

કુદરતી સંસાધનો / સંપત્તિ

કુદરતી સંસાધનો પ્રકૃતિમાંથી મળી આવે છે અને લોકો તેનો ઉપયોગ કરી શકે છે. તેમાં ખનિજ તેલ, ખનિજ પદાર્થો, જંગલો, ફળદ્રુપ જમીન, પાણી વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. કેટલાક કુદરતી સંસાધનો, જેમ કે જમીન અને પાણી, જીવનના અસ્તિત્વ માટે આવશ્યક છે.

કેટલાંક કુદરતી સંસાધનોને નવીનીકરણીય (renewable) હોય છે, અને કેટલાંક બિન-નવીનીકરણીય (non-renewable) હોય છે.

નવીનીકરણ સંસાધન (Renewable Resources)

નવીકરણીય કુદરતી સંસાધનો આપણા જીવનકાળમાં બદલી શકાય છે અને વારંવાર ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે, જેમ કે હવા, પાણી, જમીન, વનસ્પતિ (વૃક્ષો, છોડ), પ્રાણીઓ, જળ ઊર્જા, સૌર (સૂર્ય) ઊર્જા, જૈવિક ઊર્જા અને પવનચક્કી દ્વારા મળતી પવન ઊર્જા, ભૂસ્તર/ભૂર્ગભ ઊર્જા અને જૈવિક ઊર્જા.

નવીનીકરણ સંસાધનો લોકોને જીવંત રહેવા માટે જરૂરી છે. તેથી તેનો ઉપયોગ વ્યવસ્થિત રીતે અને મર્યાદિત કરવામાં આવે તો તેનો ફરીથી ઉપયોગ કરી શકાય. જો તેના ઉત્પન થવાના પ્રમાણ કરતાં વધુ વાપરવામાં આવે તો તેનો જથ્થો ધીમે ધીમે ઘટવા માંડે છે અને અંતે ખુટી પડે છે અથવા નાશ પામે છે.

જીવંત રહેવા માટે હવા(વાયુ)ની જરૂર પડે છે, તેથી આ એક સૌથી આવશ્યક (જરૂરી) કુદરતી સંસાધન છે.

પૃથ્વીને ફરતું ઓઝોનનું આવરણ છે જે સૂર્યનાં અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણોથી આપણને બચાવે છે. અમુક હાનિકારક વાયુને (CFC gases) કારણે તેમાં ગાબડું પડ્યું છે. અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણોના કારણે ચામડીના રોગો થવાની શક્યતા પેદા કરે છે.

આજે સૌથી મોટી વૈશ્વિક સમસ્યા 'ગ્રીન હાઉસ' જેવી અસર છે જેથી પૃથ્વીનાં હવામાનમાં ફેરફાર થયો છે અને તેથી વૈશ્વિક તાપમાનમાં વધારો થયો છે. આ ફેરફાર થવાથી અવારનવાર કમોસમી વરસાદ, વાવંટોળ અને વાવાઝોડાંના વધી રહ્યા છે. કમોસમી અને અતિશય વરસાદથી પૂર આવે છે, પાકને, લોકોનાં રહેઠાણોને નુકસાન પહોંચે છે અને જાનહાનિ થવાની શક્યતા રહે છે. તો વળી, કેટલીક જગ્યાએ બિલકુલ વરસાદ નથી પડતો તેથી દુકાળ પડે છે અને પરિણામે ભૂખમરાથી (starvation/hunger) ગરીબ લોકો અને પ્રાણીઓ મૃત્યુ પામે છે.

તે ઉપરાંત, તાપમાનમાં વધારાને કારણે વિશ્વભરમાં પર્વતમાળાઓની હિમનદીઓ ઓગળવાથી, તેમજ ધ્રુવ પ્રદેશોમાં બરફ ઓગળવાથી સમુદ્રની સપાટીની ઊંચાઈમાં વધારો થવાની શક્યતા છે.

ગાડી-વાહનો તેમજ કારખાનામાંથી નીકળતા રસાયણવાળા ધુમાડો વરસતા વરસાદમાં ભળવાથી તે તેજબરૂપે વરસે છે અને વનસ્પતિ અને પાકને નુકસાન પહોંચે છે.

પાણી (જળ) પણ સૌથી મહત્વપૂર્ણ કુદરતી સંસાધનોમાંનું એક છે. જીવંત રહેવા માટે મીઠાં પાણીની જરૂર પડે છે. મોટાભાગના જીવો ખોરાક વિના અઠવાડિયાં સુધી જીવી શકે છે, પરંતુ પાણી વિના ફક્ત દિવસો જ જીવી શકે છે. વિશ્વભરમાં દરેક જગ્યાએ સરખા પ્રમાણમાં મીઠું પાણી ઉપલબ્ધ નથી હોતું. કેટલાંક સ્થળોએ મીઠાં પાણીની ગંભીર સમસ્યા હોય છે. જળ પ્રદૂષણના કારણે મીઠાં પાણીની અછત વધી રહી છે.

જળાશયોમાં કારખાનાનું રસાયણવાળું પાણી તેમજ બીજો કચરો નાખવામાં આવે છે જે પાણીને પ્રદૂષિત કરે છે. આવું પ્રદૂષિત પાણી સમુદ્રોમાં જવાથી તે પણ પ્રદૂષિત થાય છે.

હવા અને પાણીની જેમ, જમીન પણ પૃથ્વી પરના જીવોને જીવંત રહેવા માટે જરૂરી છે. વનસ્પતિ તેમજ જમીનમાં રહેતાં સૂક્ષ્મ જીવાણુઓ માટે પાણી અને પોષક તત્વો જમીન પૂરાં પાડે છે. જમીનની માત્ર ઉપરની પાતળા સ્તરની માટી પાક ઉગાડવાના કામમાં આવે છે. જમીનનું પ્રદૂષણ અને વૃક્ષો કાપવાથી આ માટી ધોવાઈ જાય છે અને જમીનને નુકસાન પહોંચાડે છે. પરિણામે જમીનની ફળદ્રુપતા અને ઉપયોગિતાને ઉપર માટી અસર કરે છે અને રણ પ્રદેશમાં વધારો થાય છે.

વનસ્પતિ (વૃક્ષો અને છોડ) તેમજ પ્રાણીઓ મનુષ્યો માટે અગત્યનાં નવીનીકરણ સંસાધનો છે. વિશ્વની વસ્તી સતત વધતી જાય છે તેથી ખોરાક ઉત્પાદન માટે ખેતરો, રહેઠાણો, રાયરચીલું બનાવવા, બળતણ, દવાઓ વગેરે માટે લાકડાંની માંગ વધી છે. લાકડાંના જુદા જુદા વપરાશ માટે વૃક્ષો કાપી નાખવામાં આવે છે અને જંગલોનો વિનાશ થતો જાય છે. પરિણામે નવાં રણ બને છે. મનુષ્યનાં રહેઠાણો અને ખેતરો વધતાં જાય છે અને જંગલી પ્રાણીઓનાં રહેઠાણોનો નાશ થાય છે.

છેલ્લાં કેટલાંક વર્ષોમાં પ્રાણીઓના શરીરના અંગો માટે શિકાર વધી રહ્યો છે તેથી તેની સંખ્યા ધીમે ધીમે ઘટતી જાય છે. લોકોએ આવી સમસ્યા અંગે જાગૃત થઈ કાપી નાખેલાં વૃક્ષોના નવા રોપાઓ વાવી જંગલોને ફરી સજીવન કરે તે અત્યંત આવશ્યક છે.

કુદરતી સંસાધનોનો ઉપયોગ આર્થિક લાભ માટે મોટા પાયે થઈ રહ્યો છે તેથી કુદરતી સંસાધનોનું સંરક્ષણ કેવું ખૂબ જ મહત્વનું બન્યું છે.

પ્રાણીઓ પણ અગત્યનાં નવીનીકરણ સંસાધનો છે. કેટલાંક પ્રાણીઓ, ખાસ કરીને ઢોર, તેમજ વનસ્પતિનો કચરો જૈવિક ઊર્જા (biofuel) ઉત્પાદન કરવા માટે વપરાય છે.

બિન-નવીનીકરણીય સંસાધનો (Non-renewable Resources)

બિન-નવીનીકરણીય સંસાધનો મર્યાદિત માત્રામાં ઉપલબ્ધ હોય છે જે આપણા જીવનકાળમાં બદલી શકાતાં નથી. કુદરતી વાયુ, કોલસા, ખનિજ તેલ, યુરેનિયમ જેવાં કિરણોત્સર્ગી ધાતુઓ, સોનું, એલ્યુમિનિયમ અને લોહ જેવી ધાતુઓ, ખનિજ પદાર્થો વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

કોલસા અને અશુદ્ધ તેલનો ઉપયોગ વિશ્વભરમાં વીજળી પેદા કરવા તેમજ વાહનો માટે પેટ્રોલ અને ડીઝલના ઉત્પાદન માટે થાય છે. પેટ્રોલિયમ પ્લાસ્ટિક, કૃત્રિમ કાપડ, દવાઓ અને અન્ય ઉત્પાદનોમાં વપરાતા રસાયણો માટે થાય છે. ઘરોમાં ગરમી અને રસોઈ કરવા માટે કુદરતી વાયુનો ઉપયોગ થાય છે.

પૃથ્વીના પેટાળમાંથી ખાણકામ દ્વારા કોલસા, ખનિજ પદાર્થો, ધાતુઓ અને પથ્થરો તેમજ કિરણોત્સર્ગી ધાતુ યુરેનિયમ કાઢવામાં આવે છે. યુરેનિયમ પરમાણુ ઊર્જા માટે વપરાય છે.

બિન-નવીનીકરણીય સંસાધનો જેટલી ઝડપથી તેને વાપરવામાં આવે છે, તેટલી ઝડપથી તે ફરીથી બનાવી, ઉગાડી કે પેદા કરી શકાતાં નથી અને તેને કુદરતી રીતે નવીનીકરણ થતાં લાખો વર્ષો લાગે છે અને ધીમે ધીમે તે ઘટતાં રહે છે. અત્યારથી આપણે જાગૃત થઈ તેનો ઉપયોગ અંકુશમાં રાખવામાં નહિ આવે તો શક્ય છે કે આ સદીના અંત પહેલાં પૃથ્વીના પેટાળમાં આ કુદરતી સંસાધનોનો સંગ્રહ લગભગ ખતમ થઈ જશે.

Teachers can prepare

- Vocabulary list specifying grammar type for each word in the list.
- Different question types for Listening, Reading, Writing and Speaking exercises based on this article for both Foundation and Higher levels.