

પર્યાવરણ એટલે સજીવોના અસ્તિત્વ અને વિકાસ પર અસર કરતાં બાહ્ય રાસાયણિક, જૈવિક અને ભૌતિક પરિબળો. જેવાં કે; હવા, પાણી, જમીન, સૂર્યપ્રકાશ, ખોરાકનો પુરવઠો. આ ઉપરાંત સામાજિક, સાંસ્કૃતિક અને ભૌગોલિક બાબતોનો પણ તેમાં સમાવેશ થાય છે.

રાજ્યના વિકાસનો આધાર પણ તેને મળેલાં આંતરરાષ્ટ્રીય પર્યાવરણ, તેની ભૂગોળ, નદીઓ, સરોવરો, ખનીજો, સમુદ્રકિનારો વગેરે પર હોય છે. રાજ્યો પોતાની ટેકનોલોજી અને જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરીને પર્યાવરણમાં ઈચ્છિત પરિવર્તન લાવવાનો પ્રયત્ન કરતાં હોય છે. રાજ્યની અંદરનું પર્યાવરણ અને રાજ્ય બહારનું પર્યાવરણ બંને તેના વિકાસ અને અસ્તિત્વ પર અસર કરે છે.

કુદરતમાંથી મળતા, મનુષ્યસર્જિત ન હોય એવા પદાર્થો કે ઊર્જા, જેનો મનુષ્યો પોતાનું અસ્તિત્વ ટકાવવા અને વિકાસ માટે ઉપયોગ કરે છે, તેને કુદરતી સંસાધનો કહેવાય. દા.ત. પાણી, સૂર્યપ્રકાશ, વનસ્પતિ, પશુ-પક્ષીઓ, જંતુઓ, સૂક્ષ્મજીવાણુઓ, ફૂગ, ખનીજો વગેરે.

આ કુદરતી સંસાધનો મુખ્યત્વે બે પ્રકારના હોય છે.

(૧) પુનઃપ્રાપ્ય સંસાધનો : પુનઃપ્રાપ્ય સંસાધનો એટલે જે સંસાધનોનો અનેકવાર ઉપયોગ કરી શકાય તેવાં સંસાધનો, દા.ત. સૂર્યપ્રકાશ, પવન વગેરે.

(૨) પુનઃઅપ્રાપ્ય સંસાધનો : પુનઃઅપ્રાપ્ય સંસાધનો એટલે જેનો એકવાર ઉપયોગ કર્યા પછી તેનું સ્વરૂપ બદલાય છે જેથી તે જ સ્વરૂપે તેનો ફરીથી ઉપયોગ થઈ શકતો નથી. દા.ત. કોલસો, ખનીજતેલ વગેરે.

કુદરતી સંસાધનોનાં બીજી રીતે પણ બે પ્રકાર પાડી શકાય.

(ક) જૈવિક (Biotic) કુદરતી સંસાધનો :-

દા.ત. વનસ્પતિ, પ્રાણીઓ, વનસ્પતિજન્ય અને પ્રાણીજન્ય પદાર્થો.

(ખ) અજૈવિક (Abiotic) કુદરતી સંસાધનો :-

દા.ત. હવા, પાણી, સૂર્યપ્રકાશ, રેતી વગેરે.

### કુદરતી સંસાધનોની ઉપયોગિતા

વાતાવરણમાંથી આપણને શ્વાસોશ્વાસ માટે પ્રાણવાયુ મળે છે. વનસ્પતિની વૃદ્ધિ માટે કાર્બનડાયોક્સાઈડ મળે છે. જલાવરણમાંથી આપણને પીવા માટે, ઘરવપરાશ માટે, સિંચાઈ માટે પાણી મળે છે. ઉપરાંત માછલીઓ, સમુદ્રીઘાસ જેવા ખાદ્ય સંસાધનો મળે છે. મૃદાવરણ એ આપણને ભોજન આપનાર ખેતીનો આધાર છે. માટીના સૂક્ષ્મપોષકતત્વો વનસ્પતિની વૃદ્ધિ માટે જરૂરી છે. મૃદાવરણમાંથી આપણને પથ્થર, રેતી અને કપચી મળે છે, જે બાંધકામમાં વપરાય છે. જ્યારે ખનીજતેલ, કોલસો, ગેસ વગેરે મશીનો અને ઉદ્યોગો ચલાવવા તથા ઘર માટે ઊર્જા પૂરી પાડવા માટે ઉપયોગી છે. ઉપરાંત મોટી સંખ્યામાં એવાં ખનીજો મળે છે જેની ઉપર આપણા ઉદ્યોગો આધારિત છે. જીવાવરણમાંથી વનસ્પતિ અને પાલતુ પ્રાણીઓ પાસેથી આપણને મળતા પદાર્થો જે આપણી ભોજનની, વસ્ત્રોની, ઈંધણની, બાંધકામ માટે ઈમારતી લાકડાની જરૂરિયાતો પૂરી પાડે છે.

આજે વિશ્વમાં દિન-પ્રતિદિન વધતી જતી વસ્તીને કારણે આ કુદરતી સંસાધનો પર ભારણ વધી રહ્યું છે. ભવિષ્યમાં લોકો તેનો ઉપયોગ કરી શકે તે માટે વસ્તીવધારા પર નિયંત્રણ મૂકવાની, કુદરતી સંસાધનોનો વિવેકપૂર્વક ઉપયોગ કરવાની અને તેનું સંરક્ષણ કરવાની અનિવાર્યતા ઊભી થઈ છે. બીજું, ઊર્જાની વધતી જરૂરિયાતોને પૂરી કરવા અને કુદરતી સંસાધનોના રક્ષણ માટે પવનચક્કીઓ, જળશક્તિનો ઉપયોગ, સૂર્યઊર્જાનો ઉપયોગ, સમુદ્રની ભરતીથી પ્રાપ્ત થતી ઊર્જાનો ઉપયોગ, ભૂતાપ ઊર્જા, ગોબર ગેસ વગેરેનો ઉપયોગ કરી શકાય. 9 મી માર્ચ 2015 ના રોજ અબુધાબીથી સોલાર ઈમ્પલ્સ-2 નામનું વિમાન વિશ્વપ્રવાસે નીકળ્યું હતું. વિશ્વના ઘણાં બધાં દેશો અને શહેરોની મુલાકાત કરી આ વિમાન 26 જુલાઈ 2016 ના રોજ અબુધાબી પરત ફર્યું છે. સૂર્યઊર્જાથી સંચાલિત આ વિમાન ક્લીન ટેકનોલોજીનો ઉત્તમ નમૂનો ગણાવી શકાય.

## કુદરતી સંસાધનોના સંરક્ષણ માટે આપણી ભૂમિકા

જરૂર ન હોય ત્યારે વીજળીથી ચાલતાં ઉપકરણો બંધ કરવાં, બલ્બ અને ટ્યૂબોને સાફ રાખવાં, વિદ્યુત ઉપકરણો- જેવાં કે; ટેલિવિઝન વગેરેને સ્ટેન્ડબાય ન રાખવાં.

રસોઈ માટે પ્રેશરકુકર અને સૂર્યકુકરનો ઉપયોગ કરવો. રસોઈ બનાવતી વખતે વાસણો ઢાંકવાં જેથી ભોજન રાંધવામાં ઓછો સમય લાગે છે ને ઊર્જાની બચત થાય છે.

સાઈકલનો ઉપયોગ કરવો, પ્લાસ્ટિકનો ઓછામાં ઓછો ઉપયોગ કરવો, કચરો બાળવો નહિ, ફટાકડા ફોડવા નહિ, તળાવો-સરોવરો અને નદીઓને પ્રદૂષિત ન કરવાં, પાણીનો વિવેકપૂર્વક ઉપયોગ કરવો, જંતુનાશક દવાઓ અને રાસાયણિક ખાતરોનો અનિવાર્ય હોય તો જ અને ત્યારે જ ભલામણ કરાવેલી માત્રામાં જ ઉપયોગ કરવો.



## રાજ્ય માટે કુદરતી સંસાધનોનું મહત્વ

રાજ્ય માટે કુદરતી સંસાધનોનું મહત્વ છે. સમુદ્રકિનારો, નદીઓના પાણી, ફળદ્રુપ જમીન, કોલસાના ભંડારો, ખનીજતેલના ભંડારો વગેરે જેવા કુદરતી સંસાધનો મેળવવા અને પોતાની પાસેના કુદરતી સંસાધનોને ટકાવવા રાજ્યો વચ્ચે વર્ષોથી સંઘર્ષો થતા આવ્યા છે અને તે માટે રાજકારણ ખેલાતું આવ્યું છે. આને ભૂ- રાજકારણ (Geo-Politics) કહેવાય છે. વિશ્વમાં 100 દેશ એવા છે જે 13 મોટી નદીઓ અને સરોવરોના પાણીમાં ભાગીદારી ધરાવે છે. ભૌગોલિક રીતે ઉપરવાસમાં રહેલા દેશો નીચાણવાળા દેશોમાં પાણીપુરવઠો પહોંચાડવામાં અવરોધો ઉત્પન્ન કરી શકે જેને કારણે વિશ્વમાં રાજકીય અસ્થિરતા પેદા થઈ શકે. જેમકે, ઈથિયોપિયા અને ઈજિપ્ત વચ્ચે નાઈલ નદી માટે, ભારત અને બાંગ્લાદેશ ગંગાના પાણીના ઉપયોગ માટે પહેલેથી જ સમજૂતી કરાર કરી લીધા છે. એક જ દેશની અંદર પણ આ માટે સંઘર્ષો થતા જોવા મળે છે. જેમકે, ભારતમાં કર્ણાટક અને તામિલનાડુ કાવેરી નદીના પાણી માટે ઝઘડે છે, કર્ણાટક અને આંધ્રપ્રદેશની વચ્ચે કૃષ્ણા નદીના પાણી માટે વિવાદ થઈ રહ્યો છે.

## વિશ્વરાજકારણ સામે કટોકટીઓ

માનવજાતનો ઇતિહાસ જોઈએ તો તેમાં શાંતિ અને સાંસ્કૃતિક વિકાસની સાથે સાથે સંઘર્ષો અને કટોકટીઓ પણ જોવા મળે છે. એક યા બીજા પ્રકારની કટોકટીઓ વિશ્વરાજકારણની એક વાસ્તવિકતા રહી છે. જેમકે,

### (1) આર્થિક કટોકટી

કુદરતી સંસાધનો પર નિયંત્રણ કરવા માટે અને નિયંત્રણ ટકાવી રાખવા માટે રાજ્યો અંદર-અંદર યુદ્ધો કરતા આવ્યાં છે. વ્યાપાર માટે બજારો મેળવવા તથા કાર્યોમાલ મેળવવા માટેના વિસ્તારો મેળવવા સંઘર્ષો થયા. બીજા વિશ્વયુદ્ધ પછી બે આર્થિક વિચારધારાઓ-સામ્યવાદ અને મૂડીવાદ વચ્ચેના સંઘર્ષે વિશ્વને મહદઅંશે બે ભાગમાં વહેંચી દીધું હતું. આજે વિશ્વમાં વિકસિત દેશો અને વિકાસશીલ દેશો વચ્ચે આર્થિક અસમાનતા જોવા મળે છે. આ અસમાનતાને દૂર કરવાના પ્રયાસો થઈ રહ્યા છે. બહુરાષ્ટ્રીય કંપનીઓનું વર્ચસ્વ વધ્યું છે અને રાજ્યોનું આંતરિક તેમજ બાહ્ય સાર્વભૌમત્વ નબળું પડતું જાય છે. વૈશ્વિકીકરણના યુગમાં બજાર આંતરરાષ્ટ્રીય બન્યું છે. બહુરાષ્ટ્રીય કંપનીઓ અને રાષ્ટ્રીય કંપનીઓ વચ્ચે તથા બહુરાષ્ટ્રીય કંપનીઓ વચ્ચે અંદરો અંદર સ્પર્ધા વધી છે. શક્તિશાળી કંપનીઓનો દબદબો વધી રહ્યો છે જે વિશ્વરાજકારણને પ્રભાવિત કરે છે. એમાં પણ શસ્ત્ર ઉત્પાદન કરતી કંપનીઓ વિશ્વ રાજકારણને વધારે પ્રભાવિત કરે છે. બજારો એકબીજા સાથે સંકળાયેલાં હોવાથી મૂડી અને ટેક્નોલોજીની હેરફેર વધી હોવાથી તેજ અને મંદીની અસર સમગ્ર વિશ્વ પર પડે છે. જેને નિયંત્રિત કરનાર કોઈ એક વ્યવસ્થાનો અભાવ જોવા મળે છે.



## (2) સાંસ્કૃતિક કટોકટી

વિશ્વ સાંસ્કૃતિક રીતે પણ વહેંચાયેલું છે. એકબાજુ ધાર્મિક કટ્ટરતાવાદ વધતો જાય છે, તો બીજી બાજુ ટેલિવિઝન, સોશયલ મીડિયાના વધતા જતા પ્રસારને કારણે આધુનિકીકરણનો વ્યાપ પણ વધી રહ્યો છે. એક બાજુ લોકશાહીમૂલ્યો, માનવહકકો, વિજ્ઞાન અને બીજી બાજુ અસમાનતા, ધાર્મિક કટ્ટરતા વચ્ચે ટકકર થતી જોવા મળે છે. વિશ્વ સામે આ એક નવી સાંસ્કૃતિક કટોકટી અસ્તિત્વમાં આવી છે જેને શિક્ષણ દ્વારા બિનસાંપ્રદાયિક મૂલ્યોના પ્રચાર-પ્રસારથી હળવી કરવાના પ્રયત્નો થઈ રહ્યા છે.

વૈશ્વિકીકરણ અને પ્રસાર માધ્યમોના પ્રસારને લીધે વ્યક્તિ અને રાજ્યો વિશ્વ સાથે જોડાયેલાં છે અને જોડાઈ રહ્યાં છે જેના પરિણામે ઓળખની કટોકટી પણ કેટલાક સમુદાયો અનુભવી રહ્યા છે. આ વૈશ્વિકીકરણની સ્વાભાવિક પ્રતિક્રિયા છે.

## (3) રાજકીય કટોકટી

વિશ્વરાજકારણે અત્યાર સુધીમાં સંસ્થાનવાદ, સામ્રાજ્યવાદ, પ્રથમ વિશ્વયુદ્ધ, બીજું વિશ્વયુદ્ધ, ઠંડુ યુદ્ધ અને વિચારધારાઓનો સંઘર્ષ તેમજ ત્રાસવાદ જેવી અનેક રાજકીય કટોકટીઓનો સામનો કર્યો છે. આ કટોકટીઓના ઉદ્ભવ માટે અનેક પરિબળો જવાબદાર છે. જેમકે, કુદરતી સંસાધનો મેળવવા માટેના રાજ્યો વચ્ચેના સંઘર્ષો, ધાર્મિક કટ્ટરતા, જાતિવાદ, વિચારધારાઓનો સંઘર્ષ, આતંકવાદી સંગઠનો, બહુરાષ્ટ્રીય કંપનીઓ વચ્ચેની ગળાકાપ સ્પર્ધા, શસ્ત્રો બનાવનારી કંપનીઓ વચ્ચેની સ્પર્ધા વગેરે.

ઉત્તર કોરિયાએ અણુશસ્ત્રો બનાવ્યાં છે અને દૂર અંતર સુધી ફેંકી શકાય તેવા પ્રક્ષેપાસ્ત્રો (મિસાઈલ)ના પ્રયોગ પણ કરે છે તે એક ચિંતા ઉપજાવનારી બાબત છે. કેટલાંક રાજ્યો આતંકવાદને, ધાર્મિક કટ્ટરતાને પોષે છે તે બાબત પણ આજે અન્ય રાજ્યો માટે ચિંતાનો વિષય બન્યો છે. વિશ્વરાજકારણમાં ચીનનો વધતો જતો પ્રભાવ ચીનના પાડોશી રાજ્ય-ભારત, તાઈવાન, જાપાન વગેરે માટે પડકારરૂપ બન્યો છે.

## પર્યાવરણીય આંદોલન (વૈશ્વિક અને રાષ્ટ્રીય)

હવે આપણે વૈશ્વિક અને રાષ્ટ્રીય સ્તરે પર્યાવરણના રક્ષણ માટે થયેલાં આંદોલનો અને પ્રયત્નોની ચર્ચા કરીશું.

પર્યાવરણ અને રાજકારણ વચ્ચે ગાઢ સંબંધ જોવા મળે છે. વિશ્વ રાજકારણ અને પર્યાવરણ વચ્ચે આંતરક્રિયાનો સંબંધ છે. વિશ્વ રાજકારણ પર્યાવરણને પ્રભાવિત કરે છે, તો પર્યાવરણીય સમસ્યાઓ રાષ્ટ્રો-રાષ્ટ્રો વચ્ચેના સંબંધો એટલે કે આંતરરાષ્ટ્રીય રાજકારણને પણ પ્રભાવિત કરે છે.

વિશ્વના ઇતિહાસ તરફ દૃષ્ટિ કરીએ તો સ્પષ્ટ થાય છે કે વિશ્વનાં રાજ્યો વચ્ચે જોવા મળતા સહકાર કે સંઘર્ષના કેન્દ્રમાં જળ, જમીન અને કુદરતી સંપત્તિ રહેલાં છે. સંસ્થાનવાદ અને સામ્રાજ્યવાદના ઉદ્ભવ માટે જવાબદાર પરિબળો પૈકીનું મહત્ત્વનું પરિબળ કુદરતી સંસાધનોની પ્રાપ્તિ હતું. કુદરતી સંપત્તિ પોતાના રાષ્ટ્રના નાગરિકો અને ઉદ્યોગોની જરૂરિયાતો સંતોષે છે અને રાષ્ટ્રને શક્તિશાળી બનાવે છે. આથી કુદરતી સંપત્તિ મેળવવા માટે શક્તિશાળી રાજ્યો બીજાં રાજ્યો પર આધિપત્ય જમાવવા પ્રયત્ન કરે છે અને વિશ્વરાજકારણની વ્યવસ્થામાં પરિવર્તન આવે છે. યુરોપનાં રાજ્યો જેવાં કે બ્રિટન, ફ્રાંસ, હોલેન્ડ વગેરેએ સંસ્થાનવાદી નીતિ અપનાવી, યુરોપની બહારનાં રાજ્યો પર આધિપત્ય જમાવવા પ્રયત્ન કર્યો હતો. ઔદ્યોગિક ક્રાંતિ પછી યુરોપના રાજ્યોમાં કાચામાલની ભારે અછત સર્જાઈ. આથી કાચામાલની જરૂરિયાત અને ઉત્પાદિત તૈયાર માલના વેચાણ માટે આવશ્યક બજાર જરૂરી હોઈ તેમણે એશિયા અને આફ્રિકાના રાષ્ટ્રોને ગુલામ બનાવ્યા અને કુદરતી સંસાધનોનું ઘણું શોષણ કર્યું. સંસ્થાનો મેળવવાની હરીફાઈને કારણે યુરોપનાં રાજ્યો વચ્ચે યુદ્ધો પણ થયાં.

વર્તમાન વિશ્વ રાજકારણમાં પણ ખનિજ તેલ અને કુદરતી વાયુ કેન્દ્રમાં છે. પશ્ચિમ એશિયાના ઘણાં રાજ્યોમાં કુદરતી સંપત્તિ અને ખાસ કરીને ખનિજ તેલના વિપુલ ભંડારો આવેલા છે. આથી વિશ્વ મહાસત્તાઓ ખાસ કરીને યુ.એસ.એ. દ્વારા આવાં રાજ્યો પર રાજકીય પ્રભાવ વધારવા પ્રયત્નો થઈ રહ્યા છે. તેને તેલીયું રાજકારણ (Politics of Oil) કહેવામાં આવે છે. કુદરતી સંપત્તિની વિપુલ માત્રા ધરાવતા આફ્રિકાના પણ કેટલાંક રાજ્યો પર વિશ્વ મહાસત્તાઓ પોતાનો પ્રભાવ પાથરી રહી છે. ચીન દ્વારા દક્ષિણ ચીન સમુદ્ર પર પોતાનો પ્રભાવ વધારવાના પ્રયત્નોથી વિશ્વ રાજકારણમાં સંઘર્ષ અને તનાવની પરિસ્થિતિ સર્જાઈ છે.

## વૈશ્વિક સ્તરે પર્યાવરણીય આંદોલન

વિશ્વ અત્યારે પર્યાવરણીય કટોકટીના સૌથી મોટા અને ગંભીર પડકારનો સામનો કરી રહ્યું છે. વિકસિત રાષ્ટ્રો હોય કે વિકાસશીલ રાષ્ટ્રો હોય, અમીર હોય કે ગરીબ હોય તમામ તેનો ભોગ બન્યાં છે. ગાંધી વિચાર અને

પર્યાવરણ નામના પુસ્તકમાં તેના લેખક લખે છે કે, –“પર્યાવરણની આપત્તિઓએ ભૌગોલિક, સાંસ્કૃતિક, વૈચારિક કે રાજકીય સરહદોને અવગણી, જાણે સમગ્ર સૃષ્ટિને પોતાના ભરડામાં લીધી છે.”

માનવ અને પર્યાવરણ વચ્ચે ગાઢ સંબંધ છે. માનવી પોતાની મૂળભૂત જરૂરિયાતો નૈસર્ગિક સ્ત્રોતોમાંથી સંતોષી શક્યો છે. માનવીની યોગ્ય અને ન્યાયી જરૂરિયાતો સંતોષવા નૈસર્ગિક સ્ત્રોતો પૂરતા પ્રમાણમાં હતા અને માનવ અને પ્રકૃતિ વચ્ચેના સંબંધોમાં સમતોલન પણ હતું. પરંતુ માનવીની લોભ અને સંગ્રહખોર વૃત્તિએ પ્રકૃતિનું વધુ પડતું શોષણ અને વિનાશ કર્યો. માનવ અને પ્રકૃતિ વચ્ચેનો સંબંધ ભૂલીને તેમજ આવનારી પેઢીનો સહેજ પણ વિચાર કર્યા વિના માત્ર ભૌતિક અને આર્થિક વિકાસ સાધવાની ઘેલછાના વિપરીત પરિણામોએ વર્તમાન પર્યાવરણની ગંભીર કટોકટીને જન્મ આપ્યો છે. આજની વર્તમાન પેઢીની સમૃદ્ધિ અને સુખાકારીનો જ વિચાર કરીને, પર્યાવરણની બિલકુલ પરવા કર્યા વિના પ્રાકૃતિક સંસાધનોનું જે પ્રકારે અતિશય શોષણ કર્યું તેનાં દુષ્પરિણામો ભોગવવાનો વારો આવ્યો છે. મનુષ્યોએ પ્રાકૃતિક પ્રક્રિયાઓમાં વધુ પડતો હસ્તક્ષેપ કર્યો, આથી પર્યાવરણની સમતુલા ખોરવાઈ. પરિણામે માનવજીવનના અસ્તિત્વ અને સાતત્ય સામે ખતરો પેદા થયો છે.

વિશ્વમાં થઈ રહેલો વસતી વધારો, ઔદ્યોગિકીકરણ, શહેરીકરણ, ભૌતિક અને આર્થિક વિકાસને વેગ આપવા માટે નૈસર્ગિક સંસાધનોનો અવિચારી અને બેફામ ઉપયોગ, સમૃદ્ધ જીવનશૈલી, પર્યાવરણની દરકાર કર્યા વિના માત્ર ઉપભોગતાવાદી સંસ્કૃતિ તરફની દોટ વગેરેને કારણે કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (CO<sub>2</sub>), મિથેન (CH<sub>4</sub>), નાઈટ્રસ ઓક્સાઈડ (N<sub>2</sub>O), સલ્ફર હેક્સાફ્લોરાઈડ (SF<sub>6</sub>), હાઈડ્રોફ્લોરો કાર્બન્સ (HFCs), ક્લોરોફ્લોરો કાર્બન(CFC) જેવા ગ્રીન હાઉસ વાયુઓ તરીકે ઓળખાતા ઝેરી વાયુઓનું પ્રમાણ વાતાવરણમાં અતિશય વધ્યું. તેના પરિણામે વૈશ્વિક તાપમાનમાં વધારો (ગ્લોબલ વોર્મિંગ) અને જલવાયુ પરિવર્તન (ક્લાયમેટ ચેન્જ) જેવી ગંભીર સમસ્યાઓનું સર્જન થયું. તેના કારણે સમગ્ર વિશ્વ અત્યારે અવાર-નવાર પૂર, દુષ્કાળ, ચક્રવાત, ભૂસ્ખલન, હિમપ્રપાત, કમોસમી વરસાદ વગેરે જેવી કુદરતી આફતોનો સામનો કરી રહ્યું છે.

**પર્યાવરણીય કટોકટી માટે જવાબદાર કોણ ?**

પૃથ્વી પરની સમગ્ર જીવસૃષ્ટિનું જીવન જોખમમાં મૂકનાર પર્યાવરણીય કટોકટીના ઉદ્ભવ માટે જવાબદાર કોણ તે ચર્ચાનો વિષય છે. આ અંગે વિકસિત રાષ્ટ્રો અને વિકાસશીલ રાષ્ટ્રોના દષ્ટિકોણ અલગ છે. વિકાસશીલ રાષ્ટ્રો માને છે કે પર્યાવરણની સમસ્યા માટે વિકસિત રાષ્ટ્રો જવાબદાર છે. ઉત્તર ગોળાર્ધના વિકસિત રાષ્ટ્રો જ પર્યાવરણના સૌથી મોટા પ્રદૂષકો છે. આથી પ્રદૂષણ નિર્મૂલનની કિંમત તેમણે ચૂકવવી જોઈએ. ઔદ્યોગિક ક્રાંતિ પછી ઉત્તર ગોળાર્ધના વિકસિત રાષ્ટ્રોએ જે પ્રકારે ઝડપથી અને પર્યાવરણની કાળજી લીધા વિના ભૌતિક, આર્થિક, વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીનો વિકાસ સાધ્યો, તેના પરિણામે ત્યાં પ્રદૂષણનો જન્મ થયો. દક્ષિણ ગોળાર્ધના કેટલાંક રાષ્ટ્રોએ તો વિકાસની હજુ શરૂઆત જ કરી છે.

બીજી બાબત એ છે કે ઉત્તર ગોળાર્ધના વિકસિત રાષ્ટ્રોએ ઘણાં વર્ષો દક્ષિણ ગોળાર્ધના રાષ્ટ્રો પર શાસન કર્યું છે. શાસન દરમિયાન નૈસર્ગિક સંસાધનોનું પણ શોષણ કર્યું છે અને વિકસિત થયાં છે. આથી વિકસિત રાષ્ટ્રોએ વિકાસશીલ રાષ્ટ્રોના વિકાસ અને પર્યાવરણના સંરક્ષણ માટે આર્થિક સહાય કરવી જોઈએ. ઉત્તર ગોળાર્ધના વિકસિત રાષ્ટ્રો માને છે કે પ્રદૂષણ માટે દક્ષિણ ગોળાર્ધના રાષ્ટ્રોમાં થઈ રહેલો વસતી વધારો, ગરીબી, ગંદકી વગેરે જવાબદાર છે.

પર્યાવરણની સમસ્યા અંગેના ભિન્ન દષ્ટિબિંદુઓ જોયા પછી કહી શકાય કે વિકાસ અને પર્યાવરણ એક સિક્કાની બે બાજુ છે. પર્યાવરણનું રક્ષણ કર્યા સિવાય ટકાઉ વિકાસ કરી શકાય નહીં. પર્યાવરણના સંરક્ષણ અને સંવર્ધન અંગે વિશ્વના રાજ્યોમાં છેલ્લા કેટલાંક વર્ષોથી જાગૃતિ આવી રહી છે. વિશ્વનાં રાજ્યો વચ્ચે પર્યાવરણનું દોહન નહિ પરંતુ જતન અને પર્યાવરણની જાળવણી કરીને વિકાસ કરવા અંગે સર્વસંમતિ સધાઈ રહી છે. પૃથ્વી પર વધી રહેલા તાપમાન અને જલવાયુ પરિવર્તનને કારણે સર્જાયેલી ગંભીર સમસ્યાઓ અને તેની ભયાનક અસરોથી છૂટકારો મેળવવા રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે સઘન પ્રયત્નો થઈ રહ્યા છે. તેનો થોડો વિગતે ખ્યાલ મેળવીએ.

1960 ના દાયકા બાદ વિશ્વનાં રાષ્ટ્રોમાં પર્યાવરણ બાબતે ચિંતા, ચિંતન અને ચળવળ શરૂ થયાં. વર્ષ 1970 માં 22 મી એપ્રિલે ‘પૃથ્વી દિવસ’ (Earth Day) ની યુ.એસ.એ.માં ઉજવણી કરવામાં આવી અને પર્યાવરણ જાગૃતિ લાવવાનો પ્રયત્ન થયો. અત્યારે વિશ્વના લગભગ તમામ રાષ્ટ્રોમાં પર્યાવરણ બચાવવાના સમર્થનમાં 22 એપ્રિલનો દિવસ ‘પૃથ્વી દિવસ’ (Earth Day) તરીકે ઉજવાય છે. પર્યાવરણીય કટોકટીના રાજકીય તત્વોની છણાવટ કરતાં કહી શકાય કે વિશ્વ સમક્ષ ઉદ્ભવેલ પર્યાવરણીય કટોકટીને હલ કરવા માટે ત્રણ પ્રકારે પ્રયત્નો શરૂ થયા.

**(1) સિદ્ધાંતકારો દ્વારા પર્યાવરણલક્ષી ચિંતન**

કેટલાક ચિંતકો દ્વારા જુદા-જુદા પુસ્તકોના સ્વરૂપે પર્યાવરણલક્ષી ચિંતન રજૂ થયું. તેણે પર્યાવરણ બાબતે વૈચારિક ક્રાંતિ



લાવવામાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવી. નવજાગૃતિ બાદ સિદ્ધાંતકારોએ આપેલા આર્થિક, સામાજિક, રાજકીય સિદ્ધાંતો માનવ કેન્દ્રી હતા. તેમણે માનવ પર વિશેષ ધ્યાન કેન્દ્રિત કર્યું. માનવ-માનવ વચ્ચેના સંબંધોનું વિશ્લેષણ કરી, શાસ્ત્રીય ઢબે સમજાવવાનો પ્રયત્ન કર્યો. પરંતુ તેમણે જાણે-અજાણે માનવ અને પર્યાવરણ વચ્ચેના સંબંધોની ઉપેક્ષા કરી. સમાજવાદ, સામ્યવાદ, ઉદારમતવાદ, મૂડીવાદ જેવા સિદ્ધાંતો પર્યાવરણીય કટોકટીને ઉકેલવામાં ઊણા ઉતર્યા. વિશ્વ સમક્ષ ઉપસ્થિત થયેલ પર્યાવરણીય કટોકટીનો ઉકેલ લાવવામાં તે નિષ્ફળ રહ્યા. આથી પર્યાવરણલક્ષી રાજકીય સિદ્ધાંત વિકસાવવાની તાતી જરૂરિયાત ઊભી થઈ છે. પર્યાવરણલક્ષી ચિંતન રજૂ કરનાર અમેરિકાના પર્યાવરણવિદ્ અને જીવશાસ્ત્રી રેચેલ કાર્સન, મુરે બુકચીન, જર્મન-અમેરિકન ફિલસૂફ અને સમાજશાસ્ત્રી હર્બર્ટ મારકુઝ, જર્મનીના વિશ્વ પ્રસિદ્ધ ફિલસૂફ અને સમાજશાસ્ત્રી હેબરમાસ વગેરેનો ફાળો મહત્વનો ગણી શકાય. તેમના પ્રકાશિત થયેલા ચિંતનાત્મક લખાણોએ વૈશ્વિક પર્યાવરણીય ચળવળને પ્રેરણા પૂરી પાડી. સાથોસાથ તે સમયમાં પ્રકાશિત થયેલા કેટલાક અહેવાલોએ પણ પર્યાવરણલક્ષી ચર્ચાઓ અને નીતિઓ અંગે પ્રોત્સાહન પૂરું પાડ્યું. જેમકે, વર્ષ 1987માં સંયુક્ત રાષ્ટ્રસંઘના પર્યાવરણ અને વિકાસ અંગેના વિશ્વ પંચ દ્વારા ‘અવર કોમન ફ્યુચર’ નામે અહેવાલ પ્રસિદ્ધ થયો. આ અહેવાલ બ્રુટલેન્ડ અહેવાલ તરીકે પણ જાણીતો છે. પ્રસ્તુત અહેવાલમાં પર્યાવરણ અને વિકાસના મુદ્દાઓ સાંકળીને ટકાઉ વિકાસ પર ભાર મૂકવામાં આવ્યો.

## (2) સંગઠનાત્મક રીતે થયેલા પ્રયાસો

સંયુક્ત રાષ્ટ્રો દ્વારા પર્યાવરણ, વન અને વન્ય જીવોના સંરક્ષણ માટે પ્રયત્નો શરૂ થયા. 1972 માં મળેલી સ્ટોકહોમ પરિષદથી લઈને 2015 માં પેરિસ ખાતે મળેલ જલવાયુ પરિવર્તન પરિષદ દરમિયાન પર્યાવરણીય સમસ્યાઓને હલ કરવા પ્રયાસો થયા. સંયુક્ત રાષ્ટ્રો દ્વારા યોજાયેલા કેટલાંક મહત્વના સંમેલનોનો ઉલ્લેખ નીચે મુજબ છે.

### સ્ટોકહોમ પરિષદ

માનવ પર્યાવરણના જતન અને ઉન્નતિ માટે સંયુક્ત રાષ્ટ્ર (યુ.એન.) દ્વારા વર્ષ 1972 માં સ્ટોકહોમ ખાતે પરિષદ યોજાઈ. પરિષદમાં કુદરતી સંસાધનો અને વન્યજીવનનું રક્ષણ, પ્રદૂષણ નિયંત્રણ, પર્યાવરણ અને વિકાસ વચ્ચેના સંઘર્ષને દૂર કરવા માટે સુગ્રાહિત અને તાર્કિક આયોજન, વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીનો પર્યાવરણની સુધારણા માટે ઉપયોગ, વિકાસશીલ રાષ્ટ્રોને પર્યાવરણના રક્ષણ અને વ્યવસ્થાપન માટે આર્થિક સહાય કરવી વગેરે જેવા મહત્વના 26 સિદ્ધાંતો અંગે ઘોષણાપત્ર જાહેર કરવામાં આવ્યું. વિશ્વનાં રાષ્ટ્રો માનવ પર્યાવરણની જાળવણી માટે મહત્વની બાબતો પર સહમત થયાં. આધુનિક પર્યાવરણનો પાયો નાંખનાર સ્ટોકહોમ પરિષદે વિશ્વનાં રાષ્ટ્રોને પર્યાવરણ સંબંધી નીતિઓ અને કાર્યક્રમો ઘડવામાં અગત્યની રૂપરેખા પૂરી પાડી તેમ કહી શકાય.

### સંયુક્ત રાષ્ટ્ર પર્યાવરણ કાર્યક્રમ (UNEP)

વિશ્વનાં રાષ્ટ્રોને પર્યાવરણને સાનુકૂળ હોય તેવી નીતિઓનું ઘડતર તથા તેના અમલમાં સહકાર આપવાના મુખ્ય હેતુસર સંયુક્ત રાષ્ટ્ર પર્યાવરણ કાર્યક્રમ (યુનાઈટેડ નેશન્સ એનવાયર્નમેન્ટ પ્રોગ્રામ-UNEP)ની વર્ષ 1972 માં સ્થાપના કરવામાં આવી. તેનું મુખ્ય કાર્યાલય નૈરોબી ખાતે આવેલું છે.

સંયુક્ત રાષ્ટ્ર પર્યાવરણ કાર્યક્રમ પર્યાવરણની જાળવણી માટે રાષ્ટ્રો અને લોકોને નેતૃત્વ, પ્રેરણા અને પ્રોત્સાહન પૂરું પાડે છે. વૈશ્વિક, પ્રાદેશિક અને રાષ્ટ્રીય પર્યાવરણીય સ્થિતિ અને પ્રવાહોનું મૂલ્યાંકન કરવું, રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય પર્યાવરણ સાધનો વિકસાવવાં, પર્યાવરણના સુવ્યવસ્થાપન માટે સંસ્થાઓને મજબૂત કરવી વગેરે જેવાં મહત્વનાં કાર્યો તેના દ્વારા હાથ ધરવામાં આવે છે. પર્યાવરણીય પ્રશ્નો અંગે વૈશ્વિક જાગૃતિ લાવવાના હેતુસર 5મી જૂનના દિવસને ‘વિશ્વ પર્યાવરણ દિવસ’ (World Environment Day) તરીકે ઉજવવામાં આવે છે.

### પૃથ્વી સંમેલન (Earth Summit), 1992

વિવિધ પ્રકારનાં પ્રદૂષણોને કારણે પર્યાવરણને નુકસાન થઈ રહ્યું છે. પૃથ્વી પર પ્રદૂષણનું પ્રમાણ વધી રહ્યું છે, જે પ્રત્યેક સજીવ માટે ખતરારૂપ સાબિત થઈ શકે તેમ છે. આથી આ અંગે ચર્ચા કરી, તેનો નક્કર ઉકેલ લાવવાની દિશામાં આગળ વધવા માટે વિશ્વનાં રાષ્ટ્રોનું વિશાળ સંમેલન વર્ષ 1992 માં યોજાયું. આ સંમેલન બ્રાઝિલના રિયો ડિ જાનેરો ખાતે યોજવામાં આવ્યું હતું. આથી તેને રિયો પરિષદ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. સંમેલનમાં ઝેરી વાયુઓ ઉત્સર્જન કરતી ઉત્પાદનની પદ્ધતિઓમાં પરિવર્તન લાવવું, અશ્મિ બળતણ જેવા હાનિકારક ઊર્જાસ્રોતોનો વૈકલ્પિક ઊર્જા સ્રોત શોધી તેનો ઉપયોગ કરવો, વ્યક્તિગત કે ખાનગી વાહનોના બદલે જાહેર વાહનવ્યવહારનો ઉપયોગ કરવો, જલવાયુ પરિવર્તન અંગે સંમેલન યોજવું વગેરે જેવા મહત્વના પર્યાવરણીય મુદ્દાઓ પર ચર્ચા કરવામાં આવી. પરિષદમાં જલવાયુ પરિવર્તન અને જૈવિક વિવિધતા વિષયક મહત્વના કરાર થયા. તેમજ પર્યાવરણના સંરક્ષણ માટે કાર્યલક્ષી આયોજન અંગે મહત્વનો દસ્તાવેજ એવો એજન્ડા-21 રજૂ

કરવામાં આવ્યો.  
**ક્યોટો પ્રોટોકોલ**

ક્યોટો પ્રોટોકોલ એ વૈશ્વિક તાપમાન વધારો અને જલવાયુ પરિવર્તન માટે જવાબદાર એવા ગ્રીનહાઉસ વાયુઓના ઉત્સર્જનમાં ઘટાડો કરવા અંગેની આંતરરાષ્ટ્રીય સંધિ છે. વર્ષ 1994 થી અમલમાં આવેલી યુનાઈટેડ નેશન્સ ફ્રેમવર્ક કન્વેન્શન (UNFCCC) સંધિને નક્કર સ્વરૂપ આપવા જાપાનના ક્યોટો ખાતે સંધિ કરવામાં આવી. જે ‘ક્યોટો પ્રોટોકોલ’ તરીકે ઓળખાય છે. ક્યોટો પ્રોટોકોલનો 11 ડિસેમ્બર 1997 ના રોજ સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો અને 16 ફેબ્રુઆરી 2005 થી તેનો અમલ શરૂ થયો. ક્યોટો પ્રોટોકોલની જોગવાઈઓનું પાલન કરવું પક્ષકારો માટે કાયદાકીય રીતે બંધનકર્તા છે.

ક્યોટો પ્રોટોકોલમાં 1990 ના વર્ષને આધારવર્ષ ગણી ચોક્કસ સમય મર્યાદામાં સામૂહિક રીતે ગ્રીનહાઉસ વાયુઓના ઉત્સર્જનમાં 5.2 ટકા ઘટાડો કરવાનો લક્ષ્યાંક રાખવામાં આવ્યો. ઔદ્યોગિક રાષ્ટ્રો માટે ગ્રીનહાઉસ ગેસના ઉત્સર્જનમાં ઘટાડા માટે વર્ષ 2008 થી 2012 ની સમય મર્યાદા નિશ્ચિત કરવામાં આવી. પ્રથમ સમયગાળો પૂરો થવાથી વર્ષ 2012 માં કતારના દોહા ખાતે ક્યોટો પ્રોટોકોલના નિયમોના અમલ અને લક્ષ્યાંક અંગે મુદત વધારવામાં આવી. ગ્રીનહાઉસ વાયુઓના ઉત્સર્જનમાં ઘટાડો કરવાનો બીજો સમયગાળો વર્ષ 2013 થી 2020 નિર્ધારિત કરાયો છે.

### **સંયુક્ત રાષ્ટ્ર જલવાયુ પરિવર્તન સંમેલન, 2015**

વિશ્વમાં વધી રહેલી જલવાયુ પરિવર્તનની સમસ્યાને ડામવા માટે વર્ષ 2015માં ફ્રાંસના પેરિસ ખાતે સંયુક્ત રાષ્ટ્ર જલવાયુ પરિવર્તન સંમેલન યોજાયું હતું. વિશ્વનાં બધાં જ રાષ્ટ્રો જલવાયુ પરિવર્તન (ક્લાયમેટ ચેન્જ) ની સમસ્યાના નિવારણ માટે સહમત થયાં.

પેરિસ સંમેલનમાં પૃથ્વીના સરેરાશ તાપમાનમાં ઘટાડો કરવા બધાં જ રાષ્ટ્રોએ પ્રતિબદ્ધતા વ્યક્ત કરી. જલવાયુ પરિવર્તન માટે જવાબદાર ઝેરી વાયુઓ અને ખાસ કરીને કાર્બન ડાયોક્સાઇડના ઘટાડા પર ભાર મૂકવામાં આવ્યો. વિશ્વના સરેરાશ તાપમાનને ઘટાડવાનો પણ નિર્ધાર વ્યક્ત કરવામાં આવ્યો.

### **(3) લોક ચળવળો**

1960 ના દાયકા બાદ પર્યાવરણના સંરક્ષણ માટે લોક ચળવળો પણ વેગવંતી બની. ભારતમાં જંગલ અને પર્યાવરણ બચાવવા ચીપકો આંદોલન થયું. જેની અસર સમગ્ર ભારત ઉપરાંત બીજાં રાષ્ટ્રો પર પણ થઈ. યુ.એસ. અને યુરોપમાં પર્યાવરણના સંરક્ષણ માટે ગ્રીન ચળવળે ઉગ્ર સ્વરૂપ ધારણ કરી પ્રવર્તમાન આર્થિક તથા સામાજિક વ્યવસ્થાને પડકારી. આ આંદોલનકારીઓ ગ્રીન્સ (Greens) તરીકે ઓળખાયા. તેમના મતે પ્રવર્તમાન વ્યવસ્થામાં પરિવર્તન લાવવાથી પર્યાવરણલક્ષી વિકાસ શક્ય નથી. આથી સમગ્ર માળખાં અને અભિગમમાં મૂળભૂત પરિવર્તન લાવવું જોઈએ.

આથી કહી શકાય કે, પર્યાવરણની ગંભીર સમસ્યાના ઉકેલ માટે વૈશ્વિક સ્તરે, પ્રાદેશિક સ્તરે અને રાષ્ટ્રીય સ્તરે જાગૃતિનું પ્રમાણ વધ્યું છે. દરેક રાષ્ટ્ર પણ આ દિશામાં બનતા પ્રયાસો કરી રહ્યું છે. વિશ્વનાં રાષ્ટ્રોની સરકારો ઉપરાંત બિનસરકારી સંગઠનો પણ પર્યાવરણની જાગૃતિ અંગે સતત ક્રિયાશીલ રહ્યાં છે. પર્યાવરણના સંરક્ષણ માટે કાર્ય કરતા આંતરરાષ્ટ્રીય બિનસરકારી સંગઠન એવા ‘વર્લ્ડ વાઈડ ફંડ ફોર નેચર’ (WWF) ની કામગીરી સરાહનીય ગણાવી શકાય. તેમજ ગ્રીનપીસ તરીકે જાણીતું વિશ્વનું બિનસરકારી સંગઠન પણ પર્યાવરણના જતન માટે વૈશ્વિક સ્તરે નોંધપાત્ર દિશામાં કામ કરી રહ્યું છે. બ્રિટન, જર્મની જેવા કેટલાંક રાષ્ટ્રોમાં ગ્રીન પાર્ટી પણ ઊભી થઈ છે.

### **પર્યાવરણના રક્ષણ માટે ભારતમાં થયેલા પ્રયાસો**

ભારત દેશ વૈદિક સમયથી પર્યાવરણ પ્રેમી રહ્યો છે. વૈદિક સમયમાં પ્રકૃતિનાં તત્ત્વોને દેવતાનું સ્થાન આપવામાં આવતું હતું. આજે પણ ભારતીય સમાજમાં વૈદિક પરંપરા એટલી જ પ્રસ્તુત અને પ્રચલિત છે. ભારતમાં પર્યાવરણને ધાર્મિક માન્યતાઓ સાથે સાંકળીને પર્યાવરણનું જતન કરવામાં આવે છે. ભારતીય સંસ્કૃતિમાં નદીને માતાનું સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. વડ, પીપળો, આસોપાલવ, તુલસી વગેરે જેવાં વૃક્ષ અને છોડને દેવ તરીકેનું સ્થાન આપીને પવિત્ર અને પૂજનીય માનવામાં આવ્યાં છે. આ બધી ધાર્મિક માન્યતાઓ પાછળ સમાજનો પ્રકૃતિ પ્રત્યેનો અતૂટ પ્રેમ અને આરોગ્ય પ્રત્યેની સભાનતા વ્યક્ત થાય છે.

આપણે જાણીએ છીએ કે પર્યાવરણ અને માનવજીવન પરસ્પર ગાઢ રીતે સંકળાયેલાં છે. માનવજીવનને તંદુરસ્ત, સુખ-શાંતિ અને સમૃદ્ધિવાળું બનાવવું હોય તો ઇકોલોજિકલ સમતુલા (Ecological Balance) જળવાઈ રહે તે ખૂબ જ મહત્વની બાબત છે. ભારતમાં પણ છેલ્લા કેટલાક દાયકાઓથી હવા, પાણી, અવાજ, જમીન વગેરેના પ્રદૂષણની સમસ્યા ગંભીર સ્વરૂપ ધારણ કરી રહી છે. પર્યાવરણ અને વિકાસ વચ્ચે તંદુરસ્ત સમતુલા જાળવીને વિકાસ કેવી રીતે કરવો એ ભારત માટે મોટો પડકાર



છે. આથી આ દિશામાં પ્રયત્નો કરવામાં આવ્યા છે.

ભારતમાં સ્વતંત્રતા પ્રાપ્તિ બાદ પર્યાવરણ અને તેની સમતુલા જાળવવા પ્રયત્નો કરવામાં આવ્યા છે. આપણા બંધારણના રાજ્યનીતિના માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતોમાં અનુચ્છેદ-48 (A) હેઠળ પર્યાવરણનું જતન અને તેમાં સુધારણા કરવાની જોગવાઈ છે. દેશના જંગલો તેમજ વન્યજીવોની રક્ષા કરવાની જોગવાઈ કરવામાં આવી છે. તેમજ બંધારણના અનુચ્છેદ 51-A(૨) પ્રમાણે જંગલો, તળાવો, નદીઓ અને વન્ય પશુપક્ષીઓ સહિત કુદરતી પર્યાવરણનું જતન કરવાની અને તેની સુધારણા કરવાની અને જીવો પ્રત્યે અનુકંપા રાખવાની દરેક નાગરિકની મૂળભૂત ફરજ ગણવામાં આવી છે.

પર્યાવરણની ગંભીર સમસ્યાને દૂર કરવા અને પર્યાવરણની સમતુલાને પુનઃસ્થાપિત કરવા સરકાર દ્વારા પણ ભગીરથ પ્રયત્નો થયા છે. સરકારે તે અંગેની નીતિઓ-કાયદાઓ અને કાર્યક્રમો ઘડીને તેનો અસરકારક રીતે અમલ કરવાનું કાર્ય આરંભ્યું. ભારતમાં અલગ જંગલ અને પર્યાવરણ મંત્રાલય શરૂ કરવામાં આવ્યાં. ભારત સરકાર દ્વારા વન અને પર્યાવરણના સંરક્ષણ અંગે કેટલાક કાયદાઓ પણ ઘડવામાં આવ્યા છે. જેમકે, વાઈલ્ડ લાઈફ (પ્રોટેક્શન) એક્ટ-1972, એન્વાયરન્મેન્ટ (પ્રોટેક્શન) એક્ટ-1986 વગેરે. ભારત સરકાર દ્વારા જંગલોના રક્ષણ અને સંવર્ધન માટે વર્ષ 1988 માં નેશનલ ફોરેસ્ટ પોલિસી પણ ઘડવામાં આવી. ગુજરાત સરકાર દ્વારા પણ પર્યાવરણ અને જંગલોના જતન અને આબોહવા પરિવર્તનના પડકારનો સામનો કરવા ક્લાયમેટ ચેન્જ વિભાગ શરૂ કરવામાં આવ્યો છે.

ભારતમાં પર્યાવરણના રક્ષણ માટે ઘણા કાયદાઓ ઘડવામાં આવ્યા છતાં પર્યાવરણની સમસ્યા હલ થઈ શકી નથી. પર્યાવરણના કાયદાઓ, નીતિઓ, કાર્યક્રમો વગેરેનો અસરકારક અમલ ન થાય અથવા સ્થાપિત હિતો દ્વારા સરકારની પર્યાવરણ સંબંધી નીતિવિષયક બાબતો અને નિર્ણયોને પ્રભાવિત કરવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવે ત્યારે પર્યાવરણના જતન માટે લોકમત સંગઠિત થાય છે અને સરકારને પર્યાવરણની જાળવણી માટે તેમજ અસરગ્રસ્તોને ન્યાય અપાવવા માટે અસરકારક પગલાં લેવાની ફરજ પાડવામાં આવે છે. સરકાર યોગ્ય પ્રતિભાવ ન આપે તો તે માટે જન આંદોલન શરૂ થાય છે. પ્રકૃતિ સાથે લોકોની ધાર્મિક માન્યતાઓ, આરોગ્ય, રોજગારી, વસવાટ વગેરે સંકળાયેલાં હોય છે. આથી સરકાર કે સ્થાપિત હિતો દ્વારા પર્યાવરણનું રક્ષણ કરવાના બદલે ભક્ષણ શરૂ થાય છે, ત્યારે સ્થાનિક રહીશો, પર્યાવરણ ક્રિયાશીલો, બિનસરકારી સંગઠનો વગેરે દ્વારા તેનો વિરોધ થાય છે, જે આગળ વધતાં આંદોલનનું સ્વરૂપ ધારણ કરે છે. ભારતમાં પર્યાવરણ બચાવવા માટેના જે આંદોલનો થયાં તેના કેન્દ્રમાં જળ, જમીન અને જંગલ રહ્યાં છે. વનો અને વન્યજીવોનું સંરક્ષણ કરવાના બદલે વનકટાઈ શરૂ થાય છે ત્યારે સ્થાનિક લોકો આવી બાબત સહન કરી શકતા નથી અને જંગલોના રક્ષણ માટે આંદોલનો શરૂ કરે છે. વૃક્ષોને કપાતાં બચાવવા અને વન્યજીવોના રક્ષણ માટે પોતાના પ્રાણોનું બલિદાન આપતાં સહેજ પણ અચકાતા નથી. જંગલોના રક્ષણ માટે ભારતમાં એવા ઘણાં આંદોલનો થયાં જેમાં લોકોએ પોતાના જીવનની આહુતિ આપી. આવું જ એક આંદોલન એટલે ચીપકો આંદોલન. ચીપકો આંદોલન વિશે થોડો વિગતે ખ્યાલ મેળવીએ.

### (1) ચીપકો આંદોલન

વન અને વન્યજીવોના રક્ષણ માટેનું ચીપકો આંદોલન ખૂબ જ પ્રસિદ્ધ છે. આ આંદોલન વર્ષ 1970 માં ઉત્તરાંચલ રાજ્યના તેહરી ગઢવાલ જિલ્લામાં થયું હતું. ભારત સરકાર દ્વારા આ વિસ્તારમાં નવા માર્ગોના નિર્માણ માટે અવરોધરૂપ બનતાં વૃક્ષોને કાપવાનો નિર્ણય કરવામાં આવ્યો. નવા રસ્તાઓ બનાવવા માટે કોન્ટ્રાક્ટરે ધડાધડ વૃક્ષો કાપવાનું શરૂ કર્યું.

લીલાંછમ વૃક્ષોને કપાતાં જોઈને સ્થાનિક લોકોમાં રોષ ભભૂકી ઊઠ્યો. ગઢવાલના અંતરિયાળ ગામોમાં રેનીના વૃક્ષો કાપવા કોન્ટ્રાક્ટરના મજૂરો ગયા ત્યારે મહિલાઓએ તેનો વિરોધ કર્યો. પરંતુ મહિલાઓના વિરોધની અવગણના કરી મજૂરો વૃક્ષોને કાપવા મક્કમ રહેતાં આખરે મહિલાઓ વૃક્ષોને આલિંગન કરીને ચોંટી ગઈ. મહિલાઓએ ‘વૃક્ષો કાપતા પહેલાં અમને કાપો’ તેવો લલકાર કર્યો. આખરે વૃક્ષો કાપવાની કામગીરી પડતી મુકાઈ. મહિલાઓએ હિંમત દાખવી જીવના જોખમે વૃક્ષોનું રક્ષણ કર્યું. ત્યારબાદ આ ચળવળ સમગ્ર વિસ્તારમાં અને બીજાં રાજ્યોમાં પણ પ્રસરી. સુંદરલાલ બહુગુણા, ચંડીપ્રસાદ, ગૌરાદેવી વગેરે જેવા પર્યાવરણ પ્રેમીઓએ ચળવળને નેતૃત્વ પૂરું પાડ્યું. ચીપકો આંદોલને ભારત અને વિશ્વના લોકોને અહિંસક અને સત્યાગ્રહના માર્ગે પર્યાવરણનું રક્ષણ કરવાની પ્રેરણા પૂરી પાડી. ચીપકો આંદોલન ભાવિ પર્યાવરણીય આંદોલનનું પ્રેરણાસ્રોત બની રહ્યું.

ચીપકો આંદોલન બાદ દેશભરમાં પર્યાવરણના રક્ષણ માટેની લોકોમાં જાગૃતિ વધી અને અન્ય રાજ્યોમાં પણ જુદાં જુદાં કારણોસર પર્યાવરણ બચાવવા માટે આંદોલનો થયાં. જેમાં વર્ષ 1980 માં બિહારમાં શરૂ થયેલું જંગલ બચાવો આંદોલન, વર્ષ 1973 માં કેરલ રાજ્યમાં સાયલન્ટ વેલી પ્રોજેક્ટ આંદોલન, વર્ષ 1982 માં શરૂ થયેલું નવ ધાન્ય આંદોલન, વર્ષ 1985થી શરૂ થયેલું નર્મદા બચાવો આંદોલન વગેરે મુખ્ય ગણાવી શકાય.

પર્યાવરણના રક્ષણ માટે થયેલા સાયલન્ટ વેલી આંદોલન અને નર્મદા બચાવો આંદોલન વિશે પણ થોડો વિગતે ખ્યાલ મેળવીએ.

## (2) સાયલન્ટ વેલી બચાવો આંદોલન

સાયલન્ટ વેલી એ કેરળના પાલક્કાડ જિલ્લામાં આવેલો વન વિસ્તાર છે. સરકાર દ્વારા કુંતીપુઝ (Kunthipuzha) નદી પર બંધ બાંધવાનો નિર્ણય લેવામાં આવ્યો. બંધ પર શરૂ કરવામાં આવનાર હાઈડ્રોઇલેક્ટ્રીક પ્રોજેક્ટ દ્વારા વીજળીનું મોટા પ્રમાણમાં ઉત્પાદન કરવાનું આયોજન હતું, પરંતુ તેના કારણે વન અને પર્યાવરણને મોટો ખતરો પેદા થાય તેમ હતો. સાયલન્ટ વેલી વિસ્તારમાં રહેલી અલભ્ય વનરાજી અને દુર્લભ જીવસૃષ્ટિનું જીવન જોખમાય તેમ હતું. આથી કેરળ શાસ્ત્ર સાહિત્ય પરિષદ દ્વારા બંધનો વિરોધ કરવામાં આવ્યો અને પર્યાવરણના રક્ષણ માટે જનજાગૃતિ ફેલાવવામાં આવી. સ્થાનિક લોકોએ તેને સમર્થન આપી આંદોલનમાં જોડાયા. વર્ષ 1973 માં શરૂ થયેલું આંદોલન ધીમે ધીમે વેગ પકડવા લાગ્યું. સરકાર દ્વારા પ્રોજેક્ટની ઉચ્ચસ્તરીય તપાસ અર્થે નિમાયેલી સમિતિએ પણ પ્રોજેક્ટના લીધે પર્યાવરણને નુકસાન થવાનો અભિપ્રાય આપ્યો. આથી તત્કાલીન વડાપ્રધાન દ્વારા પ્રોજેક્ટ પર પ્રતિબંધ મૂકવામાં આવ્યો. આખરે પ્રોજેક્ટ પડતો મુકાતાં સરકાર દ્વારા વર્ષ 1984 માં વન્ય જીવો અને પર્યાવરણના રક્ષણાર્થે સાયલન્ટ વેલીને રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન જાહેર કરવામાં આવ્યો.

## (3) નર્મદા બચાવો આંદોલન

નર્મદા નદી પર મોટો બંધ બાંધવાની યોજના શરૂ કરવામાં આવી. સરદાર સરોવર બંધને કારણે વીજળી ઉત્પાદન અને લાખો લોકોને પીવાનું પાણી મળી રહે તેવા ઉદ્દેશ સાથે શરૂ થયેલ આ યોજનાનો પર્યાવરણ ક્રિયાશીલો દ્વારા વિરોધ કરવામાં આવ્યો. વર્ષ 1985 થી શરૂ થયેલા નર્મદા બચાવો આંદોલનમાં કેટલાક સ્થાનિક લોકો અને અમુક બિન-સરકારી સંગઠનો પણ જોડાયાં. સરદાર સરોવર ડેમને કારણે વિસ્થાપિતોના પુનઃવસનનો મોટો પ્રશ્ન સર્જાયો. વિસ્થાપિતોના પુનઃવસન, સ્થાનિક પર્યાવરણને નુકસાન અને ડૂબમાં ગયેલી જમીન વગેરે મુદ્દાઓને કેન્દ્રમાં રાખીને નર્મદા બચાવો આંદોલન શરૂ થયું. જોકે ગુજરાત સરકાર દ્વારા વિસ્થાપિતોનો પ્રશ્ન હલ કરાયો છે. તેમજ નર્મદાના કારણે લાખો લોકોને પીવાનું પાણી મળ્યું છે. કેટલાક વિસ્તારોમાં સિંચાઈ માટે પણ નર્મદાનું પાણી મળવાથી સૂકો વિસ્તાર નવપલ્લવિત થયો છે. સાથોસાથ ખેડૂતોની આર્થિક સ્થિતિ પણ સુધરી છે.

આમ, પર્યાવરણની સમતુલા જાળવવા અને પ્રદૂષણને રોકવા માટે પર્યાવરણ પ્રેમી નાગરિકોના વ્યક્તિગત પ્રયાસો, સક્રિય કાર્યકરો, સમૂહ માધ્યમો વગેરે મહત્વની અને નિર્ણાયક ભૂમિકા ભજવી રહ્યાં છે. ભારતમાં પર્યાવરણના જતન અને પ્રદૂષણના નિયંત્રણ માટે ન્યાયતંત્રની ભૂમિકા બિરદાવવા લાયક છે. ભારતમાં અદાલતીય સક્રિયતાના કારણે પર્યાવરણ અને પર્યાવરણીય અધિકારોનું જતન થઈ શક્યું છે.

અંતમાં કહી શકાય કે, પર્યાવરણીય સમસ્યાઓ સ્થાનિક કક્ષાએથી શરૂ કરીને વૈશ્વિકકક્ષા સુધી ઊભી થઈ રહી છે. એટલે તેના ઉપાયો પણ વૈશ્વિક સ્તરના વિચારવા જોઈએ અને તેનો અમલ કરવો જોઈએ. આ દૃષ્ટિએ જોઈએ તો પર્યાવરણીય સમસ્યાઓ વધુને વધુ પ્રમાણમાં વૈશ્વિક સંદર્ભ ધરાવતી થઈ છે. કોઈ એક પ્રદેશ કે કોઈ એક રાષ્ટ્ર અથવા રાષ્ટ્રોનો એક સમૂહ પર્યાવરણીય સમસ્યાનો ઉકેલ લાવી શકે તેમ નથી. તે માટે રાષ્ટ્રોએ વૈશ્વિક સ્તરે ચર્ચાઓ કરવી જોઈએ અને તેના ઉકેલો શોધવાનો પ્રયાસ કરવો જોઈએ. આમ, પર્યાવરણ એક વૈશ્વિક સમસ્યા હોવાથી વિશ્વ રાજકારણને પ્રભાવિત કરે તે સમજી શકાય તેમ છે.

વૈશ્વિકીકરણના આજના યુગમાં બધાં રાષ્ટ્રોએ પોતપોતાની નૈતિક જવાબદારી સમજીને પર્યાવરણમાં ઉત્તરોત્તર જે હાનિકારક ફેરફારો થઈ રહ્યા છે, જેને જળવાયુ પરિવર્તન પણ કહેવામાં આવે છે તેનો સામનો કરવો જોઈએ તેમજ તેના ટૂંકા અને લાંબાગાળાના ઉપાયો વિશે ચર્ચા વિચારણા કરીને સહમતી સાધવાનો પ્રયાસ કરવો જોઈએ. જળવાયુ પરિવર્તનની અસર વત્તા ઓછા પ્રમાણમાં બધાં રાષ્ટ્રોને થઈ રહી છે અથવા થવાની છે એટલે સૌ રાષ્ટ્રોએ તેનું નિયમન કરવા માટે સહયોગી પ્રયાસ કરવાની જરૂર છે. આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે આ સંદર્ભમાં પરિષદો મળી છે અને મળવાની છે. તેમાં દરેક રાષ્ટ્રએ જળવાયુ પરિવર્તનમાં ઓછામાં ઓછા ફેરફારો થાય તેવા પ્રકારની નીતિ અપનાવવી જોઈએ. પૃથ્વી પરની જીવસૃષ્ટિને ટકાવી રાખનારાં જે પરિબળો છે તેમાં ઝડપથી ઘટાડો થઈ રહ્યો છે, તેનું નિવારણ કોઈ એક રાષ્ટ્ર લાવી શકે તેમ નથી અને તે દૃષ્ટિએ તેનો વૈશ્વિક સ્તરે પ્રયત્ન થવો જોઈએ.



## સ્વાધ્યાય

### 1. નીચેના પ્રશ્નોના સવિસ્તાર જવાબ આપો.

- (1) કુદરતી સંસાધનોની ઉપયોગિતા જણાવો.
- (2) કુદરતી સંસાધનોના રક્ષણ માટે આપણી વ્યક્તિ તરીકે શું ભૂમિકા હોવી જોઈએ?
- (3) રાજ્ય માટે કુદરતી સંસાધનોનું શું મહત્ત્વ છે?

### 2. ટૂંકનોંધ લખો.

- (1) વિશ્વ રાજકારણ સામે આર્થિક કટોકટી
- (2) વિશ્વ રાજકારણ સામે સાંસ્કૃતિક કટોકટી
- (3) વિશ્વ રાજકારણ સામે રાજકીય કટોકટી
- (4) ચીપકો આંદોલન

### 3. નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો.

- (1) કુદરતી સંસાધનો કોને કહેવાય ?
- (2) પુનઃ પ્રાપ્ય સંસાધનો એટલે શું ?
- (3) પુનઃ અપ્રાપ્ય સંસાધનો એટલે શું ?
- (4) જૈવિક અને અજૈવિક કુદરતી સંસાધનોનાં ઉદાહરણો આપો.

### 4. નીચેના પ્રશ્નોના એક-બે વાક્યમાં જવાબ આપો.

- (1) જલાવરણમાંથી મળતાં કુદરતી સંસાધનો જણાવો.
- (2) વાતાવરણમાંથી મળતાં કુદરતી સંસાધનો જણાવો.
- (3) મૃદાવરણમાંથી મળતાં કુદરતી સંસાધનો જણાવો.

### 5. સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી બાજુના ખાનામાં દર્શાવો.

- (1) કર્ણાટક અને તમિલનાડુ વચ્ચે કઈ નદીના પાણી માટે વિવાદ ચાલે છે? ☐  
(અ) ગંગા (બ) નર્મદા (ક) કાવેરી (ડ) કૃષ્ણા
- (2) ઈથિયોપીયા અને ઈજિપ્ત વચ્ચે કઈ નદીના પાણીની વહેંચણી થયેલી છે? ☐  
(અ) ગંગા (બ) નાઇલ (ક) એમેઝોન (ડ) ઝાંબેજી
- (3) સુંદરલાલ બહુગુણા ક્યા આંદોલન સાથે સંકળાયેલા છે? ☐  
(અ) નર્મદા બચાવો (બ) ગંગા બચાવો (ક) ચીપકો આંદોલન (ડ) કાવેરી જળ વિવાદ

### પ્રવૃત્તિ

- વિદ્યાર્થીઓને ગોબર ગેસ પ્લાન્ટ, પવનચક્કી, સૌરઊર્જા પ્લાન્ટ, જળવિદ્યુત કેન્દ્ર જોવા લઈ જઈ શકાય.
- સૂર્યકુકરનો ઉપયોગ કરી બતાવવો.
- જે વિદ્યાર્થીઓ પેટ્રોલનાં વાહનો લઈને આવે છે તેમને સાર્થકલ લઈને શાળાએ આવવા પ્રોત્સાહિત કરવા.
- વૃક્ષારોપણ કાર્યક્રમ યોજવો.
- વિદ્યાર્થીઓને ભારતનો રાજકીય નકશો બતાવી ભારતની ભૌગોલિક સીમા અને સીમા વિવાદો અંગે માહિતગાર કરવા.

