયા અકસ્માતે થયેલી હતી અને તેથી ઉંદર ખાસ કંઈ શીખી શક્યો નહિ. ત્યાર બાદ ૨૦ મિનિટ પછી એટલે કે પેટીમાં મુક્યા બાદ ૩૫ મિનિટે ઉંદરે હાથો દબાવવાની બીજી સફળ પ્રતિક્રિયા કરી. ૪૭ મિનિટે ત્રીજી અને ૭૧ મિનિટે ચોથી સફળ પ્રતિક્રિયા કરી. આ ચોથા પ્રયત્ન પછી હાથો દબાવવાની પ્રતિક્રિયાનું અભિસંધાન થયું. ત્યારબાદ તે ખૂબ જ ઝડપથી હાથો દબાવી અન્નગુટિકા આરોગવા માંડ્યો.

સ્કિનરનો ઉંદર પરનો આ પ્રયોગ દર્શાવે છે કે સ્વયં ઉદ્ભવતી પ્રતિક્રિયાને અભિસંધાન કઈ રીતે થાય છે. ઉંદરની શરૂઆતની અનેકવિધ પ્રતિક્રિયાઓ જેવી કે સુંઘવું, પંજો મારવો, દોડવું, પાછલા પગ પર ઉભા રહેવુ ંઅને આકસ્મિકપણે હાથો દબાવવો વગેરેમાંથી માત્ર હાથો દબાવવાની પ્રતિક્રિયાને જ પુરસ્કાર (reward) આપવામાં આવ્યો. આમ જ્યારે જ્યારે ઉંદર હાથો દબાવતો ત્યારે તેને પુરસ્કાર (ખોરાક) આપવામાં આવતો. આમ, અપેક્ષિત પ્રતિક્રિયા સામે જોડમાં વારંવાર પુરસ્કાર રજૂ કરવાના પરિણામે થોડા જ પ્રયત્નમાં ઉંદર હાથો દબાવતાં શીખી ગયો. અહીં એ ખાસ નોંધવું જોઈએ કે હાથો દબાવવાની પ્રતિક્રિયા ઉંદર દ્વારા આપોઆપ જ ઉત્પન્ન થઈ હતી અને પછી તે પ્રતિક્રિયાને પ્રબલન (ખોરાક) પૂરું પાડી દઢ કરવામાં આવી.

આ પ્રકારના અભિસંધાનમાં ઉંદર હાથો દબાવવાની પ્રતિક્રિયાને ઉપયોગ ખોરાક (સાધ્ય) મેળવવાના સાધન તરીકે કરે છે. તેથી તેને ક્રિયાત્મક અભિસંધાન સાધનરૂપ શિક્ષણ (Instrumental Learning) તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

8.4.3 આંતરસૂઝ દ્વારા અધ્યયન

'આંતરસૂઝ દ્વારા શીખવું' નામનો સિદ્ધાંત ગેસ્ટાલ્ટવાદી (Gestaltist) મનોવૈજ્ઞાનિકોની ભેટ છે. ગેસ્ટાલ્ટ જર્મન ભાષાનો શબ્દ છે. એનો અર્થ આકૃતિની પૂર્ણતા કે સમગ્રતા એવો થાય છે.

અંતારસૂઝ એ એક પ્રકારની માનસિક યોગ્યતા છે કે જે માણસ અને ઉચ્ચકોટિનાં પશુઓમાં જોવા મળે છે. આના દ્વારા કોઈપણ પ્રકારની સમસ્યાનો ઉકેલ મગજમાં અચાનક આવી જાય છે.

કોહલરે જંગલમાં રહેતા આદિમાનવો તથા ચિમ્પાન્ઝીઓની શીખવાની પ્રક્રિયાના વર્ણન કરવા સૌ પ્રથમ આંતરસૂઝ શબ્દનો ઉપયોગ કર્યો છે. તથા આ સિદ્ધાંતને

પ્રકાશમાં લાવવા માટે તેને કૂતરાં, મરઘાં, જંગલમાં રહેલા આદિમાનવો, ચિમ્પાન્ઝી વગેરે ઉપર અનેક પ્રયોગો કર્યા છે. એ પૈકી કેટલાકની વિગતો અહીં ટૂંકમાં આપી છે.

1. કોહલરે એક પ્રયોગમાં સુલતાન નામના ચિમ્પાન્ઝીને એક મોટાં પાંજરામાં પૂરી દીધો. ચિમ્પાન્ઝી કૂદકો મારે તો પણ ન પહોંચી શકે તે રીતે પાંજરાની છત પર કેળાં લટકાવ્યાં. પાંજરામાં એક લાકડાની પેટી પણ રાખવામાં આવી. પાંજરામાં પુરાયેલા સુલતાને કેળાં ખાવા કૂદકા માર્યા છતાં કેળાં સુધી પહોંચી શક્યો નહિં. પરંતુ અચાનક તેની નજર લાકડાની પેટી પર પડી અને તેને વિચાર આવ્યો તેને લટકતાં કેળાંની નીચે પેટી મૂકી અને તેના પર ચઢી કૂદકો માર્યો અને કેળાં સુધી પહોંચી ગયો અને કેળાં ખાધાં.
2. બીજા પ્રયોગમાં પ્રથમ કરતા વધુ ઊંચાઈએ કેળાં લટકાવી કેળાં લેવાના કામને કઠિન બનાવ્યું. પાંજરામાં બીજી એક લાકડાની પેટી મૂકી તો સુલતાને કેળાં નીચે બંને પેટી એકબીજા પર ગોઠવી કેળાં ખાધાં.
3. ત્રીજા પ્રયોગમાં બીજા પ્રયોગ કરતાં વધુ ઉંચાઈએ કેળાં લટકાવ્યા. પાંજરામાં બે લાકડાની પેટીઓ ઉપરાંત એક નાની લાકડી પણ મૂકી ચિમ્પાન્ઝીએ અગાઉની જેમ બે પેટીઓ ઉપર ગોઠવી. ઉપર ચઢી કેળાં ખાવા કૂદકા માર્યા પણ પહોંચી શકાયું નહીં. અચાનક લાકડી જોઈ તેને યુક્તિ સૂઝી અને લાકડીની મદદથી કેળાં ખાધાં.
4. કોહલરે ચોથો પ્રયોગ જટિલ બનાવ્યો. ભૂખ્યા ચિમ્પાન્ઝીને પાંજરામાં બંધ કરવામાં આવ્યો. પાંજરામાં લાકડીના છેડા એકબીજામાં પરોવી શકાય તેવી બે લાકડીઓ મૂકી. પાંજરાની બહાર કેળાં એટલા દુર મૂક્યાં કે પોતાના હાથ-પગ અથવા એક એક લાકડી લંબાવવાથી પણ પહોંચી શકાય નહીં. ભૂખ્યા ચિમ્પાન્ઝીએ કેળાં ખાવા માટે હાથ-પગ તથા એક લાકડી વડે અનેક પ્રયત્નો કર્યા છતાં સફળતા મળી નહીં. નિષ્ફળતાની સ્થિતિમાં ચિમ્પાન્ઝી બેઠો-બેઠો બે લાકડીઓથી રમવા લાગ્યો. આ રમત દરમ્યાન આકસ્મિક રીતે એક લાકડીનો છેડો બીજી લાકડીમાં બંધ બેસતો આવી ગયો અને મોટી લાકડી તૈયાર થઈ ગઈ અને એણે લાંબી લાકડીથી કેળાં પ્રાપ્ત કર્યા. આના જેવા અનેક પ્રયોગોનાં અવલોકનો પરથી કોહલરે એ નિષ્કર્ષ કાઢયો કે ચિમ્પાન્ઝીએ વિવિધ પરિસ્થિતિઓમાં સમસ્યાના ઉકેલ (કેળાં મેળવવા) માટે પ્રયત્ન અને ભૂલ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કર્યો નથી. પરંતુ ચિમ્પાન્ઝીએ પોતાની સમસ્યાના ઉકેલ માટે પોતાની આંતરસૂઝનો ઉપયોગ કાર્યો.

8.6 યોગાભ્યાસનાં સિદ્ધાંતો

- યોગની શૈક્ષણિક પદ્ધતિમાં આસનનો અભ્યાસ જ્યારે કરવો હોય ત્યારે તે આસન ખરેખર શું છે, તે જાણી લેવું જોઈએ.

- આસન એ માત્ર શરીરના વિવિધ ભાગોનું હલનચલન નથી. મોટા ભાગના લોકો આસનની અંતિમ સ્થિતિમાં શરીરની ગોઠવણી કેવી છે. તેના પર ભાર મૂકે છે. પરંતુ સાચા અર્થમાં યોગીક આસનો એ માત્ર હલનચલન નથી પરંતુ આસનો કઈ રીતે કરી શકાય તે નીચેના સિદ્ધાંતો પરથી સમજી શકાય છે.

1. **કસરત નહિ આસન કરો.**

   કસરત જેટલી ઓછી કરશો, આસન તેટલા જ વધુ થશે અને કસરત જેટલી વધુ કરશો આસન એટલા જ ઓછા થશે. અર્થાત્ આસન ખેંચીને કરવા પર નહિ પરંતુ લગભગ સરળતાથી થઈ જાય તેના પર વધુ ધ્યાન આપો.

2. **પ્રાર્થનાથી માનસિક શરૂઆત કરો.**

   પ્રાર્થના અથવા પૂજાની ભાવનાથી જ સાધના શરૂ કરવી. ધ્યાનાત્મક આસનમાં બેસી મનનાં બધાં નકારાત્મક વિચારો દૂર કરવામાં પ્રાર્થનામાં ખૂબ જ મદદરૂપ થાય છે. પરમશક્તિ અર્થાત્ ઈશ્વરની ઈચ્છા વગર આપણામાં આધ્યાત્મિક વિકાસ શક્ય નથી. પ્રાર્થનાથી સમર્પણની ભાવના આવે છે. જેથી મનોબળ મજબૂત બને છે. આમ, પ્રાર્થના એ સાધના છે. જેથી ઈશ્વરનો સાક્ષાત્કાર થાય છે.

3. **શરીરને ગરમ કરવાની કસરત ન કરો.**

   શરીરને ગરમ કરવાની કરસત ન કરતાં, શવાસન દ્વારા શરીરના લગભગ ૫૦૦ જેટલા સ્નાયુઓ શિથિલ કરો. શિયાળામાં જ્યારે શરીર થોડું અક્કડ રહે છે. ત્યારે સવારે સૂર્યનમસ્કારનો અભ્યાસ કરી ત્યારબાદ પર્યાપ્ત માત્રમાં આરામ કરો. જેથી હૃદયના ધબકારા અને શ્વાસ સામાન્ય થાય. યોગાભ્યાસીએ શિથિલીકરણની સાથે મનને પણ અંતર્મુખી કરવું જોઈએ.

4. **સરળતાથી જટિલતા તરફ અભ્યાસ કરો.**

   અભ્યાસથી શરૂઆત સરળતાથી આસન કે જેમાં ઓછામાં ઓછા સ્નાયુઓ તથા સાંધાનું હલન-ચલન હોય ત્યાંથી કરો. ધીમે-ધીમે જેમ સ્નાયુની નમનીયતા તથા પ્રસારણશક્તિ વધે. ત્યારે સરખામણીમાં કઠિન આસનોને અભ્યાસ કરો.

5. **ચઢતા ક્રમમાં અભ્યાસ કરો.**

   એવા કેટલાક આસનો શરૂઆતમાં શીખી લો, જે કરવામાં સરળ છે. એ જ આસનોને પૂરેપૂરી માનસિક એકાગ્રતાથી તમારાથી જેટલો સારો અભ્યાસ થઈ શકે તેમ કરો અને આસનની પરિપૂર્ણતા તરફ આગળ વધો.

6. **ધીમા તથા નિયંત્રિત હલનચલનનો સિદ્ધાંત**

   યોગાભ્યાસ કરતા સમયે શરીરના વિવિધ ભાગોનું હલનચલન ખૂબ જ ધીમું તથા સંપૂર્ણપણે સાધકના નિયંત્રણ હેઠળ હોવું જોઈએ. જેમ કે ઉત્તાનપાદાસનમાંથી

પાછા આવતી વખતે પણ આપોઆપ ગતિની સાથે નીચે આવવા માંડે છે. પરંતુ સાધકે તેના પર પૂરેપુરું નિયંત્રણ રાખવું. સાધક જે રીતે જેટલું ઈચ્છે તેટલું જ હલનચલન થવું જોઈએ.

7. **ઓછામાં ઓછા સ્નાયુઓનો ઉપયોગ કરવાનો સિદ્ધાંત**

શરીરમાં કટેલાક વિશેષ હલનચલન કરવા માટે કેટલાંક વિશેષ સ્નાયુઓને સંકુચિત કે પ્રસારિત કરવા પડે છે. આસન અભ્યાસ સમયે બિનજરૂરી સ્નાયુઓને સંપૂર્ણરૂપમાં તનાવમુક્ત રાખો જેથી વધુ ઊર્જા વપરાશે નહિ. જેમ કે ઉત્તાનપાદાસનમાં પગને ઉપરની દિશામાં લાવવા પેટ તથા સાથળના કેટલાક સ્નાયુઓને ખેંચવા આવશ્યક છે. પરંતુ કપાળ, ખભા તથા પીઠના સ્નાયુઓને બિનજરૂરી રીતે ખેંચીએ છીએ. જેથી શરીરમાંથી ઊર્જાનો ખર્ચ થાય છે. આથી, આસન અભ્યાસ દરમ્યાન ઓછામાં ઓછા સ્નાયુઓ નો ઉપયોગ કરો.

8. **વ્યક્તિગત તફાવતનો સિદ્ધાંત**

દરેક વ્યક્તિ એકબીજાથી અલગ છે. દરેક વ્યક્તિનું શારીરિક ગઠન, સ્નાયુબદ્ધ, લચીલાપણું, સ્નાયુતાણ, સાંધાની નામનીયતા તથા માનસિક સ્થિતિ અલગ-અલગ હોય છે. વળી, ઉંમર તથા જાતિને પણ ધ્યાનમાં રાખીને પોતાની ક્ષમતા અનુસાર જ અભ્યાસ કરવો. વળી એ ભ્રમ મનમાંથી કાઢી નાખો કે પુસ્તકોમાં બતાવેલ અંતિમ સ્થિતિમાં પહોંચવાથી જ ફાયદો મળે છે.

9. **સરખામણી ન કરો.**

યોગાભ્યાસ એવો અભ્યાસ છે. જે સંપૂર્ણરૂપમાં વ્યક્તિગત છે. જેમાં તમારી તથા બીજાની પ્રગતિની ક્યારેય તુલના ના કરી શકાય કારણ કે તમારું શરીર વ્યક્તિત્વ અન્ય કરતાં વિશેષ છે. વળી તુલના કરવાથી માનસિક શાંતિ ભંગ થાય છે અને મનમાં સ્પર્ધાનો ભાવ પેદા થતાં તમે માત્ર કસરત જ કરી શકો. આથી પોતાનામાં જ રહો.

10. **આસનની અંતિમ સ્થિતિ**

કોઈપણ આસનની અંતિમ સ્થિતિએ વિવિધ સાધકોની શારીરિક સ્થિતિ પર આધારિત છે. તમારું શરીર વિશેષ સીમા સુધી જ હલનચલન કરવા દે છે. તે સ્થિતિ તમારા માટે અંતિમ સ્થિતિ છે. જેમ કે સાધક ઉત્તાનપાદાસનમાં ૬૦ ડિગ્રીની જગ્યાએ ૪૦ ડિગ્રી સુધી પગ ઉઠાવી શકે તો તે સ્થિતિ તે સાધક માટે અંતિમ સ્થિતિ છે. આ સ્થિતિમાં આરામદાયક રીતે સામાન્ય શ્વાસોશ્વાસ સાથે રોકવો, ધીમે-ધીમે અંતિમ સ્થિતિમાં રોકવાનો સમય વધારો, જેથી શરીરમાં વિષદ્રવ્યોનું એકત્રીકરણ નહિ થાય અને સ્વસ્થ થવામાં મદદ મળશે.

11. **સ્નાયુઓને સંપૂર્ણપણે ઢીલા રાખો.**

આપણા શરીરના ઈચ્છાવર્તી સ્નાયુઓ હાડકાં સાથે જોડાયેલા છે. જ્યારે સાંધામાં હલનચલન કરીએ ત્યારે સ્વાભાવિક રીતે તેની સાથે સંકળાયેલ સ્નાયુ સંકોચન અથવા વિસ્તરણ પામશે.જો ચેતાતંત્ર દ્વારા એ વિશેષ સ્નાયુઓને ખેંચીને રાખીએ તો સાંધના હલનચલનમાં અસ્થિરતા પેદા થાય છે. આથી કોઈ પણ પરિસ્થિતિમાં સ્નાયુઓની પ્રસારણ થવાની પ્રક્રિયાને રોકવી નહિ અને સ્નાયુઓ ઢીલા છોડી દેવા.

12. **શરૂઆતની સ્થિતિમાં પાછા આવવાનો સિદ્ધાંત**

અંતિમ સ્થિતિમાં આરામદાયક રીતે રોક્યા બાદ ખૂબ જ ધીમે ધીમે વિપરીત ક્રમે પાછા ફરવું. લાંબો સમય અંતિમ સ્થિતિમાં રોકાયા બાદ થાક વર્તાય છે. આથી, યોગાભ્યાસી એ સ્નાયુઓમાં થાક વર્તાય તે પૂર્વ જ પાછા ફરવું આ સાથે શરીરની અંદર કે બહારના અવયવોને કોઈ આકસ્મિક ઈજા ન પહોંચે તે રીતે નિયંત્રણની સાથે પાછા ફરવું.

13. **અંતિમ સ્થિતિમાં પહોંચવાનો સિદ્ધાંત**

આસનની અંતિમ સ્થિતિ જેમ મહત્વની છે તેમ અંતિમ સ્થિતિમાં પહોંચવાની પ્રક્રિયા પણ ખૂબ જ મહત્વની છે. કોઈપણ આસનના બધા લાભ ત્યારે જ મળે છે, જ્યારે શરૂઆતથી લઈને અંત સુધી બધી જ સ્થિતિમાં કુશળતા કે શૈલીને અગત્યતા આપવામાં આવે. કોઈ પણ આસનની અંતિમ સ્થિતિ પ્રાપ્ત કરવા કેટલાક વિશેષ સ્નાયુઓનો જ ઉપયોગ કરી, કોઈપણ પ્રકારના ઝટકા વગર ધીમે-ધીમે અંતિમ સ્થિતિમાં પહોંચવું.

14. **પુનરાવર્તનનો સિદ્ધાંત**

શરૂઆતમાં કોઈપણ અભ્યાસી માટે આસનની અંતિમ સ્થિતિમાં લાંબો સમય રોકાવું મુશ્કેલ છે. આથી, કોઈપણ આસનને શરૂઆતમાં ઓછામાં ઓછા ત્રણ વખત કરો. નિયમિત અભ્યાસ દ્વારા સ્નાયુતંત્ર તથા તંત્રની તાકાત વધે ત્યારબાદ અંતિમ સ્થિતિમાં વધુ રોકવો તથા આવર્તનને ઘટાડો. જ્યારે આસનની અંતિમ સ્થિતિમાં લાંબા સમય સુધી રોકાઈ શકો ત્યારે પુનરાવર્તન બંધ કરીને એક જ વખત અભ્યાસ કરો.

15. **શિથિલીકરણનો સિદ્ધાંત**

દરેક આસનના પુનરાવર્તન વચ્ચે તથા વિવિધ આસન વચ્ચે શવાસન અથવા મકરાસનમાં શરીરને સંપૂર્ણરૂપમાં શિથિલ કરવાનો પ્રયત્ન કરો. શરીરના દરેક સાંધા, લીગામેન્ટસ તથા સ્નાયુઓને ખૂબ જ ઢીલા છોડો. તનાવગ્રસ્ત ભાગોમાંથી તનાવને માનસિક રૂપમાં કરવાનો પ્રયત્ન કરો.

16. **ક્રમનો સિદ્ધાંત**

આસન અભ્યાસ સુવ્યવસ્થિત તથા નિયમિત રૂપે કરવા શરૂઆતથી સ્થિતિને અનુલક્ષીને તેના પાંચ ક્રમાનુસાર નીચે મુજબ પડયા છે તે ક્રમ પ્રમાણે અભ્યાસ કરવો.

1. પીઠના બળે સૂઈને
2. પેટના બળે સૂઈને
3. દંડાસનની સ્થિતિમાં
4. ઘૂંટણ પર ઉભા રહીને
5. ઉભા રહીને

શાસ્ત્રોમાં ચોક્કસ કોઈ સૂચન નથી આથી તમે ઉભા રહેવાની સ્થિતિમાંથી શરૂ કરીને છેલ્લે પીઠના બળે કરવાના આસનો કરી શકો છે.

17. **પૂરક આસનનો સિદ્ધાંત**

શાસ્ત્રોમાં પૂરક આસનોનું કોઈ વર્ણન નથી પરંતુ જેમ-જેમ વૈજ્ઞાનિક શોધો થતી ગઈ. તેમ-તેમ મહત્તમ ફાયદો પ્રાપ્ત કરવા માટે આસનોને ઉપયોગ થતો ગયો. કોઈ આસન શરીરના નિશ્ચિત અવયવો પર દબાણ પેદા કરે, તો તેનું પૂરક આસન તે દબાણ હટાવીને વિપરીતધર્મી દબાણ પેદા કરે છે. જેથી તે અવયવને મહત્તમ ફાયદો મળે છે. જેમ કે, આગળ વળવાના આસન બાદ પાછળ વળવાના આસન કરવા જોઈએ. કોઈ આસનમાં જમણી બાજુ ત્રણ વખત વળાંક આપીએ તો ડાબી બાજુ ત્રણ વખત વળાંક આપવો.

18. **શ્વનસક્રિયાનો સિદ્ધાંત**

શ્વસનક્રિયા એ શરીરના હલનચલન સાથે કુદરતી રીતે આપોઆપ થતી સ્વાભાવિક ક્રિયા છે. આસન અભ્યાસની શરૂઆતમાં શ્વસનક્રિયા પર ખાસ ધ્યાન આપવાની જરૂર નથી. પરંતુ શારીરિક ક્ષમતાનો વિકાસ થાય, તેમ તેમ શરીરના હલન-ચલનમાં નિયંત્રણ આવવાનું શરૂ થાય છે અને ત્યારે શ્વાસ પર ધ્યાનને કેન્દ્રિત કરો.

શરૂઆતથી અંતિમ સ્થિતિમાં આવવા માટે શ્વસન

- છાતીનો આકાર શારીરિક હલનચલન કારણે સંકુચિત થાય. તો ફેફસામાં દબાવ વધતાં વાયુ બહાર આવશે. આસન અભ્યાસ સમયે જો છાતીનો આકાર મોટો તો શ્વાસ ભરતા આગળ વધવાનું જેમ કે ભુંજગાસનની શરૂઆતની સ્થિતિમાંથી અંતિમ સ્થિતિએ પહોંચવું જોઈએ. એથી ઊલ્ટું પશ્ચિમોતાનાસનમા છાતીનો આકાર નાનો થાય છે. અર્થાત્ છાતી સંકોચાય છે. આ સમયે શ્વાસ છોડતા આસનની અંતિમ સ્થિતિએ પહોંચવું.

- કોઈપણ આસનની અંતિમ સ્થિતિમાંથી શરૂઆતની સ્થિતિમાં પાછા ફરતી વખતે પણ ઉપરના સિદ્ધાંતને ધ્યાનમાં રાખવો.

અંતિમ સ્થિતિમાં શ્વસન

બે-ત્રણ આસન સિવાય બધા આસનોની અંતિમ સ્થિતિમાં સંપૂર્ણ રીતે સામાન્ય શ્વસન જ કરવું. અભ્યાસની શરૂઆતમાં મુશ્કેલી પડે તો જરૂર અનુસાર શ્વાસને રોકી શકાય. પરંતુ ધ્યાન રાખવું કે અભ્યાસ પરિપક્વ થઈ જાય ત્યારે સામાન્ય શ્વસન સાથે જ અંતિમ સ્થિતિમાં રોકાવું.

19. **એકાગ્રતાનો સિદ્ધાંત**

આસન એ માત્ર શારીરિક હલનચલન નથી પરંતુ શરીરની મદદથી ચંચળ મનને નિયંત્રિત કરવાની કળા છે. સંપૂર્ણ સચેતતા સાથે આસન અભ્યાસ કરવો જોઈએ.

આસન અભ્યાસ પૂર્વેની માનસિક સ્થિતિ

આસન અભ્યાસ પૂર્વે શરીરના દરેક સ્નાયુ તથા સાંધા પર મનને એકાગ્ર કરી તનાવમુક્ત અવસ્થા પ્રાપ્ત કરો. શ્વાસની ગતિ તથા હૃદયના ધબકારાને સામાન્ય બનાવો. અંતે મનના વિચારો પર મનને કેન્દ્રિત કરી વિચારશૂન્ય અવસ્થા પ્રાપ્ત કરો.

શરૂઆતની સ્થિતિમાંથી અંતિમ સ્થિતિ

શરીરમાં ક્યાંય પણ બિનજરૂરી સ્નાયુસંકોચન ન રહે તે માટે Efficiency પ્રત્યે ધ્યાન આપો. આ સાથે શ્વસનક્રિયા પણ શરીરની અનુકુળતા સાથે ચાલતી રહે તે પર ધ્યાન આપો.

અંતિમ સ્થિતિ

સૌ પ્રથમ તો શરીરનાં જે ભાગ કે અંગ પર તનાવ કે દબાણનું નિર્માણ થયું હોય તેને ધ્યાનથી જુઓ. તે ભાગ કે અંગને માનસિક રૂપમાં ઢીલા છોડવાનો પ્રયત્ન કરો. ત્યારબાદ શ્વાસની સામાન્ય ગતિ પર મનને કેન્દ્રિત કરો. અંતમાં અનંતમાં મનને કેન્દ્રિત કરો.

અંતિમ સ્થિતિમાંથી શરૂઆતની સ્થિતિમાં

તમારા નિયંત્રણની બહાર એક પણ હલનચલન ન થાય તેનું ધ્યાન રાખો. સાથે સાથે શ્વસન ક્રિયા પણ શરીરને અનુકૂળ ચાલતી રહે તેના પર મનને કેન્દ્રિત કરો.

20. **મનોદૈહિક સંકલનનો સિદ્ધાંત**

સામાન્ય માનવીમાં મન અને શરીરનો સુમેળ નથી જળવાતો. પરંતુ આસન અભ્યાસમાં બંનેમાં સંકલન પેદા કરે છે. આસન કરતી વખતે શારીરિક કાર્યને મન દ્વારા જોવાનું છે. તથા શારીરિક કાર્ય દ્વારા જ મનને પકડી રાખવાનું છે. આમ, આસનમાં પોતે પોતાનામાં સમાઈ જવાનું હોય છે. અભ્યાસ દ્વારા ધીરે-ધીરે એક મનોશારીરિક સંકલન ઉત્પન્ન થઈ જશે.

21. **જાતીય તફાવતોનો સિદ્ધાંત**

યોગાભ્યાસ સમયે પુરુષ અને સ્ત્રીના શારીરિક દેહધાર્મિક તથા માનસિક તફાવતને ધ્યાનમાં રાખીને અભ્યાસ કરવો. જેમ કે ભાઈઓના ખભાના સાંધા બહેનો કરતા વધુ મજબુત હોય છે. ભાઈઓનું શરીર વધુ સ્નાયુયુક્ત અને બહેનોના શરીરમાં ચરબીનું પ્રમાણ વધુ હોય છે. સગર્ભાલ અવસ્થામાં આસન અભ્યાસ યોગ નિષ્ણાંતના માર્ગદર્શન હેઠળ જ કરવો. પેટ પર દબાવ આવે તેવા આસન ન કરવા. આ ઉપરાંત માસિક દરમ્યાન પણ પેટ પર દબાણ આવે તેવો અભ્યાસ ન કરવો. યોગ પરંપરાગત સાધના હોવાથી આવા સમયે યોગાભ્યાસ ન કરવો. પરંતુ જેઓ શારીરિક ફાયદો મેળવવા માટે યોગાભ્યાસ કરવા માગે છે, તેઓ પ્રાણાયામ તથા ધ્યાન કરી શકે છે. આ ઉપરાંત સરળ આસન અભ્યાસ પણ કરી શકે.

22. **આંખો બંધ રાખવાનો સિદ્ધાંત**

આસન દૈહિકથી વધારે માનસિક અભ્યાસ છે. તથા મનના સાચા ઉપયોગ માટે આસનની અંતિમ સ્થિતિમાં આંખો બંધ રાખીને જ રોકવાનું હિતાવહ છે. કેટલાક શરીર સંતુલનના આસનો શરૂઆતમાં આંખો બંધ કરીને કરવા કઠિન છે. પરંતુ ધીમે-ધીમે અભ્યાસ વધારી આંખો બંધ કરીને જ અભ્યાસ કરવો. જેથી અંતર્મુખી થવાય અને અંતિમ સ્થિતિમાં મનને અનંતમાં જોડી શકાય. આંખો ખુલ્લી રાખવાની વિવિધ અવરોધ આવે છે. પરંતુ કોઈ સાધક આંખો ખુલ્લી રાખીને પણ મનને સાચી દિશામાં ચલિત કરી શકે તો તે પ્રમાણે પણ કરી શકે છે. આમ, યોગાભ્યાસમાં શૈક્ષણિક પધ્ધતિનાં યૌગિક સિદ્ધાંતોનું ઘણું મહત્વ રહેલું છે અને આ સિદ્ધાંતોને ધ્યાનમાં રાખીને જો યોગાભ્યાસ કરવામાં આવે, તો સાધક અંતિમ લક્ષ્યને પહોંચી શકે છે.

8.7 સારાંશ

આ એકમમાં આપણે અધ્યયન એટલે શું ? તેની વૈજ્ઞાનિક સમજ મેળવી. અધ્યયનની તમામ વ્યાખ્યાઓનો સાર એવો છે કે અનુભવ, તાલીમ અને મહાવરા દ્વારા આવતું એવું વર્તનપરિવર્તન કે જે વાતાવરણ સાથે શ્રેષ્ઠ અનુકૂલન સાધી શકે.

આપણે અધ્યયનની વિશેષતાઓ જોઈ, જેમાં જાણ્યું, કે અધ્યયન એક સતત ચાલતી, સાર્વત્રિક ઉદ્દેશપૂર્ણ પ્રક્રિયા છે; કે જે અનુભવ તાલીમ અને મહાવરા દ્વારા સિદ્ધ થઈ શકે છે. તે સમાયોજન અથવા અનુકૂલન સાધતી ઉદ્દેશપૂર્ણ પ્રક્રિયા છે. આ ઉપરાંત આ એકમમાં આપણે અધ્યયનના મનોવૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંતો જોયાં જેમાં સૌપ્રથમ વર્તનવાદીઓ પૈકી ઈ.એલ. થોર્નડાઈક દ્વારા આપવામાં આવેલ પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા અધ્યયનનો સિદ્ધાંત, રશિયન શરીર શાસ્ત્રી દ્વારા આપવામાં આવેલ શાસ્ત્રીય અભિસંધાનનો સિદ્ધાંત, વોટસન દ્વારા આપવામાં આવેલ અભિસંધાન દ્વારા અધ્યયનનો સિદ્ધાંત અને બી.એફ. સ્કિનર દ્વારા આપવામાં આવેલ કારક અભિસંધાનનો સિદ્ધાંત સમજ્યા. વર્તનવાદીઓ પછી આપણે સમગ્રતાવાદી એટલે કે ગેસ્ટાલ્ટ વાદી જર્મન વૈજ્ઞાનિકો પૈકી કોહલર દ્વારા આપવામાં આવેલ આંતરસૂઝ દ્વારા અધ્યયન સિદ્ધાંત સમજ્યા.

અધ્યયનની આધુનિક મનોવિજ્ઞાનની ભૂમિકા સમજ્યા. પછી આપણે યોગાભ્યાસના સિદ્ધાંતો સમજ્યા. યોગાભ્યાસની ઉચિત પદ્ધતિ, ઉચિત ક્રમ, ઉચિત અભિગમ અને ઉચિત શ્વસન પ્રક્રિયા અંગે સ્પષ્ટીકરણ આપતા આ સિદ્ધાંતો યોગ અભ્યાસ માટે ખૂબ જ પાયાની સમજ કેળવવા માટે ખૂબ જ ઉપયોગી છે. આમ પ્રસ્તુત એકમ અધ્યયનની સમજ સાથે આધુનિક મનોવિજ્ઞાન, મનોવિજ્ઞાનના અધ્યયનના સિદ્ધાંતો તથા યોગના સિદ્ધાંતોની સમજ મેળવવા માટે ઉપયોગી છે.

❖ પારિભાષિક શબ્દો

અભિસંધાન	જોડાણ
નિવર્તન	જોડાણ દૂર થવું
આંતરસૂઝ	આંતરિક સમજણ
પ્રતિપાદક	સમર્થન કરનાર
અનુપયોગ	ઉપયોગ વગરનું
ઉદ્દિપન	વધારો કરવો તે
પ્રબલન	દૃઢીકરણ
ગેસ્ટાલ્ટ	સમગ્રતા

8.8 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

પ્રશ્ન-1 નીચેના પ્રશ્નોના આશરે 300 શબ્દોમાં જવાબ આપો.

1. અધ્યયનની કોઈ પણ બે વ્યાખ્યા આપો.

2. અધ્યયન પ્રક્રિયાનું સ્વરૂપ વર્ણવો.

3. અધ્યયનના મનોવૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંતોની ટૂંકમાં આશરે 300 શબ્દોમાં સમજ આપો.

4. પ્રયત્ન અને ભૂલ દ્વારા અધ્યયન અને અભિસંધાન દ્વારા અધ્યયનનાં સૈદ્ધાંતિક તફાવતો જણાવો.

5. આંતરસૂઝ દ્વારા અધ્યયનનાં સિદ્ધાંતો અને અભિસંધાન દ્વારા અધ્યયનનાં સિદ્ધાંતો કઈ રીતે જુદા પડે છે ? સમજાવો.

6. યોગાભ્યાસના વિશિષ્ટ સિદ્ધાંતો જણાવો.

7. યોગાભ્યાસના સિદ્ધાંતોને ધ્યાનમાં રાખી યોગમાં કોઈ એક એકમનું પાઠ આયોજન કરો.

સંદર્ભ :

1. મોહનલાલ અર. પંચાલ, દશ્ય-શ્રાવ્ય શિક્ષણ, ભારત બુક ટેડર્સ, તિલક માર્ગ, અમદાવાદ.
2. ભાવસાર ડી.એમ. દશ્ય-શ્રાવ્ય શિક્ષણ, આનંદ બુક ડેપો, અમદાવાદ.
3. પ્રિ. ઘનશ્યામભાઈ પરીખ, પ્રો.આર.કે.ઠાકોર, શિક્ષણકાર્યનું આયોજન અને કાર્ય પદ્ધતિ, ભારત બુક ટેડર્સ, તિલક માર્ગ, અમદાવાદ
4. ડૉ. ધનવંત દેસાઈ, શિક્ષકને વ્યવહારિક માર્ગદર્શનપુસ્તિકાઓ, એ.આર. શેઠની કું. અમદાવાદ.
5. योग शिक्षा, डो. आर.एस. भोगल एवं सुश्री करुणा नागराजन, राष्ट्रिय अध्यापक शिक्षा परिषद, नई दिल्ली, दिसंबर २०१५ (ISBN:९७८-८१-९३१५३४-४-४)
6. योगाभ्यासों की अध्यापन विधियाँ: Teaching Methods for Yoga,, मनोहर लक्ष्मण घरोटे और श्रीमन्त कुमार गांगुली, कैवल्यधाम समिति, लोनावला, 2018, (ISBN:8189485253)
7. Anantharaman, T.R. (1996). Ancient Yoga and Modern Science. New Delhi: Munshiram Manoharlal Publishers Pvt Ltd.
8. Bhogal, R.S. (2010). Yoga & Mental Health & Beyond. Lonavla: Kaivalyadhama SMYM Samiti,
9. Bhogal, R.S. (2011). Yoga & Modern Psychology. Lonavla: Kaivalyadhama SMYM Samiti.
10. Bucher, Charles A. (1975). Foundation of Physical Education. (St. Louis: The C.V. Mosby Co.).
11. Dr. M.L.GHAROTE & Dr. S.K. GANGULY (1998), Teaching Methods for Yogic Practices, . Lonavla: Kaivalyadhama SMYM Samiti.
12. Goel, A. (2007). Yoga Education, Philosophy and Practice. New Delhi: Deep and Deep Publications.
13. Nath, S.P. (2005). Speaking of Yoga. New Delhi: Sterling Publishers.

યુનિવર્સિટી ગીત

સ્વાધ્યાયઃ પરમં તપઃ
સ્વાધ્યાયઃ પરમં તપઃ
સ્વાધ્યાયઃ પરમં તપઃ

શિક્ષણ, સંસ્કૃતિ, સદ્‌ભાવ, દિવ્યબોધનું ધામ,
ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી નામ;
સૌને સૌની પાંખ મળે ને સૌને સૌનું આભ,
દશે દિશામાં સ્મિત વહે, હો દશે દિશે શુભ-લાભ. ?

અભણ રહી અજ્ઞાનના શાને, અંધકારને પીવો ?
કહે બુદ્ધ આંબેડકર કહે, તું થા તારો દીવો;
શારદીય અજવાળાં પહોંચ્યાં ગુર્જર ગામે ગામ
ધ્રુવતારકની જેમ ઝળહળે એકલવ્યની શાન.

સરસ્વતીના મયૂર તમારે ફળિયે આવી ગહેકે
અંધકારને હડસેલીને ઉજાસનાં ફૂલ મહેંકે;
બંધન નહીં કો' સ્થાન સમયનાં જવું ન ઘરથી દૂર,
ઘર આવી મા હરે શારદા દૈન્યતિમિરનાં પૂર.

સંસ્કારોની સુગંધ મહેંકે,મન મંદિરને ધામે
સુખની ટપાલ પહોંચે સૌને પોતાને સરનામે;
સમાજ કેરે દરિયે હાંકી શિક્ષણ કેરું વહાણ,
આવો કરીએ આપણ સૌ
ભવ્ય રાષ્ટ્રનિર્માણ...
દિવ્ય રાષ્ટ્રનિર્માણ...
ભવ્ય રાષ્ટ્રનિર્માણ

DR. BABASAHEB AMBEDKAR OPEN UNIVERSITY
(Established by Government of Gujarat)
'Jyotirmay' Parisar,
Sarkhej-Gandhinagar Highway, Chharodi, Ahmedabad-382 481
Website : www.baou.edu.in