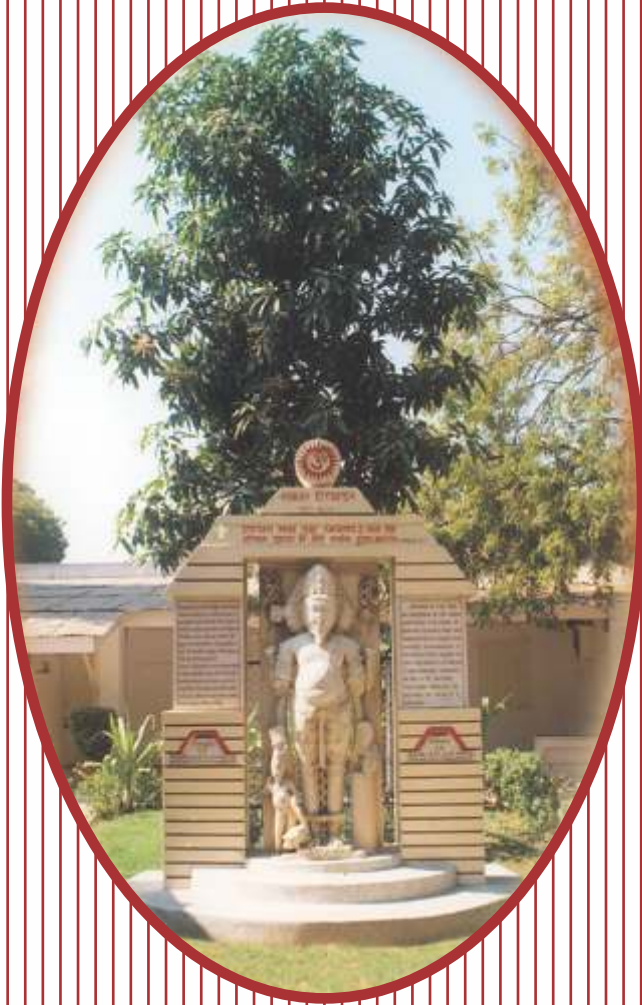


ISSN 0976 – 9609 V-Vidyanagar

वर्ष: २२ || अंक: १२ || डिसेम्बर २०२० || सणं अंक : ५८०

वि-विद्यानगर

(Peer-Reviewed Magazine)



CHARUTAR VIDYA MANDAL

(Est: 1945)

Vallabh Vidyanagar-388120

www.vvidyanagar.co.in



Ashok & Rita Patel Institute of Integrated Study & Research in Biotechnology & Allied Sciences (ARIBAS)



Key Highlights of ARIBAS

- Ranked 11th among science college in Gujarat by GSIRF, KCG Gandhinagar in 2019-2020.
- Accorded 4 star by KCG, Gandhinagar
- Accredited A grade by NAAC and KCG in 2014 with CGPA 3.01.
- Recognized as PG-Capacity Building Center by GSBTM, Gandhinagar since 2015 for conducting CSIR NET crash course twice a year.
- Pioneer to start M. Sc. Integrated Biotechnology and M. Sc. Genetics courses in Gujarat.
- Students securing AIR in CSIR-NET Examination.
- Conducted two consecutive INSPIRE Internship camps sponsored by DST, New Delhi.
- Attracted around Rs. 2.36 crore research grant in last five years from state/national/international funding agencies.
- International collaboration in DST Indo-Hungarian research project with Pharmahungary and Szeged University, Budapest, Hungary.
- 119 research papers published by faculties in last five years.

(Read more about this Institute on page no.: 46)



તંત્રી
ઉર્વીશ છાયા

પરામર્શન

નરેશ વેદ • રાજેન્દ્રસિંહ જાડેજા
ભગીરથ બ્રહ્મભટ્ટ • આર. પી. પટેલ

સંપાદન-સહાય

અનિતા એ. સાળુંકે, વિજય સુથાર

પ્રકાશક

ડૉ. એસ. જી. પટેલ

માનદ્ મંત્રી, ચારુતર વિદ્યામંડળ

વલ્લભ વિદ્યાનગર-૩૮૮૧૨૦

•

મુદ્રક

લજ્જા કોમ્પ્યુનિકેશન્સ, વલ્લભ વિદ્યાનગર

વિ-વિદ્યાનગર
ચારુતર વિદ્યામંડળ પ્રકાશન

ડિસેમ્બર - ૨૦૨૦

વર્ષ: ૨૨ અંક: ૧૨

સળંગ અંક: ૫૮૦

ISSN 0976-9609-V Vidyanagar

ચારુતર વિદ્યામંડળ
વલ્લભ વિદ્યાનગર ૩૮૮ ૧૨૦

સ્થાપના વર્ષ: ૧૯૪૫



કર્મણ્યેવાધિકારસ્તે ।

અધ્યક્ષ

શ્રી ભીખુભાઈ બી. પટેલ

માનદ્ મંત્રી

ડૉ. એસ. જી. પટેલ

માનદ્ સહમંત્રીઓ

• શ્રી બી. પી. પટેલ • શ્રી મેહુલ ડી. પટેલ

• શ્રી આર. સી. તલાટી • શ્રી વી. એચ. પટેલ

વૃત્તિ અને પ્રવૃત્તિએ વિદ્યાનગરની વિભાવનાને મૂર્ત કરતું વિશાળ જ્ઞાનસંકુલ

પ્રાથમિક અને માધ્યમિક કક્ષાએ ગુજરાતી તથા અંગ્રેજી માધ્યમમાં શિક્ષણ સુવિધાઓ • ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ સંકુલના વિજ્ઞાન, સામાન્ય, ગૃહવિજ્ઞાન પ્રવાહ • ઉચ્ચ શિક્ષણ ક્ષેત્રે વિનયન, વાણિજ્ય, વિજ્ઞાન, ગૃહવિજ્ઞાન, યંત્રવિજ્ઞાન, ઈજનેરી વિજ્ઞાન, ઔષધ વિજ્ઞાન, લલિત કલાઓ-ચિત્ર, સંગીત, નૃત્ય, શારીરિક શિક્ષણ, આયુર્વિજ્ઞાન, બાયોટેકનોલોજી, હોટેલ મેનેજમેન્ટ, ટુરિઝમ ટ્રાવેલના અભ્યાસક્રમોને આવી લેતી કોલેજ ઓફ બિઝનેસ એન્ડ એડમિનિસ્ટ્રેશન, અંગ્રેજી ભાષાશિક્ષણ તથા પ્રશિક્ષણ વ્યવસ્થાની કોલેજ • અનુસ્નાતક કક્ષાએ વાણિજ્ય અને વ્યવસ્થાપન, વિજ્ઞાન, ઔષધવિજ્ઞાન, ગૃહવિજ્ઞાન, ઈજનેરી, દર્શનશાસ્ત્ર, અંગ્રેજી પ્રશિક્ષણના અભ્યાસક્રમો • વિવિધ વિદ્યાશાખાઓમાં વ્યાપક સંશોધનની સુવિધાઓ • કલા, વિજ્ઞાન અને માનવવિદ્યાઓના વિમર્શની ભૂમિકા રચી આપતાં પુસ્તકો-સામયિક પ્રકાશનો • વિદ્યાકીય વાતાવરણને ધબકતું રાખતી વિવિધ વ્યાખ્યાનમાળાઓ • સર્જકો, સારસ્વતો, કર્મચારીઓના સન્માનની ઉજ્જવળ પરંપરા, રમતગમત ક્ષેત્રે રાષ્ટ્રીય સ્પર્ધાઓનું યુવકોન્મુખ આયોજન • પ્રાથમિકથી લઈ અનુસ્નાતક કક્ષાનાં વિદ્યાર્થી ભાઈબહેનો માટે છાત્રાલયો, અધ્યાપક નિવાસો તેમજ આચાર્ય નિવાસોની સુવિધાઓ • સતત વિકાસની પરંપરામાં વલ્લભ વિદ્યાનગર ઉપરાંત ન્યૂ વલ્લભ વિદ્યાનગર ટાઉનશીપમાં વિવિધ અભ્યાસક્રમોવાળી શિક્ષણસંસ્થાઓની સ્થાપના થતી રહી છે • રાજ્યની પ્રથમ મહિલા ઈજનેરી કોલેજ, સરદાર પટેલના જીવન અને કાર્ય માટે દેશની સર્વપ્રથમ સંશોધન સંસ્થા તેમજ સમગ્ર ગુજરાતમાં અંગ્રેજી માધ્યમની સ્નાતક કક્ષાની પત્રકારત્વ અને સમૂહ માધ્યમોની કોલેજ • ગુજરાતની યુવાપેઢીને સનદી સેવાઓમાં પ્રવેશ આપવા માટેની સીવીએમ આઈએએસ એકેડેમી • કાયદાશાસ્ત્ર અને ન્યાયશાસ્ત્રની અનોખી કોલેજ • ઈન્ટરિયર ડિઝાઇન અને આર્કિટેક્ચરની સ્કૂલ ઉપરાંત ફાઈન આર્ટ્સની ડિગ્રી કોલેજ.

• અંકની છૂટક કિંમત: ₹ ૧૫/- • રવાનગી ખર્ચ ₹ ૧૦/- • વાર્ષિક લવાજમ: ₹ ૧૫૦/-

• વિદ્યાર્થી લવાજમ: ₹ ૧૦૦/- • આજીવન લવાજમ: ₹ ૧૫૦૦/-

વલ્લભ વિદ્યાનગરના આઘસ્થાપકો પૈકી એક ભાઈકાકાએ ઈ.સ. ૧૯૬૪માં આ વિદ્યાકેન્દ્ર ઉપરથી એક સામયિક પ્રકાશિત થાય જેમાં સાહિત્ય અને શિક્ષણ વિષયક સંસ્કારલક્ષી સામગ્રી રજૂ થાય અને ઉચ્ચ અભ્યાસ અર્થે આવતી કિશોર-યુવાપેઢી એથી લાભાન્વિત થાય, વિદ્યાર્થીઓ અને અધ્યાપકો પણ એમાં સક્રિય રસ લેતા થાય એવી મનીષા પ્રગટ કરી હતી. ફલસ્વરૂપ ૧૯ નવેમ્બર ૧૯૬૪ના રોજ 'વલ્લભ વિદ્યાનગર' પાક્ષિકનો આરંભ થયો. પછીથી એ માસિક સ્વરૂપે 'વિદ્યાનગર' નામે પ્રગટ થતું રહ્યું. | વિ | નામે એનો ત્રીજો અવતાર થયો ત્યારથી પૂર્વ અધ્યક્ષ ડૉ.સી. એલ. પટેલની નિસબત અને ઉદારતાના ફળસ્વરૂપે તે નવપલ્લવિત થયું, અને ઈ.સ. ૧૯૯૯ થી નિયમિતપણે 'વિ-વિદ્યાનગર' એ નામથી પ્રકાશિત થતું રહ્યું છે.

વિ-વિદ્યાનગર

'વિ-વિદ્યાનગર' www.vvidyanagar.co.in

પર મુકવામાં આવે છે. દેશ-વિદેશના વાચકોને પ્રતિભાવ જણાવવા વિનંતી.

સંદર્ભ : કાલિદાસ ગ્રન્થાવલી



અતીતની અટારીએથી નેતૃત્વની વિશિષ્ટ શૈલી (મુલાકાત)	
>> બકુલ ત્રિપાઠી, ડી. ડી. ત્રિપાઠી	૦૩
પ્રાથમ્ય ખુશનુમા જીવનની સપ્તપદી	
>> એસ.જી.પટેલ.....	૦૭
આપણો વૈભવ અને વારસો (પદ્ય વિભાગ)	
>> નરસિંહ મહેતા, મીરાં, કબીરજી, ગોરખનાથ.....	૧૦
નવાં કાવ્યો	
>> આબિદ ભટ્ટ, પુષ્કરરાય જોષી, સાહિલ, ફિરોઝ હસ્નાણી.....	૧૧
આપણો વૈભવ અને વારસો (ગદ્ય વિભાગ) અપત્યગ્રેમ કે અપત્યનિષ્ઠા?	
>> કાકા કાલેલકર	૧૨
અભ્યાસ રવિન્દ્રનાથ ટાગોરનાં સાહિત્યમાંથી પ્રગટતું શૈક્ષણિક દર્શન	
>> ભાવેશકુમાર કાન્તિલાલ માઘાવંશી	૧૪
લઘુકથા ફૂલોનો હાર અને બુકે	
>> ગિરિમા ધારેખાન	૧૭
વાર્તા બે ઘડી શિલાલેખમાં	
>> હસમુખ કે. રાવલ.....	૧૮
નોબેલ વિશેષ	
>> ભૌતિક શાસ્ત્ર-Dr. Pankaj Joshi	૨૦
>> રસાયણ વિજ્ઞાન-Kundankumar Mishra	૨૩
>> ચિકિત્સા-પૃથ્વા મનોજ સોની	૨૭
>> અર્થશાસ્ત્ર-જોન પરમાર ^૧ , પરેશકુમાર મોરધરા ^૨	૨૯
>> શાંતિ પુરસ્કાર-વિનયકુમાર પંડ્યા	૩૧
>> સાહિત્ય-શેમલ મેવાડા	૩૫
સરદાર વિરલ વિભૂતિ સરદાર	
>> રમા પમાર	૩૬
આયુર્વેદ Rationale and understanding of National clinical management protocol....	
>> Swagata Dilip Tavhare	૩૮
અનુવાદ સેવીલનો સંગીતકાર	
>> હરિત પંડ્યા	૪૪
સંસ્થા પરિચય Ashok & Rita Patel Institute of Integrated Study & Research in Biotechnology & Allied Sciences (ARIBAS)	
>> Dr. Bhakti Bajpai	૪૭
રમત-જગત અકલ્પનીય ઓલિમ્પિક ખેલાડી: વાલ્ટ ડેનિસ	
>> પી.ડી.શર્મા	૫૦
વિદ્યાવૃત્ત	
>> ૧૭, ૩૪, ૪૯	

નેતૃત્વની વિશિષ્ટ શૈલી

મુલાકાત: બકુલ ત્રિપાઠી, ડી. ડી. ત્રિપાઠી

ભાઈકાકાના અવસાનનાં ત્રણ વર્ષ પહેલાં, ૧૯૬૭ના માર્ચમાં, આ મુલાકાત લેવાઈ હતી. ૧૯૬૭માં એમ કહી શકાય એવું હતું કે, દિલ્હીની મેટ્રોપોલિટન કાઉન્સિલને બાદ કરતાં જો ભારતના કોઈપણ રાજ્યમાં દ્વિ-પક્ષી રાજકીય પરિસ્થિતિ સર્જાઈ હોય તો તે ગુજરાતમાં જ હતી. અને ગુજરાતમાં વિરોધ પક્ષના એક સંગીન વિકાસ માટે જો કોઈ એક વ્યક્તિને સૌથી વધુ જશ આપી શકાતો હોય તો તે શ્રી ભાઈકાકાને.

ઇજનેરી, શિક્ષણ ક્ષેત્ર અને રાજકારણ-- આમ ભાઈકાકાએ અનુક્રમે વ્યવસાય, વ્યાસંગ અને વિશિષ્ટ પ્રવૃત્તિનાં જીવન કેન્દ્રો રચ્યાં હતાં. વિચારોની વિશદતા ખરી, પણ ભાતીગળ ભાષા પ્રયોજવાનો શોખ એમના વ્યક્તિત્વનાં અમુક પાસાંને ઢાંકી દેવાનું નિમિત્ત પણ બનતો.

વિભિન્ન ક્ષેત્રની અને વિભિન્ન પ્રકૃતિની અનેક વ્યક્તિઓને પોતાના જ વ્યક્તિત્વના જોરે આકર્ષી કાર્યપ્રવૃત્ત કરવાની પ્રવૃત્તિ એ શ્રી ભાઈકાકાની સિદ્ધિ.

શ્રી ભાઈલાલભાઈ ઘાભાઈ પટેલ એન્જિનિયર છે. સ્વતંત્ર પક્ષના નેતા છે. સંસ્કૃત અવતરણો શુદ્ધ ઉચ્ચાર સાથે રજૂ કરે છે. કૉંગ્રેસીઓ વિશે વાત કરતાં નિઃસંકોચ ‘ચરોતરી’ પ્રયોજે છે. ઉશ્કેરાટમાં આવે છે ત્યારે ઘણે મોટેથી બોલે છે. નિવૃત્તિની અને કોક શાંત ખૂણામાં બેસીને ગ્રામસેવા કરવાની વાત કરે છે ત્યારે અંતરની સ્વસ્થતાવાળા નેકદિલ ફિલસૂફ લાગે છે.

“રાજ્યની વિધાનસભાઓમાં શાસક પક્ષે અમુક આચારસંહિતા પાળવી એ મંતવ્ય વારંવાર વિરોધપક્ષોએ દર્શાવ્યું છે. જો શાસક પક્ષની આચારસંહિતા હોઈ શકે તો, એ જ રીતે, વિરોધપક્ષોની આચારસંહિતા, તમારા મતે, શી હોઈ શકે ?”

શ્રી ભાઈકાકાએ તરત જ જવાબ આપ્યો, “રાજ્યવ્યવસ્થામાં મદદ કરવી તે જ આચારસંહિતા, વિરોધપક્ષની પણ.”

આ કથન વધુ સ્પષ્ટ કરતાં એમણે જણાવ્યું, “સરકારના બધાં જ પગલાંનો વિરોધ કરવો, અને તે ય વિરોધ ખાતર જ વિરોધ કરવો, એ વિરોધ પક્ષોનું કામ નથી. વિરોધ પક્ષોએ તો એટલું જ જોવાનું હોય છે કે રાજ્યવ્યવસ્થા યોગ્ય રીતે ચાલે છે કે નહીં, રાજ્યના મુખ્ય પ્રશ્નોના ઉકેલમાં રાજ્યને સહકાર આપવો અને સરકાર એમ જો ન કરતી હોય તો કાનપટ્ટી પકડીને કરાવવું.”

“આપણા ગુજરાતની જ વાત લો ને....” ભાઈકાકાએ આગળ કહેવા માંડ્યું. ગુજરાતની વાત આવે એટલે ભાઈકાકાને નર્મદાની વાત લાવ્યા વિના ચાલે જ નહીં: “હવે આ નર્મદાનું જ લો ને. એમાં ગુજરાત સરકારે ખૂબ નિષ્કાળજી રાખી છે.” “પણ” અમે સૂચવ્યું : “આવા ગૂંચવાડાભર્યા પ્રશ્નનો ઉકેલ થોડો સમય માંગી લે એમ તમને નથી લાગતું?”

“હા, પણ સમય એટલે કેટલો સમય? છેક ૧૯૪૬ થી આ પ્રશ્ન ચાલે છે. પૂરતી ઘગશથી કામ થયું હોત તો અત્યાર સુધી પ્રશ્નનો નિવેડો ન આવે એ તે કેવી વાત? પાકિસ્તાન તો પારકું રાજ ને ? હવે એ પારકા રાજ જોડે ય નદીઓનાં પાણીનો ઝઘડો પંજાબે પતાવ્યો, દુનિયાભરના આગેવાનોને એ ઝઘડામાં નાંખ્યા, વર્લ્ડ બેંકને ય મહીં નાંખી ને ગમે તેમ કરીને પણ ઉકેલ આણ્યો. ને પરિણામે,

આજે પંજાબમાં પાણી-વીજળી થયાં, ડેક્લિસિટમાંથી સરપ્લસ રાજ્ય થયું. પંજાબની સરેરાશ આવક દેશની સરેરાશ આવક કરતાં રૂ. ૧૨૫ જેટલી વધારે છે. દરેક પંજાબી સવા રતલ દૂધ પીએ છે. આ બધું નહેરો, અને વીજળીને પ્રતાપે! અહીં આપણે ગુજરાતમાં”!

આટલું કહેતા ભાઈકાકા હસી પડ્યા. “ગુજરાતમાં તો માણસ દીઠ સવા રતલ છાશ પણ નથી મળતી. મારું તો એવું માનવું છે કે આપણે આ પ્રશ્નના ઉકેલ માટે પૂરતું દબાણ કર્યું જ નથી. નહીં તો એક જ પક્ષની સરકારો આ ત્રણેય રાજ્યોમાં છે તો પછી સવાલ ઊકલે કેમ નહીં?”

“ત્યાં પણ વિરોધ પક્ષો તો ખરા જ ને?” એમ જણાવ્યું. “નર્મદાનું સમાધાન ગુજરાતની અનુકૂળ શરતોએ થાય તો બીજા રાજ્યોમાં ત્યાંના વિરોધપક્ષો પણ અવાજ ઊઠાવવાના જ ને?”

“ના, ત્યારે છેક એવું નથી. આ પ્રશ્નના વિલંબમાં મૂળમાં તો કોંગ્રેસ પક્ષ જ રહેલો છે. ૧૯૬૬માં મધ્યપ્રદેશના મુખ્ય પ્રધાનના નિમંત્રણને લીધે હું ભોપાલ ગયેલો, સરદાર પટેલની પ્રતિમાના અનાવરણ પ્રસંગે. ત્યારે મેં ત્યાંના વિરોધ પક્ષોના આગેવાનો જોડે વાત પણ કરેલી અને તેમનો સૂર અનુકૂળ હતો. મદદરૂપ થવા એ તૈયાર હતા. મિશ્રાજીને મેં પણ કહેલું કે અમે ગુજરાતના વિરોધપક્ષો આમાં વાંધો નહીં લઈએ પણ હજી સુધી કશું થયું નથી. મારું એવું માનવું છે કે બને ત્યાં સુધી સમાધાનથી શાંતિથી કામ થોડું ઓછું થતું હોય. તોપણ વહેલી તકે કરવું. આમ છતાં ય પેલા ન માને તો.....”

“તો શું.....?”

“તો પછી...આપણે આપણાં પગલાં લેવાં રહ્યાં. આપણા બંધારણમાં રાજ્ય સ્વાયત્ત છે. આપણે અહીં નર્મદાનું કામકાજ શરૂ કરી દેવું જોઈએ પછી જલસંધિની જલસમાધિ થાય તો ય ભલે.”

“પણ ધારો કે એવું જ મધ્યપ્રદેશ કરે એવું જ મહારાષ્ટ્ર કરે તો શું ?” એમ પૂછ્યું.

“પણ એવું થાય જ નહીં. વાત એ હદે પહોંચે જ નહીં અને બીજું ય છે ને આપણે ત્યાંથી ગેસ અને તેલ ઓ. એન. જી. સી. કમિશન કાઢે છે. એનું લાયસન્સ જ રદ કરી દઈએ. લાયસન્સ આપવું એ આપણા હાથમાં છે!”

થોડી ક્ષણો રહીને ભાઈકાકાએ કહ્યું : “હકીકતમાં આટલું બધું કરવું જ ન પડે. પણ એટલે સુધી જવાની આપણી તૈયારી હોવી જોઈએ ખરી. જો એવી તૈયારી હોય, પૂરતી ધગશ હોય, તો ઉકેલ કેમ ન આવે? આપણું કેન્દ્ર તો મજબૂત છે. કેન્દ્ર નિર્માત્ર્ય હોય ત્યારે રાજ્યોએ અંદર અંદર મેં ક્યાં એવાં કડક પગલાં લેવાં પડે. આપણું કેન્દ્ર તો સદ્ભાગ્યે મજબૂત છે. એ ધારે તો આપણને જરૂર મદદ કરી શકે. ઊલટું કેન્દ્ર આવી બાબતમાં ન્યાય અને ઝડપથી કામ ન લે એમાં ઓણે શરમાવાનું છે. કેન્દ્રની મજબૂતાઈ સાબિત થાય તે ખાતર પણ ઓણે આ બાબતમાં ઝડપથી કામ લેવું જોઈએ.”

“તમે આગળ વાત કરી કે ગુજરાત રાજ્ય સરકારે વધારે દઢતાથી કામ લેવું જોઈએ. એનો અર્થ એવો ખરો કે રાજ્યને વધુ સ્વાયત્તપણું મળે એને તમે યોગ્ય ગણો છો?”

“ના, નહીં જ, હું તો મજબૂત કેન્દ્રમાં માનું છું. કેન્દ્ર મજબૂત ન હોય એ ના ચાલે. અરે, નહિતર તો આપણે ત્યાં અશોક પછી થયેલું તે મોગલાઈની પડતી વખતેય થયેલું એવું થઈ જાય. એટલે કેન્દ્ર પાસેથી સત્તાઓ છે તે ઘટાડવાની મારી કોઈ વાત નથી.”

“મદ્રાસના શ્રી અન્નાદુરાઈ અને કેરળના શ્રી નાંબુદ્રીપાદે રાજ્યોને વધુ સત્તાઓ આપવાનું સૂચવ્યું છે એ મને પસંદ નથી” ભાઈકાકાએ જણાવ્યું. “સત્તાઓની વહેંચણી તો છે તે જ બરાબર છે.”

“બીજો એક સહેજ નાજુક પ્રશ્ન તમને પૂછવો હતો. તમે હમણાં કહ્યું, કે, વિરોધપક્ષોનું કામ રાજ્યતંત્ર સારું ચાલે એ જોવાનું છે. તો કેટલાંક રાજ્યોમાં જ્યાં કોંગ્રેસની સરકાર રચાઈ ત્યાં વિરોધપક્ષોએ કોંગ્રેસી વિધાનસભ્યોને પોતાની બાજુ ખેંચી લઈ કોંગ્રેસી સરકારને ઉથલાવવાની અને પોતાની સરકાર લાવવાની પ્રવૃત્તિ આદરી છે એ અંગે તમે શું માનો છો?”

“બીજા પક્ષોમાંથી લાલચો આપીને માણસોને ખેંચવાથી સરવાળે નુકસાન થવાનું,” ભાઈકાકાએ કહ્યું, “એ રસ્તો અંધાધૂંધીનો.”

“એમાં એવું છે” ભાઈકાકાએ આગળ જણાવ્યું કે, “આજે વિરોધપક્ષ કોંગ્રેસીને ખેંચે તો કાલ કોંગ્રેસ વિરોધપક્ષવાળાને ખેંચે. આમને આમ ચાલે એમાં રાજ્યવ્યવસ્થા બગડે. ચૂંટણીમાં ચૂંટાઈને આપણા પક્ષમાં જે સંખ્યા થઈ હોય તે જ ખરી. હા, રાષ્ટ્રપતિ શાસન થાય ને ફરી ચૂંટણીઓ થાય ને બહુમતી આવે તો જુદી વાત. પણ કોઈને ખેંચીને બહુમતી કરવામાં ફાયદો નહીં. મારો અંગત મત તો આવો છે. બાકી પક્ષ તો હંમેશા અનેક વ્યક્તિઓનો બનેલો હોય છે. અનેક અભિપ્રાયો હોય એ બધા ભેગા થઈ ને જ્યારે જે વિચારે તે ખરું.”

“તમે ગુજરાતના સ્વતંત્ર પક્ષને ઠીક નેતાગીરી પૂરી પાડી છે. સફળ નેતૃત્વ માટે વ્યક્તિત્વ વ્યક્તિમાં કયા ગુણો તમે આવશ્યક માનો છો, તમારા અનુભવે એ કહેશો?”

“એક તો એ કે સારા નેતામાં માનવતા હોવી જોઈએ. માનવતાવાદ એ મોટી વસ્તુ છે. એને, કારણે હું હરિજનથી તે બ્રાહ્મણ સુધીનાને ખેંચી શકું છું.”

“આ તો ભાષણ જેવું લાગે છે.” એમ કહ્યું, “નેતા થવા માટે માનવતાની ભાવના હોવી જોઈએ. એમાં તો કંઈ સ્પષ્ટ ન થયું. કયો નેતા કહેશે કે પોતાનામાં માનવતા નથી? અમે તો જુદા જુદા અંશોને ભેગાં રાખી એક માર્ગ દોરવામાં સફળ થતા નેતૃત્વની કળાની વાત પૂછીએ છીએ.”

“જુઓ” ભાઈકાકાએ કહ્યું, “હું દાખલો આપું એ ઉપરથી કદાચ વાત વધારે સમજાશે. ૧૯૪૫માં મેં વિદ્યાનગર શરૂ કર્યું. એનો પાયો નાંખાવ્યો ત્યાંના હરિજન પાસે, કરમસદના શનાજી દલાજી પાસે. એની પાસે ખાતમૂરત કરાવ્યું. ચાંલ્લો કર્યો, નાળિયેર શેષ બધાએ લીધી ને એને પાંચ રૂપિયા દક્ષિણા આપી. પછી તો ત્યાંના વોટરવર્કસ પરે ય ભંગીઓને રાખ્યા. પટાવાળા ભંગી. એમને વગર વ્યાજે - લોને ભેંસો બંધાવી. એમના બૈરાનેય કામ અપાવ્યું, ઘર બાંધ્યાં. પટાવાળાથી તે પ્રોફેસરોને પ્રિન્સિપાલોનાં ઘર થયાં ત્યાં સુધી હું ને બીજા ત્રણ કાર્યકર્તાઓ એક રૂમમાં રહ્યા.”

“સેવાભાવની દૃષ્ટિએ આ બધું બરાબર છે.” એમ કહ્યું, “પણ નેતૃત્વ માટે એ પૂરતું ખરું?”

“ના. પણ નમ્રતા ને માનવતા એ તો જોઈએ. સ્વતંત્ર પક્ષ ઊભો કરવાય મેં જે મળે એને કહેવા માંડ્યું કે, આપણે હવે ભેગા થવું જોઈએ. બારિયા નરેશને હું ઓળખું નહીં. તોય સીધો પહોંચી ગયો. ગામડામાં વગર ઓળખાણે સંબંધે. ઓટલા પર પેટ્રોમેક્ષ ગોઠવીને મેં ભાષણ કર્યાં છે. અજાણ્યાઓ પાસે જઈને મેં વાત મૂકી છે ને મને એમાં સહકારેય ભાઈ, બહુ સારો મળ્યો. મેં ગામડાના લોકને જ પહેલાં લીધા. આપણે સંસ્કૃતમાં કહ્યું છે; અજ્ઞ: સુખં આરાધ્ય સુખતરં આરાધ્ય વિશેષજ્ઞ:(અજ્ઞાનીને

સમજાવવાનું સહેલું છે, મોટા જાણકારને સમજાવવાનું તો એનાથીય સહેલું છે) પણ જે પેલા છે, જ્ઞાનલેશનમાત્રણે માત્માનં પંડિતં મન્યતે, તેવાઓને સમજાવવાનું બહું અઘરું ! તેવાઓને મેં પડતા મેલ્યા: કારણ એ તો પાત્રાધારે ઘૃતં કે ઘૃતાધારે પાત્રં કર્યા કરવાના ! મોટી વાત છે લોકોને સમજાવીને કામ લેવાની. અમદાવાદનો કિલ્લો તોડવાનો હતો તે વખતનો મારો અનુભવ કહું. મુસલમાનો એનો વિરોધ કરે. લોહી વહેવડાવવા સુધીની વાતો થતી. હું તે વખતે એન્જિનિયર. મેં આગેવાનોને બોલાવીને કહું, “કિલ્લાને અડીને ઘર કોનાં વધારે?” તો કે “નેવું ટકા મુસલમાનોનાં.” “અત્યારે ત્યાં જમીનના ભાવ કેટલો?” તો કે “દશ રૂપિયા.” મેં કહું, “કિલ્લો તૂટશે પછી ભાવ કેટલો થવાનો, કહો જોઈએ.” એ લોકો કહે, “સો પણ થાય.” તો મેં કહું, “ભલા માણસો ફાયદો કોને થવાનો? તમને જ ને? તો વિરોધ શા માટે કરો છો? એ લોકો કહે,” આ મ્યુનિસિપાલિટીમાં કોંગ્રેસ છે ને એ કરે છે માટે અમે વિરોધ કરીએ છીએ. તમે કિલ્લો તોડો તો વાંધો નથી. મેં રાતોરાત માણસો બોલાવીને કિલ્લો તોડવાનું શરૂ કરાવી દીધું, ઠરાવ - બરાવની રાહ જોયા વિના ! ને કામ થઈ ગયું. કામ હંમેશા સમજાવટથી થવું જોઈએ.

“રાજકીય નેતાગીરીને તમે કેરિયર તરીકે વિચારેલી ખરી ?”

“અરે, ના ભાઈ ના. છેક ૭૨ મેં વર્ષે તો હું રાજકારણમાં આવ્યો. મને થયું આ કોંગ્રેસના હાથે બધું બરાબર થતું નથી. એટલે મે લેખો લખવા માંડ્યા. રોમા રોલાંએ કહું છે ને, કે જગત દુષ્ટોની દુષ્ટતાથી પીડાય છે એથી વધુ તો સજ્જનોની નિષ્ક્રિયતાથી પીડાય છે. એટલે મેં રાજકારણમાં કામ શરૂ કર્યું. ધીરે ધીરે સ્વતંત્ર પક્ષ ઊભો કર્યો. ઠીક ઠીક પ્રગતિ થઈ છે. ને થવાની.

થોડીવારે એમણે કહું: “ઈંગ્લેન્ડમાં ૧૯૦૫-૬ માં હાર્ડી મજૂર પક્ષ તરફથી પાર્લામેન્ટમાં આવેલો. મજૂર પક્ષનો એક જ સભ્ય. એમાંથી આજે મજૂર પક્ષ સત્તા પર છે. એટલે રાજકીય પક્ષનું તો એમ જ થાય. આસ્તે આસ્તે ગ્રોથ થાય છે.”

“નિવૃત્ત થયા પછી તમે શું કરવા ધારો છો ?”

“ભગવાનનું ભજન. મને ઝેંસી તો થવા આવ્યાં. એક બીજું કામ કરવું છે. જિન્દગીમાં જે અનુભવો થયા એને કાગળ ઉપર ઉતારવાનું. જોઈએ હવે, જેટલું થાય એટલું કરવું છે, બાકી અત્યારે મેં જે કામ કર્યું એથી સંતોષ તો છે જ.”

(-‘ભાઈકાકા શતાબ્દી’ ગ્રંથમાંથી સાભાર)

પુશનુમા જીવનની સપ્તપદી

એસ.જી.પટેલ

જીવન આપણા કાબૂમાં નથી. જીવનના સંજોગો આપણા નિયંત્રણમાં હોતા નથી. મનુષ્ય ગમે તેટલો સક્ષમ હોય, શક્તિમાન હોય, પરંતુ જીવનની સામે તમે મગતરાં સમાન છો. તમે ગમે તેટલું આયોજન કરો, ગમે તે કરવા ધારો, પરંતુ તમારું ધાર્યું એક સેકન્ડમાં ઊંધું બની જઈ શકે છે. ગમે ત્યારે અકસ્માત થાય અને મોત આવી ઊભું રહે છે. ધડીના છટ્ટાભાગમાં સંજોગો તદ્દન બદલાઈ જાય છે. આપણે બધાં જ આ બરાબર જાણીએ છીએ અને વારંવાર એમ કહેતા પણ હોઈએ છીએ કે જીવન આપણા હાથની વાત થોડી છે?

પરંતુ આપણામાંથી ભાગ્યે જ થોડા આ જાણતા હોય છે, કે જીવનના સંજોગો ભલે આપણા હાથમાં નથી, પરંતુ જીવન કેમ જીવવું તે તો આપણા હાથમાં છે જ..જે લોકો આ જાણતા હોય છે તેઓ પણ માનતા નથી એટલે કે એ લોકો બુદ્ધિથી આ વાત જરૂર સ્વીકારે છે. પરંતુ હૃદયથી આ વાતને સ્વીકારી શક્તા નથી.

તમારું રોજીંદુ નિત્યક્રમ શું છે? શું તમે તમારા નિત્યક્રમથી ખુશ છો? શું તમે તમારા જીવનને વધારે સરળ અને સુખદાયી બનાવવા ઇચ્છો છો? તો ચાલો આપણે આ વિષયને અનુલક્ષીને થોડું મનન-ચિંતન કરીએ. સરળ જીવન જીવવા માટેનાં અનેક પુસ્તકો દેશ-વિદેશમાં પ્રસિદ્ધ થયેલ છે. કઈ રીતે તમારી લાગણીઓને સમજવી અને કઈ રીતે તમારા કામ ઉપર વધારે ધ્યાન આપી શકાય તે સમજીએ. તમારો સમય, તમારા સંબંધો. તમારો ધંધો રોજગાર અને તમારું આરોગ્ય કઈ રીતે સાચવવું એ બધી બાબતો જીવનને ખુશનુમા બનાવવા અત્યંત જરૂરી છે.

સરળ જીવન એટલે શું? અજાણતામાં જ તમે એટલું અધરું જીવન જીવો છો કે સરળ જીવન શું છે એ જ તમે ભૂલી જાવ છો. આજકાલ લોકોને બધું જ વધુ માત્રામાં જોઈએ છે. પૈસા, મિલકત, સમય વગેરે બધું જ. જેટલી જીવનમાં વધુ ઇચ્છા, તેટલો જ જીવનમાં વધુ અસંતોષ. સરળ જીવનનો રસ્તો છે-ઓછાથી શરૂઆત કરો. વસ્તુઓના ઢગલામાં ઘણીવાર ખૂબ જ અગત્યનું જીવન ખોવાઈ જતું હોય છે. માટે જો તમે જીવનને અને તેના અર્થને સમજવા ઇચ્છતા હો તો સૌથી પહેલાં તમારો માર્ગ સ્વચ્છ કરો.

પહેલું પગથિયું: તમારી મિલકતો.

એક વ્યક્તિ પાસે ઓછામાં ઓછી દશ હજાર વસ્તુઓ હોય છે તમારું ઘર, કામની જગ્યા અને સ્ટોર વિભાગમાં રહેલી વસ્તુઓ- આ બધું મળીને તેટલું તો થાય જ. તમારા કબાટો વ્યવસ્થિત રાખવા જોઈએ તેને દર વર્ષે ગોઠવો અને વધારાનો કચરો ફેંકી દો. તમારી આસપાસ જેટલી સ્વચ્છતા વધુ હશે તેટલી જ સ્પષ્ટતાથી તમારું મન વિચારી શકશે. જીવનમાં સ્વીકારવા લાયક કેટલાક નિયમો તમારા રોજીંદા જીવનમા અનુસરો. તમારા ટેબલ પર ભેગા થતા કાગળોનું વર્ગીકરણ કરી યોગ્ય રીતે ફાઈલ કરો. ઓફિસનું કામ ઓફિસમાં જ પતાવો. નોકરી પરનું કામ ઘરે ન લઈ જવાથી તમો ભાવનાત્મક હળવાશ અનુભવશો. મોટા કાર્યને નાના વિભાગોમાં વહેંચી, તેનો અગ્રતાક્રમ નક્કી કરી કાર્યનો શુભારંભ શક્ય એટલો વહેલો કરો. ઘર અને ઓફિસના પર્યાવરણને સ્વચ્છ રાખો. તમારા શોખ મુજબના સંગ્રહને તપાસો. બિનજરૂરી વસ્તુઓ ફેંકી દો, તમે ઉપયોગમાં લીધેલ વસ્તુઓને વ્યવસ્થિત મૂકો. જેટલા ખાના ખોલ્યા છે તે બંધ પણ કરો. પડી ગયેલ વસ્તુને ઉપાડી લો. નીચે ઉતારેલ વસ્તુઓને ફરીથી તેની જગ્યા પર સાચવીને મૂકી દો. ભવિષ્યની ખરીદીનું લિસ્ટ એક કાગળ પર લખી લો. કંઈ તૂટી ગયું હોય તો તેને રીપેર કરાવી લો. આવા નાનાં પગલાં તમારો રસ્તો સરળ બનાવી દેશે. અસંતોષ અને અવ્યવસ્થા તો થશે જ. જો તમારી કામ કરવાની જગ્યા વ્યવસ્થિત હશે તો જ તમે એકાગ્રતાથી કામ કરી શકશો. તમારું કાર્ય પૂરું થાય એટલે કામ પૂર્ણ થયાની ખુશી પણ મનાઓ. ખુશ અને આરામદાયક જીવન માટે ચોકસાઈ ખૂબ જ જરૂરી છે.

બીજું પગથિયું: નાણાં

નાણાં અને તેના રોકાણ માટે નવી તકો શોધો. તમારો આનંદ નાણાં પર આધારિત નથી. તમો નાણાં વગર પણ કઈ રીતે ખુશ રહી શકો છો, તે જ સાચી કળા છે જે વ્યક્તિ પોતાના જીવનથી ખુશ છે. તે વધારે ધનવાન છે. ખુશ રહેવાની રાહ ન જુઓ. તમારી પાસે અત્યારે જે છે તેનાથી ખુશ રહો. નાણા માટે એક સુંદર નિયમ છે. જ્યારે તમો નાણાંના વિચારો બંધ કરી દો છો અને કામ પર ધ્યાન આપવા લાગો છો, ત્યારે નાણાં આપોઆપ તમારી પાસે આવે છે. આથી પૂરી લગનથી કામ કરો.

દેવામાંથી બહાર આવી જાવ. દેવાથી હતાશા આવી શકે છે અને સ્વાભિમાનમાં ઘટાડો થાય છે. જરૂરિયાત

મુજબ જ અર્થ કરો. બેંકોમાં વધુ વ્યાજ ન ભરવું પડે તેના વિકલ્પો શોધો. તમારા જીવનમાં કરકસર કરતાં શીખો. દર મહિને બચત કરો. તમારા જીવનમાં નૈતિકતાને સૌથી વધુ મહત્ત્વ આપો. તમો જ્યારે દાન કરો, લોકોને મદદ કરો ત્યારે તમારું મન ખુશી અનુભવે છે. તમારું સ્વાભિમાન વધી જાય છે. જો તમો નૈતિકતાથી વ્યવહાર કરતા હશો તો લોકો ચોક્કસ તમારા વખાણ કરશે.

તમને તમારી નોકરી ગમતી હોય તો પણ દર પાંચ વર્ષે ઉચ્ચ પદ મેળવવા પ્રયત્ન કરતા રહો. લોકો સાથે સારા સંબંધો વિકસાવો, આથી સમાજમાં તમારી પ્રતિષ્ઠા વધશે. સાથોસાથ તમે નવી તકો અપનાવશો તો તમારી નાણાકીય પરિસ્થિતિ પણ સુધરશે. તમારું ધ્યેય સ્પષ્ટ હશે તો લાંબાગાળાનું આયોજન કરી શકશો. પોતાની જાતને સુધારવા માટે દરરોજ ઓછામાં ઓછો એક કલાક તમારી જાતને આપો. તમારી આવડત અને કૌશલ્ય શોધો. વ્યક્તિગત તમારો કેટલો વિકાસ થયો છે તે ચકાસતા રહો. નાણા કમાવવાની નવી તકો સતત શોધતા રહો. બની શકે નવી નોકરીમાં તમે નવી આવડતો કેળવી શકો. તમારી જાત પર વિશ્વાસ રાખો. માત્ર ધ્યેય નહીં રસ્તાને પણ પ્રેમ કરો.

ત્રીજું પગથિયું: સમયનું આયોજન

તમારા જીવનમાં ટાઈમ મેનેજમેન્ટને ખૂબ જ મહત્ત્વ આપો. અગ્રતાક્રમ મુજબ તમારા કામ નક્કી કરો. સમયના સદુપયોગ માટે કેટલાક નિયમોનું પાલન કરો. કોઈપણ કામની એક સમય મર્યાદા નક્કી કરો અને તમે તે સમય સુધીમાં કામ પતાવી શકશો જ એવું વિચારો. રોજ એક કાર્ય નક્કી કરીને તમારો દિવસ શરૂ કરો. તમારું ધ્યાન હટાવે તેવા બધાં પરિબલોથી દૂર રહો. જ્યાં સુધી તમે નક્કી કરેલ કાર્ય પૂર્ણ ન થાય, ત્યાં સુધી તમારી ગમતી પ્રવૃત્તિઓથી દૂર રહો. એક અઠવાડિયા માટે તમારા કાર્યનું લિસ્ટ બનાવો, જેથી તમારા સમયનો બગાડ ન થાય. કામની સાથે આરામ પણ કરો અને પોતાની જાતને ખુશ રાખો. હાર્ડવર્કને બદલે સ્માર્ટ વર્ક કરી સમયની બચત કરો અને આ સમય તમને ગમતી પ્રવૃત્તિ કે પરિવારને આપો. તમે જેને પૂરા ન કરી શકો, સમય ન આપી શકો, એવા વધારાના કોઈપણ વાયદા ન કરો. ના પાડતાં શીખો. દિવસની સારી શરૂઆત માટે ટાઈમ મેનેજમેન્ટને મહત્ત્વ આપો. વધુ પડતી ચોક્કસાઈ છોડી દો. ચોક્કસ જીવનની ઈચ્છા ઘણીવાર ખતરનાક સાબિત થાય છે. વધુ પડતી ચોક્કસાઈ બીમારીઓ અથવા આર્થિક ખોટ લાવશે. ભૂલને તક તરીકે જુઓ.

ચોથું પગથિયું: તંદુરસ્તી

વધુ ઉત્તમ રીતે કામ કરવા માટે તંદુરસ્ત રહો. રોજની માત્ર અડધા કલાકની કસરત તમને તંદુરસ્તી આપશે. જ્યારે પણ સમય મળે ચાલો, પગથિયા ચઢો અને ઊતરો. આ કસરતો મોંઘી પણ નથી અને સરળ છે. કસરત થકી શરીરમાંથી એવા સ્ત્રાવો ઝરે છે, જેનાથી હતાશા અને દુઃખ દૂર થાય છે. રાતનો આરામ એટલે કે ગાઢ નિંદા તમારી તબિયત સુધારે છે અને તમને ખુશ રાખે છે. ઊંઘ અને રોગને સીધો સંબંધ છે. રોજ રાત્રે છ કલાક તો સૂવું જ જોઈએ અને બપોરે પણ થોડો આરામ તો કરવો જોઈએ. છ કલાકથી ઓછી અને નવ કલાકથી વધારે ઊંઘ આરોગ્ય માટે હાનિકારક છે.

સાત્ત્વિક આહાર તમારા શરીર અને મગજ બંનેને પોષણ આપે છે. ઋતુ પ્રમાણે તાજાં ફળો અને શાકભાજી ખાવ. જમવાના સમયે જમી લો. રાતનું ભોજન હળવું રાખો. ખૂબ પાણી પીઓ અને ચા-કોફીથી દૂર રહો. શરાબ અને સિગરેટ જેવા વ્યસનથી તો દૂર જ રહો. આવા વ્યસન હોય તો યોગ્ય માર્ગદર્શન મેળવી છોડી દો. ચિંતાથી દૂર રહો. પીઠમાં દુઃખવું, પેટમાં દુઃખવું અને હૃદયમાં દુઃખવાથી સાબિત થાય છે કે તમે ખૂબ ચિંતા કરી રહ્યા છો. કામથી વિરામ લો, ફરવા જાવ, તમારી મુશ્કેલીઓની વાતો કરીને તેનો ઉકેલ લાવો. ધંધાકીય અને વ્યક્તિગત દુઃખોથી પોતાની જાતને અલિપ્ત કરો. શાંત રહો, ઊંડા શ્વાસ લો અને વર્તમાન પર ધ્યાન આપો.

પાંચમું પગથિયું: સંબંધો

સારા સંબંધો વિકસાવો. એકાંત નિવારો અને સામાજિક પ્રસંગોમાં સહભાગી થાવ. ચર્ચામાં ન ઊતરો અને આનંદ માણો. લોકોની વાતો રસપૂર્વક સાંભળો. કોઈ તમને આમંત્રણ આપે તો તેને સ્વિકારો. તેના માટે નાની ભેટ લઈ જાવ. તમે પોતે પણ પ્રસંગોમાં બધાને બોલાવો. બધા લોકોનો આભાર માનો. તમારા માતા-પિતા સાથેનું ઋણ સ્વીકાર કરો, તેમને સાંભળો અને તમારા વિચારો તેમને કહો. તેમના અનુભવો ને માન આપો. તેનાથી તમને તમારા બાળકોને ફાયદો થશે.

ખરાબ વિચારો, ઈર્ષ્યા અને ગુસ્સો છોડી દો. તેને તમારી શક્તિઓની ખામી તરીકે લો. સંગીત, કળા અને લેખનમાં રુચિ લો. લોકોને સુધારવાની મહેનત ન કરો અને તેમને જેવા છે તેવા સ્વીકારો. લોકોની મુશ્કેલીઓમાં તમે શું કરી

શકો, તે વિચારીને તેમને મદદ કરો. યાદ રાખો લોકોને મદદ કરવાથી તમારું કશું જતું નથી. દરેકના જીવનમાં મુશ્કેલીઓ તો હોવાની જ, તેને સ્વીકારી લો અને સારું જીવન જીવો. એક ઉંમર પછી તમારું વસિયતનામું પણ બનાવી લો. અચાનક તમને સારવારની જરૂર પડે તો શું કરવું તેની વિગતો પણ લાખી રાખો. તમારી ઇચ્છાઓનું એક લિસ્ટ બનાવી દો.

છઠ્ઠું પગથિયું: દંપતી

તમારા યુગલ સાથે તમારા સંબંધ વિકસે તે માટે પ્રયત્નો કરો. મિલકત કરતાં સંબંધો વધુ મહત્વના છે બધા જ વિષયો પર તમારા પાર્ટનર સાથે વાતો કરો. ખુલ્લા દિલથી વાતો કરવાનો સમય નક્કી કરો. એક દંપતીના જીવનમાં પરસ્પર સમજ હોવી ખૂબ જ જરૂરી છે. તમારી જરૂરિયાતો અને ઇચ્છાઓ ખુલ્લા દિલથી કહો. પાર્ટનરની ઇચ્છાઓને માન આપો. “ગઈકાલ ઇતિહાસ છે, આવતીકાલ રહસ્ય છે. વર્તમાન જ તમારા કાબૂમાં છે.” એટલે જ ભૂતકાળની યાદોને ભૂલી જાવ, ભવિષ્યકાળની ઇચ્છાઓ પર નિયંત્રણ મૂકો અને વર્તમાન પર ધ્યાન આપીને ખુશ રહો. પ્રેમાળ અને રોમાંચક વાતાવરણ ઊભું કરો. તમારા પાર્ટનરને સરપ્રાઈઝ આપો. તમારો તેના પ્રત્યેનો પ્રેમ અને વફાદારીની પ્રતીતિ કરાવો. પ્રેમ એ લગ્નસંબંધોની મૂડી છે. સાંજ અને રજાના દિવસોમાં ઘરકામ અને સમાજના કાર્યક્રમોનું સાથે મળીને આયોજન કરો.

સાતમું પગથિયું: સ્વ સાથે સંવાદ

દરેકના જીવનના અલગ અલગ રસ્તાઓ હોય છે, તમને તોડવાના પ્રયત્નો પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ રીતે થવાના જ છે. તમારે તેનો સામનો કરવાનો છે. જીવનને સરળ બનાવો,. આ એક જ એવો રસ્તો છે જે તમને સાચા રસ્તા પર લાવી શકશે. તમારી જાત માટે કંઈક કરો. તમારી જાતને હંમેશાં ખુશ રાખો. તમારી આવડત અને ખામીઓની યાદી બનાવો. તમારા જીવનના સાચા રસ્તાનું રેખાચિત્ર બનાવો

કે જે તમને આંતરિક સપનાઓ સાથે જોડી દેશે. વ્યક્તિગત અને ધંધાકીય રીતે સફળ થવાના તમામ ધ્યેયની યાદી બનાવો. ત્યાર પછી દરેક ધ્યેય માટે અગ્રતાક્રમ નક્કી કરો. પોતાની જાતને થોડા થોડા સમયે ચકાસતા રહો અને તેની નોંધ રાખો તમારા સંકલ્પોને કાગળ ઉપર લખી લો. કઈ રીતે લખાયું તે મહત્વનું નથી, પણ એ લખાણ સાથેનો પ્રામાણિક વાર્તાલાપ થવો જોઈએ લખવા માટે સવારનો સમય સર્વોત્તમ છે. ધીરજ રાખો. લખવાથી તમારી અંદરની વાતો બહાર આવશે અને તમે તમારી જાત સાથે પ્રામાણિક બની શકશો. તમારા જીવનની લગામ તમારા હાથમાં રાખો. રૂઢિગત માન્યતાઓ, ન ગમતા કારકિર્દીના વિકલ્પો અને વધારાની મિલકતોથી બચો. આ બધી બાબતો તમને મૂંઝવણમાં ફસાવી દેશે. તમારું યુગલ તમારા જીવનના લેખ બદલી શકે છે, તેનો ભરોસો રાખો. તમારી નવી પાંખો પર વિશ્વાસ રાખો, તો તમો જરૂર ઊડી શકશો.

છેલ્લે, જેઓ પોતાના જીવનની પરિસ્થિતિઓથી દુઃખી છે, જેઓ અન્ય લોકોના વર્તનથી અતિશય દુઃખાયા છે અને જેઓ પોતાને સંજોગોનો શિકાર બની ગયેલા માને છે, તેઓએ જીવનના સૌથી મોટા રહસ્યને જાણી લેવાનું છે.

આ રહસ્ય એ છે કે-

“જીવનના સંજોગો પર મનુષ્યનો કાબૂ ભલે ન હોય, પરતુ જે તે પરિસ્થિતિને પ્રતિભાવ કેવો આપવો તે પસંદગી હંમેશા દરેક મનુષ્યની પાસે હોય જ છે.”

મનુષ્ય તેના સંજોગોથી દુઃખી થતો હોતો નથી, પણ તે આ સંજોગોને જે પ્રતિભાવ આપે છે તેનાથી દુઃખી થાય છે. દુનિયામાં આજ સુધી એવા માણસનો જન્મ થયો નથી, જેને જન્મથી મૃત્યુ સુધી બધા સંજોગો અનુકૂળ રહ્યા હોય, જેના જીવનમાં કોઈ સમસ્યાઓ કે આપત્તિ આવી ન હોય કે જેણે જીવનમાં દગાનો કે દુઃખનો સામનો ન કર્યો હોય!!!

માનદ્ મંત્રી, ચાહુતર વિદ્યામંડળ, વલ્લભ વિદ્યાનગર

अनंत जुग वीत्या

नरसिंह महेता

अनंत जुग वीत्या रे पंथे रे હાલતાં
તો ये अंतर रह्युं છે લગાર,
પ્રભુજી છે પાસે રે, હરિ નથી વેગળા રે,
આડો પડ્યો છે ઐકાર -
દિનકર રૂંધ્યો રે જેમ કાંઈ વાદળે રે,
મટ્યું અજવાળું ને થયો અંધકાર,
વાદળ ખસ્યું ને જેમ લાગ્યું દીસવા રે,
ભાનું કાંઈ દેખાયો તે વાર -
લોકડિયાની લાજું રે બાઈ, મેં તો ના'ણીઓ
મેલી કાંઈ કુળ તણી મરજાદ,
જાદવાને માથે રે, છોડો લઈને નાખીઓ રે
ત્યારે પ્રભુવર પામી છઉં આજ-
નાવને સ્વરૂપે રે, બાઈ, એનું નામ છે રે,
માલમી છે એના સરજનહાર
નરસૈયાનો સ્વામી રે, જે કોઈ અનુભવે રે,
તે તો તરી ઉતારે ભવ પાર
અનંત જુગ વીત્યા રે પંથે રે હાલતાં

વા પંખીકી જુગતિ કહાની

કબીરજી

વા પંખી મોહે કોણ બતાવે,
જે રે બોલે ઘટમાંહી હો,
અવરણ વરણ રૂપ નહીં રેખા,
બેઠા નામ કી છાયી હો.
એ હી તરવર બિચ એક પંછેરા,
જુગત બિચ લઈ ડાર્યા હો,
વા કી સણંદ લખે ના કોઈ,
કોણ ઠોર વા બોલે હો.
ધૂળમાં ઝાડ જાકી ઘનછાયા
પીછે વિચાર કો' ના કીના હો,
આવે સાંજ, ઊડ જાય સવેરા,
મરમ કોઈ ના જાણ્યા હો.
અપરંપાર નિરંતર વાસા,
આવતા જાવત ના દીસે હો,
કહત કબીર સુણો ભાઈ સાધો,
ઈહાં કછુ જુગતિ કહાની હો.

દવ તો લાગેલ

મીરાં

દવ તો લાગેલ ડુંગરિયે,
કહોને ઓઘાજી, હવે કેમ કરીએ?
દવ તો લાગેલ ડુંગરિયે.
હાલવા જઈએ તો વહાલા, હાલી ન શકીએ,
બેસી રહીએ તો અમે બળી મરીએ-
આ રે વરતીએ નથી ઠેકાણું રે, વહાલા,
પરવરતીની પાંખે અમે ફરીએ-
સંસાર-સાગર મહાજળ ભરિયો, વહાલા,
બાંહેડી ઝાલો નકર બૂડી મરીએ-
બાઈ મીરાં કે' પ્રભુ ગિરિધર નાગર,
ગુરુજી તારો તો અમે તરીએ,
દવ તો લાગેલ ડુંગરિયે.

સોઈ માણેક મેરી નજરુંમે આયા

ગોરખનાથ

સોઈ માણેક મેરી નજરુંમે આયા,
જ્યાં રે દેખું છાયા તેરી રામ
સોઈ માણેક મેરી નજરુંમે આયા.
ગવરીનો પુત્ર ગણેશ મનાવો રે,
હેતે હાલ હુલાવો રામ
બાવન બજરું ને ચોરાસી ચૌટાં,
મારા સદ્ગુરુ ન્યાં રમૈયા રામ -
તલ ભર તાળાં ને રજ ભર કૂચી,
મારા સદ્ગુરુએ ખોલ બતાયા રામ -
સંસાર-સાગર મહા જળ ભરિયો,
તાડે તાર મિલાયા રામ-
આ રે દેવળ છોડી કરીને,
દૂજા મહોલ બનાયા રામ-
મહંદર પ્રતાપે જતિ ગોરખ બોલ્યા,
ખોજ્યા સોઈ નર પાયા રામ
સોઈ માણેક મેરી નજરુંમે આયા

गजल

आभिद भङ्ग

थाकशो ना श्वास आव्या उद सुधी,
आपणो जवुं उज्ज अनउद सुधी!

ना विसामो मागशो मारा यरण,
आपणो पळोण्या नथी मकसद सुधी.

ना मण्यो इमाल पांपण लूछवा,
शब्द पणना जई शक्या गदगद सुधी!

रभने मणवानी उतावण अर्थहीन,
छे प्रथम जवुं जइरी भुद सुधी.

उर्षने अवसर मणे छे माणवा,
राभवा रोजा पडे छे ईद सुधी!

पण पीणुं उंभरे छे पानभर,
गण तुं करजे जतन रुभसद सुधी.

प्रेम मार्गे प्राण देवा होय तो,
राह ना जोवाय सुद के वद सुधी!

निर्जर, मदीना मस्जिद रोड, पोलीआऊन्ड,
हिंमतनगर- ३८३००१ जि. साबरकांडा,
मो.: ९४०९०२२१३०

हाईकु

किरोज हस्नाणी

(१)	(२)
सणगाववा,	कोइं कपाण,
तारा पत्रोने माटे	सूनी सेंध, छतांय
भाकस भोलुं,	गर्व छे मने.
त्यां आची येडे भला	शाहाहत लईने
पतंगियानुं टोणुं!	नाम माइं अमर थ्युं!

अमरेली, उदपद०१,
मो.नं.: ९९०४०६१३२०

जहु

पुष्कराय जोषी

कोणो कीधां जंतर-मंतर?
जाणो मूरत मूंगी-मंतर!

नेणो वींध्यां केवां अमने!
प्राण तडपतां अंदर अंदर.

केवी छेडी मलये सरगम,
जणजण वागे भीतर जंतर.

आंधी केवी ठिठी दिल्मां,
ध्रुज ठिठ्यां सात समंदर.

वडवानल शो त्रेड धधकतो,
ठारे कोण सणगतां अंतर?

४७९, गुज.हाउसिंग बोर्ड, इण्डोस्ट पाटिया, कालावड
रोड, राजकोट-३६०००५ मो.नं. ९९२५१६५१६४

गजल

साहिल

लकवाई यरण लई कयां जवुं-मननी मालीपा इरवा द्यो
ने तूट्यां तारोना टोणांने संग उवानी सरवा द्यो
साते स्वर्गोना सुभ भूलवती भूलो करवी छे पाछी
बस बे ज घडी वीतेल मुकामे पाछो मुजने इरवा द्यो
मजधार उछणतां मोजां पर कयां स्वार थवानी छे छंछा
कांडानां छीछरां जणमां अमने छभछभियां तो करवा द्यो
सायुकलुं सुभ आपो अेवुं क्यारेय प्रभु में कयां कीधुं
जो सुभना सपनां आपो तो अे सपनाओ ना वरवा द्यो
या सामे पार उतरशुं या सीधधा प्हुंयीशुं तणिये
लेरोनी लसरणी पर मनमूडी अमने आज लसरवा द्यो
जन्मारो आभो लोको साथे वात कहीने वीताव्यो.
हे ईश उवे तो मारा साथे वात मने बे करवा द्यो
बंने आलमना मालिकथी छे अे ज विनंती साहिलनी
या भरज माईक जववा द्यो या भरज माईक भरवा द्यो

नीषा-३/१५, ध्यानंद नगर, राजकोट-३६०००२,
मो.: ९४२९९९००६९

આપણો વૈભવ અને વારસો

॥ ગદ્ય વિભાગ ॥

અપત્યપ્રેમ કે અપત્યનિષ્ઠા?

કાકા કાલેલકર

માણસમાં જીવવાની જેટલી ઈચ્છા હોય છે, લગભગ તેટલી જ અપત્ય-સંતાનપ્રાપ્તિની હોય છે.

સંતાન તો અમર છે; પણ પોતે અમર છે એ જાતની નિષ્ઠા માણસમાં નથી હોતી. તેથી તે અમર થવાના પ્રયત્ન કરે છે. અપત્ય દ્વારા માણસ અમર થાય છે, પિતાએ જે અધૂરું શોધ્યું કે મેળવ્યું-કેળવ્યું તેની પૂર્તિ પુત્ર કરે અને પિતાનો પુરુષાર્થ આગળ ચલાવે, એ જ અમરતાનું લક્ષણ છે. દરેક જીવને કંઈક અસાધારણ તત્ત્વ અનુભવવાનું હોય છે. એને માટે આખો જન્મારો એ મથે છે. પોતે ફાવી ન શકે, એટલે પોતાના પ્રતિનિધિરૂપ પુત્રને તે સોંપી જાય છે.

સ્વર્ગમાંથી ગંગા આણી પાતાળ સુધી પહોંચાડવાનું કામ સગરકુળે હાથમાં લીધું. પિતાએ આખો જન્મારો પ્રયત્ન કર્યો, પણ એમાં એ ન ફાવ્યો. એણે એ કામ પોતાના દીકરાને સોંપ્યું. એ પણ આખો જન્મારો બપ્યો, પણ કામ અધૂરું જ રહ્યું. અંતે એનો દીકરો ભગીરથ એ કામ માટે કટિબદ્ધ થયો અને સફળ થયો. ‘કાદંબરી’ જેવો મહાકથા પ્રબંધ બાણભટ્ટ પૂરો ન કરી શક્યો, તે એના પુત્ર ભૂષણે પૂરો કર્યો. એવી રીતે દુનિયાની પરંપરા ચાલતી આવી છે.

અપત્યની ઈચ્છા પશુપક્ષીઓમાં કેટલી ઉત્કટ રૂપમાં દેખાય છે ! ઘણી વાર જીવવાની ઈચ્છા કરતાં યે તે ચડી જાય છે. પોતે ભલે મરી જાય, પણ અપત્યને તો ગમે તે ભોગે બચાવવાં જોઈએ. આટલી અપત્યનિષ્ઠા હૃદયમાં રોપીને પછી જ ઈશ્વરે પ્રાણીઓને અપત્યો આપ્યાં છે. અપત્યજન્મ એ ઈશ્વરનો માણસ પરનો વિશ્વાસ સૂચવે છે.

અપત્યના જન્મ સાથે માબાપના સ્વભાવમાં ફેર પડે છે. પોતાની કેટલીયે ખામીઓ બાળક ખાતર તે છોડે છે. અને પોતાનો સુખભોગ છોડતાં તો માબાપને કંઈ ઓર આનંદ આવે છે.

આપભોગનો પ્રથમ પાઠ અપત્યપ્રેમમાંથી જ ઉદ્ભવે છે. પણ એ આપભોગ અને અપત્યપ્રેમ જ્ઞાનયુક્ત બને એવો પ્રયત્ન મનુષ્યથી જ થાય.

અપત્યપ્રેમથી માણસ ઘણી વાર ઘેલો બને છે. અપત્યપ્રેમથી પોતાનાં માબાપ કે ભાઈબહેન સાથે લડી પડે છે, સમાજદ્રોહ કરવા તૈયાર થાય છે, અને પોતાનાં બાળકોનો વિકાસ પણ અટકાવે છે. પ્રેમ આંધળો હોય છે. ખરેખર જોઈએ છે અપત્યનિષ્ઠા-અપત્યપ્રેમથી નવી પેઢીનો વિકાસ અટકે છે, નિષ્ઠાથી તેનો વિકાસ થાય છે.

પોતાનાં છોકરાં પેટપૂરતું કમાઈ નહીં શકે, એમને કોઈ મદદ નહીં આપે, એવી અશ્રદ્ધા મનમાં રાખી આજકાલ કેટલાંયે માબાપ બાળકો માટે સંપત્તિ અને સાધનસગવડો તૈયાર કરી રાખે છે. ગરમ કપડાંમાં હમશે વીંટી રાખેલાં બાળ જેમ તે જ કારણે નબળાં રહે છે અને સહેજસહેજમાં રોગનાં ભોગ થઈ પડે છે, તેમ કેટલાંક માબાપોનો આપેલો વારસો બાળકોને અપંગ અને જડમૂઢ કરી નાખે છે. આવાં માબાપ બાળકોની શક્તિ, તેમનો પુરુષાર્થ અને તેમના ભાવિ વિષે સાવ નાસ્તિક હોય છે.

માબાપનું મુખ્ય કર્તવ્ય પોતાનાં બાળકોને પોતાના જીવન દ્વારા નૈતિક, સામાજિક અને આધ્યાત્મિક કેળવણી આપવાનું છે. કુલપરંપરાથી બાળકોને વોકેફ કરવાં, ઘરના ધંધાનું સાંગોપાંગ જ્ઞાન આપવું, એ ધંધામાં એમનો પૂરેપૂરો પ્રવેશ કરાવવો, અને પછી એમને યથાકાળે જવાબદારી સોંપવી, એટલું જ કામ માબાપનું છે.

માબાપ એ કર્તવ્ય ચૂકે છે, અને પછી નિશાળ મારફતે એ બધું મળી રહેશે એમ મન મનાવવાનો પ્રયત્ન કરે છે. યૌવનના ઉન્માદમાં આડે રસ્તે જવાની વૃત્તિ થતાં જેમની નજરનો અંકુશ રહી શકે, એવું મુરબ્બીઓનું મંડળ બાળકોની આસપાસ ભેગું કરી આપવું એ પણ માબાપની ફરજ છે. બાળકોને મુસાફરી કરાવી, પ્રેક્ષણીય સ્થાનો, પરાક્રમી પુરુષો, જીવનદાયી સંસ્થાઓ અને સંસ્કૃતિનાં કેન્દ્રો એ બધાંનો તેમને પરિચય કરાવવો, એટલું માબાપો કરી શકે તો બાળકો પ્રત્યેની તેમની બધી ફરજ અદા થઈ છે.

અને પોતાનાં અપત્યો પાસેથી માબાપ અપેક્ષા શાની રાખે? આજ્ઞાપાલનની? શ્રી રામચંદ્રે આદર્શ પુરુષ તરીકેની પોતાની યોગ્યતા પહેલવહેલી સિદ્ધ કરી પિતાની આજ્ઞાના પાલનથી જ. પણ આપણે આજ્ઞાપાલન એ પિતાના હક તરીકે તો નહીં જ સ્વીકારી શકીએ. પિતાની આજ્ઞાને વશ રહેવું એ પુત્રનું ભૂષણ છે. પણ પિતાનો એ નિરપવાદ હક તો હરગિજ નથી. મનુષ્યજીવન પ્રગતિશીલ છે. એક પેઢીનો અનુભવ અને આકાંક્ષાઓ બીજી પેઢીને કામ ભલે આવે, પણ તેમને તે બંધનકર્તા તો ન જ થવાં જોઈએ.

પુત્ર પોતા પ્રત્યે ઉદ્ધત ન થાય, એટલી અપેક્ષા માબાપ જરૂર રાખે. પોતાના હાથપગ નબળા પડે ત્યારે પુત્ર પાસેથી

સેવાશુશ્રૂષાની અપેક્ષા રાખવાનો પણ તેમને હક છે. પણ પિતા કહે છે માટે જ પુત્રે પરણવું, પિતા કહે તેની સાથે જ પરણવું, તે કહે તે જ નોકરી કરવી, તેને રાજી રાખવા ખાતર સમાજસેવામાં ન ઊતરવું, તેને જે વિધિઓ ને રિવાજો પસંદ છે તે જ પસંદ કરવાં, એ જાતનો આગ્રહ પિતા ન જ રાખી શકે. પુત્રમાં પિતૃભક્તિ હોય છે એટલે ઉપલી વસ્તુઓ તેનામાં સ્વાભાવિક હોય છે. અને જ્યાં સુધી એમાં તેને અધર્મ કે સત્વહાનિ ન જણાય, ત્યાં સુધી પિતા કહે તેમ ચાલવું જોઈએ એમ તે સમજે પણ છે. પણ એ બાબતમાં પુત્રની સ્વતંત્રતા અબાધિત રહેવી જોઈએ.

-અરધી સદીની વાંચનયાત્રામાંથી સાબાર

॥ ગૌરવ નોંધ ॥

વલ્લભવિદ્યાનગરના કર્મશીલ વૈજ્ઞાનિકોનું આંતરરાષ્ટ્રિય ક્ષેત્રે સન્માન:

આધુનિક ગુજરાતની વિકસિત અને સતત વિકસતી જતી શિક્ષણનગરી વલ્લભવિદ્યાનગર જ્યાં અધ્યયન અધ્યાપન અને સંશોધનની સાડા સાત દાયકાની ભવ્ય પરંપરાને આંતરરાષ્ટ્રિય ક્ષેત્રે એક આગવી ઓળખ પ્રાપ્ત થઈ છે. યુ.એસ.એ. સિથિલ સ્ટેનફોર્ડ યુનિવર્સિટી દ્વારા હાથ ધરાયેલા સર્વેમાં વલ્લભ-વિદ્યાનગરની સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટીના ચાર વરિષ્ઠ વૈજ્ઞાનિકોનો સંશોધન ક્ષેત્રે નોંધપાત્ર પ્રદાન કરનાર દુનિયાના ૨% જેટલા વૈજ્ઞાનિકોની યાદીમાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

સંશોધન ક્ષેત્રે સંશોધનપત્રોની સંખ્યા, સાઈટિશન ઈન્ડેક્સ, એચ-ઈન્ડેક્સ જેવા ગુણવત્તા માનાંકોને અનુલક્ષીને કરાયેલ આ સર્વેમાં સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટીના પ્રો. દત્તા મદમવાર બાયોટેકનોલોજી વિષયમાં, પ્રો. એન.વી. શાસ્ત્રી કેમિકલ એન્જિનિયરીંગ વિષયમાં, પ્રો. એલ. એમ. મનોચા મટિરિયલ સાયન્સના વિષયમાં, જ્યારે સરદાર પટેલ પુનઃ પ્રાપ્ય ઉર્જા સંસ્થાન (SPRERI)નાં ડો. સંજીવકુમારને પણ બાયોટેકનોલોજી ક્ષેત્રે આ ગૌરવ પ્રાપ્ત થયું છે.

અત્રે ઉલ્લેખનીય છે કે ૨૭ જેટલ જુદી-જુદી વિજ્ઞાનશાખાઓ તથા ૧૭૬ જેટલી પેટાશાખાઓ સંદર્ભે ૧.૫ લાખ જેટલા વૈજ્ઞાનિકોને અનુલક્ષીને કરાયેલ આ સર્વેમાં સ્થાન પામનાર વલ્લભવિદ્યાનગરના કર્મશીલ વૈજ્ઞાનિકોને વલ્લભવિદ્યાનગર તથા ચારુતર વિદ્યામંડળનો સમગ્ર પરિવાર ગૌરવસહ અભિનંદન પાઠવે છે.

-તંત્રીમંડળ વિ-વિદ્યાનગર

રવિન્દ્રનાથ ટાગોરનાં સાહિત્યમાંથી પ્રગટતું શૈક્ષણિક દર્શન

ભાવેશકુમાર કાન્તિલાલ માહ્યાવંશી

શિક્ષણ એ સામાજિક ક્રાંતિ માટે એક અચૂક શસ્ત્ર છે. શિક્ષણ જીવનની ગુણવત્તા વધારવાની શક્તિ છે. શિક્ષણ વ્યક્તિને સમાજમાં થતા પરિવર્તન પ્રત્યે જાગૃત કરે છે અને તેથી જ શિક્ષણ જીવનભર થવું જોઈએ અને ઉપયોગી હોવું જોઈએ. સાચું શિક્ષણ વિદ્યાર્થીને નમ્ર અને વ્યવહારુ બનાવે છે. આધુનિક વિશ્વમાં માનવીએ ટેકનોલોજી અને વિજ્ઞાનમાં વિકાસ કર્યો છે પરંતુ મનુષ્ય વચ્ચેનું અંતર વધ્યું છે. તેથી, શિક્ષણ આ મોટી સમસ્યાને હલ કરવામાં મદદ કરી શકે છે. ભારતમાં ઘણા શિક્ષણશાસ્ત્રીઓ છે જેમણે શિક્ષણમાં ફાળો આપ્યો છે અને તેમાંથી એક રવિન્દ્રનાથ ટાગોર છે.

રવિન્દ્રનાથ ટાગોરનો જન્મ ૭ મે ૧૮૬૧ ના રોજ થયો હતો અને તેનો જીવનકાળ ૭ ઓગસ્ટ ૧૯૪૧ સુધીનો હતો, તે ભારતના બંગાળી લેખક હતા. તેઓ ગુરુદેવ તરીકે પણ જાણીતા હતા. શિક્ષણ વિશે રવિન્દ્રનાથ ટાગોરના વિચારો અન્ય શૈક્ષણિક વિચારકો કરતા વિશિષ્ટ છે. શિક્ષણને લગતા તેમના વિચારો વિશ્વને નવી દિશા અને ક્ષમતાઓ આપે છે. તેમણે શિક્ષણ પ્રણાલીમાં મહત્વનું યોગદાન આપેલ છે. આ પ્રકારનું શિક્ષણ વિશ્વને કોઈપણ પ્રકારની સમસ્યામાંથી બહાર આવવા માટે મદદ કરી શકે છે. શિક્ષણની દુનિયામાં ઘણાં સંશોધન થયાં છે, તેનું મૂલ્યાંકન કરવાનો પ્રયાસ પણ કરવામાં આવ્યો છે અને પ્રયાસોમાં રવિન્દ્રનાથ ટાગોરનું યોગદાન અદ્ભુત હોવાનું જણાયું છે અને આ યોગદાન શિક્ષણ જગતને ખૂબ જ મદદરૂપ થયું છે. અહીં આજે આપણે રવિન્દ્રનાથ ટાગોરના શૈક્ષણિક તત્ત્વજ્ઞાનની લાક્ષણિકતાઓને સમજવાનો પ્રયત્ન કરીશું.

રવિન્દ્રનાથ ટાગોરના શૈક્ષણિક તત્ત્વજ્ઞાનની લાક્ષણિકતાઓ

રવિન્દ્રનાથ ટાગોરના શૈક્ષણિક દર્શનની પાંચ લાક્ષણિકતાઓ છે:

(૧) એકતા (૨) શિક્ષણ અને સ્વતંત્રતા (૩) રચનાત્મક આત્મ-અભિવ્યક્તિ (૪) કુદરત અને માણસ સાથે સક્રિય સંદેશાવ્યવહાર (૫) આંતરરાષ્ટ્રીયતા.

આ પાંચ લાક્ષણિકતાઓનું ટૂંકું વર્ણન નીચે આપેલ છે.

૧. એકતા

રવિન્દ્રનાથ ટાગોરના મતાનુસાર, સંવાદિતા એ જીવનનું હૃદય છે. શિક્ષણનો અર્થ માનવ સાથે સંવાદિતા, પ્રકૃતિ સાથે સુમેળ, પર્યાવરણ સાથે સુમેળ છે અને તેનાથી માનવીય સંબંધોમાં સુમેળ થવો જોઈએ.

"As social being the adjustment of our life with the vast life of man needs for its training the spirit of mutual responsibility. In our educational institutions this hardly finds its place." (Tagore, Eng. Writ.-Vol-4, Sriniketan, p.491)

અહીં રવિન્દ્રનાથ ટાગોર પરસ્પર જવાબદારીની ભાવનાની હિમાયત કરી રહ્યા છે. આ વિશાળ જીવનમાં માનવીએ ઘણી બધી બાબતોમાં અનુકૂલન સાધવાનું છે. પરસ્પર જવાબદારીઓને સમજવાની છે. આ પ્રકારનું શિક્ષણ તમામ શિક્ષણ સંસ્થાઓમાં ઉપલબ્ધ થવું જોઈએ.

"Man is not entirely an animal. He aspires to a spiritual vision, which is the vision of the whole truth. This gives him the highest delight, because it reveals to him the deepest harmony that exists between him and his surroundings." (Tagore, Eng. Writ.-Vol-2, Sadhana, p.290)

માણસ એક સામાજિક પ્રાણી છે. આ સત્ય દ્વારા મનુષ્ય આસપાસના વાતાવરણ અને અન્ય સર્વે વ્યક્તિ તથા વસ્તુ અને પ્રાણી વચ્ચે સંવાદિતા સાધી શકે છે. આ વિચાર મનુષ્યને આત્યંતિક આનંદ આપે છે.

૨. શિક્ષણ અને સ્વતંત્રતા

રવિન્દ્રનાથ ટાગોર વિદ્યાર્થીઓ માટે સ્વતંત્રતાની હિમાયત કરે છે. તેઓ વિદ્યાર્થીને પ્રવૃત્તિની સ્વતંત્રતા, વિચારવાની સ્વતંત્રતા અને તેમની ભાવનાઓને વ્યક્ત કરવાની સ્વતંત્રતા આપવા માટે શિક્ષકને આહ્વાન છે. ટૂંકમાં રવિન્દ્રનાથ ટાગોર નિરપેક્ષ સ્વતંત્રતા અથવા વિદ્યાર્થીની પસંદગી મુજબ કાર્ય કરવાનું કહે છે.

(અ) પ્રવૃત્તિની સ્વતંત્રતા

રવિન્દ્રનાથ ટાગોરના મતે પ્રવૃત્તિ વિદ્યાર્થીને સ્વતંત્રતા પ્રદાન કરી શકે છે. વિદ્યાર્થીઓને તેમની પોતાની પ્રવૃત્તિની દુનિયા બનાવવાની સ્વતંત્રતા હોવી આવશ્યક છે. પ્રવૃત્તિઓ વિદ્યાર્થીઓને રોજીંદા વર્ગખંડના વાતાવરણથી રાહત આપે છે. તેથી, શાળાએ વિવિધ પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓ જેવી કે

શૈક્ષણિક, વ્યવસાયિક અને સામાજિક પ્રવૃત્તિઓ વિદ્યાર્થીને પ્રદાન કરવી આવશ્યક છે.

"He only has freedom who ideally loves freedom himself and is glad to extend it to others." (Tagore, Eng. writ.-Vol-2, Creative Unity, p.545)

અહીં આ કથન દ્વારા રવિન્દ્રનાથ ટાગોર શિક્ષણ માટે કોણ સ્વતંત્રતા આપી શકે છે? એ સહસ્ય પરથી પડદો ખસેડતા કહે છે કે જે સ્વતંત્ર છે, સ્વતંત્રતાને ચાહે છે તથા બીજાને સ્વતંત્રતા આપવામાં આનંદિત થાય છે તે ખરેખર સ્વતંત્ર છે.

"Occasionally, I would bring them all out on to the verandah and change the place of the class." (Tagore, Eng. Writ.-Vol-4, Movements in Education, p.633)

અહીં રવિન્દ્રનાથ ટાગોર શિક્ષણ માટેના સ્થળ-પરિવર્તનને મહત્ત્વ આપતા કહે છે કે તેઓ ઘણીવાર પોતાના વર્ગો વૃક્ષોની નીચે, શાળાની ઓસરીમાં તથા પર્યાવરણમાં હરતા-ફરતા, ચાલતા-ચાલતા શિક્ષણ આપતા, જે આજે ક્યાંય જોવા મળતું નથી અને જો કોઈ સંસ્થા આવી રીતે શિક્ષણ આપતી હોય તો તે આપણા માટે ગર્વની વાત છે અને એવી સંસ્થા નમસ્કારને પાત્ર છે.

(બ) વિચારવાની સ્વતંત્રતા

રવિન્દ્રનાથ ટાગોર ભારપૂર્વક જણાવે છે કે વિદ્યાર્થીઓને સ્વતંત્ર વિચારસરણી માટે સ્વતંત્રતા આપવી જ જોઈએ. કવિએ લખ્યું છે કે શિક્ષણનો હેતુ મનની સ્વતંત્રતા છે જે ફક્ત સ્વતંત્રતાના માર્ગ દ્વારા પ્રાપ્ત થઈ શકે છે. કવિનું માનવું છે કે અંગ્રેજી જેવી વિદેશી ભાષા મુક્ત વિચારસરણીને અવરોધે છે. તેથી, તેમણે વિચાર્યું કે માતૃભાષા જ શિક્ષણનું માધ્યમ હોવી જોઈએ.

"If you want to grow a tree on the sandy soil of a rainless desert, then you not only have to borrow your seed from some distant land, but also the soil itself and the water. Yet, after the immense trouble you have taken, the tree grows up miserably stunted; and even if it does bear fruit, the seeds do not mature."

અહીં ગુરુદેવ ટાગોર કહે છે કે જો તમે વરસાદ વિનાના સરણી રેતાળ જમીન પર ઝાડ ઉગાડવા માંગતા હો, તો તમારે ફક્ત બીજ જ નહીં પણ જમીન અને પાણી પણ દૂરની કોઈ જમીનમાંથી જ લેવું પડશે. તેમ છતાં, તમે

લીધેલી અપાર મુશ્કેલી પછી પણ, વૃક્ષનો વિકાસ અટકે છે અને જો તે ફળ આપે તો પણ બીજ પરિપક્વ થતા નથી. વિદ્યાર્થીમાં પણ કંઈક આવું જ છે ભણ્યા પછી પણ અભણ જેવી સ્થિતિ થઈ જતી હોય છે. આમ જો આપણે વિદ્યાર્થીઓને કેવું શિક્ષણ આપવાનું છે એનો વિચાર કર્યા વિના શિક્ષિત કરીશું તો પછી તેને જે પણ જ્ઞાન મળશે તે જ્ઞાનથી તે મનુષ્ય તરીકે પોતાનો વિકાસ કરી શકશે નહીં.

"Their time was too much taken up by tyrants, and some reasonable gaps were badly needed between the different regimes of tyranny. Five minutes is not at all too long when children are under pressure between one period after another." (Tagore, Eng. Writ.-Vol-4, Movements in Education, p.633)

કવિના મત પ્રમાણે વિદ્યાર્થીનો સમય ઘણીવાર શિક્ષણના રૂપે જુલમ વેઠતા હોય છે આવા સમયે બાળકો જ્યારે એક પછી એક તાસ દરમિયાન માનસિક ત્રાસમાંથી પસાર થતા હોય ત્યારે દરેક તાસ પછી પાંચ મિનિટનો વિરામ-સમય પણ ખૂબ ઓછો કહેવાય. અહીં ટાગોર દરેક તાસ પછી એક પાંચ મિનિટના વિરામની તરફેણ કરે છે.

(ક) ભાવનાઓને વ્યક્ત કરવાની સ્વતંત્રતા

રવિન્દ્રનાથ ટાગોર માનતા હતા કે માણસ પાસે ભાવનાત્મક ઉર્જાનો સ્રોત છે. તેથી, તેમણે વિદ્યાર્થીઓને લલિત કલા, સંગીત અને સાહિત્ય જેવા સર્જનાત્મક અભિવ્યક્તિના કેટલાક સ્વરૂપમાં તેમની વધારાની ભાવનાત્મક ઉર્જાને બહાર કાઢવાની સ્વતંત્રતાની હિમાયત કરી છે.

"Through this freedom of space child life finds its own voice. Most people and especially school masters, forget this." (Tagore, Eng. Writ.-Vol-4, The Child, p.525)

રવિન્દ્રનાથ ટાગોરના મતે મોટાભાગના લોકો અને ખાસ કરીને શિક્ષકો ભૂલી જાય છે કે બાળકોને સ્વતંત્રતા આપવાથી તેઓને સ્વયં શિક્ષણ કરવાની તક મળે છે.

"In children the whole body is expressive. It is in going to school that we take our first false step. There we are required to think sitting. We must not move our arms." (Tagore, Eng. Writ.-Vol-4, Movements in Education, p.629)

ગુરુદેવ રવિન્દ્રનાથ ટાગોરના મતે બાળકોનું આખું શરીર અભિવ્યક્ત હોય છે. તેથી એમ કહી શકાય કે

વિદ્યાર્થીએ શાંત બેસીને નહીં પણ શારીરિક અભિવ્યક્તિથી અભ્યાસ પ્રક્રિયા કરવી જોઈએ.

૩. રચનાત્મક આત્મ-અભિવ્યક્તિ

રવિન્દ્રનાથ ટાગોરને લાગ્યું કે માત્ર બૌદ્ધિક વિકાસ એ શિક્ષણ નથી કારણ કે મોટાભાગના માણસો માત્ર શબ્દોની ભાષામાં અભિવ્યક્તિ શોધી શકતા નથી. માણસના સંપૂર્ણ શિક્ષણ માટે, તેની ભાવનાઓ અને લાગણીઓ પણ બુદ્ધિ સાથે વિકસિત થવી આવશ્યક છે. તેથી જ ટાગોરે તેમની શિક્ષણ યોજનામાં વિનયન, હસ્તકલા, સંગીત, ચિત્રકલા અને નાટ્યશાસ્ત્ર વગેરેને અગ્રીમ સ્થાન આપ્યું છે. તેમણે શાંતિનિકેતનમાં લલિતકલા, હસ્તકલા, ચિત્રકામ, રંગકામ, સંગીત, નૃત્ય, ચામડાની કામગીરી વગેરેને મહત્ત્વ આપ્યું છે. અને એટલે જ કવિ કહે છે કે...

"The main object of teaching is not to explain meanings, but to knock at the door of the mind." (Tagore, My Reminiscences)

એટલે કે શિક્ષણનો મુખ્ય ઉદ્દેશ અર્થ સમજાવવાનો નથી, પરંતુ વિદ્યાર્થીના મનના દ્વાર પર ખોલવાનો છે. આમ સર્જનાત્મક સ્વ-અભિવ્યક્તિની તાલીમ આવશ્યક છે.

૪. કુદરત અને માણસ સાથે સક્રિય વાર્તાલાપ

ટાગોર જણાવે છે કે વિદ્યાર્થીને વાતાવરણના સૌંદર્ય, રંગો, અવાજો, સ્વરૂપો અને આવી અન્ય અભિવ્યક્તિઓ સાથે પ્રકૃતિ દ્વારા શિક્ષણ મળવું જોઈએ. તેમના મતે શિક્ષણ એ વિશ્વ સાથે આત્મીયતા અને પ્રકૃતિ સાથેના વાર્તાલાપમાં વિકાસ કરે છે.

"Look at the miracle of expression in all the things of creation, the flowers, the stars, the blade of grass. You cannot analyse the secret of this elusive beauty in your laboratory." (Tagore, Eng. Writ.-Vol-2, Talks in China, To Students-3, p.608)

તેમના માટે પ્રકૃતિ સૌથી પ્રભાવી શિક્ષક છે કારણ કે ફૂલો, તારાઓ અને ઘાસ, આ બધા પ્રકૃતિના રહસ્યોનો જવાબ કોઈ લેબોરેટરી પાસે નથી. તેના અસ્તિત્વનું જ્ઞાન લેબોરેટરીમાં આપી શકાતું નથી.

૫. આંતરરાષ્ટ્રીયતા

ટાગોરે કહ્યું હતું કે માનવતાના પ્રખર પ્રેમીઓએ માનવજાતની આધ્યાત્મિક એકતાનો અહેસાસ કરવો જોઈએ અને આંતરરાષ્ટ્રીય સહકાર માટે કાર્ય કરવું જોઈએ. ટાગોરે તેમની સંસ્થા ફક્ત એટલા માટે શરૂ કરી હતી કે તેઓ

માણસ તથા દેશ અને દેશ વચ્ચે શિક્ષણના માધ્યમથી તેમને જોડવા માટે પુલ બનાવી શકે.

"Having this in mind I started an institution in our country which was to represent our faith in the solidarity of the human races, our aspiration to bridge the widely gaping gulf between the East and West." (Tagore, Eng. Writ.-Vol-3, American Experience (Lectures and Addresses), p.591)

પોતાની સંસ્થા શાંતિનિકેતન વિષે તેઓ જણાવે છે કે તેમણે માનવ જાતિની એકતા પ્રત્યેની શ્રદ્ધાને દર્શાવવાની હતી તથા પૂર્વ અને પશ્ચિમ વચ્ચેના વિશાળ અને લાંબા અંતરને ટૂંકું કરીને તેમને નજીક લાવવાનો સફળ પ્રયત્ન કરવો હતો. અહીં રવિન્દ્રનાથ ટાગોર પૂર્વ અને પશ્ચિમ વચ્ચેના અંતરને મિટાવી દેવા માંગે છે. તે એક પુલ (વિશ્વ ભારતી) બનાવવા માંગે છે, જેના દ્વારા પ્રત્યક્ષ વાર્તાલાપ શક્ય બને.

"It is so fortunate for me to serve as a link between the Indian people and the Italian people. This link existed in the past; now it has to be renewed, enlivened. This is my mission." (Tagore, Eng. Writ.-Vol-4, To The Students at Rome, p.551)

આમ રવિન્દ્રનાથ ટાગોરે તેમના મિશન વિશે વાત કરતા કહ્યું છે કે તેઓ પોતે ભાગ્યશાળી છે કારણ કે તેમને ભારત અને અન્ય દેશોને જોડવાના માધ્યમ બનવાની તક મળી. હવે તેનું નવીકરણ કરવું, તેને જીવંત બનાવવું એ જ એમનું મિશન છે.

સંદર્ભસૂચિ :

1. Tagore, R., (2011). The English Writing of Rabindranath Tagore. Volume-1 New Delhi: Sahitya Akademy.
2. Tagore, R., (2011). The English Writing of Rabindranath Tagore. Volume-2 New Delhi: Sahitya Akademy.
3. Tagore, R., (2011). The English Writing of Rabindranath Tagore. Volume-3 New Delhi: Sahitya Akademy.
4. Tagore, R., (2011). The English Writing of Rabindranath Tagore. Volume-4 New Delhi: Sahitya Akademy.

મુ.પો.-મિરજાપુર, જલાલપોર, જિ-નવસારી-૩૯૬૪૩૬, ગુજરાત,
Mo.: 09726319551, Email-sahilbhavesh@gmail.com

इलोनी डार अने भुके

गिरिभा धारेभान

आ रविवारे हुं घेर जवाने बढले मारी अेक डेन्डने घेर जवानी હતી કારણકે એ દિવસે એનો જન્મ દિવસ હતો અને એણે એને માટે રાખેલી પાર્ટી માટે મને બહુ આગ્રહપૂર્વક આમંત્રણ આપ્યું હતું. મમ્મીને મેં ફોન કરીને એમ જણાવ્યું ત્યાર એ બહુ નિરાશ થઈ ગઈ, લગભગ રડી જ પડી. એણે મને સમજાવવાનો પ્રયત્ન કર્યો:

‘બેટા, મહિનામાં એક રવિવારે તો તને હોસ્ટેલથી ઘેર આવવા મળે છે. તારી મમ્મીને તારા આવવાથી પછીનો આખો મહિનો એકલા રહેવા માટેનો ઓકસીજન મળી જાય છે. તારી ડેન્ડને તો તું રોજ કોલેજમાં મળે જ છે ને!’

‘પણ મમ્મી, એનો બર્થડે તો વર્ષમાં એક જ વાર આવે છે ને?’ મારી પાસે દલીલ તૈયાર હતી.

મમ્મીને મારા જિંદી સ્વભાવની ખબર હતી એટલે એણે વાત આગળ ન વધારી. મને મમ્મીના અતિ લાગણીશીલ સ્વભાવની ખબર હતી. મને ખાતરી હતી કે ફોન મૂકીને

એ ચોક્કસ રડી હશે. પણ મારે મારી બેસ્ટ ડેન્ડની આટલી મોટી પાર્ટી મિસ ન હતી કરવી. કલાસની બીજી પણ ઘણી છોકરીઓ આવવાની હતી. અમે બધાં ભેગા થઈને બહુ મજા કરવાના હતા.

રવિવારે સવારે હું હોસ્ટેલની નજીકના ફ્લોરીસ્ટને ત્યાં ગઈ-ડેન્ડ માટે સ્પેશીયલ બુક બનાવવાનો ઓર્ડર આપવા માટે. હું બધા ફૂલો તરફ જોઈને વિચાર કરતી ઊભી હતી ત્યારે લગભગ મારા જેવડી જ બે છોકરીઓ દુકાનમાં દાખલ થઈ. એમાં જે થોડી મોટી હતી એણે ફ્લોરીસ્ટ પાસે ફ્લોનો હાર માંગતા કહ્યું, ‘ભાઈ, મમ્મીનો ફોટો આવડો છે.’ એણે બે હાથ ઉપર નીચે રાખીને ફોટાની સાઈઝ બતાવી. પેલી નાનીએ કહ્યું, ‘મમ્મીને ગુલાબ બહુ ગમતાં અને આજે એની તિથિ છે, એટલે સરસ જાડો હાર ----’

મેં જોયું કે આટલું બોલ્યા પછી બન્ને બહેનોની આંખો આંસુથી ઊભરાઈ રહી હતી.

હું ત્યાંથી સીધી બસ સ્ટેન્ડ ગઈ અને ઘેર જતી બસમાં બેસી ગઈ.

૧૦, ઈશાન બંગલોઝ, સુરધારા-સતાધાર રોડ, થલતેજ,
અમદાવાદ-૩૮૦૦૫૪, ફોન-૮૮૮૦૨૦૫૮૦૮

॥ વિદ્યાવૃત્ત ॥

ચારુતર વિદ્યામંડળ સંચાલિત ટી.વી.પટેલ હાયર સેકન્ડરીમાં ભારતના સંવિધાન દિવસની ઉજવણી

ચારુતર વિદ્યામંડળ સંચાલિત ટી.વી.પટેલ હાયર સેકન્ડરીમાં ૨૬ નવેમ્બરના રોજ ભારતના સંવિધાન દિવસની ઉજવણી અંતર્ગત કાર્યક્રમ શાળાના આચાર્યશ્રી વિજયકુમાર સુથારનાં અધ્યક્ષપદે, એસ.પી.યુ.નિ.નાં પ્રાધ્યાપક અને સંવિધાનનાં પ્રખર અભ્યાસુ ડો. બળદેવભાઈ આગજા સાહેબના મુખ્ય મહેમાનપદે અને સુપરવાઈઝરશ્રી સી.કે. ચૌધરીની મંચસ્થ ઉપસ્થિતિમાં યોજાયો હતો શાળાકીય દિન વિશેષ ઉજવણી સમિતિના કન્વીનર ડો.ખન્નાપ્રસાદ અમીન દ્વારા આયોજિત કરવામાં આવ્યો હતો. આ કાર્યક્રમમાં ડો. આગજા સાહેબે સંવિધાનને પવિત્ર ગ્રંથ ગણાવતાં ખૂબ સરળ ભાષામાં ૨૬ નવેમ્બર ૧૯૪૯ના દિવસે સ્વીકૃત સંવિધાનની વિવિધ કલમો, સુધારાઓ, બંધારણ થકી ભારતના નાગરિકને મળેલા મૂળભૂત હક્કો, માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતો અને નાગરિકોએ નિભાવવાની ફરજો વિષે વિસ્તૃત સમજ આપી હતી તેઓએ ભારતના બંધારણના શિલ્પી ડો. બાબાસાહેબ આંબેડકર અને બંધારણ સમિતિના અન્ય સભ્યોનું અમુલ્ય યોગદાન બિરદાવ્યું હતું. તેઓશ્રીએ બંધારણની ખૂબીઓ અને વિશેષતાઓ અંગે જણાવ્યું કે ભારતનું બંધારણ દુનિયામાં સૌથી મોટું લિખિત, દળદાર અને જરૂરિયાત મુજબ સુધારા થઈ શકે તેવું ઉપરાંત લોકતંત્રને બળ પૂરું પાડનાર છે. સ્વતંત્ર ભારતમાં મહિલાઓને સમાનતા, કામના સ્થળે કલાકો અને પ્રસુતિની રજાઓ, સમાન કામ સમાન વેતન, શોષણથી મુક્તિ જેવા વિશેષ અધિકારો મળ્યા તે અંગે પણ માહિતી આપી હતી કાર્યક્રમના અધ્યક્ષપદેથી આચાર્યશ્રી સુથાર સાહેબે જણાવ્યું કે, સામાજિક ન્યાય અને અધિકારીતા વિભાગના પ્રયત્નોથી સંવિધાન અંગે સૌને માહિતી મળે છે પણ પોતાના અધિકારો મેળવવા માટે સૌએ પોતે જ જાગૃત રહેવું પડશે તો જ સાચા અર્થમાં સંવિધાન ઉપયોગી અને લાભકર્તા બની રહેશે કાર્યક્રમના અંતે શ્રી ચૌધરી સાહેબે મંચસ્થ મહાનુભાવો અને ઉપસ્થિત સૌ શિક્ષકમિત્રોનો આભાર વ્યક્ત કર્યો હતો જ્યારે શ્રી હર્ષદકુમાર વાઘેલાએ કાર્યક્રમનું સંચાલન કર્યું હતું

॥ વાર્તા ॥

બે ઘડી શિલાલેખમાં

હસમુખ કે. રાવલ

તમારો રોજનો રસ્તો છે. રસ્તામાં 'શિલાલેખ' બંગલો આવે છે. બંગલો જોતાં તમારું સ્કૂટર રોજ અટકી જાય છે. તમે બંગલાની બહારી ભીંતોના હુંફાળા રંગ બે ઘડી જોતા રહો છો ને આગળ વધો છે. સામેનો બંગલો પણ તેના સી સી કેમેરાની આંખે તમારું નવું રુપેરી સ્કૂટર જોયા કરે છે.

આજે 'શિલાલેખ' બંગલો ખુદ તેના ઘેઘૂર અવાજે તમને આવકારે છે.: વેલ કમ, ડિયર બ્રધર. સ્વાગતમ્ આવો. પધારો.

તમે ઉત્સાહથી નિમંત્રણ સ્વીકારી લો છો અને 'થેન્કયૂજી થેન્કયૂજી' બોલતા સ્કૂટર બંગલાના ગેટ તરફ વાળો છો.

કોઈ ઐતિહાસિક ઈમારતમાં લાઈટ એન્ડ સાઉન્ડ શો ચાલતો હોય એમ અવાજ આવે છે:

પ્લિઝ સર, ચંપલ સાથે ખભાનો ભારેખમ થેલો પણ બહાર ઉતારો . જરા હળવા થાઓ. પછી આરામથી બંગલામાં પ્રવેશો.

અવાજ તમને દોરે છે ને તમે દોરવાઓ છો.

ડ્રોઈંગ રૂમ, બેડરૂમ, કિચન, અગાસી, પાછળનો બગીચો, ગમે ત્યાં ફરો. ફૂલોની સુવાસ લો, બિરયાની ખાઓ, પીણાં પીઓ. ટીવી જુઓ, લેપટોપ પર ટપટપ કરો. કોઈ રોકટોક નથી. પાંચ-સાત સ્માર્ટ મોબાઈલ ફોન પડ્યા છે. અહીં લોકો ચોવીસ કલાકનું મૌન પાળે છે. ફોનમાં જ બોલ બોલ કરવાની એમને આદત છે. મોઢામોઢ વાત કરવાનું એ ભૂલી ગયા છે. તમે ય ફોન જોઈ રહ્યા છો. વિચારો છો શું. ઉપાડો કોઈ પણ ફોન. હા હા જોઈ શકો છો. એફ.બી., વોટ્સએપ, ફિન્નાન્સ ફાઈલો, ખાનગી ફાઈલો ઇચ્છો તે જોઈ શકો છો. કોઈ પાસવર્ડ નથી. હા હા, ભાભી સાથે, ભાઈબંધ સાથે, ગર્લ ફ્રેન્ડ સાથે, બાળકો સાથે, બોસ સાથે ગપસપ કરી શકો છો. ઝગડી પણ શકો છો. કોઈ નિષેધ નથી.

સામે દીવાલ પર ૧૨'x૧૮' ની મોટી પિછવાઈ છે. નાથદ્વારાના કોઈ અજાણ્યા ચિત્રકારે ચીતરી છે. તમને ગમી ! તો બેસોને ફોન લઈ સોફામાં. ઇચ્છા કરો. હોટ/કોલ્ડ ડ્રિન્ક હાજર થઈ જશે. ચૂસ્કી લેતાં લેતાં શાંતિથી ચિત્ર માણો.

કલાકારે ગોપ-ગોપી, રાધા-કૃષ્ણ, મોર-ઢેલ, વૃક્ષ-વેલ ને જમનાજળ સરસ રીતે ચીતર્યા છે. અરે, ડાળીઓ પર લટકતાં માંકડા પણ હાજર છે.

મજા પડી! થેન્કસ. તો ચાલો આગળ.

ના, એ ઓરડો બંધ નથી. સ્હેજ આડો કરી રાખ્યો છે. હંમેશાં આમ જ રહે છે. તમે પારકા થોડા છો? મારો ઘક્કો... હં, અંધારિયો ઓરડો છે, નહીં ? ઊભા રહો. સ્વીચ ઓન કરું.

ઝાંખો પીળો પ્રકાશ.

આ જીવણલાલનો ઓરડો છે. એમના જન્મનો સાક્ષી છે. જન્મ સમયનું એમનું પહેલું રુદન આ ઓરડાએ સાંભળ્યું છે ને હસવાની પહેલી કિલકારી પણ આ ઓરડાએ માણી છે.

સામે છત્તરપલંગ છે. ખાલી નથી. એમાં જીવણલાલ સૂતા છે. શરીર જરા ઓગળી ગયું છે એટલે ખાલી રજાઈ હોય એવું લાગે છે. દાદા-દાદીના ફોટાને પગે લાગી શાળામાં ગયા ત્યાં સુધી જીવણલાલ માની સોડમાં આ છત્તરપલંગ પર પોઢતા. એમની અત્તર છાંટી સુહાગરાત પણ આ છત્તરપલંગે માણી છે. દીકરાને દુકાનની ચાવી સોંપી ત્યારથી આ ઓરડો, આ છત્તરપલંગ, છત્તરપલંગ પાસેનું ટેબલ, ટેબલ પરની દવાઓ, ટેબલ નીચેનું છૂપું ચોરખાનું ને ગઈ કાલનું છાપું - એ જ જીવણલાલની દુનિયા.

છત્તર પલંગ આળસુ છે. મહિના સુધી ચાદર બદલતો નથી.. ટેબલ પણ એવું જ. ચાના ડાઘા લૂછતું નથી. માખીઓનો મેળો જામેલો રહે છે.

ઘરરર... ઘરરર... આ જીવણલાલનાં નસકોરાંનો અવાજ નથી. આ તો બહાર વરંડામાં સ્કૂટર સ્ટાર્ટ થયું એનો ઘરઘરાટ છે. બે મોબાઈલ દુકાને જવા નીકળ્યા

છે. એની પાછળ કારમાં બે-ત્રણ મોબાઈલ દેવદર્શન ને શોપિંગ માટે નીકળ્યા છે. જીવણલાલ તો દાદા-દાદી અને પત્નીના લટકતા ફોટા જેવા હંમેશાં સ્થિર રહે છે. યાદોની હવા છંછેડે ત્યારે સુખડના હાર જેવું હાલે છે. બાકી ઓરડો ખૂણાની પેલી બુધ્ધની ધ્યાનસ્થ છબી જેવો ઠપ્પ. હાલે કે ચાલે.

ચાલવાના નામે એક આ ઘડિયાળ ચાલે છે. એકથી બારના ટકોરા રાત-દિવસ વગાડ્યા જ કરે છે. ટકોરા વાગે એટલે જીવણલાલ રજાઈમાંથી મોં બહાર કાઢે છે. તમને એમનું મોઢું જોવાનું મન થાય છે. તમે નજીક સરકો છો. ચમકી જાઓ છો. આ તો જીવણલાલ કે દર્પણ ? તમારો જ ચહેરો !

જીવણલાલ આંગળીના વેઢે ટકોરા ગણ્યા કરે છે. ટકોરા ગણતાં ગણતાં ઘડિયાળ સાથે વાતો કરે છે. : ઘડિયાળ ઓ ઘડિયાળ, તારા આ બારે આંકડા ખરી પડે તો !' આશ્ચર્ય. જીવણલાલનો અવાજ પણ અદલ તમારા અવાજ જેવો છે. તમારો જમણો હાથ તમારા ગળા પર ફરે છે. ઘડિયાળ હસે છે. : બારે આંકડા ને ત્રણે ય કાંટા ભલેને ખરી પડે. મારે શું ? મારે તો બસ ટકટક ટકટક... ચાલ્યા જ કરવાનું.

અરે, ન ડોકટર, ન રોકકળ. છત્તરપલંગ તો એકાએક ઊભો થઈ ગયો. ઓરડામાં ફિનાઈલના પાણીના રેલા રેલાયા. તમે ચકોર. પેન્ટ ઊંચુ ચડાવી લીધું તો ય ફિનારી પલળી ગઈ. એમાં શું? તમે ચિંતા કરતા નથી. પલળી ગઈ તો પલળી ગઈ. સૂકાઈ જશે.

ઓરડો ઘોવાઈને સાફ થઈ ગયો છે. એ જલ્દી જલ્દી સૂકાય એટલા માટે પંખો તેજ ગતિએ ચાલે છે.

તમે ય તેજ ગતિએ બહાર નીકળો છો. તમને હાંફળા ફાંફળા જોઈ તમારો અવાજ મૌન ધારણ કરે છે.

તમે ચૂપચાપ થેલો ખભે ભરાવો છો. ચંપલ પહેરો છો ને સ્કૂટરને કીક મારો છો.

પાછળની સીટ ખાલી છે. છતાં તમને ભાર વર્તાય છે. સ્કૂટર આગળ જાય છે. પણ તમારી નજર વારંવાર પાછળ ડોકાતી રહે છે.

B/408, બંધન, G.H.B. કોમ્પ્લેક્ષ, અંકુર બસ સ્ટોપ પાસે, નારણપુરા, અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૧૩, ફોન.: [૦૭૯]૨૭૪૮ ૦૩૧૬, મો.: ૯૧૦૬૯ ૫૭૩૮૩, Email : h_k_raval@yahoo.co.in

॥ સાભાર સ્વીકાર પુસ્તકો ॥

૧. 'સુત્રિત': લેખિકા: મેઘા ત્રિવેદી, પ્રકાશક: નવભારત સાહિત્ય મંદિર પ્રથમ આવૃત્તિ: (૨૦૧૯). પૃષ્ઠ: ૧૫૧ કિંમત: રૂ.૨૨૫/-
૨. 'ગ્રામિણ વિકાસના ચાર સ્તંભ' (ગ્રામીણ પત્રકારત્વના લેખોનો સંગ્રહ) લેખક: મણિલાલ એમ. પટેલ, મુદ્રક અને પ્રકાશક: નવજીવન મુદ્રણાલય, અમદાવાદ, પ્રથમ આવૃત્તિ (ફેબ્રુઆરી: ૨૦૧૯), પૃષ્ઠ: ૧૫૯, કિંમત: રૂ. ૧૩૦/-
૩. 'પ્રજા જીવનના પ્રવાહો', લેખક: મણિલાલ એમ પટેલ મુદ્રક અને પ્રકાશક: નવજીવન મુદ્રણાલય અમદાવાદ, પ્રથમ આવૃત્તિ: (ફેબ્રુઆરી ૨૦૧૯) પૃષ્ઠ ૧૬૮, કિંમત રૂ. ૧૩૦/-
૪. 'અમેરિકા-નિવાસી ગુજરાતી સાહિત્યકારો અને માતૃભાષા': લેખક: ઉષા ઉપાધ્યાય, પ્રકાશક: ફલેમિંગો પબ્લીકેશન્સ, અમદાવાદ, પ્રથમ આવૃત્તિ: (૨૦૧૯), પૃષ્ઠ: ૧૨૮. કિંમત: રૂ.૨૦૦/-
૫. 'ગજબ' લેખક: શ્યામ ઠાકોર, પ્રકાશક: લજ્જા પબ્લીકેશન્સ, વલ્લભવિદ્યાનગર, પ્રથમ આવૃત્તિ: (૨૦૨૦) પૃષ્ઠ: ૭૨ કિંમત: રૂ. ૨૦૦/-
૬. 'ઘડપણ કેણે મોકલ્યું રે લોલ', લેખક તથા સંકલન: રાજુલ રમેશ શાહ, પૃષ્ઠ : ૨૫૪

Beyond Penrose

Black Holes and Naked Singularities

Dr. Pankaj Joshi



(Author with Nobel Laureate)

Albert Einstein gave his general theory of relativity in 1915. The field equations for gravity that he proposed related the curvature of the Space-time with matter content of the Universe, such as stars and galaxies spread throughout the universe. Immediately in the next year, Karl Schwarzschild gave a simplified solution of these field equations under highly symmetric conditions, which described the gravitational field outside a singularity which was a point mass.

Again in 1918, Russian scientist Alexander Friedmann gave another solution to Einstein equations, that described the matter and gravity together in the Cosmos. Both these solutions were to exert far reaching consequences in our understanding of the Universe. The Schwarzschild solution became the basis for the modern black hole physics as we know it today, whereas the Friedmann model is the foundation of the modern day big bang cosmology.

Both these models had one feature in common, namely that they both admitted a Space-time Singularity. Such a singularity has absolutely unique features seen nowhere in Cosmos, such

as arbitrarily high matter densities, space-time curvatures, and tremendously high temperatures and pressures near the same in the case of the Friedmann model. So the physics is at its extreme near such a singularity. There were many discussions on the nature and physical implications of these solutions amongst the cosmologists of that time.

The subsequent decades in physics were, however, dominated by extraordinary developments in quantum theory. There was not too much discussion on general relativity after Arthur Eddington verified it in the eclipse of 1919. The Einstein gravity was regarded as somewhat exotic but beautiful theory of physics, which unconventionally used very geometrical methods, not so commonly found elsewhere in physics. Also, this mathematical framework was completely different from that of the Quantum Theory, and the two never met as yet. In fact they always looked almost incompatible with each other. The Unification of the Quantum and the Gravity still remains an unattained goal of Modern Physics.

Extraordinary observational developments happened however in astronomy and astrophysics in the 1960s. The quasars and radio galaxies were discovered then, which were sources of such tremendously high energies that could not be explained by any possible available interactions in physics including the nuclear. It was at this time that rigorous attention was drawn again to the Einstein Gravitation theory. Extensive discussions in Einstein gravity framework to explain such astrophysical phenomena through invoking strong gravitational fields of very compact objects.

In such a context, the Schwarzschild solution and the Friedmann model were again revisited by theoretical astrophysicists to understand the nature of very compact stars such as neutron stars and pulsars, and also the universe as a whole, respectively. Another interesting development that happened around the same time was the discovery of Kerr solution by Roy Kerr in 1962,

which described geometry around a rotating point particle.

At that time, a big debate erupted between the Russians and the English and western world. The Russians, led by E M Lifschitz and I Khalatnikov claimed that the Space-time Singularities which were the inevitable feature of these two fundamental solutions to Einstein gravity, were in fact the consequence of the very high symmetry that these models assumed. They claimed that when we would find more general solutions in Einstein theory, then such Singularities will no longer exist in physically realistic models. Other scientists however claimed that the singularity is in fact a fundamental feature of Einstein gravity.

It was at that time in the 1960s that Roger Penrose in the UK and Robert Geroch in Chicago developed a highly sophisticated set of important mathematical techniques to understand the global and causal structure of a space-time universe. These methods were independent of any special symmetry assumptions on the spacetime, or of the special solutions mentioned such as above. These techniques dealt with the topological and differential Geometric structures of spacetime. Using these general techniques, beginning with the first theorem in 1965 by Penrose and using differential and metric structures, the topology of space-time, and its causal structures, the trio of Roger Penrose in London, Stephan Hawking in Cambridge, and Robert Geroch in Chicago gave a set of theorems in later 1960s and early 1970s, which became known as Singularity Theorems in general relativity.

These theorems showed that under general and even highly unsymmetrical conditions also, a space-time singularity must occur in Einstein gravity. Physically, such singularities would occur either in the gravitational collapse of a massive star when it contracts under its own gravity towards the end of its life cycle, or at the beginning of the universe, which is known as the big bang singularity. In addition to the Causal and

Global Structures of spacetime, The Hawking-Penrose-Geroch Singularity Theorems also used the focusing effect caused by the matter on the light rays and test particles trajectories, which was characterised by the Raychaudhuri equation given earlier by Indian cosmologist Amal Kumar Raychaudhuri in 1955.

It is this seminal work of Penrose on Space-time Singularities, which has culminated now in the well-deserved physics Nobel prize 2020, this year.

We can now ask, How does this work on Spacetime Singularities relate to the notion of Blackholes in the universe? An Astrophysical blackhole is essentially a region of the Universe where a very large quantity of mass is compacted in a very small region of space. Such Blackholes are typically expected to form when massive stars collapse under their own gravity at the end of their life cycles of burning their internal nuclear fuel. Apart from such stellar sized blackholes, there might be supermassive blackholes, possibly containing millions or billions of solar masses at the central regions of various galaxies in the universe.

Extending this notion, the General Relativity defines a Blackhole as a region of spacetime from which no material particles, not even any light rays, can escape to a faraway observer in the Universe. Thus it is a place or entity that is completely dark that we can never see. The boundary of this region is called Event Horizon. This is a one way membrane where things can enter but never come out. Thus, the existence of an Event Horizon in spacetime is the defining characteristic of a Blackhole.

Now a subtle point here is, the occurrence of a Spacetime Singularity does not necessarily imply occurrence of an Event Horizon or a Blackhole in Einstein Gravity. A Singularity and a Blackhole are quite different entities from each other. The Singularity Theorems predict the existence of spacetime singularities, but not of an

event horizon or a blackhole. These two different and independent entities do not imply each other necessarily, though they may accompany in some circumstances. Even when an event horizon occurs in gravitational collapse, it need not necessarily contain the Singularity within. That is neither the implication of singularity theorems nor of general relativity.

When a massive star collapses, its final fate is a spacetime singularity as we discussed, predicted by General Relativity. The Event Horizon also may form as the dynamical collapse of the star progresses, depending on the physical conditions of collapse. When the singularity theorems were formulated, there was only one model of dynamical collapse explicitly worked out and available, which was the Robert Oppenheimer and Herbert Snyder paper (OS) in 1939, of a highly symmetric collapse. In this idealized case, the Event Horizon did occur before the formation of spacetime singularity, and it covered the same. Taking a cue from the OS collapse, Penrose introduced an assumption in 1969, called the Cosmic Censorship Hypothesis, that proposes that all Spacetime Singularities of stellar collapse are necessarily hidden within such Blackholes.

However, this assumption has remained unproved since past five decades despite many serious efforts. All the same, in subsequent years many dynamical collapse models have been worked out in General Relativity under better physically realistic conditions compared to the OS collapse model, and the event horizon formation has been investigated in detail. The outcome is, while the singularity occurs for sure, In some of the star collapses the Event Horizon forms before the Singularity, thus hiding the same within a blackhole, not visible to faraway outside observers in the Universe. On the other hand, many star collapse scenarios have been analyzed in past years by myself, collaborators, and also others, where the Singularity is No longer hidden within a black hole or event horizon. That is because, as the collapse progresses, the event horizon either

fails to form during the gravitational collapse of the star, or it forms later in time, such that it does not cover the Singularity, allowing the same to become visible.

Such singularities are called visible or Naked Singularities. To give a specific example, when the density within the star is completely homogeneous, that is, same everywhere at center and all the way to boundary of the star, as is assumed in OS collapse, a black hole forms from star collapse. The event horizon forms earlier than the singularity, fully covering it. However, we worked out the physically more realistic case, where density was higher at center, slowly decreasing away from center. The outcome then in this later case is, the event horizon fails to form early enough so as to cover the singularity, and a Naked Singularity forms rather than a blackhole.

Such naked singularities, are of great physical interest. Because in that case, the regions of extremely small length scales and supremely high energies are visible, where the Quantum Gravity effects are very dominant. Thus the naked Singularity offers us an opportunity to observe quantum gravity effects happening in nature. This may lead us to clues to future possible Quantum Gravity theory, or the Unification of Physics, which certainly was the final dream of Einstein. Even when the theoretical efforts for quantum gravity, such as the String theories, Loop Quantum and others continue without much success for past many decades, the Naked Singularity prediction as above by the Einstein Gravity may offer an altogether different alternative and observational route to Quantum Gravity, and therefore to the final Frontiers of Physics and Astrophysics.

Provost.

Charotar University of Science & Technology
(CHARUSAT), Changa, Gujarat, India.

Genetic Scissors- A sharpest, novel and potential tools for rewriting the code of life.

Kundankumar Mishra

“There is enormous power in this genetic tool, which affects us all. It has not only revolutionised basic science, but also resulted in innovative crops and will lead to ground-breaking new medical treatments,”

- Claes Gustafsson, chair of the Nobel Committee for Chemistry.

The Nobel prize in chemistry 2020 was awarded jointly to Emmanuelle Charpentier and Jennifer A. Doudna for the development of a method for genome editing. Emmanuelle Charpentier and Jennifer A. Doudna have discovered one of gene technology's sharpest tools: the CRISPR/Cas9 genetic scissors. Using these, researchers can change the DNA of animals, plants and microorganisms with extremely high precision. This technology has had a revolutionary impact on the life sciences, is contributing to new cancer therapies and may make the dream of curing inherited diseases come true.

Genome editing, or genome engineering, or gene editing, is a type of genetic engineering in which DNA is inserted, deleted, modified or replaced in the genome of a living organism. Unlike early genetic engineering techniques that randomly inserts genetic material into a host genome, genome editing targets the insertions to site specific locations. This technology has been widely used in various types of biomedical research, clinics and agriculture.

The history of genome engineering goes back almost 70 years with the initial discovery of double helix. Since then, scientists have spent decades trying to uncover ways to edit the genome that balanced specificity with time and cost. Here are the 4 successful strategies that scientists have used so far.

1. **Restriction Enzymes or Megaendonuclease-** First site specific endonuclease enzyme

discovered and purified from bacteria and frequently used to cut and modify DNA and genome of any organism.

2. **Zinc Finger Nucleases (ZFNs):** Second Tool that increased recognition potential for editing of specific gene sequences. ZFNs is class of DNA binding proteins. which facilitate target editing of genome.
3. **Transcription activator like effector based nuclease (TALENs) Gene Editing:** Based on fusion of DNA binding domain and DNA cleavage domain. TALENs can engineered to bind any desired sequences to cut at specific location of DNA.
4. **Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats (CRISPR)-Cas9 gene editing.** The most important and advance method of gene and genome editing discovered recently. The (CRISPER)-cas9 system was selected by 'SCIENCE' as a breakthrough in the year 2015.

What is CRISPR Gene Editing?

CRISPR is a type of gene-editing technology that lets scientists more rapidly and accurately 'cut' and 'paste' genes into DNA. It is based on a targeted DNA-destroying defence system originally found in certain prokaryotes.

The most widely used approach to genome editing nowadays is based on Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats and associated protein 9 (CRISPR-Cas9). In prokaryotes, CRISPR-Cas9 is an adaptive immune system that naturally protects cells from DNA virus infections. CRISPR-Cas9 has been modified to create a versatile genome editing technology that has a wide diversity of applications in medicine, agriculture, and basic studies of gene functions. CRISPR-based technology has been applied to a variety of tasks in the past decade, from removing genes responsible for diseases, to destroy drug resistant superbugs, to create molecular recording devices etc.

Charpentier published her discovery in 2011. The same year, she initiated a collaboration with Jennifer Doudna, an experienced biochemist with vast knowledge of RNA. Together, they succeeded

in recreating bacteria's genetic scissors in a test tube and simplifying the scissors' molecular components so they were easier to use.

In an epoch-making experiment, they then reprogrammed the genetic scissors. In their natural form, the scissors recognise DNA from viruses, but Charpentier and Doudna proved that they could be controlled so that they can cut any DNA molecule at a predetermined site. Where the DNA is cut it is then easy to rewrite the code of life.

Since Charpentier and Doudna discovered the CRISPR/Cas9 genetic scissors in 2012 their use has exploded. This tool has contributed to many important discoveries in basic research, and plant researchers have been able to develop crops that withstand mould, pests and drought. In medicine, clinical trials of new cancer therapies are underway, and the dream of being able to cure inherited diseases is about to come true. These genetic scissors have taken the life sciences into a new epoch and in many ways, are bringing the greatest benefit to humankind.

CRISPR gene editing Technology driving innovative application from basic biology to biotechnology, medicine, agriculture and drug designing. Some important application is listed below-

I. Clinical human applications-

- a. Inserting viral genome can be removed by altering immune cells. Can be used for treatment of viral infection like HIV, HSV, Covid 19 and other virus infection whose vaccine and treatment are not available.
- b. Could cure mutation derived cancer - Blood disorders, Blindness.
- c. Can be used for curing genetic and hereditary diseases by adding or removing DNA sequences that causing the diseases like -Cystic fibrosis. Muscular dystrophy. Huntington's disease, etc.
- d. Organ transplantation- Gene editing of mismatch human or even non-human mammals as a potential organ donors. Editing will reduce the risk of immune response and rejection when using mismatch organs/tissues/cell for transplantation.

- e. CRISPR-Cas9 has also allowed generation of animals suitable for human disease modeling. The team of YuyuNiu from Yunnan Key Laboratory of Primate Biomedical Research, applied CRISPR-Cas9 via coinjection of Cas9 mRNA and sgRNAs into one-cell-stage embryos. The team generated CRISPR-edited cynomolgus monkeys for brain disorders that cannot be fully studied in mice.
- f. Researchers from the University of California also used CRISPR for studies in gene therapy. Using CRISPR-Cas9, they corrected mutations associated with the genetic disease, β -thalassemia by creating induced pluripotent stem cells (iPSCs) from the β -thalassemia patients. The team used CRISPR-Cas9 to correct mutations in the human hemoglobin beta (HBB) in patient iPSCs, resulting in gene-corrected iPSCs with restored expression of the HBB gene, which can be used for gene therapy.
- g. US scientists are also studying the use of CRISPR for treating the Human Immunodeficiency Virus (HIV). They used CRISPR to edit the HIV genome out of immune cells, called T cells, from an HIV patient. Scientists found that CRISPR can prompt the HIV virus to mutate. However, more studies are still needed before CRISPR can be used to treat HIV.

II. Cattle/ herd improvement-

- a. Gene editing to produce cattle that are less susceptible to Foot and mouth diseases, tuberculosis, Brucellosis, Infectious bovine rhinotracheitis (IBR).
- b. Gene editing will be used to produce double muscle cattle, knockout beta lactoglobulin milk allergen.
- c. Genetic improvement as permanent and cumulative as a solution to animal disease rather than antibiotics and chemicals.

III. Improvement of Agricultural Sciences

CRISPR-Cas9 has great potential for transforming agriculture by making plants tolerant to biotic and abiotic stresses and improving their

nutritional value and yield. These attributes are necessary to meet the demand of an increasing world population. CRISPR-Cas9 has been used in a growing number of monocot and dicot plant species to enhance yield, quality, and nutritional value, to introduce or enhance tolerance to biotic and abiotic stresses among other applications.

- a. CRISPR has been used to edit the genome of rice. The team of Ying Wang from Syngenta Biotechnology China designed several CRISPR sgRNAs and successfully deleted fragments of the dense and erect panicle1 (DEP1) gene in the Indica rice line IR58025B. Improvements in yield-related traits, such as dense and erect panicles and reduced plant height, were observed in the mutant plants produced.
- b. A team of researchers from the Chinese Academy of Agricultural Sciences led by Yupeng Cai also used the CRISPR-Cas9 system to induce mutations on GmFT2a, an integrator in the photoperiod flowering pathway of soybean. The developed soybean plants showed late flowering, resulting in increased vegetative size. The mutation was also found to be stably inherited in the following generation.
- c. Researchers from Beijing Key Laboratory of Vegetable Germplasm Improvement, led by Shouwei Tian used CRISPR-Cas9 to target CIPDS, the phytoene desaturase in watermelon, to achieve the albino phenotype. All genome-edited watermelons harbored mutations in CIPDS and showed full or mosaic albino phenotype. This study served as a proof of concept of using the CRISPR-Cas9 system in watermelon breeding.
- d. Researchers from the Chinese Academy of Agricultural Sciences and National Center for Citrus Variety Improvement and Southwest University have also developed citrus plants resistant to citrus canker caused by *Xanthomonas citri* subsp. *citri* (Xcc), a serious disease of citrus, through CRISPR-Cas9.
- e. Cold Spring Harbor Laboratory, together with various research institutions, also used CRISPR-Cas9 to generate mutations in the

flowering suppressor SELF-PRUNING5G (SP5G) in tomato to manipulate photoperiod response. The mutations brought about by CRISPR-Cas9 caused rapid flowering and enhanced the compact growth habit of field tomatoes, resulting in a quick burst of flower production and early yield.

IV. Improvement of Pharmaceutical Science/ Pharmacy

The drug discovery process often starts with basic scientific research and involves many steps before new therapeutics are approved for clinical use. While each pharmaceutical company approaches the discovery and development of new drugs differently, the major steps common to most preclinical processes are target identification and validation, high-throughput compound screening, hit validation, and lead drug candidate optimization. All of these steps, and the ways CRISPR is accelerating progress through them, are discussed below.

a. Target identification and validation

The process of drug discovery begins with determining a drug target (a gene, an RNA transcript, or a protein) linked to a disease of interest. Putative targets are identified through several avenues of scientific research, often stemming from academia.

CRISPR-based high-throughput screens are commonly used to systematically knockout, inhibit, or activate large numbers of candidate genes. Perturbations that hinder a disease can reveal potential drug targets.

Once a putative target is identified, further functional information is collected through *in vitro* and *in vivo* studies. CRISPR may aid in these processes by facilitating gene knockouts or protein overexpression in cell lines. If a causative relationship between a target and disease is established and if the target is druggable, then a screening campaign is initiated to search for potential therapeutic candidates.

b. Compound screening

After a target is identified and validated, the next step is to interrogate many compounds (often

millions) using high-throughput screens. This may include biochemical screens that measure the interactions and binding affinities between compounds and the target, as well as cell-based screens that assess the functional relationships of such interactions.

CRISPR has improved cell-based screens by enabling scientists to more accurately generate cell lines with mutations relevant to the disease of interest. For instance, with CRISPR, multiple mutations can be induced simultaneously to better mimic disease genotypes. With better cellular models, these initial screens can accurately eliminate ineffective compounds and identify the most efficacious ones early in the drug discovery process, saving time and reducing cost. Hit molecules that pass this screening step are subject to more intense scrutiny in the next phase of the pipeline.

c. **Hit validation**

Hits identified through the initial screens are validated through a variety of cell-based assays. CRISPR has profoundly impacted this stage of preclinical development by promoting the generation of models that accurately recapitulate diseases.

Instead of being limited to immortalized cell lines, scientists can produce primary cells, stem cells, and organoids with appropriate cellular and genetic backgrounds. For instance, human induced pluripotent stem cells (hiPSCs) from people of diverse ethnicities and backgrounds can be used to produce nearly any cell type. From such stem cells, isogenic cell lines can be easily generated, and the genetic variation associated with a disease can be recreated through precise genome engineering. The ability to produce such realistic disease models has greatly enhanced the efficacy of hit validation, enabling potential drugs to be assessed more accurately.

d. **Lead identification and optimization**

The validation of hits narrows the pool of candidates to just a few leads. At this point, the remaining compounds are optimized and tested for safety. This includes characterizing absorption,

distribution, metabolism, and excretion (ADME); assessing chemical stability; and evaluating toxicity.

CRISPR has accelerated progress in this phase by enabling the generation of cellular and animal models used to test the efficacy and safety of candidates. For instance, mouse models with multiple mutations can now be generated in one step by directly editing zygotes instead of crossing single-mutant animals. Moreover, CRISPR will likely enable a wider range of animal models to be generated.

e. **Clinical trials and FDA approval**

Through optimization and safety testing, the few remaining candidate compounds proceed to clinical trials. Only drug candidates that prove to be safe and effective in humans are finally evaluated by the FDA for approval.

Information gathered from this phase often feeds back to preclinical development. For instance, if resistance to a compound is observed, then compounds that counteract the resistance can be explored in subsequent studies.

V. **Industrial application-**

CRISPR-Cas9 mediated engineering can increase the number of chemicals and products that are accessible through fermentation and broaden the diversity of strains suitable for industrial production.

Asst. Professor , N. V. Patel College of Pure & Applied Sciences. Vallabh-vidyanagar
Dept of BT/GT/BNF
Mo.: 9426543818

Reference:

Sources of information
NCBI
Gene manipulation -Old and Primrose
Trends in cell biology, 2016
Elsevier Nature biotechnology, 2016
Journal of movement disorders, 2016
ncbi.nlm.nih.gov
Plant cell reports, 2016 - Springer

હિપેટાઈટીસ-સી વિષાણું(VIRUS)ની શોધ બદલ

પૃથા મનોજ સોની

આ વર્ષનું ચિકિત્સા માટેનું નોબેલ પારિતોષિક હાર્વે જે. ઓલ્ટર, માર્ક હગ્ટન તથા ચાર્લસ એમ. રાઈસને તેમની હિપેટાઈટીસ-સી વિષાણું(VIRUS)ની શોધ બદલ એનાયત કરવામાં આવ્યું. આ ત્રણ વૈજ્ઞાનિકોએ એક મહત્વના, સમસ્ત વિશ્વને માટે પડકારરૂપ એવા સંક્રામક, સ્કતજન્ય હિપેટાઈટીસ સામેની લડતમાં એક નિર્ણાયક પ્રદાન કર્યું છે.

પરિચય:

હિપેટાઈટીસ શબ્દ ગ્રીક ભાષાનો છે જેનો અર્થ યકૃતનો સોજો એવો થાય છે. હિપેટાઈટીસ-સી વાયરસ યકૃતમાં સોજો કરે છે અને લોહીથી ફેલાય છે. આ રોગમાં એક જાતનો યકૃતનો સોજો પ્રાથમિક સ્વરૂપે વાયરસના સંક્રમણથી થાય છે તદુપરાંત પર્યાવરણની ઝેરી અસર, દારૂનું સેવન અને ઓટો-ઇમ્યુન રોગ પણ હિપેટાઈટીસમાં ભાગ ભજવે છે. આ એક સંક્રામક (ચેપી) રોગ છે. હિપેટાઈટીસ-સી વાઈરસ જે એક કુંતલીય (single-stranded) RNA વાયરસ છે તે લોહી તથા દવાઓ અથવા ડૂંગના ઇન્જેક્શનથી ફેલાતો જોવા મળે છે. અસલામત ચિકિત્સા, અંડરગ્રાઉન્ડ ટેટુ અને પિયર્સિંગને લીધે પણ હિપેટાઈટીસ-સી થઈ શકે છે. Blood transfusion પણ સંક્રમણનું કારણ બની શકે છે. હિપેટાઈટીસ-સી વાયરસની પ્રતિરક્ષા માટે હજુ સુધી કોઈ રસી પ્રાપ્ત થઈ નથી જ્યારે હિપેટાઈટીસ-એ અને હિપેટીટીસ-બી માટે રસીકરણ ઉપલબ્ધ છે અલબત્ત, હિપેટાઈટીસ-સી સફળતાપૂર્વક મટાડી શકાય છે અને Blood transfusion વખતે નિર્જંતુનીકરણ (sterilization)નું બરાબર ધ્યાન રાખવાથી ટાળી શકાય છે.

શોધનું મહત્વ:

જે લોકો હિપેટાઈટીસ-સી વાયરસના સંપર્કમાં આવે છે તેમાંના લગભગ ૮૦ ટકાને આ રોગ થાય છે અને એમાંથી લગભગ અડધા લોકો આ વાયરસના સંક્રમણથી જાતે પોતાની રોગપ્રતિકારક શક્તિની મદદથી પોતાનું જીવન

બચાવી શકે છે. આ સંક્રમણની શરૂઆતમાં જે સામાન્ય લક્ષણો દેખાય છે એમાં સામાન્ય તાવ, અશક્તિ, પેટમાં દુખાવો, વજનમાં ઘટાડો, ઊલટી અને કમળો નોંધાયા છે. યકૃતનો સોજો આ પછી ઘણા વર્ષો સુધી શરીરમાં રહી શકે, જે લાંબે ગાળે યકૃતના રોગ, સિરોસીસ અને યકૃતના કેન્સરનું કારણ બને છે. એક વર્ષમાં આ હિપેટાઈટીસ-સી વાઈરસ લાખો મૃત્યુનું કારણ બને છે. હિપેટાઈટીસ-સી એ વૈશ્વિક સ્વાસ્થ્ય સામેનો એક એચ.આઈ.વી (HIV) તથા ટી.બી. (Tuberculosis) જેવો ગંભીર રોગ ગણાય છે. આ વાયરલ સંક્રમણ ક્યારેક લક્ષણો દર્શાવતું નથી એટલે વર્ષો સુધી જીવન માટે જોખમરૂપ પરિસ્થિતિનું સર્જન થાય છે. પર્યાવરણમાં રહેલા પ્રદૂષકો અને અયોગ્ય જીવનશૈલી વગેરે પરિબળો પણ આ પરિસ્થિતિમાં અગત્યના બની રહે છે.

પશ્ચાદ્ ભૂમિકા:

હિપેટાઈટીસનું પહેલું વર્ણન ઈ.સ. ૪૦૦માં ગ્રીક ફિઝિશિયન હિપોક્રાટ દ્વારા નોંધાયું હતું અને કહેવાયું હતું કે હિપેટાઈટીસ પાંચ જુદા જુદા પ્રકારના RNA અને DNA વાયરસને કારણે થઈ શકે છે.

હિપેટાઈટીસ-એ જંતુયુક્ત ખોરાક અને પાણીથી અથવા સંક્રમિત વ્યક્તિના સીધા સંપર્ક અને કેટલીક જાતીય પ્રવૃત્તિથી થાય છે. ૧૯૬૦ના દાયકા સુધી શસ્ત્રક્રિયાઓ અને લોહીના transfusionને કારણે હિપેટાઈટીસનું જોખમ ૩૦% જેટલા લોકોને રહેતું.

હિપેટાઈટીસ વાયરસની શોધ ૧૯૭૦ની દશકથી શરૂ થઈ હતી. નોબલ પ્રાઈઝ વિજેતા બરુચ બ્લૂમ્બર્ગ કે જે પોતે જનીનશાસ્ત્રી હતા, તે નેશનલ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ હેલ્થ (NIH), જે અમેરિકાની પ્રમુખ સંસ્થા છે તેમાં સંક્રામક રોગ વિશે રિસર્ચ કરતા હતા. એમની ટીમ હિપેટાઈટીસ-બી વાયરસ (HBV)ની શોધ કરીને હિપેટાઈટીસ વાઈરસની શોધના પ્રણેતા બની. થોડા વર્ષ સુધી આની પર કોઈ આગળ કામ થઈ શક્યું નહીં. આ વર્ષના નોબેલ વિજેતા પૈકી હાર્વે ઓલ્ટરે બ્લૂમ્બર્ગની સાથે કામ કર્યું હતું. અને ડો. ઓલ્ટર તથા ડો.હગ્ટને HCV સંક્રમણ અને NANBH (non-A, non-B hepatitis) વચ્ચેનો સંબંધ પ્રસ્થાપિત કર્યો. ત્યારબાદ ચાર્લસ રાઈસના કામથી સાબિત થયું કે માત્ર HCV જ transfusion મારફતે થતા હિપેટાઈટીસ

માટે જવાબદાર છે. અલબત્ત, આ નોબેલ પ્રાઈઝના સિલેક્શનમાં ઘણા વિવાદો રહ્યા.

WHO (World Health Organization)ના હિપેટાઈટીસ રિપોર્ટ(૨૦૧૭) અનુસાર, વાયરલ હિપેટાઈટીસથી વર્ષ ૨૦૧૫માં ૧૩.૪ લાખ મૃત્યુ થયાં હતાં. અને આ મૃત્યુઆંક સમય સાથે વધી રહ્યો છે.

ફલશ્રુતિ:

નોબેલ ઈનામ દ્વારા જાહેરાત કરવામાં આવી છે કે હિપેટાઈટીસ-સી વાયરસની શોધ એ વાયરસ સામેના માનવજાતના યુદ્ધ માટે અગત્યનું સીમાચિહ્ન છે; વાયરસના સંશોધનને આવો વિશ્વ-પ્રતિષ્ઠ પુરસ્કાર આપવાથી SAARS-Cov-2 અને COVID-19ના વાયરસ સંબંધિત સંશોધનને પણ ઉત્તેજન મળશે. આ શોધને પરિણામે

હિપેટાઈટીસથી થતા વૈશ્વિક મૃત્યુનો દર પણ નાટ્યાત્મક રીતે નિયંત્રિત કરી શકાશે એવું કહેવામાં આવ્યું છે.

૨૦૧૬માં World Health Assemblyએ વાયરલ હિપેટાઈટીસ અંગેની વર્ષ ૨૦૧૬ થી ૨૦૨૧ માટેની GHSS (Global Health Sector Strategy)ને અનુમોદન આપતાં વર્ષ ૨૦૩૦ સુધીમાં વાયરલ હિપેટાઈટીસની સંપૂર્ણ નાબૂદીને ઉત્તેજન આપ્યું હતું. પોસાય એવા ખર્ચમાં ટેસ્ટ તથા દવાઓ ઉપલબ્ધ કરાવવાથી લોકોના જીવન-ધોરણમાં સુધારો આવે અને મૃત્યુદર ઘટે એ સરકારોની પ્રાથમિકતા હોવી જોઈએ એવો WHO ના ગ્લોબલ હિપેટાઈટીસ રિપોર્ટનો નિર્દેશ છે.

એસો. પ્રો. માઈક્રોબાયોલોજી વિભાગ, જે. એન્ડ જે. કોલેજ ઓફ સાયન્સ, નડિયાદ.

A PERSPECTIVE

'On the occasion of Mathematics Day (December 22)'

Satya Ramesh

Life is an equation,
Linear or non-linear,
With variables innumerable,
And a constant invariable.
From conception to death,
Along life's length and breadth,
Efforts to eliminate the variables,
To arrive at solutions feasible.
Schools, Colleges and Universities,
Invest in Teaching and Learning,
Arithmetic, Algebra and Geometry
Calculus, Probability and Trigonometry

Countering or contradicting,
Proving or disproving,
Integrating or differentiating,
Mathematics is all encompassing.

Great teachers of Mathematics
Gifted with a vision pragmatic,
Kindle and illumine young minds
Into an excellence of its own kind.

We bow to venerate all those teachers
Who spread love of mathematics
Let's plant, nourish and nurture
Seeds of wisdom and logic.

Principal, V & C Patel English School Vallabh vidyanagar

॥ નોબેલ વિશેષ : અર્થશાસ્ત્ર પુરસ્કાર-૨૦૨૦ ॥

હરાજીના સિદ્ધાંતમાં સુધારો અને હરાજી માટેનું નવું માળખું

જોન પરમાર^૧, પરેશકુમાર મોરધરા^૨

હરાજીના સિદ્ધાંતમાં સુધારો તેમજ હરાજી માટે નવું માળખું વિકસાવવા બદલ સ્ટેનફોર્ડ યુનિવર્સિટીના સ્કોલર સર્વશ્રી પ્રો. પોલ મિલગ્રમ અને પ્રો. રોબર્ટ વિલસનને અર્થશાસ્ત્રમાં નોબેલ પારિતોષિક (૨૦૨૦) એનાયત કરવામાં આવેલ છે.

તેઓએ હરાજીની પ્રક્રિયામાં બોલી લગાવનાર લોકોની અટકળો અંગેની સંભાવનાઓ તેમજ વિવિધ પ્રકારની માહિતી હોય તેવા સંજોગોમાં તેઓની વર્તણૂકનો અભ્યાસ કરેલ છે.

નવા હરાજી બંધારણો એ એક સુંદર ઉદાહરણ છે કે જે મૂળ સંશોધનને આધારે કેવા આવિષ્કારો સર્જી શકાય કે જેનાથી સમાજના મહત્તમ કલ્યાણમાં વધારો થઈ શકે. હરાજી અંગેના આ સંશોધનો ખરીદદાર, વેચનાર તેમજ સમગ્ર સમાજ માટે ખૂબ જ ફાયદાકારક સાબિત થઈ રહેલ છે. તેઓએ સંશોધન ક્ષેત્રના વિશ્લેષણાત્મક પાયાને વધુ વિસ્તૃત કરેલ છે તેમજ મૂળભૂત સૈદ્ધાંતિક પ્રશ્નોના જવાબ આપે છે. આ ઉપરાંત તેઓની આંતરદૃષ્ટિને પરિણામે વાસ્તવિક બજારોમાં થતી મહત્વપૂર્ણ હરાજીને તેઓએ નવા સ્વરૂપમાં રજૂ કરી છે. તેઓની આંતરદૃષ્ટિ ફક્ત વેચાણકર્તાને વધુમાં વધુ આવક અથવા ખરીદનારને ઓછામાં ઓછી કિંમત જ નહીં પરંતુ તેઓને સૌથી યોગ્ય ખરીદનાર તથા વેચનારની સુવિધા પૂરી પાડે છે. આ રીતે હરાજીનો સિદ્ધાંત વિશ્વભરના નિયમનકારો તથા સરકારોને તેમની પ્રવૃત્તિઓમાં મદદરૂપ થઈને શ્રેષ્ઠ અને સક્ષમ એજન્ટ દ્વારા કાર્યાન્વિત કરવાનું સૂચવે છે. હરાજીના સિદ્ધાંતમાં થયેલું સંશોધન આર્થિક વિજ્ઞાનના સંશોધનમાં થયેલ અવિરતતાનું ઉત્તમ ઉદાહરણ છે.

હરાજી મુખ્યત્વે બે બાબતોના સંદર્ભમાં અલગ હોય છે. પ્રથમ ફોર્મેટ અને બીજું માહિતી ફોર્મેટમાં ભાવો કેવી રીતે જાહેર થાય છે, બિડ કેવી રીતે ભરવું, હરાજી કેવી રીતે અંધ થાય છે તેમજ વિજેતા કેવી રીતે પસંદ કરવામાં આવે છે તે અંગેના નિયમો વગેરે માહિતીના સંદર્ભમાં હરાજીમાં મૂકવામાં આવેલ વસ્તુના મૂલ્ય અંગેની જાણકારી વગેરે. સામાન્ય રીતે મોટાભાગના કિસ્સામાં દરેક બોલી

લગાવનાર વ્યક્તિ કે પેઢી પાસે કેટલીક માહિતી હોય છે. જેમાંની કેટલીક બાબત એવી છે જે બીજા બોલી લગાવનાર વ્યક્તિ કે પેઢી માટે અવલોકનક્ષમ નથી. આથી જ્યારે બીડ ભરવામાં આવે છે ત્યારે વસ્તુના ગુણધર્મની સાથે સાથે ઉપલબ્ધ માહિતીને આધારે વ્યક્તિગત મૂલ્યાંકન કરીને તેની કિંમત નક્કી કરતા હોય છે. આ બાબત તેને બિડરો કરતાં અલગ પાડે છે. આ ઉપરાંત હરાજીમાં ભાગ લેનારાઓ સામાન્ય રીતે જુદા જુદા ધ્યેયો તેમજ વ્યૂહરચના ધરાવે છે. આથી તેઓની વર્તણૂકને એકબીજાથી જુદી પાડીને સમજી શકાતી નથી. Yet, Auction are not zero-sum gains તેનાથી તદ્દન વિપરીત હરાજીના ફોર્મેટ અને માહિતીની ઉપલબ્ધિ દ્વારા હરાજી માટે મુકાયેલ વસ્તુને શક્ય તેટલી વધુ મૂલ્યવાળી બનાવવી જેથી ખરીદનાર તેનો શ્રેષ્ઠ ઉપયોગ કરી શકે.

હરાજીની પ્રક્રિયામાં શરૂઆતમાં બધાના અંદાજો યોગ્ય માહિતીના અભાવે અલગ અલગ હોય જોવા મળે છે. પરંતુ અંતમાં તે સામાન્ય અર્થાત સરખા બનતા જાય છે.

વિલસનના મત મુજબ હરાજીમાં ભાગ લેનાર તમામ લોકો તેમજ પેઢીઓ માટે હરાજી માટે મૂકવામાં આવેલ વસ્તુનું મૂલ્ય એકસરખું જ હોય છે. પરંતુ તેઓની પાસે વસ્તુ અંગેની જે માહિતી હોય છે તેને પરિણામે તેઓએ અંદાજવામાં આવેલ કિંમત કે મૂલ્યમાં તફાવત ઊભો કરે છે. જોકે મોટા ભાગની વિશ્વની વાસ્તવિક હરાજીમાં વસ્તુના ખાનગી મૂલ્ય તેમજ સામાન્ય મૂલ્યના ઘટકોનો સમાવેશ થાય છે.

મિલગ્રમ એ વિલસનના પીએચ.ડી.ના વિદ્યાર્થી (૧૯૭૦) હતા. મિલિગ્રમે અગાઉ થયેલ હરાજી અંગેના પરિણામોનું સંપૂર્ણ વિશ્લેષણ કરીને સંશોધનના સ્વરૂપમાં સામાન્ય બનાવ્યા. મિલિગ્રમનું સંપૂર્ણ વિશ્લેષણ એ દર્શાવે છે કે હરાજી માટે વસ્તુ ઉપલબ્ધ કરનારે સંભવિત બોલી બોલનારને વસ્તુ અંગેની સંપૂર્ણ તેમજ અધિકૃત માહિતી પૂરી પાડવી જોઈએ અને જો આમ કરવામાં આવે તો વસ્તુની વધુ કિંમત મેળવી શકાય છે. આ ઉપરાંત તેમણે હરાજીના જુદા જુદા ફોર્મેટને અપેક્ષિત આવકના સંદર્ભે ક્રમાંકિત કરવામાં સફળતા મેળવી છે.

તેઓ દ્વારા વાયરલેસ ટેલિકોમ કંપનીઓની રેડીયો સ્પેક્ટ્રમ વેચવા માટે ઉપયોગમાં લેવાયેલ હરાજીના ફોર્મેટની તેમજ માહિતીની ઉપલબ્ધિ અંગે કાર્ય કરેલ જેને કારણે સરકારને મફતમાં ઉપલબ્ધ થયેલ સ્પેક્ટ્રમમાં વેચાણ

દ્વારા ૧૨૦ અબજ ડોલર જેટલી આવક થવા પામી હતી.

હરાજ દરેક જગ્યાએ થતી હોય છે, તેમજ આપણા રોજબરોજના જીવનને અસર કરે છે. આથી મિલિગ્રમ અને વિલસનનું કાર્ય વિશ્વભરનાં વેચાણકર્તા, ખરીદદારો તેમજ કરદાતાઓને માટે લાભદાયક રહેશે.

૧૯૯૦ ના સમયગાળા દરમિયાન હરાજની સમગ્ર પ્રક્રિયા માત્ર એક વસ્તુને લક્ષમાં રાખીને હાથ ધરવામાં આવતી હતી. પરંતુ ત્યાર પછી એક વસ્તુને બાબતને લક્ષમાં રાખવાને બદલે બહુવિધ બાબતને લક્ષમાં રાખીને હરાજની પ્રક્રિયા હાથ ધરવામાં આવે છે.

જ્યારે હરાજની રકમ ખૂબ જ મોટી હોય ત્યારે થોડી ઘણી કાર્યક્ષમતામાં પણ કરોડો રૂપિયાનો લાભ કંપની, ગ્રાહક અને કરદાતાને કરી આપે છે. રેડિયો સ્પેક્ટ્રમ, બહુવિધ હેતુલક્ષી વસ્તુ, વીજળીની હરાજ, ખનીજ તત્ત્વો વગેરેની યોગ્ય હરાજ થાય તો સમાજને માટે તે ખૂબ જ ફાયદાકારક છે. હરાજની પ્રક્રિયા સાથે સંકળાયેલ મહત્ત્વની બાબતો તેમજ એકબીજા ઉપરના આધારિતપણાનો અભ્યાસ કરીને પ્રો. પોલ મિલગ્રમ અને પ્રો. રોબર્ટ વિલસને નવા હરાજના બંધારણો તૈયાર કર્યા છે જે સમગ્રપણે સમાજના કલ્યાણમાં વધારો કરવામાં મદદરૂપ થઈ રહ્યા છે.

- હરાજના સિદ્ધાંતના ઘણા પ્રશ્નો તેની સાથે સંકળાયેલ માહિતીની આસપાસ ફરે છે. શું બોલી લગાવનારાઓને ખબર હોય છે કે હરીફો શું બોલી લગાવી રહ્યા છે? શું બધા હરાજ કરવામાં આવતી વસ્તુ પર સમાન મૂલ્ય મૂકે છે?
- હરાજમાં ભાગ લેનારાઓના વર્તન અંગેના તેમના મૂળ સંશોધનની સાથે સાથે વધુ સારી હરાજની રચના કરવા માટેના તારણોને પણ માન્યતા મળી છે.
- હરાજનો ઉપયોગ હવે ઈન્ટરનેટ જાહેરાત, જથ્થાબંધ ખરીદવેચાણ, ફિશિંગ પરમિટ, કાર્બન પ્રદૂષણ કેડીટ

સહિત તમામ પ્રકારની વસ્તુઓમાં કરવામાં આવે છે.

- જ્યારે સંભવિત ખરીદારો હરાજ દ્વારા વસ્તુ કે સેવા ખરીદવાની હરીફાઈ કરે છે, ત્યારે તે વસ્તુ કે સેવાને શ્રેષ્ઠ મૂલ્ય આપે છે. સાથે સાથે તે વેચાણકર્તાઓને ખરીદારો શોધવામાં મદદ કરે છે
- સૌથી વધુ બોલી લગાવનારને વસ્તુ કે સેવાનું વેચાણ કરવાથી વેચનારને તેની આવક મહત્તમ કરવામાં મદદ મળે છે. આથી ખરીદનાર તથા વેચનાર બંનેને લાભ થાય છે.
- બજારલક્ષી અર્થતંત્રમાં દુર્લભ સંસાધનોની યોગ્ય ફાળવણીના કેન્દ્રમાં હરાજ રહેલ છે.
- મિલગ્રમ અને વિલસનના યોગદાનથી સરકારી તેમજ ખાનગી કંપનીઓને તેમની વસ્તુ કે સેવાની હરાજની રચના વધુ સારી રીતે કરવામાં મદદ મળી છે.
- દુર્લભ સંસાધનોની વધુ સારી ફાળવણી કરવામાં મદદ મળી છે અને વિકેતાઓને જટિલ ચીજવસ્તુ અને સેવાનાં ઉત્પાદન માટે વધુ પ્રોત્સાહનોની ઓફર કરવામાં આવે છે.
- આમ તો હરાજ એક સારા કારણોસર સમાજ દ્વારા દુર્લભ સંસાધનોની ફાળવણી કરવા માટે હજારો વર્ષથી ઉપયોગમાં લેવાતું સામાન્ય સાધન છે, જેને મિલગ્રમ અને વિલસને હરાજને વધુ વિશ્લેષણાત્મક પારદર્શક બનાવીને હરાજ અંગેનું નવું ફોર્મેટ બનાવી લોકોની સુખાકારીમાં વધારો કરવાનું કાર્ય સંપન્ન કરેલ છે.

૧. એસોસિએટ પ્રોફેસર, બી. જે. વાણિજ્ય મહાવિદ્યાલય વલ્લભ વિદ્યાનગર.

૨. આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર, બી. જે. વાણિજ્ય મહાવિદ્યાલય વલ્લભ વિદ્યાનગર.

॥ નોબેલ વિશેષ : શાંતિ પુરસ્કાર-૨૦૨૦ ॥

વર્લ્ડ ફુડ પ્રોગ્રામને ભૂખ સામેની લડત માટે.

વિનયકુમાર પંડ્યા

ભારતવર્ષમાં જેમ ઓક્ટોબર-નવેમ્બર માસ આવે અને જન-જન નવરાત્રિ-દશરા-દિવાળીની વાટ જોવાય, જાન્યુઆરી માસ આવે અને ઉત્તરાયણની વાટ જોવાય તેમ ઓક્ટોબર માસ આવે એટલે સમગ્ર વિશ્વ નોબેલ-પારિતોષિકોની વાટ જોવા માંડે.

૧૯૦૧ શી પ્રારંભ થયેલી આ પરંપરા, આજે પણ સક્રિયપણે એના ગૌરવ સાથે નિભાવાય છે. એ પરંપરાને પણ ૧૨૦ વર્ષના વહાણાં વાઈ ગયા છે અને જોવા જઈએ તો પ્રબુદ્ધ જનોના જીનમાં અને મનમાં એની અનન્ય છાપ પડી ગઈ છે. એટલે એની સીઝન આવતાં જ નોબેલ પારિતોષિકોની યાદ આવી જાય.

અલ્ફ્રેડ નોબેલ, જેના નામે આ પારિતોષિક અપાય છે, તે ૨૧ ઓક્ટોબર ૧૮૮૩ના રોજ સ્ટોકહોમ, સ્વીડનમાં એન્જિનિઅર પરિવારમાં જન્મ્યો હતો. પોતે એક કેમિસ્ટ, એન્જિનિઅર અને શોધકર્તા હતો. એના નામે આશરે ૩૫૫ શોધો છે પણ એ ડાયનામાઈટની શોધ માટે જગજાણીતો થઈ ગયો હતો.

એક નાનકડી પણ આશ્ચર્ય પમાડે એવી ઘટનાએ એના જીવનની દિશા જ બદલી નાંખી. એના જીવતેજીવ શ્રદ્ધાંજલી આપતી જાહેરાત છપાઈ અને સમાચારમાં લખાયું કે-મોતનો સોદાગર મરી ગયો. ખરેખર તો અલ્ફ્રેડના ભાઈ લુડ્વિગનું અવસાન થયું હતું. એ સમાચાર પછી તો એ પૂરા આઠ વર્ષ સુધી જીવ્યો હતો. પણ સમાચાર પત્રની શીર્ષ પંક્તિના લખાણે એને વિચારતો કરી મૂક્યો કે એના મૃત્યુ પછી લોકો તેને કઈ રીતે યાદ રાખશે ? આ પ્રકારનો વિચાર આવતાં જ એણે પોતાના મૃત્યુ બાદ પોતાની મિલકતની વ્યવસ્થાને લગતા વીલ ૩ વાર બદલી અને મૃત્યુના એક વર્ષ પહેલાંના છેલ્લા બદલાવમાં એણે વિવિધ પ્રકારના પારિતોષિકોમાં પોતાની સંપત્તિ વપરાય એવી વીલ કરી. પ્રારંભમાં ભૌતિકશાસ્ત્ર, રસાયણશાસ્ત્ર, શરીરશાસ્ત્ર અથવા ઔષધિશાસ્ત્ર અથવા આરોગ્યશાસ્ત્ર, સાહિત્ય અને શાંતિ માટેના પુરસ્કારો નિશ્ચિત કર્યાં. એ સમયના અમેરિકન ૧૮૬ મિલિયન ડોલરની મિલકતના ૯૪ ટકા રકમના વ્યાજમાંથી પારિતોષિકની રકમ આપવાનું નક્કી કરવામાં આવ્યું. વીલ એના મૃત્યુ બાદ વર્ષ ૧૮૯૫માં અમલમાં

આવી પણ વિવિધ અડચણોને કારણે પહેલા પારિતોષિકો ઈ.સ.૧૯૦૧માં આપવામાં આવ્યા કારણકે લોકો એની વીલ બાબતમાં સાશંક હતા. આ પારિતોષિકો સમાજમાં જન-સામાન્યના ભલા માટે ઉત્કૃષ્ટ કાર્ય અથવા શોધ કરવા માટે આપવામાં આવે એવું નક્કી કરાયું. વિવિધ પુરસ્કારો માટે અલગ-અલગ કમિટી બનાવવામાં આવી જેમાંથી શાંતિ પુરસ્કારો માટે નોર્વેજીઅન નોબેલ કમિટીની સ્થાપના કરવામાં આવી. એના સદસ્યોની નિમાણૂક ૧૮૯૭માં વીલને માન્યતા પ્રાપ્ત થયા બાદ કરવામાં આવી. કમિટીઓ માટે માર્ગદર્શક સૂચનાઓ સન્ ૧૯૦૦ માં ઘડવામાં આવી. નોબેલ ફાઉન્ડેશન એક ખાનગી સંગઠન તરીકે સ્થાપવામાં આવ્યું અને એનું કામ નોબેલ કમિટીઓના વ્યવસ્થાપન કરવાનું નક્કી કરવામાં આવ્યું. ફાઉન્ડેશન કોઈ પણ રોકાણ-કમ્પનીની જેમ નોબેલની મિલકતને વિવિધ કંપનીઓમાં રોકાણ કરીને આવક ઊભી કરે છે અને એમાંથી પુરસ્કાર વિતરણના હેતુથી રકમ ઉપાડી શકે છે. સન્ ૧૯૪૬થી સ્વીડનમાં એ આવકને કોઈ પણ પ્રકારના વેરામાંથી મુક્ત રાખવામાં આવેલ છે.

આટલી પાર્શ્વભૂમિકા બાદ અલ્ફ્રેડ નોબેલના જીવન-કવન વિષે વધુ માહિતી આપવાનું ટાળું છું અને શાંતિ પુરસ્કારો વિષેની કેટલીક બાબતો પ્રતિ વાચકોનું ધ્યાન દોરવા માંગું છું.

પ્રથમ શાંતિ પુરસ્કાર સ્વિટ્ઝરલેન્ડના જ્યાં હેન્રી ડ્યુરોને એમના મહત્વપૂર્ણ કાર્ય - રેડ ક્રોસ મૂવમેન્ટનો પ્રારંભ અને જીનીવા કન્વેન્શન પ્રારંભ કરવા બદલ આપવામાં આવ્યો હતો. એ સમયે એમની સાથે સંયુક્ત રીતે આ પુરસ્કાર મેળવનાર હતા ફ્રેડ્રિક પાસી, જેમણે પીસ લીગની સ્થાપના કરી હતી અને ડ્યુરોને એલાયંસ ફોર ઓર્ડર એન્ડ સિવિલાઈઝેશનમાં સાથ આપ્યો હતો.

વચ્ચે કેટલાક વર્ષો એવા આવ્યા જ્યારે શાંતિ પારિતોષિકો આપવામાં જ ન આવ્યા - વર્ષે ૧૯૩૯, ૧૯૪૦-૪૨ (કારણ કે નોર્વે જર્મનીના તાબા હેઠળ હતું)

યુદ્ધકાળના એ સમય દરિમિયાન નોબેલ કમિટીના કેટલાક સભ્યો દેશ છોડીને દૂર જતા રહ્યા હતા. આમ છતાં તેમણે પ્રતિ વર્ષ શાંતિ પુરસ્કારો માટેના નોમીનેશનસ કરવાનું ચાલુ રાખ્યું હતું. નોમીનેશનસની પ્રક્રિયામાં નોબેલ કમિટી લગભગ ૩૦૦૦ વ્યક્તિઓને સપ્ટેમ્બર માસમાં નોમીનેશન ફોર્મ્સ મોકલે છે. એ સર્વ એવી વ્યક્તિઓ હોય છે જે પોતાના ક્ષેત્રની ઉત્તમોત્તમ હસ્તી હોય છે.

શાંતિ પુરસ્કાર માટે ૩૦૦૦ વ્યક્તિઓ ઉપરાંત વિવિધ સરકારોનો અને અગાઉ શાંતિ પુરસ્કાર મેળવી ચુકેલી વ્યક્તિઓનો પણ સંપર્ક કરવામાં આવે છે. પોતાનો નિર્ણય કમિટીને પહોંચાડવા માટેની પ્રક્રિયા જાન્યુઆરી ૩૧ સુધીમાં પૂર્ણ કરી દેવાની હોય છે. એમાંથી કમિટી સંભવિત ૩૦૦ વ્યક્તિઓનું ચયન કરે છે. નોમીનેશનના દસ્તાવેજો ૫૦ વર્ષ માટે સીલ કરી દેવામાં આવે છે. એ સર્વ નામો જાહેર કરવામાં નથી આવતા. નિષ્ણાતોની સલાહનો રિપોર્ટ બનાવવામાં આવે છે. પુરસ્કારો નક્કી કરવા માટે પુરસ્કાર કમિટીને મૂળ ૩૦૦૦ની યાદી સાથે ૩૦૦ની યાદી પણ મોકલવામાં આવે છે અને બહુમતીથી છેલ્લું અર્થાત્ વિજેતાનું નામ નક્કી કરાય છે. મતદાન કર્યા પછી કમિટીના નિર્ણયને જાહેર કરવામાં આવે છે. એ નિર્ણય આખરી હોય છે જેને કોઈ પણ રીતે પડકારી શકાતો નથી. વધુમાં વધુ એક કેટેગરીમાં ૩ વ્યક્તિઓને પુરસ્કૃત કરવામાં આવે છે. શાંતિ પુરસ્કારો સંસ્થાઓને પણ આપી શકાય છે બાકીના બધા પુરસ્કારો માત્ર વ્યક્તિઓને આપી શકાતા હોય છે.

નોમીનેશન કર્યા બાદ જો કોઈ વ્યક્તિનું અવસાન થાય તો પણ તેને પુરસ્કાર આપી શકાય છે. આવું માત્ર બે વખત - ૧૯૩૧માં સાહિત્યના અને ૧૯૬૧માં શાંતિ પુરસ્કાર માટે - થયું છે, જેમાં ક્રમશઃ એરિક એક્સલ કારકેલ્ટ અને સંયુક્ત રાષ્ટ્રસંઘના સેક્રેટરી જનરલ દાગ હેમર્સકજોલ્ડને મરણોપરાંત પુરસ્કાર અપાયા હતા. એક વાર તો એવું પણ થયું કે જેને પારિતોષિક આપવામાં આવ્યું હતું એ વ્યક્તિ ૩ વર્ષ પહેલાં મૃત્યુ પામી હતી પણ કમિટીએ એમાં કોઈ ફેરફાર કર્યા વિના મરણોપરાંત પુરસ્કાર આપ્યો હતો. શોધ અને કામગીરીનો પ્રભાવ જાણીને પુરસ્કાર આપવા માટે આગલા વર્ષોની શરત દૂર કરવામાં આવી જેથી શોધ નિષ્ફળ જાય તો પણ કમિટીને મૂઝવણનો સામનો ન કરવો પડે. શાંતિ પુરસ્કારો જે તે વ્યક્તિના જીવનકાળ દરમિયાન જે પ્રભાવ પડ્યો હોય તેના આધારે આપવામાં આવે છે. સાહિત્યના પારિતોષિકો સાહિત્યકારના સમગ્ર સાહિત્યના આધારે આપવામાં આવે છે.

પારિતોષિક આપવા માટે એક કાર્યક્રમ યોજવામાં આવે છે. શાંતિ પુરસ્કારો માટે નોર્વેના ઓસ્લો શહેરમાં ૧૦મી ડિસેમ્બરે અપાય છે જ્યારે અન્ય પારિતોષિકો સ્વીડનના સ્ટોકહોમ શહેરમાં તારીખ ૧૦મી ડિસેમ્બરે અપાય છે જે અલ્ફ્રેડ નોબેલનો મૃત્યુ દિવસ છે. પારિતોષિક સ્વીડનના રાજાના હસ્તે એનાયત કરાય છે. એક સમયે કિંગ ઓસ્કર દ્વિતીયે વિદેશી નાગરિકોને પારિતોષિક આપવાનો ઇન્કાર

કર્યો હતો પણ પાછળથી સ્વીડન માટે એની છબી સુધારવા માટેનું મહત્વ સમજાવવામાં આવતાં તેણે મંજૂરી આપી હતી. શાંતિ પુરસ્કારો નોર્વેના રાજાના હસ્તે અપાય છે. પારિતોષિક ઉત્સવમાં આશરે ૨૫૦ વ્યક્તિઓને નિમંત્રવામાં આવે છે અને જેને પારિતોષિક પ્રાપ્ત થયા હોય છે તે વ્યક્તિએ અથવા સંસ્થાના પ્રતિનિધિએ પોતાની કામગીરીના ક્ષેત્ર વિષે એક વ્યાખ્યાન આપવાનું હોય છે.

નોબેલનો મેડલ આશરે ૧૭૫ ગ્રામ ૨૩ કેરેટ સોનાનો અને ૬૬ મિલિમીટર વ્યાસનો હોય છે. પારિતોષિક પ્રાપ્ત કરનારને ડિપ્લોમા પણ એનાયત કરવામાં આવે છે. એમાં ચિત્ર અને સ્વીડિશ ભાષામાં લખાણ - પ્રાપ્તકર્તાનું નામ અને તેમને પારિતોષિક એનાયત કરવાનું કારણ લખેલ હોય છે. પણ શાંતિ પુરસ્કારોમાં આ પ્રકારના લખાણો હોતાં નથી.

પારિતોષિકની રકમ વર્ષાનુવર્ષ બદલાતી હોય છે પણ અંતિમ રકમ ૨૦૧૨માં તે ૭,૪૧,૦૦૦ પાઉન્ડ હતી. એકથી વધુ વિજેતાઓને એ રકમ વહેંચી દેવામાં આવે છે .

નોબેલ શાંતિ પારિતોષિક ૨૦૨૦

તાજેતરમાં ૨૦૨૦ વર્ષનું નોબેલ પારિતોષિક યુનાઈટેડ નેશન્સની એજન્સી - વર્લ્ડ ફુડ પ્રોગ્રામને (WFP)ને આપવામાં આવ્યું છે. એજન્સીએ ભૂખ સામેની લડતમાં બહુમૂલ્ય યોગદાન આપ્યું છે. યુદ્ધગ્રસ્ત ક્ષેત્રોમાં ભૂખને હથિયાર તરીકે ઉપયોગ ન કરવા દેવાનો આ પ્રયત્ન છે જેથી એ વિસ્તારોમાં શાંતિની સ્થાપના કરી શકાય. આ પારિતોષિકની જાહેરાત કરતી પ્રેસનોટમાં લખાયું છે -

વર્તમાન સમયમાં આંતરરાષ્ટ્રીય અને બહુઆયામી સહયોગની જેટલી જરૂરિયાત છે તેટલી ક્યારેય ન હતી. નોર્વેની નોબેલ કમિટીએ વર્લ્ડ ફુડ પ્રોગ્રામ (WFP)ને એની ભૂખ સામેની લડત માટે, યુદ્ધોન્માદગ્રસ્ત વિસ્તારોમાં શાંતિ માટેની પરિસ્થિતિને સુધારવાનો પ્રયાસ કર્યા બદલ અને ભૂખને યુદ્ધ અથવા સંઘર્ષના શસ્ત્ર તરીકે ઉપયોગ કરવાના પ્રયાસોને અટકાવવા માટેના પ્રયાસો બદલ નોબેલ શાંતિ પારિતોષિક ૨૦૨૦ આપવાનું નક્કી કર્યું છે.

વર્લ્ડ ફુડ પ્રોગ્રામ વિશ્વનું સૌથી મોટું માનવીય આંદોલન છે જે ભૂખ દૂર કરવા અને આહાર સુનિશ્ચિત કરવા માટેનો પ્રોગ્રામ છે. એના થકી ૮૮ દેશોના ૧૦૦ મિલિયન (૧૦ કરોડ) લોકોને રાહત પહોંચાડવામાં આવી છે. એ સંયુક્ત રાષ્ટ્રસંઘનો ટકાઉ વિકાસ લક્ષ્ય (સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ

ગોલ) (SDG)નો અનન્ય ભાગ છે. ૨૦૧૮ના વર્ષમાં આશરે ૧૩૫ મિલિયન લોકો અતિ તીવ્ર ભૂખથી પીડાયા હતા જે આજ સુધીના આંકડાઓમાં સૌથી વધુ છે. મોટા ભાગની અછત યુદ્ધ અથવા સશસ્ત્ર સંઘર્ષને કારણે હતી.

કોરોના વાયરસ પેન્ડેમિકને કારણે એ સમસ્યામાં ફસાનારા વ્યક્તિઓની સંખ્યામાં તીવ્ર વધારો થયો છે જેમાં યમન, રિપબ્લિક ઓફ કોંગો, નાઈજીરિયા, સાઉથ સૂદાન અને બુર્કિના ફાસો જેવા દેશો એવા સપડાયા છે કે એને કારણે સશસ્ત્ર સંઘર્ષો થયાં છે. એ દેશોની પરિસ્થિતિમાં વલ્ડ ફુડ પ્રોગ્રામ (WFP)ની વિશેષ ભૂમિકા રહી છે. સંગઠનનો વિશ્વાસ છે કે જ્યાં સુધી મેડિકલ વેક્સીન ન ઉપલબ્ધ થાય ત્યાં સુધી અવ્યવસ્થા સામે આહાર જ ઉત્તમ વેક્સીન છે.

આજે વિશ્વ ભૂખના એવા અકલ્પ્ય ખતરા ભાણી જઈ રહ્યું છે જેમાં વર્લ્ડ ફુડ પ્રોગ્રામ અને અન્ય આહાર માટે મદદ કરતા સંગઠનોને તેમણે માગેલી આર્થિક સહાય ન આપવામાં આવે તો પરિસ્થિતિ બદલી બદલતર થઈ વણસી શકે છે.

ભૂખ અને સશસ્ત્ર સંઘર્ષનું એક વિષયક છે. યુદ્ધને કારણે આહારની અનિશ્ચિતતા વધે છે અને ભૂખ તથા આહારની અનિશ્ચિતતા હિંસક સશસ્ત્ર સંઘર્ષ તરફ દોરી જાય છે. ભૂખની સમસ્યાનો ઉકેલ ત્યાં સુધી નહીં આવી શકે જ્યાં સુધી યુદ્ધ અને સશસ્ત્ર સંઘર્ષોનો અન્ત ન લાવવામાં આવે.

નોર્વેની નોબેલ કમિટી એ બાબત પર ભાર મૂકવા માગે છે કે આહાર સુનિશ્ચિતીકરણને કારણે માત્ર ભૂખ જ દૂર નથી થતી બલકે એને કારણે દક્ષિણ અમેરિકા, આફ્રિકા અને એશિયામાં શાંતિ અને સ્થિરતા સ્થાપવામાં પણ મદદ મળે છે.

નોબેલ કમિટી આ પારિતોષિક આપીને સમસ્ત દુનિયાની આંખો ભૂખથી પીડાતા કરોડો લોકો તરફ વળે તેવું ઇચ્છે છે. અલ્ફ્રેડ નોબેલના વીલને ન્યાય આપવા માટે આ પારિતોષિક વર્લ્ડ ફુડ પ્રોગ્રામ (WFP)ને આપવામાં આવ્યું છે. આ કાર્યક્રમને માનવજાતના કલ્યાણ માટેના પ્રયાસ તરીકે નોબેલ પારિતોષિક આપવામાં આવ્યું છે જેથી સભ્ય દેશો તેને માન્યતા આપે અને તેમાં મદદરૂપ થાય. (ઓસ્લો, ૯ ઓક્ટોબર ૨૦૨૦).

નોબેલ શાંતિ પારિતોષિક માટેનું લક્ષ્ય છે - પુરસ્કાર એવી વ્યક્તિ અથવા સંસ્થાને આપવામાં આવે જેમણે વ્યક્તિઓ વ્યક્તિઓ વચ્ચે, દેશો દેશો વચ્ચે ભાઈચારો વધારવા માટે ઉત્તમ કાર્ય કર્યું હોય, જેમણે યુદ્ધોન્મુખ સેનાઓને ઘટાડવા અથવા તેને નાબૂદ કરવા માટે કાર્ય કર્યું હોય અને જેમણે શાંતિની સ્થાપનાના પ્રયાસોને આગળ વધારવાનું કાર્ય કર્યું હોય અથવા શાંતિ કોંગ્રેસનું આયોજન કર્યું હોય

આવા ઉદાત્ત લક્ષ્યને સાધીને નોબેલ કમિટી એક સકારાત્મક પગલું ભરી રહી છે.

આજે વિશ્વમાં નકારાત્મકતા, હિંસા, પારસ્પરિક સંઘર્ષોનો વ્યાપ એટલો તો વધી ગયો છે કે તેને ક્યાંક પૂર્ણ વિરામ આપવાની જરૂર છે. કહેવાયું છે કે - યુદ્ધ માણસના મનમાં જન્મ લે છે અને એને ત્યાં જ ડામવાની જરૂર છે. આવાં પારિતોષિકો માનવજાતિનું ધ્યાન સંઘર્ષ તરફથી વાળીને રચનાત્મક કાર્યો પ્રતિ લઈ જાય છે.

કોઈ પણ ઉત્તમ કાર્યના મૂળમાં ઉત્તમ વિચાર છે અને જ્યારે રચનાત્મક/સર્જનાત્મક કાર્યોને નવાજવામાં આવે છે ત્યારે લોકોના મનમાં એ બીજ વવાઈ જાય છે.

મનુષ્યાત્મા એના મૂળ સ્વભાવને વિસરી ગયો છે. આવા પારિતોષિકો એને ફરીથી અંતમૂખી બનીને શોધવાની તક આપે છે. ભવિષ્યના માર્ગને ચીંધે છે અને ક્યારેક-ક્યારેક પોતાના કર્તવ્ય કર્મને અમલી જામો પહેરાવવા માટે પ્રેરિત કરે છે, ઉદ્દીપકનું કામ કરે છે અને તે દ્વારા ભવિષ્યના શાંતિ પ્રયાસોનું બીજારોપણ થાય છે.

કોઈ પણ પ્રકારના વિકાસની પ્રથમ અને મૂળભૂત શરત એ છે કે માણસ પોતે જ આંતરિક શાંતિની અનુભૂતિ કરે. એની પોતાની શાંતિની અનુભૂતિ થકી જ એ અન્ય આત્માઓને શાંતિની અનુભૂતિ કરાવી શકે છે. સમાચાર પત્રોની શીર્ષક પંક્તિઓમાં આવા પારિતોષિકો ગુણાત્મક સુધારો લાવી દે છે અને સમાજને બધું ખાડે નથી ગયું તેની પ્રતીતિ કરાવે છે.

વિશ્વમાં હિંસાનો જે દોર ચાલી રહ્યો છે અને એનું જે વિષયક ઊભું થઈ ગયું છે તેમાં આવી ઘટનાઓ બ્રેક આપે છે, એક વિકલ્પ આપણી સામે મૂકે છે. એને કારણે શાંતિના કાર્યમાં જોડાયેલ વ્યક્તિઓને જોમ પ્રાપ્ત થાય છે અને વિકલ્પ શોધતી વ્યક્તિઓ માટે પોતાનો માર્ગ

નક્કી કરવાની તક આપે છે. એ રીતે જોવા જઈએ તો શાંતિ પારિતોષિકો અંધકારમાંથી પ્રકાશ તરફ જવાનો, મહામૃત્યુમાંથી અમૃતત્વ તરફ જવાનો અને અસત્યમાંથી સત્ય તરફનો માર્ગ પ્રશસ્ત કરે છે.

ભારતીય સંસ્કૃતિમાં શાંતિમંત્રોનું મહત્ત્વનું સ્થાન છે. દરેક મંત્ર બોલ્યા પછી આપણે ત્યાં પરંપરા છે ત્રણ વાર - ઠું શાંતિઃ, શાંતિઃ, શાંતિઃ - બોલવાની

શાંતિનો સ્કોપ (કાર્યવિસ્તાર)ને જોતાં નીચેનો મંત્ર એની વિષદ વ્યાખ્યા આપે છે.

ઠું ઘૌઃ શાન્તિરન્તરિક્ષં શાંતિઃ, પૃથિવી શાન્તિરાપઃ

શાન્તિરોષધયઃ શાંતિઃ ।

વનસ્પતયઃ શાન્તિર્વિશ્વે દેવાઃ શાન્તિર્બ્રહ્મ શાંતિઃ,

સર્વ શાંતિઃ, શાન્તિરેવ શાંતિઃ, સામા શાન્તિરેધિ

અર્થ - હે જગતના પરમ સત્તા પરબ્રહ્મ પરમેશ્વર, શાંતિ સ્થાપન કરો. ત્રણેય લોકોમાં, જળમાં, ધરતીમાં અને આકાશમાં, અંતરિક્ષમાં, અગ્નિમાં, પવનમાં, ઔષધિઓમાં,

વનસ્પતિવનમાં, ઉપવનમાં, સંપૂર્ણ વિશ્વમાં, અવચેતનમાં શાંતિ કરો. જીવમાત્રના હૃદયમાં, મારામાં, તારામાં જગતના કણ-કણમાં શાંતિ વિહરો.

જ્યારે આપણે કોઈ સારી વસ્તુને, કૃત્યને, ઘટનાને, પરિસ્થિતિને નવાજીએ છીએ ત્યારે આ મંત્રમાં આવેલ કોઈ ને કોઈ તત્ત્વને વધાવીએ છીએ અને એનાથી વિશેષ પરંપરાનો માનસિક પ્રારંભ થાય છે જે કાળક્રમે વાચિક અને કાર્મિક પરંપરામાં પરિણમે છે અને શાંતિની નવી સરવાણી પ્રગટ થાય છે.

આવો આજે આપણે પણ અંતર્બાહ્ય શાંતિનું આવાહન કરી પોતાના જીવનને, આસપાસના સમાજ અને પ્રકૃતિને અને તે દ્વારા સમગ્ર વિશ્વ-બ્રહ્માન્ડને શાંતિનું દાન આપવા સક્ષમ થઈએ.

નિવૃત્ત અધ્યાપક અને રાજયોગ પ્રશિક્ષક, મોબાઇલ : ૯૮૨૪૪૪૮૮૧૧,
ઇ-મેલ: bkvinay3352gmail.com

॥ વિદ્યાવૃત્ત ॥

વિદ્યાનગર સ્થિત સીવીએમ યુનિવર્સિટી સંચાલિત સેમકોમ કોલેજ દ્વારા કોમેર્સ-મેનેજમેન્ટના દૃષ્ટિકોણ પર ત્રિદિવસીય વેબિનાર યોજાયો.

વિદ્યાનગર સ્થિત સીવીએમ યુનિવર્સિટી સંચાલિત સેમકોમ કોલેજ દ્વારા તા. ૫ થી ૭ નવેમ્બર ૨૦૨૦ દરમ્યાન ત્રિદિવસીય વેબિનાર યોજાયો. કોમેર્સ અને મેનેજમેન્ટના વિદ્યાર્થીઓ માટે વિવિધ પાસાંઓને આવરી લેતા વિષયો જેવા કે કોમેર્સ-મેનેજમેન્ટમાં કારકિર્દીની તકો, બિઝનેસમાં નવીનતા અને નવા સાહસ માટેની તૈયારીઓ અને કોમેર્સ અને ફાઇનાન્સના સ્નાતકો માટે તકો પર વિવિધ વિદ્વાનો દ્વારા પોતાના મંતવ્યો રજૂ કરાયા હતા.

બિઝનેસમેન શ્રી શીલ ઘોળકિયા, સી.એ શ્રી રૂપિન પટેલ અને સી.એ શ્રી ધવલ ત્રિવેદીએ આ વેબિનારમાં પોતાની વિદ્વતા સાથે વિદ્યાર્થીઓ સાથે વાતચીત કરી હતી. કુલ ૧૦૦ થી વધારે વિદ્યાર્થીઓ એ આ વેબિનારમાં ભાગ લીધો હતો. આચાર્ય શ્રી ડો. વહીદા થોમસના માર્ગદર્શન હેઠળ સમગ્ર વેબિનારનું સંચાલન ડો. નિશરીન પટ્ટાણ અને ડો. દીપલ પટેલ દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.

॥ નોબેલ વિશેષ : સાહિત્ય પુરસ્કાર-૨૦૨૦ ॥

લ્યુઈસ ગ્લૂક-કાવ્યલેખન માટે નોબેલ પારિતોષિક શેમલ મેવાડા

આ વર્ષનું સાહિત્યનું નોબેલ પરિતોષ ૭૭ વર્ષીય લ્યુઈસ ગ્લૂક નામની અમેરિકન કવિયત્રિને મળ્યું છે. વર્ષ ૧૯૯૬માં નોબેલ પરિતોષ જીતનાર પ્રથમ મહિલા વિસ્લાવા સીઝોમ્બર્સ્કા, પોલિશ લેખક, બાદ દ્વિતીય મહિલા છે જે નોબેલ પરિતોષથી સત્કારવામાં આવ્યા છે. વળી, બોબ ડિલન બાદ આ બીજા અમેરિકન કવિ છે કે જેઓ નોબેલ પરિતોષ જીત્યા છે.

અમેરિકાના ખ્યાતનામ કવિઓમાના એક, લ્યુઈસ ગ્લૂક યેલ યુનિવર્સિટીમાં અંગ્રેજીના પ્રોફેસર, જેમણે કિશોરવયે લેખન કાર્ય શરૂ કર્યું. તેમનો પ્રથમ કાવ્યસંગ્રહ, ‘ફર્ટબોર્ન’ (૧૯૬૮) માત્ર ૨૫ વર્ષની ઉંમરે પ્રકાશિત થયો હતો. પોતાની આગવી શૈલીને લીધે વિવેચકો દ્વારા ઘણી સમીક્ષા પ્રાપ્ત કરી હતી. સાત વર્ષ પછી તેમનો બીજો કાવ્યસંગ્રહ ‘માર્શલેન્ડ’ ખૂબ મહત્વપૂર્ણ રહ્યો. ત્યાર બાદ તેમણે ૧૨ કાવ્યસંગ્રહ પ્રકાશિત કર્યા છે.

તેમના મહત્વના કાવ્યસંગ્રહો ઐતિહાસિક ઘટનાઓની અરાજકતા તેમજ બીજા વિષયોને બદલે વ્યક્તિના આંતરિક જીવન પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. જેમાં મુખ્યત્વે અલગાવ, મૃત્યુ, વિરહ, બાળપણ અને પારિવારિક જીવન પર અસર જેવા મુખ્ય વિષયો પર છે. વિવેચકોએ તેના કામની તુલના રેઈનર મારિયા રિલ્કે અને એઝરા પાઉન્ડ સાથે કરી છે ત્યારે ગ્લૂકે જાતે પ્યુટો રિકન-અમેરિકન કવિ, લેખક અને ચિકિત્સક વિલિયમ કાર્લોસ વિલિયમ્સ અને અમેરિકન કવિ જ્યોર્જ ઓપેનના કાર્યના પ્રભાવને સ્વીકાર્યો છે.

વર્ષ ૧૯૪૩માં ન્યુયોર્ક સિટીમાં જન્મેલા, ગ્લૂકનું બાળપણ અને કિશોરાવસ્થા પરંપરાગત રીતે પસાર થયા હતા. Mother and Child (2001, The Seven Ages)માં ગ્લૂક લખે છે કે Why do I suffer? Why am I ignorant?/ Cells in a great darkness. Some machine made us;/ it is your turn to address it, to go back asking/ what am I for? What am I for?

ત્યાર પછીની દરેક કવિતામાં ગ્લૂક વ્યક્તિત્વની ઓળખ અને અસ્તિત્વના હેતુના પ્રશ્નો વિશે વિશેષ ધ્યાન દોરે છે. તેમાં ખાસ કરીને શારીરિક રચનાને લઈને સામાજિક રૂઢિઓ અને શરીરની લાક્ષણિકતાઓને લઈને સંકુચિત વિચારો મુખ્ય છે. ગ્લૂક પોતે એનોરેક્સિયાથી પીડાય છે અને તેને

લીધે મનોવિશ્લેષકની વર્ષો સુધી સારવાર હેઠળ પસાર થાય છે. તે Dedication to Hunger (1980, Descending Figure) માં લખે છે કે It begins quietly/ in certain female children:/ the fear of death, taking as its form/ dedication to hunger,/ because a womans body/ is a grave; it will accept/anything.

આ ચોક્કસ ફોર્મ એ ગ્લૂકની કવિતાની આગવી વિશેષતા પણ છે. તેમના મૂળમાં દુર્બોધતા હોવા છતાં, ગ્લૂકની કવિતામાં ગીત જેવો લય છવાયેલો છે જે તેના સ્વરૂપની કર્કશતાને સમપ્રમાણતા આપે છે. ગ્લૂકની પ્રારંભિક કવિતાઓ પ્રેમમાં, પારિવારિક સંબંધોમાં અને સામાન્ય જીવનમાં નિષ્ફળતાની કસોટી દર્શાવે છે જ્યારે પછીની કવિતાઓમાં તેનું ધ્યાન વધુ તીવ્રતા સાથે વ્યક્તિત્વની ઓળખ અને તેના ઘણા સંકટ તરફ વળે છે, જે હવે ગ્રીક અને રોમન પૌરાણિક કથાઓના વધુ વિસ્તૃત માળખામાં વિકસિત થાય છે. નોબેલ પારિતોષિકની ઘોષણા કરતાં સ્વીડિશ એકેડેમીએ પણ આ શાસ્ત્રીય/પૌરાણિક વિશ્વમાં કવિની સર્વવ્યાપક શોધને બિરદાવી હતી, She takes inspiration from myths and classical motifs, present in most of her works.

ગ્લૂકને કાવ્યલેખન માટે ખૂબ પ્રસિદ્ધિ મળી છે. ગુગનેહાઈમ ફેલોશિપ ઉપરાંત, તેમને ૧૯૯૩માં ધ વાઈલ્ડ આઈરિસ માટે પુલિત્ઝર પુરસ્કાર, ૨૦૧૪માં The Triumph of Achilles માટે નેશનલ બુક પુરસ્કાર, ૨૦૦૧માં બોલીંગેન પુરસ્કાર, જેવા બીજા ઘણા પુરસ્કાર મળ્યા છે.

તેની ઓછી જાણીતી કવિતા-ધ અન્ડરટે કિંગ (૧૯૭૧)ની કેટલીક પંક્તિઓ આ મુજબ છે.

“The darkness lifts, imagine, in your lifetime./ There you are cased in clean bark you drift/ through weaving rushes, fields flooded with cotton./ You are free./ The river films with lilies,/ shrubs appear, shoots thicken into palm. And now/ all fear gives way: the light/ looks after you, you feel the waves goodwill/ as arms widen over the water; Love/ the key is turned. Extend yourself / it is the Nile, the sun is shining,/ everywhere you turn is luck.”

પ્રાધ્યાપક, એચ.એમ. પટેલ ઈન્સ્ટિટ્યુટ ઓફ ઈંગ્લિશ,
વલ્લભવિદ્યાનગર-૩૮૮૧૨૦

વિરલ વિભૂતિ સરદાર

રમા પમાર

સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ એક વિરલ વિભૂતિ હતા. સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલનું નામ સાંભળતાની સાથે જ આપણે એક વિશેષ પ્રકારનો ગર્વ અનુભવીએ છીએ. આપણા લોકલાડીલા અને આઝાદીની ચળવળમાં મહત્વનો ભાગ ભજવનાર સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલને આપણે આજે આટલા વર્ષો પછી પણ ભૂલી શકીએ તેમ નથી; કારણ કે આપણા દેશ માટે જે અમૂલ્ય યોગદાન તેઓએ આપ્યું છે તેને ક્યારેય ભૂલી શકાય તેમ નથી. મજબૂત કસાયેલું શરીર, લોખંડી રેખાઓથી આરંધિત મુખ, દૃઢતાનાં પ્રતીક જડાં, શત્રુને પડકારતી અને મિત્રોને અભયદાન દેતી તેજસ્વી આંખો. આ સ્વરૂપ હતું ગરવી ગુજરાતના ગરવા સરદારનું. ઉપમન્યુની જેમ કર્તવ્ય-પથ પર અડગ રહેવાનો મંત્ર તેઓ શીખ્યા હતા અને એમના માટે અડગ રહેવું એ વિજય પ્રાપ્ત કરવા જેવું હતું.

સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલના વિરાટ કર્મમય જીવનને આટલા થોડાક પૃષ્ઠમાં આવરી લેવાનું કાચ બહુ અઘરું છે, ગાગરમાં સાગર જેવું છે શું લેવું અને શું ન લેવું!

લોખંડી પુરુષ સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલનો જન્મ ગુજરાતમાં નડિયાદના એક સામાન્ય ખેડૂતના ઘરમાં ૩૧મી ઓક્ટોબર, ૧૮૭૫માં થયો હતો. તેમના માતા-પિતા ખૂબ જ ધાર્મિક હતાં. વલ્લભભાઈએ પોતાનું શિક્ષણ માતૃભાષામાં જ લીધું હતું. ત્યાર બાદ તેઓ ૧૯૧૦માં વકીલાત માટે ઈંગ્લેન્ડ ગયા. ૧૯૧૩માં તેઓ વકીલની પદવી મેળવ્યા બાદ ભારત પાછા ફર્યા. ત્યાર બાદ થોડા જ સમયમાં તેઓ ગાંધીજીથી પ્રભાવિત થઈને આઝાદીની ચળવળ માટે તેમની સાથે જોડાઈ ગયા હતા. ગાંધીજી અને સરદાર વલ્લભભાઈનો સંબંધ ગુરુ-શિષ્ય જેવો હતો.

‘કરમસદ કા થા વો ન્યારા,
બન ગયા પૂરે દેશ કા પ્યારા.’

સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ જે રીતે એક અનોખા સરદાર હતા એવી જ રીતે એક સંપૂર્ણ સમર્પિત સૈનિક પણ હતા. આધુનિક ભારતના નિર્માતાઓમાં એમનું નામ પ્રથમ હરોળમાં છે, એક જમાનામાં તો આ સરદાર શબ્દ જ વિદ્રોહ અને વિજયનું પ્રતીક બની ગયો હતો. ભલે સરદાર સાથે જવાહરલાલ નહેરુને અનેક મતભેદ હતા

પણ રાષ્ટ્રપિતા ગાંધીજીના આશીર્વાદથી નહેરુ આઝાદ ભારતના પ્રથમ વડાપ્રધાન બન્યા તથા સરદાર નાયબ વડા પ્રધાન અને ગૃહપ્રધાન બન્યા. સેંકડો રજવાડામાં વિભક્ત ભારતને એક તાંતણે બાંધવાનું ભગીરથ કાર્ય સરદારની આગવી કોઠાસૂઝથી પાર પડ્યું.

‘સરદારને ક્રિયા એસા કર્મ,
જો બન ગયા સારે દેશ કા ધર્મ.’

જૂનાગઢ, હૈદરાબાદ, કાશ્મીરના ભારત સાથેનાં જોડાણ પૂર્વેની સમસ્યાઓ અને એ કેવી રીતે ઉકેલાઈ એ જગજાહેર છે. પાકિસ્તાને કાશ્મીર પર કરેલા દાવાનો મુદ્દો યુનોમાં લઈ જવાની તરફેણમાં સરદાર બિલકુલ નહોતા પણ એ નહેરુનો આગ્રહ હતો. એ માટેનાં એમની પાસે ત્યારે જે કારણો હતાં એ કેટલાં ‘સબળ’ હતાં એ કાશ્મીર સમસ્યાના આજ સુધીના ઇતિહાસે પુરવાર કરી દીધું છે. સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામના કર્મઠ સેનાની એવા જૂના વિશ્વાસુ સાથી તથા પ્રવર્તમાન સ્થિતિના તલસ્પર્શી અભ્યાસી ગૃહપ્રધાનના અભિપ્રાય અને અભિગમને આદર્શવાદી વડાપ્રધાને ન સ્વીકાર્યાં. એનાં ભારતે કવાં-કેટલાં ઘાતક પરિણામો ભોગવવાં પડ્યાં છે એની વિગતો આપવાની કોઈ જરૂર નથી.

‘શૂર સંગ્રામને દેખી ભાગે નહીં,
દેખી ભાગે એ શૂર નહીં’

સરદાર એ માટીના બનેલા હતા કે આઝાદ ભારતના પ્રથમ વડાપ્રધાન બનવાનું પણ સહજ નિર્લેપતાથી એમણે જતું કરેલું. ગાંધીજીની ઇચ્છાને પોતાને માટેની અંતિમ આજ્ઞા ગણનારા વલ્લભભાઈ આથી જુદું કંઈ કરી જ ન શકે. ઇતિહાસ રચવાની આટલી મોટી તક આ કારણસર બીજો કયો માનવી જવા દઈ શકે ? જોકે, એ વાત જુદી છે કે એ તક જવા દઈને સરદારે કેવો અનોખો ઇતિહાસ રચ્યો છે!

સરદાર પટેલ સત્ય બોલવાના હંમેશા હિમાયતી હતા, એક વખત કોઈએ ગાંધીજીને પૂછ્યું કે આપણે ત્રણ મણનું શરીર લઈને ધરતી પર ચાલીએ છીએ તો અનેક કીડીઓ ચગદાઈ જાય એ હિંસા શી રીતે અટકાવી શકાય? તો સરદારે તરત જ કહ્યું એને લખો કે ‘માથા પર પગ મૂકીને ચાલે’, આવો જ એક બીજો પ્રસંગ નોંધવો ઘટે કે જેમાં એક પતિએ પોતાની પત્ની વિશે લખ્યું હતું કે તે કુરૂપ છે તેથી નથી ગમતી’ તો તેનો જવાબ આપતા સરદારે કહ્યું હતું કે ‘લખો એને કે આંખો ફોડી નાખીને એની સાથે રહે, કુરૂપ

જોવાનું નહીં રહે'. આમ, સરદાર પટેલ પોતાના મનમાં જે વાત આવે તે પ્રગટ કરવામાં જરાય ખચકાતા નહીં.

સરદાર પટેલ પાસે કહેવતોનો ભંડાર હતો, જેલના કેટલાક પ્રસંગો દ્વારા આ વાત જાણી શકાય છે. બાપુ જેલમાં પણ વસ્તુઓ મંગાવવામાં જ્યારે કાપકૂપ કરતાં ત્યારે સરદાર કહેતા કે મિયાં લૂંટે મૂઠ મૂઠ ને અલ્લાહ લૂંટે ઊંટ ઊંટ' આ સાંભળીને બાપુએ મહાદેવભાઈને કહ્યું કે લો તમારા માટે નવી કહેવત આવી.

ખેડૂત પરિવારમાં જન્મેલા પટેલને પોતાની કૂટનીતિક ક્ષમતાઓ માટે પણ યાદ કરવામાં આવે છે. આઝાદ ભારતને એકછત્ર નીચે લાવવાનો, તેને અખંડ કરવાનો શ્રેય સરદાર પટેલની રાજકારણીય અને કૂટનીતિક ક્ષમતાને જ આપવામાં આવે છે. વલ્લભભાઈને ખેડૂતો પ્રત્યે ખૂબ જ પ્રેમ હતો. તેથી તેઓએ ખેડૂતો માટે ખૂબ જ સારા કાર્યો કર્યાં હતાં.

જ્યારે ૧૯૨૮માં સરકારે ખેડૂતો પર જમીનને લગતો ટેક્સ નાંખ્યો ત્યારે તેઓએ ખેડૂતોને સત્યાગ્રહ માટે તૈયાર કર્યાં અને તે ટેક્સ ભરવાની મનાઈ કરી દોધી. તેઓએ ખેડૂતો સાથે મળીને બારડોલી સત્યાગ્રહ કર્યો હતો. તેથી સરકારે વલ્લભભાઈને અને ખેડૂતોને પણ જેલમાં પૂરી દીધા હતા. ત્યારથી ગાંધીજીએ તેમને 'સરદાર'નું બિરુદ આપ્યું હતું.

‘ક્રિયા સરદારને ઐસા કામ,
રોશન હુઆ ગુજરાત કા નામ.’

૧૯૩૦માં જ્યારે ગાંધીજીએ મીઠા માટે સત્યાગ્રહ કર્યો હતો ત્યારે તેમાં પણ વલ્લભભાઈ તેમની સાથે હતા. ૧૯૪૨માં ગાંધીજીએ 'ભારત છોડો' આંદોલન શરૂ કર્યું ત્યારે પણ બ્રિટિશ સરકારની વિરુદ્ધ વલ્લભભાઈ તેમની સાથે હતા તેથી બ્રિટિશ સરકારે ગાંધીજી, જવાહરલાલ સહિત વલ્લભભાઈને પણ જેલમાં પૂરી દીધા હતા. તેઓ પોતાના દેશ માટે ઘણી વખત જેલમાં ગયા હતા. તેઓ જ્યારે જેલમાં હતા તે સમયે જ તેઓના માતા-પિતાનું મૃત્યુ થઈ ગયું હતું છતાં પણ તેઓ સહેજ પણ નહોતા ડગ્યા.

‘જેને સાંભળીને અંગ્રેજોના મનમાં ઊઠતો ડર,
એવા હતા અમારા સરદારના સ્વર’

આઝાદી પહેલા જૂનાગઢ શહેરના નવાબે ૧૯૪૭માં પાકિસ્તાન સાથે જવાનો નિર્ણય કર્યો હતો. પણ ભારતે તેમનો નિર્ણય સ્વીકાર કરવાની ના પાડીને તેમણે ભારતમાં ભેળવી લીધા. ભારતના તત્કાલીન ઉપપ્રધાનમંત્રી સરદાર પટેલ ૧૨ નવેમ્બર ૧૯૪૭ના રોજ જૂનાગઢ પહોંચ્યા. તેમણે ભારતીય સેનાને આ ક્ષેત્રમાં સ્થિરતા કાયમ કરવાનો આદેશ આપ્યો અને સાથે જ સોમનાથ મંદિરના પુનઃનિર્માણનો આદેશ આપ્યો. સરદાર પટેલ, કે. એમ. મુન્શી અને કોંગ્રેસના બીજા નેતા આ પ્રસ્તાવ સાથે મહાત્મા ગાંધી પાસે ગયા. એવું કહેવાય છે કે મહાત્મા ગાંધીએ આ નિર્ણયનું સ્વાગત કર્યું, પણ સાથે જ એ પણ સલાહ આપી કે નિર્માણના ખર્ચમાં લાગનારો પૈસો સામાન્ય લોકો પાસેથી દાનના રૂપમાં એકત્ર કરવો જોઈએ. સરકારી ખજાનાનો ઉપયોગ ન કરવો જોઈએ.

ભારતના પ્રથમ રાષ્ટ્રપતિ રાજેન્દ્ર પ્રસાદે છેક ૧૯૫૯ની ૧૩મી મેએ પોતાની અંગત ડાયરીમાં નોંધ્યું છે: ‘જેના વિષે વિચાર કરી શકાય અને વાત કરી શકાય તેવું ભારત અસ્તિત્વમાં છે તેનો યશ સરદાર પટેલની મુત્સદ્દીગીરી અને સુદૃઢ વહીવટી કુનેહને ફાળે જાય છે, છતાં આ બાબતમાં આપણે તેમની ઉપેક્ષા કરી રહ્યા છીએ.’ ૧૯૫૦ની ૧૫મી ડિસેમ્બરે તો સરદારે અંતિમ શ્વાસ લીધા. સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલનું મૃત્યુ ૧૯૫૦માં ડિસેમ્બરમાં બોમ્બેમાં થયું હતું. તે સમયે જાણે કે ગુજરાતને કોઈ મહાન યોદ્ધો ગુમાવ્યો હોય તેટલો આઘાત લાગ્યો હતો. ગુજરાતમાં આવા મહાન પુરુષો પહેલા પણ હતા અને આજે પણ છે અને હંમેશા થતાં આવશે. પણ બીજા સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ ક્યારે મળશે તે ખબર નથી. આવા મહાનુભાવોને લીધે જ આજે ગુજરાતનો જયજયકાર થઈ રહ્યો છે.

‘કરમસદનો કર્મયોગી લાડબાનો લાડલો,
સપૂત ભારતમાતનો સરદાર વલ્લભ આપણો.’

લોહપુરુષ સરદારને શ્રદ્ધાંજલિ અર્પી મારી વાતને અહીં
વિરામ આપું છું.

મદદનીશ શિક્ષિકા, ગુજરાતી, વાસંતીબેન અને ચંદુભાઈ પટેલ
અંગ્રેજી વિદ્યાલય, વલ્લભ વિદ્યાનગર.

Rationale and understanding of National clinical management protocol based on Ayurveda for management of COVID 19 approved by Ministry of AYUSH

Swagata Dilip Tavhare

INTRODUCTION

On 11 March 2020, WHO declared Novel Corona Virus Disease- 2019 (COVID-19) outbreak as a pandemic.¹ COVID-19 pandemic has created a global crisis. During the first wave of a pandemic, the entire population is susceptible. Prevention such as vaccines is one of the most effective measures to mitigate such a catastrophic public health crisis. At the time of writing this article, COVID-19 has spread around the world with virtually no region left untouched. Speed of the spread and the alarming death rates have seen many countries and jurisdictions introduce measures to prevent the spread of COVID-19.

GUIDELINES & ITS RATIONAL UNDERSTANDING

Considering impact of current pandemic situation, Ministry of Health and Family Welfare (MOHFW) has developed National Clinical Management Protocol based on Ayurveda and Yoga for management of COVID-19. The protocol is also approved by Ministry of AYUSH.¹ Following criteria have been considered for designing protocol.

1. Knowledge from Ayurveda classics and experience from clinical practices
2. Empirical evidences and Biological plausibility
3. Emerging trends of ongoing clinical studies

This article explains the rationality and importance of following the guidelines given in the protocol for easier understanding to common public in order to create social awareness. It consists of

A. Non-pharmacological measures

B. Pharmacological measures

A. Non-pharmacological measures (General and Physical measures)

Non-pharmacological measures such as wearing a mask can potentially reduce the virus transmission rate. Recent studies suggest that timely and comprehensive implementations of non-pharmacological measures are needed to prevent a secondary wave of COVID-19.²

1. Follow physical distancing, respiratory and hand hygiene, use of Mask

i. Physical distancing

Whenever someone coughs or sneezes, a few droplets escape their mouth or nose which might contain the virus. If you are standing close to that person, you might contract the virus as the droplets fall on you, making you sick later. The best way to avoid this situation is to maintain a distance of at least one meter from anyone in a crowded place. If you are suffering from a cough or cold, you must wear a mask in order to avoid spreading it.

High infectiousness and a high number of contacts, creates a zone of infection. Susceptibility of infections is more in social networking places like gardens, jogging parks, schools, playgrounds, market areas, old-age clubs, etc. Following guidelines will protect this zone community at large. Thus, physical distancing is design approaching explicitly implements pathogen-host interaction within the social contact network where the disease spreads. Targeted social distancing has been found effective in the pandemic of influenza.³

ii. Respiratory hygiene

For respiratory hygiene, the following given measures must be adapted to prevent the spread of infections from anyone in a health care setting with signs or symptoms.

- » Cover your mouth and nose when coughing or sneezing.
- » Use tissues and throw them away.
- » Wash your hands or use a hand sanitizer every time you touch your mouth or nose.

- » Provide tissues and no-touch receptacles for their disposal.
- » Provide resources for performing hand hygiene in or near waiting areas.
- » Offer masks to symptomatic patients when they enter the dental settings.
- » Provide space and encourage symptomatic patients to sit as far away from others as possible. Facilities may wish to place these patients in a separate area, if available, while waiting for care.

iii. Hand hygiene

Our hands are a critical vector for transmitting microorganisms. The cross-transmission of organisms to others occurs when we fail to wash hands effectively.⁴

Hand washing has received considerable attention during the COVID-19 pandemic. It is a simple, primary preventive measure that most people can do independently. Handwashing with soap and water for at least 20 seconds or the use of alcohol-based hand sanitizers when soap and water are not available is the first line of defense in stopping the spread of infection.

iv. Wear a mask

Masks can play at least two roles in viral transmission prevention in the general population.

1) Masks can impact turbulent gas cloud formation and respiratory pathogen emissions.⁵ Research demonstrates that masks can either block the rapid turbulent jets generated by coughing or redirect the jets in much less harmful ways for airborne infection control.⁴

2) Mask material can filter viral particles such as aerosols or droplets.⁷ Additionally, for asymptomatic infected individuals, wearing a mask can potentially reduce the risk of infecting other people when the exact individual wears a mask to protect him or herself.

Masks into three categories in our study:

1. Certified masks/ medical masks e.g. N-95 respirators (Certified standards of US, CDC, NOISH)

2. Lose fitting disposable medical masks that are not certified (FDA jurisdiction)
3. Homemade masks (quality cannot be guaranteed)

Certified and medical masks can effectively reduce influenza virus loads.⁸ Surgical face masks could prevent the transmission of human coronaviruses and influenza viruses from symptomatic individuals.

For respiratory diseases caused by viruses through aerosol and droplet transmission routes, wearing masks could reasonably reduce virus transmission efficiency and secondary transmission.^{9,10} However, masks do not replace social distancing and other personal hygiene practices, such as hand washing.

2. Gargle

Gargling is a cost-effective regimen helpful for the prevention of upper respiratory tract infection which can be easily performed at people's end.

Gargle with warm water added with a pinch of turmeric and salt. Water boiled with Triphala (Powder of dried fruits of Amalaki, Bibhitak, Haritaki) or Yashtimadhu can be used for gargling.

3. Nasal installation/Application of medicated oil

The nasal cavity and nasopharynx contain some of the highest viral loads in the body, and viral loads are similar in symptomatic and asymptomatic individuals. Accordingly, these “silent spreaders” may unknowingly contribute to the exponential growth of disease as nasal secretions contain a spreadable virus, and contagiousness appears to be highest before or shortly after symptom onset.

Ayurveda has advised nasal instillation of medicines like Anu tail or Shadbindu Taila or plain oil Sesame or Coconut oil. Nasal application of cow's ghee (Goghrita) once or twice in a day, especially before going out and after coming back home is also advised.

4. Steam inhalation

Steam inhalation is traditionally used as a home remedy for common colds and upper respiratory tract infections. Steam loosens mucus, opens nasal passages, and reduces mucosal inflammation, Heat inhibits replication of viruses.^{11,12}

It should be done with precautions in pediatric patients as there are chances of overheated steam and burn may happen. Many cases of pediatric burn sue to steam inhalation have been reported during COVID 19 pandemic.¹³

Ayurveda advices steam inhalation with Ajwain (Ajama) or Pudina (Mint) or Nilgiri (Eucalyptus) oil once a day.

In research, it proves that Ajwain oil has potential in-vitro antiviral activity against viral encephalitis.¹⁴ Ajwain oil contains large amounts of thymol which exhibit antiviral, bactericidal or bacteriostatic agents depending on the concentration.¹⁵ Pre-exposure treatment of Ajwain oil was found more effective in virus inhibition as compared to post-exposure treatment in Japanese encephalitis virus infection. Ethanol extract from the leaves of *M. Piperita L.* is effective against the Respiratory Syncytial Virus (RSV) and could suppress the production of TNF- α , IL-6, NO, and PGE2- which reflects its anti-inflammatory activity. It possesses a high amount of phenolic compounds that exhibit notable antioxidant activity. Essential oil is capable to exert a direct virucidal effect on Herpes Simplex Virus (HSV). Peppermint oil is also active against an acyclovir-resistant strain of HSV.¹⁶

5. Adequate sleep of 6 to 8 hrs.

A good night's sleep also improves the immune system's response time. During sleep cycle stages, protein cytokine is produced, which helps to build the immune system in response to harmful pathogens. Cytokines increase cell to cell

communication, enabling the immune system to direct antibodies towards specific infections.

If sleep is not proper (less than 7-8 hours) cytokine; a vital protein production will be limited thus immune system fails to fight off viruses.

Sleep increases T Cell Production. T Cells (white blood cells) also play a vital role in immune function by destroying harmful cells. Researches have proven that sleep can improve your T Cell's ability to fight off invaders. In research, participants sleeping full 7 to 8 hours had a greater T Cell activation, while those who lost 2 hours of sleep had a significant reduction in T Cell Function.¹⁷

6. Moderate physical exercises

Physical activity has a positive effect on immune competence, increasing the host immune defenses.^{18,19} Active people are less likely to present symptoms of upper respiratory (a vulnerable area to infections) illness.²⁰ Low—moderate exercise has benefits for the innate immune response against respiratory infections, in contrast to strenuous exercise, in which there is a tremendous increase of alveolar ventilation and susceptibility to upper respiratory airways infection.²¹ In low-moderate exercise, practicing Yoga at home is advisable in the present pandemic situation.

B. Pharmacological measures

1. Dietary measures

1. Use warm water or boiled with herbs like Aadraka (ginger) or Dhaniya (coriander) or Tulsi (Basil), or Jeera (cumin) seeds, etc., for drinking purpose.
2. Fresh, warm, balanced diet
3. Drink Golden Milk (Half teaspoon Haldi (Turmeric) 3 g of powder in 150 ml hot milk) once at night. Avoid in case of indigestion.

4. Drink Ayush Kadha or Kwath (hot infusion or decoction) once a day.

2. Medicine specific measures/ Symptom management

Evidence-based Ayurveda medicines are described for the purpose of prophylaxis, asymptomatic to mild symptomatic patients, and also for post-management of COVID is described in the table.

Table: Medicinal approach for prophylaxis and post COVID management

Clinical severity	Medicines	Dose & timings
(Prophylactic care (high risk population, primary contacts))	Ashwagandha (Aqueous extract of <i>Withania somnifera</i> IP) or its powder	500 mg extract or 1-3 g powder twice daily with warm water for 15 days or one month or as directed by Ayurveda physician
	Guduchi Ghana vati [Samshamani vati or Giloy Ghana vati having Aqueous extract of <i>Tinospora cordifolia</i> IP] or its powder	500 mg extract or 1-3 g powder twice daily with warm water for 15 days or one month or as directed by Ayurveda physician
	Chyawanaprasha	10 g with warm water / milk once a day
Post COVID Management (Prevention of Post COVID Lung Complications like fibrosis, fatigue, mental health)	Rasayana Churna (A polyherbal formulation of Amalaki+ Guduchi+ Gokshura in equal proportion)	3 g powder twice daily with honey for one month or as directed by Ayurved a physician

(* In addition to these medicines; general and dietary measures are to be followed.)

(**Ingredients mentioned in guidelines are easily available at ayurvedic clinics, hospitals or medical stores nearby must be taken under direction of Ayurveda physician)

Ashwagandha and Guduchi possess activities like immune-modulator, adaptogen, anti-oxidant, tonic, anti-inflammatory, analgesic, appetizer, digestive etc. Guduchi plants can be easily grown at home. Fresh juice of mature stem of Guduchi is also advisable for immunity.^{22,23}

Chyavanprasha is a bioactive health supplement. It enhances immunity.²⁴ For best result, one must consume it early morning empty stomach. Post to that, till the feeling of hunger, one should not consume meal.

Rasayana Churna helps to nourish body tissues. Its constituents are proven immune-modulator, adaptogen, anti-oxidant, anti-inflammatory, nourishing etc. in actions. Amalaki is a rich source

of Vitamin C. Gokshura is diuretic; removes accumulated toxins through urine. Post COVID, it must be taken it to build and nourish body tissues, improving immunity, removal of accumulated toxins from the body.

Conclusion

Ministry of AYUSH has also developed clinical protocol for Asymptomatic COVID 19 +ve and mild COVID 19 +ve patients. Patients if detected with symptoms must reach nearby Ayurveda health care centers to avail the treatment. Current understanding of COVID-19 indicates that adaptation of non-pharmacological measures and good immune status is vital for prevention and safeguard from disease. Administration of

Ayurvedic medicines can certainly play a pivotal role to augment preventive measures.

References

1. <https://www.ayush.gov.in/>
2. Leung K, Wu JT, Liu D, Leung GM. First-wave COVID-19 transmissibility and severity in China outside Hubei after control measures, and second-wave scenario planning: a modelling impact assessment. *Lancet*. 2020. Epub 2020/04/12. 10.1016/S0140-6736(20)30746-7. [PubMed] [Google Scholar]
3. Glass RJ, Glass LM, Beyeler WE, Min HJ. Targeted social distancing design for pandemic influenza. *Emerg Infect Dis*. 2006;12(11):1671-1681. doi:10.3201/eid1211.060255
4. Alzyood M, Jackson D, Aveyard H, Brooke J. COVID-19 reinforces the importance of handwashing. *J Clin Nurs*. 2020;29(15-16):2760-2761.
5. Bourouiba L. Turbulent Gas Clouds and Respiratory Pathogen Emissions: Potential Implications for Reducing Transmission of COVID-19. *JAMA*. 2020. [PubMed] [Google Scholar]
6. Tang JW, Liebner TJ, Craven BA, Settles GS. A schlieren optical study of the human cough with and without wearing masks for aerosol infection control. *J R Soc Interface*. 2009;6 Suppl 6:S727-36. [PubMed] [Google Scholar]
7. van der Sande M, Teunis P, Sabel R. Professional and home-made face masks reduce exposure to respiratory infections among the general population. *PLoS One*. 2008;3(7):e2618 [PubMed] [Google Scholar]
8. Makison Booth C, Clayton M, Crook B, Gawn JM. Effectiveness of surgical masks against influenza bioaerosols. *J Hosp Infect*. 2013;84(1):22-6. [PubMed] [Google Scholar]
9. Larson EL, Ferng YH, Wong-McLoughlin J, Wang S, Haber M, Morse SS. Impact of non-pharmaceutical interventions on URIs and influenza in crowded, urban households. *Public Health Rep*. 2010;125(2):178-91.
10. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*. 2020;395(10224):565-74.
11. Singh M, Singh M, Jaiswal N, Chauhan A, Cochrane Acute Respiratory Infections Group. Heated, humidified air for the common cold. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;2017 [Google Scholar]
12. Tyrell D, Barrow I, Arthur J. Local hyperthermia benefits natural and experimental common colds. *BMJ*. 1989;298:1280-1283. [PubMed] [Google Scholar]
13. Brewster CT, Choong J, Thomas C, Wilson D, Moiemmen N. Steam inhalation and paediatric burns during the COVID-19 pandemic. *Lancet*. 2020;395(10238):1690.
14. Roy S, Chaurvedi P, Chowdhary A. Evaluation of antiviral activity of essential oil of *Trachyspermum Ammi* against Japanese encephalitis virus. *Pharmacognosy Res*. 2015 Jul-Sep;7(3):263-7.
15. Bonjar S. Evaluation of antibacterial properties of some medicinal plants used in Iran. *J Ethnopharmacol*. 2004;94:301-5. [PubMed] [Google Scholar]
16. A Schuhmacher, J Reichling, P Schnitzler. Virucidal effect of peppermint oil on the enveloped viruses herpes simplex virus type 1 and type 2 in vitro. February 2003. *Phytomedicine* 10(6-7):504-1
17. April Mayer. The Advantages of Sleep As Coronavirus Spreads. <https://amerisleep.com/blog/advantages-of-sleep-coronavirus/> Last Updated On June 1st, 2020
18. Chen P, Mao L, Nassis GP, Harmer P,

- Ainsworth BE, Li F. Wuhan coronavirus (2019-nCoV): the need to maintain regular physical activity while taking precautions. *J Sport Health Sci.* 2020;9:103. [PubMed] [Google Scholar]
19. Simpson RJ, Campbell JP, Gleeson M, Krüger K, Nieman DC, Pyne DB, et al. Can exercise affect immune function to increase susceptibility to infection? *Exerc Immunol Rev.* 2020;26:8–22. [PubMed] [Google Scholar]
20. Simpson RJ, Katsanis E. The immunological case for staying active during the COVID-19 pandemic. *Brain Behav Immun.* 2020 [PubMed] [Google Scholar]
21. Duggal NA, Niemi G, Harridge SDR, Simpson RJ, Lord JM. Can physical activity ameliorate immunosenescence and thereby reduce age-related multi-morbidity? *Nat Rev Immunol.* 2019; 19:563–572. [PubMed] [Google Scholar]
22. Ramesh Agarwal, Sham Diwanay, Pralhad Patki, Bhushan Patwardhan. Studies on immunomodulatory activity of *Withania somnifera* (Ashwagandha) extracts in experimental immune inflammation. *Journal of Ethnopharmacology.* 199. Vol. 67 (1): 27-35 23. Alsuhaibani S, Khan MA. Immune-Stimulatory and Therapeutic Activity of *Tinospora cordifolia*: Double-Edged Sword against Salmonellosis. *J Immunol Res.* 2017. 24. Sharma R, Martins N, Kuca K, et al. Chyawanprash: A Traditional Indian Bioactive Health Supplement. *Biomolecules.* 2019;9(5):161.

MD(Ayu), PhD(Ayu), Assistant professor,
Department of Dravyaguna, G J Patel institute
of Ayurvedic studies and research, New
Vallabhvidyanagar, Anand, Gujarat Email:
drswagata32 @ gmail.com

॥ अनुवाद ॥

सेवीलનો સંગીતકાર

હસ્તિ પંચ્યા

હેલન અને ડોરા નાતાલની પૂર્વ સંધ્યાએ એમનાં વતન સેવીલના ચર્ચ તરફ જઈ રહ્યાં હતાં. માર્ગમાં હેલને એની પડોશાણને કહ્યું,

“ડોરા, લાલ ઝભ્ભો અને સફેદ ફૂમતાવાળી હેટ પહેરેલ સજ્જન, મોસ્કોસોના અમીર છે. તેઓ એમની ઘોડાગાડીમાંથી ઊતરીને જે સન્નારીનું અભિવાદન કરી રહ્યા છે એ વિલાપીબેડાની કાઉન્ટેસ છે. મોસ્કોસોના અમીર, વિધવા કાઉન્ટેસના પ્રેમી છે. પહેલાં એ એક કંજૂસ ધનિકની દીકરીને પ્રેમ કરતા હતા.”

“સામેથી ચર્ચના પાદરી આવી રહ્યા છે. પેલા બધા રાજવી ઘરાનાના યોદ્ધાઓ છે.”

“બે ડ્યૂકોના યોદ્ધાઓ આ તરફ આવી રહ્યા છે. તેઓ ધમાલ મચાવશે એમ લાગે છે. આપણે ઝટ ચર્ચ ભેગાં થઈ જઈએ. આ તરફથી આર્યબીશપ પણ આવી રહ્યા છે. એ ન હોત તો બન્ને ડ્યૂકોના ઝઘડામાં આપણું સેવીલ નગર અડધું બળીને ખાખ થઈ ગયું હોત.”

“ચર્ચના પ્રવેશદ્વારે કેવી ભીડ જામી છે! એવી ભીડ છે કે બહારથી ઘઉંનો એક દાણો સુધ્યાં અંદર પ્રવેશી ન શકે. આ ભીડમાં જો ચર્ચની બહાર રહી ગયાં તો રહી ગયાં જ સમજો.”

“આપણા ચર્ચના વાહકને આર્યબીશપે ઢગલો સોનું આપવાનું કહેલું તોય પેરી આપણું ચર્ચ છોડીને મુખ્ય ચર્ચમાં વાઘ વગાડવા નહીં ગએલો. આ ચર્ચના વાજિંત્રને છોડવા કરતાં એ મરવાનું વધારે પસંદ કરે. તું પેરીને નથી ઓળખતી? હા, તું તો આ નગરમાં હમણાં જ રહેવા આવી છે એટલે ક્યાંથી ઓળખે! એ ધનવાન નથી, પણ એના જેવો દાનવીર તને ભાગ્યે જ જોવા મળે. એને એક દીકરી સિવાય બીજું કોઈ સંતાન નથી અને આપણા ચર્ચના વાજિંત્ર સિવાય એને બીજો કોઈ મિત્ર નથી. વાજિંત્રની સંભાળ લેવામાં એ એનો મોટા ભાગનો સમય વિતાવતો રહે છે. જન્મથી એ અંધ છે.”

“એ શિલા જેવો નમ્ર છે. બાળપણથી જ પેરીએ વાજિંત્ર વગાડવાનું શરૂ કરી દીધેલું. એના પિતાય સંગીતકાર હતા. એમના અવસાન પછી પેરીને એમને સ્થાને ચર્ચના

સંગીતકાર તરીકે નીમવામાં આવ્યો છે.”

“પ્રભુ ઈસુના આશીર્વાદ પેરી પર ઊતર્યા હોય એમ લાગે. વાજિંત્ર પર એની આંગળીઓ કેવી સ્ફૂર્તિથી ફરતી રહે છે. એ ઉચ્ચ કોટિનો સંગીતકાર હોવા ઉપરાંત પૂરો ભક્તિભાવવાળો પણ છે. નાતાલની પૂર્વસંધ્યાએ તો એનો ભક્તિભાવ ચરમ સીમાએ હોય છે. રાત્રીના બારને ટકોરે જ્યારે પ્રભુ ઈસુનો જન્મ થાય છે ત્યારે, જાણે દેવદૂતો વાઘ વગાડતા હોય એવા અલૌકિક સૂરો એના વાઘમાંથી નીકળતા રહે છે. એનું સંગીત માણવા સેવીલના નગરજનો ઉપરાંત આર્યબીશપ પણ આપણા ચર્ચમાં આવે છે. પેરી વાજિંત્ર વગાડતો હોય ત્યારે શ્રોતાઓ મંત્રમુગ્ધ બનીને એનું સંગીત સાંભળતા રહે છે. કેટલાક શ્રોતાઓની આંખોમાંથી તો આંસુ વહેવા માંડે. એનું સંગીત બંધ થતાં ઘણાં નિઃશ્વાસો સંભળાય. ડોરા, ચલ ઝટ. સમૂહ પ્રાર્થના શરૂ થવાની તૈયારી છે.” હેલને એની પડોશાણને કહ્યું.

ડોરા એની પડોશાણને સાંભળી રહી. એને હેલન જરા વધારે પડતી બોલકણી લાગી.

ચર્ચના દરવાજે જામેલી ભારે ભીડમાંથી માર્ગ કરતી બન્ને મહિલાઓ અંદર પ્રવેશી. ચર્ચમાં ભારે રોશની કરવામાં આવેલી.

એક સાવ કદરૂપો આદમી ચર્ચના પાદરી સમક્ષ ઉપસ્થિત થઈને એમને કહેવા લાગ્યો.

“ફાધર, ચર્ચના સંગીતકાર બીમાર છે. એ આજે ચર્ચમાં આવી શકે એમ નથી. એમની ગેરહાજરીમાં હું ચર્ચનું વાઘ વગાડી શકું એમ છું.”

એની વાત સાંભળીને પાદરીએ નવા વાદકને પેરીનું સ્થાન લેવાની મંજૂરી આપી. એની નિયુક્તિ સામે ચર્ચમાં એકત્રિત થએલ સમુદાયમાંથી વિરોધના સૂરો ઊઠવા માંડ્યા.

એટલામાં, ચર્ચના પ્રવેશદ્વારે જામેલી ભીડ હર્ષનાદો કર્યા. સૌનું ધ્યાન એ તરફ ગયું. એમણે જોયું કે પેરીના ચાહકો એમના પ્રિય વાદકને ખુરશીમાં બેસાડીને ચર્ચમાં લાવી રહ્યા હતા. પેરી સાવ ફિક્કો અને નબળો પડી ગએલો. એના ડોક્ટરની સલાહ તથા દીકરીની અશ્રુભીની વિનવણીને અવગણીને પેરી ચર્ચમાં આવી રહ્યો હતો.

“હું જાણું છું કે આ ચર્ચની આ મારી છેલ્લી મુલાકાત છે. પણ જે વાજિંત્રને હું વર્ષોથી વગાડતો આવ્યો છું એને છેલ્લી વાર વગાડ્યા સિવાય હું મરવા માગતો નથી.”

પેરીએ ચર્યમાં ભેગા થએલા ભાવિકોને કહ્યું.

ચર્યના ટાવરમાં બારના ટકોરા પડ્યા. એ સાથે નાતાલની પૂર્વસંધ્યાની સમૂહ પ્રાર્થનાનો પ્રારંભ થયો. પ્રાર્થના સમાપ્ત થઈ એટલે ધર્મોપદેશ શરૂ થયો. ત્યાર બાદ પવિત્ર જળનો બધે છંટકાવ કરવામાં આવ્યો. વેદિ પર જલતી ધૂપસળીઓની ધૂમસેરો સુગંધ પ્રસરાવતી બધે ફેલાઈ ગઈ. અનેક ઘંટડીઓના રણકાર સાથે પેરીએ વાદ્ય વગાડવાનું શરૂ કર્યું. એના વાદ્યમાંથી અલૌકિક સંગીત રેલાઈ રહ્યું.

અચાનક વાદ્યના સૂરો ધીમા થતા ગયા. પછી તો એ સાવ લુપ્ત થઈ ગયા. એ સૂરોને જાણે પવનની હળવી હાલેરે પોતાના સ્કંધ પર બેસાડીને સ્વર્ગ ભેગા દીધા હોય, એમ લાગે.

એટલામાં વાદ્યની બેઠક તરફથી એક દર્દનાક ચીસ સંભળાઈ. એ ચીસ એક મહિલાની હતી. ચીસ સાંભળતાં જ સૌ વાદ્યની બેઠક પાસે ધસી ગયાં.

“શું થયું? શું થયું?” બધાં એકબીજાને પૂછવા માંડ્યાં. કોઈને કશી સમજ પડી નહીં. ચર્યમાં બધે ઉત્તેજના વ્યાપી ગઈ. આર્યબીશપ ચિંતામાં પડી ગયા.

“આ બધું શું છે?” એમણે એક આદમીને પૂછ્યું.

“બૂરી ખબર છે. આપણે સંગીત કાર પેરી....”

“શું થયું પેરીને?”

“એ..એ.. મૃત્યુ પામ્યો છે.” આદમીએ કહ્યું. ચીસ સાંભળતાં જ એ પેરી પાસે સૌથી પહેલો પહોંચી ગએલો. એણે પેરીને વાદ્ય પર ઢળી પડેલો જોએલો. વાદ્યના તાર ક્યાંય સુધી ઝણઝણતા રહેલા. પેરીની દીકરી આકંઠ કરતી એના પિતાને બોલાવતી રહેલી.

“ડોરા, તું આજે નાતાલની પૂર્વસંધ્યાની સમૂહ પ્રાર્થનામાં જવાની? તને સાચું કહું, પેરીની વિદાય પછી હું જ્યારે આપણા ચર્યમાં જાઉં છું ત્યારે મારી છાતી પર ભારે શિલા ખડકાઈ ગઈ હોય એમ મને લાગે છે. પેરી માત્ર સંગીતકાર જ નહોતો. એ તો એક સંત હતો. એના ઝભ્ભાનો એક ટુકડો એના સ્મૃતિચિન્હ તરીકે હું કાયમ મારી પાસે રાખું છું. આર્યબીશપ એની પ્રતિમા ચર્યની વેદિપર પ્રસ્થાપિત કરાવશે તો આપણાં પૌત્ર-પૌત્રીઓ પણ એને જોવાનો લાભ લઈ શકશે, પણ આર્યબીશપ એવું કંઈ કરશે નહીં. દિવંગતોનો કોઈ મિત્ર નથી હોતો. એક

બાડી આંખોવાળો અને કસાઈ જેવો લાગતો વાદ્ય પેરીની જગાએ નાતાલની પૂર્વસંધ્યાએ ચર્યમાં વાજિંત્ર વગાડવાનો છે. પેરીની દીકરી સંગીતની શિક્ષિકા છે. પણ એણે તો પિતાનું સ્થાન લેવાની ના ભાણી દીધી છે. લે, આ આવી પહોંચ્યો નવો સંગીતકાર. એણે કેવો ભડક રંગનો પોષાક પહેર્યો છે! આર્યબીશપ આવી ગયા છે, એટલે થોડી વારમાં સમૂહ પ્રાર્થના શરૂ થશે.” હેલને ડોરાને કહ્યું.

નવો વાદ્ય સંગીતકારની બેઠક પર ગોઠવાયો અને એણે વાદ્ય વગાડવાનું શરૂ કર્યું.

“સાવ અબુધ લાગે છે નવો વાદ્ય. એને શ્રોતાઓની નજર સામે નજર મિલાવવાનુંય ભાન નથી. સાવ વિદૂષક જેવો દેખાય છે.” શ્રોતાઓમાંથી કોઈ બોલી ઊઠ્યું.

“એના બેસૂરા સંગીતથી એ પણ આ ચર્યને અભડાવવા આવ્યો છે.” બીજા શ્રોતાએ કહ્યું.

નવો સંગીતકાર બધાંને અહંકાર, મિથ્યાભિમાની લાગ્યો. પેરીની નમ્રતા, સહજતા એનામાં કોઈને જોવા ન મળી.

અને નવા વાદ્યે વાજિંત્ર વગાડવાનું શરૂ કર્યું. એના પ્રારંભના સૂરો મેદનીના શોરબકોરમાં કોઈને સંભળાયા નહીં. ક્યાંય સુધી એ બેસૂર વગાડતો રહ્યો.

અચાનક એના વાદ્યમાંથી મધુરું, કર્ણપ્રિય, સૂરીલું સંગીત વાગવા માંડ્યું. એ સાથે જ પહેલાંનો ઉડાપોહ શામી ગયો. એ સંગીત ઝરમર વરસતા વરસાદ જેવું, ફૂલોના હળવા કંપન જેવું, પ્રકાશ અને ધ્વનિના સંગમ જેવું સૌને લાગ્યું. એ સંગીત સૌ એક ચિત્તે સાંભળી રહ્યાં.

નિર્ધારિત સમય સુધી અલૌકિક સંગીત શ્રોતાઓને સંભળાવ્યા પછી નવા સંગીતકારે વાદ્ય વગાડવાનું બંધ કર્યું. પછી એ ભીડમાંથી માર્ગ કરતો આર્યબીશપ પાસે પહોંચી ગયો અને નતમત્સકે ઊભો રહ્યો. આર્યબીશપે એના શિર પર હાથ મૂકીને એને આશીર્વાદ આપ્યા. શરૂઆતમાં સાવ બેસૂરું વાદ્ય વગાડનાર નવો વાદ્ય એકાએક ઉત્તમ કોટિનું સંગીત શી રીતે વગાડતો થઈ ગએલો એનું સૌને ભારે આશ્ચર્ય થએલું. પછી તો એ સેવીલ છોડીને અન્ય નગરમાં ચાલ્યો ગએલો.

અને આમ વળી એક વર્ષ વીત્યું.

એક દિવસ પેરીની દીકરી અને ચર્યની એક સાધ્વી ચર્યના ખૂણામાં, બેંચ પર બેસીને ધીમા સૂરમાં વાત કરી

રહ્યાં હતાં.

એટલામાં ચર્યનો ઘંટ વાગવા મડ્યો. ચર્યમાં ઉપસ્થિત ભાવિકો નાતાલની પૂર્વસંધ્યાની સમૂહ પ્રાર્થનાની સહ જોઈ રહ્યા હતા.

“બેટા ગ્રેસ, તારો ભય નયો બાલિશ છે. જરાય ગભરાયા વિના તું વાજિંત્ર વગાડ.” સાધ્વી એ પેરીની ઢીકરીને કહ્યું.

“મધર મારાથી એ નહીં બની શકે.” ગ્રેસે કહ્યું.

“પણ, તને શેની બીક લાગે છે?”

“મને કશી સમજ પડતી નથી. ગઈ કાલે રાત્રે શું બન્યું એ આપ સાંભળો. આપે મને મારા પિતાનું સ્થાન લેવાનું કહ્યું એ બદલ હું આપનો આભાર માનું છું. હું ચર્યનું વાદ્ય સારી રીતે વગાડી શકું એ માટે થોડી પ્રેક્ટીસ કરવા હું ગઈ કાલે રાત્રે એકલી ચર્યમાં આવેલી. ચર્યમાં ત્યારે કોઈ નો’તું. હું ચર્યમાં પ્રવેશી એ સાથે જ ચર્યનો ઘંટ વાગવા માંડ્યો. ત્યારે કેટલા વાગ્યા હશે એનો મને કશો ખ્યાલ નો’તો. ઘંટ તો વાગતો જ રહેલો. ચર્યમાં નયો અંધકાર વ્યાપેલો. ઘંટનાદ સાંભળતાં જ, હું જ્યાં ઊભી હતી ત્યાં સ્તબ્ધ થઈને ઊભી રહી ગઈ. સહેજ દૂર મને આછો પ્રકાશ દેખાયો. ઝાંખા તારાના પ્રકાશ જેવો એ મને લાગ્યો. આછા પ્રકાશે ચર્યના અંધકારને ઓર ઘેરો બનાવી દીધેલો. એ ધૂંધળા પ્રકાશે મારી ગભરામણ ઓર વધારી દીધેલી.”

“આછા ઉજાશમાં મેં એક આદમીને જોયો. એની પૂંઠ મારા તરફ હતી. એ આદમી વાદકની બેઠક પર બેઠો હતો. એનો એક હાથ વાજિંત્રના તાર પર ફરી રહ્યો હતો. વર્ણવી ન શકાય એ રીતે વાજિંત્ર વાગી રહ્યું હતું. દરેક સૂર એક દર્દભર્યું ડૂસકું હોય એમ લાગે. વાજિંત્રના સૂર ખૂબ ધીમા હતા. ઘંટ તો અવિરતપણે વાગતો જ રહેલો. વાદ્ય વગાડી રહેલ આદમીનો શ્વાસોચ્છવાસ હું સાંભળી શકતી હતી. ગભરાટને કારણે મારી નસોમાં લોહી જામી ગયેલું. મારું આખું શરીર બરફ જેવું ઠંડું પડી ગયેલું. માથામાં બળતરા ઊપડેલી. મેં ચીસ પાડવા પ્રયાસ કર્યો. મારાથી ચીસ પાડી શકાઈ નહીં. ત્યાં, એ આદમીએ મોં મારા તરફ ફેરવ્યું. મેં એની સામે જોયું. એનો ચહેરો જોતાં જ હું થીજી ગઈ. એ... એ મારા પિતા હતા.” ગ્રેસે કહ્યું.

“મને તો તારી વાત સાવ બાલિશ લાગે છે. કોઈના પર કશીક આફત આવી પડે છે ત્યારે એનું મન નબળું પડી જાય છે. એ કારણે એ વ્યક્તિ આવી કલ્પના કરવા માંડે

છે. આવા પ્રેતાત્માના ખ્યાલોથી મુક્તિ મેળવવા તું સંત માર્કલને પ્રાર્થના કરતી રહે. એનાથી તને ઘણી રાહત રહેશે. તારા સ્વર્ગસ્થ પિતા પણ તને વાજિંત્ર વગાડવા બાબતે પ્રેરણા આપતા રહેશે. તારે ગભરાવાની કશી જરૂર નથી. વાજિંત્ર પાસે ઝટ પહોંચી જા- સમૂહ પ્રાર્થના હમણાં શરૂ થશે.” સાધ્વીએ ગ્રેસને કહ્યું.

સાધ્વીની વાત સાંભળ્યા પછી ગ્રેશમાં થોડી હિમ્મત આવી અને એ વાદકની બેઠકે પહોંચી ગઈ. વાદકની સીટ પર બેસતાં એના હૃદયના ધબકારા વધી ગયા. વાદ્યને વગાડવા એણે એના તારને સ્પર્શ કર્યો તારને અડતાં જ એના શરીરમાં ધ્રુજારી વ્યાપી ગઈ.

ત્યાં સમૂહ પ્રાર્થનાનો પ્રારંભ થયો.

પ્રાર્થના નિર્વિઘ્ને સંમ્પન્ન થઈ. અચાનક ગ્રેસ ચીસ પાડી ઊઠી. એની ચીસ સાંભળતાં જ સાધ્વી તથા થોડા ભાવિકો ગ્રેસ પાસે દોડી ગયા.

“જુઓ, જુઓ આ બાજુ” કહેતાં ગ્રેસનો અવાજ ફાટી ગયો. એના આખા શરીરમાં કંપ વ્યાપી ગયો હતો. એ કંપતે હાથે કંઈક બતાવી રહી હતી.

બધાંએ ગ્રેસે નિર્દેશલ દિશા તરફ જોયું. એમને કશું દેખાયું નહીં. ગ્રેસ તો વાદ્ય વગાડવાનું બંધ કરીને ઊભી થઈ ગઈ અને બોલતી રહી “જુઓ, જુઓ!” સૌના આશ્ચર્ય વચ્ચે વાદ્ય તો એની મેળે વાગતું જ રહેલું.

“ડોરા, આ બધી ઘટના પાછળ કોઈ અગમ્ય રહસ્ય છુપાએલું હોય એમ તને નથી લાગતું? મને તો લાગે છે કે ગયે વર્ષે પેલો બાડી આંખોવાળો વાદક ચર્યમાં વાજિંત્ર વગાડતો હતો. પણ ખરેખર તો એ સમયે પણ એને બદલે આપણો પ્રિય વાદક, પેરી જ વગાડી રહ્યો, બાકી આટલું સરસ સંગીત વગાડવાનું ગજુ એ બાડિયાનું નહીં, શું લાગે છે તને?” હેલને ડોરાને કહ્યું.

“મને પણ એમ જ લાગે છે.” ડોરાએ કહ્યું.

સમૂહ પ્રાર્થના સમાપ્ત થઈ એ પછી બન્ને પડોશાણો ચર્યમાંથી બહાર આવી અને પોતપોતાના નિવાસ ભેગી થઈ ગઈ.

(સ્પેનના લેખક Gustavo Adolfo Becquerની વાર્તા: ‘The Organist’નું સંક્ષિપ્ત રૂપાંતર)

૨૧, મેવાનગર, પવન ચક્કી રોડ, નડિયાદ-૩૮૭૦૦૨,
મો.: ૯૪૨૮૬૯૯૮૫૪

Ashok & Rita Patel Institute of Integrated Study & Research in Biotechnology & Allied Sciences (ARIBAS)

Dr. Bhakti Bajpai

Ashok & Rita Patel Institute of Integrated Study & Research in Biotechnology & Allied Sciences (ARIBAS) is a self-financed educational institute which was established in June 2005 in a self-contained satellite township called New Vallabh Vidyanagar, a brainchild of Charutar Ratan Late Dr. C. L. Patel sir. With the generosity and kind gesture of Mr. Ashok Patel and Mrs. Rita Patel (USA) to Charutar Vidya Mandal (CVM), one of the dreams of integrated study in Biotechnology within Gujarat was realized. The institute was set up with a generous donation of Rs. 3.3 Crores against the total project cost of about Rs.10 Crores. It is recognized as the first institute providing M.Sc. (Integrated) Biotechnology course in Gujarat. The institute was started with an aim to provide research-orientated teaching to postgraduate students.

Recognition and Affiliation

ARIBAS was an affiliated college of Sardar Patel University from 2005 to 2020, presently it is a constituent college of CVM University. It is recognized under 2(f)& 12(B) acts of UGC, New Delhi. ARIBAS was awarded an A grade by NACC and KCG in 2014. Recently in 2019-20 ARIBAS has ranked 11th in GSIRF, KCG, Gandhinagar.

Courses offered

The institute offers various postgraduate course:

M. Sc. Integrated Courses (5 years)

- **M. Sc. Integrated Biotechnology:** This is the flagship program running since 2005. The program was started in line with the integrated Biotechnology courses opened in

other premium Indian institutes like IISER, NISER, etc. to cater to the increasing demand for higher studies and research in the field of biotechnology. Some of the highlights of the program are (i) inclusion of emerging research-based courses like Regenerative medicine, Molecular Medicine, Drug Design and Delivery, nanobiotechnology, etc. (ii) Specialization in one of the four branches of Biotechnology: General Biotechnology, Industrial Biotechnology, Environment Biotechnology and Medical Biotechnology from seventh semester onwards (iii) Dissertation in the tenth semester.

- **M. Sc. Integrated Biomedical Science:** A new course introduced in 2020 focuses on the application of knowledge of natural and applied sciences for the development of technologies that are of use in healthcare or public health.

M.Sc. courses (2 years)

- **M. Sc. Microbiology:** Students study in-depth microbiology and interdisciplinary subjects. It involves understanding the role of microorganisms in waste management, food, and pharmaceutical industry.
- **M. Sc. Biotechnology:** Biotechnology is a field of applied biology that involves the use of living organisms, plant and animal cells, and bioprocesses in engineering, technology, medicine, and other fields requiring bioproducts.
- **M. Sc. Genetics:** Started in the year 2008, ARIBAS is the first and the only institute in the whole of Gujarat offering postgraduate courses in Genetics. Genetics covers the discipline of biology with emphasis on the science of genes, heredity, and variation in living organisms. Genetics deals with the molecular structure and function of genes, Behavioral genetics, population genetics, crop improvement, and plant breeding, etc.

- **M. Sc. Pharmaceutical Chemistry:** The pharmaceutical Chemistry course was designed to look at the fast growth of the Pharmaceutical Industry in Gujarat. The course is unique in its nature and specific. Postgraduates of pharmaceutical chemistry can be hired in different capacities such as Quality Control & Quality Assurance Analyst, Scientist, Research Executive, Scientific Data Entry Specialist, Pharmaceutical Patent Analyst, etc.
- **M. Sc. Botany and Zoology:** Introduced in the year 2020, looking to the demand of persons trained in botany and zoology with a modern outlook.

Certificate Courses (Six months): Two post-graduate certificate courses are introduced from the academic year 2020 to better equip students with industry-relevant training and increase their employability.

(i) Environment Management (ii) Analytical Techniques in Pharmaceutical Industry.

Doctoral Program: ARIBAS is running a Ph.D. program in the subjects Biotechnology, Microbiology, Genetics, Medical Biotechnology, Botany, Pharmaceutical Chemistry, and Organic Chemistry.

Strengths of ARIBAS

Faculty

Highly qualified and experienced faculties are essential for the growth of any educational institute and ARIBAS is proud to have learned and dedicated faculty. More than 95% of ARIBAS faculties have doctorate degrees. Almost all faculties are registered Ph.D. supervisors and currently, six faculties are guiding 13 Ph.D. students. Faculties are regularly submitting and getting projects sanctioned from various funding agencies. Faculties are/were members of Sardar Patel Universities BOS in Biological Science, Chemical Science, and Physical Science. In the last five years, a total of 119 research papers has been published by the faculties in National/

International journals.

Laboratory

ARIBAS has a state-of-art laboratory facility for routine practice as well as research. Some of the specialized equipment are HPLC, Microwave Synthesizer, Lab scale Fermenter, Real-Time PCR, Palm PCR, Microplate Reader, different versions of UV-Visible Spectrophotometer, etc. Besides, spacious and well-ventilated laboratories for routine practical, Plant tissue and Animal Tissue culture are also there.

Library

ARIBAS library has a rich digital repertoire that includes e-books, laboratory protocols, Teaching plans, handouts, video lectures, Time table, M. Sc. Dissertation, etc.

Research and Collaborations

Being a postgraduate, faculties are involved actively in research handling research projects sponsored by state/national agencies like GUJCOST, GSBTM, UGC, DBT, DST, ICMR, etc. In the last five years, ARIBAS faculties have received around Rs. 2.36 Crore grant out of 12 projects. Faculties have formal research collaboration with Shri Krishna Karamsad, Kidney Hospital, Nadiad, Anand Agriculture University, etc. International collaboration with Pharmahungary and Szeged University, Budapest, Hungary is going on.

Various multi-disciplinary research projects with several reputed institutes and industries are underway.

Workshop & Training

ARIBAS is regularly conducting workshops or training programs for school and college students with financial support from State/ National agencies. The aim of organizing such activities is to expose the students to some of the advanced techniques and methods and also to make maximum utilization of equipment received through research projects.

ARIBAS had conducted two DST. New Delhi sponsored INSPIRE Internship Camp for school students. Since 2015, ARIBAS is recognized as Capacity Building Cell (CBC) in Biotechnology by GSBTM, Gandhinagar to organize CSIR-NET crash course twice a year; more than Rs. 24 lakhs have been received till now for ten such courses.

Student's Placement

The students after completion of the course join Ph.D. in India, take up a job in the pharmaceutical or food industry, or go abroad for further studies. In the last five years, more than 30 students have qualified NET, some of them with AIR under 100 and joined premium research Institutes in India for Ph.D. like IITs, CCMB, CDFD, ATREC, ICGEB, etc. INTAS Pharma, Cipla, Sun Pharma are some of the companies regularly recruiting our students.

Clubs and Committees

ARIBAS believes in participatory administration that works through various committees headed by senior teachers. Some of the committees are the Academic & exam committee, Library Committee, Instruments, and repair Committee, Women cell, Press Committee, Admission Committee, etc.

For student's holistic development extra-curricular activities are organized from time to time. The activities are executed by the student members of the clubs like SWAN & Eco Club, Red Ribbon Club, NSS, Sports Club, Veer Narmad Study Circle, Gyan forum, Bhavai Cultural Club, etc. Each club is run by students under the guidance of a mentor teacher. Our students regularly participate and win medals in competitions at the college and university level.

ARRIBAS is privileged to have the trust and blessings of both, its initiator Late Shri C. L. Patel sir, and the present management lead by Er. Shri Bhikhubhai B. Patel sir and other administrators. Under the able guidance of the management and as a constituent college of CVM University, ARIBAS is determined to make its mark as a leading institute in Gujarat and other states, imparting teaching and research in the field of biotechnology and allied sciences.

I/c Head, Ashok & Rita Patel Institute of
Integrated Study & Research in Biotechnology
& Allied Sciences (ARIBAS),
New VallabhVidyanagar

॥ विद्यावृत्त ॥

CVM યુનિવર્સિટીની એ.ડી.આઈ.ટી.કોલેજની વિદ્યાર્થીનીની NSS હેઠળ અનોખી સામાજિક પહેલ

સીવીએમ યુનિવર્સિટીની એડીઆઈટી કોલેજમાં NSS હેઠળ વૃક્ષારોપણ, બ્લડ ડોનેશન કેમ્પ, થેલેસેમિયા ચેક અપ કેમ્પ, યોગા ડે સેલિબ્રેશન જેવી અનેક વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ નિયમિત રીતે થતી હોય છે. અત્રે ઉલ્લેખનીય છે કે, પ્રથમ વર્ષમાં ફૂડ પ્રોસેસિંગ એન્ડ ટેકનોલોજીમાં અભ્યાસ કરતી કુ. અલૌકિકા અગ્રવાલ દ્વારા એક અનોખું કાર્ય કરવામાં આવી રહ્યું છે, દિવાળી નિમિત્તે દિવ્યાંગ ભાઈ-બહેનો દ્વારા બનાવવામાં આવેલ કલરફુલ અને ડિઝાઈનીંગ દીવાનું વેચાણ કરવામાં આવી રહ્યું છે.

અલૌકિકાનું કહેવું છે કે પ્રથમ વર્ષમાં અભ્યાસ કરતા એડીઆઈટી કોલેજમાં બ્રિજ કોર્સમાં એન.એસ.એસ પ્રોગ્રામ ઓફિસર મેહુલ પટેલ દ્વારા એન.એસ.એસ.ની અલગ અલગ પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા સમાજ સેવાની કામગીરી વિશે જાણકારી આપવામાં આવી હતી તેનાથી પ્રેરણા મળી અને તેણે નક્કી કર્યું કે આ દિવાળીમાં દિવ્યાંગ બાળકો દ્વારા બનાવવામાં આવેલ ડિઝાઈનીંગ અને કલરફુલ દીવાનો ઉપયોગ કરીશ અને અન્ય લોકોને પણ આમ કરવા પ્રેરિત કરીશ તેને દિવ્યાંગો દ્વારા બનાવેલ દીવાનું મિત્રો અને આડોશ-પાડોશમાં રહીશોને વેચાણ કરી જે પૈસા મળ્યા તે તેણે દિવ્યાંગોને આપ્યા. આથી દિવ્યાંગોની દિવાળીની ખુશી વધુ કલરફુલ અને પ્રકાશમય બની છે. આ પ્રસંગે એડીઆઈટીના આચાર્યશ્રી ડો. વિશાલ સિંઘ દ્વારા એન.એસ.એસ. વોલેન્ટિયર અને એન.એસ.એસ. પ્રોગ્રામ ઓફિસર મેહુલ પટેલને અભિનંદન પાઠવેલ છે.

અકલ્પનીય ઑલિમ્પિક ખેલાડી: વાલ્ટ ડેવિસ

પી.ડી.શર્મા



૧૯૫૨ના ઑલિમ્પિકમાં જ્યારે અમેરિકાના વાલ્ટ ડેવિસ ૨.૦૪ મીટરની ઊંચાઈ પસાર કરી નવો 'ઑલિમ્પિક રેકોર્ડ' પ્રસ્થાપિત કર્યો હતો, ત્યારે કોઈએ કલ્પના પણ કરી ન હતી. બાળપણમાં તેના બંને પગે લકવો હતો. નવ વર્ષની નાની વયે જ તેના ઉપર બાળ લકવાનો એવો હુમલો થયો હતો કે તેઓ બે હાથના ટેકાથી પથારીમાંથી માંડ માંડ સહેજ બેઠા થઈ શકતા હતા. આત્મવિશ્વાસ તથા દૃઢ મનોબળથી માર્ગસ ક્યાંથી ક્યાં પહોંચી શકે તે માટે વાલ્ટ ડેવિસ જેવા દાખલાઓ ઑલિમ્પિકના ઇતિહાસમાં ભાગ્યે જ જોવા મળે છે. અસંભવને સંભવ કરી બતાવનાર વાલ્ટ ડેવિસ જેવા ખેલાડીઓ યુગોમાં એકા હોય છે.

નાની વયે જ લકવો

નવ વર્ષની નાની વયે જ બાળ લકવાના રોગનો વાલ્ટ ડેવિસ પર હુમલો થયો હતો. લકવાના રોગનો હુમલો તો એવો થયો હતો કે એક વખત એના શરીરનો એકેય સ્નાયુ એ જાતે હલાવી-ચલાવી શકતો નહીં. એણે પોતાના

સ્નાયુઓને ફરી જીવંત કરવા માટે પુરુષાર્થ આદર્યો. સતત મહેનત કરે, વારંવાર પડી જાય, પણ હારી જવાની વાત નહીં! એ ધીમે ધીમે લકવાની ઘેરી અસરમાંથી બહાર આવ્યો, પણ એના બંને પગ ગતિહીન રહ્યા. ઊછળવા, કૂદવા અને રમવાની આ ઉંમરમાં એ ઊભો પણ રહી શકતો નહીં. દાકતરોએ વધુ સુધારાની આશા છોડી દીધી હતી. એમણે કહ્યું હતું કે આ બાળક કદીય જાતે પગ હલાવી-ચલાવી શકશે નહીં.

કદી હતાશ નહિ

વાલ્ટ ડેવિસ કદી નિરાશ કે હતાશ થયો ન હતો. એના દિલમાં તો ઊંડે ઊંડે કાયમ માટે આશાનું કિરણ ચમકતું હતું. એક દિવસ એણે પોતાના નિશ્ચેતન પગ પર હળવેથી ટપલી મારી અને બોલ્યો “મારા પ્યારા દોસ્તો! એ વિશ્વાસ રાખજો કે તમે એક દિવસ ચાલી શકશો. આપણે કૂદકા પણ લગાવી શકીશું. અરે! આટલું તો ઠીક, પણ ઊંચામાં ઊંચા કૂદકા મારી શકીશું. પણ મારા શાંત-મૂંગા દોસ્તો, ત્યાં લગી તમે હિંમત ન હારશો, હુંય હિંમત નહીં હારું.”

વાલ્ટની આ વાતચીત સાંભળીને એની માતા દોડતી આવી. એણે કહ્યું “બેટા! તું કોની સાથે વાતચીત કરતો હતો!” વાલ્ટે સહજ ભાવે કહ્યું “મા, મારા પગ સાથે” પગ કદી સાંભળે! પરંતુ વાલ્ટના પગ ભલે ચાલતા ન હતા, પરંતુ ચોક્કસ સાંભળે છે એવી ખાતરી વાલ્ટને હતી.

માતા તરફથી પ્રોત્સાહન

વાલ્ટને પગભર કરવામાં એમની માતાનો ખૂબ જ મોટો ફાળો હતો. તેઓ કાયમ પગની માલિશ કરતા હતા અને વાલ્ટ પણ નિયમિત માલિશ કરે તેની કાળજી લેતાં હતાં. માતાના વિશ્વાસને કારણે વાલ્ટમાં પણ આત્મવિશ્વાસ જાગૃત થયો હતો અને તેઓ પણ સંપૂર્ણ કાળજીપૂર્વક પગની સંભાળ રાખતા હતા.

ઊંચી કૂદની સ્પર્ધા

એક વાર એમના ગામમાં ઊંચીકૂદની સ્પર્ધા યોજવામાં આવી. લાકડાની ઘોડીના સહારે વાલ્ટ પણ આ હરીફાઈ

જોવા ગયો. તેઓ આ હરીફાઈ જોઈને એટલા પ્રભાવિત થયા કે તેઓને કૂદવાની ઇચ્છા થઈ ગઈ. પરંતુ પગો પર નજર પડતાં જ નિરાશ થઈ ગયા. જેને પગ પર ઊભા રહેતા મુશ્કેલી પડતી હોય તે કેવી રીતે ઊંચી કૂદ કરી શકે! પરંતુ વાલ્ટ કોઈ સામાન્ય માણસ ન હતો, તેઓએ નક્કી કર્યું કે ગમે તે થાય એક દિવસ તે ઊંચીકૂદ કરશે જ!

સ્વાસ્થ્યમાં સુધારો

વાલ્ટની જાતમહેનત અને તેમના માતાની શ્રદ્ધાને આધારે વાલ્ટ થોડાક વર્ષોમાં પગ પર ચાલતા થઈ ગયા. ત્યાર બાદ ધીમે ધીમે દોડની શરૂઆત અને પગે ઠેક લેવાની શરૂઆત કરી, પછી તો ઊંચીકૂદની પણ શરૂઆત કરી દીધી. શરૂઆતમાં તો વાલ્ટને ખૂબ જ મુશ્કેલી પડી પરંતુ દૃઢ મનોબળને આધારે તેઓ ઊંચીકૂદમાં પ્રગતિ કરવા માંડ્યા. તેઓએ ઊંચીકૂદમાં સારી નામના મેળવવા માંડી.

ઑલિમ્પિક માટે પસંદગી

કોઈ દિવસ કલ્પના પણ ન કરાય તે રીતે તેઓના ઊંચીકૂદના સરસ દેખાવને કારણે ૧૯૫૨માં ફિનલેન્ડના હેલસિન્કીમાં આયોજિત થયેલ ઑલિમ્પિક રમતોત્સવ માટે અમેરિકાની ટીમમાં પસંદગી થઈ હતી. વાલ્ટની આ રીતે પસંદગી થશે તેવી વાત કોઈને પણ ગળે ઊતરે નહિ. આત્મવિશ્વાસ, સખત મહેનત, સતત મહાવરો અને દૃઢ મનોબળને આધારે વાલ્ટ ડેવિસે અસંભવને સંભવ કરી બતાવ્યું હતું. અમેરિકાની એથલેટિક્સ ટીમમાં પસંદગી કોઈ પણ ખેલાડી માટે ગૌરવશાળી વાત ગણાય.

ઑલિમ્પિક રેકોર્ડ

ઑલિમ્પિક રમતોત્સવ દુનિયાનો મોટામાં મોટો રમતોત્સવ હોય છે. દુનિયાના સર્વશ્રેષ્ઠ ખેલાડીઓ તેમાં ભાગ લેતા હોય છે. હેલસિન્કી મુકામે પણ દુનિયાના સર્વશ્રેષ્ઠ ઊંચીકૂદ કરનાર ખેલાડીઓ આવ્યા હતા ત્યારે

વાલ્ટ ડેવિસને પણ ખ્યાલ ન હતો કે તેઓ આ સ્પર્ધામાં પ્રથમ આવશે. ઊંચીકૂદમાં દરેક ઊંચાઈ પર ખેલાડીને ત્રણ તક મળે છે. ત્રણ તકમાં ઊંચાઈ પસાર નહિ કરનાર ખેલાડી સ્પર્ધા બહાર ગણાય છે. વાલ્ટ ડેવિસ તો એક પછી એક નવી ઊંચાઈ સર કરવા માંડ્યા. આ રીતે તેઓએ ૨.૦૪ મીટર ઊંચાઈ પસાર કરી નાંખી. આ ઊંચાઈ પસાર કરી તેઓએ ફક્ત પ્રથમ સ્થાન જ ન મેળવ્યું, પણ ‘નવો ઑલિમ્પિક રેકોર્ડ’ પણ પ્રસ્થાપિત કરી બતાવ્યો. પ્રેક્ષકોને જ્યારે આ રેકોર્ડની જાણ થઈ ત્યારે તો તેઓએ આનંદ ચિચિયારીઓથી અને તાળીઓના ગડગડાટથી સમગ્ર સ્ટેડિયમને ભરી દીધું.

અમર ખેલાડી

ઑલિમ્પિકના ઈતિહાસમાં આજે પણ વાલ્ટની આ સિદ્ધિને માનપૂર્વક જોવામાં આવે છે. ઑલિમ્પિકના જે થોડા ‘અમર ખેલાડીઓ’ ગણાય છે તેમાં વાલ્ટ ડેવિસનું નામ ખૂબ જ આદર સાથે લેવામાં આવે છે. આજે તો વાલ્ટ ડેવિસના રેકોર્ડ વિના ૧૯૫૨ હેલસિન્કી ઑલિમ્પિકની કલ્પના પણ કરી શકાતી નથી. માતા ઉપરાંત વાલ્ટની પત્નીએ પણ વાલ્ટને પ્રોત્સાહન આપવામાં ઘણી મદદ કરી હતી. તેઓ એક સાચા ઑલિમ્પિક વિજેતા બન્યા હતા.

દાકતરોએ કહ્યું હતું કે આ વાલ્ટ જીવનભર જાતે પોતાના પગ હળાવી-ચલાવી શકશે નહિ. પરંતુ એ જ વાલ્ટ મન અને તનની તાકાતથી જગતમાં ઊંચામાં ઊંચો કૂદકો લગાવનાર બન્યા હતા. એણે કરી બતાવ્યું કે અપંગ કે વિકલાંગ એ લાચાર કે અસહાય નથી. જો માણસ હિંમત ન હારે, તો ધારે એ કરી શકે છે! વાલ્ટ ડેવિસની સિદ્ધિને કોટિ કોટિ વંદન!

B-1 Swiss Avenue, Patel Colony, Opp Manekbaug Hall, Ambawadi, Ahmedabad-380 015.
(R) 079-26564650 (M) 9898870840

॥ सूचना ॥

૧. 'વિ-વિદ્યાનગર' વલ્લભ વિદ્યાનગરના શૈક્ષણિક ટ્રસ્ટ ચારુતર વિદ્યામંડળ તરફથી દર માસે નિયમિત પ્રકાશિત થતું શિક્ષણ, સાહિત્ય અને સંસ્કાર વિષયક સામગ્રી પીરસતું સર્વલક્ષી સુરુચિપૂર્ણ સામયિક છે. માનવજીવનને ઉન્નતિકારક અને યુવાવર્ગને પ્રેરક, શિષ્ટ સરળ શૈલીમાં, મૌલિક, અનુવાદિત ઉપરાંત સંયમ સ્વરૂપ (digest)માં પણ સામગ્રી આપવામાં આવે છે.
૨. | વિ | માં મોકલેલું લખાણ મૌલિક હોવું જરૂરી છે. પ્રકાશન અર્થે કૃતિ મોકલતી વખતે સર્જકે એની ઝેરોક્ષ નકલ પોતાની પાસે અવશ્ય રાખવી. તંત્રીને ઝેરોક્ષ નકલ મોકલવી નહિ. મૂળ લખાણ જ મોકલવું. લખાણ કાગળની એક બાજુએ, ફૂલસ્કેપ કાગળ પર હાંસિયો પાડીને જ મોકલવું જરૂરી છે. પોસ્ટકાર્ડ કે ઈન્વેલ્ડ પર મોકલેલું લખાણ પ્રકાશન માટે સ્વીકારવામાં આવશે નહિ. કૃતિના સ્વીકાર-અસ્વીકાર અંગેના નિર્ણયનો અધિકાર તંત્રી-સંપાદક મંડળનો રહેશે.
૩. સાધારણ રીતે લાંબા લેખોને અવકાશ ઓછો છે. લખાણ ટૂંકું અને મુદ્દાસર હોય એ જરૂરી છે. લખાણમાં અંગ્રેજી શબ્દનો ઉપયોગ કર્યો હોય ત્યાં સાથે કૌંસમાં ગુજરાતી પર્યાય આપવો આવશ્યક છે. લખાણ ગૂજરાત વિદ્યાપીઠના માન્ય જોડણીકોશ અનુસારની જોડણીમાં હોવું જરૂરી છે. લેખમાંના લખાણના અભિપ્રાયની જવાબદારી સંબંધિત સર્જકની જ રહેશે, તંત્રી કે સંપાદક મંડળ એ અંગે જવાબદાર રહેશે નહીં.
૪. | વિ | માં મોકલેલું લખાણ પ્રકાશન અર્થે અન્ય સામયિકને પણ મોકલેલું ન હોવું જોઈએ. એ અંગેની કાળજી તેમજ જવાબદારી સર્જકે રાખવી જરૂરી છે. સામાન્ય રીતે બે-ત્રણ માસમાં કૃતિ પ્રકાશિત ન થાય તો અસ્વીકૃત કૃતિ પરત મોકલવાની પદ્ધતિ નથી. તેથી જવાબી ટપાલખર્ચ ન મોકલવું. લેખ/કૃતિ અંગે કોઈ પત્ર વ્યવહાર ટેલીફોન કે રૂબરૂ સંપર્ક કરવો નહિં.
૫. પ્રત્યેક કૃતિ નીચે સર્જકે બેન્ક એકાઉન્ટ નંબર પ્રમાણે પોતાનું નામ, બેન્ક એકાઉન્ટ નંબર, IFSC Code તથા પિનકોડ સાથેનું પૂરેપૂરું સરનામું અવશ્ય લખવું. જેથી સર્જકની પુરસ્કારની રકમ જમા કરાવવામાં સરળતા રહે. અપુરતી વિગતને કારણે પુરસ્કારની રકમ જમા ન થઈ શકે તો જવાબદારી સર્જકની રહેશે. આથી દરેક વિગત ચકાસીને મોકલવી.
૬. 'વિ-વિદ્યાનગર' દર માસની પાંચમી તારીખે નિયમિતરૂપે પ્રકાશિત થાય છે. સામયિકનો અંક ચોકસાઈથી રવાના કરવામાં આવે છે. ટપાલમાં અંક ગેરવલ્લે જાય તો તે અંગેની જવાબદારી સંસ્થાની નથી. અંક ન મળ્યાની ફરિયાદ અંક પ્રગટ થયા પછી એક માસ સુધીમાં મળશે તો જ તેના પર ધ્યાન આપી શકાશે. અલબત્ત, અંક સિલકમાં હશે તો બીજી નકલ મોકલવામાં આવશે.
૭. લવાજમ વાર્ષિક-આજીવન રૂબરૂમાં-મની ઓર્ડરથી-બેન્ક ડ્રાફ્ટ-ચેકથી મોકલી શકાય. મનીઓર્ડરની કૃપનમાં ગ્રાહકે સ્પષ્ટ અક્ષરે પોતાનું નામ-સરનામું, પિનકોડ સાથે લખવું. બહારગામના બેન્ક ડ્રાફ્ટ-ચેકમાં લવાજમની રકમ ઉપરાંત રૂપિયા પાંત્રીસ ઉમેરવા. ગમે તે માસથી ગ્રાહક થઈ શકાય છે. લવાજમ 'ચારુતર વિદ્યામંડળ'ના નામે મોકલવું.
૮. દિવંગત થયેલા આજીવન ગ્રાહક અંગે તેમનાં સગાં-સંબંધીઓને તે વિશે કાર્યાલયને જાણ કરવા વિનંતી.
૯. વ્યવસ્થા અંગેનો તેમજ તંત્રી સાથેનો સઘળો પત્રવ્યવહાર નીચેના સરનામે કરવો:

ડૉ.ઉર્વિશ છાયા

તંત્રીશ્રી, વિ-વિદ્યાનગર, આસિ. પ્રોફેસર, એન.વી. પટેલ સાયન્સ કોલેજ (N.V.P.A.S.), વલ્લભ વિદ્યાનગર

ઈ-મેઇલ : editor.vidyanagar@gmail.com, urvish.chhaya@gmail.com

-: લવાજમ :-

વાર્ષિક	:	₹ ૧૫૦, સ્થાનિક વિદ્યાર્થીઓ માટે પ્રોત્સાહક લવાજમ ₹ ૧૦૦
આજીવન	:	₹ ૧૫૦૦
વિદેશમાં	:	૨૫ \$ અથવા ૧૫ £ આજીવન ૧૦૦ \$ અથવા ૭૦ £
છૂટક નકલની કિંમત	:	₹ ૧૫ + રવાનગી ખર્ચ ₹ ૧૦



ચારુતર વિદ્યામંડળની ૭૦મી વાર્ષિક સાધારણ સભામાં સભાસદોને સંબોધિત કરતા ચારુતર વિદ્યામંડળના અધ્યક્ષશ્રી ભીખુભાઈ બી. પટેલ દૃશ્યમાન થાય છે. ઈનસેટમાં સાધારણ સભામાં પધારેલ સભાસદો નજરે પડે છે.



સરદાર વલ્લભાઈની જન્મજયંતિ નિમિત્તે તેઓની પ્રતિમાઓ ઉપર તા.૩૧-૧૦-૨૦૨૦ને શનિવારના રોજ સવારના ૯-૦૦ કલાકે પુષ્પાંજલિ અર્પણ કરવાના કાર્યક્રમનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં ચારુતર વિદ્યામંડળના ચેરમેનશ્રી ભીખુભાઈ બી.પટેલ, મંડળના માનદ્ મંત્રીશ્રી ડૉ.એસ.જી.પટેલ, માનદ્ સહમંત્રીશ્રીઓ શ્રી રમેશ તલાટી, શ્રી મેહુલ ડી.પટેલ, શ્રી વિશાલ એચ.પટેલ, ચારુતર વિદ્યામંડળ તથા સરદાર પટેલ યનિવર્સિટીના પદાધિકારીઓ, મંડળ સંચાલિત સંસ્થાઓના આચાર્યશ્રીઓ, કર્મચારીગણ તથા અમૃતાબેન પટેલ ઉપસ્થિત રહ્યા હતા અને સરદારશ્રીને પુષ્પાંજલિ અર્પણ કરી હતી. જે વિવિધ તસવીરોમાં દૃશ્યમાન થાય છે.

BOOK POST

December 2020

V-Vidyanagar 22 (12)

Published on 05.12.2020

No. of Pages 56 Including Cover

ISSN 0976 – 9609 V-Vidyanagar

Postal Regd. No. AND/318/2018-20

RNI Regd. No. Guj/2009-11/5433

Posted at Vallabh Vidyanagar on
5th of Every Month



Established: 11 December 1946;

(as United Nations International Children's Emergency Fund)

United Nations agency responsible for providing humanitarian and developmental aid to children worldwide. The agency is among the most widespread and recognizable social welfare organizations in the world, with a presence in 192 countries and territories

Editor: Dr. Urvish Chhaya

If undelivered, return to

Dr. S.G. Patel, Hon. Secretary, Charutar Vidya Mandal,
Vallabh Vidyanagar 388120, Gujarat (INDIA)

(Printed, Published and Owned by Charutar Vidya Mandal, Vallabh Vidyanagar)