AIR / VASCSC / 20 mts Audio / PnP/ Chaalto Raheje / Ep 28

ચાલતો રહેજે

(Ep. 28)

"ક્લાયમેટ ચેન્જ"

મૂળ સામગ્રી : **VASCSC, Ahmedabad**

વૈજ્ઞાનિક માર્ગદર્શન : ધ્વનિ શાહ – અપેક્ષા પરીખ– નેહા નંદકેઓલ્યાર

નાટ્ય રૂપાંતર : પરેશ નાયક

નિર્માતા : ભાસ્કર જોષી – AIR, Ahmedabad

પાત્રો : અમર, કવિતા, દર્શનાબહેન

સંકલન : ભાસ્કર જોષી – જલ્પા અંતાણી

Fade in

ટાઇટલ ફેડ આઉટ થયા પછી ભાસ્કરભાઈનું સંબોધન સંભળાય છે.

ભાસ્કર જોષી

નમસ્કાર શ્રોતામિત્રો. આકાશવાણી અમદાવાદના સ્ટૂડીયો નંબર એકમાંથી હું ભાસ્કર જોષી આપ સૌનું હાર્દિક સ્વાગત કરું છું.

જલ્પા અંતાણી

અને જનવિકાસ સ્ટુડીયોમાંથી હું જલ્પા અંતાણી, અમરભાઈ, કવિતાબહેન અને દર્શનાબહેનની સાથે આપ સૌનું ફરી એક વાર સ્વાગત કરું છું.

ભાસ્કર જોષી

શ્રોતામિત્રો, 'ચાલતો રહેજે' વિજ્ઞાનશ્રેણીની આપણી આ સફર દરમ્યાન આજ લગી આપણે પર્યાવરણના વૈશ્વિક ચિત્રને જુદાજુદા છેડેથી તપાસતા આવ્યા છીએ. અને, આવનારા દિવસોમાં દુનિયા ઉપર તોળાતા પર્યાવરણીય સંકટની આપણે સતત ચિંતા કરતા રહયા છીએ. આજના એપીસોડમાં દર્શનાબહેન, અમરભાઈ અને કવિતાબહેન આપણી સાથે

ગ્લોબલ વોર્મિંગને કારણે પેદા થયેલા ક્લાયમેટ ચન્જની સમસ્યા વિશે વાત કરવાના છે. ગ્લોબલ વોર્મિંગની સમસ્યા ધીમેધીમે આખા જગતને પોતાના ભરડામાં લઈ રહી છે. પશ્ચિમ અને પૂર્વના તમામ દેશો એનો અનુભવ કરી રહયા છે.

શિયાળો, ઉનાળો અને ચોમાસું એવા સહજ ઋતુચક્રના ક્રમિક આવર્તનને આ ગ્લોબલ વોર્મિંગની પરિસ્થિતિએ તોડી નાંખ્યું છ. શિયાળાના મહીનાઓમાં આપણે ઠંડીનો પુરતો અનુભવ નથી કરતા તો ઉનાળાના દિવસોનું તાપમાન બધા જ રેકોર્ડ વટાવીને જાણે કે પૃથ્વીને બાળીને ભસ્મ કરી નાંખવા તત્પર બની રહયું છે.

દર્શનાબહેન. શું આ સમસ્યાનો કોઈ અંત નથી? શું આપણી પૃથ્વી વિનાશને આરે આવી ઉભી છે? એને બચાવવાના સાચે જ કોઈ ઉપાય નથી?

<u>દર્શનાબહેન</u>

તમારા પ્રશ્નને હું સ્હજ જુદી રીતે મુકીને એમ કહીશ ભાસ્કરભાઈ, કે શું માણસજાતને પૃથ્વી નામનું એનું લાખો વર્ષ પુરાણું ઘર બળીને રાખ થઈ જતું બચાવવામાં લગીરે રસ નથી?

<u>કવિતાબહેન</u>

અને શ્રોતામિત્રો, હું દર્શનાબહેનના પ્રશ્નને બીજી રીતે દોહરાવીશ કે પોતાના બળતા ઘરની આગમાં માણસજાત આવનારી કઈ પેઢીની ભૂખ ઠારવા માટે રોટલા શેકવાની ઉમીદ રાખે છે?

<u>અમર</u>

અને દોસ્તો, કવિતાબહેનના આ તીખા કટાક્ષને સરળ ભાષામાં આપની પાસે રજુ કરતા હું એમ કહીશ કે જો હવે માણસજાત ગ્લોબલ વોર્મિંગના એલાર્મબેલને સાંભળીને પોતાની ઊંઘમાંથી નહીં જાગે તો પૃથ્વી નામનો આ બ્રહમાંડનો સૌથી સુંદર ગ્રહ સૂર્યમાળામાંથી સાચે જ કાયમને માટે ગાયબ થઈ જશે.

<u>ભાસ્કર જોષી</u>

અને અમરભાઈ, જ્યારે આખેઆખું ઘર જ ખોવાઈ જશે ત્યારે ઘરમાં ભરાઈને નિરાંતે ઊંઘતી માનવજાત ઓછી બચવા પામશે?

જલ્પા અંતાણી

શ્રોતામિત્રો, આજે ભાસ્કરભાઈથી માંડીને અમરભાઈ સુધીના વિજ્ઞાનશ્રેણીના બધા જ સભ્યો તમને અને મને મ્હેણું મારીને પૂછી રહયા છે કે ગ્લોબલ વોર્મિંગની આગને ઠારવાને બદલે આપણે એ તરફ આંખ આડા કામ શા માટે કરી રહયા છીએ? બરાબર ને ભાસ્કરભાઈ?

ભાસ્કર જોષી

હા જલ્પાબહેન. એમ જ. કારણકે જો હવે આપણે ઝટ જાગીશું નહાં તો એવી ઘડી આવી પહોંચશે જ્યારે જાગવાની કશી જરૂર જ રહેશે નહીં. શ્રોતામિત્રો, પરમદિવસે મેં એક ફીલ્મ જોઈ એનું નામ હતું 'છેલ્લું મંગળયાન'. આ ફીલ્મમાં દર્શાવાયું છે કે કેવી રીતે ગ્લોબલ વોર્મિંગના તાપમાં શેકાતી ધરતીને છોડીને માણસજાતનો અંતિમ સભ્ય મંગળ ગ્રહ ભણી હીજરત કરી જાય છે.

આ ફિલ્મમાં નજીકના ભવિષ્યના એક એવા દિવસની કલ્પના કરવામાં આવી છે જ્યારે પૃથ્વી નામનો ગ્રહ માણસજાતને માટે રહેવાયોગ્ય રહયો નથી. અડધોઅડધ માણસો પૃથ્વી પર જ મૃત્ય પામ્યા છે અને બાકીના અરધા મંગળ ગ્રહ ઉપર ચાલ્યા ગયા છે.

ફિલ્મના અંતિમ દરશ્યમાં મારા જેવો એક સામાન્ય માણસ કે જેને પૃથ્વીની માયા છૂટતી નથી એ કહે છે કે આ ધરતી મારી મા છે અને એ જ્યારે અંતિમ સમાધિ લઈ રહી છે ત્યારે હું એનો ખોળો છોડીને મંગળ ગ્રહ ઉપર હીજરત કરી જવાને બદલે એના ખોળામાં જ મારા જીવનનું પણ બલિદાન આપીશ.

દર્શનાબહેન

ભાસ્કરભાઈ, તમે જોયેલી એ ફીલ્મનો પેલો છેલ્લો માનવી કદાચ આપણને એ સંદેશો આપે છે કે મંગળ ગ્રહ ઉપર જીવન ખોળવાની આશામાં કદાચ આપણે લાખો વરસ પુરાણું આપણુ પૃથ્વી નામનું ઘર ગૂમાવશું તો બાવાના બેય બગડવા જેવા હાલ નહીં થાય? નહીં ઘરના ને નહીં ઘાટના. મંગળ ઉપરનું જીવન તો આપણે હજી જોયું નથી ત્યારે જે નજર સામ છે એ સમસ્યા તરફ આંખ માંડીને બળતા ઘરને ઠારવા જેટલી સમયસૂચકતા આપણે હવે નહીં તો ક્યારે દાખવીશું?

ભાસ્કર જોષી

દર્શનાબહેન, માણસજાતને જે કરવું હોય તે કરે હું તો મારા આકાશવાણીના સ્ટુડીયોમાં પધારેલા આજના વિષય નિષ્ણાત સાથે વાર્તાલાપ રેકોર્ડ કરવા સમયસર પ્હોંચી જઈશ. રખે ને દુનિયાનો અંત આવી જાય ને મારું રેકોર્ડીંગ અધુરું રહી જાય તો?

જલ્પા અંતાણી

સાંભળ્યું ને શ્રોતામિત્રો? આજે આપણી વિજ્ઞાનશ્રેણીના બધા જ સભ્યો આપણને મ્હેણાટોણા મારવાના મૂડમાં છે. લો, ભાસ્કરભાઈ તો મ્હેણું મારીને રવાના પણ થઈ ગયા. હવે કવિતાબહેન તમારે અમને કયું મ્હેણ મારવાનું છે તે કહો.

કવિતાબહેન

ના હું મ્હેણાટોણાની ભાષામાં વાત નહીં કરું. બલ્કે તમને આ આખી સમસ્યાની ગંભીરતા સમજાવવા કોશિશ કરીશ. શ્રોતામિત્રો, સાતત્યપુર્ણ વિકાસની આડે જો સૌથી મોટો કોઈ અવરોધ હોય તો તે છે ગ્લોબલ વોર્મિંગને પગલે થઈ રહેલા અણધાર્યા ક્લાયમેટ ચેન્જીઝનો. જા આવનારા થોડાક જ દશકાઓમાં આ સમસ્યાનું સમાધાન આપણે નહીં મેળવીએ તો ભાસ્કરભાઇએ જે ફીલ્મની વાત કરી તે ફીલ્મમાં દર્શાવેલું પૃથ્વીના આયુષ્યનું એ અંતિમ દરશ્ય સાચેસાચ ભજવાઈને જ રહેશે.

અમર

મિત્રો આ સમસ્યા એક દેશની કે એક પ્રજાની નથી. એ પૂર્વ ને પશ્ચિમના બધા જ દેશોના છે. ને એને સામૂહીક સ્તરે જ સૂલઝાવવાની છે. કેમકે એ આપણી વર્તમાન પેઢીને જ નહીં પણ આવનારી પેઢિઓને પણ નામશેષ કરી મૂકે એટલી ગંભીર છે.

દર્શનાબહેન

એક સાદી વાતથી આ સમસ્યાને સમજવાની શરુઆત કરીએ. આજે મોટાભાગના શહેરોમાં ને ગામોમાં વીજળીની કટોકટી છે. છાશવારે પાવર કટ મૂકાય છે. દિવસે ને રાતે અચાનક જ લાઈટ ડૂલ થઈ જાય છે અને આપણાં કામો ખોરવાઈ જાય છે. એ જ રીતે પીવાના પાણીના જળાશયો પણ સૂકાતા જાય છે. આ બધું શા કારણે થઈ રહયું છે? મિત્રો, વીજળી અને પાણી વિનાના દિવસની કલ્પના તમે કરી શકો છો? વરસાદ વિનાના ચોમાસાને શું કરીશુ દોસ્તો?

અમર

અને વીજળીપાણી ગાયબ થાય એ સાથે શાકભાજીનો સપ્લાય બંધ થશે ને ખેતરો ખાલીખમ થશે. બોલો, હવે ખાવું શું ને પીવું શું? હવે ઘરમાંથી બ્હાર નીકળવું કેમ? ને ઘરમાં શાંતિથી રહેવું કેમ? કલ્પના કરી શકો છો આવા પર્યાવરણીય-કર્ફ્યુના દિવસોની?

દર્શનાબહેન

શ્રોતામિત્રો, અતિવૃષ્ટી અને દુષ્કાળ એમ બે અંતિમ છેડેથી ગ્લોબલ વોર્મિંગ આ પૃથ્વીનો ભરડો લઈ રહયું છે. ઋતુચક્રની અનિયમિતતા અને હીટ વેવના પ્રભાવ હેઠળ ખેતરોના પાક સૂકાઇ રહયા છે. ને પાણી તેમજ ઘાસચારાના અભાવે આપણું પશુધન પણ ઉત્તરોત્તર ક્ષીણ થઈ રહયું છે.

કવિતાબહેન

ક્લાયમેટ ચેન્જની સમસ્યાને સમજવાનો બીજો એક તરીકો પણ છે. તે છે આ સમસ્યાના મૂળમાં જવાનો. દોસ્તો, હવામાનની જે સીધી પોઝીટીવ અસર માનવજીવન પર આજ લગી હતી તેને આપણે આદર ન આપ્યો એ સાચું કે નહીં? આપણે ચોક્ખા પાણી અને પ્રદૂષણ વિનાની પ્રાણવાયુથી ભરેલી હવાને પ્રદુષિત કરી. બરાબર?

ને પરિણામે ગ્લોબલ વોર્મિંગને કારણે એ ચોક્ખી હવા અને સ્વચ્છ તાપમાન આજે વધી રહયું છે જેનો આપણા શરીરના અંદરના તાપમાન સાથે મેળ નથી.

દર્શનાબહેન

એ જ રીતે હવામાં ભેજનું પ્રમાણ પણ ઘડીયાળના લોલક પેઠે વધઘટ થાય તો માનવશરીર માટે ટકવું અસંભવ ન બની જાય? ને એ જ રીતે હવાના દબાણમાં આવતા ભારે પરિવર્તનો પણ માનવજીવન માટે ખતરો પેદા કરે છે. આ છે ગ્લોબલ વોર્મિંગની સમસ્યાના મૂળ.

જલ્પા અંતાણી

એનો અર્થ એ થયો મિત્રો કે હવામાનને જો સામાન્ય ન રાખી શકીએ તો માણસજાત જીવન ટકાવી ન શકે એ હકીકત છે. અને ગ્લોબલ વોર્મિંગની સમસ્યા આજે એટલી ગંભીર બની ચૂકી છે.

દર્શનાબહેન

મિત્રો, ક્લાયમેટ ચેન્જ એટલેકે હવામાનમાંના આ આભજમીન જેવડા મનસ્વી ફેરફારો દરીયાના પાણીનું સ્તર સતત ઊંચું લાવી રહયા છે. આ એક ખતરનાક બાબત છે. પાછલી એક જ સદી દરમ્યાન દરીયાઇ જળની સપાટી આઠ ઇંચ જેટલી ઊંચે આવી ચૂકી છે ને આ પ્રક્રિયા સતત ચાલુ જ છે. પરિણામ હીટ વેવ, દુષ્કાળ, જંગલોનાં દાવાનળ, અને પૂર એ તમામ પ્રલયકારી બાબતો જોર પકડી રહી છે.

જલ્પા અંતાણી

શ્રોતામિત્રો, ઇન્ટરનેશનલ પેનલ ઓન ક્લાયમેટ ચેન્જના એક હેવાલ મુજબ એક હજાર પચાસની સાલથી આપણે હવામાનમાં આવી રહેલા પરિવર્તનોની એંધાણી તો મેળવી હતી. પણ એને ખાળવાના ઉપાયો કરવામાં આપણે સતત ઢીલ કરી છે જેને કારણે આજે આ કટોકટીનો સામનો કરવા વારો આવ્યો છે.

કવિતા

મિત્રો ક્લાયમેટ ચેન્જથી સર્જાતા આ તમામ પરિવર્તનો મૂળે પૃથ્વીના પ્રાકૃતિક સ્રોતો ઉપર માનવવ્યવહારોની જે નકારાત્મક અસર થાય છે તેને જ કારણે થાય છે. ક્લાયમેટ ચેન્જ પેનલના હેવાલ મુજબ બે હજાર સોળનું વર્ષ પૃથ્વીના ઇતિહાસમાં સૌથી ગરમ વર્ષ હતું. જેને કારણે ભારત જેવા દેશમાં અભૂતપૂર્વ ગરમીનો અનુભવ થવા લાગ્યો છે તો આર્કટીક સમુદ્રનો બરફ જે ક્યારેય નથી ઓગળ્યો તે હવે ઓગળવા લાગ્યો છે.

અમર

દોસ્તો, છેલ્લી વીસ સદીનું એવરેજ તાપમાન તેર પૂર્ણાંક નવ દસાંશ હતું જમાં નવ દસાંશ સેલ્સીયસ જેટલો જોરદાર ઉમેરો થયો છે. પરિણામે પેસીફીક સમુદમાંથી જે ગરમી ફેલાઈ રહી છે. બે હજાર સોળના વર્ષ સુધીમાં દુનિયાના ઇતિહાસમાં ક્યારેય નથી સર્જાઈ તેવી મહત્તમ ગરમી દુનિયાના અનેક દેશોમાં અનુભવાઈ છે. બોલો, હવે તમે એકવીસમી સદીના આવનારા વર્ષોના હવામાનની કલ્પના કરી શકશો?

કવિતાબહેન

હું કહું અમરભાઈ? એકવીસમી સદીના આવનારા વર્ષોમા ક્લાયમેટ ચેન્જને પરિણામે જ જ્વાળામુખીઓ ફાટવાની પ્રક્રિયા પણ વધશે.

દર્શનાબહેન

મિત્રો, સાદી ભાષામાં આ વોર્મિંગની વાત સમજીએ તો કહી શકીએ કે આપણે જે વાહનો ચલાવીએ છીએ, એર કન્ડીશનર્સ ચલાવીએ છીએ તે બધાથી તથા રસોઈ માટે સતત ઇંધણ બાળીએ છીએ તેથી કુદરતી ઊર્જાનો સતત નાશ કરીએ છીએ.

અમર

કોલસો, તેલ અને કુદરતી ગેસ જેવા ફોસીલ ફ્યુઅલ્સની ઊર્જા ક્યારેય પાછી મેળવી શકાતી નથી. બલ્કે એ વાતાવરણમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડનું પ્રમાણ સતત વધારી મૂકે છે. ફોસીલ ફ્યુઅલ્સ બાળવાને જ કારણે જ આપણે ત્રીસ બીલીયન ટન જેટલો કાર્બન ડાયોક્સાઇડ હવામાં તરતો મૂકી ચૂક્યા છીએ. હવે બોલો, આ પૃથ્વી નામનો પ્લેનેટ બાવીસમી સદીના દર્શન કરવા જેટલું લાંબું ટકી શકશે કે ગાયબ થઈ જશે?

જલ્પા અંતાણી

સોરી અમર, તમે કહો છો એમ જો હમણાં ને હમણાં જ પૃથ્વી નામનો આપણો પ્લેનેટ પલાયન કરી જવાનો હોય ને તો પણ મારે તમને અહીં રોકવા પડશે. કેમકે ભાસ્કર ભાઈનો એલાર્મ સીગ્નલ આવી પહોંચ્યો છે. આકાશવાણીના સ્ટૂડીયો સાથે લાઈવ થવાનો વખત થયો છે. જો વિષય નિષ્ણાતની મૂલાકાત બાદ તમારી પૃથ્વી બચી હશે તો બ્રેક બાદ પાછા મળીશું બરાબર ને? વલ, ટીલ ધેન, ઓવર ટૂ ભાસ્કર જોષી–

Fade in signature Tune
End of 'Chalto Raheje' Ep.28Part I
Playback Interview
Fade in signature Tune
'Chalto Raheje' Ep.28Part II

જલ્પા અંતાણી

શ્રોતામિત્રો, આપણે વાત કરી રહ્યા છીએ, ગ્લોબલ વોર્મિંગના પગલે સર્જાયેલી ક્લાયમેટ ચેન્જની વશ્વિક કટોકટીની. આ કટોકટી પૃથ્વીના અંતનો ભય સૂચવે છે એ અતિશયક્તિ નથી, પણ એક હકીકત છે.

દર્શનાબહેન

હવાનું અને દરીયાના પાણીનું તાપમાન સમાંતરે વધી રહયા છે ત્યારે યુધ્ધના ધોરણે આ સમસ્યાને આપણે કાબૂમાં લેવાની છે. પ્રાણવાયુ ઘટતો જાય છે અને કાર્બન ડાયોક્સાઇડ, મીથેન, ઓઝોન, સલ્ફર જેવા વાયુઓ ભારે માત્રામાં હવામાં ઝેર ઓકી રહયા છે ત્યારે પૃથ્વી પર જીવન ટકાવી રાખવું વધુ ને વધુ કપરું બનતું જાય છે.

કવિતા

બીજી રીતે જોઈએ મિત્રો, તો એમ કહેવાય કે આ સમસ્યા આપણે પેદા કરેલી સમસ્યા છે. મૂળે તો આ સમસ્યા ઊર્જાની કટોકટીમાંથી પેદા થઈ છે.

દશનાબહેન

રાઇટ. સૌર ઊર્જાને અપણે હજી રોજંદા વ્યવહારમાં સંકળી શક્યા નથી અને નોનરીન્યુએબલ સ્રોતોને આપણે ખૂટાડી રહયા છીએ. આ જ આખી સમસ્યાનું મૂળ છે.

અમર

એ જ રીતે પવન ઊર્જા પણ હજી વણ ખેડાયેલો સ્રોત છે.

કવિતા

ટૂંકમાં, સમસ્યા પણ નજર સામે છે ને સમસ્યાનું સમાધાન પણ આપણા નાક નીચે જ છે. જરૂર છે માત્ર જાગીને જોવાની. ને જોઈને એના સમાધાન માટે સક્રિય થવાની.

દર્શનાબહેન

જો એમ થશે તો થોડાક જ વર્ષોમાં આ ધરતી ફરી એક વાર હતી તેવી રળિયામણી થાય એ સંભવ છે.

અમર

મિત્રો, ગ્રીન હાઉસ ઇફેક્ટને કારણે સતત હવાની ગરમી વધવાને કારણે તથા કાર્બન ડાયોક્સાઇડ સહિતના ઝેરી વાયુઓનું પ્રદૂષણ ફેલાવાને લીધે સૂર્યકિરણોનું રેડીએશન એ વાયુઓમાંથી પસાર થવાથી ગરમી પેદા થાય છે. વરાળ ઉપરાંત આ વાયુઓનું જે પડ પૃથ્વીના વાતાવરણ પર સર્જાય છે તે પૃથ્વી પરના રેડીએશનને ત્યાં ને ત્યાં રોકી રાખે છે જેથી પૃથ્વીની સપાટી વધુ ને વધુ ગરમ રહેવા લાગે છે.

કવિતા

ગ્લોબલ વોર્મિંગને કારણે થતી આ ગ્રીન હાઉસ ઇફેક્ટ જ પૃથ્વીના આયુષ્યને ટૂંકાવી રહી છે. આપણા બેજવાબદાર વ્યવહારોને કારણે જ હવામાં જામતી પાણીની બાષ્પ આ પ્રક્રિયાને વધુ વકરાવે છે.

દર્શનાબહેન

ઓગણીસસો સીત્તેરની સાલથી બે હજારની સાલ સુધીના ગાળામાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડનું પ્રમાણ દોઢુ વધી ચૂક્યું હતું. અને બે હજારની સાલથી તે બમણા જેટલું વધવા લાગ્યું. એક અનુમાન મુજબ આની ઉપર તાત્કાલિક નિયંત્રણ નહીં લાવી શકાય તો બે હજાર પાંત્રીસની સાલ સુધીમાં ગ્રીન હાઉસ ગેસીઝનું એમીશન એટલું વધી ચૂક્યું હશે કે સામાન્ય સંજોગોમાં શ્વાસ લેવો પણ મુશ્કેલ થઈ શકે.

અમર

આવી જ રીતે જેને અલ નીનો તરીકે ઓળખાતી એક પર્યાવરણીય ઘટના પણ સમજવા જેવી છે. આ પ્રક્રિયા પશ્ચિમ પેસીફીક સમુદ્રના પાણી પર થાય છે. આ વિસ્તારમાં સામાન્ય સંજોગોમાં જળવાઈ રહેતી ઠંડીને કારણે માછલીઓ વગેરે જળચરો માટે બ્રીડીંગ માટે જે ઉત્તમ વ્યવસ્થા બનલી રહેતી હતી તે વધતા જતા તાપમાનને કારણે ખોરવાઈ રહી છે. આને કારણે માછલીઓની અનેક પ્રજાતિઓ માટે ભારે મોટી મૂશ્કેલી સર્જાઈ રહી છે.

દર્શનાબહેન

આ પ્રકારની અલ નીનો અસરને કારણે દક્ષિણ-પૂર્વ પેસીફીક સમુદ્રના પાણી ઉપર પણ ગરમીનો પ્રભાવ વધી રહયો છે. પાણી ગરમ થતાં હવામાં બાષ્પ ભળવાથી હવા ગરમ થઈ રહી છે. પરિણામે સર્જાતા ગરમ પવનો આખા સમુદ્રીય વિસ્તારના પર્યાવરણને ખોરવી રહયાં છે.

અમર

મિત્રો, પહેલા ગરમ બાષ્પ, પછી ગરમ હવા, અને સરવાળે બદલાતું હવાનું દબાણ એ તમામ વરસાદી વાદળો બનવાની પ્રક્રિયા પર પણ ગંભીર અસર પહોંચાડે છે. પરિણામે દક્ષિણ કેલીફોર્નિયા જેવા વિસ્તારોમાં ભારે વરસાદ અને વાવાઝોડાથી સતત ભારે નુક્શાન થાય છે.

અમર

અલ નીનો અસરને કારણે જ ભારત દેશમાં વરસાદ સૂકાઈ રહયો છે. બે હજાર પંદરની સાલથી આ અસર વધી છે.

કવિતા

અલ નીનોથી વિપરિત પર્યાવરણીય પ્રભાવને લા નીનો અસર તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. જે અનુસાર વરસાદ વધારે પડવા સાથે વિઘાતક પ્રભાવ છોડી જતા ભારે મોટા સાયક્લોન્સ આવવા લાગ્યા છે.

દર્શનાબહેન

ગ્લોબલ વોર્મિંગને કારણે સર્જાતા ગ્રીન હાઉસ એમીશન તથા અલ નીનો અને લા નીનો જેવા તમામ અવરોધોનો સીધેસીધો પ્રભાવ કૃષિની ઉત્પાદકતા ઉપર થાય છે. પૃથ્વી ઉપરના તમામ સમુદ્રોની ભીતર સતત ચાલતી જૈવિક ઉત્પાદન અને પ્રજનનની પ્રક્રિયા ઉપર પણ આ તમામ અવરોધો ગંભીર અસર પહોંચાડે છે.

અમર

ને સરવાળે, સમુદ્રના પાણીની સપાટી ઊંચે આવે છે. માલ્દીવ્ઝ, બાંગ્લાદેશ, તથા ચેન્નાઈ અને ગોવા જેવા કોસ્ટલ વિસ્તારો આ જ કારણસર અતિવૃષ્ટીથી પ્રભાવિત થઈ રહયા છે. ઉત્તર અમેરિકાના કેટલાક અત્યંત ફળદ્રપ પ્રદેશો પણ આ પ્રભાવ હેઠળ છે.

દર્શનાબહેન

વળી બાયો ડાયવર્સીટી પર પણ આનો પ્રભાવ પડવાને કારણે વનસ્પતિ અને નાનામોટા પશુપંખીઓ તથા જીવજંતુઓ અને જળચરોની અનેક પ્રજાતિઓ હવે નામશેષ થવા ભણી છે. હવાનું પ્રદૂષણ પણ આથી વધે છે.

અમર

ઓઝોન લેયર પાતળું પડતું જાય છે અ વધુ એક ખતરો છે. આ ઓઝોન લેયર કે જે સૂર્ય પ્રકાશના યુવી કિરણોથી આપણું સંરક્ષણ કરે છે તે રક્ષણ ધીમેધીમે ખતમ થઈ રહયું છે. જેને કારણે સ્કીન કેન્સર જેવા રોગોનું પ્રમાણ વધવાનું છે. આંખના રોગો જેવા કે મોતીયો વગેરેનું પ્રમાણ પણ આથી વધશે. અને ગરીબ પ્રજા પર આનો સૌથી વધુ પ્રભાવ પડશે.

કવિતા

કૃષિ ઉત્પાદકતા પર પણ આની ગંભીર અસર થશે. જેમકે મરચાના પાકો સૂકાતા જશે.

દર્શનાબહેન

મિત્રો આવાઆવા તો અનેક દુષ્પરિણામો આપણે વેઠવા સજ્જ થવું પડશે, જો સરકારો અને ઉદયોગો વૈજ્ઞાનિકો સાથે સંકળાઈને સત્વરે પગલા નહીં ભરે. ગ્લોબલ વોર્મિંગના પ્રભાવથી ધરતીન મુક્ત કરાવવાની જ્વાબદારી સૌની છે. જેટલી સરકારની એટલી જ સામાન્ય નાગરિકોની.

કવિતા

દોસ્તો, ભાસ્કરભાઈએ આરંભમાં જે ફીલ્મની વાત કરેલી તેનો અંત આપણે સાચો ન ઠેરવવો હોય તો આજે જ ઊર્જાની આ કટોકટીને ખાળવા કટિબધ્ધ બનીએ અને ગ્લોબલ વોર્મિંગની સમસ્યા ઋતુચક્રોને સમાપ્ત કરે તે અગાઉ ધરતી પર પ્રાણવાયુ પાથરીએ અને સૌર અને પવન ઊર્જા અપનાવીને ધરતીના પ્રાણ બચાવીએ.

જલ્પા

વેલ ફ્રેન્ડઝ, સતત વિકાસની કેડીએ ચાલવાના સંકલ્પ સાથે 'ચાલતો રહેજે' વિજ્ઞાનશ્રેણીનો આજનો કાર્યક્રમ પૂરો કરીએ. આવતા અઠવાડીયે ઊર્જાના સતત વિકાસની આપણી સહીયારી સફરને આગળ ધપાવવા ફરી હાજર થઈશું. આજના જ સમયે. ત્યાં સુધી જનવિકાસ સોસાયટીના રીમોટ સ્ટૂડીયોમાં ઉપસ્થિત દર્શનાબહેન, આરોહી, અને અમરભાઈ, તથા આકાશવાણીના સ્ટૂડીયોમાં ભાસ્કર જોષી સહિત મને જલ્પા અંતાણીને રજા આપશો.
જય વિકાસ, જય વિજ્ઞાન.

સૌ

જય વિકાસ.જય વિજ્ઞાન.

ફેડ ઇન સીગ્નેચર ટયુન
End of Episode 28