



આપણાં  
યુજીવીસીઓલા

અંક-૩, ઓક્ટોબર ૨૦૧૦

# પ્રકાશમય દિપાવલી ઉર્જમય નૂતનવર્ષ



ગુજરાતને ઉર્જ ક્ષેત્રે  
પ્રતિષ્ઠિત  
રાષ્ટ્રીય એવોડ

ઉર્જ શક્તિ  
માસની  
પૂર્ણાહૃતિ

પાણી અને વીજળીના  
કાર્યક્રમ ઉપયોગ  
માટે પહેલ

મહિલાઓની  
આંતર વર્તુળ  
ટુન્ડરમેન્ટ

વર્ષ-૧ અંક-૩, ઓક્ટોબર ૨૦૧૦

ફક્ત આંતરિક વિતરણ માટે પ્રકાશિત

## સંરક્ષક

શ્રી એ. કે. વર્મા, આઈએફએસ

મેનેજિંગ ડિરેક્ટર,

ઉત્તર ગુજરાત વીજ કંપની લિમિટેડ

## સંપદક

શ્રી કે. કે. સથવારા, મેનેજર (કોર્પોરેટ કમ્પ્યુનિકેશન)

શ્રી શૈલેશ એ. નાયક, આસિસ્ટન્ટ મેનેજર (પબ્લિક રીલેશન્સ)

## તંત્રી મંડળ

શ્રી પી. જે. પટેલ, મુખ્ય ઈજનેર (ઓપરેશન)

શ્રી આર. જી. એન્જિનિયર, મુખ્ય ઈજનેર (પી.એન્ડ પી.)

શ્રી આર. બી. કોકારી, જનરલ મેનેજર (ફાઇનાન્સ)

શ્રી એન. એમ. જોધી, કંપની સેકેટરી

શ્રી ડી. એમ. તિવારી, ઇન્ચાર્જ વિશેષ મહાયાંધક

શ્રી ડી. સી. પરમાર, વિશેષ મુખ્ય ઈજનેર, સાબરમતી

શ્રી એસ. આર. પટેલ, અધિકારી ઈજનેર, હિમતનગર

શ્રીમતિ ધાયાબેન દેસાઈ, અધિકારી ઈજનેર, મહેસાણા

શ્રી ડી. એસ. પટેલ, અધિકારી ઈજનેર, પાલનપુર

## પ્રકાશક

ઉત્તર ગુજરાત વીજ કંપની લિમિટેડ,

રાજિસ્ટર્ડ અને કોર્પોરેટ ઓફિસ

વિસનગર રોડ, મહેસાણા-૩૮૦૦૦૧

[www.ugvcl.com](http://www.ugvcl.com)

## સંકલન અને સર્જન

હિમાંથુ કીકાણી, [www.aalekhan.com](http://www.aalekhan.com)

## આ અંકમાં

સંદેશ.....	૦૩
સંમાચાર.....	૦૪
ગુજરાતને પાવર ઇન્ડિયા એક્સેલબર્સ એવોર્ડ-૨૦૧૦ એનાયત.....	૦૫
કંપની સમાચાર .....	૦૬
એનજી એફિશિયન્ટ પંપ સેટ યોજના માટે અનોખી પહેલ.....	૦૭
કંપનીની કામગીરી અંગે મહિન્દ્રપૂર્ણ મીટિંગનું આયોજન થયું.....	૦૭
ચુલ્લવીસીએલમાં સફળ ઇન્વેન્ટરી લેગસી ડીકમિશનિંગ.....	૦૮
ઉર્જા શક્તિ માસની પૂર્ણાહૃતિ.....	૦૯
વિશેષ પહેલ.....	૧૦
પાણી અને વીજળીના કાર્યક્રમ ઉપયોગ માટે દૂરદેશીભર્યો અભ્યાસ.....	૧૦
પાવર બ્યૂરો.....	૧૩
મહિલા જગત.....	૧૪
ઉર્જા ક્ષેત્રેમાં કાર્યરત મહિલાઓ રમતગમતમાં પણ આગળ.....	૧૪
ચુલ્લવીસેલના ગરબામાં મહાલી મહિલાઓ.....	૧૫
પાવર પ્રેરણા.....	૧૫
નેતૃત્વશક્તિ કેળવવાના ૧૦ રસ્તા.....	૧૬
આફિકાના છોકરાએ વિનફ મિલ બનાવી.....	૧૭
પાવર કિંડઝ.....	૧૮
પવનનથી પાવરની પ્રાસિ.....	૧૮
બાળકો અને વીજળી.....	૧૮
અત્યાધુનિક પવનચક્કાઓ.....	૧૯
પાવરક્ષિવઝ.....	૧૯





નવા ઉમંગ, નવી ચેતના  
સાથે સૌના જીવનમાં  
આનંદનો ઉજાસ ફેલાવવા  
માટે કટિબદ્ધ થઈશું તો નવું  
વર્ષ ચોક્કસ સૌના માટે  
મંગળકારી બની રહેશે.

### પ્રિય ભિત્રો,

આપને તથા આપના પરિવારના સૌ સભ્યોને ઉજાસના મંગળ પર્વ હિવાળી અને શુભદાયી નૂતન વર્ષની હાર્દિક શુભકામનાઓ!

પ્રકાશ અને આપણા કાર્યને ગાડ સંપર્ક છે. પરંતુ વીજળીને આપણે માત્ર પ્રકાશના સીમિત અર્થમાં ન લઈએ. વીજળી જીવનમાં સ્થૂળ પ્રકાશ તો રેલાવે જ છે, સાથોસાથ તે અનેકવિધ રીતે જીવનનાં નવાં સોપાન સિદ્ધ કરવામાં મદદરૂપ થાય છે. વીજળીથી શિક્ષણ સુલભ બને છે. વીજળીથી આજીવિકા મળે છે અને વીજળીથી જીવનમાં ખુશાલી વ્યાપે છે.

આમ, પ્રકાશના પર્વ આપણે પ્રકાશરૂપી વીજળીના દૂરગામી લાભ પણ જોઈએ અને નવા ઉમંગ, નવી ચેતના સાથે સૌના જીવનમાં આનંદનો ઉજાસ ફેલાવવા માટે કટિબદ્ધ થઈશું તો નવું વર્ષ ચોક્કસ સૌના માટે મંગળકારી બની રહેશે.

મિત્રો, યુજીવીસીએલમાં આપણે હુમેશા આપણા કાર્યક્ષેત્રને વીજપુરવઠો પૂરો પાડવાથી વિશેષ અને વ્યાપક માન્યું છે. એ પરંપરાને આગળ ધ્યાવતાં, આપણા ખેડૂત ગ્રાહકોના જીવનમાં આશાનો નવો સંચાર કરવા માટે કંપનીએ એક પહેલ આદરી છે. આપ જાણો છો તેમ કંપનીના કાર્યવિસ્તારમાં ભૂગર્ભજળ સતત ઊંડાં ઊતરી રહ્યાં છે અને પરિણામે વીજવપરાશ પર સતત વધી રહ્યો છે. આ વિષમ સ્થિતિમાંથી ખેડૂતોને ઉગારવા માટે, તેમની આવક સ્થિર અને સુનિશ્ચિત કરવા માટે તેમ જ તેમને પાડું અને વીજળી બંનેના કાર્યક્ષમ ઉપયોગને શક્ય બનાવતી વિવિધ ટેકનોલોજી પરિચિત કરાવવા માટે યુજીવીએસલ દ્વારા ગુજરાત સરકારના વિવિધ વિભાગ, દાંતીવાડા કૃષ્ણાનિવસિંહા તેમ જ કોલંબિયા વોટર સેન્ટરના સાથમાં એક વિસ્તૃત અભ્યાસ હુથ ધરવામાં આવ્યો છે. ‘આપણું યુજીવીસીએલ’ના આ અંકમાં આપને એ વિશે વિગતવાર માહિતી મળશે.

ફરી એક વાર હાર્દિક શુભેચ્છાઓ સાથે,

એ. કે. વર્મા, આઇએફએસ  
મેનેજર ડિરેક્ટર, યુજીવીસીએલ





ઉત્તર ગુજરાત વીજ કંપનીની પાંચ વર્ષની અગતિશીલ વિકાસયાત્રાના આપ સૌ અવિભાજ્ય અંગ છો. ગત વર્ષની કંપનીની કામગીરી અને સિદ્ધિઓને લક્ષણમાં લઈને વધુ ઉચ્ચ લક્ષ્યાંકો નક્કી કરી, તેને પૂર્ણ કરીએ તેમ જ વિકાસયાત્રા વધુ તેજ ગતિએ આગળ વધારીએ અને કંપની સફળતાનાં નવાં શિખરો સર કરે તે માટે ખાસ શુભેચ્છા પાઠવું છું.

વિકિમ સંવત ૨૦૬૭નું નૂતન વર્ષ આપના તથા આપના કુટુંબીજનો માટે સુખ, શાંતિ અને સમૃદ્ધિમય બની રહે તેવી શુભેચ્છા સહ ખુશાલીસભર દિવાળીની હાર્દિક શુભકામનાઓ અને નૂતન વર્ષાભિનંદન.

પી. જી. પટેલ  
મુખ્ય ઈજનેર (ઓપરેશન)



ગુજરાત રાજ્યના વિકાસમાં આમૂલ પરિવર્તનો ઊર્જા કેન્દ્રને આભારી છે. ઉત્તર ગુજરાત વીજ કંપનીનું ઊર્જા કેન્દ્રે આગવું પ્રદાન આપ સર્વોના નિષ્ઠાવાન પ્રયત્નોને આભારી છે. રાજ્યના વિકાસની ગતિ વેગવંતી બનાવવાના ભગીરથ કાર્યના આયોજનમાં સહભાગી બની સૌના સહિયારા પ્રયાસો સાર્થક કરવાની શક્તિ આપણાને પરમ કૃપાળું પરમાત્મા અર્પે તે માટે માથના કરું છું.

વિકિમ સંવત ૨૦૬૭નું નૂતન વર્ષ આપ તથા આપના કુટુંબીજનો માટે સુખ, શાંતિ, સલામતી અને સમૃદ્ધિવર્ધક નીવડે તેવી શુભકામના સહ દીપાવલીની શુભેચ્છા અને નૂતન વર્ષનાં અભિનંદન પાઠવું છું.

આર. જી. મેન્જિનિયર  
મુખ્ય ઈજનેર (પી.એન્ડ પી.)



## મહામહિમ રાષ્ટ્રપતિ શ્રીમતી પ્રતિભા પાટીલના હસ્તે ગુજરાતને પાવર ઇન્ડિયા એક્સિલન્સ એવોર્ડ-૨૦૧૦ એનાયત

ઉર્જા ક્ષેત્રે અવનવી સિદ્ધિઓના નવાં સોપાનો સર કરીને સમગ્ર દેશમાં ગુજરાત નંબર વન બન્યું છે. ગુજરાતને છેલાં દ વર્ષ દરમિયાન ઉર્જા ક્ષેત્રે યશસ્વી સિદ્ધિઓ થકી કુલ ૨૭ એવોર્ડ્ઝ મળ્યા છે તેમાં પાવર ઇન્ડિયા એક્સિલન્સ એવોર્ડ - ૨૦૧૦ માટે ગુજરાતની પસંદગીથી સફળતાના મુકૃત પર એક વધુ પીઠું ઉમેરાયું છે.

૨૦૧૦ના એક્સોબરની ૨૭મી તારીખે મુંબઈમાં એક આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાનો સમારોહ ચોઝાયો હતો જેમાં મહામહિમ રાષ્ટ્રપતિ શ્રીમતી પ્રતિભા દેવીસિંહ પાટીલના વરદ હસ્તે પાવર ઇન્ડિયા એક્સિલન્સ એવોર્ડ - ૨૦૧૦ ગુજરાતના ઉર્જા રાજ્યમંત્રી શ્રી સૌરભભાઈ પટેલને આપવામાં આવ્યો હતો. આ પ્રસંગે કેન્દ્રીય ઉર્જા મંત્રી શ્રી સુશીલકુમાર શિંડે અને મહારાષ્ટ્રના મુખ્યમંત્રી શ્રી અશોકરાવ ચૌહાણ પણ ઉપસ્થિત રહ્યા હતા.

આ ગૌરવવંતો એવોર્ડ સ્વીકારતાં શ્રી સૌરભભાઈ પેટેલે જણાવ્યું હતું કે “વર્ષ ૨૦૧૦થી અત્યાર સુધીમાં દ વર્ષના સમયગાળામાં ગુજરાત રાજ્યે આ એવોર્ડ ચોથી વાર પ્રામ કર્યો છે અને તે માટે મને ગર્વ છે.”

સ્વનાનદા મુખ્યમંત્રી શ્રી નરેન્દ્રભાઈ મોદીની રહભરી હેઠળ ગુજરાત રાજ્યે ઉર્જા ક્ષેત્રે વિવિધ કામગીરીઓમાં અભૂતપૂર્વ સિદ્ધિઓ મેળવી છે.

### છેલ્લાં દ વર્ષ દરમિયાન

ઉર્જા ક્ષેત્રે યશસ્વી

સિદ્ધિઓ થકી ગુજરાતે રાષ્ટ્રીય કક્ષાના કુલ ૨૭ પ્રતિષ્ઠિત એવોર્ડ્સ મેળવ્યા છે, જે સમગ્ર ગુજરાત માટે ગૌરવની વાત છે.

ઉર્જા ક્ષેત્રે ગુજરાત રાજ્યે સર કરેલાં સોપાનોની દેશમાં વધુ એક વાર નોંધ લેવાઈ છે અને ઇન્ડિયા ટેક ફાઉન્ડેશન દ્વારા ઉર્જા ક્ષેત્રે સમગ્ર દેશમાં સર્વશ્રેષ્ઠ કામગીરી બદલ ગુજરાતને આ એવોર્ડ એનાયત કરવામાં આવ્યો છે.

આ પ્રસંગે ઉર્જા મંત્રીએ જણાવ્યું કે ઈ-ઉર્જા જેવી અધ્યત્મન ટેકનોલોજીના ઉપયોગ થકી રાજ્યની વીજ કંપનીઓ દ્વારા માનવસંપત્તા, નાણ્ય અને માલ-સામાન્યો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ થવાના કારણે ગ્રાહકોને વધુ સારી સેવાઓ પૂરી પાડવામાં આવી રહી છે અને તેના કારણે ગ્રાહકોના સંતોષમાં વધારો થયો છે. રાજ્યના ગ્રામ્ય ગ્રાહકો તેમની જ ગ્રામ પંચાયતોમાં વીજ બિલોની સરળ ચૂકવાણી કરી શકે તે માટે ઈ-ગ્રામ વિશ્વ ગ્રામ જેવી યોજના પણ આ સરકાર દ્વારા અમલી બનાવાઈ છે. આમ પ્રજાલક્ષી

સરકાર દ્વારા પ્રજા કલ્યાણકારી અનેક પગલાં લેવાયાં છે અને તેની નોંધ રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ લેવાઈ છે. આ સિદ્ધ બદલ રાજ્યને ઇન્ડિયા ટેક એક્સિલન્સ એવોર્ડ ૨૦૧૦ ફાળવવામાં આવ્યો છે, જે રાજ્ય માટે ગૌરવની વાત છે.

ઉર્જા, પર્યાવરણ, ટેકનોલોજી અને માળખાડીય સંશોધનોના ક્ષેત્રે આંતરરાષ્ટ્રીય ઘ્યાતિ પ્રામ ઇન્ડિયા ટેક ફાઉન્ડેશન દ્વારા દેશના વિવિધ રાજ્યોની ઉર્જા ક્ષેત્રે થયેલી કામગીરીઓની ગુજરાતમક તુલના કરવામાં આવી હતી. ઉર્જા ક્ષેત્રની કામગીરીનું મૂલ્યાંકન ભારતના પૂર્વ મુખ્ય ન્યાયાધીશ શ્રી એ. એમ. અહેમદી, રાષ્ટ્રના એનર્જી પ્લાનિંગ કમિશનના પૂર્વ સભ્ય ડૉ. એમ. આર. શ્રીનિવાસન, સેન્ટ્રલ ઇલેક્ટ્રિસિટી રેન્યુલેટરી કમિશનના પૂર્વ ચેરમેન શ્રી એ. કે. બાસુ અને કેન્દ્ર સરકારના પૂર્વ ઉર્જા સચિવ શ્રી આર. વી. શાહી જેવા અગ્રગણ્ય મહાનુભાવો દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.

ઉદ્ભોધનના અંતમાં રાજ્ય ઉર્જા મંત્રીએ કલું હતું કે રાજ્યને ઉર્જા ક્ષેત્રે છેલ્લાં દ વર્ષોમાં પ્રામ થયેલા ૨૭ એવોર્ડ્ઝ સમગ્ર ગુજરાતની પ્રજાઓ ગૌરવ લેવા જેવી બાબત છે. તે સાથે તેમણે એવો વિશ્વાસ પણ વ્યક્ત કર્યો હતોકે સભણ નેતૃત્વ હેઠળ પ્રજાકીય સહયોગ થકી હજુ પણ વધુ સારી કામગીરી કરવા રાજ્યનું ઉર્જા તંત્ર કટિબદ્ધ છે, અને રહેશે. ■



# ગુજરાત રાજ્યની અનર્જ એક્ઝિશિયન્ટ પંપ સેટ યોજના માટે અનોખી પહેલ



## યોજનાના લાભ

- આ યોજનામાં ભાગ લીધેલ વીજ ગ્રાહકને નવા અનર્જ એક્ઝિશિયન્ટ સબમર્સિબલ પંપની કુલ કિંમતની બે તૃતીયાંશ રકમ સબસીડી રૂપે મળે છે.
- યોજનામાં વર્ષ ૨૦૦૯-૧૦ દરમિયાન ૧૫.૬૮ ટકા વીજ બચત થઈ છે.
- વીજ ગ્રાહકને લોડ ઘટાડાનો લાભ પણ અપાવ્યો છે. જેના કારણે બેઠૂતના બિલમાં બચત થઈ છે.
- યોજનામાં લગાવેલા નવા વોટર પંપની વર્ષની ગેરેન્ટી તથા ઉ વર્ષની વોરેન્ટી હોવાથી બેઠૂતને ચાર વર્ષ સુધી રીપેરિંગ ખર્ચમાં રાહત મળી છે.
- બેઠૂતોમાં વીજ બચત તેમ જ વીજળીના સદાઉપયોગની જાગૃતિ આવી છે.
- જૂના સબમર્સિબલ પંપ બંગાર તરીકે જમા કરી તેનો હરાળ દ્વારા નિકાલ કરવાથી યુઝવીસીએલને આવક થઈ છે.

ખેતીવાડીને લગતા વીજ ગ્રાહકને ઉર્જા બચતની સાચી સમજ આપવા માટે જન જાગૃતિ કાર્યક્રમોનું કિસાન કેમ્પ દ્વારા ગામેગામ આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. જાહેર મેળાઓ તેમ જ સ્થાનિક વર્તમાન પત્રો દ્વારા જાહેરાતો આપીને પણ આ યોજનાનો લાભ લેવાનો ઉત્તર ગુજરાત વીજ કંપની લિમિટેડ દ્વારા સંબંધિત પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો હતો.

યોજના અંતર્ગત ઉત્તર ગુજરાત વીજ કંપનીના કાર્યક્રમોના વિસ્તારમાં ૧૨,૬૨૬ ઉચ્ચ્ય

ગુજરાતીના અનર્જ એક્ઝિશિયન્ટ સબમર્સિબલ પંપ બદલવામાં આવ્યા હતું.

જૂના તેમ જ નવા સબમર્સિબલ પંપોને બદલતી વખતે વીજ વપરાશની માપણી કરવામાં આવી હતી જેના પરિણામે વર્ષ ૨૦૦૯-૧૦ દરમિયાન ૧૦૩૦૭૧ હોર્સપાવર એટલે કે ૭૬.૮૮ મેગાવોટ વીજળીની વાર્ષિક બચત થઈ હતી જે ખેતીવાડી સિવાય અન્ય જરૂરિયાતવાળા વીજ ગ્રાહકને પૂરી પાડવામાં આવી હતી. ■

કંપનીની કામગીરી અંગે

## મહાત્વપૂર્ણ મીટિંગનું આયોજન થયું

યુઝવીસીએલ દ્વારા તાજેતરમાં, સ્ટ્રોટેજિક પ્લાનિંગ કરવા માટે એક મહાત્વપૂર્ણ મીટિંગનું ગાધીનગર-મહુડી હાઇવે પર અલોઓ હિલ્સ ખાતે ૨૪ ઓક્ટોબરે આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું.

મીટિંગ દરમિયાન ટેકનોલોજી અને ફાઈનાન્સ વિભાગ દ્વારા રેવન્યુ વધારવી અને ખર્ચ ઓછો કરવા (નગરપાલિકા/વોટરવર્કસનાં એરિયસ, એજ્ઞેક્ટરમાં એનેમાર), ફેન્ચાઈઝી, ઇન્સેન્ટિવ, ટ્રેડિશનલ મેથડ્ઝ અને અન્ય આઈડિયા અપનાવી ડિસ્ટ્રીબ્યુશન લોસ ઘટાડવા, ઈ-ઉર્જા, સ્માર્ટ મીટરિંગ, એસ્સીએડીએ, જીઆઈએસ, સિસ્ટમ ઇમ્પ્રોવમેન્ટ/અપગ્રેડશન જેવી નવી ટેકનોલોજી અપનાવવી, ઇન્ફાસ્ટ્રક્ચરના વિકાસ દ્વારા ગુણવત્તાસભર વીજપુરવઠો આપીને ગ્રાહકોનો સંતોષ મેળવવાના પ્રયત્નો કરવા, કર્મચારીઓનો સંતોષ, કાર્યસ્થળે સારું વાતાવરણ, સમસ્યાઓ દૂર કરવી, મુરક્ખા અને નોલેજ મેનેજમેન્ટ જેવી વસ્તુઓ અપનાવી એચાર વિભાગને મજબૂત કરવા જેવા મુદ્દા પર સધન ચર્ચા થઈ હતી.

મીટિંગ દરમિયાન કંપનીની ભાવિ કામગીરીને સુદૃઢ બનાવવા માટે ટેકલાંક ટૂંક ગાળાનાં અને લાંબા ગાળાનાં આયોજનો વિચારવામાં આવ્યા હતાં. જેમ કે નવી ટેકનોલોજી અપનાવવા માટે ટૂંક ગાળાનાં પગલાં તરીકે એલાટી બિલિંગ, ઇન્વેન્ટરી, પરચેઝ અને લીગલ મોડ્યુલ વગેરેને ટૂંક ગાળામાં પૂર્ણ કરવાનું નક્કી થયું અને ટ્રાયલ બેલેન્સ તથા રીકન્સીલીએશન તેમ જ પેન્ડન્સી અને વેબસાઈટ પર નવાં કનેક્શનના સ્ટેટસની આણકારી મૂકવાનું નક્કી થયું હતું.

નવી ટેકનોલોજી જીઆઈએસને અપનાવવામાં ટૂંક ગાળાના અને લાંબા ગાળાના આયોજનોમાં ઈ-ઉર્જા માટે જ્યુવીએનએલનો સહયોગ લેવા, વર્તમાન સર્વે ચાલુ રાખવાનો નિર્ણય લેવાયો હતો.

એસ્સીએડીએનો નવી ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરી અમદાવાદમાં ટૂંક ગાળાનો પ્રોજેક્ટ શરૂ કરવો તેમ જ લાંબા ગાળાના કાર્યક્રમે આવનારા પાંચ વર્ષોમાં અમદાવાદ સિવાયના મુખ્ય જિલ્લા હેડકવાર્ટર્સમાં શરૂ કરવાનો નિર્ણય લેવાયો હતો.

મીટિંગ દરમિયાન આગળ નવી ટેકનોલોજી



સિવાય સિસ્ટમને સુધારવા અને અપગ્રેડ કરવા માટે ભાર મૂકાયો હતો.

આ બંને કાર્યો માટે સારી ગુણવત્તાની વોલ્ટેજવાળી ઉર્જા આપવા માટે અર્થીગ રીએક્ટરવેશન અને નેટવર્કને બેલેન્સિંગ/સુદૃઢ બનાવવા પર ભાર મૂકાયો હતો. આ ઉપરાંત બોક્સ લોડિંગ સુવિધા, સંભવિત ગ્રાહકો માટે બુકલેટ બનાવવી, મીટર રીડિંગ, રીટીસી મીટરને રેટિફાય કરવા માટે આઉટસોર્સિંગ કરવું અને એચ.ટી. એ.ટી અને ટ્રાન્સફોર્મરના નવીન કાર્યો કરવા માટે કીટવાઈઝ તેમ જ સેટ-વાઈઝ મટીરિયલ ખરીદવા વિચારણા થઈ હતી.

આ જ વિષય પર લાંબા ગાળાના આયોજનો રૂપે નિર્ણય લેવાયો હતો કે શહેરી અને ઔદ્યોગિક ફીડરનું રીકન્ડક્ટરિંગ કરવામાં આવે, લોડ ગ્રોથનો રીટ્યુ કરવો અને સિસ્ટમને અપગ્રેડ કરવા માટે જેટકોને પ્રસ્તાવ આપવામાં આવે.

ઔદ્યોગિક વિસ્તારોમાં રીઓજી કન્ડક્ટર વાપરી ડાલ સર્કિટ નેટવર્ક તૈયાર કરવું, અપેક્ષિત લોડને ઓળખવો, ગીય વસ્તીવાળા અને વધુ વૃક્ષોવાળી જગ્યાએ એચ.ટી. એબીસીનો ઉપયોગ કરવો, ૨૦ વર્ષ જૂના ટ્રાન્સફોર્મરસને એમોફીસ/સીઆરજીઓ ટ્રાન્સફોર્મરથી બદલવા વગેરે પર સધન ચર્ચા થઈ

હતી.

રેવન્યુ વધારવા અને ખર્ચને ઓછો કરવા માટે પીઓસ્ટી ૮૮૪/આઈટી દ્વારા કંગમશનની તુલના કરવી, ફોટો મીટર રીડિંગ જેવા ટૂંક ગાળાના અને લોસ મેડિંગ ડિવિઝનોની એફિશિયન્સી વધારવા જેવા લાંબા ગાળાના કાર્યક્રમો અંગે વિસ્તારથી ચર્ચા થઈ હતી.

ટીએન્ડડી લોસ ઓછો કરવાના કાર્યક્રમો માટે નોન એજ્ઞેક્ટર ઈ ટકા અને એજ્ઞેક્ટર ૧૧ ટકાના ટાર્ગેટ મૂકાયા હતો. કન્વેન્શનલ મીટરને બદલવા જેવા ટૂંક ગાળાની યોજના બની હતી.

એચાર સંભંધિત સર્વિસ રૂલ્સ, સર્કુલર્સ વગેરે ઈન્ટ્રોનેટ પર ઉપલબ્ધ કરવા, એચાર, એકાઉન્ટસ રૂલ્સ અને રેગ્યુલેશન્સ માટે કર્મચારીઓને તાલીમબદ્ધ કરવા જેવા મુદ્દા પણ ચર્ચાયા.

ગ્રાહકોના સંતોષ માટે સેન્ટ્રલાઈઝ કમ્પ્લેન્ટ બુકિંગ ચાલુ કરવા અને ડીમાન્ડ પ્રમાણે કનેક્શન આપવા તેમજ પાવરની ગુણવત્તા જાળવવા માટે ખાસ ચર્ચા કરવામાં આવી હતી.

મીટિંગમાં ભાવ લેનાર દરેક વ્યક્તિઓએ ફેક્ટ અને ફીગર સાથે, પોતાના વિચારો, પ્લાન વિશે વિસ્તારથી સ્થિતિનું વિવરણ આપ્યું હતું. વોટ ઓફ થેક્સ સાથે મીટિંગ પૂર્ણ કરવામાં આવી હતી. ■

## સફળ ઇન્વેન્ટરી લોગસી ડીકમિશનિંગ

સ્વર્ણિમ ગુજરાતની ઉજવણીના ભાગ રૂપે જુખુવીએલએલ અને તેની અન્ય સબસિડિયરી કંપનીઓએ મળીને નિર્ણય લીધો છે કે માર્ચ ૨૦૧૧ સુધીમાં ઈ-ઉર્જા કાર્યરત કરવી અને લીગસી ડીકમિશનિંગ ૧૦૦ ટકા સિદ્ધ કરાશે. આ ટાગેટ સિદ્ધ કરવા માટે યુખુવીસીએલે કેટલીક પહેલ કરી છે અને ઓક્ટોબર ૨૦૧૦થી જ ઇન્વેન્ટરી મોડ્યુલ લીગસી ડીકમિશનિંગ અપનાવી ઈ-ઉર્જાને આખા યુખુવીસીએલમાં અપનાવવામાં આવશે.

આ માઈલસ્ટોનને સિદ્ધ કરવા માટે પહેલેથી જ વિસ્તારપૂર્વકનો ખાલાન બનાવવામાં આવ્યો હતો. આ માટે મહેસ્યાં ખાતે તારીખ ૨૦ સપ્ટેમ્બરે પોઝાયેલી ટ્રેનિંગમાં ઓલ પ્રોસેસ ચેમ્પિયન્સ, નોડલ ઓફિસર્સ અને એકાઉન્ટ સ્ટાફ ભાગ લીધો હતો. નિર્ધારિત સમયાવધિમાં કાર્ય પૂર્ણ કરવા

કરી પ્રથમ કાર્ય પૂર્ણ કર્યું હતું. ઈ-ઉર્જા સાથે તે કિલ્લકલ સ્ટોકને ટેલી કરવામાં આવ્યો હતો. આ માટે જે રસીદો અને ટ્રોનેક્શન પેન્ડિંગ હતાં તેમને કલીયર કરવામાં આવ્યા હતાં.

પેન્ડિંગ ઇન્ટરન્લ રીક્વેજિશન અને મૂવ ઓડિસને પણ કલીયર કરવામાં આવ્યા હતા. કિલ્લકલ સ્ટોક અને જે સ્ટોક હુથવગો હતો તેને કઠિન મહેનત દ્વારા સફળ બનાવી બનેનું ડીકમિશનિંગ ૩૦ સપ્ટેમ્બર પહેલાં પૂર્ણ કર્યું હતું.

આરએસઓ, ડિવિઝન સ્ટોર્સ અને ડિવિઝન ઓફિસો અને સબ-ડિવિઝન ઓફિસોનાં આઇટીમવાઇઝ કોસ્ટ અપેશન કરવામાં આવ્યાં હતાં. આ કાર્યને પૂર્ણ કરવા માટે ટેકનિકલ અને ફાઇનાન્શિયલ વિભાગના કર્મચારીઓએ એક ટીમ તરીકે સતત અને સાખત મહેનત કરી હતી.

અ । મ । ટે  
યુખુવીસીએલના  
સ્ટાફના લોકોએ પૂર્ણ  
સહયોગ આપ્યો હતો.

કાર્યની સફળતાના  
અંતે ઈ-વે-ન્ટ રી  
મોડ્યુલને લાઈવ કરવા  
માટે યુખુવીસીએલના  
એ મ ૧૧ એ ૪  
ઓક્ટોબરે બપોરે ૧૨  
વાગે ઉદ્ઘાટન કર્યું હતું

જે ઓક્ટોબર ૨૦૧૦ ઓપનિંગ પીરિયડ તરીકે  
માનવામાં આવ્યો હતો.

આ પ્રસંગે કંપનીના મેનેજિંગ ડિરેક્ટર શ્રી એ.  
કે. વમાંએ કર્મચારીઓના કાર્યની સરાહના કરી હતી  
અને ટીમ સ્પિષિટના વખાણ કર્યા હતાં. તેમણે  
જાણાવ્યું હતું કે ઈ-ઉર્જા અને અન્ય લેટેસ્ટ આઇટી  
વિકાસ માટે વર્તુળ, ડિવિઝન અને સબ-ડિવિઝનને  
ટ્રેનિંગ આપી હતી તેને સફળતા માટે મહત્વનું પાસું  
ગણાવ્યું હતું.

યુખુવીસીએલના મેનેજિંગ ડિરેક્ટર શ્રી એલ.  
ચુઅંગો અને યુખુવીસીએલના મેનેજિંગ ડિરેક્ટર  
શ્રી એ. કે. વમાંએ આ કાર્યક્રમને સફળ બનાવવામાં  
પોતાનું યોગદાન આપનારી દરેક વ્યક્તિને પોતાના  
તરફથી ધ્યાન આપ્યા હતા. ■

## શ્રી એન્જિનીયરે નવો કાર્યભાર સંભાળ્યો

યુખુવીસીએલ,  
મહેસ્યાંમાં નવનિયુક્ત  
શ્રી આર. જી. એન્જિનીયર  
ચીફ એન્જિનીયર પદનો  
કાર્યભાર સંભાળ્યો છે. શ્રી  
એન્જિનીયરે તેમની



કાર્ડિફાની શરૂઆત ૧૯૮૦માં વિજાપુર  
ડિવિઝનમાં જુનિયર એન્જિનીયર તરીકે કરેલ.  
૧૯૮૧માં ડેપ્યુટી એન્જિનીયર તરીકે બઢતી  
મેળવી. ૧૯૮૪માં એ જ પદ સાથે તલોં  
ગયા હતા. આ જ કાર્યભાર પાલનપુર,  
વાંકાનેર, બાયડ અને મોડાસામાં પણ સારી  
રીતે સંભાળ્યો હતો. તેઓ શ્રી ૧૯૯૮માં  
કાર્યપાલક ઈજનેર તરીકે બઢતી પામેલ.  
૨૦૦૫માં અધિક્ષક ઈજનેર તરીકે બઢતી  
પામેલ. ત્યાર બાદ ૨૦૦૮ના ડિસેમ્બરમાં  
વિશેષ મુખ્ય ઈજનેર તરીકે બઢતી પામેલ. ચીફ  
એન્જિનીયર તરીકે પદભાર સંભાળતાં ઉત્તર  
ગુજરાત વીજ કંપની લિમિટેડ તેમના નેતૃત્વ  
અને માર્ગદર્શન હેઠળ ઉત્તોતર પ્રગતિના  
સોધાન સર કરે તેવી શુભેચ્છા.

## શ્રી એમ. જી. પટેલ નિવૃત થયા

યુખુવીસીએલની  
પ્રગતિમાં નોંધપત્ર  
ફાળો આપતી યશસ્વી  
કાર્ડિફા બાદ, મુખ્ય  
ઈજનેર શ્રી એમ. જી.



પેલ નિવૃત થયા છે. ૧૯૭૮થી કાર્ડિફા  
શરૂ કરી વિવિધ સોધાનો સર કરતાં કરતાં  
તેમણે જવાબદાર પદ સંભાળ્યાં. જી. ઈજનેરથી  
શરૂ કરીને નાયબ ઈજનેર, કાર્યપાલક ઈજનેર,  
અધિક્ષક ઈજનેર અને છેલ્લે મુખ્ય ઈજનેર તરીકે  
કંપનીને નવી ઊંચાઈએ લઈ જવામાં શ્રી  
પેલનું મહત્વપૂર્ણ યોગદાન રહ્યું છે.

વિદ્યાયમાન સમાર્થમાં યુખુવીસીએલના  
અધિકારીઓ, કર્મચારીઓએ તેમને ભાવભીની  
વિદ્યા આપી હતી. શ્રી પેલનો કાર્યક્રમ  
યુખુવીસીએલના ઈતિહાસમાં યાદ રખાશે.



માટેના અનેક મુદ્દા પર વિસ્તારપૂર્વક ચર્ચા થઈ હતી.

ટ્રેનિંગ અને ચર્ચા પૂર્ણ થયા પછી દરેક પ્રોસેસ ચેમ્પિયન્સ અને પોતાના સર્કલ, ડિવિઝન અને સબ-ડિવિઝનમાં આ જ રીતની મીટિંગનું આયોજન કર્યું હતું. ખાલાન અને કાર્ય પડકારવું હોવા છતાં ભાગ લેનારી દરેક વ્યક્તિને ઇન્વેન્ટરી મોડ્યુલ લીગસી ડીકમિશનિંગ નિર્ધારિત સમયે પૂર્ણ કરવા માટેના પ્રયત્નો કરવા માટે પોતાની સહમતી દેખાઈ હતી.

યુખુવીસીએલના સ્ટાફ આ પડકારને જીલ્યો  
હતો અને નિકાપૂર્વક અને લગનપૂર્વક રાતે મોડ્યુલ  
જાગીને અને રજાગીનો પણ કામ કરીને કાર્યને  
સફળતાના રાહે લઈ ગયા હતા.

કાર્યની શરૂઆતમાં આરએસઓથી માંડીને સબ  
ડિવિઝન સુધીના દરેક ફિલ્ડકલ સ્ટોક વેરિફિકેશન

# ઉર્જ શક્તિ માસની પૂર્ણાહૃતિ

ઓગસ્ટ માસ દરમિયાન ઉજવવામાં આવેલ ઉર્જ શક્તિ માસની પૂર્ણાહૃતિનો સમારંભ ત૧મી ઓગસ્ટ ૨૦૧૦ના રોજ યુઝવીસીએલના મેનેજિંગ ડિરેક્ટર શ્રી એ. કે. વર્માની અધ્યક્ષતામાં જેટકો-યુઝવીસીએલ રીકીએશન કલબ ખાતે યોજાયો હતો. આ પ્રસંગે યુઝવીસીએલ-જેટકોના કર્મચારીઓ વિશાળ સંખ્યામાં ઉપસ્થિત રહ્યા હતા.

આ સમારંભમાં મેનેજિંગ ડિરેક્ટર શ્રી વર્માને સમગ્ર ઉર્જ શક્તિ માસની ઉજવણી સફળતાપૂર્વક કરવા બદલ કંપનીના તમામ કર્મચારીઓનો આભાર

માન્યો હતો. તેમણે ભવિષ્યમાં પણ આવા કાર્યક્રમાનું સફળ આયોજન કરવા અનુરોધ કરીને વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ તેમ જ દરિફાઈમાં વિજેતા કર્મચારીઓને દીનામો આપીને પ્રોત્સાહન પૂરું પાડ્યું હતું. આ પ્રસંગે કંપનીના મુખ્ય ઈજનેર શ્રી એમ. છ. પટેલ, શ્રી પી. જે. પટેલ, દીનચાર્જ એડિશનલ જનરલ મેનેજર શ્રી ડી. એમ. તિવારી અને કંપની સેક્રેટરી શ્રી એન. એમ. જોશી ઉપરાંત જેટકોના વિશેષ મુખ્ય ઈજનેર શ્રી એમ. છ. વોરા પણ ઉપસ્થિત રહ્યા હતા. ■



# પાણી અને વીજળીના કાર્યક્રમ ઉપયોગ માટે દૂરંદેશીભર્યો અભ્યાસ



COLUMBIA WATER CENTER  
THE EARTH INSTITUTE AT COLUMBIA UNIVERSITY

ઉત્તર ગુજરાતના અર્થતંત્રના કેન્દ્રમાં જેતી છે. કેટલાય પ્રકારના રોકડિયા પાકથી આ વિસ્તાર રાજ્યના કૃષિ ઉત્પાદનમાં મોટો ફાળો આપે છે. પરંતુ ભૂગર્ભજળ અને વીજળીના વધતા ઉપયોગને કારણે આ વિસ્તારમાં ગંભીર સમસ્યાઓ સર્જય તેમ છે. હેક્ટર દીઠ યુનિટના દિસાબે, આ વિસ્તારમાં રાણ્ણીય સરેરાશ કરતાં ત્રણ ગણી વીજળીનો ઉપયોગ થાય છે. ભૂગર્ભ જળ છેલ્લાં ૩૦ વર્ષમાં ૮૦ મીટરથી વધુ ઉંડાં ગયાં છે. આ સ્થિતિમાં હજુ વધુ ઉંચી પાણી ખેંચવા માટે વીજળીનો ઉપયોગ હજુ વધે તેવી શક્યતા છે. આ બધાની અસર છેવટે ખેડૂ તની



## અભ્યાસના મુખ્ય હેતુઓ

૧. યુઝવીસીએલના ફૂકરવાડા સભાંડિવિઝન માટે પાણી-ઉર્જા-કૃષિ અને આજીવિકાનો સંબંધ સમજીને તેને તપાસવો
૨. આ સંબંધમાં રહેલું અસમતુલન તપાસીને, ખેડૂતની ભવિષ્યની આવક પર તેની અસર તપાસવી (ઉંડું જતું ભૂગર્ભજળ મેળવવા માટે વીજળીના વધુ વપરાશથી થતા ખર્ચ અને જેતીમાંથી થતી આવક વચ્ચેનું અંતર તપાસવું)
૩. સંસાધનોના સંવર્ધન દ્વારા ખેડૂતની આવકને સ્થિરતા કેવી રીતે આપી શકાય તેના વ્યૂહો નક્કી કરવા
૪. ઉર્જા અને પાણીના સંવર્ધનના વ્યૂહો તપાસવાના કામમાં સંકળાવા માટે ખેડૂતો કેટલા તૈયાર છે એ તપાસવું
૫. તમામ સહભાગી સંસ્થાઓના પ્રતિનિધિત્વ સાથે એક કાર્યકારી અને સલાહકારી જીથ રચીને રાજ્યની વીજ કાર્યક્રમી અને સલાહકારી જીથ રચીને રાજ્યની વીજ



૬. સબસીડીઓ અને અન્ય ઉપાયો અંગે ફેરવિચારણા કરવી
૭. પાણી અને ઉર્જાના સંવર્ધન તેમ જ કાર્યક્રમતા સંકલિત રીતે વધારવા માટે અમલનું તંત્ર ડિગ્રાઇન તૈયાર કરવું
૮. સમગ્ર આયોજનને વ્યાપક વિસ્તારમાં અમલી બનાવવું

ખાતેની કોલંબિયા યુનિવર્સિટીના કોલંબિયા વોટર સેન્ટર-ઈન્ડિયાના સહયોગમાં, કંપનીના ફૂકરવાડા સબ ડિવિઝનમાં, સંસાધનોની લાંબા ગાળાની ઉપલબ્ધ કેળવીને ખેડૂતોની આવક વધારવા કે સુનિખિત કરવા અંગે એક પાયલોટ અભ્યાસ હાથ ધ્યોં હતો.

આ અભ્યાસમાં, સરદાર કૃષ્ણનગર દાંતિવાડા કૃષિ યુનિવર્સિટી, ગુજરાત સરકારના ઉર્જા અને પેટ્રોલેમિકલ્સ વિભાગને કૃષિ અને સહકાર વિભાગ તથા ગુજરાત ગ્રીન રિવોલ્યુશન કંપની તથા ગુજરાત ઉર્જા વિકાસ એજન્સીનો પણ સહયોગ સાંપર્યો.

આ અભ્યાસ ૨૦૦૮થી ૨૦૧૦ના બે વર્ષ દરમિયાન, બે તબક્કામાં કરવામાં આવ્યો.

આ બંને તબક્કાના અભ્યાસ હાલ પૂરા થઈ ગયા છે અને તેના આધારે સંભવિત ઉપાયોનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે. તેના આધારે, ઉર્જા અને પાણીની બચત માટે ખેડૂતોને પ્રોત્સાહન મળે તેવા પ્રયાસો વિચારવામાં આવ્યા છે.

**અભ્યાસના બંને તબક્કાનાં તારણો**

અભ્યાસના વિસ્તારમાં છેક્ષાં ૧૫-૨૦ વર્ષથી ભૂગર્ભજળ સતત નીચે ઊતરી રહ્યાં છે અને હાલમાં જમીનના સ્તરથી ૬૦૦ ફુટથી વધુ ઊત્ત ઊતરી ગયાં છે. તેના કારણે આ વિસ્તારમાંના ભૂગર્ભજળ કાદ્યમી ધોરણે ક્ષારગ્રસ્ત થઈ જાય તેવી સ્થિતિ ઊભી થઈ છે. અહીં ખેડૂતોના મત અનુસાર, દર વર્ષે લગભગ ૮ ફુટથી ૨૦ ફુટના દરે પાણી

નીચે ઉત્તરી રથાં છે. અભ્યાસ માટે લેવાયેલા નમૂનાઓમાં ૮૨ ટકા કૂવાઓના પાણીમાં ક્ષારનું વધુ પ્રમાણ જોવા મળ્યું છે.

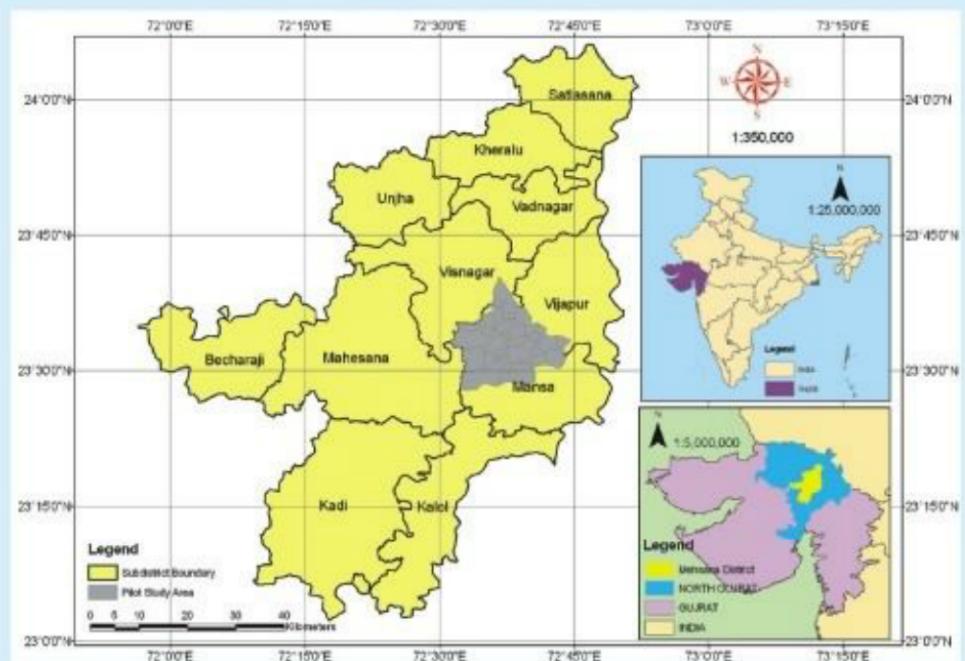
ભૂગર્ભજળ ઉડી જતાં ખેડૂતોને માઠી અસર થઈ રહી છે. તેમણે વધુ ને વધુ ઊંડા કૂવા ખોદવા પડે છે અને વધુ શક્તિશાળી પંપ ખરીદવા પડે છે. અભ્યાસ અનુસાર, આ માટે, લગભગ દર હેકટરે રૂ. ૫૦૦૦ જેટલો ખર્ચ થાય છે. કૂવાની ઊંડાઈ અને હોર્સપાવરના વપરાશમાં તીવ્ર વધારો થયો છે, તેમ છતાં, એક સરેરાશ કૂવાથી હવે (રવી સીજનમાં), તેના આવ વિસ્તારના માંડ ૬૦ ટકા વિસ્તારમાં પિયત થઈ શકે છે. લગભગ તમામ ખેડૂતોને કંબું કે ભૂગર્ભજળ હવે માંડ દ વર્ષ જેટલું ચાલશે. ત્યાર પછી, ૩૦ ટકા ખેડૂતોને કંબું કે તેઓ કૂવો ઊંડો ખોદશે, ૩૦ ટકાએ કંબું કે તેઓ સ્થળાંતર કરી જશે અને ૨૦ ટકા ખેડૂતોને કંબું કે તેઓ ચોમાસા દરમિયાન ૪ પાક લેશો. બીજા શાખામાં, ૫૦ ટકાથી વધુ ખેડૂતોને કંબું કે તેઓ પિયતવાળી જેતી કરવાનું માંડી વાળશે.

હાલમાં એક સરેરાશ રવી પાક માટે, પિયતવાળા વિસ્તારના દર એક હેક્ટર દીઠ રૂ.૧૦૦૦થી રૂ.૬૦૦૦ રૂનિટ જેટલી વીજળીનો વપરાશ થાય છે. છેદા દાયકામાં, પિયત વિસ્તારમાં વધારો થયો નથી, પણ વીજળીના વપરાશમાં વધારો થયો છે. અભ્યાસ માટે નોંધપાત્ર સમયગાળાના વીજવપરાશની માહિતી ઉપલબ્ધ નથી, પણ સમયાંતરે એચેપીમાં થયેલો વધારો દરશાવે છે કે વધુ ઊર્જાનો ઉપયોગ થયો છે. રવી સીજન દરમિયાન ઘઉંના પાક માટે પાણીની જરૂરિયાતના આધારે કરેલી સાઢી ગજાતની દરશાવિ છે કે હાલની ઊંડાઈએથી પાણી લિફ્કટ કરવા માટે લગભગ ૮૦૦૦ કેડબલ્યુએચ/હેક્ટર વીજળી જોઈએ છે. અભ્યાસનાં તારણો દરશાવિ છે કે પિયત કરેલી જમીનના હેક્ટરદીઠ લગભગ ૧૦ હોર્સપાવરની ક્ષમતાની મોટરવાળા પંપ આ માટે ઉપયોગમાં લેવાય છે. જો ક્ષમતાનો દરરોજ ૮ કલાક ઉપયોગ થાય તો રવી સીજન દરમિયાન લગભગ રૂ.૬૦૦૦ કેડબલ્યુએચ વીજળી જોઈએ.

અત્યારે જે ઊંડાઈએથી ભૂગર્ભજળ મેળવાય છે તે જેતાં, હાલમાં જે રીતે જેતી થાય છે તે આર્થિક રીતે પોસાય તેમ નથી. જો ખેડૂતોને તેઓ જે વીજળી વાપરે છે તેની કિંમત ચૂકવવી પડે તે તેમને જેતી કરવી પરવે તેમ નથી. જેતીમાં અંદાજે દર વર્ષે દરેક હેક્ટરમાંથી રૂ. ૨૦,૦૦૦ની આવક



## અભ્યાસનો વિસ્તાર



કૂકરવાડા સબડિવિઝનમાં ૭૦૦ જેટલા ગ્રાહકો અને ૨૨ ફીડર્સ છે. આમાંથી ૧૩૬ ગ્રાહકો/પાણી કંપની/કૂવાઓ ધરાવતા ૪ ફીડરના વિસ્તારને પાયલોટ અમલ માટે પસંદ કરવામાં આવ્યો છે. અહીં ચુલ્લવીસીએલ છેદાં ૩ વર્ષથી ફીડર લેવલના વપરાશની નોંધ કરી રહી છે તેથી અહીં અભ્યાસ સુગમ બન્યો છે.

## પરિવર્તનના પ્રયાસ

પાણી અને ઊર્જાના વપરાશમાં ઘટાડો થાય અને છતાં બેદૂતોની આવક વધે તેવી સ્થિતિ સર્જવા માટે એક કાર્યક્રમ સૂચવવામાં આવ્યો છે, જે મુખ્યત્વે ગ્રામ ભાબતો પર આધારિત છે : ૧. જાગૃતિ, ૨. ટેકનોલોજી અને ૩. આર્થિક પ્રોત્સાહન.

**જાગૃતિ :** જાગૃતિના પ્રયાસો હેડળ, બેદૂતોને ભૂગર્ભજળની વાસ્તવિક સ્થિતિ અને તેના કારણે તેમની આજીવિકા સામે જે જોખમો ઊભાં થાય છે તે વિશે માહિતગાર કરવામાં આવશે. પિયતનું પાણી અન્ય ઓતમાંથી મેળવવું કેટલું મુશ્કેલ છે એ વિશે પણ તેમની સમજ કેળવવામાં આવશે. આ રીતે બેદૂતોને જાગૃત કરવામાં આવશે કે તેઓ પાણીના વપરાશને ઘટાડીને કે વધુ કાર્યક્રમ બનાવીને જ તેમની આજીવિકા બચાવી શકે છે.

**ટેકનોલોજી :** એક એક્સપર્ટ ટાસ્કફોર્મ દ્વારા પાણી બચાવતી ટેકનોલોજીઓ, પાક લેવાની ફબ અને પિયતની પદ્ધતિઓ, તેમના ખર્ચ અને પાણી બચતની તેમની ક્ષમતા વરેરેનો અભ્યાસ કરવામાં આવશે. આ ટેકનોલોજીને જે તે વિસ્તારની જરૂરિયાતને અનુકૂળ કરવાનાં પગલાં પણ લેવામાં આવશે. આ બધા વિશે બેદૂતોને પૂરતી માહિતી આપવાનું અભિયાન પણ હાથ ધરવામાં આવશે.

**આર્થિક પ્રોત્સાહનો :** બેદૂતો તેઓ જેટલી વીજળી બચાવે તે દરેક યુનિટના ખર્ચમાં થતી બચતમાંથી અમુક હિસ્સો મળશે. બેદૂતો સત્તાવાર રીતે આ પાયાની રકમ કે વીજળી પોતાના ઉપયોગ માટે વાપરી શકશે, પણ એ સાથે તેમને આમાંથી કેટલીક વીજળી વીજ કંપનીને ‘પરત વેચવાનો’ દુક્ક પણ રહેશે. બેદૂતો તેમની દ્યાલની પદ્ધતિ બદલવાનું કોઈ દબાણ નહીં થાય, ફક્ત તેમને તેમના વીજ પુરવઠા પર વધારાનો અંકુશ મળશે.



સામે વીજઉત્પાદનનો ખર્ચ ગ્રતિ કેડબલ્યુઅએચ દીઠ રૂ. ૪નો લઈએ તો બેદૂતને એક સીજલનનો વીજળીનો ખર્ચ રૂ. ૨૪,૦૦૦ થાય છે.

વીજ કંપની પર અસર. પિયતવાળી જમીનના એકદમ દીઠ વીજળીના ઊચા વપરાશને કારણે રાજ્યની તિજેરીમાંથી મોટી રકમનો બોજો વીજ કંપની પર જાય છે. આથી વીજ કંપનીઓ સતત આ બોજો ઘટાડવાના દબાણમાં રહે છે, પરંતુ ભૂગર્ભજળ ઊંડા જતાં હોવાના કારણે વીજ વપરાશમાં જે વધારો થતો જાય છે તેને અંકુશમાં લેવા માટે વીજ કંપનીઓ ખાસ કશું કરી શકે તેમ નથી. દ્યાલમાં એક કેડબલ્યુઅએચ વીજળી આપવાનો ખર્ચ રૂ. ૪.૧૮ છે, જ્યારે વીજ કંપનીને એક કેડબલ્યુઅએચ વીજળી સામે આવક રૂ. ૦.૫૦ જેટલી જ થાય છે.

પાણી અને ઊર્જાના વપરાશની કાર્યક્રમતા વધારે તેવી અનેક કાર્યપદ્ધતિઓ અને ટેકનોલોજીઓ છે, પરંતુ અભ્યાસના વિસ્તારમાં તેનો ભાગ્યે જ ઉપયોગ થાય છે. જેટલું કે અભ્યાસમાં આવરી લેવાયેલા ૧ ઉદમાંથી માત્ર ૮ ફૂલવાના પાણીનો ટપક સિંચાઈ કે ફસ્ટવારા પદ્ધતિ જેવી ઓછા પાણીએ વધુ પિયત કરતી પદ્ધતિથી ઉપયોગ થાય છે. આવી પદ્ધતિ ઉપયોગમાં ન લેવા માટે બેદૂતો ઊંચો ખર્ચ (૬૦ ટકા બેદૂતોએ આ કારણ બતાવ્યું), જમીનની સ્થિતિ (૨૩ ટકા) અને જાણકારીનો અભાવ (૧૬ ટકા) જેવાં કારણો આપ્યાં.

### સ્થિતિમાં પરિવર્તન માટે શું થઈ શકે?

બેદૂતની આવકમાં ઘટાડો ન થાય અને છતાં વીજળી અને પાણીની બચત દ્યારા બેદૂતો અને વીજ કંપની બંને માટે લાંબા ગાળાની ફાયદાકારક

સ્થિતિ ઊભી થાય તેવું ચોક્કસ શક્ય છે. આ રીતે ભૂગર્ભજળનું ઊંડું જવાનું પ્રમાણ અટકશે અથવા ધીમું થશે અને પિયત લાંબા સમય સુધી પરવઢે તેવી બનશે. ફૂલ ઊડા કરવાની અને હોર્સપાવર વધારવાની જરૂરિયાત થશે, વીજળીનો વપરાશ વધતો અટકશે અને વીજ કંપની તથા બેદૂતોની આવક પણ સ્થિર થશે.

પાણી અને વીજળીના વપરાશમાં ઘટાડો થવાથી, વીજળીના ખર્ચમાં ઘટાડો થવાથી જે બચત થાય તેનો અમુક ભાગ ફાળવીને બેદૂતોની આવકને પથાવત જાળવી શકાય છે. જો બેદૂતોને વીજળીના ખર્ચમાં થતી બચતમાંથી હિસ્સો મળે તો તેઓ પાણી અને વીજળીના તેમના વપરાશને વધુ કાર્યક્રમ બનાવવા પ્રેરાશે. આ રીતે બેદૂતોને તેમની બચતનો લાભ મળશે. એટલે કે દ્યાલના ફલેવ વીજ દરો કરતાં વિપરિત, બેદૂતોને વીજળીની બચત કરવાથી લાભ મળશે.

આ બચતથી પાણી અને વીજળીની બચત ટેકનોલોજીના ઉપયોગને પ્રોત્સાહન આપી શકાય. આ કારણે બેદૂતો ઓછા પ્રમાણમાં પાણી અને વીજળીનો વપરાશ કરીને પહેલાં જેટલી જ જમીનમાં પિયત કરી શકશે અને એ રીતે પોતાની આવક પથાવત જાળવી શકશે. દાખલા તરીકે, આપણે કપાસનો દાખલો લઈએ તો ટપક સિંચાઈનો ઉપયોગ થાય તો બેદૂતનું વળતર ઘણું વધી જાય છે.

આ અભ્યાસનાં તારાણોને આધારે, પાણી અને વીજળીના વપરાશમાં ઘટાડો કે તેમના વધુ કાર્યક્રમ ઉપયોગ દ્યારા બેદૂતોની આવકમાં સ્થિરતા લાવવાનાં અને વધારો કરવાનાં વિવિધ પગલાંઓ પર સધન વિચારણા ચાલી રહી છે. ■

# ટેહરી હાઇડ્રો ઇલેક્ટ્રિક પ્રોજેક્ટનું કામ આગળ ધર્યું

ટેહરી પ્રોજેક્ટ દ્વારા વાર્ષિક ૨,૭૮૭ મિલિયન પુનિટ ઇલેક્ટ્રિસિટી ઉત્પન્ન થાય છે. ઉપરાંત ઉત્તર પ્રદેશના ૮.૭૪ લાખ લેક્ટર વિસ્તારમાં સિંગાઈ થાય છે અને ડિલ્હી અને ઉત્તર પ્રદેશની પીવાના પાણીની સમસ્યા દૂર થઈ છે જેમાં ડિલ્હીમાં ૩૦૦ કયુસેક અને ઉત્તર પ્રદેશમાં ૨૦૦ કયુસેક પાણી આપવામાં આવે છે.

સરકારે ટીએચડીસીઆઈએલ દ્વારા રીવાઈજ કરીને મૂકેલા રૂ. ૮,૩૫૦ના ટેહરી હાઇડ્રો ઇલેક્ટ્રિક પ્રોજેક્ટના સ્ટેજ વનની યોજનાને ઉત્તરાંદ્રમાં શરૂ કરવા માટે પરવાનગી આપી દીધી છે. કેલિનેટ કમિટી ઓન ઇકોનોમિક અફેર દ્વારા રૂ. ૮,૩૬૨.૪૫ના રીવાઈજ કરેલા પ્રોજેક્ટને મંજૂરી આપી છે જે રીવાઈજ કર્યા પણેલાંની કોસ્ટ રૂ. ૨,૬૬૩.૬૬ હતી.



પ્રોજેક્ટની ટેહરી કોમ્પ્લેક્સ (૨૪૦૦ મેગાવોટ) જેમાં ટેહરી તેમ અને હાઇડ્રો ઇલેક્ટ્રિક પ્રોજેક્ટ (૧૦૦૦મેવો) અને કોટેશ્વર તેમ અને

હાઇડ્રો પાવર પ્રોજેક્ટ અને પંપ સ્ટોરેજ પ્લાન્ટના આવશ્યક કાર્યનાં સ્ટેજ-૧ની કુલ કોસ્ટ રૂ. ૨,૬૬૩ કરોડ હતી. ■

## અનાન્દેચ્યપીસીના પાવર પ્રોજેક્ટમાં અનેક અવરોધો

ભારત સરકારના ઊર્જા મંત્રાલય ઈચ્છે છે કે અનાન્દેચ્યપીસી તેની ક્ષમતામાં ૧૦,૦૦૦ મેગાવોટનો વધારો મેળવે, પરંતુ અનાન્દેચ્યપીસીના વિવિધ પ્રોજેક્ટ્સ જુદાં જુદાં કારણસર મુશ્કેલમાં મુકાયા છે.

પદ્ધતિમં બંગાળમાં ગોરખા જન મુક્તિ મોરચાએ ટીસ્ટા લો તેમ ઉ (૧૩૦ મેગાવોટ) અને ચાર (૧૬૦ મેગાવોટ)નાં કાર્યો ઠપ કરી દીધાં છે. તો

હિમાચલ પ્રદેશમાં ભૂસ્તારીય મુદ્દાઓને કારણે ચમેરા-ઉનો રૂ ૩૧ મેગાવોટના પ્રોજેક્ટ મુશ્કેલીમાં છે. જમ્મુ અને કાશ્મીરમાં કાયદા અને વ્યવસ્થાને લગતી સમસ્યાઓ શરૂ થવાથી કંપનીના નાણ પ્રોજેક્ટ પર અસર પડી છે.

વર્તમાન પંચ વર્ષીય પ્લાનમાં જાણાયા અનુસાર અનાન્દેચ્યપીસી ૬૨૦૦૦ મેગાવોટ વીજળી ઉમેરવાનું લક્ષ્ય સિદ્ધ કરી શકશે નહીં એવા ડરથી

ઊર્જા મંત્રાલયે અનાન્દેચ્યપીસીને વિવિધ પ્રોજેક્ટ આડેના અવરોધોને દૂર કરવામાં મદદ કરવાની દરમાસ્ત કરી છે. હિમાચલ પ્રદેશમાં કંપની તરફથી શરૂ થનારા ૮૦૦ મેગાવોટના હાઇડ્રો પાવર પ્રોજેક્ટ અને અરુણાચલ પ્રદેશમાં ૨૦૦૦ મોગાવોટના પ્રોજેક્ટ શરૂ કરવામાં વિલંબ કેમ થઈ રહ્યો છે તે જાણવા માટે ઊર્જા મંત્રાલયે અનાન્દેચ્યપીસીના ઉચ્ચ અધિકારીઓ સાથે બેઠકો શરૂ કરી છે. અનુભૂતાના આવી રહ્યું છે કે કેટલાક પર્યાવરણના મુદ્દા અને સ્થાનિક વાંઘાને લીધે કામ અટક્યું હતું.

અનાન્દેચ્યપીસીએ હાલના પંચવર્ષીય આયોજનની મુદ્દા દરમિયાન ત્રણ પાવર પ્રોજેક્ટ કમિશન કરવાની તૈયારી કરી હતી, પણ હવે આ આયોજન ખોરવાઈ જાય તેવી શક્યતા છે. જો આ પ્રકારના અવરોધો આવતા રહેશે તો કંપનીના સર્વાંગીઓ આયોજનમાં વિલંબ થશે.

સરકાર વર્તમાન પ્લાન અવધિમાં ૬૨૦૦૦ મેગાવોટ ઇલેક્ટ્રિસિટી વધારવાનું વિચારી રહી છે. ■



હિંમતનગર વર્તુળ કચેરીમાં  
યુજીવીસીએલનાં મહિલા  
કર્મચારીઓ માટે વિવિધ રમતો  
સાથે આંતર વર્તુળ મહિલા  
ટુનામેન્ટ યોજાઈ

ઉત્તર ગુજરાત વીજ કંપની લિમિટેડ તરફથી  
આંતર વર્તુળ મહિલા ટુનામેન્ટ અંતર્ગત વિવિધ  
રમતોનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. આ  
કાર્યક્રમમાં મુખ્યત્વે બેડમિન્ટન, ટેબલટેનિસ, ચેસ,  
કેરમ, ટેનિસ જેવી રમતો સામેલ હતી. આ  
કાર્યક્રમનું આયોજન હિંમતનગર વર્તુળ કચેરીના  
યજ્ઞમાન પદે સાબર સ્ટેડિયમ, ભોલેશ્વર ખાતે  
કરવામાં આવ્યું હતું અને ખુશનુમા વાતાવરણ વચ્ચે  
સ્પર્ધાઓ યોજાઈ હતી.

કાર્યક્રમ સવારે ૮.૩૦ વાગે શરૂ થયો હતો અને  
હિંમતનગર વર્તુળ કચેરીની અધિકારી ઈજનેર શ્રી  
એસ. આર. પટેલે તેમના સ્વાગત પ્રવચનમાં  
આમંત્રિત મહેમાનો અને અન્ય વર્તુળમાંથી આવેલાં  
મહિલા સ્પર્ધકોને ભાવભર્યા શાબ્દોથી આવકાર્ય  
હતાં. કાર્યક્રમમાં ઉપસ્થિત મહેમાનોનું પુષ્પગુંઘથી  
સ્વાગત કરવામાં આવ્યું હતું.

ચીક એન્જિનીયર શ્રી એમ. જી. પટેલના હસ્તે  
દીપ પ્રાગટ્ય બાદ ટુનામેન્ટને ખુલ્લી મૂકવામાં આવી  
હતી. ઉત્તર ગુજરાત વીજ કંપની લિમિટેડનાં વિવિધ  
વર્તુળ જેવાં કે મહેસાણા, પાલનપુર, સાબરમતી,  
હિંમતનગર અને રજિસ્ટર્ડ અને કોર્પોરેટ કચેરી  
મહેસાણા વગેરે જગ્યાએથી લગભગ ૪૦ મહિલા  
કર્મચારીઓએ વિવિધ રમતોમાં ભાગ લીધો હતો.  
પ્રસંગિક પ્રવચનમાં શ્રી એમ. જી. પટેલે નોંધપાત્ર  
સંઘામાં ભાગ લેવા બદલ મહિલા સ્પર્ધકોને  
અભિનંદન પાઠ્યા હતા અને ટુનામેન્ટમાં સફળતા  
અંગે શુભેચ્છા પાઠવી હતી.

## ઊર્જા ક્ષેત્રેમાં કાર્યરત મહિલાઓ રમતગમતમાં પણ આગામ



સમગ્ર ટુનામેન્ટની જુદી જુદી રમતોની  
દુરિફાઈ દરમિયાન નીચે જણાવેલ મહિલા  
ખેલાડીઓ વિજેતા બન્યાં હતાં...

- બેડમિન્ટન સિંગલમાં બોપલ ડી.ઓ.  
સાબરમતીનાં જુ. આ. ડી. જે. રાવલ  
ચેમ્પિયન બન્યાં હતાં, જ્યારે મોડાસા  
ડી.ઓ હિંમતનગરનાં જુ. આ. શીતલ  
પરમાર રનરઅપ બન્યાં હતાં.
- બેડમિન્ટન ડબલ્સમાં સાબરમતીનાં  
જુનિયર આસિસ્ટન્ટ ડી. જે. રાવલ અને  
કલોલ ડી.ઓ. સાબરમતીનાં જુનિયર  
એન્જિનીયર જે. જે. આર્યા ચેમ્પિયન  
બન્યાં હતાં જ્યારે મોડાસા ડી.ઓ.  
હિંમતનગરનાં જુનિયર આસિસ્ટન્ટ  
શીતલ પરમાર અને હિંમતનગરનાં  
જુનિયર એન્જિનીયર રીના એમ.  
જ્યસ્વાલ રનરઅપ બન્યાં હતાં.
- કેરમ સિંગલમાં સાબરમતીનાં બંને  
ખેલાડીમાંથી કે. એચ. દવે ચેમ્પિયન અને  
ડી. એન. દવે રનરઅપ બન્યાં હતાં.
- કેરમ ડબલ્સમાં પાલનપુર સર્કલનાં  
ખેલાડી એન. આર. પરમાર અને એચ.  
એ. ચાવડા ચેમ્પિયન બન્યાં હતાં જ્યારે  
સાબરમતીનાં બે ખેલાડી કે. એચ. દવે



## યુજીવીસીએલના ગરબામાં

### મહાલી મહિલાઓ



મહિલા હોય અને ગરબામાં ભાગ ન લે એ વિચારવું પણ અશક્ય છે. આધશક્તિ માતાની ભક્તિ અને આરાધનાના નવરાત્રિ પ્રસંગો માત્ર પોળમાં કે પાર્ટી પ્લોટમાં જ યોજાય તેવું નથી હોતું. હવે મહિલા પોતે વર્કિંગ વુમન છે અને તે પોતાના કાર્યસ્થળે પણ થોડો સમય કાઢી દરેક તહેવારો અને પ્રસંગોને ઉત્સાહપૂર્વક ઉજવવાનું આયોજન કરી જ લેતી હોય છે.

કોર્પોરેટ ઓફિસો હોય કે સરકારી, હવે તો અધિકારીઓ પણ મહિલાઓને તેમના દરેક કાર્યો અને કુશળતાને આગળ લાવવાના કાર્યક્રમો આયોજિત કરતા હોય છે. આવા જ એક પ્રસંગમાં યુજીવીસીએલ-જેટકો તરફથી કોલોનીના કોમન પ્લોટમાં મનજાગૃત મહિલા મંડળ દ્વારા ગરબાનું સુંદર આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું.

પ્રસંગના શુભારંભ સમયે મહિલા મંડળના પ્રમુખ શ્રીમતી શાંતાભેન પેટેલના વરદ હસ્તે દીપ પ્રાગટ્ય કરવામાં આવ્યું હતું. આ કાર્યક્રમમાં મહિલા મંડળની સભ્ય બહેનો વિશાળ સંખ્યામાં ઉપસ્થિત હતી અને તેમણે ઉત્સાહપૂર્વક ગરબામાં ભાગ લીધો હતો.

યુજીવીસીએલના મુખ્ય ઈજનેર શ્રી પી. જે. પેટેલ તથા અન્ય અધિકારીઓનું ઉપરાંત સ્ટાફના ભાઈઓને પણ કાર્યક્રમમાં ઉત્સાહભરે દ્વારી આપી હતી. સાંજના સમયે કોમન પ્લોટમાં શરૂ થયેલી ગરબાની રમ્જટમાં બહેનો અને ભૂલકાંઓ મન મૂકીને ગરબામાં મહાલ્યાં હતાં.



અને ડી. એન. દવે સનરાયપ બન્યાં હતાં.

- ટેનિકોટ સિંગલ્સમાં પાલનપુરનાં અને ડી. સટોડિયા ચેમ્પિયન બન્યાં હતાં જ્યારે હિમતનગરનાં રીતા એસ. ભરવાડ રનરાયપ બન્યાં હતાં.
- ટેનિકોટ ડબલ્સમાં હિમતનગરનાં બે ખેલાડી રીતા ભરવાડ અને એસ. આઈ. મિર્જા ચેમ્પિયન બન્યાં હતાં. પાલનપુરનાં ખેલાડી એન. ડી. સટોડિયા અને જે. ટી. પંજવાડી સનરાયપ બન્યાં હતાં.
- ચેસમાં સાબરમતીનાં ખેલાડીઓ આશાખેનું ખાલપાડા ચેમ્પિયન અને ડી. ચુ. શાહ સનરાયપ બન્યાં હતાં.

કાર્યક્રમની સમાપ્તિ સાંજના ૫.૦૦ વાગે

કરવામાં આવી હતી તે સમયે વિજેતા જાહેર થયેલ ખેલાડીઓને ટ્રેફી, ટીશેર્ટ અને શિલ્ડ અનેનાયત કરવામાં આવ્યાં હતાં. કાર્યક્રમના અંતિમ પડાવ દરમિયાન ઔઘોણિક સંબંધક અધિકારી અને સ્પોર્ટ્સ સેકેટરી, રજિસ્ટર્ડ ઓફિસ મહેસાણાના શ્રી એસ. વાય. ડામોર, હિમતનગરના કાર્યપાલક ઈજનેર શ્રી એમ. આર. પેટેલ, હિમતનગર વર્તુળ કચેરીના નાયબ ઈજનેર શ્રી આર. ડી. જાલા, મહેસાણા રજિસ્ટર્ડ કચેરીમાંથી શ્રી એસવાય ડામોર સ્પોર્ટ્સ સેકેટરી અને ઈન્ડસ્ટ્રીયલ રિલેશન ઓફિસરના વરદ હસ્તે ઈનામ વિતરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

કાર્યક્રમના સમાપન સમારોહમાં શ્રી એસ. વાય. ડામોરે પ્રાસંગિક પ્રવચનમાં સ્પદણોમાં ભાગ લેનારાં મહિલાઓને અભિનંદન આવ્યાં હતાં. ઉપરાંત ભવિષ્યમાં આ પ્રકારની ટુનમેન્ટમાં વધુ ને વધુ મહિલાઓ ઉત્સાહભરે ભાગ લે તે માટે પ્રોત્સાહન આપ્યું હતું. ■





## સ્વસુધારણા અને પ્રેરણા માટે ટિપ્સ

દેરેક વ્યક્તિની પોતાને સંક્રમ બનાવવા માટેની શક્તિ હોય છે. આ માટે ઓડી સકારાત્મકતાની જરૂર હોય છે અને પોતાની નભળાઈઓને દૂર કરી પોતાના કાર્યમાં દીપી ઉઠવાની શક્તિ માસ થાય છે.



- કરિયર અને તમે :** તમારા ભવિષ્યની યોજના બનાવવા અને સફળ કરિયરનો પણ નક્કી કરવાની તમારી માત્ર જવાબદારી જ નહીં, અધિકાર પણ છે. તમારા ભવિષ્યના ધ્યેયને નક્કી કરી તે માટે જે કંઈ જ્ઞાનવર્ધનની જરૂર હોય તે કરી લો. આ માટે જરૂર પડે તો સેમિનાર, કોન્ફરન્સ એટેન્ડ કરવા અને પ્રેરણાદાયક ભાષ્યા સાંભળવાની ટેવ પાડી દો.
- સમયો દૂરવચ્ચ અને તમે :** એવાં કાર્યો દુધમાં ન લો જેના દ્વારા બિનજરૂરી સમય બરબાદ થતો હોય.
- માણસ માત્ર ભૂલને પાત્ર :** કહે છે નેકે ભૂલને એકઢી કરો અને તેમાંથી શીખો. સમય આવ્યે તમારી ભૂલો અનુભવ જ કહેવાશે.
- ખુશ રહો :** જો સકારાત્મક અભિગમ જાળવશો તો ખુશીઓ તમારાથી દૂર જ નહીં થાય. નાની વાતોમાંથી ખુશીઓ બેની કરો, નાના પ્રસંગોને ખુશીઓથી ભરી દો. તમારી ચિંતાઓને દૂર રાખો અને સતત હસતાં રહો તેમ જ અન્યને હસાવતાં રહો.

## નેતૃત્વપણક્રિત કેળવવાના ૧૦ રસ્તા



જો તમે પેશાનથી ભરપૂર જીવન જીવવા માગતાં હો જેમાં તમે અન્યને હંમેશાં સકારાત્મકતાથી પ્રભાવિત કરી શકો છો તો તમે નીચે આપેલી પ્રક્રિયાને તમારા વર્તનમાં ઉમેરો!

**પોતાના, અન્યના અને વિશ્વ વિશોના દાખિકોણા સ્પષ્ટ રાખો.**

તમે પોતાના પરિવાર ને મિત્રો, સહ્ય કર્મચારીઓ અને વિશ્વ માટે શું કરવા માગો છો? આ પ્રશ્નોના જવાબો આપો જેથી તમારો દાખિકોણ એકદમ સાફ થઈ જશે. પછી આ દાખિકોણને હકીકતમાં બદલવાનો પ્રયત્ન શરૂ કરી દો.

**તમને મળેલી કુદરતી દેણા અને તાકાતને જોગનો અને તેનો યોગ્ય ઉપયોગ કરો.**

તમે જે કુદરતી ક્ષમતા લઈને જનમ્યા છો તેને વધુ વિકસિત કરો. તેને અન્ય સાથે શેર પણ કરો. આ ક્ષમતા સાથે બીજાને વહેંઘવાની તમારી નિયત તમને પ્રયંક લીડર બનાવામાં મદદ કરશે.

**નીતિ અને મૂલ્યો સાથે સૂચેણ કરી જીવન જો.**

તમારી નીતિ અને મૂલ્યોને અનુસરીને જે કંઈ કરશો તેમાં સફળતા ઓછી મહેનતે મળશે. લોકોને તમારી નિષ્ઠા અને કર્મક્રતા દેખાઈ જય છે જેથી તેઓ તમારા અભિપ્રાયને માન આપશે.

**બીજાને સાથે રાની લીડ કરો.**

સાચો લીડર એ જ છે જે બીજાની શક્તિઓને પિછાણી દેરેક કાર્યમાં સામેલ કરે છે. જો તમારે આવા લીડર બનવું હોય તો સામાન્યથી ઉપર ઉઠવું પડશે અને અન્યને કરુણા અને અંતરસૂઝથી માન આપતાં શીખવું પડશે.

**ચોક્કસ ધ્યેય નિર્ધારિત કરો અને તે પૂર્ણ કરવા મજબૂત એકશન પ્લાન તૈયાર કરો.**

નક્કી કરેલા ધ્યેય માટે યોજના તૈયાર કરો ત્યારે ત્યાં કેવી રીતે પહોંચાશે તે જાણવું જોઈએ. લીડરશીપને વધુ કુશળ બનાવવા, પહેલાં ચોક્કસ સમયાવધિમાં પૂર્ણ થઈ શકે તેવો ધ્યેય નક્કી કરી દો.

### સકારાત્મક અભિગમ અપનાવો

સકારાત્મક અભિગમથી જીવનની ઉજળી બાજુ જોવાની તક મળે છે. તમારો અભિગમ સકારાત્મક હુશે તો લોકો આકર્ષિયા વગર નહીં રહે.

### કમ્પ્યુનિકેશન સ્કિલ સુધારો

પોતાના વિચારો, દાખિકોણ, ધ્યેય, કુશળતા, આશાય અને અપેક્ષા બીજા સુધી પહોંચાડવા કમ્પ્યુનિકેશન સ્કિલની જરૂર પડે છે. આ સ્કિલથી અન્યની કમ્પ્યુનિકેશન સ્કિલ જાણું શકાય છે.

### અન્યને મહાનતા માટે મોટિવેટ કરતા રહો

લીડર પણ તેનો ટીમ જેટલો જ શક્તિમાન હોય છે. લીડર તરીકે આસપાસ એવી ટીમ બનાવો જેઓ અન્યની શક્તિ, ક્ષમતાને ઓળખાતા રહે.

### પોતાની ભૂલો અને નભળાઈ સ્વીકારતાં શીખો

સામનો કરો. સફળ લીડર એ છે જે પોતાની ભૂલોને નભળાઈઓ સ્વીકારતાં ખચકાતો નથી.

**સતત નવી વસ્તુઓ જાણતા રહો અને પોતાને સમૃદ્ધ બનાવો**

પોતાના જ્ઞાનને સતત ચકાસતો રહે છે તે સાચો લીડર છે. જે વ્યક્તિ પોતાને એકસ્પર્ટ સમચે છે તેણે વધુ શીખવાની જરૂર હોય છે. જ્ઞાન લેવું ક્યારેય બંધ ન કરવું! ■

# આફિકાના છોકરડાએ વિન્ડ મિલ બનાવી

**આફિકાના નાના ગામના ગરીબ છોકરા વિલિયમ કમકવામબાએ ઉકરડામાંથી વિન્ડ મિલ બનાવી પોતાના ગામને ઊજાળું**

વિલિયમ કમકવામબા આફિકાના નાનકડા ગામમાં રહેતો એક છોકરો. ગામની વસતી ૨૦૦૩થી વધુ નહોતી.

તેનો પરિવાર વિલિયમનો ભાગવાનો ખર્ચ ઉપાડી શકે તેમ નહોતો તેથી તેને સ્કૂલમાંથી ઉકાડી મૂક્યો. તે મસ્તિલાના મધ્યગામ મલાવિયનના ફાર્મલેન્ડમાં રહેતા તેના માતાપિતા પાસે આવી ગયો. તેનું ભવિષ્ય તેને ધૂંધળું લાગવા માંડયું હતું. પરંતુ તે આફિકાની ગરીબીની કથાઓમાંનો એક બનવા માગતો નહોતો. તેનું પણ સપનું હતું.

વિલિયમ ઈચ્છાઓ કે તેના ગામમાં વીજળી અને પાણી આવે. આ માટે તે રાજનેતાઓ અને અનુદાન આપનારાઓની રાહ જોવા તૈયાર નહોતો. વીજળી અને પાણીની અત્યંત આવશ્યકતા ત્યારે સમજાઈ જ્યારે વર્ષ ૨૦૦૨માં મલાવિમાં વિકટ દુષ્કાળ પડ્યો જેમાં હજારો લોકોનાં મૃત્યુ થયાં. આ સમયે વિલિયમનો પરિવાર ભૂઘ્યા મરવાની કગાર પર આવીને ઊભો હતો.

સ્કૂલે જવા અસમ વિલિયમે સ્થાનિક લાયબેરીમાં ભણવાનું ચાલુ કર્યું. વિજ્ઞાન તેનો માનીતો વિષય હતો. તે આખો ડિવસ ઉકરડાની આસપાસ રખડતો. તેના પરિવારના સભ્યો, એટલે સુધીકે તેની માતા પણ કહેતાં કે તે પાગળ થઈ ગયો છે. તેના પાડોશી એવું માનતા કે તે મરિજુઝાના નામની વનસ્પતિનો નશો કરે છે.

પરંતુ વાત કંઈક જુદી જ હતી. ઉકરડાની આસપાસ ફરતાં તેને એક ગંદો, કીચડમાં લપટાયેલો કાગળનો ટુકડો મણ્યો હતો. તે કાગળ કોઈ ટેક્સ્ટબુકનો હતો. તેમાં વિન્ડમિલનો ફોટો હતો.

વિલિયમને વિન્ડમિલ બનાવવાની ધૂન ચઢી. તેણે જૂની સાઈકલનો એક પાર્ટ કાઢ્યો, તેની સાથે ટ્રેક્ટરની બ્લેડ લગાવી અને કોઈ જૂનું શોક એફ્સોર્ચર લીધું. પ્લાસ્ટિક પાઈપ્સની બ્લેડને ગરમ કરીને સીધી કરી. અનેકવાર વિન્ડમિલ બનાવતી વખતે તેને શોક પણ લાગ્યો હતો. એક ઝડાના થડનો તેણે ૧૬ ફૂટ ઊંચો ટાવર બનાવ્યો જે મસ્તિલતાના પવનને રોકી શકે તેટલો ઊંચો હતો.

આસપાસના લોકો તેને ધૂની માણસની મૂર્જતા જ કહેતાં. વિલિયમે કારની લાઈટના બલબને ટબાઈન સાથે જોડ્યો કે વિન્ડમિલ ધીમે ધીમે ચાલવા લાગી હતી. જોનારા તો મૌંમાં આંગળાં નામી ગયાં. જ્યારે પવનના જોરથી બ્લેડ ફૂદરી ફરવા લાગી ત્યારે બલબ જબૂક જબૂક થવા લાગ્યા. એ જોઈને તો ત્યાં હાજર લોકોનાં ટોળાં ચિચિયારિયો મારવા લાગ્યાં.

વિલિયમની આ આગવી શોધ હતી. ઘરમાં પેરાફિનથી ચાલતી લાલેનની જગ્યાને બલબજ આવી ગયા હતા, ખીલીઓ અને ચુંબકથી સર્કિટ બ્રેકર બનાવ્યા, સાઈકલના સ્પોક્સ અને રબરના કિલ્પ-ફિલ્પ દ્વારા સ્વીચ બનાવવામાં આવી હતી.

એક ડેફલી ટાઇમ્સ ન્યૂઝેપેરના એક રીપોર્ટર જ્યારે તેના વિશે લખ્યું ત્યારે તેની ચર્ચા વિવિધ



જ્લોગ પર થવા લાગી. તેના લાકડાના ટાવરને ઉધાઈ ખાઈ ગઈ પછી તેણે સિમેન્ટનો ટાવર બનાવ્યો અને ૪૮ વોલ્ટની વિન્ડમિલ બનાવી. ત્યાર પછી તેણે એક નવી વિન્ડમિલ બનાવી જેના દ્વારા તેના પોતાના બેતરમાં સિંચાઈ માટે પાણીના પંપ ચલાવવામાં ઉપયોગ કર્યો. તેના વિશે લોકોને ખબર પડતી ગઈ.

રીન્યુઓબલ એનજી પ્રોજેક્ટની જ્યારે ખૂબ બોલબાલા હતી ત્યારે વર્ષ ૨૦૦૭માં તેને ટાન્જાનિયાના અરુશામાં ટેકનોલોજી એન્ટરપ્રાઇસિન્સ ડિઝાઇન પર યોજાયેલી કોન્ફરન્સમાં આમંત્રિત કરવામાં આવ્યો હતો.

કમ્પ્યુટર અને ઇન્ટરનેટ વિશે ખબર પડ્યા પછી વિલિયમે સાઈંગ ચાલુ કર્યું. તેને લોકો સ્ટેન્ડિંગ ઓવેશન આપતાં અને વોલ સ્ટ્રીટ જન્લમાં પહેલા પાને તેણો ફોટો છપાયો હતો તે જોઈને તે ખૂબ ખૂશ થતો. સાઉથ આફિકાના જોહાનસભાગની એલિટ આફિકન લીડરશીપ એકેડેમી તરફથી તેને સ્કોલરશીપ મળી.

ભીયન મીલર નામના રીપોર્ટર જ્યારે વિલિયમની સ્ટોરી સાંભળી ત્યારે તેણે તેની સાથે એક વર્ષ વીતાવ્યું અને તેની ઉપર ‘ધ બોય હુ હાર્નેસ્ટ ધ વિન્ડ’ નામનું પુસ્તક લખ્યું જે અમેરિકાના પ્રકાશનગૃહ દ્વારા છપાયું. મીલર કહે છે કે વિલિયમ જેવા તરવરિયા યુવાનો જેઓ ટેકનોલોજીના ભૂઘ્યા છે, તેમણે પ્રારથને પોતાની મુઢીમાં લઈ લીધું છે.

વિલિયમ જેવા અનેક યુવાનો વિશ્વાસ ખૂબો ફેલાયેલા છે જેઓ માત્ર તકની રાહ જોઈ રહ્યા છે. ■



# પવનથી પાવરની પ્રાપ્તિ

## વિન્ડ એનર્જીની શરૂઆત

પવનથી પાવરનો વિકાસ ભારતમાં વર્ષ ૧૯૮૦થી શરૂ થયો. છેલ્ખાં કેટલાંક વર્ષોથી તે વધુ વિકસ્યો છે. વિશ્વમાં વિન્ડ ઇન્ડસ્ટ્રીના વિકાસમાં તેન્માર્ક અને યુનિસ પછી ભારત તેની વિન્ડ પાવર ક્ષમતામાં પાંચમું સ્થાન ધરાવે છે.

કહેવાય છે કે આજથી પાંચ હજાર વર્ષ પૂર્વ ઇજિઝિયનોને વિન્ડ પાવરની શરૂઆત કરી હતી. લગભગ ૨૦૦૦ બીસી દરમિયાન બેનિલોનમાં પ્રથમ વિન્ડમિલ બનાવાઈ હતી.

## વિન્ડ એનર્જી એટલે શું?

હવાને જ્યારે વેગ મળે ત્યારે પવન બને છે. ધરતી પર રહેલા વિવિધ સત્તરના આધારે સૂર્યની ગરમી શોપાય છે એમ કે જમીન, પાણી, રેતી, બરફ અથવા દુરિયાળી.

પાણી કરતાં જમીન પરની હવા જલદી ગરમ થાય છે અને હિવસ દરમિયાન આ ગરમી સૂર્ય



પ્રકાશ સામે પ્રતિબિંબિત થાય છે અને તે ગરમ હવા ઉપરની તરફ થાય છે અને પાણી વાળા સતરે કંડી હવા જામે છે. બંને વચ્ચેની ખાલી જગ્યા (વેક્યુમ) પવન ઉત્પન્ન કરે છે. રાતે તે વિપરિત દિશામાં વહે છે.

મોટાં જહાજો હોયકે નાની હોડી તે હવાની દિશામાં ચાલે છે એટલે એમ પણ કહી શકાય કે જે દિશામાં જહાજ કે હોડી ચલાવવી હોય તેની વિપરિત દિશામાં સંઢ મૂડી ઢેવાય તો તે નિર્ધારિત સ્થાને પહોંચી શકે છે.

સૂર્ય પ્રકાશ અને ધરતીનું સ્તર મળીને પવન ઉત્પન્ન કરે છે. એમ કહી શકાય કે જ્યાં સુધી સૂર્ય છે ત્યાં સુધી વિન્ડ એનર્જી મળતી રહેશે અને તેથી એમ પણ કહી શકાય કે તે રીન્યુઓબલ એનર્જી સોર્સ છે.

ભારતમાં વિન્ડ મિલ દ્વારા વાર્ષિક ૮,૮૯૬ મેગાવોટ પાવર ઉત્પન્ન થાયછે. તામિલનાડુ, મહારાષ્ટ્ર, ગુજરાત, કર્નાટક, રાજસ્થાન, મધ્ય પ્રદેશ, ડેરલ, વેસ્ટ બંગાળ જેવા રાજ્યોમાં વિન્ડમિલ દ્વારા પાવર ઉત્પન્ન કરાય છે.

ગુજરાતમાં જ્ઞામનગર જિલ્લામાં ચાઈના લાઈટ પાવર (સીએલપી) પાંચ બિલિયન રોકાણ કરીને ૧૨૬ વિન્ડ ટર્બાઇન નાખી ૧૦૦.૮ મેગાવોટ પાવર જનરેટ કરવા અને ટાટા પાવર ૩.૧૫ બિલિયન રોકાણ કરીને ૫૦ મેગાવોટ પાવર જનરેટ કરવા પોતપોતાના પ્રોજેક્ટ પર કામ કરી રહ્યાં છે.

## બાળકો અને વીજળી

આજકાલ અપાર્ટમેન્ટ્સમાં વિવિધ પ્રકારના ઇલેક્ટ્રિક ફિલ્ટર્સ આવે છે. ક્યારેક પ્લગ-સોકેટ્સને થોડાં નીચે પણ લગાવ્યાં હોય છે. આ પ્રકારના ઘરમાં બાળકોને ઇલેક્ટ્રિસિટીથી કેવી રીતે બચાવી શકાય તેના કેટલીક ટીપ્સ :

- ઇલેક્ટ્રિક એપ્લાયન્સિસને એટલી ઉંચાઈ પર મૂકો કે જ્યાં બાળકનો હાથ ન પહોંચે. જો તે નીચે રાખવામાં આવ્યાં હોય તો પાવર પ્લગને સોકેટ માંથી કાઢી નાખો.
- પ્લગના સોકેટ્સ પર બાળકનો હાથ પહોંચ્યાંતો હોય અને અન્ય કોઈ વિકલ્પ ન હોય તો સોકેટ પર ટેપ લગાવી બંધ કરી દેવું.
- કોઈ ઉપકરણનો વાયર ઢૂંકો હોય તો તેના માટે કાયમી વ્યવસ્થા કરવી, એક્સટેન્શન વાયર લગાવવાનો કામચલાઉ ઉપાય ન અજમાવવો.

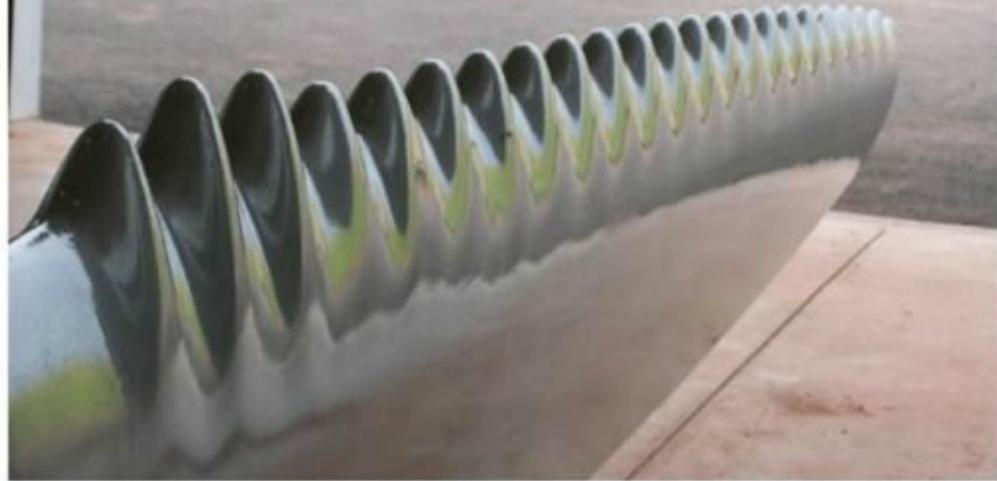


- ઇલેક્ટ્રિક ઉપકરણને ભીના હાથે અડકવું નહીં તેનાથી શોક લાગ્યો શકે છે. વળી પગમાં સ્લીપર પહેરવાં.
- બાળકોને સ્વીચ સાથે રમવા ન દેવાં.
- સ્માર્ટ બાળકો પોતાની જાતે જ ટીવી, એસી કે ગીજર ચલાવતાં હોય છે પરંતુ આમ કરવા તેમને પ્રોત્સાહન ન આપો.

જો આપ નવા ઘરમાં ગૃહમવેશ કરવાના હો તો પહેલેથી આ બધી બાબતો સારી રીતે ચેક કરી લેવી જરૂરી છે જેથી પાછળાથી બધું રીપેરિંગ કે એડજેસ્ટમેન્ટ ફરીથી ન કરવું પડે.



# અત્યાધુનિક પવનચક્કીઓ



વિશ્વની મોસ્ટ મોડર્ન વિન્ડમિલની સૂચિ અહીં આપેલ છે. વિન્ડમિલ એવું મશીન છે જેમાં પવનને ઊર્જમાં ફેરવવામાં આવે છે.

**હુલ પાવર:** હુલ પાવર નામની કંપનીએ એક એવી બ્લેડ બનાવી જેના દ્વારા વિન્ડ ઉત્પન્ન થવાથી જે ઊર્જ મળે છે તેનાં કરતાં ૨૦ ટકા વધુ મળે છે.

**ક્વાનેટ રીવોલ્યુશનપ:** એટલે કે ક્યુઆરપ કંપનીએ એવી ડિઝાઇન બનાવી કે જેમાં શહેરી વિસ્તારોમાં વિન્ડની સ્પીડ ઓછી હોય. શહેરોમાં બનાવેલી આ વિન્ડમિલને પવન ચારેય દિશાઓએથી મળતો હોવાથી તે વધુ એફિશિયન્ટ સાબિન થઈ.

**વિન્ડસ્પાયર:** ક્વાનેટ રીવોલ્યુશનની જેમ વિન્ડસ્પાયરે પણ ઊભી વિન્ડમિલ બનાવી જે લગભગ ૩૦ ફૂટ ઊંચી છે અને તેના ટબાઈન એક કલાકના ૨૦૦૦ કિલોવૉટ પાવર જનરેટ કરે છે.

**માર્સ એર રોટર સિસ્ટમ (MARS):** માર્સ વિન્ડમિલ લગભગ ૧૦૦૦ ફૂટની ઊંચાઈ પર રાખવામાં આવે છે. જ્યારે પવન તેની ધરી પર આવે અને ફરવા લાગે ત્યારે તેમાંથી ઊર્જા ઉત્પન્ન થાય. આ ઊર્જને સીધી વાયર પર લઈ લેવામાં આવે. જો આ સિસ્ટમ સારી રીતે કાર્ય કરશે તો ૨૦૧૦ના અંતમાં તે પ્રોજેક્ટ શરૂ કરી શકશે. માર્સ મોટા ભાગે દરિયાની મધ્યમાં આવેલા આઇલેન્ડ, ખાણ અથવા નંદરો જેવી જગ્યામાં જ કાર્ય કરવાનું શરૂ કરશે.

**વિન્ડબેલ્ટ:** શોન ફેયન દ્વારા વિન્ડબેલ્ટની ડિઝાઇન બનાવવામાં આવી હતી. આ વિન્ડમિલ સાઈઝમાં નાની હોવા છતાં તેમાંથી ૧૦ એમ્પારીએચની સ્પીડ ૪૦ મિલિવૉટ્સ પાવર જનરેટ

થતો હતો. આ વિન્ડમિલથી ઉત્પન્ન થતી ઊર્જનું પ્રોડક્શન સસ્તું છે.

**હુનીવેલ વિન્ડ ટબાઈન:** હુનીવેલ વિન્ડમિલ ઘરના છાપરા પર મૂકવામાં આવે છે જે ૨ એમ્પારીએચની સ્પીડથી આવતા વિન્ડ પર પણ ચાલે છે.

**વીપાવર:** વીપાવર પણ ઊભી વિન્ડમિલ છે જે ઓછી સ્પીડના પવન પર ચાલે છે. વીપાવરનો દાવો છે કે આ વિન્ડમિલ ખેતર, ઘર અને બાંધકામો પર સારી રીતે ચાલી શકે તેમ છે.

**સ્પાઇરલ ટ્રેગ વિન્ડ ટબાઈન:** એલ્યુમિનમના બનેલા ટબાઈનથી હવા વધુ અસરકારક રીતે આગળ વહે છે. આ પ્રોજેક્ટ પર હજુ રીસર્ચ ચાલી રહ્યો છે.

**આન્ડીક્યરલ વિન્ડ:** ઊંચા મકાનની ધાર પર આ વિન્ડમિલ મૂકી શકાશે. એવું માનવામાં આવે છે કે મકાનની છતને લીધે રોકાયેલો પવન આ પવનચક્કી પર આવશે અને ચકરી ચાલશે.

**સ્કાય સરપન્ટ:** સ્કાય સરપન્ટમાં એવી રીતે રોટર્સ ફીટ કર્યા છે જે ખાસ અંતર અને એંગલ પર છે જેથી દર વખતે તેને ફેશ એર જ મળે. આ કેલિફોર્નિયામાં છે. ■



## પાવર કિંડ્જ

### ઇલેક્ટ્રિસ્ટી કિંડ્જ

નીચે આપેલા સવાલોના સાચા જવાબો સાથે આપેલા વિકલ્પોમાંથી શોધો.

૧. એક જ ચાર્જવાળા બે ભાગ એકબીજાની સામે આવે તો એકબીજાથી દૂર થાય છે.  
અ. સાચું  
બી. ખોટું

૨. વિનુદ્ધ ચાર્જવાળા બે ભાગ એકબીજાની સામે આવે તો એકબીજાને આકર્ષે છે.  
અ. સાચું  
બી. ખોટું

૩. જે વસ્તુ ઇલેક્ટ્રિસ્ટીનું સહેલાઈથી વઠન કરી શકે જેમ કે તંબુ, તેને શું કહેવાય છે?  
અ. ઇન્સ્યુલેટર  
બી. સેમીન્ડકર્સ  
સી. કંડક્ટર

૪. એવી કઈ વસ્તુ છે જે ઇલેક્ટ્રિસ્ટીને પોતાનામાંથી પસાર થવા હેતી નથી?  
અ. ઇન્સ્યુલેટર  
બી. કંડક્ટર  
સી. સેમીન્ડકર્સ

૫. કેટલાક સંજોગોમાં ઇલેક્ટ્રિસ્ટી પસાર કરનારી વસ્તુને શું કહે છે?  
અ. ઇન્સ્યુલેટર  
બી. કંડક્ટર  
સી. સેમીન્ડકર્સ

૬. નીચેની એ સ્થિતિ છે જેમાં ચાર્જસનો અન્યાસ થાય છે અથવા ચાર્જ થયેલી વસ્તુઓ કરણે પસાર કરતી નથી.  
અ. ઇલેક્ટ્રોસેટિક્સ  
બી. ઇલેક્ટ્રોડાયનેમિક્સ  
સી. ગેવિટી

જવાબો : ૧-અ, ૨-બી, ૩-સી, ૪-અ, ૫-સી, ૬-સી



સાત્યપૂર્ણ, વિશ્વસનીય અને ગુણવત્તાસભર વીજપુરવઠો પૂરો પાઠવા સમર્પિત

## ઉત્તર ગુજરાત વીજ કંપની લિમિટેડ

દીપ પ્રગટાવવાનો અવસર,  
રોશાનીનો આ તહેવાર  
ક્ષેત્રાવીએ પ્રેમ અને  
લાવીએ ખુશીઓની ભરમાર



આપણનું  
યુજુગીસીએલ

આ અંક આપને કેવો લાગ્યો?

આપનાં સુધ્યનો કે મકાનન માટેની માદ્દિતી, લેખ, કાવ્યો વગેરે આપ નીચેનાં ઈમેઇલ આઈડી પર કે આસિસ્ટન્ટ મેનેજર (પણિલક રીલેશન્સ)ને મોકલી શકો છો.

cs@ugvcl.com  
kinjalsathwara@ugvcl.com  
sanaik\_41262@yahoo.co.in