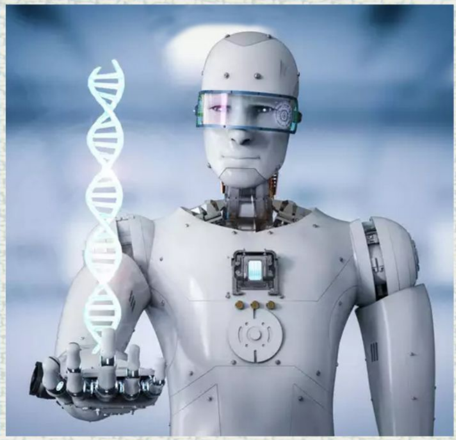
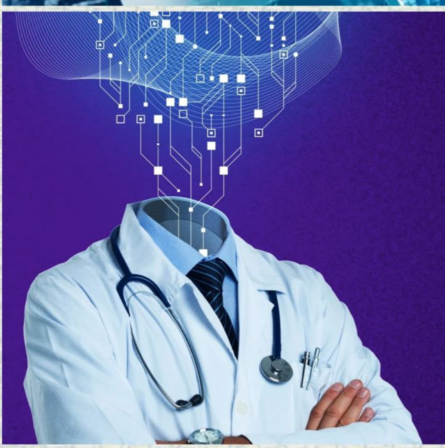
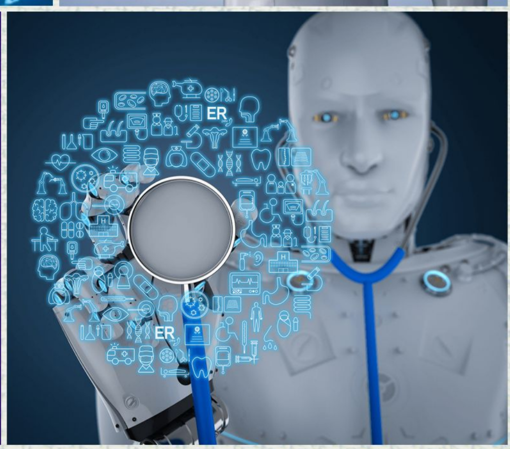
વિશ્વવિહાર

વર્ષ : 26 * અંક : 3 * ડિસેમ્બર 2023 * કિં. ₹ 15







આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ કરશે સ્વાસ્થ્યક્ષેત્રનો કાયાકલ્પ

'જ્યુથિકા રૉયની ડૉક્યુમેન્ટરી' વિશે
વક્તવ્ય આપતા શ્રી ઉર્વીશ કોઠારી

'૨૧મી સદી માટે ગાંધીચિંતન' વિશે શ્રી વિદ્યુત જોશી

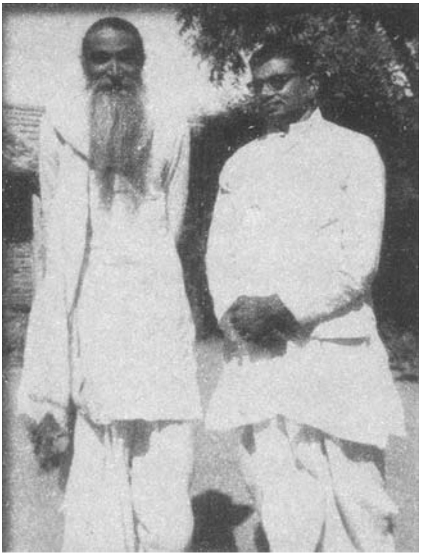
ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ વતી મુદ્રક, પ્રકાશક અને તંત્રી : કુમારપાળ દેસાઈ, સંપાદક : પ્રીતિ શાહ
પ્રકાશનસ્થળ : ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ, ૫૧/૨, રમેશપાર્કની બાજુમાં, બંધુસમાજ સોસાયટી સામે,
ઉસ્માનપુરા, અમદાવાદ ૩૮૦ ૦૧૩. ફોન : ૨૭૫૫ ૧૭૦૩, મુદ્રણસ્થળ : અજય ઑફસેટ,
સી-૧૨, બંસીધર મિલ કમ્પાઉન્ડ, બારડોલપુરા, દરિયાપુર, અમદાવાદ ૩૮૦ ૦૦૪
◆
email : vishvakoshad1@gmail.com ◆ www.vishwakosh.org
છૂટક કિંમત : ₹ ૧૫/-, વાર્ષિક લવાજમ ₹ ૧૫૦/-, ત્રણ વર્ષનું લવાજમ ₹ ૪૦૦/-
લવાજમ : 'ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ'ના નામે ડ્રાફ્ટ અથવા મ. ઑ.થી જ મોકલવું.
વિશિષ્ટ સહયોગ : શ્રી સી. કે. મહેતા (દીપક નાઇટ્રેટ)
[અહીં પ્રગટ થતાં લખાણોમાંના વિચાર-અભિપ્રાયની જવાબદારી જે તે લેખકની છે.]

નાગરવેલને આંબો નોતરે !

કવિ દુલા કાગની ૧૨૦મી જન્મજયંતી(જ. ૨૫ નવેમ્બર, ૧૯૦૩)ના પ્રસંગે એક અવિસ્મરણીય એવા સાહિત્યમેળાનું સ્મરણ જાગ્યું. લેખક જયભિખ્ખુને એક વાર કાગબાપુએ કહ્યું કે, 'ઘણા વર્ષથી એક વિચારની ભરતી-ઓટ અનુભવું છું. સાવ જૂજ વસ્તી ધરાવતા મજાદરમાં સારસ્વતો આવશે ખરા ? આટલે દૂર ધરતીની ધૂળમાં એમને ફાવશે ખરું ? વળી મનમાં એવો વિચાર આવતો કે જો આ મજાદર અને મારું ઘર સરસ્વતીપુત્રોનાં પગલાંથી ધન્ય બને અને એમની વાણીથી વિભૂષિત બને તો જીવનમાં સદાને માટે એક મીઠી યાદ મળી રહે. સૌરાષ્ટ્રના જૂના ભાવનગર રાજ્યમાં આવેલા પૉર્ટ વિક્ટર પાસે ડુંગર નામના નાનકડા ગામની નજીક આવેલા આ મજાદર ગામમાં કુલ ૧૩ ઘર, બાર ચારણનાં અને એક હરિજનનું. વસ્તી ગણીને ૯૬ માણસોની અને એમાં હજાર-દોઢ હજાર માણસોની આગતા-સ્વાગતા કઈ રીતે કરવી ? 'આવકારો મીઠો આપજે' જેવા લોકકંઠે રમતા ગીતના સર્જક અને ગાયક કાગબાપુને સરસ્વતીપુત્રોને યાદગાર આવકારો આપીને ઓવારણાં લેવાં હતાં.

સાહિત્યકાર જયભિખ્ખુ અને કાગબાપુના પરમ શિષ્ય શ્રી રતિકુમાર વ્યાસે સાથે મળીને નાનકડા ગામ મજાદરમાં સાહિત્યમેળાનું આયોજન કર્યું. સાક્ષરોના મનમાં એમ પણ હતું કે જેમ સિંહને ગીરમાં જોવો તે એક લહાવો છે, એમ કવિને એની ધરતીમાં જોવો, એના પરિવાર વચ્ચે જોવો અને એના પરિવેશમાં એની કાવ્યવાણીનો આસ્વાદ માણવો એ જીવનનો અનેરો લહાવો છે.

જયભિખ્ખુએ આમાં કોણ કોણ સામેલ થશે એની યાદી શરૂ કરી. સહુને નિમંત્રણ પાઠવવા લાગ્યા. પહેલાં તો વિચાર્યું કે શરદપૂનમના દિવસે આ સરસ્વતીપુત્રોનો મેળો યોજીએ, પરંતુ કેટલાકને એ દિવસે અન્ય રોકાણો હોવાથી આખરે આસો વદ ચોથ-(તા. ૬-૧૦-૧૯૬૩)નો દિવસ નક્કી થયો. સહુએ આ વાતને વધાવી લીધી. કોઈએ તો કહ્યું કે આકાશી શરદપૂનમની



કવિ દુલા ભાયા કાગ સાથે જયભિખ્ખુ

શી ફિકર કરવી ? સરસ્વતીપૂજકો જ્યાં મળશે, ત્યાં શરદપૂનમની ચાંદની આપોઆપ ખીલી ઊઠશે. 'નાગરવેલને આંબો નોતરે' એવું આ મીઠું નોતરું.

જુદાં જુદાં શહેરોમાંથી સાક્ષરો, મહાનુભાવો અને સ્વજનોને નોતરવામાં આવ્યા. અમદાવાદ, મુંબઈ અને સૌરાષ્ટ્રમાંથી લેખકો, પંડિતો, વિદ્વાનો અને ગાયકોને નિમંત્રણ પાઠવવામાં આવ્યાં. આજ સુધી સાહિત્યકારોની ઘણી સભા કે પરિષદો યોજાઈ છે, પરંતુ જુદા જુદા ક્ષેત્રના અગ્રણીઓનો આવો મનભર અને મનહર મેળો થયો નથી. આમાં ગુજરાતના યુગસર્જક નવલિકાકાર 'ધૂમકેતુ' હતા તો કોઈ પણ પ્રસંગે નિર્દોષ હાસ્યનો મહેરામણ છલકાવનાર હાસ્યસમ્રાટ જ્યોતીન્દ્ર દવે હતા. 'લોહીની સગાઈ' વાર્તાના સર્જક, નવલકથાકાર અને પત્રકાર ઈશ્વર પેટલીકર પણ હતા. લોકસાહિત્યના પ્રસિદ્ધ ગાયક રતિકુમાર વ્યાસની સાથે મેરુભા ગઢવી, જયમલ પરમાર અને હેમુ ગઢવી જેવા ગાયકો હતા. કવિ અને શાયરોની તો શી વાત કરવી ? પિનાકિન ઠાકોર, બાલમુકુંદ દવે, હસિત બૂચ, મુરલી ઠાકુર અને જમિયત પંડ્યા હતા. રમણીકલાલ દલાલ, રતિલાલ દેસાઈ, જયંતકુમાર પાઠક, મોહનલાલ મહેતા 'સોપાન', લાભુબહેન મહેતા, નાથાલાલ દવે, જીતુભાઈ મહેતા અને રમેશ ગુપ્તા જેવા લેખકો અને પત્રકારો હતા. પ્રાકૃત ભાષાના પ્રસિદ્ધ વિદ્વાન પં. બેચરદાસ દોશી, વિજ્ઞાનના ઊંડા અભ્યાસી અને અધ્યાપક ડૉ. ન. મૂ. શાહ, મહાત્મા ગાંધીજીનાં અંતેવાસી મનુબહેન ગાંધી અને હાસ્યલેખક બકુલ ત્રિપાઠી જેવાં સહુ કોઈ આ કાફલામાં જોડાયેલાં હતાં. 'ધૂમકેતુ'ના પુત્ર દક્ષિણકુમાર જોશી સાથે હું પણ એમાં સામેલ થયો.

અનુક્રમ

નાગરવેલને આંબો નોતરે !	૩	કુમારપાળ દેસાઈ
યુદ્ધોએ વિશ્વશાંતિ વેરણછેરણ કરી છે ત્યારે...	૯	પ્રવીણ ક. લહેરી
પાતાળમાં સંતાયેલો હાઇડ્રોજન	૧૨	ચિંતન ભટ્ટ
પ્રૉપર્ટી ટૅક્સનું ભરણું	૧૫	રતિલાલ બોરીસાગર
યુવાનો અને ધર્મ	૧૭	ડૉ. પ્રવીણચંદ્ર પરીખ
પ્રવાસ : સૌથી મોટો શિક્ષક	૨૦	પ્રીતિ શાહ
આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ દ્વારા સ્વાસ્થ્યક્ષેત્રનો કાયાકલ્પ	૨૨	હર્ષ મેસવાણિયા
તું એ નક્કી કર કે તારે શું કરવું છે ?	૨૫	કૃષ્ણકાંત ઉનડકટ
નિઓમ શહેર-સૂચિત	૨૮	હેમંત વાળા
અસ્મિતા વિશેષ સંવાદ	૩૦	ભદ્રાયુ વછરાજાની
વિશ્વકોશવૃત્ત	૩૪	—

રેલવેસ્ટેશનથી મજાદર ચાર માઈલ દૂર આવેલું ગામ હતું અને ત્યાં પહોંચવા માટે ડુંગર સ્ટેશને ઊતરવું પડે. સ્મૃતિમાં સદાકાળ જળવાઈ રહે એવા જીવનના અમૂલ્ય પ્રસંગના શ્રીગણેશ ડુંગર સ્ટેશનેથી જ શુભારંભ પામ્યા. સ્ટેશન પર બરોબર બપોરે બાર વાગ્યે સહુનું ભાવભર્યું સ્વાગત થયું. ડુંગરના નગરશેઠ શ્રી કલ્યાણજીભાઈની સાથે કવિ દુલા કાગ પણ હાજર હતા. એ પછી ધૂમકેતુ, જ્યોતીન્દ્ર દવે, જયભિખ્ખુ, અન્ય લેખકો, કવિઓ તથા મહાનુભાવોનું કવિ દુલા કાગે બહુમાન કર્યું. સહુને શણગારેલી બળદગાડીઓમાં બેસાડવામાં આવ્યા. આવી શણગારેલી ૪૦ બળદગાડીઓની કતાર ડુંગર ગામમાંથી પસાર થઈ, ત્યારે રસ્તાની બંને બાજુ ડુંગરના ગ્રામજનો હાથ જોડીને અતિથિઓનું ભાવભર્યું સ્વાગત કરવા ઘણા સમયથી ઉપસ્થિત હતા. બળદગાડીઓની લાંબી કતાર ધીરે ધીરે આગળ વધતાં ડુંગર ગામની સ્કૂલ પાસે આવી.

ધરતીના જાયાઓના મુખ પર અવર્ણનીય આનંદ ને ઉલ્લાસ છલકતા હતા. હૃષ્ટપુષ્ટ બળદોની જોડીથી શણગારેલાં ગાડાંઓને જોઈને જ મહેમાનો મંત્રમુગ્ધ થઈ ગયા હતા. શણગાર સજેલા બળદના ગળે ઘૂઘરમાળ લટકતી હતી અને એ બળદોનો થનગનાટ રણકતો હતો. ઝૂલ, ખૂંધ, મખિયરડાં - એવા મોતી-ભરેલા શણગારોથી શોભતાં ગાડાં ચાલતાં હતાં. એ ગાડા-ખેડુઓના મુખ પર ભાવવિભોર હાસ્ય હતું. એમના ચહેરા પર ધરતીનું કાવ્ય કોતરાયેલું હતું.

બૅન્ડ વાગતાં હતાં, દાંડિયા-રાસ ખેલાતા હતા, ઢોલ ઢબૂકતા હતા અને ત્રાંસાં વાગતાં હતાં, આખા માર્ગનો ગજેગજ ભૂમિભાગ તોરણોથી, પતાકાઓથી, કમાનોથી શણગારાયેલો હતો. તાજું લીંપણ કરેલી ભીંતો પર હીરભરતના, ટાંકાભરતના, આભલાભરતના ચાકળાઓ લટકી રહ્યા હતા. ડેલીઓના દરવાજા અને બારસાખ (બારણાની ફ્રેમ) પર ગૂંથેલાં તોરણો હતાં. આજુબાજુનાં ઘર અને દુકાનમાં નીચે ‘સુસ્વાગતમ્’ અને ‘મોંઘેરા મહેમાન ભલે પધાર્યા’ એવા શબ્દોથી રંગોળી પૂરવામાં આવી હતી. ચંદરવા આ સઘળાંને શોભાવતા હતા. હર્ષ અને ઉત્સાહનો મહાસાગર ચોતરફ રેલાતો હતો. ડુંગર ગામના આગેવાન કલ્યાણજીભાઈ સાવ સાદા નરવણિક જેવા લાગતા હતા. વિરલ આત્મવિલોપનવાળા એ પુરુષ નજરે ચડી ચડીને ખોવાઈ જતા હતા.

મહેમાનોનો ઉતારો ડુંગર ગામની સ્કૂલમાં હતો. અતિથિઓ પધાર્યા ત્યારે બંદૂકના ધડાકાથી એમનું બહુમાન કરવામાં આવ્યું. સ્કૂલમાં ચા-પાણી, સ્નાનવિધિ અને એ સમયે ભોજનમાં સર્વશ્રેષ્ઠ ગણાતું દૂધપાક-પૂરીનું ભોજન સહુએ માણ્યું. ગુજરાતના મૂકસેવક રવિશંકર મહારાજ પણ ત્રણેક દિવસ અગાઉથી પોતાના પ્રિય સ્વજન કવિ દુલા કાગને ત્યાં આવી ગયા હતા. આ રવિશંકર મહારાજ ૧૯૫૯માં કવિ દુલા કાગના વતન મજાદરમાં આવ્યા ત્યારે દુલા ભાયા કાગે ૧૨૫૦ વીઘાં જમીનમાંથી ૬૫૦ વીઘાં જમીન, ૧૨ હળ, ૧૨ કૂવા અને ૫૦૦૦ રૂપિયાનું ઘાસ એમના ચરણે ધરી દીધાં હતાં

અને એથીય વિશેષ આ કવિએ ભૂદાન વિશે ગીતો લખીને પૂ. વિનોબાજીને અર્પણ કર્યાં હતાં અને ભૂદાન માટે ભેખ ધારણ કર્યો હતો.

ડુંગર ગામમાં રવિશંકર મહારાજના પ્રમુખપદ હેઠળ નિશાળના આંગણામાં બાંધેલા મંડપમાં બે હજારની માનવમેદની વચ્ચે જયભિખ્ખુ, ધૂમકેતુ અને જ્યોતીન્દ્ર દવેએ અપૂર્વ આવકાર બદલ આભાર વ્યક્ત કર્યો અને રવિશંકર મહારાજે કહ્યું કે, 'ગામડાંની ધૂળમાં જે ફૂલ ખીલે છે એ શહેરના બગીચાઓમાં નથી ખીલતાં.'

એ પછી સહુ મજાદર ગામ પહોંચ્યાં અને એ ગામને જોતાં જ અતિથિઓના સઘળા સંશયો શમી ગયા. નાનું, ધૂળિયું, ૧૪ ખોરડાંવાળું ગામડું કેવું હશે એમ વિચારતા અને સુખ-સુવિધા અને સગવડો અંગે સંશય સેવતા સાક્ષરોએ જોયું તો આ ગામના દીદાર જ સાવ પલટાઈ ગયા હતા. શરૂઆતમાં જ ઊંચા રંગમંચ સાથે પાંચ હજાર માણસ સમાઈ શકે તેવો વ્યાખ્યાન-મંડપ અને એને બબ્બે માથોડાં ઊંચાં જાર-બાજરીનાં ડૂંડાંથી કરેલો શણગાર આંખને ભરી દેતો હતો. લખમૂલા શણગાર આ ડૂંડાં પાસે ઝાંખા લાગતા હતા!

વચ્ચેના માર્ગથી અંદર જતાં ચાકળા-ચંદરવા અને નાનાં-મોટાં સુશોભનોવાળા ઉતારાના ઓરડા હતા. મધ્યમાં વિશ્રામ માટે કે મહેમાનોની મુલાકાત માટે મોટો મંડપ ઊભો કર્યો હતો. સ્નાન કરવા માટે ઓરડીઓ, પીવાના પાણીની વ્યવસ્થા તથા બીજી બધી સગવડો બરાબર કંડારવામાં આવી હતી ! મહેમાનોની આગતાસ્વાગતા માટે ચારસો ગાદલાં મંગાવવામાં આવ્યાં હતાં અને ઓઢવા માટે નવી રેશમી રજાઈઓ બિછાવવામાં આવી હતી. ધોળા દૂધ જેવા ગાદીતકિયા હતા. દીવાલો પર ચાકળા, થાંભલાઓ ઉપર રંગીન કાપડની સજાવટ અને બેસવા માટે સુંદર સફેદ ગાદલાંઓની ઢીંચણિયાં (બેસતી વખતે ઢીંચણના આધાર માટે ટેકણ) સાથેની બેઠકની વ્યવસ્થા અને ભવ્ય સ્ટેજ - આ બધું મહેમાનોને અતિ પ્રભાવિત કરવા લાગ્યું. ગામમાં વીજળી નહોતી, છતાં લાઉડસ્પીકરની સગવડ કરી હતી અને પૅટ્રોમૅક્સની રોશની કરવામાં આવી હતી. ભીંત પર ધોળી માટી, એના પર ચંદરવા અને થાંભલા પર કસુંબી કપડું હતું.

ભાઈઓને વિશાળ ડેલામાં અને ફળિયામાં બાંધેલા મંડપમાં રહેવાનું હતું અને બહેનોને માના ડેલામાં રહેવાનું હતું. સ્વસ્થ થઈ સહુ જમવા બેઠાં. ગામની અલમસ્ત ભેંસોનાં તાજાં દૂધ, બાજરાના રોટલા, શાક, ખીચડી, કઢી, માખણ તથા લસણની ચટણી સાથેનું સાંજનું ભોજન હતું. રોટલાનો આવો સ્વાદ અને માખણની આવી મીઠાશ મેં કદી માણી નથી.

સહુ કોઈને એમ લાગ્યું કે તેઓ જુદી જ દુનિયામાં આવ્યા છે. એક સાક્ષરે તો કહ્યું, 'અરે, આવું માન, સન્માન અને સ્વાગત તો દેવોને પણ દુર્લભ છે.' તો બીજા સાક્ષર વિચારમાં ડૂબી ગયા કે આટલી બધી સગવડ અને સજાવટ શ્રી દુલા કાગે આ નાનકડા ગામમાં કેવી રીતે કરી હશે ? અહીં તો સ્વપ્નમાં આવતી સ્વર્ગનગરી ખડી કરી છે.

રાત્રે લોકસાહિત્યનો ડાયરો યોજાયો. જેમ રાત જામતી ગઈ તેમ રંગત જામતી ગઈ. સોમનાથના વયોવૃદ્ધ ગાયક શ્રી આત્મારામભાઈ અને મહુવાની મંડળીએ થોડાં ભજનો ગાઈને કાર્યક્રમનો પ્રારંભ કર્યો અને એ પછી જૂનાગઢની ચારણશાળાના અધ્યક્ષ પિંગળશીભાઈએ સૌરાષ્ટ્રના વિશિષ્ટ સંસ્કારનો, ભૂગોળનો, ઇતિહાસનો સુંદર સંકલના કરીને પરિચય આપ્યો. ત્યારબાદ મેરુભા ગઢવીએ લોકસાહિત્યનું કાળજું કંઠમાં બોલતું કર્યું અને એમના અવાજની બુલંદીનો અદ્ભુત અનુભવ થયો.

એ પછી લોકગાયક કવિ હેમુ ગઢવી ઊભા થયા અને એમણે કહ્યું કે જાહેરમાં કાગબાપુ અને મેરુભા ગઢવી જેવા સમર્થ ગાયકો સામે ગાવાનો આ પહેલો પ્રસંગ હતો, તેથી થોડો ગભરાટ અનુભવું છું. હેમુ ગઢવીનો બુલંદ કંઠ, સૂરની મૃદુતા અને નિરૂપણની છટાએ શ્રોતાઓને મંત્રમુગ્ધ કરી દીધા. રતિકુમાર વ્યાસે કાગબાપુરચિત યશોદા વિશેનું ગીત ગાયું અને પછી પ્રમુખસ્થાનેથી શ્રી મોહનલાલ મહેતા 'સોપાને' કવિ કાગને વિનંતી કરી કે, 'તમે અમને કવિઓ કહી બિરદાવો છો, પરંતુ સાચા કવિ તો આપ છો, તમારા કંઠ વિના આ ડાયરો અધૂરો રહેશે'. અને પછી આ ડાયરાને માથે આખરી કલગી ચઢાવી કવિશ્રી દુલા કાગે ! એમને સો સો વાર સાંભળનારાઓએ કબૂલ કર્યું કે, કવિની આવી કેકા તો આજે જ સાંભળી ! એવું લાગ્યું કે સરસ્વતી શ્રોતા સાથે સંવાદ કરે છે. દોઢ-બે કલાક સુધી કવિ દુલા કાગ બોલ્યા અને ગાયું. એમના વિચારો પ્રગટ થતા રહ્યા અને એમનાં ગીતોની ધારાની વચ્ચે દૃષ્ટાંતો અને કથાઓ વણાતાં ગયાં. સાંભળનાર ધન્ય થઈ ગયા !

સાતમી ઑક્ટોબરે સવારમાં દશ વાગ્યે લેખકોનો ડાયરો શરૂ થયો. એના પ્રમુખસ્થાને શ્રી 'ધૂમકેતુ' બિરાજ્યા. અહીં આવેલા લેખકોને માથે પોતાનો પરિચય આપવાની અને પોતાના ઘડતરની કે પોતાના અનુભવની કોઈ એક વાત રજૂ કરવાનું કહેવામાં આવ્યું. દરેક લેખકે પોતાનો પરિચય આપવાની સાથે પોતાના જીવનઘડતરની થોડીક વાતો કહી. 'ધૂમકેતુ'ની બાળપણ અને જુવાનીની વાતોએ સહુને મુગ્ધ કર્યા. બપોરના દોઢ વાગ્યે લેખકોનો ડાયરો પૂરો થયો. લેખકોના ડાયરાએ સરસ હવા જમાવી અને લોકોને લેખકોના જીવનમાં કેવાં દર્દ, કેવાં દુઃખ ને કેવી મુશ્કેલીઓ હોય છે તેનો સરસ ખ્યાલ આવ્યો ! મધ્યાહ્નના ભોજન પછી અમદાવાદના શ્રી કનુભાઈના હાસ્યનો નિર્દોષ નાસ્તો-રોંઢો પીરસાયો ને પછી બધી મંડળી પીપાવાવના તીર્થે ફરવા ગઈ. 'પીપા પાપ ન કીજીએ, પુણ્ય કર્યું સો વાર !'

રાતના ફરી ખીચડી, માખણ, કઢી વગેરેનું ભોજન લીધું. રાતના દસ વાગ્યે કવિસભા યોજવામાં આવી હતી. ગુજરાતના જાણીતા લેખક શ્રી જ્યોતીન્દ્ર દવે એના પ્રમુખપદે હતા. નંદકુમાર પાઠક, મુરલી ઠાકુર, બાલમુકુન્દ દવે, હસિત બૂચ, પિનાકિન ઠાકોર, નાથાલાલ દવે, જમિયત પંડ્યા, રમેશ ગુપ્તા જેવા પંદરેક કવિઓએ પોતાની કાવ્યગંગા વહાવી. વચ્ચે વચ્ચે પ્રમુખશ્રીનું વક્તવ્ય ઓર રંગત જમાવતું.

જ્યોતીન્દ્ર દવેએ એમની આગવી શૈલીમાં કહ્યું, 'મજાદરમાં મજા ન પડે તો એનું નામ ખોટું પડે. મજા તો પડી, પણ દુલાભાઈના સાત્ત્વિક ભોજનનો લાભ એકવડિયા શરીરને કારણે લઈ શક્યો નહીં, તેનો વસવસો રહી ગયો.' એ પછી આ પ્રસંગ વિશે કહ્યું, 'શબ્દો મને સૂઝતા નથી, એવું કદી બન્યું નથી. ખરેખર આજના પ્રસંગે મને શબ્દો શોધ્યા જડતા નથી.' છેલ્લે જાણીતા લોકગાયક મેરુભા ગઢવી અને અંતે કવિ શ્રી કાગે ડાયરાની પૂર્ણાહુતિ કરી. જીતુભાઈ મહેતાના એ શબ્દો હજી ગુંજે છે : 'શબ્દને શબ્દકોશનાં પાનાં સાથે સંબંધ નથી, જીવન સાથે છે - એ કવિ શ્રી કાગને સાંભળતાં સમજાય છે. કેટલાક ગ્રંથોએ સંસારમાં ક્રાંતિ કરી છે એમ કવિ કાગની કવિતાએ અજ્ઞાની, વ્યસની ને અનાડી લોકોમાં ક્રાંતિ કરી છે. કવિતાની કોયલને ઉછેરનારો આ કાગ છે. તુરબના તાર જેવી આ વાણી અમારા અંતરમાંથી કદી નહિ જાય.'

ત્રીજો દિવસ સંમેલનની સમાપ્તિનો ને ડાયરાની વિદાયનો હતો. સવારથી યજમાન અને મિજબાન બંનેનાં હૈયાં ભારે હતાં. પ્રાતઃકાળમાં સહુ ડાયરાએ ગામ-પર્યટન કર્યું ! એ ખોરડાં, એમનો શણગાર, એમનાં આંગણાં ચિરસ્મરણીય રહેશે. દરેક વ્યક્તિ જાણે સ્વાગત માટે દિલની છાબ ભરીને ખડી હતી.

આ પછી સન્માનસમારંભ શરૂ થયો. પ્રમુખસ્થાને મહુવાના જાણીતા નગરશેઠ હરિલાલભાઈ બિરાજ્યા. કવિ શ્રી કાગે ભાવભરી બાનીમાં કહ્યું, 'ધરતીનો અને ઢોરનો હું જીવ છું. હું તમારી સામે કંઈ કહું તો એ તો સૂરજના ઘરમાં ઘાસલેટનો દીવો ધરવા જેવું થાય. સ્વાર્થ, કીર્તિ કે અર્થની તમન્નાથી તમને તેડ્યા નથી. માત્ર આ ધૂળ, આ ઢોર-ઢાંખર, આ ખેતર ને આ ગામડાં બતાવવાં અને તમારા આશીર્વાદ લેવા તેડ્યા છે. સૂરજ ઊગવામાં કે ઉંમર આગળ વધવામાં કોઈની વાટ જોતાં નથી. આપ એવા આશીર્વાદ આપો કે મારાં છેલ્લાં વર્ષો ભગવાનની સેવામાં અને આ ધૂળ-માટીના અશક્ત, અપંગ ને અજ્ઞાનીની સેવામાં વીતે !'

ભક્ત કવિના એકમાત્ર પુત્ર શ્રી રામભાઈ કાગે પણ ભક્તિ અને દર્દભીના સ્વરે એક દુહો લલકારતાં કહ્યું, કે એમના દિલ પર આજે જે ચિત્ર અંકાયું છે તે કદી ભૂંસાવાનું નથી. સંત તુલસીદાસની ચોપાઈ ગાઈને એમણે કહ્યું કે, પારસમણિના સ્પર્શથી જેમ ગરીબનાં વાસણો સોનાનાં થઈ જાય અને તેને જેટલો આનંદ થાય, તેટલો આનંદ આજે તેને થઈ રહ્યો છે. એ પછી જ્યોતીન્દ્ર દવે અને 'સોપાને' મહેમાનો તરફથી લાગણીમય આભારદર્શન કર્યું અને સમારંભના પ્રમુખ શ્રી હરિલાલભાઈના સુંદર પ્રવચન સાથે કાર્યક્રમની પૂર્ણાહુતિ થઈ.

અમારા જેવા જોનારાઓ માટે એ પ્રસંગ જીવનનો ધન્ય પ્રસંગ બની રહ્યો. ગુજરાતમાં કોઈ કવિએ આટલા સાહિત્યકારોને પોતાના આંગણે નોતર્યા હોય એવો વિરલ બનાવ બન્યો. એ દિવસે કાગબાપુને એકસો ને બે ડિગ્રી તાવ હોવા છતાં ડુંગર સ્ટેશને આવી સહુને અશ્રુભીની અને મમતાસભર આંખે વિદાય આપી હતી. એ પ્રેમ અને એ મમતાને એ દૃશ્ય જોનારાઓ ક્યારેય ભૂલશે નહીં.

– ડૉ. કુમારપાળ દેસાઈ

સાંપ્રત

યુદ્ધોએ વિશ્વશાંતિ વેરણછેરણ કરી છે ત્યારે...

દેશના આઝાદીના આંદોલન દરમિયાન રાષ્ટ્રીય શાયર શ્રી ઝવેરચંદ મેઘાણીએ તેમના દેશભક્તિનાં ગીતોના પુસ્તક 'સિંધૂડો'માં લખેલા એક કાવ્યની પંક્તિ છે, 'રક્ત ટપકતી સો સો ઝોળી સમરાંગણથી આવે' આજે વિશ્વમાં રશિયા અને યુક્રેનના યુદ્ધને ૨૧ મહિના જેટલો સમય થયો છે. ત્યાં શાંતિની સંભાવના ઓછી થતી ગઈ છે, કારણ કે અમેરિકા પ્રેરિત 'નાટો'ના લશ્કરી કરારના દેશોએ ગાંઠ વાળી છે કે કોઈ પણ ભોગે યુક્રેનને 'નાટો'માં જોડીને રશિયાની સરહદ સુધી 'નાટો'ને વિસ્તારવું. રશિયા સાથે ૧૯૯૦માં સ્પષ્ટ સમજૂતી કરનાર અમેરિકાએ તે સંધિનો ભંગ કરીને મધ્ય અને પૂર્વ-યુરોપના અનેક દેશોને 'નાટો'માં જોડ્યા છે. રશિયાના સર્વેસર્વા સરમુખત્યાર એવા વાલ્દામિર પુટિન 'નાટો'ના વિસ્તરણને રોકવા માટે કટિબદ્ધ છે. આ કામમાં તેમને ચીન-ઈરાન જેવાં મિત્ર-રાષ્ટ્રનો પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ સહયોગ પ્રાપ્ત થયો છે. રશિયા જેવી મહાસત્તા ટચૂકડા યુક્રેન સાથેના યુદ્ધને નિર્ણાયક રીતે જીતી શકતું નથી. આ યુદ્ધની આગ ભભૂકતી રહી છે ત્યાં જ મધ્યપૂર્વમાં પેલેસ્ટાઇનના 'હમાસ' સંગઠને ૮મી ઑક્ટોબરના રોજ વહેલી સવારે ઇઝરાયલનાં અનેક ગામો અને શહેરો પર વ્યાપક હુમલાઓ કરી જાનમાલની નુકસાની કરી અને સેંકડો લોકોને બંધક બનાવ્યા. સામાન્ય રીતે ઇઝરાયલની રક્ષણાત્મક દીવાલ, મિસાઈલો દ્વારા રચાયેલું લોખંડી કવચ અને ત્વરિત વળતો હુમલો કરવાની ક્ષમતામાં એવી કાંઈક કચાશ રહી ગઈ કે 'હમાસ'ના સૈનિકોએ (અમુક ધ્યેય સિદ્ધ કરવા ન્યાય માટે ઝઝૂમતા જેહાદીઓ અને અન્ય માટે ત્રાસવાદીઓ) શરૂઆતમાં જે ઝડપથી વ્યાપક આક્રમણ કર્યું, તે અણધાર્યું તો હતું જ, પણ સાથે સાથે સુનિયોજિત હતું. આનાથી ઇઝરાયલની લશ્કરી અને જાસૂસી ક્ષમતા પર પણ શંકા ઉત્પન્ન થઈ હતી.

૧૯૪૮માં પેલેસ્ટાઇન તરીકે ઓળખાતા મધ્યપૂર્વના વિસ્તારમાં યહૂદીઓ માટે તેમની પ્રાચીન માતૃભૂમિને સ્વતંત્ર રાજ્યનો દરજ્જો આપી ઇઝરાયલની સ્થાપના કરી. તેનાં ૭૫ વર્ષનો ઈતિહાસ વારંવારનાં યુદ્ધો, આતંક અને પ્રતિશોધનો રહ્યો છે. કદમાં નાનું પણ અમેરિકાના ટેકાથી ખૂબ શક્તિશાળી બનેલું ઇઝરાયલ અનેક આરબ મુસ્લિમ દેશોથી ઘેરાયેલું છે, પણ પોતાના અસ્તિત્વને ટકાવી રાખવા માટે ત્યાંના લોકોનાં દેશભક્તિ અને સમર્પણ દાખલારૂપ છે. ઇઝરાયલનું જાસૂસીતંત્ર 'મોસાદ'ના નામે જાણીતું છે. તેના દ્વારા અનેક જટિલ સમસ્યાઓનો ઉકેલ અદ્ભુત અને અકલ્પ્ય કુશળતાથી કરવામાં આવેલ છે. હમાસના આ આક્રમણથી 'મોસાદ'ની પ્રતિષ્ઠાનો આંક નીચે ઊતરી આવ્યો છે.

મધ્યપૂર્વના આ યુદ્ધના મુદ્દે વિશ્વમાં 'હમાસ સમર્થક રાષ્ટ્રો' અને 'ઇઝરાયલ સમર્થક રાષ્ટ્રો' એ બે ભાગ પડી ગયા છે. હમાસને ઈરાન, ચીન, સંભવતઃ રશિયાનો ટેકો

છે. ઇઝરાયલને અમેરિકા અને યુરોપિયન દેશોનું સમર્થન છે. વિશ્વના અનેક દેશોમાં યહૂદીની તરફેણમાં કે વિરોધમાં પ્રદર્શનો થઈ રહ્યાં છે. યુક્રેન અને રશિયાના યુદ્ધની વિચિત્રતા એ છે કે અમેરિકા અને નાટોનાં શસ્ત્રો થકી યુક્રેન રશિયાની જીતને રોકી શક્યું છે. યુક્રેનની સ્થિતિ એવી છે કે બે પાડાઓ લડે અને ઝાડનો ખો નીકળે તે રીતે તેની તબાહી થઈ રહી છે. યુક્રેન યુદ્ધ રશિયા, ચીન અને ઈરાનની ધરી સામે અમેરિકા અને નાટો રાષ્ટ્રો વચ્ચેના શીતયુદ્ધની જગ્યાએ લાંબું ચાલે તેવા યુદ્ધની સ્થિતિનું સર્જન થયું છે. રશિયાએ યુક્રેનનાં શહેરો, નદી પરના બંધો, વીજમથકો અને આંતરમાળખાકીય સુવિધાઓ પર મિસાઇલ-રૉકેટો, બૉમ્બવર્ષાથી પારાવાર નુકસાન કર્યું છે. અમેરિકા નાટોની સરહદો વધારી રશિયાના વિઘટન માટેનો એજન્ડા આગળ ધપાવી રહ્યું છે તેવા પુટિનના આક્ષેપમાં તથ્ય છે. આ યુદ્ધના કારણે યુક્રેનના લાખો પરિવારે પોતાનો દેશ, વ્યવસાય, રહેઠાણો અને સર્વસ્વ ગુમાવીને આસપાસ યુરોપના દેશોમાં શરણાર્થી કૅમ્પોમાં આશ્રય લેવો પડ્યો છે. તેઓ ક્યારે વતન પાછા ફરી સામાન્ય જીવન જીવી શકશે તેનો કોઈને અંદાજ નથી. યુદ્ધની ભયાનકતા સાથે સામાન્ય નાગરિકોનાં જીવન સંપૂર્ણપણે વેરણછેરણ થઈ જાય તેની કરુણતા સ્વઅનુભવ વિના સમજી શકાય નહીં.

હમાસ અને ઇઝરાયલ વચ્ચેનું યુદ્ધ એટલું ક્રૂર, અમાનવીય અને વિકૃત છે કે તેની ત્રાસદી વર્ણવવા માટે શબ્દો ઓછા પડે. હમાસ-ઇઝરાયલના યુદ્ધની શરૂઆત હમાસના અણધાર્યા અને વ્યાપક હુમલાથી થઈ. સામાન્ય રીતે ખૂબ સતર્ક રહેતા અને તૈયાર રહેતા ઇઝરાયલ માટે નીચાજોણું થાય તેવી ખાનાખરાબી થઈ. મજબૂત સરહદની સુરક્ષા અને મિસાઇલનું લોખંડી કવચ પણ હમાસના હુમલાને ખાળી શકવામાં નિષ્ફળ ગયું.

આવી અભૂતપૂર્વ નિષ્ફળતાના કારણે ઇઝરાયલનો ઉશ્કેરાટ એટલો તીવ્ર છે કે તેણે ગાઝા પટ્ટીમાં વસતા આરબ પરિવારોનું અસ્તિત્વ જોખમાય તે રીતે તેની પ્રાથમિક જરૂરિયાતો વીજળી, પાણી અને આરોગ્યની સેવાઓ કાપી નાંખી છે. આ અસરગ્રસ્ત પરિવારોને આરબ પાડોશીઓ સાઉદી અરેબિયા, સીરિયા, ઇજિપ્ત, જૉર્ડન કોઈ આશ્રય આપવા તૈયાર નથી. અમેરિકાની યુદ્ધબંધીની દરખાસ્ત સ્વીકારવા ઇઝરાયલ તૈયાર નથી.

ઇઝરાયલની સ્થાપના યહૂદીઓની માતૃભૂમિ તરીકે કરવામાં આવ્યા બાદ સમગ્ર આરબ-ઇસ્લામિક દેશો ઇઝરાયલનું અસ્તિત્વ સ્વીકારવાનો ઇન્કાર કરે છે. આતંક, હિંસા અને ખાનાખરાબીનો સિલસિલો અવિરત ચાલી રહ્યો છે. બંને પક્ષો - ખાસ કરીને તેમના નાગરિકોના મગજમાં જે કટ્ટરતા અને પૂર્વગ્રહો બંધાયા છે તેના કારણે ત્રણ ત્રણ પેઢી બાદ પણ દુશ્માનાવટ ઘટવાને બદલે વકરતી જાય છે. ઇતિહાસમાં જેરૂસલેમનું ધાર્મિક મહત્ત્વ ખ્રિસ્તીઓ, મુસ્લિમો અને યહૂદીઓ માટે આગવું છે. આરબો તેમના રાષ્ટ્રનો અડધો ટકો જમીન યહૂદીઓને આપવા તૈયાર નથી. યહૂદીઓએ આ ભૂમિને મૂળ વતન માનીને સમગ્ર વિશ્વમાંથી અહીં આવી ભગીરથ પ્રયત્નથી રણમાં નંદનવન બનાવ્યું છે. સમગ્ર આરબ દેશો કરતાં લડવામાં શક્તિશાળી

ઈઝરાયલ અને તેના પ્રેરક ખૂબ ધનવાન યહૂદીઓ માટે પણ અન્યત્ર દેશ બનાવવાનું શક્ય છે પણ તેમની મમત આ જગ્યા માટે છે. ધર્મની માન્યતા હંમેશાં અલગ રહેવાની અને તેનાથી પેદા થયેલા પૂર્વગ્રહોનું ઝનૂન એટલું ઉગ્ર છે કે કોઈ પક્ષ સમાધાન માટેનો કોઈ વિકલ્પ સ્વીકારે તેવી શક્યતા નથી.

સંસ્કૃતમાં કહ્યું છે કે, 'યુદ્ધની કથા રમ્ય હોય છે.' આ વાત સહેજે સાચી નથી. યુદ્ધની અસરો આપણને કંપાવી દે તેવી ભયંકર છે. વિજ્ઞાન અને ટૅક્નૉલૉજીના અવળા ઉપયોગથી જે સ્થિતિ નિર્માણ થઈ છે ત્યારે આપણને 'જાગૃતિ' ફિલ્મના ગીતની પંક્તિનું સ્મરણ થાય છે, 'ઍટમ બૉમ્બ કે જોર પે બેઠી હૈ યે દુનિયા, તુમે કોઈ ભટકા ન દે તુમે ધોખે મેં ડાલકે.' આજે વિશ્વના ઘાતક શસ્ત્રોના ઉત્પાદકોએ પોતાના આર્થિક લાભ માટે વિશ્વશાંતિને વેરણછેરણ કરતાં યુદ્ધો દ્વારા માનવજાતિના અસ્તિત્વ પર ખતરો પેદા કર્યો છે. લાખો નિર્વાસિત પરિવારોની કફોડી સ્થિતિનો વિચાર કરીએ, અનેક નિર્દોષ નાગરિકોના જાનમાલની હાનિનો ખ્યાલ કરીએ અને આપણા સૌ માટે પેદા થયેલી સમસ્યાઓનો વિચાર કરીએ તો આપણને અહિંસાનું, પ્રેમનું, ભાઈચારાનું અને સુખનું મહત્ત્વ સમજાય. યુદ્ધ એ માત્ર વિનાશ જ છે. વિનાશ આપણા જીવનમાં માત્ર અને માત્ર દુઃખ આપે છે. વિશ્વશાંતિ એ માનવીઓની સુખની પૂર્વશરત છે. આપણે ઈચ્છીએ કે વિશ્વમાં સર્વત્ર શાંતિ વ્યાપે અને સૌ લોકો જીવનનું સુખ અને આનંદ માણી શકે.

– પ્રવીણ ક. લહેરી

(૩૩મા પાનાનું ચાલુ)

સમજતા નહોતા, પણ એ શિક્ષકને સમજણ જ ના પડી કે, આ બાળકો મૂળ ગણિતમાં જ ભૂલ કરે છે અને હું આ બધું કરાવડાવું છું ફરીથી, તોપણ આ કેમ ભૂલ કરે છે. મેં પછી સમજાવ્યું કે ભાઈ ત્રીસવાળા અહીંયાં જાઓ, બધા ૪૫ વાળા આ બાજુ જાઓ, ૧૦૫ વાળા પેલી બાજુ અને ૧૨૫ વાળા બીજી તરફ. ૧૨૫ જવાબ આપનાર બાળકોમાંથી એક એકને બાકીના ત્રણ જૂથમાં મોકલી કહ્યું કે હવે તમે તમારા જૂથમાં જે છે તેને શીખવો. પેલાં બહેન કહે કે, આ તો ગજબનું થઈ ગયું. ક્લાસમાં બાળક બાળક પાસે શીખવવાનું કરો છો અને બધાને individual attention મળે છે. હું તો એવું ઈચ્છું છું કે શિક્ષણમાં જે ફેરફાર કરવાના છે તે આ જ પ્રકારના કરવાના છે. જ્યારે એ બાળકોને સમજણ પડી ગઈ કે શું કરવાનું છે તો બધાના જવાબ સાચા. પછી એ સૌને એવા જ બીજા દાખલા આપ્યા તો બધા સાચા પડ્યા. કારણ કે એ લોકોની ભૂલ આંકની તો નહોતી, પણ સમજની હતી. એટલે શિક્ષિકાબહેનને તો સ્કૂલ સાથે જાદુ કરી ગયા હોય એવું લાગે ને કહે, 'તમે આવીને આટલું શિખવાડી ગયા. જે વસ્તુ હું ફરી ફરીને શિખવાડતી એ આવડે નહીં, પણ તમે શીખવ્યું એ આવડી ગયું' એટલે એ વખતે વિશ્વાસ પડ્યો.

બાળક કે કોઈ પણ વ્યક્તિ કંઈ પણ કરતી હોય ને તો સૌથી પહેલાં એ ભૂલ છે એવું ના સમજે. એની વિચાર કરવાની શ્રેણી જુદી છે. એ વિચાર જુદી રીતે કરે છે પણ ભૂલ નથી હોતી.

– ભદ્રાયુ વછરાજાની

પાતાળમાં સંતાયેલો હાઇડ્રોજન

છેલ્લાં થોડાં વર્ષોથી આપણે વાયુપ્રદૂષણ અંગે વિશેષ ચિંતિત થયા છીએ. પરિવહનને દોડતું રાખવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતા અશ્મીય ઈંધણને વાયુ પ્રદૂષણ માટે જવાબદાર માનીએ છીએ. વળી તેનો ભૂગર્ભ જથ્થો જલદી ખલાસ થઈ જાય તો તો આપણી ગતિ જ રૂંધાઈ જાય! આપણે અશ્મીય ઈંધણના વિકલ્પ અંગે વિચારવાનું શરૂ કર્યું અને હાઈડ્રોજન પર નજર ઠરી. હાઈડ્રોજનથી ચાલતાં વાહનો અંગે કેટલાક ઉત્સાહવર્ધક સફળ પ્રયોગો પણ થયા, પણ ખાટલે મોટી ખોડ કે વાતાવરણમાં મુક્ત હાઈડ્રોજન છે જ નહીં. હા, પાણી અને કેટલાક ક્ષારમાં હાઈડ્રોજન સંયોજિત છે અને તે પૃથ્વી પર છૂટથી ઉપલબ્ધ પણ છે. આ સંયોજનોમાંથી હાઈડ્રોજન છૂટો પાડવા માટે અન્ય શક્તિનો ઉપયોગ કરવો પડે અને સમગ્ર પ્રક્રિયા દરમિયાન પ્રદૂષણ તો થવાનું જ. આ સમસ્યાના ઉકેલ રૂપે અનાયાસે મળેલા શુદ્ધ હાઈડ્રોજન વિશેનો અહેવાલ Science (Vol: 379, Issue 6633, તારીખઃ ૧૬ ફેબ્રુઆરી ૨૦૨૩) સામયિકમાં પ્રકાશિત થયો છે તેના પર નજર નાખીએ.

વાત છે આફ્રિકા ખંડના ઉત્તર-પશ્ચિમે આવેલા માલિ દેશની. ગામનું નામ છે બોરાકેબોગૌ (Bourakebougou). ૧૯૮૭માં અહીં પાણી માટે કૂવાનું શારકામ શરૂ કરવામાં આવ્યું હતું, પરંતુ ૧૦૮ મીટર સુધી પાણી ન મળતાં એક સૂકા બોરહોલને એમ જ છોડી દીધો. ત્યારે બોરમાંથી પવન નીકળી રહ્યો હતો. આ દરમિયાન એક કારીગરે સિગારેટ પીતાં પીતાં બોરહોલમાં ડોકિયું કર્યું અને તેના વદન પર આગનો વિસ્ફોટ થયો. સદ્‌નસીબે તે બચી ગયો પણ સખત દાઝી ગયો. સાથે સાથે બોરાકેબોગૌ ગામને કુદરતે વિશાળ આગની ભેટ આપી. દિવસે અગ્નિનો રંગ વાદળી ચમકતા પાણી જેવો હતો. કાળા ધુમાડાના પ્રદૂષણરહિત આ શુદ્ધ આગ હતી. રાત્રે ચમકતા સોના જેવા અગ્નિના પ્રકાશમાં લોકો એકબીજાને જોઈ શકતા હતા. આગની જ્વાળામાં આખું ગામ હોમાઈ જશે તેવો ડર લોકોને લાગતો હતો. અચાનક મળેલી આગને કાબૂમાં લેવા નિષ્ણાતો કામે લાગી ગયા. આગને કાબૂમાં લઈને કૂવાને બંધ કરવામાં તજ્જ્ઞોને એક અઠવાડિયા જેટલો સમય લાગ્યો હતો. ભય દૂર થયો અને સમય જતાં આ વાત ભુલાતી ગઈ. ૨૦૦૭ સુધીમાં આ ઘટના ભૂતકાળ બની ગઈ. ત્યારબાદ માલિના ધનાઢ્ય વેપારી, રાજકારણી અને ત્યાંની પેટ્રોલિયમ કંપનીના અધ્યક્ષે તે સમગ્ર વિસ્તારનો વિકાસ કરવાના હક્ક મેળવ્યા. લોકો આ વિસ્તારને શાપિત વિસ્તાર માનતા હતા જેને આ ઉદ્યોગપતિ આશીર્વાદમાં પરિવર્તિત કરવાની નેમ ધરાવતા હતા.

કૂવામાંથી કયો જ્વલનશીલ વાયુ બહાર આવતો હતો તે જાણવા માટે તેમણે ૨૦૧૨માં અન્ય એક પેટ્રોલિયમ કંપનીની મદદ લીધી. ૫૦ ડિ.સે. ગરમી સહન કરી શકે તેવી મોબાઇલ પ્રયોગશાળાની મદદથી તેમણે શોધી કાઢ્યું કે બહાર નીકળતો વાયુ

હાઈડ્રોજન કૂવો (માલિ - આફ્રિકા)

૯૮ % શુદ્ધ હાઈડ્રોજન હતો. આ એક અદ્વિતીય ઘટના હતી. અશ્મીય ઈંધણના કૂવાના શારકામ વખતે ક્યારેય હાઈડ્રોજન બહાર નીકળતો નથી અને તે જમીનમાં ભંડારેલો હોય તેવા કોઈ અણસાર પણ ન હતા. ધરતીએ આપેલી આ ભેટ લોકોએ ઊજવી. થોડા જ મહિનાઓમાં ત્યાં હાઈડ્રોજન ઈંધણથી ચાલી શકે તેવું એન્જિન ગોઠવવામાં આવ્યું જેને જનરેટર સાથે સંલગ્ન કરી ૩૦ કિલોવૉટ વીજળી ઉત્પન્ન કરવામાં આવી. માલિના આ ગામડાને વીજળીનો લાભ પહેલી વખત મળ્યો. અરે! આ સાથે સંલગ્ન કંપનીનું 'પેટ્રોમા' નામ પણ બદલીને 'હાઈડ્રોમા' કરી નાખવામાં આવ્યું અને ભૂગર્ભ હાઈડ્રોજનના કદનું અનુમાન કરવા માટે નવું શારકામ કરવાનું શરૂ કરી દીધું.

ત્યજી દેવાયેલી ખાણો અને કૂવાઓનો અભ્યાસ કરતું વિજ્ઞાનીઓનું એક નાનું જૂથ વર્ષોથી કહે છે કે સમગ્ર ધરતીના પેટાળમાં કુદરતી હાઈડ્રોજનના ભંડાર હોવા જોઈએ. અલબત્ત, સમગ્ર વિશ્વમાં છૂટાછવાયા પથરાયેલા આ ભંડારો તેલ અને કુદરતી વાયુના ભંડારોથી જુદી જગ્યાએ હશે. જોકે આ વાત ગંભીરતાથી લેવામાં આવતી ન હતી. માલિની ઉપરોક્ત ઘટના વિજ્ઞાનીઓની માન્યતાની પુષ્ટિ કરે છે. સંશોધકો કહે છે કે ભૂગર્ભમાં પાણી અને ખડકો વચ્ચે થતી પ્રક્રિયાથી હાઈડ્રોજન સતત ઉત્પન્ન થાય છે. તે ધરતીના પોપડામાંથી (crust) ઝમે છે અને ક્યારેક તે ભૂગર્ભમાં એકઠો થઈને બંધિયાર બની જાય છે. ૨૦૨૨માં 'જિયૉલૉજિકલ સોસાયટી ઑફ અમેરિકા'ની ધારણા મુજબ વૈશ્વિક ઈંધણની માંગને હજારો વર્ષો સુધી પહોંચી વળે તેટલો કુદરતી હાઈડ્રોજન ધરતીના પેટાળમાં હોવો જોઈએ.

માલિની આ ઘટના ૨૦૧૮માં 'ઇન્ટરનેશનલ જર્નલ ઑફ હાઈડ્રોજન એનર્જી'માં પ્રકાશિત થઈ અને આ વિષય પર વિજ્ઞાનીઓનું ધ્યાન કેન્દ્રિત થયું. બ્રાઝિલની એક

પેટ્રોલિયમ કંપની આ ક્ષેત્રમાં કાર્યરત થઈ ગઈ છે. ઑસ્ટ્રેલિયાના ડઝનેક સ્ટાર્ટઅપ ભૂગર્ભ હાઇડ્રોજન મેળવવાનું આયોજન કરે છે. અમેરિકાએ પણ ભૂગર્ભ હાઇડ્રોજન મેળવવા માટેના પદ્ધતિસરના પ્રયત્નો શરૂ કરી દીધા છે. ૨૦૧૯માં એક સ્ટાર્ટઅપ કંપનીએ અમેરિકાના નેબ્રાસ્કા રાજ્યમાં પ્રથમ હાઇડ્રોજન કૂવાનું કામ પૂરું કર્યું. જોકે ભૂગર્ભ હાઇડ્રોજનની ઉત્પત્તિ અને તેને મેળવવાના પ્રયાસો અંગે કેટલાક મતમતાંતરો હોય તે સ્વાભાવિક છે.

આપણે સૌ જાણીએ છીએ કે 'હાઇડ્રોજન એન્જિન' પાણી નિષ્કાસ કરે છે. આમ હાઇડ્રોજન ઈંધણ પ્રદૂષણ મુક્ત તો છે જ, સાથે સાથે તેને પુનઃ વાપરી શકાય છે. ભૂગર્ભમાં દટાઈને અશ્મીય ઈંધણ કે ઈંધણ-વાયુમાં પરિવર્તિત થતાં સેંદ્રિય તત્ત્વોને લાખો વર્ષો લાગે છે. જ્યારે ઊંચા તાપમાને અને દબાણે લોહ-ખનિજ ભૂગર્ભ જળ સાથે પ્રક્રિયા કરે ત્યારે જ નવો હાઇડ્રોજન છૂટો પડે છે. અરે હાં, માલિના હાઇડ્રોજન કૂવાને દશકો વીતી ગયો છતાં પણ તેમાં હાઇડ્રોજનનો પ્રવાહ ઓછો નથી થયો.

કાર્બનમુક્ત અને પર્યાવરણમિત્ર હાઇડ્રોજન ઈંધણની ઊર્જાસ્રોત તરીકેની બીજી બાજુ પણ જોઈએ. સ્કૂટરની ટાંકી જેટલું એટલે કે લગભગ ૪ લિટર પેટ્રોલ જેટલી ઊર્જા આપે છે તેટલી ઊર્જા મેળવવા માટે ૧ કિલોગ્રામ હાઇડ્રોજન જોઈએ. સામાન્ય વાતાવરણીય દબાણે અને તાપમાને આટલા હાઇડ્રોજનનું કદ એક નાના ઓરડા જેટલું થાય. અલબત્ત, ઊંચા દબાણે આ કદ ઘટાડી શકાય પણ તેનાથી વાહનનું વજન અને કિંમત બંને વધી જાય. હા, જો તેને (-)૨૫૩ ડિ.સે. તાપમાને ઠંડું રાખીએ તો તે પ્રવાહી બની જાય અને કદમાં વધુ ઘટી જાય. આટલું નીચું તાપમાન મેળવવું અને જાળવી રાખવું વર્તમાન ટૅક્નૉલૉજી પ્રમાણે ઉપગ્રહ પ્રક્ષેપણયાન માટે જ પોસાય; સામાન્ય માર્ગ કે હવાઈ પરિવહન માટે પરવડે નહિ અને તે વ્યવહારુ પણ ન રહે. પ્રવાહી કે અન્ય સ્વરૂપે હાઇડ્રોજનનો સંગ્રહ કરવો અને તેનું વિતરણ કરવું મુશ્કેલ તો છે જ - સાથે સાથે સલામતી અંગે પણ તજવીજ કરવી પડે. જોકે કેટલાક નિષ્ણાતોનું માનવું છે કે જ્યારે મોટા ભાગનાં વાહનો વીજળી પર / બૅટરી પર અવલંબિત થઈ જશે ત્યારે ભારે અને અતિભારે વાહનો માટે હાઇડ્રોજન ઈંધણનો વિકલ્પ યોગ્ય રહેશે. અત્યારે તો હાઇડ્રોજન કૂવાની અને અંતરિક્ષ પર્યટનની ટૅક્નૉલૉજી પ્રારંભિક તબક્કામાં છે. ભવિષ્યમાં અંતરિક્ષ પર્યટન ઉદ્યોગનું સ્વરૂપ લેશે ત્યારે પર્યાવરણની રક્ષા કાજે પ્રક્ષેપણયાન માટે કાર્બનમુક્ત ઈંધણની જરૂર રહેશે. આશા રાખીએ કે ત્યાં સુધીમાં પાતાળમાં સંતાયેલા હાઇડ્રોજનને બહાર કાઢવાની ટૅક્નૉલૉજી પણ ઉદ્યોગનું સ્વરૂપ ધારણ કરે અને ભવિષ્યની માંગને પહોંચી વળે. આપણને ભલે હાઇડ્રોજન સંગ્રહ કરવામાં મુશ્કેલી પડતી હોય પણ સતત મળતા હાઇડ્રોજનથી સતત વીજળી ઉત્પન્ન કરી શકાય અને વીજળી ઉત્પન્ન કરવા માટે વપરાતા કોલસા અને કુદરતી વાયુનો ઉપયોગ ઘટાડી શકાય અથવા તો સમૂળગો બંધ કરી શકાય. આમ સૌરઊર્જા, પાણીઊર્જા, પવનઊર્જા જેવા પુનઃ ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેવા ઊર્જા-સ્રોતોની હરોળમાં હાઇડ્રોજનઊર્જા પોતાનું સ્થાન અંકે કરે છે.

– ચિંતન ભટ્ટ

હાસ્ય

પ્રૉપર્ટી ટૅક્સનું ભરણું

ગુજરાતમાં ગુજરાતી કરતાં અંગ્રેજી શબ્દો વાપરવાથી વસ્તુનો અને વ્યક્તિનો મોભો વધે છે. પ્રૉપર્ટી ટૅક્સ એટલે આમ તો 'મિલકત વેરો', પણ મિલકત વેરાની જગ્યાએ 'પ્રૉપર્ટી ટૅક્સ' શબ્દ વાપરવાથી ભવ્યતાનો આભાસ થાય છે. માત્ર ઍંશી વારનો મારો ફ્લૅટ 'પ્રૉપર્ટી' શબ્દને કારણે જયપુરના પૅલેસની સમકક્ષ થઈ જાય છે ! અલબત્ત, મારી આ ભવ્ય પ્રૉપર્ટી મેં ઉછીના પૈસા લઈને વસાવેલી. પછી ઉછીના પૈસા પરત કરવા મારી ઑફિસમાંથી લોન લીધી, જેનો છેલ્લો હપતો મારી નોકરીના છેલ્લા પગારમાંથી કપાયેલો. એટલે વસ્તુતઃ આ પ્રૉપર્ટીનો સાચો માલિક તો હું નિવૃત્તિ પછી જ થયો ગણાઉં. મારી આ પ્રૉપર્ટી જે સોસાયટીમાં આવેલી છે તેનું નામ છે 'રતિલાલ પાર્ક'. 'રતિલાલ પાર્ક' નામ સાંભળી મારા વતનના મારા સંબંધીઓ હેબતાઈ ગયેલા. ધાડ પાડવાની મારી શક્તિ નથી ને લૉટરી લાગે એવાં નસીબ નથી એની સૌને ખબર હતી. તો પછી આખી સોસાયટી ખરીદવા જેટલાં નાણાં આ માણસ લાવ્યો ક્યાંથી એ પ્રશ્ન સૌને થયેલો. સગાંસંબંધીઓનાં મનનું સમાધાન તો નક્કર હકીકતોના આધારે તરત કરી શક્યો, પણ આવી ગેરસમજ ઈન્કમટૅક્સવાળાઓને થશે તો મારું શું થશે એ વિચારે ગભરાઈ ગયેલો. પણ ફ્લૅટમાં રહેવા આવ્યા પછી ચારેક મહિના બાદ ઈન્કમટૅક્સ ઑફિસર મારા ફ્લૅટના ઈન્સ્પેક્શન માટે આવ્યા ત્યારે કશા ફર્નિચર વગરનો ડ્રૉઈંગ રૂમ અને બારણાં વગરનાં દીવાલનાં કબાટ જોઈ એમના મનનું પણ સમાધાન થઈ ગયું. આ એક ફ્લૅટ પણ મારો હોવા વિશે શંકા પડે એવું હતું તો આખી સોસાયટી મારી હોવાનો તો પ્રશ્ન જ ક્યાંથી ઉદ્ભવી શકે ? ચાનો ખર્ચ પણ હું ખમી શકું એમ નથી એમ માની મારા ઘણા આગ્રહ છતાં એમણે ચા પણ ન પીધી.

ઉપર જે પ્રૉપર્ટીનું વર્ણન કર્યું છે તેનો ટૅક્સ ભરવા, થોડા દિવસ પહેલાં, મારા ઘરની નજીક આવેલી મ્યુનિસિપલ કચેરીમાં જવાનું થયું. કચેરીમાં પહોંચ્યો તો ત્યાંનું દૃશ્ય જોઈ મૂંઝાઈ ગયો. માણસોની લાંબી લાંબી લાઇન ! આખું અમદાવાદ જાણે ટૅક્સ ભરવા ઊમટી પડ્યું ન હોય ! બે પ્રલંબ લાઇનોમાં એક લાઇન ચેક દ્વારા ટૅક્સ ભરનારની અને એક લાઇન રોકડા પૈસા ભરનારની હશે એમ મેં માન્યું. મારું ઘણુંખરું વ્યવહારુ જ્ઞાન અનુભવ દ્વારા - કષ્ટદાયક અનુભવ દ્વારા જ મેં મેળવ્યું છે. અંગ્રેજીમાં એક ઉક્તિ છે કે શાણા માણસો બીજાના અનુભવમાંથી શીખે છે; સામાન્ય માણસો પોતાના અનુભવમાંથી શીખે છે અને ઈડિયટો બીજાના કે પોતાના - કોઈના અનુભવમાંથી કશું શીખતા નથી ! મોટે ભાગે હું ત્રીજો વર્ગ શોભાવું છું. આજે અનાયાસ મને ગયા વર્ષનો અનુભવ યાદ આવી ગયો. ગયે વરસે આ રીતે પ્રૉપર્ટી ટૅક્સ ભરવા આવેલો ત્યારે આવી જ લાઇન હતી. એમાંની એક નાની લાઇનમાં - સરખામણીમાં નાની લાઇનમાં ઊભો રહી ગયેલો. અર્ધા કલાક પછી મારો વારો આવ્યો ત્યારે ભરણું લેનાર કારકુન મહાશયે મારા જ્ઞાનમાં (અને કષ્ટમાં પણ) વૃદ્ધિ કરતાં કહ્યું, 'આ ચેકની લાઇન છે. કૅશની લાઇન બાજુમાં છે.' ભગવાન બુદ્ધે કહ્યું છે કે દુઃખોનું મૂળ અજ્ઞાન છે. અજ્ઞાનને

કારણે બીજો પોણો કલાક ક્યૂમાં ઊભા રહેવાનું દુઃખ વેઠ્યું. પણ આ રીતે ગયે વર્ષે મને જ્ઞાન પ્રાપ્ત થયું હતું કે ચેકની અને કૅશની લાઇન જુદી જુદી હોય છે. અને બીજું જ્ઞાન એ મળ્યું કે ચેકની લાઇન કૅશની લાઇનની સરખામણીમાં નાની હોય છે. આ વખતે લાઇનમાં ઊભેલી દર દસ વ્યક્તિ દીઠ એક વ્યક્તિને પૂછી પૂછીને પાકું કર્યું કે કઈ લાઇન ચેકની છે ને કઈ લાઇન કૅશની છે. પણ મેં જોયું કે આ વખતે હું ચેક લઈને આવ્યો તો ચેકની લાઇન કૅશની લાઇન કરતાં મોટી હતી ! 'જ્યાં જાય ઊકો ત્યાં દરિયો સૂકો !'

હું શાંતિથી છેલ્લે જઈને ઊભો. કોઈ પણ ક્યૂમાં આપણે છેલ્લે ઊભા હોઈએ ત્યારે આપણને સાવ આગળ ઊભેલાઓની ઈર્ષા થાય છે. એ લોકોએ કેવાં પુણ્ય કર્યાં હશે તે સાવ આગળ ઊભા છે ને હું કેવો અભાગિયો, પાપી, અધમ, દુષ્ટ તે છેક છેલ્લે ઊભા રહેવાનું થયું - આટલું વિચારીએ ત્યાં સુધીમાં તો આપણી પાછળ ખાસ્સું લોક જમા થઈ ગયું હોય છે. થોડી વારમાં આપણે છેલ્લેથી બિલકુલ વચમાં આવી જઈએ છીએ. મનને સારું લાગવા માંડે છે. છેલ્લે શાંતિથી ઊભેલા મનુષ્યના ચહેરા પરની ધીરજ જોઈ આપણા હૃદયમાં આશાના અંકુર ફૂટવા માંડે છે. આપણને થાય છે કે છેક છેલ્લે ઊભેલો માણસ પણ આટલી શ્રદ્ધાથી ઊભો છે તો મારે નિરાશ થવાનું કોઈ કારણ નથી. એ દિવસે પણ લાઇનમાં ડગલું ડગલું આગળ વધતાં મારા હૃદયમાં આશાનો સંચાર થયો. લાઇન ઘણી લાંબી છે. પણ ઘેર જીવતો પાછો તો જઈ શકીશ એવું લાગ્યું.

લાઇનમાં મારી બરાબર પાછળ ઊભેલા ભાઈ તો મારા ખભા પકડીને રીતસરના ઊંઘી જ ગયેલા ! મને એમના સુખની ઈર્ષા થઈ, પણ સાથે સાથે કરુણાનો ભાવ પણ જાગ્યો કે બિચારા જીવને રાતની નોકરી હશે - ઉજાગરો થયો હશે અને દિવસે લાઇનમાં ઊભા રહેવાનો વારો આવ્યો... એકાએક હો હો કરતો મોટો દેકારો થયો. મારી પાછળ ઊભેલા ભાઈ ઊંઘમાંથી સફાળા જાગ્યા અને ભાગ્યા. એમની પાછળ ઊભેલા ત્રણચાર જણા પણ કશું સમજ્યા વગર ભાગ્યા, પણ પછી ખ્યાલ આવ્યો કે બે ત્રણ ઘૂસણખોરોએ લાઇનમાં વચ્ચેથી ઘૂસવાનો પ્રયત્ન કર્યો, પણ જાગૃત નાગરિકોએ એ પ્રયાસને નાકામિયાબ બનાવ્યો. ક્યૂમાંથી ભાગેલા કરદાતાઓ પાછા આવ્યા અને યથાસ્થાને ગોઠવાયા. ફરીને ઘૂસણખોરી... ફરી હો હો ! એક સશક્ત કાકા તો ક્યૂમાં વચ્ચેથી ઘૂસવા મથતા એક યુવાનને રીતસરનો ઊંચકીને છેલ્લે મૂકી આવ્યા. થોડી થોડી વારે આવી હો-હા થતી રહી. આવા જાગૃત અને બુલંદ અવાજવાળા નાગરિકોને કારણે જ સમાજમાં ખોટું થતું અટકે છે. પણ દુર્ભાગ્યે આવા નાગરિકોની સંખ્યા ઘણી જૂજ હોય છે. અત્ર તત્ર સર્વત્ર. અહીં પણ મોટા ભાગના નાગરિકો - મારા સહિત - આ ઘૂસણખોરીને નરી તટસ્થતાથી નિહાળી રહ્યા હતા !

આ હો-હા અને ધાંધલ-ધમાલમાં એક સુંદર દૃશ્ય નજરે પડ્યું. એક ભાઈ કૂલરમાંથી બૉટલો ભરી ભરી તરસ્યા જીવોને ઠંડું પાણી પાતા હતા. ઐસા ભી હોતા હૈ - મને થયું. દૂર છેડે ઊભો હતો ત્યાંથી હું છેક ભરણાના કાઉન્ટરના પ્રવેશદ્વાર સુધી પહોંચી ગયો. જાણે સ્વર્ગની લગોલગ હોઉં એવો આનંદ થયો. થોડી જ વારમાં મારો વારો આવ્યો અને મારો મોક્ષ થયો. આંબે આવ્યા મોર ને પ્રૉપર્ટી ટૅક્સ ભરશું પોર !

– રતિલાલ બોરીસાગર

યુવાનો અને ધર્મ

યુવાનો એટલે તરુણો, તરુણ એટલે તરવરાટ, તડફડાટ, તડબડાટ, તોફાન, તરંગીપણું, તનાવ અને તંગદિલી - એમ 'ત'નું મેઘધનુષ્ય અથવા સાત સૂરોનો સંગમ. 'ર'નો અર્થાત્ રુક્ષતા, રૌદ્રતા, રોમાંચનો ત્રિવેણીસંગમ. 'ઉ' એટલે ઉષ્મા, ઉષ્ણતા અને ઉન્માદનો મંગલ-ત્રિકોણ. 'ણ' કોઈનો નહીં તેમ તરુણ પણ કોઈનો નહિ. પારકાંને પોતાનાં બનાવે અને પોતાનાંને પારકાં બનાવતાં વાર ન લાગે. તરુણનું હૃદય બે હિસ્સામાં વહેંચાયેલું હોય, તેના હૃદયનો એક ભાગ મીણનો બનેલો હોય અને બીજો ભાગ પોલાદી લોખંડનો હોય. જો ઉષ્માનો અગ્નિ એને અપાય તો તે પીગળે, પણ ઘૃણાનો અગ્નિ અપાય તો તે તપીને લાલચોળ થઈ જાય. વસ્તુતઃ તારુણ્ય જીવનની વસંત છે. તારુણ્યના ગાળામાં ઘણા મહાપુરુષો અને શ્રેષ્ઠ સર્જકો પાક્યા છે. શેખાદમ આબુવાલાની જેમ તરુણ પણ પોકારી ઊઠે કે -

'અમને નાખો જિંદગીની આગમાં, ફેરવશું આગને પણ બાગમાં'

જગતનો ઈતિહાસ જોઈએ તો સમગ્ર દુનિયામાં પ્રાચીન કાળમાં મહાપુરુષોએ તરુણોની ક્ષમતા પિછાણી હતી અને એટલે તેઓ એ તરુણો અને યુવાનોને પોતપોતાનાં રાષ્ટ્રોના ઉત્થાનમાં યોગ્ય રીતે સામેલ કરી ધાર્યું પરિણામ લાવી શક્યા. એ મહાનુભાવોએ પોતપોતાની સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક પશ્ચાદ્ ભૂમિકામાં રહીને ખૂબ કાળજીપૂર્વક નાનાં બાળકોમાં ડહાપણનાં બીજ વાવ્યાં હતાં અને પોતાના અનુભવોથી એ બીજનું જતન અને સંવર્ધન કરીને તેમને ઉછેર્યાં હતાં. તેઓ માત્ર શારીરિક રીતે જ સુદૃઢ બને એમ નહિ, બલ્કે બૌદ્ધિક, સાંવેગિક અને કલ્પનાશક્તિ તેમજ યુવાન થયે તેઓ ઉમદા મનુષ્ય બને અને શાણપણભર્યું જીવન જીવે એવી સૂઝ પણ એ મહાનુભાવોએ એમને આપી હતી. આ આખી કવાયત પરસ્પરના વિશ્વાસ અને સમાદર પર નિર્ભર હતી. જેમણે માર્ગ ચીંધ્યો તે મહાપુરુષો નિષ્ઠાવાન હતા અને એમને અનુસરનારા યુવાનો પણ તેમના પ્રત્યે અપાર શ્રદ્ધાવાન હતા.

ભારતમાં જોઈએ તો ૧૯મી સદીના ઉત્તરાર્ધમાં અને ૨૦મી સદીના પૂર્વાર્ધમાં આઝાદીની લડતમાં સમગ્ર યુવાશક્તિ પ્રયોજાઈ. સ્વામી વિવેકાનંદે સમગ્ર જગત સમક્ષ ભારતીય સંસ્કૃતિની સમૃદ્ધિ પ્રગટ કરી પછી સેંકડો અને હજારો યુવાનો દેશપ્રેમના રંગે રંગાઈ આઝાદીની લડતમાં જોડાયા. ભગતસિંહ અને ઉધમસિંહ જેવા સેંકડો યુવાનોએ બહાદુરી, નિર્ભયતા અને દેશપ્રેમની મિસાલરૂપ બલિદાનો આપી અમર શહાદત વહોરી હતી. આધુનિક શિક્ષણ પામેલા ઘણા યુવાનોએ પણ નાતજાતના ભેદભાવ અને વહેમો તેમજ અંધવિશ્વાસો સામે મોરચો માંડતા સામાજિક સુધારણાની ચળવળોમાં ભાગ લીધો હતો.

કમનસીબે આઝાદી પ્રાપ્ત થયા પછી આઝાદીનો ઊભરો શમી ગયેથી આખા ભારતને એક અનિશ્ચિતતાએ ઘેરી લીધો. એ વખતે રાષ્ટ્રીય ચેતના એના ચરમબિંદુએ પહોંચી હતી અને ઉત્સાહ પણ અપૂર્વ હતો, પરંતુ દેશના બૌદ્ધિકો કે મહાનુભાવો એને યોગ્ય દિશા આપી શકવામાં નિષ્ફળ રહ્યા અને તેથી સર્વત્ર અનિશ્ચિતતાની લાગણી પ્રવર્તી. આવી સ્થિતિમાં અગાઉ અંગ્રેજોએ પ્રવર્તાવેલી નીતિરીતિઓ ચાલુ રખાઈ, જે વસ્તુતઃ અંગ્રેજોએ ભારતીય સંસ્કૃતિની અસ્મિતાના નાશ માટે જ પ્રયોજેલી હતી. આને લઈને ભારતમાં નીતિરીતિ પરત્વે ભારે અંધાધૂંધી પ્રવર્તી, જેનો વિશેષ ભોગ ભારતના નવયુવાનો બન્યા. ટૅક્નૉલૉજીએ એમનો લગભગ કબજો લઈ લીધો છે. અગાઉ આપણે અંગ્રેજોના ગુલામ હતા હવે ટૅક્નૉલૉજીના ગુલામ બનતા જઈએ છીએ. ટૅક્નૉલૉજી આજના જમાનામાં અનિવાર્ય છે અને તે ઘણાને રોજીરોટી આપે છે એ સાચું, પણ સાથે યાદ રહે કે એ અનિવાર્ય અનિષ્ટ (Necessary evil) છે. એ જીવનમાં કદાચ ભૌતિક સુખ લાવે છે, પરંતુ શાંતિ હરી લે છે. શાંતિ માટે તો ધર્મનું શરણું સ્વીકારવું પડે, કેમ કે ધર્મ એ વ્યક્તિ અને સમાજને ધારણ કરનારી તાકાત છે.

धारणात् धर्मोमित्याहु धर्मो धारयति प्रजाः ધારણ કરવાને લઈને ધર્મ કહેવાય છે અને ધર્મ પ્રજાને ધારણ કરે છે. ઉપરોક્ત રિક્ત (વૅક્યૂમ) કાળમાં જો પ્રજાને ટકાવી રાખનાર ધર્મનો આધાર લેવાયો હોત તો દેશપ્રેમ અને રાષ્ટ્રપ્રેમ કેન્દ્રમાં આવી શક્યા હોત. શિક્ષણમાં પણ ભારતીય સંસ્કૃતિના આધાર તરીકે માનવધર્મ પર ભાર મુકાયો હોત તો અત્યારની પરિસ્થિતિ નિવારી શકાઈ હોત.

હમણાં બે વર્ષ પહેલાં ભારતીય યુવોનોના ધાર્મિક દૃષ્ટિકોણ પરત્વે એક સર્વેક્ષણ થયેલું, જેનું તારણ છે કે આજે ૯૩ % ભારતીય યુવાનો ધર્મને આસ્થાની બાબત ગણાવે છે પણ એને સંસ્કૃતિ કે સમાજની ઓળખ તરીકે ગણતા નથી. એમાંના ૩૨ % એમ કહે છે કે અમે ચુસ્ત ધાર્મિક છીએ, જ્યારે ૫૯ % કહે છે કે અમે ઠીક ઠીક ધાર્મિક છીએ. આ સર્વેક્ષણમાં શહેરોમાં સ્થાયી થયેલા ૧૮થી ૩૦ વર્ષના બધી જ કોમોનું પ્રતિનિધિત્વ કરતા ૧૦૦૦ યુવાનોનું સર્વેક્ષણ કરવામાં આવેલું. દુઃખની વાત તો એ છે કે જ્યારે એ યુવાનોને એમ પૂછવામાં આવ્યું કે તમે તમારા ધાર્મિક ગ્રંથો (શાસ્ત્રો) વાંચ્યા છે ? આનો જવાબ હકારમાં આપનાર માત્ર ૧૫ % યુવાનો જ હતા. એમાંના ૪૮ % યુવાનો તો કહે છે કે ઉપવાસ વગેરે ક્રિયાકાંડો શા માટે કરવામાં આવે છે એની એમને ખબર જ પડતી નથી. વિશ્વ કક્ષાએ પણ આ અંગેની સ્થિતિ બહુ સારી નથી. આંતરરાષ્ટ્રીય સર્વેક્ષણ પરથી જણાય છે કે ૫૯ % લોકોમાં ધાર્મિક વલણ બિલકુલ રહ્યું નથી. નાસ્તિકોની સંખ્યા પણ ૪ %થી ૭ % થઈ છે, જે ધર્મ પ્રત્યેની શ્રદ્ધામાં થયેલા ઘટાડાની સૂચક છે.

વસ્તુતઃ યુવાનોમાં બધે જ ધર્મ વિશે ખૂબ આછી અને ઓછી જાણકારી પ્રવર્તતી લાગે છે. આપણા દેશમાં ધર્મ તરફ શા માટે ઢળવું એની સમજ આપનારી કોઈ સંસ્થા નથી. બધા જ ધર્મનિરપેક્ષ દેશોમાં યુનિવર્સિટીઓમાં ધાર્મિક અભ્યાસ માટેનો એક ખાસ વિભાગ હોય છે, જેનો ભારતની યુનિવર્સિટીઓમાં સર્વથા અભાવ છે. આવી સ્થિતિમાં જો આપણે શૈક્ષણિક વાહકોને ઊભા નહિ કરીએ તો આપણા યુવાનો વિદેશી જ્ઞાન-વિજ્ઞાનને જ અપનાવતા જશે; જેને કારણે આપણી સંસ્કૃતિ, આપણી પરંપરા અને આપણા ભાતીગળ સાંસ્કૃતિક જીવનને ભારે ક્ષતિ પહોંચશે.

મહાભારતના અંતિમ શ્લોકમાં વેદ વ્યાસે કહ્યું છે કે હું લોકોને બે હાથ ઊંચા કરીને કહું છું પણ મારું કોઈ સાંભળતું નથી. વસ્તુતઃ ધર્મના પાલનથી તમારા અર્થ (ભૌતિક જરૂરિયાતો) અને કામ (ઇચ્છાઓ) સિદ્ધ કે પ્રાપ્ત થઈ શકે એમ છે તો એવા ધર્મનું તમે પાલન કેમ કરતા નથી ? धर्मो रक्षति रक्षितः અર્થાત્ તમે જો ધર્મનું રક્ષણ કરશો તો ધર્મ તમારું રક્ષણ કરશે જ.

– ડૉ. પ્રવીણચંદ્ર પરીખ

વાચકમિત્રોને ખાસ વિનંતી

ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટના સામયિક 'વિશ્વવિહાર'માં આવતી પ્રમાણભૂત અને વૈવિધ્યસભર લેખસામગ્રીથી આપ પરિચિત છો. આપને ઘણા લાંબા સમયથી 'વિશ્વવિહાર' મોકલવામાં આવે છે. આપનું લવાજમ પૂરું થઈ ગયું હોય તોપણ કદાચ આપને 'વિશ્વવિહાર' મળતું હશે. સાહિત્ય, કલા, સંસ્કૃતિ, રાજકારણ, પ્રવાસ, રમત-ગમત, શિક્ષણ, ટૅક્નૉલૉજી, હાસ્યલેખ અને પ્રેરક ચરિત્રો જેવા વિષયોની કેટલીય સામગ્રી અમે 'વિશ્વવિહાર'માં આપીએ છીએ. વળી ગુજરાતના આ સાંસ્કૃતિક કેન્દ્રમાં ચાલતી અને હવે પછી થનારી પ્રવૃત્તિઓની વિગતો પણ આ સામયિકમાંથી મળી રહે છે. આથી કદાચ તમારું લવાજમ પૂરું થઈ ગયું હોય તો વહેલી તકે લવાજમ મોકલી આપશો.

'વિશ્વવિહાર'નું **વાર્ષિક લવાજમ ૧૫૦ રૂ.** અને **ત્રણ વર્ષનું લવાજમ ૪૦૦ રૂ.** છે. આપ મનીઑર્ડરથી અથવા **ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ**ના નામે ડ્રાફટ કે ચેકથી મોકલી શકશો. આપના ઉમદા સહયોગની અમે આશા સેવીએ છીએ.

બૅંકની વિગત

A/c. Name : Gujarat Vishvakosh Trust, A/c. No. : 09330100008481

Bank Name : Bank Of Baroda, Usmanpura Branch

IFS Code : BARB0USMANP (5th Character is Zero)

લવાજમ ભર્યા પછી સંસ્થાને ઈ-મેઇલ (vishvakoshad1@gmail.com), વૉટ્સએપ (9898042699) તથા પત્ર દ્વારા અચૂક જાણ કરવી.

પ્રવાસ : સૌથી મોટો શિક્ષક

જયપુરમાં જન્મેલા અંકિત અરોરાએ ચાર્ટર્ડ એકાઉન્ટન્ટનો અભ્યાસ કર્યો અને કારકિર્દી શરૂ કરી પત્રકારત્વક્ષેત્રે, પરંતુ એનો સાઇક્લિંગનો શોખ એમને ત્રીજી જ દિશા તરફ દોરી ગયો. એણે નક્કી કર્યું કે પોતાની રોજિંદી જિંદગી છોડીને છ મહિના સાઇકલ પર ભારતભ્રમણ કરવું. જોકે એનો હેતુ ગિનેસ બુક ઑફ વર્લ્ડ રેકૉર્ડમાં પોતાનું નામ આવે તેવો હતો, કારણ કે ૨૦૧૬માં એણે દિલ્હી, આગ્રા અને જયપુરના ગોલ્ડન ટ્રાયેંગલની સાતસો કિમી.ની યાત્રા ૬૯ કલાક સતત સાઇકલ ચલાવીને પૂરી કરી અને ઇન્ડિયા બુક ઑફ રેકૉર્ડમાં નામ દાખલ થયું. અંકિત અરોરાએ ૨૦૧૭ની ૨૭મી ઑગસ્ટે ભારતભ્રમણ શરૂ કર્યું. તેને માટે એણે સારી સાઇકલ, કપડાં, કૅમેરા અને એક ટેન્ટની ખરીદી કરી. અંકિતને તમે એના સાઇકલપ્રેમ વિશે પૂછો તો એને માટે એની પાસે ચોક્કસ અને સ્પષ્ટ વિચારો છે.

અંકિત અરોરા માને છે કે લોકો સાથે અને જુદી જુદી સંસ્કૃતિ સાથે જોડાવા માટે સાઇકલ એક ઉત્તમ માધ્યમ છે, તે નથી ઝડપી કે નથી ધીમી. જો મોટરસાઇકલ કે કારમાં તમે ફરો, તો બહુ ઓછા લોકોને મળી શકશો, પરંતુ સાઇકલ પર તો તમે ગમે ત્યારે ગમતી જગ્યાએ રોકાઈ શકો. લોકો સાથે બેસીને ચા પી શકો. સ્થાનિક લોકોની રહેણીકરણી અને તેની સંસ્કૃતિ વિશે જાણી શકો. જેમ જેમ એની સાઇકલયાત્રા આગળ ચાલતી ગઈ, તેમ તેમ એના વિચારો બદલાયા, દૃષ્ટિકોણ બદલાયો. એને લાગ્યું કે એણે દેશની સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક પરિસ્થિતિનો તાગ મેળવવો જોઈએ અને આ અનુભવ તો રેકૉર્ડ કરવા કરતાં ઘણો મહત્ત્વનો છે. તેણે સાડાચાર વર્ષમાં એકવીસ હજાર કિમી.ની સાઇકલયાત્રા કરીને ભારતનાં પંદર રાજ્યો, આઠ કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો અને એક હજાર જેટલાં ગામડાંઓનો પ્રવાસ કર્યો. દક્ષિણ ભારતનાં પાંચેય રાજ્યોની યાત્રા કરી.

સાઇકલયાત્રાના અનુભવની વાત કરતાં બત્રીસ વર્ષનો અંકિત કહે છે કે આ સમય દરમિયાન ઘણાં કુટુંબો સાથે રહેવાનું બન્યું. આર્મી ઑફિસર્સ, એન્જિનિયરો, શિક્ષકો, ખેડૂતો, કારીગરો, ડૉક્ટર અને આત્મસમર્પણ કરી ચૂકેલા નકસલીઓ સાથે પણ રહેવાનો અનુભવ થયો. આશરે છસો જેટલા પરિવારો સાથે રહીને ઘણું શીખવા મળ્યું. આદિવાસી વિસ્તારોમાં રહેવાથી એમના જીવનને તેમજ કલાને સમજવાની તક મળી. મહારાષ્ટ્ર અને બૅંગાલુરુમાં લાકડાની મૂર્તિ બનાવતા તથા તમિળનાડુ અને આંધ્રપ્રદેશમાં ખાદીનાં શર્ટ તેમજ માટીનાં ઘર બનાવતાં શીખ્યા. આંધ્રના નુજવિદ શહેરમાં નાળિયેરની કાચલી અને અન્ય સામગ્રીમાંથી કટલરી, જ્વેલરી, વાંસળી અને વીણા જેવાં વાદ્યયંત્રો બનાવવાનું શીખ્યા. જંગલ વિશે જાણ્યું. તંજાવુર, મધુબની અને ગોંડ કલાકારો પાસેથી ચિત્રો બનાવતાં શીખ્યા. એક સમય એવો હતો કે જ્યારે એની પાસે રહેવાની કોઈ જગ્યા નહોતી, ત્યારે ગુરુદ્વારામાં રહેવા લાગ્યા. તેઓ બહુ પ્રેમથી જમાડતા. જોકે કેટલાક

લોકો શંકાની દૃષ્ટિથી પણ જોતા હતા કે રાજસ્થાનનો છોકરો આ રીતે કેમ ફરે છે ? કોવિડ મહામારી શરૂ થઈ ત્યાં સુધીમાં દોઢ હજાર કિમી.ની યાત્રા પૂરી થઈ ચૂકી હતી. તે સમયે તેઓ બૅંગાલુરુમાં ચિત્રકાર શ્રીદેવી અને એમના પતિ આર્મી ઑફિસર બાલાસુબ્રમણ્યમ્ સાથે રહેતા હતા.

અંકિત અરોરા

આ દંપતી સાથે પોતાના અનુભવની વાત કરતાં અંકિતે કહ્યું કે ગ્રામીણ ભારત પારંપરિક જીવનશૈલીથી દૂર જઈ રહ્યું છે અને આપણી સમૃદ્ધિ, સંસ્કૃતિ અને વારસો વિલુપ્ત થવાના આરે છે. અંકિતની વાત સાંભળીને એમણે બૅંગાલુરુ પાસે કૃષ્ણાગિરિમાં આવેલા ઍંચેટી ગામમાં બે એકર જમીન ખરીદી. ત્રણેયે મળીને તેના પર 'ઇનિસફ્રી ફાર્મ'ના નામે એક ફાર્મ તૈયાર કર્યું. ડબલ્યૂ. બી. યેટ્સની કવિતા 'The Lake Isle of Innisfree' પરથી તેણે ફાર્મનું નામ આપ્યું. આ એક સસ્ટેનેબલ ફાર્મ છે, જેમાં ઇકો-ફ્રેન્ડલી વસ્તુઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. જેથી ત્યાંના સ્થાનિક લોકો અને ખેડૂતોને પારંપરિક પદ્ધતિ સાથે જોડી શકાય અને જૈવિક ખેતી વિશે સમજાવી શકાય. આ ફાર્મમાં બે માટીનાં અને એક લાકડાનું ઘર બનાવ્યાં. આદિવાસી લોકો બનાવે તે રીતે માટીમાં ગોળ અને મધ જેવાં તત્ત્વો ભેળવીને દીવાલો બનાવી છે. ઘરનો ષટ્કોણ અને અષ્ટકોણ આકાર બનાવ્યો છે, જેનાથી થર્મ ઇન્સ્યુલેશન વધે છે અને કાર્બન ફૂટપ્રિન્ટ ઘટે છે. ઊધઈથી બચવા માટે લીમડાનાં પાંદડાં, લીલાં મરચાં, લસણ, હળદર, ચૂનો અને પાણીનો ઉપયોગ કર્યો છે. એણે માટીનો સોફા પણ બનાવ્યો છે. આ ફાર્મમાં રસોડાથી લઈને બાથરૂમ સુધીના વેસ્ટને રિસાઇકલ કરવામાં આવે છે. વરસાદના પાણીનો સંગ્રહ કરવા માટે બે તળાવ બનાવ્યાં છે, જેમાં સાઠ વૃક્ષો વાવ્યાં છે. સાથે સાથે પાલક, ટામેટાં, મરચાં, ભીંડા, કારેલાં, દૂધી જેવાં ઘણાં શાકભાજી જૈવિક રીતે ઉગાડી રહ્યા છે. ગામની મહિલાઓને તેઓ નાળિયેરની કાચલીમાંથી જુદી જુદી વસ્તુઓ બનાવતાં શીખવે છે. તેઓને આશા છે કે માટીના અને લાકડાના ઘરને કારણે લોકો અહીં આવશે અને એને કારણે રોજગારી વધશે. આ ફાર્મ આસપાસનાં ગામો માટે એક મૉડલ ફાર્મ બની ગયું છે. તે કહે છે કે જુદી જુદી ભાષા અને સંસ્કૃતિના લોકોને મળવાથી ઘણું બધું જાણવા મળે છે. લોકો એકબીજાને જાણે તો ઘણા પૂર્વગ્રહો અને ધારણાઓ દૂર થાય છે. જે શિક્ષણ કૉલેજ કે યુનિવર્સિટી નથી આપતું તે શિક્ષણ પ્રવાસ આપે છે અને આ અનુભવો વ્યક્તિનું ઘડતર કરે છે. અંકિત અરોરાની આ યાત્રા પૂરી નથી થઈ. તે હવે ભારતમાં સસ્ટેનેબલ જીવનશૈલીવાળાં મૉડલ ગામ બનાવવા ઇચ્છે છે.

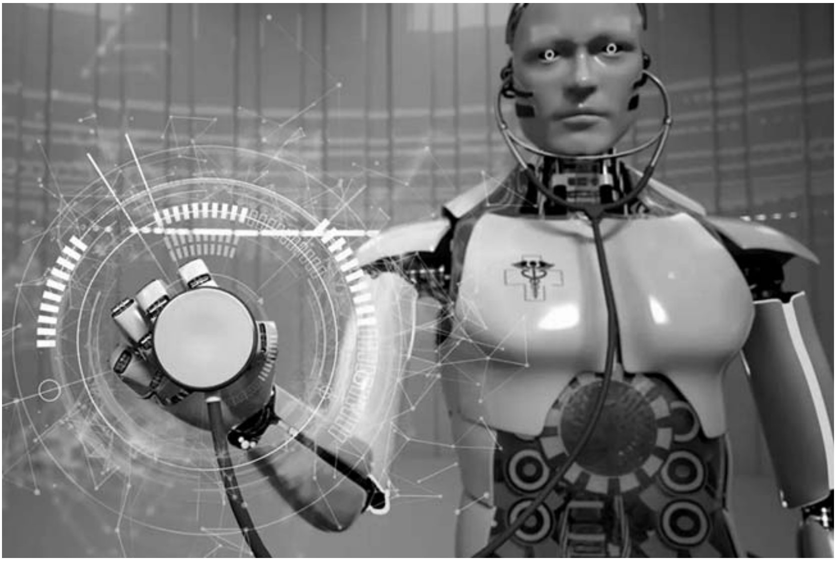
—પ્રીતિ શાહ

આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ દ્વારા સ્વાસ્થ્યક્ષેત્રનો કાયાકલ્પ

૨૦૨૨માં માઈક્રોસૉફ્ટ ફન્ડેડ ઓપન એઆઈ કંપનીના ચૅટબોટ ચૅટજીપીટી લૉંચ થયા બાદ એઆઈનો નવો યુગ શરૂ થયો છે. ચૅટજીપીટીને ટક્કર આપવા ગૂગલે એઆઈથી સજ્જ ચૅટબોટ બાર્ડને મેદાનમાં ઉતાર્યો. એ પહેલાં ગૂગલના લામડા નામનો એઆઈ ચૅટબોટ માણસ જેવી બુદ્ધિ ધરાવતો હોવાનો દાવો એ પ્રોજેક્ટ સાથે સંકળાયેલા એન્જિનિયરે કર્યો, ત્યાંથી સનસની મચી ગઈ હતી. ચૅટજીપીટી અને બાર્ડની સ્પર્ધા વચ્ચે સોશિયલ મીડિયામાં પણ નવા નવા એઆઈ ટૂલ્સ આવ્યા ને તેનાથી યૂઝર્સની પ્રાઈવસીનો સંવેદનશીલ મુદ્દો સપાટી પર આવ્યો. પરિણામે એઆઈ માનવજાત માટે મોટો ખતરો બનશે એવી ચર્ચા છેડાઈ ગઈ. એઆઈથી કરોડો લોકો નોકરીઓ ગુમાવશે એવી દહેશત વ્યક્ત થવા માંડી. ભવિષ્યમાં એઆઈ માનવજાતનું નિકંદન કાઢશે એવું સામાન્ય માણસો નહીં, પરંતુ ટૅક્નૉ-એક્સપર્ટ્સ જ કહેવા લાગ્યા.

ટૅક્નૉલૉજીની દુનિયામાં એઆઈને લઈને બે ભાગ પડી ગયા. એક વર્ગ એઆઈને ખતરનાક ગણાવે છે. કૃત્રિમ બુદ્ધિમત્તા પોતાની રીતે પોતાના જેવા અનેક ટૂલ્સનું સર્જન કરશે અને એ માણસના કાબૂમાં નહીં રહે. માણસને આ કૃત્રિમ બુદ્ધિને અંકુશમાં કરતાં આવડશે નહીં એટલે આખી માનવજાત એઆઈની ગુલામ બની જશે. એઆઈ માનવજાત માટે ખતરનાક છે એવું વિચારનારા વર્ગમાં ઈલોન મસ્કનો પણ સમાવેશ થાય છે. ટેસ્લા, ટ્વિટર, સ્પેસએક્સ જેવી કંપનીઓના માલિક ઈલોન મસ્ક એઆઈ પર યોગ્ય નિયંત્રણની હિમાયત કરે છે. સેંકડો નોકરીઓ ઉપર એઆઈથી ખતરો આવી પડ્યો છે અને ભવિષ્યમાં બેરોજગારીનો વિકટ પ્રશ્ન ઉદ્ભવશે એવી વ્યાપક માન્યતા છે.

તો બીજો વર્ગ એઆઈને માનવજાત માટે વરદાન કહે છે. એઆઈથી કેટલાંય ક્ષેત્રોમાં પરિવર્તન આવશે. ખાસ તો શિક્ષણ અને સ્વાસ્થ્યમાં અભૂતપૂર્વ ક્રાંતિ સર્જાશે એવી દલીલ થઈ રહી છે. હેલ્થ સેક્ટરમાં એઆઈની મદદથી ઝડપભેર પરિવર્તન આવી રહ્યું છે. એક મત એવો છે કે એઆઈ માનવજીવનમાં ક્રાંતિ લાવશે. માનવજીવનને સરળ બનાવશે અને વિશ્વમાં વધુ સુખાકારી આવશે. તમામ ક્ષેત્રોમાં એઆઈની એટલી અસર થશે કે બધું જ બદલાઈ જશે. બધું જ માનવજાતને અનુકૂળ થઈ પડશે. રોજિંદા જીવનમાં એઆઈએ લોકોને મદદરૂપ બનવાનું શરૂ કર્યું છે એ તો જાણે ઠીક, પરંતુ એનાથી આગળ વધીને રોગોના નિદાનમાં જે ઉપયોગિતા સાબિત કરી છે તેણે ચર્ચા જગાવી છે. એવા બે-ચાર કિસ્સા જાણવા જેવા છે.



બ્રિટિશ વિજ્ઞાનીએ એઆઈ ટૅક્નિકની મદદથી એક ખાસ પ્રકારનું ટૂલ વિકસાવ્યું છે. આરઈટીએફ નામનું ટૂલ આંખને સ્કેન કરે છે અને તેના આધારે હાર્ટઍટેકની શક્યતા તપાસી આપે છે. ૧૬ લાખ રેટિનાના ટેસ્ટિંગ પછી સાયન્સ જર્નલમાં અહેવાલ રજૂ થયો હતો. સંશોધકોનો દાવો તો ત્યાં સુધી છે કે હાર્ટઍટેક ઉપરાંત પાર્કિન્સન્સ થવાની શક્યતા હોય તો સાત વર્ષ પહેલાં જ આ એઆઈ ટૂલ તેનાથી સાવધાન રહેવા જણાવી દેશે. પાર્કિન્સન્સનું નિદાન અત્યારે ખૂબ જ જટિલ છે. મસ્તિષ્કના અઘરા તાણાવાણામાંથી ચોક્કસ સેલનો અભ્યાસ થઈ શકે એવી મશીનરી અત્યારે મેડિકલ સાયન્સ પાસે નથી. જો એઆઈ એ જટિલ વ્યવસ્થાને સમજી શકવામાં ખરેખર સફળ થશે તો સેંકડો લોકોને નવજીવન મળશે. હજુ તેનો ઉપયોગ મેડિકલક્ષેત્રમાં શરૂ થયો નથી, પરંતુ પ્રયોગમાં બરાબર સફળતા મળશે તો એકાદ વર્ષમાં એ ટૅક્નિકથી નિદાન થવા માંડશે.

નિદાનનો બીજો એક કિસ્સો - કોરોનાકાળ વખતે ચાર વર્ષના છોકરાને દાંતની વિચિત્ર બીમારી થઈ. ડૉક્ટરોને બતાવ્યું પણ દુખાવાનું અકળ કારણ જાણી શકાયું નહીં. દુઃખાવાની દવાથી રાહત મળતી હતી, પરંતુ રોગનું કારણ જાણવા મળતું ન હતું. ૧૭ ડૉક્ટરોનો ઓપિનિયન મેળવ્યો. પરિણામ શૂન્ય. છોકરાની મમ્મીને વિચાર આવ્યો કે ચૅટજીપીટીની મદદ લઈએ. ચૅટજીપીટીને બીમારીનાં લક્ષણો જણાવ્યાં. દવાની વિગતો આપી. ચૅટજીપીટીએ દાંતના દુખાવાનું મૂળ શોધી કાઢ્યું, જે મગજમાં હતું. એટલે કે બાળકને દાંતની બીમારી મસ્તિષ્કમાં ગરબડ થવાથી થઈ હતી. પહેલી નજરે દાંતની લાગતી બીમારી દાંતની ન હતી, પરંતુ ન્યુરોલૉજિકલ બીમારી હતી. બાળકને ટેથર્ડ

કોર્ડ સિન્ડ્રોમ હોવાથી દાંતમાં દુખાવો ઊપડતો હતો. આ દુર્લભ ન્યુરોલૉજિકલ બીમારી છે અને લાખોમાં ગણ્યાગાંઠ્યા દર્દીઓને થાય છે. ચૅટજીપીટીએ તારણ આપ્યું પછી ન્યુરોલૉજિસ્ટની મદદ લેવામાં આવી અને એનું પરિણામ પણ મળવા લાગ્યું.

આ કિસ્સો તો ભારતનો છે. લેન્સેટ રિજનલ હેલ્થ સાઉથ-ઈસ્ટ એશિયામાં પ્રસિદ્ધ થયેલા અહેવાલ પ્રમાણે એઆઈની મદદથી પિત્તાશયના કૅન્સરની ઓળખ થઈ હતી. પિત્તાશયનું કૅન્સર અતિશય ઘાતક બીમારી છે અને તેનો તુરંત ખ્યાલ આવતો નથી, પરંતુ એઆઈથી એની ઓળખ સરળ બની હતી. આઈઆઈટી-દિલ્હી અને ચંડીગઢ-સ્થિત પીજીઆઈએમઈઆરના સંયુક્ત અભ્યાસમાં એઆઈની ટૅક્નિકથી પિત્તાશયના કૅન્સરની ભાળ મેળવાઈ હતી. ડીપ લર્નિંગ ટૅક્નિકથી એઆઈએ ડેટાનો અભ્યાસ કર્યો હતો. ૨૭૩ દર્દીઓના ડેટાનો અભ્યાસ એઆઈ ટૂલથી કરવામાં આવ્યો હતો. એમાંથી ૨૩૩ના ડેટાનું સટિક પરિણામ મળ્યું હતું. એક તરફ એઆઈ ટૂલથી પરીક્ષણ થયું હતું ને બીજી તરફ કુશળ રેડિયોલૉજિસ્ટ્સે તેમની રીતે તપાસ કરી હતી. રેડિયાલૉજિસ્ટના અહેવાલમાં અને એઆઈ ટૂલના અહેવાલમાં ઘણી સમાનતા હતી. પરિણામે સંશોધકોએ જર્નલમાં પ્રસિદ્ધ થયેલા અહેવાલમાં દાવો કર્યો હતો કે એઆઈ ટૂલની મદદથી પણ આ જટિલ પરીક્ષણ કરી શકાય છે.

ગૂગલમાં કામ કરી ચૂકેલા રે કુર્ઝવીલ માને છે કે નૅનોરોબૉટ્સ હેલ્થ સેક્ટરમાં ખૂબ જ મોટું પરિવર્તન લાવશે. ૫૦થી ૧૦૦ નૅનોમીટરની સાઇઝના આ રોબૉટ્સ માનવશરીરના નિદાન અને ઇલાજમાં ખૂબ જ ઉપયોગી થઈ પડશે. તેમના કહેવા પ્રમાણે આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સથી સજ્જ નૅનોરોબૉટ્સ રોગોનું સચોટ નિદાન કરશે. આગામી વર્ષોમાં હેલ્થના સેક્ટરમાં આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ ટૂલનો ઉપયોગ વધશે. માત્ર રોગોના નિદાનમાં જ નહીં, પરંતુ ઉપચારમાં પણ ચાવીરૂપ ભૂમિકા ભજવશે ને તબીબીક્ષેત્રમાં માનવીય ભૂલો નિવારી શકાશે.

ડીએનએની તપાસ, સેલ ઇમેજિંગ વગેરેમાં આ નૅનોરોબૉટ્સનો ઉપયોગ શરૂ થયો છે. આગામી સાત-આઠ વર્ષમાં આ ટૅક્નૉલૉજી ખૂબ જ ઝડપથી વિકસશે અને અસરકારક પણ સાબિત થશે. આ સાયન્ટિસ્ટના મતે નૅનોરોબૉટ્સ માનવશરીરને ઊર્જાવાન રાખવામાં મદદ કરશે. ફિટ રાખવામાં મદદ કરશે. ખોરાક પચાવવાથી લઈને શરીરમાંથી બિનજરૂરી તત્ત્વોને દૂર કાઢવામાં પણ ઉપયોગી થઈ પડશે. પરિણામે માનવશરીર રોગમુક્ત થશે.

આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સની ડીપફેક જેવી આડઅસરો અત્યારથી જ વર્તાવા લાગી છે, એટલે એઆઈ પર નિયંત્રણનો મુદ્દો મહત્ત્વનો છે જ, પરંતુ એઆઈ ટૂલ માનવ-શરીરનાં અકળ રહસ્યોનો તાગ મેળવવામાં જે રીતે સફળ થાય છે એ જોતાં એનો સમજદારીપૂર્વકનો ઉપયોગ હેલ્થ સેક્ટરમાં અને માનવસુખાકારીમાં ક્રાંતિ લાવી શકે છે એમાં બેમત નથી.

– હર્ષ મેસવાણિયા

તું એ નક્કી કર કે તારે શું કરવું છે ?

જિંદગીની સૌથી મોટી મજા શું છે એ તમને ખબર છે ? જિંદગી આપણને ઘણા વિકલ્પો આપે છે. જિંદગી આપણને કહે છે કે, ‘તારી સામે આટલા બધા રસ્તા છે, તું નક્કી કર કે તારે કયા રસ્તે જવું છે ? જિંદગી કહે છે કે, તારી સામે આટલા બધા લોકો છે, તું નક્કી કર કે તારે કોની સાથે સંબંધો રાખવા છે ? જિંદગી કહે છે કે, હું તારી છું, તું નક્કી કર કે તારે મને કેવી રીતે જીવવી છે ? જિંદગી કહે છે કે, તારી પાસે ભૂલવાની પણ ક્ષમતા છે અને યાદ રાખવાની પણ શક્તિ છે, તું નક્કી કર કે તારે શું યાદ રાખવું છે અને શું ભૂલી જવું છે ?’

જિંદગીની સૌથી મોટી સજા પણ એ જ છે કે, એ ઘણા વિકલ્પો આપે છે ! વિકલ્પો છે એટલે જ તો અવઢવ છે, વિકલ્પો છે એટલે તો મૂંઝવણ છે, વિકલ્પો છે એટલે જ તો એવો સવાલ ઊઠે છે કે, શું કરવું ? ખોટો વિકલ્પ પસંદ થઈ જશે તો ? હું જેને પ્રેમ કરીશ એ મને પ્રેમ નહીં કરે તો ? મારી પસંદગી જ ખોટી નીકળશે તો ? મેં જે રસ્તો પસંદ કર્યો છે એ અચાનક જ પૂરો થઈ જશે તો ? આપણે બધા જિંદગીની મંજિલ શોધતા રહીએ છીએ અને રસ્તાને કોસતા રહીએ છીએ.

જિંદગીની મજા સફરમાં છે, મંજિલમાં નહીં. સફર છે તો માર્ગમાં ક્યાંક અંધકાર હોવાનો, ક્યાંક ચઢાવ હોવાનો, ક્યાંક ખાડો હોવાનો ! બધું ખરાબ જ હોય એવું જરૂરી નથી. ક્યાંક ફૂલો પણ હોવાનાં, ક્યાંક છાંયો પણ હોવાનો, ક્યાંય હાશ પણ થવાની! ક્યારેક એવું લાગે છે કે, બધું જ સરસ થઈ રહ્યું છે, કોઈ જ સમસ્યા નથી. દરેક વ્યક્તિને જિંદગીમાં એક વખત તો એવું લાગ્યું જ હોય છે કે, મારા જેવું સુખી બીજું કોઈ નથી. જિંદગીમાં એક વખત એવું પણ થયું હોય છે કે, મારા જેવું દુઃખી કોઈ નથી. જિંદગી આપણને ઝુલાવતી રહે છે, ક્યારેક સુખ તરફ તો ક્યારેક દુઃખ તરફ, ક્યારેક ખુશી તરફ તો ક્યારેક ગમ તરફ, ક્યારેક હાસ્ય તરફ તો ક્યારેક આંસુ તરફ ! કોઈ જ અવસ્થા કાયમી નથી. બધું જ બદલાતું રહે છે. બધું જ સરકતું રહે છે. આ બધા વચ્ચેથી આપણે સુખ, શાંતિ, પ્રેમ, આત્મીયતા, હૂંફ, આદર અને જિંદગી શોધવાની હોય છે. જિંદગીના સવાલોના જવાબો શોધવાના હોય છે.

આપણી સાથે જે ઘટનાઓ બને છે તેને આપણે કેવી રીતે લઈએ છીએ ? કોઈ ઍક્શન સામે આપણું રિઍક્શન કેવું હોય છે ? કોઈ આઘાતનો પ્રત્યાઘાત કેવો હોય છે ? આપણે ખીજ કેવી રીતે ઉતારીએ છીએ ? રાડો પાડીએ છીએ કે ચૂપ થઈ જઈએ છીએ ? કોઈને દોષ આપીએ છીએ કે છાના ખૂણે રડી લઈએ છીએ ? આપણે જે કંઈ કરીએ છીએ એવું શા માટે કરીએ છીએ ? દરેકની પોતાની જીવવાની અને જીરવવાની એક રીત હોય છે.

એક છોકરીની આ વાત છે. તેને એક છોકરા સાથે પ્રેમ હતો. બંને વચ્ચે બ્રેકઅપ થઈ ગયું. છોકરી દુઃખી હતી. તેની સખીને થયું કે, 'ચાલો, આપણે બધા તેને મળવા જઈએ. તેને હસાવીએ. તેને પ્રેમીનું દુઃખ ભુલાવી દઈએ.' તેણે છોકરીને વાત કરી કે, 'અમે બધા તારી પાસે આવીએ છીએ.' છોકરીએ કહ્યું કે, 'મને ખબર છે કે તમે શા માટે આવો છો. તમને બધાને મારી ચિંતા છે. તમારી લાગણી બદલ આભાર, પણ સાચું કહું, મને અત્યારે એકલા રહેવાનું મન છે. પ્લીઝ, તમે કોઈ ન આવો. મારા એકાંતમાં જ હું શાંતિ શોધું છું. મને મારી શાંતિની શોધ મારી રીતે કરવા દો. એટલો ભરોસો રાખજો કે, હું તૂટી નહીં જાઉં !'

આપણે ઘણી વખત કોઈને મદદ કરવા જતા હોઈએ છીએ, પણ હકીકતે તો આપણે તેને પરેશાન કરતા હોઈએ છીએ. આપણે હાથે કરીને દોઢડાહ્યા થતા હોઈએ છીએ. સ્વસ્થ થવાની દરેકની રીત અલગ હોય છે. આપણી આવશ્યકતા હોય ત્યાં જ હાજર રહેવું જોઈએ. હાજરીની જરૂર હોય ત્યાં ગેરહાજર રહેવું જેટલું ખોટું છે; એટલું જ ખરાબ જ્યાં આપણી આવશ્યકતા ન હોય ત્યાં હાજર રહેવું તે છે.

આપણે એ પણ નક્કી કરવું પડે છે કે, ક્યારે એકલા રહેવું છે અને ક્યારે બધાની સાથે રહેવું છે. માણસે પોતાની જાત સાથે પણ રહેવું જોઈએ. આપણા બધાની સમસ્યા એ હોય છે કે, આપણે આપણી સાથે તો રહેતા જ નથી. આપણી સાથે રહેતા નથી એટલે આપણે આપણને જ ઓળખતા નથી. આપણે દુનિયા તરફ ભાગતા રહીએ છીએ, આપણી તરફ તો નજર જ નથી નાખતા.

એક માણસ દુનિયાનાં તમામ તીર્થસ્થાનોએ જઈ આવ્યો. એ એક સંતને મળ્યો. તેણે કહ્યું, 'મેં બધી જ યાત્રાઓ કરી નાખી છે.' સંત હસવા લાગ્યા. સંતે કહ્યું, 'મને તો એવું નથી લાગતું.' પેલા માણસે પૂછ્યું, 'કેમ ? કેમ તમને એવું નથી લાગતું ?' સંતે કહ્યું કે, 'હમણાં તો તું એક માણસ સાથે ઝઘડો કરતો હતો, એને ગાળો દેતો હતો. એમ કહેતો હતો કે, તને ખબર છે કે, હું કોણ છું ? સાચું કહું, મને ખબર છે કે તું કોણ છે, તકલીફ એ છે કે તને જ ખબર નથી કે તું કોણ છે ? તેં બધી યાત્રાઓ તો પૂરી કરી, પણ તું તારી તરફ તો ગયો જ નથી. એક યાત્રા પોતાના તરફની હોય છે. એ યાત્રા જો પૂરી ન થાય તો બીજી બધી જ યાત્રાનો કોઈ અર્થ નથી.'

એક ઝેન સાધુ હતા. તેના એક અનુયાયી તેને સતત એવો આગ્રહ કરતા હતા કે, એક વાર અમારે ત્યાં પધારો અને બધા સાથે સત્સંગ કરો. ઝેન સાધુ તેમને ત્યાં ગયા. સાતમા માળના હૉલ પર બધા ભેગા થયા હતા. સાધુ વાતો કરતા હતા. તેમણે કહ્યું કે, 'માણસે આખરે તો એ નક્કી કરવાનું હોય છે કે, મારે શું કરવું છે ?' બધી વાતો ચાલતી હતી, ત્યાં ધરતીકંપ આવ્યો. બધા ઊઠીને નાસવા લાગ્યા. જલદીથી નીચે પહોંચી જઈએ એટલે સલામત થઈ જવાય એવું વિચારીને બધા ભાગ્યા. જેણે સત્સંગ ગોઠવ્યો હતો એ યજમાન પણ ભાગ્યા. થોડાક નીચે ગયા ત્યાં એને વિચાર આવ્યો કે, ઝેન સાધુ ક્યાં છે ? એ તો સલામત છે ને ? આજુબાજુમાં જોયું, પણ સાધુ ક્યાંય

દેખાયા નહીં. એ માણસ ફરીથી સાતમા માળે ગયો. તેણે જોયું તો, સાધુ આંખો બંધ કરીને આરામથી બેઠા હતા.

ધરતીકંપ શમી ગયો. સાધુએ આંખો ખોલી. પેલા માણસે કહ્યું કે, 'મહારાજ બધા ભાગ્યા હતા, તમે કેમ ન ભાગ્યા ?' સાધુએ કહ્યું, 'કોણ એવું કહે છે કે હું નથી ભાગ્યો ? હું પણ ભાગ્યો હતો. ફેર માત્ર એટલો હતો કે, તમે બધા બહારની તરફ ભાગ્યા હતા અને હું અંદરની તરફ ભાગ્યો હતો ! આપણે પોતાની અંદર એક સેફ પ્લેસ બનાવવી પડે છે. કોઈ તકલીફ વખતે આપણે આપણી અંદર જવાનું હોય છે, આપણે બહાર ફાંફાં મારીએ છીએ. ભાગતા રહીએ છીએ. હું દોડીને મારી જ અંદર ચાલ્યો ગયો હતો. જાત સાથે. મારી સલામત જગ્યાએ. એવી જગ્યા જ્યાં કોઈ ડર નથી, કોઈ ચિંતા નથી, કોઈ ફફડાટ નથી, બસ, સમર્પણ છે. પોતાની જાતનું પોતાની તરફ અને પોતાની જાતનું પરમાત્મા તરફ. જે માણસે પોતાની અંદર સુંદર જગ્યા બનાવી લીધી છે એને બહાર ભટકવું નથી પડતું.'

આપણને પણ બધું બહારી ગમે છે. સંબંધો માટે પાર્ટીઓ કરીએ છીએ. બધાને સારું લગાડીએ છીએ. મજા બીજા પાસેથી શોધીએ છીએ. આનંદ પણ બીજા સાથે જ આવે છે. બહાર બધું કરો પણ પહેલાં પોતાની અંદર જાવ, જાતમાં એક એવી જગ્યા બનાવો જ્યાં તમે એકલા હોવ તોપણ એકલું ન લાગે અને આનંદ આવે. જિંદગી માટે સંબંધો જરૂરી છે, પણ એનાથીયે વધારે તો પોતાની શોધ છે, પોતાની સમજ છે, પોતાની ઓળખ છે. તમે ક્યારેય વિચારો છો કે, મારી સાથે મારો સંબંધ કેવો છે ? ક્યાંક હું જ તો મારો દુશ્મન નથી ને ? પહેલાં પોતાના દોસ્ત બનો, પહેલાં પોતાના ફોલોઅર બનો, પોતાને પ્રેમ કરો. જો તમે તમારામાં પ્રેમ, સુખ અને શાંતિ નહીં શોધી શકો તો તમને બહાર ક્યાંયથી નહીં મળે !

— કૃષ્ણકાંત ઉનડકટ

શ્રી ધીરુબહેન પટેલ બાળ-કિશોર સાહિત્ય કેન્દ્ર

ગુજરાતી વિશ્વકોશ દ્વારા એક નવું આયોજન ચાલે છે. દર રવિવારે સવારે ૧૦.૩૦ વાગ્યે વિશ્વકોશ દ્વારા આજનાં બાળકોને પસંદ પડે તેવું કથાવસ્તુ ધરાવતી વાર્તા પ્રસ્તુત થશે.

ડિસેમ્બર મહિનામાં ૩ ડિસેમ્બરે 'ત્રણ માછલીઓ', ૧૭ ડિસેમ્બરે 'પરમ દયાળુ ઈશ્વર' વાર્તાનું લેખન અને રજૂઆત પ્રીતિ ચોકસી તથા ૧૦ ડિસેમ્બરે 'બુંદસે બિગડી હોજસે નહિ બનતી', ૨૪ ડિસેમ્બરે 'સાંતા ક્લૉઝ આવે', ૩૧ ડિસેમ્બરે 'નવું વરસ શું કહે છે ?' વાર્તાનું લેખન અને રજૂઆત અલ્પા શાહ કરશે.

આ ઉપરાંત દર રવિવારે વાર્તા સાથે એક બાળગીત રજૂ કરવામાં આવશે.

દર રવિવારે ૧૦.૩૦ વાગ્યે આ બાળવાર્તાઓ યૂટ્યૂબ ચૅનલ : Gujarat Vishvakosh Trust, ફેસબુક એકાઉન્ટ : ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ અને વૉટ્સએપ નં. ૯૮૯૮૦૪૨૬૯૯ પરથી રજૂ થશે.

નિઓમ શહેર-સૂચિત

સાઉદી અરેબિયાના રિયાધ શહેર નજીક દક્ષિણ-વાયવ્ય તરફ રાતા સમુદ્રના ૪૧ ટાપુઓના સમૂહ પાસે ૨૬,૫૦૦ ચો.કિમી.ના વિસ્તારમાં બનાવવામાં આવનાર નિઓમ શહેર વિશે થોડો વિચાર કરવા જેવો છે. કાચની બે સમાંતર ૨૦૦ મીટરના અંતરે આવેલા ૫૦૦ મીટર ઊંચી તથા ૧૭૦ કિમી લાંબી દીવાલો વચ્ચેના આ સૂચિત શહેરને નગર-આયોજનના કેટલાક મહત્ત્વના પ્રશ્નોના જવાબ તરીકે લેખવામાં આવે છે; તો સાથે સાથે તેનાથી નવા જ પ્રશ્નો ઉદ્ભવવાની સંભાવના પણ તેટલી જ છે.

આ શહેરનું નામ નિઓમ પોતે જ અમુક બાબતો સ્પષ્ટ કરે છે. NEO અને Mથી બનેલા આ શબ્દમાં NEO એ નવીનતાનો સૂચક છે જ્યારે M એ અરબી ભાષામાં ભવિષ્ય શબ્દનો પ્રથમ અક્ષર છે. આમ તો ઈ. સ. ૨૦30માં જેની રચના પૂર્ણ થવાની હતી તેવા આ શહેર પાસે જાણે માનવસમુદાયને ઘણી આશાઓ છે. ત્યાંના રાજવી પરિવારના સભ્ય દ્વારા ઈ. સ. ૨૦૧૭માં જ્યારે આ શહેરની પરિકલ્પના વહેતી મુકાઈ ત્યારથી અત્યાર સુધીમાં સમાજમાં ક્યાંક રોમાંચ તો ક્યાંક શંકાભરી નજર જોવા મળે છે.

એક અંદાજ પ્રમાણે આજના સમયે જ્યારે ૫૬ પ્રતિશત જેટલા માણસો શહેરમાં વસવાટ કરે છે ત્યારે શહેરના આયોજન વિશે વધુ ગંભીરતા ઊભી થાય તે જરૂરી છે. આ સાથે આ માટે નવાં નવાં નગરઆયોજનના વિચારોને પણ ક્યાંક પ્રાયોગિક ધોરણે અમલમાં મૂકવા જરૂરી છે. પ્રશ્નો ઘણા છે અને તે જટિલ પણ છે. નગરઆયોજનને અસર કરતાં પરિબળો પરસ્પર એ રીતે સંકળાયેલાં છે કે તેમનો એકાકી ઉત્તર શક્ય નથી. આવા પ્રયત્નો વધારે સારી આવતીકાલ માટે હોય છે.

નિઓમના મુખ્ય વિકાસઅધિકારી એન્ટોની વીવ્સના જણાવ્યા પ્રમાણે આશરે ૯૦ લાખ લોકોનો સમાવેશ કરી શકે તેવું આ શહેર ૩૪ ચો.કિમી.નો જમીનનો વિસ્તાર રોકશે. તે કાચની બે સમાંતર દીવાલો વચ્ચે બનાવશે, જેની બહારની સપાટી આજુબાજુની કુદરતની પરિસ્થિતિને પ્રતિબિંબિત કરશે. તેની લંબાઈ આમ તો ૧૭૦ કિમી. છે પણ એન્ટોનીના જણાવ્યા પ્રમાણે આ શહેરમાં હાઈસ્પીડ રેલવે ચાલશે જેનાથી એક છેડાથી બીજા છેડા વચ્ચેનું અંતર માત્ર ૨૦ મિનિટમાં કાપી શકાશે. આ એક સ્માર્ટ શહેર હશે જેમાં અન્ય શહેરોની જેમ જ મનોરંજનનાં, રમતગમત માટેનાં, શિક્ષણ તથા વહીવટ માટેનાં સ્થાનો હશે. આ સાથે આ શહેર રાતા સમુદ્ર પાસે બનાવવાનું હોવાથી તેમાં બંદર તથા તેને સંલગ્ન વ્યવસાય માટે સગવડ પણ પ્રયોજાશે. વળી બાગ-બગીચા-પ્રવાસનસ્થાનો જેવી બાબતો તો ખરી જ. ટૂંકમાં જે અન્ય શહેરોમાં હોય છે તે અહીં પણ હશે. નજીકમાં એક અત્યાધુનિક હવાઈ મથક પણ સૂચિત છે.

આ શહેર શતપ્રતિશત સૂર્ય, હાઇડ્રોજન તથા પવનઊર્જાથી સંચાલિત હશે. અહીં બધું જ નિયંત્રણ ડિજિટલ તકનીકથી થશે. અહીં બાંધકામની શૈલી પણ અત્યાધુનિક હશે જે ૩,૮૦,૦૦૦ જેટલી રોજગારીની તકો ઊભી કરશે તેવો અંદાજ છે. એમ મનાય છે કે તેમાં ૫૦૦ બિલિયન ડૉલરનું રોકાણ કરાશે. આ નગરની રચના ૨૦૦ મીટર

સમાંતર કાચની દીવાલો વચ્ચે કરવાની હોવાથી તેની રેખાકીયતા મહત્ત્વની બની રહેશે; જે અમુક પ્રશ્નો પણ ઊભા કરશે.

પ્રશ્નો ઘણા છે. સૌપ્રથમ તો ૧૭૦ કિમી.ની લંબાઈ જ પ્રશ્ન છે. આ અંતર અમદાવાદથી ભરૂચના અંતરથી થોડું ઓછું થાય. આટલું લાંબું શહેર અને તે પણ માત્ર ૨૦૦ મીટર પહોળું. આમ તેની લંબાઈ અને પહોળાઈનો ગુણોત્તર ૮૫૦:૧નો થાય. શું આ બાબત વિચિત્ર નથી જણાતી! અને તેમાં પણ જો એમ દાવો થતો હોય કે એક છેડેથી બીજા છેડે માત્ર ૨૦ મિનિટમાં પહોંચી શકાશે તો શું ટ્રેનની ઝડપ કલાકે ૫૦૦ કિમી.થી વધુ હશે - તેમાં પણ વચ્ચે સ્ટેશનો આવશે? કાચની મજબૂત દીવાલો વચ્ચે ૫૦૦-૬૦૦ કિમી.ની ઝડપે ટ્રેન દોડે ત્યારે તેના કંપનની અસર કેવી રહેશે?

બે દીવાલ વચ્ચેની સૂચિત રચના

આ શહેર માટે ઊડતી કારનો પણ કન્સેપ્ટ છે. જો આયોજન પ્રમાણે આ શહેર સૂચિત સમયરેખામાં તૈયાર થઈ જાય તો શું તેટલા સમયમાં ઊડતી કારનું ઉત્પાદન શરૂ થઈ ગયું હશે ! અને માત્ર ૨૦૦ મીટર પહોળાઈવાળા આ શહેરમાં આવી ઊડતી કારનો વિચાર કેટલો વ્યવહારુ ગણાય ! અહીં તો આ નગર માટે કૃત્રિમ ચંદ્ર બનાવવાનું આયોજન પણ છે. રણપ્રદેશ જ્યાં સાચા ચંદ્રને તેને યોગ્ય પરિપ્રેક્ષ્યમાં માણી શકાય ત્યાં કૃત્રિમ ચંદ્રની કલ્પના પર્યાવરણની દૃષ્ટિએ અસ્વીકાર્ય નથી જણાતી! અને આ શહેર તો પર્યાવરણના જતનની તો ખૂબ ખૂબ વાતો કરે છે.

શહેરની બહારની કાચની દીવાલોમાં જે આજુબાજુની કુદરતી પરિસ્થિતિનું પ્રતિબિંબ ઝીલી પર્યાવરણ-કુદરતને માણવાની વાત છે તે પણ ક્યાંક દંભી લાગે છે. ત્યાંના ડુંગરાળ વિસ્તારમાં ડુંગર સામે દર્પણ મૂકી તે દર્પણમાં ડુંગરને માણવાની શી મજા! અને તે પણ એ જાણી લીધા પછી કે આ પ્રતિબિંબ માત્ર છે. હકીકતમાં તો આ કાચની સખત દીવાલ બહાર અને અંદરનાં સ્થાનોને સાવ જ અલગ પાડી દે; બધી જ રીતે.

અહીં માનવીય સંબંધોમાં પણ પ્રશ્નો થાય. ૧:૮૫૦ના ગુણોત્તરવાળા શહેરમાં અમુક લોકો વધારે પડતા નજીક આવી જાય તો અમુક અનિચ્છનીય માત્રામાં દૂર જતા રહે. આ બાબત વ્યવહારમાં તો પ્રશ્નો ઊભા કરે જ પણ તેનાથી મનોવૈજ્ઞાનિક પ્રશ્નો પણ ઊભા થાય. શહેરઆયોજન એ માત્ર ઉપયોગિતા માટેનું પ્રકરણ નથી. તેમાં માનવીય સંવેદનાઓનો પણ હકારાત્મક પ્રતિભાવ સામેલ કરવો પડે. આવા સાંકડા તથા લાંબા શહેરમાં નવા જ પ્રકારના સામાજિક પ્રશ્નો ઊભા થાય જેમાં વ્યક્તિ-વ્યક્તિ વચ્ચેનાં સમીકરણને નુકસાન પહોંચે.

ઈતિહાસ સાક્ષી છે કે શહેર-નગર-માનવવસાહત એ કુદરતી રીતે આકાર પામતી ઘટના છે. તેના પર આક્રમક જબરદસ્તી જોખમી ગણાય. અને તેથી જ કદાચ આ પરિકલ્પનાનું અમલીકરણ લગભગ ટળાતું જાય છે. છતાં પણ ચર્ચા તો થવી જ જોઈએ.

— હેમંત વાળા

પ્રકલ્પ

ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ અને સંતુલનના સંયુક્ત ઉપક્રમે યોજાયેલા
અસ્મિતા વિશેષ સંવાદ

(૪૩) પૂજ્ય શ્રી નમ્ર મુનિ મહારાજસાહેબ :

એક વિશેષ અનુભવ સાથે જૂનાગઢની ગિરિકંદરાઓની વચ્ચે પારસધામ ખાતે ચાતુર્માસ ગાળી રહેલ પૂજ્ય શ્રી નમ્ર મુનિ મહારાજસાહેબનો અનુકૂળ સમય લઈને હું અસ્મિતા વિશેષ સંવાદ માટે પહોંચ્યો અને એક શીતળ ઝરણાની જેમ મહારાજસાહેબની વાણીથી શાંતિ અનુભવી. તેઓશ્રીએ પૂર્ણ નિખાલસતાથી પોતાના પૂર્વાશ્રમની જીવનયાત્રા વર્ણવી. તેમાંથી થોડો ભાગ માણીએ :

અમે બહુ નાની ઉંમરમાં એટલે કે ૧૩ - ૧૪ વર્ષની ઉંમરમાં લાઠીની અંદરમાં જનતા તાવડો કરીને એક દુકાન ખોલી હતી. તો એ સમયે ફરસાણના ભાવ એટલા બધા વધી ગયા હતા કે સામાન્ય વ્યક્તિને શાક લેવાની રકમ ન હોય એ, ખાલી સેવ નાખીને થોડુંક શાક બનાવતા. એને એ પણ મળી ન શકે એવી ખરાબ પરિસ્થિતિ હતી અને એ સમયે અમે પોતાના હાથેથી સેવ બનાવીને હજારો ગરીબોને વેચતા. લેવા માટે ઘણી લાંબી લાઈનો લાગતી અને અડધી કિંમત કરતાં પણ અડધી કિંમતમાં એ સમયે આપતા હતા. ૧૩ - ૧૪ વર્ષની ઉંમરમાં, કેમ કે હકીકતમાં અમારો સ્વભાવ જ એ હતો કે પોતાના દુઃખ કરતાં બીજાંના દુખે દુઃખી થાઓ. હું જ્યારે કલ્પના કરું ને ત્યારે સમજાય કે પોતાના દુઃખ કરતાં બીજાંનાં દુખે દુઃખી થવું એ કોઈ સ્કૂલના પાઠથી શીખી શકાતું નથી, એ તો આપણા અંતરમાં જનમ જનમના પાઠ ભણાવાયેલા હોય છે એટલે જ એ આપણને સમજાતું હોય અને તો જ આપણને કોઈના દુઃખ વખતે મદદરૂપ થઈ શકીએ. મને યાદ છે કે જ્યારે સાતમું ધોરણ લાઠીમાં પાસ કર્યું, ત્યાર પછી મારે આઠમા ધોરણમાં અભ્યાસ કરવા માટે અમરેલી કામાણી ફોરવર્ડ હાઈસ્કૂલમાં જવાનું હતું અને તે વખતે આર્થિક પરિસ્થિતિ એવી નહોતી કે જેમાંથી આવવાનો, જમવાનો અને ભણવાનો – આ ત્રણેત્રણ ખર્ચ હું કાઢી શકું. મેં જ્યારે ઘરમાં આ વાત મૂકી કે કોઈ વાતની ના નથી, પણ કોઈ વાતની હા કહેવા માટેની ક્ષમતા નહોતી. મને યાદ છે કે મેં અમરેલી પાંચ દસ પચીસ લોકોને વાત કરી કે મારે ભણવું પણ છે, પણ સાથે ક્યાંક મારી આ તેર વર્ષની ઉંમરમાં મારે કામધંધો કરવો જોઈએ. મને આજે પણ યાદ છે કે અમરેલીની અંદર ટાવર રોડ પર એક 'સુવાસ બુકસ્ટોર' નામના બુકસ્ટોરમાં હું નોકરી કરતો એ આજે પણ છે. સવારે સાડા ચાર વાગે ઊઠું, સાડા પાંચે તૈયાર થઈને

૭ વાગ્યે લાઠીના બસસ્ટૉપ સુધી પહોંચી જાઉં. તેર વર્ષની ઉંમરે પાછળ દફતર હોય, હાફ કે ફુલ પૅન્ટ પહેરેલું હોય, મોટેભાગે તો હાફ પૅન્ટ જ પહેરેલું હોય અને બસમાં ચડવાનું અને જે અડધો કલાકનો સમય હોય ત્યારે પાછી બાકીની ઊંઘ પૂરી કરી લેવાની. બસસ્ટૉપ આવે એટલે ઊતરીને સીધો હું સુવાસ બુકસ્ટોર પર પહોંચું ત્યારે હજી તો સવારના માત્ર સાડા સાત જ વાગ્યા હોય. દુકાનો બધી બંધ હોય, મારે જવાનું શેઠ પાસે ઉપર, ચાવી લેવાની, તાળાં ખોલવાનાં, તાળાં ખોલી અને જેટલા દરવાજા હોય તે ફુલ સાઇઝના એને ઉપાડવાના. ઉપાડીને અંદર મૂકી દેવાના એટલે આખી દુકાન ખૂલી જાય, બધાં કાઉન્ટર બહાર કાઢવાનાં. ઝાડું મારવાનું, પોતું કરવાનું, બધાં કાઉન્ટર ચમકાવવાનાં, બધી વસ્તુ લટકાવવાની ને બધું પ્રદર્શન કરવાનું, ત્યાં સુધીમાં એ અડધા કલાકમાં મારી સ્કૂલનો સમય થઈ જાય. ત્યાં દુકાને શેઠ આવી ગયા હોય, એને દુકાન સોંપવાની અને નીકળી જવાનું. ત્યાંથી ભાગીને રાઈટ પોણા બે કિમી. દૂર કામાણી ફોરવર્ડ હાઈસ્કૂલ પહોંચવાનું, બાર વાગ્યા સુધી સ્કૂલમાં અભ્યાસ કરી અને સાડાબાર વાગ્યે જેવો ક્લાસ પૂરો થાય એટલે ત્યાંથી ભાગતો. એક વાગ્યે નોકરી ચાલુ થઈ જતી હતી. એક વાગ્યા પહેલાં પહોંચી જવાનું અને જે પાંચ-સાત મિનિટનો સમય ભાગતાં ભાગતાં વધે, ત્યાં પહોંચી એ સમયમાં દફતરમાં નાનકડા લંચબૉક્સમાં ત્રણ-ચાર થેપલાં હોય, એ થેપલાં ફટાફટ ખાઈ લેવાનાં, કેમ કે એક વાગે એટલે દુકાનનું કામ શરૂ થઈ જાય. એક ને પાંચ થાય તો ઉપાધિ થઈ જાય.

થેપલાંની સાથે છૂંદો હોય તો હોય, ક્યારેક શેઠ કહે કે, જા, ઉપરથી દહીં લઈ આવ. દહીં લઈ આવું ને થેપલાં સાથે ખાવા મળે. હું સુવાસ બુકસ્ટોરવાળાનો ઉપકાર એમ માનીશ કે એણે મને સેલ્સમૅનશિપ શિખવાડી. કોઈ પણ વસ્તુની રજૂઆત કેમ કરવી, એ વસ્તુને કેવી રીતે સામેની વ્યક્તિ સુધી પહોંચાડવી. હું એ તેર વર્ષની ઉંમરે (લગભગ આઠ-નવ મહિના કામ કર્યું હશે પણ) શીખી ગયો. એમણે મને બહુ સરસ રીતે શિખવાડ્યું. જીવનના આવા કેટલાય પ્રસંગો મારા માટે કેવળ પ્રસંગ નથી, પણ જીવનની પાઠશાળા છે.

સુવાસ બુકસ્ટોરમાં શેઠનો બપોરનો આવવાનો સમય ત્રણ વાગ્યાનો અને ત્રણ વાગે એટલે મારે એમને માટે દુકાને ચા લઈ આવવાની. ચાની લારી હતી ત્યાં હું જાઉં, ઊભો રહું, એ ચાનો કપ આપે એ હું લઈને ઢોળાઈ ન જાય એનું ધ્યાન રાખીને ભીડની વચ્ચેથી આવીને શેઠને ચા પિવડાવું. મન તો મને પણ બહુ થાય. જ્યારે કપ આપવા માટે પાછો જાઉં ત્યાં જ બરોબર એક લૉટરીવાળાની દુકાન પર લૉટરીની ટિકિટ વેચાતી હતી. એ સમયે ગુજરાત સરકારની ગુર્જર લક્ષ્મી લૉટરી ચાલતી. એ સમયે બન્યું એવું કે હું લૉટરીની દુકાન ઉપર લૉટરીની ટિકિટને ચેક કરું અને પછી એક દિવસ લૉટરી લેવા માટે જે ઊભેલા હતા એ ભાઈને કહ્યું, આ નંબરની લૉટરી લઈ લે, તને લૉટરી લાગી જશે. પણ હું તને ટિપ્સ આપું તો તારે મને દસ રૂપિયા આપવાના, કારણ કે એ સમયે ‘સુવાસ બુકસ્ટોર’ના કામનો પગાર હતો માત્ર ૭૫ રૂપિયા ! એ ભાઈને કહ્યું, તારે દસ રૂપિયા મને દેવાના. તને ઓછામાં ઓછું પાંચ હજાર રૂપિયા તો ઇનામ લાગશે જ.. અને બરોબર તે દિવસ થાય ને મને ક્યારે શેઠ ચા લેવા જવાનું કહે એની રાહ જોતો હોઉં. એ જેવું મને ચા લેવાનું કહે એટલે હું ઊભો રહી જાઉં, પેલા ભાઈની રાહ

જોઉં. મેં એને કહી રાખ્યું હતું કે મને આ જ સમયે આવવા મળશે, બાકી નહીં મળે. પછી તો એને પણ ખબર પડી ગઈ કે આ જ સમયે આ છોકરો આવે છે. જેવી એની લૉટરી લાગી ગઈ કે તરત કહે, લે, તારા દસ રૂપિયા. હું કહેતો કે, તમને એટલા બધા મળ્યા તો દસ વધારે આપોને. તો કહે : નહીં. બીજો નંબર કહે તો આપીશ. એટલે હું પાછો બેત્રણ દિવસ ચેક કરું, એમાં કંઈ હોય નહીં એટલે પેલી વ્યક્તિ ગુસ્સે થાય, પણ હું કહું કે એમાં કોઈ લાગવાવાળો નંબર જ નથી. એ બહુ ગુસ્સે થાય, નહીં તારે આજે કહેવાનું જ છે. આમ કે તેમ. મેં કીધું, મારે દુકાને જવાનું મોડું થાય છે. મોડું થાય તો શેઠ મારશે, કેમ કે શેઠની ધાક હતી, જરાક પણ ભૂલ થાય એટલે ફટાક દઈને જોરદાર પડતી. એટલે રોતા રોતા અંદર જઈને ફરી પાછો કામમાં લાગી જતો. મને ખબર હતી કે જો નોકરી નહીં હોય તો અભ્યાસ નહીં થાય. જીવનના આવા કેટલાય પ્રસંગો મારા માટે કેવળ પ્રસંગ નથી, પણ જીવનઘડતરની સ્કૂલ છે.

(૪૪) શ્રી કાર્તિકેય સારાભાઈ :

વિશ્વભરના ગુજરાતીઓ ગૌરવભેર જેમનું સ્મરણ કરે છે તે શ્રી વિક્રમ સારાભાઈનું આખું જ કુટુંબ ઈશના આશિષો પ્રાપ્ત કરેલું વિશેષ કુટુંબ છે. શ્રી વિક્રમભાઈની જેમ જ વિજ્ઞાન, પર્યાવરણ, શિક્ષણ માટે સતત કાર્યરત શ્રી કાર્તિકેય સારાભાઈ વિશ્વકોશના સ્ટુડિયોમાં પધાર્યા અને તેઓની સાથે સુદીર્ઘ સંવાદ થયો, તેના કેટલાક અંશો.

એક નવું પહેલું કામ જે આવ્યું તે પ્રોટીન ફૂડ ઍસોસિયેશનનું. પ્રોટીન ફૂડ ઍસોસિયેશન લોકો ભાત અને દાળમાંથી જે પ્રોટીન ઍબ્સૉર્બ થાય છે એના માટે તેઓ પહેલાં ભાતનું પ્રોટીન શોધે પછી દાળનું અને પછી સરવાળા કરે અને એ સરવાળો બીટ અને દૂધ કરતાં ઘણો ઓછો આવે છે એવું પુરવાર કરે. પછી એવું સૂઝ્યું કે આ બેયને સાથે રાંધીએ તો શું થાય, સાથે ખાઓ તો શું થાય ? તો સાથે કરીને જોયું તો ભાતને લીધે જ દાળનું પ્રોટીન વધારે ઍબ્સૉર્બ થવા માંડ્યું. સાયન્ટિફિક રિસર્ચનું તારણ એવું હતું કે ભાત અને દાળ સાથે ખાવાં, જે આપણે કદાચ ૫૦૦૦ વર્ષથી કરતાં આવીએ છીએ પણ એનું કારણ ખબર ન હતી, તેથી એ રીતે કરતાં હોઈશું. એટલે કે ત્રણ ઈડલી સાંભાર અને ચટણી સાથે જેટલું પ્રોટીન આપે છે એ બે ગ્લાસ દૂધ જેટલું હોય છે. આ વસ્તુની આપણે બધાને જાણ કરવાની છે. એ બહુ રસપ્રદ પ્રોજેક્ટ હતો.

મુંબઈથી હું અમદાવાદ આવ્યો. નહેરુ ફાઉન્ડેશનની નીચે એક જ સંસ્થા હતી કૉમ્યુનિટી સાયન્સ સેન્ટર અને એમાં પણ મુશ્કેલી એ કે ગ્રાન્ટ હતી નહીં. બીજા વર્ષમાં હવે આગળ કેવી રીતે લઈ જવું ? ત્યારબાદ દિલ્હી સાથે જે ગ્રાન્ટની શરૂઆત થઈ, એ કૉમ્યુનિટી સાયન્સ સેન્ટર માટેની ગ્રાન્ટ લાવવી હતી એ આપણે લાવી શક્યા. એટલે બીજાં બે વર્ષ સુધી તો સંસ્થા ચાલશે એટલે મારું નહેરુ ફાઉન્ડેશન સાથે જે જોડાણ શરૂ થયું એ આનાથી થયું. સાયન્સ સેન્ટરનું થોડાં વર્ષ પછી લગભગ '૭૭ સુધીમાં સેટલ

થયું. મને થયું કે થલતેજ ટેકરા ઉપર વૃક્ષો વાવવાનું આપણે શરૂ કરીએ. અને એ વખતે અમ્માએ પણ થોડું શરૂ કરેલું, પરંતુ કશું પણ વાવીએ તો રહે નહીં, કારણ કે આજુબાજુમાં બધા માલધારીઓ હતા (એ વખતે થલતેજ બહુ દૂર ગણાતું હતું. આજે શહેરની વચ્ચે આવી ગયું. એટલે) પણ થલતેજ ટેકરા ઉપર કામ શરૂ કરવું તેમ નક્કી કર્યું અને વિક્રમભાઈના વિચાર છે એને કઈ રીતે આગળ લાવવા તે વિશે વિચાર્યું. એમાં એક આ પહેલો પ્રશ્ન વૃક્ષો ઉગાડવાનો હતો. એટલે ચોકીદારો રાખ્યા પણ કશું વળ્યું નહીં. મને લાગ્યું કે એ લોકોની સાથે વાત કેમ ન કરવી. એટલે આજુબાજુના બધા માલધારીઓ હતા એને બોલાવ્યા. અમે કીધું કે, 'જો અમે અહીંયાં એક સંસ્થા ઊભી કરવા પ્રયત્ન કરીએ છીએ. અહીંયાં વૃક્ષો અમારે વાવવાં છે પણ તમારાં ઢોર આવે છે તો કંઈ બચતું નથી અને અમારા જમાદાર એમ કહે કે, તમે આવીને પાણીની ચોરી કરી જાઓ છો.' મેં કીધું, 'આપણે પડોશી છીએ એટલે ચોરીની વાત હોય નહીં. એટલે તમે મુખ્ય બારણેથી આવો, સવારે અને સાંજે જેટલું પાણી લેવું હોય એ ભરીને લઈ જાઓ. તમારાં બાળકોને ચણીબોર ભાવતાં હોય અને બોર ખાવાં હોય તો એ ખાઓ અને ઘાસ ઊગ્યું હોય તો આવીને કાપીને લઈ જાઓ, પણ ઢોર અંદર ન આવે.' એ લોકો આમ થોડા દૂર જઈને વાત કરી આવ્યા. પછી આવીને કહે કે, 'તમારી આ શરત અમને મંજૂર છે. બીજે દિવસેથી એકેય ઢોર આવે નહીં આપણે ત્યાં...' આવી પરિસ્થિતિ આટલી વાતચીતથી જ સર્જી શકાઈ.

એક-બે મહિના પછી આવ્યા તો બધા સવારે બહાર લાઇનમાં ઊભા હતા, મેં કીધું, 'શું થયું ?' મેં તો ગાડી ઊભી રાખી. મને કહે છે કે એવું છે કે, 'આપણે ત્યાં કચ્છથી કોઈ માલધારી આવ્યા છે, એને આપણી વાતની ખબર નહીં, એટલે એનાં ઢોર પાછળથી આવીને પેસી ગયેલાં, નુકસાન પણ તમારે થયું છે પણ અમારે એટલું જ કહેવું છે, આ અમારો ભંગ નથી, આ ભૂલ થઈ ગઈ છે અને કાલથી નહીં થાય એટલે એક અમારા કુટુંબને ત્યાં પણ રાખ્યું છે.' અને શરૂ થયું બીજે દિવસથી, અને આજે તમે જોશો તો એક નાનું ઉપવન જેવું છે. આપણી પાસે ૧૧૦ કે ૧૧૫ જેટલાં જુદાં જુદાં વૃક્ષો છે અને આજે કોઈ આવીને જુએ તો કહે કે, આટલું સરસ પર્યાવરણ ! પણ એક વૃક્ષ હતું અને આ જે વાતચીત થઈ એના શબ્દોએ સોશિયલ ફેન્સિંગ એટલે લોકોની સમજથી વાડ બાંધી. પણ આ જે બધા કૉન્સેપ્ટ અમારા કામમાં આવેલા એ બધા થયા છે આવા બનાવોથી. એ વખતે કૉમ્યુનિટી સાયન્સ સેન્ટરમાં મેં કામ ચાલુ રાખેલું અને એ કામમાં રજોડા કરીને ગામ છે. બોડકા પાસે તો દર ગુરુવારે અમે જઈએ, હું ને જયશ્રીબહેન. ત્યાં ત્રીજા અને ચોથા ધોરણમાં ગણિત અને વિજ્ઞાન શિખવાડીએ. ચોક લઈને શિખવાડવાનું.

મેં એક દાખલો આપ્યો ૨૫ ગુણ્યા પાંચ, તો ઘણા ખરા વિદ્યાર્થીઓના જવાબ ખોટા પડ્યા. પહેલો જવાબ હતો ૩૦. એટલે ગુણાકાર અને સરવાળા વચ્ચેનો ભેદ સમજાયો નહીં, ગુણાકારનો સરવાળો થઈ ગયો. બીજો હતો ૪૫. એને વદ્દી લેતાં આવડ્યું પણ ગુણાકાર ન કર્યો. ત્રીજો જવાબ હતો ૧૦૫ અને ચોથો હતો ૧૨૫. હવે શિક્ષિકાબહેન એ વખતે બધાને ઊભા કરે. ગણિતમાં ભૂલ થાય એટલે બધાની પાસે ફરી વાર આ બોલાવડાવે. એક પણ વિદ્યાર્થીએ આંકની ભૂલ નથી કરી એ પ્રોસેસ

(અનુસંધાન ૧૧મા પાને)

આગામી કાર્યક્રમો

શ્રી ભદ્રંકર વિદ્યાદીપક જ્ઞાન-વિજ્ઞાન વ્યાખ્યાનશ્રેણી

(ઑનલાઇન કાર્યક્રમો)

ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ અને સંતુલન દ્વારા યોજાયેલા 'અસ્મિતા વિશેષ સંવાદ'માં શ્રી ભદ્રાયુ વછરાજાનીનો નીચેની વ્યક્તિઓ સાથે સંવાદ.

◈ **૧૩ ડિસેમ્બર, ૨૦૨૩, બુધવાર : સાંજના ૫-૩૦**
શ્રી નમ્રમુનિ મ.સા. (સમયમર્યાદા : ૧ કલાક, ૨૯ મિનિટ)

◈ **૨૭ ડિસેમ્બર, ૨૦૨૩, બુધવાર : સાંજના ૫-૩૦**
શ્રી કાર્તિકેય સારાભાઈ (સમયમર્યાદા : ૨ કલાક, ૩૨ મિનિટ)

માતૃભાષા સંવર્ધન કેન્દ્ર

◈ **૯ ડિસેમ્બર, ૨૦૨૩, શનિવાર : સાંજના ૫-૦૦**
વિષય : ભાષાશુદ્ધિ વર્ગ
વક્તા : શ્રી રતિલાલ બોરીસાગર

◈ **૨૩ ડિસેમ્બર, ૨૦૨૩, શનિવાર : સાંજના ૫-૦૦**
વિષય : ભાષાશુદ્ધિ વર્ગ
વક્તા : શ્રી રતિલાલ બોરીસાગર

(ઑફલાઇન કાર્યક્રમો)

શ્રી યશવંત દોશી સ્મૃતિ-વ્યાખ્યાનશ્રેણી

◈ **૧૫ ડિસેમ્બર, ૨૦૨૩, શુક્રવાર : સાંજના ૫-૩૦**
સરદાર પટેલના અમદાવાદ મ્યુનિસિપાલિટીના પ્રમુખપદના શતાબ્દી વર્ષ નિમિત્તે
વિષય : સરદારનું અમદાવાદ અને અમદાવાદના સરદાર
વક્તા : ડૉ. રિઝવાન કાદરી

અન્ય

◈ **૨૪ ડિસેમ્બર, ૨૦૨૩, રવિવાર : સવારે ૧૦-૦૦**
પદ્મશ્રી મધુપ મુદ્દગલનો શાસ્ત્રીય કંઠ્ય સંગીતનો કાર્યક્રમ. શ્રી મધુપ મુદ્દગલ અખિલ ભારતીય ગાંધર્વ મહાવિદ્યાલયના અધ્યક્ષ છે. (સૌજન્ય : શ્રી મિહિર ઠાકોર)

આસ્વાદ

◈ **૧૭ ડિસેમ્બર, ૨૦૨૩, રવિવાર : સવારે ૧૦-૦૦**
વિશ્વકોશભવનના શેઠ હઠીસિંહ કેસરીસિંહ સભાગૃહમાં 'શબ્દ સરવાણીમાં વહેતી જીવનકથાઓ' (દૃશ્ય-શ્રાવ્ય નિદર્શન સાથે) વિશે જાણીતાં વાર્તાકાર અને કવયિત્રી શ્રી ગિરિમા ઘારેખાન વક્તવ્ય આપશે.

હવે ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટના મૂલ્યવાન ગ્રંથો

ઈ-બુક્સ રૂપે ઉપલબ્ધ

◈ 'ગુજરાતી રંગભૂમિ રિદ્ધિ અને રોનક'- સંપા. મહેશ ચોકસી, ધીરેન્દ્ર સોમાણી; ◈ 'લિપિ' - ભારતી શેલત; ◈ 'કેટલાક સાહિત્યિક વિવાદો' - ધીરુભાઈ ઠાકર; ◈ 'આપણી મોંઘેરી ધરોહર' - અરુણ ઠાકર; ◈ 'વિશ્વનું શિલ્પ સ્થાપત્ય' - થોમસ પરમાર; ◈ 'શહીદ વિનોદ કિનારીવાલા' - બિપિન જેઠાલાલ સાંગણકર; ◈ 'મેઘનાદ સહા' - પી. સી. પટેલ; ◈ 'મોલ ભરેલું ખેતર' - મણિલાલ હ. પટેલ; ◈ 'મેધાવી મૂલ્યનિષ્ઠ વિજ્ઞાની સર સી. વી. રામન' - પી. સી. પટેલ; ◈ 'તરસ્યા મલકનો મેઘ' - મણિલાલ હ. પટેલ; ◈ 'મેઘાણીચરિત' - કનુભાઈ જાની; ◈ 'વિરલ વિભૂતિ વિક્રમ સારાભાઈ' - પી. સી. પટેલ; ◈ 'હસ્તપ્રતવિજ્ઞાન' - જયન્ત પ્રે. ઠાકર; ◈ 'ગુજરાતના સ્વાતંત્ર્યસૈનિકો : માહિતીકોશ' - સંપા. જ. ર. શુક્લ; ◈ 'જ્ઞાનાંજન-૧' - સંપા. પ્રીતિ શાહ; ◈ 'જ્ઞાનાંજન-૨' - સંપા. પ્રીતિ શાહ; ◈ 'સંસ્કૃતિ સૂચિ ભાગ-૧' - સંપા. તોરલ પટેલ, શ્રદ્ધા ત્રિવેદી; ◈ 'સત્યની મુખોમુખ' - અનુ. ધીરુભાઈ ઠાકર; ◈ 'વિશ્વકોશ વિમર્શ' - પ્રીતિ શાહ; ◈ 'સવ્યસાચીનો શબ્દવેધ' - સંપા. પ્રફુલ્લ રાવલ; ◈ 'ચીકુ' - સોનલ પરીખ; ◈ 'લોકવિદ્યા-પરિચય' - હસુ યાજ્ઞિક; ◈ 'ડાયનોસૉર' - પ્રવીણસાગર સત્યપંથી; ◈ 'સ્વસ્થ જીવનશૈલીનો આધાર : શાકાહાર' - રાજશ્રી મહાદેવિયા; ◈ 'નાટક દેશવિદેશમાં' - ધીરુભાઈ ઠાકર; ◈ 'વાસ્તવવાદી નાટક' (વૈશ્વિક પરિપ્રેક્ષ્યમાં) - ભરત દવે; ◈ 'સિદ્ધાંતસારનું અવલોકન' - સંપા. ધીરુભાઈ ઠાકર; ◈ 'ગ્રંથના પંથના અનોખા યાત્રી' - દીપક મહેતા; ◈ 'નાટ્યતાલીમના નેપથ્યે' - ધીરુભાઈ ઠાકર; ◈ 'તળની બોલી' - દલપત ચૌહાણ; ◈ 'જ્ઞાનયજ્ઞના આચાર્ય' - મણિલાલ હ. પટેલ

◈ આ ઉપરાંત બીજાં કેટલાંક મૂલ્યવાન પુસ્તકો વાંચવા માટે gujarativishwakosh.org/ ebooksની લિંક ઉપર જઈને વાંચી શકશો.

◈ ઈ-બુક્સ વાંચવા માટે મોબાઈલમાં Adobe Digital Editions અને Ebook Reader એપ ડાઉનલૉડ કરો.

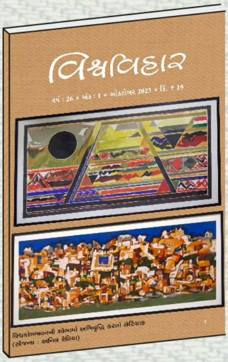
◈ આ બંને એપમાં સરળતાથી ફૉન્ટ મોટા કરીને વાંચી શકાય છે, જે શબ્દ વિશે જાણવું હોય તો તે પસંદ કરીને ગૂગલમાં સર્ચ કરી શકશો. પસંદ કરેલા ફકરાનું ટ્રાન્સલેશન કરી શકાય છે.

દર માસની ૫મી તારીખે પ્રકાશિત ISSN 2321 6999

RNI No. GUJGUJ/1998/4459. postal Regd. No. GAMC 1375 2021-23 issued by SSP Ahmedabad-9. Valid Upto 31-12-2023. License to post without Prepayment No. PMG/NG/111/2021-2023. valid upto 31/12/2023. Posted at Ahd PSO On 5th every month.

ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ પ્રકાશન

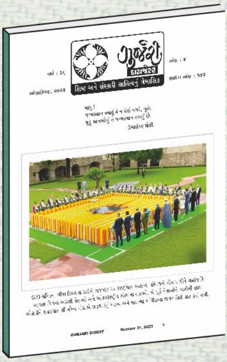
સામયિક-સૃષ્ટિ



છેલ્લાં ૨૫ વર્ષથી સાહિત્ય, સંગીત, સ્થાપત્ય, પ્રવાસ, હાસ્ય, વિજ્ઞાન, ટેક્નોલોજી, કલા, પ્રતિભા, સાંપ્રત પ્રવાહો તેમજ વર્તમાન સમયના પ્રચલિત વિષયોને તજ્જ્ઞો દ્વારા પ્રસ્તુત કરતું વિશ્વકોશનું સામયિક.

વિશ્વવિહાર

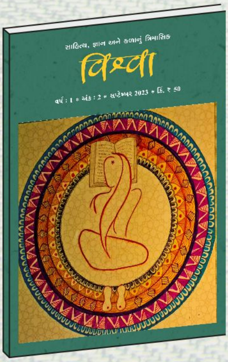
વાર્ષિક લવાજમ : રૂ. ૧૫૦/-,
ત્રણ વર્ષ : રૂ. ૪૦૦/-



છેલ્લાં ૩૩ વર્ષથી દેશ અને વિદેશના સર્જકોની સાહિત્યકૃતિ પ્રગટ કરનારું અને ગુજરાતીભાષી પ્રજાની વૈશ્વિક ચાહના મેળવનારું શિષ્ટ અને સંસ્કારી સાહિત્યનું ત્રૈમાસિક.

ગુર્જરી ડાયજેસ્ટ

ત્રણ વર્ષનું લવાજમ : રૂ. ૫૦૦/-



પ્રસિદ્ધ લેખિકા ધીરુબહેન પટેલની ભાવનાને અનુલક્ષીને પ્રગટ થતું, નારી સર્જકતાને સંકોરતું સાહિત્ય, જ્ઞાન અને કળાનું વિશિષ્ટ ત્રૈમાસિક.

વિશ્વા

વાર્ષિક લવાજમ : રૂ. ૨૦૦/-

આ ક્યૂ આર કોડ સ્કેન કરવાથી 'વિશ્વવિહાર'માં અગાઉ પ્રકાશિત થયેલા લેખો સાંભળી શકાશે અને જે તે મહિનાનું 'વિશ્વવિહાર' દર મહિનાની ૧૫મી તારીખે શ્રાવ્ય (ઓડિયો) રૂપે ઉપલબ્ધ થશે.