SHREE H.N.SHUKLA COLLEGE OF TEACHER EDUCATION

RAJKOT

(Affiliated To Saurashtra University & NCTE)

અર્થશાસ્ત્રના પદ્ધતિ

B.ED. SEM.1

એકમ – ૧ અર્થશાસ્ત્રના અધ્યાપનનું મહત્વ, ધ્યેયો અને હેતુઓ

1.1 મહત્વ: વ્યક્તિ જીવનમાં, રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય અર્થકરણમાં, આર્થિક સમસ્યાઓના સંદર્ભમાં

૧.૨ ધ્યેયો

૧.૩ હેતુઓ : જ્ઞાન પ્રાપ્તિ, સમજ, ઉપયોજન, કૌશલ્ય

૧.૪ અર્થશાસ્ત્ર અધ્યાપન ના અનુદેશાત્મક હેતુઓ

એકમ – ૨ પાઠ આયોજન

૨.૧ માઈક્રોટીચિંગ

૨.૧.૧ સંકલ્પના

૨.૧.૨ કૌશલ્યો : વિષયાભિમુખ, પ્રશ્નપ્રવાહિતા, ઉદાહરણ, કા.પા. કાર્ય સુદ્રઢીકરણ, સ્પષ્ટીકરણ અને ઉત્તેજના પરિવર્તન

૨.૨ સેતુપાઠ : સંકલ્પના, અગત્ય

૨.૩ સેતુપાઠનું આયોજનએકમ-૩

એકમ ૩ અર્થશાસ્ત્ર અધ્યાપનની પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓ

૩.૧ ક્ષેત્રકાર્ય

૩.૨ આધાર પદ્ધતિ

3.3 કથન પદ્ધતિ

૩.૪ સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ

૩.૫ પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ

૩.૬ સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિ

૩.૭ નિરીક્ષિત અભ્યાસ પદ્ધતિ

૩.૮ ટીમ ટીચિંગ

એકમ – ૪ અર્થશાસ્ત્રના અધ્યાપનમાં શૈક્ષણિક સાધનો મહત્વ અને ઉપયોગ

૪.૧ શૈક્ષણિક સાધનોના પસંદગીના સિદ્ધાંતો

૪.૨ નકશા, ચાર્ટ્સ, ગ્રાફ

૪.૩ પાઠ્યપુસ્તક, સામયિકો, વર્તમાનપત્રો, દસ્તાવેજી પત્રક

૪.૪ સ્માર્ટ બોર્ડ, ડેટા પ્રોજેક્ટર (LCD),મોબાઈલ

૪.૫ ફિલ્મો, વેબસાઈટ અને બ્લૉગ્સ

1.1 મહત્વ: વ્યક્તિ જીવનમાં, રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય અર્થકરણમાં, આર્થિક સમસ્યાઓના સંદર્ભમાં

વ્યક્તિના જીવનમાં વ્યક્તિના જીવનની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ કે પ્રક્રિયાઓમાં સમતોલ્યણે નિર્દેશની રીત અર્થશાસ્ત્ર શીખવે છે. વિધાર્થી પોતાના જીવનમાં બનતી ઘટનાઓ તથા નાસાની મારા બનતી ઘટનાઓના આર્થિક પરિણામો જાણવા તેમનુ પૃથક્કરણ કરવાની વૃત્તિ જે ન પ્રક્રિયામાં અર્થશાસ્ત્રનું જ્ઞાન તેને આવશ્યક અને ઉત્તમ માર્ગદર્શન પૂરું પાડે છે.

અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસથી આપણે વ્યક્તિના જીવનને સ્પર્શતા અનેક આર્થિક પ્રશ્નો વિશે માહિતી અને નરો મેળવી શકીએ છીએ. વ્યક્તિની તર્કશક્તિ, ચિંતન, અવલોકન શક્તિ વગેરેનો વિકાસ થઈ 13 છે.

માનવી પંધા-રોજગારની અમુક ચોક્કસ દિશા મા માટે પકડે છે. ભાવમાં અમુક જ પ્રમાણમાં આવક શા માટે થાય છે. ચોક્કસ વસ્તુની કિંમન કેવી રીતે નક્કી પામ છે જે અધિક્તમ કેવી રીતે બનાવી શકાય, ખર્ચને ન્યૂનતમ કેમ બનાવી શકાય તથા આસનો કેવી રીતે ઉપયોગ કરવાથી વધુમાં વધુ સંતોષ મેળવી શકાય વગેરે ખક્તિના આર્થિક ના મહત્ત્વના પ્રશ્નોની માહિની અર્થશાસ્ત્ર આપે છે. એંજલનો નિષમ, સમાનોને બિની નિયમ તથા ઉપભોક્તાનો અધિક સતીષ વગેરે નિષમી આ અંગે મનોમાપે છે(i) રાષ્ટ્રીય પ્રશ્નોની સમજ :

અર્થશાસ્ત્રના કાર્યક્ષેત્રમાં રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય પ્રશ્નોની સમજનો પણ સમાવેશ થાય છે.

- જેમ વ્યક્તિને માટે આર્થિક પ્રશ્નો છે તેમ સમગ્ર રાષ્ટ્રની દૃષ્ટિએ પણ ઘણા પ્રશ્નો હોય છે. કરવેરા, ખાધપુરવણી, આયાતો, નિકાસો વગેરે પ્રશ્નોની ચર્ચા કરે છે. આયાતો ઝડપભેર શા માટે વધે છે તથા નિકાસો સ્થગિત શા માટે રહે છે તેની ચર્ચા કરે છે. ઇજારાશાહી પર નિયંત્રણ કઈ રીતે મૂકી શકાય ? જાહેર સાહસોનો વિસ્તાર શા માટે થઈ રહ્યો છે તથા તેની કામગીરી કેવી છે ? પંચવર્ષીય યોજનાઓ કેવી રીતે તથા શા માટે ઘડાય છે તથા તેના લાભાલાભ વગેરે
- રાષ્ટ્રના અર્થજીવનને સ્પર્શતા પ્રશ્નોનો ઉત્તર અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસ દ્વારા મળે છે.
- વળી ભારત જેવા વિકસતા દેશમાં ગરીબી, બેકારી તથા મોંઘવારીનો અંત કેમ લાવી શકાય.
- વગેરે વિકાસલક્ષી અને ગતિશીલ આર્થિક પ્રશ્નોના નિદાન અને ઉકેલ અર્થશાસ્ત્ર સૂચવે છે.
- તે માટે અર્થશાસ્ત્રમાં Development Economicsની ખાસ શાખા ઊંડું સંશોધન કરી રહી છે. (૪) આંતરરાષ્ટ્રીય આર્થિક સમસ્યાઓ પર પ્રકાશ
-
- જેમ રાષ્ટ્રને માટે આર્થિક સમસ્યાઓ છે તેવી જ આંતરરાષ્ટ્રીય તાર્ષિક સમારો પણ છે.
- નાણાનું અવમૂલ્યન, ઊર્ધ્વમૂલ્યન, દાનચોરી, અલ્પવિકસિત દેશ દ્વારા આર્થિક માકના પ્રયત્નો, આંતરરાષ્ટ્રીય નાણાસંસ્થાઓ દ્વારા વિશ્વના દેશોને મદદ આંતરરાષ્ટ્રીય તરલતાની સમસ્યા, વર્તમાન ખનીજ તેલની ભાવવૃદ્ધિનો તથા ીજા કટોકટીના પ્રશ્નો વગેરે આંતરરાષ્ટ્રીય સવાલીનું તલસ્પર્શી જ્ઞાન 'આંતરરાષ્ટ્રીય અર્થશાસ્ત્ર" નામની શાખામાં ચર્ચાય છે. અર્થશાસ્ત્રના શિક્ષણનાં ધ્યેયો અને હેતુઓ
-
- 10
-
- વિશિષ્ટ હેતુઓ નક્કી થયા છે તે જોઈએ. તે પહેલાં અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણનાં કેટલાંક વિશાળ ધ્યેયો તરફ નજર કરીએ
-

૧.૨ અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણનાં વિશાળ ધ્યેયો :

- એક સામાજિક શામ તરીકે અર્થશાસ્ત્ર સમાજ અને સમાજની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ સાથે સંકળાયેલ છે. વ્યક્તિ અને સમાજ બંને માટે આમ તે ઉપયોગી છે. ઉત્પાદનનાં સાધનોનો શ્રેષ્ઠતમ ઉપયોગ કરી એ દ્વારા વધુમાં વધુ ઉત્પાદન કેમ કરવું તથા તે ઉત્પાદનને સમાન રીતે સમાજ વચ્ચે વહેંચવું તે અર્થશાસ્ત્રના ક્ષેત્રમાં આવે છે. શિક્ષણ અને સમાજ ગાઢ રીતે સંકળાયેલાં છે. સમાજની જે જરૂરિયાતો છે તે શિક્ષણ દ્વારા સંતોષાવી જોઈએ. સમાજને અનુરૂપ શિક્ષણના ધ્યેયો ઘડાતાં હોય છે. આજે વિશ્વના તમામ દેશોને અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણની જરૂર છે. આ સંદર્ભમાં અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણનાં ધ્યેયો જાણવા જરૂરી છે ઃ

(૧) જ્ઞાનપ્રાપ્તિનો ધ્યેય :

- અર્થશાસ્ત્ર એવો વ્યવહારુ વિષય છે કે માનવજીવનનાં ઘણાં પાસાંઓને તે સ્પર્શે છે. એક સામાજિક વિજ્ઞાન તરીકે તેનું મુખ્ય ધ્યેય જ્ઞાનપ્રાપ્તિનું છે. ઉત્પાદનનાં સીમિત સાધનો વડે મહત્તમ ઉત્પાદન કરવાનું ધ્યેય અર્થશાસ્ત્ર સમક્ષ છે.
- વ્યક્તિની દૃષ્ટિએ પણ આવક-ખર્ચની સરાહનો અભ્યાસ ખૂબ આવશ્યક બને છે.
- આમ માનવજીવનનાં વિવિધ પાસાંઓ પર આર્થિક પરિબળોની અસરો જાણવા માટે તથા ખેતી, ઉદ્યોગ, વાણિજ્ય, વાહનવ્યવહાર, સંદેશાવ્યવહાર, નોકરી, સેવાઓ તથા અર્થતંત્રના આંતરમાળખાગત (Infra-structural) વિકાસની દૃષ્ટિએ જ્ઞાનપ્રાપ્તિના ઉદ્દેશથી અર્થશાસ્ત્રનો અભ્યાસ અનિવાર્ય છે.
- અર્થતંત્રની વિવિધતા, તેમાં આવેલાં પરિવર્તનો, સમસ્યાઓની જટિલતા, તેની સામે લેવાયેલા ઉપાયો વગેરેની ચર્ચા જ્ઞાનપ્રાપ્તિના ઉદ્દેશથી અત્રે પ્રસ્તુત બને છે.

(૨) તર્કશક્તિનો વિકાસ :

- આજે આર્થિક સમસ્યાઓનો વ્યાપ ખૂબ વધ્યો છે. દરેક દેશમાં કોઈ ને કોઈ આર્થિક સમસ્યા જટિલ સ્વરૂપે જોવા મળે છે. તેમાં પણ અલ્પવિકસિત દેશોમાં તો અનેક સમસ્યાઓ ઘેરાયેલી જોવા મળે છે. આમ પ્રવર્તમાન સમયની આર્થિક સમસ્યાઓ શોધી તેનું નિવારણ કેમ કરવું તે માટે અર્થશાસ્ત્ર વિચારે છે.

- આર્થિક સમસ્યાઓ, જટિલતા, કારણો અને ઉપાયોનાં મનન કરતી વખતે અર્થશાસ્ત્રના વિદ્યાર્થીએ અનિવાર્યપણે તર્કશક્તિનો ઉપયોગ કરવો જ પડે છે. કારણ અને પરિણામનો અભ્યાસ એ વિજ્ઞાનનો વિષય છે અને અર્થશાસ્ત્રમાં પણ કારણ કાર્યની સમજૂતી સમાવિષ્ટ થતી હોઈ તર્કશક્તિની ખિલવણી થાય છે.

(૩) રાષ્ટ્રીય નીતિ ઘડતર અંગે સમજણ પ્રાપ્ત કરવી :

વિશેષ કરીને આપણા દેશની આર્થિક નીતિના ઘડતરના અનુસંધાને વિદ્યાર્થીઓ સાચી સમજ કેળવે તે અર્થશાસ્ત્રનું ધ્યેય છે. આજે નવમી પંચવર્ષીય યોજનાનો અમલ થઈ રહ્યા છે. આ પંચવર્ષીય યોજનાની સફળતા કેવળ સરકાર કે આપોજકો પર નિર્ભર નથી, પરંતુ સમાજના તમામ વર્ગોની જાગૃતિ ઉપર પણ અવલંબે છે. દેશની આર્થિક નીતિ, કૃષિવિષયક નીતિ અને ઔદ્યોગિક નીતિના ઘડતરમાં અનેક આર્થિક પરિબળો ભાગ ભજવે છે.

૧.૩ હેતુઓ : જ્ઞાન પ્રાપ્તિ, સમજ, ઉપયોજન, કૌશલ્ય

જ્ઞાન પ્રાપ્તિ:

- વિદ્યાર્થીઓ અર્થશાસ્ત્ર વિષય જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.

વિશિષ્ટ હેતુ :

- જ્ઞાન પ્રાપ્તિ વિદ્યાર્થીઓ અર્થશાસ્ત્રના પારિભાષિત શબ્દ વ્યાખ્યાઓ સામાન્યકરણ સત્યનું પરિચય મેળવે.
- અમુક આરતી ઘટનાઓ બનાવો કે પ્રસંગો આજની પરિસ્થિતિમાં કેમ ઉદ્ભવ્યો તેના કારણો વિશે માહિતી પ્રાપ્ત કરે.
- વિદ્યાર્થી દેશ-વિદેશની ઘટનાઓથી પરિચિત થાય.
- વિવિધ સંસ્થાઓ મંડળો સમાજ વગેરે વિશે માહિતી પ્રાપ્ત કરે.

સામાન્ય હેતુ :

સમજ પ્રાપ્તિ:

વિદ્યાર્થીઓ આર્થિક બાબતોની સમજ પ્રાપ્ત કરે.

વિશિષ્ટ હેતુ સમજ પ્રાપ્તિ :

- વિવિધ દેશોના અર્થતંત્રની સમજ મેળવે.
- આર્થિક પરિબળોની માનવ જીવન પર થતી અસરોને સમજે.
- સામાન્ય કારણો અંગે યોગ્ય સમજ ધરાવે.
- આર્થિક બનાવો ના કારણો સમજે.

સામાન્ય હેતુ જ્ઞાનનો ઉપયોગ ઉપયોજન:

વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલા આર્થિક જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરે.

વિશિષ્ટ હેતુ જ્ઞાનનો ઉપયોગ:

- વર્તમાનની સમસ્યાઓનો ઉકેલ શોધી શકે.
- ઉત્પાદનના સાધનોનો ઉપયોગ કરતા શીખે.
- આર્થિક ઘટનાઓ પાછળના પરિણામ પરિબળો નક્કી કરે.

સામાન્ય હેતુ કૌશલ્યો :

વિશિષ્ટ હેતુ કૌશલ્ય:

- વિદ્યાર્થીએ નકશા વાંચન નકશા પૂરતી કરે.
- વિદ્યાર્થીઓ ચાર ચિત્રો નમુના વગેરે દોરવા બનાવવા અને તેમનો અર્થઘટન કરવાનો કૌશલ્ય કેળવે.
- ગણિતના સાધનો વાપરવાનો કૌશલ્ય કહેવાય.
- દ્રશ્ય સ્ત્રાવ્ય સાધનોનો ઉપયોગ કરવાનો કૌશલ્ય.

સામાન્ય હેતુ માનસિક શક્તિનો :

- વિકાસ વિદ્યાર્થીઓ કેટલીક માનસિક શક્તિઓ વિકસાવે.

વિશિષ્ટ હેતુ માનસિક શક્તિનો વિકાસ:

- વિદ્યાર્થીઓ સ્મરણ શક્તિ કલ્પના શક્તિ વિચાર શક્તિ તર્કશક્તિ નિર્ણયશક્તિ જેવી માનસિક સત્ય વિકસાવે.
- વિવેક બુદ્ધિથી અને તટસ્થતાથી પ્રસંગ નો વિશ્લેષણ કરવાની શકિત વિકસાવે.
- નિદર્શન રજૂઆત અભિવ્યક્તિ જેવી શક્તિઓનો વિકાસ કરે.

સામાન્ય હેતુ વલણો અને ટેવનો હેતુ :

- વિદ્યાર્થીઓ કેટલાક વલોણો અને તેઓને પોતાના જીવનમાં સ્થાન આપે.

વિશિષ્ટ હેતુ વલણ અને ટેવ:

- વિદ્યાર્થીઓને ઘટનાઓની અવલોકન નોંધ નો વલન વિકસે અર્થ વિશે એક માહિતીની યોગ્ય ચકાસણીની ટેવ કેળવે.
- વર્તમાન પત્રોની ઘટનાઓને આર્થિક દ્રષ્ટિએ મૂલ્ય આર્થિક પરિબળો બનાવવાનું યોગ્ય નિરીક્ષણ અને નોંધ કરવાની ટેવ પડે.

<u>૧.૪ અર્થશાસ્ત્ર અધ્યાપન ના અનુદેશાત્મક હેતુઓ</u>

- ૧૮ વિદ્યાર્થીઓમાં આ સમજણ પ્રાપ્ત થાય તે ખૂબ આવશ્યક છે. સરકાર યોજનાઓ શા માટે ઘડે છે ? સમાજવાદી સમાજરચનાને શા માટે મહત્ત્વ અપાઈ રહ્યું છે ? જાહેર ક્ષેત્રનો વિકાસ ઝડપી શા માટે રહ્યો છે ? મિશ્ર અર્થતંત્રમાં જાહેર સાહસોએ કઈ રીતે વર્તવું ? ઔદ્યોગિક ક્ષેત્રે નાના ઉદ્યોગોને શા માટે મહત્ત્વનું સ્થાન અપાઈ રહ્યું છે ? આ બધા જ પ્રશ્નોના જવાબો અર્થશાસ્ત્રના જ્ઞાન અને સમજણ દ્વારા વિદ્યાર્થી મેળવે તે જરૂરી ગણાયું છે.
- (૪) નૈતિક રાષ્ટ્રીય ભાવનાનો વિકાસ :

- વિદ્યાર્થીઓ અર્થશાસ્ત્રનો વાસ્તવિક વિજ્ઞાન તરીકે અભ્યાસ કરે તે સાથે તે આદર્શલક્ષી વિજ્ઞાન તરીકે અને કલા તરીકે પણ અભ્યાસ કરે તે અપેક્ષિત છે. મહાત્મા ગાંધીજીએ નૈતિક અને રાષ્ટ્રીય ભાવનાના વિકાસ પર ખૂબ ભાર મૂક્યો છે. સૌંદાઈ, શ્રમ, સમાનતા, આત્મનિર્ભરતા વગેરે ગાંધીવાદી અર્થશાસ્ત્રના પાયાના સિદ્ધાતો છે.

- શ્રીમન્નારાયણે પોતાના પુસ્તક The relevance of Gandhian Economic thoughtમાં નોંધેલ છે કે અર્થશાસ્ત્રનું કાર્ય ગાંધીજીને મન વ્યક્તિમાં શ્રમની પ્રતિષ્ઠા અને ગૌરવનું પ્રકટીકરણ કરવાનું છે. અર્થશાત્રે સાદું જીવન અને ઉચ્ચ વિચારોને જીવનમાં

ઉતારવામાં મદદ કરવાની છે. અર્થશાએ માનવીમાં નૈતિકતા અને રાષ્ટ્રીયતાને વિકસાવવામાં મદદ કરવાની છે. (૫) સામાજિક મહત્તમ કલ્યાણ :

- મહત્ત્વ ન આપતા હોય, ભલે વાસ્તવિક અર્થશાસ્ત્રના પ્રણેતાઓ સામાજિક કલ્યાણને પરંતુ અર્થશાસ્ત્ર આદર્શલક્ષી વિજ્ઞાન અને કલા પણ છે. આજે અર્થતંત્રને અનેકવિધ આર્થિક સમસ્યાઓ પીડી રહી છે. આ બધી સમસ્યાઓના નિવારણાને અંતે મહત્તમ સામાજિક કલ્યાણ સિદ્ધ થાય તે માટે અર્થશાસ્ત્રનું ધ્યેય રહ્યું છે. માત્ર ઉત્પાદનનાં સાધનોના મહત્તમ ઉપયોગથી રાષ્ટ્રીય આવક વધારી સમૃદ્ધિ પ્રાપ્ત કરવી એ પૂરતું નથી, પરંતુ સાધનોનો ઉપયોગ એ રીતે થવો જોઈએ કે જેથી સમાજીનું પણ કલ્યાણ વર્ષ. ગાંધીજીએ એટલા માટે જ 'ઊંચા જીવનધોરણ"ની નહીં, પણ 'ઊંચા જીવન"ની હિમાયત કરી છે. વ્યક્તિની સાથે સમાજનું કલ્યાણ પણ ઈષ્ટ સ્થિતિએ પહોંચે એ અર્થશાસ્ત્રનું ધ્યેય રહ્યું છે. (૬) વાસ્તવિક સ્થિતિનો ખ્યાલ :

- વિજ્ઞાન તરીકે અર્થશાસ્ત્ર વાસ્તવિક સ્થિતિનો ખ્યાલ આવશ્યક ગણે છે. આજે શિક્ષા પાછળ જે મૂડીરોકાણ થાય છે તે ફળદાયી બને તે જરૂરી છે. શિક્ષણના પણ આયોજનની જરૂર છે. શિક્ષણ પાછળનું મૂડીરોકાણ એ માનવ મૂડીરોકાણ છે. યંત્રો અને કાચા માલ પાછળ થતી મૂડીરોકાણ કરતાં પણ માનવ મૂડીરોકાણ વધુ અગત્યનું છે. આ માનવ મૂડીરોકાણ અંગેનો ખ્યાલ અર્થશાસ્ત્ર આપે છે.

- માનવી આજે લાચાર પરિસ્થિતિમાં મુકાયો છે. આ પરિસ્થિતિમાં તેને વાસ્તવિકતા અને સત્ય સમજાવવાનું કામ અર્થશાએ કરવાનું છે. સમાજમાં પ્રવર્તતી ગરીબાઈ, બેરોજગારી, વધતા જતા ભાવો, નીચા વેતનદરો, શોષણ, ઈજારો, ઉત્પાદનનાં સાધનોનો બગાડ, અર્થતંત્રની તેજી, મંદી વગેરેના આરોહઅવરોહ આ તમામ બાબતે પૂર્ણ વાસ્તવિક પરિસ્થિતિથી વિદ્યાય જ્ઞાત બને અને કલ્પનાને બદલે વ્યવહારુ બને એ અર્થશાસ્ત્રનું ધ્યેય રહ્યું છે.

- આ રીતે અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણના વિશાળ પેપોનો દષ્ટિએ જોતા એ વ્યાપક છે, પતુ ચોક્કસ ટૂંકા ગાળાના હેતુઓ દ્વારા એ સિદ્ધ કરી શકાય છે. શિક્ષણકાર્ય કરવા માટે શિક્ષણના ધ્યેયનું સ્પષ્ટ જ્ઞાન શિક્ષણ પુસે હોવું જરૂરી છે. નહીં તો શિક્ષકની દશા ધ્યેયવિહોણા નાવિક જેવી બની જાય અને વિદ્યાર્થીઓની દશા હલેસાંવિહોણી નૌકા જેવી બની જાય છે. આમ શિક્ષાની બાબતમાં તેના ઉદેશની સ્પષ્ટતા હોવી અનિવાર્ય છે. અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણના ઉદેશોની જાણકારી અર્થશાસ્ત્રને સમજવા માટે મદદરૂપ થઈ પડે છે.

યુનિટ 2 પાઠ આયોજન 2.1

માઈક્રો ટીચિંગ અર્થ:

નિયંત્રિત વ્યવહાર પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે અને નિયંત્રિત પરિસ્થિતિમાં શિક્ષણ વ્યવહાર ધરાવે છે.

વ્યાખ્યા:

વર્ગ ના કદ અને સમયની દ્રષ્ટિએ મેગ્નોતિક એ માપી શકાય તેવી અત્યંત પ્રક્રિયા છે.

એલન :

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

કોલન બેક

લક્ષણો થોડા સમયમાં એટલે કે પાંચ થી સાત મિનિટ નો પાઠ ઓછો વિષય વસ્તુ કોઈ એક મુદ્દો થોડા વિદ્યાર્થીઓ લગભગ 10 જેટલા સહ તાલીમાર્થીઓ કૃત્રિમ વર્ગખંડ પરિસ્થિતિ કોઈપણ એક કૌશલ્ય પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું.

સોપાનો :

- આયોજન
- શિક્ષણ
- પ્રતી પોષણ
- પુનઃ આયોજન
- પુનઃ શિક્ષણ
- પુનઃપ્રતિ પોષણ

મેક્રોની ચીજ નો ખ્યાલ આપણા સૌ પ્રથમ વ્યક્તિ એલાન વાઈટ હતા.

- તેમને ઈસવીસન 1963 માં microng નું સૌપ્રથમ પ્રયોગ શરૂ કર્યું.
- તેઓ સ્ટેન્ડફર્ડ યુનિવર્સિટી કેલિફોર્નિયા ના પ્રોફેસર હતા.
- અત્યારે પણ કૌશલ્ય શિક્ષક અધ્યાપન કાર્ય કરે તે દરમિયાન 20,000 જેટલા અત્યા પણ કૌશલ્યનો ઉપયોગ કરે છે.
- તેમાંથી કેટલાક અધ્યાપન કૌશલ્ય બાબતે નિપુણતા મેળવવી એ દરેક શિક્ષક માટે જરૂરી છે.
- તાલીમાર્થીઓને વર્કમાં છે.
- અધ્યાપન કૌશલ્યનો વધુ ઉપયોગ કરવો પડતો હોય તેવા કેટલાક અધ્યાપન કૌશલ્યની મદદથી તાલીમ આપવામાં આવે છે.
- મહત્વ અગત્યતા માઈક પદ્ધતિ સલામત વ્યવહાર છે.

- એક કૌશલ્ય કેન્દ્રિત પ્રવૃત્તિ છે.
- અધ્યાપન કૌશલ્ય ની પૂર્વ તાલીમ આપે છે.
- નિરીક્ષણ માટેનું ઉત્તમ અભિગમ છે.
- પ્રતિપોષણ ખૂબ જ સ્પષ્ટ અને દિશા સૂચક હોય છે.
- સતત તાલીમ માટે ઉપયોગી પ્રયોગથી છે.
- સભા શોભ દૂર કરે છે શાળાઓના બોજ પર ઘટાડો કરે છે.
- મર્યાદા વહીવટી મર્યાદાઓ સમયપત્રક રૂમની વ્યવસ્થા શૈક્ષણિક મર્યાદાઓ વાસ્તવિક વર્ગખંડની પૂર્ણ આવૃત્તિ નથી.

પર્યાવરણ કૌશલ્ય. :

- વિષયાભિમુખ સમાચારપત્ર મોડેલ ચાર્ટ મેગેઝીન નકશા અનિચ્છનીય વર્તનો સાતત્ય ભાગવાનું વર્તન એટલે કે વિચારોની રજૂઆતની ક્રમિકતા કુત્રિમ રીતે મથાળું કાઢવું એટલે કે અનુરૂપ.
- કૃત્રિમ પરિસ્થિતિમાં કૃત્રિમ વાતાવરણ સ્ટીમ્યુલેશન કહે છે.
- વાસ્તવિક પરિસ્થિતિ જેવી જ કુત્રિમ પરિસ્થિતિ ઉભી કરવામાં આવે તેને સિમ્યુલેશન કહે છે.

વિષયાભિમુખ કૌશલ્ય :

- જે વિષય વિજ્ઞાન કે મુદ્દો શીખવાનો હોય તેના પ્રત્યે વિદ્યાર્થીઓને અભિમુખ કરવાના કૌશલ અને વિષયાભિમુખ કૌશલ્ય કહે છે.
- વિષય તરફ વિદ્યાર્થીને અભિમુખ કરવા જ્યાં કોઈ વિષય હોય શકે કોઈ ભાગ કે મુદ્દો પણ હોય શકે વિદ્યાર્થી મુખની અગત્યતા મહત્વ વિદ્યાર્થીઓને નવું જ્ઞાન જાણવા તત્પર બનાવવા વિદ્યાર્થીઓ સાથે જ્ઞાનાત્મક સ્તરે સંબંધ બાંધવા વિદ્યાર્થીઓમાં રસ જાગૃતિ કેળવવા.
- વિદ્યાર્થીને વર્ગ વ્યવહારમાં ભાગીદાર બનાવવા માટે ઇચ્છનીય વર્તનો પૂર્વજ્ઞાનનો ઉપયોગ યોગ્ય પ્રયુક્તિ નો ઉપયોગ પ્રશ્નોત્તરી ઉદાહરણ કે દ્રષ્ટાંત કથન વર્ણન કે વ્યાખ્યા દ્વારા અભિમુખ વાર્તા રોલ-પ્લે, નાટ્ય કરણ, દ્રશ્ય સાધનોનો ઉપયોગ, પ્રશ્ન પ્રવાહીતા.

પ્રશ્ન પ્રવાહિતા કૌશલ્ય :

- વિદ્યાર્થીને પાઠને અનુરૂપ પ્રશ્ન પૂછવા અને યોગ્ય ઉત્તર મેળવવાની દિશામાં શિક્ષકનું વર્તન એટલે પ્રશ્ન પ્રવાહી હતા.
- વ્યાખ્યા પ્રશ્ન સૌથી ઉત્તમ ઉત્તેજક છે અને તે શિક્ષકને તરત જ ઉપયોગી થાય છે.
- કેલ્વિન મહત્વ બાળકનું પૂર્વજ્ઞાન ચકાસી શકાય છે.
- વિદ્યાર્થીનું ધ્યાન કેન્દ્રિત કરી શકાય છે.
- બાળકો શીખેલી વસ્તુ સમજ્યા કે નહીં તે જાણી શકાય છે.
- બાળકોને જિજ્ઞાસા જાગૃત કરી શકાય છે.
- કંટાળો દૂર કરી શકાય છે.
- અધ્યયન ને અસરકારક બનાવી શકાય છે.

પ્રશ્નનું બંધારણ:

- વ્યાકરણની દ્રષ્ટિએ યોગ્ય હોવું જોઈએ.
- વાક્ય રચનાની દ્રષ્ટિએ યોગ્ય હોવું જોઈએ.
- પ્રશ્ન શુદ્ધ હોવા જોઈએ અટપટા અને ગૂંચવાડા ભર્યા પ્રશ્ન ન હોવા જોઈએ.
- પ્રશ્ન ટૂંકા અને સંક્ષિપ્ત હોવા જોઈએ.
- પ્રશ્ન સ્પષ્ટ હોવા જોઈએ.

- v પ્રશ્ન મુદ્દા સાથે સુસંગત હોવા જોઈએ.
- v શું શ્રાવ્ય અવાજ હોવો જોઈએ.
- v પ્રશ્ન બાળકોને સમજાય તેવા હોવા જોઈએ.
- v જેના ઉત્તર ના મળે તેવા પ્રશ્ન પૂછવા જોઈએ નહીં.
- v પ્રશ્નના જવાબ હા કે ના માં મળે તેવા પ્રશ્નો પૂછવા જોઈએ નહીં.

પ્રશ્ન પૂછવાની પ્રક્રિયા:

- v પ્રશ્ન સમગ્ર વર્ગ સમક્ષ રજૂ કરવો જોઈએ.
- v પ્રશ્નનો પુનરાવર્તન કરવું નહીં.
- v પ્રશ્ન પૂછ્યા બાદ થોડી વાર શાંતિ જાળવવી.
- v પ્રશ્નની રજૂઆત યોગ્ય ઝડપે કરવી.
- v પ્રશ્નના યોગ્ય શબ્દ પર ભાર મૂકવો.
- v વર્ગમાં બધા સાંભળે તેમ પ્રશ્ન પૂછવો.
- v યોગ્ય હાવ ભાવ સાથે પ્રશ્ન પૂછવા.
- v પ્રશ્નનું ઉત્પાદન પ્રશ્નનો કઠિનતા મૂલ્ય ઉચ્ચું હોય.
- v પ્રશ્નમાં વિદ્યાર્થીનિ રસ પડ્યો ન હોય.
- v પ્રશ્ન સમયે વિદ્યાર્થીનું ધ્યાન ન હોય.
- v પ્રશ્ન પૂર્વજ્ઞાન સાથે સુસંગત ન હોય.
- v શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી વચ્ચે આત્મીયતા ન સ્થપાય હોય .
- v પ્રશ્ન ખામીયુક્ત હોય.
- v પ્રશ્નનો જવાબ હા કે ના માં ન આવતો હોવો જોઈએ.
- v અટકળ પ્રશ્નો ટાળવા જોઈએ.
- v દાખલા તરીકે અજંતા ગુફાઓ કેટલી?
- v પડઘા પ્રશ્ન પૂછવાનો ટાળવું જોઈએ.
- v આ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં પ્રથમ વિધાન કરીને તુરંત જ પ્રશ્ન પૂછવામાં આવે તેને પડઘા પ્રશ્ન કહેવામાં આવે છે.
- v દાખલા તરીકે યશોદા કૃષ્ણને કનૈયો કહેતી હતી.
- v પછી તરત જ પ્રશ્ન પૂછવામાં આવે કે,
- v યશોદા કૃષ્ણ ને શું કહેતી હતી?
- v વિદ્યાર્થીઓને મૂંઝવણ થાય તેવા પ્રશ્ન ન પૂછવા.
- v દાખલા તરીકે : સીતા અને રાવણ ઉપાડી ગયો સીતાની જગ્યાએ તમે હોત તો શું કરત?
- v સમર્થન પ્રશ્ન પૂછવાનો ટાળો દાખલા તરીકે પીલુડી કાવ્યમાં ભાઈ બહેનના પ્રેમની વાત છે.
- v સાચું ને?
- v ઉત્તરનું પુનરાવર્તન વિદ્યાર્થીઓ પાસે ન કરાવો.
- v જો વિદ્યાર્થી ઉત્તર ન આપે તો તેના કારણો જાણવા.
- v વિદ્યાર્થી પ્રશ્નના સ્વરૂપને ન સમજે ત્યારે વિદ્યાર્થીની કક્ષા થી ઉચા પ્રશ્નો ના પૂછવા જોઈએ.
- v પ્રશ્ન અભાવ હોય પૂર્વજ્ઞાનથી અપરિચિત હોય.
- v વિદ્યાર્થી થાકી ગયા હોય..
- v શારીરિક સ્થિતિ સારી ન હોય.
- v શિક્ષક વિદ્યાર્થી વચ્ચે કોઈ સંબંધ જ ના હોય chhatadar પ્રશ્ન ન પૂછવા.
- v દાખલા તરીકે ભારત 50 વર્ષથી સ્વતંત્ર થયું છતાં દેશમાં નિરીક્ષકતા બેકારી ભ્રષ્ટાચાર વસ્તી વધારાની સમસ્યા હજુ પણ છે.

ઉદાહરણ કૌશલ્ય :

અર્થ :

જેમાંથી શીખવાનો ખ્યાલ સિદ્ધાંત કે શીખવવાની પદ્ધતિ લાગુ પડતી હોય તેને ઉદાહરણ કહે છે.

વર્ગખંડના શિક્ષણ કાર્યમાં મૂર્ત વિચારો કે અમૃત વિશે વસ્તુને વિવિધ ઉદાહરણો દ્વારા રજૂ કરવાના કૌશલ્ય ને ઉદાહરણ કૌશલ્ય કહેવામાં આવે છે.

લક્ષણો :

- ઉદાહરણ રસપ્રદ હોવું જોઈએ.
- ઉદાહરણ યોગ્ય હોવું જોઈએ.
- ઉદાહરણની રજૂઆત યોગ્ય હોવી જોઈએ.
- ઉદાહરણ વિષયના મુદ્દાને લગતું હોવું જોઈએ.
- રજૂઆતનુ માધ્યમ શાબ્દિક માધ્યમ ઘટના પ્રસંગ કથા વાર્તા.
- અશાબ્દિક માધ્યમ નકશા પ્રયોગ ચાર્ટ મોડેલ ઉદાહરણ સ્પષ્ટ હોવું જોઈએ.
- ઉદાહરણ વિષયને સુસંગત હોવો જોઈએ.
- સરળ તેમજ વિષયવસ્તુને અનુરૂપ ઉદાહરણ આપવું જોઈએ.
- ઉદાહરણ ની પદ્ધતિ આગમન પદ્ધતિ પ્રથમ ઉદાહરણ આપી ત્યારબાદ સત્યની તારવણી કરવી.
- નિગમન પદ્ધતિ નિયમ કે તથ્ય ની પહેલા રજૂઆત કરી પછી ઉદાહરણ આપવું જોઈએ.
- ઉદાહરણ પૂર્વજ્ઞાન આધારિત હોવું જોઈએ

કાપા કાર્ય કૌશલ્ય::

અર્થ :

વર્ગખંડમાં કાળા પાટિયા પર શિક્ષક દ્વારા અનુરૂપ વ્યવસ્થિત રીતે મરોડદાર અક્ષરોથી જે તમામ વિદ્યાર્થીઓ વાંચી શકે તેવા કાપા કાર્ય નોંધ કરવાના શિક્ષકના કૌશલ્ય ને શ્યામ ફલક કૌશલ્ય કહે છે.

ઘટકો: :

- હસ્તાક્ષરોની સુવાચ્યતા હોવી જોઈએ.
- પ્રત્યેક અક્ષર સ્પષ્ટ વાંચી શકાય તેવા હોવા જોઈએ.
- બે અક્ષરો વચ્ચે યોગ્ય અંતર હોવું જોઈએ.
- બે શબ્દો વચ્ચે યોગ્ય અંતર હોવું જોઈએ.
- અક્ષરોનું કદ છેલ્લી પાટલી પર બેઠેલો વિદ્યાર્થી વાંચી શકે તેવું હોવું જોઈએ.

શ્યામ ફલક કાર્યની સ્વચ્છતા :

- લખાણ સીધી લીટીમાં લખાયેલું હોવું જોઈએ.
- બે લીટીઓ વચ્ચે અંતર હોવું જોઈએ.
- અક્ષર ઉપર અક્ષર ન લખાય તેની કાળજી લેવી.
- ચર્ચા સંબંધિત બાબતો જ લખવી.

- શ્યામ ફલક કાર્યની યથાર્થતા રજૂઆત મુદ્દાસર હોવી જોઈએ.
- મહત્વના મુદ્દાઓ નીચે લીટી કરવી જોઈએ.
- રંગીન ચોક નો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

શ્યામ ફલક કાર્ય માટેની કાળજી રાખવાની બાબતો :

- લખાણ લખતી વખતે ફલક અને વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચે ન આવવું જોઈએ.
- વર્ગમાં પ્રવેશતી વખતે પ્રથમ દ્રષ્ટિ કાપા પર કરવી જોઈએ.
- વર્ગમાં પ્રવેશીને બોર્ડ સાફ કરવું.
- બોર્ડના ઉપયોગ કર્યા પછી બોર્ડને સાફ કરું.
- અક્ષરો દેખાય તેવા ઘાટા કરવા.
- આત્મવિશ્વાસથી કાપા કાર્ય કરવું.
- ચોક નો અવાજ ન થાય તેની કાળજી રાખવી.
- જોડણીની ભૂલો ન થવી જોઈએ.
- ચોક પર યોગ્ય વજન આપવો.
- બોર્ડ સાફ કરતી વખતે રજકણો ન ઉડે તે રીતે સાફ કરવું.

સૂદ્રઢીકરણ કૌશલ્ય :

અર્થ

વિદ્યાર્થીઓને પ્રોત્સાહિત કરે તેવા વર્તણો વધારવા અને નીઉત્સાહી કરે તેવા વર્તન ટાડવા જોઈએ.

વિદ્યાર્થીઓને પ્રોત્સાહિત કરવા કે નિરુત શાહી કરવા તેની સાથે સૂરદ્રઢીકરણ કૌશલ્યને સંબધ છે.

"વિદ્યાર્થીઓ વર્ગની પ્રવૃત્તિમાં વધુને વધુ પ્રમાણમાં ભાગ લે તે માટે શિક્ષકે વિદ્યાર્થી પ્રોત્સાહિત થાય તેવી પ્રક્રિયા વધારેમાં વધારે કરવાની તેમજ વિદ્યાર્થીઓ નિવૃતશાહી થાય તે પ્રક્રિયા ઓછામાં ઓછી કરવાનું કૌશલ્ય એટલે રૂદ્રઢીકરણ કૌશલ્યો."

ઘટકો

- હકારાત્મ સુદ્રઢકો
- શાબ્દિક અસાબ્દિક સુદ્રઢકો
- શાબ્દિક સમુદ્રઢકો

હકારાત્મ સુદ્રઢકો

વિદ્યાર્થીના વર્તન વ્યવહાર વિચાર કે પ્રતિચારને બનાવવા તેની પ્રશંસા કરતા જે શબ્દનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે તેને હકારાત્મક સ્ત્રોઢકો કહે છે.

દાખલા તરીકે સારું શાબાશ ધન્યવાદ સુંદર સાચું બરાબર આગળ વધો વાહ બિલકુલ સાચો.

અસાબ્દિક સુદ્રઢકો

શિક્ષક જ્યારે વર્ગખંડમાં પ્રશ્ન પૂછે છે ત્યારે વિદ્યાર્થીઓ તેનો ઉત્તર આપે છે ત્યારે શિક્ષક કોઈપણ શાબ્દિક ઉચ્ચારણ કરતો નથી

દાખલા તરીકે ...

- પેટ થાબડવી સ્મિત કરવું.
- ખંભે હાથ મૂકો.
- માથું હલાવવું

નકારાત્મક સુદ્રઢકો

શાબ્દિક સુધરોઢકો

શિક્ષક જ્યારે વર્ગખંડમાં વિદ્યાર્થીને પ્રશ્ન પૂછે છે ત્યારે વિદ્યાર્થી ખોટો જવાબ આપે થોડોક સાચો જવાબ આપે બિલકુલ મોણ ઊભો રહે ત્યારે તેને નિરુત્સાહી કરવા માટે શિક્ષક અર્થહીન વિધાનો બોલે તેને નકારાત્મક રુદ્રઢકો કહે છે.

દાખલા તરીકે...

ખોટું છે.

બેસ બેસ આટલું નથી આવડતું?

ક્યાં ધ્યાન હતો?

શું કરો છો?

ઘરે વાંચતા નથી.

ડોબા જેવા અક્કલ વગરના.

બુદ્ધિ વગરના કઈ આવડતું નથી....

શું કરો છો ગધેડા જેવા ગમાર જેવા શબ્દના ઉચ્ચારણ કરે.

અસાબ્દિક સુદ્રઢકો

વિદ્યાર્થીઓ જ્યારે પ્રશ્નોના જવાબો બિલકુલ ખોટા આપે ત્યારે શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓના પ્રતિચાર થી સંતોષ મેળવી શકતા નથી ત્યારે અમુક શારીરિક હલન ચલન કરું અસાબ્દિક સુદ્રઢકો તેને કહે છે.

- દાખલા તરીકે...
- આંખો કાઢવી.
- દાંત કચ્કચાવા .
- હાથ પછાડીને બેસાડવા.

- ડસ્ટર પછાડવા .
- ભમર ચડાવી.
- ચોક મારવો.
- માથું હલાવું.
- આંગળી હલાવી.

સ્પષ્ટીકરણ કૌશલ્ય

અર્થ

સામાન્ય રીતે શિક્ષક ખ્યાલ ઘટના કે સંકલ્પનાનો કેમ? શા માટે? કેવી રીતે ?સાથી કે શું? વિશે સમજાવવા પ્રયત્ન કરે છે તેને સ્પષ્ટીકરણ કહેવાય છે.

ઉદાહરણ

- લોકો ઉનાળામાં સફેદ કપડાં પહેરે છે.
- સ્પષ્ટીકરણ એટલે નવી ઘટનાને પૂરવાનો ભાવ સાથે જોડી આ ઘટના અંગે ખૂટતી કડીઓ જોડવી .

મહત્વ

- આ કૌશલ્યનો ઉપયોગ કોઈ ઘટના ખ્યાલ વિચારને ધ્યાનમાં રાખી તેની સાથે સંબંધ ધરાવતા વિધાનો રજૂ કરે છે.
- પૂર્વ અનુભવ અને નવી ઘટના વચ્ચે અનુસંધાન કરી શકાય છે.
- ઘટના ખ્યાલ કે વિચારને સરળ બનાવવા સ્પષ્ટતા કરી શકાય છે.
- વિદ્યાર્થીઓની આંતરિક શક્તિનો વિકાસ કરી શકાય છે.

ઘટકો

પ્રસ્તાવના રૂપ વિધાનોની રજૂઆત વિદ્યાર્થીના પૂર્વજ્ઞાનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

નવા જ્ઞાન અને પૂર્વ જ્ઞાન વચ્ચે અભિસંધાન થાય છે.

શિક્ષકે વિદ્યાર્થીની ઉંમર ધોરણ અને કક્ષાને ધ્યાનમાં રાખી વિધાનોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

ઉદાહરણ...

તરીકે આજે આપણે ખરીમાં વિશે ભણીશું

સમજ વિકસાવા કડીરૂપ શબ્દ સમૂહ નો ઉપયોગ શિક્ષક કેટલાક પરિરૂપ શબ્દનો ઉપયોગ કરે છે અને ક્યારેક શબ્દ સમૂહ નો પણ ઉપયોગ કરે છે.

જેમ કે..

તેથી, કારણ કે, પરિણામે, આમ, ના જેવી, આ રીતે, શા માટે?

ત્યારબાદ વગેરે ઉદાહરણ તરીકે લાલ લિટમસ પત્ર પૂરું થાય છે માટે આપેલું પ્રવાહી બેઈઝ છે.

ઉપસંહાર યુક્ત વિધાનો નો ઉપયોગ વર્ગખંડમાં વિદ્યાર્થીઓ સમજ અંગે મહત્વની બાબતો તારવે છે, એ માટે શિક્ષક આવા વિધાનો રજૂ કરે છે.

આમ થવાની મુદ્દાને સ્પષ્ટતા નો અંત આવે છે.

ઉદાહરણ તરીકે...

તમે જોયું કે ગોળો ઠંડો હતો ત્યારે અને ગરમી આપવાથી મોટો થાય છે, લોખંડનો ગોળો એમ કહી શકાય કે ગરમી આપવાથી પદાર્થનું કદ વધે છે, અને ઠંડી આપવાથી સંકોચાય છે.

વિદ્યાર્થીઓની સમજની ચકાસણી કરવી વિદ્યાર્થીઓને કોઈપણ બનાવ કે વિચાર અંગેની સમજ આપ્યા પછી તેની ચકાસણી કરવી જોઈએ.

તેના પરથી વિદ્યાર્થીઓને સમર્થનનો ખ્યાલ આવે છે.

આ માટે શિક્ષકે સળંગ બે ત્રણ પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીને પૂછવા જોઈએ.

ઉદાહરણ તરીકે...

આમ કેમ થયું?

શા માટે થયું?.

આનું શું કારણ?

ઈચ્છાનીય વર્તનો

1. અસંબંધિત વિધાનો કરવા જે વિદ્યાર્થીનો ખ્યાલ કે ઘટના સંબંધિત ગૂંચવાડો ઉભો કરે તેને અસમાન જ વિધાનો કહે છે આવા વિધાનો વિદ્યાર્થીને આડાપાટે લઈ જાય છે તેથી શિક્ષકે આ વિધાનો કરવા નહીં .
2. વિચારો કે માહિતીની રજૂઆત કરવામાં સાતત્ય ન જાળવવું યોગ્ય ક્રમમાં વિચાર અને રજૂઆત થતી નથી. તેને સાતત્ય ભંગ કહેવાય છે.
3. ઉદાહરણ તરીકે જ્યારે નવા વિધાનો તાર્કિક રીતે જોડાયેલા ન હોય ત્યારે .અયોગ્ય શબ્દનો ઉપયોગ કરવો.
4. વિદ્યાર્થીઓને વૈકક્ષાને જ્ઞાન કક્ષા જાણ્યા સિવાય કોઈ અચાનક શબ્દનો ઉપયોગ વિધાનો રજૂ કરતી વખતે શિક્ષકે ન કરવો જોઈએ.
5. ભાષાની પ્રવાહીતાનો અભાવ જ્યારે શિક્ષક અધુરા વાક્યનો ઉપયોગ કરે છે વાક્યમાં આડેધડ ફેરફાર કરે છે ત્યારે ભાષા પ્રવાહીતાનો ભંગ થાય છે જેનાથી વિદ્યાર્થીઓનું ધ્યાન બીજે દોરાય છે અને તેને સમર્થ શક્તિ માં અવરોધ ઊભો કરે છે.
6. ફાલતુ તો કે બિન જરૂરી શબ્દો કે વિધાનો નો ઉપયોગ બિન જરૂરી શબ્દોના કારણે સ્પષ્ટીકરણમાં અડચણ ઊભી થાય છે દાખલા તરીકે કેટલા ઘણા થોડા કદાચ ફરી રીતે મોટા ભાગે મને લાગે છે કે આવા શબ્દ સ્પષ્ટીકરણમાં અવરોધરૂપ બને છે
7. ઉત્તેજના પરિવર્તન કૌશલ્ય અર્થ વિદ્યાર્થીનું ધ્યાન ટકાવી રાખવા માટે શિક્ષકના વર્તનમાં સમજપૂર્વક ફેરફાર કરવાનો કૌશલ્ય એટલે ઉદ્દેશના પરિવર્તન કૌશલ મહત્વ અધ્યયન અધ્યાપન દરમિયાન વિષયવસ્તુ તરફ વિદ્યાર્થીઓનું ધ્યાન કેન્દ્રિત કરી શકાય છે વર્ગખંડનું વાતાવરણ જીવંત બને છે અત્યા પણ કાર્યને અસરકારક બનાવી શકાય તેવી પદ્ધતિ રજૂ કરે છે વિદ્યાર્થીઓની અત્યંત અને વેદ મળે તે માટે વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ પૂરી પાડે છે વિદ્યાર્થીની વ્યક્તિગત રસરૂચિ જાણીને તેમણે અધ્યયન પ્રવૃત્તિ બનાવે છે અધ્યાપનને જીવન બનાવી શકાય છે
8. ઉતેશના પરિવર્તન કૌશલ્યના ઉત્તેજકો હલનચલન વર્ગની પાટલી પર બેઠેલો વિજાતી શું કરે છે તે જોવા જવું કાપા પર માહિતી નોંધ કરવા કે આકૃતિ દોરવા જવું કા.પા.નોધ આકૃતિ નકશા chart કે પ્રયોગ નિદર્શન કરવા જવું

9. એક જ સ્થાને એક સ્થિતિમાં લાંબા સમય સુધી ઉભા રહેવાથી સ્થિતિમાંથી ફેરફાર કરવા હલનચલન કરવું
10. હાવ ભાવ શિક્ષકે અધ્યાપન કરતી વખતે માત્ર પથન જ કરવાનું નથી પથથરને બદલે ચહેરા હાથ અને શરીરના હાવ ભાવ સાહિત્ય રજૂઆત દ્વારા પ્રત્યાયન સમૃદ્ધ બને છે આથી જરૂર પડે હાથ માથું ચહેરો પગ વગેરેનો ઉપયોગ કરીને પદ આકાર કે લાગણીની ને અભિવ્યક્તિ કરવી જોઈએ ઉદાહરણ તરીકે હું પછી નાખીશ
11. વાણીમાં આરોહ અવરો શિક્ષકે મૌખિક રજૂઆતને વધુ અસરકારક બનાવવા માટે વાણીમાં યોગ્ય ફેરફાર લાવવા જોઈએ હર્ષ ક્રોધ પીડા ડર વગેરે દર્શાવવા વાણીમાં આરો અવરો હલાવવા જોઈએ
12. ધ્યાન કેન્દ્રીકરણ શાબ્દિક કેન્દ્રીકરણ ધ્યાનથી સાંભળો બરાબર ધ્યાનથી જુઓ આ ચિત્ર જુઓ હવે શું થાય છે તે જુઓ અહીં ધ્યાન આપો હવે મહત્વનું આવે છે હવે શું થાય છે તે વિચારો આ બાજુ જુઓ વગેરે

અશાબ્દિક કેન્દ્રીકરણ

- કા.પા. પર આકૃતિ દોરવા.
- નકશામાં પોઈન્ટરથી દર્શાવો.
- મહત્વના લખાણ નીચે લીટી દોરવી.
- કા.પા. નોંધમાં મહત્વના શબ્દો લખવા.
- મહત્વની બાબતો કાપા પર મોટા અક્ષરે લખવી.
- શાબ્દિક અર્થશાબ્દિક સંયુક્ત કેન્દ્રીકરણ કા.પા. પર આકૃતિ દોરી કેવું કે ધ્યાનથી જુઓ.
- આ બાજુ આ ભાગ ધ્યાનથી જુઓ બરાબરને દર્શન કરું અને કહેવું ધ્યાનથી અવલોકન કરો અને અવલોકન નોંધ કરો.
- પાપા પર માહિતી ની નોંધવી અને કહેવું ધ્યાનથી વાંચો.
- ધ્યાનથી નોંધો. .
- ધ્યાન દઈ વિચારો ચાર્ટ નકશા ચિત્ર દર્શાવી કે એવું ધ્યાનથી જુઓ
- વિરામ શિક્ષણની પ્રક્રિયા દરમિયાન શિક્ષક થોડીક ક્ષણો માટે મૌન રાખે છે.
- બોલતા અટકી જાય છે.
- આ ક્રિયાને વિરામ કહે છે.
- **શાબ્દિક અસાબ્દિક પરિવર્તન**
- શાબ્દિક શાબ્દિક પરિવર્તન કથનમાંથી પ્રશ્નોત્તરીમાં ફેરફાર કરો પ્રશ્ન કર્યો માંથી પ્રશ્નમાં ફેરફાર કરો.
- વાંચનમાંથી પ્રશ્ન હતો એમાં ફેરફાર કરો સૂચનામાંથી કથનમાં ફેરફાર કરો.
- શાબ્દિક અસાબ્દિક પરિવર્તન પથન પ્રશ્નોત્તરી સૂચના કે વાંચન પછી ફલકનોંધ ચિત્ર નકશો ચાર્ટ કે આકૃતિની નજીક જવું કથા પ્રશ્ન તરીકે સૂચના પછી કાપા લખવું.

- અસાબ્દિક અતાબ્દિક શાબ્દિક પરિવર્તન કાપા પર નોંધ કરી પછી પ્રશ્ન પૂછવા પ્રયોગ રજૂ કરી પછી પ્રશ્ન પૂછવા કાપા પર મુદ્દાઓની નોંધ ત્યાં કર્યા પછી કથન કરવું નકશો ચિત્ર કે મોડલ દર્શાવ્યા પછી પ્રશ્ન પૂછવા.

- શાબ્દિક અસાબ્દિક શાબ્દિક પરિવર્તન પથન કરો પછી કાપા પર આકૃતિ દોરવી ત્યાર પછી પ્રશ્ન પૂછવા અને કથન કરો આમ આવા ફેરફાર કરવાથી વિદ્યાર્થીઓનું ધ્યાન કેન્દ્રિત કરી શકાય છે.

સેતુ પાઠ ને સંકલ્પના મહત્વ સંકલ્પના વિદ્યાપીઠ કાપવા રૂઢ્ઢીકરણ ઉદાહરણ વગેરે વગેરે બનાવવામાં આવે છે આમ તમામ કોથળીઓમાં સમાયોજન અને ચતુર કહે છે મેક્રોટીચિંગ ની કેટલીક મર્યાદાઓ જેવી કે ઓછો સમય વિદ્યાર્થીમિત્રો વગેરેને દૂર કરી શકાય છે તો બને છે એક સાથે વિવિધ કરીને તાલીમ માટે સેતુભા નો આયોજન કરે છે વર્ક કરવા વાસ્તવિક અધ્યાપન કાર્યનો અનુભવ મેળવી શકાય છે તાલીમમાંથી આટલો વિશ્વાસ વધે છે

સેતુ પાઠ (Bridge Lesson) :

"સેતુ પાઠને સંક્ષિપ્ત અધ્યાપન કે મિનિટીચિંગ પણ કહે છે.'

સેતુ પાઠનો ઉદ્દભવ માઈક્રોટીચિંગના પાંચ/સાત મિનિટના પાઠ દ્વારા કોઈ વિશિષ્ટ અધ્યાપન કૌશલ્યની તાલીમ મેળવી લીધા પછી, આવાં અનેક અધ્યાપન કૌશલ્યોનો છૂટા પાઠમાં ચાલીસ મિનિટન પાઠમા ઉપયોગ કરતાં શીખવા માટે થયો છે.

(૧) સેતુ પાઠની સંકલ્પના :

- સેતુ પાઠનું કાર્ય સૂક્ષ્મ અધ્યાપન (Micro-Teaching) અને છૂટા પાઠ (Stray Lesson) વચ્ચેની ખાઈ (Gap) પૂરવાનું છે.
- માઈક્રોટીચિંગ પાઠમાં પાંચ/સાત મિનિટમા કોઈ એક અધ્યાપન કૌશલ્ય ઉપર પ્રભુત્વ મેળવવા થોડું વિષયવસ્તુ લઈને કૃત્રિમ વર્ગખંડ પરિસ્થિતિમાં પ્રયત્ન કરવામાં આવે છે.
- અધ્યાપક અને અન્ય નિરીક્ષકો તાલીમાર્થિને પ્રતિપોષણ આપે છે.
- તેમાં પુનરાવર્તિત પાઠ પ્રક્રિયા દ્વારા કૌશલ્ય ઉપર પ્રભુત્વ મેળવવા પ્રયત્ન થાય છે.
- માઈક્રોટીચિંગમાં ઓછો સમય, ઓછું વિષયવસ્તુ, કોઈ એક જ અધ્યાપન કૌશલ્યની તાલીમ કૃત્રિમ વર્ગખંડ પરિસ્થિતિ (Simulation) હોય છે, જ્યારે છૂટો પાઠ (Stray Lesson) ખરેખર વર્ગખંડ પરિસ્થિતિમાં તમામ અધ્યાપન કૌશલ્યોનો સુસંકલિત ઉપયોગ કરીને વધુ વિષયવસ્તુ શીખવવા, વધુ સમય (૪૦ મિનિટ) લઈને આપવામાં આવે છે.
- માઈક્રોટીચિંગ અને છૂટા પાઠ વચ્ચેના તફાવતની આ ખાઈ પૂરવા માટે કૃત્રિમ વર્ગખંડ પરિસ્થિતિમાં ૨૦ મિનિટ જેટલો સમય લઈને વિવિધ અધ્યાપન કૌશલ્યોનો સુસંકલિત અને અસરકારક ઉપયોગ કરવાની તાલીમ આપવા માટેનો પાઠ એ સેતુ પાઠ છે.

"સેતુ પાઠ માઈક્રોટીચિંગ અને છૂટો પાઠ (તાસ પાઠ) એ બે વચ્ચે જે ખાઈ છે તે પસાર કરવાનો આધાર કે સેતુ (પુલ) પૂરો પાડવાનું કાર્ય કરે છે. તેથી તેને સેતુ પાઠ કહેવાય છે.'

"સેતુ પાઠ એ માઈક્રોટીચિંગ દ્વારા શીખેલાં અધ્યાપન કૌશલ્યોનો વાસ્તવિક વર્ગખંડ પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ કરતાં શીખવવા માટેનો પાઠ છે. તે કૃત્રિમ વર્ગખંડ પરિસ્થિતિમાં લેવાય છે. તેનો સમય માઈક્રોટીચિંગ કરતાં વધુ અને છૂટા પાઠ કરતાં ઓછો હોય છે.''

(૨) સેતુ પાઠની આયોજન નોંધ :

- દરેક શિક્ષણ મહાવિદ્યાલય પાઠ આયોજન નોંધ માટે પોતાનું માળખું વિકસાવે છે.
- સેતુ પાઠનું એક માળખું આયોજન નોંધ સહિત અત્રે પ્રસ્તુત છે :

શ્રીમતી એમ. એમ. શાહ કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન, વઢવાણ શહેર સેતુ પાઠ આયોજન (Bridge Lesson Planning)

પાઠ ૧

તાલીમાર્થીનું નામ :

વિષય : અર્થશાસ્ત્ર

વિષયાગ : બજારના પ્રકારો

તારીખ : ૨૧/૭/૨૦૦૦

ધોરણ : ૧૧

પાઠ : સેતુ પાઠ ૧

આયોજન

વિશિષ્ટ હેતુઓ :

૧. તાલીમાર્થી નીચેનાં કૌશલ્યોનો સુસંકલિત ઉપયોગ કરી શકે :

(૧) વિષયારંભ (S) (૩) સુદૃઢીકરણ (S3)

(૨) પ્રશ્નપ્રવાહિતા (S.)

(૫) ઉદાહરણ (S)

(૪) સ્પષ્ટીકરણ (Sx) (૬) ઉત્તેજના પરિવર્તન (S૬)

(૭) કા.પા. કાર્ય (S)

૨. તાલીમાર્થી ઉપરોક્ત કૌશલ્યોનો ઉપયોગ કરી અસરકારક અધ્યાપન કરવાનું કૌશલ્ય કેળવે.

કાર્ય પદ્ધતિ

---

(૧) પ્રશ્નોત્તરી

(૨) કથન

(૩) ચર્ચા

પુસ્તકનું નામ

૧. અર્થશાસ્ત્ર, ધો. ૧૧

શૈક્ષણિક સામગ્રી

(૧) ચૉક, ડસ્ટર, રંગીન ચૉક

(૨) વીંટાળ ફલક

(૩) પોઇન્ટર

સંદર્ભ પુસ્તકો

ગુજરાત રાજ્ય શાળા પા. પુ. મંડળ ૨. અર્થશાસ્ત્ર અધ્યાપનનું ડૉ. મોતીભાઈ અને અન્ય

પરિશીલન

લેખક પ્રકાશન

શૈક્ષણિક સોપાન

શૈક્ષણિક મુદ્દા

શૈક્ષણિક હેતુઓ

શિક્ષકની પ્રવૃત્તિ

કૌશલ્ય કેન્દ્રિત વર્તન

વિદ્યાર્થીની પ્રવૃત્તિ

પૂર્વ-પૂર્વજ્ઞાન

તૈયારી

પ્રારંભ

૧. વિદ્યાર્થીઓના પૂર્વજ્ઞાનનો ઉપયોગ કરવો.

(શિક્ષક નીચે મુજબ પ્રશ્નો પૂછીને વિષયારંભ કરશે) ૧. બજાર એટલે શું ?

UNIT NO. 3 **અર્થશાસ્ત્ર અધ્યાપનની પધ્દ્તિઓ અને પ્રયુક્તિઓ :**

ø કથન પદ્ધતિ :

- આ પ્રયુક્તિ ખૂબ પ્રાચીન સમયથી ચાલી આવે છે.
- જ્યારે મુદ્રણાલયો શોધાયાં ન હતાં અને ગ્રંથો પ્રાપ્ય ન હતા ત્યારે કથન પદ્ધતિ જ વધુ ઉપયોગમાં લેવાતી.
- કેટલાક કથનને વ્યાખ્યાન પણ કહે છે.
- બાળકો સમક્ષ વિષય રજૂ કરવાની સહેલામાં સહેલી રીત કથન છે.
- આમ તો કોઈ પણ વિષયના શિક્ષણમાં થોડું કથન તો આવવાનું જ, પણ સમગ્ર શિક્ષણ કથનપ્રધાન બની જાય.
- તો એક ધ્રુવી પ્રક્રિયાને કારણે વર્ગમાં નિષ્ક્રિયતા આવી જાય.
- કથન અસરકારક રીતે પ્રયોજાય તો ખૂબ ઉપયોગી થાય છે.
- ઉચ્ચતર માધ્યમિક કક્ષાએ કથનનું ખૂબ મહત્ત્વ છે.
- છતાં કેળવણીકારો વધુ પડતા કથનની તરફેણમાં નથી.
- સામાન્ય રીતે સમાજવિદ્યા, સામાન્ય વિજ્ઞાન, ગણિત જેવા વિષયોમાં કથનપદ્ધતિનો ઠીક ઠીક ઉપયોગ થાય છે.
- ઈતિહાસમાં તે વધુ અસરકારક નીવડે.
- લાંબા અભ્યાસક્રમોને પહોંચી વળવા શિક્ષક આ પદ્ધતિ પસંદ કરે છે.

શિક્ષક જો કથનને કુશળતાપૂર્વક ખીલવે તો અવશ્યક અસરકારક બને.

કર્ણપ્રિય અવાજ, સુશ્રાવ્ય અવાજ, યોગ્ય આરોહ-અવરોહ, ભાષાની પ્રવાહિતા, અભિનયયુક્ત કથન, કથા અનુસાર કથન, ક્રમિક રજૂઆત વગેરે બાબતો મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે. કથન સાથે આ બધી બાબતો હોય તો કથન અસરકારક બને છતાં તેનો અતિરેક ઈચ્છનીય નથી.

બિનઅનુભવી અને બિનઆવડતવાળા શિક્ષકો હાથમાં આ સાધન ખતરાવાળું છે. શિક્ષક જો અનુભવી વિષયનો નિષ્ણાત હોય તો તે કથનને સુંદર ઓપ આપી શકે છે. નવી વિગતો રજૂ કરવામાં પાઠ્યપુસ્તકમાં આપેલી વિગતો સ્પષ્ટ કરવામાં, સૂચનો કરવામાં કથન અનિવાર્યપણે આવી જાય છે.

• લાભ :

- શિક્ષક પાસે લાંબો અભ્યાસક્રમ હોય તો યથાસમય પૂરો કરી શકાય છે.
- શિક્ષકને વિદ્વતા બતાવવાની તક મળે છે.
- વિષયાંગની રજૂઆતમાં નવી બાબતો કહી શકાય છે.
- સારા કથનથી શિક્ષકની સુંદર છાપ ઊભી થાય છે.
- થોડા સમયમાં ઘણા વિચારો વર્ગ સમક્ષ મૂકી શકાય છે.

• ગેરલાભ :

- કથનથી બાળકો ભાગ્યે જ શીખે છે. બાળકો લાંબો સમય એકાગ્ર થઈ શકતાં નથી.
- શિક્ષકે જ બોલવાનું હોઈ બાળકો નિષ્ક્રિય રહે છે.
- કથન ક્યારેક સમયનો બગાડ કરે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ શિક્ષકના વ્યાખ્યાનમાં ધ્યાન આપી રહ્યા છે એવો ઢોંગ કરી શિક્ષકને છેતરે છે.
- કંટાળાજનક કથનથી વિષય અને શિક્ષક બંને તરફ ઘૃણા થાય છે.

• વર્ગશિક્ષણમાં વિનિયોગ :

નીચલાં ધોરણોમાં કથનપદ્ધતિમાં વાર્તાતત્ત્વ ઉમેરવામાં આવે છે,

જ્યારે ઉપલાં ધોરણોમાં વર્ણન અને વાતચીતનું તત્ત્વ ઉમેરવામાં આવે અને વચ્ચે ક્યાક પ્રશ્નો મૂકવામાં આવે તો કથનપદ્ધતિ ખૂબ અસરકારક બની જાય.

અલબત્ત, આ માટે શિક્ષક પાસે સંદર્ભ ફકરાઓ, સંદર્ભ માહિતી, પ્રસંગો, ઉદાહરણો હોવાં જોઈએ.

આ રીતે તુલનાત્મક પદ્ધતિ વિદ્યાર્થીઓને માત્ર જ્ઞાન નહિ, પણ જે તે વિષયમુદ્દાની માહિતીના તાણાવાણા છૂટા કરતાં બે માહિતી વચ્ચે સંબંધ સ્પષ્ટ કરતાં કે કોઈ એક જ વસ્તુની વિવિધ તુલનાત્મક દૃષ્ટિએ તેના યથાર્થ સ્વરૂપે સમજ મેળવતાં શીખવે છે. આ દૃષ્ટિએ તુલનાત્મક પદ્ધતિનો ઉપયોગ આવકાર્ય બન્યો છે.

2. આધાર પદ્ધતિ :

- આધાર પદ્ધતિ ખાસ કરીને ઇતિહાસ અને ભૂગોળ જેવા સામાજિક વિજ્ઞાનના શિક્ષણ માટે અગત્યની છે.
- એનું કારણ એ છે કે બંને વિષયોમાં જરૂરી દસ્તાવેજી આધારો મળી રહે છે.
- જે તે સમયના લોકજીવનની ચર્ચા માટે દસ્તાવેજી આધારોનો ઉપયોગ કરી શિક્ષણને અસરકારક બનાવી શકાય છે.
- ઇતિહાસ શિક્ષણમાં દસ્તાવેજી આધાર પદ્ધતિ (Source Method) અગત્યનું સ્થાન ધરાવે છે.

અર્થશાસ્ત્રમાં આધારપદ્ધતિનો ઉપયોગ કેટલીક બાબતોમાં કરી શકાય છે.

- અર્થશાસ્ત્ર પણ સામાજિક વિજ્ઞાન છે અને હંમેશાં પરિવર્તન પામતું શાસ્ત્ર છે.
- કેટલાક મુદ્દાઓ જેવા કે... નાણું, શાખી સાધનો, મનુષ્યની આર્થિક પ્રવૃત્તિ, ઉદ્યોગો તથા તેનો વિકાસ, અંદાજપત્ર વગેરે બાબતે આ પદ્ધતિ ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે.

- કોઈ પણ લેખક ભૂતકાળમાં જઈ શકતો નથી એટલે જેઓએ તે કાળના બનાવોને ઘડયા કે જોયા હોય તેની તેઓએ જે નોંધ રાખેલી હોય તેના પર લેખકને આધાર રાખવો પડે છે.
- આધુનિક યુગમાં કાગળ પર લખાયેલા અને પ્રાચીન કાળમાં તાંબાના પતરા પર કે શિલાઓ પર લખાયેલા લેખો ઇતિહાસના મુખ્ય આધારો છે, પરંતુ આ લખાણો સિવાય સિક્કાઓ, સ્તંભો, ઇમારતો વગેરેનો પણ ઇતિહાસકાર ઉપયોગ કરે છે.

- ઇતિહાસ-ભૂગોળ વગેરે વિષયોમાં દસ્તાવેજી આધારો ખૂબ સહેલાઈથી મળી રહે છે. તથ્યો સ્પષ્ટ કરવા માટે શિક્ષક કથનને બદલે આધારો રજૂ કરી શકે છે.

અર્થશાસ્ત્રમાં વિવિધ દસ્તાવેજી આધારો :

- સામાન્ય રીતે અમુક જ એકમોમાં દસ્તાવેજી આધારો પ્રાપ્ય હોય છે,
- જેમ કે નાણાંનો એકમ શીખવતી વખતે અથવા બેંકિંગ અંગેનું પ્રકરણ શીખવતી વખતે નાણાંની ઉત્ક્રાંતિ અને બેંકિંગ પદ્ધતિની ઉત્ક્રાંતિનો ઉલ્લેખ કરી શકીએ.
- આ ઉપરાંત અર્થશાસ્ત્રમાં દસ્તાવેજી આધાર તરીકે લેખિત નોંધો લઈ શકાય.
- લેખિત નોંધોમાં દસ્તાવેજો, પ્રાચીન તવારીખો, સમાચારપત્રો, પોસ્ટરો, રોજનીશી, પંચવર્ષીય યોજનાના હેવાલો, ડ્રાફ્ટ પ્લાન વગેરેનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.
- ઉપરાંત પ્રાચીન સિક્કાઓ પણ અભ્યાસના દસ્તાવેજી આધાર તરીકે લઈ શકાય.
- પ્રાચીન અને અર્વાચીન અવશેષો, નમૂનાઓ વગેરે પણ આધાર તરીકે ઉપયોગમાં લઈ શકાય.
- અર્થશાસ્ત્રના શિક્ષકે પોતાના દૈનિક શિક્ષણકાર્યમાં દસ્તાવેજી આધારોનો ઉપયોગ કરી શિક્ષણકાર્યને રસપ્રદ બનાવવું જોઈએ.
- શિક્ષક અર્થશાસ્ત્રનો ''નાણું અર્થ અને મહત્ત્વ" એકમ શીખવતી વખતે આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવા માગે છે.
- આ વખતે શિક્ષક પ્રાચીન સિક્કાઓ કે જે અગાઉ નાણાં તરીકે ચાલતાં તેનો ઉપયોગ કરી શકે છે. સૌપ્રથમ મૂલ્યવાન પથ્થરો, ચામડું, ઢોર વગેરે વસ્તુઓ જ નાણાં તરીકે વિનિમયના માધ્યમ તરીકે હતો. ધીરે ધીરે તેના સ્થાને સિક્કાઓ આવ્યા.
- ત્યાર બાદ...
- ચલણી નોટો આવી અને શાખી સાધનોનો વિકાસ થયો.
- હવે પછી કદાચ કામ્પ્યુટરા મારફત બધાની આવક અને ખર્ચનો હિસાબ થયા કરશે એવી આગાહી અમેરિકાના જ્યોર્જ મિચેલે કરી છે.
- ખામ નાણાંની ઉત્ક્રાંતિનો ખ્યાલ આ પદ્ધતિ દ્વારા શિક્ષક સારી રીતે આપી શકશે.
- એ જ રીતે શાખી સાધનોના એકમને શીખવતી વખતે પણ શિક્ષક ચેકના જુદા જુદા નમૂના, બેરર ચેક, ઓર્ડર ચેક, ક્રોસ્ડ ચેક, ડ્રાફ્ટ વિનિમય પત્ર, હૂંડી વગેરેના નમૂનાઓ આધાર તરીકે રજૂ કરી શકશે.
- ઉપરાંત શિક્ષકે શક્ય હોય તો મ્યુઝિયમની મુલાકાત પણ ગોઠવી શકે. જ્યાં તેમને જરૂરી માહિતી ઉપલબ્ધ બની શકે છે.
- ઇતિહાસની જૂની નોંધો, રોજનીશી, રોજના હિસાબો જેવા દસ્તાવેજો પરથી તે વખતના વસ્તુઓના બજારભાવ અને અત્યારના બજારભાવની તુલના થઈ શકે છે.

આધાર પદ્ધતિના ફાયદાઓ :

(૧) 'રોજબરોજની વ્યાખ્યાન પદ્ધતિને બદલે શિક્ષકે ઓછું બોલવું જોઈએ.'' તે ઉદ્દેશ સિદ્ધ થાય છે.

(૨) જે તે સમયના લેખકોએ લખેલ હકીકતનો અને તેમણે કરેલ વિવેચનનો અભ્યાસ થઈ શકે છે.

(૩) શિક્ષણ રસપ્રદ બને છે.

(૪) શિક્ષણકાર્યમાં વિદ્યાર્થીના સક્રિય સહકારનો અવકાશ રહે છે.

(૫) વિદ્યાર્થીઓની માનસિક શક્તિનો વિકાસ થાય છે.

(૬) વિદ્યાર્થીઓ કલ્પના કરે, તુલના કરે, અનુમાન કરે, સામાન્યીકરણ કરે, સંબંધ જુએ વગેરે શક્તિઓનો વિકાસ થાય છે.

(૭) ભૂતકાળ સાથે એકતા સાધે છે.

(૮) વિદ્યાર્થીઓમાં સમીક્ષાત્મક દૃષ્ટિ ખીલે છે.

♦ **મર્યાદાઓ** :

(૧) જો આધાર દ્વારા પૂરતી માહિતી ન મળે તો તે સાધન ઉપકારક ન બને.

(૨) અર્થશાસ્ત્રને લગતા દસ્તાવેજી આધારો મેળવવા અઘરા હોય છે. બધી શાળાઓ કે બધા શિક્ષકોને અર્થશાસ્ત્રના એકમોને અનુરૂપ આધારો મળતા નથી અથવા સંદર્ભ ક્યાંથી મળે તેનો ખ્યાલ હોતો નથી.

(૩) સંદર્ભો મળે ત્યારે પણ કુશળતાપૂર્વક ઉપયોગ કરવાની ક્ષમતા ન હોય તો પદ્ધતિ નકામી બને.

(૪) દસ્તાવેજો અને સાધનોનો અભ્યાસ સમય માગી લે છે. નિયત અભ્યાસક્રમ ચોક્કસ મુદતમાં પૂરો કરવાનો હોય ત્યારે આ પદ્ધતિ મુશ્કેલ બને છે.

3. પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ :

• **ભૂમિકા** :

- ચીલાચાલુ વર્ગશિક્ષણની મર્યાદાઓમાંથી પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનો મૂળ વિચાર આપ અમેરિકન મહાન વ્યવહારવાદી શિક્ષણશાસ્ત્રી જ્હોન ડ્યૂઈ છે
- જ્હોન ડ્યૂઈએ ક્રિયા દ્વારા શિક્ષણ, અનુભવ દ્વારા શિક્ષણનો વિચાર રજૂ કર્યો.
- શાળા એક સમાજ છે.
- તેથી બાળકને શાળામાં પણ સમાજ જેવા અનુભવો આપવાની તેમણે હિમાયત કરી
- . તેમણે સમાજમાં થતી પ્રવૃત્તિઓ શાળામાં કરવાની હિમાયત કરી.
- ડ્યૂઈએ ૧૮૯૬માં ચિકાગો ખાતે શિક્ષણને પ્રયોગવા માટે એક શાળા શરૂ કરી.
- નામ પણ કેવું ? પ્રયોગશાળા. (Laboratory school).

- આ પ્રયોગશાળામાં પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનું કંઈક સ્વરૂપ તૈયાર થયું, પણ તે વખતે તેમણે પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ એવું નામ નહોતું આપ્યું.

- ડબ્લ્યૂઈના વિચારોને પદ્ધતિના સ્વરૂપમાં ઢાળવાનું કામ, મૂર્ત સ્વરૂપ આપવાનું કાર્ય તથા એ વિચારોને વૈજ્ઞાનિક સ્વરૂપ આપી વિકસાવવાનું કાર્ય વિલિયમ કિલપેટ્રિકે કર્યું.
- તેણે '"પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ"નું નામકરણ કર્યું.
- ત્યાર પછી પાર્કર, ડેવી, મેરિયન, સ્ટીવન્સ, બેલાર્ડ અને બર્ટન જેવાઓએ તેના વિકાસમાં ખૂબ ભાગ ભજવ્યો.
- ૧૯મી સદીમાં સમગ્ર વિશ્વ પર ડ્યૂઈની આ પદ્ધતિ વાદળોની જેમ છવાઈ ગઈ. ક્રિયા દ્વારા શિક્ષણનો સિદ્ધાંત બધે ગાજતો થઈ ગયો.

♦પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિની સંકલ્પના :

જુદા જુદા શિક્ષણ ચિંતકોએ પ્રોજેક્ટની જે જુદી જુદી વ્યાખ્યાઓ આપી છે તેમાંથી જ તેની સંકલ્પના સ્પષ્ટ થઈ જશે :

"પ્રોજેક્ટ એક ઉદ્દેશ્યપૂર્ણ કાર્ય છે, જેને સહકાર-સદ્ભાવનાઓથી બાળક સ્વેચ્છાથી પૂર્ણ કરવાનો પ્રયાસ કરે છે.' રાયબર્ન

"પ્રોજેક્ટ એ કુદરતી વાતાવરણમાં થતું કાર્ય સમસ્યાઓનો ઉકેલ શોધવાનું છે.' સ્ટીવન્સ

"શાળામાં આયાત થયેલો વાસ્તવિક જીવનપ્રવૃત્તિનો એક અંશ એટલે પ્રોજેક્ટ.' - બેલાર્ડ -

''જ્યારે બાળકને કોઈ સમસ્યા એટલી મહત્ત્વની અને જરૂરી લાગે કે જેથી તે સિદ્ધ કરવા મુક્ત અને નૈસર્ગિક વાતાવરણમાં સ્વપ્રયત્ને કાર્ય કરી એ સમસ્યાને પૂર્ણ કરે ત્યારે એ સમસ્યા પ્રોજેક્ટ બની જાય છે.'' બર્ટન

''સામાજિક પરિસ્થિતિમાં હેતુપૂર્વકની સહૃદયતાપૂર્વક ચાલતી હેતુપૂર્ણ પદ્ધતિ એટલે પ્રોજેક્ટ'' ક્લિપેટ્રિક

આમ જોઈએ તો પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિમાં હેતુ, ક્રિયાશીલતા, વાસ્તવિકતા, સ્વતંત્રતા, અનુભવ અને ઉપયોગિતાના સિદ્ધાંતો સમાયેલા છે.

.. મહત્ત્વ :

(૧) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિમાં વૈયક્તિક તફાવતોના શિક્ષણની તક મળે છે.

વિદ્યાર્થીઓને વ્યક્તિગત રીતે કઈ કરવાની, શિક્ષણ મેળવવાની તક મળે છે.

(૨) વિદ્યાર્થીઓને સ્વઅધ્યયનની ટેવ પડે છે.

(૩) વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ માહિતીનો નવી પરિસ્થિતિમાં કેવી રીતે ઉપયોગ કરવો તે પણ શીખે છે.

તે વ્યાવહારિક જ્ઞાન મેળવે છે.

(૪) જ્ઞાન મેળવવાનાં અન્ય માધ્યમો જેવાં કે વર્ગ, શાળા, પુસ્તકાલય, વર્તમાનપત્રો,સામયિકો, વ્યક્તિઓ, સ્થળો, પ્રવાસ-મુલાકાતોનો ઉપયોગ કઈ રીતે કરવો તે જાણે છે.

(૫) પોતે મેળવેલ માહિતી મૌખિક, લેખિત કે કઈ રીતે રજૂ કરવી જેથી તે સુરુચિવાળી બને અને અન્યને ભોગ્ય બને તેની સુંદર તાલીમ મળે છે.

(૬) રોજબરોજના શિક્ષણને તત્કાલીન પ્રશ્નો સાથે સાંકળી યોગ્ય પશ્ચાદ્ ભૂમિકામાં ભાગ મેળવી શકે.

(૭) રોજના વર્ગશિક્ષણમાં જ્ઞાનભાર માત્ર આપીએ છીએ. તેને બદલે અહીં વિદ્યાર્થીને જીવન જીવવાની કલા હસ્તગત થાય છે.

(૮) વિદ્યાર્થીઓ જૂથ અભ્યાસ કરી એકબીજાની નિકટ આવે, વિચારોનું આદાન-પ્રદાન કરે, સહકારની ભાવના ખીલવે, ચર્ચા-વિચારણા કરે, સામાનાં મંતવ્યોને માન આપતાં શીખે, પોતાનો વિરોધ યોગ્ય કથનથી રજૂ કરે જેવા અનેક લાભ જૂથકાર્યને કારણે મળે.

(૯) વાચન, લેખન, તારવણી, નકશાસર્જન, નમૂના બનાવવા, ચાર્ટ બનાવવા, દોરવા, ચિત્રો બનાવવાં, પ્રદર્શન ભરવું, આયોજન કરવું, સંગઠન જેવાં અનેક કૌશલ્યો ખીલે છે, સર્જનાત્મક શક્તિ વિકસે છે. ૯૦ સોપાનો :

<u>પ્રોજેક્ટની વ્યાવહારિક ભૂમિકા જોતાં નીચે પ્રમાણેનાં મુખ્ય છ સોપાનોમાં તેને વહેંચી શકાય :</u>

(૧) યોગ્ય પરિસ્થિતિનું નિર્માણ :

વિદ્યાર્થીની જરૂરિયાત, રુચિ, શક્તિ અનુસાર વાતચીત, ચર્ચા, ચિત્રદર્શન, પ્રશ્નો, કથન, પ્રવાસ-પર્યટન દ્વારા પરિસ્થિતિ ઊભી કરી શકાય. જે પરિસ્થિતિ ઊભી કરાય તે વધુ તીવ્ર, વધુ જરૂરી, વધુ સામાજિક હોય. જીવનની સમસ્યાઓ જરૂરિયાતમાંથી ઊભી થાય છે. તે અનુસાર અહીં વિદ્યાર્થીઓમાં જરૂરિયાતનું પર્યાવરણ ઊભું કરવું જોઈએ, જેથી વિદ્યાર્થીઓ જાતે તે માટે તૈયાર થાય. સમસ્યા પોતે જ રજૂ કરે.

(૨) પ્રોજેક્ટની પસંદગી :

પ્રોજેક્ટની પસંદગી ઉત્સાહી શિક્ષક જાતે જ કરી નાખે તે હિતાવહ નથી. પ્રોજેક્ટની દરખાસ્ત વિદ્યાર્થીઓ તરફથી થવી જોઈએ. તેનું નિશ્ચિત શૈક્ષણિક મૂલ્ય હોવું જોઈએ. પ્રોજેક્ટ તંદુરસ્ત પડકાર ઊભો કરે તેવો હોવો જોઈએ. તે વાસ્તવિક જરૂરિયાતોમાંથી ઉદ્ભવતો હોવો જોઈએ.

(૩) આયોજન ખૂબ મહત્ત્વનું સોપાન છે.

આ આયોજન પણ વિદ્યાર્થીઓની સક્રિયતાથી કરવાનું છે :

(અ)હેતુઓ :

વિદ્યાર્થીઓને આનાથી શો લાભ થશે, તેમની કઈ શક્તિઓ ખીલશે તે નક્કી કરવું.

(બ) વિષયવસ્તુ :

જે વિભાગમાં પ્રોજેક્ટ હાથ ધરવાનો હોય તે વિષયના કોઈ એ ચોક્કસ અંગનાં વિવિધ પાસાં ક્યાં ક્યાં છે તેનો વિગતવાર મુદ્દાસર ખ્યાલ કરવો.

(ક) જૂથ રચના :

વિષયવસ્તુને ચાર, પાંચ કે સાત જૂથોમાં વહેંચી નાખી તે અનુસાર સમગ્ર વર્ગનાં જૂથો પાડવા. દરેક જૂથના નેતા નક્કી કરવા.

(ડ) જૂથ કાર્ય :

દરેક જૂથ પોતાના મુદ્દા અનુસાર નીચેના જેવી પ્રવૃત્તિઓ કરીને અધ્યયન અનુભવો મેળવશે :

વાચન

લેખન

સ્ક્રેપબુક

ફિલ્મસ્ટ્રિપ જોવી

મોજણીકરણ

માહિતી સંગ્રહ

નિરીક્ષણ

ચિત્રકામ કરવું

મુલાકાતો ગોઠવવી

અવલોકન

ચર્ચા કરવી

નમૂનાસંગ્રહ

(ઈ) શૈક્ષણિક સંદર્ભસામગ્રી ઃ

જે મુદ્દા કે સમસ્યાનો અભ્યાસ કરવાનો છે માટેની શૈક્ષણિક સામગ્રી કયાંથી મળશે તે નક્કી કરવું જોઈએ. જેમ કે તે

પુસ્તકો

રેડિયોસ્થાન

ચિત્રો

પ્રવૃત્તિ

નમૂનો

પોસ્ટર્સ

ચાર્ટ્સ

વર્તમાનપત્રો

નકશા

ફિલ્મસ્ટ્રિપ

વિશિષ્ટ અંકો

સ્થાનિક સંસ્થાઓ સ્થાનિક વ્યક્તિઓ સંગ્રહસ્થાન

(૪) અમલ :

આટલું વિગતે આયોજન થયા પછી વિદ્યાર્થીઓ જાતે જ નક્કી કરેલા તાસોમાં, સમયમાં, જૂથોમાં વહેંચાઈને પ્રવૃત્તિમય બનશે. શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને જરૂરિયાત જણાય ત્યાં જ આંગળી ચીંધશે. તે પોતે પણ આ પ્રવૃત્તિમાં સક્રિય ભાગીદાર હોય તેમ વર્તશે. દિગ્દર્શકની જેમ નક્કી કરેલા સમયમાં પ્રવૃત્તિ થાય તે ખાસ જોવું. વિદ્યાર્થીઓ જાતે શોધશે, કરશે, મેળવશે.

(૫) જૂથ અહેવાલ :

દરેક જૂથનો રાઈટર જૂથની ચર્ચા-પ્રવૃત્તિ થાય તે દરમિયાનનો હેવાલ લખશે. દરેક જૂથ સમક્ષ તે અહેવાલ વંચાશે. સુધારાવધારા થયા પછી સમગ્ર પ્રવૃત્તિનો જૂથ હેવાલ તૈયાર થશે. પ્રવૃત્તિના અંતે સમગ્ર વર્ગમાં દરેક જૂથના નેતા પોતાનો હેવાલ વાંચશે. વર્ગ તેના પર ચર્ચા કરશે.

(૬) મૂલ્યાંકન :

પ્રોજેક્ટ શરૂ થાય ત્યાંથી અંત સુધી મૂલ્યાંકન સતત થતું રહે.

જેમ કે

પ્રોજેક્ટ ચાલે તે દરમિયાન શિક્ષક વિદ્યાર્થીની ખાસિયાતો, સ્વભાવ, ખંત, સહકારની નોંધ રાખી મૂલ્યાંકન કરશે.

વિદ્યાર્થીએ જે રચનાત્મક કાર્ય કરી નમૂના બનાવ્યા છે તેના પરથી મૂલ્યાંકન કરશે. મૂલ્યાંકન કસોટીઓ જેમાં નિબંધપ્રશ્નો, ટૂંકજવાબી પ્રશ્નો, વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નો દ્વારા ટેસ્ટ લઈને.

આ છે સોપાનોમાં પ્રોજેક્ટ વહેંચી શકાય, પરિસ્થિતિ અનુસાર તેમાં ફેરફાર કરી શકાય.

અર્થશાસ્ત્ર વિષયમાં પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનો નમૂનો : ''ભારતમાં નીચી કૃષિ ઉત્પાદકતાની સમસ્યા,''

(સમય : ચાર સપ્તાહ)

ધોરણ ૧૨

પ્રોજેક્ટનાં સોપાન :

(૧) યોગ્ય પરિસ્થિતિનું નિર્માણ :

શિક્ષક વાતચીત ચર્ચા દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને પ્રેરણા ઉત્તેજના પૂરી પાડીને પ્રોજેક્ટ માટેની જરૂરિયાતોનું વાતાવરણ તૈયાર કરશે. તે માટે તે નીચેના જેવા પ્રશ્નો પૂછશે :

ભારતમાં મોટા ભાગના લોકોનો મુખ્ય વ્યવસાય શો છે ?

મુખ્ય વ્યવસાય ખેતી હોવા છતાં હજુ ભારતમાં અનાજની તંગી કેમ પ્રવર્તે છે ?

ઓછું અન્ન ઉત્પાદન થવાનાં કયાં કારણો હોઈ શકે ?

- ભારતમાં ખેતીક્ષેત્રે નીચી ઉત્પાદકતાની પ્રાથમિક ચર્ચા કરી શિક્ષક પ્રોજેક્ટ માટેની

ભૂમિકા પૂરી પાડશે.

(૨) પ્રોજેક્ટની પસંદગી :

વિદ્યાર્થીઓના સહકારથી પ્રોજેક્ટની પસંદગી થશે. 'ભારતમાં નીચી કૃષિ ઉત્પાદકતાની સમસ્યા."

(તાસ બારનો સમય)

(૩) આયોજન :

પ્રોજેક્ટનું આયોજન અન્ય શિક્ષકોના સહકારથી તથા વિદ્યાર્થીઓના સહકારથી શાળાની ભૌતિક અને માનવશક્તિના સંદર્ભમાં શિક્ષક કરશે.

[૩.૧] હેતુઓ :

વિદ્યાર્થીઓ ભારતની ખેત ઉત્પાદકતાનાં વલણો જાણે. ખેતીક્ષેત્રે નીચી ઉત્પાદકતાનાં કારણોનો પરિચય મેળવે.

- ખેતરોનું અવલોકન કરતાં શીખે,

ઈતર વાંચન માટે અન્ય પુસ્તકો તરફ આકર્ષાય.

ખેતરની મુલાકાત લઈ ઉત્પાદકતાને અસર કરતાં પરિબળો જાણે. ખેતીવાડી ખાતાની મુલાકાત લઈ કૃષિવિષયક પ્રશ્નોની સમજ મેળવે.

ખેતીવાડી ખાતાના અધિકારીને વર્ગમાં બોલાવી એ વિશે ચર્ચા કરે, ભારતમાં ખેતીની ઉત્પાદકતા વધારવા માટેના ઉપાયોનો અભ્યાસ કરે. વિદ્યાર્થી ખેતીના વર્તમાન પ્રશ્નોમાં રસ લેતો થાય.

વિદ્યાર્થીમાં ઉત્પાદકશ્રમ પ્રત્યેની ભાવના કેળવાય.

[૩.૨] વિષયવસ્તુ :

કૃષિ ઉત્પાદન અને કૃષિ ઉત્પાદકતાં. ભારતમાં કૃષિ ઉત્પાદન અને કૃષિ ઉત્પાદકતાનાં વલણો.

નીચી કૃષિ ઉત્પાદકતાનાં જવાબદાર પરિબળો. કૃષિ ઉત્પાદકતા વધારવાના ઉપાયો.

[૩.૩] જૂથ રચના :

શિક્ષક નીચે પ્રમાણે ચાર જૂથમાં વર્ગને વહેંચશે. જૂથ ૧. કૃષિ ઉત્પાદકતાનો ખ્યાલ.

જૂથ ૨. ભારતમાં કૃષિ ઉત્પાદકતાનાં વલણો. જૂથ ૩. નીચી કૃષિ ઉત્પાદકતાનાં જવાબદાર પરિબળો.

જૂથ ૪. કૃષિ ઉત્પાદકતા વધારવાના ઉપાયો.

[૩.૪] વિદ્યાર્થીઓની પ્રવૃત્તિ :

- ભારતમાં છેલ્લાં કેટલાંક વર્ષો દરમિયાન થયેલ અનાજના ઉત્પાદનના આંકડાઓ એકત્ર કરશે.
- અનાજના વાવેતર હેઠળના વિસ્તારો તથા એકરદીઠ ઉત્પાદનને લગતી માહિતી એકત્ર કરશે.
- પોતાના વિસ્તારમાં થતા જુદા જુદા પાકોની માહિતી મેળવશે.
- પોતાના વિસ્તારની ખેડાણ હેઠળની જમીનની માહિતી ખેતરોમાં જઈને તથા ખેતીવાડી અધિકારી મારફતે મેળવશે.
  - ખેતરોમાં જઈ ખેડૂતો સાથે પ્રત્યક્ષ મુલાકાત લઈ તેની આર્થિક સ્થિતિનો ખ્યાલ મેળવશે.
- કૃષિવિષયક સુધારા બાબતે ખેડૂતોનાં વલણોનો અભ્યાસ કરશે. વરસાદ, જમીનનું ધોવાણ વગેરે અંગે માહિતી એકત્ર કરશે.
- ખેતીવાડી ખાતાના અધિકારીને વર્ગમાં બોલાવી ઉત્પાદકતાના પ્રશ્ને ચર્ચા કરે.
- ખ્યાલ મેળવશે.

[૩.૫] શૈક્ષણિક સંદર્ભસામગ્રી :

(૪) માહિતીઓ :

- સ્થાનિક-પ્રાદેશિક ખેતરોની મુલાકાત-અવલોકન
  - n પુસ્તકાલયની મુલાકાત.
- ખેતીવાડી ખાતાની મુલાકાત.

(7) સંદર્ભ ગ્રંથો :

(૧) કૃષિ અર્થશાસ્ત્ર ઃ જયપુર પ્રકાશન.

(૨) ભારતની આર્થિક સમસ્યાઓ : બ. મા. ભટ્ટ-યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય, અમદાવાદ.

(૩) Indian Rural Problems-Nanavati Anjaria :

(૪) Agricultural Economics of Co-operation :Shrivastava.

(૪) અમલ :

ઉપર્યુક્ત આયોજન અનુસાર વિદ્યાર્થીઓનાં ચાર જૂથ પાડી પ્રોજેક્ટનો અમલ થશે. શિક્ષક દિગ્દર્શક તરીકે જરૂર પડે ત્યાં જ યોગ્ય માર્ગદર્શન આપશે. વિદ્યાર્થીઓ મુક્તપણે સ્વતંત્રતાથી પોતાના જૂથમાં, સમૂહમાં, વર્ગમાં, વર્ગબહાર સમગ્ર પ્રવૃત્તિઓ કરશે. યોગ્ય સંદર્ભસામગ્રી શાળામાં શિક્ષક પ્રાપ્ય બનાવશે. દરેક જૂથ પોતાના નેતા દ્વારા પોતાની પ્રવૃત્તિનો હેવાલ લખશે. દરેક વ્યક્તિગત નોંધ પણ રાખશે.

(૫) જૂથ હેવાલ :

દરેક જૂથનો રાઈટર જૂથની ચર્ચા પ્રવૃત્તિ થાય તે દરમિયાનનો હેવાલ લખશે. દરેક જૂથ સમક્ષ તે હેવાલ વંચાશે. સુધારાવધારા થયા પછી સમગ્ર પ્રવૃત્તિનો જૂથ હેવાલ તૈયાર થશે. પ્રવૃત્તિના અંતે સમગ્ર વર્ગમાં દરેક જૂથના નેતા પોતાનો હેવાલ વાંચશે. વર્ગ તેના પર ચર્ચા કરશે.

(૬) મૂલ્યાંકન :

પ્રોજેક્ટ શરૂ થાય ત્યાંથી અંત સુધી મૂલ્યાંકન સતત થતું રહે. જેમ કે 1 પ્રોજેક્ટ ચાલે તે દરમિયાન શિક્ષક વિદ્યાર્થીની ખાસિયતો, સ્વભાવ, ખંત, સહકારની નોંધ રાખશે.

- વિદ્યાર્થીએ જે રચનાત્મક કાર્ય કરી નમૂના, નોંધ વગેરે બનાવ્યાં હોય તેના પરથી મૂલ્યાંકન કરશે. – મૂલ્યાંકન કસોટી દ્વારા જેમાં નિબંધલક્ષી પ્રશ્નો, ટૂંક જવાબી પ્રશ્નો દ્વારા ટેસ્ટ લઈને.

આમ છ સોપાનોમાં પ્રોજેક્ટ વહેંચી શકાય.

પ્રોજેક્ટની મર્યાદાઓ :

- પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિની આમ છતાં કેટલીક મુશ્કેલીઓ નીચે મુજબ છે :
- ખર્ચાળ છે, અલબત્ત, બિનખર્ચાળ પ્રોજેક્ટ પણ ઉપાડી શકાય
- જ્ઞાનનું સાતત્ય જળવાતું નથી.
- બધા વિષયોનું સંતુલિત અને યોગ્ય જ્ઞાન આ પદ્ધતિ દ્વારા વિકસી શક્યું નથી.
- શિક્ષકનો બોજ વધે છે.
- આ પદ્ધતિમાં શિક્ષક પાસે વધુ અપેક્ષાઓ રખાય છે.
- તેણે સમયશક્તિનો વધુ ભોગ આપવો પડે છે.

- જ્ઞાન ખ્યાલાત્મક સ્તરે પહોંચતું નથી.
- પ્રત્યક્ષ અનુભવ દ્વારા સતત જ્ઞાન આપવાનો ઝોક હોવાથી બાળકો નક્કર વસ્તુથી જ ટેવાઈ જાય છે.
- મૂર્ત ખ્યાલોમાં જ તે ભમે છે.
- તે અદ્ભૂત સ્તરે જતાં નથી.
- ધીરે ધીરે મૂર્ત તરફથી અમૂર્ત તરફ તેઓ જવાં જોઈએ તે જતાં નથી.
- સમયપત્રક અભ્યાસપત્રને અવ્યવસ્થિત કરી નાખે છે.
- વિદ્યાર્થીને શાળા બદલવી હોય ત્યારે મુશ્કેલી પડે છે. સૈદ્ધાંતિક શિક્ષણની ઉપેક્ષા થાય છે.
- ક્યારેક સંકુચિત સંઘભાવના જાગે.
- અભ્યાસક્રમ પૂરો કરવાની નીતિ નડે છે. શાળા સતત એ જ ખ્યાલ રાખે છે. વિદ્યાર્થીઓ માત્ર માહિતી એકઠી કરવા પ્રેરાય છે.

4. સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિ :

- સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિ અને પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ બંનેમાં સમસ્યા તો છે. ફેર એ છે કે પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિમાં કોઈ એક સમસ્યા પર વિદ્યાર્થીઓ અનેકવિધ સર્જનાત્મક અને વ્યવહારુ પદ્ધતિ કરે છે.
- પ્રોજેક્ટમાં આમ કાર્ય પર વિશેષ ભાર મૂક્યો છે. સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિમાં આવું નથી. એમાં સમસ્યા ખરી, પણ સમસ્યાના ઉકેલ માટે કાર્ય પ્રવૃત્તિની સરખામણીએ માનસિક યા બૌદ્ધિક ક્રમ પર વિશેષ ભાર મૂક્યો છે.
- સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિના સ્વરૂપને સમજવા માટે નીચેના મુદાઓ જોઈએ ઃ – સમસ્યા ઉકેલ એ વૈચારિક પ્રક્રિયા છે.
- વૈચારિક પ્રક્રિયાનો ઉદ્ભવ કોઈ વિષય મુદા પરની ગૂંચવણ, શંકા કે સમસ્યામાંથી થાય છે.
- વિષય મુદ્દાની સમજ ગૂંચવણયુક્ત કે કેટલાક મુદ્દાઓ શંકાસ્પદ તો કેટલાક સમસ્યાજન્ય હોય છે.

આનો ઉપાય નીચેની રીતે વિચારીએ ०:

- વર્ગ સમક્ષ કોઈ સમસ્યા રજૂ થાય. સમસ્યા વિદ્યાર્થી પક્ષેથી જન્મે તે વધારે ઇષ્ટકર છે.
- વર્ગમાં નાનાં નાનાં જૂથ પડે, એક જ પાટલી પરના ચાર-પાંચ વિદ્યાર્થીઓનાં જૂથ પણ રચી શકાય.
- જૂથ રચના કરવી જ પડે તેવું નથી.
- સમગ્ર વર્ગ પણ એક જૂથ બને.
- સમસ્યા વિશે વિચારોની આપલે થાય. -

1 માહિતી એકત્ર થતી જાય, વિચારો તપાસાતા જાય, અર્થઘટન થતું જાય અને આમ સમસ્યાનો ઉકેલ શોધાતો જાય.

. મહત્ત્વ :

- સમસ્યાને કારણે વિદ્યાર્થીઓ તે પ્રશ્નોનો સમગ્ર રાતે અભ્યાસ કરે છે.
  - સમસ્યાના ઉકેલ બાદ વિદ્યાર્થીઓ મુદ્દાનો રસાસ્વાદ માણી શકે છે.
    - વિદ્યાર્થીઓની તર્કશક્તિનો વિકાસ થાય છે.
- સ્વ-અધ્યયનની ટેવ વિકસે છે.
- નાની-મોટી સમસ્યાઓનો વિચાર તર્ક અને વિવેકને આધારે કરે છે.
- 1 બૌદ્ધિક કુશાગ્રતાને વધારવા માટે આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરે છે.
- વિદ્યાર્થીઓની વયકક્ષા અને રુચિ અનુસાર સમસ્યાઓ આપવાથી વિષયમાં તેનો રસ વધે છે.
- સમસ્યાનો હલ કરવાની ક્ષમતા વધારે છે.

• ઉપયોગ :

સામાન્ય રીતે સમસ્યા ઉકેલનાં પાંચ સોપાનો છે :

(૧) સમસ્યાનો ઉદ્ભવ

(૨) સમસ્યાના ઉકેલ માટે આયોજન

(૩) સંદર્ભ સાધન સાહિત્ય

(૪) સમસ્યા ઉકેલનો પ્રયત્ન

(૫) ઉકેલની આખરી ચકાસણી.

અર્થશાસ્ત્રના શિક્ષણ વખતે આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરતી વખતે શિક્ષકે એ વસ્તુને ખ્યાલમાં રાખવી જોઈએ કે સમસ્યાની પસંદગી વિદ્યાર્થીઓના વાસ્તવિક, આર્થિક જીવન સ્પર્શતી હોય. સમસ્યા વિદ્યાર્થીઓની રુચિ તથા માનસિક સ્તરને અનુકૂળ હોવી જોઈએ.

અર્થશાસ્ત્રમાં નીચે મુજબની સમસ્યાઓ આ પદ્ધતિ મારફતે શીખવી શકાય તેમ છે :

- ભારતમાં ખેતીની ધીમી પ્રગતિ,
  - નીચી કૃષિ ઉત્પાદકતાની સમસ્યા
- ભારતમાં વસ્તીવધારો.
  - ભારતમાં બેરોજગારીની સમસ્યા,

- લઘુ ઉદ્યોગોના વિકાસના અવરોધો. ભારતમાં બેકવિકાસ,
- ભારતમાં ઔધોગિક વિકાસનો નીચો દર. વધતા જતા ભાવોની સમસ્યા.
- આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર અને હૂંડિયામણ સમસ્યા.

લાભ :

- સમસ્યાઉકેલ પદ્ધતિના ઉપયોગથી નીચેના લાભો મેળવી શકાય છે :
- વિષય મુદ્દાની સમજને સંપૂર્ણ બનાવે છે.
- તર્કબદ્ધ પદ્ધતિ છે.
- વિદ્યાર્થીઓની તર્કશક્તિને વિકસાવી શકાય છે.
  - કોઈ પણ વિષય મુદ્દાના સંદર્ભમાં વિવિધ શબ્દ વ્યંજનાઓ કે વ્યાખ્યાઓને સરળતાપૂર્વક સમજી શકાય છે.
- શિક્ષણને સક્રિય બનાવાય છે.
- જીવનની સમસ્યાઓ રદ કરવાની ક્ષમતા વધારે છે.

♦ મર્યાદાઓ :

- સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિ પણ મર્યાદાઓથી મુક્ત નથી.
- નીચેના જેવી તેની કેટલીક મર્યાદાઓ પણ છે :
- એકમ કે પાઠના બધા જ મુદ્દાઓ આ પદ્ધતિએ શીખવવા શક્ય નથી.
  - આ ચર્ચામાં તેને શિક્ષણની પદ્ધતિ કહેવા કરતાં વિષય-મુદ્દાની સમજ માટેની પ્રયુક્તિ કહેવી વધુ યોગ્ય છે.
    - સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિ ઘણી વખત સેમિનાર બની જવાનો સંભવ છે.
- કેટલીક વખત સમસ્યાનો ઉકેલ માત્ર વૈજ્ઞાનિક પ્રક્રિયાથી જ આવતો નથી.
- દૃશ્ય અનુભવોની સહાય વડે સમજી શકાય.

♦ ઉપસંહાર :

વર્ગશિક્ષણ દરમિયાન મોટા ભાગનું શિક્ષણ સ્મૃતિ કક્ષાનું થતું હોય છે ત્યારે સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિ વૈચારિક ક્રમ પર ભાર મૂકી શિક્ષણને સમજકક્ષાનું અને ચર્ચાકક્ષાનું બનાવવાની દિશામાં ઉપયોગી બાબતનું પ્રદાન કરે છે.

આ દૃષ્ટિએ તેનું મહત્ત્વ સ્વીકારી વર્ગશિક્ષણમાં જ્યાં શક્ય હોય ત્યાં સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવા જેવો છે.

5. નિરક્ષિત અભ્યાસપદ્ધતિ :

અર્થ અને સ્વરૂપ :

- નિરીક્ષિત અભ્યાસપદ્ધતિ એ સ્વાધ્યાય પદ્ધતિનું જ એક પ્રકારનું વિકસિત સ્વરૂપ છે.
- સ્વાધ્યાય પદ્ધતિની જેમ અહીં પણ સ્વાધ્યાય પ્રશ્નોનો ઉપયોગ મુખ્ય છે.
- બંને વચ્ચેનો તાત્ત્વિક ફેર એ છે કે સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ હેઠળ વિદ્યાર્થી શિક્ષકના ઓછામાં ઓછા માર્ગદર્શન અને નિરીક્ષણ હેઠળ અધ્યયન કરે છે.
- વળી તેનું અધ્યયન વર્ગ પૂરતું મર્યાદિત ન રહેતાં ઘર અને સમાજમાં પણ વ્યાપક બને છે, જ્યારે નિરીક્ષિત અભ્યાસ એ વર્ગ પૂરતો અને શિક્ષકના વિશેષ નિરીક્ષણ હેઠળ થતો અભ્યાસ છે.
- અમેરિકા જેવા દેશોમાં તો ઘણા શિક્ષકો તેમના વિષયમાં દરેક તાસમાં નિરીક્ષિત અભ્યાસપદ્ધતિનો ઉપયોગ કરે છે.

Alcorn Kinder અને Schunert આ પદ્ધતિની સંકલ્પના સૂચવતાં કહે છે : usually supervised study is considered a part of organised class periods in which students work individually at their tasks.... usually, the teacher moves among the class, ready to give assistant.

- નિરીક્ષિત અભ્યાસપદ્ધતિ એ સ્વાધ્યાય પદ્ધતિનું જ એક પ્રકારનું વિકસિત સ્વરૂપ છે.
- સ્વાધ્યાય પદ્ધતિની જેમ અહીં પણ સ્વાધ્યાય પ્રશ્નોનો ઉપયોગ મુખ્ય છે.
- બંને વચ્ચેનો તાત્ત્વિક ફેર એ છે કે સ્વાધ્યાય પદ્ધતિ હેઠળ વિદ્યાર્થી શિક્ષકના ઓછામાં ઓછા માર્ગદર્શન અને નિરીક્ષણ હેઠળ અધ્યયન કરે છે.
- વળી તેનું અધ્યયન વર્ગ પૂરતું મર્યાદિત ન રહેતાં ઘર અને સમાજમાં પણ વ્યાપક બને છે, જ્યારે નિરીક્ષિત અભ્યાસ એ વર્ગ પૂરતો અને શિક્ષકના વિશેષ નિરીક્ષણ હેઠળ થતો અભ્યાસ છે
- . અમેરિકા જેવા દેશોમાં તો ઘણા શિક્ષકો તેમના વિષયમાં દરેક તાસમાં નિરીક્ષિત અભ્યાસપદ્ધતિનો ઉપયોગ કરે છે.

<u>ઉપરોક્ત અમેરિકન લેખકોની વાત નિરીક્ષિત અભ્યાસપદ્ધતિ અંગે નીચેના મુદ્દાઓ છત્તા કરે છે :</u>

- નિરીક્ષિત અભ્યાસપદ્ધતિમાં સ્વાધ્યાયની સોંપણી હોય છે.
- વિદ્યાર્થીઓ વ્યક્તિગત રીતે સ્વાધ્યાયોનું ઉકેલ કાર્ય કરે છે.
- શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓના કાર્યનું સતત નિરીક્ષણ કરે છે.
- હરપળે વિદ્યાર્થીઓને સહાયભૂત થવા તે તૈયાર છે.
- નિરીક્ષિત અભ્યાસપદ્ધતિમાં સૈદ્ધાંતિક માહિતીનું વ્યવહારમાં સંક્રમણ થાય છે.
- સામાન્યતઃ આપણા દેશની પરિસ્થિતિ એવી છે કે આપણે ત્યાં શિક્ષકો દ્વારા સ્વાધ્યાયન એક ભાગરૂપે અપાતું ગૃહકાર્ય સક્ષમ બનતું નથી.
- મોટા ભાગના વિદ્યાર્થીઓ એકબીજાની નોટમાંથી ગૃહકાર્ય ઉતારી લે છે અથવા માર્ગદર્શિકાઓમાંથી તૈયાર કરે છે અથવા તૈયાર કરતા જ નથી.
- વળી ગૃહકાર્યમાં અનિયમિતતાનું તત્ત્વ પણ જોવા મળે છે.
- આ પરિસ્થિતિમાં વર્ગમાં જ શિક્ષકના માર્ગદર્શન અને નિરીક્ષણ હેઠળ સ્વાધ્યાય કાર્યની સોંપણી અને તેનો અમલ સૂચવતી આ પદ્ધતિ ઉપયોગી પુરવાર થાય તેમ છે.

- ઈશ્વરભાઈ કમિટીએ પણ પદ્ધતિને શિક્ષણના તમામ તબક્કે અસરકારક ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરી છે.

નિરીક્ષિત અભ્યાસપતિના લાભ :

- આ પદ્ધતિના નીચે પ્રમાણેના કેટલાક લાભ બધા વિદ્યાર્થીઓ સ્વાધ્યાય દ્વારા સક્રિય રહે છે :
- ગૃહકાર્યની ઘણી મર્યાદાઓ દૂર થાય છે.
- દરેકને સ્વાધ્યાયની એકસરખી તક મળે છે.
- તેજસ્વી અને નબળા એમ બંને પ્રકારના વિદ્યાર્થીઓને માર્ગદર્શન અને સહાય મળી ક્રિયા દ્વારા શિક્ષણનો સિદ્ધાંત સાચા અર્થમાં અમલી બને છે. શિક્ષકને જે તે વિષયમુદ્દાના અધ્યયનમાં વિદ્યાર્થીના પ્રતિભાવોનો સ્પષ્ટ ખ્યાલ આવે છે.
- સુધારણાત્મક અધ્યયન-અધ્યાપન શક્ય બને છે.
- દરેક વિદ્યાર્થીના અધ્યયનના હકનું રક્ષણ થાય છે.

નિરીક્ષિત અભ્યાસપદ્ધતિની મર્યાદાઓ :

- વર્ગના નબળા વિદ્યાર્થી પાછળ શિક્ષકને વધુ સમય લેવો પડે છે.
- શિક્ષકની સતત દેખરેખ કયારેક સંકોચશીલ અને અભ્યાસમાં પછાત વિદ્યાર્થી માટે
- વિકાસની રુકાવટનું કાર્ય કરે તેવો સંભવ જણાય છે કેટલીક વાર અમુક એક સંદર્ભ-સામગ્રી બધા માટે શક્ય બનતી નથી.
- આ પદ્ધતિ શિક્ષકના પક્ષે ખૂબ મહેનત અને તૈયારી માગી લે છે.

સામૂહિક અર્થતંત્ર

• હેતુઓ :

- શિક્ષક સર્વપ્રથમ વિષયાંગના શિક્ષણના હેતુઓ નક્કી કરે.
- વિદ્યાર્થીઓ રશિયાની આર્થિક પદ્ધતિનો પરિચય મેળવે.
- રશિયન અર્થકારણમાં ભૌતિક સમતુલાનો ખ્યાલ મેળવે.
- મૂડીવાદ અને સમાજવાદનો તફાવત સમજે.

સંદર્ભસામગ્રી :

અર્થશાસ્ત્ર ધોરણ-૧૨ ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, અમદાવાદ. તુલનાત્મક આર્થિક પદ્ધતિઓ-સી. જમનાદાસની કું., અમદાવાદ. આર્થિક પદ્ધતિઓ-તુલનાત્મક અભ્યાસ.

---

1 તુલનાત્મક આર્થિક પદ્ધતિઓ, યુનિ. ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ. સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો : શિક્ષક નીચેના જેવા સ્વાધ્યાય પ્રશ્નોની અગાઉથી રચના કરે : રશિયન અર્થતંત્રમાં કઈ રીતે આયોજન કરવામાં આવે છે ?

ભૌતિક સમતુલા એટલે શું ?

ભૌતિક સમતુલા કઈ રીતે સ્થપાય છે.

મૂડીવાદ કરતાં સામૂહિક અર્થતંત્રમાં સમતુલાની બાબતમાં કઈ રીતે તફાવત સર્જાય છે ? ૦ કાર્ય પદ્ધતિ : સ્વાધ્યાય પ્રશ્નોની રચના અને સમગ્ર કાર્યના આયોજન બાદ શિક્ષક વર્ગમાં પ્રવેશ કરે. શરૂઆતમાં દસેક મિનિટમાં વિદ્યાર્થીઓને સ્વાધ્યાય માટે અભિપ્રેરિત કરે. સ્વાધ્યાયના કાર્યની માહિતી આપે. સાઇકલોસ્ટાઇલ કરેલ સ્વાધ્યાયની પ્રતો આપે. સ્વાધ્યાય પ્રશ્નોનો ઉકેલ પાઠ્યપુસ્તક અને સંદર્ભ પુસ્તકો દ્વારા કરશે. બે તાસ દરમિયાન આ કાર્ય થાય, ત્રીજા તાસમાં શિક્ષક કુશળતાપૂર્વક વર્ગચર્ચા ગોઠવે. વિષયવસ્તુના મુદ્દાઓનુ સંકલન કરી વિષયાંગના મુદ્દાઓની કા. પા. નોંધ તૈયાર કરે.

• મૂલ્યાંકન :

હેતુલક્ષી કસોટીના આયોજન દ્વારા અને વિદ્યાર્થીઓ વ્યક્તિગત સ્વાધ્યાય ઉકેલોની તપાસ દ્વારા અથવા પુનરાવર્તન પ્રશ્નો પૂછીને સમગ્ર કાર્યનું મૂલ્યાંકન કરે.

UNIT 4. અર્થશાસ્ત્ર અધ્યાપનમાં શૈક્ષણિક સાધનો મહત્વ અને ઉપયોગ

૪.૧ શૈક્ષણિક સાધનોના પસંદગીના સિદ્ધાંતો

- અસરકારક શિક્ષણ સહાયો પસંદ કરવા માટેના પરિબળો
- શિક્ષણ સહાયની અસરકારકતા અમુક ગુણો પર આધારિત છે.

Ø ઉપલબ્ધતા

- વર્ગખંડમાં શિક્ષકો અને તમામ વિદ્યાર્થીઓ બંનેને શિક્ષણ સહાય ઉપલબ્ધ કરાવવી આવશ્યક છે. આ સાધનોની સુલભતા વિદ્યાર્થીઓને ટેક્નોલોજી સાથે પોતાને પરિચિત કરવામાં પણ મદદ કરે છે.

Ø ઉપયોગિતા

- જ્યારે વિદ્યાર્થીઓ અને શિક્ષકો બંને સહાયની કામગીરીની પદ્ધતિ અને હેતુપૂર્વકના હેતુથી પરિચિત હોય ત્યારે શિક્ષણ સહાય વધુ અસરકારક હોય છે.
- તેથી, તમારા વર્ગખંડ માટે શિક્ષણ સહાય પસંદ કરતા પહેલા, ખાતરી કરો કે તમે અને તમારા વિદ્યાર્થીઓ આવા સાધન સાથે પરિચિત છો.

Ø **દૃશ્યતા**

- સરળ નેવિગેશન સુનિશ્ચિત કરવા માટે શૈક્ષણિક સહાય દૃશ્યમાન હોવી આવશ્યક છે.
- બોર્ડે અનુકૂળ વિઝ્યુઅલ પ્લેટફોર્મ પ્રદાન કરવું આવશ્યક છે, જેનાથી વિદ્યાર્થીઓ અવલોકન કરી શકે અને માહિતીની નકલ કરી શકે.
- ડ્રાય-ઈરેઝ બોર્ડ માર્કર્સનો ઉપયોગ કરે છે, જે સાફ કરવા માટે સરળ હોવા જોઈએ. ઈલેક્ટ્રોનિક બોર્ડ અથવા "વ્હાઈટબોર્ડ્સ" એ માહિતી પ્રદર્શિત કરવા માટે શિક્ષકના કમ્પ્યુટર સાથે સીધી લિંક કરવી જોઈએ જે સીધી અથવા દૂરસ્થ રીતે બદલી શકાય છે.

Ø **ક્રિયાપ્રતિક્રિયા**

- જ્યારે તેઓ શીખનારાઓની સહભાગિતાને પ્રોત્સાહિત કરે છે ત્યારે શૈક્ષણિક સહાય આવશ્યક બની જાય છે.
- ઈન્ટરેક્ટિવિટીનું પ્રમાણ જેટલું વધારે છે, તેટલો ફાયદો વિદ્યાર્થીને થાય છે.
- શિક્ષણને સુસંગત બનાવવું એ દરેક શિક્ષકનું લક્ષ્ય છે; તેથી, શૈક્ષણિક સહાયની જરૂરિયાત.
- પરંતુ વિદ્યાર્થીઓના રસને ટકાવી રાખવા માટે, આ સાધનોનો ઉપયોગ કરતી વખતે ઓછા યાંત્રિક બનો.
- તમારા શિક્ષણ અભિગમમાં વિવિધ પદ્ધતિઓનો અમલ કરતી વખતે ઉત્સાહી અને સ્વયંસ્ફુરિત રહો.

૪.૨ નકશા, ચાર્ટ્સ, ગ્રાફ

4.2. (૧) નકશા :

જે રીતે ઈતિહાસ શિક્ષણમાં સ્થળજ્ઞાનની ખિલવણી કરવા નકશાની જરૂર પડે છે એ જ રીતે અર્થશાસ્ત્રમાં વાણિજ્ય વિકાસ અને આર્થિક પ્રવૃત્તિના વિકાસને સમજાવવા નકશાની જરૂર પડે છે.

નકશો એક અગત્યનું સાધન છે.

નકશો પૃથ્વી કે તેના કોઈ પણ એક ભાગની, નિશ્ચિત માપ મુજબ રંગ, રેખાઓ, સંકેતચિહ્નો અને શબ્દો દ્વારા બનાવેલી પ્રતિકૃતિ છે.

ભૂગોળમાં પણ નકશાનું મહત્ત્વ છે.

એ જ રીતે અર્થશાસ્ત્રમાં પણ નકશાનું મહત્ત્વ છે.

ખાસ કરીને આર્થિક ભૂગોળના અભ્યાસ માટે આર્થિક નકશાઓ અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણમાં અગત્યનું દૃશ્ય સાધન છે.

કોઈ પણ દેશની ખેતી, ઉદ્યોગ, ઔદ્યોગિક કેન્દ્રો, ઊર્જાનાં સાધનો, નાના ઉદ્યોગોનાં કેન્દ્રો, વાહનવ્યવહારનાં સાધનો વગેરે નકશા દ્વારા સ્પષ્ટ થાય છે.

અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણમાં વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ પાકના પ્રદેશો, ખેતી વિકાસ, વાહનવ્યવહારનાં સાધનો તથા તેનો વિકાસ, આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર વગેરેની સમજૂતી માટે નકશાઓનો ઉપયોગ કરી શકાય.

ધોરણ ૧૧ના પાઠ્યપુસ્તકમાં ઉત્પાદનનાં સાધનો જમીન, શ્રમ, મૂડી, નિયોજક વગેરેની સમજૂતીમાં નકશાનો શક્ય ઉપયોગ થઈ શકે.

એ જ રીતે બજાર, આંતરરાષ્ટ્રીય વેપારના એકમોમાં પણ નકશાનો ઉપયોગ થઈ શકે.

ધોરણ ૧૨ના પાઠ્યપુસ્તકમાં આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર, વ્યાપારનીતિ, આર્થિક પદ્ધતિઓ, મૂડીવાદ, સામુહિક અર્થતંત્ર, મિશ્ર અર્થતંત્ર, ભારતમાં નીચી કૃષિ ઉત્પાદકતાની સમસ્યા વગેરે એકમોમાં નકશાનો ઉપયોગ શક્ય બને છે.

ઉપયોગિતા :

♦ નકશાના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીઓ ભૌગોલિક સ્થાન વિશેની મૂળભૂત માહિતીસમજતાં શીખે.

• તેમનું નકશા વાચનકૌશલ્ય વિકસે છે.

♦ નકશાપુરણી કૌશલ્યનો વિકાસ થાય છે.

• વિદ્યાર્થીઓ ક્રિયાશીલ બને છે.

♦ નકશાની વિગતો પરથી તેઓ અનુમાન કરતાં, અનુબંધ બાંધતાં અને તારવણી કરતાં થાય છે.

• જાતે નકશા દોરવાનું કૌશલ્ય પ્રાપ્ત કરે છે.

• નકશાનાં સંકેચિહ્નો અને ભાષા સહેલાઈથી ઓળખતાં થાય છે.

• જે તે દેશના આર્થિક નકશાઓને આધારે જ સંબંધિત દેશનો સાચો વિકાસ જાણી શકાય. કોઈ પણ દેશનો સાચો વિકાસ જાણવા માટે તે દેશના આર્થિક નકશાઓ ખૂબ જ ઉપયોગી છે.

<u>(૨) ચાર્ટ્સ અને કોઠાઓ :</u>

કોઈ પણ વિષયને સરળતાથી સમજાવવા કે વધુ સ્પષ્ટ કરવા જે ચિત્રો કે આકૃતિઓ, રેખાકૃતિઓ તૈયાર કરીએ છીએ તેને ચાર્ટ્સ કહી શકાય. વિષયના મુખ્ય વિચારો કે હકીકતો વચ્ચેના સંબંધોને વ્યવસ્થિત દૃશ્ય સ્વરૂપે જોવા માટે રેખા, ચિત્ર અને શબ્દના સમન્વયી

Alcorn Kinder અને Schunert આ પદ્ધતિની સંકલ્પના સૂચવતાં કહે છે .

usually supervised study is considered a part of organised class periods in which students work individually at their tasks.... usually, the teacher moves among the class, ready to give assistant.

માધ્યમને માટે કહી શકાય. અમે ચાર્ટ દ્વારા માહિતીને લાક્ષણિક સ્વરૂપે રજૂ કરવામાં આવે છે.

વીઢીચ અને ફુલ્લરના મતાનુસાર "ચાર્ટમાં મૂળભૂત હકીકતા અને વિચારોની વચ્ચે સંબંધ સ્થાપવા માટે ગ્રાફિક અને ચિત્રાત્મક માધ્યમોનું આયોજન કરવામાં આવે છે.

ચાર્ટમાં ચિત્ર, આકૃતિ, રેખાકૃતિ, નકશા કે પ્રતીકોનો અને જરૂર જણાય ત્યાં શબ્દસમૂહોનો સુયોગ્ય ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. "

<u>આકૃતિઓ કે કોઠા સાથે વિગતો રજૂ કરવાનું એક સુંદર માધ્યમ ચાટ્ર્સ છે.</u>

વિગતો સાથે નકશાઓ કે રેખાંકનો પણ સહુ જોઈ શકે એવા મોટા પ્રમાણમાં અથવા ચિત્રાત્મક શૈલીમાં ભીંતચિત્રો સ્વરૂપે ચાર્ટ રજૂ કરી શકાય છે. જો સંકલિત સ્વરૂપે ચાર્ટ તૈયાર થાય તો વિગતપૂર્ણ માહિતી મળી રહે. કોઈ એક બાબતને ધ્યાનમાં રાખીને ચાર્ટ તૈયાર કરવામાં આવે તો તેનું શૈક્ષણિક મૂલ્ય ઘણું વધી જાય છે, ચાર્ટના પ્રકારો :

(૧) વૃક્ષચાર્ટ :

એક વિષયના અનેક ઉપભાગોને દર્શાવાય છે.

મુખ્ય વસ્તુને વૃક્ષના થડમાં : દર્શાવી તેમાંથી બનતી વિવિધ વસ્તુઓને ડાળી અને પાંદડાના સ્વરૂપમાં દર્શાવી શકાય

(સાથેનો વૃક્ષચાર્ટ જુઓ.)

ઈજારો

હરીફાઈ

યુક્ત

અપૂર્ણ

બજાર

પ્રાદેશિક પણ વાત

વૃક્ષચાર્ટ

વૃક્ષચાર્ટ (આકૃતિ ૧)

સ્થાનિક બજાર

હાજર અને હરિ.

ભૌગોલિક વિસ્તાર

(૨)સમય ચાર્ટ :

- આ પ્રકારના ચાર્ટનો ઉપયોગ ભૂગોળમાં વિશેષ થાય છે.
- સૃષ્ટિનો વિકાસ- ક્રમ, ભૂકંપ, જ્વાળામુખી, દુષ્કાળ વગેરે ઘટનાઓ દર્શાવવા ભૂગોળમાં તેનો ઉપયોગ થઈ શકે.

(૩) વિકાસ ચાર્ટ :

આ પ્રકારના ચાર્ટમાં ચોક્કસ બાબતને ધ્યાનમાં લઈ તેમાંથી નિષ્પન્ન થતા પેટામુદ્દાઓનો ક્રમિક વિકાસ દર્શાવવામાં આવે છે.

નિકાસવૃદ્ધિ

આયાત અવેજીકરણ

(૪) કોઠો દર્શાવતા ચાર્ટ :

- આ ચાર્ટમાં ઘટનાઓ, વિવરણ વગેરે ઘણાં ખાનાંઓ પાડી અનુક્રમે દર્શાવવામાં આવે છે.
- ભારતમાં રાષ્ટ્રીય આવક તથા માથાદીઠ આવકનાં વલણોની રજૂઆત કોઠા ચાર્ટ દ્વારા થઈ શકે.
- એ જ રીતે પંચવર્ષીય યોજનાઓ દરમિયાન થયેલ વિકાસનો તુલનાત્મક ખ્યાલ કોઠા દ્વારા આપી શકાય.
- કોઠો દર્શાવતો ચાર્ટ ભારતનો તેલ આયાતનો ખર્ચ વર્ષ

શિક્ષક પોતાના શિક્ષણકાર્યમાં ઉપયોગી એવા ચાર્ટ્સ વિદ્યાર્થીઓ પાસે પણ તૈયાર કરાવી વિદ્યાર્થીઓમાં સર્જનશક્તિનો વિકાસ કરાવી શકે.

- **અર્થશાસ્ત્રમાં નીચેના એકમો શીખવવા ચાર્ટ્સ તૈયાર કરાવી શકાય** :

(૧) ઉત્પાદનનાં સાધનો.

(૨) ધંધાકીય વ્યવસ્થાનાં સ્વરૂપો.

(૩) માનવજરૂરિયાતો.

(૪) બેંકના પ્રકારો.

(૫) શાખી સાધનો.

(૬) રાષ્ટ્રીય આવક.

(૭) રાજ્યનાં આર્થિક કાર્યો. આવકની વહેંચણી.

(૮) આંતરરાષ્ટ્રીય લેણદેણનું સરવૈયું.

(૧૦) વસ્તીની સમસ્યા.

(૧૧) બેકારીની સમસ્યા.

(૧૨) પાંચમી પંચવર્ષીય યોજના

Ø **ચાર્ટનો ઉપયોગ કરતી વખતે નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં લેવી :**

(૧) ચાર્ટ અભ્યાસ સાથે સંબંધિત જોઈએ તથા વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી સમજી શકે તેવો જોઈએ.

(૨) ચાર્ટ સચોટ, સ્પષ્ટ અને વિશ્વસનીય હોવો જોઈએ

, (૩) ગમે તે વ્યક્તિ થોડી સમજને આધારે ગમે તેવો ચાર્ટ બનાવે તો તે વિકૃતિ સર્જે અને તેનાં માઠાં પરિણામ આવે છે.

(૩) ગ્રાફ (આલેખ) અને આકૃતિઓ :

- આંકડાઓની દૃશ્ય રજૂઆત એટલે આલેખ.
- ભૂગોળ અને અર્થશાસ્ત્રમાં ખાસ કરીને આલેખનો ઉપયોગ વિશેષ થાય છે.
- ભૂગોળમાં આંકડાકીય માહિતીઓ આપવામાં તે વધુ ઉપયોગી નીવડે છે.
- જેમ કે વરસાદ, ઉષ્ણતામાન વગેરે હકીકતો કેવળ સંખ્યામાં દર્શાવી સમજાવવાની હોય ત્યાં ગ્રાફનો ઉપયોગ થાય છે.
- ગ્રાફ એ સંખ્યાદર્શક વિગતોની દૃશ્ય રજૂઆત છે.
- અર્થશાસ્ત્રમાં સમયે સમયે આંકડાઓનો ઉપયોગ થાય છે.
- ઉપરાંત વિવિધ નિયમોને સમજવા આંકડાઓની રજૂઆત કરવી પડે ત્યારે સિદ્ધાંતને મૂર્ત સ્વરૂપ આપવા માટે આલેખ દોરવો પડે છે.
- આંકડાઓને વધુ સરળતાથી સમજવા ગ્રાફ ઉપયોગી બને છે.
- પુરવઠાનો નિયમ, માગનો નિયમ કે ઘટતા સીમાંત દૃષ્ટિગુણનો નિયમ આકૃતિ દ્વારા જ સમજવો પડે અને તેથી આલેખ જરૂરી બને છે.
- ઉપરાંત ભારતની વિવિધ પેદાશો, ભાવાંક, રોજગારી, બેંક ધિરાણ, સિંચાઈનો વિકાસ વગેરે બાબતો આલેખ દ્વારા સરળતાથી રજૂ કરી શકાય છે.

♦ **ઉપયોગ :**

- અધ્યાપનકાર્ય દરમિયાન વિવિધ વિગતો અંગે આંકડાકીય માહિતીના સંદર્ભમાં આલેખનો ઉપયોગ થઈ શકે.
- બુલેટિન બોર્ડ પર આલેખ દ્વારા વિગતોની રજૂઆત.

- વિદ્યાર્થીઓ વર્ગમાં આંકડાકીય માહિતી લાવે અને તેના આધારે આલેખ તૈયાર કરાય.
- આલેખ રચના, આલેખ નિરૂપણની તકો વિદ્યાર્થીઓને આપવામાં આવે તો આ મહત્ત્વનાં કૌશલ્ય વિદ્યાર્થીઓમાં વિકસી શકે.
- મૂલ્યાંકન કસોટીઓમાં આલેખનો ઉપયોગ થઈ શકે
- . અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણમાં પાઠની પૂર્વતૈયારીમાં, વિષયના શિક્ષણમાં, પુનરાવર્તનમાં, ગૃહકાર્યમાં આલેખનો ઉપયોગ થઈ શકે.

---

o પ્રકારો : આલેખના મુખ્યત્વે પાંચ પ્રકારો છે.

જોકે અર્થશાસ્ત્રમાં મુખ્યત્વે ત્રણ પ્રકારના આલેખો વિશેષ જોવા મળે છે :

(૧) રેખા આલેખ.

(૨) સ્તંભ આલેખ.

(૩) વર્તુળાકાર આલેખ.

(૪) ક્ષેત્રફળ દર્શાવતા આલેખ.

(૫) ચિત્રાત્મક આલેખ

અહીં કેટલાક આલેખોના નમૂનાઓ આપવામાં આવ્યા છે.

- ટૂંકમાં આલેખની રજૂઆત ખાતર રજૂઆત કરવાથી આલેખ રચના, નિરૂપણ વગેરે કૌશલ નહિ વિકસે.
- એનો સતત ઉપયોગ થતો રહેવો જોઈએ. શિક્ષકે છેલ્લામાં છેલ્લી માહિતીથી સજાગ રહેવું પડે.
- મહત્ત્વની વાત એ છે કે આલેખ દ્વારા સંકુલ, અટપટી વિગત સરળ બને છે.
- આંકડાકીય વિગત સ્પષ્ટ કરવાનું મહત્ત્વનું માધ્યમ આલેખ છે :
- આ આંકડાઓનો યુગ છે અને તેથી આલેખ વાચન, આલેખના અર્થ નિરૂપણનું કૌશલ્ય વિદ્યાર્થીઓમાં વિકસે એ મહત્ત્વનું છે.

4.3 પાઠ્યપુસ્તક :

- પરંપરાગત સહાયક સામગ્રીમાં પાઠ્યપુસ્તક અતિ મહત્ત્વનું સ્થાન ભોગવે છે.
- મુદ્રણકળાની શોધ થયા પછી શિક્ષણ આપવા માટે પાઠ્યપુસ્તકનો પ્રયોગ મુખ્યત્વે કરવામાં આવ્યો છે.

- સર્વપ્રથમ પાઠ્યપુસ્તકની રચના શિક્ષાશાસ્ત્રી કોમેનિયસ દ્વારા ભાષાશિક્ષણ માટે કરવામાં આવી હતી.
- ત્યાર બાદ અન્ય વિષયોના અભ્યાસ માટે પણ પાઠ્યપુસ્તકની રચના કરવામાં આવી અને શિક્ષણ આપવા માટેનું મુખ્ય સાધન પાઠ્યપુસ્તક બન્યું.
- પાઠ્યપુસ્તકે શિક્ષણ માટેની સહાયક સામગ્રીમાં ઘણા લાંબા સમય સુધી મુખ્ય સ્થાન ભોગવ્યું.
- શિક્ષણ આપવા માટેની અન્ય સહાયક સામગ્રી અસ્તિત્વમાં આવતાં પાઠ્યપુસ્તકનું મહત્ત્વ ઘટ્યું.
- આમ છતાં આજે પણ શિક્ષણની સફળતા માટે કોઈ ને કોઈ સ્વરૂપે પાઠયપુસ્તકની મદદ લેવી પડે છે એટલે પાઠ્યપુસ્તક શિક્ષણ આપવા તથા લેવા
- માટેનું મહત્ત્વપૂર્ણ સાધન છે.

આમ છતાં પાઠ્યપુસ્તકને શૈક્ષણિક સાધન તરીકે ઉપયોગમાં લેતી વખતે નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં લેવી :

(૧) શિક્ષકે પાઠ્યપુસ્તકમાંના વિષયવસ્તુના વ્યાપનું અવલોકન કરી સંદર્ભપુસ્તકોનું વાચન તથા પોતાના અનુભવ અને ચિંતનનું સંમિશ્રણ સાધી વિષયવસ્તુની પોતાની રીતે પુનઃ ગોઠવણી કરવી જોઈએ.

(૨) પાઠ્યપુસ્તકમાં નિર્દિષ્ટ બિનજરૂરી વિગતોની ચર્ચા ટાળવી જોઈએ.

(૩) પાઠ્યપુસ્તકમાં નિર્દિષ્ટ ભાષા કે લેખનશૈલીને સ્થાને પોતાની આગવી ભાષાશૈલીનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

(૪) પાઠ્યપુસ્તકમાં કદીક નજરે ચડતા વિગતદોષો કે મુદ્રણદોષોને યથાવત્ ન રાખતાં તેમાં જરૂરી સુધારો કરવો જોઈએ.

(૫) અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણમાં શિક્ષકે વિવિધ અધ્યાપન પ્રયુક્તિઓ અજમાવતાં પાઠ્યપુસ્તકનો ઉપયોગ કરવો ઈષ્ટકર છે. ઉદાહરણ તરીકે નિરીક્ષિત અભ્યાસપદ્ધતિ કે સ્વાધ્યાય પદ્ધતિના ઉપયોગમાં, આકૃતિ કે અન્ય બુદ્ધિગમ્ય આલેખનોનાં અવલોકનોમાં, સમજમાં કે અર્થગ્રહણમાં, સંદર્ભ ફકરાઓના વાચનમાં પાઠ્યપુસ્તકનો ઉપયોગ સહેતુક અને યોજનાપૂર્વક કરવામાં આવે તો પાઠ્યપુસ્તક એક સુંદર પ્રવિધિ બની શકે,

(૬) પાઠ્યપુસ્તકમાં નિર્દિષ્ટ બુદ્ધિગમ્ય આલેખનોનાં કાર્ડ્ઝ અથવા પૂંઠા પર મોટા સ્વરૂપે આલેખન સોંપાય તો સ્વયંનિર્મિત સાધનસર્જનનું કૌશલ્ય વિકસાવવાના આધાર તરીકે પાચપુસ્તક ઉપયોગી બની જાય છે.

<u>સામયિકો :</u>

- સામયિકો આજે પ્રજાજીવન સાથે એટલાં ઓતપ્રોત થઈ ગયાં છે કે સાંપ્રત સમાજનું એ અવિભાજ્ય અંગ બની બેઠાં છે.
- પ્રજાની વાચનભૂખ વધતી જાય છે એ એક સારી નિશાની છે.
- વિશ્વમાં બનતા બનાવો, વિશિષ્ટ ક્ષેત્રોમાં થતી અવનવી શોધો, પ્રયોગો પણ આજે વિજ્ઞાનયુગની ઝડપથી સામયિકો દ્વારા જનતા સુધી પહોંચી જાય છે.
- પળે પળે પલટાતી, પરિવર્તન પામતી પ્રગતિની આજની દુનિયામાં નવું નવું જ્ઞાન એટલું બધું વિસ્તરતું જાય છે કે આંખના પલકારામાં આપણું જ્ઞાન આપણને જૂનું લાગે ! આ અદ્યતન માહિતીજ્ઞાન આપણને સામયિકો પૂરું પાડે છે.
- સમાજ અને રાષ્ટ્ર સાથે આટલા ગાઢ રીતે સંકળાયેલા આ સાધનનું શિક્ષણમાં ઓછું મહત્ત્વ નથી.
- આપણે આજના વિદ્યાર્થીને છેલ્લામાં છેલ્લી શોધો, જ્ઞાનથી પરિચિત રાખવો છે; તેને દેશનો ઉમદા નાગરિક બનાવવો છે; તેને જાગ્રત નાગરિક બનાવવો છે; તેને દુનિયા સાથે કદમ મિલાવતો રાખવો છે.
- આ બધું ક્યારે થઈ શકે ? શાળાશિક્ષણમાં સામયિકોનો ઉપયોગ થાય તો તે શક્ય બને.

<u>ફાયદા :</u>

અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણમાં સામયિકોનું મહત્ત્વ ઘણું ઊંચું છે :

- અર્થશાસ્ત્રની જ્ઞાનશાખાઓ એટલી વિસ્તૃત છે કે સામયિકો દ્વારા જ તેને પહોંચી શકાય.
- સામયિકો દ્વારા આંતરરાષ્ટ્રીય અર્થશાસ્ત્રનો ખ્યાલ આવે છે.
- આર્થિક સમસ્યાઓનો પરિચય સામયિકો દ્વારા થાય છે.
- ઉપરાંત પ્રવર્તમાન આર્થિક સમસ્યાઓના નિરાકરણ માટેના ઉપાયો પણ સામયિક દ્વારા જાણવા મળે.
- સામયિકના ઉપયોગથી અર્થશાસ્ત્રનો વિદ્યાર્થી દેશ અને વિદેશની પરિસ્થિતિનો ખ્યાલ મેળવે છે.
- રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય બનાવોની સમજૂતી તે સરળતાથી મેળવી શકે.
- દેશના વિકાસમાં પોતાના યોગદાનનું મહત્ત્વ સમજે છે.
- ચોક્કસ દેશનો આર્થિક વિકાસ સામયિકોના હેવાલ દ્વારા જાણી શકાય છે.
- સામયિકો અર્થશાસ્ત્રના વિદ્યાર્થીને અધ્યયનની પ્રેરણા આપે છે તથા તેને ઉપયોગી જ્ઞાનની પ્રાપ્તિ થાય છે.
- સમાજના સામાજિક-આર્થિક બનાવો (Socio-Economic) પ્રત્યે વિદ્યાર્થીઓ
- વિચારતા થાય છે.

• સામયિકો દ્વારા અર્થશાસ્ત્રના વિદ્યાર્થીઓ પોતાને વર્તમાન પ્રવાહોથી માહિતગાર રાખે છે.

- તેની તર્કશક્તિનો વિકાસ થાય છે.
- જીવનનું ઘડતર થાય છે.

• સામયિકો દ્વારા આયાત-નિકાસ વેપાર, વિશ્વનાં વિવિધ રાષ્ટ્રો વચ્ચેના આર્થિક સંબંધો, વેપારી કરારો, સંધીઓ વગેરેનો ખ્યાલ વિદ્યાર્થીઓને આવે છે.

અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણમાં ઉપયોગી સામયિકો :

(૧) અર્થસંકલન (માસિક), અમદાવાદ

(૨) યોજના (પાક્ષિક), અમદાવાદ

(૩) ગુજરાત (પાક્ષિક), અમદાવાદ

૪) માધુકરી (અર્ધવાર્ષિક), અમદાવાદ

(૫) પ્રત્યાયન (દ્વિમાસિક), અમદાવાદ

(૬) રાજસ્થાન બોર્ડ શિક્ષણ પત્રિકા (ત્રિમાસિક), અજમેર

(૭) વિશ્લેષણ (ત્રૈમાસિક), અમદાવાદ

(૮) વ્યાપાર (સાપ્તાહિક), મુંબઈ

(૯) ટેક્ષવ્યાપાર (માસિક), રાજકોટ

(૧૦) Economic Affairs (Monthly), Calcutta

(૧૧) Reserve Bank Bulletin (Monthly), Bombay

(૧૨) Commerce (Weekly), Bombay

(૧૩) Indian Economic Journal (Quarterly), Bombay

(૧૪) Indian Co-operative Review (Quarterly), New Delhi

આ ઉપરાંત ગુજરાત રાજ્ય વ્યાવસાયિક માર્ગદર્શન વિભાગ દ્વારા બહાર પડતી પત્રિકાઓ પણ ઉપયોગી થાય છે.

દસ્તાવેજી પત્રકો :

♦ **અર્થ** :

- અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસમાં દસ્તાવેજી પત્રકનો ઉપયોગ ખૂબ મહત્ત્વનો છે.
- શિક્ષકને જે ચોક્કસ માહિતી આપવી હોય અથવા ચોક્કસ તારણો રજૂ કરવાં હોય તો દસ્તાવેજી પત્રક દ્વારા રજૂ કરી શકાય.
- અર્થતંત્રની છેલ્લામાં છેલ્લી માહિતી દસ્તાવેજી પત્રકો દ્વારા ઉપલબ્ધ બને છે.
- દસ્તાવેજી પત્રકો એટલે સરકાર અથવા ચોક્કસ સંશોધનસંસ્થા દ્વારા પ્રમાણિત અહેવાલ. અર્થશાસ્ત્ર એવો વિષય છે કે જેમાં રોજબરોજના સમાચારોનું મહત્ત્વ ઘણું જ છે.
- બજેટ, રૂપિયાનું અવમૂલ્યન, ભાવવધારો, વસ્તીવધારો વગેરે અંગે અનેક આર્થિક પાસાંઓ સંબંધે આધુનિક જ્ઞાન આવશ્યક બની જાય છે. આ માટે દસ્તાવેજી પત્રકો અગત્યનાં છે.

અગત્યનાં દસ્તાવેજી પત્રકો :

અર્થશાસ્ત્રના અદ્યતન પ્રવાહોથી માહિતગાર બનાવવા દસ્તાવેજી પત્રકો મહત્ત્વનાં છે.

આ અગત્યનાં દસ્તાવેજી પત્રકોમાં નીચેનાં સાધનો ગણાવી શકાય :

(૧) બજેટ : બજેટ એ અગત્યનું પત્રક છે, જે પ્રતિવર્ષ નાણાપ્રધાન દ્વારા રજૂ કરવામાં આવે છે. આવક અને જાવકનો હિસાબ બજેટમાં રજૂ કરવામાં આવે છે. ઉપરાંત બજેટમાં કરવેરાની દરખાસ્તો તથા નવા કરવેરાની માહિતી હોય છે. શિક્ષકને માટે આ એક અગત્યનો દસ્તાવેજ છે.

(૨) અહેવાલ : સરકારશ્રી તરફથી સમયે સમયે નિમાતાં આર્થિક પંચોના હેવાલો પ્રકાશિત થાય છે. તે અહેવાલો પણ અગત્યનાં દસ્તાવેજી પત્રકો છે. જેમ કે વાંછુ કમિટી કે રાજ કમિટીનો હેવાલ એ દસ્તાવેજી પત્રક બને છે. એ જ રીતે આયોજન પંચ તરફથી પંચવર્ષીય યોજનાઓ અંગે વાર્ષિક હેવાલ બહાર પડે છે તે પણ દસ્તાવેજી પત્રક છે, જેનો અર્થશાસ્ત્રના શિક્ષક અભ્યાસમાં ઉપયોગ કરી શકે છે.

(૩) ખરડા : સરકાર તરફથી પ્રકાશિત ખરડાઓ પણ દસ્તાવેજી પત્રકો છે. આબકારી જકાત કે વેચાણવેરાના વધારા અંગે ખરડાઓ લોકસભા કે વિધાન સભામાં પસાર થાય તે પણ શિક્ષકને માટે મહત્ત્વના છે.

(૪) પૂરક બજેટ : કેટલીક વખત વર્ષની મધ્યમાં પૂરક બજેટ સરકારે બહાર પાડવું પડે છે. કરરાહતો આપવા અથવા વધુ કર સાધનો પ્રાપ્ત કરવા આ પૂરક બજેટ નંખાય છે. તે પણ શિક્ષકને માટે અગત્યનું સાધન છે.

(૫) સર્વેક્ષણ પત્રકો : જુદા જુદા જિલ્લાઓના સર્વે રિપોર્ટ, રાજ્યના સર્વે રિપોર્ટ, પાક અને વસ્તુમોજણી-હેવાલ વગેરે સર્વેક્ષણ પત્રકો છે. વસ્તીગણતરીના આંકડાઓ વગેરે સર્વેક્ષણ પત્રકો ઉપરાંત નેશનલ કાઉન્સિલ ઓફ એપ્લાઇડ ઈકોનોમિક રિસર્ચ અથવા સ્ટેટિસ્ટિકલ બ્યુરો મારફતે પ્રકાશિત હેવાલો સર્વેક્ષણ પત્રકોના રૂપમાં શિક્ષકને ઉપયોગી છે. આ ઉપરાંત સામયિકોમાં આવતા સંશોધન લેખો અને રિસર્ચ પેપર્સને પણ તેમાં લઈ શકાય.

<u>વર્તમાનપત્રો :</u>

- આજનો યુગ એ પ્રેસયુગ કહીએ તો ખોટું નથી
- . જગતની ઘટનાઓને ખૂબ ઝડપથી રાષ્ટ્રીય-આંતરરાષ્ટ્રીય ખૂણે પહોંચાડવા વર્તમાનપત્રો મોખરે રહ્યાં છે.
- આજે વર્તમાનપત્રો પ્રજાજીવનમાં ઓતપ્રોત થઈ ગયાં છે.
- સાંપ્રત સમાજને માટે એક અવિભાજ્ય અંગ તરીકે વર્તમાનપત્રને ઓળખી શકીએ. વર્તમાનપત્ર પણ શિક્ષણનું એક માધ્યમ છે, અર્થશાસ્ત્ર શિક્ષણમાં સમકાલીન આર્થિક સમસ્યાઓ તથા આર્થિક વિકાસને જાણવા-સમજવા માટે તેનો ઉપયોગ કરવો જ રહ્યો.
- અધ્યાપન-અધ્યયનનાં માધ્યમો તો અનેક છે, પરંતુ વર્તમાનપત્ર વિદ્યાર્થીઓને છેલ્લામાં છેલ્લી શોધો-જ્ઞાનથી પરિચિત રાખે છે.

૪.૪ સ્માર્ટ બોર્ડ, ડેટા પ્રોજેક્ટર (LCD),મોબાઈલ

Ø સ્માર્ટબોર્ડ શું છે?

બતાવો

- વારંવાર પૂછાતા પાઠ
- ટ્રાન્સક્રિપ્ટ
- વર્ગખંડો માટેના સ્માર્ટ બોર્ડ વિશે જાણો અને સમજો કે સ્માર્ટ બોર્ડ કેવી રીતે કાર્ય કરે છે.
- શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓ બંને માટે સ્માર્ટ બોર્ડના ઉપયોગો અને લાભોનું અન્વેષણ કરો.
- સામગ્રીનું કોષ્ટક
- સ્માર્ટ બોર્ડ શું છે?
- સ્માર્ટ બોર્ડ કેવી રીતે કામ કરે છે?
- સ્માર્ટ બોર્ડના ઉપયોગો અને લાભો
- પાઠ સારાંશ
-

Ø સ્માર્ટ બોર્ડના ફાયદા શું છે?

- SMART બોર્ડના ફાયદા વિદ્યાર્થીઓને વ્હાઇટ બોર્ડ પરની નોંધો અથવા પુસ્તકમાં પ્રેક્ટિસ પૃષ્ઠોથી આગળ શીખવાની મંજૂરી આપે છે.
- ડિજિટલ ટૂલ્સ અને SMART નોટબુક સોફ્ટવેર સાથે, શિક્ષકો વિદ્યાર્થીઓને પાઠ અને માહિતી શીખવવા માટે મૂલ્યાંકન, સોંપણીઓ અને સહયોગી જગ્યા આપી શકે છે.

Ø સ્માર્ટ બોર્ડનો ઉપયોગ શેના માટે થાય છે?

- ઇન્ટરેક્ટિવ વ્હાઇટબોર્ડનો ઉપયોગ કરીને વિદ્યાર્થીઓને પાઠ રજૂ કરવા માટે સ્માર્ટ બોર્ડનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ સ્ક્રીન પર લખી શકે છે, સહયોગી જૂથોમાં સાથે મળીને કામ કરી શકે છે અને પાઠને રોમાંચક રીતે સમજવામાં મદદ કરવા માટે પ્રવૃત્તિઓ અને મૂલ્યાંકનો પૂર્ણ કરી શકે છે.

ø LCD

§ શાળાઓમાં ઉપયોગમાં લેવાતા ઓવરહેડ પ્રોજેક્ટરના દિવસો ઝડપથી વિલીન થઈ રહ્યા છે.

§ વધુને વધુ શૈક્ષણિક સંસ્થાઓ એલસીડી પ્રોજેક્ટર જેવી વધુ આધુનિક તકનીકો તરફ સંક્રમણ કરી રહી છે.

§ બ્લેકબોર્ડ અવતરણો, ગણિતના સમીકરણો અને વિજ્ઞાનના આકૃતિઓથી ભરાઈ જવાના દિવસો પણ ગયા.

§ ડિજિટલ પ્રોજેક્ટર હવે શિક્ષકો માટે અધ્યાપન પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવા અને શીખનારાઓ માટે સફેદ ચાકના અવ્યવસ્થિત ચિહ્નોને ભૂંસી નાખ્યા વિના વિના પ્રયાસે શીખવા માટે માર્ગ મોકળો કરી રહ્યા છે.

§ અહીં, અમે એલસીડી પ્રોજેક્ટર શિક્ષણમાં કેમ ફાયદાકારક છે તે શોધીશું.

- વધુ સારો ઇન્ટરેક્ટિવ શીખવાનો અનુભવ
- નવા એલસીડી પ્રોજેક્ટર દ્વારા, નવા શીખવાના અનુભવો થઈ શકે છે,
- જેમ કે ભૂગોળ માટે ગૂગલ અર્થનો ઉપયોગ કરવો અથવા નકશા જોવા.
- અથવા વિદેશી ભાષા શીખવા માટે ઇન્ટરેક્ટિવ શાળા યોજનાઓનો ઉપયોગ કરીને, અથવા, ક્રોસ કોલાબોરેશન પાઠ માટે ભાગીદાર સમુદાયો અને શાળાઓની મુલાકાત લેવા માટે વેબકેમ કાર્યક્ષમતાઓનો ઉપયોગ કરીને વધુ સારી રીતે. શાળાઓ પણ સરળતા સાથે વિડિયોઝ સ્ટ્રીમ કરી શકે છે - જે તમે દેખીતી રીતે વ્હાઇટબોર્ડ અથવા ઓવરહેડ પ્રોજેક્ટર સાથે કરી શકતા નથી.

શીખવાની નવી રીતો

- નવા LCD પ્રોજેક્ટર વિદ્યાર્થીઓ સુધી વિવિધ રીતે પહોંચવાની રીતો પ્રદાન કરે છે.
- તેઓ શિક્ષકને વિદ્યાર્થીઓ સાથે વધુ સારી રીતે વાર્તાલાપ કરવા, શિક્ષણના બહુવિધ સ્વરૂપનો ઉપયોગ કરવા અને તેમના પાઠના ઉદ્દેશ્યો અને તથ્યોને શીખવવા માટે વધુ મનોરંજક રીતો પ્રદાન કરવા દે છે.

ઉપયોગની સરળતા

- ભૂતકાળમાં, પ્રોજેક્ટરને કોમ્પ્યુટર સાથે જોડવા માટે કનેક્શનના નિષ્ણાત જ્ઞાનની જરૂર પડતી અને શિક્ષકોને તાલીમ આપવા માટે. આજકાલ, શિક્ષકો ટેક્નૉલૉજી સાથે ઘણા વધુ જોડાયેલા છે, અથવા જો તેઓ ખાસ કરીને સમજદાર ન હોય, તો પ્રોજેક્ટર હવે જ્યારે અને જ્યારે સમસ્યાઓ આવે ત્યારે પોતાને મુશ્કેલીનિવારણ કરવા માટે પૂરતા વપરાશકર્તા-મૈત્રીપૂર્ણ છે.
- કનેક્ટ કરવા માટે સરળ
- ઉપરોક્ત સાથે જોડાયેલા, LCD પ્રોજેક્ટર ઈમેજને ક્રિસ્ટલ ક્લિયર ફોર્મેટમાં પ્રોજેક્ટ કરવાની મંજૂરી આપે છે. આનો અર્થ એ છે કે ચિત્રો બધા વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા વ્યાખ્યાન થિયેટર અથવા વર્ગખંડમાં જોઈ શકાય છે, પછી ભલે તે રૂમનું કદ કેમ ન હોય. એલસીડી પ્રોજેક્ટર આવે તે પહેલાં, છબીઓ ઘણીવાર અસ્પષ્ટ અને નાની હતી, જેનો અર્થ એ હતો કે માત્ર અમુક લોકો (સામાન્ય રીતે આગળની હરોળમાં હોય છે) સ્ક્રીન પર છબીને સ્પષ્ટપણે જોઈ શકતા હતા.
- તે માત્ર LCD પ્રોજેક્ટર જ નથી જે તોફાન દ્વારા વર્ગખંડોમાં લઈ જાય છે. નવી ઇન્ટરેક્ટિવ ફ્લેટ પેનલ સ્ક્રીન્સ (IFPS) જે ટચસ્ક્રીન ક્ષમતા પ્રદાન કરે છે તે શીખવાની ક્ષમતામાં વધારો કરે છે.
- અમે એ જોવામાં ખૂબ જ રસ ધરાવીએ છીએ કે શિક્ષણની જગ્યામાં ટેક્નોલોજી કેટલી આગળ વધી શકે છે. અમને ખાતરી છે કે તમે પણ છો.

- LCD પ્રોજેક્ટર, IFPS સ્ક્રીન અને અન્ય AV ટેક્નોલોજી પર વધુ માટે, www.projectorpoint.co.uk પર અમારી મુલાકાત લો.

Ø મોબાઈલ

- **શીખવામાં સેલ ફોનના ફાયદા**

- સંશોધકોએ સેલ ફોનની વધતી જતી શક્તિ અને તેમની ક્ષમતાઓ તરફ ધ્યાન દોર્યું છે કારણ કે તેઓ શા માટે અસરકારક ભાષા શીખવાના સાધનો બનાવી શકે છે. ઘણા આધુનિક સેલ ફોનમાં છેલ્લા એક દાયકાથી કોમ્પ્યુટરની શક્તિ અને સંભવિતતા છે અને તેને ચલાવવા માટે ઊર્જાના માત્ર એક અંશની જરૂર છે.
- વર્ષોથી, યુનાઈટેડ સ્ટેટ્સે પરંપરાગત શબ્દોમાં કમ્પ્યુટરની કલ્પના કરી: વ્યક્તિગત કમ્પ્યુટર અને લેપટોપ તરીકે. જો કે, તાજેતરના દાયકાઓમાં વધુને વધુ લોકો વ્યક્તિગત કમ્પ્યુટિંગ માટે વ્યક્તિગત ઉપકરણો પર સ્વિચ કરતા જોવા મળ્યા છે.
- 2019માં પીસી માર્કેટમાં સતત ઘટાડો થતો રહ્યો. વર્ષ 2012થી કમ્પ્યુટરનું વેચાણ દર વર્ષે ઘટી રહ્યું છે.
- બીજી તરફ, વૈશ્વિક સ્તરે વપરાતા સ્માર્ટફોનની સંખ્યા 2019માં વધીને 3.2 અબજ થઈ અને 2021માં 3.8 અબજ સુધી પહોંચવાની ધારણા હતી.
- ટૂંકમાં , વર્ગખંડમાં, વિદ્યાર્થીઓ ઈન્ટરનેટ પર માહિતી શોધી રહ્યા છે તેના કરતાં તેઓ તેમના વ્યક્તિગત ઉપકરણો પર ઉપલબ્ધ સાધનોનો ઉપયોગ કરવા માટે વધુ ટેવાયેલા હોઈ શકે છે.

- આ ઘણા માર્ગો પૂરા પાડે છે જેના દ્વારા તેઓ વર્ગખંડમાં સેલ ફોનનો ઉપયોગ કરવાનો પ્રયાસ કરતી વખતે લાભ મેળવી શકે છે.
- પ્રથમ, તેઓ એવી વસ્તી સાથે કામ કરશે જે પહેલાથી જ તેમના ફોનનો ઉપયોગ વિવિધ કાર્યો કરવા માટે ટેવાયેલા છે.
- ઈન્ટરનેટ સર્ચનો ઉપયોગ કરવા જેટલું સરળ કંઈક કરવાના પ્રયત્નો માટે માત્ર ફોન ચાલુ કરવો અને બ્રાઉઝર ખોલવું જરૂરી છે. શિક્ષકો માટે, આનો અર્થ છે સમયની બચત જે અન્યથા વિદ્યાર્થીઓને ઉપકરણનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો તે શીખવવા માટે સમર્પિત હશે.
- આનાથી શિક્ષકો વિદ્યાર્થીઓને નવા ટૂલ્સનો પરિચય આપવા અને તે સાધનો પર તેમને તાલીમ આપવાને બદલે ઝડપથી તેમના પાઠમાં આગળ વધી શકે છે.
- બીજો ફાયદો એ છે કે, સેલ ફોનની આધુનિક પેઢી સાથે, ઘણા મૂળભૂત મોડલ્સમાં પણ પર્ફોર્મન્સ પાવર હોય છે જે અગાઉની પેઢીઓ કરતાં કોમ્પ્યુટર કરતાં આગળ છે.

- કેટલાક કિસ્સાઓમાં, અને ખાસ કરીને જૂની ટેક્નોલોજી સાથે કામ કરતી વંચિત શાળાઓમાં, આનો અર્થ એ થઈ શકે છે કે કોમ્પ્યુટર લેબમાં મળી શકે તે કરતાં વધુ શક્તિશાળી સાધનોની ઍક્સેસ. અલબત્ત, શિક્ષકો આ ધારણા કરી શકતા નથી.
- એવા કિસ્સાઓ હોઈ શકે કે જ્યારે અમુક વિદ્યાર્થીઓ પાસે કોર્સ માટે જરૂરી ફોન ન હોય, અને શિક્ષકોએ આની આસપાસ આયોજન કરવું પડશે અને વિદ્યાર્થીઓ માટે પ્રસંગોપાત જવાબદાર રીતે સાધનો શેર કરવાની વ્યવસ્થા કરવી પડશે.
- જો કે, સામાન્ય રીતે, સેલ ફોન અવિશ્વસનીય પ્રોસેસિંગ પાવર ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓને લગભગ સર્વવ્યાપક સાધન પ્રદાન કરીને શિક્ષકોને લાભ આપી શકે છે જે ઇન્ટરનેટ શોધો અને એપ્લિકેશનો માટે પરવાનગી આપે છે જે શીખવાની પ્રક્રિયામાં મદદ કરી શકે છે.

૪.૫ ફિલ્મો, વેબસાઈટ અને બ્લૉગ્સ

- ઈતિહાસને જીવનમાં લાવે છે.
- જ્યારે ફિલ્મોનો ઉપયોગ શિક્ષણ સહાય તરીકે કરવામાં આવે છે, ખાસ કરીને જ્યારે તે ઇતિહાસના વર્ગોની વાત આવે છે, ત્યારે તે ખૂબ અસરકારક હોઈ શકે છે. તેઓ વિદ્યાર્થીઓને શીખવવામાં આવતી તમામ ઘટનાઓને સરળતાથી સમજવા અને યાદ કરવામાં મદદ કરે છે. આ ફક્ત એક વસ્તુને કારણે છે; ફિલ્મો કલ્પના પરિબળને દૂર કરે છે જે ઐતિહાસિક ઘટનાઓના સૈદ્ધાંતિક અભ્યાસ સાથે આવે છે. જ્યાં ફિલ્મોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, ત્યાં વિદ્યાર્થી શું થઈ રહ્યું છે તે જોઈ શકે છે, જ્યારે શીખવાનું સૈદ્ધાંતિક રીતે કરવામાં આવે છે તેના કરતાં તેમના માટે યાદ રાખવું વધુ સરળ બનાવે છે.
- ટેક ડેવલપમેન્ટ દ્વારા લાવવામાં આવેલ વૈશ્વિક જોડાણે ફિલ્મ નિર્માણ ઉદ્યોગને ખૂબ જ નફાકારક બનાવ્યો છે. આનો અર્થ એ છે કે જેમ જેમ ફિલ્મોની માંગ વધે છે, તેટલી વધુ વિવિધતા અને શૈલીઓ બનાવવામાં આવે છે. તેથી, શિક્ષકો સરળતાથી એક મૂવી શોધી શકે છે જે કોઈપણ ઐતિહાસિક ઘટનાને અનુરૂપ છે જે દિવસના પાઠનો મુખ્ય વિષય છે.

- શિક્ષકોને તેમના વર્ગોમાં શૈક્ષણિક સાધનો તરીકે ઉપયોગ કરવા માટે વિવિધ ઐતિહાસિક ફિલ્મો મેળવવા ઉપરાંત, ઇન્ટરનેટ વિદ્યાર્થીઓને ઘણા મદદરૂપ શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં પણ મદદ કરે છે. ઓનલાઈન ગણિત સોલ્વર્સ સુધી પહોંચથી માંડીને ઉચ્ચ સ્તરની નિબંધ લેખન સેવાથી સસ્તું વહીવટ સુધી, ઈન્ટરનેટ તે બધું શક્ય બનાવે છે.

- કૉલેજના વિદ્યાર્થીઓ પર બોમ્બમારો કરવામાં આવતા વર્ક ઓવરલોડ સાથે, તે કોઈ રહસ્ય નથી કે કૉલેજના વિદ્યાર્થીઓને હંમેશા સોંપણી સહાયની જરૂર પડશે. Grademiners.com આ હકીકત સમજે છે. આથી કંપની હંમેશા વિદ્યાર્થીઓને અદ્યતન શૈક્ષણિક લેખન સેવાઓનો લાભ લે છે. જ્યારે પણ તમે તેમની મદદ માટે જુઓ છો, ત્યારે હંમેશા ઉચ્ચ ગુણવત્તાની સેવાની અપેક્ષા રાખો.

ü શિક્ષણને મનોરંજક બનાવે છે

- જ્યારે ફિલ્મોને શિક્ષણ પ્રક્રિયામાં સામેલ કરવામાં આવે છે, ત્યારે તે પાઠને વધુ મનોરંજક બનાવવામાં મુખ્ય ભૂમિકા ભજવે છે. ધ્યાનમાં રાખો કે મૂવી જોવા એ આપણા મનોરંજનના મુખ્ય સ્વરૂપોમાંનું એક બની ગયું છે. તેથી, જ્યારે શિક્ષણના સાધનો તરીકે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, ત્યારે તેઓ વર્ગને વિદ્યાર્થીઓ માટે વધુ રસપ્રદ બનાવવા માટે બંધાયેલા છે કારણ કે તે હવે પાઠ કરતાં પસાર થવાનો સમય વધુ લાગે છે.
- સામાન્ય રીતે, શિક્ષણ સ્પેક્ટ્રમ મોટે ભાગે સૈદ્ધાંતિક હોય છે. આનો અર્થ એ છે કે વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ શૈક્ષણિક વિષયો સમજવામાં મદદ કરવા માટે રચાયેલ અનંત પ્રવચનોથી પરિચિત થવું પડશે. આ સિસ્ટમ અત્યંત એકવિધ હોઈ શકે છે, જે અભ્યાસની આ પદ્ધતિને કંટાળાજનક બનાવે છે. પ્રક્રિયામાં ફિલ્મોનો પરિચય શિક્ષણને વધુ ઉત્તેજક અને બદલામાં, વિદ્યાર્થીઓ માટે વધુ રસપ્રદ બનાવવામાં મદદ કરે છે.

üઓટીસ્ટીક વિદ્યાર્થીઓ માટે આદર્શ

- પરંપરાગત સૈદ્ધાંતિક શિક્ષણ નિરર્થક અને ઓટીસ્ટીક વિદ્યાર્થીઓ માટે બિન-ભાવનાત્મક ઉત્તેજક પ્રવૃત્તિ લાગે છે. આનો અર્થ એ થયો કે આ વિદ્યાર્થીઓ શૈક્ષણિક પ્રક્રિયામાં ભાગ લે તેવી શક્યતા ઓછી છે કારણ કે તેઓને પ્રવૃત્તિ પૂરતી સંલગ્ન લાગતી નથી.

- ઓટીસ્ટીક વિદ્યાર્થીઓ વર્ગખંડમાં ભાગ લે અને શીખવા મળે તે સુનિશ્ચિત કરવાની શ્રેષ્ઠ રીત એ છે કે શિક્ષણ પ્રક્રિયામાં ફિલ્મો રજૂ કરવી. આનાથી તેઓ સૈદ્ધાંતિક પ્રવચનો કરતાં દ્રશ્ય સંકેતોને વધુ પ્રતિસાદ આપતા હોવાથી તેઓ શું છે તેમાં જોડાવવા અને સમજવામાં મદદ કરે છે.

- ફિલ્મો આ વિદ્યાર્થીઓને શીખવાની પ્રક્રિયામાં વધુ વ્યસ્ત રહેવામાં મદદ કરે છે કારણ કે તેઓ ફિલ્મોમાંના પાત્રોના ચહેરાના હાવભાવમાંથી ઘણી વધુ માહિતી મેળવી શકે છે, જે તેમને શીખવવામાં આવે છે તેમાં રસ લે છે અને જોડાય છે. તેથી, શિક્ષણ પ્રક્રિયાના ભાગ રૂપે ફિલ્મોનો ઉપયોગ શા માટે થવો જોઈએ તે બીજું કારણ છે.

ü વિદ્યાર્થીઓને પોતાને યોગ્ય રીતે વ્યક્ત કરવામાં મદદ કરે છે

- ફિલ્મો પાત્રો વચ્ચેના સંવાદ દ્વારા ચોક્કસ પ્લોટ અથવા થીમનું વર્ણન કરવા વિશે છે. આનો અર્થ એ છે કે જ્યારે ફિલ્મોનો ઉપયોગ શિક્ષણ સહાયક તરીકે થાય છે, ત્યારે તે બાળકોને તે દિવસના વિષયને વધુ સારી રીતે સમજવામાં મદદ કરે છે તેના કરતાં વધુ કરે છે. પાત્રો એકબીજા સાથે કેવી રીતે વાતચીત કરે છે તે જોઈને, તેઓ પોતાને યોગ્ય રીતે વ્યક્ત કરવા માટે સંકેતો મેળવે છે. આ રીતે, ફિલ્મો વિદ્યાર્થીઓને એકબીજા સાથે તંદુરસ્ત રીતે કેવી રીતે જોડાઈ શકાય તે શીખવામાં મદદ કરે છે.

- લેખન કંપની શૈક્ષણિક લેખન અને સંપાદન સેવાઓ કરતાં પણ વધુ પ્રદાન કરે છે. વેબસાઇટની મુલાકાત આખરે તમને માહિતીપ્રદ સાઇટ સાથે લિંક કરશે જે તમને બટનના ક્લિક પર ઘણી બધી રસપ્રદ સામગ્રીની ઍક્સેસ આપશે.

Ø <u>વેબસાઈટ</u>

- વર્લ્ડ વાઈડ વેબ (WWW) નો એક સૂચનાત્મક સાધન તરીકે ઉપયોગ વેગ પકડી રહ્યો છે કારણ કે વધુ શિક્ષકો, પ્રશિક્ષકો અને પ્રશિક્ષકો તેને તેમના ભંડારમાં સામેલ કરે છે. એકસાથે જૂથબદ્ધ, કોઈપણ સૂચના કે જે કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ કરે છે તેને કમ્પ્યુટર આધારિત તાલીમ (CBT) કહેવામાં આવે છે, અને તે વ્યૂહરચનાઓ કે જે વેબને સૂચનાત્મક માહિતીના ભંડાર તરીકે ઉપયોગ કરે છે તે વેબ-આધારિત સૂચના (WBI) તરીકે ઓળખાય છે. ડબ્લ્યુબીઆઈને ડિસ્ટન્સ એજ્યુકેશન મોડલ અથવા શિક્ષકની આગેવાની હેઠળના વર્ગખંડોના સંલગ્ન તરીકે નિયુક્ત કરી શકાય છે.

- ખાસ કરીને, WBI નો ઉપયોગ વધુ વૈવિધ્યસભર વિદ્યાર્થી જૂથની જરૂરિયાતો પૂરી કરવા માટે થઈ શકે છે. લાક્ષણિક વર્ગોમાં વિવિધ ક્ષમતાઓ અને અગાઉનું જ્ઞાન ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ થાય છે, અને WBI શિક્ષકને આ તફાવતોને દૂર કરવામાં

મદદ કરી શકે છે. WBI વિદ્યાર્થીઓને વધુ આરામદાયક હોય તેવી ગતિએ કામ કરવાની પણ મંજૂરી આપે છે - કેટલાક વિદ્યાર્થીઓ તેમના સાથીદારો કરતાં વધુ ઝડપથી કામ કરે છે જ્યારે અન્ય વધુ સમય લેવા માંગે છે. વધુમાં, WBI નો ઉપયોગ એક જ સમયે એક જ વર્ગખંડમાં એકથી વધુ ગ્રેડ સ્તરોને સમાવવાની તક પૂરી પાડે છે.

- શિક્ષકના પરિપ્રેક્ષ્યમાં, SBI પેપર આધારિત સૂચનાઓ માટે જરૂરી કાગળના પ્રવાહને ઘટાડીને, સૂચનાત્મક સામગ્રીમાં ઝડપી અને સરળ પુનરાવર્તનની મંજૂરી આપીને અને સૂચનાત્મક સામગ્રી હંમેશા વિદ્યાર્થીઓ માટે ઉપલબ્ધ હોય તેની ખાતરી કરીને ઘણા દૈનિક સંચાલન કાર્યોમાં મદદ કરી શકે છે. વધુમાં, કારણ કે મોટાભાગની સૂચનાઓ વેબ દ્વારા વિતરિત કરવામાં આવે છે, શિક્ષક વ્યક્તિગત વિદ્યાર્થીઓ અને નાના જૂથો સાથે કામ કરવામાં સમય પસાર કરવા માટે મુક્ત છે; આખા વર્ગના શિક્ષણમાં ઓછો સમય પસાર થાય છે.

- વેબ-આધારિત સૂચનાનું વધારાનું બોનસ એ હકીકત છે કે તે વિદ્યાર્થીઓને "વર્ચ્યુઅલ શિક્ષક" ઓફર કરી શકે છે કારણ કે વિદ્યાર્થીઓ કોઈપણ સમયે, ગમે ત્યાંથી સૂચનાત્મક સામગ્રીને ઍક્સેસ કરી શકે છે. આનાથી વિદ્યાર્થીઓ કે જેઓ શાળાથી દૂર સૂચનાત્મક સામગ્રીને ઍક્સેસ કરવાની તક ગેરહાજર હતા, અને જ્યારે વિદ્યાર્થીઓનું સમયપત્રક ભરેલું હોય ત્યારે અભ્યાસક્રમમાં સમાવવાની શક્યતા પણ મળે છે.

Ø <u>બ્લોગસ</u>

- શા માટે શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓએ બ્લોગ કરવો જોઈએ: શૈક્ષણિક બ્લોગિંગના 18 લાભો
- કેથલીન મોરિસ દ્વારા માર્ચ 14, 2018 ના રોજ પોસ્ટ કરવામાં આવ્યું
- શૈક્ષણિક બ્લોગિંગના ઘણા ફાયદા છે. આ અપડેટેડ 2019 પોસ્ટ 18 કારણોને અનપૅક કરે છે કે શા માટે શિક્ષકો અથવા વિદ્યાર્થીઓ પાસે બ્લોગ હોવો જોઈએ. આ ફાયદાઓને મફત પીડીએફ પોસ્ટરમાં સારાંશ આપવામાં આવ્યા છે. 21મી સદીના વર્ગખંડમાં વિદ્યાર્થીઓને બ્લોગ શીખવવાના મહત્વ વિશે જાણો. કેથલીન મોરિસ
- મહેરબાની કરીને નોંધ કરો, આ પોસ્ટ છેલ્લે 2019 માં અપડેટ કરવામાં આવી હતી અને હું હવે આ વેબસાઇટને અપડેટ કરતો નથી.

- મેં પહેલીવાર બ્લોગિંગ શરૂ કર્યું તેને લગભગ 11 વર્ષ થઈ ગયા છે! કોણે વિચાર્યું હશે કે બ્લોગ શરૂ કરવાનો સરળ નિર્ણય મારા માટે, મારા વિદ્યાર્થીઓ માટે અને મારા સમુદાય માટે ઘણા અદ્ભુત પરિણામો તરફ દોરી જશે?

- 2008 માં હું બ્લોગિંગ વિશે બિલકુલ જાણતો ન હતો પરંતુ તેમ છતાં ગ્લોબલ2 પર બ્લોગ સેટ કરવાની તક ઝડપી લીધી. મારો વ્યાવસાયિક બ્લોગ સેટ કર્યા પછી, મેં એક વર્ગ બ્લોગની સ્થાપના કરી.

- મેં નિષ્કપટપણે વિચાર્યું કે ક્લાસ બ્લોગ રાખવાથી થોડી મજા આવશે અને કદાચ માતા-પિતા સાથે જોડાવાની સારી રીત હશે.

- મને બહુ ઓછી ખબર હતી કે વર્ગખંડ બ્લોગિંગ પ્રોગ્રામ સારી રીતે ચલાવવાથી ઘણા શૈક્ષણિક લાભો થઈ શકે છે.

- આ પોસ્ટ શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓ માટે બ્લોગિંગના 18 લાભો ખોલે છે. પરંતુ પ્રથમ, ચાલો અન્વેષણ કરીએ કે બ્લોગિંગ શા માટે ચાલ્યું જ્યારે અન્ય સાધનો આવ્યા અને ગયા.

- સાદું કારણ એ છે કે, બ્લોગ એક સાધન કરતાં વધુ છે. તે તમે ઇચ્છો તે કંઈપણ છે. બ્લોગ એ ખાલી કેનવાસ અને તમને ગમે તે રીતે સેટઅપ કરવા માટેનું વર્ચ્યુઅલ હોમ છે.

- બ્લોગ્સ ફક્ત વેબસાઇટ્સ છે. બ્લોગ અને પરંપરાગત વેબસાઇટ વચ્ચેનો એકમાત્ર વાસ્તવિક તફાવત એ છે કે તે સામાન્ય રીતે વધુ વારંવાર અપડેટ થાય છે અને સામાન્ય રીતે ટિપ્પણીઓના સ્વરૂપમાં ક્રિયાપ્રતિક્રિયા પ્રદાન કરે છે. શું વેબસાઇટ્સની સમાપ્તિ તારીખો છે?

- શૈક્ષણિક બ્લોગિંગના 18 લાભો
- નીચે આપેલા સારાંશને તપાસો અને પછી નીચે સ્ક્રોલ કરો કારણ કે હું શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓ માટે બ્લોગિંગના ફાયદાઓ શોધી રહ્યો છું.

- નોંધ: તમારા પોતાના વર્ગખંડ અથવા બ્લોગ માટે આ પોસ્ટર અથવા PDF નો ઉપયોગ કરવા માટે તમારું સ્વાગત છે. જો તમે તેને ઑનલાઇન પ્રકાશિત કરો છો, તો ફક્ત આ પોસ્ટ પર પાછા લિંક કરો!

SKY IS THE LIMIT
SHREE H.N. SHUKLA GROUP OF COLLEGES