સાયન્સ સૅન્ટર ન્યુઝ લેટર

સાયન્સ સૅન્ટર

વોલ્યુમ-૪, ઈશ્યુ-૦૬

ઓકટોબર ૨૦૧૮
અંક-૪૨

પ્રકાશક
એમ. થેન્નારસન
આઈ.એ.એસ.
મ્યુનિસિપલ કમિશ્નર

સંપાદક
એ. એમ. દુબે
એડી. સીટી ઈજનેર
(સિવિલ)

સહ સંપાદક
ભામિની મહિડા
ચીફ ક્યુરેટર

દિવ્યેશ ગામેતી
ક્યુરેટર (સાયન્સ)

સંયોજક
ડૉ. પૃથુલ દેસાઈ
પ્રિન્સીપાલ
પી.ટી.સાયન્સ કૉલેજ

વિજ્ઞાનમાં નવીન ખોજ

ફક્ત જાડાપણું મૃત્યુના જોખમમાં વધારો કરતું નથી

યોર્ક યુનિવર્સિટીના ફેકલ્ટી ઓફ હેલ્થના સંશોધકોએ જણાવ્યું કે દર્દીઓને તંદુરસ્ત ચયાપચયીક મેદસ્વીતા હોય, પરંતુ તેઓમાં ચયાપચયને લગતા અન્ય જોખમી પરિબળો ન હોય તો તેઓના મૃત્યુદરમાં વધારો જોવા મળતો નથી. યોર્ક યુનિવર્સિટીમાં રિસર્ચ ટીમનું નેતૃત્વ કરનારા તથા કિનેસિયોલોજી અને હેલ્થ સાયન્સના સહયોગી પ્રોફેસર જેનિફર કુક જણાવે છે કે આ અભ્યાસનું પરિણામ આપણી સ્થૂળતા અને આરોગ્ય વિશેની વિચારસરણી પર પ્રભાવ પાડશે. કુક જણાવે છે કે “આ વિધાન મોટાભાગના સાહિત્યથી વિપરીત છે કારણ કે મોટાભાગના અભ્યાસો ચયાપચયીક મેદસ્વીતાને ચયાપચયના ઓછા જોખમી પરીબળ તરીકે ફલિત કરે છે”. આ બાબત સ્પષ્ટ રીતે ફલીત કરે છે કે ફકત હાઈપરટેન્શન મૃત્યુદરમાં વધારો કરે છે, પરંતું અગાઉના સાહિત્યો મુજબ મેદસ્વી અને હાઈપરટેન્શન ધરાવતા દર્દીઓ ‘સ્વસ્થ’ કહેવા જોઈએ. તેવું અગાઉના સંશોધકોએ જણાવેલ કદાચ આજ કારણ છે કે મોટાભાગના અભ્યાસ સ્વસ્થ સ્થૂળતાનો ઉંચા મૃત્યુદર સાથે સબંધ હોવાનું જણાવે છે. કૂકનો અભ્યાસ બતાવે છે કે ડિસલીપીડેમીઆ હાઈપરટેન્શન કે એકલુ ડાયાબીટીસ કે જેનો સબંધ ઉંચા મૃત્યુદર સાથે છે તેના જેવું સ્થૂળતા માટે નથી. તેઓના અભ્યાસમાં ૫૪,૦૮૯ પુરૂષ અને સ્ત્રીઓને પાંચ વિભાગમાં વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યા હતા, જેમાં ફકત મેદસ્વીતા ધરાવતા, ૧-ચયાપચયને લગતા અન્ય પરીબળોના સમૂહ ધરાવતા, ૨-ઉન્નત ગ્લુકોઝ, ૩-રકતદાબ અને ફકત લીપીડ ધરાવતા, ૪-મેદસ્વીતાના ઝૂમખા ધરાવતા અને ૫-અન્ય ચયાપચયીક પરીબળો ધરાવતા વ્યકિતઓનો સમાવેશ થતો હતો.

સંશોધકોએ જાણવાનો પ્રયત્ન કર્યો કે સામાન્ય વજન ધરાવતા અને કોઈપણ જાતના ચયાપચયીક જોખમી પરીબળો ન ધરાવતા લોકોની સરખામણીમાં દરેક વિભાગમાંથી કેટલા લોકોના મૃત્યુ થાય છે. વર્તમાન વજન વ્યવસ્થાપનની માર્ગદર્શિકા સૂચવે છે કે જેની BMI(Body Mass Index) ૩૦ કિગ્રા/મી^{2} થી વધુ હોય તેમણે વજન ઓછુ કરવું જોઈએ જેનો અર્થ એ થાય કે તમારામાં બીજા જોખમી પરીબળો સિવાય ફકત સ્થૂળતા હોય તો તે તમને ‘અસ્વસ્થ’ બનાવે છે. વધુમાં સંશોધકોએ શોધ્યું છે કે ૨૦ માંથી ૧ વ્યકિત મેદસ્વી હોય છે, જેનામાં કોઈપણ ચયાપચયીક અસાધારણતાં હોતી નથી.કુકે કહ્યું કે “અમે એવું દર્શાવીએ છીએ કે ચયાપચયને લગતી તંદુરસ્ત મેદસ્વીતા ધરાવતી વ્યકિત ઉન્નત મરણ દરમાં આવતી નથી. અમે શોધી કાઢયું કે બીજા કોઈ ચયાપચયીક જોખમી પરીબળ ન હોય તેવી સામાન્ય વજન ધરાવતી વ્યકિત સંભવિત રીતે બીજા કોઈ જોખમી પરીબળો ન ધરાવતી અને મેદસ્વીતા ધરાવતી વ્યકિતની જેમ જ મૃત્યુ પામે છે.”

સૌજન્યઃ શ્રીમતી શિરીનબાઈ જમશેદજી લશ્કરી પ્રા. ક. શા. ક્ર.૨૨૦

આ માસના વૈજ્ઞાનિક

વિજય પાંડુરંગ ભાટકર

વિજય પી. ભાટકરનો જન્મ ૧૧ ઓકટોબર ૧૯૪૬માં મુરમ્બાં શહેરમાં થયો હતો. તેમણે ઈ.સ. ૧૯૬૫માં નાગપુર યુનિવર્સિટીમાંથી બી.ઈ અને ઈ.સ. ૧૯૭૨માં દિલ્હીની ઈન્ડિયન ઈન્સ્ટિટ્યુટ ઓફ ટેક્નોલોજી યુનિવર્સિટીમાંથી પીએચ.ડી કર્યુ હતું. ડૉ. ભાટકરે અધતન કમ્પ્યુટિંગ ક્ષેત્રે વ્યાપક ફાળો આપ્યો હતો. ભારતનું પ્રથમ સુપર કમ્પ્યુટર “PARAM ૮૦૦૦” ઈ.સ. ૧૯૯૧માં તેમના નિર્દેશન હેઠળ બનાવવામાં આવ્યું હતું. તેમણે Terra flop Architecture Super Computer વિકસાવવા માટે ભારતની પહેલને આગળ વધારી અને નેશનલ PARAM સુપર કમ્પ્યુટિંગ સુવિધા (NPSF)ની રચના કરી. ઈ.સ. ૧૯૯૮માં ૧૦,૦૦૦ PARAMની ૧૦૦giga flops open frame Architecture System સ્થાપિત કરી જે જાપાન સિવાય એશિયામાં સૌથી મોટી સંરચના છે. ડાૅ. ભાટકરે લાખો ઘરોને

શિક્ષણ પુરૂ પાડવા માટે ઈ-ટી-એચ (Eduction-To-Home) મિશન શરૂ કર્યુ. તેમને ઘણી મોટી રાષ્ટ્રીય પ્રયોગ શાળાઓની સ્થાપના કરવાનો શ્રેય આપવામાં આવે છે. ડૉ. ભાટકરને ઈ.સ. ૧૯૯૨માં ઈલેકટ્રોનિકસ માટે મેન ઓફ ધ યર અને ઈ.સ. ૨૦૦૦માં પદ્મશ્રીનો એવોર્ડ મળ્યો હતો.

સૌજન્યઃ શ્રીમતી શિરીનબાઈ જમશેદજી લશ્કરી પ્રા. ક. શા. ક્ર.૨૨૦

સમય

સમય

મંગળવાર થી શુક્રવાર
સવારે ૯.૩૦ થી સાંજે ૪.૩૦

શનિવાર, રવિવાર
તથા
જાહેર રજાના દિવસે

સવારે ૧૧.૦૦ થી સાંજે ૬.૩૦

સરનામું

સાયન્સ સેન્ટર સુરત
સિટીલાઇટ રોડ,
સુરત - ૩૯૫ ૦૦૭

ફોન નં.
૦૨૬૧ - ૨૨૫૫૯૪૭
+૯૧ ૯૭૨૭૭ ૪૦૮૦૭

ફેક્ષ નં.
૯૧-૨૬૧-૨૨૫૫૯૪૬

ઈ-મેઈલ
sciencecentre@suratmunicipal.org

વેબ સાઈટ
www.suratmunicipal.gov.in

સાયન્સ ફેક્ટ ઓકટોબર ૨૦૧૮

	સ્તન કેન્સર જાગૃતિ મહિનો
૧ ઓકટોબર	વિશ્વ પારિસ્થિતિક દિવસ (ઓકટોબર માસનો પ્રથમ સોમવાર) (યુ.એન. દ્વારા).
૩ ઓકટોબર ૧૮૦૩	જહોન ગોરી (રેફ્રીજરેટરમાં ઠંડી હવા ઉત્પન્ન કરવાની પ્રક્રિયાના શોધક)નો જન્મ.
૪ ઓકટોબર ૧૮૩૨	વિલિયમ ગ્રીગ્સ (ફોટો ક્રોમો લીથોગ્રાફીનાં શોધક)નો જન્મ.
૪ ઓકટોબર ૧૯૫૭	સોવિયત સંઘ દ્વારા પૃથ્વીનો પ્રથમ કૃત્રિમ ઉપગ્રહ " સ્પુતનિક-૧" તરતો મૂકાયો.
૪ ઓકટોબર	વિશ્વ અવકાશીય સપ્તાહ (યુ.એન. દ્વારા).
૫ ઓકટોબર	વિશ્વ શિક્ષક દિન (યુનેસ્કો દ્વારા).
૫ ઓકટોબર ૧૮૬૪	લુઈસ લુમિયેર (પ્રથમ ચલચિત્રનાં કેમેરાના શોધક)નો જન્મ.
૬ ઓકટોબર ૧૮૯૩	મેઘનાદ સાહા (મહાન ભારતીય ખગોળ ભૌતિક શાસ્ત્રી)નો જન્મ.
૮ ઓકટોબર ૧૯૧૭	રોડની રોબર્ટ પોર્ટર (એન્ટીબોડીના ચોકકસ રાસાયણિક બંધારણના શોધક)નો જન્મ.
૧૦ ઓકટોબર ૧૭૩૧	હેન્રી કેવેન્ડિસ (હાઈડ્રોજન વાયુના શોધક)નો જન્મ
૧૧ ઓકટોબર	આંતરરાષ્ટ્રીય બાળકી દિવસ (યુ.એન. દ્વારા).
૧૨ ઓકટોબર ૧૮૬૦	એલ્મર સ્પેરી (ગાયરોસ્કોપના શોધક)નો જન્મ.
૧૬ ઓકટોબર	વિશ્વ અન્ન દિવસ (યુ.એન. દ્વારા).
૧૯ ઓકટોબર ૧૭૮૩	જીન ફ્રેન્કોઈસ પીલાટ્રે ડી રોઝિઅર દ્વારા સૌપ્રથમ સમાનવ બલૂન ઉડ્ડયન.
૧૯ ઓકટોબર ૧૯૧૦	સુબ્રમણ્યમ ચંદ્રશેખર (ભારતના એસ્ટ્રોફિઝીસ્ટ નોબલ પ્રાઈઝના વિજેતા)નો જન્મ.
૨૦ ઓકટોબર ૧૮૯૧	જેમ્સ ચેડવીક (ન્યુટ્રોન કણનાં શોધક)નો જન્મ.
૨૧ ઓકટોબર ૧૮૩૩	આલ્ફ્રેડ નોબલ (ડાયનેમાઈટનાં ડિટોનેટર અને નાઈટ્રોગ્લીસરીનના શોધક)નો જન્મ.
૨૨ ઓકટોબર ૧૮૯૬	ચાર્લ્સ ગ્લેન કિંગ (વિટામિન-સીનાં શોધક)નો જન્મ.
૨૨ ઓકટોબર ૧૯૦૫	કાર્લ જાનસ્કાય (બ્રહ્માંડ રેડિયો તરંગ ઉત્સર્જનના શોધક)નો જન્મ.
૨૭ ઓકટોબર ૧૮૧૧	આઈઝેક સીંગર (ઘર સિલાઈ મશીનનાં શોધક)નો જન્મ.
૨૮ ઓકટોબર ૧૯૧૪	જોનાસ સાલ્ક (પોલીયોની રસીનાં શોધક)નો જન્મ.
૨૯ ઓકટોબર ૧૬૫૬	એડમન્ડ હેલી (હેલીનાં ધૂમકેતુનાં શોધક)નો જન્મ.

યુ.એન. : યુનાઈટેડ નેશન્સ

યુનેસ્કો- યુનાઈટેડ નેશન્સ એજયુકેશન સાયન્ટીફીક એન્ડ કલ્ચરલ ઓર્ગેનાઈઝેશન

बहुजनहिताय बहुजनसुखाय

ફન સાયન્સ ગૅલેરી ઍક્ઝીબીટને ઓળખો

સંગીત વગાડતી પાઈપ

અહીં લટકાવેલ ધાતુની નળીઓ સાથે આપેલી હથોડી વડે વારાફરતી અથડાવો અને જુદા જુદા સંગીતમય અવાજ સાંભળો. જ્યારે તમે પાઈપ સાથે હથોડી અથડાવો છો ત્યારે પાઈપની અંદરની હવા ધ્રુજે છે અને એક લાક્ષણિક સંગીત ઉત્પન્ન થાય છે. આ ઉત્પન્ન થતા અવાજની Pitch (આવૃત્તિ) પાઈપની લંબાઈ પર આધારિત હોય છે. જેમ પાઈપ નાની તેમ આવૃત્તિ ઉંચી.

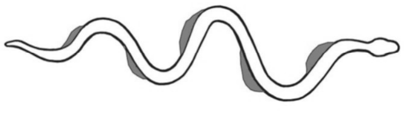
વૈજ્ઞાનિક પ્રશ્ન

સાપ કેવી રીતે સરકે છે?

સાપને હાથ અથવા પગ ન હોવા છતાં પણ તે કેવી રીતે ફરતા હોય છે તે જાણવું એક ઉત્સુકતા છે. સાપને કોઈ પગ અથવા હાથ ન હોવા છતાં પણ તેઓ ચાલવા માટે વિશિષ્ટ પ્રકારના ભીંગડા અને સ્નાયુઓનો ઉપયોગ કરે છે. સાપની શરીર રચના પર વધુ એક દ્દષ્ટિ કરીએ તો આપણે સમજી શકીએ કે સાપનું હાડપિંજર મોટાભાગે માથું અને પૂંછડી સિવાય પાંસળીના બનેલા હોય છે. દરેક શક્તિશાળી પાંસળી સાથે સ્નાયુ સાથે જોડાઈને શરીરને લવચીક બનાવે છે, પરંતુ તેના ભીંગડા વિના સાપને આગળ વધવા માટે મુશ્કેલી પડી શકે જેથી તેઓ માત્ર આસપાસ સરકી શકે. જ્યારે આપણે સાપની ગતિ વિષે વિચારીએ ત્યારે તેને લપસતા સાપ સાથે સાંકળીયે છીએ. આ ચિત્ર કદાચ વધુ પડતું સરળ છે કારણ કે ઘોડા ચાર પ્રકારે ચાલે છે જેને 'ચાર ચાલ' તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. (ચાલવું, મધ્યમ ગતિથી ચાલવું, ચૌકચાલ, છલાંગ) એ જ પ્રમાણે સાપની પણ ચાર પ્રકારની ચાલ છે. જેવા કે ૧-સાપ ચાલ, ૨-ઈયળ જેવી ચાલ, ૩-બાજુથી આવતા પવન જેવી ચાલ અને ૪-ધમણ જેવી ચાલ જેની વિગત નીચે મુજબ છે.

૧-સાપ ચાલ

સાપ ચાલ મોટેભાગે જમીન અથવા પાણી એમ બંને જગ્યાએ સર્પ પ્રજાતિ દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતી ગતી છે. જ્યારે સાપની ગતિ વિશે વિચારીએ ત્યારે મુખ્યત્વે આ પ્રકારની ચાલ વિશે વિચારવામાં આવે છે. સાપની ચાલ મુખ્ત્વે તરંગ જેવા 'જ' આકારના હોય છે, જેને બાજુથી આવતા સમુદ્ર તરંગ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. સાપ પોતાના માથાથી શરૂ કરી પોતાના શરીરના સ્નાયુનું સંકોચન કરી, શરીરને આજુબાજુ સરકાવી, તરંગો પેદા કરે છે. જમીન પર તે પત્થર, વૃક્ષ, મૂળ, ડાળી કે અન્ય કોઈ પણ પ્રકારની ગતિ કાચ જેવી સુંવાળી કે લપસણી સપાટી પર અસરકારક રહેતી નથી કારણ કે આ સપાટી પર તેને આગળ વધવા માટે જોઈએ તેટલું ઘર્ષણ મળતુ નથી. તેમ છતા પાણીમાં આ પ્રકારની ચાલથી તે આસાની થી દરેક સંકોચને પોતાને આગળ ધકેલી શકે છે.



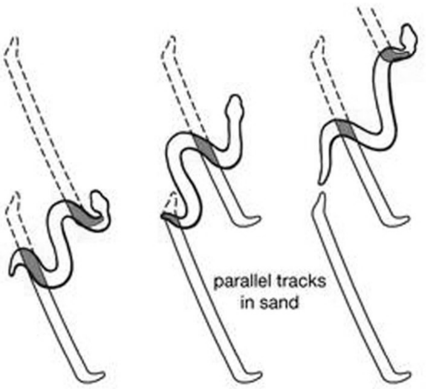
૨-ઈયળ જેવી ચાલ

સાપની 'ઈયળ જેવી ચાલ'ને 'સીધી લીટીની ચાલ' તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે જે ધીમી, સીધી અને ક્રમાનુસાર ગતિ છે. સાપ પોતાના પેટની બહારના ભાગમાં આવેલ ભીંગડાથી જમીન સાથે ખડક બનાવે છે, જ્યારે બીજા ભીંગડાથી તે પોતાને આગળ ધકેલે છે. આ પણ એક પ્રકારની તરંગ ચાલ છે પરંતુ 'સાપની ચાલ' પ્રમાણે આજુબાજુ ગતિ ન કરી અહીં સાપ પોતાના શરીરને ઉપર નીચે ગતિ કરાવે છે. આ પ્રકારની ગતિ ઈયળમાં જોવા મળતી હોવાથી તેને 'ઈયળ જેવી ચાલ' નામ આપવામાં આવ્યું છે. ઈયળ જેવી ચાલનો ઉપયોગ મુખ્યત્વે લીલા એનાકોન્ડા જેવા

મોટા સર્પોની પ્રજાતી દ્વારા ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે.

૩-બાજુથી આવતા પવન જેવી ચાલ

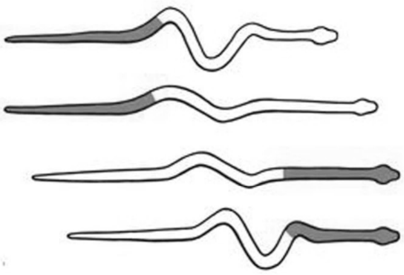
મુખ્યત્વે જ્યારે ખૂબ ઓછા અવરોધ બિંદુઓ ધરાવતું પર્યાવરણ હોય ત્યાં 'સાપની ચાલ' કે 'ઈયળની ચાલ' સિવાય 'બાજુથી આવતા પવન જેવી ચાલ'નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. રેતાળ અને કાદવવાળા તેમજ ઢીલા અને ચીકણા ભૂપ્રદેશમાં સાપ આ પ્રકારની ચાલનો



ઉપયોગ કરે છે. જે સામાન્ય રીતે 'સાપની ચાલ'નું એક ભિન્ન સ્વરૂપ છે.

૪-ધમણ જેવી ચાલ

જ્યારે સાપને ઝાડ પર ચઢવુ હોય કે સીધુ ચઢાણ ચઢવાનું હોય ત્યારે સાપ 'ધમણ જેવી ચાલ'નો ઉપયોગ કરી ગતિ કરે છે. સાપ ઘણી કુંડળીઓ દ્વારા શરીરને સખત કરી પકડ મેળવે છે. ત્યારબાદ સતત આગળને આગળ કૂદકા મારી આગળની નવી જગ્યા પર પકડ મેળવી સતત ગતિ કરે છે.



સૌજન્યઃ શ્રીમતી શિરીનબાઈ જમશેદજી લશ્કરી પ્રા. ક. શા. ક્ર.૨૨૦

સાયન્સ સેન્ટરનાં પ્રદર્શનો

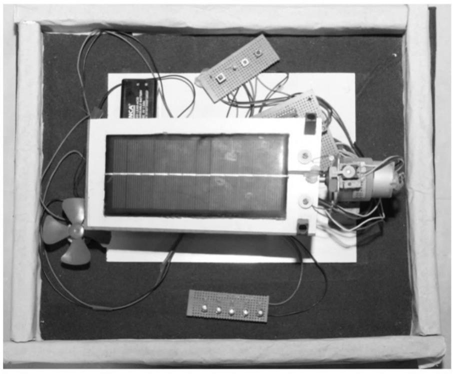
Stepped Wells and Reservoirs of Western India

સુરત મહાનગરપાલિકા સંચાલિત સાયન્સ સેન્ટર ખાતે આવેલ આર્ટ ગેલેરીમાં સુરત મહાનગરપાલિકા તથા ગુરુગ્રામ સ્થિત અમેરિકન ઈન્સ્ટિટયુટ ઓફ ઈન્ડિયન સ્ટડિઝના સંયુક્ત ઉપક્રમે 'Stepped Wells and Reservoirs of Western India' વિષય અંતર્ગત ફોટોગ્રાફ પ્રદર્શનનું આયોજન(તા. ૦૮/૦૯/૨૦૧૮ થી તા. ૧૧/૦૯/૨૦૧૮) કરવામાં આવ્યું હતું. આ પ્રદર્શનનું ઉદ્દઘાટન તા. ૦૮/૦૯/૨૦૧૮ના રોજ સવારે ૧૧:૦૦ કલાકે માન. મેયરશ્રી ડૉ. જગદીશ પટેલના શુભ હસ્તે કરવામાં આવ્યું હતું. આ પ્રદર્શન સેન્ટર ફોર આર્ટ એન્ડ આર્કિયોલોજી, અમેરિકન ઈન્સ્ટિટયુટ સ્ટડિઝ દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવ્યું હતું તથા તેના કયુરેટર વિખ્યાત ઈન્ડોલોજીસ્ટ ડૉ. કિરિટ મંકોડી છે. આ પ્રદર્શનમાં પશ્ચિમ ભારતમાં આવેલ ખાસ કરીને રાજસ્થાન તથા ગુજરાત રાજયની વિવિધ વાવ તથા જળાશયોની ખાસ સંરચના, શિલ્પો તથા અન્ય રોચક માહિતીઓ પ્રદર્શિત કરાયા હતા. આ ઉપરાંત વરચ્યુઅલ રિયાલીટી મારફત 'રાણકીવાવ'ની મુલાકાતનો પણ પ્રદર્શન સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. આ ઉપરાંત સુરત સ્થિત S.V.N.I.T. દ્વારા સુરતના ઐતિહાસીક વારસા વિષય આધારિત ફોટોગ્રાફસનું પ્રદર્શન પણ આયોજિત કરવામાં આવેલ.

ગણેશ પ્રદર્શન

સુરત મહાનગરપાલિકા સંચાલિત સાયન્સ સેન્ટર સ્થિત આર્ટ ગેલેરી ખાતે ગણેશ ચતુર્થી નિમિત્તે ગણેશની વિવિધ મુદ્રામાં અને જુદાજુદા માધ્યમોમાંથી બનેલી કલાત્મક મૂર્તિઓ, પેઈન્ટીંગ્સ અને ફોટોગ્રાફસના પ્રદર્શનનું આયોજન કરવામાં આવેલ. આ પ્રદર્શનમાં ગણેશના જન્મની કથા, ધાર્મિક મહત્વ, ગુજરાત તેમજ દેશ-વિદેશમાં ઉજવાતા ગણેશોત્સવની માહિતી, ગણપતિના વિવિધ સ્વરૂપ તેમજ ગણેશ વિસર્જનની મહત્વતા તેમજ આર્કીટેકટ શ્રી સંજયભાઈ જોશીના અંગત સંગ્રહની વિવિધ કલાત્મક મૂર્તિઓ તેમજ સ.વ.પટેલ મ્યુઝિયમની મૂર્તિઓ જેવી કે, માર્બલ, તાંબુ, પિત્તળ, પથ્થર, ફાઈબર, માટી, ચાંદી, લાકડુ, કાચ, શણ, શંખ-છીપ, સ્ફટીક વિગેરે મૂર્તિઓ ડીસ્પ્લે કરવામાં આવેલ. તેમજ વિવિધ મુદ્રાના ગણેશના ૨૫૦ જેટલા ફોટોગ્રાફસ પ્રદર્શિત કરવામાં આવેલ. આ પ્રદર્શન સાયન્સ સેન્ટરના મુલાકાતીઓ માટે તા.૧૩ સપ્ટેમ્બર થી ૨૫ સપ્ટેમ્બર, ૨૦૧૮ સુધી ખુલ્લુ મુકવામાં આવેલ.

વિજ્ઞાન પ્રોજેકટ



સુરત મહાનગરપાલિકા દ્વારા સાયન્સ સેન્ટર સુરત ખાતે આર્ટ ગેલેરીના ભોંયતળિયે 'વિજ્ઞાનમેળા' નું આયોજન તા. ૦૩ અને ૦૪મી ઓગસ્ટ, ૨૦૧૮ના રોજ કરવામાં આવ્યું હતું. શ્રીમતી શિરીનબાઈ જમશેદજી લશ્કરી પ્રા. ક. શા. ક્ર.૨૨૦ના વિદ્યાર્થીનીઓએ **'સોલાર ટ્રેકર'** પ્રોજેકટ રજૂ કર્યો હતો.

હેતુ:- ઓછામાં ઓછા સોલાર પેનલનો ઉપયોગ કરીને ટ્રેકીંગની મદદથી વધુમાં વધુ વિદ્યુત ઊર્જા પ્રાપ્ત કરવી.

સિદ્ધાંત :- સૌર ઊર્જાનું વિદ્યુત ઊર્જામાં રૂપાંતર

આપણે પેટ્રોલ, ડીઝલ, કેરોસીન તેમજ વિદ્યુત ઊર્જા મેળવવા માટે કોલ પાવર પ્લાન્ટ, ન્યુકિલયર પાવર પ્લાન્ટ જેવી ખનીજ સંપતિનો બહોળો ઉપયોગ કરીએ છીએ. આ ઉપયોગના કારણે પર્યાવરણ વધુ પ્રદુષિત થાય છે અને ગ્લોબલ વોર્મિંગ જેવી પર્યાવરણીય સમસ્યા ઉદ્‌ભવી રહી છે. આથી જો આપણા શહેરને સ્વચ્છ અને હરિયાળું બનાવવું હોયતો ખનિજતેલ તેમજ કોલ પાવર પ્લાન્ટ અને ન્યુકિલયર પાવર પ્લાન્ટનો ઓછો ઉપયોગ કરી વધુમાં વધુ સૌર ઊર્જાનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. કારણ કે સૌર ઉર્જાએ કુદરતમાંથી મળતી અખૂટ ઊર્જા સ્ત્રોત છે.

લાભ:-

●સૌર પ્રકાશમાંથી જે ઊર્જા પ્રાપ્ત થાય છે. તેનો બેટરીમાં સંગ્રહ કરવામાં આવે છે. જેનો ઉપયોગ આપણે જરૂર પડે ત્યારે ઘર અને કારખાનામાં કરી શકીએ છીએ.

●આ કૃતિનો ઉપયોગ જો દરેક ઘરમાં કે કારખાનામાં કરવામાં આવેતો આપણને હવા પ્રદુષણમાંથી રાહત મળી શકે છે.