RNI No. GUJGUJ/1998/4459. Permitted to post at Ahd PSO
On 5th every month under postal Regd. No. GAMC 1375
2012-14 issued by SSP Ahmedabad-9 Valid Upto 31-12-2014

દર માસની ૫મી તારીખે પ્રકાશિત

ગુજરાતી વિશ્વકોશ ગ્રંથશ્રેણી

ગુજરાતી ભાષા, સાહિત્ય અને એની અસ્મિતાને ઉજાગર કરતી દરેક સંસ્થા, ગ્રંથાલય અને વ્યક્તિએ વસાવવા જેવી

૧૦૦૦ પાનાંનો એક એવા ૧ થી ૨૫ ગ્રંથો ('અ' થી 'હ' સુધી)માં ૧,૭૦૦ થી વધુ વિદ્વાનો અને લેખકોએ લખેલાં ૧૬૯ વિષયના ૨૩,૦૦૦થી વધુ લખાણોનો સમાવેશ.

સવા કરોડથી વધુ શબ્દસંખ્યા અને અદ્યતન માહિતી ધરાવતો પ્રમાણભૂત વિશાળ જ્ઞાનસંચય.

વિવિધરંગી વાચનસામગ્રી ધરાવતાં ગ્રંથ ૧ થી ૨૫ સુધીની

આ શ્રેણીની કિંમત રૂ. ૨૦,૮૦૦/- છે, જે રૂ. ૧૫,૬૦૦/- માં મળશે

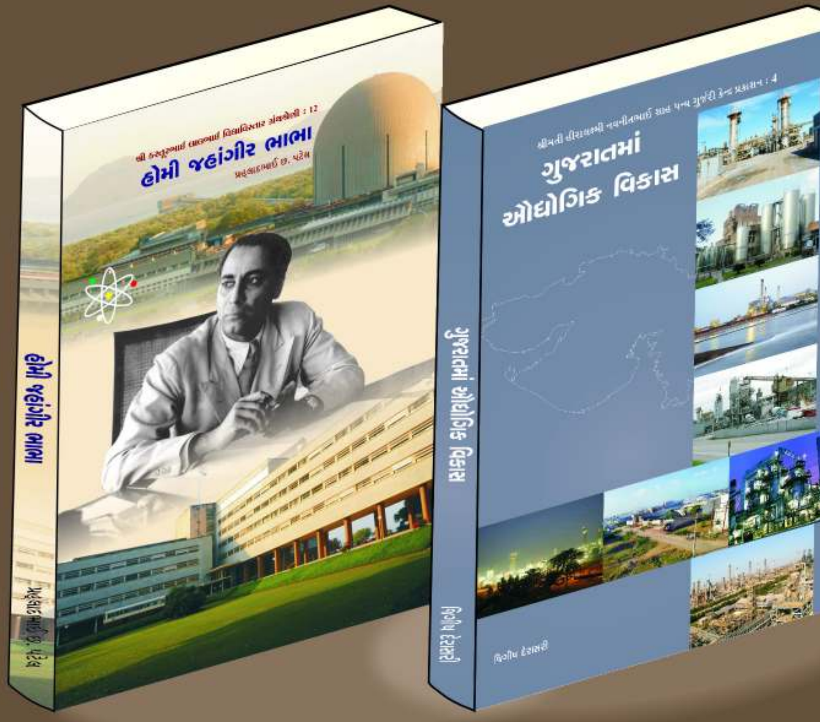
મુખ્ય વિક્રેતા અને પ્રાપ્તિસ્થાન
ગૂર્જર એજન્સીઝ. રતનપોળ નાકા સામે, ગાંધી માર્ગ,
અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૦૧, ફોન : ૨૨૧૪૪૬૬૩, ૨૨૧૪૯૬૬૦

ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ, અમદાવાદ

દર મહિને પ્રગટ થતું
ગુજરાતી વિશ્વકોશનું સંપર્કપત્ર

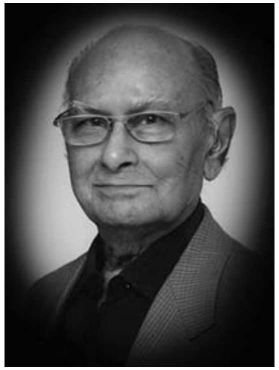
વિશ્વવિહાર

વર્ષ : 16 * અંક : 2 * નવેમ્બર 2013 * કિં. રૂ. 5



ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટનાં નવાં પ્રકાશનો

માતૃભાષાના અનન્ય ચાહક



શ્રી રતિભાઈ ચંદરયા

બે મહિના પૂર્વે એકાણુ વર્ષના શ્રી રતિભાઈ ચંદરયાને મુંબઈના એમના નિવાસસ્થાને 'સુધાકર'માં મળવા ગયો, ત્યારે એમનો માતૃભાષા ગુજરાતી પ્રત્યેનો પ્રેમ જોઈને આશ્ચર્ય પામ્યો.

એ સમયે બધિરતાને કારણે એ બંને કાને સહેજે સાંભળી શકતા નહીં. લગભગ એકાંતરે દિવસે ડાયાલિસિસ કરાવવું પડે. આંખે એટલી ઝાંખપ આવેલી કે પુસ્તકના અક્ષરો વાંચવા અશક્ય, પણ એમનો ભાષાપ્રેમ એટલો જ અદમ્ય. આવી સ્થિતિમાં પણ દુનિયા આખી સાથે ઈ-મેઇલથી સંપર્ક રાખે. શારીરિક મુશ્કેલીઓની ક્યારેય ફરિયાદ નહીં. ચહેરા પર કદી ઉદાસીનતા નહીં.

એમને મળ્યો ત્યારે એમનું પહેલું વાક્ય હતું, 'ગુજરાતી લેક્સિકોનની મુલાકાત લેનારની સંખ્યા બે કરોડ અને સોળ લાખને આંબી ગઈ છે.'

ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ જૈનોલૉજીના ચૅરમૅન અને ગુજરાતી લેક્સિકોનના પ્રણેતા ઉદ્યોગપતિ શ્રી રતિભાઈ ચંદરયાનો જન્મ ૧૯૨૨ની ૨૪મી ઑક્ટોબરે કેનિયામાં થયો. તેમનું નિધન ૨૦૧૩ની ૧૩મી ઑક્ટોબરે મુંબઈમાં થયું. યોગાનુયોગ એવો કે એમની જન્મતિથિ અને મૃત્યુતિથિ બંને વિજયાદશમીના દિવસે. એમના જીવનનાં સૌથી સુખદ સંભારણાં પણ એમનાં પત્ની વિજયાલક્ષ્મીબેન સાથે.

ચંદરયા પરિવારની વિશેષતા એ કે આજે સમગ્ર વિશ્વમાં કેટલાય દેશોમાં એમના ૩૫૦થી વધુ ઉદ્યોગો ચાલે, પરંતુ સમગ્ર કુટુંબ એકસૂત્રે રહીને વ્યાપાર કરે. સંયુક્ત કુટુંબની સુવાસ જળવાઈ રહે તે માટે સહુ સાથે મળીને સંશોધનો કરે અને વિશાળ પરિવાર એ પ્રમાણે રહે. વર્ષમાં એક કે બે વખત દુનિયાભરમાંથી બધા પરિવારજનો એકત્રિત થાય. પરસ્પરના જીવનની અને વ્યાપારની વાતો કરે. એકબીજાની મૂંઝવણ વ્યક્ત કરે અને વડીલોનું માર્ગદર્શન મેળવે. અહીં પાંચ-પાંચ પેઢી એક સાથે કામ કરતી હોય એવું દૃશ્ય જોવા મળે. શ્રી રતિભાઈ ચંદરયાની સાદાઈ એટલી કે કોઈને કલ્પના પણ ન આવે કે આ એક વિશાળ ઔદ્યોગિક સામ્રાજ્યના ચૅરમૅન છે. સવાલ એ જાગે કે એમને માતૃભાષા ગુજરાતી તરફ પ્રેમ જાગ્યો કઈ રીતે ?

માતૃભાષા ગુજરાતીમાં એમને વિશેષ શિક્ષણ લેવાની તક મળી નહીં. જામનગરના હાલાર વિસ્તારમાંથી પૂર્વ આફ્રિકા ગયેલા સાહસિકોમાંના એક ઉદ્યોગ-સાહસિક તે શ્રી

રતિભાઈ ચંદરયા. કેનિયાની પ્રાથમિક શાળામાં થોડું ઘણું ગુજરાતી શીખવા મળ્યું, પરંતુ બીજું વિશ્વયુદ્ધ આવી પહોંચતાં ૧૯૪૦માં ભારત પાછા ફરવું પડ્યું અને પછી છ વર્ષ સુધી ભારતમાં રહ્યા. દુનિયાના એક છેડેથી બીજા છેડા સુધી કેટલાય દેશોમાં ઉદ્યોગ પથરાયેલો હોય, ત્યારે એના ચૅરમૅનના નસીબમાં પલાંઠી વાળીને કોઈ એક દેશમાં ઠરીઠામ થવાનું હોતું નથી. રતિભાઈ ભારતમાં હતા, ત્યારે એક જૂનું રેમિંગ્ટન ટાઇપરાઇટર લઈ આવ્યા અને તેના પર આવડે તેવું ગુજરાતી ટાઇપ કરવા લાગ્યા. ફરી સમય બદલાયો અને પાછા ઉદ્યોગ અર્થે કેનિયા ગયા. વળી ત્યાંથી સાહસિક ઉદ્યોગપતિની મજલ આગળ ચાલી અને લંડનમાં સ્થિર થયા.

બાળપણમાં જે માતૃભાષાએ ભાવનાઓનાં લાડ લડાવ્યાં હતાં, એ માતૃભાષાની ચાહના ફરી જાગી. યુવાની વીતી ગઈ હતી. આખી દુનિયા સાથે અંગ્રેજીમાં વ્યવહાર કર્યો હતો, પણ હૃદયમાં અવિરત રૂપે માતૃભાષાનો ધબકાર ગુંજતો હતો. ૬૦મા વર્ષે ફરી ગુજરાતી ટાઇપરાઇટર હાથમાં લઈને પ્રયત્ન કરવા લાગ્યા. બન્યું એવું કે ગુજરાતી ટાઇપ કરતાં આંગળાં દુઃખવા લાગ્યાં. એવામાં બજારમાં ઇલેક્ટ્રૉનિક ટાઇપરાઇટર આવ્યાં. એમણે વિચાર્યું કે ગુજરાતી ઇલેક્ટ્રૉનિક ટાઇપરાઇટર મળે તો કેવું સારું. આને માટે સ્વીડન અને જર્મનીની મોટી મોટી કંપનીઓ સાથે સંપર્ક કર્યો, પરંતુ પરિણામ શૂન્ય આવ્યું.

માતૃભાષાની ચાહના એટલી કે પોતાની પ્રત્યેક નિષ્ફળતાને સફળતાના લક્ષની પ્રાપ્તિ માટેનું સોપાન માનતા હતા. હાર્યા-થાક્યા વિના સતત પ્રયત્નો કરતા જ રહ્યા. એવામાં કમ્પ્યૂટરનો ઉદય થતાં એમની ઇચ્છાનો દીપ પ્રજ્વલી ઊઠ્યો. એમણે ગુજરાતી ફૉન્ટ બનાવે તેવી કંપનીની ખોજ આદરી. નિષ્ણાતો સાથે વાટાઘાટો કરી. ઍપલ મૅકિનટોઝ, ભારતની આઇ.બી.એમ. અને બીજી બે કમ્પ્યૂટર કંપનીઓનો સંપર્ક કર્યો, પણ ગુજરાતી ભાષાના ફૉન્ટની બાબતમાં સફળતા ન મળી. એક ફ્રેન્ચ બહેને ગુજરાતી ફૉન્ટ તો બનાવી આપ્યા, પરંતુ ખૂટતા જોડાક્ષરો મળ્યા નહીં. વળી પાછી એક નિષ્ફળતા અને વળી પાછી નવી આશા. રતિભાઈને જાણ થઈ કે ગુજરાતના પ્રસિદ્ધ સાહિત્યકાર મધુ રાય પાસે ગુજરાતી ફૉન્ટ છે અને તે પ્રાપ્ત થતાં રતિભાઈનું કામ સરળતાથી ચાલવા લાગ્યું.

એ સમયે એક નવો વિચાર જાગ્યો. કમ્પ્યૂટર પર રતિભાઈ ગુજરાતીમાં લખે, તેમાં જોડણીની ક્ષતિ રહી જતી હતી. એમણે વિચાર્યું કે ગુજરાતી સ્પેલ-ચેકર હોય તો કેટલું સારું. આને માટે વિશ્વવિખ્યાત કંપનીઓ સાથે વાટાઘાટ કરી. સામયિકોમાં લેખો લખ્યા. હિંદી ભાષામાં રસ લેતા અધ્યાપકોનો સંપર્ક સાધ્યો. અરેબિક ભાષા માટે એક ફ્રેંચ નિષ્ણાતે બનાવેલી સ્પેલચેકરની વાત સાંભળી, તો ત્યાં પણ પહોંચી ગયા ! અમેરિકામાં ઍપલ મૅકિનટોઝ સાથે મુલાકાત ગોઠવી, પરંતુ ક્યાંય મેળ પડ્યો નહીં. ઍપલ મૅકિનટોઝ

કંપનીમાં કામ કરતા એક ગુજરાતી સ્વજને પણ સલાહ આપી કે તમારો સમય ફોગટ નહીં બગાડો. લૅંગ્વેજ અને સ્ક્રીપ્ટ વિભાગનાં નિષ્ણાત મહિલાને એમણે એ વાત ઠસાવી કે વિદેશમાં વસતા ગુજરાતીઓનાં સંતાનોને ગુજરાતી શીખવવું સરળ બને તે માટે અમે આ મહેનત કરીએ છીએ. એમણે આ વિષયમાં સલાહ આપી. થોડાં સૉફ્ટવૅર ખરીદ્યાં, પણ સફળતા ન મળી. પોતાના વ્યવસાયને કારણે રતિભાઈને ટોરેન્ટો, સિંગાપોર, નાઇરોબી અને મુંબઈ — એમ એકથી બીજા શહેરમાં જવું પડતું હતું. આથી કોઈ કંપનીનો આધાર રાખવાને બદલે સ્વપુરુષાર્થથી કાર્ય સિદ્ધ કરવા નિરધાર કર્યો અને એમણે પોતે સ્પેલચેકર બનાવ્યું. નવું મધરબોર્ડ વસાવ્યું અને મુંબઈમાં બે ભાઈઓને સાથે રાખીને કામ શરૂ કર્યું. અંતે સ્પેલચેકર તૈયાર થયું. આ સઘળાને અંતે તૈયાર થયો ગુજરાતી લેક્સિકોન.

આજે આ ગુજરાતી લેક્સિકોન પર પિસ્તાળીસ લાખથી વધુ શબ્દો મળે છે. અન્ય કોઈપણ ભારતીય ભાષામાં આવો વિરાટ ડિજિટલ કોશ સર્જાયો નથી. અનેક દેશના લોકોને એ જુદા જુદા પ્રકારે ઉપયોગમાં આવે છે. એમાં ગુજરાતી સરસ સ્પેલ ચેકર છે. રોજ પાંચથી છ હજાર વ્યક્તિઓ ગુજરાતી ભાષામાં શબ્દો મેળવવા માટે લેક્સિકોનનો ઉપયોગ કરે છે. અત્યાર સુધી ૨,૫૦,૩૯,૪૭૨ જેટલી (અઢી કરોડથી વધુ) વખત આનો ઉપયોગ થયો છે.

લેક્સિકોન એટલે માત્ર શબ્દકોશ નહીં, પણ વૈવિધ્યસભર કોશોને એણે આવરી લીધા છે. એટલે કે શબ્દકોશ ઉપરાંત ૪૮,૯૦૫ શબ્દો ધરાવતો ગુજરાતી-અંગ્રેજી શબ્દકોશ, ૬૫,૧૪૮ શબ્દોવાળો અંગ્રેજી, ગુજરાતી શબ્દકોશ, ૩૬,૧૯૭ શબ્દો ધરાવતો હિંદી-ગુજરાતી શબ્દકોશ જેવા શબ્દકોશો કમ્પ્યૂટરની એક 'ક્લિક' પર પ્રાપ્ત થાય છે. સંસ્કૃત-ગુજરાતી, ઉર્દૂ-ગુજરાતી, મરાઠી-ગુજરાતી જેવા શબ્દકોશો મૂકાઈ રહ્યા છે, તો સાથે કાયદાકીય શબ્દકોશ અને તબીબીશાસ્ત્રનો શબ્દકોશ પણ મળશે. આજે ગ્લોબલાઇઝેશનના યુગમાં વિશ્વની ભાષાઓ શીખવાની જરૂરી બની છે અને તેથી ગ્લોબલ લેક્સિકોનમાં ગુજરાતી-જાપાની અને ગુજરાતી-ચાઈનીઝ શબ્દોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

ગુજરાતી-ગુજરાતી શબ્દકોશમાં ૨,૯૩,૦૦૦ કરતાં વધુ શબ્દો છે. ગુજરાતી રૂઢિપ્રયોગ, કહેવતકોશ, વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો, પર્યાયવાચી શબ્દો, શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ વગેરે મળે છે, તો પક્ષી અને વનસ્પતિ વિષયક શબ્દકોશ પણ અહીં સામેલ છે. વળી દુનિયાના કોઈપણ સ્થળેથી કેટલા લોકો ગુજરાતી લેક્સિકોનનો ઉપયોગ કરે છે તે પણ જાણી શકાય તેવી ટૅક્નૉલૉજી છે.

જો તમે કોઈ શબ્દ લખો અને જોડણી ખોટી હોય કે શબ્દ ખોટો લખ્યો હોય, તો તે પણ જાણી શકાય છે. ઉખાણાં અને સામાન્ય જ્ઞાનના પ્રશ્નો, ક્રૉસવર્ડ અને ક્વિક ક્વિઝ

મળે છે એટલે કે ગુજરાતી ભાષાનો આખોય શબ્દસાગર અહીં યુનિકોડમાં એકઠો કરવામાં આવ્યો છે. વળી જનસમૂહમાં પ્રચલિત હોય તેવા શબ્દો પણ શોધવામાં આવ્યા અને લોકભાગીદારીથી ૯૩૦ જેટલા શબ્દોનો લોકકોશ એકઠો કરવામાં આવ્યો છે.

એક જમાનામાં ગુજરાતી શબ્દકોશને માટે ભગવદ્દ્ગોમંડળનો મહિમા હતો. એમાં ૨ લાખ અને ૮૧ હજાર શબ્દોની ૮ લાખ અને ૨૨ હજાર શબ્દોમાં સમજ આપવામાં આવી. એ ભગવદ્દ્ગોમંડળ હવે ગુજરાતી લેક્સિકોન દ્વારા ડિજિટલ સ્વરૂપમાં મૂકવામાં આવ્યું.

આજના સમયમાં ફેસબૂક, ટ્વીટર, યુ-ટ્યૂબ, ગૂગલ પ્લસ વગેરેનો બહોળો ઉપયોગ થાય છે. એના દ્વારા પણ ગુજરાતી લેક્સિકોન ગુજરાતી ભાષાનો અવિરત પ્રચાર કરે છે. એને વિવિધ મોબાઇલ ઍપ્લિકેશન, આઇ ફોન, બ્લૅકબેરી અને એન્ડ્રોઇડ પ્લૅટફૉર્મ ધરાવતા ફોનમાં પણ કાર્ય કરી શકશે. ભારતની અન્ય કોઈ ભાષામાં એનો શબ્દકોશ આટલી સમૃદ્ધિ સાથે ડિજિટલ સ્વરૂપમાં ઉપલબ્ધ નથી. માતૃભાષાપ્રેમી રતિલાલ ચંદરયાએ આધુનિક ટૅક્નૉલૉજીમાં ગુજરાતી ભાષાના એકેએક શબ્દનો સમાવેશ કર્યો છે.

આમ તો રતિભાઈ સાથે છેલ્લાં ત્રીસેક વર્ષથી ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ જૈનોલૉજીના ચૅરમૅન તરીકે ગાઢ સબંધ. અમદાવાદ કે મુંબઈમાં અને પછી ઇંગ્લૅન્ડ, ઇટાલી જેવા દેશોમાં એમની સાથે ફરવાનું બન્યું. આવનારી પેઢીને જૈન ધર્મનો વારસો, એનું શિક્ષણ અને એના કલા-સંસ્કાર મળી રહે, તે માટે તેઓ હંમેશાં ઉત્સુક રહેતા અને તેથી જ ૧૯૮૩માં લંડનમાં પ્રથમ ઇન્ટરનેશનલ જૈન કૉન્ફરન્સ યોજાઈ, ત્યારે તેમણે ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ જૈનોલૉજીનું સ્વપ્ન સાકાર કરવાનું ધ્યેય રાખ્યું.

ભારતથી જૈનદર્શનના વિદ્વાનોને બોલાવીને ઇંગ્લૅન્ડમાં એમનાં વ્યાખ્યાનોના પ્રવાસનું આયોજન કર્યું. એ પછી તો ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ જૈનોલૉજીની ઇંગ્લૅન્ડ અને ભારતમાં ખૂબ ઝડપથી પ્રવૃત્તિઓ વિકસવા લાગી. એમના નેતૃત્વ હેઠળ પ્રિન્સ ફિલિપને ૧૯૮૯ની ૨૩મી ઑક્ટોબરે બકિંગહામ પેલેસમાં 'જૈન ડૅકલેરેશન ઑન નૅચર' અર્પણ કર્યું. ત્યારબાદ આચાર્ય ઉમાસ્વાતિજી રચિત ગ્રંથ 'That Which Is - Tattvarthasutra'ના અંગ્રેજી ભાષાંતરનું પ્રકાશન, વિદેશની લાઇબ્રેરી અને મ્યુઝિયમોમાં રહેલી અમૂલ્ય હસ્તપ્રતોનું કૅટલૉગ, ૧૯૯૭માં ભારતમાં ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ જૈનોલૉજીનો પ્રારંભ, તીર્થંકર ભગવાન મહાવીર સ્વામીની ગુજરાતી, હિંદી અને અંગ્રેજીમાં વીડિયો કેસેટ જેવાં અનેકવિધ કાર્યો એમની રાહબરી હેઠળ સફળપણે પૂર્ણ થયા.

વિક્ટોરિયા અને આલ્બર્ટ મ્યુઝિયમ દ્વારા 'ધી પીસફૂલ લિબરેટર : જૈન આર્ટ ફ્રૉમ ઇન્ડિયા' નામનું જૈનકલા-સ્થાપત્યનું સર્વપ્રથમ આંતરરાષ્ટ્રીય પ્રદર્શન ૧૯૯૫ના

નવેમ્બરથી ૧૯૯૬ની ફેબ્રુઆરી સુધી યોજવામાં આવ્યું. ઇંગ્લૅન્ડનાં મહારાણી અને ભારતના રાષ્ટ્રપતિ — બંને આ પ્રદર્શનના પેટ્રન ઇન ચીફ બન્યા અને ૫૫,૦૦૦ લોકોએ મુલાકાત લીધી, તેમાં પણ શ્રી રતિભાઈ ચંદરયાએ સંસ્થાના ચૅરમૅન તરીકે મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવી હતી.

૧૯૯૩માં શિકાગોમાં યોજાયેલી પાર્લમેન્ટ ઑફ ધ વર્લ્ડ રિલિજિયન્સ, ૧૯૯૫ની ૧૫મી ફેબ્રુઆરીમાં વેટિકનમાં નામદાર પોપ જ્હોન(દ્વિતીય)ને મળવા ગયેલું જૈન ડેલિગેશન, ઇન્ટરફેઇથ મુવમેન્ટ અને બ્રિટનની પાર્લમેન્ટમાં 'અહિંસા દિવસ'ની ઉજવણી જેવાં અનેકવિધ કાર્યોમાં રતિભાઈ ચંદરયાએ આગવું નેતૃત્વ લઈને સંસ્થાને પ્રગતિની રાહ પર મૂકી દીધી. એનાં પ્રત્યેક આયોજનોમાં એમની સૂઝ, દીર્ઘદૃષ્ટિ અને વ્યવસ્થાશક્તિનો સંસ્થાને ઘણો મોટો લાભ મળ્યો.

આ રીતે વર્તમાન સમયમાં વિશ્વમાં જૈન ધર્મના પ્રસાર માટે અને આવતી પેઢીમાં ધર્મના સંસ્કાર માટે એમણે કરેલા પ્રયત્નો યાદગાર બની રહેશે. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ જૈનોલૉજી જેવી સંસ્થાને શ્રી નેમુભાઈ ચંદરયા જેવા સાથીઓના સહયોગથી એમણે એક વૈશ્વિક સંસ્થા બનાવી દીધી.

શ્રી રતિભાઈ ચંદરયાનું મહાત્મા ગાંધી ઍવૉર્ડ, ભારતીય વિદ્યાભવન, ઇન્ડિયન જીમખાના, જૈન સેન્ટર્સ, જૈન ફેલોશિપ સેન્ટર અને બીજી અનેક સામાજિક-ધાર્મિક પ્રવૃત્તિઓમાં સક્રિય યોગદાન રહ્યું. એમણે ભારતીય વિદ્યાભવનની કાર્યવાહક સમિતિના સભ્ય તરીકે ૧૯૭૨થી ૧૯૭૫ સુધી અમૂલ્ય સેવાઓ આપી. ઓશવાલ ઍસોસિયેશન, સંગમ ઍસોસિયેશન ઑફ એશિયન વિમેન, ઇન્ડિયન જીમખાના, યુ.કે.ના ઍસોસિયેશન ઑફ એશિયન્સ વગેરે સામાજિક તથા ધાર્મિક સંસ્થાઓના ટ્રસ્ટી કે ફાઉન્ડર ચૅરમૅન તરીકે રતિભાઈ ચંદરયાનું અનન્ય યોગદાન રહ્યું.

ગુજરાત એના આ પનોતા પુત્રને યાદ કરશે એમની ભારતીય સંસ્કારની ચાહના માટે અને એમના અનન્ય માતૃભાષાપ્રેમ કાજે.

– કુમારપાળ દેસાઈ

વાચકમિત્રોને

છેલ્લાં પંદર વર્ષથી 'વિશ્વવિહાર' આપને મળે છે. આપને તે રુચ્યું હોય અને ઉપયોગી લાગ્યું હોય તો તેનું વાર્ષિક લવાજમ રૂ. ૫૦નું મ. ઓ. ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ, રમેશપાર્કની બાજુમાં, ઉસ્માનપુરા, અમદાવાદ – ૩૮૦ ૦૧૩ – એ સરનામે મોકલશો. બે, ત્રણ, ચાર કે પાંચ વર્ષનું લવાજમ પણ એકસાથે ભરી શકાશે. ડ્રાફ્ટ **ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ**ના નામનો મોકલવો. ❐

અનિવાર્ય છે રાસાયણિક શસ્ત્રોનો વિનાશ

સામાન્ય રીતે યુદ્ધો મેદાન પર લડાય છે અને મંત્રણાના મેજ પર પૂર્ણવિરામ પામે છે. આવી સામાન્ય પરિપાટીથી અલગ રીતે જ્યારે કોઈ સંસ્થા કામ કરે અને સવિશેષપણે યુદ્ધના મેદાન પર કામ કરે ત્યારે તે નોંધપાત્ર બની રહે છે. ૨૦૧૩ના વર્તમાન વર્ષમાં પણ કંઈક આમ જ બન્યું છે. ૨૦૧૩ના વર્ષનું શાંતિ માટેનું નોબેલ પારિતોષિક ઑર્ગેનિઝેશન ફૉર ધ પ્રોહિબિશન ઑવ્ કેમિકલ વેપન્સ (OPCW) સંસ્થાને એનાયત કરવાની ઘોષણા શાંતિ માટેના નોબેલ પારિતોષિકની સંસ્થાએ કરી છે.

કેમિકલ વેપન્સની આ સંસ્થા અન્ય આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓની તુલનાએ ઓછી જાણીતી અને પ્રમાણમાં નાની સંસ્થા છે. આવી નાની સંસ્થાએ ભારે મોટું કામ કરીને ધ્યાનાકર્ષક કામગીરી બજાવી છે. રાસાયણિક શસ્ત્રોનો નાશ કરવા માટે તેણે કરેલા પ્રયાસો બદલ તેને આ બહુમાન એનાયત થયું છે.

સીરિયા એક એવો દેશ છે જે યુદ્ધમાં સતત ઘણા મહિનાઓથી રોકાયેલો છે. તે માત્ર યુદ્ધમાં સક્રિય હોય તે બાબત દુનિયાના દેશોના માંધાતાઓની નજરે ચિંતાજનક નહોતી પરંતુ સીરિયાએ આ યુદ્ધમાં સરિન ગૅસ(અત્યંત ઝેરી ગૅસ)નો ઉપયોગ દર્શાવતો હુમલો કરી ૧૪૦૦થી વધુ લોકોને ઑગસ્ટ, ૨૦૧૩માં મોતને ઘાટ ઉતાર્યા. આ ઘટનાએ વિશ્વમાં હાહાકાર મચાવી દીધો. સીરિયાના શાસકો અને પાટનગર દમાસ્કસ વિશ્વની સરકારોમાં ભારે નાલેશીનો વિષય બન્યા. સીરિયાના યુદ્ધમાં કુલે લાખેક માનવો માર્યા ગયા હોવાનો એક અંદાજ છે. સીરિયાના પ્રમુખ બશર-અલ-અસાદ વિરુદ્ધ અમેરિકા અને અન્ય દેશોએ પ્રચંડ વિરોધ નોંધાવ્યો. આ સ્થિતિમાં ઉપરોક્ત સંગઠનને યાદ કરી યુનોના સમર્થન સાથે તેને રાસાયણિક શસ્ત્રોનો નાશ કરવાની જોખમથી ભરપૂર કામગીરી સુપરત કરવામાં આવી. શાંતિ માટેના નોબેલ પારિતોષિકની જાહેરાત વેળા નોબેલ સમિતિના વડા થોબજોર્ન જાગલૅન્ડએ જણાવ્યું કે આ ઉદ્ઘોષણા 'અમેરિકા અને રશિયા સહિત અન્ય દેશોને એ યાદ અપાવે છે કે તેમણે પણ તેમના રાસાયણિક શસ્ત્રોના ભારે જથ્થાનો નાશ કરવાનો છે.' સમૂહ વિનાશના સમગ્ર શસ્ત્રોનો નાશ કરવાનો આ સારો અને યોગ્ય સમય છે અને એ માટે તમામ દેશોએ સક્રિય થવાનો આથી ઉત્તમ સંયોગ બીજો હોઈ શકે નહીં. આપણે આ સિદ્ધિ મેળવી શકીશું તો તે ઇતિહાસની વિરલ ક્ષણ હશે.

રાસાયણિક શસ્ત્રોનો નાશ કરવાની પ્રક્રિયા ભારે જોખમી હોવા સાથે ઘણી મોંઘી પણ છે. આવાં શસ્ત્રોની સંભાળપૂર્વક હેર-ફેર કરવાની હોય છે. વળી તેના વિનાશની પ્રક્રિયા પણ ઘણી અટપટી અને પેચીદી હોય છે. આવાં ભયાનક શસ્ત્રોથી દેશો અને પ્રજાઓ દૂર રહે તે હિતાવહ છે. આ સંસ્થાના રાજકીય સલાહકાર મલિક ઈલાહીના શબ્દો અહીં યાદ આવે છે : 'રાસાયણિક શસ્ત્રોના વિનાશથી નિઃશસ્ત્રીકરણ તો થાય જ છે. ઉપરાંત એથી માનવીય મૂલ્યોમાંની આપણી શ્રદ્ધા મજબૂત બને છે.' આમ તકનીકી તજ્જ્ઞતા દ્વારા

સંસ્થાએ શાંતિના પ્રયાસોને મજબૂત ભૂમિકા પૂરી પાડી છે તેમજ રાસાયણિક શસ્ત્રોના વિનાશ દ્વારા સાચી દિશામાં કર્તવ્યશીલતાનું નમૂનેદાર દૃષ્ટાંત પણ ખડું કર્યું છે. અહીં બિનઅણુપ્રસાર સંધિને પણ જરા યાદ કરી લઈએ. કારણ તે અણુશસ્ત્રોના ફેલાવાને રોકવાનો ઉદ્દેશ ધરાવે છે પણ તેમાં અમેરિકા, રશિયા, ચીન, ફ્રાંસ અને બ્રિટન જેવા દેશોને વિશેષ દરજ્જો આપીને તેમના અણુશસ્ત્રાગાર પર કોઈ રોક લગાવાઈ નથી. આ સંદર્ભ સાથે વિચારીએ તો સ્પષ્ટ છે કે ઉપર્યુક્ત સંસ્થા કોઈ પણ દેશને વિશેષ દરજ્જો આપતી નથી. આ અર્થમાં રાસાયણિક શસ્ત્રોનો નાશ કરવાના તેના પ્રયાસો બિનભેદભાવજનક છે. રાસાયણિક શસ્ત્રોના વિનાશને પ્રોત્સાહિત કરતી આ સંસ્થાને નિઃશસ્ત્રીકરણની રખેવાળ સંસ્થા તરીકે ઓળખાવાય છે તેમાં ભાગ્યે જ શંકાને સ્થાન છે. સાથોસાથ તે સ્વીડિશ ઉદ્યોગપતિ અને ડાયનેમાઇટના શોધક આલ્ફ્રેડ નોબેલના યુદ્ધને રોકવાના ઉદ્દેશોને અનુરૂપ પણ છે. તેમને આનાથી વધારે સારો કોઈ અર્ઘ્ય હોઈ શકે ખરો ! આમ વિવિધ નજરે વિચારતાં નોબેલ કમિટીએ શાંતિ નોબેલ પારિતોષિક માટેના સંભવિત વિકલ્પો – અફઘાનિસ્તાનની કિશોરી મહિલાનેત્રી મલાલા યુસુફઝાઈ અને કૉંગોના ડૉક્ટર ડેનિસ મુકવેમ – ને હાંસિયામાં મૂકી દઈને ‘ઑર્ગેનિઝેશન ફૉર ધ પ્રોહિબિશન ઑવ્ કેમિકલ વેપન્સ’ને અગ્રિમતા આપી.

આ સંગઠન યુનોની કોઈ અધિકૃત સંસ્થા નથી પણ એક સ્વાયત્ત સંગઠન છે. રાસાયણિક શસ્ત્રોના નાશની અનિવાર્ય આવશ્યકતામાંથી તેની રચના થઈ છે. ૧૩ જાન્યુઆરી, ૧૯૯૩માં હસ્તાક્ષર કરાયેલ એક કન્વેન્શન અનુસાર રાસાયણિક શસ્ત્રોનો નાશ કરવાનો પાયાનો ઉદ્દેશ તે ધરાવે છે. આ ઉદ્દેશને અનુલક્ષીને ૧૯૯૭માં સંસ્થાની રચના કરવામાં આવી. અન્ય સંગઠનોની તુલનામાં તે નાનું સંગઠન છે. તેનું અંદાજપત્ર પણ સાવ સાધારણ હોય છે. આમ છતાં ૩૦ તજ્જ્ઞોને તેણે સીરિયા મોકલ્યા હતા. હેગ, નેધરલૅન્ડ્સ ખાતે તેની મુખ્ય સંસ્થા કાર્યરત છે. ડચ સરકારની મુખિયા રાણી બિયાટ્રિસે ૨૦ મે, ૧૯૯૮ના રોજ તેના સ્વતંત્ર મકાનનું ઉદ્ઘાટન કર્યું હતું. લગભગ ૫૦૦ સભ્યોનો કર્મચારીગણ તે ધરાવે છે. તે યુનોની એજન્સી કે તેની સીધી સંલગ્ન સંસ્થા ન હોવા છતાં મુખ્યત્વે યુનોની નીતિઓને સહકાર આપે છે અને તેની સાથે રહી કામ કરે છે. અહમેદ ઉઝુમ્ચુ સંસ્થાના ડિરેક્ટર જનરલ તરીકે સેવાઓ આપે છે. ૧૮૯ દેશો આ સંસ્થાનું સભ્યપદ ધરાવે છે. સીરિયા તેનું ૧૯૦મું સભ્ય છે. છતાં નોંધવું જોઈએ કે ઇઝરાયલ અને મ્યાનમાર જેવા કેટલાક દેશો આ સંસ્થાનું સભ્યપદ પસંદ કરતા નથી. ૨૦૧૩ના શાંતિ માટેના નોબેલ પારિતોષિકની પ્રાપ્તિ દ્વારા રાસાયણિક શસ્ત્રોના વિનાશના સંસ્થાના પ્રયાસોને નવું બળ મળશે તેમાં શંકા નથી. યુદ્ધ મંત્રણાના મેજ પર નહીં પણ મેદાન પર જ પૂર્ણવિરામ પામવાની સ્થિતિમાં છે.

– રક્ષા મ. વ્યાસ

મંગળના આકાશમાં અમદાવાદ

સામાન્ય રીતે આ લેખનું શીર્ષક નવાઈ પમાડે તેવું છે. ‘મંગળના આકાશમાં અમદાવાદ’ એટલે શું ? તેવો પ્રશ્ન થાય.

ભારતની અવકાશ સંશોધન સંસ્થા ‘ઇસરો’ એક શકવર્તી પગલું ભરવા જઈ રહી છે. અથવા તો કહી શકાય કે આ લેખ પ્રસિદ્ધ થશે ત્યારે પગલું ભરી દીધું હશે. ભારત સરકારે ત્રીજી ઑગસ્ટ, ૨૦૧૨ના રોજ ‘માર્સ મિશન પ્રોજેક્ટ’ને મંજૂરી આપી દીધી છે. સમગ્ર પ્રોજેક્ટ પાછળનો ખર્ચ ૪૫૪ કરોડ અંદાજવામાં આવ્યો છે. આ મિશન અન્વયે માર્સ ઑર્બિટરને મંગળ ફરતે પ્રદક્ષિણા કરતું મૂકવાનું આયોજન છે. તેનું નામ ‘મંગળયાન–૧’ રાખવામાં આવ્યું છે. તાજેતરમાં ‘મંગળયાન–૧’ને બૅંગાલુરુથી આંધ્રપ્રદેશના શ્રી હરિકોટાના અવકાશી મથકે પહોંચાડવામાં આવેલ છે. ત્યાંથી તે ઇસરોના નાણેલા રૉકેટ પીએસએલવી–એક્સએલ (પોલાર સૅટેલાઇટ લોંચ વેહીકલ)ની મદદથી ૨૮મી ઑક્ટોબર, ૨૦૧૩ના રોજ અવકાશમાં પૃથ્વી ફરતે કક્ષામાં મૂકવામાં આવનાર હતું પરંતુ ટેક્નિકલ કારણોસર તે તારીખ બદલાઈ છે. નવી તારીખ મુજબ ૫મી નવેમ્બર ૨૦૧૩ના રોજ મૂકાશે. જો બધું સમેસુતરું પાર ઊતર્યું તો ૫મી નવેમ્બર પછી તે પૃથ્વી ફરતે દીર્ઘવર્તુળાકાર કક્ષામાં પરિભ્રમણ કરતું હોવું જોઈએ. તેનાં ત્યારબાદ છ રૉકેટ એન્જિનો દાગવામાં આવતાં તેની કક્ષા પૃથ્વીથી દૂરમાં દૂર બિંદુ ૨,૧૫,૦૦૦ કિલોમીટર અને નજીકમાં નજીકનું બિંદુ ૬૦૦ કિલોમીટર થશે. આ બિંદુઓને ભૂમિ ઉચ્ચ (Apogee) અને ભૂમિ નીચ (Perigee) કહે છે. ત્યાંથી નિશ્ચિત તારીખે તે પૃથ્વીની કક્ષા છોડી દેશે અને મંગળ તરફ સફર શરૂ કરશે. તે ૨૯૯ દિવસ પછી મંગળની અતિ દીર્ઘવર્તુળાકાર કક્ષામાં ગોઠવાશે. મંગળથી દૂરમાં દૂર ૮૦,૦૦૦ કિલોમીટર અને સપાટીની નજીકમાં નજીક ૩૭૨ કિલોમીટરની કક્ષામાં ઘૂમશે. ‘મંગળયાન–૧’ના પેલોડમાં રહેલ પાંચ વૈજ્ઞાનિક સાધનો પોતાની કામગીરી શરૂ કરશે. તેને ઊર્જા પૂરી પાડવા ત્રણ પૅનલવાળી એક સૌરપાંખ હશે. તે ૭૫૦ વૉટ પાવર ઉત્પન્ન કરશે. ઊર્જાને સંગ્રહ કરવા તેમાં લિથિયમ-આયન બૅટરી હશે.

તેના પેલોડમાં પાંચ વૈજ્ઞાનિક સાધનો છે તેમાં ત્રણ અમદાવાદમાં બનેલાં છે. અમદાવાદમાં જોધપુર ટેકરા પાસે આવેલા ઇસરોના સ્પેસ એપ્લિકેશન સેન્ટર જેને ટૂંકમાં ‘સેક’ કહે છે તેના વૈજ્ઞાનિકો અને ટૅક્નૉલૉજિસ્ટોએ તે તૈયાર કર્યાં છે. આ તજ્જ્ઞો સપ્ટેમ્બર–ઑક્ટોબર ૨૦૧૪ની રાહ જુએ છે જ્યારે મંગળયાન–૧ મંગળની કક્ષામાં ગોઠવાશે ત્યારે તેમનાં સાધનો અવલોકનો લેવા માંડશે.

તેમાં એક સાધન ‘થર્મલ ઇન્ફ્રારેડ ઇમેજિંગ સ્પેક્ટ્રોમીટર’ સાધન છે. તે તૈયાર કરવામાં ૪૦ વર્ષીય મનોજકુમારનો મહત્ત્વનો ફાળો છે. ભારત સરકારના ડિપાર્ટમેન્ટ ઑવ્ સાયન્સ ઍન્ડ ટૅક્નૉલૉજીની સંસ્થા વિજ્ઞાનપ્રસારે એક પુસ્તક બહાર પડ્યું છે તેનું શીર્ષક

છે 'માર્સ બેકન ઇન્ડિયા – ધ સ્ટોરી ઑવ્ ઇન્ડિયાઝ મિશન ટુ માર્સ'. તેમાં જે રસપ્રદ માહિતી છે તેમાં જણાવેલ છે કે પાંચમાં ત્રણ પેલોડ અમદાવાદમાં બનેલાં છે.

તેને તૈયાર કરવામાં ફાળો આપનાર મનોજકુમાર કહે છે કે, 'જ્યારે જ્યારે રાત્રિના આકાશમાં રાતા રંગના મગંળના ગ્રહ તરફ જોઉં છું ત્યારે ત્યારે મને ગર્વ થાય છે, કારણ કે જો મંગળયાનનું મિશન યોજના પ્રમાણે આગળ વધ્યું તો જે સાધન પર મેં કામ કર્યું છે તે રાતા ગ્રહનો અભ્યાસ કરતું થઈ જશે અને મને લાગશે કે હું તેનો ભાગ છું.' મનોજકુમાર લખનૌના છે અને છેલ્લાં પંદર વર્ષથી ઇસરોમાં કામ કરે છે. અમદાવાદ-સ્થિત સ્પેસ એપ્લિકેશન સેન્ટરમાં છેલ્લા એક વર્ષથી માર્સ ઑર્બિટર મિશનની ટીમનો ભાગ છે. તે ભારપૂર્વક કહે છે કે, 'આ એક નવા પ્રકારનું સાધન છે અને આ મિશનમાં ભાગ લેવાનું મને ખરેખર ગૌરવ લાગે છે. અમે સહુ અમારા કામથી આનંદ અનુભવીએ છીએ.' તે જે સાધન બનાવવામાં સંકળાયેલ છે તેનું નામ 'થર્મલ ઇન્ફ્રારેડ ઇમેજિંગ સ્પેક્ટ્રોમીટર' છે. તેને 'પ્રોબ ફોર ઇન્ફ્રારેડ સ્પેક્ટ્રોસ્કોપી ફોર માર્સ' જેને ટૂંકમાં પ્રિઝમ (PRISM) કહે છે. તેનું વજન ૩.૫૯ કિલોગ્રામ છે. ઇન્ફ્રારેડને ગુજરાતીમાં 'અધોરક્ત' કહે છે. સૂર્યપ્રકાશના સપ્ત રંગો વિશે આપણે જાણીએ છીએ. તેને સૂર્યનો વર્ણપટ અથવા 'સ્પેક્ટ્રમ' કહે છે. તે દરેકની વિવિધ તરંગલંબાઈ હોય છે. તેમાં રાતા રંગની તરંગલંબાઈ સૌથી વધારે હોય છે. તેનાથી વધારે તરંગલંબાઈનો પ્રકાશ 'અદૃશ્ય પ્રકાશ' કહેવાય છે. તે આંખમાં દૃષ્ટિનું સંવેદન ઉપજાવતો નથી; પરંતુ તેની તસવીર તેના ખાસ કૅમેરાથી લઈ શકાય છે. ઇન્ફ્રારેડ ગરમીનાં કિરણો છે, અંધકારમાં પણ પદાર્થોમાંથી ગરમીનાં કિરણો અધોરક્ત પ્રકાશ રૂપે આવતાં હોય છે. ઉપરોક્ત સાધનનો ઉપયોગ રાત્રે મંગળની સપાટી પરથી આવતો અધોરક્ત પ્રકાશ ઝીલીને મંગળના રાસાયણિક બંધારણનો નકશો તૈયાર કરવા માટે છે. મંગળ પર જે હોટસ્પોટ જોવા મળે છે તેની ડેટા તે પૂરી પાડનાર છે. તેના આધારે વૈજ્ઞાનિકો તારણ કાઢવા માંગે છે કે મંગળ પર ઉષ્ણજલીય (hydrothermal) પ્રક્રિયા થાય છે ? તેના પરથી મંગળ પર પાણીના સ્થળ નિશ્ચિત કરવામાં મદદરૂપ થાય.

આ ઉપરાંત બાકીનાં બે પૈકી એકનું નામ 'મિથેન સૅન્સર ફોર માર્સ' (MSM) છે. તેનું વજન ૩.૫૯ કિલોગ્રામ છે. મંગળયાન–૧ મંગળ ફરતે પરિભ્રમણ કરશે ત્યારે તેની સામે આવતી મંગળની સપાટીનું છ મિનિટમાં દરેક ભાગનું બારીકાઈથી નિરીક્ષણ (scanning) કરશે. તે દરમિયાન તે મિથેન વાયુની તલાશ કરશે. કેટલાક સૂક્ષ્મજીવો તેની પાચનક્રિયા દરમિયાન મિથેનવાયુને છોડતા હોય છે. અગાઉના મંગળનાં મિશનોએ મંગળના પાતળા વાતાવરણમાં મિથેન વાયુની પરખ મેળવી હતી. પરંતુ તે શોધને હજુ પુષ્ટિ મળવાની બાકી છે. જો મિથેન વાયુ મળી આવે તો સાબિત થાય કે મંગળ પર સૂક્ષ્મજીવો રૂપે જીવન હતું.

ત્રીજું, અમદાવાદના સ્પેસ ઍપ્લિકેશન સેન્ટરના વૈજ્ઞાનિકોએ તૈયાર કરેલા સાધનનું નામ 'માર્સ કલર કૅમેરા' (MCC) છે. તેનું વજન ૧.૪ કિલોગ્રામ છે. એક વખત મંગળની કક્ષામાં ગોઠવાયા બાદ તુરત તે મંગળની સપાટીની તસવીરો લેવાનું શરૂ કરશે. આ સાધન પર કામ કરનાર ૩૪ વર્ષીય સુકમલકુમાર પોલ છે. તે આ પ્રોજેક્ટમાં કામ કરવા માટે ખુશ છે. તેના કહેવા પ્રમાણે આ સાધન મંગળના ધ્રુવો પર રહેલ બરફની ટોપીઓ (Ice caps)ની તસવીરો લેશે અને મંગળના ચંદ્રો 'ફોબોસ' અને 'ડીમોસ'ની તસવીરો લેશે.

સ્પેસ એપ્લિકેશન સેન્ટરના સેન્સર્સ ડેવલપમેન્ટ એરિયાના ડેપ્યુટી ડાયરેક્ટર ડી. આર. એમ. સમુદ્રૈઆહ નમ્રતાથી ઇસરોના મંગળ મિશન માટે કહે છે કે, 'ઈશ્વર મહાન છે;' પરંતુ તેઓએ ઉમેર્યું હતું કે તેમની ટીમનો ઉત્સાહ અને સમર્પણ વધારે છે.

તેમનું સૌથી પસંદગીનું સાધન માર્સ કલર કૅમેરા લાગ્યું. તેમણે તેને રાષ્ટ્રીય ગર્વ તરીકે બિરદાવ્યું. તે રાતા, લીલા અને બ્લૂ રંગોમાં તસવીરો ઝડપશે. તેનામાં ૮૦,૦૦૦ કિલોમીટરથી એક જ શોટમાં પૂરેપૂરા મંગળની તસવીર લેવાની ક્ષમતા છે. મંગળની સપાટીની નજીક ૫૦૦ કિલોમીટરની ઊંચાઈએ તે ૨૫ મીટરના વિભેદન(resolution)થી તસવીર લેશે. ૨૫ મીટર વિભેદનનો અર્થ એ થાય કે ૨૫ મીટર એકબીજાથી દૂર આવેલા બિંદુ તસવીરમાં અલગ દેખાશે. અતિવ્યાપ (overlap) નહીં થાય. આ કૅમેરાની તસવીરોની મદદથી મંગળ પર ઊડતાં ધૂળનાં તોફાનો અને ધૂળની ડમરીઓને સમજી શકાશે. આ કૅમેરાની મદદથી મંગળની સપાટીનો આકાર, સાઇઝ અને સંરચના મેળવી શકાશે. મિથેનને લગતા પ્રયોગો સમજવામાં મદદ મળશે. તેવી રીતે મિથેન સેન્સર ફોર માર્સ બાબત તે કહે છે કે જો મિથેન અમુક તરંગલંબાઈમાં પારખી શકાશે તો તે સાધન મંગળના વાતાવરણમાં મિથેનનું માપન અત્યંત ચોકસાઈથી કરી શકશે. આ પ્રયોગ અત્યંત ઉપયોગી છે. સંભવતઃ મંગળ પર મિથેનનો સ્રોત તે શોધી કાઢે. તે ભૂસ્તરીય પણ હોઈ શકે અને જૈવિક (biological) પણ હોઈ શકે.

મંગળયાન–૧ના મિશનનાં ઉપરોક્ત ત્રણ સાધનો તૈયાર કરનારા પશ્ચિમ બંગાળના સૌમ્ય સરકાર, કલકત્તા યુનિવર્સિટીમાંથી પ્રકાશશાસ્ત્રમાં એમ.ટૅક.ના વિદ્યાર્થી મૌમિતા દત્તા અને દિલ્હી આઈઆઈટીના ઇજનેર ૨૬ વર્ષીય ધીરજ આદ્લાખા ઉત્સાહપૂર્વક પોતાની સફળતાની રાહ જુએ છે.

આ ત્રણ સાધનો ઉપરાંત બીજાં બે પૈકી એક 'લિમન આલ્ફા ફોટોમીટર' બૅંગાલુરુની લૅબોરેટરીમાં તૈયાર થયેલ અને બીજું 'માર્સ એક્ઝોસ્ફેરિક ન્યુટ્રલ કમ્પોઝિશન એનેલાઇઝર' થિરૂવનથનાપુરમ્‌સ્થિત વિક્રમ સારાભાઈ સેન્ટરમાં તૈયાર થયેલ છે.

– વિહારી છાયા

સદાબહાર સર્જકનું સ્મરણ

કવિ રાવજી પટેલ (૧૯૩૯–૧૯૬૮) માત્ર ૨૯ વર્ષની કાચીકૂણી વયે ચાલી ગયો. (બધાં રાવજીને વ્હાલ અને સન્માનપૂર્વક એકવચનમાં ઉલ્લેખે છે.) સૌનો માનીતો કવિ તથા 'અશ્રુઘર' (૧૯૬૫) અને 'ઝંઝા' (૧૯૬૬) જેવી ઊર્મિશીલ/સંવેદનાસભર તથા નવતા અને તાજપભરી કલ્પનસૃષ્ટિથી સમૃદ્ધ એવી ઉત્કૃષ્ટ અભિવ્યક્તિ ધરાવતી નવલકથાઓ આપનાર સર્જક. રાવજીનો 'અંગત' (૧૯૭૧) એક માત્ર કાવ્યસંચય મરણોત્તર પ્રકાશન છે. પણ આજે સાડાચાર દાયકા પછી પણ વારે વારે પુનઃમુદ્રિત થતો, વંચાતો અને ઉચ્ચ શિક્ષણક્ષેત્રે દર વર્ષે કશે ને કશે અભ્યાસક્રમોમાં ભણાવાતો રહે છે. એક અધૂરી નવલકથા 'વૃત્તિ' અને થોડી વાર્તાઓ પણ રાવજીએ લખી છે, જે 'વૃત્તિ અને વાર્તા' (૧૯૭૭) નામે પ્રકાશિત છે. એમાં પણ રાવજીના નિજત્વનો સંસ્પર્શ વર્તાય છે. ગુજરાતી નવલકથાના ઇતિહાસમાં રાવજીની બંને નવલો એની સંવેદનસૃષ્ટિ તથા લિરિકલ (લલિત) અભિવ્યક્તિ–(કલ્પનસભર ગદ્ય)–માટે થઈને યાદ કરવામાં આવે છે. એ કૃતિઓ પણ કાયમ અભ્યાસનો તથા આસ્વાદનો વિષય રહી છે. આ અર્થમાં રાવજી ગુજરાતી સાહિત્યમાં એક યાદગાર ઘટના બની રહ્યો છે.

આ ૧૫-૧૧-૨૦૧૩ના રોજ રાવજીના જન્મને ૭૪ વર્ષ પૂરાં થઈને પંચોતેરમું બેસશે. રાવજી છોટાલાલ પટેલ, ડાકોર તાબાના વલ્લવપુરા ગામનો વતની. કૃષિકારના પરિવારમાં અભાવો વચ્ચે ઊછર્યો.... ગામડાંની સહજ જીવનરીતિ તથા સીમવગડાની નકરી પ્રકૃતિ તથા પેલા અભાવોએ કરેલી તાવણી સર્જક રાવજીનું ઘડતર કરે છે. આપણને પન્નાલાલનો જીવનસંઘર્ષ યાદ આવે. આપણા, પન્નાલાલ-પેટલીકર-રાવજી–ત્રણેય પટેલ લેખકો સ્કૂલશિક્ષણ માંડ મેળવી શકેલા. ઉચ્ચશિક્ષણથી ત્રણેય વંચિત રહેલા. પણ એમનું સાહિત્ય ઉચ્ચશિક્ષણક્ષેત્રે અભ્યાસ તથા સંશોધનોનો વિષય બન્યું એ વાત સાનંદ આશ્ચર્ય સાથે સંતોષપ્રદ ગૌરવનો અનુભવ કરાવે છે. રાવજીનું ટૂંકું જીવન સંઘર્ષ અને કરુણની કાવ્યપૂર્ણ કથાવાર્તા જેવું હતું. અભાવોની ગોદમાં અને મૃત્યુની સોડમાં બેસીને રાવજી જીવ્યો અને પ્રેમની તરસ તથા જીવનની તડપ વિશે તીવ્રતાથી લખ્યું. આ સચ્ચાઈની અભિવ્યક્તિએ રાવજીને ઉત્તમ સર્જક બનાવ્યો.

એક કાવ્યમાં એ કહે છે :–

"હું વગડાનો ફળફળતો ચિત્કાર/હું સાવરણીનાં રૂંછાં જેવી
ભવિષ્યરેખા/હું પયગમ્બરનો નકલી ચહેરો/મૂંગો

હાહાકાર કારમો/હાથ વગરનો બૉમ્બ/મારો હાથ ગયો ક્યાં ?/
પયગમ્બરની બટકાયેલી જીભ ગઈ ક્યાં ?"

ગુજરાતી કવિતામાં તિર્યક્ અને વિડંબનાપૂર્ણ અભિવ્યક્તિ બાબતે રાવજી નોખો તથા નક્કર છે. 'હું કૂતરાની પૂંછડીનો વાંકો વિસ્તાર/ હું તો ભૂખથી પીડાતું મારું વલ્લવપુરા ગામ' – એમ કહેતો રાવજી ખેતર-સીમ-મૉલ-માટીની ઉત્તમ કવિતા આપે છે. 'એક બપોરે'/'વરસાદી રાતે' – કાવ્યો તરત પ્રત્યક્ષ થાય છે. '૧૫–૧૧–૧૯૬૩' – જન્મદિવસ (૨૪મા વર્ષે) વિશેના કાવ્યમાં નગરજીવનની દાંભિકતા, ગ્રામજીવન તથા રતિ-વિરતિના આવેગો આલેખતો કવિ અંતે આધુનિક વલણને તાકે છે : જીવન તથા કવિતા બેઉ પીડાપૂર્ણ અને વ્યર્થ છે ! દેહમાં પુરાયેલું અસ્તિત્વ ગમતું નથી. પાઠ ફેરે 'અશ્રુઘર' તથા 'ઝંઝા'-ના નાયકો – સત્ય અને પૃથ્વી – પણ આવી જ સંવેદન સૃષ્ટિમાં જીવતા ને સંઘર્ષ કરતા પમાય છે. ગ્રામજીવન અને પ્રકૃતિનાં તદ્દન નવાં કલ્પનો રાવજીના સમગ્ર સર્જનને નવતા, તાજગી તથા નવો જ લય આપીને અપૂર્વતાનો અનુભવ કરાવે છે.

'અશ્રુઘર'નાં સત્ય તથા લલિતા અને 'ઝંઝા'નાં પૃથ્વી અને ક્ષમા જેવાં યુવાહૃદયો જે પ્રેમ, પીડા, તરસ અનુભવે છે અને વળી જીવનસંદર્ભે જે લગાવ-લાગણી અને વિચારો દાખવે છે તે ભાવકને વિચારતો કરી મૂકે છે. એ માત્ર કથાઓ નથી, એ તો જિવાતા જીવનનો ચહેરો છે.... ગુજરાતી નવલમાં આ વાત નવી છે. રાવજીની કવિતા નવલકથાના ગદ્યને, કથનમાં પેસીને, બદલે છે.

આપણે રાવજીની વાર્તાઓ (એકબે વાર્તા સિવાય) વિશે બહુ ધ્યાન નથી આપતા. પણ વાર્તામાં રાવજી જીવનનાં જુદાં રૂપો અને ચોંકાવી દેનારા ચહેરા લઈ આવે છે. વાર્તા વડે એ માણસોના ભીતરી જગતને ઉજાગર કરવા માગે છે. દા.ત., 'સૈનિકનાં બાળકો' વાર્તા જોઈએ :

માધવ રાજુનો પતિ છે. બંને ગામડાંનાં. બંને ભાવનાભર્યાં. માધવ મિલિટરીમાં જોડાય છે. 'દેશ માટે બંદૂક પકડનારને' પોતાનાં સુખ માટે ઘેર રોકી રખાય નહિ એમ સમજતી રાજુ માધવના પત્રની રાહ જુએ છે. વર્ષ વીતી જાય છે. રાજુ જૂના પત્રો વાંચીને રગરગમાં પ્રેમ અનુભવે છે. ત્યાં માધવનો પત્ર આવે છે. એ રેણુ નામની યુવતીના પ્રેમમાં છે...ને એની સાથે રહે છે... રાજુ બધું જીરવી લે છે ને પુનઃ માધવને ઝંખતી રહે છે. બેત્રણ ચોમાસાં એની આંખોમાંથી નીતરી જાય છે... ત્યાં મોટર-અકસ્માતમાં માધવના મૃત્યુ પામ્યાના સમાચાર આવે છે... રાજુ પુનઃ આઘાત જીરવી લે છે અને બે સંતાનો સાથે નિરાધાર થયેલી રેણુને પોતાની પાસે રહેવા બોલાવી લે છે ! રાજુ તથા એની સાસુનું મનોગત રાવજીએ બેચાર લસરકાથી ઉપસાવ્યું છે. વાર્તામાં દૃશ્યાત્મક્તા આસ્વાદ્ય છે.

સ્ત્રીનો પ્રેમ તથા પીડા વેઠીને પરિપક્વ થયેલું આવું ઔદાર્ય ગુજરાતી વાર્તામાં ભાગ્યે જ મળશે. પંચોતેરમે વર્ષે રાવજીને ભાવપૂર્વક સ્મરણાંજલિ....

– મણિલાલ હ. પટેલ

કૅન્સરના રોગ પ્રત્યે સામાજિક પ્રતિભાવ

સાચી માહિતીના અભાવે કૅન્સરના રોગ પ્રત્યે સમાજના સામાન્ય પ્રતિભાવો આ પ્રકારના હોય છે : કૅન્સર એટલે કૅન્સલ. કૅન્સર કોઈને મટે છે ખરું ? કૅન્સરમાં છેલ્લે બહુ રિબાવાય ! કેમોથેરાપી બહુ ગરમ પડે. મારા પપ્પાને કશું કહેતા નહીં, બહુ લાગણીશીલ છે. ભાંગી પડશે ! મારા ઘરવાળાએ મને છોડી દીધી. હવે મોટી બહેન મને લઈને આવે છે. અહીંનું કરેલું અહીં જ ભોગવવું પડે ! ફલાણા ગામમાં વૈદ સારી દવા આપે છે. દવાની જોડે આ ટુચકો કરી શકાય. કૅન્સર થયા પછી આ માણસ કેટલા સમય કામનો ? કશું ના થયું હોય તો કૅન્સરની તપાસ શા માટે કરાવવી ? ખોટો વહેમ ઘાલી દે ! કૅન્સર-સારવાર ખૂબ ખર્ચાળ છે. ખબર કાઢવા જઈએ તો ચેપ ના લાગી જાય ને ?

કૅન્સર વિશેના આવા સમાજના પ્રતિભાવો બદલી શકાય છે ! : પૂ. ગાંધીજીએ રૂઢિચુસ્ત માન્યતાઓવાળા સમાજમાં સામા પ્રવાહે તરીને સમાજની નાડ પારખીને આખા સમાજના સમૂહને એક સાથે વિશ્વાસમાં લઈને સમાજના પ્રતિભાવોને બદલવાનું કામ કરી બતાવ્યું. ચિંતન, મનન, મંથન, સ્વઅધ્યયન, આત્મવિશ્વાસ, ચર્ચા, અભિવ્યક્તિ, વિરોધીઓને સાંભળી મત સુધારવાની તૈયારી, જુદા મતવાળાને પ્રેમ કરવાની – તેમનાં હિતોનું પણ રક્ષણ કરવાની તેમની કુનેહથી અસ્પૃશ્યતાનાબૂદી, સ્ત્રીકેળવણી, મહિલા સશક્તીકરણ, શ્રમદાનનું ગૌરવ, સ્વદેશી વસ્તુનું ગૌરવ, અહિંસા, સત્યાગ્રહ, સ્વરાજ, નીડરતા, આરોગ્ય, સર્વ ધર્મ સહિષ્ણુતા વગેરે અનેક બાબતોમાં તેઓ સમાજના પ્રતિભાવો બદલી શક્યા.

સમયના વહેણ સાથે સામાજિક પ્રતિભાવો બદલાય છે ! નવી માહિતી, નવા અનુભવો, નવું શિક્ષણ, બદલાયેલાં સામાજિક મૂલ્યો અને મીડિયા આપણા સામાજિક પ્રતિભાવોને બદલી શકે છે. કૅન્સરના રોગ વિશે જૂની ખોટી પ્રચલિત માન્યતાઓને બદલવામાં સાચી માહિતી ખૂબ અગત્યનો ભાગ ભજવશે.

તંદુરસ્ત વ્યક્તિ અને કૅન્સર : જે વ્યક્તિ શારીરિક, માનસિક, આધ્યાત્મિક રીતે સંપૂર્ણ સ્વસ્થ હોય, પોતાની ક્ષમતા અને અપેક્ષા મુજબનું કાર્ય સારી રીતે કરી શકતી હોય તે તંદુરસ્ત ગણાય. રોગ મટ્યા પછી સામાજિક સ્વીકૃતિ સાથે વ્યક્તિ પોતાની પૂર્વનિર્ધારિત કૌટુંબિક અને ધંધાકીય ફરજો સારી રીતે બજાવી શકે તે જરૂરી છે. કૅન્સર એટલે શરીરમાં અમુક અંગો/અવયવોમાં થયેલા વિકૃત કોષોની અનિયંત્રિત વૃદ્ધિ. તેના પ્રકાર અને પ્રકૃતિ પ્રમાણે તે લગભગ ૨૦૦ જેટલા રોગોમાં વહેંચાયેલો છે. આજે કૅન્સર અંગેની સમજ ઘણી વિકસિત છે. નિદાન, સારવાર, કૅન્સરને રોકવાના ઉપાયો, દર્દશામક દવાઓ, આડઅસર ઓછી કરવાના ઉપાયો અને આગળ વધી ગયેલા અસાધ્ય ગણાય તેવા રોગમાં પણ ખાસ ટાર્ગેટેડ દવાઓના ઉપયોગથી દર્દીઓને લાંબો સ્વસ્થ જીવનકાળ મળી શકે છે. શરૂઆતના તબક્કામાં કૅન્સરનું નિદાન થયું હોય તો ૮૦ %થી ૯૦ % દર્દીઓને

રોગ મટાડી શકાય છે. આગળ વધી ગયેલા તબક્કાના કૅન્સરમાં પણ ૬૦ % જેટલા દર્દીઓને સારો જીવનકાળ આપી શકાય છે. યોગ્ય દવાઓનાં સંયોજન અને સમયગાળો નક્કી કરીને દર્દશામક દવાઓ આપવાથી દર્દી મુક્ત રહી શકે છે.

એન્જિયોપ્લાસ્ટી, બાયપાસ સર્જરી, ઘૂંટણના સાંધા બદલવાની સર્જરી, આંખના નંબર ઉતારવાની અને મોતિયાની સર્જરી હવે સહજ અને સમાજને સ્વીકૃત બન્યા છે. તેનો ડર હવે રહ્યો નથી. સામાજિક જાગૃતિથી આ જ રીતે કૅન્સર અંગેનો ડર દૂર કરી શકાય.

લોકો માંદાની ખબર કાઢવા જાય છે, સાજાની નહીં ! : સમાજના રિવાજ મુજબ લોકો કૅન્સરના દર્દીને નિદાન-સારવાર-આડઅસર સમયે મળવા જાય છે. તે સમયે જે દેખાય, સંભળાય, અનુભવાય તેના આધારે કૅન્સર અને તેની સારવાર વિશે તેઓ પોતાની માન્યતા બાંધી લે છે.

દર્દીના સાજા થઈ ગયા પછી તે પોતાની રોજિંદી પ્રવૃત્તિમાં પરોવાઈ જાય છે. હવે કોઈ તેની ખબરઅંતર પૂછતું નથી. બધાને દેખાય છે કે તે સાજો થઈ ગયો છે. લોકો તે માંદો હતો તે ભૂલી જાય છે, સાથે સાથે તેનો 'કૅન્સરરોગ મટી શક્યો' તે પણ ભૂલી જાય છે. કૅન્સરવિજેતા અસંખ્ય વ્યક્તિઓ આપણી આજુબાજુ વસે છે. તેઓ આગળ આવે તો તેમના જાતઅનુભવ અને પરિણામથી દર્દીઓ અને સ્વજનોને ઘણી હિંમત મળી શકે.

કૅન્સરની સારવાર કરતી ઘણી સંસ્થાઓ નિદાન અને સારવાર-સેવાઓ સાથે તબીબી શિક્ષણ સંશોધન કૅન્સર લોકજાગૃતિ – શિક્ષણના અને વ્યસનમુક્તિનાં કાર્ય કરે છે.

કૅન્સર-તબીબો, આગેવાનો નવી સારવાર-વ્યવસ્થાઓ વિકસે, નવા કૅન્સર-નિષ્ણાત તબીબો અને અન્ય સ્ટાફ તૈયાર થાય તેમાં ફાળો આપે છે. સમાજમાં અને મીડિયામાં તેઓ લોકજાગૃતિનાં કાર્યોમાં કલાકારોને જોતરી શકે છે. લખાવી-બોલાવી-ગવડાવી શકે છે. તો ઘણા તબીબો જાતે લખી-બોલી-ગાઈ શકે છે. તબીબી શિક્ષણ સંશોધનની જેમ સમાજઘડતરનું આ કાર્ય મહત્ત્વનું છે.

લોકશિક્ષણ અને સામાજિક અભિપ્રાયો ઘડવામાં અખબારો, ટીવી, રેડિયો, નાટક, સિનેમા, સોશિયલ મીડિયા, રાજકીય મહાનુભવો અને લોકપ્રિય કલાકારો મહત્ત્વનો ફાળો આપે છે.

ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ દ્વારા કૅન્સર વિશે અધિકૃત અને તલસ્પર્શી માહિતી આપતું ડૉ. શિલીન એન. શુક્લસંપાદિત પુસ્તક 'કૅન્સર' નિષ્ણાત તબીબોના સહયોગથી તૈયાર થયેલું છે. તેની પાંચમી આવૃત્તિ થઈ ચૂકી છે. ગુજરાતી ભાષામાં કૅન્સર પરની આ અધિકૃત માહિતી વિષયાનુસાર જો ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટની વેબસાઇટ પર કાયમી ધોરણે તથા મીડિયામાં પ્રસંગોનુસાર ઉપલબ્ધ કરાવવામાં આવે તો વિશ્વકોશની આ સુંદર સેવાનો લાભ દેશવિદેશમાં વસતા લાખો ગુજરાતીઓને હાથવગો થઈ પડે.

મદદ તૈયાર છે – જરૂરિયાતમંદને ખબર નથી ! : સામાજિક સંસ્થાઓ દ્વારા અપાતી આર્થિક સહાયની માહિતી સંભવિત લાભાર્થીઓને પહોંચાડવાનું પુણ્યકાર્ય પણ સમાજે કરવું રહ્યું. શાળા આરોગ્ય કાર્યક્રમ, ચીફ મિનિસ્ટર ફંડ, પ્રાઇમ મિનિસ્ટર ફંડ, ઇન્ડિયન કૅન્સર સોસાયટી ફંડ, સ્થાનિક સંસ્થાઓની દર્દી દત્તક યોજનાઓનો લાભ આપણે સૌ જરૂરિયાતમંદોને અપાવી શકીએ.

કૅન્સર થતું અટકાવી શકાય ! : યોગ્ય આહાર, સપ્રમાણ વજન, પ્રસન્નતા, વ્યાયામ, નિયમિત શારીરિક તપાસ દ્વારા અને વ્યસનો, માનસિક ચિંતા – તાણ, પ્રદૂષણથી દૂર રહીને કૅન્સર થવાનું જોખમ ઘટાડી શકાય. ગર્ભાશયના મુખના કૅન્સર થવા સામે રક્ષણ આપતી રસી હવે ઉપલબ્ધ થઈ છે. કૅન્સરનાં ચેતવણી-ચિહ્નો જાણી રાખીને તેમાંથી કોઈ ચિહ્નો માલૂમ પડે તો તબીબી તપાસ કરાવી લેવી હિતાવહ ગણાય, પછી ભલે તે સામાન્ય બીમારી નીકળે. કૅન્સરનાં આ ચેતવણી-ચિહ્નોને જાણી રાખવાં જોઈએ : ઝાડા-પેશાબની હાજતની ટેવમાં ફેરફાર, ન રુઝાતું ચાંદું, અણધાર્યું લોહી આવવું કે પ્રવાહી આવવું, સ્તન કે અન્ય અવયવમાં ગાંઠ કે સોજો લાગવો, અપચો કે ખોરાક ગળવામાં મુશ્કેલી, તલ-મસાના કદ કે રંગમાં ફેરફાર થવો, ઘોઘરો અવાજ–ખાંસી કે અવાજ બેસી જવો. સ્તન, અંડાશય, આંતરડાંના કૅન્સરના દર્દીઓના સ્વજનોએ નિયમિત રીતે પોતાની શારીરિક તપાસ કરાવવી જોઈએ. કુટુંબમાં કોઈને કૅન્સર ન થયું હોય, શારીરિક કોઈ બીમારીનાં ચિહ્નો ન હોય તો પણ ચાલીસી પછી દરેક વ્યક્તિએ કૅન્સર અંગેની સ્વાસ્થ્ય તપાસ અવશ્ય કરાવવી જોઈએ. થોડાં વર્ષો સુધી આવી તપાસનાં પરિણામો સારાં આવે અને કશું ન પકડાય તો પણ આ તપાસ કરાવવાનું ચાલુ રાખવું જોઈએ.

આપણા ઘરે વર્ષો સુધી ચોરી ન થઈ હોય તોપણ બહારગામ જતી વખતે આપણે ઘરને તાળું મારવાનું ચૂકતા નથી !

– ડૉ. ભરત પરીખ

અન્ય કાર્યક્રમ

◈ ૨૩ નવેમ્બર ૨૦૧૩, શનિવાર, સાંજે ૫-૩૦ :

ગુજરાત વિદ્યાસભા અને શ્રી ઇશ્વર પ્રાર્થના સમાજના સહયોગથી શૈલજા કાલેલકર પરીખ લિખિત 'માર્ચીંગ ટુ એ ડિફરન્ટ બીટ, ધી નીલકંઠસ ઑફ ગુજરાત' અંગ્રેજી પુસ્તક તથા સુધા મહેતાએ ગુજરાતીમાં કરેલો અનુવાદ 'એકલો જાને રે.... ગુજરાતના નીલકંઠ પરિવારનો ઇતિહાસ' એ પુસ્તકોનું વિમોચન શ્રી કુમારપાળ દેસાઈના હસ્તે થશે અને સભાનું અધ્યક્ષસ્થાન શ્રી બાલકૃષ્ણ દોશી સંભાળશે. એ પછી શ્રી અમર ભટ્ટ દ્વારા નરસિંહરાવ દિવેટિયા રચિત તથા અન્ય કાવ્યોની સંગીતમય પ્રસ્તુતિ થશે.

જ્ઞાન-વિજ્ઞાન વ્યાખ્યાનશ્રેણી

◈ ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટની **શ્રી ભદ્રંકર વિદ્યાદીપક જ્ઞાન-વિજ્ઞાન વ્યાખ્યાનશ્રેણી**ના ઉપક્રમે નવેમ્બર મહિનાનું નીચે મુજબ વ્યાખ્યાન શ્રી હીરાલાલ ભગવતી સભાગૃહમાં યોજવામાં આવ્યું છે :

૧૩ નવેમ્બર ૨૦૧૩, બુધવાર, સાંજના ૫-૦૦ : વિષય : ખગોળના મહારહસ્યો
વક્તા : ડૉ. પંકજ જોશી

રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય સપ્તાહ : વિવિધ કાર્યક્રમો

ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ દ્વારા રાષ્ટ્રીય ગ્રંથાલય સપ્તાહ નિમિત્તે ૧૪ નવેમ્બર, ગુરુવારથી ૨૦ નવેમ્બર ૨૦૧૩, બુધવાર સુધી જુદા જુદા કાર્યક્રમો યોજવામાં આવ્યા છે. એમાં પ્રવચનો, પ્રશ્નોત્તરી અને સંદર્ભગ્રંથોના પ્રદર્શનનું આયોજન કરવામાં આવ્યું છે.

◈ ૧૪ નવેમ્બર ૨૦૧૩, ગુરુવાર, સાંજના ૫-૩૦ :
સામાજિક જાગૃતિ અને ગ્રંથાલયો
શ્રી પ્રવીણ સી. શાહ

◈ ૧૫ નવેમ્બર ૨૦૧૩, શુક્રવાર, સાંજના ૫-૩૦ :
જ્ઞાનશક્તિ સંવર્ધન માટે વાચન અભિમુખતા
શ્રી મહાદેવભાઈ દેસાઈ

◈ ૧૬ નવેમ્બર ૨૦૧૩, શનિવાર, સાંજના ૫-૩૦ :
મને ઘડ્યો પુસ્તકોએ
ડૉ. પ્રદીપ ખાંડવાલા

◈ ૧૯ નવેમ્બર ૨૦૧૩, મંગળવાર, સાંજના ૫-૩૦ :
ગ્રંથ અને ગ્રંથાલયનું બદલાયેલું સ્વરૂપ
ડૉ. હર્ષદ એ. પટેલ

◈ ૨૦ નવેમ્બર ૨૦૧૩, બુધવાર, સાંજના ૫-૩૦ :
(ભદ્રંકર વિદ્યાદીપક જ્ઞાન-વિજ્ઞાન વ્યાખ્યાનશ્રેણીના અન્વયે)
ગ્રંથે ગ્રંથે શિક્ષણ
ડૉ. ભદ્રાયુ વછરાજાની

તા. ૧૭ નવેમ્બર, રવિવાર અને ૧૮ નવેમ્બર, સોમવારે ૧૧ થી ૫-૦૦ દરમિયાન વિશ્વકોશભવનમાં સંદર્ભગ્રંથોના પુસ્તક-પ્રદર્શનનું આયોજન કરવામાં આવ્યું છે. **આ પ્રસંગે વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટનાં પ્રકાશનો ૨૦ % વળતરથી આપવામાં આવશે.**

રસ ધરાવતા સર્વને આનો લાભ લેવા આમંત્રણ છે.