પ્રારંભિક શિક્ષણમાં ડિપ્લોમા
(ડી.એલ.એડ.)

અભ્યાસ- ૫૦૫
પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ શિક્ષણ

વિભાગ- ૧
પ્રારંભિક કક્ષાએ પર્યાવરણ શીખવાનું શિક્ષણનું મહત્વ

રાષ્ટ્રીય મુક્ત વિદ્યાલયી શિક્ષા સંસ્થાન
એ- ૨૪-૨૫, ઈન્સ્ટિટ્યુશનલ એરીયા, સેક્ટર- ૬૨, નોઈડા
ગૌતમબુધ્ધ નગર, યુપી- ૨૦૧૩૦૯.
વેબસાઈટઃ www.nios.ac.in

વિભાગ- ૧

પ્રારંભિક કક્ષાએ પર્યાવરણ શીખવાનું શિક્ષણનું મહત્વ

એકમ-૧ : શિક્ષણના શરૂઆતના તબક્કામાં પર્યાવરણનું મહત્વ

એકમ-૨ : પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ શિક્ષણનું ધ્યેય અને તક

એકમ-૩ : પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

એકમ-૪ : પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

વિભાગ પરિચય

એકમ-૧ તમને આ વાતથી પરિચિત કરાવ્યા કે શિખવાની શરૂઆત સ્તર પર પર્યાવરણનું મહત્વ શું છે. આથી તમે શમજશો કે પર્યાવરણ શિખવાની અવધારણાઓની શરૂઆતના સ્તરથી ઓળખ પર તમારૂ મંતવ્ય આપી શકશો.

એકમ -૨ તમને એ જાણવામાં મદદ કરશે કે પ્રાથમિક સ્તર પર પર્યાવરણ શિખવાના ઉદ્દેશ્ય પાછળ કારણ શું છે. તથા એન.સી.એફ-૨૦૦૫ ના સંદર્ભમાં પર્યાવરણ, શિક્ષણ શિખવાની શું આવશ્યક્તા છે. તથા પર્યાવરણ શિખવામાં અહિત મુલ્ય ક્યા ક્યા છે.

એકમ-૩ પર્યાવરણ અધ્યયન શિક્ષણ અધિગમમાં શૈક્ષણિક ઔચિત્ય છે. જેમાં તમે પર્યાવરણ અધ્યયનની વિશેષતાને ઓળખવામાં યોગ્ય બની જશો. તથા પર્યાવરણ અધ્યયનમા અધિગમની જે પ્રક્રિયા બાળકો અપનાવે છે. તે તમે જાણી શકશો. પર્યાવરણ અધ્યયનની શૈક્ષણિક વ્યવસ્થા નાના બાળકોમાં ફેલાઈ રહેલા બ્રહ્માંડના વિશે વિચારી શકશો.

એકમ- ૪ પ્રાથમિક સ્તર પર પર્યાવરણ અધ્યયનના પુસ્તકિય અભ્યાસક્રમ વિશે જાણી શકશો. જેથી પર્યાવરણ અધ્યયનની વિશેષતા તેમજ ઉદ્દેશ્ય સામે આવશે.

વિષયવસ્તુ

ક્રમ		પાઠનું નામ	પૃષ્ઠ સંખ્યા
એકમ-૧	:	શિક્ષણના શરૂઆતના તબક્કામાં પર્યાવરણનું મહત્વ	૧- ૯
એકમ-૨	:	પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ શિક્ષણનું ધ્યેય અને તક	૧૦ -૨૬
એકમ-૩	:	પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ	૨૭- ૪૪
એકમ-૪	:	પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ	૪૫- ૭૦

એકમ ૧ શિક્ષણના શરૂઆતના તબક્કામાં પર્યાવરણનું મહત્વ

સંરચના

૧.૦ પરિચય

૧.૧ શીખવાનો હેતુ

૧.૨ પર્યાવરણને સમજવું

૧.૩ બાળ વિકાસમાં પર્યાવરણનું મહત્વ

૧.૪ પર્યાવરણને બાળકો સાથે જોડવું.

૧.૫ શિખવા માટે પર્યાવરણનાં મહત્વને ઓળખવું

૧.૬ સારાંશ

૧.૭ પ્રગતિ તપાસનાં જવાબ

૧.૮ સંદર્ભ ગ્રંથ અને કેટલીક ઉપયોગી ચોપડીઓ.

૧.૯ અંત્ય એકમ અભ્યાસ.

૧.૦ પરિચય

શરૂઆતના પાઠયક્રમો દરમ્યાન કદાચ તમને સારી રીતે સ્પષ્ટ થઈ ગયું હશે કે તમે ક્યો વિષય ભણીને ભણાવશો.ઉદાહરણ તરીકે જ્યારે તમે ગણિત, હિન્દી કે અંગ્રેજી શબ્દ સાંભળો છો તો તમને મોટાભાગે ખબર હોય છે કે આ વિષયની વિષય બાબત ઉપરાંત ક્ષેત્ર શું હશે.

જ્યારે તમે પર્યાવરણ અભ્યાસનો પાઠ્યક્રમ ભણવો-ભણાવવાની શરૂઆત કરો છો ત્યારે તમે વિચારો છો કે આ વિષયની સામગ્રી ઉપરાંત ક્ષેત્ર શું હશે. અહીં મુળ શબ્દ પર્યાવરણ છે. આ શબ્દનો અલગ-અલગ લોકો માટે અલગ-અલગ અર્થ હોઈ શકે છે.તમે એ વાર્તા સાંભળી હશે કે જેમાં કેટલાક આંધળા વ્યક્તિ હાથીને અડીને સમજાવવાની કોશીષ કરી રહ્યા હોય છે કે હાથી કેવો હોય છે. બધા વ્યક્તિ પોતાનો વિચાર એ વાત પર આધારીત કરે છે કે તેઓએ હાથીના શરીરનો કયો ભાગ અડ્યા પૂંછડી, પગ, સૂંઢ, કે કાન. પહેલા વ્યક્તિએ વિચાર્યું કે એ સાપ જેવો છે, બીજા એ કીધુ થાંભલો છે, ત્રીજા એ તેને દોરડી સમજી અને ચોથાએ સમજ્યું તે પંખો છે. હકીકતમાં બધા વ્યક્તિ

શિક્ષણના શરૂઆતના તબક્કામાં પર્યાવરણનું મહત્વ

પોતાના વિચારથી ઠીક હતા પણ પૂરો દેખાવ કોઈ જ ન બતાવી શક્યું. પર્યાવરણ શબ્દ પણ આ રીતનો જ છે. દરેક વ્યક્તિને થોડી ઘણીજાણકારી છે. કે આ શું છે. અને તેમાં શું શું સમાયેલું છે પોત પોતાની જગ્યાએ બધા સાચા છે.છતાં પણ ક્યારેક ક્યારેક એક વિચાર એક કોયડાના અલગ-અલગ ભાગની જેમ વિખરાયેલા રહે છે. આ એકમ આ ટુકડાઓને જોડીને એક પૂરું ચિત્ર બનાવવાનો પ્રયાસ કરે છે. તેનાથી તમને એ સમજવામાં મળશે કે પર્યાવરણનો અર્થ અને ક્ષેત્ર શું હોય છે.આ એકમમાં આપણે આ બાબત પર પણ ચર્ચા કરીશું. કે આપણા જન્મના સમયથી જ પર્યાવરણ કેવી રીતે આપણને આકર્ષિત કરવાની શરૂઆત કરી દે છે. અને આપણે માણસ હોવાને લીધે પર્યાવરણ પર કેવો પ્રભાવ પાડીએ છીએ આપણે એ વાત પર પણ વિચાર કરીશું કે બાળકોએ આપણા પર્યાવરણની શોધખોળ કરવાની જગ્યા અને લાભ પુરો કરવો તેમનો સંપૂર્ણ વ્યક્તિગત વિકાસ માટે મહત્વરૂપ છે. તમે અ પણ સમજશો કે ભણવું અને ભણાવવાની રીત કેવી રીતે સાતત્ય માટે શિક્ષકનો આધાર બને છે.

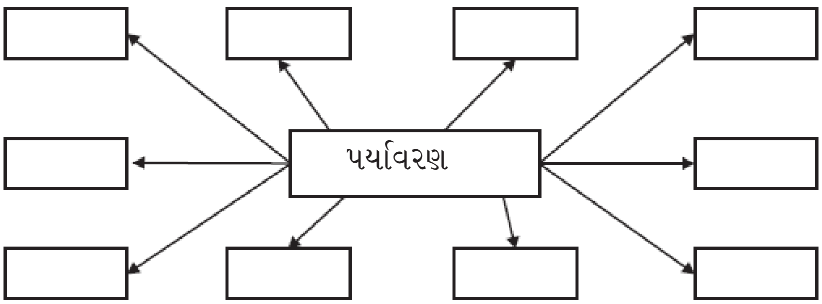
૧.૧શિખવાનો હેતું

- આ એકમને વાચ્યા પછી, તમે એ લાયક થઈ જશો કે પર્યાવરણના સંપુર્ણ પરિપ્રેક્ષ્યની વ્યાખ્યા કરી શકશો.
- પર્યાવરણનાં પ્રભાવનો બાળ વિકાસ તથા શીખવાની સાથે સંબંધ સ્થાપિત કરી શકીશું
- બાળકનાં શીખવાની પ્રક્રિયા સાથે નજીકનાં પર્યાવરણનાં પ્રભાવ નું વર્ણન કરી શકીશું

૧.૨પર્યાવરણને સમજવું

જ્યારે તમે પર્યાવરણ શબ્દ સાંભળો છો તો તમારા મગજમાં પહેલા બે શબ્દ શું આવે છે ?

આપણા માંથી કેટલાક લોકો માટે આ શબ્દ જંગલો કે વૃક્ષો કે પ્રદુષણ ની સાથે જોડાયેલ છે. આ એક ખોટું સાહચર્ય નથી પણ સીમિત છે. હવે આ શબ્દોની જાળ તે શબ્દોથી ભરવાની કોશિશ કરશે જેને પર્યાવરણ શબ્દ ની સાથે જોડી શકાય છે.



આ અભ્યાસ કરવા માટે તમે પર્યાવરણ શબ્દની ત્રિજ્યા પહેલાથી જ ખૂબ વધારી દીધી જો તમને કહેવામાં આવે કે તમારુ શબ્દભંડોળ ઓછું છે. તમે અચંબિત થઈને વિચારવાનું શરૂ કરી દેશો કે તમારાથી શું લખવાનું છુટી ગયું

આવો તેનું ફરીથી પુનઃઅવલોકન કરીએ. ચાલો, આપણે કહીએ કે પર્યાવરણ સામાન્ય રીતે આપણી આજુ બાજુનો સંસાર છે. આપણી ચામડીથી શરૂ કરીને બધી બાજુ ફેલાવતાં મોટા-મોટા પુરા ન થવાવાળા ચક્રોના રૂપમાં જ્યાં સુધી આ સૃષ્ટિને પોતાની અંદરના સમાવીલે તો શું તમે આ વાત માનશો ?

પર્યાવરણ શબ્દ ફ્રેન્ચ ભાષાના શબ્દ ''એન્વાયર'' જેનો અર્થ ઘેરી લેવું કે સમાવી લેવું થાય છે. તેનાથી બનેલો હોય છે. આ રીતે આપણને શાબ્દિક અર્થ લેવામાં આવે તો પર્યાવરણને એ છે જે આપણને ઘેરી વળેલું છે. અથવા આપણો બધી તરફનો સંસાર. તે સંસાર જે આપણને ઘેરેલું છે ? તેમાં શું શું છે ? તેમાં કુદરતી તેમજ સામાજીક અને સાંસ્કૃતિક પર્યાવરણ છે. આ ભાવ પ્રમાણે પર્યાવરણની કોઈ સીમા નથી, આ સંપૂર્ણ રીતે નિરંતર તથા અખંડ છે. આ બધું જીવીત પ્રાણીઓ, છોડ તથા જાનવર આપણે મનુષ્યની જેમ પર્યાવરણનો જ એક ભાગ છે.બધા જીવજંતુઓની સાથે અમે તેમનાં સહયોગી છીએ. સ્પષ્ટ રીતે કહીએ તો પર્યાવરણનો અલગ અલગ પરિણામોનું એક સંયુક્ત રૂપ કહી શકાય છે.

પાકૃતિક પર્યાવરણમાં તમારી ચારેય બાજુનાં અજૈવિક ઘટકોનો સમાવેશ થાય છે, જેવા કે હવા, પાણી, માટી, ભેખડો, આનાથી વધારે જમીનનો પટ્ટો,અને છોડ, જાનવર, ઉપરાંત સુક્ષ્મજીવ એકબીજા પર તથા આધારીત જરુરીયાતો જેવી કે હવા પાણી અને પોષકતત્વ પર આધારીત છે. અહીં બીજા ઉપર આધારીત રહેતા જીવો ઉપરાંત તેઓનાં પર્યાવરણમાં કેટલાય પ્રકારનાં પારસ્પરિક ક્રિયાઓનું કારણ બને છે.

મનુષ્ય ઉત્પાદક પર્યાવરણ :- આમાં ઉપરાંત આનાથી એ પર્યાવરણ આવે છે જે મનુષ્યે પોતાની જરૂરીયીતો માટે પોતે જ ઉત્પાદક કર્યુ છે, અથવા બદલ્યું છે, જેમ કે રસ્તાઓ,ઈમારતો,વ્યવસાય,ડેમ અને ઉત્પાદકો જે મનુષ્યને વસ્તુઓ ઉપરાંત સેવા આપે છે.

સામાજિક-સાંસ્કૃતિક પર્યાવરણ :- વ્યક્તિ, કુંટુંબ, સમુદાય, ધર્મ, શૈક્ષણીક, આર્થિક, ઉપરાંત રાજનૈતિક, સંસ્થાન આપણું સામાજિક પર્યાવરણ બનાવે છે. સામાન્ય રાતે કુટુંબ ધ્વારા સમાજની મૂળ ક્રિયાઓ કરવામાં આવે છે અને એક વ્યક્તિ અને વ્યક્તિ સમાજનું સભ્ય બનતા શીખે છે.

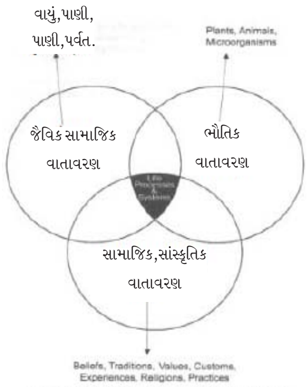
પ્રાકૃતિક પર્યાવરણ ઉપરાંત સમુદાયમાં વ્યક્તિઓ વચ્ચે પરસ્પર થતી પ્રવૃતિ સંસ્કૃતિને આકાર આપે છે. એક સમુદાયથી બીજા સમુદાય તથા એક સમાજથી બીજા સમાજની સંસ્કૃતિક અલગ હોય છે. આપણી સાંસ્કૃતિક વિશેષતાઓ- જે ભોજન આપણે લઈએ છીએ, કપડા પહેરીએ છીએ, આપણી પરંપરાઓ તથા રીત પ્રમાણે આપણા પ્રાકૃતિક પર્યાવરણને અનુસરીને હોય છે.

મૂલ્ય, પરંપરાગત, પેટર્ન, રીતિ રીવાજ, કલા, ઈતિહાસ, વ્યક્તિો દ્વારા અપનાવી તથા અભ્યાસમાં લેવામાં આવેલ લોકસાહિત્યથી આપણું સામાજીક-સાંસ્કૃતિક પર્યાવરણ ઉત્પાદિત થાય છે.

સારાંશમાં પર્યાવરણ એ છે જે આપણને ઘેરાયેલું અને સમેટાયેલું છે, જેનો આપણે પણ એક ભાગ છીએ. કેટલાક વિચારકો આગળ વિચારતા કહે છે કે પર્યાવરણમાં માત્ર ભૌતિક ભૌગોલિક,અને જૈવિક પરિસ્થિતિ જ નહિ પણ સામાજીક સાંસ્કૃતિક, આર્થિક ઉપરાંત, રાજનૈતિક તંત્ર પણ સમાયેલું છે. વ્યાપક સ્થાને પર્યાવરણને જળવાયુ જૈવિક, સામાજિક તથા, માટી વડે આકર્ષાયેલી ઘટકોનું જટિલ મિશ્રણ કહેવામાં આવે છે. જે જીવ પર પ્રભાવ પાડીને તેનું ચિત્ર ઉપરાંત તેનાં અસ્તિત્વનું નિર્ધારણ કરે છે. આ માટે તેમાં આ બધું જ જોડાયેલ છે, પ્રકાશ, હવા, પાણી, માટી તથા અન્ય જીવીત પ્રાણી વગેરે ભેળવીને જીવ કે જાતિ પર પ્રભાવ પાડી શકે છે. આ રીતે પર્યાવરણને કેટલાક ઉપતંત્રોને જટીલ તંત્ર સમજી શકાય છે. આ ઉપતંત્રોની પારસ્પરિક પ્રતિક્રિયા પર્યાવરણમાં સતત બદલાવ લાવે છે. કેમ કે, બદલાવ પર્યાવરણ ની મૂળ લાક્ષણીકતા છે, આપણું પર્યાવરણ કાયમ સક્રિય રહે છે ક્યારેક નિષ્ક્રિય નથી થતું તે આકૃતિમાં બતાવવામાં આવેલ છે.

નોંધ

આ રીતે આપણે જોઈ શકીએ છીએ કે આપણા પર્યાવરણનું શબ્દજાળ ઘણું ફેલાઈ ગયું છે. આમાં કેટલાય એકબીજા ને આકર્ષિત કરવાવાળા ઉપતંત્ર ઉપરાંત ઘટકોનો સમાવેશ થાય છે. આ માટે પર્યાવરણ માત્ર વ્યાપક તેમજ વિસ્તૃત જ નહીં પણ જટિલ અને ગતિશિલ ઉપરાંત એક સક્રિય તંત્ર પણ છે. કેટલાય અપૂર્ણાંક મળીને એક પૂર્ણ પર્યાવરણ બનાવે છે અને તે બધા અપૂર્ણાંક ઉપરાંત પરિસ્થિતિઓ સતત પારસ્પરિક ક્રિયા પ્રતિક્રિયાઓમાં સંદિગ્ધ છે. આ સક્રિય ક્રિયા-પ્રતિક્રિયા કેટલાય પ્રકારના હોઈ શકે છે જેમ કે ભોજન માટે સામાન્ય નિર્ભરતાથી લઈને અઘરી ક્રિયા-પ્રતિક્રિયા સુધી.



Interaction of various components in our Environment

આ રીતે પર્યાવરણનો વિષય ક્ષેત્ર બધા વિષયો અને વિદ્યાઓથી જોડાયેલો છે. દરેક સમય અને જીવનની બધી જ જગાયાએ.

ક્રિયા કલાપ-૧

૧. નીચે આપેલા શબ્દોમાંથી ઓછામાં ઓછા ત્રણ શબ્દ પકડો કે જે પર્યાવરણ ને વર્ણવે છે. વ્યાપક, નિષ્ક્રિય, નિર્ધારિત, ઘેરેલો, સક્રિય, જૈવિક તથા અજૈવિક, સામાજીક વાતાવરણ, વનસ્પતિ તેમજ પ્રાણી જગત.

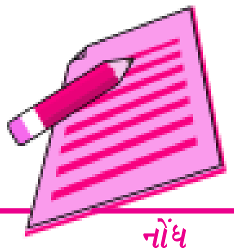
૨. નીચેનામાંથી પર્યાવરણ સાથે શું જોડાયેલ નથી ?

ભૌતિક, ભૌગોલિક,અને જૈવિક પરિસ્થિતિઓ, સમાજ, સંસ્કૃતિ, અર્થવ્યવસ્થા, રાજનૈતિક વ્યવસ્થા, આમાંથી એક પણ નહિ.

૧.૩ બાળવિકાસમાં પર્યાવરણનું મહત્વ.

જેમ કે તમે જોયું, આપણે આપણા પર્યાવરણ સાથે ઉંડો સંબંધ રાખીએ છીએ, તેમાં જ પાલન પોષણ થાય છે, તેમાંથી શીખીએ છીએ તેના પર આધારીત રહીએ છીએ, તેમાં યોગદાન આપીએ છીએ ઉપરાંત તેને પ્રભાવિત કરીએ છીએ ઉપરાંત તે આપણને પ્રભાવિત કરે છે. આ પ્રભાવ આપણાં જન્મની સાથે જ શરૂ થઈ જાય છે. અને આખું જીવન ચાલે છે. બાળકનો સંસાર પોતાનાં શરીરમાટે જાગૃતતાથી શરૂ કરી ધીમે ધીમે ફેલાય છે. મોટા થતા ચક્રોની જેમ નજીકનું વાતાવરણ, કુટુંબ, ઉપરાંત ઘરથી પાડોસ, વિદ્યાલય અને વિશ્વ બહારની દુનિયા હોય છે. શીખવું એ સૌથી પહેલું અને મુખ્યત્વે ઘર અને પરિવારથી શરૂ થાય છે. જ્યારે બાળક શાળામાં પ્રવેશ મેળવે છે. ત્યારે શીખવું માત્ર શાળામાંજ નહી પણ ઘર અને જ્ઞાતિઓમાં પણ ચાલે છે.

બાળકની આજુબાજુનું વાતાવરણ એક પ્રાથમિક સંદર્ભ છે જેની સાથે બાળક સંબંધ સ્થાયી કરે છે આમાં માત્ર ભૌતિક માળખું તથા બહારનું સ્થાન જ નથી હોતું તેના બદલે વાર્તાઓ, ગીતો, તહેવારો અને મેળાઓ, પરિવાર તેમજ જ્ઞાતિનાં તહેવારો અને અવસરોનાં સામાજિક એક સાંસ્કૃતિક સંસાર પણ હોય છે. નજીકના પર્યાવરણની સાથે એકબીજાની ક્રિયા સાથે શીખવામાં આવે છે. દરેક પળે બાળક પાકૃતિક પર્યાવરણનો અનુભવ કરે છે. જેમ કે ઋતુઓ ઉનાળો, શિયાળો, ચોમાસું, આકાશ, સૂર્ય અને ચંદ્ર, પાણીના અલગ અલગ પરિમાણોનો, છોડ તથા જંતુઓનો. આ ખૂબ



નોંધ

નિરાશાની વાત છે કે બાળકો સમય પત્રક, ઘરકામ તથા પરીક્ષાઓની વ્યસ્ત રોજીંદા કાર્યોમાં ફસાયેલું છે. તેમની પાસે આ બધુ ચકાસવાનો અનુભવ કરવાનો સમય અને જગ્યા ઉપ્લબ્ધ નથી.

મોટા ભાગે પાઠ્યક્રમ શોધખોળ તથા જીવનના સાચા અનુભવો માટે સમય અને જગ્યાની વ્યવસ્થા નથી કરી આપતા. બાળકો, ખાસ કરીને નાના બાળકોને પોતાની આસપાસના સંસારને જોવા અને સમજવાની સ્વભાવિક રીતે ઈચ્છા હોય છે. એ ખુબ જ જરૂરી છે કે તેઓને આવું પર્યાવરણ આપવામાં આવે જે તેમના શીખવાની ક્રિયામાં મદદરૂપ થાય અને તેમને શીખવા યોગ્ય બનાવે. રાષ્ટ્રીય પાઠ્યક્રમની રૂપરેખા ૨૦૦૫ (NCF 2005) એ આ સરસ લાક્ષણિકતા ઉપરાંત તકને સ્વીકારી છે.

માટે જ શરૂઆતના વર્ષમાં શીખવું બાળકોની પસંદગી અને પ્રાથમિકતાની જેમ હોવું જોઈએ અને બાળકોના અનુભવોમાં સંદર્ભિત થવું જોઈએ ના કે ઔપચારીક રીતે બનાવેલું. બાળકોને સધ્ધર બનાવવાવાળું વાતાવરણ એ હોય જે બાળકોને વિવિધ પ્રકારના અનુભવોની દિશામાં આકર્ષિત કરી શકે. જે બાળકોને કંઈક કરી બતાવવા અને ખૂલીને પોતાની જાતને અભિવ્યક્ત કરવાની તક આપી શકે. સાથે સાથે તે સામાજીક પ્રસંગોમાં રચ્યો પચ્યો હોય જેનાથી તેમને પ્રેમ, રક્ષણ અને વિશ્વાસનો અનુભવ થાય.

ક્રિયા કલાપ :- ૨

૧. નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરીને લખો.

બાળકો માટે યોગ્ય બનાવવાવાળું પર્યાવરણની શુ વિશેષતા છે.

પ્રેરણા, અનુભવ, પ્રયોગ માટે કોઈ જગ્યા નથી ,ગરમાવો, અસુરક્ષા, વિશ્વાસ, મુક્ત અભિવ્યક્તિ, નિષ્ક્રિય

૨. ખાલી જગ્યા પૂરો.

બાળક પોતાના નજીકનાં પર્યાવરણ સાથે સંબંધ સ્થાપે છે. પર્યાવરણ તેના શિખવાનો ....સંદર્ભ બની જાય છે. (પ્રથમ, દ્વિતિય, તૃતિય)

૧.૪ પર્યાવરણને બાળક સાથે જોડવું.

પહેલાથી આઠમા ધોરણ સુધી આઠ વર્ષનો સમયગાળો બાળકનાં વિસ્મયકારક વિકાસનો સમયગાળો છે. આ સમય દરમિયાન શરીર, તર્ક શક્તિ, બુદ્ધિ, ભાવનાઓ અને સામાજીક કૌશલ્ય,અને દરેકની સાથે જીવનને મજબુત આધાર આપવાવાળા મુલ્યો અને અનુમાનો આકાર લે છે

આ સમયગાળમાં બાળક માત્ર શિક્ષણ શીખવા માટે નહીં પણ જીવન માટે શિક્ષણનાં આધારનો વિકાસ કરી રહેલું હોય છે. જીવનનું શિક્ષણ પર્યાવરણમાં જ હોય છે. જેમ કે હવે સમજી લીધુ છે કે પર્યાવરણમાં આપણી આજુબાજુના સંસારનો દરેક પક્ષનો ભાગ હોય છે.

ગરીબાઈ બાળકના સ્વાસ્થ્ય વિકાસ અન શિક્ષણના રસ્તે ખૂબ વિક્ષેપ પાડે છે. જ્યારે પણ પર્યાવરણ દૂષિત થાય છે ત્યારે સૌથી પહેલા બાળકો તેનાં શિકાર બને છે. પર્યાવરણની આપત્તિઓને કારણે સૌથી વધારે નુકશાન થાય છે. કેમ કે તેઓ પરિપક્વ વ્યક્તિઓથી અલગ હોય છે. શરીરના આકાર,અંગોનો વિકાસ, પાચનદરની તપાસ, વ્યવહાર, પ્રાકૃતિક જીજ્ઞાસા, ઉપરાંત જ્ઞાનમાં ઉણપ વગેરે ઘટકોમાં અંતરના કારણે પર્યાવરણના વર્તમાનનાં પતનની તેના પર વધારે અને અલગ પ્રકારનો

નોંધ

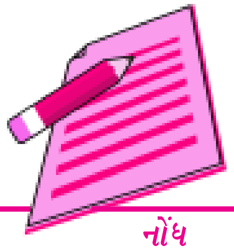
પ્રભાવ પડે છે. તેમની બચવાની સંભાવના થોડી ઓછી છે, તેઓ તો જન્મ થતાં પહેલાં જ પર્યાવરણના નુકશાનકારક પ્રભાવનાં શિકાર બની જાય છે.

બીજી બાજુ બાળકો પર્યાવરણના રક્ષણ માટે સક્રિય તેમજ શક્તિ આપનાર તાકાત છે. તેઓની પ્રકૃતિમાં પ્રાકૃતિક રૂચિ હોય છે. જેથી સરળતાથી પર્યાવરણની રક્ષા તથા રક્ષણ માટે પ્રયોગ કરી શકાય છે. પર્યાવરણ સાથે સંબંધિત ક્રિયાઓમાં તેઓને લગાવવામાં આવે છે અને તેઓ સૌથી વધારે પ્રભાવશાળી રીતે તેમાં પોતાના દ્વારા યૌગદાન કરી શકે છે.

બાળકોને અને પર્યાવરણ વચ્ચેના સંબંધોની ઘણી આંતરરાષ્ટ્રીય ઘોષણા અને સ્વકૃતિઓ એ પાછળનાં દસ વર્ષોથી સ્વીકારેલ છે. આમાંથી કેટલીક નીચે આપેલ છે.

બાળ અધિકારો પર પરિષદ (૧૯૮૯) :-

- પ્રાથમિક સ્વાસ્થય દેખરેખની અંદર બિમારી તેમજ કુપોષણ સામે લડત.
- બાળકોમાં અસ્તિત્વ, બચાવ અને વિકાસ માટે કાર્યની ઘોષણાની કામગીરી માટે કાર્યની યોજના (૧૯૯૦)
- બિમારીઓ અને કુપોષણ સામે લડત માટે અને શિક્ષણના વિકાસ દ્વારા પર્યાવરણ માં કાર્યાત્મક સુધાર આવાસ (૧૯૯૦) બાળકોના અને યુવાનોની જરૂરીયાતો મુખ્યત્વે તેમાં રહેવાવાળા પર્યાવરણ સાથે સંબંધિત હોય તેમનું પૂરૂ ધ્યાન રાખવામાં આવે.
- આઠ દેશોનું પર્યાવરણ અગ્રણિઓના બાળકોના પર્યાવરણ સ્વાસ્થય ઉપર ઘોષણા (૧૯૯૭) બાળકો પર્યાવરણના ઘણા પરિણામોથી જોખમોનો સામનો કરે છે. મોટા ભાગે તેઓ પ્રદુષણથી ખરાબ રીતે આકર્ષાય છે. બાળકોને આ પર્યાવરણના ખરાબ પ્રભાવથી દુર રાખવા પડશે જી-૮ દેશોના પર્યાવરણ મંત્રીઓની જાહેરાત (૨૦૦૧) વિકાશની નિતીઓ અને લાગું પાડવાની ક્રિયાઓ બાળકોને સુરક્ષિત પર્યાવરણ આપે છે, જન્મથી પહેલા તથા જન્મ પછી તરતના વિકાસ સાથે તેમને સ્વાસ્થ્યના, ઉંચા સ્તરે લઈ જાય છે.
- **યુરોપ તેમજ મધ્યએશિયાના બાળકો માટે બર્લિન** પ્રતિજ્ઞા, સામાજિક અને આર્થિક અવસ્થાઓને ધ્યાનમાં લીધા વગર બધા જ બાળકોનું રક્ષણ કરો. પર્યાવરણના ભયથી તેઓ ઘેરાયેલા છે. એવા શહેરી અને ગામડાના વાતાવરણનો વિકાસ કરો જેમાં બાળકોનું સમ્માન મળે, જેમાં કેટલાય પ્રકારની રમત અને અનૌપચારિક શિક્ષણની તક માટે ઘર અને સ્થાનિક સમુદાયમાં બાળકો પહોચેલા હોય.
- સંયુક્ત રાષ્ટ્રની આમ સભા (મે-૨૦૦૨) માં બાળકો ઉપર ખાસ સત્ર દ્વારા સંસારના અગ્રણિઓને ઔપચારિક રૂપથી કેટલાક નિયમ અને સાથ આપવાવાળા કાર્યોને અપનાવવાની તક મળે છે જે સંસારને બાળકો માટે સુરક્ષિત બનાવે છે. આ દસ નિયમો છે.
- કોઈ પણ બાળક તેઓથી છુટુ ના રહે.
- બાળકોને કાયમ પ્રાથમિક્તા મળે.



નોંધ

- દરેક બાળકોને સારસંભાળ મળે.
- એચ.આઈ.વી / એઈડ્સથી લડી શકે.
- બાળકોને નુકશાન ઓછું પહોચે અને તેઓનું શોષણ બંધ થાય.
- બાળકોની વાત સાંભળવામાં આવે.
- દરેક બાળકને શિક્ષણ આપવામાં આવે.
- બાળકોને યુદ્ધથી બચાવવામાં આવે.
- પૃથ્વીને બાળકો માટે બચાવવામાં આવે.
- ગરીબાઈથી લડવામાં આવે, બાળનિવેષ કરવાનું સાધન, બાળકો માટે ભૌગોલીક આંદોલન (http://wwwgmte.orgpen) પર્યાવરણીય સંજોગાંમાં અને ભૌતિક નીચા સ્તરની આપત્તિઓ સામાન્ય થઈ ગઈ છે. ઉપરાંત ગરીબ વ્યક્તિ જે ખુબજ વધારે જનસંખ્યા વાળા શહેરમાં રહે છે તેઓ ચેપી રોગોથી નથી બચી શક્તા. છેલ્લે પ્રદુષિત વાતાવરણ બધી પ્રકારના બાળકોને પ્રભાવિત કરે છે તેઓના શિક્ષણની તો શું વાત કરીએ.

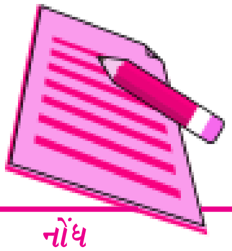
૧.૫ શીખવામાટે પર્યાવરણના મહત્વને ઓળખવું

શીખવામાટે પર્યાવરણ એ મહત્વનો ભાગ છે. બાળકો સતત પોતાના પર્યાવરણ સાથે પરિવર્તનીય ક્રિયાઓ કરે છે.પર્યાવરણમાં દરેક વસ્તુ તેઓને આકર્ષિત કરે છે. બાળકો આજુ બાજુના વાતાવરણમાં નવી નવી વસ્તુઓની શોધવામાં વ્યસ્ત રહે છે તથા અનુભવો મેળવે છે. તે અનુભવોથી કઈકને કઈક શીખતા રહે છે. જેમ જેમ તેમનો આજુ બાજુના વાતાવરણમાં નવી વસ્તુઓથી સામનો થાય છે,નવા અનુભવો અનુસાર સમજ સતત બદલાતી રહે છે.

આ રીતે પર્યાવરણ બાળકોના શારિરીક ઉપરાંત માનસિક વિકાસ માટે અલગ અલગ પ્રકારની પ્રેરણા આપે છે.

શીખવાની પ્રક્રિયાનું અભિન અંગ છે. આજુબાજુનું વાતાવરણ, પ્રકૃતિ, વસ્તુઓ તેમજ લોકોથી કાર્ય અને ભાષા બન્નેના માધ્યમથી ક્રિયા-પ્રતિક્રિયા કરવી. જ્યાં-ત્યાં ફરવું, શોધવું, એકલા કામ કરવું, અથવા પોતાના મિત્રો તથા સહભાગીઓ સાથે કામ કરવું,ભાષાને વાચવી, અભિવ્યક્ત કરવી, પુછવા અને સાંભળવા માટે ઉપયોગ કરવો, આ બધી એવી મહત્વની ક્રિયાઓ છે, જેનાથી શીખવું શક્ય બને છે. આ માટે શીખવું જે સંદર્ભમાં હોય છે તેનું સીધુ સામુહિક મહત્વ હોય છે.

બાળકોનો આ પહેલો અનુભવ પર્યાવરણ સંબંધીત અને તેની આગળ શીખવા-શીખવાડવાના કામમા લાવવા જોઈએ કેમ કે બાળકોનો પ્રત્યક્ષ અનુભવ જ છે જેના દ્વારા પર્યાવરણ વિશે તેમની સમજનો વિકાસ કરી શકાય. આ રીતે બાળકોની નજીકનું પર્યાવરણ તેમની શીખવાની પદ્ધતિ માટે એક અગત્યનું સાધન બની જાય છે.



નોંધ

શિક્ષણના શરૂઆતના તબક્કામાં પર્યાવરણનું મહત્વ

રાષ્ટ્રીય પાઠ્યક્રમ રૂપરેખા ૨૦૦૫ બાળકોની શીખવાની પ્રક્રયામાં પર્યાવરણની ભુમિકાના મહત્વને ઓળખતા આ વાત પર ભાર આપે છે કે NCF-2005 બાળકોને પર્યાવરણ અને શીખવા માટે નીચેના મુદ્દાઓ પર પણ ભાર આપે છે.

- બધા બાળકો સ્વભાવથી જ શીખવા માટે પ્રેરીત થાય છે અને તેઓમાં શીખવાની ક્ષમતા હોય છે.
- અર્થ કાઢવો, ગાઢ વિચારોની ક્ષમતાનો વિકાસ કરવો, વિવાદ ઉપરાંત કાર્યો, શીખવાની પ્રક્રિયાના સૌથી વધુ મહત્વનો ભાગ છે.
- બાળકો વ્યક્તિગત પદ પર ઉપરાંત બીજાથી અલગ રીતે શીખે છે. અનુભવનાં માધ્યમથી પોતે જ વસ્તુઓ બનાવવાથી, પ્રયોગ કરવાથી, ભણવા, ચર્ચા કરવી, પૂછવું સાંભળવું, તેના પર વિચારવુ અને મનન કરવાથી અને લેખન દ્વારા અભિવ્યક્ત કરવાથી પોતાના વિકાસના માર્ગમાં તેઓને આ બધા પ્રકારની તક મળવી જોઈએ.
- શાળાની અંદર અને બહાર, બંને જગ્યાએ શીખવાની પ્રક્રિયા ચાલે છે. આ બંને જગ્યાએ જો સબંધ રહે તો શીખવાની પ્રક્રિયા મજબુત થાય છે.

આ બધુ થવા માટે બાળકોને પોતાની આસપાસના ભૌતિક અને સામાજીક પર્યાવરણની સાથે જોડાવા પૂરતી તક પ્રાપ્ત થવી જોઈએ, જેથી તેઓની ઉત્સુક્તાનું પોષણ થઈ શકે. તેઓ જે કરવા માંગે તે કરી શકે. પ્રશ્નો પુછે અને શોધખોળ કરતા રહે અને પોતાની સિદ્ધિઓ વિશે કહેતા રહે.

આ પર્યાવરણ શિક્ષણનો એક સાર છે. આ અનુભવને પૂરો કરવાવાળા તમે છો, આ માટે તમારી સામે એ પડકાર છે કે માત્ર આ અનુભવો માટે તક જ નહિ મેળવવા તથા બાળકોમાં એ જ યોગ્યતા અને મૂલ્યોનો વિકાસ પણ કરવો છે. જે આ અનુભવોને સંપુર્ણ જીવનના માટે શીખવામાં બદલી દે. આ રોજીંદા વિકાસ માટે શિક્ષણનો બહોળો ઉદ્દેશ છે.

૧.૬ સારાંશ

પર્યાવરણ શબ્દ અલગ અલગ રીતોથી સમજી શકાય છે. જેમ કે અત્યાર સુધી તમે ભણ્યા કે પર્યાવરણ એક પડદાના રીતે ખુબ જ મોટા ચિત્રને વિસ્તારે છે. ખૂદથી શરૂ કરીને આ દુનિયામાં દરેક પક્ષને

- પર્યાવરણ એક જટીલ અને સક્રિય તંત્ર છે.
- પર્યાવરણના પ્રાકૃતિક માનવનિર્મિત, ઉપરાંત સામાજીક, સાંસ્કૃતિક પક્ષ હોય છે.
- પર્યાવરણની વિષયવસ્તુ દરેક બીજા વિષય અને વિદ્યાના નિયંત્રણમાં છે.
- પર્યાવરણ બાળકોને શીખવા માટે પ્રાથમિક સંદર્ભ આપે છે. આથી બાળકોને પોતાના સ્થાનિય પર્યાવરણ ભળવા માટે પુરી તક આપવી જોઈએ જેથી આ સહસંબંધો અને અનુભવોથી તેમને પર્યાવરણ માટેની સમજ વધી શકે.
- એન.સી.એફ.૨૦૦૫ બાળકોના શીખવા વિશે પર્યાવરણની મહત્વપૂર્ણ ભુમિકાને સ્વીકારે છે.

૧.૭ પ્રગતિ તપાસના જવાબ

પ્રગતિ તપાસ -૧

જવાબ ૧ :- વ્યાપક,સતત, ઘેરાયેલા, સક્રિય, જૈવિક તથા અજૈવિક.

જવાબ ૨ :-એક પણ નહીં.

પ્રગતિ તપાસ -૨

જવાબ ૧ :- ઉત્તેજક, અનુભવ, ગરમાવો, વિશ્વાસ, મુક્ત અભિવ્યક્તિ

જવાબ ૨ :- પ્રાથમિક

૧.૮ સંદર્ભગ્રથ / કેટલાક ઉપયોગી પુસ્તકો

NCERT (2005) National Curriculum Framework 2005, New Delhi

Syllabus for classes at the Elementary Level, NCERT, New Delhi.

http:// www.unesco.org/mab/ind

http:// www.greenteacher.org

www.unep.org/ceh/chapter01.pdf

૧.૯ અંત્ય એકમ અભ્યાસ

કેટલીક મુળ પ્રતિક્રિયાઓ શું છે જેમાંથી શીખવા માટે પસાર થવું પડે છે. આ પ્રતિક્રિયાઓ કેવી રીતે પર્યાવરણ સાથે જોડાયેલી છે.

નોંધ

એકમ-૨ પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ શિક્ષણનું ધ્યેય અને તક

સંરચના

૨.૦ પરિચય

૨.૧ અધિગમ ઉદ્દેશ્ય

૨.૨ પ્રાથમિક સ્તરે પર્યાવરણ અધ્યયન કેમ ?

૨.૩ એન.સી.એફ ૨૦૦૫ ના વિશેષ સંદર્ભમાં પર્યાવરણ શિક્ષાના શિક્ષણ અધિગમનાં ઉદ્દેશ્યો

૨.૪ પર્યાવરણ અધ્યયનમાં નિહિત (દર્શાવેલ) મુલ્ય.

૨.૪.૧ આપણા પર્યાવરણનું મૂલ્ય સમજવું: ભારતીય સભ્યતા

૨.૫ એન.સી.એફ ૨૦૦૫ નાં વિશેષ સંદર્ભમાં પ્રાથમિક સ્તર પર પર્યાવરણ શિક્ષણ અધિગમનું ક્ષેત્ર

૨.૬ સારાંશ

૨.૭ પ્રગતિ ચકાસણિ માટેનાં ઉત્તર

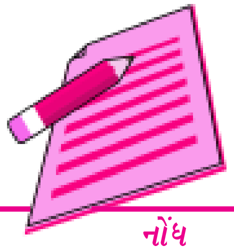
૨.૮ સંદર્ભ ગ્રથ / કેટલાક ઉપયોગી પુસ્તકો

૨.૯ અંત્ય એકમ અભ્યાસ

૨.૦ પ્રસ્તાવના

જેમ કે એકમ ૧ માં ચર્ચા કરી હતી કે પૃથ્વી એક ગ્રહ છે જે આપણું નિવાસ સ્થાન છે. આપણું પર્યાવરણ બનાવે છે એ આપણા બધાનું છે અને આપણા વર્તમાન અને ભિવિષ્યની ધરોહર છે આ ગ્રહ ઉપર રહેવાવાળા દરેક પ્રાણિની સાથે આપણિ અતુટ બંધન છે. એ વાત અત્યંત વિચારણિય છે કે આપણિ દૈનિક ક્રિયાઓ આ પર્યાવરણને પ્રભાવિત કરે છે. બદલામાં આપણે પણ પર્યાવરણથી પ્રભાવિત થઈએ છીએ. માનવ હોવાને કારણે આપણે પર્યાવરણ તથા તેના સંશાધનો ઉપર સતત પ્રભાવ પાડીએ છીએ. શિક્ષણ સૌથી સારું માધ્યમ તરીકે નજર આવે છે. જેના દ્વારા આમ જનતા(દરેક ઉમરનાવર્ગ) ને એના ક્રિયાકલાપ તથા આચરણની પર્યાવરણ ઉપર પ્રભાવની પ્રબળતા તથા વિસાતર સમજાવી શકાય છે. એની સાથે જે એમની અંદર પર્યાવરણના બચાવ તેમજ સુરક્ષા માટે સંવેદનશીલનો વિકાસ પણ કરી શકાય છે.

શિક્ષાના દ્વારા પર્યાવરણના બચાવ તથા સુરક્ષાની મુખ્ય ભુમિકાને અવિખત રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ


નોંધ

નીતિ (૧૯૮૬) માં કહ્યું હતું.

પર્યાવરણ પ્રત્યે જાગૃતતા પેદા કરવાની બહુ જ જરૂર છે અને આ જાગૃતતા બાળકોથી લઈને સમાજના બધા જ આયુવર્ગો અને ક્ષેત્રોમાં ફેલાવવી જોઈએ. પર્યાવરણ પ્રત્યે જાગૃતતા વિદ્યાલયો અને કોલેજામાં શિક્ષણનું અંગ હોવું જોઈએ. આ શિક્ષાની સંપુર્ણ પ્રક્રિયામાં તેને સમાહિત કરવામાં આવશે. (૮.૧૫ રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ ૧૯૮૬)

રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ ૧૯૮૬ તથા એના પછીની શિક્ષણ નીતિઓ ૨૦૦૦ એ પ્રયાવરણ શિક્ષણને વિદ્યાલયથી શિક્ષણમાં એક સુનિશ્ચિત સ્થાન આપ્યું છે. એનું પરિણામ એ થયું કે આજે પર્યાવરણના પ્રતિ જાગૃતિ તથા સમજ પ્રત્યેક વિદ્યાર્થીના ઔપચારીક અને ઓનૌપચારીક પાઠ્યક્રમનનું અનિવાર્ય અંગ બની ગઈ છે. જેથી એમને પોતાના પર્યાવરણ શોધખોળ કરવાનું તથા સમજવાને યોગ્ય બનાવી શકાય. એમના અંદર સહ જાણકારી સહિત પર્યાવરણના પ્રતિ જોડાણ થા મૂલ્યોનો વિકાસ થઈ શકે તે પર્યાવરણ સંબંધિત કઠીનાઈઓને દુર કરવા માટે સક્રિય યોગદાન આવે છે.

જેવું કે આપણે જાણિએ છીએ કે પર્યાવરણ શિક્ષણ પ્રારંધિક શિક્ષણ સ્તરે પર્યાવરણ અધ્યયનના રૂપમાં પ્રારંભ કરવામાં આવે છે. ધોરણ ૩ થી ૫ સુધી પર્યાવરણ અધ્યક્ષમાં આપણા પર્યાવરણ ભૌતિક જૈવિક તથા સામાજિક સાંસ્કૃત્ક થી સંબંધિત જજાણકીરી આપી શકાય છે તતથા તેનાથી બચાવ તેમજ સુરક્ષા ઉપર જોર આપવામાં આવે છે.(૨૦૦૫)

પાછલા એકમમાં આપણે જાણ્યું કે કેવા પ્રકારે પર્યાવરણ બાળકોના વિકાસ તેમ અધિગમમાં (અધ્યયનમાં) મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકાનું નિર્વાહ કરી શકાય છે તથા કેવી રીતે પર્યાવરણ પ્રતિ કેટલાંક મમૂલ્યાં તથા વ્યવહારોનું બાળકોનું પ્રારંધિક શિક્ષણનું વર્ષોમાં પ્રયત્ન વગર વિકાસ કરી શકવામાં આવે છે. આવશ્યક્તા છે બાળકોને અધ્યયન માટે અવસર તથા અનુબળોને પ્રદાન કરી પર્યાવરણની સાથે સીધા જોડાવીની.

આ પ્રકરણનો ઉદ્દેશ્ય પ્રાથમિક શિક્ષણમાં સ્તર ઉપર પર્યાવરણ અધ્યયને તેમજ ક્ષેત્રને બતાવવું તેનો વ્યાપક ઉદ્દેશ્ય તથા પ્રાયવરણ અધ્યયનનાં શિક્ષણ નિહિત કેયલાક મૂલ્યોને ઉજાગર કરવાનું છે. આ એકમ તેમને આસપાસના અધ્યેતાઓને સંસાર પ્રત્યે જ્ઞાન, વિચાર, મૂલ્યાં તથા અધિવૃત્તિઓનો વિકાસ કરનવામાં સહાયતા કરશે તથા પર્યાવરણના પ્રતિ અને અનુકુળ બનાવવાની આદતોનો વિકાસ કરવાની સમજ આવશે.

૨.૧ અધિગમ (અધ્યયન) ઉદ્દેશ

આ એકમના અધ્યયન બાદ આપ એ યોગ્ય થઈ જશો કે આપ

- પ્રાથમિક સ્તર પર પર્યાવરણ અધ્યયના મહત્વનું વર્ણન કરી શકશો.
- પર્યાવરણ અધ્યયનના ઉદ્દેશ્યોની વ્યાખ્યા કરી શકશો.
- પર્યાવરણ અધ્યયનમાં નિહિત મૂલ્યોની વ્યાખ્યા કરી શકશો જે આ વિષયને ભણાવવા દરમિયાન આપવા જોઈએ.
- એન.સી.એફ ૨૦૦૫ ના વિશેષ સંદર્ભમાં પર્યાવરણના શિક્ષણ અધિગમના ક્ષેત્રની સીમા નિર્ધારણ કરી શકશું.

નોંધ

૨.૨ પ્રાથમિક સ્તરે પર્યાવરણ અધ્યયન કેમ ?

જેમ કે આપણે સંદર્ભમાં પર્યાવગણનો અર્થ સમજીએ છીએ અને એના મૂલ્યાંની સાથે જોડે છે પરંતુ ઘણાં લોકો અત્યારે પણ પર્યાવરણ શબ્દોનો સંબંધ ફક્ત જળ તથા હવાના પ્રદુષણ વૃક્ષ છેદન, વાહન, પ્રદુષણ, નકામો(કચરો) વિન્યાસ ની સાથે જ જોડી શકે છે.

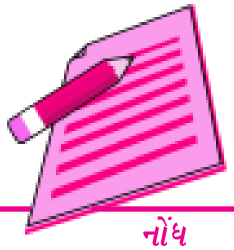
કેટલાક લોકોને એ પણ આશ્ચર્ય થતુ હશે કે પર્યાવરણ અધ્યયન જેવો વિષય પ્રાથમિક સ્તર પર કેમ શરૂ કરવામાં આવ્યો. વિજ્ઞાન તથા સામાજિક વિજ્ઞાન જેવા વિષયોના સ્થાન પર બાળકો આટલી નાની આયુમાં પોતાના પર્યાવરણ વિશે તથા તેમાં જોડાયેલી સમસ્યાઓ તેમજ મુદ્દાઓના વિષયમાં કેમ ભણે તો સીધે સીધો પ્રશ્ન એ છે કે પ્રાથમિક સ્તર પર પર્યાવરણ અધ્યયન કેમ ભણાવવામાં આવે પર્યાવરણ અધ્યયનું શું મહત્વ છે તથા તેની સાર્થક્તા શું છે વગેરે.

પ્રાથમિક સ્તર પર પર્યાવરણ અધ્યયન એક એકીકૃત વિષય છે જેમાં વિજ્ઞાન (ભૌતિક, રસાયણ તેમજ જૈવિક) સામાજિક અધ્યયન (ઈતિહાસ, ભુગોળ, રાજનીતિશાસ્ત્ર, સામાજશાસ્ત્ર વેગેરે) તથા પર્યાવરણ બચાવવા તેમજ સુરક્ષા હતી સંપુર્ણ જાણકારી અને સમજણ સંમેલિત કરી છે. એનો ઉદ્દેશ્યો બાળકો પર્યાવરણ જેમાં તે રહે છે તેની સંપુર્ણ અને એકીકૃત સમજતો વિકાસ કરવાનો છે એનો અર્થ છે કે.

તમે કેટલાક મહાન શિક્ષણ વિદ્દો, દાર્શનિકો અને વિચારકો જેવા કે પેસ્ટોલોજી, ડીવી, મારિયા મોન્ટેસરી, રુડોલ્ફ સ્ટીનર, જે કૃષણમૂર્તિ, શ્રી અરવિંદ તથા ઘણાંના નામોથી પરિચિત હશો, લગભગ બધા વિચારકોને શિક્ષણના એક ઉદ્દેશ્ય પર પ્રકાશે પાડવાનો હો પરંતુ એ છે કે બાળકોને એક સંપુર્ણ વ્યક્તિના એમા વ્યક્તિત્વને નૈતિક, ભાવાત્મક, શારીરીક, માનશીક તેમજ અધ્યાત્મિક પક્ષોના વિકાસ કરવાનું છે. મુખ્ય એનામાં સંપુર્ણ શિક્ષણની કલ્પના કરી છે. સંપુર્ણ શિક્ષણ ઉદ્દેશ્ય વિદ્યાર્થીઓના જે બનવાતી કુશળતા છે તેમને તે બનાવવામં સહાયતા કરે એનો અર્થ એ છે કે બાળકોન માનસિક, ભાવાત્મક, સામાજીક, શારીરીક, કલાત્મક, સર્જનાત્મક તથા અધ્યાત્મિક ક્ષમતાઓનો વિકાસ કરવાનો છે. આ દષ્ટ્રી ગોખીને ભણાવવાથી નહી થાય પરંતુ પર્યાવરણની સાથે જોડાણ તથા અનુભવ થાય છે.

આ માટે આ બાળ કેન્દ્રિત છે કેમ કે સાનું કેન્દ્રબિંદુ બાળકોને ભણાવવાની , અનુભવ કરવાનું છે આમાં પ્રયોગાત્મક અધ્યયન હોય છે. શોધખોળ સમજ, મહત્વ સમજીને તથા પર્યાવરણનું મૂલ્ય જાણિને પર્યાવરણના અધ્યયન બાળકોને એને સાચી રીતે સમજવાનું એમે એને સીખવામાંની અનુભુતિ કરાવે છે કેમ કે સેનાથી બાળકો પોતાના નજીકના પર્યાવરણની સાથે પ્રાકૃતિક સંસાર તથા સમુદાયોની સાથે જોડાય છે.

તમને યાદ હશે કે આપણે પહેલાં વર્ણન કરી ચુક્યા છીએ કે પર્યાવરણ પ્રાકૃત્ક માનવ-નિર્મિત પ્રતિવેશ(સામાજિક, સાંસ્કૃતિક) નો યોગ અથવા મિશ્ર છે. પર્યાવરણ અધ્યનમાં મુખ્ય કેન્દ્ર બિંદુઓમાંથી એક છે બાળકોનો વાસ્તવિક સંસાર જેમાં તે રહે છે. તે પરિચિત કરવાના છે. પર્યાવરણ અધ્યયનની પરિસ્થિતિઓ તથા અનુભવ એમને પોતાના પ્રાકૃતિક તેમજ માનવ નિર્મિત પ્રતિવેશની શોધખોળ કરવાની તથા તેની સાથે જોડવામાં સહાયતા છે પર્યાવરણ અધ્યયન બાળકોને પર્યાવરણમં થનારી અનેક ઘટનાઓ તેમજ ક્રિયા કલાપના વિશે પોતાની સમજને વિકાસવાળામાં સહાયતા કરે



નોંધ

છે. પોતાના પરિવેશની સાથે ક્રિયાઓ બાળકોના સ્વસ્થ વિકાસ માટે અતિ મહત્વપૂર્ણ છે. આ ક્રિયાઓથી બાળકોના અધિગતિની યોગ્યતાઓ વધે છે કેમ કે શીખવા માટે પ્રયત્ન અનુભવ પ્રદાન કરવામા આવે છે.

આપણે આપણા અસ્તિત્વ તથા જીવનની નિરંતર માટે આપણે પર્યાવરણ પર નિર્ભર છીએ. આમાં કોઈ સંદેહ નથી કે આપણામાં પ્રત્યેક પર્યાવરણને પ્રભાવિત કરે છે તથા તેનાથી પ્રભાવિત કરે છે. આ સંદર્ભમાં આપણમાંથી પ્રત્યેક વ્યક્તિનું એક નૈતિક કર્તવ્ય છે કે આપણે આપણા પર્યાવરણની સુરક્ષા તેમજ પરિક્ષપણ કરવું. આપણે આપણા વિચારો તેમજ કાર્યોથી આ ગ્રહને સારો તેમજ સુરક્ષિત બનાવવામાં સહાયતા કરવી જોઈએ ફક્ત વર્તમાન પેઢી જ નહી પરંતુ આવનારી ઘણિ પેઢીઓ માટે પણ પર્યાવરણની સંરચના શું છે. તથા તેનું મહત્વ શું છે.

પર્યાવરણ અધ્યયન બાળકોને પોતાની આસપાસ તથા તેના પાર જેમાં તેના ઘરનું પર્યાવરણ, પડોશી, મહોલ્લા તથા દેશ પણ આવે છે. તેની શોધખોળ કરવામાં સહાયતા કરે છે.

પર્યાવરણ અધ્યનને શિક્ષણ- અધિનિયમ અનુભવોની કલ્પના બાળકોને એમના પોતાને મોટા સંદર્ભમાં એટલે કે સમુદાય આપણા દેશના એક ભાગના રૂપમાં રાખીને સમજવામાં સહાયતા કરે છે. આ અધિગમ અનુભવોનું સંગઠન પોતાના અને પ્રાકૃતિક પર્યાવરણના વચ્ચે પરસ્પર નિર્ભરતાની અવધારણા લઈને આવે છે. જેથી બાળકોને પર્યાવરણ તથા ગ્રહ પૃથ્વીનું સંપૂર્ણ પરિપ્રેક્ષ્ય પ્રદાન કરે છે. જેના આપણે અન્ય જીવિત પ્રાણિઓની સાથે સહભાગી છીએ. તથા બાળકો બધા પ્રાણિઓ તથા જીવંત વાદીની તંત્રોની પરસ્પર નિર્ભરતા તથા જોડાણને સમજે છે.

પર્યાવરણ અધ્યયન આ પ્રકારથી બાળકોને આ સમજ પ્રદાન કરે છે કે આપણે કેવી રાતે આપણા ભૌતિક, જૈવિક, સામાજિક તથા સાંસ્કૃતિક પર્યાવરણની સાથે પારસ્પરિક ક્રિયાકલાપ કરે છે તથા તેમના દ્વારા પ્રભાવિત થાય છે.

એવી સમજ બાળકોને પર્યાવરણની સાથે એમના આ જટીલ સંબંધને સમજવામાં યોગ્ય બનાવશે પર્યાવરણ સંબંધી ઘણા પ્રકારની સમસ્યાઓ સમજવામાં સહાયતા કરશે તથા એવી અંતદષ્ટ્રીઓ તથા મનોવૃતિઓનો વિકાસ કરશે તેનાથી આ સમસ્યાવો સમાધાન નિકાલવામાં સહાયતા મળે છે.

અત્યાર સુધી જે ચર્ચા કરી છે સંક્ષિપ્તમાં તે છે પર્યાવરણ અધ્યાય બાળકોને એમના પ્રાકૃતિક તેમજ માનવ નિર્મિત પર્યાવરણથી જોડવામાં સહાય કરે છે તથા આ સમજવામાં કે આપણે પર્યાવરણના ઘણાં ઘટકો જૈવિક, અજૈવિક તથા માનવનિર્મિત ઉપર આશ્રિત છીએ.

બાળકોને સામાજિક સાંસ્કૃતિક પર્યાવરણ સહિત સંપૂર્ણ પર્યાવરણ સમજનો વિકાસ કરવામાં સહાયતા કરે છે.

બાળકોને પર્યાવરણશી સંબંધિત મુદ્દાઓ તથા સમસ્યાઓને સમજવા બહુ અનુસાશનિક પરિપ્રેક્ષ્ય બનાવી રાખવામાં સહાયતા કરે છે. તથા આપણિ દૈનિક ક્રિયાઓનું એની સંપૂર્ણતા પર શું અસર પડે છે આ સમજવામાં સહાયતા કરે છે.

નોંધ

ક્રિયા કલાપ- ૧

૧ પ્રાથમિક સ્તર પર પર્યાવરણ અધ્યયનની વિષય વસ્તુ વિજ્ઞાન સામાજિક વિજ્ઞાન તથા પર્યાવરણ વિજ્ઞાનથી કાઢી શકાય છે. આ માટે આ .... વિષયક્ષેત્ર છે. (સંયુક્ત, એકલ, ત્રીગુણ)

૨ સંપૂર્ણ શિક્ષણનો ઉદ્દેશ્ય બાળકોનો વિકાસ છે.

(અ) શૈક્ષિક (શૈક્ષણિક) (બ) ભાવાત્મક

(ક) કૌશલ (ડ) બહુમુર્ખી વિકાસ

૨.૩ એન.સી.એફ ૨૦૦૫ ના વિશેષ સંદર્ભમાં પર્યાવરણ શિક્ષાના શિક્ષણ અધિગમનાં ઉદ્દેશ્યો

રાષ્ટ્રીય શિક્ષણનીતિ ૧૯૮૬ ને યાદ કરીએ જેની એ વાત પર જોર આપ્યું છે કે બાળકોથી શરૂઆત કરીને બધી આર્યુવેદમાં પર્યાવરણ સંબંધી ચેતનાનો વિકાસ કરવાની આવશ્યક્તા છે. આ એકમની પ્રસ્તાવનામાં પણ આ વાતને સંદર્ભિત કરવામાં આવેલ છે.

વિકાસ મનોવૈજ્ઞાનિકો તેમજ બાળ મનોવૈજ્ઞાનિકોના લેખોમાં આ સ્પષ્ટ રૂપથી દેખાડેલું છે કે બાળકો આ સંસારમાં જ્યારે પણ આવે છે તો જિજ્ઞાસા તેમજ કૌતુકથી ભરપુર હોય છો. તેમની જિજ્ઞાસાનું ક્ષેય પોતાના પર્યાવરણ તથા બધી વસ્તુઓ જેવી કે જાનવર, છોડ તથા પદાર્થ-ઈત્યાદી હોય છે. તે પોતાની આ જિજ્ઞાસાની સંતૃષ્ટિ પોતાના પર્યાવરણની સાથે પારસ્પરિક સંબંધ બનાવીને પોતાના માતા-પિતા, શિક્ષકો, સાથી મિત્રો સંચાર માધ્યમ તથા અન્ય સાધનોની સાથે પ્રત્યક્ષ અનુભવ પ્રાપ્ત કરે છે. વ્યક્તિ તથા સમાજનો ભલા માટે આ આંતરિક યોગ્યતાઓને પ્રોત્સાહિત કરવા, સુધારણાની તથા પોષણ આવશ્યક્તા છે.

૨૦૦૫ પર્યાવરણ અધ્યયનના કેટલાંક નિમ્નલિખિત ઉદ્દેશ્યોની તરફ ઈશારો કરે છે.

ઉપર લખેલ ઉદ્દેશ્ય ન કેવળ અપેક્ષિત અધિગમ પરિણામોની તરફ ઈશારો કરે છે પરંતુ તેમની પ્રાપ્તિ હેતુ અધિગમ અનુભવો, પરિસ્થિતિઓની યોજનાઓ બનાવવા તથા સંગઠિત માટે એક રૂપરેખા પ્રદાન કરે છે. પર્યાવરણ અધ્યયન શિક્ષણમાં ઉદ્દેશ્યો જેવાકે ૨૦૦૫ માં નિયત કરેલ છે પણ જો ધ્યાનપૂર્વક વિચાર કરવામાં આવે તો સામે આવશે તે તેના કેન્દ્રબિંદુ બાળકોને પોતાના આડોસ પાડોસને પ્રતિ જિજ્ઞાસા તેમજ જાગૃતતાનો વિકાસ કરવો પોતાના તેમજ તેમની સાથે તેમના સંબંધો તથા જોડાણો વિશે જ્ઞાન તથા સમજતો વિકાસ કરવો તેના પ્રભાવગુણો, પ્રસંસા કરવી, મૂલ્ય સમજવું તથા અધિવૃત્તિઓ નો વિકાસ કરવો તથા અવલોકન તેમજ માપન સુચનાઓને એકત્ર કરવા તથા તેને સમજ સર્જનાત્મક અધિવ્યક્તિના કૌશલ્યોનો વિકાસ કરવાનો પણ છે. ઉપર્યુક્તનું પરિણામ હોય છે. પર્યાવરણના વિષયમાં સારી સમજ તેમજ તેની દેખભાળ, બીજા શબ્દોમાં પર્યાવરણનું સંરક્ષણ વિદ્યાલયમાં બાળકો પોતાની પર્યાવરણની શોધખોળના તેના સાથે જોડાઈને તથા અનુભવ પ્રાપ્ત કરીને તેને સમજવામાં એક મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા નિર્વાહ કરી શકે છે. એવું કરવાથી બાળકો

નોંધ

ભૌતિક તેમજ માનનીય પ્રક્રિયાઓ કે જો પર્યાવરણને પ્રભાવિત કરવા માટે પારસ ક્રિયાઓ કરે છે કે તેના પ્રતિ પોતાની સમજનો વિકાસ કરશે.

પ્રાથમિક સ્તર પર પર્યાવરણ અધ્યયનનો ઉદ્દેશ્ય એ છે કે પર્યાવરણની ગુણવત્તા તથા પ્રકૃતિક સંસાધનોને પ્રબંધનના સમજી વિચારીને તથા સંવેદનશીલ અધિવૃત્તિઓનું પોષણ કરવામાં આવ.

બાળકો માટે શોધખોળ કરવા સમજવા તથા પોતાના અનુભવોની અધિવ્યક્તિ કરવાના અધિગમ અનુભૂતિને સંરચના તથા સંગઠન કરવા પ્રાથમિક સ્તર પર પર્યાવરણ અધ્યયનના શિક્ષણ દ્વારા બાળકોમાં સંકલ્પતાની સમજ, મનોવૃત્તિઓ તેમજ મૂલ્યો, કૌશલ્યો ઘણા વિષયોથી સંબંધ અભ્યાસોના દ્વારા થાય છે.

અધિગમ એવા અનુભવો દ્વારા બાળકોને કેટલાંક એવા છુપા હિતથી પણ ઓળખાણ કરાવવામાં આવે છે કે પ્રકૃતિ તથા પ્રાકૃતિક સંસાધનના પ્રતિ પર્યાવરણમાં ઉપલબ્ધ વિધિન્તાઓના પ્રતિ પ્રસંસા તેમજ સન્માનની અધિવૃધ્ધિ તથા પોતાની યોગ્યતાઓ અને વિચારોની અધિરની ક્ષમતાનો વિકાસ ઉપર્યુક્તને જો સંક્ષિપ્તમાં કહેવામાં આવે તો પર્યાવરણ શિક્ષણ-અધિગમના નિમ્ન લિખિત ઉદ્દેશ્યો છે.

- બાળકોને પોતાના વાસ્તવિક સંસાર પ્રાકૃતિક તેમજ સામાજીક સાંસ્કૃતિકથી પરિચિત કરાવવું.
- તેમને પર્યાવરણથી સંબંધિત સમસ્યાઓ અને મુદ્દાઓનું વિશ્લેષણ અને એનું મૂલ્યાંકન કરવા એમને સમજવાનો યોગ્ય બનાવવા.
- પર્યાવરણથી સબંધિત વિષયોને સમજવામાં તેમની સહાયતા કરવી.
- પર્યાવરણમાં પ્રતિ અનુકુળ મનવૃત્તિઓ તથા મૂલ્યોને પ્રોત્સાહિત તેમજ પોષિત કરવું.
- સકારાત્મક ક્રિયાઓને પ્રોત્સાહિત કરવું.

ક્રિયા કલાપ- ૨

૧. એન.સી.એફ ૨૦૦૫ માં પર્યાવરણ અધ્યયનના ભિન્ન-ભિન્ન ઉદ્દેશ્યોની સૂચી આપેલ છે. મૂલ્યત: આ બાળકોમાં ભિન્નલિખિતનો વિકાસ કરવા પર કેન્દ્રિત છે (સૌથી વધારે ઉપર્યુક્ત પર ચિન્હ કરો).

- પોતાના પર્યાવરણનું જ્ઞાન અને સમજ
- પ્રકૃત્તિમાં પારસ્પરિક નિર્ભરતા તથા સંબંધોનું જ્ઞાન
- પ્રભાવિત કરવાવાળી વિશેષતાઓનું જ્ઞાન

  (પ્રશંસા, મૂલ્ય અને અધિવૃત્તિઓ)
- અવલોકન તથા સર્જનાત્મક કૌશલ્યો
- ઉપર્યુક્ત બધાજ

૨.૪ પર્યાવરણ અધ્યયનમાં નિહિત મૂલ્યો

પહેલાં ખંડમાં આપણે ભાગ્યે કે પ્રાથમિક સ્તર પર પર્યાવરણ શિક્ષણનું શું મહત્વ છે. જેમ કે તમે જાણો છો કે પર્યાવરણ અધ્યયન ફક્ત એક વિષય ક્ષેત્રથી અધિક છે. આ અધિગમની પ્રક્રિયા છે કે જેનો ઉદ્દેશ્ય બાળકોને પોતના પર્યાવરણ અને તેનાથી જડાયેલ સમસ્યાઓ તે અને પડકારોના પ્રતિ જ્ઞાન અને જાગૃત્તા વધારવાનું પોતાના પર્યાવરણની સાથે પારસ્પરિક અંત ક્રિયોના આયાતોને સમજવા માટો કોશલ્ય તથા યોગ્યતાનો વિકાસ કરવાનો છે.

પર્યાવરણ શિક્ષણવિદ સારી રીતે સમજે છે કે ફક્ત પર્યાવરણ વિશે જ્ઞાન પર્યાવરણના માટે સકારાત્મક ક્રિયાઓ માટે પુરતું નથી કે તેની સાથે જ પર્યાવરણમા વૃત્તિ અનુકુળ મનોવૃત્તિઓ તથા મૂલ્ય પણ વિકસિત થવા જોવો. પર્યાવરણ અધ્યયનમાં તે ક્યા મૂલ્યો છે જેનો વિકાસ બાળકો કરવો જોઈએ. આ પર્યાવરણ સંબંધી મૂલ્યોની સમજ એક શિક્ષકને બાળકો માટે ઉચિત અધિગમ અનુભવોની યોજના બનાવવા તથા સંયોજન કરવામાં સહાયક થાય છે.

મૂલ્ય શું છે ?

મૂલ્ય પ્રભાવિત કરવાવાળી વિશેષતા છે કે જે કોઈ વ્યક્તિના અવગમ અધિગમ, વિચારો, મત તથા વ્યવહાર પર સામાન્ય રીતે પ્રભાવનાખે છે. મૂલ્ય મનુષ્યનો સૌથી મોટો શક્તિશાળી પ્રેરક છે. આ પ્રકારે મૂલ્ય લોકોના કાર્યો માટે પાચલ નિશ્ચિત કરે છે. આપણે કોઈ સારો, સાચો અથવા સ્વીકાર્ય સમજવાનું છે. આપણા પોતાના પર્ય.ાવરણ ભૌતિક, સાંસ્કૃતિક, સામાજીક, આર્થિકની સાથે અન્ય ક્રિયાઓ દ્વારા સ્થાપિત વિચાર કરીને બનાવેલ મૂલ્ય થઈ શકે છે. બાળકોમાં જીવનના પ્રરંધિક સ્તર પર જ પ્રેક્ષણ અન્ય લોકો(પરિવાર, સમુદાય તથા સમાજ) ની સાથે પારસ્પરિક ક્રિયાઓના દ્વારા તથા પર્યાવરણમાં પોતાના પ્રતયક્ષ અનુભવો દ્વારા મૂલ્યોનો વિકાસ થઈ જાય છે. પોતાના મોટા વડીલો, ભાઈ-બહેનો, શિક્ષક તથા સમકક્ષ બાળકોથી જે પુર્નબળ મળે છે તેનાથી તે મૂલ્ય અધિક સમય સુધી સાથે રહે છે.

આગળ આવનાર કેટલાક અનુચ્છેદમાં આપણે એ સમજવાનો પ્રયાસ કરીશું કે પર્યાવરણના સંદર્ભમાં મૂલ્યનું એટલું મહત્વ કેમ છે.

આપણે જો પર્યાવરણના વિશે ભણેલું યાદ કરીએ એનાથી એ રીતે વર્ણિત કરેલું છે કે આ પ્રાકૃતિક, સાંસ્કૃતિક અને માનવ નિર્મિત ઘટકોનો યોગ છે. મનુષ્યો સહિત દરેક જીવીત પ્રાણિ પોતાના અસ્તિત્વ માટે પર્યાવરણ પર આશ્રિત છે. આ વાત બિલકુલ સાફ છે કે પર્યાવરણ સંબંધિત મોટાભાગની સમસ્યાઓ માનવતાઓને શોષિત અને ઉપભોગિત વ્યવહારનું કારણ છે. માનવીએ પર્યાવરણને બહુજ વધારે શોષિત કરીને એનું અવકમણ કરી દીધું છે. આપણે હેમેશા પોતાના કાર્યોને ફક્ત એક જ પક્ષથી દેખીએ છીએ કે કેવી રીતે તે કાર્ય માનવસમુદાય તથા વિશિષ્ટ વ્યક્તિઓને ફાયદો પહોચાડશે. આપણે હંમેશા પોતાના માનવજાતિનું એક સંગઠનની રીતે જોયું છે. કદાચ આ સંકુચિત પરિભાષાના કારણે જ આપણે આપણા પર્યાવરણના અન્ય પ્રાણિઓથી લગભગ અલગ કરી દીધા છે. આ અલગ-અલગ રહેવાની પ્રવૃત્તિનું પરિણામ સ્વરૂપ એક એવી પેઢી બની ગઈ છે. જેનું પર્યાવરણ કે અન્ય પ્રાણિઓના પ્રતિ નિરાદરનો ભાવ છે.આપણે એ જ્ઞાત છે કે આપણું અસ્તિત્વ

તેમજ કલ્યાણ પ્રાકૃતિક સંસાધનોની સુલભતા અને અપૂર્તિ પર નિર્ભર છે. આપણે પ્રાકૃતિક સંસાધન (હવા, પાણિ, વન વગેરે) આફણિ મૂળભુત જરૂરિયાતોની સંતુષ્ટિમાટે તેમજ જીવનમાં કઈક સીમા(મર્યાદા) સુધી સુવિધા માટે જોઈએ. એક મિનિટ માટે વિચારો આપણે બધા પર સમાજના વિચારો, બોધ, મૂલ્યો તથા આશાઓનો પ્રભાવ પડે છે તેવા મનુષ્ય હોવાના નાતે આપણિ જીવનશૈલીમાં કઈક એવું વરણ કરીએ છીએ જેનાથી આપણે વધારે અથવા થોડા પ્રાકૃતિક સંસાધનો પર આશ્રિત થવું પડે છે.

આપણે આસ-પાસ દેખીને આપણે વાતાનુકુલિત વિશાળ ઈમારતો, રોડ ઉપરથી જતા પુલ, બંધ તથા ઘણા એવા અધિયાંત્રિક ચમત્કારીક વસ્તુઓનું નિર્માણ કર્યું છે. કોઈને કોઈ સ્થાન પર તો આપણે પ્રાકૃતિક પર્યાવરણને પૂર્ણરૂપથી બનાવટી અથવા માનવનિર્મિત પર્યાવરણમાં બદલી દીધું છે. આ બધા માટે પ્રાકૃતિક સંસાધનોનો પ્રયોગ કરવા માટો આપણને જૈવિક-ભૌતિક સંસારને ફેરવીને આપણા પર્યાવરણનું અથવા પરિદશ્ય દીધુ. આપણે પ્રકૃતિને આપણિ આવશ્યક્તાઓની પૂર્તિનું પુર્ણ ન થનાર(ખતમ ન થવાવાળા ભંડાર) માની લીધા છે. મહાત્મા ગાંધીએ સાચું જ કહ્યું હતુ કે પ્રકૃત્તિની પાસે માણસની આવશ્યક્તાની બધી જ વસ્તુ છે પરંતું લાલચ પૂર્ણ કરવાની નથી.

આપણને એ ખરેખર સમજાઈ ગયું છે કે પ્રકૃતિક સંસાધન જ્યારે અથવા ભરપુર હતા ને સમાપ્ત અથવા નષ્ટ થવાના શરૂ થઈ ગયા છે. એ સત્ય છે કે જીવનમાં આપણા બધાના અસ્તિત્વ માટે તથા વિકસિત થવા માટે કઈક આધારભુત આવશ્યકતા છે. અસ્તિત્વ માટે આપણે બધા પ્રાકૃતિક સંસાધનોના ભાગીદાર છીએ. આ પ્રાથમિક સંસાધન કોઈ એક વ્યક્તિની સંપતિ અથવા વિરાસત નથી. આધારભુત આવશ્યક્તાઓની પૂર્તિ હેતુ પ્રકૃતિક સંસાધનો સુધી પહોચવા તેમજ ભાગીદારી માટે માનવ સંબંધો જેવા કે પડોશી, સમાજ, રાષ્ટ્ર અને આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તર પર મતભેદ તેજ ટકરાવ થયા છે.

હવે સમય આવી ગયો છે કે હવે આપણિ મનોવૃત્તિને ફરી સમજવાના આપણા દષ્ટિકોણ તથા વિચારોને વ્યાપક બનાવવાના છે. આપણે એ સમજ આવશ્યક છે કે આપણે આપણા પર્યાવરણના અનિવાર્ય તેમજ અતુટ છે તથા અન્ય જીવીત પ્રાણિઓની સાથે આપણે એની સાથે રહેવાનું છે તથા ભાગીદારી નીભાવવાની છે. આ મૂલ્ય તથા મનોવૃત્તિને બાળપણથીજ બાળકોમાં ઉત્પન્ન કરવાના છે.

બાળકોનું ધ્યાન એ વાત પર કન્દ્રીત કરવાની આવશ્યક્તા છે કે પર્યાવરણનો અર્થ કેવળ માનવ નથી પરંતું સમુદાય તથા સમાજ પણ જેમાં અન્ય બધા પ્રાણિઓ પણ સંમેલિત છે. માનવ આ સમુદાયના ફક્ત સદસ્ય છે જે અન્ય બધા સદસ્યોની સાથે પર્યાવરણ વહેચે છે.

૨.૪.૧ આપણા પર્યાવરણનું મૂલ્ય સમજવું : ભારતીય સભ્યતા

પર્યાવરણ સંરક્ષણ ભારતની સભ્યતામાં નિદિત છે. આપણે આ મૂલ્ય વારસામાં મળેલ છે. ઋષિ અથર્વન દ્વારા લખવામાં આવેલ છે પૃથ્વી સુત્રમાં ધરતીને મા કહેવામાં આવે છે તથા બધા જ જીવીત પ્રાણિઓને તેના બાળક અથર્વવેદ, સૂકિત(૧૭) ભારતીય દર્શનએ સ્પષ્ટ રૂપમાં કહ્યું હતુ કે આ પૃથ્વીના બધા પૃથ્વીવાસીઓ એક પરિવારની જેમ છે. પર્યાવરણના મૌલિક મૂલ્ય વસુધૈવ કુટુંબકમ નો અર્થ છે કે પૃથ્વી એક પરિવાર છે. બધાનો એક સરખો સ્નતિ છે તથા બધા પરસ્પર આશ્રિત છે. (હિતોપદેશઃ ૧.૩.૭૧) આ માનવ તથા સમાજના અસ્તિત્વનું મૌલિક મૂલ્ય છે.

નોંધ

બાળકોને આ દિશા પ્રથમ કરવાની આવશ્યક્તા છે કે આ આપણે બધાની જવાબદારી છે કે સારી ગુણવત્તાવાળા પર્યાવરણ પ્રાકૃતિક તેમજ સામાજીક સાંસકૃતિકનો વિકાસ ધરતી પર જીવનના અસ્તિતવ તેમજ નિરંતરતા માટે કરવામાં આવે તેને જાળવી રાખે.

હિંદુ, બૌધ્ધ, જૈન, ઈસ્લામ તથા સિખ બધા જ ધર્મોમાં હેમેશા પ્રકૃતિ સાથે સદ્ભાવપુર્ણ સંબંધ બનાવીને રહેવા પર જોર આપવામાં આવુ છે. જેવું કે પહેલાં પણ સંદર્ભ આપેલ હતો કે અથર્વવેદ જે આપણા પ્રાચીનવેદોનો એક અંગ છે. જેનાં સંસાશાધનોના બચાવ તેમજ સંરક્ષણથી જોડાયેલ ઘણા પ્રસંગ છે.

ઋગવેદની એક સૂક્તિમાં કહ્યું છે કે આપણે પ્રકૃત્તિના મહાન ઉપહારોને નમન કરીએ છીએ બધા વૃધ્ધ તેમજ યુવાનો પુરી શક્તિની સાથે કરે છે કે આપણે ઈશ્વરીય શક્તિઓને વરદાન મળેલ છે. આપણને એમાંથી કોઈને પણ અનદેખો કરવો નહી આપણા મહાન ગ્રથો મહાભારત, રામાયણ તથા ભાગવદ્ગીતામાં પણ પર્યાવરણ સંતુલન પર કેટલાક પણ સંદેશ આવેલ છે. તથા લોકોને પ્રકૃત્તિના પ્રતિ નીતિપરક વ્યવહાર પર બળ આવ્યું છે. આ બધાને પ્રકૃત્તિની સાથે આમંતર બનાવીને રહેવા પર જોર આવ્યું છે. તથા સ્વીકાર્યુ છે કે બધા પ્રાકૃતિક પ્રાણિઓમાં દેવીયવંશ હોય છે. આ પૃથ્વી પર બધા પદાર્થ તેમજ સંસાધન કેવળ મનુષ્યના ઉપયોગ માટે નથી. તે પોતે પોતાનામાં મૂલ્યવાન છે તે બધાંના પોતાનો અંતર્નિહીત મહત્વ છે.

ભારતીય દર્શનએ પોતાની એક વિશ્વદષ્ટિ એ આદર્શ વાક્યને લઈને જે (સંપુર્ણ વિશ્વખુશીઓથી ભરપુર છે. આ બધા વૈશ્વિક સંકટથી બચવા માટે કોઈ લીગ ઓફ નેશનલ અથવા સંયુક્ત રાષ્ટ્રની વાત થવા પહેલાના ઘણાં હજારો વર્ષો પહેલા ભારતે રાષ્ટ્ર આટલી વ્યાપક દષ્ટી સેનાઓ દોડાવીને અથવા બીજા પર વિજય પ્રાપ્ત કરવા નથી બનાવી પરંતું હિમાલયના વનોમાં એક પર્વતોમાં રહેવાવાળા ઋષિ મુનીઓની અંતદષ્ટ્રીથી ઉત્પન સાર્વભૌતિક મૂલ્યાંના મધ્યતર વિરાસતમાં મળેલ છે. પૃથ્વી સત્રમાં સાર્વભૌતિક સિધ્ધાંતો એક ધરતી એક સંસાર સંસોધન તેમજ નિષ્યદક્ષ ઉપયોગ પર બળ આપવામાં આવ્યું છે. ભારતીય શિક્ષણ વ્યવસ્થા પર કકાસ પાડતા આપણા રાષ્ટ્રીય કવિ રવિન્દ્રનાથા ટાગોરે કહ્યું છે કે પ્રકુત્તિથી અલગ શિક્ષણ બાળકો માટે બહુ જ હાનિકારક હશે. ટાગોરે પોતાના દર્શન એક મૌલિક અધિધારણા પર આધારીત રાખ્યું કે મનુષ્યનું પ્રકૃત્તિ તરફ સહજ અને અપ્રતિરોધ આકર્ષક છે. આ આકર્ષણ બાળકોના વિકાસ કાળમાં વધારે તીવ્ર હોય છે. આ માટે તેમણે બાળકોને અધિગમ માટે ખૂબ જ ખાલી જગ્યા પ્રદાન કરવા કહ્યું અને જગ્યા પ્રકૃત્તિમાં વધારે વિધિન્નતા લાવેલ સુદશ્યતાથી ભરપુર છે.

પર્યાવરણ અધ્યયનને ભણાવવાની વિધિ એવી બનાવવામાં આવી છે જે બાળકોને પ્રાકૃત્તિક એક જ્ઞાનની શોધખોળ કરવા અવલોકન કરવા અધિવ્યક્ત કરવા તથા આશ્ચર્યથી ભરેલ જેવા અવસરથી અવગત કરાવી શકાય છે.

પ્રકૃત્તિ સુંદર છે. કવિઓ તેમજ કલાકારોએ તેની સંદરતાની વિધિન્ન પ્રકારે અધિવ્યક્તિ કરી છે. અવલોકનથી પ્રકૃત્તિમાં ખોવાઈ જવાથી તથા તેનો રહેવાથી તેની સાથે હોવાથી આપણા જીવનમાં દૌનિક માનસિક તણાવ તથા દબાણોથી રાહત મળે છે કોઈના કોઈ સમયે આપણે બધા પ્રકૃત્તિ સાથે

નોંધ

સમય વિતાવવાની આવશ્યક્તા મહેસુસ કરી છે. તાજી હવા, લીલા સાકભાજી, શુધ્ધ હવા, શાંત વાતાવરણ બધા સાથે મળીને કોઈ એક ચિકિત્સીય મૂલ્ય રાખે છે પ્રકૃત્તિમાં સૌદર્યથી પરિચિત કરાવીને તથા તેમનામાં સૌદર્ય મૂલ્યોનો વિકાસ કરવાની આવશ્યક્તા છે.

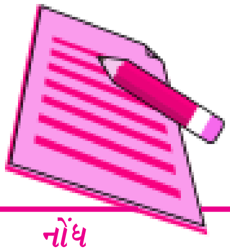
પ્રકૃત્તિ બધા જ જીવોની સાંજી છે. તે આવનારી પેઠીઓ માટે પણ છે. બીજા શબ્દોમાં પ્રકૃત્તિ તેમજ પ્રાકૃત્તિક સંશાધન કોઈ એક પેઢીની વિકાસત નથી. આ વાતની સ્વીકારીને આવશ્યક્તા છે કે જે પ્રકારે આપણિ સ્વચ્છ સ્વસ્થ તેમજ સુંદર પર્યાવરણની માંગોનો અધિકાર છે. આ પ્રકાર આવનારી પેઢીઓને પણ છે. આ દરેક પેઢીનું નૈતિક કર્તવ્ય છે કે જે પણ થોડું ઘણું બચ્યું છે તેનું સંરક્ષણ કરીને આવનારી પેઢીને સોપે આવનારી પેઢીઓનો હેતું પર્યાવરણની રક્ષા સતત ભવિષ્ય માટે એક આધારભુત મૂલ્ય છે.

એક સાર્વભોમ નીતિ

પ્રાકૃત્તિક સંસાધનોના મહત્વ તેમજ વર્તમાન તથા ભાવી પેઢીઓ હેતુ તેમના બચાવ તેમજ સંરક્ષણનું મૂલ્ય સંપુર્ણ સંસારના ધર્મો અને દર્શનોમાં નિહિત છે. પૃથ્વી શાસનપત્ર એક ન્યાયપુર્ણ સતત અને શાંતિપૂર્ણ સાર્વભૌતિના નિર્માણ હેતું મૌલિક મૂલ્ય તેમજ નિયમોની આંતરરાષ્ટ્રીય ઉદ્દેશ્યોમાં આ નિમ્ન લિખિત શબ્દોમાં લખવામાં આવેલ છે.

માનવતા એક વ્યાપક ઉત્સર્જિત બ્રહ્માંડનો હિસ્સો છે ધરતી આપણું ઘર જીવનરૂપી એક લાજવાબ વસ્તુથી ભરપુર છે. પ્રકૃત્તિની તાકાતો આપણા અસ્તિત્વને એક પડકારપૂર્ણ તેમજ અનિશ્ચિત ખોજ બનાવે છે. પરંતુ પૃથ્વીએ જીવનના ક્રમિક વિકાસ માટે પરિસ્થિતિઓ પ્રદાન કરી છે. સમુદાયમા જીવનની સમુત્થાન શક્તિ તથા માનવતાની ભલાઈ જીવમંડળને તેની બધી પારિસ્થિતિક તંત્રો છોડ તથા જાનવરો, ઉપજાઉ માટી, સ્વચ્છ પાણિ તથા સ્વચ્છ વાયું શક્તિ સ્વસ્થ રાખવામાં છે. ભૌગોલિક પર્યાવરણ પોતાના અંનત સંસાધનની સાથે બધા જ માટે ચિંતાનો વિષય છે. ધરતીની શક્તિ, વિવિધતા તેમજ સૌદર્યની રક્ષા બધા માટે પવિત્ર કર્તવ્ય છે. પૃથ્વી ચાર્ટર પત્રની પ્રસ્તાવનામાં કહેવામાં આવ્યું છે કે માનવ એકતા તેમજ ભાઈચારાની ભાવના ત્યારે અને અથ્યારે પણ મજબુત થઈ જાય છે જ્યારે આપણે જીવનમાં રહસ્યો માટે આદરભાવ તથા જીવનરૂપી ઉદારતા પ્રપતિ સન્માન તથા પ્રકૃતિમાં મનુષ્યના સ્થાન પ્રતિ નમ્રતાની સાથે જીવે છે. આ ગ્રહ પૃથ્વી પર લાંબા તેમજ ભરપુર જીવન માટે લાધેલ વિના બીજાની શાંતી તેમજ આરામને સંકટમાં નાખીને આપણે બીજાની સાથે હળીમળીને સાથે રહેવાનું શીખવાની આવશ્યક્તા છે. હળીમળીને રહેવાથી ફક્ત બીજાની મદદ નથી થતી પરંતુ એક વ્યક્તને સુખમય જીવન જીવવામાં પણ સહાયક છે.

સ્રોત www.earthcharter. com માં લખેલ મુલ્યાં પર એક નજર નાખીયેતો એ સામે આવશે કે આ ફક્ત અભુર્ત જ નથી. પરંતુ બહુ જ જટિલ છે આ જટિલતા આ માટે છે કે તે આચાર, સૌદર્ય વિષક સામાજીક, નૈતિક્તા, ધર્મ, આર્થિક તેમજ રાજનૈતિક પર આધારીત છે.



નોંધ

ક્રિયા કલાપ- ૩

૧. મૂલ્ય આપણા .... વ્યવહર તંત્રનો ભાગ છે. (ભાવાત્મક, બૌધ્ધિક, કુશળ)

૨. ભારતીય દર્શનમાં હંમેશા આ મૂલ્યને ઉચા રાખવામાં આવ્યા છે કે પૃથ્વી પર જે પણ છે એક પરિવારથી સંબંધ રાખે છે. આ .... કહેવાય છે. (વસુધૈવ કુટુંબકમ, સાર્વભૌમ પૃથ્વીશાસન પત્ર, લોકઃ સમસ્ત સુખીનોભનંતુ)

૩. પ્રકૃતિની સુંદરતાની પ્રસંશા એક .... મૂલ્ય છે.(સૌદર્યાત્મક / નૈતિક, ધાર્મિક / આર્થિક)

૪. આ પૃથ્વી કેવળ આ પેઢીની જ નહી ભવિષ્યમાં આગળ આવનારી પેઢીની પણ છે. આ સમજ એક................ મુલ્યે .(નીતિપરક, નૈતિક, ધાર્મિક, સૌદર્યાત્મક)

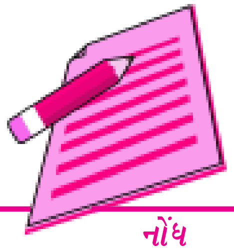
૨.૫ એન.સી.એફ ૨૦૦૫ના વિશેષ સંદર્ભમાં પ્રાથમિક સ્તરે પર્યાવરણ શિક્ષણ અધિગમનું ક્ષેત્ર

એન.સી.એફ ૨૦૦૫થી પૂર્વ પ્રારંધિક ધોરણોમાં પર્યાવરણ અધ્યયન પ્રત્યે અવગણના કરવામાં આવતી હતી કે આ અન્ય વિષયોની કક્ષાઓથી વધારે અલગ ન હોતો. એક પ્રકારથી આ એક તરફી પ્રક્રિયા હતી. બાળક ધોરણોમાં નિષ્ક્રિય બેસીને તથા શિક્ષકથી સુચના પ્રાપ્ત કરીને પર્યાવરણ વિશે શીખતા હતાં. તેની તુલના “મગ તથા જગ” મોડલથી કરવામાં આવતી હતી જેમાં બાળકો મગની જેમ હોય છે. જેમાં જગ રૂપી શિક્ષક સુચનાઓ નાખે છે. બાળકોને શોધખોળ ક્રિયા કલાપ માં નથી રાખવામાં આવતા જેમાં પ્રેક્ષણ કરીને તથા પોતામના અનુભવોની સાથે જોડીને, પ્રયોગોમાં લાગીને તથા સમજીને વસ્તુઓને અલગ-અલગ રાખીને સંબંધ સમજીને શીખવાડવામાં આવે છે. આ પ્રકારે પર્યાવરણ અધ્યયનના ઉદ્દેશ્યોની પ્રાપ્તિ વધારે કક્ષાઓમાં નથી થઈ શકતી.

પર્યાવરણ અધ્યયનનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય જવા કે NCF૨૦૦૫ માં લખ્યું હતું કે એ છે કે બાળકોમાં તેમના વાસ્તવિક સંસાર, પ્રાકૃતિક તેમજ સામાજીક, બન્ને જેમાં તે રહે છે તેનાથી સામનો કરવામાં આવે જેથી તેનું વિવેચન તેમજ મૂલ્યોકન કરી શકે છે તથા પર્યાવરણ સંબંધી સમસ્યાઓ તેમજ મુદ્દાઓના પ્રતિ પોતાની સમજ બનાવી શકે અને જ્યાં સુધી સંભવ હોય તો પર્યાવરણથી સંબંધિત તેમની સમજ વધે. પર્યાવરણથી જોડાયેલ સકારાત્મક પ્રવૃત્તિ કરે જેથી સતત વિકાસ તરફ અગ્રેસર હોય. NCF ૨૦૦૫ પર્યાવરણ અધ્યયનનના ક્ષેત્રનું સમર્થન કરતાં એ વાત પર ભાર મુકે છે કે આનાં બાળકોમાં પોતાના પર્યાવરણના પ્રતિ જાગૃતતા તેમજ સમજ વધારવાની છે. એક સંપૂર્ણ દષ્ટ્રીકોણને બનાવવાની ક્ષમતાનો વિકાસ કરવાનો છે તથા તેમની સુરક્ષા તથા પ્રબંધન માટે પોતાનું યોગદાન આપવાનું છે. આ નિશ્ચિય વધારે મહત્વપૂર્ણ થઈ જાય છે કેમ કે સંસાર તેનાથી પર્યાવરણની સુરક્ષા અને સંરક્ષણના પ્રતિ જાગૃત થઈ રહ્યું છે.

ઉપર્યુક્ત ઉદ્દેશ્યોને પ્રાપ્ત કરવા માટે પર્યાવરણ અધ્યનની ત્રણ વ્યાપક નિયમો અનુસાર કરવામાં આવે છે.

- પર્યાવરણ વિશે શીખવું.
- પર્યાવરણના માધ્યમથી શીખવું.
- પર્યાવરણ માટે શીખવું.



નોંધ

આ માટે પર્યાવરણ અધ્યયનનું ક્ષેત્ર ઘણું વ્યાપક છે. તેનો વિસ્તાર પર્યાવરણને શીખવાના માધ્યમની જેમ પ્રયોગ કરવાથી લઈને, તેની સુરક્ષા તેમજ સંરક્ષણમાં શું કરી શકાય છે, ત્યાં સુધી છે. આની વિષય વસ્તુની કેટલીક વાર વ્યવસ્થા બાળ અધ્યાયથી પરિચિત અનુભવોથી શરૂ કરીને બહારની અપરિચિત દુનિયાની તરફ ચાલે આ રીતે કેટલાક કારકોનું વિશ્લેષણ પણ થઈ જાય છે. પરંતુ આ ગ્રહ પર જીવન પ્રભાવિત કરે છે. પર્યાવરણ અધ્યનનું કેન્દ્ર વ્યક્તિગતથી રાષ્ટ્રીય તથા ભૌગોલિક(સ્થાનિય થી ભૌગોલિક) ની તરફ તથા ભૌતિકથી સૌદર્ય સંપર્ક આયામોની તરફ વધતું જાય છે.

NCF ૨૦૦૫ માં પર્યાવરણ અધ્યનની ધારણા એ છે કે બાળકો પોતાની પ્રતિદિન ક્રિયાઓમાં જીવનની અસલી પરિસ્થિતિઓને વાસ્તવમાં સંમિલીત કરે તેને સમજ શીખવાની આ પધ્ધતિને ક્રિયા દ્વારા શીખવું (કરીને શીખવું તેવું કહે છે. જેમાં આ સલાહ આવી છે કે બાળકો પોતાના પર્યાવરણ પધ્ધતિતા સીધા સંપર્ક સાધીને પોતાની સમજ તેમજ જ્ઞાનનું નિર્માણ સક્રિયાતાથી કરે છે.

આ પધ્ધતિમાં બાળકો પોતાના નવાં જ્ઞાનનું નિર્માણ કે જે તે પહેલાથી જ જાણે છે તેમાં નવી સુચનાઓ જોડીને કરે છે. તેનો જે પહેલેથી જ જ્ઞાત છે. (નજૂકનું પર્યાવરણ સ્વયં તથા પરિવાર) થી જ અજ્ઞાત છે (સમુદાય સમાજ, રાષ્ટ્ર, સંસાર) ના વિશે શીખવા મળે છે.

આ પ્રકારે પર્યાવરણ અધ્યનનું શિક્ષણ અધિગમ ફક્ત પ્રાથમિક સ્તરનું અધ્યયન ક્ષેત્ર નથી પરંતું પર્યાવરણની મિત્રતાપૂર્ણ અધિવૃત્તિઓ, મૂલ્યો, આદતો તેમજ વ્યવહારોને વિકસિત કરવાની પ્રશિક્ષણ ભૂમિ છે. કોઈ પર્યાવરણ અધ્યયનને આ પ્રકારે વર્ણિત કરી શકાય છે કે આ એક સતત સમાજનું નિર્માણ કરવાના હેતું સ્થાયી નનિવ્શ છે. આ માટે પર્યાવરણ અધ્યયનનું ક્ષેત્ર ફક્ત બાળકોને પોતાના પર્યાવરણની શોધ કરીને સમજવાનું નથી પરંતું.

- સકારાત્મક અધિવૃતિઓ, મૂલ્યો તેમજ પ્રથાઓ જેવી કે ધરતી ઉપર જીવનની રક્ષા, પ્રેમ પોતાના અને બીજાની દેખરેખ, પ્રાકૃતિક સંશોધનોના સંરક્ષણ, સામૂહિક, અધિગમની પ્રશંસા, પોતાનાપણાનો ભાવ સામાજીક દાયિત્વ, સાંસ્કૃતિનો મહત્વને સમજવાનો વિકાસ પણ કરવાનો છે.
- પર્યાવરણ ની ગુણવતા વધારવા માટે સકારાત્મક તથા અનુકુળ ક્રિયાઓની શરૂઆત કરવી.
- સંરક્ષણની નિતિઓને પ્રેરીત કરવી તથા પર્યાવરણને પ્રેરણા આપવા વાળાના સ્વભાવ તેમજ આદતોને અપનાવે છે.

ઉપર લખેલ અનુચ્છેદમાં પ્રાથમિક સ્તર પર પર્યાવરણ અધ્યનના ક્ષેત્રનો ઘણું વર્ણન કરવામાં આવ્યું છે.

ક્રિયા કલાપ- ૪

૧. પર્યાવરણ અધ્યાયન ત્રણ મુખ્ય ઉદ્દેશ્યોનું પાલન કરે છે. તેઓ છે.

(અ) પર્યાવરણ........................... શીખવું.

(બ) પર્યાવરણ........................... શીખવું.

(ક) પર્યાવરણ........................... શીખવું.

૨. પર્યાવરણ અધ્યનના ક્ષેત્રનું ઉચિત વર્ણન કરો. (જે આપને માન્ય હોય તેના ઉપર ✓ લગાવો)

(ક) આમાં ઘણો અધ્યયન ક્ષેત્ર સંમેલિત છે.

(ખ) આ બાળ કેન્દ્રીત છે.

(ગ) આની પધ્ધતિ સર્જનાત્મક છે.

(ઘ) આ શિક્ષણ પર આધારીત છે.

(ચ) આ અનુભવ પ્રધાન છે.

(છ) આ અધિગમ આધારીત છે.

વિચારો.

જરા વિચારો કે કક્ષામાં આપણિ પર્યાવરણ અધ્યયન શિક્ષણ પધ્ધતિ દ્વારા કે સુધી પર્યાવરણ અધ્યયનને અંતર્નિહિત તથા સુસ્પષ્ટ વર્ણિત ક્ષેત્ર ઉભરીને આવે છે અને ક્યાં સુધી આ NCF ૨૦૦૫ માં નિમ્નલિખિત પાઠ્ય સંબંધિત પ્રાવાધાનોનું પાલન કરે છે.

- શિક્ષક નહી પરંતુ અધિગમ.
- સમીક્ષાત્મક વિચાર તેમજ કઠિનાઈઓનો રસ્તો કાઢવો.
- સ્થાનિય પર્યાવરણથી સંબંધિત સમસ્યાઓ અને મુદ્રાઓને સમજવું.
- ધોરણોના વિષયોને પર્યાવરણની દષ્ટ્રીથી દેખવું.
- શિક્ષણ અધિગમમાં બહુ સાધનિય તેમજ બહુ વિષયક પધ્ધતિ.
- પર્યાવરણ સબંધી ગતિવિધીયો તેમજ કાર્યક્રમોમાં ભાગ લેવો.
- જ્ઞાનની સંરચના.
- સશક્તિકરણ ન કે આરોપણ.

૨.૬ સારાંશ

રાષ્ટ્રીય પાઠ્યક્રમ રૂપરેખા ૨૦૦૫ સ્કુલોમાં પર્યાવરણ શિક્ષણનું મહત્વ પર ભાર આપતાં કહ્યું કે આનો ઉદ્દેશ્ય નાના બાળકોના મગજને પર્યાવરણની મહત્વતાને પર્ણ રૂપથી સમજવા માટે તૈયાર કરવાનો છે. ફક્ત મનુષ્યના અસ્તિત્વ માટે નહી પરંતુ પૃથ્વી પર દરેક પ્રકારના જોવા માટે પર્યાવરણના પ્રતિ એમની અધિવૃત્તિઓ સકારાત્મક થાય તથા સતત ભવિષ્ય માટે એમને અનુકુળ કેર્યાઓ કરવા માટે ઉત્સાહિત કરવાનું હોવું જોઈએ.

પર્યાવરણના શિક્ષણ જેની શરૂઆત પ્રારંધિક સ્તરે પર્યાવરણ અધ્યયનના રૂપમાં કરવામાં આવેલ છે. તેના મહત્વપૂર્ણ ઉદ્દેશ્ય આ છે.

અ. બાળકોમાં પર્યાવરણના પ્રતિ જિજ્ઞાસા તેમજ જાગૃતતાનો વિકાસ કરવો.

બ. પર્યાવરણ, મનુષ્ય તથા જુની પરંપરાઓ તથા સાંસ્કૃતિક રિવાજો સહિત સંબંધિત જ્ઞાન તથા સમજનો વિકાસ કરવો.

ક. આદતો, મૂલ્યો, અધિવૃત્તિઓ તેમજ ભાવનાઓનો વિકાસ તથા ગુણવતા પુર્ણ પર્યાવરણ બનાવી રાખવું તથા તેની ગુણવતા વધારવી.

ડ. પર્યાવરણ સંબંધિ સમસ્યાઓને સુલજાવવાનું કૌશલ્યોનો વિકાસ કરવાનો તથા પર્યાવરણ સંબંધિ બેંક જ્ઞાનપ્રદ લગાવ પેદા કરવું શિક્ષકની મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકાએ છે કે તે બાળક વાતાવરણની શોધખોળ કરીને તેનો અનુભવ કરાવે, એ અનુભવને સમજવા તથા પોતાના જ્ઞાનનો સ્વયં સર્જન કરવા, પર્યાવરણમાં ભૌતિક તેમજ માનવીય પ્રક્રિયાઓને સમજવામાં સહાયતા કરે.

શૈક્ષણિક તેમજ વિકાસ મનોવૈજ્ઞાનિકોએ એ સ્પષ્યરૂપથી બતાવી દીધું છે બાળકો પ્રત્યક્ષ અનુભવો પદાર્થોને તોડી મરોડીને, અવલોકન તથા પર્યાવરણની સાથે મેળવીને વધારે શીખે છે. પર્યાવરણ અધ્યયન શિક્ષણના સમય શિક્ષક બાળકોમાં પર્યાવરણ તેમજ બધા પ્રકૃતિક સંસાધનોને પ્રતિ એક સૌદર્ય તથા ભાવાત્મક લગાવ પેદા કરી શકે છે.

પર્યાવરણ અધ્યયનનો વિષય તેમજ શિક્ષણ પધ્ધતિઓ સંબંધિ પ્રભાવકે હિતથી સંગઠિત કરવામાં ઘણા પડકારો છે તથા આ પડકારોનો સામનો કરવામાં એક શિક્ષકને પર્યાવરણ સંબંધિ પોતાના જ્ઞાન તેમજ સમજનો પ્રયોગ કરવાનો હોય છે. એની સાથે જ બાળકોને પર્યાવરણની એમનો વિકાસ સ્તરોની સમજ તથા બાળકો તેમના જ્ઞાનના સ્વયં સર્જન કરવાનું માર્ગદર્શન કરવાની વ્યવહારીક યોગ્યતા પણ હોવી જોઈએ, બીજા શબ્દો પર્યાવરણ અધ્યયનનો અધ્યાપક એક પરામર્શિતા તેમજ મદદગાર હોય છો જે ઉત્સાહ આપે છે. પ્રેરણા આપે છે. બાળકોની સાથે પારસ્પરિક ક્રિયા-કલાપ કરે છે તથા બાળકો દ્વારા કક્ષાની અંદર અને બહાર સારા પ્રશ્નો કરાને તેમને ઉતાસાહિત કરે છે.

૨.૭ પ્રગતિ ચકાસણિ માટેના ઉત્તર

- **પ્રગતિ ચકાસણિ- ૧**

  ૧. સંયુક્ત

  ૨. બહુમુખી વિકાસ

- **પ્રગતિ ચકાસણિ- ૨**

  ૧. ઉપર્યુક્ત બધા જ

- **પ્રગતિ ચકાસણિ- ૩**

નોંધ

૧. ભાવાત્મક .

૨. વસુધૈવ કુટુંબકમ

૩. સૌદર્યપરખ

૪. નીતિ સંબંધિ

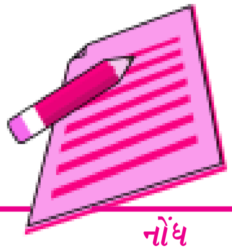
- **પ્રગતિ ચકાસણિ - ૪**

૧. તેના વિષે, માધ્યમથી.

૨. આ બાળ કેન્દ્રીત છે.

૨.૮ સંદર્ભ ગ્રથ / કેટલાક ઉપયોગી પુસ્તકો

- Ashish Kothari “Some crucial values in Environmental Education – A Note for Environmental Educationists, Kalpavriksh, New Delhi, 1986
- NCERT, 2004, Environmental Education in Schools, NCERT, New Delhi
- NCERT 2005, National Curriculum Framework 2005, NCERT, New Delhi
- NCERT, 2005, Habitat and Learning, NCERT, New Delhi
- NCERT, 2006, Syllabus for Classes at Elementary Level, NCERT, New Delhi
- NCERT (2008), Source Book on Assessment for Classes I-VEnvironmental Studies, NCERT, New Delhi.
- Ravindranath.M.J “Attitudes and Values in Environmental Education – A Perspective. National Conference for the Missionary College Staff at the India Peace Centre, Nagpur, (1990).
- J.L.Bhat “Indian Approach to Environment: An Ethical Perspective, Proceedings of the Conference “Environmental Education for Sustainable Development”, Indian Environmental Society, New Delhi 1994.



૨.૯ અંત્ય એકમ અભ્યાસ

૧. મૂલ્ય શું છે ? પર્યાવરણ અધ્યયનમાં નિહિત કેટલાક મૂલ્યોનું સંક્ષિપ્તમાં વર્ણન કરો

૨. પર્યાવરણ અધ્યયન શિક્ષણ અધિગમના ક્ષેત્રની તુલના અન્ય વિષયોથી કરો.

નોંધ

એકમ-૩ પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

સંરચના

૩.૦ પ્રસ્તાવના

૩.૧ અધિગમ ઉદ્દેશ્ય

૩.૨ પર્યાવરણ અધ્યયનની વિશેષતાઓ.

- ૩.૨.૧ પર્યાવરણ અધ્યયન એક સંયુક્ત (મિશ્ર)ક્ષેત્ર.
- ૩.૨.૨ પર્યાવરણ અધ્યયન સંદર્ભિત હોય છે.
- ૩.૨.૩ પર્યાવરણ અધ્યયન શિક્ષાર્થી કેન્દ્રીત હોય છે.
- ૩.૨.૪ કઈ જ સાચું નહી કઈ ખોટું નહી.
- ૩.૨.૫ ‘મૂલ્ય’ પર્યાવરણ અધ્યયનનું અનિવાર્ય ઘટક છે.

૩.૩ બાળકો કેવી રીતે શીખે છે.

૩.૪ પર્યાવરણ અધ્યયન અધ્યાપન અધિગમ હેતું શૈક્ષણિક વ્યવસ્થા.

- ૩.૪.૧ બાળકોને પર્યાવરણની એ અધિગમની પ્રયોગશાળા બનવા દો.
- ૩.૪.૨ શોધને ‘જ્ઞાતથી અજ્ઞાત’ તેમજ પ્રત્યક્ષથી અમૂર્ત તરફ પોત્સાહિત કરો.
- ૩.૪.૩ તમારા ધોરણમાં (કક્ષામાં) અધિગમની રૂપરેખા વાસ્તવિક જીવન પર આધારીત હોય.
- ૩.૪.૪ વિષયોની વચ્ચે તથા બહાર કડીઓ જોડવી.
- ૩.૪.૫ વાર્તાલાપ અને પ્રશ્નો માટે પ્રોત્સાહિત કરવા.
- ૩.૪.૬ પર્યાવરણ અધ્યયનના અધ્યાપકના રૂપમાં આપની ભૂમિકા.

૩.૫ બાળસૃષ્ટીને વિસ્તારીત કરવી.

૩.૬ સાંરાંશ

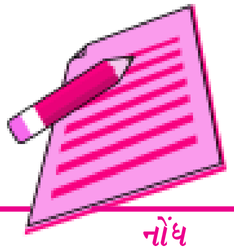
૩.૭ પ્રગતિ શોધના ઉત્તર

૩.૮ સંદર્ભ ગ્રંથ / કટલાક ઉપયોગી પુસ્તકો

૩.૯ અંત્ય એકમ અભ્યાસ

૩.૦ પ્રસ્તાવના

પ્રાથમિક સ્તરે મુખ્ય શિક્ષણ અધિગમ વિષયોમાં ભાષા, ગણિત તેમજ પર્યાવરણ અધ્યયન આવે છે. પર્યાવરણ અધ્યયનના શિક્ષણ અધિગમના માધ્યમથી બાળક પર્યાવરણની પ્રક્રિયાઓ તથા ઘટનાઓને વિજ્ઞાન તેમજ સામાજિક વિજ્ઞાનની સમન્વય કરીને સમજે છે. આ બધા પર્યાવરણ અધ્યયન એક સંયુક્ત વિષય ક્ષેત્ર બનાવે છે આ કેવળ પારંપારીક વિજ્ઞાન અથવા સામાજીક અધ્યયન જ નથી.



જેવું કે આપણે એકમ-૨ માં ભણ્યા છે કે પર્યાવરણ અધ્યયનના ઉદ્દેશ્યની પ્રાપ્તિ એ વાત પર નિર્ભર કરશે કે પર્યાવરણ અધ્યયનના દ્વારા બાળકો એમના પર્યાવરણ પ્રતિ જાગૃતતા તેમજ સમજ વધે છે એમાં પર્યાવરણ સંપુર્ણ રૂપને સમજવાની યોગ્યતાનો વિકાસ થાય છે. આ પર્યાવરણની સુરક્ષા તેમજ સંરક્ષણમાં ભાગ લે.

આ એકમમાં તમે પર્યાવરણ અધ્યનની મુખ્ય વિશેષતાઓ વિશે તથા ક્યા પ્રકારથી બાળકોના અધિગમ-અનુભવ બની શકે તે વિશે જાણશો.

આ એકમ તમને એ જાણવામાં પણ સહાયતા કરશે કે પાઠ્યક્રમમાં પર્યાવરણ અધ્યયનનાં પ્રભાવી અધ્યાયન હેતુ ક્યા-ક્યા પ્રાવધાન (જોગવાઈઓ) બનાવેલી છે.

૩.૧ અધિગમ ઉદ્દેશ્ય

આ પ્રકરણ ને વાંચ્યા પછી તમે આ યોગ્ય થશો કે .

- પર્યાવરણ અધ્યયનની એક સંયુક્ત વિષયના રૂપમાં વિશેષતાઓ સ્પષ્ટ કરી શકશે.
- આ વિશેષતાઓની શિક્ષણ-અધિગમ અનુભવોની યોજનાનો હેતુ ન્યાયસંગતતા આપી શકશે.
- પર્યાવરણ અધ્યયન શિક્ષણ હેતું ઉપર્યુક્ત યોજના બનાવી શકશે.

૩.૨ પર્યાવરણ અધ્યયનની વિશેષતાઓ

પ્રાથમિક સ્તરે પર્યાવરણ અધ્યયન એક અલગ અધ્યયન ક્ષેત્ર હોય છે અને એક મિશ્રિત અધ્યયન ક્ષેત્ર માનવામાં આવે છે. જેમાં ભૌતિક, જૈવિક, રાસાયણિક, સામાજિક, સાંસ્કૃતિક તથા અધ્યયનના અન્ય શ્રેત્રોથી અનુભવ તથા વિષય વસ્તું નિકાળીને સંમેલિત કરેલ છે. વિષય વસ્તુંનું સંગઠન પાઠ્યક્રમમાં પ્રસંગો જેવા કે ભોજન , આશ્રય, જળ, યાત્રા વગેરેની આસપાસ કરવામાં આવે છે કે અધ્યયનની બે અથવા વધારે શાળાઓ અથવા વિદ્યાલયના વિષયોને જોડી શકે છે. આનાથી બાળકોની વિષય પ્રત્યે સહ-સંબંધની સમજ પેદા થાય છે ન કે આંશિક દૃષ્ટિ બધા પ્રસંગો માટે બધીજ સંભવ સંકલ્પનાઓ તથા કૌશલ્યોનું જાળ બનાવીને સમજાવવામાં આવે છે જેનો પ્રાથમિક સ્તરે સમય-સમય પર વિકાસ કરવામાં આવે છે. આના વિશે આપ આગળના એકમમાં વિસ્તૃતમાં ભણશો.

આપણી આસ-પાસના અનુભવો દ્વારા સ્થાપિત એવા સંબંધોથી બાળકોમાં પર્યાવરણ જગતની ઉચ્ચ સ્તરનું શિક્ષણ ઉપર અમુર્ત સંકલ્પનાઓ તેમજ સંબંધોને સમજવાની યોગ્યતાનો વિકાસ થાય છે.

આને કારણે આપણે એ સમજવું અતિ આવશ્યક છે કે પર્યાવરણ અધ્યયન એક શિક્ષણ અધિગમના ક્ષેત્રના રૂપમાં અતિ સંદર્ભિત છે. આ એ માટે છે કે તેના વિશે દૃષ્ટિ કોણ તથા સમજ , સમસ્યાઓ તથા મુદ્દામાં સંદર્ભ સંહિત બદલાતું રહે છે. એક સ્થાનથી બીજા સ્થાન પર સમય સમય પર તથા એક સમુદાયથી બીજા સમુદાયમાં પણ એક અધ્યાપક હોવાના નાતે જ્યારે આપણે પર્યાવરણ અધ્યયનનું શિક્ષણ કરશુ ત્યારે આપણે બાળકોને આગળ એ વાત સ્પષ્ટ કરવી પડશે.

નોંધ

૩.૨.૨ પર્યાવરણ અધ્યયન સંદર્ભિત હોય છે.

પર્યાવરણ અધ્યયનનું સંદર્ભ પર્યાવરણ છે. પર્યાવરણ અધ્યયન બાળકોને એના માટે તૈયાર કરે છે કારણ કે પર્યાવરણ એક સ્થાનથી બીજા સ્થાન ભિન્ન હોય છે. તે માટે પર્યાવરણની સમજના અધ્યયન માટે ઉદાહરણ ઘટનાઓ, અભ્યાસ ઈત્યાદી પણ ભિન્ન થશે. માનવ ઈત્યાદી માં કોઈ એક તિથિએ થયેલી ઘટનાઓ તથા એમાં જોડાયેલા વિવિરણ તથા વ્યાખ્યા એક જેવા જ રહેશે ભલે ક્યાંય પણ, કોઈપણ સમયે શિક્ષક તેની વ્યાખ્યા કરે.

પર્યાવરણ અધ્યયનમાં થઈ શકે છે એવું ન હોય પર્યાવરણ અધ્યયનમા શિક્ષણ અધિગમમાં મોટાભાગની જોગવાઈઓ એક સ્થાનથી બીજા સ્થાન તથા એક સમયથી બીજા સમયમાં ભિન્ન થશે. ઉદાહરણ માટે ભોજન સાથે જોડાયેલી આદતોના શિક્ષણ અધિગમ અલગ-અલગ જગ્યાઓ અથવા પરિવેશોમાં એક જેવી યોજના તથા પધ્ધતિઓથી ભણાવી શકાય નહી. આ વિચાર એ વાત પર આધારીત છે કે દરેક વર્ગમાં પોતાની આસપાસના સંસાર સંબંધી પોત પોતાના જ્ઞાન તથા સમજણ લઈને આવે છે.

આ સમજને બાળકો જે પર્યાવરણમાં જાય છે તેમાં પદાર્થ તેમજ અનુભવોની સાથે જોડે છે. અને જેમ જેમ તે આ યાત્રામાં બાળક આગળ વધે છે તેના પછી જ્ઞાનનો આધાર ફેલાતો જાય છે. આ માટે દરેક બાળકની પાસે પોતાના આસ-પાસના પર્યાવરણ વિશે નવું જ્ઞાન વધારવાનો છે એક પૃષ્ઠભૂમિ તથા સંભવિત યોગ્યતા હોય છે. બાળકો માટે શોધ, અવલોકન પોતાના પર્યાવરણ તથા આસ-પાસના સંસારના કલ્પના દૃષ્ટીનો વિકાસ હેતુ અનુભવો તેમજ પરિસ્થિતિઓનું સંગઠન કરીને એને અધિગમ તથા વ્યવહારના ઉચ્ચ સ્તરોથી પરિચિત કરાવી શકાય છે. આ પધ્ધતિ દ્વારા બાળકો શીખવાની પ્રક્રિયામાં વધારે જોડાશે તથા જે શીખશે તે લાંબા સમય સુધી યાદ રાખશે.

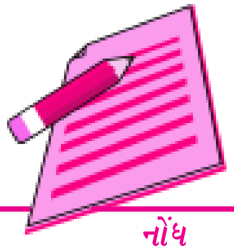
૩.૨.૩ પર્યાવરણ અધ્યયનએ શિક્ષાર્થી કેન્દ્રીત હોય છે.

પર્યાવરણ અધ્યયનના અધ્યાપક હોવાના નાતે તમને તમારા વાર્તાલાપ પર વધારે ધ્યાન આપવાની આવશ્યક્તા નથી. બાળકો સક્રિય રીતે ફક્ત તમારી વાત જ નહી સાંભળે પરંતુ તમારી વાતને સમજશે. વાસ્તવમાં સમજનું કેન્દ્ર બદલવાની આવશ્યક્તા છે.

પર્યાવરણ અધ્યયન અધ્યાપક કેન્દ્રીત નહી પરંતુ વિદ્યાર્થી કેન્દ્રિત છે. એનો અર્થ એ છે કે વર્ગમાં બાળક-કેન્દ્રિત અધિગમ હોય ન કે શિક્ષણ.

૩.૨.૪ કઈ સાચું નથી, કઈ ખોટું નથી.

આપણા વિદ્યાલયના દિવસો અથવા વિદ્યાર્થી જીવનને યાદ કરો. કેટલીકવાર તમને સાચે જ પુસ્તકમાં આપેલ કોઈ કથનમાં વિશે પોતાની અસંમતિ અભિવ્યક્ત કરવા માટે ઉત્સાહિત કરવામાં આવતા હતા અને કોઈ ઉદાહરણથી જે તમારો શિક્ષણની સાથે અસહમતી હોવા છતાં પણ શું તમારી સહમતી વ્યક્ત કરી શક્યા, શું આવા ઘણા પ્રસંગો આપને યાદ આવશે કદાચ નહી. એનું કારણ એ છે કે આપણી વર્તમાન કક્ષાઓની પરિસ્થિતિઓ તેમજ શિક્ષણ અધિગમની પ્રક્રિયાઓ ઘણીવાર વિદ્યાર્થીઓને પ્રશ્ન પૂછવા તેમજ તર્ક કરવા માટે પ્રોત્સાહિત નથી કરતી. શિક્ષાર્થિયોને એવું કરવા માટે રોકવામાં આવે છે. એના કારણો ઘણા છે જેમાં વ્યક્તિગત,માનસિક, ભાવાત્મક તથા નૈતિક



નોંધ

કારણ પણ છે.પાછળના બિંદુઓ આપણે ઉદાહરણ દ્વારા ચિત્રિત કર્યા છે કે પર્યાવરણના શિક્ષણ અધિગમ તથા પર્યાવરણ હેતું શિક્ષણ અધિગમ સંદર્ભિત હોય છો. આ માટે કોઈ એક દષ્ટીકોણ કા તો મત દરેક સંદર્ભમાં લાગુ નથી થતો. એક શિક્ષક હોવાના નાતે તમારી ભૂમિકા બાળકોને જે પણ ભણે છે અથવા શોધી રહ્યા છે તેની શોધખોળ કરવા તથા તેના વિશે પ્રશ્ન કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવાની છે. કેટલીક વાર તમારા બાળકોને જેવા જ એમના મનમાં કોઈ પ્રશ્નો ઉઠે છે તે પૂછવા માટે ઉત્સુક કરવા તથા જીજ્ઞાસાથી ભરવું પડશે.

આ માટે તમને શીખવા માટે કંઈક એવી પધ્ધતિઓને ઉચિત તકનીકીને પ્રોત્સાહિત થશે જેનાથી પોતાની જાતે શીખવાની પ્રક્રિયાને પ્રોત્સાહન મળે. એક શિક્ષક હોવાના નાતે તમને તમારો વિદ્યાર્થીઓને આ સમજવામાં પણ સહાયતા કરવાની છે કે કઈ પણ પુર્ણરૂપથી સાચું ખોટો નથી હોતો તથા એક ક્રિયા જે આજ સકારાત્મક લાગી રહી છે. કોઈ બીજી જગ્યાઓ સ્થાન તથા સંદર્ભમાં પર્યાવરણ માટે હાનિકારક પણ સિધ્ધ થઈ શકે છે.

૩.૨.૫. 'મૂલ્ય' પર્યાવરણ અધ્યયનનું અનિવાર્ય ઘટક છે.

યાદ કરો કે એકમ-૨ માં કહેવામાં આવ્યું હતુ કે નાના બાળકોનો પર્યાવરણ અધ્યયનની સમજણની સાથે પર્યાવરણના પ્રતિ સકારાત્મક અભિવૃત્તિ તથા મૂલ્ય આપવું જોઈએ. પર્યાવરણ અધ્યયનમાં નિહિત એવા ક્યાં મૂલ્ય જેનો વિકાસ બાળકોમાં કરવો જોઈએ નિશ્ચિય જ એમાંથી કેટલાક તો (સામાજિક અને પ્રાકૃતિક) પર્યાવરણ , પાલન પોષણની રીત , તેનું વિશ્વાસ નિષ્ઠા, સામાજિક તંત્ર વગેરે મેળવીને એના મૂલ્ય પર કૃપા કરીને ધ્યાન કે પર્યાવરણ અધ્યયનમાં આ જ મૂલ્ય નિહિત છે કારણ કે પર્યાવરણનું અધિક બાળકોને મનોવિજ્ઞાનના ભાવાત્મક (મૂલ્ય પરખ) ક્ષેત્ર પર કેન્દ્રિત છે.

જીવનના બધા જ રૂપો માટે આદર, વિવિધતા (જૈવિક, સામાજિક, સાંસ્કૃતિક તથા ધાર્મિક ઈત્યાદી) ની સહાયતા, ભિન્નતાઓને સ્વીકારવા, અલગ-અલગ વિચારોના પ્રતિ ખુલ્લાપણું, શાંતિ, સદ્ભાવ, સહનશીલતા ઈત્યાદી મૂલ્ય પર્યાવરણમાં નિહિત છે. પર્યાવરણ સબંધી આ મુલ્યોની સમજ એક અધ્યાપક હોવાને કારણે આપને ઉચિત અધિગમ અનુભવો મેળવવામાં સહાયતા કરશે જેથી બાળકોમાં આ મૂલ્યોના પોષણ તથા વિકાસ કરવામાં આવે.

તમારા માટે એ પણ આવશ્યક્તા છે કે વ્યક્તિઓમાં જે મુલ્ય છે કે શિક્ષક અધિગમના દરમિયાન એના પર સારા અને ખરાબનું લેબલ નથી લગાડવાનુ એવું એટલા માટે કે પહેલા કહેવામાં આવ્યું હતુ કે બધા મૂલ્ય કોઈ ને કોઈ સંદર્ભથી જોડાયેલ હોય છે. (હું મારા પર્યાવરણ, મારી સામાજીક પૃષ્ઠભૂમિ તંત્રમાં પોતાની નિષ્ઠા. આ સંદર્ભથી પોતાના મૂલ્ય નીકળે છે.) એક શિક્ષક હોવાના કારણે તમારા માટે એ પણ મહત્વપૂર્ણ છે કે આપ દરેક બાળકના અધિગમને ,સમજવાનો પ્રયાસ કરો જેથી એના મૂલ્યોને સમજી શકો.

નોંધ

ક્રિયા કલાપ- ૧

સાચું અથવા ખોટું કથન (વાક્યો) ને સાચાં પણ કરો.

૧. પર્યાવરણ અધ્યયન એક વિષય છે.

૨. પર્યાવરણ અધ્યયનનાં શિક્ષક હોવાના નાતે (કારણે) મારી ભૂમિકાનું સારામાં સારૂ વહન ત્યારે થઈ શકે જ્યારે હું એક જ વિષયમાં વિશેષતા ગ્રહણ કરું અથવા એક જ વિષય પર ધ્યાન કેન્દ્રીત કરું.

૩. પર્યાવરણમાં અવધારણાઓ તથા તેની સમજણ શીખવા વાળાઓના સંદર્ભમાં સંબંધ રાખે છે.

૪. પર્યાવરણ અધ્યયનનું શિક્ષણ હોવાના નાતે મને વિદ્યાર્થીઓને કેવળ માનસિક વધારો અને વિકાસની તરફ ધ્યાન આપવું પડશે.

૫. પર્યાવરણ અધ્યયનનાં સારાં શિક્ષક હોવાના કારણે મારે એ વાતનું ધ્યાન રાખવું પડશે કે જીવનમાં જે મુલ્યોનું પાલન કરું છું. તે મારાં વિદ્યાર્થીઓ પણ કરે.

૩.૩ બાળકો કેવી રીતે શીખે છે ?

અત્યાર સુધી આપણે એ શીખ્યું કે પર્યાવરણ અધ્યયનની નિમ્નલિખિત ખાસ વિશેષતાઓ હોય છે.

૧. પર્યાવરણ અધ્યયન પ્રવૃત્તિમાં મિશ્રિત હોય છે.

૨. પર્યાવરણ અધ્યન સંદર્ભિત હોય છે.

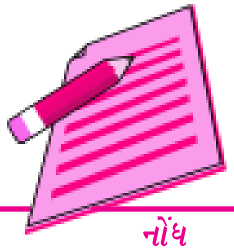
૩. પર્યાવરણ અધ્યયન બાળ કેન્દ્રિત હોય છે.

૪. પર્યાવરણ અધ્યયનમાં કંઈપણ પૂર્ણ રૂપથી સાચું કે ખોટું નથી હોતું.

૫. મૂલ્ય પર્યાવરણ અધ્યયનનો અતુટ અંગ છે. બાળકો દ્વારા અપનાવેલા શીખવાની રીતને સમજવાનો પ્રયાસ કરતાં પહેલા કેટલાક મહાન દર્શન દ્વારા કહેવાયેલા કથનોને સમજવા આવશ્યક છે. એમાં કેટલાક સંક્ષિપ્તમાં નીચે પ્રમાણે આપ્યા છે. બાળકો વાસ્તવિક જીવનથી જોડાયેલા કાર્યો તેમજ ક્રિયાકલાપ, નકલ ઉતારવી, કલ્પના કરવા, નિયમો તથા રિવાજોમાં રસ રાખે છે.

ફ્રેડરિખ ફ્રોબેલ

શાળાકીય જીવનના વિકાસ ઘરના જીવનથી જ થવો જોઈએ શિક્ષકોને પોતાના બાળકોને સારી રીતે સમજાવવા જોઈએ. એનું અવલોકન કર્યા બાદ એક ઉદ્દેશ્યપુર્ણ પાઠ્યક્રમની યોજના સંગઠન તેમજ નિર્માણ કરવું જોઈએ. અભિભાવક તેમજ શિક્ષકની ભુમિકા એ છે કે એમને આ સંવેદનશીલ કલાંતરોનું જ્ઞાન હોવવું જોઈએ. તેમજ આ પ્રકારના પર્યાવરણનું નિર્માણ કરે જેનાથી બાળકોને એ ચીજો પર ધ્યાન લગાવવાનો અવસર મળે જેમાં એ રાખે છે બાળકો પોતાની આસ-પાસના પર્યાવરણથી શીખે છે.



નોંધ

મારિયા મોન્ટેસરી

"જ્યાં સુધી શઈ શકે શીખવાની પ્રક્રિયા સુખદ હોય ન કે થાક આપવાવાળી."

મહાત્માગાંધી

શૈક્ષણિક ચિંતન બાળકોને સંપૂર્ણ વિકાસ તેમજ બાળકોની આવશ્યક્તાઓ અને ક્ષમતાઓના અનુસાર શિક્ષણ આપવા પર જોર આપે છે.

શ્રી અરવિંદ

બાળક બહુ સરળતાથી શીખે છે કારણ કે તેમને આ પ્રકૃતિથી ઉપહાર મળ્યો છે પરંતુ વયસ્ક કારણ કે એ અન્યાયી હોય છે. પ્રકૃતિના ઉપહારોની અવગણના કરે છે અને કહે છે કે બાળકોને એજ પ્રક્રિયાથી શીખવું પડશે જેનાથી તે શીખશે. આપણે બળપૂર્વક માનસિક પોષણ પર દબાવ આપે છે. તથા આપણે પાઠ એક પ્રકારનો બોજ બની જાય છે. આ માણસની અન્યાયપૂર્ણ તથા રૂચિ લેવાવાળા અભિભાવકોને બાળકોના અધિગમ શૈલીને સમજવા માટે તેમના વ્યવહારો તથા પ્રતિક્રિયાઓનું અવલોકન કર્યું છે. જેવું કે આપણે જાણીએ છે કે આ શોધનું બહુ મોટું ક્ષેત્ર રહેલું છે. શોધથી તે સામે આવે છે કે બાળકો શીખે છે.

- પ્રૌઢથી અલગ રીતોથી.
- વાસ્તવિક જીવનના સંદર્ભોથી.
- કરીને જોવાથી.
- પોતાની આસ-પાસ તથા પર્યાવરણથી.
- પોતાના પર્યાવરણના અનુભવોના નિર્માણ તેમજ પુનનિર્માણ કરીને.

આ અન્વેશણના પુરા સંસારમાં પાઠ્યક્રમોની સંરચના અને વિકાસ ઉપર ઘણી અસર પડે છે. જેવું કે તમે પહેલા જ ભણી ચુક્યા છો કે રાષ્ટ્રીય પાઠ્યક્રમ રૂપરેખા ૨૦૦૫ ઘણી હદ સુધી સામાજિક રચનાવાદના સિધ્ધાંત(ની પરિકલ્પના) થી પ્રભાવિત છે. રાષ્ટ્રીય પાઠ્યક્રમ રૂપરેખા નિમ્નલિખિત બિંદુઓ પર પણ ભાર આપે છે.

- બધા બાળકો પ્રાકૃતિક રીત પર શીખવા માટે જિજ્ઞાસુ હોય છે તથા શીખવાને યોગ્ય થાય છે.
- અર્થ બતાવો તથા અમૂર્ત વિચારોની ક્ષમતાનો વિકાસ , અનુચિંતન તથા શીખવાને વધારે મહત્વપૂર્ણ આયામ છે.
- બાળકો અનુભવના દ્વારા ઘણા રીતોથી શીખે છે. જેમ કે ચીજો બનાવવી, કંઈક કરવું, પ્રયોગ પઠન, વાર્તાલાપ, પુછવું, વિચારવું, અનુચિંતન કરવા તથા બોલીને અભિવ્યક્તિ કરવા ગતિ કરવા અને લખવા એક અથવા બીજાની સાથે એમના વિકાસના ક્રમમાં આ બધાને માટે અવસર જોઈએ.

એક કાર્યરત શિક્ષક હોવાની નાતે તમારી પાસે આ અદ્ભુત અવસર છે કે તમે તમારા વિદ્યાર્થીઓની ગહનતાની સાથે અવલોકન કરી અધિકની પરિક્રિયાઓ તથા બાળકોને શીખવાની રીતના વિશે સારી રીતે જાણી શકો છો. ખાસ કરીને ૮-૧૦ વર્ષની આયુવર્ગમાં પરંતું તમે આ

નોંધ

અવલોકનો અર્થ ત્યારે કાઢી શકશો જ્યારે તમે એક શિક્ષક થવાના નાતે તમે તેમને બતાવી શકશો કે તમે બાળકો કેવી રીતે શીખવાડો છો. આના વિશે એ ખબર હોવી જોઈએ. એક શિક્ષણવિદ્દના આ પ્રશ્નના ઘણા પ્રકારના ઉત્તર થઈ શકે છે. પરંતુ કોઈના આ પ્રશ્નનો ઉત્તર, એના પર્યાવરણ અધ્યયનને જોવા, સમજાવવા તેમજ ભણાવવાની રીતને ઘણું પ્રભાવિત કરી શકે છે.

તમારા આ પ્રશ્નના ઉત્તર તમને પર્યાવરણ અધ્યયનમાં શૈક્ષણિક વિચાર સમજવામાં સહાયક થશે.

બાળકો અને પ્રૌઢના અધિગમના તરીકે અલગ-અલગ હોય છે. પ્રૌઢ વધારે જ્ઞાન પધ્ધતિથી શીખે છે. જેમાં અવધારણાઓ, નિયમો, સમસ્યાઓના સમાધાન તથા વિષયવસ્તું પર પ્રવિણતા પર જોર આપવામાં આવે છે. એમને અધિગમ ક્ષેત્રોથી લાભ મળવાવાળા છે આ સમજ હોય છે તથા આ ગંભીરતાથી જ્ઞાનને સ્થળાંતરણ પર ધ્યાન કેન્દ્રીત રાખે છે. વાસ્તવમાં (પ્રૌઢ) ની આવશ્યક્તા એમને અધિગમક્ષેત્રને નિર્ધારિણ કરે છે. આ એવી નિશ્ચયની સાથે શીખે છે તથા જ્ઞાન નિર્માણ કરે છે. જેમ કે બાળકો ક્યારેક ગંભીર અધિગમકર્તા નથી હોતા પરિસ્થિતિઓ તેને આસ-પાસના પર્યાવરણની શક્તિઓની સાથે સંબંધ બનાવીને જ્ઞાનનું નિર્માણ કરવા માટે પ્રભાવિત કરે છે. પ્રૌઢના સમક્ષ બાળકોના તથા શિક્ષકોનું પ્રભાવ પ્રાકૃતિક જિજ્ઞાસા તેમજ ઉત્સુકતા બાળકોના માટે સામાજિક સંદર્ભમાં અધિગમની પરિસ્થિતિઓ ઉત્પન્ન કરી આપે છે. ભુલો કરીને શીખવું , અભ્યાસ, અન્તર્બોધ એમના અધિગમમાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા નિભાવે છે.જેનાથી બાળક એક જેવી પરિસ્થિતિઓમાં જ્ઞાનનું નિર્માણ તેમજ આદાન પ્રદાન કરી શકે છે. ભાવાત્મક ઉપર વધારે ધ્યાન આપવાની આવશ્યક્તા છે જેથી પ્રેરણા તથા રૂચિ પેદા કરીને નાના બાળકોમાં વ્યવહારીક બદલાવ લાવી શકાય છે. વાસ્તવિક જીવનના સંદર્ભ પર બાળકોને માનસિક અને શારિરીક ક્રિયાકલાપમાં લગાવવા આસપાસના પર્યાવરણને જ્ઞાન અધિગમ અનુભવ આપવા પર ભાર આપવો જોઈએ.

ક્રિયા કલાપ - ૨

૧. ખાલી જગ્યા પુરો.

શોધ દ્વારા આ સ્થાપિત થયું છે કે બાળકો શીખે છે.

ક. ....

ખ. વાસ્તવિક જીવનના સંદર્ભોથી

ગ. કંઈક કરીને.

ઘ. પોતાના આસપાસના પર્યાવરણથી.

ડ. પોતાના પર્યાવરણના અનુભવના અર્થોના નિર્માણ તેમજ પુનનિર્માણ કરીને.

૩.૪ પર્યાવરણ અધ્યયન- અધ્યાપન -અધિગમ હેતું શૈક્ષણિક વ્યવસ્થા

ઉપર્યુક્ત ભાગખંડને તમને એ સમજવામાં સહાયતા કરી કે બાળકો કેવી રીતે શીખે છે. આ સમજનું પર્યાવરણ અધ્યયનને શિક્ષણ અધિગમ હેતુ શું સુચિત કરે છે ? આ ભાગમાં અમે તમને એ ભણાવવામાં સહાયતા કરીશું કે પર્યાવરણ અધ્યયનની પ્રકૃતિ તથા બાળકોને શીખવાની રીતો કેવી રીતે એકબીજાથી જોડાયેલા છે તથા એવી કઈ કઈ શૈક્ષણિક પધ્ધતિઓ છે જેમાં પર્યાવરણ અધ્યયન

નોંધ

પ્રભાવી રીતથી ભણાવી શકાય છે. આ પ્રકારે એકમના આ ભાગમાં અત્યાર સુધીની સારી ચર્ચાઓનું ધ્યાન કરીશું તથા પર્યાવરણના શિક્ષકના માટે એનું મહત્વ બતાવશું.

૩.૪.૧. બાળકોના પર્યાવરણના આ અધિગમની પ્રયોગશાળા બનવા દો.

પર્યાવરણ શિક્ષક હોવાના નાતે એ મહત્વપૂર્ણ છે કે તમે પોતાના બાળકોની આસપાસના પર્યાવરણ (વિદ્યાલય અને સમુદાય) ના સર્જનાત્મકથી પ્રયોગશાળાના રૂપમાં પ્રયોગ કરે.

૧. આ એ તથ્યનું ધ્યાન રાખે છે કે પર્યાવરણ અધ્યયન એક મિશ્રિત વિષય આ એ માટે તમારા વિદ્યાર્થી હંમેશા વાસ્તવિક જીવનની ઘટનાઓમાં કાર્યરત છે તથા એ બધા કંઈક જોઈ રહ્યા છે અને શીખી રહ્યા છે જે વિજ્ઞાન તેમજ સામાજિક વિજ્ઞાનની સીમાઓમાં બંધાયા નથી પણ સીમાઓથી પર છે.

૨. વાસ્તવિક જીવનની પ્રક્રિયાઓ તેમજ અનુભવોથી શીખવું બાળકોના અધિગમની પ્રભાવી રીતો છે. વિદ્યાલય તેમજ સ્થાનિય પર્યાવરણને અધિગમનો આધાર બનાવીને તમે એ વાતની વિશ્વનિયતા આપે છે કે બાળકો પ્રકૃતિ રીતથી શીખવાનો માર્ગ પર ચાલી રહ્યા છે આ માટે એમના અધિગમ જ્ઞાન તેમજ યોગ્યતામાં વૃધ્ધિ થઈ રહી છે.

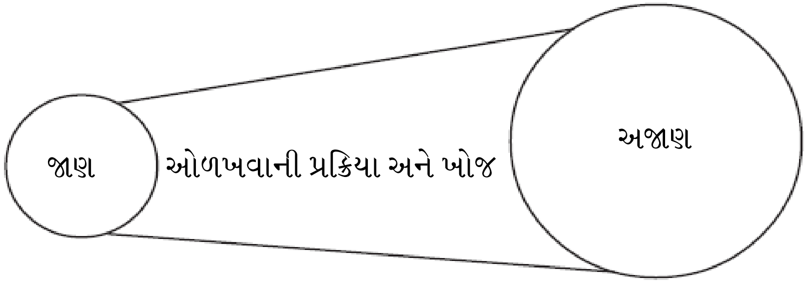
૩. એવું કહેવામાં આવે છે જે અધિગમ પોતાના આસપાસના પર્યાવરણ અને વાસ્તવિક જીવનના અનુભવોથી પ્રાપ્ત કર્યું હોય એ વ્યક્તિની સાથે લાંબા સમય માટે રહે છે. એવા અધિગમની યાદ રાખવા તથા આગણ જીવનમાં પ્રયોગ કરવાનું પણ આસાન છે.

૪. સામાજિક સંદર્ભને શિક્ષણમાં લાવીએ તથા ધોરણ તેમજ એની બહાર સદભાગિતા અને સહયોગ આધારીત અધિગમના માટે બાળકોને પ્રોત્સાહિત કરે.

૩.૪.૨. શોધની 'જ્ઞાતથી અજ્ઞાત' તેમજ પ્રત્યક્ષથી અમૂર્તની તરફ પ્રોત્સાહિત કરો.

કેટલાક સમય પહેલાં સુધી એવું કહેવામાં આવતું હતુ કે નવી અવધારણાઓ તેમજ સૂચનાઓને જુની સાથે જોડીને સજાવવાનું બહુ પ્રભાવિ હોય છે. આ એ માટેની આ અવસ્થામાં અમૂર્ત અવધારણાઓ શીખવાની ક્ષમતા બહુજ સિમિત હોય છે. આ માટે નવી સુચનાઓને જુનીની સાથે જોડીને બાળકોને ઓળખવા અને સમજાવે છે.

જ્યારે બાળકોના મનમાં પોતાની આસપાસના પર્યાવરણથી સંબંધ બની જાય છે તો આ અધિક અમૂર્ત તેમજ કઠિન અવધારણાઓ (જોગવાઈઓ) તથા ચર્ચાઓને સમજવાને યોગ્ય થઈ જાય છે.



નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

જ્ઞાનનું એક ઉદાહરણ પર્યાવરણ અધ્યયનના વર્તમાન પાઠ્યક્રમના એક છોડવા (ઝાડ પાન) પરના પ્રકરણથી છે. પારંપારિક રીતે ઘણાં પાઠ્યપુસ્તકોમાં બાળકોની છોડની જોગવાઈ તેમને એક છોડના ભાગોની ચર્ચા કરીને આપવામાં આવે છે. પરંતુ વર્તમાન પાઠ્યક્રમમાં મૂર્તથી અમૂર્તની તરફ લઈ જવાની જોગવાઈને ધ્યાનમાં રાખતા છોડની અવધારણા (જોગવાઈ) પહેલાં ભોજનના પ્રકરણના માધ્યમથી કરવામાં આવી છે જેના વિશે બાળકો પહેલાંથી જ જાણે છે. આનાથી શરૂ કરીને બાળકો કયા કયા છોડ ખાય છે તથા એમના ક્યા ભાગ ખાય છે વગેરે.

પર્યાવરણ અધ્યયનના આ પ્રકારના શિક્ષણ પરિરૂપનો એ ફાયદો છે કે.

- બાળક પોતાના પર્યાવરણથી પોતાના પર્યાવરણના વિશે શીખે છે.
- એમના નવા અધિગમ એક પરિક્ષિત તેમજ સારી રીતે વિકસિત આધારીત હોય છે.

૩.૪.૩. તમારી કક્ષામાં અધિગમની રૂપરેખા વાસ્તવિક જીવન પર આધારીત હોય.

એ કલ્પના કરો કે તમે વર્ગખંડમાં ઝારખંડના દુરના ગામ લોહારદગા અને હુમકામાં પીવાના પાણીની ઉપલબ્ધતાની ચર્ચા કરી રહ્યા છે. આ ચર્ચા તમને રાંચીની એક સ્કુલના બાળકોની સાથે કરવાની હોય તો કઈ રીતે તુલના કરશો. શું આપની આ પ્રકરણને ભણાવવાની પધ્ધતિ એજ રહેશે કદાચ નહી.

કક્ષામાં વાસ્તવિક જીવનના ઉદાહરણ લઈને આવવાથી શૈક્ષણિક પધ્ધતિ પર્યાવરણ અધ્યયનના શિક્ષણમાં બહુજ પ્રભાવશાળી છે.

- સ્થાનિય વિશિષ્ટ ઉદાહરણ પર્યાવરણ શિક્ષણ અધિગમનું ઘણું પ્રભાવશાળી રીત બની જાય છે.
- કારણ કે પર્યાવરણ મારી સાથે તથા મારી આસ-પાસના પરિવેશની સાથે થાય છે પર્યાવરણ અધ્યયન અધિગમની આ પધ્ધતિ પ્રભાવી પરિણામને સુનિશ્ચિત કરે છે.
- પર્યાવરણ અધ્યયનની અવધારણાઓ બાળકોના પર્યાવરણીય, સામાજિક તેમજ સાંસ્કૃતિક સંદર્ભ સ્થિતિ હોય છે. જેમાં બાળકોને એ વિશ્વાસ કે તમે એને વાસ્તવિકથી અલગ નથી કરી રહ્યા પરંતુ પુસ્તકમાં આપેલ જાણકારીને તેમના જીવન તથા આસપાસના વાતાવરણની સાથે જોડવામાં સહાયતા કરી રહ્યા છે.
- એવું કરવાથી એક શિક્ષક હોવાના કારણે તેમને સંદર્ભ સહિત પર્યાવરણ શિક્ષણ અધિગમમાં સહાયતા મળે છે.

નાના બાળકોને સમુહથી સાથે તમે જીવન પર આધારીત પ્રક્રિયાઓને પ્રોત્સાહન આ પ્રકાર આપી શકે છે કે બાળકો ઘર ઉપર માતા-પિતા અથવા દાદા-દાદિની સાથે તથા સમુદાયમાં અન્ય સદસ્યોની સાથે શોધખોળમાં લાગી રહી છે. આ કારણ છે કે જ્યારે તમે એન.સી.આર.ટી. ની પર્યાવરણની પાઠ્યચર્ચા જાણે છે તો લાગે છે કે તેની શિક્ષણ વ્યવસ્થા મળતી જેમ કે જો કે ત્રણ વર્ગોમાં બહારની તરફ ફેલાય છે.

''ધીમે ધીમે'' બાળકોને પોતાના સંસારના પ્રતિ સમજ વધે છે સ્વંય પોતાનાથી લઈને, પરિવાર, પડોશી, મહોલ્લા તથા પછી દેશ પણ આ પ્રકાર જ્યારે બાળક પાંચમાં ધોરણમાં આવે છે તે પોત પોતાના એક મોટા સંદર્ભમાં જોઈ શકવાને યોગ્ય થઈ જાય છે. કે તે સમુદાયના , દેશનો એક હિસ્સો છે જે કે આ સંસારમાં સ્થિત છે. રાષ્ટ્રીય પાઠ્યચર્ચાની રૂપરેખા ૨૦૦૫ પ્રારંભિક કક્ષાઓ હેતું પાઠ્યક્રમ પૃષ્ઠ ૯૨.

બાળ કેન્દ્રિત અને સંકલિત પધ્ધતિ દ્વારા શિક્ષણ પ્રકરણ

આ પાઠ્યક્રમ જાળના વિકાસ બાળ કેન્દ્રિત પરિપ્રેક્ષ્ય પ્રકરણોનો જો કે સામાજિક અધ્યયન, વિજ્ઞાન અને પર્યાવરણ શિક્ષાના મુદ્દાઓથી સંબંધિત છે હેતુ ધ્યાનમાં રાખીને કર્યું છે. કક્ષા ૩ થી ૫ સુધીના પાઠ્યક્રમ ૬ સામાન્ય પ્રકરણોને લઈને કર્યું છે જો કે નિમ્નલિખિત છે. 'પરિવાર અને મિત્ર' મુખ્ય પ્રકરણના ચાર ઉપ પ્રકરણ છે.

૧. પરિવાર અને મિત્ર

૧.૧ સંબંધ   ૧.૨ કામ તથા રમત

૧.૩ જાનવર   ૧.૪ છોડ

૨. ભોજન

૩. આશ્રય

૪. જળ

૫. યાત્રા

૬. ચીજો જે આપણે બનાવીએ છીએ અને કર

વાસ્તવમાં આ પાઠ્યક્રમ બાળકોને

અંતરિક્ષયાનમાં બેસાડીને ધરતીની એ પાર બહારની દુનિયા જો કે બાળકોની સમજથી પર છે તો પણ વાસ્તવમાં એને માટે લલચામણું છે.

આ પ્રમાણે ઉદાહરણ તરીકે ભોજન ઉપર પ્રકરણ વર્ગ ૩ માં ભોજન બનાવા તથા પરિવારની સાથે ભોજન લેવાથી છે. આપણે શું ખાઈએ છીએ બીજા લોકો શું ખાય છે. જાનવર શું ખાય છે વગેરેથી શરૂ થાય છે. ધોરણ ૪ માં એ આ વાત પર પહોચી જાય છે કે ભોજન કેવી રીતે ઉગાડવામાં આવે છે બાળકોને ક્યા ક્યા છોડ જોયા છે તથા ભોજન આપણી પાસે કેવી રીતે આવે છે વગેરે પાંચમા ધોરણમાં બાળકો ચર્ચા કરે છે. કે આને કોણ ઉગાડે છે ખેડુત કઈ કઈ કઠિનાઈઓનો સામનો કરે છે. તેઓ ભુખની તડપ તથા એ લોકોની હાલત સમજી શકે છે જેને ભોજન નથી મળતું. એના સાથે જ જ્યારે ભોજન ખરાબ થઈ જાય છે. આ પ્રકરણમાં ભોજનના ખરાબ હોવા તેમજ એના સંરક્ષણના જાણવામાં આવે છે ભોજન સંબંધી આદતોમાં બદલાવ તથા પાકોની પેદાશ મોટા તેમજ દાદા-દાદીના અનુભવોને સાંભળીને બાળકો શીખે છે. અંતમાં આપણું મોં સ્વાદ તેમજ ભોજનનું પચાવવામાં આ દેખવામાં આવ્યું છે. કે ક્યા પ્રકારના ભોજનને ચાવવાથી લાળ એને ગળ્યું બનાવી દે છે જ્યારે વનસ્પતિ માટે ભોજનમાં કેટલાક કીડા ખાવાવાળા વિચિત્ર વનસ્પતિઓથી પણ પરિચિત કરાવાય છે.

'યાત્રા' ઉપર પ્રકરણ બાળકોના વિચારોની યાત્રામાં એના ફેલાતા સામાજિક તથા ભૌતિક

નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

પરિવેશને સમજવા નવી તથા અપરિચિત પરિસ્થિઓ જો કે મનમાં તડકામાં ફાંફા મારવાવાળું તથા કોઈપણ પ્રકારથી કમ નહી, મોહક વિવિધતા સાથે સમજવામાં એમની સહાય કરવી વર્ગ ૩ માં પ્રકરણ બાળકોને તેમની યાત્રા જો તેમણે કોઈ કરી તો સમજવા માટે પરોત્સાહિત કરે છે તથા એ દર્શાવે છે કે પહેલાંના જમાનામાં લોકો પોતાના પરિવારની સાથે કેવી રીતે યાત્રા કરતાં હતા તથા ત્યારે પણ કેવી રાતે રણ, જંગલો,પહાડો અને મોટા શહેરોમાં યાત્રા કરે છે. આના સિવાય આ વધુ એક સંસાધનના રૂપમાં પ્રયોગ કરવાની સલાહ આપે છે. ધોરણમાં આ બાળકો અનુભવ માટે જો કે એક ભ્રમણશીલ પરિવારથી સંબંધ રાખે છે તથા એ પોતાની શિક્ષણ પ્રક્રિયા માટે કઈ કઈ સમસ્યાઓનો સામનો કરવો પડે. આવા ઘણા કિસ્સા જેમાં સંસાધનોના રૂપમાં બતાવવામાં આવ્યું છે અન્ય બાળકો અને લોકોના અનુભવો જે કે ભિન્ન હોઈ શકે છે. પરંતું બાળકો એમની સાથે પોતાની જાતે જોડી શકે છે. આવા સૃજનાત્મક અવસર પ્રદાન કરે છે. એવી વાર્તાઓ, નાટકો, ફિલ્મો તથા અન્ય માધ્યમોના દ્વારા કરી શકાય છે.

ધોરણ ૫ માં યાત્રાના પ્રકરણ બાળકોને હિમાલયના કઠિન અને દુર્ગમ રસ્તાની યાત્રા ઉપર લઈ જવાના છે અથવા સુનિતા વિલિયમ, બચેન્દ્રીપાલની વાર્તા દ્વારા જેણે બહુજ કઠિન યાત્રાની બાદ ભારતના ઝંડો હિમાલય ઉપર લહેરાતો હતો. બાળકોને પોતાની શાળા માટે ઝંડો તૈયાર કરવા માટે પણ પ્રોત્સાહિત કરી શકાય છે. આ જ પ્રકરણ એમને એક અંતરિક્ષયાનમાં બેસાડીને અંતરિક્ષયાત્રા માટે પણ લઈ જાય છે. જ્યાંથી તે પહેલી વાર ધરતીનું હવાઈ દૃશ્ય જોવે છે. તે પોતાને રાકેશ શર્મા, કલ્પના ચાવલા અને સુનિતા વિલિયમ્સથી ઓછા નથી સમજતા. દરેક બાળકોને એ કહેવામાં આવે છે કે તે પ્રધાનમંત્રીને શાક્ષાત્કાર આપતા બતાવ્યું કે તેમણે ઉપરથી શું જોયું. હવાઈ દૃશ્યને જોવાની ક્રિયાનો વિકાસ વિદ્યાલયના વિભિન્ન દૃશ્યોથી એમને પરિચિત કરવામાં આવે છે. એનો સંબંધ નકશાના પ્રત્યયથી જોડાયેલા છે. જો કે તે ધોરણ ૩ માં શરૂ કરે છે પોતાના ધોરણના દ્વિ આયામી ચિત્રણની સાથે તથા જ્યાં સુધી તે ધોરણ ૫ માં પહોચે છે તે પોતાના મોહલ્લા અને શહેરનું હવાઈ ચિત્રણને જાણી તથા ચિત્રણ કરી શકે છે.

'પરિવાર અને મિત્ર' પ્રકરણના ભાગનાં રૂપમાં

વનસ્પતિ અને જાનવર

'વનસ્પતિ' અને 'જાનવર' 'પરિવાર અને મિત્ર' પ્રકરણમાં સમજી વિચારીને સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. આ સ્પષ્ટ કરવા માટે કે માનવ વનસ્પતિ અને જીવજંતુઓની સાથે ગાઢ સંબંધ રાખે છે તથા આપણને એમના વિશે પૂર્ણ તથા સંગઠિત વૈજ્ઞાનિક તેમજ સામાજિક દૃષ્ટીથી ભણવાની આવશ્યક્તા છે. પહેલાં વનસ્પતિ તથા જીવજંતુંઓને વિજ્ઞાનની દૃષ્ટીથી સ્વતંત્ર સમુહમાં પ્રદર્શિત કરવામાં આવતા હતા. અહિયા એક પ્રયત્ન કરવામાં આવી રહ્યો છે કે એમને સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક સંદર્ભમાં સ્થાપિત કરે તથા જીવનયાનથી જોડાયેલા છે. જેવા કે ગુજ્જર, મૂશાદાર (આદિજાતિ) પતરાળા બનાવવા વાળાં ખાસ પશુંઓ તથા ઝાડ-પાન પર નિર્ભર છે. એનાથી મોટાભાગે, બાળકોના સંસારમાં જંતુઓ અને ઝાડ-પાનમાં કિસ્સા બહુ જ મહત્વ રાખે છે તે તો એનિમેટેડ પાત્રોની સાથે પણ પરિવાર અને મિત્ર વાળા સબંધ બનાવી લે.

પુરાણી વિજ્ઞાનની સીમાઓથી નિકળીને બાળકોના દૃષ્ટીકોણથી વનસ્પતિ, પશું, ભોજન આપણું શરીર વગેરેના પ્રકરણોને જોવું ઘણું પડકારજનક કાર્ય વાસ્તવમાં કેટલાક વૈજ્ઞાનિક વર્ગ

બહુજ ઔપચારિક અને અંતર્ગત વિરોધી છે. કદાચ લઘુવાદી પણ જો બાળકોની સમજથી પર છે. પરંપરાગત રીતમાં જૈવ વૈજ્ઞાનિક જીવિત વસ્તુઓના બે વર્ગોમાં વહેચે છે વનસ્પતિ અને જાનવર (પ્રાણી) વનસ્પતિના ભાગ તથા તેમના કાર્યો પરિચય આપીને વનસ્પતિને પ્રત્યય પ્રાથમિક વિદ્યાલયમાં ભણાવવા માટે ઘણું સામાન્ય માનવામાં આવે છે. પરંતું બાળકો માટે વનસ્પતિને આ રૂપજ જોવાનું એટલું સ્વાભાવિક તથા સ્વૈચ્છિક કેમ સમજવું જોઈએ. વાસ્તવમાં ઘણી શોધ દ્વારા આ પુરા સંસારમાં જોવામાં આવ્યું છે કે નાના બાળકો એ વાતને બહુજ અમૂર્ત માને છે કે જીવિત અને નિર્જિવમાં અંતર છે કે સંસારના વનસ્પતિ તથા જીવ-જંતુઓમાં અલગ કરવામાં આવે. કેટલાક દેશોમાં વિજ્ઞાનના પર્યાપ્ત શિક્ષણ પછી પણ ૧૨ થી ૧૫ વર્ષ સુધીના બાળકો એ વિશ્વાસ કરે છે કે ઝાડ અને છોડમાં અંતર હોય છે.(જીવ વિજ્ઞાનિકો દ્વારા આપવામાં આવેલ બે પરંપરાગત વર્ગોને કાપતાં) બાળકો બહુજ વ્યવસ્થિત રીતેથી વનસ્પતિ તથા શાકભાજીમાં પણ ભેદ પાડે છે. ગાજર તથા કોબીજએ છોડ નહી મોટાભાગના બાળકો સેવાભાવિક રીતે એ નથી વિચારતા કે બીજ વનસ્પતિનો ભાગ હોય છે. આ વાતથી એ પ્રભાવ પડ્યો છે કે કેટલાક પ્રાથમિક શિક્ષણના પાઠ્યક્રમોએ આ પરંપરાગત વર્ગોને થોડા સમય માટે સ્થગિત કરી પહેલાં બાળકોને પોતાના ઉપર પહોંચી ગયા કે વિજ્ઞાન એને ક્યા પ્રકારે અલગ રીતથી વર્ગોમાં રાખે છે. આ વાતને ધ્યાનમાં રાખતા કે બાળકો કેવી રીતે વિચારે છે. વનસ્પતિનો પરિચય પહેલાં પ્રત્યય ભોજનથી આપવામાં આવે છે. એ વાતના દ્વારા બાળકો કઈ વનસ્પતિ ખાય છે તથા આ વાત દ્વારા પણ આપણે ઘણી વનસ્પતિના પત્રા તથા બીજ ખાઈ શકીએ છીએ. વાસ્તવમાં આ એ પ્રશ્નથી સંબંધિત ચર્ચા બાદ આવે છે. નિમ્નલિખિતમાંથી ક્યા ભોજન સમજીએ છીએ એ હોઈ શકે કે બીજા માટે તે ખાવાની વસ્તુ ન હોય. ભોજન એક ગહન સાંસ્કૃતિક અવધારણા છે. જેવું કે ઉપર ચર્ચા કરવામાં આવી છે કે વધારે જોડાયેલ પધ્ધતિ હેતુ વનસ્પતિને એક ઉપ-પ્રકરણના રૂપમાં પરિવાર અને મિત્ર પ્રકરણનો અંદર લીધેલ છે. એ માટે ત્રીજા ધોરણમાં બાળકો પોતાના આસપાસ અલગ-અલગ વનસ્પતિને દેખે છે. તે સંભવિત પરિવર્તનોને પણ દેખે છે જો એમના મા-બાપ તથા અન્ય મોટા વ્યક્તિ જ્યારે નાના હતા ત્યારથી લઈને અત્યાર સુધી થયા છે તથા એમની આસપાસની ચીજોના વિશે પણ જાણવાનો પ્રયાસ કરે છે જે વનસ્પતિમાંથી બની છે. એમનાથી એ આશા કરવામાં આવે છેકે તે પોતાના માતા-પિતા તથા પોતાની આસપાસ અન્ય પોતાનાથી મોટાથી વાતચિત કરશે જેથી આ વાતોથી એમના અધિગમમાં સહાયતા મળી શકે. પાઠ્યક્રમની ક્રિયાવાળા ભાગમાં આ વાતનો સંકેત પણ આપેલ છે. ત્રીજા ધોરણમાં બાળકો આપણા જીવનમાં અંતર્ગત ભિન્ન-ભિન્ન પ્રકારના પત્તાનો આકાર , રંગ, સુગંધ વગેરેનું અવલોકન કરે છે. આ વાત પર ચર્ચા કરવા માટે કે ક્યાં પત્તાં ખાઈ શકાય છે. વર્ષના ક્યા સમયમાં ઝાડથી બહુ જ પત્તા ખરે છે. જોકે સ્વાદ બનાવવાના કામમાં લેવામાં આવે છે. તે ક્યા પ્રકારના પત્તાના ટુકડા જાનવરો, છાપથી, દિવાલો વગેરે પર પિચકારી કરીને રંગ પણ પૂરી શકાય છે.

વર્ગ ૪ માં ફુલો તથા ફળ વેચવાવાળાના વિશે જાણકારી પ્રાપ્ત કરે છે તથા આ પ્રકરણ પર ચર્ચા કરે છે ઝાડ શેના છે ? વર્ગ ૫ માં "વન તથા વનવાસીઓના" વિશે જાણે છે. પાર્ક તથા અભ્યારણથી પણ પરિચિત કરવામાં આવે છે. તથા વનસ્પતિ જે દુરથી આવ્યા છે. એના ઉપર પણ ચર્ચા કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારે એમની આ પ્રકરણોથી સંપૂર્ણ રૂપથી જોડાયેલ સમજનો વિકાસ થાય છે.જેમાં વૈજ્ઞાનિક, સામાજિક, સાંસ્કૃતિક, પર્યાવરણીય વગેરે બધા પક્ષ સંમેલિત હોય છે. તથા આમાં પોતાની આસ-પાસના વનસ્પતિના માટે સુંદરતાની પ્રશંસા તથા એની સંભાળ કરે છે.

નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

આપણું શરીર અને આપણે : પરિવાર અને મિત્ર સંવેદનશીલતા તેમજ સાર્થક્તા પ્રદાન કરે છે.

જેવી કે વનસ્પતિની ચર્ચા ઉપર કરેલ છે પરંપરાગત રીતોમાં આપણું શરીર પૂર્ણ રૂપથી વૈજ્ઞાનિક અને સામાજિક રીત ઉપર અલગ-અલગ માનવામાં આવે જેની અલગ-અલગ એકમો છે જેવા કે આપણી જ્ઞાનેન્દ્રિય, શરીરના અલગ અંગ તથા શ્વસનતંત્ર, પાચન વગેરે. પરંતુ પરિવાર અને મિત્ર પ્રકરણ ખાસ રીતે પોતાના બે ઉપ-પ્રકરણો ૧.૧ 'સંબંધો' તથા ૧.૨ 'કામ અને રમત' પર પોતાના ઉપપ્રકરણમાં તે પોતાના સંબંધીઓના વિશે ચર્ચા કરે છે જે એમની સાથે રહે છે અને ક્યાંક બીજા ચાલ્યા ગયા છે. તે વિચારે છે કે એમના સંબંધિઓમાં કોણ કોણ પ્રશંસાના પોતાના ક્યા-ક્યા ગુણો અથવા કૌશલ્યોના કારણે ક્યા અવસરો તથા તહેવારો ઉપર એમનાથી વધારે સંબંધિઓથી મળે છે. **"આપણું શરીર, વૃધ્ધ તથા યુવા"** એકમથી એમના પોતાના પરિવારના લોકોની તુલનામાં વધવાની સાથે સાથે જે પરિવર્તન આવે છે તે સમજવામાં સહાયતા કરે છે. સૌથી વધારે મહત્વપૂર્ણ એ છે કે પરિવારના સ્વરૂપ એમાં પોતાનાપણું અને પરાયાપણુંની ભાવનાઓનો વિકાસ કરે છે. જેનાથી બાળકોના પરિવારના પ્રતિ ભાવાત્મક વિકાસ હોવામાં સહાયતા મળે છે જો કે બધા સદસ્યોમાં અલગ-અલગ પ્રકારની યોગ્યતાઓ ઉદાહરણની રીત ઉપર તે આ જોવે છે કે ક્યા પ્રકારે પરિવારના કેટલાક મોટા સભ્યને સાંભળવા અથવા જોવામાં પરેશાની થાય છે તથા તે આના ઉપર ચર્ચા કરે છે. ક્યા પ્રકારે તે અથવા તેમના મિત્ર એમની સહાયતા કરી શકે છે.

વર્ગ ૪ માં એના ઉપ-પ્રકરણ **'સંબંધ'** માં એક એકમ "બાળકના રૂપમાં તમારી માં" એકમ છે જો કે બાળકોને જણાવવા માટે બનાવવામાં આવે છે તે એમની માતા પહેલાં એમના ક્યાં સંબંધીઓને સાથે રહેતી હતી. તે પોતાના શરીરના પોતાની માતાના શરીરની સાથે સંબંધોથી પણ વિચારે છે કેવી રીતે એક ઉંદર અને બિલાડીના બચ્ચા પોતાની માતાથી સંબંધિત હોય છે તથા જો હોઈ શકે તો કોઈ સંભવિત કિસ્સાના માધ્યમથી એમને એમના બચ્ચાના વિશે પણ બતાવવામાં આવે છે કે જો કે ખોળે લીધેલા હોય છે. જેની દેખરેખ માતા-પિતા કરે છે.

'આંખ બંધ કરી આસ-પાસ મહસુસ કરવું' ના દ્વારા તે પોતાની અડકવાની તથા સુઘવાની વગેરેની જ્ઞાનેન્દ્રિયોની શોધ કરે છે. પરંતુ પોતાની આસપાસના લોકો તથા જાનવરોથી દુર જઈને નહી પરંતું એમને અડવા સાંભળવા તથા સુંગંધ દ્વારા ઓળખીને એમનાં નરમ, ખરબચડા, ગરમ, ઠંડા, ભીના, સુકા, ચીકણા, લીસા વાળા વગેરે અહેસાસ કરી રહ્યા છે તથા એમને એ વિચારવાનું કહેવામાં આવે છે. કે શું કોઈ એવી વસ્તુઓ (કે લોકો) જેમને અડકવાની એમની આજ્ઞા નથી . આ એકમ એમને આ તથ્યનો અહ્સાસ કરાવવાનો પ્રયાસ કરે છે કે અડકવું પ્રેમ ભરેલું પણ હોઈ શકે છે તથા દર્દનાક થપ્પડ પણ પ્રેમથી અડકવું પણ સારૂ અને ખરાબ બંને હોઈ શકે છે. ધોરણ ૫ માં હું કોઈ જેવો દેખાવું છું એકમમાં પરિવારના લોકોના વચ્ચે સમરૂપતા ઓળખવામાં સહાયતા કરે છે. તે ચહેરા, અવાજ, ઉંચાઈ વગેરે ઈત્યાદી અથવા ખાસ ગુણો જેવા કે કોણ સૌથી જોરથી હસે છે ની સમરૂપતા શોધે છે. આગળ જઈને તે એ પણ શીખે છે કેવી રીતે હેલન કેલર બ્રેઈલ શીટ ઉપર મહેસુસ કરીને ભણો, દ્વારા મોટી-મોટી ચેતવણીઓનો સામનો કરી શકે, જો કે તેમની આત્મકથામાં

નોંધ

વર્ણવ્યું છે. **પરિવાર અને મિત્રમાં** એક અને ઉપ પ્રકરણ ૧.૨ છે. **કામ તથા રમત** જેના દ્વારા બાળકો આ જણાવવાનો પ્રયાસ કરે છે. કે જો એમનો પરિવાર અથવા પડોશમાં લોકો કંઈક કામ કરી રહ્યા હોય તો અલગ-અલગ ગતિવિધિઓના સંકેત શું હોય છે. એનાથી એમને લિંગભેદો પર આધારીત ભુમિકાઓને ભાવાત્મકરૂપથી સમજવામાં તથા કોઈ કાર્યકારી બાળકની સાથે પોતાની દિનચર્યાની તુલના કરવામાં સહાયતા મળે છે. એનાથી એમને જે રમત રમે છે તેનું વિશ્લેષણ કરવાનો અવસર પણ મળે છે તથા એ દેખવાનો અવસર કે કેવી રીતે પારંપરિક રમત તથા રમકડાં એમના દાદાના સમયના રમત રમકડાંથી અલગ છે.

ધોરણ ૫ માં ઉપપ્રકરણ **'સમૂહમાં રમવાવાળા રમત તમારા હીરો'** માર્શલ-આર્ટસ તથા કુસ્તીના ખેલ તથા એમના પરિક્ષણના વિષયમાં બતાવે છે. આપણા શરીરના વિશે વધારે જાણવા તથા શ્વાસની પ્રક્રિયા આ સંદર્ભમાં આવે છે તથા **એનાથી ઠંડુ એનાથી ગરમમાં** તે આ વાતની તુલના કરે છે કે તે દોડયા પછી કેટલા જોર જોરથી શ્વાસ લે છે. તે આ પણ જોવે છે કે તે પોતાની છાતી કેટલી ફુલી શકે છે તે કાચ પર ફુંક મારીને કેવી રીતે એને ધુંધળું બનાવી દે છે તથા કેવી રીતે તે પોતાના ઠંડા હાથોને ફુંક મારી ગરમ કરી શકે છે તથા કોઈ ગરમ વસ્તુને કઈ રીતે ઠંડી કરી શકે છે. જેવા કે સલાહ આપી ગઈ છે કે આ એકમ ડોક્ટર જાકિર હુસૈન દ્વારા લખેલ સુંદર વાર્તા **"એનાથી ઠંડા એનાથી ગરમ"** પ્રયાસો એક સ્રોતના રૂપમાં કરવામાં આવી સકે છે. **"સાફ કામ, ગંદુકામ"** એકમ બાળકોની પરિશ્રમની પ્રતિષ્ઠાનો અહેસાસ કરાવે છે. કે કેવી રીતે અલગ-અલગ લોકો દ્વારા કરેલ કાર્ય સમાજને આવશ્યક સેવાઓ પ્રદાન કરે છે. આ ગાંધીજીના કાર્યો પર આધારીત કિસ્સા વાર્તાઓના માધ્યમથી કરવામાં આવે છે.

૩.૪.૪. વિષયોના વચ્ચે તથા બહાર કડિઓ જોડવી.

એવી પાઠ યોજના બનાવો તથા અધિગમ શિક્ષણની રીતો અપનાવો જેનાથી તમને સામાન્ય વિજ્ઞાન, સામાજિક વિજ્ઞાન વગેરેની સીમાઓ પારકરવામાં સહાયતા મળે, ઘણું પડકારજનક કાર્ય છે. પરંતું પર્યાવરણ અધ્યયનની નિમ્નલિખિત બે વિશેષતાઓ તમને એવું કરવામાં સહાયતા કરશે.

- પ્રાથમિક શિક્ષણની સંપૂર્ણ યોજનામાં પર્યાવરણ અધ્યયનની જગ્યા આ પ્રકારે રાખેલ છે કે આ સમાજિક અધ્યયન, વિજ્ઞાન અને પર્યાવરણ શિક્ષણના હેતું સારો આંતરીક પૃષ્ઠ પ્રદાન કરે છે.
- પર્યાવરણ અધ્યયના પાઠ્યક્રમ (૩ થી ૫ ધોરણ સુધી) પ્રકરણ વિષયક છે ન કે અવધારણાઓ (જોગવાઈઓ) પર આધારીત.

૩.૪.૫. વાર્તાલાપ અને પ્રશ્નો માટે પ્રોત્સાહિત કરવા.

આ હંમેશા યાદ રાખો કે પર્યાવરણમાં વિચારધારાઓ તથા પરિપ્રેક્ષ્ય ઉપર ચર્ચા કરી શકાય છે. આ એટલા માટે છે કારણ કે પર્યાવરણના કોઈપણ મત, વિચાર નો અર્થ તે સમજ,સમય તથા સ્થાનની સાથે બદલાતું રહે છે. વાતચીત કરવા, ચર્ચા કરવા તથા વાર્તાલાપ કરવાના અવસર બાળકોને પોતાના વિચારો તથા અનુભવોને અભિવ્યક્ત કરવા તથા વહેચવામાં સહાયતા કરે છે.

નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

પાઠ્યક્રમ એવા બહુજ અવસર પ્રદાન કરે છે. ઉદાહરણ તરીકે પર્યાવરણના પાઠ્યક્રમમાં પાત્રો ઉપર પ્રકરણ તમને શિક્ષક હોવાથી ઘણા અવસર આપે છે કે બાળકો એક બીજાથી વાતચીત કરે. આ પ્રકરણ દરેક બાળકોને પણ અવસર આપે છે કે પોતાની યાત્રા પુસ્તિકાનું નિર્માણ કરે. તમારા વર્ગના કોઈ બે બાળકો એક જ જગ્યા પર જઈ શકે છે. એક જેવી યાત્રા કરી શકે છે તો પણ તેમની યાત્રાની વાર્તા કોઈ-કોઈ જગ્યાએ ભિન્ન હશે.

તે સમયે બાળકોને પોતાના સાથીઓ એ વાત કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરો કે તેમનો એક એવી જગ્યાએ અનુભવ કેવી રીતે આચલા અલગ-અલગ હોઈ શકે એમના માટે.......... અધિગમનો પ્રબ્ધન કરો જ્યાં જો આવશ્યકતા પડે તો પાઠ્યપુસ્તકમાં આપેલ કેટલીક સુચનાઓ ઉપર પણ પ્રશ્ન ઉઠાવવામાં સહજ અનુભવ કરે. આ પ્રકારની અધિગમ પધ્ધતિઓને ઘણાં લાભ છે જેવા કે.

- બાળકો ગહનતાથી વિચારતા શીખે છે તથા પોતાના અનુભવોનું વિશ્લેષણ કરે છે.
- આની સાથે જ બાળકોના બીજાના દષ્ટ્રીકોણ અને વિશ્વાસો પ્રત્યે ભાવનાનો વિકાસ થશે. તે અલગ થવાનું શીખે છે. તથા વિચારો અનુભવો, લોકો, ભોજન, ભાષા, પર્યાવરણ તથા સૌથી અધિક સામાજિક સાંસ્કૃતિક રિવાજો અને આસ્થાઓની કદર કરવાનું શીખે છે.
- આ પ્રકારના અનુભવ બાળકોમાં સામુહિક કૌશલ્યોનો વિકાસ કરવામાં સહાયતા કરે છે. તે તેમને દળની સાથે મળીને કંઈક પ્રાથમિક કૌશલ્યોનો વિકાસ કરવામાં સહાયતા કરે છે. જેવું કે ગૃપની સાથે કામ કરવું એમની વાત સાંભળવી તથા એમના પાસેથી વાત કરતાં શીખવું.
- પોતાના શરૂઆતની વર્ષોમાં બાળકોને એવા અનુભવ એમને તે મોટા થઈને લોકતાંત્રિક દેશના સારાં નાગરીક બનવામાં સહાયતા પ્રાપ્ત કરે છે.

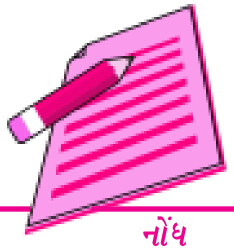
તમે ભાગ-૨ માં ઘણાં શિક્ષણ અધિગન પધ્ધતિ વિશે વિસ્તારથી જાણશે.

૩.૪.૬. પર્યાવરણ અધ્યયનના અધ્યાપક રૂપમાં તમારી ભૂમિકા.

અત્યાર સુધી તમે વાતને સમજી ગયા હશો કે પર્યાવરણ અધ્યાપનને અન્ય વિષયોથી અલગ રીતે ભણાવી તથા શીખવામાં આવે છે. પાઠ્યપુસ્તકમાં શું લખ્યું છે તે સમજવા માટે બાળકોને પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ અને એના પછી ઉચિત અધિગમ પધ્ધતિઓ દ્વારા શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓની શોધખોળ તથા ચર્ચા કરવામાં સહાયતા કરે કે આ બધા પ્રકરણોનો તેના જીવનમાં શું ઔચિત્ય છે.

તમારા જેવા શિક્ષક માટે એવા અધિગમ પર્યાવરણ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓમાં અધિગમનું પોષણ કરવાનું ઉત્સાહપૂર્ણ હોવા છતાં પણ પડકાર આપવાવાળા હશે. એના માટે આવશ્યક્તા હશે કે એક શિક્ષક હોવાના કારણે તમે શિક્ષણ અધિગમ પ્રક્રિયાંમાં તમારી ભૂમિકા વિશે પૂન:પરિક્ષણ કરો તથા એની ગુણવત્તા વધારો પારંપરિક રીતે એક શિક્ષકને સાત દાતા સમજતા હતા. આ ભૂમિકામાં શિક્ષકનું કામ ભણાવવાનું છે તથા બાળકોની વિચારસરણી અને સમજવામાં નવા જ્ઞાનને જોડવાનું હતું.

અત્યાર સુધી એક સારા શિક્ષકથી એ પણ આશા કરવામાં આવતી હતી કે એ ધોરણમાં અધિગમને વધારો આપવા માટે એક મદદગાર(મદદનિશ) નું કામ પણ કરશે. આનો અર્થ એ છે કે બાળકોને એમના અનુભવો દ્વારા શોધખોળ અને સંશોધનમાં મદદ અને દિશા પ્રદાન કરવાનું છે જેથી તે પોતાના અનુભવો દ્વારા નવા જ્ઞાનનું નિર્માણ કરી શકે.



નોંધ

પરંતું હવે અધિગમ શિક્ષણ પર નવા સંશોધનો અને નવી વિચારસરણીની સાથે આજે શિક્ષક કેવળ એક શિક્ષક જ નથી પરંતું સહપાઠી છે. શિક્ષકની ભૂમિકામાં આ પરિવર્તન એ આધારભુત સમજ પર આધારીત છે કે અધિગમ એક જીવન પર્યંત ચાલવાવાળી પ્રક્રિયા છે. અધિગમ બધી આયુમાં દરેક પ્રકારની પરિસ્થિતિઓ અને સ્થિતિઓમાં ચાલતું રહે છે. પરિણામ ઉપર કોઈપણ વ્યક્તિ, શિક્ષક સહિત પુરી દુનિયાનું જ્ઞાન નથી રાખતા હેમેશા કંઈક નવું શાખવાને માટે હોય જ છે. આ પ્રકારે ધોરણમાં એવા ઘણા અવસર આવી શકે છે. જ્યાં શિક્ષણને એ કહેવાની આવશ્યક્તા પડી શકે છે કે મને આનું જ્ઞાન નથી હું આના વિશે જાણીને તમને જણાવીશ. આ કથનનો અર્થ એ નથી કે હું ખરાબ કે સારુ ન ભણાવનાર શિક્ષક છું . એનો અર્થ એ છે કે હું (પોતાના વિદ્યાર્થીઓની સાથે) સતત નવા વિચારો અને પ્રક્રિયાની શોધખોળ અને સંશોધન કરવાનું શીખનાર શિક્ષક છું.

ક્રિયા કલાપ - ૧

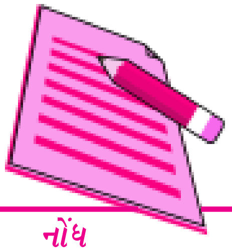
પર્યાવરણ અધ્યયનના કોઈ એક પ્રકરણના શિક્ષણ હેતું એક મદદગારની ભુમિકાનો નિર્વાહ કરતા એક કાર્ય યોજના બનાવો.

૩.૫. બાળસૃષ્ટીને વિસ્તારિત કરવી.

વર્ગ ૩ થી ૫ માટે પર્યાવરણ અધ્યયનનાં પાઠ્યક્રમ વિષયક છે ન કે રોઈ પ્રકરણ પર આધારીત પર (જેવું કે પહેલાં હતું) આ છ પ્રસંગોની આસ-પાસ વણાયેલું છે. પરિવાર અને મિત્ર, ભોજન, આશ્રય, જળ, યાત્રા, ચીજો જે આપણે બનાવીએ તેમજ કરીએ છીએ જેવું કે તમે એકમ-૨ માં ભણી ગયા કે આ પ્રકરણ બાળકોને પ્રતિદિનના અનુભવોને સાચાં જીવનની કડીઓ પ્રદાન કરે છે. આ બાળકો દ્વારા પોતાને અને પોતાના પરિવાર (પર્યાવરણ) ની સાથે સંમેલિત કરીને સમજવાથી શરૂ થાય છે. તથા ધીરે ધીરે પડોશ, મોહલ્લા (ગલી), દેશ તથા સંસાર સુધી વિસ્તારીત થઈ જાય છે.

પર્યાવરણ અધ્યયનની વિષય વસ્તુના વિષયક સંગઠન કરવાથી વિષયોના વચ્ચે જે પારંપરિક દિવારો ઔપચારીક દિવારો શૈક્ષણિક વ્યવસ્થા બનાવી દીધી છે તે ખતમ થઈ જાય છે.

પર્યાવરણ અધ્યયનની વિષયવસ્તુંમાં ઘણા વિષયોનું સંગઠન વિષયોની સીમાઓને લાંછે છે. જેવુ કે સામાજિક વિજ્ઞાન, ભાષાઓ, ઈતિહાસ, ભુગોળ, નાગરીકશાસ્ત્ર વગેરે આ બાળકોમાં ઘણાં વિષયોના પરિપ્રક્ષેયનો વિકાસ કરે છે. (જેમાં બધા વિષયોના યોગદાન હોય છે.) એનાથી પર્યાવરણ તથા પર્યાવરણ સંબંધી સમસ્યાઓની સમજ વધે છે. કારણ કે બધા એમના જીવન તથા જીવનશેલી સંબંધિત છે પર્યાવરણ અધ્યયન આ પ્રકારથી મનુષ્યના પોતાના પર્યાવરણ ભૌતિક, જૈવિક, સામાજિક તેમજ સાંસ્કૃતિક અધ્યયન છે એક શિક્ષક હોવાના નાતે આપણે શિક્ષણ અધિગમ હેતુ પર્યાવરણ અધ્યયનમાં પ્રકરણોના વિષયક સંગઠનની ઉપલક્ષણોનો સમજવાનો પ્રયાસ કરીએ આવો આપણે જળ પ્રકરણનું ઉદાહરણ લઈએ. જો જળ વિજ્ઞાન તેમજ સમાજિક વિજ્ઞાનના વિષયોની સ્પષ્ટ સીમાઓના વચ્ચે રહીને શીખવાનું હોય તો ભુગોળની પાઠ્યપુસ્તકમાંથી ધરતી પર જળના વિતરણના વિષયમાં દેખવાની આવશ્યક્તા પડે છે. હવે આ સમજવા માટેની પહેલી પેઢીઓને જળ કેવી રીતે ઉપલબ્ધ થતું હોય તે તેનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરતાં હતા આપણે સામાજિક વિજ્ઞાનની પુસ્તકોમાં આ વિષય પર સામગ્રી શોધવી પડશે.



નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

એના પછી વનસ્પતિ અને જાનવરોની પાણીની આવશ્યક્તાના વિષયમાં સમજવા જીવવિજ્ઞાનનું પુસ્તક જોવુ પડશે. પરંતુ પર્યાવરણ અધ્યાયનમાં જળના વિશે વિભિન્ન પક્ષ વૈજ્ઞાનિક, સામજિક તેમજ ઐતિહાસીક એક સામાન્ય મોટા પ્રકરણ અંતર્ગત સમજ સમજાવી શકાય છે ન કે જો ભૌતિક વિજ્ઞાન કે રાસાયણિક વિજ્ઞાનના અંતર્ગત.

પર્યાવરણ અધ્યયનના પાઠ્યક્રમ તેમજ વિષય વસ્તુમાં ભોજન, જળ, આશ્રય વગેરે પ્રકરણોના વિભિન્ન પક્ષોની શોધખોળ કરવામાં આવે છે. આમાં બાળકોના વાસ્તવિક અનુભવોની ચર્ચા થતી હોય છે કે અથવા તો એની સાથે સંબંધિત એમના બાળકોના ઘર, પડોશ, સમુદાય વગેરેમાં થયેલ વાસ્તવિક અનુભવોની સાથે જોડવામાં આવે છે. વાસ્તવિક જીવનના અનુભવોની સાથે જોડાયેલા જીવન પર્યત્ન ચાલવાવાળી અભિવૃત્તિઓ અને મુલ્યો તથા પર્યાવરણ એના સંરક્ષણના પ્રતિ ક્રિયાઓ અને વ્યવહારોના વિકાસ અને પોષણ કરલામાં મહત્વપૂર્ણ ભુમિકા ભજવે છે. આ પ્રકારે પર્યાવરણ અધ્યયન પર્યાવરણ હેતું કેવળ મૂલ્ય શિક્ષા નહી પરંતું જીવન કશલ્યોનું શિક્ષણ પણ છે કારણ કે આ બાળકોના સંસારના વિશે જ્ઞાન, વિચાર, મૂલ્ય અભિવૃત્તિઓનો વિકાસ કરવામાં, સંસાર કેવી રીતે કાર્ય છે. આદાન પ્રદાન કેવી રીતે કરવાનો છે. પર્યાવરણમાં અન્ય બાળકો તથા તેની સાથે કેવી રીતે સહયોગ કરવાનો છે તે સમજવામાં સહાયતા કરે છે. તમે તે વિષય સંરચના અને પાઠ્યક્રમના વિશે આગળના એકમમાં જાણશો.

ક્રિયા કલાપ- ૨

ખાલી જગ્યા પુરો.

૧. પર્યાવરણ અધ્યયનના પાઠ્યક્રમનું આયોજન કેવી રીતે કર્યું છે.

૨. પર્યાવરણ અધ્યયનના ૬ મુખ્ય પ્રકરણ છે.

૧...................... ૨.......................... ૩.......................

૪...................... ૫..........................૬.....................

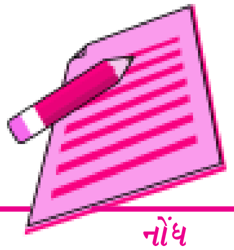
૩. પ્રાથમિક સ્તરે પર્યાવરણ અધ્યયનના પાઠ્યક્રમનો ઉદ્દેશ્ય અધિગમનો .... પક્ષ છે.

(એકીકૃત, બહુ આયામી, વ્યક્તિગત)

૩.૬. સારાંશ

આ એકમમાં આપણે પર્યાવરણ અધ્યયનની વિશેષતાઓના વિશે શીખ્યું જે આ અન્ય કેટલાંક વિષયોથી વિભિન્ન બનાવે છે તથા એનું પર્યાવરણના શૈક્ષણિક- વિચારમાં ક્યું ઉપલક્ષણ છે. આ એકમમાં એ પણ ચર્ચા કરવામાં આવી કે શિક્ષણના પ્રાથમિક સ્તર ઉપર પર્યાવરણ અધ્યયનના પ્રભાવિ શિક્ષણ અધિગમ હેતું ક્યા-ક્યા મુખ્ય પાઠ્યક્રિયાત્મક પ્રાવધાન ઉપલબ્ધ છે.

તમે એ જાણ્યું કે પર્યાવરણ અધ્યયન એક મિશ્રિત વિષય છે તથા બહુ જ વધારે અન્ય વિષયોની સાથે સંબંધોની કડીઓ નીકળે છે. પર્યાવરણ અધ્યયન સંદર્ભિત તથા સ્થાનીય છે. (કારણ કે પર્યાવરણથી



નોંધ

સંબંધિત મુદ્દાઓ તેમજ સમસયાઓ સ્થાનિય પર્યાવરણથી જોડાયેલા હોય છે. તથા તેનું સમાધાન સાચું કે ખોટું ના પણ હોઈ શકે) પર્યાવરણથી જોડાયેલા મુદ્દાઓના એક સમાધાન ઉતરના હોઈ શકે. આ પ્રકારે પર્યાવરણ અધ્યયન સારો પાઠ્યક્રમ એવો હોય જે વાર્તાલાપ તર્ક-વિતર્ક તથા પ્રશ્નોને પ્રોત્સાહન આપે છે આ પ્રકારે બાળકોમાં વિશ્લેષણ તેમજ સમીક્ષાત્મક વિચારોના કૌશલ્યોને પ્રોત્સાહન આપવું પર્યાવરણ અધ્યયન શિક્ષણના દરમિયાન બહુ જ મહત્વપૂર્ણ થઈ જાય છે. આ એકમના માધ્યમથી તમે આ અનુભવ કરી લીધો હોય કે એક શિક્ષક હોવાના નાતે તમારી સૌથી મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા એક અભિપ્રેરક તેમજ સહપાઠીની છે જો કે કેવળ વિદ્યાર્થીઓના અનુભવથી ખોજ તથા શોધખોળને શીખવાનું ઉત્સાહિત નથી કરતાં પરંતુ એમની સાથે સ્વયં પણ શીખે છે. એક સારો શિક્ષક એ વાતને પ્રતિ સંવેદશીલ હોય છે કે મૂલ્ય પર્યાવરણ અધ્યયનનો અતુટ અંગ છે તથા તેને ધોરણમાં મૂલ્યોથી જોડાયેલ મુદ્દાઓને વિવેકપૂર્ણ રીતથી સંભાળવું જોઈએ એનો કેટલાક ઉદાહરણ આ કાર્યક્રમના ખંડ ૨ માં આપેલ છે.

આ એકમને ભણતાં આપણે કેટલાક જરૂરી શૈક્ષણિક પક્ષોના વિશે શીખ્યું જો કે પર્યાવરણ અધ્યયનને પ્રભાવિ શિક્ષણ હેતું બનાવવું જોઈએ. આ એકમના શરૂ ભાગમાં આપણે આગળ ભણ્યું કે પ્રાથમિક સ્તર પર પર્યાવરણ અધ્યયન હેતું પાઠ્યક્રમ પ્રાવાધાન પ્રાથમિક સ્તર પર ભણાવેલ આવવાવાળા અન્ય કેટલાક વિષયોથી અલગ છે. પર્યાવરણ અધ્યયનની પાઠ્યચર્ચા વિષયક વિષયક પધ્ધતિથી સંગઠિત કરેલ છે.

આ એકમમાં આપણે એ પણ ભણ્યા તથા આભાસ કર્યો કે પર્યાવરણ અધ્યયનની હેતુ ઘણું ઉપયુક્ત છે. તથા ક્યા પ્રકારે આ પ્રકરણોને કક્ષામાં પ્રભાવી રીતથી ભણાવી શકાય છે. આગળના એકમમાં તમે જોશો કે ક્યા પ્રકારથી આ બધા મુદ્દે પર્યાવરણ અધ્યયનની ધો ૧ થી ૫ નાં પુસ્તકોમાં ઉભરી આવે છે તથા એ ક્યા પ્રકારે અને શિક્ષણ અધિકારનો અવસર પ્રદાન કરે છે.

૩.૭. પ્રગતિ તપાસના ઉત્તર

પ્રગતિ તપાસ- ૧

૧. ખોટું, પર્યાવરણ અધ્યયન એક અલગ અધ્યયન ક્ષેત્ર છે.

૨. ખોટું- એક પર્યાવરણ, અધ્યયનના શિક્ષક હોવાના કારણે આપની ભુમિકા નિર્વાહ ત્યારે પણ સારી રીતે જ થઈ શકે છે તમે વિશેષ યોગ્યતા રાખો છો તથા તમારું ધ્યાન કોઈ વિશેષક્ષેત્ર પર કેન્દ્રિત રાખે છે.

૩. સાચું

૪. ખોટું, પર્યાવરણ અધ્યયનના શિક્ષક હોવાના કારણે મારે બાળકોના સંપૂર્ણ બઢતી તથા વિકાસની તરફ ધ્યાન આપવાનું છે.

૫. સાચું

પ્રગતિ તપાસ (ઓળખો) -૨

જવાબ- ૧ (અ) એક વયસ્ક હોવાના કારણે અલગ

પ્રગતિ તપાસ- ૩

ઉત્તર-૧. પૂર્ણ

ઉત્તર -૨. અ. પરિવાર અને મિત્ર

બ. ભોજન

સ. આવાસ

ડ. જળ

ઈ. યાત્રા

ફ. ચીજો જે આપણે બનાવીએ તેમજ કરીએ છીએ.

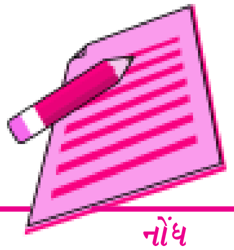
૩.૮. સંદર્ભ ગ્રંથ / કેટલાક ઉપયોગી પુસ્તકો.

- http://www.mceecdya.edu.au/verve/_resources effectivelearningissues 08_file. pdf accessed in August 2011
- http://web.mac.com/sharondeleon/FC/CDES_115_files How%20Do% 20Children%20 Learn.pdf; accessed in August 2011
- NCERT (2005) National Curriculum Framework 2005, New Delhi
- Syllabus for classes at the Elementary Level, NCERT, New Delhi.
- Shivani Jain and Shefali Atrey , Centre for Environment Education, India; An Innovative Approach to Biodiversity Conservation Education; Journal of Biological Sciences; September 2011; International Union for Biological Sciences
- NCERT, 2005, Habitat and Learning, NCERT, New Delhi
- www.moef.nic.in
- www.ceeindia.org
- www.paryavaranmitra.in
- http://moef.nic.in/divisions/ee/ngc/index_ngc.html
- www.ncert.nic.in
- www.atozteacherstuff.com (for thematic unit plans)

૩.૯. અંત્ય એકમ અભ્યાસ

૧. પ્રાથમિક સ્તર પર શિક્ષણ અધિગમના અન્ય વિષયોની સાથે પર્યાવરણ અધ્યયનની તુલના કેવા પ્રકારે કરશે ? પર્યાવરણ અધ્યયન એક મિશ્ર વિષય હોવાની મુખ્ય વિશેષતાઓની સૂચિ બનાવી એનું વર્ણન કરો.

૨. પોતાના બાળકોની સાથે કામ કરવાના અનુભવ તથા આ એકમોમાં કરેલી ચર્ચાઓના આધાર પર તમે શું વિચારો છો કે ક્યા-ક્યા શૈક્ષણિક વિચાર પર્યાવરણ અધ્યાપરના શિક્ષણ અધિગમ હેતું પ્રભાવપૂર્ણ રહેશે તથા કેમ ?



નોંધ

એકમ-૪ પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

સંરચના

૪.૦ પ્રસ્તાવના

૪.૧ અધિગમ ઉદ્દેશ્ય

૪.૨ રાષ્ટ્રીય પાઠ્યચર્યાની રૂપરેખા ૨૦૦૫ પર્યાવરણ અધ્યયનનો ઉદ્દેશ્ય

૪.૨.૧ રાષ્ટ્રીય પાઠ્યચર્ચાની રૂપરેખાથી પાઠ્યક્રમ સુધી

૪.૨.૨ પાઠ્યક્રમમાં વિષયક પધ્ધતિ

૪.૩ પાઠ્યક્રમથી પાઠ્યપુસ્તકો સુધી

૪.૪ પર્યાવરણ અધ્યયનની પાઠ્યપુસ્તકો

૪.૪.૧ શીર્ષક

૪.૪.૨ પાઠ્ય સામગ્રીની પસંદગી અને વ્યવસ્થા

૪.૪.૩ એકીકરણ

૪.૪.૪ વિભિન્ન પ્રકારની રૂપરેખાઓ

૪.૪.૫ વિભિન્ન પ્રકારની શિક્ષણ-અધિગમ ક્રિયાઓ

૪.૪.૬ અલગ પ્રકારની શિક્ષણ અધિગમ શૈલિઓને પ્રોતસાહિત કરવી

૪.૪.૭ સામાજિક મુદ્દાઓનો સામનો કરવો

૪.૫ વર્ગ (ધોરણ) તથા પાઠ્યપુસ્તકની સીમાઓથી બહાર નીકળવું

૪.૬ પર્યાવરણ અધ્યયન ભણાવવમાં પડકારો

૪.૭ સારાંશ

૪.૮ પ્રગતિ તપાસના પ્રશ્નોના ઉત્તર

૪.૯ સંદર્ભ ગ્રંથ / કેટલાક ઉપયોગી પુસ્તકો

૪.૧૦અંત્ય એકમ અભ્યાસ

૪.૦ પ્રસ્તાવના

જેવું કે તમે પહેલા એકમોમાં ભણ્યા કે પર્યાવરણ શબ્દમાં એ બધું જ સંમેલિત છે જે કંઈ આપણી આજુ-બાજુ છે. પર્યાવરણની વિષયવસ્તું દરેક વિષય તથા અધ્યયન શાખામાં વ્યાપ્ત છે.

નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

તમે એ પણ જોયું કે રાષ્ટ્રીય પાઠ્યચર્યાની રૂપરેખા ૨૦૦૫ એ રાષ્ટ્રીય પાઠયચર્ચા ૨૦૦૦ ની આ વાત પર પુનઃ ભાર આપ્યો છે કે પર્યાવરણ અધ્યયન સંપૂર્ણ પ્રાથમિક સ્તર પર એકિકૃત વિષયની જેમ ભણાવવો જોઈએ.

આ માટે પર્યાવરણ અધ્યયનની રાષ્ટ્રીય પાઠ્યચર્યા રૂપરેખા પર આધારીત પાઠ્યક્રમ આ પ્રકારથી બનાવવમાં આવ્યો છે. જો કે વિજ્ઞાન, સામજિક વિજ્ઞાન તથા પર્યાવરણ શિક્ષણમાં અંતર્દષ્ટિ કરીને એકીકૃત દષ્ટિકોણ પ્રદાન કરે છે. પાઠ્યપુસ્તકોને સારી રીતે સમજવા અને પ્રયોગ કરવા માટે પાઠ્યક્રમના સંગઠનને સમજવું અતિ મહત્વપૂર્ણ છે.

તમે જોયું જ હશે અથવા ધોરણ ૩,૪,૫ ને પર્યાવરણ અધ્યયન પુસ્તક ભણાવી પણ રહ્યા હશો. તમને પાઠ્ય પુસ્તકોનો પ્રયોગ કરતા વિભિન્ન પ્રકારના વિચાર, પ્રશ્ન, મુશ્કેલીઓ અને સકારાત્મક અનુભવ પણ થયાં હશે.

આ એકમ તમારી કેટલીક ચિંતાઓ અને સંદેહોને દુર કરીને સમજવા અને પાઠ્યપુસ્તકોને પ્રભાવશાળી રીતથી પ્રયોગ કરવામાં સહાયતા કરશે જેથી રાષ્ટ્રીય પાઠ્યચર્ચા (પાઠ્યક્રમ-અભ્યાસક્રમ) રૂપરેખા- ૨૦૦૫ માં આપેલ પર્યાવરણ અધ્યયનના ઉદ્દેશ્યોની પ્રાપ્તિ થઈ શકે.

૪.૧ અધિગમ ઉદ્દેશ્ય

આ એકમ સંપૂર્ણ વાંચ્યા બાદ તમે એ યોગ્ય થઈ જશો કે

રાષ્ટ્રીય અભ્યાસક્રમ રૂપરેખા ૨૦૦૫માં આપવામાં આવેલ પર્યાવરણ અધ્યયના પાઠ્યક્રમના ઉદ્દેશ્યો ઉપર પ્રકાશ પાડીને એનું વર્ણન કરી શકશો.

- પાઠ્યક્રમાં વિષયક પધ્ધતિનું પ્રતિબિંબ બનાવી શકશો.
- પર્યાવરણ અધ્યયનની પુસ્તકોમાં વિષયવસ્તુ વ્યવસ્થિતિ કરવાની પ્રક્રિયા તથા પ્રતિબિંબનું વર્ણન કરી શકશો.
- શિક્ષક અધિગમ સહાયક સામગ્રીની રૂપમાં પુસ્તકોનો પ્રયોગ પ્રભાવશાળી કરી શકશે પાઠ્યચર્ચાત્મક અભ્યાસક્રમોના પડકારોને પુરી કરવાના હેતું પાઠયપુસ્તકો અને કક્ષાઓથી બહાર નીકળીને તેની પ્રક્રિયા પર ચર્ચા કરી શકશો.

૪.૨ રાષ્ટ્રીય અભ્યાસક્રમની રૂપરેખા ૨૦૦૫ પર્યાવરણ અધ્યયનના ઉદ્દેશ્ય

જેવું કે તમે પાછલા એકમમાં ભણ્યા હતા કે પર્યાવરણ અધ્યાપનનો વર્તમાન પાઠ્યક્રમ વિદ્યાલયી શિક્ષણ કે પ્રાથમિક સ્તર વિજ્ઞાન, સામાજિક વિજ્ઞાન તથા પર્યાવરણ શિક્ષણમાંથી નીકળેલ દષ્ટિકોણ પ્રદાન કરવાનો હેતું બનાવ્યો છે. રાષ્ટ્રીય અભ્યાસક્રમ રૂપરેખા- ૨૦૦૫ પ્રાથમિક સ્તર પર વિજ્ઞાન અને સામજિક વિજ્ઞાનના ઉદ્દેશ્યોની તરફ ઈશારો કરે છે. તેની ચર્ચા એકમ- ૨ માં કરવામાં આવી છે. જ્યારે તે યાદીને બીજીવાર જોશો તો અનુભવો કે આ કેવળ શૈક્ષણિક નહી પરંતુ ઘણાં એવા વ્યવહારો અને કૌશલ્યોને સંમેલિત કરે છે. જો એ વિષય અથવા શાખામાં ઉપર્યુક્ત નથી, તમે એ પણ જાણશો કે ઘણા સહશૈક્ષણિક યોગ્યતાઓ, પ્રવૃત્તિઓ અને મુલ્યોનો વિકાસ પણ થઈ રહ્યો છે.

નોંધ

આ ઉદ્દેશ્ય એન.સી.ઈ.આર.ટી. દ્વારા આપેલ પર્યાવરણ અધ્યયનના પાઠ્યક્રમની પાઠ્યક્રમ સંબંધિ અભ્યાસક્રમોમાંજોવા મળે છે.

૪.૨.૧. રાષ્ટ્રીય અભ્યાસક્રમની રૂપરેખાથી પાઠ્યક્રમ સુધી.

પ્રાથમિક સ્તરે પર્યાવરણ અધ્યયન કોઈ વિષય સંબંધિ ભારવિના પર્યાવરણના વિષયમાં શીખવાની પધ્ધતિના દષ્ટિકોણથી જોવામાં આવે છે.

એન.સી.ઈ.આર.ટી.પાઠ્યક્રમ ઉપર લખેલ વાતનો આભાસ અને સમજાવવાનો પ્રયાસ ઘણી રીતે કરે છે.

- પાઠ્યક્રમ એક શીર્ષકોની સુચી નથી પરંતુ પ્રકરણ છે તથા એક પ્રકરણમાં ઘણાં ઉપ-પ્રકરણ છે.
- આ ઉપકરણોની વ્યવસ્થા સર્પિલ અને ક્રમિક રીતથી કરવામાં આવે છે. જેનો ભાર એકીકરણ પર હોય છે.
- આ ઉપ-પ્રકરણ જોડાયેલ તથા સંબંધિત સમજના વિકાસમાં સહાયતા કરે છે.
- પાઠ્યક્રમના આ પ્રકરણ મુખ્ય અવધારણાઓ(જોગવાઈઓની) સુચિ બનાવીને શરૂ નથી કરતા પરંતુ મુખ્ય પ્રશ્નોથી શરૂ થાય છે જો દરેક બાળકને વિચારવા કાર્ય કરવા, વિનિયોગ કરવા તથા પોતાની સમજનો વિકાસ કરવા અને પોતાના અધિગમ અને વિચારેનો સુસ્પષ્ટ કરવામાં સહાયતા કરવામાં આવે છે.
- વિષયક પધ્ધતિ વિભિન્ન વિષયો અને શૈક્ષણિક વ્યવસ્થાઓથી દષ્ટિકોણ એકત્ર કરવામાં સહાયતા કરે છે.
- ક્રિયાઓના કેવળ સલાહ આપવામાં આવે છે. સ્થાનિય પરિસ્થિતિઓને ધ્યાનમાં રાખવામાં તેમને સરળતાથી રૂપાંતરિત કરી શકાય છે.

૪.૨.૨ પાઠ્યક્રમમાં વિષયક પધ્ધતિ

એકમ ૧ થી એ યાદ કરીએ કે બાળકોની પોતાના પર્યાવરણ સંબંધી સમજ આપણા પોતાનાથી શરૂ થાય છે. (તથા પોતાના અંતરઆત્માથી) તથા હંમેશા ફેલાવવાવાળા ચક્રોના દ્વારા ફેલાતી રહી છે. આમાં પરિવાર, પડોશ, વિદ્યાલય અને સમુદાય બધા સંમેલિત થઈ જશે.

વિષયવસ્તુના વિષયક વ્યવસ્થાને માટે કરેલ છે જેથી બાળકો પોતાને મોટા સંદર્ભમાં એક સમુદાય એક દેશના હિસ્સાના રૂપમાં સ્થાપિત કરી શકે. આ વિષયક સંગઠન સ્વયં, બીજા તથા પ્રાકૃતિક પર્યાવરણના વચ્ચે પારસ્પરિક નિર્ભરતાની અવધારણા લઈને આવે છે. આ બાળકોને પર્યાવરણ તથા ગૃહ ધરતી જો કે આપણે અન્ય જીવીત વસ્તુઓ અને જીવન સહાયક પ્રક્રિયાઓની પારસ્પરિક નિર્ભરતા અને સહસંબંધના વિશે પૂર્ણ દષ્ટિકોણ આપે છે.

નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

પાઠ્યક્રમની એક બહુજ મહત્વપૂર્ણ વિશેષતા એ છે કે એની પ્રકૃતિ એકિકૃત છે. એમાં એવા પ્રકરણોમાં આપવામાં આવે છે જોકે ભિન્ન પ્રકારના પર્યાવરણ પ્રાકૃતિક અને સામાજિક-સાંસ્કૃતિકના વિભિન્ન આયામોની જોડાયેલી અને સહ-સંબંધિત સમજનો અવસર આપે છે.

ધોરણ- ૩,૪,૫ ના પાઠ્યક્રમ છ પ્રકરણોની આસ-પાસ બનાવાયેલ છે.

૧. પરિવાર અને મિત્ર

૧.૧. સંબંધ

૧.૨. કામ તથા યોજના

૧.૩. જાનવર (પ્રાણી)

૧.૪. વનસ્પતિ

૨. ભોજન

૩. આશ્રય

૪. જળ

૫. યાત્રા

૬. વસ્તુ જે આપણે બનાવીએ અને કરીએ છીએ

(કૃપા કરીને રાષ્ટ્રીય અભ્યાસક્રમની રૂપરેખા-૨૦૦૫ માં પર્યાવરણ અધ્યયનના પાઠ્યક્રમમાં એકમ-૩ માં આપેલ છે જુઓ)

આ પ્રકરણોનો હેતુ વિષય-વસ્તુ બાળકોને પોતાના અનુભવોથી આવે છે ન કે કોઈ બનાવેલ જ્ઞાનના ભંડાર અથવા વિષયથી એમને એવી રીતથી સામે લાવવામાં આવે છે જેમાં બાળક પોતાના દરરોજના જીવનમાં તેનો સામનો કરે છે. આ પોતાના અનુભવોથી શરૂઆત કરીને બાળક આસાની સાથે સૈધ્ધાંતિક જ્ઞાનથી જોડાય છે તથા કડીયો જોડી શકે છે.

આ પ્રકારે બાળકોની પર્યાવરણ સંબંધી સમજ સકેન્દ્રિત દોરાવામાં વધે છે. આ પ્રકરણ ૩ વર્ષોમાં ચાલતું રહે છે. બાળકો સ્વયંથી એના પરિવારને સંમેલિત કરીને પડોશ, મોહલ્લા તથા સમુદાય સુધી બહાર ફેલાય છે. આ પ્રકારે બાળક પરિચિતની શોધખોળથી શરૂ કરે છે. તથા જેમ જેમ તે આગળ વધે છે. પોતાની સીમાઓ વધારે છે, આની સાથે જ બાળકો પોતાની જીતને અલગ-અલગ સંદર્ભોના રૂપમાં અથવા કસબા,શહેર તથા દેશના ભાવી નાગરીકના રૂપમાં.

નોંધ

નીચે એક ઉદાહરણ આપેલ છે કે કેવી રીતે ત્રણ વર્ષ સુધી પ્રકરણોની એક ચક્રિય વ્યવસ્થાનું નિર્માણ થાય છે.

ધોરણ-૩	ધોરણ-૪	ધોરણ-૫
મારી આસ-પાસ કામ - વિભિન્ન ધંધા, કામના સમય તથા નવરાશના ઘરના અંદર તથા બહાર રમતો કામ, લિંગ, ઉંમર, જાતિ, આર્થિક પક્ષ વગેરે **- કામ કરનાર(કાર્યકારી) બાળકો** - બાળકોને એ બીજા બાળકોના પ્રતિ સંવેદના પ્રગટ કરવી. જો ઘર તથા બહારકામ કરે છે. પરિવારની લાપરવાહીની કરવાથી નહી પરંતું એક સુવ્યવસ્થિત કારણથી તે મહત્વપૂર્ણ છે કે બધા બાળકોના જવાના પુર્વ બાળ વિદ્યાલય જાય. એક બોધની બીજા દેશોમાં પણ સામન્ય. વિદ્યાલયોમાં જતા પહેલા બાળ મજુર હતા. **રમત જે આપણે રમીએ છે.** - વિદ્યાલય તથા બહાર રમવાવાળા કેટલાક નવરાશના સમયે રમવાવાળી રમતો વર્તમાન તથા ભવિષ્ય કોઈ-કોઈ કામ પણ રમત હોય છે	**રમતમાં મઝા અને ઝઘડો** - ઘર તથા સ્કુલમાં વિભિન્ન રમત - સામાજિક તુલનાના રૂપમાં રમત રમત, દરેક રમતના નિયમો રૂપ સ્થાનિય રમત, ઝઘડા તથા તુલનાની આવશ્યાક્તા, નિયમાનુસાર રમતનો વિચાર - રમત પર રોક, લિંગ,વર્ગ જાતિથી ભિન્ન વ્યક્તિ,રમતમાં મિત્ર. **તે પોતાના કૌશલ્યોને કેવી રીતે** સ્થાનિય દેશમાં અલગ અલગ ધંધા - કોણ શું કાર કરે છે. - લિગ તથા કાર્ય,મેળા,સર્કસમાં મજા - મોજ મસ્તિની રીતો	- સમુહમાં રમવાવાળી રમતો, તમારા નાયક - રમતના પ્રકાર રમતોમાં ગૃપના પ્રતિ વફાદારીની ભાવના, લિંગ, પરંપરાબધ્ધ રૂપ સ્થાનિય રમત, માર્શલ આર્ટ્સ (યુધ્ધકળાઓ) - સ્થાનિય તથા પરંપરાગત યુધ્ધકળાઓ રમત ખાસ અભ્યાસવાળી દિનચર્યા, શિક્ષક,સ્થાનિય રમતોના નવા પ્રતિમાન - નવરાશની બદલાતી પ્રવૃતિ, ગરમ હવા - ઠંડી હવા - આપણા શ્વાસ અલગ-અલગ માત્રાનું અનુમમાન,શ્વાસ તથા અંદર તેના બાળકની છતીનું ફુલવું તેમજ સંકોચાવું મારો શ્વાસ ગરમ તથા ઠંડો, ફુક મારીને ઠંડા કરવું તથા સળગાવવામાં સહાયતા કરી ઉપલક્ષિત સમજ **સ્વચ્છ કાર્ય અસ્વચ્છ કાર્ય** - શ્રમની મર્યાદા - સમાજની એવી આવશ્યક સેવાઓ પર નિર્ભરતા - સામાજીક મૂલ્યના સંબંધ કાર્યોનું ચયન

જેવું કે ઉપર બતાવ્યા છે કે એન.સી.ઈ.આર.ટી. પાઠ્યક્રમ એક વિચારોનેજ રૂપરેખાનું પાલન કરે છે ન કે નિર્દેશાત્મકો. આ મુખ્ય પ્રકરણો તથા ઉપપ્રકરણોની તરફ ઈસારા કરે છે. એમના સંભવ સંદર્ભોની સાથે. આંમો સમજી વિચારી મુખ્ય પ્રશ્નોની સાથે શરૂઆત કરવામાં આવે છે. જેનાથી બાળકોના વિચારો નવી દિશા પ્રેરીત થાય તથા એના અધિગમની પ્રક્રિયાને આધાર મળી શકે છે.

નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

(એન.સી.ઈ.આર.ટી. પાઠ્યક્રમ પૃષ્ઠ ૯૧)

નવી સમજણ વિકસાવવા માટે વિષયોનું એકીકરણ

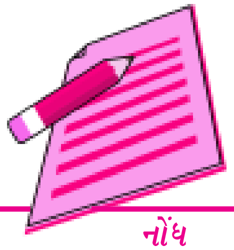
આપણે સાધારણ વિજ્ઞાન તથા સામાજિક વિજ્ઞાનની શું સમજ એ છીએ. જ્યારે વિદ્યાલયમાં આપણે આ વિષયોના વિશે વિચારીએ છીએ ત્યારે આપણા મનમાં જ્ઞાનને એક વિશેષ સ્રોત તથા એ જ્ઞાનને જો આપણે એનાથી જોડીએ છે કે પ્રાપ્તિ હેતુ વિશેષ રીતે આવે છે.

વિદ્યાલયમાં ભણાવવામાં આવતા વિષયોના વિકાસ એમના પોતાના જટિલ ઈતિહાસથી થયો છે તથા આજે ઘણું અલગ છે. જેવી રીતે પોતાના વિશેષ ક્ષેત્રોમાં વિજ્ઞાન અને સામાજિક વિજ્ઞાન જેવા ભૌતિક વિજ્ઞાન, જિવવિજ્ઞાન, રસાયણ વિજ્ઞાન, પરમાણું જીવ વિજ્ઞાન, ઈતિહાસ, સમાજસાસ્ત્ર, ભુગોળ, અર્થશાસ્ત્ર, રાજનીતી શાસ્ત્ર વગેરેનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે. એટલા માટે શું થાય છે જ્યારે વિશેષજ્ઞાની એક દળ એ વાત કરવા માટે બેસે છે કે પ્રાથમિક સ્તર પર શું ભણાવવામાં આવે. એ સ્વાભાવિક છે કે તે એ જ શીર્ષકોના વિચારતા હતા જેમણે એમના પોતાના પારંપારિક શક્ષણિક ધારાઓનો આધાર આપવાનું કામ કર્યું.

આ પ્રકારે જીવવિજ્ઞાન (જો આપણે વનસ્પતિ વૈજ્ઞાનિક તથા પશું વૈજ્ઞાનિકને કોઈ પ્રકારે મેળવીને આ શબ્દોનો પ્રયોગ કરી શકીએ છીએ) સ્વાભાવિક રીતે વનસ્પતિ પ્રાણીઓ અથવા માનવોના શરીરનું અધ્યયન કરશે,જ્યારે ભૌતિક વૈજ્ઞાનિક ધ્વની, પ્રકાશ તથા કામના વિશે વિચારશે, જ્યારે રાસાયણિક વૈજ્ઞાનિક વાંચવા માંગશે પદાર્થના રૂપ, પદાર્થના ગુણ વગેરે. એના સાથે જ સામાજિક વિજ્ઞાન શૈક્ષણિક ધારાના અંતર્ગત આવવાળાળા વિષય છે. જેનાથી આપણી પાસે મોટી માત્રામાં શીર્ષક એકઠા થઈ જાય છે. કારણ કે આવશ્યક નથી કે એકીકૃત હોવાને યોગ્ય હોય કે ન હોય બાળકો પોતાના સંસારની સાથે જોડવાની રીતની નજીક.

વધારેમાં વધારે પ્રાથમિક વિદ્યાલય જો કે અધિકૃત પધ્ધતિ પર કામ કરે છે આ માટે અલગ-અલગ વિષયોથી શીર્ષક લઈને નથી ચાલતા એ પ્રકરણોનો સલાહ આપે છે જે જોડાયેલા તથા સહસંબંધિત સમજનો વિકાસ કરે છે. એના માટે આવશ્યક આવે છે વિષયોની પારંપરિક સીમાઓથી પેલી વાર જવું તથા પ્રાથમિકતાઓને સંમેલિત રીતથી જોવું. આ પધ્ધતિમાં વર્તમાન પાઠ્યક્રમ માટે પ્રયોગ કરવામાં આવે છે. ઘણાં પ્રકરણોની ચર્ચા આ દેખવા માટે કરવામાં આવી કે એમનામાંથી દરેક કઈ સંભવનાઓ પ્રસ્તૃત કરે છે. વિભિન્ન વિષયોમાંથી અંતદષ્ટીઓ એકઠી કરી લાવવા માટે સંભવ અવધારણાઓ તથા કૌશલ્યોને સંયોગોની જાળ બનાવવામાં આવ્યું એ જાણવા માટે કે ક્યા પ્રકારથી પ્રાથમિક સ્તરે એમનો વિકાસ કરી શકાય છે. ઘણાં વિષયોના વિશેષતાઓ જેવા કે વિજ્ઞાન,સામાજિક વિજ્ઞાન, શૈક્ષણિક વિજ્ઞાન,લિંગ અધ્યયન,બાળવિકાસ પાઠ્યચર્યા અધ્યયનને બનાવવામાં આવેલ પ્રકરણોની સંભાવનાઓ પર ચર્ચા કરી. ઉણપની તરફ ધ્યાન આપ્યું તથા બાળ કેન્દ્રિત પધ્ધતિની પ્રાથમિકતા પર તર્ક-વિતર્ક કર્યા. આ વાત સાફ છે કે કોઈ પણ એક વ્યવસ્થા અથવા રૂપરેખા નથી જો પ્રાથમિક વિદ્યાલયના માટે વિશેષ રીતથી વિચારોને સંતુષ્ટ વિસ્તૃત વિવરણ આપી શકે આ પાછ્યક્રમ પણ એવા કોઈ દાવો નથી કરતા.

આ નિર્દેશાત્મક નથી પરંતુ વિચારોનેજ રૂપરેખા છે, જે મુખ્ય પ્રકરણે તેમજ ઉપપ્રકરણો તથા એમની સંભવ કડીઓની તરફ ઈશારો કરે છે. આ સમજી મુખ્ય પ્રશ્નોની સાથે શરૂ કરવામાં આવે છે ન કે મુખ્ય અવધારણાઓની સાથે જો કે બાળકોને વિચારવાની પ્રક્રિયાને નવી દિશા તેમજ શીખવાની



પ્રક્રિયાને આદન પ્રદાન કરે છે. આ રૂપરેખા પાઠ્યપુસ્તકમાં લેખકો, શિક્ષકો તથા અભિભાવને આ અહેસાસ કરવામાં સહાયતા કરે છે કે બાળકોની સમસ્યામાં ઉંડાઈ તથા અનંત સંભવનાઓ છે.

આ એક તરફ પણ ઈશારા કરે છે કે કેવી રીતે વ્યષ્ક બાળકોના અધિકારોને પ્રેરીત કરી શકે છે ક્રિયાત્મક રીત પર બળશાળી બનાવી શકે છે. એના બદલે એનામાં અવરોધો નાખે છે કાંતો એને ઉભરવાના આપે એવું કે ક્યારેક ક્યારેક થાય છે કે બાળકોને તે સુચનાઓ જો તે સમજી નથી શકતા, યાદ કરવા માટે મજબુર કરવામાં આવે છે.

નીચે આપેલ તાલુકા પર્યાવરણ અધ્યયનના ઉદ્દેશ્યો એની વિષય વસ્તું તથા શિક્ષણ પધ્ધતિ દર્શાવે છે.

પ્રકરણ **આશ્રય** (આવાસ) પર્યાવરણ

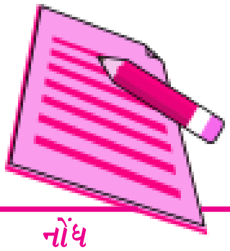
અધ્યયન ૩ (સંદર્ભ પર્યાવરણ અધ્યયન(એન.સી.ઈ.આર.ટી.,www.ncert.nic.in.pdf

ઉદ્દેશ્ય	પ્રકરણ	ઉપયુક્ત પ્રશ્ન	મુખ્ય	પ્રસ્તાવિત,સંસાધન	પ્રસ્તાવિત ક્રિયાઓ
બાળકોને પ્રકૃતિક, સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક પર્યાવરણની વચ્ચે સબંધોને સોધવુ અને સમજવાનું શિક્ષણ આપવું	આશ્રય (આવાસ)	મારા પડશિના નકશા તમારૂ વિદ્યાલય કેટલું મોટુંછે, આ ક્યા પ્રકાર ની ઈમારત છે,કૃપા કરીને પોતાના વિદ્યાલય તેમજ કક્ષાનું ચિત્ર બનાવીએ શું તમને પોતાના પડોશની આસ-પાસના રસ્તા ખબર છે.કૃપા કરીને કોઈને પોતાના ઘરથી પોષ્ટઓફિસ અથવા બસ	અવધારણાઓ (મુદ્દાઓ) પાડોશ દ્વિઆયામી ચિત્ર તથા નકશાઓ, દિશાઓ	વિદ્યાલયના વિભિન્ન ક્ષેત્રોના સર્વેક્ષણ પાડોશના સર્વેક્ષણ	દુરના અંદાજો જગ્યાઓની સ્થિતિ, ચિત્ર માનસિક અલગ દૃષ્ટિકોણ થી બનાવવાનું પોતાના ઘરથી નજીકની દુકાન સુધીના રસ્તાનું માનચિત્ર બનાવવાનું

ક્રિયા કલાપ ૧

૧. પર્યાવરણ અધ્યયનના નિમ્નલિખિત ઉદ્દેશ્યો જેવા કે રાષ્ટ્રીય પાઠ્યક્રમની રૂપરેખા ૨૦૦૫ માં આવેલ છે તેના દ્વારા ખાલી જગ્યા પુરો.

(૧) બાળકોને પ્રાકૃતિક તેમજ સામાજિક-સાંસ્કૃતિક પર્યાવરણના વચ્ચે .... શોધવા તેમજ સમજવાનું પ્રશિક્ષણ આપવું. (સંબંધ, જોડાણ, ભાગીદારી)



(૨) બાળકોને .... અને.................. ના પોષણ કરવાનું જેમાં ખાસ કરીને ઉપર એના પ્રાકૃતિક પર્યાવરણ તથા લોકોને સંમેલિત થાય.

(ઉત્સુક્તા, રૂચિ, ઉદાસીનતા)

(સર્જનાત્મકા, બુધ્ધિમત્તા, મનોવૃત્તિ)

(૩) પર્યાવરણીય મુદ્દાઓના પ્રતિ................................ (જાગૃતિ, સતર્કતા, સાવધાની)

(૪) બાળકોની શોધખોળ તથા..................... ના માટે ક્રિયાઓમાં લગાવવા જેથી એમાં આધારભુત જ્ઞાનાત્મક તથા મનોગત્યાત્મક કૌશલ્યોનો વિકાસ અવલોકન વર્ગીકરણ, અનુમાન લગાવવાનું વગેરે દ્વારા. (હાથો દ્વાર કરવાવાળી, દિનપ્રતિદિનની, કામ ઉપર)

વાંચો તથા વિચારો

- પ્રકરણનો અર્થ શું થાય છે ? આ શીર્ષક થી ક્યા પ્રકારે ભિન્ન છે ?
- પરિવાર અને મિત્ર પ્રકરણના અંતર્ગત ઉપપ્રકરણ કામ અને રમત સંમેલિત કરેલ છે તમે આ વિશે શું વિચારો છો કે એવું કેમ કર્યું છે ?
- ઉપપ્રકરણ કાર્ય તથા રમતના અંતર્ગત મંજુરીની પ્રતિષ્ઠા તથા કાર્યકારી (કામકાજ) બાળકો મુદ્દે સંમેલિત કરવામાં રાખેલ છે. તમે આ વિશે શું વિચારો છો ?

૪.૩. પાઠ્યયક્રમથી પાઠ્યપુસ્તકો સુધી

ધોરણ ૩,૪,૫ ના પર્યાવરણના પુસ્તકો એન.સી.ઈ.આર.ટી. દ્વારા બનાવેલ પાઠ્ય ૨૦૦૫ તથા રાષ્ટ્રીય પાઠ્યક્રમની રૂપરેખા ૨૦૦૫ના પુરા દર્શન તેમજ પધ્ધતિ ઉપર આધારીત છે. પરંપરાગત પાઠ્યપુસ્તકો વ્યવસ્થિત રીતથી તૈયાર કરેલ સુચનાઓ પ્રસ્તુત કરે છે જો કે વિદ્યાર્થીઓના ઉપર લાદવામાં આવે છે. પાઠ્યપુસ્તક શિક્ષકોના માટે શિક્ષણના હેતુ યોજના બનાવવા તથા ભણવાનું યંત્ર બની જાય છે. એક શિક્ષક પાઠ-યોજના તૈયાર કરે છે તથા એને ભણાવે છે.

- શું તમે આનાથી સહમત છો ?
- શું આ પ્રક્રિયાથી તમે વિભિન્ન વિષયોનું શિક્ષણ કરે છે ?

જો કે પરંપરાગત રીતે ઉપર આ પાઠ્યપુસ્તક તેમજ શિક્ષકની ભૂમિકા છે. રાષ્ટ્રીય અભ્યાસક્રમની રૂપરેખા ૨૦૦૫ આ વાત ઉપર જોર (ભાર) આપે છે કે બાળકો પોતાના જ્ઞાનના નિર્માણના અનુભવો તેમજ ક્રિયાઓના આધાર ઉપર પહેલાનાં વિચારોના સાથે નવા વિચારોની જોડ કરીને કરો. આ સંદર્ભમાં પાઠ્યપુસ્તકનાં શિક્ષકની માટે પોતાના જાતમાં પૂર્ણ સાધન નથી સમજવામાં આવતું (શિક્ષણ અધિગમની પ્રક્રિયાની શરૂઆતના માટે) જ્ઞાનના નિર્માણ હેતુ સ્રોતોમાંથી એક સ્રોત સમજવામાં આવે છે.

એવા પાઠ્યપુસ્તકો આ પડકારો હતા કે કેવા પ્રકારના વિષયવસ્તુની વ્યવસ્થા કરવામાં આવે તથા ક્યા પ્રકારોથી આ પ્રસ્તુત કરવામાં આવે જેથી પર્યાવરણને એના સંપૂર્ણરૂપથી દેખાઈ શકે તથા વિજ્ઞાન અને સામાજિક વિજ્ઞાન વગેરે વિષયોમાં એના વિભાજનથી બચાવી શકાય છે.

આ પધ્ધતિમાં પ્રકરણ વિભિન્ન આયામોનું એકીકરણ કરવાનું હતું તથા દરેક બાળકોને પોતાના આસ-પાસની દુનિયાની શોધખોળ કરવાનો અવસર પ્રદાન કરવાનું હતું.

- શું પોતાના પર્યાવરણ અધ્યયનની નવી પાઠ્યપુસ્તકો (એન.સી.એફ ૨૦૦૫ ઉપર આધારિત) નો પ્રયોગ કર્યો છે. તમારી પર્યાવરણ અધ્યયનની પાઠ્યપુસ્તકોમાં વિષયવસ્તુની વ્યવસ્થા ક્યા પ્રકારની કરેલ છે ?
- આ પાઠ્યપુસ્તકો ક્યા પ્રકારથી ભિન્ન છે. નીચે આપેલ ખંડ આપણને બતાવે છે કે આ પાઠ્યપુસ્તકોની પાઠ્ય સામગ્રી તેમજ રૂપરેખાના પાછળ શું વિચાર હતા તથા એ સલાહ આપે છે કે પાઠ્યપુસ્તકો ક્યા પ્રકારે એક અધિગમ પ્રેરકના રૂપમાં તમારી નવી ભૂમિકાનો હેતુ સારી રીતે પ્રયોગમાં લાવી શકાય છે.

૪.૪. પર્યાવરણ અધ્યયનના પાઠ્યપુસ્તકો

પાઠ્યપુસ્તકો માટે પાઠ્ય સામગ્રીનું ચયન તથા વ્યવસ્થા પ્રકરણો ઉપર કાર્ય તથા શિક્ષણમાં અંતનિર્મિત વિધિઓ બધુ મેળવીને દરેક બાળકો માટે આ અવસર ભેગા કરે છે. કે તે આસપાસ જોઈને શોધખોળ તેમજ સંશોધન કરીને એક પોતાના અધિગમમાં સક્રિય ભાગીદારી કરી શકે. આ ખંડ(ભાગ) પાઠ્યપુસ્તકોની રૂપરેખા તેમજ સંરચનાના વિશે કેટલીક મુખ્ય વિશેષતાઓની ચર્ચા કરે છે.

૪.૪.૧. શીર્ષક

"પોતાની (તમારી) આજુ-બાજુ જોવું" ધોરણ ૩,૪,૫ ના માટે પાઠ્યપુસ્તકોનું શીર્ષક છે.

- આ શીર્ષકથી શું સંપ્રેષિત હોય છે ?
- આ શીર્ષકથી પ્રર્યાવરણ અધ્યયનના ઉદ્દેશ્યો તેમજ રાષ્ટ્રીય પાઠ્યચર્યાની રૂપરેખા ૨૦૦૫ ના તત્વ પર ક્યા પ્રકારે પ્રકાશ પાડવામાં આવેલ છે. આ વિશે પોતાના વિચારો જણાવો.

પોતાની આજુ-બાજુ (આસ-પાસ) જોવું પર્યાવરણ અધ્યયનની શિક્ષણ અધિગમની પ્રક્રિયાથી જોડાયેલા દ્દષ્ટિકોણની તરફ ઈશારો કરે છે. એવું માનવામાં આવ્યું છે કે આપણી આસ-પાસના પર્યાવરણ અવલોકન, અનુભવ તેમજ જોડાણના માટે પર્યાપ્ત ક્ષેત્ર પ્રદાન કરે છે. એના ભાર એ વાત પર છે કે આપણે પોતાની આસ-પાસના સંસારની સાથે સહક્રિયા કરીને ઘણુંબધું શીખાએ છીએ. આ બાળકોએ વાતનું નિમંત્રણ આપે છે કે તે પોતાની ચારેબાજુ જોવે અને શોધ-ખોળ કરીને તેમજ સંશોધનમાં સક્રિય ભાગીદાર બને.

વર્ગમાં તમે વર્ષની શરૂઆત વાસ્તવમાં પાઠ્યપુસ્તકના શીર્ષક ઉપર વિદ્યાર્થીઓની સાથે થોડા સમય સુધી ચર્ચા કરીને કરી શકો છો.

આનાથી પર્યાવરણની અવધારણાનો પરિચય (જેવું કે એકમ-૧ માં ચર્ચા કરે છે.) તથા ક્યા પ્રકારે આપણામાં દરેક આપણા પોતાના આજુ-બાજુથી આના વિષયમાં શીખી શકે છે તેનો પરિચય સારી રીતે થઈ શકશે.

૪.૪.૨. પાઠ્યસામગ્રીની પસંદગી અને વ્યવસ્થા

જેવી રીતે પાઠ્યપુસ્તકોનું શીર્ષક "વિષય" ના લેબલથી આગળ દુર કરી દીધું છે. એજ પ્રકારે પાઠ્યસામગ્રીની વ્યવસ્થા પરંપરાગત શીર્ષકોથી દુર કરી દીધી છે.

ધોરણ ૩ થી ૫ સુધીના પાઠ્યક્રમ ૬ ની અંદરો-અંદર જોડાયેલ પ્રકરણોની આસ-પાસ વણાયેલી છે. આ પ્રકરણ વિજ્ઞાન, સામાજિક વિજ્ઞાન તથા પર્યાવરણ શિક્ષણની આયામોને પરિચિત કરવાનો અવસર પ્રદાન કરે છે.

જેવું કે તમે જાણો છો કે આ છ પ્રકરણ છે.

૧. પરિવાર અને મિત્ર સંબંધ,કામ તથા રમત ,પ્રાણી તથા વનસ્પતિ

૨. ભોજન

૩. આશ્રય

૪. જળ

૫. યાત્રા

૬. ચીજો જે આપણે બનાવીએ તથા કરીએ છીએ.

દરેક પ્રકરણમાં ઘણાં ઉપ-પ્રકરણ હોય છે જો કે પાઠ્યક્રમમાંથી પ્રકરણના વિભિન્ન આયોમોને સ્પર્શ છે.

આની વ્યવસ્થા ચક્રિય તેમજ પ્રગતિશીલ રીતથી એકીકરણ ઉપર જોર આપતા કરવામાં આવે છે.

પાઠ્યપુસ્તકની સામગ્રીના પ્રકરણીય રૂપ આ રીતથી વ્યવસ્થિત નથી કર્યા હોતા કે કોઈ ઉપપ્રકરણથી જોડાયેલ બધા પાઠ એક એકમના રૂપમાં આપેલ છે. પરંતુ વિભિન્ન પ્રકરણોથી જોડાયેલ પાઠ એક બીજાની પછી આવે છે.

- શું તમે પહેલાં પાઠ્યપુસ્તકોનો પ્રયોગ કરી ચુક્યા છો ?
- તમે પાઠોના ક્રમ કેવી રીતે વ્યવસ્થિત કર્યા ?
- વિષયક એકમોની રીતે ? જેમ કે પુસ્તકમાં આપેલ છે ? કાં તો કોઈ અલગ રીતથી ?

એક શિક્ષક હોવાના કારણે વિષય-વસ્તુની વિષયક વ્યવસ્થા વિષયો તથા શિર્ષકની આરપાર કાઢવાનો અવસર પ્રદાન કરે છે. જો તમે બરાબર સમજ્યા તો એક પ્રકરણના અંતર્ગત કોઈ પણ પાઠને એક એકમ સમજી શકો છો. અથવા તો તમે પુસ્તકમાં આપેલ પાઠોના ક્રમની સાથે જઈ શકો છો. વધારે મહત્વપૂર્ણ એ છે કે તમે વિદ્યાર્થીઓના પાઠોની વચ્ચે સંયોજન કરીને પ્રોત્સાહિત કરો છો તથા અન્યના સંદર્ભના અવસર લે છે. વર્તમાન પુસ્તીકાના પાઠોના નહી પરંતુ પાછલા વર્ષોની પર્યાવરણના પાઠ્યપુસ્તકથી પણ તમે કોઈપણ રીતથી કરો. મહત્વપૂર્ણ વાત કડીઓ બનાવવાનો છે જેનાથી અધિગમને એકત્રિત કરવામાં સહાયતા મળી શકે .

નોંધ

૪.૪.૩. એકીકરણ

આ વાતની ચર્ચા કરી ચુક્યા છે કે વિષય પર્યાવરણ અધ્યયનમાં એકીકરણ સ્વાભાવિક છે. વિષયોની વચ્ચે, પ્રકરણોની આરપાર, વિદ્યાલયના દુનિયા અને દરરોજની દુનિયાના વચ્ચે વિષય એકીકરણ જો કે વિભિન્ન વિષયોને સહક્રિયાત્મક બનાવે છે. કે તેના સિવાય એકીકરણ વિભિન્ન પધ્ધતિઓ ભણાવવાની રીતો, મૂલ્યાંકન તેમજ જે મૂલ્યોનો વિકાસ કરવામાં આવે છે. તે એ વાતનું સમર્થન કરે છે. જ્યારે વિષયોની વચ્ચેથી મજબુત હિસ્સો હટાવવામાં આવે છે. તે તેનાથી કેવળ પાઠયસામગ્રી જ નહી પરંતુ શિક્ષણ અધિગમની પ્રક્રિયા પણ સમૃધ્ધ થાય છે.

એક નાના બાળકના સંસાર જ્ઞાનમાં એક સ્વચ્છ તેમજ વ્યવસ્થિત રૂપમાં નથી થતું પરંતુ આસ-પાસના સંસારની સાથે સહક્રિયાઓ કરીને એને સમજ પ્રાપ્ત કરેલ અનુભવોને એકીકૃત રૂપ હોય છે. સંશોધિત પાઠ્યપુસ્તકને વ્યવસ્થિત કરવાની સાથે આવે એ પણ ધ્યાન રાખવામાં આવ્યું છે કે પર્યાવરણને એક સંપૂર્ણ રૂપમાં જોવામાં આવે તથા અલગ-અલગ વિષયો જેવા કે વિજ્ઞાન, સામાજિક વિજ્ઞાનનમાં વિભાજિત કરવાથી બચી જશે. તે માટે અવધારણાઓ મુખ્ય જીવવિજ્ઞાનમાં હોય છે. વનસ્પતિ તથા પ્રાણી જેમને પશુવિજ્ઞાન અથવા વનસ્પતિ વિજ્ઞાનમાં ભણવામાં આવે છે. અથવા તો પ્રાથમિક સ્તરે જેમને જીવીત તથા નિર્જીવ વર્ગોમાં વહેચવામાં આવે છે. તેના વર્ગોની જેમ નહી પરંતુ બાળકોની આસપાસ તથા પરિચિત અનુભવોના માધ્યમથી પ્રસ્તુત કરવામાં આવે છે. ઉદાહરણ તરીકે બાળકોને કહેવું કે તે પોતાની આસપાસ દેખાતા બધા પ્રાણી, પક્ષીઓ, વનસ્પતિઓની યાદી બનાવીને એક એકીકૃત દૃષ્ટિકોણ લઈને આવશે કે બધા એક મોટી તસ્વીરનો હિસ્સો છે. શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓને માટે પાઠ્યપુસ્તક વિભિન્ન સ્રોતોમાંથી એક છે જો કે અવલોકનોને સમજીને રચના કરવા તથા સયોજન કરવામાં સહાયતા કરે છે. પર્યાવરણ અધ્યયનની પાઠ્યપુસ્તકોની બીજી મહત્વપૂર્ણ વિશેષતા એ છે કે એમાં પૂર્ણ રૂપથી વિજ્ઞાનની અવધારણાઓની સાથે સતત સામાજિક આયામો તથા આપણે ક્યા પ્રકારે રહીએ છીએ બહુ આયામી અનેકત્વ તથ્યોનું આયોજન કરેલ છે.

ભારત ભૌગોલિક અને સાંસ્કૃતિક રીતે એક વિશાળ અને વિવિધ દેશ છે. આ મહત્વપૂર્ણ છે કે આપણે પોતાના પર્યાવરણ (જેમાં આપણે પરિચિત છીએ) ના વિશે જ નથી શીખ્યા (જો કે એક શરૂ કરવા માટે બિન્દુ હોઈ શકે) પરંતુ એ પણ શીખે કે કેવી રીતે અન્ય લોકો રહે છે. તેમની અને આપણા વચ્ચે વિભિન્નતાઓ કેવી છે. તથા વિભિન્નતાઓ હોવા છતાં પણ સમાનતા ઓ કઈ કઈ છે. પરિવાર અને મિત્ર (સંબંધ) ભોજન,આશ્રય, જળ, યાત્રા, કામ જે આપણે કરીએ છીએ વગેરે પ્રકરણ આ વિભિન્નતાઓને સમજવા ઘણી હદ સુધી ક્ષેત્ર પ્રદાન કરે છે. આ પ્રકરણથી પુસ્તકો એકીકરણ, આસપાસના સંસારમાં વિભિન્નતા અને અનેકતાની શોધખોળ તેમજ સંશોધન કરવામાં ભાવ અને પ્રક્રિયાને પ્રોત્સાહન આપવાનો ઉદ્દેશ્ય રાખે છે.

૪.૪.૪. વિભિન્ન પ્રકારની રૂપરેખાઓ.

પાઠ્યક્રમની વ્યવસ્થા પાઠોના કેટલાક પ્રકારની રૂપરેખાઓનો પ્રયોગ માટે અવસર પ્રદાન કરે છે. એમાં વાર્તાઓ, કિસ્સા, સાક્ષાત્કાર(Interview) ડાયરી સમાચારોના રીપોર્ટ, કવિતાઓ વગેરે છે કે જો કે બાળકો અનુભવો અને દૃષ્ટિકોણથી લેવાયેલ છે તથા એમને જ આધાર બનાવી વિકસિત કરેલ છે. આ ત્રણેય પુસ્તકોમા વિભિન્ન પાઠોની રૂપરેખાઓમાં સ્પષ્ટ જોઈ શકાય છે.

નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

અલગ- અલગ રૂપરેખાઓને મિશ્રિત કરવા ઘણા પ્રકારના ચિત્રોનું સંમિશ્રણ બાળને શીખવાની અલગ-અલગ શૈલીઓમાં મદદ કરે છે. કેટલાક બાળકો તસ્વિર વધારે આકર્ષિત થાય છે. કેટલાક કિસ્સાઓની સાથે ભાવાત્મક રૂપથી જોડાયેલ કેટલીક ક્રિયાઓ દ્વારા આપેલ પડકારોની મજા લે છે. જ્ઞાનાત્મક કૌશલ્યોનો વિકાસ તથા કેટલાક વિજ્ઞાન, ઈતિહાસ, ભુગોળ, ભાષાના આયામોથી આકર્ષિત થાય છે.

વિષયવસ્તુના વિભિન્ન સ્રોતો તથા એકમો ઘણા પ્રકારની રૂપરેખાઓ જેનાથી તે વિષયવસ્તુ પ્રસ્તુત કરવામાં આવે છે. બાળકોની જીજ્ઞાસા , ઉચ્ચારણ, સહાનાભુતિ, પ્રયોગ કરવા શોધ અને શોધખોળ કરવા તથા મુક્ત અભિવ્યક્તિ માટે ઘણા ક્ષેત્રો પ્રદાન કરે છે. પાઠ ભણતા બાળકોને ઘણી લેખનશૈલીઓ તથા રૂપરેખાઓથી સ્વાયત્ત પરિચિત કરાવવામાં આવે છે. આ પ્રકારથી પાઠ ભાષાને શીખવામાટે દિલચસ્પ ઉદાહરણ અને ક્રિયાઓને પ્રદાન કરે છે. તેનાથી એ વિશ્વાસ દૃઢ થાય છે કે વિષયોની વચ્ચેની મજબુત દિવાલો તોડી શકાય છે. કેવળ વિષયવસ્તુ જ નહી પરંતુ શિક્ષક અને અધિગમ સંપ્રેક્ષણ પક્ષને પણ વધારે સમૃધ્ધ બનાવવા માટે.

શિક્ષક તરીકે

પાઠોને વધારે ઉતકૃષ્ટ બનાવવાની એક રીત એ છે કે બાળકોની સાથે ચર્ચા કરવામાં આવે કે ક્યાંથી અને ક્યા પ્રકારે પાઠો માટે વિચાર વિકસિત કરેલ છે. આનાથી બે વિચાર સુદૃઢ કરવામાં સહાયતા મળશે કે અધિગમ કેવળ કક્ષાઓમાં, પાઠ્યપુસ્તકોથી જ નહી હોતા પરંતુ કયાંય પણ કોઈનાથી પણ થઈ શકે છે.

કેટલાંક ઉદાહરણ

વાસ્તવિક લોકો તથા એમના વાસ્તવિક અનુભવો પર આધારીત પાઠ

આમાંથી કેટલાક છે.

ધોરણ-૪	પાઠ -૫	અનીતા તથા મધમાખીઓ
	પાઠ-૨૬	રક્ષા અધિકારી વાહિદા.
ધોરણ-૫	પાઠ-૯	તમે ઉંચા ઉડો (Up You Go) (અપ યુ ગો)
	પાઠ-૧૧	અંતરિક્ષમાં સુનીતા
	પાઠ-૨૦	કોના જંગલ

આ ઉદાહરણોનો તમે બાળકોની સાથે પ્રયોગ કરી શકો છો. એમનો પોતાના સપના તમારી સાથે વહેચવા માટે કે તે માત્ર થઈને શું કરવા માંગે છે તથા એ દિશામાં વધારે કાર્ય કરવામાં તમે તમને મદદ કરી શકો છે.

વાસ્તવિક ઘટનાઓ તથા વાસ્તવિક વાર્તાઓ પર આધારિત પાઠ

ઘણા પાઠ સામાન્ય લોકો જેમણે પોતાના જ રીતે ઉપલબ્ધીઓ પ્રાપ્ત કરી છે. તે સાથે સાક્ષાત્કાર (મુલાકાત) અને સંપર્કના માધ્યમથી બનાવેલ છે.

ધોરણ-૪ પાઠ -૧૦ હુ તુ તુ, હુ તુ તુ (ત્રણ બહેનોની વાર્તા)

ધોરણ- ૫ પાઠ-૧૭ દિવાલની પાર

આ બાળકોને બતાવવું બહુજ રસપ્રદ રહેશે કે આ પાઠોની ઉત્પતિ સમાચાર પત્રોમાંથી લેવાયેલ નાના નાના સમાચારોથી થઈને અથવા ચિત્રોથી છે. પાઠ્યપુસ્તકોમાં લેખકોએ વાસ્તવમાં તેમનો સંપર્ક કર્યો, તેમની સાથે વાતચીત કરી તથા તેમની વાર્તાઓ જાણી.

વાસ્તવિક સ્થાનો પર આધારિત પાઠ

ધોરણ-૪ પાઠ-૧ વિદ્યાલય જવાનું

ધોરણ-૪ પાઠ-૬ ઓમનાની યાત્રા

ધોરણ-૪ પાઠ-૧૧ ફુલોની ઘાટી

ધોરણ-૪ પાઠ-૨૩ પાંચમપલ્લી

ધોરણ-૫ પાઠ-૧૦ દિવાલો વાર્તા સંભળાવે છે.

ધોરણ-૫ પાઠ-૧૩ આટલું ઉંચુ આશ્રય

વાંચો તથા વિચારો

ઉપર આપેલ યાદીમાંથી એ ઓળખો કે પર્યાવરણ અધ્યયનની પુસ્તકમાંથી ક્યા પ્રકારના પાઠ નિમ્નલિખિત માટે અવસર પ્રદાન કરે છે.

- આ પાઠ એ વાતને શીખવાનો અવસર પ્રદાન કરે છે કે લોકોના અસામાન્ય તથા પડકારજનક કાર્ય તથા ધંધા અપનાવવા માટે પ્રોત્સાહિત કરે છે.
- આ પાઠ ભૂગોળ અને ઈતિહાસના દૃષ્ટીકોણ સામે લાવવા માટે સારો અવસર પ્રદાન કરે છે. આનાથી પર્યાવરણ અધ્યયનમાં વિજ્ઞાન અને સામાજિક વિજ્ઞાનના આયામોનું સંમિશ્રણ કરવાની અવધારણાઓને મજબુતી મળે છે જેથી આ તમામ દુનિયાને સમજવાનો એક એકીકૃત રીત બને.
- આ પાઠ આપણને બતાવે છે કે આપણે પોતાના મોટા, પાડોશીયો તથા જે લોકોથી આપણે દરરોજ સંપર્ક કરીએ છીએ એમનાથી બહુજ બધી જાણકારી પ્રાપ્ત કરીને શીખીએ છીએ. એને અધિગમ શિક્ષણના મહત્વપૂર્ણ સ્ત્રોતોના રૂપમાં ઓળખવા જોઈએ તથા એનું મૂલ્ય સમજવું જોઈએ. કેવળ પાઠ્યપુસ્તક જ જ્ઞાનનો સ્ત્રોત નથી.
- આ પાઠ આપણને માનચિત્ર તથા અન્ય દૃશ્ય,શ્રાવ્ય સામગ્રીનો પ્રયોગ કરવાનો અવસર આપે છે તથા બાળકોમાં જિજ્ઞાસા અને શોધની ભાવનાને જાગૃત કરે છે. આ અભ્યાસ અતઃવિષયક પક્ષોને સામે લાવે છે. જેનાથી ગણિત, ઈતિહાસ અને ભાષાનો પ્રયોગ આવશ્યક થઈ જાય છે.

નોંધ

૪.૪.૫. વિભિન્ન પ્રકારની શિક્ષણ અધિગમ ક્રિયાઓ.

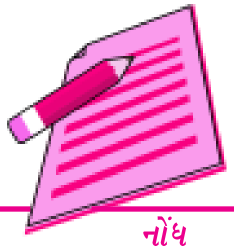
અનુભવ ઉપર આધારીત અધિગમની પ્રક્રિયાનું આવશ્યક અંગ કરીને શીખવું એ ક્રિયા-પધ્ધતિ છે. આ પ્રકારના અધિગમ બાળકો માટે બહુ જ રસપ્રદ હોય છે તથા શિક્ષક પણ આ રીતથી ભણાવીને આનંદીત થાય છે. આ કથન ઉપર આધારીત પર્યાવરણ અધ્યયનની પુસ્તકોમાં ઘણી રીતે શિક્ષણ અધિગમ વિધિઓને સંમેલિત કરેલ છે જે બાળકોની આસપાસના પર્યાવરણ (પરિવારથી સમુદાય, પ્રાકૃતિકથી માનવ-નિર્મિત થી સંબંધિત છે.

આ ક્રિયાઓને પાઠોની અંદર જ આપેલ છે નહી કે એના અંતમાં. એને આ રૂપમાં જોયેલ છે કે આ પાઠને સમજવાની પ્રક્રિયામાં સહાયતા કરશે તથા દરેકના વ્યક્તિગત સંદર્ભ અને અનુભવ સાથે જોડાશે . પ્રસ્તાવિત ક્રિયાઓ ઘણાં પ્રકારના કૌશલ્યોને જેવાકે અવલોકન, અભિલેખન, લેખિત અને મૌખિક અભીવ્યક્તિ, વર્ગીકરણ, વિભાજન, મનોચલિત તથા સાથે જ રચનાત્મક અને સૌદર્ય બોધને વિકસિત કરવામાં સહાયતા કરે છે. આ ક્રિયાઓ તથા અભ્યાસોનો ઉદ્દેશ્ય બાળકોને જ્ઞાનનું મુલ્યાંકન કરવાનો એટલો નહી પરંતુ જેટલું બાળકોને અભિવ્યક્ત કરવામાં અવસર આપવાનો છે. બાળકોને ક્રિયાઓ અને અભ્યાસો ઉપર કામ કરવાનો પર્યાપ્ત સમય આપવામાં આવવો જોઈએ. એમને ઉતાવળથી આના ઉપર કામ કરવા માટે કહેવું જોઈએ નહી કેમ કે દરેક બાળક બાળક પોતાની ગતીથી કામ કરે છે. આ ક્રિયાઓ કેવળ અધિગમના સાધનની જેમ નથી પરંતુ મૂલ્યાંકનના સાધનનું કામ કરે છે. આ ટીમમાં તથા સહયોજક અધિગમનો પણ અવસર પ્રદાન કરે છે. આ બાળકો સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક સંદર્ભમાં સમાનતાઓ અને વિભિન્તાઓના પ્રતિ સંવેદનશીલ કરવામાં સહાયક હોય છે.

વર્ગમાં પાઠના ઉદ્દેશ્યોને પુર્ણ કરવાવાળી નવી શિક્ષણ સામગ્રી તથા વધારે સામગ્રી , ક્રિયાઓ, અભ્યાસ ને યોજવા અને વિકસિત કરવા માટે તમારું સ્વાગત છે. તમે બાળકોને પણ કેટલીક સામગ્રીનું સર્જન તથા વિકાસ કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરી શકે છે જેનાથી પાઠ વધારે સમૃધ્ધ થઈ શકે તથા શીખવા માટે પ્રોત્સાહન મળે.

ક્રિયાઓની ક્ષેણીનો નમુનો

અ. ઉખાણાં	ધોરણ-૩ પૃષ્ઠ-૫૪	પક્ષી તથા ભોજનનું જોડકું જોડો
ધોરણ-૪ પૃષ્ઠ-૧૯	રંગ પુરો તથા શોધો	
બ. રમત	ધોરણ-૩ પૃષ્ઠ-૪૩	કેરેડસની મુક ઉખાણાં
ધોરણ-૩ પૃષ્ઠ-૧૫૬-૧૫૭	જીવનની જાળ	
સ. એકત્રિત કરવું	ધોરણ-૩ પૃષ્ઠ-૧૧૨	ટપાલ ટીકીટ એકઠી કરો
ડ. કીરીગરી (Cratt)	ધોરણ-૩ પૃષ્ઠ- ૫૬ પૃષ્ઠ-૭૫	ઓરીગામી,રમકડાંની ગાડી
ઈ. કલા	ધોરણ-૩ પૃષ્ઠ-૬૦, ૬૧	ચિત્ર બનાવવું તથા લાઈન ચિત્ર બનાવવું



નોંધ

ફ.	રસોઈ બનાવી	ધોરણ-૩ પૃષ્ઠ-૬૫	બનાવો તથા ખાઓ
જ.	નકશા વાંચન	ધોરણ-૩ પૃષ્ઠ-૧૫૨	સંકેત
		ધોરણ-૫ પૃષ્ઠ-૯૧	ગોલકોંડા કિલ્લો
હ.	પ્રયોગ	ધોરણ-૫ પૃષ્ઠ-૬૪	પદાર્થને ઓગળવા

ક્રિયા કલાપ- ૨

૧. કેવા પ્રકારની ક્રિયાઓ ઉપર આપેલ છે ઉદાહરણોમાંથી નિમ્નલિખિત બધાની સહાયતા કરી શકે છે.

(૧) બાળકોને વિભિન્ન પ્રકારના અધિગમ અનવુભવોના અવસર પ્રદાન કરશે જેમાં ઘણી જ્ઞાનેન્દ્રિયો તથા યોગ્યતાઓનો પ્રયોગ થાય છે.

(જેવું કે રચનાત્મક અભિવ્યક્તિ, શરીરનું હલન-ચલન વગેરે)

(૨) સમુહ કાર્ય તથા સાથિઓની સાથે અધિગમને પ્રોત્સાહન આપવું.

(૩) જીવન કૌશલ્ય જેવું કે સહયોગ, વહેચવું, સમાધાન કરવું તથા સંગઠન આદિનું નિર્માણ કરવું.

૪.૪.૬. અલગ પ્રકારની અધિગમ શૌલીઓને પ્રોત્સાહિત કરવી.

વિભિન્ન પ્રકારની ક્રિયાઓ અને અભ્યાસ બહુમુખી સમજને પોષણ આપવામાં સહાયતા કરે છે. બાળકોને વિભિન્ન પ્રકારના કૌશલ્યો અને યોગ્યતાઓ આવે છે. સહભાગિતા કરવામાં અવસર આપે છે. આ પ્રકારે એમનો વિશ્વાસ બતાવવામાં સહયોગ આપે છે. પાઠોમાં આપેલ ઘણા અભ્યાસ અને ક્રિયાઓ, ચિત્રકલા તથા અભિનય કલામાં અને લેખીત તથા મૌખિક રચનાત્મક અભિવ્યક્તિને પ્રોત્સાહિત કરે છે. જેમને કલા તથા નાટકની કક્ષાઓમાં સંમેલિત કરી શકાય છે. દ્વારા એક અધ્યાપક હોવાના કારણે તમને પાઠય પુસ્તકો દ્વારા જે અવસર પ્રદાન કરવામાં આવે છે. એમાં સાચો ઉપયોગ આ બાળકોના અધિગમમાં સંમેલિત કરવા માટે જો કે પરંપરાગત ભાષા અથવા તર્ક સંગત અનુદેશનની તરફ પ્રતિક્રિયા નથી કરતા, એનાથી એમની આંતરીક યોગ્યતાઓ તેમજ ક્ષમતાઓનો વિકાસ થયો.

કેટલાક ઉદાહરણો

ધોરણ-૩	ચહેરો તથા ભાવનું ચિત્રણ (પૃષ્ઠ ૪૬-૪૭)
ધોરણ-૪	કલ્પના તથા અભિનવ કરવું(પૃષ્ઠ ૯)
ધોરણ-૪	કલ્પના તથા ચિત્રણ (પૃષ્ઠ ૧૩૬)
ધોરણ-૫	કલ્પના, પરીરૂપ (પૃષ્ઠ ૮૫,૮૬)

નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

- શું તમે વિચારો છો કે કલા તેમજ શિલ્પની ક્રિયાઓ પર્યાવરણ અધ્યયનનું શિક્ષણ અને અધિગમનો હિસ્સો બની શકે છે ?
- કલા અને શિલ્પ તથા પર્યાવરણમાં શું સંબંધ છે ?

૪.૪.૭. સામાજીક મુદ્દાઓનો સામનો કરવો.

આ સ્વીકાર્ય છે કે પર્યાવરણના વિશે શિક્ષા પ્રકૃત્તિ અને વૈજ્ઞાનિક ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાને સમજવાથી કંઈક વધારે છે પર્યાવરણ અધ્યયન બાળકોની વાસ્તવિક દુનિયા પ્રાકૃતિક અને સામાજિક અને જેમાં આપણે રહીએ છીએ. તેમાંથી પરિચિત કરાવવાની પ્રક્રિયા છે.જેથી તે પર્યાવરણીય સમસ્યાઓ અને મુદ્દાઓને જાણી શકે, એનું વિશ્લેષણ કરો. મૂલ્યાંકન કરો તથા અર્થ કાઢે તથા સકારાત્મક પર્યાવરણીય ક્રિયાઓનો વ્યક્તિગત તથા સામુહિક રીતે આગળ લાવે.

પાઠ્યપુસ્તકના પાઠોના પ્રકરણ તથા રૂપરેખાએ ઘણા પ્રકારની સામાજીક અને સાંસ્કૃતિક મુલ્યોથી પરિચિત કરાવે છે. કેટલાક બાળકો માટે આ એમના દરરોજ જીવનમાં હિસ્સો હશે. (ભોજન તેમજ પાણી સુધી પહાંચવાના મુદ્દા, પારિવારીક પ્રક્રિયાઓ વગેરે) જ્યારે બીજાના માટે આ તે ચીજ છે જે જે એમણે ક્યારેય વિચાર સુદ્ધા નહી કર્યો.

કેટલાક ઉદાહરણ

ધોરણ-૩	પાઠ-૯ જે ભોજન આપણે ખાઈએ છીએ.
ધોરણ-૩	પાઠ-૨૧ પરિવાર ભિન્ન હોઈ શકે છે.
ધોરણ-૪	પાઠ-૨૨ દુનિયા મારી મુઠ્ઠીમાં
ધોરણ-૫	પાઠ-૧૬ આ કામ કોણ કરશે.
ધોરણ-૫	પાઠ-૧૮ અમારા માટે કોઈ જગ્યા નહી.

આ પ્રકારે આ પાઠ બાળકોને એ બીજાના વિશે વિચારવા માટે મજબુર કરે છે. જેની એમનો ક્યારેય ચિંતા જ નથી હોતી કરી અથવા એમના વિશે વિચારવાથી બચે છે. ઉદાહરણને સાથે આવે છે. (ધોરણ-૪ પૃષ્ઠ૧૬૭) તે વાણી,ખાવાનું કોની સાથે વહેચો છો. (ધોરણ-૪, પૃષ્ઠ ૧૮૨) એમના વિદ્યાલય / ઘરમાં કોણ સફાઈ કરે છે (ધોરણ-૫ પૃષ્ઠ ૧૫૩)

એવા પાઠોના જાણવા ઘણું પડકારજનક છે કેટલાક વિદ્યાર્થીઓ એવા હોઈ શકે છે જે કઈ પણ પ્રથાઓ (ભેદભાવ) થી જોડાયેલ છે તથા તે પાઠ/વાર્તાથી અલગ પ્રકારે જોડાશે. દરેક કક્ષામાં ઘણાં બાળકો એવા હશે જે ધાર્મિક, સામાજિક લિંગ ભેદ તથા વ્યક્તિગત વિભિન્નતાઓની પ્રભાવિત થાય છે. એક શિક્ષક હોવાના નાતે જ્યારે આપણને આ પરિસ્થિતિઓની જાણ થાય છે પણ આપણને એ અનુભવ થઈ શકે છે કે આ પાઠ્યક્રમ અથવા કક્ષા શિક્ષણના અભ્યાસમાં નથી આવતું. આ મહત્વપૂર્ણ છે કે આ મુદ્દાઓને નજર અંદાજ ન કરવા અથવા આ પ્રશ્નોને જો પાઠમાંથી કાઢે છે. પરંતુ એ પણ એટલું જ મહત્વપૂર્ણ છે કે આ મુદ્દાઓને પોતાની કક્ષાના વિદ્યાર્થીઓને અનુભવોના અનુસાર સંવેદનશીલથી પૂર્ણ કરો.

- શું તમને ક્યારેય એવા મુદ્દાઓમાંથી સામનો કરવો પડ્યો છે ?
- શું કેટલાક બાળકોની સાથે સામાજિક અને આર્થિક પછાતપણાના કારણે ભેદભાવ કરવામાં આવે છે ?
- શું તમારી ધોરણમાં કેટલાક એવા બાળકો છે જે એવા પછાતપણામાંથી આવે છે ?
- શું આમાંથી કેટલાક પાઠ તમે પહેલાંથી જ ભણાવી દીધા છે. શું તમે આને જણાવવામાં કઠણાઈ (મુશ્કેલી) સામે આવી છે ? કેમ ?

આ બહુજ મહત્વપૂર્ણ છે કે આવા બાળકોને એનો અનુભવ ન આપવામા આવે છે પરંતુ એમને એવું અનુભવ થાય કે એવા અનુભવ કેવળ એમની સાથે નથી થયો. વર્ગમાં ચર્ચાના માટે પ્રોત્સાહિત કરાવવું જોઈએ જેથી બધા વિદ્યાર્થી સ્વચ્છતાની સાથે શરમ વિના અથવા મુક્ત થઈને ચર્ચા કરી શકે છે..

વર્ગમાં

સૌથી વધારે પડકારજનક કાર્ય એ છે કે આપણે આપણા મૂલ્યતંત્ર તથા સાચું ખોટાના વિશે પોતાના વિચારોને લઈને તથા બાળકોના અનુભવો અને વિચારોની મુક્ત ભાગીદારી થવા દો.

૪.૫. વર્ગ તથા પાઠ્યપુસ્તકોના બંધનમાંથી બહાર નીકળવું.

“ NCF 2005” એ સલાહ આપે છે કે બાળકોના વિદ્યાલયમાં જીવન એમના વિદ્યાલયથી બહારના જીવનથી જોડાયેલા હોવા જોઈએ.

અધિગમ આસ-પાસના પર્યાવરણ, પ્રકૃત્તિ, વસ્તુઓ તેમજ લોકોની સાથે ક્રિયાઓ અને ભાષાઓના દ્વારા સંપર્ક બનાવવાથી હોય છે. ચાલવાની ભૌતિક ક્રિયાઓ, શોધવા તથા જાતે કામ કરવા, આપણા સમાનઆયુના બાળકોની સાથે અથવા વાસ્કોની સંગતમાં તથા ભણવા માટે ભાષાના પ્રયોગ અભિવ્યક્તિ કરવા અને પૂછવા, સાંભળવા તથા સહક્રિયા કરવા મુખ્ય ક્રિયાઓ છે જેના માધ્યમથી અધિગમ થાય છે.

(NCF 2005 પૃષ્ઠ ૧૮)

આમાં આગળ લખવામાં આવેલ છે. પાઠ્યચર્યા બાળકોની પોતાની આવાજ શોધવાની યોગ્ય બનાવે છે, વસ્તુ કરવા, પ્રશ્ન કરવા, શોધ કરવી, વહેચવાનું જીજ્ઞાસા પોષણ કરે તથા પોતાના વિદ્યાલયથી પ્રાપ્ત જ્ઞાનની સાથે જોડે ન કે પાઠ્યપુસ્તકોમાં આપેલ જ્ઞાનને વારંવાર સામે લાવે વિષય વસ્તું અને ક્રિયાઓનું સંગઠન તથા પાઠ્યપુસ્તકોમાં આપેલ પ્રશ્ન બાળકોના પાઠ્યપુસ્તકો તથા વર્ગની બહાર સહક્રિયાઓ કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરે છે.

પરિવારથી (ખાસ કરીને મોટાની સાથે) સમુદાયના સદસ્યોથી વાતચીત કરવી તથા સુચનાઓને એકત્ર કરવી જોકે એમના પોતાના જીવનથી સંબંધિત પાઠોથી જોડાયેલા છે.આ પાઠયપુસ્તકોની મુખ્ય વિશેષતા છે. દરેક પાઠ એના માટે અવસરોની શ્રૃખલા પ્રદાન કરે છે.

નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

કેટલાક ઉદાહરણ

પાઠમાં આવેલ પાત્રોને બાળકોના પોતાના જીવનથી જોડો.

ધોરણ-૩ પાઠ-૬ છોટુનું ઘર

- છોટુએ નાળીને ચાર અલગ-અલગ ભાગોમાં વહેચી દિધા પોતાના ઘરના અલગ-અલગ ભાગોના નામ લખો.
- ધોરણ-૪ પાઠ ૨૨ સંસાર મારા ઘરમાં
- શું તમે કોઈને જાણો છો જે અક્ષયની દાદીની જેમ વિચારે છે ? તમે શુ વિચારો છો કે અક્ષયને શું કરવું જોઈએ ?
- બાળકોને પોતાના વ્યક્તિગત સંદર્ભ તેમજ અનુભવ લાવવા અને વહેચવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવા.

ધોરણ-૩ પાઠ-૧૪, ભોજનની વાર્તા.

- તેમના ઘરમાં કોણ શું કામ કરે છે તેની યાદી
- ધોરણ-૪ પાઠ-૧ વિદ્યાલય જવું.
- શું આપ સાઈકલ ચલાવવાનું જોણો છો ? જો હા તો તમને આ ચલાવવાનું કોણે શીખવાડ્યું ?
- શું તમે ક્યારેય ગાઢ જંગલમાં ગયા છો ? જો હા તો જંગલોના વિશે પોતાની ભાવનાઓ લખો.

ધોરણ-૫ પાઠ-૨૧, જેવા પિતા એવી દીકરી

- શું તમારા વાળ તથા ત્વચા પરિવારમાં કોઈ બીજા જેવા છે ?
- જો હા તો તે વ્યક્તિનું નામ લખો.

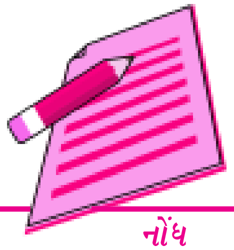
બાળકોને માતા-પિતા, મોટા તથા સમુદાયના સદસ્યોની સાથે વાતચીત કરીને સુચનાઓ શોધવા અને એકત્ર કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવું જોઈએ.

ધોરણ-૩, પાઠ-૧૬, રમત જે આપણે રમીએ છીએ.

- મોટાથી જાણવું કે જ્યારે તે નાના હતા ત્યારે ઘરે ખાવાનું કોણ બનાવતું હતું.
- ધોરણ-૪, પાઠ-૧૨, બદલાતો સમય
- પોતાના દાદા-દાદી, નાન-નાનીથી વાત કરીને જાણો કે જ્યારે એ ૮,૯ વર્ષના હતા ત્યારે તે ક્યાં રહેતા હતા. શું ઘરમાં શૌચાલય હતા.

ધોરણ-૫, પાઠ-૧૨, જો એ ખતમ થઈ જાય તો શું ?

- મોટાથી જાણવું કે જ્યારે તે નાના હતા ત્યારે ઘરે ખાવાનું કોણ બનાવતું હતું ?
- બાળકોના પડોશની વિભિન્ન જગ્યાઓ પર જઈને જોવું, રેકર્ડ કરવું, મુલાકાત તથા શોધખોળ કરવા માટે ઉત્સાહિત કરો.



નોંધ

ધોરણ-૩, પાઠ-૮, ઉંચે ઉડવુ

- પક્ષી જોવા,તથા જે જોયું તેનું વિવરણ લખવું.

ધોરણ-૫, પાઠ-૧૨ બદલતો સમય

- કોઈ નિર્માણ સ્થળ ઉપર જાઓ તથા કામ કરનારની સાથે નિર્માણના વિશે સાક્ષાત્કાર કરો.

ચર્ચાને નોટ કરો તથા એક રિપોર્ટ લખો.

વર્ગ-અ, પાઠ-૮ મચ્છરોના માટે એક દાવત

- વિદ્યાલયના પ્રાંગણ વિશે જાણો તથા શોધ શોધ કરો.
- એક ખેતરમાં જાઓ તથા તેના પર્યાવરણ ઉપર એક રિપોર્ટ લખો.

- શું તમને લાગે છે કે આ પાઠો તથા અભ્યાસોમાં બહુજ વધારે સમય લાગશે.
- એવી ત્રણ રીતો કઈ છે જેનાથી આ પાઠ ઉપયોગી થઈ શકે છે. શું તે શિક્ષણ-અધિગમ અનુભવોને સારા બનાવે છે.

વર્ગમાં

એ બહુ જ મહત્વપૂર્ણ છે કે બાળકોની આ વાત માટે સમય તથા જગ્યા આપવી જોઈએ જેથી તે પોતાના પાઠો તથા પોતાના જીવન અને અનુભવો તથા સમુદાયની વચ્ચે સંબંધ બની શકે છે.

આ દરેક વિદ્યાર્થીને પોતાના સ્તર ઉપર પાઠોની સાથે જોડવામાં સહાયતા કરશે તથા આ વિષયવસ્તુને કેવળ યાદ કરીને તથા પરીક્ષામાં પૂર્નઉત્પાદનની વસ્તુ નહી સમજે. આવા પ્રશ્નો પુછવા જે વિદ્યાર્થીઓને જો વિદ્યાલયમાં શીખી રહ્યા છે એવી સાથે જોડવામા સહાયતા કરે બાળકોને પોતાના શબ્દોમાં તથા પોતાના અનુભવોથી ઉત્તર આપવા માટે ઉત્સાહીત કરવા ન કેવળ યાદ કરીને સાચા જવાબ મેળવવા માટે પણ સંબંધ નાના પણ મહત્વપૂર્ણ પણ બાળકોને પોતાની સમજનો વિકાસ કરવામાં સહાયતા કરે છે.

૪.૬. પર્યાવરણ અધ્યયન ભણાવવામાં પડકારો

આ સમજને પ્રોત્સાહન આપવું અત્યંત મહત્વપૂર્ણ છે કે જ્ઞાનના ઘણા સ્રોત છે તથા આ બધાના મૂલ્ય સમજવા અને એને સન્માન આપવાની આવશ્યક્તા છે. આ માતા-પિતા અને સમુદાયને પણ બાળકોની અધિગમ પ્રક્રિયામાં સંમેલિત થવાનો અવસર પ્રદાન કરે છે.

સૌથી મહત્વપૂર્ણ તો એ છે કે આ તમને એક શિક્ષક થવાના કારણે પોતાના શિક્ષણને ખ્યાલ પરિસ્થિતિઓ, વિદ્યાર્થીઓ, અડચણો અને અવસરો વગેરે માટે સંદર્ભિત કરવામાં સહાયતા કરે છે. તે તમને પાઠ્યપુસ્તકોથી બહાર નીકળવાની આઝાદી આપે છે કે જેથી તમે નવી પરિસ્થિતિઓ, રેખાચિત્રો ઉદાહરણોની રચના પોતાના વર્ગ શિક્ષણને સારો બનાવવા માટે કરી શકે જે અત્યાર સુધી ભણ્યા છે તથા તમને પોતાના શિક્ષણ અધિગમ અનુભવોના આધાર ઉપર તમે એ માનશો કે નિમ્નલિખિતમાંથી ઘણી પર્યાવરણ અધ્યયનની શક્તિઓ છે.

નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

- પર્યાવરણ અધ્યયનની વિષય સામગ્રી વિષયક રૂપથી સંગઠિત થાય છે.
- પર્યાવરણ અધ્યયનની વિષય સામગ્રી બાળકોને પોતાના પર્યાવરણથી લીધી હોય છે.
- બાળકો પર્યાવરણના વિષયમાં શોધને અનુભવ કરીને શીખે છે પોતાના અવલોકનો અને અનુભવોથી સુચનાઓને એકત્રિત અને એનું વિશ્લેષણ કરી તથા પોતાના જ્ઞાનની રચના સમૃદ્ધિ અને વિકાસ કરે છે.
- અધિગમની પ્રગતિની યોજના જે બાળક જાણે છે તેનાથી જે શીખે છે તેની તરફ સ્થાનીયથી ભૌગલિક અથવા બિલકુલ નજીકના પર્યાવરણથી સમુદાય તથા અવાજ અથવા એની કિનારાની તરફ લઈ જવાવાળી બનાવવામાં આવે છે.
- પાઠ મુખ્ય પ્રશ્નોથી શરૂ કરવામાં આવે છે. જેનાથી બાળકોને વિચારવાની પ્રક્રિયા શરૂ થાય તે પોતાના જ્ઞાનનું નિર્માણ કરે છે.

આ બાળકોને મૌખિક અને લેખીત તથા અન્ય પ્રકારની અભિવ્યક્તિઓ માટે અવસર પ્રદાન કરે છે.

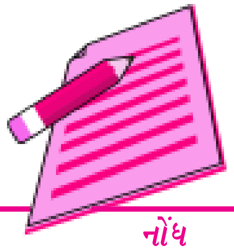
જ્યારે ઉપરોક્તલિખિત પર્યાવરણ અધ્યયનની અંતર્નિર્દીત પાઠ્યકર્મીય શક્તિઓ છે મેળવેલ પરિણામ વર્ગના શિક્ષક ઉપર નિર્ભર કરે છે. જેવુ કે તમને સારી રીતે જ્ઞાત હશે કે અલગ-અલગ શિક્ષક પોતાના રોજબરોજના શિક્ષણ દરમિયાન અલગ-અલગ પડકારોનો સામનો કરે છે. પાઠ્યક્રમથી સંબંધિત કક્ષા (વર્ગ) સંપાદન સમય અને સંશાધનોનું પ્રબંધન તથા દરેક વ્યક્તિગત બાળકની સાથે થતું રહે છે. પર્યાવરણ અધ્યયનમાં ઘણી અતિરિક્ત પડકારો છે.

જેવું કે તમે પહેલા એકમોમાં ભણી લીધું છે પર્યાવરણ અધ્યયન પોતાના સંપાદનમાં બાળ કેન્દ્રીય પધ્ધતિનો પ્રયોગ કરે છે ન કે પારંપારિક શિક્ષક કેન્દ્રિત પધ્ધતિને બીજા શબ્દોમાં પર્યાવરણ અધ્યયનના શિક્ષણ અધિગમમાં શિક્ષણની જગ્યાએ બાળક પર ધ્યાન આપવામાં આવે છે.

જેવું કે બાળક વિદ્યાલયમાં પર્યાવરણ સંબંધી પોતાના અનુભવ અને સમજ (જો કે દરેક કોઈ બાળકની ખાસ હોય છેઃ લઈને આવે છે. પર્યાવરણ અધ્યયનના શિક્ષકને (એમને સંબંધ બનાવવા તથા પર્યાવરણથી શીખવાને યોગ્ય બનાવવા માટે) તેમને એના પ્રત્યક્ષ પર્યાવરણના અંદર અધિગમ અનુભવ પ્રદાન કરે છે.

આ વાતને સમજવાની આવશ્યક્તા છે કે બાળક સામાન્યજનક અથવા બનાવટી પર્યાવરણમાં નથી રહેતા તે એ પર્યાવરણમાં રહે છે જો કે એમના માટે ખાસ છે. આપણે એ પ્રશ્ન પુછવાની આવશ્યક્તા છે કે શું આપણે બાળકોને આ પર્યાવરણને શોધવા અને સમજવામાં સહાયતા કરી રહ્યા છે. જેનો એ અનુભવ કરે છે અથવા એનો અનુભવ એક વયસ્ક હોવાના કારણે શિક્ષકોઓએ કર્યો છે.

આમાં બાળકોના અધિગમને સંદર્ભિત કરવાનું પણ છે. અધિગમને સંદર્ભિત કરવામાં પર્યાવરણની વિષયવસ્તુને વાસ્તવિક સંસારની પરિસ્થિતિઓની સાથે સંબંધિત કરવાનું પણ અંદર લેવાનું હોય છે. બાળકોને એ યોગ્ય બનાવવાના હોય છે કે જે કોઈપણ એમને આસ-પાસના પર્યાવરણમાં મળે છે. એનું અવલોકન અને અનુભવ કરે તથા પોતાના જ્ઞાન સમજી અને ઉપયોગનું સર્જન કરે



નોંધ

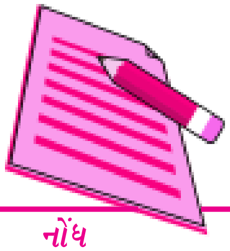
સ્વયંથી પરિવાર સમુદાય તથા સમાજ સુધી એ એજ જેના પર " NCF 2005" બાળકોના જ્ઞાનના સર્જન ના રૂપમાં જોર આપે છે તથા શીખીને જ્ઞાનને હસ્તાંતરીત કરવાની રીત અલગ કરે છે.

મહત્વના કેન્દ્રના બદલવાથી " NCF 2005" આ વાત ઉપર દષ્ટી નાખે કે વિદ્યાલય બાળકોને એમના વિભિન્ન અનુભવોમાંથી જ્ઞાનનો અનુભવ કરવામાં સહાયતા કરે છે. જેવું કે તમે અનુભવ કર્યા જ હશે કે " NCF 2005" નાછી જો પર્યાવરણ અધ્યયનમાં પુસ્તકો સંશોધીત કરેલ છે એમાં અધિગમ અનુભવોની યોજના બાળકોને જ્ઞાનના સર્જનના ક્ષેત્ર પ્રદાન કરવાનો હેતુનું કરેલ છે. બાળકોને પોતાના અવલોકનો અને અનુભવો તથા પોતાનો પર્યાવરણના વચ્ચે સંબંધ બનાવવાના અર્થે નિકાળી શકે તથા પૂર્વજ્ઞાનની સાથે જેના પર તે પહેલાં કુશળ હાંસલ કરી ચુક્યા છે. જોડી શકે. જેવું કે પહેલાના એકમમાં ચર્ચા કરવામાં આવી છે એના માટે શિક્ષકોની આ આવશ્યક્તા છે કે તે ગહન સમજ અને અંતદષ્ટીનો વિકાસ કરે આ સમજવા માટે કે બાળકો કેવી રીતે તથા પોતાના દિનપ્રતિદિનના અનુભવોને કેવી રીતે આત્મસાત કરે છે.

શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનીકોઓએ એ બતાવ્યું છે કે અધિગમ ત્યારે જ હોય છે જ્યારે બાળકો નવી જાણકારીને આ પ્રકારથી ક્રિયાન્વીત કરે છે કે આ એમને પોતાના સંદર્ભ (યાદશક્તિ, અનુભવ, ભાવના વગેરે) ના અનુસાર સમજના આવી જાય છે તથા અધિગમ ત્યારે વધારી થશે જ્યારે બાળકો દળ અથવા સમુહમાં શીખે છે (ભેગા તથા સહયોગથી)

ઉપર આપેલ શિક્ષણની પધ્ધતિ અધિગમની જે પરિકલ્પના ઉપર આધારીત છે એને કહે છે સર્જનવાદ. આ પધ્ધતિમાં શિક્ષકો માટે એ આવશ્યકતા છે કે (ઐચ્છિક અધિગમ ઉદ્દેશ્યોની પધ્ધતિનો હેતુ) તે શિક્ષણઅનુભવો કોઈ પ્રકારથી યોજના બનાવે અને સંગઠીત કરે કે એમાં બાળકો માટે ઘણી વિભિન્ન પ્રકારની સંભવ અધિગમ સ્થિતિઓ, અનુભવ (સામાજીક, સાંસ્કૃતિક, ભોતિક, જૈવિક વગેરે) સામેલ કરી શકે છે.

એ સાફ રીતે પર્યાવરણ અધ્યયનના હેતુ શિક્ષકોના માટે પડકાર છે કારણ કે આમાં આવશ્યક છે કે શિક્ષક શિક્ષણથી અધિગમની તરફ એક જાગૃત કરવા ખાસ કરીને જ્યારે શિક્ષક સ્વયં વર્ગ શિક્ષણની પારંપારિક, જુની પધ્ધતિથી શીખ્યા હોય પર્યાવરણ અધ્યયનના સંપાદન (એકીકૃત પ્રકરણ) ના માટે આ આવશ્યક છે કે શિક્ષક વિષયોની વ્યક્તિગત સીમાઓ(તેમની પોતાની વિષયની વિશેષતાઓથી બહાર નીકળીને તથા ઉચિત અધિગમ અનુભવોની યોજના બનાવીએ બાળકોની બહુ આયામ દષ્ટિકોણ નિર્માણ કરવામાં સહાયતા કરવા માટે તથા એકીકૃત અવધારણાઓનો વિકાસ કરવાના માટે તથા એકીકૃત અવધારણાઓનો વિકાસ કરવાના માટે આના માટે આવશ્યક છેકે શિક્ષક પોતાની અવધારણાઓને સમજવાની રીતને પણ લચીલુ રાખે છે કે શિક્ષક પોતાના સંપાદનમાં મુખ્ય પ્રશ્નોને સંમેલિત કરે તથા ચર્ચા કરવામાં આવેલ મુદ્દાઓમાં અંતદષ્ટીનો વિકાસ કરે. આપણે જોયું કે પર્યાવરણ અધ્યાપનમાં અધિગમ અનુભવોના અંદર ઘણી ક્રિયાઓ સંમેલિત કરવામાં આવે છે.જથી બાળકોની સમજ અને કૌશલ્યોનો વિકાસ કરી શકાય છે.બાળક પર્યાવરણથી સંબંધિત પોતાના જ્ઞાનનું સર્જન સ્વયં કરે છે તથા પોતાના અધિગમની દિશામાં પોતાની ગતિથી પ્રગતિ કરે છે. જ્યારે કે બાળકોના અધિગમમાં આટલી ગતિશીલતા સામેલ છે તો પ્રશ્નએ ઉભો થાય કે શું બાળકોનું મૂલ્યાંકન એક જ સમય ઉપર એક જ રીતે અથવા સાધનથી કરવું જોઈએ.



નોંધ

પ્રાથમિક કક્ષાએ પર્યાવરણ અભ્યાસક્રમની જોગવાઈ

બાળકોના અધિગમની ગતિશીલ પ્રકૃતિને ધ્યાનમાં રાખતાં “ NCF 2005” થીઆ વાત ઉપર ભાર આપ્યો છે કે મૂલ્યાંકતન પણ ગતિશીલ હોવું જોઈએ આ એક બીજો પડકાર છે કારણ કે એનાથી આ આવશ્યક છે કે શિક્ષક આના ઉપર વધારે જ્ઞાન એકત્ર કરે કે બાળક કેવી રીતે વિચારે છે સમજે તથા પર્યાવરણની સાથે સંબધ સ્થાપિત કરે છે. તે કઈ કઠનાઈઓનો સામનો કરે છે તે કેવા પ્રકારે પર્યાવરણ અધ્યયનથી જોડાયેલ ક્રિયાઓ અને પરિયોજના અધ્યયનથી જોડાયેલ ક્રિયાઓ અને પરિયોજના પૂર્ણ કરે છે વગેરે.

ક્રિયા કલાપ-૩

૧. પર્યાવરણ અધ્યાપનમાં સંમેલિત મુખ્ય પડકારોની યાદી બનાવો.

૨. બાળ કેન્દ્રિત પધ્ધતિના ક્યા-ક્યા લક્ષણ છે ?

૩. પર્યાવરણ અધ્યયનને સંદર્ભિત કરવાનો અર્થ છે. યોગ્ય ઉપર ખરાંની નીચાની કરો.

(અ) પર્યાવરણ અધ્યયનનું સંવાદન સામાન્યથી જટિલ તરફ લઈ જવું.

(બ) પર્યાવરણ અધ્યયનનું સંપાદન જ્ઞાનથી અજ્ઞાનની તરફ લઈશું.

(સ) પર્યાવરણ અધ્યયનનું સંપાદન ઉદાહરણોની સાથે કરવું.

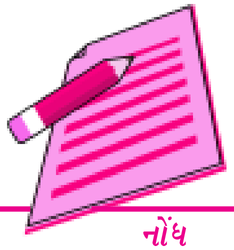
(ડ) પર્યાવરણ અધ્યાયનનું સંપાદન વાસ્તવિક જીવનની પરિસ્થિતિઓ તથા બાળકોના આસપાસના પર્યાવરણની સાથે જોડીને કરવું.

૪.૭. સારાંશ

તમે જોયું કે ક્યા પ્રકારથી પર્યાવરણ અધ્યયનના ધોરણ-૩,૪ તથા ૫ ના દર્શન અને પધ્ધતિને દર્શાવે છે. તમને એનોપણ અંદાજો છે કે ક્યા પ્રકારના વિચાર અને પ્રક્રિયાના આ પાઠ્યક્રમની રૂપરેખા પર આધારીત પાઠ્યપુસ્તકોને વિકસિત કરવામાં દિશા પ્રદાન કરી છે. આ પૃષ્ઠભુમીએ તમને પાઠ્યપુસ્તકોનું સંગઠન અને રૂપરેખા સમજવામાં સહાયતા કરી. આ એકમમાં પાઠ્યપુસ્તકોની મુખ્ય વિશેષતાઓની ચર્ચા કરેલ છે. અધિગમના માટે પ્રભાવી રીતે પ્રયોગ કરી શકાય છે.

સારાંસમાં પાઠ્યપુસ્તકોમાં આવેલ અવસરો બાળકોને મદદ કરવા માટે

- પોતાની આસપાસને શોધો તથા પર્યાવરણને એક અધિગમ સંસાધનના રૂપમાં પ્રયોગ કરો.
- પોતાના પ્રતિદિન જીવનના અનુભવો અને હાજર જ્ઞાનને જોડીને નવા આધિગમનો વિકાસ કરો.
- પોતાની આસપાસના સંસારને સમજો.
- તેમના અનુભવો તથા પાઠ્યપુસ્તકોમાં આપેલ જ્ઞાનના વચ્ચે કડીયો જુવો.
- અવલોકનનો શોધ, રોકોર્ડ, કરવા તથા ટિપ્પણી લખવાના કૌશલ્યોનો વિકાસ કરવો.
- ઘણા પ્રકારના જીવન કૌશલ્યો જેવા કે સમુહકાર્ય, સંપ્રેક્ષણ, કિંમત, આલોધનાત્મક ચિંતન, નિર્ણય, લેવો તથા સમસ્યાઓનો ઉકેલ વગેરેનો વિકાસ કરવો.



નોંધ

- ભિન્નતાઓની કદર કરે તથા ક્ષેત્રો, સંસ્કૃતિઓ તથા સામાજિક, આર્થિક પર્યાવરણો પર આધારીત વિભિન્નતાઓનું ગુણવાન કરે.
- નિષ્ક્રિય સૂચના પ્રાપ્ત કરવાવાળી જગ્યો પોતાના અધિગમની પ્રક્રિયામાં સક્રિયભાગ લેવાવાળા ભાગીદારમાં પરિવર્તિત કરો.

આ સંદર્ભમાં પાઠ્યપુસ્તકો અને શિક્ષક ભંનેની પ્રેરકોની જેમ એક નવી ભુમિકા બને છે જો કે હાળકોના સાત સર્જનની પ્રક્રિયા હેતુ વિચારવા, વિશ્લેષણ કરવા તથા સમજવા માટે પ્રોત્સાહિત કરે છે.

આ પ્રક્રિયામાં એક શિક્ષક હોવાના નાતે તમારૂ કામ એક માર્ગદર્શનનું હોય છે. જો કે શોધ અને સમજવાની યાત્રામાં સહારો આવે છે. પાઠ્યપુસ્તકો અને યાત્રા માટેના રસ્તાનું નકશો પ્રદાન કરે છે. સાથે જે દરેક શિક્ષક પ્રોત્સાહિત વિદ્યાર્થીઓના પર્યાવરણ, રૂચિઓ અને પૃષ્ઠભુમિઓ તથા એના બૌદ્ધિક વિકાસના સ્તરને જાણે છે. દરેક શિક્ષક પોતાની પરિસ્થિતિના સમય, સંખ્યા, સંસાધનોથી સંબંધી પ્રતિબંધોનો વધારો સારી રીતે જાગૃત થાય છે કાંતો પોતાની વિષય સાથે સુવિધા અને જાણકારીના પ્રતિ આ તમારા ઉપર કરે છે કે એક શિક્ષક હોવાના કારણે ક્યા પ્રકારે પાઠ્યપુસ્તકોને દરેક બાળકો માટે ઉચિત અધિગમ પર્યાવરણ બનાવવાના હેતુ એક સહાયક સામગ્રીના રૂપમાં પ્રયોગ કરે છે.

૪.૮. પ્રગતિ તપાસના પ્રશ્નોના ઉત્તર

ઉત્તર-૧

૧ સંબંધ

૨ જિજ્ઞાસા, સર્જનાત્મકતા

૩ જાગૃકત્તા

૪ હાથોથી પ્રાયોગિક અનુભતિઓ

ક્રિયા કલાપ-૨

તમારા અનુભવને સલાહ

ક્રિયા કલાપ- ૩

ઉત્તર ૩,૫ પર્યાવરણ અધ્યયનની વિષય સામગ્રીનું સંપાદન બાળકોના વાસ્તવિક જીવનની પરિસ્થિતિઓ અને આસપાસના પર્યાવરણની સાથે જોડીને કરવું.

૪.૯. સંદર્ભ ગ્રથ, કેટલાક ઉપયોગી પુસ્તકો

૪.૧૦. અંત્ય એકમ અભ્યાસ

પર્યાવરણ અધ્યયનના શિક્ષણ અધિગમના સંદર્ભમાં શિક્ષણની ભુમિકા જ્ઞાનના દાતાથી સક્રિય પ્રેરકમાં તથા જ્ઞાનના નિર્માણ જેમાં બાળકોને જોડવામાં આવે છે. તેનાથી સહ-અધ્યેતામાં બદલી જાય છે.

“ NCF 2005” આ કથન ઉપર પર્યાવરણ અધ્યયનની પાઠ્યપુસ્તકોને બનાવવાનો અધિકાર, પધ્ધતિ અને પરિરૂપને લઈને ટિપ્પણી લખો.

નોંધ

૪.૯. સંદર્ભ ગ્રથ. કેટલાક ઉપયોગી પુસ્તકો

- NCERT (2005) National Curriculum Framework 2005, New Delhi
- NCERT (2007), Environmental Studies - Looking around, Textbook fo class IV,New Delhi.
- NCERT (1991): Elementary Teacher Education kì Curriculum, Guidelines and Syllabi, New Delhi.
- Syllabus for classes at the Elementary Level, NCERT, New Delhi.
- www.eelink.net (A directory of internet resources on environment education)
- www.envis.nic.in (Listing of various ENVIS nodes and their activities)
- http://www.esdtoolkit.org
- http://www.greenteacher.org
- www.kidsgreen.org

નોંધ

નોંધ

નોંધ