ચાઈનીઝ ચેટબોટ 'કિમિ' અમેરિકન વર્ચસ્વ સામે સીધો પડકાર

વિકલ્પ

★ દીપક આશર

ચીનના મૂનશોટ AI ના ચેટબોટ 'કિમિ'ની અભૂતપૂર્વ સફળતાએ વૈશ્વિક એઆઈ સત્તાના સમીકરણો બદલી નાખ્યાં છે! આ સફળતાએ યુએસ ચિપ પ્રતિબંધો વચ્ચે પણ ઓપન-વેઇટ મોડેલ્સની તાકાત સાબિત કરી છે!

આર્ટિફિશિયલ ઈન્ટેલિજન્સના ક્ષેત્રમાં તાજેતરના વર્ષોમાં થયેલી ક્રાંતિએ સમગ્ર વિશ્વના ટેક્નોલોજીકલ, આર્થિક અને ભૌગોલિક-રાજકીય સમીકરણો બદલી નાખ્યાં છે. ચીનના આર્ટિફિશિયલ ઈન્ટેલિજન્સ સ્ટાર્ટઅપ 'મૂનશોટ AI' દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલા 'કિમિ' ચેટબોટની અભૂતપૂર્વ સફળતાએ વૈશ્વિક AI જગતમાં એક નવી જ ચર્ચા શરૂ કરી દીધી છે. આ સફળતા માત્ર એક નવા AI ટૂલના આગમન પૂરતી સીમિત નથી, પરંતુ તેણે ઓપન-વેઈટ મોડેલ્સ વિરુદ્ધ ક્લોઝ્ડ-વેઈટ મોડેલ્સની આંતરરાષ્ટ્રીય ચર્ચા અને ખાસ કરીને યુનાઈટેડ સ્ટેટ્સ તથા ચીન વચ્ચે ચાલી રહેલા AI શીતયુદ્ધને એક અત્યંત જટિલ અને સંવેદનશીલ વળાંક પર લાવીને મૂકી દીધું છે. મૂનશોટ AIનો આ નવો ચેટબોટ 'કિમિ' તેની અસાધારણ કોન્ટેક્સ્ટ વિન્ડો (સંદર્ભ વિન્ડો) ક્ષમતા માટે જાણીતો બન્યો છે. જ્યાં મોટાભાગના પરંપરાગત AI મોડેલ્સ એક સમયે મર્યાદિત ડેટા કે લખાણ જ પ્રોસેસ કરી શકતા હતા, ત્યાં કિમિ લાખો શબ્દો, પુસ્તકો અને વિશાળ કોડિંગ ફાઈલોનું ક્ષણવારમાં વિશ્લેષણ કરી શકે છે. ચીન જેવા દેશમાં, જ્યાં અમેરિકન કંપનીઓ જેવી કે ઓપનAI અને જેમિનીની સેવાઓ પર આકરા પ્રતિબંધો તથા સેન્સરશિપ છે, ત્યાં કિમિની આ જંગી સફળતાએ સ્થાનિક ટેક માર્કેટમાં મોટો ધડાકો કર્યો છે. જોકે, આ ઘટના પાછળ રહેલું સૌથી મહત્વનું પાસું એ છે કે ચીને આ સિદ્ધિ ઓપન-સોર્સ અને ઓપન-વેઈટ મોડેલ્સના મહત્તમ ઉપયોગથી હાંસલ કરી છે. આ સમગ્ર પરિસ્થિતિને જો વ્યાપક અને વ્યૂહાત્મક દૃષ્ટિકોણથી મૂલવવામાં આવે, તો કેટલીક અત્યંત ગંભીર બાબતો સામે આવે છે. પ્રથમ બાબત એ છે કે ઓપન-વેઈટ મોડેલ્સની આ ક્રાંતિએ AI વિકાસનું લોકશાહીકરણ કર્યું છે. અગાઉ એવું માનવામાં આવતું હતું કે AI ક્ષેત્રમાં માત્ર સિલિકોન વેલીની અબજો ડૉલરનું મૂડીરોકાણ કરતી અને વિશાળ ડેટા સેન્ટરો ધરાવતી અમેરિકન કંપનીઓ જ વર્ચસ્વ ભોગવશે, પરંતુ ઓપન-વેઈટ અને ઓપન-સોર્સ મોડેલ્સના કારણે વિશ્વભરના ડેવલપર્સ અને નાના સ્ટાર્ટઅપ્સને પાયાના અલ્ગોરિધમ્સ મફત અથવા ખૂબ જ ઓછા ખર્ચે ઉપલબ્ધ થઈ ગયા છે. મૂનશોટ AI જેવી ચીની કંપનીઓએ આ ખુલ્લા ડેટા અને મોડેલ્સનો ઉપયોગ કરીને તેમને પોતાની રીતે ફાઈન-ટ્યુન કર્યા અને અમેરિકન જાયન્ટ્સને ટક્કર આપે તેવા મોડેલ્સ તૈયાર કરી લીધા છે.

બીજી મહત્વની બાબત એ છે કે આ સફળતાએ અમેરિકન ટેક્નોલોજીકલ સર્વોપરીતા સામે મોટો પ્રશ્નાર્થ ઊભો કર્યો છે. વોશિંગ્ટન લાંબા સમયથી ચીન પર કડક નિકાસ નિયંત્રણો લાદી રહ્યું છે, જેથી ચીનને અત્યાધુનિક સેમિકન્ડક્ટર ચિપ્સ (જેમ કે એનવીડિયાની હાઈ-એન્ડ AI ચિપ્સ) ન મળે. અમેરિકાનો હેતુ ચીનના AI વિકાસની ગતિ ધીમી પાડવાનો હતો, પરંતુ કિમિ અને અન્ય ચીની AI સ્ટાર્ટઅપ્સની સફળતાએ સાબિત કર્યું છે કે ચિપ્સની અછત હોવા છતાં ચીની ઈજનેરો વધુ સક્ષમ સોફ્ટવેર ઑપ્ટિમાઈઝેશન, શ્રેષ્ઠ અલ્ગોરિધમ્સ અને ઓપન-વેઈટ મોડેલ્સના સહારે અમેરિકા સાથે કદમથી કદમ મિલાવી રહ્યા છે.

ત્રીજી બાબત એ છે કે આ ઘટનાએ ઓપન-સોર્સ AIની સુરક્ષા અને રાષ્ટ્રીય સલામતી અંગે નવી ચર્ચા શરૂ કરી છે. અમેરિકાના વાણિજ્ય મંત્રાલય અને ટેક નીતિવિદોમાં હાલમાં બે ધડા પડી ગયા છે. એક વર્ગનું માનવું છે કે ઓપન-વેઈટ મોડેલ્સ વિશ્વભરમાં AIના વિકાસ માટે જરૂરી છે, જ્યારે બીજો વર્ગ દલીલ કરે છે કે જો આ રીતે AI અલ્ગોરિધમ્સ ખુલ્લા રાખવામાં આવશે, તો ચીન, રશિયા અથવા અન્ય વિરોધી દેશો અમેરિકન સંશોધનોનો મફતમાં ઉપયોગ કરીને પોતાની સૈન્ય અને સાયબર ક્ષમતાઓમાં વધારો કરી શકશે. તેથી જ અમેરિકામાં ઓપન-વેઈટ મોડેલ્સ પર કડક નિયંત્રણો લાદવાની માંગ વધી રહી છે.

ચોથી અને સૌથી મહત્વની બાબત એ છે કે આ વૈશ્વિક AI યુદ્ધમાં ભારત જેવા દેશો માટે કયો માર્ગ શ્રેષ્ઠ છે. ભારત હાલમાં પોતાના AI મિશન માટે મોટું બજેટ ફાળવી રહ્યું છે. જો વિશ્વમાં ઓપન-વેઈટ મોડેલ્સ પર પ્રતિબંધ લાદવામાં આવે અથવા અમેરિકા અને ચીન વચ્ચેના સંઘર્ષને કારણે તેને મર્યાદિત કરવામાં આવે, તો ભારત જેવા દેશોએ ફરીથી પશ્ચિમી અથવા ચીની કંપનીઓ પર નિર્ભર રહેવું પડશે. કિમિની સફળતા ભારત માટે એક બોધપાઠ છે કે ઓપન-સોર્સ મોડેલ્સનો યોગ્ય ઉપયોગ કરીને અને સ્થાનિક ભાષાઓ તથા ડેટા સેટ્સ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરીને ભારત પણ પોતાનું સાર્વભૌમ AI વિકસાવી શકે છે.

તદુપરાંત, કિમિ ચેટબોટની સફળતા પાછળ ચીનની વ્યાપક સબસિડી અને રાજ્ય-સમર્થિત આર્થિક મોડેલનો પણ મોટો ફાળો છે. ચીન સરકાર પોતાના AI સ્ટાર્ટઅપ્સને માત્ર નાણાકીય સહાય જ નથી આપતી, પરંતુ તેમને ડેટા કલેક્શન અને ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર માટે પણ સંપૂર્ણ છૂટ આપે છે. જોકે, આ જ બાબત ચીની AIની સૌથી મોટી મર્યાદા પણ છે. સખત સેન્સરશિપ અને માહિતીના નિયંત્રણને કારણે ચીની AI મોડેલ્સ ભલે ટેકનિકલ રીતે શક્તિશાળી હોય, પરંતુ તેઓ રાજકીય રીતે મુક્ત વિચારસરણી અથવા સંવેદનશીલ પ્રશ્નોના નિર્ભય જવાબો આપી શકતા નથી. આ બાબત લોકશાહી દેશોના AI મોડેલ્સની સૌથી મોટી તાકાત માનવામાં આવે છે.

મૂનશોટ AIના કિમિની સફળતા માત્ર એક ટેકનોલોજીકલ સીમાચિહ્ન નથી, પરંતુ તે વૈશ્વિક AI સંતુલન બદલાઈ રહ્યું હોવાનો સ્પષ્ટ સંકેત છે. અમેરિકા અને ચીન વચ્ચેનો આ અલ્ગોરિધમિક જંગ હવે માત્ર લેબોરેટરીઓ પૂરતો મર્યાદિત રહ્યો નથી, પરંતુ તે વૈશ્વિક અર્થતંત્ર, સાયબર સુરક્ષા અને ભવિષ્યની સત્તાના કેન્દ્ર સાથે જોડાઈ ગયો છે. ઓપન-વેઈટ મોડેલ્સની આ ચર્ચા દર્શાવે છે કે ટેકનોલોજીને ચાર દીવાલો વચ્ચે કેદ રાખવી મુશ્કેલ છે. ભવિષ્ય તે દેશો અને સંગઠનોનું જ રહેશે, જેઓ ટેકનોલોજીકલ ઈનોવેશન, ડેટા સુરક્ષા અને લોકશાહી મૂલ્યો વચ્ચે યોગ્ય સંતુલન જાળવીને AIનો ઉપયોગ માનવજાત અને રાષ્ટ્રીય હિત માટે કરી શકશે.