આધુનિક વૈશ્વિક પર્યાવરણ સમસ્યાઓ

જીવન નિર્વાહ માટેનાં ત્રણ મહત્વની સાધનસંપત્તિ છેઃ શ્વવાસ લેવા માટે ચોખ્ખી હવા, પીવા માટે સારું પાણી અને ખેતી માટે સારી જમીન. વધુ પડતી વસ્તી, વૃક્ષોની આડેધડ કાપણી, પાણીનો દુરુપયોગ, પ્રદૂષણ અને આબોહવામાં થતા ફેરફારોના કારણે મીઠાં (સારાં) પાણીની અને ખેતી માટે સારી જમીનની અછત થાય છે.

વાયુ પ્રદૂષણ – વાયુ પ્રદૂષણ મુખ્યત્વે

- વસતી વધવાથી વાહનો અને લોકોની સગવડની ચીજોની માંગ વધવાથી કારખાનાં વધ્યાં છે. વાહનોનો અને કારખાનાઓમાંથી નીકળતો રસાયણવાળો ઝેરી ધુમાડો, હવામાં ભળવાથી તેને પ્રદૂષિત કરે છે.
- વીજળી ઉત્પન કરવા કોલસા બાળવામાં આવે છે જે હવાને પ્રદૂષિત કરે છે.
- લડાઈમાં અણુશસ્ત્રો વાપરવાથી હવા પ્રદૂષિત થાય છે.
- ઉત્સવો સમયે ફટાકડા ફોડવાથી હવા પ્રદૂષિત થાય છે.

વાયુ પ્રદૂષણની અસર

- પૃથ્વીને ફરતું ઓઝોનનું આવરણ છે જે સૂર્યનાં અલ્ટ્રવાયોલેટ કિરણોથી આપણને બચાવે છે. અમુક હાનિકારક વાયનુે (CFC gases) કારણે તેમાં ગાબડું પડયું છે. અલ્ટ્રવાયોલેટ કિરણોના કારણે ચામડીના રોગો થવાની શક્યતા પેદા કરે છે.
- પ્રદૂષિત હવાથી શ્વાસમાં લેવાથી ફેફસાંના અને ચામડીના રોગો તેમજ કેન્સર જેવા રોગોમાં વધારો થાય છે.
- સૌથી મોટી વૈશ્વિક સમસ્યા 'ગ્રીન હાઉસ' અસર છે, પૃથ્વીનાં હવામાનમાં/આબોહવામાં ફેરફાર થયો છે અને તેથી વૈશ્વિક તાપમાનમાં વધારો થયો છે.
- હવામાનમાં/આબોહવામાં 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.
- તાપમાનમાં વધારાને કારણે વિશ્વભરના પર્વતમાળાની 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 તેજાબરૂપે વરસે છે અને વનસ્પતિ અને પાકને નુકસાન પહોંચે છે.
- કેટલીક જગ્યાએ બિલકુલ વરસાદ નથી પડતો તેથી દુકાળ પડે છે અને પરિણામે ભૂખમરાથી (starvation/hunger) ગરીબી (poverty) લોકો અને પ્રાણીઓ મૃત્યુ પામે છે.

વાયુનું પ્રદૂષણ રોકવા શું કરવું જોઈએ

- કારખાનાના માલિકોએ કારખાનામાંથી નીકળતો ધુમાડો મર્યાદિત કરવો જોઈએ અને આ રસાયણવાળા ઝેરી ધુમાડાને શુદ્ધ કરવાની વ્યવસ્થા કરવી જોઈએ.
- એક સ્થળેથી બીજે સ્થળે જવા અંગત વાહનોનો ઓછો ઉપયોગ કરવાને બદલે સાયકલનો અને જાહેર પરિવહનનો ઉપયોગ વધારે કરવો અને બની શકે ત્યાં ચાલીને જવું જોઈએ.
- જંગલોમાં વૃક્ષો આપણા વાતાવરણમાં સુધારો કરે છે. પરંતુ વૃક્ષો કાપી નાખવાથી ઓક્સિજનનું નવીનીકરણ (renew) થઈ શકતું નથી અને કાર્બન ડાયોક્સાઈડ વાતાવરણમાં ભળે છે. તેથી વૃક્ષો રોપી જંગલોને ફરી નવજીવન કરવાના પ્રયત્નો કરવા જાઈએ.
- લડાઈમાં અણુશસ્ત્રો વાપરવા ઉપર પ્રતિબંધ નાખવો જાઈએ.

જળનું (પાણીનું) પ્રદૂષણ - જળ પ્રદૂષણ મુખ્યત્વે

- જળાશયોમાં કારખાનાનું રસાયણવાળું પાણી તેમજ બીજો કચરો નાખવામાં આવે છે જે પાણીને પ્રદૂષિત કરે છે. આવું પાણી પ્રદૂષિત સમુદ્રોમાં જવાથી તે પણ પ્રદૂષિત થાય છે.
- ઘરમાં સાફસૂફી માટે રસાયણવાળા પદાર્થો વાપરવાથી તે ગટરોમાં વહેતા પાણીમાં ભળે છે તેથી પાણી પ્રદૂષિત થાય છે.
- ઉત્સવોની ઉજવણીમાં રસાયણો વાપરી બનાવેલી ગણપતિ અને દેવોની મૂર્તિઓ જળાશયોમાં પધરાવવાથી કે વિસર્જન કરવાથી પણ પાણી પ્રદૂષિત થાય છે.
- જળાશયોમાં જ્યાં ત્યાં પ્લાસ્ટિકનો કચરો તેમજ બીજો કચરો ફેંકવાથી પાણી પ્રદૂષિત થાય છે.

જળ પ્રદૂષણની અસર

- પ્રદૂષિત પાણી પીવાલાયક રહેતું નથી અને ગંદકી થવાથી જીવજંતુઓ વધે છે અને રોગચાળાનો ફેલાવો થાય છે અને લોકો બીમાર પડે છે.
- સમુદ્રોના પાણીમાં રસાયણવાળા પદાર્થો, તેમજ જહાજોમાંથી અશુદ્ધ તેલ ઢોળાવાથી જળચર પ્રાણીઓ તેમજ પક્ષીઓનો વિનાશ થાય છે.
- આ પ્લાસ્ટિક તૂટીને નાનાં કણોમાં પરિવર્તિત થાય છે જે જળચર પ્રાણી ખાઈ જાય છે અને તેમને નુકસાન પહોંચે છે અને નાશ પામે છે.
- લાસ્ટિકનો કચરો પેટમાં જવાથી અને કોથળીઓ જેવી ચીજોમાં વિંટળાઈ જવાથી જળચર પ્રાણીઓનો નાશ થાય છે.
- તે ઉપરાંત માછલી જેવાં અન્ય જળચર પ્રાણીઓ મનુષ્ય આરોગે છે અને આમ પ્લાસ્ટિક મનુષ્યના ભોજનચક્રમાં સામેલ થઇ તેને પણ નુકસાન પહોંચાડી શકે છે.

જળ પ્રદૂષણ રોકવા શું કરવું જોઈએ

- જળાશયોમાં કારખાનાંનો રસાયણવાળો કે ઘરનો કચરો ન નાખવો જોઈએ.
- જળાશયોમાં અથવા તેની આજુબાજુમાં પ્લાસ્ટિકનો કચરો ન ફેંકવો જોઈએ.
- ઉત્સવ સમયે રસાયણો વગર ગણપતિ કે દેવોની મૂર્તિઓ બનાવવી જોઈએ, જેમ કે કેળાં, ચોકલેટ વગેરે જે ઉત્સવ પૂરો થયા પછી લોકોમાં વહેંચી શકાય.

ધરતીનું (જમીનનું) પ્રદૂષણ - ધરતીનું (જમીનનું) પ્રદૂષણ મુખ્યત્વે

- અનાજ અને શાકભાજીનું ઉત્પાદન વધારવા માટે ખેતરોમાં રસાયણિક ખાતરનો ઉપયોગ કરવાથી તેમજ ખેતી માટે રસાયણવાળું ખાતર અને પાક ઉપર જંતુનાશક ઝેરી દવાઓ છાંટવાથી જમીનનું પ્રદૂષણ થાય છે.
- જ્યાંત્યાં પ્લાસ્ટિકનો કચરો તેમજ બીજો કચરો ફેંકવાથી ગંદકી ફેલાય છે અને જમીનનું પ્રદૂષણ થાય છે.

ધરતીનાં પ્રદૂષણની અસર

- જમીન, અને તેમાં ઊગતાં અનાજ અને શાકભાજી પ્રદૂષિત થાય છે જે ખાવાથી શરીર પર ખરાબ અસર થાય છે અને કેન્સર જેવા રોગો થાય છે
- રસાયણિક ખાતરમાંથી રસાયણો જમીનમાં નીચે ઉતરી ભૂગર્ભ જળસપાટીમાં ભળી પાણીને પ્રદૂષિત કરે છે.
- છૂટાંછવાયાં રઝળતાં ઢોરો ભૂલથી પ્લાસ્ટિકનો કચરો ખાય છે. તેથી ઢોરોના આરોગ્ય ઉપર વિપરીત અસરો થાય છે.

ધરતીનાં પ્રદૂષણ રોકવા શું કરવું જોઈએ

- ખેતી માટે કુદરતી ખાતર વાપરવું જોઈએ
- જંતુનાશક દવાનો ઉપયોગ ન કરવો જોઈએ.
- ફરી ઉપયોગમાં લેવાય તેવી કાગળ, ડબલાં, પ્લાસ્ટિકની, કાચની વગેરે ચીજો શક્ય હોય તેનો પુનઃઉપયોગ કરવો જોઈએ.
- પ્લાસ્ટિકનો કે કોઈ પણ ઘરેલું કચરો જ્યાં ત્યાં ન ફેંકવો જોઈએ. તેને સરખી રીતે જુદો કરી સ્થાનિક સરકારે આપેલ કચરાપેટીઓમાં નાખવો કરવો જોઈએ.

ધ્વની (અવાજનું) પ્રદૂષણ - ધ્વની પ્રદૂષણ મુખ્યત્વે

- રહેણાંક વિસ્તારોમાં વાહનોના અને વિમાનના ઘોંઘાટથી અવાજનું પ્રદૂષણ થાય છે.
- ઘરમાં મોટેથી વાગતાં રેડિયો, ટીવી, સંગીત વગેરેથી અવાજનું પ્રદૂષણ થાય છે.
- સંગીતના જાહેર જલસાઓમાં મોટેથી વાગતાં સંગીતથી અવાજનું પ્રદૂષણ થાય છે.
- જાહેર જગ્યાઓમાં મોટેથી બુમાબૂમ કે ધમાલ કરવાથી અવાજનું પ્રદૂષણ થાય છે.
- ઉત્સવો સમયે ફટાકડા ફોડવાથી પણ અવાજનું પ્રદૂષણ થાય છે.

ધ્વની પ્રદૂષણની અસર

- ઘરમાં અને જાહેર જગ્યાઓમાં અશાંતિ ફેલાય છે.
- લોકો માનસિક તણાવ, બીમારી અને બેચેની અનુભવે છે.
- માનસિક અશાંતીથી લોકો ઊંઘી બરાબર નથી શકતા અને બીમાર પડે છે.
- લોકો બહેરા થઈ જાય

ધ્વની પ્રદૂષણની રોકવા શું કરવું જોઈએ

- વાહનોના હોર્નનો ઉપયોગ જરૂર જણાય તો જ કરવો જોઈએ.
- ઘરમાં મોટેથી રેડિયો, ટીવી, સંગીત ન વાગાડવાં જોઈએ.
- જાહેર જગ્યાઓમાં મોટેથી બુમાબૂમ કે ધમાલ ન કરવી જોઈએ.
- રહેણાંક વિસ્તારમાં વિમાનોની અવરજવર ઓછી કરવા સરકારે યોગ્ય પગલાં જોઈએ.

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.