कर भला होगा भला

- છગનભા

વર્ષ : 3 ◆ અંક : 6

નવેમ્બર-ડિસેમ્બર 2013

સળંગ અંક : 18

માત્ર સંસ્થાકીય
પ્રસાર માટે

સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય-વૃત્ત

કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, ગાંધીનગરનું વૃત્તપત્ર

સંપાદક : મણિભાઈ પ્રજાપતિ

એ ગાંધીવાદ અયોગ્યની તરફદારી કરતો હોય, તો તેનો અવશ્ય ધ્વંશ થાઓ. સત્ય અને અહિંસાનો કોઈ કાળે નાશ નથી, પણ ગાંધીવાદ એ સંપ્રદાય ભાવનાનું જ બીજું નામ હોય તો તે ધ્વંસથવાને લાયક છે. મરણ પછીએ મને ખબર પડી શકતી હોય અને મને ખબર પડે કે જિંદગીમાં મેં જે જે આરાધ્યું હતું તે માત્ર સંપ્રદાય બની જ રહ્યું છે તો મને અત્યંત વેદના થાય. તમે બધા મારા અનુયાયી નહીં પણ સહયાત્રી, સહશોધક અને સાથી છો.

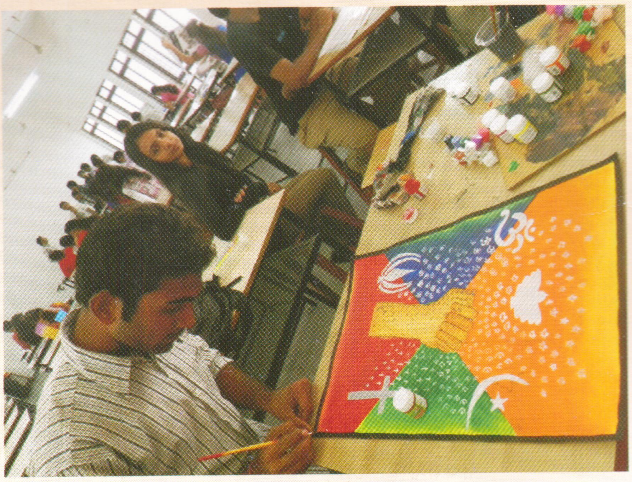
– ગાંધીજી

❖

આપણે કોઈએ ગાંધીજીના સ્થૂળ ચરિત્રનું પૂંછડું ન પકડવું જોઈએ. એ પોતે કોઈ જૂની ચોપડીઓની નકલો કાઢનાર માણસ ન હતા. એ તો નિત્ય નવું અને તાજું વિચારતા અને કહેતા. એમની વાતોને આપણે સ્થૂળરૂપમાં પકડી રાખવાની ભૂલ ન કરીએ.

– ઘનશ્યામદાસ બિરલા

કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, ગાંધીનગર દ્વારા આયોજિત યુવા મહોત્સવ
સંગત ૨૦૧૩નાં નયનરમ્ય દશ્યો



માત્ર સંસ્થાકીય પ્રસાર માટે

कर भला होगा भला

– છગનભા

સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય-વૃત્ત

કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, ગાંધીનગરનું વૃત્તપત્ર

વર્ષ : ૩, અંક : ૬, નવેમ્બર-ડિસેમ્બર, ૨૦૧૩; સળંગ અંક : ૧૮

સંપાદક : મણિભાઈ પ્રજાપતિ

અનુક્રમ

- સંપાદકીય — મણિભાઈ પ્રજાપતિ — ૧
- ૧. સંસ્થા પરિચય : વીપીએમપી પોલિટેક્નિક, ગાંધીનગર — ૩
- ૨. વિવેકનું વાવેતર — મનુભાઈ જે. પટેલ — ૫
- ૩. તારામંડળો (Constellations) — વિઠ્ઠલભાઈ અં. પટેલ — ૭
- ૪. RUSA-HAZARDS AND HURDLES — D. A. Ghanchi — ૨૭
- ૫. ગ્રંથસૌરભ — મણિભાઈ પ્રજાપતિ — ૩૭
  - – મિલાપ વાચનયાત્રા
  - – વિજ્ઞપ્તિપત્ર વિશેષાંક
- ૬. સંસ્થા સમાચાર — ૪૨
  - - યુનિવર્સિટી / કૉલેજ વિભાગ
  - - શાળા વિભાગ

પત્રવ્યવહારનું સરનામું :

મણિભાઈ પ્રજાપતિ :

ડાયરેક્ટર ઑફ પબ્લિકેશન્સ,
કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, એલ.ડી.આર.પી.
એન્જિનિયરિંગ કૉલેજ કેમ્પસ, સેક્ટર-૧૫,
ગાંધીનગર-૩૮૨૦૧૫
ફોન : ૦૭૯-૨૩૨૪૪૬૯૦,
મો. : ૯૯૦૧૨૭૩૮૩૬

સંપાદકીય

આર્ટ્સ કૉલેજોનો મૃત્યુઘંટ !

આજકાલ વિનયન વિદ્યાશાખાના અભ્યાસક્રમને બેરોજગારો પેદા કરવાની ટંકશાળા તરીકે ખપાવવામાં આવી રહ્યો છે. તો ક્વચિત્ એમ પણ સાંભળવા મળતું રહે છે કે આર્ટ્સ ભણીને શું કરવાનું ? સંસ્કૃતના અભ્યાસનો શો અર્થ ? આર્ટ્સના અમુક વિષયોના અભ્યાસથી ક્યાં નોકરી મળવાની કે કોણ નોકરી આપશે વગેરે વગેરે. કેટલાક અંશે વાત સ્વીકારવી રહી કે આ અભ્યાસ કરનાર બધાંને નોકરી મળતી નથી. પરંતુ આજે દેશ-પરદેશમાં ભણાવવામાં આવતી બધી જ વિદ્યાશાખાઓના બધા જ વિષયોના સ્નાતકોને નોકરી મળી રહે છે ખરી ? અને આ શક્ય પણ છે ખરું ? બેરોજગારીની આ એક વૈશ્વિક સમસ્યા છે. તેના ઉકેલ માટે અન્ય રસ્તાઓ વિચારવા રહ્યા, નહીં કે આ પ્રકારના અભ્યાસક્રમો બંધ કરીને માત્ર રોજગારલક્ષી કોર્સ શરૂ કરવાનો માર્ગ અપનાવવો આ તો એક ટૂંકી દૃષ્ટિનો (Shortsighted) અભિગમ છે. આવા અભિગમ સામે ગુજરાત સરકારે આર્ટ્સ કૉલેજોની અનિવાર્ય આવશ્યકતા સ્વીકારીને તાજેતરનાં વર્ષોમાં ઘણા જિલ્લાઓમાં સરકારી આર્ટ્સ કૉલેજો શરૂ કરી છે જે સ્તુત્ય અને અભિનંદનીય છે.

એક બાજુ સ્વવિત્ત ધોરણે શાળા-કૉલેજો-યુનિવર્સિટીઓ શરૂ કરવા માટે રાજ્યોની સરકારો દ્વારા આડેધડ મંજૂરીઓ આપવી અને આ શિક્ષણની હાટડીઓ

નિયત માપદંડો ધરાવતી ન હોવા છતાં આંખ આડા કાન કરીને ચાલવા દેવી તથા આ સંસ્થાઓ ચાલુ રહે તે માટે પ્રવેશનાં ધોરણો નીચાં લાવવાં, પ્રવેશ બેઠકોમાં અત્યધિક વધારો કરી આપવો, સરકારી ધારાધોરણ અનુસાર અધ્યાપકો અને કર્મચારીઓને પગારધોરણ ચૂકવવાના ઓઠા હેઠળ ઊંચી ટ્યુશન-ફી નિયત કરી આપવી (સેલ્ફ ફાયનાન્સ ધોરણે ચાલતી સંસ્થાઓ પૈકી કેટલી સંસ્થાઓ નિયત પગારધોરણ ચૂકવતીહશે ? માત્ર આંગળીના વેઢે ગણી શકાય તેટલી જ સંસ્થાઓ, જ્યારે નિયત ફી બધી જ સંસ્થાઓ વસૂલે છે) વગેરે અને બીજી બાજુ વિનયન વિદ્યાશાખાને અર્થહીન ગણાવવી તે ક્યાંનો ન્યાય છે ? આવાં વિધાનો ઉપરથી માનવું રહ્યું કે આપણી સરકારો અનુદાનિત ધોરણે ચાલતા વિનયન ઇત્યાદિના અભ્યાસક્રમો બંધ કરીને ક્રમશઃ બધું જ સ્વનિર્ભર ધોરણે ચલાવવાની દિશા તરફ પ્રયાસ કરી રહી છે. સરકારની આ નીતિ સામે પ્રજામત કેળવવો જરૂરી બની રહે છે. જો કે આર્ટ્સ કૉલેજોમાં પ્રવર્તતી સઘન અને ધ્યેયનિષ્ઠ અધ્યાપન પ્રત્યેની ઉદાસીનતા ચિંતાકારક છે જ. કેટલીક કૉલેજોમાં પ્રથમ ત્રણ તાસ બાદ ભાગ્યે જ તાસ લેવામાં આવે છે. આ મનોવૃત્તિમાંથી બહાર નીકળીને પ્રાપ્ત ફરજનું યથાર્થ પરિપાલન એ આજના સમયનો તકાજો છે. આ સ્થિતિમાં ''Be Committed or Get Ready for Perish'' પૈકી એક વિકલ્પ સ્વીકારવો રહ્યો !

શું માત્ર ટેકનોક્રેટ્સ કે અન્ય વ્યવસાયિકો પેદા કરવાથી સ્વસ્થ રાષ્ટ્રનું નિર્માણ થશે ખરું ? સંસ્કૃતમાં કહેવાયું છે કે : ''સાહિત્યસંગીતકલાવિહિનઃ સાક્ષાત્પશુઃ પુચ્છવિષાણહીનઃ (નીતિશતક) અર્થાત્ ''સાહિત્ય, સંગીત અને કલાઓ ન જાણકાર મનુષ્ય શિંગડા અને પૂછડા વિનાનો સાક્ષાત પશુ જ છે.'' માનવજીવન ઘડતર માટે માનવવિદ્યાશાખાનું શાશ્વત મૂલ્ય છે. તેનો કોઈ વિકલ્પ જ નથી. અત્યાધુનિક ટેક્નોલૉજીના વધુ પડતા ઉપયોગના કારણે માણસ દિનપ્રતિદિન યંત્રવત્ બનતો જાય છે. આ પરિસ્થિતિમાંથી તેને ઉગારવા માટે – એક સંવેદનશીલ માણસ બનાવવા માટે માનવવિદ્યાશાખાનો અભ્યાસ અનિવાર્ય છે. હકીકતમાં તો કોઈપણ વિદ્યાશાખાના વિદ્યાર્થી – ટેકનોલૉજી, મેડીકલ, મેનેજમેન્ટ, કોમર્સ ઇત્યાદિ – માટે માનવવિદ્યાનો પસંદગીનો અંશ તેના અભ્યાસક્રમમાં ફરજિયાત પણે દાખલ કરવો જોઈએ.

આપણી સાંસ્કૃતિક ધરોહર સંસ્કૃત ભાષાની હસ્તપ્રતોમાં દટાયેલી છે. આજે આપણી પાસે તેને ઉકેલનારા અને અર્થઘટન કરનારા લિપિવિદો અને તજ્જ્ઞોની સંખ્યા દિનપ્રતિદિન ઘટતી જઈ રહી છે. આપણે ગુજરાતનો જ દાખલો લઈએ તો લક્ષ્મણભાઈ ભોજકના અવસાન બાદ તેમના ગજાનો કોઈ લિપિવિદ્ આજે ગુજરાતમાં છે ખરો ? આ એક વિડમ્બના છે. ગુજરાતમાં આ ક્ષેત્રે શૂન્યાવકાશ સર્જાયો છે. આજે માધ્યમિક અને ઉચ્ચશિક્ષણના અભ્યાસક્રમના માળખામાં સંસ્કૃતની થઈ રહેલી ઘોર ઉપેક્ષાના કારણે સંસ્કૃત વિષય ભણનારની સંખ્યા દિનપ્રતિદિન ઘટતી જઈ રહી છે.

સુપ્રસિદ્ધ લિપિવેત્તા પંડિત ગૌરીશંકર હીરાચંદ ઓઝાએ તેમના વિદ્વત ગ્રંથ 'ભારતીય પ્રાચીન લિપિમાલા' (૧૯૧૮)માં નોંધ્યું છે કે ભારતીય વિદ્વાનો ઈ.સ. ૧૪મી સદી પહેલાંથી પોતાના દેશની પ્રાચીન લિપિ બ્રાહ્મી અને તેમાંથી ઈ.સ.ની છઠ્ઠી સદી સુધી ઉદ્ભવેલી લિપિઓ વાંચવાનું ભૂલી ગયા હતા. ઈ.સ. ૧૩૫૬માં દિલ્હીના સુલતાન ફિરોઝશાહ તઘલખે ટોપરા અને મેરઠમાંથી લાવીને દિલ્હીમાં ઊભા કરેલા બે શિલાલેખો વાંચવા માટે વિદ્વાનો એકઠા કર્યા હતા, પરંતુ આ લેખો કોઈ ઉકેલી શક્યું ન હતું. ત્યારબાદ બાદશાહ અકબરની પણ જિજ્ઞાસા હતી કે આ શિલાલેખો કોઈ વાંચી બતાવે પણ કોઈ વાંચી શક્યું ન હતું. આ સ્થિતિ છેક ઈ.સ. ૧૮૩૭ સુધી રહી હતી. આપણે ઋણી છીએ સર વિલિયમ જોન્સના કે જેણે ઈ.સ. ૧૭૮૪માં એશિયાટિક સોસાયટીની કલકત્તામાં સ્થાપના કરી હતી. આ સોસાયટીના ઉપક્રમે પાશ્ચાત્ય પૌર્વાત્યવિદોના પ્રયાસોના ફળસ્વરૂપે સૌ પ્રથમ જેમ્સ પ્રિન્સેપ ઈ.સ. ૧૮૩૭માં અશોકના અભિલેખો ઉકેલી શકેલ. આવી સ્થિતિ આપણી વર્તમાન ભારતીય ભાષાઓની ન થાય તે જોવાની આપણી સૌની ફરજ બની રહે છે. અત્રે ઉલ્લેખનીય છે કે યુરોપ અને અમેરિકાની યુનિવર્સિટીઓમાં સંસ્કૃત-પ્રાચ્યવિદ્યા અને હવે સાઉથ એશિયન સ્ટડીઝના વિષયોના વિભાગો મૂઠીભર વિદ્યાર્થીઓ માટે આજે પણ ચલાવવામાં આવી રહ્યા છે. આ બાબત આપણા નીતિનિર્ધારકોએ કાને ધરવા જેવી છે.

મણિભાઈ પ્રજાપતિ

સંસ્થા પરિચય

વીપીએમપી પોલિટેક્નિક, ગાંધીનગર

સર્વ વિદ્યાલય કેળવણી મંડળના સદ્ગત ચેરમેનશ્રી માણેકલાલ સાહેબના સુદીર્ઘ વ્યવસ્થાપનકાળમાં એક પણ વર્ષ એવું નહોતું કે કોઈ નવીન અભ્યાસક્રમની જાહેરાત ના થઈ હોય. વર્ષ ૨૦૦૪માં સેક્ટર-૧૫ ખાતે ટેકનોલોજી કેમ્પસનું ઉદ્દઘાટન, ૨૦૦૫માં એલ.ડી.આર.પી. એન્જિનિયરિંગ કૉલેજની શરૂઆત અને ૨૦૦૬માં વીપીએમપી પોલિટેક્નિકનો શુભારંભ. આ સાથે જ સર્વ વિદ્યાલય કેળવણી મંડળની યશ-કલગીમાં વધુ એક મોરપિચ્છ ઉમેરાયું. ત્યારથી માંડીને આજ દિન સુધી અધ્યાપકોની ગુણવત્તા સુધારણા, સંસ્થાકીય વિકાસ, વિદ્યાર્થી વિકાસને લગતી અનેકવિધ પ્રવૃત્તિઓ, ઉદ્યોગો સાથેનું જોડાણ - આમ અનેકવિધ ક્ષેત્રે આ સંસ્થાએ નામના મેળવી છે.

૧. અભ્યાસક્રમો અંગેની માહિતી

શરૂઆતના તબક્કે એ.આઈ.સી.ટી.ઈ., નવી દિલ્હી તરફથી આ સંસ્થાને ઇલેક્ટ્રોનિક્સ એન્ડ કમ્યુનિકેશન્સ (EC), કમ્પ્યૂટર એન્જિનિયરિંગ, (CE), મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ (ME) અને ઇલેક્ટ્રિકલ એન્જિનિયરિંગ (EE) એમ કુલ ચાર વિદ્યાશાખાઓમાં કુલ મળીને ૨૪૦ બેઠકોની મંજૂરી મળી હતી. ત્યાર બાદ સિવિલ એન્જિનિયરિંગમાં ૬૦ બેઠકોની મંજૂરી મળી હતી. ક્રમશઃ આ બેઠકોમાં વધારો કરવામાં આવ્યો અને વર્તમાનમાં આ સંસ્થા બે પાળીમાં કુલ મળીને ૮૪૦ બેઠકો ધરાવે છે, જેની માહિતી આ પ્રમાણે છે. (EC ૧૨૦, CE ૧૮૦, ME ૨૪૦, EE ૧૮૦ CIVIL ૧૨૦)

૨. ઉપલબ્ધ સુવિધાઓ

વિદ્યાર્થીઓને ઉચ્ચ અને ઉત્તમ શિક્ષણ આપવાની સાથે સાથે આવશ્યક એવી સુવિધાઓ પણ પૂરી પાડવી એ આ કેળવણી મંડળનું ધ્યેય રહ્યું છે. આ સંદર્ભમાં સંસ્થા ખાતે વિદ્યાર્થીઓ માટે નીચે મુજબની સુવિધાઓ ઉપલબ્ધ કરાવવામાં આવી છે :

- ➢ આ કૉલેજની તમામ બેઠકો કેન્દ્રીય પ્રવેશ સમિતિ દ્વારા જ ભરવામાં આવે છે, અને એક પણ બેઠક મૅનેજમેન્ટ ક્વોટામાં રાખવામાં આવી નથી.
- ➢ રાજ્ય સરકાર દ્વારા સ્થાપિત ફી કમિટી દ્વારા નિયત કરવામાં આવેલી ફી ઉપરાંત અન્ય કોઈ વધારાની ફી લેવામાં આવતી નથી.
- ➢ એ.આઈ.સી.ટી.ઈ., નવી દિલ્હીની માર્ગદર્શિકા પ્રમાણેની અતિઆધુનિક પ્રયોગશાળાઓ અને વર્ગખંડો.
- ➢ વિદ્યાર્થીઓ અને વિદ્યાર્થિનીઓ માટે ભોજન સાથેની હૉસ્ટેલની સુવિધા.
- ➢ અમદાવાદ અને કડીથી લાવવા-લઈ જવા માટેની બસ વ્યવસ્થા.
- ➢ ઉચ્ચ લાયકાત ધરાવતા અધ્યાપકો.
- ➢ દૃશ્ય-શ્રાવ્ય માધ્યમ દ્વારા વિષય-વસ્તુની છણાવટ.
- ➢ પ્રદૂષણ મુક્ત અભ્યાસને અનુરૂપ વાતાવરણ.
- ➢ તેજસ્વી વિદ્યાર્થીઓ માટે શિષ્યવૃત્તિ.
- ➢ આર્થિક રીતે નબળા વિદ્યાર્થીઓ માટે ફીમાં રાહત.
- ➢ શારીરિક ખોડખાંપણવાળા વિદ્યાર્થીઓ માટે રૅમ્પની સુવિધા.
- ➢ ગુડાના નિયમ પ્રમાણે લિફ્ટની સુવિધા.

3. અધ્યાપક ગુણવત્તા સુધારણા કાર્યક્રમ

દરેક વ્યવસાયની જેમ શિક્ષણમાં પણ બદલાતા જતા પ્રવાહોની સાથે સાથે અધ્યાપકોને સુમાહિતગાર રાખવા માટે સંસ્થાની શરૂઆતથી જ સતત અધ્યાપક કેળવણી અને સજ્જતા ઉપર ભાર મૂકવામાં આવ્યો છે. આ કાર્યક્રમ અંતર્ગત અધ્યાપકોને કૉન્ફરન્સ, સેમિનાર,

પેપર પ્રેઝન્ટેશન, ઉચ્ચ અભ્યાસ, સંશોધન-પત્રોનું પ્રકાશન, સમર / વિન્ટર સ્કૂલ વગેરે માટે પ્રોત્સાહિત કરવામાં આવે છે. આના ફળસ્વરૂપે આજ દિન સુધી અધ્યાપકોએ ૭૬ જેટલા વિવિધ કાર્યક્રમોમાં ભાગ લીધો છે. એટલું જ નહિ, પરંતુ સંસ્થા ખાતે પણ ૨૧ જેટલા ઈન-હાઉસ ટ્રેઈનિંગ પ્રોગ્રામ્સનું આયોજન કરવામાં આવ્યું છે.

ઉચ્ચ અભ્યાસ માટેની અધ્યાપકોની જરૂરિયાતોને ધ્યાનમાં રાખતાં અત્યાર સુધીમાં લગભગ ૨૨ જેટલા અધ્યાપકોને ચાલુ પગારે એમ.ઈ./એમ.ટેક.ના અભ્યાસ માટે મોકલવામાં આવ્યા છે. કેટલાક અધ્યાપકો દ્વારા ઉચ્ચ ગુણવત્તાવાળાં સંશોધનપત્રો અને પુસ્તકો પણ પ્રકાશિત કર્યાં છે.

૪. અભ્યાસ સામગ્રી વિકાસ (લર્નિંગ રિસોર્સ ડેવલપમેન્ટ)

આજના કમ્પ્યૂટર યુગમાં શિક્ષણ માત્ર વર્ગખંડો અને પુસ્તકો સુધી જ મર્યાદિત રહ્યું નથી. અભ્યાસ સામગ્રી નવીન અને સહેલાઈથી સમજી શકાય તેવા સ્વરૂપમાં પણ ઉપલબ્ધ છે, જે ઘણી વાર પુસ્તકો કરતાં પણ ચડિયાતી સાબિત થાય છે. આથી જ આ સંસ્થામાં કમ્યુનિકેશન સ્કીલ્સ, સૉફ્ટ સ્કીલ્સ, વિદ્વાનોનાં વ્યાખ્યાનો અને જીવન જીવવાની કળાને લગતા વિડિયો અને પાવર-પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશનનું બહોળું સંકલન કરવામાં આવ્યું છે. આ સાથે સાથે એન્જિનિયરિંગની વિવિધ શાખાને લગતા ૧૦૦થી પણ વધુ મોડેલ અને ચાર્ટ અને તેટલી જ સંખ્યામાં પાવર-પોઈન્ટ પ્રેઝન્ટેશન્સ ઉપલબ્ધ છે. આ ઉપરાંત અન્ય વિષયોને લગતી ૧૬૦૦ જેટલી સીડી ડિજિટલ લાઇબ્રેરીમાં વિદ્યાર્થીઓના ઉપયોગ માટે છે.

૫. ઉદ્યોગો સાથે સંકલન

ટેક્નિકલ શિક્ષણ આપતી કોઈપણ સંસ્થા ઉદ્યોગો સાથેના સંકલન વગર નિષ્પ્રાણ બની જાય છે. ટેકનોલોજી અને ઉત્પાદનક્ષેત્રે થતા રોજિંદા બદલાવથી વિદ્યાર્થીઓ અને અધ્યાપકોને માહિતગાર રાખવા અતિ-આવશ્યક છે. આ કારણથી આ સંસ્થા ગાંધીનગર અને તેની આસપાસ આવેલા ઉદ્યોગો સાથે સતત સંપર્ક ટકાવી રાખવા માટે પ્રયત્નશીલ રહે છે. આ કાર્યક્રમના ભાગરૂપે ઔદ્યોગિક ગૃહોની મુલાકાત, તાલીમ કાર્યક્રમો, નિષ્ણાતો દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ અને અધ્યાપકો માટે વ્યાખ્યાનો, ઇન્ડસ્ટ્રિઅલ પ્રોજેક્ટ્સ વગેરે જેવા કાર્યક્રમો યોજવામાં આવે છે.

૬. વિદ્યાર્થી વિકાસ પ્રવૃત્તિઓ

વિદ્યાર્થીઓના સર્વાંગી વિકાસ માટે અભ્યાસની સાથે સાથે ઇતર પ્રવૃત્તિઓ પણ જરૂરી છે. વિદ્યાર્થીઓમાં રહેલી સુષુપ્ત શક્તિઓને બહાર લાવવા માટે અનેકવિધ પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવામાં આવે છે. જેમાં પોસ્ટર / મોડેલ પ્રેઝન્ટેશન, સ્કીલ ડેવલપમેન્ટ, વક્તૃત્વ સ્પર્ધા, નિબંધ લેખન સ્પર્ધા, સ્ટ્રેસ મૅનેજમેન્ટ, ગોલ સેટિંગ, ટેક્નિકલ ક્વિઝ, યુવા મહોત્સવ અને રક્તદાન શિબિરનો સમાવેશ થાય છે. ગુજરાત ટેકનોલોજિકલ યુનિવર્સિટી દ્વારા આદિપુર (કચ્છ) ખાતે ગત વર્ષે યોજાયેલા યુવા મહોત્સવમાં આ સંસ્થાના વિદ્યાર્થીઓએ રાજ્યકક્ષાએ વિજય પ્રાપ્ત કરી સંસ્થાનું ગૌરવ વધાર્યું હતું. સંસ્થાની અનેકવિધ વિદ્યાર્થી વિકાસને લગતી પ્રવૃત્તિઓની નોંધ લેતાં ઇન્ડિયન સોસાયટી ફૉર ટેક્નિકલ ઍજ્યુકેશન, નવી દિલ્હીના ગુજરાત ચેપ્ટર દ્વારા આ સંસ્થાને વર્ષ ૨૦૦૮નો બેસ્ટ સ્ટુડન્ટ ચેપ્ટરનો રાજ્યકક્ષાનો એવોર્ડ રાજકોટ ખાતે એનાયત કરવામાં આવ્યો હતો.

૭. પરામર્શ કેન્દ્ર (કાઉન્સેલિંગ સેલ)

વિદ્યાર્થીઓની રોજિંદી મુશ્કેલીઓનો યોગ્ય અને સંતોષકારક ઉકેલ લાવવા માટે આ સંસ્થા પરામર્શ કેન્દ્ર ચલાવે છે, જે અંતર્ગત દરેક અધ્યાપકને નિયત સંખ્યામાં વિદ્યાર્થીઓ ફાળવવામાં આવે છે. આના ફળસ્વરૂપે સંસ્થા ખાતે ગેરહાજર રહેનાર વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યામાં નોંધપાત્ર ઘટાડો જોવા મળ્યો છે. આ સાથે વિદ્યાર્થીની અને મહિલા અધ્યાપકોની મુશ્કેલીઓ અને મૂંઝવણોનો યોગ્ય ઉકેલ લાવવાના આશયથી મહિલા વિકાસ કેન્દ્ર (વિમેન ડેવલપમેન્ટ સેલ) અને એન્ટી રેગિંગ સેલ પણ કાર્યરત છે.

આમ આ સંસ્થાએ માત્ર સાત વર્ષના ટૂંકા ગાળામાં નવતર પ્રયોગો અને ખંતથી અનેકવિધ ક્ષેત્રે સિદ્ધિ પ્રાપ્ત કરી છે અને કેળવણી મંડળના આદ્યસ્થાપક સ્વર્ગસ્થ પૂજ્ય શ્રી છગનભાના 'કર ભલા હોગા ભલા'ના સૂત્રને જીવંત રાખવા માટે હરહંમેશ કટિબદ્ધ બની રહી છે. ◆

વિવેકનું વાવેતર

મનુભાઈ જે. પટેલ

સર્વ વિદ્યાલય એટલે સૌ માટેનું વિદ્યાલય. સમાજની તમામ જાતિ અને જ્ઞાતિઓના સર્વાંગી વિકાસ માટેની વિદ્યા સંસ્થા, બાળકનો સર્વાંગી વિકાસ એ જ ધ્યેય. ભણતર સાથે ગણતરની જીવન વિદ્યા પણ મળે. સર્વ વિદ્યાલયની પ્રતિષ્ઠા અને પ્રતિભા પણ મોટી. સર્વ વિદ્યાલય કેળવણી મંડળના કાર્યકરો એટલે સમગ્ર ગુજરાતનું પ્રતિનિધિત્વ. દાતાઓ અને શ્રેષ્ઠીઓનો માનમરતબો ભારે. સૌને સહજ અને આર્થિક બોજ વગર શિક્ષણ આપવાનું ઉમદા લક્ષ્ય. ઉત્તમ પરિણામો સાથે રમતગમતમાં કૌશલ્યો પણ ખીલવે. સમાજ માટે સમર્પિત મહાજનોનું ટ્રસ્ટી મંડળ. ગાંધી વિચારને વરેલા નિષ્ઠાવાન અધ્યાપકો અને આચાર્યોની ઉમદા પરંપરાઓ. પ્રત્યેક આચાર્ય/અધ્યાપક એટલે જીવતી જાગતી સંસ્થા. જાગતિક વ્યક્તિત્વ એટલું કે સમગ્ર જીવન સમર્પિત ઉમદા વ્યક્તિત્વ. સર્વ વિદ્યાલયના ગૌરવ અને ગરીમા સમા હતા આચાર્ય નાથાભાઈ ના. દેસાઈ. વત્સલમુરત, સ્નેહલસૂરત સમા આદર્શ અને નિષ્ઠાવાન આચાર્યશ્રી. માનવીય અભિગમ સાથે કર્તવ્યનિષ્ઠાની પ્રેરણામૂર્તિ.

પવિત્ર અને ઉમદા વ્યક્તિત્વ, વાત્સલ્ય ઝરતો ચહેરો. શુદ્ધ ખાદીનો પરિવશે ખાદી ટોપી સાથેનો. સ્નેહાળ અને કરુણામૂર્તિ, નિષ્પક્ષ અને પારદર્શક વહીવટ. બાળકો સાથેનો જીવંત વ્યવહાર. સવારની પ્રાર્થનાથી માંડીને રાત્રિના દશ વાગ્યા સુધી શાળા/છાત્રાલયનાં બાળકોના ગુરુ અને પિતા. નાદુરસ્ત તબિયતના સંજોગોમાં પણ બાળકોનો અભ્યાસક્રમ પૂરો કરવા બે વર્ગો ભેગા બેસાડે. જરૂર પડે તો માઈકનો ઉપયોગ કરે. પૂરો સમય બાળકોના વિકાસ માટે જ ખર્ચે. આર્થિક રીતે નબળાં બાળકો માટે જરૂર પડે શાળા-ફી/પુસ્તકો/ગણવેશ પણ પોતાના પંડના પગારમાંથી પણ આપતા. દેસાઈ સાહેબના અંગત હિસાબનીશ જેવા માધવલાલ પ્ર. પટેલ સંસ્થાના પણ હિસાબનીશ હતા. શાળા/છાત્રાલય/મંડળ બધાના હિસાબો વ્યવસ્થિત અને ચોક્સાઈથી રાખે. સવારથી સાંજ સુધી મુખ્ય હિસાબનીશ તરીકેનું કાર્ય કરતા. માધવલાલ દ્વારા તેમજ દેસાઈ સાહેબ દ્વારા થયેલ સંસ્થા કાર્યોની સુવાસ હંમેશાં સાંભળવા મળતી. સમગ્ર ગુજરાતના ઉત્તમ આચાર્યોમાં નાથાભાઈ દેસાઈનું નામ પ્રથમ હરોળમાં જ ગણાતું. આચાર્ય નાથાભાઈની નિષ્ઠા અને સેવાના કારણે સર્વ વિદ્યાલય કડીને વિશેષ પ્રતિષ્ઠા મળી છે એમ કહેવું સ્વાભાવિક ગણાશે. ૧૭ વર્ષની દીર્ઘ સેવાઓ પછી કારણવસાત નાથાભાઈ સાહેબ તેમના માદરે વતન નજીક બાવળામાં આચાર્ય તરીકે જોડાયા. પછી નાથાભાઈ સાહેબને શ્રેષ્ઠ આચાર્યશ્રી માટેનો નેશનલ એવોર્ડ ભારત સરકાર દ્વારા એનાયત થયો. સર્વ વિદ્યાલયના ભૂતપૂર્વ વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા નાથાભાઈ સાહેબનો સન્માન સમારંભ યોજવામાં આવ્યો અને સર્વ વિદ્યાલય કેમ્પસ કડીમાં સાહેબનું કાયમી સ્મરણ રહે તે માટે ફંડ એકત્ર કરવામાં આવ્યું. સર્વ વિદ્યાલય કડી સંલગ્ન ધો. ૫થી ૭ માટેની પ્રાથમિક શાળા માટેનું સ્વતંત્ર મકાન કડી મંડળ દ્વારા બાંધવામાં આવતું હતું તેમાં આ ફંડની રકમ આપવામાં આવી. ફંડની રકમ કરતાં પણ ઘણી વિશેષ રકમ મંડળે ઉમેરીને પ્રાથમિક શાળાના સ્વતંત્ર મકાનનું નિર્માણ મંડળ દ્વારા થયું અને આ મકાનને આચાર્યશ્રી નાથાલાલ ના. દેસાઈ પ્રાથમિક શાળા તરીકે નામાભિધાન આપીને દેસાઈ સાહેબની સ્મૃતિને ચિરંજીવી બનાવવામાં આવી.

સંસ્થાના અગ્રણી શ્રી માણેકલાલભાઈ નાથાભાઈ સાહેબના વિદ્યાર્થી. તેઓશ્રી પ્રત્યે અપાર આદર અને ભાવ ધરાવતા હતા. સાહેબના નામાભિધાનવાળું મકાન બાંધવામાં તેમણે અંગત રીતે પણ ઘણો રસ લીધો હતો. વળી મંડળના સક્રિય મંત્રી. આ માટે દાન પણ આપેલું. નાથાભાઈ સાહેબના ગૌરવની અનેક વાતો અનેક વાર તેમના મુખેથી સાંભળવા મળેલી છે. નાથાભાઈ દેસાઈ

સાહેબની વાતો કરતાં તેઓ ધન્યતા અને ગૌરવ અનુભવતા.

વર્ષ ૧૯૯૦ની સાલમાં આ પ્રાથમિક શાળા માટે વહીવટી નામ જોડવાની વાત કારોબારીમાં આવી હતી. માણેકલાલભાઈનું નામ કડીના ઔદ્યોગિક જગતમાં પ્રથમ હરોળમાં હતું. સંસ્થા પ્રત્યે ઋણ ચૂકવાશે એ ન્યાયે રૂ. પાંચ લાખની ઉદાર દેણગી પૂજ્ય માતુશ્રી દિવાળીબા માધવલાલ પટેલના નામે આપવાની સહમતિ દર્શાવી હતી. એકાદ દિવસ પછી કોઈ શુભેચ્છકનો ફોન આવ્યો કે આ પ્રાથમિક શાળાના મકાનનું નામ નાથાભાઈ દેસાઈ સાહેબનું આપેલું છે તો આ નવું વહીવટી નામાભિધાન કેવું લાગશે ? આ વાત મેં સાહેબને જણાવી. અંતરથી ગ્લાનિ અનુભવતા હોય એવું દેખાયું. થોડી વાર પછી માણેકલાલ સાહેબ રૂબરૂ કેમ્પસમાં આવ્યા અને મને જણાવ્યું કે પ્રાથમિક શાળા અંગે કોઈનું વહીવટી નામાભિધાન આપવાનું નથી. આચાર્ય નાથાભાઈ દેસાઈનું નામ શાળાના મકાન સાથે જોડાયેલું છે અને તે જ પ્રમાણે કાયમી ધોરણે રહેશે.

વળી અમને તાકીદ કરી કે જે પાંચ લાખ રૂપિયાનું દાન માતુશ્રી દિવાળીબહેન માધવલાલના નામે જાહેર કરેલ છે તેને તેજસ્વી અને જરૂરિયાતવાળાં બાળકો માટેના ટ્રસ્ટ ફંડ તરીકે ગણશો. મંડળના ટ્રસ્ટ ફંડમાં વિદ્યાર્થીઓ માટેનું આ દાન એ સમયે અને આજે પણ મોટા ટ્રસ્ટ ફંડ તરીકે ચાલુ જ છે. બાળકોના અભ્યાસ અને અભ્યાસેતર પ્રવૃત્તિઓમાં સ્વ કૌશલ્ય દાખવનાર બાળકોને આજે પણ આ ટ્રસ્ટ ફંડમાંથી પ્રત્યેક વર્ષે પ્રોત્સાહિત ઇનામો તરીકે આપવામાં આવે છે. આ મંડળમાં આવાં અનેક ટ્રસ્ટ ફંડો આજે હયાત છે. વળી જે જમાનામાં પરદેશમાં ઉચ્ચ અભ્યાસ માટે જવા માટે જરૂરિયાતવાળાં તેજસ્વી બાળકોને વ્યાજ વગરની લાંબાગાળાની લોન વર્ષોથી બાળકોને આપવામાં આવે છે. આવી યોજનાઓનો લાભ લઈને અનેક વિદ્યાર્થીઓએ પોતાનું ઉજ્જ્વળ ભવિષ્ય બનાવેલ છે. ચેરમેનશ્રી માણેકલાલ સાહેબની ઉદાર દૃષ્ટિ, વિશિષ્ટ કાર્યપદ્ધતિ, ત્વરિત નિર્ણયશક્તિ, દૃઢ મનોબળ અને સાથી કાર્યકરો સાથે સંવાદ સાધવાની રીતિનીતિ હંમેશાં સ્મરણીય બની રહેવા પામી છે. ગમે તેવા ગંભીર પ્રસંગોમાં પણ વ્યંગાત્મક વચનોથી સૌને હળવા બનાવવાની અદ્‌ભુત કરામત ધરાવતા હતા. નાથાભાઈ સાહેબ માટે અનન્ય આદર અને પ્રીતિથી જ સહજ અને સ્વાભાવિક રીતે પોતાનાં પૂજ્ય માતુશ્રીના નામને બદલે પ્રાથમિક શાળાના મકાનના નામમાં નાથાભાઈ દેસાઈ સાહેબનું નામ કાયમી ધોરણે રાખીને વિવેકનું વાવેતર કરીને માણેકલાલ સાહેબે ગુરુ ઋણ અદા કરીને ઉત્તમ પ્રણાલિકાનું સર્જન કરેલ છે. આજે પણ દિવાળીબા માધવલાલ પટેલ ટ્રસ્ટ ફંડ દ્વારા માતુશ્રીની સ્મૃતિને સ્મરણીય અને પ્રેરણાદાયી બનાવેલ છે.

મનુભાઈ જે. પટેલ, પૂર્વ આચાર્ય,
સર્વ વિદ્યાલય હાઈસ્કૂલ, કડી
(રૂપાણીનો માઢ, ચાણસ્મા, મો. ૭૮૭૪૭૬૧૯૨૯)

હિંમતનો પ્રવેશ

લોકમાન્ય બાળ ગંગાધર ટિળકની પ્રતિમા રાષ્ટ્રને સમર્પિત કરવાનું માન આપવા માટે ગાંધીજીએ અમદાવાદ મ્યુનિસિપાલિટીનો આભાર માનતા જણાવ્યું કે :

“એ તો નિર્વિવાદ વાત છે કે મ્યુનિસિપાલિટીમાં વલ્લભભાઈના પ્રવેશ પછી તેમાં હિંમતનો પણ પ્રવેશ થયો છે અને લોકમાન્યનું બાવલું મૂકવાની તેણે બતાવેલી હિંમત માટે હું મ્યુનિસિપાલિટીને ધન્યવાદ આપું છું.”

મહાત્મા ગાંધીના ઉપરોક્ત ઉદ્‌ગારો સરદારના જાહેરજીવનના પ્રથમ તબક્કાને સમજવા માટે પૂરતા છે. સરદાર લલ્લભભાઈ પટેલ મ્યુનિસિપાલિટીને ‘સ્વરાજ્યની પાઠશાળા’ માનતા હતા અને ૧૯૧૭માં એમના મ્યુનિસિપાલિટી દ્વારા કેવી રીતે અંગ્રેજ સરકારને હંફાવી શકાય છે તેનું ઉદાહરણ સરદાર અને તેમના સાથીઓએ ‘અસહકાર આંદોલન’માં દેશને આપ્યું. અમદાવાદ મ્યુનિસિપાલિટીમાં સરદાર લગભગ ૩,૮૦૦ દિવસ કાઉન્સિલર તરીકે રહ્યા હતા. સને ૧૯૨૪થી ૧૯૨૮ દરમિયાન પ્રમુખ તરીકે તેમણે ૧,૫૫૫ દિવસ સુધી જે નિઃસ્વાર્થ સેવા કરી અને અંગ્રેજ રાજ્ય અમલમાં ‘રાણી બાગ’માં ટિળક પ્રતિમા મૂકવા માટે પ્રમુખ પદના હોદ્દાને દાવ પર લગાડવાની હિંમત માત્ર ‘સિંહપુરુષ’ જ કરી શકે.

– ડૉ. રિઝવાન કાદરી

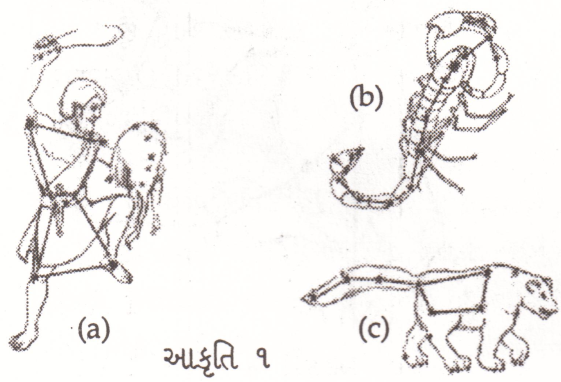
તારામંડળો (Constellations)

વિઠ્ઠલભાઈ અં. પટેલ

પ્રાસ્તાવિક

આ લેખ કલાકૃતિઓનાં પ્રદર્શનના ખંડનો ભોમિયો છે. આ પ્રદર્શન ખંડ ચોવીસે કલાક ખુલ્લો જ રહે છે અને તે જોવાની કોઈ ફી નથી. આપણા બધાનો આ પ્રદર્શન ખંડ છે; આપણા બધાનું બ્રહ્માંડ છે, રાતના આ બ્રહ્માંડનો દેખાવ મનોવેધક હોય છે.

આપણે અંધારી, વાદળ કે ધુમ્મસ વગરની ચોખ્ખી રાતે બહાર આકાશમાં તારાઓ જોવા જઇએ ત્યારે આપણા માથા ઉપર મોટા ગોળામાં તારાઓ જડેલા લાગે છે. જેમ જેમ સમય જાય તેમ તેમ તારાઓ આપણા માથા ઉપર ફરતા લાગે છે અને ગોળો (કાલ્પનિક) પૃથ્વીની આસપાસ ફરતો લાગે. પહેલી નજરે તો બધા તારાઓમાં ભેદ ન લાગે અને બધા તારાઓ આડા અવળા વિખરાયેલાં લાગે. પછી ધીરે રહીને કોઈ તારો ખૂબ જ પ્રકાશિત લાગે, તો કોઈ તારો ખૂબ જ ઝાંખો માંડ દેખાય તેવો લાગે. થોડા ઘણા તારાઓ ભેગા થઈને કોઈ આકાર કે ભાત બનાવતા લાગે. રાત્રિઓની રાત્રિઓ આ તારાઓ આકાર જાળવી રાખે. તારાઓ આપણા માથા ઉપર ફરે છે, પણ તેઓ આકાર બદલતા નથી. આવા આકારોને આપણે તારામંડળો (Constellations) કહીએ છીએ. આકૃતિ ૧માં ત્રણ તારામંડળોના આકાર નામ પ્રમાણેનાં હોઈને આપ્યાં છે.


આકૃતિ ૧

આકૃતિ ૧(a)માં તારાઓ જોરાવર શિકારીનો (Orion, The Mighty Hunter) આકાર બનાવે છે. એક હાથમાં ઢાલ અને બીજા હાથમાં ગદા જેવું સાધન છે. કમ્મરે પટ્ટામાં ખંજર પણ છે. આકૃતિ ૧(b)માં આપેલા તારાઓ વીંછીનો (Scorpion, The Scorpion) આકાર બનાવે છે, જ્યારે આકૃતિ ૧(c)માં બતાવેલા સાત તારાઓ મોટા રીંછનો (Ursa Magor, the Great Bear) આકાર બનાવે છે.

હાલનાં સીરિયા (Suria) અને ઇરાકની (Iraq) ટિગ્રિસ (Tigris) અને યુફ્રેટીસ (Euphrates) નદીઓ વચ્ચેના પ્રદેશમાં ઈ. સ. પૂર્વે ૩૫૦૦-૩૦૦૦નાં સમયમાં સુમેરિઅનો અને બેબીલોનિઅનોએ લખવાની અને પૈડાની શોધો કરીને સંસ્કૃતિની શરૂઆત કરી. આ બંને નદીઓ વચ્ચેનાં પ્રદેશને ગ્રીક લોકો 'મેસોપોટેમિઆ' તરીકે ઓળખે છે. ગ્રીક ભાષામાં મેસોપોટેમિઆનો અર્થ જ બે નદીઓ વચ્ચેનો પ્રદેશ. ગ્રીક ખગોળશાસ્ત્રીઓને ઘણાં તારામંડળો મેસોપોટેમિયા તરફથી વારસામાં મળેલાં. જૂના સમયથી તારામંડળોનાં વર્ણન જટિલ પ્રાણીઓ, પૌરાણિક કથાઓનાં કાલ્પનિક પાત્રો, વીર પુરુષો અને વીર સ્ત્રીઓ, અને પ્રતિકોનાં ચિત્રોથી થાય છે. ઈ.સ. પૂર્વે ૧૨૦માં ગ્રીક ખગોળશાસ્ત્રી હિપ્પાર્ચોસે (Hipparchos) આકાશના તારાઓને ૪૮ તારામંડળોમાં વહેંચેલા. થોડાક સુધારા વધારા સાથે ટોલેમીના (Ptolemy) એલ્માગેસ્ટમાં (Almagest (The Greatest) (a), (b), (c) આ ૪૮ તારામંડળોનાં વર્ણન છે. આ ૪૮ તારામંડળમાં આખા આકાશનો સમાવેશ થતો ન હતો, કારણ કે દક્ષિણ ગોળાર્ધનાં તારામંડળો એલેક્ઝાન્ડ્રીયા અને યુરોપમાં જોઈ શકાતાં નથી. બે ડચ વહાણવટીઓ પિઇટીર ડર્કઝૂન કીસીર (Pieter Dirckszoon Keyrer) અને ફ્રેડરિક ડી

હાઉટમેને (Frederick de houtman) દક્ષિણ ગોલાર્ધમાં ૧૨ નવા તારામંડળોની દરખાસ્ત મુકી અને જોહાન્ન બેયરે (Johann Bayer) તેમના પુસ્તક 'ક્લાસિક એટલાસ યુરાનોમેટ્રિઆ (Classic Atlas Uranometria)' માં ૧૬૦૯માં આ નવાં ૧૨ તારામંડળો આપેલાં. જોહાન્નીસ હેવેલિયસ (Johannes Hevelius) અને નિકોલસ-લુયિસ-ડી-લેકેઇલ્લીએ (Nicolas-Louis de Lacaille) વૈજ્ઞાનિક અને કલાના સાધનોના નામ ઉપરથી નામો લઈને ૧૪ તારામંડળો આપ્યાં. ઈ. સ. ૧૯૩૦માં આંતરરાષ્ટ્રીય ખગોળશાસ્ત્રીના મંડળે ઉત્તર અને દક્ષિણ ગોલાર્ધનાં ૮૮ તારામંડળો અને તેમની હદ નક્કી કરી. આ ૮૮ તારામંડળો ટેબલ ૨માં આપ્યાં છે.

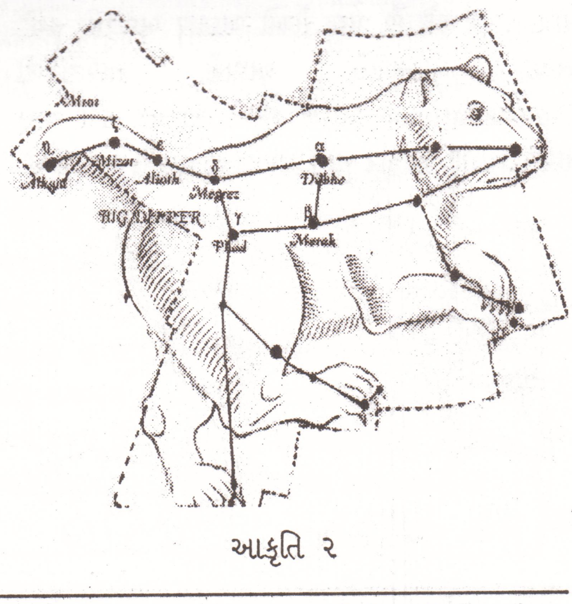
ખગોળશાસ્ત્ર માટે તારામંડળો આકાશીગોળાનું અનુકૂળતા પ્રમાણેનું વિભાજન છે. આ વિભાજન તારાઓનું સરનામું છે, જેમ કે કેતુ તારો મોટા રીંછમાં (The Great Bear) આવેલો છે એનો આશય સરનામામાં અમદાવાદ ગુજરાતમાં આવેલું છે તેના જેવો છે. આપણને ખબર છે કે મોટું રીછ (સપ્તર્ષિ તારામંડળ) ક્યાં આવ્યું.

ગ્રીક ભાષામાં લખાયેલા અલ્માગેસ્ટનું અરબી ભાષામાં ભાષાંતર થયું અને અરબી ભાષામાંથી લેટિન ભાષામાં ભાષાંતર થયું. મોટાભાગનાં તારામંડળો લેટિન નામથી ઓળખાય છે. જ્યારે યુરોપ સુતુ હતું, ત્યારે આરબ ખગોળશાસ્ત્રીઓએ ખગોળશાસ્ત્રને જીવતું રાખ્યું હતું. તેમણે કોઈ નવાં તારામંડળો ઉમેરેલાં નથી, પણ ઘણા બધા તારાઓનાં નામો આપેલાં. આપણે તારામંડળોનાં નામ લેટિન, અંગ્રેજી અને ગુજરાતીમાં આપીશું. પહેલા પચાસેક તેજસ્વી તારાઓનાં નામો અપાયેલાં છે. આમાંનાં ઘણાં નામ ગ્રીક અને લેટિન ભાષામાંથી આવેલાં છે જેવાં કે સર-આઇ-અસ (Sirius, વ્યાધ) જેનો અર્થ ઝળહળતો થાય, કાપેલા (Capella, બ્રહ્મહૃદય) જેનો અર્થ નાનું બકરું થાય. જ્યારે ઘણાં નામો અરેબિક નામો છે જેવાં કે વેગા (Vega, અભિજિત) જેનો અર્થ નીચે ઉતરતો થાય. રિજેલ (Rigel, બાણરજ) જેનો અર્થ ચરણ થાય. જ્યારે અલડેબ-એ-રેન (Aldebaran, રોહિણી) અરેબિક નામ છે જેનો અર્થ અનુઆયી છે.

૧. સપ્તર્ષિ અને મોટું રીંછ (The Great Bear)

આકાશમાં સપ્તર્ષિ સરળતાથી જોઈ શકાય છે, આથી આપણે સપ્તર્ષિથી શરૂ કરીએ. આ સાત તારાઓ જેને આપણે સપ્તર્ષિથી ઓળખીએ છીએ તેની આજુબાજુનાં તારાઓ અને સપ્તર્ષિ બધા ભેગા થઈને મોટા રીંછનો આકાર બનાવે છે જે આકૃતિ ૨માં બતાવ્યું છે. આથી આ મોટું રીંછ તારામંડળ છે જે લેટિન ભાષામાં ઉર્સા મેજરના (Ursa Major) નામથી ઓળખાય છે. આ તારામંડળ યુરોપમાં ગ્રેટ બે'અર (Great Bear) કે કિંગ ચાર્લ્સ (King Charles) તરીકે ઓળખાય છે, જ્યારે આ તારામંડળના સપ્તર્ષિ તારાઓ અમેરિકામાં બિગ ડિપ્પર (Big Dipper : મોટો ડોયો કે કડછો) તરીકે ઓળખાય છે. મોટા રીંછની હદ પણ આકૃતિ ૨માં બતાવી છે. આવી હદ દરેક તારામંડળની ૧૯૩૦માં નક્કી થયેલી છે.

નજરે જોઈ શકાય તેવા લગભગ ૫૦૦૦ તારાઓ છે. ખૂબ જ સારી નજરવાળા ૭૦૦૦ તારાઓ આકાશમાં જોઈ શકે. આપણી આકાશગંગામાં ૧૦૦ અબજ (૧૦⁹) તારાઓ છે. એક પરાર્ધ (૧૦¹¹) તારા વિશ્વો છે અને દરેક તારાવિશ્વમાં સરેરાશ ૧૦૦ અબજ તારાઓ છે. આથી વિશ્વમાં ખૂબ જ મોટી સંખ્યામાં તારાઓ છે. ખગોળશાસ્ત્રીઓએ અત્યાર સુધીમાં ૮૦૦,૦૦૦ તારાઓની યાદી બનાવી છે. પુરાણી સંસ્કૃતિ અને ઘણી ભાષાઓના કારણે દરિયાઈ માર્ગે ઉપયોગી પ્રકાશિત



આકૃતિ ૨

તારાઓનાં ઘણાં બધાં નામો છે. આ બધાં નામોની અંધાધૂંધીમાંથી બચવા માટે ઈ. સ. ૧૬૦૩માં આ બધા તારાઓનાં નામ આપવાની રીત જર્મન ખગોળશાસ્ત્રી બેયરે (Bayer) સૂચવી. આ રીત પ્રમાણે તારામંડળમાં સૌથી વધારેમાં વધારે પ્રકાશિત તારાને ગ્રીક મૂળાક્ષરોનાં (Alphabets) પહેલા અક્ષર αથી (Alpha, આલ્ફા) ઓળખવો. બીજા નંબરનાં પ્રકાશિત તારાને બીજા અક્ષર βથી (Beta, બીટા)ના ઓળખવો. ત્રીજાને γ થી (Gamma, ગેમા) ઓળખવો. આ પ્રમાણે બાકીનાં તારાઓને ગ્રીક ભાષાના બાકીના મૂળાક્ષરોથી ઓળખવા. જો તારાઓ સરખા તેજસ્વી હોય તો તેમની જગ્યાના દરજ્જા પ્રમાણે ગ્રીક મૂળાક્ષરનું નામ અપાય છે.

આંખે દેખાતા તારાઓની તેજસ્વીતા ૦ થી ૬ વચ્ચે મપાય છે. ખૂબ જ પ્રકાશિત તારાઓની પ્રકાશિતતા ૦ થી ૧ વચ્ચે હોય છે જ્યારે ઝાંખામાં ઝાંખા આંખે દેખાતા તારાઓની પ્રકાશિતતા ૫ થી ૬ વચ્ચે હોય છે. સૂર્ય અને ચંદ્રની પ્રકાશિતતા ઋણ સંખ્યાથી દર્શાવાય છે. જેમ પ્રકાશિતતાની સંખ્યા મોટી તેમ તારો વધારે ઝાંખો.

૧૬૨૦ની આસપાસ સપ્તર્ષિનાં સાતે તારાઓ લગભગ સરખા પ્રકાશિત લાગતા હતા આથી તેમની જગ્યાના દરજ્જા પ્રમાણે ગ્રીક નામ અપાયેલાં છે. સપ્તર્ષિ જૂથ જાણીતું હોઇને તેના દરેક તારાઓનાં નામ જાણીતાં છે. આ નામો અરેબિક નામો છે જે ગુજરાતી (સંસ્કૃત) નામો સાથે નીચે પ્રમાણે છે.

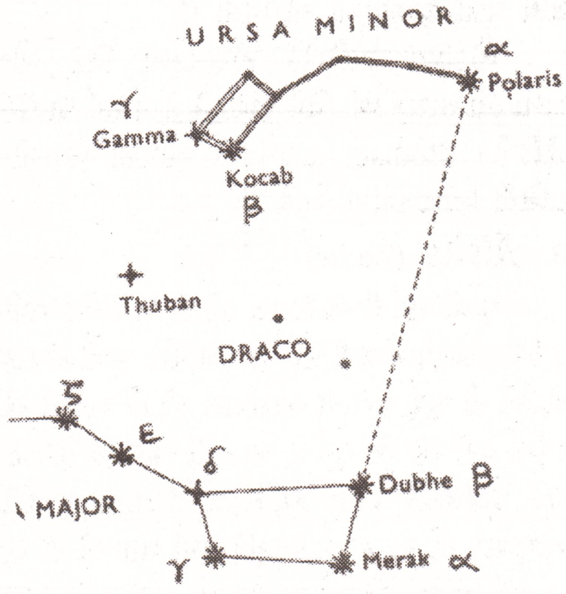
ડુભિ (Dubhi, કેતુ ૧.૮)	α UMa.
મીરેક (Merak, પુલહ ૨.૪)	β UMa.
ફાડ (Phad, પુલસ્ય ૨.૪)	γ UMa.
મીગ્રીઝ (Megrez અત્રિ ૩.૩)	δ UMa.
અલિઓથ (Alioth,અંગિરા ૧.૮)	ε UMa.
મિઝાર (Migar, વશિષ્ઠ ૨.૧)	ζ UMa.
અલ્કેઇડ (Alkaid, ૧.૮)	η UMa.

કૌસમાં તેજસ્વીતા પણ આપી છે. જુદી જુદી ભાષાઓમાં અને જુદા જુદા દેશોમાં સપ્તર્ષિનાં તારાઓનાં જુદાં જુદાં નામ હશે.

૨. ધ્રુવનો તારો અને ધ્રુવમત્સ્ય અથવા નાનું રીંછ (Ursa Minor) તારામંડળ :

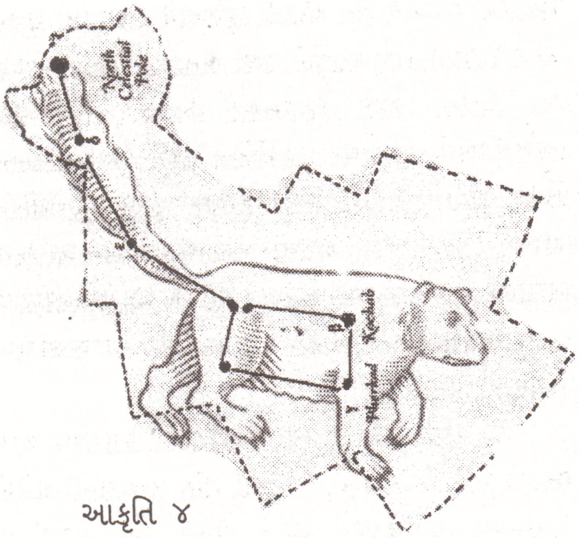
એક વખત સપ્તર્ષિ મળ્યા પછી સપ્તર્ષિના બે તારાઓ α અને βને જોડતી સુરેખાને લંબાવતાં ધ્રુવના તારાને (Polaris) આકૃતિ ૩માં બતાવ્યા પ્રમાણે મળશે. આ ધ્રુવનો તારો ધ્રુવમત્સ્ય અથવા નાનું રીંછ તારામંડળનો અગત્યનો પ્રકાશિત તારો છે. આકાશના ઉત્તર ધ્રુવથી ધ્રુવનો તારો એકાદ અંશ દૂર હોઈને લગભગ સ્થિર છે. ધ્રુવના તારાની આસપાસ બધા તારાઓ ૨૪ કલાકમાં એકવાર ફરે છે. આ ધ્રુવનો તારો ઉત્તર ધ્રુવના તારાની નજીક જઇ રહ્યો છે અને ૨૦૧૫માં નજીકમાં નજીક હશે.

ખલાસીઓને વહાણ હંકારવામાં મદદરૂપ થાય એટલા માટે ઈ. સ. પૂર્વે ૬૦૦માં ગ્રીક તત્ત્વજ્ઞાની થેલેસે ધ્રુવમત્સ્ય તારામંડળનું ધ્યાન દોરેલું. આ તારામંડળ લેટિન ભાષામાં ઉર્સા માઇનર (Ursa Minor) નામ છે, જે અંગ્રેજીમાં નાના રીંછ (Little Bear) તરીકે

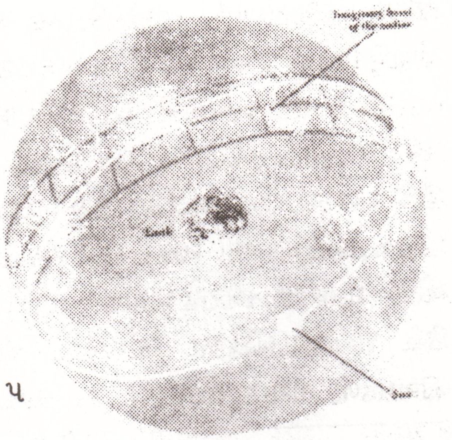


આકૃતિ ૩

ઓળખાય છે. આ તારામંડળ આકૃતિ ૪માં બતાવ્યું છે. આ નાના રીંછનાં પુંછડાનો તારો એ ધ્રુવનો તારો છે. ધ્રુવનો તારો મળ્યા પછી બાકીનાં ધ્રુવમત્સ્ય અથવા નાના રીંછના તારાઓ સરળતાથી મળે. થોડુંક સપ્તર્ષિનાં જેવું અને ઝાંખું આ તારામંડળ દેખાશે. બીજા બે તારાઓ β અથવા કોચાબ (Kochab, ૨.૦) અને γ અથવા ફીર્કાડ (Pherkad, ૩.૧) ધ્યાન દોરે તેવા છે. બાકીનાં તારાઓ ઝાંખા છે, ચંદ્રમાના અજવાળામાં કે વાદળોમાં ન પણ દેખાય.



આકૃતિ ૪



આકૃતિ ૫

આ બંને તારામંડળો મોટું રીંછ અને નાનું રીંછ ટોલેમીના ૪૮ તારામંડળોમાં હતાં. આ બધાં તારામંડળો સાથે ઘણી દંતકથાઓ જોડાયેલી છે.

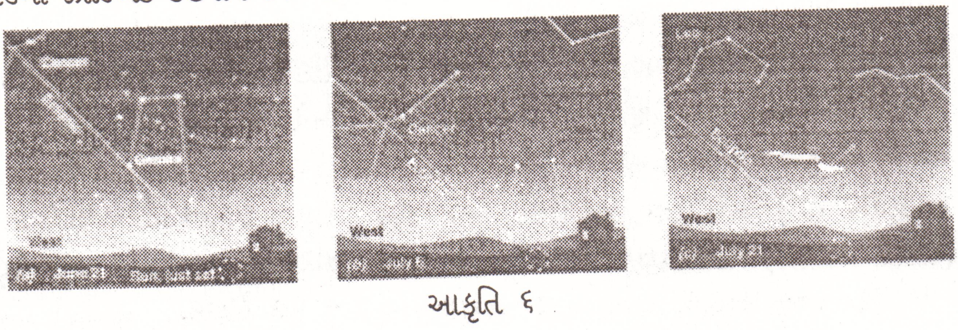
લોકપ્રિય ઝોડિએક તારામંડળો વિષે બીજાં અગત્યનાં તારામંડળો વિષે જાણીએ તે પહેલાં જાણીએ. ઝોડિએક (Zodiac) તારામંડળો આપણા પંચાગોમાં રાશિથી ઓળખવામાં આવે છે.

૩. ઝોડિએક (Zodic)

પૃથ્વી સૂર્યની આસપાસ ફરે છે અને એક વર્ષમાં સૂર્યની આસપાસ ફરી રહે છે. આપણે પૃથ્વી ઉપરથી જોઈએ તો સૂર્ય પૃથ્વીની આસપાસ ફરે છે અને તે એક વર્ષમાં ફરી રહે છે. સૂર્યનો આકાશી ગોળાનો (Celestial Sphere) રસ્તો ક્રાન્તિવૃત્ત (Ecliptic) તરીકે ઓળખાય છે. આ રસ્તો આકૃતિ ૫માં બતાવ્યો છે. સૂર્ય દર વર્ષે આ જ રસ્તે આ જ તારાઓ વચ્ચે થઈને પસાર થાય છે. આ ક્રાન્તિવૃત્તની બંને બાજુનાં પટ્ટામાં ચંદ્ર, ગ્રહો અને તારામંડળો આવેલાં છે. ક્રાન્તિવૃત્તની આસપાસના પટ્ટામાં આવતાં તારામંડળો ઝોડિએક કહેવાય છે. આ તારામંડળોના મોટાભાગના તારામંડળનાં નામ પ્રાણીઓનાં નામ ઉપરથી પાડેલાં છે જેવાં કે સિંહ (Leo), વિંછી (Scorpiuo).

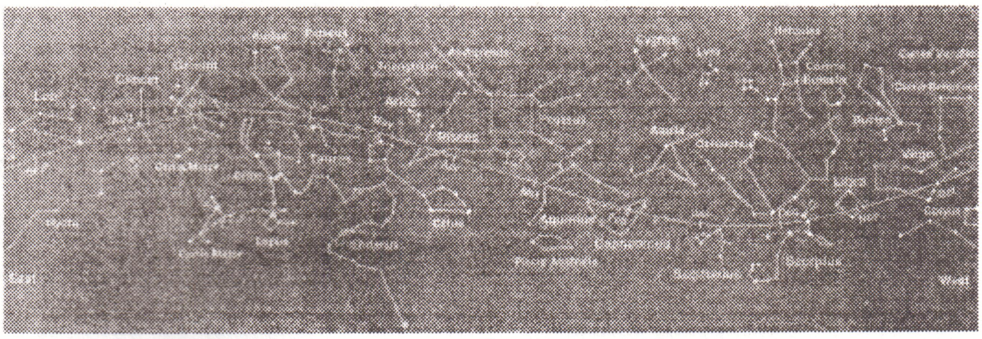
ઝોડિએકનો અર્થ પણ પ્રાણીઓનું વર્તુલ (Circle of Animales) છે. સૂર્ય પૃથ્વીની આસપાસ એક વર્ષમાં ફરી રહે છે આથી આ વર્તુળનાં બાર ભાગ પાડવામાં આવ્યાં છે અને દરેક ભાગમાં એક તારામંડળ છે. આપણા પંચાગમાં આ દરેક ભાગને રાશીથી ઓળખવામાં આવે છે. બીજી રીતે પણ જોઈ શકાય.

સૂર્ય તારાઓની સાપેક્ષ ગતિએ ફરે છે, પણ દિવસના આપણે તારાઓ ન જોઈ શકવાના કારણે આ ગતિ જોઈ શકતા નથી. આપણે વસંત ઋતુમાં આથમતા સૂર્યના સમયે ક્ષિતિજ તરફ ધ્યાનથી જોઈએ. સૂર્યના આથમ્યા પછી તુરત જ વસંતઋતુમાં મિથુન તારામંડળ આકૃતિ ૬(a)માં બતાવ્યા પ્રમાણે દેખાય છે અને તેના બીજા છેડે સૂર્ય આથમે છે. બે અઠવાડિયા પછી એ જ સમયે આકૃતિ ૬(b)માં બતાવ્યા પ્રમાણે સૂર્ય મિથુનના પહેલા છેડે આથમે છે. ફરીથી બે અઠવાડિયા પછી એ જ સમયે આકૃતિ ૬(c)માં બતાવ્યા પ્રમાણે સૂર્ય કર્ક તારામંડળમાં આથમે છે. ધારો કે આ રીતે આથમતા સૂર્યની જગ્યા આખો વર્ષ નોંધી અને આ બધાં બિંદુઓ જોડ્યાં. આ બધાં બિંદુઓ જોડતાં આકાશમાં વર્તુલ મળે



આકૃતિ ૬

જે ક્રાન્તિવૃત્ત તરીકે ઓળખાય છે અને આ ક્રાન્તિવૃત્ત આકૃતિ ૭માં આપ્યો છે. આ બાર તારામંડળમાંથી સૂર્ય પસાર થાય છે અને તે ઝોડિએક તારામંડળો નીચે મુજબ છે :



આકૃતિ ૭

ટેબલ ૧

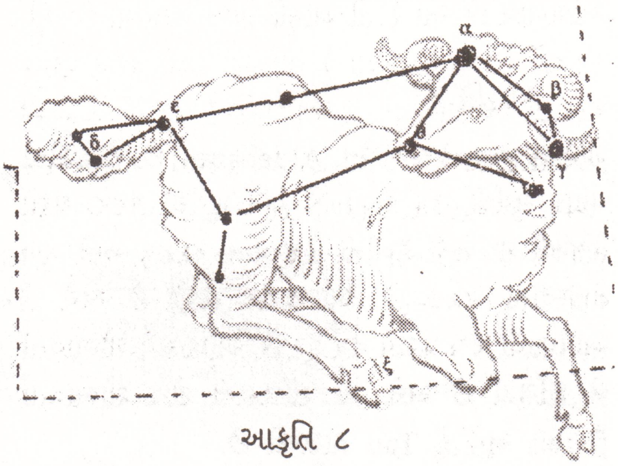
ક્રમ	संस्कृत / ગુજરાતી	અંગ્રેજી નામ	લેટિન નામ	સૂર્ય કેટલા દિવસ રહેશે	પ્રકાશિતમાં પ્રકાશિત તારો
(1)	मेष / ઘેટો	The Ram	Aries	25.5	Hamal /
(2)	वृषभ / પાડો, આખલો	The Bull	Taurus	38.2	Aldebaran / રોહિણી
(3)	मिथुन / જોડકુ	The Twins	Gemini	29.3	Pollux / પુરુષ
(4)	कर्क / કરચલો	The Crab	Cancer	21.1	Al Tarf /
(5)	सिंह / સિંહ	The Lion	Leo	36.9	Regulus / મઘા
(6)	कन्या / કુમારિકા	The Virgin	Virgo	44.5	Spica / ચિત્રા
(7)	तुला / ત્રાજવુ	The Scales	Libra	21.1	Zubeneschamali
(8)	वृश्चिक / વીંછીં	The Scorpion	Scorpio	8.4	Antares / જયેષ્ઠા
(9)	धनुष / બાણાવળી	The Archer	Sagittariur	33.6	Kaus Australis
(10)	मकर / બકરો	The Goat	Capricorn	27.4	Deneb / Algedi
(11)	कुंभ / કુંભ	The Water Bearer	Aquarius	23.9	Sadalsund
(12)	मीन /	Fish	Pirces	37.7	Eta Piscium

(I) **मेष / ઘેટો** (Aries, The Ram)

ખાસ અગત્યના તારાઓ આ તારામંડળમાં નથી, પણ મેષ નક્ષત્ર ઝોડિએકનું સૌથી પહેલું જ તારામંડળ છે. આ તારામંડળનો સૌથી વધારે પ્રકાશિત તારો α Ari-હેમેલ (Hamal) આકૃતિ ૮માં બતાવ્યો છે. હેમીલની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૦ છે અને આપણાથી ૬૬ પ્રકાશ વર્ષ દૂર છે. બીજા નંબરનો તારો β Ari શેરેટનની (Sheraton) દેખીતી પ્રકાશિતતા ૨.૬ છે અને આપણાથી ૬૦ પ્રકાશ વર્ષ દૂર છે.

નીચેના ઘેટો તારામંડળના જાણીતા તારાઓ છે.

α Ari – (હેમેલ, Hamal) ઘેટો, હેમેલ એરેબિક શબ્દ છે જેનો અર્થ ઘેટો છે.



આકૃતિ ૮

β Ari – (શેરેટન, Sheraton) બે પાંખો. શેરેટન એરેબિક શબ્દ છે જેનો અર્થ બે પાંખો.

γ Ari - (મેસાર્થિમ, Mesarthim) નોકરો. એરેબિક શબ્દ મેસાર્થિમ છે જેનો અર્થ નોકરો.

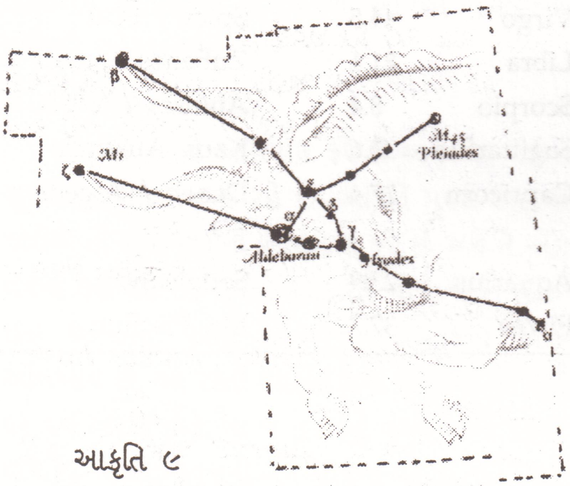
γ Ari તારામાં બે તારાઓ છે તે રોબર્ટ હૂકે (Robert Hook) ઈ. સ. ૧૬૬૪માં શોધેલું. આ સૌથી પહેલો બે તારાવાળો તારો શોધાયેલો.

δ Ari – (બોટીન, Botein) નાની ફાંદ, એરેબિક શબ્દ બોટીન છે જેનો અર્થ નાની ફાંદ.

જોવાનો અનુકૂળ સમય : ઓક્ટોબરથી ફેબ્રુઆરી.

(II) વૃષભ / આખલો (Taurus, The Bull)

શિયાળાની રાતે આકાશમાં આવેશપૂર્વક આકૃતિ ૯માં બતાવ્યા પ્રમાણે હુમલો કરતો આખલો જોવો તે સુંદર દૃશ્ય છે. આ તારામંડળ જૂનામાં જૂનાં તારામંડળોમાંનું એક છે. પૃથ્વીની નજીકના બે તારાપુંજો અને તારાનું મડદું જે ક્રેબ નેબ્યુલમાં (Crab Nebule) છે તે ખગોળશાસ્ત્રીઓને વૃષભ તારામંડળ તરફ આકર્ષે છે. આ તારામંડળનો પ્રકાશિતમાં પ્રકાશિત તારો α Tau આખલાની આંખમાં આવેલો નારંગી રંગનો તારો



આકૃતિ ૯

રોહિણી (અલ-ડેબ-એ-રેન, Aldebaran) છે. રોહિણીનો વ્યાસ સૂર્યથી ૩૬ ઘણો છે અને સૂર્યથી ૧૦૦ ઘણો તેજસ્વી છે. તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૦.૮૬ અને મૂળ તેજસ્વીતા -૦.૭ છે. આ પ્રચંડ તારો છે અને તે આપણાથી ૬૫ પ્રકાષ વર્ષ દૂર છે. આખલાને શોભાવતાં બે શીંગડાં છે અને આ શીંગડાની ટોચ શોભાવતા β Tau અને ζ Tau તારાઓ છે.

વૃષભ તારામંડળ ખાસ તો તેના કૃતિકા તારાપુંજ (પ્લાયડીઝ Pleiades) માટે જાણીતું છે. પહેલી નજરે સફેદ વાદળો લાગે, પણ ધ્યાનથી જોતાં ૬થી ૭ દેખાય છે. આથી આ કોઈ વખત સાત બહેનો 'સેવન સિસ્ટર્સ (Seven Sisters)' તરીકે પણ ઓળખાય છે. ખગોળશાસ્ત્રીઓની ગણતરી પ્રમાણે ૧૦ કરોડ વર્ષની ઉંમરના ૫૦૦થી ૧૦૦૦ તારાઓ છે અને એવું મનાય છે ૨૫ કરોડ વર્ષમાં આ તારાપુંજ વિખેરાઇ જશે.

રોહિણીની આસપાસ આખલાના ગળામાં તારાપુંજ હાયડેસ (Hyades) છે. આ તારાપુંજના ૨૦૦ સભ્યો છે અને આપણાથી ૧૫૧ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે. તેનો વ્યાસ ૮ પ્રકાશવર્ષ છે.

જુલાઇ ૪, ૧૦૫૪માં સુપરનોવા ફૂટેલો અને તેના અવશેષો M૧-NGC ૧૯૫૨માં છે, જે કરચલા નિહારિકા (Crab Nebula) તરીકે ઓળખાય છે. પલ્સાર (Pulsar) પણ અહીં જ છે.

વૃષભનાં જાણીતા તારાઓ નીચે મુજબ છે.

α Tau - રોહિણી (અલ-ડેબ-એ-રેન, Aldebaran)

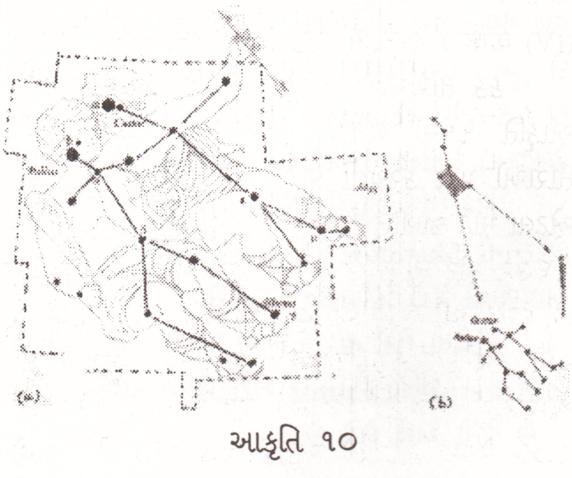
β Tau - અગ્નિ (અલ-નેથ, Al Nath)

ζ Tau - શૃંગ (અલ-હીકા, Alheka)

જોવાના અનુકૂળ સમય : ઓક્ટોબરથી માર્ચ

(III) મિથુન / જોડકું (Gemini, The Twins)

મિથુન તારામંડળ શિયાળામાં આગળ પડતું તારામંડળ છે. તેના બે સૌથી આગળ પડતા પ્રથમ કક્ષાના બે તારાઓ પ્રકૃતિ (Castor) અને પુરુષ (Pollux) આકૃતિ ૧૦(a)માં બતાવ્યા પ્રમાણે બે જોડકાં બનાવે છે. આ તારામંડળ કંઇ રીતે શોધવું ? સપ્તર્ષિના આકૃતિ ૧૦ (b)માં બતાવ્યા પ્રમાણે ચતુષ્કોણના કર્ણને લંબાવતાં મિથુન તારામંડળને છેદશે. મિથુન ૩૦મા



આકૃતિ ૧૦

નંબરનું મોટામાં મોટું તારામંડળ છે. ખાસ ધ્યાન ખેંચે તેવું તારાપુંજ M૩૫ છે જેમાં સાત તારાઓને ઉપગ્રહો છે.

મિથુન તારામંડળનાં અગત્યનાં તારાઓ નીચે મુજબ છે.

α Gem - પ્રકૃતિ - (Castor, Al-Ras al - Taum al - Muquadim) જેનો અર્થ અગત્યનાં જોડકાનો નેતા. આપણાથી ૫૧ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

β Gem - પુરુષ - (Pollux, Al-Res al – Tau'amal - Mu'akhar) જેનો અર્થ બીજા જોડકાનો નેતા.

γ Gem - (Alhena) જેનો અર્થ 'વિશિષ્ટ જાત'.

δ Gem - (Wasat) જેનો અર્થ 'મધ્યમાં' થાય. કોઈ કોઈ વખત ચાઇનીઝ નામ Ta Tsunથી (ટા ટીસન) પણ ઓળખાય છે.

ε Gem - (Mebsuta) જેનો અર્થ 'ફેલાવેલો પંજો' થાય.

ζ Gem - (Mekbuda) જેનો અર્થ 'સિંહનો વાળેલો પંજો' થાય

η Gem - (Tejat Prior) જેનો અર્થ 'આગળનો પગ' થાય.

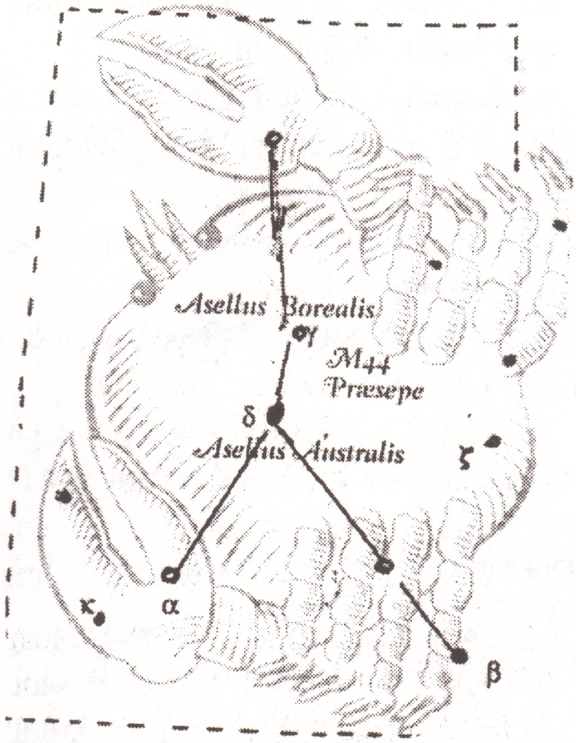
ξ Gem - (Tejat Posterior) જેનો અર્થ 'પાછળનો પગ' થાય.

પ્રકૃતિ તારાને દૂરબીનથી જોતાં તેના બે કે ત્રણ ભાગ છે અને આથીયે વધારે શક્તિશાળી દૂરબીનથી જોતાં દરેક ભાગ પણ બે તારાઓનો દેખાય છે આથી પ્રકૃતિ છ તારાઓનો બનેલો છે.

જોવાનો યોગ્ય સમય : ડિસેમ્બરથી મે

(IV) **કર્ક** / કરચલો (Cancer, The Crab) :

કર્ક તારામંડળ ઝાંખામાંનું એક તારામંડળ છે. આકૃતિ ૧૧માં બતાવ્યા પ્રમાણે કર્ક તારામંડળના તારાઓ પણ કરચલા જેવું કંઈ બતાવતા નથી. કર્ક એટલા માટે જાણીતું છે કે δ ની આસપાસ M૪૪-NG ૨૬૩૨ મોટું તારાપુંજ મધુચક્ર (પ્રાઇસેપે, Praesepe) છે. દૂરબીનથી જોતાં આ તારાપૂંજમાં ૫૦૦ તારાઓ છે અને તેમની તેજસ્વીતા ૯.૦થી ૧૬.૦ સુધીની છે. આપણાથી ૨૩૦૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે. આ તારાઓમાં ૧૦૦ જેટલાં તારાઓ સૂર્યથી પણ મોટા છે, આનો



આકૃતિ ૧૧

વિસ્તાર પણ ૧૦ પ્રકાશવર્ષ છે.

કર્ક તારામંડળનાં જાણીતા તારાઓ નીચે પ્રમાણે છે. આ તારાઓનાં નામ અરેબિક છે અને તેનો અર્થ પણ આપ્યો છે.

α Cnc - (એક્યુબિન્સ Acubens) પંજો

γ Cnc - (એસીલ્લુસ બોરીએલિસ, Asellus Borealis) ઉત્તરનો ગધેડો.

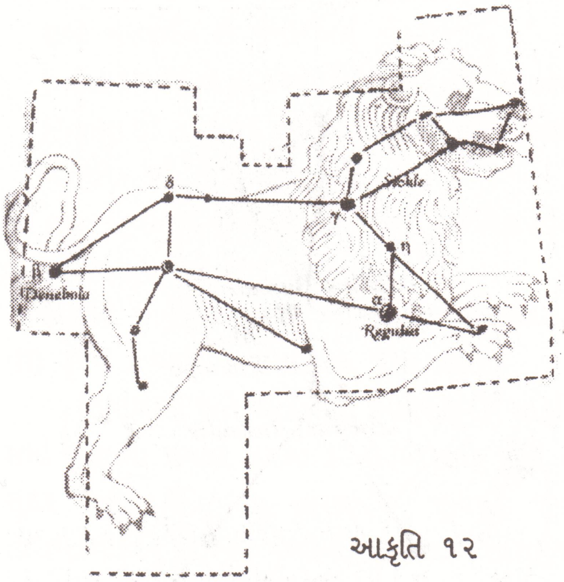
δ Cnc - (એસીલ્લુસ ઓસ્ટ્રેલિસ, Asellus Australis) દક્ષિણનો ગધેડો.

ζ Cnc - (ટીગ્મિની, Tegmine) ઢાંકણું.

જોવાનો યોગ્ય સમય : જાન્યુઆરીથી મે

(V) **સિંહ / સિંહ** (Leo, The Lion) :

ઘણા ઓછા નક્ષત્રો તેમના નામની સાથે બરાબર બંધ બેસતા હોય છે. આ તારામંડળ આકૃતિ ૧૨માં બતાવ્યા પ્રમાણે સિંહના જોડે બંધ બેસતું છે. બારમા નંબરનું મોટામાં મોટું અને જૂનામાં જૂના તારામંડળોમાંનું એક છે. આ તારમંડળને શોધવા માટે સપ્તર્ષિનાં ચતુષ્કોણની એક બાજુને લંબાવતાં સિંહ તારામંડળને છેદશે. સિંહ તારામંડળનાં અગત્યનાં તરાઓ નીચે મુજબના છે.



આકૃતિ ૧૨

α Leo - (મઘા, Regulus) Regulus (Reg-u-lus) લેટિન નામ છે અને તેનો અર્થ 'રાજકુવર' છે. આમ તો આ બે જોડકાંનો બનેલો તારો છે. દેખીતી તેજસ્વીતા ૧.૩૫ છે અને આપણાથી ૭૭ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

β Leo - (હંસપુચ્છ અથવા ગાંધી, Denebola) Denebola (De-neb-o-la) અરેબિક નામ છે અને તેનો અર્થ સિંહની પુંછડી (The Lion's Tail) છે. આની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૧૧૩ છે અને આપણાથી ૩૫.૯ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

γ Leo - Algieba (અલગિઆબા) અરેબિક નામ છે અને તેનો અર્થ 'લલાટ (The Forehead)' છે.

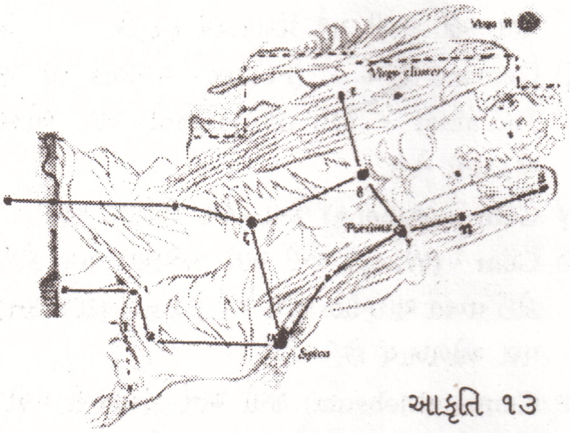
δ Leo - Zosma (ઝોસ્મા) ગ્રીક નામ છે અને તેનો અર્થ 'કમરબંધ પટ્ટો (The Girdle)' છે.

જોવાનો યોગ્ય સમય : ફેબ્રુઆરીથી જૂન.

(VI) **कन्या** / કન્યા (Virgo, The Virgin) :

કન્યા તારામંડળ આકાશમાં બીજા નંબરનું મોટામાં મોટું તારામંડળ છે. કન્યા તારામંડળ કરતાં વાસૂકી (Hydra, હાયડ્ર) મોટું છે. ઝોડિએકમાં મોટામાં મોટુ તારામંડળ છે. આ તારામંડળમાં ૨૦ તારાઓને ગ્રહો છે.

આ તારામંડળનો પ્રકાશિતમાં પ્રકાશિત તારો ચિત્રા (સ્પિકા, Spica) છે. તેનું લેટિન નામ સ્પિકા છે જેનો અર્થ 'ઘઉનું ડૂંડુ' થાય, જે આકૃતિ ૧૩માં બતાવ્યા પ્રમાણે સુતેલી કન્યાના ડાબા હાથમાં છે. ચિત્રા તારો પ્રચંડ નથી, સૂર્યથી ફક્ત ૫ ઘણો મોટો છે પણ ૧૦૦૦ ઘણો પ્રકાશિત છે. ચિત્રાની દેખીતી તેજસ્વીતા ૦.૯ છે, જ્યારે મૂળ તેજસ્વીતા -૩.૩ છે. આપણાથી તે ૨૬૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે. કન્યાના જાણીતા તારાઓ નીચે પ્રમાણે છે.



આકૃતિ ૧૩

α Vir - ચિત્રા (સ્પિકા, Spica)

β Vir - ઝાવિજાવા (Zavigava or Alaraph) અરેબિક શબ્દ છે જેનો અર્થ 'લિલામ કરાવનારાઓની દુકાનો' (The Corner of the Barking Dog) છે. આપણાથી ૩૫.૬૫ પ્રકાશ વર્ષ દૂર છે. આમ તો આ તારો કન્યામાં પાંચમાં નંબરનો પ્રકાશિત તારો છે, પણ β Vir તરીકે ઓળખાય છે.

γ Vir - પોરિ્રમા (Porrima) લેટિન શબ્દ છે, તે રોમન 'દેવી'નું નામ છે.

δ Vir - ઓવા (Auva) એરેબીક શબ્દ છે, તેનો અર્થ 'લિલામ બોલાવનાર (Barker).'

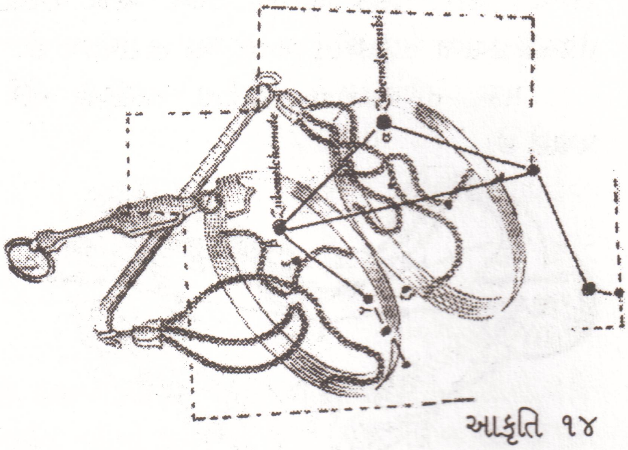
ε Vir - વિન્ડેમિઆટ્રિક્સ (Vindemiatric) લેટિન શબ્દ છે, તેનો અર્થ દ્રાક્ષ એકઠી કરનાર ('The Grape Gatheres') છે.

ξ Vir - હીઝી (Hege) નામનું મૂળ અજાણ્યું છે.

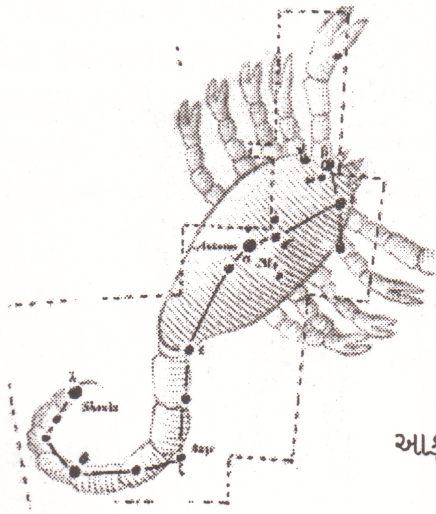
જોવાનો યોગ્ય સમય : એપ્રિલ, મે અને જૂન.

(VII) **तुला** / ત્રાજવું (Libra, The Scales)

તુલા તારામંડળ ઝાંખુ તારામંડળ છે, તુલાનું પાડોશી તારામંડળ વૃશ્ચિક પ્રમાણમાં ઘણું પ્રકાશમય છે. ગ્રીક ખગોળશાસ્ત્રીઓ આના તારાઓને વૃશ્ચિક તારામંડળનો ભાગ જ ગણતા. રોમનોએ આકૃતિ ૧૪માં



આકૃતિ ૧૪



આકૃતિ ૧૫

બતાવેલાં તારાઓનું જૂદું તારામંડળ ગણવાનું શરૂ કર્યું. ટોલેમીએ પણ આ તારામંડળ અલ્માગેસ્ટમાં આપ્યું છે. આ તારામંડળમાં પ્રથમ કક્ષાનાં પ્રકાશિત તારાઓ નથી. તુલા તારામંડળ એવું છે કે જે પ્રાણી કે માનવી દર્શાવતું નથી. તુલાનાં અગત્યનાં તારાઓ નીચે મુજબના છે.

α Lib - ઝુબીન-એલ-ગ્નીનુબિ (Zubenelgenubi) અરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'દક્ષિણનો પંજો.' આ તારાની દેખીતી તેજસ્વીતા ૫.૧૫૩ છે અને આપણાથી ૭૪.૯ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

β Lib - ઝુબીન-એસ-ચામેલી (Zuben es chamali) અરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'ઉત્તરનો પંજો.' આ તારો આ તારામંડળમાં સૌથી વધારે પ્રકાશિત છે. આ તારાની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૬૧ અને આપણાથી આશરે ૧૮૫ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

γ Lib - ઝુબીન-એલ-એક્રેબ (Zubenelakrab) અરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'વિંછીનો પંજો.'

જોવાનો યોગ્ય સમય : જૂન અને જુલાઇ

(VIII) વૃશ્ચિક / વીંછી (Scorpius, The Scorpion)

વૃશ્ચિક તારામંડળ આકૃતિ ૧૫માં બતાવ્યા પ્રમાણે આબેહુબ વીંછી જેવું છે. સુંદર તારામંડળ છે, પણ દક્ષિણમાં હોઈને ટૂંકો સમય જ જોવા મળે છે. પ્રકાશિત તારાઓનું બનેલું વીંછી તારામંડળ ખૂબ જ સુંદર લાગે છે. આ તારામંડળમાં તેર તારાઓ ગ્રહો સાથેના છે. વૃશ્ચિક તારામંડળનાં અગત્યનાં તારાઓ નીચે મુજબના છે.

α Sco - જયેષ્ઠા (એન્ટારેઝ Antares) એન્ટારેઝ ગ્રીક ભાષામાં છે, જેનો અર્થ 'મંગળનો હરીફ (rival of mans.)' તેની દેખીતી તેજસ્વિતા ૦.૯૨ છે અને મૂળ તેજસ્વીતા-૫.૧ છે. આપણાથી ૫૨૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે. સૂર્યથી ૩૦૦ ઘણો વ્યાસ છે અને ૩૦૦૦ ઘણો પ્રકાશિત છે.

β Sco - એક્રેબ (Acrab) એરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'વીંછી' છે. દેખીતી તેજસ્વિતા ૨.૬૪ છે.

λ Sco - શૌલા (Shaula) એરેબિક શબ્દ છે જેનો અર્થ 'ઊંચી કરેલી પુંછડી.' આ બીજા નંબરનો પ્રકાશિત તારો છે. તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૧.૬૩ છે. આપણાથી ૭૦૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

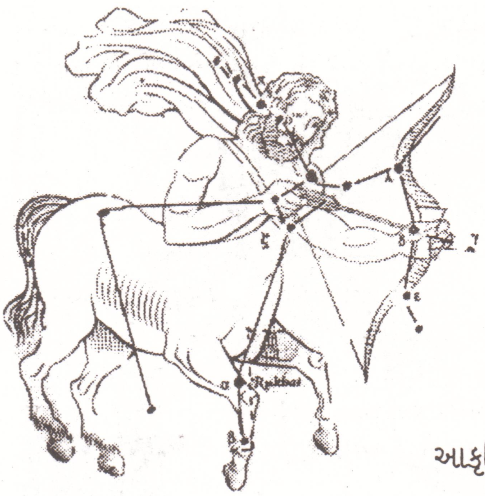
θ Sco - સેરગેસ (Sargas) સુરેમિઅન શબ્દ છે, અર્થ 'અજાણ્યો' છે.

δ Sco - શુબ્બા (Dschubba) એરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'કપાળ' છે. આ તારાની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૩૦૭ છે અને આપણાથી ૪૯૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

જોવાનો યોગ્ય સમય : જુલાઇ અને ઓગસ્ટ

(IX) ધનુષ / બાણાવળી (Sagittarius, The Archer)

અડધો માણસ અને અડધો ઘોડો. આ બાણાવળી પુરેપુરા ધ્યાનથી નિશાનતાકી રહ્યો છે એ આકૃતિ ૧૬માંથી બરાબર જોઈ શકાય છે. આ તારામંડળ વૃશ્ચિક તારામંડળની બાજુમાં હોવાથી શોધવાનું સરળ છે. આ જૂના ૪૮ તારામંડળોમાંનું એક છે અને ૧૫માં નંબરનું મોટામાં મોટું તારામંડળ છે. આ તારામંડળમાં ઘણી બધી અગત્યની નિહારિકાઓ જેવી કે M૮, M૨૦ વિગેરે આવેલી છે. ધનુષ તારામંડળના અગત્યના તારાઓ નીચે મુજબ છે.



આકૃતિ ૧૬

α Sgr - રૂક્બાટ (Rukbat) અરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'ઢીચણ' છે. આ તારાની દેખીતી તેજસ્વીતા ૩.૯૭ છે અને આપણાથી ૧૭૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

β Sgr - અર્કાબ (Arkab) અરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'ઘૂંટણની પાછળની નસ.' આની દેખીતી તેજસ્વીતા ૩.૯૬ છે અને આપણાથી ૩૭૮ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

γ Sgr - એલ્નેસ્લ (Alnasl) એરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'બાણનો આગલો ભાગ'.
આની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૯૮ છે અને આપણાથી ૯૬.૧ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

δ Sgr - કોસ મીડિયા (Kous Media)નો અર્થ 'બાણનો મધ્યભાગ.' આની દેખીતી તેજસ્વિતા ૨.૮૨ છે અને આપણાથી ૭૭.૩ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

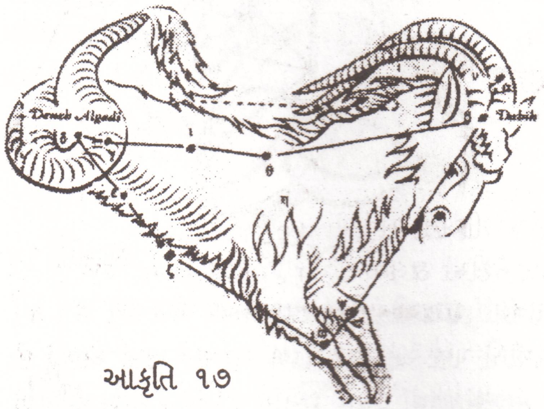
ε Sgr - કોસ ઓસ્ટ્રેલિસ (Kaus Autralis) 'અરેબિક શબ્દ બો (Bow quaws) અને લેટિન શબ્દ Southern (Australis) નો બનેલો છે જેનો અર્થ 'બાણનો નીચેનો ભાગ.' આની દેખીતી તેજસ્વીતા ૧.૭૯ છે અને આપણાથી ૧૪૩ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

જોવાનો યોગ્ય સમય : જુલાઈ અને ઓગસ્ટ

(X) મકર / (બકરો) (Capricorn, The Goat)

ઝોડિએકનું મકર નાનામાં નાનું અને ઝાંખુ તારામંડળ છે. જૂનામાં જૂનું તારામંડળ છે. આકૃતિ ૧૭માં બતાવ્યા પ્રમાણે કેપ્રિકોર્ન વિચિત્ર પ્રકારનું પ્રાણી છે. આનું માથું અને પગ બકરાના જેવા છે, જ્યારે પુંછડી માછલીનાં જેવી છે. આ કલ્પનાનું પ્રાણી છે જેને આપણે દરિયાઇ બકરા તરીકે ઓળખી છીએ. ત્રીજા વર્ગની તેજસ્વીતાવાળા તારાઓનું બનેલું આ તારામંડળ છે.

મકર તારામંડળના જાણીતા તારાઓ નીચે પ્રમાણે છે.



આકૃતિ ૧૭

α Cap - અલગિઇડિ (Algiedi) અરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'બકરો' છે. બે તારાઓનો બનેલો છે અને આપણાથી ૬૯૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

β Cap - ડેબિહ (Dabih) અરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'કસાઇ' છે. આપણાથી ૩૨૮ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે અને ઘણા તારાઓનો બનેલો છે.

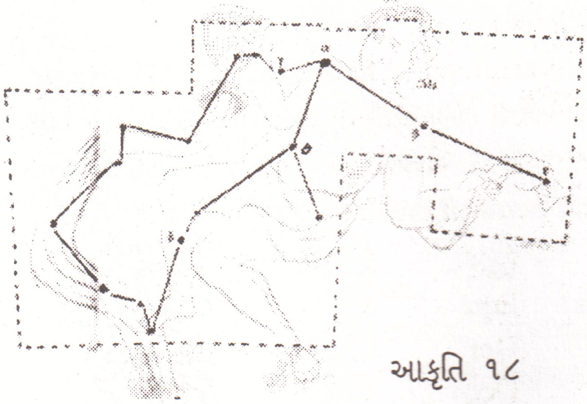
γ Cap - નાશિરા (Nashira) અરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'સરસ સમાચાર લાવનાર' છે. આપણાથી ૧૩૯ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે અને તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૩.૬૯ છે.

δ Cap - ડીનીબ અલગિઇડિ (Deneb Algedi) અરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'દરિયાઇ બકરાની પૂછડી' છે. આ તારામંડળમાં સૌથી વધારે પ્રકાશિત તારો છે જેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૮૫ છે અને આપણાથી ૩૯ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

જોવાનો યોગ્ય સમય : ઓગસ્ટ, સપ્ટેમ્બર અને ઓક્ટોબર

(XI) કુંભ / કુંભ પાણીનો ઘડો લઈ જનાર (Aquarius, The Water Carrier) કુંભ

કુંભ તારામંડળ જે ભાગમાં આવેલું છે તે ભાગ જ પાણી સંબંધીનો છે. જેમ કે તેની પાસેનાં તારામંડળો મીન, દરિયાઇ બકરો, વ્હેલ અને દક્ષિણની માછલી છે. આમ જોઈએ તો એકલો પાણીનો ઘડો નથી, પણ આકૃતિ ૧૮માં બતાવ્યા પ્રમાણે યુવાન ઘડામાં પાણી લઈ જાય



આકૃતિ ૧૮

છે. ઇજીપ્શીઅનો એવું માનતા કેએક્વેરિસ પાણીનો ઘડો નાઈલ નદીમાં ઠાલવે છે તેના કારણે નાઈલ નદીમાં પુર આવે છે. પુર જમીનનો નવો કાંપ લાવે છે જે નવા પાક માટે અનુકૂળ છે. આથી ઇજીપ્શીઅનો કુંભ તારામંડળને સારા નસીબનું પ્રતીક માને છે. દશમા નંબરનું મોટું તારામંડળ છે અને ટોલેમીના પુસ્તક અલ્માગેસ્ટમાં પણ છે. કુંભના અગત્યના તારાઓ નીચે મુજબ છે.

α Aqr - સેડેલમીલિક (Sadalmelik) અરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'રાજાનું નસીબ' છે. આ તારાની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૯૫ છે અને આપણાથી ૮૦૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

β Aqr - સેડેલ્સૂડ (Sadalsuud) અરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'નસીબનું નસીબ' છે. આ તારામંડળનો સૌથી વધારે પ્રકાશિત તારો છે અને તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૯૧ છે અને આપણાથી ૬૧૦ પ્રકાષવર્ષ દૂર છે.

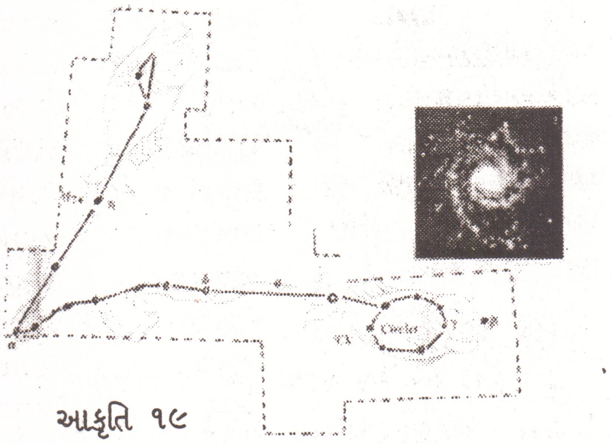
λ Aqr - સેડેચ્બિઆ (Sadachbia) અરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'ઘરનું નસીબ' છે. આ તારાની દેખીતી તેજસ્વીતા ૩.૮૪ છે અને આપણાથી ૧૫૮ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

δ Aqr - સ્કેટ (Skat) અરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'પગ' છે. આપણાથી ૧૬૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે અને દેખીતી તેજસ્વીતા ૩.૨૬૯ છે.

જોવાનો યોગ્ય સમય : ઓગસ્ટ, સપ્ટેમ્બર અને ઓક્ટોબર

(XII) મીન / માછલીઓ (Pisces, The Fishes)

મીન તારામંડળ ખૂબ જ પુરાણું છે અને માછલીઓ જોડે સંકડાયેલું છે. ઝાંખુ અને ઘણું વિસ્તરાયેલું તારામંડળ છે. બે જુદી જુદી દિશામાં તરતી માછલીઓની પુંછડીઓ આકૃતિ ૧૯માં બતાવ્યા પ્રમાણે દોરડાથી જોડેલી છે. ઉત્તરની માછલીના ઝાંખા તારાઓ ત્રિકોણ બનાવે છે, જ્યારે પશ્ચિમની માછલીના તારાઓ વીંટી જેવો આકાર બનાવે છે. M૭૪ જે સર્પિલ તારાવિશ્વ આકૃતિ ૧૯માં આપ્યું છે તે અને દશ ગ્રહો સાથેનાં તારાઓ આ તારામંડળમાં આવેલા છે. મીન તારામંડળના અગત્યના તારાઓ નીચે મુજબ છે :



આકૃતિ ૧૯

α Psc - અલરીષા (Alrescha) અરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'સરસ દોરડું' છે. આ તારાની દેખીતી તેજસ્વીતા ૩.૮૨ છે અને આપણાથી ૧૩૯ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

β Psc - ફુમ-અલ-સમાકાહ (Fum al Samakah) અરેબિક શબ્દ છે, જેનો અર્થ 'માછલીનું મોઢું' છે. દેખીતી તેજસ્વીતા ૪.૫૩ છે અને આપણાથી ૪૯૨ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

η Psc - કુલાટ નુનુ (Kullat Nunu) બેબીલોનિઅન શબ્દ છે, નુનુનો અર્થ માછલી છે અને કુલાટનો અર્થ દોરડું અથવા ડોલ છે. આ તારો આ તારામંડમાં પ્રકાશિતમાં પ્રકાશિત છે. તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૩.૬૨ છે અને આપણાથી ૨૯૪ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

δ Psc - ડેલ્ટા પિસ્સિમયમની (Priscium) દેખીતી તેજસ્વીતા ૪.૪૩ છે અને આપણાથી ૩૦૫ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

જોવાનો યોગ્ય સમય : ઓક્ટોબરથી જાન્યુઆરી

આપણે બીજાં અગત્યનાં તારામંડળોની માહિતી આપીએ તે પહેલાં ૮૮ તારામંડળોનાં નામો, ક્ષેત્રફળ વિગેરે જાણીએ તો મદદરૂપ થાય, આથી ટેબલ ૨માં આ માહિતી આપી છે. આ પછી બીજા અગત્યનાં તારામંડળોની માહિતી આપી છે.

ટેબલ ૨ (તારામંડળો)

આંતરરાષ્ટ્રીય ખગોળને લગતા સંઘે (International Astronomical Union, I.A.U.) નક્કી કરેલાં ૮૮ તારામંડળોનાં ગુજરાતી, અંગ્રેજી, લેટિન અને નામનું ટૂંકું રૂપ નીચેના ટેબલમાં આપ્યાં છે. તદ્ઉપરાંત તારામંડળનું ક્ષેત્રફળ અંશનાં વર્ગમાં (Square degrees) આપ્યું છે. તેમ જ ઉત્તર ગોલાર્ધ (Northern Celestial Hemisphere, NH) કે દક્ષિણ ગોલાર્ધમાં (Southern Celestial hemisphere, SH) આવ્યું તે પણ આપ્યું છે.

અનુક્રમ	ગુજરાતી	અંગ્રેજી	લેટિન	ટૂંકુરૂપ	ક્ષેત્રફળ	ગોલાર્ધ
૧	અશ્વક	little Horse	Equuleus	Equ	૭૨	NH
૨	અસિમીન	Gold Fish	Dorado	Dor	૧૭૯	SH
૩	અષ્ટંશ	Octant	Octars	Oct	૨૯૧	SH
૪	ઉડંકૂ	Flying Fish	Volans	Vol	૧૪૧	SH
૫	ઉલૂપી	Dolphin	Delphinus	Del	૧૮૭	NH
૬	એક શ્રૃંગ	Unicorn	Monoceros	Mon	૪૮૨	SH
૭	અંકિની	Square	Norma	Nor	૧૬૫	SH
૮	કન્યા	Virgin	Virgo	Vir	૧૨૯૯	NH-SH
૯	કપોત	Dove	Columba	Col	૨૭૦	SH
૧૦	કર્ક	Crab	Cancer	Cnc	૫૦૬	NH
૧૧	કાલિય	Dragon	Draco	Dra	૧૦૮૩	NH
૧૨	કિરીટ(ઉ.)	Nothern Crown	Corona Borealis	CrB	૧૭૯	NH
૧૩	કિરીટ(દ.)	Southern Crown	Corona Australis	CrA	૧૨૮	SH
૧૪	કેશ	Berenice's Hair	Coma Berenices	Com	૩૮૬	NH
૧૫	કુંભ	Water Carrier	Aquarius	Aqr	૯૮૦	SH
૧૬	ખગ	Bird of paradise	Apus	Aps	૨૦૬	SH
૧૭	ખગાશ્વ	Winged Horse	Pegasus	Peg	૧૧૨૧	NH
૧૮	ગરુડ	Eagle	Aquila	Aql	૬૫૨	NH-SH
૧૯	ગલગતિ	Chamaleon	Chameleon	Cha	૧૩૨	SH
૨૦	ગૃધ	Phoenix	Phoenix	Phe	૪૬૯	SH
૨૧	ચક્રવાક	Toucan	Tucana	Tuc	૨૯૫	SH
૨૨	ચષક	Cup	Crater	Crt	૨૮૨	SH
૨૩	ચિત્રકાર	Easel	Pictor	Pic	૨૪૭	SH
૨૪	જલિકા	Water Snake	Hydrus	Hyi	૨૪૩	SH
૨૫	જિરાફ	Giraffe	Camelo-pardalis	Cam	૭૫૭	NH
૨૬	જાલ	Reticle	Reticulum	Ret	૧૧૪	SH
૨૭	ટંક	Chisel	Caelum	Cae	૧૨૫	SH
૨૮	ઢાલ	Shield	Scutum	Sct	૧૦૯	SH

૨૯	નિમિ	Whale	Cetus	Cet	૧૨૩૧	SH
૩૦	તુલા	Scales	Libra	Lib	૫૩૮	SH
૩૧	ત્રિકોણ (ઉં.)	Triangle	Triangulum	Tri	૧૩૨	NH
૩૨	ત્રિકોણ (દ.)	Southern Triangle	Australe	TrA	૧૧૦	SH
૩૩	દિકસૂચક	Ship's Compass	Pyxis	Pyx	૨૨૧	SH
૩૪	દેવયાની	Andromeda	Andromeda	And	૭૨૨	NH
૩૫	બાણાવળી	Archer	Sagittarius	Sgr	૮૬૭	SH
૩૬	દુરદર્શક	Telescope	Telescopium	Tel	૨૫૨	SH
૩૭	ધ્રુવમત્સ્ય નાનું રીંછ	Little Bear	Ursa Minor	Umi	૨૫૬	NH
૩૮	નરાશ્વ	Centaur	Centaurus	Cen	૧૦૬૦	SH
૩૯	નૌતલ	Ship's keel	Carina	Car	૪૯૪	SH
૪૦	નૌપૃષ્ઠ	Ship's Stern	Puppis	Pup	૬૭૩	SH
૪૧	નૌવસ્ત્ર	Ship's Sail	Vela	Vel	૫૦૦	SH
૪૨	પરકાર	Compasses	Circinus	Cir	૯૩	SH
૪૩	યંત્ર	Air Pump	Antlia	Ant	૨૩૯	SH
૪૪	બક	Crane	Grus	Gru	૩૬૬	SH
૪૫	બિડાલ	Lynx	Lynx	Lyn	૫૪૫	NH
૪૬	ભઠ્ઠી	Furnace	Fornax	For	૩૯૮	SH
૪૭	ભૂતેશ (હલધર)	Herdsman	Bootes	Boo	૯૦૭	NH
૪૮	મકર	Goat	Capricornus	Cap	૪૧૪	SH
૪૯	મયૂર	Peacock	Pavo	Pav	૩૭૮	SH
૫૦	મક્ષિકા	Fly	Musca	Mus	૧૩૮	SH
૫૧	મિથુન	Twins	Gemini	Gem	૫૧૪	NH
૫૨	મીન	Fishes	Pisces	Psc	૮૮૯	NH
૫૩	મેષ	Ram	Aries	Ari	૪૪૧	NH
૫૪	મૃગ જોરાવર શિકારી	Orion (Hunter)	Orion	Ori	૫૯૪	NH-SH
૫૫	મૃગયાશુન	Hunting Dogs	Canes Venatici	CVn	૪૬૫	NH
૫૬	યથાતિ	Perseus	Perseus	Per	૬૧૫	NH
૫૭	યામ મસ્ત	Sourhern Fish	Pisces Austrinus	PsA	૨૪૫	SH
૫૮	બ્રહ્મમંડળ (રથીમંડળ)	Charioteer	Auriga	Aur	૬૫૭	NH
૫૯	લોમશ	Fox	Vulpeculae	Vul	૨૬૮	NH
૬૦	વાસૂકિ	Hydra (Sea Serpent)	Hydra	Hya	૧૩૦૩	SH
૬૧	વીણા	Lyre	Lyra	Lyr	૨૮૬	NH

૬૨	વેદી	Altar	Ara	Ara	૨૩૭	SH
૬૩	વૈતરણી	River	Eridanus	Eri	૧૧૩૮	SH
૬૪	વૃક	Wolf	Lupus	Lup	૩૩૪	SH
૬૫	વૃષભ	Bull	Taurus	Tau	૭૯૭	NH
૬૬	વૃષપર્વા	Cepheus	Cepheus	Cep	૫૮૮	SH
૬૭	વૃશ્ચિક	Scorpion	Scorpius	Sco	૪૯૭	SH
૬૮	સર્પ	Serpent	Serpens	Ser	૬૩૭	NH-SH
૬૯	સર્પધર	Serpent holder	Ophiucus	Oph	૯૪૮	NH-SH
૭૦	સપ્તર્ષિ કે મોટુ રીંછ	Great Bear	Ursa Major	UMa	૧૨૮૦	NH
૭૧	સ્વસ્તિક	Southern cross	crux	Cru	૬૮	SH
૭૨	સિધું	Indian	Indus	Ind	૨૯૪	SH
૭૩	સિંહ	Lion	Leo	Leo	૯૪૭	NH
૭૪	સિંહિકા	Little Lion	Leo minor	LMi	૨૩૨	NH
૭૫	સૂક્ષ્મદર્શક	Microscope	Micro-scopium	Mic	૨૧૦	SH
૭૬	શર	Arrow	Sagitta	Sge	૮૦	NH
૭૭	શરદ	Lizard	Lacerta	Lac	૨૦૧	NH
૭૮	શર્મિષ્ઠા	Cassiopeia	Cassiopeia	Cas	૫૯૮	NH
૭૯	શશક	Hare	Lepus	Lep	૨૯૦	NH
૮૦	શુની	Little Dog	Canis Minor	CMi	૧૮૩	NH
૮૧	શૈલ	Table	Mensa	Men	૧૫૩	SH
૮૨	શૌરિ	Hercules	Hercules	Her	૧૨૨૫	NH
૮૩	શિલ્પી	Sculptor	Sculptor	Scl	૪૭૫	SH
૮૪	શ્વાન	Big Dog	Canis Major	CMa	૩૮૦	SH
૮૫	ષડંશ	Sextant	Sextans	Sex	૩૧૪	SH
૮૬	હસ્ત	Crow	Corvus	Crv	૧૮૪	SH
૮૭	હંસ	Swan	Cygnus	Cyg	૮૦૪	SH
૮૮	હોરોમાપ	Clock	Horologium	Hor	૨૪૯	SH

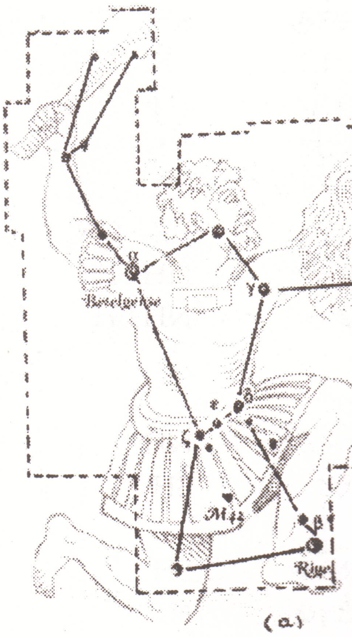
(૫) **મૃગ અથવા જોરાવર શિકારી** (Orion, The Mighty Hunter)

આકૃતિ ૨૦(a)માં આપેલા જોરાવર શિકારીના આકારનું તારામંડળ સપ્તર્ષિ જૂથ પછીનું જાણીતું અને પ્રકાશિતમાં પ્રકાશિત તારામંડળોમાનું એક છે. આ તારામંડળના સાત જાણીતા તારાઓ આકૃતિ ૨૦(a)માં આપેલા છે.

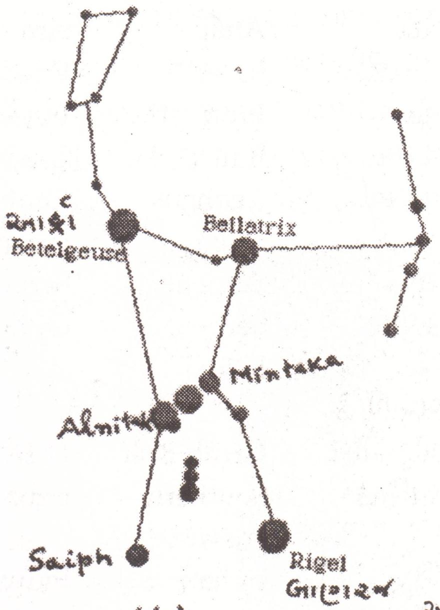
આકૃતિ ૨૦ (b) ઉપરથી જોરાવર શિકારીની કલ્પના કરવી તે પણ મોટી કલ્પના છે. શિકારી ઘા કરવા હથિયાર ઉગામી રહ્યો છે અને બીજા હાથમાં ઢાલ છે અમને કમરના પટ્ટામાં ખંડરી છે.

મૃગ તારામંડળના જાણીતા તારાઓ નીચે પ્રમાણે છે.

α Ori - આર્દ્રા (બેટ-ઈલ-જૂઝ, Betelgeuse), બેટ-ઈલ-જૂઝ એરેબિક શબ્દ છે. અને તેનો અર્થ 'વિરાટનો ખભો' છે અને શિકારીના ખભાનો આ તારો છે. તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૦.૪૨, જ્યારે નિરપેક્ષ તેજસ્વીતા -૭.૨ છે અને આપણાથી ૬૪૩ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.



(a) આકૃતિ ૨૦(a)



(b) આકૃતિ ૨૦(b)

આવતા દસ લાખ વર્ષમાં આર્દ્રા સુપરોનાવા બને તો નવાઈ નહિ. લાલ પ્રચંડવર્ગના આ તારાનો વ્યાસ ૪૦૨૩ લાખ કિલોમીટર છે.

β Ori - બાણરજ (Rigel, રિજેલ) રિજેલ પણ અરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'પગ' છે અને આ શિકારીના ધરતી ઉપર મૂકેલા ડાબા પગનો તારો છે. બાણરજ આકાશમાં સાતમા નંબરનો પ્રકાશિત તારો છે. તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૦.૧ અને નિરપેક્ષ તેજસ્વીતા - ૮.૧ છે. બાણરજ મહાપ્રચંડ અને ચમકતો તારો છે. આપણાથી ૧૩૦૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે. આ તારામંડળમાં સૌથી વધારે પ્રકાશિત તારો છે.

γ Ori - બેલાટ્રિક્સ (Bellatrix) લેટિન શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'સ્ત્રી સૈનિક' છે. દેખીતી તેજસ્વીતા ૧.૫૯ અને ૧.૬૪ વચ્ચે ફર્યા કરે છે. આપણાથી ૨૪૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

શિકારીના કમરના પટ્ટામાં બીજા વર્ગના ત્રણ તારાઓ અલનિટક (Alnitak), અલનિલમ (Alnilam) અને મિન્ટાકા (Mintaka) સીધી રેખામાં છે જે બીજા તારાઓ શોધવામાં મદદરૂપ થાય.

δ Ori - મિન્ટાકા (Mintaka) એરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'ક્ષેત્ર' છે. તેની દેખીતી તેજસ્વિતા ૨.૨ અને ૨.૪ વચ્ચે ફર્યા કરે છે. આપણાથી ૧૦૦ પ્રકાશ વર્ષ દૂર છે.

ε Ori - અલનિલમ (Alnilam) અરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'મોતીનો હાર' છે. તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૧.૭ છે અને આપણાથી ૧૩૦૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

ζ Ori - અલનિટક (Alnitak) એરેબિક શબ્દ છે જેનો અર્થ 'કમરબંધ પટ્ટો' છે. તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૧.૭૨ છે અને આપણાથી ૭૦૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

શિકારીના પટ્ટાની નીચે ત્રણ તારાઓ શિકારીનું ખંજર છે. આમાંનો વચ્ચેનો તારો ઝાંખો છે, તેની આસપાસ વાદળો છે જેને ચોખ્ખી રીતે સરળતાથી જોઈ શકાય છે. આને નિહારીકા અને લેટિનમાં નેબ્યુલ (Nebulae) કહેવામાં આવે છે જેનો અર્થ 'વાદળ' છે. આ નિહારીકા પ્રચંડ કદની છે. પ્રકાશના કિરણને એક બાજુથી બીજી બાજુ જતાં ૧૫ વર્ષ લાગે છે. આ નિહારીકામાં ઘણાં બધા તારાઓ છે, થેટા ઓરિઓન (θ Ori) છે. નરી આંખે ફક્ત એક જ તારો દેખાય છે, પણ હકીકતમાં ચાર તારાઓ સમલંબકના (Trapezium) સ્વરૂપમાં ગોઠવાયેલાં છે. આ બધા તારાઓ આપણા સૂર્ય કરતાં વધારે ગરમ છે અને નિહારીકામાં બધી દિશામાં ઉર્જા ઠાલવે છે. આના કારણે નિહારિકાના વાયુઓ પ્રકાશિત બને છે. અગત્યની વાત તો આ ચારે તારાઓ ફક્ત ત્રણ લાખ વર્ષના છે, બાળક જેવા છે. આ નિહારીકા આપણાથી ફક્ત ૧૦૦૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર

છે, પણ આકાશમાં આટલા અંતરનો શો હિસાબ ? આ નિહારિકામાં તારાઓ જન્મતા હોઇને આપણા માટે જોરાવર શિકારી તારામંડળ ખૂબ જ અગત્યનું બને છે.

ફ્રેન્ચ ખગોળ-શાસ્ત્રી ચાર્લ્સ મેસ્સિઅરે (Charles Messier) સો તારાઓનાં ગુચ્છો અને નિહારીકાઓની યાદી બનાવેલી અને તે યાદીમાં આ નિહારીકાનો Messier ૪૨ અથવા M૪૨ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે જે આકૃતિ ૨૧માં આપી છે. જોરાવર શિકારી તારામંડળ આ સાત તારાઓ સિવાય પણ ઘણું મોટું છે. બેલાટ્રિક્સથી દૂર ઢાલ ઉપર પણ ઘણા તારાઓ છે.

આકૃતિ ૨૧

જોવાની યોગ્ય સમય : ડીસેમ્બરથી માર્ચ

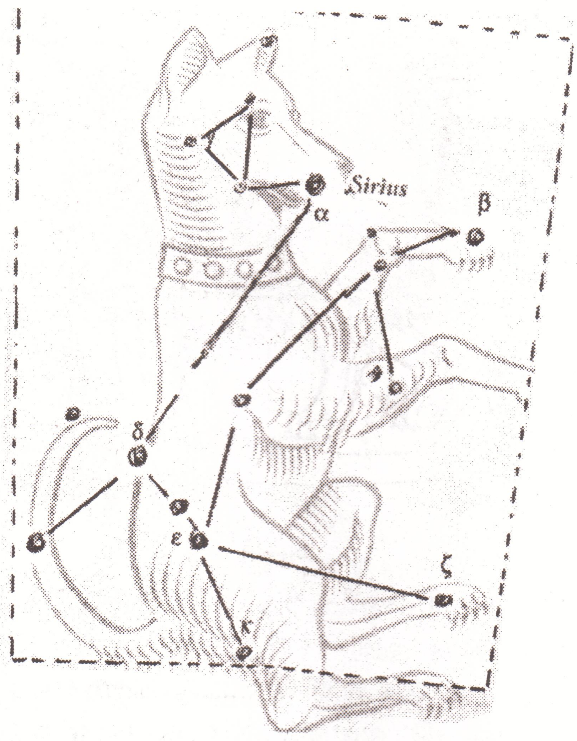
(૫a) **કદાવર શ્વાન** (Canis Major, The Great Dog)

જોરાવર શિકારીની સાથે કદાવર શ્વાન અને નાનો શ્વાન એમ બે કુતરાઓ છે. કદાવર શ્વાન આકૃતિ ૨૨માં બતાવેલું શ્વાન તારામંડળ છે. આ તારામંડળોનો મુખ્ય તારો α Cma - વ્યાધ (સર-આઇ-એસ, Sirius) છે. વ્યાધ આકાશમાં પ્રકાશિતમાં પ્રકાશિત તારો છે. એની દેખાતી તેજસ્વીતા - ૧.૪૫ છે, જ્યારે તેની મૂળ તેજસ્વીતા ૧.૪૫ છે. વ્યાધ આપણાથી ૮.૬ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે. વ્યાધનો વ્યાસ સૂર્યથી ૧.૪૫ ઘણો છે અને વ્યાધની તેજસ્વીતા સૂર્યથી ૨૪ ઘણી છે.

કદાવર શ્વાનનાં અગત્યના તારાઓ નીચે મુજબ છે :

α Cma- વ્યાધ (સર-આઇ-અસ, Sirius), સર-આઇ-અસ ગ્રીક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ દઝાડવું.

β Cma - મિરઝામ (Mirzam) એરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'ખેપિયો' છે. તેની દેખીતી તેજસ્વિતા ૧.૯૫ અને ૨ વચ્ચેની છે અને આપણાથી ૫૦૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.



આકૃતિ ૨૨

γ CMa - મુલિફ્રીન (Muliphen) ની દેખીતી તેજસ્વિતા ૪.૧૧ છે અને આપણાથી ૪૦૨ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

δ CMa - વીઝીન (Wegem) એરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'વજન' છે. તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૧.૮૩ છે અને આપણાથી ૧૮૦૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

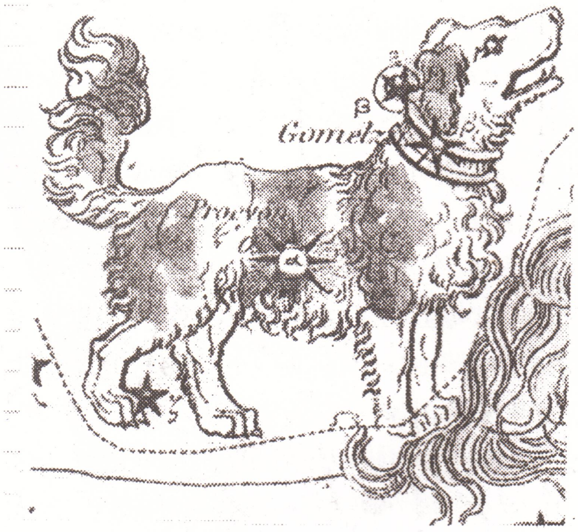
ε CMa - અધેરે (Adhara) એરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'કુમારીકાઓ' છે. તેના મુખ્ય તારાની દેખીતી તેજસ્વીતા ૧.૫ છે અને આપણાથી ૪૩૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

જોવાનો યોગ્ય સમય : જાન્યુઆરીથી માર્ચ

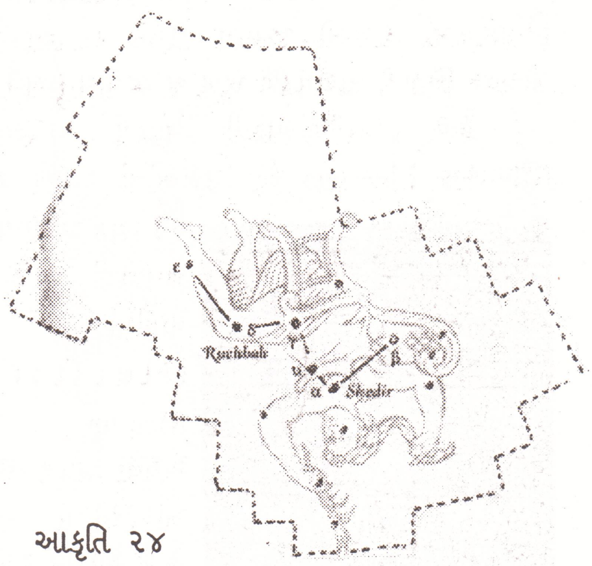
(૫b) **નાનો શ્વાન** (Canis Minor, The Little Dog)

આ ફક્ત બે તારાઓનું તારામંડળ છે, આથી કોઈ પણ રીતે શ્વાન જેવું ન જ લાગે. એના આકૃતિ ૨૩માં બતાવેલા બે તારાઓમાંનો એક તો આઠમા નંબરનો પ્રકાશિત તારો છે.

α CMi - પ્રભાસ (પ્રોસીઓન, Procyon), પ્રોસીઓન ગ્રીક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'શ્વાન પહેલાં' છે. તેની



આકૃતિ ૨૩



આકૃતિ ૨૪

દેખીતી તેજસ્વીતા ૦.૩૭ અને મૂળ તેજસ્વીતા -૨.૭ છે. આપણાથી ૧૧.૩ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

β CMi - ગોમેઇસા (Gomeisa) એરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'ઝાંખી દૃષ્ટિવાળી સ્ત્રી' છે. તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૮૪ અને ૨.૯૪ વચ્ચે બદલાતી રહે છે અને આપણાથી ૧૭૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

જોવાનો યોગ્ય સમય : ડીસેમ્બરથી મે

(૬) **શર્મિષ્ઠા / (કેસ-આઇ-ઓ-પીયા,** Cassiopeia)

પ્રકાશિત પણ મોટું નહિ એવું આ તારામંડળ સપ્તર્ષિ અને જોરાવર શિકારી પછીનું જાણીતું તારામંડળ છે. ખાસ તો તેના આકારનાં કારણે જાણીતું તારામંડળ છે. આકૃતિ ૨૪માં બતાવ્યા પ્રમાણે પાંચ પ્રકાશિત તારાઓથી W આકાર બને છે અને આ કારણે આકાશમાં સરળતાથી શોધી શકાય છે. પ્રાચીન દંતકથા પ્રમાણે કેસ-આઇ-ઓ-પીયા ઇથોપિયાનાં રાણી હતાં. આ તારામંડળ રાણી કે રાણીની ખુરશી દર્શાવે છે.

આ તારામંડળનાં અગત્યનાં તારાઓ નીચે પ્રમાણે છે.

α Cas- શિદિર (Shedir) એરેબિક છે અને તેનો અર્થ 'છાતી' છે. તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૨૦ અને ૨.૨૩ વચ્ચે છે અને આપણાથી ૨૨૮ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

β Cas - કાફ (Caph) એરેબિક છે અને તેનો અર્થ 'હથેલી' છે. તેની દેખીતી તેજસ્વિતા ૨.૨૭ છે અને આપણાથી ૫૪.૫ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

γ Cas - W આકારમાં આ વચ્ચેનો તારો છે. તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૨૦ અને ૩.૪૦ વચ્ચે છે જે તેજસ્વીતામાં પ્રમાણમાં મોટો ફેરફાર ગણાય. આપણાથી ૬૧૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

δ Cas - રૂચ્બાહ (Ruchbah) એરેબિક શબ્દ છે જેનો અર્થ 'ઢીંચણ' છે. તેની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૬૮ અને ૨.૭૪ વચ્ચે ફર્યા કરે છે અને આપણાથી ૯૯ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

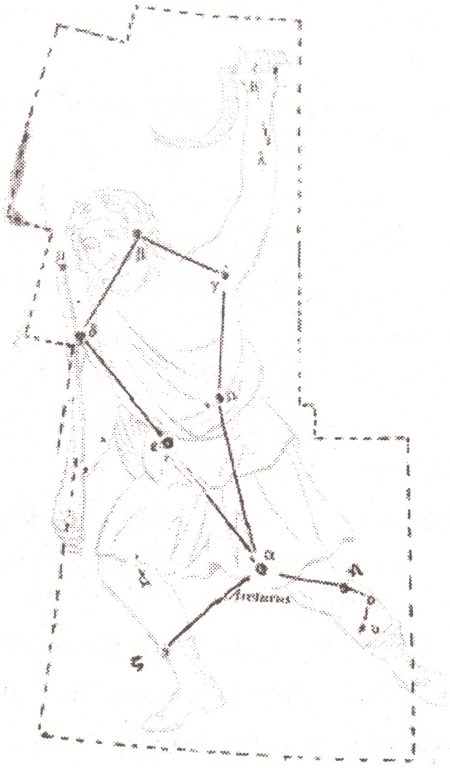
ε Cas - શીગિનની (Segin) દેખીતી તેજસ્વીતા ૩.૯૪ છે અને આપણાથી ૪૪૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

જોવાનો સમય : ઓગસ્ટથી જાન્યુઆરી

(૭) **ગોવાળ કે ભરવાડ** (Bootes, The Herdsman)

આ ગોવાળ તારામંડળનો આકૃતિ ૨૫માં બતાવ્યા પ્રમાણે અમુક ભાગ પરંપરાગત પતંગ જેવો છે. આ જૂનામાં જૂનું અને ૧૩માં નંબરનું મોટામાં મોટું તારામંડળ છે. આના પાંચ તારાઓ ગ્રહો સાથેનાં છે. નીચેનાં તારાઓ આ તારામંડળનાં જાણીતા છે.

α Boo - સ્વાતિ (આર્ક - ટુ - રસ, Arcturus), આર્ક-ટુ-રસ ગ્રીક છે અને તેનો અર્થ 'રીંછ બચાવનાર' છે. બધા તારાઓમાં સ્વાતિ ચોથા નંબરનો પ્રકાશિત તારો છે. સ્વાતિની દેખાતી તેજસ્વીતા - ૦.૦૬ છે અને મૂળ તેજસ્વીતા -૦.૫ છે. આપણાથી ફક્ત ૩૬.૭ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે. સૂર્યથી ૨૭ ઘણો મોટો છે અને લાલ પ્રચંડ તારો છે.



આકૃતિ ૨૫

β Boo - નિક્કર (Nekkar) એરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'ઢોર ચારનાર' છે. આપણાથી ૨૧૯ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે અને તેની તેજસ્વીતામાં થોડીક મીનિટોમાં ખૂબ જ મોટો વધારો થતો હોય છે.

γ Boo - સી ગિનસ (Seginus) આપણાથી ૨૧૯ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે અને તેની દેખાતી તેજસ્વીતા દર ૬.૯૭ કલાકે ૩.૦૨ અને ૩.૦૭ વચ્ચે ફરે છે.

ε Boo - ઇઝાર (Izar) એરેબિક શબ્દ છે અને તેના અર્થ 'આડો પડદો' છે. બે તારાઓનો બનેલો છે અને આપણાથી ૩૦૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

η Boo - મુફ્રિડ (Muphrid) એરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'અલગ' છે. આપણાથી ૩૭ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે. બે તારાઓનો બેનેલો છે.

μ Boo - અલ્કાલુરોપ્સ (Alkalurops) ગ્રીક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'ભરવાડની લાકડી' છે. ત્રણ તારાઓનો બનેલ છે અને વધારેમાં વધારે પ્રકાશિત તારાની દેખીતી તેજસ્વીતા ૪.૩૧ છે. આપણાથી ૧૨૧ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

જોવાનો યોગ્ય સમયઃ એપ્રિલથી ઓગસ્ટ

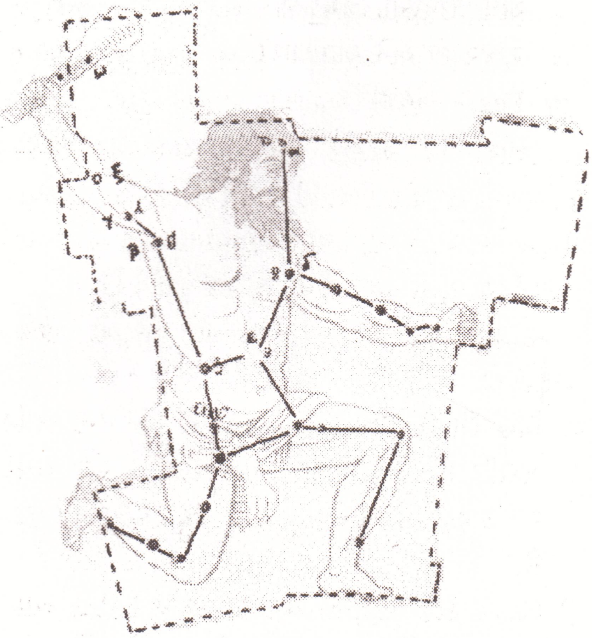
(૮) શૌરિ / (Hercules, The Great Hero)

અભિજત (Vega) અને સ્વાતિ (Arcturus) વચ્ચે આવેલું શૌરિ તારામંડળ પ્રમાણમાં વિશાળ છે. આમ તો પાંચમા નંબરનું છે, પણ તેમાં પ્રથમ વર્ગનો કોઈ પ્રકાશિત તારો નથી. આથી શોધવું સરળ નથી. આકૃતિ ૨૬ જોતાં સરળતા માટે Hના વળેલા ભાગો ધ્યાનમાં રાખતાં શોધી શકાય. આ તારામંડળમાં ગ્રહો સાથેના ૧૨ તારાઓ છે. શૌરિના અગત્યના જાણિતા તારાઓ નીચે મુજબના છે.

α Her - રેસ અલ્ગેથિ (Ras Algethi) એરેબિક શબ્દ છે જેનો અર્થ 'ધુંટણીયે પડનારનું મસ્તક' છે. આ તારામાં બે તારાઓ છે. એકની દેખીતિ તેજસ્વીતા ૨.૧૯ છે જ્યારે બીજાની ૫.૪ છે. આપણાથી ૩૬૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

β Her - કૉર્નેફૉરૉસ (Kornephoros) ગ્રીક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'ગદા વહન કરનાર' છે. આ તારો આપણાથી ૧૩૯ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે અને તેની દેખીતિ તેજસ્વીતા ૨.૮૧ છે.

δ Her - સેરિન (Sarin) આપણાથી ૭૫.૧ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે અને બે અને પાંચ વચ્ચેના તારાઓનો બનેલો છે. દેખીતિ તેજસ્વિતા ૩.૧૨૬ છે.



આકૃતિ ૨૬

ζ Her - ઘણા તારાઓનો બનેલો છે અને બધાંની દેખીતિ તેજસ્વીતા ૨.૮૧ છે. ચતુષ્કોણમાં આ સૌથી વધારે પ્રકાશિત તારો છે. આપણાથી ૩૫ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

જોવાનો યોગ્ય સમય : મે થી ઑકટોબર

(૯) ખગાશ્વ (પેગાસસ, Pegasus), (The Winged horse)

પાંખોવાળા ઘોડાની કલ્પના જૂના જમાનાથી ચાલી આવી છે. ગ્રીક અને ઇજીપ્તના જૂના સિક્કાઓ ઉપર પણ પાંખોવાળા ઘોડા હતા. આકૃતિ ૨૭માં બતાવેલા મોટા અને સુંદર ચોરસના કારણે ખગાશ્વ તારામંડળ સહેલાઇથી મળે તેવું છે. ખગાશ્વ તારામંડળ સાતમા નંબરનું મોટામાં મોટુ તારામંડળ છે. તેના નવ તારાઓ ગ્રહો સાથેના છે. ખગાશ્વ તારામંડળનો મુખ્ય ભાગ તેનો મોટો અને સુંદર ચોરસ છે. આ તારામંડળના જાણીતા તારાઓ નીચે પ્રમાણે છે.

α Peg - મેર્કૈબ (Markb) એરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'ઘોડાનુ જીન' છે. આ તારાની દેખીતિ તેજસ્વીતા ૨.૪૮ છે અને આપણાથી ૧૩૩ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

β Peg - શીટ (scheat) ઍરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'ઉપરનો હાથ' છે. એની દેખીતિ તેજસ્વીતા ૨.૪૨ છે અને આપણાથી ૧૯૬ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

γ Peg - ઍલ્જીનિબ (Algenib) એરિબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'કેડ' છે. તેની દેખીતિ તેજસ્વીતા ૨.૮૪ છે અને આપણાથી આશરે ૩૯૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

α And - (Alpheratz) એરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'ઘોડાની નાભિ' છે. આની દેખીતિ તેજસ્વીતા ૨.૦૬ છે અને આપણાથી ૯૭ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે. આ ચોરસનો ચોથો તારો છે જે દેવયાની તારામંડળનો છે આ તારાથી દેવયાની અને ખગાશ્વ તારામંડળો જોડાયેલાં છે.

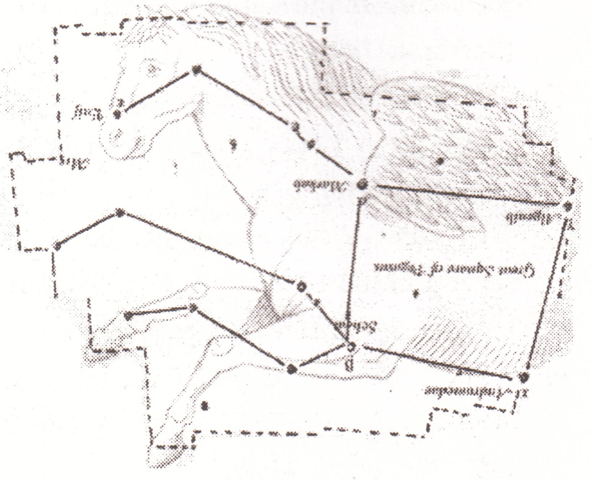
ε Peg - ઇનિફ (Enif) ઍરેબિક શબ્દ છે જેનો અર્થ 'નાક' છે. ઇનિફની દેખીતિ તેજસ્વીતા ૨.૩૯૯ છે અને આપણાથી ૬૯૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

જોવાનો સમય : ઑગસ્ટ, સપ્ટેબર અને ઑક્ટોબર

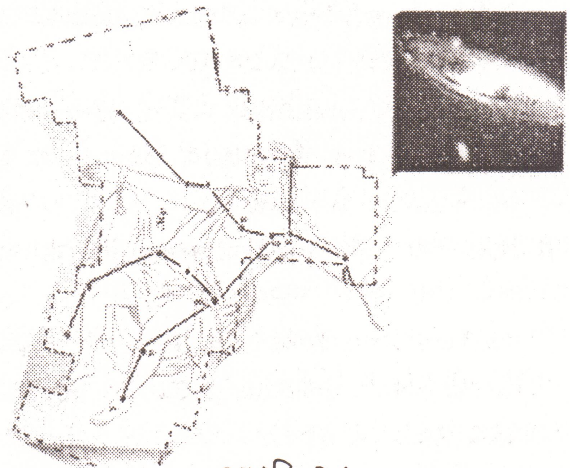
(૧૦) દેવયાની (Andromeda, The chained Lady)

સુંદર અને શાકાન્તિક સ્ત્રીને ખડકની સાથે દરિયાના કિનારે બાંધેલી છે. ખગાશ્વના સુંદર અને મોટા ચોરસની જોડે જ આ તારામંડળ આવેલું હોઈને શોધવામાં તકલીફ પડે તેમ નથી. આકૃતિ ૨૮માં આપેલું આ તારામંડળ ખાસ તો તેમાં આવેલાં M ૩૧ - NGC ૨૨૪ દેવયાની તારાવિશ્વ (Andromda Galaxy) જે આકૃતિ ૨૮માં જમણી બાજુના ખૂણામાં આપેલું છે તેના માટે પ્રસિદ્ધ છે. આ ઓગણીસમા નંબરનું મોટામાં મોટુ તારામંડળ છે. આ તારામંડળની સાથે ઘણી બધી લોકકથાઓ સંકળાયેલી છે.

દેવયાની તારામંડળના જાણીતા તારાઓ નીચે પ્રમાણે છે.



આકૃતિ ૨૭



આકૃતિ ૨૮

α And - આ તારાની માહિતી ખગાશ્વ તારામંડળમાં આપેલી છે.

β And - મિરેચ (Mirach) ઍરેબિક શબ્દ છે અને તેનો અર્થ 'કમરપટ્ટો' છે. મિરેચની દેખીતી તેજસ્વીતા ૨.૦૧ થી ૨.૧૦ સુધી ફર્યા કરે છે અને આપણાથી ૨૦૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

γ And - અલમેચ (Almach) ઍરેબિક શબ્દ છે. અને તેનો અર્થ 'રણનુ બિલાડી જેવુ પ્રાણી' છે. તેની દેખીતી સરેરાશ તેજસ્વિતા ૨.૨૬ છે અને આપણાથી ૩૫૦ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે.

જોવાનો યોગ્ય સમયઃ ઑગસ્ટથી જાન્યુઆરી

(૧૧) તારામંડળ દર્શન :

આપણે આકાશમાં તારાઓ સાંજે નવ વાગે જોઈએ અને ફરીથી સાંજે દશ વાગે જોઈએ તો બંનેમાં ફેર છે. જે તારાઓ સાંજે નવ વાગે પશ્ચિમમાં નીચેના ભાગમાં હતા તેમાંના થોડા ઘણા સાંજે દશ વાગે આથમી ગયા હશે. સાંજે નવ વાગે પૂર્વમાં ઉગતા હતા તે તારાઓ આકાશમાં ઉંચે આવ્યા હશે. ટૂંકમાં આકાશમાં તારાઓની જગ્યાઓ બદલાઈ હશે. આમ બનવાનું કારણ શું ? પૃથ્વી તેની ધરીની આસપાસ ફરતી હોઈને જેમ જેમ ફરે તેમ તેમ આપણી સામે નવો ભાગ આવતો જાય અને જૂનો ભાગ જતો જાય. પૃથ્વી તેની ધરીની આસપાસ ચોવીસ કલાકમાં ફરી રહેતી હોત, તો જે જગ્યાએ આજે તારાઓ જોયા તે જ તારાઓ તે જ જગ્યાએ આવતી કાલે આ સમયે દેખાશે. પણ આમ બનતુ નથી કારણકે પૃથ્વી તેની ધરીની આસપાસ એક વખત ૨૩ કલાક અને ૫૬ મિનિટમાં ફરે છે. આથી બીજા દિવસે બધા તારાઓ ચાર મિનિટ વહેલા ઉગે છે. એક મહિના પછી ૩૦ x૪ = ૧૨૦ મિનિટ = ૨ કલાક વહેલા બધા તારાઓ ઉગશે. બાર મહિના પછી ૧૨x ૨ =૨૪ કલાક એટલે કે એ જ જગ્યાએ આ સમયે બીજા દિવસે ઉગશે. આથી આપણે ફક્ત બાર મહિનાના જ તારાઓના નકશાઓ આપવા પડશે.

કોઈ એકાદ તારાની ગતિનો દાખલો લઈને જોઈએ. ધારો કે આ તારો જાન્યુઆરીની ૧ ના રોજ સાંજના ૯ વાગે ઉગે છે અને સવારના ૪ વાગે આથમે છે.

ફેબ્રુઆરી ૧ : સાંજના ૭ વાગે ઉગશે અને સવારના ૨ વાગે આથમશે

માર્ચ ૧ : સાંજના ૫ વાગે ઉગશે અને રાતના ૧૨ વાગે આથમશે

એપ્રિલ ૧ : સાંજના ૩ વાગે ઉગશે અને રાતના ૧૦ વાગે આથમશે

મે ૧ : બપોરના ૧ વાગે ઉગશે અને રાતના ૮ વાગે આથમશે

જૂન ૧ : સવારના ૧૧ વાગે ઉગશે અને સાંજના ૬ વાગે આથમશે

જૂલાઇ ૧ : સવાર ૯ વાગે ઉગશે અને સાંજના ૪ વાગે આથમશે

ઑગસ્ટ ૧ : સવારના ૭ વાગશે અને બપોરના ૨ વાગે આથમશે

સપ્ટેમ્બર ૧ : સવારના ૫ વાગે ઉગશે અને બપોરના ૧૨ વાગે આથમશે

ઑક્ટોમ્બર ૧ : સવારે ૩ વાગે ઉગશે અને સવારના ૧૦ વાગે આથમશે

નવેમ્બર ૧ : સવારના ૧ વાગશે ઉગશે અને સવારના ૮ વાગે આથમશે

ડિસેમ્બર ૧ : રાતના ૧૧ વાગે ઉગશે અને સવારના ૬ વાગે આથમશે.

આ તારો ડીસેમ્બર, જાન્યુઆરી અને ફેબ્રુઆરીમાં સરસ દેખાશે આથી આ તારો શિયાળાનો તારો ગણાય.

આ લેખ નીચેનાં પુસ્તકોના આધારે લખાયો છે :

(1) The Book of Constellations : Discover the sacrets in the stars by Robin Kerrod (Barron's, 2002)

(2) Constellation Handbook by Antonin Rukl (New York : Sterling Publishing Co., Inc, 1996)

(3) The stars A New way to see them, second edition by H. A. Rey (Boston : Houghton Mifflin Company, 2008)

(4) બ્રહ્માંડ દર્શન : છોટુભાઈ સુથાર કૃત (વલ્લભવિદ્યાનગર : સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટિ, 1967, જ્ઞાનગંગોત્રી ગ્રંથશ્રેણી : 1)

◆

MAKING STRATEGIC INTERVENTIONS IN HIGHER EDUCATION UNDER RUSA-HAZARDS AND HURDLES : THE NEED FOR MISSION MODE PREPAREDNESS

[Dr. D. A. Ghanchi, Formerly Vice-Chancellor,
Hemchandracharya North Gujarat University, Patan (Gujarat)]

The Mixed Scenario : India has the third largest system of higher education in today's world, after the USA and China. It has now 650 universities, 36,000 colleges, 1.25 crore students and 600,000 faculty members. Its annual output is about 3,000,000 graduates of various subject areas.

The system has its own unique features like the size, diversities, contradictions, a high quality coexisting with abysmally poor standards, tiny islands of excellence along with a vast track of wasteland , law-abiding along with law-breaking institutions, and what not? As regretfully stated in the RUSA document (P.33), the Indian system is rated poor in the world community of universities. As per the Times Higher Education Rankings (2012-13), no Indian university has found a place in the world rankings of the first 200 institutions!

Even among the accredited institutions of India as carried out by the NAAC (2011-12), it is found that about 175 of the over 600 universities and 5100 of the over 30,000 colleges have so far received accreditation! Among these, only 70 universities and 600 colleges have been ranked as A grade institutions! Moreover, in various popular world rankings , only a handful of institutions like the IIT's, at Mumbai, Kharagpur and Chennai, have been ranked in the top 500 universities of the world, with no formal Indian university finding a place in the list.

The document also lists the various afflictions the system is suffering from, the chief being the outdated and rigid curricula, a large number of vacant faculty positions, poor quality of the faculty in terms of both professional competence and commitment, poor systemic enablers of student mobility , near absence of a culture of research, minimal and poor research work, a flawed and rigid system of examination, poor methods of teaching and learning, , low levels of skill development among the students, resulting in their low employability, dominance of vested interests, inadequate provision and poor management of educational services and problems of governance (P.9). In fact, the litany can be longer looking to the huge size of the system and the unplanned growth it has witnessed till now

And over the past 150 years, counting from 1857 when the foundation of higher education in India was laid by establishing the first three universities, namely those at Calcutta, Bombay and Madras, the system has, on the one hand grown exponentially, and on the other, has developed its own shortfalls, deficiencies and inadequacies, both in respect of quantity and quality.

The Corrective Therapy : Fortunately, however, after the country obtained its political independence in 1947, sporadic attempts were made in the form of various commissions and committees to address specific problems and ailments that had cropped up in course of time. These, however, were stray, uncoordinated and unconnected with one another and their signifi-

cance and value were allowed to either petered out or get decimated and sometimes even distorted, and many a time, altogether forgotten!

Some of the most recent attempts, however, still continue to influence the thinking on higher education a little more seriously and sincerely. They are the National Knowledge Commission (2005) and the Dr Yashpal Committee on Renovation and Rejuvenation of Higher Education (2009).

Both have struck serious cautionary notes and sounded warning signals that are loud and clear in the current scenario of the predominance of the new age of knowledge and a world climate of persistent globalisation.They have given a clarion call to transform India's higher education into a tool of transforming the huge demographic dividend of the country's youthful population of around 60 crore in the age group15-35 into a virtual dynamo of human resource, highly productive, creative and sensitized and empowered for taking up roles of leadership in the world as a whole.

It's a fortuitous coincidence that the two proactive agencies have not been disheartened by the grim scenario described earlier showing the Indian higher education system as an underdog in the world community of universities. Both Dr Sam Pitroda and Dr Yashpal seem to have been persons of brave hearts and a positive, optimistic outlook on life as conveyed in the following English folk song:

Every cloud has a silver lining,
That very much proves inspiring;
It gives us strength for striving,
And steely guts for never resigning.

Yes, the silver lining in the cloudy gloom is the demographic dividend of the country that has incredible potential which needs to be realized through appropriate strategic interventions of education. Already, the SSA (Sarva Shiksha Abhiyan) takes care of the primary stage and the MSA (Madhyamik Shiksha Bahaman) that of the secondary and higher secondary stage.RUSA (Rashtriya Uchch Shiksha Abhiyan) is mooted at the crucial time of the threatening dark clouds thickened by a high rate of inflation, a low growth rate limited to about 5%, an increasing current account deficit and also of fiscal deficit risen to 5 to 6 percent of the GDP, industrial development at the low level of just 2% , confidence of investors, both of the country and of the FDI and FII sectors , at its lowest ebb, and the political climate and the governance horribly vitiated by corruption,, crime, lawlessness , political factionalism and a host of othere evils . To the shame of us all, there are deliberate attempts at disrupting the stability and peace of the country by forces of manipulative politics, communalism, castes, gender related crimes, terrrorism etc.

The Initiative by the MHRD : The spirit exuded by both these optimistic visionaries, Dr Pitroda and Dr Yashpal, is a bright silver lining to the climate of gloom and doom. Their therapy has been rightly picked up by the MHRD at the most critical moment in the contemporary history of nation's destiny, viewed in the context of the 21st century world of globalization wherein the destiny of the nation is going to be shaped by high quality human resource to make the most of knowledge, science, technology and a culture of excellence, competition and imaginative leadership.

The massive RUSA project on an emergency basis has been visualized to serve the cause of the development of the country in the face of the challenges posed by the contemporary scenario of dark clouds.It has been conceptualized as a time-bound,

sharply focused mission to transform , to begin with, the weakest link in the higher education system , namely the state-funded and the state managed institutions of higher education, and the state controlled private institutions that receive grant-in-aid from for their maintenance. It is estimated that this sector enrolls about 94% of the students (P.13).

The anomaly, however, is that, according to the present rules, only the 2(f) and 12 (B) compliant institutions receive the UGC grant. But in the vast community of 574 universities and 35539 only 1787 universities and 6787 colleges were recognised under 2(f) and 12 (B) provisions in 2011. That left out a substantial number of universities and colleges out of the UGC assistance scheme. Hence, as a corrective to this anomaly, the RUSA plans to ensure that all publicly funded colleges and universities must receive the requisite centre and state support in order to reach critical levels of efficiency and infrastructure (p.58).

This the RUSA project is planned to include 286 state universities and 8500 colleges located in the present 28 states of the country (P.62).

The Notion of a Strategic Shift : The RUSA document is unequivocally articulate in its mission of transformation. The key objectives of the RUSA project are to improve access, equity and quality of higher education through planned development of higher education at the state level. Such planning will include creating new academic institutions, expanding and upgrading the existing ones, developing institutions that are self-reliant in terms of quality education, professionally managed and characterized by greater inclination towards research and providing students with education that is relevant to them as well as to the nation as a whole (P. 15).

The thinking of the MHRD and the Tata Institute of Social Science team, the duo that has designed the RUSA scheme, is out-of-box in its original thrust, and therefore, they have recommended the approach OF "STRATEGIC SHIFT "(P.18-19), which includes ten major strategic shifts. They are:

1. To increase funds and use them strategically
2. To connect funding to specific outcomes and desired impact
3. To foster institutional autonomy - academic, financial, administrative and managerial- and promote accountability
4. To promote targeted, integrated and effective equity schemes
5. To promote research, innovation and short-cycle vocational education
6. To integrate teaching and research
7. To shift from an input-centric and credential-focussed approach to a learner-centric approach
8. To consolidate rather than expand the system so as to ensure capacity expansion at lower capital cost and yet increase quality
9. To move towards internationalisation of higher education
10. To create alliances, networks, clusters and consortia among institutions of higher education themselves on one hand, and on the other institutions/ agencies of research, industry, etc., and thus build up a self-governing system.

Indeed, RUSA offers a rare opportunity of its type which, taken in positive light, can prove to be a game changer for the erstwhile static and perfunctory system . Consequently, the system can be transformed into a born again AVATAR through a fundamentally benign metamorphosis . This ten-point paradigm shift is both an oppor-

tunity and a challenge. And as we know, an opportunity is always instant, sudden, and impromptu, coming as if out of the blue, and never a premeditated occurrence. Therein lie its charms, its thrills and its value. It has to be grabbed with courage, confidence and commitment .If not, it slips away and never returns .An English folk song testifies to the urgency of capturing the opportunity at the right time without any iota of waveringness or hesitation thus:

Time and tide wait for none,
They leave this message for everyone :
Never ever your duties you shun,
And never leave your job undone!

RUSA offers the challenge and opportunity to the system of India's higher education with a call to TAKE IT OR LEAVE IT. Let's, therefore, prefer the former and spurn the latter, with full knowledge of what is in store for us through its offerings.

The Implications of RUSA Membership : The RUSA scheme has been meticulously designed. It should, therefore, be thoroughly studied in the context of the situations prevailing in every individual institution. A number of reference points have been provided in the scheme, particularly the following strategically located ones, that must be closely examined and appropriate data be generated for devising specific strategic interventions for over-all improvement and enhancement of all the relevant components of the trinity of access, equity and excellence.

1. The rationale of the shift in central funding for state higher education (P.60)
2. he guiding principles of RUSA, particularly those related to the functioning of the state institutions, and among them the critical sector of colleges located in rural areas, backward regions and tribal belts (P.65).
3. The present status of the four core thrust areas developed on the basis of NEP (1986) namely access, equity, quality and excellence, relevance of higher education to the changing economic, social and cultural development goals , and value based education(P.17) vis-à-vis the goals of RUSA (P.61) , the twenty-one functional areas of RUSA (P.64) and RUSA principles (P.65).
4. The guiding funding policy proposed by RUSA in varying proportions like 90% : 10%; 75% :25%; 65% : 35% ; and 50% : 50% between MHRD and states and their likely impact on the overall financial scenario of an individual state institution, be it a university or a college(P.63).
5. The priorities and prerequisites to be satisfied by the states as well as the institutions in order to be eligible to be included in the proposed RUSA fraternity (P.74).
6. The likely prospects and obligations an institution will inherit from the RUSA mission at its conclusion and winding up at the end of the mission in 2022.

The Anatomy of Strategic Intervention : The most crucial and intellectually challenging ingredient of the RUSA scheme is its insistence on the development and use of the tool of strategic thinking which should enable stakeholders to evolve a large spectrum of strategic interventions in the system. The idea of this type differs from the hitherto adopted approaches of interventions of indifferent types of dubious quality like the following ones to deal with problems, issues and concerns in order to find out viable solutions. .

Interventions of dubious quality :

1. Ad Hoc interventions
2. Routine interventions

3. Token interventions
4. Fire-fighting interventions
5. Cosmetic interventions
6. Placebo interventions
7. Defensive interventions
8. Pseudo interventions

All these interventions have been tried out in the past and are also being adopted in various social, economic, political, administrative and similar other systems with varying results ranging from palliative to zero in impact. They tinker with the situation, have no scientific basis, are short-lived and ultimately ineffectual and many a time damaging! This is why RUSA has sought to innovate the entire process of dealing with the basic issues of higher education, particularly of access, equity, excellence, autonomy, accountability and others that may crop up in the process.

The Dynamics of strategic Intervention : Every strategic intervention is planned, developed, designed and operated as a scientifically evolved and refined tool to carry out a designated function in the system. There is no element of chance in its deployment. Its dynamics must consist of the following ingredients and traits which should be assured beforehand through research and try-outs,

1. A strategic measure has a strong scientific base requiring pre-analysis of a problem, identification of problems, demarcation of their parameters, and diagnosis of the possible ailments that pester a system and evolution of remedial measures in precise terms.
2. A strategic measure strikes at the root of a problem and does it with maximum impact with all the force and hitting power at its disposal.
3. A strategic attack is sharply pointed, well-focussed, and concentrated on its striking power, never accepting a "NO" as a response. It is intended to hit the nail on its head and do the job without any deviation involving wastage. It must be economical of efforts, resources and energy of all.
4. A strategic intervention is comprehensive in coverage, is sweeping in its impact, and is conclusive in the end to bring about the desired result in its entirety and finality. It does not leave any legacy of the residue of an unsolved issue or any chance for reappearance of the problem or its part.
5. A strategic intervention is a sort of destructo-constructive mechanism, simultaneously doing both the processes. It should proactively give birth to the new and the desirable, leading to liquidation of negativities like failures, wastage, dissatisfaction, waveringness, pessimism, etc. and to creation of new benign forms, situations, prospects, mindsets and attitudes.
6. A strategic intervention has to be evaluated rigorously and subjected to action research for total appraisal, so as to facilitate its subsequent improvement and refinement.
7. Thinking in terms of strategic intervention requires a strategic bend of mind on the part of a person. It should be a disciplined mind, free from corruption of partiality, illogicality, biases, prejudices, habits of procrastination, waveringness, and a tendency to shirk one's duty and be slovenly in one's actions. The strategic thinker should have a sense of dedication to work, a passion for carrying out one's tasks to the maximum of efficiency and devotion, and be ready, if required by a situation, to undergo discomfort, even personal loss, which may be even one's life.

A very systematically designed and carried out successfully strategic intervention that earned the gratitude and admiration of the Indian nation recently was the one that Was carried out by the Indian army in Uttarakhand that was struck by a disaster unleashed by cloud bursts of unusual fury. This most daring historic rescue and relief operation was done by the defense personnel under the leadership of Lt.Gen. Anil Chait who was interviewed by the Times of India on his experience of the great humanitarian mission amidst numerous hazards and hurdles. He extolled the spirit of his soldiers in successfully conducting the great adventure against all odds, with a burning sense of self-sacrifice his team members displayed. .

The entire team of rescuers was a dedicated and passionate group of courageous persons, some of whom laid down their lives during the operation due to a helicopter crash. But the entire strategic intervention was completed within shortest possible time saving thousands of lives and restoring normal; life in the vast tracts of mountainous topography. Theirs was an example of what a strategic intervention can be!

And the present scenario of our higher education is quite an appropriate case of its type for not only rescue and rebuilding operations but also regenerating, rejuvenating and enhancing interventions in order to build in the system cutting edge world class quality to make maximum use of the demographic dividend of the country for its all-round development.

Therefore, RUSA's thrust on strategic intervention in higher education is the most timely in the contemporary scenario of the country and the world. What we need is to prepare ourselves with the steely determination to see the mission through in the fashion of the late Rev.Martin Luther King Jr. who launched a strategic movement in 1963 for the civil rights of the colored people of the USA. He led the historic "Washington March" of 300,000 marchers along the National Mall of Washington D.C. and gave the famous speech "I have a dream" in which he declared his strategic goal whereby there people of his country "would be judged not by the color of their skin but the content of their character" and the dedicated marchers exuded their unflinching determination in the immortal song that Dr King himself had composed.

We shall overcome, we shall overcome,
We shall overcome someday;
O deep in my heart, I do believe,
We shall overcome someday!

The great March that Dr King, the great visionary and votary of human rights, started from Alabama symbolized the civil values of brotherhood, liberty and equality with equity for all. The thousands who marched on the roads of Washington D.C. then personified the eternally burning flame of freedom and justice that inspires human beings everywhere to undergo grimmest trial to defend those values.

This happened in India too when under Gandhiji's leadership the people of India fought the non-violent war of freedom - SATYAGRAHA.And let it be remembered that such missions are initiated by some passionately devoted individual who is later joined by his fellowmen. Dr Iqbal has extolled this unique lesson of human courage, patience, tenacity and an inner urge to sacrifice for a noble cause through this couplet:

Hum Akeley hi chaley they jaanib-e-manzil, magar
Log saath aatey chaley aur qaaravaan banataa gayaa !

The RUSA mission also has the potential to develop into a mass movement in every

institution provided the stake holders are charged with the passion that drives movers and shakers of massive movements requiring total mobilization. And certainly this is a cup of tea only for brave hearts and risk lovers and for those who display waveringness, timidity and chicklen heartedness. The poet Henry Dyke has rightly described such strength as well as weakness of the character of human beings in these words which everyone should remember:

Life is a journey for the strong,
And the wise men always say:
That the weak ones never start
And the cowards fall by the way!!

And decidedly, such journey always requires a total preparedness - physical, material, moral, social, psychological and spiritual - on the part of all the participants , be an individual person, or a vice-chancellor or a chawkidaar, or a teacher or a student, or a parent/guardian or a manager. They must heed this command of the great English poet, Shakespeare:

"Lead, follow or get out of the way !"

Building up Mission Mode Preparedness : For the first time in India's history of higher education, such a massive project as of RUSA, spread over all the 28 states of the country, has been conceived of as a strategic mission to transform the country into a global hub of modern knowledge, science, technology , entrepreneurship and a rich human culture of " Vasudhaiv Kutumbakam ".It is very ambitious, if not labeled over-ambitious,to be modest , as it intends to realize its goals just within the timeframe of two five-year plans, though actually eight years only .

One can grouse against such narrow time span available for the huge project because it apparently sounds like an impossible dream that has to realize the goals of access, equity, excellence, autonomy and accountability , all rolled into one in such a limited time frame. However, let's remind ourselves of the necessity of realizing these goals as early as possible, as we are already late for such task in view of a number of opportunities missed in the past. Let's remember the famous English folk song to not miss yet another bus to a bright destiny.

Time past is dead and gone,
Time future is not yet born;
But time present is at your call,
Provided you care at all !

And so, let's all , particularly the institutions in the rural areas, backward and underdeveloped regions and tribal belts of the country, gird up the loin and in right earnest think about a wide range of pretasks to develop a state of preparedness by the time RUSA is formally launched. Time management is one of the surest ways of economizing resources and maximizing the output through enhanced productivity of all the investments we will be asked to do in men, material, programmes and plans.

The RUSA document provides ample indicators to start thinking about various pre-tasks to be undertaken by individual institutions to develop adequate preparedness to join the mission. In particular chapter-5 (PP.96-102), chapter-6 (PP.103-105), chapter- 7 (PP.106-109), chapter (PP.110-115), Annexure-III (PP. 119-128), and Annexure-3 (PP.131-137) list the vital indicators which should be translated into specifically, focussing pre-tasks at the earliest.

The following list is suggestive but is significant in view of its coverage and specificity. Every institution likely to be included in the RUSA fraternity may start building up the necessary infrastructure - hard as well as soft- for the purpose of developing a network of subsystems to evolve a functional architecture of the pretasks.

1. A perspective plan of the next ten years including a dream to qualify for the status of a research university/ a model college/a constituent college / an autonomous college/ a hub of a cluster of colleges etc.
2. A compendium of logistics, those available and those to be acquired
3. A scheme of funding and finance, including resource generating projects, involving the private enterprise etc.
4. A mechanism for SWOT analysis for various domains of the project, its periodicity, procedure, management etc.
5. A plan for establishing, equipping and running a human resource bank
6. A data base for the ultimate MIS system both for the state level and the MHRD level
7. A pervasive design of social networking from local to global level including every possible social agency in the net
8. A multifold inventory of resource material those on hand and those to be acquired
9. A project for undertaking case studies of sorts for institutional development along a desired path
10. Alternate designs of action plans for awareness building, confidence building, and capacity building and similar other initiatives to support the mission
11. A diverse programme design for academic excellence, particularly related to the following dimensions:
    - (A) The curriculum, present and proposed
    - (B) The multi-faceted development programmes for the learners
    - (C) The faculty development programmes
    - (D) Multifold transactional and implementational activities
    - (E) A design of governance and support services for all aspects of the operation of the project
    - (F) A design for the internationalization of the institutional goals, tasks, and thrusts
    - (g) A design for social outreach programmes, institutional network, and programmes of globalization as proactive initiatives
12. Alternative designs for actions for access, inclusion and justice for social engineering through higher education
13. Alumni involvement programmes and related activities

On the surface it seems all this amounts to being overambitious and frightening as well as threatening in impact , too for the feeble mind stepped in a somnolent institutional life, but in reality it is not so.

The RUSA project itself is a sort of a national statement on the aspirations of the country poised to be in the central stage and at the same time in a fast track of the global flux for all-round and equitous development, eradication of poverty and disentitlement banishment of discrimination, injustice and exploitation of the weak by the strong, removal of malnutrition and morbidity and in their place promotion of the cause of a life of peace, equality, economic wellbeing, and happiness for all. The time for such metamorphosis of the nation is now and here. Shakespeare rightly reminds us of adopting the path of adventure and departure from the stereotype safe course in these words which must ring in our hearts and minds to undertake the huge mission.

There is a tide in the affairs of men,
Which, taken at the flood,
Leads on to fortunes;
Omitted, all the voyage of their life
Bound in shallows and miseries !

Conclusion : The RUSA scheme, as it appears now in University News, Vol. 51,

No. 28, July 15-21, 2013, has posed several searching questions, one of them is:

"Will the RUSA scheme fulfill the higher aspirations of the nation?"

Like all hypothetical questions, it may evoke a wavering "Yes "or "NO" as an answer to escape unpleasantness and embarrassment of an unambiguous answer, especially when the question relates to the destiny of a nation. However, it would not be a morally justifiable answer on the part of a responsible citizen, be he a professional or not. Such an evasive stance, born of waveringness would result in RUSWA- a sense of carping disgrace and discomfiture caused by the proverbial human weakness of psychological paralysis leading to inaction, withdrawal and abject surrender to the loss of will power and dignity that are the very sauce of life for a self-respecting people of a free democracy.

What we need is to give a resoundingly firm "Yes" as the only answer to the question posed by the RUSA planners to the nation on the move into the contemporary knowledge age. We should, of course, qualify the answer by adding the caveat that the development will be only partial because RUSA is meant to cover only state universities and colleges, and chart its course towards the realization of its goals, leaving the vast and incrementally expanding private sector to fend for itself without any guidelines or instructions about the crucial issues of access, equity, excellence, relevance, autonomy and accountability.

We should remember that we have plenty of moral and spiritual ballast in us provided by greater philosophers and seers of the glorious past who have bequeathed us a rich cultural legacy of a definitive view of life and its future. That proud legacy has always sustained our high level of aspirations and dreams all through history.

The great poet-philosopher, Dr. Mohammad Iqbal is one of such inspiring visionaries for us. He, through an immortal Urdu couplet, has provided an enhancing message of fortitude, tenacity and relentless search for higher goals. Here it is :

Tu is baad-e- mukhaalif sey na gabharaa, ay uqaab,
Ye to chalati hai tuzhey unchaa uthaaney key liye.
Tu shaahin hai parwaaz hai kaam teraa,
Terey vaastey aasmaan aur bhi hain.

Through RUSA, a new tryst with our destiny can be inaugurated .Let's pledge our selves , our faith, and our dedication to the mission mammoth so as to realize the high aspirations of the nation for a new future, a new hope and a new destiny through higher education reborn through RUSA.

REFERENCES :

1. Chait, Lt.Gen.Anil (2013). Rescue and Relief Operations in Uttarakhand: Interview to the Times of India, 4 August 2013. Ahmedabad : TOI
2. Ghanchi, Dr D.A. (2011). Leveraging Triple Synergy to Promote Holistic Education in India's Higher Education System: An article in University News Vol. 51, No. 27, July 8-14 2013(PP.3-8) New Delhi : AIU
3. Ibid (2013).The Alternate Architecture of the Affiliating System of Management of Higher Education in India: An article in University News Vol. 51, No. 11, March 8-14, 2013 (PP.9-13). New Delhi: AIU
4. Ibid (2013). RUSA: The Mission for Massive Mobilisation to Rejuvenate India's Higher Education: Threatened by RUSWA. An invited article for the proposed special issue (Vol-I) of University News .New Delhi: AIU
5. GOI (1990)). National Education Policy 1986. New Delhi: GOI

6. GOI (1990). Programme of Action 1986 and 1990 (Revised). New Delhi: GOI
7. GOI (2009). Report of the national Knowledge Commission: NKC (2005). New Delhi: GOI
8. GOI (2009). Report of the Committee on Renovation and rejuvenation of Higher Education (2009). New Delhi: GOI
9. Mukerjee, Pranab (2013). Innovative Change to Strengthen the Higher Education System: Convocation address at the Nagaland University, Lumanvi, Nagaland on 15 May 2013. University News Vol. 51, No.24, June 17-23 (PP. 23-24, 2013) New Delhi: AIU
10. UNESCO (1998). Higher Education in the 21st Century: Vision and Action: The Final Report of the World Conference on Higher Education. Paris: UNESCO
11. University News (2013). The RUSA Scheme: The Document in University News Vol. 51, No. 28 July 15-21, 2013 (PP.7-140). New Delhi: AIU
12. The World Bank (2000). Higher Education in the Developing Countries: Peril and Promise: The Report of the Task Force on Higher Education. Washington D.C.: W.B.

(**Note** : The page numbers mentioned in the parentheses in the present article refer to the relevant portions in the RUSA document at reference No. 11.)

◆

અમારો નેતા

અને સરદાર ! ક્યારેય ભારત નહોતું તેવડું મોટું ઘડનાર લોહપુરુષની તો અનેક ગાથાઓ. પણ આજે એ બધામાં જવા અવકાશ નથી. અહીં મહાવીર ત્યાગીનું 'એક સંસ્મરણ ટાંકી આપણી સ્મરણાંજલિ અર્પીશું.

એક પ્રસંગે સરદાર વલ્લભભાઈ પાસે હું ગયો હતો. ત્યારે મણિબહેનના સાડલા પર એક મોટું થીંગડું જોઈને બોલાઈ જવાયું : 'મણિબહેન, રાજા રામનું કે કૃષ્ણનું નહોતું એવડું મોટું રાજ્ય, અશોકનુંયે નહીં કે અકબરનું નહીં અને અંગ્રેજોનું નહીં એવું અખંડ ચક્રવર્તી રાજ્ય જેમણે સ્થાપી દીધું છે એવા મોટા રાજામહારાજાઓનેય ઝુકાવનારનાં પુત્રી થઈને આવો થીંગડાવાળો સાડલો પહેરતાં તમને શરમ નથી આવતી ? અમારા દહેરા ગામની બજારમાંથી નીકળો તો લોકો સમજશે કે કોઈ ભિખારણ જાય છે ને આના-બે આના તમારા હાથમાં મૂકશે !' મારી મજાકથી સરદાર પણ હસ્યા ને બોલ્યા : 'બજારમાં ઘણાં લોકો હોય છે, એટલે આનો-બે આનો કરતાં મોટી રકમ ભેગી થઈ જશે !'

સુશીલા નય્યર ત્યાં હાજર હતાં. તેઓ કહે, 'ત્યાગીજી, આ મણિબહેન આખો દિવસ ઊભે પગે સરદાર સાહેબની સેવા કરે છે, ડાયરી લખે છે, અને પાછા રોજ નિયમિત ચરખો ચલાવે છે. તેમાંથી જે સૂતર નીકળે એનાં સરદાર સાહેબનાં ધોતિયાં ને પહેરણ બને છે. તમારી જેમ સરદાર સાહેબ ખાદીભંડારમાંથી ખાદી ક્યાં ખરીદે ? અને સરદાર સાહેબનાં ઊતરેલાં કપડાંમાંથી મણિબહેન પોતાનાં કપડાં બનાવી લે છે !'

ફરી સરદાર બોલી ઊઠ્યા, 'ગરીબ માણસની દીકરી છે. સારાં કપડાં ક્યાંથી લાવે ? એના બાપ ક્યાં કશું કમાય છે ?' એટલું કહીને સરદારે પોતાનાં ચશ્માંનું ખોખું બતાવ્યું. વીસેક વરસનું જૂનું હશે. ચશ્માંની એક દાંડી હતી અને બીજી તરફ દોરો બાંધ્યો હતો. ત્રીસ વરસની જૂની એમની ઘડિયાળ પણ જોઈ.

કેવો અમારો એ નેતા હતો ? કેવો પવિત્ર અને ત્યાગી હતો ! એ ત્યાગ ને એ તપસ્યાની સિદ્ધિ અમે બધાં નવું નવું ઘડિયાળ કાંડે બાંધનાર દેશભક્તો ભોગવી રહ્યા છીએ.

– મહાવીર ત્યાગી

ગ્રંથસૌરભ

મિલાપની વાચનયાત્રા : ૧૯૫૦, ૧૯૫૧, ૧૯૫૨ અને ૧૯૫૩. ૪ ખંડો / સંપાદક : મહેન્દ્ર મેઘાણી. ભાવનગર : લોકમિલાપ, ૨૦૧૩, ૧૦, ૧૬૬; ૮૮; ૧૧૮; ૧૮૦ પૃ. કિં. પ્રત્યેક ખંડની રૂ. ૫૦.૦૦

ભારત ૧૫ ઑગસ્ટ, ૧૯૪૭ના રોજ આઝાદ થયું અને ૨૬ જાન્યુઆરી ૧૯૫૦ના દિને પ્રજાસત્તાક રાજ્ય જાહેર થયું. રાષ્ટ્રગૌરવનાં આ બંને પર્વોની ઉજવણી ભારે હર્ષોલ્લાસથી કરવામાં આવી હતી અને ત્યાર બાદ રાષ્ટ્રના કર્ણધારો તથા અન્ય સૌ પ્રજાજનો અખંડ, સ્વસ્થ અને સમૃદ્ધ રાષ્ટ્રના નિર્માણમાં પોતપોતાની રીતે પ્રવૃત્ત બની ગયાં હતાં. આ પ્રવૃત્તિ આજે પણ અવિરતપણે ચાલુ રહી છે અને ચાલુ રહેશે.

સ્વાતંત્ર્યપર્વ અને પ્રજાસત્તાકપર્વની ઉજવણીના સાક્ષી એવા ન્યૂયોર્કની કોલંબિયા યુનિવર્સિટીમાંથી ઈ.સ. ૧૯૪૮માં પત્રકારત્વનો અભ્યાસ કરીને સ્વદેશ પરત થયેલ નવયુવાન કે જેની રગેરગમાં રાષ્ટ્રભક્તિ અનુપ્રાણિત થઈ ગઈ હતી તેવા ખરા અર્થમાં ગાંધીજન-વૈષ્ણવજન તથા સત્ત્વશીલ વાચનકોશકાર શ્રી મહેન્દ્રભાઈ મેઘાણી (૧૯૨૩)ના માનસપટલ ઉપર આ ઘટનાનાં કેવાં સંવેદનો ઝિલાયાં હતાં તે આપણે તેમના જ શબ્દોમાં જોઈએ : 'આજે ૧૯૫૦ની ૨૬મી જાન્યુઆરીના મંગલ મુહૂર્તે, ભારતના પ્રજાસત્તાકનો પાયો નંખાઈ રહ્યો છે. પર્વનો એ દિવસ હમણાં જ વીતી જશે. રાતની રોશનીઓ પણ આવતીકાલે ગાયબ બનશે. ધ્વજપતાકાઓ અને તોરણોના શણગાર વળતા પ્રભાતે કરમાઈ જશે. ઉત્સવ-ગીતોના ભણકારા ડૂબી જશે. ગોળધાણાના સ્વાદ સુકાઈ જશે અને પછી આરંભાશે ભારતના પ્રજાસત્તાકની આભઊંચી ઇમારત રચવાનો પુરુષાર્થ. દિવસો અને મહિનાઓ સુધી, વર્ષો અને દાયકાઓ સુધી એ ચણતર-કામ અવિરતપણે ચાલુ રહેશે. આવો પ્રચંડ પુરુષાર્થ કરવા માટે આપણી પ્રજાને જેટલી અન્નની તેટલી જ જ્ઞાનની જરૂર પડશે.' તેમણે સ્વસ્થ સમાજરચના અને વિકાસશીલ રાષ્ટ્ર માટે જ્ઞાનની અનિવાર્ય આવશ્યક્તાને પિછાણીને આપણા સમાજને જ્ઞાનસમૃદ્ધ કરવા માટે અને બહુજન સમાજમાં તેના ફેલાવા માટે અથવા કહીશું છે કે સમાજના / પ્રદેશના છેવાડાના વ્યક્તિ સુધી પહોંચવા માટેના એક સશક્ત માધ્યમ તરીકે તેમણે સામયિકના સંપાદન - પ્રકાશનનો માર્ગ અપનાવ્યો અને તે પણ અંગ્રેજી અને વિશ્વની ઘણીખરી ભાષાઓમાં પ્રગટ થતા 'રીડર્સ ડાયજેસ્ટ'ને આદર્શ તરીકે સ્વીકારીને. રાષ્ટ્રની - ગુજરાતની નવી રચાઈ રહેલી ઇમારતમાં પરભાષા - સાહિત્ય અને સંસ્કૃતિ (રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય)ની ઝાંખી થાય એવી નિષ્ઠા સાથે 'મિલાપ' ગુજરાતી માસિકનો જાન્યુઆરી ૧૯૫૦થી પ્રારંભ કર્યો.

આ ગુજરાતી માસિક 'મિલાપ'ના માધ્યમથી ગુજરાતી પ્રજાની સુરુચિપૂર્ણ વાચનટેવ વિકસાવવામાં અને તે થકી તેમના જીવન-સંસ્કાર ઘડતર માટે તેઓશ્રી સતત કાર્યશીલ રહેતા આવ્યા છે. આ હેતુસર તેમણે વિશ્વ સાહિત્ય અને ભારતીય સાહિત્યની ઉત્તમ કૃતિઓની શોધ માટે પુરુષાર્થ આદરતાં જે કંઈ ઉત્તમ હાથવગું થયું તેને ટૂંકાવીને - સારવીને તથા ગુજરાતી ભાષામાં અનુવાદિત કરીને પ્રગટ કર્યું. ગુજરાતી કૃતિઓની પણ જરૂર જણાઈ ત્યાં કાપકૂપ કરી છે. વિષય વૈવિધ્ય પણ ભરપૂર માત્રામાં જાળવ્યું છે. ઉદા. તરીકે લલિત સાહિત્યનાં વિવિધ સ્વરૂપોની કૃતિઓ કે કૃતિઓના અંશો ઉપરાંત વિજ્ઞાન, આરોગ્ય, ધર્મ અને દર્શન, ગ્રંથાલય અને પુસ્તક વિક્રેતાઓ, સમાજજીવન, ઇતિહાસ અને સંસ્કૃતિ, ગ્રંથ પરિચય, શિક્ષણ, ચરિત્ર, લલિતકલા વગેરે. આમ, અહીં જ્ઞાનવિશ્વના ઘણાખરા વિષયોનાં લખાણોનો સમાવેશ કર્યો છે. આ સાથે તેમણે એ પણ ધ્યાન રાખ્યું છે કે આ સામગ્રી અનુભવજન્ય હોય અને

વ્યક્તિના ઘડતરમાં પ્રેરક બની રહે, તેને ઉત્સાહિત કરે, પોતાનાં કાર્યો અને વિચારો સામે પ્રશ્નાર્થ પેદા કરાવે એટલે કે તેના ચિંતનને નવી દિશા પ્રેરે અથવા તેમાં બળ પૂરે તેવી સત્ત્વશીલ અને હૃદય સોંસરવી ઊતરી જાય તેવી હોય. આ ઉપરાંત મુદ્રણ માટે પ્રસંગોપાત્ત ખાલી રહેતી જગ્યામાં આપણને ઉપયોગી થાય તેવી સાદી અને સરળ હકીકતો કે જેનાથી સરેરાશ વાચકો અજાણ હોય તેવાં માહિતીસભર અવતરણો મુદ્રિત કરીને 'મિલાપ'ના વાચકને વિચારતા કરી મૂક્યા છે. આ સંદર્ભે એક-બે ઉદાહરણ જોઈએ : ''પૃથ્વી ઉપર જેનું ૧૦૦ રતન વજન હોય એવા માણસનું વજન ચન્દ્ર ઉપર ૧૬.૫ રતલ, મંગળ ઉપર ૩૭ રતલ અને ગુરુ ઉપર ૨૬૪ રતલ થાય !'' '';'' તંદુરસ્ત માણસના શરીરમાં વહેતા લોહીનું કુલ વજન એના આખા શરીરના લગભગ બારમા ભાગ જેટલું હોય છે. પુખ્તવયના માણસના શરીરમાં સામાન્ય રીતે ૧૧થી ૧૪ રતલ જેટલું લોહી વહેતું હોય છે. આપણા લોહીમાં પોણા ભાગનું તો પાણી જ હોય છે. આવાં અવનવાં ઘણાં અવતરણોથી અને રસમૃદ્ધ ચિંતનાત્મક લખાણોથી 'મિલાપ' હર્યાભર્યા ઉપવન સમાન સતત ૨૯ વર્ષ સુધી (૧૯૫૦- ૧૯૭૮) ગુજરાતી પ્રજાનું પ્રથમ પસંદગીનું ડાયજેસ્ટ બની રહ્યું હતું. આજે પણ 'મિલાપ'ની ખોટ અનુભવાય છે.

'મિલાપ' બંધ થયા પછી લાંબા અંતરાય બાદ તેમાં પ્રગટ થયેલાં લખાણોમાંથી પસંદગીનાં લખાણોને શક્ય તેટલાં વિશેષ ટૂંકાવીને તથા તેમાં સમાવિષ્ટ નહીં તેવી ૨૦-૨૧મી સદીની અન્ય પસંદગીની કૃતિઓને પણ મહેન્દ્રભાઈએ 'અરધી સદીની વાચનયાત્રા'ના શીર્ષક હેઠળ ૪ બૃહદ ખંડો (૨૦૦૩ થી ૨૦૦૬)માં સમાવેશ કરીને ગુજરાતી વાચનપ્રેમી પ્રજાને ન્યાલ કરી દીધી હતી અને તે પણ પાણીના મૂલે વહેંચીને. આ ચારેય ખંડોની સવા લાખથી અધિક નકલો ગુજરાતની વાચનપ્રેમી પ્રજાએ હોંશભેર ખરીદી લઈને એક વિક્રમ સર્જ્યો. આ ગ્રંથમણિને ગુજરાતના સાક્ષરોએ 'ઋષિકર્મ', 'હૃદયની કેળવણી', 'સદીનું ઉત્તમ પ્રકાશન', 'રુચિવર્ધક અને મૂલ્યવર્ધક સાંસ્કૃતિક કામ', 'અખંડ સાધના', 'સોનામૂલી વાચનયાત્રા', 'અશ્વમેધ યજ્ઞ', 'સંપૂર્ણક્રાંતિ', 'સુરુચિના ઘડતરનો ઉત્તમ ગ્રંથ', 'ધર્મગ્રંથ', 'અન્નકુટનો થાળ' વગેરે પદોથી નવાજીને-વધાવીને પોતાના હૃદયનો ઉમળકો વ્યક્ત કર્યો છે.

'અરધી સદીની વાચનયાત્રા' શ્રેણી માટે પસંદ કરેલ ઘણી સામગ્રી એકઠી કરી હોવા છતાં વાર્ધક્યના કારણે જાણે ખલિલ જિબ્રાનની વાણીના પડઘા : 'પવન ફૂંકાય છે, સઢ ચંચળ થયા છે, / આ હવે વધારે ખોટી થવું નહીં પડે. સલામ / સાંભળીને ચાર ખંડોના પ્રકાશન બાદ આ શ્રેણી સમેટી લીધી હતી. પરંતુ જેનો આતમરામ ઉત્તમ વાચનસામગ્રી પીરસવા માટે વરેલો હોય તે શારીરિક મર્યાદાનાં બંધનને કેમ કરી સ્વીકારી શકે ? આયખાના નવ દાયકા વટાવી ચૂકેલા શ્રી મહેન્દ્રભાઈએ ગુજરાતની નવી પેઢીને 'મિલાપ'ની જીવન ઘડતરની પ્રેરક વાચનસામગ્રીથી લાભાન્વિત કરવાના હેતુસર પ્રત્યેક વર્ષના અંકોમાંથી પસંદગીનાં લખાણોને ચૂંટી ચૂંટીને વર્ષવાર 'મિલાપની વાચનયાત્રા'નો પ્રારંભ કર્યો. આ યોજના અન્વયે ચાર ગ્રંથો પ્રકાશિત કર્યા છે. હવે, બાકીનાં વર્ષોના ગ્રંથો ક્રમાનુસાર પ્રગટ થશે. આ ગ્રંથોના માધ્યમથી 'મિલાપ'ની ઝાંખી મળી રહે છે. અહીં સમાવિષ્ટ વાચન સામગ્રી તેના વાચકના ચિત્ત ઉપર કેટલી ઘેરી અસર પેદા કરી શકે તેમ છે તેનાં થોડાંક ઉદાહરણો દ્રષ્ટવ્ય બની રહે છે : 'બા : હું આવાં કાળાંધોળાં કરવા આંબલામાં વિદ્યા નથી ભણ્યો. મારાથી ભાઈને એવો અન્યાય નહીં થાય'... 'રામાયણ અમસ્તુ નથી સાંભળ્યું' (૧૯૫૨:૬૭); ''વિપતના ગંજ વચ્ચે ખીલે પૌરુષ મારું, / એને વિહરવાના મારગ હજો; / સઘળું છો ખૂટતું, ન ખૂટે એ પંથ એક – / એટલી જ તાત ! તવ કરુણા હજો / એક મારો પંથ હજી બાકી હજો / (૧૯૫૨:૧), ''યુવાન અને ઊછરતા વર્ગની અધોગતિ આગળ ને આગળ વધતી જાય છે. રાષ્ટ્રના માનસની નાડીના અહીં સંભળાતા ધબકારા ચિંતાજનક છે'' (૧૯૫૩:૧૧૫); 'ફોઈલનો પુસ્તકભંડાર વિનાસંકોચે જગતભરમાં ચોપડીઓની સહુથી મોટી દુકાન ગણી શકાય અને... જન્નત જ છે' (૧૯૫૦:૧૫૮), ''પાસેના શહેરની કોઈ અંગ્રેજી શાળામાં, વિલાયતનો કે હિંદુસ્તાનનો જૂઠાણાં ભર્યો ઇતિહાસ શીખવવા તમે તમારા છોકરાને મોકલો છો, પણ તમારા ગામનો ઇતિહાસ તમે એને કદી શિખવ્યો

છે ?... એટલે એનું હૃદય છેક શૂન્ય જ રહ્યું'' (૧૯૫૦:૯૪). ''જ્યારે પણ અમદાવાદ જવાની તક મળે ત્યારે ગજવામાં જેટલા પૈસા હોય તેટલાનાં... કયાં કયાં પુસ્તકો લેવાં તેની યાદીઓ સાથે હું તૈયાર રહેતો... વાચનમાં વિસ્તાર કરતાં ઊંડાણ વધારે ઇચ્છવા જેવું છે'' (૧૯૫૦:૩૦, ૩૧) વગેરે.

અહીં મહેન્દ્રભાઈની વિષયવસ્તુની પસંદગીની સૂઝ બૂઝ, સંપાદકીય કલા અને નિષ્ઠાપૂર્વકના પરિશ્રમનાં દર્શન થાય છે. મહેન્દ્રભાઈ માટે હસ્તાકમલવત એવું લાઘવતાનું સૌંદર્ય અહી નમૂનેદાર બની રહે છે. પ્રત્યેક વર્ષના અંકોમાં 'નવું વાચન' શીર્ષક હેઠળ ગુજરાતી અને અન્ય ભાષા સાહિત્યનાં પ્રકાશનોનો પરિચય તથા 'અભિનંદન' મથાળા હેઠળ નોંધપાત્ર કામગીરી માટે વ્યક્તિ કે સંગઠનોને જાહેરમાં પાઠવેલ અભિનંદન વિશેષ ધ્યાનપાત્ર બની રહે છે. પ્રત્યેક ગ્રંથના અંતમાં લેખકસૂચિ આપવામાં આવી છે જે યથાયોગ્ય છે. આમ છતાં પ્રત્યેક ગ્રંથમાં સમાવિષ્ટ લેખ, કવિતા ઇત્યાદિ સામગ્રી, 'મિલાપ'ના કયા અંકમાંથી લેવામાં આવી છે તેનો સંદર્ભ તેમજ હવે નજીકના ભવિષ્યમાં 'મિલાપ'નું અક્ષરશઃ પુનર્મુદ્રણ થવાનું નથી ત્યારે જે તે વર્ષના ગ્રંથમાં 'મિલાપ' ના માસિક / વાર્ષિક સાંકળિયુંનો સમાવેશ કરવામાં આવશે તો તે અનેકવિધ રીતે ઉપયોગી પુરવાર થશે.

સમગ્રતયા સ્વસ્થ સમાજરચના માટે અનિવાર્ય આવશ્યકતા છે સ્વસ્થ નાગરિકની. અને તેના ઘડતર માટે સ્વસ્થ વાંચન પૂરું પાડવાના ધ્યેયનિષ્ઠ પુરુષાર્થ માટે આ રાષ્ટ્ર - ગુજરાત - શ્રી મહેન્દ્રભાઈનું સદૈવ ઋણી રહેશે. આવું ભગીરથ કાર્ય કરનારા - લાંબું વિચારનારા કેટલા કર્મશીલ સારસ્વતો ! એક માત્ર શ્રી મહેન્દ્રભાઈ મેઘાણી જ આ કાર્ય કરી શકે.

મણિભાઈ પ્રજાપતિ

વિજ્ઞપ્તિપત્ર વિશેષાંક ખંડ ૧ અને ૨ (અનુસંધાન : અંક ૬૦ અને ૬૧). સંપાદક: વિજયશીલચન્દ્રસૂરિ. અમદાવાદ: કલિકાલસર્વજ્ઞ શ્રી હેમચન્દ્રાચાર્ય નવમ્ જન્મશતાબ્દી સ્મૃતિ સંસ્કાર શિક્ષણનિધિ, ૨૦૧૩. ૧૮, ૨૨૨; ૨૪૮ પૃ. કિં. રૂા. ૪૪૦/-

સંસ્કૃત ભાષામાં જ્ઞાનવિજ્ઞાનના અનેકવિધ વિષયોનું ભરપૂર માત્રામાં સમૃદ્ધ ખેડાણ થયું છે. સાહિત્ય અંતર્ગત તેનાં વિવિધ સ્વરૂપો જેમ કે કાવ્ય, મહાકાવ્ય, દૂતકાવ્ય નાટક, કથાસાહિત્ય, પ્રબંધ, ચરિત્ર વગેરેમાં ઉત્તમોત્તમ કૃતિઓનું સર્જન થયું છે. કાવ્ય અંતર્ગત પત્રકાવ્ય-વિજ્ઞપ્તિપત્ર પરંપરાનો પણ અજસ્ર અને ઓજસ્વી પ્રવાહ ચાલુ રહેલો જોવા મળે છે, જોકે આ ધારામાં સર્જાયેલ અને સચવાયેલું સાહિત્ય એકમાત્ર જૈન મુનિ ભગવંતોનું જોવા મળે છે. વૈદિક અને બૌદ્ધ પરંપરામાં રચાયેલ વિજ્ઞપ્તિસ્વરૂપના સાહિત્યની કોઈ નોંધ પ્રાપ્ત હસ્તપ્રતોનાં સૂચિપત્રોમાં જોવા મળતી નથી, જ્યારે જૈન પરંપરામાં આ પ્રકારના સાહિત્યની નોંધો હસ્તપ્રતોનાં સૂચિપત્રો અને સાહિત્યના ઇતિહાસ ગ્રંથોમાં જોવા મળે છે. આ સંબંધી આચાર્ય વિજયશીલચન્દ્રસૂરિજીનું મંતવ્ય - ''વિજ્ઞપ્તિપત્રએ જૈન કવિ-સાધુઓ દ્વારા જ ઉદ્ભવ પામેલું એક આગવું સાહિત્યક્ષેત્ર અથવા પ્રકાર છે, જે જૈનેતર કવિઓએ ક્યારે પણ ખેડેલ નથી''- ધ્યાનાર્હ બની રહે છે. દૂતકાવ્યને પત્રસાહિત્ય-વિજ્ઞપ્તિપત્ર અંતર્ગત વ્યાપક પરિપ્રેક્ષ્યમાં મૂકી શકાય. આમ છતાં, વિજ્ઞપ્તિપત્રોનો ઉદ્દેશ અને તેના દસ્તાવેજી મૂલ્યને ધ્યાને લેતાં તેને સ્વતંત્ર સાહિત્યવિધા તરીકે સ્વીકારવામાં તેનું ગૌરવ અને ઔચિત્ય છે.

સામાન્યતઃ વિજ્ઞપ્તિપત્રો જૈન મુનિઓ અથવા જૈન સંઘો દ્વારા ગુરુ ભગવંતો//ગચ્છાધિપતિઓને લખવામાં આવતા હોય છે. આ પત્રોના વર્ણ્યવિષયમાં જિનવંદના/ મંગલાચરણ, ગુરુ જે સ્થળે ચાતુર્માસ કરી રહ્યા છે તે નગર/ગ્રામનું અને પત્રલેખકના નગર/ગ્રામનું કાવ્યમય વર્ણન, ધર્મકાર્યો, પર્યુષણ દરમિયાનની પ્રવૃત્તિઓ, શ્રાવકો સમક્ષ વાંચવામાં આવતા ગ્રંથોનો ઉલ્લેખ અને/ અથવા કયા ગ્રંથ આધારિત વ્યાખ્યાનો આપવામાં આવે છે તેનો ઉલ્લેખ, ક્વચિત્ શ્રાવક-શ્રાવિકાઓનાં નામો, ગુરુવર્ણન-ગુરુ પ્રત્યેની ઉત્કટ ભક્તિભાવના અને ગુરુમિલન માટેની વિરહાવસ્થા, ગુરુ પાસે રહેતા મુનિઓનો નામોલ્લેખ, પોતાની સાથેના મુનિગણની યાદી, સંઘ તરફથી વંદન, ક્ષમાપના, આગામી ચાતુર્માસ ક્યાં કરવાનો છે તે સંબંધી ગુરુઆજ્ઞા, ગુરુવંદના વગેરેનો વત્તા-ઓછા અંશે સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

સમીક્ષિત ગ્રંથના પ્રથમ ખંડમાં ૧૭ અને દ્વિતીય

ખંડમાં ૫૧ એમ કુલ મળીને ૬૮ વિજ્ઞપ્તિપત્રો અહીં ગ્રંથસ્થ કરવામાં આવ્યા છે. આ પૈકી ૧૭થી અધિક વિજ્ઞપ્તિપત્રો અપૂર્ણ/ત્રુટિત છે. આ પત્રોનું અવલોકન કરતાં જાણવા મળે છે કે આ પત્રો પ્રાયઃ ૧૫મીથી ૧૯મી સદી દરમિયાન લખવામાં આવેલા છે. જોકે ફક્ત ૭ મુનિઓએ પત્ર લેખન વર્ષનો ઉલ્લેખ કર્યો છે. હા, ક્વચિત્ માસ અને તિથિનો ઉલ્લેખ જોવા મળે છે, પરંતુ વર્ષની નોંધ કરવાનું ટાળ્યું છે અથવા મુનાસિબ ગણ્યું નથી. આ બાબત ભારતીયોમાં પ્રવર્તતી ઐતિહાસિક દૃષ્ટિના અભાવનો ઇશારો કરી જાય છે. જેમને ઉદ્દેશીને પત્રો લખવામાં આવ્યા છે તે પૈકી સૌથી વધુ પત્રો વિજયપ્રભસૂરિને લખવામાં આવ્યા છે, જેની સંખ્યા ૧૭ છે. ત્યાર બાદ વિજયદેવસૂરિને ૧૦ અને વિજયસેનસૂરિને ૫ વિજ્ઞપ્તિપત્રો લખવામાં આવ્યા છે. સ્થળની દૃષ્ટિએ જોઈએ તો ઘણાખરા પત્રો ગુજરાત-રાજસ્થાનનાં નગરો/ગ્રામોમાં ચાતુર્માસ કરતા ગુરુ ભગવંતોને લખાયા છે. આ ઉપરાંત થોડાક પત્રો ઔરંગાબાદ, દીવ, દિલ્હી-આગરા, પટિયાલા અને અમૃતસર નગરોમાં ચાતુર્માસ કરતા ગુરુ ભગવંતોને પણ લખાયેલા જોવા મળે છે. આ પત્રોના માધ્યમથી મધ્યકાલીન સમયનાં કેટલાંક નગરો/ગ્રામોનાં નામ હાલમાં બદલાઈ ચૂક્યાં છે તેવાં અને કેટલાંકની ઓળખ આજે પણ શંકાસ્પદ છે અથવા થઈ શકી નથી તેવાં, ઉદા. તરીકે વગડી, વર્ગવટ્ટી, કપિલપાટક, બઘ્નપુર, વિદ્યાનગર, ઝરીપલ્લી, મઘૂકપુર વગેરે નગરો/ગ્રામોના ઉલ્લેખો પણ અહીં મળી રહે છે. ગ્રંથસ્થ પત્રો પૈકી ત્રણ પત્રો ઉપાધ્યાય યશોવિજયજીના સ્વહસ્તાક્ષરોમાં અને એક પત્ર વિજયસેનસૂરિએ ગુરુ હીરવિજયસૂરિને લખેલ છે જે વિજ્ઞપ્તિપત્ર સાહિત્યની અણમોલનિધિ છે.

વિજ્ઞપ્તિપત્રો ઉપરાંત દ્વિતીય ખંડમાં અ.નં. ૫૨થી ૫૭માં વિજ્ઞપ્તિપત્રોના સ્થાને પ્રસાદપત્રી ગ્રંથસ્થ કરેલ છે. પ્રસાદપત્રી એટલે ગુરુ ભગવંતો દ્વારા પોતાના શિષ્યના વિજ્ઞપ્તિપત્રના પ્રત્યુત્તરમાં લખવામાં આવેલ ટૂંકો પત્ર. આ પૈકીના પ્રથમ ત્રણ પત્રો વિજયપ્રભસૂરિએ પોતાના શિષ્યોને લખ્યા છે. આચાર્યશ્રી શીલચન્દ્રસૂરિએ નોંધ્યું છે કે 'પ્રસાદપત્રો હજી સુધી ક્યાંય પ્રસિદ્ધ થયા હોવાનું જાણમાં નથી. તે આ અંકમાં પ્રથમ વખત જ પ્રકટ થઈ રહ્યા છે.' દ્વિતીય ખંડનો અંતિમ પત્ર નથી વિજ્ઞપ્તિપત્ર કે પ્રસાદપત્રી, પરંતુ જૈન મુનિ વૃદ્ધિવિજયજીએ દશપુર (?) નગરથી બ્રઘ્નપુર (?)માં નિવાસ કરતા બ્રાહ્મણ પંડિત નાગેશ્વર ભટ્ટ ઉપર લખેલ છે, જેમાં પોતાના અધ્યાપક ભટ્ટજીની વિદ્વત્તાનાં સાદર ગુણાનુવાદ કરવામાં આવ્યાં છે.

આ બધા વિજ્ઞપ્તિપત્રોનું ઐતિહાસિક, સાહિત્યિક અને ચિત્રકળાની દૃષ્ટિએ દસ્તાવેજી મૂલ્ય બની રહે છે. આ બધા જ પત્રોમાં ઉલ્લેખિત ગુરુભગવંતો અને તેમના શિષ્ય પરિવારનો નામોલ્લેખ જૈન મુનિ પરંપરા-ગચ્છ પરંપરાની કાળક્રમાનુસાર સૂચિ તૈયાર કરવા માટે અથવા ખૂટતી કડીઓના અંકોડા સાધવા માટે વિશ્વસનીય સ્રોતની ગરજ સારે છે. ક્વચિત્ ધાર્મિક વિવાદોનો તો ક્વચિત્ વ્યક્તિગત રાગ-દ્વેષ સંબંધી ઉલ્લેખો પણ અહીં જોવા મળે છે. ઉદા. તરીકે બીજા ખંડના ૧૫મા પત્રમાં ઉપાધ્યાય યશોવિજયજી પ્રતિ પ્રવર્તતી દ્વેષ ભાવનાનો અણસાર જોવા મળે છે. બંને પક્ષનાં નગરોનાં વર્ણનોમાં અસ્તિત્વ ધરાવતાં જિનાલયો અને તેના મૂળનાયકોની વિગતો તથા તે સમયે કોનું શાસન હતું તે બધી વિગતો મળી રહે છે. ઉદા. તરીકે ખંડ-૨ના પત્ર નં.૨૬માં જેસલમેરમાં ગજસિંહ રાજા હોવાનું અને 'અમરસાગર' સરોવર હોવાનું, પત્ર નં.૧૭-૧૮માં વિજાપુરમાં સ્થાનિક મુસ્લિમ શાસક સિકન્દર શાહ હોવાનો ઉલ્લેખ છે. ક્વચિત્ અન્ય જ્ઞાતિની વ્યક્તિઓએ અઠ્ઠાઈ વગેરે તપ કર્યાં હોય તેની વિગતો પણ નોંધવામાં આવી છે. ઉદા. તરીકે બીજા ખંડના પ્રથમ પત્રના ૮૪મા શ્લોકમાં જાલ્હા નામક અંત્યજે અઠ્ઠાઈ કરી હતી તેનો ઉલ્લેખ છે. કેટલાક વિજ્ઞપ્તિપત્રો સચિત્ર હોવાથી તત્કાલીન સમયની પ્રચલિત ચિત્રશૈલીથી સુપેરે પરિચિત કરાવે છે. વિજ્ઞપ્તિપત્રોમાં ચોક્કસ સ્થળો અને પોતાના ગુરુ ભગવંતોનાં વર્ણનો હોવા ઉપરાંત મનોહર કવિકલ્પના અને કાવ્યચમત્કૃતિથી સભર વર્ણનોનો અદ્ભુત ખજાનો સંગૃહીત થયેલો જોવા મળે છે. અહીં કાવ્યતત્ત્વની સાથે સાથે ગદ્યમાં અથવા ગદ્ય-પદ્યમાં લખાયેલા કેટલાક પત્રોમાં તત્કાલીન સમયમાં પ્રચલિત ગદ્યના નમૂના મળી રહે છે. અહીં સમાવિષ્ટ પત્રો પૈકી લાંબામાં લાંબો પત્ર મુનિ ધુરંધર વિજયજીએ ગુરુ વિજયદેવસૂરિને લખેલો છે

જેની શ્લોક સંખ્યા ૩૧૧ છે.

આચાર્ય શીલચન્દ્રવિજયજીએ બંને ખંડોના પ્રારંભમાં પ્રત્યેક વિજ્ઞપ્તિપત્રનું સારગર્ભિત અધ્યયન પણ રજૂ કર્યું છે, જેમાં વિષયવસ્તુના વિશ્લેષણ ઉપરાંત તેમાં સંનિહિત કાવ્યતત્ત્વ, વપરાયેલા છંદો અને અલંકારો, ઐતિહાસિક તથ્યો, પત્ર કયા જ્ઞાનભંડાર કે વ્યક્તિગત સંગ્રહમાંથી કોના માધ્યમથી પ્રાપ્ત થયો અને કોણે તેની પ્રતિલિપિ તૈયાર કરી આપી તેમ જ કોણે તેનું સંપાદન કર્યું છે તથા પત્ર પૂર્ણ-અપૂર્ણ ત્રૂટિત છે વગેરે સંબંધી વિગતો રજૂ કરવામાં આવી છે. આ પત્રોના સઘન અધ્યયનના ફળસ્વરૂપે આચાર્યશ્રીનાં અવલોકનોમાં પ્રસ્ફુટિત થતી તેમની પ્રતિભા અને સંશોધકીય અભિગમ ધ્યાનાર્હ બની રહે છે. ઉદા. તરીકે "ઐતિહાસિક વિગતોની અલ્પતાને નજરઅંદાજ કરીએ તો કાવ્યતત્ત્વ અને ગુરુભક્તિની આ રીતે આ પત્રસાહિત્ય અજોડ છે. જગતની અન્ય કોઈ ગુરુ-શિષ્ય પરંપરામાં આવા પત્રો આટલા વિપુલ પ્રમાણમાં લખાયા હોવાનું જાણમાં નથી... પત્ર લખતી વખતે તેણે હૈયું ગુરુ બહુમાનમાં વહાવી દીધું હોય તેવી પ્રતીતિ થાય છે... ઘણાખરા શ્લોકો કાવ્યકલા કે કલ્પનાવૈભવની દૃષ્ટિએ ઉત્કૃષ્ટ કોટિના છે. (૧.૧૪), 'પત્રલેખકનું વ્યાકરણ-જ્ઞાન અત્યંત પ્રગલ્ભ લાગે છે (૨.૧૪) 'આ પત્ર પં. નયવિજયજીએ લખ્યો છે. ઉપા. યશોવિજયજીના તેઓ ગુરુ છે... વસ્તુતઃ આ પત્રની કાવ્યરચના યશોવિજયજીની જ રચના છે એમ આ પત્રનો અભ્યાસ કરતાં સહજ સ્પષ્ટ જણાઈ આવે તેમ છે. તેમણે પોતાના ગુરુ વતી અને ગુરુના નામે આ પત્ર લખેલ હોય તો તે બનવાજોગ છે, અને આમાં કશું અનુચિત પણ નથી... કાવ્યચમત્કૃતિ અને કવિપ્રતિભાની દૃષ્ટિએ આ એક અદ્‌ભુત અથવા શ્રેષ્ઠ પત્ર છે (૨.૨૦), 'મહાસમુદ્ર દંડક' છંદમાં એક જ શ્લોકમાં પત્રલેખનપદ્ધતિના સમગ્ર ક્રમનો કાવ્યચમત્કૃતિ સાધતાં જઈને નિર્વાહ કરવો એ બહુ મોટા ગજાની કાવ્યપ્રતિભા સિવાય અસંભિવત છે.' (૨.૨૧) 'આવી રચનાઓને' આ તો પત્ર છે એવું કહીને ઉપેક્ષા કરવા યોગ્ય નથી. અન્યથા 'મેઘદૂત' પણ આમ જુઓ તો એક પત્ર જ છે.' (૨.૨૨) 'મંગલાચરણમાં જ હરસિદ્ધિ, ભવાની, ભારતી, ગૌરીને સંભાર્યાં છે તે જોતાં લેખક બારોટ હોય તો ના નહિ.' (૨.૨૮) વગેરે.

આચાર્યશ્રીએ જૈન સાહિત્યની સમૃદ્ધ પરંપરાના વિજ્ઞપ્તિપત્રોના ઐતિહાસિક અને સાંસ્કૃતિક મૂલ્યને ધ્યાને લઈ વિવિધ જ્ઞાનભંડારોમાં સંગૃહિત આ દસ્તાવેજી સામગ્રીને અનેકવિધ સ્રોતોના સહારે એકઠી કરવાનો અને તેને સંશોધિત-પ્રકાશિત કરીને જિજ્ઞાસુઓ/સંશોધકો માટે સુલભ કરી આપવાનો જે જ્ઞાનયજ્ઞ આરંભ્યો છે તે સર્વથા અભિનંદનીય છે. આચાર્યશ્રીની સ્વાધ્યાય નિષ્ઠાને શત્ શત્ વંદના !

મણિભાઈ પ્રજાપતિ

આપણી પ્રજાનાં અનેક અનિષ્ટોનું મૂળ કદાચ વિચારશૂન્યતામાં જડશે. વાચનના સમૂળગા અભાવમાંથી, અને ઘણી વાર યોગ્ય વાચનના અભાવમાંથી, આવી વિચારશૂન્યતા પેદા થાય છે.

✳

ઉત્તમ સાહિત્ય લાગણીઓને સૂક્ષ્મ બનાવે છે, ધર્મબુદ્ધિને જાગૃત કરે છે, હૃદયની વેદનાને તેજસ્વી કરે છે, સમભાવ કેળવે છે. બારણાની તિરાડોમાંથી ફૂલની સુગંધ જેમ વાયુ વાટે પથરાય છે, રોમાંચિત કરે છે, તેમ ઉત્તમ વાચન ચિત્તમાં પ્રવેશી આનંદલહરીથી વાચકને ડોલાવી દે છે.

✳

અંગ્રેજ લેખક ચાર્લ્સ ડિકન્સની 'પિકવિક પેપર્સ' નામની નવલકથાએ પ્રજાનું એટલું કલ્યાણ કર્યું છે, જેટલું ધર્મગ્રંથ 'બાઇબલે' પણ નથી કર્યું.

('અરધી સદીની વાચનયાત્રા-૧'માંથી સાભાર)

સંસ્થા સમાચાર

યુનિવર્સિટી / કૉલેજ વિભાગ

આઈ. એ. એસ. ટ્રેનિંગ

❒ તા. ૨૨-૧૧-૨૦૧૩ના રોજ ગુજરાત કેડર, વર્ષ-૨૦૧૧ બેચના ૬ પ્રોબેશનર આઈ.એ.એસ. અધિકારીઓ અનુક્રમે ૧. અમૃતેશ ઔરંગાબાદકર (AIR-10), ૨. અમિત અરોરા (AIR-32), ૩. સુરભિ મલિક (AIR-51), ૪. વિશાલ ગુપ્તા (AIR-54), ૫. ગૌરાંગ મકવાણા (AIR-233), અને ૬. તુષાર સુમેરા (AIR-342) એ મમતા આઈ.એ.એસ. ટ્રેનિંગ સેન્ટર, ગાંધીનગરની મુલાકાત લીધી અને સંસ્થામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓને માર્ગદર્શન આપી, તેઓને સનદી સેવાઓમાં જોડાવા માટે અભિપ્રેરિત કર્યા તથા તેમના અનુભવો અંગે વિદ્યાર્થીઓને માહિતગાર કર્યા હતા.

એન.એસ.એસ.

❒ તા. ૩૦/૧૦/૧૩ ના રોજ અશ્વિનભાઈ એ. પટેલ કૉમર્સ કૉલેજની વિદ્યાર્થિની મુદ્રા શર્માની એન.એસ.એસ.એસની વિવિધ સેવાઓ માટે ઇન્દિરા ગાંધી રાષ્ટ્રીય સેવા યોજના નેશનલ એવોર્ડ-૨૦૧૨-૧૩ માટે પસંદગી કરવામાં આવી છે. આગામી જાન્યુઆરી માસમાં મહામહિમ રાષ્ટ્રપતિજીના હસ્તે મુદ્રા શર્માને આ એવોર્ડ દિલ્હી મુકામે એનાયત કરવામાં આવશે.

કલા સ્પર્ધા

❒ એસ. એસ. પટેલ પી.ટી.સી. કૉલેજ અને સર્વ વિદ્યાલય અંગ્રેજી માધ્યમની પી.ટી.સી. કૉલેજના સંયુક્ત ઉપક્રમે તા. ૨૮-૧૧-૨૦૧૩ના રોજ કાર્ડ મેકિંગ સ્પર્ધાનું તથા તા. ૫-૧૨-૨૦૧૩નાં રોજ રંગોળી સ્પર્ધાનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું.

ખેલ મહાકુંભ

❒ ચંચળબેન મફતલાલ પટેલ કૉલેજ ઑફ નર્સિંગ, ગાંધીનગરની જનરલ નર્સિંગ અને મિડવાઈફના ત્રીજા વર્ષની વિદ્યાર્થિની જાગૃતિ કાન્તિભાઈ ચૌધરીએ ગુજરાત રાજ્ય સરકાર દ્વારા આયોજિત ખેલ મહાકુંભમાં ઊંચા કૂદકા સ્પર્ધામાં પ્રથમ ક્રમ, લાંબી કૂદમાં દ્વિતીય ક્રમ અને ૧૦૦ મીટર દોડમાં તૃતીય ક્રમ પ્રાપ્ત કર્યો છે.

ચૂંટણી પંચ

❒ ગુજરાત રાજ્ય ચૂંટણી પંચ દ્વારા તા. ૨૫-૧-૨૦૧૪ના રોજ ઊજવવામાં આવનાર યુવા મતદાર મહોત્સવ-૨૦૧૩ અંતર્ગત જિલ્લા ચૂંટણી અધિકારી દ્વારા તા. ૨-૯-૨૦૧૩ના રોજ વિવિધ સ્પર્ધાઓ યોજવામાં આવી હતી. જેમાં ઓપન કેટેગરીમાં ગાંધીનગર જિલ્લામાં અશ્વિનભાઈ એ. પટેલ કૉમર્સ કૉલેજની વિદ્યાર્થિનીઓ પટેલ અની અને પટેલ અમી તૃતીય ક્રમે વિજેતા થયાં. આ સ્પર્ધામાં વિજેતા થવા બદલ રાજ્ય ચૂંટણી પંચ દ્વારા આગામી મતદાર દિનના રોજ રૂ. ૫૦૦નો રોકડ પુરસ્કાર એનાયત કરવામાં આવશે.

થેલેસેમીયા

❒ તા. ૧૮-૧૦-૨૦૧૩ના રોજ ગુજરાત ટેકનોલોજિકલ યુનિવર્સિટી, અમદાવાદની માર્ગદર્શિકા અનુસાર વી.પી.એમ.પી. પોલિટેક્નિક, ગાંધીનગરના પ્રથમ સેમેસ્ટરના વિદ્યાર્થીઓ માટે નિઃશુલ્ક થેલેસેમીયા ટેસ્ટનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું, જેમાં ૫૪૨ વિદ્યાર્થીઓના લોહીનું પરિક્ષણ થયું હતું. થેલેસેમીયા પોઝિટીવવાળા વિદ્યાર્થીઓના વાલીઓને રૂબરૂ ચર્ચા માટે પણ બોલાવવામાં આવ્યા હતા.

નાટક

❒ દારૂના સેવનથી થતી આર્થિક અને શારીરિક પાયમાલીથી બચાવવાના હેતુસર ચંચળબેન મફતલાલ પટેલ કૉલેજ ઑફ નર્સિંગ, ગાંધીનગરની વિદ્યાર્થિનીઓ દ્વારા 'દારૂ પીવાથી થતી ખરાબ અસરો' વિશે રોલ પ્લેની

ભજવણી આદિવાડા ગામમાં નવેમ્બર-૨૦૧૩ દરમિયાન કરવામાં આવી હતી. આ કાર્યક્રમના ઇન્ચાર્જ તરીકે શ્રી ભાવિનાબેન પંડ્યા અને શ્રી કમલ પંડિત હતા.

પરિસંવાદ

❐ સ્ટુડન્ટ નર્સ એસોસિએશન દ્વારા તા. ૧૪થી ૧૬-૧૧-૧૩ દરમિયાન 'ન્યુ ડાઈમેન્શન ઈન નર્સિંગ' થીમ પર સુરતમાં યોજવામાં આવેલા રાષ્ટ્રીય પરિસંવાદમાં ચંચળબેન મફતલાલ પટેલ કૉલેજ ઑફ નર્સિંગના ૬૦ વિદ્યાર્થીઓ તથા ૪ અધ્યાપકોએ ભાગ લીધો હતો. આ ઉપરાંત તા. ૨૫થી ૨૭ ઑક્ટોબર, ૧૩ દરમિયાન એન.એસ.આર.ઈ.ના રાષ્ટ્રીય પરિસંવાદમાં એમ.એસસી. નર્સિંગના વિદ્યાર્થીઓ તથા પ્રા. ફાલ્ગુનીબેન મોદી તથા પ્રા. આશાબેન પટેલ ભાગ લીધો હતો.

પીએચ.ડી.

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

1. Vyas Padmaxi Nandkumar : "Humanism in Chaucer, Wordsworth and Kabir : A Comparative Study"/ Subject : English/ Guide : Dr. Pranav Joshipura.
2. Patel Urmila Kashiram : "Search for 'SELF' in Saul Bellow's Novels" / Subject : English / Guide : Dr. Pranav Joshipura.
3. Patel Paramjay Mafatlal : 'સામ્ય-વૈષમ્યના સંદર્ભમાં ત્રણ સ્ત્રી નવલકથાકારો - એક અભ્યાસ (વર્ષા અડાલજા-ઈલા આરબ મહેતા-કાજલ ઓઝા વૈદ્ય)' / Subject : Gujarati / Guide : Dr. Pradip S. Joshi.
4. Chavda Kanubhai Masharubhai : 'પુરાણોમાં અવતાર વિમર્શ એક અધ્યયન' / Subject : Sanskrit / Guide : Dr. Ambalal M. Prajapati.
5. Patel Devang Satishkumar : "Evaluation of Efficacy and Safety to Serotonin Norepinephrine Reuptake Inhibitors (SNRIs) in Depression Patients" / Subject : Pharmaceutical Science /Guide : Dr. Shrikalp Deshpande.
6. Ajmera Ankit Arvindbhai : "Formulation & Evaluation of Atorvastatin Fenofibrate & Ezetimibe" / Subject : Pharmaceutical Science / Guide : Dr. Shrikalp Deshpande.
7. Dhanesha Nirav Anilkumar : "Evaluation of Noavel Approaches for Improving Beta-Cell Function and Insulin Secretion in Preclinical Models" / Subject : Pharmaceautical Science / Guide : Dr. Mukul R. Jain.
8. Pandya Manoj Jagdishbhai : "Geo Informatics : A Scaleble Prototype Decision Support System for Disaster Management" / Subject : Computer Science / Guide : Dr. Bijendra Agrawal.
9. Menghrajani Anil Mohan : "Assess the Extent of Usage of Customer inputs and Cumstomer Centricity As a Part of Strategy of Companies" / Subject : Management / Guide : Dr. C. Gopalkrishnan.

પ્રશિક્ષણ

❐ તા. ૧૧થી ૧૬-૧૧-૨૦૧૩ દરમિયાન ઇન્ડિયન પ્રિન્ટેડ સર્કીટ એસોસિએશન, કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય અને વી.પી.એમ.પી. પોલિટેક્નિક, ગાંધીનગરના સંયુક્ત ઉપક્રમે 'પીસીબી ડિઝાઈન, મેન્યુફેક્ચરિંગ ઍન્ડ ટેસ્ટીંગ' વિષય ઉપર એક સપ્તાહની ટ્રેઈનર્સ ટ્રેઇનિંગ યોજાઈ ગઈ, જેમાં વી.પી.એમ.પી. પોલિટેકનિક, ગાંધીનગરના ૩૫ અધ્યાપકોએ ભાગ લીધો હતો. ઉદ્દઘાટન સમારંભમાં ગાંધીનગર ઇલેક્ટ્રોનિક્સ ઝોન ઇન્ડસ્ટ્રીઝ એસોસિએશન (ગેઝીઆ)ના પ્રમુખ શ્રી હર્ષદભાઈ પટેલ, પીચ કમ્પ્યૂટર, ગાંધીનગરના સીઈઓ, શ્રી હરેનભાઈ શાહ, વીએલજી

ઇલેક્ટ્રોનિક્સના શ્રી રોહિતભાઈ રાયસુરાના, કડી વિશ્વવિદ્યાલયના ડાયરેક્ટર શ્રી ડી. ટી. કાપડીયા અને પ્રિન્સિપાલ પ્રોફે. એ. જે. પટેલ ઉપસ્થિત રહ્યા હતા. અત્રે ઉલ્લેખનિય છે કે પીસીબી ક્ષેત્રે વધતી જતી નિષ્ણાતોની માંગની પરિપૂર્તિ કરવા અને ઇન્ડસ્ટ્રીને જરૂરી એવા ઈજનેરો તૈયાર કરવાની દિશામાં આ એક નવતર પગલું છે. આ ટ્રેઈનિંગ પ્રોગ્રામમાં નિષ્ણાત તરીકે ઇન્ડિયન પ્રિન્ટેડ સર્કિટ એસોસિએશનના વાઈસ પ્રેસિડેન્ટ શ્રી એમ. થ્યાગરાજન અને તેમની સહયોગી ટીમ અને ફાઈનલાઈન સર્કિટ, વડોદરાના શ્રી પ્રકાશભાઈ બ્રહ્મભટ્ટ હાજર રહ્યા હતા.

❒ આઈ.આઈ.ટી., બોમ્બે દ્વારા દૂરવર્તી શિક્ષણ કેન્દ્રના ઉપક્રમે સિવિલ અને મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગના અધ્યાપકો માટે 'એન્જિનિયરિંગ મિકેનિક્સ' વિષય ઉપર તા. ૨૬ નવેમ્બરથી ૦૫ ડિસેમ્બર, ૨૦૧૩ દરમિયાન યોજાયેલી દસ દિવસીય ફેકલ્ટી ટ્રેઈનિંગમાં વી.પી.એમ.પી. પોલિટેકનિક, ગાંધીનગરના ૨૦ અધ્યાપકોએ ભાગ લીધો હતો.

લેખ લેખન કળા શિબિર

❒ ફેકલ્ટી ઑફ એજ્યુકેશન (સેક્ટર-૨૩, ગાંધીનગર) અને શ્રી મોહનલાલ પટેલ સાહિત્ય વર્તુળના સંયુક્ત ઉપક્રમે વિદ્યાર્થીઓને લેખ લખવાની જાણકારી મળી રહે તે હેતુથી તા. ૬-૧૨-૧૩ના રોજ લેખનકળા શિબિરનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. કાર્યક્રમના આરંભે પ્રા. નરેન્દ્રભાઈ નાયીએ મહેમાનશ્રીઓનો પરિચય આપ્યો હતો, ત્યાર બાદ ગુજરાત પ્રેસ અકાદમીના સચિવ શ્રી પુલકભાઈ ત્રિવેદીએ લેખ એટલે શું ? લેખનો આરંભ, મધ્ય અને અંત કેવો હોવો જોઈએ ? લેખમાં ઊર્મિની વેદના, સમસ્યા, સંઘર્ષ, કલ્પના, સિદ્ધિ કેવાં હોવાં જોઈએ ? વગેરે વિશે ઝીણવટપૂર્વકની માહિતી આપી હતી. પ્રસ્તુત કાર્યક્રમમાં ગુજરાત સરકારના પ્રકાશન વિભાગના ડેપ્યુટી ડાયરેક્ટર શ્રી કનુભાઈ કટારા, પત્રકારત્વ વિભાગના શ્રી મિતેશ મોદી, કેમ્પસ ડાયરેક્ટર ડૉ. સોમભાઈ પટેલ અને પ્રો. વીણાબેન પટેલ ઉપસ્થિત રહ્યાં હતાં.

યુવા મહોત્સવ

❒ કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલયના યુવા મહોત્સવ સંગત-૨૦૧૩નું આયોજન વિશ્વવિદ્યાલયના પ્રેસિડેન્ટ શ્રી વલ્લભભાઈ એમ. પટેલના અધ્યક્ષપદે તથા યુવા અનસ્ટોપેબલના સી.ઈ.ઓ. શ્રી અભિતાભ શાહના મુખ્ય મહેમાનપદે તા. ૨૯-૩૦ ઑક્ટોબરના દિવસોમાં કરવામાં આવ્યું હતું. આ પ્રસંગે કેળવણી મંડળના હોદ્દેદારીશ્રીઓ, કુલપતિ શ્રી ડી. ટી. કાપડિયા, કુલસચિવ શ્રી એસ. કે. મંત્રાલા, વિવિધ વિદ્યાશાખાઓના ડીનશ્રીઓ, પ્રિન્સિપાલશ્રીઓ, અધ્યાપકો, વિદ્યાર્થીઓ વગેરે ઉપસ્થિત રહ્યા હતા. આ અન્વયે આયોજિત વિવિધ ૨૫ સ્પર્ધાઓમાં ૩૮ કૉલેજો/ડિપાર્ટમેન્ટસના અંદાજિત ૩૦૦૦ વિદ્યાર્થીઓએ ભાગ લીધો હતો. આ યુવક મહોત્સવની ચેમ્પિયનશિપ ટ્રોફી - 'શ્રી માણેકલાલ એમ. પટેલ મેમોરિઅલ ટ્રોફી' અશ્વિનઆઈ એ. પટેલ કૉલેજે ૧૩ ઇનામો સાથે મેળવી હતી.

પ્રસ્તુત યુવક મહોત્સવનું આયોજન વિશ્વવિદ્યાલયના ડિપાર્ટમેન્ટ ઑફ કમ્પ્યૂટર સાયન્સના યજમાનપદે કરવામાં આવ્યું હતું, જેને સફળ બનાવવા માટે કમ્પ્યૂટર સાયન્સ ફેકલ્ટીના ડીન અને વિભાગના અધ્યક્ષ પ્રો. ડૉ. એન. એન. જાની અને તેમના સાથી ઉત્સાહી અધ્યાપકો સર્વશ્રી રાકેશ ભટનાગર, વિપુલ પ્રજાપતિ, શિવાની ત્રિવેદી, જૈમિની કુલકર્ણી અને દર્શના પટેલે ભારે જહેમત ઉઠાવી હતી.

વિવિધ સ્પર્ધાઓનાં પરિણામ :

❒ ***હળવું કંઠ્ય સંગીત* (ભા.)** : પ્રથમ ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, દ્વિતીય ક્રમ : આચાર્ય મનુભાઈ જે. પટેલ એમ. એડ્. કૉલેજ, તૃતીય ક્રમ : ભોળાભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (B.C.A.), **હળવું કંઠ્ય સંગીત (પા.)** : પ્રથમ ક્રમ : કે. બી. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ ફાર્માસ્યુટિકલ એજ્યુકેશન એન્ડ રિસર્ચ, દ્વિતીય ક્રમ : ડિપાર્ટમેન્ટ ઑફ બાયોટેકનોલોજી (માઈક્રોબાયોલોજી), તૃતીય ક્રમ : ભોળાભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ બિઝનેસ એડમિનિસ્ટ્રેશન (B.B.A.), **સમૂહ ગીત (ભા)** : પ્રથમ ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, દ્વિતીય ક્રમ : શ્રીમતી એમ.પી.સી.સી. એન્ડ સી.પી.એસ., તૃતીય ક્રમ : શ્રીમતી ચંચળબેન મફતલાલ પટેલ કૉલેજ ઑફ નર્સિંગ, **સમૂહ ગીત (પા)** : પ્રથમ ક્રમ : કે.બી. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ ફાર્માસ્યુટિકલ એજ્યુકેશન એન્ડ રિસર્ચ, દ્વિતીય ક્રમ : ભોળાભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ બિઝનેસ એડમિનિસ્ટ્રેશન (B.B.A.), તૃતીય ક્રમ : ભોળાભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (B.C.A.), **શાસ્ત્રીય સંગીત (કંઠ્ય)** : પ્રથમ ક્રમ :

એસ.વી. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ ઇન્ફોર્મેશન ટેક્નોલોજી (એમ.એસ.સી.આઈ.ટી.), દ્વિતીય ક્રમ : આર.એચ. પટેલ ઇંગ્લિશ મીડિયમ બી.એડ્. કૉલેજ, તૃતીય ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, **શાસ્ત્રીય સંગીત (વાદ્ય) :** પ્રથમ ક્રમ : એલ.ડી.આર.પી. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ ટેક્નોલોજી એન્ડ રિસર્ચ - મીકેનિકલ, દ્વિતીય ક્રમ : શ્રીમતી એમ.પી.સી.સી. એન્ડ સી.પી.એસ., તૃતીય ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, **લોકનૃત્ય :** પ્રથમ ક્રમ : ભોળાભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (B.C.A.), દ્વિતીય ક્રમ : એમ.એસસી.આઈ.ટી. (KSV), તૃતીય ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, **શાસ્ત્રીય નૃત્ય :** પ્રથમ ક્રમ : ભોળાભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ બિઝનેસ એડમિનિસ્ટ્રેશન (B.B.A.), દ્વિતીય ક્રમ : આર. એચ. પટેલ ઇંગ્લિશ મીડિયમ બી.એડ્. કૉલેજ, તૃતીય ક્રમ : ભોળાભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (B.C.A.), **ડિબેટ : પ્રથમ ક્રમ :** શ્રીમતી ચંચળબહેન મફતલાલ પટેલ કૉલેજ ઑફ નર્સિંગ, દ્વિતીય ક્રમ : એસ. વી. કૉલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, તૃતીય ક્રમ : નરસિંહભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ એન્ડ મેનેજમેન્ટ (BBA), **વક્તૃત્વ :** પ્રથમ ક્રમ : ભોળાભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ બિઝનેસ એડમિનિસ્ટ્રેસન (B.B.A.), દ્વિતીય ક્રમ : કે.બી. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ ફાર્માસ્યુટિકલ એજ્યુકેશન એન્ડ રિસર્ચ - ઇલેક્ટ્રિકલ, **શીઘ્ર વક્તૃત્વ :** પ્રથમ ક્રમ : નરસિંહભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ એન્ડ મેનેજમેન્ટ (B.B.A.), દ્વિતીય ક્રમ : ભોળાભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ બિઝનેસ એડમિનિસ્ટ્રેશન (B.B.A.), તૃતીય ક્રમ : એસ.વી. કૉલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, **ક્વીઝ :** પ્રથમ ક્રમ : એસ.વી. કૉલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, દ્વિતીય ક્રમ : ભોળાભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (B.C.A.), તૃતીય ક્રમ : ડિપાર્ટમેન્ટ ઑફ બાયોટેકનોલોજી (માઈક્રોબાયોલોજી), **કાવ્યપઠન :** પ્રથમ ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, દ્વિતીય ક્રમ : શ્રીમતી એમ.પી.સી.સી. એન્ડ સી.પી.એસ., તૃતીય ક્રમ : એલ.ડી.આર.પી. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ ટેક્નોલોજી એન્ડ રિસર્ચ - ઇલેક્ટ્રીકલ, **કાવ્ય પાદપૂર્તિ :** પ્રથમ ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, દ્વિતીય ક્રમ : એલ.ડી.આર.પી. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ ટેક્નોલોજી એન્ડ રિસર્ચ-કોમ્પ્યૂટર એન્ડ આઈ.ટી., તૃતીય ક્રમ : નરસિંહભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ એન્ડ મેનેજમેન્ટ (B.B.A.), **મિમિક્રી :** પ્રથમ ક્રમ : એસ. વી. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ મેનેજમેન્ટ કડી, દ્વિતીય ક્રમ : ભોળાભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (B.C.A.), તૃતીય ક્રમ : એમ.એસસી.આઈ.ટી. (KSV), **માઈમ :** પ્રથમ ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, દ્વિતીય ક્રમ : એચ.વી.એચ.પી. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ પી. જી. સ્ટડીઝ એન્ડ રિસર્ચ, તૃતીય ક્રમ : એસ.કે. પટેલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ મૅનેજમેન્ટ એન્ડ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (M.C.A.), **સ્કીટ :** પ્રથમ ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમતૃભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, દ્વિતીય ક્રમ : એસ.કે. પટેલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ મેનેજમેન્ટ એન્ડ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (M.B.A.), તૃતીય ક્રમ : શ્રીમતી એમ.પી.સી.સી. એન્ડ સી.પી.એસ., **એક પાત્રિય અભિનય (મોનો એક્ટિંગ) :** પ્રથમ ક્રમ : વકીલ શ્રી ધનાભાઈ હરગોવિંદભાઈ પટેલ ડિપાર્ટમેન્ટ ઑફ એજ્યુકેશન, દ્વિતીય ક્રમ : એમ.એસસી.આઈ.ટી. (KSV), તૃતીય ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, **કોલાજ :** પ્રથમ ક્રમ : સૂરજબા કૉલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, દ્વિતીય ક્રમ : કે.બી. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ ફાર્માસ્યુટિકલ એજ્યુકેશન એન્ડ રિસર્ચ-MBA, તૃતીય ક્રમ : ડિપાર્ટમેન્ટ ઑફ બાયોટેક્નોલોજી (માઈક્રોબાયોલોજી), **કલે મોડલીંગ :** પ્રથમ ક્રમ : સૂરજબા કૉલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, દ્વિતીય ક્રમ : એસ.કે. પટેલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ મૅનેજમેન્ટ એન્ડ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (M.B.A.), તૃતીય ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, **રંગોળી :** પ્રથમ ક્રમ : ભોળાભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (B.C.A.), દ્વિતીય ક્રમ : આર.એચ. પટેલ ઇંગ્લિશ મીડિયમ બી.એડ્. કૉલેજ, તૃતીય ક્રમ : નરસિંહભાઈ પટેલ કૉલેજ ઑફ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ એન્ડ મૅનેજમેન્ટ, **કાર્ટૂન :** પ્રથમ ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, દ્વિતીય ક્રમ : શ્રીમતી એમ.પી.સી.સી. એન્ડ સી.પી.એસ., તૃતીય ક્રમ : કે.બી. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ ફાર્માસ્યુટિકલ એજ્યુકેશન એન્ડ રિસર્ચ, **પોસ્ટર બનાવટ :** પ્રથમ ક્રમ : એસ. કે. પટેલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ મૅનેજમેન્ટ એન્ડ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (M.C.A.), દ્વિતીય ક્રમ : આર.એચ. પટેલ ઇંગ્લિશ મીડિયમ બી.એડ્. કૉલેજ, તૃતીય ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, **શીઘ્ર ચિત્ર સ્પર્ધા :** પ્રથમ ક્રમ : એસ. વી. કૉલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, દ્વિતીય ક્રમ : એસ.કે. પટેલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ મૅનેજમેન્ટ એન્ડ

કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (M.C.A.), તૃતીય ક્રમ : અશ્વિનભાઈ અમૃતભાઈ પટેલ કોમર્સ કૉલેજ, **રેલી :** પ્રથમ ક્રમ : શ્રીમતી ચંચળબહેન મફતલાલ પટેલ કૉલેજ ઑફ નર્સિંગ, દ્વિતીય ક્રમ : એસ.કે. પટેલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ મૅનેજમેન્ટ એન્ડ કમ્પ્યૂટર સ્ટડીઝ (M.B.A.), તૃતીય ક્રમ : એમ.એસસી.આઈ.ટી. (KSV).

વિજ્ઞાનમેળો

❒ ઉદવાડા તા. વલસાડ મુકામે યોજાયેલ તા. ૨૩-૨૪- ઑક્ટોબર, ૨૦૧૩ના રોજ રાજ્ય કક્ષાના ગણિત, વિજ્ઞાન અને પર્યાવરણ પ્રદર્શન (વિજ્ઞાનમેળો)માં ડૉ. રામભાઈ એમ. પટેલ પી.ટી.સી. કૉલેજ, કડીના વિદ્યાર્થીઓએ વિભાગ-૨માં પટેલ મિત્તલબેન બી. અને પટેલ ઉર્વીબેન એમ. અને વિભાગ-૫માં વાળંદ હિનાબેન એ. અને ચાવડા ધર્મિષ્ઠાબેન એન. એ ભાગ લઈ શિલ્ડ અને પ્રમાણપત્ર મેળવેલ છે.

વ્યાખ્યાન

❒ ચંચળબેન મફતલાલ પટેલ કૉલેજ ઑફ નર્સિંગનાં પ્રિન્સિપાલ શ્રીમતી રવિનાબેન ક્રિશ્ચિયને તા. ૧૫-૧૧-૧૩ના રોજ ગુજરાત કેન્સર સોસાયટી હૉસ્પિટલ એન્ડ મેડીકલ કૉલેજ, અમદાવાદ દ્વારા સંચાલિત સ્કૂલ ઑફ નર્સિંગના જી.એન.એમ.ના પ્રથમ વર્ષના વિદ્યાર્થીઓને નર્સિંગ વ્યવસાય સંદર્ભે નર્સની સમાજમાં અગત્યતા તથા નર્સિંગના વ્યવસાયની તાલીમ વિશે વ્યાખ્યાન આપ્યું હતું. આ ઉપરાંત ઉપાચાર્ય શ્રીમતી ફાલ્ગુનીબેન મોદીએ તા. ૧૬-૧૧-૧૩ના રોજ બરફીવાલા માનપુર ખાતે નર્સિંગ સર્વિસના વહીવટ અંગે વ્યાખ્યાન આપ્યું હતું, જેમાં તેમણે નર્સિંગનો ઇતિહાસ, હૉસ્પિટલમાં નર્સિંગની અલગ અલગ કેડર અને તેનાં કાર્યો તેમ જ નર્સિંગની જરૂરિયાત વિશે જણાવ્યું હતું.

❒ ફેકલ્ટી ઑફ એજ્યુકેશન (સેક્ટર-૨૩, ગાંધીનગર) ખાતે તા. ૩-૧૨-૧૩ના રોજ તાલીમાર્થીઓને આધ્યાત્મિક જ્ઞાન અને શિક્ષણનાં મૂલ્યોની સમજ કેળવાય તે હેતુથી (આર્ટ્સ કૉલેજ, પાટણના સેવા નિવૃત્ત પ્રિન્સિપાલ તથા હિન્દીના વિદ્વાન પ્રોફેસર) બ્રહ્માકુમાર ડૉ. હરીશ શુક્લના વ્યાખ્યાનનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. પ્રારંભમાં પ્રજાપિતા બ્રહ્માકુમારી ઈશ્વરીય વિશ્વ વિદ્યાલયનાં ડૉ. કુસુમબેન યાદવે મહેમાનનો પરિચય કરાવ્યો હતો. ત્યારબાદ ડૉ. શુકલએ જીવનમાં પ્રાર્થનાનું મહત્ત્વ, ઓમ શાંતિ મહામંત્રનું મહત્ત્વ, આત્માનો શરીર સાથેનો સંબંધ, સ્થૂળરૂપ પરમાત્માના ગુણ, શિક્ષણનું જીવનમાં મહત્ત્વ વગેરેની ઝીણવટપૂર્વકની માહિતી આપી હતી અને ત્યાર બાદ પ્રજાપિતા બ્રહ્માકુમારી ઈશ્વરીય વિશ્વવિદ્યાલય દ્વારા ચલાવવામાં આવતા અભ્યાસક્રમોની માહિતી આપી હતી.

શૈક્ષણિક પ્રવાસ

❒ ડૉ. રામભાઈ એમ. પટેલ પી.ટી.સી. કૉલેજ, કડી દ્વારા એક દિવસીય શૈક્ષણિક પ્રવાસનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું, જેમાં ત્રિમંદિર, અડાલજની વાવ, માણેકબા પી.ટી.સી. કૉલેજ, ઇન્દ્રોડા પાર્ક, અમરનાથ, અક્ષરધામ અને ગાંધીનગરના સેક્ટર-૨૩માં સ્થિત કડી કેમ્પસની વિવિધ સંસ્થાઓની મુલાકાત લેવામાં આવી હતી.

સંશોધન

❒ એલ.ડી.આર.પી. એન્જિનિયરિંગ કૉલેજ, ગાંધીનગરના મિકેનિકલ ડિપાર્ટમેન્ટના પ્રોફેસર અલ્કેશ માવાણી અને આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર શ્રી કેદાર ભોજક દ્વારા સંયુક્ત રીતે 'અલ્ટ્રાસોનિક ડિગેસિંગ ઇક્વિપમેન્ટ ફોર અલ્યુમિનિયમ પ્યોરિફિકેશન' તૈયાર કરવામાં આવ્યું છે. આ નવી ટેકનોલોજી હાલની ફ્લોરીન અને ક્લોરીનવાળી ટેકનોલોજીનું સ્થાન લેશે, જેથી ઓઝોન લેયર ડિપ્લેશનને અટકાવી શકશે. આ સાધનથી શુદ્ધ થયેલુ એરોસ્પેસ, મરીન અને ઓટોમોબાઈલ ક્ષેત્રે ઉપયોગમાં લેવામાં આવશે. આ નવીન શોધાયેલ ઇક્વિપમેન્ટએ પેટન્ટપાત્ર ટેકનોલોજી છે, જેની પેટન્ટ તાજેતરના દિવસોમાં ફાઈલ કરવામાં આવી છે. અત્રે ઉલ્લેખનીય છે કે વિશ્વમાં ૬૬ પ્લાન્ટ્સ છે કે જ્યાં હાલની ટેકનલોજીથી અલ્યુમિનિયમને શુદ્ધ કરવામાં આવે છે. આ જૂની ટેકનોલોજીના સ્થાને નવી શોધાયેલ ટેકનોલોજીના ઉપયોગથી પદાર્થની ગુણવત્તા વધુ સારી બનશે, ગ્રેઈનરીફાઈનમેન્ટ અને પ્યોરીફિકેશન ઇક્વિએક્ષિપલ એલોય ડિસ્ટ્રિબ્યુશન વધુ સારી રીતે થઈ શકશે. વિશેષ નોંધપાત્ર બાબત એ કે આ પ્રક્રિયામાં ફ્લોરિન અને ક્લોરિનનો ઉપયોગ નહિવત માત્રામાં થતો હોવાથી વાતાવરણમાં રહેલા ઓઝોનનું સ્તર ડિપ્લેશન અટકશે. તેમજ પ્લાન્ટ વધુ કોમ્પેક્ટ તથા ઓછા ખર્ચમાં તૈયાર થશે અને સાથે સાથે ઓછા ખર્ચમાં કાર્યાન્વિત થઈ શકશે. આ સંશોધનકાર્ય હેતુ કડી સર્વ

વિશ્વવિદ્યાલય અને સર્વ વિદ્યાલય કેળવણી મંડળ, ગાંધીનગર દ્વારા આ બંને અધ્યાપકોને રૂ. ૭.૨૦ લાખનું અનુદાન આપવામાં આવ્યું છે. અત્રે ઉલ્લેખ કરવો રહ્યો કે પ્રસ્તુત વિષય સંદર્ભે આ બંને અધ્યાપકો ગાંધીનગર ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ ટેકનોલોજીના ડાયરેક્ટર ડૉ. એન.એમ. ભટ્ટના માર્ગદર્શન હેઠળ Ph.D. ડિગ્રી હેતુ સંશોધનકાર્ય કરી રહ્યા છે. આ સંશોધન માટે બંને અધ્યાપકોને સર્વ વિદ્યાલય કેળવણી મંડળ પરિવાર તરફથી હાર્દિક અભિનંદન.

સ્વાસ્થ્ય

❒ તા. ૧-૧૦-૨૦૧૦ના રોજ વી.પી.એમ.પી. પોલિટેક્નિક, ગાંધીનગરના પ્રથમ સેમેસ્ટરના વિદ્યાર્થીઓ માટે "સંપૂર્ણ સ્વાસ્થ્ય" વિષય ઉપર અરવિંદ કેન્દ્ર, સેક્ટર-૨૩ના પ્રમુખ ડૉ. સી. કે. તન્નાના પ્રવચનનું અને ગોષ્ઠીનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. ડૉ. તન્નાએ જણાવ્યું કે આજના અતિ આધુનિક યુગમાં માત્ર શરીર સૌષ્ઠવથી જ કામ ચાલે એવું નથી, પરંતુ વધતી જતી માનસિક તાણને નાથવા માટે માનસિક સ્વાસ્થ્ય પણ એટલું જ જરૂરી છે. પાશ્ચાત્ય ચિકિત્સા પદ્ધતિની સાથે સાથે મહર્ષિ અરવિંદ અને પૂજ્ય માતાજીએ સૂચવેલા માર્ગો આપવામાં આવે તો મનુષ્ય કોઈપણ વિકટ પરિસ્થિતિને ખાળી શકે છે. આહાર અને ઔષધ ઉપરાંત દૈનિક જીવનચર્યામાં ઉપયોગી એવી કેટલીક યોગ પ્રક્રિયાઓ વિશે પણ વિસ્તૃત છણાવટ કર્યા બાદ વિદ્યાર્થીઓ સાથે પ્રશ્નોત્તરી પણ કરી હતી. આ કાર્યક્રમમાં ૧૨૩ વિદ્યાર્થીઓ અને અધ્યાપકો ઉપસ્થિત રહ્યા હતા.

સ્તન કૅન્સર જાગૃતિ

❒ ચંચળબેન મફતલાલ પટેલ કૉલેજ ઑફ નર્સિંગમાં ઇન્ડિયન મેડિકલ એસોસિએશન, ગાંધીનગર જિલ્લા દ્વારા તા. ૨૧-૧૧-૧૩ના રોજ 'સ્તન કૅન્સર જાગૃતિ' કાર્યક્રમનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. શ્રીમતી ડૉ. અનાગા ઝોપે એ સ્તન કૅન્સરનાં લક્ષણો, તેની સાવધાનીનાં પગલાં તથા સ્તન ચેકઅપ, સ્તન કૅન્સરની જાગૃતિના અભાવે સ્ત્રી મૃત્યુદર વધવો, અને સ્તન કૅન્સરની જાણકારી માટે સ્વ પરીક્ષણ કેવી રીતે કરવું તથા દર મહિને એકવાર ચેકઅપ કરાવવું વગેરે વિશે વિસ્તૃત માહિતી આપી હતી. આ કાર્યક્રમનું આયોજન ડૉ. અનિલભાઈ ચૌહાણે કર્યું હતું.

શાળા વિભાગ

ખેલ મહાકુંભ

❒ ખેલ મહાકુંભમાં નીચેની રમતમાં **શ્રી** જનતકુમાર ભગુભાઈ પ્રાથમિક શાળા, ગાંધીનગરના વિદ્યાર્થીઓએ ભાગ લઈને વિજેતા નીવડ્યા છે. **૬૦ મીટર દોડ** : હેત વિક્રમભાઈ પટેલ (તૃતીય સ્થાન) **સ્ટેડિંગ બ્રોડજંપ** : પટેલ યશ કમલેશભાઈ (પ્રથમ સ્થાન) **અને** પટેલ કૃણાલ ભરતકુમાર (દ્વિતીય સ્થાન) **જુડો** : જેઠવા હિતરાજ વિજયસિંહ (પ્રથમ સ્થાન) અને જાની વિશ્વ કૌશિકકુમાર (દ્વિતીય સ્થાન) **ગોળાફેંક** : ચૌધરી સ્મિત (દ્વિતીય સ્થાન), **તિરંદાજી** : પટેલ ખુશ શૈલેશભાઈ (તૃતીય સ્થાન) અને **ટેકવોન્ડો** : જોષી નિર્ભય પ્રકાશભાઈ (તૃતીય સ્થાન). ઉપરોક્ત રમતવીરોમાંથી સ્ટેડિંગ બ્રોડજંપમાં પટેલ યશ કમલેશભાઈ, જુડોમાં જેઠવા હિતરાજ વિજયસિંહ અને તિરંદાજીમાં પટેલ ખુશ શૈલેશભાઈ રાજ્ય કક્ષાની રમતો માટે પસંદગી પામેલ છે.

❒ ચંચળબેન મફતલાલ પટેલ કૉલેજ ઑફ નર્સિંગ, ગાંધીનગરની વિદ્યાર્થિની ઉષા પટેલે ખેલ મહાકુંભની તરણ સ્પર્ધામાં ૨૦૦ મી. બેક સ્ટોક્માં ગોલ્ડ મેડલ તથા ૨૦૦ મી. ફ્રી સ્ટાઈલમાં સિલ્વર મેડલ પ્રાપ્ત કર્યો.

યુવા ઉત્સવ

❒ તાજેતરમાં જિલ્લા કક્ષાનો યુવા ઉત્સવ ઊંઝા મુકામે યોજવામાં આવ્યો હતો. જેમાં શ્રીમતી કે. એ. પટેલ શિવહરી સેકન્ડરી ઍન્ડ હાયર સેકન્ડરી અંગ્રેજી મીડિયમ સ્કૂલ, કડીના ચિત્ર શિક્ષક ભરતભાઈ ઠાકરડાએ પ્રથમ તેમ જ સંગીત શિક્ષક ગુંજનભાઈ વૈદ્યે વાંસળીવાદનમાં પ્રથમ સ્થાન મેળવેલ છે. તેઓ ભુજ મુકામે યોજાયેલ પ્રદેશ કક્ષાની સ્પર્ધામાં પોતાનો નંબર જાળવીને રાજ્ય કક્ષા માટે પસંદગી પામ્યા છે.

રમતગમત

❒ ગુજરાત જિમ્નેસ્ટિક એસોસિએશન દ્વારા નવસારી ખાતે તા. ૧૪થી ૧૬ નવેમ્બર દરમિયાન રાજ્ય કક્ષાની જિમ્નેસ્ટિક ચૅમ્પિયનશિપ યોજાઈ હતી, જેમાં ઓલરાઉન્ડ ઈવેન્ટમાં ૩૪.૭૦ પોઇન્ટ મેળવી એસ. જી. ઇંગ્લિશ મીડિયમ પ્રાથમિક શાળા, ગાંધીનગરની વિદ્યાર્થિની પ્રગતિ બી. માલી પ્રથમ ક્રમે વિજેતા થયેલ છે.

રન ફોર યુનિટિ

❐ સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલના નિર્વાણ દિન નિમિત્તે સમગ્ર ભારતમાં રન ફોર યુનિટિના કાર્યક્રમનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. જે અંતર્ગત ગાંધીનગર શહેરમાં તા. ૧૫-૧૨-૨૦૧૩ના સવારે ૮ કલાકે ચ-૪, વિધાનસભાની સામેથી 'રન ફોર યુનિટિ'નો કાર્યક્રમ શરૂ કરવામાં આવ્યો હતો. જેમાં ગાંધીનગર શહેરના અંદાજે ૬૦ હજાર લોકોએ ભાગ લીધો હતો. શેઠ સી.એમ. હાઈસ્કૂલ એન્ડ હાયર સેકન્ડરી સ્કૂલના ધોરણ ૯થી ૧૨ના લગભગ ૧૦૦૦ વિદ્યાર્થીઓ તથા શાળાના આચાર્યશ્રી તથા શિક્ષકોએ ઉત્સાહભેર ભાગ લીધો હતો. આ કાર્યક્રમને સફળ બનાવવા શાળાના આચાર્ય શ્રી બી. કે. પટેલ અને શાળા પરિવારે ભારે જહેમત ઉઠાવી હતી. આ ઉપરાંત સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલના નિર્માણ દિન નિમિત્તે રન ફોર યુનિટિ કાર્યક્રમ અંતર્ગત શાળામાં નિબંધ સ્પર્ધા અને ચિત્ર સ્પર્ધા યોજવામાં આવી હતી. આ કાર્યક્રમમાં એમ. બી. પટેલ ઇંગ્લિશ મીડિયમ સ્કૂલના ૫૦ વિદ્યાર્થીઓએ પણ ભાગ લીધો હતો.

વિજ્ઞાન મેળો

❐ તા. ૨૧-૨૩ ઑક્ટોબર, ૨૦૧૩ દરમિયાન શંખલપુરમાં યોજાયેલ જિલ્લા કક્ષાના વિજ્ઞાનમેળાના વિભાગ-૩માં ઔષધિય વનસ્પતિની ઓળખ અને આયુર્વેદિક ગ્રાઈપ વોટર કૃતિ પ્રભાવતી ભરતકુમાર પટેલ સેકન્ડરી એન્ડ હાયર સેકન્ડરી સ્કૂલ, કડીના વિદ્યાર્થીઓ લક્ષ્મણ સોઢા અને લાલાભાઈ દરજી દ્વારા રજૂ કરવામાં આવી હતી. વિદ્યાર્થીઓને માર્ગદર્શન શ્રી દિનેશભાઈ પટેલ દ્વારા પૂરું પાડવામાં આવ્યું હતું.

વિશ્વ એઈડ્સ

❐ તારીખ ૧-૧૨-૧૩ના રોજ વિશ્વ એઇડ્સ દિનની ઉજવણીના ભાગરૂપે શ્રીમતી કે. એ. પટેલ શિવહરી સેકન્ડરી એન્ડ હા. સેકન્ડરી અંગ્રેજી મીડિયમ સ્કૂલ, કડી શાળામાં વિવિધ સ્પર્ધાઓ જેવી કે નિબંધ, પોસ્ટર, વકતૃત્વ તેમ જ શેરી નાટકનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું.

❐ શ્રી કડવા પાટીદાર કેળવણી ઉત્તેજક મંડળ, કડી સંચાલિત પ્રભાવતી ભરતકુમાર પટેલ સેકન્ડરી એન્ડ હાયર સેકન્ડરી હાઈસ્કૂલમાં 'વિશ્વ એઇડ્ઝ દિન' સપ્તાહની ઉજવણી અંતર્ગત ચિત્ર સ્પર્ધા, નિબંધ સ્પર્ધા, વક્તૃત્વ સ્પર્ધા, નાટક જેવા કાર્યક્રમોનું આયોજન પટેલ મહેન્દ્રભાઈ અને પટેલ રાજેન્દ્રભાઈએ કર્યું હતું.

શૈક્ષણિક પ્રવાસ

❐ શ્રી કડવા પાટીદાર કેળવણી ઉત્તેજક મંડળ, કડી સંચાલિત પ્રભાવતી ભરતકુમાર પટેલ સેકન્ડરી ઍન્ડ હાયર સેકન્ડરી સ્કૂલ, કડી (એસ.વી. સંકુલ) દ્વારા તા. ૨૪થી ૨૭-૧૦-૨૦૧૩ સુધી કચ્છના શૈક્ષણિક પ્રવાસનું આયોજન થયું જેમાં બળદિયા, મુન્દ્રા, માંડવી, ગોધરધામ, નારાયણ સરોવર, પાન્ધ્રો, માતાનો મઢ, વિથોલ, યક્ષ બોતેરા, વાંઢાઈ, ભુજ અને અંજાર જેવા ધાર્મિક અને જાણવા લાયક સ્થળોની મુલાકાત લેવામાં આવી હતી. આ પ્રવાસમાં ધોરણ-૯ના ૫૦ વિદ્યાર્થીઓ અને ધોરણ-૧૧ના ૬૦ વિદ્યાર્થીઓ અને ૪ શિક્ષકશ્રીઓ જોડાયા હતા.

❐ શ્રીમતી એમ. બી. પટેલ કન્યા પ્રાથમિક શાળા, ગાંધીનગરના દ્વારા તા. ૨૯-૧૧-૧૩થી ૩-૧૨-૧૩ સુધી સૌરાષ્ટ્રના શૈક્ષણિક પ્રવાસનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં સોમનાથ, જૂનાગઢ, સાસણગીર, વિરપુર, સતાધાર, રાજકોટ, ચોટીલા ગોંડલ, સાયલા વગેરે સ્થળોની મુલાકાત લેવામાં આવી હતી. આ પ્રવાસમાં ધો. ૬થી ૮ની કુલ ૨૦૮ વિદ્યાર્થિનીઓ તથા ૧૬ શિક્ષકો જોડાયા હતા.

◆

સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય વૃત્ત : કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, ગાંધીનગરનું વૃત્ત પત્ર
વર્ષ : ૩, અંક : ૬, નવેમ્બર-ડિસેમ્બર ૨૦૧૩, સળંગ અંક ૧૮
સંપાદક : મણિભાઈ પ્રજાપતિ
પ્રકાશક : કુલસચિવ, કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, સેક્ટર-૧૫, ગાંધીનગર-૩૮૨૦૧૬ ફોન : ૨૩૨૪૪૬૯૦
ટાઈપસેટિંગ અને મુદ્રક : શારદા મુદ્રણાલય, ૨૦૧, તિલકરાજ, પંચવટી પહેલી લેન, આંબાવાડી, અમદાવાદ-૩૮૦૦૦૬ ફોન : ૨૬૫૬૪૨૭૯

કડી સર્વ વિશ્વવિદ્યાલય, ગાંધીનગર દ્વારા આયોજિત યુવા મહોત્સવ
સંગત ૨૦૧૩નાં નયનરમ્ય દૃશ્યો

Sarva Vishwavidyalaya Vṛtta : News Letter of Kadi Sarva Vishwavidyalaya, Gandhinagar
Year 3, Issue No. 6 November-December, 2013
Editor : Manibhai Prajapati
Published by Registrar, Kadi Sarva Vishwavidyalaya, Sector-15,
L.D.R.P. Engineering College Campus, Gandhinagar-382016
Printed by : Sharda Mudranalay, 201, Tilakraj, Panchwati 1st lane, Ambawadi, Ahmedabad-6

એલ.ડી.આર.પી. એન્જિનિયરિંગ કૉલેજ, ગાંધીનગરના મિકેનિકલ ડિપાર્ટમેન્ટના પ્રોફે. અલ્કેશ માવાણી અને આસિ. પ્રોફે. કેદાર ભોજક (સેન્ટરમાં) દ્વારા એલ્યુમિનિયમના શુદ્ધિકરણ માટે નવા શોધાયેલા ઈક્વિપમેન્ટનું નિદર્શન કરવામાં આવી રહ્યું છે. તેમની સાથે ડાબી બાજુએ ડિપાર્ટમેન્ટના અધ્યક્ષ પ્રો એ. આર. પટેલ અને જમણી બાજુએ પ્રો. નિર્વેશ મહેતા અને પ્રિ. ડૉ. ગાર્ગી રાજપરા દશ્યમાન થાય છે.