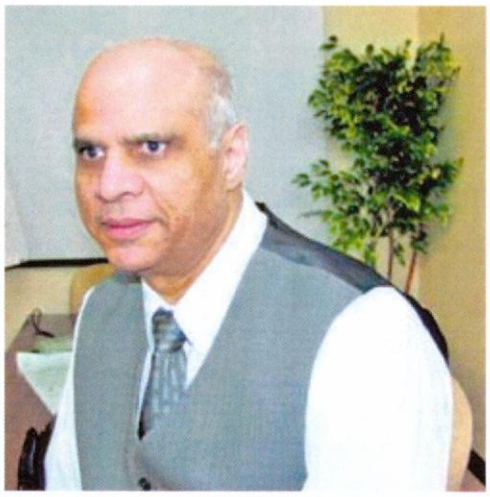
તમારી મરજીનું અખબાર
દિવ્ય ભાસ્કર

અમેરિકનોને ભયમુકત કરાવતા ગોરધન પટેલ

લલિત ખંભાયતા

Wednesday, May 07, 2008 14:17 [IST]

કિરણોત્સર્ગ ફેલાય તો ખબર કેમ પડે? અમેરિકન સરકારને આજ-કાલ સૌથી વધુ ડર આવા હુમલાઓનો લાગે છે. ત્યારે એક ગુજરાતી આવ્યા છે, તેમની વહારે!



નામ એમનું ગોરધન પટેલ, રહેવાનું ન્યૂ જર્સી અમેરિકા. કામ? આમ તો તેઓ સંશોધક છે, પણ તેમનાં સંશોધનો પર અમેરિકન સરકાર સમરકંદ બુખારા ઓવારી રહી છે! શું છે તેમના સંશોધનમાં એવું? એ જાણતા પહેલાં વાત કરીએ આ ગોરધન પટેલ કોણ છે, તેની...

ગોરધનભાઈનું વતન છે, આપણા ચરોતર પ્રદેશના આણંદ નજીકનું મણુંદ ગામ. ૧૯૪૨ની ૬ઠી ફેબ્રુઆરીએ તેમનો જન્મ થયો. તેમના પિતા સામાન્ય ખેડૂત હતા. વિદ્યાનગર સ્થિત સરદાર પટેલ વિશ્વવિદ્યાલયમાંથી તેમણે ૧૯૬૬માં પોલિમર્સ અને ફિઝિકસ સાથે માસ્ટર અ ફ સાયન્સની ડિગ્રી મેળવી છે. તેમણે 'ક્રિસ્ટલાઈઝેશન ઓફ પોલિમર્સ' પર પીએચ.ડીની ડિગ્રી હાંસલ કરી છે.

એક વખત તો એવું બન્યું કે તેમને પીએચ.ડી અધૂંરું મૂકીને ખેતી કરવા પરત આવવું પડયું. કારણ કે પરિવારમાં ખાસ કોઈ આર્થિક સદ્ધરતા ન હતી. ૧૯૭૦માં તેઓ ઈંગ્લેન્ડની બ્રિસ્ટોલ યુનિવર્સિટીમાં પહોંરચા અને ત્યાંથી વધુ સંશોધન માટે ૧૯૭૩-૭૪માં સ્વપ્ન સાકાર કરતી ભૂમિ અમેરિકા પહોંરચા. શરૂઆતમાં બેયલોર યુનિવર્સિટીમાં સંશોધન સહાયક તરીકે જડાયા. પછી ન્યુ જર્સીના મોરિસ ટાઉનની એલાઈડ કંપનીમાં સંશોધક તરીકે જોડાયા.

૧૯૮૩માં નોકરી છોડીને પોતાની બચતમાંથી જે.પી.લેબોરેટરી શરૂ કરી. આજે કોઈ અબજ ડલરના ખર્ચે સ્થપાયેલું કોર્પોરેશન કામ કરતું હોય એવાં કામો ગોરધનભાઈની જે.પી. લેબ.માં થાય છે. લેબોરેટરીનું નામ તેમનાં બે સંતાનો દીકરી જેસિકા અને પુત્ર પરેશના નામના પહેલા અક્ષરો લઈને રાખવામાં આવ્યું છે. દુનિયાના ૪૦થી વધુ દેશોમાં તેઓ વ્યાખ્યાનો આપી ચૂકયા છે. તેમના ઢગલાબંધ રિસર્ચ પેપરો વિવિધ પત્રો-પત્રિકાઓમાં છપાયા છે. અનેક કંપનીઓ તેમની સાથે રહીને રપથી વધુ પેટન્ટ મેળવી ચૂકી છે. દર વર્ષે તેઓ ઓછામાં ઓછા ૧૫,૦૦૦ ડોલર પુસ્તકો, સામયિકો પાછળ ખર્ચે છે.

હવે વાત ગોરધન પટેલના આવિષ્કારોની...

અમેરિકન સરકારને ડો. ગોરધન પટેલમાં રસ છે. કારણ કે તેમની શોધ અમેરિકાની ભયના ઓથાર હેઠળ જીવતી પ્રજા અને સરકારને થોડી રાહતની લાગણીનો અનુભવ કરાવે છે! રેડિયો અ÷કિટવ કિરણોની તમને બીક લાગતી હોય તો તમારે ખિસ્સામાં ડોઝીમીટર નામનું એક યંત્ર રાખવાનું છે, જે ડો. પટેલે બનાવ્યું છે. આ મીટરમાં એક પટ્ટી હોય છે.

જ તમારી આસપાસ રેડિયો અ÷કિટવ કિરણો ફેલાઈ રહ્યાં હોય તો પટ્ટીનો રંગ બ્લૂ થવા લાગશે. કિરણોત્સર્ગની અસર જેટલી વધારે ઘાતક હશે તેટલો રંગ વધુ ઘાટો બનશે. તમારે સમજી જવાનું આ જગ્યાએથી હવે ભાગે ઈ ભાયડા! આ યંત્રની કિંમત માત્ર પાંચ ડોલર રાખવામાં આવી છે.

અમેરિકામાં ૯-૧૧ નામે કુખ્યાત થયેલા આતંકવાદી હુમલા બાદ સરકાર અને પ્રજા ચિંતિત બની છે. તેમને આવા કિરણોત્સર્ગી હુમલાનો ડર સૌથી વધુ સતાવે છે. ખાસ કરીને ડર્ટી બોમ્બ કહેવાતા બોમ્બનો હુમલો થાય ત્યારે પારાવાર મુશ્કેલીઓ ભી થાય છે. ડર્ટી બોમ્બ પરમાણુ હુમલા કરતાં વધારે ખતકનાક હોય છે, કારણ કે તેમાંથી ફેલાતું રેડિયેશન લાખો લોકોને ઝપટમાં લઈ લે છે.

એટલે આવા સુરક્ષા ઉપાયોની માંગ સતત વધે એ સ્વાભાવિક છે. તેમના કાર્ડનું નામ છે 'સિરાડ કાર્ડ'. (સિરાડ એટલે 'સેલ્ફ ઇન્ડિકેટિંગ રેડિયેશન એલર્ટ ડોઝીમીટર') તેમાં વધુ સંશોધન માટે સરકારે ૧૦ લાખ ડલરનું દાન આપી રાખ્યું છે. દુનિયાભરમાં અણુ ઉર્જા, અણુબોમ્બ, પરમાણુ સંચાલિત જહાજ કે સબમરીન વગેરેમાં પરમાણુ ભઠ્ઠીનો ઉપયોગ થાય છે ત્યારે તેના લીકેઝનો ખતરો પણ વધતો જાય તે સ્વાભાવિક છે. એક સમયે કિરણોત્સર્ગની શરીર પર અસરની તપાસ કરવી ભારે મુશ્કેલ હતી હવે સિરાડને કારણે તે આસાન બની શકી છે.

કિરણોત્સર્ગ લીક થાય ત્યારે કેવું વિનાશક પરિણામ આવે તેનું દૃશ્ય જગત ચેરનોબિલ દુઘટર્ના વખતે (અકસ્માત તારીખ: ૨૬-૪-૧૯૮૬) જઈ ચૂકયું છે. (ચેરનોબિલ દુઘટર્ના પછીનાં પાંચ વર્ષમાં કિરણોત્સર્ગના કારણે ઓછામાં ઓછા ૪૦,૦૦૦ લોકોએ જીવ ગુમાવ્યો હતો.)

હવે વાત કૃત્રિમ લોહીની. આમ તો લોહીનું સર્જન કુદરતે નક્કી કરેલી પ્રક્રિયા મુજબ થતું હોય છે. માનવજાતે તેમાં દખલ કરવાની કોઈ ખાસ જરૂર નથી. પણ લોહીની શોધ થાય તો કદાચ જતે દહાડે કોઈનો જીવ બચાવી શકાય ખરો. આવું લોહી ગોરધનભાઈ બનાવી રહ્યા છે. આ લોહી રંગ વગરનું હશે. અને જયારે શોધ સફળ થશે ત્યારે તે વિશ્વની મહાનતમ શોધો પૈકીની એક હશે. ત્રીજી મહત્ત્વની શોધ છે ખાદ્ય ચીજો ખાદ્ય છે, કે અખાદ્ય તે દર્શાવતા સ્ટિકરની. જ ખાદ્ય પદાર્થ ખાવાલાયક નહીં હોય તો તેના પર લગાવેલું સ્ટિકર આપોઆપ લાલ કલરનું થઈ જશે. તેમની શોધોના લિસ્ટમાં ઇન્સ્ટન્ટ એકસ-રે, સ્ટરલાઈઝેશન ઇન્ડિકેટર્સ સિકયુરિટી ઇન્કસ, ફોર્જરી ઇન્ડિકેટર્સ, ટેમ્પર ઇન્ડિકેટર્સ વગેરેનો સમાવેશ

થાય છે.

પોતાની સંઘર્ષગાથા વિશે વાત કરતાં ડ.પટેલ કહે છે, 'ડોઝીમીટર તૈયાર કરવામાં અમને અમેરિકન સરકારે સહાય કરી છે, પણ તેમ છતાં કયારેક એવું બન્યું છે, કે મારે બ÷ન્કમાંથી નાણાં ઉછીનાં લેવાં પડયાં હોય કે મહિના સુધી પગાર જતા કરવા પડયા હોય. દિવસના સોળ કલાક અને સપ્તાહના સાતેય દિવસ મેં સતત કામ કર્યું છે.

મારાં દીકરા-દીકરીઓએ પણ મને સમય મળે ત્યારે મદદ કરી છે. ' હવે જયારે આવું સાધન શોધાઈ ગયું છે, ત્યારે તેઓ કહે છે, 'આપણે આશા રાખીએ કે આ સાધનનો ઉપયોગ કરવાની જરૂર ન પડે પણ આપણે સાવચેત રહેવું જઈએ.'

વતનની વાત કરતાં તેઓ કહે છે, 'મને ગુજરાતી હોવાનું ગૌરવ છે. મારે અમદાવાદને વિકસતું જવું છે. હાલ વિકાસનું કામ બરાબર થઈ રહ્યું છે, તે લાંબા ગાળા સુધી ચાલુ રહેવું જઈએ.' ગુજરાતીઓ અમેરિકામાં મોટેલ કે હો`ટેલ જ ચલાવી શકે એ માન્યતા અહીં ખોટી પુરવાર થાય છે.

Rate this article Votes : 4 Views : 278 Rating : 5.00

1 2 3 4 5 Rate

News today Mail this page Print this page Archives

Post your Feedback on Article

AT YATRA, WE PAY FOR FLIGHT DELAYS.
www.yatra.com

Name:

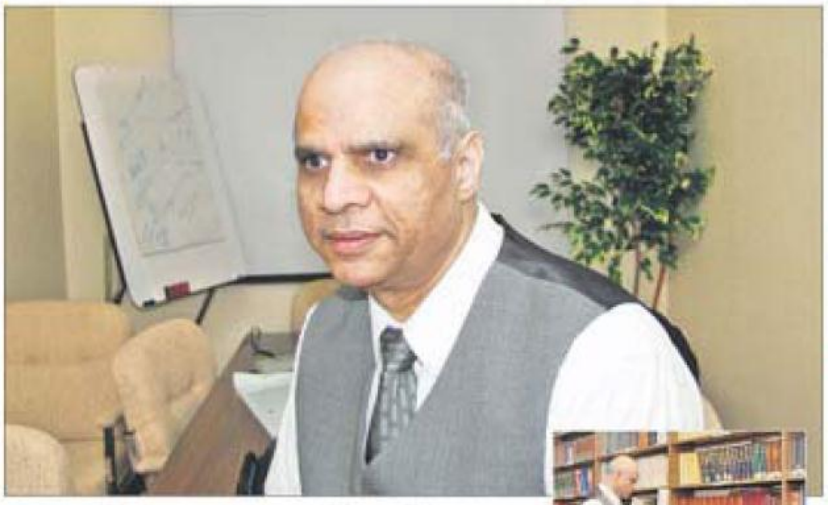
Email ID:

Comments:

Code: d4e9e

Submit

Advertise With Us | Contact Us
Group Sites: Indiainfo.com | Bhaskar.com | Corpo





અમેરિકનોને ભયમુક્ત કરાવતા ગોરધન પટેલ

કિરણોત્સર્ગ ફેલાય તો ખબર કેમ પડે? અમેરિકન સરકારને આજ-કાલ સૌથી વધુ ડર આવા હુમલાઓનો લાગે છે. ત્યારે એક ગુજરાતી આવ્યા છે, તેમની વહારે!

ગરવા ગુજરાતી

લલિત ખંભાયતા

ના, એમનું ચીરહરણ પહેલ, રહેવાનું નહીં અમેરિકા. કમ્બખ્ત આજ તો તેઓ સલામત છે, પણ તેમના સંશોધનો પર અમેરિકન સરકાર કમરતોડ ચુંગાલ ભીંસાતી રહી છે! શું છે તેમના સંશોધનમાં એવું? એ જાણતા પહેલાં વાત કરીએ આ ચીરહરણ પહેલ કોણ છે, તેની...

ચીરહરણભાઈનું વતન છે, આણંદ મરીતર પ્રદેશના આણંદ નજીકનું મણકુવા ગામ. ૧૯૪૨ની સાલી ફેબ્રુઆરીએ તેમનો જન્મ થયો. તેમના પિતા ભારતના ખેડૂત હતા. વિજ્ઞાનનગર સ્થિત કરમસદ પટેલ વિદ્યાવિદ્યાલયમાંથી તેમણે ૧૯૬૪માં પોલિમર્સ અને ફિઝિક્સ સાથે બીએસ અને સાયન્સની ડિગ્રી મેળવી છે. તેમણે 'ફિઝાબિલિટેશન ઑફ પોલિમર્સ' પર પીએચ.ડીની ડિગ્રી હાંસલ કરી છે. એક વખત તો એવું બન્યું કે તેમને પીએચ.ડી અધૂરું મૂકીને ખેતી કરવા પરત આવવું પડ્યું. કારણ કે પરિવારમાં બાકી કોઈ આર્થિક સહાયતા ન હતી. ૧૯૭૦માં તેમણે ઈંગ્લેન્ડની બ્રિસ્ટોલ યુનિવર્સિટીમાં પ્રવેશ્યા અને ત્યાંથી વધુ સંશોધન માટે ૧૯૭૨-૭૪માં સ્નાતક કરવા ભૂમિ અમેરિકા પહોંચ્યા. શરૂઆતમાં મેમફોર યુનિવર્સિટીમાં સંશોધન સહાયક તરીકે જોડાયા. પછી નવ જર્સીના બેલ્સ લેબોરેટરીમાં સંશોધક તરીકે જોડાયા. ૧૯૮૪માં નોકરી છોડીને પોતાની માલિકીની જે.પી.સેમ્પોરેટરી શરૂ કરી. આજે કોઈ અમસ્તો ડોકટર ન્યૂ સ્પાયરોમેટ્રિક કિરણોત્સર્ગ કામ કરવું હોય એવા કામો ચીરહરણભાઈની જે.પી. લેબ.માં થાય છે. લેબોરેટરીનું નામ તેમના બે સંતાનો દીકરી જેસ્મિકા અને પુત્ર પરેશના નામના પહેલા અક્ષરો લઈને રાખવામાં આવ્યું છે. દુનિયાના ૪૦થી વધુ દેશોમાં તેઓ ભાખાનો આપી ચુક્યા છે. તેમના કમ્પ્યાબ્ય રિસર્ચ પેપરો, વિવિધ પત્ર-પત્રિકાઓમાં છપાયા છે. અનેક કંપનીઓ તેમની સાથે રહીને વર્ષથી વધુ પેટન્ટ મેળવી ચુકી છે. દર વર્ષે તેઓ બોલાવ્યા બોલા ૧૫,૦૦૦ કલાક પુસ્તકો, સામયિકો પઢાય ચર્ચે છે.

હવે વાત ચીરહરણ પહેલના અવિષ્કારોની...

અમેરિકન સરકારને જે.ચીરહરણ પટેલમાં રસ છે, કારણ કે તેમની કોમ્પ અમેરિકાની ભિન્નના બોર્ડાર લેવલ જાવી પ્રજા અને સરકારને કોવી રાહતની લાગણીનો અનુભવ કરાવે છે! રેડિયો ઑક્ટિવ કિરણોની તમને બીક લાગતી હોય તો તમારે ચિન્તામાં ડોઝીમીટર નામનું એક યંત્ર રાખવાનું છે, જે જે. પટેલે બનાવ્યું છે. આ મીટરમાં એક પટ્ટી હોય છે. જો તમારી આજપાસ રેડિયો ઑક્ટિવ કિરણો ફેલાઈ રહ્યાં હોય તો પટ્ટીનો રંગ બદ્લ થવા લાગશે. કિરણોત્સર્ગની માત્રા જેટલી વધારે હોય તેટલો રંગ વધુ ઘાટો બનશે. તમારે ક્યારે કઈ જગ્યા આ જગ્યાઓથી કેટલે ભારે કે ભાગવું! આ યંત્રની કિમ્મત માત્ર પાંચ ડૉલર રાખવામાં આવી છે.

અમેરિકાનો ૯-૧૧ નામે કુખ્યાત થયેલા આતંકવાદી હુમલા બાદ સરકાર અને પ્રજા ચિંતિત બની છે. તેમને આવા કિરણોત્સર્ગી હુમલાનો ડર કોથી વધુ સતાવે છે. બાકી કશીને ૩૮ ઔંન્સ કલેવરા બોમ્બનો હુમલો થાય ત્યારે પારાવાર મુશ્કેલીઓ ઊભી થાય છે. ૩૮ ઔંન્સ પરમાણુ હુમલા કરતાં વધારે ખતરનાક હોય છે, કારણ કે તેમાંથી ફેલાતું રેડિયેશન લાખો લોકોને ઝપટમાં લઈ શકે છે. એટલે આવા હુમલા ટેરરીસ્ટો માટે સહજ રસ્તે બે સ્વાભાવિક છે. તેમના કાર્યનું નામ છે 'ક્રિટિકલ માસ'.ક્રિટિકલ એટલે "મેઝર ઈન્ટિગ્રેટિંગ રેડિયેશન એન્વર્ડ ડોઝીમીટર') તેમણે વધુ સંશોધન માટે સરકારે ૧૦ લાખ ડૉલરનું દાન આપ્યું છે. દુનિયાભરમાં આવું ડિવાઈસ, બનાવવામાં, પરમાણુ સંબંધિત જગાએ કે સબમરીન વગેરેમાં પરમાણુ ભઠ્ઠીનો ટેરવોગ થાય છે ત્યારે તેના વીકરનો ખતરો પણ વધતો જાય તે સ્વાભાવિક છે. એક સમયે કિરણોત્સર્ગની શરીર પર અસરની તપાસ કરવી ભારે મુશ્કેલ હતી અને કિરણને કારણે તે આસાન બની ગઈ છે.

કિરણોત્સર્ગ ફેલાય ત્યારે કેવું વિનાશક પરિણામ આવે તેનું દાત જગત વેરનોબિલ દુર્ઘટના વખતે(અકસ્માત તારીખ: ૨૬-૪-૧૯૮૬) જોઈ ચુક્યું છે. વિનોબિલ દુર્ઘટના પછીના પાંચ વર્ષમાં કિરણોત્સર્ગના કારણે બોલાખો બોલા ૪૦,૦૦૦ લોકોએ જાન ગુમાવ્યો હતો.)

હવે વાત કુલિમ ચોકીની. આજ તો ચોકીનું કાર્યાલય કુતરને નકો કરેલી ટ્રેકિંગ મુજબ ચલુ હોય છે. આનવજાને તેના ઉપયોગ કરવાની કોઈ ખાસ જરૂર નથી. પણ ચોકીની કોમ્પ થાય તો કાયમ માટે ચલાવે કોઈનો જીવ બચાવી કારાય ખરો. આવું ચોકી ચોરધનભાઈ બનાવી રહ્યા છે. આ ચોકી રંગ બદલનું હશે. અને જ્યારે કોમ્પ ખતરનાક થશે ત્યારે તે ચિન્હની મદદ કર