

વર્ષ : 3 ♦ અંક : 2
માર્ચ-એપ્રિલ 2013
સુલંગ અંક : 14



કર ભળા હોગા ભળા
- છગનથા



માત્ર સંસ્થાકીય
પ્રસાર માટે



સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય-વૃત્ત

કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, ગાંધીનગરનું વૃત્તપત્ર

સંપાદક : મહિબાઈ પ્રજાપતિ

- વૈજ્ઞાનિક દાખિકોણ માત્ર પ્રયોગશાળાની ચાર દીવાલો વચ્ચે પેઢા થતા પ્રશ્નોનું નિરાકરણ કરે છે તેવું નથી. પણ દૈનિક જીવનની સમસ્યાઓના ઉકેલનું દિશાસ્થૂચન કરે છે. વાસ્તવિકતાની સમજને વૈજ્ઞાનિક દાખિકોણના પર્યાય તરીકે લેવામાં અતિશયોક્તિ થતી નથી. જ્યારે કોઈ સમસ્યા માણસ સમક્ષ આવે ત્યારે ભાવુક ન બનવાનું, આવેશથી મુક્ત રહેવાનું, જીદ-જીક છોડવાનું અને પૂર્વધારણાઓથી પર રહેવાનું વૈજ્ઞાનિક દાખિકોણ સૂચવે છે. ઉપરાંત, તે ખુલ્લા મનથી વિચારવાનું અને બાહ્ય દબાણથી દૂર રહેવાનું પણ કહે છે. સંદેહ અને આંશંકા વૈજ્ઞાનિક દાખિકોણનાં ઘોતક છે... વૈજ્ઞાનિક દાખિકોણ આત્મખોજ કરવાની વેળાસર તક પૂરી પાડે છે. આ રીતે વ્યક્તિ પોતાના વિચારો, વાણી અને વર્તનમાં વૈજ્ઞાનિક દાખિકોણ અપનાવતો રહે તો સ્વાસ્થ્ય, પોષણ, પર્યાવરણ વગેરે સાથે સંકળાયેલી સમસ્યાઓનું સમુચ્ચિત સમાધાન સમયસર મેળવીને મહદૂઅંશો નિશ્ચિત બની શકે છે. વૈજ્ઞાનિક દાખિકોણથી વ્યક્તિ એક બાજુ ઝંફિવાઈ અને હઠીલા માનસથી તો બીજી બાજુ, તે નિરાશા, હતોત્સાહ અને પલાયનની ભાવનાઓથી પણ છુટકારો મેળવે છે. આ સાથે નમ્રતા, આત્મવિશ્વાસ અને વિવેકની વૃદ્ધિ થાય છે... સામાજિક, સાંસ્કૃતિક અને યાંત્રિક પરિવર્તનોનો પ્રત્યેક વ્યક્તિ બુદ્ધિગમ્ય રીતે સ્વીકાર કરે અને તેમને સાનુકૂળ બનવાની વૃત્તિ કેળવે, તેમાં જ વૈજ્ઞાનિક દાખિકોણ રહેલો છે.

પ્રો. પી. સી. પટેલ (ગુજરાતી વિશ્વકોશ)



એસ. જી. ઇંડિલશા મીડિયમ પ્રાઇમરી સ્કૂલ, ગાંધીનગર
દારા આયોજિત
રમતોલ્સવનાં દર્શ્યો.



માત્ર સંસ્થાકીય પ્રસાર માટે

કર ભલા હોગા ભલા

- છગનભા



સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય-વૃત્ત

કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, ગાંધીનગરનું વૃત્તપત્ર

વર્ષ : ૩, અંક : ૨, માર્ચ-એપ્રિલ, ૨૦૧૩; સંખ્યા અંક : ૧૪

સંપાદક : મહિભાઈ પ્રજાપતિ

અનુક્રમ

● સંપાદકીય : ગ્રંથસંસ્કૃતિ	મહિભાઈ પ્રજાપતિ	૧
૧. આ હતી એક પ્રજા	મોહનલાલ પટેલ	૮
૨. સાહિત્ય અને પત્રકારત્વ	ડૉ. ચન્દ્રકાન્ત મહેતા	૧૦
૩. દોરીવાદ	વિહુલભાઈ અં. પટેલ	૧૪
૪. વૈજ્ઞાનિક દસ્તિકોણ	પ્રો. પી. સી. પટેલ	૨૬
૫. શાળાકીય સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન :		
સર્વાંગીણ શિક્ષણનું પ્રેરકબળ		
	પ્રો. ડૉ. રવીન્દ્ર દવે	૨૭
૬. ગ્રંથસૌરભ	મહિભાઈ પ્રજાપતિ	૩૪
- સંસ્કૃત સૂક્તિ સુભાષિત રત્નમંજૂષા		
- કૂલની ચરી; મારાં ૫૦૦૦ હાઈકુ		
૭. સંસ્થા સમાચાર		૩૮
- યુનિવર્સિટી/કોલેજ વિભાગ		
- શાળા વિભાગ		

સંપાદકીય

ગ્રંથસંસ્કૃતિ

ગ્રંથસંસ્કૃતિ એટલે ગ્રંથના પ્રચાર-પ્રસાર, વાચન, સંરક્ષણ, સંવર્ધન વગેરે હેતુઓ માટે હાથ ધરાતી પ્રવૃત્તિઓ. આદિમાનવે હજારો વર્ષ પૂર્વે ખડકો ઉપર રેખાંકનોના માધ્યમથી પોતાના વિચારો વ્યક્ત કર્યા, ત્યારબાદ તેણે માટીની તક્કીઓ, પેપીરસ, ભોજપત્ર, તાડપત્ર, કાગળ, કાપડ, ચામડું તામ્પરત્ર ઇત્યાદિ માધ્યમોનો સહારો લીધો. ૧૫મી સદીના મધ્યભાગમાં જર્મનીના ગુટેનબર્ગ મુદ્રણયંત્રની શોધ કરતાં પુસ્તક ક્ષેત્રે જબરદસ્ત કાંતિ આવી. આ શોધ બાદ અઢળક સંખ્યામાં પુસ્તકો મુદ્રિત થવા લાગ્યાં. ૧૫મી સદીથી પ્રાય: ૧૮મી સદી સુધી વૈશ્વિક સ્તરે એક નોંધપાત્ર પ્રગતિ એ થઈ કે વિવિધ લિપિઓ અને ભાષાઓએ સુવિકસિતરૂપ ધારણ કર્યું. નવાં નવાં સાહિત્ય સ્વરૂપોનો પ્રાર્દ્ધભાવ અને વિકાસ થયો. અવનવી વૈજ્ઞાનિક શોધખોળો થઈ.

પત્રવિવધારનું સરનામું

મહિભાઈ પ્રજાપતિ : ડાયરેક્ટર ઓફ પબ્લિકેશન્સ, કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, એલ.ડી.આર.પી. એન્જિનિયરિંગ કોલેજ કેમ્પસ, સેક્ટર-૧૫, ગાંધીનગર-૩૮૨૦૧૫ ફોન : ૦૭૯-૨૩૨૪૪૬૬૦, મો. : ૮૬૦૧૨૭૩૮૩૬

આંતરવિદ્યાશાખાકીય અભ્યાસો શરૂ થયા. પરિણામે એક નવી વૈચારિક ચેતના પેદા થઈ.

ભારતીય પણ્ણેક્ષ્યમાં વિચારીએ તો જર્મનીમાં પ્રિન્ટિંગ પ્રેસની શોધનાં સો વર્ષ બાદ ઈ.સ. ૧૮૫૬માં સૌપ્રથમ ગોવામાં પ્રેસની સ્થાપના થઈ અને ઈ.સ. ૧૮૫૭માં ‘Catechismo De Doctaina’ શીર્ષક હેડળનું સંત ફાંસિસ એવિયર્સનું પુસ્તક છપાયું. રતન માર્શલના સર્વેક્ષણ અનુસાર ત્યારબાદનાં ૧૦૦ વર્ષોમાં ભારતમાં ફક્ત ૧૩ પુસ્તકો મુદ્રિત થયાં હતાં. જ્યારે ગુજરાતી મુદ્રણકળાનો પ્રારંભ જ મુંબઈથી અંગ્રેજીમાં પ્રગટ થતા ‘બોમ્બે કુરિયર’માં ૨૮ જાન્યુઆરી, ૧૭૮૭ના રોજ પ્રગટ થયેલ એક જાહેરતથી થયો અને આ માટે આપણે ફરદુનજી મર્જબાનના ઋણી છીએ. તેમણે જ સૌ પ્રથમ ગુજરાતી અખબાર ‘શ્રી મુમબઈના શમાચાર’નો પ્રારંભ ૧ જુલાઈ, ૧૮૨૨ના રોજ કર્યો હતો. જે આજે પણ ચાલુ જ છે. પહેલ વહેલું ગુજરાતી પુસ્તક ‘ધીલસ્ટ્રેશન્સ ઓફ ધ ગ્રામેટિકલ પાટર્સ ઓફ ધ ગુજરાતી મહારાજ એન્ડ ડિલિશ લેંગવેજિસ’ ૧૮૦૮માં પ્રગટ થયું, જેના કર્તા છે ડૉ. રોબર્ટ ડ્રમંડ. ૧૮૦૮થી ૧૮૬૭ના ‘રજિસ્ટ્રેશન ઓફ બુક્સ એન્ડ પિરિઓડિકલ્સ એક્ટ’ સુધી ફક્ત ૧૧૪૮ પુસ્તકો મુદ્રિત થયાં હતાં, જેની સૂચિ વરિષ્ઠ ગ્રંથાલયી કિરીટ ભાવસાર અને અચ્યુત યાણીક દ્વારા ‘ગુજરાતી આદ્યમુદ્રિત ગ્રંથોની સૂચિ’ શીર્ષક હેડળ ૨૦૦૪માં પ્રકાશિત કરવામાં આવી છે. સમગ્ર આધુનિક ભારતીય ભાષાઓમાં પ્રાય: ૧૮મી સદીના મધ્યભાગ સુધી અર્થાત્ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસની શોધ થયાનાં ૪૦૦ વર્ષ સુધી પુસ્તકોના મુદ્રણ ક્ષેત્રે યુરોપની તુલનાએ નહિવત્ત પ્રગતિ સાધી શકાઈ હતી, જે એક કુમનસીબી છે. જો કે આ પાછળ ઘણાંબધાં કારણો જેમકે રાજકીય પરાધીનતા, નિરક્ષરતા વગેરે જવાબદાર છે. ઉદા. તરીકે ૧૯૧૧માં દેશમાં ૮૪% નિરક્ષરતા હતી.

એકવીસમી સદીના પ્રથમ દર્શકના અંતભાગથી પુસ્તક પ્રકાશનના આંકડા જોઈએ તો પ્રતિવર્ષ વિશ્વમાં સરેરાશ ર૨ લાખ, ભારતમાં ૧ લાખ અને ગુજરાતી ભાષામાં ૧૫૦૦ જેટલાં પુસ્તકોનું પ્રકાશન થાય છે. આ આંકડાઓમાં પાઠ્યપુસ્તકો, માર્ગદર્શિકાઓ, સામયિકો વગેરેનો સમાવેશ થતો નથી. ૨૦મી સદીના અંતિમ ચરણથી વિજાણુંગ્રાહીએ મુદ્રણજગત ઉપર ભરડો લેતાં ગ્રંથનું સ્વરૂપ અને વિભાવના જ બદલાઈ ગઈ ! આ સ્થિતિ પારખીને કેટલાકે ગ્રંથના ભવિષ્ય વિશે પૂર્વનુમાનો બાંધવાની શરૂઆત કરી દીધી, જેમકે જ્યોર્જ સ્ટાઇનરે ‘The End of Bookishness ?’, માર્શલ મેકલુહાન કૃત ગ્રંથત્રયી ‘The Gutenberg Galaxy, ‘Understanding Media’ ‘The Medium is the Massage’ વગેરે પુસ્તકોના માધ્યમથી પોતાના વિચારો વ્યક્ત કર્યા. જો કે આ સૌએ ગ્રંથનું ઉજ્જવળ ભવિષ્ય જ ભાખ્યું છે. હીકુતમાં પુસ્તકો વગરના માનવજીવનની કલ્યાણ જ ભયાવહ છે. આલ્બર્ટ બાર્થોલીને નોંધ્યું છે કે ‘પુસ્તકની વિદ્યાય થાય તો પ્રભુ ખામોશ થશે, ન્યાય નિષ્ઠિય થશે, કુદરતી વિજ્ઞાન સ્તબ્ધ બનીને ઊભું રહેશે, તત્ત્વજ્ઞાન ખોડંગાતે પગે ચાલશે. શાબ્દો મૂંગા બનશે અને બધી બાજુથી અંધકાર ઘેરી વળશે.’

આપણે સૌ જાણીએ છીએ કે માનવજીવનના ઉત્કર્ષ અર્થે, વૈચારિક ચેતના પેદા કરવા માટે, શાનવાન થવા વગેરે હેતુસર વાંચન અનિવાર્ય છે. પુસ્તકોના મહત્ત્વને ધ્યાને લઈ કહેવ્યાયું છે કે ‘જ્ઞાનાયપેત્ય ॥ વૃત્તિ: સા વિનાશયત્ત્ત્વ પ્રજા:’ અર્થાત્ જ્ઞાનથી વિમુખ વૃત્તિ પ્રજાનો નાશ નોંતરે છે. તેમજ યુનેસ્કોના બંધારણમાં પણ કહેવામાં આવ્યું છે કે ‘યુદ્ધનો ઉદ્દ્દ્બબ્દ પ્રથમ માણસના મનમાં થતો હોય છે, તેથી જરૂરી દીવાલ માણસના મનમાં રચાવી જોઈએ. શાંતિનું રક્ષણ કરનાર કિલ્લાઓમાં

મહત્વનો કિલ્લો પુસ્તકોનો છે. સર્વનાશક શસ્ત્રહોટ તરફથી ગતિને ખાળવાનું કામ એક માત્ર પુસ્તકો જ કરી શકે' (ઉદ્ઘૃત રમણલાલ જોશી). પરંતુ, શું વાંચવું જોઈએ અને શું ન વાંચવું જોઈએ તે માટે સારાસારનો વિવેક પણ જરૂરી બની રહે છે. એક બાબત ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ કે આપણે 'Read to Live, not Live to Read' અર્થात્ જીવવા માટે વાંચવું જોઈએ, નહીં કે વાંચવા માટે જીવવું જોઈએ. વાચન માટેનાં પુસ્તકોની પસંદગી અર્થે અસ્તિત્વવાદી નવલકથાકાર ફંજ કાફકા (૧૮૮૩-૧૯૨૪)નું દાખિબિંદુ ધ્યાનાર્હ બની રહે છે : "મને લાગે છે કે આપણે એવાં જ પુસ્તકો વાંચવાં જોઈએ જે આપણને ધાયલ કરે, આરપાર વીધી નાખે. આપણે વાંચતા હોઈએ તે પુસ્તક મસ્તક પર ધડ દઈને ફટકો મારી આપણને જાગ્રત કરી દેતું ન હોય, તો પછી આપણે તે વાંચીએ જ છીએ શીદને, ભલા ? આપણને તો એવાં પુસ્તકોની જરૂર છે, જે કોઈ મોટી હોનારતના જેવી અસર આપણી ઉપર કરે, ઊંડી વેદનામાં આપણને દુબાડી હોય, જેને આપણી જત કરતાં વધારે ચાહ્યું હતું તેવા કોઈ પ્રિયજનના મૃત્યુની જેમ માનવીમાત્રથી દૂર દૂરનાં જંગલોમાં આપણને દેશનિકાલ કરી દે. પુસ્તક તો આપણી અંદર થીજી ગયેલા હિમસાગરને કાપનારો કુહાડો હોવું જોઈએ."

માત્ર સમય પસાર કરવા કે હેતુવિહીન વાચનનો પણ અર્થ નથી. વાચન પછી ચિંતન પણ કરવું જોઈએ અને તેમાંથી પેઢા થતા ઉદાત્ત વિચારોને અપનાવવા પણ જોઈએ. કેદારનાથજીના શબ્દોમાં કહીએ તો "વાચનથી જો ભાવનાઓની વૃદ્ધિ થતી ન હોય, અને તે પ્રમાણે આચરણ થતું ન હોય, તો એ વાંચન એક જાતનું વ્યસન જ બની જાય છે."

આપણા આર્થગ્રંથ ઋગવેદના ૧૦મા મંડળના એક મંત્રમાં કહ્યું છે કે - 'શૃષ્ટવન્તુ વિશે અમૃતસ્ય પુત્રાઃ; આ યે ધામાનિ દિવ્યાનિ તસ્થુः' અર્થાત્ 'સાંભળો, તમે અમૃતના પુત્રો છો, તમે દિવ્યધામવાસી છો. તમે

સંસારવાસી મૃત્યુના પુત્રો નથી.' તમારા આ અંધકારમાં પેલ સામે પારથી પ્રકાશ આવે છે. તેનાથી જાગ્રત થાઓ (ઉદ્ઘૃત ટાગોર. અમૃતના પુત્રો). આ પ્રકાશ જ ઓજસ્વિતા આણે છે. આ અંધકારને દૂર કરવા માટે તથા શાનસમૃદ્ધ ચિરયૌવન પ્રાપ્ત કરવા માટે ગ્રંથ અને ગ્રંથાલયોરૂપી અમૃતનાં ઝરણોનું નિત સેવન કરવું જોઈએ, તે અર્થ અહીં અભિપ્રેત છે. આજનું સંકુલ માનસ જે મનોદશમાંથી પસાર થઈ રહ્યું છે તેનું ચિત્રણ કવિ ન્હાનાલાલે તેમના નાટક 'ઈન્દુકુમાર'ની નાયિકા કાન્તિના મુખે વ્યક્ત કર્યું છે :

"અરેરે હૃદયની આશા એક
અને ચરણનાં ચાલવાં બીજાં
આશાઓ અમૃતભરી
અને અનુભવો લીલાજેરના."

આ સ્થિતિમાંથી ઉગરવાનો એકમાત્ર ઉપાય ગ્રંથો અને ગ્રંથાલયોનું સાંનિધ્ય કેળવવામાં જ છે.

શબ્દમાં કેટલી તાકાત છે, તેની પ્રતીતિ માટે કેટલાક ગ્રંથોનાં ઉદાહરણો પર્યાપ્ત થઈ પડશે. યુરોપમાં મુદ્રણકળાના ચાવિષ્ણાર બાદ પુસ્તકોના માધ્યમથી વિચારોના ફેલાવાથી જે વૈચારિક ચેતનાની લહેર પ્રસરી ગઈ તેનાથી પુનર્જગરણયુગ અને ત્યારબાદ જે પરિવર્તનો આવ્યાં તે આપણી નજર સમક્ષ છે. ઈ.સ. ૧૭૮૮માં નેપોલિયન બોનાપાર્ટ કહ્યું હતું કે 'જો રૂસો ન હોત તો ફાંસની કાંતિ ન થાત.' આ સમયગાળામાં પ્રગટ થયેલાં પુસ્તકો પૈકી હરડરેનું 'આઈડિયાઝ ઓન ફિલોસોફી ઓફ લિસ્ટ્રી ઓફ મેનકાઇન્ડ', એડમ સ્મિથનું 'ધ વેલ્થ ઓફ નેશન્સ', જ્યુસેથ મેઝિનીનું 'ડ્યુટીઝ ઓફ મેન', કાર્લ માર્કસનું 'દાસ કેપિટલ' વગેરેએ ચિંતનની નવી દિશા પૂરી પાડી. દ્વિતીય વિશ્વયુદ્ધનો હીરો, પ્રસિદ્ધ રાજનીતિક, શબ્દસ્વામી અને હૃંગલેંડના તત્કાલીન વડપ્રધાન વિન્સન્ટ ચર્ચિલ કૃત 'ધ સેકન્ડ વર્લ્ડ વર્લ્ડ વોર'ની ગ્રંથશ્રેષ્ઠી એક અદ્વિતીય

ઇતिहાસગ્રંથ અને રાજનીતિ શિક્ષણનો અદ્ભુત ગ્રંથ છે. આ ગ્રંથ માટે ચર્ચિલને નોબેલ એવોર્ડથી અલંકૃત કરવામાં આવ્યો હતો. તત્કાલીન પરિસ્થિતિને પામી જઈને તેણે કરેલ એક લાક્ષણિક વિધાન 'વર્તમાન એ ભૂતકાળનો ન્યાયાધીશ થવા જ્ઞે તો ભવિષ્ય નહીં રહે,' આજે પણ પ્રાસંગિક બની રહે છે. ભારતીય વહીવટ અને ઇતિહાસ-બોધ માટે ફિલિપ કૃત 'ધ મેન હુ રુદ્ધ ઇંડિયા' પણ રમરણીય બની રહે છે. અરે, આપણા ઘર-આંગણે જ જુઓને કરસનદાસ મૂળજીએ 'મહારાજ લાયબલ કેસ'ના માધ્યમથી વૈષ્ણવ મહારાજોનો ભાંડો ફોડીને કેટલી બધી વાસ્તવિકતાઓ છતી કરી હતી ? મહાત્મા ગાંધી કૃત 'સત્યના પ્રયોગો' એ વિષયવસ્તુ અને લેખનશૈલીની દસ્તિએ આકર ગ્રંથ છે, વિશ્વની શ્રેષ્ઠ આત્મકથાઓમાં ગૌરવપ્રદ સ્થાન ધરાવે છે કે જેણે આત્મકથા સ્વરૂપ માટે રોલ મોડેલ પ્રસ્તુત કર્યું. નર્મદાશંકર મહેતા કૃત 'હિંદ તત્ત્વજ્ઞાનનો ઇતિહાસ' અને ચંદ્રશંકર શુક્લે રાધાકૃષ્ણન, દાસગુપ્તા વગેરેનાં પુસ્તકોના કરેલા અનુવાદો ભારતીય પરંપરાને સમજવા માટે મૂળ ગ્રંથોથી સવાયા સાબિત થયા છે. ઉમાશંકર જોશીએ 'શાકુંતલ' અને 'ઉત્તરરામચરિત'ના કરેલા અનુવાદો અને 'ઉત્તરરામચરિત'ની ભૂમિકા કે જે 'અમૃતાત્માની, કલા' શીર્ષક હેઠળ આપી છે તે અદ્ભુત અને હૃદય સૌંસરવી ઊતરી જાય તેવી છે. મુકુંદરાય પારાશર્ય કૃત 'સત્યકથાઓ', નારાયણ દેસાઈ કૃત 'અભિનુકૃતમાં ઊગેલું ગુલાબ' અને 'મારું જીવન એ જ મારી વાણી' વગેરે ઉત્તમગ્રંથરત્નો છે. આવાં ઉત્તમોત્તમ ગ્રંથરત્નોનાં ઉદાહરણો અને આ ગ્રંથો જીવનમાં ડેવો પ્રભાવ પાડી શકે તે માટે પ્રીતિ શાહ કૃત 'પીધો અમીરસ અક્ષરનો' વાંચી જવા ભલામણ છે.

ઘણી વાર ગુજરાતી પ્રજા માટે વાંચનટેવ કે પુસ્તકપ્રેમ સંદર્ભે કટુ વચ્ચનો સાંભળવા મળતાં હોય

છે, જેમકે ગુજરાતીઓ ચોપડીના નહીં ચોપડાના પૂજારી છે અર્થાત્ સરસ્વતીના નહીં પરંતુ લક્ષ્મીના પૂજારી છે. આ સંદર્ભે પાટણના વતની અને વિશ્વવિષ્યાત પૌર્વત્યવિદ્ધ ડૉ. ભોગીલાલ સાંડેસરાએ એક જાણીતા વિદ્વાનનું મંત્ર્ય ટંકતાં જણાવેલ કે 'ગુજરાતની લક્ષ્મીની ઉપાસના તો આજે પણ સુપ્રસિદ્ધ છે, પણ ગુજરાતીઓના પૂર્વજોએ કરેલી લક્ષ્મી તેમ જ સરસ્વતી બંનેની ઉપાસના જોવી હોય તો જાઓ પાટણ. જુઓ ત્યાંના શાનભંડારો.' આ એ ભંડારો છે કે જેમાં અન્યત્ર પ્રાપ્ય નથી તેવી દુર્લભ હસ્તપ્રતો સંગ્રહાયેલી છે. ઉદા. તરીકે રાજશેખર કૃત કાબ્યમીમાંસા, શાંતરક્ષિત કૃત તત્ત્વસંગ્રહ, ચાર્કકદર્શન વિશેનો એકમાત્ર ગ્રંથ ભંડ જ્યરાશિ કૃત તત્ત્વોપલ્લવ, ધર્મક્રીતિ કૃત હેતુબિનદુટીકા ઉપર અર્થતની ટીકા, કુણીમત અને મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્યની અઢળક કૃતિઓ કે જે અદ્યાવધિ અપ્રકાશિત છે.

આજે આપણી પાસે સમૃદ્ધ ગ્રંથાલયો છે, પ્રશિક્ષિત ગ્રંથપાલો પણ છે અને ગ્રંથાલયો હન્ફર્મેશન કમ્પ્યુનિકેશન ટેકનોલોજીના વિનિયોગથી સુસજ્જ પણ છે. પરંતુ તેનો ઉપયોગ કેટલો ? ગ્રંથાલયનું મૂલ્ય તેના મહત્તમ ઉપયોગમાં સંનિહિત છે, નહીં કે ભવ્ય ભવન, રાચરચીલાથી ! આજના સમયની માંગ છે કે વિદ્યાર્થીઓને 'નોટ બુક કલ્યર'માંથી બહાર કાઢીને 'લાઈબ્રેરી કલ્યર તરફ વાળવા જોઈએ. વિદ્યાર્થીઓ ગ્રંથાલયમાં જ્ઞે તો કંઈક જોશે અને સમયાનતરે તે અચૂક વાંચવા પ્રેરાશે. વિદ્યાર્થીઓને ગ્રંથાલય ભણી દોરવામાં ગ્રંથપાલો અને અધ્યાપકોની સક્રિયતા અને કિયાશીલતા અનિવાર્ય બની રહે છે. ગ્રંથપાલ સારો વાચક, ઉત્સાહી અને કર્મઠ હોવો જોઈએ. એક કહેવત છે કે 'સ્મિત વગરની બ્યક્ઝિસે કદાપિ દુકાન ખોલવી ન જોઈએ.' ગ્રંથાલય વ્યવસાયિકોએ આ ઉક્તિનો ધ્વન્યાર્થ આત્મસાત કરવા જેવો છે. કાકાસાહેબ

કાલેલકરે ગ્રંથપાલ વગરના ગ્રંથાલયને મડદા સમાન ગણાવેલ છે. અહીં કક્ષાસાહેબને શાનસમૃદ્ધ ગ્રંથપાલ તેમજ શતાધિક ગુજરાતી ગ્રંથસૂચિઓનું નિર્માણ કરનાર પ્રકાશ વેગડ જેવા ગ્રંથપાલ અભિપ્રેત છે. દિલ્હીની બે પ્રાણીત યુનિવર્સિટીઓના અધ્યાપકોની વાચન ટેવ સંદર્ભે કરવામાં આવેલા સર્વેક્ષણનું એ તારણ નીકળ્યું કે ૮૫% અધ્યાપકો પાઠ્યપુસ્તકો સિવાય અન્ય સાહિત્ય વાંચતા નથી, ૩% અધ્યાપકો મનોરંજનપ્રદ સાહિત્ય વાંચે છે, જ્યારે ફક્ત ૨% અધ્યાપકો જ સંશોધનલક્ષી સાહિત્ય વાંચે છે. આ જ સંદર્ભે આપણા પ્રબુદ્ધસર્જક ભોળાભાઈ પટેલનું અવલોકન પણ ધ્યાનાર્ડ બની રહે છે : “પુસ્તકો છપાય છે, વેચાય છે, ખરીદાય છે, પણ વાચક – ખરેખાતનો વાચકવર્ગ બહુ ઝડપથી લુપ્ત – વિરલ થતો જાય છે. જેમનું કામ વાંચવાનું છે, વાચનસર્જજ થવા માટે જેમને મસમોટાં વેતન આપવામાં આવે છે, એ બ્યવસાયી વાચકો અર્થાત્ શિક્ષકો – અધ્યાપકો પણ પુસ્તક વિમુખ થતા જાય છે.... મોટા ભાગના અધ્યાપકો પુસ્તક જેમને માટે ખરેખર તો ‘આરાધ્ય’ કે ‘સેવ્ય’ છે, તેનાથી સ્વેચ્છાવિમુખ થયા છે, થઈ રહ્યા છે ! વિદ્યાર્થીઓ પણ પુસ્તકો તો શું પાઠ્યપુસ્તકોય પૂરાં વાંચતા નથી, ખાસ તો સાહિત્યના વિદ્યાર્થીઓ. બજારું નોટ્સને આધારે પ૫ ટકા લાવી પણ દે છે. ખરેખર તો અધ્યાપકનું કર્તવ્ય છે : છાત્રોને પુસ્તક – અભિમુખ કરવા, પુસ્તક વાંચવાની ટેવવાળા કરવા. પણ એક અધ્યાપક તરીકેના ચાર દાયકાના અનુભવમાં જોયું છે કે એ સહેલું નથી તેમ છિતાં પ્રયત્ન કરવાથી સારું પરિણામ લાવી શકાય છે.” ગ્રંથાલયી તરીકેના સુદીર્ઘ અનુભવે જણાયું છે કે અધ્યાપકો કે આચાર્યો ગ્રંથાલયોની અત્યમાત્રામાં મુલાકાત લેતા જોવા મળ્યા છે. અધ્યાપકોની આ ઉદાસીનતા કેવાં માઠાં પરિણામો સાંપડાવશે તેની તો આપણે કલ્યાણા જ કરવી રહી.

પ્રવર્તમાન સમયના સંદર્ભમાં વાત કરીએ તો ભારત સરકારના ‘નેશનલ બુક ટ્રસ્ટ’ દ્વારા અંગ્રેજી સહિત ભારતીય ભાષાઓના પુસ્તકોના આદાન-પ્રદાનની પ્રવૃત્ત કરવામાં આવે છે. આ ટ્રસ્ટ દ્વારા ૧૧૦૦ જેટલાં પુસ્તકોનું પ્રકાશન કરવામાં આવ્યું છે, તેમજ પ્રતિવર્ષ રાષ્ટ્રીય પુસ્તક મેળાનું અને પ્રતિ બે વર્ષે નવી દિલ્હીમાં વિશ્વ પુસ્તક મેળાનું આયોજન કરવામાં આવે છે. ૨૦૮૮ વિશ્વ પુસ્તક મેળાનું ગત ફેબ્રુઆરી-માર્ચ, ૨૦૧૨માં આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. આ મેળાનો લાભ અધ્યાપકો, ગ્રંથપાલોં અને વિદ્યાર્થીઓએ ખાસ લેવો જોઈએ. એક સેમિનારમાં ભાગ લેવાથી જે ‘પુષ્ય લાભ’ મેળવાય છે તેનાથી અધિક જ્ઞાન અને માહિતીસમૃદ્ધ થવાનો ફાયદો બુક-ફેરમાં ભાગ લેવાથી થાય છે. આમ છતાં, અનુભવે જણાયું છે કે ગુજરાતમાંથી ગણતરીના અધ્યાપકો કે ગ્રંથપાલો ભાગ લેતા જોવા મળે છે. કોલેજોના આચાર્યશ્રીઓએ આ દિશામાં સક્રિય થઈએ પોતાના અધ્યાપકો અને ગ્રંથપાલોને મેળો માણવા મોકલવા જોઈએ. આ દિશામાં યુનેસ્કોએ કરેલા પ્રયાસો પણ શ્વાધનીય છે, જેમકે રૂટ અને ૨૬ એપ્રિલને અનુકૂમે ‘પુસ્તક દિન’ અને ‘કોપીરાઇટ દિન’ તરીકે ઊજવવા, આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે કોપીરાઇટ એક્ટનો અમલ કરાવવો, વિશ્વમાં થતા અનુવાદીનું કેટલોગ પ્રકાશિત કરવું, સાર્વજનિક ગ્રંથાલયોના વિકાસ માટે પ્રાવધાનો કરવાં વગરે.

ગ્રંથસંસ્કૃતિના સંરક્ષણ, સંવર્ધન અને વિકાસ અર્થે કોણે કેટલો ફાળો આપ્યો કે ધ્યેયનિષ્ઠ પ્રયાસો કર્યો છે તેનાં થોડાંક ઉદાહરણો પરિપ્ત થઈ પડશે :

આપણે સૌ જાણીએ છીએ કે હ્યુ એન સંગ બૌદ્ધધર્મના અધ્યયન અર્થે ચીન દેશમાંથી ભારતમાં ઈ.સ.ની ૭મી સદીમા આવ્યો હતો રેણે ભારતનાં પ્રમુખ બૌદ્ધકેન્દ્રોની મુલાકાત લીધી હતી. આપણા વડનગર અને વડાતી સુધી પણ તે આવ્યો હતો.

નાલંદા યુનિવર્સિટી અને અન્ય બૌધ્ધ કેન્દ્રોમાં તેણે ૧૨ વર્ષ વિતાવ્યાં હતાં. તેણે ૬૫૭ હસ્તપ્રતોની નકલ કરાવી હતી. અધ્યયન પૂરું કરીને બંગાળની ખાડીમાંથી તેણે પોતાના દેશ ભણી પ્રવાસ આરંભ્યો. આ પ્રવાસમાં નાલંદા વિદ્યાપીઠના બે સહપાઠીઓ જ્ઞાનગુપ્ત અને ત્યાગરાજ તેની સાથે હતા. મધુદરિયે જહાજ હાલક-ડોલક થવા લાગ્યું. જહાજની અને પ્રવાસીઓની સુરક્ષા અર્થે પ્રવાસીઓને પોતાની પાસેનો વધારાનો સામાન ફેંકી દેવા ખલાસી દ્વારા જણાવવામાં આવ્યું. ખલાસીએ હું એન સંગની પાસે જઈને પૂછ્યું કે આ પેટીમાં શું છે ? તેણે વ્યાકુળતાથી ઉત્તર આપતાં, જણાવ્યું - પુસ્તકો છે. સામેથી સત્તાવાહી સ્વર આવ્યો ‘એને ફેંકી દો’. હું એન સંગ રડમસ થઈ ગયો ! હવે શું ? કોઈ ઉપાય પણ ન હતો. આ પરિસ્થિતિમાં કોઈ વિરોધ પણ શક્ય ન હતો. પરિસ્થિતિ પામી જઈને જ્ઞાનગુપ્ત ગંભીર અવાજથી બોલ્યો, ખલાસી, પુસ્તકોની પેટીઓ રહેવા દો, અમે બંને અમારા શરીરનો ભાર ઓછો કરી દઈએ છીએ, આશ્ર્યથી હું એન સંગ બોલી ઊઠ્યો, ‘આ શું કરો છો ?’ ‘અમે ઉચિત જ કરીએ છીએ. આયુષ્માન, નશ્વર શરીરનો ત્યાગ કરીને પવિત્ર જ્ઞાનનિધિનું સંરક્ષણ કરવું અમારું કર્તવ્ય છે. આ પવિત્ર ધ્યેય માટે અમારો ઉત્સર્ગ જ ઉચિત છે.’ આટલું કહી બંને ભારતીય સ્નાતકો સમુદ્રમાં ગરકાવ થઈ ગયા ! હું એન સંગ ભાવાવેશમાં બોલી ઊઠ્યો ‘ધન્ય ભારત દેશ !’

હું એન સંગ પુસ્તકો અને અન્ય સામગ્રી સાથે ચીન પહોંચ્યો ત્યારે ચીનના શહેનશાહે એક પ્રાંતના હક્કેમ બનાવવાની ઓફર કરી, પરંતુ તેણે સવિનય જણાવ્યું કે મારે ચીન દેશની સેવા કરવી છે. ત્યારબાદ તેણે સતત ઉપ વર્ષ સુધી વિદ્યાભ્યાસમાં ગાળતાં ૭૪ પુસ્તકોનો ચીની ભાષામાં અનુવાદ કર્યો. આ હું એન સંગની સમાધિ આજે પણ ચીનમાં ભક્તિભાવપૂર્વક સચ્યવાઈ છે.

અતે ઉલ્લેખનીય છે કે આ પ્રસંગનો પૂર્વાધી રતિલાલ મંડલી અને ઉત્તરાધી ધૂમકેતુએ નોંધ્યો છે, જે અહીં ટૂકાવીને તેમના શબ્દોમાં જ મૂક્યો છે.

આવો જ એક બીજો ઉદાત્ત અને અનુકરણીય પ્રસંગ છે ૧૮મી સદીના પ્રસિદ્ધ અંગ્રેજ કવિ રોબર્ટ બ્રાઉનિંગ વિશેનો. પાંચ વર્ષના બ્રાઉનિંગ પિતાને પૂછ્યું “શું વાંચો છો તેડી ?” “આ ‘ઇલિયડ’ પુસ્તકમાંથી ટ્રોયના ઘેરા વિશે વાંચ્યું છું” - પિતા બોલ્યા. “ટ્રોય શું છે ?” - બાળકે ફરીથી પૂછ્યું. બીજા કોઈ પિતાએ કહ્યું હોત કે ટ્રોય એક નગર છે અને પછી ઉમેર્યું હોત કે “જ હવે બહાર રમવા જ અને મને વાંચવા દે !”

પરંતુ રોબર્ટના પિતાએ બેઠકખંડમાં જઈને ફર્નિચર વગેરે સેટ કરી નાના સરખા નગરનો આકાર બનાવ્યો. ટેબલ ઉપર ખુરશી મૂકી રોબર્ટને બેસાડ્યો અને કહ્યું “જો, હવે આ બધું ટ્રોય નગર છે અને તું એનો રાજા પ્રાયમ છે....અને આ રહી તારી સુંદર રાણી હેલન !” એટલું બોલી પિતાએ રોબર્ટની પાણેલી બિલાડીને ઊંચકી. અને બહાર પેલા કૂતરાઓ છે ને - જે હંમેશાં તારી બિલાડીની પાછળ પડે છે ?? તે જ રાજા એગ્મેન અને રાજા મેનેલેઅસ, જેમણે હેલનનું હરણ કરી જવા ટ્રોય ઉપર ચઢાઈ કરી હતી.

આ પ્રમાણે પિતાએ રોબર્ટને સરળ રીતે સમજાવ્યું. તે સાત-આઠ વર્ષનો થયો ત્યારે પિતાએ તેને ‘ઇલિયડ’ વાંચવા આપ્યું.....અને થોડાંક વર્ષો બાદ રોબર્ટને મૂળ ગ્રીક ભાષામાં ‘ઇલિયડ’ વાંચતાં શીખવ્યું. આ છે કિસ્સો એક પિતાએ પોતાના બાળકમાં વાચન સંસ્કારનું કર્યું રીતે ઘડતર કર્યું તેનો, જે વત્તસલા મહેતાએ નોંધ્યો છે, તે અહીં ટૂકાવીને સાભાર ઉદ્ઘૃત કર્યો છે. આ બંને પ્રસંગો ‘વાચકની દીવાંડી ભાગ-૧’માં સંગૃહીત છે.

ગ્રંથ-સંસ્કૃતિના પ્રચાર-પ્રસાર અને સંવર્ધનમાં શ્રી મહેન્દ્રભાઈ મેધાણીના વ્યક્તિગત ધોરણે હાથ ધરેલા પ્રયાસો સંભવત: સમગ્ર રાજ્યમાં એકલવીર સમાન છે. ‘લોકમિલાપ ટ્રસ્ટ’ના માધ્યમથી નહીં નહીં નહીં નુકસાનના ધોરણે ઘણાં ઉત્તમ પુસ્તકો આપણને આપ્યાં. ઉદા. તરીકે ‘કસુબીનો રંગ’, ચિત્ર ગ્રંથોને ટૂંકાવીને ‘ચંદુના ઝડ’, ‘ગાંધી-ગંગા’ વગેરે. આ ઉપરાંત ગાંધી જન્મશતાબ્દી પ્રસંગે ‘Discorvering India’ થીમ હેઠળ વિશ્વના પાંચ ખંડોના દેશોમાં સતત એક વર્ષ સુધી ઉમાશંકર જોશી, મુલ્કરાજ આનંદ જેવા વિદ્વાનોની સમિતિએ પસંદ કરેલાં એક હજાર પુસ્તકોનાં પ્રદર્શનોનું આયોજન કર્યું હતું. તાજેતરનાં વર્ષોમાં તેમણે ‘અરધી સદીની વાચનયાત્રા’ શીર્ષક હેઠળના ૪ ખંડોનાં સંપાદન - પ્રકાશન અને સારસંક્ષેપ આપીને ગુજરાતી ભાષાની મહત્વી સેવા કરી છે. સવા લાખથી અધિક નકલોનું વેચાણ ધરાવતા આ ગ્રંથમાં ૭૫૦થી અધિક સર્જકોની કૃતિઓ છે. આ મહાભારત કાર્ય દ્વારા ભારતીય અને વિશ્વસાહિત્યનું મંથન કરીને ગુજરાતી વાચકોને સત્ત્વશીલ અને મૂલ્યનિષ્ઠ જીવનચિત્તનનું ભાથું પૂરું

પાડ્યું છે. મૂળકૃતિઓના સંક્ષેપ કરવા સંદર્ભે શ્રી મહેન્દ્રભાઈએ ખંડ-ઉમાં એક માત્ર સિતાંશુભાઈના સર્જકત્વ સંદર્ભે નોંધ્યું છે કે “સેકડો લખાણોના સંક્ષેપ કર્યા છતાં શ્રી સિતાંશુ યશશ્વરના ‘વખાર’માં કશો સંક્ષેપ હું કરી શક્યો નથી. સિતાંશુભાઈને સલામ ! એવાં લખાણો આપણને વધુ ને વધુ મળતાં રહો.” આ દિશામાં ભાવનગરના જ્ઞાનમાળી જ્યંતભાઈ મેધાણીની પ્રવૃત્તિઓ પણ સરાહનીય રહી છે. ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી, પાટણના સ્થાપક કુલપતિ શ્રી યાણીક સાહેબે તેમના કાર્યક્રમ દરમિયાન વાચનશિબિરો અને વિદ્યાર્થીઓના વ્યક્તિગતવિકાસ અર્થેની અવનવી શિબિરો, ચર્ચાવર્તુણ ‘બુધવારિયું’ અને વૃત્તપત્ર ‘ઉદ્દીચ્ય’ની પ્રસ્થાપના કરીને ગ્રંથ સંસ્કૃતને જીવંત રાખવામાં જે ફાળો આપ્યો છે તે એક મિશાલ સમાન છે. તેમની આ પ્રવૃત્તિઓ ગુરુકુળ પરંપરાના કુલપતિની યાદ અપાવે છે.

(હેમચન્દ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી, પાટણ દ્વારા તા. ૪-૬-૨૦૧૩ના ચેજ આયોજિત ‘ગુરુવંદના ગ્રંથસંસ્કૃતિ વ્યાખ્યાનમાળા’ પ્રસંગે કરેલ ઉદ્ઘોધન)

મણિભાઈ પ્રજાપતિ

“અહિંસા એ નિષ્ઠિ વસ્તુ નથી, એ લાચારીની દશા પણ નથી. સત્ત્યને - અહિંસાથી નોખું ગણીને બોલીએ તો સત્ત્યને બાદ કરતાં અહિંસા એ જગતમાં જલદમાં જલદ શક્તિ છે. એ અમોદ છે. કદી નિષ્ઠળ જતી નથી. હિસાનો વિજય થયેલો દેખાય છે એ માત્ર આભાસ હોય છે અને હિસાનો હમેશાં વિજય જ થાય છે એવો દાવો કોઈએ કર્યો નથી. અહિંસા તાત્કાલિક અને નરી આંખે દેખાય એવાં પરિણામોની આશા કદી આપતી નથી.”

ગાંધીજી, વ્યાપક ધર્મભાવના, આવૃત્તિ ઈ.સ. ૧૯૫૦

આ છતી એક પ્રજા

મોહનલાલ પટેલ

ઇ.સ. પૂર્વ ૨૬૪. પહેલાંની આ વાત છે.

સિસિલીના એક નગરરાજ્યનો પ્રતિનિધિ રોમ આવ્યો છે. એના રાજ્ય ઉપર કાર્થેજે હુમલો કર્યો છે. નગરને તારાજ કર્યું છે અને હજ વધારે તારાજનો ભય એ નગર ઉપર તોળાઈ રહ્યો છે. એટલે એ નગરરાજ્યે પોતાના પ્રતિનિધિને મોકલીને રોમની મદદ માગી છે.

સિસિલીના આ નગરરાજ્યને મદદ કરવા ખાતર કાર્થેજ સાથે યુદ્ધમાં ઉત્તરવું એ લોઢના ચાણ ચાવવા બરાબર છે, એટલું તો રોમના લોકો સમજતા હતા એથી કશો નિર્ઝારી લેતાં પહેલાં ઘણો વિચાર કરવો જરૂરી છે એવું રોમની ધારાસભાના કેટલાક સભ્યો માનતા હતા, જ્યારે કેટલાક સભ્યો આંખો મીંચીને કાર્થેજ પર તૂટી પડવાના મતના હતા. ધારાસભામાં પરસ્પર વિરોધી મંત્ર્યોના કારણે ચર્ચા ઉગ્ર બની રહી હતી અને વાતાવરણ ભારે ધાંધલ અને ધમાલભર્યું બની ગયું હતું.

કાર્થેજ સાથે યુદ્ધમાં ઉત્તરીને વિજ્ય મેળવવો એ કોઈ પણ સત્તા માટે સહેલું નહોંતું. દરિયાઈ વ્યવહારમાં કાર્થેજ સર્વોપરી હતું. એ સમયમાં અજેય કહી શકાય એવો એની પાસે નૌકાકાફિલો હતો. મધ્ય ભૂમધ્યસમુદ્રામાં આવેલા સિરિયાના પશ્ચિમ કાંઠા પર આવેલાં આ નગરનો મુખ્ય ભાગ ૩૦ ચોરસ માઈલના પથરાટ પર હતો અને એ શહેર ૨૨ માઈલની ધીંગી દીવાલથી સુરક્ષિત હતું. વળી, કાર્થેજના બંદરની રચના વ્યૂહાત્મક હતી. એ બંદર બે વિભાગમાં વહેંચાયેલું હતું. એક ભાગ દરિયાકંઠે બહારના ભાગમાં હતો જેનો

રોજબરોજના વ્યવહાર માટે ઉપયોગ થતો હતો. બીજો ભાગ કાંઠાથી થોડે દૂર અંદર તરફ હતો. જે નૌકાકાફિલાના મથક તરીકે ઉપયોગમાં લેવાતો હતો. બંને ભાગ એક વિશાળ ખાઈ દ્વારા જોડાયેલા હતા. અંદરના ભાગની રચના એવી હતી કે અંદર રહ્યે રહ્યે પણ ખુલ્લા દરિયાનું સાનિધ્ય કાંઠા પરના બંદર જેટલું જ અનુભવી શકાય અને બહારનાં વહાણોની કે દુશ્મનોનાં જહાજેની અવરજનવરથી પૂરા વાકેફ રહી શકાય.

કાર્થેજવાસીઓ મૂળ તો ફૈનિશિયનોના વંશજ. ફૈનિશિયન પ્રજા એક વેપારી આવલમ હતી. જગતના ઘણા દેશો સાથે એનો વેપાર હતો. એટલે એ લોકો જબરા દરિયાખેડુ હતા. દરિયાઈ સફરનો અનુભવ એમની રગોમાં હતો. હાલ ઈજરાયલ, લેબેનોન, ઈજિપ્ત છે તે વિસ્તારના દરિયાકંઠે ફૈનિશિયન પ્રજાનાં રાજ્યો હતાં. વેપારના કારણે અત્યંત સમદ્ધ બનેલાં આ રાજ્યો ઉપર ઇ.સ. પૂર્વ ૮૪૨માં એસિરિયાનાં લશકરો ત્રાટક્યાં. ઉપરાઉપરી હુમલાઓના કારણે છિનનિબિન્ન થઈ ગયેલાં એ રાજ્યોએ આખરે સ્થળાંતર માટે પશ્ચિમ દિશામાં પ્રયાણ કર્યું અને ઇ.સ. પૂર્વ ૭૦૧માં મધ્ય ભૂમધ્યસમુદ્રની પશ્ચિમે સિરિયામાં કાર્થેજની સ્થાપના કરી. આ કાર્થેજવાસીઓની રગોમાં મૂળ તો પેલા ફૈનિશિયનોનું જ લોહી વહેતું હતું અને એટલે તો એ લોકો સમુદ્ર પર એક અજેય સત્તા બની રહ્યા હતાં.

રોમ યુદ્ધમાં ઉત્તરે તો એણે કાર્થેજ સાથે દરિયાઈ યુદ્ધ જ કરવું પડે.

અને આશ્ર્યની વાત તો એ હતી કે રોમ પાસે સમ ખાવા પૂરતું પણ યુદ્ધજહાજ નહોતું. તો નૌકાકાફલાની તો વાત જ ક્યાં રહી?

ઇતાં, કેટલાક સભ્યો કાર્થેજ સાથે યુદ્ધમાં ઉત્તરવા થનગની રહ્યા હતા!

એટલે તો ધારાસભામાં ધાંધલઘમાલ મચી રહી હતી ને!

ઇતાંયે પેલા નગરરાજ્યની મદદમાં કાર્થેજ સામે યુદ્ધમાં ઉત્તરવાનો ઠરાવ રોમની ધારાસભામાં થયો!

ઠરાવ થયો એ પછી ધારાસભાનું ચિત્ર સાવ બદલાઈ ગયું. મતભેદ એકાએક બાજુએ મુકાયા અને રોમ અને રોમની પ્રતિષ્ઠા જ નજર આગળ રહ્યાં.

કાર્થેજને પરાજ્ય આપવા શું કરવું એ જ પ્રશ્ન સામે રહ્યો.

યુદ્ધ માટે નૌકાકાફલો જોઈએ. રોમ પાસે એક પણ યુદ્ધજહાજ નહોતું. દરિયાઈ યુદ્ધનો અનુભવ નહોતો અને ઇતાં કાર્થેજને નમાવવું હતું! પરિસ્થિતિનો પૂરો ખ્યાલ હોવા ઇતાં રોમનો જીતને નજર સામે જોઈ રહ્યા હતા! કારણ રોમન પ્રજા પાસે લડાયક વૃત્તિ હતી. યુયુત્સા રગોમાં વહેતી હતી અને અસાધારણ ખમીર હતું.

અને રોમનોએ પુરુષાર્થ આરંભ્યો.

કબજે કરેલું એક યુદ્ધજહાજ એ લોકો દરિયાકિનારે ખેંચી લાવ્યા. વહાણ બાંધકામના ગ્રીક નિષ્ણાતોને એમણે મદદ માટે આમંત્રણ આપ્યું. એ નિષ્ણાતોની દેખરેખ નીચે રોમન પ્રજા રાતદિવસ કામ કરવા મંડી પડી.

સારાયે રોમ ઉપર ઉત્સાહનું એક વાયુમંડળ રચાઈ ગયું.

દરિયાઈ ચોપાતી પર રાતદિવસ ચાલી રહેલા બાંધકામને નિહાળવા રોમન પ્રજા બંકડા નાખીનાખીને બેસી રહેવા લાગી. જોનારા કરતાં

કામ કરનારા વધારે અને કામ કરનારા કરતાં જોનારા વધારે એવી એક ઉત્સાહમય પરિસ્થિતિ રચાઈ. પ્રજામાં અપ્રતિમ જુસ્સો દેખાતો હતો. લોકોના હૈયે એક જ વાત હતી: આપણે રોમન પ્રજા ! આપણા માટે કશું અશક્ય ન હોય.

અને એ પ્રજાએ સાવ અશક્ય વાતને શક્ય બનાવી. બે મહિનામાં તો એમણે સો કરતાં વધારે સંખ્યામાં પાંચપાંચ તૂતકવાળાં યુદ્ધજહાજો તૈયાર કર્યા. વળી આ જહાજોમાં એક નવીનતાનો ઉમેરો કર્યો. દરેક જહાજમાં એમણે એક વિરાટ પુલની રચના કરી. પુલની ટોચ ઉપર લોખંડનો એક જબદસ્ત શંકુ (ખીલો) આડો જડચો. એક ઊંચા મિનારાની જેમ વહાણ વચ્ચે ઉભેલો એ પુલ દુશ્મનનૌકા અડોઅડ થાય ત્યારે એવી રીતે પછિડતો કરવામાં આવે કે પેલા મથાળે રહેલો જંગી શંકુ એક ધારદાર ખીલાની જેમ દુશ્મન જહાજના તૂતક પર ચુસ્તપણે ફસાઈ જાય અને રોમન સૈનિકો એ પુલ મારફતે દુશ્મનજહાજ પર ત્રાટકે. બે મહિનામાં નૌકાકાફલો તૈયાર કર્યા પછી રોમનોએ કાર્થેજની સામે યુદ્ધનાં મંડાણ કર્યા.

અને કાર્થેજ સાથેની પહેલી જ દરિયાઈ અથડામણમાં રોમન સૈન્યની જીત થઈ. આ જીતથી રોમન ઠતિહાસમાં દરિયાઈ યુદ્ધનું એક નવું પ્રકરણ ઉમેરાયું. રોમનોએ ઉત્તરોત્તર પોતાના નૌકાબળમાં ઉમેરો કર્યો અને સાથેસાથે એમનો આત્મવિશ્વાસ પણ વધતો રહ્યો.

પછી તો, રોમનોએ કાર્થેજ સાથે ત્રેવીસ વર્ષ સુધી દરિયાઈ લડાઈઓ ચાલુ રાખી અને કાર્થેજને સુલેહ કરવાની ફરજ પાડી. આ સુલેહ અંતર્ગત કાર્થેજ સિસિલી ટાપુ પરનાં બધાં જ નગરરાજ્યો ઉપરના હક્ક છોડવા પડ્યા.

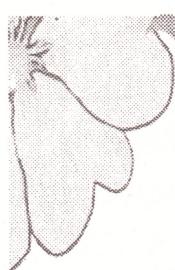
૨૧/૫૦૧, સત્યાગ્રહ છાવણી,
સેટેલાઈ, અમદાવાદ-૩૮૦૦૧૫

ફોન: ૦૭૯-૨૬૮૬૨૫૮૮

સાહિત્ય અને પત્રકારત્વ : બિંદુટા,

અલગતા અને અપેક્ષાઓ

ડૉ. ચંદ્રકાન્ત મહેતા, પૂર્વ ઉપકુલપતિ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી



ગામની બહાર રસ્તેથી પસાર થતા બે માણસો પૈકી એક માણસ બીજાને પૂછે છે : “ક્યાં જઈ રહ્યા છો ?” પેલો માણસ કહે છે : “રેલવે સ્ટેશને, ગાડી પકડવી છે !”

પહેલો માણસ કહે છે : “ઓ હો ! મારે પણ સ્ટેશને જ પહોંચવું છે.” ગાડી પકડવા માટે બને આગળ વધે છે. એક કેડી પકડે છે અને બીજો ધોરી માર્ગ.

કેડીવાળા મુસાફરનું લક્ષ્ય હતું : વહેલી તકે સ્ટેશને પહોંચવાનું, ગાડીનો સમય સાચવવાનું. પેલા પહેલા માણસનું લક્ષ્ય પણ સ્ટેશને જ પહોંચવાનું હતું, પણ એ નિરાંતે ચાલીને ધોરી માર્ગનાં દશ્યો જોતો-જોતો સમયસર સ્ટેશને પહોંચ્યો. જલદી પહોંચેલા મુસાફરે મોડા આવેલા મુસાફરને પૂછ્યું : “આપને અહીં પહોંચતાં આટલી બધી વાર કેમ થઈ ?”

‘હું રસ્તાનો આનંદ માણતો, દશ્યો જોતો અને એ બધાને આત્મસાત કરતો આગળ વધતો હતો.’ ધોરી માર્ગથી સ્ટેશને પહોંચેલા મુસાફરે કહ્યું

“હું પત્રકાર છું. મારે સમય સાચવવાનો હોય છે.” કેડી દ્વારા સ્ટેશને પહોંચેલા મુસાફરે કહ્યું.

બીજાએ કહ્યું : હું સાહિત્યકાર છું. મારે સમય સાચવવાનો નથી, પણ સમયને સાચવવાનો હોય છે અને સમયે મારી કલમને આજાઈ આપી છે કે હેઠા જીવે લખજે ! અને તેમ છતાં હું માનું છું કે....

“જો વક્ત કી આંધી સે ખબરદાર નહીં હે, કુછ ઔર હી હોંગે, કલમકાર નહીં હેં” (દિનકર)

સંપ્રેષણ માટે સાહિત્યકાર અને પત્રકાર બન્ને શબ્દોનો ઉપયોગ કરે છે, બન્નેનું લક્ષ્ય સમાજજીવન અને મનુષ્ય છે. ભાષા એ લક્ષ્ય-સિદ્ધિમાં મદદરૂપ થાય છે, પણ પત્રકાર માટે ભાષા ‘સાધન’ છે, સાધ્ય છે સમાચારની સંપ્રેષણીયતા. સાહિત્યકાર માટે ભાષા સાધન પણ છે અને સાધ્ય પણ. વાડીલાલ ડગલીએ નોંધ્યું છે તેમ પત્રકારને બોલચાલની ભાષામાં અભિવ્યક્તિની અસરકારકતાની સગવડ મળે છે. બન્નેનું લક્ષ્ય સામુદ્દરિક જીવન છે. જુદી-જુદી ઘટનાઓ દ્વારા પત્રકાર સમાજની તસવીર રજૂ કરે છે, જ્યારે સાહિત્યકાર વ્યક્તિ અને સમાજની તસવીર એવી રીતે દોરે છે કે અનુભૂતિજીવન્ય કલાકૃતિ બને. આમ પત્રકાર સમાજનો ફોટોગ્રાફર છે અને સાહિત્યકાર સમાજનો ચિત્રકાર છે.

પત્રકાર બનાવોની આજુબાજુ ફરે છે. બનાવ કે ઘટના પત્રકારત્વનો પ્રાણ છે. નક્કર સમાચારોની પ્રાપ્તિ અને ત્વરિત સંમ્પ્રેષણ પત્રકારત્વની ઉપલબ્ધ છે. જ્યારે સાહિત્યનું લક્ષ્ય સમાચાર નહીં પણ માનવનું ચિત્ત છે. સાહિત્યકાર સમાજનો જાગૃત સંત્રી છે, જ્યારે પત્રકાર પ્રજાતંત્રનો ‘ચોથો સ્તંભ’. એની કલમની દરરોજ કસોટી થાય છે એટલે વાચકોની નજરમાં પોતાની કલમની ‘પ્રિયતા’ ટકાવી રાખવાની મથામજામાં એડો લેખનની સર્વોત્કૃષ્ણના

સાથે જાણો-અજાણો સમાધાન કરવું પડે છે ! એનાથી ઉલદું સાહિત્યકારની કલમની શુષ્ટતા લેખકને વાચકોના સત્કારથી દૂર હડસેલી હોય ! પત્રકારત્વમાં કલ્યાણને સ્થાન નથી, સરસતા ઉપકારક નીવડી શકે. સાહિત્યકાર અને પત્રકારનાં ભાષાગત ઓજારો ભવે એક હોય પણ બન્નેમાં શૈલીની દસ્તિ મોટું અંતર છે. સાહિત્યકારને વ્યાસ શૈલી ગોઠી શકે, પરંતુ પત્રકારે લાઘવ સાથે કામ પાર પાડવાનું હોવાથી તે સમાસ શૈલી જ અપનાવે છે. એ માટે એણો સૂત્રાત્મક શૈલી અપનાવી 'દેખન મેં છોટા લગે ઘાવ કરે ગંભીર'નો ઉદેશ પાર પાડવાનો હોય છે. સાહિત્યકારની આલંકારિક શૈલી કે પાંડિત્યપૂર્ણ શબ્દાવલીનો પ્રયોગ સંપ્રેણાષણીયતામાં બાધક ન બને તેટલું અંતર રાખીને જ તેણે શબ્દપ્રયોગ કરવો પડે છે. અહીં બીજો પણ શૈલીગત ભેદ ધ્યાનમાં લેવા જેવો છે. સાહિત્ય અને પત્રકારત્વમાં શૈલીની દસ્તિ મોટો ભેદ 'આરંભ' અને 'અંત'નો છે. સાહિત્યકારની શૈલીમાં ચરમાવસ્થા એટલે કે કલાઈમેક્સ અંતમાં હોય છે જ્યારે પત્રકારની શૈલીમાં તે આરંભમાં 'ઇન્ફ્રો' રૂપે મુકાય છે. પત્રકાર જાણે છે કે બ્યસ્ટતાના યુગમાં વાચક પાસે એટલી ફુરસદ નથી કે એ પલાંઠી વાળીને વિસ્તારપૂર્વક વાંચવા બેસે અને કલાઈમેક્સ સુધી પહોંચવાની એક સામટી ધીરજ ધરી શકે. પત્રકાર વાચકને તેની જિજ્ઞાસાની દસ્તિ 'ખપ'ની વસ્તુ પહેલેથી તારવી આપે છે, જ્યારે સાહિત્યકાર તે જવાબદારી ભાવક-વાચક પર નાખે છે. પત્રકાર જિજ્ઞાસાયાત્રામાં વાચકને શિખરથી તળોટી તરફ લઈ જાય છે, જ્યારે સાહિત્યકાર રમણીયતાનું દર્શાન કરાવતો-કરાવતો અંતે શિખરે પહોંચાડે છે. સાહિત્યકાર પર્વતારોહક છે, જ્યારે પત્રકાર શિખરેથી ઝૂંદકો મારી મેદાનો મારફત લોકસાગરને બેટનાર મહાનદ છે. શાશ્વત સાહિત્ય માટે પત્રકારત્વ અવરોધક તો નથી, પરંતુ

સહાયક છે. પત્રકારત્વનું ધ્યેય જનતાની ભાષામાં જનતા સુધી પહોંચી માહિતી આપવાનું છે અને તેનું મનોરંજન થાય તે પણ પત્રકાર ધ્યાનમાં રાખે છે. એટલે નીવડેલો પત્રકાર સાહિત્યકારની ભૂમિકા અદા કરી શકે છે. સાહિત્યકારની નજર યુગધર્મ તરફ વધુ હોય છે. એ સાહિત્યધર્મ અને યુગધર્મ બન્ને તરફ નજર રાખે છે. આજાદી પહેલાંનું સાહિત્યિક પત્રકારત્વ અને સામાન્ય પત્રકારત્વ એટલે જ જુદાં નહોતાં. પત્રકારત્વ મારફત સાહિત્યજગતને ઉત્તમ સાહિત્યકારો મળ્યા છે. કારણ કે તત્કાલીન પત્રકારત્વમાં 'મિશન'નો ભાવ કેન્દ્ર સ્થાને હતો. ગાંધીજી, ક. મા. મુનશી, ઝવેરયંદ મેઘાણી, ધૂમકેતુ, જ્યાભિષ્યુ જેવા સાહિત્યકારો ઉત્તમ પત્રકારો પણ હતા. સમસામયિક ઘટનાઓ પરના તેમના લેખો, તંત્રીલેખો અને ઘટનાઓનું અર્થઘટન અને વિશ્વેષણ ચિંતન - મનનું શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણ સિદ્ધ થતું હતું.

સાહિત્યકારની કલમ માનવ મનને સ્પર્શવાની કોશિશ કરે છે જ્યારે પત્રકાર મનુષ્યના મનને હચમચાવી મૂકવા તરફ ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. બન્નેનું લક્ષ્ય સમાજ, રાષ્ટ્ર અને વિશ્વનું કલ્યાણ છે, પણ સાહિત્યકારની દસ્તિ યથાર્થ સૂક્ષ્મતા પર કેન્દ્રિત હોય છે. પત્રકારની નજર જીવનની યથાર્થતાની યથાતથ અભિવ્યક્તિ ભણી હોય છે, કારણ કે પત્રકારત્વ વ્યવસાય છે. એની કલમ પર જે-તે સમાચારપત્ર, સામયિક કે મીડિયા - ઓનરની - નીતિનું પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ નિયંત્રણ હોય છે એટલે એ નિર્ભયતાનો સંપૂર્ણપણે સંવાહક બની શકતો નથી. 'સ્વાંત સુખાય' લખવાનું સાહિત્યકારને પોષાય, પત્રકારે તો બૃહદ્દ સમાજના ડિતની સામગ્રીને તાત્કાલિક પ્રાધાન્ય આપવું પડે છે.

સમૂહ માધ્યમોના અસાધારણ વિકાસ સાથે પત્રકારત્વ અને સાહિત્યના પરસ્પરના પૂરકપણા સામે પણ કેટલાક ગંભીર પ્રશ્નો ઊભા થયા છે.

દશ્ય-શાબ્દ માધ્યમોની વસની બનતી જતી પ્રજાએ સાહિત્ય સાથે ઓરમાયો સંબંધ શરૂ કર્યો છે, તો બીજી તરફ મોટા ભાગનાં વર્તમાનપત્રોએ સાહિત્યિક કોલમોને ઝાંખું મહત્વ આપ્યું નથી અને એ વાતને પણ નજર અંદાજ કરી શકાય તેમ નથી કે આજનો સાહિત્યકાર પ્રજાના હદ્ય દ્વારા સુધી પહોંચવામાં અસરકાર બની શક્યો નથી, એવા આક્ષેપો થાય છે. સાહિત્યકારની ઓળખ નબળી પડે છે. સાહિત્યનું તત્ત્વ અને સત્ત્વ જો નબળું પડે તો શબ્દ પ્રજાજીવનનો ધબકાર ક્યાંથી બની શકે ?

સાહિત્યકારની કૃતિનો એક 'ઇમ્પ્રેક્ટ' ઉભો થાય એ જરૂરી છે. ભાષા ઘસાતી જાય છે, પણ પ્રભાવક શબ્દોનું નવસર્જન થતું નથી. સાહિત્યકાર પત્રકાર માટે અપેક્ષિત શબ્દોની જોજ માટે પહોંચે છે પણ પોતાની સંપ્રેષણીયતા માટે એને મનોવાંछિત શબ્દો સાહિત્ય પાસેથી સાંપડતા નથી એટલે અંગ્રેજ સહિત અન્ય ભાષાઓના ઉપયોગી શબ્દોનો મારો સમાચારો અને વિચારોમાં ચલાવે છે. સાહિત્યની એક બીજી મર્યાદા આજકાલ એ જોવા મળે છે કે સાહિત્યકારોનો પ્રજાજીવનના વર્તમાન પ્રશ્નો સાથેનો સંબંધ તેમના સાહિત્ય સર્જનમાં પ્રતિબિમ્બિત થતો નથી. આજાઈ પહેલાંનાં અને તેની આસપાસનાં વર્ષોમાં ઘટના પરથી સાહિત્યકારો સર્જન કરતા. નર્મદ હોય, ૨. વ. દેસાઈ હોય કે રામનારાયણ પાઠક હોય, પન્નાલાલ હોય કે જ્યબિઅભુ બદલાતી સંસ્કૃતિ અને સમાજજીવનમાં યથાર્થ ચિત્રોને પોતાની કૃતિઓમાં સ્થાન આપતા.

આજના બજારીકરણના યુગમાં માધ્યમોની દિશા બદલાઈ છે. સાહિત્યિક કૃતિઓ પરથી ધારાવાહિકોનું માવજતલકી નિર્માણ કરી સમાજધર્મ અદા કરવાને બદલે સસ્તા મનોરંજનલકી ધારાવાહિકો ચેનલો દ્વારા નિર્મિત થઈ રહ્યા છે. દૂરદર્શન પ્રસ્તુત હમલોગ, રામાયણ, મહાભારત,

ભારત એક જોજ, તમસ જેવાં ધારાવાહિકોએ સમાજ અને સંસ્કૃતિના ચિત્રણ દ્વારા શિષ્ટ મનોરંજન પૂરું પાડવું હતું, તેને બદલે અશ્વીલ દશ્યો, નિમ્નકક્ષાના સંવાદો અને ભામક ઉશ્કેરણીજનક વિચારોનો આધાર ધારાવાહિકો, સમાચારો અને વિજ્ઞાપનોમાં લેવામાં આવે છે. હિંસા, હત્યા, બળાત્કાર તેમ જ વિલાસિતાનાં દશ્યો ખુલ્લેઆમ વારંવાર બતાવવામાં આવે છે, જેની માનવની સંવેદના પર માઠી અસર ઉભી થઈ રહી છે. અખબારો પણ પારસ્પરિક સ્થાનોમાં ટકી રહેવાને બદલે પાનાંની સંખ્યામાં 'વૃકોદર' (ખાઉધરાં) બન્યાં છે. એટલે કે સામગ્રી બાહુલ્યને વર્ણી છે. ફિલ્મી પૂર્તિઓમાં પણ અભિનેત્રીઓનું અંગપ્રદર્શન કરતી રંગીન તસવીરો ઢગલાંદું છિપાય છે. સામયિકો પણ ટાઈટલ પેઇજ પર એવી તસવીરો બેધડક છાપી રહ્યાં છે એમાં કોઈને આચારસંહિતા નડતી નથી. ધારાવાહિકોની નિર્માતાઓની નજર ટી.આર.પી. વધારવા પર મંડાયેલી રહે છે. 'ગેગ રેપ'ની ઘટનામાં પીડિત યુવતીના અવસાન અને અભિનસંસ્કારનાં દશ્યો બતાવવા પર પ્રતિબંધ મૂકવામાં આવે એ સ્થિતિ મીડિયાની અભિવ્યક્તિ - સ્વાંતત્ત્વના બેઝામ અને બેજવાબદાર સ્વતંત્રતાના ચર્કાની ચાડી ખાય છે. હા, ક્યાંક 'સોસિયલ મીડિયા' દ્વારા પાકિસ્તાની મલાલા યુગુફજાઈ નામની પંદર વર્ષની કિશોરીએ આતંકવાદીઓનો વિરોધ કર્યો અને તેની ઉપર આતંકવાદીઓએ હુમલો કર્યો, ત્યારે એ કિશોરીની બહાદુરીનાં રખાણ દુનિયાભરમાંથી લાખ્યો લોકોએ કર્યા, એમ સોસિયલ જર્નાલિઝમની નોંધપાત્ર ભૂમિકાની પ્રતીતિ થઈ. મુંબઈમાં પાલઘરમાં રહેતી શાહીન ઢાડા નામની કોલેજિયન યુવતીએ ફેસબૂક પર બાલા સાહેબ ઠાકરેના નિધન સંદર્ભે એક નકારાત્મક કોમેન્ટ લખી અને તેની તથા તેની બહેનપણી રેણુની પોતીસે ધરપકડ કરી, જેનો

જબરદસ્ત વિરોધ થયો હતો અને ચેનલ-સમાચારોમાં પણ તેને પ્રાધાન્ય આપવામાં આવતાં એ યુવતીને ન્યાય સાંપડવાની ભૂમિકા સર્જીઈ હતી. ૨૦૦૮માં યુપીએ સરકારના શાસનકાળમાં બનેલો આઈ.ટી. ફ્દ એ કાન્નન વ્યાવહારિક દાખિએ સફળ થયો નથી, તેની આ સાબિતી છે.

લોકધર્મી પત્રકારત્વની વાત આજે અત્યંત મહત્વની બની ગઈ છે, પણ જૂજ કિસ્સા બાદ કરતાં આજના પત્રકારત્વમાં ભાષાનું સૌંદર્ય ખત્તમ થઈ રહ્યું છે. ઉપજાવી કાઢેલા, વણચકાસ્યા સમાચારો વહેતા કરવામાં ચેનલોને રસ છે, પ્રજાના રૂચિ ઘડતરની ઘરાર ઉપેક્ષા થઈ રહી છે. ભાષાનું પણ ‘બજારીકરણ’ થઈ રહ્યું છે, ત્યારે પ્રજાના માનસિક સ્તર પર પણ એની વિકૃત અસર પેદા થઈ રહી છે. ગંભીર અને ચિંતનાત્મક સાહિત્યવાચનથી પ્રજા વિમુખ બની રહી છે અને ઉપરાધલું મનોરંજન પૂરું પાડતી કૃતિઓ અને પત્રિકાઓ લોકચાહના મેળવી રહી છે, ત્યારે સાહિત્યે પણ પોતાના અસ્તિત્વ સામેના ઊભા થતા ખતરા અંગે ગંભીરતાથી વિચારવું પડશે, સાહિત્યકારો માટે કેવળ લેખનધર્મિતાને નજર સમક્ષ રાખવાને બદલે સમાજધર્મિતા અને યુગધર્મિતાને સર્વાધિક મહત્વ આપવાનો સમય પાકી ગયો છે. ‘લાભ’ અને ‘લોભ’ની પકડ મજબૂત છે. ‘સેવિબ્રિટી’ના ક્ષેત્રમાં સાહિત્યકારનું સ્થાન ગૌણ અને ઉપેક્ષાણીય બની ગયું છે, કવિતા ‘વાહવાહી’ અને ‘દુબારા’ના રવાડે ચઢી રહી છે, લોકોનો હપતાવાર નવલકથાઓ વાંચવામાં રસ ઓછો થયો છે. ‘લઘુકથાઓ’ તો માંડ ક્યાંક જોવા મળે છે. આવી સ્થિતિમાં સાહિત્ય અને પત્રકારત્વ બને વચ્ચે અંતર વધી રહ્યું છે. પત્રકારત્વે એક અલગ જુદી વિદ્યાનું સ્વરૂપ ધારણ કર્યું છે, તે સર્વ્યાઈ સ્વીકારીને જ આપણે ચાલવું પડશે. વેબ જર્નાલિઝમ, બ્લોગ જર્નાલિઝમ, ફેસબૂક, ટ્રીટર સાઇટ્સ, ઇન્ટરનેટ વગેરેએ પત્રકારત્વમાં

આગવું સ્થાન જમાવી લીધું છે. મોબાઇલ પરથી મોકલાતા એસ.એમ.એસ.માં એ મીતાક્ષરી અને ખીચડી ભાષાનો ઉપયોગ થઈ રહ્યો છે, ત્યારે સાહિત્ય અને પત્રકારત્વના રસ્તા ફીટાઈ રહ્યાનાં એંધાણ વરતાય છે. સાહિત્યમાં પત્રકારત્વના લાઘવનો યથોચિત ઉપયોગ થાય અને પત્રકારત્વમાં માનવમૂલ્યોની ચીવટ અને સંવેદનશરીલતાને ગૌરવપૂર્ણ મહત્વ પ્રાપ્ત થાય એ આજના સમયની માગ છે. આજના સંદર્ભમાં કિસન સોસાની પેલી પંક્તિઓ સાહિત્યકાર અને પત્રકાર બન્નેએ સુપેરે યાદ રાખવી પડશે.

“એવા વળાંક પર હવે ઊભો છે કાફ્લો,
અહીંથી જવાય ક્ષાણ તરફ,
અહીંથી સદી તરફ,
અહીંથી જવાય રણ તરફ,
અહીંથી નદી તરફ.”

આજના પરિસંવાદમાં સાંપ્રત સાહિત્યિક પત્રકારિતા, કટારલેખન, પત્રકારત્વ અને આચારસંહિતા વગેરેની સ્વરૂપ ચર્ચા દ્વારા નવોદિત પત્રકારો અને નવોદિત સાહિત્યકારો તથા જિજ્ઞાસુઓને માર્ગદર્શન મળે અને ચિંતકોના ચિંતન દ્વારા સાહિત્ય અને પત્રકારત્વને સેતુરૂપ નવી દિશા સાંપડે એવી શુભેચ્છા પાઠવી “શબ્દબ્રહ્મનો જ્યજ્યકાર હો,” ની ભાવના અંતઃકરણમાં સાચવી રાખું છું.

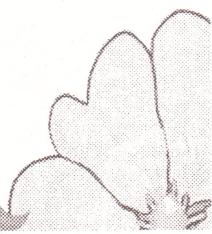
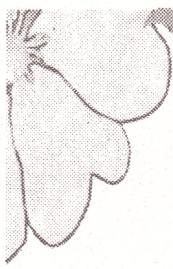
(ગુજરાત સાહિત્ય અકાદમી અને ગુજરાતી સાહિત્ય પરિષિદ્ધાના ઉપકર્મે આપેલ “કી નોટ એન્ટ્રેસ”)

સંપર્ક : ડૉ. ચંદ્રકાન્ત મહેતા,
૧૬, હેવન પાર્ક, રામદેવનગર પાસે,
સેટેલાઈટ રોડ, અમદાવાદ-૩૮૦૦૧૫.

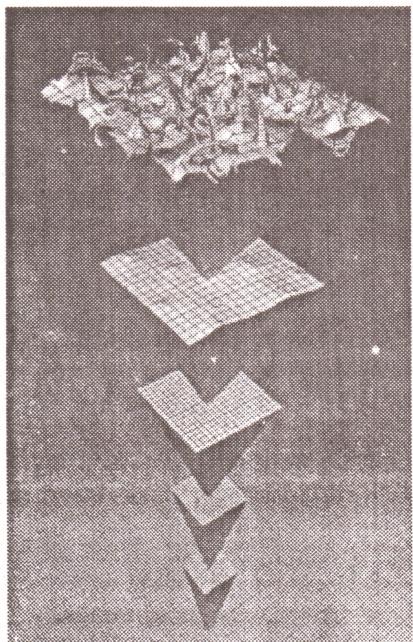
ફોન : (૦૭૯) ૨૬૮૮૮૮૮૯,
મો. ૯૮૨૪૦૧૫૭૮૬

દોરીવાદ (The String Theory)

વિઠુલભાઈ અં. પટેલ



શાત્રીવાદ, સગાવાદ, સાપેક્ષવાદ અને કવોન્ટમવાદની જેમ દોરીવાદ પણ છે. ખૌતિકશાસ્ત્રમાં આ દોરીવાદ અંગ્રેજમાં ધી સ્ટ્રીન્ગ થીયરી (The String Theory) તરીકે ઓળખાય છે. ખૂબ જ સૂક્ષ્મઅંતરે કવોન્ટમવાદના કેન્દ્ર ભાગ-અનિશ્ચિતતા નિયમ અને સાપેક્ષવાદ વચ્ચે સંઘર્ષણ છે. ખૌતિકશાસ્ત્રીઓએ આ દેખાતી અસંગતતા દૂર કરવા ઘણા પ્રયત્ન કર્યા. કદાચ દોરીવાદ આ પ્રશ્નનો જવાબ આપી શકશે. મૂળભૂત કણને આપણે બિંદુ જેવો ગણીએ છીએ. ઘણા બધા અખતરાઓના પરિણામથી એવું મનાય છે કે મૂળભૂત કણ એક જ દિશાવાળી સૂક્ષ્મ કાંપતી દોરીનો બનેલો છે. આ



આકૃતિ ૧

બધાનો અભ્યાસ કરીને તે પહેલાં કવોન્ટમવાદ અને સાપેક્ષવાદ વચ્ચેનો સંઘર્ષ જોઈએ.

ખ્રોણશાસ્ત્રના વિશાળ અંતરોએ સાપેક્ષવાદ લાગુ પડે છે. જો લાંબા અંતરોએ દ્રવ્ય ન હોય તો આકૃતિ ૧(a)માં બતાવ્યા પ્રમાણે અવકાશ સપાટ છે. આકૃતિ ૧(a)ના નાના ભાગને લઈને વિસ્તૃત કરતાં આકૃતિ ૧(b) મળે. આકૃતિ ૧(b)નો નાનો ભાગ લઈને વિસ્તૃત કરતાં આકૃતિ ૧(c) મળે. આ ત્રણોય આકૃતિઓ ૧(a), ૧(b) અને ૧(c)માં જાસ ફેર નથી.

આ રીતે નાનામાં નાના ભાગને વિસ્તૃત કરતાં આવાં જ સૌમ્ય ચિત્રો મળ્યા કરશે તેમ દલીલ કરી શકાય. પણ કવોન્ટમવાદ આ અનુમાનને ધરમૂલથી બદલે છે. અનિશ્ચિતતાના (Uncertainty) નિયમ મુજબ કવોન્ટમ વધઘટો (quantum Fluctuations) દરેકમાં, ગુરુત્વાકર્ષણબળમાં પણ રહેલી છે. માન્યતા પ્રમાણેની દલીલ મુજબ ખાલી જ્યામાં ગુરુત્વાકર્ષણ ક્ષેત્ર શૂન્ય છે, કવોન્ટમવાદ પણ સરેરાશ ગુરુત્વાકર્ષણ ક્ષેત્ર શૂન્ય બતાવે છે, પણ કવોન્ટમ વધઘટના કારણે ગુરુત્વાકર્ષણ ક્ષેત્રની કિંમતો મોંજાની જેમ ઊંચી અને નીચી થશે, પણ સરવાળો શૂન્ય થશે. તદ્વારાંત કવોન્ટમ વધઘટનો નિયમ એવું કહે છે કે જેમ ભાગ નાનો તેમ ગુરુત્વાકર્ષણ ક્ષેત્રના મોંજાની કિંમતો વધારે ઊંચી અને વધારે નીચી થશે. ગુરુત્વાકર્ષણ ક્ષેત્ર સામાન્ય રીતે સૌમ્ય રીતે વળતી વકરેખાઓથી દર્શાવાય છે. આકૃતિ ૧(d)માં

અવકાશની વિકૃતિની જંખી થાય છે. આકૃતિ ૧(e)માં કોઈ કુદરતી રૂપરેખાને ખૂબ જ તીવ્ર રીતે વાળીને ફાવે તેમ મૌજાંની જેમ હાલતી રીતે ગુરુત્વાકર્ષણ ક્ષેત્ર બતાવ્યું છે. ફીઝના ગોટાઓ અને ખળભળાટવાનું વિકૃત સ્વરૂપ છે. જ્યારે સામાન્ય રીતે સાપેક્ષવાદમાં ગુરુત્વાકર્ષણ ક્ષેત્રને સૌભ્ય રીતે વળતી વકરેખાઓથી દર્શાવાય છે.

થોડાક વર્ષો પહેલાં કમ્પ્યુટરની જોડે છાપવાનાં મશીનો (Printers) ડોટ-મેટ્રિક્સથી (Dot Matrix) છાપતાં હતાં. આવાં મશીનોથી જ્યારે છાપવામાં આવે ત્યારે દૂરથી છપાયેલું જોઈએ તો સુંદર ચિત્ર દેખાય જ્યારે એકદમ નજીકથી જોઈએ તો ફક્ત ટપકાંઓ જ દેખાય. અવકાશ-સમયની (Space Time) ઠમારત પણ દૂરથી સૌભ્ય દેખાય છે સ્થિવાય કે અતિ સૂક્ષ્મ ચોક્સાઈથી જોવામાં આવે. આપણો આકૃતિ ૧માં પણ આ જોઈએ છીએ.

સાપેક્ષવાદનો નિયમ જ્યારે અતિ સૂક્ષ્મ અંતરે વાપરવામાં આવે ત્યારે કવોન્ટમ વધઘટ ઉગ્ર હોય છે. આથી સૂક્ષ્મ અંતરે સાપેક્ષવાદ અને કવોન્ટમવાદના કેન્દ્ર ભાગ-અનિશ્ચિતતાના નિયમ (Uncertainly Principle) વચ્ચે સંદર્ભણ છે. સાપેક્ષવાદ સામાન્ય રીતે ગુરુત્વાકર્ષણ ક્ષેત્રને સૌભ્ય રીતે વકરેખાઓથી દર્શાવે છે. સૂક્ષ્મ અંતરે આકૃતિ ૧(e)માં ગુરુત્વાકર્ષણ ક્ષેત્રને દર્શાવનારી રેખાઓ જરાયે સૌભ્ય નથી ઊલટી ઉગ્ર છે. આ સૂક્ષ્મ અંતર, પ્લેન્ક લંબાઈ જે 10^{-33} સેન્ટિમીટર છે, તેનાથી પણ ઓછું છે. આ સૂક્ષ્મ અંતર સમજવા માટે અણુને હાલના આપણા જાણીતા વિશ્વ જેટલું લંબાવીએ તો પ્લેન્ક લંબાઈ માંડ વીસ મીટર થાય. આ સૂક્ષ્મ અંતરે સાપેક્ષવાદની નબળાઈ બહાર પડે છે. ભૌતિકશાસ્ત્રીઓમાં આ બાબતમાં મતભેદ છે. ઘણા આ પ્રશ્નની નોંધ લઈને જે પ્રમાણેનાં અંતરો હોય તે પ્રમાણો કવોન્ટમવાદ કે સાપેક્ષવાદનાં

સમીકરણો વાપરે છે. જ્યારે ઘણા ભૌતિકશાસ્ત્રીઓને પાયાના બે સ્થંભો કવોન્ટમવાદ અને સાપેક્ષવાદમાં સૂક્ષ્મ અંતરે દેખાતી અસંગતતા વિશ્વ સમજવાના આપણા પ્રયાસોના પાયાના પ્રશ્નો સૂચવે છે. ભૌતિકશાસ્ત્રીઓએ દેખાતી અસંગતતા દૂર કરવા ઘણા બધા પ્રયત્નો કર્યા. કદાચ દોરીવાદ આ પ્રશ્નનો જવાબ આપી શકશે.

મૂળકણો (Fundamental Particles) બિંદુઓ જેવા નથી પણ કંપતી દોરીઓ (Vibrating Strings) જેવા છે તેવો વિચાર એ અસામાન્ય સૂક્ષ્મદષ્ટિ છે. જો આ સાચું હોય તો આ વિજ્ઞાનની મોટી કાન્નિ ગણાશે. આ શોધ એ વિજ્ઞાનની મોટામાં મોટી શોધમાંની એક મોટામાં મોટી શોધ ગણાશે. આ શોધ વિજ્ઞાનની કાન્નિ છે અને ઘણા લાંબા સમયથી આ નિર્માણ કરવાનું ચાલે છે. ક્વાર્કમાંથી બનેલા ન્યુટ્રોનો, પ્રોટોનો જ્યારે પ્રકાશની ગતિથી પ્રવેગરમાં (accelerator) અથડાય છે ત્યારે જે રીતે વિખરાય છે તેને લગતી ૧૯૭૦થી ૧૯૯૦ની માહિતી જોતાં ૧૯૬૮માં ઇટાલીઅન જુવાન ભૌતિકશાસ્ત્રી ગાબ્રિએલ વેનેજિઆનોએ (Gabriele Veneziano) ખાસ નવીનતા જોઈ. તેમણે કણોને અમુક ખૂણા વચ્ચે વિખરાવવાની શક્યતાનું સૂત્ર આપ્યું જે મોટા ભાગની માહિતીને બરાબર બંધ બેસતું હતું. યુરોપ અને અમેરિકાના ઘણા ભૌતિકશાસ્ત્રીઓ રસપૂર્વક આનો અભ્યાસ કરતા હતા અને ૧૯૭૦માં તેમનું તારણ એ હતું કે કણો જેને આપણો હંમેશાં બિંદુઓ જેવા ગણીએ છીએ તેવું નથી. કણો એક જ દિશામાં રહેલી પાતળી દોરીઓ જેવા છે. એમને રબરની પણીની (Rubber Bands) જેમ તાણીને લાંબી કરી શકાય છે. જ્યારે કણ ઊર્જા મેળવે છે, ત્યારે તે વિસ્તરે છે અને જ્યારે કણ ઊર્જા ગુમાવે છે, ત્યારે તે રબરની પણીની જેમ સંકોચાય છે. રબરની પણીની જેમ કંપે પણ છે. જુદા જુદા કંપની ભાત પણ જુદી જુદી છે. આ જાતનું તારણ ઓયચિરો નેમ્બુ

(Yoichiro Nambu), હોલ્જર નિલસન (Holger Nielsen) અને લીઓનાર સુસ્કિન્ડ (Leonard Susskind) કરેલું.

થોડાંક વર્ષોની મહેનત બાદ એવું લાગ્યું કે દોરીવાદને વિશીષ સાપેક્ષવાદ (Special Theory of Relativity) અને કવોન્ટમવાદ (Quantum Theory) સાથે સુસંગત થવા માટે નીચેની શરતો જરૂરી છે :

- (૧) આ વિશ્વ ૨૫ પરિણામોનું (dimensions) છે.
- (૨) ટાચ્યોન (Tachyon) નામનો કણ છે જેની ગતિ પ્રકાશથી વધારે છે.
- (૩) આ વિશ્વમાં એવાં કણો છે જેમને સ્થિર રાખી ન શકાય.

દોરીવાદમાં કણો હતા, પણ કુદરતમાં રહેલા બધા કણો ન હતા. ફર્મિઓનો ન હોઈને, કવાર્કો પણ ન હતા.

વિશ્વ ૨૫ પરિમાળોનું નથી. શા માટે દોરીવાદ ચાલુ રહ્યો તે મોટું આશ્રય છે. ટાચ્યોનની ગતિ પ્રકાશની ગતિથી વધારે છે તે પણ વિશીષ સાપેક્ષવાદના નિયમથી વિરુદ્ધ છે. આવી ગતિવાળો કોઈ કણ પ્રયોગોમાં કોઈ જીવાએ જોવામાં આવ્યો નથી. આ કારણોએ ૧૯૮૪ પહેલાં ભૌતિક-શાસ્ત્રીઓ દોરીવાદને ગંભીરતાથી લેતા ન હતા.

દ્રવ્યના મૂળભૂત કણો ફર્મિઓનો તરીકે ઓળખાય છે અને બળોના મૂળભૂત કણો બોઝોનો તરીકે ઓળખાય છે. હિંગા કણ પણ બોઝોન છે. સુપર સિમિટ્રી (Supersymmetry) ફર્મિઓનો અને બોઝોનોને એકરૂપ કરવાનું કામ કરે છે. સુપર સિમિટ્રીમાં ફર્મિઓનોને બોઝોનોથી બદલતાં પ્રયોગોના પરિણામોની સંભાવનામાં ફેરફાર થતો નથી. ફર્મિઓનો અને બોઝોનોના ગુણધર્મો ખૂબ જ જુદા હોઈને, આ વિચાર તરંગી લાગે. તરંગી લાગે કે ન લાગે, ચાર રશિયનો લિખ્ટમેન (Likhman), ગોલ્ફન્ડ (Gelfand), એકુલોવ (Akulov) અને

વોલ્કોવ (Volkov) શોધ્યું કે આ સપ્રમાણતા (Symmetry) લઈને સુસંગત નિયમ ઘડી શકાય છે. રશિયન ભાષાના સામયિકમાં આ કામ પ્રસિદ્ધ થયેલું હોઈને યુરોપ અને અમેરિકામાં આ કામનો જ્યાલ ન હતો. બીજા ઘણી જતના સુપરસિમિટ્રી દોરીવાદો યુરોપ અને અમેરિકામાં શોધાયા. દરેક સુપરસિમિટ્રી દોરીવાદમાં ટાચ્યોનનું અસ્તિત્વ નથી. આ ખૂબ જ ગંભીર પ્રશ્ન હતો. આ ફેરફારથી ફર્મિઓનો પણ સમાવેશ થયો. છેલ્લે વિશ્વ ૨૫ પરિમાળોના બદલે નવ પરિમાળોનું છે. જાણો કે નવ એ ત્રણ નથી, પણ નવ પચ્ચીસથી ઘણા ઓછા છે. આ ફેરફારો નવી સપ્રમાણતા શક્ય હોય તો જ સુસંગત બને. આ નવી સપ્રમાણતાના કારણો આ નવો દોરીવાદ સુપરસિમિટ્રી દોરીવાદ ટૂંકમાં સુપર સ્ટ્રીન્ગ કે અસાધારણ દોરીવાદ તરીકે ઓળખાય છે.

મજબૂત બળનો કણ ગલુઓન છે. સુપર સ્ટ્રીન્ગવાદમાં ગલુઓન સાથે વધારાનો કોઈ કણ હતો. જેની કોઈ સમજ જ પડતી ન હતી. સ્વાર્જ (Schwarz) અને શીર્ક (Sherk) ૧૯૭૫માં દોરીની લંબાઈ 10^{-13} સેન્ટિમીટરની જીવાએ પ્લેન્ક લંબાઈ 10^{-33} સેન્ટિમીટર લઈને ગણતાં વધારાના કણના ગુણધર્મો ગુરુત્વાકર્ષણબળના કણ ગ્રેવિટોન (Graviton) જેવા નીકળ્યા !! અસાધારણ દોરીવાદમાં બોઝોનો અને ગ્રેવિટોન હોઈને બધું જ બદલાઈ ગયું. ગુરુત્વાકર્ષણ અને બીજા બળોને અસાધારણ દોરીવાદ એકત્ર કરતો હોઈને, દોરીવાદ પાયાનો વાદ બને છે. ફોટોન અને ગ્રેવિટોન જેવા કણો દોરીના કાંપનથી મળતા હોઈને આપણો કહી શકીએ કે દોરીવાદ સુંદર અને સરળ છે.

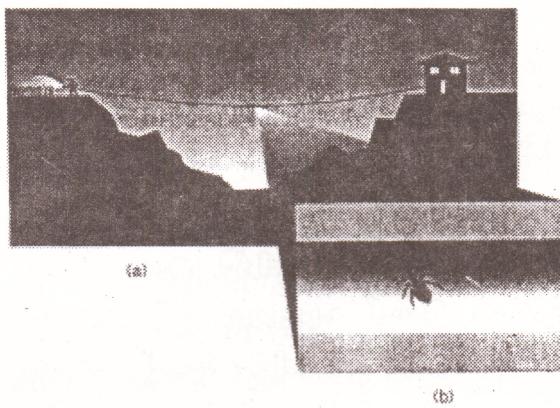
દોરીવાદના નિયમથી ચાલતા વિશ્વમાં પરંપરાગત અભિપ્રાય પ્રમાણે કુદરતનું સૂક્ષ્મ પરીક્ષણ ખૂબ જ નાના અંતરે શૂન્ય લક્ષ સાથે કરી શકીએ તે સાચું નથી. આ સૂક્ષ્મ અંતરની હદ હોય છે. દોરીએ પ્રાથમિક પદાર્થ(વસ્તુ) હોઈને અને

દોરીની લંબાઈ ખેન્ક લંબાઈથી વધારે હોઈને આઈતિ ૧(e)ની પરિસ્થિતિ ઊભી થતી નથી. દોરીનું કદ શૂન્યથી વધારે લઈને આપણે કવોન્ટમવાદ અને સાપેક્ષવાદ વચ્ચેનો પ્રશ્ન રાળી દીધો. સાપેક્ષવાદ અને કવોન્ટમવાદમાં કણને બિંદુ જેવો ગણીને પ્રશ્ન ઊભો થયેલો. આપણે જ પ્રશ્ન ઊભો કરેલો હતો. આપણે પદાર્થના અને બળોના કણોને જેનું કોઈ કદ નથી તેવા બિંદુઓ ગણેલા. આના કારણે વિશ્વના ગુણધર્મો જેનું લક્ષ્ય શૂન્ય છે તેવા સૂક્ષ્મ અંતરે આ પ્રશ્ન ઊભો થયો. દોરીવાદ કહે છે કે સૂક્ષ્મ અંતરની હદ હોય છે. સૂક્ષ્મ અંતર શૂન્ય અંતર નથી. બિંદુને કદ નથી આથી કણ કદ વગરનું બને છે. જ્યારે કણને સૂક્ષ્મ કાંપતી દોરી જેવો ગણીએ ત્યારે કણ સૂક્ષ્મ કદવાળો બને છે. આવા સરળ ઉપાયના કારણે સાપેક્ષવાદ અને કવોન્ટમવાદ વચ્ચેના પ્રશ્નનો ઉકેલ મળી ગયો. આવું અગાઉ કેમ કોઈને સૂજ્યું નહિ ? આદર્શની રીતે કણ બિંદુ છે પણ વાસ્તવમાં કણને કદ છે. ઘણા બધા વિખ્યાત ભૌતિકશાસ્ત્રીઓ જેવા કે પોલી (Pauli), હેસનબર્ગ (Heisenberg), ડિરાક (Dirac) અને ફૈન્યમેન (Feynman) જેવાઓએ કુદરતી કણોને બિંદુ જેવા નહિ પણ નાના ગોળાઓ કે ગણીએ જેવા છે તેમ માન્યું. અને આ લઈને પાયાના ભૌતિકશાસ્ત્રનાં સુસંગત સમીકરણો ન મેળવી શકવાના કારણે આગળ વધી ન શક્યા. આથી ઘણા લાંબા સમય સુધી કવોન્ટમવાદમાં કણ બિંદુ જેવો જ છે તે ધારણા હતી.

પરિણામો (Dimensions)

છેલ્લાં સવાસો વર્ષના ભૌતિકશાસ્ત્રના બે મુખ્ય સંઘર્ષો આઈન્સ્ટાઇને વિશિષ્ટ સાપેક્ષવાદ અને સાપેક્ષવાદથી ઉકેલ્યા. આ ઉકેલોએ અવકાશ (Space) અને સમયની સમજ તદ્દન બદલી કાઢી. ગઈ સદીનો ત્રીજો મુખ્ય સંઘર્ષ દોરીવાદ ઉકેલ્યો. આ ઉકેલે પણ અવકાશ અને સમયની સમજમાં

ધરમૂળનું પરિવર્તન સૂચવ્યું. આપણા અવકાશનાં સ્વાભાવિક પરિણામો ત્રણ છે, જ્યારે આઈન્સ્ટાઇનનું કામ સમયને ચોથા પરિણામ તરીકે સ્વીકારવાનું કહે છે. આપણે વિશ્વમાં બનેલા પ્રસંગને ક્યાં અને ક્યારે બન્યો તે તરીકે ઓળખીએ છીએ. આ પાયાનું અને સુસંગત હોઈને, આમાં શંકા કરવી અયોગ્ય ગણાય. પણ ૧૯૧૮માં પોલિશ ગણિતશાસ્ત્રી થીઓડોર કાલુઝાએ (Theodor Kaluza) હિંમતભેર સૂચવ્યું કે અવકાશને ત્રણ કરતાં વધારે પરિમાણો છે. કોઈ વખતે સૂચનો મૂર્ખામીભર્યા લાગે છે અને મૂર્ખામીભર્યા હોય છે. કોઈ વખતે આવાં સૂચનો ભૌતિકશાસ્ત્રના પાયાને હચમચાવી મૂકે છે. કાલુઝાના સચનને સ્વીકારતાં સમય લીધો, પણ તેઓ ભૌતિકશાસ્ત્રના નિયમોમાં કાન્તિ લાવ્યા. વિશ્વના અવકાશનાં પરિણામો ત્રણ કરતાં વધારે હોય તે સૂચન તરંગી અને નાદાન લાગે, પણ હકીકતમાં નક્કર અને સ્વીકાર્ય છે. આ જોવા માટે આપણે બગ્ગીચામાં પાણી પાવાની પાતળી નળી જોઈએ. કલ્યાના કરો. ઉંડી ખીણ ઉપરથી જતી હજારેક મીટર લાંબી પાતળી નળી છે. અડધો કિલોમીટર દૂરથી આ પાતળી નળી એક રેખા જેવી જાડાઈ વગરની દેખાશે. આ નળી ઉપર કીડી હોય તો તે ફક્ત એક જ દિશામાં જમણી તરફ કે ડાબી તરફ અવરાજવર કરતી નરી આંખે



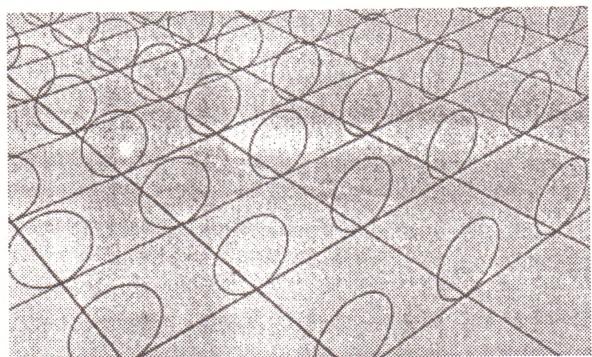
આઈતિ ૨

દેખાશે. જો કોઈ તમને કીડી ક્યાં છે તે પૂછે તો તમે ફક્ત એક જ સંખ્યામાં જવાબ આપશો. જમણી બાજુના છેદાથી કે ડાબી બાજુના છેદાથી કેટલી દૂર છે તે જણાવશો. પાણીની નળીના લાંબા ટુકડાને એક-પરિમાણ છે.

હીકુકતમાં આપણો જાણીએ છીએ કે આ નળીને જાડાઈ છે. અડધા કિલોમીટર દૂરથી જોવામાં તકલીફ લાગે તો બાઈનોક્યુલરથી (binocular) જોતાં આકૃતિ ૨૮૮માં બતાવ્યા પ્રમાણો નળીનો ઘેરાવો દેખાશે. વિસ્તૃત કરેલી આકૃતિ ૨૮૮માંથી જોઈ શકાશે કે કીડીની ફરવાની બે દિશાઓ છે. નળી લંબાઈની દિશા અને નળી આસપાસ “ઘડિયાળના કાંઠાની દિશામાં કે વિરુદ્ધ દિશામાં.” આથી કીડી પાણીની નળી ઉપર ક્યાં હશે તે જણાવવા માટે બે વ્રસ્તુઓ કહેવી પડે. નળીની લંબાઈએ ક્યાં હશે અને વર્તુળાકારમાં ક્યાં હશે એમ બે સંખ્યાઓ જણાવવી પડે. આ પાણીની નળીની સપાટી બે પરિમાણોવાળી છે તે દર્શાવે છે. આ બંને પરિણામો વચ્ચે મોટો બેદ છે. નળીની લંબાઈની દિશા લાંબી, પ્રસરેલી અને સરળતાથી જોઈ શકાય તેવી છે જ્યારે નળીની જાડાઈની આસપાસનો વર્તુળાકાર ભાગ ટૂંકો, વાંકો વળેલો અને શોધવો અધરો છે. આ દાખલો અવકાશ પરિમાણોનાં અગત્યનાં વિશિષ્ટ લક્ષણો બતાવે છે. પરિમાણો લાંબાં, પ્રસરેલાં અને સરળતાથી જોઈ શકાય તેવાં હોઈ શકે તેમજ ટૂંકાં, વાંકાં વળેલાં અને શોધવાં મુશ્કેલ પણ હોઈ શકે. આ પાતળી નળીની પાતળાઈ વાળ જેવી હોય તો બીજું પરિમાણ શોધવું મુશ્કેલ બને.

૧૯૨૬માં ઓસ્કર ક્લીન (Oscar Klein) સૂચયું કે વિશ્વના અવકાશનાં પરિમાણો બંને જાતનાં છે. કાલુઝા અને ક્લીનને સૂચયું કે આપણા વિશ્વના અવકાશમાં ત્રણ લાંબાં અને પ્રસરેલાં પરિમાણો છે અને એક નાનો વર્તુળાકારનો પરિમાણ

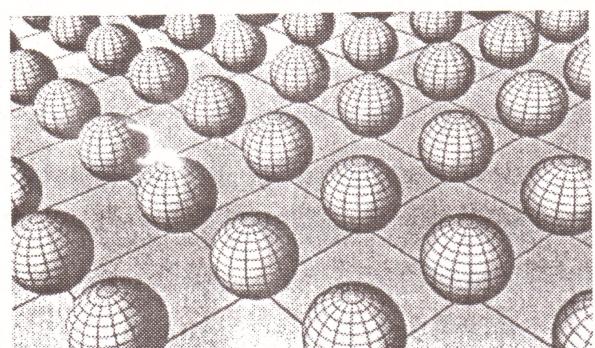
છે. આ રીતે વિશ્વના અવકાશનાં ચાર પરિમાણો છે. આ ચાર પરિમાણો દોરવાનું અધરું હોઈને આપણો બે લાંબાં પરિમાણો અને એક ટૂંકા, વાંકા વળેલાં પરિમાણ જેને નાના વર્તુળથી બતાવ્યું છે તે આકૃતિ ઉમાં આપ્યું છે. આ આકૃતિમાં બે સમાંતર રેખાઓ બે લાંબા પરિમાણો દર્શાવે છે. નાનું વર્તુળ ટૂંકું અને વાંકું વળેલું પરિમાણ દર્શાવે છે. આ દરેક બિંદુએ છે, પણ સ્પષ્ટતા માટે સરખા અંતરે આપ્યાં છે. વિશ્વનું વર્તુળીય પરિમાણ અતિ



આકૃતિ ૩

સૂક્ષ્મ હોઈને શોધવું ખૂબ જ મુશ્કેલ છે. કેટલું નાનું? ૧૯૨૬માં ક્લીનને ગણી બતાવેલું કે વર્તુળીય પરિમાણનો વ્યાસ પ્લેન્ક લંબાઈ જેટલો છે. પ્લેન્ક લંબાઈના કણો હાલના વિજ્ઞાનના સાધનોથી શોધવા ખૂબ જ મુશ્કેલ છે.

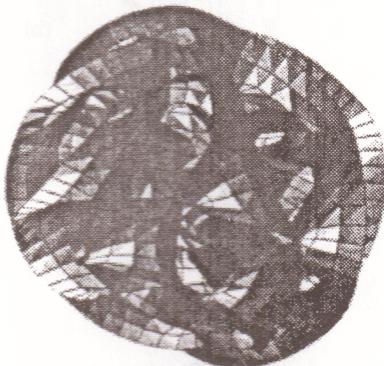
૧૯૭૫ની આસપાસમાં વધારે પરિણામોવાળી ભૂમિતિ જેમાં વાંકાં વળેલાં અતિ



આકૃતિ ૪

સૂક્ષ્મ પરિમાળો હોય તેવી ભૂમિતિનો અભ્યાસ શરૂ થયો. આપણો બે લાંબા અને પ્રસરેલાં પરિમાળો અને એક અતિસૂક્ષ્મ વર્તુળીય પરિમાણ આકૃતિ ઉમાં જોયા. આકૃતિ ર્ઘમાં બે વાંકાં વળેલાં પરિમાળો જે ગોળાઓ છે અને બીજાં બે પ્રસરેલાં અને લાંબાં પરિમાળો આપ્યાં છે. બીજા ઘણા વાંકા વળેલા આકારો બે પરિમાળો માટે વિચારી શકાય.

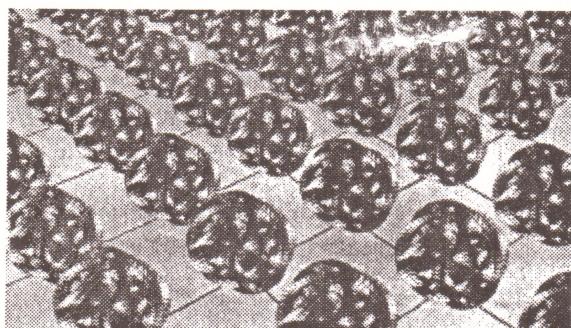
આપણો દોરીવાદ માટે અતિસૂક્ષ્મ વાંકાં વળેલાં છ પરિણામોવાળી ભૂમિતિ જે અમુક સમીકરણોને સંતોષતી હોય અને ત્રણ લાંબાં પ્રસરેલાં પરિમાળો હોય તેવી નવ પરિમાળોવાળી ભૂમિતિ જોઈએ.



આકૃતિ ૫

૧૯૮૪માં ફિલિપ કેન્ડીલેસ (Philip Candelas), ગેરી હોરોવિટ્ઝ (Gary Horowitz) અને એડવર્ડ વિટ્ટિને (Edward Witten) બતાવ્યું કે છ પરિમાળોની ક્લેબિ-યેઉ (Calabi-Yau) આકારોની ભૂમિતિ દોરીવાદની છ અતિસૂક્ષ્મ પરિમાળોવાળા ભાગની જરૂરિયાત પૂરી પાડશે. આકૃતિ પમાં ક્લેબિ-યેઉના હજારો આકારોમાંથી એક આકાર જાગ માટે આપ્યો છે. આપણો છ પરિમાળોવાળી આકૃતિ બે પરિમાળોવાળા પેપર ઉપર દર્શાવીએ છીએ. યુનિવર્સિટી ઓફ પેન્સિલવેનિયાના જાણીતા ગણિતશાસ્ત્રી યુગેનિયો ક્લેબિ (Engenio Calabi) અને હાર્વર્ડ ફિલ્ફિલ્ફિ (Harold) આકૃતિની જીતની પ્રાપ્તિ કરી એ.

યુનિવર્સિટીના ગણિતશાસ્ત્રી શિંગ-ટંગ-યાઉ (Shing-Tung-Yau) આ વિષયના કામના માનમાં આકૃતિ ર્ઘમાં બે વાંકા વળેલા પરિમાળોવાળા ગોળાની જગ્યાએ આકૃતિ પમાં બતાવેલ ક્લેબિ-યેઉ આકાર મૂકીએ તો જે મળે તે આકૃતિ દમાં બતાવ્યું છે. ત્રણ લાંબા અને વિસ્તૃત પરિમાળો અને વાંકાં વળેલાં અને સૂક્ષ્મ છ પરિમાળવાળા ક્લેબિ-યેઉ આકારો આપણા દોરીવાદનો અવકાશ છે. આપણો જ્યારે હવામાં ઝડપથી આપણો હાથ વીંઝીએ છીએ ત્યારે આપણને જ્યાલ પણ આવતો નથી કે આપણો હાથ ક્લેબિ-યેઉ અવકાશમાંથી પસાર થઈ રહ્યો છે.



આકૃતિ ૬

અધિક દોરીવાદ (Super String Theory)



આકૃતિ ૭

આકૃતિ ૭(a)માં કણને બિંદુ તરીકે દર્શાવ્યું છે. આકૃતિ ૭(b)માં કણને સૂક્ષ્મ દોરીના ટુકડા તરીકે દર્શાવ્યું છે. આ રેખાને બે છેડાઓ છે, જ્યારે આકૃતિ ૭(c)માં કણને છેડા વગરની દોરીથી બતાવ્યું છે. છેડા વગરની રેખા, રેખાનો ગાળો કે ફાંસો (loop) કહેવાય છે. ફોટોન દોરી કે દોરીના

ગાળાના કંપનથી મળે છે જ્યારે ગ્રેવિટેન ફક્ત દોરીના ગાળાના કંપનથી મળે છે. આ દોરી એટલી સૂક્ષ્મ છે કે આપણા હાલના વૈજ્ઞાનિક સાધનોથી જોઈ શકાય તેમ નથી. નજીકના ભવિષ્યમાં સૂક્ષ્મ દોરી જોઈ શકવાની શક્યતા ઘણી ઓછી છે સિવાય કે વૈજ્ઞાનિક સાધનોના ક્ષેત્રે અણધારી મોટી સહફળતા મળે.



આકૃતિ ૮

કણો બિંદુઓ જેવા હોય અને કણો દોરીઓ જેવા હોય તો બને વચ્ચેનો ફેર સમજવા માટે બે કણો અથડાય ત્યારે જે રીતે બિલિયર્ડની રમતમાં વપરાતા દડાઓ અથડાય અને તેમના રસ્તાઓ બદલાય તે જ રીતે બે કણોનું અથડાવવાનું બને છે પણ થોડોક ફેર છે. સરળતા અને વાસ્તવિકતા માટે કલ્યાણ કરો કે ઇલેક્ટ્રોન અને પોટિઝ્રોન (Positron) અથડાય છે. દ્રવ્ય (matter) અને પ્રતિદ્રવ્ય (antimatter) અથડાતાં જ બને એકબીજાનો નાશ કરશે અને ફોટોન (Photon) બનશે. ફોટોનનો રસ્તો ભૌતિકશાસ્ત્રમાં વાંકોચૂકો દર્શાવવાતો હોઈને આકૃતિ ૮માં ફોટોનનો રસ્તો વાંકોચૂકો દર્શાવ્યો છે. આ રસ્તે ફોટોન થોડોક વખત આગળ જશે અને આ ઊર્જામાંથી ઇલેક્ટ્રોન અને પોટિઝ્રોનની જોડી બનશે અને તે આકૃતિ ૮માં બતાવેલા રસ્તે જશે. જ્યારે ઇલેક્ટ્રોન અને પોટિઝ્રોન અથડાઈને ફોટોન બને છે તે જ્યારું અને સમય ચોક્કસતાપૂર્વક આપણે જાડી શકીએ છીએ જે આકૃતિ ૮માં બતાવ્યું છે.

હવે જ્યારે કણો શૂન્ય-પરિમાણના બિંદુના બદલે એક પરિમાણના સૂક્ષ્મ દોરીના ટુકડાના બનેલા હોય તેવી કલ્યાણ કરીએ ત્યારે ઇલેક્ટ્રોન

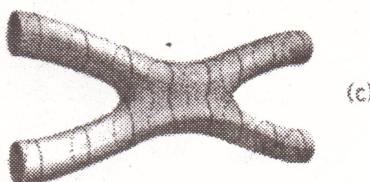
અને પોટિઝ્રોન અથડાય ત્યારે શું બને તે જોઈએ. આકૃતિ ૮(a)માં બતાવ્યા પ્રમાણે બે કંપતા દોરીના ગાળાઓ છે. આ ગાળાઓ યોગ્ય ભાતના જલકારથી કંપે છે જેથી આપણને ઇલેક્ટ્રોન અને પોટિઝ્રોન મળે છે. આ ગાળાઓ ઘણા જ સૂક્ષ્મ હોઈને હાલની ટેકનોલોજી (Technology) જોઈ શકાય તેમ નથી.



(a)



(b)



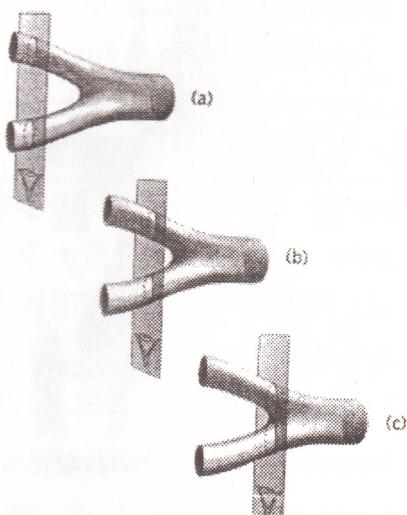
(c)

આકૃતિ ૯

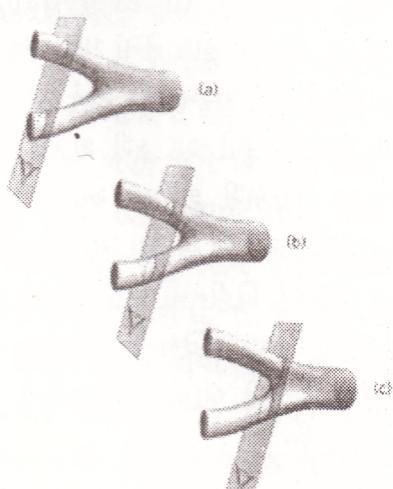
જે પ્રમાણે બિંદુઓ હોય અને અથડાતા તે જ રીતે આ ગાળાઓ અથડાય છે અને એકબીજાને ગળી જઈને આકૃતિ ૯(a)માં બતાવ્યા મુજબ એક ગાળો બને છે અને તેના કંપની ભાત જુદી છે. આ ફોટોન છે. આ એક જ ગાળો થોડોક વખત આગળ જાય છે અને તેના બે ભાગ થાય છે. ફોટોન આગળ વધે છે. આ ઊર્જામાંથી ફરીથી ઇલેક્ટ્રોન અને પોટિઝ્રોન મળે છે જે બે ગાળાઓ છે. આ ગાળાઓ અગાઉની જેમ તેમના રસ્તે જાય છે. આકૃતિ ૯(b) દોરીઓની ગતિ ધ્યાનમાં રાખીને આપેલી છે. આ બધું બનતું હોય તેની ફ્રિલ્બ કેમેરાનું ઢંકણું ખુલ્ખણું રાખીને લીધી હોય તે આકૃતિ ૯(c)માં આપેલી છે. આ ફ્રિલ્બ દોરીની (World-Sheet)

વર્લ્ડ-શીટ તરીકે ઓળખાય છે. પાઉના જેમ પાતળા અને પહોળા ટુકડા (Slice) કરીએ તે જ રીતે વર્લ્ડ-શીટના પાતળા અને પહોળા ટુકડા કરીએ તો દરેક પણ શું બને તે જાણી શકાય.

જ્યારે ઇલેક્ટ્રોન અને પોલિટ્રોન અથડાય અને ફીટોન બને છે તે જ્યા અને સમય કણોને બિંદુઓ જેવા ગણીએ ત્યારે બધા જ જોનારાઓ માટે એક જ છે તે આકૃતિ ૮માં બતાવ્યું છે. આપણે જોઈશું કે કણોને જ્યારે દોરીઓ જેવા ગણીએ ત્યારે કણોનું



આકૃતિ ૧૦

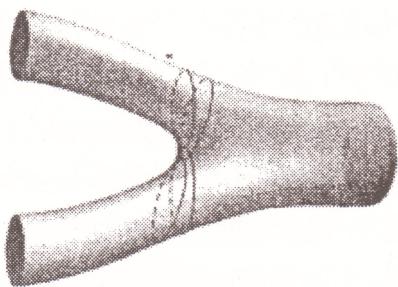


આકૃતિ ૧૧

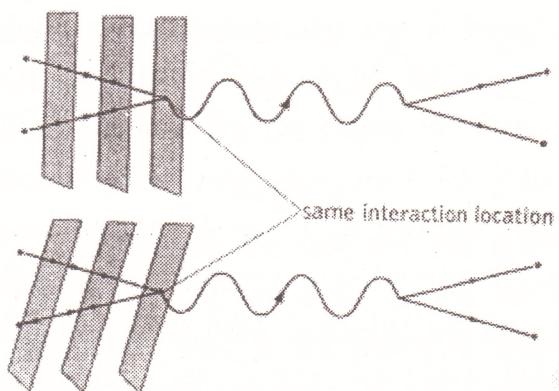
અથડાવવાનું બધા જોનારાઓ માટે એક જ જગ્યાએ અને સમયે બનતું નથી. બંને વર્ષાનોમાં ફેર છે.

ઇગન અને મગન બંને કણોની ગતિ જોઈ રહ્યા છે. ઇગન અને મગન બંને સાપેક્ષ ગતિમાં છે. આ બંને સાપેક્ષ ગતિમાં હોઈને સમકાલિન પ્રસંગો માટે સહમત નથી. ઇગનના મતે આ બંને દોરીઓ જુદા જુદા સમયે ક્યાં હશે તે આકૃતિ ૧૦માં બતાવ્યું છે. આકૃતિ ૧૦(a) અને આકૃતિ ૧૦(b)માં બે જુદા જુદા સમયે દોરીઓ ક્યાં હશે તે બતાવ્યું છે. આ જ રીતે મગનની નજરે એક જ સમયે બંને દોરીઓ ક્યાં હશે તે આકૃતિ ૧૧માં દર્શાવ્યું છે. મગન અને ઇગન સાપેક્ષ ગતિમાં હોઈને સમતલમાં ફેર છે. આકૃતિ ૧૧(a)માં અને આકૃતિ ૧૧(b)માં બે જુદા જુદા સમયે બે દોરીઓ મગનની રીતે ક્યાં હશે તે આપ્યું છે. મગનની રીતે પહેલી વખતે બંને દોરીઓ ક્યારે મળે છે તે આકૃતિ ૧૧(c)માં આપ્યું છે. બંને દોરીઓ પહેલી વખત ક્યારે મળે છે તે આકૃતિઓ ૧૦(c) અને ૧૧(c)માં આપ્યું છે. આ બંને આકૃતિઓની સરખામણી કરતાં એટલું કહી શકાય કે બંને દોરીઓ ઇગન અને મગનની નજરે પહેલી વખત જુદી જુદી જગ્યાએ અને જુદા જુદા સમયે મળે છે.

આ બંનેની સરખામણી આકૃતિ ૧૨માં કરી છે. ઇગન અને મગન બંને દોરીઓ પહેલી વખત જુદી જુદી જગ્યાએ મળતી જુએ છે. આનો અર્થ એ થયો કે જો બંને કણોને દોરીઓ જેવા ગણીએ તો બંને કણોની અથડાવવાની જગ્યા અને સમય જોનારની ગતિ ઉપર આધાર રાજે છે. કણોનું બિંદુઓ તરીકે ગણતાં, આ જ બંને કણોનું પહેલી વખત મળવાનું ઇગન અને મગનની નજરે આકૃતિ ૧૩માં બતાવ્યું છે. અગાઉ જળાવેલું તે જ પ્રમાણે ઇગન અને મગન માટે બંને કણોનું પહેલી વખત મળવાનું એક જ સમયે અને એક જ જગ્યાએ બને છે.

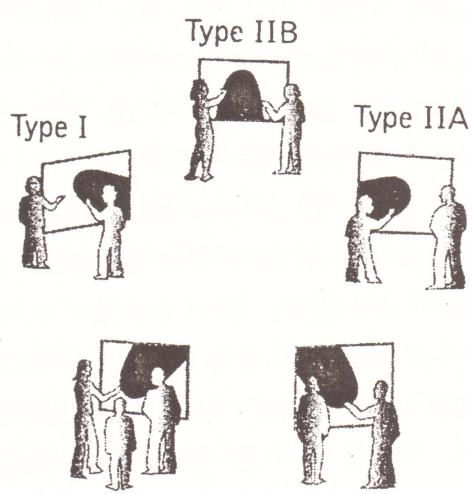


આકૃતિ ૧૨



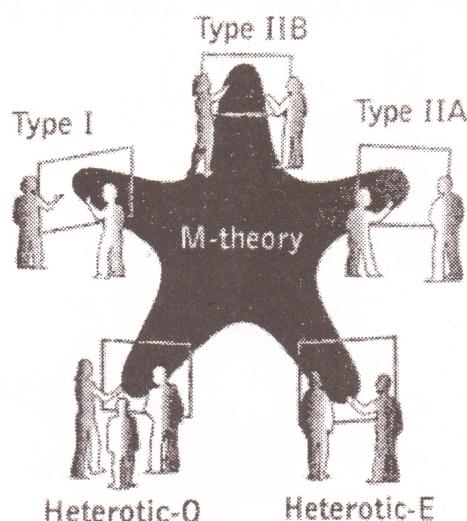
આકૃતિ ૧૩

૧૯૮૫ સુધીમાં ભૌતિકશાસ્ત્રીઓને ખ્યાલ આવ્યો કે દોરીવાદમાં અગત્યનો ભાગ સવિશેષ સમરૂપતા (supersymmetry) એક રીતે નહિ,



આકૃતિ ૧૪

પણ પાંચ જુદી જુદી રીતે ભજવે છે. દરેક રીતની બોઝોનો અને ફર્મિઓનોના કંપનથી જોડવવાની રીતો અને દરેક રીતના ગુણધર્મો મહત્વની રીતે જુદા પડે છે. આ પાંચ જત ટાઈપ I (Type I), ટાઈપ II A (Type II A), ટાઈપ II B (Type II B), બીજી-O (હેટરોટિક - O, Heterotic O) અને બીજી - E (હેટરોટિક - E, Heterotic E) છે જે આકૃતિ ૧૪માં પણ બતાવી છે.



આકૃતિ ૧૫

જે 'બધાંનો સિદ્ધાંત (થીયરી ઓફ એવરીથિના, Theory of Everything)' અને બધાંને એકત્ર કરનાર હોય તેનાં પાંચ સ્વરૂપો હોય તે દોરીવાઈઓ માટે શરમજનક હતું. આનો ઉકેલ : પ્રયોગથી ચાર સ્વરૂપો રદ કરી શકાય અને એક સાચું સ્વરૂપ સ્વીકારી શકાય. આ બને તો પણ પજવતો સવાલ એ છે કે શા માટે બાકીનાં ચાર સ્વરૂપો ? એડવર્ડ વિટ્ટીનના (Edward Witten) શબ્દોમાં, “જો આપણા વિશ્વનું વર્જન આ પાંચમાંથી એક સ્વરૂપ કરે, તો બાકીનાં સ્વરૂપોની દુનિયામાં કોણ રહે છે ?”

કોઈ પણ ભૌતિકશાસ્ત્રના સિદ્ધાંતોના બે ભાગ છે. પહેલો ભાગ બધા મૂળભૂત વિચારો બેગા

કરીને સામાન્ય રીતે ગણિતીય સમીકરણોમાં દર્શાવવામાં આવે છે. બીજો ભાગ આ ગણિતીય સમીકરણોના ઉકેલો મેળવવાનો છે. ઘણા ગણિતીય સમીકરણના ફક્ત એક જ ઉકેલ હોય છે, જ્યારે ઘણાના અનેક ઉકેલો હોય છે. જેમકે ત્રણને કોઈ સંખ્યાથી ગુણતાં બાર મળે છે, તેનો ઉકેલ ફક્ત એક જ છે જેમકે ચાર. જ્યારે શૂન્યને કોઈ સંખ્યાથી ગુણતાં શૂન્ય મળે તેના ઉકેલો અનંત છે. જેમકે : ૧, ૧/૨, π, ૧૯૮૦ની આસપાસ ખ્યાલ આવ્યો કે દોરીવાદના સમીકરણોના ઉકેલો ઘણા બધા છે. જ્યારે ભૌતિકશાસ્ત્રીઓએ પાંચે દોરીવાદમાંથી કોઈ પણ દોરીવાદના સમીકરણોના ઉકેલોનો અભ્યાસ કર્યો ત્યારે તેમણે જોયું કે સમીકરણોના ઉકેલો ઘણા બધા છે. પરિમાણોમાંનાં છ પરિમાણો જુદી જુદી રીતે વાંકાં વળેલાં હોય છે, આથી જુદા જુદા ઉકેલો મળે છે. દરેક જુદા જુદા ઉકેલો માટે જુદા જુદા ગુણધર્મોવાળાં જુદાં જુદાં વિશ્વો મળે. આ વિશ્વોના ગુણધર્મો આપણા વિશ્વના ગુણધર્મથી જુદા છે.

બે જણ છે. એક જણને બરફ ખૂબ જ ગમે છે અને તેણે કદી પાણી પ્રવાહી સ્વરૂપમાં જોયું નથી. જ્યારે બીજાને પાણી ખૂબ જ ગમે છે, પણ તેણે કોઈ દિવસ બરફ જોયો નથી. બંને જણ રણમાં તંબુમાં રહીને રજાના દિવસો સાથે ગાળવા જાય છે. બંને જણ એકબીજાનો સરંજામ જોઈને આશ્રય અનુભવે છે. જેને બરફ ગમે છે તેણે કોઈ દિવસ પાણી જોયું નથી તેણે જ્યારે તેના મિત્ર પાસે આરપાર જોઈ શકાય તેવું રેશમ જેવું પ્રવાહી જોયું, ત્યારે આભો જ બની ગયો. તે જ રીતે બીજાએ જેણે કોઈ દિવસ બરફ જોયો નથી, તે તેના મિત્ર પાસે પાસાદાર પદાર્થના ઘન જોઈને આભો બની જાય છે. બંનેમાંથી કોઈનેય ખ્યાલ નથી કે પાણી અને બરફ વચ્ચે ઊંડો સંબંધ છે, બંને જણ એમ માને છે કે પાણી અને બરફ પૂરેપૂરા સ્વતંત્ર પદાર્થો

છે. બંને જણા રણની દાડે તેવી ગરમીમાં ફરવા નીકળ્યા, બંને જણની હાજરીમાં બરફ ધીરેધીરે ઓગળીને પાણી બની ગયો. આ જોઈને બંને જણને ભારે આંચકો લાગ્યો. રાત્રે ફૂઠવાઈ જતી ઠંડીમાં, પાણી પણ ધીરેધીરે બરફમાં ફેરવાઈ ગયું. આ જોઈને ફરીથી જોરદાર આંચકો લાગ્યો. બરફ અને પાણી એકબીજા જોડે ગાઢ રીતે જોડાયેલાં છે.

પહેલી નજરે બરફ અને પાણીની જેમ પાંચ દોરીવાદોમાંથી કોઈ પણ બે દોરીવાદો સ્વતંત્ર દેખાય છે. અંદાજે કોઈ પણ દોરીવાદમાં કષ્ણોને જોડવા માટેના અચળો હોય છે. આ જોડવાના અચળો ઉષ્ણતામાનના જેવો ભાગ ભજવે છે. જેમ દાડે તેવું ઉષ્ણતામાન બરફને પાણીમાં ફેરવે છે, તેમ જોડવાના અચળની કિંમત બદલતાં, એક દોરીવાદમાંથી બીજા દોરીવાદમાં રૂપાંતર થાય છે. જે રીતે ફૂઠવાઈ જતી ઠંડી પાણીને બરફમાં ફેરવે છે, તે જ રીતે જોડવાના અચળો બદલીએ, તેમ તેમ દોરીવાદોનું અંદર અંદર રૂપાંતર થાય છે.

ત્રણ આંધળા માણસો અને હાથીની વાતની બધાને ખબર હશે. ત્રણ આંધળા માણસોને હાથી કેવો હોય છે તે જાણવું હતું. આથી દરેક જણ હાથીને અડકે છે. પહેલો આંધળો માણસ હાથીને અડકે છે અને તેને હાથીદાંત હાથ આવે છે. હાથીદાંતને હાથ ફેરવી ફેરવીને વિચારે છે. હાથી તેને લીસો અને કઠણ લાગ્યો. બીજા આંધળા માણસને હાથીનો પગ હાથ આવે છે. પગ તંગ રીતે બાંધિલો અને સ્નાયુબદ્ધ લાગ્યો. જ્યારે ત્રીજા માણસને હાથીનું પુછ્યું હાથ આવે છે. આ પાતળું અને કોઈ જોડે જોડેલું છે. ત્રણ જણનું વર્જિન એક પ્રાણીના બદલે ત્રણ જુદા જુદા પ્રાણીઓનું છે. ઘણાં વર્ષો ભૌતિકશાસ્ત્રીઓ પણ આંધળા માણસોની જેમ બધા દોરીવાદો જુદા જુદા છે તેમજ વિચારતા અંધકારમાં હતા. આખરે ભૌતિકશાસ્ત્રીઓને ખ્યાલ આવ્યો કે પાંચે દોરીવાદોને એક કરનાર જાડી ચામડીવાળું જાનવર M-વાદ છે.

દરેક પેઢીમાં ભૌતિકશાસ્ત્રમાં પ્રભુત્વશાળી અને મહત્વશીલ વ્યક્તિઓ હોય છે. દોરીવાદ પહેલાંની પેઢીમાં ગીલ્લ-મેન (Gell-Mann) અને ફેયમેન (Feynmann) હતા. છેલ્લા ઘણા દાયકાથી વિદ્ધીન છે. જાણવા જેવી જોઈ વાત હોય તો તે છે કે વિદ્ધીન બ્રાન્ડેઝિસ (Brandeis) યુનિવર્સિટીમાંથી મુજ્ય વિષય ઠિઠિખાસ લઈને સ્નાતક થયા ત્યાં સુધી ભૌતિકશાસ્ત્ર બિલકુલ ભણ્યા નથી. પ્રિન્સ્ટન (Princeton) યુનિવર્સિટીમાં વિશિષ્ટ વિદ્યાર્થી તરીકે જોડાયા અને ભૌતિકશાસ્ત્ર ભણ્યા. ઘણા બધા વિદ્ધીનને ગોસ જોડે સરખાવે છે. માર્ચ ૧૯૮૫માં યુનિવર્સિટી ઓફ સર્ધન કેલિફોર્નિયાના (University of Southern California) કેમ્પસ ઉપર દોરીવાદના અધિવેશનમાં ગણિતની અદ્ભુત ઘટના કહી : પાંચ જુદા જુદા દોરીવાદો હાલમાં M-વાદ તરીકે જાણીતા સિદ્ધાંતના અડસહે જાણીતાં પાંચ સ્વરૂપો છે. આકૃતિ ૧૫માં પણ આ બતાવ્યું છે.

M-વાદ પ્રમાણે પાયાના કણો કાંપતી દોરી જેવા નહિ પણ કાંપતી અંતરત્વચા (Membrane) જેવા છે. દોરીનું પરિમાણ ૧ છે, જ્યારે અંતરત્વચાના પરિમાણો ૨ છે. દોરીની લંબાઈને લંબની દિશામાં લંબાવતાં અંતરત્વચા મળે છે. M-વાદમાં વંકો વળેલો વધારાનો એક પરિમાણ છે એટલે કે M-વાદના કુલ ૧૧ પરિમાણો છે. ૧૯૭૦ અને ૧૯૮૦માં દોરીવાદીઓએ પરિમાણો આશરે ગણેલાં અને હવે ક્ષતિરહિત ગણી શકાય છે. અગાઉ ગણતાં એક પરિમાણ રહી ગયેલું.

ઉપસંહાર :

કોઈ પણ અનુમાન આગાહીઓ કરે તે આગાહીઓ જો પ્રયોગોથી સારી સાબિત થાય, તો તે અનુમાન વિજ્ઞાનનો સિદ્ધાંત કે વાદ (Theory) બને છે. મૂળભૂત કણો કાંપતી સૂક્ષ્મ દોરીઓના બનેલા છે તે અનુમાનને દોરીવાદ કહીને આપણે

ભાષાનો દુરુપયોગ કરીએ છીએ. અંગેજુ ભાષામાં પણ Theory of String (થિયરી ઓફ સ્ટ્રીન્ગ) કહીને ભાષાને દુરુપયોગ કર્યો છે. આપણે પણ એ દુરુપયોગ ચાલુ રાખીશું કારણ કે તે પ્રમાણે હાલમાં વપરાય છે. આપણે આ અનુમાનને દોરીવાદ કહીશું, પણ એ સિદ્ધાંત કે વાદ તરીકે પુરવાર થયું નથી. આ અનુમાનની કસોટી ઘણી રીતે થઈ શકે છે. આ કસોટી કરવા ઘણા બધા પ્રયોગો સૂચવવામાં આવ્યા છે.

(૧) સૂક્ષ્મ દોરીની કુદરતી લંબાઈ પ્લેન્ક લંબાઈ 10^{-34} મીટર છે. આ સૂક્ષ્મતા સમજવા માટે આપણે કહીએ કે ગાય આકાશગંગાથી જેટલી નાની છે તેટલી જ સૂક્ષ્મ દોરી પ્રોટોનથી નાની છે. પ્રોટોન પણ આપણે આડકતરી રીતે જોઈએ છીએ. આથી પંત્રોધોગશાસ્ત્રમાં (ટેક્નોલોજી) પ્રચંડ સુધારો થયા સિવાય આપણે સીધેસીધા સૂક્ષ્મ દોરીને જોઈ શકવાના નથી. નાના અંતરે જીણવટથી જોવા માટે વધારે ઊર્જા જોઈએ. હાલની ટેક્નોલોજીથી પ્લેન્ક લંબાઈની દોરી જોવા માટે આકાશગંગા જેવું પ્રવેગર જોઈએ.

(૨) ૧૯૭૦માં ખૂબ જ હિંમતભર્યું સૂચન હતું કે ફર્મિઓનો અને બોઝોનો સમપ્રમાણ (Symmetrical) છે. સમપ્રમાણના કારણે દરેક ફર્મિઓનોની જગ્યાએ બોઝોનો મૂકીએ અને દરેક બોઝોનોની જગ્યાએ ફર્મિઓનો મૂકીએ તો તેમની દુનિયા બદલાતી નથી. આ જાતની સમપ્રમાણતાને અંગેજુમાં સુપરસિમ્મેટ્રી (SuperSymmetry) એટલે કે અસામાન્ય સમપ્રમાણ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. ધારોકે ફર્મિઓનો સ્ત્રીઓ છે અને બોઝોનો પુરુષો છે. આપણે બધા પુરુષોની જગ્યાએ સ્ત્રીઓ મૂકીએ અને સ્ત્રીઓની જગ્યાએ પુરુષો મૂકીએ તો આપણે કોઈ ફેરફાર જોઈશું ? સાપેક્ષિત ક્વોન્ટમવાદમાં (Relativistic Quantum Theory) પાયાની વસ્તુ અરસપરસ અસર કરવી તે છે. પુરુષ અને સ્ત્રી પારસ્પરિક અસર કરીને

પુત્રીને જન્મ આપે છે. અસામાન્ય સમપ્રમાણતા માટે ઉપરના વાક્યમાં જાતિ બદ્લતાં આપણને “સ્ત્રી અને પુરુષ પારસ્યરિક અસર કરીને પુત્રને જન્મ આપે છે.” આમાં કશું જ ખોટું નથી. આથી અસામાન્ય સમપ્રમાણતા (સુપરસિમિટ્રી) શક્ય દેખાય છે. આ અસામાન્ય સમપ્રમાણતામાં દરેક કણના અસામાન્ય ભાગીદાર (સુપર પાર્ટનર) હોય છે. આ અસામાન્ય ભાગીદારમાં દવ્ય સિવાયના ભાગીદારના ગુણધર્મો હોય છે. ફર્મિઓનોના અસામાન્ય ભાગીદાર બોજોનના નામ આગળ S લગાડવામાં આવે છે. ઇલેક્ટ્રોનના અસામાન્ય ભાગીદાર એસઇલેક્ટ્રોન (Selectron) છે. ક્વાર્કોના અસામાન્ય ભાગીદારો એસક્વાર્કો (Squarks) છે. બોજોનના અસામાન્ય ભાગીદાર ફર્મિઓના નામ પાછળ -ino લગાડવામાં આવે છે. હિંગ્ગસનો (Higgs) અસામાન્ય ભાગીદાર ફર્મિઓન હિંગ્ગસનો છે. Wનો અસામાન્ય ભાગીદાર Wino (Weano) છે. ફોટોનનો અસામાન્ય ભાગીદાર ફર્મિઓન ફોટિનો (Photino) છે.

અગત્યનો સવાલ એ છે કે કુદરતમાં આવા અસામાન્ય ભાગીદારો (સુપર પાર્ટનર્સ) છે? સુપર સિમિટ્રીમાં (અસામાન્ય સમપ્રમાણતા) આ હોવા જરૂરી છે. ફર્મિઓન ઇલેક્ટ્રોનનો અસામાન્ય ભાગીદાર બોજોન એસઇલેક્ટ્રોન છે. આનું અસ્તિત્વ શોધવું જરાયે અધરું નથી. આવા કણો હજુ સુધી જોવા મળ્યા નથી. આનો અર્થ એ થાય કે તેમનું અસ્તિત્વ નથી અને આપણો દોરીવાદ ખોટો છે. પણ ઘણા બધા ભૌતિકશાસ્ત્રીઓનું માનવું છે કે અસામાન્ય ભાગીદાર કણોનું દવ્ય પ્રમાણમાં ઘણું વધારે હોઈને હજુ સુધી શોધી શક્યા નથી.

(3) ગૌણ અણુ કણોને બિંદુઓ ગણતાં તેમના પ્રમાણભૂત નમૂનાના ટેબલના ગૌણ અણુ કણોના વિદ્યુતભારો (electric charges) 0, $\pm \frac{1}{2}$, $\pm \frac{1}{3}$ અને $\pm \frac{2}{3}$ છે. ગૌણ અણુ કણોને સૂક્ષ્મ કંપતી દોરીના બનેલા ગણતાં તેમના ઘણા કણોના વિદ્યુતભારો વિચિત્ર લાગે તેવા 1/4, 1/11, 1/

1/13 અને 1/17 છે. જેમ અસામાન્ય ભાગીદારો (સુપર પાર્ટનર) મળ્યા નથી તેમ હજુ સુધી આવા વિદ્યુતભારવાળા કણો મળ્યા નથી.

બીજી આ જતની દોરીવાદની ઘણી આગાહીઓ સફળ થઈ નથી. પ્રયોગોનાં નકારાત્મક પરિણામો હોવા છતાં શા માટે ભૌતિકશાસ્ત્રીઓ મૂળભૂત કણો કંપતી સૂક્ષ્મ દોરીના બનેલા છે તે અનુંગાનને વળગી રહ્યા છે? સામાન્ય રીતે કોઈ અનુમાન પ્રયોગોની કસોટીમાં સફળ ન થાય તો મૂકી દેવામાં આવે છે. હકીકતમાં ઘણા બધા દોરીવાદો છે અને બધા જુદા જુદા પ્રકારની આગાહીઓ કરે છે. જે પ્રયોગો કરવામાં આવ્યા છે, તેનાં પરિણામો ખાસ પ્રકારના દોરીવાદને જરાયે અનુકૂળ આવ્યાં નથી, પણ બીજા ઘણાં દોરીવાદો માટે આ પરિણામો સાચાં પણ હોઈ શકે. ગુરુત્વાકર્ષણના કવોન્ટમવાદ તરીકે દોરીવાદ સફળ થયો છે. શ્યામ પોલાણો (Black Holes) સમજવામાં દોરીવાદે ખૂબ જ મદદ કરી છે. આપણા વિશ્વનું દોરીવાદ સચોટ વર્ણન કરશે કે નહિ તેની અબર નથી, પણ દોરીવાદે કર્દ જતના પ્રશ્નો પૂછવા તેની રેખાકૃતિ પૂરી પાડી છે.

આ ક્ષાણે દોરીવાદ બહુ જ સુંદર પણ પુરાવા વગરનો વિચાર છે. કદાચ આવતાં વર્ષોમાં માન્યતાઓમાં એવો વિકાસ થાય કે જેથી આપણે હાલની ટેકનોલોજીથી દોરીવાદની પ્રયોગોથી કસોટી કરી શકીએ. હાલના પરિણામોમાં અસામાન્ય સમરૂપતાનાં પાંચ પાયાના દોરીવાદનાં સ્વરૂપો એકબીજા જોડ જોડાયેલાં છે. આ પાંચે સ્વરૂપો M-વાદ (એમ-વાદ) તરીકે ઓળખાતા વાદનાં લગભગ જુદાં જુદાં સ્વરૂપો છે. આ બધા દોરીવાદો અને એમ-વાદ જ્યાં સુધી પ્રયોગોની કસોટીમાંથી પસાર ન થાય ત્યાં સુધી અનુમાનો જ રહેશે.

વિકુલભાઈ અં. પટેલ

નરસિંહજીના મંદિર પાસે, ઉવારસદ-રોડ, મુ.પો. શેરથા, તા.જી. ગાંધીનગર) મો. ૮૮૨૪૦૪૮૭૭૭૮

વैજ्ञानिक દૃષ્ટિકોણ

પ્રો. પી. સી. પટેલ

(પૂર્વાધ્યક્ષ, પ્રાધ્યાપક - ભૌતિકવિજ્ઞાન વિભાગ, એમ. જી. સાયન્સ ઇન્સ્ટિટ્યુટ, અમદાવાદ-૮)

વિજ્ઞાન પ્રકૃતિના સત્ય અને સૌંદર્યની ખોજ કરે છે. વિજ્ઞાનના ઠિઠિહાસમાં નજર નાખતાં દેખાય છે કે પ્રકૃતિમાં બનતી ઘટનાઓ નવા જ્ઞાનોદય માટેનું આરંભબિંદુ બને છે. જેમ કે, અભિન, ચક, ગુરુત્વાકર્ષણનો નિયમ (સફ્ફરજનનું નીચે પડવું), વિદ્યુતચુંબકીય તરંગો, રામન ઘટના વગેરે. આરંભકર્તા કોણ હોય છે? દેખીતું છે કે વિજ્ઞાની. વિજ્ઞાનીને કેવી રીતે વ્યાખ્યાપિત કરવો? કોણ વિજ્ઞાની છે અને કોણ નહીં. વિજ્ઞાન ભણે તે સાચો વિજ્ઞાની નહીં પણ જે વૈજ્ઞાનિક રીતે વિચારે, જેનું આચરણ વૈજ્ઞાનિક છે, તે વિજ્ઞાની. વિજ્ઞાની નમૂનો કે પરિચ્છે બનાવે છે, જે સત્ય અને સૌંદર્ય પ્રદર્શિત કરે છે. સાચો વિજ્ઞાની વૈજ્ઞાનિક માનસ અને કાર્યશૈલી ધરાવે છે.

સત્ય અને સૌંદર્યનો વિચાર કરતાં આઈન્સ્ટાઇન રવીન્ડ્રનાથ ટાગોર જેટલા જ કવિ અને રવીન્ડ્રનાથ ટાગોર આઈન્સ્ટાઇન જેટલા વિજ્ઞાની હતા. આઈન્સ્ટાઇન કવિહદથી હતા તો ટાગોર વૈજ્ઞાનિક માનસ ધરાવતા હતા. આ બંને અને બીજા એવાનો સંબંધ સર્જકતા સાથે છે. અને તેમના વિચાર કે કાર્યશૈલી વૈજ્ઞાનિક હોય છે. તેમાં એવું નથી કે વિજ્ઞાન એટલે ભૌતિકવિજ્ઞાન, રસાયણવિજ્ઞાન, જીવવિજ્ઞાન વગેરે પણ સાહિત્ય કલા, અર્થશાસ્ત્ર વિજ્ઞાન જ છે. વિજ્ઞાની કલાકાર (ચિત્રકાર) કે કવિ જેવો હોવો જોઈએ. વિજ્ઞાની શું કહે છે? ને વિચારો સાથે કાર્ય કરે છે, જેથી તેનું કાર્ય ચિરંજિવ બને છે. કેન્વાસ ઉપર દોરેલું ચિત્ર અમુક સમય માટે જ રકે

છે. સમયના કેન્વાસ ઉપર ૨જૂ કરેલા વિચારો લગભગ શાશ્વત રહે છે. કેટલીક વખત આપણે જાણતા નથી કે કયું કાવ્ય સુંદર કહેવાય? પણ તેના સૌંદર્યનો આપણે આસ્વાદ કરી શકીએ છીએ. તે જ રીતે વિજ્ઞાનમાં આપણે અનુભવ કરી શકીએ છીએ. બકમિન્સર કુલરે કહ્યું છે કે “હું જ્યારે કાર્ય કરું છું ત્યારે સૌંદર્યનો ખ્યાલ કરતો નથી. પણ પૂર્ણ કર્યા પછી જ્યારે જો ઉકેલ સુંદર ન લાગે તો તેને હું ખોટો ગણું છું. પણ હું તેને ચલાવી લઉં છું. કારણ કે પ્રવાહમાં તેનો ઘણો મોટો અર્થ હોય છે. શુદ્ધ વિજ્ઞાન ગંભીર હોય છે પણ સુંદર તો ખરું જ.”

જ્યારે યુક્લિડ, પાયથાગોરસ, ન્યૂટન, રામાનુજન, આઈન્સ્ટાઇન કે રૂથરફોર્ડ વિજ્ઞાન આપ્યું ત્યારે તે સમયે તેમણે વિજ્ઞાનની દિશા જ સમૂહી બદલી નાખી. આજે વિજ્ઞાનીઓ એ જ રસ્તે ચાલી રહ્યા છે. જે કોઈ અર્થશાસ્ત્રી, ચિત્રકાર કે કવિ જે વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ (શૈલી)ને અનુસરે છે તે વિજ્ઞાની છે. મેક્સાવેલ, આઈન્સ્ટાઇન, એડિંગટન, ડિરાક વગેરે સાચા વિજ્ઞાની છે. તમામ વિજ્ઞાનીઓ સાચા છે, પણ કેટલાક ઉપર વધુ ભાર મુકાય છે. તેમણે આપેલ સિદ્ધાંત ઉપયોગી હોય કે ન હોય, જેમકે સંખ્યાનો સિદ્ધાંત ઘણાને બિનઉપયોગી લાગી શકે. જે કોઈ રોજબરોજ વિજ્ઞાન કે ગણિત ઉપયોગી બને છે એને ઉપયોગી વિજ્ઞાન કહે છે, કારણ કે ઈજનેર કે ભૌતિકવિજ્ઞાનીને વ્યવહારમાં ડગલે ને પગલે જરૂર પડે છે. ઉપયોગી ગણિત કે વિજ્ઞાનને જે કંઈ જરૂરી છે તે ‘ટેકનિક છે’ આ ટેકનિક શુદ્ધ ગણિત

- અનુસંધાન માટે જુઓ પૃ. ૩૭

શાળાકીય સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન : સર્વગ્રિણી શિક્ષણાનું પ્રેરણબળ

- પ્રો. ડૉ. રવીન્દ્ર દવે

વિશ્વના ચાલીસ જેટલા વિકસિત દેશોમાં એક જીણવટભરી ચર્ચા-વિચારણા ચાલી રહી છે કે ૨૧મી સદીના સંદર્ભમાં માધ્યમિક શિક્ષણ કેવું હોલું જોઈએ. આ બધી ચર્ચાનો મુખ્ય સૂર એ છે કે માધ્યમિક કેળવણીને તબક્કે વિદ્યાર્થીઓને નૂતન યુગના પરિપ્રેક્ષયમાં સર્વગ્રાહી શિક્ષણ આપવું જોઈએ અને તેનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન કરીને તેમનામાં એવું નૈપુણ્ય ઉત્પન્ન કરવું જોઈએ કે જેથી તેઓ નવા યુગમાં તેમના જીવનનો સર્વોચ્ચ વિકસ સાધવામાં સફળ થાય. (In a new and dynamic era of the 21st Century, there should be holistic education and holistic evaluation in order to enable secondary school students to achieve a holistic quality of life, throughout life.) માધ્યમિક (અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક સહિતમાં) સ્તરની કેળવણીના આ પ્રકારના સર્વસમાહિત અભિગમની પાછળ વિદ્યાર્થીઓને પરંપરાગત શિક્ષણની સાથે સાથે ૨૧મી સદીના નવા પડકારો (Challenges)ને ધ્યાનમાં લઈને એ પડકારોને સર્જનાત્મક રીતે જીલવા માટે સર્વ રીતે સક્ષમ બનાવવાનો ખ્યાલ છે.

આપણું ગુજરાતનું માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ આ નૂતન પ્રવાહો અને પડકારો અંગે ખૂબ જ સજાગ છે. છેલ્લાં થોડાં વર્ષોમાં બોર્ડ દ્વારા ઘણા અગત્યના સુધારાઓ

દાખલ કરાયા છે. ગુજરાતનું બોર્ડ વધારે ને વધારે પ્રગતિશીલ બનતું જાય છે. જેમ કે તાજેતરમાં સેમેસ્ટર પદ્ધતિ દાખલ કરાઈ છે. આને પરિણામે વિદ્યાર્થીઓ પરનું એક સાથેનું ભારણ ઘટ્યું છે અને વધારે ઊંડાણપૂર્વક તેમજ સર્વગ્રાહિતાથી શાળાકીય સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન (School based Comprehensive Evaluation - SCE) દાખલ થઈ રહ્યું છે જે વિદ્યાર્થીઓને સર્વગ્રાહી શિક્ષણ આપવા માટે એક મજબૂત પ્રેરકબળ બની શકશે.

આ સુધારો દાખલ કરતાં પહેલાં બોર્ડ દ્વારા ૨૦૧૦-૧૧ના વર્ષમાં ગુજરાતની પંચોતેર જેટલી શાળાઓમાં પ્રાયોગિક ધોરણે એક પાયલોટ પ્રોજેક્ટ લેવાયો હતો. સદ્દનસીબે ગુજરાત રાજ્ય માટે આ સ્વર્ણિમ ઉત્સવનું વર્ષ હતું. આ પ્રોજેક્ટનાં પરિણામો ઘણાં પ્રોત્સાહજનક આવ્યાં છે. તેથી હવે સર્વગ્રાહી શિક્ષણ-મૂલ્યાંકનની નૂતન પ્રક્રિયાઓને સમસ્ત ગુજરાતમાં દાખલ કરાઈ રહી છે અને આ રીતે માધ્યમિક કેળવણીનો એક નવો ઈતિહાસ રચાઈ રહ્યો છે. પ્રાથમિક શિક્ષણમાં પણ, ખાસ કરીને RTE¹ અને CCE²ના સંદર્ભમાં, આ કાર્યક્રમ સારો આકાર લઈ રહ્યો છે.

કેળવણી એ માનવીના સશક્તીકરણ (Human Empowerment) અને આંતરિક પ્રદીપ્તિકરણ (Human Enlightenment)ની પ્રક્રિયા છે જે દ્વારા માનવજીવન બહેતર (Better) તેમજ ઉન્નત (Higher) બનાવી શકાય છે. કેળવણી

દ્વારા માનવીનો સર્વાગીણ વિકાસ સાધી શકાય છે અને એ રીતે જીવનની ઉત્કૃષ્ટ ગુણવત્તા પ્રાપ્ત કરી શકાય છે. સર્વગ્રાહી કેળવણીના પરિપાકરૂપે લોકોમાં શારીરિક અને સ્વાસ્થ્ય વિકાસ, માનસિક વિકાસ, સામાજિક અને આર્થિક વિકાસ, વ્યાવસાયિક અને પર્યાવરણિક વિકાસ, નાગરિકતાલક્ષી અને સાંસ્કૃતિક વિકાસ સાધવાનું શક્ય બને છે. આ માટે જુદા જુદા શૈક્ષણિક વિષયો, સહ-શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ, મૂલ્યાંકન પદ્ધતિઓ વગેરેની જરૂર પડે છે. આવા સર્વગ્રાહી શિક્ષણ અને પરીક્ષણની મુખ્ય જવાબદારી શિક્ષકો, આચાર્યો, કેળવણી વ્યવસ્થાપકો અને વાલીઓ પર છે. તેઓ વિદ્યાર્થીઓના હિતમાં આ સામૂહિક જવાબદારી સ્વીકારીને તેમનાં બાળકોને ૨૧મી સદીના પડકારોને કુરણતાપૂર્વક તથા સર્જનાત્મક રીતે જીલવા માટે ક્ષમતાયુક્ત બનાવે તે આવકાર્ય છે. માધ્યમિક કક્ષાના તરુણવયના વિદ્યાર્થીઓ આવાં વિવિધ વિકાસક્ષેત્રોમાં પ્રગતિ કરી શકે તેને ધ્યાનમાં લઈને તેમનામાં (૧) શાનાત્મક, સર્જનાત્મક અને બોધાત્મક ક્ષમતાઓ, (૨) ભાવાત્મક, સંવેદનાત્મક અને મૂલ્યાત્મક ક્ષમતાઓ તેમજ (૩) ક્રિયાત્મક અને કૌશલ્યાત્મક ક્ષમતાઓ સંયોજિત (Integrated) રીતે વિકસાવવાનું અપેક્ષિત છે. આ માટે કેળવણીકારોને અને અભિભાવકોને વિનંતી છે કે, આપણી પારંપરિક સંસ્કૃતિની સાથે ૨૧મી સદીના નવા પ્રવાહોને વિવેકપૂર્વક સાંકળી લઈને ઉગતી પેઢીના તરુણો તથા યુવાનોને ઉત્કૃષ્ટ કેળવણી પ્રદાન કરવાના ગુજરાત બોર્ડના સન્નિષ્ઠ પ્રયાસમાં પોતાનું યોગદાન આપે.

પરંપરાગત કેળવણી અને નૂતન કેળવણીના અગત્યનાં પાસાંઓને સુપેરે સાંકળવા માટે ૨૧મી સદીના મુખ્ય પ્રવાહોને પિછાણવાનું જરૂરી બન્યું છે. આ નૂતન પ્રવાહો અને પડકારોના શિક્ષણ તેમજ મૂલ્યાંકનના સંદર્ભોને આત્મસાર્દ કરવાનું કાર્ય માધ્યમિક કક્ષાના શિક્ષકો, આચાર્યો, વિદ્યાર્થીઓ

તથા વાલીઓ માટે અનિવાર્ય બની રહ્યું છે. આ પ્રવાહો અને તેમના શૈક્ષણિક સંદર્ભોની સંપૂર્ણ ચર્ચા અહીં કરી શકાય તેમ નથી. એટલે એક-બે ઉદાહરણો સંક્ષેપમાં પ્રસ્તુત કરું છું.

દાખલા તરીકે, ૨૧મી સદીમાં નવા જ્ઞાનનો સતત વિસ્ફોટ (Incessant Explosion of Knowledge) થઈ રહ્યો છે. આજના નવા યુગમાં જ્ઞાનયુક્ત સમાજનો આવિર્ભાવ (Emergence of a Knowledge Society) થયો છે. વીજળીવેગે વધતા અને વારંવાર બદલાતા જતા જ્ઞાન-વિજ્ઞાનમાંથી નવી સંકલ્યનાઓ, નવી શબ્દાવલિ, નવાં ઉપકરણો, નવી વિચારસરણીઓ, નવી ડિઝાઇનો વગેરે ઉત્પન્ન થાય છે અને સમાજમાં ફેલાય છે. તે સાથે વિવિધ વિષયોનું કેટલુંક જ્ઞાન જૂનું તથા બિનઉપયોગી (Obsolescent) થઈ રહ્યું છે, જૂનાં ઉપકરણો વગેરે લુપ્ત પણ થઈ રહ્યાં છે.

આવા તીવ્ર તરાથી લોકોના સામાજિક, આર્થિક, સાંસ્કૃતિક તેમજ વૈયક્તિક જીવનમાં ફેલાતા નવા પ્રવાહોનો ઘેરો પ્રભાવ શાળાકીય કેળવણી પર પડી રહ્યો છે. પરિણામે શાળાઓમાં હવે માત્ર Learning નહીં પણ તેની સાથે સાથે Learning To Learnને ખાસ મહત્વ આપવાનું અનિવાર્ય બન્યું છે. અત્યાર સુધી, ખાસ કરીને ઉચ્ચ પ્રાથમિક અને માધ્યમિક શાળાઓમાં Learning-What-To-Learnને પ્રાધાન્ય અપાતું હતું. હવે તેની સાથે જ, સંકલિત રૂપે, Learning-How-To-Learnને પણ પ્રાધાન્ય આપવું પડશે. આ માટે પાઠ્યપુસ્તકો ઉપરાંત જુદાં જુદાં પ્રકારનાં શૈક્ષણિક સંદર્ભ સંસાધનો (Learning Resources)નો સતત ઉપયોગ કરવાનું દરેક વિદ્યાર્થીએ શીખવું પડશે અને સ્વશિક્ષણ (Self-learning)ની તાલીમ લેતા રહેવું પડશે. સ્વશિક્ષણના અભિગમને અને તેની કળાને નાનપણથી જ મજબૂત બનાવવા માટે શિક્ષકોએ પ્રત્યેક વિદ્યાર્થીમાં એક નવી ક્ષમતા

ઉત્પન્ન કરવી પડશે જેને Learnability કે અધ્યયન-ક્ષમતા કહી શકાય. વળી, સ્વશિક્ષણને સર્ફણ બનાવવા માટે સ્વમૂલ્યાંકન (Self-evaluation)ના કૌશલ્યને પણ અધ્યયન-ક્ષમતાના ભાગ તરીકે વિકસાવવું પડશે. આ ઉપરાંત, માહિતી અને શાન-વિજ્ઞાનના સતત વિસ્કોટને કારણે દરેક વ્યક્તિએ પોતાના વ્યાવસાયિક કાર્યોની ગુણવત્તા ટકાવવા અને રોજિંદા સામાન્ય જીવનની કાર્યકુશળતા જાળવી રાખવા જીવનભર નવું નવું શીખતા રહેવું પડશે. આ માટે ૨૧મી સદીમાં આજીવન શિક્ષણ (Lifelong Learning)નો નવો અભિગમ અપનાવીને તે માટે નાનપણથી જ સર્જજ થવું પડશે. આજીવન શિક્ષણને મૂર્તિમંત કરવા માટે અખભારો અને સામયિકો ઉપરાંત, Internet, T.V., વિશ્વકોશ વગેરે જેવાં સાધનોના ઉપયોગની આવડત વધારવી પડશે. જે લોકો સ્વશિક્ષણ અને સ્વમૂલ્યાંકન દ્વારા જીવનભર નવું શીખતાં અને બિનઉપયોગી જૂનું છોડતાં નહીં શીખે તેઓ સૂચિક્ષિત હોવા છતાં પણ કેટલીક બાબતોમાં અશિક્ષિત જેવા થઈ જશે.

શાનયુગના આ નવા શિક્ષણ તેમજ મૂલ્યાંકનના હેતુઓ અંગે માધ્યમિક કક્ષાના બધા જ વિદ્યાર્થીઓ સજાગ બને અને તે માટે આવશ્યક ક્ષમતાઓમાં નૈપુણ્ય પ્રાપ્ત કરે તેવી પ્રગતિશીલ કેળવણીની યોજના ઘડવી પડશે. નવા યુગની આવશ્યકતાઓને ધ્યાનમાં રાખીને રોજબરોજની શિક્ષણ-પ્રશિક્ષણની પ્રવિધિઓમાં કેટલાક પાયાના ફેરફારો દાખલ કરવા પડશે. જેમકે વૈયક્તિક અને સામૂહિક પ્રોજેક્ટો, કેદિસ સ્ટડી, કિવ્ઝ, અન્વેષણ પદ્ધતિઓ, પ્રશ્ન ઘડતર, પ્રવૃત્તિઓ, ચર્ચાસભાઓ, વિવિધ પ્રકારની સ્પર્ધાઓ, ‘વાંચે ગુજરાત’ જેવાં અભિયાનો, વૈજ્ઞાનિક અને અન્ય પ્રયોગો, નાટ્ય પ્રયોગો, દૈનિક અખભારો અને સામયિકોનો ઉપયોગ, ઇન્ટરનેટ અને વિકિપીડિયાનો ઉપયોગ,

e-readers જેવાં અન્ય ઇલેક્ટ્રોનિક સંસાધનોનો ઉપયોગ, વિશ્વકોશ અને બાલવિશ્વકોશ જેવા સંદર્ભ ગ્રંથોનો ઉપયોગ, નાના રિપોર્ટ વગેરે બનાવીને વર્ગમાં ચર્ચા માટે પેશ કરવાની પ્રવૃત્તિઓ વગેરેને નિયમિત રીતે અપનાવીને વિદ્યાર્થીઓને જીવનભર ઉપયોગી થાય તેવી શિક્ષણ તેમજ મૂલ્યાંકનની નવી શક્તિઓથી સર્જજ કરવા પડશે. શાળાશિક્ષણ દરમિયાન આવી Active and Dynamic પ્રવિધિઓ તથા પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓના શાનાત્મક, સર્જનાત્મક, ભાવાત્મક, મૂલ્યાત્મક તેમજ કૌશલ્યાત્મક વિકાસનું રચનાત્મક મૂલ્યાંકન પણ સમયે સમયે કરતા રહેવું પડશે.

આ ફેરફારોના પરિપ્રેક્ષયમાં શિક્ષકોની જવાબદારીઓ પણ બદલાશે. તેઓ હવે માત્ર Instructors રહેવાને બદલે Facilitators અને Co-ordinators બનવા ઉપરાંત, કેટલીક બાબતોમાં Co-learners પણ બનશે.

એ પણ સૌને વિદ્ધિત છે કે, છેલ્લાં થોડા વર્ષોમાં કમ્પ્યુટર, ઇન્ટરનેટ, લેપટોપ, સેલફોન અને એવા પ્રત્યાયનનાં આધુનિક ઉપકરણો વિકસ્યાં છે અને તેમનો ઉપયોગ સામાજિક, આર્થિક અને વ્યાવસાયિક જીવનમાં ખૂબ ઝડપથી વધતો જાય છે. આ બધા અંગે જરૂરી કૌશલ્યો પ્રાપ્ત કરવાનું તો માધ્યમિક શાળાઓના સૌ વિદ્યાર્થીઓ માટે આવશ્યક બન્યું જ છે, પરંતુ તેમનો ઉપયોગ તિવેકપૂર્વક થાય અને સાથેસાથે સ્વાસ્થ્યસંભાળ રાખીને કરાય એવું સર્વગ્રાહી શિક્ષણ તથા મૂલ્યાંકન પણ એટલું જ જરૂરી બન્યું છે. કમ્પ્યુટર અને ઇન્ટરનેટ વાપરતી વખતે આંખોની સંભાળ, આંગળીઓના સ્વાસ્થ્યની સંભાળ, બેસવા Posturesની સંભાળ કેમ લેવી તે વિદ્યાર્થીઓને નાનપણથી જ શીખવવું જોઈએ. જીવનની ગુણવત્તા ટકાવી રાખવા માટે અને તેને વધારતા રહેવા માટે આ પ્રકારનાં મહત્વનાં જીવન-કૌશલ્યો (Critical

Life Skills)ને કેળવણીમાં આવરી લેવાની નવી જવાબદારી ઊભી થઈ છે.

તે જ પ્રમાણે સેલફોનનો સાર્વનિક ઉપયોગ તો જીવનનાં બધાં જ ક્ષેત્રોમાં આશીર્વાદ સમાન સાબિત થઈ ચૂક્યો છે, પરંતુ તેનાં સૂક્ષ્મ કિરણોનો ઉત્સર્જ (Radiation) કાનની નજીકના જ્ઞાનકોશોને તથા શરીરના અન્ય ભાગોની માંસપેશીઓ વગેરેને મોટું નુકસાન પહોંચાડી શકે છે. આ નુકસાન ઉંમર મોટી થાય ત્યારે દેખા હોય છે. કેટલાક અસાધ્ય રોગોનો પણ ભય રહે છે. આ અંગોનાં સંશોધનો એમ સૂચવે છે કે, નાની ઉંમરમાં આવી આડઅસરો ખતરનાક સાબિત થવાની વધારે શક્યતા છે. તેથી જુદી જુદી બ્રાન્ડના સેલફોનના SAR (Specific Absorption Rate) અને એવા બાજી સૂચકાંકો (Indicators) વિશે સમજ કેળવવાનું અત્યંત જરૂરી છે. સેલફોનને કાનથી કેટલે દૂર રાખવો, જિસ્સામાં રાખવાને બદલે થેલી કે પર્સ્સમાં રાખવો, નવાં નવાં સંશોધનોના પ્રસ્તુત થતા રહેતા રિપોર્ટ્સ દ્વારા સેલફોનની સલામતી કેટલી વધી છે તે સમયે સમયે જાણતા રહેવું અને તે પ્રમાણે પોતાના વર્તનમાં આપમેળે પરિવર્તન કરતા રહેવું વગેરેનું આજીવન શિક્ષણ હવે સૌને માટે અનિવાર્ય બન્યું છે.

આવા બીજા પ્રવાહો અને પરિબળોનું વિશ્વેષણ પણ થવું જોઈએ. જેમકે ૨૧મી સદીની એક મોટી સ્થિરી એ છે કે ગુજરાતમાં અને ભારતમાં લોકોનું સરેરાશ આયુષ્ય (Average Life Expectancy) સારું એવું વધ્યું. ૨૧મી સદીમાં તે વધતું જાય છે. હવે આ નવી સદીનો પડકાર એ છે કે આ લાંબું જીવન નીરોગી અને સ્વાસ્થ્યમય કેમ બને? નીરોગી દીર્ଘાયુષ્ય અંગોનાં સંશોધનો અને અવલોકનો એમ સૂચવે છે કે આ માટેની સંઘન કેળવણી જો નાની વયથી મળે તો જ આ ઉદેશ સારી રીતે સફળ બનાવી શકાય છે. તેથી જ સ્વાસ્થ્યના વિવિધ પ્રકારના નિયમોની સાથે સાથે

નિયમિત રીતે યોગ (આસનો, પ્રાણાયામ, ધ્યાન વગેરે) કરવાની આવડત અને શિસ્ત આશીર્વાદ સમાન બનતી જાય છે. નીરોગી અને આનંદમય દીર્ଘાયુષ્ય માટે તરુણાવસ્થાથી જ તંદુરસ્તી (Health Management) અને તંદુરસ્તી (Stress Management)ના અતિ મહત્વના જીવન-ક્રીશાલ્યોની સંપ્રાપ્તિ ૨૧મી સદીના જંઝાવતી જીવનમાં આવશ્યક બન્યાં છે. તેવી રીતે પૂર ઝડપે ફેલાતા વેલ્સ્ચિકીકરણ (Globalization) શહેરીકરણના સંદર્ભો ધ્યાનમાં લેવાના છે. વળી, T.V. વગેરે પર આવતી લોભામણી જાહેરખબરો અને તેમાં શું સાચું, શું ખોટું, શું અતિશયોક્તિભર્યું અને શું ગેરમાર્ગ દોરનારું છે તેની સૂક્ષ્મ સમજ કેળવવાની તાતી જરૂર છે. આ ઉપરાંત ગુજરાત રાજ્ય વેપાર-વાણિજ્ય અને ઔદ્યોગિકીકરણમાં હરણકાળ લઈ રહ્યું છે. દેશમાં તેમજ દુનિયામં સારી નામના મેળવી રહ્યું છે. આ પ્રગતિને વેગવંત રાખવા માટે નવી પેઢીના તરુણો અને યુવાનોએ તૈયાર તો થવાનું જ છે, પરંતુ ઔદ્યોગિકીકરણની સાથે વધતા જતા પર્યાવરણ અને પ્રદૂષણના પ્રશ્નોને પણ હુલ કરવાના છે. તાજેતરમાં વાહન-વ્યવહારનાં સાધનો વિપુલ પ્રમાણમાં વધ્યાં છે અને એ વધારે ઝડપી બન્યાં છે. આર્થિક, સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક જવાબદારીઓ માટે આ સાધનોનો વારંવાર ઉપયોગ કરવો પડે છે. તે સાથે ટ્રાફિકના નિયમો જાણવાનું અને ચુસ્ત રીતે પાળવાનું શિક્ષણ સૌને માટે ફરજિયાત કરવાનું જરૂરી બન્યું છે. વળી, સેલફોન વગેરેને પરિણામે થતા Distracted Drivingના દૂષણને લીધે મોટા પ્રમાણમાં થતા ભયંકર અકસ્માતોને નિવારવા માટે કેવી કડક શિસ્ત, કેવો આત્મસંયમ, કેવી નિયમબદ્ધતા રાખવી વગેરે પણ માધ્યમિક કક્ષાએ શીખવાના અને મૂલ્યાંકનના નવા આયામો બની રહ્યા છે. આ ઉપરાંત, બાયો ટેકનોલોજી, નેનો ટેકનોલોજી, રોબોટિક્સ વગેરે જેવા

ઘણા નૂતન પ્રવાહોનો ખપ પૂરતો પરિચય પ્રાપ્ત કરવાનું પડા જરૂરી બન્યું છે.

આ બધા માટે સ્વશિક્ષણ, નાના જૂથમાં પારસ્પરિક શિક્ષણ (Inter learning) અને શિક્ષક-નિર્દેશિત શિક્ષણ (Teacher directed learning)ની જુદી જુદી પ્રવૃત્તિઓની સાથે મૂલ્યાંકનની પણ વિવિધ પદ્ધતિઓ અપનાવવાની રહેશે. લેખિત પદ્ધતિ ઉપરાંત, મૌખિક, પ્રાયોગિક, સામૂહિક, અવલોકનાત્મક, સ્થર્ડાત્મક, પ્રોજેક્ટ રેકોર્ડ વગેરે પદ્ધતિઓ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓનો સર્વાંગીણ વિકાસ થતો રહે તે જોતા રહેવાનું અને વિકાસના કમશા: સમૃદ્ધીકરણ માટે પ્રોત્સાહન તેમજ માર્ગદર્શન આપવાનું રહેશે.

મૂલ્યાંકન એ વિદ્યાર્થીની ડેળવણીવિષયક પ્રગતિના પુરાવા પ્રાપ્ત કરવાની તથા તેમનું વિશ્વેષણ તેમજ અર્થઘટન કરવાની પ્રક્રિયા છે. મૂલ્યાંકનને આધારે ઘણા ઘણા મહત્વના નિર્ણયો લેવાય છે - જેવા કે, વિદ્યાર્થીને યથાર્થ માર્ગદર્શન આપવું, તેની કચાશો હોય તે દૂર કરવી, રેન્ક આપવી, પ્રમોશન આપવું, વાલીને પ્રગતિ-પત્રક આપવું, સ્કોલરશિપ માટે પસંદગી કરવી, ઉચ્ચ શિક્ષણમાં એડમિશન આપવું, શૈક્ષણિક અને વ્યાવસાયિક માર્ગદર્શન આપવું વગેરે. સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન એ શિક્ષણના બધા જ આયામોને આવરી દે છે. એક બાજુએ વિદ્યાર્થીઓને મહત્તમ પ્રગતિ કરતા રહેવા માટે ઉત્યેરિત કરે છે અને બીજી બાજુએ શિક્ષકો, અન્ય ડેળવણીકારો, વાલીઓ તેમજ સરકાર અને સમાજના ડેળવણી અંગેના નિર્ણયો લેનાર અગ્રહીઓને વિદ્યાર્થીઓના ભવિષ્ય અંગે, શિક્ષણ પ્રવિધિઓ અંગે, અભ્યાસક્રમ અંગે અને પાઠ્યપુસ્તકો તથા અન્ય શૈક્ષણિક સવલતો સુધારતા રહેવા બાબતે અંગુઠિનિર્દેશ કરે છે. Evaluation is a process of collecting, analysing and interpreting evidence concerning

learner achievement for the purpose of making a variety of decisions.

મૂલ્યાંકનની આવી બહુઆયામી પ્રક્રિયાને તથા ડેળવણીના નવા અને પારંપારિક હેતુઓને ધ્યાનમાં રાખીને શાળાકીય સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન (SCE)ના એકબીજા સાથે સમન્વિત એવા બે મુખ્ય પ્રભાવ કરવામાં આવ્યા છે :

- ૧. શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકન :** જેમાં મુખ્યત્વે વિવિધ વિષયો અંગે પ્રત્યેક વિદ્યાર્થીએ કરેલી ઉપલબ્ધિનું મૂલ્યાંકન સમાહિત છે.
- ૨. સહ-શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકન :** જેમાં મહત્વનાં જીવન-કૌશલ્યો મૂલ્યો (Critical Life Skills), વલણો, અભિગમો, વિવિધ પ્રતિભાઓ (Talents), કોઈ વિશિષ્ટ ઉપલબ્ધિઓ વગેરેનું સમાહિત છે.

આ આખો કાર્યક્રમ દરેક વિદ્યાર્થી માટે વિકાસલક્ષી બને અને તેની સર્વાંગીણ પ્રગતિ થતી રહે તેને લક્ષમાં રાખીને સેમેસ્ટરવાર કરવાના મૂલ્યાંકનના બે છિસ્સા કરવામાં આવ્યા છે.

(ક) વિકાસલક્ષી કે રચનાત્મક પરીક્ષણ (Formative Evaluation - FA) :

જેમાં કોઈ એક નવા એકમનો અભ્યાસ વિદ્યાર્થીમાં જે ધીરે ધીરે આકાર લેતો હોય છે અને પછી પરિપક્વતા કે પ્રભુત્વ તરફ વિકાસ પામતો હોય છે તેની ચકાસણી પર ભાર મૂકવામાં આવ્યો છે. આ પ્રકારની કમિક પ્રગતિમાં વિદ્યાર્થીઓને ક્યાં માર્ગદર્શન, પુનરાવર્તન, દફીકરણ અને પ્રોત્સાહનની જરૂર છે તથા તેમનો ઉચ્ચ્યતમ વિકાસ કરવા માટે આખા સેમેસ્ટરના સમય દરમિયાન શું શું કરી શકાય તેમ છે તેનું રચનાત્મક પરીક્ષણ FAમાં સમાહિત છે. આ તબક્કે સર્વગ્રાહી ડેળવણીના શૈક્ષણિક અને સહ-શૈક્ષણિક પ્રભાગોને જુદા જુદા તેમજ સમન્વિત રીતે ચકાસતા રહેવાનું છે. જેમ કે કોઈ એકમ આધારિત

નાના નાના જૂથમાં આપેલા પ્રોજેક્ટ કાર્યને તેના વિષયવસ્તુની સમજ વગેરે સાથે સાથે વિદ્યાર્થીઓની સહકારવૃત્તિ, જૂથમાં કામ કરવાનું ટ્રોશાલ્ય (Team Work) અને સમયબદ્ધતા (Time Management) જેવી બાબતોનું રચનાત્મક મૂલ્યાંકન થઈ શકે છે. આ ચકાસણી અવલોકન, જૂથના સભ્યો સાથેની વાતચીત, પ્રોજેક્ટનું પરિણામ વગેરે દ્વારા કરાય છે. સાથે સાથે માર્ગદર્શન તેમજ પ્રગતિનો ભારાંક પણ આપી શકાય છે.

(ખ) સમગ્રતાલક્ષી પરીક્ષણ

(Summative Evaluation - SA) :

જે દ્વારા સેમેસ્ટરને અંતે આખા સેમેસ્ટરના અપેક્ષિત હેતુઓની કેટલે અંશો ઉપલબ્ધથી તેનું મૂલ્યાંકન કરવાનું છે. વર્ષમાં આવાં બે SA સેમેસ્ટરવાર થશે. FA અને SA માટે બોર્ડ નિયત કરેલા ભારાંક અને સૂચકાંકો (Indicators) પ્રમાણે વર્ષને અંતે વિદ્યાર્થીએ શૈક્ષણિક તેમજ સહ-શૈક્ષણિક પ્રભાગોમાં કેટલી પ્રગતિ સાધી તેનું સમગ્રતાલક્ષી સરવૈયું કાઢીને પ્રગતિપત્રક અપાશે.

આ પ્રમાણે શાળાકીય મૂલ્યાંકન એ (૧) શિક્ષણકાર્ય કરવાની સાથે જ અવિચિન્નતૃપે સંકળાયેલું સતત મૂલ્યાંકન, (૨) FA દ્વારા કરતા રહેવાનું સામયિક મૂલ્યાંકન (Periodical Evaluation), (૩) સત્ત્રાન્ત મૂલ્યાંકન (SA) તથા (૪) સરવૈયારૂપે વર્ષાંત મૂલ્યાંકન બને છે. શાળાકીય મૂલ્યાંકનના આ બધા જ આયામો શૈક્ષણિક અને સહ-શૈક્ષણિક પ્રભાગોને આવરી લે છે અને તે રીતે સર્વગ્રાહી બને છે. બોર્ડ દ્વારા લેવાતી પરીક્ષા મુખ્ય તથા લેખિત રાખવી પડે છે, કેમ કે તેમાં ખૂબ જ મોટી સંખ્યામાં વિદ્યાર્થીઓ ભાગ લે છે. તેથી બોર્ડની પરીક્ષા (External Evaluation) અને શાળાકીય સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન (Internal Comprehensive Evaluation) એકબીજાના પૂરક બની રહે છે.

આમ તો આ સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન ભારત સરકારની ૧૯૮૬ અને ૧૯૯૨ની કાયદાકીય નીતિ અનુસાર CCEને નામે દેશની બધી શાળાઓ માટે ફરજિયાત થયેલ છે, પરંતુ તેનું સાર્વત્રિક અમલીકરણ થતાં સમય લાગ્યો. દરમિયાનમાં માનવજીવનની ગુણવત્તા માટે ૨૧મી સદીના નવા પડકારો અને તેમના કેળવણીવિષયક સંદર્ભો ઘણા મજબૂત બનવા લાગ્યા. આના અનુસંધાનમાં COBSE¹, CBSE² અને NCERT³ દ્વારા ઘણી ચર્ચા-વિચારણા થઈ. અંતે, CBSEએ તેની સાથે જોડાયેલી દેશભરની ૧૧,૦૦૦ જેટલી શાળાઓમાં આ નવી પદ્ધતિ દ્વારા કરી. જુદાં જુદાં રાજ્યોનાં Boards દ્વારા પણ કેટલાક ફેરફારો કરીને આ નૂતન મૂલ્યાંકન પદ્ધતિનો અમલ થઈ રહ્યો છે. ગુજરાત રાજ્યમાં સેમેસ્ટર પદ્ધતિના બોર્ડના અગત્યના સુધારા સાથે શાળાકીય સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનનું વ્યવસ્થિત અમલીકરણ શરૂ થાય છે અને તે દ્વારા મૂલ્યાંકનને સર્વાંગીણ કેળવણીનું એક પ્રેરણાબળ પૂરું પાડવાના પ્રકલ્યનો આરંભ થાય છે. આ સુધારણાને પરિણામે શિક્ષકો અને આચાર્યો પર જવાબદારી વધશે, પરંતુ સમયની માગ પ્રમાણે ગુજરાતના માધ્યમિક શિક્ષણને આધુનિક અને અસરકારક બનાવવું એ એટલું જ અનિવાર્ય છે.

અંતમાં, ૨૦૧૧ના સેન્સસના બધાર પડેલા આંકડા એમ દર્શાવે છે કે પ્રાથમિક કેળવણીનું સાર્વત્રીકરણ કરવામાં ગુજરાતમાં તેમજ દેશમાં સારી પ્રગતિ થઈ છે. સાક્ષરતાનું ધોરણ ઘણું ઊંચું ગયું છે અને વધતું જાય છે. સાથે સાથે દેશનો આર્થિક અને સામાજિક વિકાસ પણ થતો જાય છે. આ પ્રક્રિયામાં ગુજરાત રાજ્યે મોખરાનું સ્થાન હાંસલ કર્યું છે. વિકાસયાત્રાના આ પ્રવાહને પરિપુષ્ટ કરતા રહેવા માટે ગુણવત્તાસભર શિક્ષણ પામેલા નાગરિકોની માગ વધવા માંડી છે. આ નવી જરૂરિયાતને ધ્યાનમાં લઈને સમસ્ત ભારતમાં હવે માધ્યમિક શિક્ષણનું સાર્વત્રીકરણ (Universalization) કરવાનું એતિહાસિક પગલું લેવાઈ રહ્યું છે અને માર્ચ-

૨૦૦૮થી આ અભિયાનના શ્રીગણેશ પણ થઈ ચૂક્યા છે. આને રાષ્ટ્રીય માધ્યમિક શિક્ષા અભિયાન, ટૂંકમાં RMSAનું નામ અપાયું છે. આમાં ગુજરાત રાજ્ય સામેલ છે. આનો ખાસ સંદર્ભ એ છે કે આવતા દસ્કામાં માધ્યમિક શિક્ષણના સર્વોંગીણ વિકાસને ખાસ અગત્ય અપાશે અને પ્રાથમિકની સાથે સાથે માધ્યમિક શિક્ષણ પણ કેન્દ્રસ્થાને રહેશે. આજે માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓમાં અભ્યાસ કરતા લગભગ ૪૦ લાખ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા RMSAને પરિણામે થોડા

સમયમાં ૬૫ લાખ ઉપર જશે અને શાળાઓના વ્યાપની સાથે સાથે વિવિધ પ્રકારની સવલતો પણ વધશે. આ નવી પરિસ્થિતિના પરિપ્રેક્ષયમાં, ગુજરાતના પ્રગતિશીલ બોર્ડ તરફથી યોગ્ય સમયે લેવાયેલા સર્વગ્રાહી શિક્ષણ અને મૂલ્યાંકનના પ્રકલ્પનું મહત્ત્વ અનેકગણું વધી જાય છે. તેથી શાળાઓ, વાલીઓ, સરકાર અને સમાજના સૌ “સંગચ્છધમ્ય સંવદ્ધમ્ય” ઉદાત્ત ભાવનાથી તેમજ પૂર્ણ પ્રતિબદ્ધતાથી આ પ્રકલ્પને સર્જણ બનાવવાના પવિત્ર કાર્યમાં લાગી જાય એ જ અભ્યર્થના.

પૃ. ૨૬નું અનુસંધાન ચાલુ

કે વિજ્ઞાન દ્વારા જ મેળવી શકાય છે ? શુદ્ધ વિજ્ઞાન કે શુદ્ધ ગણિત માનવજીતને તેની ભૌતિક સગવડોમાં ફાળો આપતાં નથી. તેનો અર્થ એ થાય કે ન્યૂટન, ગલાયસ, રીમન, રામાનુઝન, આઈન્સ્ટાઇન તેમની જિંદગી વેરફી છે. વિજ્ઞાની જ્ઞાનમાં ‘કશોક’ વધારો કરે છે. આ ‘કશાક’નું મૂલ્ય તો છે જ, જે માત્રાત્મક રીતે બદલાય છે, પણ તેનો પ્રકાર તો એ જ રહે છે પછી તે સર્જન વિજ્ઞાનીનું હોય કે કલાકારનું, નાનું હોય કે મોટું, તે તેમની પછી યાદ રૂપે મૂકતા જાય છે. જે કંઈ અહીં કહેવાનું છે તે વિજ્ઞાનીઓને જ લાગુ પડે છે તેમ નથી, કલાકારોને પણ.

માણસ ઓછું (rare) વિચારે છે, અને તે પણ ભાગ્યે જ. તેમાંથી વૈજ્ઞાનિક ફબે તો તેથી ય ઓછું (rarer) વિચારાય છે. વૈજ્ઞાનિક બ્યવહારતો નહીંવંતુ (rarest) હોય છે. વિચારવું, વૈજ્ઞાનિક રીતે વિચારવું અને વૈજ્ઞાનિક રીતે વર્તવું તે માટે અનિવાર્યતા છે. જે આપણા રાષ્ટ્રને અતિ આવશ્યક છે. આપણા રાષ્ટ્રને વૈજ્ઞાનિક રીતે વિચારતા અને વર્તતા નાગરિકોનો દેશ બનાવવાની જરૂર છે.

મોટા કે પ્રોફ લોકોને વૈજ્ઞાનિક દસ્તિકોણ (કે ભિજાજ)ની વાત કરતાં નિરાશા સાંપડે છે. તે માટેનો

સાચો વર્ગ તો શાળાએ જતા વિદ્યાર્થીઓ છે. ડૉ. અબ્દુલ કલામ (પૂર્વ રાષ્ટ્રપતિ) આ દેશની નાડી પારખીને, શાળાના વિદ્યાર્થીઓને તેમનો સંદેશો - વૈજ્ઞાનિક દસ્તિકોણ (કે ભિજાજ) - આપવાનું મુનાસિબ માનીને યથાર્થ તથા સાર્થક પ્રયત્નો કરી રહ્યા છે. કોઈ પણ પદાર્થ કે ઘટના જે છે તેમ શા માટે (why) છે અને કેવી રીતે (How) છે તે જાણવાની અભીષ્ટા એટલે વૈજ્ઞાનિક દસ્તિકોણ. ડૉ. કલામ વૈજ્ઞાનિક તો છે જ તેથી ય વિશેષ આ અર્થમાં ‘શિક્ષક’ છે, કારણ કે તે રીતે તેઓ વિચારશીલ વૈજ્ઞાનિક માનવોની ખેતી કરી રહ્યા છે.

આ તબક્કે વીસેક વર્ષ પહેલાં વાંચેલું પુસ્તક ‘The Truth and the Beauly’ યાદ આવે છે જે પ્રસંગોચિત છે. તેના લેખક છે. ખગોળ ભૌતિકવિદ્ય નોબેલ પુરસ્કાર વિજેતા ભારતીય મૂળના અમેરિકન નાગરિક સુબ્રાણ્યમ ચંદ્રશેખર (ચંદ્રશેખર મર્યાદાવાળા) તેમણે વિજ્ઞાન અને કાલ્યની સર્જક-પ્રક્રિયાને સમાન ગણાવી છે. તેમાં સત્ય અને સૌંદર્યની ખોજનો ભાવ રહેલો છે. જે શાશ્વત છે તે સુંદર છે અને તે જ સત્ય છે.

(ભો. પી.સી. પટેલ, ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ,
રમેશ પાર્ક, ઉસ્માનપુરા, અમદાવાદ-૩૮૦૦૧૩)

ગુંથસૌરભ



સંસ્કૃત સૂક્તિ-સુભાષિત રત્નમંજુષા (વિદુરનીતિ-સમન્વિતા) / સંકલન - અનુવાદ : પ્ર. ડૉ. મહિભાઈ ઈ. પ્રજાપતિ.

મહેસાણા : આચાર્ય ડૉ. મહિભાઈ ઈ. પ્રજાપતિ અમૃતપર્વ અભિવાહન સમિતિ, (૧૧, નીલકંઠ બંગલોઝ, નીલકંઠ મહાદેવ રોડ, નાગલપુર, મહેસાણા-૨), ૨૦૧૩. ૨૫૨ પૃ. કિ. ૩. ૨૦૦/-

સૂક્તિ / સુભાષિત શબ્દોનો સાદો અર્થ ઉત્તમ કે સારું કથન, માર્મિક વચન, મધુર વાણીવાળું એવો થાય. આવાં રત્નપૈક્ષિકો વ્યક્તિના જીવનપરિવર્તનમાં નિર્ણયિક ભૂમિકા અદા કરે છે. કહેવાય છે કે મહારાજા ભોજે ભારવિની આ સૂક્તિ ‘સહસ વિદધીત ન ક્રિયામવિવેક: પરમાપદાં પદમ’ (કિરાતાર્જુનીય ૨.૩૦) અર્થાત્ વગર વિચાર્યુ કોઈ કામ ન કરવું. અવિવેક પરમ આપત્તિઓનું સ્થાન છે - પોતાના દીવાનખાનામાં ઉત્કીર્ણ કરાવેલ, જેના પરિણામે તેઓ નજીકનાં સ્વજનોની હત્યા કરતાં અટકી ગયા અને મહાપાતકમાંથી ઊગરી ગયા હતા.

સમગ્ર ભારતીય વાર્ષય-સંસ્કૃત, પ્રાકૃતથી શરૂ કરી આધુનિક ભારતીય ભાષાઓ સમેત-સૂક્તિઓ/સુભાષિતોના હર્યાભર્યા ઉપવન સમાન છે. આપણા પ્રાચીનતમ આર્થગ્રંથ ઋગવેદ ઈત્યાદિ વેદો, ઉપનિષદો, પુરાણો, આદિકાવ્યો-રામાયણ, મહાભારત - લૌકિક વાર્ષય વગેરેમાં ઉત્તમોત્તમ સૂક્તિ/સુભાષિતો ગુંથાયેલાં જોવા મળે છે. આ સૂક્તિઓ/સુભાષિતોમાં આપણા આર્થદ્ધરા ઋણિઓ/કવિઓના જીવનચિંતનનો અર્ક પ્રસ્તુત

થયો છે, જેમાં ભારતીય ધર્મ, જીવનદિષ્ટ અને સંસ્કૃતિનો પ્રાણ સંનિહીત છે, જે આપણને ઉન્નત જીવન જીવવા માટેનો રાહ ચીંધી રહ્યાં છે. અહીં પ્રસ્તુતિ થયેલું ચિંતન કાળ અને અનુભવની એરણ ઉપરથી પસાર થયેલું હોવાથી શાશ્વત મૂલ્ય ધરાવે છે. અને તેથી સુભાષિતોની કવિઓએ પણ મુક્તકંઠે પ્રશંસા કરતાં ગાયું છે કે-

ભાષાસુ મુખ્યા મધુરા દિવ્યા ગીર્વાણ ભારતી ।
તસ્માચિ કાવ્યં મધુરં તસ્માદપિ સુભાષિતમ् ॥

(અર્થાત્ દેવવાણી સંસ્કૃત ભાષા ભાષાઓમાં મુખ્ય, મધુર અને દિવ્ય છે. તેના કરતાં સંસ્કૃત કાવ્ય વિશેષ મધુર છે અને સુભાષિત તો તેનાથી પણ વધારે મધુર છે.)

પ્રાચીન/મધ્યકાલીન સમયથી સંસ્કૃત - પ્રાકૃતમાં સુભાષિત - સંચયની પરંપરા પ્રચલિત રહી છે. પ્રાકૃતમાં શાલિવાહન સંપાદિત ગાહા સત્તસઙ્ગ = ગાથા સપ્તસતી, મુનિ જ્યવલ્લભ સંકલિત ‘વજાલગ’, સમયસુંદરગણિ સંપાદિત ‘ગાહાસહસ્રી’, જિનેશ્વરસૂરિ સંપાદિત ‘ગાથાકોષ’, જ્યારે સંસ્કૃતમાં સંભવતઃ પ્રથમ જ્ઞાત સંચય અજ્ઞાત સંપાદક કૃત ‘કવીન્દ્રવચનસમુચ્ચ્ય’, નંદન સંપાદિત ‘પ્રસન્નસાહિત્યરત્નાકર’, ‘સ્ફુરિતકર્ણમૃત’ (શ્રીધરદાસ), સૂક્તિમુક્તાવલી (જલ્લણ) શાર્ડધરપદ્મતિ (શાર્ડધર), આધુનિક સમયમાં નિર્ણયસાગર પ્રેસ પ્રકાશિત ‘સુભાષિતસંગ્રહ’, જર્મનીના પૌર્વત્યવિદ્ય ઓટોબોતિંક દ્વારા સંસ્કૃતમાંથી જર્મનીમાં અનુવાદિત ૭૬૧૩

સૂક્ષ્મિત્રાનો સંચય, પોલેન્ડના સંસ્કૃત વિદ્વાન લુડવિક સ્ટર્નબાબ સંપા. - અનુ. 'મહાસુભાષિતસંગ્રહ' વગેરે વિશેષ ઉલ્લેખનીય સંપાદનો છે. અનેક કર્તાઓનાં સુભાષિતોના સંચય ઉપરાંત એક જ કર્તાનાં સૂક્ષ્મિત્ર/સુભાષિતોના સંચયોની પરંપરા પણ પ્રબળ રહી છે જેમકે વિદુરજી કૃત 'વિદુરનીતિ', ચાણક્ય કૃત 'ચાણક્યનીતિ', ભર્તુહરિ કૃત 'શતકત્રય', ઘટકર્પર કૃત 'નીતિસાર', હલાયુધ કૃત 'ધર્મવિવેક', દક્ષિણામૂર્તિ કૃત 'લોકોક્રિતમુક્તાવલિ' વગેરે. આ બધા પ્રકારના સંચયોની સટિપ્પણસૂચિ તેના રસપ્રદ ઈતિહાસશોધ-વિશ્વેષણનો એક મહત્વપૂર્ણ સોત બની શકે.

સંસ્કૃત સૂક્ષ્મિત્ર/સુભાષિતોના મૂળપાઠ અને તેના ગુજરાતી અનુવાદો સહિતના સંચયોની પણ એક સમૃદ્ધ પરંપરા રહી છે, જેમાં સસ્તું સાહિત્ય, નરસી મોનજી દ્રસ્ત તથા શાળા/કોલેજોના વિદ્યાર્થીઓ માટે અનેકવિધ સંચયો સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, પાર્શ્વ પ્રકાશન વગેરે દ્વારા પ્રકાશિત કરવામાં આવ્યા છે. સમીક્ષિત ગ્રંથમાં સંસ્કૃત સુભાષિતો ઉપરાંત સૂક્ષ્મિત્રાનો પણ સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે, જે તેની આગવી વિશેષતા છે. અહીં વેદ-ઈતિહાસ-પુરાણ અને પરવર્તીકાવિન પ્રતિભાસંપન્ન સર્જકો જેમકે કાલિદાસ, ભવભૂતિ, ભારવિ, માધ, હર્ષ, અશ્વધોષ, ભાસ, બાણ, દરી વગેરેના ૮૦ જેટલા ગ્રંથોમાંથી અવગાહન કરીને ૧૧૦૦ જેટલી પસંદગીની સૂક્ષ્મિત્રાનો તથા સુભાષિતો સંગૃહીત કરવામાં આવ્યાં છે, જેનો મૂળ પાઠ અને તેનો સોત તથા ગુજરાતી અનુવાદ આપવામાં આવ્યો છે. આ ઉપરાંત વિભાગ-૨માં 'મહાભારત'ના ઉદ્ઘોગપર્વના અધ્યાય ઉત્ત થી ૪૧ (પ્રજાગરપર્વ) અંતર્ગત

'વિદુરનીતિ' સમાવિષ્ટ છે, જેના પછી શ્લોકોમાંથી ૨૦૧ મહત્વપૂર્ણ શ્લોકો-સૂક્ષ્મિત્રાનો-મૂળપાઠ અને ગુજરાતી અનુવાદ પણ આપવામાં આવ્યો છે. અહીં સમાવિષ્ટ સૂક્ષ્મિત્રાનો તેમાં વર્ણિત પ્રમુખ વિષયના આધારે વર્ગીકૃત કરવામાં આવેલ છે, જેમકે અતિ/અતિશયતા, અહંકાર, આણસ, ઉત્સાહ, ઉપદેશ, ઐશ્વર્ય, કોધ, ક્ષમા, દયા, ધર્મ, મિત્ર, વિયોગ, શ્રદ્ધા, સત્ય, સ્વભાવ વગેરે. આ બધા ૭૮ જેટલા વિષયોને વર્ણાનુકમમાં ગોઠવવામાં આવ્યા છે, જેથી ઈચ્છિત વિષય ઉપરની સૂક્ષ્મિત્રાનો/સુભાષિતો સરળતાથી મેળવી શકાય છે. આમ, અહીં વિષયવૈવિધ્ય ભરપૂર માત્રામાં પ્રતિનિધિત્વ પામ્યું છે, જે સંપાદકની વૈચિકદારી, વ્યાપક ફલક ઉપરનું વાંચન અને બહુશુત્તતાનું પરિચાયક બની રહે છે. ગ્રંથાન્તે પરિશિષ્ટમાં ઉપયોગમાં લીધેલા મૂળ ગ્રંથોની યાદી આપવામાં આવી છે. સમગ્રતાયા પ્રસ્તુત ગ્રંથ સમાજજીવનના હરકોઈ ક્ષેત્રના વ્યક્તિ-વિદ્યાર્થી, શિક્ષક, ઉપદેશક, રાજપુરુષ, વક્તા વગેરે - માટે અનેકવિધ રીતે ઉપયોગી બની રહેશે. અતે ઉલ્લેખનીય છે કે આ ગ્રંથના સંપાદક આચાર્યશ્રી ડૉ. મણિભાઈ ઈ. પ્રજાપતિ સંસ્કૃતના પ્રતિભાસંપન્ન વિદ્વાન તરીકે જ્યાતિપ્રાપ્ત છે કે જેમને તાજેતરમાં ભારતના રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા 'Certificate of Honour'થી વિભૂષિત કરવામાં આવ્યા છે. તેમણે સ્તોત્રકાવ્ય, અલંકારશાસ્ત્ર, નાટ્યશાસ્ત્ર, ધર્મ અને દર્શન, પુરાણ વગેરે વિષયક ઉપથી અધિક બહુમૂલ્ય ગ્રંથોનું સર્જન કર્યું છે.

- મણિભાઈ પ્રજાપતિ

કૂલની ચરી (કાવ્યસંગ્રહ)

જિતેન્દ્ર કા. વ્યાસ. અમદાવાદ : રનાન્ડ પ્રકાશન,
૨૦૧૨. ISBN : ૯૭૮-૮૧૪૮-૭૪-૦.૨૧ ૧૧૦,
૨૦ મુ. ક્રિ. રૂ. ૧૫૦/-

એક માત્ર કાવ્યસંગ્રહ 'ભમરિયું મધ' (૧૯૮૨)થી પ્રતિષ્ઠિત કવિ-સર્જક તરીકે જ્યાતિ પામેલા જિતેન્દ્ર વ્યાસ ત્રણ દશકના લાંબા અંતરાલ બાદ દ્વિતીય કાવ્યસંગ્રહ - કૂલની ચરી (૨૦૧૨)-

સાહિત્યજગત સમક્ષ રજૂ કરી રહ્યા છે, જો કે આ પ્રલંબ અવધિ દરમિયાન કવિની સર્જક્યાત્રાની સરવાણી સતત વધ્યા કરી છે તેની સાથી ગુજરાતી ભાષા-સાહિત્યનાં અગ્રાણી સામયિકો જેમકે ‘અખંડાનંદ’, ‘ઉદેશા’, ‘કુમાર’, ‘નિરીક્ષક’, ‘પરબ’, ‘બુદ્ધિપ્રકાશ’, ‘શબ્દસર’, ‘શબ્દસૂચિ’ વગેરેના અંકો પૂરી રહ્યા છે. અગાઉના સંગ્રહની જેમ અહીં પણ ગીત, ગજલ, મુક્તક, હાઈકુ, છાંદસ-સોનેટ, અછાંદસ વગેરે કાવ્યસ્વરૂપોમાં કવિની લેખની વિહરતી જોવા મળે છે, જેમાં કવિની સિદ્ધિ વધુ બળવત્તર થઈને ખીલી ઉઠે છે. સંગૃહીત કાવ્યરચનાઓનું વિષયવસ્તુ પણ વૈવિધ્યપૂર્ણ છે, જેમકે પ્રણયભાવના, પ્રકૃતિ, વતનપ્રેમ, દેશની પ્રવર્તમાન રાજકીય, સામાજિક અને શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિ, કોમી વૈમનસ્યતા, મા, વતન, પુરાકથા વગેરે. અહીં પ્રણયમસ્તીને વાચા આપતી રચનાઓમાં કવિ સુપેરે ખીલતા જોવા મળે છે, આમ છતાં અનેકવિધ કાવ્યબાનીઓમાં કવિની સામાજિક નિસબત તેના સહદ્યી ભાવકને - વાચકને ચિંતન કરતા મૂકી દે તેવી સત્તવશીલ છે, જેમાં કવિપ્રતિભા અને અધ્યાપકીય ઓજસનાં એકસાથે દર્શન થાય છે. આ સંબંધી નીચેનાં કેટલાંક ઉદાહરણો દર્શય બની રહે છે :

ખંખેરી દે કમલરજ હે હંસ, સૌંદર્યલુધ્ય !
પાંખો તારી હિમશિખરને આંબશો, થા પ્રબુદ્ધ !

*

હે શબ્દ : દૃષ્ટું અવ એક જ એ જ એ જ -
શબ્દત્વ છાંડી પ્રસરો થઈ તેજ તેજ !

*

એ શક્ય છે લાગે કદાચ માનવીની ભાળ,
સૈકાપુરાણો ઘેલાં ખસેડો આ કાટમાળ

*

હેયું મુશળધાર રડે છે,
ડાબો જમણો હાથ લડે છે.

*

શિક્ષણધામો થઈ ગયાં છે શિક્ષણ કેરાં હાટ,
સરસ્વતી જ્યારી ભીતે લટકે, રડતી હૈયાસ્ટ !
પરમ પૂજ્ય પરબ્રહ્મ ગુરુઓ થઈ બેઠા
ઉસ્તાદ !

દેશ થયો આગાદ !

એક જમાનો હતો કે છંદોબદ્ધ રચના કરે તે ખરો કવિ ! આજે કવિતા અને છંદને પ્રાયઃ બાર ગાઉં છેટું અંતર થઈ ગયું છે તેવા સમયે કવિની વિવિધ છંદોબદ્ધ રચનાઓ - સોનેટ - વિશેષ ધ્યાનાર્દ બની રહે છે, અહીં કવિની છંદો ઉપરની સહજ હથોટી સ્વતઃ ઉપસી આવે છે. ‘મુક્તક’ અને ‘હાઈકુ’માં પણ કવિનું કથન અને કથ્ય દર્શનીય બને છે. ઉદા. તરીકે “કંઠ કવિનો/ખૂલ્યો - ખીલ્યો:
જ્યાં બાંધી / કંઠી ત્યાં ચૂપ”.

પ્રસ્તુત કાવ્યસંગ્રહના નિવેદનમાં કવિએ કાવ્ય વિશેની પોતાની સમજણ સ્પષ્ટ કરતાં નોંધ્યું છે કે “કાવ્યસર્જન માટે અનિવાર્ય છે અનુભૂતિની સર્ચાઈ. એક રીતે કહીએ તો અનુભૂતિ જ કાવ્યનો પ્રાણ છે. અનુભૂતિ વિનાનું ‘કાવ્ય’ નિશ્ચેતન મડદા જેવું હોય છે. મડદાને ગમે તેટલું સજાવવામાં - શાણગારવામાં આવે પણ ક્યારેય તે દર્શનીય હોતું નથી. કવિનું કામ છે નિજ અનુભૂતિને કલાત્મક ઘાટ આપવાનું. પછી એ પ્રયોગ કરે કે પરંપરાને માર્ગ ચાલે એ ગૌણ વસ્તુ છે. એનું લક્ષ્ય હોય છે કાવ્યસિદ્ધિ. એનું ઉપાસ્ય હોય છે કવિતા. ઉપાસનાના કર્મકંડમાં ઉપાસ્ય ન વીસરાય એની કવિએ કાળજી રાખવી ઘટે”, જે અધ્યાપકીય સ્વાધ્યાય અને પ્રતિભાની દોતક છે. આ સંગ્રહની કાવ્યરચનાઓનું પઠન કરતાં કવિ કવિતા વિશેની પોતાની વિભાવનાનું સુપેરે નિર્વહણ કરતા જણાઈ આવે છે. કાવ્યસૌંદર્ય, કલાત્મક ભાષાભિવ્યક્તિ અને ચિંતન - સમાજદર્શનનો ત્રિવેણી સંગમ આ સંગ્રહની કવિતાઓમાં દર્શનીય બની રહે છે.

પ્રસ્તુત કાવ્યસંગ્રહને આવકારતાં ભાનુપ્રસાદ પંડ્યાએ “એક પ્રતિષ્ઠિત (established) કવિ પાસેથી આસ્વાધ એવી સુચારુ કાવ્યનિર્મિતિઓ સાંપડે છે” અને કેશુભાઈ પટેલે “પોતાની અનુભૂતિને કલાત્મક અભિવ્યક્તિ આપવામાં

એમની સૂજ, સમજ અને શક્તિનાં દર્શન થાય છે. કવિને એમણે પ્રયોજેલાં બધાં જ કાવ્યસ્વરૂપોમાં સહણતા લાધી છે.” નોંધેલ શબ્દો કવિના કવિતાકર્મની સાહેદી પૂરે છે.

- મણિભાઈ પ્રજાપતિ

ર. મારાં ૫૦૦૦ હાઈકુ / પ્રા. મુકુન્દભાઈ પ્ર. બ્રહ્મક્ષત્રિય. - પાટણ : જ્યેન્દ્રકુમાર બ્રહ્મક્ષત્રિય (ગોઢનો પાડો, ગોળશેરી, પાટણ), ૨૦૧૩. H [૫૦૦ પૃ.]. કિ. રૂ. ૨૫૦/-

ભાવ અને ભાષાભિવ્યક્તિના સામર્થ્ય - સર્જકપ્રતિભા ઉપર આધારિત ભારતીય કાવ્યપ્રકાર ‘મુક્તક’ના જેવો જ, પરંતુ રચનાવિધાન - પાંચ, સાત અને પાંચ અક્ષરોની બનેલી ત્રણ કાવ્યપંક્તિઓ - ના ચુસ્તનિયમના માળખામાં વિહરતો જાપાની કાવ્યપ્રકાર ‘હાઈકુ’ છે. જાપાની ભાષા-સાહિત્યમાં ‘હાઈકુ’ને પ્રતિષ્ઠિત કરવામાં બાશો, ઈસ્સો અને બુસોનનું નોંધપાત્ર પ્રદાન રહ્યું છે. ‘હાઈકુ’ને ગુજરાતીમાં અવતરણ કરાવી પ્રતિષ્ઠિત કરવાનું શ્રેય સ્નેહરાશિમના શિરે જાય છે. ત્યારબાદ - અધ્યાવધિ ઘણાખરા ગુજરાતી કવિઓ આ કાવ્યપ્રકારના ખેડાણમાં યદ્રિચિત્ર પ્રદાન કરતા આવ્યા છે, પરંતુ ૨૧મી સદીના પ્રારંભથી આજ સુધી ૧૫૦૦૦ જેટલાં ‘હાઈકુ’ની રચના કરીને જીવનના આઠ દાયકા વટાવી ચૂકેલા યુવા અને ઉત્સાહી કવિ પ્રા. મુકુન્દભાઈ બ્રહ્મક્ષત્રિય એ ૧૫૦૦૦ ‘હાઈકુ’ની રચના કરીને એક રેકૉર્ડ નોંધાવ્યો છે અને તેમણે કુલ ૨૫૦૦૦ ‘હાઈકુ’ રચવાનો સંકલ્પ કર્યો છે. આટલા વિપુલ સર્જનને ધ્યાને લઈ અનામીએ કહ્યું હતું કે ‘કવિતા ક્ષેત્રે એક સામટાં એક હજાર હાયકુ કોણો આચ્યાં ? હાઈકુના તમે માલેતુજાર છો.’ જ્યારે શરીમ શોખે આ કળાને બિરદાવતાં જણાવ્યું કે ‘હાઈકુ ગંગા / જીલતા જટા પર / મુકુન્દભાઈ !’

‘હાયકુ’ રચનામાં કવિનું ભાવજગત - કલ્યાણજગત વ્યાપક ફલક ઉપર પથરાયેલું જોવા મળે છે. પરમાત્મા, પ્રકૃતિ - જડ અને ચેતન સહિત તથા માનવજીવનનાં અનેકવિધ પાસાંઓ જેમકે પ્રશ્નયભાવના, દામ્પત્ય, માનવીય ગુણો-અવગુણો, સામાજિક સંબંધો, સાહિત્ય, ધર્મ-દર્શન વગેરેને ‘હાઈકુ’નું વિષયવસ્તુ બનાવ્યું છે. ઉદા. તરીકે ‘પુત્ર ઠારતો / અંગારા સ્મરશાનમાં / જીવતાં બાળ્યા !’ અરે ! ‘હાયકુ’ કાવ્યપ્રકારને પણ વિષયવસ્તુ બનાવીને બે શતકથી અધિક ‘હાઈકુ’ રચ્યાં છે, જેમકે ‘કરે દર્શન / અણુમાં વિરાટનું / હાઈકુ કવિ’; ‘નિહાળું બધે,/ અત્ર તત્ર સર્વત્ર, / હાઈકુ સૂષ્ટિ !’ કવિ બ્યવસાયે કાનૂનના અધ્યાપક - આચાર્ય-એંડ્રોકેટ અને શોખથી પાટણના ઈતિહાસવિદ તથા પાટણપ્રેમી. તેમનાં ઘણાં પુસ્તકોએ પાટણના ઈતિહાસ અને સંસ્કૃતિને ઉજાગર કરવામાં મોટો ફાળો આપ્યો છે. તેમનાં ‘હાયકુ’માં આ વિષયો પણ સુપેરે વાચા પામ્યા છે. ઉદા. તરીકે ‘સહભ્રાણિગે / ફેંકી કોંકરી, થયાં / મોટાં વમળો !’માં ઈતિહાસવિદની કવિપ્રતિભા કંકરીચાળામાં સુપેરે ખીલી છે. અહીં તેમણે ઘણું બધું કહી નાખ્યું છે. રાણકીવાવની શિલ્પકલાકૃતિઓમાંથી પણ વિષયવસ્તુ ગ્રહણ કરીને તેને વાચા આપી છે, જેમકે ‘ભીના વાળેથી, નીતરતું યૌવન, પીતું ચાતક.’ સમગ્રતાયા અહીં વૈવિધ્યશાલ વિષયોમાં રચાયેલાં ‘હાયકુ’માં સર્જકપ્રતિભાના ઉન્મેણનાં તથા કવિની સંસ્કાર ઘડતરની ભાવનાનાં અત્ર-તત્ર દર્શન થાય છે.

- મણિભાઈ પ્રજાપતિ

સંસ્થા સમાચાર

યુનિવર્સિટી / કોલેજ વિભાગ

ધ અનુઅસેલબલ (The Unassailable)

* પ્રોફેશનલ અભ્યાસક્રમોના વિદ્યાર્થીઓને પોતાનામાં રહેલી રચનાત્મક શક્તિઓ રજૂ કરવાની તક મળે અને રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ પરસ્પર તુલનાત્મક અભ્યાસ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓનો વધુ સારો વિકાસ થઈ શકે તેવા હેતુથી 'એસ.વી. ઇન્સ્ટિટ્યુટ ઓફ મેનેજમેન્ટ', કડી દ્વારા પ્રતિ વર્ષ 'The Unassailable' નામથી સ્પર્ધાઓની શ્રેણીનું આયોજન કરવામાં આવે છે. આ સ્પર્ધાઓ અંતર્ગત 'સમર પ્રોજેક્ટ કોમ્પ્ટિશન', 'ન્યૂ પ્રોડક્ટ આઇડિયા', 'એડ પોસ્ટર', 'ગ્રૂપ ડિસ્કશન', 'મુવી બેઝ મેનેજમેન્ટ લેસન', 'લેન ગેમિંગ' અને 'ફેશન શો' જેવી સ્પર્ધાઓનું આયોજન કરવામાં આવે છે. આ સ્પર્ધાઓમાં સમગ્ર દેશની ૭૦ ઉપરાંત સંસ્થાઓમાંથી લગ્બગ ૮૫૦ જેટલા વિદ્યાર્થીઓ, કોર્પોરેટ ક્ષેત્રના તજ્જ્ઞો અને અધ્યાપકોએ ભાગ લીધો હતો, જેનું આયોજન તા. ૧૯ માર્ચ, ૨૦૧૩ના રોજ કરવામાં આવ્યું હતું. આ સ્પર્ધાઓનો ઉદ્ઘાટન સમારોહ સર્વ વિદ્યાલય કેળવણી મંડળ, કડી-ગાંધીનગરના ચેરમેન અને કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, ગાંધીનગરના પ્રેસિડેન્ટ શ્રી વલ્લભભાઈ એમ. પટેલના અધ્યક્ષપદે યોજવામાં આવ્યો હતો. આ પ્રસંગે ઓ.એન.જી.સી. અમદાવાદના એક્ઝિક્યુટિવ ડાયરેક્ટર શ્રી અનિલ

જોહરી, ભારતીય એડ. ફિલ્મ જગતના માંધાતા શ્રી પ્રધલાદ કક્કર, સર્વ વિદ્યાલય કેળવણી મંડળ, કરીના પ્રમુખ ડૉ. રામભાઈ પટેલ, સર્વ વિદ્યાલય કેળવણી મંડળના વાઈસ ચેરમેન ડૉ. કનુભાઈ પટેલ, મંડળના મંત્રી શ્રી ડૉ. મહિભાઈ પટેલ, મંડળના સભ્યશ્રીઓ, અધ્યાપક પરિવાર, વિદ્યાર્થીઓ વગેરે ઘણી મૌખી સંજ્યામાં ઉપસ્થિત રહ્યા હતા.

આ પ્રસંગે મુખ્ય મહેમાન શ્રી અનિલ જોહરીએ ઉદ્ઘાટકીય પ્રવચનમાં જણાવ્યું હતું કે લાખો વર્ષો બાદ ઉત્પાદિત થતો તેલોનો જથ્થો માત્ર ૬૦૦ વર્ષમાં પૂર્ણ થઈ જશે. કાર્બનડાયોક્સાઈડનો જેટલો જથ્થો પાછલા એકસો દસ વર્ષમાં વધ્યો તેટલો આગલા પચીસ વર્ષમાં વધશે, તેમજ કુદરત પાસેથી મળતાં ઊર્જાનાં સાધનોમાંથી આપણે માત્ર ૮૦ ટકા જ પાછા ઉત્પાદિત કરી શકીએ છી એ ત્યારે પ્રત્યેક વર્ષ નાશ થતો આ નૈસર્જિક સાધનોનો જથ્થો માનવજાતને વિનાશ તરફ દોરી જશે. આ વિનાશથી બચવા માટે ઉદ્યોગો, ઊર્જા, સાધનો અને બાંધકામ ક્ષેત્રોમાં જાગૃતતા લાવવાની જરૂરિયાત તેમણે ભાવી મેનેજરોને સમજાવી હતી.

ભારતીય વિજ્ઞાપન જગતના ભીખ પિતામહ એવા એડ ગુરુ પ્રધલાદ કક્કરે ચાવીશુદ્ધ ઉદ્ભોધનમાં યુવાન રહેવાનો મંત્ર આપતાં જણાવ્યું હતું કે યુવાનો સાથે કામ કરીને તેમની સાથે

પોતાનાં વિઝન અને આશાઓને વહેંચીને જ યુવાન રહી શકાય, તેમજ તેમની સાથે કામ કરી અનુભવી લોકો અનુભવનું અમૃત પ્રાપ્ત કરી યુવાન રહી શકે છે. ‘અંધ જ જો અંધનું માર્ગદર્શન કરશે તો કામ નહીં બને’ આ માટે સામાજિક પરિવર્તનને સ્વીકારનાર લોકોની જરૂર છે. વિજ્ઞાપનને સમાજમાં થતા પરિવર્તનો દર્શાવતું દર્શાવ્યું ગણાવીને તેમણે કહ્યું કે જાહેરાત એ સ્વખની ભાષા છે અને સ્વખન હુંમેશાં માતૃભાષામાં જ આવે છે. માટે જ આજે ૮૦ ટકા જાહેરાતો સ્થાનિક ભાષાઓમાં બને છે. યુવાનોને કોઈનાય દબાશમાં આવ્યા વિના પોતાનાં સ્વખો પૂરાં કરવાની સલાહ આપતાં જગ્ઘાવ્યું કે યુવાનીમાં સામાજિક બંધનો નહીં હોવાને કારણે યુવાન પોતાનાં સ્વખોની દિશામાં ઊરી શકે છે. હકારાત્મક દાખિકોણથી જ તકલીફમાં પડા તક જોઈ શકાય છે તેમ સમજાવતાં ફિલ્મ દબંગમાં ‘મુન્ની બદનામ’ ગીત વિશે જંડુ બામ કંપનીની નારાજગી અને ત્યારબાદ જંડુ બામ અને ફિલ્મના ‘અંડ એસોસિએશન’ની પોતાની સફળતાની વાત કરી હતી. ઉલ્લેખનીય છે કે તેમને સાંભળવા ગુજરાતના માર્કટિંગ અને એડવર્ટિઝિંગ ક્ષેત્રના વ્યવસાયિકો મોટી સંખ્યામાં હાજર રહ્યા હતા. અતે નોંધવું ઘટે કે અગાઉનાં વર્ષોના “The Unassailable” કાર્યક્રમમાં શ્રી ચેતન ભગત, શ્રી અપૂર્વ લાભિયા અને પ્રોફેસર અબ્રાહમ કોશી જેવી જાણીતી હસ્તીઓ ઉપસ્થિત રહી હતી.

ઉદ્ઘાટન સમારોહ પ્રસંગે શ્રી પ્રહૂલાદ કક્કરના વરદહસ્તે સંસ્થાના ‘લેસમેન્ટ બ્રોશર’નું વિમોચન કરવામાં આવ્યું હતું. લેસમેન્ટ બ્રોશર વિશે માહિતી આપતાં મેનેજમેન્ટ વિદ્યાશાખાના ડીન અને સંસ્થાના હેડ ઓફ ધી ડિપાર્ટમેન્ટ ડૉ. ભાવિન પંડ્યાએ જગ્ઘાવ્યું કે આ વર્ષે સંસ્થાએ ‘ઇનોવેશન’, ‘યુથ’ અને ‘સોસાયટી’ જેવા રસપ્રદ વિષયને પસંદ કરી વિદ્યાર્થીઓ અને સંસ્થાની માહિતી સાથે, આ

વિષયને લગતી ખૂબ જ ઉંડાણપૂર્વકની માહિતી આ ‘લેસમેન્ટ બ્રોશર’માં આવરી લીધી છે. સંસ્થાના અધ્યાપકોએ સંશોધન કરી આ બ્રોશરના દરેક પાને ‘ઇનોવેશન’, ‘યુથ’ અને ‘સોસાયટી’ને લગતી રસપ્રદ વિગતો ટાંકી છે. આ બ્રોશર માટે વિદ્યાર્થીઓની ફોટોગ્રાફી પણ અમદાવાદ સ્થિત સાયન્સ સિટીમાં કરવામાં આવી હતી. કાર્યક્રમના પ્રારંભમાં સૌનું સ્વાગત અને ઉપસ્થિત મહાનુભાવોનો પરિચય પ્રિ. ડૉ. સંજ્ય એમ. શાહે કરાવ્યો હતો અને આભારવિધિ ડૉ. ભાવિન પંડ્યા દ્વારા કરવામાં આવી હતી.

ઇન્ટરવ્યૂ સજ્જતા

* એસ. એસ. પટેલ કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન, ગાંધીનગરમાં તાલીમાર્થાઓ જી.પી.એસ.સી., યુ.પી.એસ.સી., ગુજરાત ગૌણ સેવા પસંદગી મંડળ, પ્રાથમિક, માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક શાળાઓમાં થતા ઇન્ટરવ્યૂથી સજ્જ થાય તે હેતુથી એક વિશિષ્ટ વ્યાખ્યાનમાળાનું આયોજન કરવામાં આવ્યું. સદર કાર્યક્રમમાં ગુજરાત ગૌણ સેવા પસંદગી મંડળના નિવૃત્ત અધિકારી શ્રી અચ્ચિનભાઈ દવેએ તાલીમાર્થાઓને ઇન્ટરવ્યૂની સંક્રયના, તેની સજ્જતા, પ્રશ્નોના ઉત્તરો કઈ રીતે આપવા, વ્યક્તિત્વના પાસાઓની ચકાસણી, જનરલ અવેરનેસ, જનરલ નોલેજ, તેમજ વિદ્યાર્થીઓના મોક ઇન્ટરવ્યૂ લઈ તેમાં રહેલી ક્ષતિઓને બતાવી હતી. આ ઉપરાંત સર્વિસ માટેની કેટલીક વેબસાઈટોની માહિતી આપી હતી. ફેકલ્ટી ઓફ એજ્યુકેશનનાં ડીન પ્રો. વીજાબહેન પટેલે તાલીમાર્થાઓને વ્યાવસાયિક સજ્જતા વિશે માર્ગદર્શન આપ્યું હતું. કાર્યક્રમના અંતે કોલેજના એચ.ઓ.ડી. ડૉ. જિલ્લાસાબહેન જોશીએ સર્વનો આભાર વ્યક્ત કર્યો હતો. કાર્યક્રમનું સંચાલન પ્રા. મતંગભાઈ ગોસ્વામીએ કર્યું હતું.

ખેલમહાકુંભ

* ગુજરાત સરકાર દ્વારા ખેલ-મહાકુંભ, ૨૦૧૨માં રોલર સ્કેટીંગ સ્પર્ધાનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં તા. ૨૦-૧-૧ ઉના રોજ ગ્રામ્ય વિસ્તારોની અને તા. ૨૮/૦૧/૧ ઉના રોજ શહેરી વિસ્તારોની સ્પર્ધા યોજવામાં આવી હતી. આ ખેલ મહાકુંભમાં આર. એન. લલિતકલા એકેડેમીમાં ચાલતા મમતા સ્પોર્ટ્સ સેન્ટરના નીચેના વિદ્યાર્થીઓએ આ સ્પર્ધામાં ભાગ લઈ રેન્ક, નંબર અને રોકડ ઠનામ મેળવેલ છે. (એ) ૧૬ વર્ષથી નીચેનું વય જીથ : ભાઈઓ (૧) કલાઈવ : સ્કેટીંગની ચાર રેસમાં દ્વિતીય રેન્ક સાથે રૂ. ૧૦,૦૦૦/- (૨) રૂમીત જે. પટેલ : સ્કેટીંગની ચાર રેસ પૈકી ત્રણમાં પ્રથમ અને એકમાં દ્વિતીય રેન્ક, રૂ. ૧૮,૦૦૦/- (૩) નિહિર કે. જહાતે : સ્કેટીંગની એક રેસમાં દ્વિતીય રેન્ક, રૂ. ૨૦૦૦/- (બી) ૧૬ વર્ષથી ઉપરનું વય જીથ : ભાઈઓ (૧) જ્ય જે. પટેલ : સ્કેટીંગની ચાર રેસ રૂ. ૧૨૦૦૦/- (સી) ૧૬ વર્ષથી નીચેનું વય જીથ : બહેનો (૧) કશીશ અગ્રવાલ : સ્કેટીંગની બે રેસ, તૃતીય રેન્ક રૂ. ૬૦૦૦/- (૨) કુ. રાજવી પટેલ : સ્કેટીંગની ચાર રેસમાં પ્રથમ રેન્ક રૂ. ૨૦૦૦૦/- (ઈ) ૧૬ વર્ષથી ઉપરનું વય જીથ : બહેનો (૧) કુ. આરતી પટેલ : બે રેસમાં પ્રથમ રેન્ક અને બે રેસમાં દ્વિતીય રેન્ક રૂ. ૧૬૦૦૦/- (૨) કુ. આરતી પટેલ : બે રેસમાં દ્વિતીય રેન્ક રૂ. ૪૦૦૦/-

ગુજરાતી લઘુકથા પરિસંવાદ

* શ્રી મોહનલાલ પટેલ સાહિત્ય વર્તુળ, કડી અને કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, ગાંધીનગરના સંયુક્ત ઉપકર્મે તા. ૨૫-૨-૧ ઉના રોજ ગુજરાતી લઘુકથા પરિસંવાદ કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય ગાંધીનગરના પ્રેસિન્ટ શ્રી વલ્લભભાઈ એમ. પટેલ અને સર્વ વિદ્યાલય કેળવણી મંડળ, કડીના પ્રમુખ ડૉ.

રામભાઈ પટેલ, વાઈસ ચેરમેન ડૉ. કનુભાઈ ડી. પટેલ, કડવા પાટીદાર કેળવણી મંડળના પ્રમુખ અને જાણીતા સાહિત્યકાર શ્રી મોહનલાલ પટેલ, વિશ્વવિદ્યાલયના ડાયરેક્ટર શ્રી ડી. ટી. કાપડિયા, રજિસ્ટર શ્રી એસ. કે. મંત્રાલા અને લબ્ધપ્રતિષ્ઠિત સાહિત્યકારોની ઉપસ્થિતિમાં યોજાઈ ગયો. શ્રી વલ્લભભાઈ એમ. પટેલ અધ્યક્ષીય ઉદ્ભોધનમાં શ્રી મોહનલાલ પટેલ સાહિત્ય વર્તુળ, કડીની સાહિત્યિક પ્રવૃત્તિઓને બિરદાવીને જીવનમાં સાહિત્યની ભૂમિકા સમજાવી હતી. મુખ્ય મહેમાનપદ્ધથી ડૉ. કનુભાઈ ડી. પટેલે જણાવ્યું હતું કે સાહિત્ય વ્યક્તિત્વ વિકાસનું એક અનેરું પાસું છે. વિદ્યાર્થીઓ/શિક્ષકો જેટલું સાહિત્ય વાંચશે તેટલું ઉમદા તેમનું વ્યક્તિત્વ નિખરી ઊઠશે. સર્વ વિદ્યાલયનો વિદ્યાર્થી માત્ર પુસ્તકીય કીડો અને પરીક્ષા માઈન્ડ બને તેવું હરગિજ ન થવું જોઈએ. આ પ્રસંગે ડૉ. ઉત્પલ પટેલ સંપાદિત 'પ્રેમજી પટેલની શ્રેષ્ઠ લઘુકથાઓ'નું વિમોચન મંચસ્થ મહાનુભાવોના વરદ્ધહસ્તે કરવામાં આવ્યું હતું. ઉલ્લેખનીય છે કે ડૉ. પ્રેમજીભાઈ પટેલ જાણીતા લઘુકથાકાર છે અને તલોદાની આર્ટ્સ કોલેજમાં ગુજરાતીના અધ્યાપક તરીકે સેવાઓ આપે છે. ઉદ્ઘાટન બેઠકના અંતમાં ડૉ. સોમભાઈ પટેલ આભારવિધિ કરી હતી.

પ્રથમ સત્રમાં ડૉ. ઉત્પલ પટેલે 'લઘુકથા સ્વરૂપ-પરિચય' વિશે ચર્ચા કરતાં જણાવ્યું હતું કે ગુજરાતી લઘુકથાએ પ્રતિકૂળ સંજોગોમાં સંધર્ષ વેઠીને પણ વિકાસ સાધ્યો છે અને એક સ્વતંત્ર સાહિત્ય સ્વરૂપ તરીકે પોતાની આગવી ઓળખ ઊભી કરી છે. મોહનલાલ પટેલે આ લઘુકથાનું આગવું સ્વરૂપ આપ્યું માટે તેઓશ્રી લઘુકથાના. 'જનક' તરીકે પ્રશિસ્ત પામ્યા છે. તેમણે દુઃખપૂર્વક એક વાત એ પણ કરી કે ગુજરાતી લઘુકથા ગૌરવ અપાવે એવી હોવા છતાં હોશે હોશે એની વાત

કરવાને બદલે ગુજરાતી સાહિત્યકારો અને વિવેચકો દ્વારા સેવાતી ઉપેક્ષા ખેદ ઉપજાવે રહેવી છે. અલભત્તા, રાધેશ્યામ શર્મા, બાબુ દાવલપુરા, નીતિન વડગામા, પ્રવીણ દરજી, ચિનુ મોદી જેવા વિવેચકોએ લઘુકથાને સચ્ચાઈપૂર્વક બિરદાવી છે. આ બેઠકમાં શ્રી મોહનલાલ પટેલ લઘુકથા સંવેદન-અર્ક, લઘુકથાનું Theme, લઘુકથામાં ઘટના અને સિચ્યુઅશનનું મહત્ત્વ અને તેની લાઘવતાનાં લક્ષણો વિશે સંદર્ભાંત રસપ્રદ શૈલીમાં ચર્ચા કરી હતી, તેમજ ગુજરાતી લઘુકથાની અન્ય ભારતીય ભાષાઓની લઘુકથાઓ સાથે તુલના કરીને ગુજરાતી લઘુકથા તેના શિલ્પવિધાનની દસ્તિએ કેટલી ઉત્કૃષ્ટ છે તે ઉદાહરણો સહિત દર્શાવ્યું હતું. દ્વિતીય બેઠકમાં પસંદગીની લઘુકથાઓનું પઠન અને આસ્વાદ અંતર્ગત ડૉ. પ્રેમજીભાઈ પટેલે તેમની બે લઘુકથાઓ, શ્રી રમેશ ત્રિવેદીએ 'બટવો' લઘુકથાનું અને શ્રી ભગવત સુથારે 'ઠાકોર' લઘુકથાનું પઠન કરીને આસ્વાદ કરાવ્યો હતો. સમાપન સમારોહ - તૃતીય બેઠકમાં ડૉ. પ્રસાદ બ્રહ્મભક્ત નર્મદ, પ્રેમાનંદ, ગોવર્ધન ત્રિપાઠી, રમણલાલ સોની, ધૂમકેતુ, રઘુવીર ગૌધરી જેવાં નામાંકિત લેખકોએ સર્જનાત્મક ક્ષેત્રે જે ઉત્તમોત્તમ ફૂતિઓ આપી તેના આધારે જ સર્જકોની તે તે ફૂતિઓની લાક્ષણિકતાઓનું સ્વરૂપ ઘડાઈ કાયમી બન્યું એ જ પ્રકારે મોહનલાલ પટેલે અનેકવિધ લઘુકથાઓનું સર્જન કર્યું અને આ સર્જનાત્મક ફૂતિઓના આધારે 'લઘુકથા'નું સ્વરૂપ અને પરિચય કેળવાયાં. ગુજરાતી સાહિત્યમાં મોહનલાલ પટેલે લઘુકથા સાહિત્ય સ્વરૂપને નિશ્ચિત આકાર આપ્યો અને ગુજરાતી સાહિત્યમાં લઘુકથા સ્વરૂપને માત્ર ગુજરાતી ભાષામાં જ નહીં પરંતુ ભારતની અન્ય ભાષાઓમાં લખાવેલી લઘુકથા કરતાં પણ શ્રેષ્ઠ આપી, માટે મોહનલાલ પટેલ એ લઘુકથાના પર્યાય યા કહો કે એક જ સિક્કાની બે બાજુ સમ ઊભરી

આવ્યા. તેમણે સ્પષ્ટ અભિમત દર્શાવતાં કદ્યું કે ગુજરાતી ભાષામાં મોહનલાલ પટેલ જેવા વિદ્રોહ 'લઘુકથા જનક' આપણને સાંપડ્યા તે ગુજરાતી ભાષા માટે ગૌરવપ્રદ ઘટના જ ગણાય. સમાપન સમારોહ પ્રસંગે અધ્યક્ષીય ઉદ્ઘોધનમાં આ વિશ્વવિદ્યાલયના ડાયરેક્ટર શ્રી ડી. ટી. કાપડિયાએ ગીતાના કર્મયોગ સિદ્ધાંતને વ્યક્ત કરતાં ગુજરાતી ભાષાના વિદ્રોહ સાહિત્યકારોને આ યોગને આગળ ધ્યાવવા અને ગુજરાતી ભાષાની સેવા કરવા માટે કર્મયોગી બનવા આહ્વાહન કર્યું હતું. કાર્યકર્મના પ્રારંભમાં સૌનું સ્વાગત કરતાં જાણીતા સાહિત્યકાર શ્રી રામજીભાઈ કાપડિયાએ (મો.પ.સા. વર્તુણ, કડીના પૂર્વ મંત્રી) સાહિત્ય વર્તુણ, કડીની વિકાસગાથા વર્ષાવી હતી. કાર્યકર્મના અંતમાં જાણીતા કટાર લેખક તથા સાહિત્યકાર શ્રી યશવંત કડીકરે રસપ્રદ શૈલીમાં આભારવિધ કરી હતી. પરિસંવાદના કન્વીનર તરીકે ડૉ. આર. જે. વાસે સેવાઓ આપી હતી.

નારી દિન

* ફેફલી ઓફ એજ્યુકેશન (કે.એસ.વી.)ના ઉપકરે વુમન ડે (નારી દિન)ની ઉજવણી તા. ૮-૩-૧૭ના દિવસે આર. એચ. પટેલ દ્વારા કરવામાં આપી. આ પ્રસંગે દિનિઅન વુમન એરફોર્સ, વડસરનાં શ્રી જ્યોતિબહેન તથા શ્રી અનુપ્રિયાબહેન ઉપસ્થિત રહ્યાં હતાં. તેમણે સ્ત્રીઓ માટે સામાજિક લાચારી અને સ્ત્રીનો પતિ પરનો આધાર વિષયો પર વક્તવ્યો આપ્યાં હતાં. વધુમાં તેમણે આજના સમયમાં સ્ત્રી રક્ષણ માટે ઘડવામાં આવેલા કાયદાઓની વિસ્તારથી સમજ આપી હતી, તેમજ વુમન ઇન્ડઅન એરફોર્સમાં જોડાવા માટે કઈ લાયકાત હોવી જોઈએ અને તેની તૈયારી કેવી રીતે થઈ શકે તે માટેની માહિતી વિસ્તારથી આપવામાં

આવી હતી. કાર્યક્રમનું સંચાલન પ્રા. વિભાગેન દ્વિરોધીએ કર્યું હતું.

પરિસંવાદ

* ઉમા આર્ટ્ર્સ એન્ડ નાથીબા કોમર્સ મહિલા કોલેજ, ગાંધીનગરમાં તા. ૨૦/૩/૨૦૧૩ના રોજ યુ.જી.સી. દ્વારા અનુદાનિત ‘સંસ્કૃત સાહિત્ય પરંપરામાં નૈતિક મૂલ્યો અને માનવ-અધિકારોની અભિવ્યક્તિ’ વિષય પર રાષ્ટ્રીય પરિસંવાદનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું, જેમાં ૧૫૦ જેટલા અધ્યાપકોએ ભાગ લીધો હતો. આ પરિસંવાદના ઉદ્ઘાટન સત્રમાં કરી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલયના ડાયરેક્ટર શ્રી ડી. ટી. કાપડિયા, કવિ કુલગુરુ સંસ્કૃત યુનિવર્સિટી (નાગપુર)ના કુલપતિ પ્રો. ડૉ. ઉમા વૈદ્ય, પદ્મશ્રી ડૉ. રમાકાન્ત શુક્લ, ગુજરાત યુનિવર્સિટીના ભાષા સાહિત્ય ભવનના ડાયરેક્ટર તથા સંસ્કૃત વિભાગના અધ્યક્ષ ડૉ. વસન્તકુમાર ભણી, ઈસ્કોન મંદિર, વડોદરાના પ્રમુખ શ્રી બાસુ ઘોષ તથા શ્રી સોમનાથ સંસ્કૃત યુનિવર્સિટીના ડૉ. નરેન્દ્ર પંડ્યા એ નૈતિક મૂલ્યોને અનુલક્ષીને મનનીય વ્યાખ્યાનો રજૂ કર્યા હતાં. કાર્યક્રમના પ્રારંભમાં પ્ર. ડૉ. અમૃતાબહેન પટેલ અતિથિઓનું સ્વાગત કરી સંસ્થાનો પરિચય આપ્યો હતો. પરિસંવાદના કન્વીનર તથા સંસ્કૃત વિભાગના અધ્યક્ષા ડૉ. યોગિની વ્યાસે મહાનુભાવોનો પરિચય કરાવ્યો હતો. આ પરિસંવાદમાં ૭૦ જેટલાં શોધપત્રો રજૂ થયાં હતાં. સમાપન સત્રમાં રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા સન્માનિત ડૉ. વિજય પંડ્યા તથા ભારતીય સ્તરે જ્યાતિપ્રાપ્ત કવિ ડૉ. હર્ષદીવ માધવે માનવજીવનમાં નૈતિક મૂલ્યો વિશે ઉદ્ભોધન કર્યું હતું. ડૉ. રૂપા ચાવડાએ ઉદ્ઘાટન સત્રના અંતમાં અને પ્રા. જ્યરામભાઈ પટેલે કાર્યક્રમના અંતમાં આભારવિધિ કરી હતી.

* ફેફલ્ટી ઓફ એજ્યુકેશન (કે.એસ.વી.) દ્વારા આર. એચ. પટેલ ઇન્ડિલશ મિડિયમ બી.એડ.

કોલેજ, ગાંધીનગર, GUJCOST અને GMDCના સંયુક્ત ઉપકરે ‘Teachers and Sustainable Environment Development’ વિષય ઉપર તા. ૨૮/૩૦-૩-૧૩ દિવસોમાં નેશનલ સેમિનારનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. આ પ્રસંગે પ્રો. વીજાબહેન પટેલ (ડીન, ફેફલ્ટી ઓફ એજ્યુકેશન) દ્વારા સ્વાગત પ્રવચન તથા કોલેજના હેડ ડૉ. કુસુમ યાદવે મહેમાનોનો પરિચય કરાવ્યો હતો. અધ્યક્ષીય ઉદ્ભોધનમાં વિશ્વવિદ્યાલયના પ્રેસિન્ટ શ્રી વલ્લભભાઈ એમ. પટેલ પર્યાવરણ બચાવવા માટેની કામગીરી સમાજમાં કોઈ કરી શકે તેમ હોય તો તે શિક્ષક દ્વારા જ વધુમાં વધુ થઈ શકે તેમ છે તેમ જણાવેલ. વિશ્વવિદ્યાલયના ડાયરેક્ટર શ્રી ડી. ટી. કાપડિયા એ પોતાના પ્રવચનમાં જણાવ્યું હતું કે પંચમહાભૂતમાંથી આપણે જળ, વાયુ અને પૃથ્વીને તો જરૂર બચાવી શકીએ તેમ છીએ. સલાહકાર તરીકે ઉપસ્થિત રહેલા ડૉ. નરેત્તમ શાહુએ પર્યાવરણ વિશેની ચિંતા વ્યક્ત કરતાં જણાવ્યું હતું કે જો પર્યાવરણની જળવણી નહીં કરવામાં આવે તો ભવિષ્યમાં એક પરિવારને એક વર્ષ માટે ૫૦૦ લિટર જ પાણી મળશે. ગિર ફાઉન્ડેશનના ડાયરેક્ટર શ્રી ભરતભાઈ પાઠકે આપણા જીવન માટે પર્યાવરણ કેટલે અંશે જરૂરી છે તેની જીણવટપૂર્વકની માહિતી આપી હતી. આ ઉપરાંત GPCPના શ્રી વિજયભાઈ ગાંધી તથા AGI-NGOના એન્જિનિયર શ્રી પ્રિયવન શાહે પર્યાવરણ સંરક્ષણ માટેની સરકારની વિવિધ જોગવાઈઓની માહિતી આપી હતી. આ સેમિનારમાં ગુજરાત તેમજ અન્ય રાજ્યોમાંથી ૧૫૦થી વધુ પ્રતિનિધિઓએ ભાગ લઈ પર્યાવરણની જળવણી વિષયક વિષયો ઉપર સંશોધન પેપરો રજૂ કર્યા હતાં. સમાપન સમારોહમાં વાઈસ ચેરમેન ડૉ. કનુભાઈ પટેલ, રજિસ્ટ્રાર શ્રી એસ. કે. મંત્રાલા, પ્રો. એમ. એચ.

કુલેકર, કેમ્પસ ડાયરેક્ટર ડૉ. સોમાભાઈ પટેલ અને ડૉ. આર. જે. વ્યાસ, ડૉ. રમેશ ઉકાવત વગેરે ઉપસ્થિત રહ્યા હતા. કાર્યક્રમના અંતે ડૉ. જિજાસાબહેન જોશી તથા પ્રા. દેવાંગભાઈ મહેતાએ આભારવિધિ કરી હતી.

પરીક્ષામાં પ્રભાવશાળી લેખન

* અચ્છિનભાઈ એ. પટેલ કોમર્સ કોલેજ, ગાંધીનગરમાં તા. ૨૫-૨-૧૩ અને ૨૬-૨-૧૩ના દિવસોમાં “Effective Writing in Exam” વિશે વર્કશોપનું આયોજન પ્રથમ વર્ષમાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ માટે કરવામાં આવ્યું હતું, જેમાં ૧૬૨ વિદ્યાર્થીઓએ ભાગ લીધો હતો. કાર્યક્રમનાં ઈન્ચાર્જ તરીકે પ્રો. જનાલીબહેન પટેલે ફરજ બજવી હતી.

પીએચ.ડી.

* કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, ગાંધીનગર દ્વારા નીચે દર્શાવેલા વિદ્યાર્થીઓને તેમના નામ સામે જણાવેલ શોધપ્રબંધ સ્વીકારીને તેમને Ph.Dની ડિગ્રી એનાયત કરવામાં આવી.

1. Modi Darshana Kantilal : ‘Development And Validation of Analytical Methods for Estimation of Some Oral Anti Diabetic Drugs in Pharmaceutical Dosage Forms’ / Subject : Pharmaceutical / Guide : Dr. Bhavesh Patel.
2. Tanna Jayeshkumar Jivanlal : ‘Impact of Foreign Investments on Corporate Performance in India’ / Subject : Management / Guide : Dr. Chinnam Reddy.

3. Goswami Axaybharti Navanitbharti : ‘Study of Occupational Stress, Job Satisfaction and Job Involvement of Employees in Stock Brokering Firms : Case of Marwadi Shares and Finance Limited’ / Subject : Management / Guide : Dr. S. O. Junare.
4. Maheshwari Dilipkumar Girishbhai : ‘Development, Validation and Applications of Analytical Methods for Anti-Ulcer and Anti-Emetic Drugs in Bulk and Pharmaceutical Formulations’ / Subject : Pharmaceutical Science / Guide : Dr. Priti Trivedi.
5. Thakor Bharatsinh Mohansinh : ‘Regional Novels of Ishwar Petalikar : A Study’ (In Gujarati) / Subject : Gujarati / Guide : Dr. Bhagwatiprasad M. Brahmbhatt.
6. Panchal Manishkumar Kishenlal : “Kumars’ Contribution in Autobiographic Literature” (In Gujarati) / Subject : Gujarati / Guide : Dr. Bhagwatiprasad M. Brahmbhatt.

રમતોત્સવ

* આ વિશ્વવિદ્યાલય દ્વારા આયોજિત એસ.વી. કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન, કડીના વિદ્યાર્થી ભાવિનભાઈ કનૈયાલાલ પટેલે તૃતીય ઈન્ટર કોલેજ

સ્પોર્ટ્સમાં વ્યક્તિગત ધોરણે ગોળાફેંક, ચકફેંક અને બરસીફેંકમાં ત્રણ સુવર્ણ ચંદક મેળવ્યા, જ્યારે સતીશ રાખડેએ ૨૦૦મી દીડમાં તૃતીય નંબરે વિજેતા થયા.

* જી.સી.ઇ.આર.ટી, ગાંધીનગર પ્રેરિત જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, કુક્સ (મહેસાણા) આયોજિત પી.ટી.સી. ઝોન કક્ષાનો નવમો રમતોત્સવ તા. ૬-૨-૧૭ના રોજ ડાયેટ, કુક્સમાં ઘોઝાઈ ગયો, જેમાં એસ.વી.પી.ટી.સી. કોલેજ, કરીના પ્રશિક્ષણાર્થી ભાઈઓ અને બહેનો તથા અધ્યાપક ભાઈઓ અને બહેનોએ ભાગ લઈ પ્રથમ નંબરમાં ૦૪, દ્વિતીય નંબરમાં ૧૪, અને તૃતીય નંબરમાં ૦૮, એમ કુલ ૨૬ શિલ્ડ મેળવેલ છે. પ્રથમ ચાર નંબર મેળવનારાઓમાં ઘોગાસનમાં પ્રિ. ડૉ. બાબુલાલ આર. પટેલ, લાંબી કૂદમાં પ્રા. રાજેન્દ્રભાઈ પટેલ, ઘોગાસનમાં પ્રા. મનિષાબહેન ચૌધરી, ગોળાફેંકમાં શ્રી રઘુવીરસિંહ ડી. જાલાએ પ્રથમ નંબર મેળવેલ છે. આ ઉપરાંત જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, જૂનાગઢ દ્વારા આયોજિત રાજ્ય પી.ટી.સી. કોલેજનો રમતોત્સવ તા. ૨૧-૨૨- ફેબ્રુઆરી, ૨૦૧૭ના હિવસોમાં ઘોઝાઈ ગયો, જેમાં આ કોલેજ પ્રિ. ડૉ. બાબુલાલ આર. પટેલ ઘોગાસનમાં તૃતીય અને લાંબીકૂદમાં પ્રા. રાજેન્દ્રભાઈ પટેલ તૃતીય નંબરે વિજેતા થયા.

વક્તૃત્વ સ્પર્ધા

* એસ. એસ. પટેલ કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન, ગાંધીનગર દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની વાક્ષણ્યમાં વધારો થાય તેમજ સ્વામી વિવેકાનંદના આદર્શ જીવનનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ થાય તે હેતુથી ‘સ્વામી વિવેકાનંદનો યુવાનોને સંદેશ’ વિષય પર આંતર શાલેય વક્તૃત્વ સ્પર્ધાનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું, જેમાં ગાંધીનગર

જિલ્લાની જુદી જુદી શાળાના વિદ્યાર્થીઓએ ભાગ લીધો હતો. શ્રીમતી આર. એન. પટેલ પ્રાથમિક શાળાના ઠાકર કવન વિપુલભાઈએ પ્રથમ સ્થાન મેળવી રોલીંગ ટ્રોઝી અને રૂ. ૨૦૧નું ઇનામ તેમજ પ્રમાણપત્ર મેળવ્યું હતું. દ્વિતીય સ્થાન પર આર. સી. પટેલ સેકન્ડરી સ્કૂલની શ્રોફ બિપ્સા અને તૃતીય સ્થાન પર એમ. બી. પટેલ કન્યા પ્રા. શાળાની ચૌધરી હિરલબહેન એસ. વિજેતા થયાં હતાં. આ ઉપરાંત આંતર કોલેજ વક્તૃત્વ સ્પર્ધામાં અમદાવાદ, મહેસાણા અને ગાંધીનગર જિલ્લાની જુદી જુદી કોલેજોના વિદ્યાર્થીઓએ ભાગ લીધો હતો. પ્રતિસ્પર્ધાઓ પૈકી વૈદ શ્રી એમ. એમ. પટેલ કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન, અમદાવાદના પટેલ રીધન્દ્રભાઈ આર. એ. પ્રથમ સ્થાન મેળવ્યું હતું. આ ઉપરાંત દ્વિતીય સ્થાન પર એસ. વી. બી. એડ. કોલેજ, કરીના પટેલ રીધમભાઈ તથા તૃતીય સ્થાન પર ડી. મલર વિજેતા થયાં હતાં. બંને કાર્યક્રમના અંતે પ્રા. નરેન્દ્રભાઈ નાયીએ આભારવિધિ કરી હતી.

વિશ્વ મહિલા દિન

* એસ. વી. પી.ટી.સી. કોલેજ, કરી દ્વારા તા. ૮-૩-૧૭ના રોજ વિશ્વ મહિલા દિનની ઉજવણી કરવામાં આવી હતી. આ અંતર્ગત સ્ત્રીનું આધુનિક સમાજમાં સ્થાન, મહિલાનો સમાજમાં ફાળો, સ્ત્રી સમાજની જરૂરિયાત જેવા વિવિધ વિષયો પર શીધ વક્તૃત્વ સ્પર્ધાનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં તાલીમાર્થીઓએ મોટી સંજ્યામાં ભાગ લીધો હતો. પ્રા. મનિષાબહેન ‘We are daughter sweet sister adorable mothers source of strength’, પ્રા. દિનેશભાઈ પટેલે ‘સ્ત્રી વિનાના સમાજની કલ્યાણ’ તથા પ્રા. રાજેન્દ્રભાઈએ ‘મહિલા-સમાજની જરૂરિયાત, આવશ્યક અંગ, સમાજમાં મહિલાનું સ્થાન’ વિશે વક્તવ્યો આપ્યાં હતાં.

શિક્ષકો માટે કાર્યશિબિર

* આર. એચ. પટેલ ઈજિલિશ મીડિયમ બી. ઎ડ. કોલેજ, ગાંધીનગર દ્વારા પ્રાથમિક, માધ્યમિક તેમજ ઉચ્ચ માધ્યમિક વિભાગના શિક્ષકોને જ્ઞાનમૂલક શિક્ષણમાંથી ઉપયોગિતા મૂલક શિક્ષણ આપવાના ભાગરૂપે કરી અને ગાંધીનગરના શિક્ષકો માટે તાજેતરમાં વર્ક્ષોપનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું, જેના જનરલ ઓરિએન્ટેશનના ભાગરૂપે ડૉ. વીજાબહેન પટેલે ઉદાહરણ સાથે વિવિધ વિષયોની સંક્લયના સ્પષ્ટ કરી હતી. ત્યારબાદ જુદા-જુદા તજ્જીબો શ્રી વિનિતા અડવાણી, શ્રી હરીકૃષ્ણા, શ્રી દેવાંગ પટેલ. ડૉ. જિજાસા જોખી તથા કમ્પ્યુટર નિષ્ણાત શ્રી આશુતોષ ઠકર (ચૌધરી M.Ed. કોલેજ) દ્વારા વિષયવાર પ્રેઝન્ટેશન કરવામાં આવ્યું હતું.

સ્નેહ-મિલન

* એસ. એસ. પટેલ કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન, ગાંધીનગર દ્વારા પ્રવર્તમાન તાલીમાર્થાઓનો ભૂતપૂર્વતાલીમાર્થાઓ સાથેનો નાતો જીવંત બની રહે

તેવા આશયથી તા. ૧૮-૩-૧૩ના રોજ ભૂતપૂર્વ તાલીમાર્થાઓ સાથેના સ્નેહ-મિલનનો કાર્યક્રમ યોજાઈ ગયો. સદર કાર્યક્રમમાં મુખ્ય મહેમાન તરીકે ફેકલ્ટી ઓફ એજ્યુકેશનનાં ડીન પ્રો. વીજાબહેન પટેલ અને નર્સિંગ કોલેજના કેમ્પસ ડાયરેક્ટર ડૉ. આર. જે. વ્યાસ ઉપસ્થિત રહ્યા હતા. પ્રો. વીજાબહેન પટેલે કરી સર્વ વિદ્યાલય કેળવણી મંડળના પાયમાં જ ભૂતપૂર્વ વિદ્યાર્થીઓ રહેલા છે તેમ જગતી ભૂતપૂર્વ વિદ્યાર્થીઓનું મૂલ્ય સમજાવ્યું હતું. ડૉ. આર. જે. વ્યાસે જીવનમાં નૈતિક અને નિષ્ઠાપૂર્વકના મૂલ્યોની સમજ વિશેની માહિતી આપી હતી. આ પ્રસંગે તાલીમાર્થાઓએ લોકગીત, એકપાત્રીય અભિનય, સ્કીટ વગેરે સાંસ્કૃતિક કાર્યક્રમો રજૂ કર્યા હતા. ભૂતપૂર્વ તાલીમાર્થાઓએ પોતાના પ્રતિભાવો રજૂ કર્યા હતા. કોલેજનાં એચ.ઓ.ડી. ડૉ. જિજાસાબહેન જોખીએ ભૂતપૂર્વ તાલીમાર્થા મંડળ (સંસદની) રચના કરાવી હતી. કાર્યક્રમને અંતે પ્રા. સુનીતાબહેન લીલાનીએ આભારવિધિ કરી હતી, જ્યારે કાર્યક્રમનું સંચાલન નીલાંગભાઈ વ્યાસે કર્યું હતું.

શાળા વિભાગ

અનુલોભન

* એસ. જી. ઈજિલિશ મીડિયમ પ્રાથમિક શાળા, ગાંધીનગરના ધોરણ ત, ૪ અને પના વિદ્યાર્થીઓ માટે તા. ૧૬ ફેબ્રુઆરી, ૨૦૧૩ના રોજ અનુલોભન સ્પર્ધા યોજવામાં આવી હતી. સવારની પાણીમાં અનુલોભન સ્પર્ધામાં ધોરણ તમાં રૂદ્ધ દેસાઈ, ધોરણ છમાં નિશબ્દ મહોમદ અને ધોરણ પમાં સમર્પણ પટેલ, અને બપોરની પાણીમાં ધોરણ તમાં પ્રિયાંશી પાલ, ધોરણ છમાં રાહુલ યાદવ અને ધોરણ પમાં પંક્તિ ભહુ પ્રથમ નંબરે વિજેતા બન્યાં હતાં.

એન.એસ.એસ. શિબિર

* શ્રીમતી આર. જી. પટેલ કન્યા માધ્યમિક શાળા, ગાંધીનગર દ્વારા એન.એસ.એસ. કેમ્પ તા. ૩ થી તા. ૧૮-૨-૧૩ સુધી નવા કોબા ગામે યોજાઈ ગયો, જેમાં ૫૦ વિદ્યાર્થીનીઓએ ભાગ લીધો હતો. આ શિબિરમાં મુખ્ય મહેમાન તરીકે પૂર્વ જિલ્લા શિક્ષણાધિકારીશ્રી આર. ડી. તડવી, સમારંભના ઉદ્ઘાટક ડૉ. સોમાભાઈ પટેલ સરપંચશ્રી ભગીની સંસ્થાઓના આચાર્યશ્રીઓ, આચાર્ય સુધાબહેન પટેલ, શ્રી યોગેશભાઈ કિરીટભાઈ પટેલ, પ્રાથમિક શાળાનાં આચાર્ય રમીલાબહેન પટેલ તથા શિક્ષકગણ વગેરે ઉપસ્થિત

રહ્યાં હતાં. શિબિરનો હેતુ ગામના યુવાનોને વ્યસન મુક્તિ વિશે સમજ આપવાનો રહ્યો હતો. નાટ્યકૃતિ, ભીતસૂંગ્રો અને વ્યસન મુક્તિનાં ગીતો દ્વારા વ્યસનથી શારીરિક નુકસાન કેવી રીતે થાય છે અને યુવાધનને કેવી રીતે નુકસાન પહોંચે છે તે વિશે જનજગૃતિ લાવવા પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો હતો. આ ઉપરાંત બેટી બચાવો, સ્ત્રીસશક્તિકરણ વિશે પણ સમજ આપવામાં આવી હતી. આ શિબિર પ્રોગ્રામ ઓફિસર શ્રી પ્રીતિ શુક્લાના નેતૃત્વ હેઠળ અને આચાર્ય શ્રી સુધાબહેનના માર્ગદર્શન હેઠળ સુચારું રીતે સંપન્ન થયો હતો.

કાવ્યગાન

* એસ. જી. હંગિલશ મીડિયમ પ્રાથમિક શાળા, ગાંધીનગરના ધોરણ ના અને રના વિદ્યાર્થીઓ માટે તા. ૨૭ ફેબ્રુઆરી, ૨૦૧૭ના રોજ કાવ્યગાન સ્વર્ધી યોજવામાં આવી હતી, જેમાં ધોરણ ના માં કુંવાર ભાવેશ, મુંજાર સાનિયા અને ઉન્નતિ મકવાણા અનુક્રમે પ્રથમ, દ્વિતીય અને તૃતીય ક્રમે વિજેતા થયાં હતાં, જ્યારે ધોરણ રમાં અંજલિ, વૈદેહી દવે અને હની પટેલ અનુક્રમે પ્રથમ, દ્વિતીય અને તૃતીય ક્રમે વિજેતા થયાં હતાં.

ચિત્ર સ્પર્ધા

* એસ. જી. હંગિલશ મીડિયમ પ્રાથમિક શાળા, ગાંધીનગરમાં તા. ૫ માર્ચ, ૨૦૧૭ના રોજ ધોરણ ૬, ૭ અને ૮ના વિદ્યાર્થીઓ માટે એનિમલ માર્ક ચિત્ર સ્વર્ધી યોજવામાં આવી હતી, જેમાં ધોરણ ૬માં સૌરભ પટેલ, નિધિ મારુ અને કશીશ પટેલ, ધોરણ ૭માં વૈષ્ણવી સિંઘ અને સાક્ષી શર્મા અને ધોરણ ૮માં ધ્રુવ પટેલ, પૂજા અને ભૂમિકા અનુક્રમે પ્રથમ, દ્વિતીય અને તૃતીય ક્રમે વિજેતા થયાં હતાં.

ધાત્રાલય

* સર્વ વિદ્યાલય કેળવણી મંડળ, ગાંધીનગરની ગલ્સ્સ અને બોઈજ હોસ્પિટમાં રહીને

અભ્યાસ કરતા ધોરણ ૧૧-૧૨ (વિજ્ઞાનપ્રવાહ)ના તેજસ્વી વિદ્યાર્થીઓનો સન્માન સમારંભ તા. ૨૮-૧-૧૭ના રોજ શેઠ શ્રી ખીમજી વિસરામ હોલ ખાતે યોજવામાં આવ્યો હતો. મંડળના ચેરમેનશ્રીની પ્રેરક હાજરીમાં શાળાવાર અને વિષયવાર સૌથી વધુ ગુણ પ્રાપ્ત કરનાર વિદ્યાર્થીઓને ૮૫ શિલ્ડ એનાયત કરવામાં આવ્યા હતા. આ પ્રસંગે ડૉ. વીજાબહેન પટેલ, શ્રીમતી કૌશલ્યાબહેન પરીખ, કેમ્પસ ડાયરેક્ટર ડૉ. સોમભાઈ પટેલ તેમજ સંસ્થાના આચાર્યશ્રીઓ શ્રી બચુભાઈ પટેલ, શ્રી ચીનુભાઈ પટેલ, શ્રીમતી સુધાબહેન પટેલ, શ્રી અર્પિત ક્રિક્ષિયન તેમજ શિક્ષકો ઉપસ્થિત રહ્યા હતા.

૫૦. દાસકાકા રમતોત્સવ

* શ્રીમતી આર. જી. પટેલ કન્યા મા.શાળા અને શ્રીમતી એસ. બી. પટેલ કન્યા ઉ.મા. શાળા, ગાંધીનગરમાં ૧૨મી ફેબ્રુઆરીના રોજ પૂજ્ય દાસકાકા રમતોત્સવ અને ૧૩મી ફેબ્રુઆરીના રોજ યુવક મહોત્સવનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું, જેમાં મુખ્ય મહેમાન તરીકે મહાત્મા ગાંધી વિદ્યામંદિર, ગાંધીનગરના વ્યાયામ શિક્ષક અને ગાંધીનગર શહેર વ્યાયામ મંડળના પ્રમુખશ્રી ભરતભાઈ બી. ચૌધરી ઉપસ્થિત રહ્યા હતા. પ્રાર્થના બાદ શાળાના વ્યાયામ શિક્ષક શ્રી હાર્દિકભાઈ પટેલ વિદ્યાર્થીઓને યોગ અને પ્રાણયામ કરાવી મન અને શરીરને તાજગીસભર બનાવ્યાં હતાં. ત્યારબાદ મહેમાનશ્રીનો પરિચય શ્રી પંકજભાઈએ આપ્યો હતો. જેમની સ્મૃતિમાં પ્રતિ વર્ષ શાળામાં રમતોત્સવ યોજાય છે તેવા પૂજ્ય દાસકાકા (પુરુષોત્તમ પટેલ)ના જીવનકવન વિશે ધો. ૧૧સીની વિદ્યાર્થીની નીધિ મંડળણકાએ વક્તવ્ય રજૂ કર્યું હતું. આચાર્યા શ્રી સુધાબહેન પટેલે ઉદ્બોધનમાં રમતોત્સવમાં જેલદિલીની ભાવના જાળવવા જણાવ્યું હતું. શ્રી ભરતભાઈ ચૌધરીએ પ્રસંગોચિત ઉદ્બોધનમાં સારી તંદુરસ્તી માટે સારો આહાર જરૂરી છે તેમ નિયમિત વ્યાયામ પણ જરૂરી છે તેમ

જણાવ્યું હતું. શ્રી શર્મિષ્ઠાબહેને આભાર વિધિ કરી હતી. ત્યારબાદ રાષ્ટ્રગાન કરી ઉદ્ઘાટન કાર્યક્રમની વિધિ પૂર્ણ કરીને રમતોત્સવ ખુલ્લો મૂકવામાં આવ્યો હતો. વ્યાયામ શિક્ષિકા શ્રીમતી ઉર્વશીબહેન જોષીના માર્ગદર્શન હેઠળ આ રમતોત્સવમાં ગોળાફેંક, દોડ, મટકાદોડ, લાંબુ ચમચી, સ્લો સાઈકલીંગ જેવી હરીજાઈઓ યોજાઈ હતી. તા. ૧૩મી ફેબ્રુઆરીના રોજ કાવ્યપઠન, એકપાત્રીય અભિનય, મહેંદી, કેશગૂથન અને રંગોળી હરીજાઈઓનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. વિજેતા વિદ્યાર્થીનીઓને પ્રમાણપત્રો અને ઈનામ એનાયત કરી પ્રોત્સાહિત કરવામાં આવી હતી. કાર્યક્રમનું આયોજન લક્ષ્યમાં ગૃહનાં કન્વીનર શ્રીમતી હંસાબહેન બી. પટેલ દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.

રમતગામત

* શ્રીમતી આર. એન. પટેલ પ્રાથમિક શાળા, ગાંધીનગરના વિદ્યાર્થી હડિયોલ નરેન્દ્રએ જિલ્લા કક્ષાની કબજી સ્પર્ધામાં રૂ. ૩૦૦૦/-નું ઈનામ મેળવેલ છે.

વક્તૃત્વ સ્પર્ધા

* તા. ૧૨-૨-૧૩ના રોજ નટુભાઈ ઠક્કર ફાઉન્ડેશન, મગોડી મુકામે વક્તૃત્વ સ્પર્ધાનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું, જેમાં ગાંધીનગર જિલ્લાની દસ શાળાઓએ ભાગ લીધો હતો. આ સ્પર્ધા માધ્યમિક વિભાગમાં ‘પર્યાવરણ સુરક્ષા’ વિષયમાં શ્રીમતી આર. જી. પટેલ કન્યા મા.શાળા અને શ્રીમતી એસ. બી. પટેલ કન્યા ઉ.મા. શાળા, ગાંધીનગરની કુ. હાર્દિ ચૌધરી (૮/ડી) એ પ્રથમ નંબર મેળવી રૂ. ૪૫૦નું ઈનામ તેમજ ઉ.મા. વિભાગમાં ભાવસાર નિકી એસ.એ પણ ‘માતૃભાષાનું મહત્વ’ વિષયમાં પ્રથમ નંબર મેળવી રૂ. ૪૫૦નું ઈનામ તેમજ શાળાને ફરતો શિલ્ડ અપાવેલ છે. જ્યારે નિબંધ સ્પર્ધામાં માધ્યમિક વિભાગમાં પરમાર લીના (૮/ડી) એ ‘મારું વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ કરવામાં આવી હતી. કાર્યક્રમના

બાળપણ’ વિષયમાં ત્રીજો નંબર મેળવી રૂ. ૧૫૦ અને ઉ.મા. વિભાગમાં રાડોડ જૈમિની (૧૨/ડી)એ પ્રથમ નંબર મેળવી ઈનામ પેટે રૂ. ૪૫૦ મેળવેલ છે.

* ઉપર્યુક્ત સ્પર્ધામાં શ્રીમતી આર. એન. પટેલ પ્રાથમિક શાળા, ગાંધીનગરના ધોરણ ૮/અના વિદ્યાર્થી હિરલ કિશોરભાઈ દાવડાએ તૃતીય ક્રમે વિજેતા થઈ રૂ. ૨૫૧/-નું ઈનામ મેળવેલ છે.

* એસ. એસ. પટેલ બી.એડ. કોલેજ, ગાંધીનગર દ્વારા સ્વામી વિવેકાનંદના જીવનચરિત્ર વિશે તા. ૫-૩-૧૩ના રોજ આયોજિત વક્તૃત્વ સ્પર્ધામાં શ્રીમતી આર. એન. પટેલ પ્રાયમરી સ્કૂલ, ગાંધીનગરના વિદ્યાર્થી કવન વી. ઠાકર (ધોરણ ૮-અ)એ પ્રથમ ક્રમે વિજેતા થઈ શિલ્ડ અને રૂ. ૨૦૦/-નું ઈનામ મેળવેલ છે.

વાર્તાકથન

* એસ. જી. હંલિશ મીડિયમ પ્રાથમિક શાળા, ગાંધીનગરના ઉચ્ચ પ્રાથમિક વિભાગના ધોરણ : ૬, ૭ અને ૮ના વિદ્યાર્થીઓ માટે તા. ૫ માર્ચ, ૨૦૧૩ના રોજ આચાર્ય મિલી સિંઘના માર્ગદર્શન હેઠળ વાર્તાકથન સ્પર્ધા યોજાઈ ગઈ, જેમાં શાળાનાં બાળકોએ ખૂબ જ ઉત્સાહપૂર્વક ભાગ લઈ પોતાની કૌશલ્યપૂર્ણ કથનકલાને પ્રદર્શિત કરી હતી. આ સ્પર્ધામાં હસ્તી પટેલ, વત્સલ ઓઝા અને પ્રાચી પુરોહિતે અનુક્રમે પ્રથમ, દ્વિતીય અને તૃતીય નંબરે વિજેતા થયાં હતાં.

વાર્ષિકોત્સવ

* એસ. જી. હંલિશ મીડિયમ પ્રાથમિક શાળા, જે. બી. પ્રાથમિક શાળા, એમ. બી. પટેલ કન્યા પ્રાથમિક શાળા અને આર. એન. પટેલ પ્રાથમિક શાળા, ગાંધીનગરના સંયુક્ત ઉપક્રમે તાજેતરમાં નાથીબા હોલમાં વાર્ષિકોત્સવ ઉજવવામાં આવ્યો હતો, જેમાં નાનાં નાનાં ભૂલકાંઓ અને વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા માતૃવંદના-પિતૃવંદનાનાં ગીતો, અભિનય અને વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ કરવામાં આવી હતી. કાર્યક્રમના

અધ્યક્ષપદે સર્વ વિદ્યાલય કેળવણી મંડળ, કડીના ચેરમેન તથા વિશ્વવિદ્યાલયના પ્રેસિડેન્ટ શ્રી વલ્લભભાઈ પટેલ, ઉદ્ઘાટક તરીકે પ્રાચાર્ય શ્રી ટી. એસ. જોશી અને મુખ્ય મહેમાન તરીકે ડૉ. ભરતભાઈ પટેલ ઉપસ્થિત રહ્યા હતા. મહેમાનોના વરદહસ્તે અભ્યાસ, સાંસ્કૃતિક પ્રવૃત્તિઓ, રમતોત્સવ વગેરેમાં વિજેતા થયેલા વિદ્યાર્થીઓને ઠનામો આપી પ્રોત્સાહિત કરવામાં આવ્યા હતા. આ પ્રસંગે માતૃ નિબંધ સ્પર્ધામાં પ્રથમ આવનાર માનસી મહોરીયાના નિબંધનું જાહેરમાં વાચન કરવામાં આવ્યું હતું. વીરબાળા તરીકે નાઝબાનુ અંસારીને તથા વીરબાળ તરીકે ભાવીન પટેલને શિલ્ડ અને પ્રમાણપત્ર એનાયત કરવામાં આવેલ. શાળાનાં આચાર્યા ભિત્તિસિંધના નેતૃત્વ અને માર્ગદર્શન હેઠળ સમગ્ર કાર્યક્રમ સફળ રીતે સંપન્ન થયો હતો. સાંસ્કૃતિક કાર્યક્રમને સફળ બનાવવા માટે સર્વશ્રી સુખરામભાઈ, શ્રી નેહલબહેન, શ્રી સાધનાબહેન અને શ્રી રાહુલભાઈનો યશસ્વી ફાળો રહ્યો હતો.

વિદાય સંભાન

* એસ. જી. ઈણિલશ મીડિયમ પ્રાથમિક શાળા, ગાંધીનગરનાં ચિત્ર શિક્ષિકા શ્રી સાધનાબહેન જોખી વયનિવૃત્ત થતાં તેમનો વિદ્યાય સન્માન સમારંભ યોજાઈ ગયો, જેમાં આચાર્ય ભિત્તિસિંહે તથા બંને પાળીના સહકર્મચારીગણે તેમની દીર્ઘકાલીન સેવાને બિરદાવીને તેમને નિરામય જીવનની શુભેચ્છાઓ પાઠવી હતી. આ ઉપરાંત સ્વૈચ્છિક નિવૃત્તિ લઈ રહેલાં શ્રી જી. એ. ભારતીની સેવાઓને પણ બિરદાવીને શુભેચ્છાઓ પાઠવવામાં આવી હતી.

સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય વૃત્તા: કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, ગાંધીનગરનું વૃત્ત પત્ર

વર્ષ: ૩, અંક: ૨, માર્ચ-એપ્રિલ ૨૦૧૩, સંખ્યા અંક ૧૪

સંપાદક: મણિભાઈ પ્રાણપતિ

પ્રકાશક: કુલસચિવ, કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, સેક્ટર-૧૫, ગાંધીનગર-૭૮૨૦૧૬ ફોન: ૨૭૨૪૪૬૬૦

યાઈપેસોટિંગ અને મુદ્રક: શારદા મુદ્રશાલય, ૨૦૧, તિલકરાજ, પંચવટી પહેલી લેન, અંબાવાડી,

અમદાવાદ-૩૮૦૦૦૬ ફોન: ૨૬૫૬૪૨૭૮

વિધાનસભા સત્ર

* તારીખ ૪-૩-૧૭ના રોજ શ્રીમતી આર. એન. પટેલ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના ૩૪૬ વિદ્યાર્થીઓને ચાલુ વિધાનસભાનું સત્ર જોવા લઈ જવામાં આવ્યા હતા. વિદ્યાર્થીઓએ પ્રદર્શન વરેરેની મુલાકાત લીધા બાદ વિધાનસભાના સત્રની પ્રત્યક્ષ કામગીરી નિહાળી હતી. આ કાર્યક્રમનું સંચાલન શાળાના શિક્ષકશ્રી પ્રકાશભાઈ પટેલે કર્યું.

શૈક્ષણિક પ્રવાસ

* એસ. જી. ઈણિલશ મીડિયમ પ્રાથમિક શાળા, ગાંધીનગરના ધોરણ ૧ અને ૨ નાં ભૂલકાંઓ માટે તા. ૧૬ ફેબ્રુઆરીના રોજ વિસનગરના તિરુપ્તિ ફાર્મ ખાતે પ્રવાસ યોજાયો હતો, જેમાં ૧૭૪ વિદ્યાર્થીઓ અને શિક્ષકોએ ભાગ લીધો હતો. ધોરણ: ત થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓ માટે તા. ૨૭ ફેબ્રુઆરી, ૨૦૧૩ ના રોજ વડોદરાનો પ્રવાસ યોજાયો હતો, જેમાં શાળાના ૫૦૦ જેટલા વિદ્યાર્થીઓ અને શિક્ષકોએ ભાગ લીધો હતો. બાળકોએ ભ્યુલ્યુમ, ચિડિયાઘર વરેરેની મુલાકાત લીધી હતી. આ ઉપરાંત બાળકોને અવકાશી ગ્રહો અને નક્ષત્રોની સમજ આપતો શો બતાવવામાં આવ્યો હતો. ધોરણ: ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓ માટે રાજસ્થાનનો પ્રવાસ તા. ૨૭ થી ૩ માર્ચ દરમિયાન યોજાઈ ગયો, જેમાં શાળાના ૨૮૨ વિદ્યાર્થીઓ અને શિક્ષકોએ ભાગ લીધો હતો. આ પ્રવાસમાં ઐઠોરનાં ગણપતિદાદાનાં દર્શન કર્યા બાદ જેસલમેર અને જોધપુરના રાજમહેલો અને અન્ય રમણીય સ્થળોની મુલાકાત લીધા બાદ રણુજાની યાત્રા કરવામાં આવી હતી.

એસ. જી. ઇંગ્લિશ મીડિયમ પ્રાઇમરી સ્કૂલ, ગાંધીનગર
દ્વારા આયોજિત
રમતોત્સવનાં દર્શયો.



Sarva Vishwavidyalaya Vṛtta : News Letter of Kadi Sarva Vishwavidyalaya, Gandhinagar

Year 3, Issue No. 2 March-April 2013

Editor : Manibhai Prajapati

Published by Registrar, Kadi Sarva Vishwavidyalaya, Sector-15,

L.D.R.P. Engineering College Campus, Gandhinagar-382016

Printed by : Sharda Mudranalay, 201, Tilakraj, Panchwati 1st lane, Ambawadi, Ahmedabad-6



એસ. વી. ઇન્સિટ્યુટ ઓફ મેનેજમેન્ટ, કડી દ્વારા આયોજિત 'ધ અન્નાસેવબલ' કાર્યક્રમ પ્રસંગે
ઉદ્ઘોધન કરી રહેલા ભારતીય એડ્યુકેશનના માંધાતા શ્રી પ્રભુલાલ કક્કર.

