દોઢ સદી પાર, નવી સદીઓ માટે તૈયાર
ગુજરાતમિત્ર ૧૬૩ વર્ષ
ગુરુવાર ૨૧ મે, ૨૦૨૬

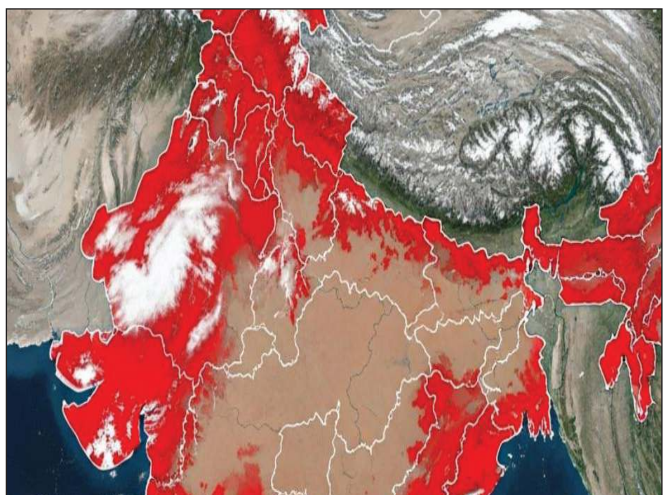
ભારતમાં આ વખતે ચોમાસું નબળું રહેવાના સંકેત, કેન્દ્ર સરકારે પૂર્વતૈયારી કરવી પડશે

વિશ્વમાં વાતાવરણમાં આશ્ચર્યજનક ફેરફારો થઈ રહ્યા છે. આ વખતે મે મહિનો ખૂબ ગરમ રહ્યો. હજુ મે માસને પુરો થવામાં વાર છે અને ગરમીએ તોબા પોકારાવી દીધા છે. ભલે તાપમાન 40 ડિગ્રી હોય પરંતુ વાતાવરણ એવું છે કે જાણે 44 ડિગ્રી તાપમાન હોય તેવો અહેસાસ થઈ રહ્યો છે. હજુ ગરમીએ વિદાય લીધી નથી.

ગરમીમાં કાયમ એવું થાય કે વરસાદ પડે તો સારૂં પરંતુ જાણે ભારતવાસીઓનું કમનસીબ હોય તેમ આ વખતે દેશમાં વરસાદ નબળો રહેવાના વર્તારા રજૂ કરવામાં આવી રહ્યા છે. આ વખતે અલ નીનોને કારણે ભારતમાં વરસાદ ઓછો થશે તેવી આગાહીઓ કરવામાં આવી રહી છે. જો વરસાદ ઓછો થશે તો ગરમીમાંથી મુક્તિ તો દૂર રહી ઉપરથી દુકાળનો સામનો કરવો પડે તો નવાઈ નહીં હોય.

આમ તો અલ નીનો અને લા નીનોને કારણે વાતાવરણમાં અનેક બદલાવ જોવા મળે છે. જેમાં દુકાળની સાથે ક્યારેક અતિવૃષ્ટિનો સામનો પણ કરવો પડી શકે છે. જોકે, આ વખતે ભારતમાં વર્ષ 2026માં વરસાદ નબળો રહેવા પાછળ જેને જવાબદાર ગણવામાં આવી રહ્યું છે તે અલ નીનો વિશે પણ જાણવા જેવું છે.

અલ નીનોએ એટલે સામાન્ય પરિસ્થિતિઓમાં, પ્રશાંત મહાસાગરમાં ફૂંકાતા ગરમ પવનો પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ (અમેરિકાથી એશિયા/ઓસ્ટ્રેલિયા તરફ) વહે છે, જેના કારણે એશિયા તરફ ગરમ પાણી અને વરસાદી વાદળો એકઠા થાય છે.પરંતુ અલ નીનો દરમિયાન આ પવનો નબળા પડે છે અથવા તેમની દિશા બદલાઈ જાય છે. પરિણામે ભૂમધ્યરેખીય પ્રશાંત મહાસાગરની સપાટીનું તાપમાન સામાન્ય કરતાં ખૂબ વધી જાય છે.



આ વખતે વૈજ્ઞાનિકો તેને ‘સુપર અલ નીનો’ કે ‘ગોડઝિલા અલ નીનો’ તરીકે ઓળખાવી રહ્યા છે, કારણ કે સમુદ્રનું તાપમાન 2થી 4 ડિગ્રી જેટલું વધી ગયું છે. આ ગરમ પાણીના કારણે વરસાદી વાદળોની આખી સિસ્ટમ અમેરિકા તરફ ખસી જાય છે અને ભારતીય ઉપખંડ તરફ આવતા પવનો શુષ્ક (ભેજ વગરના) બની જાય છે.

ભારતીય હવામાન વિભાગ અને વૈશ્વિક એજન્સીઓના તાજેતરના અહેવાલો મુજબ, આ સુપર અલ નીનો ભારતના ચોમાસાના માળખાને ખૂબ જ પ્રભાવિત કરશે. જેમાં સામાન્ય કરતાં ઓછો વરસાદ થઈ શકે છે. હવામાન વિભાગના પૂર્વાનુમાન મુજબ, આ વર્ષે ચોમાસાની સીઝનમાં લાંબા ગાળાની સરેરાશના માત્ર 92 ટકા જેટલો જ વરસાદ થવાની સંભાવના છે.

હવામાન વિજ્ઞાન મુજબ 96% થી 104% વચ્ચેના વરસાદને જ સામાન્ય ગણાય, જેથી 92% વરસાદ ‘નબળા ચોમાસા’નો સંકેત છે. વરસાદનું મોડું નબળું પડવું , ચોમાસાનું આગમન વહેલું થવાની સાથે ચોમાસું જૂન-જુલાઈ મહિના પ્રમાણમાં સ્થિર રહેશે. પરંતુ, ઓગસ્ટ અને સપ્ટેમ્બર મહિનામાં અલ નીનોની સૌથી ઘાતક અસર દેખાશે, જેના કારણે વરસાદમાં મોટો ખેંચાણ આવશે.

સૂકા વિસ્તારો ઉત્તર, મધ્ય અને પશ્ચિમ ભારત (પંજાબ, હરિયાણા, રાજસ્થાન, મધ્ય પ્રદેશ અને ગુજરાત) માં વરસાદની ભારે અછત અને દુષ્કાળ જેવી સ્થિતિ સર્જાઈ શકે છે. અલ નીનોના કારણે દક્ષિણ ભારતના દરિયાકાંઠાના વિસ્તારોમાં સામાન્ય કરતાં વધુ અને ભારે વરસાદને કારણે પૂર આવવાનું જોખમ વધી જાય છે. ચોમાસું નબળું રહેતા જળાશયોમાં પાણી ઘટશે. ડેમોમાં પાણીની આવક ઘટશે, જેનાથી પીવાના પાણીની તંગી અને હાઇડ્રો-પાવર પ્લાન્ટ્સમાં વીજળી ઉત્પાદન ખોરવાઈ શકે છે.

રાહતની વાત એ છે કે, હવામાન વિજ્ઞાનીઓ અપેક્ષા રાખી રહ્યા છે કે ચોમાસાના અંત ભાગમાં પોઝિટિવ ઇન્ડિયન ઓશન ડિપોલ સક્રિય થઈ શકે છે, જે હિંદ મહાસાગરમાંથી થોડો ભેજ લાવીને અલ નીનોની નકારાત્મક અસરોને આંશિક રીતે ઓછી કરવામાં મદદ કરી શકે છે.

જોકે, જો આવું નહીં થાય તો આ વખતે ભારતે નબળા ચોમાસા માટે તૈયારી રાખવી પડશે. નબળું ચોમાસું દેશમાં અનાજની અછતની સાથે સાથે પાણીની પણ મોટી અછત ઉભી કરશે. જેને કારણે દેશના જીડીપી પર મોટી અસર થાય તેમ છે. સરકારે પણ નબળા ચોમાસા માટે એલર્ટ રહેવું પડશે. જો સરકાર સજાગ નહીં રહે તો આ વખતે દેશમાં દુકાળની બૂમો ઉઠશે તે નક્કી છે.

અમેરિકા-ઈઝરાયેલ-ઈરાન યુદ્ધની વૈશ્વિક અર્થવ્યવસ્થા પર અસરો હવે દેખાવવા માંડી છે - રોઈટરનો એક રસપ્રદ અભ્યાસ

ઈકો-નોમિક્સ

ડૉ.જયનારાયણ વ્યાસ

ઘણા બધા કાચા માલ માટેના સપ્લાય રૂટ કપાઈ ગયા છે, જેને કારણે કાચા માલની તંગી ઊભી થઈ છે અથવા કિંમતમાં સારો એવો વધારો થયો છે

અમેરિકા-ઈઝરાયેલ-ઈરાન યુદ્ધની અસર હવે વિશ્વભરની કંપનીઓ ઉપર થઈ રહી છે. રોઈટર દ્વારા કરવામાં આવેલા એક અભ્યાસ મુજબ દુનિયાભરમાં અમેરિકા-ઈઝરાયેલ-ઈરાન યુદ્ધને કારણે કાર્યરત કંપનીઓ ઉપર ઓછામાં ઓછું ૨૫ અબજ ડૉલરનું વધારાનું ભારણ પડ્યું છે અને હજુ આ ભારણ વધતું જાય છે. અમેરિકા, યુરોપ અને એશિયાની સ્ટોક એક્સચેન્જ પર નોંધાયેલી કંપનીઓ દ્વારા કરવામાં આવેલા તેમનાં સરવૈયાં મુજબ સમગ્ર વિશ્વમાં પ્રવૃત્ત આ કંપનીઓમાં ઊર્જાની કિંમત વધી રહી છે એટલું જ નહીં પણ એમની સપ્લાય ચેનમાં ભંગાણ પડ્યું છે અને હોર્મુઝ સ્ટ્રેટની ઈરાન દ્વારા નાકાબંધી કરાવવાને કારણે રૂટ બદલીને લાંબા અંતરના થયા છે.

રોઈટરનો આ અભ્યાસ જણાવે છે કે, ૨૭૯ કંપનીઓએ આ યુદ્ધના કારણે વધારાની કિંમતની ઝાળ લાગી હોવાનું કબૂલ્યું છે, એટલું જ નહીં પણ સપ્લાય ચેનમાં ભંગાણ પડવાના કારણે ઉત્પાદનમાં કાપ મૂકવા જેવાં પગલાં પણ લેવા પડ્યાં છે. અભ્યાસમાં એવું પણ તારણ નીકળ્યું છે કે, આમાંથી કેટલીક કંપનીઓએ તો ડિવિડન્ડ આપવાનું માંડી વાળ્યું છે અથવા તેમના પોતાના શેર પાછા ખરીદવાની બાયબેક યોજના ઉપર બ્રેક મારી છે. કેટલાકે કર્મચારીઓની છટણી કરવી પડી છે તો કેટલાક કિસ્સાઓમાં બળતણનો ખર્ચ સારો એવો વધી રહ્યો છે. અગાઉ કોવિડ-૧૯ ત્યાર બાદ રશિયાના યુક્રેન ઉપરના આક્રમણને કારણે ઊભી થયેલી પરિસ્થિતિના અનુભવ ઉપરથી કેટલીક કંપનીઓને અમેરિકા-ઈઝરાયેલ-ઈરાન યુદ્ધનો અંત ટૂંક સમયમાં આવે અને એને કારણે ઊભી થયેલી કટોકટી ઉકલી જાય એવું દેખાતું નથી.

ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનમાં કેટલીક જગ્યાએ તો સારો એવો ઘટાડો નોંધાયો છે, જેનું પરિણામ વૈશ્વિક નાણાંકીય કટોકટી જે કોવિડ અથવા રશિયા-યુક્રેન યુદ્ધને કારણે ઊભી થયેલી કટોકટી કરતાં પણ મોટી હશે એવું દર્શાવે છે. વર્લપૂલ કંપનીના ચીફ એક્ઝિક્યુટિવ બિત્ઝરના મત મુજબ એની કંપનીની કામગીરીમાં પચાસ ટકા ઘટાડો થયો છે અને કંપનીએ ડિવિડન્ડ આપવાનું ટાળ્યું છે. આ પરિસ્થિતિમાં જેમ જેમ વિકાસ ધીમો પડતો જાય, ફિક્સ્ડ કોસ્ટ જેટલું પણ ન રળી શકાય અને પરિણામ સ્વરૂપ માત્ર નફો ઘટે એટલું જ નહીં પણ ભાવવધારાના કારણે વધનાર ફુગાવો સરવાળે ગ્રાહકના મુડ પર પણ અસર કરે અને કન્ઝ્યુમર કોન્ફિડન્સ ઘટાડે તેવી પરિસ્થિતિ ઊભી થઈ છે.

આ બધું થવાના કારણે વપરાશકારો બને ત્યાં સુધી પોતાનાં જૂનાં મશીન અથવા સવલતોથી જ ચલાવી લે છે અને નવી ખરીદી ટાળે છે, જેની અવળી અસર માંગ પર થાય છે. માત્ર ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનો જ નહીં પણ કન્ઝ્યુમર માલસામાન ઉત્પન્ન કરતી કંપનીઓ જેવી કે પ્રોક્ટર એન્ડ ગેમ્બલ અને ટોયોટા જેવી કંપનીઓ પણ તકલીફનો સામનો કરી રહી છે. ઈરાને હોર્મુઝ સ્ટ્રેટની નાકાબંધી કરી, એણે વિશ્વભરમાં ઊર્જા કટોકટી ઊભી કરી છે, જેને કારણે બ્રેન્ટ ક્રુડ ઓઈલના ભાવ ૧૦૦ ડૉલર પ્રતિ બેરલથી ઉપર થયા છે. હોર્મુઝ સ્ટ્રેટની નાકાબંધીને કારણે શિપિંગ ચાર્જીસમાં તીવ્ર વધારો થયો છે. ઘણા બધા કાચા માલ માટેના સપ્લાય રૂટ કપાઈ ગયા છે, જેને કારણે કાચા માલની તંગી ઊભી થઈ છે અથવા કિંમતમાં સારો એવો વધારો થયો છે.

ફર્ટિલાઈઝર, હિલિયમ, એલ્યુમિનિયમ, પૉલિઈથિલિન અને બીજાં અગત્યનાં ઉત્પાદનો/ કાચો માલ, હોર્મુઝ સ્ટ્રેટની નાકાબંધીને કારણે અસર પામ્યાં છે. કોસ્મેટિક્સથી લઈને ટાયર્સ અને ડિટર્જન્ટ સુધીના ઉત્પાદન કરતી કંપનીઓ ઉપરાંત ક્રુઝ ઓપરેટર્સ અને એરલાઈન્સ વગેરે પણ અમેરિકા-ઈઝરાયેલ-ઈરાન યુદ્ધને કારણે કાચા માલનો ભાવવધારો, સપ્લાય ચેનમાં ભંગાણ તેમજ શિપિંગમાં મુશ્કેલીઓ જેવા પ્રશ્નોનો સામનો કરી રહી છે. આમાંની ઘણી બધી બ્રિટન અને યુરોપમાં આવેલી છે જ્યાં ઊર્જાની વધતી કિંમતનું ભારણ બહુ મોટો બોજ બન્યું છે. અભ્યાસ હેઠળની કંપનીઓમાંથી ત્રીજા ભાગની કંપનીઓ એશિયામાં આવેલી છે, જે ઊર્જા અને ફર્ટિલાઈઝર માટે મિડલ ઈસ્ટ ઉપર આધાર રાખે છે. ટૂંકમાં કોવિડ-૧૯ જેવી જ વ્યાપક અસરો અમેરિકા-ઈઝરાયેલ-ઈરાન યુદ્ધની દેખાઈ રહી છે. રોઈટરના અભ્યાસ મુજબ જેટ ફ્યુઅલના ભાવ બમણા થવાના કારણે એરલાઈન્સ ઉપર વધારાનો પંદર અબજ જેટલો બોજો પડ્યો છે. દુનિયાની બીજી કંપનીઓ પણ આમાંથી બાકાત નથી. ટોયોટાને ૪.૩ અબજ ડૉલર તો પ્રોક્ટર એન્ડ ગેમ્બલને એક અબજ ડૉલર જેટલો પોસ્ટ ટેક્સ પ્રોફિટમાં ઘસારો વેઠવો પડ્યો છે. મેકડોનાલ્ડ્સ જેવી કંપનીઓને પણ અસર થઈ છે. આ અભ્યાસમાં એક તારણ એવું પણ નીકળ્યું છે કે, બળતણની કિંમતમાં વધારો નીચી આવક ધરાવતા જૂથમાં કન્ઝ્યુમર ડિમાન્ડને અસર કરે છે. આ અભ્યાસ મુજબ લગભગ ૪૦ કંપનીઓ જે ઈન્ડસ્ટ્રિયલ, કેમિકલ્સ અને મટીરીયલ્સ ઈન્ડસ્ટ્રી જેવા ક્ષેત્રે છે. તેમણે જણાવ્યું છે કે, ખાડીના દેશની ઘટનાઓને કારણે તેમની પાસે ભાવ વધારવા સિવાય કોઈ છૂટકો નથી. ન્યુએલ બ્રાન્ડ્સના ચીફ ફાઈનાન્સિયલ ઓફિસર માર્કના જણાવ્યા મુજબ ક્રુડ ઓઈલના ભાવમાં બેરલ દીઠ પાંચ ડૉલરનો વધારો થાય તો સરવાળે ઉત્પાદન કિંમતમાં કુલ પચાસ લાખ ડૉલર જેટલો વધારો થાય. જર્મન ટાયર ઉત્પાદક કોન્ટિનેન્ટલના અંદાજ મુજબ તેમની કંપનીએ દસ કરોડ યુરો (૧૧.૭ કરોડ ડૉલર) જેટલો ભાવવધારો એમણે વેઠવાનો આવશે. જો કે સ્ટાન્ડર્ડ એન્ડ પુઅર્સ-૫૦૦ (S|P 500)ના મત મુજબ હજુ પહેલા ક્વાર્ટરના નફામાં વધુ ઘટાડો દેખાતો નથી પણ ૩૧ માર્ચ બાદ શરૂ થતા બીજા ક્વાર્ટરમાં એ દેખાશે એવું લાગે છે. આમ, ભલે યુદ્ધ અમેરિકા-ઈઝરાયેલ-ઈરાન વચ્ચે મર્યાદિત હોય પણ હોર્મુઝ સ્ટ્રેટની નાકાબંધી તેમજ ક્રુડ ઓઈલની કિંમતમાં જબરદસ્ત ભાવવધારો થવાને કારણે ઊર્જા તેમજ સપ્લાય ચેન નેટવર્કમાં ભંગાણ, બધું ભેગું મળીને વૈશ્વિક અર્થવ્યવસ્થાને મોટી અસર કરી રહ્યું છે.

- આ લેખમાં પ્રગટ થયેલાં વિચારો લેખકનાં પોતાના છે.

માત્ર હા કહો

ચાર્જિંગ પોઈન્ટ
હેતા ભૂષણ

એક યુવાન ઝેન ગુરુના આશ્રમમાં ગયો.આ આશ્રમમાં સાત દિવસ શાંતિ અને મૌનમાં રહેવાની શિબિર હતી.યુવાને તે શિબિરમાં ભાગ લીધો.આશ્રમની શાંતિ સાચે અનોખી હતી. સાત દિવસની ધ્યાન ,મૌન ની શિબિર પૂરી થઈ ત્યારે યુવાનને ઘણું સારું લાગ્યું, મન મજબુત થયું, મનમાં ખુશીનો અનુભવ પણ થયો છતાં તેને લાગ્યું કે કૈંક તો ખૂટે છે.

શિબિર બાદ ઝેનગુરુએ કહ્યું કે, ‘જેને જે પૂછવું હોય તે પૂછી શકો છો.’

યુવાન ઝેનગુરુ પાસે ગયો અને પૂછ્યું, ‘ગુરુજી, મને ઘણું સારું લાગી રહ્યું છે પણ શાંતિનો અનુભવ નથી થતો શું તમને સાચી શાંતિ નો અનુભવ થયો છે??’

ઝેનગુરુએ કહ્યું, ‘હા મને શાંતિનો અનુભવ થયો છે?’ યુવાને પૂછ્યું, ‘તમને શાંતિનો અનુભવ કઈ રીતે થયો છે? શું હું પણ શાંતિનો અનુભવ કરી શકું ?? મને સમજાવો.’ ઝેનગુરુએ કહ્યું, ‘હું હંમેશા હા કહું છું ...જીવનમાં જે થાય છે તેને હા કહીને સ્વીકારું છું.’

ઝેનગુરુના ‘હું હંમેશા હા કહું છું’ - આ પાંચ શબ્દના નાના વાક્યમાં યુવાનને જીવનનો મહત્વનો પાઠ સમજાય ગયો તેની અંદર એક સાચો પ્રકાશ પથરાયો.

યુવાનને સમજાઈ ગયું કે ‘જીવનમાં જે કઈ પણ દુ:ખ કે પીડા કે વેદના આપણે શન કરવી પડે છે તેનું કારણ છે અસ્વીકાર કે દુર ભાગવું.જીવનમાં જે કઈ પણ થાય છે જો આપને તેનો વિરોધ કરીએ છીએ જે સ્થિતિ કે સંજોગ હોય છે તેનો અસ્વીકાર કરી તેને બદલી નાખવાનો કે વિરોધ કરવાનો પ્રયત્ન કરીએ છીએ અને તેમ કરી શકતા નથી ત્યારે પીડા અને દુ:ખ અનુભવવી પડે છે.’

જયારે જીવનને હા કહીએ, જીવનમાં જે છે અને જેમ છે તેનો તેમ સ્વીકાર કરીએ ત્યારે જીવનમાં અને મનમાં શાંતિ મેળવી શકાય છે.વાતાવરણ ખરાબ હોય કે સંજોગ અનુકુળ ન હોય, જયારે કોઈ સાથ ન આપે કે મનગમતી નોકરી કે કામ ન મળે ત્યારે જીવનને ના ન કહો ...સંજોગો બદલી નાખવા સામા થઈને લડો નહિ પણ હા કહીને સ્વીકાર કરો, જીવનમાં જે આવે, જે સ્થિતિમાં આવે તેનો બસ સ્વીકાર કરતા જાવ.સામા પ્રવાહે તરવાનું છોડી જીવનના વહેણ સાથે આગળ વધો.તો મનમાં

બાળકોનાં લાલપીળાં વસ્ત્રો આકર્ષક કે ઝેરી?

ફીર દેખો યારોં

બીરેન કોઠારી

ઘણાં વસ્ત્રઉત્પાદકો કપડાંનો રંગ લાંબો સમય સુધી ચમકદાર અને ટકાઉ રહે એ માટે તેમાં લેડ એસિટેટનો ઉપયોગ કરે છે. આ પદ્ધતિ સસ્તી પડે છે અને રંગની ચમક બરકરાર રાખવામાં મદદરૂપ બની રહે છે

લાલ, પીળા જેવા ચમકતાં રંગોનાં કપડાં પહેરેલાં બાળકો કેટલાં સુંદર દેખાય છે! બાળકોને પહેરવાનાં વસ્ત્રોનાં રંગ આમ પણ ચમકદાર અને આકર્ષક હોય છે. બાળકો ઝડપભેર મોટાં થઈ રહ્યાં છે અને તેમના માટે નવાં કપડાંની જરૂર પડતી હોય છે. અત્યારના ‘ફાસ્ટ ફેશન’ના યુગમાં તેમાં અનેકગણું વૈવિધ્ય જોવા મળી રહ્યું છે. પણ આવાં ચમકદાર રંગોવાળાં વસ્ત્રો બાળકના સ્વાસ્થ્યને ગંભીર નુકસાન કરી શકે છે.

પહેલાં તો આ નુકસાન શી રીતે થાય છે એની વાત. બાળકોનાં ચમકદાર વસ્ત્રોમાં સીસાનું વધુ પડતું પ્રમાણ મળી આવ્યું, જે 100 પી.પી.એમ. (પાર્ટ્સ પર મિલીઅન) થી પણ વધુ હતું. ખાસ કરીને લાલ અને પીળા રંગનાં વસ્ત્રોમાં સીસું વધુ હોય છે. બાળકોને પોતાનાં વસ્ત્રો મોંમાં નાખવાની આદત હોય છે. આથી સીસું તેમના શરીરમાં સહેલાઈથી પ્રવેશી શકે છે. વધુમાં આ વસ્ત્રોને ધોવાથી પણ સીસું અન્ય વસ્ત્રોમાં કે પાણીમાં પ્રસરી શકે છે, જે વધુ ખતરનાક બની શકે છે. સીસું એક ભારે ધાતુ છે અને તે સંપર્કમાં આવે તો કોઈ પણ વ્યક્તિને ભારે નુકસાન કરે છે. એમાંય બાળકના શારીરિક અને માનસિક વિકાસને, ખાસ કરીને તેમના ચેતાતંત્રને તે કાયમી નુકસાન કરે છે.

આ સંશોધન કોણે અને શી રીતે કર્યું એ જાણવું પણ અગત્યનું છે. અમેરિકાની મરીઅન યુનિવર્સિટીની કેમિસ્ટ્રીની પ્રયોગશાળાની એક સંશોધન ટીમ દ્વારા આ સંશોધન હાથ ધરાયું હતું. આ ટીમના વડા કમીલા ડીવર્સની દીકરીના શરીરમાં સીસાનું પ્રમાણ વધુ જણાયું, જે રમકડાંની સપાટી પરથી આવેલું. આજે તો યુ.એસ.કન્ઝ્યુમર પ્રોડક્ટ સેફ્ટી કમિશન બાળકો દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતી વિવિધ ચીજોમાં સીસાની અધિકતમ માત્રા 100 પી.પી.એમ. નિર્ધારિત કરવામાં આવી છે. સંશોધકોએ જોયું કે મોટા ભાગનાં માવતરો આ સમસ્યાથી અજાણ છે. આથી આ ટીમે બાળકો દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતી વિવિધ ચીજોમાં સીસાનું પ્રમાણ ચકાસવાનું શરૂ કર્યું. આ ચકાસણીમાં માલૂમ પડ્યું કે બાળકોનાં વસ્ત્રોમાં સીસું કેવળ ઝીપર, બટન કે પટ્ટાના બકલ વગેરેમાં તો ખરું જ, પણ સીધેસીધું કપડાંમાં જ હોય છે. ઘણાં વસ્ત્રઉત્પાદકો કપડાંનો રંગ લાંબો સમય સુધી ચમકદાર અને ટકાઉ રહે એ માટે તેમાં લેડ એસિટેટનો ઉપયોગ કરે છે. આ પદ્ધતિ સસ્તી પડે છે અને રંગની ચમક બરકરાર રાખવામાં મદદરૂપ બની રહે છે.

ટીમે અગિયાર રંગીન શર્ટ તપાસ્યાં. આ શર્ટને અલગ અલગ રીટેલર પાસેથી ખરીદવામાં આવેલાં, જેમાં ફાસ્ટ ફેશનની તેમજ ડિસ્કાઉન્ટવાળી બ્રાન્ડનો સમાવેશ થતો હતો. એટલે કે કોઈ એક સ્થળેથી કોઈ એક જ બ્રાન્ડને બદલે વિવિધ સ્થળેથી વિવિધ પ્રકારનાં શર્ટ હોય એનું ધ્યાન રખાયેલું. આ તમામ શર્ટમાં, વિના અપવાદે સીસાનું પ્રમાણ 100 પી.પી.એમ.થી વધુ મળી આવ્યું. એમાંય સૌથી વધુ સીસું લાલ અને પીળા રંગનાં શર્ટમાં જોવા મળ્યું. આનો સીધો અર્થ એ થયો કે ચમકદાર રંગવાળાં વસ્ત્રો બાળકો માટે વધુ જોખમી બની શકે છે. આ સંશોધકોએ પોતાના સંશોધનના બીજા તબક્કામાં એ ચકાસ્યું કે બાળકો આ વસ્ત્રોને મોંમાં નાખે કે ચાવે તો કેટલું સીસું તેમના શરીરમાં પ્રવેશી શકે. નિષ્કર્ષ એવો નીકળ્યો કે આ પ્રમાણ ‘એફ.ડી.એ.’(ફુડ એન્ડ ડ્રગ એડમિનિસ્ટ્રેશન) દ્વારા નિર્ધારિત કરાયેલી સલામત મર્યાદા કરતાં અનેકગણું વધારે છે. હવે આપણા ભારત દેશની વાત કરીએ તો ‘બ્યુરો ઓફ ઈન્ડિયન સ્ટાન્ડર્ડ્સ’(બી.આઈ.એસ.) દ્વારા સીસાની મહત્તમ મર્યાદા 90 પી.પી.એમ.ની નિર્ધારિત કરવામાં આવી છે. એટલે કે અમેરિકામાં જે મહત્તમ મર્યાદા છે એનાથી પણ ઓછી. આ મર્યાદાના અમલ બાબતે શી સ્થિતિ છે?

વિવિધ અભ્યાસોમાં જણાયું છે કે ભારતમાં કોઈ પણ વયની વ્યક્તિ સીસાના સંપર્કમાં આવે એ શક્યતા વધુ છે. સ્વાભાવિકપણે જ બાળકો આમાંથી બાકાત ન હોય અને સીસાની અસર તેમના પર વધુ ઝડપથી થાય. હજી સુધી વિવિધ રમકડાં, આયુર્વેદિક પાઉડર, વાસણો, સૌંદર્ય પ્રસાધનો વગેરેમાં સીસાનું વધુ પ્રમાણ હોવાના અભ્યાસ થતા રહ્યા છે અને તેનું પ્રમાણ વધુ પડતું હોવાનું જણાયું છે.

વિશ્વભરમાં કુલ 80 કરોડ બાળકોના શરીરમાં સીસાનું ઊંચું પ્રમાણ હોવાનું જણાયું છે, એ પૈકી 27.5 કરોડ બાળકો ભારતમાં છે. એટલે કે ભારતનાં બાળકો પૈકી અડધોઅડધમાં સીસાનું ઊંચું પ્રમાણ છે. ભારતનાં કુલ 23 રાજ્યોનાં લોકોમાં સીસાનું હાનિકારક પ્રમાણ જોવા મળ્યું છે.

મુદ્દાની વાત એ છે કે આવા અભ્યાસ થાય એ આવકાર્ય છે. આવા અભ્યાસનાં પરિણામો કદાચ નીતિ ઘડવામાં ઉપયોગી થતાં હશે એમ માની શકાય. પણ વાત છેવટે અમલીકરણ પર આવીને અટકે છે. કેવળ નીતિ કે કાનૂન ઘડીને અથવા કાનૂનભંગ બદલ આકરી જોગવાઈ ઊભી કરીને ઈતિશ્રી માની લેવું પૂરતું નથી. કેમ કે, સીસાથી થયેલું નુકસાન કોઈ કસૂરવારને સજા કરવાથી કે દંડની રકમ ભરાવવાથી ઓછું થવાનું નથી. તેના અંગેની જાગૃતિ વધુ જરૂરી છે. આ જાગૃતિ ઉત્પાદક તેમજ ઉપભોક્તા એમ બન્ને પક્ષે જરૂરી છે. ઉત્પાદકને સીસું નુકસાનકારક છે એની ખબર હોય એ પૂરેપૂરી શક્યતા છે. આ સંજોગોમાં તેના ભાગે વધુ જવાબદારી આવે છે, જે નીતિ અને કાનૂનપાલનથી અમલી બનાવી શકાય. અમલીકરણનું તંત્ર પણ વધુ પ્રામાણિક, અસરકારક અને નીતિવાન હોવું ઘટે. ઉપભોક્તાને ભાગે ખાસ વિકલ્પ હોતા નથી પણ એ થોડી જાગરૂકતા દાખવે એ અપેક્ષિત છે. બાકી તો આ બાબત એટલી ગંભીર અને જોખમી છે કે એ શી રીતે નિયંત્રિત કરી શકાશે અને હજી વધુ નુકસાન થતું શી રીતે રોકી શકાશે એ વિચાર જ કરવો વ્યર્થ લાગે છે.

- આ લેખમાં પ્રગટ થયેલાં વિચારો લેખકનાં પોતાના છે.

ચર્ચાપત્ર

charchapatra@gujaratmitra.in

રન મશીનગન સૂર્યવંશીનો વૈભવ

સૂર્યવંશી વૈભવ નામ પ્રમાણે ક્રિકેટની દુનિયાનો ઝળકતો સિતારો બની રહ્યો છે. એનું બેટ તો જાણે રનમશીનગન! ચોગ્ગા - છગ્ગાની રેલમછેલ! 14-15 વર્ષની ઉંમર અને અનેક રેકોર્ડ?! દેશ - વિદેશના મહાન ક્રિકેટરોએ પ્રશંસાનાં પુષ્પો વરસાવ્યાં. હજી આપણી ત્રિપુટી (સુનિલ, સચીન, કોહલી) એના હસ્તાક્ષરવાળું બેટ ભવિષ્યમાં લાખોમાં વેચાશે. રણજી - બણજીને બાજુ પર મૂકીને સીધો ત્રિકોણીય ટેસ્ટ જંગમાં બેટ ઘુમાવશે? જાણે શાળાના કોઈ હોશિયાર વિદ્યાર્થીએ બે વર્ષ સાથે કૂદાવ્યાં ! IPLની આક્રમક અને વિસ્ફોટક બેટીંગ એને ફળી અને શ્રીલંકાના ત્રિકોણીય જંગમાં ભારતીય ટીમ A માં સ્થાન મેળવ્યું.‘‘ લંકાના રાજદરબારમાં પહોંચવા માટેનો હનુમાન - કૂદકો ! કેટલીક વાર નિષ્ફળતા-સફળતાની સીડીનું પહેલું સોપાન બની જતી હોય છે.

- રમેશ એમ. મોદી

પુસ્તકાલયમાં વિવિધ પ્રવૃતિઓનું આયોજન

શ્રી સયાજીવૈભવ પુસ્તકાલયમાં દર વર્ષે ઉનાળુ વેકેશનમાં બાળકો અને યુવાનો માટે વિશ્વ પુસ્તક દિનથી વિવિધ સરાહનીય અને અનુકરણીય પ્રવૃત્તિઓ થશે. એનો લાભ પ્રાથમિક શાળા, માધ્યમિક શાળા અને કોલેજના વિદ્યાર્થીઓએ પણ લેવા જેવો છે. બાળકો અને યુવાનો પુસ્તકોનું વાંચન કરશે અને તેઓએ જે પુસ્તકો વાંચ્યા છે તેનો સારાંશ પણ લખશે. બાળકો, યુવાનોને પ્રોત્સાહન માટે (નામો પણ આપવામાં આવશે. પુસ્તકો કોણે કેટલા વાંચ્યા છે તેની નોંધ પણ રાખવામાં આવશે. બાળકો યુવાનોને સારા સંસ્કાર મળે અને તેઓમાં દેશભકિત જાગે એ માટે અમુક દિવસે સારી ફિલ્મો પણ બતાવવામાં આવશે. નાના બાળકોથી માંડી સર્વને માટે વાર્તા કથન અને લેખન પણ થશે. નાના બાળકો કે યુવાનો ઉનાળાની સખત ગરમીમાં આઉટર ડોર રમતો રમે એના કરતાં અહીં પુસ્તકાલયમાં ઇનડોર ગેઈમ અને સાહિત્યિક પ્રવૃત્તિ કરે એ વધુ ઉચિત છે. બાળકો, યુવાનો આવી પ્રવૃત્તિઓ કરે છે તેઓ ભવિષ્યમાં વાર્તાકાર કે કવિ પણ બને છે. બાળકો મોટા થઈને ઊંચી પદવી પણ પામે છે અને પુસ્તકાલયને યાદ કરી કહે છે કે અમારા પાયામાં શ્રી સયાજી વૈભવ પુસ્તકાલયનો ફાળો છે એના કારણે અમે ઘડાયા છે અમે પુસ્તકાલય માટે ગૌરવ લઈએ છીએ. આ પ્રવૃત્તિઓમાં વાલીઓ પણ સારો એવો સહયોગ આપે છે એ પણ એક આનંદની વાત છે.

નવસારી - મહેશ નાયક

ઓનલાઈન લાઈફથી વ્યક્તિની ભવિષ્યની લાઈફ રેડ સીગનલ સમાન

નિવૃત્તિઃ નિવૃત્તિનાં સમય પછી વ્યકિતએ સેવાકીય કાર્યમાં કોઈક સંસ્થા સાથે જોડાયને સમૂહજીવન તથા સંગીતમય કાર્યક્રમનો આનંદ માણતા રહો. પ્રવૃત્તિઃ જે પણ પ્રવૃત્તિ હોય તે ગાયન હોય કે ગિટાર દિલથી માણો નવું શીખવાની વૃત્તિ રાખો. પ્રકૃત્તિઃ સવાર-સાંજ-કુદરતી સૌંદય નિહાળો, ગાર્ડનમાં મોર્નીંગ વોકમાં જાવ ત્યાં પણ મિત્રોની સંગાથ કેળવો. મોબાઈલમાં કુદરતી-દ્દશ્યો નિહાળવા કરતાં પ્રત્યક્ષ નાના પ્રવાસમાં જીવને કુદરતને માણો.સંસ્કૃતિઃ દુનિયામાં ભારતીય સંસ્કૃતિ-ધર્મગ્રંથો ઘણાંજ ઉત્તમ તથા પ્રેરણાદાયી છે તમો તથા કુટુંબીજનો સાથે બેસી, આધ્યાત્મિક વાતાવરણ ઉજાગર કરો વિરાસતમાં આ સંસ્કૃતિની ભાવના ચોક્કસ આપના જીવ.

રાંદેર - દિપક બી. દલાલ

ઉર્જા ક્ષેત્ર : “ થોરિયમ ઉર્જા અને ભારતનું ભવિષ્ય”

હાલમાં જ વડા પ્રધાન શ્રી નરેન્દ્ર મોદીએ નાગરિકોને પેટ્રોલ વપરાશ પર કરકસર કરવા, મેટ્રો વાપરવા, વિદેશ પ્રવાસ પર નિયંત્રણ રાખવા અને એક વર્ષ સોનું ન ખરીદવા સૂચન કર્યું છે. મારાં કેટલાંક સૂચનો આ મુજબ છે. (2) ખાણીપીણીના ક્ષેત્રમાં જ જો નીતિ આયોગ વિદેશી કંપનીઓના દેશી ફ્રેન્ચાઈઝી ધારકો - દલાલો બંધ કરાવવા સરકારને ભલામણ કરશે તો રૂપિયો મજબૂત થશે. (3) સોનું, જમીન, જમીનની જંત્રી અને ભ્રષ્ટાચાર એકબીજા સાથે સંકળાયેલાં છે. આ કડીઓ કોઈ સરમુખત્યાર જ તોડી શકે કેમકે ઘણાં આવાં કામો કે હવાલામાં ધર્મને નામે આશીર્વાદ અપાતા હોય છે. (4) મેટ્રોના ઉપયોગને આકર્ષવા દશ ફૂટ પહોળાઈની ફૂટપાથો અને રસ્તો ઓળંગવા અંડરપાસ હોવા જોઈએ. ચાલવાનું મન થાય તેવી સજાવટો કે વૃક્ષ વેલીઓ રસ્તાની બંને બાજુ હોવી જોઈએ. ફૂટપાથ વિનાના રસ્તાઓ પણ નાના મોટા વાહન અકસ્માતોનું કારણ છે. (5) પેટ્રોલ ડીઝલ પર આધાર ઘટાડવા થોરિયમ-યુરેનિયમ આધારિત ઊર્જા ઉત્પન્ન કરવી જરૂરી છે. ઋણ આધારિત ભૌતિક નિર્માણ કાર્યો પર પુનર્વિચારણા કરવી જોઈએ. ભારતમાં સોનાની ખાણો નથી. થોરિયમ વિપુલ પ્રમાણમાં છે, પરંતુ તેનો ઊર્જા ઉત્પન્ન કરવા ઉપયોગ થાય તો કોલસાના વેપારીઓના સ્થાપિત આર્થિક હિતોને આડઅસર થાય તેમ બને. તેથી જ કદાચ પડદા પાછળના ખેલાડીઓએ મીઠી વિરડી એટમિક પાવર પ્લાન્ટના આયોજન સામે આંદોલન કરાવ્યું હોઈ શકે. (6) ૨૦૨૪ માં પાંચ લાખ જેટલાં ભારતીયો વિયેટનામ ગયાં, જ્યારે માત્ર ચાળીસ હજાર વિયેટનામીઓ ભારતના પ્રવાસે આવ્યાં. ભારતીયો તુર્કીના પ્રવાસે જાય છે, પરંતુ તુર્કીઓ યુરોપના પ્રવાસે જાય છે. પ્રવાસ કરારોથી સ્થાનિક પ્રવાસ ઉદ્યોગ પર વિપરીત અસર થાય છે. વિદેશ પ્રવાસ વિદ્યાપ્રાપ્તિ, ધર્મના પ્રચાર કે વેપાર માટે હોવો જોઈએ. ભારતે ડો. વી. વી. કુરિયન કે એપીજે કલામને દેશના બજેટમાંથી વિદેશ મોકલી ક્રાંતિ કરી. હવે આવું કેમ ન બની શકે?

અમદાવાદ - કુમારેશ ત્રિવેદી

‘ગુજરાતમિત્ર’ની શોધક દૃષ્ટિ

‘ગુજરાતમિત્ર’ની CITY પલ્સ પૂર્તિ વાંચનીય છે અને વાચન સ્ફૂર્તિ વધારે છે. સુરત નગરીનો વૈભવી ઈતિહાસ, પરંપરા અને શહેરમાં વસતાં માનવીઓની જાણ કરનારી પૂર્તિ એટલે citypulse છે. સુરતના રત્નસમ વેદભાઈ શુકલની વાત જાણીને જ્ઞાનપ્રચુર વેદભાઈનું જ્ઞાન, હિમ્મત અને કાર્યશૈલીને વંદન કરવાનું મન થાય છે.એક સનાતની બ્રાહ્મણ સુરતના મસ્જિદમાંથી સવારની આઝાન સાંભળીને તેનો પોકાર યોગ્ય નથી એ જાણીને અસ્વસ્થ થયા હતા. તે વખતના નવાબને સૂચન કર્યું. ફરિયાદ કરી. આ બાંગ પોકાર બરાબર નથી. ત્યારે નવાબે કહ્યું આમાં શું છે ? ત્યારે હિમ્મત બાદ વેદભાઈ બોલ્યા ‘‘ નવાબ સાહેબ, આ જે બાંગ પોકાર છે તે બરાબર નથી. સાચી બાંગનો પોકાર એનું આંદોલન સુખદ, મધુરમ્, અલૌકિક હોય છે. કે એ ધ્વનિબ્રહ્મ સાંભળવામાં કોઈ પણ વ્યક્તિ આકર્ષિત થાય છે. મગ્ન બને છે અને તે દિવસે સાંજની મગરીબની બાંગ પોતે પોકારીને નવાબશ્રીને સંભળાવી જે તર્કશુધ્ધ, શાસ્ત્રયુક્ત સૂરબધ્ધ હતી અને સુરતવાસીઓ સહિત નવાબશ્રી અને બધા આશ્ચર્યયક્તિ થઈ ગયા હતા. એક બ્રાહ્મણ વ્યક્તિ મુસ્લિમોની બાંગ પોકારી શકે એ ખરેખર જ્ઞાનસંપન્નતા છે.

સુરત - બાળકૃષ્ણ વડનેરે

NEET-UG 2026 પરીક્ષા રદ થવી અને પ્રવેશ પ્રક્રિયામાં પારદર્શિતાનો અભાવ

NEET 2026 ના પેપર લીકની ઘટનાએ માત્ર પરીક્ષાની વિશ્વસનીયતા પર જ નહીં, પરંતુ ભારતની સમગ્ર તબીબી શિક્ષણ પ્રણાલી પર ગંભીર સવાલો ઊભા કર્યા છે. જ્યારે લાખો વિદ્યાર્થીઓનું ભવિષ્ય એક જ પરીક્ષા પર નિર્ભર હોય, ત્યારે આવી ચૂક સમગ્ર વ્યવસ્થાને ખોરવી નાખે છે. આ સમસ્યાના મૂળમાં કેન્દ્રીયકૃત વ્યવસ્થા છે, જ્યાં દેશના દરેક ખૂણે બેઠેલા વિદ્યાર્થીએ સમાન પેપર આપવું પડે છે. પરંતુ વાસ્તવિકતા એ છે કે દરેક રાજ્યનું શૈક્ષણિક સ્તર અને બોર્ડની પદ્ધતિ અલગ હોય છે. આથી, શિક્ષણ બોર્ડની પરીક્ષાઓ પર અવિશ્વાસ કરવાને બદલે, આપણે એવી વ્યવસ્થાની જરૂર છે જે બોર્ડના પરિણામોને સન્માન આપે. આ આધુનિકીકરણ અને સરળીકરણની સૌથી મોટી જરૂરિયાત એ છે કે આપણે એન્જિનિયરિંગ મોડલને અનુસરીએ. જે રીતે IIT અને NIT જેવી સંસ્થાઓ માટે JEE લેવામાં આવે છે, તેવી જ રીતે માત્ર AIIMS અને ટોચની કેન્દ્રીય સરકારી મેડિકલ કોલેજો માટે જ NEET જેવી અઘરી પરીક્ષા મર્યાદિત રાખવી જોઈએ. રાજ્યની ખાનગી અને સ્વનિર્ભર (SFI) કોલેજો માટે રાજ્ય સરકારોને સ્વાયત્તતા આપવી જોઈએ કે તેઓ પોતાના બોર્ડના રિઝલ્ટના આધારે મેરિટ બનાવી શકે. આનાથી બે મોટા ફાયદા થશેઃ પ્રથમ, પેપર લીક જેવી ઘટનાઓ જો રાષ્ટ્રીય સ્તરે થાય તો પણ તે રાજ્યની બેઠકોને અસર નહીં કરે. જો આપણે ખરેખર ન્યાયી પ્રણાલી ઈચ્છતા હોઈએ, તો એન્જિનિયરિંગ સેક્ટરની જેમ જ મેડિકલમાં પણ વિકેન્દ્રીકરણ કરવું અનિવાર્ય છે. આમ કરવાથી શિક્ષણ બોર્ડની ગરિમા જળવાશે અને પેપર લીક જેવા માફિયાઓનું રાષ્ટ્રીય નેટવર્ક પણ તૂટશે.

સુરત - નેહા સિંગાપુરી