

ગુજરાતમિત્ર ૧૬૩ વર્ષ

શુક્રવાર ૨૪ જુલાઈ, ૨૦૨૬

સંપૂર્ણપણે સજીવ કોષ જેવો કૃત્રિમ કોષ પ્રયોગશાળામાં ઉત્પન્ન કરી શકાય ખરો?

હાલમાં એક એવા અઢવાલ દ્યાન ખેંચનારા બની રહ્યા કે વૈજ્ઞાનિકોએ એક અદભુત અને વિશ્વની પ્રથમ એવી સિદ્ધિ મેળવી છે જેમાં તેમણે સાવ શરૂઆતથી એક કૃત્રિમ કોષ ટૅચાર કર્યો છે, જે સંપૂર્ણપણે કૃત્રિમ જીવ સૃષ્ટિના નિર્માણનો માર્ગ મોકળો કરી શકશે. અત્યાર સુધી કૃત્રિમ કોષ બનાવવા માટે સજીવોના શરીરમાંના કોષોનો આધાર લેવો પડતો હતો પણ આમાં દાવો એવો થયો છે કે આ કોષ સાવ શરૂઆતથી જ કૃત્રિમ છે! અમેરિકાની મિશ્રેસોટા યુનિવર્સિટીના સંશોધકોએ આ કોષ પોતે ટૅચાર કર્યો હોવાનો દાવો કર્યો છે.

‘સ્પડસેલ’ નામની આ નાની કણિકાઓ સામાન્ય બેક્ટેરિયા કરતાં લગભગ ૫૦ ગણી નાની છે અને તે ચરબીયુક્ત પટલ વડે ઘેરાયેલા પાણીના અતિ સૂક્ષ્મ ટીપાંની બનેલી છે. આ પરપોટો એવા ઉલ્સેયકો, રસાયણો અને DNAના નાના ટુકડાઓથી ભરેલો છે જે સ્પડસેલને જીવનના કેટલાક મૂળભૂત કાર્યો કરવા દે છે. તેના સર્વકોના જણાવ્યા અનુસાર, આ કૃત્રિમ કોષ હવે પોષણ મેળવી શકે છે, વિકાસ કરી શકે છે, પોતાના DNAની નકલ બનાવી શકે છે, વિભાજન પામી શકે છે, અને ઉદ્ધાતિ જેવી પ્રક્રિયા હારા પેઢી દર પેઢી બદલાઈ પણ શકે

‘આવતી કાલ’ આવતી જ નથી

એક યુવાન હોશિયાર અને પ્રતિભાશાળી, નામ અચાન તેનાં ઘણાં સપનાં હતાં. તે રોજ એક નવી ચોજના બનાવતો, નવા પ્રોજેક્ટ વિષે મિત્રોને કહેતો, બધા તેના વિચારો જાણી ખુશ થતાં અને કહેતા કે લાગે છે કે તું સૌથી સફળ બિઝનેસમેન બનીશ. એક મિત્રે કહ્યું, “ચાલ આ પ્રોજેક્ટ પર કામ શરૂ કરીએ.” તો અચાને કહ્યું, “હજી થોડું કામ બાકી છે. થોડા સમય પછી કરીશું.” મિત્રે કહ્યું, “કામ થયા કરશે. રાવ, આજથી શરૂઆત કરીએ.” ત્યારે યાને જવાબ આપ્યો, “આવતી કાલે મળીશું પછી વાત...” પણ આ આવતી કાલ આવી જ નહિ. મિત્ર જયારે પણ યાદ કરાવતો અને કામ કરવાનું શરૂ કર વા નું કહેતો તો તે કહેતો, “ આ વ તી કા લે કરી એ ’ ’ મિ ત્રે યિ ડા ઈ બે કહ્યું, “ તારી આ વ તી કાલ ક્યાંદે



યાશ્રિંગ પોઈન્ટ
હેતા ભૂષણ

ચુવતી ઊભી હતી. તેનું નામ હતું આવતી કાલ અચાને કહ્યું, “હું તારી જ રાહ ખેતો હતો. આજે તું આવી ગઈ. હવે બધાં કામ શરૂ થશે....”ચુવતીએ કહ્યું, “હું આવતી કાલ છું. એટલે આજમાં આવી શકું નહિ. આવતી કાલે ફરીથી આવીશ.” અને ચુવતી ચાલી ગઈ. આ સપનું અચાનને લગભગ રોજ આવવા લાગ્યું. તેણે પોતાના મિત્રને કહ્યું, “એક વિચિત્ર સપનું મને આવે છે. સપનામાં એક ચુવતી આવતી કાલ બનીને બારણે ટકોરા માંદે છે. આવતી કાલ સપનામાં બધાણાં સુધી આવે છે પણ ઘરમાં ક્યાંદેય આવતી નથી. કાલે ફરી આવીશ કહીને રોકાતી પણ નથી.” મિત્ર હસવા માંડ્યો અને બોલ્યો, “તારાં સપનાં પણ તને સમજાવે છે કે તારામાં આવડત છે પણ ખે તું માત્ર વાતો જ કરીશ અને દરેક કામને આવતી કાલ પર નાખ્યા કરીશ તો તે આવતી કાલ ક્યાંદેય નહિ આવે. તું કોઈ કામની શરૂઆત જ નહિ કરે તો માત્ર વિચારોનો શો ફાયદો?” અચાન બોલ્યો, “દોસ્ત, તને એમ લાગે છે કે હું સફળ નહિ થઈ શકું?” મિત્રે કહ્યું, “ દોસ્ત, મેં એમ નથી કહ્યું પણ તારો અભિગમ ખોટો તો છે જ. તું દરેક કામ આવતી કાલ પર નાખે છે તો યાદ રાખજે જીવનમાં ‘આવતી કાલ’ ક્યાંદેય ‘આજે’ આવતી જ નથી.કામ શરૂ કરવાથી કામ પાર પડે છે અને કામ કરવાનો સૌથી સારો અંશ એક માત્ર દિવસ હોય છે ‘આજે.’ તું આજે શરૂ કર તો આગળ વધી શકીશ.આવતી કાલની રાહ જોઈશ તો સફળતા નહિ મળે કારણ કે આવતી કાલ ક્યાંદેય આવશે જ નહિ અને બહુ મોડું થઈ જશે.” મિત્રે સારી સમજ આપી.

રાજનીતિ ન કરો નહીં! રાજનીતિ કરો જ!

મેડિકલમાં શિક્ષણના પ્રવેશ માટે ગ્રેજ્યુએટ કક્ષાએ અને પોસ્ટ ગ્રેજ્યુએટ કક્ષાએ રાષ્ટ્રિય સ્તરે પરીક્ષા યોજાય છે. આ પરીક્ષાનાં પેપર લઈ થઈ જવાથી આ પરીક્ષા રદ થાય છે અને આયું બનવાની ઘટનાઓ વધતી જાય છે. ભારતમાં કેન્દ્રિય ધોરણે લેવાતી પરીક્ષાનાં પેપર ફૂટવાનો સિલસિલો ચાલુ જ છે. પછી એ પેપર પ્રવેશ પરીક્ષાનાં હોય કે સરકારી નોકરીનાં! આમ તો કેન્દ્રીકરણ પોતે જ એક ભ્રષ્ટ્રચાર છે. તે રાષ્ટ્ર કે સમાજ માટે ઉપયોગી નથી. પછી એ કેન્દ્રીકરણ સત્તાનું હોય, આર્થિક હોય, રોજગારીનું હોય! કોઈ પણ હોય! દેશનાં કરોડો વિદ્યાર્થી માટે રાષ્ટ્રિય કક્ષાએ પરીક્ષા યોજે એટલે થોડાંક લોકો એવાં નીકળે જ જે મહેનત કરીને, ભણીને પરીક્ષા પાસ કરવાને બદલે પેપર ફોડીને – પરીક્ષામાં ગેરરીતિ કરીને પ્રવેશ મેળવી લે! એક જ પરીક્ષા દ્વારા, એક જ અધિકારી દ્વારા એક જ સંસ્થા દ્વારા જ્યારે આખા દેશ

છે. દાવા ઘણા મોટા કરવામાં આવ્યા છે જે સ્વાભાવિક રીતે જ કેટલાકને તો એમ પણ માનવા પ્રેરે કે આગળ જતા હવે પ્રયોગશાળામાં જ કૃત્રિમ રીતે માણસો અને અન્ય પ્રાણીઓ પણ પેદા કરી શકાશે.

વૈજ્ઞાનિકોએ કૃત્રિમ જીવન બનાવવાનો પ્રયાસ કર્યો હોય તેવું આ પહેલીવાર બન્યું નથી, પરંતુ અગાઉના પ્રયાસોથી વિપરીત, સ્પડસેલ સંપૂર્ણપણે કૃત્રિમ પાયામાંથી બનાવવામાં આવ્યો છે. વૈજ્ઞાનિકો આશા રાખે છે કે આ કોષો ભવિષ્યમાં નાની જૈવિક ફેક્ટરીઓ તરીકે કામ કરીને, દવાઓ અને અન્ય રસાયણોનું ઉત્પાદન કરીને તબીબી ક્ષેત્રે ક્રાંતિ લાવી શકે છે. હાલના કોષોને તોડીને ફરીથી બનાવવાને બદલે, આ લગભગ-જીવંત પરપોટા માત્ર કૃત્રિમ રસાયણોમાંથી બનાવવામાં આવ્યા છે. દવાઓ બનાવવામાં અને સારવારમાં સ્ટેમસેલ કરતા આ કોષ વધુ ઉપયોગી થાય

ત્યાં સુધી બરાબર છે પરંતુ તેમાંથી કૃત્રિમ રીતે જીવો ઉત્પન્ન કરવાનો પ્રયાસ થાય તે અનેક રીતે જોખમી છે. ખે કે તે શક્ય બને તેમ લાગતું પણ નથી. એમ કહેવાયું છે કે બધા જીવંત સજીવોની જેમ, સ્પડસેલમાં પણ ડીએનએની મૃંપલાઓ આવેલી છે, જેમાં કોષને જીવંત રહેવા માટે જરૂરી તમામ પ્રોટીન બનાવવા માટેની સૂચનાઓ હોય છે. તેના DNAમાં તે ખોરાકનો ઉપયોગ કરીને તેના આનુવંશિક કોડની નકલો બનાવવા માટેની સૂચનાઓ હોય છે, જે તેને પ્રજનન માટે ટૅચાર કરે છે. આ કોષો એક પ્રોટીન વડે તેમની પટલને ભરીને વિભાજનનું એક મૂળભૂત સ્વરૂપ પણ અપનાવી શકે છે, જે એક અપાર્કર્ષણ બળ પેદા કરે છે, જે અનિવાર્યપણે કોષને કિનારીઓથી અલગ કરી નાખે છે. સૌથી નોંધપાત્ર બાબત એ જણાવાઈ છે કે, આ કોષો બહુવિધ પેઢીઓ દરમિયાન કુદરતી પસંદગીનું એક સ્વરૂપ ધારણ કરવા માટે

પણ સક્ષમ હોવાનું જણાય છે. એક પ્રી-પ્રિન્ટ પેપરમાં આ પ્રયોગની વિગતો આપવામાં આવી હતી.. આ વિભાવનાને વધુ વિકસાવવા માટે, પ્રોફેસર કેટ અડામાલા અને તેમના સહ-લેખકોએ ‘બાયોટિક’ નામની બૅઝેટ-લાભ સંશોધન સંસ્થાની સ્થાપના કરી છે.

ખે કે, આ કોષ અંગેના દાવાઓમાં કેટલી સચ્ચાઇ છે તે હજી સ્પષ્ટ થયું નથી. કૃત્રિમ કોષના આ દાવામાં કેટલાક નિષ્ણાતોને અનેક ખામીઓ જણાઈ છે. સ્પડસેલ્સ કુદરતી રીતે ઘણી પેઢીઓ સુધી વિભાજીત પણ થઈ શકતા નથી, અને સંશોધકોએ વિભાજનના બહુવિધ રાઉન્ડ મેળવવા માટે તેમને બારીક છિદ્રો ધરાવતા એક પડદા(મેમ્બ્રેન)માંથી પસાર કરવા પડ્યા હતા. આ પ્રક્રિયા વાસ્તવિક કોષોમાં થતા વિભાજનની સરખામણીમાં અત્યંત અપરિપક્વ પણ છે. સ્પડસેલ્સ પોતાની ખતને સમાન ભાગોમાં વિભાજીત કરી શકતા નથી, તેથી ટૅચાર

પેપર લીક, આંદોલન અને હવે આગળ....

ન હતી એટલે ભેગાં થયેલાં લોકોની પોલીસ અટકાયત કરતી હતી અને નવાં લોકો જોડાતાં રહેતાં હતાં. આ સિલસિલો રાત્રે આઠ વાગ્યા સુધી ચાલ્યો. જ્યાં હંમેશા ૧૪૪મી કલમ લાગુ હોય તેવા રાજ્યમાં આ પ્રતિસાદ અભૂતપૂર્વ ગણાય.

૨૦મી જુલાઈનો કાર્યક્રમ અસરકારક રહ્યો. પોલીસે બળપ્રયોગે એને લોકશાહીનો કાળો દિવસ બનાવ્યો પણ એનાથી આકોશ વધુ ઘૂંટાયો. ૨૧મી એ પણ જંતરમંતર ખીચોખીચ ભરાયેલું દેખાયું. જે લોકોએ ૨૦મી ની પોલીસ બર્બરતાનાં દશ્યો જોયાં તેઓ

૧૨ મે ના રોજ આવ્યા હતા. પેપર ફૂટ્યાની ઘટનાને ‘ધોર પાપ’ કહેવામાં વડા પ્રધાનને બે મહિના અને દસ દિવસ લાગ્યા. એ વચ્ચે દક્ષી જૂનથી જંતરમંતર પર કોકોય જનતા પાર્ટીએ ધરણાં શરૂ કર્યાં અને ૨૮મી જૂનથી સોનમ વાંગચૂક ભૂખ હડતાળ સાથે જોડાયા, જેણે એક દબાણ ઊભું કર્યું. સોનમ વાંગચુકની અટકાયત પછી હવે વડા પ્રધાનના રાજીનામાની માંગ પણ ઊઠી છે.

આંદોલન કઈ દિશામાં લઈ જતું એ ખરી કસોટી છે. કારણકે હજુ સુધી જે ચાલ્યું છે તે કોઈ સ્પષ્ટ નેતૃત્વ ,

કહેવાની વાત નેહા શાહ

એનો મતલબ એ થયો કે શિક્ષણ વ્યવસ્થામાં વ્યાપેલા ભ્રષ્ટાચાર સામેનો આકોશ રાષ્ટ્રીય એકતાનું બેમિસાલ પ્રતીક બનીને સામે આવ્યો, જેન-ઝી ને ‘આળસુ’ કે ‘બેદરકાર’ કે ‘સોશલ મીડિયાની બંધાણી’ માનવામાં આવે છે

સરકારના અસંવેદનશીલ વિરોધમાં આંદોલનને સમર્થન આપવા ખાસ આવ્યાં. ઘણાં વાલી પણ પોતાનાં બાળકોના નૈતિક ટેકામાં આવ્યાં હતાં. જો કે, એનાથી કોન્કોચ જનતા પાર્ટીના બેનર હેઠળ થયેલું આંદોલન સફળ થયું એવું આ તબક્કે કહી શકાય નહિ. આ લખાય છે ત્યાં સુધી ધર્મેન્દ્ર પ્રધાને રાજીનામું આપ્યું જરૂં છે. અમદાવાદ ખાતે પણ સવાર અને સાંજ એમ બે સમયે પ્રદર્શનનું આયોજન થયું હતું, જેમાં હજારથી વધુ લોકો જોડાયાં. પોલીસે મંજૂરી આપી

વિચારધારા અને વ્યૂહરચના વિના ચાલ્યું છે. જો ધર્મેન્દ્ર પ્રધાન રાજીનામું આપી દેશે એ પછી આગળ શું એની સ્પષ્ટતા હજુ દેખાતી નથી. જે .પી. નડડાએ આપેલા આવેદનપત્રમાં ત્રણ માંગ કરવામાં આવી છે - ૧. સોનમ વાંગચુકને છોડવામાં આવે, ૨. ધર્મેન્દ્ર પ્રધાન રાજીનામું આપે અને ૩. નીટ પરીક્ષાનું પેપર ફૂટી જરૂં બને કારણે તાણમાં આવીને જે વિદ્યાર્થીઓએ આત્મહત્યા કરી છે તેમનાં વાલીઓને રૂ. એક કરોડનું વળતર આપવામાં આવે. આ માંગ તાત્કાલિક જે

થયેલા નવા કોષોમાં હંમેશા યોગ્ય સંખ્યામાં જીનોમ મળી શકતા નથી. પાંચ વિભાજન ચક્રો પછી, સંશોધકોએ શોધી કાઢ્યું કે માત્ર ૩૦ ટકા કોષોમાં જ હજુ પણ સંપૂર્ણ જીનોમ બન્યો હતો. એક્સેટર યુનિવર્સિટીના સેન્ટર ફોર ઇ સ્ટડી ઓફ લાઈફ સાયન્સના સ્થાપક પ્રોફેસર જોન ડુપ્રાએ જણાવ્યું હતું કે: આ કામ તકનીકી રીતે ખૂબ જ પ્રભાવશાળી છે. પરંતુ શું તે આખરે સમગ્ર બાયોટેક્નોલોજીમાં વિવિધ ઉપયોગોનો આધાર બનશે, તે વધુ શંકાસ્પદ છે. વળી આ પ્રયોગનો અઢવાલ સેલ જન્મતે પ્રકાશિત કરવાની ના પાડી દીધી હતી તેના પછી આ પેપરે નિષ્ણાતો પાસે સમીક્ષા કરાવ્યા વિના જ તેને પ્રકાશન માટે છાપી નાખ્યું તે બાબતે પણ કેટલાક વૈજ્ઞાનિકો ટીકા કરે છે. સાવ પાયામાંથી કૃત્રિમ કોષ, જે સજીવ કોષની બરાબરી કરે - તે ઉત્પન્ન કરી શકાયો હોવાનો દાવો વધુ પડતો જણાય છે.

મેડિકલમાં શિક્ષણના પ્રવેશ માટે ગ્રેજ્યુએટ કક્ષાએ અને પોસ્ટ ગ્રેજ્યુએટ કક્ષાએ રાષ્ટ્રિય સ્તરે પરીક્ષા યોજાય છે. આ પરીક્ષાનાં પેપર લઈ થઈ જવાથી આ પરીક્ષા રદ થાય છે અને આયું બનવાની ઘટનાઓ વધતી જાય છે. ભારતમાં કેન્દ્રિય ધોરણે લેવાતી પરીક્ષાનાં પેપર ફૂટવાનો સિલસિલો ચાલુ જ છે. પછી એ પેપર પ્રવેશ પરીક્ષાનાં હોય કે સરકારી નોકરીનાં! આમ તો કેન્દ્રીકરણ પોતે જ એક ભ્રષ્ટ્રચાર છે. તે રાષ્ટ્ર કે સમાજ માટે ઉપયોગી નથી. પછી એ કેન્દ્રીકરણ સત્તાનું હોય, આર્થિક હોય, રોજગારીનું હોય! કોઈ પણ હોય! દેશનાં કરોડો વિદ્યાર્થી માટે રાષ્ટ્રિય કક્ષાએ પરીક્ષા યોજે એટલે થોડાંક લોકો એવાં નીકળે જ જે મહેનત કરીને, ભણીને પરીક્ષા પાસ કરવાને બદલે પેપર ફોડીને – પરીક્ષામાં ગેરરીતિ કરીને પ્રવેશ મેળવી લે! એક જ પરીક્ષા દ્વારા, એક જ અધિકારી દ્વારા એક જ સંસ્થા દ્વારા જ્યારે આખા દેશ

રાજનીતિ ના કરો! સાચી વાત તો એ છે કે જાહેર જીવનમાં સૌ વિચારધારા મુજબ જ હવે હો. વિદ્રોહ કરનારાં અને શાંતિની સલાહ આપનારાં બન્ને કરે છે તો રાજનીતિ જ! જો દેશના ગૌરવવંતા સ્થાન પર બેઠેલા ન્યાયમૂર્તિ શિક્ષિત પરંતુ જાગૃત અને સરકારને લેખિતમાં પ્રશ્નો પૂછનારાં યુવાનો તો ‘કોકોચ’ જેવાં છે તેવું ના બોલ્યા હોત તો ‘કોકોચ જનતા પાર્ટી’ જ ના બની હોત અને જો નીટનું પેપર જ લીક ના થયું હોત તો શિક્ષણ મંત્રીનું રાજીનામું જ ન મંગાયું હોત અને એ પછી સત્તાવાળાઓએ આંદોલન કરતાં યુવાનોને શાંતિપૂર્વક સાંભળ્યાં હોત! જવાબદાર સામે પગલાં લીધા હોત તો યુવા આકોશ વધ્યો ના હોત!

આ બધું જ ન કરીને યુવાનોને રોક્યાં, નિર્દય લાકીયાજી કર્યો. નેતાઓ આ યુવાનો તો અરાજકતા ફેલાવે છે તેવું બોલ્યા... આ બધું જ રાજનીતિ છે! સત્તાની સાઠમારી

માર્ય પછી લાકીયાજી થયો. સાંજે વિપક્ષના નેતા રાહુલ ગાંધી વડા પ્રધાનશ્રીના ઘર સામે દેખાવો માટે બેઠા! હવે ઘણા પ્રશ્ન કરે છે કે મત આપે છે કે ‘રાહુલ ગાંધી રાજનીતિ કરે છે!’ ઘણા તો વિદ્યાર્થી

રાજ કાજ ગુજરાત કાર્તિકેય ભટ્ટ

સાચી વાત તો એ છે કે જાહેર જીવનમાં સૌ વિચારધારા મુજબ જ હવે છે! વિદ્રોહ કરનારાં અને શાંતિની સલાહ આપનારાં બન્ને કરે છે તો રાજનીતિ જ!

કરો’ સરકારને પ્રશ્ન કરવા તે રાજનીતિનો જ ભાગ છે. સરકાર જે સાડું કરે છે તેનાં વખાણ અને જીહરાત બન્ને સરકાર પોતે જ કરે છે. માટે આ યોજના અને નીતિમાં જે મર્યાદા છે. વહીવટમાં જે ગડબડ છે તેની વાત તો વિપક્ષે જ કરવી પડશે.યુવાનોની સંસદ તરફ

આંદોલનને જ રાજનીતિ કહે છે! હવે ખરો પ્રશ્ન રાહુલ ગાંધી વડા પ્રધાનના ઘર સામે ‘ધરણાં’ કેમ કર્યું? તે નહી. ખરો પ્રશ્ન એ છે કે આ વિદ્યાર્થીઓએ ધરણાં કર્યા ત્યાં સુધી રાહુલ ગાંધી ક્યાં હતા! પેપરલીક થયું પછી ઈ વાર પરીક્ષા પણ થઈ ગઈ! આ દરમિયાન વિપક્ષ

અને તેના નેતા ક્યાં હતા? તેમણે કેમ દેખાવો, વિરોધ કર્યા નહીં! વાત માત્ર પેપરલીકની નથી. ભાવવધારાથી માંડીને, બેરોજગારી કે ખેડૂતોના પ્રશ્ને દરેક વર્ગ પોતાની રીતે આંદોલન કરે છે. કોઈ પ્રશ્ન વિપક્ષ મજબૂત રીતે ઉપાડતો નથી! ખરેખર તો દેશમાં રાજનીતિનો જ અભાવ છે! એકતરફી તોડજોડ એ રાજનીતિ નથી! આ સાંકઠાંક છે! જે દેશને નુકસાન કરે છે! યાદ રહે, રામજન્મભૂમિ મુદ્દે રાજનીતિ થઈ તો જ દેશમાં રામ મંદિર બન્યું ને! ૩૭૦ ની કલમ, ત્રિપલ્લ તલાકનો મુદ્દો રાજનીતિનો બન્યો તો જ તેના કાયદા બદલાયા ને! હજુ પણ સંસદમાં મહિલાઓને આરક્ષણ, સમાન નાગરિક ધારો ‘એક દેશ એક ચૂંટણી’ ના સૂત્રના રાજનીતિ બચા જ છે ને! રાજકારણમાં હોય તેણે રાજનીતિ કરવાની જ હોય! ના કરે તો તે બાબત ગંભીર ગણવી જોઈએ!.

- આ લેખમાં પ્રગટ થયેલાં વિચારો લેખકનાં પોતાના છે.

ચર્ચાપત્ર charchapatra@gujaratmitra.in

પેપર લીકના નામે રાજકીય પ્રદર્શન સહન કરવામાં આવશે નહીં

દિલ્હીમાં જંતર-મંતરથી સંસદ સુધીની કહેવાતી ચલો સંસદ ક્યૂએ ફરી એકવાર પ્રશ્ન ઉઠાવ્યો છે કે શું દેશમાં દરેક આંદોલન ખરેખર જાહેર હિત માટે છે, અથવા શું કેટલાક આંદોલનો ફક્ત રાજકીય ઉદ્દેશ્યો પ્રાપ્ત કરવા માટે શરૂ કરવામાં આવે છે. સોનમ વાંગચુકની ભૂખ હડતાળ અને કોકરોચ જનતા પાર્ટી (CJP) ની આગેવાની હેઠળના પ્રદર્શનને આમ આદમી કરાવ્યા વિના જ તેને પ્રકાશન માટે છાપી નાખ્યું તે બાબતે પણ કેટલાક વૈજ્ઞાનિકો ટીકા કરે છે. સાવ પાયામાંથી કૃત્રિમ કોષ, જે સજીવ કોષની બરાબરી કરે - તે ઉત્પન્ન કરી શકાયો હોવાનો દાવો વધુ પડતો જણાય છે.

પ્રયાસો જ્યારે આપણે કરીએ છીએ, ત્યારે તેની સાથે સમાંતર રીતે આપણે આધુનિક ટેક્નોલોજી દ્વારા પર્યાવરણને ઠંડુ રાખવાના વૈકલ્પિક ઉપાયો પણ શોધવા પડશે. પૃથ્વીની ઉર્જા અસંતુલનની સમસ્યાને પહોંચી વળવા માટે સ્થાનિક કક્ષાએ સોલાર એનર્જી અને ઉર્જા-કાર્યક્ષમ ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચરનો ઉપયોગ વધારવો જોઈએ, જેથી ગ્લોબલ વોર્મિંગની ગતિને સ્થાનિક સ્તરે નિયંત્રિત કરી શકાય. વૈજ્ઞાનિકોનું સ્પષ્ટ માનવું છે કે માત્ર ગ્રીનહાઉસ ગેસનું ઉત્સર્જન ઘટાડવું પૂરતું નથી. આપણે પૃથ્વીની સૂર્યપ્રકાશને પરાવર્તિત કરવાની ક્ષમતા કેવી રીતે વધારી શકાય તે દિશામાં પણ ગંભીરતાથી વિચારવું પડશે.

સુરત - ડૉ. પંકજ ગાંધી
આજનો આધુનિક માનવી : ૩૦ સેકન્ડના બંધનમાં
આજે આપણે ડિજિટલ યુગના એવા મોડ પર આવીને ઊભા છીએ જ્યાં માણસ ટેકનોલોજીનો માલિક મટીને તેનો ગુલામ બની ગયો છે. સોશિયલ મીડિયા પર ફેસબુક સ્ટોરીઝ, ઈન્સ્ટાગ્રામ રીલ્સ અને યુટ્યૂબ શોર્ટ્સના આવ્યા પછી માણસના જીવનની સ્પીડ કદાચ વધી ગઈ છે, પણ તેની ધીરજ સાવ ખૂટી ગઈ છે.આજનો આધુનિક માણસ જાણે ‘૩૦ સેકન્ડના બંધન’માં કેદ થઈ ગયો છે. તેની લાક્ષણિકતાઓ કંઈક આવી જોવા મળે છે જો ૩૦ સેકન્ડમાં વિડિયોમાં કશુંક મસાલેદાર ન હોય, તો તરત જ અંગૂઠો સ્ક્રીનને ‘સ્વાઈપ અપ’ કરી દે છે.ધીરજનો અંતઃ પુસ્તકો વાંચવા, ઊંડાણપૂર્વક અભ્યાસ કરવો, કે કોઈની વાત શાંતિથી સાંભળવી-આ બધું હવે આધુનિક માણસ માટે અશક્ય બનતું જાય છે. જે જ્ઞાન કે મનોરંજન ૩૦ સેકન્ડમાં ન મળે, તેમાં તેને રસ નથી પડતો.માનસિક સ્વાસ્થ્ય પર અસર આ સતત બદલાતા ટૂંકા વિડિયોઝ મગજમાં ‘ડોપામાઈન’ નામનું કેમિકલ ઝડપથી રીલીઝ કરે છે, જે એક પ્રકારનું વ્યસન છે. પરિણામે, જ્યારે વાસ્તવિક જીવનમાં કામ પીમી ગતિએ થાય છે, ત્યારે માણસ ચિડચિડાપણું, ગુસ્સો અને એકલતા અનુભવે છે. સંવાદો ઘટ્યા છે અને માત્ર સ્ક્રીન ટાઈમ વધ્યો છે.વિચારવા જેવી બાબતઃ જો આપણે જ્ઞાન, સંસ્કાર, સંબંધો અને આખા જીવનને માત્ર ૩૦ સેકન્ડના યશ્માથી જોતા થઈ જઈશું, તો જીવનની ઊંડાઈ અને ગંભીરતા ક્યાં જશે?

સુરત - સુરતી નીતિનકુમાર
ફિલ્મ : સતલુજ. સાયું શું?
તારીખ ૧૨ જુલાઈ, ૨૦૨૬ ની દર્પણ પૂર્તિ માં આ ફિલ્મ વિષે બે લેખ રજૂ થયા, જેમાંનો પ્રથમ પાને ચિત્રંતના ભટ્ટ નો બહુશ્રુત કટાર માં હતો. તેમાં જસવંત સિંહ ખાલરા નેસંપૂર્ણ પણે કલીન ચીટ આપવામાં આવી અને તેનું ખોટી રીતે પાટીની દેવાયો હોવાનો શંકા વ્યક્ત કરી. સામે અંદર ને ત્રીજા પાના પર શ્રી જયવંત પંડ્યા આ ફિલ્મ માં જે સિક્કા ની બીજી બાજુ જે ફિલ્મ માં છુપાવવામાં આવી છે તેને વાયકી સમક્ષ રજૂ કરી છે કે આ વ્યક્તિ એક સમયે નક્કસભવાઈ પ્રવૃતિ માં અને બાદ માં ખાલિસ્તાવાદી પ્રવૃત્તિ માં સંડોવાયેલો હતો. આવા નાજુક વિષયો પર અગાઉ ઘણી ફિલ્મો બની છે જે એક તરફી રજૂઆત વાળી હતી, જેવી કે માચીસ, જેમાં બતાવેલી ઘટનાઓ નું મૂળ કારણ વરિષ્ઠ પત્રકાર લાલા જગતનારાયણ અને બાદ માં તેમનાં પત્રકાર પુત્ર ની હત્યા ની વાત હતી જ નહીં અને ત્યાર બાદ રમઝાનિયા, કે જેમાં અમદાવાદ નાં રમખાણો ની વાત હતી પણ તેનાં કારણ રૂપ ગોધરા કાંડ ની વાત નો ઉલ્લેખ જ નહીં ! હાલ નાં દિવસો માં કેટલાક નિર્ભિક નિર્માતા નિર્દેશકો એ આ બાબતે પાસું પલટ્યું છે ત્યારે કહેવાતા બુદ્ધિજીવીઓ તેનો જોરશોર થી વિરોધ કરી રહ્યા છે, તે દુઃખ અને વધુમાં વધુ વૃક્ષારોપણને અગ્રતા આપવી પડશે જેથી સૂર્યપ્રકાશનું પરાવર્તન વધારી શકાય. સુરતના ઓદ્યોગિક એકોમમાં પ્રદૂષણ ઘટાડવાના

સુરતની સજજતા
તાજેતરમાં પ્રકાશિત થયેલા અહેવાલો મુજબ, પૃથ્વી અગાઉના અંદાજો કરતાં ઘણી વધુ ઝડપથી ગરમ થઈ રહી છે. વૈજ્ઞાનિકોની ચેતવણી છે કે જો વર્તમાન પ્રવાહો ચાલુ રહેશે, તો ગ્લોબલ વોર્મિંગનું પ્રમાણ અંદાજ કરતાં ૧૦ થી ૩૦ ટકા સુધી વધી શકે છે, જેની અસર અસહ્ય ગરમી, દહાનળ અને ભયંકર દુષ્કાળ જેવી કુદરતી આફતોના સ્વરૂપમાં જોવા મળશે. સુરતની ભૌગોલિક સ્થિતિ અને ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિઓને ધ્યાનમાં લેતા, આપણે સ્થાનિક સ્તરે નીચે મુજબના પગલાં લેવા અનિવાર્ય છે: ક્રૅકિટના વધતા જંગલોને કારણે સુરતમાં તાપમાન વધી રહ્યું છે. રાંદેરી આયોજનમાં ‘ગ્રીન બેલ્ટ’ અને વધુમાં વધુ વૃક્ષારોપણને અગ્રતા આપવી પડશે જેથી સૂર્યપ્રકાશનું પરાવર્તન વધારી શકાય. સુરતના ઓદ્યોગિક એકોમમાં પ્રદૂષણ ઘટાડવાના

સુરત - વિયુષ મહેતા