



SATYASHODHAK SABHA, SURAT

સત્યાન્વેષણ

૧૫ ફેબ્રુઆરી, ૨૦૨૩

Vol. 17 No. 2

વા.લ. રૂ. ૧૦૦/-

વા. સ. રૂ. ૧૦૦/-

# રેશનાલીસ્ટોનું એક અભુતપૂર્વ સંમેલન



નેટ પર તમને ચોક્કસ વાંચવા મળશે :  
[www.satyashodhaksabha.com](http://www.satyashodhaksabha.com) પર જાઓ.

---

**ચજ્ઞ પ્રકાશનના**  
**‘કોરોના મહામારી’ પુસ્તકમાં પ્રગટેલા કેટલાંક સત્યો**

---

મુડીવાદ માત્ર અકરાંતીયો જ નથી; તેનું રાજ્ય અને ધર્મ સાથેનું પરસ્પર મેળાપીપણું જે તે દેશોના આમ નાગરીક માટે ભારે પીડાદાયક અને કચારેક વીનાશક પણ નીવડે છે. આનો અર્થ એ થયો કે હવેનો વૈશ્વિક મુડીવાદ વૈશ્વિક આપત્તી જ સર્જી રહ્યો છે.

-રોહીત શુક્લ

\* \* \*

**કેટલાક સત્યશોધકો**

**(૧) જેનર એડવર્ડ (૧૭૪૯-૧૮૨૩)**

જન્મ તારીખ : ૧૭ મે-૧૭૪૯, જન્મ સ્થળ : ગ્લાઉસેસ્ટર શાયર, ઇંગ્લેન્ડ

તેમણે શીતળા રોગનાં કારણો જાણ્યાં. રોગ-પ્રતીબંધક રસી મૂકવાની ક્રીયાને જેનરે ‘વેક્સીનેશન’ એવું નામ આપ્યું. શીતળાની સામેની રોગ પ્રતીકારક રસી શોધી. આને કારણે આજે સમગ્ર વિશ્વે શીતળા રોગથી મુક્તી મેળવી છે. ૨૬ જાન્યુઆરી, ૧૮૨૩ના રોજ તેમનું મૃત્યુ થયું.

**(૨) પાશ્ચર લુઈ (૧૮૨૨-૧૮૯૫)**

જન્મ તારીખ : ૨૭ ડીસેમ્બર-૧૮૨૨,

જન્મ સ્થળ : દોલ, ફ્રાન્સ

ક્રેન્ચ રસાયણશાસ્ત્રી, જેમણે સુક્ષ્મ જીવાણુથી હવાની હાજરીમાં આથવણ થઈ શકે છે તે સાબીત કર્યું. જેને અમુક તાપમાને ગરમ કરવાની આ જીવાણુનો નાશ થાય છે, જેને ‘પેસ્ટ્યુરાઈઝેશન’ કહેવામાં આવે છે. આથી દુધ વગેરે બગડતું અટકાવી શકાય છે. ઉપરાંત, એમણે કોલેરા જેવા રોગની સારવારની જાણકારી આપી. હડકાયું કુતરું કરડે ત્યારે હડકવા ઉપડે છે. તેના પ્રતીકાર માટેની રસી શોધી કાઢીને પેરીસમાં પાશ્ચર ઈન્સ્ટીટ્યુટનો પાયો નાંખ્યો. માનવજાતના વીકાસમાં તેનું પ્રદાન રહ્યું છે. ૨૮ સપ્ટેમ્બર ૧૮૯૫ના રોજ તેમનું અવસાન થયું.

**(૩) ઈગનાઝ ફીલીપ સેમીલ્વીઝ (૧૮૧૮-૧૮૬૫)**

હંગેરીયન ચીકીટ્સક જેમણે ચેપી (સંક્રમક) રોગોથી રક્ષણ મેળવી શકાય તે માટે જંતુનાશક ઔષધો અંગે જણાવ્યું હતું. દર્દીને સારવાર આપતા પહેલાં જંતુનાશક ઔષધોથી હાથ સાફ કરવાનું જણાવેલ, જેથી તે સમયમાં નવજાત બાળકોનાં મૃત્યુનું પ્રમાણ ઘટાડી શકાયું. માત્ર બે વર્ષમાં મૃત્યુઆંક ૧૧.૪ ટકા હતો તેની જગ્યાએ ૧.૨૭ ટકા બની ગયો. ૧૭ ઓગસ્ટ ૧૮૬૫ માં તેમનું અવસાન થયું.

(ચજ્ઞ પ્રકાશનના ‘કોરોના મહામારી વ્યાપક અસરો અને પદ્દતિશ’ પુસ્તકમાંથી)  
સત્યાન્વેષણ

## સત્યાન્વેષણ

મુખ્ય સંપાદક

સુર્યકાન્ત શાહ

બી. એ. પરીખ  
સુગીત પાઠકજી

સંપાદક મંડળ

ડૉ. સુષ્મા ઐય્યર

મનસુખ નારીયા  
જનક બાબરીયા

૧૫ ફેબ્રુઆરી, ૨૦૨૩

સળંગ અંક : ૩૭૫

Vol. 17 No. 2

(‘સત્યાન્વેષણ’ ઉઝા જોડણીમાં તૈયાર થાય છે, સીવાય કે લેખકની તે માટે અનીચ્છા હોય.)

### રેશનાલીસ્ટોનું એક અભુતપુર્વ સંમેલન

—સુર્યકાન્ત શાહ

ગુજરાત-મુંબઈ રેશનાલીસ્ટ એસોસીએશન અને ગોધરાના હ્યુમેનીસ્ટ રેશનાલીસ્ટ એસોસીએશનના સંયુક્ત ઉપક્રમે તા. ૨૮-૨૯ જાન્યુઆરી, ૨૦૨૩ના રોજ રેશનાલીસ્ટોનું સંમેલન ગોધરામાં યોજાઈ ગયું. આ સંમેલનમાં એક પછી એક યોજાયેલી બેઠકોમાં વક્તાઓએ અને શીબીરાર્થીઓએ ઉત્સાહભરે ભાગ લીધો. આગળ વધીને એમણે એમના વીચારો અને અનુભવોનાં અમૃત એટલાં બધાં અને એટલી ઉંચી ગુણવત્તાવાળા પીરસ્યાં કે જાણે બે દીવસમાં તો મગજ તરબતર થઈ ગયું ! હ્યુમેનીસ્ટ રેશનાલીસ્ટ એસોસીએશનના પ્રાણસ્વરુપ જે કોઈ હોય તો તે ‘રમણભ્રમણ’ સુવર્ણચંદ્રકથી આભુષીત ડૉ. સુજાત વલી છે. તેઓશ્રી અને એમની ટીમે બહારગામથી આવેલા લગભગ ૧૨૫ શીબીરાર્થીઓનાં રોકાણ, ભોજન, અવરજવરની એટલી ક્ષતીરહીત વ્યવસ્થા કરી કે જેથી શીબીરાર્થીઓને વારંવાર ગોધરા જવાની ઈચ્છા થાય ! આ બાહ્ય વ્યવસ્થા ક્ષતીરહીત હતી ! બીજી બાજુ, અંદર વક્તાઓ અને શીબીરાર્થીઓ પોતાના વીચારો અને અનુભવના નીચોડ પુરી ક્ષમતા અને મોકળાશથી દર્શાવી શક્યા. બે દીવસમાં વીક્રમસર્જક દશ બેઠકો થઈ.

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

સત્યાન્વેષણ

(૧)

ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩

તા. ૨૮મીની પહેલી બેઠક નીતા હાર્ડીકરના પ્રવચનથી શરુ થઈ. એમણે સત્તાનો ઉપયોગ સમાજના બધા અને તેમાં એ ખાસ કરીને નબળા વર્ગોના સશક્તીકરણ માટે કરવાનો અનુરોધ કર્યો. ત્યારબાદ આ સંમેલનમાં ટેકનોલોજીનો અદ્ભુત ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો. આપણા બીપીન શ્રોફ સંમેલન સમયે અમેરીકાના શીકાગોમાં હતા. શામ પીત્રોદા પણ શીકાગોમાં રહે છે. બીપીન શ્રોફ એમનો સંપર્ક સાધી સંમેલનમાં હાજર શીબીરાર્થીઓ સાથે વાર્તાલાપ કરવા એમને સંમત કરી શક્યા. તદ્દનુસાર સ્ટેજ પરના સ્ક્રીન દ્વારા શામ પીત્રોદાએ ટેકનોલોજી થકી રેશનાલીઝમ તરફ કેવી રીતે જઈ શકાય તે બીજી બેઠકમાં સમજાવ્યું. પ્રશ્નોત્તરી પણ થઈ ! હાર્ડીકર અને શામ પીત્રોદા સાથેના વાર્તાલાપ વચ્ચેના થોડા સમયનો પણ બગાડ નહીં થાય તે વલી અને સાથીઓએ બોલ્યું. તે દરમિયાન કેટલાક શીબીરાર્થીઓએ પોતાના વીચારો દર્શાવ્યા હતા.

ત્યારબાદ શ્રીજી બેઠક મનીષી જાનીના પ્રમુખપદે ચોખાઈ. તેમાં હેમંત શાહે વીવેકબુદ્ધીવાદને તીક્ષ્ણ કરવા તર્કના ઉપયોગને સમજાવ્યો. ત્યારબાદની ચોથી બેઠકમાં સુર્યકાંત શાહે વૈજ્ઞાનીક ઉપપત્તી (Theory) અને સીદ્ધાંતોમાં થતા અપવાદ અને એ અપવાદનું વીજ્ઞાનની યાત્રામાં યોગદાન સમજાવ્યું હતું.

ભોજન બાદ ડંકેશ ઓઝાના પ્રમુખપદે ચોખાચેલી પાંચમી બેઠકમાં જગદીશભાઈ બારોટે સરમુખત્યારશાહીમાં રેશનાલીઝમ કેવી રીતે રુંધાતું હોય છે તે જણાવ્યું. ડૉ. સુજાત વલીએ ટુંકી ફીલ્મો દ્વારા નીજીવમાંથી પેદા થતા સજીવ અને ડાર્વીનના ઉત્ક્રાંતીવાદને સમજાવ્યો. ત્યારબાદની છઠ્ઠી બેઠકમાં રમેશ સવાણીએ માણસને ‘માણસ’ તરીકે પીછાનવાથી સમાજમાંથી ઘણા અનીષ્ટો દુર થશે તેવું મંતવ્ય પ્રગટ કર્યું હતું. છેવટે સાતમી બેઠકમાં ગીરીશ સુંદીયાએ ધર્મની વીભાજન શક્તીને સમજાવી હતી. આમ પહેલા દીવસે વલીના ટુંકા ચલચીત્રો ઉપરાંત સાત-સાત બેઠકોનું ભાથુ લઈને શીબીરાર્થીઓ વલીએ કરેલ રહેઠાણ વ્યવસ્થા અનુસાર પોતપોતાના રહેઠાણો, અલબત્ત ભોજન લઈને, ગયા હતા.

તા. ૨૯-૧-૨૩ના રોજ સવારે ૮-૧૫ થી બેઠકોનો દોર શરુ થઈ ગયો હતો. આઠમી બેઠકમાં ચુવાન રેશનાલીસ્ટ વીક્રમ વજુદે ભગતસીંહના ‘ક્રાંતી અમર રહે’ના સુત્રનો મર્મ સમજાવ્યો હતો. ભાવીક રાજાએ ભગતસીંહના ક્રાંતીકારી થવાની સમગ્ર પ્રક્રીયાનું સુપેરે

---

## આપણને અંદાશરૂઢા મુકતી કચારે ઢાશે ?+

---

–તંત્રી લેખ

દેશ અને દુનયામાંથી અંદાશરૂઢા કુરીવાજો નાબુદ થતાં હજુ વાર લાગશે એવું લાગે છે. અમેરીકાની યુનીવર્સીટીની પ્યુ રીસર્ચ કંપનીએ વીશ્વના ૯૫ દેશોમાં ૨૦૦૮ થી ૨૦૧૭ દરમ્યાન અસંખ્ય લોકોના સર્વે કર્યા. તે મુજબ ૧૦૦ કરોડથી વધુ લોકો જાદુટોણામાં માને છે, અને ૪૦% લોકો ડાકણ યુડેલ જેવી બાબતોમાં માને છે. સ્વીડનમાં આ માનવાનું પ્રમાણ માત્ર ૯% છે, તો ટયુનીશીયામાં ૯૦% છે. આવી માન્યતા પાછળ સામાજીક સુરક્ષા, શીક્ષણ, સાંસ્કૃતીક માન્યતાઓ, વરસાગત બાબતો, આર્થીક બાબતો જોડાયેલી હોય છે. આપણા દેશમાં અંદાશરૂઢાનું પ્રમાણ ઘટયું હોવા છતાં આજકાલ એવી ઘટનાઓ બની રહી છે તે જોતાં લાગે કે આપણી પણ કેવી દારુણ સ્થીતી છે !

થોડા મહીનાઓ પહેલા કતારગામની મહીલા જયશ્રી ગંગારામને અંદાશરૂઢાને કારણે આત્મહત્યા કરવી પડી હતી. પૈસા ડબલ કરવાની લાલચે તેના ધર્મનો ભાઈ અને ભુવો તાંત્રીક એવો ખુશાલ ગુલાબ (સીંગણપોર) દુ લાખ રૂ. પડાવીને ગુમ થઈ ગયો. એ આઘાતથી જયશ્રીબેને ગળે ફાંસો ખાઈને આત્મહત્યા કરી હતી. આવી જ એક ઘટના કેરલ-તીરુવન્ટપુરમ પાસે બની હતી. નાણાકીય સમૃદ્ધ થવા માટે મોહમ્મદ અને તેની પત્નીએ બે મહીલાઓ પદ્મા અને રોસીલીનની હત્યા કરી તેનું લોહી ઘરમાં છાંટી, માંસને રાંધીને ખાધુ, અને શરીરના પદ્મ ટુકડા ઘર પાસે દાટયા.

ફીલ્મનું શુટીંગ કરવાને બહાને મૃતક બંને મહીલાઓના હાથપગ બાંધી હત્યા કરી હતી. આ કેવી ક્રુર ઘટના છે જેનો વીરોધ કરવા રેશનાલીઝમની ઘણી સંસ્થાઓ અવારનવાર લોકજાગૃતી માટે તથા સરકારને કાયદાકીય સપ્તાઈથી અંદાશરૂઢાપ્રેરક લોકો સામે કાર્યવાહી કરવા ધ્યાન દોરે છે, પણ હજુ તેના જોઈએ તેટલાં પરીણામો જોવા મળતા નથી. સરકાર ભલે લોકોની ધાર્મીકતા, ઈશ્વર-અલ્લાહ વગેરેની માન્યતા કે શ્રદ્ધા માટે જે કંઈ કરવું હોય તે કરે, પણ અંદાશરૂઢાથી બનતી આવી ઘટનાઓ સામે તેવી કાયદાકીય જોગવાઈ કે લોકજાગૃતી માટે તો કાર્યવાહી કરી જ શકે. શાળાઓમાં સામાજીક વીજ્ઞાન વીષય શીખવાય છે તેમાં પણ અંદાશરૂઢા અંગેનો એકાદ પાઠ અભ્યાસક્રમમાં સમાવવામાં આવે, એમ કરીને તેમને શીક્ષણ આપી શકાય.

સત્યાન્વેષણ

(૩)

ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩

### (ચાલુ પાનાં.-૨ નું)

દર્શન કરાવ્યું હતું. સીદ્ધાર્થ દેગામીએ યુવાનોને ભગતસીંહ જેવા થવા હાકલ કરી હતી. છેવટે પીયુષ જાદુગરે આસ્તીકો અને સંતો રેશનાલીસ્ટોનાં જીવન-કવનનું અપહરણ કરી નહીં જાય તેની સાવચેતી રાખવાનો, ભગતસીંહના અંતિમ દીવસોમાંથી મળતા બોધપાઠને સમજાવ્યો હતો. ભોજન બાદ તરત ડો. સુજાત વલીએ ટુંકી ફીલ્મોની મદદથી અંધવીશ્વાસ વીરુદ્ધની લડત કેવી રીતે લડાય તે સમજાવ્યું હતું. મનીષી જાનીના સુચનાનુસાર નવમી ભેઠકમાં સર્વે શીબીરાર્થીઓએ પોતપોતાના વીચારો, અનુભવો અને તેનાથી મળતા સંદેશા ખુબ અસરકારક રીતે સમજાવ્યા હતા. છેવટની દશમી ભેઠકમાં સમાપન અને બે દીવસની કાર્યવાહીનાં અવલોકન થયા હતા. દરેક શીબીરાર્થીને મળેલ ‘કીટ’માં ‘સત્યાન્વેષણ’ના અંક મુકવામાં આવ્યા હતા. બે દીવસ દરમીયાન સભાના પ્રકાશનોનું ખુબ વેચાણ થયું હતું.

(નોંધ : દરેક ભેઠકમાં વક્તાઓએ અને અન્યોએ ખુબ વીચારભાથુ આપ્યું હતું. એમના વીચારોના ટુંક સાર હવે પછીના ‘સત્યાન્વેષણ’ના અંકોમાં પ્રસીદ્ધ કરવામાં આવશે. ડો. સુજાત વલીના ટુંકી ફીલ્મો સાથેના પ્રગટ થયેલ વીચારોને આ અંકમાં સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે.-સુ.)

## અપીલ

ગુજરાતીભાષીઓ માટે રેશનાલીઝમ પર ચીંતન કરતું એક માત્ર ‘સત્યાન્વેષણ’ માસીક છે. માત્ર ગુજરાત-મુંબઈમાં જ નહીં, પરંતુ અન્યથ્ર 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 નીચમીતપણે બહાર પડે છે. એનું વાર્ષિક લવાજમ રૂ. ૨૦૦/- અને આજીવન રૂ. ૨૦૦૦/- છે. મ. ઓ.થી કે સત્યશોધક સભાના બેન્ક ઓફ બરોડાના ખાતામાં સીધા જમા કરાવી શકાય છે. સત્યશોધક સભાને આપવામાં આવતું દાન આવકવેરામાં રાહતને પાત્ર છે.

\*દરેક ‘સત્યાન્વેષણ’ના પહેલા ટાઈટલ પર વાચકોને જણાવવામાં આવે છે કે ‘સત્યાન્વેષણ’ [www.satyashodhak sabha.com](http://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.

---

## માનવ શરીરમાં ફેરફાર આવશે ?

---

હોકીંગ જણાવે છે કે હમણાં આપણા આર્થિક હીતો સીધ્ધ કરવા આપણે વનસ્પતી અને પ્રાણીઓમાં શરીરમાંના જનીન ફેરવીએ છીએ. એમના જનીન ફેરવવા પાછળ જે વૈજ્ઞાનિક સીધ્ધાંત અને ટેકનોલોજી કામ કરે છે, તે જ માનવ શરીરમાંના જનીનને ફેરવવામાં કામે લાગી શકે એમ છે. સંશોધનો અને ટેકનોલોજીની આગળ વધવાની ગતી બેસુમાર છે, એ રોકી શકાતી નથી. આથી માનવ-શરીર-પરીવર્તન કરવું સલાહભરેલું છે કે કેમ તે સવાલ અસ્થાને છે. એ કરવું તે ખરું કે ખોટું જે હોય તે, એ થઈને જ રહેશે. આથી હમણાંના માનવ-શરીર કદાચ સંગ્રહસ્થાનમાં મુકવા પડે એટલા અપ્રસ્તુત બની જાય અને તદ્દન નવાં જ જનીનવાળાં શરીર આવતા ૩૦૦-૩૫૦ વર્ષમાં પેદા થાય એવી સંભવીતતા છે. અલબત્ત, જળ-વાયુ પરીવર્તનનું ત્યાં સુધી જીવસૃષ્ટીનો નાશ નહીં કરે તો ! માનવ-શરીર-પરીવર્તન થવાની સંભાવના ઘણી વધી ગઈ છે.

\* \* \*

દેવ-દેવીઓના સર્જન અને વીકાસમાં પણ ઉત્ક્રાંતીનો સદ્ધાંત લાગુ પડે છે ! જ્યારે દંતકથા પહેલીવાર બને ત્યારે કોઈ એક નાના-સાદા પ્રશ્નના કાલ્પનીક ઉત્તર માટે બને છે. ‘વરસાદ કેમ પડે છે ?’ ના સાદા ઉત્તર માટે વરુણ દેવની કલ્પના કરવામાં આવે. સમય જતા પ્રશ્ન તો એનો એ જ રહે, પરંતુ કલ્પનાધારીત દંતકથાવાળા જવાબમાં નવો ને નવો મસાલો ભરવામાં આવે. વરુણદેવ ઓછા પડે એટલે એમાં ઈન્દ્રને ઉમેરવામાં આવ્યા ! કેટલાક કવીઓએ ‘મેઘરાજા’ નું પણ અવતરણ કર્યું. હવે આ બધા તો સાંધા જ. આથી આ બધી નવીને નવી દંતકથાઓ અને દેવ-દેવીઓને એક સાથે અને તેમાં પણ સંપીલા બનાવીને રાખવા લગભગ અશક્ય.

આથી વધારે ને વધારે અક્કલ વગરના ખુલાસા અને ઉંચીને ઉંચી ઉડાણવાળી કલ્પનાઓ એમાં ઉમેરાતી જ જાય. વરુણ દેવ રડે કે પીશાબ કરે એ નકકી જ નહીં થાય ! આમ છતાં બન્ને ચાલે ! આ ગપ્પાંબાજીને પ્રજા જેમ જેમ વધારે સ્વીકારતી જાય તેમ તેમ એ સત્ય અને વૈજ્ઞાનિક અભીગમથી દુર ને દુર થતી જાય. આથી રેશનાલીસ્ટોએ આવા ગપ્પાંને એનું સાચું સ્થાન આપવા માટે તે મકાહાકાવ્ય કે દંતકથા હોવાનું લોકોને સમજાવવું પડે.

\* \* \*

જ્યારે સંશોધનને કારણે કોઈ પણ નવી હકીકતની જાણકારી મળે છે ત્યારે સમાજમાં તે સંશોધન પુર્વેની માન્યતાઓ તો હોય જ છે. તેની સાથે નવી જાણકારીનું અનુસંધાન સત્યાન્વેષણ

(૫)

ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩

કરવું પડે છે. જ્યાં ખુબ પુરાણી સંસ્કૃતીઓ હોય છે, ત્યાં આ અનુસંધાન કરવાની મુશ્કેલી વધારે હોય છે. દેવ-દેવીઓ સાથે નવી હકીકતના થતા વીચ્છેદન દેખાતાં પણ હોય છે. એક વાર માન્યતા હતી કે વરસાદ પડે છે કારણ કે વર્ષા-દેવી ઉપર બેઠી બેઠી રહે છે ! હવે નવી હકીકતો એની સાથે મેળ ખાતી નહીં હોય તો વર્ષાદેવી તો સમાજ વચ્ચેથી અદ્રશ્ય જ થાય ને, એનું અવસાન જ થાય ને ! આપણે ત્યાં શું શીતળા માતાને હવે વીદાય નહીં કરવા જોઈએ ? બીજી બાજુ પ્રજાના પક્ષે નવી હકીકતો સ્વીકારવાનું ચોકકસ સ્તર નહીં હોય તો તે પૌરાણીકતાને નામે, અને કેટલીકવાર તો ભ્રમક વીજ્ઞાનના નામે નવી હકીકતોને મુલવવા માંડે છે. એ હકીકત છે કે પુર્વજન્મ-પુનર્જન્મ જેવું કશું નથી. આ હકીકત સાથે જન્મજન્માંતરની માન્યતા મેળ ખાતી નથી. આથી બળાત્કાર જેવા બનાવને પણ પુર્વભવના પાપ સાથે જોડવામાં આવે છે ! અથવા, કોઈ નવા જ કહેવાતા ‘કારણ’ને માર-ઠોક કરીને પણ બેસાડે છે. મુળમાં પ્રજા શ્રદ્ધાને છોડવા માંગતી નથી તેથી આવાં કબોડાં પેદા કરવા પડે છે !

---

### સત્યશોધક સભાના સત્યશોધન માટેના પ્રયત્નો

---

**પ્રમોદચંદ્ર પાઠકજી આંતર-શાળા, વકતૃત્વ સ્પર્ધા**નો તા. ૧૧-૧-૨૩ નો દીવસ અમુતપૂર્વ હતો. સુરત, ઉદ્યોગની શેઠ પ્રાણલાલ બચકાનીવાળા વીદ્યાલયમાં સત્યશોધક સભા આયોજીત પ્રમોદચંદ્ર પાઠકજી આંતર-શાળા વકતૃત્વ સ્પર્ધા યોજાઈ. સત્યશોધક સભાના ઈતીહાસમાં આ સ્પર્ધા અમુતપૂર્વ હતી. આ સ્પર્ધામાં ઓગણીસ-ઓગણીસ માધ્યમીક શાળાના પાંત્રીસ-પાંત્રીસ સ્પર્ધકો વીષય પરની પોતાની પકડ અને વકતૃત્વ શક્તીનો પરચો દર્શાવવા સ્પર્ધામાં ઉતર્યા ! આખી સ્પર્ધાનું આયોજન કરનાર અને સાચા અર્થમાં કર્મઠ બચકાનીવાળા વીદ્યાલયના આચાર્યા ડો. રીટાબેન કુલવાલાની તળતોડ મહેનત અને સુરત જીલ્લાના માનનીય શીક્ષણાધીકારી ડો. ટેલર સાહેબના સહકારને કારણે આ શક્ય બન્યું. એક જ સ્ટેજ પર બધા સ્પર્ધકો જે વારાફરતી બોલે તો સ્પર્ધા રાત્રે દશ વાગે તો પણ પુરી નહીં થાય તેવી પરીસ્થિતી સરજાઈ. પ્રમુખ સુર્યકાંત શાહે સુચન કર્યું કે સ્પર્ધામાં સેમી ફાઈનલ અને ફાઈનલની વ્યવસ્થા કરીએ. ડો. કુલવાળાએ તે સ્વીકાર્યું. આથી સ્પર્ધા બે વીભાગમાં - એક ઘો. ૧૦-૧૧ અને બે ઘો. ૮-૧૦ યોજાઈ. દરેક વીભાગમાંથી ત્રણ-ત્રણ વીજેતાઓ જાહેર થયા. બાકીના ત્રણને આશ્વાસન ઈનામ આપવામાં આવ્યા. આમ, આ સ્પર્ધામાં નીણાયકો શ્રી જ્યોતીરભાઈ પંડ્યા, શ્રી સુભાષભાઈ જાદવ, શ્રી વીમલભાઈ ચુડાસમા અને શ્રીમતી દીપીકાબેન શાહે ભારે

જાહેમત ઉઠાવવી પડી. પુરી ધીરજથી એમણે સમગ્ર સ્પર્ધા સંભાળી અને શ્રેષ્ઠ વીજેતાઓ પસંદ કર્યા. સ્પર્ધાના વીષયો હતા : (૧) વૈજ્ઞાનિક અભીગમ જ આપણો ઉદ્ધાર કરી શકે (૨) વર્તમાનમાં અંધશ્રદ્ધાના બનાવો અને તેના ઉપાયો (૩) સમાજોદ્ધારક સાવીત્રી અને જ્યોતીબા કુલે.

આ પ્રસંગે યજમાન આચાર્યા ડૉ. રીટાબેને જણાવ્યું કે સમાજમાં સુધારા લાવતા આવા વકતૃત્વ સ્પર્ધા જેવા કાર્યક્રમો એમને આંગણે યોજાય તેને પોતે હમેશાં આવકારે છે. સત્યશોધક સભાના પ્રમુખ સુર્યકાન્ત શાહે જણાવ્યું કે આવી સ્પર્ધાઓ આપણા યુવાન વીદ્યાર્થીઓને વૈજ્ઞાનિક અભીગમ અપનાવવા તક પુરી પાડે છે. સાવીત્રી અને જ્યોતીબા કુલેના જીવન-કવનને વાંચે-સમજે તો એમને ખ્યાલ આવે કે સમાજમાં હીતકારી સુધારા કરવામાં કેવી જીંદગીની જોઈએ. સમજીએ છીએ કે ચોકકસ રુઢી આપણે સૌને નુકસાનકારક છે, છતાં આપણે એને વળગી રહીએ છીએ તે આપણો અવીવેક છે. જીવનમાં વીવેકને પહેલું સ્થાન આપવું જોઈએ. સહમંત્રી સુગીત પાઠકજીએ સૌનો આભાર માનતા જણાવ્યું કે ડૉ. રીટાબેન કુલવાલાની આયોજન શક્તી-અને એમની સાથે એમની શાળાના સાથી મીત્રોને કારણે આટલી સરસ સ્પર્ધા યોજાઈ છે. એમણે નીર્ણયિકો, જીલ્લા શીક્ષણાધીકારી અને સ્પર્ધકોને મોકલવા માટે સંબંધીત શાળાઓના આચાર્યો અને શીક્ષકો અને હાજર રહેલા વાલીઓનો આભાર માન્યો હતો.

સ્પર્ધાના વીજેતાઓ હતા : **પ્રથમ** : ખેરનાર વંશ - સુરેશભાઈ : જીવનભારતી

**દ્વીતીય** : રાય જાશ વીવેકભાઈ : સનગ્રેસ હાઈસ્કુલ

**તૃતીય** : (બે ભાગમાં) સુરેલીયા જહાનવી સુનીલભાઈ : વી.ટી.ડી.

ગર્લ્સ હાઈસ્કુલ અને ભગત ગાયત્રી શૈલેષભાઈ : પી. એચ.

બચકાનીવાલા વીદ્યાલય

**આશ્વાસન** : (૧) ઈન્દુલકર કેશવી રાજેશભાઈ : ડી. આર.

રાણા હાઈસ્કુલ અને (૨) બાવીકર દીવ્યા ભાઈદાસભાઈ :

સુમન હાઈસ્કુલ, ૧૯

દરેક સ્પર્ધકને ભાગ લીધાનું પ્રમાણપત્ર આપવામાં આવ્યું હતું. ઉપરાંત દરેક સ્પર્ધકને સત્યશોધક સભા પ્રકાશીત બે પુસ્તિકાઓ ભેટ આપવામાં આવી હતી. સત્યશોધક સભાના એક ઉપપ્રમુખ અતુલ પાઠકજીએ નીર્ણયિકો અને આચાર્યા રીટાબેન સાથે રહીને ઈનામ વીતરણ કર્યું હતું. રાષ્ટ્રગીતથી સ્પર્ધાનું સમાપન થયું હતું. અભ્યાહારને ન્યાય આપીને સૌ છુટા પડ્યા હતા.

## ‘ઈશ્વરનું અસ્તીત્વ અને તેનું સાચું સ્વરુપ’

સ્વામી દયાનંદ જૈનોને નાસ્તીક ગણે છે. આથી ઉપર દર્શાવેલ પુસ્તકમાંના  
સંવાદમાં નાસ્તીક એટલે જૈન અને આસ્તીક એટલે સ્વામી દયાનંદ

નાસ્તીક : જગતમાં એક ઈશ્વર નથી, પરંતુ જેટલા પણ મુક્ત જીવો છે એ બધા જ ઈશ્વર છે.

આસ્તીક : આ કથન બીજકુલ વ્યર્થ છે; કેમ કે જે પહેલા બદ્ધ હોય અને પછી મુક્ત થાય છે,  
તે ફરીથી બંધનમાં જરૂર પડે છે, કેમ કે, તે સ્વાભાવીક રીતે સદૈવ મુક્ત નથી.  
જેમ તમારા (જૈનોના) ચોવીસ તીર્થંકરો પહેલાં બદ્ધ હતા અને પછી મુક્ત થયા  
હોઈ તેઓ ફરીથી પણ બંધનમાં જરૂર પડશે અને જો અનેક ઈશ્વર હોય તો જેમ  
જીવ અનેક હોવાથી પરસ્પર લડતા-ઝઘડતા ફરે છે, તેમ પેલા અનેક ઈશ્વર પણ  
લડયા-ઝઘડયા કરશે !

નાસ્તીક : જગતનો કોઈ કર્તા નથી, પરંતુ જગત તો સ્વયં-સીદ્ધ છે.

આસ્તીક : જૈનોની આ કેટલી મોટી ભૂલ છે ! ભલા, આ જગતમાં કર્તા વીનાનું કોઈ કર્મ અને  
કર્મ વીનાનું કોઈ કાર્ય થતું દેખાય છે ? આ તો એવી વાત છે કે ઘઉંના ખેતરમાંથી  
સ્વયં-સીદ્ધ દળેલા લોટની ચોટલી બનીને જૈનોનાં પેટમાં ચાલી ગઈ ! શું કપાસ,  
સુતર, વસ્ત્ર, અંગરખું, ઉપરણું, ધોતીયું, પાઘડી વગેરે આપમેળે - આપોઆપ  
બની જાય છે ? જ્યારે આમ નથી બનતું તો પછી કર્તા ઈશ્વર વગર આ વીવીધ  
જગત અને તેમાં જેવા મળતી વીવીધ પ્રકારની વીશેષ રચનાઓ કેવી રીતે બની  
શકે ? અને જો તમે હઠ-ધર્મથી જગતને સ્વયં-સીદ્ધ માનતા હો, તો ઉપર  
જણાવેલી વસ્તુઓને પણ કર્તા વગર બનતી પ્રત્યક્ષ બતાવો. જ્યારે એમ સીદ્ધ  
નથી કરી શકતા તો પછી કયો બુદ્ધીમાન તમારી પ્રમાણશૂન્ય વાતને સત્ય માની  
શકે ?

નાસ્તીક : ઈશ્વર વીરકત છે કે મોહીત ? જો તે વીરકત છે, તો જગતના પ્રપંચમાં શા માટે  
પડ્યો ? અને જો તે મોહીત છે, તો તે જગતને બનાવવામાં સમર્થ થઈ શકશે નહીં.

આસ્તીક : પરમાત્મામાં વૈરાગ્ય કે મોહ કયારેય ઘટી શકતા નથી; કારણ કે જે સર્વવ્યાપક છે તે  
કોને છોડે અને કોને ગ્રહણ કરે ? અને ઈશ્વરથી ઉત્તમ કે તેને અપ્રાપ્ય હોય-મળી  
શકે નહીં તેવો કોઈ પદાર્થ નથી. આથી તેને કશામાં મોહ પણ નથી હોતો. વૈરાગ્ય  
અને મોહનું હોવું જીવમાં ઘટે છે., ઈશ્વરમાં નહીં.

સત્યાન્વેષણ

(૮)

ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩

નાસ્તીક : જો ઈશ્વરને જગતનો કર્તા તથા જીવોનાં કર્મોનાં ફળનો દાતા માનશો, તો ઈશ્વર પ્રપંચી થઈને દુઃખી થઈ જશે.

આસ્તીક : ભલા, જ્યારે અનેક પ્રકારનાં કર્મોનો કર્તા અને અનેક લોકોનાં કર્મોનું ફળ આપનાર એક ધાર્મિક-વીરુદ્ધ વ્યાયાધીશ પણ પોતાનાં કર્મોમાં ફસાતો નથી અને પ્રપંચી થતો નથી, તો પછી અનંત સામર્થ્ય ધરાવતો પરમેશ્વર કેમ પ્રપંચી અને દુઃખી થાય ? હા, જો તમે તમારો અજ્ઞાનથી પરમેશ્વરને પણ તમારા કે તમારા તીર્થંકરો જેવો સમજતા હો, તો એ તમારી અવીધાની લીલા છે. માટે જો તમે અવીધા વગેરે દોષોથી છુટવા માંગતા હો તો વેદ વગેરે સત્ય શાસ્ત્રોનો આશ્રય લો. શા માટે ભ્રમમાં પડ્યા પડ્યા ઠોકરો ખાઓ છો ?

હવે જૈન લોકો જગતને જેવું માને છે તેવું તેમનાં સૂત્રો મુજબ બતાવી સૂત્રોનો ટુંકમાં મુળ અર્થ કરી, સત્ય-અસત્યની સમીક્ષા કરવામાં આવે છે :

**સામિ અણાઈ અણન્તે, ચઝગડ સંસારચોરકાન્તારે ।**

**મોહાઈ કમ્મગુરુઠી, વિવાગવસડ ભમડ જીવો ॥**

પ્રકરણ-રત્નાકર, ભાગ : ૨, ષષ્ટીશતક : ૬૦, સૂત્ર : ૨ આ ‘પ્રકરણ-રત્નાકર’ નામના ગ્રંથના ‘સમ્યક્ત્વપ્રકાશ’ પ્રકરણમાં ગૌતમ અને મહાવીરનો સંવાદ છે. આનો ટુંકમાં ઉપયોગી અર્થ એ છે કે - આ સંસાર અનાદી, અનંત છે. ન તેની કદી ઉત્પત્તિ થઈ છે અને ન તેનો કદી વીનાશ થાય છે. એટલે કે જગત કોઈના દ્વારા બનાવવામાં આવેલ નથી. એટલે જ ‘આસ્તીક-નાસ્તક’ સંવાદમાં પણ કહ્યું છે : હે મુદ્ ! જગતનો કોઈ કર્તા નથી, ન તે કદી બન્યું છે અને ન તો તેનો કદી નાશ થયો.

**સમીક્ષક :** જે સંયોગથી ઉત્પન્ન થાય છે તે અનાદી અને અનંત કદી પણ હોઈ શકતું નથી. અને ઉત્પત્તિ તથા વીનાશ થયા વીના કર્મ રહેતું નથી (એટલે કે કર્મ ઉત્પત્તિવાળું અને વીનાશવાળું જ હોય છે) જગતમાં જેટલા પદાર્થો ઉત્પન્ન થાય છે એ બધા જ સંયોગજ - સંયોગથી ઉત્પન્ન થનારા અને ઉત્પત્તિ-વીનાશવાળા જોવામાં આવે છે. તો પછી જગત પથ ઉત્પન્ન થયેલું અને વીનાશવાળું કેમ નહીં ?

ભલા, જે પ્રત્યક્ષ સંયુક્ત પદાર્થ દેખાય છે, તેના ઉત્પત્તિ અને વીનાશ કેમ નથી માનતા ?”

**રેશનાલીઝમના રાહ પર ભય, લાલચ જેવા અનેક પાર્કીંગ પ્લોટ્સ છે. ભુલેચુકે**

**સત્યાન્વેષણ**

**એમાં આશ્રય લેશો નહીં.**  
(૯)

**ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩**

---

## ઈશ્વરના પ્રચારનો અધીકાર કોઈને નથી

---

—એન. વી. ચાવડા

ગમે તે વસ્તુ ખાવા-પીવાનો, ગમે તેવાં વસ્ત્રો પહેરવાનો અને ગમે તેની સાથે લગ્ન કરવાનો અધીકાર જગતની પ્રત્યેક વ્યક્તિને છે. સંયુક્ત રાષ્ટ્રોના કાનુનોની જેમ જ ભારતીય બંધારણ પણ દેશના દરેક નાગરિકને એવો અધીકાર બક્ષે છે. તેમ ઈશ્વર, ખુદા ગોડ, વગેરે વગેરેને માનવાનો અને ન માનવાનો તથા પોતે ઈશ્વર કે દેવી-દેવતા માનીને તેની પૂજા-અર્ચના અથવા આરાધના કરવાનો વ્યક્તીગત અધીકાર પણ જગતની તમામ વ્યક્તિઓને છે, પરંતુ તથાકથીત ઈશ્વરનો પ્રચાર કરવાનો અધીકાર કોઈને હોવો જોઈએ નહીં, અથવા કહેવાતા ઈશ્વરના પ્રચાર ઉપર કાયદા દ્વારા પ્રતીબંધ હોવો જોઈએ કારણ કે ઈશ્વરનું અસ્તીત્વ આપણા અનુભવનો વીષય નથી. તેમ જ તર્ક દ્વારા ઈશ્વરનું અસ્તીત્વ પુરવાર થઈ શકતું નથી. જેનું અસ્તીત્વ તર્ક દ્વારા સીધું ન થઈ શકે તેનું અસ્તીત્વ કદાપી હોઈ શકે જ નહીં. તેથી ઈશ્વરનો પ્રચાર એ ધર્મ અને ઈશ્વરને નામે દ્યુતીને ખાનારા સ્થાપીત હીતોના પેટ ભરવાના પ્રપંચ સીવાય કશું જ નથી. તેથી ઈશ્વરના પ્રચારનો અધીકાર કોઈને હોવો ન જોઈએ.

---

### રેશનલ ચળવળ

રમણભ્રમણ સુવર્ણચંદ્રકથી આભુષીત જયંત પંડ્યાની આગેવાની હેઠળ રાજકોટના વીજ્ઞાન જાથાએ કરેલ પ્રવૃત્તિઓ :

(૧) મહુડા ગામના વાઘીયાના માતાજી ઘાઘીલીલા મહીલાઓને પુત્રપ્રાપ્તિથી માંડી બીજા અનેક લાભો કરાવી આપવાની લાલચ આપીને એમની સાથે અડપલા કરતો, ત્રાસ ગુજારતો અને પૈસા ખંખેરતો. જાથાએ એને પડકારતા એણે પોતાના ગુના સ્વીકારીને ફરીવાર તે નહીં કરવાનું વચન આપ્યું હતું.

(૨) જુનાગઢની એક પીડીતાના મુંબઈમાં લગ્ન થયા હતા. એ ડબલ ટ્રેફિક એટ હટી, છતાં સાસરામાં એનું કોઈ મુલ્ય નહોતું. ઉલટું એ મહીલામાં માતાજીના ગુના-દોષ છે એવો આરોપ મુકી એને ચપ્પલનો હાર, મોંઢું મેશવાળુ, મોંઢામાં બુટ રાખવા જેવા અમાનુષ ત્રાસ ગુજારવામાં આવતા હતા. જાથાના કાર્યકરો પોલીસની મદદ લઈને રુબરુ મુલાકાત લઈને આ આખો કીસ્સો પોલીસને સોંપ્યો.

(૩) ભચાઉમાં હરીમામા નામનો ભુવો જીવતાનો લાશ કરી દેવાની ડંફાસ હાંકતો હતો. જાથાએ એને પડકાર્યો. એની ડંફાસ પોલી પુરવાર થઈ. ‘બકાલા’ થી ઓળખાતો આ ‘દંધો’ હરીમામાને બંધ કરવાની ફરજ પડી.

(૪) માતાજીના નામે બોકડાના લોહીને પીવાની જંગલી પ્રથાને દેશભરમાં અટકાવવા જાથાએ અભીયાન શરુ કર્યું છે.

સત્યાન્વેષણ

(૧૦)

ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩

## રેશનાલીસ્ટોનું એક અભુતપુર્વ સંમેલન-૧

-ડૉ. સુજાત વલી

### માનવીની ઉત્ક્રાંતી



(સંમેલન દરમીયાન ડૉ. સુજાત વલીએ ટુંકી ફીલ્મોની સાથે જે વીચારો રજુ કર્યા તેનો ટુંકસાર)

માનવની ઉત્પત્તિ વીશે વૈજ્ઞાનિક અભીગમ આધારીત તર્કવાદને રજુ કરીએ છીએ. લગભગ ૧૫૦ લાખ વર્ષ પુર્વે વાનરમાંથી ધીમે-ધીમે માનવ બન્યા તે વૈજ્ઞાનિક રીતે સાબીત થઈ ચુક્યું છે, તેમાં કોઈ બે મત નથી. ઘણા બધા પુરાવાઓ એ અંગે રજુ થઈ ચુક્યા છે, અને સ્વીકારાયા છે, જેની વાત આજે આપણે કરીશું.

માનવ અને વાનર વચ્ચેની એક કડી છે ચીમ્પાંઝી. આ અવસ્થા ૧૫૦ લાખ વર્ષ થી ૧૦૦ વર્ષ વચ્ચે હતી. ચીમ્પાંઝીઓના આખા શરીર પર વાળ હતા, અને તે ચાર પગે ચાલતા હતા. કેટલાક ચીમ્પાંઝી વધુ વાનર જેવા હતા તે ડ્રાયઓપીથેકસ કહેવાતા હતા. તો કેટલાક ચીમ્પાંઝી વધુ માનવ જેવા હતા જેને રામાપીથેકસ કહેવાયા, એ પછીની અવસ્થા એટલે કે ચીમ્પાંઝી પછીની અવસ્થા ઓસ્ટ્રેલોપીથેકસ કહેવાઈ. ચીમ્પાંઝી કરતાં તેમના પગ વઘારે લાંબા થવા માંડ્યા. મહત્વની ઘટના આ સમયે એ બની કે તેઓએ આગની શોધ કરી, અને તેના વડે એ લોકો જંગલી પ્રાણીઓથી પોતાનું રક્ષણ પણ કરતા, અને માંસને પકવવાનું પણ કામ કરતા, ત્યાર પછીની અવસ્થા હોમોઈરેક્ટસ કહેવાઈ જેમાં હાથ અને આંગળીઓથી પકડવાનું શરુ થયું. એ પ્રકારના માનવીએ ઊભા થઈને ચાલવાનું શરુ કર્યું હતું. આ અવસ્થા લગભગ ૧૫૦ લાખ વર્ષથી ૧૦૦ લાખ વર્ષ વચ્ચેની રહી હશે. ત્યાર પછીની અવસ્થા એ હોમોસેપીઅન્સ કહેવાઈ. જેમાં માનવીના મગજની ઘનતા ૮૦૦ ગ્રામથી વધીને ૧૪૦૦ ગ્રામ સુધીની થઈ. માનવી ગુફામાં રહેતો હતો તે સમુહમાં રહેતો થયો. થોડી સામાજીક પ્રવૃત્તી કરતો થયો. ખાસ કરીને જન્મ વખતે અને મરણ વખતે ત્યાર પછીની અવસ્થા એ સેપીઅન્સ કહેવાઈ. જે ૫૦ હજાર વર્ષથી પાછલા ૧૦ હજાર વર્ષ સુધી રહી. માનવીએ વીચાર અને વાણીનો ઉપયોગ કરવા માંડ્યો, સાથે-સાથે વધુ સામાજીક અને સાંસ્કૃતિક બનવા માંડ્યો. કલાનો પણ વીકાસ થયો. ક્રો-મેગ્નોન (Cro-Magnon) નામની જાતી આ યુગમાં વધુ વીકસીત ગણાતી. આમ તો હોમોસેપીઅન્સ આફ્રીકાથી સ્થળાંતર કરીને વીશ્વના ઘણા ખુણાઓમાં ફેલાયા. તો એમની અલગ-અલગ પ્રદેશોમાં એમની અલગ-અલગ જાતીઓ વીકસી. એમના વીકાસમાં પણ તફાવત હતો. છેલ્લે સેપીઅન્સમાં મગજના કદનો વીકાસ વધીને ૧૬૫૦ ગ્રામ થયો.

સત્યાન્વેષણ

(૧૧)

ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩

ઉપરોક્ત વૈજ્ઞાનિક હકીકતોના પુરાવાઓ પૃથ્વીના પડમાં દબાયેલા અસ્થીકાલ અને અલગ-અલગ પેશીનાં (Tissue) અભ્યાસ પરથી પુરવાર થયેલ છે.

### (૨) નીર્જીવમાંથી સજીવ !

બ્રહ્માંડની ઉત્પત્તિ કઈ રીતે થઈ તેની થોડી સમજ મેળવીએ. લગભગ તેર અબજ વર્ષ પહેલાં અતી શક્તીશાળી, અતી સુક્ષ્મ અણુમાં એક જબરજસ્ત વીસ્ફોટ થયો, અને અણુ કરતાં પણ નાના સુક્ષ્મ ઘટકો અબાધીત રીતે અમાપ અંતર સુધી દુર-દુર સુધી ફેંકાયાં. કરોડો વર્ષના અંતે આવાં અણુઓ અને ઘટકોમાં પરસ્પર આકર્ષણ શરૂ થવાથી એકબીજાની નજીક ખેંચાયા. એમાંથી અસંખ્ય દુળનાં વાદળો, વાયુઓનાં વાદળો, દીમેદીમે તારાઓ, અસંખ્ય આકાશગંગાઓ (Galaxies) બની. આમાંની સુર્યને સમાવતી દુધગંગા છે. સુર્યમાં એક નાનો ટુકડો ખુબ જ ગરમ હતો. લાખો વર્ષોને અંતે તે ઠંડો પડ્યો. તેની આજુ-બાજુ અનેક વાયુઓના થર રચાયા. તેમાંથી સુર્યમંડળ રચાયું, પરંતુ તે વખતે પૃથ્વીના વાયુમંડળમાં ઓકસીજન ન હતો. હવે પ્રશ્ન થાય કે સજીવનો જન્મ કેવી રીતે થયો ? તે વખતે ગ્રાહીયરી પ્રચલીત બની : (૧) નીર્જીવમાંથી સજીવ બન્યો હોય. (૨) કદાચ સજીવમાંથી સજીવ બન્યો હોય, અને (૩) કોઈ આકસ્મિક સંજોગોમાં નીર્જીવમાંથી આકસ્મિક રીતે સજીવ બન્યો હોય. લુઈસ પાશ્ચરએ પ્રયોગોને આધારે સજીવમાંથી સજીવ થવાની વાતને જાકારો આપ્યો. નીર્જીવમાંથી આકસ્મિક સંજોગોમાં સજીવ બન્યો હોય એવી થીયરી વધુ સ્વીકૃતી પામવા માંડી, પરંતુ કેવા સંજોગોમાં નીર્જીવમાંથી સજીવ બન્યો હોય તે સમજાવવામાં તર્કવાદીઓ નીષ્ફળ રહ્યા. ઈ.સ. ૧૯૨૪માં ઓપેરીન અને ઈ. સ. ૧૯૨૯માં હેલ્ડનેએ એવી થીયરી અમુક પ્રયોગો દ્વારા સાબીત કરી કે નીર્જીવમાંથી જ સજીવ બન્યો હશે. અસંખ્ય પ્રયોગોને અંતે છેક ઈ.સ. ૧૯૫૨માં મીલર અને ઉર નામના બે વૈજ્ઞાનિકોએ અમેરીકાની સીકાગો યુનીવર્સિટીની લેબોરેટરીમાં ૨૦૦ કરોડ વર્ષ પહેલાનું પૃથ્વી પરનું વાતાવરણ કૃત્રીમ રીતે સર્જ્યું, અને એક પ્રયોગ શરૂ કર્યો કે જેમાં દરીયાના પાણીને ૮૦૦ ડીગ્રી સેન્ટી. એ ગરમ કરવામાં આવ્યું. એની જે વરાળ ઉત્પન્ન થઈ તેને બીજા ગેસ ચેમ્બરમાં ઢાળવામાં આવી કે જેમાં વાતાવરણમાં રહેલા મીથેન, હાઈડ્રોજન, કાર્બન ડાયોક્સાઈડ, નાઈટ્રોજન અને પાણીની વરાળને મીક્ષ કરવામાં આવ્યા. એમાં વીજળીના શ્રોત દ્વારા એનર્જીના સ્પાર્ક આપવામાં આવ્યા, કારણ કે, તે વખતના સમયમાં પૃથ્વી પર ઓકસીજન અને ઓઝોનનું પડ પણ ન હતું. વીજળીના ચમકારા પણ ખુબ થતા. તે દયાનમાં લઈને આ ગેસ ચેમ્બરમાં વીજળીના શ્રોતો દ્વારા ચમકારા કરવામાં આવ્યા. આ સંયોજનને ગ્રાહી અઠવાડીયાના અંતે કથ્થાઈ રંગનું થઈ ગયાં. તેમાં યુરીયા અને એમીનો એસીડ જેવા જટીલ સત્તાન્વેષણ

કાર્બનીક સંયોજનો હોવાનું (બનવાનું) પુરવાર થયું કે જે સંયોજનો સજીવ કોષો જેવી પ્રોટોટાઈપ ક્રીયાઓ કરી શકતા અને કોષમાં રુપાંતર પામી શકે તેવા હતા. સજીવ કોષ એટલે શું કે જે સજીવોના જેવી પાંચ પ્રક્રીયાઓ : શ્વસન, વહન, ઉત્સર્જન, પાચન તથા પ્રજનન કરી શકે તે. આ પ્રક્રીયાઓ કોમ્પલેક્ષ અથવા જટીલ સંયોજનોના લીધે જ શક્ય બની શકે. મીલર અને ઉરે ઈ. સ. ૧૯૫૨માં પુરવાર કરી બતાવ્યું કે નીર્જીવ સીમ્પલ કાર્બનિક ઘટકોવાળી ચોકકસ સંજોગોમાં, ચોકકસ શક્તીઓની મદદ વડે આવી શ્વસન જેવી વીવીધ પ્રક્રીયાઓ કરી શકે તેવી જટીલ કાર્બોનીક સંયોજન આપોઆપ બની શકે છે. આમ પ્રયોગ નીર્જીવમાંથી જ સજીવ બન્યો તે પુરવાર કરવામાં સફળ રહ્યો.

### (૩) ઉત્ક્રાંતીના મુળમાં

પ્રજનન દ્વારા પ્રજાતીના એકમાંથી અનેક જીવો બનીને તેઓ ઉત્ક્રાંતીના એક મહત્વના ઘટક બની ગયા. ડાર્વિને આ વીવીધ પ્રજાતીઓમાંથી અમુક જ ચોકકસ પ્રજાતી કેમ ટકી ગઈ તે સમજાવતા જણાવ્યું કે પ્રજનન કરવામાં જે પ્રજાતી સફળ બની અને પ્રતીકુળ સંજોગોમાં પણ પ્રજનન દ્વારા થોડો બદલાવ લાવી શકી તે ટકી રહી. તેના ઘણા પુરાવાઓ ડાર્વિને રજૂ કર્યા. એમાં એક મહત્વની વાત એ હતી કે આનુવંશીક જનીન આધારીત એટલે કે વારસાની તબદીલ અને ‘સર્વાઈવલ ઓફ ધ ફીટેસ્ટ’ એટલે કે જે સૌથી સક્ષમ પ્રજાતી હોય તે ટકી શકે, અને બીજી પ્રજાતીઓ નીર્મૂલ થઈ જાય. ઉદાહરણ તરીકે એક ડીશમાં ૧૦૦ બેક્ટેરીયા છે, જેમાં રંગસુત્રોની સંખ્યા સરખી પણ જીનેટીક બંધારણ અલગ-અલગ છે. એમાંના ૪ ટકા બેક્ટેરીયા જીવી જાય. આ ૪ ટકા બેક્ટેરીયા વધુ પ્રજનન કરી પોતાના જનીનમાં થોડો ફેરફાર કરી નવી પ્રજાતી ઉત્પન્ન કરે છે. હવે સવાલ એ થાય કે, ‘રંગસુત્રની સંખ્યા સરખી હતી, છતાં આ ૪ ટકા બેક્ટેરીયા કેમ મર્યા નહીં, તો જવાબ એ છે કે, તેમના જનીનનું બંધારણ અલગ તથા વીશેષ હોય કે જેથી એન્ટીબાયોટીકની તેમના પર અસર થઈ શકે નહીં. થોડા જીનેટીક ફેરફારો કરીને તે ટકી રહ્યા. વધુ પ્રજનન કર્યું, અને નવી પ્રજાતી બનાવી. આ બધું એમના વીશેષ જીનેટીક બંધારણને આભારી હતું. કોષમાં જયારે વીભાજન થાય છે ત્યારે જીવરસની સાથે-સાથે વ્યુકલીયસનું પણ વીભાજન થાય છે. સામાન્યપણે, વ્યુકલીયસમાં રહેલાં જનીનોનું લગભગ સરખે ભાગે વીભાજન અને તબદીલી વીભાજીત કોષોમાં થાય છે, પરંતુ કેટલાક સંજોગોમાં એમાં નાના-નાના ફેરફારો જોવા મળે છે. માયટોસીસ વીભાજન વખતે નવા જન્મેલા કોષોમાં પેરન્ટ રંગસુત્રો જેવાં જ અને અસંખ્ય રંગસુત્રો, પરંતુ નીચોસીસ વખતે નવા જન્મેલા કોષોમાં અડધી સંખ્યાના. આ બંને વીભાજનની પ્રક્રીયા વખતે રંગસુત્રોમાં અને જમીનમાં લાખો કરોડો પ્રકારના સુક્ષ્મ ફેરફારો થઈ શકે છે. એટલે કે, નવા જન્મેલા કોષોમાં

સત્યાન્વેષણ

(૧૩)

ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩

લાખો પ્રકારની વીવીધતા જોવા મળે છે કે, જે તેમની જીવન પ્રક્રિયા જીવનશૈલી અને વર્તવિમાં વીવીધતા લાવે છે. આ બે વીભાજનની પ્રક્રિયા માયટોસીસ અને નીયોસીસ દ્વારા સજીવોની વીવીધ પ્રજાતીઓમાં વીવીધ પ્રમાણની વીવીધતા સમજાવી શકાય એમ છે, પરંતુ મોટા ફેરફારો જેવા કે, વાનસ્પતિ માનવ કેવી રીતે બન્યો તે સમજવામાં ડાર્વિન અને એના સમકાલીન વીદ્વાનો સફળ થયા નહીં. તે વખતે જીનેટિક્સનો અભ્યાસ પણ ખુબ જ મર્યાદીત હતો. તે પછીની પેઢીનાં વૈજ્ઞાનીકોએ જનીનના આવા મોટા ફેરફારો કેમ સર્જ્યા તે કોયડો હલ કરવામાં મોટે ભાગે સફળતા મેળવી, જેમ કે, “મ્યુટેશન.” એ જીનેટિક્સના અભ્યાસ વડે સમજાયું કે, દેખાવમાં, વર્તવિમાં અને જીવનશૈલીઓમાં મોટા ફેરફારો તે જીનેટિક્સના મોટા ફેરફારોને આધારીત હોય છે. આ મ્યુટેશન કહેવાય છે, એટલે કે રંગસુત્રોમાં રહેલ જનીનમાં મોટા ફેરફારો જેવા કે, જનીનનો એક મોટો જથ્થો જનીનમાંથી અલગ થઈ જવો કે, ઉમેરાવો કે તબદીલ (Exchange) થઈ જવો. આવા ફેરફારોથી તે જાતીના પ્રાણીઓમાં દેખાવ અને વર્તવિમાં મોટા ફેરફારો થયા. હવે, સવાલ એ થાય કે, ‘એવું કેવી રીતે શક્ય બને ?’ પૃથ્વીના તાપમાનમાં મોટા ફેરફારો કે રેડીઓ ઉત્સર્જિત કીરણોથી કોષોના જીવરસમાં આવેલ ન્યુક્લીયસમાં રહેલ પ્યુરીનસ અને પીરમીડીનમાં થયેલ ફેરફારથી રંગસુત્રોનાં DNAમાં ન્યુક્લીક એસીડ અસ્થિર બની ગયું. જેને લીધે રંગસુત્રોમાં મોટા ફેરફારો નોંધાયા અને જીવ સૃષ્ટીમાં વીવીધ પ્રજાતીઓમાં મોટા વીવીધ પ્રકારનાં વીવીધ રૂપમાં ફેરફારો નોંધાયા. જે ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે મ્યુટેશનને આધારીત રહ્યા. આમ, ઉત્ક્રાંતીમાં વીવીધતા અને મોટા ફેરફારો એ જીનેટિક્સના આધારે થયા એમ પુરવાર કરવામાં વૈજ્ઞાનીકો સફળ રહ્યા.

(ટુંકી ફીલ્મો અંગે અને અન્ય માહિતી મેળવવા માટે શ્રી અવીનાશ મીસ્ત્રીનો ફોન નં.-૮૪૦૧૩ ૦૩૦૦૦ પર સંપર્ક કરો)

## રત્નકણિકા

-મોહન પટેલ

\* સામાજિક, આર્થિક, મનોવૈજ્ઞાનિક વીકાસના બો. - ૯૭૨૭૮ ૧૮૩૯૧  
બધા સ્રોત કુદરત પાસે છે...માટે તમે  
હવે કુદરત (Nature) તરફ વળો તે ઉત્તમ.”

-ડૉ. મોહન ગામીત, (સુરત)

\* જળ, જમીન-જંગલ, જન અને જાનવર  
એ પાંચનું સમગ્ર પર્યાવરણ જાળવો તો પૃથ્વી ટકી જશે.  
હવાનું પ્રદુષણ અટકાવો તો જ પૃથ્વી પર જીવન સુખરૂપ થશે.  
અન્યથા, અનેક આફતો ઉભી થશે તે નક્કી.

સમજીએ ! લોકશીક્ષણ જાગૃતી સર્વક્ષેત્રે-તંત્ર-સંગઠનમાં પણ જરૂરી બને છે.

સત્યાન્વેષણ

(૧૪)

ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩

## લઘુકાવ્યો

|                              |                                     |                        |  |
|------------------------------|-------------------------------------|------------------------|--|
|                              |                                     | <b>-રમેશ પટેલ</b>      |  |
|                              |                                     | <b>મો.-૯૮૨૫૧ ૦૦૨૫૫</b> |  |
| * સુરજ એક                    |                                     |                        |  |
| કીરણો અનેક                   | * સ્ત્રીની બુદ્ધી પગની              |                        |  |
| આપણે છીએ                     | પાની સુધી છે' - એવું                |                        |  |
| એક જ ડાળના પંખીઓ             | દર્શાવનારાના હોંઠે                  |                        |  |
| આપણે છીએ માનવ !              | તાળાબંધી કરીએ !                     | * રેશનાલીઝમનો પંથ      |  |
| * * * *                      | * * *                               | સ્વર્ગથી સુંદર         |  |
| * જેનું કોઈ                  | * રેલના ગંદા પાણીમાં                | અને સુગંધીત ફુલો       |  |
| સરનામું નથી એ                | ડુબી જાય છે                         | જેવો છે !              |  |
| ભગવાનને પત્ર લખવા કરતાં      | મંદીરો,                             | * * *                  |  |
| રંકને પત્ર લખો તો એને જરુર   | તો પણ આપણે                          |                        |  |
| આનંદ આવશે !                  | મંદીરોમાં જવાનું ત્યાગતા નથી, કેમ ? |                        |  |
| * * * *                      | * * *                               |                        |  |
| * મારા મૃતદેહ ઉપર            | * કુતરા ન પાળો                      | * વીશ્વના બધાં જ       |  |
| ફુલહારની ચાદર                | ઘરડાં મા-બાપને સાચવો                | ધર્મસ્થાનો             |  |
| ના ઓઢાડશો                    | એ જ સાચું જીવન !                    | તોડી નાંખી ત્યાં       |  |
| કારણ હું જાતે જ ઝીકળભીના     | * * *                               | શાળા અને ગ્રંથાલયો     |  |
| ફૂલો જેવું જીવન જીવ્યો છું ! |                                     | બનાવીએ !               |  |
| * * * *                      |                                     | * * *                  |  |
| * આપણે                       | * પંખી લખે છે :                     | * બાવળ નીચે            |  |
| વ્યાત-જાતની દીવાલ તોડી       | ‘કોણે શીખવ્યું માણસોને              | બેસીને                 |  |
| ‘વસુદૈવ કુટુંબકમ્’ની         | વૃક્ષો કાપી ઘરો                     | મને                    |  |
| ભાવનાનો વીચાર કરીએ !         | બનાવવાનું ?!’                       | સુંદર                  |  |
| * * * *                      | * * *                               | રેશનાલીસ્ટ             |  |
| * વૈજ્ઞાનીક અભીગમના          | * રાષ્ટ્રનો ગુનેગાર છે-             | વીચારો આવે છે.         |  |
| બીજ                          | જેઓ                                 | * * *                  |  |
| બાળકોમાં રોપીએ !             | પાણી-વાણીનો                         |                        |  |
| * * * *                      | બેફામ ઉપયોગ કરે છે !                |                        |  |
| સત્યાન્વેષણ                  | (૧૫)                                | ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩         |  |
|                              | * * *                               |                        |  |

|                             |                            |                      |
|-----------------------------|----------------------------|----------------------|
| * આ આપણા (મગજ વીનાના)       | * જેને                     | * શ્રદ્ધા-ભક્તીથી    |
| પ્રધાનો                     | ઝરણાનું એકાંત ગમે          | પ્રદુષીત             |
| મંદીરોમાં નમન કરવા જાય      | એ જ -                      | વીચારોનું            |
| એને બદલે                    | સાચો                       | નીરસન                |
| કો'ક ગુંપડીમાં              | રેશનાલીસ્ટ કવી હોય !       | રેશનાલીસ્ટ           |
| રંક 'મા' ને નમન કરે તો      | * * *                      | વીચારોથી             |
| એ                           | * રેશનાલીઝમ - વીષયક        | થતું રહે છે...       |
| સાચા અર્થમાં લોકસેવક પ્રધાન | પુસ્તકમેળાઓ                | * * *                |
| ગણાશે !                     | અને                        | * અંધશ્રદ્ધાના       |
| * * *                       | અંધશ્રદ્ધા દુર             | વાવાઝોડાએ            |
| * આપણે                      | કરવા અંગેના                | રેશનાલીસ્ટ તરુઓને    |
| પુર્વગ્રહો છોડીએ            | પ્રયોગોનું                 | જમીનદોસ્ત            |
| ત્યારે જ                    | નીદર્શન ગોઠવીએ.            | કરી દીધા છે !        |
| આ ઉપગ્રહો                   | * અનેક * * *               | * * *                |
| કાર્યરત બનશે                | ચીત્ર-વીચીત્ર આકારો ધરાવતા | * શેકેલા દાણા જેવા   |
| જરુર !                      | દેવ-દેવીઓ કરતાં            | આસ્તીક બીજ           |
| * * *                       | મને ગમે છે, હા, મને ગમે છે | કદી ય                |
| * મંદીરોમાં                 | રેશનાલીસ્ટોના સુંદરતમ      | અંકુરીત ન જ થઈ શકે ! |
| પુરાણેલા કેદ-ભક્તોને        | આચાર-વીચારના આકાર !        | * * *                |
| મુક્ત કરવા                  | * * *                      | * બુલડોઝરથી          |
| હું                         | * આ ઘઉં-જુવારના            | મંદીરો તોડી          |
| લખું છું :                  | દાણાઓ તો છે                | એ                    |
| ‘રેશનાલીસ્ટ કવીતાઓ !’       | ખેડૂતોના મોતી જેવા         | ગુંપડીમાં            |
| * * *                       | પસ્વેદ બીંદુઓ !            | ઘસઘસાટ               |
| * શ્રમીકોના                 | * * *                      | ઉઘી ગયો              |
| પસ્વેદની પુરેપુરી           | * ‘આકાશવાણી’ પરથી          | શ્રમીક !             |
| કીંમત -                     | રેશનાલીઝમ-ચીંતનધારા        | * * *                |
| ચુકવતા શીખીએ !              | વહાવીએ !                   |                      |
| સત્યાન્વેષણ *               | * * *                      | ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩       |
|                             | (૧૬)                       |                      |

---

## કાર્બનડાયોક્સાઈડ વીનાની દુનીયા ?

---

-રાજેશ દેસાઈ

પર્યાવરણને બચાવવાની ચાલી રહેલી જગતવ્યાપી ઝુંબેશને પરીણામે હવામાં હાજર કાર્બનડાયોક્સાઈડને દુષણ સમજવામાં આવે છે. આ વાયુ વીના જગત થોડા જ સમયમાં વીનાશ પામી જશે, તે હકીકત પણ આપણે સમજી લેવાની જરૂર છે. જગતમાં થતી પ્રકાશસંશ્લેષણ (ફોટોસીંથેસીસ) ની ઘટના પાછળનું મુખ્ય બળ કાર્બનડાયોક્સાઈડ હોવાને કારણે આ વાયુની ગેરહાજરીમાં વનસ્પતી સૃષ્ટી નામશેષ થઈ જાય. તેથી જગતની આહારશૃંખલા તુટી પડતાં સંપૂર્ણ પ્રાણીસૃષ્ટીનું અને માનવસૃષ્ટી પણ નામશેષ થઈ જાય.

સામયીક કોષ્ટકમાં હાઈડ્રોજનનો અણુક્રમ ૧. હીલીયમનો ૨. કાર્બનનો ૬ અને ઓક્સીજનનો ૮ છે. અણુક્રમ પાછળનો આંક એ અણુતત્વમાં રહેલા પ્રોટોન કણોની સંખ્યા સુચવે છે. કાર્બનડાયોક્સાઈડ એક મોલેક્યુલ છે, જેને CO<sub>2</sub> સંજ્ઞા વડે ઓળખવામાં આવે છે, એટલે કે આ મોલેક્યુલમાં કાર્બનનો એક અને ઓક્સીજનના બે અણુઓ સામેલ છે. પરંતુ ગ્રહની કોઈ વધુ વીકસીત સંસ્કૃતિ જે ટેલીસ્કોપ મારફત આપણા ગ્રહને નીહાળે તો, તે તેને કાર્બન સંસ્કૃતિ તરીકે ઓળખે કારણ પૃથ્વી પરનું સંપૂર્ણ જીવન આ કાર્બન અણુ અને તેના સંયોજનોનું રચાયેલું છે.

કાર્બનડાયોક્સાઈડ હવામાં કુદરતી પણે સર્જતો સ્વાદ અને ગંધ રહીતનો અદેશ્યમાન વાયુ છે. તે ઓક્સીજન જેટલો જ મહત્વનો છે, પણ ખોટાં કારણોસર નીચમીતપણે સમાચાર માધ્યમોમાં તે અગ્રીમ હરોળનું સ્થાન મેળવે છે. જગતવ્યાપી વધતા તાપમાન ઓગળતા ગ્લેશીયર અને વધતા સમુદ્રના સ્તર માટે તેને કસુરવાર ગણી ભાંડવામાં આવે છે.

કુદરત કાર્બનડાયોક્સાઈડના સર્જન અને ઉપભોગ વચ્ચે અતી નાજુક સમતુલન જાળવી કાર્ય કરે છે, પરંતુ ઔદ્યોગીક ક્રાંતી બાદ વાતાવરણમાં કાર્બનડાયોક્સાઈડના સ્તરમાં અમાપ વૃદ્ધિ જોવામાં આવી. પરીણામે જીવસૃષ્ટીએ આબોહવા પરીવર્તન અને ઉષ્ણતામાનવૃદ્ધિ જેવી હાનીકારક અસરોના ભોગ બનવું પડ્યું છે. આને કારણે કાર્બનડાયોક્સાઈડને ખલનાયક તરીકે બદનામી મળી. સરળ બુદ્ધિ થકી નીશ્કર્ષ એવો થાય કે આ ખલનાયકની બાદબાકી કરવામાં આવે તો આબોહવામાં પરીવર્તનનો દોષ નાબુદ થઈ જાય, અને શુદ્ધ વાતાવરણ હાંસલ થાય. ખરેખર જો આવું થાય તો તેનાં વીધ્વંશકારક પરીણામો આવે. પૃથ્વી ઠંડી અને મૃતગ્રહ બની જાય. આથી કાર્બનડાયોક્સાઈડ ખલનાયક નથી, પણ તેનો અતીરેક છે.

કાર્બનડાયોક્સાઈડનાં વીવીધ સ્વરૂપમાં અનેક ઉપયોગ છે. તે નીષ્ક્રીય અને અજ્વલનશીલ છે, તેમ જ સરળતાથી અર્થાળ પ્રક્રીયા વીના મોટા પ્રમાણમાં ઉત્પાદીત કરી શકાય છે. તેનો બહોળો ઉપયોગ ખાદ્ય અને તબીબી ઉદ્યોગ અને મનોરંજન ઉદ્યોગમાં રહ્યો છે. એક જીવનરક્ષક વાયુ તરીકે ઊંચા દબાણ હેઠળ તે પ્રવાહી સ્વરૂપ ધારણ કરી લે છે, જેનો અગ્નીશામક તરીકે ઉપયોગ થાય છે કારણ દબાણથી મુક્ત થવાથી તે ફરી વાયુ સ્વરૂપ ધારણ કરવાની પ્રક્રીયામાં ઉષ્ણતા શોષી લઈ અગ્નીશામનનું કાર્ય કરે છે. વેલ્ડીંગ કામમાં અને તરાપા અને લાઈફ્ જેકેટને ફુલવવા માટે પણ તેનો બહોળો ઉપયોગ છે. ખાદ્ય ઉદ્યોગમાં કાર્બનડાયોક્સાઈડનો માત્ર ઠંડા પીણામાં પરપોટા પેદા કરવા પુરતો નથી, પણ કેક અને બ્રેડને ફુલવવા માટે પણ થાય છે. સુકો બરફ એટલે કાર્બનડાયોક્સાઈડ વાયુનું ઘન સ્વરૂપ. આ સુકા બરફે તો થીજાવેલા ખોરાકના પરીવહનમાં કાંતી સર્જી છે. તેની સપાટી પરનું તાપમાન શ્રદ્ધા ૭૮.૫ સેન્ટીગ્રેડ હોવાથી બહારથી વીજળી જોડાણ વીના જ ખોરાકને તાજો રાખે છે. વળી તે પ્રવાહી સ્વરૂપ ધારણ કર્યા વીના જ વાયુ સ્વરૂપ ધારણ કરતો હોવાથી તે તબીબી સંશોધનમાં મહત્વની કામગીરી બજાવે છે. માનવ અવયવો પણ તેમાં કોઈ પ્રકારના ચેપ કે દુષણ વીના રાખી શકાય છે. સૌંદર્ય પ્રસાધન ક્ષેત્રમાં પણ તેનો બહોળો ઉપયોગ છે જેમ કે ત્વચાને પોલીશ કરવાથી માથાના ખોળાની સફાઈથી ખીલને દુર કરવા જેવા અનેક બુદ્ધીને ચકરાવે એવા તેના ઉપયોગો છે. મનોરંજન ઉદ્યોગમાં કૃત્રીમપણે ઘુમ્મસ અને વાદળોના સર્જનમાં પણ કાર્બનડાયોક્સાઈડ વાયુ જ વપરાય છે. કતલખાનામાં પશુ-પક્ષીના વધ પહેલાં તેમને સલામતપણે બેહોશ કરવા પણ આ જ વાયુનો ઉપયોગ થાય છે.

પ્રાકૃતિક ગેસ અને ખનીજ તેલ ઉદ્યોગમાં તેની મહત્વની ભુમીકા છે. તેને તેલકુવામાં ઈનજેક્ટ કરતા તે ક્રુડ તેલમાં ભળી જતો હોવાથી તેની ઘનતા ઓછી થઈ જતાં ક્રુડને સહેલાઈથી જમીનમાંથી મેળવી શકાય છે. એવું પણ સુચન છે અને વધુ સંશોધન થઈ રહ્યું છે કે હવામાંથી વધારાના કાર્બનને એકત્રીત કરીને બીન-ઉપાર્જીત અને ત્યજી દેવાયેલા તેલ કુવાઓમાં અને સમુદ્ર તળીયેના ખડકો ભીતર તેનો સંગ્રહ કરી શકાય છે. આ વીષયે જંગી મુડી રોકાણ છે કે મોટે પાયે અને સલામતી પુર્વક તેને ધંધાદારી સ્તર પર કાર્યાન્વીત કરાય.

કાર્બનડાયોક્સાઈડ વાયુને હાઈડ્રોજન સાથે ભેળવી શુદ્ધ કાર્બન ન્યુટ્રલ ઇંધણ તૈયાર કરવાના પ્રયોગોએ પણ ઘણી આશા જન્માવી છે. જેથી રુદીગત કહેવત મુજબનું ‘કેંક રાખવા પણ મળે, ને તે ખાવા પણ મળે’ એવી સ્થિતિ સર્જાય.

આમ કાર્બનડાયોક્સાઈડને આશીર્વાદ સમો કે વેરી સમો સમજવા કરતા ક્ષીરનીર માફક એને નીરપેક્ષતાથી નીહાળવો જોઈએ. તેના અભાવથી તરસ્યા રહેવાય, અને અતીરેકથી રેલ આવે અને વીનાશ સર્જાય. હકીકતમાં કાર્બનડાયોક્સાઈડ પરની જગતવ્યાપી ચર્ચા અને પૃથ્વીના ઉષ્ણતામાનની વૃદ્ધી માનવને એક વધુ તાકીદ કરે છે કે એ સંસાધનોની મર્યાદામાં અને વીશાળ કુદરત સાથે સમતુલનમાં રહે. આમ રેશનાલીસ્ટોએ તે જોવું જોઈએ કે જળ-વાયુ સંતુલન સાધવાના અતી ઉસ્તાદમાં આપણે કાર્બન ડાયોક્સાઈડને સા'વ તરછોડી નહીં દઈએ.

---

### જાદવ પુછે છે

---

સત્યશોધક સભાના મંત્રી જાદવ વેકરીયા પુછે છે : માણસ સીવાયની કોઈ જાતી પર્યાવરણને નુકસાન પહોંચાડે છે ખરી ?

જવાબ : હા. બધા જ પ્રાણીઓ ઓકસીજન વાપરી કાર્બનડાયોક્સાઈડ છોડે છે. જ્યાં માણસ એક વાર પહોંચ્યો નહોતો એવા આફ્રીકાના જંગલમાં માણસ જ્યારે પહોંચ્યો ત્યારે એણે જોયું કે ત્યાંના મદમસ્ત હાથીઓએ ૧૦૦થી પણ વધારે વનસ્પતીની પ્રજાતીનો સર્વનાશ કર્યો હતો. માણસના પક્ષે જે સમજ ઉભી થઈ છે કે એના કરતુતોને કારણે પર્યાવરણને નુકસાન પહોંચે છે, તે અપવાદરૂપ છે. માણસ નામનું પ્રાણી જ આ બાબત સમજ્યું છે, અને બુદ્ધીશાળી છે એટલે એની પાસે અપેક્ષા જરૂર રાખી શકાય કે એ પર્યાવરણની સમતુલા જાળવશે, આગળ વધીને અન્ય નુકસાનકર્તા પ્રાણીઓને પણ તે અટકાવશે. માણસ સાથે હળી ગયેલાં પ્રાણીઓ પૈકી ગાય સૌથી વધારે પ્રદુષણ ફેલાવે છે. સૌથી મોટા ઘાતક મીથેન નામના વાયુને એ મોટા પ્રમાણમાં છોડે છે. માનવવસ્તીમાં ઉડતા કબુતર સૌથી મોટા પ્રદુષક છે. એની ચરક મોટું પ્રદુષક છે. જળસપાટીની કીલ્લેબંધી કરતી વનસ્પતી અને જંગલોમાં આપોઆપ લાગતી આગ પર્યાવરણને ખુબ નુકસાન પહોંચાડે છે. ફાટતો જવાળામુખી પર્યાવરણને ભયંકર નુકસાન કરે છે. અમુક કદથી વધારે ઉલ્કાનો પ્રપાત થાય તો પળભરમાં સમગ્ર પર્યાવરણ નાશ પામે. ડીનોસોર સમયની સમગ્ર જીવસૃષ્ટી આવા પ્રયાસથી નાશ પામી હતી. માણસ નામનું પ્રાણી જ્યારે અસ્તીત્વમાં આવ્યું તે પુર્વે પૃથ્વી છ વાર બંજર બની ચુકી છે. માણસ છે એટલે આશા બંધાઈ છે કે એ પૃથ્વીને સાતમી વાર બંજર બનતી અટકાવશે કારણ કે એની પાસે બુદ્ધી છે. (સુ.)

---

## શ્રદ્ધાળુને સવાલો (૨)

---

—શમજી માવજી દવે

બગસરા (જી. અમરેલી)

- પહેલા ખુબ જ બાળમરણ થતાં હતાં. હવે થતા નથી. પહેલા લોકોનું સરેરાશ આયુષ્ય ઘણું ઓછું હતું. હવે ઘણું વધ્યું છે, તો આ ઈશ્વરે કરેલો સુધારો છે કે માનવે કરેલ વૈજ્ઞાનીક પ્રગતીનો પ્રતાપ છે ?
- કેટલાંક સમયસર અને યોગ્ય સારવાર પામવાથી બચી જાય છે, અને કેટલાક સમયસર અને યોગ્ય સારવારના અભાવે મરી જાય છે. આમાં ઈશ્વરનો હાથ કેટલો ?
- માણસ ગમે તેટલો શ્રદ્ધાળુ હોય કે ધર્મગુરુઓ ગમે તેટલા ચમત્કારીક હોય તો પણ એને ડોક્ટરની સેવા લેવી પડે છે. આમ કેમ ?
- બધાનો ઈશ્વર એક જ હોય અને બધા ધર્મનો મુળ પ્રવર્તક ઈશ્વર હોય તો બધા ધર્મોના સીદ્ધાંતમાં સમાનતા અને આદેશમાં એકતા કેમ નથી ? એક જ ધર્મ, સંપ્રદાય અને પંથોમાં કેમ વીભાજીત થતો જાય છે ?
- ઈશ્વરે આ રુદ્ર વીશ્વ રચ્યું હોય તો તેના વીશ્વમાં ધર્મ, રંગ-રુપ, જાતી-જ્ઞાતીભેદ, સંસ્કાર અને સંસ્કૃતી ભેદ શા માટે ? બધામાં એક જ આત્મા વસતો હોય તો ઉંચ-નીચના ભેદભાવ કોણે ઊભા કર્યા ? (મનુસ્મૃતી વાંચીએ તો આપણે આવી હલકી મનોવૃત્તીનો ખ્યાલ આવે.)
- એક યુગમાં જે પ્રજા અને પ્રદેશ પતીત-પછાત હતી. તે પ્રજા પ્રગતીશીલ અને પ્રદેશ સમૃદ્ધ બન્યા છે. એનું શું કારણ હશે ? ભારતના અસ્પૃશ્ય, આદીવાસી અને શુદ્ર ગણાતા લોકો શીક્ષીત સમૃદ્ધ બન્યા છે તે કયા કર્મ અનુસાર બન્યા હશે ? આખે આખી પ્રજાનો પુનર્જન્મ કયાં કારણે થયો ?
- ભુતકાળમાં મોટા ભાગની પ્રજા સુખ-સગવડ વીહોણી હતી, અને હાલ તે સુખ અને સુવીધાવાળી બની છે, તો ભુતકાળની પ્રજા પર ઈશ્વર શા માટે ક્રુર હતો ? અને હાલની પ્રજા પર શા માટે કૃપાળું છે ?
- આત્મા એ જ પરમાત્મા હોય અને આત્માનો ગુણ-ધર્મ એક જ હોય તો જીવો જુદા જુદા પ્રકારના અને સ્વભાવના કેમ છે ?
- આપણો પ્રાણ-જીવ, આત્મા અને પરમાત્મા કહીએ છીએ તે એક છે કે અલગ ? આપણે મન, બુદ્ધી, ચીત્ત કહીએ છીએ તે એક છે કે અલગ ?

સત્યાન્વેષણ

(૨૦)

ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩

- દરેક જીવ-જંતુ-વાયરસ વનસ્પતી, પ્રાણી, પશુ-પંખી અને માનવમાં જે જીવ કે આત્મા છે તે એક સમાન જ હશે ? ડાયનોસોર, હાથી, ગેંડા, વહેલ જેવા પ્રાણી બહુ મોટા છે તો કીડી બેકટેરીયા વાયરસ જેવા સુક્ષ્મ જંતુઓ હોય છે તો આત્મા-જીવ-એના કદ પ્રમાણે હશે ? બતક, પશુ, પક્ષી જેમ મોટા થાય એમ શું એ વીસ્તરતો જતો હશે ? બાળક જન્મે પછી છઠ્ઠીના લેખ વીધાતા લખે છે એ મુજબ જ એનું જીવન જીવવાનું હોય તો જન્મની, રાશીફળની, પુનર્જન્મની વાત ખોટી ઠરે છે કે નહીં ?
- ચોઘડીયા અને શુકન - અપશુકનના આધારે જ પરીણામો આવવાના હોય તો જન્મ - ફુંડળી કઢાવવાનો કશો અર્થ છે ખરો ? લગ્નનો આરંભ શુભ મુહુર્તે થાય છે તો કેટલાકમાં પરીણામ કલહ, કબીયા, છુટાછેડા અને આત્મહત્યામાં કેમ આવે છે ?
- બાળકને પસંદગીનાં મા-બાપ મળી શકતા નથી એમ એમને પસંદગીનો ધર્મ મળતો નથી. પરીવારનો ધર્મ એ એનો ધર્મ. ધર્મમાં માની લેવાનું સ્વીકારી લેવાનું હોય છે. એમાં તાર્કિક સલાલ કરી શકાતા નથી કે વીવેકથી સમજાવવુંકનો નીર્ણય લેવાની કે જાહેર કરવાની સ્વતંત્રતા નથી. શક્તી પ્રદર્શન કરી ટોળા રચી, ઝગુન બતાવી સાચાને દબાવવાનો હોય છે તો સત્ય ધર્મ કે ધર્મના સત્યને અવકાશ છે ખરો ?

### શું પ્રકાશનાં કીરણો કરતાં પણ વધારે ગતી ?

અવકાશમાં જરાયે વળાંક વીનાના સમયવાળી પરીસ્થિતીમાં ન્યુટનના મતના આધારે સીદ્ધાંતોના રચીત ભૌતિકશાસ્ત્રી એવું જણાવે છે કે તેનાં જે બળો કામ કરે છે તે પદાર્થોને જરા ભેદ ભરમથી હેરવે-ફેરવે છે. જે બે દળ વચ્ચે કઈ પ્રક્રીયા આધીન ગુરુત્વાકર્ષણ કામ કરે છે તે તપાસવાનું ન્યુટનને જરૂરી જણાયું નહોતું. વીસમી સદીમાં આઈનસ્ટાઈને સાપેક્ષવાદનો વીશીષ્ટ સીદ્ધાંત આપ્યો. એનાથી અવકાશમાં ગતીની મર્યાદા સમજાઈ કે જે ગતી થકી માટીની તબદીલ થતી હોય છે. આ સમજણ ઉભી થવાને કારણે ન્યુટનને ભલે આ પ્રક્રીયાને તપાસવાનું જરૂરી નહીં માન્યું, પરંતુ હવે એ પ્રક્રીયાની અનુભુતી પણ થવા માંડી. આથી એને તપાસતા માલુમ પડ્યું કે શુન્યાવકાશમાં જો અસામાન્ય ગુરુત્વાકર્ષણ હોય છે. માહિતી પ્રકાશના કીરણોની ગતી કરતાં પણ વધારે ગતીથી આગળ વધે છે. આથી જે કણો વીવીધ દળની વચ્ચેથી પસાર થતા હોય તેવા કુદરતના બળોને ચીત્રાંકીત કરી શકાયા.

### ‘સત્યાન્વેષણ’નું વાર્ષિક લવાજમ (સત્યશોધક સભાના સભ્યપદ સાથે)

રૂ. ૨૦૦ અને આજીવન રૂ. 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 સત્યાન્વેષણ ફોટો મોકલે. ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩

---

## સીકંદર થઈ ગયા

---

-‘જુગનુ’ ઘોલવી

સત્યવાદી પર અહીં જાદુ ને મંતર થઈ ગયા,  
એટલે તોઆજ તકવાદી સીકંદર થઈ ગયા.  
નાક મેલી નાચનારા રુપ બદલી અવનવા,  
કર ફેલાવી કાલ ફરતા, તે તવંગર થઈ ગયા.  
આચરી તેણે અનીતી એટલે તો જોઈ લો,  
મન ભરીને મેળવી હેવાન સુંદર થઈ ગયા.  
ઘન થકી કીંમત થકી ખસ જોઈ જો માનવતણી,  
તો બધા ગુણવાન આજે ઘરની અંદર થઈ ગયા.  
દેશ ભક્તીના કવચમાં ધર્મનીષ્ઠા હોય પણ,  
આજ ત્યાં પણ જોઈ લો, જુદા જ મંજર થઈ ગયા.  
લાગણી નીજ દેશની ભીતર મહીં ના જોઈ પણ,  
અન્ય નયવે તેમ નાચે તેવા બંદર થઈ ગયા.  
જો ખરી તેને હકીકત મેં કહી મહેફીલ મહીં,  
બડબડ ગુસ્સો કરી મુંગા સદંતર થઈ ગયા.  
જે કદી સાથી ન પલભર સાથ મારો છોડતા,  
લાગણીમાં આજ ‘જુગનુ’ બની અંતર થઈ ગયા.

(મુસ્લીમ રાઈટર્સ એકેડેમી પ્રકાશીત ‘એક છત્ર નીચે’ માંથી સાભાર)

કૃત્રીમ બુદ્ધીથી તૈયાર થતા માણસો પાસે શું નહીં હશે ? હમણાં તો એવું લાગે છે કે એની પાસે પુર્વગ્રહો, શ્રદ્ધા, વહેમ, અંધશ્રદ્ધા નહીં હોય !

કૃત્રીમ બુદ્ધીવાળા ‘નવા’ જ માણસો પેદા થઈ રહ્યા છે. આપણી બુદ્ધી અને સંવેદનાઓ બધું જ એમની પાસે છે. પરીણામે હવે હીરાની જેમ ‘કુદરતી’ અને ‘સીન્થેટીક’ માણસો મળશે !

---

## અનસુયાબેન સારાભાઈ : મીલમજુરોની મા

---

—ભગવાનજી રૈયણી

મુંબઈના તેજપાલ હોલમાં ૧૮૮૫માં કોંગ્રેસની સ્થાપના થઈ. એ ૪ વર્ષે અમદાવાદના એક ઉદ્યોગપતી મગનલાલ સારાભાઈ અને ગોદાવરીબેનને ત્યાં એક બાળકીનો જન્મ થયો. નામ રાખ્યું અનસુયા. એનાથી નાનાં બે અંબાલાલ અને કાન્તા. તેઓ નવ, પાંચ અને એક વર્ષનાં હતાં, અને મા-બાપ ગુજરી ગયાં. કાકાએ ઉછેર્યા. અંબાલાલ ભણવા જાય, પણ કાકા કહે કે, ‘છોકરીઓએ ભણવાનું નહીં.’ ૧૩ મે વર્ષે અનસુયાને સાસરે વળાવી, પણ પતી ભણવામાં અને કામમાં નબળો હતો, છતાં દસ વર્ષ સુધી સંસારનું ગાડું ગળડાવ્યું. છેવટે છુટાં પડ્યાં. એ દરમિયાન તેઓ ભણ્યાં અને અંબાલાલભાઈને ત્યાં પીયરમાં પરત થયા, અનસુયાબેન અવકાશ વીજ્ઞાનના જનક વીક્રમ સારાભાઈના ફોઈ. વીક્રમભાઈના પત્ની દર્પણ ડાન્સીંગ એકેડેમીના સ્થાપક, અને પુત્રી મલ્લીકા પણ ખ્યાતનામ ડાન્સર ફીલ્મ અને ડ્રામાની એક્ટ્રેસ. ભાઈ અંબાલાલ કેલીકો મીલના સ્થાપક, ટેક્સટાઈલ ઈન્ડસ્ટ્રીયાલીસ્ટ. આવો એમનો પરીવાર.

ભાઈ-બેનના નીવ્યાજ પ્રેમ વીશે તો કથારો અને કવીતાઓમાં અદભૂત લખાણું છે. એવો જ પ્રેમ અનસુયા અને અંબાલાલ વચ્ચે અંત સુધી જળવાઈ રહ્યો. એક જ ઘરમાં રહેતાં, પણ રસ્તા જુદા હતા. ભાઈ અંબાલાલ મોટો મીલમાલીક અને મોટી બહેન ગરીબ મજુરોના આંસુ લુંછવાનું કામ કરવા માટે મીલમાલીકો સામેની લડતમાં ! તેઓ સાસરે હતાં ત્યારે પણ ગરીબ મીલ વર્કસની સેવામાં લાગી ગયેલા. ઘરે શીક્ષક રાખીને ગ્રેજ્યુએટ થયાં. અંબાલાલભાઈએ ડોક્ટર બનવા એમને લંડન મોકલ્યા, પણ એ અભ્યાસમાં તો પ્રાણીઓ અને મુડદાનું ડીસેક્શન (વાઢકાપ) કરવું પડે, જે એમના જૈન સંસ્કારોને માફક આવે તેમ નહોતું. તેઓ લંડન સ્કુલ ઓફ ઈકોનોમીકસમાં દાખલ થયા. વરસ પુરું થયું, અને તાર મળ્યો કે નાનીબેન કાંતાનું નીધન થયું. અભ્યાસમાંથી મન ઊઠી ગયું, અને વતન પાછા ફર્યા. અમદાવાદમાં પ્લેગે ભરડો લીધો. મીલમજુરો ગામડે જવા ભાગવા લાગ્યા. અનસુયાબેન મજુર પ્રવૃત્તી શરૂ કરી જ દીધી હતી.

ટેક્સટાઈલ મીલમાલીકોના એસોસીએશને અનુયાયેનને વીનંતી કરી કે મજુરોને અમદાવાદ ન છોડવા સમજાવે. બહેને કહ્યું કે કલાકના ૧૨-૧૫ પૈસા ‘પ્લેગ બોનસ’ આપો તો એમને સમજાવું. અંબાલાલભાઈ કહે કે, ‘બેન તમે તો મીલ બંધ કરાવશો. આ વધારો અમને પોષાય નહીં.’ ૧૯૧૭માં આ વાટાઘાટો પડી ભાગી, અને અનસુયાબેનના મીલમજુર સંગઠને હડતાલ પાડી, છતાં મીલમાલીકો મક્કમ રહ્યા. એમની માગણી પગાર વધારા સાથે સ્ત્રીમજુરોના બાળકો સત્યાન્વેષણ

સારુ ઘોડીયાઘર અને નર્સરીઝ શરુ કરવાની પણ હતી. અંબાલાલભાઈ સમજાવતા રહ્યા, પણ મોટાબેન કહે કે, ‘મારે જે કરવાનું છે, એ જ હું કરી રહી છું.’

૩૬ કલાકની સળંગ ડયુટી કરીને પાછી ફરતી મહીલાઓએ અનસુયાબેનને રાવ કરી કે તેઓ તદ્દન થાકી ગઈ છે. અમે બંને કામ કરીએ તો પણ સારું થતું નથી. આ સમાચાર ગાંધીજી પાસે પહોંચ્યા. અનસુયાબેને એમને અમદાવાદ આવવા વીનંતી કરી. આ મોટાબેન સાથીઓ સાથે એમને મળવા ગયાં. ‘અમે ૫૦ ટકા પગારવધારો માંગ્યો છે. પણ મીલમાલીકો ટસના મસ થતા નથી.’ ગાંધીજીનું અમોઘ શસ્ત્ર એટલે સત્યાગ્રહ. તેઓએ સારાભાઈના શાહીબાગમાં આવેલ શાંતીસદન બંગલાની અગાસી પર ટેફટાઈલ એસોસીએશન સાથે વાટાઘાટો ચલાવી, પણ પરીણામ શુન્ય. ગાંધીજી ઉપવાસ પર બેસી ગયા. અંતે ૩૫ ટકા પગાર વધારા પર ઉભય પક્ષે સહમતી સધાઈ. બાપુએ મોટાબેનને મજદુર મહાજન સંઘના આજીવન પ્રમુખ તરીકે નીચુકત કર્યા. ગાંધીજીને એમણે પ્રેરણારૂપ માન્યાં.

આ જ લેખમાળામાં પખવાડીયા પર આવેલ લેખ નામે ‘વીશ્વવીભુતી ઈલાબેન ભટ્ટ’ જેમણે સેલ્ફ એમ્પ્લોઈડ વીમેન્સ એસોસીએશન(સેવા)ની સ્થાપના કરીને લાખો સ્ત્રીઓને સેવા બેન્ક દ્વારા માર્ફકો લોન અપાવીને પગભર કરી. ઈલાબેન પણ મોટાબેન સાથે જોડાયા. એમનાથી એટલા પ્રભાવીત થયા કે એમણે અનસુયાબેનને પોતાનાં મેન્ટર (રાહબર) માન્યાં. ઈલાબેને એમની રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય પરીષદોમાં અનસુયાબેનનાં કામની ભરપુર પ્રશંસા કરી. હવે આ બંનેમાંથી કોઈ આપણી વચ્ચે નથી. ૯૦ વર્ષ પહેલાં જન્મેલ ઈલાબેનનું શરુઆતનું ભણતર અનસુયાબેને મીલમજુરોની દીકરીઓ માટે શરુ કરેલ કન્યાગૃહમાં થયેલું. જો કે તે પોતે પણ એક ખાતેપીતે સુખી પરીવારના પુત્રી હતા.

દુનીયાનું મહાકાવ્ય સર્ચ એન્જીન ગુગલ જે ખુણે ખુણેથી માહિતી મેળવીને આપણને પીરસતું રહે છે એ ભાગ્યે જ કોઈ જીવીત કે મૃતક વ્યક્તીને અંજલી આપે છે, પણ અનસુયાબેન માટે એણે અપવાદ કર્યો છે. ૧૧ નવેમ્બર, ૨૦૧૭ ના રોજ ગુગલે અનસુયાબેનનો જન્મદીન ઉજવીને એમને ભાવાંજલી આપી હતી.

(અનસુયાબેન, ઈલાબેન અને એવી અબોડ મહીલાઓએ બીલકુલ રુટીયુસ્ત અને પુરુષપ્રધાન સમાજમાં પણ જે રેશનલ વર્તણુંક અપનાવી સમાજને વધારે સુખી-આનંદી બનાવવા જે તનતોડ મહેનત કરી તેની સાદર નોંધ લેવા ભગવાનભાઈનો મુંબઈના જન્મભુમી પ્રવાસી’ તા. ૫-૨-૨૩ના રોજ પ્રસીદ્ધ થયેલ લેખને સાંભાર સાથે રજુ કર્યો છે. -સુ.)

સત્યાન્વેષણ

(૨૪)

ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૩

---

## સાહિત્ય પર વીજ્ઞાનની અસર

---

આપણા રમેશ પટેલે કવી શ્રી મધુ કોઠારીની ‘સર્જનયાત્રા’ પુસ્તક લખ્યું છે. એમાં એમણે હરેશ તથાગતનો મધુ કોઠારીની સાથેની મુલાકાતનો અહેવાલ આપ્યો છે. નીચેના બે પ્રશ્નો અને તેના ઉત્તરો સુચવે છે કે સાહિત્ય પર વીજ્ઞાનની અસર પડે છે.

(૧) તમને આધુનિક કવીતા સર્જવાનું શાથી સુઝ્યું ?

ઉત્તર : મને એવું વાતાવરણ મળ્યું કે જેથી હું Experimental Attitude ધરાવતો થયો.

(૨) તમને બધા આધુનિક કવી કહે છે, તે કઈ દષ્ટીએ ?

ઉત્તર : એક તો હું કવીતામાં આધુનિક જીવનમાં ડોકીયું કરીને નવા કલ્પન અને પ્રતીકો લઈ આવું છું. દા. ત. સેટેલાઈટ, અંતરીક્ષયાન, ટાઈપરાઈટર વગેરે Poetic Tools તરીકે નવાં ઓજારો પણ શોધી કાઢ્યાં. દા. ત. : મનોપ્રતીક (Psychological symbol) ઐતીહાસીક પ્રતીક (Historical symbol) વગેરે. મેં કાવ્ય-સંગ્રહોનાં નામ પણ બને તેટલાં આધુનિક રાખ્યાં છે. જ્યારે કાવ્ય-સંગ્રહોનાં નામ સંસ્કૃતનાં નામને બદલે બને તેટલા આધુનિક રાખ્યાં છે. જ્યારે કવીઓ કાવ્ય-સંગ્રહોનાં નામ સંસ્કૃતમાં રાખતા. દા.ત. લીપી, આવકાર, લય ત્યારે મેં મારા પ્રથમ કાવ્ય-સંગ્રહનું નામ ‘ચાવીને થુંકી દઉં છું’, એવું રાખ્યું હતું ! ત્યાર પછી ‘ઓફલીટ’ ‘પેનોરમા’, ‘માફકસર’ વગેરે નામ રાખ્યાં છે. આમાંથી તમે ગતાનુગતીકમાંથી છુટકારો મેળવવાની મારી મથામણ જોઈ શકશો.

---

## સત્યશોધક સભાનાં પ્રકાશનો

---

- |                                                     |                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------|
| (૧) વીજ્ઞાન અને અલૌકિક ઘટનાઓ રૂ. ૫૦                 | - ડૉ. બી. એ. પરીખ  |
| (૨) ચમત્કારોની ભીતરમાં રૂ. ૩૦                       | - સીદ્ધાર્થ દેગામી |
| (૩) નવા વહેમો : વાસ્તુશાસ્ત્ર અને ફેંગશુઈ રૂ. ૩૦    | - ડૉ. બી. એ. પરીખ  |
| (૪) આપણો માંદો સમાજ રૂ. ૩૦                          | - સુર્યકાન્ત શાહ   |
| (૫) લગ્ન પહેલા અને પછી (બીજી આવૃત્તી) રૂ. ૩૫        | - ડૉ. બી. એ. પરીખ  |
| (૬) ડાર્વિનનો ઉત્ક્રાંતીવાદ : માનવીનું અવતરણ રૂ. ૩૫ | - ડૉ. બી. એ. પરીખ  |
| (૭) જ્યોતીષ વીજ્ઞાન નહીં, મીથ્યા કલ્પના રૂ. ૩૦      | - ડૉ. બી. એ. પરીખ  |
| (૮) જૈનોનું તર્કશુદ્ધઅજ્ઞાન રૂ. ૩૦/-                | - સુર્યકાન્ત શાહ   |

મેળવવા માટે મ. ઓ. કરો

## બીનસાંપ્રદાયિક શીક્ષણ ક્ષેત્રે ગીતા-૧૦

—સુર્યકાંત શાહ

અગીયારમા અધ્યાયના બીજીસમાં શ્લોકનું અર્થઘટન આપતા પ્રભુપાદે કૃષ્ણના મુખે બોલાતી વાણી આ પ્રમાણે રજૂ કરી : ‘હું સર્વે વીશ્વોનો મહાવીનાશ કરનારો કાળ છું, અને અહીં હું બધા માણસોનો નાશ કરવા આવ્યો છું. તમારા (પાંડવો) સીવાય બંને પક્ષના તમામ યોદ્ધાઓ વીનાશ પામશે !’ વાંસળી વગાડતા અને સર્વત્ર પ્રેમના પ્રતીક ગણાતા કૃષ્ણ પાંડવો પરત્વે પક્ષપાત રાખી એમને જીવતા રાખે અને બન્ને પક્ષના બાકીનાને મારી નાંખે તે બાબતને શીક્ષકો શું એમ સમજાવશે કે અભીમન્યુને કૌરવોએ નહીં, પરંતુ કૃષ્ણએ માર્યો હતો ? આ સમજાવતા-સમજાવતા શીક્ષકો જાણે શીર્ષસિન કરતા હોય એવી અનુભુતી નહીં થાય તો નવાઈ !

તેજીસમા શ્લોકમાં તો પ્રભુપાદ કૃષ્ણના મુખે આ વાક્ય બોલાવે છે. ‘મારી યોજના દ્વારા તો તેઓ બધા મૃત્યુ પામેલા જ છે, અને હે સાચી, તું તો સુદ્ધમાં નીમીત્તમાત્ર થવાનો છે !’ પ્રવર્તમાન બુદ્ધીજીવીઓ આધુનીકતાના પ્રસ્થાપિત માનવ-કેન્દ્રી મુલ્યોને જાણે છે. આથી તેઓ બુદ્ધીનો ભ્રષ્ટાચાર કરે છે. કૃષ્ણ તરફથી બોલાયેલા આ અને એવાં અનેક વાક્યોનું તેઓ તોડીફોડીને એવું અર્થઘટન કરે છે કે જે પ્રવર્તમાન માનવમુલ્યો સાથે બંધબેસતા થાય. આવા ભ્રષ્ટ બુદ્ધીજીવીઓએ બીનસાંપ્રદાયિક શીક્ષણ ક્ષેત્રે ગીતા ભણાવનારા શીક્ષકોને ખાસ તાલીમ આપવી પડશે અને મરેલાને અર્જુન મારે તે મુડદાને મારેલું નહીં કહેવાય તે સમજાવવું પડશે. તો જ તેઓ તેવી ભ્રષ્ટ બુદ્ધી વીધાર્થીઓને આપી શકશે. એમણે એ સમજાવવું પડશે કે મરેલાનો વધ કરી શકાય !

(આ ચર્ચા ચાલે છે તે દરમિયાન, ‘આર.એસ.એસ.ના વડા શ્રી ભાગવતે બહેર કર્યું કે જાતી, જ્ઞાતી, વર્ણ માણસે પેદા કર્યા છે.’ એનો વીરોધ કરનારા અને ગીતાના ઉંડા અભ્યાસીઓએ જણાવ્યું છે કે, ‘ગીતામાં ખુદ કૃષ્ણે જ વર્ણવ્યવસ્થા પેદા કર્યાનું જણાવ્યું છે. આથી ભાગવતનો મત ખોટો છે.’ ગીતાનું અર્થઘટન કરવા માટે જેમને અધીકારી ગણાવી શકાય તેઓ જ જો ગીતાને વર્ણવ્યવસ્થાની જનક જણાવતા હોય તો તે ગીતાને બીનસાંપ્રદાયિક શીક્ષણક્ષેત્રે કેમ કેમ ભણાવી શકાશે ? (સુ)

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