# હવે, ડિસ્કો કરી એસી ચલાવો

■ પારૂલ ઈન્સ્ટિટ્યુટના ભાવિ ઈજનેરોએ ઉપયોગી પ્રોજેક્ટ્સ બનાવ્યા

■ મિકેનિકલ તેમજ ઈલેક્ટ્રિકના વિદ્યાર્થીઓએ બનાવેલાં પ્રોજેક્ટ્સ અન્ય વિદ્યાર્થીઓ માટે પ્રેરણાદાયી

(તસવીર : વલ્લભ શાહ)

(પ્રતિનિધિ દ્વારા) વડોદરા, તા.૧૬

ફાઈનલ વર્ષની તૈયારીના ભાગરૂપે પારૂલ ઈન્સ્ટિટ્યુટના મિકેનિકલ તેમજ ઈલેક્ટ્રિક એન્જિનિયરિંગના અંતિમ વર્ષના વિદ્યાર્થીઓએ જ્ઞાનપ્રદ એવાં ઉપયોગી પ્રોજેક્ટ્સ તૈયાર કર્યા હતા. જેમાં 'પાવર જનરેશન બાય હ્યુમન ફૂટ સ્ટેપ્સ' નામના પ્રોજેક્ટે ભારે આકર્ષણ જગાવ્યું હતું. આ પ્રોજેક્ટ થકી મનુષ્ય તેમજ અન્ય વાહનોની અવર જવરને કારણે સર્જાતાં દબાણને કારણે પાવર જનરેટ થાય છે. રસ્તાની બાજૂ પર, બ્રિજ અથવા ડિસ્કો થેક પર આ સિસ્ટમ ફીટ કરી શકાય છે. નોંધનિય છે કે જાપાનના ટોકિયો રેલ્વે સ્ટેશન પર આ સિસ્ટમ ફીટ કરવામાં આવી છે.તેનાથી સમગ્ર સ્ટેશન પર ફીટ કરાયેલાં એ સી ચલાવાય છે. ઉપરાંત સ્ટેશન પર કાર્યરત ટિકિટ વિતરણ વ્યવસ્થા પણ આ સિસ્ટમથી ચલાવાઈ રહી છે

બીપીન નાયર, અર્ચના સિંગ તેમજ રત્ના ગામીતે આકરી મહેનત કરી 'પાવર જનરેશન બાય હ્યુમન ફૂટ સ્ટેપ્સ' અંગેની સિસ્ટમ દર્શાવતુ આ મોડેલ બનાવ્યું હતુ.

તો વળી, તુષાર પટેલે જેક મશીનનો ઉપયોગ કર્યા સિવાય રસ્તા પર પંક્ચર કે અન્ય કોઈ કારણોસર ખોટકાઈ પડતાં ફોર વ્હીલરો માટે માત્ર સ્વીચ દબાવી વ્હીકલ ઉંચકાઈ શકાય તેવી ઓટો ન્યૂમેટ્રિક ચેકિંગ સિસ્ટમ વિકસાવી છે. આ સંજોગોમાં જેકનો ઉપયોગ કરવો પડે નહી. હાલ બીએમડબલ્યુ તેમજ ઓડી જેવી વૈભવી કારોમાં આ સિસ્ટમ ઈનબિલ્ટ હોય છે. આગામી દિવસોમાં તમામ કારોમાં આ સિસ્ટમ જોવા મળે તો નવાઈ નહી. તુષાર પણ હાલ બી ઈ ફાઈનલના ફાઈનલ યરમાં અભ્યાસ કરી રહ્યો છે.

મિકેનિકલ એન્જિનિરિંગના ફાઈનલ વર્ષના વિદ્યાર્થીઓ હિરેન પટેલ, મહિપતસિંગ, તેમજ જીક્ષેશ પટેલે હોંગકોંગથી વિશેષ એવા ચાર પંખા મંગાવી તેની મદદથી માઈક્રો વીન્ડ ટરબાઈનનુ મોડેલ બનાવ્યું હતુ. પવનચક્કીની જેમ કામ કરતાં આ મોડેલનો ઉપયોગ ઘર વપરાશના અન્ય સાધનોની જેમ કરી શકાય છે. પવન ઉર્જા પર ચાલતાં આ મોડેલની મદદથી મોબાઈલ સહિત અન્ય ગૃહ ઉપયોગી સાધનો પણ ચાર્જ કરી શકાશે. જેથી પવન ઉર્જાનો ઉપયોગ થતાં પ્રદૂષણમાંથી છૂટકારો મળવાની સાથે ઉર્જા બચત પણ કરી શકાશે.

ઈલેક્ટ્રિક એન્જિનિયરિંગના વિદ્યાર્થીઓ મનીષ રાવલની, કેદાર વર્પે, જાવેદ શેખ, તેમજ ધવલ પરમારે દરિયાના મોજાં તેમજ દરિયાઈ પવનની મદદથી હાઈગ્રીડ પાવર જનરેશનનુ મોડેલ બનાવ્યું હતુ. આ સિસ્ટમ સામાન્ય રીતે દરિયા કિનારે લગાવી શકાય છે. દરિયાના મોજાંને કારણે તેમજ સપાટી પર વિપુલ પ્રમાણમાં ફૂંકાતાં પવનને કારણે સિસ્ટમમાં ફીટ કરાયેલ પંખા ફરે છે, જેથી પાવર જનરેટ થાય છે. સમગ્ર યુરોપમાં આ પધ્ધતિ ખૂબ પ્રચલિત છે.

નોંધનિય છે કે ગુજરાત પાસે ૧૬૦૦ કીલોમીટર લાંબો દરિયા કીનારો છે. જેથી ગુજરાત માટે આ સિસ્ટમ ખૂબ ઉપયોગી બની રહે તેમ છે.

શૈવલ પંડ્યા, અર્નલ ત્રિવેદી, સચિન પાટિલ, તેમજ ઉત્પલ શાહે ટ્રાન્સમિશન લાઈનનો ફોલ્ટ એનાલિસીસ કરતી સિસ્ટમ વિકસાવી છે. સિસ્ટમની મદદથી લાઈનમાં ઓવર લોડ કે અન્ય કોઈ કારણસર ખામી સર્જાઈ હોય તે જાણી શકાય છે.