స్టీఫెన్ హాకింగ్స్ పేరు వినని వారు ఉండక పోవచ్చు. తనువు తన మాట వినకున్నా, మెదడుతో విజ్ఞానరంగాన్ని జయించిన వాడు. ఐన్‌స్టీన్ తర్వాత అంతటి గౌరవాన్ని అందుకున్న శాస్త్రవేత్త. విశ్వం గురించి తను చేసిన సిద్ధాంతాలన్నీ సంచలనాలే. అలాంటి వ్యక్తి ఇప్పటికి పదేండ్ల క్రితమే కృత్రిమ మేధ గురించి కుండబద్దలు కొట్టేశాడు. కృత్రిమ మేధతో మానవజాతే అంతరించి పోయే ప్రమాదం ఉందన్నారు హాకింగ్. తనను తాను మెరుగుపరుచుకుంటూ, తన జ్ఞానం పెంచుకుంటూ... మనుషుల్ని దాటిపోయే దశకు చేరుకుంటుందని చెప్పారు. కృత్రిమ మేధ చాలా వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతుందనీ, అది స్వతంత్రంగా వ్యవహరించే రోజు త్వరలోనే వస్తుందనీ విశ్లేషించారు. AI అన్న పదం చాలా కొద్దిమందికే పరిచయమైన ఆ రోజుల్లో హాకింగ్ మాటల్ని ఊహలుగా కొట్టిపారేశారు. కానీ, మెలకువలోనూ పీడకలలు వెంబడించే రోజులు వచ్చాయి. అందుకే ఈమధ్య ఎలన్ మస్క్ చెప్పిన మాటల్ని అందరూ శ్రద్ధగా ఆలకించారు. రాబోయే రోజుల్లో అన్ని ఉత్పత్తులు, సేవలను కృత్రిమ మేధే అందిస్తుందని ఆయన చెబుతున్నారు. ఉద్యోగం చేయాల్సిన పని, అవసరం ఎవరికీ ఉండకపోవచ్చనీ... ఉద్యోగం చేయడం అనేది ఓ వ్యాపకంగా భావించే రోజులు వచ్చేస్తున్నాయని ఆయన ఊహించారు. ఇప్పుడిక చర్చ ఊపందుకుంది!

వందేండ్ల చరిత్ర!

కృత్రిమ మేధ ఈ రోజున బలం పుంజుకుని ఉండవచ్చు. అలాగని అది ఇప్పటికిప్పుడు జరిగిన ఆవిష్కరణ కాదు. 1936లో అలెన్ ట్యూరింగ్ రూపొందించిన ట్యూరింగ్ మెషిన్, కొంతవరకు స్వతంత్రంగా విశ్లేషించగలిగే తొలి పరికరంగా గుర్తిస్తారు. ట్యూరింగ్ సిద్ధాంతాలు అటు కంప్యూటర్లకూ, ఇటు కృత్రిమ మేధకు కూడా ఎంతో బలాన్నిచ్చాయి. మనుషులతో ఆటలాడే యంత్రాలుగా మొదలై, కర్మాగారాల్లో పనిచేసే వరకు రోబోలు ఎదిగాయి. 1961లోనే అమెరికాలోని జనరల్ మోటార్స్ అనే కార్ల కంపెనీ ఓ రోబోను నియమించింది. కానీ, ఇవన్నీ మినహాయింపులుగానే ఉండేవి. కృత్రిమ మేధకు ఉండే పరిమితులు, ఖర్చులు, నిర్వహణ భారం వల్ల... రోజువారీ జీవితంలో దాని ప్రాధాన్యం తక్కువగానే ఉండేది. ఒకవేళ పెద్దపెద్ద కంపెనీలు కృత్రిమ మేధను వినియోగించినా... వినియోగదారుల తీరును అంచనా వేసే అనలిటిక్స్ లాంటి విభాగాలలోనే వాటిని ఉపయోగించేవి. ఇందుకు మెటా (ఫేస్‌బుక్)ను ఉదాహరణగా చెప్పుకోవచ్చు. ఓ వ్యక్తికి ఏ కంటెంట్ ఇష్టంలాంటి సాధారణ విషయాల దగ్గర నుంచీ, తన అభిప్రాయాలను ప్రభావితం చేసేలా పోస్టులను ఎక్కువపెట్టడం వరకు మెటా చాలా దూరమే వెళ్లింది. కొన్ని సందర్భాలలో విమర్శల పాలైంది కూడా! కానీ ఎప్పుడైతే చాట్ జీపీటీ వార్తల్లోకి వచ్చిందో, అప్పుడిక AI రోజువారీ జీవితంలోకి వచ్చేసినట్టు అర్థమైంది.

ఏయే రంగాల్లో ప్రభావం

'ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ ఉద్యోగ రంగం మీద ఓ సునామీలా విరుచుకు పడబోతున్నది. దానివల్ల అభివృద్ధి చెందిన దేశాల్లో 60 శాతం ఉద్యోగాలు, ప్రపంచ వ్యాప్తంగా 40 శాతం ఉద్యోగాలు కనుమరుగయ్యే ప్రమాదం ఉంది' ఈ మాటలు అన్నది ఎవరో కాదు. అంతర్జాతీయ ద్రవ్యనిధి (IMF) చీఫ్ క్రిస్టలీనా! కొన్ని రంగాలలో అయితే కృత్రిమ మేధ ఆధిపత్యం చాలా ఎక్కువగా ఉండే అవకాశం కనిపిస్తున్నది. AI మన ఉద్యోగాన్ని హరిస్తుందేమో అన్న భయానికి AI-nxiety అని పేరు కూడా పెట్టేశారు. ముఖ్యంగా వైట్‌కాలర్ జాబ్స్... అంటే శారీరక శ్రమతో కాకుండా నైపుణ్యంతో సాగే ఉద్యోగాల మీద ఇది ప్రభావం చూపనుంది.

కాల్ సెంటర్స్: వినియోగదారులతో సంభాషించేందుకు ఇప్పటికే చాట్ బోట్లు అందుబాటులోకి వచ్చేశాయి. వీటి ఉధృతి ఎక్కువ కానుంది. కాల్ సెంటర్ ఎగ్జిక్యూటివ్ అవసరమే లేకుండా, సమస్యను పరిష్కరించే రోజులు కూడా రావచ్చు. అందుకే కృత్రిమ మేధ వల్ల ఎక్కువ నష్టపోయేది కాల్ సెంటర్ ఉద్యోగులే అంటూ సాక్షాత్తు టీసీఎస్ చీఫ్ ఎగ్జిక్యూటివ్ కృతివాసన్ పేర్కొన్నారు. కాల్ సెంటర్ అనగానే గుర్తొచ్చే భారతీయ ఉపాధి రంగానికి ఇది చేదుమాటే!

కంప్యూటర్ ఇంజినీర్: కోడింగ్... చాట్ జీపీటీతో సాధ్యమే. ఇప్పటికే దాన్ని కోడింగ్ కోసం విస్తృతంగా వినియోగిస్తున్నారు కూడా. ప్రోగ్రామింగ్ కూడా సాధ్యమే. అంతేనా! ఇప్పటివరకూ ఓ నిపుణుడి సాయం ఉండాలని భావించే టెస్టింగ్, నెట్‌వర్కింగ్ లాంటి పనులన్నీ కృత్రిమ మేధ అలవోకగా చేస్తున్నది. సైబర్ సెక్యూరిటీ, డేటా అనాలసిస్ లాంటి పనులు కానిచ్చేస్తున్నది. రాబోయే రోజుల్లో ఓ ప్రాజెక్టును నిర్వహించడం దగ్గర నుంచి, కొత్తగా ఉద్యోగంలోకి చేరేవారికి శిక్షణ ఇవ్వడం వరకూ అన్నీ AI తో సాధ్యం కానున్నాయి.

మీడియా: పాయల్ కపాడియా అనే దర్శకురాలు కేన్స్‌లో ఓ ప్రతిష్ఠాత్మక బహుమతి గెలుచుకుంది. తన గురించి ఓ వ్యాసం రాయాలి. ఎలాగా! చాట్ జీపీటీ లాంటి టూల్స్ చేసేస్తాయి. ఓ వ్యాసం నుంచి సినిమా కథ వరకు కావాల్సిన శైలిలో, కోరుకున్న నిడివితో కంటెంట్ అందిస్తున్నాయి ఈ AI టూల్స్. హృద్యమైన సంగీతం నుంచి పూర్తిస్థాయి సినిమా వరకు కృత్రిమ మేధతో అన్నీ సాధ్యమే. ఇప్పటికే కొన్ని మీడియా సంస్థలు, కంటెంట్ కోసం చాట్ జీపీటీ మీద ఆధారపడుతున్నాయి. ఉద్యోగులను పక్కన పెడుతున్నాయి.

విద్య: కొవిడ్ తర్వాత చదువు నేర్పడంలో, నేర్చుకోవడంలో అనూహ్యమైన మార్పులు వచ్చాయి. చదువు అంటే టీచర్లు, తరగతి గదులే ఉండనక్కర్లేదు అనే అభిప్రాయాన్ని కలిగించింది లాక్‌డౌన్. దీన్ని కృత్రిమ మేధ బలపరుస్తున్నది. పిల్లలు తమకు కావాల్సిన జ్ఞానాన్ని కృత్రిమమేధతో పొందవచ్చు, అనుమానాలను సరిదిద్దుకోవచ్చు. ఇప్పటికే అందుకు తగిన యాప్స్, రోబోలు అడుగుపెట్టేశాయి.

వైద్యం: ఇప్పటికే ఆపరేషన్లలో రోబోల ప్రాధాన్యం పెరుగుతున్నది. వాటికి కృత్రిమ మేధ కూడా తోడైతే! ఓ వ్యక్తి శరీరతత్వం ఏమిటి, తనకు వచ్చిన సమస్య ఏమిటి, దానికి ఎలాంటి ప్రత్యామ్నాయాలు ఉన్నాయి, ఏ మందులు వాడితే మెరుగైన ఫలితం వస్తుంది లాంటి విషయాలన్నీ రోగిని పరీక్షించి AI నిర్ధారించేయగలదు.

వారసత్వ వృత్తులు: దర్జీ పని, క్షవరం, ఆభరణాల తయారీ, చేనేత... లాంటి వృత్తులు ఇప్పటికీ కొన్ని కుటుంబాలకు తరాల నుంచి ఉపాధిగా వస్తున్నాయి. కొందరు వాటిని వీడుతున్నారు. కొత్తవారూ చేరుతున్నారు. కానీ AI తో అవి మాయమైపోతే! ఉదాహరణకు ఓ యంత్రం ముందు నిలబడగానే, అదే మన కొలతలు తీసుకుని... మనకు నప్పే చొక్కాను క్షణాల్లో తక్కువ ధరకు అందించగలిగితే వినియోగదారుల మొగ్గు మారిపోదా!

కృత్రిమ మేధతో కుదుపులకు లోనయ్యే ఇలాంటి ఉపాధుల జాబితా పెద్దదే. అది పూర్తిగా ఓ వృత్తిని