વા.લ. રૂ. ૧૦૦/–
વા. સ. રૂ. ૧૦૦/–

સત્યાન્વેષણ

SATYASHODHAK SABHA, SURAT ૧૫ ફેબ્રુઆરી, ૨૦૨૨ Vol. 16 No. 2

ધર્મ વીરુદ્ધ ધર્મ !

નેટ પર તમને ચોક્કસ વાંચવા મળશે :
www.satyashodhaksabha.com પર જાઓ.

રહસ્યોદ્‌ઘાત કરવા માંડો

મડામાસુર ટાપુ હીંદી મહાસાગરમાં જ છે. ત્યાં પાંગરેલી જીવસૃષ્ટીનો અભ્યાસ એવું સુચવે છે કે આ ટાપુ પર ડાર્વીનના સીદ્ધાંતને સાચો પુરવાર કરે તેવી રીતે પ્રજાતીની સાંકળ અસ્તીત્વમાં છે. જીવ માત્રના ઉદ્‌ભવ માટે ઈશ્વર-ખુદા-ગોડ જેવી તદ્‌ન અવાસ્તવીક હસ્તી જવાબદાર નથી, પરંતુ ઉત્ક્રાંતીથી જ બધી જીવસૃષ્ટી બની છે તે આ ટાપુ પરની જીવસૃષ્ટીના અભ્યાસથી વારંવાર પુરવાર થાય છે.

નરી આંખે કુદરતને ધ્યાનથી જોતા એનાં ઘણાં રહસ્યો જાણવા મળે છે. હારબંધ ચાલી જતી કીડીને તો નરી આંખે જોઈ શકાય. એક વાર એ જોવા માટે માત્ર પંદર મીનીટ કાઢો. બરાબર એના હલનચલનને નીરખો. જે રહસ્ય તમને જોવા-જાણવા મળશે તે અપ્રતીમ આનંદ આપશે. જરા વીચાર કરો કે, કુદરતનાં ઢંકાયેલા રહસ્યને જોવા માટે તમારી પાસે નાનુ 'અમથુ' માઈસ્ક્રોકોપ હોય તો ?' ઓ...હો ! એટલાં બધાં રહસ્યો ખુલે કે તમે ભગવાનને આપોઆપ ભુલી જાઓ, અને કુદરતના રહસ્યો સમજવા માટે જ તત્પર બની જાઓ. સાચો વૈજ્ઞાનીક અભીગમ ખીલે. અવૈજ્ઞાનીક પ્રવૃત્તીઓમાં આપણો વેડફાતો સમય આપણને આપણી આજુબાજુની કુદરતને જ સમજવામાં આડે આવે છે. યાદ રાખો કે કોલેજોમાં, યુનીવર્સીટીઓમાં અને સંશોધન સંસ્થાઓમાં તો સંશોધકો ઘણાં રહસ્યો ખોલે જ છે, પરંતુ તમે હા...તમે તમારી નાની શેરી કે આજુબાજુના કોઈક બાગમાં પણ એ રહસ્યને જાણી શકો છો, માણી શકો છો ! જરુર છે કુતુહલવૃત્તીને સતેજ રાખવાની. જોઈ-જાણીને બરાબર ને વધુ સમજવા માટે જાણકારોને પ્રશ્નો પુછવાની. આ બધું તમે રમતા-ગમતા હળવા હળવા રહીને કરશો તો તો સાચ્ચે જ જ્ઞાનપ્રાપ્તીનો અદ્‌ભુત આનંદ માણશો...તો શરુ થઈ જાઓ !

આઈનસ્ટાઈનનો સાપેક્ષવાદ

ઈ.સ. ૧૯૧૫માં આઈનસ્ટાઈને સાપેક્ષવાદની સામાન્ય ઉપપત્તિ (General Theory of Replanning) આપી. રેશનાલીસ્ટોએ આ થીયરીનો શક્ય એટલો અને વધારે ને વધારે સમજવા પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. કારણ કે આ જ થીયરીએ અવૈજ્ઞાનીકતા અને પૃથ્વી-માનવજાતના આવીષ્કારમાં જે જાતજાતના તુત-ખાસ કરીને ઈશ્વર-ગોડ-ખુદાનું ઘુસી ગયા છે તે બધાનો ખાત્મો બોલાવી દીધો છે. આ અપાર્થીવ તત્ત્વ એટલા માટે આપણા પર હાવી થઈ ગયું છે કે આપણે અવકાશ અને સમયને બીલકુલ સ્થીર (Fixed) અને સંપૂર્ણ (absolute) માનીએ છીએ. તેઓ સ્થીર નથી. તેઓ સંપુર્ણ નથી. તેઓ બન્ને પરીવર્તનશીલ છે.આપણી પૃથ્વીની જ વાત કરો. એની ધરી પર ફરવાની ગતીમાં ખુબ ધીમો પણ ઘટાડો થતો જાય છે. સમયના સંદર્ભે શું પરીણામ આવશે ? દીવસ લાંબો થતો જશે. આમ, સમય પરીવર્તનશીલ છે.

સત્યાન્વેષણ

મુખ્ય સંપાદક

સુર્યકાન્ત શાહ

સંપાદક મંડળ

બી. એ. પરીખ
પ્રેમ સુમેસરા

સીદ્ધાર્થ દેગામી

સુનીલ શાહ
મનસુખ નારીયા

૧૫ ફેબ્રુઆરી, ૨૦૨૨ | સળંગ અંક : ૩૬૩ | Vol. 16 No. 2

('સત્યાન્વેષણ' ઉંઝા જોડણીમાં તૈયાર થાય છે, સીવાય કે લેખકની તે માટે અનીચ્છા હોય.)

ધર્મ વીરુદ્ધ ધર્મ !

–સુર્યકાન્ત શાહ

વીવીધ ધર્મોવાળા આપણા દેશનો સમાજ ધર્મના નામે વીચ્છીન્ન નહીં થાય તે માટે કેટલાક શુભચીંતકો અને અદાલતો પણ બંધારણની દુહાઈ લે છે. બંધારણની વીવીધ જોગવાઈઓ અને તેમાંયે બીનસાંપ્રદાયીકતા જાળવવાની જોગવાઈના નામે આ શુભચીંતકો વારંવાર બંધારણનો આશરો લઈને દેશમાં ધર્મના નામે સમાજના ભાગલા પાડવા માટે જે તત્ત્વો ખુબ સક્રીય થઈ ગયાં છે એમને 'રુક જાવ' નો સંદેશો આપ્યા કરે છે. આ શુભચીંતકો જાણતા જ હશે કે ધર્મના નામે બંધારણ જેવું બંધારણ પણ એમને માટે કાગળના ચીંથરાથી વધારે મહત્ત્વનું રહેતું નથી. જ્યાં સુધી આપણી સત્યશોધક સભા અને તેના આ 'સત્યાન્વેષણ' જેવાં પ્રકાશનો અને પ્રચારથી સમાજને ઓછામાં ઓછુ બીનસાંપ્રદાયીકતા અપનાવવાનું સમજાવી શકાશે નહીં ત્યાં સુધી બંધારણની પણ આ ધાર્મીક વીભાજક પરીબળોને કોઈ કીંમત નથી.

ભારતની આઝાદી માટેની લડતના સમયથી છેક ઈ.સ. ૨૦૦૦ સુધીનો ઈતીહાસ તપાસીએ તો એક બહુ આશ્ચર્યકારક તત્ત્વ નજર સમક્ષ આવે છે. આ સમયગાળા દરમીયાન મહદ્અંશે વીજેતા બનતો કોંગ્રેસ પક્ષ લઘુમતી ધર્મવાળાઓને સાથે રાખીને શાસનની ધુરા સંભાળતો હતો ! ચુંટણીઓમાં ભાગ લેતી વખતે અને શાસન ચલાવતા ચલાવતા કોંગ્રેસે ધર્મને શકય એટલો બાજુ પર રાખેલો. કોંગ્રેસીઓ બહુમતી ધર્મવાળાઓને નીઃસંકોચ જણાવી શકતા કે લઘુમતીઓને રક્ષણ આપવાનું છે. એમને આપણા દેશના અવીભાજય અંગ ગણવાના છે.

ભારતીય બંધારણની ૫૧ એ (એચ) કલમ મુજબ વીજ્ઞાન અને વૈજ્ઞાનીક અભીગમનો પ્રસાર કરવા સત્યશોધક સભા 'સત્યાન્વેષણ'નું પ્રકાશન કરે છે. એમાં કોઈ પણ ધર્મ, જ્ઞાતી કે જાતીની લાગણી દુભાવવાનો ઈરાદો નથી. -સંપાદક મંડળ

સૌને સાથે રાખીને સૌનો વીકાસ કરવાનો છે. ઈતીહાસમાં એ એક ખુબ આશ્ચર્યકારક ઘટના બની છે કે આશરે પચાસ-પંચાવન વર્ષ સુધી આ દેશમાં કોઇ એક પક્ષ લઘુમતીને રક્ષણ આપવાનું બહુમતીને સફળતાપુર્વક સમજાવીને એ બહુમતીના મત મેળવીને શાસન ચલાવી શકયો !

ઈ. સ. ૨૦૦૦ પછી આ પરીસ્થીતી બદલાઈ. આઝાદીની ચળવળના સમયથી જેઓ બહુમતી ધર્મવાળાઓનું જ શાસન હોવામાં માનવાવાળા એમના ધર્મને નામે મત ઉઘરાવવામાં સફળ થવા માંડયા. લઘુમતી-બહુમતીના જે સંધાણ થયા હતા તે સભાનતાપુર્વક અને હેતુપુર્વક તોડવામાં આવ્યા. એક ધર્મની તરફદારી અને બીજા ધર્મ પરત્વે ધીક્કારની વાણી અને એવા જ વર્તનનું ચલણ વધવા માંડયું. કોંગ્રેસ સહીત બીજા રાજકીય પક્ષોએ જોયું કે સુગ્રથીત સમાજ-રચના માટે એમણે બીનસાંપ્રદાયીકતાની બંધારણીય જોગવાઈની જડ ઊંડા નાંખવાના જે પ્રયત્નો કરેલા તે ધોવાઈ ચાલ્યા. જે બહુમતી લઘુમતીને પોતીકી સમજીને એમને શાસન સોંપતી હતી જો તે ધર્મના નામે હવે મોંઢું ફેરવી લેવા માંડી છે. કોંગ્રેસ સહીત બધા જ રાજકીય પક્ષો એટલા માટે રાજકીય છે કે એમને આખરે તો સત્તા જોઈએ છે. આથી એ બધાએ પણ સુકાન ફેરવવા માંડયું. સૌથી દુઃખદ બાબત તો એ બની કે રેશનાલીસ્ટ સામ્યવાદી પક્ષે પણ ધર્મનો આલાપ ગાવા માંડયો ! આમ, ૨૦૧૭ આવતા આવતા તો બધા રાજકીય પક્ષોએ ધર્મના નામે મત ઉઘરાવવાનું શરુ કર્યું. ધર્મના નામે મત ઉઘરાવવાનો એક જ પક્ષનો ઈજારો તોડવા માટે એમણે તનતોડ પ્રયત્નો શરુ કર્યા. બીનસાંપ્રદયીકતા તો ઈતીહાસ બનવા માંડી. આ પરીસ્થીતીમાં ઈશ્વર-ગોડ-ખુદાનો ઈન્કાર કરવો અને રેશનાલીઝમ પરત્વે સમાજને લઈ જવાનું કામ વધુને વધુ દુષ્કર બનવા માંડયું. ધર્મ વીરુદ્ધ ધર્મનું રાજકારણ શરુ થઈ ગયું

હવે આ ૨૦૨૨માં રાજકારણ એવા પડાવ પર આવ્યું છે કે ચુંટણીઓમાં અને શાસન-સંચાલનમાં એક જ ધર્મના નામે બધા પક્ષો મત ઉઘરાવવા માંડયા છે. જાણે એક જ ધર્મ બધા જ પક્ષોને માટે ઝુંટવી લેવાનો ‘દાગીનો’ બની ગયો છે ! વીકાસ, છેલ્લા માણસની ચીંતા, સૌહાર્દ, સૌનો સાથ, આ બધું જ બીનસાંપ્રદાયીકતામાંથી પેદા થાય છે, છતાં તે માત્ર ઉલ્લેખવા માટેના શબ્દો બની ગયા છે. જેમાંથી માનવતતત્વ ઉભરી આવે છે એ રેશનાલીઝમના ઓલવાતા દીવાને બે હાથ આપીને જલતો રાખવામાં આવે તો પણ રેશનાલીસ્ટો સફળ રહ્યા એવું વાતાવરણ બની ગયું છે. આ પરીસ્થીતીમાં રેશનાલીસ્ટોએ હીંમત હારવાની જ નથી. પુરા ઉત્સાહથી રેશનાલીઝમ અને માનવતત્ત્વને જાળવવા અને ઉજાગર કરવા શકય એટલા વધારે પ્રયત્નો કરવાના છે.

‘સત્યાન્વેષણ’નું વાર્ષીક લવાજમ (સત્યશોધક સભાના સભ્યપદ સાથે) રૂા. ૨૦૦ અને આજીવન રૂા. ૨,૦૦૦/– છે. મ. ઓ. કરો. જેઓ બેન્કમાં સીધા જમા કરાવવા માંગતા હોય તેઓ બેન્ક ઓફ બરોડા, પાર્લે પોઈન્ટ, સુરતના બચત ખાતા નં. 02580100015605, IFSC = BARB0PARLEP માં જમા કરાવી શકે છે. તેઓ જમા કર્યાનું કાઉન્ટર અત્રે મોકલાવે, અથવા મો.નં.–૯૯૭૮૮ ૯૬૩૬૪ પર ફોટો મોકલે.

‘બધા ક્ષેત્રે પરીવર્તન : અંધશ્રદ્ધામાં નહી’

–તંત્રી લેખ

સમયની રફતાર સાથે પરીવર્તનનો વીસ્તાર પણ કેટલી ઝડપથી થાય છે તે આપણે અનુભવી રહયા છીએ.અવનવા વૈજ્ઞાનીક સાધનો, કોમ્યુનીકેશનની દુનીયામાં આધુનીક ટેકનોલોજીનો આવીષ્કાર વગેરેથી દુનીયાનું મોડેલ ખુબ જ ઝડપથી બદલાઈ રહયું છે. દરેક વ્યકતી પોતાના બાળપણથી આજપર્યંત બદલાતી છેલ્લી સ્થીતીનું વીશ્લેષણ અને સરખામણી કરે તો આ પરીવર્તનનો ગ્રાફ જોઈ શકે છે. બે જ વરસ પહેલા કોરોનાએ આખી દુનીયામાં આતંક મચાવ્યો. મૃત્યુનું પ્રમાણ પણ બેહદ હતું, જે હાલ રસીકરણથી નીયંત્રીત થવાની અણી પર છે. તેની બીક હવે પહેલા જેવી લાગતી નથી. આ પણ પરીવર્તનનું પરીણામ છે. આમ છતાં દૈનીકપત્રો વાંચીએ તો અંધશ્રદ્ધા અને કુરીવાજોને પોષતી એવી ઘટનાઓ જોવા મળે છે ત્યારે પ્રશ્ન થાય કે જીવનના દરેક ક્ષેત્રમાં પરીવર્તનો આવ્યાં પણ આ અંધશ્રદ્ધાનું જ એક એવું ક્ષેત્ર છે જેમાં કોઈ બદલાવ નથી આવતો. હમણાંના જ બે કીસ્સા જોઈએ :

(૧) સરથાણા, સુરતમાં એક તાંત્રીકે એક પરીણીત સ્ત્રીને શીષ્યા બનાવી તેની સાથે વારંવાર દુષ્કર્મ કર્યું. આ સ્ત્રીને મોડે મોડેથી ભાન થતાં પોલીસ ફરીયાદ પણ કરી અને જણાવ્યું કે ભુવાએ જણાવેલું કે મારો પુત્ર ગાંડો થશે, પતીનું મૃત્યુ થવાનું છે તેથી આ વીધી (દુષ્કર્મ) કરવી જ પડશે.

(૨) સુરતના લાડવી ગામની ગૌશાળામાં વાછરડી (ચંદ્રમૌલી) અને વાછરડો (શંખેશ્વર)ના હીંદુ વીધીથી વાજતે ગાજતે ઢોલ-નગારા સાથે વરઘોડો કાઢીને લગ્ન કરવામાં આવ્યા. કન્યાદાનનું પુણ્ય મેળવવા આ ધતીંગ કરવામાં આવ્યું હતું. દૈનીકપત્રો / મીડીયા આ સમાચાર પ્રગટ કરી વધુ પ્રોત્સાહન આપે છે જે વખોડવાલાયક છે. મીડીયાએ એ સમજવાની જરુર છે કે આજનો યુગ માત્ર સમાચારનો નહીં, પણ તેના Data નો છે. Data એટલે શું ? વૈજ્ઞાનીક આધાર પુરાવા સાથે તારવેલ માહીતી જેના દ્વારા સત્યશોધન કરી શકાય. દા. ત. ટી.વી.માં તમે કોઈ ગરીબ દેશની ગરીબી અંગેના સમાચાર જુઓ ત્યારે એમ લાગે કે ઓહોહો... દુનીયા કેટલી બધી ગરીબીથી પડાય છે ! પરંતુ આ જ સમાચારને Data ને આધારે રજુ થાય તો વર્લ્ડબેન્કના પુસ્તક ‘એબન્ડન્સ’માં 1850 થી 2000 સુધીના 150 વર્ષનો વીશ્વમાં ગરીબીની સ્થીતીનો આલેખ પ્રમાણભુત આંકડા સાથે રજુ કરેલ છે. જેમાં

8.5% થી 10-15% સુધી ગરીબી ઘટાડાની વીગતો છે. આ જાણીએ તો લાગે કે ઓહોહો દુનીયામાં ગરીબીમાં કેટલો બધો ઘટાડો થયો છે ! આવતા વર્ષોમાં દુનીયામાં ક્યાંય ગરીબી નહીં રહે.... આમ મીડીયા-સમાચાર પત્રોએ કોઈપણ ઘટનાનું વ્યાપક ચીત્ર સમાજ સામે મુકવું જોઈએ. કોઈપણ ઘટનાનું વીશ્લેષણ કરી તેનો સાચો અને હકારાત્મક સાર સમાજ સામે મુકવો જોઈએ. આજે મીડીયાનો કેવો પ્રભાવ છે ? કેટલા બ્લોગ, વેબસાઈટ, વોટસએપ, એફબી જેવી કેટલીય એપ્લીકેશન વગેરે દ્વારા સમાજના દરેક વર્ગ સુધી Data નું વીશ્લેષણ થતું રહે છે. આધાર પાયા વગરની માહીતી મીડીયા દ્વારા રજુ કરવી એ રાષ્ટ્રીય દ્રોહ કેમ નથી ગણાતો ? આવો આપણે સૌ ખોટી વાતોનું ખંડન કરીએ સાચી વાતોને પ્રસરાવીએ...

જીવનમાં સ્વપ્નો હંમેશાં ઉંચા રાખો, વીચારો પણ શ્રેષ્ઠ જરુરી છે. આત્મવીશ્વાસ શ્રેષ્ઠ કાર્ય કરતા રહો તો લક્ષ્ય સીદ્ધ થશે. કદી આત્મહત્યાનો વીચાર ન કરો...આત્મહત્યા f hJtey u,ttuf tgth;ttl tel teNtl teAu -મોહન પટેલ

અપીલ

ગુજરાતીભાષીઓ માટે રેશનાલીઝમ પર ચીંતન કરતું એક માત્ર 'સત્યાન્વેષણ' માસીક છે. માત્ર ગુજરાત-મુંબઈમાં જ નહીં, પરંતુ અન્યત્ર પણ ગુજરાતીભાષીઓ વસે છે. એ સૌને અપીલ કરવાની કે આપ સૌ 'સત્યાન્વેષણ'ના વાચક બનો. પ્રવર્તમાન વાચકોને પણ વીનંતી કે તેઓ દરેક બીજા પાંચ વાચકો બનાવી આપે. આપણું 'સત્યાન્વેષણ' દરેક મહીનાની પંદરમીએ નીયમીતપણે બહાર પડે છે. એનું વાર્ષીક લવાજમ રૂા. ૨૦૦/- અને આજીવન રૂા. ૨૦૦૦/- છે. મ. ઓ. થી કે સત્યશોધક સભાના બેન્ક ઓફ બરોડા ખાતામાં સીધા જમા કરાવી શકાય છે. સત્યશોધક સભાને આપવામાં આવતું દાન આવકવેરામાં રાહતને પાત્ર છે.

*દરેક 'સત્યાન્વેષણ'ના પહેલા ટાઈટલ પર વાચકોને જણાવવામાં આવે Auf u%ta; gttl JtuMkt^ **www.satyashodhak sabha.com** પર વાંચવા મળશે. ઉપરાંત જો વાચક એનો મોબાઈલ નંબર અને ઈ-મેઈલ એડ્રેસ આપશે તો એને આ જ લવાજમ હેઠળ **PDF** મોકલવામાં આવશે.

સુર્યકાન્ત શાહ (મુખ્ય સંપાદક)

વૈજ્ઞાનીક અભીગમ

–અશ્વીન ન. કારીઆ

(અશ્વીનભાઈએ લખેલ આ પુસ્તીકા સામાન્યજનને વૈજ્ઞાનીક અભીગમની સંકલ્પના સમજવામાં ખુબ મદદગાર બને એમ છે. એ વાંચીને રેશનાલીસ્ટો પણ આ અંગેની પોતાની સંકલ્પના વધારે સ્પષ્ટ કરી શકે એમ છે. બનાસકાંઠા જીલ્લા અંધશ્રદ્ધા નીર્મુલન સમીતી (મો.-૯૪૨૬૬ ૬૩૮૨૧) તરફથી (રૂા. ૮૦/-) એનું પ્રકાશન થયું છે. -સુ)

કેટલાંક અવતરણો

બકુલા ઘાસવાલાના અભીપ્રાયમાંથી : ભારતીય બંધારણમાં સુચીત ધર્મનીરપેક્ષતા વીશે એમણે ખાસ્સી ચર્ચા કરી છે, અને વધારે સંવાદને અવકાશ આપતી ભુમીકા પણ બાંધી છે. ધર્મ વ્યકતીગત અને અંગત બાબત છે. એનું કોઈપણ રુપે જાહેર પ્રદર્શન ન જ હોવું જોઈએ. દુનીયાભરમાં વીવીધ ધર્મ-સંપ્રદાયની વાસ્તવીક પરીસ્થીતી સામે સંતુલીત, સભ્ય રેશનલ માનવસમાજ કેવો હોવો જોઈએ અને રેશનલ વ્યકતી કેવાં માનવીય મુલ્યો ધરાવતી હોવી જોઈએ તેની પણ એમણે ધ્યાનાકાર્ષક નોંધ લીધી છે.

જે સમાજમાં વૈજ્ઞાનીક અભીગમથી પ્રશ્નો સમજીને તેનો ઉકેલ લાવવામાં આવ્યો હોય તે યુગને જ વીજ્ઞાન યુગ તરીકે ઓળખી શકાય. માત્ર વધુ પ્રમાણમાં વૈજ્ઞાનીક શોધો કે તેનો પ્રચાર કે ઉપયોગથી કોઈ યુગ વીજ્ઞાન-યુગ બની જતો નથી.

બુદ્ધીમત્તાનો યુગ, આધુનીક વીજ્ઞાનનો યુગ ફ્રાન્સીસ બેકનથી શરુ થયેલ હોવાનું જણાય છે. બેકને અનુભવ્યું કે એરીસ્ટોટલની પદ્ધતીથી વીજ્ઞાનની ઉન્નતી થવાનો સંભવ ઘણો ઓછો છે. કારણ કે એરીસ્ટોટલની પદ્ધતીમાં નીષ્કર્ષ (deduction) ની પદ્ધતી અમલમાં હતી. જયારે બેકને પ્રત્યક્ષપ્રમાણ (induction)ની પદ્ધતી દાખલ કરી, બેકને જ્ઞાન પ્રાપ્તી માટે પ્રત્યક્ષપ્રમાણની પદ્ધતી દાખલ જ નહીં, સ્થાપીત પણ કરી, તેનાથી દેખીતી રીતે જ નીરીક્ષણ, અનુભવ અને જરુર જણાય ત્યારે પ્રયોગનો આશ્રય લેવાની ફરજ પડતી.

કોપરનીકસના પ્રદાન બાદ ગેલેલીયોએ તૈયાર કરેલ ભુમીકાના આધારે આધુનીક વૈજ્ઞાનીક પદ્ધતીનો પાયો તૈયાર થયો હતો. ગેલેલીયોની કામગીરીથી વીજ્ઞાન હવે દર્શનશાસ્ત્રની પકડમાંથી મુકત થતું હતું. એરીસ્ટોટલ પદ્ધતી હવે સ્વીકાર્ય રહી ન હતી. વીજ્ઞાને અધ્યાત્મનો સહારો છોડીને કુદરત તરફ પોતાનું મુખ ફેરવ્યું હતું.

વૈજ્ઞાનીક અભીગમ ધરાવનાર વ્યકતી કોઈ અનુમાન આકર્ષક, સવલતભર્યું કે પોતાના હૃદયની ઈચ્છાનુસાર હોવાથી તેને વળગી રહેવાનું વલણ ધરાવશે નહીં.

વૈજ્ઞાનીક માનસ સાહસીક માનસ ધરાવે છે. વૈજ્ઞાનીક કયારેય સત્યનો એ કારણસર અસ્વીકાર કરતો નથી કે તેનો સ્વીકાર કરવાથી સ્થાપીત વીચારસરણી સાથે સંઘર્ષ થશે.

વૈજ્ઞાનીક અભીગમ ધરાવતી વ્યકતી પ્રત્યેક પ્રસંગને પોતાનો અભીપ્રાય ચકાસવાની તક સમજે છે કારણ કે જ્ઞાનની અતોષ્ય તૃષા તે ધરાવે છે. તેનું સત્ય કયારેય પરમ કે આખરી સત્ય હોવાનો તેનો દાવો હોતો નથી.

ધાર્મીક નેતાઓએ એવો આગ્રહ રાખ્યો કે ધાર્મીક ગ્રંથનું લખાણ હંમેશાં અફર સત્ય છે. તેમાં કયારેય ફેરફાર થાય નહીં. આ વલણ જડ, હઠાગ્રહી અને બંધીયાર કહેવાય.તેને વૈજ્ઞાનીક વલણ કહેવાય નહીં.

ધાર્મીક વલણમાં જે રુઢીચુસ્તતા ને જડતા છે તેનાથી જ્ઞાનનો વીકાસ કયારેય થાય નહીં. ડો. બી. એ. પરીખના શબ્દોમાં કહીએ તો વૈજ્ઞાનીક અભીગમ એમ કહેશે કે ‘આજે કદાચ આ સમસ્યા ન સમજાય તો તે બાબતમાં વધારે તપાસ, સંશોધન જારી રાખો. આવતી કાલે તે સરળતાથી સમજાશે.’ વીજ્ઞાનનો ઈતીહાસ બતાવે છે કે આ રીતે જ જ્ઞાન-વીજ્ઞાનનો વીકાસ થયો છે. ગઈકાલે જે ઘટનાઓ જેમ કે કેન્સર, એઈડસ, ગાંડપણ, અવકાશ સમજાતી ન હતી તે આજે હવે આપણને સમજાય છે.

વૈજ્ઞાનીક અભીગમનાં તત્ત્વો :

ઉપર થયેલ વીગતપુર્ણ ચર્ચાના આધારે આપણે વૈજ્ઞાનીક અભીગમનાં તત્ત્વો નીચે મુજબ તારવી શકીએ :

(૧) કોઈપણ બનાવ કે ઘટનાને સમજવા માટે કોઈ કારણની કલ્પના કરીને તેની સક્રીય ચકાસણી,

(૨) તટસ્થ, નીરપેક્ષ અને હેતુલક્ષી દ્રષ્ટીકોણ;

(૩) ઘટના અને કારણભુત પરીબળોને તાર્કીક દ્રષ્ટીકોણથી સમજવાનો પ્રયત્ન;

(૪) કાર્ય-કારણ વચ્ચેનો અતુટ સંબંધ.

(૫) સાબીતી અથવા પ્રમાણમાં શ્રદ્ધા અને જરુર જણાય ત્યારે પ્રયોગશીલતા;

(૬) અનેક વખત ચકાસણી, તપાસ કે પ્રયોગ થાય તો પણ પરીણામ એક સરખું જ રહેવાનું;

(૭) વારંવાર તપાસ, ચકાસણી કે પ્રયોગ કર્યા પછી એમ ચોકકસ ખાતરી થાય કે

કારણભુત માન્યતા, પરીબળ અને ઘટના વચ્ચે કાર્ય-કારણનો સંબંધ અનીવાર્ય અને કાયમી છે, તો આ ઘટનાને સમજુતીના એક સાર્વત્રીક નીયમ તરીકે તારવી શકાય.

(૮) વૈજ્ઞાનીક અભીગમની એક લાક્ષણીકતા એ છે કે સૌ પ્રથમ કોઈ ઘટનાની બાબતમાં વ્યકતી વીચાર કરશે, અને પછી 'યોગ્ય લાગશે તો અનુસરીશ.' એ ઉત્તર ગર્ભીત છે. કોઈ પણ ઘટના પાછળના કારણોનું વીશ્લેષણ કરીને જે કાર્ય તાર્કીક રીતે સમજવી શકાય તે જ કાર્યોની ચર્ચા અથવા અનુભવ કરી ખાતરી કરવી અને આ પ્રકારનો અભીગમ કેળવવાની ટેવ એટલે વૈજ્ઞાનીક અભીગમ.

વૈજ્ઞાનીક અભીગમ અને આધ્યાત્મીક વલણ (Metaphysical Attitude) વચ્ચે કોઈ મેળ નથી, એટલે કે વીરોધાભાસ છે. વીજ્ઞાનનાં પરીણામો અથવા કાર્યોમાં હંમેશાં એકવાકયતા કે એકસુત્રતા હોય છે, જ્યારે આધ્યાત્મીક આદેશો કે વલણો દરેક ધર્મમાં અલગ અલગ હોય છે, કારણ કે આધ્યાત્મીક પ્રકારનાં અનુમાનો નક્કર હકીકતો કે પુરાવાઓ પર આધારીત રહેવાના બદલે કાલ્પનીક હોય છે. વીવીધ સંપ્રદાયો એક બીજા તરફની વીરોધી વાતો ફેલાવે છે.

વૈજ્ઞાનીક અભીગમનું એક મહત્ત્વનું લક્ષણ એ છે કે વૈજ્ઞાનીક અભીગમ અને ચમત્કારોમાં માન્યતા ધરાવતા ધર્મ વચ્ચે કોઈ મેળ નથી કારણ કે મોટાભાગના ધર્મો પ્રગટ અવતાર અને કોઈ અગોચર તત્ત્વો અને મૃત્યુ પછીના જીવનમાં માન્યતા ધરાવે છે. વૈજ્ઞાનીક અભીગમને આવી બાબતો સાથે કાંઈ નીસ્બત નથી. કોઈ અગોચર તત્ત્વોમાં વીશ્વાસ કે જે માનવીના ભાવીને અસરકર્તા હોવાનું માનવામાં આવે, તે માન્યતા વૈજ્ઞાનીક અભીગમથી તદ્દન વીરુદ્ધની બાબત છે. તેનાથી વર્તમાન અને વાસ્તવીક જીવનમાં રસ ઓછો થઈ જાય છે, અને કાલ્પનીક દુનીયામાં વીહાર કરવાનું ગમે છે. કોઈ પાપ થવાના ભયે ગુનાહીત લાગણી સતત મનમાં રહ્યા કરે છે અને તેના કારણે માનવની સર્જનાત્મક શકતીના વીકાસની તકો ઘણી ઓછી થઈ જાય છે. ભગવાને કોઈ ગ્રંથ રચેલ હોવાનો દાવો વૈજ્ઞાનીક અભીગમને સ્વીકાર્ય નથી. ચમત્કારો કે જ્યોતીષની ફળ વીધા વૈજ્ઞાનીક અભીગમને માન્ય નથી. જ્યોતીષની આગાહી કોઈ વ્યકતીને કાં તો વધારે પડતી અકર્મણ્ય બનાવી દે, અથવા તેનામાં વધુ પડતો વીશ્વાસ પ્રગટ થાય તેમ બની શકે છે.

પરાજીત થયેલા ઉમેદવારોએ પણ આ જ રીતે જ્યોતીષીઓ પાસે મુહુર્ત કઢાવેલ હોય છે અને કોઈ બાબાના આશીર્વાદ પણ મેળવેલ હોય છે. તાજેતરના ઈતીહાસ તરફ નજર કરીએ તો ગુજરાતના મુખ્ય પ્રધાન તરીકે શ્રી કેશુભાઈ પટેલે જયોતીષ પાસે મુહુર્ત જોવડાવીને પદગ્રહણ માટે સવારમાં ૧૨.૩૯નો સમય નકકી કર્યો હતો. આમ છતાં ટુંક સમયમાં જ તેમને પદ છોડવું પડયું હતું.

શ્રી જવાહલાલ નહેરુએ વીજ્ઞાન સંસ્થાઓ સ્થાપવા માટે સૌથી વધારે પ્રયત્નો કર્યા. પોતાના Discovery of India ના પાના નં. ૪૫૨ માં વૈજ્ઞાનીક અભીગમ વીશે તેઓ જણાવે છે કે :

'કેટલાક વૈજ્ઞાનીકો, જેઓ વીજ્ઞાનને વરેલા છે, તેઓ વીજ્ઞાન વીશેની કેટલીક પ્રવૃત્તીઓ ભુલી જાય છે. વૈજ્ઞાનીક અભીગમ વીચારવાની એક જીવન પદ્ધતી બની રહેવી જોઈએ. આપણામાંના બહુ ઓછા લોકો થોડી સફળતા સાથે પણ આ બાબતમાં કાર્ય કરી શકે છે. આ ટીકા આપણા તત્ત્વજ્ઞાન અને ધર્મે જે આદેશો આપ્યા છે તેને ખાસ લાગુ પડે છે. વૈજ્ઞાનીક અભીગમ, માણસે કયા રસ્તે ચાલવું જોઈએ તેનો રાહ ચીંધે છે. તે મુકત માનવીનો અભીગમ છે. આપણને એમ કહેવામાં આવે છે કે આપણે વૈજ્ઞાનીક અભીગમના યુગમાં રહીએ છીએ, પરંતુ આપણી આસપાસના લોકો અને તેમના નેતાઓમાં આ બાબતનો પુરાવો બહુ ઓછો જોવા મળે છે.'

મુદ્રીત મીડીયા સત્યોચ્ચારણ કરવા માંડયું છે

આપણો સમાજ રેશનલ નહીં બને તે માટે મુદ્રીત અને ઈલેકટ્રોનીક-બન્ને મીડીયા ખાસ પ્રયત્નો કરે છે. એમાં મુદ્રીત મીડીયાએ થોડા થોડા અપવાદ કરવા માંડયા છે. ઉ. ત. 'ગુજરાત સમાચાર'ના તા. ૧૯-૧-૨૨ ના તંત્રી લેખમાં પહેલાં જ બે વાકયો કેટલા આનંદપ્રદ છે ! 'સત્યને સાવ સ્પષ્ટ રીતે પ્રાપ્ત કરવાની એક વીદ્યાશાખા વીજ્ઞાન છે. એ જ રીતે સત્યની એક પ્રણાલીકા આંકડાશાસ્ત્ર છે, એટલે જ ફેકટસ અને ફીગર સાથે બોલાય છે.' અન્ય મુદ્રીત માધ્યમો પણ આ પ્રકારના વીધાનો કરવા માંડયાં છે. એમનો આ બદલાવ સમાજમાં રેશનાલીઝમના પ્રચાર-પ્રસાર વધારવામાં ઘણો મદદગાર બનશે. દુ:ખ એ છે કે ઈલેકટ્રોનીક મીડીયા આ બાબતમાં ખુબ પછાત છે. એના મોટા ભાગના સંચાલકો જાણે ખુબ સભાનતાપુર્વક અને હેતુપુર્વક દર્શકોને અવૈજ્ઞાનીકતામાં સડવા માટે જાતજાતના નુસખા અજમાવે છે. આશા રાખીએ કે તેઓ પણ આ સમાજવીરોધી અભીગમમાંથી બહાર નીકળે.

પુછાતા ગંભીર પ્રશ્નોના ટુંકા ઉત્તરદાતા હોકીંગ

હોકીંગને ચર્ચામાં ખુબ વીશ્વાસ હતો. બધાં જ લોકો, અને તેમાં યે ખાસ કરીને યુવાનો પુછે, ખુબ પુછે એવો એમનો આગ્રહ હતો. જાતે બોલી શકતા નહોતા. કમ્પ્યુટરની મદદથી વાતો કરતા હતા. ખુબ અભ્યાસ કરતા હતા, છતાં ચર્ચા માટે હમેશાં તૈયાર રહેતા. વીજ્ઞાનની સફર અજાણ્યા જ્ઞાન પ્રદેશમાં ચાલતી રહે તે માટે તેઓ ખુબ ઉત્સુક હતા. કાર્યરત હતા. આમ છતાં, આજે હમણાં પૃથ્વી પર માનવજાત માટે જે ગંભીર સમસ્યાઓ પેદા થઈ છે તેને માટે માત્ર ચીંતીત નહોતા, એના ઉપાય પણ વીચારતા હતા. એમની દ્રષ્ટીએ ગંભીર પ્રશ્નો (૧) સતત વધતી જતી વસતીને પુરતો ખોરાક અને પ્રત્યેક નાગરીકને સ્વમાનથી જીવવાનું મળે તે શકય લાગતું નથી. શું કરીશું ?

(૨) જળવાયુ પરીવર્તનથી જે વીનાશ શરુ થયો છે તે કેવી રીતે અટકાવીશું ?

(૩) વીવીધ પ્રકારના રોગ અને રોગચાળા થાય નહીં, અને થાય તો તેની અસર ન્યુનતમ રહે તે માટે શું કરીશું ?

એમની દ્રષ્ટીએ આ ત્રણ ગંભીર પ્રશ્નો હતા. તેનો ઉકેલ એમણે

(૧) શુદ્ધ પાણીની પ્રત્યેક નાગરીકને સુગમતા

(૨) સૌર શકતી જેવી પુનઃનીર્માણ પામતી ઉર્જાનો ઉપયોગ

(૩) રોગનાં કારણો અને સંભવીત રોગોને પેદા કરતાં પરીબળોની સતત તપાસ અને એ કારણો-પરીબળોને ઉગતા જ ડામવાના વીજ્ઞાનનો આવીષ્કાર.

આ બધા ઉપાયોને એમણે એક વાકયમાં જણાવેલ કે માનવ-કલ્યાણ કરતા વીજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીમાં સતત પ્રગતી કરતા રહો. એ માણસ સુધી પહોંચાડતા જાઓ. સમગ્ર પ્રજાને વીજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીથી જ પૃથ્વી માત્ર રહેલા લાયક નહીં, આનંદથી રહેવા લાયક બનાવી શકાશે તે સમજાવો. તેઓ કહેતા, ‘આપણે બધાં સમય નામના વાહનમાંના સહપ્રવાસીઓ છીએ. આપણે સતત ભવીષ્યમાં જતા હોઈએ છીએ. આથી જ તો આપણે જોવાનું છે કે આપનું ભવીષ્ય આપણને વધારે સમજ અને વધારે આનંદ આપે.’ **સલામ હોકીંગને.**

સેકસને મેઘધનુષ જેવી બનાવો. તેમાં જાતજાતના રંગો પુરો. તેમાંના રંગોને માણો. તમારી સેકસ-લાઈફ જીવંત અને ઝળહળતી બનશે. **-ડો. બી. એ. પરીખ**

(એમની ‘લગ્ન પહેલા અને પછી’ પુસ્તકમાંથી)

રાજકારણમાં અંધશ્રદ્ધા

–સુગીત પાઠકજી

વ્યકતીઓનો ખુબ મોટો સમુહ એટલે સમાજ. સમાજને બીજી રીતે જોઈએ તો એક જ સમાજમાં ભીન્ન ભીન્ન પ્રકારની વ્યકતીઓ રહે છે. તેમની માન્યતાઓ પણ અનેક પ્રકારની હોય છે. આમાં મુખ્ય બે પ્રકાર પાડી શકાય. એક એવા પ્રકારની માન્યતા કે જે સ્વીકારે છે કે સત્ય બદલાય છે અને બીજો પ્રકાર એવી જડ માન્યતાવાળા લોકોનો છે કે જે માને છે કે સત્ય કદી પણ બદલી શકાતું જ નથી.

આમાં જે લોકો એમ માને છે કે સત્ય બદલાય છે તે લોકોના મન-વીચારો નવી જાણકારી મેળવનારા, નવી શોધો કરનારા હોય છે. તેને આધારે તેઓ જુની માન્યતાઓને નકારી નવી આધુનીક વૈજ્ઞાનીક અભીગમવાળી માન્યતાઓને સ્વીકારે છે. બીજી બાજુ જે લોકો એવું માને છે કે સત્ય કદી બદલાતું જ નથી. તેમનું મન બંધીયાર, સડી ગયેલું હોય છે. તેમની પરીસ્થીતી કુવામાંના દેડકા જેવી હોય છે. આ પ્રકારના લોકો ધાર્મીક સ્વભાવવાળા હોય છે અને તેમાં પણ જે તેમનો ધર્મ કહે તે જ સાચું, બીજું બધું ખોટું તે પ્રકારની તેમની માનસીક જડતા હોય છે.

દરેક ધર્મ જુદી જુદી પરીસ્થીતીમાં પેદા થયેલો એટલે દરેક ધર્મની માન્યતાઓ જુદી જુદી. હવે કોઈપણ વ્યકતી માત્ર આકસ્મીક રીતે કશેક જન્મી હોય છે. તેનાં મા-બાપ જે ધર્મનાં હોય તે જ ધર્મને તે વ્યકતી સત્ય માનવા લાગે છે. ત્યાં સુધી કે તે ધર્મની વીરુદ્ધમાં કોઈ કશું બોલે કે તેની માન્યતાઓનું ખંડન કરે તો તે ધાર્મીક વ્યકતી અન્ય વ્યકતીને મારતા કે મારી નાંખતા પણ ખચકાતી નથી. આ વાત દરેક ધર્મના લોકો માટે સાચી છે. હીન્દુ, મુસ્લીમ, શીખ, ખ્રીસ્તી, જૈન સહીતના તમામ ધર્મો તેમના ધાર્મીક આડંબરનો અને ધાર્મીક ધંધાને બચાવવા માટે ગમે તે સ્તર સુધી નીચે ઉતરી શકે છે. જો આપણે તટસ્થ રીતે, ખુલ્લા મને જોઈશું તો આવાં અનેક ઉદાહરણો આપણા સમાજમાં આપણી આજુ-બાજુ દેખાશે. ધર્મમાં માનવા માટે કે ધાર્મીક થવા માટે કશા જ વાંચન કે અભ્યાસની જરુર નથી. માત્ર બાળક જે પરીવારમાં જન્મ્યુ હોય તેનાં માતા-પીતા જે ધર્મમાં માનતાં હોય તે જ ધર્મની માન્યતાઓ, કહેવાતી શ્રદ્ધા કે પછી અંધશ્રદ્ધાને બાળક માનતું થઈ જાય છે. જો ધાર્મીક વાંચન પણ કરવામાં આવે તો તે એ જ પ્રકારનું હોય કે જેમાં ધાર્મીક માન્યતાઓને તર્ક સાથે

જોડવામાં ન આવી હોય, પરંતુ શ્રદ્ધા અને કાલ્પનીક વાતો સાથે જોડવામાં આવી હોય. આવું હોવાથી આગળ જતા ધાર્મીક માન્યતાઓ વધુ જડ બનતી જાય છે, અને પરંપરામાં ફેરવાતી જાય છે.

આ પ્રકારની પરંપરા - કર્મકાંડો વગેરેમાંથી મુકત થવા માટે ખુબ વાંચન અને ચીંતનની જરૂર હોય છે. જે ખુબ જ ઓછા લોકો કરતા હોય છે. તેથી આપણે ત્યાં બહુમતી પ્રજા ધાર્મીક છે. આ ધાર્મીકપણાની સાથે સાથે તેઓ ધર્મ સાથે સંકળાયેલી માન્યતાઓ, કર્મકાંડો, દેવી-દેવતાઓ, અલ્લા, ગોડ, મહારાજ સાહેબ, પુજારીઓ, પીર-ફકીર-બાબાઓ, જયોતીષીઓ દ્વારા કહેવામાં આવેલી દરેક વાતને માનતા થઈ જાય છે. વળી જો તેઓ આમ ન કરે અથવા તો આ બધી વાતોનો બહીષ્કાર કરે તો તેમને તેમની સાથે કશું અણધાર્યું, અણગમતું થવાનો છુપો ડર પણ રહે છે. આ જ પ્રકારની માન્યતાઓ અને વીચારો ધાર્મીક વ્યકતી તેની આવનારી પેઢીને પણ આપે છે. આવા ધાર્મીક વીચારોમાં અન્યો કરતાં પોતાનો જ ધર્મ શ્રેષ્ઠ છે તે સીદ્ધ કરવાનો કુતર્ક પણ રહેલો છે.

આવા પ્રકારના માણસોની સંખ્યા સમાજમાં ખુબ વધારે છે. આ જ સમાજ આપણને રાજકારણમાં પણ દેખાય છે.

સમાજમાં ધાર્મીક લોકો સતત અવૈજ્ઞાનીકતા અને ધર્મમાં લખાયેલી અતાર્કીક વાતોનો પ્રચાર-પ્રસાર કરતા અને વીજ્ઞાનની ઉપલબ્ધીઓને નકારતા હોય છે. તેમને વીજ્ઞાનની ઉપલબ્ધીઓ વીશે પુછવામાં આવે તો એક જ જવાબ હોય છે કે, ‘આ બધું તો અમારા ધર્મમાં પહેલેથી જ લખાયેલું હતું.’ આવાં વીધાન કરીને ધાર્મીક લોકો જુઠું-સાંસ્કૃતીક-ધાર્મીક ગૌરવ લે છે. સાથે સાથે અન્ય ધર્મો માટે નફરત અને ધૃણાનું રાજકારણ પણ રમે છે. હકીકતે દરેક સમયમાં વીજ્ઞાને ધર્મની સામે ધર્મની વીરુદ્ધ જઈને સંશોધનો કર્યાં છે. વળી દેશ-દુનીયા કેવી હોવી જોઈએ તેની કલ્પના કરવામાં વીજ્ઞાનનો ખુબ જ મોટો ફાળો રહયો છે.

દેશની આઝાદી વખતે પંડીત જવાહરલાલ નેહરુએ કહ્યું હતું કે, ’આ સદી એ લોકોની છે કે જેઓ વીજ્ઞાન સાથે દોસ્તી કરશે.’ આઝાદીના સમયમાં વૈજ્ઞાનીક અભીગમને પ્રાધાન્ય આપવામાં આવ્યું હતું, પરંતુ વર્તમાન સમયમાં રાજકારણ સંપુર્ણપણે ધર્મકેન્દ્રીત થતું દેખાઈ રહ્યું છે. દેશની બહુમતી પ્રજાને ધર્મના નામે ખુશ રાખવા માટે પ્રધાનમંત્રી દ્વારા સતત અવૈજ્ઞાનીક વાતોને પ્રોત્સાહન મળતું આવ્યું છે. જેમ કે ૨૦૧૪ પછી જયારે તેઓ બોમ્બે સાયન્સ કોંગ્રેસમાં ગયા હતા અને ત્યાં કહ્યું હતું કે, ‘ગણેશનું અસ્તીત્વ તે જમાનામાં

પ્લાસ્ટીક સર્જરી હતી તે દર્શાવે છે.' હાલના પ્રધાનમંત્રી દ્વારા બોલાયેલું આ વાકય સંપુર્ણપણે અવૈજ્ઞાનીકતાના ઘોડાપુરને પોષતું વાકય છે. સામાન્ય રીતે લોકોના માનસ પર ધર્મની દંતકથાઓની વાતો અને અવૈજ્ઞાનીકતાથી ભરેલી વાતો દુર કરીને તેમને વૈજ્ઞાનીકતા તરફ લઈ જવાની જવાબદારી સરકારની હોય છે, પરંતુ જ્યારે સરકારો ધર્મ આધારીત ચાલતી હોય છે ત્યારે પરીસ્થીતી એનાથી ઉંધી બને છે. પાકીસ્તાન, અફઘાનીસ્તાન સહીત ઈસ્લામ ધર્મ આધારીત દેશોની હાલત આપણે જોઈ શકીએ છીએ, તે જ રીતે જો ભારત હીન્દુ રાષ્ટ્ર બને તો તેની હાલત પણ એવી જ થાય. પ્રધાનમંત્રીના આવા અવૈજ્ઞાનીક નીવેદન પછી તો જાણે વર્તમાન કેન્દ્ર સરકારના નેતાઓ તરફથી અવૈજ્ઞાનીકતા અને અંધશ્રદ્ધાનો છુટ્ટો દોર મળ્યો હોય તેમ તેમના મંત્રીઓ-મુખ્યમંત્રીઓ અને નેતાઓના વીજ્ઞાન પરના હુમલાઓ વધુ તેજ થયા. ઉદાહરણ તરીકે વર્તમાન સત્તાધારી પક્ષના એક મંત્રીએ કહ્યું છે કે, 'ન્યુટનના ગુરુત્વાકર્ષણના નીયમો તો પહેલેથી જ ભારતમાં બ્રહ્મગુપ્ત બીજા દ્વારા શોધાયેલા હતા. ન્યુટને કશું જ નવું કર્યું નથી.' ભારતીય જનતા પાર્ટીના ત્રીપુરાના મુખ્યમંત્રી બીપ્લબ દવેએ કહ્યું હતું કે, 'પાણીમાં બતકો તરવાથી ઓકસીજન પેદા થાય છે.'

સુપ્રીમ કોર્ટના જજે નીવેદન આપ્યું હતું કે 'ઢેલ એ મોરનાં આંસુ પીને બચ્ચાંને જન્મ આપે છે.' વળી ભાજપના બીજા એક મંત્રીએ કહ્યું હતું કે, 'મે અને મારા પુર્વજોએ વાંદરામાંથી માણસ બનતા જોયા નથી એટલે ડાર્વીનનો સીદ્ધાંત ખોટો છે. ઈન્ટરનેટ તો ભારતમાં પહેલેથી જ હતું. તેથી સેટેલાઈટ પણ પહેલાના જમાનામાં હતા જ.' આ વાત મહાભારતના સમયનો ઉલ્લેખ કરીને કહેવામાં આવી હતી. 'કર્ણનો જન્મ સ્ટેમસેલથી થયેલો હતો.' આમ આવી બધી વાતો દ્વારા રોજ દેશના લોકો પર સંસ્કૃતીને નામે અવૈજ્ઞાનીકતાનો પ્રચાર-પ્રસાર વર્તમાન સરકાર દ્વારા કરવામાં આવે છે, અને ધાર્મીક લોકો દ્વારા આવા વીચારોને વધુને વધુ વેગ મળે છે. તેમનામાં રહેલી અવૈજ્ઞાનીકતા વધુ દ્રઢ બને છે. તેની અસર એ થાય છે કે જે ધાર્મીક કટ્ટર સંગઠનો રાજકીય ટેકાથી સક્રીય છે તે અતી સક્રીય થઈ જાય છે. તેઓ રેશનાલીસ્ટો અને તર્કવાદી લોકોના વીરોધ સાંખી શકતા નથી. સમાજમાં રહેલા પ્રગતીશીલ લોકોને આ પ્રકારના કટ્ટરવાદી લોકો તેમના દુશ્મન ગણી લે છે. આને કારણે સામાજીક અસર એવી થાય છે કે જે કટ્ટરવાદી સંગઠનોએ દાભોલકરનું ખુન કર્યું તેઓને બીજા ૩ ખુન કરવા માટે પ્રોત્સાહન મળ્યું, અને

તેવા કટ્ટરવાદી સંગઠનો દ્વારા જ ગૌરી લંકેશ, કોમરેડ ગોવીંદ પાનસારે જેવા બુદ્ધીજીવી લોકો અને નેતાઓની કતલ કરવામાં આવી.

આવી પરીસ્થીતી દરમ્યાન સામાજીક સ્તરે એટલી બધી અંધશ્રદ્ધા અને ધર્માંધતા ચાલતી હોય છે કે સત્ય સમાજની સામે હોવા છતાં સમાજમાં રહેલા ધાર્મીક લોકો તેમને સ્વીકારી શકતા નથી. જેમ કે એડવર્ડ જેનરે શીતળાની રસી શોધી હોવા છતાં પણ આજે દેશમાં શીતળા માતાનાં મંદીરોની દુકાન ધામ-ધુમથી ચાલે છે. એવું સાબીત થયું કે શીતળા માતા નથી, પરંતુ રોગ છે, છતાં પણ લોકો સત્ય માનવા તૈયાર જ નથી, અને ભુવા-ભગતો અને પુજારીઓ લોકોની અંધશ્રદ્ધાનો ફાયદો ઉઠાવે છે. અમુક વખતે તો સરકારી તંત્ર પણ આવી અંધશ્રદ્ધામાં વધારો કરવામાં મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે.

સમાજમાં આવા ઘણા બધા અંધવીશ્વાસ છે. જેમ કે શુકન-અપશુકન, મુરત જોઈને પ્રસંગો કરવા, બીલાડી રસ્તો કાપી જાય તો અપશુકન થાય, ભુત-પ્રેત, માતાઓ આવવી, મુસ્લીમ સમુદાયમાં જીન્ન આવવા, મોક્ષ, પુર્વજન્મ, પુનર્જન્મ થવો. કાળી ચૌદશની રાત્રે વડા, ઝાડુ, માટલાં વગેરે ઘરની બહાર મુકીને ઘરમાંથી કકળાટ કાઢવો, સ્વર્ગ-નર્ક, જન્નતની કલ્પનાઓને સત્ય માનવી. માસીકના સમયમાં રસોડામાં ન જવું, છોકરી કે છોકરાનું માંગલીક કરવું, અઠ્ઠાઈ કરવી, વ્રત ઉપવાસો કરવા આવા અનેક પ્રકારનો અંધવીશ્વાસ, નકામી કાલ્પનીક વાતો સમાજમાં પોષવામાં આવે છે, જેનો સૌથી વધુ ભોગ બાળકો અને મહીલાઓ બને છે.

આ પ્રકારની ધર્મઆધારીત અંધશ્રદ્ધાની દુકાનો બાબાઓ, મહારાજ સાહેબ, મૌલવીઓ, પાદરીઓ માટે ખુબ જ મોટું માર્કેટ પુરુ પાડે છે. આવા ધર્મગુરુઓના મોટા મોટા આશ્રમો ધીમે-ધીમે અનૈતીક કામોના, અને ગુન્હાઓના અડ્ડા બનતા જાય છે.

ધર્મ અંધશ્રદ્ધા તરફ લઈ જાય છે, જેનો ફાયદો રાજનીતી ઉઠાવે છે. આવી રાજનીતી દેશના લોકોના વ્યકતીગત સ્વતંત્રતાના અધીકારોને, માનવ અધીકારોને, વાણી-સ્વતંત્ર્યના અધીકારોને વૈજ્ઞાનીક અભીગમની વાતોને જોખમમાં મુકે છે, અને ધાર્મીક અંધશ્રદ્ધાને, માન્યતાઓને હાથો બનાવીને સત્તામાં આવેલી સરકાર સરકારી ખર્ચે મંદીરો-મસ્જીદો બનાવે છે. હોમ હવનો કરે છે. આમ ધર્મનો વ્યાપાર ચાલ્યા કરે છે. આવી વીકટ પરીસ્થીતીમાં સમાજમાં વૈજ્ઞાનીક અભીગમ ટકાવી રાખવા માટે સંઘર્ષ કરતી સંસ્થાઓ રાજકારણમાં સક્રીય રહેવા કેટલાક પક્ષો સહીત એ તમામ લોકો કે જેઓ દેશની ધર્મનીરપેક્ષતા ટકાવી અને વૈજ્ઞાનીક અભીગમ ટકાવી રાખવા માટે સતત પ્રયાસ કરે છે. તેમને સલામ છે.

લઘુ કાવ્યો

–રમેશ પટેલ
મો.–૯૮૨૫૧ ૦૦૫૫

* બાઈકનું
ફ્રેકચર થયું-
કારણ એના હાથમાં હતા :
લીંબુ - મરચા !

* બુકે નહીં પણ -
બુકસ મળતાં જ
શબ્દો બની ગયાં
રંગીન પતંગીયાઓ !

* બીલાડી આડી ઉતરી
રસ્તે,
તે દીવસે મારી 'કવીતા'
ગુજરાતી પ્રશીષ્ટ માસીકમાં પ્રકટી !

* લગ્નમાં
લાડુ - ખીચડીનું જમણ
હોવાથી
વાડી ટહુકવા લાગી
મહેકવા લાગી !

* મૃત્યુ પછીના
અંગદાનથી
મંદીરોમાં ઘંટારવ થયો !

* સાધુ - સંતો
બાપુઓ - પ્રધાનોનું
સન્માન થાય તે કરતાં
સન્માન કરો : રેશનાલીસ્ટોનું !

* શાળા - મહાશાળાઓમાં
ધાર્મીક શીક્ષણ કરતાં -
વીજ્ઞાન શીક્ષણને
વધુ મહત્ત્વ આપો !

* ભગવાન ચુપચાપ
જોયા કરે છે -
મંદીરની
સાથેનું કતલખાનું !

* ગંગા નદીમાં
લાશો તરે
તો પણ કેમ -
ગંગા પવીત્ર ?!

* ઉપાધી
પરત લઈ લો -
શનીવારે દાઢી ન
કરતા તમામ વીજ્ઞાન-
શીક્ષકોની !

* હું આનંદી છું
ખુબ જ સુખી છું
હું
રેશનાલીઝમની
ઝુંપડીમાં વસનાર રંક
અદનો માનવ છું !

* પ્રાર્થના કરો
દોસ્તો,
ભીખ માંગવા
માટે જ !

* વર્તમાનપત્રોમાં
જ્યોતીષ - કોલમ
બંધ કરી -
વીજ્ઞાન વીષયક લેખો
પ્રકટ કરવા જરુરી !

* મંદીરો
અર્થાત્
પૈસા કમાવવાની દુકાન માત્ર !

રેશનલ ચળવળ

(૧) ગોધરાના ડો. સુજાત વલીની આગેવાનીમાં હ્યુમેનીસ્ટ રેશનાલીસ્ટ સોસાયટી અને લોકવીજ્ઞાન દ્વારા નીચે દર્શાવિલ વેબીનાર યોજાયા હતા. મહદ્અંશે તેનો સમય બુધવારે રાત્રે ૯.૦૦ થી ૧૦.૦૦ નો હોય છે. તમારે એમાં ભાગ લેવો હોય તો અવીનાશ મીસ્ત્રી (મો. - ૮૪૦૧૩ ૩૦૩૦૦)નો સંપર્ક સાધવો. (સુ)

તારીખ	વીષય	
૧૨-૧-૨૨	માંગલીક	જુથ ચર્ચા
૧૯-૧-૨૨	માંગલીક	જુથ ચર્ચા
૨૬-૧-૨૨	વીવીધ ધર્મો દ્વારા શબની અંતીમ વીધી	જુથ ચર્ચા
૨-૨-૨૨	જન્મ	જુથ ચર્ચા

(૨) રમણ–ભ્રમણ સુવર્ણચંદ્રકથી આભુષીત જયંત પંડયાની આગેવાનીમાં ભારત જન વીજ્ઞાન જાથા, રાજકોટ તરફથી ભાવનગરમાં પ્રજાસત્તાક દીનની ઉજવણી થઈ હતી. તેમાં પંડયાએ અતીથી તરીકે બોલતા જણાવ્યું હતું કે બંધારણસુચીત મુલ્યોનું સંવર્ધન કરવામાં આવે તો આપણે એક મજબુત અને સંપીલું રાષ્ટ્ર બની શકીએ.

-વીજ્ઞાન જાથાએ યુ ટ્યુબ ઉપર ચેનલ શરુ કરી છે.

-અમરેલી જીલ્લા સુખપુર ગામમાં માતાજીના કર ઉતારવાના બહાના હેઠળ પશુબલી યજ્ઞનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. જાથા અને પોલીસે સમયસર ત્યાં પહોંચીને બલી અટકાવ્યા હતા. એની આગેવાની લેનારા ભુવાઓને સમજાવવામાં આવ્યું હતું કે તેઓ ગેરકાયદેસરનાં કામ કરીને આ નીર્દોષ પશુઓને મારી નાખવા માંગતા હતા. ભુવાઓએ માફી માંગી. સંબંધીત પરીવારોએ હંમેશ માટે પશુબલી યજ્ઞ છોડવાની ખબરી આપી. પશુઓને પાંજરાપોળમાં મુકવામાં આવ્યા.

નવી વેબસાઈટ

સત્યશોધક શોધક સભાની નવી વેબસાઈટ www.satyashodhaksabha.com શરુ થઈ છે. જુની www.satyanveshan.com બંધ થઈ છે.

સત્યશોધકના સત્યશોધન માટેના પ્રયત્નો

મહીલા શીબીર

ભારત સરકારના શાળા શીક્ષણ અને સાક્ષરતા વીભાગ તરફથી મહીલા સમાજના કાર્યક્રમ ચલાવવામાં આવે છે. ગુજરાત સરકાર દ્વારા ૧૯૮૮ થી શરુ થયેલ આ કાર્યક્રમનો હેતુ ગરીબ પરીવારની સ્ત્રીઓમાં શીક્ષણ અને સશકતીકરણને વેગ આપવા માટેનો છે. સ્ત્રી જાગૃતી માટેના આ કાર્યક્રમમાં શીક્ષણ, આરોગ્ય અને સમાનતાનાં ધોરણોને ધ્યાનમાં રાખવામાં આવે છે. બહેનો અને કીશોરીઓ માટે ખાસ તાલીમ શીબીરનું આયોજન કરવામાં આવે છે. તાજેતરમાં **મહીલા સમાજ, સુરત જીલ્લા**ના ઉપક્રમે એક દીવસીય તાલીમ શીબીર કામરેજના દાદા ભગવાન મંદીરમાં યોજવામાં આવ્યો હતો. સુરત જીલ્લાના ગ્રામ વીસ્તારના આંતરીયાળ ભાગમાં બીમારીમાં શીક્ષણના અભાવે દવાખાનામાં ન જતા અન્ય જગ્યાએ જઈને પોતાનું જીવન જોખમમાં મુકે છે. આરોગ્ય અંગે જાગૃતી આવે એ માટે તનના અને મનના રોગ વીશેની માહીતી બહેનોને મળી રહે એવા ઉમદા આશય સાથે સત્યશોધક સભાને આમંત્રણ આપવામાં આવ્યું હતું. જીલ્લા સંકલન અધીકારી શ્રીમતી મનીષાબેન પ્રજાપતીના નેતૃત્વ હેઠળ યોજાયેલ આ કાર્યક્રમમાં સુરત જીલ્લાના આંબા, પારડી, ધરમપોર, વેગી, કેવડીયા વીસ્તારની આશરે ૫૦ બહેનો જોડાઈ હતી.

સત્યશોધક સભાના પ્રમુખ શ્રી સીદ્ધાર્થ દેગામીએ શરુઆતમાં બહેનોને થતાં માનસીક રોગો વીશે સમજ આપી હતી. સભાના કારોબારી સભ્યશ્રી ગુણવંત ચૌધરીએ માનસીક રોગો દુર કરવા ભુવા-ભગત તાંત્રીક, ફકીર ઓલીયાઓ કઈ કઈ યુકતીઓ અજમાવે છે તેની પ્રયોગ નીદર્શન સાથે સમજ આપી હતી. સભાના કાર્યકર ભારતીબેન દેગામીએ સમાજમાં જોવા મળતા દીકરા-દીકરીના ભેદભાવ, ઉછેરમાં અસમાનતા અને સ્ત્રીઓની સમાજમાં સ્થીતી વીશે સમજ આપી હતી.

આ શીબીરમાં મહીલા સમાજ સુરતના જુનીયર રીસોસ પર્સન ભાવનાબેન રાઠોડ, કલસ્ટર રીસોસપર્સન સુનીતાબેન ચૌધરી, ચીત્રાબેન પરીખ અને જીલ્લા હીસાબનીશ યાસ્વીબેન ઠાકોરે તાલીમ શીબીરને સફળ બનાવવામાં ઉત્સાહ અને ઉમંગ સાથે સહયોગ આપ્યો હતો.

જાત અનુભવ

-કમલેશ જાદવ

જય વીજ્ઞાન,

જય ભારત

જય સંવીધાન

જય ભીમ

બધા લોકો કહે છે કે, ‘કમલેશ જાદવ ભગવાન માતાજી ભુવાઓ તાંત્રીકોનો એટલો વીરોધ શું કામ કરે છે ? કમલેશ જાદવને કોઈની લાગણી કે શ્રદ્ધાને હણીજ કરવાનો કોઈ અધીકાર નથી.

બીલકુલ સત્ય છે. કમલેશ જાદવને કોઈની શ્રદ્ધા કે લાગણીને હણીજ કરવાનો કોઈ હક-અધીકાર નથી, પણ એને જાત-અનુભવ કહેવાનો કે જે જાત અનુભવ થયો હોય તે સંદર્ભે સમજાવવાનો કે બોલવાનો સંપુર્ણ અધીકાર છે.

મીત્રો, હું જાદવ કમલેશ વર્ષ ૨૦૦૧ (બે હજાર એક) થી લઈ અને ૨૦૦૭ (બે હજાર સાત) સુધી માતાજીનો ભુવો હતો. મેં પોતાએ બધાં જ પાખંડો કરેલાં છે, અને નરી આંખે જોયેલા પણ છે. તે સમયે મારી બોલબાલા હતી, લોકોનો સારો પ્રેમ-ભાવ મળતો, સારું માન, સન્માન મળતું, સારો અભીપ્રાય મળતો, લોકોમાં સારું માન હતું, પણ તે માન-સન્માન, સ્વાભીમાન મને નહીં મારા દ્વારા કરવામાં આવતા પાખંડોને લોકો આપતા હતા. અસંખ્ય ભુવાઓ મને સાચો માનતા. ભુવાઓ મને પગે લાગતા. આવું સાત વર્ષ સુધી સતત મેં કર્યું, પણ કોઈ માય ના લાલ ભુવાએ મને ખોટો ન કહ્યો. જેટલા ભુવાઓ-તાંત્રીકો આવ્યા બધા મને સાચો માની બેઠા. મેં અસંખ્ય પાખંડો કર્યા. ધુણ્યો, દાણા જોયા, આગના ગોળાઓ ખાધા, સાંકળો શરીરમાં મારી : નીત-નવા પ્રમાણ પુરાવાઓ આપ્યા અને આવા પુરાવાઓ એટલા માટે આપવા પડયા હતા કે લોકોમાં મારે મારું માન જાળવવું હતું. લોકોમાં અંધશ્રદ્ધાનો ફેલાવો કરવો હતો, લોકોને ગેરમાર્ગે દોરવાના મારાં બધા જ પ્રયત્નોમાં હું સફળ પણ હતો, અને અસંખ્ય ભુવાઓ મારી વાહવાહ કરતા. લોકો મને પગે લાગતા. મારો જય જયકાર કરતાં, ખમ્મા ખ્મ્મા કરતા, ત્યારે એવો આભાસ થતો કે આ સૃષ્ટીનો કર્તા-હર્તા માત્ર હું જ છું એટલા અભીમાનથી મારી છાતી ગજ ગજ ફુલતી, પણ આ બધું અમુક સમય મર્યાદા સુધી જ સારું લાગતું.

મીત્રો, હદ તો ત્યારે થઈ કે મેં મારી વાહ વાહી માટે નવચંડી યજ્ઞ કરાવ્યો, અને માતાજીના નામે ધુણીને લોકોને નવચંડી યજ્ઞ કરવાનો આગ્રહ કર્યો. નવાઈની વાત તો એ છે મીત્રો અને ગ્રામજનોએ મારી વાતને માન્ય રાખી અને યજ્ઞ (હવન) કરવા માટેની સહમતી આપી. યજ્ઞ (હવન)ની તૈયારીઓ થવા લાગી. યજ્ઞ (હવન) નો ખર્ચ અંદાજે ૭૦,૦૦૦ હજાર જેટલો થતો હતો. બધા ગ્રામજનો અને નાત ભાઈઓએ ઉઘરાણી ચાલુ કરી અને હવન કર્યું. હવનના દીવસે અસંખ્ય લોકોની નજર મારા પર જ હતી કે હમણાં માતાજી ધુણશે, પણ બધા લોકોને હતાશા ત્યારે મળી જયારે તે જ યજ્ઞ (હવન)માં મે મારાં જ પાખંડને ઉજાગર કર્યુ, મારાં પાખંડોનો જાહેરમાં ધજાગરો કર્યો અને લોકોને કહ્યું કે અત્યાર સુધી હું જે કરતો તે માત્ર નાટક હતું. બીજું કાંઈ જ નહી.

લોકો રોષે ભરાયા, ભુંડી ગાળો ભાંડી, છતાં અંતે લોકોએ મને છોડયો અને મામલો થાળે પડયો. મમ્મી-પાપાનો ગુસ્સો પણ સાતમે આસમાને હતો, છતાં બધા લોકો મર્યાદાથી બંધાયેલા હોવાથી કાંઈ વધારે હોબાળો ના થયો.

મીત્રો જયારે મે ધુણવાની શરુઆત કરી તે પહેલા વણથોભ્યા મેં ચાર મહીના સુધી ધુણવાની પ્રેકટીસ કરી. જેથી બધા લોકોની વચ્ચે હું ખોટો સાબીત ના થાઉં, અને લોકો મને સાચો સમજે. મારી વાહ-વાહી કરે તેના માટે પુરી તૈયારી સાથે હું મેદાને ઉતર્યો હતો, અને હું મારા કાળા કામમાં સફળ પણ થયો.

મીત્રો હાલના સમયે હું જે વીરોધ કરું છું તે ભુવાઓ-તાંત્રીકોનો કરું છું કારણ કે મને તેનો જાત અનુભવ થયેલો છે. એ બધા જ પાખંડો મેં કરેલા છે કે જે તેઓ કરતા હોય છે. મને ખ્યાલ છે કે ભુવાઓ માત્ર ડીંડક હાંકતા હોય છે. ધુણવું તે માત્ર ધતીંગ છે, બીજું કાંઈ જ નથી. કયારેય કોઈ માણસના શરીરમાં કોઈ માતાજી કે કોઈ દૈવીક શકતી આવતી નથી. ભુવાઓ માત્ર ધતીંગો જ કરતા હોય છે. આ મારો પોતાનો જાત અનુભવ છે અને મીત્રો, મારા પર અસંખ્ય ભુવાઓ ધુણ્યા, પણ સાલા કોઈ એકપણ ભુવાએ મને ખોટો ના કહ્યો કે મને ખોટો સાબીત ના કરી શકયા. તેનો મતલબ થાય છે કે બધા જ ભુવાઓ તાંત્રીકો માત્ર ડીંડક ચલાવે છે.

મારા જાત અનુભવ પ્રમાણે જ ભુવાઓ તાંત્રીકો નો વીરોધ કરું છું. અને હંમેશાં કરતો રહીશ.

છતાં પણ જો કોઈ માઈનો લાલ ભુવો ખુદને સાચો કહેતો હોય તો હું મારી પાંચ વીંઘા જમીન તે ભુવાના નામ પર કરી દેવા તૈયાર છું.

સાયન્સ V/s સ્યુડો સાયન્સ

–ભગીરથ ચાવડા

થોડા સમય પહેલા એક વૈજ્ઞાનીક જ્હોન ફેરાડે અને એમની ટીમે એક રીસર્ચ કર્યું કે સેંથામાં સીંદુર પુરવાથી બ્લડપ્રેશર કંટ્રોલમાં રહે છે ! જી હા, સીંદુરમાં હળદર, ચુનો અને પારાનું મીશ્રણ હોય છે. એના લીધે શરીરમાં દબાણ ઓછું થાય છે, અને તણાવમાંથી મુકતી મળે છે. આ સ્યુડો સાયન્સ છે. ફેક ન્યુઝ છે ! મીત્રો આજકાલ વ્હોટ્સએપ યુનીવર્સીટીમાં આ પ્રકારના સ્યુડો સાયન્સનો એક આખો અભ્યાસક્રમ ચાલી રહ્યો છે. છાશવારે આ પ્રકારના કેટલાય મેસેજ તમને પણ મળતા જ હશે. તો ચાલો, આજે આ સ્યુડો સાયન્સમાં કેટલું સાયન્સ છુપાયેલું છે એ જાણીએ.

છેલ્લાં કેટલાંક વર્ષોમાં વીજ્ઞાને કરેલી પ્રગતીને લીધે અશકય કે ચમત્કાર લાગતા કામો શકય બન્યા છે. એના સચોટ અવલોકનોને લીધે વીજ્ઞાન સત્યતા ચકાસવાનો એક મજબુત માપદંડ બન્યું છે. લોકોનાં મનમાં વીજ્ઞાને વીશ્વસનીયતા પ્રાપ્ત કરી છે. વીજ્ઞાનની આ પ્રમાણભુતતા જોઈને કેટલાક લોકો ભ્રામક માન્યતાઓને વીજ્ઞાનનો અંચળો ઓઢાડીને રજુ કરતા હોય છે. જેથી વધુને વધુ લોકો એમની વાતને સાચી માને ! વીજ્ઞાનના નામે લોકોને ભ્રમીત કરનાર સાયન્સના આ પ્રકારને સ્યુડો સાયન્સ કહેવામાં આવે છે. પોતાની જાતને સાયન્ટીસ્ટો ઓળખાવનારા ફુટી નીકળ્યા છે.

કોઈપણ વૈજ્ઞાનીક નીયમ બનતા પહેલાં એ કેટલીય પ્રક્રીયાઓમાંથી પસાર થતો હોય છે. વીજ્ઞાનમાં કોઈ પણ વીષય પર સંશોધન કરતાં પહેલાં જે તે વીષય, વસ્તુ કે પદાર્થનું ઝીણવટપુર્વકનું અવલોકન કરવામાં આવે છે. પછી આ અવલોકનના આધારે કેટલાંક તારણો કાઢવામાં આવે, આ પછી એના પર કેટલાક હાયપોથીસીસ રજુ થાય. અહીં સુધીની લાંબી પ્રક્રીયામાં વર્ષો લાગી જતાં હોય છે. એમ છતાં આ વૈજ્ઞાનીક પ્રક્રીયા અહીં પુરી નથી થતી. આ હાયપોથીસીસમાંથી કોઈ હાયપોથીસીસ પર સેંકડો પ્રયોગો પછી જ્યારે એ વૈજ્ઞાનીક પ્રક્રીયામાં સો ટકા ખરો ઉતરે, ત્યારે બધી રીતે બધી જગ્યાએ ચેક કરતા એક જ પરીણામ આવે, એક પણ વીરોધી પરીણામ ન મળે ત્યારે એક વૈજ્ઞાનીક સીદ્ધાંત બને છે જેને પ્રુવ્ડ થીયરી પણ કહેવામાં આવે છે. કોઈ દવા બનાવવાની હોય તો ત્યારે પણ આવી જ પ્રોસેસ ચાલતી હોય છે. પહેલા લેબમાં ટેસ્ટીંગ થાય, પછી એને ઉંદર જેવા જીવના શરીર પર ટેસ્ટ કરવામાં આવે. પછી જો યોગ્ય લાગે તો એ માનવશરીર પર અજમાવવામાં આવે. અહીં પણ પાછી એક આખી લાંબી પ્રક્રીયા ચાલે ! મતલબ ભુલ થવાની એક ટકો પણ શકયતા ન રહે

એ રીતે વર્ષોની મહેનત પછી વીજ્ઞાન દ્વારા કોઈ માહીતીને સ્વીકારવામાં આવતી હોય છે. એટલે જ લોકો વીજ્ઞાનને સત્યતાનું પ્રતીક માને છે. આમ જનતાને વીજ્ઞાન અંગે ઉંડી જાણકારી નથી હોતી એટલે જ અમુક ઠગો વીજ્ઞાનની આ વીશ્વસનીયતાનો ગેરફાયદો ઉઠાવીને લોકોને ગેરમાર્ગે દોરતા હોય છે. આ કામમાં બળતામાં ઘી હોમવાનું કામ ઈન્ટરનેટ અને સોશ્યલ મીડીયા ખુબ સરસ રીતે નીભાવે છે.

ઈન્ટરનેટ એક એવો વીશાળ દરીયો છે જેના પેટાળમાં આપણને બ્રહ્માંડનાં રહસ્યો ઉજાગર કરનારા વૈજ્ઞાનીક સીદ્ધાંતોની પણ જાણકારી મળી શકે અને આજે પણ ‘ધરતી ચપટી છે’, એવી પાયા વીહોણી હંબગ વાતો પણ જોવા મળે ! આજકાલ વ્હોટ્સએપ યુનીવર્સીટી પર પરંપરાને વીજ્ઞાન સાથે જોડવાની જાણે ફેશન ચાલી રહી છે ! જેમ કે, ઉપવાસ કરવાથી શરીરની ચયાપચયની ક્રીયાને આરામ મળે છે, અને એ બમણા જોશથી કામ કરવા લાગે છે ! ઉપવાસ એ શ્રદ્ધાનો વીષય છે, એની સાથે લોકોની આસ્થા જોડાયેલી છે, ધર્મ જોડાયેલો છે ત્યાં સુધી બધું બરાબર પણ છે. આ આપણી સંસ્કૃતી છે, ધર્મ છે અને એનો પુરેપુરો ગર્વ પણ લેવો જોઈએ, પણ એને જો ખરેખર અને વીજ્ઞાન સાથે કોઈ કનેકશન ના હોય તો એને વીજ્ઞાન સાથે જોડવાની શું જરુર છે ? આપણું પાચનતંત્ર ખોરાક પચાવવા માટે જ બન્યું છે. આ કામ એ આરામ લીધા વગર પણ સરળતાથી કરી જ શકે છે. જેમ શ્વસનતંત્રને વચ્ચે કોઈ એક દીવસના આરામની જરુર જ નથી એમ જ ! એમાં તો એક કલાકનો પણ આરામ લઈએ તો રામ રમી જાય ભાઈ !

એવી જ રીતે સ્ત્રીઓના ઘરેણાંથી લઈને બધા સાજ-શણગાર માટે પણ આવા પચાસ જાતનાં વૈજ્ઞાનીક કારણો બતાવનારો એક આખો વર્ગ છે. બંગડી પહેરવાથી રકતચાપ નીયંત્રણમાં રહે, અને શરીરના બહારના ભાગની ત્વચાથી પસાર થતી વીજળી બંગડીના લીધે રસ્તો ના મળતા એ શરીરમાં પાછી ચાલી જાય ! સીંદુર લગાવવાથી બ્લડપ્રેશર કંટ્રોલમાં રહે, અને તણાવમાંથી મુકતી મળે ! કાન વીંધવાથી ભાષા પર સંયમ રહે ! નમસ્કાર કરવાથી બન્ને હાથની હથેળીઓ ભેગી થતા કાન, આંખ અને મગજના પ્રેશર પોઈન્ટ એકટીવ થતાં કોઈ સમય બાદ રાખી શકાય ! અરે ! માથાના સીંદુરથી લઈને પગના વીછીયા સુધી બધાનાં ઢગલાબંધ વૈજ્ઞાનીક કારણો હોય છે ! આ લોકો પાસે પણ આપણને પ્રશ્ન થાય કે આ બધું સ્ત્રીઓ માટે જ કેમ ? પુરુષોની કોઈ ચીંતા જ નથી કે શું ? હવે કદાચ કોઈ એમ પણ કહે કે સ્ત્રીઓનું શરીર, માનસીક સ્થીતી અને જવાબદારીઓ પુરુષોથી અલગ હોય, તો પછી વીધવા સ્ત્રીઓનું શું ? એમને પણ બ્લડપપ્રેશર કંટ્રોલમાં રાખવું હોય અને તણાવમાંથી મુકત રહેવું હોયને !

ખબર નથી પડતી કે આ લોકો આવું વીજ્ઞાન કયાંથી શોધી લાવે છે ! અમુક ઓનલાઈન સાઈટો પરના ચોંકાવી દે એવા હેડીંગ ધરાવતા લેખો પણ આવી ભ્રામક વાતો ફેલાવતા હોય છે ! દુધ પીવાથી કેન્સર થવાની શકયતા વધી જાય. ચોકલેટ ખાવાથી માનસીક તણાવ દુર થાય, ફલાણુ ઢીંકણું જોઈને વીજ્ઞાન પણ પડયું ઘુંટણીયે ! આવા ચટાકેદાર હેડીંગ લખ્યા હોય છે. પછી પશ્ચીમના કોઈ વૈજ્ઞાનીક કે નાશા કે હાર્વર્ડ યુની. જેવી સંસ્થાનું નામ જોડી દે એટલે પત્યું ! આ બધું જોઈને જ આપણી આમ જનતાએ બધી હંબગ વાતો માનવા માટે ગાંડીઘેલી થઈ જાય !

સામાન્ય રીતે આપણે ભુત, ભુવા, ડાકલાં અને દોરાધાગામાં માનતા ગામડાનાં લોકોને અંધશ્રદ્ધાળુ કહેતા હોઈએ છીએ, પણ આમાં બોલીવુડના સીતારાઓ અને સેલીબ્રીટી પણ પાછળ નથી ! અમીરોની અંધશ્રદ્ધા પણ અમીર હોય છે. આમાં અમુક વેલ એજયુકેટેડ લોકો પણ આવી જાય ! વકીલ, ડોકટર અને એન્જીનીયરથી લઈને વૈજ્ઞાનીક પોતે પણ અમુક બાબતમાં અંધશ્રદ્ધાળુ હોઈ શકે છે. થોડા મહીના પહેલાં રાજસ્થાન હાઈકોર્ટના નીવૃત્ત જજે આપેલું બયાન તમે સાંભળ્યું જ હશે કે, ‘મોરના આંસુ પીવાથી ઢેલ ગર્ભવતી થાય છે !’ આ બધાની વાતોને લોકો અંધશ્રદ્ધા નથી ગણતા. આ અંધશ્રદ્ધાનું પણ કંઈક આવું જ છે !

પરંપરા જે પણ હોય એને પરંપરા તરીકે જ ધ્યાનમાં લેવી જેઈએ. કોઈ સંસ્કૃતીમાં કોઈપણ રીતરીવાજ હોય એને માનવાનો પણ વ્યકતીને પુરેપુરો અધીકાર છે. આપણી સંસ્કૃતી ખરેખર મહાન છે, હતી અને રહેશે. જે તે રીવાજો પણ જે તે સમય અનુરુપ ફાયદાકારક જ હતા, એમાં શંકાને કોઈ સ્થાન નથી, પણ સવાલ એ છે કે જયારે એને વીજ્ઞાન સાથે નીસ્બત ન હોય તો એને ખોટી રીતે વીજ્ઞાન સાથે જોડવાની શું જરુર છે ? જો કોઈ વ્યકતી આ વીષે વાત કરે તો એને અધર્મી કે સંસ્કૃતીનું અપમાન કરનાર કહેવામાં આવે છે, પણ ખરેખર તો આ બધું ફેલાવનારાઓએ જ સંસ્કૃતીને વીશ્વમાં હાંસીને પાત્ર બનાવે છે. શું આપણી મહાન સંસ્કૃતી સાથે વીજ્ઞાન જોડાય તો જ એ મહાન રહે ? નહીં તો એની મહાનતા ઓછી થઈ જાય ? શું આપણી સંસ્કૃતી વીજ્ઞાનના સીદ્ધાંતોની મોહતાજ છે ? નહીં !

વીજ્ઞાન એક અલગ વીષય છે. સત્યથી દુર જવું એ આપણી સંસ્કૃતી નથી. એક સમયે જયારે પશ્ચીમના લોકોને કપડાં પહેરવાનું પણ ભાન નહોતુ ત્યારે આપણી પાસે એક નાનકડી ડબ્બીમાં સમાઈ જાય એવી સાડી બનાવવા સુધીની ટેકનોલોજી હતી. વીજ્ઞાન જગતમાં એક કહેવત છે, ‘ન્યુટન શું કહે છે, એનું મહત્ત્વ નથી. ન્યુટન વીજ્ઞાનના નીયમોના

આધારે શું સાબીત કરે છે એ મહત્ત્વનું છે.' બની શકે અમુક કેસમાં અમુક વૈજ્ઞાનીકો પણ પાયાવીહોણા દાવાઓ કરે ! એ બાબત સીદ્ધ કરે તો જ એ વાત માનવા યોગ્ય ગણાય. એવું પણ બની શકે કે વીજ્ઞાનની ડીગ્રી મેળવેલ માણસ પણ વૈચારીક રીતે વૈજ્ઞાનીક વીચારધારા ન અપનાવી શકયો હોય.

એવું નથી કે આ બધું આપણા દેશમાં જ ચાલે છે. આખા વીશ્વમાં સ્યુડો સાયન્સનો પગપેસારો છે. આ ફેલાવા પાછળના કારણોમાં વીજ્ઞાન વીશે સામાન્ય લોકોમાં રહેલ સમજણનો અભાવ છે. વીજ્ઞાનની આંટીઘુંટી કરતાં સીધું અને સરળ જ્ઞાન આપણા મગજને વધારે ગમતું હોય છે. એટલે એ ચેક કરવાની માથાકુટમાં પડયા વગર આપણે ફોરવર્ડ કરી દેતા હોઈએ છીએ. આ બધું માનવામાં તો કંઈ મહેનત લાગતી નથી, પણ 'કયાંક એ સાચું નીકળે તો ?' આ પ્રકારનો ડર પણ કારણભુત હોય છે. આવા કેટલાક કારણોને લીધએ સ્યુડો સાયન્સ ફેલાતું રહે છે તો એને ઓળખવું કઈ રીતે ? અને રોકવું કઈ રીતે ? સાયન્સની આખી પ્રક્રીયા આપણે જોઈ ગયા કે કોઈ સીદ્ધાંત કઈ રીતે બને છે. બધા વીરોધી કારણો અને તારણોને પહેલા ચકાસવામાં આવે છે. સ્યુડો સાયન્સમાં એક નીષ્કર્ષ પહેલાથી જ તારવી લીધો હોય છે, અને પછી એ નીષ્કર્ષને સાચો સાબીત કરવા એને સમર્થન આપતાં તારણો જ રજુ કરાતા હોય છે !

વીજ્ઞાનનાં સંશોધનો ચેક કરવા માટે આપણે ઓનલાઈન વેબસાઈટનો સહારો લઈ શકીએ છીએ. Pubmed અને researchgate જેવી વેબસાઈટપર જઈને તમે કોઈપણ વીષય પર થયેલા વૈજ્ઞાનીક સંશોધનો અને સર્વે ચેક કરી શકો છો. અહીં તમને વીવીધ સંશોધનો પરના કાયદેસરના રીસર્ચ પેપર જેવા મળશે. આ જોઈને ચેક કરી શકાય કે ખરેખર દાવો કરવામાં આવેલા વીષય પર સંશોધન થયું છે કે નહીં, અને થયું છે તો એનો નીષ્કર્ષ શું આવ્યો; અહીં સર્વે પર વીશ્વાસ કરવામાં પણ, 'એ કેટલા લોકો પર થયેલો ? કોણે કરાવ્યો છે ?' જેવી કેટલીક બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી ઘટે ! પચાસ કે સો જણા કરતા હજારો લોકો પર કરેલો સર્વે વધારે સાચો અને હકીકત નજીક હોય છે. આપણે આવી ભ્રામક માહીતીઓ ફેલાવવા કરતાં સત્યનો પક્ષ લેવો જોઈએ. ('ગુજ. ગાર્ડીયન'માંથી સાભાર)

સત્ય શોધક સભાને દાન

સત્યશોધક સભાને વારંવાર મદદ કરનાર **ડભોઈના પરમાર મનુસુખભાઈ સોમાભાઈ** તરફથી સત્યશોધક સભાને રૂા. ૧૦,૦૦૦/- નું દાન મળ્યું છે, જેનો સાભાર સ્વીકાર કરવામાં આવે છે.

-સુર્યકાન્ત શાહ

૪-૨-૨૨

રમણ–ભ્રમણ સુવર્ણચંદ્રક એવોર્ડ

સત્યશોધક સભા તરફથી દર વર્ષે ગુજરાતના કોઈપણ પ્રખર રેશનાલીસ્ટને રમણભ્રમણ સુવર્ણચંદ્રક આપવામાં આવે છે. આ વર્ષે હ્યુમાનીસ્ટ રેશનાલીસ્ટ એસોસીએશન, અને લોકવીજ્ઞાન કેન્દ્ર ગોધરાના આવાહક **ડો. સુજાત વલીને 'રમણભ્રમણ સુવર્ણચંદ્રક'થી સન્માનીત કરવામાં આવશે. તા. ૧૩ મી માર્ચને, રવીવારના રોજ સાંજે ૫.૦૦ કલાકે ગોધરા મુકામે ચંદ્રક એનાયત સમારોહ રાખવામાં આવેલ છે.** ડો. સુજાત વલીને સન્માનીત કરતા રેશનાલીસ્ટ મીત્રોને આ પ્રસંગે હાર્દીક નીમંત્રણ પાઠવીએ છીએ.

વીજ્ઞાન દીનની ઉજવણી

સત્યશોધક સભા અને મહીલા વીદ્યાલય મંડળના સંયુકત ઉપક્રમે શાહપોર, સુરતની કે. એસ. જોશી શાળામાં તા. ૨૮ મી ફેબ્રુઆરી-વીજ્ઞાન દીનની ઉજવણી થશે. સીદ્ધાર્થ દેગામી ચમત્કાર નીદર્શનનો કાર્યક્રમ આપશે. સુર્યકાન્ત શાહ 'વીજ્ઞાન અને વૈજ્ઞાનીક અભીગમ' અંગે વાર્તાલાપ કરશે. સુગીત પાઠકજી અને અતુલ પાઠજીના સહયોગથી આ ઉજવણી યોજાશે.

સત્યશોધક સભાને દાન

હજી હમણાં જ શામ અકબર શીશ લોખંડવાલાએ એમના હસ્તકના ટ્રસ્ટ દ્વારા સત્યશોધક સભાને રૂા. ૧૦,૦૦૦/- નું દાન આપ્યુ હતું. હવે એમના ભાઈ અકબર લોખંડવાલા તરફથી સભાને ધ સુરત અલ્વી ટ્રસ્ટ ફંડના નામે રૂા. ૧૫,૦૦૦/- નું દાન મળ્યું છે, જેનો સાભાર સ્વીકાર કરવામાં આવે છે.

જેઈમ્સ વેબ ટેલીસ્કોપ

–રોજેન્દ્ર કે. દેસાઈ
૯૯૦૯૯ ૭૯૩૩૨
nikodrca@gmail.com

આપણા જીવનમાં બનતી અનેક ઘટનાઓની નાની મોટી અસર આપણા વીચારો પર થતી હોય છે. હાલમાં જેઈમ્સ વેબ ટેલીસ્કોપનું અવકાશમાં ગોઠવવાની એક ઘટના એવી છે જેની દરેક માનવના વીચાર પર અસર કરનારી બની રહેવાની શકયતા છે. તો ચાલો, તેને તૈયાર કરવા પાછળના ઉદ્દેશો અને તેમાં વાપરવામાં આવેલી ટેકનોલોજીકલ ક્ષમતાને સમજવા પ્રયાસ કરીએ.

ચશ્માંના કાચના આકારની મદદ વડે આપણે ઝીણી વસ્તુને મોટી નીરખી શકીએ છીએ, અને દુરની વસ્તુને નજીકની જેમ નીહાળી શકીએ છીએ. આજ તર્કને આધારે દુરબીન વડે પૃથ્વી પરની, અને ટેલીસ્કોપ વડે અવકાશની ઘણી દુરની વસ્તુને આપણે નજીક હોય તે રીતે નીહાળી શકીએ છીએ. નીહાળીએ છીએ એટલે કે તે વસ્તુ પર પડતો પ્રકાશ પરાવર્તીત પામીને આપણી આંખની કીકી મારફત મગજ સુધી પહોંચે છે. જ્ઞાનતંતુઓ તે પ્રકાશનું છબી સ્વરુપે અર્થઘટન કરે છે. પ્રકાશની ગતી ૧ સેકન્ડના ૩ લાખ કીલોમીટર હોવાથી સામાન્યપણે આપણને બનતી ઘટના અને આપણી સમજ વચ્ચે સમય તફાવતની પ્રતીતી થતી નથી. વાદળ ભટકાવાની અને વીજળી ચમકવાની ઘટના દરમ્યાન આ વીસંગતતાનો એહસાસ જરુર થાય છે કે પહેલાં વીજળી ચમકે છે, અને પછી વાદળ ગરજે છે. વાસ્તવમાં વાદળો ભટકાતાં વીજળી સર્જાય છે અને ઘડાકો એ જ ક્ષણે થાય છે, પણ પ્રકાશની ગતી ઘણી વધારે હોવાથી અને ધ્વનીની પ્રમાણમાં ગતી ઘણી ઓછી હોવાથી આપણને પહેલા વીજળી દેખાય છે, અને થોડા સમય આંતરે ધ્વની સંભળાય છે.

આકાશમાં અંતર ઘણાં જ વીશાળ હોવાથી ઘટનાના ઘટવા અને આપણને તે દ્રષ્યમાન થવા વચ્ચે આ સમયના અંતરનું મહત્વ ઘણું વધી જાય છે. સુર્યનો પ્રકાશ પૃથ્વી પર પહોંચતા ૮ મીનીટ અને ૨૦ સેકન્ડ થાય છે. આપણો સુર્ય એક તારો છે. આપણો સૌથી નજીકનો બીજો તારો જેને આપણે આલ્ફા સેન્ચુરી નામ આપ્યું છે, તે ૪.૩ પ્રકાશ વર્ષ દુર છે, એટલે કે સેકન્ડના ૩ લાખ કી.મી.ની ઝડપે ગતી કરતા પ્રકાશને આપણા સુધી પહોંચતા ૪.૩ વર્ષ લાગે છે. જો કોઈ કારણસર આલ્ફા સેન્ચુરી પર વીસ્ફોટ થાય, એટલે કે ટેલીસ્કોપથી આ તારાને નીરખતા ખગોળ વૈજ્ઞાનીકને આ વીસ્ફોટ ૪.૩ વર્ષ પછી થતો દેખાય. ખગોળ વીજ્ઞાનમાં અંતરો અતી વીશાળ હોવાથી આપણે અંતરનું માપદંડ પ્રકાશવર્ષમાં કરીએ છીએ.

(વધુ ટા. નં.-૩ ઉપર)

(અનુ. પાના નં. ૨૪ નું)

ટેલીસ્કોપ એ આકાશને નીહાળવાનું સાધન હોવાથી આકાશના કદ અંગે સાદી સમજ કેળવીએ. અગાઉ પ્રમાણે આપણો સુર્ય એક તારો છે, અને આવા અનેક તારાના સમુહને નીહારીકા નામ અપાયું છે. કદ અને અન્ય આયામો પ્રમાણે આપણો સુર્ય એક સામાન્ય તારો છે, અને આપણી નીહારીકામાં એના કદ કરતાં ઘણાં મોટા અને અન્ય આયામો પ્રમાણે અનેક રીતે ભીન્ન અનેક તારા છે. આપણી નીહારીકાને આપણે 'મીલ્કી વે' નામ આપ્યું છે. તેમાં અંદાજે ૧૦ હજારથી ૪૦ હજાર કરોડ તારા છે. બહ્માંડમાં ૧૦ હજારથી ૨૦ હજાર કરોડ નીહારીકાઓ હોવાનો અંદાજ છે. આટલા વીશાળ જગતમાં આ પૃથ્વીવાસી માનવ સાવ એકલો સંસ્કૃતી પામ્યો છે એ વાત માની નહીં શકાય. જો પૃથ્વીના ઈતીહાસને ૩૬૫ દીવસનો સમજીએ તો માનવનું તેના પરનું અસ્તીત્વ માત્ર છેલ્લી ૫ સેકન્ડનું જ ગણાય. હાલની ટેકનોલોજીના આધારે બ્રહ્માંડમાં સીમાડા નીરખી લીધાની વેજ્ઞાનીકોને ખાતરી નથી. બ્રહ્માંડ ખુબ વેગપુર્વક ફુલી રહ્યું છે એ નીશ્ચીત છે, પણ આ બ્રહ્માંડની સીમાઓ પાર શું છે ? બીજા બ્રહ્માંડો છે અને હોય તો કેટલા છે તેની નીશ્ચીતતા નથી.

માનવે નથી કર્યુ તે કરવા હંમેશ મથ્યો છે, અને અનીશ્ચીતતાની આ હદ આંબી જઈ નવું નવું નીરખવા તે તૈયાર છે. માનવ પાસે આકાશ વીજ્ઞાનનું અત્યાર સુધીનું સૌથી અધ્યતન સાધન હબલ ટેલીસ્કોપ હતું. નવા યોજાયેલા જેમ્સ વેબ ટેલીસ્કોપને સમજવા હબલને સમજવું આવશ્યક છે.

હબલ સ્પેઈસ ટેલીસ્કોપનું સુચન તો ૧૯૨૩ માં થયું હતું, પણ તેને ૧૯૯૦ માં પૃથ્વીથી સરેરાશ ૫૪૦ કીલોમીટરના અંતરે ભ્રમણ કક્ષામાં તરતો મુકાયો.તે હજુ કાર્યાન્વીત છે. તેમાં રહી ગયેલી ખામીને પાંચ માનવમીશનો મોકલીને સુધારવામાં આવી હતી.

પૃથ્વીના પ્રદુષણ અને પ્રકાશના દોષથી મુકત રહેવા અગાઉ પણ ટેલીસ્કોપોને આકાશમાં તરતા મુકાયા છે, પણ હબલ આ તમામમાં કદ અને ક્ષમતામાં અગ્રેસર છે. તેનું વજન ૧૧.૧૧ ટન, લંબાઈ ૧૩.૨ મીટરની છે, તેનાં પર ૨.૪ મીટરનો આઈનો છે. તેના મુખ્ય ઓજારો ઈલેકટ્રોમેગ્નેટીક સ્પેકટ્રમના અલ્ટ્રાવાયોલેટ, દષ્યમાન અને નજીકના ઈનફ્રા રેડ કીરણોનું નીરીક્ષણ કરી શકે છે. તેનાં ઘણાં બધાં અવલોકનોએ આકાશી ભૌતીકશાસ્ત્રને બ્રહ્માંડના ફેલાવાના દરના માપણ જેવા પ્રગતીના નવાં સોપાન સર કર્યાં છે.

(વધુ ટા નં.–૪ ઉપર)

RNI, Delhi, Regd. No. GUJ GUJ/2009/30348 Posted under Registration License No. SRT-716/2022-2024 (with prepayment of postage)

(અનુ. ટા નં.–૨ પરનું)

જેઈમ્સ વેબ ટેલીસ્કોપને ૨૫ ડીસેમ્બરે ૨૦૨૧ ના રોજ રવાના કરવામાં આવ્યો. હબલની સરખામણીથી ૧૦૦મા ભાગની સુક્ષ્મ વસ્તુઓને એ નીરખી શકતો હોવાથી બ્રહ્માંડ સર્જનની જુનામાં જુની ઘટનાઓનું એ અવલોકન કરી શકશે. તે પ્રથમ તારાના અને નીહારીકાઓના સર્જન નીહાળી શકશે. તે રહેવા લાયક અન્ય ગ્રહોના વાતાવરણનું વીગતવાર અવલોકન કરી શકશે. તેના પર ૧૮ ષટકોણ આઈના છે, જે જોડાઈને એક ૬.૫ મીટરનો આઈનો બનશે. આથી હબલની સરખામણીમાં તેની પ્રકાશ એકત્રીત કરવાની ક્ષમતા ૫.૬ ગણી વધારે રહેશે. દ્રશ્યમાન પ્રકાશની લાંબી વેવલેન્થની નીચી ફ્રીકવન્સી રેન્જ અને મધ્ય ઈનફ્રા રેડ રેન્જને કેપચર કરી શકવાથી તે અતી પુરાણી ઝાંખી અને સુદુરની વસ્તુઓને પણ નીરખી શકશે. તેને પૃથ્વીથી ૧૫ લાખ કીલોમીટર દુર એક એવી કક્ષામાં મુકવામાં આવશે છે જેથી તે સુર્યની ગરમીથી બચશે. તેના યંત્રોને અને ટેલીસ્કોપને ઋણ ૨૨૩ ડીગ્રી જેટલી શીતલતામાં કાર્ય કરવા સવલત આપશે. તેનો ખર્ચ ૧૯૯૭માં જે ૫૦ કરોડનો અંદાજવામાં આવ્યો હતો. તે હવે આશરે ૧૦૦૦ કરોડ ડોલર પર પહોચ્યો છે.

માનવપ્રવૃત્તી પૃથ્વીનું નખ્ખોદ વાળી રહી છે. જૈવીક વૈવીધ્યનું (બાયોડાઈવર્સીટીનું) નીકંદન થઈ રહ્યું છે, પણ એકલપેટો, સ્વાર્થી અને અન્ય તમામને પતન તરફ ધસી રહેલી માનવજાતને જો કોઈ પરગ્રહવાસી સંસ્કૃતીનો સંપર્ક થશે તો તે આ બધું નીરખીને શો અભીપ્રાય બાંધશે ?

કદાચ આ દાયકામાંજ આવો સંપર્ક થવાની જયારે શકયતા સર્જાઈ છે. સત્યશોધકોને વીચાર કરવા અને વધુ સક્રીય બની પતન રોકવા મથવાની અપીલ.

જેઈમ્સ વેબ ટેલીસ્કોપથી થનાર સંશોધન કે માઈક્રોસ્કોપ થતું સંશોધન આખરે કુદરતના જ રહસ્યો ખોલે છે.

માલીક સત્યશોધક સભા વતી મુદ્રક અને પ્રકાશક સુર્યકાન્ત શોભાગચંદ શાહે અગ્રવાલ ટ્રસ્ટ, રંગીલદાસ મહેતાની શેરી, ગોપીપુરા, સુરત-(ગુજરાત), ખાતે 'સત્યાન્વેષણ' છાપ્યું અને પ્રસીદ્ધ કર્યું. મુખ્ય સંપાદક : સુર્યકાન્ત શાહ