Knowledge Consortium of Gujarat
Department of Higher Education, Government of Gujarat
JOURNAL OF MULTI-DISCIPLINARY
ISSN : 2279-0268

Year-1 | Issue-4 | Continuous issue-4 | January-February 2013

ગ્લોબલ વોમિગઁ –જળવાયુ પર્યાઁવરણ પરિવર્તઁન અને વિકાસ

પર્યાઁવરણ માનવ જીવનનો એક અંતર્ગત ભાગ બની ગયો છે. તાજગીભર્યો અને તંદુરસ્તીયુક્ત આરોગ્ય અને ઊચી ગુણવત્તાવાળા જીવનધોરણ માટે સ્વચ્છ પર્યાવરણ અગત્યનું બની ગયું છે. ઘણાં વર્ષોથી ખરાબ થતી જતી પર્યાવરણીય પરિસ્થિતિ (જેવીકે પ્રદુષિત થતા જતા હિમાલય ગ્લેશીયર અને દરિયાકિનારા, લોકોની રહેણીકરણીમાં આવેલો ઝડપી બિનઆરોગ્યપ્રદ ફેરફાર, શહેરીકરણમાં વધારો, જૈવવૈવિધ્ય જેવીકે કિંમતી તળપદાં વન્ય પ્રાણીઓ, પશુપંખીઓ અને વનસ્પતીનો થતો ઝડપી નાશ, ઝડપી ઔધૌગિકરણ અને વાહનમાં વધારાને કારણે ઘોંઘાટના પ્રમાણમાં વધારો) માં ભારતે પોતાનો આર્થિક વિકાસની ગતિ ટકાવવી મુશ્કેલ છે. પર્યાવરણને સ્પર્શતી બાબતોથી વાકેફ બનવુ હવે અનિવાર્ય છે. માટે પર્યાવરણ જાગૃતિ માટે સ્કૂલ અને કોલેજ કક્ષાએ પર્યાવરણ વિષય ફરજિયાત બનાવેલ છે.

ભારત

ભારત એ વિશ્વનો સૌથી મોટો લોકતાંત્રીક દેશ છે. જે દુનિયાની માત્ર 2.4 ટકા જમીન ધરાવે છે. જ્યારે 16.7 ટકા જેટલી વસ્તી ને પોષે છે. ભારતમાં ઓધૌગિક વિકાસ ખૂબ થયેલ છે સાથે ખેતઉત્પાદનમાં સ્વનિર્ભર બની ગયેલ છે. કઠોળ, ચા, દૂધના ઉત્પાદનમાં વિશ્વમાં પ્રથમ નંબરે છે જ્યારે મગફળી, શેરડી, ચોખા, ઘઉં અને શાકભાજીના ઉત્પાદનમાં વિશ્વમાં બીજા નંબરે છે.

ભારત દુનિયાનો ૭મો મોટો દેશ છે જેની ઉત્તરે મહાન હિમાલય પર્વત (આશરે 2400 કિ.મી.) જ્યારે દક્ષિણે વિશાળ દરિયા કિનારો છે. સાથે લક્ષદીપ અને અંડમાન – નિકોબાર દ્રિપસમૂહ છે. ભારતમાં સમૂદ્ર થી ભુસ્તરની ઉંચાઇ શૂન્ય થી માંડીને 8611 મીટર સુધીની છે. સાથે ભારતમાં વિવિધ પ્રકારની ઋતિઓ હોવાથી જૈવિક વૈવિધ્ય વિશાળ છે.

ભારતમાં વનસ્પતિ વૈવિધ્ય નીચે મુજબ છે.

કુલ જાતિઓ	48,000	લાઇકેન	16,000
સપુષ્પ	18,000	દ્રિઅંગી	2,564
લીલ	25,000	ત્રીઅંગી	1,022
ફુગ	23,000		

ભારત વનસ્પતિ વૈવિધ્યમાં એશિયામાં 4થો અને વિશ્વમાં 10મો નંબર આવે છે. આ જોતાં ખ્યાલ આવે છેકે વૈશ્વિક પર્યાવરણ પરિવર્તનની ભારતનાં પર્યાવરણ પર ખરાબ અસર થઇ શકે છે ખાસ કરીને વન્ય પશુપંખીઓ અને વનસ્પતિ સાથે હિમાલયના ગ્લેસીયરો અને વિશાળ દરિયાકિનારાઓને ઘાતક અસર થઇ રહી છે.

નોંધનીય પર્યાઁવરણીય પરિવર્તનો

આઇ.પી.સી.સી.(1) નાં રિપોર્ટ મુજબ પૃથ્વીનું સરેરાશ તાપમાન સતત વધી રહ્યું છે જો 1850 થી માંડીને અત્યાર સુધી સરખામણી કરીએ તો કાર્બન ડાયોક્સાઇડ 280 પી.પી.એમ. થી વધીને 379 પી.પી.એમ. થઇ ગયેલ છે. ટેમ્પરેચર 1.1 સેલ્સિયસથી વધીને 6.4 સેલ્સિયસ થઇ ગયેલ છે. જ્યારે દરિયા કિનારાની સપાટી 0.18 મીટરથી વધીને 0.59 મીટર થઇ ગયેલ છે.

આની સીધી જ અસર પાણી અને અનાજની ગુણવત્તા અને જથ્થા પર પડેલ છે. સાથે અનેક નવા પ્રકારનાં રોગો, વાઈરસ, દુકાળ, પુર, ભૂકંપ, અને સુનામી જેવી કુદરતી હોનારતમાં અનેક ઘણો વધારો થયેલ છે. જ્યાં સુધી ભારતની વાત કરીએ તો એટલો સંતોષ લેવા જેવો છેકે ભારત આ પર્યાવરણ ના બગાડ માં અન્ય દેશો કરતાં ઘણો ઓછો ફાળો આપેલ છે. હાલ સમૃધ્ધ

દેશો પ્રદૂષણ માટે 70 ટકા જવાબદાર છે. ભારતનું કાર્બન ડાયોક્સાઇડ નુ ઉત્સર્જન પર કેપીટા 1.02 મેટ્રિક ટન છે જે વિશ્વની સરેરાશ 4.25 મેટ્રિક ટન, યુ.એસ.એ. 20.01 મેટ્રિક ટન, જાપાન 9.57 મેટ્રિક ટન, અને ચાઇનાની 3.60 મેટ્રિક ટન કરતાં ઘણું નીચું છે.

પર્યાવરણ પરિવર્તનની ભારત પર થયેલ અસરો

હિમાલય ગ્લેસીયર નું પીગળવું

હિમાલયા રેંજમાં ગ્લેસીયરો પીગળવા લાગ્યા છે. આઇ.પી.સી.સી. નાં રિપોર્ટ મુજબ સને 2035 સુધી હિમાલય ગ્લેસીયરો લુપ્ત થઇ જશે. ગંગોત્રી ગ્લેસિયર કેજે પવિત્ર ગંગા નદીનું મુખ્ય સ્રોત છે સાથે હિમાલય રેંજનું સૌથી મોટું ગ્લેસીયર છે જેમાં 27 ક્યુબીક કિલોમીટર જેટલો પાણીનો જથ્થો છે. વિશ્વના બધાજ ગ્લેસીયરોનો ઇતિહાસ અને તેની લગતી વિપુલ માહિતી મેળવવા માટે નાસાએ યુ.એસ.જી.એસ. અને એન.એસ.આઇ.ડી.સી. સંસ્થાઓ સાથે જોડાણ કરેલ છે. તેમના મંતવ્ય પ્રમાણે ગંગોત્રી ગ્લેસીયર વર્તમાનમાં 30.2 કી.મી. લાંબુ અને 0.5 થી 2.5 કી.મી. પહોળુ છે. છેલ્લાં 61 વર્ષના (1936-96) એકઠા કરેલ આંકડા મુજબ ગંગોત્રી ગ્લેસીયર કુલ્લે 1147 મીટર જેટલું પીગળી ગયેલ છે. જે સરેરાશ દર વર્ષની 19 મીટર જેટલુ થાય. જોકે 20મી સદીનાં છેલ્લાં 25 વર્ષમાં 850 મીટર જેટલી જગ્યામાં પાછો બરફ જામેલ છે બીજી એક સારી બાબત એ પણ છેકે બરફનું પીગળવુ આખા હિમાલય રેંન્જમાં એકસરખું અને સતત નથી. ગ્લેસીયરોનું પીગળવું એ લાંબાગાળે દેશના આર્થિક વિકાસને માઠી અસર પહોંચાડે છે ખાસ કરીને પાણીની પુર્તતા, ખેત ઉત્પાદન અને હાઇડ્રો પાવર પ્રોજેક્ટોને માઠી અસર કરે છે.

દરિયાઇ સપાટીમાં વધારો

આઇ.પી.સી.સી.નાં રિપોર્ટ મુજબ ભારતીય ઉપખંડનો મહાસાગરની સપાટી 1.06 થી 1.75 મીલી મીટર જેટલી દર વર્ષે વધે છે. 21મી સદી પુરી થતાં દરિયાની સપાટી 46 થી 59 સેંટીમીટર જેટલી વધવાની આશંકા છે. જે દરિયાકિનારે વસતાં લોકો માટે અનેક હોનારાતો જેવી કે સાઇકલોન, સુનામી લાવશે અને જે જાનમાલનુ અને મિલ્કતનું અનેક્ઘણું નુકસાન કરશે.

માનવ સ્વાસ્થ્ય પર આડઅસર

પર્યાવરણની માનવજાત પર સીધી આડ અસરોમાં નવા રોગોનો ઉદભવ સાથે મલરિયા, ડેંગ્યુ અને ફિલેરીયા જેવા રોગો નવા વિસ્તારમાં પ્રવેશષે. મચ્છરો મોટેભાગે અમુકજ મહિના સક્રિય રહેતા હતા જેની જગ્યાએ ભારતના નવ રાજ્યોમાં હવે બારે માસ મચ્છરો સક્રિય રહે છે.

ખેતી અને ધાન ઉત્પાદન પર થતી આડઅસરો

ભારતની ખેતવિષયક સંશોધન સંસ્થાઓના અહેવાલ મુજબ પર્યાવરણીય પરિવર્તનની સૌથી વધારે ખરાબ અસર રવિ પાક પર થશે. (જેમાં તાપમાનમાં 1 સેલ્સિયસનો વધારો એ ઘઉના ઉત્પાદનમાં 4 થી 5 મિલિયન ટનનો ઘટાડો કરે છે) જે અતિવસ્તી ધરાવતા ભારત જેવાં દેશ માટે ચેતવણી સમાન છે. સાથે અનાજના ઉત્પાદનમાં અત્યારે ભારત જે આત્મનિર્ભર છે તેની સામે પણ જોખમ છે.

જળવાયુ પર્યાવરણ અને વરસાદમાં આવતો સહેજ ફેરફારએ ખેતઉત્પાદનની ગુણવત્તા ખાસ કરીને બાસમતી ચોખા, ફળફળાદી, શાકભાજી, ઔષધીઓ, ચા અને કોફીના ઉત્પાદનની ગુણવત્તા પર માઠી અસર કરે છે. સાથે સાથે ડેરી ઉધોગ, અને મત્સ્ય સંવર્ધનમાં પણ ઘટાડો થાય છે. વૈશ્વિક અહેવાલ મુજબ 21મી સદીના અંત સુધીમાં 10 ટકા થી 40 ટકા જેટલું ખેત ઉત્પાદન ઘટશે.

જૈવ વૈવિધ્ય અને જંગલો પર થતી આડઅસર

જળવાયુ પર્યાવરણીય પરિવર્તન કારણે ઘણાં પશુ-પક્ષીઓ ગુમાવ્યા છે. અને ઘણાં ગુમાવવાની નજીક છે. દેશમાં જંગલોનો વિસ્તાર ઘટી રહ્યો છે સાથે જંગલોનો પ્રકાર પણ બદલાઇ રહ્યો છે.

આઇ.પી.સી.સીનો જળવાયુ પર્યાવરણ પરિવર્તન પરનો અહેવાલ ભારત સરકારે ગંભીરતાથી લીધેલ છે. ખુદ વડાપ્રધાન મનમોહનસિંઘ દ્વારા જુન-2008માં ક્લાઇમેંટ ચેંજ પરનો નેશનલ એક્શન પ્લાન નો દસ્તાવેજ પ્રગટ કરવામાં આવ્યો હતો. આ દસ્તાવેજમાં આ સ્થિતિને પહોંચી વળવા સરકારે ક્યા પગલાં લીધા છે સાથે પર્યાવરણને અનુકુળ થવા, ક્લાઇમેંટ ચેંજનો અસરો ઘટાડવા, અને તેના પર વૈજ્ઞાનિક સંશોધનનો સમાવેશ કરેલ છે. ક્લાઇમેંટ ચેંજ પરનો નેશનલ એક્શન પ્લાનમાં કુલે 8 રાષ્ટ્રીય

અભિયાનોનો સમાવેશ કરેલ છે.

- રાષ્ટ્રીય સોલાર મીશન
- રાષ્ટ્રીય મીશન ફોર એનહાંસ એનર્જી એફીસીયંસી
- રાષ્ટ્રીય મીશન ઓન સસટેનેબેલ હેબીટંટ
- રાષ્ટ્રીય વોટર મીશન
- રાષ્ટ્રીય મીશન ફોર સસટૈનીંગ ધ હિમાલાયા ઇકો સીસ્ટમ
- રાષ્ટ્રીય મીશન ફોર ગ્રીન ઇંડિયા
- નેશનલ મીશન ફોર સસટૈનેબલ એગ્રિકલ્ચર
- નેશનલ મીશન ઓન સ્ટ્રેટેજિક નોલેજ ફોર ક્લાઇમેંટ ચેંજ

આ દરેક મીશનનો એક ચોક્કસ ઉદેશ છે. આ દરેક મીશનનો વિસ્તૃત્ દસ્તાવેજ તૈયાર કરવામાં આવેલ છે જેમાં મીશન ક્યારે શરુ કરવુ, તેની યોજના, સમયગાળો, નિરીક્ષણ અને પરીક્ષણ બધાનો સમાવેશ કરેલ છે. ત્રણ મીશનો સોલાર મીશન, એનહાંસ એનર્જી એફીસીયંસી, સ્ટ્રેટેજિક નોલેજ ફોર ક્લાઇમેટ ચેંજને શરુ કરવા માટે સૈધ્ધાંતિક મંજૂરી મળી ગયેલ છે.

આ બધા અભિયાનોની સાથે કેટલાક નવા અભિગમો પણ છેડવામાં આવેલ છે. જેમાં ડિઝાસ્ટર મેનેજમેંટ્ની સ્થાપના જેમાં જરુરી ઇંફ્રાસ્ટ્રક્ચર ઉભુ કરવુ. માહિતીસંચાર જાળ વિકસાવવી, કુદરતી આફતો સામે અર્લી વોર્નિંગ સીસ્ટમ દરિયાકિનારાઓની બહેતર સુરક્ષા, રાજ્ય કક્ષાએ ડિઝાસ્ટ્રર મેનેજમેંટ્ની સ્થાપના, વાયુ પ્રદુષણ ઘટાડે તેવી ટેક્નોલોજીનો ઉપયોગ થાય તેવા પ્રયત્નો કરવા જેમાં કારખાનાઓમાં કોલસાની જગ્યાએ કુદરતી ગેસનો ઉપયોગ, ન્યુક્લિઅર પાવર પ્રોજેકટ્માં ત્રીજુ સ્ટેજ બંધ કરવુ, હાઇડ્રો પાવર પ્રોજેક્ટનો વિકાસ વગેરે સાથે આ વૈશ્વિક સમસ્યા હોવાથી આંતરરાષ્ટ્રીય સહકાર ઉભો કરવો જેમાં ટેકનોલોજીનુ હસ્તાંતરણ, નાણાકીય સહયોગ, સી.ડી.એમ. પ્રોજેક્ટ, ગ્લોબલ એનવાયરમેંટ ફેસિલિટી પ્રોજેક્ટોમાં ભાગ લેવો વગેરે.

જ્યાં સુધી ગુજરાતની વાત કરીએ તો ગુજરાત એ ભારતનુ પ્રથમ હરોળનું ઓધૌગિક રાજ્ય છે જેને કારણે પ્રદુષણની માત્રા પણ વધારે છે. પરંતુ માનનીય મુખ્યમંત્રી શ્રી નરેન્દ્રભાઇ મોદીએ આને એક ગુજરાત વિકાસ માટે સંકટ ગણીને તેને ઘટાડવા માટે જુની યોજનાઓનો અસરકારક અમલ કરી તેમજ કેટલાક નવા જ અભિગમો સાથે નવી યોજનાઓનો અમલ કરાવીને પર્યાવરણ પ્રદૂષણ ઘટાડવાનો વિશિષ્ટ પ્રયાસ કરેલ છે સાથે દુનિયામાં માત્ર તેઓ એક એવા નેતા છે કે જેમણે પર્યાવરણ પર “કનવેનીયંટ્ એક્શન” નામનુ પુસ્તક પણ લખ્યું છે. ગુજરાત રાજ્ય દ્વારા કરવામાં આવેલી ખાસ પહેલમાં જળસંચય ઉત્સવ, પીવાના પાણી માટે પમ્પીંગ સ્ટેશન, ખેતતળાવો, ગામ તળાવો, સરદાર સરોવર પ્રોજેકટ્ના બે મહત્વના તબક્કા 458 કિ.મી. મુખ્ય કેનલ અને સરદાર ડેમની ઉંચાઇ 121.92 મીટર પ્રાપ્ત કરી. સાબરમતી રિવર ફ્રંટ યોજના, પાનમ હાઇલેવલ કેનાલ પ્રોજેક્ટ, અમદાવાદ અને સુરત સાથે રાજ્યના મોટા ભાગના શહેરોમાં બસ અને રિક્ષાઓ માટે સીએનજી ફરજિયાત કરી વાયુ પ્રદુષણમાં ઘટાડો, દેશની પ્રથમ પેટ્રોલિયમ યુનિવર્સિટીની સ્થાપના, સીડીએમ પ્રોજેક્ટોનો અમલ, ગેસ આધારિત ઉધૌગો, કચ્છમાં 800 મેગાવોટ પવનચક્કી પ્રોજેક્ટ, સ્ટ્રીટ લાઇટ માટે સુર્ય ઉર્જાનો ઉપયોગ, ઘન કચરામાંથી વીજળી ઉત્પાદનનો પ્રોજેક્ટ, પર્યાવરણ જાગ્રુતિ માટે પ્રતિજ્ઞાઓ લેવડાવવી. કૃષિ ઉત્પાદન વધારવા માટે સેંટર ફોર વેધર ફોરકાસ્ટિંગ અને ક્લાઇમેંટ ચેંજ આણંદમાં, સેંટર ફોર એંવાયરમેંટલ સ્ટ્ડિઝ નવસારીમાં તેમજ સેંટર ફોર એગ્રો એડવાઇઝરી સર્વિસીઝ જુનાગઢમાં સ્થાપના કરવામાં આવેલ છે.

આપણા સૌની એ નૈતિક ફરજ છેકે આવતી પેઢીને સુરક્ષિત, સ્વચ્છ, ઉત્પાદકીય અને હરિયાળી પ્રુથ્વી આપી જવી. સાગરની વિશાળતા, બરફ આચ્છદિત પર્વતો, નજર ન પહોંચી શકે તેવા હરિયાળા જંગલો, ખડખડ વહેતી પ્રાચીન અને પવિત્ર નદીઓનું બધાને ગૌરવ હોવું જોઇએ અને તેને તેજ સ્થિતિમાં ભાવિ પેઢીને સોંપવું જોઇએ. દરેક દેશના દરેક વ્યક્તિને ઉચુ જીવન ધોરણ જીવવાની ઇચ્છા છે તેમજ તેનો હક્ક પણ છે પણ તે પહેલાં વધારે જરુરિયાત પીવાનુ ચોખ્ખું પાણી, શ્વાસ લેવા માટે શુધ્ધ હવા અને જીવવા માટે હરિયાળી પ્રુથ્વી અનિવાર્ય છે.

સંદર્ભ સુચી :::

1. Environment Development & Society. B.L.Shah, Divya U.Joshi, Reetesh Sah, Durga Maa Prakashan, Haldwani (Nainital).
2. Narendra Modi. Convenient Action. Gujarat’s Response To Challenges Of Climate Change, Macmillan Publishers India Ltd.
3. Http://en.eikipedia.org/wiki/intergovernmental-panel-on-climate-change
4. http://www.google.co.in-350.org
5. પર્યાવરણ. પોપ્યુલર પ્રકાશન, સુરત
6. યોજના પેજ નં. 38, સપ્ટેમ્બર 2008.

****

Amit K. Parmar
I/c Principal, Govt. Arts & Commerce College
Karcheliya, Ta.Mahuva, Dist.Surat

Copyright © 2012 - 2016 KCG. All Rights Reserved. | Powered By : Prof. Hasmukh Patel