

ઓફિસમાં બેસીને વિચાર માત્રથી ઘરનું એ.સી. ચાલુ કરી શકાશે

■ ગોવાના પ્રધ્યાપકે પાણ્ડલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટમાં રિસર્ચ પેપર રજૂ કર્યું

(પ્રતિનિધિ દ્વારા)

વડોદરા, તા. ૧૨

શું માણસ અને યંત્રો વચ્ચે સંવાદ શક્ય છે? યંત્રો માણસના વિચારો સમજી શકે? આ પ્રશ્નના જવાબો અત્યારે તો 'ના' મા આવે. પરંતુ ત્રણ વર્ષ પછી બની શકે કે આ કાલ્પનિક લાગતી બાબત હકીકતનું સ્વરૂપ ધારણ કરી લે છે. કારણ કે ગોવાનો એક વિદ્યાર્થી કોમ્પ્યુટર અને માનવી વચ્ચે વાયરલેસ કોમ્યુનિકેશન સિસ્ટમ ડેવલોપ કરી રહ્યો છે. આ વિદ્યાર્થીએ આજે પાણ્ડલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ એન્જિનિયરિંગ એન્ડ ટેકનોલોજી ખાતે 'ઇમર્જિંગ વિસ્ટાસ ઓફ ટેકનોલોજી ઇન ટ્વેન્ટી ફર્સ્ટ સેન્ટ્યુરી' વિષય પર યોજાયેલા સેમિનારના બીજા દિવસે પોતાનું રિસર્ચ પેપર રજૂ કર્યું હતું.

આમ જુવો તો આદિકાળથી માણસ પરાવલંબી રહ્યો છે. પહેલા પશુઓને ગુલામ બનાવ્યા ત્યાર બાદ યાંત્રિક યુગ આવતા માણસ યાંત્રિક સંસાધનો પર અવલંબિત થયો અને છેલ્લે કોમ્પ્યુટર આવ્યા, રોબોટ આવ્યા તેમ છતાં પણ માણસ જાતને હજુ સંતોષ નથી.

હવે વિશ્વના કેટલાક સંશોધકો કોમ્પ્યુટર અને રોબોટને પોતાના વિચારો પર ન્યાવવાના પ્રયોગો હાથ ધર્યા છે અને

તેમા સફળતા પણ મળી રહી છે આવા જ એક સંશોધક છે ગોવા ખાતે આવેલી બિટ્સ પીલાની ઇન્સ્ટિટ્યૂટના આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર એમ. અરૂણ. પ્રો. એમ. અરૂણે આજે 'સંદેશ' સાથે વાત કરતા જણાવ્યું હતું કે જાપાન અને ચીન જેવા દેશમાં એવી ટેકનોલોજી ઉપલબ્ધ છે કે જેમાં માનવીના વિચારોને અનુરૂપ કોમ્પ્યુટર અને રોબોટ કામ કરે છે. પરંતુ તેની ખામી એ છે કે તે વાયર સિસ્ટમ છે એટલે કે માણસના મસ્તક પર કેટલાક સ્થાને ઇલેક્ટ્રોડ સેન્સર લગાવવામા આવે છે જેને વાયર દ્વારા કોમ્પ્યુટર સાથે જોડાય છે. કોમ્પ્યુટર અને માણસ વચ્ચે કોમ્યુનિકેશન માટે એક મોટું મશીન હોય છે. માણસ જ્યારે કોમ્પ્યુટરને કોઈ આદેશ આપે છે ત્યારે સેન્સરો તેન કેચ કરે છે અને તે તરંગોને મશીનમાં મોકલે છે મશીન તેને ડિજીટલ સ્વરૂપ આપે છે અને સિગ્નલો કોમ્પ્યુટરને મોકલી આપે છે એટલે કોમ્પ્યુટરમાં માણસના મગજ વિચારો પ્રમાણે ફેરફાર થાય છે. પરંતુ હું એવી સિસ્ટમ વિક્સાવી રહ્યો છું કે જેમા માનવી અને કોમ્પ્યુટર વચ્ચે વાયરલેસ કોમ્યુનિકેશન થઈ શકશે. આ માટે એક

કોમ્પેક્ટ વાયરલેસ ડિવાઈસની ડિઝાઈન ડેવલોપ કરી રહ્યો છું જે મોબાઈલ ફોન જેટલુંજ ટ્યૂકડું હશે. માણસના વિચારોને આ ડિવાઈસ પકડશે અને સેટેલાઈટ સિસ્ટમથી તે જે તે ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટ અથવા કોમ્પ્યુટરમાં મોકલી આપશે. આ સિસ્ટમથી ફાયદો એ થશે કે કોઈ વ્યક્તિ તેની ઓફિસમાં બેઠી હોય અને વિચારોથી આદેશ આપે કે ઘરમાં એ.સી. ચાલુ થઈ જાય તો એ.સી. ચાલુ થઈ જશે.

આ ટેકનોલોજી વિક્સાવવાનો મારો ધ્યેય માત્ર એટલો છે કે જે વ્યક્તિઓ ઊપ ટકાથી ઉપરાંત શારીરિક ક્ષતી ધરાવે છે તેઓએ પરાવલંબી નહી રહેવું પડે. તેઓ વ્હીલચેર પરથી માત્ર વિચારોના આદાન પ્રદાન દ્વારા ઘરની તમામ વસ્તુઓ સંચાલિત કરી શકશે. આ પ્રસંગે પાણ્ડલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટના ચેરમેન જયેશ પટેલ અને ટ્રસ્ટી ડૉ. દેવાંશુ પટેલે જણાવ્યું હતું કે દેશની પ્રતિષ્ઠિત શૈક્ષણિક સંસ્થાઓના સ્કોલર રિસર્ચરોને અહી બોલાવવાનું કારણ એ છે કે અહીનો વિદ્યાર્થી પણ તેમાથી પ્રેરણા મળે અને આવા સ્કોલર વિદ્યાર્થીઓ કરતા પણ આગળ નિકળવાની ધગસ ઉભી થાય.