

1. ‘જળપ્રદૂષણ’ સમજાવી તેને નિવારવાના ઉપાયો સુચવો. (March 18)

- જળ એ માનવીની અત્યંત મહત્વપૂર્ણ જરૂરિયાત છે, સપાઠી જળ અને ભૂમિગત જળનું પ્રદૂષણ એ વૈશ્વિક સમસ્યા છે. પાણીનું દૂષિત થવું તે જળ પ્રદૂષણ છે.
- જળપ્રદૂષણનાં કારણો નીચે પ્રમાણે છે :
 - વધુ પાક મેળવવા માટે થતો જંતુનાશક દવાઓનો બહોળો ઉપયોગ, વૃદ્ધિ જળની સાથે આ જંતુનાશક દવાઓ પાણીમાં ભજી નદીઓ અને તણાવોનાં પાણીને દૂષિત કરે છે.
 - નદીકિનારે આવેલાં સ્મશાનગૃહો, ફૂલો અને પૂજાપાની સામગ્રી નદીઓમાં પદ્ધરાવવામાં આવે છે. જેના કારણે નદીઓનાં પાણી દૂષિત થાય છે.
 - નદીકિનારે વસેલાં મોટાં શહેરો પોતાની ગટરોનું પાણી તથા ઉદ્ઘોમાંથી બહાર નીકળતું ગંદું પાણી નદીઓનાં પાણીને કે સમુદ્રનાં પાણીને દૂષિત કરે છે.
 - કારખાનાઓનાં દૂષિત પાણી બોર વાટે જમીનની અંદર ઉતારવામાં આવે છે. તેનાથી ભૂમિગત જળ દૂષિત થાય છે.
 - ભૂમિગત જળનો વધુ પડતો ઉપયોગ થવાથી તે પાણીમાં ક્ષારનું પ્રમાણ વધતાં પાણી દૂષિત થાય છે.
 - જળપ્રદૂષણ નિવારવાના ઉપાયો :
 - જળસંસાધનસંબંધી સમસ્યાઓનાં ગંભીર પરિણામો આવ્યાં છે. આ સમસ્યાઓના ઉકેલ નીચે મુજબ સુચવી શકાય.
 - સજ્જવ બેતીને પ્રોત્સાહન આપી કરશા: જંતુનાશક દવાઓનો ઉપયોગ સંદર્ભ બંધ કરવો, જેતુનાશક તરીકે હાનિકારક રસાયણોને સ્થાને કુદરતમાંથી મળી આવતા બિનહાનિકારક પદાર્થો અને જૈવિક કીટનાશકોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. ભારતમાં નદીઓને માતા માનવામાં આવે છે. આવી સમજ કેળવી નદી પ્રણિત ન થાય એ રીતે નવી પરંપરાની શરૂઆત કરવી જોઈએ. શહેરનું ગંદું પાણી અને ઉદ્ઘોગો દ્વારા છોડવામાં આવતું દૂષિત પાણી નદીમાં છોડતાં પહેલાં યોગ્ય ટ્રીટમેન્ટ આપ્યા બાદ બિનહાનિકારક બનાવવું જોઈએ.
 - ભૂમિગત જળનો ઉપયોગ ઘટાડવા માટે વૃદ્ધિ જળનો સંચય કરી તેનો બેતીમાં ઉપયોગ કરવામાં આવે તેમજ અધતન ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરી ઓછા પાણીથી બેતી કરવામાં આવે જેથી જેથી ભૂમિરક્ષણ થતું અટકી જાય. બોરમાં પ્રદૂષિત પાણી ઉતારવું એ ગંભીર ગુનો છે. એની પ્રકારની ગુનાહિત પ્રવૃત્તિ થતી અટકાવવી જોઈએ.

2. સાગરીય સંસાધનસંબંધી સમસ્યાઓ જણાવી, તેના ઉકેલ જણાવો.

- મહાસાગરોનાં જળ અને તેના તળિયા સાથે સંકળાયેલા જૈવિક અને અજૈવિક સંસાધનોને સાગરીય સંસાધનો કહે છે. આથી પૃથ્વી પર છે તેના કરતાં વધુ કુદરતી સંસાધનો સમુદ્રમાં છે. માનવી આ સંસાધનોનો વધુ પડતો ઉપયોગ કરવા લાગ્યો છે. જેનાથી ની મુજબ અનેક સમસ્યાઓ પેદા થઈ છે : અનિયંત્રિત મત્સ્યાયનથી આ સંપત્તિનું પ્રમાણ ઘટવા લાગ્યું છે સાગરીય પારિસ્થિતિક તંત્ર પર માઠી અસર પહોંચી છે. સાગરકાંઠે આવેલાં શહેરો અને ઉદ્ઘોગો પોતાનાં દૂષિત જળ સમુદ્રમાં ઠાલવે છે. પરિણામે સાગરીય જીવસૂદ્ધિ નાશ પામી રહી છે. સાગરકાંઠે આવેલી ખનીજ તેલની રિફાઇનરીઓએ છોડેલાં દૂષિત પાણી અને અન્ય રાસાયણિક પ્રવાહી કયરાથી પરવાળાની જીવસૂદ્ધિ નાશ પામે છે. સ્ટીમરો દ્વારા વહન કરાતું ખનીજ તેલ કેટલીક વાર કોઈ અક્સમાતના કારણે

સમુક્રનાં પાણી પર ઢોળાય છે, જેનાથી સાગરીય જળ દૂષિત થાય છે અને સાગરીય જવસૂચિને મોટી હાની થાય છે.

- ઉકેલ : સાગરીય સંસાધનસંબંધી સમસ્યાઓ હલ કરવા નીચે પ્રમાણેના ઉપયોગ કરવા જોઈએ: ઉદ્ઘોનાં કે શહેરોનાં દૂષિત પાણી સીધાં સમુક્રમાં છોડવાને બદલે દૂષિત પાણી માટે યોગ્ય ટ્રીટમેન્ટ બાદ તે પાણી સમુક્રમાં છોડવાં જોઈએ. સમુક્રજળનો ઉપયોગ શુદ્ધ પાણી મેળવવા માટે થાય છે, ત્યારે અતિ ક્ષારયુક્ત વધેલું પાણી ફરી સમુક્રમાં ન ઠાલવતાં તેનો અન્ય રીતે ઉપયોગ કરવો જોઈએ. સમુક્રના જેવવૈવિધ્યને બચાવવા સમુક્રનાં કેટલાંક ક્ષેત્રોને મરીન નેશનલ પાર્ક તરીકે જાહેર કરવા જોઈએ.

3. ભૂમિસંસાધન સાથે જોડાયેલી સમસ્યાઓ વિસ્તારથી સમજાવો.(July 18)

- ભૂમિસંસાધન કુદરતી સંસાધન છે. આ સંસાધનનો સૌથી વધુ ઉપયોગ ખેતી માટે થાય છે. ઉપરાંત રહેઠાણ, પરિવહન માર્ગો, ઉદ્ઘોગો, ઉપવન જળાશયો બનાવવા માનવી તેનો ઉપયોગ કરે છે. ફળદ્વારા જમીન વિસ્તાર માં સ્થાયી ખેતપદ્ધતિ વિકાસ પામી, પરિણામે ગ્રામીણ વસાહનો અસ્તિત્વમાં આવી. માનવીની વિકાસયાત્રામાં ભૂમિ સંસાધનની મહત્વની ભૂમિકા રહેલી છે. સમય જતાં ભૂમિસંસાધન પણ સમસ્યાનોનું ભોગ બન્યું છે. ભૂમિસંસાધન સાથે જોડાયેલી સમસ્યાઓ :

1. ખેતીલાયક જમીનનો ઘટાડો : શહેરીકરણ, ઔદ્યોગિકીકરણ, રેલમાર્ગો સડકમાર્ગો વગેરેના કારણે ખેતીલાયક જમીનમાં પ્રતિવર્ષ ઘટાડો થઈ રહ્યો છે.
2. અતિ સિંચાઈથી થતું ભૂમિનું ક્ષારીકરણ : સિંચાઈની સુવિધાઓ વધતા ત્રણેય સ્તુના પાક લેવાય છે, વધુ પડતી સિંચાઈના કારણે જમીનની કારતા વધી રહી છે, જેથી તેની ફળદ્વારા ઘટાડો થઈ રહ્યો છે.
3. જમીનનું ધોવાણ : વધુ વરસાદ, જેગલોનું ઘટતું પ્રમાણ વગેરેના કારણે જમીનનું ઉપરનું ફળદ્વારા પડ ધોવાઈ જાય છે. જમીન બિનઉપયોગી થઈ જાય છે.
4. નિર્વનીકરણ : શહેરીકરણ, ઔદ્યોગિકીકરણ, વનપ્રદેશોમાં વિમાનમથકો, વધી રહેલું જુદા જુદા પ્રકારનું પ્રદૂષજા વગેરે કારણોને લીધે વનવિસ્તારો ઘટી રહ્યા છે. પરિણામે વરસાદનું પ્રમાણ ઘટે છે. જમીનનું ધોવાણ વધે છે. જૂમ પ્રકારની ખેતીના કારણે પણ જેગલોનું પ્રમાણ ઘટી રહ્યું છે, જેથી જમીનની ગુણવત્તા ઘટે છે.
5. સધન ખેતી : ખેતી માટે સિંચાઈ, મૂડીરોકાણ, આધુનિક યંત્રોની સગવડ વધવાના કારણે ત્રણેય ગતુના પાક લેવાય છે. પરિણામે જમીનની ફળદ્વારા ઘટી રહી છે,

4. માનવસંસાધન વિશે વિગતે જણાવો. (March 19)

- સંસાધન ભૂગોળમાં માનવી કેન્દ્રસ્થાને છે. સૃષ્ટિમાં માત્ર માનવી જ પોતાની જરૂરિયાતો પૂર્ણ કરવા માટે પ્રાકૃતિક અને સાંસ્કૃતિક સંસાધનોનો ઉપયોગ કરે છે. ભૂમિ, જળ, જમીન, ખનીજ, કૃષિ, પશુપાલન, ઉદ્ઘોગો, વ્યાપાર, પરિવહન વગેરેનો ઉપયોગ માનવી જ શક્ય બનાવે છે.
- માનવસંસાધનની મહત્વની બાબતો નીચે પ્રમાણે છે : માનવસંસાધનના અભ્યાસમાં વસ્તીનું વિતરણ, વસ્તીગીયતા, સ્વીપુરુષ પ્રમાણ, વયજૂથો, વ્યાવસાયિક જૂથો, ભાષાજૂથો, ધર્મજૂથો વગેરેનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે. માનવસંસાધનની સૌથી મોટી સમસ્યા વસ્તીવિસ્ફોટ છે. વસ્તીવિરકોટના કારણે ગરીબી, બેકારી, ભુખમરો, પ્રદૂષજા, આર્થિક અસમાનતાઓ, વર્ગવિગ્રહો વગેરે સમસ્યાઓ માનવસંસાધનની ગુણવત્તામાં ઘટાડો

કરે છે. કુદરતી સંસાધનોનો વધુ પડતો અને વિવેકહીન ઉપયોગ થવાથી માફૂતિક પર્યાવરણમાં મોટી ખલેલ ઊભી થઈ છે, વધુ વસ્તીના પ્રદેશોમાં સંસાધનોની અછત કે તંગી સર્જય છે તેથી વિપરીત ઓછી વસ્તીના પ્રદેશમાં કાર્યશીલ વસ્તીનું પ્રમાણ ઓદ્ધું હોવાથી સંસાધનોનો પર્યાપ્તિ ઉપયોગ થઈ શકતો નથી.

- માનવીએ પોતાનાં કૌશલ્યો, બુદ્ધિશક્તિ, સમજશક્તિથી ટેકનોલોજીનો ખૂબ વિકાસ કર્યો છે, જેથી માનવીને અનેક પ્રકારની સુવિધાઓ પ્રાપ્ત થઈ છે. માનવીને સાંસ્કૃતિક પ્રગતિ પ્રાપ્ત કરી છે,

5. જળસંસાધનોની પ્રાપ્તા વિશે વિસ્તૃત માહિતી આપો.

- જીવસૂચિ માટે જીવન જેવું પાણી ત્રણ રીતે પ્રાપ્ત થાય છે : 1. વૃષ્ટિ દ્વારા, 2. સપાટી જળ દ્વારા અને 3. ભૂમિગત જળ દ્વારા
 1. વૃષ્ટિ દ્વારા : વરસાદ અને ડિમવર્ષા દ્વારા પૃથ્વી સપાટીને પાણી મળે છે. વધુ વરસાદ અને ડિમવર્ષા થતી હોય તેવાં ક્ષેત્રોમાં પાણીનો જથ્થો વિપુલ પ્રમાણમાં પ્રાપ્ત થાય છે. રણ અથવા અર્ધરણ વિસ્તારોમાં અનાવૃષ્ટિના કારણે ઓદ્ધું પાણી મળે છે. ભારતનાં પૂર્વોત્તર રાજ્યોમાં મેઘાલય, અરુણાચલ પ્રદેશ અને મિઓરમાં સામાન્ય કરતાં વધુ વરસાદ પડે છે. તેથી ત્યાં પાણીની પ્રાપ્તા સૌથી વધુ છે. પશ્ચિમ ગુજરાત તથા રાજ્યસ્થાનમાં વરસાદનું પ્રમાણ ઘણું ઓદ્ધું છે. તેથી ત્યાં પાણીની પ્રાપ્તા ઓછી છે.
 2. સપાટી જળ દ્વારા : ભારતમાં ગંગા, યમુના, બ્રહ્મપુત્ર, નર્મદા, તાપી, ગોદાવરી, સત્યલુણ, કાવેરી વગેરે મોટી નદીઓ છે. આ નદીઓ દેશના સપાટી જળસંસાધનનું ઘણું મહત્વનું અને વ્યાપક સ્વરૂપ છે. તળાવો, સરોવરો અને ઝરણાં સ્વરૂપે પણ સપાટી જળ મળે છે. ઉત્તર પ્રદેશ, હિમાચલ પ્રદેશ, જમ્મુકશ્મીર વગેરે રાજ્યોમાં વરસાદ ઉપરાંત ડિમવર્ષા પણ થાય છે. તેથી આ રાજ્યોમાં સપાટી જળ વધુ સુલભ બની રહે છે. ભારતની વધુ જળ જથ્થો ધરાવતી નદીઓ ઉપર બંધ બાંધવામાં આવ્યા છે.
 3. ભૂમિગત જળ દ્વારા : સપાટી જળનો કેટલોક જથ્થો પૃથ્વીની સપાટીની નીચેના ખડક સારોમાં ઉત્તરે છે અને ત્યાં પોતાણોમાં એકઠો થાય છે. તેને ‘ભૂમિગત જળ’ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. કૂવા અને પાતાળ કૂવા દ્વારા આ પાણીને પ્રાપ્ત કરી શકાય છે. સમગ્ર ભારતમાં પાતાળ કૂવાઓની સંખ્યા ઉત્તર ગુજરાતમાં સૌથી વધારે છે. જમ્મુકશ્મીરમાં વુલર અને દાલ સરોવર તેમજ ગોદાવરી અને કૃષ્ણાના મુખત્રિકોણપ્રદેશમાં કોલેરુ વગેરે મીઠા પાણીનાં સરોવરો છે. ગુજરાત, મહારાષ્ટ્ર, ઉત્તર પ્રદેશ, પંજાબ, હરિયાણા વગેરે રાજ્યોમાં પાણીની પ્રાપ્તિ માટે કૂવાઓનો ઉપયોગ થાય છે.

6. સંસાધનોના માનવજીત માટે વિવિધ ઉપયોગો ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.

- પૃથ્વી ઉપર મળી આવતા અને માનવીને ઉપયોગમાં આવતા કુદરતી પદાર્થોને ‘કુદરતી સંસાધનો’ (Natural Resources) કહે છે. તેમાં રેતીના સુક્ષ્મ કણો, ખડકો, ખનીજો, ભૂર્મિ, પાણી, ભૂમિસ્વરૂપો, વનસ્પતિ,

પ્રાણીઓ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. સંસાધનો ગ્રાણ પ્રકારનાં છે: (1) જળસંસાધન, (2) ભૂમિ અને જમીન સંસાધન તથા (3) ખનીજ સંસાધન, આ કુદરતી સંસાધનો માટે એક રીતે ઉપયોગી છે. જેમ કે, (1) જીવસૂષણ માટે પાણી રેનનિવાર્ય છે, બેતી ઉપરાંત ગૃહવપરાશ, ઉઘોગો, બાંધકામ વગેરે માટે પાણી જરૂરી છે.

(2) નદીઓ ઉપર બંધો બાંધી પાણીનો સિંચાઈ માટે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. સિંચાઈના કારણો અત્યારે અનુભૂતિપ્રાપ્તિના વધે છે.

(3) સમુદ્રજળ માંથી મીઠું બનાવવામાં આવે છે. સમુદ્ર વિપુલ ખનીજોનો ભંડાર છે. બોખે હાઈ ક્ષેત્રમાંથી ખનીજ તેલ પ્રાપ્ત થાય છે.

(4) સમુદ્રના કારણે મત્ત્ય ઉઘોગ વિકસે છે. ભરતીના જળમાંથી વિધુત પેદા કરી શકાય છે. સાગર, મહાસાગરો સૌથી સસ્તા જળમાંગી. પૂરા પાડે છે. તેથી દેશના વ્યાપાર, વાણિજ્યનો વિકાસ થાય છે.

(5) જમીનનો સૌથી વધુ ઉપયોગ બેતી માટે થાય છે. માનવી ભૂમિનો ઉપયોગ રહેઠાણ, પરિવહન માગ, ઉઘોગો, ઉપવનો, જળાશયો. વગેરે બનાવવા માટે કરે છે. (6) મેદાનો બેતી, માર્ગ પરિવહન અને વસાહતો માટે ઉપયોગી છે.

(7) ભૂમિ ઉપર આવેલાં જંગલો અનેક પેદાશો પૂરી પાડે છે. જંગલો વરસાદ લાવવામાં મદદ કરે છે અને હવાનું પ્રદૂષણ અટકાવે છે. રબર, દીવાસળી, ફર્નિચર, કાળણ વગેરે ઉઘોગો માટે જંગલો કાચો માલ પૂરો પાડે છે.

(8) પૃથ્વીના પેટાળમાંથી મળતાં ખનીજો અનેક રીતે ઉપયોગી છે. ખનીજોના કારણે જુદા જુદા ઉઘોગોનો વિકાસ થાય છે. ખનીજ તેલના કારણે પરિવહનનાં સાધનોને ઊર્જા પ્રાપ્ત થાય છે, ખનીજ તેલની આડપેદાશોના કારણે પેટ્રોકેમિકલ્સનો ઉઘોગ વિકસે છે.

- ખનીજ તેલ, કુદરતી વાયુ અને ખનીજ કોલસો ઊર્જાના મુખ્ય સ્તોત છે. યંત્રસામગ્રી, સરકો, પુલો, મકાનો, ઉઘોગો, ઘરવપરાશની ચીજો વગેરેના નિમણિ કાર્ય માટે ખનીજો ખૂબ જ ઉપયોગી છે.

7. સંસાધન એટલે શું? તેના પ્રકાર જણાવો.

- પૃથ્વી ઉપર મળી આવતા અને માનવીને ઉપયોગમાં આવતા કુદરતી પદાર્થોને ‘કુદરતી સંસાધન’ કહે છે. રેતીના સૂક્ષ્મ કણો, ખડકો, ખનીજો, પાણી, ભૂમિસ્વરૂપો, વનરસ્પતિ, પ્રાણીઓ વગેરે કુદરતી સંસાધન છે. એક અર્થમાં સંસાધનો એ પૃથ્વીની સંપત્તિ છે. સંસાધનોના પ્રકાર નીચે મુજબ છે : 1. જળસંસાધન, 2. ભૂમિ અને જમીનો, 3. ખનીજો તથા 4. પશુ અને માનવ સંસાધન.

1. જળસંસાધન વરસાદ અને હિમવર્ષા દ્વારા પૃથ્વી સપાટીને પાણી મળે છે. રણ અથવા અર્ધરણ વિસ્તારમાં ઓછું પાણી મળે છે. નેશનલ વોટર રિસોસિઝ કાઉન્સિલ દ્વારા પાણીને સૌથી વધુ મહત્વનું સંસાધન ગણવામાં આવ્યું છે. ઝરણાં, નદીઓ, તળાવો અને સરોવરોનું પાણી ‘સપાટી જળ’ કહેવાય છે, કૂવા તથા પાતાળ કૂવો દ્વારા મળતા પાણીને ‘ભૂમિગત જળ’ કહે છે. બેતી, ગૃહવપરાશ, ઉઘોગો, બાંધકામ વગેરે ક્ષેત્રોમાં પાણીનો ઉપયોગ થાય છે, જીવસૂષણ માટે પાણી અનિવાર્ય છે. સંસાધન તરીકે સમુદ્રજળ પણ મહત્વનો ભાગ બજવે છે.

2. ભૂમિ અને જમીનો બેતીમાં ઉપયોગમાં આવતા ભૂમિભાગને ‘માટીજમીન’ (Soil) કહે છે અને જ્યારે તેનો અન્ય ઉપયોગ થતો હોય ત્યારે ‘ભૂમિ’ (Land) કહે છે. રહેઠાણ, પરિવહન માગ, ઉઘોગો ઉપવનો, જળાશયો

વગેરે ભનાવવા માટે માનવી ભૂમિનો ઉપયોગ કરે છે. પર્વતો, મેદાનો, ઉચ્ચપ્રદેશો કે ખીણપ્રદેશો વગેરે ભૂમિસ્વરૂપો છે

3. ખનીજો વૈજ્ઞાનિક શોધો દ્વારા પૃથ્વીના પેટાળમાં રહેલા ઘણા પદાર્થો સંસાધન સ્વરૂપે માનવીને પ્રાપ્ત થયા છે. ખનીજ તેલ, ખનીજ કોલસો, લોખંડ, તાંબું, મેગેનીઝ, સોનું વગેરે મહત્વનાં ખનીજો છે. ઔદ્યોગિક વિકાસ માટે ખનીજો મહત્વપૂર્ણ છે.

4. પશુ અને માનવસંસાધન : પશુપાલન વ્યવસાય મુખ્યત્વે દૂધ. માંસ, ઊન વગેરે મેળવવા માટે કરવામાં આવે છે. પશુસંસાધનના કારણે તેરી ઉદ્યોગ, ગરમ કપડાનો ઉદ્યોગ અને વ્યાપારિક ધોરણે માંસનો ઉદ્યોગ વિકસે છે. પશુઓનો ઉપયોગ ખેતીકામમાં અને પરિવહનમાં થાય છે, સંસાધન ભૂગોળમાં માનવી કેન્દ્રસ્થાને છે. ભૂમિ, જળ, જમીન, ખનીજ, ફૂલ, પશુપાલન, ઉદ્યોગ, વેપાર, પરિવહન વગેરેનો ઉપયોગ માનવી જ શક્ય બનાવે છે.

8. ખનીજ તેલ અને કુદરતી વાયુસંબંધી સમસ્યાઓ અને તેના ઉકેલ સમજાવો. (March 18, 19)

- ખનીજ તેલ અને કુદરતી વાયુસંબંધી સમસ્યાઓ નીચે પ્રમાણે છે : તેના ઉપયોગ દરમિયાન છૂટા પડતા અને વાતાવરણમાં ભણતા કાર્બન ડાયોક્સાઈડ, સલ્ફર ડાયોક્સાઈડ, નાઈટ્રોજન ડાયોક્સાઈડ, કાર્બન મોનોક્સાઈડ વગેરે વાયુ વાતાવરણને દૂષિત કરે છે.
- તે પરિવહન દરમિયાન લીકેજ થવાથી ભારે નુકસાન થાય છે. ખનીજ તેલ સમુક્રમાં લીકેજ થવાથી સમદ્રની સપાટી પરની વનસ્પતિ નાશ પામે છે. અથવા સમુક્રણ્ણવો કાંતો મરી જાય છે અથવા તેમના પર ગંભીર અસર થાય છે. તેલક્ષેત્રોમાંથી અચાનક કુદરતી વાયુ બહાર નીકળે છે અને આગ લાગે છે ત્યારે આસપાસની જીવસૂદ્ધિને ભારે નુકસાન પહોંચે છે.
- ખનીજ તેલ અને કુદરતી વાયુનો સોત ભવિષ્યમાં ખૂટી જવાની પૂરી સંભાવના છે, ખનીજ તેલ અને કુદરતી વાયુસંબંધી સમસ્યાઓના ઉકેલના ઉપાયો નીચે પ્રમાણે છે :
- ખનીજ તેલ અને કુદરતી વાયુ એ ઉર્જાના પરંપરાગત સોત છે, જે મર્યાદિત છે. માટે બિનપરંપરાગત ઉર્જાસોતનો ઉપયોગ વધારવો.
- ખનીજ તેલના સ્થાને સૌરઉર્જાનો ઉપયોગ કરવો. આ ઉર્જાસોતનો ઉપયોગ વિવેકપૂર્ણ રીતે કરવો જોઈએ. ખનીજ તેલનાં વિશાળ ટાંકાને સમુક્રમાં સાફ ન કરવાં જોઈએ.
- ખનીજ તેલ અને કુદરતી વાયુ લીકેજ ન થાય તેની કાળજી રાખવી જોઈએ. આ ઉર્જાસોતના ઉપયોગમાં એવી પ્રયુક્તિઓ વિકસાવવી જોઈએ કે જેથી તેના ઉપયોગ દરમિયાન ઉત્પન્ન થતા હાનિકારક વાયુઓની યોગ્ય નિકાલ થાય.