# વિશ્વવિહાર

વર્ષ : 28 * અંક : 10 * જુલાઈ 2026 * કિં. ₹ 15

**વિશ્વકોશભવનમાં ૨૫ જુલાઈએ શ્રી મનુ પારેખ અને શ્રી માધવી પારેખને એનાયત થશે કુંદનબહેન અંબાલાલ કલાગૌરવ ઍવૉર્ડ**

ચિત્રકાર શ્રી પ્રફુલ્લ દવે કલાપ્રતિભા ઍવૉર્ડ કાર્યક્રમમાં શ્રી અમિત અંબાલાલને હસ્તે
ઍવૉર્ડ સ્વીકારતા જાણીતા ચિત્રકાર શ્રી વાસુદેવન અક્કિત્તમ તથા અન્ય મહાનુભાવો

ઍવૉર્ડ અંગે પ્રતિભાવ આપતા
શ્રી વાસુદેવન અક્કિત્તમ

શ્રી વાસુદેવન અક્કિત્તમનો
પરિચય આપતા શ્રી પીયૂષ ઠક્કર

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

◆

email : vishvakoshad1@gmail.com ◆ www.vishwakosh.org
છૂટક કિંમત : ₹ ૧૫/-, વાર્ષિક લવાજમ ₹ ૧૫૦/-, ત્રણ વર્ષનું લવાજમ ₹ ૪૦૦/-
લવાજમ : 'ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ'ના નામે ડ્રાફ્ટ અથવા મ. ઑ.થી જ મોકલવું.
**વિશિષ્ટ સહયોગ : શ્રી સી. કે. મહેતા (દીપક નાઇટ્રેઇટ)**
[અહીં પ્રગટ થતાં લખાણોમાંના વિચાર-અભિપ્રાયની જવાબદારી જે તે લેખકની છે.]

આજની વાત

# ઈરાન–અમેરિકા સમજૂતી

**પ્રવીણ ક. લહેરી**

યુદ્ધની કથા રમણીય હોય છે એવી માન્યતામાં હવે ફેરફાર કરવો અનિવાર્ય છે. તાજેતરમાં ઈરાન અને અમેરિકા વચ્ચે થયેલા સંઘર્ષની પૂર્વભૂમિકા અને વિગતો તપાસીએ તો આપણને ખ્યાલ આવે છે કે યુદ્ધની કથા હકીકતમાં ઘણી અટપટી હોય છે. ઈ. સ. ૧૯૭૯માં આયાતોલ્લાહ ખામેનેઈના નેતૃત્વ હેઠળ ઈરાનમાં થયેલી ઈસ્લામિક ક્રાંતિ પછી ઈરાન અને અમેરિકાના સંબંધો તણાવપૂર્ણ રહ્યા છે. જે દેશોમાં ક્રૂડ ઑઈલનો જથ્થો મોટા પ્રમાણમાં ઉપલબ્ધ છે, તે દેશોને યેનકેન પ્રકારે અંકુશમાં રાખવા અમેરિકા સતત પ્રયત્નશીલ રહ્યું છે. સાઉદી અરેબિયાના રાજવી કુટુંબ સાથે થયેલી સમજૂતીના અનુસંધાનમાં તથા તાજેતરમાં વેનેઝુએલામાં કરવામાં આવેલી લશ્કરી કાર્યવાહી પછી ત્યાંના રાષ્ટ્રપ્રમુખ અને તેમની પત્નીનું અપહરણ કરીને, વેનેઝુએલાના ક્રૂડ ઑઈલના જથ્થા પર પોતાનો અંકુશ જળવાઈ રહે તે માટે અમેરિકાએ કામચલાઉ સરકારની સ્થાપના કરી હોવાનું કહેવાય છે.

છેલ્લાં ૪૭ વર્ષમાં અમેરિકાએ ઈરાનના ક્રૂડ ઑઈલની નિકાસ પર પ્રતિબંધો મૂકી તેના અર્થતંત્રને નુકસાન થાય તેવાં શ્રેણીબદ્ધ પગલાં લીધાં છે. જોકે ભારત સહિત અનેક દેશોએ ઈરાન પાસેથી ક્રૂડ ઑઈલ ખરીદવાનું ચાલુ રાખ્યું. અમેરિકાની ક્રૂડ ઑઈલ પ્રત્યેની લાલચ ઉપરાંત અગાઉ આરબ રાષ્ટ્રો સામે એકલા ઝઝૂમતા ઇઝરાયલને એ બાબતની ચિંતા હતી કે તેની સામે ખૂબ સક્રિય રહેલાં આતંકવાદી સંગઠનો જેવાં કે હમાસ, હિઝબુલ્લાહ અને હુથીઓને ઈરાન દ્વારા ખૂબ મોટી સહાય આપવામાં આવતી હતી. આ ઉપરાંત ઈરાન મહાવિનાશક શસ્ત્રો બનાવે છે, રાસાયણિક શસ્ત્રોની ક્ષમતા ધરાવે છે અને અણુશસ્ત્રો બનાવવાની નજીક છે તેવા આરોપો સાથે ઈરાનની અણુક્ષમતાને રોકવા માટે ઇઝરાયલે છૂટાછવાયા હુમલાઓ કર્યા હતા તેમજ ગુપ્તચર એજન્સીઓ દ્વારા ઈરાનમાં ભાંગફોડ પણ કરાવી હતી.

૭ ઑક્ટોબર, ૨૦૨૩ની સવારે હમાસ નામના સંગઠને ગાઝામાંથી અચાનક હુમલો કરીને ઇઝરાયલી લોખંડી કવચને ભેદી નાખ્યું તેમજ સરહદી વિસ્તારોમાંથી અનેક લોકોનું અપહરણ કર્યું, તેમના પર અત્યાચાર ગુજાર્યા અને હત્યાઓ પણ કરી. આનાથી છંછેડાયેલા ઇઝરાયલે છેલ્લાં દોઢ વર્ષમાં જે જાનમાલની ખુવારી કરી છે તે કદાચ ઇતિહાસમાં અભૂતપૂર્વ ગણાય તેવી છે. ઇઝરાયલના વડાપ્રધાન નેતન્યાહુની આક્રમક નીતિ પ્રમાણે જ્યાં જ્યાં આતંકવાદીઓના અડ્ડા છે તે તમામ વિસ્તારોમાં સંપૂર્ણ સફાયો કરી દેવો, જેથી કોઈ આતંકવાદી સામાન્ય નાગરિકો સાથે ભળીને બચી ન શકે. હમાસ બાદ લેબનનમાંથી કાર્યરત હિઝબુલ્લાહે પણ ઇઝરાયલ પર હુમલાઓ કર્યા અને

ઇઝરાયલ હિઝબુલ્લાહના સંપૂર્ણ નાશ માટે લેબનન પર છેલ્લા એક વર્ષથી સતત બૉમ્બમારો કરી રહ્યું છે.

આ પૂર્વ ભૂમિકા સાથે ઇઝરાયલને હમાસ-હિઝબુલ્લા સાથે જે સંઘર્ષ ચાલતો હતો તેમાં તેના મૂળમાં રહેલા ઈરાનને બોધપાઠ ભણાવવા માટે ઇઝરાયલના વડાપ્રધાન નેતાન્યાહુએ અમેરિકાના રાષ્ટ્રપતિ ડોનાલ્ડ ટ્રમ્પને સમજાવી દીધા. ઇઝરાયલ અને અમેરિકાએ સાથે મળીને ઈરાન ઉપર પ્રચંડ આક્રમણ કર્યું અને તેની શીર્ષસ્થ નેતાગીરી જેમાં સર્વોચ્ચ ધાર્મિક વડાનો સમાવેશ થતો હતો, તેવી તમામ વ્યક્તિઓની બૉમ્બમારા દ્વારા હત્યા કરી. અમેરિકાની એવી ગણતરી હતી કે ટોચની નેતાગીરીના અભાવમાં ઈરાનમાં સરકાર વેરવિખેર થઈ જશે અને સત્તા પલટો થશે પરંતુ વાસ્તવિક રીતે આનાથી સાવ ઊલટું થયું. યુદ્ધની તમામ પરિસ્થિતિમાં શું રસ્તો કાઢવો તે અંગે ઈરાને ચોક્કસ આયોજન કર્યું હતું. ઈરાને તેમની સેનાને તેના તમામ પ્રાંતોમાં એવી રીતે સાધનસંપન્ન કરીને ગોઠવી હતી કે તેઓ પોતાની રીતે યુદ્ધ લડી શકે. આ ઉપરાંત ચીન સાથે કરેલા ક્રૂડ ઑઇલના વેપારમાંથી ઈરાને અલગ અલગ પ્રકારની મિસાઇલોનો ખૂબ મોટો જથ્થો વિવિધ જગ્યાએ સુરક્ષિત રહે તે રીતે સંઘર્યો હતો. અમેરિકાના વ્યાપક બૉમ્બમારાના જવાબમાં ઈરાને ઇઝરાયલ ઉપર મિસાઇલોની વર્ષા કરી અને ખૂબ મોટો વિનાશ વેર્યો હતો. સાથે સાથે મધ્ય પૂર્વના અમેરિકાના સાથી દેશોમાં જ્યાં જ્યાં અમેરિકાના સૈન્યનાં થાણાં હતાં તેની ઉપર અને અમેરિકાની વિવિધ બહુરાષ્ટ્રીય કંપનીઓ અને બૅન્કોની કચેરીઓ ઉપર સચોટ મિસાઇલનો મારો કરીને અમેરિકા માટે

## અનુક્રમ


| | | |
|---|---|---|
| ઈરાન-અમેરિકા સમજૂતી | ૩ | પ્રવીણ ક. લહેરી |
| જેફ્રી હિન્ટન : AIના પિતામહ | ૭ | પૂરવી ઝવેરી |
| પર્યાવરણ પર એઆઈનો પ્રભાવ | ૯ | ચિંતન ભટ્ટ |
| મેસ્સી એટલે મેસ્સી! | ૧૨ | કુમારપાળ દેસાઈ |
| એન્જૉયગ્રાફી-૫ | ૧૭ | રતિલાલ બોરીસાગર |
| વ્યતીત વનમાં ધબકતા શિલ્પકાર | ૨૧ | નિસર્ગ આહીર |
| પૂજા, પૃથ્વી ને પ્રગતિ | ૨૩ | પ્રીતિ શાહ |
| મૃત્યુની કાળરાત્રી સામે સર્જનનો પ્રકાશ | ૨૫ | હેમલ જાદવ |
| સિનેમાના સૌંદર્યની મુખોમુખ | ૨૮ | અજય રાવલ |
| ડ્રૉન અને રોબૉટિક્સ ડિલિવરી હાહાકાર સર્જશે ? | ૩૦ | હર્ષ મેસવાણિયા |
| વિશ્વકોશવૃત્ત | ૩૩ | – |

શરમજનક સ્થિતિ પેદા કરી હતી. ઈરાન-અમેરિકા વચ્ચેના યુદ્ધમાં ઈરાનને વ્યાપક નુકસાન થયું પરંતુ ઈરાનની હારને બદલે જીત થઈ હોય તેવું વાતાવરણ નિર્માણ થયું છે. અમેરિકા યુદ્ધજહાજો, વિમાનો અને મિસાઈલો દ્વારા ઈરાનને હાનિ પહોંચાડી શક્યું પરંતુ ઈરાન શરણે આવે તેવી ટ્રમ્પની વારંવારની માંગણીઓ હાસ્યસ્પદ હતી. આ ઉપરાંત ટ્રમ્પે દરરોજ જુદાં જુદાં વિરોધાભાસી નિવેદનો કરી અમેરિકાની વિશ્વસનીયતાને પણ હાનિ પહોંચાડી. અંતે અમેરિકા માટે ઈરાન યુદ્ધને પૂર્ણ કરી ઈરાન સાથે સમજૂતી કરવા સિવાય કોઈ વિકલ્પ રહ્યો ન હતો.

ઈરાને યુદ્ધબંધીની સમજૂતી સાથે તમામ મોરચે યુદ્ધ બંધ કરવું, અમેરિકાએ જપ્ત કરેલા અબજો ડૉલર છૂટા કરવા, ઈરાન સાથે વિના કારણે યુદ્ધ ન કરવું તેમજ ઇઝરાયલે પણ લેબનનમાં યુદ્ધ બંધ કરવું જેવી શરતો મૂકી હતી. અમેરિકાએ ઈરાન અણુશક્તિ ન વિકસાવે તેવી બાંહેધરી માંગી હતી. ઈરાનના પક્ષે આ માંગણી સ્વીકારીને પોતાની અન્ય માગણીઓને અમેરિકા પાસે સમજૂતીના દસ્તાવેજમાં સ્વીકાર કરાવ્યો. તે દર્શાવે છે કે એકંદરે ઈરાન-અમેરિકા સમજૂતી ઈરાનના પક્ષમાં રહી છે. આ સમજૂતી કરાવવામાં પાકિસ્તાને ઈરાન અને અમેરિકા વચ્ચે મધ્યસ્થી કરી તેનાથી પાકિસ્તાનને આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાએ ફાયદો થશે. જોકે પાકિસ્તાનની આર્થિક સ્થિતિ કફોડી છે અને ઈરાનના યુદ્ધમાં નુકસાની પામેલ યુનાઈટેડ આરબ તો પાકિસ્તાનને આપેલી લોન પરત માંગતા પાકિસ્તાનની મુશ્કેલીમાં વધારો થયો છે.

ઈરાન-અમેરિકાની સમજૂતીમાં એકંદરે ૧૪ મુદ્દાઓ છે. આ મુદ્દાઓમાંથી સૌથી અગત્યનો મુદ્દો ઈરાન પરમાણુ હથિયાર નહીં બનાવે તેની બાંહેધરીને લગતો છે. ઈરાન-અમેરિકા યુદ્ધ દરમિયાન અમેરિકાએ સંવર્ધિત યુરેનિયમના જથ્થાને જપ્ત કર્યો છે અને અણુસંશોધનને લગતી સવલતોનો નાશ કર્યો છે તેવું જાહેર કર્યું હતું, પરંતુ ઈરાનની ક્ષમતા અંગે આજે શું વાસ્તવિકતા છે તેનો અંદાજ આવી શકતો નથી. આ સમજૂતીની બીજી મહત્ત્વની બાબત છે કે આ સમજૂતી કામચલાઉ છે. આખરી સમજૂતી માટે ઈરાન-અમેરિકા હવે સ્વિટ્ઝર્લૅન્ડના જિનીવામાં મંત્રણા કરતા રહેશે તેવી જોગવાઈ છે. અમેરિકા ઈરાન ઉપર લાદેલા આર્થિક પ્રતિબંધો છ મહિનામાં સંપૂર્ણ રીતે હટાવે તો ઈરાન માટે ઘણાં વર્ષો બાદ આંતરરાષ્ટ્રીય વેપારની સ્થિતિ સામાન્ય થશે. ઈરાનને જો ક્રૂડના વેપાર માટે પૂર્ણ છૂટ મળે તો સંભવ છે કે ઈરાનનું અર્થતંત્ર યુદ્ધની હાનિ પૂરી કરવામાં ઝડપથી કાર્યરત થઈ શકશે. ઈરાન-અમેરિકા સમજૂતી હેઠળ ૩૦૦ બિલિયન ડૉલર જેટલા ભંડોળ દ્વારા ઈરાનની સવલતોની પુનઃનિર્માણ કરવાની જોગવાઈ છે. જોકે અમેરિકાના પ્રમુખ ટ્રમ્પ કહે છે કે જો આખરી સમજૂતી નહીં થાય તો અમેરિકા આ માટે ૧૦ સેન્ટ પણ આપશે નહીં. ભારતના અમુક અર્થશાસ્ત્રીઓનું કહેવું છે કે ઈરાનના પુનઃનિર્માણમાં ભારત મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવી શકે તેમ છે, આનાથી ભારતને ખૂબ મોટો લાભ થાય તેવી શક્યતા છે. ઈરાન-અમેરિકાની સમજૂતી ઇઝરાયલને સ્વીકાર્ય ન હતી, પરંતુ અમેરિકાએ સ્પષ્ટતા કરી કે ઇઝરાયલ માટે અમેરિકાના ટેકા વગર લગભગ જીવંત રહેવું અશક્ય છે. છેલ્લાં ૭૫ વર્ષથી અમેરિકાએ

ઇઝરાયલને લશ્કરી અને આર્થિક સહાય કરી છે તેના કારણે જ ઇઝરાયલ બચી શક્યું છે અને સશક્ત બન્યું છે. અમેરિકા માટે ઈરાનને અને ઇઝરાયલને એકીસાથે કેમ રાજી રાખવા તે એક મોટો પડકાર છે.

ઈરાન-અમેરિકાની કામચલાઉ સમજૂતી ક્યારે આખરી થશે તે કહેવું મુશ્કેલ છે. આ સમજૂતી અંગે એક વાત નક્કી છે કે ઈરાનને શરણે લાવી ત્યાં અમેરિકા તરફી સરકારની રચના માટે અમેરિકાએ જે સ્વપ્ન સેવ્યું હતું, તે હવે સાકાર થવાની શક્યતા શૂન્ય થઈ ગઈ છે. ઈરાન-અમેરિકા યુદ્ધ દરમિયાન ઈરાનની વ્યૂહરચના, ચીન અને રશિયાની છૂપી સહાય, ઈરાનમાં રિવૉલ્યૂશનરી ગાર્ડ્સની તૈયારી અને લોકોના ટેકાને કારણે અમેરિકા ઈરાનને ધરાશાયી કરી શક્યું નથી. આ બંને વચ્ચેની સમજૂતી હકીકતે તો આ યુદ્ધમાં ઈરાનનો હાથ ઊંચો રહ્યો છે તેવું સાબિત કરે છે. અમેરિકા માટે વિયેતનામ હોય, અફઘાનિસ્તાન હોય કે હવે ઈરાન, યુદ્ધ આરંભ્યા પછી તે યુદ્ધ હેતુ સિદ્ધ કર્યા વિના બંધ કરવાની નોબત આવતી રહી છે. ઈરાન-અમેરિકાની સમજૂતીને કારણે હોર્મુઝનો જળમાર્ગ પણ ખુલ્લો થાય છે, જ્યારે યુદ્ધના કારણે તેમાં મુશ્કેલીઓ વધી હતી. પેટ્રોલ, ડીઝલ અને ગૅસની તંગી થવા લાગી હતી અને મોંઘવારી સતત વધી રહી હતી, ત્યારે ઈરાન-અમેરિકા સમજૂતી થતાં વિશ્વના અર્થતંત્રને નિશ્ચિત લાભ થશે. આપણે આશા રાખીએ કે આ કામચલાઉ સમજૂતીથી સ્થાપિત થયેલી શાંતિ કાયમી વિશ્વશાંતિ તરફ દોરી જાય.

## વાચકમિત્રોને ખાસ વિનંતી

ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટના સામયિક 'વિશ્વવિહાર'માં આવતી પ્રમાણભૂત અને વૈવિધ્યસભર લેખસામગ્રીથી આપ પરિચિત છો. સાહિત્ય, કલા, સંસ્કૃતિ, રાજકારણ, પ્રવાસ, રમતગમત, શિક્ષણ, ટૅક્નૉલૉજી, હાસ્યલેખ અને પ્રેરક ચરિત્રો જેવા વિષયોની કેટલીય સામગ્રી અમે 'વિશ્વવિહાર'માં આપીએ છીએ. વળી ગુજરાતના આ સાંસ્કૃતિક કેન્દ્રમાં ચાલતી અને હવે પછી થનારી પ્રવૃત્તિઓની વિગતો પણ આ સામયિકમાંથી મળી રહે છે. જો તમારું લવાજમ પૂરું થઈ ગયું હોય તો વહેલી તકે લવાજમ મોકલી આપશો.

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

### બૅંકની વિગત

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

Bank Name : Bank Of Baroda, Usmanpura Branch

IFS Code : BARB0USMANP (5th Character is Zero)

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

સંશોધન

# જેફ્રી હિન્ટન : AIના પિતામહ

પૂર્વી ઝવેરી

જેફ્રી હિન્ટન કમ્પ્યૂટર વિજ્ઞાની અને જ્ઞાનાત્મક (cognitive) માનસશાસ્ત્રી છે. તેઓ AIના પિતામહ તરીકે પ્રખ્યાત છે. તેમણે ન્યુરલ નેટવર્ક (ચેતાતંતુઓની જાળ) પરનાં મહત્ત્વનાં સંશોધનો દ્વારા આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ(AI)ના ક્ષેત્રે ક્રાંતિ સર્જી. તે માટે તેમને ૨૦૨૪નો ભૌતિકશાસ્ત્રનો નોબેલ પુરસ્કાર આપવામાં આવ્યો. આ પુરસ્કાર તેમને જહૉન હૉપફિલ્ડ સાથે સંયુક્ત રીતે આપવામાં આવ્યો છે. જેફ્રી હિન્ટનની સમગ્ર કારકિર્દી AIના ઉદ્‌ભવ અને પ્રગતિ તરફ જ રહી હોવા છતાં તેઓ AIના સ્પષ્ટ ટીકાકાર છે અને હંમેશાં AIનાં સંભવિત જોખમો તરફ ચેતવણી આપતા રહ્યા છે.

જેફ્રી એવરેસ્ટ હિન્ટનનો જન્મ છઠ્ઠી ડિસેમ્બર, ૧૯૪૭ના દિવસે લંડન, યુનાઇટેડ કિંગ્ડમમાં થયો હતો. કુટુંબ બુદ્ધિજીવીઓથી સમૃદ્ધ હતું, એના વંશજોનો ઇતિહાસ રસપ્રદ છે. ભાઈભાંડુઓ તો વિદ્વાન ખરાં જ, પિતા હોવર્ડ એવરેસ્ટ હિન્ટન પણ સન્માનિત કીટશાસ્ત્રી (entomologist) હતા. કુટુંબમાં ગણિતજ્ઞો હતા, જેમાં જ્યૉર્જ બુલ નામાંકિત હતા. એમણે શોધેલું બુલિયન લૉજિક આધુનિક કમ્પ્યૂટિંગનો પાયો બન્યું. ચાર્લ્સ હિન્ટન પણ ગણિતજ્ઞ હતા જેઓ ઉચ્ચ પરિમાણોને દૃષ્ટિસાત કરવા માટે પ્રખ્યાત હતા. જોઅન હિન્ટન ન્યુક્લિયર વૈજ્ઞાનિક હતાં અને જે બે માત્ર સ્ત્રી-વિજ્ઞાનીઓએ મેનહટન પ્રોજેક્ટ પર કામ કર્યું હતું એમાંનાં એક હતાં. અંતે જ્યૉર્જ એવરેસ્ટ (૧૭૯૦-૧૮૬૬) જે સર્વેક્ષક હતા અને જેમની પાછળ હિમાલયના એવરેસ્ટનું નામકરણ થયું. (અને જેફ્રી એવરેસ્ટ હિન્ટનનું નામકરણ પણ થયું !)

હિન્ટને યુનિવર્સિટી ઑવ્ કેમ્બ્રિજમાં ફિઝિક્સ, ફિલૉસૉફી, કળાનો ઇતિહાસ જેવા વિષયોનો અભ્યાસ કરી છેવટે પ્રાયોગિક મનોવિજ્ઞાનમાં ૧૯૭૦માં સ્નાતકની પદવી (B.A) મેળવી. ત્યારબાદ તેઓ યુનિવર્સિટી ઑવ્ એડિનબરામાં જોડાયા અને ૧૯૭૮માં આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ-AIમાં પીએચ.ડી.ની પદવી પ્રાપ્ત કરી. તેમણે પ્રાધ્યાપકોની સલાહની વિરુદ્ધમાં જઈને બિનપરંપરાગત કમ્પ્યૂટર નેટવર્ક પર સંશોધનો કર્યાં, જેમની રચના મનુષ્યના મગજના બંધારણ પર આધારિત હતી. થોડોક સમય અમેરિકાની કાર્નેગી મેલન યુનિવર્સિટીમાં પસાર કર્યા બાદ તેઓ યુનિવર્સિટી ઑવ્ ટોરોન્ટો(કેનેડા)માં જોડાયા અને સંશોધનો આગળ ધપાવ્યાં. હિન્ટને કૃત્રિમ ચેતાતંતુના માળખા અથવા જાળ (આર્ટિફિશિયલ ન્યુરલ નેટવર્ક) પર મહત્ત્વનાં સંશોધનો કર્યાં જેને લીધે મશીન લર્નિંગ અને ડીપ લર્નિંગ શક્ય બન્યાં.

૨૦૧૩માં જેફ્રી હિન્ટન 'ગૂગલ બ્રેઇન'માં ઉપપ્રમુખ તરીકે જોડાયા. આથી ગૂગલની

જેફ્રી હિન્ટન

AI યોજનાને ખૂબ વેગ મળ્યો. ૨૦૨૩માં તેમણે ‘ગૂગલ બ્રેઇન’માંથી રાજીનામાની જાહેરમાં ઘોષણા કરી. રાજીનામા પાછળનું કારણ એ હતું કે તેઓ AIનાં સંભવિત જોખમો વિશે પોતાનો અભિપ્રાય મુક્તપણે આપી શકે ! એ સમયે તેમને પોતાના જીવનકાર્ય બદલ કેટલેક અંશે પસ્તાવો પણ થયો. તેમના મતે ભવિષ્યમાં, તેમના જીવનકાળ દરમિયાન જ, AI મનુષ્ય કરતાં વધુ બુદ્ધિમાન બની જશે, અર્થાત્ અતિબુદ્ધિમાન - superintelligent બની જશે. એ પરિસ્થિતિમાં મનુષ્ય AI પરનો કાબૂ ગુમાવી બેસે તો? આ ખૂબ ગંભીર પ્રશ્ન છે અને એને કઈ રીતે અટકાવી શકાય એ મોટો પડકાર છે. હિન્ટને જ્યારે ૨૦૨૪માં નોબેલ પુરસ્કાર સ્વીકાર્યો ત્યારે તરત જ જાહેરમાં નિવેદન કર્યું તથા AI અને safety અર્થાત્ સુરક્ષા અને સલામતી માટે તાત્કાલિક સંશોધનોની હિમાયત કરી, જેથી ભવિષ્યમાં મનુષ્યનું અસ્તિત્વ જોખમમાં ન મુકાય. તે અંગેની સુરક્ષા નીતિઓ નક્કી કરવા માટે બધી જ AI કંપનીઓના સહકારની તેમણે અપેક્ષા કરી. AIનો દુરુપયોગ ખૂબ મોટી હાનિ સર્જશે.

હિન્ટનના અભિપ્રાય પ્રમાણે બીજી ચિંતાજનક બાબત છે ભયંકર બેરોજગારી, જે AI દ્વારા સર્જાશે. મૂડીવાદી અર્થવ્યવસ્થામાં કંપનીઓ કર્મચારીઓને વિશાળ સંખ્યામાં છૂટા કરીને વધુ ને વધુ નફો રળશે. તેમના મતે એમાં AIનો વાંક નથી, વાંક છે મૂડીવાદી અર્થવ્યવસ્થાનો. ટૅક્નૉલૉજીની વિશાળ કંપનીઓએ માત્ર નફાને ધ્યાનમાં ન રાખતાં મનુષ્યના કલ્યાણ અને સલામતી માટે પણ વિચારવું જોઈએ. આ ઉપરાંત AI દ્વારા ઉત્પન્ન કરવામાં આવતી ખોટી માહિતી (deepfake) અને તેનો પ્રસાર પણ ખૂબ નુકસાન કરશે.

હિન્ટને એક ચોંકાવનારી કબૂલાત કરેલી કે એમણે તો AIને માત્ર લર્નિંગ આલ્ગોરિધમ આપ્યો છે, ખરેખર AIના મગજમાં શું ચાલે છે તે તેમને પોતાને કે અન્ય કોઈને ખબર નથી, AI બનાવનારને પણ નહીં. હિન્ટનના માનવા પ્રમાણે AI જાગૃત અવસ્થામાં (conscious) છે.

હિન્ટનના મતે મનુષ્યએ એવા AI તૈયાર કરવા જોઈએ જેમાં માતૃત્વનો ભાવ હોય, કે જે મનુષ્યની સંભાળ રાખે અને એને સુરક્ષિત રાખે. અહીંયાં પ્રશ્ન કેળવણીનો છે. મનુષ્ય AI તૈયાર કરે પછી AI પાસેથી એવી અપેક્ષા ન રાખી શકે કે તે બધું સારું જ વિચારશે ! એને માટે શરૂઆતથી જ આ કૃત્રિમ મગજને કેળવવું પડે, જેમ માતા-પિતા પોતાનાં બાળકને કેળવે. તમે તમારા બાળકને ખૂનીઓ અને આતંકીઓ વિશે વિચારવાનું અને વાંચવાનું કહેશો ? AIના સદુપયોગ પ્રત્યે હિન્ટન સતત પ્રયત્નશીલ છે.

**(અનુસંધાન ૧૬મા પાને)**

વિજ્ઞાન

# પર્યાવરણ પર એઆઈનો પ્રભાવ

**ચિંતન ભટ્ટ**

છેલ્લાં થોડાં વર્ષોથી એઆઈ ટૅક્નૉલૉજીએ વિશ્વ જીતી લીધું છે. નાની નાની વાતમાં એઆઈનો પગપેસારો થઈ ગયો છે. એક નાનકડી વાત જોઈએ : સામે જ શબ્દકોશ હોય; છતાં પણ કોઈ એક શબ્દનો અર્થ કે જોડણી જોવા માટે એઆઈનો આશરો લેતા લોકો દિનપ્રતિદિન વધતા જાય છે. આ એક નાનકડી આળસથી એઆઈ દ્વારા પર્યાવરણને કેટલું નુકસાન પહોંચે છે તેનો ખ્યાલ પણ નથી રહેતો. જોકે ગ્રેટ બ્રિટનમાં ૧૭૬૦માં શરૂ થયેલી ઔદ્યોગિક ક્રાંતિથી પર્યાવરણને નુકસાન થવાની શરૂઆત તો થઈ જ ગઈ હતી અને ધીરે ધીરે બદલાતા પર્યાવરણ સાથે માનવજાત અનુકૂલન સાધતી રહી. અલબત્ત, આ બદલાવને કારણે કેટલીક જીવ પ્રજાતિઓ નામશેષ પણ થઈ ગઈ. સદીઓ વીતતાં હવે માનવીને લાગે છે કે બદલાતા પર્યાવરણ સાથે અનુકૂલન સાધવું દોહ્યલું બનતું જાય છે. પર્યાવરણના બદલાવની ચિંતા એઆઈ ટૅક્નૉલૉજી સાથે વિશેષ જોવા મળે છે કારણ કે તેની અસર પણ વિશેષ હોય તેમ લાગે છે.

જ્યારે આપણે એઆઈ વિશે વિચારીએ છીએ ત્યારે આપણી સમક્ષ એક સ્વચ્છ ચિત્ર ઊભરી આવે છે. થોડું ઊંડા ઊતરીએ તો અટપટા કોડ, આકર્ષક સ્માર્ટ ફોન અને ભવિષ્યના કાર્યક્ષમ રોબૉટ નજર સામે તરવરે છે. આપણાં ભૌતિક વિશ્વ પર એક હલકું ફૂલ જેવું આ વાદળ તરતું હોય તેમ લાગે છે, પણ એઆઈરૂપી આ વાદળ સ્ટીલ, સિલિકોન, તાંબું, અલભ્ય ધાતુઓ અને કૉંક્રિટનું બનેલું છે. ઈમેલનો મુસદ્દો તૈયાર કરવો, ગોળપાપડી બનાવવાની રીત જાણવી, કળાના નમૂનાની રચના કરવી, રોગોનું નિદાન કરવું, ધંધો પાટે ચડાવવો જેવાં કામ દ્વારા એઆઈ રોજિંદા જીવનમાં એકરૂપ થઈ જાય છે. દરેક વખતે એઆઈ પૃથ્વી પર એક વિશાળ પદચિહ્ન છોડે છે જે આપણાં અસ્તિત્વને અસર કરે છે. આપણને કદાચ લાગે કે આપણા નાના કાર્યથી પડતી સૂક્ષ્માતિસૂક્ષ્મ અસર શું કરી શકે ? હા, જેમ ટીપે ટીપે સરોવર ભરાય તેમ ટીપે ટીપે સરોવર ખાલી પણ થાય. અલબત્ત, પર્યાવરણના હ્રાસનું નિરીક્ષણ કરી તેને બચાવવા માટેના ઉપાયો પણ એઆઈ સૂચવી શકે છે અને એ રીતે તે પર્યાવરણના રક્ષણ માટે મદદરૂપ પણ થઈ શકે છે. તેના ઝડપથી વિકસતા ભૌતિક માળખાને વિપુલ માત્રામાં ઊર્જા, પાણી અને કાચા માલની જરૂર રહે છે. દીર્ઘકાલીન ઉજ્જવળ ભવિષ્ય માટે કુદરતી સંસાધનો અને ઇકોસિસ્ટમ પર એઆઈના પ્રભાવનું વિહંગાવલોકન કરીએ.

એઆઈ ટૅક્નૉલૉજીના કેન્દ્રમાં છે ડેટા સેંટર્સ. અહીં અતિ શક્તિશાળી હજારો સર્વર (કમ્પ્યૂટર) હોય છે. જાણે કે સર્વરની વિશાળ વખાર જ જોઈ લો! આ સર્વર જટિલ એઆઈ મૉડલોને તાલીમ આપવા અને ચલાવવા માટે જરૂરી અબજો ગણતરીઓ પર

પ્રક્રિયા કરે છે. એઆઈનું ઊર્જા જીવનચક્ર મુખ્ય બે તબક્કાઓમાં વહેચાયેલું છે. પહેલો તબક્કો છેઃ તાલીમ તબક્કો. તેમાં એઆઈ મૉડલને ભાષા સમજવાનું  અથવા છબીઓ ઓળખવાનું શીખવવા માટે તેને મહિનાઓ સુધી વિપુલ ડેટા સેટ્સ આપવા પડે છે. આ પ્રક્રિયા દરમિયાન ખૂબ વીજળી વપરાય છે. ઉદાહરણ તરીકે એક જ મોટા ભાષા-મૉડલને તાલીમ આપવામાં વપરાતી વીજળી, આખા વર્ષમાં સરેરાશ ઘરોનાં વીજળી-વપરાશ કરતાં વધુ હોઈ શકે છે. બીજો તબક્કો છેઃ ઇન્ટરફેસ - માનવીનું એઆઈ સાથે જોડાણ. જ્યારે પણ આપણે એઆઈને કવિતા રચવા, લેખ લખવા, છબી બનાવવા અથવા તો પ્રશ્નોના જવાબ આપવા માટે કહીએ છીએ ત્યારે તે ઊર્જા વાપરે છે. અલબત્ત, એક જ પ્રશ્નના જવાબ માટે તો ખૂબ ઓછી ઊર્જા વપરાય છે પણ દરરોજ અબજો પ્રશ્નોના જવાબ આપતું એઆઈ અધધ ઊર્જા વાપરે છે. તેનાથી પાવર ગ્રીડ પર સતત અને ખૂબ લોડ પડે છે. વિશ્વની મોટા ભાગની વીજળી હજુ પણ અશ્મિભૂત ઈંધણ બાળીને ઉત્પન્ન થાય છે. પરિણામે, એઆઈની વીજળી માટેની તરસ સીધી ગ્રીનહાઉસ ગૅસઉત્સર્જનમાં પરિણમે છે. તેને લીધે સ્થાનિક પાવર ગ્રીડ પર વધારાનો લોડ પડે છે. હા, ક્યારેક અવિરત વીજપુરવઠો સુનિશ્ચિત કરવા માટે જૂના અને બિન કાર્યક્ષમ વીજ પ્લાન્ટની નિવૃત્તિમાં વિલંબ કરવામાં આવે  છે.

છેલ્લા થોડા મહિનાઓથી એઆઈની પાણી પર નિર્ભરતા વિશે ચારે તરફ ચર્ચા ચાલે છે. પાણી પર તેની નિર્ભરતા, એઆઈનું સૌથી આશ્ચર્યજનક પર્યાવરણીય નુકસાન છે. ડેટા સેંટરમાં પોતાની મહત્તમ ક્ષમતાથી કામ કરતાં હજારો સર્વર સખત ગરમી ઉત્પન્ન કરે છે જેને ટાઢા પાડવા માટે દરરોજ કરોડો લિટર શુદ્ધ તાજા પાણીની જરૂર પડે છે. સર્વરની ગરમીનું  પાણી દ્વારા વાતાવરણમાં વિસર્જન કરવાથી, વાતાવરણનું તાપમાન પણ ઊંચું જાય છે. મશીનરીમાં પાણીમાં ઓગળેલા ખનિજ જામી ન જાય તેમ જ બૅક્ટેરિયાનો વિકાસ રોકવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતું પાણી ખૂબ શુદ્ધ હોવું જરૂરી છે. વિશ્વમાં શુદ્ધ પીવાલાયક પાણીની અછત છે ત્યારે ડેટા સેંટરની આ તરસ લોકોના હાથમાંથી પાણીનો પ્યાલો ઝૂંટવી લેશે તેવો ભય લાગે છે. જે પ્રદેશો પહેલેથી જ આબોહવા પ્રેરિત દુષ્કાળનો સામનો કરી રહ્યા છે ત્યાં ડેટા સેંટરનું આગમન સ્થાનિક જળભંડારો ખાલી કરશે તેવી ભીતિ છે. પાણીનાં અસંતુલનને લીધે સ્થાનિક ઇકૉસિસ્ટમ ખોરવાઈ જશે તેમ લાગે છે.

એઆઈના વિશિષ્ટ ઘટકોના નિર્માણ માટે વિશિષ્ટ કુદરતી સંસાધનોની જરૂર રહે છે. તેને સઘન ખનન દ્વારા મેળવવામાં આવે છે. ન કરે નારાયણ અને જો વીજપુરવઠો ખોરવાઈ જાય તો પણ સર્વર તો કામ કરતાં જ રહે તે માટે બૅટરી આધારિત વૈકલ્પિક વીજપુરવઠાની વ્યવસ્થા ગોઠવી હોય છે. તેને માટે લિથિયમ અને કોબાલ્ટ જરૂરી છે. બધા જ ઘટકોને એક બીજા સાથે જોડવા સારુ તેમજ એઆઈ પ્રણાલીના સુચારુ સંચાલન માટે મોટા પ્રમાણમાં તાંબાના તાર અને કેબલની જરૂર રહે છે. વળી, સિલિકોન અને કેટલાક અલભ્ય તત્ત્વો સેમિકંડકટર અને માઇક્રોચિપ્સના નિર્માણ માટે ખૂબ મહત્ત્વપૂર્ણ

છે. આ બધાં તત્તવોનાં ખનનને લીધે જે તે વિસ્તારમાં ઈકૉલૉજિકલ વિનાશ નોતરે છે. તેને માટે ઘણી વખત જંગલોના વિશાળ વિસ્તારને સાફ કરવામાં આવે છે વન્યજીવોનાં રહેઠાણ નાશ પામે છે. નજીકની નદીઓનાં પાણી પ્રદૂષિત થાય છે તેમ જ માટી પણ પ્રદૂષિત થાય છે.

એઆઈ ટૅક્નૉલૉજી તીવ્ર સ્પર્ધાત્મક છે. સૉફ્ટવૅર સતત નવીન થતાં રહે છે. નવીનતમ સૉફ્ટવૅર સાથે તાલમેલ જાળવી રાખવા માટે ઝડપી અને વધુ કાર્યક્ષમ ચિપ્સમાં સર્વરને સતત અપગ્રેડ  કરવામાં આવે છે. જૂનાં સર્વર અને ચિપ્સ ફેંકી દેવામાં આવે છે જે વિશાળ માત્રમાં ઈ-કચરો ઉત્પન્ન કરે છે. તેનો ઉપયોગ ઘણી વખત વિકાસશીલ દેશોમાં જમીનપુરાણ માટે કરવામાં આવે છે પરિણામે સીસું, પારો અને કેડમિયમ જેવા ઝેરી પદાર્થો પર્યાવરણમાં પ્રવેશી શકે છે. તે માનવસ્વાસ્થ્ય અને ઈકૉસિસ્ટમ માટે લાંબા ગાળાની જોખમી અસર ઊભી કરે છે.

અત્યાર સુધીની વાતો પરથી રખેને માની લેતા કે એઆઈ પર્યાવરણનો દુશ્મન છે. માનવજાતે કુદરતી વિશ્વના અભ્યાસ, નિરીક્ષણ અને રક્ષણ માટે બનાવેલા સૌથી શક્તિશાળી સાધનોમાંનું એક એઆઈ સાબિત થઈ રહ્યું છે. લુપ્તપ્રાય પ્રજાતિઓને ટ્રૅક કરવા અથવા ગેરકાયદેસર લાકડા કપાતા શોધવા માટે વિજ્ઞાનીઓ ભૂતકાળમાં મહિનાઓ સુધી જંગલમાં વિતાવતા હતા અથવા તો હજારો કલાકો સેટેલાઇટ છબીઓ અને ધ્વનિમુદ્રણ જાતે તપાસતા હતા. એઆઈ અલ્ગોરિધમ તત્સમય સેટેલાઇટ ડેટાનું વિશ્લેષણ કરી મિનિટોમાં વનનાબૂદી શોધી શકવા માટે સક્ષમ છે. આફ્રિકાના રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનોમાં મૂકવામાં આવેલા એઆઈ સંચાલિત કૅમેરા અને ધ્વનિસંવેદક (Acoustic Sensor) જંગલી પ્રાણીઓના અવાજ અને યાંત્રિક કરવત અથવા બંદૂકની ગોળી વચ્ચેનો ભેદ ઓળખી શકે છે. તેને લીધે વનરક્ષકને આપમેળે ગુનાહિત પ્રવૃત્તિ પ્રત્યે ચેતવણી મળી જાય છે. આ તો નમૂનારૂપ ઉદાહરણ હતું. ઊર્જાનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ, ખેતીવાડીમાં ખાતર-પાણી યોગ્ય પ્રમાણમાં અને યોગ્ય રીતે આપવા જેવાં અનેક ક્ષેત્રોમાં મસીહાની ગરજ સારે છે.

માનવસભ્યતાને એઆઈ એક નવો આકાર આપી રહી છે પરંતુ આપણી વહાલી પૃથ્વીને તે વધુ ખરાબ કરે તે આપણને પોસાય તેમ નથી. ડિજિટલ વિશ્વ ભૌતિક વિશ્વ સાથે અસ્પષ્ટ રીતે જોડાયેલું છે. જ્યારે પણ આપણે એઆઈ ટૂલમાં ‘પ્રૉમ્પ્ટ’ લખીએ છીએ ત્યારે ક્યાંક ભૌતિક મશીન સક્રિય થઈ જાય છે - વીજળી વાપરે છે - ગરમી છોડે છે. ઊર્જા કાર્યક્ષમ ટૅક્નૉલૉજીમાં રોકાણ અને એઆઈનો જવાબદારીપૂર્વકનો ઉપયોગ કરવા જેવી આદત અપનાવીને આ અદ્‌ભુત ગણતરી શક્તિનો ઉપયોગ આપણી ઈકૉસિસ્ટમને નુકસાન કરવાને બદલે તેને તંદુરસ્ત કરવા માટે કરી શકાય. એઆઈની અંતિમ કસોટી એ નથી કે તે માનવવિચારોની નકલ કરી શકે છે કે નહીં, પરંતુ એ છે કે આપણા આ એક માત્ર જીવંત ગ્રહને બચાવવામાં તે મદદ કરે છે કે નહીં.

ખેલકૂદ

# મેસ્સી એટલે મેસ્સી!

## કુમારપાળ દેસાઈ

પોતાનો જન્મદિવસ એ સમગ્ર કારકિર્દીની ટોચ સમાન હોય એવી ઘટના ૨૪ જૂન, ૨૦૨૬ના દિવસે 'ફૂટબૉલ કિંગ' મેસ્સીના જીવનમાં બની. 'બ્યુટીફૂલ ગેમ' તરીકે જાણીતી અને સમગ્ર બ્રહ્માંડમાં વ્યાપેલી ફૂટબૉલની લોકપ્રિય રમતમાં પેલેથી માંડીને મેરેડોના અને છેક અત્યારે રોનાલ્ડો સુધીના ખેલાડીઓ જોવા મળે છે, પરંતુ આ બધામાં લિયોનેલ મેસ્સી એની ફૂટબૉલની સિદ્ધિઓથી આ રમતના 'એવરેસ્ટ'ને આજે આંબી ગયો છે.

મેસ્સીની વાત કરીએ, ત્યારે આ ૨૩મી જૂને ઑસ્ટ્રિયાની ટીમને આર્જેન્ટિનાના સુકાની મેસ્સીએ પરાજય આપ્યો અને સાથોસાથ ફિફા વર્લ્ડ કપમાં આર્જેન્ટિનાએ નોકઆઉટમાં પોતાનું સ્થાન હાંસલ કરી લીધું. લિયોનેલ મેસ્સીએ મૅચની ૩૮ મિનિટમાં અને એ પછી ઇન્જરી ટાઇમ(૯૦ + ૫ વધારાનો સમય)માં બે ગોલ કર્યા અને ફિફા વિશ્વ કપમાં કુલ ૧૮ ગોલ નોંધાવીને આ વિશ્વવ્યાપી સ્પર્ધામાં એ સૌથી વધુ ગોલ નોંધાવનારો બન્યો. એ પૂર્વેની અલ્જિરિયા સામેની મૅચમાં મેસ્સીએ ગોલની 'હેટ્રિક' લગાવ્યા બાદ ઑસ્ટ્રિયા સામે એણે આ સિદ્ધિ મેળવી.

ઑસ્ટ્રિયા સામેની જીત એ મેસ્સીની વર્લ્ડ કપ કારકિર્દીની ૧૭મી જીત છે અને એ રીતે એણે મિરોસ્લાવ ક્લોઝના વિક્રમની બરાબરી કરી છે. ૩૫ વર્ષની વય બાદ મેસ્સીએ વિશ્વકપમાં બાર ગોલ કર્યા છે અને કુલ ૧૮ ગોલ કરનાર મેસ્સીએ જર્મનીના મિરોસ્લાવ ક્લોઝ (૧૬ ગોલ), ફ્રાન્સના કિલિયન એમ્બાપ્પે (૧૬ ગોલ), બ્રાઝિલના રોનાલ્ડો નાઝરિયો (૧૫ ગોલ) સામે  ગોલ કર્યા છે. આ રીતે મેસ્સીની ભવ્ય કારકિર્દીમાં એની રમત એને ફૂટબૉલનો ટોચનો ખેલાડી બનાવી ચૂકી છે.

મેસ્સી દુનિયાભરમાં GOAT (Greatest Of All Time) તરીકે પ્રસિદ્ધ છે. ૨૦૨૧માં એના સુકાનીપદ હેઠળ આર્જેન્ટિનાએ 'કોપા અમેરિકા' સ્પર્ધામાં કપ જીત્યો હતો અને ૨૦૨૨માં ફિફા વિશ્વ કપમાં આર્જેન્ટિનાને વિશ્વચૅમ્પિયન બનાવવામાં મુખ્ય ભૂમિકા ભજવી હતી. ૨૦૨૩માં ઇન્ટર માયામી ક્લબમાં જોડાઈને એણે અમેરિકામાં ફૂટબૉલની રમતને લોકપ્રિય બનાવવાનો અથાગ પ્રયત્ન કર્યો અને આજે એ અમેરિકા, કૅનેડા અને મેક્સિકોએ સંયુક્ત રીતે યોજેલા ફિફા વિશ્વ કપમાં ભાગ લઈ રહ્યો છે.

આ અગાઉ ૨૦૦૬માં જર્મનીમાં, ૨૦૧૦માં દક્ષિણ આફ્રિકામાં, ૨૦૧૪માં બ્રાઝિલમાં, ૨૦૧૮માં રશિયામાં અને ૨૦૨૨માં કતારમાં ખેલાયેલા ફિફા વિશ્વ કપમાં મેસ્સી ખેલી ચૂક્યો છે અને આથી એ છઠ્ઠી વખત વર્લ્ડ કપમાં ખેલી રહ્યો છે.

લિયોનેલ મેસ્સીનો ખેલ જુઓ અને એમ લાગે કે આ ખેલાડી સાચે જ નેતૃત્વની જન્મજાત ક્ષમતા ધરાવે છે. એની પાસે દડા પર નિયંત્રણ મેળવીને 'બૉલ કંટ્રોલ' દ્વારા અશક્યને શક્ય બનાવવાની આગવી કુશળતા છે. આટલી બધી સિદ્ધિને વર્યો હોવા છતાં હજી આ રમત પ્રત્યેની એની નમ્રતા તો એવી છે કે એ અવકાશના સમયે અન્ય ખેલાડીઓનાં ફૂટેજનો અભ્યાસ કરે છે. એની સાથોસાથ આ રમતમાં નવી ટૅક્નિક અને આગવી વ્યૂહરચના કેવી રીતે લાવવી, એ અંગે મહેનત કરે છે. ફૂટબૉલની રમત પ્રત્યેનું એનું સમર્પણ સચિન તેંડુલકરના ક્રિકેટ સમર્પણનું સ્મરણ કરાવે છે.

**લિયોનેલ મેસ્સી**

ઝડપ, તાકાત અને કૌશલ્યની ત્રિવેણીનો એનામાં સંગમ જોવા મળે છે. કટોકટીની પળે ટીમને સાહસથી એકજૂટ બાંધી રાખવાની અને સાથોસાથ પ્રેરિત કરવાની એની પાસે ક્ષમતા છે. વળી એની વિશેષતા એ છે કે એ પોતાની જાતને બદલે હંમેશાં ટીમને આગળ રાખે છે. અર્થાત્ એ એક સાચો ટીમ-પ્લેયર છે અને પરિણામે મેસ્સીની કુદરતી પ્રતિભા, અવિરત તાલીમ અને પ્રેરિત કરવાની ક્ષમતાને કારણે એ ઘણા યુવાન ખેલાડીઓનો 'રોલ મૉડલ' બની ગયો છે. આજે પણ અસંભવિત લાગે તે રીતે એ કલાકો સુધી ફૂટબૉલની પ્રૅક્ટિસ કરે છે અને ફૂટબૉલની દુનિયામાં એ લાંબા સમય સુધી પ્રૅક્ટિસ કરનાર તરીકે જાણીતો છે. ફૂટબૉલની કલાને જીવનસમર્પિત કરનાર મેસ્સી પોતાનાં સપનાંઓને સિદ્ધ કરવામાં ક્યારેય પાછો પડતો નથી અને એને પરિણામે જ આજે વિશ્વનો સૌથી સફળ અને પ્રતિષ્ઠિત ખેલાડીઓમાંનો એક ગણાય છે અને એથી જ આપણા ગ્રહ પરની સૌથી લોકપ્રિય રમત ફૂટબૉલમાં મેસ્સી અન્ય ખેલાડીઓ માટે પ્રેરણારૂપ બની ગયો છે.

અગિયાર વર્ષની ઉંમરે મેસ્સીમાં ગ્રોથ હૉર્મોન ડેફિસિયન્સી હોવાનું નિદાન થયું હતું. નાની વયથી જ મેસ્સી ફૂટબૉલ ખેલતો હતો અને એ સમયે બાર્સેલોનાની ફૂટબૉલ ક્લબે આ સામાન્ય સ્થિતિ ધરાવતા છોકરાની સારવારનો તમામ ખર્ચ ઉઠાવ્યો હતો એ દિવસથી બાર્સેલોના સાથે મેસ્સીનો ગાઢ સંબંધ બંધાયો. બાર્સેલોનાનાં તત્કાલીન ડિરેક્ટરે મેસ્સી સાથે ફૂટબૉલ રમવા માટેનો કરાર કરવાનું નક્કી કર્યું, પરંતુ એમની પાસે પેપર ન હોવાને કારણે એક સામાન્ય પેપર નૅપ્કિન પર મેસ્સીની પ્રથમ સાઇન કરાવી હતી. આ નૅપ્કિન આજે ફૂટબૉલના ઇતિહાસની સૌથી કીમતી વસ્તુ ગણાય છે. આજે દસ નંબરની જર્સી પહેરતો મેસ્સી ફોરવર્ડના સ્થાને રમતો મીડ ફિલ્ડનો આક્રમક ખેલાડી છે. મહાન ફૂટબૉલર ડિયાગો મેરેડોનાએ ડાબા પગથી ડ્રીબલ કરતા મેસ્સીને પોતાનો વારસ કહ્યો હતો. મેસ્સી એક અત્યંત ક્રિએટિવ ખેલાડી ગણાય છે.

મેદાન અને મેદાનની બહાર અસાધારણ સફળતા પ્રાપ્ત કરનાર મેસ્સી રમતવીરો

માટે સાચો આઈકોન બની ગયો છે. એની સફળતામાં ઘણાં પરિબળોએ ભાગ ભજવ્યો છે. એની કુદરતી પ્રતિભા, પ્રતિકૂળતાના સમયે એકાગ્રતાથી ખેલવાની ક્ષમતા, અવિરત કાર્યશક્તિ અને સાથી ખેલાડીઓને પ્રેરિત કરવાની ક્ષમતાનો આમાં સમાવેશ થાય છે. બૉલ સાથે એની અસાધારણ ઝડપ, તાકાત અને કૌશલ્યએ એને સર્વકાલીન મહાન ખેલાડીઓમાંનો એક બનાવ્યો છે. રમત પર નિયંત્રણ મેળવવાની અને ટીમને વિજયના લક્ષ્ય પર દોરી જવાની એની ક્ષમતા સાચે જ નોંધપાત્ર છે. ટૅક્નિકની વાત કરીએ તો 'બૉલ કંટ્રોલ'ની બાબતમાં એ સહુ કોઈને હંફાવે તેવો છે.

વિક્રમોની વાત કરીએ તો ક્લબ અને આંતરરાષ્ટ્રીય સ્પર્ધાઓમાં મેસ્સીએ કુલ ૮૭૦થી વધુ ગોલ કર્યા છે. ફૂટબૉલની અગ્રણી સ્પર્ધાઓમાં એણે ૪૮ ટ્રૉફી મેળવી છે. ફૂટબૉલનો સર્વોચ્ચ વ્યક્તિગત ઍવૉર્ડ ગણાતો 'બલોં ડી ઑર' આઠ વખત મેળવ્યો છે. ફિફાનો મૅન્સ પ્લેયર ઍવૉર્ડ ત્રણ વખત અને વર્લ્ડ પ્લેયર ઑફ ધ ઈયરનો ઍવૉર્ડ એક વખત મેળવ્યો છે. વર્લ્ડ કપ ગોલ્ડન બૉલ ઍવૉર્ડ બે વખત, લાલિગા પ્લેયર ઑફ ધ ઈયર નવ વખત મેળવ્યો છે. પોતાની ટીમ બાર્સેલોના તરફથી ૬૭૨ ગોલ કરનાર આ ખેલાડીએ ૨૦૧૨ના એક જ વર્ષમાં ઉચ્ચ સ્પર્ધાઓમાં ૯૧ ગોલ કરવાની અદ્ભુત સિદ્ધિ મેળવી હતી.

વિક્રમોની વણઝાર રચનારા આ ખેલાડીના ગોલ અને ટ્રૉફીની સંખ્યા નહીં, બલ્કે ફૂટબૉલની રમતમાં ઉચ્ચ ગુણવત્તા હાંસલ કરવાની તાકાત, મેદાન પરનું એનું વિઝન અને વર્ષો વીતવા છતાં સમાન પ્રભુત્વથી ખેલવાની એની શક્તિએ એને 'લિજેન્ડ' બનાવ્યો છે. મેસ્સી બૉલને ખૂબ નજીક રાખીને અત્યંત ઝડપથી દોડી શકે છે. જરૂર પડે તો એ ટૂંકાં પગલાં ભરીને અને શરીરના હાવભાવ(બૉડી ફિન્ટ્સ)ની મદદથી એક સાથે ઘણા ડિફેન્ડર્સને થાપ આપી શકે છે. મેસ્સીને ફ્રી-કિક લેતા જોવો એ એક યાદગાર દૃશ્ય બની રહે છે. મોટેભાગે એની ફ્રી-કિક સીધી ગોલપોસ્ટમાં પહોંચી જતી હોય છે અને વિરોધી ટીમનો ગોલકીપર એ દડાની ઝડપ, દિશા અને ગોલપોસ્ટના અસુરક્ષિત હોય એવા ખૂણામાં દડાને પહોંચાડવાની એની કામયાબી આગળ મહાત થઈ જાય છે.

મેસ્સી પાસે બંને પગથી ખેલવાની ક્ષમતા છે. મૂળે તો એ ડાબા પગનો ખેલાડી છે, પરંતુ જરૂર પડ્યે જમણા પગથી પણ એટલા જ જોશ અને ઝડપથી સચોટ રીતે દડો મારી શકે છે. પરિણામે એનો સામનો કરનારા વિરોધી ખેલાડીઓને એ દડો કઈ દિશામાં આવશે એનો ખ્યાલ હોતો નથી અને એમને માટે બચાવ કરવો મુશ્કેલ બને છે. ટીમનો સુકાની પોતે ગોલ કરવાને બદલે પોતાના સાથીઓ દ્વારા ગોલ થાય તે માટે ઉત્તમ 'પાસ' પૂરા પાડે છે. આમ ગોલ કરવામાં એ એની ટીમના ખેલાડીને 'ઍસિસ્ટ' કરે છે અને ફૂટબૉલના મેદાન પર કોઈ અશક્ય લાગતા સ્થાનેથી એ કલ્પી ન શકાય એવી ઝડપથી 'પાસ' આપતો હોય છે. એની પાસે સમગ્ર ગેઈમનું વિઝન હોય છે અને એ વિઝન પ્રમાણે પોતાના ખેલાડીઓને એ દોરતો હોય છે.

અત્યારે બાર્સેલોનાને બદલે ઈન્ટર માયામી ક્લબ તરફથી રમતા આ ખેલાડીનું ડ્રિબલિંગ અદ્ભુત છે અને આ ખેલાડીએ 'લિયો મેસ્સી ફાઉન્ડેશન'ની સ્થાપના કરીને વિશ્વભરમાં અઢળક સખાવતો કરી છે. આજે પણ રમતગમતની દુનિયામાં સખાવતનું નામ આવે, ત્યારે આર્જેન્ટિનાનો લિયોનેલ મેસ્સી અને પોર્ટુગલનો ક્રિસ્ટિઆનો રોનાલ્ડો મોખરે બિરાજે છે. મેસ્સી પાસે ફૂટબૉલની જેવી કરામત છે, એ જ રીતે એન્ડોર્સમેન્ટ દ્વારા કમાણી કરવાનો આગવો હુન્નર પણ છે. આજે વિશ્વભરમાં સૌથી વધુ ઓળખ ધરાવતા માર્કેટેબલ ઍથ્લેટ્સમાં મેસ્સી મોખરે છે. અઢળક શોહરત મળી હોવા છતાં એ એની સંપત્તિનો ઉપયોગ વંચિત બાળકોનાં શિક્ષણ માટે, યુવાનોની ફૂટબૉલની ટીમને મદદ કરવા માટે, લ્યુકેમિયાની સારવાર માટે, વિકલાંગ બાળકો માટેનાં રમતગમતના કાર્યક્રમોનાં સંગઠનો માટે અને પોતાના પ્યારા બાર્સેલોનાના શહેર માટે વાપરે છે.

આર્જેન્ટિનાની બાર્સેલોનાની ટીમના ચાહકો મેસ્સીને ભગવાનની જેમ પૂજે છે. એક અર્થમાં કહીએ તો બાર્સેલોના વગર મેસ્સી અને મેસ્સી વગર બાર્સેલોનાના ફૂટબૉલનો ઈતિહાસ અધૂરો છે. એ માત્ર એક ખેલાડી કે સુકાની નથી, પણ આ શહેર સાથે એનો પરિવાર જેવો અતૂટ સંબંધ છે. જે ફૂટબૉલના ઈતિહાસમાં એક અત્યંત પ્રતિષ્ઠિત સંબંધ તરીકે સર્વત્ર જાણીતો છે, પણ મેસ્સીનો પ્રભાવ ક્યાં નથી ? છેક બંગાળના ઉત્તર પરગણા જિલ્લાના દક્ષિણ ડમડમ વિસ્તારમાં પણ ચાહકોએ એનું સિત્તેર ફૂટ ઊંચું સ્ટેચ્યૂ બનાવ્યું હતું, પરંતુ સુરક્ષાના કારણોસર હટાવી લેવું પડ્યું.

ફૂટબોલમાં અભૂતપૂર્વ ચાહના ધરાવનાર મેસ્સીનું સૌથી મોટું ૮૫ ફૂટ ઊંચું સ્ટેચ્યૂ તો આર્જેન્ટિનાના ન્યૂકેન પ્રાંતમાં આવેલા કટ્રાલ કો શહેરમાં બનાવવામાં આવેલું છે અને તે ૨૦૨૨માં ફિફા વિશ્વ કપ ફાઈનલમાં આર્જેન્ટિનાને વિજય અપાવ્યા બાદ રચવામાં આવ્યું. કતારમાં યોજાયેલા આ ફિફા વર્લ્ડ કપમાં એણે ટીમનું જે નેતૃત્વ કર્યું અને વ્યક્તિગત પ્રદર્શન કર્યું તેની સ્મૃતિ રૂપે એ બનાવવામાં આવ્યું છે.

ઘોર નિષ્ફળતામાંથી કઈ રીતે બહાર આવી શકાય એનું ઉદાહરણ મેસ્સી છે. ૨૦૧૪ના ફૂટબૉલના વર્લ્ડ કપની ફાઈનલમાં અને ત્યારબાદ કોપા અમેરિકાની સતત બે ફાઈનલમાં પરાજય પામવાને કારણે મેસ્સી માનસિક રીતે ભાંગી પડ્યો હતો અને એથી એક સમયે તો એણે નિવૃત્તિની જાહેરાત પણ કરી હતી, પરંતુ એ પછી ફરી પુનઃ તાકાત સાથે એ મેદાન પર પાછો આવ્યો અને ૨૦૨૧માં કોપા અમેરિકામાં વિજય મેળવ્યો અને ૨૦૨૨માં કતારમાં યોજાયેલા ફિફા વર્લ્ડ કપમાં વિજય મેળવ્યો. એ સમયે ફ્રાંસ સામેના અંતિમ મુકાબલાના વિજય પછી છેલ્લે ટ્રૉફી હાથમાં પકડતા મેસ્સીની આંખનાં આંસુ એ દુનિયાભરના રમતચાહકોને માટે ઘોર નિષ્ફળતા પછી મેળવેલી જ્વલંત સફળતાનાં આંસુ બની રહ્યાં.

ફૂટબૉલની રમતમાં આજે વિરોધીને લાત મારીને, ધક્કો મારીને, અપશબ્દો બોલીને કે દોડતો હોય ત્યારે વચ્ચે પગ લગાવીને પછાડવાનો વ્યૂહ અજમાવવામાં આવે છે.

આવી અત્યંત આક્રમક બની ગયેલી ફૂટબૉલની રમતમાં મેસ્સી ક્યારેય બદલાની ભાવનાથી રમતો નથી. વિરોધી ખેલાડીએ ફાઉલ કર્યો હોય તો પણ તેના તરફ કોઈ અણગમો કે આક્રમણ દાખવતો નથી. કશી દાઝ રાખીને ખેલતો નથી.

ગોલ કર્યા પછી ક્યારેય આનંદનો અતિરેક પ્રગટ કરતો નથી, પણ સાથોસાથ ફૂટબૉલની કલા એને એવી વરેલી છે કે તે ક્યાંથી ક્યાં પાસ લઈ જાય છે. વિરોધી ખેલાડીઓ વચ્ચે ક્યાં ખાલી જગા છે, એ આબાદ રીતે શોધીને ફૂટબૉલનો આ જાદુગર મેદાન આગળ વધતો રહે છે.

મેદાન પર ને મેદાનની બહાર શાંત અને સૌમ્ય વ્યક્તિત્વ ધરાવનારો આ ખેલાડી વિવાદોથી સદાય દૂર રહે છે. આટલી સિદ્ધિ, પ્રસિદ્ધિ, કલા અને કામયાબી હોવા છતાં કોઈ ગુમાન કે અભિમાન નહીં અને આથી જ ફૂટબૉલના મેદાન પર અને એની બહાર રોલ મૉડલ બનેલો મેસ્સી ભાવિ પેઢીઓ માટે પ્રેરણારૂપ બની રહ્યો છે.

---

**(આઠમા પાનાનું ચાલુ)**

જેફ્રી હિન્ટનને પ્રાપ્ત થયેલાં પુરસ્કારો અને સન્માનોની સૂચિ ઘણી લાંબી છે. તેમાંનાં કેટલાંકનો ઉલ્લેખ અહીં કર્યો છે. ૧૯૯૬માં તેઓ ફેલો ઑવ્ ધ રૉયલ સોસાયટી ઑવ્ કૅનેડા - FRSC તરીકે ચૂંટાયા અને ૧૯૯૮માં ફેલો ઑવ્ ધ રૉયલ સોસાયટી ઑવ્ લંડન - FRS તરીકે ચૂંટાયા. ૨૦૦૧માં યુનિવર્સિટી ઑવ્ એડિનબરાએ તેમને ડૉક્ટરેટની માનદ પદવીથી સન્માનિત કર્યા. ૨૦૨૧માં કાર્નેગી મેલન યુનિવર્સિટી દ્વારા તેમને 'ડિક્સન પ્રાઇઝ ઇન સાયન્સ' અર્પણ કરવામાં આવ્યું. ૨૦૨૬માં હાર્વર્ડ યુનિવર્સિટીએ તેમને ડૉક્ટર ઑવ્ સાયન્સની માનદ પદવીથી સન્માનિત કર્યા.

હાલમાં તેઓ યુનિવર્સિટી ઑવ્ ટોરોન્ટો, કૅનેડાના કમ્પ્યૂટર સાયન્સ વિભાગમાં Professor Emeritus તરીકે કાર્યરત છે.

---

## શ્રી ધીરુબહેન પટેલ બાળ-કિશોર સાહિત્ય કેન્દ્ર

ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટની યૂટ્યૂબ ચૅનલ પર દર રવિવારે સવારે ૧૦.૩૦ વાગ્યે આજનાં બાળકોને પસંદ પડે તેવું કથાવસ્તુ ધરાવતી વાર્તા પ્રસ્તુત થશે.

જુલાઈ મહિનામાં ૫ જુલાઈએ 'સમજદારીનો પ્રકાશ', ૧૯ જુલાઈએ 'આજના જમાનાના સસ્સારાણા' અને વાર્તાનું લેખન અને રજૂઆત પ્રીતિ ચોકસી તથા ૧૨ જુલાઈએ 'બકોર પટેલનો દૂધપાક' અને ૨૬ જુલાઈએ 'ચાંદો ના ખવાય' વાર્તાનું લેખન અને રજૂઆત અલ્પા શાહ કરશે.

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

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

હાસ્ય

# એન્જૉયગ્રાફી–૫

## રતિલાલ બોરીસાગર

મારા યુવાન પુત્રને લઈને હું ડૉક્ટરને મળ્યો. ડૉક્ટરે કહ્યું, ‘જુઓ, ખાસ કશું ચિંતાજનક નથી. આપણે એક મહિનો દવા કરી જોઈએ - દવાથી સારું થઈ જશે એમ લાગે છે, પણ જો દવાથી ફેર ન પડે તો આગળ શું કરવું તે વિચારીશું.’

‘આગળ શું કરવું પડશે ?’ મેં પૂછ્યું.

‘મોટા ભાગે કશું નહિ કરવું પડે, દવાથી સારું થઈ જશે.’

‘પણ - ધારો કે દવાથી સારું ન થયું તો ?’

‘જુઓ, પહેલી સલાહ - આગળ શું કરવું પડશે તે વિચારવાનું જ નહિ - આગળ કશું જ નહિ કરવું પડે એમ જ વિચારવાનું. ઘણી વાર તો ‘આગળ આમ કરવું પડશે ને તેમ કરવું પડશે’ એવા ડરને કારણે જ હાર્ટ-ઍટેક આવી જાય ને પછી અગ્નિસંસ્કાર સિવાય કશું કરવાનું રહે નહિ એમ બને. એટલે આગળની વાત ન જાણવામાં જ લાભ છે.’ હૃદયરોગની ચિકિત્સાનો પહેલો પાઠ ડૉક્ટરે સમજાવ્યો. બુદ્ધ ભગવાન કહેતા કે ‘મનુષ્યના દુઃખનું મૂળ અજ્ઞાન છે,’ જ્યારે ડૉક્ટર કહેતા હતા કે ‘જ્ઞાન દુઃખનું મૂળ છે.’ પણ અત્યારે બુદ્ધ ભગવાનનું કહ્યું માનવા કરતાં ડૉક્ટરનું કહ્યું માનવામાં વધુ સલામતી હતી એટલે મેં ચર્ચા ન કરી.

‘તમારે કૉલેસ્ટ્રૅરોલ ઘટાડવાનું છે અને ઘટ્યા પછી ફરી ન વધે એની કાળજી લેવાની છે. એટલે લો-કૅલરી ડાયેટનું ગોઠવોઃ ઘી બંધ - તેલ સફોલાનું અને તે પણ ઓછું - દૂધ મલાઈ વગરનું અને તે પણ ૫૦૦ ગ્રામથી વધુ નહીં - દૂધ ખાવ, દહીં ખાવ કે છાશ પીવો - બધું ૫૦૦ ગ્રામમાં આવી ગયું - કાચાં શાકભાજી ને ફળો વધારે ખાવાનાં - દિવસમાં વધારે વાર ખાવાનો વાંધો નહીં - પણ પેટ ઠાંસીને નહિ ભરવાનું - દરરોજ ૪૦ મિનિટ ચાલવાનું. દિવસ દરમિયાન ઓછું બોલવાનું ને મોટેથી તો નહિ જ બોલવાનું - વજન નહિ ઊંચકવાનું - ટેન્શન નહિ રાખવાનું - બને એટલો આરામ કરવાનો - ઑફિસેથી આવીને તો બિલકુલ આરામ કરવાનો.’ ડૉક્ટર એકીશ્વાસે બોલી ગયા. એ પછીની સૂચના બોલી રહે ત્યાં સુધીમાં હું આગળની સૂચના ભૂલી ગયો હોઉં એવું થવા માંડ્યું. - પણ જો ડૉક્ટરને વચ્ચેથી અટકાવી હું સૂચનાઓનું રિ-પ્લે કરાવીશ તો એ પોતે એકાદ-બે સૂચનાઓ ભૂલી જશે એ બીકે મેં એમને અટકાવ્યા નહિ - જતી વખતે સૂચનાઓ ઉતારી લેવાનો નિર્ણય કર્યો, પણ ડૉક્ટરની છેલ્લી સૂચના - ‘બને એટલો આરામ કરવાનો’ સાંભળી મારા બત્રીસે કોઠે દીવા થઈ ગયા ! યુગોથી ધીખેલા પ્રખર સહરાની તરસથી આપણા કવિએ પ્રિયાને ઝંખી હતી એ જ ઉત્કટતાથી મેં આરામને ઝંખ્યો છે, પણ ઝંખેલી પ્રિયા અને ઝંખેલો આરામ મળવાં દુર્લભ છે - આ

જગતમાં. આમ છતાં, કોઈ કોઈ સદ્‌ભાગીને ઝંખેલો આરામ પણ મળી જાય છે. આવા સદ્‌ભાગીઓની યાદીમાં મારું નામ ઉમેરવા બદલ મેં ઈશ્વરનો આભાર માન્યો.

ઘેર આવીને મેં ખાવાની પરેજીની અને નિયમિત ચાલવા જવાની ડૉક્ટરની સૂચનાની વાત એકદમ ટૂંકમાં કહી, પછી સમાપન કરતાં હર્ષાવેશમાં કહ્યું, 'પ્રિયે ! ડૉક્ટરે મને બને એટલો આરામ લેવાનું કહ્યું છે.'

'એ તો ડૉક્ટરે નહોતું કહ્યું ત્યારે પણ તમે એમ જ કરતા હતા ને ! પરણીને આવ્યા પછી મેં તમને ઘરમાં આરામ કરવા સિવાય કશું કરતાં જોયા હોય એવું યાદ નથી.' પત્નીએ મારા સમગ્ર ભૂતકાળને એક જ વાક્યમાં વર્ણવી દીધો.

'તારી વાત સાચી છે, પણ છેલ્લા કેટલાક વખતથી મને થતું હતું કે આ સારું ન કહેવાય. તું આટલું બધું કામ કરે ને હું માત્ર આરામ કર્યા કરું એ ઠીક ન કહેવાય - એની પ્રતીતિ મને થઈ ચૂકી છે, પણ હવે હૃદયની ભાવના હૃદયમાં જ રહેશે એવું લાગે છે.' મેં ગળગળા અવાજે કહ્યું.

'શેની ભાવના ?'

'તને નીચેથી પાણીની ડોલ લાવતી જોઈને હમણાં હમણાંથી મારું હૃદય ભરાઈ આવતું હતું એટલે કમૂરતાં ઊતર્યાં પછી તને પાણી લાવી આપવાની ભાવના મારા હૃદયમાં જન્મી હતી, પણ ડૉક્ટરે વજન બિલકુલ ન ઊંચકવું એવી સલાહ આપી છે એટલે તને પાણી લાવતી જોયાનું દુઃખ મારે કાયમ ભોગવવું પડશે એવું લાગે છે; એટલું જ નહિ, પાણીનો પ્યાલો ભરી લાવવાનું તને કહેવાનું પણ ચાલુ રાખવું પડશે. બીજું મને એમ હતું કે હું દરરોજ તને ગાદલાં પાથરી આપીશ, પણ અફસોસની વાત એ છે કે બને ત્યાં સુધી ઓશીકું પણ ન ઊંચકવું એવી ડૉક્ટરની સૂચના છે - એટલે લાચાર છું. જોકે હૃદયમાં ભાવના હોય એ જ મોટી વાત છે, નહિ ?' હું હૃદયપૂર્વક આ કહી રહ્યો હતો એમ મને લાગતું હતું. પત્નીને પણ એમ લાગે છે કે નહિ તે જાણવાની મારી ઈચ્છા હતી, પણ પૂછવાની મારી હિંમત ચાલી નહિ. એકાદ મિનિટના વિરામ પછી પત્ની બોલી, 'ખરે જ તમારી આવી ભાવના હોય તો ઑફિસેથી આવીને કચુંબર સુધારી આપજો.'

'હેં ?' મારા આરામ પર તોળાઈ રહેલા ભયથી હું ભયભીત થઈ ગયો, પણ પછી બીજી જ પળે બાજી સંભાળી લેતાં મેં કહ્યું, 'ઑફિસેથી આવીને કશું પણ ન કરવાની ડૉક્ટરની કડક સૂચના છે.'

પત્નીને લાગ્યું કે મને આરામમાંથી ચળાવવો એ કોઈ મહાન તપસ્વીને તપમાંથી ચળાવવા જેવું અઘરું કામ છે. એટલે એણે આગળ ચર્ચા કરવાનું માંડી વાળ્યું. એ કામે વળગી અને મેં આરામ ફરમાવ્યો.

સ્વભાવે હું ભોજનપ્રિય વ્યક્તિ છું. ('ભોજનપ્રિયોમાં હું રતિલાલ બોરીસાગર છું' એવું ભગવાને ગીતામાં જરૂર કહ્યું હશે, પણ કોઈ તબક્કે લહિયાની ભૂલને કારણે એ નીકળી ગયું લાગે છે.) જ્યોતિષજ્ઞ તરીકે આંતરરાષ્ટ્રીય ખ્યાતિ ધરાવતા કિરોની રાશિલક્ષણનાં વર્ણનની ચોપડીમાં પણ મારી ભોજનપ્રિયતાનું સમર્થન મળે છે. અમારે

ઘેર પહેલેથી તેલમસાલાથી ભરપૂર રસોઈ બનતી. હૃદયદ્વાર પર રોગે ટકોરા માર્યા ત્યાં સુધી આ ઉજ્જ્વળ પરંપરા ચાલુ રહી. અમારે ત્યાં શાકમાં તેલ નાખવામાં નહોતું આવતું, પણ તેલમાં શાક નાખવામાં આવતું હતું. પહેલાં તો લાલ મરચાંની બાબતમાં પણ એવું હતું. થોડા વખત પહેલાં 'ધ ગિનિસ બુક ઑફ વર્લ્ડ રેકૉર્ડ'વાળી સિરિયલમાં એક માણસને લીલાં મરચાં ખાવાનો રેકૉર્ડ સ્થાપતાં જોયો હતો. કેટલાંક વર્ષો પહેલાં મને હરસ થયા હતા એ કારણે મરચાં સાથેનો મારો ઋણાનુબંધ પૂરો થઈ ગયો. નહિતર દુનિયામાં સૌથી વધુ તીખું ખાવાની બાબતમાં વિશ્વવિક્રમ નોંધાવવા મેં જરૂર કમર કસી હોત ! તેલ માટે સંસ્કૃતમાં 'સ્નેહ' શબ્દ વપરાય છે. તેલ દ્વારા રસોઈ કરનારાનો જમનાર પ્રત્યેનો સ્નેહ પ્રગટ થાય છે તેથી તેલ માટે સંસ્કૃતમાં 'સ્નેહ' શબ્દ પ્રયોજાયો એમ વિદ્વાનો માને છે; બધા વિદ્વાનો ન માનતા હોય તોપણ હું તો માનું જ છું. 'સ્નેહસંબંધ' પૂરો થવાનો સમય આવી ગયાનું જણાતાં હું થોડો ખિન્ન તો થયો જ. હવેથી સફોલાનું તેલ વાપરવાનું હતું - અને તે પણ ઓછા પ્રમાણમાં. આમેય સફોલાનો ભાવ ખિસ્સા પર ફફોલા પડી જાય એવો છે એટલે આ તેલ ઝાઝું ખાવાનું તો શક્ય જ નથી ! જોકે હવે આ રીતે વિચારવાનું જ ઉચિત નહોતું. હવે તો કવિ કાન્તના ખંડકાવ્ય 'વસંતવિજય'ના પાંડુની પેઠે 'જીવન શું, જગત શું, તપ એ જ સાથી !' એવો ભાવ હૃદયમાં ઉતારવાનો હતો - તો જ હૃદય ચાલતું રહેવાનું હતું - જો 'સ્નેહવિજય' થયો તો પાંડુની જેમ મૃત્યુ નિશ્ચિત હતું.

ઘી કે મિષ્ટાન્ન પરત્વે તો મારું ઝાઝું મમત્વ જ નહોતું એટલે એનો વિયોગ મને ઝાઝો સાલે એમ નહોતો, પણ કાચાં શાકભાજી ખાવાનું થોડું કઠિન અવશ્ય હતું, પરંતુ પ્રાર્થનાની એક ચોપડીમાં મેં વાંચેલું કે 'મારા સંજોગો હું બદલી ન શકું, પણ એની પરત્વેનો મારો અભિગમ અવશ્ય બદલી શકું.' કાચાં શાકભાજી ખાવાનું મારા માટે અપરિહાર્ય હતું પણ એની પરત્વેનો મારો અભિગમ મેં બદલ્યો. મેં વિચાર્યું કે કાચાં શાકભાજી અને ફળો એ તપસ્વી ઋષિઓનો આહાર ગણાય. જ્ઞાન અને તપના પરિપ્રેક્ષ્યમાં ઋષિજીવન જીવવાનું મારા માટે અશક્યવત્ હતું, પરંતુ કાચાં શાકભાજી અને ફળફળાદિનો આહાર કરી ઋષિપદ પામવાનું શક્ય હતું. આવું વિચાર્યા પછી મને જરી સારું લાગ્યું અને કાચાં શાકભાજી ગળે ઉતારવાની ઝડપમાં નોંધપાત્ર વધારો થયો.

દરરોજ ચાળીસ મિનિટ ચાલવાનું મારા માટે થોડું કષ્ટદાયક અવશ્ય હતું. હૃદયની કશી તકલીફ નહોતી ત્યારે પણ નિયમિત ફરવા જવા અંગે કેટલીક વાર મેં ગંભીરતાથી વિચારેલું, પરંતુ એ વખતે પણ મનમાં વિચારો જ ચાલેલા - ધરતી પર ચરણ નહોતાં ચાલ્યાં. સવારે ચાલવા જવા માટે વહેલાં ઊઠવું પડે. 'અકાળે ઊઠવું એ અકાળે મરવા જેટલું વસમું છે' એવું એક વાક્ય, શાળામાં ભણતો ત્યારે, અકાળે ઊઠીને મેં વાંચેલું. અકાળે મરવાનું આવે તો એમાં આપણું કંઈ ચાલતું નથી, પણ અકાળે ઊઠવું કે નહિ એ આપણા હાથની વાત છે. નિદ્રાનું પરમ સુખ જેમના ભાગ્યમાં નથી એવા કેટલાક દુર્ભાગી જીવાત્માઓને બાદ કરતાં મોટા ભાગના લોકો અકાળે ઊઠવાનું પસંદ કરતા

નથી. એટલે મારે ચાલવાનું હોય તો સાંજે જ ચાલવા જવું જોઈએ એમ મને એક કરતાં વધારે વાર લાગ્યું હતું. સલૂણી સંધ્યા ખીલી હોય, પક્ષીઓ પોતપોતાના માળામાં પાછાં ફરતાં હોય, ધીમે ધીમે છટાથી મૃદુ કુસુમરજ લઈ ડોલતો વાયુ વાતો હોય એવા વાતાવરણમાં આ અવનિપટ પરના દરેક મનુષ્યે ફરવા જવું જોઈએ એવું સૈદ્ધાંતિક દૃષ્ટિએ હું ઘણા સમયથી માનતો હતો. કોઈ કોઈ વાર ફરવા જવા માટે કપડાં બદલ્યાં હોય એવું પણ બન્યું હતું. એક-બે વાર તો નીચે ઊતરેલો એવુંય યાદ છે, પણ પછી કાં તો કોઈ ને કોઈ આવી જવાને કારણે કે કશુંક અગત્યનું કામ યાદ આવી જવાને કારણે ક્યારેય ફરવા જઈ શક્યો નહોતો. જોકે પછી 'ચરણકમલને કષ્ટ આપું એવું પરમ કૃપાળુ પરમાત્મા ઈચ્છતા નથી; નહિતર હું ફરવા જવા નીકળું એ વખતે જ કોઈ કેમ આવી ચડે કે એ જ વખતે કશુંક કામ શા માટે યાદ આવે !' પરમાત્માની ઈચ્છા અવગણનારો હું કોણ ? - 'આવું આવું વિચારી આજ સુધી હું ક્યારેય ફરવા નહોતો ગયો, પણ હવે તો હૃદયની આજ્ઞા હતી.' ન્હાનાલાલ કવિની એક પંક્તિ છે - 'હૃદયની આજ્ઞા એક ને ચરણનાં ચાલવાં જુદાં !' મારાં ચરણોએ તો હૃદયની આજ્ઞા અનુસાર જ ચાલવાનું હતું. એટલે મેં બીજા જ દિવસથી ચાલવા માંડ્યું. ચાલવાના સમયગાળામાં ચોકસાઈ જળવાય એ માટે નવું ઘડિયાળ પણ ખરીદ્યું.

હૃદયરોગના અનુકાર્યમાં મારે માટે ખરું પડકારરૂપ અનુકાર્ય ઓછું બોલવું ને ધીમે બોલવું એ હતું. વાણી પરમાત્માનું મનુષ્યજાતને મળેલું અજોડ વરદાન છે. આ વરદાનનો મારા જેટલો છૂટથી ઉપયોગ કરનારા મનુષ્યો આ જગતને વિશે ઘણા ઓછા હશે એમ હું જ નહિ, મને ઓળખનારા બધા માને છે. (મારી સાથે બીજા બધા સંમત હોય એવી કદાચ આ એક જ બાબત છે !) હું એકલો એકલો બોલતો હોઉં એવી સ્થિતિ - જોકે હજુ આવી નથી - પણ ગમે ત્યારે આવી શકે એમ છે. મારા ઉપરાંત બીજી વ્યક્તિ મળે એટલે 'સ્પીકર' હું જ હોઉં છું ! પૃથ્વીતલના કોઈ પણ વિષય પર હું વાત કરી શકું છું - અધિકારપૂર્વક વાત કરી શકું છું. હું જે વિષય પર વાત કરું છું તે વિષયનું મારું જ્ઞાન ઝાઝું હોય છે એવું નથી, પણ છટાદાર અને અસ્ખલિત વાક્યપ્રવાહથી દુનિયાભરના વિષયોનું મારામાં જ્ઞાન છે એવી છાપ હું પાડી શકું છું. મારા પોતાના જીવનમાં જે પ્રશ્નો હું હલ કરી શક્યો નથી તે પ્રશ્નો વિશે મેં મિત્રોને, સ્વજનોને વારંવાર માર્ગદર્શન આપ્યું છે - માર્ગદર્શન લેવા તેઓ ઉત્સુક ન હોય તોપણ આપ્યું છે. મારી સલાહ પ્રમાણે ચાલવાને કારણે કેટલાંકને માઠાં પરિણામોનો સામનો કરવો પડ્યો છે તે ખરું, પણ આવાં કારણસર મારો ઉત્સાહ ક્યારેય મંદ પડ્યો નથી.

હું બહુ બોલું છું એટલું જ નથી - હું બહુ મોટેથી પણ બોલું છું. નાનપણમાં હું માઇક ગળી ગયો હોઈશ એવી મજાક પણ મારા પરિચિતોમાં પ્રચલિત છે. નાટકના વિષય પર પીએચ.ડી. કરનાર મારો એક મિત્ર પૂર્વજન્મમાં હું જૂની રંગભૂમિનો નાયક હોઈશ એમ માને છે. આમ છતાં, હૃદય ચાલતું રહેશે તો જ જીભ ચાલતી રહી શકશે એમ લાગવાથી જીભને થોડો સમય વિશ્રામ આપવાનો કઠોર નિશ્ચય મેં કર્યો.

(ક્રમશઃ)

શબ્દાંજલિ

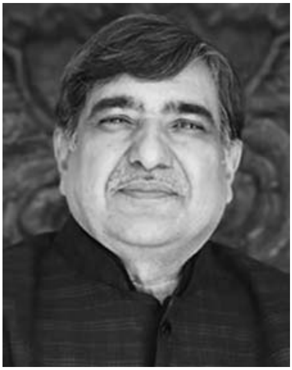
# વ્યતીત વનમાં ધબકતા શિલ્પકાર

નિસર્ગ આહીર

નિજી સંવેદનાને સાર્વત્રિકતાના સ્તરે બહોળી માત્રામાં રૂપબદ્ધ કરનારા શિલ્પકાર રતિલાલ કાંસોદરિયાનું અચાનક જ આલોકને ‘અલવિદા’ કહી પરલોકમાં સંચરિત થવું એ ભારતીય અને ગુજરાતી કલાજગતને હૈયે અનુભવાયેલો તીવ્ર લયભંગ છે. ૬૫ વર્ષની વય કલાકાર માટે તો બહુ ફળદાયી વય કહેવાય, પરંતુ, આટલી ઓછી વયે વિદાય લઈ લેનારા રતિલાલ કાંસોદરિયા કલાવિશ્વમાં સમ્માન અને આદર પામેલા શિલ્પી હતા, જેમણે જીવનકાળની સરખામણીમાં અધિક અને ઉત્કૃષ્ટ કલાસૃષ્ટિનું નિર્માણ કર્યું હતું.

જીવનના અનેક આયામોને શિલ્પબદ્ધ કરીને કલાનાં નવ્ય પરિમાણો સિદ્ધ કરનાર રતિલાલ કાંસોદરિયા ગુજરાતી કલાવિશ્વનો આગવો પડાવ છે. જીવનની અનંત શક્યતાઓને એમણે ધાતુ, પથ્થર, કાષ્ઠ, રબ્બર, માટીમાં આકારિત કરીને કલાના સ્તરે નવી સૌંદર્યલિપિની શોધ કરી છે. નરી વાસ્તવિકતા નહીં પણ વાસ્તવને પ્રતીકાત્મક કે સંકેતાત્મક કલાપ્રયુક્તિ દ્વારા ચરિતાર્થ કરી આપે તેવી અદ્‌ભુત રસિક સૃષ્ટિનું એમણે નિર્માણ કર્યું છે. એમણે જે તે વિષયનાં અનેક સુષુપ્ત પાસાંઓને ઢંઢોળીને કલાનુભવની બહુગામી શક્યતાઓ ઉજાગર કરી આપી છે. એટલે શિલ્પાકૃતિ માત્ર દૃશ્યનો ઠોસ અંશ ન બની રહેતાં વિવિધતાથી સભર જીવંત કલાનુભૂતિ બની રહે છે. એમ. એસ. યુનિવર્સિટીની ફાઇન આર્ટ્સ ફૅકલ્ટીમાંથી શિલ્પકલામાં પારંગતતા પ્રાપ્ત કરી તેઓ અમદાવાદની પ્રસિદ્ધ શેઠ સી. એન. સ્કૂલ ઑફ ફાઇન આર્ટ્સમાં શિલ્પ વિભાગમાં અધ્યાપક તરીકે જોડાયા અને આચાર્યશ્રીની પદવી શોભાવીને નિવૃત્ત થયા. નિવૃત્તિ એમના માટે મહત્ કલાફાલ બની રહી, પરંતુ અકાળ ચિરવિદાયને કારણે કલાજગત એમની અનવતરિત કલાકૃતિઓથી વંચિત રહ્યું. ખરા અર્થમાં રતિલાલ કાંસોદરિયા ભારતીય સમકાલીન શિલ્પકલામાં નવ્ય અને ભવ્ય સીમાસ્તંભરૂપ રહ્યા છે.

રતિલાલ કાંસોદરિયાનું સર્જનકર્મ જીવનરસને નૂતન રીતે આકારિત કરવામાં કેન્દ્રસ્થ થયેલ છે. માણસને ટકાવી રાખનાર જ નહિ, નાનાવિધ રસથી ધબકતું રાખનાર જે અનેક આશ્રયસ્થાનો છે તેને તેમણે આકારિત કરીને જીવનલીલાનું રમ્ય રસકેન્દ્ર ખોલી આપ્યું છે. જીવનને ખરા અર્થમાં સુંદરતા અર્પનાર લયાત્મકતા, પ્રતિબદ્ધતા, ઔદાર્ય, મૈત્રી, નિરાંત, અવકાશ, નિરુદ્દેશ ક્રીડા, આવેગ, આવેશ, બળ, તન્મયતા ઇત્યાદિ માનવીય સાત્ત્વિક તત્ત્વોને એમણે અનેક યુક્તિપ્રયુક્તિઓથી કલાઘાટ આપ્યો છે. એ અર્થમાં બાળપણની રમ્યભવ્ય ક્રીડાસૃષ્ટિ, પશુપંખીનું સાહચર્ય, કુદરતી તત્ત્વોની સંવાદિતા, જીવાતા જીવનનાં અનેક રસસ્થાનો ઇત્યાદિની મનોરમ શિલ્પકૃતિઓનું અવતરણ થયું છે. શિલ્પોમાં આપણી સાંસ્કૃતિક વિરાસતનું રૂપાંતરણ થયું છે અને



રતિલાલ કાંસોદરિયા

વિસરાતી જતી ગ્રામસૃષ્ટિની સંપદાનું જતન થયું છે. રતિલાલ કાંસોદરિયાનું ખરું કર્તૃત્વ વિષયને વ્યાપક કલાનુભૂતિના સ્તરે રમતો મૂકવામાં રહેલું છે.

રતિલાલ કાંસોદરિયાએ જીવનલીલાની અખિલાઈ માણી છે, જાણી છે અને પછી શિલ્પ દ્વારા પ્રમાણી છે. વ્યાપક જીવનાનુભૂતિ અને અપ્રતિમ કલાસાધનાને કારણે એમની કલાકૃતિઓમાં હૃદય, મસ્તક અને હાથનો ત્રિભંગ રચાયો છે. એમણે જીવનના રસાયણનાં અને પ્રવાહિતાનાં અનેકવિધ રૂપોને શિલ્પસ્થ કર્યાં છે તેમાં નકારાત્મક નહીં પણ સકારાત્મક સૌંદર્યાનુભવ સુપેરે વિલસી રહે છે. જીવનનાં રસસ્થાનો શિલ્પ રૂપે સ્થિર નથી થતાં પણ અનેક દિશામાં વિલસી રહે છે. એવું અનુભવાય છે કે શિલ્પ જીવનધબકાર બની રહે અને પછીથી જીવનને વ્યાપકતાના સ્તરે શ્વસવાનું આહ્‌વાન એ જ શિલ્પ આપતાં રહે.

રતિલાલ કાંસોદરિયાનો જન્મ ભાતીગળ સંસ્કૃતિ ધરાવતા સૌરાષ્ટ્રમાં એક ખેડૂત કુટુંબમાં થયો હતો. એમનું બાળપણ ગ્રામસંસ્કૃતિ અને કૃષિસંસ્કૃતિના અત્યંત સમૃદ્ધ પરિવેશથી સભર બનેલું છે. એમણે પ્રકૃતિના અપરિમિત ખોળામાં રમીને પોતાની બાલસહજ સૃષ્ટિને મુક્ત રીતે માણી છે. પ્રકૃતિનાં વિવિધ અંગો, પશુપક્ષી અને ગ્રામસંસ્કૃતિના અનુભવોએ એમની સર્જકચેતનાને ખૂબ જ સમૃદ્ધ કરી છે. બાળકો ગામડામાં જે રમતો રમતાં, સહજ ક્રીડા કરતાં તે તમામ રમ્ય સૃષ્ટિ પછીથી એમનું સર્જકકર્મ બને છે.

રતિલાલ કાંસોદરિયાએ ભારત અને ભારત બહાર શિલ્પી તરીકે નામના પ્રાપ્ત કરી છે. ગુજરાત લલિત કલા અકાદમી, બૉમ્બે આર્ટ સૉસાયટી, ઈન્ટરનેશનલ આર્ટ હૉરાઈઝન ન્યૂયૉર્ક, ઑલ ઈન્ડિયા ફાઈન આર્ટ્સ ઍન્ડ ક્રાફ્ટ સોસાયટી નવી દિલ્હી, ગુજરાત લલિત કલા અકાદમીના ગૌરવ પુરસ્કાર જેવા અનેક રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય પુરસ્કારોથી સન્માનિત શ્રી રતિલાલ કાંસોદરિયાએ ભારત અને ભારત બહાર અનેક શિલ્પપ્રદર્શનોમાં ભાગ લીધો છે અને ભારતના નામાંકિત સમકાલીન શિલ્પી તરીકે પ્રસિદ્ધિ પામ્યા છે. એમનાં શિલ્પો ભારતભરમાં અને વિદેશમાં અનેક સંગ્રહાલયોમાં અને વ્યક્તિગત સંગ્રહોમાં સ્થાન પામ્યાં છે. અમદાવાદ, સૂરત, ઊંઝા જેવાં સ્થળોએ એમનાં વિશાળકાય શિલ્પો જાહેર સ્થળોએ મૂકવામાં આવેલાં છે. એમણે કાષ્ઠ, પકવેલી માટી, પથ્થર, ધાતુ, રબ્બર, ફાઈબર ગ્લાસ જેવાં અનેક માધ્યમોમાં શિલ્પસર્જન કર્યું છે. શિલ્પની સાથે સાથે મ્યૂરલ અને રિલીફના સર્જનમાં પણ તેઓએ આગવી સિદ્ધિ હાંસલ કરી છે. નાનીથી માંડીને વિશાળકાય કલાકૃતિઓની શ્રેણીના નિર્માણ દ્વારા તેઓએ કલાજગતને સમૃદ્ધ કર્યું છે. તેઓ સારા ચિત્રકાર પણ છે. એમનું લેખનકાર્ય પણ ગદ્યની લલિતરસિક છાયા લઈને આવે છે. ગુજરાતની કલાસંપદાને ભારત અને વિદેશમાં નામના અપાવનાર તરીકે રતિલાલ કાંસોદરિયા કાયમી વંદ્ય રહેશે, કલાકાર તરીકે લોકહૃદયમાં સ્થાયી રહેશે. સંવેદનશીલ અને માયાળુ કલાકારને શત શત વંદના.

પ્રેરણા

# પૂજા, પૃથ્વી ને પ્રગતિ

**પ્રીતિ શાહ**

વિજ્ઞાન અને ટૅક્નૉલૉજીના ઉપયોગથી પર્યાવરણને જાળવીને ગ્રામીણ વિકાસ કેવી રીતે કરી શકાય તેનું સુંદર ઉદાહરણ રશ્મિ ભારતીએ પૂરું પાડ્યું છે. રશ્મિ ભારતીએ ઉત્તરાખંડના કુમાઉ ક્ષેત્રમાં કામ કરતી સ્વૈચ્છિક સંસ્થા અવનીની ૧૯૯૯માં સ્થાપના કરી. પિથોરાગઢ જિલ્લાના બેરીનાગ પાસે આવેલા ત્રિપુરાદેવીમાં તેઓ કામ કરે છે. તેમનો મુખ્ય હેતુ વિજ્ઞાન અને ટૅક્નૉલૉજીના વિકાસ સાથે પારંપરિક કળા અને ખેતી આધારિત પ્રવૃત્તિઓનો પુનરોદ્ધાર અને સંવર્ધન કરીને રોજગારીની તકો ઊભી કરવાનો છે. તેમની પાયાની વાતમાં પીપલ, પ્લૅનેટ અને પ્રોસ્પેરિટી કેન્દ્રમાં છે. તેઓ પારંપરિક જ્ઞાન અને હસ્તકલાને અત્યારે શહેરીજનોની જરૂરિયાત અને મુખ્યધારાના બજાર સાથે જોડી આપે છે. પર્યાવરણને જાળવીને અને ટકાઉ વિકાસનું લક્ષ્ય રાખીને તેઓ આ માટે કામ કરે છે. અવની હૅન્ડલૂમ અને અવની ટેક્સટાઈલ અંતર્ગત તેઓ હાથેથી કાંતેલા સૂતરથી હાથવણાટ દ્વારા કાપડ તૈયાર કરાવે છે અને કુદરતી રંગોનો જ ઉપયોગ કરે છે.

અવની સંસ્થાએ ૨૦૦૫માં કુમાઉ અર્થક્રાફ્ટ સેલ્ફ રિલાયન્ટ કો-ઑપરેટિવની સ્થાપના કરી, જે અર્થક્રાફ્ટ તરીકે ઓળખાય છે. કુમાઉમાં રહેતી શૌકા અને બોરા કુથલિયા જાતિના લોકોના કૌશલ્યનો ઉપયોગ કરીને ઘણી વસ્તુઓ બનાવે છે. ૧૯૯૯માં વીસ પરિવાર સાથે કામનો પ્રારંભ કર્યો હતો, તે ધીમે ધીમે ૨૦૦૫માં પચાસ પરિવારનો થયો અને અર્થક્રાફ્ટની સ્થાપના કરી. આમાં ખેડૂતો, કારીગરો, સામગ્રીનો સંગ્રહ કરનારા અને પ્રાકૃતિક રંગ કરનારા સામેલ થતા હતા. પાંસઠ ગામોના દોઢ હજાર લોકો કામ કરવા લાગ્યા, જેમાં ૭૬ ટકા સ્ત્રીઓ છે. તેઓ એરી અને મુગા સિલ્ક, મેરિનો અને હર્શીલ ઊન તથા લિનન કાપડ પર કામ કરે છે અને તેમાંથી ઉચ્ચ ગુણવત્તાવાળું કાપડ તૈયાર કરે છે. તેઓ પરંપરાગત કલા અને આધુનિકતાનો સંગમ કરીને સ્ત્રી, પુરુષ અને બાળકોનાં કપડાં તૈયાર કરે છે. તે ઉપરાંત શાલ, સ્ટૉલ, મફલર, ટોપી, હૅન્ડબેન્ડ, જૅકેટ અને રમકડાં બનાવે છે. આ બધાંના કેન્દ્રમાં પર્યાવરણની જાળવણી હોવાથી તેઓ પચાસ જાતના છોડમાંથી ત્રીસ જેટલા રંગો બનાવે છે. તેમાં ઈંડિગો, ગલગોટા, બોનેસેટ, આંબળા, હળદર મુખ્ય છે. આમાંથી જ તેઓ વૉટર કલર, ક્રેયોન અને ટેક્સટાઈલ ડાય બનાવે છે, તેથી કાર્બન ઉત્સર્જન થતું નથી અને પાણી તેમજ જમીન પ્રદૂષિત થતાં નથી. આજે તેમાં દોઢ હજાર કારીગરો અને એકત્રીસ કર્મચારીઓ કામ કરે છે. જેઓએ છેલ્લાં પાંચ વર્ષમાં કુલ બે કરોડથી વધુ આવક મેળવી છે. તેને કારણે સ્ત્રીઓ તેમનાં બાળકોનો શિક્ષણ અને લગ્નનો ખર્ચ ઉઠાવી શકી છે અને જીવનધોરણના સ્તરમાં પણ સુધારો થયો છે. આને કારણે ગળીની

**રશ્મિ ભારતી**

ખેતી શરૂ થઈ છે. ૨૦૧૬માં ૧૨૮ ખેડૂતોએ સાડા છ હજાર કિલો ગળીનાં પાંદડાં એકત્ર કર્યાં અને તેમાંથી આશરે દોઢથી પોણા બે લાખની આવક થઈ.

ત્રિપુરાદેવીમાં આવેલા કૅમ્પસમાં શ્રમદાન, ખેતી, કૉમ્યુનિટી કિચન અને મેડિટેશનની પ્રવૃત્તિઓ નિયમિત ચાલે છે. વૉટરવેસ્ટનું સંપૂર્ણપણે રિસાઈક્લિંગ કરીને શાકભાજી ઉગાડવામાં તથા બગીચામાં તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. શરૂઆતમાં તેમણે જોયું કે ગામડાંના પરિવારોમાં વીજળી નહોતી, તેથી સૌર લાઇટ પહોંચાડવાનો પ્રયાસ કર્યો, પરંતુ સૌર લાઇટ ખરીદવાના ત્રીસ રૂપિયા પણ તેમની પાસે નહોતા. આજે અનેક લોકોને રોજગારી મળી છે. કૅમ્પસમાં સોલર એનર્જીનો તેમજ દેવદારનાં વૃક્ષોનાં પાંદડાં અર્થાત્ પાઇન નીડલ ગૅસિફિકેશનનો બળતણ તરીકે ઉપયોગ કરે છે. તેમણે ૨૦૦૬માં બાયૉ એનર્જી પ્રોગ્રામ શરૂ કર્યો અને ૨૦૦૯માં કલાકના નવ કિલોવૉટ વીજળી આપે તેવું પાઇન નીડલ પાવરસ્ટેશન શરૂ કર્યું. આજે સમગ્ર કૅમ્પસમાં વીજળી માટે કોઈ ખર્ચ કરવો પડતો નથી. ૨૦૧૩માં નજીકના ચચરેટ ગામમાં ૧૨૦ કિલાવૉટનો કૉમર્શિયલ પાવરપ્લાન્ટ શરૂ કર્યો છે અને આસપાસનાં જુદાં જુદાં આઠ ગામોમાં પણ પાવરપ્લાન્ટ શરૂ કર્યા છે. તેમાંથી કેટલાક પ્લાન્ટ ગ્રામજનો જ ચલાવે છે. પાવરપ્લાન્ટને કારણે દેવદાર વૃક્ષોનાં આ પાંદડાં એકત્ર કરવામાં આશરે સો પરિવારોને રોજગારી મળે છે.

રશ્મિ ભારતીના આ કામમાં તેમના પતિ રજનીશ જૈનનો સંપૂર્ણ સહયોગ મળ્યો છે. તેઓ બંને કારીગરોને સતત નવું નવું શીખવતાં રહે છે. કચ્છની સોમૈયા કલા વિદ્યાલય સાથે મળીને વણકરોને ડિઝાઇનની તાલીમ અપાવી છે. પર્યાવરણ, રોજગારી, ટકાઉ વિકાસ, કારીગરોના આર્થિક ઉત્થાન વિશે વિચારનાર શિક્ષણથી કઈ રીતે અલિપ્ત રહી શકે ? ૨૦૧૧થી તેમના કૅમ્પસમાં તેમણે અભિવ્યક્તિ નામે પ્રાથમિક સ્કૂલ શરૂ કરી છે, જેમાં બાળકોનો સમગ્રતયા વિકાસ થાય તેના પર ધ્યાન આપવામાં આવે છે. તેમણે મૉન્ટેસોરી પદ્ધતિ અપનાવી છે અને બાળકને દરેક પ્રકારનું કૌશલ શીખવવામાં આવે છે, જેથી બાળકની સર્જનાત્મકતા અને કલ્પનાશીલતાનો વિકાસ થાય. અહીં કાંતણ, વણાટકામ, ભરતકામ, બાગકામ, ખાતર બનાવવાની પદ્ધતિ, પૉટરી વર્કશૉપ, રસોડાનું કામ તેમજ રમતગમત શીખવવામાં આવે છે. અહીં અવારનવાર આવતા આંતરરાષ્ટ્રીય વિદ્વાનોનો લાભ પણ તેમને મળે છે. રશ્મિ ભારતી અને તેમના પતિનું લક્ષ્ય વધુ ને વધુ લોકોને રોજગારી મળે તેવું છે. તેમની સંસ્થાનું નામ અવની અર્થાત્ પૃથ્વી ગ્રહને સાચવીને તેઓ ટકાઉ વિકાસ સાધવા માગે છે. હજારો મહિલાઓ આર્થિક રીતે સ્વનિર્ભર બને તેનાથી લૈંગિક સમાનતા અને સ્ત્રી સશક્તીકરણનાં દ્વાર ખૂલે. તેની સાથે ટકાઉ અને પર્યાવરણ અનુકૂળ આર્થિક વિકાસ થાય તેવું સુંદર મૉડલ તેમણે આપ્યું છે.

તવારીખ

# મૃત્યુની કાળરાત્રી સામે સર્જનનો પ્રકાશ

હેમલ જાદવ

સમય વીતતો જાય છે તેમ કાલખંડ પર બનેલી ઘટનાઓ અંગેની સ્મૃતિઓ ઝાંખી થવા લાગે છે. અલબત્ત તે સંપૂર્ણપણે વિસરાઈ જતી નથી. જે-તે ઘટનાની વરસી આવે છે કે તેને લઈને કશુંક વિશેષ બને છે ત્યારે તે સ્મૃતિઓ પુનઃ તાજી થાય છે. ૨૬ નવેમ્બર, ૨૦૦૮ના દિવસે અજમલ કસાબ અને તેના સાથીઓ દ્વારા મુંબઈમાં થયેલો આતંકવાદી હુમલો પણ આવી જ એક ભયાવહ ઘટના ગણાય. આ આતંકી હુમલાને પોણા બે દાયકા કરતાં વધુ સમય વીતી ચૂક્યો છે, આ હુમલાના સમાચારો ટેલિવિઝન પર જોનારા આપણા સહુના મનમાંથી તો તેની યાદો ધૂંધળી થવા લાગી છે, પરંતુ તેનો ભોગ બનનારા પીડિતો આજે પણ એ ભયાનક ઘટનાને વિસર્યા નથી. પાકિસ્તાનથી આવેલા દસ કરતા વધુ આતંકવાદીઓએ મુંબઈની તાજ હોટેલ, કામા હૉસ્પિટલ, છત્રપતિ શિવાજી ટર્મિનસ, ઓબેરોય ટ્રાઇડન્ટ હોટેલ, નરીમાન હાઉસ જેવી અનેક જગ્યાઓએ અંધાધૂંધ ગોળીબાર કર્યો હતો. મુંબઈની તાજ હોટેલને પૂરા ત્રણ દિવસ સુધી આતંકીઓએ બાનમાં લીધી હતી. આ આતંકી હુમલામાં ૧૭૫ લોકોનાં મૃત્યુ થયાં હતાં જેમાં કેટલાક જાંબાઝ પોલીસ અધિકારીઓનો પણ સમાવેશ થાય છે. ૧૨ જૂન, ૨૦૨૬ના રોજ રિલીઝ થયેલી કંગના રનૌતની ‘ભારત ભાગ્ય વિધાતા’ ફિલ્મે લોકોને ફરી આ હુમલાની યાદ અપાવી છે. જોકે પ્રસ્તુત ફિલ્મનો વિષય એ વખતના આતંકવાદી હુમલા કરતાં વધુ મારા-તમારા જેવા ‘કૉમનમૅન’ની ફરજપરસ્તી અને માનવતાનો છે. આ ફિલ્મમાં એક એવી નર્સની કથા છે, જેણે કામા હૉસ્પિટલમાં થયેલા આતંકવાદી હુમલામાં પોતાના જીવના જોખમે ૨૦ ગર્ભવતી મહિલાઓનાં જીવન બચાવ્યાં હતાં. આ નર્સ એટલે અંજલિ કુલથે.

૨૬ નવેમ્બર, ૨૦૦૮નો સૂરજ તેના અસ્તિત્વની હાજરી સંકેલીને પશ્ચિમ દિશા તરફ આગળ વધી રહ્યો હતો. આવી રહેલા એક ભયાનક ખતરાથી તદ્દન અજાણ મુંબઈ શહેર તેના સ્વભાવ પ્રમાણે સતત ભાગી રહ્યું હતું. કામા હૉસ્પિટલમાં નર્સ તરીકે ફરજ બજાવતી ૩૨ વર્ષીય અંજલિ કુલથે નાઇટ ડ્યૂટી માટે તૈયાર થઈ રહી હતી. જોકે અંજલિ હૉસ્પિટલ જવા નીકળી ત્યારે તેને લેશમાત્ર અણસાર ન હતો કે હવે પછીના કલાકોમાં તેની સાથે શું થવાનું છે. લગભગ આઠ વાગે તે કામા હૉસ્પિટલના મૅટરનિટી વૉર્ડમાં હાજર થઈ. સફેદ યુનિફૉર્મમાં સજ્જ અંજલિ વૉર્ડમાં હાજર દર્દીઓને તેમની જરૂરિયાત પ્રમાણે તપાસી રહી હતી અને દવાઓ આપી રહી હતી. ઘડિયાળનો કાંટો જેમ જેમ આગળ વધી રહ્યો હતો, તેમ તેમ એક અજાણ્યો ખતરો કામા હૉસ્પિટલ તરફ આગળ ધસી રહ્યો હતો.

બરાબર સાડા નવ વાગે કામા હૉસ્પિટલના સ્ટાફને તાજ હોટેલ, ઓબેરોય ટ્રાઇડન્ટ અને નરીમાન હાઉસ પર આતંકવાદીઓએ હુમલો કર્યો હોવાના સમાચાર મળ્યા.

અંજલિ કુલથે

દેશની આર્થિક રાજધાની મુંબઈએ આ પહેલાં પણ અનેક મુશ્કેલીઓ અને આતંકી હુમલા જોયા હતા, પણ એ દિવસે જે બન્યું હતું તે કોઈની કલ્પનાની બહાર હતું. હૉસ્પિટલનો સ્ટાફ સતર્ક થઈ ગયો. તેઓ પોતાનાં સગાં-વહાલાંઓને ફોન કરીને કુશળના સમાચાર પૂછે એ પહેલાં તો એક બીજા સમાચાર આવી પહોંચ્યા : બે આતંકવાદી એકે-૪૭ સાથે છત્રપતિ શિવાજી મહારાજ ટર્મિનસ પર આંધાધૂંધ ગોળીબાર કરીને ટર્મિનસથી માંડ ૭૦૦ મીટરના અંતરે રહેલી કામા હૉસ્પિટલ તરફ આગળ વધ્યા છે. આ આતંકવાદીઓમાં એક હતો જીવતો પકડાયેલો અજમલ કસાબ અને બીજો હતો ઈસ્માઈલ ખાન.

હૉસ્પિટલના સ્ટાફને આગળ શું થવાનું છે તેનો અંદાજો મેળવતાં વાર ન લાગી. પોણા દસની આસપાસનો સમય થયો હતો. સરકારી હૉસ્પિટલ હોવાના કારણે થોડી ભીડ પણ વધારે રહેતી. એ સમયે અંદાજે ૧૫૦ જેટલા દર્દીઓ હૉસ્પિટલમાં સારવાર લેતા હતા. વીસ ગર્ભવતી મહિલાઓ મૅટરનિટી વૉર્ડમાં પ્રસૂતિ માટે આવી હતી. જીવનમાં ક્યારેક એવી ક્ષણો આવે છે જ્યારે વ્યક્તિ સમય થંભી જાય તેવી ઇચ્છા સેવે છે. હૉસ્પિટલના તમામ સ્ટાફના મનમાં આ ઇચ્છા થઈ આવી. પણ જીવલેણ હથિયારો સાથે મોતનું તાંડવ ખેલવા નીકળેલા આતંકવાદીઓ સામે જાણે સમય હારી ગયો અને દસ વાગ્યાની આસપાસ હૉસ્પિટલના પાછળના દરવાજેથી અજમલ કસાબ અને ઈસ્માઈલ હૉસ્પિટલની અંદર ઘૂસ્યા અને મુખ્ય દરવાજા પાસે અંધાધૂંધ ગોળીબાર શરૂ કર્યો. દરવાજે ચોકી કરી રહેલા સુરક્ષા કર્મીઓ ત્યાં જ લોહીના ખાબોચિયામાં ઢળી પડ્યા.

મૅટરનિટી વૉર્ડમાં ફરજ બજાવી રહેલી અંજલિ અને તેની સાથેની બે મહિલા હેલ્પરોએ વૉર્ડના બાથરૂમની બારીમાંથી બહાર જોયું. અંદર કોઈની હાજરી જણાતાં કસાબે તરત જ સામો ગોળીબાર કર્યો. જેના કારણે ત્યાંની લાઇટો તૂટી ગઈ અને એક ગોળી એક મહિલા હેલ્પરને અડીને નીકળી ગઈ. સહુને લાગ્યું કે આતંકવાદીઓ ગમે તે ક્ષણે વૉર્ડનો દરવાજો તોડીને અંદર ઘૂસી જશે. ડૉક્ટરો, નર્સો અને અન્ય સ્ટાફ જ્યાં જેને જે જગ્યા મળી ત્યાં પોતાને અને દર્દીઓને બચાવવા માટે લાગી ગયાં, પરંતુ આ બધામાં સૌથી વધુ જોખમ મૅટરનિટી વૉર્ડ પર હતું. જો આતંકવાદીઓ મૅટરનિટી વૉર્ડમાં આવી ચડે તો ત્યાં હાજર રહેલી ૨૦ ગર્ભવતી મહિલાઓના શરીરમાં ગોળીઓ ધરબી દે અને એ સાથે જ એ માતાઓના ગર્ભમાં પાંગરી રહેલાં જીવન પણ મૃત્યુની ગર્તામાં ધકેલાઈ જાય!

અંજલિનું દિમાગ તેજ ગતિએ દોડવા લાગ્યું. તેણે મૅટરનિટી વૉર્ડનો મુખ્ય તોતિંગ દરવાજો લૉક કરી દીધો. તે સહુને પોતાની સાથે વૉર્ડમાં રહેલી એક દસ બાય દસની પેન્ટ્રીમાં દોરી ગઈ. આખા વૉર્ડ અને પેન્ટ્રીની લાઇટો બંધ કરી દેવામાં આવી અને

જરા પણ હલચલ કે અવાજ ન થાય તે માટે બધાના મોબાઈલ ફોન પણ સાયલેન્ટ કરાવી દીધા. બહાર હજુ ગોળીબાર ચાલુ હતો. આતંકવાદીઓને પકડવા હૉસ્પિટલમાં પોલીસની ટુકડી પણ દાખલ થઈ. એક પછી એક કરતાં આતંકવાદીઓ હૉસ્પિટલના છેક પાંચમા માળે જઈ પહોંચ્યા. જીવનની આશા લઈને આવેલી ગર્ભવતી મહિલાઓ મોતને સામે જોઈને થથરી ગઈ. ગર્ભાવસ્થાના તનાવની સાથે ડર અને એન્ઝાઈટી ભળ્યાં. અંજલિ કુલથેએ તેઓને હિંમત બંધાવી અને આશા જગાવી કે બીજા દિવસનો સૂર્ય નવી આશા અને નવું જીવન લઈને આવશે. બરોબર આ જ ક્ષણે એક મહિલાને પ્રસવપીડા શરૂ થઈ. તે મહિલાનું બ્લડપ્રેશર પણ સખત ઊંચું જઈ રહ્યું હતું. આવા સમયે તેની પેન્ટ્રીમાં નૉર્મલ પ્રસૂતિ કરાવવી મુશ્કેલ હતી. ડૉક્ટરની હાજરી વિના પ્રસૂતિ શક્ય નહોતી. અંજલિએ ત્યાંથી જ લેબર રૂમ તરફ રહેલા ડૉક્ટરને ફોન કર્યો અને પેન્ટ્રીમાં આવવા વિનંતી કરી. જોકે ગ્રેનેડ અને ગોળીબાર એટલાં થઈ રહ્યાં હતાં કે ડૉક્ટરે મૅટરનિટી વૉર્ડના પેન્ટ્રીરૂમ સુધી પહોંચી શકાય તેમ નથી તેની જાણ કરી.

મહિલાની સ્થિતિ સતત વણસી રહી હતી. આખરે, અંજલિએ જીવના જોખમે એક નિર્ણય લીધો : એ મહિલાદર્દીને નીચે લેબર રૂમ સુધી લઈ જવાનો. તેણે મહિલાને પોતાની સાથે લીધી અને પોતે તેનું રક્ષાકવચ બની આગળ રહી. હૉસ્પિટલની મુખ્ય લૉબીમાં હજુ ગોળીબાર ચાલી રહ્યો હતો. દીવાલોની ઓથે બચતા બચતા અંજલિ દર્દીને લેબરરૂમમાં લઈ આવી અને તરત જ ડૉક્ટરને ફોન કરી જાણકારી આપી.

એક તરફ બહાર આતંકવાદીઓ ક્રૂરતાપૂર્વક ગોળીબાર કરી રહ્યા હતા અને અંદર લેબરરૂમમાં ડૉક્ટર, નર્સ અંજલિ કુલથે અને દર્દી નવા જીવને જન્મ આપવા માટે સંઘર્ષ કરી રહ્યાં હતાં. આ ગોળીબારમાં જાબાંઝ પોલીસ અધિકારી હેમંત કરકરે સહિત બીજા બે પોલીસ જવાનો શહીદ થયા. પાંચ કલાક સુધી ચાલેલા મૃત્યુના તાંડવમાં સાત લોકોએ જીવ ગુમાવ્યો અને બાદમાં આતંકીઓ ત્યાંથી પોલીસની જીપ લઈને ભાગ્યા. બીજી તરફ લાંબી પ્રસવપીડાના અંતે ૨૭ નવેમ્બર, ૨૦૦૮ની વહેલી સવારે લેબરરૂમમાં બાળકના રુદનથી હૉસ્પિટલ ગુંજી ઊઠી. આતંકીઓના ગોળીબાર અને મૃત્યુના ઓથાર વચ્ચે જન્મેલી આ બાળકીને નર્સ અંજલિ કુલથેએ 'ગોલી'(બંદુકની ગોળી) નામ આપ્યું. આજે ગોલી ૧૮ વર્ષની થવા આવી છે. તેનાં માતા-પિતા, નર્સ અંજલિ કુલથે માટે ગોલી મૃત્યુની કાળરાત્રિ સામે સર્જનના પ્રકાશનું પ્રતીક બની રહી છે.

એ પછી જ્યારે અજમલ કસાબની પોલીસસ્ટેશન અને કોર્ટરૂમમાં ઓળખ કરવાની હતી ત્યારે પણ અંજલિ કુલથે નિર્ભીક રીતે કસાબની સામે હાજર થઈ હતી અને તેની ઓળખ કરી હતી. કસાબને ફાંસી અપાવવામાં અંજલિની આ ગવાહી-ઓળખ પરેડ મહત્ત્વની સાબિત થઈ હતી.

વિદેશની ઘણી ફિલ્મોમાં સુપરહીરોની કથાવસ્તુ જોવા મળે છે. આ સુપરમૅન એટલે શું ? હવામાં ઊંચે ઊડે એ ? સુપરસૉનિક ગતિએ આવતી મિસાઈલને એક હાથે પકડીને તેની દિશા બદલી નાંખે એ ? પૃથ્વીની તબાહી કરતા કાલ્પિનક શત્રુઓને પોતાના સુપર પાવરથી પરાસ્ત કરી નાંખે એ ? ફિલ્મોની દૃષ્ટિએ કદાચ આ સુપરહીરો હોઈ શકે,

**(અનુસંધાન ૩૪મા પાને)**

સમીક્ષા

# સિનેમાના સૌંદર્યની મુખોમુખ

**અજય રાવલ**

સિનેમાની બે ઉત્કૃષ્ટ કૃતિ, એ કળાની પક્વ સમજ અને સૌંદર્ય પામવા ઉત્સુક આંખ-કાન - આવો ત્રિવેણીસંગમ વિશ્વકોશમાં રચાયો. વિશ્વકોશમાં ૮ જૂન, ૨૦૨૬ના રોજ શ્રી યશવંત દોશી સ્મૃતિવ્યાખ્યાન શ્રેણી અંતર્ગત વક્તા શ્રી અમૃત ગંગરે - ‘મારા ગમતા ફિલ્મકાર પાયલ કાપડિયા : એમની વિશ્વદૃષ્ટિ અને બે ફિલ્મકૃતિઓ મારી નજરે’ -એ વિષયમાં દર્શકોને સિનેમાના સૌંદર્યની મુખોમુખ કરાવ્યાં. પછી થયેલી સમૃદ્ધ ચર્ચા સ્મરણીય. અહીંયાં બે કૃતિઓનાં કેટલાંક રસસ્થાનોની વાત કરીએ.

પાયલ કાપડિયા મૂળ મુંબઈના ગુજરાતી, હાલ પૅરિસ રહેતા યુવાદિગ્દર્શક અને ફિલ્મનિર્માતા છે. FTTI - ફિલ્મ ઍન્ડ ટેલિવિઝન ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑવ્ ઇન્ડિયામાં - ફિલ્મદિગ્દર્શનનો અભ્યાસ કરતાં હતાં એ વખતે બનાવેલી સ્ટુડન્ટ ફિલ્મ - ૨૦૧૭ ‘Afternoon Clouds’ (બપોરનાં વાદળ) (૧૩ મિનિટની શૉર્ટ ફિલ્મ) અને બીજી - ૨૦૧૮ ‘And What the Summer is Saying ?’ (ગ્રીષ્મઋતુ શું કહી રહી છે?) (૨૩ મિનિટની શૉર્ટ ફિલ્મ) જે અનુક્રમે કાન્સ ફિલ્મ ફેસ્ટિવલ અને બર્લિનેલ શોર્ટ્સમાં એનો વર્લ્ડ પ્રિમિયર થયો હતો, પુરસ્કૃત પણ થઈ હતી, એનું વિશ્વકોશમાં પ્રથમ વાર પ્રદર્શન થયું.

‘આફટરનૂન ક્લાઉડ્સ’ - બે અલગ અલગ વયની સ્ત્રીઓની પ્રેમની વિભાવનાને દૃશ્યાત્મક કાવ્ય રૂપે અભિવ્યક્ત કરે છે. વિધવા કાતી અને તેની મદદગાર માલતીના ભાવનાત્મક સંબંધો દ્વારા આ ફિલ્મ આપણને સિનેમાના સૌંદર્યનો અનુભવ કરાવે છે, આપણી ઇન્દ્રિયોને ઝંકૃત કરે છે.

મુંબઈના ઍપાર્ટમેન્ટમાં રહેતી પ્રૌઢા કાતી અને નેપાળી યુવતી માલતીની કથાનો આછો આધાર લઈને નાની નાની દૈનિક ક્રિયાઓ - રસોઈ બનાવવી એ નિમિત્તે થોડા સંવાદોમાં તૂટક-છૂટક તંતુઓને ગૂંથીને સ્ત્રીઓની અને એમ મનુષ્યોની એકલતાને, સ્મૃતિઓને લટકતા મનુષ્યસંબંધોને - એવી રીતે આકારિત કરે છે જાણે - સુગરીનો માળો. નરી સાદગીથી પ્રગટેલું સૌંદર્ય આપણને સ્પર્શી જાય છે.

ફિલ્મમાં પાવરફુલ વિઝ્યુઅલ્સ ચિત્રો જેવાં છે - ઉઘાડનું દૃશ્ય છે બે બારીમાંથી દેખાતો સમુદ્ર, વહેતો પવન, હલતા પડદાઓથી થતી સવાર ને ‘કોશુ’ એવો વ્હાલભર્યો ધ્વનિ મ્યાઉં અવાજ સાથે આવતી બિલાડીને દૂધ આપતી પ્રૌઢા વિધવા કાતી અને આંખમા ંઊંઘ સાથે બેઠેલી માલતી. રસોઈ બનાવતી - કાતી - માલતી - છોડ પર બેઠેલું એક ફૂલ જુએ છે, માલતીને થાય છે આ કેટલા દિવસ ? જવાબ છે - બે દિવસ, તમે એવાં ફૂલ કેમ નથી ખીલવતાં જે આખું વર્ષ આવે ? સૌંદર્યની આ ઝંખના એ નિમિત્તે પતિનો એ અંગેનો શોખ - સાંકેતિક રીતે મુકાય છે, સમય સરે છે એ

પડછાયાઓ દ્વારા પ્રગટ થાય છે. બાળકોના ફોટા, સીશેલ, દવા, પ્રિસ્ક્રિપ્શન પર કૅમેરા ફરે છે - કાતી અવકાશમાં તાકતી રહે છે - માલતીને કહે છે આપણે રાત્રિભોજન માટે માછલી બનાવીશું ?

બપોરે બંને થોડી વાર માટે આડા પડે છે -કાતી વાદળો વચ્ચે ઈમારત એવું સપનું જોવે છે - પતિ કહે છે જલદી આવ વરસાદ પડવાનો છે. એણે સૂટ પહેર્યો છે, હું પાસે ગઈ તો તેમણે મને ઓળખી જ નહીં. નેપાળી માલતીને મળવા સપન આવે છે, વતનનો છે, સ્ટીમરમાં ખલાસી છે. વતન માટે - ભોજન માટે ઝૂરે છે. એને ભાત જોઈએ છે જે નથી મળતા, એથી ઊંઘ નથી આવતી. એની સમસ્યાઓ - સ્ટીમરની મોટર બંધ થઈ - વગેરે કહે છે. દરમિયાન આ પ્રેમગોષ્ઠિમાં વિક્ષેપ પડે છે. એક માણસ પસાર થાય છે, ફૉગિંગ મશીનવાળા માણસો જગ્યા ખાલી કરવાનું કહે છે. માલતીને એ આફ્રિકાથી લીધેલ ચિત્ર પોસ્ટકાર્ડ આપે છે. એમાં વાદળ છે, જિરાફ અને ઝાડ છે, પાછળ અંગ્રેજીમાં એક વાક્ય લખ્યું છે : the wind, the trees, they are but a dream, In front of you even the stars look dull (પવન, વૃક્ષો એ ફક્ત સ્વપ્ન છે, તમારી સામે, તારાઓ પણ નિસ્તેજ દેખાય છે) નેપાળી ભાષામાં માલતી પૂછે છે એનો અર્થ શું ? સપન સૂર્ય તારા એમ કહીને વાત ઊડાડી દે છે. માલતી કહે છે કે એક વર્ષમાં તું ઘણો બદલાઈ ગયો. સપન કહે છે તું આવીશ મારી સાથે ડૉક ઉપર ? ફૉગિંગ મશીનમાંથી છૂટેલા ધુમાડાનાં વાદળોમાં બંને ઢંકાય જાય છે. ને પાર્શ્વસંગીતમાં ઇન્દુબાલાના કંઠે ગવાયેલી ઠૂમરી 'કાહે કો નેહા લગાયા ?' સંભળાય છે. કૅમેરા કાતી ઉપર ફરે છે. એ ઊંઘમાંથી જાગે છે. છેલ્લી ફ્રેમમાં માલતીની કરુણાસભર આંખો એને તાકી રહે છે.

અર્પિતાસિંહનાં ત્રણ ચિત્રો, ધ્વનિઓનો સુંદર વિનિયોગ - સમુદ્રનાં મોજાં, વહેતો પવન, રસોઈનો વઘાર, બિલાડીનો મ્યાઉં, ફૉગિંગ મશીનનો કર્કશ ધ્વનિ ને સમયનું સરકવું - છાયા પ્રકાશથી બતાવાયું છે. વાદળોની વચ્ચે - કહો બપોરનાં વાદળોની વચ્ચે - બપોર રાતમાં સરી જાય છે. છોડ પરનું ફૂલ ચાંદનીમાં ચમકે છે. સ્ટ્રીટલાઇટ ખુલ્લી બારીમાંથી એના ઉપર પડે છે. બધાં સપનાઓની જેમ - પ્રેમ ઝાંખો પડી જાય છે - એવા પ્રતીકાત્મક અંતને ઊંડેથી જાણી રહીએ છીએ.

બીજી ફિલ્મકૃતિ - And What the Summer is Saying ? વધારે સંકુલ છે, એમાં કથા છે પણ એ પ્રગટ નથી. એ પ્રતીકાત્મક રીતે કહેવાય છે. કોંડવાલ મહારાષ્ટ્રની પૃષ્ઠભૂમિમાં આકાર લેતી આ ફિલ્મ જંગલમાં મધ એકઠું કરતાં નામદેવ નામના યુવાન આદિવાસીની આસપાસ આકાર લે છે. પરંપરાગત રીતે પિતા પાસેથી મધ એકઠું કરવાની આવડત એણે હસ્તગત કરી છે. ફિલ્મનું આકર્ષણ - અહીં સ્ત્રીઓની સ્થિતિને માત્ર અવાજોથી વ્યક્ત કરી છે જેમાં તેઓ ભૂતકાળના અધૂરા રહેલા પ્રેમ અને લાગણીઓને વાચા આપે છે. પાયલ કાપડિયાની વિશ્વદૃષ્ટિ જોઈ શકી છે સમાજમાં પ્રેમ પ્રગટ કરવા પર અનેક સામાજિક નિયંત્રણો છે - ને એથી જ એ સ્ત્રીઓને પડદા પર દર્શાવતાં નથી પરંતુ - માત્ર વૉઇસ ઓવર દ્વારા એની વેદના-સંવેદના પ્રગટાવે છે.

**(અનુસંધાન ૩૨મા પાને)**

ટેક્નોલૉજી

# ડ્રૉન અને રોબૉટિક્સ ડિલિવરી હાહાકાર સર્જશે?

**હર્ષ મેસવાણિયા**

ડ્રૉન હવે ધીરે ધીરે આપણા રોજિંદા જીવનનો હિસ્સો બનવા લાગ્યાં છે અને આગામી દશકમાં તો આપણે ચારેબાજુ ડ્રૉનની વાત સાંભળતાં હોઈશું. ડ્રૉનથી યુદ્ધો થાય છે. ડ્રૉનથી ફોટોગ્રાફી-વીડિયોગ્રાફી થાય છે. અરે ! ખેતી અને સર્ચ ઑપરેશન પણ ડ્રૉનથી થાય છે. આગ બુઝાવવામાં ડ્રૉનનો ઉપયોગ થઈ રહ્યો છે. સર્વેલન્સ અને મેપિંગ માટે ડ્રૉન વપરાય છે. ઈ-કૉમર્સ ડિલિવરી માટે ડ્રૉનનો ઉપયોગ વધ્યો છે.

દુનિયાની સેંકડો કંપનીઓ અલગ અલગ પ્રકારનાં ડ્રૉન બનાવે છે. રોજ ઓછામાં ઓછાં ૧૦ હજાર ડ્રૉન બનતાં હશે એવો અંદાજ છે. ડ્રૉન ઈન્ડસ્ટ્રીનું વૈશ્વિક માર્કેટ ૧૦૦ અબજ ડૉલર છે અને સાતેક વર્ષમાં બમણું થઈ જાય તો સહેજે નવાઈ નહીં. દેશની ડ્રૉન ઈન્ડસ્ટ્રી ૧૫ અબજ ડૉલરની થઈ છે અને ૨૦૩૦ સુધીમાં બમણી થઈ જશે. જગતમાં ૨૮થી ૩૦ લાખ કમર્શિયલ ડ્રૉન ઑપરેશનલ છે. આ આંકડો ૨૦૨૯ સુધીમાં વધીને ૪૫ લાખ થાય એવી શક્યતા છે.

કન્ઝ્યુમર ડ્રૉનનું રજિસ્ટ્રેશન સતત વધતું જાય છે. કન્ઝ્યુમર ડ્રૉન એટલે પર્સનલ ઉપયોગ માટે ખરીદવામાં આવતાં ડ્રૉન. ભારતમાં હજુ માંડ ૫૦ હજાર જેટલાં જ આવાં ડ્રૉન નોંધાયાં છે, પરંતુ અમેરિકામાં કન્ઝ્યુમર ડ્રૉનની નોંધણી આ વર્ષના પાંચ જ મહિનામાં સાડા આઠ લાખના આંકડા સુધી પહોંચી ગઈ છે. આ વર્ષના અંતે ૧૫ લાખ કન્ઝ્યુમર ડ્રૉન રજિસ્ટર થઈ ગયાં હશે. ચીનમાં ૨૦ લાખ કન્ઝ્યુમર ડ્રૉન એક્ટિવ છે. ચાલુ વર્ષે સાતેક લાખ નવી નોંધણી થશે એવો અંદાજ છે. ચીન ડ્રૉનના માર્કેટમાં અને વપરાશમાં ગ્લોબલ લીડર બની ચૂક્યું છે.

ચીનમાં ૨૦૨૫ના અંતે પાંચ હજાર રોબૉટિક્સ વાહનો અને ડ્રૉન ફૂડડિલિવરી, સામાન ડિલિવરીનું કામ કરતાં હતાં. આ રોબૉટ્સ અને ડ્રૉનટૅક્સી એઆઈથી સજ્જ હોવાથી કંપનીઓને એનાથી સામાન અને ફૂડડિલિવરીનું કામ આસાન રહે છે. માનવીય ભૂલો નિવારી શકાય છે. માણસો ડિલિવરીમાં જે ગલ્લાં-તલ્લાં કરે છે અને મોડું કરે છે એનાથી કંપનીઓની ઈમેજ ખરાબ થાય છે અને વેપારમાં નુકસાન થાય છે હવે તેને બદલે કંપનીઓએ સર્વિસ સુધારવાના ભાગ રૂપે રોબૉટ્સને કામ સોંપવા માંડ્યું. માનવરહિત વાહનોથી ચીનમાં ડિલિવરી શરૂ થઈ ત્યારે એ સમાચાર તરીકે ચમક્યા હતાં. આખી દુનિયામાં એની ચર્ચા થઈ હતી. આમેય ચીનને અમેરિકા સાથે સીધી સ્પર્ધા છે એટલે ચીન સતત ટૅક્નૉલૉજીમાં આગળ રહેવાના પ્રયાસો કરે છે. તેના કારણે ચીનના લોકોને પણ આ સ્વયંસંચાલિત ડ્રૉન અને રોબૉટિક્સ વાહનોમાંથી સામાન આવતો હતો તેનો અલગ આનંદ આવતો હતો.

પણ હવે આ રોબૉટિક્સ વાહનો અને ડ્રૉનટૅક્સી જ તેમના માટે પરેશાનીનું કારણ બન્યાં છે. છ-સાત મહિનામાં જ માનવરહિત રોબૉટિક્સ વાહનોની સંખ્યા ૧૫ હજારની નજીક પહોંચી ગઈ અને હવે રસ્તાઓમાં આવા માલવાહક વાહનોએ હાહાકાર મચાવી દીધો છે. તેને શૉર્ટ ડિલિવરી વ્હીકલ કહેવામાં આવે છે તેનાથી એક બાજુ ચીનમાં ડિલિવરી ઑટોમેશન થઈ જતાં ડિલિવરી કરતા લોકોની નોકરીઓ છીનવાઈ ગઈ છે. આવા હજારો યુવાનો નવી નોકરીની તલાશમાં લાગ્યા છે. બીજી તરફ શહેરોમાં રોબૉટિક્સ માલવાહનો વધી જતાં રસ્તામાં ટ્રાફિકની સમસ્યા સર્જાઈ રહી છે. અસંખ્ય વાહનચાલકો આની ફરિયાદ કરવા લાગ્યા છે. એમાંય ત્રણ-ચાર લાખની વસતિ ધરાવતાં નાનાં શહેરોમાં વધારે મુશ્કેલી થઈ રહી છે.

એક વર્ષ પહેલાં રોબૉટિક્સ વાહન અને ડ્રૉનથી છ કરોડ ઝડપી ડિલિવરી થઈ હતી. આ આંકડો કદાચ આ વર્ષના અંતે ત્રણ ગણો થઈ જાય તો નવાઈ પામવા જેવું નથી. વુહાન જેવાં શહેરોમાં ઑટોટૅક્સીનું પ્રમાણ વધ્યું છે અને અત્યારે આવાં ૨૦૦૦ વાહનો દોડી રહ્યાં છે. એ વાહનોના કારણે ટ્રાફિકથી પરેશાન થયેલા ડ્રાઈવરોએ સ્થાનિક ટ્રાફિક અધિકારીઓને રજૂઆત કરી હતી. બીજાં શહેરોમાં પણ સામાનની હેરફેર કરતા ડ્રાઈવરો સંગઠિત થઈ રહ્યા છે. વુહાન જેવાં ઘણા શહેરોમાં દેખાવો પણ થઈ ચૂક્યા છે.

ચીનની સરકાર સુધી ફરિયાદો પહોંચ્યા પછી હવે સરકારે નવા લાઈસન્સ થોડો વખત અટકાવવાનું નક્કી કર્યું છે, પરંતુ અગાઉ જે લાઈસન્સ આપી દેવાયાં છે એનું પ્રમાણ જ એટલું વધારે છે કે વાહનવ્યવહાર પર તેની વ્યાપક અસર થઈ રહી છે. શહેરોમાં એક સ્થળેથી બીજા સ્થળે સામાન લઈ જતાં અને મૂકવા જતાં લૉડિંગ વાહનો ચલાવતા અઢી કરોડ ડ્રાઈવરો છે. ફૂડડિલિવરી અને ક્વીક કૉમર્સની ડિલિવરીમાં ઑટોમેશન થઈ જતાં જે રીતે ડિલિવરીના ક્ષેત્રમાં અનેક લોકો બેરોજગાર બન્યા છે એમ આ ડ્રાઈવરોની નોકરી પણ જોખમમાં મુકાઈ છે. એ ડ્રાઈવરોની નોકરી બચાવવા સરકારે નવું નૉટિફિકેશન આપ્યું છે. નવી સૂચના એવી છે કે ડ્રાઈવરોને નોકરીમાંથી રૂખસદ આપવામાં આવશે તો સરકાર કાર્યવાહી કરશે. નોકરીઓના ભોગે ઑટોમેશન ન કરો એવી તાકીદ થઈ છે.

શાંઘાઈ જેવાં શહેરોમાં તો ડ્રાઈવરોને જ ફૂડડિલિવરીના રોબૉટિક્સ વાહનોનાં સંચાલનનું કામ શીખવવામાં આવી રહ્યું છે. ચીનમાં પાંચ વર્ષમાં સાત લાખ રોબૉટૅક્સી દોડતી હશે એવો અંદાજ છે. ભલે આ રોબૉટૅક્સી શૉર્ટ ડિલિવરી માટે હશે, તેમ છતાં શહેરોમાં એનાથી ટ્રાફિકની સમસ્યા બેકાબૂ બને તેવી ભીતિ છે.

ફૂડ અને ક્વીક કૉમર્સની ડિલિવરીમાં રોબૉટિક્સ વાહનોની સફળતાથી પ્રેરાઈને ઘણી કંપનીઓ લૉડિંગ વાહનોને પણ રોબૉટિક્સ વાહનોથી રિપ્લેસ કરવાની વેતરણમાં છે. બે શહેરો વચ્ચે જે સામાનની હેરફેર થાય છે તે પણ જો રોબૉટૅક્સીથી થવા માંડે તો લૉડિંગ વાહનો ઈતિહાસ બની જાય. એવું ન થાય તે માટે હાલ પૂરતી ચીનની સરકારે લૉડિંગ વાહનોને રિપ્લેસ ન કરવાની પૉલિસી બનાવીને નવા લાઈસન્સ આપવાના અટકાવ્યાં છે.

ચીનમાં રોબૉટિક્સ વાહનો અને ડ્રૉનની આ સાઈડ ઈફેક્ટ દુનિયા માટે ઉદાહરણ બની શકે તેમ છે. ટૅક્નૉલૉજી અપનાવવાની ઘેલછામાં રોબૉટૅક્સીને રસ્તા પર પરવાનગી આપી દેવાથી ભવિષ્યમાં મોટી અંધાધૂંધી સર્જાવાની શક્યતા નકારી શકાતી નથી. ભારત હજુ આ દિશામાં પ્રયાસો કરી રહ્યું છે. રોબૉટૅક્સી અને ડ્રૉન-ડિલિવરીનાં પરીક્ષણો ચાલી રહ્યાં છે ત્યારે અત્યારથી જ આ દિશામાં પણ વિચારવું પડશે. ભારતના રસ્તાઓ પરની ટ્રાફિકની સમસ્યા અત્યારે જ માથાનો દુખાવો બની ગઈ છે, જો ડ્રૉન-ડિલિવરી વાહનો અને રોબૉટૅક્સી વધે તો સમસ્યા કેટલી વિકરાળ બની શકે, તેની તો કલ્પના જ કરવી રહી.

---

**(૨૯મા પાનાનું ચાલુ)**

એક બાજુ પ્રકૃતિ તો બીજી બાજુ માનવલાગણીઓને અહીં કાવ્યાત્મક રીતે લયબદ્ધ દૃશ્યાત્મક રૂપ અપાયું છે. જેમ મધમાખીઓ - મિલન પછી મૃત્યુ પામે છે એમ મનુષ્ય પ્રેમ-લાગણીઓનું છે એનું સંન્નિધિકરણ કરીને - ફિલ્મકૃતિ એક નવો અર્થ પ્રગટાવે છે.

ફિલ્મમાં રંગોનો ઉપયોગ બખૂબી થયો છે. આરંભ અને અંતે કલર શોટ્સ છે જ્યારે વચ્ચે દિવસના મોટા ભાગનાં દૃશ્યો શ્વેતશ્યામ(બ્લૅક ઍન્ડ વ્હાઈટ)માં રજૂ કરીને એક સ્વપ્નિલ વાસ્તવ ઊભું કર્યું છે.

ધ્વનિનો સુંદર વિનિયોગ સૂક્ષ્મ સંવેદનોને જગાડે છે. 'ધ્વન્યાલોક' કાન સરવા રાખીને સાંભળવા પડે એવા છે. જંગલમાં થતાં અનેક અવાજો, મધમાખીઓનો ગુંજારવર, પાંદડાંમાં થઈને વહેતો પવન - સ્પર્શીય બને છે.

અહીં આપણે 'અર્થ' કરતાં 'અનુભવ' - કહો સંવેદનાને ઊંડે સુધી સ્પર્શે એવા કળાબોધથી ફિલ્મકૃતિ વેગળી બને છે. અહીં સાદગી છે, સૌંદર્ય છે, સંવેદનાને જગાડતી - ચિત્રસદૃશ - ફ્રેમ્સ, શોટ્સ અને સંગીતથી સ્મરણીય બની રહે છે.

વિદ્યાર્થીઅવસ્થામાં તૈયાર કરેલી ફિલ્મ હોવા છતાં પાયલ કાપડિયાના પ્રતિભાબીજને પારખી શકાય છે, જે પછી 'All we Imagine aslight ' (૨૦૨૪) નામથી ફૂલલેન્થ-ફિચરમાં વિકસતી જોઈ છે, એના અણસાર આમાંથી મળી રહે છે. સિનેમાના સૌંદર્યની મુખોમુખ કરાવનાર અમૃત ગંગર અને યોજક વિશ્વકોશ આ માટે અભિનંદનના અધિકારી છે.

વિશ્વકોશવૃત્ત

## આગામી કાર્યક્રમો

### શ્રી ભદ્રંકર વિદ્યાદીપક જ્ઞાન-વિજ્ઞાન વ્યાખ્યાનશ્રેણી

**ઓનલાઇન**

◈ **૮ જુલાઈ, ૨૦૨૬, બુધવાર : સાંજના ૫-૩૦**

વિષય : કચ્છની સંત કવયિત્રીઓ

વક્તા : શ્રી દર્શના ધોળકિયા

◈ **૧૫ જુલાઈ, ૨૦૨૬, બુધવાર : સાંજના ૫-૩૦ (પોડકાસ્ટ)**

કલમના કસબી અને વિશ્વપ્રવાસી ડૉ. ભારતી રાણે સાથે દીપ્તિ જોષીનો સંવાદ.

◈ **૨ ઑગસ્ટ, ૨૦૨૬, રવિવાર : સાંજના ૫-૩૦**

કવિ શ્રી ચંદ્રકાન્ત શેઠની પુણ્યતિથિએ

વિષય : મૂળની સાથે મેળ, સત સાથે સુમેળ

વક્તા : શ્રી યોગેશ જોષી

**ઓફલાઇન**

### માતૃભાષા સંવર્ધન કેન્દ્ર

◈ **૯ જુલાઈ, ૨૦૨૬, ગુરુવાર : સાંજના ૫-૦૦**

વિષય : શતાબ્દીવંદના - શ્રી નિરંજન ભગત : જીવન અને કવન

વક્તા : શ્રી રતિલાલ બોરીસાગર અને ડૉ. પિંકી પંડ્યા

◈ **૨૩ જુલાઈ, ૨૦૨૬, ગુરુવાર : સાંજના ૫-૦૦**

વિષય : ભાષાશુદ્ધિ

વક્તા : શ્રી રતિલાલ બોરીસાગર અને ડૉ. પિંકી પંડ્યા

### રસિકલાલ છો. પરીખ વ્યાખ્યાનમાળા

◈ **૪ જુલાઈ, ૨૦૨૬, શનિવાર : સાંજના ૫-૩૦**

વિષય : My Radio My Life (ટેલિવિઝન, મોબાઈલ અને સોશિયલ મીડિયા પૂર્વે આપણા કુટુંબના સભ્ય સમાન રેડિયો વિશેની ડૉક્યુમેન્ટરી. ૩૬ દેશોમાં રજૂ થયેલી આ વિષય પરની સર્વપ્રથમ ઍવૉર્ડવિજેતા ડૉક્યુમેન્ટરી)

વક્તા : શ્રી મકરન્દ વાઈકર (પુણે)

આકાશવાણીના ૯૦ વર્ષ પૂર્ણ થયાના સંદર્ભમાં શ્રી ત્રિલોક સંઘાણીનું વક્તવ્ય

### શ્રી હરિકેત પાઠક બાળ-કિશોર ચિત્રકલા-સ્પર્ધા

◈ **૧૯ જુલાઈ, ૨૦૨૬, રવિવાર : સવારના ૯-૦૦**

ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ દ્વારા પ્રતિવર્ષ 'હરિકેત પાઠક બાળ-કિશોર ચિત્રકલા-સ્પર્ધા' યોજવામાં આવે છે. ધોરણ ૪-૫-૬ અને ૭-૮ એમ બે જૂથમાં સ્પર્ધા યોજાય

છે. જે શાળાઓમાં આ ધોરણોમાં ચિત્રકલાનું શિક્ષણ અપાતું હોય અને ચિત્રકલાને ઉત્તેજન અપાતું હોય તેવી શાળાઓએ પોતાનાં નામ, સરનામાં, આચાર્યશ્રી અને ચિત્ર-શિક્ષકનાં પણ નામ અને સંપર્કસૂત્ર (ટેલિફોન કે મોબાઇલ નંબર) સાથે વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટમાં કૃપાબહેન દેથોલિયા(૯૮૯૮૦૪૨૬૯૯)નો ૧૨થી ૫માં સંપર્ક કરીને ફૉર્મ મેળવવું.

આ ફૉર્મ **૧૩ જુલાઈ, ૨૦૨૬** સુધીમાં કાર્યાલયમાં આપી જવા વિનંતી. આ સ્પર્ધા **૧૯ જુલાઈ, ૨૦૨૬** ને રવિવારે યોજાશે.

## શ્રી કુમાર જયકીર્તિ પ્રેરિત બ્રાહ્મી લિપિના અભ્યાસવર્ગો

**◈ ૨૦-૨૪ જુલાઈ, ૨૦૨૬, સોમવારથી શુક્રવાર : સમય ૩.૦૦થી ૫.૦૦**

તજ્જ્ઞો : ડૉ. પ્રવીણચંદ્ર પરીખ, ડૉ. જોલીબહેન સાંડેસરા અને ડૉ. અક્ષિતા સંઘવી

સંપર્ક : કૃપા દેથોલિયા - ૯૮૯૮૦ ૪૨૬૯૯

## કુંદનબહેન અંબાલાલ કલા-ગૌરવ પુરસ્કાર

**◈ ૨૫ જુલાઈ, ૨૦૨૬, શનિવાર : સાંજના ૫-૩૦**

જાણીતા ચિત્રકાર શ્રી મનુ પારેખ અને શ્રી માધવી પારેખને ઍવૉર્ડ અર્પણ.

## ધર્મ-તત્ત્વ-દર્શન શ્રેણી અંતર્ગત
## સંસ્કૃત ભાષા પ્રબોધન વર્ગ

**◈ ૨૭ જુલાઈથી ૨ ઑગસ્ટ, ૨૦૨૬, સોમવારથી રવિવાર : સમય ૪.૦૦થી ૬.૦૦**

સંસ્કૃત ભાષા લખવા, બોલવા અને વાંચવા માટેના અભ્યાસક્રમમાં સરળ શૈલીમાં સંસ્કૃત ભાષાનાં શિક્ષણ, વ્યાકરણ, શબ્દપરિચય અને આપમેળે સંસ્કૃત ભાષામાં સ્વ -પરિચય અને પ્રાથમિક વાર્તાલાપ વગેરે.

તજ્જ્ઞો : ડૉ. રવીન્દ્ર ખાંડવાલા અને ડૉ. શ્રીધર વ્યાસ

સંપર્ક : કૃપા દેથોલિયા - ૯૮૯૮૦ ૪૨૬૯૯

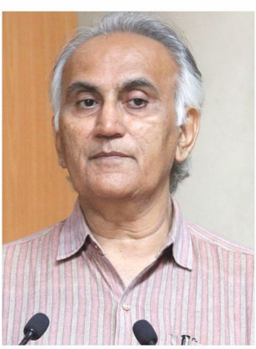
---

**(૨૭મા પાનાનું ચાલુ)**

પરંતુ વાસ્તવિક દુનિયાના સુપરહીરો એકદમ જુદા હોય છે, તેઓ મારાં-તમારાં જેવા આપણામાંના જ કોઈ 'કૉમનમૅન' હોય છે. તેઓની પાસે કોઈ ચમત્કારીક શક્તિ નથી હોતી, પરંતુ કટોકટીની પળે તેઓ પોતાના જીવનની પરવા કર્યા વિના પોતાની ફરજ નિભાવે છે અને પ્રેમ, કરુણા, માનવતા તથા સહાનુભૂતિ જેવા ગુણો દ્વારા સમાજમાં પ્રેરણાદાયી ઉદાહરણ સ્થાપિત કરે છે. ૨૬/૧૧ના આતંકવાદના હુમલા વખતે અંજલિ કુલથે જેવા અનેક 'સુપરહીરો' આપણને મળ્યા, જેમણે મૃત્યુ સામે બાથ ભીડીને માનવતા અને ફરજનિષ્ઠાને પ્રાધાન્ય આપ્યું હતું. આ યાદીમાં તાજ હોટેલના સ્ટાફના કરમબીર સિંઘ કાંગ, મલ્લિકા જાગડ, થોમસ વર્ગીસ, આરપીએફ કૉન્સ્ટેબલ જિલ્લુ યાદવ, આસિસ્ટન્ટ સબઇન્સપેક્ટર તુકારામ ઓમ્બલે વગેરેનો પણ સમાવેશ થાય છે.

ગુજરાતી સાહિત્યની અમર – પ્રશિષ્ટ
કૃતિઓ 'સરસ્વતીચંદ્ર' અને 'ભદ્રંભદ્ર'ની
સવા શતાબ્દીની ઉજવણી પ્રસંગે ડાહીલક્ષ્મી પુસ્તકાલય અને સૂરજબા મહિલા આર્ટ્સ કૉલેજ,
નડિયાદ દ્વારા એકાંકી, ગાયન અને ગોષ્ઠિની પ્રસ્તુતિ

'મારા ગમતા ફિલ્મકાર પાયલ કાપડિયા : એમની
વિશ્વદૃષ્ટિ અને બે ફિલ્મકૃતિઓ : મારી નજરે'
વિશે શ્રી અમૃત ગંગર



'જવાબદાર AI'
વિશે શ્રી સંજય ચૌધરી

'AI અને શિક્ષણ'
વિશે શ્રી અર્પણ યાજ્ઞિક

દર માસની પમી તારીખે પ્રકાશિત ISSN 2321 6999

RNI No. GUJGUJ/1998/04459. postal Regd. No. GAMC-1375/2024-26 issued by SSP Ahmedabad-9. Valid Upto 31-12-2026. License to post without Prepayment No. PMG/NG/111/2024-2026. valid upto 31/12/2026. Posted at Ahmedabad Unaccountable L1 On 5th every month.

# વિશ્વકોશને આંગણે ભાષાઓનો ત્રિવેણીસંગમ

**વિશ્વની અતિ પ્રાચીન એવી એક માત્ર શાસ્ત્રીય લિપિ**

## બ્રાહ્મી લિપિના અભ્યાસવર્ગો

**૨૦ જુલાઈથી ૨૪ જુલાઈ, ૨૦૨૬; સોમવારથી શુક્રવાર**

**સમય ૩–૦૦થી ૫–૦૦ (કુલ પાંચ દિવસ)**

**વર્ગ લેનાર તજ્જ્ઞો : ડૉ. પ્રવીણચંદ્ર પરીખ, ડૉ. જોલીબહેન સાંડેસરા અને ડૉ. અક્ષિતા સંઘવી**

**અભ્યાસક્રમની ફી ૧૭૦ રૂ.**

◘

## સપ્ત દિવસીય સંસ્કૃત ભાષા પ્રબોધન વર્ગ

**૨૭ જુલાઈથી ૨ ઑગસ્ટ, ૨૦૨૬; સોમવારથી રવિવાર**

**સમય ૪–૦૦થી ૬–૦૦ (કુલ સાત દિવસ)**

**વર્ગ લેનાર તજ્જ્ઞો : ડૉ. રવીન્દ્ર ખાંડવાલા અને ડૉ. શ્રીધર વ્યાસ**

**અભ્યાસક્રમની ફી ૨૦૦ રૂ.**

◘

**બંને અભ્યાસવર્ગો માટે સંપર્ક**

**કૃપા દેથોલિયા : ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ : મો. ૯૮૯૮૦ ૪૨૬૯૯**

◘

## માતૃભાષા સંવર્ધન કેન્દ્ર અંતર્ગત દર મહિનાનો બીજો અને ચોથો ગુરુવાર

**સમય : સાંજના ૫.૦૦થી ૬.૦૦**

**વર્ગ લેનાર તજ્જ્ઞો : શ્રી રતિલાલ બોરીસાગર અને ડૉ. પિંકી પંડ્યા**

◘

## જનસામાન્યને સ્પર્શતી AI વિશે માહિતીની કાર્યશિબિર

**પ્રો. ડૉ. અર્પણ યાજ્ઞિક અને ડૉ. સંજય ચૌધરી માર્ગદર્શન આપશે**

**૮ ઑગસ્ટ, ૨૦૨૬, શનિવાર, સાંજના ૫.૦૦થી ૭.૦૦**

ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ વતી મુદ્રક, પ્રકાશક અને તંત્રી : કુમારપાળ દેસાઈ, સંપાદક : પ્રીતિ શાહ
પ્રકાશનસ્થળ : ગુજરાત વિશ્વકોશ ટ્રસ્ટ, રમેશ પાર્કની બાજુમાં, વિશ્વકોશ માર્ગ,
ઉસ્માનપુરા, અમદાવાદ ૩૮૦ ૦૧૩. ફોન : ૨૭૫૫ ૧૭૦૩, મુદ્રણસ્થળ : ભગવતી ઑફસેટ,
સી-૧૨, બંસીધર મિલ કમ્પાઉન્ડ, બારડોલપુરા, દરિયાપુર, અમદાવાદ ૩૮૦ ૦૦૪